



浙江中锐重工科技股份有限公司  
公开转让说明书

主办券商



2016 年 5 月

## 声 明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺公开转让说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

本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公开转让说明书中财务会计资料真实、完整。

中国证监会、全国中小企业股份转让系统有限责任公司（以下简称“全国股份转让系统公司”）对本公司股票公开转让所作的任何决定或意见，均不表明其对本公司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，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行承担。

## 风险揭示及重大事项提示

公司特别提醒投资者注意下列重大事项：

### 一、公司治理及内部控制风险

有限公司阶段，公司的治理机制及内部控制不够完善；股份公司成立后，公司逐步建立了规范的法人治理机制，制定了适应公司现阶段发展的管理制度和内部控制体系。但是，由于股份公司成立时间较短，在相关制度的健全和执行方面仍需进一步完善，公司管理层的规范治理及内部控制意识仍需在实际运作中进一步提升。随着业务的发展，公司经营规模将不断扩大、业务范围不断扩展、人员不断增加，将对公司治理及内部控制提出更高要求。因此，公司未来经营中存在因公司治理、内部控制不适应发展需要，影响公司持续、稳定、健康发展的风险。

### 二、实际控制人不当控制的风险

截至本说明书签署日，王慧荣先生通过持有公司控股股东易通建设 59.88%的股份、通过持有公司股东弗洛华投资 1.00%的股份，间接持有中锐重科 45.16%的股份，同时王慧荣现任公司董事长，兼任易通建设董事长兼总经理、弗洛华投资执行事务合伙人，拥有对公司的控制权，为公司的实际控制人。

如果王慧荣先生利用其实际控制人地位和对公司的影响力，通过行使表决权对公司重大经营决策、人事、财务等重大事项实施不当控制，有可能损害其他股东的利益。

### 三、关联方依赖风险

报告期内 2014 年度和 2015 年度，公司向母公司易通建设销售钻机产品，销售金额分别为 12,115,384.62 元和 33,096,901.13 元，占同期同类业务的比重分别为 28.11% 和 57.74%，关联方交易金额及占比均较高。公司与母公司是产业链的上下游关系，有助于双方实力的增强。公司具有独立的采购、研发、销售与服务体系，拥有独立的经营决策权和实施权，具有直接面向市场独立经营的能

力，与控股股东不存在显失公平的关联交易，公司承诺在未来期间减少此类交易，积极开拓新的客户。但从营业收入看，公司仍然对关联方有一定依赖的风险。如果关联方的生产经营情况发生重大不利变化，将有可能减少对公司钻机的需求，从而对公司的营业收入带来不利影响，影响公司的持续经营能力。

## 四、宏观经济环境变化风险

由于本公司产品主要用于满足民用建筑和铁路、公路、桥梁、港口等基础设施建设的施工要求，其市场需求直接受固定资产投资和工程项目量的拉动，因此，国家宏观经济形势的变化，工程机械设备产业政策和国家法律、法规的变化，将影响工程机械设备市场的景气程度。虽然目前“一带一路”等经济政策推动了铁路、桥梁等基础设施的建设，有利于机械设备制造行业的发展，但如果国家采取紧缩的宏观经济政策、压缩基础设施建设规模等，将对公司经营产生不利影响。

## 五、重要原材料价格波动风险

钢材是公司最重要的原材料，主要的采购方式为直接采购。2014年公司直接采购钢材金额为1,214.00万元，占公司同期原材料采购金额的30.22%。2015年公司直接采购钢材金额为1,915.00万元，占公司同期原材料采购金额的43.84%。随着公司钻机和钻杆产量增加，公司对钢材的需求量将有较大增加。虽然钻机和钻杆的销售价格会随着钢材和钢管的价格波动进行调整，但钢材和钢管价格的频繁波动还是会对公司的经营可能产生不利影响。

## 六、短期偿债风险

2014年末和2015年末，公司的资产负债率分别为68.89%和61.43%，资产负债率有所下降，公司的偿债能力有所提高。但总体资产负债率偏高，主要系公司业务扩张快较快，生产经营所需流动资金大幅增加，且融资渠道单一，主要通过自身积累和银行借款，负债均为流动负债。2014年末和2015年末，公司流动比率为1.00和1.21，速动比率为0.79和0.77，流动比率小幅上升，速动比率基本持平，公司短期偿债能力有所提高。目前公司的财务状况稳定，

资信状况良好，货币资金比较充足，但公司仍存在一定的短期偿债风险。

## 七、资产抵押风险

公司因银行借款需要，将所有房屋建筑物、土地使用权进行了抵押，截至 2015 年 12 月 31 日，抵押的房屋建筑物账面净值为 12,645,294.82 元、土地使用权账面净值为 6,079,205.27 元，两项合计账面净值为 18,724,500.09 元，占公司净资产的 56.59%，占公司总资产的 21.83%。公司与其业务往来的中国工商银行股份有限公司、中国建设银行股份有限公司和上海浦东发展银行等金融机构均保持了良好的合作关系，为公司借款来源提供了较为充分的保障。同时，公司资产质量良好，盈利能力较强，现金流量状况总体较好，公司因不能偿还债务而被债权人行使抵押权的可能性很小，上述资产抵押事项不会对公司生产经营产生实质性不利影响。但是，若公司不能及时偿还银行借款，借款银行可能对被抵押的资产采取强制措施，从而可能影响公司的正常生产经营。

## 目 录

声 明.....	0
风险揭示及重大事项提示.....	1
目 录.....	4
释 义.....	6
第一节 基本情况.....	8
一、公司基本情况.....	8
二、股票挂牌情况.....	9
三、公司股权结构.....	10
四、公司股本形成及变化情况.....	14
五、公司重大资产重组情况.....	18
六、公司董事、监事、高级管理人员基本情况.....	18
七、控股子公司的情况.....	20
八、公司最近两年主要会计数据及财务指标.....	21
九、相关中介机构.....	22
第二节 公司业务.....	25
一、公司业务概况.....	25
二、公司组织结构及主要业务流程.....	34
三、与业务相关的关键资源要素.....	42
四、公司业务相关情况.....	56
五、公司商业模式.....	62
六、公司所处行业基本情况.....	63
第三节 公司治理.....	85
一、股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况.....	85
二、董事会对现有公司治理机制的评估.....	85
三、公司及其控股股东、实际控制人最近两年内存在的违法违规及受处罚情况	86
四、公司业务、资产、人员、财务及机构分开情况.....	86
五、同业竞争.....	88
六、报告期内关联方资金占用及关联方担保情况.....	91
七、公司董事、监事、高级管理人员相关情况.....	91
第四节 公司财务.....	97
一、审计意见.....	97

二、最近两年的财务报表.....	97
三、财务报表的编制基础和合并财务报表范围.....	101
四、主要会计政策和会计估计.....	102
五、最近两年主要会计数据及财务指标.....	122
六、经营成果和财务状况分析.....	126
七、关联方、关联方关系及关联交易.....	148
八、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项.....	154
九、最近两年资产评估情况.....	154
十、股利分配政策和报告期内分配情况.....	155
十一、控股子公司或纳入合并报表的其他企业的基本情况.....	155
十二、风险因素与自我评估.....	155
<b>第五节 有关声明.....</b>	<b>152</b>
一、公司及全体董事、监事、高级管理人员声明.....	152
二、主办券商声明.....	153
三、律师声明.....	154
四、会计师事务所声明.....	155
五、资产评估机构声明.....	156
<b>第六节附件.....</b>	<b>157</b>

## 释 义

在本说明书中，除非另有所指，下列词语具有如下含义：

公司、本公司、股份公司、中锐重科	指	浙江中锐重工科技股份有限公司
有限公司、中锐机械	指	浙江中锐工程机械有限公司
三会	指	股东大会、董事会、监事会
三会议事规则	指	《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》
证监会	指	中国证券监督管理委员会
全国股份转让系统	指	全国中小企业股份转让系统
全国股份转让系统公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
本说明书、本公开转让说明书	指	浙江中锐重工科技股份有限公司公开转让说明书
报告期、两年	指	2014年度及2015年度
元、万元	指	人民币元、人民币万元
主办券商、财通证券	指	财通证券股份有限公司
会计师、会计师事务所	指	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）
律师、律师事务所	指	六和律师事务所
易通建设	指	宁波易通建设有限公司
弗洛华投资	指	宁波弗洛华投资管理合伙企业（有限合伙）
好禾吉	指	宁波好禾吉贸易有限公司
爱博特投资	指	浙江爱博特投资有限公司
恒宏房地产	指	张家口恒宏房地产开发有限公司
同舟律所	指	浙江同舟律师事务所
PLC	指	可编程逻辑控制器，是一种采用一类可编程的存储器，用于其内部存储程序，执行逻辑运算、顺序控制、定时、计数与算术操作等面向用户的指令，并通过数字或模拟式输入/输出控制各种类型的机械或生产过程。
ANSYS软件	指	ANSYS软件是融结构、流体、电场、磁场、声场分析于一体的大型通用有限元分析软件。

除特别说明外，本公开转让说明书所有数值保留 2 位小数，若出现总计数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因所致。

## 第一节 公司基本情况

### 一、公司基本情况

公司名称：浙江中锐重工科技股份有限公司

法定代表人：张良夫

有限公司设立日期：2009年9月14日

变更为股份有限公司日期：2016年1月13日

注册资本：人民币2,800.00万元

住所：浙江省宁波市北仑区春晓洋沙山西九路9号1幢1号；2幢1号；4幢1号

邮编：315800

董事会秘书：陈仕荣

电话：0574-86198868

传真：0574-86198838

公司网址：<http://www.zjzjjx.com>

统一社会信用代码：91330206695055365C

所属行业：根据《国民经济行业分类和代码》（GB/T4754—2011），公司属于“C制造业”中的“35专用设备制造业”中的“3513建筑工程用机械制造”；根据中国证监会2012年修订的《上市公司行业分类指引》，公司所处行业属于“C35专用设备制造业”；根据全国中小企业股份转让系统的《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司所处行业属于“3513建筑工程用机械制造”；根据全国中小企业股份转让系统的《挂牌公司投资型行业分类指引》，公司所处行业属于“12101511工业机械”。

经营范围：机械设备的研发；建筑工程用机械、建筑材料生产专用机械、地质勘察专用设备制造、销售、租赁、维修、齿轮、传动和驱动部件、金属密

封件、紧固件、弹簧、金属工具、电机、机械零部件、电箱的制造、加工、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

主营业务：基础工程大直径全液压动力头反循环凿岩钻机以及零配件的设计研发、制造、销售、租赁、售后及提供施工工法整体解决方案等相关服务。

## 二、股票挂牌情况

### （一）股票挂牌基本情况

股票代码：【】

股票简称：中锐重科

股票种类：人民币普通股

每股面值：1.00元

股票总量：2,800.00万股

挂牌日期：【】年【】月【】日

转让方式：协议转让

### （二）股东所持股份的限售安排及股东对所持股份自愿锁定的承诺

《公司法》第一百四十一条规定：“发起人持有的本公司股份，自公司成立之日起一年内不得转让。公司公开发行股份前已发行的股份，自公司在证券交易所上市之日起一年内不得转让。

公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有的本公司股份总数的百分之二十五；所持本公司股份自公司股票上市交易之日起一年内不得转让。上述人员离职半年内，不得转让其所持有的本公司股份。公司章程可以对公司董事、监事、高级管理人员转让其所持有的本公司股份做出其他限制性规定。”

《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》2.8条规定：“挂牌公司控股股东及实际控制人在挂牌前直接或间接持有的股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。

挂牌前十二个月以内控股股东及实际控制人直接或间接持有的股票进行过转让的，该股票的管理按照前款规定执行，主办券商为开展做市业务取得的做市初始库存股票除外。

因司法裁决、继承等原因导致有限售期的股票持有人发生变更的，后续持有人应继续执行股票限售规定。”

公司章程第二十九条规定：“发起人持有的本公司股份，自公司成立之日起1年内不得转让。

公司章程第三十条规定：“公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的25%。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。”

鉴于股份公司于2016年1月13日成立，截至本说明书签署之日，股份公司成立未满一年，并合理预期股份公司申请挂牌时距股份公司成立仍未满一年，因此公司挂牌时，公司不存在可以转让的股份，公司限售股份数额为2,800.00万股，公司全体股东所持股份无质押或冻结等转让受限情况。具体情况如下：

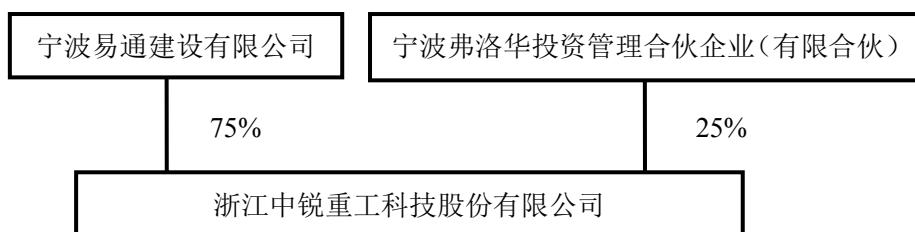
序号	股东名称	持股数量 (股)	持股比例 (%)	限售股 数量(股)	可转让股份 数量(股)	限售 原因
1	易通建设	21,000,000	75.00	21,000,000	—	发起人
2	弗洛华投资	7,000,000	25.00	7,000,000	—	发起人
合计		28,000,000	100.00	28,000,000	—	—

除上述情况外，公司全体股东所持股份无冻结、质押或其他转让限制的情形。

### 三、公司股权结构

#### (一) 公司股权结构图

截至本说明书签署之日，公司的股权结构图如下：



#### (二) 股东基本情况

截至本说明书签署日，公司前十名股东的持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量(股)	持股比例	股东性质	是否存在质押或其他争议事项
1	易通建设	21,000,000	75.00%	法人	否
2	弗洛华投资	7,000,000	25.00%	法人	否
合计		<b>28,000,000</b>	<b>100.00%</b>	—	—

公司持有5%以上股份的股东基本情况如下：

1、易通建设：成立于2002年1月29日，注册地址为宁波保税区兴农大厦12-038室，注册资本为人民币5,167.00万元，营业执照注册号为33021600000031，法定代表人为王慧荣，经营范围为市政工程、路桥工程、地基与基础工程、房屋建筑、港口与海岸工程、管道安装；设备租赁；房屋租赁；工程技术咨询；劳务服务（劳务派遣除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。易通建设是一家集工程施工、工程机械制造为一体的综合性企业，具有地基与基础工程专业承包壹级、桥梁工程专业承包贰级、化工石油设备管道安装工程专业承包叁级、港口与海岸工程专业承包叁级资质及中华人民共和国对外承包工程资格。

截至本公开转让说明书签署之日，易通建设的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额(万元)	持股比例(%)
1	王慧荣	3,094.15461	59.883
2	张良夫	1,066.9855	20.650

序号	股东名称/姓名	认缴出资额(万元)	持股比例(%)
3	陈保才	390.6252	7.560
4	陈保德	156.5601	3.030
5	赵美祥	162.2438	3.140
6	沈颖程	52.1867	1.010
7	段云寿	102.1519	1.977
8	麻洪富	58.9038	1.140
9	罗华夫	83.1887	1.610
<b>合计</b>		<b>5,167.00</b>	<b>100</b>

2、弗洛华投资：成立于2015年9月21日，营业执照注册号为330206000285901，执行事务合伙人为王慧荣，住所为宁波市北仑区梅山大道商务中心五号办公楼740室，经营范围为投资管理。

截至本公开转让说明书签署日，弗洛华投资股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴额(万元)	认缴比例(%)
1	王慧荣	7.00	1.00
2	张良夫	693.00	99.00
<b>合计</b>		<b>700.00</b>	<b>100.00</b>

张良夫现任公司副董事长兼总经理，其本人与王慧荣无任何关联关系。

公司2名法人股东为依法设立并有效存续的企业法人，持有合法有效的营业执照，不存在被撤销、解散、宣告破产或其他依法应终止的情形。

公司现有股权明晰，不存在权属争议纠纷，亦不存在股权代持的情况。

公司或公司股东不存在私募投资基金管理人或私募投资基金的情形。

### (三) 股东之间的关联关系

截至本说明书签署日，公司股东为易通建设和弗洛华投资。公司股东不存在法律法规、任职单位规定不得担任股东的情形或者不满足法律法规规定的股东资格条件等主体资格瑕疵问题。具体情况如下：

股东名称	出资额(万元)	出资比例(%)	出资方式
易通建设	2,100.00	75.00	货币
弗洛华投资	700.00	25.00	货币
<b>合计</b>	<b>2,800.00</b>	<b>100.00</b>	<b>—</b>

截至本说明书签署日，公司上述股东间存在关联关系，属于同一控制人控

制下企业。

#### （四）控股股东、实际控制人基本情况及变动情况

##### 1、控股股东

截至本说明书签署日，易通建设直接持有公司2,100万股份，占公司注册资本的75.00%，为公司的控股股东。

《公司法》第二百一十七条第二款规定：“控股股东，是指其出资额占有限责任公司资本总额百分之五十以上或者其持有的股份占股份有限公司股本总额百分之五十以上的股东；出资额或者持有股份的比例虽然不足百分之五十，但依其出资额或者持有的股份所享有的表决权已足以对股东会、股东大会的决议产生重大影响的股东。”易通建设的持股比例为75.00%，故认定其为公司的控股股东。

最近两年公司控股股东未发生变更。截至本说明书签署日，公司控股股东所持有的公司股份不存在质押或其他有争议的情况，也不存在重大权属纠纷。

##### 2、实际控制人

截至本说明书签署日，自然人王慧荣通过持有公司控股股东易通建设59.88%的股份，同时通过持有公司股东弗洛华投资1.00%的股份，间接持有中锐重科45.16%的股份，同时王慧荣现任公司董事长，兼任易通建设董事长及总经理、弗洛华投资执行事务合伙人，拥有公司控制权，因此认定王慧荣为公司的实际控制人。

王慧荣先生，1972年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。1994年至1996年，在温岭市二建公司基础机械分公司任项目经理；1996年至1999年，在浙江省岩土基础公司温州分公司任项目经理；1999年至2002年，在中地集团浙江分公司第六工程处任项目经理；2009年9月至2016年1月，在有限公司任董事长；2002年2月至今，担任易通建设董事长兼总经理；2007年7月至今，担任好禾吉董事长；2014年10月至今，担任爱博特投资董事长；2015年9月至今，担任弗洛华投资执行事务合伙人；2016年1月至今，担任股份公司董事长。

最近两年公司实际控制人未发生变更。截至本公开转让说明书签署日，公

司实际控制人所持有的公司股份不存在质押或其他有争议的情况，也不存在重大权属纠纷。

## 四、公司股本形成及变化情况

### （一）2009年9月，有限公司的设立

中锐机械成立于2009年9月14日，由自然人段云寿、张良夫、王慧荣、陈保才、陈保德共同出资设立，设立时公司注册资本为6,500万元，由全体股东分期在公司成立之日起两年内缴足。首次出资共计人民币1,300万元，占注册资本的20%，其中段云寿实缴出资额为663.13万元，占注册资本的10.20%；张良夫实缴出资额为268.45万元，占注册资本的4.13%；王慧荣实缴出资额为155.87万元，占注册资本的2.40%；陈保才实缴出资额为119.21万元，占注册资本的1.83%；陈保德实缴出资额为93.34万元，占注册资本的1.44%。以上出资均以货币形式出资。

上述出资事项经宁波东海会计师事务所有限公司验资，并由其出具了宁东会验字[2009]2300号《验资报告》。

中锐机械于2009年9月14日在宁波市工商行政管理局北仑分局办妥设立登记手续，并取得了注册号为330206000069566的企业法人营业执照。

有限公司成立时的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资		实缴出资		出资方式
		认缴出资额 (万元)	占注册资本额 的比例(%)	实缴出资额 (万元)	占注册资本总额 的比例(%)	
1	段云寿	3,315.65	51.01	663.13	10.20	货币
2	张良夫	1,342.25	20.65	268.45	4.13	货币
3	王慧荣	779.35	11.99	155.87	2.40	货币
4	陈保才	596.05	9.17	119.21	1.83	货币
5	陈保德	466.70	7.18	93.34	1.44	货币
合计		6,500.00	100.00	1,300.00	20.00	—

### （二）2010年8月，有限公司注册资本变更

2010年5月，中锐机械召开第八次股东会，全体股东就如下事项达成一致决

议，并共同签署了股东会决议：①同意公司将原注册资本6,500万元减至2,678万元；②注册资本减少后，段云寿的认缴出资额为1,366.05万元，张良夫的认缴出资额为553.01万元，王慧荣的认缴出资额为321.09万元，陈保才的认缴出资额为245.57万元，陈保德的认缴出资额为192.28万元。

上述变更情况经宁波东海会计师事务所有限公司审验，并出具了宁东会验字[2010]2214号《验资报告》。

2010年8月23日，有限公司完成了本次注册资本变更相应的工商变更登记手续，并取得了核发后的企业法人营业执照。

本次注册资本变更后，有限公司股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资		实缴出资		出资方式
		认缴出资额 (万元)	占注册资本额 的比例 (%)	实缴出资额 (万元)	占注册资本总额 的比例 (%)	
1	段云寿	1,366.05	51.01	663.13	24.76	货币
2	张良夫	553.01	20.65	268.45	10.02	货币
3	王慧荣	321.09	11.99	155.87	5.82	货币
4	陈保才	245.57	9.17	119.21	9.17	货币
5	陈保德	192.28	7.18	93.34	7.18	货币
合计		2,678.00	100.00	1,300.00	48.54	—

### （三）2011年1月，股东缴纳出资额

2011年1月6日，中锐机械收到各股东第二期现金出资合计1,378万元，其中段云寿缴纳剩余出资额为702.92万元，张良夫缴纳剩余出资额为284.56万元，王慧荣缴纳剩余出资额为165.22万元，陈保才缴纳剩余出资额为126.36万元，陈保德缴纳剩余出资额为98.94万元。至此，各股东均已缴足注册资本，合计人民币2,678.00万元。

上述实收资本变更经宁波东海会计师事务所有限公司审验，并出具了宁东会验字[2011]2001号《验资报告》。

2011年1月7日，有限公司完成了本次实收资本变更相应的工商变更登记手续，并取得了变更后的企业法人营业执照。

本次变更后，有限公司的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资		实缴出资		出资方式
		认缴出资额 (万元)	占注册资本额 的比例(%)	实缴出资额 (万元)	占注册资本总额 的比例(%)	
1	段云寿	1,366.05	51.01	1,366.05	51.01	货币
2	张良夫	553.01	20.65	553.01	20.65	货币
3	王慧荣	321.09	11.99	321.09	11.99	货币
4	陈保才	245.57	9.17	245.57	9.17	货币
5	陈保德	192.28	7.18	192.28	7.18	货币
合计		2,678.00	100.00	2,678.00	100.00	—

#### (四) 2013年10月，有限公司第一次股权变更

2013年9月8日，经公司股东会审议通过，同意股东段云寿、张良夫、王慧荣、陈保才以及陈保德分别将51.01%、20.65%、11.99%、9.17%和7.18%的股权以1,366.05万元、553.01万元、321.09万元、245.57万元、192.28万元的价格转让给易通建设。

2013年10月16日，有限公司完成了本次股权变更的工商变更登记手续，并取得了变更后的企业法人营业执照。

本次变更后，有限公司的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额(万元)	出资比例(%)	出资方式
1	易通建设	2,678.00	100.00	货币
合计		2,678.00	100.00	—

#### (五) 2015年9月，有限公司第二次股权变更及第一次增资

2015年9月23日，根据中锐机械2015年第1次股东会决定，同意公司增加注册资本由原先的2,678万元增资到2,800万元；增资部分由弗洛华投资以货币形式按照增资价格1.639元/股出资200万元，其中股本为122万元，占注册资本的4.36%，溢价部分78万元转入资本公积。

上述实收资本变更经宁波经济技术开发区康勤会计师事务所（普通合伙）审验，并出具了康勤会验[2015]1019号《验资报告》。

2015年9月29日，有限公司完成了本次股权变更及增资的工商变更登记手续，并取得了变更后的企业法人营业执照。

本次变更后，有限公司的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	易通建设	2,678.00	95.64	货币
2	弗洛华投资	122.00	4.36	货币
合计		2,800.00	100.00	—

### （六）2015年12月，有限公司第三次股权变更

2015年11月18日，经有限公司股东会审议通过，将易通建设20.64%的股权计人民币578.00万元以578.00万元的价格转让给弗洛华投资。公司股权转让后，易通建设以货币出资计人民币2,100.00万元，占注册资本的75.00%，弗洛华投资以货币出资计人民币700万元，占注册资本的25.00%。

2011年12月4日，有限公司完成了本次股权变更的工商变更登记手续，并取得了变更后的企业法人营业执照。

本次变更后，有限公司的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	易通建设	2,100.00	75.00	货币
2	弗洛华投资	700.00	25.00	货币
合计		2,800.00	100.00	—

### （七）2016年1月，有限公司整体变更为股份公司

2015年10月1日，经有限公司股东会审议通过，全体股东一致同意将公司整体变更设立为股份有限公司。2015年12月24日，公司召开股东会一致同意根据中汇会计师事务所（特殊普通合伙）出具的中汇会审[2015]第4135号《审计报告》、江苏银信资产评估房地产估价有限公司出具的苏银信评报字[2015]第166号《资产评估报告》，并以经中汇会计师事务所（特殊普通合伙）审计的截至2015年9月30日账面净资产29,388,832.23元为基础，按照1:0.9527的折股比例折合股份总额2,800万股，剩余净资产1,388,832.23元记入资本公积，有限公司整体变更为股份有限公司。

2015年12月25日，中汇会计师事务所(特殊普通合伙)出具了中汇会验[2015]第4181号《验资报告》，审验确认公司股本2,800.00万元已足额缴纳。

2016年1月13日，公司在宁波市市场监督管理局办理了变更登记手续，并重新取得了统一社会信用代码为91330206695055365C的企业法人营业执照。

股份公司设立后，公司的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量(万股)	持股比例 (%)	股东性质	是否存在质押或其他争议事项
1	易通建设	2,100.00	75.00	法人	否
2	弗洛华投资	700.00	25.00	法人	否
<b>合计</b>		<b>2,800.00</b>	<b>100.00</b>	—	—

公司变更前后注册资本未发生变更，不存在留存收益转增股本情况。

综上，公司历次出资均已按照股东会决议、公司章程约定按时履行了出资手续，各股东均已真实、足额缴纳出资；股东历次的出资程序、出资形式和出资比例均符合当时有效的法律法规的规定，并按照《公司法》等相关法律法规及规范性文件规定履行了相应的审批手续，并办妥了相应的工商变更登记手续。

公司历次股权转让合法合规，公司现有股权不存在权属争议纠纷和股权代持等情形；公司符合“股权明晰、股份发行转让合法合规”的挂牌条件。

## 五、公司重大资产重组情况

参照《非上市公众公司重大资产重组管理办法》中关于重大资产重组的定义，公司设立以来无此类情况。

## 六、公司董事、监事、高级管理人员基本情况

### (一) 董事基本情况

**王慧荣先生**，具体情况详见本节之“三、公司股权结构”之“（四）控股股东、实际控制人基本情况及变动情况”的相关内容。

**张良夫先生**，1971年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。1989年至1997年，在温岭第二建筑工程公司任技术员、项目经理；1998年至

2002 年，在浙江省岩土基础公司任项目经理；2003 年至 2010 年，在易通建设任副总经理；2003 年 1 月至今，担任易通建设副董事长；2010 年 9 月至 2016 年 1 月，担任有限公司董事兼总经理；2016 年 1 月起，担任股份公司副董事长兼总经理。

**陈保德先生**，1966 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历。1988 年至 1996 年，在温岭县滨海镇羊毛长任厂长；1997 年至 2000 年，在浙江省岩土基础公司任台州分公司经理；2002 年 2 月至今，担任易通建设董事兼副总经理；2007 年 7 月至今，担任好禾吉董事；2009 年 9 月至 2016 年 1 月，担任有限公司董事；2016 年 1 月起，担任股份公司董事。

**赵美祥先生**，1971 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。1990 年至 1998 年，在浙江省温岭市第二建筑工程公司任项目施工负责人；1998 年至 2002 年，在宁波易通市政公司，任项目技术负责人；2002 年至 2012 年，在易通建设，任项目负责人、工程部经理；2002 年 1 月至今，担任易通建设董事；2007 年 7 月至今，担任好禾吉董事；2012 年 4 月至 2016 年 1 月，担任有限公司董事兼副总经理；2016 年 1 月起，担任股份公司董事兼营销副总经理。

**陈保才先生**，1971 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，工程师。1997 年至 1999 年，在浙江省岩土基础公司温州分公司任项目经理；1999 年至 2002 年，在中地集团浙江分公司任项目经理；2002 年 2 月至今，担任易通建设董事兼项目经理；2009 年 9 月至 2016 年 1 月，担任有限公司董事；2016 年 1 月起，担任股份公司董事。

## （二）监事基本情况

**沈颖程先生**，1968 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1999 年至今，担任浙江同舟律师事务所律师助理、律师、执行合伙人；2015 年至今，担任宁波市仲裁委员会仲裁员；2012 年 11 月至 2016 年 1 月，担任有限公司监事；2016 年 1 月起，担任股份公司监事会主席。

**张春晓女士**，1980 年 2 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。1999 年至 2001 年，担任宁波金欧厨具有限公司出纳；2001 年至 2007 年，担任

宁波宇泰软件开发有限公司主办会计；2007年10月至今，任职于易通建设，历任主管会计、审计经理；2016年1月起，担任股份公司监事。

**潘琼**女士，1975年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2007年至2008年，任职于宁波大红鹰药业股份有限公司，任人事主管；2008年至2011年，担任易通建设人事主管；2011年4月至2016年1月起，担任有限公司综合办公室经理；2013年6月至2016年1月，担任有限公司工会主席；2016年1月起，担任股份公司职工监事。

### （三）高级管理人员基本情况

**张良夫**先生，总经理，具体情况详见本节之“六、董事、监事、高级管理人员基本情况”之“（一）董事基本情况”的相关内容。

**赵美祥**先生，销售副总经理，具体情况详见本节之“六、董事、监事、高级管理人员基本情况”之“（一）董事基本情况”的相关内容。

**陶冬龙**先生，1975年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2000年7月至2000年12月，担任赣州博达公路有限公司会计；2001年1月至2002年3月，担任赣州博达通公路机械有限公司财务经理；2002年3月至2003年1月，担任慈溪新中天轴承有限公司主办会计；2003年2月至2015年12月，任职于易通建设，历任主办会计、总经理助理兼办公室主任、财务经理、财务副总监、财务总监；2016年1月起，担任股份公司财务总监。

**陈仕荣**先生，1978年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。1999年至2004年，任职于宁波浙东塑料建筑材料有限公司财务部，任成本会计；2004年至2009年，担任宁波均胜工业有限公司财务部主办会计；2009年至2011年，担任大榭新美亚钢管有限公司财务部财务经理；2011年4月至2016年1月，担任有限公司财务经理；2016年1月起，担任股份公司董事会秘书。

## 七、控股子公司的情况

公司成立至今均为单体公司，不存在控股子公司。

## 八、公司最近两年主要会计数据及财务指标

项目	2015年12月31日	2014年12月31日
资产总计（万元）	8,578.94	7,399.03
股东权益合计（万元）	3,308.74	2,301.58
归属于申请挂牌公司股东的所有者权益（万元）	3,308.74	2,301.58
每股净资产（元/股） <sup>1</sup>	1.18	0.86
归属于申请挂牌公司股东的每股净资产(元/股)	1.18	0.86
资产负债率（%） <sup>2</sup>	61.43	68.89
流动比率（倍） <sup>3</sup>	1.21	1.00
速动比率（倍） <sup>4</sup>	0.77	0.79
项目	2015年度	2014年度
营业收入（万元）	5,776.55	4,329.34
净利润（万元）	807.16	99.00
归属于申请挂牌公司股东的净利润（万元）	807.16	99.00
扣除非经常性损益后的净利润（万元）	755.17	94.67
归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（万元）	755.17	94.67
毛利率（%） <sup>5</sup>	35.20	26.81
净资产收益率（%） <sup>6</sup>	29.30	4.40
扣除非经常性损益后净资产收益率（%） <sup>7</sup>	27.41	4.20
基本每股收益（元/股） <sup>8</sup>	0.30	0.04
稀释每股收益（元/股） <sup>9</sup>	0.30	0.04
应收账款周转率（次） <sup>10</sup>	1.81	2.41
存货周转率（次） <sup>11</sup>	2.24	3.34
经营活动产生的现金流量净额（万元）	1,843.89	-1,068.00
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股） <sup>12</sup>	0.66	-0.40

注：上述财务指标的计算公式如下：

- 1、每股净资产=期末净资产/期末股本；
- 2、资产负债率（母公司）=公司负债总额/公司资产总额；
- 3、流动比率=流动资产/流动负债；
- 4、速动比率=（流动资产-存货-其他流动资产）/流动负债；
- 5、毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入\*100%；
- 6、净资产收益率=P/（E0+NP÷2+Ei×Mi÷M0-Ej×Mj÷M0）；

7、扣除非经常性损益后的净资产收益率 = (P-非经常性损益) / (E0+NP÷2+Ei×Mi÷M0-Ej×Mj÷M0)；

其中：P为报告期归属于公司普通股股东的利润；NP为报告期归属于公司普通股股东的净利润；E0为期初净资产；Ei为报告期发行新股或债转股等新增净资产；Ej为报告期回购或现金分红等减少净资产；M0为报告期月份数；Mi为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数；Mj为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数。

8、基本每股收益=当期归属于母公司所有者净利润/(期初股份总数+当期新发行普通股股数×已发行时间÷报告期时间-当期回购普通股股数×已回购时间÷报告期时间)；

9、稀释每股收益=当期归属于母公司所有者净利润/(期初股份总数+当期新发行普通股股数×已发行时间÷报告期时间-当期回购普通股股数×已回购时间÷报告期时间)；

10、应收账款周转率=营业收入/应收账款余额；

11、存货周转率=营业成本/存货余额；

12、每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额/期末股本。

2016年1月，公司由有限公司整体变更为股份有限公司。2014年度、2015年度，只有实收资本而无份额化的股本，故无法计算每股净资产、基本每股收益、稀释每股收益和每股经营活动产生的现金流量净额等指标。暂以各年度实收资本作为股本数模拟计算上述指标。

## 九、相关中介机构

### （一）主办券商

机构名称：财通证券股份有限公司

法定代表人：沈继宁

住所：浙江省杭州市杭大路15号嘉华国际商务中心201, 501, 502, 1103, 1601-1615, 1701-1716室

项目负责人：顾磊

项目小组成员：张艺、徐梦莎、王彦青

联系电话：0571-87130325

传真：0571-87828004

### （二）律师事务所

机构名称：六和律师事务所

负责人：郑金都

住所：杭州市求是路 8 号公元大厦北楼 20 楼

经办律师：高金榜、张敏

联系电话：0571-87206796

传真：0571-85055877-027

### （三）会计师事务所

机构名称：中汇会计师事务所（特殊普通合伙）

法定代表人：余强

住所：杭州市江干区新业路 8 号华联时代大厦 A 幢 6 楼

经办注册会计师：董顶立、黄继佳

联系电话：18668275160、0574-87491805

传真：0571-88879000-9000

### （四）资产评估机构

机构名称：江苏银信资产评估房地产估价有限公司

法定代表人：王顺林

住所：南京市建邺区江东中路 359 号（国睿大厦 2 号楼 20 层）

经办注册资产评估师：向卫峰、徐晓斌

联系电话：025-83723371

传真：025-85653872

### （五）证券登记结算机构

机构名称：中国证券登记结算有限责任公司北京分公司

法定代表人：戴文华

住所：北京市西城区金融大街 26 号金阳大厦 5 层

联系电话：010-58598980

传真：010-58598977

## （六）证券交易场所

机构名称：全国中小企业股份转让系统

法定代表人：杨晓嘉

地址：北京市西城区金融大街丁 26 号金阳大厦

电话：010-63889512

传真：010-63889514

## 第二节 公司业务

### 一、公司业务概况

#### （一）主营业务

公司的主营业务为基础工程大直径全液压动力头反循环凿岩钻机以及零配件的设计研发、制造、销售、租赁、售后及提供施工工法整体解决方案等相关服务，是一家集设计研发、制造、销售、租赁、服务为一体的高新技术企业。

根据《国民经济行业分类和代码》（GB/T4754—2011），公司属于“C 制造业”中的“35 专用设备制造业”中的“3513 建筑工程用机械制造”；根据中国证监会 2012 年修订的《上市公司行业分类指引》，公司所处行业属于“C35 专用设备制造业”；根据全国中小企业股份转让系统的《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司所处行业属于 3513 建筑工程用机械制造”；根据全国中小企业股份转让系统的《挂牌公司投资型行业分类指引》，公司所处行业属于“12101511 工业机械”。

公司拥有独立研发和生产 ZJD 大直径全液压反循环系列工程钻机、GPS 系列工程钻机等专用工程机械的技术和生产实力，其中 ZJD5000/450 全液压动力头反循环工程钻机获得省内首台（套）产品荣誉证书。ZJD 系列大直径全液压动力头工程钻机还参与了杭州湾跨海大桥、苏通大桥、金塘大桥、港珠澳跨海大桥、马来西亚槟城二桥、莫桑比克马普托大桥、青岛海湾大桥、嘉绍大桥、福建平潭海峡大桥、沪通高铁南通长江大桥、孟加拉 PADMA 大桥、澳门轻轨、福建平潭海湾风电场等国内外大桥和海上风电的施工建设，为公司产品品牌建立打下了坚实基础。同时，公司拥有自主知识产权，多项产品具有独创技术，已申请并获国家知识产权局授权专利达 20 项，企业已逐步实现向科技创新、环保、节能型转变。

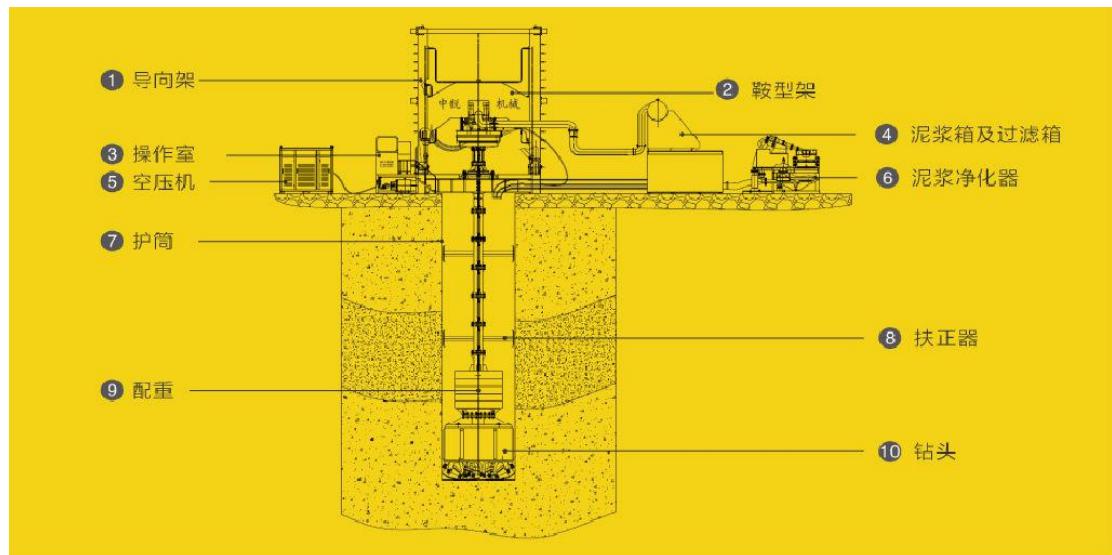
#### （二）主要产品及用途

公司主要产品包括 ZJD 全液压钻机系列（型号有 ZJD5000/450、ZJD4000/350C、ZJD3500/250C、ZJD2800/180C、ZJD2300/120），GPS 工程钻

机系列以及钻机辅具（包括各种规格钻杆、稳定器、配重、刮刀钻头、滚刀钻头、导管、泥浆净化器等）。

## 1、ZJD 全液压钻机系列

ZJD 全液压钻机系列在设计和制造上吸取了多种产品的优点，主要性能参数达到较高水平。该系列产品广泛运用于大型桥梁、陆上大型建筑、港口码头、海洋风电、污水处理井、矿山竖井等基础设施建设。该系列钻机可以针对不同直径和深度的桩基础进行钻孔施工，相比较其他类型钻机，需要较为先进的技术，作业能力较为强劲，从而以较高的性价比，获得施工企业的好评。相比其它桩工设备，ZJD 全液压动力头钻机系列具有施工效率高、投资回报快等优势。



全液压钻机工作原理图

### (1) ZJD5000/450 型全液压钻机

该产品具有智能化操作与手动操作的双模式操作系统，设备运行参数实时显示，施工数据实时储存，配有多点视频系统，GPS 定位，GPRS 远程实时监控和故障诊断等配置与功能。主要用于超大直径、超大深度或硬质岩等复杂地层，其钻孔最大直径为 5.0M，钻孔最大深度为 200M，嵌岩最大强度可达 200Mpa。广泛运用于大型桥梁、大型陆上建筑、港口码头、海洋风电、坚井等超大桩基础的钻孔施工，有效提高了超大直径桩基施工的效率。

ZJD5000/450 型全液压动力头钻机主要部件名称、外观、主要用途及特点简介如下：

名称	外观	主要用途及特点
动力头		动力头壳体结构采用箱式结构,传动采用进口马达和减速机,带动回旋大齿轮,可稳定实现大扭矩传动;空气密封采用双道密封方式,泥浆密封采用三道密封方式,保证了水汽密封的长期有效。
液压站与电气控制		液压站采用箱式结构,可根据钻进时不同工况自动变频调节钻进速度和输出功率,达到最大的节能效果;液压系统采用手动和无线遥控双回路控制方式,控制可靠性高;冷却系统采用风冷和水冷双结合的冷却装置,能确保冷却效果。
PCL 可监控系统		PCL 可监控系统由主电路控制系统、PCL 智能控制系统和多点视频监视系统三大部分组成。PCL 智能控制系统具有倾角传感器、压力变送器、主副显示屏、油压传感器、油温传感器、转速传感器、行程传感器、无线模块、GPRS 传输、GPS 定位、记忆储存等诸多功能,可在驾驶室内手动操作,也可通过遥控盒远距离操作,多点视频监控系统在钻机不同位置设置防抖动摄像头、建立多角度、全方位的自动多点视频监控系统,能够实现远距离可视监控钻机运行。
操作室		操作室内设可调式座椅,安装冷暖空调。

小吊机		采用单立柱支撑式结构,有效作业半径达4500mm,起重量为5吨,配有电动回转装置,作业更省力,可手动和无线遥控双模式操作,配合监控视频。
专配钻具、辅具		能满足各种施工的需求

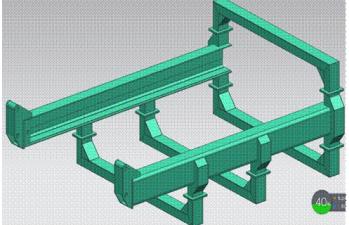
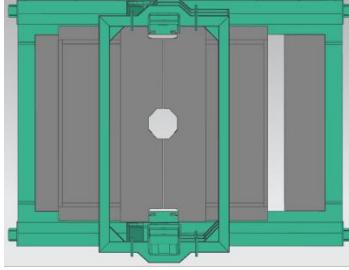
产品经典案例展示	
福建平潭海峡大桥	
海南海口铺前大桥	

## (2) ZJD4000/350C型全液压钻机

该产品主要用于大口径、大深度或硬质岩等复杂地层的桩基或竖井的钻孔施工,其钻孔最大直径为4.0M,钻孔最深深度为160M,嵌岩最大强度可达

200Mpa。广泛用于大型陆上建筑、港口码头、污水处理井及江、河、湖、海的桥梁等桩基础的钻孔施工，主要运用于超大直径、超深桩基施工中。

ZJD4000/350C 型全液压动力头钻机主要部件的名称、外观及主要用途及特点简介如下：

名称	外观	主要用途及特点
钻进导向架		钻架结构紧凑、重量较轻，强度和刚度能够承受 40 吨扭矩的扭力和 220 吨的提升力；上置式双横梁，配两道中间稳定架，在运转过程中形成框架式稳定结构，抗振动、变形效果好。
底盘		底座分为主纵梁、横梁、铰耳座等三个部分组成，主纵梁为承重梁，单梁承载力为 140 吨，为工字钢和局部箱式梁结构。非对称铰耳结构，抗扭转力矩强，固定销设置主销轴和辅助销轴，拆装方便。铰耳倾斜侧设置限位板，避免倒塔过度，产生塔架不稳定。侧梁为箱式结构，与主梁采用承插式抗剪切装置，和高强度螺栓紧固方式联接便于拆装和运输。
动力头		动力头壳体采用箱式结构，动力头壳体材料采用低合金高强度钢，多筋板布置，内部圆形结构件均采用锻钢材料，结合现代先进的加工工艺，从而保证足够的刚度和精度。传动采用进口高质量的马达和减速机，带动回旋大齿轮，确保大扭矩传动稳定。空气密封采用双道密封方式，泥浆密封采用三道密封方式，密封装置稳定可靠。
液压站		液压站采用箱式结构，系统设有安全保护装置，当系统压力达到设定值时，系统报警保护，当油温低于设定温度下限时，风冷机不工作，当油温到达设定温度时，风冷机开始工作，当油温达到设定温度上限时，系统报警，水冷却器自动介入工作。

电气与控制系统		电气设计和制作符合《电气装置安装工程施工及验收规范》的要求，配电箱安装在液压站内部，主泵电机起动采用软启动器进行 1 拖 3 的控制，以限制起动电流且起动平稳，代表了当大功率电动机启动技术的应用趋势。辅助泵电机由于功率较小，则采用直接启动方式。
操作室		操作室与主机设计为可拆分式，拆装运输方便。操作室结构牢固，视野良好，室内操纵台应能集中控制各种操作动作，显示各种运行数据。室内设置有一个可调式座椅，安装冷暖空调。
小吊机		采用单立柱支撑式结构，定柱式回转吊机型式，固定放置于底座上横梁与主纵梁交汇处，小吊机起升高度底座上 3500mm，底座下 1500mm，悬臂长度 3500mm，回转角度 270°，有效作业半径 3200mm，起重量为 3 吨，配有电动回转装置和无线遥控操作。

产品经典案例展示		
甬台温高速公路复线飞云江大桥		
甬台温高速复线台州湾大桥		

### (3) ZJD3500/250C 型全液压钻机

该产品主要用于大口径、大深度或硬质岩等复杂地层的桩基或竖井的钻孔施工，其钻孔最大直径为 3.5M，钻孔最大深度为 150M，嵌岩最大强度可达 200Mpa。广泛应用于大型陆上建筑、港口码头及江、河、湖、海中的桥梁等桩基础的钻孔施工，是大直径桩基础施工中的主要使用机型。

上述产品的主要用途及产品特点有：①高效节能，全液压无级变速，传动性能可靠、稳定；②较大扭矩和提升力，特别适合砂砾、岩石等复杂地层；③悬挂式可倾斜动力头和可倾斜机架，结构紧凑合理，整机拆装方便、快速；④大通径钻杆，采用高压气举密封装置与先进的施工工法，进尺速度快；⑤可选增配重孔底加压，确保成孔垂直度，提高钻进效率；⑥可选稳定器辅助钻进，有效控制垂直度和孔径精度，减少钻具磨损；⑦操作简便，维护保养成本低，操作室环境舒适，可自选安装调温设备。

产品外观	产品经典案例展示	
	杭州湾跨海 大桥	
	湖南大岳高 速洞庭湖 大桥	

### (4) ZJD2800/180C 型全液压钻机

该产品主要用于大直径、大深度或硬质岩等复杂地层的桩基的钻孔施工，其钻孔最大直径为 2.8M，钻孔最深深度为 150M，嵌岩最大强度可达 200Mpa。

广泛用于大型陆上建筑、港口码头、堤岸防护及江、河、湖、海中的桥梁等桩基础的钻孔施工，是大直径桩基施工中的主要使用机型。

上述产品的主要用途及产品特点包括：①可选稳定器辅助钻进，有效控制垂直度和孔径精度，减少钻具磨损；②较大扭矩的提升力，适合砂砾、岩石等复杂地层；③悬挂式可倾斜动力头和可倾斜机架，结构紧凑合理，整机拆装方便、快速；④大通径钻杆，采用高压气举密封装置与先进的施工工法，进尺速度快；⑤可选增配重孔底加压，确保成孔垂直度，提高钻进效率。

产品外观	产品经典案例展示	
	马来西亚 槟城二桥	
	莫桑比克 普托大桥	

### (5) ZJD2300/120C 型全液压钻机

该产品可夹持在护筒上，用于垂直桩和斜桩施工，钻机平台水平角度可根据桩基的倾斜比率，始终保持在水平状态，便于操作；将夹持系统拆除，做适当调节，也可直接用于平台施工。其钻孔最大直径为 2.3M，钻孔最大深度为 140M，嵌岩最大强度可达 150Mpa。广泛用于大型陆上建筑、港口码头、堤岸防护及江、河、湖、海中的桥梁等深基础的钻孔施工。

上述产品的主要用途及产品特点包含：①可安装夹持器，具有斜桩施工能力；②悬挂式可倾斜动力头和可倾斜机架平台，结构紧凑合理，整机拆装方便、

快速；③大通径钻杆，采用高压气举密封装置与先进的施工工法，进尺速度快；④可选增配重孔底加压，确保成孔垂直度，提高钻进效率；⑤可选稳定器辅助钻进，有效控制垂直度和孔径精度，减少钻具磨损；⑥可选斜桩施工专用导向器。

产品外观	产品经典案例展示	
	澳门轻轨 高架桥 项目	
	莫桑比克 纳卡拉码 头项目	

上述 ZJD 系列全液压工程钻机是公司结合市场需求以及自身设计研发能力，所研发生产的具有钻孔桩径大、孔深、扭矩大等特点的新型钻机。ZJD 系列全液压工程钻机作为公司开拓市场的主要产品，公司一直积极与国内外用户进行技术交流与沟通，目前，该产品已广泛用于项目建设施工，并得到多家公司技术及生产部门的认可。

## 2、GPS 工程钻机系列

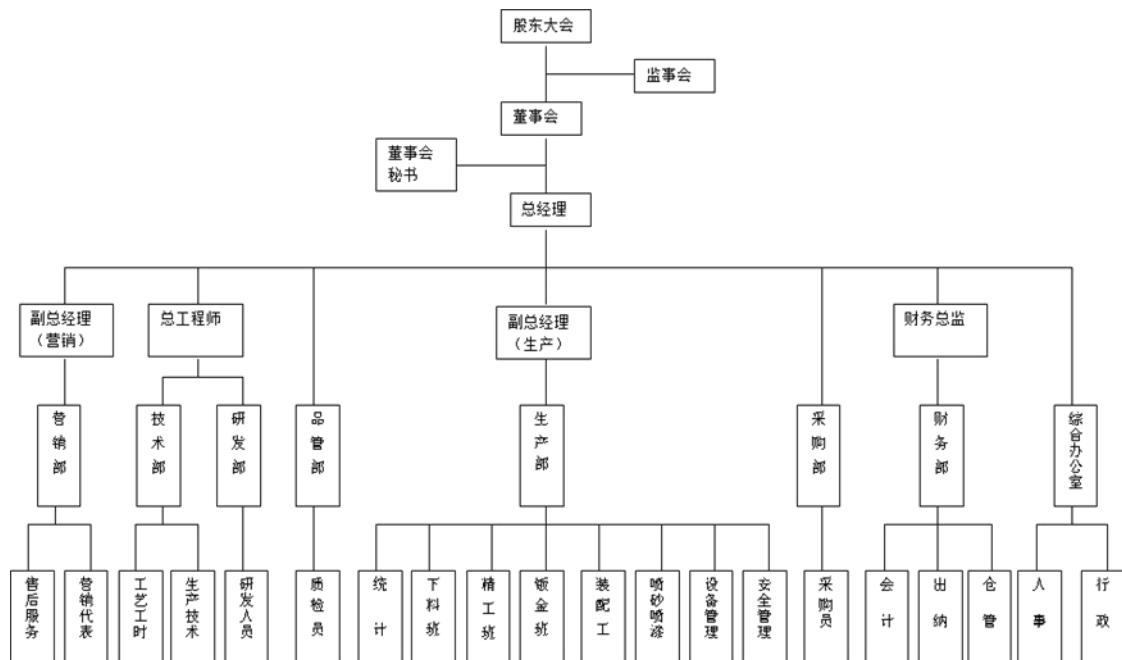
为最大程度地降低客户使用成本，公司生产的 GPS 系列工程钻机在保留市场原有工程钻机优点的基础上，进行了创新优化设计，采取了新的先进制造工艺，使其具有机动性强、转速快、效率高等优点。

GPS 系列工程钻机主要运用在高层建筑、港口、水坝、桥梁等基础和水井钻孔施工中。主要型号包括 GPS-10S、GPS10、GPS15、GPS18、GPS20，其中 GPS-10S 为组装式转盘钻机，适用于高层建筑、桥梁、港口等基础和大口径水

井钻孔施工，也可用于其它工程建筑施工。

## 二、公司组织结构及主要业务流程

### （一）组织结构图



### （二）生产或服务流程及方式

公司主要的业务流程包括设计研发流程、采购流程、生产流程、销售流程等，具体流程如下：

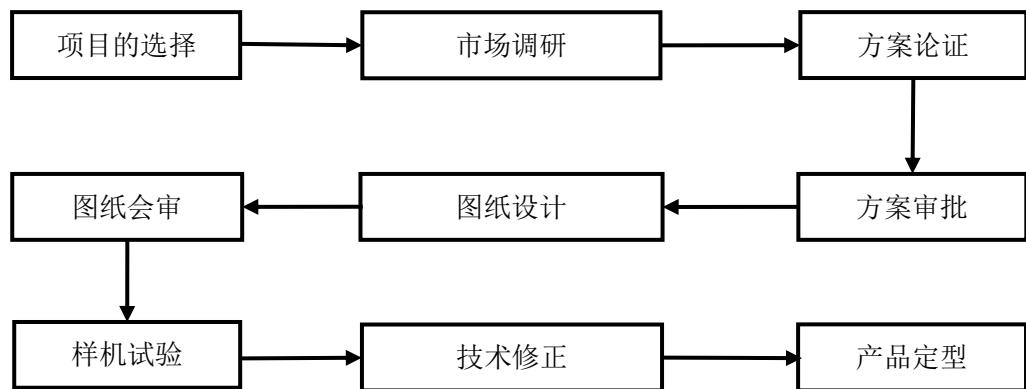
#### 1、设计研发流程

作为高新技术企业，公司十分重视新产品、新技术的设计研发，并与国内相关科研机构、院校建立合作关系，积极开发产品。公司注重自主知识产权，目前已申请并获国家知识产权局授权专利达 20 项。在对市场需求有充分认识的同时，结合自身设计研发能力，成功研发了钻孔桩径大、孔深、扭矩大的 ZJD 系列全液压动力头工程钻机，以及机动性强、转速快、效率高的 GPS 系列工程钻机等。

公司设计研发模式以自主研发为主。公司收集市场和客户的需求信息、国内外同类产品的技术现状，调查同类产品的技术、质量、价格、使用情况等信

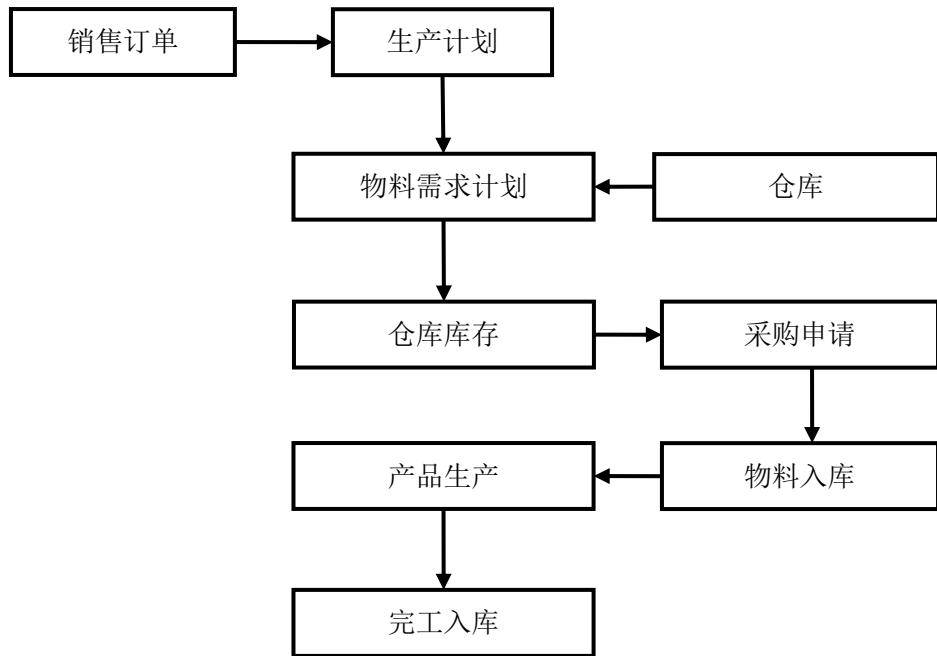
息后，对产品的社会需要、市场占有率、技术现状、发展趋势以及资源效益等五个方面进行科学预测及经济性的分析论证。经论证可行后，由公司组织研发人员进行设计开发并形成图纸等技术文档。生产部根据技术文档，组织实施样机的试制工作，研发人员全程跟踪进行技术服务，协助生产部解决技术及工艺问题，及时改进设计图纸。样机经实验合格后，研发人员进一步完善生产用图等技术文档，产品由研发转入试生产。

公司设有独立的技术部门和研发部门，主要负责产品设计研发、技术更新改造、创新开发等职能。技术部下辖三大模块，分别是液压系统设计、电气智能系统设计和机械结构设计。产品设计研发流程见下图所示：



## 2、采购流程

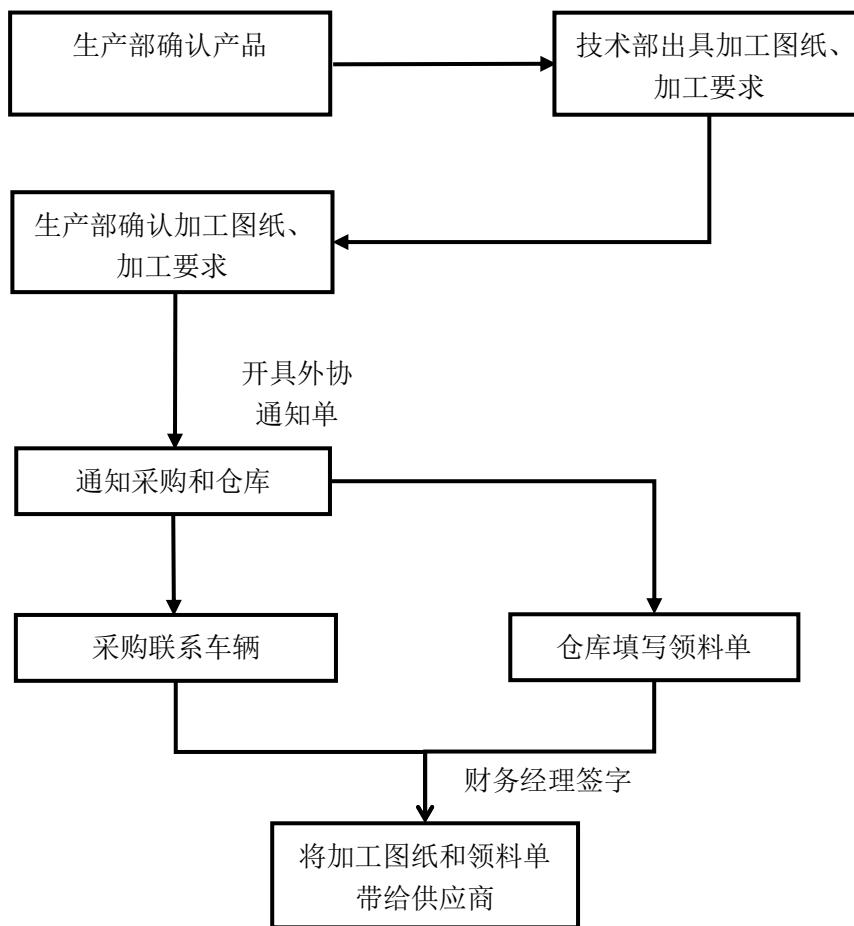
公司建立了较为完善的采购管理制度。公司采购主要以销售订单为导向，在生产部门排出生产计划后执行原材料采购。



采购部收到物料需求计划后，填写单价、金额及预计到货日期，经仓库核对库存后报财务部与总经理审批。采购依据审批后的采购申请实施采购，并跟踪物料到货情况。对生产辅料和补充安全库存仓库直接提供的请购单（无生产通知单），采购部接到请购单后，报财务部和总经理审批后，持审批单实施采购。

#### （1）外协加工采购

因生产设备和场地限制无法加工、加工成本大于外加工成本的、生产进度达不到合约履行要求的，经生产副总批准后方可由外协加工厂商采购。同时，外协单位须经采购部、生产部、技术部联合考察后报总经理审批同意。

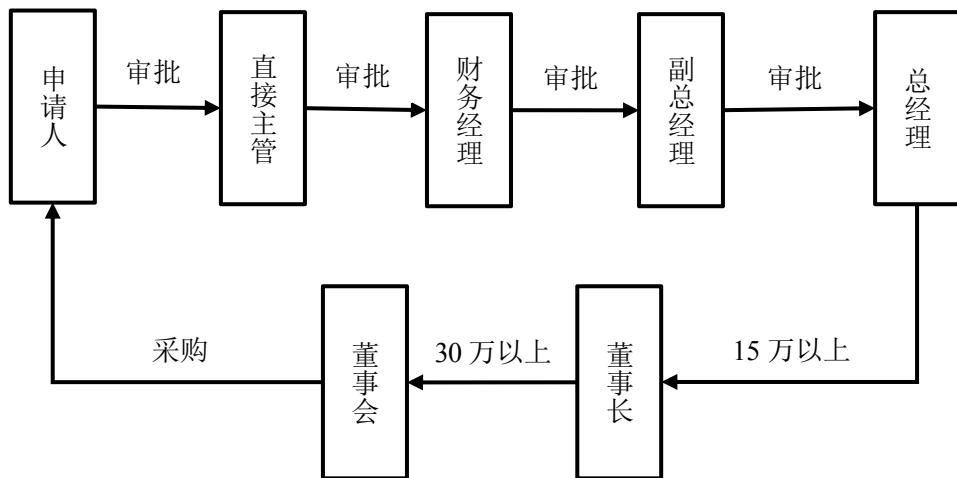


## (2) 设备采购

①设备采购的基本原则是：在同等质量的条件下，采购价格低的产品；同等价格的条件下，采购质量优的产品。

②设备采购权限：单次采购总金额在 15 万元以内，报总经理审批；单次采购金额在 15 万元至 30 万元（含 15 万元、）以上，报董事长审批；单次采购金额在 30 万元以上报董事会审批。

③设备采购审批程序如下：

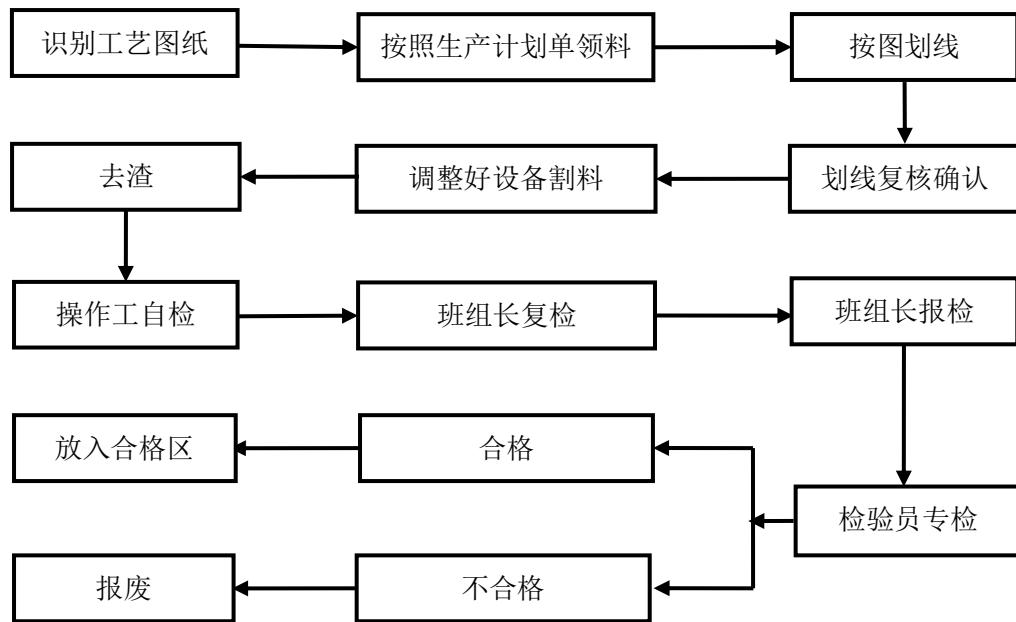


### 3、生产流程

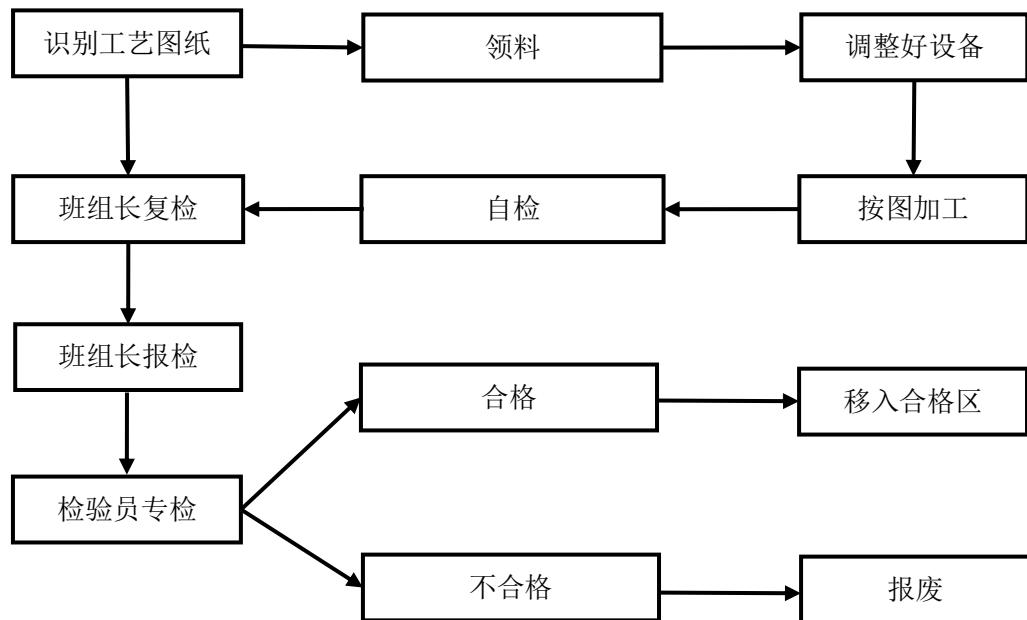
公司产品主要分为 ZJD 系列全液压动力头工程钻机、GPS 系列工程钻机和一些钻具辅具，采用“按需定产、控制库存”的生产模式，根据公司年度工作目标、销售合同订单和现有产能状况，编制年度生产计划。并适时根据合同和客户订单与库存情况对季度、月度、周度计划及时调整。

公司生产环节包括下料、机械加工、焊接、装配、涂装等，生产部负责编制合理的生产清单和生产计划，确保生产计划的实施，保证按时完成，并负责生产和过程控制，负责成品及半成品的管理。技术部负责编制相应的工艺规程和编制必要的作业指导书，负责制定产品标识要求，产品质量的检验贯穿整个生产流程。生产流程具体如下：

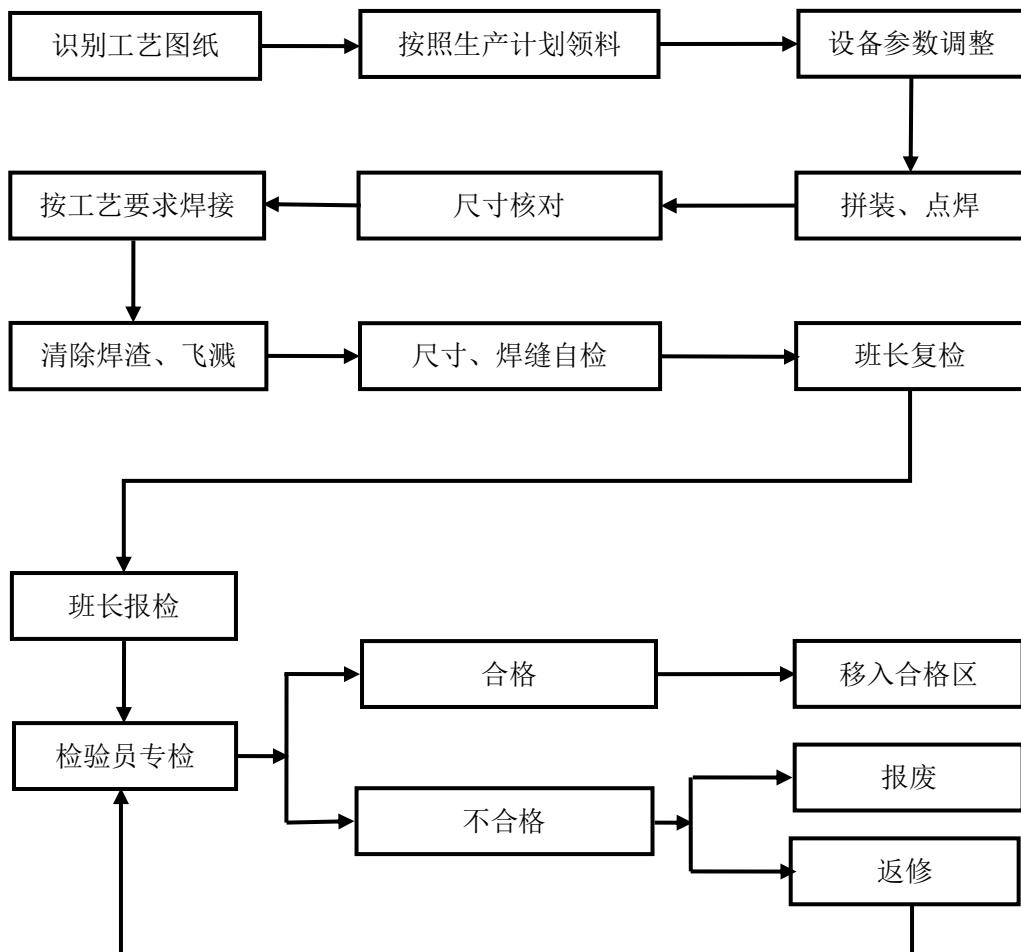
## (1) 下料工艺流程



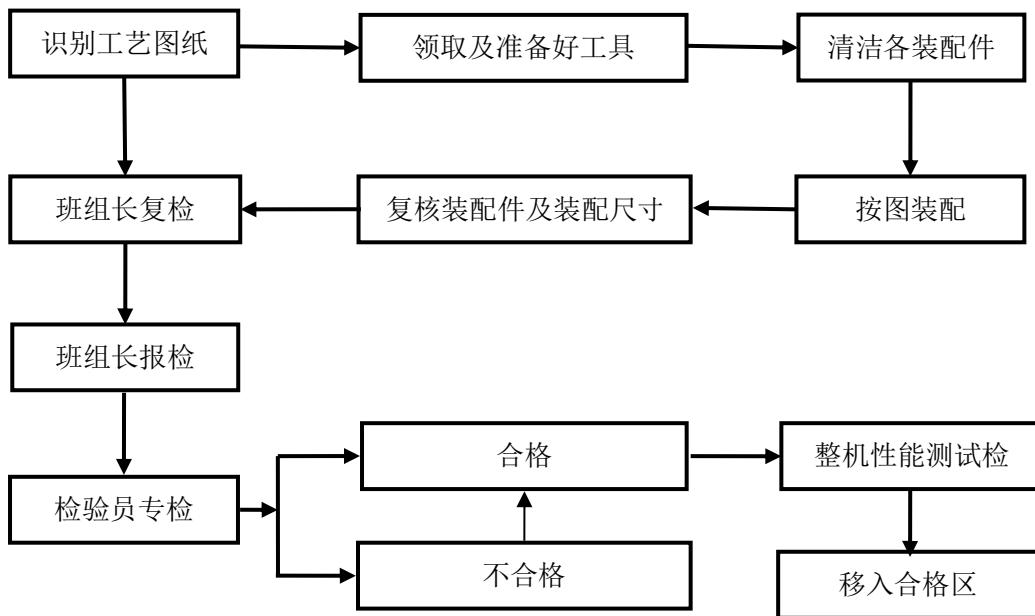
## (2) 机械加工工艺流程



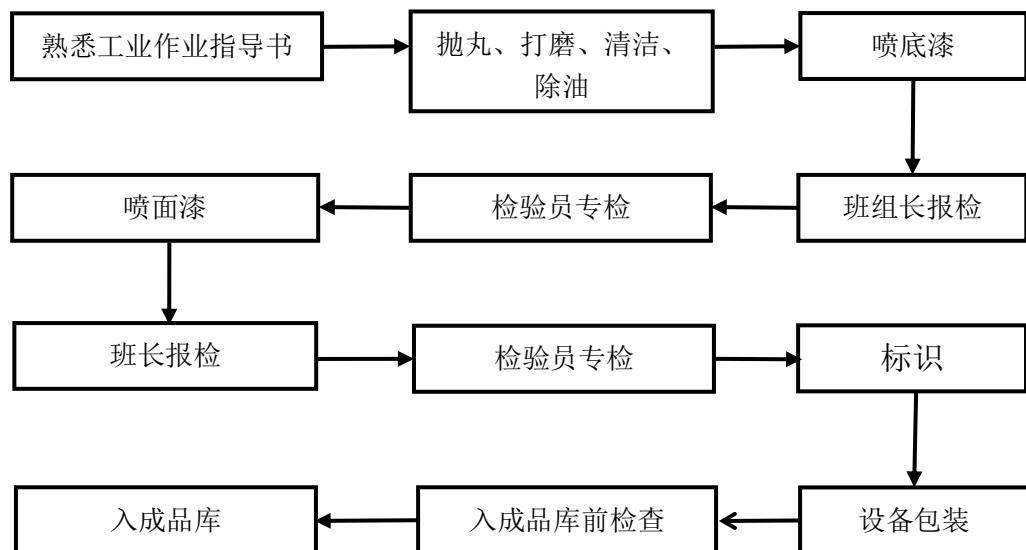
## (3) 焊接工艺流程



(4) 装配工艺流程



(5) 涂装工艺流程



#### 4、销售流程

ZJD 系列全液压动力头工程钻机及钻具辅具主要运用在基础施工单位工程施工过程中，公司产品的下游客户以路桥等建筑施工企业为主，其对产品质量稳定性要求高，因此公司的产品全部采用直接销售模式，产品销售以国内市场为主，由营销部负责市场开拓和产品销售。公司依据订单与市场需求相结合来制定销售目标与计划，通过直接面向客户，了解施工工艺过程，并为客户提供施工工法方案，对施工中存在的问题进行总结分析，并反馈到生产和设计研发部门，从而为客户提供一整套解决方案。销售过程中的风险控制主要由营销部根据客户的履约能力和经营能力，确定不同付款条件和违约责任，然后根据客户实际情况的变化进行及时调整。

经过多年的发展，公司产品在下游市场中形成了较好的口碑效应，与客户建立了长期稳定的合作关系。

##### (1) 销售订单管理

营销部门与客户签订销售合同后，按合同收取定金或预付款，开具《产品任务通知单》，经营销副总（或授权人员）审核签字后，交生产部安排实施，并同步送达技术、采购部门，通知单必须注明产品名称、规格型号、需求数量、交货时间、特殊要求等信息。

##### (2) 售后服务

公司售后服务工作由营销部负责。营销人员负责跟踪了解公司产品的售后情况，根据公司售后服务原则和客户需求，通知售后服务组及时委派售服人员负责实施。售后服务人员须及时向营销部汇报售后服务工作进展情况。每次售后服务完毕后，须提交客户填写的售后维修服务单，客户需填写售后服务的满意程度和意见。

### 三、与公司业务相关的关键资源要素

#### （一）公司产品或服务所使用的主要生产工艺

公司的主要从事基础工程大直径全液压动力头反循环凿岩钻机以及零配件的设计研发、制造、销售、租赁、售后及提供施工工法整体解决方案等相关服务，是专业的钻机及其零部件生产厂商。产品所使用的主要技术有：

##### 1、超大直径、超深孔全液压反循环动力头凿岩工程钻机技术研发

该技术产品属于《国家重点支持的高新技术领域》—“八、高新技术改造传统产业”的“（四）新型机械”的“2、通用机械和新型机械”中的“有核心专利技术或自主知识产权，利用新传动原理、新机械结构和新加工工艺的新型机械技术等。”

###### （1）先进性

该技术产品优化了动力传动系统，扭矩大、提升力大，解决了动力配置合理的问题，且具备恒功率、恒压钻进功能；配有合理的扭矩、进尺量和钻速组合，钻进速度快；结构计算和通过 ANSYS 软件优化，保证结构强度；钻机采用了传感器数据采集系统，数据运算和储存系统；钻机采用了无线遥控及视频远程传输系统。

###### （2）创新点

该技术产品的创新点包括：①动力传动技术采用数据分析与计算的方法，解决了动力性能参数配置合理问题，达到了作业效率高的效果。②无极变速动力系统采用液压传动控制技术方法，解决了动力稳定性和效率的问题，达到了施工经济的效果。③计算机优化技术采用三维 ANSYS 软件方法，解决了钻机结

构强度问题，达到了性能稳定的效果。④关键部件组合式、模块化加工技术采用数控加工中心的方法，解决了产品加工精度和传动效率问题，达到了钻机综合性能优越的效果。⑤先进的液压元件应用技术采用对比、优化的方法，解决了合理控制钻机液压系统的问题，达到了控制可靠性问题。⑥智能化技术采用传感器和 PLC 运算的方法，解决了施工技术参数和设备数据实时显示、储存的问题，达到了优化施工工艺的目的。⑦多点视频系统技术采用视频信号采集、传输方法，解决了钻机操作盲点问题，通过远程传输达到现场施工情况实时显示和远程指挥的效果。⑧数据远程实时传输技术采用 GPRS 通讯和 GPS 定位方法，解决了设备参数远程分析的问题，达到了远程故障诊断效果。⑨无线遥控技术采用 PLC 无线模块的方法，解决了设备远距离操作的问题，达到了控制精确度和操作安全的效果。⑩节能技术采用了变频器应用和液压控制技术的方法，解决了钻机运行时动力无功消耗问题，达到了节能目的。

### （3）阶段性成果

该技术获得省首台（套）产品称号，是国内一次性成孔直径 5.0 米设备的突出产品。

## 2、ZJD5000/450 技术升级研发

### （1）先进性

本技术的先进性体现在其关键技术主要是依据三维模拟分析，优化了动力传动系统，扭矩大、配置提升力大，解决了动力配置合理的问题；配有合理的扭矩、进尺量和钻速组合，钻进快速稳定；设计通过 ANSYS 软件进行分析和优化，模拟钻具系统钻进，提高了设计可靠性；钻机传感器数据采集系统；数据运算和储存系统；采用数控加工技术，提高各部件的加工和装配精度；无线遥控及视频远程传输系统，实现了解施工现场的状况。

### （2）创新性

本技术创新性体现在：①动力传动技术采用数据分析与计算的方法，解决了动力性能参数配置合理问题，达到了作业效率高的效果。②无极变速动力系统采用液压传动控制技术方法，解决了动力稳定性和效率的问题，达到了施工经济的效果。③计算机优化技术采用 ANSYS 软件分析，解决了钻机结构强度问

题，达到了性能稳定的效果。④关键部件组合式、模块化加工技术采用数控加工中心的方法，解决了产品加工精度和传动效率问题，达到了钻机综合性能优越的效果。⑤先进的液压元件应用技术采用对比、优化的方法，解决了合理控制钻机液压系统的问题，达到了控制可靠性问题。⑥智能化技术采用传感器和 PLC 运算的方法，解决了施工技术参数和设备数据实时显示、储存的问题，达到了优化施工工艺的目的。⑦多点视频系统技术采用视频信号采集、传输方法，解决了钻机操作盲点问题，通过远程传输达到现场施工情况实时显示和远程指挥的效果⑧数据远程实时传输技术采用 GPRS 通讯和 GPS 定位方法，解决了设备参数远程分析的问题，达到了远程故障诊断效果。⑨无线遥控技术采用 PLC 无线模块的方法，解决了设备远距离操作的问题，达到了控制精确度和操作安全的效果。⑩节能技术采用了用功恒功率、液压系统恒压力控制技术，解决了钻机运行时动力无功消耗问题，根据不同的地层情况自动调整进尺速度达到了节能目的。

### 3、动力头耐磨水气密封技术

动力头耐磨水气密封寿命是影响钻机连续可靠运行的关键，提高易损的密封件寿命，就显得特别重要，这次改进主要是找到一耐磨新材料密封件，同时对密封结构做相应改进来达到提高钻机可靠工作的目的。本技术的完成提高了动力头耐磨水气密封的使用寿命，从而延长钻机的检修时间，提高钻机的利用率。

#### （1）先进性

该技术产品优选密封材料，采用耐磨的金属粉填充聚氨酯材料，使材质满足耐磨损、抗腐蚀、关键技术；优化了密封凹槽结构，使其与密封材料相匹配；密封材料结构优化，选 YX 密封的异形结构，密封效果好和磨损率小；密封凹槽增加润滑孔和排浆孔，降低密封件的摩擦系数，防止早期磨损。

#### （2）创新性

该技术产品创新性包括：①计算机优化技术采用三维 ANSYS 软件方法，解决了密封凹槽结构强度和匹配性问题，达到了密封性能稳定的效果。②耐腐蚀、

磨损技术采用热处理工艺的方法，解决了内磨套的耐磨损、抗腐蚀、抗疲劳、承载力大、硬度高问题，达到提高使用寿命的效果。③水气密封技术采用异形密封圈设计方法，解决了产品水气密封问题，达到了动力头密封可靠效果。④机械润滑技术降低摩擦系数的方法，解决了密封材料阻力磨损的问题，达到了延长使用寿命的效果。

### （3）阶段性成果

该技术获得的阶段性成果包括：①原来寿命小于 500 小时，现在新型水气密封圈的寿命大于 2000 小时。②提高动力头耐磨水气密封的使用寿命，从而延长钻机的检修时间，提高钻机的利用率，获得了客户好评。

## 4、新型配重技术

配重技术在 RCD 工法的工程钻机上，普遍得到应用，其作用是利用重量和运动惯性，来增加孔底的压力；给滚刀加以适当的重力，使刀片切削入岩充分有效，增加钻进效率；另外配重自身的重力作用，使钻具一直保持与地面垂直，保证了成孔的垂直度要求。但以前的钻杆配重有些缺陷，比如加铅配重造价高，钻杆配重在钻杆部位结构薄弱会产生断裂，还有重量加载到钻头上产生不均匀的陀螺效应等问题。本项目新型配重技术研发，消除了原配重钻杆的隐患，旨在降低钻杆配重的制造成本，结构强度满足施工使用不损坏，减少陀螺效应的产生。

### （1）先进性

该技术优化了配重壳体结构强度，采用堆积密度大于  $6\text{g}/\text{cm}^3$  金属粉填充材料；确定配重直径与钻孔直径比 0.76 为最佳直径，防止陀螺效应的产生；取消了常规用的钻杆配重的钻杆，采用过渡短接和多组传动销连接，消除钻杆断裂造成事故的隐患；采用 18 组定位销和 18 组螺栓孔的加工精度和通配性。

### （3）创新性

该技术的创新性包括：①计算机优化技术采用三维 ANSYS 软件方法，解决了配重壳体结构强度问题，达到了稳定的效果。②材料学技术采用对比试验的方法，解决了钻杆配重填充物的问题，达到使用经济的效果。③钻机成孔技术采用对比试验方法，解决了钻头受力均匀分布的问题，达到了避免陀螺效应和提高钻头使用寿命的效果。④机械传动技术采用方案优化方法，解决了钻杆产

生断裂的问题，达到了降低孔底事故的效果。⑤机械加工技术采用数控加工和配做方法，解决了销轴累积误差和装配困难的问题，达到了均衡受力和牢固可靠地效果。

### （3）阶段性成果

该技术减少了陀螺效应的产生，钻杆配重在钻杆部位结构薄弱会产生断裂的情况从此不会发生，钻进入岩效果明显，增强了客户满意度。

## 5、鼓形稳定器技术

鼓形稳定器是工程钻机在入岩施工时，安装在钻头上部的导向装置，鼓形稳定器质量决定了钻头能否稳定工作，钻头会不会早期磨损，增加钻头直径的有效高度，以及成孔的垂直度与施工效率，由于孔内地质条件复杂，有可能岩石硬度过大或软硬不均等情况，这就对鼓形稳定器提出很高的要求，要承受重力、扭转力、冲击力、惯性力、与孔壁的撞击力等产生的交变力的复合作用。以前的鼓形稳定器基本是导向叶片固定到钻具上，随着钻具转动，如果卡在孔壁上，及其容易损坏，在施工中由于鼓形稳定器造成的孔底事故占很大的比例。本技术研制开发的鼓形稳定器着手采用导向叶片加装滚轮的方式，变叶片与孔壁之间的滑动摩擦改为滚动摩擦，保证鼓形稳定器孔底事故和早期磨损的问题得以解决。

### （1）先进性

该技术采用滚轮作为传动部件，变滑动摩擦为滚动摩擦，减少早期磨损问题；采用机械组合密封形式，解决泥浆渗漏到轴承过早损坏的问题；可实现不同直径的孔，鼓形稳定器随孔变径；采用耐磨焊接的方式增强滚轮筒外壁的耐磨性和摩擦力，使辊轮处于旋转状态。

### （2）创新性

该技术创新点在于：①计算机优化技术采用三维 ANSYS 软件方法，解决了鼓形稳定器结构强度，达到了产品结构稳定可靠的效果。②机械设计技术采用模拟试验优化的方法，解决了滚轮的结构形状问题，达到满足性能适用的效果。③密封工艺技术采用机械组合密封的方法，解决滚轮轴承内部泥浆渗入的问题，达到了避免滚轮早期损坏的效果。④机械设计技术活动伸缩联接的方法，解决了鼓形稳定器与不同孔径相配的问题，达到了与施工的孔径相配的效果。

### (3) 阶段性成果

该技术目前获得了发明专利和实用新型专利，并且使用寿命延长3倍以上。

## 6、钻杆扶正器技术

钻杆扶正器是工程钻机在钻孔施工时，安装在钻杆上的导向装置，使钻杆始终垂直于孔位中心，钻杆扶正器使用效果决定了钻杆能否稳定工作，钻杆会不会弯曲断裂，以及成孔的质量与施工效率，由于孔内地质条件复杂，有可能碰到块石、漂石或岩石硬度过大或软硬不均等情况，这就对钻杆扶正器提出很高的要求，要承受重力、扭转力、冲击力、惯性力、与孔壁的撞击力等交变力造成的摆动。以前的钻杆扶正器结构比较复杂，摩擦材料（硬木头）使用寿命不长，维修不便等问题。本技术研制开发的钻杆扶正器着手解决摩擦材料寿命和维修便利的问题。

### (1) 先进性

该技术采用石墨基聚四氟乙烯（黑特氟龙）作为摩擦材料，材料自身具有润滑性，延长摩擦材料的使用寿命；采用对开式法兰结构，便于安装与拆卸；可实现不同直径的孔，钻杆扶正器随孔变径。

### (2) 创新点

该技术的创新点在于：①计算机优化技术采用三维 ANSYS 软件方法，解决了钻杆扶正器结构问题，达到了产品结构稳定可靠的效果。②机械设计技术采用模拟试验优化的方法，解决了摩擦材料选择的问题，达到延长摩擦材料使用寿命的效果。③机械设计技术采用机械组合的方法，解决安装和拆卸不便的问题，达到了维修便利的效果。④机械设计技术采用活动伸缩联接的方法，解决了钻杆扶正器与不同孔径相配的问题，达到了与施工的孔径相配的效果。

## （二）主要无形资产情况

截至 2015 年 12 月 31 日，公司无形资产账面价值为 618.26 万元，具体情况如下：

项目名称	账面原值（万元）	累计摊销（万元）	账面净值（万元）
土地使用权	669.86	61.94	607.92
软件	12.09	5.34	6.76

专利权	3.58	-	3,58
合计	685.53	67.27	618.26

## 1、土地使用权

截至本说明书签署日，公司拥有土地使用权 1 项，具体情况如下：

证书编号	使用 权人	地块坐落	用途	面积(m <sup>2</sup> )	终止日 期	账面价值 (万元)	取得 方式	他项 权利 [注]
仑国用 2011 第 06820 号	中锐 机械	北仑区春晓 镇洋沙山西 九路 9 号	工业 用地	20138.20	2060.3.2	607.92	出让	抵押

注：公司以仑国用 2011 第 06820 号自有土地向上海浦东发展银行股份有限公司宁波北仑支行抵押办理银行借款。

## 2、专利权

(1) 截至本说明书签署日，公司共拥有 20 项专利，专利所有权不存在权属纠纷。具体情况如下：

序号	专利名称	专利权人	专利号	专利 类型	取得 方式	申请日
1	一种灌注混凝土导管总成	中锐机械	ZL201320069652.1	实用 新型	申请	2013.3.6
2	一种工程钻杆提升器	中锐机械	ZL201320069835.3	实用 新型	申请	2013.2.6
3	一种小孔型工程钻机	中锐机械	ZL201320069920.X	实用 新型	申请	2013.2.6
4	一种中大孔型工程钻机	中锐机械	ZL201320069908.9	实用 新型	申请	2013.2.6
5	一种工程钻杆垫叉	中锐机械	ZL201320069646.6	实用 新型	申请	2013.2.6
6	一种全液压工程钻机	中锐机械	ZL201320069834.9	实用 新型	申请	2013.2.6
7	一种工程钻机钻杆	中锐机械	ZL201320070043.8	实用 新型	申请	2013.2.6
8	一种工程钻机用刮刀钻头	中锐机械	ZL201320069900.2	实用 新型	申请	2013.2.6
9	一种工程钻机用球齿刀钻头	中锐机械	ZL201320069851.2	实用 新型	申请	2013.2.6
10	一种工程钻机液压	中锐机械	ZL201320069651.7	实用	申请	2013.2.6

	动力头			新型		
11	一种工程钻头偏心打捞钩	中锐机械	ZL201320070079.6	实用新型	申请	2013.2.6
12	一种建筑施工用料斗	中锐机械	ZL201320069073.7	实用新型	申请	2013.2.6
13	一种工程钻头打捞器	中锐机械	ZL201320069618.4	实用新型	申请	2013.2.6
14	一种工程钻杆配重块	中锐机械	ZL201320069619.9	实用新型	申请	2013.2.6
15	一种工程钻杆扶正器	中锐机械	ZL201320069633.9	实用新型	申请	2013.2.6
16	一种装有传感器的大型工程钻机	中锐机械	ZL201420350323.9	实用新型	申请	2014.6.2 7
17	一种用于钻机的鼓形稳定器	中锐机械	ZL201420352906.5	实用新型	申请	2014.6.2 7
18	一种钻机的多驱动动力回旋装置	中锐机械	ZL201320351549.0	实用新型	申请	2014.6.2 7
19	冲击桩夹具	中锐机械	ZL201410306274.3	发明	申请	2014.7.1
20	一种可野外作业的升降车	中锐机械	ZL201010110328.0	发明	申请	2010.2.9

上述已取得的 20 项专利主要通过公司自主申请与受让方式取得，根据专利法的规定，发明专利自申请之日起保护期为 20 年，公司所持有专利权均在保护期内。

### 3、商标权

截至本说明书签署日，公司拥有的商标情况如下：

商标	所有权人	商标注册号	核定使用商品类别	到期日
<b>中锐机械</b>	中锐机械	9477618	第七类	2022.6.20
<b>ZR</b>	中锐机械	9477602	第七类	2022.6.6

### (三) 业务许可资格或资质

截至本说明书签署日，公司获得资质情况如下：

序号	资质/资格名称	编号	发证单位	发证日期	有效期

1	高新技术企业证书	GR201533100022	宁波市科学技术局、宁波市财政局、宁波市国家税务局、浙江省宁波市地方税务局	2015.10.29	3 年
2	安全标准化证书 (三级)	AQBIIIJX 甬 L2014 021	宁波市安全生产监督管理局	2015.1.19	3 年
3	CAS 认证证书	11711QU0201-09ROS	上海英格尔认证有限公司	2014.9.17	3 年
4	省内首台(套) 产品荣誉证书	SN2015JG004	宁波市经济和信息化委员会	2015.3	—

#### (四) 特许经营权

公司生产的产品不属于特许经营产品，无特许经营权。

#### (五) 主要固定资产情况

公司固定资产主要为房屋及建筑物、机器设备、运输设备等。截至 2015 年 12 月 31 日，公司固定资产价值状况如下：

单位：元

资产分类	账面原值	累计折旧	账面净值	成新率
房屋及建筑物	15,312,163.42	2,666,868.60	12,645,294.82	82.58%
机器设备	3,340,260.61	846,215.41	2,494,045.20	74.67%
运输工具	655,624.02	334,956.73	320,667.29	48.91%
电子设备及其他	751,666.85	471,386.39	280,280.46	37.29%
合计	<b>20,059,714.90</b>	<b>4,319,427.13</b>	<b>15,740,287.77</b>	<b>78.47%</b>

##### 1、主要机器设备情况

截至 2015 年 12 月 31 日，公司机器设备账面价值 3,340,260.61 元，主要生产经营设备情况如下：

单位：元

序号	设备名称	启用时间	账面原值	账面净值	成新率
1	电动单梁起重机	2011-11-01	123,076.92	75,333.28	61.21%
2	电动单梁起重机	2011-11-01	239,316.24	146,481.33	61.21%
3	电动单梁起重机	2011-11-01	136,752.14	83,703.76	61.21%

4	电动单梁起重机	2011-11-01	82,051.28	50,222.35	61.21%
5	双梁通用门式起重机	2011-11-01	444,444.45	272,036.97	61.21%
6	车床	2012-09-29	83,200.00	57,511.87	69.12%
7	车床	2013-07-24	168,376.06	91,063.51	54.08%
8	焊接一体机	2013-08-23	246,153.84	191,589.68	77.83%
9	火焰切割机	2014-03-22	59,829.06	49,882.41	83.37%
10	通用双梁起重机	2014-04-30	333,333.33	280,555.53	84.17%
11	埋弧焊机	2014-06-27	96,581.20	82,818.40	85.75%
12	数控卧式车床	2014-06-27	264,957.26	227,200.82	85.75%
13	龙门铣床	2014-07-31	350,427.35	303,265.61	86.54%
14	摇臂钻床	2015-04-29	172,649.58	161,715.10	93.67%
15	数控车床	2015-04-29	128,205.12	120,085.44	93.67%
16	铣床	2015-04-30	70,940.17	66,447.29	93.67%

2、截至本说明书签署日，公司已取得产权证的房屋情况如下：

序号	证书编号	所有权人	房屋坐落	面积 (m <sup>2</sup> )	登记日期
1	房权证仑(开)字第 2011813998 号	中锐重科	北仑区春晓洋沙山西九路 9 号 3 幢 1 号	8056.94	2011.7.18
2	房权证仑(开)字第 2011813999 号	中锐重科	北仑区春晓洋沙山西九路 9 号 4 幢 1 号	6094.52	2011.7.18
3	房权证仑(开)字第 2011814000 号	中锐重科	北仑区春晓洋沙山西九路 9 号 1 幢 1 号；2 幢 1 号	43.87	2011.7.18
	房权证仑(开)字第 2011814000 号	中锐重科	北仑区春晓洋沙山西九路 9 号 1 幢 1 号；2 幢 1 号	2522.17	2011.7.18

注：公司以房权证仑(开)字第 2011813998 号房屋、房权证仑(开)字第 2011813999 号房屋、房权证仑(开)字第 2011814000 号房屋向上海浦东发展银行股份有限公司宁波北仑支行抵押办理银行借款。

## (六) 公司环境保护情况

根据《关于印发<上市公司环保核查行业分类管理名录>的通知》（环办函[2008]373 号）及《关于对申请上市的企业和申请再融资的上市企业进行环境保 护核查的规定》（环发[2003]101 号）的规定，重污染行业主要包括火电、钢铁、水泥、电解铝、煤炭、冶金、建材、采矿、化工、石化、制药、轻工、纺织、制革，其中，石化行业包括原油加工、天然气加工、石油制品生产（包括乙烯及其下游产品生产）、油母页岩中提取原油、生物制油。根据公司说明、公司提供的主要业务合同及《审计报告》，结合《国民经济行业分类（GB/T 4754-2011）》，公司属于“C 制造业”中的“3513 建筑工程用机械制造”，不属于

国家规定的重污染行业。

根据宁波市北仑区环境保护局出具的《关于浙江中锐工程机械有限公司年产 50 台全自动液压钻孔桩架生产项目环境影响报告表的批复》(仑环建[2010]95 号)、《建设项目竣工环境保护“三同时”验收单》(仑环验[2011]55 号)，参照《上市公司环保核查行业分类管理名录》(环办函〔2008〕373 号)，公司不属于重污染行业。

就环评批复，2010 年 3 月 30 日，宁波市北仑区环境保护局出具了《关于浙江中锐工程机械有限公司年产 50 台全自动液压钻孔桩架生产项目环境影响报告表的批复》(仑环建[2010]95 号)。2011 年 5 月 16 日，宁波市北仑区环境保护局出具了《建设项目竣工环境保护“三同时”验收单》(仑环验[2011]55 号)，对公司的建设项目进行了验收。

针对公司是否需要办理排污许可证问题，2016 年 2 月 17 日，对宁波市北仑区环保局进行了访谈，具体回复情况如下：依据浙江省排污许可证的办理管理办法的相关条例，以及公司相关环评批复，公司主要污染物为废润滑油、废皂化液、废机油，且需要通过委托有资质单位进行安全处置，按照验收情况，公司已委托有资质的单位进行处理，符合环保要求；生活污水直接纳入污水管网，并交予春晓污水处理厂处理；小部分生活垃圾委托春晓环卫处处理；喷砂工艺经调查暂时并未投产。因此，中锐重科生产经营无需办理排污许可证。

公司报告期内不存在因违反环境保护方面的法律、法规和其他规范性文件而受到行政处罚的情形。

## （七）安全生产情况

公司产品不属于《危险生产企业安全生产许可证实施办法》的规定，无需办理安全生产许可证。

为保证安全生产，公司按照国家一级有关部委颁布的与安全生产有关的法律法规并结合具体生产情况，制定并执行安全生产操作规程。安全生产操作规程按照不同车间与不同设备进行区分，就不用岗位的工作流程、注意事项等内容进行制定，特殊工种操作人员均获得相应的资质证书。

公司取得宁波市安全生产监督管理局于 2015 年 1 月 19 日颁发，国家安全生产监督管理总局监制的《安全生产标准化证书》（证书编号：AQBIIIJX 甬 L2014021），认定公司为安全生产标准化三级企业（机械），有效期至 2018 年 1 月 8 日。

报告期内，公司没有发生安全生产方面的事故、纠纷、处罚。2016 年 1 月 4 日，宁波市北仑区安全生产监督管理局出具证明，证明该公司能够遵守国家法律法规，落实企业主体责任，认真贯彻落实公司各项制度、管理规定，自 2013 年以来至今未发生过生产安全事故，未收到过北仑区安全生产监督管理局行政处罚。

## （八）产品质量标准

公司采取的质量标准为 GB/T19001-2008/ISO9001：2008，该符合标准质量管理体系要求，可用于组织证实其有能力提供满足顾客和适用法律法规要求的产品，并通过体系的有效应用和持续改进，以增强顾客满意度。

2014 年 9 月 17 日，上海英格尔认证有限公司向公司颁布了《质量管理体系认证证书》（证书编号：11714QU0166-09R1M），证明公司质量管理体系符合 GB/T19001-2008/ISO9001：2008 标准要求，有效期 3 年。

2015 年 12 月 31 日，宁波市北仑区市场监督管理局（含原宁波市北仑区工商行政管理局和宁波市北仑区质量技术监督局）出具书面证明，证明公司自 2014 年 1 月 1 日 2015 年 12 月 30 日，一直按照国家法律、法规及地方规章，进行组织生产经营活动，未发生过因违反质量技术监督方面法律、法规而受到行政处罚的行为。

## （九）员工情况

### 1、员工人数及结构

截至 2015 年 12 月 31 日，公司共有 105 名员工。公司已与所有正式员工签订了劳动合同。报告期内，公司为 97 名员工均依法缴纳社会保险，其余 8 名员工因当月入职或离职而未缴纳社会保险；部分缴纳住房公积金，缴纳人数为 12 人。

## (1) 按岗位结构划分

部门	人数	比例(%)
行政	10	9.52
财务	6	5.71
销售	5	4.76
技术研发	15	14.29
生产	69	65.71
合计	105	100.0

## (2) 按接受教育程度划分

教育程度	人数	比例(%)
本科(含专科)及以上	33	31.4
高中(含中专)	28	26.7
初中及以下	44	41.9
合计	105	100.0

## (3) 按年龄划分

年龄段	人数	比例(%)
30岁以下	42	40.0
31岁-40岁	30	28.6
41岁-50岁	22	20.9
51岁以上	11	10.5
合计	105	100.0

## 2、核心技术人员情况

## (1) 公司核心技术人员基本情况

公司目前有核心技术人员 3 名，分别为吴岳、周岳阳、叶文生。基本情况如下：

吴岳，1962 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1986 年至 2000 年任职于石河子机械厂，任技术副厂长；2000 年-2005 年担任北京三一重机有限公司桩机研究所所长；2005 年-2014 年任职于福田雷沃重型装备有限公司，任总工程师；2015 年至今，担任公司总工程师。

周跃阳，1983 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2006

年 6 月至 2006 年 10 月担任山河智能集团产品设计；2006 年 11 月至今，担任公司技术部经理。

叶文生，1963 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1986 年至 2000 年任职于武汉一冶水泥厂，任主任工程师；2001 年至 2002 年担任武汉联华电气公司系统设计工程师；2002 年至 2005 年任职于湖南长沙三一重工有限公司，任研发工程师；2005 年至 2006 年任职于武汉朗涤科技环保公司，任电气工程师；2007 年至 2012 年担任江苏淮安威拓公路养护设备有限公司研发工程师；2013 年至 2014 年担任江苏安华汽车有限公司研发工程师；2014 年至今，担任公司研发工程师。

## （2）核心技术人员持股情况及近两年内的变动情况

截至本说明书签署日，公司核心技术人员未持有公司股份；近两年内，公司核心技术人员未发生重大变动。

综上，公司主要从事基础工程大直径全液压动力头反循环凿岩钻机以及零配件的设计研发、制造、销售、租赁、售后及提供施工工法整体解决方案等相关服务；公司拥有独立成熟的设计研发技术、销售采购流程与合作稳定良好的客户群体，具有直接面向市场独立经营的能力。公司拥有与业务开展相关的厂房、设备及运输工具等固定资产的所有权或使用权，拥有生产经营所需的专利权、土地使用权等无形资产，公司资产与股东资产严格分开，并完全独立运营，公司目前业务和生产经营必需的办公设备、专利技术及其他资产的权属完全由公司独立享有，不存在与股东共用的情况。公司对所有资产拥有完全的控制和支配权，不存在资产、资金被股东占用而损害公司利益的情况。截至 2015 年 12 月底，公司共有 105 名员工，员工的教育背景、学历、职业经历与公司业务相匹配，能够满足公司技术研发和生产经营的需要。公司资产、人员与业务具有匹配性。

## 四、公司业务相关情况

### （一）业务收入的构成及主要产品的规模情况

报告期内，公司的主营业务收入的构成情况如下：

单位：元

项目	2015 年度		2014 年度	
	金额	占比	金额	占比
钻机销售	49,779,111.13	86.84%	39,353,402.56	91.31%
配件销售	7,544,460.04	13.16%	3,745,011.62	8.69%
合计	<b>57,323,571.17</b>	<b>100.00%</b>	<b>43,098,414.18</b>	<b>100.00%</b>

### （二）主要客户情况

报告期内，公司前五名客户的销售额及所占销售总额的比例情况如下：

2015 年度		
客户名称	销售金额（元）	占销售总额比例
宁波易通建设有限公司	33,096,901.13	57.30%
中煤特殊凿井有限责任公司	9,363,888.89	16.21%
中铁大桥局第五公司	3,885,512.82	6.73%
湖南省煤田地质局油气资源勘探队	3,818,085.47	6.61%
上海朋一国际贸易有限公司	3,277,041.45	5.67%
<b>合计</b>	<b>53,441,429.76</b>	<b>92.52%</b>

2014 年度		
客户名称	销售金额（元）	占销售总额比例
中铁大桥局股份有限公司	21,623,931.62	49.95%
宁波易通建设有限公司	12,115,384.62	27.98%
中铁大桥局集团第四工程有限公司	3,051,709.40	7.05%
中铁大桥局集团第五工程有限公司	2,375,811.97	5.49%
中国路桥工程有限责任公司	915,158.12	2.11%
<b>合计</b>	<b>40,081,995.73</b>	<b>92.58%</b>

2014 年及 2015 年，公司前五名客户销售金额占销售总额的总比例分别为

92.58%和 92.52%，鉴于公司产品的特性，主要适用于大型桥梁、道路的大型桩工机械。目前为止，我国参与大型桥梁建设施工企业较为集中，以中铁大桥局集团为主，民营企业家易通建设占有较高的市场比例。同时，公司产品具有一定周期性，与我国基础设施建设的投入情况以及下游客户项目开展的时间具有很大的相关性。2014 年，中铁大桥局股份有限公司占比为 49.95%，中铁大桥局股份有限公司是中国中铁股份有限公司旗下的全资子公司，前身为 1953 年 4 月为修建武汉长江大桥经政务院批准成立的铁道部大桥工程局（2001 年改制为现名），是中国唯一一家集桥梁科学研究、勘测设计、工程施工、机械制造于一体的大型工程公司，具备在各种江、河、湖、海及恶劣地质、环境条件下修建各类型桥梁的能力。

2015 年，易通建设占比为 57.30%，占比较高，主要系一方面易通建设作为一家集工程施工、工程机械制造为一体的综合性企业，是大口径桩基施工细分市场的龙头企业，近年来自身业务发展不断扩大，市场需求持续增加；另一方面公司目前处于良好成长阶段，公司产品专业性较强，易通建设具有地基与基础工程专业承包壹级、桥梁工程专业承包贰级、化工石油设备管道安装工程专业承包叁级、港口与海岸工程专业承包叁级资质及中华人民共和国对外承包工程资格，施工实力和品牌美誉度在国内同行业中的领导位置，是公司产品的主要目标客户群体。

上述公司客户中，易通建设为公司控股股东，除此之外，其他客户与公司没有任何关联关系。

### （三）主要原材料、能源及供应情况

#### 1、主要原材料及供应情况

报告期内，公司成本主要包括直接材料、直接人工和制造费用，2014 年度、2015 年度公司成本构成情况如下：

单位：元

项目	2015 年度		2014 年度	
	金额	比重（%）	金额	比重（%）
直接材料	41,713,456.60	85.51	25,370,317.34	80.16

直接人工	3,478,664.04	7.13	2,814,446.00	8.89
制造费用	3,590,783.09	7.36	3,463,441.19	10.94
<b>合计</b>	<b>48,782,903.73</b>	<b>100</b>	<b>31,648,204.53</b>	<b>100</b>

## 2、公司的成本归集、分配、结转方法

公司的主要产品为全液压钻机，成本核算方法为：（1）材料的领用按月末加权平均法计算，主要材料一般按投产产品的设备清单仓库发出原材料，辅助材料按批发货。（2）产成品分摊：①由于公司的产品差异化较大，且生产的产品数量很少，故结转产成品时按个别确认法计量。②公司根据每一台投产的设备为一个成本中心设立辅助核算，原材料领用时根据实际投入的设备计入该设备的成本中。人工成本按生产部统计的工时分摊，制造费用按人工比例分摊。完工后按实际发生的成本结转。（公司设备较大，发运时需要拆解发运，财务一般根据该设备生产时生产部提供的材料清单计算定额成本，并以发运时的发货清单验证和调整，故一般在发货时结转产成品）③每年年中及年终，公司对在产品进行盘点清查，材料按领用时的成本计量，半成品按材料加预计的工时和相应比例的制造费用（或参考委外加工的费用扣除利润）计量，与账面在产品结存金额对比，核对核算是否存在错误。

## 3、公司主要供应商情况

报告期内，公司前五名供应商采购额及其占当期采购总额的比如下：

2015 年度		
供应商名称	采购金额	占当期采购总额比例
宁波恺佳贸易有限公司	4,258,364.77	9.39%
宁波江东固畅物资有限公司	3,940,743.59	8.69%
洛阳九久科技股份有限公司	2,701,623.93	5.96%
宁波好禾吉贸易有限公司	2,620,169.73	5.78%
湖北巨维工贸有限公司	2,016,952.48	4.45%
<b>合计</b>	<b>14,969,569.19</b>	<b>34.27%</b>

2014 年度		
供应商名称	采购金额	占当年采购总额比例
宁波市江北博林物资贸易有限公司	13,827,181.68	34.41%
宁波江东固畅物资有限公司	3,520,786.32	8.76%

徐州徐工液压有限公司	2,195,268.38	5.46%
沧州市聚成钢管有限公司	1,240,402.99	3.09%
宁波甬昌钢管有限公司	1,229,447.74	3.06%
<b>合计</b>	<b>22,013,087.10</b>	<b>54.78%</b>

报告期内，公司前五大供应商合计采购金额占当期采购总额的比例分别为 54.78% 和 34.27%，2015 年度下降 20.51%，采购集中度降低。报告期内，除了公司 2014 年对宁波市江北博林物资贸易有限公司的采购比例较高外，对其他单一供应商的采购占比较小，公司不存在对单个供应商严重依赖的情形。

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5% 以上股份的股东未在上述供应商中占有权益。

#### （四）报告期内重大业务合同履行情况

报告期内，公司重大业务合同均正常履行，不存在纠纷情况。

##### 1、重大销售合同

报告期内，公司正在履行以及履行完毕的重大销售合同（合同金额大于 200 万元）情况如下：

合同对象	合同标的	合同金额(元)	签订日期	履约情况
中煤特殊凿井有限责任公司	全液压钻机	4,920,000.00	2015.11.20	正在履行
宁波易通建设有限公司	全液压钻机	4,640,000.00	2015.11.18	正在履行
安徽金林路桥工程有限公司	全液压钻机	6,636,000.00	2015.11.3	正在履行
上海朋一国际贸易有限公司	全液压钻机	3,625,000.00	2015.10.27	履行完毕
宁波易通建设有限公司	全液压钻机	14,228,000.00	2015.9.24	正在履行
宁波易通建设有限公司	全液压钻机	9,150,000.00	2015.8.10	履行完毕
湖南省煤田地质局油气资源勘探队	全液压钻机	4,155,160.00	2015.6.10	履行完毕
宁波易通建设有限公司	全液压钻机	2,600,000.00	2015.4.18	履行完毕
中铁大桥局集团第五工程有限公司	全液压动力头钻机	2,721,400.00	2015.3.2	履行完毕
宁波易通建设有限公司	全液压钻机	10,000,000.00	2015.3.28	履行完毕
中煤特殊凿井有限责任公司	全液压钻机	9,840,000.00	2014.12.16	履行完毕
中铁大桥局集团第五工程有限公司	全液压动力头钻机	2,779,700.00	2014.12.11	履行完毕
中铁大桥局集团第四工程有限	斜（直）孔钻机	3,570,500.00	2014.10.23	履行完毕

公司				
宁波易通建设有限公司	全液压钻机	6,300,000.00	2014.8.16	履行完毕
宁波易通建设有限公司	全液压钻机	7,700,000.00	2014.5.5	履行完毕
中铁大桥局股份有限公司	全液压钻机	25,300,000.00	2014.2.17	履行完毕

## 2、重大采购合同

报告期内，公司正在履行以及履行完毕的重大采购合同（合同金额大于 50 万元）情况如下：

客户名称	合同内容	合同金额(元)	签订日期	履约情况
湖北巨维工贸有限公司	无缝钢管	954,400.00	2015.9.23	正在履行
武汉兴金海岸商贸有限公司	马达、定量泵	1,013,600.00	2015.9.2	正在履行
徐州徐工液压件有限公司	起桩油缸、二级油缸、倾斜油缸、动力头油缸	690,996.00	2015.10.27	正在履行
湖北巨维工贸有限公司	无缝钢管	1,280,000.00	2015.11.7	正在履行
武汉兴金海岸商贸有限公司	马达、定量泵	934,400.00	2015.11.10	正在履行
上海布雷维尼减速器有限公司	减速机	725,900.00	2015.7.3	履行完毕
徐州徐工液压件有限公司	主提升油缸、孔口板油缸、钻架倾斜油缸、动力头倾斜油缸	900,584.00	2014.3.11	履行完毕
宁波江东固畅物资有限公司	法兰	1,502,020.00	2014.4.3	履行完毕
武汉兴金海岸商贸有限公司	马达、定量泵	683,000.00	2014.5.15	履行完毕
宁波盾安机电有限公司	数控铣床	720,000.00	2014.6.9	履行完毕
武汉兴金海岸商贸有限公司	马达、定量泵	1,101,300.00	2014.11.25	履行完毕
徐州徐工液压件有限公司	主油缸、动力头、倒塔油缸	505,584.00	2014.12.12	履行完毕

## 3、借款合同

截至 2015 年 12 月 31 日，公司正在履行的借款合同如下：

序号	合同编号	贷款银行	借款金额 (万元)	借款期限	担保类型
1	2015 年工银甬榭 (借) 字 0064 号	中国工商银行股份有限公司宁波大榭支行	300.00	2015.7.20-2016.7.19	保证抵押
2	2015 年工银甬榭 (借) 字 0043 号	中国工商银行股份有限公司宁波大榭支行	200.00	2015.6.16-2016.6.15	
3	2015 年工银甬榭 (借) 字 0037 号	中国工商银行股份有限公司宁波大榭支行	300.00	2015.6.02-2016.6.01	

4	2015年工银甬榭 (借)字0024号	中国工商银行股份有限公司宁波大榭支行	500.00	2015.4.27-2016.4.19	
5	94072015280589	上海浦东发展银行股份有限公司宁波北仑支行	300.00	2015.8.25-2016.8.24	保证抵押
6	94072015280574	上海浦东发展银行股份有限公司宁波北仑支行	600.00	2015.8.19-2016.8.18	
7	94072015280533	上海浦东发展银行股份有限公司宁波北仑支行	600.00	2015.7.23-2016.7.22	
8	94072015280529	上海浦东发展银行股份有限公司宁波北仑支行	600.00	2015.7.21-2016.7.20	

#### 4、担保合同

截至 2015 年 12 月 31 日，公司正在履行的担保合同如下：

序号	担保权人	被担保方	最高额担保额度	实际担保余额	担保方式	担保期限
1	中信银行股份有限公司宁波慈溪支行	易通建设	30,000,000.00	21,643,752.00	最高额保证合同	2015.8.5-2017.8.5
2	浙江泰隆商业银行股份有限公司	易通建设	17,500,000.00	100,000.00	最高额保证合同	2015.8.25-2017.8.25
3	中国建设银行股份有限公司宁波第三支行	易通建设	50,000,000.00	7,198569.00	最高额保证合同	2014.3.5-2017.3.4
4	上海浦东发展银行股份有限公司宁波北仑支行	中锐机械	40,000,000.00	40,000,000.00	最高额保证合同	2014.7.25-2017.7.25
5	上海浦东发展银行股份有限公司宁波北仑支行	中锐机械	36,300,000.00	36,100,000.00	抵押担保合同	2014.8.4-2017.8.4
6	中国工商银行宁波大榭支行	中锐机械	21,000,000.00	21,000,000.00	最高额保证合同	2014.3.19-2017.3.18

截至本公开转让说明书签署之日，公司已全部解除对控股股东的关联担保，并取得分别与中信银行、建设银行和浙江泰隆商业银行签署的《关于解除担保的说明》。

## 五、公司商业模式

公司的主营业务为基础工程大直径全液压动力头反循环凿岩钻机以及零配件的设计研发、制造、销售、租赁、售后及提供施工工法整体解决方案等相关服务。通过采购钢材、马达、减速机、电动机、油缸、电气部件等原材料，并利用公司自有研发技术进行产品的设计开发。基础工程全液压动力头钻机 ZJD 系列产品广泛运用于国内外大型桥梁、陆上大型建筑、港口码头、海洋风电、污水处理井、矿山竖井等基础设施建设，从而获得收入和利润。公司凭借良好的服务和高质量的产品，与各个客户建立起长期、稳定的合作关系。

公司设有独立的采购部门，产品研发和生产所用物料、设备都通过采购部门系统采购。采购模式为配合研发生产、销售定量化采购，公司主要采购流程为：先由销售部接订单，产品研发部门根据订单要求设计图纸和物料采购清单，经领导审批核准后将物料采购清单移交采购部门进行供应商询价采购。采购部收到物料需求清单后，根据同类原材料各家供应商的报价，在保证原材料同等品质合格的前提下，选择最低报价的供应商采购，填写单价、金额及预计到货日期，经仓库核对库存后报财务部与总经理审批。审批后，采购部门依据采购申请实施采购，并跟踪物料到货情况。有时，因生产设备和场地限制无法加工、加工成本大于外加工成本的、生产进度达不到合约履行要求的，经生产副总批准后方可外协加工采购。

公司建立了供应商管理制度，公司采购的品种主要以钢材、马达、减速机、电动机、油缸、电气零部件为主。通过对原材料供应商的现场考察和样品审核，筛选质量合格、信用良好的企业，经过多年合作，公司与武汉兴金海岸商贸有限公司、湖北巨维工贸有限公司、徐州徐工液压件有限公司等上游供应商保持着良好的合作关系。

公司采用“按需定产、控制库存”的生产模式，即根据与客户签订的销售合同组织生产。生产部门根据公司年度工作目标、销售合同订单和现有产能状况，编制年度生产计划。按需生产，严格控制生产过程，把控成品及半成品的存量。一般生产部门收到客户的定金（30%）安排生产，当生产完毕进行提货时，客户再陆续付清余下的款项（70%）。技术部门负责配合生产部门编制相应的工艺规

程和必要的作业指导书，负责制定产品标识要求和产品质量的检验。

因生产设备和场地限制无法加工、加工成本大于外加工成本的、生产进度达不到合约履行要求的，经生产副总批准后，公司部分生产部件采用外协加工方式生产。公司工艺流程主要包括下料工艺流程、机械加工工艺流程、焊接工艺流程、装配工艺流程、涂装工艺流程五个环节。为了保证公司的核心竞争力及技术保密，核心关键环节都自主完成，非核心环节则采用外包、外协方式完成。

公司始终坚持以市场为导向的原则，凭借综合技术水平和生产能力，依据订单与市场需求相结合来制定销售目标与计划，确立产品的销售模式。公司主营业务产品主要用于国内外大型桥梁、陆上大型建筑、港口码头、海洋风电、污水处理井、矿山竖井等桩基础的钻孔施工，下游客户以路桥和建筑施工企业为主。因此，考虑产品质量稳定性要求，公司的产品全部采用直接销售模式。直接销售模式有利于帮助公司直接、快速的掌握下游用户需求和市场变化，对施工中存在的问题进行总结分析，并反馈到生产和设计研发部门，从而为客户提供一整套解决方案。

公司的市场开拓和产品销售主要由营销部门负责，营销部门将产品销售给下游客户的同时，还负责产品的风险控制和售后服务工作。一方面，营销部门根据客户的履约能力和经营能力，确定不同付款条件和违约责任，以降低企业产品销售带来的不确定性因素。另一方面，营销部门实时跟踪了解公司产品的售后情况，根据公司售后服务原则和客户需求，及时通知售后服务组委派售后服务人员负责实施，以确保产品的售后服务质量，从而提升公司的影响力和竞争力。

公司产品销售以国内市场为主。经过多年的发展，公司产品在下游市场中形成了较好的口碑效应，与中铁大桥局股份有限公司、中煤特殊凿井有限责任公司等施工建筑企业客户建立了长期稳定的合作关系。另外，公司为应对市场化竞争，不断做大收入、优化客户结构，积极开拓市场与新客户。

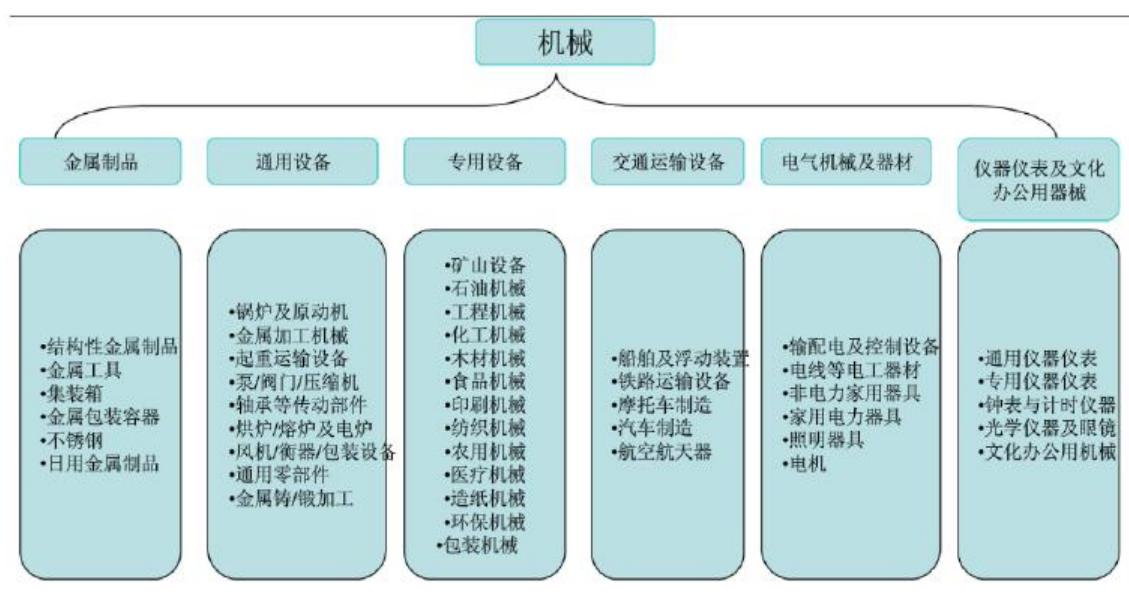
## 六、公司所处行业基本情况

公司的主营业务为基础工程大直径全液压动力头反循环凿岩钻机以及零配

件的设计研发、制造、销售、租赁、售后及提供施工工法整体解决方案等相关服务，是一家集设计研发、制造、销售、租赁、服务为一体的高新技术企业。根据《国民经济行业分类和代码》（GB/T4754—2011），公司属于“C 制造业”中的“35 专用设备制造业”中的“3513 建筑工程用机械制造”；根据中国证监会 2012 年修订的《上市公司行业分类指引》，公司所处行业属于“C35 专用设备制造业”；根据全国中小企业股份转让系统的《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司所处行业属于 3513“建筑工程用机械制造”；根据全国中小企业股份转让系统的《挂牌公司投资型行业分类指引》，公司所处行业属于“12101511 工业机械”。

## （一）公司所处行业概况

机械产品按类别上可分为六类：金属制品、通用设备、专用设备、交通运输设备、电气机械及器材、仪器仪表及文化办公器械。公司的主要的产品是基础工程钻机设备，所属行业为专用设备制造下的工程机械设备制造业。根据《中国工程机械行业“十二五”发展规划》中将工程机械设备制造业进一步分成 18 大类产品，该公司的主要产品全液压钻机隶属于工程机械设备制造业下桩工机械制造业。



数据来源：Wind 资讯

机械主要产品分类图

## 1、行业监管体系

### （1）监管部门及体制

本行业涉及到的政府监管部门包括国家发展和改革委员会、工业和信息化部等，这些部门按照国家相关规定对不同的环节进行监管。其中，目前行业宏观管理职能由国家发展和改革委员会承担，主要负责拟订并组织实施国民经济和社会发展战略、中长期规划和年度计划，统筹协调经济社会发展。负责制定产业政策，研究该产业的发展方向，并提出相关措施，指引行业的发展方向。承担规划重大建设项目和生产力布局的责任，拟订全社会固定资产投资总规模和投资结构的调控目标、政策及措施，衔接平衡需要安排中央政府投资和涉及重大建设项目的专项规划。

工业和信息化部，主要负责制定和组织工程机械行业规划、计划和产业政策，提出优化产业布局、结构的政策建议，起草相关法律法规草案，制定规章，拟订行业技术规范的标准并组织实施，指导行业质量管理工作。对本行业的管理主要包括研究工业发展战略，知道工业行业技术法规和行业标准的拟订，审批、核准国家规划内和年度计划规模内工业固定资产投资项目，监测分析工业运行态势，统计并发布相关信息。

### （2）行业协会及监管体制

目前，国内尚没有处理专门的工程钻机的行业协会及监管体制，其中主要涉及到的行业协会包括：中国机械工业联合会及其代管的中国工程机械工业协会、中国重型机械工业协会等，这些社会团体作为行业内部自律性管理组织，为企业提供专业性行业指导和行业服务工作。中国机械工业联合会作为我国工业管理体制改革中具有重要影响的综合性行业协会组织，其主要任务是调查研究机械行业经济运行、企业发展等方面的情况，分析和发布与行业相关的技术与经济信息，为政府、企业、会员和社会中介组织等提供行业发展指导及行业信息服务。

中国工程机械工业协会作为行业自律性组织，主要在规划、信息、统计、展览、产品开发、市场、组织结构调整、用户服务、质量、咨询、价格等方面

为行业提供服务，同时积极引进外资、引进先进技术、开展国际技术合作和交流，努力提高企业的经济效益和产品质量。

中国重型机械工业协会作为行业自律性组织，主要承担行业引导和服务职能，协助组织本行业标准制修订，进行行业统计，研究行业发展方向和战略目标，为政府制定行业规划、技术经济政策等进行前期研究工作，并提出建议。

## 2、行业法律法规和政策

近年来，我国十分重视机械设备的发展，把专用机械设备作为发展重点之一，将其列入多项国家级规划中，从政策和资金方面予以重点支持。目前，专用设备机械已成为我国机械工业中一个重要的独立分支和新的经济增长点。

主要相关的法律法规及产业政策如下表所示：

序号	法律法规名称	实施日期	文件编号
1	《国务院关于加快振兴装备制造业的若干意见》	2007-1-1	国务院[2007]第 11 号发布
2	《生产安全事故报告和调查处理条例》	2007-6-1	国务院[2007]第 493 号发布
3	《装备制造业调整和振兴规划》	2009-6-1	国务院[2006]第 8 号发布
4	《国务院关于修改〈特种设备安全监察条例〉的决定》	2009-5-1	国务院[2009]第 549 号发布
5	《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》	2010-11-1	国务院[2010]第 32 号发布
6	《工程机械行业国内投资项目不予免税的进口商品目录》	2013-1-1	财政部、国家发展改革委、海关总署、国家税务总局[2012]年联合发布
7	《国家新型城镇化规划（2014—2020 年）》	2014-1-1	中共中央、国务院[2014]第 4 号发布
8	《全国人民代表大会常务委员会关于修改〈中华人民共和国安全生产法〉的决定》	2014-12-1	国家主席[2014]第 13 号发布
9	《中国制造 2025》	2015-6-1	国务院[2015]第 28 号发布

工程机械行业是装备制造业的重要分支，而装备制造业是为国民经济各行业提供技术装备的战略性产业，产业关联度高、吸纳就业能力强、技术资金密集，是各行业产业升级、技术进步的重要保障和国家综合实力的集中体现。国务院先后发布了《国务院关于加快振兴装备制造业的若干意见》、《装备制造业调整和振兴规划》和《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》，

明确了装备制造业在国民经济发展中的基础性地位，将大力振兴装备制造业看作是实现国民经济可持续发展的战略举措。

2011年3月29日，国家工信部装备工业司发布由中国工程机械工业协会负责编制的《工程机械行业“十二五”发展规划》将推进我国工程机械产业由制造大国向制造强国的转变，初步形成具有国际前沿水平的主机产品、基础技术、功能部件的研发与制造体系。该规划支持发展新型工程机械，实施智能化工程，提高产品智能化控制的技术水平，完善和制定工程机械行业租赁业务的相关法律法规和管理方面的政策性条例，达到规模化和规范化的发展目标，推进我国工程机械产业由制造大国向制造强国的转变。同时还指出按照调结构转变增长方式的发展思路，预计到2015年我国工程机械行业的销售额将达到9000亿元水平（人民币），年平均增长率大约为17%，其中出口260亿美元左右。2015年全行业销售收入和出口额均比2010年翻一番以上。

2014年3月16日，中共中央、国务院印发了《国家新型城镇化规划》。《规划》明确了未来城镇化的发展路径、主要目标和战略任务，统筹相关领域制度和政策创新，是指导全国城镇化健康发展的宏观性、战略性、基础性规划。预计2020年城镇化率达到60%，由此带来的投资需求约为42万亿元。而新型城镇化建设将带来城市基础设施建设的提速，在未来的10-15年，在稳增长的作用下，将为工程机械带来另一个黄金时期。

2015年，落实《中国制造2025》，对于推动中国制造由大变强，使中国制造包含更多中国创造因素，更多依靠中国装备、依托中国品牌，促进经济保持中高速增长、向中高端水平迈进，具有重要意义。尽管在已经公布的《中国制造2025》重点支持的十大产业中，尚未明确提及工程机械，但毋容置疑，实施《中国制造2025》，工程机械产业将承担重要使命。在重点支持的十大产业中也涉及工程机械内容，如抢险救灾用特种机器人和汽车起重机、混凝土泵车、混凝土搅拌车、洒布车等分别在高档数控机床和机器人、节能与新能源汽车等领域有所涉及。因此，《中国制造2025》的推进和实施，将为工程机械产业发展带来新的机遇。目前，我国工程机械行业的技术基础和产业基础仍然处于工业2.0、3.0阶段，既要实现传统产业的转型升级，还要实现高端领域的跨越式

发展，任务比德国实现工业 4.0 更复杂、更艰巨。所以，通过实施《中国制造 2025》，借助发展新机遇，实现从工业 2.0、3.0 到 4.0 的跨越式的发展。

### 3、行业特点

公司主要产品为全液压钻机，属于工程机械行业下桩工机械行业的一类重要产品，主要用于国内外大型桥梁、陆上大型建筑、港口码头、海洋风电、污水处理井、矿山竖井等桩基础的钻孔施工，其行业具有一定行业特征。

工程机械作为装备制造业的重要组成部分，概括地说，是施工工程、路面建设与养护、流动式起重装卸作业和各种建筑工程所需的综合性机械化施工工程所必需的机械装备。它主要用于国防建设工程、交通运输建设，能源工业建设和生产、矿山等原材料工业建设和生产、农林水利建设、工业与民用建筑、城市建设、环境保护等领域。

其中，隶属于工程机械行业的桩工机械行业主要用于各种桩基础、地基改良加固、地下连续墙及其他特殊地基基础等工程的施工。目前有柴油桩锤、液压打桩锤、振动桩锤、柴油锤桩架、振动沉拔桩架、压桩机、钻孔机、地下连续墙成槽机、软地基加固机械及其配套设备共 10 个类组近 20 个系列约 200 多个型号规格的桩工机械产品。桩工机械具有多品种、多规格型号、专用性较强、生产批量不大特点的一种施工建筑机械。

钻孔机作为桩工机械的重要组成部分。按用途可将其分为岩心钻机、石油钻机、水文地质调查与水井钻机、工程地质勘查钻机、坑道钻机及工程施工钻机等。按钻进方法可将钻机分为冲击式钻机（包括钢丝绳冲击式、钻杆冲击式两种钻机）、回转式钻机（包括立轴式--手把给进式、螺旋差动给进式、液压给进式钻机；转盘式--钢绳加减压式、液压缸加减压式钻机；移动回转器式--全液压动力头式、机械动力头式钻机三类）、振动钻机、复合式钻机(主要将振动、冲击、回转、静压等功能以不同组合方式复合在一起的钻机)。

桩工机械行业主要有以下几方面特点：

(1) 钻机产品系列多样化推动了行业发展。钻机产品系列多样化，向上下延伸逐步形成批量，不仅满足了施工的不同需求，也带动了一批配套件企业，

壮大了行业力量，而且由于这一高科技、高附加值产品的拉动，大大提高了整个行业的产值，促进了行业的技术进步。

(2) 在混凝土预制管桩迅速发展的带动下，全液压钻机的销售量与日俱增，同时混凝土预制管桩的应用也促进了生产导杆式柴油锤企业的发展。

(3) 同质化竞争加剧。目前桩工机械由于配套件和外协件供应渠道、企业创新不足和缺乏投入等因素，产品雷同较多，同质化恶性竞争，步履式长螺旋钻孔机、导杆式柴油锤和旋挖钻机等产品的生产企业较多，产品差异不大，容易发生不良竞争。

(4) 自主创新，提高产品的技术水平。科技发展规律证明，创新从来都是企业的发展之本，自主创新是以自己为主，不排除引进吸收。桩工机械行业在总结经验的基础上加大了自主创新力度，在钻机系列化和地下连续墙液压抓斗产品中已初见成效，对钻机的入岩和液压抓斗的纠偏等关键技术进行攻关，研发了具有自主知识产权和核心竞争力的产品。与此同时，企业也重视引入新技术，不断提升老产品的技术水平，在产品上采用智能化的控制技术日益增多。

## (二) 行业发展状况和前景

工程机械行业具有典型的资金密集型和技术密集型特点。产品技术水平及核心技术是制约竞争力提高的关键因素，与国际先进水平比较，平均差距在 10 年左右，主要表现在产品使用可靠性、整机寿命、外观质量及信息化技术水平。

除此之外，进入该行业需要先期投入大量资金，包括固定资产投资和铺底流动资金。固定资产投入主要包括大型的加工设备、检测设备等。铺底流动资金投入主要包括两个方面：部分动力和液压元件需要进口，订货周期长、占用资金大；产品销售单价高、回款周期长。

公司产品属于工程机械类产品，上下游结构如下：



来源：wind 资讯

工程机械行业是周期性行业，工程机械产品需求及增长幅度与GDP、基本建设投资规模具有较强的相关性，行业景气度与固定资产投资的增幅基本上呈同步正相关的关系。“十五”期间中国工程机械消费额平均每年占全社会固定资产额的1.9%，“十一五”固定资产投资增速变缓，市场容量扩充相对不足，行业的发展将逐步趋于理性。“十二五”期间，一方面受到国家经济政策紧缩、设备市场保有量不断增加等问题的困扰，工程机械市场处于低位运行态势。而另一方面，伴随着“一带一路”等国家政策的出炉，以基建为主的工程建设项目都利好于中国工程机械产业。



2010-2014年我国工程机械行业市场表现趋势图（资料来源：Wind 资讯）

我国作为发展中国家，在基础建设方面与国外还有很大差距，远远不能满足人民的生活需要，尤其是在西部地区，城市化进程缓慢，道路交通、水利发电、矿产开发等需要建设的项目很多。这就促使国家一直在加大对基础建设的投入，而基础设施的建设需要大量的工程机械设备，必然大大促进工程机械的发展。

### 1、国际工程机械行业状况及发展趋势

全球工程机械业主要集中在美国、日本、西欧和中国四个地区，占有全球80%以上的生产份额。其他还有韩国、俄罗斯、东欧地区、印度和巴西有少量生产。全球有一定规模的工程机械生产企业有在2000家左右，其中比较著名的有100家左右。经过多年的竞争、兼并和重组，生产集中度不断提高，形成了十余家大型跨国公司，它们以强大的经济实力，先进的技术水平和管理经验，引领着行业发展的潮流。而在工程机械行业的细分行业桩工机械行业中，最先进的设备和工法主要是德国、意大利和日本首先开发的，其次是美国、英国、法国、荷兰、芬兰等国。在全球桩工机械市场上，宝峨、土力、卡萨格兰地的销售额居前三位。

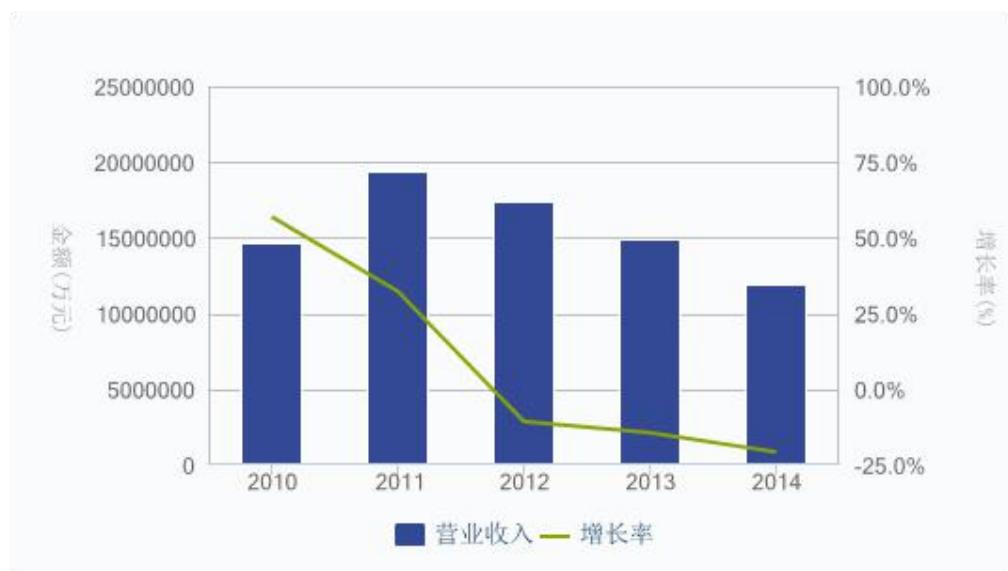
在全球化发展日益紧密的大环境下，加之欧美日韩等国家的工程机械行业又具有悠久的发展历史，目前全球工程机械行业呈现缓步发展的态势，在全球经济共同发展特别是基础工程建设事业发展的推动下，传统市场基本保持稳定，新兴市场发展迅速，多数工程机械制造企业具有发展扩张的欲望。

国外工程机械行业分支下的桩工机械领域代表性企业是德国宝峨集团，2006年7月宝峨股份公司在法兰克福证券交易所上市，德国宝峨集团下设三大公司，分别是宝峨特殊地下工程股份有限公司、宝峨机械设备有限公司、宝峨资源有限公司，其业务涉及基础工程、钻井施工、基础工程设备和深井钻探设备制造、资源开发及环保技术服务和设备销售等各个领域。其中德国宝峨机械设备有限公司是目前全球最大的基础工程设备和深井钻探设备的制造商，拥有全面产品线，其制造的设备包括BG系列旋挖钻机、BC双轮铣槽机、克莱姆多功能钻机、PRAKLA深井钻机、RTG钢板桩多功能钻机、PR超深井钻机、豪斯赫尔潜孔钻机和牙轮钻机、PILECO柴油打桩锤、FAMBO液压打桩锤、ABS水

平穿越钻机等。根据 2015 年的统计，德国宝峨机械设备有限公司名列全球工程机械 50 强第 35 位，是唯一进入前 50 名的专业基础工程机械设备制造商。

## 2、我国工程机械行业状况及发展趋势

中国工程机械行业经过 50 年的发展，已形成能生产 18 大类、4500 多种规格型号的产品，基本能满足国内市场的需求，具有相当规模和蓬勃发展活力，对我国基础设施建设起到了极大的推动作用，前几年行业火爆时，国产产品满足了中国市场 90% 的需求，出口占销售收入的比重达 20% 左右。



2010-2014 年我国工程机械行业营业收入与增长率趋势图（资料来源：Wind 资讯）

由上图可以看出，由于当前中国经济态势整体低迷，工程机械行业作为中国制造业的一个重要分支，处于低位运行的状态。自 2011 年下半年行业开始出现调整迹象后，中国工程机械行业已持续 4 年下滑。从大环境看，宏观经济持续下行，2015 年 1-9 月，行业整体销量下降幅度达到 25%；2015 年上半年 18 家工程机械及重点零部件工程机械上市公司完成营业收入 500.09 亿元，同比 2014 年上半年的 707.44 亿元下降了 29.31%。

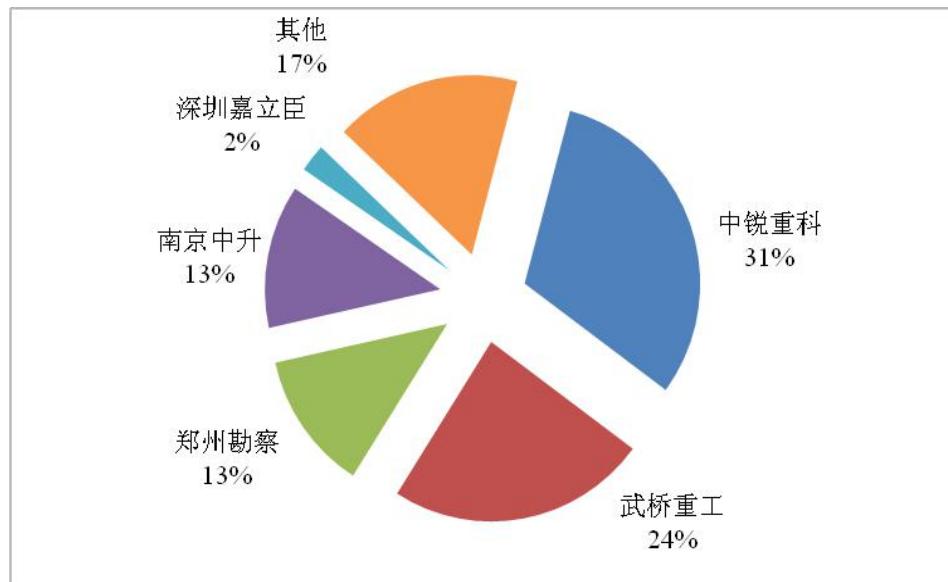
而 2015 年是我国全面深化改革的关键之年，我国国民经济正处于转型升级的过程中，中国工程机械工业协会副会长兼秘书长苏子孟在《工程机械行业运行情况和“十三五”展望》中提到，2015 年是“十二五”规划收官之年，与五年前相比，工程机械行业发展格局、发展环境、行业的竞争力与影响力都发生了较

大变化。整体来看，“十二五”期间，我国工程机械行业优势地位明显，工程机械产品自给率大大提升，最显著的是企业国际化取得实质性进展，全球化服务质量大幅提升。从技术发展趋向上看，工程机械现在正处于数字化、智能化、宜人化、节能与环保、巨型化和微型化、减量化、轻量化等技术发展阶段，未来将向高性能、多功能、高可靠性、人性化、环境适应性、能源多样性以及机器人工程机械方向发展。我国工程机械行业具有明显的技术优势和产业优势，加上我国发展潜力大、韧性大、回旋余地大，特别是“一带一路”、国际产能合作、《中国制造 2025》、长江经济带建设、京津冀协同发展等国家出台的一系列稳增长的政策措施和相关举措将协同拉动经济发展，更将有利于工程机械行业的发展。

与此同时，从目前国内经济增长速度看，经济运行中存在的新矛盾和新问题会加大经济下行的压力，为保持国内经济按既定目标发展，国家出台了定向刺激的货币政策，鼓励资金投向节能环保、保障性住房、城镇化建设、重大基础设施等领域，这将有力支持基础设施建设投资较快增长。在定向刺激的货币政策下，国家和地方政府自 2014 年开始，加大了对铁路、公路等交通基础建设的投资，一批跨海、跨江特大桥国家重点项目相继获批和开工建设，特别是沪通大桥和即将建设的福建平潭公铁大桥以及跨琼洲湾大桥，其基础桩径越来越大，嵌岩越来越深，对钻机扭矩和提升能力的要求也越来越高，为气举反循环全液压钻机创造了一个较好的市场需求环境。

### 3、行业市场规模

目前国内能从事孔径 2300mm 及以上型号气举反循环钻机总台数大概在 300 台左右，而公司的市场份额在不断的扩大，已稳居国内大口径全液压钻机同行业的主要地位，业内品牌知名度和影响力逐步上升。由下图所示，公司在我国 2300mm 口径及以上的气举反循环钻机的市场保有量结构中占有明显的优势地位。

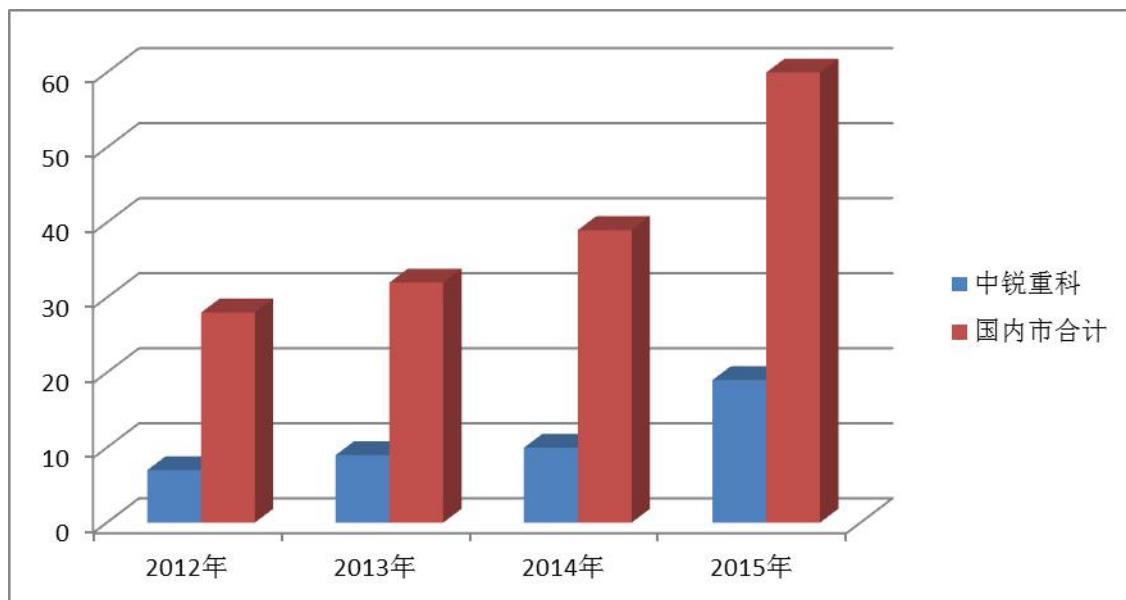


我国 2300mm 及以上型号气举反循环钻机市场保有量结构分析图

公司主要产品之一的 ZJD 全液压钻机系列（型号有 ZJD5000/450、ZJD4000/350C、ZJD3500/250C、ZJD2800/180C、ZJD2300/120）中，大部分钻机类型是在口径为 2300mm 以上，目前该种钻机广泛应用于国内外大型桥梁、陆上大型建筑、港口码头、海洋风电、污水处理井、矿山竖井等桩基础的钻孔施工，它可以针对不同口径的桩基进行钻孔施工，相比其它桩工设备，ZDJ 全液压系列钻机具有生产效益高、投资回报快等优势。由下图可以得到，公司大口径的钻机在国内市场占有较大的份额，并呈快速增长的势头，特别是 2015 年增长较快。随着钻机对外销售的增长，钻机零配件销售、修理等业务也会得到快速增长。

单位：台

厂家	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年
中锐重科	7	9	10	19
国内市合计	28	32	39	60
市场占有率	25.00%	28.13%	25.64%	31.67%



近三年公司 2300mm 及以上全液压钻机销售量与国内整体销售量对比图

由于公司产品主要应用于基础设施建设领域，基础设施建设占工程机械下游总需求的比重为 40% 左右，对工程机械需求的拉动作用最大。2014 年 10 月以来我国批复基础设施建设项目的速度明显加快，预计未来基础建设投资增速仍将保持在高位。而公司产品的市场容量与基础设施建设行业的需求及技术要求密切相关，我国基础设施建设行业的状况对公司产品的发展和未来趋势具有重大影响。

### （三）行业进入壁垒

本行业需要设备技术研发与制造、施工工法培育、市场布局推广等竞争力，新企业很难在短期内形成竞争优势，其中专利技术、资金密集、人才密集、品牌优势、销售渠道等构成了进入本行业的坚实壁垒。

#### （1）技术壁垒

专利技术是进入本行业的首要障碍。国外工程机械行业悠久的生产历史和较高的技术研发投入，产生了许多的专利技术，这些专利技术对我国工程机械行业进入大型化、微型化、智能化的工程机械产品生产形成了障碍，特别是在技术上达到国外先进水平需要付出昂贵的代价。具有一定规模的基础工程桩工钻机企业由于长时间的发展，已经具有一定实力，在研发、引进国外产品技术

等多方面处于领先水平。企业通过消化、吸收，逐渐形成自己成熟的技术，在许多领域都已经拥有自己的专利和专有技术。所以，其他企业若想进入该行业必须考虑将面临的技术壁垒。

#### （2）资金壁垒

与通用机械相比，工程机械产品多数具有批量小、品种多、变型多的特点。其加工周期长、加工和检测设备投入大，占用流动资金大，因此，对企业的综合实力要求高。具体而言，从生产方面来看，进入桩工机械行业需要巨大的资金投入，包括固定资产投入和流动资金投入，固定资产投入主要包括大型的加工设备、检测设备等。从销售方面来看，随着融资租赁方式的推出，基础工程钻机的消费方式从原来单一的以现款为主的产品经营模式，向产品加融资服务转变，而融资租赁方式将整体设备资金回收期拉长至3-5年，企业的融资能力、资金实力将直接影响企业的生存与发展。

#### （3）人才壁垒

工程机械行业涵盖了机械结构制造、液压系统、电气系统、自动化等技术，也涉及施工工法、环境等技术。特别是中高档工程机械产品技术含量更高，技术更加密集，因此需要大量的专业技术人才，对技术进行有效地整合才能形成竞争优势。

#### （4）品牌壁垒

对于基础工程钻机产品，在同等条件下，客户购买时更加注重产品的口碑、案例、品牌等因素。而对桩工机械行业的专用设备来说，品牌的培育积累一般要经过较长时间的市场积累，这对新进入者构成较大的障碍。

#### （5）销售渠道壁垒

工程机械产品中的大型施工设备较多，价格较昂贵，用户对产品的技术、性能、质量和服务要求非常高，产品从试制、试销、批量生产、技术改进到升级换代周期较长。桩工机械行业中企业的发展需要数目大、种类多的上游供应商组成的供应渠道，以及在国内外市场分布广泛的经销商组成的销售渠道。这两大渠道的建设和培育并非短期内可以完成，对于新进入企业形成障碍。

## （四）影响行业发展的有利因素和不利因素

### 1、影响行业发展的有利因素

#### （1）产业政策支持

本公司所处行业为工程机械行业，机械行业是装备制造业的重要分支，而装备制造业是为国民经济各行业提供技术装备的战略性产业，产业关联度高、吸纳就业能力强、技术资金密集，是各行业产业升级、技术进步的重要保障和国家综合实力的集中体现。国务院先后发布了《国务院关于加快振兴装备制造业的若干意见》、《装备制造业调整和振兴规划》和《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》，明确了装备制造业在国民经济发展中的基础性地位，将大力振兴装备制造业看作是实现国民经济可持续发展的战略举措。

2011年3月，国家工信部装备工业司发布《工程机械行业“十二五”发展规划》，支持发展新型工程机械，实施智能化工程，提高产品智能化控制的技术水平，完善和制定工程机械行业租赁业务的相关法律法规和管理方面的政策性条例，达到规模化和规范化的发展目标，推进我国工程机械产业由制造大国向制造强国的转变。2014年3月16日，中共中央、国务院印发了《国家新型城镇化规划》，明确了未来城镇化的发展路径、主要目标和战略任务。而新型城镇化建设将带来城市基础设施建设的提速，在未来的10-15年，在稳增长的作用下，将为工程机械带来另一个黄金时期。2015年实施《中国制造2025》，推动制造业做大做强，工程机械产业将承担重要使命。

#### （2）下游行业的市场需求增长

我国工程机械行业受益于国家经济持续发展、固定资产投资拉动、国家“一带一路”、国家振兴装备制造业战略的实施等利好因素，全行业得到持续发展。桩工机械行业的下游行业主要是桥梁、码头、铁路、公路、建筑、海上风电等基础设施建设，公司产品主要用于大型陆上建筑、港口码头、大型桥梁、海上风电、污水处理等建筑施工单位。建筑施工单位的发展为桩工机械行业提供了广阔的需求空间。近两年在我国“一带一路”的国家发展战略和建筑施工单位的带动下，特别是高速铁路建设拉动，我国桩工机械行业将迎来一个稳步发展时

期。

## 2、影响行业发展的不利因素

### （1）我国地域辽阔且地质情况复杂

由于我国地域辽阔且地质情况复杂，针对不同的地质类型，需要明确不同的施工工法以及选用适合的施工设备。例如，东南沿海地层较软，西南西北大部分地区地层复杂，像兰新线基本都是卵石层岩层，在这些地区如何成孔，如何提高施工效率，需要桩工设备制造研发企业不断探索研究，这为生产钻机产品的企业带来挑战。

### （2）企业规模普遍较小，产品种类过于单一

目前，美欧等发达国家的大型钻机生产商，几乎垄断了全球市场，其产品种类繁多，应用范围几乎涉及各种领域。而我国生产企业相比国际大型企业，资金实力相对偏弱，制造设备相对落后，生产规模较小，总体竞争实力不如国际大型企业。国内企业普遍专注于一种或几种规模的钻机产品，品种单一，目前尚未形成规模优势。

### （3）复合型人才相对匮乏

全液压钻机的设计研发，需要大量复合型人才，既需要有丰富的理论知识储备，也需要丰富实践生产经验和对市场需求的了解。由于这一专业细分领域在我国的发展时间较短，相较国外在复合型人才储备上还存在差距。

## （五）行业基本风险特征

### 1、宏观经济周期性波动带来的风险

公司所在的工程机械行业与宏观经济运行情况、国家产业政策密切相关，同时宏观经济的周期性波动影响着行业下游基础设施建设行业的景气程度。如果受经济周期影响，国民经济增长速度放缓或宏观经济出现周期性波动而公司未能对其有合理的预期并相应调整公司的经营行为，则将对公司的经营状况产生不利的影响。

## 2、原材料价格波动风险

工程机械行业下辖的桩工机械行业主要的原材料为各种类型的钢板、钢条，上游行业很大一部分为钢铁及钢铁制品行业。目前，国际以及国内铁矿石的价格始终处于剧烈震荡并下滑的状态，受此影响，桩工机械行业的原材料钢材的价格也处于频繁波动中，这在一定程度上给机械行业的产品采购、存储和销售带来了影响。2014年铁矿石与钢材价格都已经创下近年新低，钢材等原材料的价格下降虽然会降低企业的采购成本，但是原材料市场的剧烈波动也会给企业今后的采购带来诸多风险。如果未来钢材价格上涨，将会使得整个工程机械行业的成本上升，进而影响桩工机械行业的盈利空间。

## 3、严峻的工程机械市场环境带来的风险

2014年度，工程机械行业需求呈进一步小幅下行，供给增长明显放缓，产品同质化严重，价格战凶猛，应收账款激增，积压的高库存等都在困扰、阻碍行业前进的步伐。整个行业所在的市场环境有可能阻碍公司市场的发展。公司一直以来十分重视产品的开发与设计，在如此日趋白热化的竞争中不断完善企业发展，目前是国内大直径全液压钻机重要生产企业之一，业内品牌知名度和影响力逐步上升。

## 4、技术风险

自从全液压动力头钻机应用以来，技术的不断推陈出新，相关产品也在不断丰富和完善。随着市场竞争的加剧，技术更新换代周期越来越短。技术创新、新技术的应用与新产品的开发是公司核心竞争力的关键因素，如果公司不能保持持续创新能力，或者不能及时准确把握产品、技术和行业的发展趋势，将削弱公司已有的竞争优势，从而影响公司的竞争能力和持续发展。公司自设立以来就十分重视技术的研发及创新，致力于培养了优秀的技术人才，如果核心技术人员流失或研发成果失密或受到侵害，将会给公司经营产生不利影响。

# （六）行业中的竞争状况及公司竞争优劣势

## 1、公司的市场地位

公司主要从事基础工程大直径全液压动力头反循环凿岩钻机以及零配件的设计研发、制造、销售、租赁、售后及提供施工工法整体解决方案等相关服务，是一家集设计研发、制造、销售、租赁、服务为一体的高新技术企业。作为高新技术企业，公司目前是国内基础工程钻机以及零配件生产的主要企业之一，产品被广泛用于大型陆上建筑、港口码头、大型桥梁、海上风电、污水处理、矿井等桩基础的钻孔施工。

公司拥有雄厚的技术力量和专业素质较高的员工团队，拥有先进的设备和工艺。作为高新技术企业，公司十分重视新产品、新技术的设计研发，并与国内各大相关科研、院校建立合作关系，积极开发高新技术产品。公司现拥有多项产品具有独创技术，已申请并获国家知识产权局授权专利达 20 项。同时，公司注重规范运作和各种资质的不断完善，先后取得了“ISO9001:2008 质量管理体系要求”、安全生产标准化证书。目前，公司拥有独立研发和生产 ZJD 大直径全液压系列工程钻机、GPS 系列工程钻机等专业工程机械的技术和生产实力，其中 JD5000/450 全液压动力头反循环工程钻机获得省内首台（套）产品荣誉证书。ZJD 系列大口径全液压工程钻机参与了杭州湾跨海大桥、苏通大桥、金塘大桥、港珠澳跨海大桥、马来西亚槟城二桥、莫桑比克马普托大桥、青岛海湾大桥、嘉绍大桥、福建平潭海峡大桥、沪通高铁南通长江大桥、孟加拉 PADMA 大桥、澳门轻轨、福建平潭海湾风电场等国内外知名大桥和海上风电的施工桩基建设，为公司的品牌建立打下了坚实基础。

公司始终坚持服务至上的原则，对客户的任何建议和评价都给予最大的关注和反馈。公司培养了一支集设计研发、销售、售后服务为一体的高效服务团队，不断在服务模式、管理理念、流程标准上探索创新，完善服务体系建设，优化服务信息平台，提高服务效率，为客户提供专业化、多元化、差异化的一站式服务。

受益于国家“一带一路”、振兴装备制造业实施等利好因素的影响，公司市场份额不断扩大，目前国内大直径全液压钻机重要生产企业之一，业内品牌知名度和影响力逐步上升，公司的钻机已逐渐被越来越多的下游企业、合作伙伴所认可，为公司推行品牌战略奠定了坚实的基础。

## 2、主要竞争对手

国内全液压钻机主要生产企业竞争能力比较分析如下：

### (1) 武桥重工集团股份有限公司

该公司用于铁路和公路桥梁、煤矿通风井、港口码头及高层建筑等大型基础工程钻孔施工机械的全液压钻机主要有：①KTY4000 全液压动力头钻机，钻机能在岩石平均单轴抗压强度 $\sigma_c \leq 120 \text{ MPa}$  的基岩中任选孔径下钻进，钻孔直径可达 4.0m，钻进深度可达 130m；②KTY2500B 型钻机系油缸导向自动进给液压动力头工程钻机，钻机可在孔径 $\varphi 1.5 \sim \varphi 2.5 \text{ m}$ ，岩石单轴抗压强度 $\sigma_c \leq 150 \text{ MPa}$  的基岩中任选孔径下钻进，钻孔深度可达 120m，在覆盖层中的钻孔直径可达 4.0m。③KTY3000A 全液压动力头钻机，钻机可在孔径 $\varphi 1.5 \sim \varphi 3.0 \text{ m}$ ，岩石单轴抗压强度 $\sigma_c \leq 200 \text{ MPa}$  的基岩中任选孔径下钻进，钻进深度可达 130m，在覆盖层中的钻孔直径可达 6.0m。该公司的全液压钻机设备成功的使用在福建青州大桥施工、荆沙长江大桥、香港荃湾南丰地盘护坡桩施工，具有成孔速度快、钻孔质量高、性能稳定的优点，同时具有价格较高，售后不及时等缺点。

### (2) 郑州勘察机械有限公司

该公司生产的全液压钻机主要有：①KP4000 型全液压转盘式钻机，是转盘带动钻具旋转进行钻进的回转式钻机，该机采用钢轮行走，全液压驱动，采用四泵双马达组成恒功率驱动回路，液压缸提升钻具，速度快，升降平稳，因此，具有钻孔直径大、辅助时间短、操作简单、工作效率高等特点。②KP3500 型全液压转盘式钻机，该机是由转盘带动钻具旋转钻进的回转钻机，采用全液压驱动，恒功率回路，分泵启动，油缸升降，电液复合操纵，钢轮行走，解体运输。该机可采用正反循环等钻进工艺施工，适合于各种地层，是江河桥梁、码头基础施工的首选设备。该公司的全液压钻机总体来看具有产品价格较低、机械传动易自行维修的优点，同时具有性能不稳定、钻机易磨损和易出故障的缺点。

## 3、公司的竞争优势

公司经过长时间的设计研发积累，重点产品的关键技术得到了突破，高竞争力的新产品逐步面向市场，目前正处于快速成长阶段。公司在技术研发、产

品性能、产业链资源、企业文化和管理等方面具有较大的优势。

### （1）专业的技术研发优势

作为高新技术企业，公司十分重视新产品、新技术的设计研发，并与国内各大相关科研、院校建立合作关系，积极开发高新技术产品。公司现拥有多项产品具有独创技术，已申请并获国家知识产权局授权专利达 20 项，其主要产品已达到和具备国内先进水平。在积极配合各区域经济协调与快速发展的同时，结合自身设计研发能力，成功研发了具有钻孔直径大、大孔深、大扭矩的 ZJD 系列全液压工程钻机；机动性强、转速快、效率高的 GPS 系列工程钻机等。其中，超大口径、超深孔全液压反循环凿岩工程钻机技术研发获得省首台（套）产品称号。

### （2）优质的产品性能优势

公司注重规范运作和各种资质的不断完善，先后取得了“ISO9001:2008 质量管理体系要求”、安全生产标准化证书。目前，公司拥有独立研发和生产 ZJD 大直径全液压动力头系列工程钻机、GPS 系列工程钻机等专业工程机械的技术和生产实力，其中 JD5000/450 全液压动力头反循环工程钻机获得省内首台（套）产品荣誉证书。ZDJ 全液压钻机系列在设计和制造上吸取了国内外著名品牌产品的优点，主要性能参数达到了国际同类型产品的水平。现广泛应用于广泛用于大型陆上建筑、港口码头、大型桥梁、海上风电、污不处理、矿井等桩基础的钻孔施工。该系列钻机可以针对不同直径和深度的桩基础进行钻孔施工，相比较其他类型钻机，需要较为先进的技术，作业能力较为强劲，从而以较高的性价比，获得施工企业的好评。

目前，公司产品已经运用于杭州湾跨海大桥、苏通大桥、金塘大桥、港珠澳大桥、马来西亚槟城二桥、莫桑比克马普托大桥、青岛海湾大桥、嘉绍大桥、福建平潭海峡大桥、沪通高铁南通长江大桥、孟加拉 PADMA 大桥、澳门轻轨、福建平潭海湾风电场等国内外知名大桥和海上风电的施工建设。

### （3）完善的产业链资源优势

经过几年的努力，公司产品逐步得到了客户的认可，2015 年度营业收入较

2014 年度，升幅达到 33.42%，市场占有率逐步提高，客户群由私营业逐步拓展到国企，已成为国内全液压工程钻机的最主要供应商之一。目前公司与上游原材料供应商保持着良好的供销关系，主要原材料的质量和交货及时性均有保证。公司与下游客户也建立了稳定的合作关系。鉴于公司产品的特性，主要使用于大型陆上建筑、港口码头、堤岸防护及江、河、湖、海中的桥梁等桩基础的钻孔施工。下游客户选择钻机供应商有一个严格的筛选流程，需要经过严格测试确认无误后方可投入生产。

#### （4）企业和管理优势

公司自设立以来不断进行管理改革和体制创新，日益完善管理制度和流程，在经营管理上建立了严格的内部控制制度，进一步提升了公司质量管理水平。公司始终秉承“精益求精、锐意进取”的企业精神，坚持以“降低客户的使用成本”为企业经营方针和发展目标，以“为员工提供实现立项和自我价值的平台”为企业宗旨，以“品质改变未来”为企业使命，在公司管理层的带领下公司建立了高效、合作的企业文化氛围，在明确目标后，员工都有很强的执行力迅速地保质保量地完成任务。公司积极主张企业文化的培养，对每一个岗位的工作有明确的安排与制度，保证每位员工都能按时按量承担业务，从而为公司人员和业务的扩张奠定扎实的基础。

### 4、公司的竞争劣势

#### （1）高端管理型人才储备相对不足

公司管理层和核心团队主要由技术出身，在研发、市场、销售方面具有较强的优势，但在企业管理方面有所欠缺，尤其是企业快速成长之后，需要管理团队帮助企业挖掘市场机会、指导企业经营、发现企业经营中存在的问题及提出解决方案，因此需要具备业务、财务、管理等方面综合性知识人才。随着公司业务规模不断扩大，公司在高端管理型人才储备上相对不足，这将制约企业的进一步发展。公司一方面需要不断完善内部人才培养机制，通过内部培训来满足对管理人才的需求，另一方面需要加大外部人才的引进力度，以快速充实高端管理人才的储备。

## （2）国际市场开拓能力有待提高

目前公司生产的产品以国内市场为主，国际市场的开拓，经过这几年的努力，与一些外国施工建筑企业开展合作（如台湾大陆工程公司、斯里兰卡 GIGA 公司等）也取得了一些的成果，2016 年公司海外销售目标是总目标的 20%，随着“一带一路”沿线国家基础设施的陆续开工建设，国际市场前程可观，但公司目前大部份产品是销售给下游施工建筑企业，而通过施工建筑企业进行国际市场上项目的完成。同时公司生产的产品都属于大型制造设备，单项合同金额较大，流动资金占用量大，公司尚未进入资本市场，公司融资渠道单一，缺乏持续的资金支持，这就进一步需要提高公司实力，加强国内外市场的共同开拓。

## （3）研发技术实力与国际领先水平仍有差距

经过多年坚持不懈的设计研发投入，公司技术实力不断增强，但相比国际领先水平还存在一定差距。未来公司在扩充资本实力后，拟通过引进、合作研发等方式，进一步提升公司的技术水平和研发创新能力，加快公司国际化的步伐。

## 第三节 公司治理

### 一、股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况

#### （一）股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况

有限公司时期，公司制定了有限公司章程，并根据有限公司章程的规定建立了股东会，设董事五名、监事和总经理各一名。公司历次股权转让、增加注册资本、变更住所、变更经营范围、整体变更等事项均履行了股东会决议程序。

股份公司自成立以来，公司按照《公司法》等相关法律法规的要求，建立并完善了各项内部管理和控制制度。目前已经形成了包括公司股东大会、董事会、监事会、高级管理人员在内的公司治理结构，建立健全了股东大会、董事会、监事会制度。公司根据《公司法》、《证券法》、《非上市公众公司监督管理办法》等相关规定，制定了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《关联交易管理制度》、《对外担保管理制度》、《对外投资管理制度》、《总经理工作细则》、《总经理工作细则》等规章制度，公司法人治理结构得到了进一步健全与完善。

自股份公司成立以来，公司严格依照《公司法》和《公司章程》的相关规定，按时召开股东大会、董事会及监事会。股份公司的重大事项能够按照三会议事规则等公司制度规范运行，决策程序、决策内容合法有效，三会运行良好。

#### （二）关于上述机构和相关人员履行职责情况的说明

截至本公开转让说明书签署日，股份公司共计召开股东大会2次、董事会2次、监事会1次。股份公司能够依据《公司法》和《公司章程》的规定发布通知并召开股东大会、董事会、监事会，公司的董事、监事和高级管理人员均符合《公司法》规定的任职要求，能按照三会议事规则履行其权利和义务。

### 二、董事会对现有公司治理机制的评估

股份公司成立后，按照《公司法》等相关法律法规的要求，结合公司所处

行业的业务特点，公司建立了与目前规模及近期战略相匹配的组织架构，制定了各项内部管理制度，完善了公司法人治理结构，建立了公司规范运作的内部控制环境，从制度层面上保证了现有公司治理机制能为所有股东提供合适的保护，保证了股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权以及其他合法权益，并对纠纷解决机制、关联股东和董事的回避、投资者关系管理等制度作出了规定。

由于股份公司成立时间尚短，公司仍需加强管理层在公司治理和规范运作方面的培训，熟悉《公司法》、《非上市公众公司监督管理办法》等相关规定，强化规范运作的意识，严格履行职责执行《公司法》、《公司章程》及相关细则等规定，保障股东各项权利，使公司规范治理更加完善。

### **三、公司及其控股股东、实际控制人最近两年内存在的违法违规及受处罚情况**

公司自设立以来，严格遵守国家法律法规，合法生产经营。报告期内，公司不存在重大违法违规行为。

最近两年内，公司不存在其他因违法违规经营而被工商、国税、地税、社会保险、质监、安监、环保等政府部门处罚的情况。

最近两年内，公司控股股东、实际控制人不存在违法违规及受处罚的情况。

### **四、公司分开情况**

公司按照法律法规规范运作，建立健全法人治理结构，在业务、资产、人员、财务、机构等方面与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间完全分开，具有独立完整的业务体系及面向市场自主经营的能力。

#### **(一) 业务分开情况**

公司目前主要从事基础工程大直径全液压动力头反循环凿岩钻机以及零配件的设计研发、制造、销售、租赁、售后及提供施工工法整体解决方案等相关服务，报告期内未发生重大变化。

公司具有独立、完整的采购、研发、销售与服务体系，具有直接面向市场独立经营的能力。公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争或显失公允的关联交易。

## （二）资产分开情况

公司通过整体变更设立，所有与经营性业务相关的资产等在整体变更过程中已全部进入股份公司，相关资产权属的更名手续目前正在办理之中。公司资产与股东资产严格分开，并完全独立运营。公司目前业务和生产经营必需的办公设备、专利技术及其他资产的权属完全由公司独立享有，不存在法律纠纷或潜在纠纷以及其他争议，不存在与股东共用的情况。

报告期内，公司存在资金被关联方占用的情形，公司积极清理并规范了关联方资金占用情况，同时，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、控股股东、实际控制人、占股5%以上的股东共同出具了《关于不占用公司资金的承诺函》，股份公司未来将根据《公司章程》和相关制度严格执行关联交易决策程序，规范关联交易和关联方资金往来情况。

## （三）人员分开情况

截至本公开转让说明书签署日，公司董事、监事及高级管理人员严格按照《公司法》、《公司章程》的有关规定产生；公司经理、财务总监和董事会秘书等高级管理人员均未在控股股东、实际控制人及其所控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，也未在控股股东、实际控制人及其所控制的其他企业领薪；公司的劳动、人事及工资管理与控股股东、实际控制人及其所控制的其他企业严格分离；公司单独设立财务部，财务人员没有在控股股东、实际控制人及其所控制的其他企业中兼职。

公司独立管理员工的劳动、人事、工资报酬以及相应的社会保障。截至2015年12月底，公司共有员工105名。公司已与所有正式员工签订了劳动合同。报告期内，公司给所有正式员工缴纳社会保险，部分缴纳住房公积金。为充分保证公司员工权益，公司共同实际控制人王慧荣出具了《关于补缴住房公积金的承诺函》，承诺：“若应有关部门要求或决定，浙江中锐重工科技股份有限公司（以

下简称“公司”)需要为员工补缴住房公积金或公司因未为员工缴纳住房公积金而承担任何罚款或损失，本人愿承担上述所有补缴金额、承担任何罚款或损失赔偿责任，并放弃向公司追索的权利。”

#### （四）财务分开情况

公司建立了独立的财务部，财务人员专在公司工作，不存在兼职情形；公司建立了独立的财务核算体系，独立进行财务决策；公司开立了独立的银行账号，办理了独立的税务登记证、独立纳税。

#### （五）机构分开情况

公司依照《公司法》和《公司章程》设置了股东大会、董事会、监事会等决策及监督机构，建立了符合自身经营特点、独立完整的组织结构，建立了完整、独立的法人治理结构，各机构依照《公司章程》和各项规章制度行使职权。公司生产经营场所与股东及其他关联方完全分开，不存在混合经营、合署办公的情况。

综上，公司的业务、资产、人员、财务、机构与控股股东和实际控制人及其控制的其他企业分开，具备独立完整的业务体系和直接面向市场的独立经营能力；公司不存在因业务、资产、人员、财务、机构不独立而产生的对外依赖性，不影响公司的持续经营能力。

### 五、同业竞争

#### （一）公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争

截至本说明书签署日，公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业与本公司经营业务对比情况如下：

公司名称	注册资本	注册地	经营范围	与本企业关系
易通建设	5,167 万元	宁波市	市政工程、路桥工程、地基与基础工程、房屋建筑、港口与海岸工程、管	控股股东

			道安装；设备租赁；房屋租赁；工程技术咨询；劳务服务(劳务派遣除外)。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)。	
弗洛华投资	200 万元	宁波市	投资管理(未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集(融)资等金融业务)。	同一实际控制人
好禾吉	720 万元	宁波市	一般经营项目：五金交电、装饰材料、橡塑制品、机械配件、建材、管道、阀门、钢材、电子元件、电线电缆、水泥制品、机电产品、冶金设备、环保设备、供暖设备、金属材料、水泵及配件、五金轴承、紧固件、标准件、工程机械设备及配件的批发和零售；自营及代理各类货物与技术的进出口业务(除国家限定公司经营或禁止进出口的货物及技术)。	同一实际控制人
爱博特投资	5,000 万元	宁波市	实业投资、投资管理及投资咨询。	同一实际控制人
中锐重科	2,800 万元	宁波市	机械设备的研发；建筑工程用机械、建筑材料生产专用机械、地质勘察专用设备制造、销售、租赁、维修、齿轮、传动和驱动部件、金属密封件、紧固件、弹簧、金属工具、电机、机械零部件、电箱的制造、加工、销售。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)。	本公司

好禾吉为同一实际控制人控制的其他企业，原名宁波中坚工程机械有限公司，宁波中坚工程机械有限公司主营机械设备的研发、生产与销售。自中锐机械成立后，中坚工程机械有限公司将其主要业务转至中锐机械，并将原公司更名为宁波好禾吉贸易有限公司，主营机械配件等的批发和零售，中锐机械则主营钻机等产品的研发、生产与销售。为了避免同业竞争，目前好禾吉的相关业务已处于停止生产状态，仅从事业务经营。截至2015年末，好禾吉已将残留的生产设备及存货转移至本公司。同时，公司已建议实际控制人调整好禾吉经营范围中重叠部分，同时由公司控股股东、实际控制人出具了未来避免同业竞争的承诺函。

## （二）公司与其他持有公司 5%以上股份股东不存在同业竞争

截至本说明书签署日，持有公司5%以上股份股东弗洛华投资除持有本公司25%股权外，未持有其他公司股权，因此不存在同业竞争情况。

## （三）为避免同业竞争采取的措施及做出的承诺

截至本说明书签署日，公司不存在同业竞争情况。

公司控股股东及实际控制人、持股 5%以上的股东出具了《避免同业竞争承诺函》，承诺内容如下：

“本人/本机构作为公司的股东，未从事或参与和公司存在同业竞争的行为，与公司不存在同业竞争。为避免与公司产生新的或潜在的同业竞争，本人承诺如下：

本人/本机构将不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对公司构成竞争的业务及活动，或拥有与公司存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益，或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权，或在该经济实体、机构、经济组织中担任高级管理人员或核心技术人员。

本人/本机构在作为公司股东期间，本承诺持续有效。

本人/本机构愿意承担因违反上述承诺而给公司造成的全部经济损失。”

公司董事、监事、高级管理人员出具了《避免同业竞争承诺函》，承诺内容如下：

“本人作为公司的董事、监事、高级管理人员，未从事或参与和公司存在同业竞争的行为。为避免与公司产生新的或潜在的同业竞争，本人承诺如下：

本人不在中国境内外直接或间接或参与任何在商业上对公司构成竞争的业务及活动，或拥有与公司存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益，或以其它任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权，或在该经济实体、机构、经济组织中担任高级管理人员或核心技术（业务）人员。本人在担任公司董事、监事、高级管理人员期间以及辞去上述职务六个月内，本承诺为有效之承诺。

本人愿意承担因违反上述承诺而给公司造成的全部经济损失。”

## 六、报告期内关联方资金占用及关联方担保情况

### （一）公司资金被关联方占用的情况

报告期内，公司应收关联方资金情况如下：

单位：元

关联方名称	项目名称	2015.12.31	2014.12.31
应收账款	宁波易通建设有限公司	15,562,231.47	6,300,000.00
其他应收款	宁波好禾吉贸易有限公司	—	602,893.79
其他应收款	张良夫	—	1,000,000.00
其他应收款	宁波易通建设有限公司	—	253,000.00

### （二）公司对外担保情况的说明

报告期内，公司存在为控股股东提供担保的情况，但截至本说明书签署之日，公司对外担保均已清理完毕。

### （三）公司为防止股东及其关联方占用或转移公司资金采取的具体安排

有限公司阶段，公司未对关联交易决策程序作出明确规定。股份公司成立后，公司制定了较为完备的《公司章程》，建立健全了三会议事规则，制定了《关联交易管理制度》、《防止大股东及关联方占用资金制度》，公司各股东、实际控制人及董监高相关人员均出具了《关于不占用公司资金的承诺函》，对关联交易和关联方资金往来的决策程序做出了明确规定。公司已根据《公司章程》和相关制度严格执行关联交易决策程序，规范关联交易和关联方资金往来情况。

## 七、公司董事、监事、高级管理人员相关情况

### （一）董事、监事、高级管理人员及其直系亲属持股情况

姓名	职务	直接持股数量 (万股)	间接持股数量 (万股)	合计持股比例

王慧荣	董事长	—	1,264	45.16%
张良夫	副董事长、总经理	—	1,127	40.24%
陈保才	董事	—	159	5.67%
赵美祥	董事、副总经理	—	66	2.36%
陈保德	董事	—	64	2.27%
沈颖程	监事会主席	—	21	0.76%
张春晓	监事	—	—	—
潘琼	职工监事	—	—	—
陶冬龙	财务总监	—	—	—
陈仕荣	董事会秘书	—	—	—
<b>合计</b>		<b>—</b>	<b>2,701.00</b>	<b>96.46%</b>

公司董事、监事、高级管理人员直系亲属不存在其他持有公司股份情况。

## （二）公司董事、监事、高级管理人员之间的亲属关系

公司董事、监事、高级管理人员中陈保才与陈保德系兄弟关系。除此之外，公司其它董事、监事、高级管理人员之间不存在亲属关系。

## （三）董事、监事、高级管理人员与公司签订的重要协议或做出的重要承诺

### 1、避免同业竞争承诺

公司董事、监事和高级管理人员共同出具了《关于避免同业竞争的承诺函》。承诺内容如下：

“本人作为公司的董事、监事、高级管理人员，未从事或参与和公司存在同业竞争的行为。为避免与公司产生新的或潜在的同业竞争，本人承诺如下：

本人不在中国境内外直接或间接或参与任何在商业上对公司构成竞争的业务及活动，或拥有与公司存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益，或以其它任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权，或在该经济实体、机构、经济组织中担任高级管理人员或核心技术（业务）人员。本人在担任公司董事、监事、高级管理人员期间以及辞去上述职务六个月内，本承诺为有效之承诺。

本人愿意承担因违反上述承诺而给公司造成的全部经济损失。”

## 2、规范关联交易的承诺函

为规范未来可能发生的关联交易，公司控股股东、实际控制人、持股5%以上股东、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员出具了《关于减少及避免关联交易的承诺函》。承诺：尽可能避免与股份公司之间的关联交易；对于无法避免或者因合理原因发生的关联交易，将严格遵守《公司法》等有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定，遵循等价、有偿、公平交易的原则，履行合法程序并订立相关协议或合同，及时进行信息披露，保证关联交易的公允性；不通过关联交易损害股份公司及其他股东的合法权益。

## 3、不占用公司资金的承诺函

公司控股股东、实际控制人、持股5%以上股东、董事、监事、高级管理人员出具了《关于不占用公司资金的承诺函》。承诺：在与股份公司发生的业务往来中，不占用股份公司资金；股份公司不以承诺函中所列方式将资金直接或间接地提供给承诺人（或企业）及其直接或间接控制的企业。

## 4、补缴住房公积金的承诺函

公司实际控制人王慧荣出具了《关于补缴住房公积金的承诺函》。承诺内容如下：

“若应有关部门要求或决定，浙江中锐重工科技股份有限公司（以下简称“公司”）需要为员工补缴住房公积金或公司因未为员工缴纳住房公积金而承担任何罚款或损失，本人愿承担上述所有补缴金额、承担任何罚款或损失赔偿责任，并放弃向公司追索的权利。”

## 5、公司与董事、监事、高管和核心技术人员签订的协议

公司与董事、监事、高管和核心技术人员签订了《保密合同》。公司未与董事、监事、高管和核心技术人员签订《保密合同》和《劳务合同》以外的协议或合同。

## （四）董事、监事、高级管理人员兼职情况

姓名	在本公司职	兼职单位名称	兼职职务	兼职单位
----	-------	--------	------	------

	务			与本公司关系
王慧荣	董事长	易通建设	董事长兼总经理	控股股东
		弗洛华投资	执行事务合伙人	受同一控制人控制
		好禾吉	董事长	受同一控制人控制
		爱博特投资	董事长	受同一控制人控制
张良夫	副董事长、总经理	易通建设	副董事长	受同一控制人控制
		好禾吉	董事	受同一控制人控制
		恒宏房地产	董事	—
陈保才	董事	易通建设	董事	受同一控制人控制
		好禾吉	董事	受同一控制人控制
赵美祥	董事、副总经理	易通建设	监事	受同一控制人控制
		好禾吉	董事	受同一控制人控制
陈保德	董事	易通建设	董事	受同一控制人控制
		好禾吉	董事	受同一控制人控制
沈颖程	监事会主席	易通建设	董事	受同一控制人控制
		恒宏房地产	监事	—
		同舟律所	合伙人	—
张春晓	监事	—	—	—
潘琼	职工监事	—	—	—
陶冬龙	财务总监	—	—	—
陈仕荣	董事会秘书	—	—	—

## （五）董事、监事、高级管理人员对外投资与公司存在利益冲突的情况

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员不存在与本公司有利益冲突的重大对外投资。

## （六）董事、监事、高级管理人员最近两年受到中国证监会行政处罚或者被采取证券市场禁入措施、受到全国股份转让系统公司公开谴责的情况

公司董事、监事、高级管理人员最近两年不存在受到中国证监会行政处罚或者被采取证券市场禁入措施、受到全国股份转让系统公司公开谴责的情况。

## （七）公司董事、监事、高级管理人员的诚信状况

公司管理层最近两年没有因违反国家法律、行政法规、部门规章、自律规则等受到刑事、民事、行政处罚或纪律处分；不存在因涉嫌违法违规行为调查之中尚无定论的情形；最近两年没有对所在任职（包括现任职和曾任职）公司因重大违法违规行为而被处罚负有责任；不存在个人负有数额较大债务到期未清偿的情形；没有欺诈或其他不诚实行为等情况。

## （八）董事、监事、高级管理人员最近两年的变动情况

最近两年公司董事、监事及高级管理人员变化情况如下：

### 1、董事的变化

有限公司阶段，公司设立董事会，设董事长1名，董事长由王慧荣担任。

2015年12月31日，公司召开股份公司创立大会暨第一次股东大会，选举王慧荣、张良夫、陈保才、赵美祥、和陈保德为公司董事，组成股份公司第一届董事会。

### 2、监事的变化

有限公司阶段，公司未设立监事会，设监事1名，由沈颖程担任。

2015年12月31日，公司召开股份公司创立大会暨第一次股东大会，选举沈颖程、张晓春为公司监事；同日公司职工代表大会选举潘琼为职工监事；3人共同组成股份公司第一届监事会。

### 3、高级管理人员的变化

2010年9月至股份公司成立前，公司由张良夫担任总经理。

2015年12月31日，公司召开第一届董事会第一次会议，聘请张良夫为公司总经理，赵美祥为公司副总经理，陶冬龙为公司财务总监，陈仕荣为公司董事会秘书。

最近两年公司的董事、监事、高级管理人员未发生重大变化。公司董事、

监事、高级管理人员的变动主要是由于股份公司设立引起的，且作为对公司实际控制以及主要决策层的董事、监事、高级管理人员未发生变更。上述董事、监事、高级管理人员的变化对公司的持续经营不会产生重大不利影响。

## 第四节 公司财务

本节引用的财务数据，非经特别说明，均引自经具有证券期货从业资格的中汇会计师事务所（特殊普通合伙）审计的财务报告。本公司提醒投资者，若欲对本公司的财务状况、经营成果、现金流量及会计政策进行更详细的了解，应当认真阅读相关的财务报告和审计报告全文。

### 一、审计意见

公司2014年度、2015年度财务报表业经具有证券、期货相关业务资质的中汇会计师事务所（特殊普通合伙）审计，中汇会计师事务所出具了编号为中汇会审[2016]0319号审计报告，审计意见为标准无保留意见。

### 二、最近两年的财务报表

#### （一）财务报表

##### 1、资产负债表

单位：元

资产	2015年12月31日	2014年12月31日
<b>流动资产：</b>		
货币资金	7,083,656.87	923,012.71
应收账款	32,210,286.39	31,454,694.71
预付款项	1,515,522.19	5,791,165.89
其他应收款	20,653.00	1,858,099.10
存货	22,682,795.55	10,789,154.11
<b>流动资产合计</b>	<b>63,512,914.00</b>	<b>50,816,126.52</b>
<b>非流动资产：</b>		
固定资产	15,740,287.77	16,550,695.72
无形资产	6,182,604.32	6,324,779.36
递延所得税资产	353,544.49	298,743.05
<b>非流动资产合计</b>	<b>22,276,436.58</b>	<b>23,174,218.13</b>
<b>资产总计</b>	<b>85,789,350.58</b>	<b>73,990,344.65</b>

<b>流动负债:</b>		
短期借款	29,000,000.00	40,000,000.00
应付票据	3,210,000.00	550,000.00
应付账款	14,705,609.87	6,074,693.16
预收款项	2,390,250.00	17,810.85
应付职工薪酬	1,470,668.75	768,601.30
应交税费	1,877,694.04	767,030.55
应付利息	47,776.68	83,141.67
其他应付款	—	2,713,287.90
<b>流动负债合计</b>	<b>52,701,999.34</b>	<b>50,974,565.43</b>
<b>非流动负债:</b>		
长期借款	—	—
<b>非流动负债合计</b>	<b>—</b>	<b>—</b>
<b>负债合计</b>	<b>52,701,999.34</b>	<b>50,974,565.43</b>
<b>股东权益:</b>		
实收资本	28,000,000.00	26,780,000.00
资本公积	1,388,832.23	—
盈余公积	369,851.90	—
未分配利润	3,328,667.11	-3,764,220.78
<b>股东权益合计</b>	<b>33,087,351.24</b>	<b>23,015,779.22</b>
<b>负债和股东权益总计</b>	<b>85,789,350.58</b>	<b>73,990,344.65</b>

## 2、利润表

单位: 元

项目	2015 年度	2014 年度
<b>一、营业总收入:</b>	<b>57,765,504.48</b>	<b>43,293,441.11</b>
其中: 营业收入	57,765,504.48	43,293,441.11
<b>二、营业总成本</b>	<b>49,020,684.03</b>	<b>41,851,062.99</b>
其中: 营业成本	37,433,993.49	31,687,673.04
营业税金及附加	295,222.53	212,648.57
销售费用	1,431,620.66	652,740.67
管理费用	7,049,733.80	5,651,181.68
财务费用	2,444,770.60	2,691,862.22
资产减值损失	365,342.95	954,956.81

<b>二、营业利润</b> （亏损以“-”号填列）	<b>8,744,820.45</b>	<b>1,442,378.12</b>
加：营业外收入	706,358.60	66,049.66
减：营业外支出	152,543.92	49,487.63
<b>三、利润总额</b> （亏损总额以“-”号填列）	<b>9,298,635.13</b>	<b>1,458,940.15</b>
减：所得税费用	1,227,063.11	468,952.43
<b>四、净利润</b> （净亏损以“-”号填列）	<b>8,071,572.02</b>	<b>989,987.72</b>
<b>五、其他综合收益</b>	—	—
<b>六、综合收益总额</b>	<b>8,071,572.02</b>	<b>989,987.72</b>

### 3、现金流量表

单位：元

报表项目	2015 年度	2014 年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>		
销售商品、提供劳务收到的现金	68,739,491.38	18,624,262.93
收到的税费返还	—	16,959.88
收到其他与经营活动有关的现金	2,742,213.94	13,305,884.72
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>71,481,705.32</b>	<b>31,947,107.53</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	36,514,100.27	32,734,707.62
支付给职工以及为职工支付的现金	6,422,160.51	4,939,625.02
支付的各项税费	3,280,361.90	626,486.64
支付其他与经营活动有关的现金	6,826,169.73	4,326,216.85
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>53,042,792.41</b>	<b>42,627,036.13</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>18,438,912.91</b>	<b>-10,679,928.60</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>		
收回投资收到的现金	—	—
取得投资收益收到的现金	—	—
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	—	—
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>—</b>	<b>—</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	546,275.51	1,607,227.25
投资支付的现金	—	—
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>546,275.51</b>	<b>1,607,227.25</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-546,275.51</b>	<b>-1,607,227.25</b>

<b>三、筹资活动产生的现金流量:</b>		
吸收投资收到的现金	2,000,000.00	—
取得借款收到的现金	39,000,000.00	43,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	275,000.00	—
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>41,275,000.00</b>	<b>43,000,000.00</b>
偿还债务支付的现金	50,000,000.00	28,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,481,820.24	2,660,577.92
支付其他与筹资活动有关的现金	2,034,700.00	275,000.00
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>54,516,520.24</b>	<b>30,935,577.92</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-13,241,520.24</b>	<b>12,064,422.08</b>
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>		—
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	<b>4,651,117.16</b>	<b>-222,733.77</b>
加：期初现金及现金等价物余额	290,724.71	513,458.48
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>	<b>4,941,841.87</b>	<b>290,724.71</b>

## 4、股东权益变动表

单位：元

项目	2015 年度				
	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
一、上年年末余额	26,780,000.00	—	—	-3,764,220.78	23,015,779.22
二、本年年初余额	26,780,000.00	—	—	-3,764,220.78	23,015,779.22
三、本期增减变动金额（减少以“—”号填列）	1,220,000.00	1,388,832.23	369,851.90	7,092,887.89	10,071,572.02
（一）净利润	—	—	—	8,071,572.02	8,071,572.02
（二）其他综合收益	—	—	—	—	—
上述（一）和（二）小计	—	—	—	8,071,572.02	8,071,572.02
（三）股东投入和减少资本	1,220,000.00	780,000.00	—	—	2,000,000.00
1.股东投入的资本	1,220,000.00	780,000.00	—	—	2,000,000.00
（四）利润分配	—	—	369,851.90	-369,851.90	—
1. 提取盈余公积	—	—	369,851.90	-369,851.90	—
（五）股东权益内部结转	—	608,832.23	—	-608,832.23	—
1. 资本公积转增资本	—	—	—	—	—
2. 其他	—	608,832.23	—	-608,832.23	—
（六）专项储备	—	—	—	—	—

(七) 其他	—	—	—	—	—
<b>四、本期期末余额</b>	<b>28,000,000.00</b>	<b>1,388,832.23</b>	<b>369,851.90</b>	<b>3,328,667.11</b>	<b>33,087,351.24</b>
项目	2014 年度				
	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
一、上年年末余额	<b>26,780,000.00</b>	—	—	<b>-4,754,208.50</b>	<b>22,025,791.50</b>
二、本年年初余额	<b>26,780,000.00</b>	—	—	<b>-4,754,208.50</b>	<b>22,025,791.50</b>
三、本期增减变动金额（减少以“—”号填列）	—	—	—	<b>989,987.72</b>	<b>989,987.72</b>
(一) 净利润	—	—	—	<b>989,987.72</b>	<b>989,987.72</b>
(二) 其他综合收益	—	—	—	—	—
上述(一)和(二)小计	—	—	—	<b>989,987.72</b>	<b>989,987.72</b>
(三) 股东投入和减少资本	—	—	—	—	—
1. 股东投入的资本	—	—	—	—	—
(四) 利润分配	—	—	—	—	—
1. 提取盈余公积	—	—	—	—	—
(五) 股东权益内部结转	—	—	—	—	—
1. 资本公积转增资本	—	—	—	—	—
2. 其他	—	—	—	—	—
(六) 专项储备	—	—	—	—	—
(七) 其他	—	—	—	—	—
<b>四、本期期末余额</b>	<b>26,780,000.00</b>	—	—	<b>-3,764,220.78</b>	<b>23,015,779.22</b>

### 三、财务报表的编制基础和合并财务报表范围

#### (一) 财务报表编制基础

##### 1、编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的 41 项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的披露规定编制。

根据企业会计准则的相关规定，本公司会计核算以权责发生制为基础。除

某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

## 2、持续经营

本公司自报告期末起至少 12 个月内不存在导致持续经营能力产生重大怀疑的因素。

## （二）合并财务报表范围

公司自成立以来一直为单体公司，无纳入合并财务报表范围的拥有实际控制权的子公司及特殊目的主体。

# 四、主要会计政策和会计估计

## （一）遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日的财务状况以及 2014 年度、2015 年度的经营成果和现金流量。

## （二）会计期间

本公司会计年度采用公历年，即每年自 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

## （三）记账本位币

本公司以人民币为记账本位币。

## （四）现金及现金等价物的确定标准

本公司现金等价物是指企业持有的期限短(一般是指从购买日起 3 个月内到期)、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

## （五）外币业务

本公司对发生的外币业务，采用交易发生日的即期汇率折合人民币记账。对

各种外币账户的外币期末余额，外币货币性项目按资产负债表日即期汇率折算，除与购建符合资本化条件资产有关的专门借款本金及利息的汇兑差额外，其他汇兑差额计入当期损益；以历史成本计量的外币非货币性项目仍采用交易发生日的即期汇率折算；以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，差额作为公允价值变动损益。

## （六）金融工具

### 1、金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下四类：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)、持有至到期投资、应收款项、可供出售金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下两类：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)、其他金融负债。

### 2、金融资产和金融负债的确认依据和计量方法

本公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

本公司按照公允价值对金融资产进行后续计量，且不扣除将来处置该金融资产时可能发生的交易费用，但下列情况除外：(1)持有至到期投资以及应收款项采用实际利率法，按摊余成本计量；(2)在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本计量。

本公司采用实际利率法，按摊余成本对金融负债进行后续计量，但下列情况除外：(1)以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，按照公允价值计量，且不扣除将来结清金融负债时可能发生的交易费用；(2)与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本计量；(3)不属于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的财务担保合同，按照履行相关现时义务所需支出的最

佳估计数与初始确认金额扣除按照实际利率法摊销的累计摊销额后的余额两项金额之中的较高者进行后续计量。

金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，除与套期保值有关外，按照如下方法处理：(1)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公允价值变动形成的利得或损失，计入公允价值变动损益；在资产持有期间所取得的利息或现金股利，确认为投资收益；处置时，将实际收到的金额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。(2)可供出售金融资产的公允价值变动计入其他综合收益；持有期间按实际利率法计算的利息，计入投资收益；可供出售权益工具投资的现金股利，于被投资单位宣告发放股利时计入投资收益；处置时，将实际收到的金额与账面价值扣除原直接计入资本公积的公允价值变动累计额之后的差额确认为投资收益。

### 3、金融资产转移的确认依据和计量方法

本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了转入方的，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，继续确认所转移的金融资产，并将收到的对价确认为一项金融负债。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：(1)放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产；(2)未放弃对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

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：(1)所转移金融资产的账面价值；(2)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之和。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：(1)终止确认部分的账面价值；(2)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之和。

### 4、金融资产和金融负债的终止确认条件

当收取某项金融资产现金流量的合同权利已终止或该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬已转移时，终止确认该金融资产；当金融负债的现实义务全部或部分解除时，相应终止确认该金融负债或其一部分。

## 5、金融资产和金融负债的公允价值确定方法

存在活跃市场的金融资产或金融负债，以活跃市场的报价确定其公允价值；不存在活跃市场的金融资产或金融负债，采用估值技术(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)确定其公允价值；初始取得或源生的金融资产或承担的金融负债，以市场交易价格作为确定其公允价值的基础。

## 6、金融资产的减值测试和减值准备计提方法

除了以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，本公司在每个资产负债表日对其他金融资产的账面价值进行检查，有客观证据表明金融资产发生减值的，计提减值准备。

本公司对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试；对单项金额不重大的金融资产，单独进行减值测试或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单独测试未发生减值的金融资产(包括单项金额重大和不重大的金融资产)，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。已单项确认减值损失的金融资产，不包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

### (1)持有至到期投资、贷款和应收款项减值

以成本或摊余成本计量的金融资产将其账面价值减记至预计未来现金流量现值，减记金额确认为减值损失，计入当期损益；短期应收款项的预计未来现金流量与其现值相差很小的，在确定相关减值损失时，不对其预计未来现金流量进行折现。金融资产在确认减值损失后，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，金融资产转回减值损失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。

### (2)可供出售金融资产减值

可供出售金融资产出现下列情形之一表明该资产发生减值：1)发行方或债务人发生了严重财务困难；2)债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期等；3)债权人出于经济或法律等方面因素的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；4)债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；5)因发行方发生重大财

务困难，该可供出售金融资产无法在活跃市场继续交易；6)无法辨认一组金融资产中的某项资产的现金流量是否已经减少，但根据公开的数据对其进行总体评价后发现，该组金融资产自初始确认以来的预计未来现金流量确已减少且可计量，如该组金融资产的债务人支付能力逐步恶化，或债务人所在国家或地区失业率提高，担保物在其所在地区的价格明显下降、所处行业不景气等；7)权益工具发行方经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化，使权益工具投资人可能无法收回投资成本；8)权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌；9)其他表明可供出售金融资产发生减值的客观依据。

当综合相关因素判断可供出售权益工具投资公允价值下跌是严重或非暂时性下跌时，表明该可供出售权益工具投资发生减值。可供出售金融资产发生减值时，将原计入资本公积的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入当期损益，该转出的累计损失为该资产初始取得成本扣除已收回本金和已摊销金额、当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。

在确认减值损失后，期后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，可供出售权益工具投资的减值损失转回确认为其他综合收益，可供出售债务工具的减值损失转回计入当期损益。

在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，或与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产的减值损失，不予转回。

## （七）应收款项

### 1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项：

单项金额重大的判断依据或金额标准	应收账款——金额 500 万元以上(含)且占应收账款账面余额 5%以上的款项；其他应收款——金额 500 万元以上(含)且占其他应收款账面余额 5%以上的款项。
------------------	--

单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	经单独进行减值测试有客观证据表明发生减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备；经单独进行减值测试未发生减值的，将其划入具有类似信用风险特征的若干组合计提坏账准备。
----------------------	--

## 2、按组合计提坏账准备的应收款项

组合名称	确定组合的依据	坏账准备的计提方法
账龄组合	以账龄为信用风险组合确认依据	账龄分析法

## 3、单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	单项金额不重大且按照账龄分析法计提坏账准备不能反映其风险特征的应收款项。
坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

以账龄为信用风险组合的应收款项坏账准备计提方法：

账龄	应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
1年以内(含1年,下同)	5	5
1-2年	10	10
2-3年	50	50
3年以上	100	100

## 4、单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	有确凿证据表明可收回性存在明显差异
坏账准备的计提方法	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

5、对于其他应收款项(包括应收票据、预付款项、应收利息、长期应收款等)，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

## (八) 存货

1、存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

2、企业取得存货按实际成本计量。外购存货的成本即为该存货的采购成本，通过进一步加工取得的存货成本由采购成本和加工成本构成。

3、企业发出存货的成本计量采用月末一次加权平均法。

4、资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。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；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；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，分别确定其可变现净值，并与其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。

5、存货的盘存制度为永续盘存制。

6、低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品按照一次转销法进行摊销，包装物按照一次转销法进行摊销。

## （九）长期股权投资

1、本公司长期股权投资的投资成本确定

(1)以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；

(2)以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本，与发行权益性证券直接相关的费用，按照《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》的有关规定确定；

(3)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》的有关规定确定；

(4)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》的有关规定确定。

2、本公司长期股权投资的后续计量及收益确认方法

(1)对实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对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。

(2)采用成本法核算的长期股权投资按照初始投资成本计价。追加或收回投资应当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发放的现金股利或利润外，被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。

(3)采用权益法核算的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，其差额应当计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。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和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时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，对被投资单位的净利润进行调整后确认。按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配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。被投资单位采用的会计政策及会计期间与公司不一致的，按照公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资损益和其他综合收益等。公司与联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易损益予以抵销。

### 3、本公司确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策，认定为共同控制；对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定的，认定为重大影响。

### 4、本公司长期股权投资减值测试及减值准备计提方法

资产负债表日，关注长期股权投资的账面价值是否大于享有被投资单位所有者权益账面价值的份额等类似情况。出现类似情况时，按照《企业会计准则第8号——资产减值》对长期股权投资进行减值测试。如果可收回金额的计量

结果表明，该长期股权投资的可收回金额低于其账面价值的，将差额确认为减值损失，计提长期股权投资减值准备。

## （十）投资性房地产

1、本公司投资性房地产包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物(含自行建造或开发活动完成后用于出租的建筑物以及正在建造或开发过程中将来用于出租的建筑物)。

2、本公司投资性房地产按照成本进行初始计量，采用成本模式进行后续计量。

3、本公司对成本模式计量的投资性房地产，采用与固定资产和无形资产相同的方法计提折旧或进行摊销。

4、本公司以成本模式计量的投资性房地产，在资产负债表日有迹象表明投资性房地产发生减值的，按单项资产或资产组的可收回金额低于其账面价值的差额计提投资性房地产减值准备。上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

## （十一）固定资产及其累计折旧

### 1、固定资产确认条件

固定资产是指同时具有下列特征的有形资产：(1)为生产商品、提供劳务、出租或经营管理持有的；(2)使用寿命超过一个会计年度。

固定资产同时满足下列条件的予以确认：(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。与固定资产有关的后续支出，符合上述确认条件的，计入固定资产成本；不符合上述确认条件的，发生时计入当期损益。

### 2、固定资产的初始计量

固定资产按照成本进行初始计量。

### 3、固定资产分类及折旧计提方法

固定资产折旧采用年限平均法分类计提。各类固定资产预计使用寿命、预计净残值率和年折旧率如下：

固定资产类别	预计使用寿命(年)	预计净残值率	年折旧率(%)
房屋及建筑物	20	5%	4.75
机器设备	3-10	5%	9.50-31.67
运输工具	5	5%	19.00
电子及其他设备	3-10	5%	9.50-31.67

#### 4、固定资产减值测试及减值准备计提方法

资产负债表日，有迹象表明固定资产发生减值的，以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组或资产组组合为基础确定其可收回金额。

单项资产的可收回金额低于其账面价值的，按单项资产的账面价值与可收回金额的差额计提相应的资产减值准备。资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认其相应的减值损失，减值损失金额先抵减分摊至资产组或资产组组合中商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值；以上资产账面价值的抵减，作为各单项资产(包括商誉)的减值损失，计提各单项资产的减值准备。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

### (十二) 在建工程

1、本公司在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠地计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生实际成本计量。

2、本公司在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工结算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

3、资产负债表日，有迹象表明在建工程发生减值的，按资产组或资产组组

合的可收回金额低于其账面价值的差额计提在建工程减值准备。上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

### （十三）借款费用

#### 1、借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

#### 2、借款费用资本化期间

(1)当同时满足下列条件时，开始资本化：1)资产支出已经发生；2)借款费用已经发生；3)为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

(2)暂停资本化：若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，并且中断时间连续超过3个月，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

(3)停止资本化：当所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。

#### 3、借款费用资本化金额

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(包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销)，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率(加权平均利率)，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。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。外币专门借款本金及利息的汇兑差额，在资本化期间内予以资本化。专门借款发生的辅助费用，在所购建或生产的符合资本化

条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之前发生的，予以资本化；在达到预定可使用或者可销售状态之后发生的，计入当期损益。一般借款发生的辅助费用，在发生时计入当期损益。

## （十四）无形资产

### 1、无形资产的初始计量

本公司无形资产按成本进行初始计量。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

### 2、无形资产使用寿命及摊销

根据无形资产的合同性权利或其他法定权利、同行业情况、历史经验、相关专家论证等综合因素判断，能合理确定无形资产为公司带来经济利益期限的，作为使用寿命有限的无形资产；无法合理确定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。

对使用寿命有限的无形资产，估计其使用寿命时通常考虑以下因素：(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劳务的市场需求情况；(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)与公司持有其他资产使用寿命的关联性等。

使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销，但每年均对该无形资产的使用寿命进行复核，并进行减值测试。

### 3、无形资产减值测试及减值准备计提方法

资产负债表日，有迹象表明无形资产可能发生减值的，以单项资产为基础

估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组或资产组组合为基础确定其可收回金额。因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年年末都进行减值测试。

单项资产的可收回金额低于其账面价值的，按单项资产的账面价值与可收回金额的差额计提相应的资产减值准备。资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认其相应的减值损失，减值损失金额先抵减分摊至资产组或资产组组合中商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值；以上资产账面价值的抵减，作为各单项资产(包括商誉)的减值损失，计提各单项资产的减值准备。上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

## （十五）研究开发支出

本公司内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。划分研究阶段和开发阶段的标准：为获取新的技术和知识等进行的有计划的调查阶段，应确定为研究阶段，该阶段具有计划性和探索性等特点；在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等阶段，应确定为开发阶段，该阶段具有针对性和形成成果的可能性较大等特点。

本公司内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：(1)完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；(2)具有完成该无形资产并使用或出售的意图；(3)无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，可证明其有用性；(4)有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；(5)归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

## （十六）长期待摊费用摊销方法

本公司长期待摊费用按实际支出入账，在受益期或规定的期限内平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益，则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。其中：

预付经营租入固定资产的租金，按租赁合同规定的期限平均摊销。

经营租赁方式租入的固定资产改良支出，按剩余租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期限平均摊销。

## （十七）预计负债

本公司当与或有事项相关的义务同时符合以下条件，将其确认为预计负债：

(1)该义务是承担的现时义务；(2)该义务的履行很可能导致经济利益流出；(3)该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。每个资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

## （十八）职工薪酬

### 1、短期薪酬的会计处理方法

本公司在职工为其提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益，或根据其他相关会计准则要求或允许计入资产成本。

### 2、离职后福利的会计处理方法

本公司对员工的离职后福利采取设定提存计划的形式。设定提存计划指由公司向单独主体缴存固定费用后，不再承担进一步支付义务的离职后福利计划。对于设定提存计划，公司根据在资产负债表日为换取职工在会计期间提供的服务而应向单独主体缴存的提存金，确认为职工薪酬负债，并计入当期损益或相关资产成本。

## (十九) 收入

### 1、收入确认的原则

商品销售收入同时满足下列条件时予以确认：(1)公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；(2)公司既没有保留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时。

### 2、提供劳务

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的(同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量)，采用完工百分比法确认提供劳务收入，并按已经发生的成本占估计总成本的比例确定提供劳务交易的完工进度。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：若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；若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

### 3、让渡资产使用权

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入的金额能够可靠地计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

### 4、建造合同

(1)建造合同的结果在资产负债表日能够可靠估计的，根据完工百分比法确认合同收入和合同费用。建造合同的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若合同成本能够收回的，合同收入根据能够收回的实际合同成本予以确认，合

同成本在其发生的当期确认为合同费用；若合同成本不可能收回的，在发生时立即确认为合同费用，不确认合同收入。

(2)固定造价合同同时满足下列条件表明其结果能够可靠估计：合同总收入能够可靠计量、与合同相关的经济利益很可能流入、实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量、合同完工进度和为完成合同尚需发生的成本能够可靠地计量。成本加成合同同时满足下列条件表明其结果能够可靠估计：与合同相关的经济利益很可能流入；实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量。

(3)确定合同完工进度的方法为累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例。

(4)资产负债表日，合同预计总成本超过合同总收入的，将预计损失确认为当期费用。执行中的建造合同，按其差额计提存货跌价准备；待执行的亏损合同，按其差额确认预计负债。

## 5、本公司收入确认的具体方法

公司销售收入的实现是以客户验收机器，验收合格并交接完成后确认销售收入的实现，公司确认销售实现是基于以下两个方面：

- A、公司销售的产品属于整机销售，于供货方厂内验收交接。
- B、客户验收完成后，机器的所有权及风险转移给客户。

## (二十) 政府补助

1、政府补助在同时满足下列两个条件时予以确认：(1)能够满足政府补助所附条件；(2)能够收到政府补助。

2、政府补助为货币性资产的，按收到或应收的金额计量；为非货币性资产的，按公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按名义金额计量。

3、政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

公司取得的用于构建或以其他方式形成长期资产的政府补助，划分为与资产相关的政府补助；公司取得的用于补偿以后期间或已经发生的费用或损失的政府补助，划分为与收益相关的政府补助；公司取得的既用于设备等长期资产

的购置，也用于人工费、购买服务费、管理费等费用化支出的补偿的政府补助，属于与资产和收益均相关的政府补助，需要将其分解为与资产相关的部分和与收益相关的部分，分别进行会计处理，若无法区分，则将整项政府补助归类为与收益相关的政府补助。

公司取得与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内平均分配，计入当期损益。公司取得与收益相关的政府补助，分别下列情况进行处理：(1)用于补偿公司以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间计入当期损益；(2)用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

## （二十一）递延所得税资产/递延所得税负债

1、根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额(未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额)，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2、确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

3、资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

4、公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：(1)企业合并；(2)直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

5、当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行时，公司当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所

得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，公司递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

## （二十二）租赁业务

1、租赁的分类：租赁分为融资租赁和经营租赁。

符合下列一项或数项标准的，认定为融资租赁：(1)在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人；(2)承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人将会行使这种选择权；(3)即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分[通常占租赁资产使用寿命的[75%以上(含75%)]]；(4)承租人在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值[90%以上(含90%)]；出租人在租赁开始日的最低租赁收款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值[90%以上(含90%)]；(5)租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有承租人才能使用。

不满足上述条件的，认定为经营租赁。

### 2、经营租赁的会计处理

出租人：在租赁期内各个期间按照直线法将收取的租金确认计入当期损益。发生的初始直接费用，直接计入当期损益。

承租人：在租赁期内各个期间按照直线法将租金支出计入相关资产成本或当期损益；发生的初始直接费用，直接计入当期损益。

### 3、融资租赁的会计处理

出租人：在租赁期开始日本公司按最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。未实现融资收益在租赁期内各个期间采用实际利率法计算确认当期的融资收入。

承租人：在租赁期开始日本公司将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。初始直接费用计入租入资产价值。

未确认融资费用在租赁期内各个期间采用实际利率法计算确认当期的融资费用。本公司采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提租赁资产折旧。

### （二十三）持有待售资产

本公司将同时满足下列条件的非流动资产划分为持有待售资产：(1)已经就处置该非流动资产作出决议；(2)与受让方签订了不可撤销的转让协议；(3)该项转让很可能在一年内完成。

对于持有待售的固定资产，公司将该项资产的预计净残值调整为反映其公允价值减去处置费用后的金额(但不得超过该项资产符合持有待售条件时的原账面价值)，原账面价值高于调整后预计净残值的差额，作为资产减值损失计入当期损益。

符合持有待售条件的非流动资产(不包括金融资产及递延所得税资产)，以账面价值与公允价值减去处置费用孰低的金额列示为其他流动资产。公允价值减去处置费用低于原账面价值的金额，确认为资产减值损失。

### （二十四）重要会计政策和会计估计变更

#### 1、会计政策变更

##### ①因执行新企业会计准则导致的会计政策变更

自 2014 年 1 月 26 日起，财政部陆续修订和新颁布了《企业会计准则第 2 号—长期股权投资》、《企业会计准则第 9 号—职工薪酬》、《企业会计准则第 30 号—财务报表列报》、《企业会计准则第 33 号—合并财务报表》、《企业会计准则第 39 号—公允价值计量》、《企业会计准则第 40 号—合营安排》和《企业会计准则第 41 号—在其他主体中权益的披露》等七项具体准则，并要求自 2014 年 7 月 1 日起在所有执行企业会计准则的企业范围内施行。

2014 年 6 月，财政部修订了《企业会计准则第 37 号—金融工具列报》，要求执行企业会计准则的企业应当在 2014 年年度及以后期间的财务报告中按照该准则要求对金融工具进行列报。

2014 年 7 月 23 日，财政部发布了《关于修改<企业会计准则—基本准则>

的决定》，自公布之日起施行。

《企业会计准则第 9 号——职工薪酬》：

执行《企业会计准则第 9 号——职工薪酬（2014 年修订）》之前，对于辞退福利，在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，如果本公司已经制定正式的解除劳动关系计划或提出自愿裁减建议并即将实施，同时本公司不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议的，确认因解除与职工劳动关系给予补偿产生的预计负债，并计入当期损益。执行《企业会计准则第 9 号——职工薪酬（2014 年修订）》后，辞退福利的会计政策详见附注三、21。

《企业会计准则第 30 号——财务报表列报》：

《企业会计准则第 30 号——财务报表列报（2014 年修订）》将其他综合收益划分为两类：一是以后会计期间不能重分类进损益的其他综合收益项目；二是以后会计期间在满足特定条件时将重分类进损益的其他综合收益项目，同时规范了持有待售等项目的列报。本财务报表已按该准则的规定进行列报，并对可比年度财务报表的列报进行了相应调整。

《企业会计准则第 41 号——在其他主体中权益的披露》：

《企业会计准则第 41 号——在其他主体中权益的披露》适用于企业在子公司、合营安排、联营和未纳入合并财务报表范围的结构化主体中权益的披露。采用《企业会计准则第 41 号——在其他主体中权益的披露》将导致企业在财务报表附注中作出更广泛的披露。本财务报表已按该准则的规定进行披露，并对可比年度财务报表的附注进行了相应调整。

②其他会计政策变更

本报告期内本公司无其他会计政策变更。

2、会计估计变更

本报告期内本公司无会计估计变更事项。

## 五、最近两年主要会计数据及财务指标

项目	2015年12月31日	2014年12月31日
资产总计（万元）	8,578.94	7,399.03
股东权益合计（万元）	3,308.74	2,301.58
归属于申请挂牌公司股东的所有者权益（万元）	3,308.74	2,301.58
每股净资产（元/股） <sup>1</sup>	1.18	0.86
归属于申请挂牌公司股东的每股净资产（元/股）	1.18	0.86
资产负债率（%） <sup>2</sup>	61.43	68.89
流动比率（倍） <sup>3</sup>	1.21	1.00
速动比率（倍） <sup>4</sup>	0.77	0.79
项目	2015年度	2014年度
营业收入（万元）	5,776.55	4,329.34
净利润（万元）	807.16	99.00
归属于申请挂牌公司股东的净利润（万元）	807.16	99.00
扣除非经常性损益后的净利润（万元）	755.17	94.67
归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（万元）	755.17	94.67
毛利率（%） <sup>5</sup>	35.20	26.81
净资产收益率（%） <sup>6</sup>	29.30	4.40
扣除非经常性损益后净资产收益率（%） <sup>7</sup>	27.41	4.20
基本每股收益（元/股） <sup>8</sup>	0.30	0.04
稀释每股收益（元/股） <sup>9</sup>	0.30	0.04
应收账款周转率（次） <sup>10</sup>	1.81	2.41
存货周转率（次） <sup>11</sup>	2.24	3.34
经营活动产生的现金流量净额（万元）	1,843.89	-1,068.00
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股） <sup>12</sup>	0.66	-0.40

注：上述财务指标的计算公式如下：

- 1、每股净资产=期末净资产/期末股本；
- 2、资产负债率（母公司）=公司负债总额/公司资产总额；
- 3、流动比率=流动资产/流动负债；
- 4、速动比率=（流动资产-存货-其他流动资产）/流动负债；
- 5、毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入\*100%；
- 6、净资产收益率=P/（E0+NP÷2+Ei×Mi÷M0-Ej×Mj÷M0）；
- 7、扣除非经常性损益后的净资产收益率=（P-非经常性损益）/

$$(E0+NP\div 2+Ei\times Mi\div M0-Ej\times Mj\div M0) ;$$

其中：P 为报告期归属于公司普通股股东的利润；NP 为报告期归属于公司普通股股东的净利润；E0 为期初净资产；Ei 为报告期发行新股或债转股等新增净资产；Ej 为报告期回购或现金分红等减少净资产；M0 为报告期月份数；Mi 为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数；Mj 为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数。

8、基本每股收益=当期归属于母公司所有者净利润/(期初股份总数+当期新发行普通股股数×已发行时间÷报告期时间-当期回购普通股股数×已回购时间÷报告期时间)；

9、稀释每股收益=当期归属于母公司所有者净利润/(期初股份总数+当期新发行普通股股数×已发行时间÷报告期时间-当期回购普通股股数×已回购时间÷报告期时间)；

10、应收账款周转率=营业收入/应收账款余额；

11、存货周转率=营业成本/存货余额；

12、每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额/期末股本。

2015 年 10 月，公司由有限公司整体变更为股份有限公司。2013 年度、2014 年度、2015 年度，只有实收资本而无份额化的股本，故无法计算每股净资产、基本每股收益、稀释每股收益和每股经营活动产生的现金流量净额等指标。暂以各年度实收资本作为股本数模拟计算上述指标。

## （一）盈利能力分析

项目	2015年度	2014年度
营业收入	57,765,504.48	43,293,441.11
营业利润	8,744,820.45	1,442,378.12
净利润	8,071,572.02	989,987.72
扣除非经常性损益后的净利润	7,551,730.11	946,655.78
毛利率（%）	35.20	26.81
净资产收益率（%）	29.30	4.40
扣除非经常性损益后净资产收益率（%）	27.41	4.20

由上表知，报告期内 2014 年度和 2015 年度，公司实现营业收入分别为 43,293,441.11 和 57,765,504.48，毛利率分别为 26.81% 和 35.20%，净利润分别为 989,987.72 和 8,071,572.02，净资产收益率分别为 4.40% 和 29.30%。

报告期内受一带一路等经济政策的影响，公司 2015 年度业务量有所上升，产品销售价格稳定，进而公司营业收入规模上升。同时，随着原材料采购成本的下降，公司产品毛利率整体处于上升的趋势。

## （二）营运能力分析

项目	2015年度	2014年度
应收账款周转率（次）	1.81	2.41
存货周转率（次）	2.24	3.34

报告期内 2014 年度和 2015 年度，公司应收账款周转率略有下降，系 2014 年度以来，公司为了推广新产品 ZJD5000/450 钻机，适当放宽了收账政策，导致应收账款期末余额上升，报告期内应收账款周转率下降。同时受 2013 年以前保守的收账政策影响，2014 年初应收账款余额较小。因此 2014 年度应收账款周转率略高于 2015 年度。

报告期内 2014 年度和 2015 年度，公司存货周转率略有下降，系公司业务量上升，而钻机整机的生产周期较长，导致存货平均余额大幅增加所致。2015 年度存货周转率仍大于 2，从公司实际运营情况来看，公司营运能力较强。

## （三）偿债能力分析

项目	2015年12月31日	2014年12月31日
资产负债率（%）	61.43	68.89
流动比率（倍）	1.21	1.00
速动比率（倍）	0.77	0.79

报告期内 2014 年末和 2015 年末，公司资产负债率分别为 68.89% 和 61.43%，呈下降趋势，主要是因为公司 2015 年经营状况良好，经营活动产生的现金流量充足，偿还了部分银行借款所致。从总体上看，公司资产负债率水平较高，主要是因为公司所处行业资金需求较大所致。公司资金缺口主要通过银行短期借款解决，截至 2014 年末和 2015 年末，公司短期借款占负债总额的比率分别为 78.47% 和 55.03%，这与公司采取的融资策略密切相关，公司不存在重大长期偿债风险。

报告期内 2014 年末和 2015 年末，公司流动比率分别为 1.00 和 1.21，速动比率分别为 0.79 和 0.77，流动比率呈上升趋势，速动比率基本持平。公司短期偿债能力有所加强。

## （四）现金流量分析

单位：元

项目	2015年度	2014年度
经营活动产生的现金流量净额	18,438,912.91	-10,679,928.60
投资活动产生的现金流量净额	-546,275.51	-1,607,227.25
筹资活动产生的现金流量净额	-13,241,520.24	12,064,422.08
现金及现金等价物净增加额	4,651,117.16	-222,733.77

### 1、经营活动现金流量

公司 2014 年度和 2015 年度经营活动现金流量净额分别为-10,679,928.60 元和 18,438,912.91 元。其中 2014 年度经营活动流量净额出现红字主要是为了开拓市场，公司适当放宽了收账政策，导致当期销售商品收到的现金减少所致。2015 年度公司收回了前期欠款，同时销量持续增加，经营活动现金流量回升。

报告期内，公司经营活动现金流量金额与净利润的匹配关系如下：

单位：元

项目	2015 年度	2014 年度
将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	8,071,572.02	989,987.72
加：资产减值准备	365,342.95	954,956.81
固定资产折旧、投资性房地产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	1,318,093.64	1,206,621.19
无形资产摊销	177,950.04	52,415.85
长期待摊费用摊销		
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）		
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	2,814.82	
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）		
财务费用（收益以“-”号填列）	2,446,455.25	2,691,286.26
投资损失（收益以“-”号填列）		
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-54,801.44	250,226.33
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）		
存货的减少（增加以“-”号填列）	-11,893,641.44	-2,576,290.17
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	5,242,328.17	-21,007,409.85
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	12,762,798.90	6,758,277.26

其他		
经营活动产生的现金流量净额	18,438,912.91	-10,679,928.60

综上表，报告期内公司经营活动产生的现金流量净额与净利润匹配较为合理。

## 2、投资活动现金流量

2014 年度和 2015 年度公司投资活动现金流量净额为-1,607,227.25 元和 -546,275.51 元，均为负数。报告期内公司投资活动产生的现金流出主要为购建生产设备等固定资产以及无形资产支付的现金。

## 3、筹资活动现金流量

2014 年度和 2015 年度公司筹资活动现金流量净额分别为 12,064,422.08 元和-13,241,520.24 元。公司筹资活动现金流量的增加主要为取得借款收到的现金，公司筹资活动现金流量的减少主要为偿还债务以及分配股利、利润或偿付利息支付的现金。其中 2014 年度公司经营活动产生的现金流量净额较小，公司通过增加银行借款弥补经营活动资金需要所致，2015 年随着公司经营活动现金流量好转，公司偿还了部分银行借款，致使 2015 年度筹资活动产生现金流量净额出现红字。

筹资活动现金流量净额波动系公司归还短期借款所致。

## 4、现金及现金等价物净增加额

2014 年度和 2015 年度公司，公司现金及现金等价物净增加额分别为 -222,733.77 元和 4,651,117.16 元，其中 2014 年度现金及现金等价物净增加出现红字，主要系公司放宽收账政策以及购建固定资产导致现金流出超过现金流入所致，2015 年度公司现金及现金等价物净增加额增加，主要系公司销售量提升，销售商品收到的现金流入增加所致。

# 六、经营成果和财务状况分析

## （一）报告期经营成果情况

### 1、营业收入和利润的变动趋势及原因

单位：元

项目	2015 年度	2014 年度
营业收入	57,765,504.48	43,293,441.11
营业成本	37,433,993.49	31,687,673.04
营业利润	8,744,820.45	1,442,378.12
利润总额	9,298,635.13	1,458,940.15
净利润	8,071,572.02	989,987.72

报告期内 2014 年度和 2015 年度，公司实现营业收入分别为 43,293,441.11 元和 57,765,504.48 元，2015 年度营业收入较 2014 年度绝对额同比上升了 14,472,063.37 元，升幅达到 33.42%，具体分析如下：

### (1) 从客户情况分析：

#### 2015 年度：

客户名称	营业收入	占营业收入的比例(%)
宁波易通建设有限公司	33,096,901.13	57.30
中煤特殊凿井有限责任公司	9,363,888.89	16.21
中铁大桥局集团第五工程有限公司	3,885,512.82	6.73
湖南省煤田地质局油气资源勘探队	3,818,085.47	6.61
上海朋一国际贸易有限公司	3,277,041.45	5.67
小 计	53,441,429.76	92.51

#### 2014 年度：

客户名称	营业收入	占营业收入的比例(%)
中铁大桥局股份有限公司	21,623,931.62	50.17
宁波易通建设有限公司	12,115,384.62	28.11
中铁大桥局集团第四工程有限公司	3,051,709.40	7.08
中铁大桥局集团第五工程有限公司	1,360,384.62	3.16
中国路桥工程有限责任公司	915,158.12	2.12
小 计	39,066,568.38	90.64

中锐重科销售的液压式钻机具有单位价值较高、专用性较强的特点，公司全年累计销售钻机的数量较少，所以公司每年的客户数量较少、但比较集中。从客户角度分析，2015 年度销售收入较 2014 年度的变动主要为 2015 年度对宁波易通建设有限公司、中煤特殊凿井有限责任公司的销售大幅增长。

易通建设主要业务是为各建筑方提供大口径打桩服务，需要的主要设备即为大型液压钻机，而本公司的其他客户的钻机使用往往仅限于整个工程的打桩部分，故易通建设对液压钻机有较高的需求。

查阅易通建设在相应期间的财务数据，部分数据摘录如下：

年度	大口径打桩收入	采购 ZJD 系列数量	收入/采购比 (万元/台)
----	---------	-------------	---------------

	(万元)	(台)	
2014 年	7,127.00	4	2,375.67
2015 年	19,417.00	9	2,157.44

由上表可知，易通建设向本公司采购的增长主要是由于自身业务的大幅增长，采购的增长与收入增长情况相符。通过询问易通建设相关负责人，证实 2015 年度向本公司采购的钻机均已投入使用。

2015 年度中煤特殊凿井有限责任公司向本公司采购了 4 台型号为“ZJD4000/350”的全液压钻机。对照相应的合同、发货记录、对方单位的验收回执均符合收入确认条件，同时检查中煤特殊凿井有限责任公司所有的销售应收账款均已收回，并且向中煤特殊凿井有限责任公司发函确认了相应的交易及余额。

#### (2) 从产品销售数量、销售单价分析：

型号	2015 年度			2014 年度		
	数量 (台)	销售额	平均销售单价	数量 (台)	销售额	平均销售单价
GPS				7	1,351,564.95	193,080.71
ZJD2800/180	2	2,782,051.28	1,391,025.64			
ZJD3500/250	6	11,787,521.37	1,964,586.89	3	6,634,316.24	2,211,438.75
ZJD4000/350	9	24,098,427.35	2,677,603.04	3	9,743,589.74	3,247,863.25
ZJD5000/450	2	11,111,111.12	5,555,555.56	4	21,623,931.62	5,405,982.91
各类配件		7,544,460.04			3,745,011.62	
合计	19	57,323,571.16		17	43,098,414.18	

2015 年度与 2014 年度相比，GPS 钻机销售量及销售额下降，ZJD 液压钻机销售量及销售额大幅增长，配件类销售额大幅增长。

GPS 钻机 2015 年度未销售，主要系公司在 GPS 钻机领域不具有明显的竞争优势，公司逐步淘汰相应的产品。

ZJD 全液压钻机销售的增长主要是销售数量的增长。从销售的品种分析，2015 年度销售的型号有所增加；从销售数量分析，液压钻机销售总量大幅的增长。2015 年度在国家“一带一路”战略的影响下，我国基础建设投资增长趋势明显，液压钻机作为基础建设中打桩环节必不可少的设备，需求量亦大幅增长。且从国内市场来看，较为成熟的液压钻机生产厂商不多，经过多年的发展，公司产品在下游市场中形成了较好的口碑效应，与中铁大桥局股份有限公司、中煤特殊凿井有限责任公司等施工建筑企业客户建立了长期稳定的合作关系；从销售的单价看，除“ZJD5000/450”型号钻机销售价格略有增长外，其他各型号的

钻机销售价格均出现一定幅度的下降，主要系 2015 年度国内钢材价格大幅下降的影响，相应的产品价格随之下降。公司 2015 年度对“ZJD5000/450”型号钻机进行了升级，除了将最近研发的技术运用于该机型外，还将主要配件进行了升级，各方面性能得到提升，在原材料价格下跌的影响下，产品的销售价格仅略有提高。

配件的销售额增长主要包括：钻机销售增长所带来的配件销售增长；以前年度向本公司购买钻机的客户虽然本期未向本公司购买新的钻机，但维护所需的钻机配件仍需向本公司购买，故随着市场上本公司钻机的保有量增长，配件的销售也持续增长。

报告期内 2014 年度和 2015 年度，公司实现营业利润分别为 1,442,378.12 元和 8,744,820.45 元，2015 年度较 2014 年度上升 7,302,442.33 元，升幅为 506.23%，营业利润的上升，主要系公司营业收入大幅上升、产品设计优化、管理提升生产效率提升、原材料采购价格下降、产量增加固定成本摊薄等因素形成毛利率上升所致。

## 2、主营业务收入的构成、变动趋势及原因

### (1) 营业收入主要构成

项目	2015 年度		2014 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
主营业务收入	57,323,571.16	99.23	43,098,414.18	99.55
其他业务收入	441,933.32	0.77	195,026.93	0.45
合计	<b>57,765,504.48</b>	<b>100.00</b>	<b>43,293,441.11</b>	<b>100.00</b>

公司一直致力于基础工程钻机系列产品以及零配件的设计研发、生产、销售及相关服务，报告期内，公司营业收入均由主营业务收入构成，公司主营业务突出。

### (1) 主营业务收入按产品分类

类别	2015 年度		2014 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
钻机	49,779,111.13	86.84	39,353,402.56	91.31

配件	7,544,460.04	13.16	3,745,011.62	8.69
合计	<b>57,323,571.17</b>	<b>100.00</b>	<b>43,098,414.18</b>	<b>100.00</b>

公司的主营业务为基础工程大直径全液压动力头反循环凿岩钻机以及零配件的设计研发、制造、销售、租赁、售后及提供施工工法整体解决方案等相关服务。其中，钻机为主营产品。公司收入分类与产品业务分类一致。

报告期内，2014 年度和 2015 年度公司主营产品钻机收入占营业收入的比例分别为 91.31% 和 86.84%，占比均超过 80%，表明公司业务集中，有利于发挥规模优势。2014 年度和 2015 年度配件收入占营业收入的比例分别为 8.69% 和 13.16%。配件收入占比 2015 年度较 2014 年度略有上升，主要系钻机整机的销售带动了相关配件的销售。

## (2) 主营业务毛利率分析

单位：元

类别	2015 年度		
	收入	成本	毛利率 (%)
钻机	49,779,111.13	32,061,556.96	35.59
配件	7,544,460.04	5,273,978.47	30.09
合计	<b>57,323,571.17</b>	<b>37,335,535.43</b>	<b>34.87</b>
类别	2014 年度		
	收入	成本	毛利率 (%)
钻机	39,353,402.56	28,773,077.42	26.89
配件	3,745,011.62	2,816,137.56	24.80
合计	<b>43,098,414.18</b>	<b>31,589,214.98</b>	<b>26.70</b>

### ① 主营业务毛利率分析

报告期内 2014 年度和 2015 年度，公司主营业务毛利率分别为 26.70% 和 34.87%，总体上毛利率上升，同时，公司的主要产品钻机及配件的毛利率均呈上升趋势。

2015 年度毛利率的上升主要系产品单位成本下降所致。钢材和钢管为钻机的主要耗材，占产品成本的 50% 以上，2015 年度钢材和钢管价格剧烈下跌，公司钢材和钢管平均采购成本分别下降 21.83% 和 11.53%。同时 2015 年度下游基

基础设施建设行业市场景气，公司钻机产品业务量增加，规模经济效益显著，钻机单位成本持续下降。同时通过设计优化，管理水平的提升等手段降低产品成本。

随着钢材价格下跌，公司于 2015 年下半年向下调整了销售价格，但公司的钻机产品按客户的需求定制，技术含量高，产品价格下降幅度较小，降幅低于成本的下降幅度，因而导致 2015 年度钻机毛利率上升。

公司的配件大部分采取外购模式，由于钻机整机的市场行情较好，带动了配件的销售，2015 年度公司的配件销量上升 101.45%，配件批量采购提高了公司的议价能力，采购成本下降，配件毛利率上升。

② 报告期内，公司与同行业上市公司主营业务毛利率比较见下：

项目	2015 年度毛利率	2014 年度毛利率
本公司	35.20%	26.81%
黄海机械	35.13%	33.72%
差异	0.07%	-6.91%

注：公司的主要产品为全液压钻机和 GPS 工程钻机，黄海机械的钻机包括机械立轴式岩心钻机、全液压岩芯钻机、水平定向钻机和多功能钻机，不同类型的钻机毛利率存在差异。同时，由于黄海机械 2015 年度的审计报告尚未公布，故本说明书选取 2015 年半年度报告的财务数据进行比较分析。

目前国内，与中锐重科行业相接近的上市公司只有黄海机械（股票代码：002680）。黄海机械主营岩土钻孔装备的研发、制造和销售。报告期内 2014 年度和 2015 年度，本公司与黄海机械的主营业务毛利率都呈上升趋势。2014 年度，公司的主营业务毛利率较黄海机械低 6.91%。2015 年度由于工程建筑行业行情较好，本公司业务量增加，规模经济效应显著，毛利率增长幅度超过了黄海机械，2015 年度公司主营业务毛利率与黄海机械相近。由于两个公司的产品特性以及下游市场不同，毛利率水平及波动幅度存在一定的差异性，该差异处于合理范围内。

### 3、主要费用情况

最近两年主要费用及其变动情况如下：

单位：元

项目	2015 年度		2014 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
销售费用	1,431,620.66	2.48	652,740.67	1.51
管理费用	7,049,733.80	12.20	5,651,181.68	13.05
其中：研发费用	2,666,367.66	4.62	2,261,834.65	5.22
财务费用	2,444,770.60	4.23	2,691,862.22	6.22
三项费用总和	13,592,492.72	18.91	11,257,619.22	20.78
营业收入	57,765,504.48	100.00	43,293,441.11	100.00

报告期内 2014 年度和 2015 年度，公司三项费用合计分别为 11,257,619.22 元和 13,592,492.72 元，三项期间费用率合计分别为 20.78% 和 18.91%，呈下降趋势。其中销售费用占营业收入的比重分别为 1.51% 和 2.48%，2015 年较 2014 年呈上升趋势，主要系新产品 ZJD5000/450 钻机于 2015 年交付使用，产生的产品质量问题较多，公司 2015 年发生较大的售后服务费用。管理费用占营业收入的比重分别为 13.05% 和 12.20%，下降 0.85%，波动较小。财务费用占营业收入的比重分别为 6.22% 和 4.23%，呈下降趋势，主要系 2015 年公司归还部分短期借款，借款余额减少，利息支出下降。

期间费用具体情况如下：

#### (1) 销售费用

最近两年，公司主要销售费用明细如下：

单位：元

项目	2015 年度	2014 年度
售后服务费	761,013.00	18,764.51
差旅费	105,738.04	174,200.00
业务招待费	292,589.60	323,680.63
汽车费用	103,479.74	92,790.69
业务宣传费	59,978.86	24,228.00
投标费	48,722.40	0.00
其他	60,099.02	19,076.84
合计	1,431,620.66	652,740.67

报告期内 2014 年度和 2015 年度的销售费用为 652,740.67 元和 1,431,620.66

元。2015 年度销售费用较 2014 年度上升，绝对额增加 778,879.99 元，增幅为 119.32%，增加额主要来自于售后服务费，业务宣传费和投标费，其中 2015 年售后服务费增加了 742,248.49 元，主要系 2014 年末销售给中铁大桥局的新产品 ZJD5000/450 钻机产生的质量保证费，该产品是目前成孔钻机最大的产品，技术难度大，质量问题相关较多，产生的售后服务费较高。

### （2）管理费用

最近两年，公司主要管理费用明细如下：

单位：元

项目	2015 年度	2014 年度
职工薪酬	2,451,079.59	1,780,471.94
研发支出	2,666,367.66	2,261,834.65
汽车费用	209,644.64	244,319.88
业务招待费	136,735.53	122,105.94
折旧费	330,074.48	377,058.63
中介机构费	260,485.84	142,520.38
税金	288,510.91	245,835.58
无形资产摊销	162,282.45	148,569.70
其他	544,552.70	328,464.98
<b>合计</b>	<b>7,049,733.80</b>	<b>5,651,181.68</b>

报告期内 2014 年度和 2015 年度管理费用为 5,651,181.68 元和 7,049,733.80 元。总体呈上升趋势，主要系公司管理人员薪酬以及研发支出增加所致。

### （3）财务费用

单位：元

项目	2015 年度	2014 年度
利息支出	2,446,455.25	2,691,286.26
减：利息收入	10,473.55	5,617.00
手续费	8,788.90	6,192.96
<b>合计</b>	<b>2,444,770.60</b>	<b>2,691,862.22</b>

报告期内，公司 2014 年度和 2015 年度，公司财务费用分别为 2,691,862.22 元和 2,444,770.60 元。2015 年度财务费用较 2014 年度绝对额下降 247,091.62 元，

降幅为 9.18%。

2015 年度公司财务费用较 2014 年度下降主要是由于公司效益上升，资金回笼较快后，归还部分短期借款，借款余额减少，利息支出下降导致。

#### 4、重大投资收益和非经常性损益情况

##### (1) 重大投资收益

报告期内，公司无对外投资，不存在重大投资收益。

##### (2) 非经常性损益

公司最近两年非经常性损益情况如下：

单位：元

项目	2015 年度	2014 年度
非流动性资产处置损益	-2,814.82	—
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免	—	16,959.88
计入当期损益的政府补助	540,000.00	20,000.00
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	74,394.98	22,884.48
非经常性损益合计	611,580.16	59,844.36
减：所得税影响数	91,738.25	16,512.42
非经常性损益净额	519,841.91	43,331.94
扣除非经常性损益后的净利润	7,551,730.11	946,655.78
非经常性损益净额占当期净利润的比重	6.44%	4.38%

报告期内 2014 年度及 2015 年度，公司非经常性损益净额分别为 43,331.94 元和 519,841.91 元，2015 年度非经常性损益净额较高，主要是当期收到的政府补助增加所致。

报告期内 2014 年度及 2015 年度，公司非经常性损益净额占当期净利润的比重分别为 4.38% 和 6.44%，非经常性损益净额及占净利润的比例均较小，表明公司经营业绩对其非经常性损益不存在重大依赖。

报告期内，营业外收入中政府补助具体情况如下：

单位：元

项目	批准文号	拨款机关	金额
<b>2015 年度</b>			
北仑国库首台套补贴	关于印发《宁波市装备制造业重点领域首台（套）产品认定管理办法》的通知（甬经信技改[2013]218 号）	宁波市经济和信息化委员会	500,000.00
产业结构调整专项资金扶持	北仑区 2014 年促进产业结构调整专项资金扶持政策（仑政（2014）26 号）	宁波市北仑区人民政府宁波开发区管委会	40,000.00
<b>合计</b>			540,000.00
<b>2014 年度</b>			
高新技术企业补贴	北仑区 2014 年促进产业结构调整专项资金扶持政策（仑政（2014）26 号）	宁波市北仑区人民政府宁波开发区管委会	20,000.00
水利基金返还	甬地税-[2008]103 号、甬地税发[2013]65 号和仑地税政[2014]12 号文件批复意见	宁波市地方税务局	16,959.88
<b>合计</b>			36,959.88

## 5、主要税收政策

### （1）主要税种及税率

税种	计税依据	公司税率
增值税	销售货物或提供应税劳务过程中产生的增值额	17%
营业税	应纳税营业额	5%
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除30%后余值的1.2%计缴；从租计征的，按租金收入的12%计缴	1.2%、12%
城市维护建设税	应缴流转税税额	7%
教育费附加	应缴流转税税额	3%
地方教育附加	应缴流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%

### （2）税收优惠及批文

根据甬高企认办〔2015〕08号，公司于2015年10月29日被宁波市高新技术企业认定管理工作领导小组办公室认定为高新技术企业，并取得编号为GR201533100022的高新技术企业证书。2015-2017年度公司按15%计缴企业所得税。

## （二）最近两年主要资产情况

### 1、货币资金

#### （1）货币资金分类

单位：元

项目	2015年12月31日	2014年12月31日
库存现金	37,672.03	223,285.37
银行存款	4,904,169.84	67,439.34
其他货币资金	2,141,815.00	632,288.00
<b>合计</b>	<b>7,083,656.87</b>	<b>923,012.71</b>

#### （2）受限的其他货币资金

单位：元

项目	2015年12月31日	2014年12月31日
承兑汇票保证金	2,034,700.00	275,000.00
履约保证金	107,115.00	357,288.00
<b>合计</b>	<b>2,141,815.00</b>	<b>632,288.00</b>

公司货币资金由库存现金、银行存款和其他货币资金构成，货币资金主要系公司为维持日常运营或部分资本开支需要预留的资金。截至 2014 年末和 2015 年末，公司货币资金余额分别为 923,012.71 元和 7,083,656.87 元，货币资金增加，流动性增强。2015 年末受限的其他货币资金增加，主要系缴纳银行承兑汇票保证金所致。

### 2、应收账款

截止 2014 年末和 2015 年末，公司应收账款账面价值分别为 31,454,694.71 元和 32,210,286.39 元，占流动资产的比重分别为 61.90% 和 50.71%。报告期内，公司应收账款期末账面价值较大，占流动资产的比例较高。

报告期内 2015 年末公司应收账款余额较 2014 年末增加了 1,217,642.32 元，增幅为 3.65%，主要是因为市场竞争加剧，公司积极开拓新客户，销售规模扩大所致。

(1) 报告期内, 公司应收账款账龄分析及坏账准备计提情况如下:

账龄	2015年12月31日			
	账面余额	比例(%)	坏账准备	坏账准备计提比例(%)
1年以内	23,493,735.67	67.97	1,174,686.78	5.00
1-2年	10,887,560.00	31.50	1,088,756.00	10.00
2-3年	184,867.00	0.53	92,433.50	50.00
合计	<b>34,566,162.67</b>	<b>100.00</b>	<b>2,355,876.28</b>	<b>6.82</b>
账龄	2014年12月31日			
	账面余额	比例(%)	坏账准备	坏账准备计提比例(%)
1年以内	31,418,254.00	94.21	1,570,912.70	5.00
1-2年	1,605,550.60	4.82	160,555.06	10.00
2-3年	324,715.75	0.97	162,357.88	50.00
合计	<b>33,348,520.35</b>	<b>100.00</b>	<b>1,893,825.64</b>	<b>5.68</b>

报告期内, 公司应收账款账龄主要集中在1年以内。2014年末和2015年末账龄在一年以内的应收账款账面余额分别为31,418,254.00元和23,493,735.67元, 占总应收账款账面余额的比例分别为94.21%和67.97%, 总体维持在较高水平, 表明公司应收账款质量较高。2015年末1-2年的应收账款余额占总应收账款账面余额的比例上升, 主要系中铁大桥局股份有限公司的欠款所致, 该笔款项预计于2016年收回。

(2) 报告期内2014年末和2015年末, 应收账款中股东宁波易通建设有限公司欠本公司款项分别为6,300,000.00元和15,562,231.47元。

(3) 应收账款前五名情况

截至2015年12月31日, 应收账款前五名的情况如下表所示:

单位名称	与本公司关系	金额	账龄	占应收账款总额的比例
宁波易通建设有限公司	关联方	15,562,231.47	1年以内	45.02%
中铁大桥局股份有限公司	非关联方	189,120.00	1年以内	0.55%
		10,120,000.00	1-2年	29.28%
上海朋一国际贸易有限公司	非关联方	3,728,325.50	1年以内	10.79%

单位名称	与本公司关系	金额	账龄	占应收账款总额的比例
中铁大桥局五公司	非关联方	2,200,440.00	1年以内	6.37%
中铁大桥局第四工程有限公司	非关联方	7,516.00	1年以内	0.02%
		767,560.00	1-2年	2.22%
合计	—	32,575,192.97	—	94.24%

截至 2014 年 12 月 31 日，应收账款前五名的情况如下表所示：

单位名称	与本公司关系	金额	账龄	占应收账款总额的比例
中铁大桥局股份有限公司	非关联方	17,710,000.00	1年以内	53.11%
宁波易通建设有限公司	关联方	6,300,000.00	1年以内	18.89%
中铁大桥局第四工程有限公司	非关联方	4,080,681.00	1年以内	12.24%
中铁大桥局五公司	非关联方	2,779,700.00	1年以内	8.34%
上海朋一国际贸易有限公司	非关联方	355,292.00	1年以内	1.07%
		562,652.00	1-2年	1.69%
合计	—	31,788,325.00	—	95.32%

### 3、预付款项

截至 2014 年末和 2015 年末，公司预付账款分别为 5,791,165.89 元和 1,515,522.19 元。报告期内，公司预付账款主要系预付货款。

#### (1) 预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1年以内	1,492,389.75	98.47	4,273,546.08	73.80
1-2年	23,132.44	1.53	1,297,385.81	22.40
2-3年	—	—	24,534.00	0.42
3年以上	—	—	195,700.00	3.38
合计	1,515,522.19	100.00	5,791,165.89	100.00

(2) 报告期末预付款项中无持公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东单位的款项。

### (3) 预付款项金额前五名单位情况

截至 2015 年 12 月 31 日，预付账款前五名的情况如下表所示：

单位：元

单位名称	与本公司关系	金额	账龄	占预付款比例
武汉兴金海安商贸有限公司	非关联方	359,194.68	1 年以内	23.70%
上海布雷维尼减速器有限公司	非关联方	217,662.00	1 年以内	14.36%
宁波高新区英帕克有限公司	非关联方	132,688.00	1 年以内	8.76%
湖北巨维工贸有限公司	非关联方	120,323.79	1 年以内	7.94%
徐州徐工液压有限公司	非关联方	112,650.78	1 年以内	7.43%
合计	—	942,519.25	—	62.19%

截至 2014 年 12 月 31 日，预付账款前五名的情况如下表所示：

单位：元

单位名称	与本公司关系	金额	账龄	占预付款比例
昆山市林泰机械制造有限公司	非关联方	350,000.00	1 年以内	6.04%
		1,248,480.21	1-2 年	21.56%
武汉兴金海安商贸有限公司	非关联方	937,910.00	1 年以内	16.20%
上海浦秀工贸有限公司	非关联方	776,800.00	1 年以内	13.41%
宁波市鄞州盛旺元物资有限公司	非关联方	380,321.28	1 年以内	6.57%
洛阳九久技术开发有限公司	非关联方	376,300.00	1 年以内	6.50%
合计	—	4,069,811.49	—	70.28%

### 4、其他应收款

截至 2014 年末和 2015 年末，公司其他应收款账面价值分别为 1,858,099.10 元和 20,653.00 元，占流动资产的比重较小。2014 年度公司其他应收款主要系关联方往来款和招标保证金，关联方往来款已于 2015 年度全额收回。2015 年末其他应收款系地税局操作错误多扣厂房租赁税金，2016 年 1 月份已退回。

#### (1) 报告期内，公司其他应收款账龄及其坏账准备计提情况如下：

单位：元

账龄	2015 年 12 月 31 日			
	账面余额	比例	坏账准备	坏账准备计提比例

1年以内	21,740.00	100.00%	1,087.00	5.00%
合计	21,740.00	100.00%	1,087.00	5.00%
账龄	2014年12月31日			
	账面余额	比例	坏账准备	坏账准备计提比例
1年以内	1,955,893.79	100.00%	97,794.69	5.00%
合计	1,955,893.79	100.00%	97,794.69	5.00%

(2) 报告期末其他应收款中无持有公司 5%以上(含 5%) 表决权股份的股东单位欠款。

## 5、存货

截至 2014 年末和 2015 年末公司存货账面价值分别为 10,789,154.11 元和 22,682,795.55 元，占流动资产的比例分别为 21.23% 和 35.71%，绝对额及占比较大，具体构成情况看如下：

单位：元

项目	2015年12月31日			
	账面余额	跌价准备	账面价值	所占比例
原材料	6,696,762.58	—	6,696,762.58	29.52%
在产品	6,619,264.56	—	6,619,264.56	29.18%
半成品	167,131.58	—	167,131.58	0.74%
库存商品	9,199,636.83	—	9,199,636.83	40.56%
低值易耗品	—	—	—	—
合计	<b>22,682,795.55</b>	—	<b>22,682,795.55</b>	<b>100.00%</b>
项目	2014年12月31日			
	账面余额	跌价准备	账面价值	所占比例
原材料	6,463,005.47	—	6,463,005.47	59.90%
在产品	2,449,336.93	—	2,449,336.93	22.70%
半成品	—	—	—	—
库存商品	1,872,169.18	—	1,872,169.18	17.35%
低值易耗品	4,642.53	—	4,642.53	0.04%
合计	<b>10,789,154.11</b>	—	<b>10,789,154.11</b>	<b>100.00%</b>

公司的存货主要为原材料、在产品、半成品、库存商品和低值易耗品。公司的生产模式为“以销定产”，根据近期交货的订单情况，进行生产备货，同时保

证一定的钢材、零部件等的库存，以备应急所需。

报告期内各期末，公司存货不存在减值迹象，无需计提存货跌价准备。

## 6、固定资产

### （1）最近两年固定资产明细情况如下

单位：元

项目	2014.12.31	本期增加	本期减少	2015.12.31
<b>一、账面原值合计：</b>	<b>19,558,445.16</b>	<b>510,500.51</b>	<b>9,230.77</b>	<b>20,059,714.90</b>
其中：房屋及建筑物	15,312,163.42	—	—	15,312,163.42
机器设备	2,912,214.18	435,121.50	6,000.00	3,341,335.68
运输工具	654,548.95	—	—	654,548.95
电子及其他设备	679,518.61	75,379.01	3,230.77	751,666.85
<b>二、累计折旧合计：</b>	<b>3,007,749.44</b>	<b>1,318,093.64</b>	<b>6,415.95</b>	<b>4,319,427.13</b>
其中：房屋及建筑物	1,939,540.80	727,327.80	—	2,666,868.60
机器设备	510,596.73	335,618.68	3,705.00	842,510.41
运输工具	214,297.33	124,364.40	—	338,661.73
电子及其他设备	343,314.58	130,782.76	2,710.95	471,386.39
<b>三、固定资产账面净值合计</b>	<b>16,550,695.72</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>15,740,287.77</b>
其中：房屋及建筑物	13,372,622.62	—	—	12,645,294.82
机器设备	2,401,617.45	—	—	2,498,825.27
运输工具	440,251.62	—	—	315,887.22
电子及其他设备	336,204.03	—	—	280,280.46
项目	2013.12.31	本期增加	本期减少	2014.12.31
<b>一、账面原值合计：</b>	<b>17,951,217.91</b>	<b>1,607,227.25</b>	<b>—</b>	<b>19,558,445.16</b>
其中：房屋及建筑物	15,312,163.42	—	—	15,312,163.42
机器设备	1,724,899.81	1,186,239.30	—	2,911,139.11
运输工具	293,144.68	362,479.34	—	655,624.02
电子及其他设备	621,010.00	58,508.61	—	679,518.61
<b>二、累计折旧合计：</b>	<b>1,801,128.25</b>	<b>1,206,621.19</b>	<b>—</b>	<b>3,007,749.44</b>
其中：房屋及建筑物	1,212,213.00	727,327.80	—	1,939,540.80
机器设备	262,580.45	251,721.28	—	514,301.73
运输工具	96,301.46	114,290.87	—	210,592.33
电子及其他设备	230,033.34	113,281.24	—	343,314.58

项目	2014.12.31	本期增加	本期减少	2015.12.31
<b>三、固定资产账面净值合计</b>	<b>16,150,089.66</b>	<b>400,606.06</b>	—	<b>16,550,695.72</b>
其中：房屋及建筑物	14,099,950.42	-727,327.80	—	13,372,622.62
机器设备	1,462,319.36	934,518.02	—	2,396,837.38
运输工具	196,843.22	248,188.47	—	445,031.69
电子及其他设备	390,976.66	-54,772.63	—	336,204.03

截至2014年末和2015年末，公司固定资产账面价值分别为16,550,695.72元和15,740,287.77元，占非流动资产的比重分别为22.37%和18.35%，绝对额及占非流动资产的比重均较大，是公司非流动资产的主要构成部分。

截至2015年末，公司固定资产不存在减值迹象，故未计提减值准备。房屋及建筑物占固定资产的比例达到80.80%，为固定资产的主要组成部分。其中房屋及建筑物被用于抵押的情况如下：

单位：元

房产证权证号	账面原值	累计折旧	账面价值
甬房产证仓(开)字第2011814000号	15,312,163.42	2,666,868.60	12,645,294.82
甬房产证仓(开)字第2011813998号			
甬房产证仓(开)字第2011813999号			
<b>合计</b>	<b>15,312,163.42</b>	<b>2,666,868.60</b>	<b>12,645,294.82</b>

注：上述房屋及建筑物被用于公司向上海浦东发展银行宁波北仑支行19,000,000.00元的借款提供抵押，借款到期日为2016年8月24日。

## 7、无形资产

公司的无形资产主要系土地使用权，报告期内其增减变动如下：

单位：元

无形资产类别	2014年12月31日	本期增加	本期减少	2015年12月31日
<b>一、账面原值合计</b>	<b>6,819,519.14</b>	<b>35,775.00</b>	—	<b>6,855,294.14</b>
土地使用权	6,698,596.06	—	—	6,698,596.06
软件	120,923.08	—	—	120,923.08
专利权	—	35,775.00	—	35,775.00
<b>二、累计摊销合计</b>	<b>494,739.78</b>	<b>177,950.04</b>	—	<b>672,689.82</b>
土地使用权	481,748.39	137,642.40	—	619,390.79
软件	12,991.39	40,307.64	—	53,299.03

专利权	—	—	—	
<b>三、无形资产账面净值合计</b>	<b>6,324,779.36</b>	—	—	<b>6,182,604.32</b>
土地使用权	6,216,847.67	—	—	6,079,205.27
软件	107,931.69	—	—	67,624.05
专利权	35,775.00	—	—	35,775.00
<b>无形资产类别</b>	<b>2013年12月31日</b>	<b>本期增加</b>	<b>本期减少</b>	<b>2014年12月31日</b>
<b>一、账面原值合计</b>	<b>6,723,365.29</b>	<b>96,153.85</b>	—	<b>6,819,519.14</b>
土地使用权	6,698,596.06	—	—	6,698,596.06
软件	24,769.23	—	—	24,769.23
专利权	—	96,153.85	—	96,153.85
<b>二、累计摊销合计</b>	<b>346,170.08</b>	<b>148,569.70</b>	—	<b>494,739.78</b>
土地使用权	344,105.99	137,642.40	—	481,748.39
软件	2,064.09	8,256.36	—	10,320.45
专利权	—	2,670.94	—	2,670.94
<b>三、无形资产账面净值合计</b>	<b>6,377,195.21</b>	—	—	<b>6,324,779.36</b>
土地使用权	6,354,490.07	—	—	6,216,847.67
软件	22,705.14	—	—	14,448.78
专利权	—	—	—	93,482.91

截至 2014 年末和 2015 年末，公司无形资产账面价值分别为 6,324,779.36 元和 6,182,604.32 元，报告期内新增金和软件专利权。

截至 2015 年末，公司无形资产不存在减值情形，未计提减值准备。

截至报告期末，无形资产中土地使用权已全部用于抵押担保。

## 8、资产减值准备计提情况

本公司已按照《企业会计准则》的规定，本着谨慎性原则制订了计提资产减值准备的会计政策；报告期内本公司已足额计提了相应的减值准备，主要资产减值准备计提情况与资产质量实际状况相符，不存在潜在资产损失及未予计提减值准备而导致的财务风险。

报告期内，公司计提资产减值准备均为应收账款和其他应收款产生的坏账准备。

## 9、递延所得税资产

2014年末和2015年末，公司递延所得税资产均为计提的资产减值产生的可抵扣暂时性差异，具体情况如下：

项目	2015年12月31日		2014年12月31日	
	可抵扣 暂时性差异	递延 所得税资产	可抵扣 暂时性差异	递延 所得税资产
资产减值准备	2,356,963.28	353,544.49	1,991,620.33	298,743.05
合计	2,356,963.28	353,544.49	1,991,620.33	298,743.05

## （三）最近两年主要负债情况

### 1、短期借款

类别	2015年12月31日	2014年12月31日
保证借款	10,000,000.00	15,000,000.00
抵押和保证借款	19,000,000.00	25,000,000.00
合计	<b>29,000,000.00</b>	<b>40,000,000.00</b>

报告期内 2014 年末和 2015 年末，公司短期借款余额为 40,000,000.00 元和 29,000,000.00 元，借款均是为采购原材料发生的借款。

### 2、应付票据

类别	2015年12月31日	2014年12月31日
银行承兑汇票	3,210,000.00	550,000.00
合计	<b>3,210,000.00</b>	<b>550,000.00</b>

报告期内 2014 年末和 2015 年末，公司应付票据余额为 550,000.00 元和 3,210,000.00 元，票据均为采购原材料发生的借款。

期末无应付持有本公司 5%以上(含 5%)表决权股份的股东票据。

2015年末应付关联方好禾吉票据面额350,000.00元，占应付票据余额的 10.90%。

### 3、应付账款

#### （1）账龄分析

账龄	2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额(元)	比例	金额(元)	比例
1年以内	14,648,009.87	99.61%	5,894,288.16	97.03%
1-2年	50,000.00	0.34%	100,405.00	1.65%
2-3年	7,600.00	0.05%	80,000.00	1.32%
合计	<b>14,705,609.87</b>	<b>100.00%</b>	<b>6,074,693.16</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司应付账款主要为应付材料采购款。

(2) 报告期末应付账款中无欠持本公司5%以上(含5%)表决权股份的股东单位款项。

(3) 报告期内各期末应付账款前五名情况

截至2015年12月31日，公司应付账款前五名情况如下：

单位名称	与本公司关系	金额	账龄	占应付账款总额的比例
宁波江东固畅物资有限公司	非关联方	2,081,080.00	1年以内	14.15%
宁波好禾吉贸易有限公司	关联方	1,735,704.77	1年以内	11.80%
洛阳九久科技股份有限公司	非关联方	1,055,447.00	1年以内	7.18%
宁波恺佳贸易有限公司	非关联方	953,634.69	1年以内	6.48%
宁波市北仑区海纳液压器材有限公司	非关联方	751,140.11	1年以内	5.11%
合计	—	<b>6,577,006.57</b>	—	<b>44.72%</b>

截至2014年12月31日应付账款前五名单位情况如下：

单位名称	与本公司关系	金额	账龄	占应付账款总额的比例
宁波江东固畅物资有限公司	非关联方	1,319,320.00	1年以内	21.72%
宁波市江北博林物资贸易有限公司	非关联方	839,552.65	1年以内	13.82%
无锡立达齿轮制造有限公司	非关联方	629,400.00	1年以内	10.36%
浙江金龙电机股份有限公司	非关联方	448,122.60	1年以内	7.38%
宁波北仑正润润滑油有限公司	非关联方	402,680.00	1年以内	6.63%
合计	—	<b>3,639,075.25</b>	—	<b>59.91%</b>

#### 4、预收账款

报告期内2014年末和2015年末公司预收账款金额分别为17,810.85元和

2,390,250.00元，账龄均在1年以内，2014年末的预收账款系预收宁波美联外贸外贸服务有限公司2015年的货款所致，2015年末的预收款系预收安徽金林路桥工程有限公司和中煤特殊凿井有限责任公司2016年的货款所致。

### 5、应付职工薪酬

单位：元

项目	2015.01.01	本期增加	本期减少	2015.12.31
一、短期薪酬	768,601.30	7,217,197.12	6,515,129.67	1,470,668.75
其中：工资、奖金、津贴和补贴	716,302.86	6,531,581.01	5,859,283.87	1,388,600.00
职工福利费		216,955.92	216,955.92	
医疗保险费		240,391.10	240,391.10	
工伤保险费		54,341.40	54,341.40	
生育保险费		17,151.80	17,151.80	
住房公积金		9,684.00	9,684.00	
工会经费	52,298.44	131,931.89	102,161.58	82,068.75
职工教育经费		15,160.00	15,160.00	
二、离职后福利		192,974.50	192,974.50	
其中：基本养老保险费		164,889.90	164,889.90	
失业保险费		28,084.60	28,084.60	
合计	768,601.30	7,410,171.62	6,708,104.17	1,470,668.75

单位：元

项目	2014.01.01	本期增加	本期减少	2014.12.31
一、短期薪酬				
其中：工资、奖金、津贴和补贴	435,117.20	4,574,120.02	4,292,934.36	716,302.86
职工福利费		169,597.37	169,597.370	
医疗保险费		134,133.80	134,133.80	
工伤保险费		26,615.80	26,615.80	
生育保险费		13,304.20	13,304.20	
住房公积金				
工会经费	31,728.33	90,782.40	70,212.29	52,298.44
职工教育经费		3,150	3,150	
二、离职后福利				

其中：基本养老保险费		19,8919.90	198,919.90	
失业保险费		28,397.20	28,397.20	
合 计		<b>5,239,020.69</b>	<b>4,937,264.92</b>	<b>768,601.30</b>

## 6、应交税费

报告期内，公司应交税费情况如下：

单位：元

项目	2015年12月31日	2014年12月31日
增值税	1,600,541.57	468,008.67
城市维护建设税	116,102.22	39,126.20
企业所得税	43,281.16	218,726.10
印花税	3,798.47	426.58
教育费附加	49,758.09	16,768.37
地方教育附加	33,172.06	11,178.91
代扣代缴个人所得税	13,113.51	3,210.25
水利基金	15,826.96	8,177.47
残保金	2,100.00	1,408.00
合计	<b>1,877,694.04</b>	<b>767,030.55</b>

## 7、其他应付款

(1) 报告期内，公司其他应付款主要系为采购原材料向大股东暂时借用的款项，其他应付款账龄均在1年以内。

(2) 报告期内，其他应付款按性质分类如下：

单位：元

项目	2015年12月31日	2014年12月31日
暂借款	—	2,713,287.90
合计	—	2,713,287.90

(3) 报告期末无其他应付款中欠持本公司5%以上（含5%）表决权股份的股东款项。

## (四) 最近两年所有者权益情况

单位：元

项目	2015年12月31日	2014年12月31日
实收资本	28,000,000.00	26,780,000.00
资本公积	1,388,832.23	—
盈余公积	369,851.90	—
未分配利润	3,328,667.11	-3,764,220.78
所有者权益合计	<b>33,087,351.24</b>	<b>23,015,779.22</b>

## 七、关联方、关联方关系及关联交易

### (一) 关联方及其关联关系

#### 1、存在控制关系的关联方

关联方名称	与本公司关系
宁波易通建设有限公司	控股股东
王慧荣	实际控制人、董事长

#### 2、不存在控制关系的主要关联方

##### (1) 自然人关联方

关联方名称	与本公司关系
张良夫	副董事长、总经理
陈保德	董事
赵美祥	董事、副总经理
陈保才	董事
沈颖程	监事会主席
张春晓	监事
潘琼	职工监事
陶冬龙	财务总监
陈仕荣	董事会秘书

##### (2) 法人关联方

公司名称	注册资本 (万元)	注册地	主营业务	与本公司 关系
弗洛华投资	200.00	宁波市北仑区 梅山大道商务	投资管理（未经金融等	持股 5%以

		中心五号办公楼 740 室	监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）。	上的股东
好禾吉	720.00	宁波市北仑区春晓洋沙山西九路9号3幢1号1-3层	五金交电、装饰材料、橡塑制品、机械配件、建材、管道、阀门、钢材、电子元件、电线电缆、水泥制品、机电产品、冶金设备、环保设备、供暖设备、金属材料、水泵及配件、五金轴承、紧固件、标准件、工程机械设备及配件的批发和零售；自营及代理各类货物与技术的进出口业务（除国家限定公司经营或禁止进出口的货物及技术）。	同一实际控制人
爱博特投资	5000.00	宁波市北仑区梅山大道商务中心一号楼办公室 827 室	实业投资、投资管理及投资咨询	同一实际控制人
宁波力高宝来福运动用品有限公司	100.00	北仑区新碶明州西路 529 号 2 幢 1 号 1 楼	一般经营项目：体育用品、文教用品、自行车配件、模具的制造、加工；自营和代理各类货物和技术的进出口业务（除国家限定公司经营或禁止进出口的货物及技术）。	职工监事潘琼配偶控制的企业

## （二）关联交易

### 1、经常性关联交易

#### （1）采购商品、接受劳务的关联交易

单位：元

关联方名称	关联交易内容	定价方式及决策程序	2015 年度		2014 年度	
			金额	占同类交易金额比例	金额	占同类交易金额比例
好禾吉	原材料	协议价	2,620,169.73	5.86%	—	—
合计	—	—	2,620,169.73	5.86%	—	—

#### （2）销售商品、提供劳务的关联交易

单位：元

关联方名称	关联交易	定价方式	2015 年度	2014 年度
-------	------	------	---------	---------

	内容	及决策程序	金额	占同类交易金额比例	金额	占同类交易金额比例
易通建设	商品销售	协议价	33,096,901.13	57.74%	12,115,384.62	28.11%
合计	—	—	33,096,901.13	57.74%	12,115,384.62	28.11%

## 2、偶发性关联交易

### (1) 关联租赁

出租方名称	承租方名称	租赁资产种类	租赁起始日	租赁终止日	租赁费定价依据	确认的租赁费	
						2015年度	2014年度
本公司	好禾吉	房屋建筑物	2014-01-01	2015-12-31	协议价	100,000.00	100,000.00

### (2) 关联担保

单位: 元

担保方	被担保方	最高担保额度	实际担保余额	担保起始日	担保到期日	担保是否履行完毕
易通建设	本公司	21,000,000.00	10,000,000.00	2014-03-19	2017-03-18	否
易通建设、王慧荣、应丽琴、张良夫、颜佩飞	本公司	40,000,000.00	19,000,000.00	2014-07-25	2017-07-25	否
本公司	易通建设	30,000,000.00	21,643,752.00	2015-08-05	2017-08-05	是
本公司	易通建设	17,500,000.00	100,000.00	2015-08-25	2017-08-25	是
本公司	易通建设	50,000,000.00	7,198569.00	2014-03-05	2017-03-04	是

截至本说明书签署之日，公司上述对关联方担保已经全部解除，不存在为关联方担保情况。

## 3、关联交易的必要性、公允性和持续性

### (1) 经常性关联交易

#### 1) 关联采购

2015 年度，公司向好禾吉采购生产所需原材料，定价参考公司与独立第三方之交易价格。好禾吉为同一实际控制人控制的其他企业，经营范围与公司存在部分重叠。为了避免同业竞争，2015 年度好禾吉将该部分业务转移至本公司，并将其部分存货按照市场价格销售给本公司。因此，该交易定价公允，具有必要性，但不具有持续性。

## 2) 关联销售

有限公司阶段，公司章程中未对关联交易相关要求进行明确，亦未制定相关关联交易制度。公司与关联方易通建设之间的交易参照非关联方模式进行，履行了相应的内部审批手续，双方均签订了相应的销售合同和协议，合同协议内容明确、具体，定价方面遵循平等自愿、等价有偿的原则，参照非关联方同类型产品进行定价。股份公司成立后，公司制定了相关章程与制度，明确了公司关联交易相关的审批手续，其中《关联交易制度》中第四章明确了关联交易决策程序。

易通建设为大直径桩基施工行业的龙头，近年来随着国家一带一路战略的持续推进，该公司经营业务范围向世界范围不断推进，业务量持续增加，钻机设备的采购量也将会持续增加，与公司在业务属于上下游关系，存在着天然的依赖关系。易通建设施钻孔施工主要需要全液压钻机和旋挖钻机，钻机的主要供应商为本公司和上海金泰工程机械有限公司。易通建设向上海金泰采购的产品为旋挖钻机及其零配件，向本公司采购的产品为全液压钻机，全液压钻机主要用于大口径钻孔（直径2米以上的桩）和岩石地质，旋挖钻机主要用于小口径钻孔（2米以下的桩）和沙土地质，旋挖钻机与全液压钻机在产品性能以及使用领域方面存在较大差异，产品不具有可替代性。同时，本公司专业制造全液压钻机，具有自己的研发团队，在技术水平以及产品设计等方面具有优势，因此，易通建设由于施工需要，向本公司采购全液压钻机具有必要性。

2014年度与2015年度，公司向母公司易通建设销售钻机等产品。公司与易通建设交易的定价是参照基本报价表，结合客户定制要求确定的，与销售给独立第三方的价格类似，关联交易的报价公允。

**报告期内2014年和2015年，公司主要产品营业收入及毛利构成情况如下：**

规格	数量	营业收入	营业成本	毛利	毛利率	客户
ZJD3500/250	4	8,675,213.68	4,895,423.27	3,779,790.41	43.57%	易通
	5	9,746,623.93	5,666,379.81	4,080,244.12	41.86%	非关联方
ZJD4000/350	7	21,880,341.88	14,222,773.15	7,657,568.73	35.00%	易通
	5	11,961,675.21	7,971,568.80	3,990,106.42	33.36%	非关联方
ZJD5000/450	2	11,111,111.12	7,755,874.54	3,355,236.58	30.20%	易通
	4	21,623,931.62	17,615,536.76	4,008,394.86	18.54%	非关联方
关联方总计	13	41,666,666.68	26,874,070.96	14,792,595.72	-	-

非关联方总计	14	43,332,230.76	31,253,485.37	12,078,745.4	-	-
总计	27	84,998,897.44	58,127,556.33	26,871,341.12	-	-

报告期内公司主要产品为 250 系列、350 系列和 450 系列三种大口径钻机，其中 250 系列、350 系列产品，关联方与非关联方销售毛利率水平基本接近，公司关联方销售价格相对公允。

报告期内，公司营业收入（关联方和非关联方）构成情况如下：

年度	关联销售		非关联销售		营业收入合计
	金额	占比	金额	占比	
2014 年	12,115,384.62	28.11%	30,983,029.56	71.89%	43,098,414.18
2015 年	33,096,901.13	57.30%	24,226,670.04	42.70%	57,323,571.17
小计	45,212,285.75	45.02%	55,209,699.60	54.98%	100,421,985.35

由上表可见，报告期内公司剔除关联方销售金额后公司对外销售营业收入分别为 30,983,029.56 元和 24,226,670.04 元，报告期内公司关联销售和非关联销售金额分别 45,212,285.75 元和 55,209,699.60 元，占比分别为 45.02% 和 54.98%。虽然报告期内非关联方营业收入 2015 年度较 2014 年度略有下降，但仍保持了一定的销售规模和盈利水平，并且整体来看最近两年公司非关联销售还是远远大于对关联方的销售。公司目前处于成长期，市场份额较小，客户资源缺乏，短期内对母公司存在一定的依赖性，公司已承诺在未来期间将不断开拓新的客户，逐步减少易通建设在公司业务中的占比，保证公司业务的独立性。因此，短期内关联交易具有必要性，但从长期来看，关联交易会逐步减少。

截至目前，2016 年公司已与中铁大桥局集团第四工程有限公司、PT ARSIDE BUMI PONDASI(印尼客户)、龙建路桥股份有限公司签订了最新销售合同，并开始生产相应产品，具体情况如下：

客户单位	货物名称	规格型号	数量	含税金额(元)
中铁大桥局集团有限责任公司	全液压钻机	ZJD3500/250	1	2,728,000.00
PT ARSIDE BUMI PONDASI(印尼客户)	全液压钻机	ZJD2800/180	1	2,285,100.00
龙建路桥股份有限公司	全液压钻机	ZJD3500/250	1	3,076,000.00
合计				8,089,100.00

公司在与以往客户建立起长期、稳定的合作关系的基础上；积极拓展外部客户，其中 PT ARSIDE BUMI PONDASI(印尼客户)、龙建路桥股份有限公司均为 2016 年新增用户。因此公司在市场上具有正常的产品推广渠道，并且预计公司未来期间总体销售情况良好，且关联交易占比将有所下降。

综合以上分析，因此，公司向易通建设的销售价格公允，具有必要性，在短

期内将持续，关联交易不会对公司业务完整性及持续经营能力造成重大影响，且公司将积极通过拓展外部客户，增加外部销售来降低关联方销售比例。

### （2）偶发性关联交易

报告期内，易通建设为本公司的借款提供担保。随着公司业务规模扩大，公司资金需求不断增加，而自身可用于抵押担保的资产有限，故通过接受关联方无偿担保的方式获得部分银行贷款。接受关联方担保对于公司现阶段的发展来说是有利、必要的，且在未来一段时间内仍将持续。同时，公司对母公司易通建设的银行承兑汇票、保函等提供了担保。截至本公转书签署日，关联担保已全部解除，对关联方的担保不具有持续性。

## 4、关联交易对财务状况和经营成果的影响

报告期内，公司关联采购作价公允，占比较小，对公司无重大影响；关联销售占比较大，但交易不具有持续性，在未来期间将逐步减少该类交易，对公司不构成持续性的影响；关联方租赁解决了公司办公楼的闲置问题，避免资源的浪费；关联方担保对公司的发展是有利的。报告期内，公司不存在关联方资金占用情况。公司拥有独立、完整的业务经营体系，资产、销售、生产、技术、人员等均独立于主要股东，长期来看，关联交易比例将减少，且对公司财务状况和经营成果不构成重大影响。

### （三）关联方往来款项余额

项目名称	关联方	2015年12月31日	2014年12月31日
应收账款	宁波易通建设有限公司	15,562,231.47	6,300,000.00
其他应收款	宁波好禾吉贸易有限公司	—	602,893.79
其他应收款	张良夫	—	1,000,000.00
其他应收款	宁波易通建设有限公司	—	253,000.00
应付票据	宁波好禾吉贸易有限公司	350,000.00	—
应付账款	宁波好禾吉贸易有限公司	1,735,704.77	—

### （四）减少和规范关联交易的具体安排

有限公司阶段，公司对于与关联方发生的交易行为并没有制定特别的决策程序，存在不规范现象。

公司通过股改设立股份公司，建立健全了包括三会在内的法人治理结构，完善了《公司章程》，制定了《关联交易管理制度》和《防止大股东及关联方占用公司资金的制度》等相关规章制度；其次，主办券商财通证券通过推荐公司新三板挂牌，对实际控制人及高级管理层进行了相关培训，提高了企业规范运作意识和水平，作为主办券商，财通证券在以后的持续督导中将严格关注公司关联方资金占用问题，要求公司在发生关联方资金往来时事先通知主办券商，在主办券商的指导下，严格执行决策程序，及时对外披露；最后，公司实际控制人出具了承诺函，承诺今后减少关联公司与公司之间的资金往来，并保证不占用公司资金。

## 八、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

### （一）资产负债表日后事项

截至本说明书签署日，公司无需披露的资产负债表日后事项。

### （二）或有事项

本公司为关联方提供债务担保形成的或有负债情况详见本说明书“七、关联方、关联方关系及关联交易”之“（二）关联交易”之“2、偶发性关联交易”。

截至 2015 年 12 月 31 日止公司已背书给第三方但尚未到期的银行承兑汇票余额为 2,000,000.00 元。

截至 2015 年 12 月 31 日止公司已贴现但尚未到期的银行承兑汇票余额为 3,798,930.00 元。

### （三）其他重要事项

截至本说明书签署日，公司无需披露的其他重要事项。

## 九、最近两年资产评估情况

有限公司整体变更为股份公司过程中，公司聘请了江苏银信资产评估房地产估价有限公司作为公司整体变更股份的资产评估机构，出具了苏银信评报字

[2015]第 166 号《评估报告》，有限公司 2015 年 9 月 30 日净资产账面价值 2,938.89 万元，评估值为 4,117.72 万元，评估增值 1,178.83 万元，增值率为 40.11%。

## 十、股利分配政策和报告期内分配情况

### （一）股利分配的一般政策

公司缴纳所得税后的利润按下列顺序分配：

- (1) 弥补以前年度亏损；
- (2) 提取法定公积金 10%；
- (3) 提取任意公积金；
- (4) 支付股东股利。

### （二）公司最近两年的股利分配情况

公司最近两年未进行股利分配。

### （三）公开转让后股利分配政策

公司股票公开转让后，股利分配将按照公司章程关于利润分配的相关规定，在保障公司有利发展的前提下合理进行股利分配。

## 十一、控股子公司或纳入合并报表的其他企业的基本情况

报告期内，公司不存在控股子公司或纳入合并报表的其他企业

## 十二、风险因素与自我评估

### （一）公司治理及内部控制风险

有限公司阶段，公司的治理机制及内部控制不够完善；股份公司成立后，公司逐步建立了规范的法人治理机制，制定了适应公司现阶段发展的管理制度和内部控制体系。但是，由于股份公司成立时间较短，在相关制度的健全和执

行方面仍需进一步完善，公司管理层的规范治理及内部控制意识仍需在实际运作中进一步提升。随着业务的发展，公司经营规模将不断扩大、业务范围不断扩展、人员不断增加，将对公司治理及内部控制提出更高要求。因此，公司未来经营中存在因公司治理、内部控制不适应发展需要，影响公司持续、稳定、健康发展的风险。

**应对措施：**公司已制定了健全的股东大会、董事会及监事会议事规则等制度，形成了较为完善的法人治理结构和治理机制，公司未来将按照相关法律、法规和公司规章制度的规定，强化董事、监事和高级管理人员在公司治理和规范运作方面的理解、执行能力，督促其勤勉尽责。同时充分发挥监事会作用，通过召开相关会议、现场检查等措施对公司董事会、高级管理人员进行监督、行使相关监督职权。

## （二）实际控制人不当控制的风险

截至本说明书签署日，王慧荣先生通过持有公司控股股东易通建设 59.88%的股份、通过持有公司股东弗洛华投资 1.00%的股份，间接持有中锐重科 45.16%的股份，同时王慧荣现任公司董事长，兼任易通建设董事长兼总经理、弗洛华投资执行事务合伙人，拥有对公司的控制权，为公司的实际控制人。

如果王慧荣先生利用其实际控制人地位和对公司的影响力，通过行使表决权对公司重大经营决策、人事、财务等重大事项实施不当控制，有可能损害其他股东的利益。

**应对措施：**公司股东将严格按照《公司法》和《公司章程》之规定行使股东权利，保证公司日常经营和管理的规范化；必要时，公司可设立独立董事来维护中小股东权益，同时提高公司董事会决策能力。

## （三）关联方依赖风险

报告期内 2014 年度和 2015 年度，公司向母公司易通建设销售钻机产品，销售金额分别为 12,115,384.62 元和 33,096,901.13 元，占同期同类业务的比重分别为 28.11%和 57.74%，关联方交易金额及占比均较高。公司与母公司是产业链

的上下游关系，有助于双方实力的增强。公司具有独立的采购、研发、销售与服务体系，拥有独立的经营决策权和实施权，具有直接面向市场独立经营的能力，与控股股东不存在显失公平的关联交易，公司承诺在未来期间减少此类交易，积极开拓新的客户。但从营业收入看，公司仍然对关联方有一定依赖的风险。如果关联方的生产经营情况发生重大不利变化，将有可能减少对公司钻机的需求，从而对公司的营业收入带来不利影响，影响公司的持续经营能力。

**应对措施：**公司股改完成后，公司《章程》及制定的《关联交易制度》明确了公司关联交易相关的审批手续；交易定价合理公允，不存在转移成本、虚增利润或利益输送的情况。定价原则和定价方法与公司同期向其他第三方采购或销售定价原则和定价方法一致。该类交易对公司的独立性、业务完整性和持续经营能力不具有重大影响，不存在通过关联交易操纵利润的情形，亦不存在损害公司及非关联股东利益的情况。由于公司目前处于成长期，市场份额较小，短期内对母公司存在一定的依赖性，公司已承诺在未来期间逐渐减少关联交易，保证公司业务的独立性。同时公司控股股东及实际控制人出具了《关于减少关联交易的承诺函》。

#### （四）宏观经济环境变化风险

由于本公司产品主要用于满足民用建筑和铁路、公路、桥梁、港口等基础设施建设的施工要求，其市场需求直接受固定资产投资和工程项目量的拉动，因此，国家宏观经济形势的变化，工程机械设备产业政策和国家法律、法规的变化，将影响工程机械设备市场的景气程度。虽然目前“一带一路”等经济政策推动了铁路、桥梁等基础设施的建设，有利于机械设备制造行业的发展，但如果国家采取紧缩的宏观经济政策、压缩基础设施建设规模等，将对公司经营产生不利影响。

**应对措施：**一是公司业务生产模式主要为以销定产，在经济下行周期中能够避免存货积压资产减值的风险。公司也将持续关注宏观经济走向，上下游企业的产能情况及产能利用率及时调整公司产品及生产；二是公司将进一步加大研发力度，促进产品升级换代，改进生产工艺，从而起到降低生产成本、增大利润空间的目的；三是未来公司将借助资本市场满足自身发展的资金需求，以

进一步增强自身实力，更好地应对宏观经济变化所带来的风险。

钢材是公司最重要的原材料，主要的采购方式为直接采购。2014年公司直接采购钢材金额为1,214.00万元，占公司同期原材料采购金额的30.22%。2015年公司直接采购钢材金额为1,915.00万元，占公司同期原材料采购金额的43.84%。随着公司钻机和钻杆产量增加，公司对钢材的需求量将有较大增加。虽然钻机和钻杆的销售价格会随着钢材和钢管的价格波动进行调整，但钢材和钢管价格的频繁波动还是会对公司的经营可能产生不利影响。

应对措施：公司将继续加强采购控制，一是与主要供应商建立了长期合作关系，以规模化采购的优势换取更优惠的价格；二是制定了严格的采购管理程序，对于供应商的选择与采购成本控制建立起了一套完整的机制，从而有效的控制采购成本。

## （六）短期偿债风险

2014年末和2015年末，公司的资产负债率分别为68.89%和61.43%，资产负债率有所下降，公司的偿债能力有所提高。但总体资产负债率偏高，主要系公司业务扩张快较快，生产经营所需流动资金大幅增加，且融资渠道单一，主要通过自身积累和银行借款，负债均为流动负债。2014年末和2015年末，公司流动比率分别为1.00和1.21，速动比率分别为0.79和0.77，流动比率小幅上升，速动比率基本持平，公司短期偿债能力有所提高。目前公司的财务状况稳定，资信状况良好，货币资金比较充足，但公司仍存在一定的短期偿债风险。

应对措施：公司拟通过挂牌新三板来调整资产结构，提高公司的净资产规模，增强公司的抗风险能力；同时公司将加强应收账款回收速度、提高存货管理水平，提高公司的资金使用效率，改善公司的偿债能力。

## （七）资产抵押风险

公司因银行借款需要，将所有房屋建筑物、土地使用权进行了抵押，截至2015年12月31日，抵押的房屋建筑物账面净值为12,645,294.82元、土地使用权账面净值为6,079,205.27元，两项合计账面净值为18,724,500.09元，占公司

净资产的 56.59%，占公司总资产的 21.83%。公司与其业务往来的中国工商银行股份有限公司、中国建设银行股份有限公司和上海浦东发展银行等金融机构均保持了良好的合作关系，为公司借款来源提供了较为充分的保障。同时，公司资产质量良好，盈利能力较强，现金流量状况总体较好，公司因不能偿还债务而被债权人行使抵押权的可能性很小，上述资产抵押事项不会对公司生产经营产生实质性不利影响。但是，若公司不能及时偿还银行借款，借款银行可能对被抵押的资产采取强制措施，从而可能影响公司的正常生产经营。

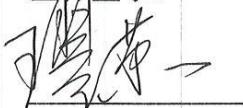
**应对措施：**公司银行信用状况良好，报告期内未发生到期债务不能偿还的情况；公司下一步拟通过股权融资，增大公司的净资产规模，降低公司的资金成本；同时随着公司钻机业务规模的持续增长，公司的盈利能力预计会获得较大幅度的增长。

## 第五节 有关声明

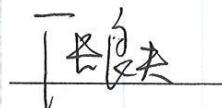
### 一、公司及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本公开转让说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事：



王慧荣



张良夫



陈保才

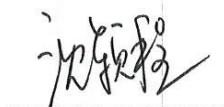


赵美祥



陈保德

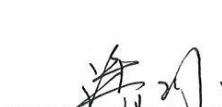
全体监事：



沈颖程

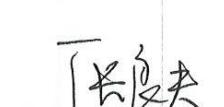


张春晓



潘琼

全体高级管理人员：



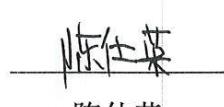
张良夫



赵美祥



陶冬龙



陈仕荣



3302060157477

2016年5月4日

## 二、主办券商声明

本公司已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人: 沈继宁

沈继宁

项目负责人: 顾磊

顾磊

项目小组成员: 张艺 徐梦莎 王彦青

张艺

徐梦莎

王彦青



### 三、律师事务所声明

本机构及经办律师已阅读本公开转让说明书，确认本公开转让说明书与本机构出具的法律意见书无矛盾之处。本机构及经办人员对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的专业报告的内容无异议，确认公开转让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责任。

律师事务所负责人：



郑金都

经办律师：



高金榜

张敏



#### 四、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本所出具的报告不存在矛盾。本所及签字注册会计师对申请挂牌公司在该公开转让说明书中引用的财务报告的内容无异议，确认该公开转让说明书不致因所引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人: 余强

余强

经办注册会计师: 董顶立 黄继佳

董顶立

黄继佳

中汇会计师事务所（特殊普通合伙）



2016年5月4日

## 五、资产评估机构声明

本公司及签字注册资产评估师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本公司出具的报告不存在矛盾。本公司及签字注册资产评估师对申请挂牌公司在该公开转让说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认该公开转让说明书不致因所引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

资产评估机构负责人: 王顺林

王顺林

经办注册资产评估师: 向卫峰



徐晓斌



江苏银信资产评估房地产估价有限公司



2016年5月4日

## 第六节 附件

- 一、主办券商推荐报告
- 二、财务报表及审计报告
- 三、法律意见书
- 四、公司章程
- 五、全国股份转让系统公司同意挂牌的审查意见
- 六、其他与公开转让有关的重要文件