

厦门安越非开挖工程技术股份有限公司

(厦门市海沧区东孚镇汤岸西路89号4号楼1层)



安越
ANYUE

公开转让说明书 (申报稿)



主办券商
新时代证券股份有限公司
New Times Securities Co., Ltd

(北京市海淀区北三环西路99号院1号楼1501)

二〇一七年四月

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。

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。

重大事项提示

本公司特别提醒投资者注意下列重大事项：

一、竞争导致主营业务毛利率下降的风险

公司2016年1-9月、2015年度、2014年度主营业务毛利率分别为50.15%、48.58%和37.89%，高于同行业水平。随着行业的竞争加剧，公司可能无法保持现有的高主营业务毛利率，从而影响公司盈利。

应对措施：公司将加强先进技术、先进设备的研发及投入，使公司在竞争中保持优势；同时加强对项目施工过程的管控，做好成本管控；注重研发创新，掌握地下管网修复的综合解决手段，处理复杂问题，获得更高效益。

二、劳动力成本上升的风险

公司主要从事地下管线非开挖施工及修复，在工程项目施工过程中，除公司现有员工外，部分非专业劳务主要选择与其他施工或劳务公司合作。随着我国工业化、城市化进程持续推进，劳动力素质逐渐改善及物价水平的提高，员工薪酬水平持续增长已成为必然趋势，虽然公司通过加强人员管理，提高工程施工过程中机械化程度，使工程项目劳动力成本相对保持稳定，但如果劳动力成本快速上升，仍然可能对公司盈利能力带来一定不利影响。

应对措施：公司注重新技术、新工艺、新设备的使用，降低人力需求；加强员工队伍培训，提高劳动生产效率，缩短工程周期；注重研发创新，掌握地下管网修复的综合解决手段，处理复杂问题，获得更高效益。

三、应收账款回收的风险

公司2016年9月30日、2015年12月31日、2014年12月31日应收款项余额为18,683,890.43元、16,386,657.92元、2,589,080.47元，公司应收款项余额2015年12月31日比2014年12月31日增加532.91%，2016年9月30日比2015年12月31日增加14.02%。公司2016年9月30日、2015年12月31日、2014年12月31日应收账款余额前五名占期末应收账款总额的81.28%、79.14%、89.31%，应收账款集中度较高。虽然公司主要客户为政府或政府成立的市场实体，客户资信良好，回收可能性较高，但是较大金额的应收账款降低了公司资金周转效率，增加了公司的运营成本，对公司资金管理形成压力。若公司的应收款项不能按照合同约定

及时收回，将对公司生产经营造成一定影响，产生资金周转风险。

应对措施：公司的客户主要为国有权属单位，对地下管网的修复工程有严格的立项、预算、审批、招标、投标、开标、监督等程序。虽然，需要公司垫付部分前期资金，但工程款是进入地方财政预算审批的，最终由地方财政支付，相对来说，是有保障的。公司在保证施工质量和生产安全的前提下，将加快工程进度，缩短应收账款的回收期。

四、施工安全风险

公司作为地下管网修复工程施工企业，很多工程施工作业需在已使用多年的地下管网中进行，作业环境较恶劣，施工安全风险较高，存在因安全生产管理不到位而造成安全事故的可能性，从而对公司生产经营造成负面影响。公司拥有多年的工程施工管理经验，重视安全生产管理，未来将加强安全生产管理和引入先进施工设备，避免施工过程中安全事故的发生。

应对措施：公司一方面重视安全生产培训，提升员工队伍的安全生产意识；另一方面采购大量的安全防护设备，例如气体检测仪、卷扬机、呼吸器等，加强安全生产防护手段。另外，公司大量的地下管网修复工作是通过机器人进行，人员处于相对安全区域。

五、公司实际控制人不当控制风险

截至本公开转让说明书签署日，公司实际控制人廖宝勇持有公司63.24%的股份，实际控制人客观上存在利用其控制或控股地位，通过行使表决权对公司发展战略、经营决策、人事安排和利润分配等重大事项施加影响，从而损害公司及中小股东的利益的可能。公司存在实际控制人不当控制风险。

应对措施：目前公司已经建立了“三会制度”，制定了《财务管理制度》、《防范控股股东及关联方资金占用管理制度》等内部控制制度，董事会秘书、财务负责人等关键岗位为实际控制人以外专业人士担任，具有较完备的公司法人治理结构。

六、公司治理的风险

股份公司成立后，公司建立了较为合理的法人治理结构及相对完整严格的内部管理制度。由于股份有限公司和有限责任公司在公司治理上存在较大的区别，且股份公司成立时间较短，虽建立了较为完善的公司治理机制，但在公司实际经

营管理过程中，仍需管理层不断深化公司治理理念，提高规范运作意识，切实履行相关规则制度，以保证公司治理机制有效执行；同时，根据公司管理深化和业务发展的需要，公司需不断健全和完善公司治理机制、补充和优化内部控制制度，以保障公司健康持续发展、更好地维护全体股东利益。新的制度对公司治理提出了更高的要求，而公司对相关制度的尚需进一步理解、熟悉，公司治理存在一定的风险。

应对措施：为规范公司内控管理，公司股东已签署相关承诺，同时制定《关联交易管理制度》、《对外投资管理制度》、《融资与对外担保管理制度》、《防范控股股东及关联方资金占用管理制度》，对公司股东、实际控制人及关联方资金占用或者转移公司资金、资产及其他资源的行为做出制度性约束

七、客户集中度较高的风险

2014 年度、2015 年度、2016 年 1-9 月公司对前五名客户年销售额总计占当期全部营业收入的比重分别为 83.11%、82.18%和 83.12%。客户集中度较高，若大客户的销售出现问题，会对公司的业务收入产生影响，存在客户集中度较高的风险。

应对措施：对现有客户进行分散销售，尽量减少对部分客户的重大依赖；加强新客户的开发，建立更为广泛的客户资源。

八、经营现金流紧张的风险

2016 年 1-9 月，公司经营现金流为-587.02 万元，截至 9 月 30 日，公司向大股东借款 726.60 万元，公司经营现金流出现阶段性紧张，存在经营现金流紧张的风险。

应对措施：截至报告期末，公司无银行贷款，2016 年 4 月 21 日，厦门佳誉工贸有限公司以自有的厦门市海沧区汤岸路 89 号之房产，为公司向厦门建行的借款提供担保，最高抵押限额 2,618.00 万元；2016 年 7 月，控股股东、实际控制人廖宝勇夫妇为公司与厦门建行的贷款提供本金最高额 1,286.00 万元担保。期后，公司获得银行贷款 500 万元；公司部分采用了银行保函作为工程保证金和付款保证、采用了信用证，至 2017 年 2 月 20 日，保证金余额 218 万元，

为 2,666,960.20 元人民币和 364,753.00 欧元提供保证。

目录

声明.....	1
重大事项提示	2
一、竞争导致主营业务毛利率下降的风险	2
二、劳动力成本上升的风险.....	2
三、应收账款回收的风险	2
四、施工安全风险	3
五、公司实际控制人不当控制风险	3
六、公司治理的风险	3
七、客户集中度较高的风险.....	4
八、经营现金流紧张的风险.....	4
目录.....	6
释义.....	8
第一节 基本情况.....	11
一、公司基本情况.....	11
二、股票挂牌情况.....	12
三、公司股权结构.....	14
四、公司分公司基本信息	37
五、公司子公司基本信息	37
六、公司董事、监事、高级管理人员情况	52
七、报告期主要会计数据和财务指标	53
八、相关机构情况.....	55
第二节 公司业务.....	58
一、公司的业务、产品及服务	58
二、公司的组织结构及业务流程	61
三、公司技术及关键资源情况	70
四、公司生产经营情况	101
五、公司的商业模式	115
六、公司所处行业概况、基本风险特征及公司在行业中的竞争地位.....	119
第三节 公司治理.....	135
一、公司治理机制的建立及运行情况	135
二、董事会对现有公司治理机制的讨论和评估.....	136
三、公司及控股股东、实际控制人报告期内无违法违规行为情况的说明 ..	139
四、公司财务、机构、人员、业务、资产与控股股东和实际控制人及其控制的	

其他企业的分开情况	141
五、同业竞争情况.....	142
六、公司资金被控股股东占用的情况和对外担保情况	148
七、公司董事、监事、高级管理人员相关情况.....	150
八、董事、监事、高级管理人员报告期内的变动情况	153
第四节公司财务.....	155
一、公司最近两年的财务报表和审计意见	155
二、报告期内的主要会计政策、会计估计及其变更情况和影响	173
三、报告期内主要会计数据和财务指标的重大变化及说明	183
四、主要资产及重大变化分析.....	201
五、报告期内的重大债务情况.....	215
六、报告期内各期末股东权益情况.....	222
七、关联方、关联方关系及关联交易情况	222
八、需提醒投资者关注财务报表附注的期后事项、或有事项及其他重要事项	237
九、资产评估情况.....	238
十、股利分配政策和报告期内的分配情况	239
十一、风险因素和自我评价	240
第五节 有关声明.....	244
一、公司及董事、监事和高级管理人员声明	244
二、主办券商声明.....	245
三、律师声明.....	246
四、审计机构声明.....	247
五、评估机构声明.....	248
第六节 备查文件.....	249
一、主办券商推荐报告	249
二、财务报表及审计报告	249
三、法律意见书	249
四、公司章程.....	249
五、全国股份转让系统公司同意挂牌的审查意见	249
六、其他与公开转让有关的重要文件	249

释义

除非本文另有所指，下列词语具有的含义如下：

公司、本公司、股份公司、安越股份、 厦门安越 、申请人	指	厦门安越非开挖工程技术股份有限公司
有限公司、有限责任公司	指	公司前身：厦门市安越非开挖工程技术有限公司
厦门双越投资	指	公司股东：厦门双越投资管理合伙企业（有限合伙）
厦门安鹏投资	指	公司股东：厦门安鹏投资管理合伙企业（有限合伙）
武汉工研院、 资环院	指	公司股东：武汉地质资源环境工业技术研究院有限公司
厦门建极资本	指	公司股东：厦门建极资本管理有限公司
武汉地源投资	指	武汉地源投资合伙企业（有限合伙）
武汉中地大	指	公司子公司：武汉中地大非开挖研究院有限公司
武汉中地管通	指	武汉中地大前身：武汉中地管通非开挖科技有限公司
上海佳修	指	公司子公司：上海佳修科技有限公司
武汉中威	指	公司子公司：武汉市中威科信材料检测有限公司
厦门佳图	指	关联公司：厦门市佳图测绘有限公司
厦门施爱德	指	关联公司：施爱德（厦门）医疗器材有限公司
厦门佳誉	指	关联公司：厦门市佳誉工贸有限公司
厦门卡达	指	关联公司：厦门卡达进出口有限公司
厦门顶管	指	关联公司：厦门市顶管工程技术有限公司
武汉越顺	指	关联公司：武汉越顺非开挖科技有限公司
武汉地网	指	关联公司：武汉地网非开挖科技有限公司
湖北科技投资	指	湖北省科技投资集团有限公司
中地大资产	指	武汉中地大资产经营有限公司
光谷产业投资	指	武汉光谷产业投资有限公司
公开转让说明书	指	厦门安越非开挖工程技术股份有限公司公开转让说明书
股东会	指	厦门市安越非开挖工程技术有限公司股东会
股东大会	指	厦门安越非开挖工程技术股份有限公司股东大会
董事会	指	厦门安越非开挖工程技术股份有限公司董事会
监事会	指	厦门安越非开挖工程技术股份有限公司监事会
三会	指	安越股份的股东大会、董事会、监事会

报告期、最近两年一期	指	2014年度、2015年度、2016年1-9月
元、万元	指	人民币元、人民币万元
全国股份转让系统	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
中国证监会	指	中华人民共和国证券监督管理委员会
国家统计局	指	中华人民共和国国家统计局
挂牌	指	公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌行为
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《建筑法》	指	《中华人民共和国建筑法》
《业务规则》	指	《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》
主办券商、新时代证券	指	新时代证券股份有限公司
致同事务所、审计机构、会计师事务所	指	致同会计师事务所（特殊普通合伙）
大成律师、律师事务所	指	北京大成（厦门）律师事务所
评估事务所	指	上海申威资产评估有限公司
北京隆科兴	指	北京隆科兴非开挖工程股份有限公司
陕西中科	指	陕西中科非开挖技术股份有限公司
中拓石油	指	河南中拓石油工程技术股份有限公司
萨泰克斯	指	萨泰克斯管道修复技术（太仓）有限公司
武汉中仪	指	武汉中仪物联技术股份有限公司
非开挖技术	指	在地表不开挖的情况下，铺设、更换或修复地下管线的一种施工新技术。与传统的挖槽施工法相比，该技术具有不破坏环境、不影响交通、施工周期短、安全性好、综合成本低、社会经济效益显著等优势。
CSTT	指	China Society for Trenchless Technology，中国地质学会非开挖技术专业委员会
CCTV	指	Closed circuit television，一种用于管道内部检测和测量的技术方法。
CIPP	指	Cured In Place Pipe，原位固化法，一种内衬修复方法，即采用浸透热固性树脂的纤维增强软管或编制软管做衬里材料，利用水的静压或气压将软管翻转，使带有粘结剂的一面面对旧管的内壁，并紧压在内壁上，然后将树脂固化形成坚硬的内衬。
CCCP	指	Centrifugally Cast Concrete Pipe，离心浇筑法灰浆内衬管

		技术。将配制好的内衬灰浆泵送到位于管道中轴线上由压缩空气驱动的高速旋转喷涂器上，浆料在高速旋转离心力作用下均匀甩到管道内壁，同时通过调速绞车牵引旋转喷涂设备沿管道轴线匀速行走，使修复材料在管壁形成厚度均匀、连续的内衬层；该灰浆内衬硬化后具有良好的结构强度和抗渗、防腐蚀性能，实现对破旧管道的修复。
CCM	指	Centrifugal Cast Manhole ，离心浇筑法检查井修复技术。通过高速旋喷器产生的离心力将调配好的专用内衬灰浆均匀、连续的浇筑到待修复的检查井的内壁，形成厚度均匀连续的灰浆内衬，该灰浆内衬硬化后具有良好的结构强度和抗渗、防腐蚀性能，实现对破旧检查井的修复。
PDCA循环过程	指	PDCA循环又叫质量环，是管理学中的一个通用模型，最早由休哈特于1930年构想，后来被美国质量管理专家戴明博士在1950年再度挖掘出来，并加以广泛宣传和运用于持续改善产品质量的过程。
COD	指	化学需氧量。是指在一定的条件下，采用一定的强氧化剂处理水样时，所消耗的氧化剂量。它是表示水中还原性物质多少的一个指标。水中还原性物质主要是有机物。因此，化学含氧量（COD）往往作为衡量水中有机物质含量多少的指标。

注：本公开转让说明书中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能存在差异，这些差异是由四舍五入原因造成。

第一节 基本情况

一、公司基本情况

公 司 名 称	厦门安越非开挖工程技术股份有限公司
法 定 代 表 人	廖宝勇
有限公司成立日期	2011 年 4 月 28 日
股份公司成立日期	2016 年 11 月 28 日
注 册 资 本	16,249,129.00 元
住 所	厦门市海沧区东孚镇汤岸西路 89 号 4 号楼 1 层
邮 政 编 码	361000
信 息 披 露 负 责 人	朱志英
电 话 号 码	0592-5052268
传 真 号 码	0592-5051208
电 子 信 箱	xiamenanyue@126.com
统一社会信用代码	91350205575003616G
所 属 行 业	根据中国证监会《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司所在行业属于“E48 土木工程建筑业”；根据国家统计局《国民经济行业分类》（GBT4754-2011），公司所处行业为：“E4852 管道工程建筑”；根据全国股份转让系统发布的《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司属于“E4852 管道工程建筑”；根据《挂牌公司投资型行业分类指引》，公司属于“12101210 建筑与工程”。

经 营 范 围	公路工程建设；市政道路工程建设；其他道路、隧道和桥梁工程建筑；管道工程建筑；管道和设备安装；未列明的其他建筑业；提供施工设备服务；水源及供水设施工程建筑；橡胶零件制造；塑料零件制造；建筑工程用机械制造；通用设备修理；其他机械和设备修理业；污水处理及其再生利用；其他水的处理、利用与分配；非金属矿及制品批发（不含危险化学品和监控化学品）；其他化工产品批发（不含危险化学品和监控化学品）；五金零售；信息技术咨询服务；其他未列明信息技术服务业（不含需经许可审批的项目）；建筑工程机械与设备租赁；其他未列明的机械与设备租赁（不含需经许可审批的项目）；市政设施管理；其他未列明建筑安装业；经营各类商品和技术的进出口（不另附进出口商品目录），但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外；经营本企业自产产品的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料的进口业务（不另附进出口商品目录），但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外；建设工程勘察设计；其他未列明污染治理。
主 营 业 务	以非开挖技术为核心,为城市地下管网问题提供综合解决方案,包含对管道的调查、诊断、治理和维护。

二、股票挂牌情况

（一）股票挂牌基本情况

股 份 代 码	【】
股 份 简 称	【】
股 票 种 类	人民币普通股
每 股 面 值	1 元
股 票 总 量	16,249,129 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

1、相关法律法规及《公司章程》对股份转让的限制

（1）相关法律法规对股东所持股份的限制性规定

《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，自公司股票在证券交易所上市交易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。上述人员离职后半年内，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作出其他限制性规定。”

《业务规则》第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。”

（2）《公司章程》的限售规定

《公司章程》第二十八条规定：“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百分之二十五；离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。因公司进行权益分派等导致其董事、监事和高级管理人员直接持有本公司股份发生变化的，仍应遵守上述规定。”

2、股东对所持股份自愿锁定的承诺

除上述情况规定股份锁定外，公司股东对其所持有股份未作出其他严于相关法律法规规定的承诺。

3、本次可进入全国股份转让系统公开转让的股份情况

股份公司成立于2016年11月28日，截至本公开转让说明书签署之日，根据相关法律法规规定，股份公司成立未满一年，公司发起人所持股份在挂牌时均不

能在全国中小企业股份转让系统公开转让。除上述情况，公司全体股东所持股份无冻结、质押或其他转让限制情况。

公司股东所持股份情况及本次可进入全国股份转让系统公开转让的股份情况如下：

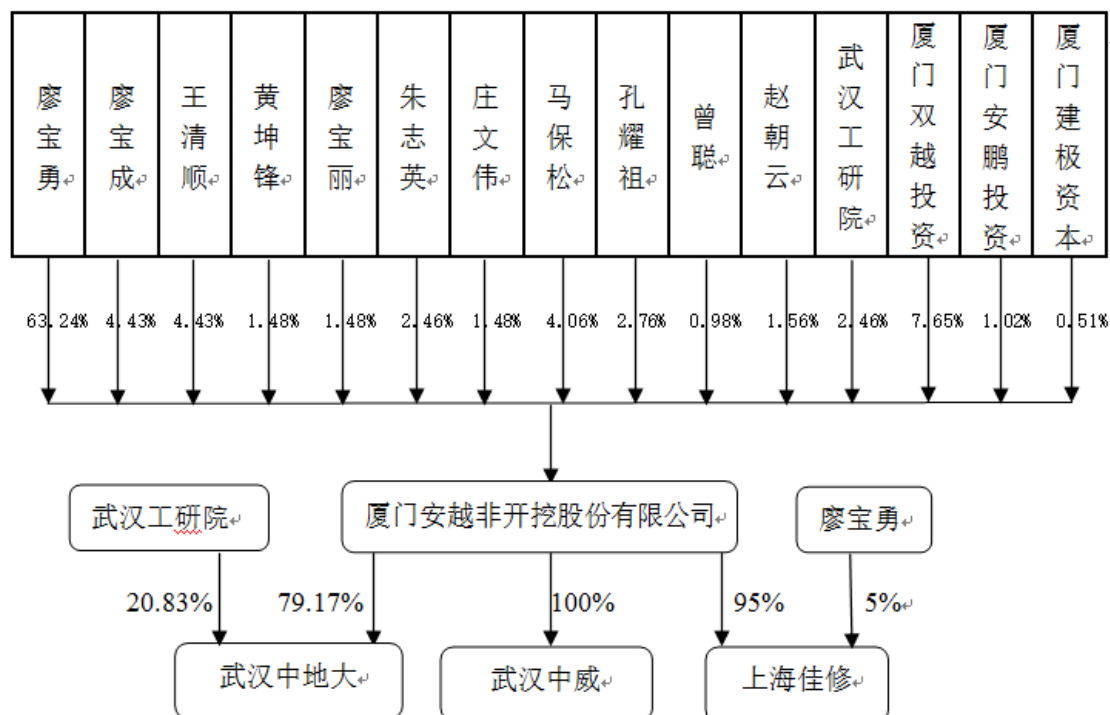
序号	股东名称	股东性质	持股数量 (股)	持股比例 (%)	可转让数 量(股)
1	廖宝勇	境内自然人、实际控制人、 发起人、董事长、总经理	10,276,480	63.24	0
2	厦门双越投资	境内机构、发起人	1,243,520	7.65	0
3	廖宝成	境内自然人、发起人、副董 事长兼副总经理	720,000	4.43	0
4	王清顺	境内自然人、发起人、董事 兼副总经理	720,000	4.43	0
5	马保松	境内自然人、发起人、董事	659,200	4.06	0
6	孔耀祖	境内自然人、发起人	448,000	2.76	0
7	朱志英	境内自然人、发起人、董事、 董事会秘书兼副总经理	400,000	2.46	0
8	武汉工研院	境内法人、发起人	400,000	2.46	0
9	赵朝云	境内自然人、发起人	252,800	1.56	0
10	黄坤锋	境内自然人、发起人、副总 经理	240,000	1.48	0
11	廖宝丽	境内自然人、发起人、监事 会主席	240,000	1.48	0
12	庄文伟	境内自然人、发起人、监事	240,000	1.48	0
13	厦门安鹏投资	境内机构、发起人	165,800	1.02	0
14	曾聪	境内自然人、发起人	160,000	0.98	0
15	厦门建极资本	境内法人、发起人	83,329	0.51	0
合计			16,249,129	100.00	0

(三) 挂牌后股票转让方式

2016年11月20日，公司召开2016年第2次临时股东大会，全体股东一致表决通过了《关于公司股票申请在全国中小企业股份转让系统挂牌公开转让的议案》，同意公司股票挂牌后股票交易采取协议转让方式。

三、公司股权结构

（一）股权结构图



（二）主要股东情况

1、股东基本情况

截至本公开转让说明书签署日，公司共有 15 名股东，其中自然人股东 11 人，非自然人股东 4 名。持股数量及持股比例如下：

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	廖宝勇	10,276,480	63.24	境内自然人	否
2	厦门双越投资	1,243,520	7.65	境内机构	否
3	廖宝成	720,000	4.43	境内自然人	否
4	王清顺	720,000	4.43	境内自然人	否
5	马保松	659,200	4.06	境内自然人	否
6	孔耀祖	448,000	2.76	境内自然人	否
7	朱志英	400,000	2.46	境内自然人	否
8	武汉工研院	400,000	2.46	境内法人	否
9	赵朝云	252,800	1.56	境内自然人	否
10	黄坤锋	240,000	1.48	境内自然人	否
11	廖宝丽	240,000	1.48	境内自然人	否

12	庄文伟	240,000	1.48	境内自然人	否
13	厦门安鹏投资	165,800	1.02	境内机构	否
14	曾聪	160,000	0.98	境内自然人	否
15	厦门建极资本	83,329	0.51	境内法人	否
合计		16,249,129	100.00	—	—

(1) 自然人股东

1) 廖宝勇，男，汉族，1974年1月生。中国国籍，无境外永久居留权，高级工程师，硕士学历。2009年6月毕业于厦门大学工商管理硕士专业，中国地质大学（武汉）博士在读。2004年1月至2011年4月，就职于厦门市佳图测绘有限公司任总经理；2011年4月至2016年11月，就职于厦门市安越非开挖工程技术有限公司任法人代表、执行董事兼总经理；2016年11月至今，就职于股份公司任法人代表、董事长兼总经理。

2) 廖宝成，男，汉族，1978年6月生。中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，2009年1月毕业于武汉大学测绘工程专业。2002年8月至2003年10月，就职于广州市厦新分公司任区域经理；2003年10月至2005年5月，就职于厦门市佳图测绘有限公司任技术员；2005年5月至2007年6月，就职于厦门市圆景圆景观工程技术有限公司任经理；2007年6月至2011年4月，就职于厦门市顶管工程技术有限公司任总经理；2011年4月至2016年11月，就职于有限公司任副总经理；2016年11月至今，就职于股份公司任副董事长兼副总经理。

3) 王清顺，男，汉族，1973年10月生。中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1995年8月至2001年7月，就职于厦门市台和电子有限公司模具课任组长；2001年7月至2006年5月，就职于洪氏企业历任模具课课长、塑胶部副经理；2006年5月至2007年3月，就职于厦门市佳誉工贸有限公司任经理；2007年3月至2011年4月，就职于厦门市顶管工程技术有限公司任经理；2011年4月至2016年11月，就职于有限公司任监事、副总经理；2016年11月至今，就职于股份公司任董事兼副总经理。

4) 马保松，男，汉族，1968年5月生。中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，博士学位，1998年7月毕业于吉林大学（原长春地质学院）地质工程专业。1995年7月至2003年2月，就职于吉林大学建设工程学院分别任助教、讲师和副教授；2003年3月至今，就职于中国地质大学（武汉）任教授，兼任中国

地质大学（武汉）中美联合非开挖工程研究中心主任；2016年11月起兼任股份公司董事。2016年8月31日，中国地质大学（武汉）工程院出具了马保松在学校无行政职务证明。

5) 孔耀祖，男，汉族，1983年生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历，博士在读。2008年10月至2012年12月，就职于武汉地网非开挖科技有限公司任职员；2010年9月入中国地质大学（武汉）攻读博士学位；2014年3月，创办武汉中地管通非开挖科技有限公司（公司子公司武汉中地大非开挖研究院有限公司前身）任总经理，现任子公司武汉中地大非开挖研究院有限公司法人代表、总经理。

6) 朱志英，女，汉族，1982年11月生。中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2006年1月至2011年4月，就职于厦门市佳誉工贸有限公司任副经理；2011年4月至2016年11月，就职于有限公司任副总经理；2016年11月至今，就职于股份公司任董事、董事会秘书兼副总经理。

7) 赵朝云，男，汉族，1984年3月生。中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历。2007年9月至2010年8月，就职于浙江正泰集团任项目经理；2010年8月至2015年4月，就职于浙江南都电源动力股份有限公司任投资副总监；2015年4月至今，就职于武汉地质资源环境工业技术研究院有限公司任投资管理部总经理。

8) 黄坤锋，男，汉族，1973年6月生。中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，2015年7月毕业于中央广播电视大学建筑施工与管理专业。1999年3月至2005年12月，在漳州市南靖县奎洋镇从事装修、装潢工作；2006年1月至2010年12月，任厦门后山头建筑装饰设计工程有限公司副总经理；2011年4月至2016年11月，任有限公司副总经理；2016年11月至今，任股份公司副总经理。

9) 廖宝丽，女，汉族，1975年10月生。中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，1998年7月毕业于漳州职业大学实用英语专业，市政工程师。1999年3月至2005年7月，就职于漳州市南靖县奎洋中学任英语教师；2006年1月至2010年12月，就职于大连锦程物流有限公司任客服经理；2011年4月至2016年11月，就职于厦门市安越非开挖工程技术有限公司任办公室主任；2016年11月至今，就职于股份公司任监事会主席。

10) 庄文伟，男，汉族，1971年2月生。中国国籍，无境外永久居留权，大

专学历，2015年7月毕业于中央广播电视大学建筑施工与管理专业。1992年12月至1995年12月，服兵役；1996年1月至1996年7月，自由职业；1996年7月至2007年6月，就职于福建漳州南靖第五水电站为普通职工；2007年8月至2015年12月，就职于厦门市顶管工程技术有限公司任副总经理；2016年1月至2016年11月，就职于厦门市安越非开挖工程技术有限公司任工程部经理；2016年11月至今，就职于股份公司任监事。

11) 曾聪，男，汉族，1981年4月生。中国国籍，无境外永久居留权，博士学位，2010年7月毕业于中国地质大学（武汉）地质工程专业。2010年9月至2014年6月，就职于中国地质大学（武汉）任讲师；2014年6月至今，就职于中国地质大学（武汉）任副教授。2016年8月31日，中国地质大学（武汉）工程院出具了曾聪在学校无行政职务证明。

(2) 机构股东

1) 厦门双越投资

名称	厦门双越投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91350205MA3460XX9U
企业类型	有限合伙企业
成立日期	2016年2月6日
注册地址	厦门市海沧区东孚街道汤岸西路89号1号楼5层右侧
执行事务合伙人	廖宝勇
注册资本	300万元
经营范围	对第一产业、第二产业、第三产业的投资（法律、法规另有规定除外）；投资管理（法律、法规另有规定除外）。

截至本公开转让说明书签署之日，该企业的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴金额（万元）	实缴金额（万元）	出资方式	出资比例（%）
1	廖宝勇	227.00	227.00	货币	75.67
2	吴巧莉	73.00	73.00	货币	24.33
合计		300.00	300.00	—	100.00

根据《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募基金管

理人登记和基金备案办法》等规定：私募投资基金是指在中华人民共和国境内，以非公开方式向投资者募集资金设立的投资基金；募集行为是指推介私募基金，发售基金份额（权益），办理基金份额（权益）认/申购（认缴）、赎回（退出）等活动。

非公开募集资金、以进行投资活动为目的设立的公司或者合伙企业，资产由基金管理人或者普通合伙人管理的，其登记备案、资金募集和投资运作适用于上述法律法规。

吴巧莉为公司控股股东、实际控制人廖宝勇之配偶。根据厦门双越投资管理合伙企业（有限合伙）的工商档案、出具的承诺、资金来源及投资的企业情况，厦门双越投资为控股股东、实际控制人廖宝勇及配偶成立的合伙企业（**实际控制人及其配偶的持股平台**），投资资金为自有资金，仅投资本公司，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》第二条和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》第二条所定义的私募投资基金。

2）武汉工研院

名称	武汉地质资源环境工业技术研究院有限公司
统一社会信用代码	91420100077722749D
企业类型	其他有限责任公司
成立日期	2013 年 9 月 29 日
注册地址	武汉市东湖高新技术开发区高新大道 999 号
法定代表人	郝义国
注册资本	32,000 万元人民币
经营范围	先进地质装备、（氢能源）新能源材料、矿产资源勘探与综合开发利用、环境保护与生态修复、分析检测、信息工程等资源环境通用技术的研发；珠宝玉器批发兼零售；旅游信息咨询；矿产资源投资与综合开发利用；氢能源技术研发及产业化；科技成果孵化、产业化、技术服务与管理咨询；资源与环境的投资贸易和科技园区的工程建设与服务；单位自有房屋租赁。（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）

截至本公开转让说明书签署之日，该企业的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴金额(万元)	实缴金额(万元)	出资方式	出资比例(%)
1	武汉光谷产业投资有限公司	15,000.00	15,000.00	货币	46.88
2	武汉中地大资产经营有限公司	15,000.00	15,000.00	货币、无形资产	46.88
3	郝义国	2,000.00	2,000.00	货币、无形资产	6.25
合计		32,000.00	32,000.00	—	100.00

根据武汉工研院的工商档案、出具的承诺及投资的企业情况，武汉工研院原由武汉中地大资产经营有限公司和湖北省科技投资集团有限公司共同控股，而上述两家公司分别为国有独资及国有控股公司，2016年10月24日，湖北省科技投资集团有限公司将股权转让给自己的全资子公司武汉光谷产业投资有限公司。

3) 厦门安鹏投资

名称	厦门安鹏投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91350205MA3463H99Q
企业类型	有限合伙企业
成立日期	2016年2月23日
注册地址	厦门市海沧区东孚街道汤岸西路89号4号楼4层左侧
执行事务合伙人	王美丽
注册资本	40万元
经营范围	对第一产业、第二产业、第三产业的投资（法律、法规另有规定除外）；投资管理（法律、法规另有规定除外）。

截至本公开转让说明书签署之日，该企业的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴金额(万元)	实缴金额(万元)	出资方式	出资比例(%)
1	吴巧莉	2.30	2.30	货币	5.75
2	庄云言	1.20	1.20	货币	3.00
3	庄文宏	1.20	1.20	货币	3.00
4	贾芳芳	1.20	1.20	货币	3.00
5	刘智	1.20	1.20	货币	3.00

6	吴桂萍	1.20	1.20	货币	3.00
7	江水发	1.20	1.20	货币	3.00
8	廖旱山	1.20	1.20	货币	3.00
9	谢晓光	1.20	1.20	货币	3.00
10	林荣	1.20	1.20	货币	3.00
11	遆仲森	1.20	1.20	货币	3.00
12	余利红	1.20	1.20	货币	3.00
13	刘振路	1.20	1.20	货币	3.00
14	马保松	1.20	1.20	货币	3.00
15	庄炳寅	1.20	1.20	货币	3.00
16	庄天军	1.20	1.20	货币	3.00
17	廖荣才	1.20	1.20	货币	3.00
18	廖鸿鹏	1.20	1.20	货币	3.00
19	廖衍基	1.20	1.20	货币	3.00
20	庄高明	1.00	1.00	货币	2.50
21	庄衍根	1.00	1.00	货币	2.50
22	刘炎鑫	1.00	1.00	货币	2.50
23	廖小娜	1.00	1.00	货币	2.50
24	廖志杰	1.00	1.00	货币	2.50
25	刘惠君	1.00	1.00	货币	2.50
26	廖加龙	1.00	1.00	货币	2.50
27	韩伟	1.00	1.00	货币	2.50
28	曾达成	1.00	1.00	货币	2.50
29	王美丽	1.00	1.00	货币	2.50
30	庄广生	0.80	0.80	货币	2.00
31	廖德荣	0.80	0.80	货币	2.00
32	杨菊云	0.80	0.80	货币	2.00
33	廖志铭	0.80	0.80	货币	2.00
34	叶香玲	0.80	0.80	货币	2.00
35	廖宝勇	0.30	0.30	货币	0.75
36	廖志强	0.70	0.70	货币	1.75
37	周新华	0.70	0.70	货币	1.75
38	廖其萍	0.40	0.40	货币	1.00

合计	40.00	40.00	—	100.00
----	-------	-------	---	--------

根据《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募基金管理人登记和基金备案办法》等规定：私募投资基金是指在中华人民共和国境内，以非公开方式向投资者募集资金设立的投资基金；募集行为是指推介私募基金，发售基金份额（权益），办理基金份额（权益）认/申购（认缴）、赎回（退出）等活动。

非公开募集资金、以进行投资活动为目的设立的公司或者合伙企业，资产由基金管理人或者普通合伙人管理的，其登记备案、资金募集和投资运作适用于上述法律法规。

吴巧莉为公司控股股东、实际控制人廖宝勇之配偶；廖衍基为公司控股股东、实际控制人廖宝勇之父亲；刘振路为吴巧莉之父亲；吴桂萍为吴巧莉之姐妹；余利红为公司总经理王清顺之配偶；执行事务合伙人王美丽为公司股东、监事庄文伟之配偶；庄文宏为公司股东、监事庄文伟之兄弟。根据厦门安鹏投资管理合伙企业（有限合伙）的工商档案、出具的承诺、资金来源及投资的企业情况，厦门安鹏投资为公司员工成立的合伙企业（**员工持股平台**），投资资金为自有资金，仅投资本公司，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》第二条和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》第二条所定义的私募投资基金。

4) 厦门建极资本

名称	厦门建极资本管理有限公司
统一社会信用代码	913502003031660914
企业类型	有限责任公司
成立日期	2015 年 3 月 4 日
注册地址	厦门火炬高新区软件园华讯楼 B 区 B1F-036
法定代表人	屈文洲
注册资本	500 万元
经营范围	资产管理（法律、法规另有规定除外）。

截至本公开转让说明书签署之日，该企业的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴金额（万元）	实缴金额（万元）	出资方式	出资比例（%）
1	屈文洲	495.00	495.00	货币	99.00
2	王华	5.00	5.00	货币	1.00
合计		500.00	500.00	—	100.00

根据《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募基金管理人登记和基金备案办法》等规定：私募投资基金是指在中华人民共和国境内，以非公开方式向投资者募集资金设立的投资基金；募集行为是指推介私募基金，发售基金份额（权益），办理基金份额（权益）认/申购（认缴）、赎回（退出）等活动。

非公开募集资金、以进行投资活动为目的设立的公司或者合伙企业，资产由基金管理人或者普通合伙人管理的，其登记备案、资金募集和投资运作适用于上述法律法规。

根据厦门建极资本管理有限公司的工商档案、出具的承诺、资金来源及投资的企业情况，厦门建极资本管理有限公司投资资金为自有资金，**非持股平台**，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》第二条和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》第二条所定义的私募投资基金。

2、控股股东、实际控制人的基本情况

（1）控股股东、实际控制人的认定理由和依据

根据《公司法》第二百一十六条规定：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。实际控制人是指虽不是公司的股东，但通过投资关系、协议或者其他安排，能够实际支配公司行为的人。

股份公司的第一大股东为廖宝勇，持有公司**63.24%**的股份。自**2011年4月28日**有限公司成立起，廖宝勇一直持有公司超过**50%**的股权，为公司第一大股东。廖宝勇历任有限公司执行董事、总经理职务，目前担任股份公司董事长及总经理，能对公司决策产生重大影响并能够实际支配公司的经营决策。据此，廖宝勇可认

定为公司的控股股东、实际控制人。

(2) 控股股东、实际控制人的基本情况

廖宝勇，基本情况详见本公开转让说明书“第一节基本情况”之“三、公司股权结构”之“（二）股东基本情况”之“1、股东基本情况”之“（1）自然人股东”。

(3) 控股股东、实际控制人报告期内变化情况

公司从2011年4月成立至今，未曾出现过控股股东、实际控制人变更的情形。

3、股东适格性

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。

4、股东之间的关联关系

股东廖宝成为控股股东、实际控制人廖宝勇之弟；廖宝丽为控股股东、实际控制人廖宝勇之妹；黄坤锋为廖宝丽之配偶；厦门双越投资执行事务合伙人为廖宝勇；厦门安鹏执行事务合伙人王美丽为庄文伟之配偶，其他股东间不存在关联关系。

(三) 公司成立以来股本的形成及其变化情况

公司成立以来股本形成及其变化情况如下：

1、2011年4月，有限公司设立

2011年4月28日，廖宝勇、王清顺、朱志英一致同意设立有限公司，注册资本为50.00万元，其中，廖宝勇先生投入42.5万元；朱志英女士投入2.5万元，王清顺先生投入5万元。

经营范围：1）非开挖机械、工具、设备、机电、电子产品通讯产品的研发、生产及销售；2）非开挖技术咨询；3）非开挖工程施工；4）化工产品（不含危险化学品及监控化学品）、塑料产品生产销售。

2011年4月15日，厦门欣洲会计师事务所有限公司出具厦欣洲验字（2011）第034号《验资报告》，证明截至2011年4月14日止，公司（筹）已收到全体股东缴纳的注册资本（实收资本），合计50万元，各股东均以货币出资。

2011年4月28日，厦门市海沧区工商行政管理局向有限公司核发了注册号为“350205200026568”的《企业法人营业执照》。

有限公司设立时，其股权结构及出资情况如下：

序号	股东名称	认缴金额（万元）	实缴金额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	廖宝勇	42.50	42.50	85.00	货币
2	朱志英	2.50	2.50	5.00	货币
3	王清顺	5.00	5.00	10.00	货币
合计		50.00	50.00	100.00	—

根据股东出具《承诺函》，各股东以自有资金投资，不存在股权代持或潜在纠纷。

2、2012年2月，有限公司第一次增资

（1）本次增资基本情况

2012年2月21日，公司召开股东会并作出决议：公司注册资本由50万元增加至600万元，实收资本由50万元增加至600万元。新增的注册资本及实收资本由股东廖宝勇以货币形式增资467.5万元，股东王清顺以货币形式增资55万元，股东朱志英以货币形式增资27.5万元。

2012年2月27日，厦门欣洲会计师事务所有限公司出具厦欣洲验字（2012）第016号《验资报告》，证明截至2012年2月27日为止，公司已收到全体股东缴纳的新增注册资本（实收资本）合计人民币550万元整，各股东以货币出资。变更后的累计注册资本为人民币600万元整。

2012年2月28日，厦门市海沧区工商行政管理局颁发的《企业法人营业执照》，对以上变更事实予以确认。

本次增资后，有限公司的注册资本及出资情况如下：

序号	股东名称	认缴金额（万元）	实缴金额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	廖宝勇	510.00	510.00	85.00	货币
2	朱志英	30.00	30.00	5.00	货币
3	王清顺	60.00	60.00	10.00	货币
合计		600.00	600.00	100.00	—

（2）增资的原因、价格及定价依据

本次增资系为了增加公司资本金，促进公司业务发展；本次增资的定价依据系根据公司经营情况，且本次增资为公司原有股东同比例增资，增资价格按1元/出资额确定。

根据股东出具《承诺函》，各股东以自有资金增资，不存在股权代持或潜在纠纷。

3、2014年2月，有限公司第一次变更经营范围

(1) 变更基本情况

2014年2月8日，公司召开股东会并作出决议，同意公司经营范围变更为：公路工程建设；市政道路工程建设；其他道路、隧道和桥梁工程建设；管道工程建设；管道和设备安装；其他建筑安装业；未列明的其他建筑业；提供施工设备服务；水源及供水设施工程建设；橡胶零件制造；塑料零件制造；建筑工程用机械制造；通用设备修理；其他机械和设备修理业；污水处理及其再生利用；其他水的处理利用与分配；非金属矿及制品批发（不含危险化学品和监控化学品）其他化工产品批发（不含危险化学品和监控化学品）；五金零售；信息技术咨询服务；其他未列明信息技术服务业（不含需经许可审批的项目）；建筑工程机械与设备租赁；其他未列明的机械与设备租赁（不含需经许可审批的项目）；其他污染治理；市政设施管理。

2014年2月14日，厦门市海沧区工商行政管理局颁发的《企业法人营业执照》，对以上变更事实予以确认。

(2) 变更原因

本次经营范围变更，为公司根据市政工程三级资质证书所允许范围和公司非开挖工程配套需要而进行的修订，未改变公司主营业务。

4、2015年12月，有限公司第二次变更经营范围

(1) 变更基本情况

2015年12月6日，公司召开股东会并作出决议，同意公司经营范围变更为：公路工程建设；市政道路工程建设；其他道路、隧道和桥梁工程建设；管道工程建设；管道和设备安装；未列明的其他建筑业；提供施工设备服务；水源及供水设施工程建设；橡胶零件制造；塑料零件制造；建筑工程用机械制造；通用设备修理；其他机械和设备修理业；污水处理及其再生利用；其他水的处理、利用与分配；非金属矿及制品批发（不含危险化学品和监控化学品）；其他化工产品批发（不含危险化学品和监控化学品）；五金零售；信息技术咨询服务；其他未列明信息技术服务业（不含需经许可审批的项目）；建筑工程机械与设备租赁；其

他未列明的机械与设备租赁（不含需经许可审批的项目）；市政设施管理；其他未列明建筑安装业；经营各类商品和技术的进出口（不另附进出口商品目录），但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外；经营本企业自产产品的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料的进口业务（不另附进出口商品目录），但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外；建设工程勘察设计；其他未列明污染治理。

2015年12月10日，厦门市海沧区市场监督管理局颁发的《企业法人营业执照》，对以上变更事实予以确认。

（2）变更原因

本次经营范围变更，主要添加了进出口业务，为了消除依托关联方厦门市佳誉工贸有限公司进口而产生的关联交易，未改变公司主营业务。

5、2015年12月，有限公司第一次股权转让

（1）本次股权转让基本情况

2015年12月22日，公司召开股东会并作出决议：

同意股东廖宝勇将其所持有的公司3.18%的股权（认缴注册资本19.08万元，实缴19.08万元），以19.08万元人民币的价格转让给廖宝成；股东王清顺将其所持有的公司1.25%的股权（认缴注册资本7.5万元，实缴7.5万元），以7.5万元人民币的价格转让给黄坤锋、1.93%的股权（认缴注册资本11.58万元，实缴11.58万元），以11.58万元人民币的价格转让给廖宝成、1.71%的股权（认缴注册资本10.26万元，实缴10.26万元），以10.26万元人民币的价格转让给廖宝丽；股东朱志英将其所持有的公司0.45%的股权（认缴注册资本2.7万元，实缴2.7万元），以2.7万元人民币的价格转让给黄坤锋、1.71%的股权（认缴注册资本10.26万元，实缴10.26万元），以10.26万元人民币的价格转让给庄文伟，并于同日签署股权转让协议，其他股东放弃优先受让权。

序号	股权变更时间	转让方	受让方	转让份额（%）	转让价格（万元）
1	2015.12.28	廖宝勇	廖宝成	3.18	19.08
2		王清顺	黄坤锋	1.25	7.50
3		王清顺	廖宝成	1.93	11.58
4		王清顺	廖宝丽	1.71	10.26
5		朱志英	黄坤锋	0.45	2.70

6		朱志英	庄文伟	1.71	10.26
---	--	-----	-----	------	-------

2015年12月28日，厦门市海沧区市场监督管理局颁发的《企业法人营业执照》，对以上变更事实予以确认。

（2）本次股权转让的原因、价格及定价依据

上述股东之间的关系：廖宝成为廖宝勇之弟；黄坤峰为廖宝勇之妹夫；廖宝丽为廖宝勇之妹妹；庄文伟为廖宝勇之表哥。

受让者均为实际控制人廖宝勇的近亲，且是公司的骨干，为公司在引进其他投资者之前进行的股权调整，根据各人为公司的历史贡献确定股权，本次股权转让的定价依据系根据注册资本，股权转让价格按1元/出资额确定。

本次股权转让后，有限公司的注册资本及出资情况如下：

股东名称	认缴金额（万元）	实缴金额（万元）	出资比例（%）	出资形式
廖宝勇	490.92	490.92	81.82	货币
廖宝成	30.66	30.66	5.11	货币
王清顺	30.66	30.66	5.11	货币
黄坤峰	10.20	10.20	1.70	货币
廖宝丽	10.26	10.26	1.71	货币
朱志英	17.04	17.04	2.84	货币
庄文伟	10.26	10.26	1.71	货币
合计	600.00	600.00	100.00	—

受让各股东以自有资金按照协议规定的期限和金额实际支付给转让股东。根据股东出具《承诺函》，不存在股权代持或潜在纠纷。

6、2015年12月，有限公司第二次增资

（1）本次增资基本情况

2015年12月29日，公司召开股东会并作出决议：

吸收马保松、孔耀祖、曾聪、武汉地质资源环境工业技术研究院有限公司、武汉地源投资合伙企业（有限合伙）为公司新股东。

公司注册资本由600万元增加至681.8182万元，实收资本由600万元增加至681.8182万元。新增的注册资本及实收资本由新进股东马保松以货币形式增资28.0909万元（出资72.0930万元，其中28.0909万元为注册资本，44.0021万元转为资本公积），新进股东孔耀祖以货币形式增资19.0909万元（出资48.9930

万元，其中19.0909万元为注册资本，29.9021万元转为资本公积），新进股东曾聪以货币形式增资6.8182万元（出资17.5140万元，其中6.8182万元为注册资本，10.6958万元转为资本公积），新进股东武汉地质资源环境工业技术研究院有限公司以货币形式增资17.0455万元（出资43.7430万元，其中17.0455万元为注册资本，26.6975万元转为资本公积），新进股东武汉地源投资合伙企业（有限合伙）以货币形式增资10.7727万元（出资27.6570万元，其中10.7727万元为注册资本，16.8843万元转为资本公积）。

2016年10月24日前，武汉工研院由武汉中地大资产经营有限公司、湖北省科技投资集团有限公司、郝义国共同出资，而上述两家机构法人分别为国有独资及国有控股公司。武汉中地大资产经营有限公司（国有独资）持有武汉工研院46.875%的股份，湖北省科技投资集团有限公司（国有控股）持有武汉工研院46.875%的股份。根据财政部《关于国有企业认定有关意见的函》（财企函〔2003〕9号），由多个国有单位出资组建的有限责任公司和股份有限公司的所有者权益归国家所有；《企业国有产权转让管理暂行办法》规定，本办法所称企业国有产权，是指国家对企业以各种形式投入形成的权益、国有及国有控股企业各种投资所形成的应享有的权益，以及依法认定为国家所有的其他权益，根据上述系列规定，国家通过上述两家公司间接持有武汉工研院93.75%的股份，因此，武汉工研院认定为国有控股企业。武汉工研院完成了国有股权备案登记手续。

武汉工研院公司章程规定，基于公司的发展和融资需要，由总经理组织召开总经理办公会，决定单次不满500万元（不含本数）的货币资金对外投资事项。武汉工研院于2015年11月2日召开总经理办公会，审议通过了如下决议：“公司同意增资入股厦门安越，公司以现金形式认缴厦门安越注册资本17.0455万元，持有厦门安越2.50%的股权。”

2015年12月30日，厦门欣洲会计师事务所有限公司出具厦欣洲验字（2015）第099号《验资报告》，证明截至2015年12月29日为止，公司已收到全体股东缴纳的新增注册资本（实收资本）合计人民币81.8182万元整，各股东以货币出资。变更后的累计注册资本为人民币681.8182万元整。

2015年12月31日，厦门市海沧区市场监督管理局颁发的《企业法人营业执照》，对以上变更事实予以确认。

(2) 本次增资的原因、价格及定价依据

本次增资系公司优化股东结构，本次增资系公司着眼长远发展，引进国内技术权威机构和人士入股，增资价格按2.57元/出资额确定。

本次增资后，有限公司的注册资本及出资情况如下：

股东名称	认缴金额(万元)	实缴金额(万元)	出资比例(%)	出资形式
廖宝勇	490.9200	490.9200	72.00	货币
廖宝成	30.6600	30.6600	4.50	货币
王清顺	30.6600	30.6600	4.50	货币
黄坤锋	10.2000	10.2000	1.50	货币
廖宝丽	10.2600	10.2600	1.50	货币
朱志英	17.0400	17.0400	2.50	货币
庄文伟	10.2600	10.2600	1.50	货币
马保松	28.0909	28.0909	4.12	货币
孔耀祖	19.0909	19.0909	2.80	货币
曾聪	6.8182	6.8182	1.00	货币
武汉工研院	17.0455	17.0455	2.50	货币
武汉地源投资	10.7727	10.7727	1.58	货币
合计	681.8182	681.8182	100.00	—

根据股东出具《承诺函》，增资股东以自有资金增资，不存在股权代持或潜在纠纷。

7、2016年1月，有限公司第二次股权转让

(1) 本次股权转让基本情况

2016年1月18日，公司召开股东会并作出决议：

同意股东武汉地源投资合伙企业（有限合伙）将其所持有的公司1.58%的股权（认缴注册资本10.7727万元，实缴10.7727万元，实际出资27.6570万元），以原价27.6570万元的价格转让给赵朝云，并于同日签署股权转让协议，其他股东放弃优先受让权。

序号	股权变更时间	转让方	受让方	转让份额(%)	转让价格(元)
1	2016.1.18	武汉地源投资	赵朝云	1.58	10.7727

2016年1月29日，厦门市海沧区市场监督管理局颁发的《企业法人营业执照》，对以上变更事实予以确认。

(2) 本次股权转让的原因、价格及定价依据

武汉地源投资合伙企业（有限合伙）是持股平台公司，本次转让消除了持股平台公司持股，按照武汉地源投资合伙企业（有限合伙）实际出资额27.6570万元进行转让，履行了完整的决策程序，完成了支付手续，未损害其他股东权益。本次股权转让的定价依据系根据武汉地源投资合伙企业（有限合伙）出资额原值确定。

受让股东以自有资金按照协议规定的期限和金额实际支付给转让股东。根据股东出具《承诺函》，不存在股权代持或潜在纠纷。

8、2016年2月，有限公司第三次增资

(1) 本次增资基本情况

2016年2月3日，公司召开股东会并作出决议：

公司注册资本由681.8182万元增加至1,600万元，实收资本由681.8182万元增加至1,600万元。新增的注册资本由各股东按比例以货币形式认缴。

2016年2月18日，厦门欣洲会计师事务所有限公司出具厦欣洲验字（2016）第018号《验资报告》，证明截至2016年2月17日为止，公司已收到全体股东缴纳的新增注册资本（实收资本）合计人民币918.1818万元整，各股东以货币出资。变更后的累计注册资本为人民币1,600万元整。

2016年2月28日，厦门市海沧区市场监督管理局颁发的《企业法人营业执照》，对以上变更事实予以确认。

本次增资后，有限公司的注册资本及出资情况如下：

股东名称	认缴金额(万元)	实缴金额(万元)	出资比例(%)	出资形式
廖宝勇	1,152.00	1,152.00	72.00	货币
廖宝成	72.00	72.00	4.50	货币
王清顺	72.00	72.00	4.50	货币
黄坤锋	24.00	24.00	1.50	货币
廖宝丽	24.00	24.00	1.50	货币
朱志英	40.00	40.00	2.50	货币
庄文伟	24.00	24.00	1.50	货币
马保松	65.92	65.92	4.12	货币
孔耀祖	44.80	44.80	2.80	货币

曾聪	16.00	16.00	1.00	货币
赵朝云	25.28	25.28	1.58	货币
武汉工研院	40.00	40.00	2.50	货币
合计	1,600.00	1,600.00	100.00	—

(2) 本次增资的原因、价格及定价依据

本次增资系为了增加公司资本金，促进公司业务发展；本次增资的定价依据系根据公司经营情况，且本次增资为公司原有股东同比例增资，增资价格按1元/出资额确定。

根据股东出具《承诺函》，增资股东以自有资金增资，不存在股权代持或潜在纠纷。

9、2016年3月，有限公司第三次股权转让

(1) 本次股权转让基本情况

2016年3月7日，公司召开股东会并作出决议：

同意股东廖宝勇将其所持有的公司7.772%的股权（认缴注册资本124.352万元，实缴124.352万元），以124.352万元人民币的价格转让给厦门双越投资管理合伙企业（有限合伙），并于同日签署股权转让协议，其他股东放弃优先受让权。

序号	股权变更时间	转让方	受让方	转让份额（%）	转让价格（万元）
1	2016.3.7	廖宝勇	厦门双越投资	7.772	124.352

2016年3月15日，厦门市海沧区市场监督管理局颁发的《企业法人营业执照》，对以上变更事实予以确认。

本次股权转让后，有限公司的注册资本及出资情况如下：

股东名称	认缴金额(万元)	实缴金额（万元）	出资比例（%）	出资形式
廖宝勇	1,027.648	1,027.648	64.23	货币
廖宝成	72.000	72.000	4.50	货币
王清顺	72.000	72.000	4.50	货币
黄坤锋	24.000	24.000	1.50	货币
廖宝丽	24.000	24.000	1.50	货币
朱志英	40.000	40.000	2.50	货币
庄文伟	24.000	24.000	1.50	货币

马保松	65.920	65.920	4.12	货币
孔耀祖	44.800	44.800	2.80	货币
曾聪	16.000	16.000	1.00	货币
赵朝云	25.280	25.280	1.58	货币
武汉工研院	40.000	40.000	2.50	货币
厦门双越投资	124.352	124.352	7.77	货币
合计	1,600.000	1,600.000	100.00	—

(2) 本次股权转让的原因、价格及定价依据

本次股权转让系控股股东廖宝勇调整持股方式，受让方厦门双越投资为控股股东及其配偶设立，无其他合伙人，为廖宝勇及其配偶持股平台，本次股权转让的定价依据系根据注册资本，股权转让价格按1元/出资额确定。

10、2016年3月，有限公司第四次增资

(1) 本次增资基本情况

2016年3月15日，公司召开股东会并作出决议：

公司注册资本由1,600万元增加至1,616.58万元，实收资本由1,600万元增加至1,616.58万元，新增的注册资本由股东厦门安鹏投资管理合伙企业（有限合伙）以货币形式认缴16.58万元（出资40万元，其中16.58万元为注册资本，23.42万元转为资本公积）。

2016年3月17日，厦门欣洲会计师事务所有限公司出具厦欣洲验字（2016）第029号《验资报告》，证明截至2016年3月16日为止，公司已收到新增股东缴纳的新增注册资本（实收资本）合计人民币16.58万元整，以货币出资。变更后的累计注册资本为人民币1,616.58万元整。

2016年3月25日，厦门市海沧区市场监督管理局颁发的《企业法人营业执照》，对以上变更事实予以确认。

本次增资后，有限公司的注册资本及出资情况如下：

股东名称	认缴金额（万元）	实缴金额（万元）	出资比例（%）	出资形式
廖宝勇	1,027.6480	1,027.6480	63.57	货币
廖宝成	72.0000	72.0000	4.45	货币
王清顺	72.0000	72.0000	4.45	货币
黄坤锋	24.0000	24.0000	1.48	货币

廖宝丽	24.0000	24.0000	1.48	货币
朱志英	40.0000	40.0000	2.47	货币
庄文伟	24.0000	24.0000	1.48	货币
马保松	65.9200	65.9200	4.08	货币
孔耀祖	44.8000	44.8000	2.77	货币
曾聪	16.0000	16.0000	0.99	货币
赵朝云	25.2800	25.2800	1.56	货币
武汉工研院	40.0000	40.0000	2.47	货币
厦门双越投资	124.3520	124.3520	7.69	货币
厦门安鹏投资	16.5800	16.5800	1.03	货币
合计	1,616.5800	1,616.5800	100.00	—

(2) 本次增资的原因、价格及定价依据

本次增资系公司优化股权结构，厦门安鹏投资主要为公司员工设立的**员工持股平台**，本次股权转让的定价依据系2015年11月公司净资产（按增资前股本计，每注册资本净资产为1.18元），增资价格按2.4125元/出资额确定。

根据股东出具《承诺函》，增资股东以自有资金投资，不存在股权代持或潜在纠纷。

11、2016年3月，有限公司第五次增资

(1) 本次增资基本情况

2016年3月27日，公司召开股东会并作出决议：

公司注册资本由1,616.58万元增加至1,624.9129万元，实收资本由1,616.58万元增加至1,624.9129万元，新增的注册资本由股东厦门建极资本管理有限公司以货币形式认缴8.3329万元（出资20万元，其中8.3329万元为注册资本，11.6671万元转为资本公积）。

2016年3月29日，厦门欣洲会计师事务所有限公司出具厦欣洲验字（2016）第040号《验资报告》，证明截至2016年3月28日为止，公司已收到新增股东缴纳的新增注册资本（实收资本）合计人民币8.3329万元整，股东以货币出资。变更后的累计注册资本为人民币1,624.9129万元整。

2016年3月30日，厦门市海沧区市场监督管理局颁发的《企业法人营业执照》，对以上变更事实予以确认。

本次增资后，有限公司的注册资本及出资情况如下：

股东名称	认缴金额(万元)	实缴金额(万元)	出资比例 (%)	出资形式
廖宝勇	1,027.6480	1,027.648	63.24	货币
廖宝成	72.0000	72.0000	4.43	货币
王清顺	72.0000	72.0000	4.43	货币
黄坤锋	24.0000	24.0000	1.47	货币
廖宝丽	24.0000	24.0000	1.47	货币
朱志英	40.0000	40.0000	2.46	货币
庄文伟	24.0000	24.0000	1.48	货币
马保松	65.9200	65.9200	4.06	货币
孔耀祖	44.8000	44.8000	2.76	货币
曾聪	16.0000	16.0000	0.98	货币
赵朝云	25.2800	25.2800	1.56	货币
武汉工研院	40.0000	40.0000	2.46	货币
厦门双越投资	124.3520	124.3520	7.65	货币
厦门安鹏投资	16.5800	16.5800	1.02	货币
厦门建极资本	8.3329	8.3329	0.51	货币
合计	1,624.9129	1,624.9129	100.00	—

(2) 本次增资的原因、价格及定价依据

本次增资系公司优化股东结构，**增资对象非持股平台**，本次股权转让的定价依据系2015年11月公司净资产（按增资前股本计，每注册资本净资产为1.17元），增资价格按2.40元/出资额确定。

根据股东出具《承诺函》，增资股东以自有资金投资，不存在股权代持或潜在纠纷。

12、2016年11月，有限公司整体变更为股份公司

2016年11月2日，有限公司召开股东会，审议同意以致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具的以2016年9月30日为改制基准日的审计报告为依据，确定有限公司改制方案。根据工商行政管理部门的名称核准通知书，股份有限公司的名称定为“厦门安越非开挖工程技术股份有限公司”。2016年11月2日，有限公司全体股东签订了《发起人协议》。

2016年10月9日，致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具的致同审字（2016）

第350ZB0241号《审计报告》，确认截至2016年6月30日，公司经审计的账面净资产为42,251,650.71元。

2016年11月2日，上海申威资产评估有限公司出具的沪申威评报字〔2016〕第XM0007号《评估报告》，确认截至2016年6月30日，公司经的净资产为42,453,643.25元。

2016年11月2日，厦门安越非开挖工程技术股份有限公司召开创立大会，通过了《关于厦门安越非开挖工程技术股份有限公司筹办情况报告的议案》，通过了公司章程（草案）、三会议事规则，有限公司以整体变更方式设立为股份公司的相关议案，同意股份公司股本总额为16,249,129元，以有限公司改制基准日经审计的净资产42,251,650.71元，按照2.60024:1的折股比例折为股份公司的普通股股份共计16,249,129.00股，每股面值1.00元，扣除专项储备外剩余净资产超过申请注册资本后的余额25,069,131.85元计入资本公积；创立大会暨第一次股东大会选举廖宝勇、廖宝成、马保松、王清顺、朱志英5人组成股份公司第一届董事会；选举廖宝丽、庄文伟2名股东代表监事与1名职工代表监事张昊组成公司第一届监事会。

2016年11月3日，致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具致同验字（2016）第350ZB0083号《验资报告》对全体股东的出资进行了验证，确认全体股东均已出资到位。

2016年11月28日，厦门市市场监督管理局核准上述变更登记申请，向公司核发《企业法人营业执照》，统一社会信用代码为91350205575003616G。

有限公司整体变更为股份公司后，各发起人股东持股数、占总股本的比例如下表所示：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）	出资方式
1	廖宝勇	10,276,480	63.24	净资产折股
2	厦门双越投资	1,243,520	7.65	净资产折股
3	廖宝成	720,000	4.43	净资产折股
4	王清顺	720,000	4.43	净资产折股
5	马保松	659,200	4.06	净资产折股
6	孔耀祖	448,000	2.76	净资产折股
7	朱志英	400,000	2.46	净资产折股

8	武汉工研院	400,000	2.46	净资产折股
9	赵朝云	252,800	1.56	净资产折股
10	黄坤锋	240,000	1.48	净资产折股
11	廖宝丽	240,000	1.48	净资产折股
12	庄文伟	240,000	1.48	净资产折股
13	厦门安鹏投资	165,800	1.02	净资产折股
14	曾聪	160,000	0.98	净资产折股
15	厦门建极资本	83,329	0.51	净资产折股
合计		16,249,129	100.00	—

（四）公司重大资产重组情况

公司无重大资产重组情况。

四、公司分公司基本信息

公司曾存在如下分公司：

企业名称	厦门市安越非开挖工程技术有限公司漳州分公司
统一社会信用代码	350602100093454
营业场所	福建省漳州市芗城区漳福路 13 号
法定代表人	罗勇
经营范围	受隶属企业委托、为隶属企业联络相关业务。（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）
成立日期	2014 年 9 月 12 日

2016 年 5 月 31 日，该分公司已注销。

五、公司子公司基本信息

截至本公开转让说明书签署之日，公司存在如下子公司：

（一）武汉中地大非开挖研究院有限公司（以下简称“武汉中地大”）

1、基本信息

企业名称	武汉中地大非开挖研究院有限公司
统一社会信用代码	91420100090839482G
注册资本	252.38 万元人民币
营业场所	武汉市东湖新技术开发区东信路光谷创业街 12 栋北 4 单元 9 层 01 室

法定代表人	孔耀祖
经营范围	非开挖（管道）技术开发、工程设计及技术咨询服务；建筑材料研发、制造、代理、批发兼零售；机械设备（不含特种设备）的研发、制造、代理、批发兼零售；软件及信息系统的开发；地下空间开发利用技术的研究、咨询；建筑结构加固、改造工程设计及技术咨询服务；建筑材料检测；会议会展服务。（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）
成立日期	2014年3月7日

截至本公开转让说明书出具之日，公司股权结构：

股东名称	出资额（万元）	出资时间	出资比例（%）	出资形式
武汉工研院	52.5708	2015.11.11	20.83	货币和无形资产
安越股份	199.8092	2015.12.30	79.17	货币
合计	252.3800	—	100.00	—

孔耀祖担任子公司执行董事兼总经理，廖宝勇担任监事。武汉工研院的股权曾于2016年1月转让给安越股份，但因国有股转让存在程序瑕疵，于2016年9月通过转让形式还原了国有股权，认定2016年1月的转让自始无效。因此，本处武汉工研院出资时间为2015年11月11日。

2、历史沿革

武汉中地大成立以来股本形式及其变化情况如下：

（1）2014年3月，公司设立

2014年3月4日，公司递交《公司登记备案申请书》，名称为武汉中地管通非开挖科技有限公司，孔耀祖担任公司执行董事兼法定代表人、经理，廖宝勇担任监事。

2014年4月11日，武汉信易鑫宝联合会计师事务所出具武信会验[2014]第C177号《验资报告》，证明截至2014年4月11日止，公司已收到全体股东首次缴纳的注册资本（实收资本），合计人民币20万元整，占注册资本的20%，均以货币资金出资。

2014年3月7日，工商局颁发的《企业法人营业执照》对上述事实予以确认。

股东名称	认缴金额（万元）	实缴金额（万元）	出资比例（%）	出资形式
马保松	35.00	7.00	35.00	货币

廖宝勇	30.00	6.00	30.00	货币
孔耀祖	30.00	6.00	30.00	货币
曾聪	5.00	1.00	5.00	货币
合计	100.00	20.00	100.00	-

股东承诺在 2016 年 2 月 29 日内出资到位。

根据股东出具《承诺函》，各股东以自有资金投资，不存在股权代持或潜在纠纷。

（2）2015 年 9 月，公司第一次股权转让

1）本次股权转让基本情况

2015年8月30日，公司召开股东会并作出决议：

同意股东孔耀祖将其所持有的占公司30%的股权（认缴注册资本30万元，实缴出资6万元），以6万元人民币的价格转让给马保松，股东廖宝勇将其所持有的占公司30%的股权（认缴注册资本30万元，实缴出资6万元），以6万元人民币的价格转让给马保松，股东曾聪将其所持有的占公司5%的股权（认缴注册资本5万元，实缴出资1万元），以1万元人民币的价格转让给马保松，实收资本未到位的由马保松于2044年3月5日之前全部缴清，并于同日签署股权转让协议。

公司类型由有限责任公司（自然人投资或控股）变为有限责任公司（自然人独资）。

2015年9月8日，工商局出具的营业执照对上述变更事实予以确认。

2）本次股权转让的原因、价格及定价依据

本次股权转让系子公司调整股权结构，本次股权转让的定价依据系根据实缴注册资本，股权转让价格按1元/出资额确定。

受让股东以自有资金按照转让协议规定金额和期限支付给转让股东。根据股东出具《承诺函》，不存在股权代持或潜在纠纷。

（3）2015 年 11 月，公司第一次增资、更名

2015年11月11日，公司股东马保松作出股东会决定：

拟将注册资本由100万元增加到252.38万元。其中：马保松同意以无形资产向公司增资166.6392万元认购公司新增注册资本166.6392万元（其中80万元补齐100万元注册资本），武汉地质资源环境工业技术研究院有限公司同意以现金和无形资产向公司增资52.5708万元认购公司新增注册资本52.5708万元（以现

金20.83万元及其拥有的无形资产评估作价31.7408万元进行出资），武汉地源投资合伙企业（有限合伙）同意以现金向公司增资13.17万元认购公司新增注册资本13.17万元。

发明专利“一种集束管道水平定向钻回拖固定防扭装置”原权利人为中国地质大学（武汉）。根据《中华人民共和国促进科技成果转化法》，教育部和中国地质大学（武汉）出台了相关配套措施，鼓励高校科技成果转化。根据地质大学（武汉）的地大会纪[2015]17号“中国地质大学（武汉）利用无形资产对外投资会议纪要”说明，该项成果价值198.38万元，其中马保松占84%，中国地质大学（武汉）占16%。中国地质大学（武汉）在创立武汉工研院时，将其所享份额作价入股，专利权人变为马保松和武汉工研院。子公司武汉中地大2015年11月26日增资时，武汉工研院和马保松以该项无形资产出资。

公司类型由有限责任公司（自然人独资）变为有限责任公司。

公司更名为：武汉中地大非开挖研究院有限公司。

公司经营范围变更为：管道材料、装备、技术研发；管道工程设计、咨询；管道材料的检测。

2015年11月13日，武汉信易鑫宝联合会计师事务所出具了武信会【2015】第D156号《验资报告》，截止2015年11月13日止，全体股东的累计货币出资额54万元，累计无形资产出资额198.38万元。

2015年11月26日，工商局出具的营业执照对上述变更事实予以确认。

本次增资后，有限公司的注册资本及出资情况如下：

股东名称	认缴金额(万元)	实缴金额(万元)	出资比例(%)	出资形式
马保松	186.6392	186.6392	73.95	货币和无形资产
武汉工研院	52.5708	52.5708	20.83	货币和无形资产
武汉地源投资	13.1700	13.1700	5.22	货币
合计	252.3800	252.3800	100.00	—

根据股东出具《承诺函》，增资股东以自有资金和无形资产投资，不存在股权代持或潜在纠纷。

（4）2016年1月，有限公司收购武汉中地大全部股权

1）本次收购基本情况

2015年12月30日，武汉中地大召开股东会并作出决议：

同意股东马保松将其所持有的占公司**73.95%**的股权（认缴注册资本**186.6392**万元，实缴出资**186.6392**万元），以**155.2950**万元人民币的价格、股东武汉地质资源环境工业技术研究院有限公司将其所持有的占公司**20.83%**的股权（认缴注册资本**52.5708**万元，实缴出资**52.5708**万元），以**43.7430**万元人民币的价格、股东武汉地源投资合伙企业（有限合伙）将其所持有的占公司**5.22%**的股权（认缴注册资本**13.17**万元，实缴出资**13.17**万元），以**10.9620**万元人民币的价格转让给厦门市安越非开挖工程技术有限公司，并于同日签署股权转让协议。

公司类型由有限责任公司（自然人投资或控股）变为有限责任公司（法人独资）。

公司经营范围变更为：非开挖（管道）技术开发、工程设计及技术咨询服务；建筑材料研发、制造、代理、批发兼零售；机械设备（不含特种设备）的研发、制造、代理、批发兼零售；软件及信息系统的开发；地下空间开发利用技术的研究、咨询；建筑结构加固、改造工程设计及技术咨询服务；建筑材料检测；会议会展服务。（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）。

2016年1月6日，工商局出具的准予变更登记通知书对上述变更事实予以确认。

2）本次收购的原因、价格及定价依据

本次收购系公司业务发展需要，本次收购的定价依据系根据评估报告，股权转让价格按评估后净资产确定。

公司以自有资金按照协议规定的金额和期限实际支付给各转让方。根据股东出具《承诺函》，不存在股权代持或潜在纠纷。

3）本次转让国有股权审议程序

2015年12月23日，中审众环会计师事务所（特殊普通合伙人）出具的众环审字（2015）011729号审计报告，确认武汉中地大截至2015年11月30日的净资产为2,057,866.61元。

2015年12月23日，同致信德（北京）资产评估有限公司出具的同致信德评报字（2015）第286号《资产评估报告》，确认截至2015年11月30日武汉中地大股东全部权益账面值为205.79万元，评估值209.29万元，评估增值3.50万元，增值率1.70%。

2015年12月25日，武汉工研院召开总经理办公会，出具《总经理办公会决议》（资环工研院司纪〔2015〕32号），同意武汉工研院将持有的武汉中地大20.83%的股权以43.7430万元转让给厦门安越。

2015年12月30日，武汉中地大召开股东会并作出决议同意全体股东将股权转让给厦门安越。

本次股权转让履行了审计、评估、决策程序，但未在产权市场公开进行，程序上存在瑕疵。

（5）2016年9月，武汉中地大还原国有股权

1）还原原因

鉴于武汉工研院为国有控股公司，其持有的武汉中地大股权为国有股性质，根据《国有资产管理暂行办法》规定，在进行转让时应该在产权市场公开进行。前述转让中，未在产权市场公开进行，在程序上存在瑕疵。

2）还原过程

2016年9月6日，武汉东湖新技术开发区国有资产监督管理委员会发出《关于请省科投集团对武汉地质资源环境工业技术研究院有限公司股权转让事项进行整改的函》，要求撤销2016年1月武汉地质资源环境工业技术研究院有限公司转让武汉中地大非开挖研究院有限公司20.83%股权的事项。

2016年9月16日，武汉工研院向湖北省科技投资集团有限公司（以下简称“省科投”）提出用国有股权还原的方式进行整改的报告，同日，省科投向武汉东湖新技术开发区国有资产监督管理委员会提交《关于拟对资环院转让中地大非开挖20.83%股权的经济行为进行整改的报告》（以下简称“整改报告”）

2016年9月19日，武汉东湖新技术开发区国有资产监督管理委员会向省科投出具《工作联系函》，确认已收悉整改报告，并要求省科投督办整改。

2016年9月27日，中审众环会计师事务所（特殊普通合伙人）出具的众环审字（2016）012415号审计报告，确认武汉中地大截至2016年8月31日的净资产为2,551,203.46元。

2016年9月27日，同致信德（北京）资产评估有限公司出具的同致信德评报字（2016）第276号《资产评估报告》，确认截至2016年8月31日，武汉中地大股东全部权益账面值为255.12万元，评估值250.80万元，评估减值4.32

万元，减值率 1.69%。

2016 年 9 月 28 日，武汉工研院召开总经理办公会，出具《总经理办公会决议》（资环工研院司纪〔2016〕46 号），同意武汉工研院以 43.7430 万元投资武汉中地大 20.83%的股权。

2016 年 9 月 29 日，经武汉中地大股东会审议通过，厦门安越将其持有的武汉中地大 20.83%的股权（认缴注册资本 52.5708 万元，实缴出资 52.5708 万元），以 43.7430 万元的价格转让给武汉工研院。达到了撤销前述有瑕疵国有股权转让行为，使国有股东武汉工研院持有武汉中地大的股权恢复到 2016 年 1 月 6 日前比例 20.83%。

2016 年 9 月 29 日，武汉工研院与厦门安越签订了《股权转让协议》，其股权转让的定价依据系根据评估报告，股权转让价格按评估后净资产确定。

2016 年 9 月 29 日，武汉中地大在武汉市工商局完成了上述股权转让的变更登记。

2017年2月14日，武汉中地大获得了国有企业产权登记表。

3）还原认定

①转让和还原国有股过程中，没有侵害国有资产

两次股权转让的价格和股权比例是一致的；

两次转让之间，武汉中地大没有进行可能影响股东利益流失的行为（如分红派息、出售资产、进行大量投资、大量举债等行为）；

由此可认定，武汉工研院享有武汉中地大的利益没有减少。

②武汉工研院享有武汉中地大20.83%的权益应当认定自始存在

2016年1月6日的股权转让行为中，武汉工研院所持股份转让存在瑕疵，经武汉东湖高新区国资委办公室出具对该股权转让进行整改的函，要求撤销上述股权转让行为，为执行整改要求，采用了股权转让的方式。

根据“实质重于形式的原则”，2016年9月的股权转让后，国有股的比例与2016年1月6日之前一致，是为了改正前面股权转让瑕疵，执行撤销上述股权转让行为整改要求的手段。因此认定，武汉工研院出让武汉中地大的股权行为自始无效，武汉工研院享有武汉中地大20.83%的权益自始存在。

国有股权还原后，公司股权结构：

股东名称	出资额（万元）	出资时间	出资比例（%）	出资形式
武汉工研院	52.5708	2015.11.11	20.83	货币和无形资产
安越股份	199.8092	2015.12.30	79.17	货币和无形资产
合计	252.3800	—	100.00	—

武汉工研院的股权曾于2016年1月转让给安越股份，但因国有股转让存在程序瑕疵，于2016年9月通过转让形式还原了国有股权，认定2016年1月的转让自始无效。因此，本处武汉工研院出资时间为2015年11月11日。

武汉工研院以自有资金按照协议规定的金额实际支付给公司购买该部分武汉中地大股权。根据股东出具《承诺函》，不存在股权代持或潜在纠纷。

4) 国有股权还原合法合规

本次国有股权还原，保障了国有资产权益，按照国资管理部门的要求和认可的方式纠正了瑕疵，且过程和方式符合相关法律、法规及规定。因此，本次国有股权还原合法合规。

3、财务情况

最近一年及一期末的总资产、净资产、最近一年及一期的营业收入、净利润如下：

单位：元

项目	2016 年 9 月 30 日	2015 年 12 月 31 日
总资产	2,964,171.85	2,389,081.36
净资产	2,431,157.27	2,179,507.59
项目	2016 年 1-9 月	2015 年度
营业收入	1,552,621.40	—
净利润	251,649.68	—

注：武汉中地大自 2015 年 12 月 31 日纳入合并范围。

4、子公司控制情况

(1) 股权状况

公司持有武汉中地大79.17%股权。公司通过股权投资关系决定子公司的经营方针、投资计划和财务方案，委派和变更执行董事、监事，聘任经理，制定管理制度，设置业务部门（包括人事、财务等）等方式实现对子公司的有效控制。

（2）决策机制

子公司的公司章程规定不设置股东会，由股东按照《公司法》的规定行使股东会决策职权，子公司设执行董事1人，执行董事为法定代表人。公司作为武汉中地大的绝对控股股东，公司股东孔耀祖担任子公司的执行董事兼总经理，能够通过子公司权力机构对子公司形成实际控制。

（3）公司制度

公司制定了各项规章制度，其中涉及到对子公司的控制规定包括《对外投资管理制度》、《融资与对外担保管理制度》等方面，在制度层面上保证了对子公司的控制。

（4）利润分配

公司作为武汉中地大的控股股东，按照法律、法规、规范性文件及公司章程的规定，决定子公司利润分配政策及分配方案。

5、子公司分红情况

（1）子公司分红情况

报告期内，子公司未进行分红。

（2）子公司财务管理制度和公司章程中规定的分红条款

1）公司依照法律、行政法规和国家有关部门的规定制定公司的财务会计制度。

2）公司除法定的会计账簿外，将不另立会计账簿。公司的资产不以任何个人名义开立账户存储。

3）公司分配当年税后利润时，应当提取利润的10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额达到公司注册资本50%以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配

利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有本公司股份不参与分配利润。

4) 公司的公积金用于弥补公司亏损，扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积将不用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的25%。

5) 公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后2个月内完成股利（或股份）的派发事项。

6) 公司可以采取现金或者股票方式分派股利。

（二）上海佳修科技有限公司

1、基本情况

企业名称	上海佳修科技有限公司
统一社会信用代码	91310115332427537Y
注册资本	600.00 万元
营业场所	中国（上海）自由贸易试验区郭守敬路 351 号 2 号楼 A684-11 室
法定代表人	吴桂萍
经营范围	从事管道检测技术专业领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，管道建设工程专业施工，公路建设工程施工，市政公用建设工程施工，隧道建设工程专业施工，桥梁建设工程专业施工，环保建设工程专业施工，机械设备的维修，建设工程检测，物业管理，从事货物及技术的进出口业务，五金交电、机械设备、电子产品、化妆品、卫生用品的销售。（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）
成立日期	2015 年 3 月 26 日

截至本公开转让说明出具之日，公司股权结构：

股东名称	认缴金额（万元）	实缴金额（万元）	出资比例（%）	出资形式
廖宝勇	30.00	0	5.00	—
安越股份	570.00	0	95.00	—
合计	600.00	0	100.00	—

吴桂萍担任公司执行董事兼总经理，廖宝勇担任监事。

2、历史沿革

(1) 2015 年 3 月，公司设立

2015年3月19日，公司递交《公司登记备案申请书》，吴桂萍担任公司法定代表人、执行董事兼经理，廖宝勇担任监事。

2015年3月26日，工商局颁发的《企业法人营业执照》对上述事实予以确认。

公司股权结构：

股东名称	认缴金额（万元）	实缴金额（万元）	出资比例（%）	出资形式
吴桂萍	30.00	0	5.00	—
安越股份	570.00	0	95.00	—
合计	600.00	0	100.00	—

根据股东出具《承诺函》，不存在股权代持或潜在纠纷。

(2) 2016 年 3 月，公司股权转让、地址变更

1) 本次股权转让基本情况

2016年1月19日，公司召开股东会并作出决议：“同意廖宝勇受让吴桂萍所持有公司5%的股权，其他股东放弃优先认购权。”并于同日签署股权转让协议，约定转让为无偿转让。

公司住所从中国（上海）自由贸易试验区美盛路55号2幢8层817室变更为中国（上海）自由贸易试验区郭守敬路351号2号楼A684-11室。

2016年3月4日，工商局出具的营业执照对上述变更事实予以确认。

2) 本次股权转让的原因、价格及定价依据

本次股权转让系调整子公司股权关系，因吴桂萍认缴出资未实际缴纳，转让为无偿转让。

本次股权转让完成后，公司股权结构：

股东名称	认缴金额（万元）	实缴金额（万元）	出资比例（%）	出资形式
廖宝勇	30.00	0	5.00	—
安越股份	570.00	0	95.00	—
合计	600.00	0	100.00	—

根据股东出具《承诺函》，不存在股权代持或潜在纠纷。

3、财务情况

最近一年及一期末的总资产、净资产、最近一年及一期的营业收入、净利润如下：

单位：元

项目	2016年9月30日	2015年12月31日
总资产	112,712.00	59,268.63
净资产	-94,140.63	-89,332.95
项目	2016 年 1-9 月	2015 年度
营业收入	53,019.41	169,902.92
净利润	-4,807.68	-89,332.95

4、子公司控制情况

(1) 股权状况

公司拥有上海佳修95%股权。公司通过股权投资关系决定子公司的经营方针、投资计划和财务方案，委派和变更执行董事、监事，聘任经理，制定管理制度，设置业务部门（包括人事、财务等）等方式实现对子公司的有效控制。

(2) 决策机制

子公司的公司章程规定不设置股东会，由股东按照《公司法》的规定行使股东会决策职权，子公司设执行董事1人，执行董事为法定代表人。公司作为上海佳修的绝对控股股东，且子公司的执行董事兼总经理吴桂萍为实际控制人廖宝勇配偶之妹，公司能够通过子公司权力机构对子公司形成实际控制。

(3) 公司制度

公司制定了各项规章制度，其中涉及到对子公司的控制规定包括《对外投资管理制度》、《融资与对外担保管理制度》等方面，在制度层面上保证了对子公司的控制。

(4) 利润分配

公司作为上海佳修的绝对控股股东，按照法律、法规、规范性文件及公司章程的规定，决定子公司利润分配政策及分配方案。

5、子公司分红情况

(1) 子公司分红情况

报告期内，子公司未进行分红。

(2) 子公司财务管理制度和公司章程的中规定的分红条款

1) 公司依照法律、行政法规和国家有关部门的规定制定公司的财务会计制

度。

2) 公司除法定的会计账簿外, 将不另立会计账簿。公司的资产不以任何个人名义开立账户存储。

3) 公司分配当年税后利润时, 应当提取利润的10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额达到公司注册资本50%以上的, 可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的, 在依照前款规定提取法定公积金之前, 应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后, 经股东大会决议, 还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润, 按照股东持有的股份比例分配。

股东大会违反前款规定, 在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的, 股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有本公司股份不参与分配利润。

4) 公司的公积金用于弥补公司亏损, 扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是, 资本公积将不用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时, 所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的25%。

5) 公司股东大会对利润分配方案作出决议后, 公司董事会须在股东大会召开后2个月内完成股利(或股份)的派发事项。

6) 公司可以采取现金或者股票方式分派股利。

(三) 武汉市中威科信材料检测有限公司

1、基本情况

企业名称	武汉市中威科信材料检测有限公司
统一社会信用代码	91420100MA4KQJCH1D
注册资本	500.00万元
营业场所	武汉市东湖新技术开发区高新大道999号未来科技城海外人才大楼A座4楼410-1室
法定代表人	王福芝

经营范围	实验室检测、工程材料检测、管道材料及管道修复材料检测；实验室检测技术、工程材料检测技术的研发及咨询；检测设备研发及技术服务；测试咨询、鉴定咨询、质量评估咨询、工程材料咨询、安全技术咨询、进出口业务咨询服务。（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）
成立日期	2017年1月6日

武汉市中威科信材料检测有限公司为公司全资子公司，截至本公开转让说明出具之日，尚未实缴注册资本。王福芝担任公司执行董事兼总经理，贾芳芳担任监事。2017年3月3日，经武汉信易鑫宝联合会计师事务所出具的武信会【2017】第C047号《验资报告》确认，厦门安越实缴注册资本5万元。

2、历史沿革

2016年12月24日，厦门安越召开2016年第3次临时股东大会，决议设立全资子公司武汉市中威科信材料检测有限公司。

2017年1月3日，公司递交《公司登记备案申请书》，王福芝担任公司法定代表人、执行董事兼经理，贾芳芳担任监事。

2017年1月6日，工商局颁发的《企业法人营业执照》对上述事实予以确认。股权不存在代持或潜在纠纷。

3、财务情况

子公司2017年1月成立，尚无实际经营。2017年3月3日，经武汉信易鑫宝联合会计师事务所出具的武信会【2017】第C047号《验资报告》确认，厦门安越实缴注册资本5万元。

4、子公司控制情况

（1）股权状况

公司拥有武汉市中威科信材料检测有限公司100%股权。公司通过股权投资关系决定子公司的经营方针、投资计划和财务方案，委派和变更执行董事、监事，聘任经理，制定管理制度，设置业务部门（包括人事、财务等）等方式实现对子公司的有效控制。

（2）决策机制

子公司的公司章程规定不设置股东会，由股东按照《公司法》的规定行使股东会决策职权，子公司设执行董事1人，执行董事为法定代表人。公司能够

通过子公司权力机构对子公司形成实际控制。

(3) 公司制度

公司制定了各项规章制度，其中涉及到对子公司的控制规定包括《对外投资管理制度》、《融资与对外担保管理制度》等方面，在制度层面上保证了对子公司的控制。

(4) 利润分配

公司作为武汉市中威科信材料检测有限公司的唯一股东，按照法律、法规、规范性文件及公司章程的规定，决定子公司利润分配政策及分配方案。

5、子公司分红情况

(1) 子公司分红情况

报告期内，子公司未进行分红。

(2) 子公司财务管理制度和公司章程中规定的分红条款

1) 公司依照法律、行政法规和国家有关部门的规定制定公司的财务会计制度。

2) 公司除法定的会计账簿外，将不另立会计账簿。公司的资产不以任何个人名义开立账户存储。

3) 公司分配当年税后利润时，应当提取利润的10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额达到公司注册资本50%以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有本公司股份不参与分配利润。

4) 公司的公积金用于弥补公司亏损，扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积将不用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的25%。

5) 公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后2个月内完成股利（或股份）的派发事项。

6) 公司可以采取现金或者股票方式分派股利。

六、公司董事、监事、高级管理人员情况

（一）董事基本情况

公司本届董事会共有5名董事构成，设董事长和副董事长各1名，全体董事均由公司创立大会选举产生，任期三年，可连选连任。

廖宝勇，董事长兼总经理，详见本公开转让说明书“第一节基本情况”之“三、（二）主要股东情况”之“1、股东基本情况”之“（1）自然人股东”。

廖宝成，副董事长兼副总经理，详见本公开转让说明书“第一节基本情况”之“三、（二）主要股东情况”之“1、股东基本情况”之“（1）自然人股东”。

马保松，董事，详见本公开转让说明书“第一节基本情况”之“三、（二）主要股东情况”之“1、股东基本情况”之“（1）自然人股东”。

王清顺，董事兼副总经理，详见本公开转让说明书“第一节基本情况”之“三、（二）主要股东情况”之“1、股东基本情况”之“（1）自然人股东”。

朱志英，董事、董事会秘书兼副总经理，详见本公开转让说明书“第一节基本情况”之“三、（二）主要股东情况”之“1、股东基本情况”之“（1）自然人股东”。

（二）监事基本情况

公司本届监事会由3名监事构成，设职工监事1名，除职工监事由职工代表大会选举产生，股东监事由公司创立股东大会选举产生，任期三年，可连选连任。

廖宝丽，监事会主席，详见本公开转让说明书“第一节基本情况”之“三、（二）主要股东情况”之“1、股东基本情况”之“（1）自然人股东”。

张昊，男，1990年4月生，中国籍，无境外永久居留权，大专学历。2015年10月至今，就职于有限公司及股份公司任技术员；2016年11月起，任股份公司职工监事。

庄文伟，监事，详见本公开转让说明书“第一节基本情况”之“三、（二）

主要股东情况”之“1、股东基本情况”之“（1）自然人股东”。

（三）高级管理人员基本情况

廖宝勇，董事长兼总经理，详见本公开转让说明书“第一节基本情况”之“三、（二）主要股东情况”之“1、股东基本情况”之“（1）自然人股东”。

廖宝成，副董事长兼副总经理，详见本公开转让说明书“第一节基本情况”之“三、（二）主要股东情况”之“1、股东基本情况”之“（1）自然人股东”。

王清顺，董事兼副总经理，详见本公开转让说明书“第一节基本情况”之“三、（二）主要股东情况”之“1、股东基本情况”之“（1）自然人股东”。

朱志英，董事、董事会秘书兼副总经理，详见本公开转让说明书“第一节基本情况”之“三、（二）主要股东情况”之“1、股东基本情况”之“（1）自然人股东”。

黄坤锋，副总经理，详见本公开转让说明书“第一节基本情况”之“三、（二）主要股东情况”之“1、股东基本情况”之“（1）自然人股东”。

刘惠君，财务负责人，女，汉族，1991年1月生，中国国籍，共产党员，管理学学士，本科学历，2013年7月毕业于福建师范大学协和学院财务管理专业。2013年7月至2015年12月，就职于厦门市佳图测绘有限公司任财务经理；2016年1月至2016年11月，就职于有限公司任财务经理，2016年12月至今，就职于股份公司任财务经理、财务负责人。

七、报告期主要会计数据和财务指标

项目	2016年9月30日	2015年12月31日	2014年12月31日
资产总计（万元）	7,044.78	3,800.71	1,768.75
股东权益合计（万元）	4,644.02	1,839.38	769.14
归属于申请挂牌公司的股东权益合计（万元）	4,593.85	1,794.43	769.14
每股净资产（元）	2.86	2.70	1.28
归属于申请挂牌公司股东的每股净资产（元）	2.83	2.63	1.28
资产负债率（母公司）（%）	33.74	51.81	56.51
流动比率（倍）	2.30	1.19	1.08
速动比率（倍）	0.92	0.95	0.67

项目	2016 年 1-9 月	2015 年度	2014 年度
营业收入（万元）	5,763.53	3,861.88	1,915.27
净利润（万元）	1,760.63	781.17	164.79
归属于申请挂牌公司股东的净利润（万元）	1,755.41	781.61	164.79
扣除非经常性损益后的净利润（万元）	1,733.69	775.41	164.66
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）	1,730.56	775.86	164.66
毛利率（%）	50.77	48.68	38.01
净资产收益率（%）	50.75	66.42	24.31
扣除非经常性损益后净资产收益率（%）	50.03	65.93	24.29
基本每股收益（元/股）	1.24	1.30	0.27
稀释每股收益（元/股）	1.24	1.30	0.27
应收帐款周转率（次）	3.47	4.29	10.61
存货周转率（次）	1.63	5.53	5.33
经营活动产生的现金流量净额（万元）	-587.02	202.20	96.29
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	-0.42	0.34	0.16

注：上述主要财务指标计算公式如下：

- 1、资产负债率=负债期末余额 / 资产期末余额
- 2、流动比率=流动资产期末余额 / 流动负债期末余额
- 3、速动比率=（流动资产期末余额-存货期末余额-预付账款期末余额-其他流动资产期末余额） / 流动负债期末余额
- 4、毛利率=（营业收入-营业成本） / 营业收入
- 5、应收账款周转率=营业收入 / 应收账款平均余额
- 6、存货周转率=营业成本/存货平均余额
- 7、每股净资产=净资产期末余额 / 股本（实收资本）期末余额
- 8、每股经营活动的现金流量=经营活动产生的现金流量净额 / 加权平均股本
- 9、扣除非经常性损益后的净利润=净利润-扣除所得税影响后的非经常性损益项目
- 10、基本每股收益= $P0 \div S$

$$S=S0+S1+Si \times Mi \div M0 - Sj \times Mj \div M0 - Sk$$

其中：P0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转

增股本或股票股利分配等增加股份数； S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数； S_j 为报告期因回购等减少股份数； S_k 为报告期缩股数； M_0 报告期月份数； M_i 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数； M_j 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

11、加权平均净资产收益率= $P_0/(E_0+NP\div 2+E_i\times M_i\div M_0-E_j\times M_j\div M_0\pm E_k\times M_k\div M_0)$

其中： P_0 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润； NP 为归属于公司普通股股东的净利润； E_0 为归属于公司普通股股东的期初净资产； E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产； E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产； M_0 为报告期月份数； M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数； M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数； E_k 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动； M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

八、相关机构情况

（一）主办券商

名 称	新时代证券股份有限公司
法 定 代 表 人	叶顺德
住 所	北京市海淀区北三环西路 99 号院 1 号楼 1501
联 系 电 话	010-83561000
传 真	010-83561001
项目小组负责人	林清松
项 目 小 组 成 员	陈志超、吴麟弟、王亦军

（二）律师事务所

名 称	北京大成（厦门）律师事务所
法 定 代 表 人	刘世平
住 所	厦门市思明区展鸿路 82 号厦门国际金融中心 9 层
联 系 电 话	0592-5167799
传 真	0592-5162299
签 字 律 师	於贤举、郭宏清

(三) 会计师事务所

名 称	致同会计师事务所（特殊普通合伙）
法 定 代 表 人	徐华
住 所	北京市朝阳区建国门外大街 22 号赛特广场 5 层
联 系 电 话	0592-2528230
传 真	0592-2217555
签 字 注 册 会 计 师	林宏华、林炎临

(四) 资产评估机构

名 称	上海申威资产评估有限公司
法 定 代 表 人	马丽华
住 所	上海市虹口区东体育会路 860 号 2 号楼 202 室
联 系 电 话	021-31273006
传 真	021-31273013
签 字 注 册 评 估 师	王熙路、姜年玉

(五) 证券交易场所

名 称	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
法 定 代 表 人	杨晓嘉
住 所	北京市西城区金融大街丁 26 号
联 系 电 话	010-63889631、010-63889646
传 真	010-63889694

(六) 证券登记机构

名 称	中国证券登记结算有限责任公司北京分公司
住 所	北京市西城区金融大街 26 号金阳大厦 5 层

联 系 电 话	010-50938888
传 真	010-50939716

第二节 公司业务

一、公司的业务、产品及服务

（一）公司主营业务

公司的主营业务是以非开挖技术为核心，为政府相关主管部门和管线权属单位提供城市地下管网综合解决方案，包含对管道的调查、诊断、治理和维护。

目前，公司已成为集技术研发、方案设计、施工、维护等多项服务为一体的综合性服务商。

（二）公司主要产品/服务

公司围绕管道非开挖修复开展业务，提供服务如下所示：

1、管道疏通服务

用于各种排水管道内部沉积物及障碍物疏通清理，确保管道正常通水运行。

施工方法	技术特点	使用范围
传统疏通	主要人工进入检查井及管道内部进行清理，小管径效果差	管道淤塞比较严重、淤泥粘结密实，主要适用于大管径管道疏通
高压清洗	通过高压水射流清洗管道底部沉积物，不需人员进入管道内部	松散沉积物、淤积小、大口径管道效果不明显
水力驱动疏通	通过高压水驱动设备在管道内部前进及切割，管道内部硬质障碍物，不需人员进入管道内部	硬质沉积物疏通、树根切除，适应于小口径管道疏通

2、管道检测评估服务

对排水管道运行状态进行初步检测以及详细检测，通过对管道内部缺陷情况进行评估，给出管道修复维护建议。

施工方法	技术特点	应用范围
传统检查	大口径管道检查，可采用工具量测缺陷位置及尺寸，主要使用大管径管道检查	管道初步检查、详细检查、日常维护性检查
QV 检查	检查距离有限，粗略估计缺陷位置及尺寸	管道初步检查、日常维护性检查
声纳检查	管道内水排除困难或成本较高时，可显示缺陷位置及部分缺陷尺寸	管道初步检查、详细检查
CCTV 检查	管道内水位不应大于管径 20% 且不大于	管道初步检查、详细检查、移

	200mm，可显示缺陷位置，凭经验估计缺陷等级，大口径管道要求光源充足	交接管检查、修复前后检查
--	-------------------------------------	--------------

3、管道修复服务

公司检测出管道有修复需求，将结果汇报给业主单位，获得业主单位认同后，根据实际情况综合提供以下管道修复服务：

（1）管道预处理服务

用于管道修复施工前的准备工作，是决定管道修复成败的关键环节。

施工方法	技术特点	应用范围
Spetec 注浆堵漏加固	可根据不同漏水量调整反应时间，可采用地面注浆及管道内部注浆的形式	适用于管道内部渗漏、涌漏止水堵漏，以及管道周围空洞、管基不稳的加固
铣刀机器人切除	自带 CCTV 检测，可对管道内部障碍物进行精确切割	主要用于管道内部树根及硬质障碍物的清理
管道变形塌陷预处理	结合小导管注浆和浅埋暗挖法的技术原理对管道内部变形塌陷进行预处理	主要用于管道内部变形、破裂、塌陷等缺陷的处理
管道疏通预处理	通过疏通技术清理管道内部沉积物及障碍物的预处理术	主要用于管道内部功能性缺陷的预处理
局部修复预处理	通过局部内衬修复技术处理管道内部渗漏及破裂缺陷	主要用于管道内部渗漏、破裂等缺陷的预处理

（2）管道局部修复服务

用于排水管道局部加固及修复。

施工方法	特点	应用范围
CIPP 局部修复技术	双组份树脂常温固化，施工速度快，抗腐蚀性强	管道渗漏、破裂、脱节等局部修复，主要适用于 DN800 以下管道修复
Quicklock 局部修复技术	速度快，不需树脂固化，强度高，密封效果好	适用于渗漏、破裂等缺陷局部修复，适应于各种管径修复
双胀圈修复技术	速度快，不需固化，结构轻度底	主要适用于渗漏、错口、脱节等缺陷修复，适用于大口径管道修复

（3）管道整体修复服务

用于排水管道整体结构加固及修复。

施工方法	特点	使用范围
------	----	------

紫外光固化内衬修复	不需开挖，施工速度快、内衬强度高，固化过程可视，不需人员进入管道、防腐性能好，一次施工最长 200m	DN300-DN1600 排水管道修复
SPRAYROQ 喷涂修复	不需开挖，人员进入管道喷涂施工，表面处理要求高，可根据要求选择不同刚度和延展性材料	DN800 以上管道及管涵修复
CCCP 技术	高强纤维增强水泥基改性灰浆，可在潮湿表面施工。材料具有强度高、防腐防渗性能优越等特点。全自动离心浇筑施工，可用于圆形、类圆形管道的内衬修复；一次修复距离长、中间无接缝，不受管道弯曲段制约；内衬层厚度可根据需要灵活选择。	DN300 以上管道结构修复，适应弯管修复
PIPE-in-liner 管道修复	不需开挖或少许开挖，纤维增强内衬软管结构，最大工作压力 4MPa，施工快捷，表面处理要求低，一次连续施工 4500m	DN100~DN600 压力管道修复，最大弯折角 30 度，弯曲半径为 5D

4、检查井及池体修复服务

用于排水管道附属检查井、各种形状水池及地下构筑物的结构加固及修复。

施工方法	特点	使用范围
SPROQ 检查井喷涂修复	人员进入检查井喷涂施工，表面处理要求高，可根据要求选择不同刚度和延展性材料	各种形状检查井修复
CCM 技术	高强纤维增强水泥基改性灰浆，可在潮湿表面施工。材料具有强度高、防腐防渗性能优越等特点。离心浇筑施工，不受尺寸、深度限制；人员无需下井，安全性高，施工效率是人工喷涂 4-8 倍。	各种检查井、各种形状水池及各类方涵、隧洞等构筑物的修复

5、其他业务

公司进入非开挖修复市场早，渠道通畅、采购量大，采购价格底，公司将一部分光固化设备和光固化材料等销售给其他客户。

前 4 项服务，根据管道工程的实际需求进行组合，构成了公司提供的管道施工服务体系。

公司获得的工程项目，合同名称上绝大多数标明了“检测”、“清淤”、“修复”、“注浆”或类似意思表述，专业性强；合同内容上基本明确了公司提供上述服务项目。

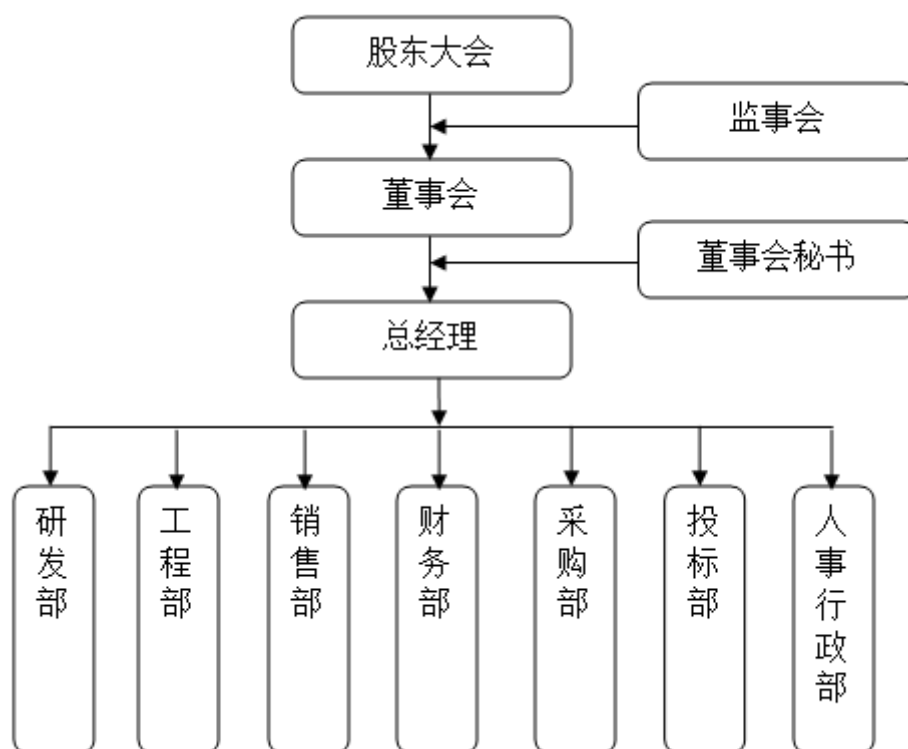
公司工程客户主要可以分为三类：1、地下管网的国有权属单位；2、国有权属单位的工程公司或养护公司；3、工程总承包公司。公司从国有权属单位直接获得施工合同属于施工总承包，从后两类客户获得施工合同属于专业承包。施工总承包工程 200 万以上的进行了招标，虽然公司招标获得工程的数量比例不高，在 10%-20%之间，但招标获得工程收入占工程总收入的 70%以上。

二、公司的组织结构及业务流程

（一）公司内部组织结构

公司按照《公司法》和《公司章程》的规定，并结合公司业务发展的需要，建立了规范的法人治理结构和健全的内部管理机构，公司共设立了7个主要职能部门。

1、公司内部组织结构图



2、主要部门的工作职能

（1）研发部

- 1) 负责新技术的研发；
- 2) 负责引进技术的消化；

- 3) 负责已有技术的考核评估及改进;
- 4) 负责技术规程的编制及修改;
- 5) 负责技术定额及价格的制定及修改;
- 6) 负责新技术的推广宣传;
- 7) 协助行政部进行员工技术教育培训工作;

(2) 工程部

- 1) 负责组建工程项目部;
- 2) 负责施工任务的分配及班组调配;
- 3) 由项目部负责具体工程的施工;
- 4) 负责组织工程竣工验收;
- 5) 负责施工组织设计的编制, 协助投标部进行投标文件的编制;
- 6) 负责施工组织设计交底;
- 7) 对工程质量及安全负责;

(3) 销售部

- 1) 负责公司老客户的维持及新客户的开发;
- 2) 负责收集业主的反馈信息;
- 3) 协助技术部进行新技术的推广宣传;
- 4) 协助招投标部进行投标文件的编制及人员备案工作;
- 5) 协助工程部进行与业主之间的沟通;
- 6) 协助技术部对现有技术进行考核;

(4) 财务部

- 1) 负责本公司的会计工作;
- 2) 对出纳审核后的日常费用报销单据进行再次审核;
- 3) 会计即日工作安排检查督促, 日常负责财务所有会计凭证的审核检查;
- 4) 核算及发放工资;
- 5) 检查结算供应商供货, 核对供应商应付帐款往来, 确保往来准确, 根据公司资金安排支付供应商货款;
- 6) 安排对存货的盘点及跟进盘点报告的处理;

- 7) 及时进行现金、银行存款的盘点;
- 8) 检查核对各级账目, 包括费用预提、待摊科目、固定资产折旧、低值易耗品摊销等的数据准确, 结转各项收入成本及税费等帐务处理;
- 9) 负责与财政、税务、银行等有关部门保持联系, 沟通信息;
- 10) 根据政府工作部门的需要, 向有关部门汇报年度经营情况, 完成企业的年检工作;

(5) 采购部

- 1) 负责国内材料、设备采购工作;
- 2) 负责国外材料及设备的采购工作;
- 3) 负责材料、设备的入库登记及验收;
- 4) 负责材料、设备的领用及分发;
- 5) 负责劳保设施的采购及领用;
- 6) 负责设备定期保养工作;

(6) 投标部

- 1) 负责投标文件的编制并参与投标活动;
- 2) 负责投标签约及施工合同管理;
- 3) 负责工程预算的制定, 进度款的申请, 以及竣工结算及结清;
- 4) 协助技术部进行技术定额及价格的制定;
- 5) 负责成本的核算及考核, 协助技术部进行技术考核;
- 6) 协助工程部进行竣工验收;

(7) 人事行政部

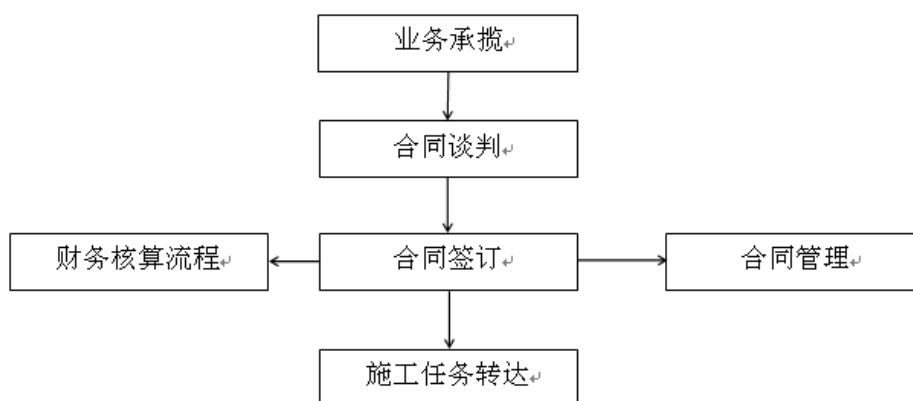
- 1) 负责公司资质申请、升级及接受上级部门的核验;
- 2) 负责公司管理体系的制定、申请及维护;
- 3) 负责公司人员员工职称评定及职业资格考试的报考;
- 4) 根据各部门提出的人员需求或公司发展需要进行人员招聘工作;
- 5) 负责公司人员安全技术教育培训工作;
- 6) 负责员工工资核算;

(二) 公司主要业务流程

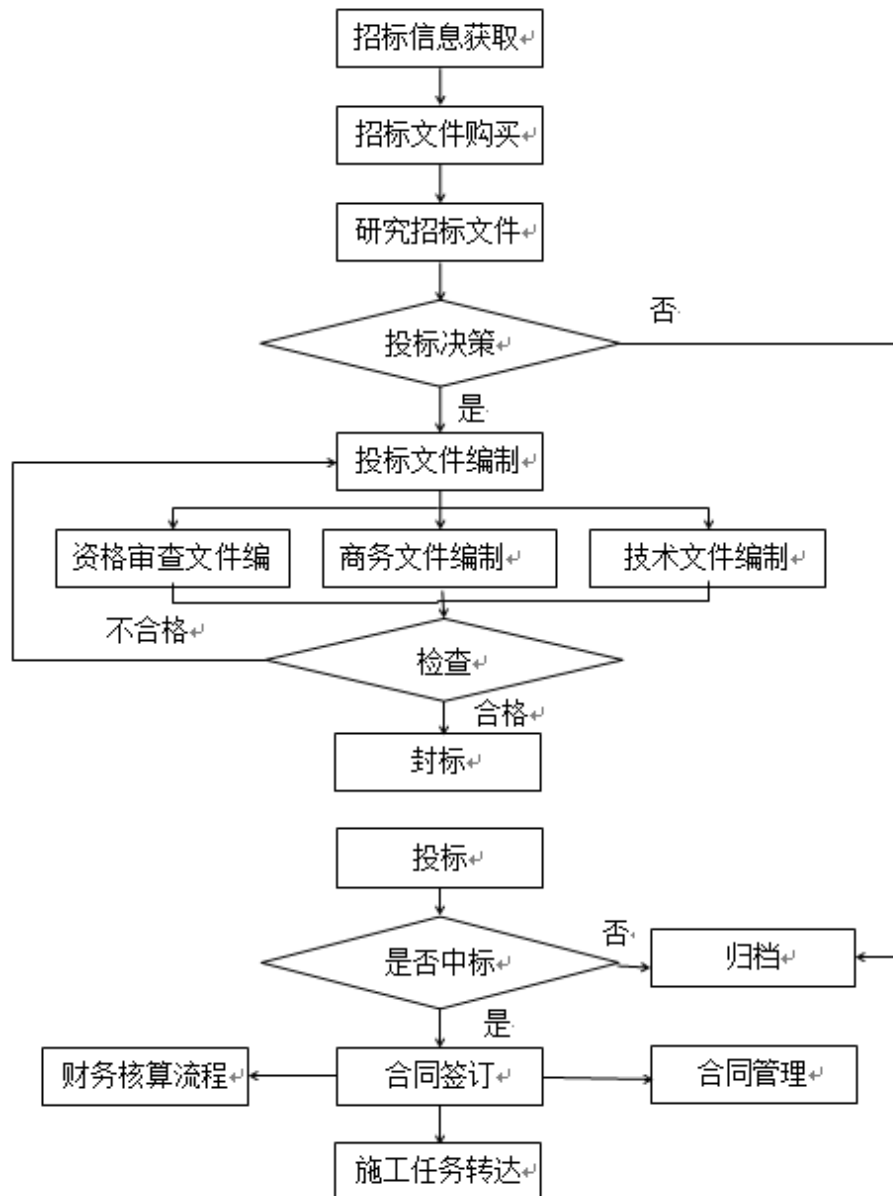
公司的主要业务流程可以分为业务承接、工程施工、采购管理、研发等几方面内容。

1、业务承接流程

(1) 非投标业务流程

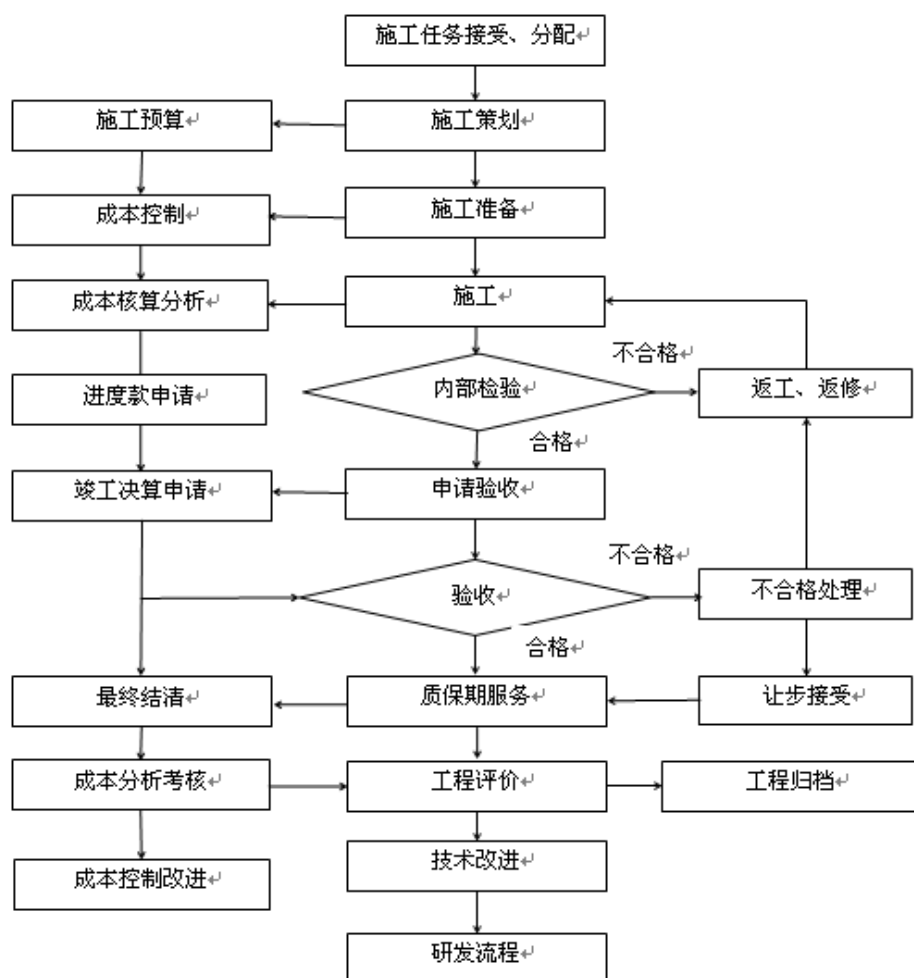


(2) 投标业务流程

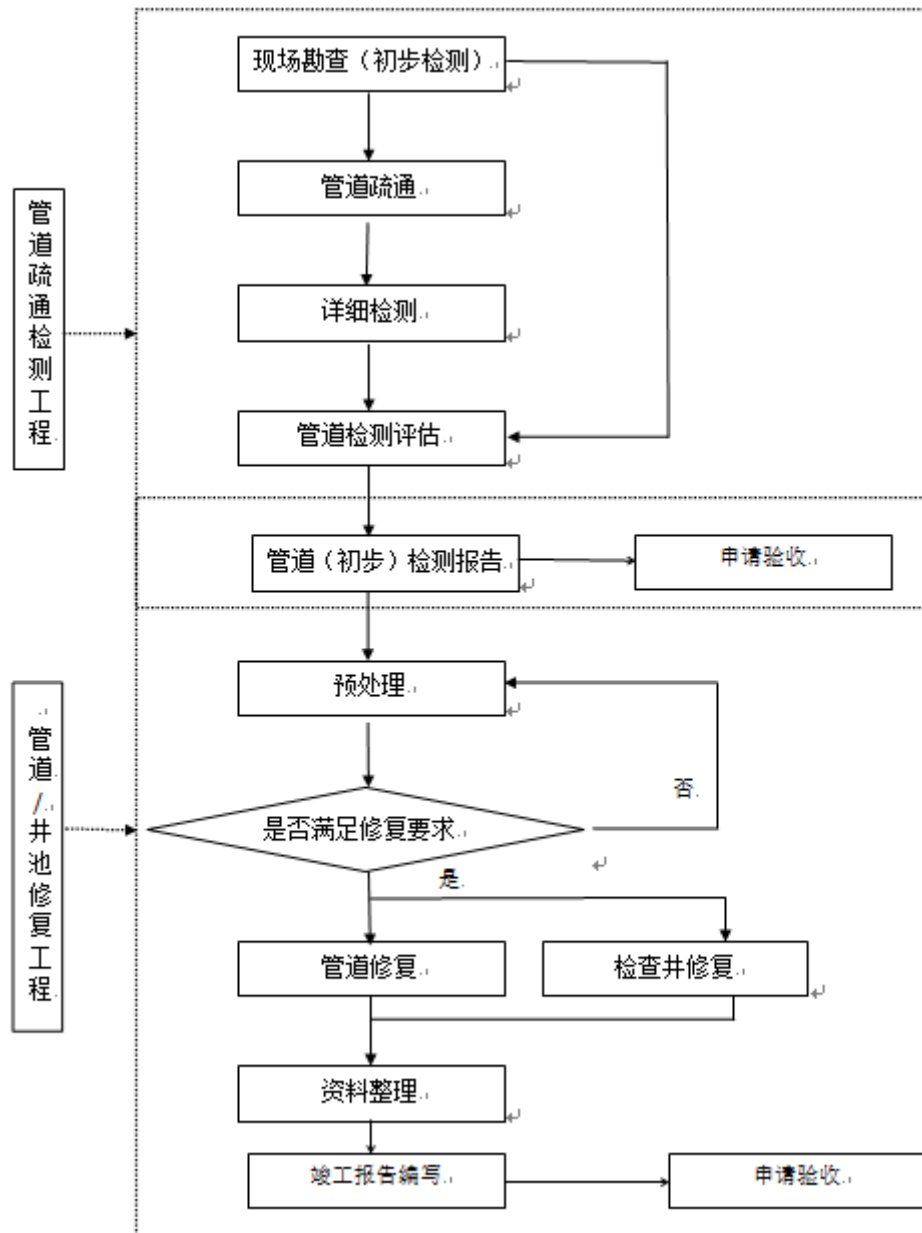


2、工程施工业务流程

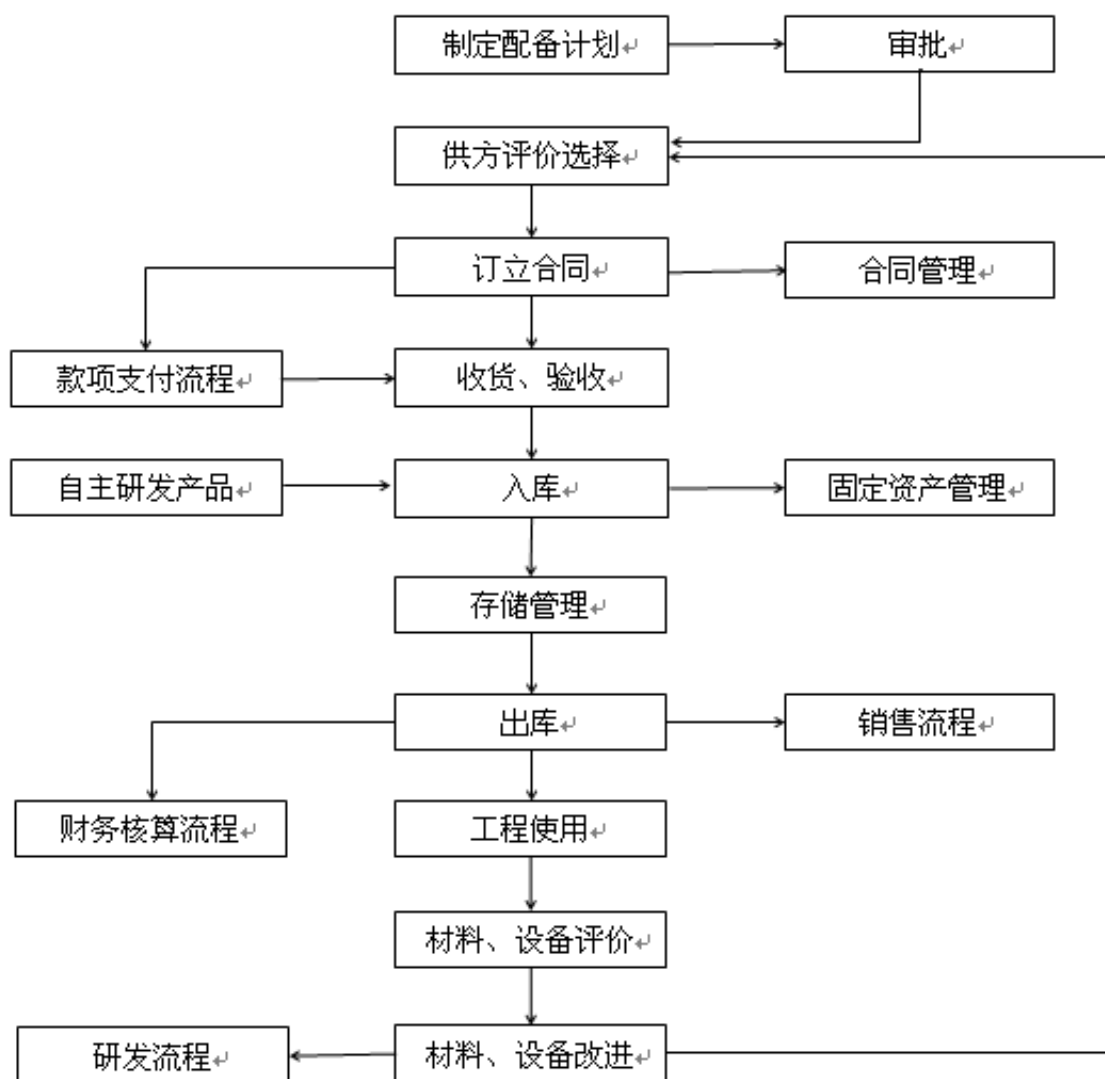
(1) 工程施工流程



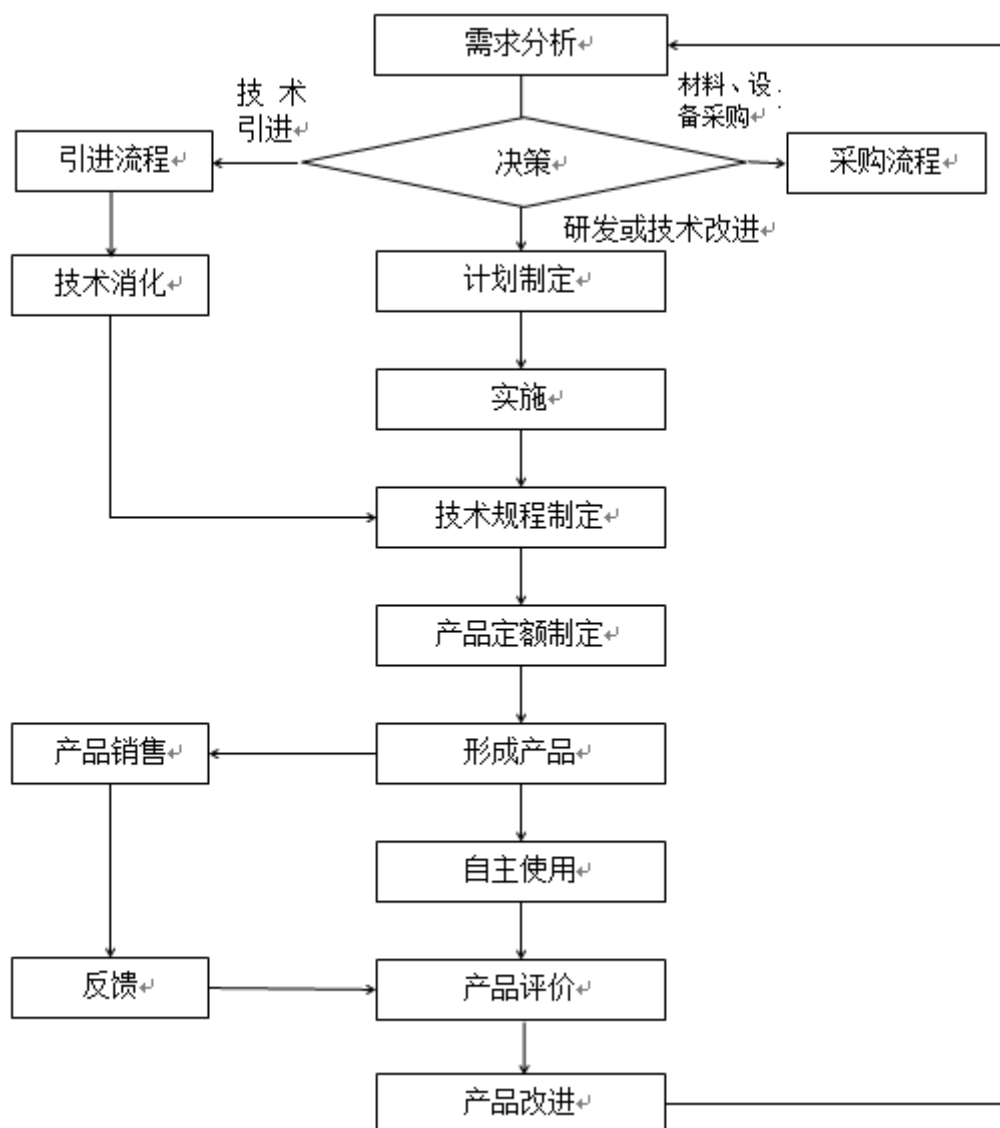
(2) 工程施工作业流程



3、材料设备机具采购管理流程



4、研发流程



三、公司技术及关键资源情况

（一）产品/服务所使用的主要技术

根据非开挖修复工程的实际情况，公司综合运用各种修复技术，形成完整的修复系统，可以处理各种复杂情况。在国内，部分修复技术目前只有本公司能够运用，例如Spetec注浆堵漏加固技术在国内只有公司能开展类似修复，QUICKLOCK（中文：不锈钢快速锁）局部修复技术为全国独家技术。

1、管道检测评估技术板块

（1）QV 检测技术

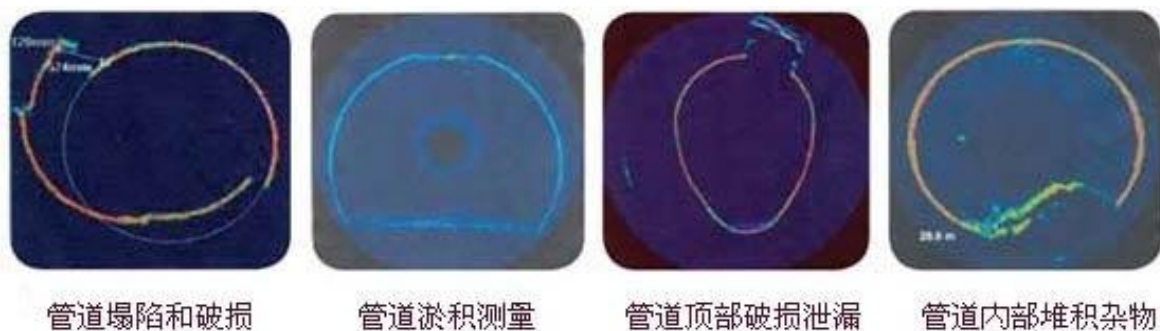
管道潜望镜检测（QV）是利用电子摄像高倍变焦的技术，加上高质量的聚光、散光灯配合进行管道内窥检测。潜望镜的优点是携带方便，操作简单。管道潜望镜只能检测管内水面以上的情况，管内水位越深，可视的空间越小，能发现的问题也就越少。光照的距离一般能达到30m~40m，一侧有效的观察距离大约仅为20m~30m，通过两侧的检测便能对管道内部情况进行了解。因此管道潜望镜检测时，管内水位不宜大于管径的1/2，管段长度不宜大于50m。



（2）声纳检测技术

声纳检查技术的原理是利用反射的高频声波来定位介质的非连续性。从理论上讲，该法可在大气中使用，但实际上几乎只用于水下条件。声纳发射器以一定的速度在管道内移动，并以预定的时间间隔传送出管道断面的图像。接收的信号受介质表面发射系数的影响，例如管道底部软淤泥与管壁显示的图像颜色不同。然而。声纳技术不能透过硬的表面，故不能提供有关管壁厚度和周围地层性质的

参数。声纳检测的必要条件是管道内应有足够的水深，300mm的水深是设备淹没在水下的最低要求。



管道塌陷和破损

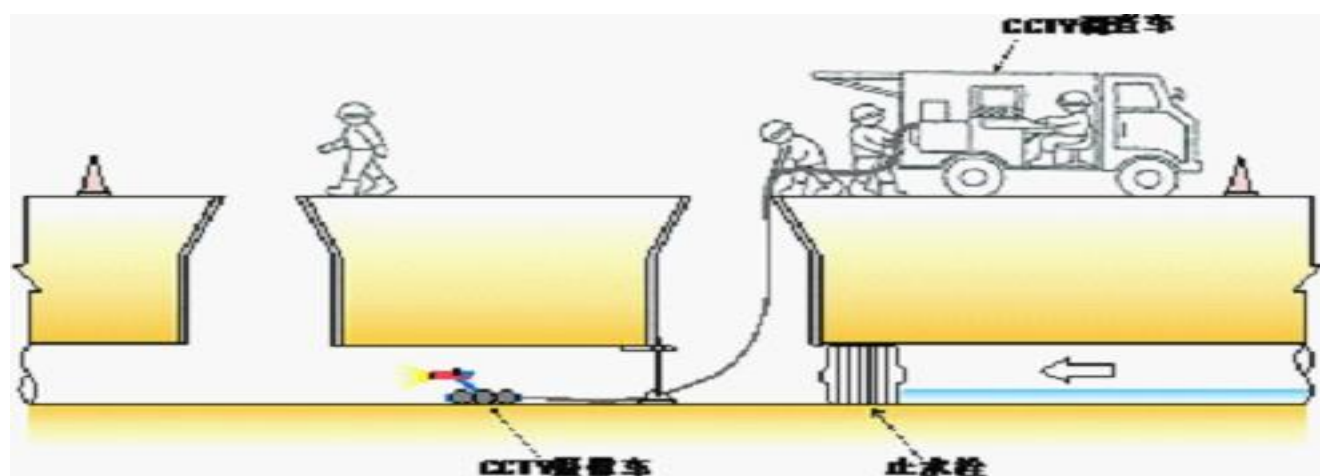
管道淤积测量

管道顶部破损泄漏

管道内部堆积杂物

(3) CCTV 检测技术

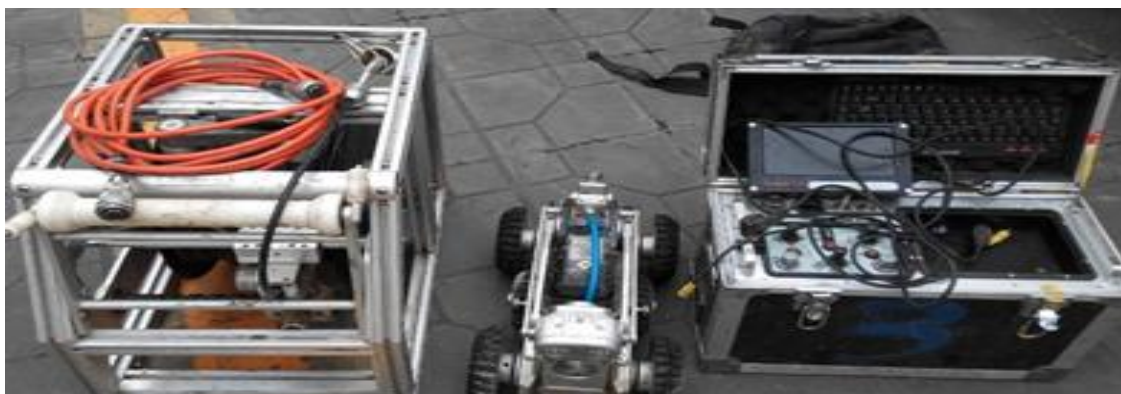
CCTV（Closed Circuit television）检查技术，也称管道内窥摄像检查技术，是目前国际上用于管道状况检查最为先进、有效、安全的手段。CCTV法适用的管道最小直径为50mm，最大为2,000mm。



采用CCTV检查技术检查地下管道质量，与传统的管道检查方法相比，则具有以下明显优点：

- 1) 不需要人员直接进入管道，完全避免了可能发生的人身意外事故；
- 2) 由于利用了现代科技手段，工作效率和质量得到了大大提高，能以更快的速度和更高的精度发现管内存在的问题，找出问题的根源，大大缩短排除故障时间；
- 3) 为修复、疏通、清洗管道方案的确订提供可靠准确的依据；
- 4) 为管道施工竣工验收、接管状况检查提供十分科学而有效的方法。

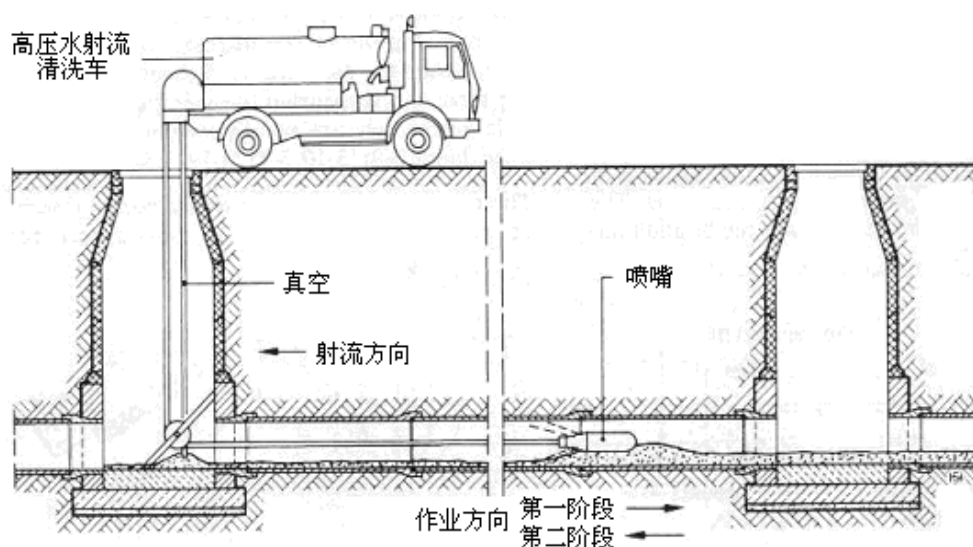
CCTV检查系统主要由三部分组成：主控制器、操纵电缆盘（架）、摄像爬行器——带摄像头和照明灯的机器人。



2、管道疏通技术板块

(1) 高压清洗疏通技术

高压水射流清洗的原理是由高压泵产生的高压水从喷嘴喷出，将其压力能转化成高速流体动能，高速流体正向或切向冲击被清洗件的表面，产生很大的瞬时碰撞动量，并产生强烈脉动，从而使附着在管内壁上的结垢剥离下来。高压水射流一次清洗过程分为两个阶段。第一阶段，通过射流的反作用力喷嘴向射流反方向移动进行清洗。第二阶段，喷嘴到达目标井后，回拉胶管使喷嘴向射流方向移动进行清洗。喷射高压水流，松动沉积物，并卷走、携带沉积物到目标人井内，再使用真空抽吸机抽走。



高压水射流清洗装置主要由高压泵动力装置、压力调节装置、高压管、各种喷枪、喷嘴等机具与配件组成。

可通过设计与改变喷嘴孔的大小、形状、数量、喷射角度、方向等来调整与提高清洗能力。根据清洗目的可采用低压力大流量或高压力低流量。



喷嘴的性能指标及参考值

性能指标	参考值
外/内形状	外圆形；内锥形凹陷，以提供环流喷射。
质量	与管道直径、断面有关；不包括浮力作用。
喷射角度（水喷射方向于管道轴向之间的夹角）	约 15~30°。小喷射角：推进能力好，清洗效果差；大喷射角：推进能力差，清洗效果好。
喷口数目	喷口数目少直径大，驱动性能好；喷口数目多直径小，驱动性能差，但能清洁表面；喷口少喷射速度高。

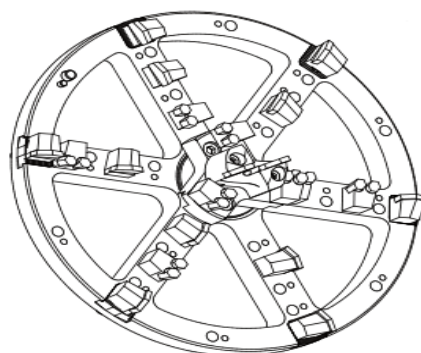
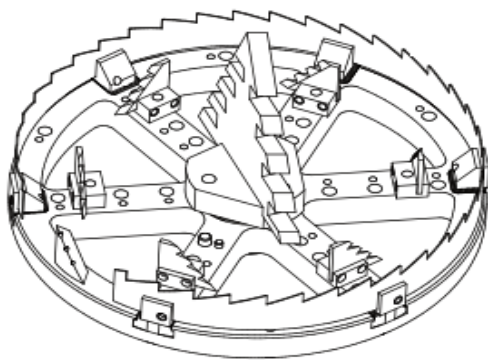
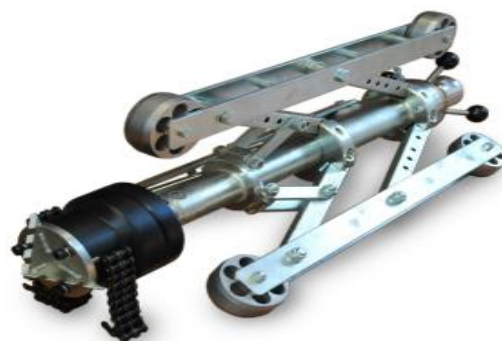
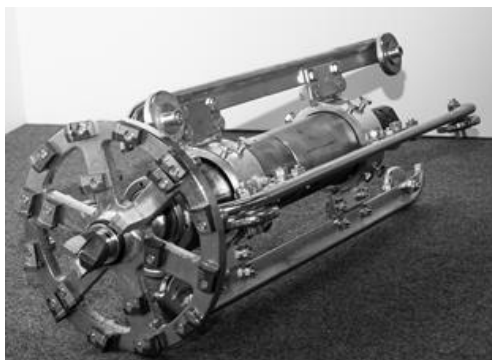
喷嘴的喷射角度一般约15~30°，当喷射角度小时（如15°），加压水能量的97%转化为驱动力，但仍有足够的能量清除轻的沉积物，并随水流运移到检查井内。当喷射角大时（如30°），能很好地清除沉积物及管壁上的水锈，并有足够的能量驱动喷头沿着管道推进。清洗效率和驱动力可以通过使用滑撬得到额外加强，滑撬能避免喷头和管壁的瞬间接触。

当使用高压水射流清洗时，为避免检查井出现雾化现象，可考虑采取如下措施：

- 1）大断面管道可使用摆动式喷头；
- 2）在到达人井约10m时降低泵压（当清洗车达到下一个人井时，这段管道应以正常压力重新清洗）；
- 3）用塑料或其他板材遮盖人井，当然这些遮挡件上应开有小孔，能穿过胶管。

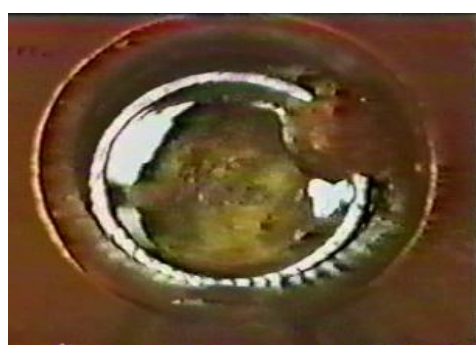
（2）水力驱动疏通技术

水力驱动疏通技术是指通过超高压水射流驱动前面的切割刀盘旋转和前进，同时将管道内部的硬质沉积物、障碍物、树根切碎进行疏通的管道疏通技术。



树根切割刀盘
切割截图

硬质沉积物切割刀盘



树根切除

硬质物切除

3、管道预处理技术板块

(1) Spetec（中文：速派克）注浆堵漏加固技术

Spetec注入树脂是一种用于堵漏和土体稳固的聚氨酯材料。其包含单组份、双组份两种体系，表面性质分为疏水性和亲水性。常用的树脂类型为单组份树脂，遇水迅速反应，随着时间逐渐稳固，耐化学腐蚀，无毒、无溶剂的，可适用于富水环境。干燥环境下可长期保存。主要适应于土体稳固、堵水、防水以及地下管道注浆。Spetec注浆材料性能如下表所示。

Spetec 注浆材料性能

常用树脂类型及性能			
疏水性	疏水性	疏水性	亲水性
Spetec PUR H40	Spetec PUR H100	Spetec PUR F400	Spetec PUR GT1100
遇水反应，通过调节添加剂含量可调节反应时间，主要用于土壤稳固，动水地层下通常与 H100 结合使用。	遇水迅速反应，发泡膨胀，膨胀量可达 20 倍，通过调节添加剂含量可调节反应时间，主要用于稳定裂缝堵漏，涌水堵漏效果明显。与 H40 结合使用进行流砂地层稳固效果明显。	遇水迅速反应，发泡膨胀形成高弹性的物质，通过添加含量可调节反应时间，主要用于扩展裂缝堵漏，如伸缩缝等。	遇水反应形成胶状物质，体积膨胀较小，通过添加含量可调节反应时间，主要用于薄膜注浆及薄壁结构的堵漏，如检查井堵漏。

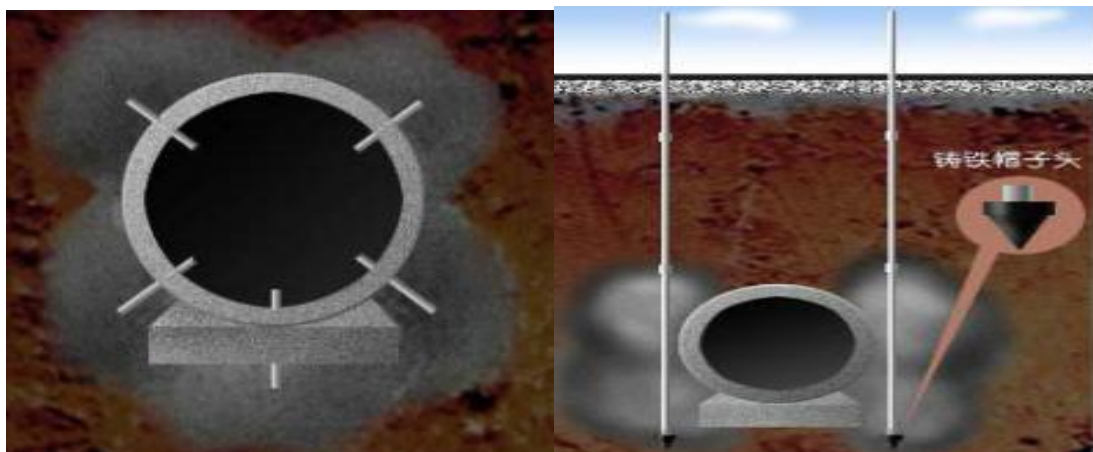
地面注浆堵水



管道内注浆堵水

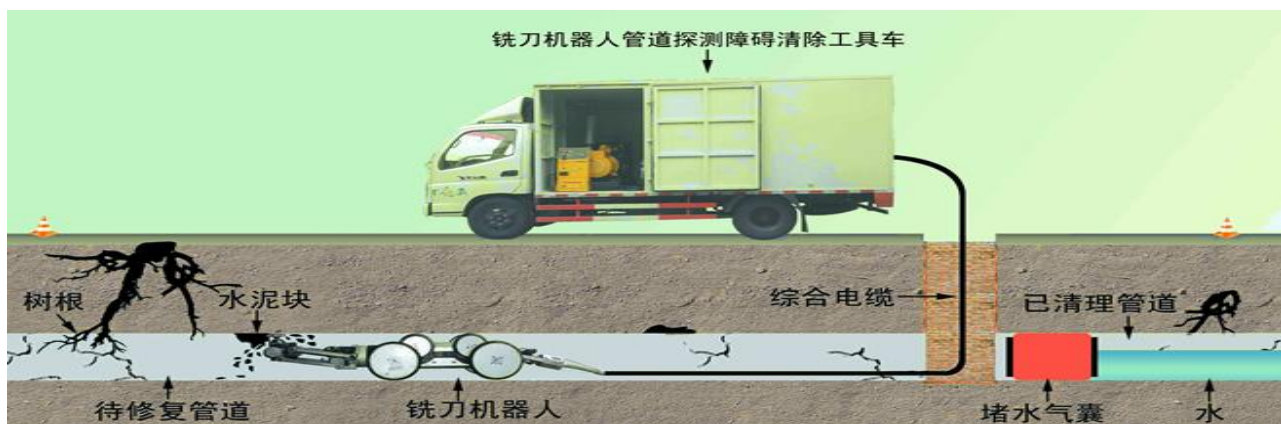


管基加固



(2) 铣刀机器人切割技术

我公司自德国引进先进的机器人铣刀车，自带CCTV检测系统，可清除管道内树根及其他障碍物。



铣刀机器人施工示意图



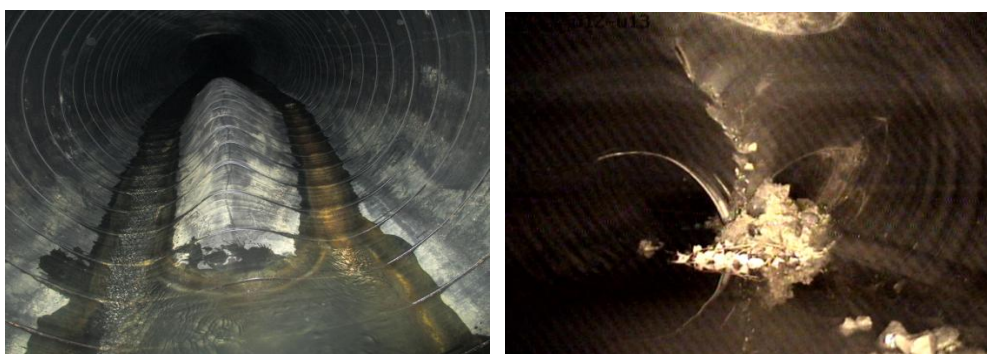
铣刀机器人切割头



铣刀机器人切割

(3) 管道变形塌陷预处理技术

柔性管管道塌陷类型：



倒“V”字形变形、破裂

“V”字形变形、破裂

塌陷原因分析：

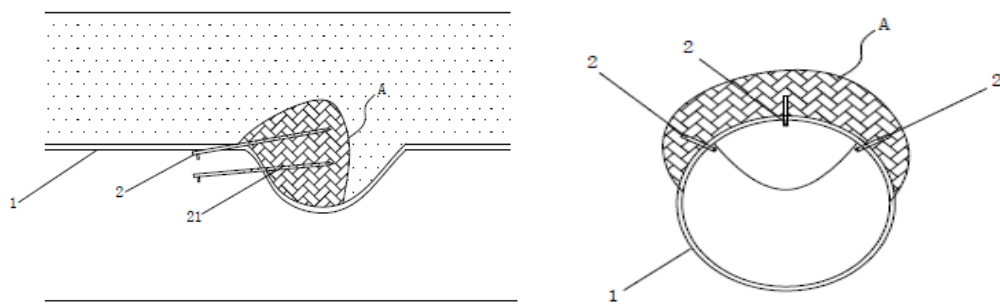
理论分析：柔性管道与管壁弹性模量及管周土变形模量有关，其值越高则承载能力越高，反之则越低。

材质原因：管道材质不能达到应有的环刚度。

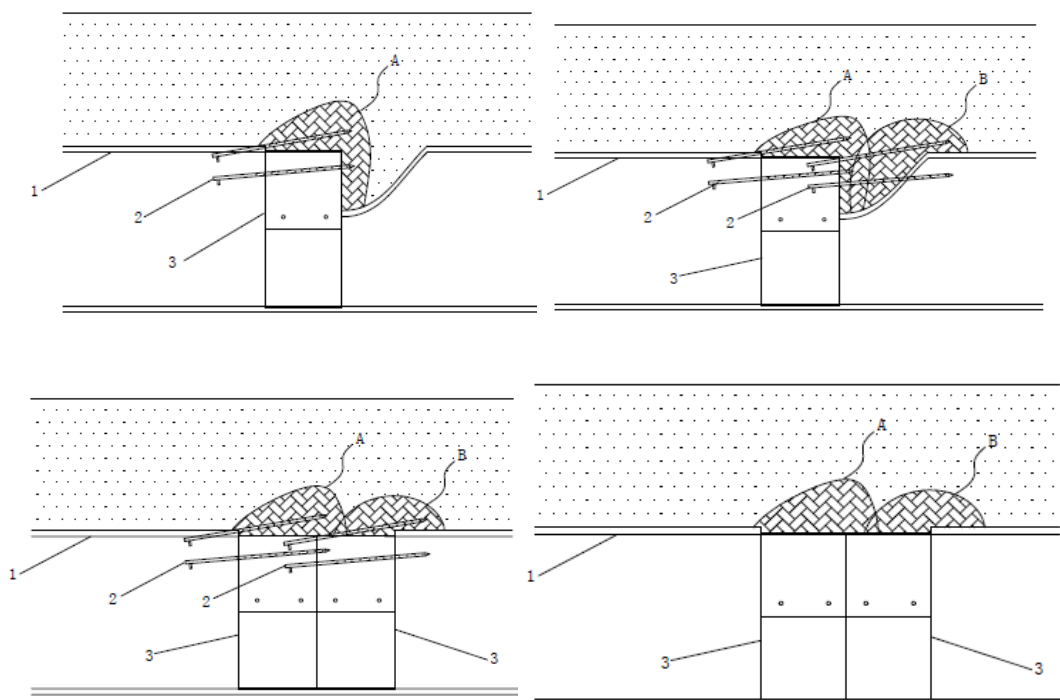
施工原因：管道地基及周围回填土压实度不够。

施工流程：

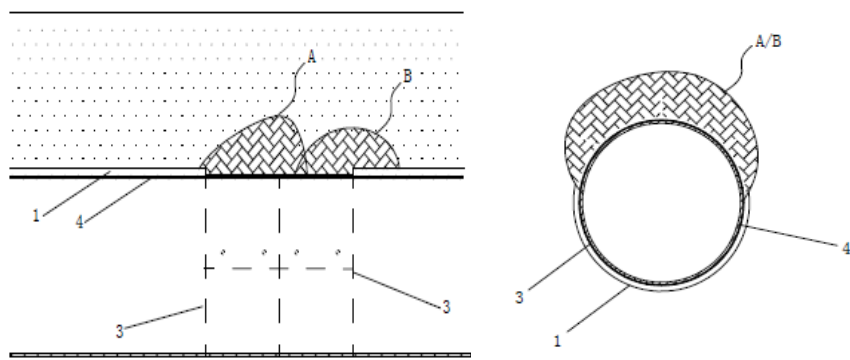
首先，采用小导管注浆的方式使变形、塌陷部位周围软弱土层、流沙地层固结。注浆液采用进口的Spetec PUR H40与H100专用注浆材料。



其次，待管道周围地层固结，确认安全后，将变形、塌陷部位管片切割，掏出塌陷部位土体，同时内衬钢管（钢片）。



最后，采用紫外光固化工艺对整个管道进行全内衬修复，使管道整体结构性能得到加固，改善管道表面水力性能及防腐性能。



4、管道局部修复技术板块

(1) CIPP 局部修复技术

CIPP局部修复技术是指采用双组份树脂混合后浸渍玻璃纤维布，然后将其包裹着修补气囊上充气固化形成内衬的一种局部修复技术，也可作为全内衬的预处理方案。

(2) QUICKLOCK（中文：不锈钢快速锁）局部修复技术

Quick-lock局部修复技术是一种快速管道局部修复技术，具有不需固化、不需发泡的特点。所需材料为V4A高品质不锈钢和EDPM橡胶形成的双压缩密封环密封系统。

该项为全国独家技术。小型不锈钢快速锁用于替代双组份树脂点位修复和不锈钢发泡筒点位修复；大型不锈钢快速锁用于替代双胀圈局部修复。

Quick-lock工艺技术设备：

CCTV检测机器人

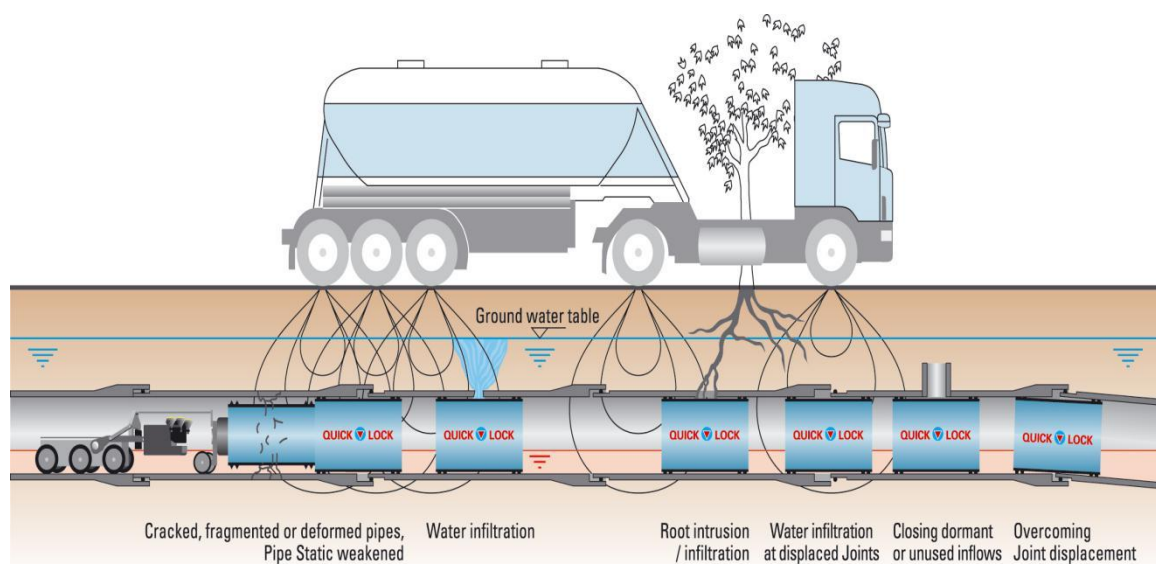
Quick-lock定位膨胀设备

Quick-lock通气管：连接CCTV和膨胀设备

车载式空气压缩设备：至少5.0bar的输出压力

空气软管：至少100m

Quick-lock技术



Quick-lock 修复效果

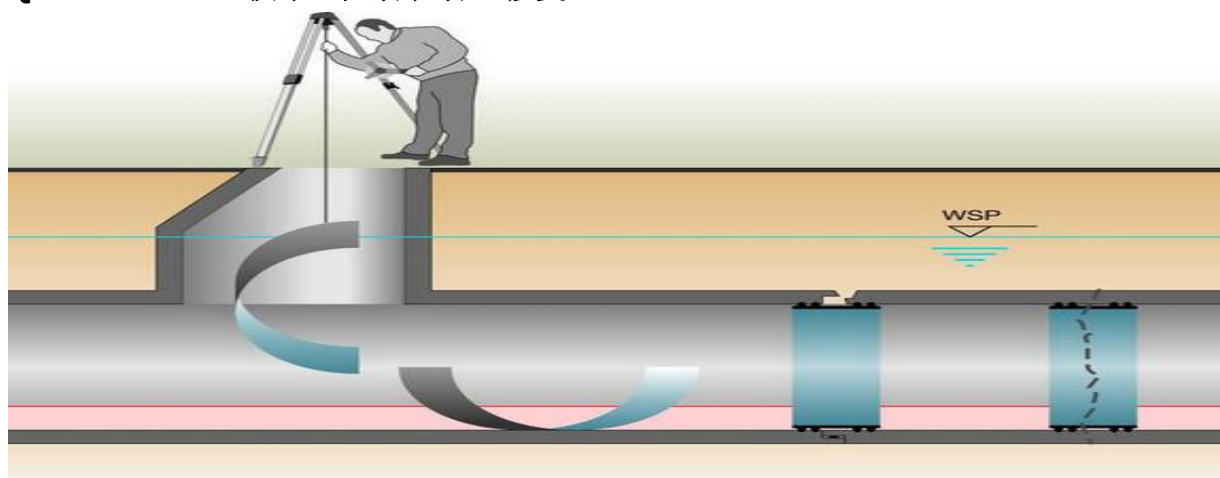


连续搭接修复



单个修复

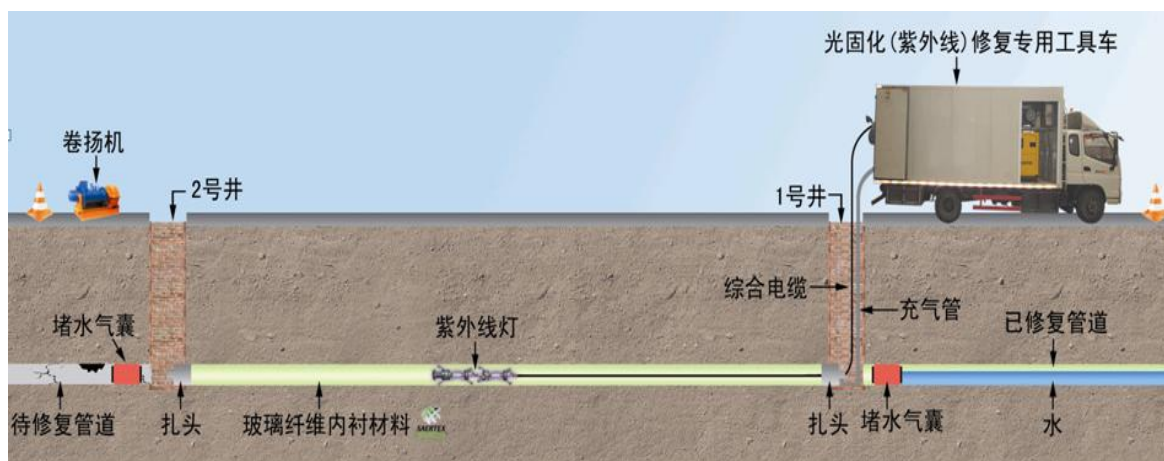
Quick-lock BIG 技术（大管径管道修复）



5、管道整体修复技术板块

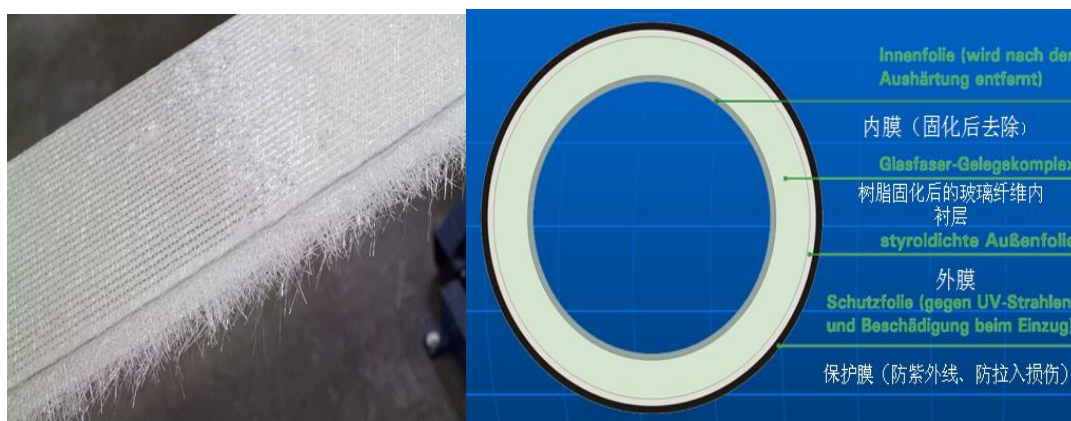
（1）紫外光固化内衬修复技术

紫外光固化技术是将玻璃纤维编制成软管浸渍光固化树脂，然后将其拉入原有管道内充气扩张紧贴原有管道，以原有管道为外模，软管内膜为内模，然后紫外光的作用下使树脂固化形成具有一定强度的复合内衬管的原位固化法。



紫外光固化内衬修复示意图

软管结构:



玻璃纤维编织带

紫外光固化内衬管结构示意图

施工流程:

1) 软管拉入

拉入软管之前应在原有管道内铺设垫膜，垫膜应置于原有管道底部，并应覆盖大于 $\frac{1}{3}$ 的管道周长，铺设垫膜的目的是减少软管拉入过程中的摩擦力和避免对软管的划伤。垫膜拉入后应在井底固定并安装导向滑轮。



拉入垫膜



软管拉入

软管拉入时应沿管底的垫膜将浸渍树脂的软管平稳、平整、缓慢地拉入原有管道，拉入速度不得大于5m/min。

2) 捆绑扎头

软管拉入管道后在软管端口用扎带捆绑扎头，选用的扎头应比管道直径略小，检查井井口较小时可采用可拆开组装的扎头下入检查井后进行组装。每个扎头上应捆绑至少三条扎带。特殊情况下，可以在地面将扎头捆绑好后再来入原有管道。



扎头捆绑



软管充气膨胀

3) 软管充气扩张及紫外光固化

待扎头捆绑后将灯架放入软管内，继续加压至工作压力，然后依次打开紫外光灯。以规定的速度回拉灯架，软管在紫外光灯的作用下逐渐固化。固化过程中内衬管内部应保持压力使内衬管与原有管道紧密接触。



紫外光固化过程



固化后照片

4) 卸掉扎头、端口处理

待软管固化完成后，缓慢释放管道内的压力，待管道内压力降到周围压力后，卸掉扎头，取出灯架。采用专用工具切除内衬管端口的缩径部位，使得内衬管端口与原有管道端口平齐。

(2) SPRAYROQ 喷涂修复技术

Sprayroq技术为CIPP技术的延伸技术，也为原位固化修复方法，采用喷涂施工，一体化程度高，不会在管道中留有施工死角，不受形状限制。Sprayroq技术采用喷涂产品为快速固化的聚氨酯系列产品。喷涂后2秒开始固化，2分钟达到不脱落状态，4-6小时完全固化，应用后30min可通水施工。

Sprayroq喷涂材料及性能

Sprayroq材料包括Sprayroq Wall，Sprayshield Green I以及Sprayshield Green II三种材料，其中Sprayroq Wall材料强度较高，主要用于污水管道，其他两种材料抗扯、抗拉强度较高，适应于结构强度较好的构筑物的接缝及防腐处理。

性能	测试方法	SyrayWall	Syraylshield Green I	Syraylshield Green II
抗张强度	ASTM D638	51.4Mpa	19.2Mpa	20.6Mpa
延伸率	ASTM D638	4%	115%	43%
抗扯强度	ASTM D624	不适用	101Mn/m	103Kn/m
抗压强度	ASTM D695	124.1Mpa	不适用	不适用
弯曲模量	ASTM D790	5067.6Mpa	不适用	522.3Mpa
弯曲强度	ASTM D790	96.5Mpa	不适用	不适用
NSF 认证	NSF 61	是	是	否
生物组份	ASTM D6866	0%	35%	34%

施工流程：



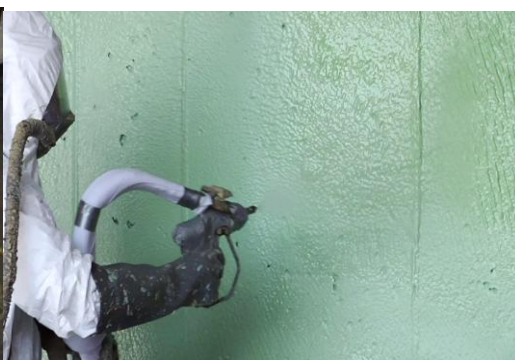
基面烘干



材料循环加热



喷涂样板



表面喷涂



喷涂前



喷涂后

(3) CCCP 离心喷涂修复技术

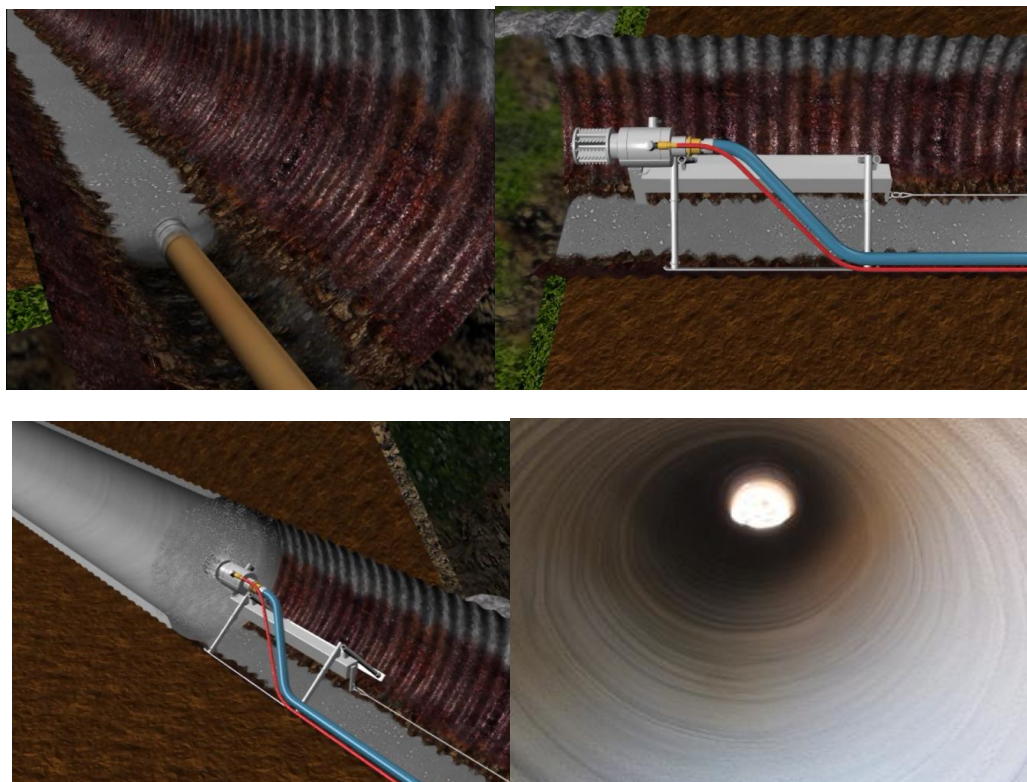
CCCP离心喷涂技术是将预先配制好的膏状修复材料（特种水泥浆或环氧树脂材料）泵送到位于管道中轴线上由压缩空气驱动的高速旋转喷头上，材料在高速旋转离心力的作用下均匀甩向管道内壁，同时旋转喷涂设备在牵引绞车的带动下沿管道中轴线缓慢行驶，使修复材料在管壁形成连续致密的内衬层。当一个回次的喷涂完成后，可以适时进行第二次、三次喷涂……，直到喷涂形成的内衬层达到设计厚度。

材料性能：

CCCP离心喷涂修复所用材料是一种基于改性水泥及外加剂的灰浆材料，它具有强度高、涂抹性好、耐磨及耐腐蚀性好等特点。将该灰浆材料与一定量水充分搅拌后形成一种适宜喷涂、浇筑或可泵入不小于6mm空间的膏状材料。硬化后的内衬管是极为致密的，从而保证了其优异的防渗性能。上述性能的取得得益于该材料中各种组分的科学配比，其中包括有机添加剂、稠化剂、防锈剂等化学掺合剂等。石英砂在材料中起了定型、改善流动性及提高硬化体密度的作用。另外，该复合材料还具有优异的切片韧性、高弹性模量及自胶结性能；纤维材料的

加入使得材料硬化后具有更强的内聚力和挠曲强度。

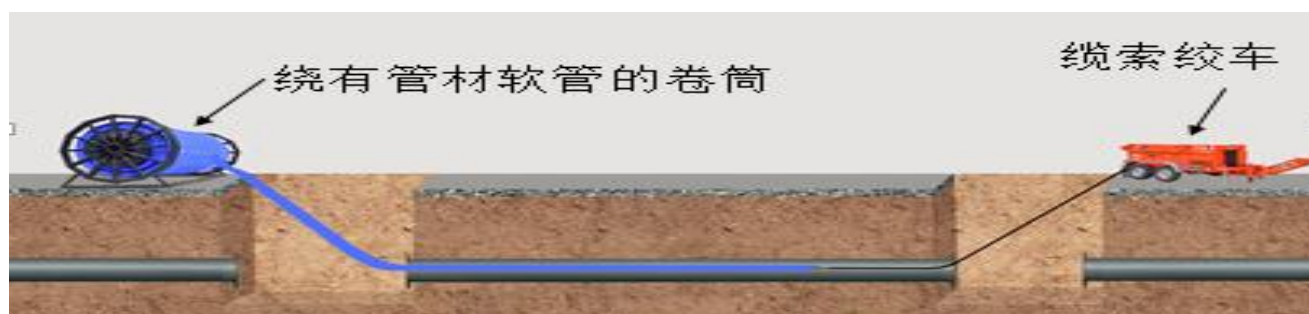
施工流程：



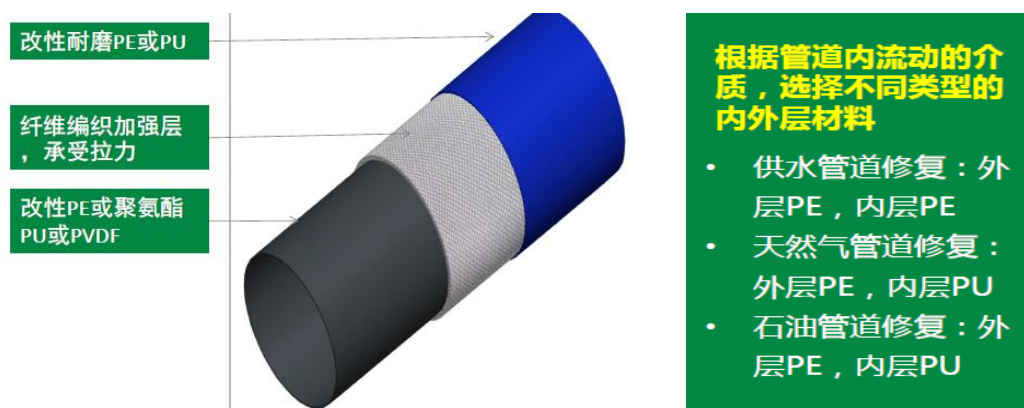
(4) PIPE-in-liner 管道修复技术

pipe-in-liner非开挖管道修复技术将能够承受内压的软管折叠成U型后，穿入待修复母管，最后通过充气或者充水撑开形成内衬管。

- 1) 该技术主要应用于压力管道修复，包括给水管道修复、陆地，海洋等环境的石油、天然气管道修复、化工腐蚀性管道修复；
- 2) 可修复失效或破损的压力管道
- 3) 可实现原有管道增压扩容



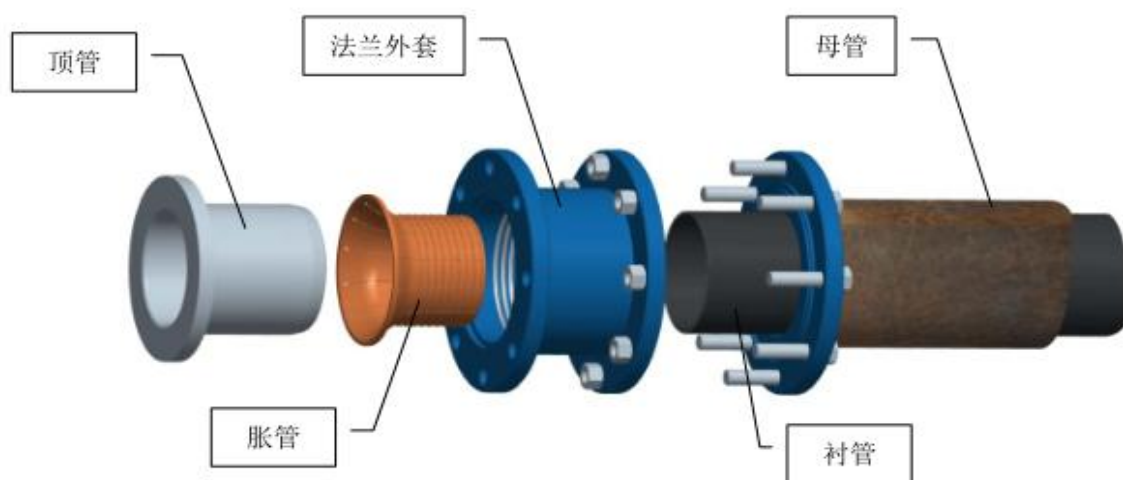
软管结构：



施工流程:

- 1) 选择待修复管方位
- 2) 安装临时旁通管, 保障修复过程中正常输送介质
- 3) 在待修复管段两端开挖
- 4) CCTV管道检测
- 5) 待修复管道清洗, 疏通
- 6) 将Pipe-in Liner衬管运到开挖口
- 7) 在首尾端开挖口安装牵引铰链
- 8) 安装牵引头
- 9) 将Pipe-in Liner衬管折叠成U型后穿管
- 10) 安装专用连接接头

接头连接:





pipe-in-liner 非开挖管道修复技术现场施工

6、检查井（人井）及池体修复技术板块

（1）SPROQ 检查井喷涂修复技术

SPROQ检查井喷涂修复技术是SPROQ管道喷涂修复技术在检查井中的应用，其喷涂工艺与管道喷涂相同。同时可以适用于各种形状水池的喷涂修复施工。



检查井修复前



检查井修复后



水池修复前



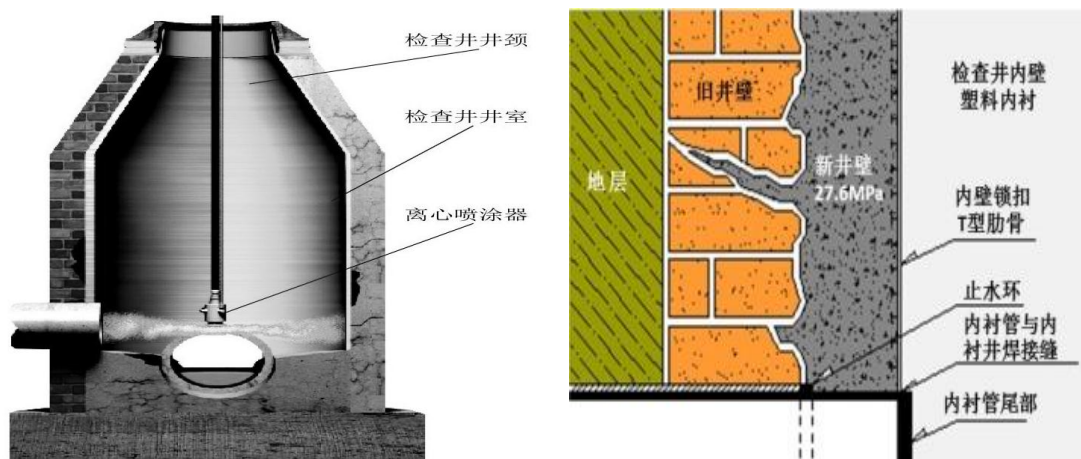
水池修复后

（2）CCM 离心喷涂修复技术

离心喷涂检查井修复技术（Centrifugal Cast Manhole—CCM）是将预先配

制好的膏状修复材料（MS-10,000特种灰浆）泵送到位于检查井内由压缩空气驱动的高速旋转喷头上，材料在高速旋转离心力的作用下均匀甩向检查井内壁，同时旋转喷头在牵引绞车的牵引下在沿检查井内以一定的速度上下往返运动，使修复材料在井壁形成连续致密的内衬层，直到喷涂形成的内衬层达到设计厚度。

CCM技术可确保现场成型的检查井内衬层具有最佳的质量，离心式径向喷涂工艺因此远优于人工等喷涂工艺。在泵量和旋转喷头上下速度一定的情况下，内衬层的厚度只需通过喷涂回次来控制。旋转喷头上下行走是通过专用的自动控制卷扬机实现的，喷涂通过设置卷扬机工作参数，整个喷涂过程可自动完成，确保在井壁形成连续均匀的涂层。



CCM 技术原理

施工过程：



CCM 离心喷涂施工



CCM 喷涂修复后的效果

7、主要技术应用说明

公司以非开挖技术为核心，为政府相关主管部门和管线权属单位提供城市地下管网综合解决方案，包含对管道的调查、诊断、治理和维护。公司获得的工程项目，在签署的合同名称上绝大多数标明了“检测”、“清淤”、“修复”、“注浆”或类似意思表述，工程指向专业性强。在施工时，公司根据工程情况，组合上述各项技术综合运用，现对几个典型合同案例运用技术说明如下：

序号	发包人	项目名称	运用技术
1	龙海市污水处理有限公司	龙海市市区部分污水管道清淤、检测及管内修复工程（省道西港线海澄段（S208）3#泵站至污水处理厂、3#泵站至2#泵站等）	1、管道检测评估技术板块：QV 检测技术，CCTV 检测技术。2、管道疏通技术板块：高压清洗疏通技术，水力驱动疏通技术。4、管道局部修复技术板块：CIPP 局部修复技术
2	成都市排水设施管理处	成都市大安西路、大安中路、大安东路、华星路武都路（跨线桥段）约 3.2 公里污水管道非开挖修复病害工程第一标段	2、管道疏通技术板块：高压清洗疏通技术。3、管道预处理技术板块：铣刀机器人切割技术。5、管道整体修复技术板块：紫外光固化内衬修复技术
3	成都市排水设施管理处	成都市大安西路、大安中路、大安东路、华星路武都路（跨线桥段）约 3.2 公里污水管道非开挖修复病害工程第二标段	2、管道疏通技术板块：高压清洗疏通技术。3、管道预处理技术板块：铣刀机器人切割技术。5、管道整体修复技术板块：紫外光固化内衬修复技术
4	成都市排水设施管理处	成都排水设施管理处 2015 年管道病害整治（非开挖修复）	2、管道疏通技术板块：高压清洗疏通技术。3、管道预处理技术板块：铣刀机器人切割技术。5、管道整体修复技术板块：紫外光固化内衬修复技术。6、检查井（人井）及池体修复技术板块：CCM 离心喷涂修复技术
5	龙海市污水处理有限公司	3#泵站至草尾桥、亚细亚食品厂至污水处理厂段污水管道预防性全内衬修复工程	1、管道检测评估技术板块：CCTV 检测技术。2、管道疏通技术板块：高压清洗疏通技术。3、管道预处理技术板块：Spetec 注浆堵漏加固技术，铣刀机器人切割技术，管道变形塌陷处理技术。5、管道整体修复技术板块：紫外光固化内衬修复技术。

（二）主要无形资产的情况

截至本公开转让说明书签署之日，公司未拥有的土地使用权和商标权，公司无形资产主要为专利权和计算机软件著作权。

1、专利权情况

截至本公开转让说明书签署之日，公司（含子公司）拥有发明专利 3 项，实用新型专利 5 项，正在申请发明专利 4 项。

（1）发明专利

序号	发明专利名称	专利号	发明人	专利权人	专利申请日期	授权公告日	取得方式
1	一种集束管道水平定向钻回拖固定防扭装置	ZL2012 1 0409238.0	张志强、马保松、曾聪	武汉中地管通非开挖科技有限公司	2012.10.24	2015.07.15	受让获得
2	水平定向钻穿越射吸式反循环扩孔器	ZL 2013 1 05140634.4	孔耀祖	武汉中地管通非开挖科技有限公司	2013.10.25	2015.07.22	原始取得
3	一种改进型管道不锈钢内衬修复方法	ZL 2014 1 0254768.1	孔耀祖、马保松	武汉中地管通非开挖科技有限公司	2014.06.10	2014.08.10	原始取得

武汉中地大非开挖研究院有限公司尚未办理完成以上专利的变更工作。

1) 第 1 项发明专利“一种集束管道水平定向钻回拖固定防扭装置”，因发明人张志强、马保松、曾聪均为中国地质大学（武汉）教职工，发明为职务行为，故原权利人为中国地质大学（武汉）。①2015 年 8 月，同致信德（北京）资产评估有限公司出具的同致信德评报字（2015）第 147-19 号《资产评估报告书》确认：以 2015 年 7 月 31 日为评估基准日，采用收益法评估后认定“一种集束管道水平定向钻回拖固定防扭装置”的市场价值为 198.38 万元。②根据《中华人民共和国促进科技成果转化法》，教育部和中国地质大学（武汉）出台了相关配套措施，鼓励高校科技成果转化。根据地质大学（武汉）的地大会纪[2015]17 号“中国地质大学（武汉）利用无形资产对外投资会议纪要”说明，该项成果价值 198.38 万元，其中马保松占 84%（166.6392 万元），中国地质大学（武汉）占 16%（31.7408 万元）。2015 年 8 月，该专利进行了二次变更，第一次变更，专利权人由中国地质大学（武汉）变更为第 1 专利权人为中国地质大学（武汉），第 2 专利权人为马保松；第二次变更，专利权人变更为第 1 专利权人为武汉中

地大资产经营有限公司，第2专利权人为马保松。③2015年10月12日，中国地质大学（武汉）在创立武汉工研院时，将其所享份额按照31.7408万元作价入股武汉工研院，专利权人变为马保松和武汉工研院。④2015年11月3日，武汉工研院召开总经理办公会，出具《总经理办公会决议》（资环工研院司纪〔2015〕14号），同意以无形资产31.7408万元和20.83万元现金入股武汉中地大；2015年11月11日，子公司武汉中地大召开股东会，同意武汉工研院和马保松以该项无形资产分别作价31.7408万元和166.6392万元增资，2015年10月29日，办理了变更手续，变更后，专利权人为武汉中地管通非开挖科技有限公司。本项无形资产的转让、出资履行了完整的评估和审批程序，不存在法律纠纷。

2) 第2项发明专利“水平定向钻穿越射吸式反循环扩孔器”因发明人孔耀祖为子公司法人兼总经理，发明为职务行为，专利权人为武汉中地管通非开挖科技有限公司，不存在权属纠纷。

3) 第3项发明专利“一种改进型管道不锈钢内衬修复方法”，主要研发人员为孔耀祖，马保松业余时间予以指导，因此，发明人登记为孔耀祖与马保松。发明人孔耀祖为子公司法人兼总经理，发明为职务行为，研发经费为武汉中地管通非开挖科技有限公司支出，未占用中国地质大学（武汉）资源，非马保松职务行为发明，马保松出具了关于非职务发明并确认专利权属的声明，权属没有纠纷。

（2）发明专利许可

序号	专利名称	专利号	类型	授权时间	授权截止时间	转让方	权利人
1	水平定向钻穿越射吸式反循环扩孔器	ZL 2013 1 05140634 .4	发明专利	2014.05.20	2021.05.20	武汉中地管通非开挖科技有限公司	厦门市安越非开挖工程技术有限公司

该项发明专利的使用安越已获得武汉中地大的授权许可，并于2014年5月20日签署了《专利实施许可合同》，为独占许可。

（3）实用新型专利

序号	专利名称	专利号	发明人	专利权人	专利申请日期	授权公告日	取得方式
----	------	-----	-----	------	--------	-------	------

1	多关节机械臂锁定装置	ZL 2013 2 0142055.7	王清顺	厦门市安越非开挖工程技术有限公司	2013.03.26	2013.08.07	原始取得
2	一种管道疏通及修复预处理设备	ZL 2015 2 0582412.0	廖宝勇; 王清顺; 遑仲森	厦门市安越非开挖工程技术有限公司	2015.08.05	2016.01.13	原始取得
3	一种大口径紫外光固化管道修复用扎头	ZL 2015 2 0582948.2	廖宝勇; 王清顺; 遑仲森	厦门市安越非开挖工程技术有限公司	2015.08.05	2015.12.23	原始取得
4	一种小管径管道修复用自锁钢圈	ZL 2015 2 0570964.X	廖宝勇; 王清顺; 遑仲森	厦门市安越非开挖工程技术有限公司	2015.07.31	2015.12.23	原始取得
5	一种大管径管道非开挖局部修复装置	ZL 2015 2 0570940.4	廖宝勇; 王清顺; 遑仲森	厦门市安越非开挖工程技术有限公司	2015.07.31	2016.01.20	原始取得

(4) 专利申请

序号	专利名称	申请号	申请人	申请日期	发文日
1	一种软弱地层排水管道变形塌陷的非开挖修复方法	201510433 548.X	厦门市安越非开挖工程技术有限公司	2015.07.22	2015.07.23
2	一种管道裂缝修复装置和修复方法	201510465 095.9	厦门市安越非开挖工程技术有限公司	2015.07.31	2015.08.03
3	一种小口径污水管道修复方法	201610459 083.X	厦门市安越非开挖工程技术有限公司	2016.06.23	2016.11.09
4	钢管挂网喷涂砂浆复合内衬及压力管道非开挖修复的方法	201510106 906.6	武汉中地管通非开挖科技有限公司	2015.03.12	2015.04.01

以上专利申请均为发明专利。

2、计算机软件著作权

序号	软件著作权名称	登记号	著作权人	首次发表日期	权利取得方式	权利范围
1	排水管道非开挖内衬修复设计软件 V1.0	2015SR1 55623	厦门市安越非开挖工程技术有限公司	2014.10.10	原始取得	全部权利

(三) 公司资质及荣誉

1、公司资质及业务许可

截至本公开转让说明书签署之日,公司取得的与公司经营相关的资质和许可情况如下:

序号	证件名称	公司名称	证件编号	发证机关	发证日期	有效期
1	安全生产许可证	厦门安越非开挖工程技术股份有限公司	(闽)JZ 安许证字 [2014]XM0044-1	厦门市建设与管理局	2016.12.14	2017.07.22

		司				
2	高新技术企业证书	厦门市安越非开挖工程技术有限公司	GR201535100378	厦门市科学技术局、厦门市财政局、厦门市国家税务局、福建省厦门市地方税务局	2015.10.12	2018.10.11
3	建筑业企业资质证书(市政公用工程施工总承包三级)	厦门安越非开挖工程技术股份有限公司	D335037621	厦门市建设局	2016.12.13	2021.03.15
4	对外贸易经营者备案登记表	厦门安越非开挖工程技术股份有限公司	02894899	厦门市商务局	2016.12.01	-
5	中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	厦门安越非开挖工程技术股份有限公司	35021679VK	中华人民共和国厦门海关	2016.12.09	-
6	出入境检验检疫报检企业备案表	厦门安越非开挖工程技术股份有限公司	3901600741	中华人民共和国厦门出入境检验检疫局	2016.12.08	-

(1) 公司资质证书覆盖公司业务

公司业务为地下管道施工（管道的非开挖检测、修复、疏通等）和非开挖修复商品销售。公司业务中需要专门资质证书的有两类：一类是工程施工；一类是进口商品。公司获得的《建筑业企业资质证书》和《安全生产许可证》构成了工程施工的完整资质要求；而《对外贸易经营者备案登记表》、《中华人民共和国海关报关单位注册登记证书》和《出入境检验检疫报检企业备案表》构成了公司进口商品的完整资质要求。

(2) 公司单个工程合同金额低于资质许可限制

市政公用工程施工总承包三级规定：“可承担合同额不超过企业注册资金 5 倍的下列的市政公用工程的施工：……直径 1 米的供水管道；直径 1.5 米以内的污水管；……”。公司报告期内单项合同金额最大为泉州宝洲路的合同，金额为 1,500 多万，为招投标获得。公司自 2012 年起，注册资本金即为 600 万元，可

以承担合同金额上限为 3,000 万元，现注册资本 1,600 多万元，可以承担合同金额上限超过 8,000 万元。

（3）工程相关资质尚未到期或即将到期

市政公用工程施工总承包三级的到期日为 2021 年 3 月 15 日；安全生产许可证的到期日为 2017 年 7 月 22 日。安全生产许可证将在 2017 年上半年进行延期申请。

《安全生产许可证条例》第九条规定：“安全生产许可证的有效期为 3 年。安全生产许可证有效期满需要延期的，企业应当于期满前 3 个月向原安全生产许可证颁发管理机关办理延期手续。

企业在安全生产许可证有效期内，严格遵守有关安全生产的法律法规，未发生死亡事故的，安全生产许可证有效期届满时，经原安全生产许可证颁发管理机关同意，不再审查，安全生产许可证有效期延期 3 年。”

公司未发生死亡事故，公司注重安全生产管理，现场施工管理严格，安全防护措施完善：配备了气体检测仪，探测管道内气体情况；配备了卷扬机进行新鲜空气交换；配备了机器人对地下管道进行探测检查，多数工作是操作机器人在地下管道内进行；需要人员在地下直接作业时，配备了呼吸器，保证人身安全。另外，员工长期从事非开挖修复工作，经验丰富，自我保护意识强。因此，公司不存在安全生产许可证有效期延期的实质障碍。

（4）进口商品资质无期限

《对外贸易经营者备案登记表》、《中华人民共和国海关报关单位注册登记证》、《出入境检验检疫报检企业备案表》无到期日限制，三个证书构成公司进口设备和材料的完整资质。

（5）《高新技术企业证书》未到期

公司的《高新技术企业证书》到期日为 2018 年 10 月 11 日。

综上，公司具备生产经营全部资质，未超资质、超范围经营，不存在使用过期资质情况，资质证书无即将到期或到期后无法取得情形。

2、公司荣誉

2013年1月，公司成为泉州市给排水协会的会员单位。

2012年，公司成为福建省城市建设协会非开挖技术专业委员会副主任委员单位。

2014年，公司作为参编单位，主要股东及骨干马保松、廖宝勇、孔耀祖、逄仲森等作为主要起草人员，参与制定了国家行业标准《城镇排水管道非开挖修复更新工程技术规范》（中华人民共和国行业标准：CJJ/T210-2014）；公司主要股东及骨干马保松、廖宝勇、孔耀祖、逄仲森作为主编，副主编，编委制定了《非开挖管道修复更新技术》。

2015年，公司成为漳州给排水协会会员单位

2016年，公司成为中国市政工程协会管道检测与修复专业委员会副主任委员单位；重庆市市政工程协会会员单位，中国石油工程建设协会会员单位。

（四）取得特许经营权的情况

截至本公开转让说明书签署之日，公司未拥有其他特许经营权。

（五）主要生产设备等重要固定资产的情况

公司固定资产包括机器设备、电子设备、运输设备和其他设备。固定资产具体情况如下：

序号	项目	原值（元）	累计折旧（元）	减值准备（元）	账面价值（元）	成新率（%）
1	机器设备	13,522,781.73	2,850,785.27	-	10,671,996.46	78.92
2	电子设备	373,125.63	165,277.24	-	207,848.39	55.70
3	运输设备	3,212,046.81	864,447.83	-	2,347,598.98	73.09
4	其他设备	11,232.13	11,069.20	-	162.93	1.45
合计		17,119,186.30	3,891,579.54	-	13,227,606.76	77.27

（六）员工情况

1、员工基本情况

截至2016年9月30日，公司员工有175人，全部与公司签订了劳动合同，参加社保人数为87人。缴纳农保88人，缴纳农保的员工均签署了因缴纳农保自愿放弃社保的声明。自2015年下半年起，公司采用了劳务分包的方式完成部分简单工程，未聘用劳务派遣人员。

公司员工人数在2014年6月大幅增加，2015年6月又大幅减少，且2年1期员工人数在减少，主要原因：（1）2014年6月增员150人左右。公司2014年投标多个工程项目，业务大幅增长；使用了新技术和工序，员工不熟练，工作效率低；为了按工期完成工程项目，且带试用选拔目的，因此，公司紧急聘用了大批员工；（2）2015年7月减员110人左右。①员工对新技术和新工艺逐渐熟练掌握，工作效率大幅提高；②2015年下半年，经过一年的工作总结，公司将简单的抹灰、砌砖、装卸等基础工作交给劳务公司完成，保留检测、修复、设备操作等技术要求高的部分由精选后员工完成；因此，公司于2015年6月进行了减员，大幅减少了从事抹灰、砌砖、装卸等基础工作员工人数；（3）2016年，公司在试行与劳务公司合作取得满意的效果后，大力推行了与劳务公司的合作范围，提高了员工技术能力水平，将基础工程完全交给劳务公司人员操作，基本不再保留从事抹灰、砌砖、装卸等基础工作的员工，与劳务公司合作更加紧密，工作效率进一步提升。2015年6月辞退人员合计领取13月工资，该次减员未产生纠纷，公司已依法解除劳动合同关系。

公司已开立公积金账户，为34名在职员工缴纳住房公积金，缴纳社保的87名员工中有53名在职员工自愿申请不缴纳公积金。公司存在报告期内住房公积金缴纳不规范的情况。

此外，公司实际控制人廖宝勇签署了《实际控制人关于社保的承诺函》：“如公司及其控股子公司被要求为员工补缴或追偿住房公积金或社会保险金，本人将对此承担全部责任，无条件全额承担应补缴或被追偿的金额、承担罚款等相关经济责任及因此所产生的相关费用，保证公司不会因此遭受任何损失。”

（1）员工数量及变化情况

时间	2014年12月31日	2015年12月31日	2016年9月30日
数量（人）	273	194	175

（2）员工专业结构

专业	人数	比例（%）
财务	4	2.29
采购	12	6.86
工程	115	65.71
人事行政	5	2.86

投标	8	4.57
销售	5	2.86
研发	26	14.86
合计	175	100.00

(3) 员工学历结构

学历	人数	比例 (%)
硕士研究生及以上	2	1.14
本科	26	14.86
大专	21	12.00
其他	126	72.00
合计	175	100.00

(4) 员工年龄结构

年龄	人数	比例 (%)
50 岁以上	47	26.86
40-50 岁 (含 50 岁)	58	33.14
30-40 岁 (含 40 岁)	30	17.14
30 岁以下 (含 30 岁)	40	22.86
合计	175	100.00

2、核心技术人员情况

截至本公转说明书签署日，公司未认定核心技术人员。

(七) 其他体现所属行业或业态特征的资源要素

公司不存在其他体现所属行业或业态特征的资源要素。

(八) 劳务分包情况

1、报告期内劳务分包情况

2015年下半年，公司与四川鑫和信探测工程技术有限公司，在成都市排水设施管理处成都市中心城区（片区1）排水管网检测服务采购项目上进行了劳务分包。2016年，公司与厦门恺程建筑劳务有限公司、厦门垚森建筑劳务有限公司、四川得利凯建筑劳务有限公司等外包公司存在劳务分包关系。他们的经营范围列述如下：

序	名称	经营范围
---	----	------

号		
1	四川鑫和信探测工程技术服务有限公司	(以下范围不含前置许可项目, 后置许可项目凭许可证或审批文件经营) 工程勘察设计; 工程管理服务; 测绘服务; 技术推广服务; 租赁和商务服务业; 商品批发与零售; 市政公用工程; 管道工程; 软件和信息技术服务业。
2	厦门恺程建筑劳务有限公司	其他人力资源服务(不含需经许可审批的项目); 其他未列明服务业(不含需经许可审批的项目); 其他未列明清洁服务(不含须经行政审批许可的事项); 其他未列明建筑安装业; 建筑装饰业; 建筑物拆除活动(不含爆破); 电气安装; 管道和设备安装; 钢结构工程施工; 市政道路工程建筑; 园林景观和绿化工程施工; 土石方工程(不含爆破); 建材批发; 五金产品批发; 其他机械设备及电子产品批发; 其他未列明批发业(不含需经许可审批的经营项目)。
3	厦门垚森建筑劳务有限公司	房屋建筑业; 国内劳务派遣服务; 市政道路工程建筑; 公路工程建筑; 其他道路、隧道和桥梁工程建筑; 水源及供水设施工程建筑; 河湖治理及防洪设施工程建筑; 架线及设备工程建筑; 管道工程建筑; 园林景观和绿化工程施工; 土石方工程(不含爆破); 其他未列明土木工程建筑(不含须经许可审批的事项); 电气安装; 管道和设备安装; 钢结构工程施工; 太阳能光伏系统施工; 其他未列明建筑安装业; 建筑装饰业; 建筑物拆除活动(不含爆破); 其他工程准备活动(不含爆破); 提供施工设备服务; 承接所属建筑业企业在其经营范围内委托的业务; 未列明的其他建筑业; 市政设施管理; 企业总部管理; 其他人力资源服务(不含需经许可审批的项目); 建材批发; 金属及金属矿批发(不含危险化学品和监控化学品)。
4	四川得利凯建筑劳务有限公司	劳务派遣(有效期至 2017 年 11 月 18 日); 建筑劳务分包, 水电安装、建筑安装、土石方、道路绿化、市政公用工程设计、施工。(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)。

根据登录全国企业信用信息公示系统(<http://gsxt.saic.gov.cn/>) 查询结果, 并结合公司、董事、监事、高级管理人员出具的《声明与承诺》, 四川鑫和信探测工程技术服务有限公司、厦门恺程建筑劳务有限公司、厦门垚森建筑劳务有限公司、四川得利凯建筑劳务有限公司与公司董事、监事、高级管理人员在报告期内不存在关联关系。

2、劳务分包公司的资质及是否存在相应的法律风险

2015年下半年起, 与公司签订劳务分包协议的有四川鑫和信探测工程技术服务有限公司、厦门恺程建筑劳务有限公司、厦门垚森建筑劳务有限公司、四川得利凯建筑劳务有限公司等。

根据中华人民共和国住房和城乡建设部2015年1月颁布之《建筑业企业资质管理规定》：

“第二条 在中华人民共和国境内申请建筑业企业资质，实施对建筑业企业资质监督管理，适用本规定。

本规定所称建筑业企业，是指从事土木工程、建筑工程、线路管道设备安装工程的新建、扩建、改建等施工活动的企业。”

公司工程施工为非开挖管道维修，分包劳务为简单的抹灰、砌砖、装卸等，不涉及《建筑业企业资质管理规定》的事项，因此，无需特殊资质。

公司已取得相关政府主管部门的无违规证明，报告期内，公司在安全生产等方面不存在违反相关法律、法规的情形。

3、劳务分包项目、成本的占比情况

报告期内，公司具体的劳务分包情况如下：

2015 年，四川鑫和信探测工程技术有限公司			
序号	项目名称	已结算金额(元)	备注
1	成都市中心城区（片区 1）排水管网检测服务采购项目	1,179,457.85	工程未完工，与该企业合作结束
合计		1,179,457.85	
2016 年 1-9 月，厦门恺程建筑劳务有限公司			
序号	项目名称	已结算金额(元)	备注
1	成都市中心城区（片区 1）排水管网检测服务采购项目	90,000.00	工程未完工
2	成都市大安西路、大安中路、大安东路、华星路、武都路（跨线桥段）约 3.2 公里污水管道非开挖修复病害工程第二标段	1,400,000.00	完工
3	成都市大安西路、大安中路、大安东路、华星路、武都路（跨线桥段）约 3.2 公里污水管道非开挖修复病害工程第一标段	910,000.00	完工
4	西安市南大街排水管道光固化、喷涂、清淤检测工程	200,000.00	完工
5	深圳盐田沙深路点位修复工程	20,000.00	完工
6	龙海市 3#泵站至草尾桥、亚细亚食品厂至污水处理厂段污水管道预防性全内衬修复工程	1,250,000.00	工程未完工

合计		3,870,000.00	
2016 年 1-9 月，厦门垚森建筑劳务有限公司			
序号	项目名称	已结算金额(元)	备注
1	成都 2015 年管道病害整治（非开挖修复）工程（望平街、水碾河南街）	400,000.00	完工
2	西安市南大街排水管道光固化、喷涂、清淤检测工程	180,000.00	完工
3	2016 年度绍兴柯桥排水有限公司排水管道、窨井疏通、检测、查找、潜水作业及非开挖修复工程	250,000.00	完工
4	深圳福田农林路 DN600 切树根点位修复工程	60,000.00	完工
5	龙海市市区部分污水管道塌陷非开挖工程（二期）	120,000.00	工程未完工
6	龙海市 3#泵站至草尾桥、亚细亚食品厂至污水处理厂段污水管道预防性全内衬修复工程	130,000.00	工程未完工
7	厦门海沧货运通道（疏港通道-海翔大道）3872 米	55,000.00	完工
8	厦门 10kV 潘涂 I II 回#39~#42、美星 II 回#42~#50、同集 I 回#42~#50 杆杆线迁移	15,000.00	完工
9	厦门大学翔安校区电源点改接工程	5,000.00	完工
10	福建省兆翔临港置业有限公司增容工程（厦门汽车物流中心）	5,000.00	完工
合计		1,220,000.00	
2016 年 1-9 月，四川得利凯建筑劳务有限公司			
序号	项目名称	已结算金额(元)	备注
1	成都市大安西路、大安中路、大安东路、华星路、武都路（跨线桥段）约 3.2 公里污水管道非开挖修复病害工程第二标段	29,000.00	完工
合计		29,000.00	

报告期内劳务分包成本占比情况如下表所示：

时间	劳务分包成本（元）	营业成本（元）	占比（%）
----	-----------	---------	-------

2016 年 1-9 月	5,119,000.00	21,894,650.83	23.38
2015 年	1,179,457.85	4,502,263.75	26.20

4、劳务分包公司的项目质量控制措施

公司为确保劳务分包公司的项目质量，将劳务分包公司的项目质量纳入公司项目质量管控范围，项目部技术人员、安全员驻现场监督劳务分包公司施工质量，工程管理安全监察不定期进行检查。劳务分包合同的付款不存在预付款或中间支付，全部工作完成经公司认可后才进行最终支付，用付款义务后履行的方式保证劳务质量。

5、劳务分包在公司整个业务中所处环节和所占地位重要性

劳务分包采购在公司整个业务中比较少，公司着力培养能吃苦、懂技术的骨干员工队伍，集中从事检测、修复等需要操作复杂设备的工作。2015年下半年起，将工程项目中无技术含量或技术含量较低的劳务部分进行外包。劳务外包是公司施工队伍的补充，从事的是抹灰、砌砖、装卸等项目基础施工，劳务分包业务替代性强，在公司业务中不具有重要性。

此外，公司已取得厦门市海沧区安全生产监督管理局的无违规证明，报告期内，公司在施工质量、安全生产等方面不存在违反相关法律、法规的情形。

四、公司生产经营情况

（一）业务收入情况

1、报告期内，公司业务收入构成情况如下：

项目	2016 年 1-9 月	2015 年度	2014 年度
主营业务收入（元）	56,082,693.06	38,544,192.16	19,115,456.34
其他业务收入（元）	1,552,621.40	74,615.38	37,283.00
营业收入（元）	57,635,314.46	38,618,807.54	19,152,739.34
主营业务收入/营业收入（%）	97.31	99.81	99.81

报告期内，公司2016年1-9月、2015年度、2014年度主营业务收入占营业收入的比重分别为97.31%、99.81%、99.81%。公司专注于主营业务，其他业务比例非常小，公司主营业务突出。

2、报告期内，公司主营业务收入按照产品或服务类别分类

项目	2016 年 1-9 月	2015 年度	2014 年度
----	--------------	---------	---------

	金额（元）	占比（%）	金额（元）	占比（%）	金额（元）	占比（%）
地下管道施工	56,022,570.06	99.89	36,751,725.13	95.35	18,328,447.79	95.88
销售商品	60,123.00	0.11	1,792,467.03	4.65	787,008.55	4.12
合计	56,082,693.06	100	38,544,192.16	100	19,115,456.34	100

公司主营业务收入中，地下管道施工项目在2016年度1-9月、2015年度及2014年度占同期主营业务收入的比例分别为99.89%，95.35%及95.88%，占比略有波动，但均维持在95%以上，较为稳定。

公司总体收入比例保持稳定，未发生大的调整，公司主营业务收入主要来源于地下管道施工，报告期内占比达95%以上。

3、报告期内，公司营业收入按地区分布情况

地区名称	2016年1-9月		2015年度		2014年度	
	金额（元）	占比（%）	金额（元）	占比（%）	金额（元）	占比（%）
华东	22,109,583.61	39.42	16,535,002.63	42.9	17,086,622.55	89.39
华南	2,679,421.92	4.78	2,023,423.29	5.25	602,280.00	3.15
西北	2,654,671.17	4.73	2,841,247.50	7.37	-	-
西南	28,639,016.36	51.07	15,521,954.63	40.27	639,545.24	3.35
华北	-	-	1,622,564.11	4.21	787,008.55	4.12
合计	56,082,693.06	100.00	38,544,192.16	100	19,115,456.34	100

随着公司业务对外拓展，公司从以华东为主的市场，逐渐形成华东、西南并重的格局。2016年1-9月华东、西南地区主营业务收入占比分别达到39.42%、51.07%，西南地区主营业务收入占比已超过华东地区。

（二）主要客户情况

公司的主要业务集中在管道的调查、诊断、治理和维护，主要客户为政府市政管理部门和管线权属单位。

2014年度、2015年度、2016年1-9月公司对前五名客户年销售额总计占当期全部营业收入的比重分别为83.11%、82.18%和83.12%。具体情况如下表所示：

年度	客户名称	销售收入（元）	占公司全部营业收入的比例（%）
2016年1-9	成都市排水设施管理处	27,378,667.58	47.50
	龙海市污水处理有限公司	14,758,292.57	25.61

月	西安市城区市政养护管理公司	2,654,671.17	4.61
	绍兴柯桥排水有限公司养护分公司	1,927,753.00	3.343
	厦门电力工程集团有限公司	1,185,832.67	2.06
	合 计	47,905,216.99	83.12
2015 年度	成都市排水设施管理处	15,054,392.57	38.98
	龙海市污水处理有限公司	8,287,212.19	21.46
	泉州市排水管理中心	3,505,035.84	9.08
	西安市城区市政养护管理公司	2,980,613.80	7.72
	厦门市环海华建设集团有限公司	1,908,142.61	4.94
	合 计	31,735,397.01	82.18
2014 年度	泉州市排水管理中心	10,362,648.16	54.11
	龙海市污水处理有限公司	2,595,493.63	13.55
	漳州排水管理处	1,491,023.00	7.78
	厦门市特水集团有限公司	786,956.34	4.11
	广州市市政集团有限公司	680,987.18	3.56
	合 计	15,917,108.32	83.11

公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员、主要关联方或持有公司5%以上股份的股东与上述客户均不存在任何关联关系。

单一客户销售较大，但不构成对单一客户的依赖。这是因为：（1）我国地下管网逐渐达到维修年限，非开挖维修具有巨大的优势，各地市不断加大这方面的投入，市场快速扩张；（2）公司施工队伍派到工程所在地，在当地继续承做工程能够节约成本，因此当甲方有新的工程招标，公司会继续投标；（3）公司承做某地非开挖修复工程后，因进度和质量等因素获得甲方认可，更愿意将工程交给公司承做。

2014年度第一大客户泉州市排水管理中心的业务量，在2015年度和2016年1-9月大幅的减少，公司业务量并未因此产生波动，反而呈现快速增长趋势。

公司各期主要客户有所重合，是因为：（1）各处地下管网的年限和使用材料不同，达到修复的年限后，需要对不同路段进行地下管网维护的工程；（2）各地政府对非开挖修复的认识不同，财政支持次第投入，地方政府每年安排专项资金进行管网的非开挖修复；（3）施工队伍和设备调配需要时间，公司更愿意在一个城市持续进行管网维护，节省调配成本；（4）在承做了某地工程后，公司容易获得当地后续招投标信息，且更熟悉当地管网的实际情况，投标时会计算

得更准确，容易中标；（5）公司工程质量和服务得到业主的认可，业主更愿意将新的工程交给公司完成。

同时，公司的单一客户收入的连续性和稳定性存在一定的波动，这主要是公司业务性质所决定的。公司主要业务为以非开挖技术作为施工手段，为客户提供地下管网安全运营评估和修复加固服务，客户的需求由受多种因素影响包括前序工程质量、自然灾害、业主对非开挖技术的认可等，存在一定的不确定性。但我国非开挖技术还处于初创后的发展阶段，地下管网维护资金的支出正处于快速增长阶段。据统计：目前西方国家非开挖管线工程施工量平均已占全部地下管线工程量的10%，个别发达国家高达40%，中国占0.2%。同时根据《2015年城乡建设统计年鉴》披露数据测算，国家每年的地下管网正在以6%-10%的速度迅速增长，2011年至2015年，地下管网平均每年增加10万公里以上，仅排水管道2015年即增加了2.84万公里。而且原有地下管网也逐渐进入检修、维修、更新期，需要支出维护费用。2006年至2010年，排水维护资金每年增长率达18%-34%，至2010年度，该维护资金每年已经多达580亿元以上，是2006年支出的2.6倍多。随着整体市场容量的增长，提高了公司整体业务收入的稳定性和持续性。

（三）主要原材料采购情况以及主要供应商情况

1、业务成本

最近二年一期公司生产成本构成表如下：

项目	2016年1-9月		2015年度		2014年度	
	金额（元）	占比（%）	金额（元）	占比（%）	金额（元）	占比（%）
工程施工-合同成本-直接人工	5,846,358.36	21.36	7,358,797.17	41.52	4,379,573.08	39.44
工程施工-合同成本-直接材料	13,483,344.14	49.27	7,454,762.19	42.06	5,231,280.17	47.11
工程施工-合同成本-折旧	963,971.66	3.52	942,765.60	5.32	488,092.13	4.40
工程施工-合同成本-其它	7,072,728.40	25.84	1,966,177.02	11.09	1,005,618.61	9.06

合计	27,366,402.56	100.00	17,722,501.98	100.00	11,104,563.99	100.00
----	---------------	--------	---------------	--------	---------------	--------

公司工程施工-合同成本-直接人工、工程施工-合同成本-其它在工程施工-合同成本的比重波动较大,其中工程施工-合同成本-直接人工2015年度占比较2014年度占比从39.44%上升到41.52%,但2016年1-9月占比却下降到了21.36%;工程施工-合同成本-其它占比呈上升趋势,2014年度、2015年度、2016年1-9月分别为9.06%、11.09%、25.84%,上升速度较快。主要原因是:随着公司业务的发展,公司直接聘任员工的成本较高且灵活性较不足,于2015年下半年开始尝试将工程施工劳务进行外包,其中2015年劳务外包成本为1,179,457.85元,2016年劳务外包成本为5,119,000.00元,劳务外包成本记入工程施工-合同成本-其它,因而导致工程施工-合同成本-直接人工占比下降、工程施工-合同成本-其它占比上升。

公司工程施工-合同成本-直接材料、工程施工-合同成本-折旧在工程施工-合同成本的比重波动较小,符合公司业务发展情况。

2、主要原材料和外购件采购情况

报告期内,公司采购的原材料和外购件主要为光固化原料、发电机组、光固化设备、运输设备等,原材料和外购件主要从市场采购,市场供应充足,公司对主要原材料和外购件建立了稳定的供应体系。

3、主要供应商情况

年度	供应商名称	采购金额(元)	占公司全年营业成本的比例(%)
2016年1-9月	萨泰克斯管道修复技术(太仓)有限公司	6,621,304.08	23.33
	IMPREG International A/S	3,981,200.13	14.03
	厦门恺程建筑劳务有限公司	3,870,000.00	13.64
	IBG Hydro Tech GmbH	1,544,576.91	5.44
	厦门垚森建筑劳务有限公司	1,220,000.00	4.30
	合计	17,237,081.12	60.74
2015年度	厦门佳誉工贸有限公司	4,666,348.56	23.54
	南京润连嘉机械有限公司	1,785,000.00	9.01
	武汉中仪物联技术股份有限公司	1,405,700.00	7.09
	四川鑫和信探测工程技术服务有限公司	1,179,457.85	5.95
	萨泰克斯管道修复(太仓)有限公司	1,167,231.22	5.89

	合 计	10,203,737.63	51.48
2014 年度	萨泰克斯管道修复技术（太仓）有限公司	5,184,995.48	43.67
	漳州台商投资区角美德扬机电商行	990,000.00	8.33
	武汉中仪物联技术股份有限公司	432,478.65	3.64
	上海世鹏聚氨酯科技有限公司	415,656.75	3.50
	厦门卡达进出口有限公司	409,514.87	3.45
	合 计	7,432,645.75	62.60

除2014年外，公司不存在向单个供应商的采购额超过当期采购总额30%的情况，不存在对单一供应商有重大依赖的情形。

报告期内，厦门佳誉工贸有限公司为廖宝勇、王清顺、朱志英共同出资设立，实际控制人廖宝勇控制该公司；厦门卡达进出口有限公司中，廖宝勇配偶吴巧莉出资50%，任法人代表兼董事长，廖宝勇任监事，股权于2015年5月22日转让，吴巧莉和廖宝勇同时辞去所任职务；股东、董事马保松兼任武汉中仪物联技术股份有限公司董事，2016年9月5日辞去所兼任职务。其他董事、监事、高级管理人员、核心业务人员、主要关联方及持股5%以上的股东均未在上述供应商中任职或拥有权益。

2014年度、2015年度，公司尚未获得进出口贸易权，公司原料和设备采购通过关联方厦门佳誉和厦门卡达进行。

在海外采购依托关联方时，根据海关报关单上收货单位的不同采用不同的结算方式：收货单位是公司的，公司根据关联方需付海外客户金额，转账给关联方，再由关联方支付给海外客户；收货单位为关联方的，关联方开发票给公司，公司需要支付的金额包含关联方的税款。在以上两种付款方式下，关联方未额外收取货款。

公司与主要供应商的交易可以分为四类：关联方代理进口；采购原料；采购机器设备；劳务分包。关联方代理进口的对象是海外的原料提供商IMPREG International A/S和设备提供商IBG Hydro Tech GmbH。2年1期的主要原料供应商均为萨泰克斯管道修复技术（太仓）有限公司和IMPREG International A/S，因此，公司的供应商主要是提供：原料、机器设备、劳务分包。

（1）主要原料采购商变化的原因

公司原料主要采购自率先进入中国的萨泰克斯管道修复技术（太仓）有限公

司；但萨泰克斯管道修复技术（太仓）有限公司对使用区域有一定的限制，公司只能通过关联方代理从IMPREG International A/S采购；随后，萨泰克斯管道修复技术（太仓）有限公司调整了策略，不再限制原料使用区域，其又成为公司第一大供应商。2016年中起，IMPREG International A/S在中国设立仓库，公司在原料采购方面的选择范围更大，资金使用更灵活（节省了从海外运货到中国的时间）。

（2）采购主要转向海外客户或其中国子公司

2014年起，公司开始承接大量非开挖修复业务，公司出于供应方便的考虑，向上海世鹏聚氨酯科技有限公司等采购了部分原料，向武汉中仪物联技术股份有限公司、漳州台商投资区角美德扬机电商行、南京润连嘉机械有限公司等采购了部分机器设备。国内的原料质量不如海外产品，因此后期原料采购均为海外产品或海外客户在中国子公司产品；国内可生产的机器设备购置充足后，一些核心设备，只能向海外采购。

（3）劳务外包占公司采购量逐渐增大

2015年下半年起，公司将部分简单劳务进行外包，在获得良好效果后，2016年加大了劳务外包，2015年度和2016年1-9月，劳务外包占营业成本比例分别为6.33%和19.68%，劳务外包已经成为公司采购的重要组成。

（四）重大合同及履行情况

公司在报告期内主营业务突出，报告期初至2017年2月21日公司已经履行、正在履行的重大业务合同如下：

1、金额在 100 万元以上的工程合同：

序 列	合同对象	合同内容	签署日期	合同金额（元）	结算金额（元）	履行情况
1	泉州市排水管理中心	宝洲路污水干管修复改造材料及服务采购合同	2013.12.27	15,378,176.20	13,701,793.00	履行完毕
2	厦门市特水集团有限公司	同丙路砵老旧污水主干管紫外光固化玻璃纤维内衬修复工程	2014.01.6	2,373,672.40	796,323.00	履行完毕
3	龙海市污水处理有限公司	市区部分污水管道清淤、检测及管内修复工程（省道西港线海澄段（S208）3#泵站至污水处理厂、3#泵站至2#泵站等）	2014.08.25	框架合同	4,781,596.00	履行完毕

4	漳州市排水管理处	东墩污水处理厂配套管网工程（一期）——水仙大街污水提升泵站DN1200 出水管道路改造采购及修复项目	2014.09.10	1,399,000.00	1,491,023.00	履行完毕
5	成都市排水设施管理处	非开挖技术修复治理管道病害采购项目合同	2015.01.03	1,289,632.00	1,289,632.00	履行完毕
6	成都市排水设施管理处	排水设施管理处成都市中心城区（片区1）排水管网检测服务采购项目	2015.1.20	6,700,000.00	14,808,766.00	正在履行
7	龙海市污水处理有限公司	市区部分污水管道塌陷非开挖工程（二期）	2015.1.20	框架合同	11,313,321.46	正在履行
8	厦门市环海华建设集团有限公司	集美灌口小城镇东部新区综合管廊工程	2015.08.19	1,263,781.00	1,360,000.00	履行完毕
9	西安市城区市政养护管理公司	南大街排水管道光固化、喷涂、清淤、检测工程	2015.11.11	4,058,925.00	5,574,377.50	履行完毕
10	成都市排水设施管理处	大安西路、大安中路、大安东路、华星路、武都路（跨线桥段）约3.2公里污水管道非开挖修复病害工程第一标段	2015.12.31	11,177,432.00	10,349,382.59	履行完毕
11	成都市排水设施管理处	大安西路、大安中路、大安东路、华星路、武都路（跨线桥段）约3.2公里污水管道非开挖修复病害工程第二标段	2015.12.31	12,852,966.00	11,911,689.99	履行完毕
12	成都市排水设施管理处	排水设施管理处 2015年管道病害整治（非开挖修复）工程（望平街、水碾河南街）	2016.03.15	4,443,860.00	4,443,860.00	履行完毕
13	龙海市污水处理有限公司	3#泵站至草尾桥、亚细亚食品厂至污水处理厂管污水管道预防性全内衬修复工程	2016.07.13	13,628,521.00	13,628,549.45	正在履行
14	成都市排水设施管理处	一环路北一段至北四段污水管道病害治理工程施工1标段	2016.12.19	12,088,900.00	-	正在履行
15	成都市排水设施管理处	一环路北一段至北四段污水管道病害治理工程施工2标段	2016.12.13	13,580,702.00	-	正在履行
16	重庆市沙坪坝区市政设施管理处	大学城盛德路美丽蓝湾小区外人行道雨水管网垮塌应急抢险工程	2016.12.09	1,800,000	-	正在履行

17	诏安县城 市建设开 发投资有 限公司	诏安县南环城路污水管 道修复工程	2017. 02. 14	5,030,009.00	-	正在履行
----	-----------------------------	---------------------	--------------	--------------	---	------

工程合同多为暂定价格，需根据工程实际进行结算，项目结算价格与暂定价格有的差距较大。工程合同确定单价，合同跨期履行时，公司是以发包方或第3方确认的工程量核算工程收入，工程成本也据此核算（算出原料成本、加上人工成本和折旧等其他费用），由此，无法计算收入或成本比例。未完成合同之结算金额指至报告期止，项目已核定金额，前13个合同的状况和结算金额为报告期末情况。第17项为公司获得中标通知书，但截至2017年2月21日尚未与客户签订正式合同，信息提取自中标通知书。

2、金额在 50 万元以上的设备、原料销售合同：

序 列	合同对象	合同内容	合同签订日期	合同金额（元）	履行情况
1	太原市山苾环保科技有限公司	管道修复设备	2014.11.10	526,300.00	履行完毕
2	太原市山苾环保科技有限公司	管道修复设备	2015.05.15	651,900.00	履行完毕
3	太原市山苾环保科技有限公司	玻璃纤维内衬	2015.08.27	836,500.00	履行完毕
4	陕西中科非开挖技术股份有限公司	紫外光固化设备	2016.09.09	2,370,200.00	正在履行
5	深圳市水务工程有限公司	紫外光固化机组及其它设备	2016.08.01	2,250,000.00	正在履行

其中第 5 项合同双方未签署日期，本处日期为中标通知书日期。

3、金额在 50 万元以上的采购合同（2016 年外汇牌价中间价：1 欧元=7.4880

人民币；1 美元=6.6778 人民币）：

序 列	合同对象	合同内容	合同签订日期	合同金额（元）	履行情况
1	萨泰克斯管道修复技术（太仓）有限公司	玻璃纤维内衬	2014.01.03	3,243,582.20	履行完毕
2	萨泰克斯管道修复技术（太仓）有限公司	玻璃纤维内衬	2014.01.03	1,426,741.14	履行完毕
3	萨泰克斯管道修复技术（太仓）有限公司	玻璃纤维内衬	2014.01.04	1,261,729.14	履行完毕
4	萨泰克斯管道修复技术（太仓）有限公司	玻璃纤维内衬	2014.02.18	719,685.40	履行完毕
5	IMPREG International A/S	玻璃纤维内衬	2015.01.20	欧元 74,766.32	履行完毕
6	IMPREG International A/S	玻璃纤维内衬	2015.10.08	欧元 91,366.64	履行完毕
7	萨泰克斯管道修复技术	玻璃纤维内衬	2015.11.17	6,118,909.36	履行完毕

序列	合同对象	合同内容	合同签订日期	合同金额(元)	履行情况
	(太仓)有限公司				
8	厦门市佳誉工贸有限公司	玻璃纤维内衬	2015.12.25	774,285.00	履行完毕
9	IMPREG International A/S	玻璃纤维内衬	2016.01.13	欧元 145,425.00	履行完毕
10	IBG Hydro Tech GmbH	紫外光固化管道内衬修复设备	2016.03.31	欧元 200,000.00	履行完毕
11	IMPREG International A/S	玻璃纤维内衬	2016.05.12	欧元 125,565.90	履行完毕
12	IMPREG International A/S	玻璃纤维内衬	2016.05.20	欧元 114,210.10	履行完毕
13	IMPREG International A/S	玻璃纤维内衬	2016.05.20	欧元 113,521.78	履行完毕
14	IMPREG International A/S	玻璃纤维内衬	2016.05.20	欧元 111,797.04	履行完毕
15	IBG Hydro Tech GmbH	紫外光固化管道内衬修复设备	2016.09.19	欧元 189,753.00	履行完毕
16	英普瑞格管道修复技术(苏州)有限公司	紫外线光固软管、紫外线灯	-	2,649,634.17	正在履行

厦门市佳誉工贸有限公司为公司控股股东廖宝勇控制企业，是公司的关联方，公司与其签订的采购合同实质为代理进口合同。第16项合同未签署日期。

4、重大融资与担保合同

(1) 公司报告期内的银行借款合同如下：

借款人	合同编号	金额(元)	借款期限	利率	贷款银行	担保方式
厦门市安越非开挖工程技术有限公司	HETO351980300201400442	2,000,000.00	2015.01.08-2016.01.07	LPR 利率+150 基点(1.5%)	建设银行股份有限公司厦门分行	自然人担保
厦门市安越非开挖工程技术有限公司	HET0351980301201600352	3,000,000.00	2017.01.03-2017.07.02	LPR 利率+135.5 基点(1.355%)	建设银行股份有限公司厦门分行	总额担保授信
厦门市安越非开挖工程技术有限公司	HET0351980301201700019	2,000,000.00	2017.01.23-2017.07.22	LPR 利率+135.5 基点(1.355%)	建设银行股份有限公司厦门分行	总额担保授信

厦门佳誉提供最高抵押合同担保、廖宝勇及吴巧莉提供本金最高额保证合同担保后，银行授予公司一定的贷款额度，后两个贷款合同及信用证、保函均使用本额度。

(2) 公司报告期内的担保合同如下：

1) 2015年1月8日,厦门市安越非开挖工程技术有限公司与中国建设银行股份有限公司厦门分行签订《人民币流动资金借款合同》(编号: HETO351980300201400442),廖宝勇和吴巧莉为该合同提供担保,担保期间为2015年1月8日至2016年1月7日,该最高额保证额为200.00万元。

2) 2016年4月21日,厦门佳誉工贸有限公司以自有的厦门市海沧区汤岸路89号之房产,为厦门市安越非开挖工程技术有限公司向中国建设银行股份有限公司厦门分行的借款提供担保,最高抵押限额2,618.00万元,担保期限为2016年4月21日至2019年4月21日,合同编号ZGDY2016100,尚无对应借款合同。

3) 2016年7月13日,廖宝勇和吴巧莉为厦门市安越非开挖工程技术有限公司向中国建设银行股份有限公司厦门分行的借款提供担保,本金最高额1,286万元,担保期限为2016年7月13日至2019年7月13日,合同编号ZGBZ2016265,尚无对应借款合同。

4) 2016年9月30日,中国建设银行股份有限公司厦门分行与公司签订了编号为HET0351980301201600241的《出具保函协议》,为公司提供189,753欧元的付款保函,公司为该协议与中国建设银行股份有限公司厦门分行签订编号为CHET351980301201600454的反担保(保证金质押)合同,为全额担保,质押保证金为58万元。

担保方	担保权人	合同名称	合同编号	担保范围	履行情况
廖宝勇、吴巧莉	建设银行股份有限公司厦门分行	自然人保证合同	CHET351980300201400619	200.00 万	2016 年 1 月 7 日随借款合同完成而结束
厦门佳誉工贸有限公司	建设银行股份有限公司厦门分行	最高抵押合同	ZGDY2016100	2,618.00 万	担保期限为 2016 年 4 月 21 日至 2019 年 4 月 21 日
廖宝勇、吴巧莉	建设银行股份有限公司厦门分行	保证合同(本金最高额)	ZGBZ2016265	1,286.00 万	担保期限为 2016 年 7 月 13 日至 2019 年 7 月 13 日
厦门市安越非开挖工程技术有限公司	建设银行股份有限公司厦门分行	反担保(保证金质押)合同	CHET351980301201600454	189,753 欧元	担保编号为 HET0351980301201600241 的《出具保函协议》,正在履行

(3) 银行为公司出具的保函

建设银行股份有限公司厦门分行为公司出具的保函列表如下:

合同编号	受益人	保函性质	期限	保证金额(元)	质押保证金(元)	履约情况
HET0351980301201600190	龙海市污水处理有限公司	履约保证	2016.07.13-2017.01.13	1,362,852.10	408,855.63	履行完毕
HET0351980301201600213	深圳市水务工程有限公司	履约保证	2016.08.12-2017.08.12	100,000.00	40,000.00	正在履行
HET0351980301201600241	IBG Hydro Tech GmbH	付款保证	2016.09.30-2017.03.30	欧元 189,753.00	580,000.00	正在履行
HET0351980301201600342	成都市排水设施管理处	履约保证	2016.12.21-2017.06.21	1,208,890.00	430,000.00	正在履行
HET0351980301201700028	成都市排水设施管理处	履约保证	2017.02.21-2017.05.21	1,358,070.20	550,000.00	正在履行

公司承接工程时，客户要求公司要存入部分资金作为施工保证金，履约保证为银行开具的保函，替代公司的施工保证金提供给客户。

(4) 银行给予的贸易融资额度合同

2016年12月6日，中国建设银行股份有限公司厦门分行与公司签订了编号为 HET0351980301201600319 的《贸易融资额度合同》，银行提供给公司 8,570,000.00 元额度的贸易融资，公司的信用证即用此额度。

(5) 信用证

公司报告期后开具一份未履行完毕的不可撤销信用证如下：

信用证号码	受益人	信用证金额(欧元)	开证日期
ZXZY35198030120602168	IBG Hydro Tech GmbH	175,000.00	2016年12月7日

该项信用证在银行的保证金580,000元，到期日为2017年10月18日。

(6) 偿债能力分析

项目	2016年9月30日	2015年12月31日	2014年12月31日
资产负债率(%)	33.74	51.81	56.51
流动比率(倍)	2.30	1.19	1.08
速动比率(倍)	0.92	0.95	0.67

注：

- (1) 资产负债率按照“当期末负债/当期末资产”公式计算；
- (2) 流动比率按照“流动资产/流动负债”公式计算；
- (3) 速动比率按照“(流动资产-存货-预付款项-其他流动资产期末余额)/流动负债”

公式计算。

公司2016年9月30日资产负债率33.74%，比2015年12月31日资产负债率51.81%下降18.07个百分点，主要是因为公司2016年1-9月多次增资及未分配利润增加致所有者权益增长显著；2015年12月31日资产负债率比2014年12月31日资产负债率56.51%下降4.7个百分点，公司偿债能力向好。截至目前，公司偿债能力较好。

公司2016年9月30日、2015年12月31日、2014年12月31日的流动比率分别为2.30、1.19、1.08，公司报告期的流动比率都大于1。公司2016年9月30日流动比率比2015年12月31日有大幅提升，主要是因为由于建造合同形成的已完工未结算资产余额较高，存货增长较多。

公司2016年9月30日、2015年12月31日、2014年12月31日的速动比率分别为0.92、0.95、0.67，报告期内速动比率小于1，且呈上升趋势，主要原因是短期流动性提升。

5、房屋租赁合同如下：

序号	所有权人	承租人	地址	面积 (m ²)	期限	用途
1	陈志成	厦门市安越非开挖 工程技术有限公司	厦门市思明区嘉禾路 285 号 B 座 901 室	147.66	2016.01.07- 2017.01.06	办公
2	厦门市佳誉工 贸有限公司	厦门市安越非开挖 工程技术有限公司	厦门市海沧区汤岸路 89 号 4 号厂房第一、二、四层及 1 号厂房一层及五层	2,270.6 0	2016.01.01- 2017.12.31	办公、 库房、 展示厅
3	厦门市佳誉工 贸有限公司	厦门市安越非开挖 工程技术有限公司	厦门市海沧区汤岸路 89 号 4 号厂房第一层	200.00	2014.01.01- 2015.12.31	办公
4	吴清	孔耀祖	创业街 12 栋 A 座 4 单元 901 室	102. 02	2016.03.01- 2017.03.01	办公
5	上海磐胤实业 发展有限公司	上海佳修科技有限 公司	中国（上海）自由贸易试 验区美盛路 55 号 2 幢 8 层 817 室	20.00	2015.01.04- 2016.01.03	办公
6	上海张江企业 咨询服务有限 公司	上海佳修科技有限 公司	郭守敬路 351 号 2 号楼 A684-11 室	28.00	2016.01.19- 2017.01.18	办公
7	廖宝勇	厦门市安越非开挖 工程技术有限公司	厦门市思明区嘉禾路 285 号 B 座 1306 室	147.66	2017.01.07- 2018.01.06	办公
8	武汉地质资源	武汉市中威科信材	武汉市东湖新技术开发区	20	2017. 01. 01-	办公

序号	所有权人	承租人	地址	面积 (m ²)	期限	用途
	环境工业技术研究院有限公司	料检测有限公司	高新大道 999 号未来科技城海外人才大楼 A 座 4 楼 410-1 室		2019.01.01	
9	上海张江企业咨询服务有限公司	上海佳修科技有限公司	郭守敬路 351 号 2 号楼 A684-11 室	28.00	2017.01.19-2018.01.18	办公

2016年起，公司在厦门岛内租用办公场所方便对外部联系，2017年，原岛内办公场所租用到期后，公司向控股股东、实际控制人廖宝勇租用同等面积房屋作为岛内办公场所，租金与2016年租用非关联方房产租金相同。厦门市佳誉工贸有限公司是公司关联方，公司租用的厦门市海沧区汤岸路89号之厂房，2014年和2015年均租4号厂房第一层，为200平方米，每月每平方米租金为6元；2016年，公司租用4号厂房第一、二、四层及1号厂房一层及五层，面积为2,270.60平方米，租金为31,926.14元/每月（合每月每平方米14.06元）。租用面积和单价变动比较大，主要原因是：

（1）厂房为厦门市佳誉工贸有限公司自建，位置比较偏僻，2015年上半年前，道路等配套差，租金便宜，2015年下半年起，周边配套陆续完成，租金上涨；

（2）厂房（共4栋）租给了多家公司办公和生产，厦门市佳誉工贸有限公司提供了租给非关联方的租房合同，与公司的单位租金一致；

（3）2015年，随着公司业务量和公司净利润的大幅增长，公司为了展示企业形象，2016年设立了企业技术和施工成果展示厅，扩充了会议室、洽谈室；

（4）2015年中起，公司购买了大量的工程设备在工地施工，2016年，公司租用了部分仓库作为这些设备闲置时的存放地。

其中第4项租赁房屋为武汉中地大成立前，由孔耀祖签约租用作为武汉中地大注册办公用房，武汉中地大成立后，续租时未变更承租人，但房租均为武汉中地大支付。

（五）期后公司合同签订情况

公司2016年10月1日至2017年2月20日新中标或签订工程合同18个，中标金额或合同金额总计33,884,799.08元；千万以上中标合同项目共2个，中标金额

合计25,669,602.00元，占总金额的75.76%；百万以上中标合同项目共4个，中标金额合计32,499,611.00元，占总金额的95.91%。另外公司还中标一个污水管网清淤及抢修项目合同，中标价173.32元每立方米，工程量根据实际清淤量确定。公司期后5个月的中标金额或合同金额接近2015年全年营业收入金额。

五、公司的商业模式

公司以成为解决城市地下管线问题的集成服务商为发展方向，重点在排水和给水市场，以非开挖技术作为施工手段，利用自行开发的优势工艺，为客户提供地下管网安全运营评估和修复加固服务。公司商业模式具体包括研发模式、采购模式、业务获取模式、施工模式。

（一）研发模式

公司的研发定位于提升公司的核心竞争能力。一方面，通过技术支持，解决实际项目遇到的突出问题，使研发与生产结合，培养研发人员；提前规划，对现有设备、工艺进行优化、改造、升级，提高施工质量、效率，从而提升公司的美誉度；另一方面，通过新产品研发，使公司在战略市场上处于有利地位，形成公司新的利润增长点。公司通过行业需求分析来决策项目研发和技术改进。研发过程严格按照PDCA循环过程实施，以确保研发产品的实用性和先进性。

公司研发强调掌控核心资源，但对外部已有资源持广泛开放合作的态度，在树立公司自主品牌和拥有自主核心知识产权的前提下，利用国内外一切可以利用的资源，采取灵活、多样的方式。目前开放合作有如下途径：核心或整体要素自主完成，“部件”外部购买；控制单个项目的总体技术需求、把技术模块化分解、多途径购买、自行“组装、调试、运用”；产、学、研合作，利用大学人才与信息资源，做好项目前期工作或把控研发方向；对于理论性强的，联合研究；对于自身力量薄弱的，委托研究。

公司具体的研发项目，通过组建临时项目团队来完成实施，由项目团队的负责人对具体项目负责，受项目责任状约束。对于研发团队，公司除以短期或长期的物质手段激励外，还以共同的事业、责任、荣誉来激励和驱动。

报告期内取得的研发成果如下：

项目	研发目的	研发模式	核心技术及创新点	取得的成果
----	------	------	----------	-------

《城镇排水管道非开挖修复更新工程技术规程》	为规范城镇排水管道非开挖修复市场,同时保障工程质量	独立研究、经费自筹	软件的研发过程采用软件工程的思想与方法,将整个项目的开发目标划分成一些更易于完成和达到的阶段性小目标,每个目标都按照原来的过程进行实现,可大大减小软件研发的时间	2014年10月10日申请软件著作权,名称为:排水管道非开挖内衬修复设计软件V1.0,登记号为:2015SR155623
管道液压预处理设备及工艺研究	针对地下管道在常年使用后,会变形、破裂、塌陷等结构性缺陷,研究专门的设备对管道进行疏通和修复前的预处理	独立研究、经费自筹	在小口径管道采用液压设备来完成各种硬质沉积物和变形塌陷的预处理,该设备针对不同类型沉积物进行刀盘和切割工具设计,形成一套小管径管道预处的技术体系	于2015年8月6日申请专利,专利名称为:一种管道疏通及修复预处理设备,获批专利号:ZL2015 2 0582412.0
大口径紫外光固化内衬修复用扎头研究	研制专门可放入检查井内且与管道口径匹配的扎头来完成施工	独立研究、经费自筹	对原有扎头进行改进,研发了使用与大口径管道紫外光固化内衬修复的可拼装扎头,优化产品的功能价值,使得产品更加实用。	已在2015年8月申请专利,专利名称为:一种大口径紫外光固化管道修复用扎头,获批专利号:ZL2015 2 0582948.2
光固化内衬管质量验收研究	对ASTM标准同GB标准在测试CIPP内衬管力学性能上的差异进行试验分析	独立研究、经费自筹	基于国家行业标准研制过程中产生的问题进行针对性的研究,同时也是针对国内先进的非开挖技术领域的施工验收研究,其研究的内容具有新颖性和先进性	2014年6月1日颁布实施的行业标准《城镇排水管道非开挖修复更新工程技术规程》,其中部分内容来源于该项目的部分成果;2014年8月,我公司参编的《非开挖管道修复更新技术》,其中部分内容来源于该项目研究成果。
不锈钢圈管道局部非开挖修复装置及工艺研究	研发针对管道非开挖局部修复技术,缩短固化时间,提高施工效率,增加承载力,同时对增加修复后的堵水效果	独立研究、经费自筹	该技术较之前管道修复技术修复效率高、使用方便,承载能力高且密封性好	2015年7月,申请“一种管道裂缝修复装置和修复方法”发明专利,专利申请号201510465059.9 2015年7月,申请“一种小管径管道修复用自锁钢圈”实用新型专利,专利申请号:201520570964.X 2015年7月,申请“一种大管径管道非开挖局部修复装置”实用新型,获批专利号:ZL2015

				2 0570964. X;
大口徑塑料管道变形塌陷非开挖修复工艺研究	减少和避免因排水管道变形、塌陷而引起的城市内涝、经涝灾害及人员伤亡事故	独立研究、经费自筹	管道变形塌陷这类典型缺陷采用非开挖方法修复，整个技术过程中结合了土壤加固、浅埋暗挖理论、非开挖技术等多领域学科的理论。解决了非开挖内衬修复技术在对此类问题无法进行修复的难题	2015年7月，申请专利名称为“一种软弱地层排水管道变形塌陷的非开挖修复方法”，专利申请号为：201510433548. X
紫外光固化内衬软管材料研发	实现紫外光固化内衬软管的国产化	与外单位合作共同研究，经费自筹	基于国际上最先进的管道非开挖修复工艺材料进行研究，避免了软管固化后气孔的出现	项目已经完成树脂及软管组成研究，目前正在软管编制及灌胶工艺及设备研究

(二) 采购模式

1、集中采购

对于工程常用材料如CIPP修复材料、注浆堵漏加固材料、喷涂注浆材料等易耗品材料，由于使用量大且不可再重复利用的特点，公司采用集中采购模式进行采购。经采购部多方询价、优选供应商、团队谈价（类似邀请招标）后与供应商签订统一合同，实现大批量订购，利用规模优势，提高议价能力，从而大大降低采购成本。

2、现场采购

对于工程急需辅助材料、零配件等，由项目管理人员在项目所在地调查当地材料的供应价格后选择相应供应商，由项目部直接完成购买，并报采购部备案。

3、零星采购

对于工程设备，由于单件造价高，采购数量少，因此多采用零星采购模式。由经营部根据业务扩展需求，提出采购申请，采购部多方比较后，进行零星采购。

4、进口采购

本公司主要引进国外先进技术，包括紫外线固化设备、光固化内衬材料，注浆树脂等，针对该种情况，公司采购部有专门针对进口业务的管理人员负责进出口贸易。

目前公司已与主要原材料、机械和工具供应商建立起长期稳定的合作关系，能够保证原材料、机械、工具供应的及时性、稳定性。

（三）业务获取模式

在项目获取方面，具体可分为投标模式和非投标模式。报告期内，公司（不含子公司）获得业务方式统计如下表示：

单位：元

期间	投标订单数 (个)	总收入	投标模式获得业务		非投标模式获得业务	
			收入（元）	占比（%）	收入（元）	占比（%）
2014年度	6	19,152,739.34	15,195,505.68	79.34	3,957,233.66	20.66
2015年度	5	38,448,904.62	26,927,271.53	70.03	11,521,633.09	29.97
2016年1-9月	11	56,029,673.65	47,135,143.89	84.13	8,894,529.76	15.87

公司获得的业务绝大多数是投标模式获得的。

1、投标模式

通过客户邀约、媒体中介的信息以及过往客户的推荐来获取市场业务信息，并由各区域经理做好客户关系的维护与跟踪工作，全面收集项目背景材料以及客户的相关信息和要求。经营部根据具体项目要求制定相应的投标书，参与客户组织的招标会。客户根据各企业提供的投标书，评定出最佳方案，选定中标企业，有综合评分法和最低底价法两种。

2、非投标模式

由于公司在非开挖行业中具有一定的知名度和影响力，公司服务一体化的经营方式和经验丰富的施工团队能满足客户在短时间内完成多工种、大面积的施工要求；同时公司拥有数量众多的成功案例，因此部分客户对于可不进行招标的工程采用非投标的方式委托公司直接施工。

（四）施工模式

目前公司的施工模式主要为施工总承包和专业承包。

1、施工总承包

该模式是指客户（一般为业主或发包方）将施工、部分物料采购等承包给公司来完成，公司对承包工程的质量、安全、工期、造价全面负责。施工总承包是

公司目前的主要模式。在该业务模式中，公司与客户签订工程施工承包合同，按照工程施工承包合同的约定，公司按照业主提供设计图纸，开展工程施工等工作，客户按约定的阶段或者进度向公司支付工程款，形成现金流。当工程达到合同约定的交付验收条件后交付客户。

2、专业承包

该模式是指工程总承包人或施工总承包人依据专业分包合同的约定，将承包的工程中的专业工程分包给具有相应资质条件的专业分包人完成，由总承包人支付工程分包价款，并由总包人与分包人对分包工程项目负连带责任的工程承包方式。由于建筑施工行业具有明显的地域性特征，为突破区域市场瓶颈，公司在外省地区设立办事处，充分发挥其地域、信息等优势，开拓当地市场，获取业务机会。为扩展业务局部工程采用专业承包的施工模式。

六、公司所处行业概况、基本风险特征及公司在行业中的竞争地位

公司主要以非开挖技术为核心，为城市地下管网问题提供综合解决方案，包含对管道的调查、诊断、治理和维护。

根据中国证监会《上市公司行业分类指引（2012年修订）》，公司所在行业属于“E48土木工程建筑业”；根据国家统计局《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2011），公司所处行业为：“E4852管道工程建筑”；根据全国股份转让系统发布的《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司属于“E4852管道工程建筑”；根据《挂牌公司投资型行业分类指引》，公司属于“12101210建筑与工程”。根据公司具体业务情况，公司所在的细分子行业为管道非开挖修复行业。

（一）行业监管体制及产业政策

1、行业监管体制

建筑行业的主管部门为中央和各级地方政府的建设行政主管部门。中华人民共和国住房和城乡建设部为建筑行业的中央监管机构，其主要职责包括拟定行业的发展战略、中长期规划、改革措施和规章；组织制定行业职业标准、执业资格标准、专业技术标准；制定企业资质标准并对之实施管理等。各级地方政府的建设行政主管部门负责主要职责包括贯彻落实国家关于建筑行业的法律、法规、规

章和政策等，起草相关地方性法规草案、政府规章草案等，并组织实施。

中国非开挖技术协会是中国非开挖行业自律管理机构。协会在住房和城乡建设部的指导和管理下，负责产业及市场研究，对会员企业提供行业引导、咨询服务、行业自律管理以及代表会员企业向政府部门提出产业发展建议和意见等。

住房和城乡建设部及中国非开挖技术协会构成了建筑业中非开挖管道工程建筑行业的管理体系，各非开挖管线施工企业在主管部门的产业宏观调控和行业协会自律规范的约束下，面向市场自主经营，自主承担市场风险。

2、行业主要法律法规

行业发展的相关产业政策、法规如下：

序号	法律法规	实施时间
1	《中华人民共和国建筑法》	2011-07-01
2	《建设工程质量管理条例》	2000-01-30
3	《建筑业企业资质管理规定》	2007-09-01
4	《市政公用工程施工总承包企业资质等级标准》	2001-07-01
5	《中华人民共和国测绘法》	2002-12-01
6	《测绘资质管理规定》	2009-06-01
7	《地质勘查资质管理条例》	2008-07-01
8	《中华人民共和国招标投标法》	2000-01-01
9	《工程建设项目施工招标投标办法》	2013-05-01
10	《中华人民共和国安全生产法》	2002-11-01
11	《安全生产许可证条例》	2004-01-07
12	《国家安全生产事故灾难应急预案》	2006-01-22

3、行业发展政策

（1）《2016 年国家十三五规划》

2016年，国家十三五规划指出“力争到2020年，初步建立较为完善的城市地下空间规划建设管理体系”。该规划以促进城市地下空间科学合理开发利用为总体目标，明确了“十三五”时期的主要任务和保障规划实施的措施。

该规划显示，虽然我国部分城市地下空间开发利用进入迅速发展阶段，但是大多数城市地下空间开发利用仍处于起步阶段，城市地下空间开发利用面临建设发展需求旺盛但系统性不足、有关立法和规划制订相对滞后、现状利用基本情况

不清、管理体制和机制有待进一步完善等挑战。

“十三五”时期，我国将建立和完善城市地下空间规划体系，推进城市地下空间规划制订工作。到2020年，不低于50%的城市完成地下空间开发利用规划编制和审批工作，补充完善城市重点地区控制性详细规划中涉及地下空间开发利用的内容。同时，将开展地下空间普查，推进城市地下空间综合管理信息系统建设。到2020年，不低于50%的城市初步建立包括地下空间开发利用现状、规划建设管理、档案管理等的综合管理系统，有效提升城市地下空间信息化管理能力。

（2）《国务院关于深入推进新型城市化的若干意见》

2016年2月2日，国务院颁发《国务院关于深入推进新型城市化的若干意见》（国办发[2016]8号），其中第三部分“全面提升城市工程”明确指出要“实施城市地下管网改造工程”、“推进海绵城市建设”、“推进新型城市建设”、“提升城市公共服务水平”等与地下管网相关的建设要求。

（3）《国务院办公厅关于推进海绵城市建设的指导意见》

2015年10月11日，国务院办公厅发布《国务院办公厅关于推进海绵城市建设的指导意见》（国办发[2015]75号），指出“通过海绵城市建设，综合采取“渗、滞、蓄、净、用、排”等措施，最大限度地减少城市开发建设对生态环境的影响，将70%的降雨就地消纳和利用。到2020年，城市建成区20%以上的面积达到目标要求；到2030年，城市建成区80%以上的面积达到目标要求。”

（4）《国务院办公厅关于推进城市地下综合管廊建设的指导意见》

2015年8月3日，国务院办公厅发布《国务院办公厅关于推进城市地下综合管廊建设的指导意见》（国办发[2015]61号），提出我国正处于城镇化快速发展时期，地下基础设施建设滞后，推进城市地下综合管廊建设，统筹各类市政管线规划、建设和管理，解决反复开挖路面、架空线网密集、管线事故频发等问题。

（5）《城市管网专项资金管理暂行办法》

2015年6月1日，财政部、住房城乡建设部印发《城市管网专项资金管理暂行办法》（财建[2015]201号），办法规定“城市管网专项资金，是指通过中央财政预算安排，支持城市管网建设、城市地下空间集约利用、城市排水防涝及水生态修复等城市生态空间建设的专项资金。”

（6）《关于进一步加强城市节水工作的通知》

2014年8月8日，住房和城乡建设部、国家发改委颁发《关于进一步加强城市节水工作的通知》（建城[2014]114号），明确提出了改造使用年限超过50年、材质落后和漏损严重的供排水管网。一方面，这样的管网是造成城市供水管网漏损率居高不下的重要原因之一，调查显示，国内30%的供水漏损发生在管网接口处；另一方面，巨大的改造工程将会给管网行业带来利好消息。如何让高质量的管网真正进入城市供水系统，达到节水的目的，就成为城市供水管网改造的关键。

（7）《国务院办公厅关于加强城市地下管线建设管理的指导意见》

2014年6月3日，国务院办公厅发布《国务院办公厅关于加强城市地下管线建设管理的指导意见》（国办发[2014]年27号），明确2015年底前，完成城市地下管线普查，建立综合管理信息系统，编制完成地下管线综合规划。加大老旧管线改造力度，推进雨污分流管网改造和建设。对存在事故隐患的供热、燃气、电力、通信等地下管线进行维修、更换和升级改造。加大城市地下管线科技研发和创新力度，鼓励在地下管线规划建设、运行维护及应急防灾等工作中，广泛应用精确测控、示踪标识、无损探测与修复、非开挖、物联网监测和隐患事故预警等先进技术。

（8）《国家新型城镇化规划（2014-2020）》

2014年3月16日，中共中央、国务院印发的《国家新型城镇化规划（2014-2020）》提出，统筹电力、通信、给排水、供热、燃气等地下管网建设，推行城市综合管廊，新建城市主干道路、城市新区、各类园区应实行城市地下管网综合管廊模式。

（9）《国务院关于加强城市基础设施建设的意见》

2013年9月6日国务院印发的《国务院关于加强城市基础设施建设的意见》（国发[2013]36号）中明确指出要加大城市管网建设和改造力度。一是要加强城市供水、污水、雨水、燃气、供热、通信等各类地下管网的建设、改造和检查，到2015年，完成全国城镇燃气8万公里、北方采暖地区城镇集中供热9.28万公里老旧管网改造任务。二是要加快雨污分流管网改造与排水防涝设施建设，解决城市积水内涝问题，要用10年左右时间建成较完善的城市排水防涝、防洪工程体系。

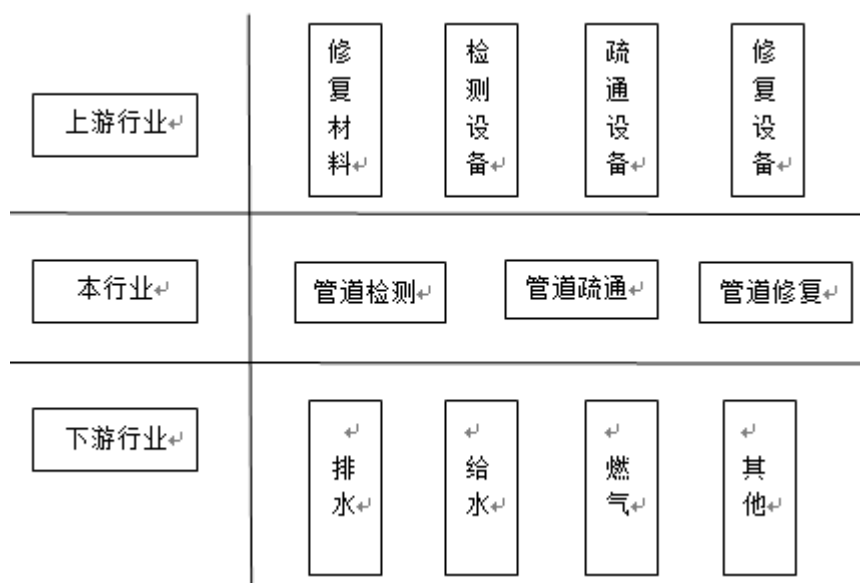
（二）行业发展概况

1、行业概况

非开挖行业的兴起和发展与非开挖技术的发展密切相关。非开挖技术是在地表不开挖的情况下，铺设、更换或修复地下管线的一种施工新技术。该技术已被联合国环境保护署认定为环境友好的施工新技术。与传统的挖槽施工法相比，该技术具有不破坏环境、不影响交通、施工周期短、安全性好、综合成本低、社会效益显著等优势，尤其可在一些无法实施开挖作业的地区铺设管线，如穿越公路、铁路、建筑物、河流、古迹保护区、闹市区、农作物及植被保护区等。上世纪70年代末，非开挖技术在西方国家兴起发展，可以说该项技术是地下管线施工的一项技术革命，它以独特的技术优势和广阔的市场前景逐渐发展成一个新兴的行业。据统计，目前西方国家非开挖设备制造商及材料供应商已有450多家，工程承包商已有4,000多家，各种非开挖施工方法百余种。近年来，非开挖管线工程施工量平均已占全部地下管线工程量的10%（中国占0.2%），个别发达国家高达40%。

自上世纪九十年代自主研制创业期以来，我国的非开挖行业在经历了初期的立项研制、工程示范、市场培育后，目前可以说一个新的行业雏形已初步形成。一方面，非开挖行业建立了自己的装备设计、研制基地，开发出一定数量和规格的装备，已经初具全方位研制、开发各类主要施工装备的能力。另一方面，我国涌现了一批以非开挖技术服务为主的专业化公司，涉足非开挖行业的各个领域。但是与西方发达国家相比，仍然存在着诸多问题。非开挖技术在国外经历了长期发展，已得到当地社会承认，是政府支持、提倡的高新技术产业，而我国的非开挖技术产业发展并不平衡，新型装备、材料、工艺工法开发及专业人员培养的投入力度也不足。总体而言，我国非开挖技术还处于初创后的发展阶段。

2、上下游行业关系



公司为非开挖地下管道修复行业，主要从事城市排水、给水管道的检测疏通、修复业务，相关上游行业为各类管材、修复材料、相关仪器设备和配套用具等等。近年来，我国建立了自己的非开挖施工装备设计、研制基地，并开发出一定数量和规格的装备，已经初具全方位研制、开发各类主要施工装备的能力。随着应用领域的迅速扩展，我国塑料管材、不锈钢管材也已发展成为品种较齐全、生产能力较具规模的建材行业。可以说，目前我国各类管材和普通非开挖施工设备供应充足，大部分设备、仪器及配套用具、管材都能够从国内多家厂商选择购买，但是管道喷涂修复和紫外线修复使用的设备和材料需要从国外进口，相对价格较高，价格的变动对管道治理和维护的成本影响也较大。非开挖行业的下游行业主要包括排水、给水、电力、通信、燃气、绿化等多个行业。市政基础建设的工程量直接对本行业产生影响。

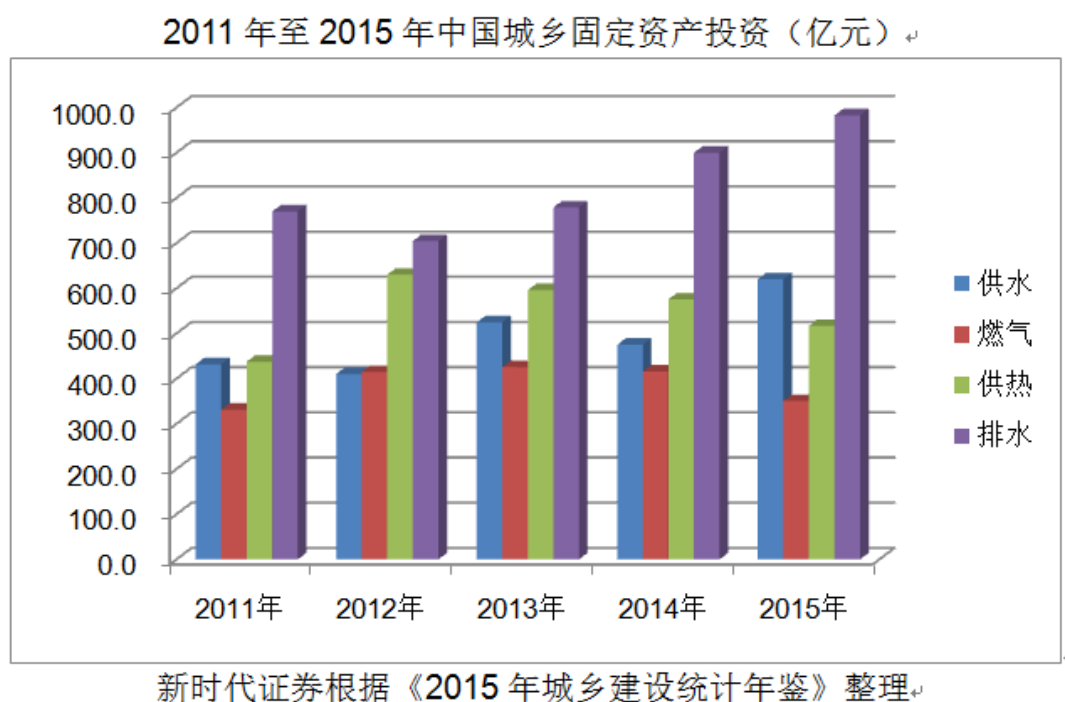
3、行业周期性、季节性和区域性特征

地下管线非开挖技术应用的市场需求与我国城镇化程度、地下基础设施建设重要性有关，本行业近年来一直处于成长期，不存在明显的周期性。本行业受季节性影响较小。公司主要业务是地下管线非开挖技术应用，施工环境主要在地下，受地面气候影响较小。受地理环境、人口密度、文化水平和经济发展水平等因素的影响，本行业目前主要集中在东部和中部地区。

4、市场规模

在21世纪的今天，全球城市化进程加快，城市化趋势已不可逆转。中国政府面对人口、资源和环境的巨大压力，为确保国民经济的可持续发展，加大城市地下空间开发利用的力度，将城市相关的基础设施建造在地下，已成为未来城镇建设的重要发展方向之一，而城市各类管网的地下化和城市交通的立体化首当其冲。城市地下管网是城市基础设施的重要组成部分，是隐形的“城市命脉”，包含燃气、热力、供水、排水、中水、电力、通信信息、广播电视、工业等若干大类。

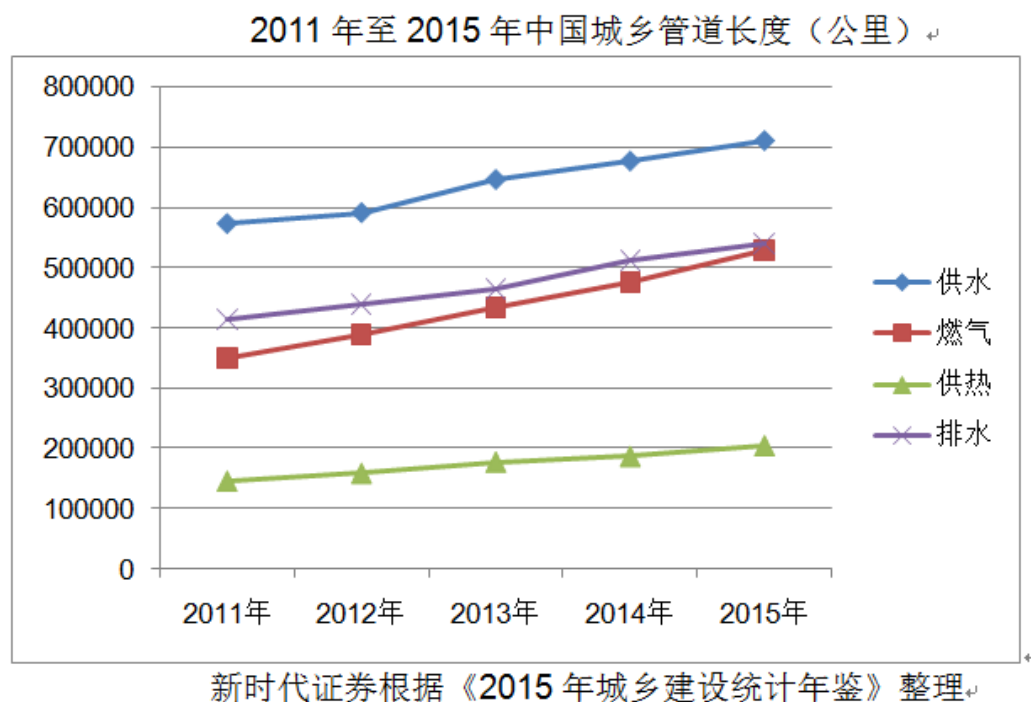
中国的城市化进程在快速推进，每年都投入大量的资金进行城市化改造。根据《2015年城乡建设统计年鉴》数据统计，2011年至2015年，中国城市仅供水、燃气、供热、排水四项的固定资产投资金额达11,292.40亿元以上。



在进行大规模固定资产投资建设的同时，国家每年需要投入大量的资金进行管网建设和维护，非开挖修复相比传统开挖修复而言，具有效率高、投资少、社会影响小等诸多优势，随着需要维护管网的大幅增加，非开挖所占比重将迅速提高。根据《2015年城乡建设统计年鉴》披露数据测算，每年城市建设维护资金支出中，维护支出占比约为20%，固定资产投资支出约占60%，其他支出占20%。由此，可以测算出：2011年至2015年，中国城市仅供水、燃气、供热、排水四项的维护

金额就达 2,200 亿元以上。

截至 2015 年年底，中国城市仅供水、排水、燃气、供热四类市政地下管网长度已超过 198 万公里。



根据《2015 年城乡建设统计年鉴》披露数据测算，国家每年的地下管网正在以 6%-10% 的速度迅速增长，2011 年至 2015 年，地下管网平均每年增加 10 万公里以上，仅排水管道 2015 年即增加了 2.84 万公里。而且原有地下管网也逐渐进入检修、维修、更新期，需要支出维护费用。2006 年至 2010 年，排水维护资金每年增长率达 18%-34%，至 2010 年度，该维护资金每年已经多达 580 亿元以上，是 2006 年支出的 2.6 倍多。可见，地下管网维护资金的支出正处于快速增长阶段。随着城镇化、工业化进一步发展带来的机遇，各种利好因素意味着我国非开挖行业修复据有广阔的发展空间，前进的动力充足，形势向好。

5、行业壁垒

（1）资质壁垒

地下管线工程属于城市建设当中的基础设施，涉及社会公众利益，需满足安全性的要求。国家对建筑施工企业实行安全生产许可制度，对企业的技术管理、质量管理、生产资源和人力资源的提供、产品质量检验、环保和职业健康、安全

等提出了更高的要求。同时，《建筑业企业资质管理规定》、《市政公用工程施工总承包企业资质等级标准》、《测绘资质管理规定》、《地质勘查资质管理条例》等规范性文件对从事非开挖行业的企业设置了各种资质等级以及相应的条件。2015年2月，CSTT发布了《非开挖专业施工能力认证管理办法》。这些都为拟进入该领域的企业设置了门槛，一般的小企业很难达到要求。

（2）技术壁垒

国外的非开挖技术整体水平高于国内，虽然经过近20年的发展，国内管线铺设的技术已达到国际水平，但对于管线修复技术远落后于国外。国内修复技术的转让、培训等技术传播不活跃；国内管道修复的设备、材料、工艺的研发单位及个人不是特别多，投入资金也不多，大多数工艺处于起步状态，即使有工艺研究成功并运用，也花费了较长的时间，也局限于自用、不外传；国外修复技术在国内运用，受语言障碍、起初运用要试验且批量少、昂贵的技术转让费、较高的设备费、市场导入期长、较高的材料费、较长的材料供应周期等的影响，这些因素很大程度上形成了进入非开挖市场的技术障碍。

另外，相关部门在非开挖的国家、行业、地方标准的编制、发布方面严重滞后于实际运用，已发布的非开挖标准的数量也很少，大部分依据企业内部标准或无相关标准，而能编制企业标准的企业往往要具备一定的规模，能解决该工艺运用的设备、材料，更需生产企业摸索工艺参数、工艺器具，形成企业专有的技术诀窍。这也加大了其它企业进入非开挖的技术壁垒。

（3）资本壁垒

非开挖行业的业务特点和经营模式决定了其对企业的资金实力要求较高。一方面，大型基础设施工程具有合同金额大、周期长、项目前期资金投入大、结算手续繁琐和结算时间长的特点。工程的执行完成要经历工程招投标、工程设计方案确认、备料、生产制造、工程进度的确认（请外部监理单位确认）等诸多步骤和环节，当中任何一个环节脱节，都有可能延误工程款的结算，从而造成施工企业资金周转困难。如果有多个项目同时招标，会对企业现金流带来很大挑战。另一方面，在工程投标时，行业惯例要提交10%投标保证金；在工程中标后，需投入与首期预付款等额的履约保证金或保函；此外，工程合同总收入有5%-10%为质保金，一般要在工程竣工决算完成一至二年后才能收回，因而对企业的资金周

转造成一定的压力。

(4) 业绩壁垒

地下管线施工属于市政建设服务，大多为覆土的隐蔽工程，要求治理和维护后的管道寿命至少要在50年以上，并且采购单位一般是政府各级部门及管道权属单位，招投标时重视企业以往所承接的大型工程项目的业务经验和历史业绩，此外，还对财务指标、是否涉及诉讼、质量管理体系等提出了一系列要求。因此具有良好历史业绩的公司的高端大型地下管线施工工程中有很强的竞争力。新进入者因为缺乏过往业绩，在获取行业市场尤其高端市场方面存在较大障碍。

(5) 管理经验和销售服务网络壁垒

非开挖施工企业的工艺管理、设备管理、运转操作管理等管理经验是每个企业根据自身的生产工艺和设备状况，通过长期积累总结出来的，不是新进企业短期内所能拥有的。一个企业只有建立了较为健全的销售服务网络，才能在激烈的市场竞争中生存下去，而销售服务网络也不是短时期就能建立和完善的。

(三) 行业发展的有利因素及面临的风险因素

1、行业发展的有利因素

(1) 国家产业政策支持

城市地下管网建设是城市建设中“看不见”的工程，是城市的“血脉”和“生命线”。随着我国城镇化进程的加快，国家高度关注城市地下管网的建设。

《产业结构调整指导目录（2011年本）（修正）》将“城市基础设施中的城市下水管线非开挖施工技术开发与应用”列入鼓励类投资目录，对我国非开挖行业的发展起到了积极的支持作用。2013年以来，国家发布了多项关于地下管网的相关政策，政府细化政策由城市排水扩大至城市所有地下管网，已列明具体时间表、规划数值等。随着资金的落实，地下管网政策的落实也将速度加快。在新型城镇化建设和社会环保意识提升的大背景下，未来地下排水管网投资逐步落实是大概率事件。

(2) 高速发展的基础设施建设需求为非开挖技术开拓了广阔的市场

我国的主要发达城市（如上海、广州、北京等）正在向现代化、国际大都市迈进，城市建设的高速发展有目共睹，城市建设越向高层次发展，对交通、环保、文明施工的要求也越高，非开挖技术的应用越来越重要。另外，非开挖工程技术

在我国的一些重大工程中也发挥了决定性的作用，成了城市地下管线和其他重大基础设施施工的宠儿。

由于我国城市规划滞后及规划水平参差不齐而造成的城市地下管网无序建设，所以应用非开挖技术建设地下管网的数量不断增长，而且非开挖技术的应用范围也越来越广。

（3）交通环保要求和社会公众意识将促进非开挖技术的应用

随着市民环保与维权意识的逐渐加强，开挖道路进行地下管线施工导致的社会问题、交通问题和环境污染问题已越来越受到人们的关注。市政管理部门限制开挖道路铺管的法规将陆续出台，对非开挖技术的推广应用无疑会产生极大的推广作用。例如，国务院于1996年10月1日公布的《城市道路管理条例》规定，新建设道路5年内不准开挖；修复道路3年内不准开挖。市政建设更加关注环保、民生及舆论监督，这些都将促进非开挖技术在城市地下管网建设与改造中的应用。

（4）我国各领域地下管线已进入老龄化阶段，市场需求迅速增大

新中国成立已逾半个多世纪，建国以后修建的地下管线和其他地下设施也基本到了老龄期，需要修复和更换的工作量很大。所以，我国将会步发达国家后尘，在今后20年中，非开挖管道修复和更换技术在我国将会具有广阔的市场前景，特别是《国务院办公厅关于做好城市排水防涝设施建设工作的通知》的颁布与实施，对排水管网建设与改造起到很大的促进作用，从而对使用新工艺修复问题管道带来巨大机会。

2、行业面临的风险因素

（1）行业规范缺乏

非开挖技术至今无明确的行业归口，尚无明确的行业目录和行业主管部门。虽在自下而上的推动下，已建立了中国非开挖技术协会并已成为国际非开挖技术协会的国家会员，但与国内相关部门的关系却并未理顺，在全国性协会或学会尚处于整顿的大环境下，尚不能独立报批、挂牌并行使其职能。因此，在产业初创时期会出现和要解决的深层次问题尚无法提到议事日程上来。如行业规划、管理，标准和规范；创新体系建立过程中的资产重组、利益保障（分配）；初期发展阶段的无序状态和低水平重复的防止；产品和技术引进中的指导和避免盲目性问题等。

（2）认知度较差

非开挖技术信息有组织的传播在我国已经历了十年之久，但因为条块分割和归口关系不能理顺，至今国内对其知晓度仍然有限，特别是各级政府主管城镇建设、规划的领导和城市管线工程设计及管线运行管理部门的领导不知晓或知之甚少。再加上习惯势力和陈旧观念的制约、影响，单纯追求管线工程直接成本预算低，致使很多开挖施工和非开挖施工均可使用的管线工程，在未经很好论证、比较的情况下，仍设计、批准用开挖施工。

（3）缺乏相应的专业人才

随着我国非开挖行业的迅猛发展，新技术的不断引进，专业素质高的技术人员和管理人员严重短缺。人才素质不高不仅造成质量、安全、不规范竞争等各种问题，同时也阻碍今后非开挖技术的进一步引进和发展。由于非开挖是一个技术含量较高的行业，涉及的部门和技术领域较广泛，高校也无对口的专业，从而造成专业人才的缺乏。另外，缺乏有丰富经验的熟练技工也是目前难以解决的问题。

（4）高端装备和材料的研发和供应跟不上市场的需求

国内管线铺设的水平定向钻机、普通顶管机、管道原位修复的翻转式修复设备的研究与制造已达到国际水平，但对于适用于岩石的顶管线、管道原位修复的紫外线固化式设备、紫外线固化用内衬材料的生产设备、水平定向钻进的长距离导向仪、与修复配套的管道疏通机器人等远落后于国外。

（四）公司在行业中的竞争地位

1、竞争格局

公司自设立至今以福建为中心，在广州、四川、重庆、浙江、福州、武汉、西安等地设立7个办事处、形成广阔的市场渠道，为当地政府相关主管部门和管线权属单位提供城市地下管网综合解决方案。对复杂的地下管网，公司能够有针对性地提供单个或多个阶段的技术服务，在每个阶段，根据具体情况，公司能够有针对性地应用单种或多种技术或工艺手段，从而解决地下管网存在的问题。公司历经十年的发展，已成为非开挖行业优质企业，在行业内已树立了一定的品牌形象，占据了较为有利的竞争地位。

2、竞争对手概况

公司主要竞争对手如下：

(1) 上海乐通管道工程有限公司

上海乐通管道工程有限公司是从事地下管线技术服务的专业化队伍。业务领域涉及：管线探测、管道检测、市政和大楼下水道疏通清洗、管道非开挖修复、供水管道探漏、排水管道流量测定和建立水力模型、管网信息管理系统开发、技术咨询服务等。公司拥有近两百人的员工队伍，引进了国外先进的管道养护工艺和技术。拥有价值1,000多万元的先进进口设备和仪器。

(2) 上海誉帆环境科技有限公司

公司现有员工近200人，其管理团队和主要业务骨干均是上海市乃至是全国的该领域的精英，多数具有8-15年的实战经验。在排水管道检测、非开挖修复以及雨污混接调查等领域，有5名高级技术人员曾参与过国家或地方的技术标准的制定。主要业务范围包括：管道检测与评估、管道非开挖修复、管道疏通清洗养护、潜水作业、河道疏浚、分流制雨污混接调查、排水管网信息系统研发、维护设备和材料的销售、技术咨询服务等。其在全国设立了四个分公司和两个代表处，在华东和西南分别建有技术支持和原材料配送中心。

(3) 保定金迪地下管线探测工程有限公司

保定金迪地下管线探测工程有限公司（以下简称“金迪公司”）成立于1992年8月，注册资本1,000万元，国家测绘甲级资质、地质勘查甲级资质、计算机集成叁级资质单位。服务领域主要包括：地下管线探测、地形图测绘、地质勘查、管线探测工程监理、GDInfo系列软件销售、GIS数据加工处理、GIS软件开发及系统集成等。

(4) 河北肃安实业集团有限公司

河北肃安实业集团有限公司（以下简称“肃安实业”）下设八个分公司、六个联合体，是国际非开挖协会、中国非开挖技术协会、北京市非开挖技术协会、中国城市燃气协会、地下管线管理委员会等多家行业协会的会员单位或常务理事。肃安实业以市政工程为核心领域，业务范围目前涵盖：工程技术、物资贸易、化工、电子等新技术材料、生物工程、食品再加工、等众多行业。肃安实业已具备市政公用工程施工总承包贰级、防腐保温工程专业承包贰级、房屋建筑工程施工总承包叁级资质。

(5) 管丽环境技术（上海）有限公司

管丽环境技术（上海）有限公司（以下简称“管丽环境”）是成立于2003年12月的外商独资企业。主要经营项目包括：CIPP翻转法管道内衬修复施工以及技术咨询，相关材料的生产和销售；采用CCTV、QV和声纳对地下管道的摄像检测和判断评估；管道局部修复技术；水环境改善，管道和水处理设施维护管理的技术咨询。

（6）北京隆科兴非开挖工程股份有限公司

北京隆科兴非开挖工程股份有限公司创建于2004年，其前身为北京隆科兴非开挖工程有限公司，是一家以城市地下管网全过程管理为核心业务，为政府管理部门和管线权属单位提供城市地下管网综合解决方案的企业，是国家高新技术企业和中关村高新技术企业。公司拥有市政公用工程总承包贰级资质、地质勘查乙级资质和测绘丙级资质，并已通过了质量管理、环境管理、职业健康安全管理体系国际认证。公司以非开挖技术为核心，立足于调查探测、诊断分析、施工治理、维护养护的城市管网治理的四环节，业务类型或范围包括管道监控与检测、管道诊断与评估、管道铺设、管道修复（含裂管修复或管道置换）、管道养护，以及隧道等地下空间建设、道路施工等。业务涉及电力、电信、燃气、热力、自来水、排水、雨污水、有线电视、通讯光缆、中水、绿化、军事等行业。公司除了作为工程承包商外，现已成为集研发、管道检测与诊断、测绘、区域GIS建设等多项服务为一体的综合性服务商，并拥有了具有自主知识产权的多项专利技术，备案或获批了多个企业标准、国家级工法。

3、公司的竞争优势

（1）丰富的施工经验

从2011年成立以来，公司在排水管道修复、自来水管修复及CCTV检测评估等各方面施工技术逐渐发展为全国一流技术水平。公司管理层凭借多年的经验，在国内非开挖行业发展过程中能够敏锐捕捉到行业的前沿技术趋势信息，并予以率先引进、应用和推广。截止2015底，完成多项大型工程，积累了丰富的相关施工技术经验。

（2）雄厚的研发实力

公司于2014年初即设立研发部。现已获得发明专利和实用新型专利8项（含子公司），正在申请及已获授权但未取得证书的发明专利有4项，获得软件著作权

权1项。公司在2015年获批高新技术企业，并以此为契机全面升级企业的研发管理工作，将“技术产生效益”的理念予以量化，每三年需积累至少1项发明专利或5项实用新型专利。近年来，公司积极主持或参与国家行业标准、地方标准和企业标准的制定，在技术上形成标准化的优势，并取得一定的品牌效应。

公司的技术研发以排水管网建设服务为基础，现已延伸至自来水、燃气、热力等管网。来自于排水领域之外的专利技术、工艺工法逐年增加。

（3）广阔的市场渠道

公司认定城市地下管网的修复将成为未来新的业务增长点，从2010年起开始引进、集成、再创新排水管道、给水管道、燃气管道的修复技术和设备，自主研发修复材料生产工艺，积累施工经验和人才，在各地大力推广新工艺。

目前公司及子公司已在广州、四川、重庆、浙江、福州、武汉、西安等地设立7个办事处、形成广阔的市场渠道。各办事处的主要职责是负责各地区工程项目信息的搜集及市场拓展工作，各办事处的建立为公司能够公平参加各地工程项目的投标奠定基础。

（4）优秀的人才团队

公司认识到非开挖修复行业依靠的是技术精湛、经验丰富、高效运作、懂技术肯吃苦的团队，而不仅仅是工人的简单体力劳动。即使采用同样的设备和材料，但由于工艺手法、现场管理水平、施工技术人员经验的差异，将直接影响项目的建设的速度、质量、成本和收益。

公司自成立起即专注于地下管网的非开挖修复施工，多年来完成多项大型工程，积累了大量的工程实践经验，具有处理不同水文地质环境下各类疑难杂症的能力，并培养了大量施工管理、工程技术、科技研发人才及部分复合型人才。

（5）核心业务的全产业链布局

公司围绕管道非开挖修复这一核心业务，开展管道检测、管道预处理和非开挖修复等多种技术的材料、技术和装备的国外引进、自主研发、制造和销售，并应用于工程实践，取得了良好的效果。

4、公司的劣势

（1）公司原有规模较小，队伍建设需要加强

由于公司原有规模较小，公司急需加强团队建设，跟上高速成长的业务需求。

公司需要在以下三个方面着力：扩招员工队伍，吸引优秀人才进入团队；提升员工专业水平，制定合理分包方案，把基础劳务交给劳务公司处理；优化管理流程，优化薪酬考核和分级管理制度，转变家族性的人情管理为制度性的现代企业管理。

（2）研发水平有待进一步提高

公司在地下管网的非开挖修复方面具有综合优势，但主要原材料的使用上还是依靠国外公司或其国内子公司提供。公司与国内非开挖领域的权威单位中国地质大学（武汉）通过股权方式建立了稳定的关系，但在发挥合作单位的技术优势和科研成果转化方面有待时日。

5、公司增强竞争力的措施和开发计划

（1）公司增强竞争力的应对措施

1）人才：公司人力资源计划是引用与培训并举，加快专业竞争力提升。一方面，通过有竞争力的薪酬福利条件，加快在技术、项目执行、营销服务等领域高层次人才的引进，推动公司业务规模的提升。另一方面，进一步完善绩效考核制度，将公司各种资源向技术、项目实施和合作市场销售等领域的专业技术“能人”倾斜，鼓励职工提高业务能力，使公司在册员工成为项目核心骨干。

2）技术：公司将进一步加大技术投入和产品研发，顺应非开挖管道修复的发展趋势。

3）营销：加大力度开发合作市场营销渠道，实现公司提供工程项目核心技术、主要设备、核心骨干人员，渠道合作者提供市场和基础劳务人员。

4）管理：建立以客户关系管理为核心的公司运营管理系统，建立和完善技术、市场、项目管理体系，不断优化标准化管理流程，提高员工工作效率、降低管理成本、提升项目执行进度。

（2）开发计划

公司加强现有服务的市场推广；依托子公司武汉中地大，着力发展于非开挖管道修复技术的综合服务；着力研发公司使用关键原料的开发工作；向其他领域的管网非开挖维护拓展。

第三节 公司治理

一、公司治理机制的建立及运行情况

（一）报告期内股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况

有限公司时期，公司按照《公司法》及有限公司章程的规定，设有股东会，并定期召开股东会议。另外，经代表多数的股东或监事提议，也召开临时股东会议。公司设执行董事一职，由全体股东同意选举产生，并由其出任公司法定代表人。公司不设监事会，设有监事一人，由股东代表出任。公司增资、股权转让等重大事项都履行了股东会决议程序。

整体变更为股份公司之后，公司完善了治理结构。2016年11月2日，公司全体发起人依法召开股份公司创立大会，依照《公司法》的相关规定，创立大会通过了股份公司的《公司章程》，选举产生了股份公司第一届董事会成员及监事会成员。此外，此次创立大会还通过了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《关联交易管理制度》、《对外投资管理制度》、《融资与对外担保管理制度》、《投资者关系管理制度》、《信息披露事务管理制度》、《防范控股股东及关联方资金占用管理制度》等治理文件。

2016年11月2日，股份公司召开第一届董事会第一次会议，选举产生了股份公司董事长和副董事长，并根据董事长提名，聘任了公司总经理。另外，还通过了《总经理工作细则》、《董事会秘书工作细则》。

2016年11月2日，有限公司召开职工代表大会，选举产生了股份公司职工代表监事。2016年11月2日，股份公司召开第一届监事会第一次会议，选举产生了股份公司监事会主席。

至此，股份公司依据《公司法》和《公司章程》的相关规定，建立健全了股份公司的股东大会、董事会和监事会制度。

截至本公开转让说明书签署之日，股份公司已召开过2次临时股东大会会议、2次董事会会议和1次监事会会议。且上述会议召开程序没有违反《公司法》、《公司章程》、“三会”议事规则等规定的情形，也没有损害股东、债权人及第三人利益的情况。股份公司能够严格依照《公司法》和《公司章程》等相关规定，并按照“三会”议事规则和《关联交易决策与控制制度》等公司制度规范运行。公司管理层注重加强“三会”的规范运作意识及公司制度的规范执行，重视加强内

部规章制度的完整性以及制度执行的有效性。

（二）公司股东大会、董事会、监事会和有关人员履行职责情况的说明

有限公司时期，依法建立了公司治理基本架构，设立了股东会、执行董事及一名监事，公司股东能够按照《公司法》和《公司章程》中的相关规定，在人员变更、增加注册资本、股权转让、整体变更等事项上召开股东会，形成相关决议并予以执行。执行董事能够履行公司章程赋予的权利和规定的义务，勤勉尽职。但是，相关制度的运行情况也存在一定瑕疵，公司执行董事决定多为口头决定，存在未留置公司备案的情况；公司监事未在有限公司期间形成相应的报告。

股份公司成立后，依法建立健全了股东大会、董事会、监事会、董事会秘书制度，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》，进一步完善了公司的重大事项分层决策制度。公司“三会”的相关人员均符合《公司法》的任职要求，能按照“三会”议事规则行使权利和履行义务，严格执行“三会”决议。另外，对公司章程进行了多次修订，并建立了较为完善的内部控制管理制度体系。但由于股份公司成立时间尚短，虽然建立了完善的公司治理制度，但在实际运作中仍需要管理层不断深化公司治理理念，加深相关知识的学习，提高规范运作的意识，以保证公司治理机制的有效运行。

公司董事会认为，公司现有治理机制的建立和执行能为股东提供合适的保护，并能保证股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利。

二、董事会对现有公司治理机制的讨论和评估

（一）董事会对现有公司治理机制的讨论

公司依据《公司法》、《证券法》、《非上市公众公司监督管理办法》、《非上市公众公司监管指引第3号——章程必备条款》等法律法规、规章制定了《公司章程》、“三会”议事规则等制度，确立了关联交易管理办法、纠纷解决机制、累积投票制、关联股东和董事回避制度等制度，给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、质询权和表决权等权利。

1、股东的权利

《公司章程》规定，公司股东享有下列权利：

依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；

依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相

应的表决权；

对公司的经营行为进行监督，提出建议或者质询；

依照法律、行政法规及本章程的规定转让、赠与或质押其所持有的股份；

查阅本章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告；

公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；

对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议的股东，要求公司收购其股份；

法律、行政法规、部门规章或本章程规定的其他权利。

2、投资者关系管理

公司制定了《投资者关系管理制度》，通过信息披露与交流，加强与投资者及潜在投资者之间的沟通，增进投资者对公司的了解和认同，提升公司治理水平，实现公司整体利益最大化和保护投资者合法权益。为此，《公司章程》第十一章，专门对投资者关系管理作出了相关规定，包括了投资者关系管理的工作内容、沟通方式等。

3、纠纷解决机制

《公司章程》第一百九十三条规定：公司、股东、董事、监事、高级管理人员之间涉及章程规定的纠纷，应当先行通过协商解决。协商不成的，应当提交公司住所地法院通过诉讼方式解决。

4、关联股东和董事回避制度

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

关联股东在股东大会审议有关关联交易事项时，应当主动向股东大会说明情况，并明确表示不参与投票表决。关联股东没有主动说明关联关系和回避的，其他股东可以要求其说明情况并回避。该股东坚持要求参与投票表决的，由出席股东大会的所有其他股东适用特别决议程序投票表决是否构成关联交易及应否回避，表决前，其他股东有权要求该股东对有关情况进行说明。

股东大会在审议有关关联交易事项时，会议主持人应宣布有关关联关系股东的名单，说明是否参与投票表决，并宣布出席大会的非关联方有表决权的股份总数

和占公司总股份的比例后进行投票表决。

股东大会结束后，其他股东发现有关联股东参与有关关联交易事项投票的，或者股东对是否应适用回避有异议的，有权就相关决议根据本章程第三十三条的规定请求人民法院认定无效。

关联股东明确表示回避的，由出席股东大会的其他股东对有关关联交易事项进行审议表决，表决结果与股东大会通过的其他决议具有同等法律效力。

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

5、与财务管理、风险控制相关的内部管理制度建设情况

公司建立了较为规范的财务管理制度和风险控制制度，公司制定的各项规章制度基本涵盖了公司正常经营的全流程，能满足公司日常经营和管理的各项需求，适合公司目前的发展规模。公司制定了《财务管理制度》、《差旅费报销管理制度》等，对资金管理、资产管理、财务预算、财务报销、会计核算等方面均进行了具体规定。在风险控制方面，公司制定了《员工日常行为规范管理规定》、《企业工伤管理规定》等内部控制制度，相应风险控制程序涉及业务、技术、财务等多方面。但由于股份公司成立时间尚短，公司及管理层对规范运作的意识有待提高，而公司对相关制度完全理解有一个过程，执行的效果有待考察。因此，在未来的一段时间内，公司治理仍然会存在不规范的风险。

（二）董事会对公司治理机制执行情况的评估结果

公司董事会对公司治理机制的建立及执行情况进行讨论后认为，公司现有的治理机制相对健全，相应制度能保证股东尤其是中小股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利；公司在所有重大方面内部控制制度的设计是完整和合理的，能够有效提高公司治理水平和决策质量，可有效识别和控制经营管理中的重大风险，且已得到有效执行，能够合理的保证内部控制目标的实现。现有公司治理机制符合相关法律法规要求，运行有效且可以满足公司经营发展需求。

但是，由于股份公司成立时间较短，虽建立了较为完善的公司治理机制，但在公司实际经营管理过程中，仍需管理层不断深化公司治理理念，提高规范运作

意识，切实履行相关规则制度，以保证公司治理机制有效执行；同时，根据公司管理深化和业务发展需要，公司将不断健全和完善公司治理机制、补充和优化内部控制制度，以保障公司健康持续发展、更好地维护全体股东利益。

三、公司及控股股东、实际控制人报告期内无违法违规行为情况的说明

（一）诉讼、仲裁及行政处罚情况

2015年5月12日，因工作人员疏忽，公司未在规定期限内申报2015年1季度企业所得税，厦门市海沧区国家税务局出具了厦沧国税简罚【2015】228号的税务行政处罚决定书，对公司罚款100元。

本次延期申报非主观故意，未造成严重后果，税务机关以简易程序处以100元罚款。因此，该笔罚款不构成公司重大税务违法行为。

2015年1月6日，在厦门市海沧区施工时，公司因“填塞公路边沟”被厦门市交通综合行政执法支队海沧大队出具《闽厦海交执（2015）立字第7号》和《闽厦海交执（2015）罚字第7号》，罚款500元。在厦门市交通综合行政执法支队海沧大队处罚后，施工人员立即纠正，并缴纳了罚款，公司随后加强了管理，再未发生类似事项，罚款金额为500元，未产生严重后果，不构成重大违法行为。

除以上披露事项外，截至本公开转让说明书签署之日，公司不存在未决的重大诉讼、仲裁及行政处罚事项，亦不存在可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚的情形。

公司及控股股东、实际控制人最近两年内不存在违法违规行为，也不存在被相关主管机关处罚的情况。同时，本公司出具《关于违法违规等情况的书面声明》郑重承诺：截至本声明出具之日，公司最近两年内不存在违法违规行为，也不存在因违反国家法律、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的情形。

（二）公司的环境保护情况

根据环境保护部发布的《上市公司环境保护核查行业分类管理名录》（以下简称《管理名录》），经查，公司所属行业不在该《管理名录》内。因此，公司所属行业不属于重污染行业。

公司没有进行产品生产，只是简单加工一些工程配套使用的塑胶用品和金属构件，不涉及污染物排放，无需进行环评。

（三）公司的产品质量、技术标准及安全生产的情况

公司对外销售产品为从德国进口的光固化材料，由生产厂家负责产品质量问题，提供产品合格证书。

公司主营业务是管道非开挖修复，提供工程服务。公司的工程施工业务流程分为工程施工流程和工程施工作业流程，分别从工程整体把控和具体作业（疏通检测、修复工程）步骤进行了规范。

公司在施工的过程中设置了多个质量监督人员和程序，保证工程质量达到施工质量要求。

2016年11月23日，厦门市海沧区安全生产监督管理局出具《安全生产情况证明表》，证明自2014年1月1日起至2016年10月31日止，未因违反安全生产法律法规处罚过公司，也未接到过公司发生过安全生产事故的报告。

（四）公司的纳税情况

2016年11月25日，公司取得了厦门市国家税务局出具的《纳税证明》，证明自2014年1月1日起至2016年10月31日止，公司除被罚没100元外，没有其他处罚记录。

2015年5月12日，因工作人员疏忽，公司未在规定期限内申报2015年1季度企业所得税，厦门市海沧区国家税务局出具了厦沧国税简罚【2015】228号的税务行政处罚决定书，对公司罚款100元。

本次延期申报非主观故意，未造成严重后果，税务机关以简易程序处以100元罚款。因此，该笔罚款不构成公司重大税务违法行为。

2016年11月29日，厦门市海沧区地方税务局出具的《涉税证明》，证明自2014年1月1日起至2016年10月31日止，依法履行纳税义务，未发现因违反法律、法规和规范性文件的重大违法行为而被行政处罚的情形，未发现因违反社会保险费征收方面的法律、法规、政策而被行政处罚的情形。

（五）公司的社保缴纳情况

公司的社会保险缴纳情况详见本公开转让说明书“第二节公司业务”之“三、公司技术及关键资源情况”之“（六）员工情况”。

2016年11月23日，厦门市海沧区人力资源和社会保障局出具证明，证实自2014年1月1日起至2016年10月31日止，公司未发生因违反劳动及社会保障相关法律、法规和规范性文件受到行政处罚的情形。

（六）工商管理情况

2016年11月23日，厦门市海沧区市场监督管理局出具证明，证实自2014年1月1日起至2016年10月31日止，未发现公司因违反有关工商行政管理法规被查处记录。

（七）进出口贸易情况

2016年11月23日，中华人民共和国海沧海关出具证明，证实自2016年1月1日起至2016年11月23日止，在海关无违法违规记录。

四、公司财务、机构、人员、业务、资产与控股股东和实际控制人及其控制的其他企业的分开情况

股份公司自设立以来，严格按照《公司法》及《公司章程》的要求规范运作，在业务、资产、人员、财务、机构方面与公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业完全分开，具有完整的业务体系及面向市场独立经营的能力。

（一）业务分开情况

公司在主营业务上有完整的业务流程，在业务上独立于公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，拥有独立完整的业务系统和经营场所，能够独立开展业务，具有面向市场独立自主经营能力。公司的采购、施工、销售等重要职能完全由公司承担，具有完整的业务流程以及采购、施工、销售渠道。同时，公司控股股东、实际控制人廖宝勇先生出具了避免同业竞争的承诺函，避免与公司发生同业竞争。公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业在业务方面分开。

（二）资产分开情况

公司资产独立完整、权属清晰。公司拥有与日常经营所必需的生产设备、电子设备、运输设备、其他设备、专利权、软件著作权及其他资产的权属。公司资产与股东资产严格分开，不存在与股东共有的情况。公司对所有资产拥有完全的控制和支配权，不存在资产、资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用而损害公司利益的情况。

（三）人员分开情况

公司董事、监事及高级管理人员严格按照《公司法》、《公司章程》的有关规定选举、聘任产生；公司总经理、副总经理、董事会秘书等高级管理人员均专职在公司工作并领取薪酬；公司财务人员均未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职；公司员工均由公司自行聘用、管理，独立执行劳动、人事及工资管理制度。公司已建立了规范的法人治理结构，健全了相关的决策规则，保证公司及股东的利益不受侵害。公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业在人员方面分开。

（四）财务分开情况

公司设有独立的财务会计部门，配备了合格的财务人员，独立开展财务工作和进行财务决策，不受股东或其他单位干预或控制。公司建立了规范的会计核算体系和财务管理制度，并实施严格的财务监督管理。公司在银行单独开立账户，拥有独立的银行账户，不存在与股东共用银行账户的情况。公司作为独立的纳税人，依法独立纳税。公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业在财务方面分开。

（五）机构分开情况

公司依法设立了股东大会、董事会、监事会，根据公司章程的规定聘任了管理层，同时根据公司业务发展的需要设置了职能部门，并规定了相应的管理办法，独立行使经营管理职权。公司各组织机构的设置、运行和管理完全独立，不存在与公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业混合经营、合署办公的情形。公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业在机构方面分开。

五、同业竞争情况

（一）公司与控股股东、实际控制人及其亲属控制的其他企业之间同业竞争情况

公司的主营业务是以非开挖技术为核心，为政府相关主管部门和管线权属单位提供城市地下管网综合解决方案，包含对管道的调查、诊断、治理和维护。

1、公司控股股东及实际控制人的其他企业

截至本公开转让说明书签署之日，公司控股股东及实际控制人廖宝勇除投资

公司以外，还有对外投资以下企业：

(1) 厦门市佳图测绘有限公司

企业名称	厦门市佳图测绘有限公司
成立日期	2003 年 11 月 19 日
统一社会信用代码	91350203751616076E
注册资本	200.00 万人民币
住所	厦门市思明区嘉禾路 285 号 1301 室
法定代表人	廖宝勇
经营范围	测绘服务；计算机、软件及辅助设备批发；计算机、软件及辅助设备零售；通信设备零售；其他电子产品零售；软件开发；海洋服务；其他未列明专业技术服务业（不含需经许可审批的事项）。

厦门市佳图测绘有限公司由控股股东、实际控制人廖宝勇出资180万元，出资比例为90%；控股股东、实际控制人廖宝勇父亲廖衍基出资20万元，出资比例为10%。廖宝勇担任其执行董事、总经理，廖衍基担任监事。厦门市佳图测绘有限公司与股份公司在经营范围、主要产品、客户对象上不存在重叠的情形，因此不构成同业竞争。截至本公转说明书出具之日，廖宝勇已辞去总经理职务。

(2) 厦门市佳誉工贸有限公司

企业名称	厦门市佳誉工贸有限公司
成立日期	2006 年 1 月 4 日
统一社会信用代码	913502057760457326
注册资本	200.00 万人民币
住所	厦门市海沧区东孚镇汤岸西路 89 号 4 号厂房第三层
法定代表人	廖宝勇
经营范围	酒、饮料及茶叶批发；其他预包装食品批发；五金产品批发；其他机械设备及电子产品批发；其他化工产品批发（不含危险化学品和监控化学品）；其他专用设备制造（不含需经许可审批的项目）；引进新技术、新品种，开展技术培训、技术交流和咨询服务；经营各类商品和技术的进出口（不另附进出口商品目录），但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外；经营本企业自产产品的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料的进口业务（不另附进出口商品目录），但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外；自有房地产经营活动；化妆品及卫生用品批发。

厦门市佳誉工贸有限公司由控股股东、实际控制人廖宝勇出资180万元，出

资比例为90%；总经理王清顺出资10万元，出资比例为5%；董事、董事会秘书监副总经理朱志英出资10万，出资比例为5%。廖宝勇担任执行董事，王清顺担任总经理，朱志英担任监事。厦门市佳誉工贸有限公司作为关联方，按市场公允价格出租厂房给公司使用；2015年，公司尚未取得进出口权时，代理公司进口部分原料，收取少量费用，当公司获得进出口权后即自行进口。除此之外，在主要产品、客户对象上与公司不存在重叠的情形，因此不构成同业竞争。截至本公转说明书出具之日，王清顺已辞去总经理职务。

(3) 武汉地网非开挖科技有限公司

企业名称	武汉地网非开挖科技有限公司
成立日期	2008年4月24日
统一社会信用代码	91420100672788814F
注册资本	315.00 万元人民币
住所	武汉东湖开发区武大科技园、国家地球空间信息产业基地二期南主楼二单元 10 层 04 号
法定代表人	杨威
经营范围	非开挖行业工程机械设备研发、制造、代理与销售；工程设计与施工；膨润土及添加剂（不含危险品）研发、生产和销售；工程技术咨询与服务；会议服务；网站建设。（上述经营范围中国家有专项规定的项目经审批后或凭许可证在核定期限内经营）

武汉地网非开挖科技有限公司由控股股东、实际控制人廖宝勇出资1.5万元，出资比例为0.48%；股东马保松出资6.75万元，出资比例为2.14%；股东、子公司总经理孔耀祖出资0.3万，出资比例为0.10%；邵本科出资0.3万，出资比例为0.10%；王少雄出资6万元，出资比例为1.90%；杨威出资300.15万，出资比例为95.29%。马保松任执行董事、杨威担任经理，廖宝勇担任监事。为避免同业竞争，廖宝勇、马保松、孔耀祖均于2016年9月7日转让了武汉地网非开挖科技有限公司的股权；2016年12月5日，廖宝勇和马保松均辞去武汉地网非开挖科技有限公司职务。

(4) 武汉越顺非开挖科技有限公司

企业名称	武汉越顺非开挖科技有限公司
成立日期	2012年1月6日
统一社会信用代码	91420111587974487D

注册资本	300.00 万人民币
住所	洪山区鲁磨路 388 号原附小主楼一层（武汉地质大学内）
法定代表人	王煌钦
经营范围	工程机械设备、机电产品、电子产品、通讯产品（不含无线发射设备）的研发，销售及技术咨询；道路工程、管道的施工；化工产品（不含有毒有害易燃易爆危险品）的销售。（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）

武汉越顺非开挖科技有限公司由控股股东、实际控制人廖宝勇出资144万元，出资比例为48%；吴志成出资114万元，出资比例为38%；王煌钦出资42万，出资比例为14%。王煌钦担任执行董事、总经理，吴志成担任监事。为避免同业竞争，廖宝勇于2015年12月7日将所持股权根据净资产转让给马冲。

（5）施爱德（厦门）医疗器材有限公司

企业名称	施爱德（厦门）医疗器材有限公司
成立日期	2010 年 11 月 23 日
统一社会信用代码	91350205562828483N
注册资本	1,000.00 万人民币
住所	厦门市海沧区后祥路 218 号厂房 402 室
法定代表人	林志雄
经营范围	医疗、外科及兽医用器械制造；其他医疗设备及器械制造；第二、三类医疗器械批发；第二、三类医疗器械零售；第一类医疗器械批发；第一类医疗器械零售；其他未列明专业技术服务业（不含需经许可审批的事项）；其他未列明服务业（不含需经许可审批的项目）；其他未列明制造业（不含须经许可审批的项目）；经营各类商品和技术的进出口（不另附进出口商品目录），但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外

施爱德（厦门）医疗器材有限公司由控股股东、实际控制人廖宝勇认缴出资245万元，出资比例为24.5%；大博医疗科技股份有限公司认缴出资510万元，出资比例为51%；魏杰认缴出资245万元，出资比例为24.5%。林志雄担任执行董事，林志军担任监事。施爱德（厦门）医疗器材有限公司与股份公司在经营范围、主要产品、客户对象上不存在重叠的情形，因此不构成同业竞争。

2、公司控股股东及实际控制人亲属的企业

截至本公开转让说明书出具之日，公司控股股东及实际控制人廖宝勇的亲属未投资任何企业。

(1) 厦门市顶管工程技术有限公司

企业名称	厦门市顶管工程技术有限公司
成立日期	2006 年 2 月 9 日
统一社会信用代码	91350203784151236C
注册资本	100.00 万人民币
住所	厦门市思明区嘉禾路 285 号 1306 室
法定代表人	廖志文
经营范围	非开挖工程、管道工程施工（凭资质证书经营）；非开挖机械、工具、设备、机电、电子产品的研发、销售；塑料产品销售。

厦门市顶管工程技术有限公司原由公司副董事长廖宝成出资60万元，出资比例为60%，任法人代表、执行董事兼总经理。监事会主席廖宝丽出资40万元，出资比例为40%，任监事。为避免同业竞争，廖宝成和廖宝丽于2015年12月15日进行了转让，厦门市顶管工程技术有限公司变更了法人代表、执行董事、总经理和监事。

综上，截至本公开转让说明书签署之日，公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业和其亲属的企业之间不存在同业竞争情况。

(2) 厦门卡达进出口有限公司

企业名称	厦门卡达进出口有限公司
成立日期	2010 年 4 月 29 日
统一社会信用代码	91350200699936514Q
注册资本	50.00 万人民币
住所	厦门市思明区禾祥西二路 37 号 3E 室
法定代表人	曾宝萍
经营范围	从事预包装食品、农副产品（不含粮食、种子、棉花）、花卉、建筑材料（不含钢材）、机械设备、电子产品、化工产品（不含危险及监控化学品）、工艺品（不含文物）、服装、家具的批发及进出口（以上商品不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理商品的，按国家有关规定办理申请）

厦门卡达进出口有限公司原由控股股东、实际控制人廖宝勇配偶吴巧莉出资25万，占出资比例50%，曾宝萍出资12.5万，占出资比例25%，KHALED DEHANE 出资12.5万，占出资比例25%。吴巧莉任法人代表、董事长兼总经理，曾宝萍、KHALED DEHANE任董事，廖宝勇任监事。2015年5月22日，吴巧莉将股权转让

让给曾宝萍，并辞去法人代表、董事长、总经理职务，廖宝勇也辞去监事职务。目前曾宝萍任董事长兼总经理，KHALED DEHANE、黄毅任董事，曾杰民任监事。厦门卡达进出口有限公司在2014年为没有进出口权的有限公司进口过原材料，与股份公司在经营范围、主要产品、客户对象上不存在重叠的情形，因此不构成同业竞争。

（二）关于避免同业竞争的承诺

为避免未来发生同业竞争的可能，公司控股股东、实际控制人廖宝勇签署了《关于不与厦门安越非开挖工程技术股份有限公司进行同业竞争的承诺函》，承诺如下：

“一、除公司及其下属子公司外，本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业目前均未直接或间接经营任何与公司及其下属子公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也未参与投资任何与公司及其下属子公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业。

二、除公司及其下属子公司外，本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业将不直接或间接经营任何与公司及其下属子公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也不参与投资任何与公司及其下属子公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业。

三、本人/本企业保证确认上述事项的真实性并将忠实履行承诺，如上述承诺被证明是不真实的或未被遵守，本人/本企业将向公司赔偿一切直接和间接损失，并承担相应的法律责任。

本承诺自本人/本企业签署之日起生效，并且本人/本企业确认本承诺是不可撤销的承诺，本人/本企业亦不得作出与本承诺内容冲突的声明和承诺，若然，将都视为无效。”

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签署了《关于避免同业竞争的声明》，表示：“本人不存在与原任职单位签订竞业禁止协议或其他相关协议的情形，未违反关于竞业禁止的约定、法律规定，不存在与该等事项有关的任何纠纷或潜在纠纷；截至本声明出具之日，本人不存在侵犯本人原任职单位及其他第三方知识产权、商业秘密的情形，亦不存在相关的法律风险或潜在纠纷；上述声明真实、合法、有效，如违反或部分违反上述声明事项，本人将就因此产生的法律问题或者纠纷等承担全部责任，保证公司不因此遭受损失。”

六、公司资金被控股股东占用的情况和对外担保情况

（一）公司资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情况和对外担保情况

截至本公开转让说明书签署之日，本公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用，或者为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情况。此外，公司控股股东、实际控制人廖宝勇于2016年12月1日出具了《避免占用资金、关联担保承诺函》。

（二）为防止股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源的行为发生所采取的具体安排

为进一步完善公司治理，防止股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源的行为发生，公司股东大会审议通过了现行的《公司章程》、《防范控股股东及关联方资金占用管理制度》、《关联交易管理制度》，规定了关联交易的公允决策程序，以切实保护公司及全体股东的利益。

1、公司在《公司章程》中规定公司的控股股东、实际控制人员不得利用其关联关系损害公司利益。违反相关法律、行政法规、部门规章及本章程规定，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

2、《关联交易管理制度》对关联人和关联交易的界定、关联交易的决策程序等均作出专门规定。规定：

“第十一条 下列关联交易由公司董事长作出判断并实施：

公司与关联自然人发生的交易金额在10万元以下的关联交易，公司与关联法人之间发生的交易金额低于人民币100万元，或低于公司最近经审计净资产的1%的关联交易。

第十二条 下列关联交易由公司董事会审议批准后实施：

公司与关联自然人发生的交易金额在10万元以上(含10万元)的关联交易，公司与关联法人之间发生的交易金额在人民币100万元以上(含100万元)，且占公司最近一期经审计净资产绝对值1%以上的关联交易。其中符合本制度第十三条规定的关联交易需由公司股东大会审批。

第十三条 下列关联交易由公司股东大会审议批准后实施：

公司与关联人之间的交易金额在人民币200万元以上（含200万元），或占公司最近一期经审计净资产值绝对值20%以上的关联交易。

第十四条 公司为关联人提供担保的，不论数额大小，均应在董事会审议通过后提交股东大会审议。”

3、《防范控股股东及关联方资金占用管理制度》规定：

“第五条 公司应当防止控股股东及关联方通过各种方式直接或间接占用挂牌公司的资金及资源。公司不得以垫付工资、福利、保险、广告等期间费用，预付款等方式将资金、资产和资源有偿或无偿、直接或间接地提供给控股股东及关联方使用，也不得互相代为承担成本和其他支出。

第六条 除本章第五条规定外，公司不得以下列方式将资金直接或间接地提供给控股股东及关联方使用：

- 1、有偿或无偿地拆借公司的资金给控股股东及关联方使用；
- 2、通过银行或非银行金融机构向关联方提供委托贷款；
- 3、委托控股股东及关联方进行投资活动；
- 4、为控股股东及关联方开具没有真实交易背景的商业承兑汇票；
- 5、代控股股东及关联方偿还债务；
- 6、相关法律法规、规范性文件禁止的其他占用方式。

第七条 公司与控股股东及关联方发生的关联交易必须严格按照“全国中小企业股份转让系统”相关规定和公司相关规章制度进行决策和实施。

第八条 公司原则上不向控股股东及关联方提供担保。

第九条 公司严格防止控股股东及其关联方非经营性资金占用的行为，并持续建立防止控股股东及其关联方非经营性资金占用的长效机制。公司董事会、财务部门应定期检查公司本部及下属各子公司与控股股东及其关联方非经营性资金往来情况，杜绝控股股东及其关联方非经营性资金占用情况的发生。”

4、为进一步规范公司及其人员关联交易行为，公司签署了《关于关联交易、关联占款等事项的承诺》，公司控股股东、实际控制人及持股5%以上股东、董

事、监事、高级管理人员签署了《关于避免关联交易的承诺函》。

（三）为规范对外担保所采取的具体安排

为规范公司对外担保行为，公司股东大会还审议通过了《对外担保管理制度》，对对外担保决策程序等均作出专门规定。

七、公司董事、监事、高级管理人员相关情况

（一）公司董事、监事、高级管理人员及其直系亲属持股情况

公司董事、监事、高级管理人员及其直系亲属直接或间接持股情况如下：

姓名	现任职务	直接持股数量（股）	间接持股数量（股）	合计持股数量（股）	持股比例（%）
廖宝勇	董事长兼总经理	10,276,480	942,173	11,218,653	69.04
廖宝成	副董事长兼副总经理	720,000	—	720,000	4.43
马保松	董事	659,200	4,974	664,174	4.09
朱志英	董事、董事会秘书兼副总经理	400,000	—	400,000	2.46
王清顺	董事兼副总经理	720,000	—	720,000	4.43
廖宝丽	监事会主席	240,000	—	240,000	1.48
庄文伟	监事	240,000	—	240,000	1.48
张昊	职工监事	—	—	—	—
黄坤锋	副总经理	240,000	—	240,000	1.48
刘惠君	财务负责人	—	4,145	4,145	0.03
吴巧莉	—	—	312,123	312,123	1.92
廖衍基	—	—	4,974	4,974	0.03
刘振路	—	—	4,974	4,974	0.03
吴桂萍	—	—	4,974	4,974	0.03
王美丽	—	—	4,145	4,145	0.03
庄文宏	—	—	4,974	4,974	0.03
余利红	—	—	4,974	4,974	0.03
合计		13,495,680	1,292,430	14,788,110	91.01

（二）相互之间存在的亲属关系

廖衍基为廖宝勇之父；吴巧莉为廖宝勇之配偶；廖宝成为廖宝勇之弟；廖宝丽为廖宝勇之妹；黄坤锋为廖宝丽之配偶；刘振路为吴巧莉之父、吴桂萍为吴巧莉之妹；王美丽为庄文伟之配偶；庄文宏为庄文伟之弟；余利红为王清顺之配偶。公司其他董事、监事、高级管理人员之间不存在亲属关系。

（三）与公司签订的重要协议或作出的重要承诺

截至本公开转让说明书签署日，公司董事、监事和高级管理人员均为公司在册员工，与公司签订了《劳动合同》。除此之外，上述其他人员与公司未签订诸如借款、担保等其他协议。

公司控股股东、实际控制人廖宝勇作出了不与公司同业竞争的承诺，具体内容参见本节“五、同业竞争情况（二）关于避免同业竞争的承诺”。

此外，公司全体董事、监事、高级管理人员签署《关于诚信状况的承诺函》及《关于规范关联交易的承诺函》。

（四）公司董事、监事、高级管理人员在其他单位兼职情况

截至本公开转让说明书签署日，公司董事、监事和高级管理人员对外兼职情况如下表：

序号	姓名	公司职务	兼职单位名称	兼职职位
1	廖宝勇	董事长兼总经理	厦门市佳誉工贸有限公司	执行董事
			厦门市佳图测绘有限公司	执行董事
2	朱志英	董事、董事会秘书兼副总经理	厦门市佳誉工贸有限公司	监事
3	马保松	董事	中国地质大学（武汉）	教授、中美联合非开挖工程研究中心主任

上述董事、监事及高级管理人员兼职单位与公司不存在利益冲突的情况，董事、监事及高级管理人员已就此作出书面承诺。

除上述情况外，公司其他董事、监事、高级管理人员不存在在其他单位兼职的情况。

（五）对外投资与公司是否存在利益冲突

截至本公开转让说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员对外投资情况如下：

序号	姓名	公司职务	对外投资实体	出资比例	持有股份或权益的方式	与公司是否存在利益冲突
1	廖宝勇	董事长兼总经理	厦门市佳誉工贸有限公司	90%	直接持有	无
			厦门市佳图测绘有限公司	55%	直接持有	无
2	朱志英	董事、董事会秘书兼副总经理	厦门市佳誉工贸有限公司	5%	直接持有	无
3	王清顺	董事兼副总经理	厦门市佳誉工贸有限公司	5%	直接持有	无

上述董事、监事及高级管理人员不存在对外投资与公司存在利益冲突的情况，董事及高级管理人员已就此作出书面承诺。

除上述情况外，公司其他董事、监事、高级管理人员不存在对外投资。

（六）董事、监事、高级管理人员任职资格合规情况

公司董事、监事和高级管理人员均符合法律、行政法规、规章以及公司章程规定的任职资格。报告期内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、不存在受到全国中小企业股份转让系统有限责任公司公开谴责的情形。

公司现任董事、监事和高级管理人员不存在违反竞业禁止的法律规定或与原单位约定的情形，不存在有关竞业禁止事项的纠纷或潜在纠纷，不存在侵犯原任职单位知识产权、商业秘密的纠纷或潜在纠纷的情形。

（七）其他对公司持续经营有不利影响的情形

公司不存在其他对公司持续经营有不利影响的情形。

（八）是否存在被列入失信被执行人名单、被执行联合惩戒的情形

公司、子公司、法定代表人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员提供的《征信报告》，未发现报告期内机构和自然人存在信用不良情形；

法定代表人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员提供的《无犯罪记录证明》，未发现报告期内存在犯罪行为；

检索全国企业信用信息公示系统（<http://gsxt.saic.gov.cn/>）、信用中国网

(<http://www.creditchina.gov.cn/>)、全国法院被执行人信息查询系统(<http://zhixing.court.gov.cn/search/>)、中国执行信息公开网(<http://shixin.court.gov.cn/>)、证券期货市场失信记录查询平台(<http://shixin.csrc.gov.cn/>)、中国人民银行个人信用信息服务平台(<http://www.pbccrc.org.cn/>),未发现不良行为记录;

综上,公司、子公司、法定代表人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员不存在被列入失信被执行人名单、被执行联合惩戒的情形。

八、董事、监事、高级管理人员报告期内的变动情况

(一) 董事变化情况

报告期初,有限公司未设董事会,廖宝勇任执行董事。

2016年11月2日,股份公司召开创立大会,审议通过《关于选举厦门安越非开挖工程技术股份有限公司第一届董事会董事的议案》,选举廖宝勇、廖宝成、马保松、王清顺、朱志英为公司董事,组成公司第一届董事会。同日,股份公司召开第一届董事会第一次会议,选举廖宝勇为董事长,廖宝成为副董事长。

(二) 监事变化情况

报告期初,有限公司未设监事会,王清顺任监事。

2016年11月2日,有限公司召开职工代表大会,选举张昊为股份公司职工代表监事。

2016年11月2日,股份公司召开创立大会,审议通过《关于选举厦门安越非开挖工程技术股份有限公司第一届监事会监事的议案》,选举廖宝丽、庄文伟为股东代表监事。同日,股份公司召开第一届监事会第一次会议,选举廖宝丽为监事会主席。

(三) 高级管理人员变化情况

报告期初,有限公司高级管理人员包括:总经理廖宝勇;廖宝成、王清顺、朱志英、黄坤锋任副总经理、刘惠君为财务经理。

2016年11月2日,公司创立大会选举廖宝勇、廖宝成、王清顺、马保松、朱志英为公司董事,成立了股份公司新一届董事会,聘任廖宝勇为公司董事长兼总经理,廖宝成为副董事长兼副总经理,王清顺为董事兼副总经理,朱志英为董事、

董事会秘书兼副总经理，黄坤锋为副总经理。刘惠君为财务负责人、财务经理。

上述董事、监事和高级管理人员的变更是出于规范公司的治理结构、加强公司的治理水平而进行的合理变更，使公司结构符合《公司法》和《公司章程》等规范性文件的要求，且履行了必要的法律程序。除上述情形外，公司的董事、监事和高级管理人员没有发生重大变化。

第四节 公司财务

一、公司最近两年的财务报表和审计意见

本节所引用财务数据如无特别说明，单位均为人民币元（比率除外）。

（一）合并财务报表

1、合并资产负债表

项目	2016年9月30日	2015年12月31日	2014年12月31日
流动资产：			
货币资金	1,949,345.29	692,453.79	671,030.60
应收账款	17,675,079.87	15,550,131.11	2,459,254.95
预付款项	2,277,975.95	930,235.84	432,373.74
其他应收款	2,369,695.58	2,397,844.60	3,598,858.81
存货	30,962,998.65	3,776,680.32	3,397,881.82
其他流动资产	22,871.39	-	255,014.25
流动资产合计	55,257,966.73	23,347,345.66	10,814,414.17
非流动资产：			
固定资产	13,227,606.76	12,580,881.50	6,826,293.15
无形资产	1,801,951.74	1,950,736.68	-
递延所得税资产	160,243.26	128,090.37	36,808.63
其他非流动资产	-	-	10,000.00
非流动资产合计	15,189,801.76	14,659,708.55	6,873,101.78
资产总计	70,447,768.49	38,007,054.21	17,687,515.95

续

项目	2016年9月30日	2015年12月31日	2014年12月31日
流动负债：			
短期借款	-	2,000,000.00	-
应付账款	8,057,655.45	4,569,662.32	1,409,013.49

预收款项	2,056,900.00	150,000.00	-
应付职工薪酬	940,388.21	920,548.44	978,827.16
应交税费	4,674,347.70	2,626,284.45	843,540.10
其他应付款	8,278,310.78	9,346,737.22	6,764,690.85
流动负债合计	24,007,602.14	19,613,232.43	9,996,071.60
非流动负债：	-	-	-
长期借款	-	-	-
递延所得税负债	-	-	-
非流动负债合计			
负债合计	24,007,602.14	19,613,232.43	9,996,071.60
股东权益：			
股本	16,249,129.00	6,818,182.00	6,000,000.00
资本公积	1,632,689.00	1,281,818.00	-
专项储备	1,172,337.67	514,072.68	177,368.21
盈余公积	2,671,156.40	935,214.44	151,407.61
未分配利润	24,213,151.25	8,395,009.88	1,362,668.53
归属于母公司股东权益合计	45,938,463.32	17,944,297.00	7,691,444.35
少数股东权益	501,703.03	449,524.78	-
股东权益合计	46,440,166.35	18,393,821.78	7,691,444.35
负债和股东权益总计	70,447,768.49	38,007,054.21	17,687,515.95

2、合并利润表

项目	2016 年 1-9 月	2015 年度	2014 年度
一、营业收入	57,635,314.46	38,618,807.54	19,152,739.34
减：营业成本	28,376,301.92	19,820,220.65	11,873,342.57
营业税金及附加	799,317.32	1,087,421.82	887,198.69
销售费用	3,450.00	-	-
管理费用	7,899,403.86	7,883,515.27	4,045,749.01

财务费用	3,089.15	137,954.82	1,273.92
资产减值损失	213,185.95	706,701.29	69,166.19
加：公允价值变动收益 （损失以“-”号填列）	-	-	-
投资收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-
二、营业利润（损失以“-”号填列）	20,340,566.26	8,982,993.69	2,276,008.96
加：营业外收入	300,298.19	62,946.16	1,722.00
减：营业外支出	1,155.00	6,324.17	-
三、利润总额（损失以“-”号填列）	20,639,709.45	9,039,615.68	2,277,730.96
减：所得税费用	3,033,447.87	1,227,934.15	629,869.18
四、净利润（损失以“-”号填列）	17,606,261.58	7,811,681.53	1,647,861.78
归属于母公司股东的净利润	17,554,083.33	7,816,148.18	-
少数股东损益	52,178.25	-4,466.65	-
五、综合收益总额	17,606,261.58	7,811,681.53	1,647,861.78

3、合并现金流量表

项目	2016 年 1-9 月	2015 年度	2014 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	34,899,030.76	24,257,909.87	18,752,703.94
收到其他与经营活动有关的现金	2,994,502.09	2,373,791.92	1,795,802.10
经营活动现金流入小计	37,893,532.85	26,631,701.79	20,548,506.04
购买商品、接受劳务支付的现金	22,130,027.36	6,592,301.29	8,777,024.28
支付给职工以及为职工支付的现金	8,876,104.16	10,906,656.44	5,240,008.30

支付的各项税费	3,145,300.27	834,782.15	861,892.53
支付其他与经营活动有关的现金	9,612,309.56	6,275,920.86	4,706,664.06
经营活动现金流出小计	43,763,741.35	24,609,660.74	19,585,589.17
经营活动产生的现金流量净额	-5,870,208.50	2,022,041.05	962,916.87
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计	-	-	-
购置固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,676,962.52	4,533,430.05	1,097,703.99
投资支付的现金	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	1,444,298.88	-
投资活动现金流出小计	1,676,962.52	5,977,728.93	1,097,703.99
投资活动产生的现金流量净额	-1,676,962.52	-5,977,728.93	-1,097,703.99
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	9,781,818.00	2,100,000.00	-
其中：子公司吸收少数股东权益性投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	-	2,000,000.00	-
筹资活动现金流入小计	9,781,818.00	4,100,000.00	-
偿还债务支付的现金	2,000,000.00	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	6,611.11	122,888.93	-
筹资活动现金流出小计	2,006,611.11	122,888.93	--
筹资活动产生的现金流量净额	7,775,206.89	3,977,111.07	-
四、现金及现金等价物净增加额	228,035.87	21,423.19	-134,787.12

加：期初现金及现金等价物 余额	692,453.79	671,030.60	805,817.72
五、期末现金及现金等价物 余额	920,489.66	692,453.79	671,030.60

4、合并股东权益变动表

	2016 年 1-9 月						
	归属于母公司股东权益					少数股东权益	股东权益合计
	股本	资本公积	专项储备	盈余公积	未分配利润		
一、上年年末余额	6,818,182.00	1,281,818.00	514,072.68	935,214.44	8,395,009.88	449,524.78	18,393,821.78
二、本年年初余额	6,818,182.00	1,281,818.00	514,072.68	935,214.44	8,395,009.88	449,524.78	18,393,821.78
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	9,430,947.00	350,871.00	658,264.99	1,735,941.96	15,818,141.37	52,178.25	28,046,344.57
（一）综合收益总额	-	-	-	-	17,554,083.33	52,178.25	17,606,261.58
（二）股东投入和减少资本	9,430,947.00	350,871.00	-	-	-	-	9,781,818.00
1、股东投入资本	9,430,947.00	350,871.00	-	-	-	-	9,781,818.00
（三）利润分配	-	-	-	1,735,941.96	-1,735,941.96	-	-
1. 提取盈余公积	-	-	-	1,735,941.96	-1,735,941.96	-	-
（四）股东权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-
1. 其他	-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	658,264.99	-	-	-	658,264.99
1、本期提取	-	-	658,264.99	-	-	-	658,264.99

四、本年年末余额	16,249,129.00	1,632,689.00	1,172,337.67	2,671,156.40	24,213,151.25	501,703.03	46,440,166.35
----------	---------------	--------------	--------------	--------------	---------------	------------	---------------

续

	2015 年度						
	归属于母公司股东权益					少数股东权益	股东权益合计
	股本	资本公积	专项储备	盈余公积	未分配利润		
一、上年年末余额	6,000,000.00	-	177,368.21	151,407.61	1,362,668.53	-	7,691,444.35
二、本年初余额	6,000,000.00	-	177,368.21	151,407.61	1,362,668.53	-	7,691,444.35
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	818,182.00	1,281,818.00	336,704.47	783,806.83	7,032,341.35	449,524.78	10,702,377.43
（一）综合收益总额	-	-	-	-	7,816,148.18	-4,466.65	7,811,681.53
（二）股东投入和减少资本	818,182.00	1,281,818.00	-	-	-	453,991.43	2,553,991.43
1、股东投入资本	818,182.00	1,281,818.00	-	-	-	-	2,100,000.00
2、其他	-	-	-	-	-	453,991.43	453,991.43
（三）利润分配	-	-	-	783,806.83	-783,806.83	-	-
1. 提取盈余公积	-	-	-	783,806.83	-783,806.83	-	-
（四）股东权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-

(五) 专项储备	-	-	336,704.47	-	-	-	336,704.47
1、本期提取	-	-	336,704.47	-	-	-	336,704.47
四、本年年末余额	6,818,182.00	1,281,818.00	514,072.68	935,214.44	8,395,009.88	449,524.78	18,393,821.78

续

	2014 年度						
	归属于母公司股东权益					少数股东权益	股东权益合计
	股本	资本公积	专项储备	盈余公积	未分配利润		
一、上年年末余额	6,000,000.00	-	-	-	-133,785.64	-	5,866,214.36
二、本年年初余额	6,000,000.00	-	-	-	-133,785.64	-	5,866,214.36
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-	177,368.21	151,407.61	1,496,454.17	-	1,825,229.99
（一）综合收益总额	-	-	-	-	1,647,861.78	-	1,647,861.78
（二）股东投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	151,407.61	-151,407.61	-	-
1. 提取盈余公积	-	-	-	151,407.61	-151,407.61	-	-
（四）股东权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-

（五）专项储备	-	-	177,368.21	-	-	-	177,368.21
1、本期提取	-	-	177,368.21	-	-	-	177,368.21
四、本年年末余额	6,000,000.00	-	177,368.21	151,407.61	1,362,668.53	-	7,691,444.35

(二) 母公司财务报表

1、母公司资产负债表

项目	2016 年 9 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	1,062,847.56	474,014.04	671,030.60
应收账款	17,608,579.87	15,550,131.11	2,459,254.95
预付款项	2,193,680.55	912,635.84	432,373.74
其他应收款	2,319,942.58	2,336,444.60	3,598,858.81
存货	30,962,998.65	3,776,680.32	3,397,881.82
其他流动资产	-	-	255,014.25
流动资产合计	54,148,049.21	23,049,905.91	10,814,414.17
非流动资产：			
长期股权投资	1,662,570.00	1,662,570.00	-
固定资产	13,101,892.17	12,439,807.94	6,826,293.15
无形资产	-	-	-
递延所得税资产	159,543.26	128,090.37	36,808.63
其他非流动资产	-	-	10,000.00
非流动资产合计	14,924,005.43	14,230,468.31	6,873,101.78
资产总计	69,072,054.64	37,280,374.22	17,687,515.95

续

项目	2016 年 9 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
流动负债：			
短期借款	-	2,000,000.00	-
应付账款	8,056,155.45	4,569,662.32	1,409,013.49
预收款项	1,695,200.00	-	-
应付职工薪酬	894,932.10	899,481.88	978,827.16
应交税费	4,649,957.63	2,598,257.24	843,540.10

其他应付款	8,010,089.75	9,246,755.64	6,764,690.85
流动负债合计	23,306,334.93	19,314,157.08	9,996,071.60
非流动负债：			
长期借款	-	-	-
递延所得税负债	-	-	-
非流动负债合计			
负债合计	23,306,334.93	19,314,157.08	9,996,071.60
股东权益：			
股本	16,249,129.00	6,818,182.00	6,000,000.00
资本公积	1,632,689.00	1,281,818.00	-
专项储备	1,172,337.67	514,072.68	177,368.21
盈余公积	2,671,156.40	935,214.44	151,407.61
未分配利润	24,040,407.64	8,416,930.02	1,362,668.53
股东权益合计	45,765,719.71	17,966,217.14	7,691,444.35
负债和股东权益总计	69,072,054.64	37,280,374.22	17,687,515.95

2、母公司利润表

项目	2016 年 1-9 月	2015 年度	2014 年度
一、营业收入	56,029,673.65	38,448,904.62	19,152,739.34
减：营业成本	27,944,953.52	19,697,810.65	11,873,342.57
营业税金及附加	793,687.71	1,087,116.00	887,198.69
销售费用	-	-	-
管理费用	6,885,887.53	7,747,615.42	4,045,749.01
财务费用	737.59	137,334.62	1,273.92
资产减值损失	209,685.95	706,701.29	69,166.19
加：公允价值变动收益 （损失以“-”号填列）	-	-	-
投资收益（损失以“-”号填列）			
其中：对联营企业和合营	-	-	-

企业的投资收益			
二、营业利润（损失以“-”号填列）	20,194,721.35	9,072,326.64	2,276,008.96
加：营业外收入	200,001.10	-	1,722.00
减：营业外支出	1,155.00	6,324.17	-
三、利润总额（损失以“-”号填列）	20,393,567.45	9,066,002.47	2,277,730.96
减：所得税费用	3,034,147.87	1,227,934.15	629,869.18
四、净利润（损失以“-”号填列）	17,359,419.58	7,838,068.32	1,647,861.78
五、综合收益总额	17,359,419.58	7,838,068.32	1,647,861.78

3、母公司现金流量表

项目	2016 年 1-9 月	2015 年度	2014 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	33,109,599.93	24,088,006.95	18,752,703.94
收到其他与经营活动有关的现金	2,882,445.66	2,284,283.54	1,795,802.10
经营活动现金流入小计	35,992,045.59	26,372,290.49	20,548,506.04
购买商品、接受劳务支付的现金	21,726,834.36	6,469,891.29	8,777,024.28
支付给职工以及为职工支付的现金	8,605,769.74	10,906,656.44	5,240,008.30
支付的各项税费	3,076,833.56	834,403.83	861,892.53
支付其他与经营活动有关的现金	9,120,874.41	6,139,466.51	4,706,664.06
经营活动现金流出小计	42,530,312.07	24,350,418.07	19,585,589.17
经营活动产生的现金流量净额	-6,538,266.48	2,021,872.42	962,916.87
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
投资活动现金流入小计			
购置固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,676,962.52	4,533,430.05	1,097,703.99

投资支付的现金	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	1,662,570.00	-
投资活动现金流出小计	1,676,962.52	6,196,000.05	1,097,703.99
投资活动产生的现金流量净额	-1,676,962.52	-6,196,000.05	-1,097,703.99
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	9,781,818.00	2,100,000.00	-
其中：子公司吸收少数股东权益性投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	-	2,000,000.00	-
筹资活动现金流入小计	9,781,818.00	4,100,000.00	-
偿还债务支付的现金	2,000,000.00	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	6,611.11	122,888.93	-
筹资活动现金流出小计	2,006,611.11	122,888.93	-
筹资活动产生的现金流量净额	7,775,206.89	3,977,111.07	-
四、现金及现金等价物净增加额	-440,022.11	-197,016.56	-134,787.12
加：期初现金及现金等价物余额	474,014.04	671,030.60	805,817.72
五、期末现金及现金等价物余额	33,991.93	474,014.04	671,030.60

4、母公司股东权益变动表

	2016 年 1-9 月					
	归属于母公司股东权益					股东权益合计
	股本	资本公积	专项储备	盈余公积	未分配利润	
一、上年年末余额	6,818,182.00	1,281,818.00	514,072.68	935,214.44	8,416,930.02	17,966,217.14
二、本年年年初余额	6,818,182.00	1,281,818.00	514,072.68	935,214.44	8,416,930.02	17,966,217.14
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	9,430,947.00	350,871.00	658,264.99	1,735,941.96	15,623,477.62	27,799,502.57
（一）综合收益总额	-	-	-	-	17,359,419.58	17,359,419.58
（二）股东投入和减少资本	9,430,947.00	350,871.00	-	-	-	9,781,818.00
1、股东投入资本	9,430,947.00	350,871.00	-	-	-	9,781,818.00
（三）利润分配	-	-	-	1,735,941.96	-1,735,941.96	-
1. 提取盈余公积	-	-	-	1,735,941.96	-1,735,941.96	-
（四）股东权益内部结转	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	658,264.99	-	-	658,264.99
1、本期提取	-	-	658,264.99	-	-	658,264.99
四、本年年末余额	16,249,129.00	1,632,689.00	1,172,337.67	2,671,156.40	24,040,407.64	45,765,719.71

续

	2015 年					
	归属于母公司股东权益					股东权益合计
	股本	资本公积	专项储备	盈余公积	未分配利润	
一、上年年末余额	6,000,000.00	-	177,368.21	151,407.61	1,362,668.53	7,691,444.35
二、本年年初余额	6,000,000.00	-	177,368.21	151,407.61	1,362,668.53	7,691,444.35
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	818,182.00	1,281,818.00	336,704.47	783,806.83	7,054,261.49	10,274,772.79
（一）综合收益总额	-	-	-	-	7,838,068.32	7,838,068.32
（二）股东投入和减少资本	818,182.00	1,281,818.00	-	-	-	2,100,000.00
1、股东投入资本	818,182.00	1,281,818.00	-	-	-	2,100,000.00
（三）利润分配	-	-	-	783,806.83	-783,806.83	-
1. 提取盈余公积	-	-	-	783,806.83	-783,806.83	-
（四）股东权益内部结转	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	336,704.47	-	-	336,704.47
1、本期提取	-	-	336,704.47	-	-	336,704.47
四、本年年末余额	6,818,182.00	1,281,818.00	514,072.68	935,214.44	8,416,930.02	17,966,217.14

续

	2014 年					
	归属于母公司股东权益					股东权益合计
	股本	资本公积	专项储备	盈余公积	未分配利润	
一、上年年末余额	6,000,000.00	-	-	-	-133,785.64	5,866,214.36
二、本年初余额	6,000,000.00	-	-	-	-133,785.64	5,866,214.36
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-	177,368.21	151,407.61	1,496,454.17	1,825,229.99
（一）综合收益总额	-	-	-	-	1,647,861.78	1,647,861.78
（二）股东投入和减少资本	-	-	-	-	-	-
1、股东投入资本	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	151,407.61	-151,407.61	-
1. 提取盈余公积	-	-	-	151,407.61	-151,407.61	-
（四）股东权益内部结转	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	177,368.21	-	-	177,368.21
1、本期提取	-	-	177,368.21	-	-	177,368.21
四、本年年末余额	6,000,000.00	-	177,368.21	151,407.61	1,362,668.53	7,691,444.35

（三）财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况

1、财务报表的编制基础

本申报财务报表按照财政部颁布的企业会计准则及其应用指南、解释及其他有关规定（统称“企业会计准则”）编制。此外，本公司还参照中国证监会《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）披露有关财务信息。

本申报财务报表以持续经营为基础列报。

本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本申报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

公司自报告期末起12个月不存在对本公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况。

3、合并报表范围及变化情况

（1）合并报表范围

公司名称	是否合并财务报表		
	2016年1-9月	2015年度	2014年度
上海佳修科技有限公司	是	是	否
武汉中地大非开挖研究院有限公司	是	是	否

（2）报告期内子公司情况

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例%		取得方式
				直接	间接	
上海佳修科技有限公司	上海	上海	货物及技术的进出口业务	95.00	—	设立
武汉中地大非开挖研究院有限公司	武汉	武汉	技术开发	79.17	—	购买

上海佳修科技有限公司

上海佳修科技有限公司成立于2015年3月26日，由自然人股东吴桂萍及法人股东厦门市安越非开挖工程技术有限公司出资设立，其中法人股东厦门市安越非开挖工程技术有限公司持股95%，自然人股东吴桂萍持股5%。2016年3月4日吴桂萍将持有的上海佳修科技有限公司的5%的股权转让给廖宝勇，上海佳修科技有限公司为本公司的控股子公司。

武汉中地大非开挖研究院有限公司

武汉中地大非开挖研究院有限公司成立于2014年3月7日，由自然人马保松、廖宝勇、孔耀祖、曾聪投资设立，分别持股35%、30%、30%及5%。

2015年12月31日，公司通过收购持有武汉中地大非开挖研究院有限公司79.17%股权，武汉中地大非开挖研究院有限公司成为本公司的控股子公司。武汉中地大非开挖研究院有限公司被公司收购前的股东为自然人马保松、法人武汉地质资源环境工业技术研究院有限公司和武汉地源投资合伙企业（有限合伙），因此，本次合并系非同一控制下的企业合并。

（3）合并成本及商誉

项目	武汉中地大非开挖研究院有限公司
合并成本：	—
现金	1,662,570.00
非现金资产的公允价值	—
发行或承担的债务的公允价值	—
发行的权益性证券的公允价值	—
或有对价的公允价值	—
购买日之前持有的股权于购买日的公允价值	—
合并成本合计	1,662,570.00
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	1,725,516.16
合并成本小于取得的可辨认净资产公允价值份额的金额	62,946.16

（4）被购买方于购买日可辨认资产、负债

项目	武汉中地大非开挖研究院有限公司	
	购买日 公允价值	购买日 账面价值
流动资产	297,271.12	297,271.12
非流动资产	2,091,810.24	2,091,810.24
其中：无形资产	1,950,736.68	1,950,736.68
其中：固定资产	141,073.56	141,073.56
流动负债	209,573.77	209,573.77
非流动负债	—	—
净资产	2,179,507.59	2,179,507.59
减：少数股东权益	453,991.43	453,991.43
合并取得的净资产	1,725,516.16	1,725,516.16

（四）最近两年财务会计报告的审计意见

致同会计师事务所（特殊普通合伙）对公司2014年度、2015年度、2016年度

1-9月份财务状况进行审计，并于2016年11月5日出具了编号为“致同审字（2016）第350ZB0244号”标准无保留意见的《审计报告》。

二、报告期内的主要会计政策、会计估计及其变更情况和影响

（一）遵循企业会计准则声明

本申报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、2016年9月30日的合并及公司财务状况以及2014年度、2015年度、2016年1-9月的合并及公司经营成果和合并及公司现金流量等有关信息。

（二）会计期间

本公司会计年度采用公历年度，即每年自1月1日起至12月31日止。

（三）营业周期

本公司的营业周期为12个月。

（四）记账本位币

本公司及境内子公司以人民币为记账本位币。本公司编制本申报财务报表时所采用的货币为人民币。

（五）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1、非同一控制下的企业合并

对于非同一控制下的企业合并，合并成本为购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。在购买日，取得的被购买方的资产、负债及或有负债按公允价值确认。

对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉，按成本扣除累计减值准备进行后续计量；对合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，经复核后计入当期损益。

2、企业合并中有关交易费用的处理

为进行企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

（六）合并财务报表编制方法

1、合并范围

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制，是指本公司拥有对被投资单位的权力，通过参与被投资单位的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资单位的权力影响其回报金额。子公司，是指被本公司控制的主体（含企业、被投资单位中可分割的部分、结构化主体等）。

2、合并财务报表的编制方法

合并财务报表以本公司和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由本公司编制。在编制合并财务报表时，本公司和子公司的会计政策和会计期间要求保持一致，公司间的重大交易和往来余额予以抵销。

在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，视同该子公司以及业务自同受最终控制方控制之日起纳入本公司的合并范围，将其自同受最终控制方控制之日起的经营成果、现金流量分别纳入合并利润表、合并现金流量表中。

在报告期内因非同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，将该子公司以及业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，将其现金流量纳入合并现金流量表。

子公司的股东权益中不属于本公司所拥有的部分，作为少数股东权益在合并资产负债表中股东权益项下单独列示；子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额，其余额仍冲减少数股东权益。

（七）现金及等价物的确定标准

现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物，是指本公司持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

（八）金融工具

金融工具是指形成一个企业的金融资产，并形成其他单位的金融负债或权益工具的合同。

1、金融工具的确认和终止确认

本公司于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。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；

②该金融资产已转移，且符合下述金融资产转移的终止确认条件。

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。本公司（债务人）与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。

2、金融资产的分类和计量

本公司的金融资产为应收款项。

应收款项，是指在活跃市场中没有报价、回收金额固定或可确定的非衍生金融资产，包括应收账款和其他应收款等。应收款项采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，在终止确认、发生减值或摊销时产生的利得或损失，计入当期损益。

3、金融负债分类和计量

本公司的金融负债均为其他金融负债。其他金融负债采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

（九）应收账款

应收款项包括应收帐款、其他应收款等。

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：期末余额达到500万元（含500万元）以上的应收款项为单项金额重大的应收款项。

单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法：对于单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，有客观证据表明发生了减值，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。

单项金额重大经单独测试未发生减值的应收款项，再按组合计提坏账准备。

2、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	涉诉款项、客户信用状况恶化的应收款项
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

3、按组合计提坏账准备应收款项

经单独测试后未减值的应收款项（包括单项金额重大和不重大的应收款项）以及未单独测试的单项金额不重大的应收款项，按以下信用风险特征组合计提坏账准

备：

组合类型	确定组合的依据	按组合计提坏账准备的计提方法
账龄组合	账龄状态	账龄分析法
应收关联方款项	资产类型	不计提
应收保证金、押金	资产类型	不计提
备用金、代扣代缴款	资产类型	不计提

A、对账龄组合，采用账龄分析法计提坏账准备的比例如下：

账龄	应收账款计提比例%	其他应收款计提比例%
1 年以内（含一年，下同）	5.00	5.00
1-2 年	10.00	10.00
2-3 年	20.00	20.00
3-4 年	30.00	30.00
4-5 年	50.00	50.00
5 年以上	100.00	100.00

（十）存货

1、存货的分类

本公司存货分为原材料、库存商品、工程施工等。

2、存货取得和发出的计价方法

本公司存货取得时按实际成本计价。原材料发出时采用加权平均法计价。

建造合同按实际成本计量，包括从合同签订开始至合同完成止所发生的、与执行合同有关的直接费用和间接费用。在建合同累计已发生的成本和累计已确认的毛利（亏损）与已结算的价款在资产负债表中以抵销后的净额列示。在建合同累计已发生的成本和累计已确认的毛利（亏损）之和超过已结算价款的部分在存货中列示为“建造合同形成的已完工未结算资产”；在建合同已结算的价款超过累计已发生的成本与累计已确认的毛利（亏损）之和的部分在预收款项中列示为“建造合同形成的已结算尚未完工款”。

为订立合同而发生的差旅费、投标费等，能够单独区分和可靠计量且合同很可能订立的，在取得合同时计入合同成本；未满足上述条件的，则计入当期损益。

3、存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

存货可变现净值是按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计

的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

资产负债表日，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备。本公司通常按照单个存货项目计提存货跌价准备，资产负债表日，以前减记存货价值的影响因素已经消失的，存货跌价准备在原已计提的金额内转回。

4、存货的盘存制度

本公司存货盘存制度采用永续盘存制。

5、低值易耗品的摊销方法

本公司低值易耗品领用时采用一次转销法摊销。

（十一）长期股权投资

长期股权投资系对子公司的权益性投资。

1、初始投资成本确定

形成企业合并的长期股权投资：同一控制下企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额作为投资成本；非同一控制下企业合并取得的长期股权投资，按照合并成本作为长期股权投资的投资成本。

对于其他方式取得的长期股权投资：支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本；发行权益性证券取得的长期股权投资，以发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

2、后续计量及损益确认方法

本公司对子公司的投资，采用成本法核算。

采用成本法核算的长期股权投资，除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为投资收益计入当期损益。

3、减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司的投资，本公司计提资产减值的方法见详见本说明书“第四节公司财务”之“四、主要会计政策会计估计”之“（十五）资产减值”。

（十二）固定资产

1、固定资产的确认成本

本公司固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。

与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业，并且该固定资产的成本能够可靠地计量时，固定资产才能予以确认。

本公司固定资产按照取得时的实际成本进行初始计量。

2、各类固定资产的折旧方法

本公司采用年限平均法计提折旧。固定资产自达到预定可使用状态时开始计提折旧，终止确认时或划分为持有待售非流动资产时停止计提折旧。在不考虑减值准备的情况下，按固定资产类别、预计使用寿命和预计残值，本公司确定各类固定资产的年折旧率：

类别	使用年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	20.00	5.00	4.75
机器设备	10.00	5.00	9.50
电子设备	3-5	5.00	19—31.67
运输设备	5.00	5.00	19.00
其他设备	5.00	5.00	19.00

其中，已计提减值准备的固定资产，还应扣除已计提的固定资产减值准备累计金额计算确定折旧率。

3、固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法见详见本说明书“第四节公司财务”之“四、主要会计政策会计估计”之“（十五）资产减值”。

4、每年年度终了，本公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。

使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命；预计净残值预计数与原先估计数有差异的，调整预计净残值。

（十三）无形资产

本公司无形资产为专利权。

本公司无形资产按照成本进行初始计量，并于取得无形资产时分析判断其使用寿命。使用寿命为有限的，自无形资产可供使用时起，采用能反映与该资产有关的

经济利益的预期实现方式的摊销方法，在预计使用年限内摊销；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，不作摊销。

使用寿命有限的无形资产摊销方法如下：

类别	使用寿命	摊销方法	备注
专利权	120 个月	直线法	—

本公司于每年年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，与以前估计不同的，调整原先估计数，并按会计估计变更处理。

资产负债表日预计某项无形资产已经不能给企业带来未来经济利益的，将该项无形资产的账面价值全部转入当期损益。

无形资产计提资产减值方法见详见本说明书“第四节公司财务”之“四、主要会计政策会计估计”之“（十五）资产减值”。

（十四）研究开发支出

本公司将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。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出，同时满足下列条件的，才能予以资本化，即：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；具有完成该无形资产并使用或出售的意图；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，能够证明其有用性；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；归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。不满足上述条件的开发支出计入当期损益。

（十五）资产减值

对子公司、固定资产、无形资产、商誉等（存货、递延所得税资产、金融资产除外）的资产减值，按以下方法确定：

于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本公司将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。本公司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为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，本公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

就商誉的减值测试而言，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于本公司确定的报告分部。

减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，确认商誉的减值损失。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

（十六）职工薪酬

1、职工薪酬的范围

职工薪酬，是指企业为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。企业提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

根据流动性，职工薪酬分别列示于资产负债表的“应付职工薪酬”项目和“长期应付职工薪酬”项目。

2、短期薪酬

本公司在职工提供服务的会计期间，将实际发生的职工工资、奖金、按规定的基准和比例为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费和住房公积金，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。如果该负债预期在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内不能完全支付，且财务影响重大的，则该负债将以折现后的金额计量。

3、离职后福利

离职后福利计划包括设定提存计划和设定受益计划。其中，设定提存计划，是

指向独立的基金缴存固定费用后,企业不再承担进一步支付义务的离职后福利计划;设定受益计划,是指除设定提存计划以外的离职后福利计划。

设定提存计划包括基本养老保险、失业保险等。

在职工提供服务的会计期间,根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债,并计入当期损益或相关资产成本。

(十七) 收入

1、一般原则

(1) 销售商品

在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方,既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权,也没有对已售商品实施有效控制,收入的金额能够可靠地计量,相关的经济利益很可能流入企业,相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时,确认商品销售收入的实现。

(2) 提供劳务

对在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下,在期末按完工百分比法确认收入。

劳务交易的完工进度按已经发生的劳务成本占估计总成本的比例/已完工作的测量/已经提供的劳务占应提供劳务总量的比例确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足:**A**、收入的金额能够可靠地计量;**B**、相关的经济利益很可能流入企业;**C**、交易的完工程度能够可靠地确定;**D**、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

如果提供劳务交易的结果不能够可靠估计,则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认提供的劳务收入,并将已发生的劳务成本作为当期费用。已经发生的劳务成本如预计不能得到补偿的,则不确认收入。

(3) 让渡资产使用权

与资产使用权让渡相关的经济利益能够流入及收入的金额能够可靠地计量时,本公司确认收入。

(4) 建造合同

本公司建造合同收入确认的具体方法如下:

建造合同收入按当期合同项目完成的工作量及合同约定单价确认当期营业收入,按合同项目已发生成本确认当期营业成本;合同项目全部竣工验收后,按照与

客户最终确认的工作量调整以前累积确认的收入。

本公司商品销售收入确认的具体方法如下：

以商品发出并取得客户签字或盖章的收货签收单时确认收入。

（十八）递延所得税资产及递延所得税负债

所得税包括当期所得税和递延所得税。除由于企业合并产生的调整商誉，或与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的递延所得税计入所有者权益外，均作为所得税费用计入当期损益。

本公司根据资产、负债于资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税。

各项应纳税暂时性差异均确认相关的递延所得税负债，除非该应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：

（1）商誉的初始确认，或者具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额。

（2）对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认由此产生的递延所得税资产，除非该可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：

（1）该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额。

（2）对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

于资产负债表日，本公司对递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量，并反映资产负债表日预期收回资产或清偿负债方式的所得税影响。

于资产负债表日，本公司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，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，减记的金额予以转回。

（十九）经营租赁

本公司均为经营租赁。

本公司作为承租人：经营租赁中的租金，本公司在租赁期内各个期间按照直线法计入相关资产成本或当期损益；发生的初始直接费用，计入当期损益。

（二十）重要会计策略和会计估计变更

1、会计政策变更

本报告期主要会计政策未发生变更

2、会计估计变更

本报告期主要会计估计未发生变更

三、报告期内主要会计数据和财务指标的重大变化及说明

（一）报告期内主要财务指标

项目	2016 年 9 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
资产总计（元）	70,447,768.49	38,007,054.21	17,687,515.95
股东权益合计（元）	46,440,166.35	18,393,821.78	7,691,444.35
归属于申请挂牌公司的股东权益合计（元）	45,938,463.32	17,944,297.00	7,691,444.35
每股净资产（元）	2.86	2.70	1.28
归属于申请挂牌公司股东的每股净资产（元）	2.83	2.63	1.28
资产负债率（母公司）	33.74	51.81	56.51
流动比率（倍）	2.30	1.19	1.08
速动比率（倍）	0.92	0.95	0.67
项目	2016 年 1-9 月	2015 年度	2014 年度
营业收入（元）	57,635,314.46	38,618,807.54	19,152,739.34
净利润（元）	17,606,261.58	7,811,681.53	1,647,861.78
归属于申请挂牌公司股东的净利润（元）	17,554,083.33	7,816,148.18	1,647,861.78
扣除非经常性损益后的净利润（元）	17,336,945.29	7,754,110.91	1,646,570.28
归属于申请挂牌公司股东的扣除非	17,305,611.90	7,758,577.56	1,646,570.28

经常性损益后的净利润（元）			
毛利率（%）	50.77	48.68	38.01
净资产收益率（%）	50.75	66.42	24.31
扣除非经常性损益后净资产收益率（%）	50.03	65.93	24.29
基本每股收益（元/股）	1.24	1.30	0.27
稀释每股收益（元/股）	1.24	1.30	0.27
应收帐款周转率（次）	3.47	4.29	10.61
存货周转率（次）	1.63	5.53	5.33
经营活动产生的现金流量净额（元）	-5,870,208.50	2,022,041.05	962,916.87
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	-0.42	0.34	0.16

注：

- （1）每股净资产按照“期末净资产 / 期末总股本”计算
- （2）资产负债率按照“期末负债 / 期末总资产”计算。
- （3）流动比率按照“期末流动资产 / 期末流动负债”计算。
- （4）速动比率按照“（流动资产期末余额-存货期末余额-预付账款期末余额-其他流动资产期末余额） / 流动负债”计算。
- （5）毛利率按照“（营业收入-营业成本） / 营业收入”计算。
- （6）净资产收益率按照“净利润 / 加权平均净资产”计算。
- （7）扣除非经常性损益后的净资产收益率按照“扣除非经常性损益的净利润 / 加权平均净资产”计算。
- （8）基本每股收益按照“当期归属于申请挂牌公司股东的净利润 / 发行在外的普通股加权平均数”计算。公司没有发行在外的稀释性潜在普通股，因此稀释每股收益与基本每股收益相同。
- （9）应收账款周转率按照“当期营业收入 / （（期初应收账款余额+期末应收账款余额） / 2）”计算。
- （10）存货周转率按照“当期营业成本 / （（期初存货余额+期末存货余额） / 2）”计算。
- （11）每股经营活动现金流量净额按照“当期经营活动产生的现金流量净额 / 总股本”计算。

（二）主要财务指标分析

1、盈利能力分析

项目	2016 年 1-9 月	2015 年度	2014 年度
净利润（元）	17,606,261.58	7,811,681.53	1,647,861.78
毛利率（%）	50.77	48.68	38.01
净资产收益率（%）	50.75	66.42	24.31

扣非后净资产收益率（%）	50.03	65.93	24.29
每股收益（元/股）	1.24	1.30	0.27

注：

- （1）毛利率按照“（营业收入-营业成本）/营业收入”公式计算；
- （2）净资产收益率按照“当期净利润/加权平均净资产”公式计算；
- （3）扣非后净资产收益率按照“当期扣除非经常性损益后的净利润/加权平均净资产”公式计算；
- （4）每股收益按照“当期归属于申请挂牌公司股东的净利润/加权平均股本”公式计算。

公司2016年1-9月、2015年度、2014年度净利润分别为17,606,261.58元、7,811,681.53元、1,647,861.78元，报告期内公司净利润有较大幅度的增长，公司盈利性向好，主要原因是公司的主营业务收入增长及毛利率提高。

公司2016年1-9月、2015年度、2014年度毛利率分别为50.77%、48.68%、38.01%，报告期内公司毛利率逐年提高，主要原因是公司大力发展竞争程度较不激烈的西南地区市场、降低采购成本、加大技术创新和优化施工方案。

公司2016年1-9月净资产收益率和基本每股收益分别为50.75%和1.24元/股，公司2015年度净资产收益率和基本每股收益分别为66.42%和1.30元/股，2014年度净资产收益率和基本每股收益分别为24.31%和0.27元/股，公司报告期净资产收益率和每股基本收益呈上涨趋势，主要原因是报告期取得的净利润增长较快，2016年1-9月的净资产收益率和每股收益较上年略微下降，主要因为公司2016年新增股本较多导致。

2、偿债能力分析

项目	2016年9月30日	2015年12月31日	2014年12月31日
资产负债率（%）	33.74	51.81	56.51
流动比率（倍）	2.30	1.19	1.08
速动比率（倍）	0.92	0.95	0.67

注：

- （1）资产负债率按照“当期末负债/当期末资产”公式计算；
- （2）流动比率按照“流动资产/流动负债”公式计算；
- （3）速动比率按照“（流动资产-存货-预付款项-其他流动资产期末余额）/流动负债”公式计算。

公司2016年9月30日资产负债率33.74%，比2015年12月31日资产负债率51.81%下降18.07个百分点，主要是因为公司2016年1-9月多次增资及未分配利润

增加致所有者权益增长显著；2015年12月31日资产负债率比2014年12月31日资产负债率56.51%下降4.7个百分点，公司偿债能力向好。截至目前，公司偿债能力较好。

公司2016年9月30日、2015年12月31日、2014年12月31日的流动比率分别为2.30、1.19、1.08，公司报告期的流动比率都大于1。公司2016年9月30日流动比率比2015年12月31日有大幅提升，主要是因为由于建造合同形成的已完工未结算资产余额较高，存货增长较多。

公司2016年9月30日、2015年12月31日、2014年12月31日的速动比率分别为0.92、0.95、0.67，报告期内速动比率小于1，且呈上升趋势，主要原因是短期流动性提升。

3、营运能力分析

项目	2016年1-9月	2015年度	2014年度
应收账款周转率（次）	3.47	4.29	10.61
存货周转率（次）	1.63	5.53	5.33

注：

（1）应收账款周转率按照“营业收入/（应收账款期初余额+应收账款期末余额）*2”公式计算；

（2）存货周转率按照“营业成本/（存货期初余额+存货期末余额）*2”公式计算；

公司2016年1-9月、2015年度、2014年度应收账款周转率分别为3.47次、4.29次、10.61次，公司应收账款周转率呈下降趋势，主要原因是公司业务发展较快，及公司客户主要是国有企业，其付款审批流程较长，从而导致公司应收账款余额上升较快，应收账款周转率下降。

公司2016年1-9月、2015年度、2014年度存货周转率分别为1.63次、5.53次、5.33次。公司2015年度存货周转率与2014年存货周转率相近，但2016年1-9月存货周转率下降较多，主要原因是2016年9月30日建造合同形成的已完工未结算资产余额较高，存货增长较多。

4、获取现金能力分析

项目	2016年1-9月	2015年度	2014年度
经营活动产生的现金流量净额（元）	-5,870,208.50	2,022,041.05	962,916.87
投资活动产生的现金流量净额（元）	-1,676,962.52	-5,977,728.93	-1,097,703.99
筹资活动产生的现金流量净额（元）	7,775,206.89	3,977,111.07	-

期末现金及现金等价物余额（元）	920,489.66	692,453.79	671,030.60
每股经营活动产生的现金流量净额（元）	-0.42	0.34	0.16
销售现金比率（%）	-10.47	5.24	5.03
全部资产现金回收率（%）	-8.33	5.32	5.44

注：

（1）销售现金比率按照“经营活动现金净流量/主营业务收入×100%”公式计算；

（2）全部资产现金回收率按照“经营活动现金净流量/期末资产总额×100%”公式计算；

公司2016年1-9月、2015年度、2014年度经营活动产生的净现金流量分别是-5,870,208.50元、2,022,041.05元、962,916.87元。公司2015年度、2014年度经营活动产生的净现金流量为正数，而2016年1-9月经营活动产生的净现金流量为负数，主要原因是2016年1-9月随着业务增长，公司的应收账款及存货增长也较快。

公司2016年1-9月、2015年度、2014年度投资活动产生的净现金流量分别是-1,676,962.52元、-5,977,728.93元、-1,097,703.99元。主要系公司加大机器设备的投入，发生的支出较多。

公司2016年1-9月、2015年度、2014年度筹资活动产生的净现金流量分别是7,775,206.89元、3,977,111.07元、0元，筹资活动产生的净现金流量为正，主要系公司增资扩股。

公司2016年1-9月、2015年度、2014年度期末现金及现金等价物余额分别是920,489.66元、692,453.79元、671,030.60元，公司报告期内公司保持一定的现金及现金等价物满足日常经营需要。

公司2016年1-9月、2015年度、2014年度每股经营活动产生的现金流量净额分别为-0.42元、0.34元、0.16元，销售现金比率分别是-10.47%、5.24%、5.03%，全部资产现金回收率分别是-8.33%、5.32%、5.44%，报告期内公司销售现金比率的波动主要受经营活动产生的净现金流量波动的影响。

综上，期间内公司经营活动获取现金能力的指标符合公司特征和发展阶段。

5、同行业对比分析

项目	安越		隆科兴		中拓石油	
	2015 年	2014 年	2015 年	2014 年	2015 年	2014 年
净资产收益率（%）	66.42	24.31	10.70	16.31	3.02	-4.33
资产负债率（%）	51.81	56.51	54.83	46.63	52.31	47.43
流动比率（倍）	1.19	1.08	1.48	1.81	1.26	1.37

速动比率（倍）	0.95	0.67	0.88	1.26	1.21	1.31
应收账款周转率（次）	4.29	10.61	2.69	3.07	0.99	0.96
存货周转率（次）	5.53	5.33	2.38	3.83	31.71	11.70
每股经营性现金流量（元）	0.34	0.16	2.51	4.45	0.06	0.09
每股收益（元）	1.30	0.27	0.16	0.23	0.07	-0.07

注：

（1）隆科兴指北京隆科兴非开挖工程股份有限公司，隆科兴 2015 年 1 月 28 日在全国中小企业股份转让系统挂牌，股票简称：隆科兴；证券代码 831901。

（2）中拓石油指河南中拓石油工程技术股份有限公司，中拓石油 2015 年 10 月 9 日在全国中小企业股份转让系统挂牌，股票简称：中拓石油；证券代码：833687。

公司 2015 年、2014 年净资产收益率分别为 66.42%、24.31%，远高于同行业可比公司隆科兴、中拓石油，公司 2015 年、2014 年每股收益分别为 1.30 元、0.27 元，远高于同行业可比公司隆科兴、中拓石油。公司在盈利能力方面强于同行业可比公司隆科兴、中拓石油。

公司 2015 年、2014 年资产负债率分别为 51.81%、56.51%，与同行业可比公司隆科兴、中拓石油基本相当；公司 2015 年、2014 年流动比率、速动比例略差于与同行业可比公司隆科兴、中拓石油。公司的偿债能力总体与可比公司隆科兴、中拓石油相当。

公司 2015 年、2014 年应收账款周转率高于同行业可比公司隆科兴、中拓石油，公司 2015 年、2014 年存货周转率高于同行业可比公司隆科兴，但低于同行业可比公司中拓石油。公司运营方面需要提高存货周转率，加快项目的结算速度。

公司 2015 年、2014 年每股经营性现金流量低于同行业可比公司隆科兴，但高于同行业可比公司中拓石油。公司获取经营性现金能力还需要加强。

（三）报告期利润形成有关情况

1、收入确定原则

（1）销售商品

在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业，相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入的实现。

（2）提供劳务

对在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，在期末按完工百分比法确认

收入。

劳务交易的完工进度按已经发生的劳务成本占估计总成本的比例或已完工作的测量或已经提供的劳务占应提供劳务总量的比例确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：A、收入的金额能够可靠地计量；B、相关的经济利益很可能流入企业；C、交易的完工程度能够可靠地确定；D、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

如果提供劳务交易的结果不能够可靠估计，则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认提供的劳务收入，并将已发生的劳务成本作为当期费用。已经发生的劳务成本如预计不能得到补偿的，则不确认收入。

（3）让渡资产使用权

与资产使用权让渡相关的经济利益能够流入及收入的金额能够可靠地计量时，本公司确认收入。

（4）建造合同

本公司建造合同收入确认的具体方法如下：

建造合同收入按当期合同项目完成的工作量及合同约定单价确认当期营业收入，按合同项目已发生成本确认当期营业成本；合同项目全部竣工验收后，按照与客户最终确认的工作量调整以前累积确认的收入。

本公司商品销售收入确认的具体方法如下：

以商品发出并取得客户签字或盖章的收货签收单时确认收入。

2、具体产品确认收入的原则

公司建造合同收入确认的具体方法如下：

建造合同收入按当期合同项目完成的工作量及合同约定单价确认当期营业收入，按合同项目已发生成本确认当期营业成本；合同项目全部竣工验收后，按照与客户最终确认的工作量调整以前累积确认的收入。

公司确认收入取得的外部证据包括项目合同、工程量确认单（由公司、业主、监理单位三方签字确认）、银行对账单、工程竣工报告、决算审计报告等。

本公司商品销售收入确认的具体方法如下：

以商品发出并取得客户签字或盖章的收货签收单时确认收入。

（四）营业收入的主要构成及毛利率情况

1、营业收入分析

(1) 营业收入构成

项目	2016 年 1-9 月		2015 年度		2014 年度	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本
主营业务	56,082,693.06	27,959,313.52	38,544,192.16	19,820,220.65	19,115,456.34	11,873,342.57
其他业务	1,552,621.40	416,988.40	74,615.38	-	37,283.00	-
合计	57,635,314.46	28,376,301.92	38,618,807.54	19,820,220.65	19,152,739.34	11,873,342.57

报告期内，公司2016年1-9月、2015年度、2014年度主营业务收入占营业收入的比重分别为97.31%、99.81%、99.81%。公司专注于主营业务，其他业务占比比例非常小，公司主营业务突出。

(2) 主营业务收入按照产品或服务类别分类

项目	2016 年 1-9 月		2015 年度		2014 年度	
	金额（元）	占比（%）	金额（元）	占比（%）	金额（元）	占比（%）
地下管道修复及施工	56,022,570.06	99.89	36,751,725.13	95.35	18,328,447.79	95.88
销售商品	60,123.00	0.11	1,792,467.03	4.65	787,008.55	4.12
合计	56,082,693.06	100.00	38,544,192.16	100.00	19,115,456.34	100.00

公司主营业务收入中，地下管道修复及施工项目在2016年度1-9月、2015年度及2014年度占同期主营业务收入的比例分别为99.89%、95.35%及95.88%，占比略有波动，但均维持在95%以上，较为稳定。

公司总体收入比例保持稳定，未发生大的调整，公司主营业务收入主要来源于地下管道修复及施工，报告期内占比达95%以上。

(3) 营业收入按地区分布情况

地区名称	2016 年 1-9 月		2015 年度		2014 年度	
	金额（元）	占比（%）	金额（元）	占比（%）	金额（元）	占比（%）
华东	22,109,583.61	39.42	16,535,002.63	42.9	17,086,622.55	89.39
华南	2,679,421.92	4.78	2,023,423.29	5.25	602,280.00	3.15
西北	2,654,671.17	4.73	2,841,247.50	7.37	-	-
西南	28,639,016.36	51.07	15,521,954.63	40.27	639,545.24	3.35
华北	-	-	1,622,564.11	4.21	787,008.55	4.12
合计	56,082,693.06	100.00	38,544,192.16	100.00	19,115,456.34	100.00

随着公司业务对外拓展，公司从以华东为主的市场，逐渐形成华东、西南并重的格局。2016年1-9月华东、西南地区主营业务收入占比分别达到39.42%、51.07%，

西南地区主营业务收入占比已超过华东地区。

(4) 主营业务收入变化分析

项目	2016 年 1-9 月		2015 年度		2014 年度	
	收入（元）	增长率（%）	收入（元）	增长率（%）	收入（元）	增长率（%）
主营业务	56,082,693.06	45.50	38,544,192.16	101.64	19,115,456.34	-

公司2016年1-9月、2015年主营业务收入环比增长较快，增长率分别达到了45.50%、101.64%，其主要原因是：①公司在2014年初取得市政公用工程三级资质，可以承接大型市政工程项目，使得公司收入得以大幅上升；②公司积极扩展业务，业务范围由福建扩展至成都、西安等地区，异地工程收入大幅上升；③近年随着国内地城市下管道老化，主要城市对管道修复的需求大幅上升；公司所使用的紫外光固化内衬修复技术，具有工期短、占地面积小、管材质量好等优点，在市政采购中易受青睐；④紫外光固化修复行业在中国起步较晚，但发展很快。

2016年1-9月、2015年度主要合同情况如下表所示。

序列	合同对象	合同内容	签署日期	合同金额	结算金额	履行情况
1	成都市排水设施管理处	排水设施管理处成都市中心城区（片区 1）排水管网检测服务采购项目	2015.1.20	6,700,000.00	14,808,766.00	正在履行
2	龙海市污水处理有限公司	市区部分污水管道塌陷非开挖工程（二期）	2015.1.20	框架合同	11,313,321.46	正在履行
3	西安市城区市政养护管理公司	南大街排水管道光固化、喷涂、清淤、检测工程	2015.11.11	4,058,925.00	5,574,377.50	履行完毕
4	成都市排水设施管理处	大安西路、大安中路、大安东路、华星路、武都路（跨线桥段）约 3.2 公里污水管道非开挖修复病害工程第一标段	2015.12.31	11,177,432.00	10,349,382.59	履行完毕
5	成都市排水设施管理处	大安西路、大安中路、大安东路、华星路、武都路（跨线桥段）约 3.2 公里污水管道非开挖修复病害工程第二标段	2015.12.31	12,852,966.00	11,911,689.99	履行完毕
6	成都市排水设施管理处	排水设施管理处 2015 年管道病害整治（非开挖修复）工程（望平街、水碾河南街）	2016.03.15	4,443,860.00	4,443,860.00	履行完毕
7	龙海市污水处理有限公司	3#泵站至草尾桥、亚细亚食品厂至污水处理厂管污水管道预防性全内衬修复工程	2016.07.13	13,628,521.00	13,628,549.45	正在履行
8	厦门市环海华建设集团有限公司	集美灌口小城镇东部新区综合管廊工程	2015.08.19	1,263,781.00	1,360,000.00	履行完毕

2、营业成本分析

(1) 成本的归集、分配、结转方法

公司建造合同按实际成本计量，包括从合同签订开始至合同完成止所发生的、与执行合同有关的直接费用和间接费用，列入“工程施工-合同成本”进行核算，“工程施工-合同成本”明细包括“工程施工-合同成本-直接人工”、“工程施工-合同成本-直接材料”、“工程施工-合同成本-折旧”、“工程施工-合同成本-其它”。为订立合同而发生的差旅费、投标费等，能够单独区分和可靠计量且合同很可能订立的，在取得合同时计入合同成本；未满足上述条件的，则计入当期损益。

对未完工工程项目，工程施工-合同成本核算目前累计发生的各项成本，工程施工-合同毛利核算按照工程进度确认收入成本后的项目毛利，工程结算核算累计结算的合同价款。完工结转后，工程施工与工程结算科目冲平无余额。

(2) 生产成本变化情况

最近二年一期公司生产成本构成表如下：

项目	2016 年 1-9 月		2015 年度		2014 年度	
	金额（元）	占比（%）	金额（元）	占比（%）	金额（元）	占比（%）
工程施工-合同成本-直接人工	5,846,358.36	21.36	7,358,797.17	41.52	4,379,573.08	39.44
工程施工-合同成本-直接材料	13,483,344.14	49.27	7,454,762.19	42.06	5,231,280.17	47.11
工程施工-合同成本-折旧	963,971.66	3.52	942,765.60	5.32	488,092.13	4.40
工程施工-合同成本-其它	7,072,728.40	25.84	1,966,177.02	11.09	1,005,618.61	9.06
合计	27,366,402.56	100.00	17,722,501.98	100.00	11,104,563.99	100.00

公司工程施工-合同成本-直接人工、工程施工-合同成本-其它在工程施工-合同成本的比重波动较大，其中工程施工-合同成本-直接人工2015年度占比较2014年度占比从39.44%上升到41.52%，但2016年1-9月占比却下降到了21.36%；工程施工-合同成本-其它占比呈上升趋势，2014年度、2015年度、2016年1-9月分别为9.06%、11.09%、25.84%，上升速度较快。主要原因是：随着公司业务的发展，公司直接聘任员工的成本较高且灵活性较不足，于2015年下半年开始尝试将工程施工劳务进

行外包，其中2015年劳务外包成本为1,179,457.85元，2016年劳务外包成本为5,119,000.00元，劳务外包成本计入工程施工-合同成本-其它，因而导致工程施工-合同成本-直接人工占比下降、工程施工-合同成本-其它占比上升。

公司工程施工-合同成本-直接材料、工程施工-合同成本-折旧在工程施工-合同成本的比重波动较小，符合公司业务发展情况。

3、毛利率分析

(1) 公司主营业务按照产品或服务类别毛利构成情况如下：

项目	2016年1-9月		2015年度		2014年度	
	毛利	毛利率(%)	毛利	毛利率(%)	毛利	毛利率(%)
地下管道修复及施工	28,085,014.14	50.13	18,049,812.58	49.11	7,046,861.38	38.45
销售商品	38,365.40	63.81	674,158.93	37.61	195,252.39	24.81
合计	28,123,379.54	50.15	18,723,971.51	48.58	7,242,113.77	37.89

公司2016年1-9月、2015年度、2014年度主营业务毛利率分别为50.15%、48.58%和37.89%，报告期毛利率逐年增长，主要原因为：

1) 国内非开挖市场竞争程度区域差异明显，在东南沿海地区竞争激烈，但西部地区的行业竞争程度较低，因此议价能力较强，签订合同的毛利率会较高；公司2015年以来大力开拓西南市场，西南区域营业收入占比加大，2016年1-9月、2015年度西南区主营业务收入占比分别达到51.07%、40.27%，因而导致毛利率提高；

2) 公司在2016年获得主要原材料玻璃纤维内衬进口权，不需要再通过中介采购，采购成本下降；

3) 公司一直致力于非开挖技术创新，不断优化作业方案及施工团队，减少了各类劳务成本及原材料消耗，使得公司毛利率水平在报告期内逐年提升。

(2) 公司主营业务按照区域毛利构成情况如下：

地区名称	2016年1-9月		2015年度		2014年度	
	毛利	毛利率(%)	毛利	毛利率(%)	毛利	毛利率(%)
华东	10,405,412.22	47.06	7,300,413.02	44.15	6,545,301.87	38.31
华南	1,159,950.06	43.29	880,082.57	43.49	205,998.03	34.20
西北	1,241,734.21	46.78	1,565,173.26	55.09	-	-
西南	15,316,283.05	53.48	8,351,636.65	53.81	295,561.48	46.21
华北	-	-	626,666.01	38.62	195,252.39	24.81

合计	28,123,379.54	50.15	18,723,971.51	48.58	7,242,113.77	37.89
----	---------------	-------	---------------	-------	--------------	-------

国内非开挖市场竞争程度区域差异明显，在东南沿海地区竞争激烈，但西部地区的行业竞争程度较低，因此议价能力较强，签订合同的毛利率会较高；公司2015年以来大力开拓西部市场，西南区域营业收入占比加大。同时，随着公司的稳步发展和经营能力的提升，近两年来公司在承接订单时根据业务情况会进行筛选，选择毛利率较高的优质项目，因此，2016年末承接毛利率相对较低的华北地区项目。

(3) 与行业毛利率比较

项目	安越股份		隆科兴		中拓石油	
	2015 年度	2014 年度	2015 年度	2014 年度	2015 年度	2014 年度
营业收入(元)	38,618,807.54	19,152,739.34	165,265,866.10	172,098,482.98	177,025,876.27	153,931,741.65
毛利率(%)	48.68	38.01	29.68	24.2	40.42	32.85

注：

(1) 隆科兴指北京隆科兴非开挖工程股份有限公司，隆科兴 2015 年 1 月 28 日在全国中小企业股份转让系统挂牌，股票简称：隆科兴；证券代码 831901。

(2) 中拓石油指河南中拓石油工程技术股份有限公司，中拓石油 2015 年 10 月 9 日在全国中小企业股份转让系统挂牌，股票简称：中拓石油；证券代码：833687。

公司2015年度、2014年度的毛利率均高于同行业的隆科兴、中拓石油，其主要原因：1) 业务区域竞争程度存在差异，公司的主要业务区域华东和西南，此两地区毛利率较高，对毛利率较低的华北几无开展业务；2) 业务结构存在差异，公司主要以高毛利的管道修复为主，毛利较低的管道施工几乎没有，而隆科兴、中拓石油低毛利的管道施工仍占有一定的比例，其中隆科兴管道施工2015年度和2014年度占比分别为95.65%、91.19%，因而毛利率较低；3) 公司率先引进国外前沿的技术和设备，使公司获得竞争优势，同等竞标价格下，提高了产品毛利。

(五) 主要费用及变动情况

公司报告期内主要费用及其变动情况如下表：

项目	2016 年 1-9 月		2015 年度		2014 年度	
	金额(元)	占营业收入比(%)	金额(元)	占营业收入比(%)	金额(元)	占营业收入比(%)
财务费用	3,089.15	0.01	137,954.82	0.36	1,273.92	0.01
销售费用	3,450.00	0.01	—	—	—	—
管理费用	7,899,403.86	13.71	7,883,515.27	20.41	4,045,749.01	21.12
合计	7,905,943.01	13.72	8,021,470.09	20.77	4,047,022.93	21.13

公司2016年1-9月、2015年度、2014年度三费合计占营业收入的比重为13.72%、20.77%、21.13%，合计占比逐年下降，主要原因是公司处于成长期，营业收入增长较快，相关费用未同比例增加导致。

1、销售费用

报告期内，销售费用明细如下：

项目	2016年1-9月	2015年度	2014年度
业务宣传费	3,450.00	—	—

公司2015年度、2014年度没有销售费用，2016年1-9月销售费用来源于子公司，母公司在报告期内不存在销售费用，主要原因是：1）公司为建设工程类企业，未曾发生广告宣传费用，业务主要由招投标方式取得；2）销售部门人数较少，且主要负责相关合同文书工作，公司业务主要由公司高级管理人员负责承揽，其相关差旅费、业务招待费等金额较少，记入管理费用。

2、管理费用

报告期内，公司管理费用主要项目情况如下：

项目	2016年1-9月	2015年度	2014年度
人员费用	1,849,861.20	2,175,590.83	879,033.33
研发费用	2,214,763.83	2,771,238.65	1,653,324.65
运输费、车辆费	889,504.35	1,295,316.04	614,503.51
差旅费	497,479.50	336,837.56	273,128.12
折旧和摊销	584,668.86	248,707.08	215,736.13
房租水电费等	472,916.78	113,354.10	22,100.00
办公费	207,805.07	92,622.08	28,129.41
业务招待费	266,515.12	29,833.70	44,286.50
税金	16,879.52	9,426.93	8,955.67
专业服务费	592,300.64	550,156.37	215,312.00
代理费	21,915.38	34,391.48	34,021.45
其他	284,793.61	226,040.45	57,218.24
合计	7,899,403.86	7,883,515.27	4,045,749.01

公司2016年1-9月、2015年度、2014年度管理费用合计占营业收入的比重为13.71%、20.41%及21.12%。公司管理费用占营业收入的比重逐年减少，其中变化较大的有：

（1）人员费用2015年较2014年增长了147.50%，波动较大，主要原因是公司2015年业务大幅增长，施工项目较多，人员需求增大，新增招聘了员工，导致人员

费用增加。此外，由于公司业绩大幅上升，工资也有一定比例上浮，人员费用支出增加。

(2) 研发费用增加，公司长期致力于非开挖技术创新，加大相关技术和设备的研发投入。

(3) 折旧和摊销费用2016年1-9月较2015年度已增长了135.08%，增长幅度较大，主要因业务发展需要，公司于2015年共购置固定资产6,639,536.96元，其中用于工程施工的机械设备5,476,150.58元，较2014年增长83.52%，因此，产生了较多的固定资产折旧费用。

(4) 房租水电费用2016年1-9月较2015年度已增长了317.20%，增长幅度较大，主要原因为2016年起，公司新增两个租赁场所，一个是在厦门岛内租用办公场所方便对外部联系，另一个租用厂房2270.60平方米，用做施工成果展厅、会议室、洽谈室及存放2015年采购的工程设备。

公司研究开发费用支出情况如下：

项目	2016 年 1-9 月	2015 年度	2014 年度
材料投入	660,504.21	1,327,178.88	700,186.66
人员成本	1,161,100.96	1,254,081.33	915,425.32
折旧费	23,780.16	23,398.44	37,712.67
其他费用	369,378.50	166,580.00	-
合计	2,214,763.83	2,771,238.65	1,653,324.65
研发费用占营业收入比例 (%)	3.84	7.18	8.63

2016年1-9月、2015年度、2014年度研究开发费用支出占营业收入比例分别为3.84%、7.18%、8.63%。2015年度、2014年度研究开发费用支出占营业收入比例符合高新技术企业认定条件。

3、财务费用

报告期内，公司财务费用主要项目情况如下：

项目	2016 年 1-9 月	2015 年度	2014 年度
利息支出	6,611.11	122,888.93	—
减：利息收入	2,411.46	1,160.53	673.10
汇兑损益	-18,365.93	—	—
手续费及其他	17,255.43	16,226.42	1,947.02
合计	3,089.15	137,954.82	1,273.92

公司2016年1-9月、2015年度、2014年度财务费用合计占营业收入的比重为

0.01%、0.36%、0.01%，公司财务费用占营业收入的比重较低。公司2014年度和2016年1-9月无对外借款，仅有2015年度对外借款2,000,000.00元，公司的发展更多依靠自有资金。公司2015年度对外借款2,000,000.00元，使公司2015年度财务费用占营业收入比重较2014年提高了0.35个百分点，主要是因为公司2015年加大技术、设备的投入和扩大生产经营场所，因而发生较大支出，需要对外借款补充营运资金。

综上，公司在报告期销售费用、管理费用、财务费用占营业收入的比重存在波动，但均与公司的实际经营情况有关。

（六）非经常性损益情况

1、非经常性损益明细表

项目	2016 年 1-9 月	2015 年度	2014 年度
计入当期损益的政府补助,但与企业正常经营业务密切相关,符合国家政策规定,按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	300,000.00	—	600.00
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-856.81	56,621.99	1,122.00
非经常性损益总额	299,143.20	56,621.99	1,722.00
减：非经常性损益的所得税影响数	29,826.92	-948.63	430.50
非经常性损益净额	269,316.29	57,570.62	1,291.50
减：归属于少数股东的非经常性损益净影响数（税后）	20,844.85	—	—
归属于公司普通股股东的非经常性损益	248,471.43	57,570.62	1,291.50

2、非经常性损益占净利润的比重

项目	2016 年 1-9 月	2015 年度	2014 年度
非经常性损益（元）	269,316.29	57,570.62	1,291.50
净利润（元）	17,606,261.58	7,811,681.53	1,647,861.78
非经常性损益占净利润比例（%）	1.53	0.74	0.08
扣除非经常性损益后的净利润（元）	17,336,945.29	7,754,110.91	1,646,570.28

公司2016年1-9月、2015年、2014年非经常性损益占净利润比例分别为1.53%、0.74%、0.08%，非经营性损益主要为政府补助收入，对净利润影响较小，不存在对非经常性损益的依赖。

3、政府补助

报告期内政府补助明细如下：

项目	2016 年 1-9 月	2015 年度	2014 年度	与资产相关/与收益相关
2016 年度海沧区第一批科技计划项目及资金的通知	200,000.00	-	-	与收益相关
武汉东湖新技术开发区科技创新券	100,000.00	-	-	与收益相关
专利费补助	-	-	600.00	与收益相关
合计	300,000.00	-	600.00	

公司2016年1-9月的两笔政府补助分别为：

(1) 厦门市海沧区科技和信息化局与厦门市海沧区财政局共同发布的《关于下达2016年度海沧区第一批科技计划项目及资金的通知》(厦海科联【2016】1号)。通知明确该200,000元人民币奖励为2016年海沧区第一批高新技术企业奖励。

(2) 根据《武汉东湖技术开发区科技创新券实施办法(试行)》(武新规[2015]6号)东湖高新区向武汉中地大非开挖研究院有限公司发放100,000元的创新券奖励。

4、营业外支出情况

项目	2016 年 1-9 月	2015 年度	2014 年度
其他(元)	1,155.00	6,324.17	-

公司营业外支出主要为工程施工过程中的罚款和损坏公物补偿费、企业所得税未按期申报罚款等，金额较小，对利润影响较小。

(七) 公司适用的主要税种、税率及享受的税收优惠政策

1、公司适用的主要税种、税率及计税基础列示如下：

税种	计税依据	税率(%)
增值税	应税收入	17、11、6、3
营业税	应税收入	5、3
城市维护建设税	应纳流转税额	7
教育费附加	应纳流转税额	3
地方教育费附加	应纳流转税额	2
企业所得税	应纳税所得额	20、15

2、税收优惠政策

厦门安越非开挖工程技术股份有限公司2015年取得高新技术企业认证证书，企业所得税税率为15%。所得税优惠备案的期间2015年至2017年。

根据企业所得税法相关规定，本公司的子公司上海佳修科技有限公司和武汉中

地大非开挖研究院有限公司在报告期内均系符合条件的小型微利企业，适用减按20%的税率征收企业所得税。

报告期内公司享受的税收优惠系按照国家政策相关规定享有，且公司经营业绩不存在对税收优惠的严重依赖。但若上述税收优惠政策未来发生变化，仍会对公司经营业绩产生一定的影响。

（八）现金流量表分析

1、报告期内，公司经营活动产生的现金流量情况如下：

项目	2016 年 1-9 月	2015 年度	2014 年度
经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	34,899,030.76	24,257,909.87	18,752,703.94
收到的税费返还	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	2,994,502.09	2,373,791.92	1,795,802.10
经营活动现金流入小计	37,893,532.85	26,631,701.79	20,548,506.04
购买商品、接受劳务支付的现金	22,130,027.36	6,592,301.29	8,777,024.28
支付给职工以及为职工支付的现金	8,876,104.16	10,906,656.44	5,240,008.30
支付的各项税费	3,145,300.27	834,782.15	861,892.53
支付其他与经营活动有关的现金	9,612,309.56	6,275,920.86	4,706,664.06
经营活动现金流出小计	43,763,741.35	24,609,660.74	19,585,589.17
经营活动产生的现金流量净额	-5,870,208.50	2,022,041.05	962,916.87

2、公司经营活动产生的现金流量情况：

（1）收到其他与经营活动有关的现金

项目	2016 年 1-9 月	2015 年度	2014 年度
利息收入	4,541.24	1,160.53	673.10
收回保证金等	764,262.66	1,019,759.81	569,650.00
关联方往来款	1,925,400.00	1,352,871.58	1,223,757.00
营业外收入	300,298.19	—	1,722.00
合 计	2,994,502.09	2,373,791.92	1,795,802.10

报告期内，公司收回保证金金额变动较大，主要因为公司部分工程项目存在2年的质保期，要等到项目结束两年后才会给予结算，而公司自2011年成立以来业务量不断增加，近两年收回的保证金也相应增加。

（2）支付其他与经营活动有关的现金

项目	2016 年 1-9 月	2015 年度	2014 年度
----	--------------	---------	---------

项目	2016 年 1-9 月	2015 年度	2014 年度
支付费用	3,234,324.07	2,495,819.26	1,290,646.25
关联方往来款	3,981,933.34	1,119,230.00	1,442,545.00
支付保证金等	2,396,052.15	2,660,871.60	1,973,472.81
合 计	9,612,309.56	6,275,920.86	4,706,664.06

3、经营活动现金流量净额与净利润的匹配性：

项目	2016 年 1-9 月	2015 年度	2014 年度
1. 将净利润调节为经营活动现金流量：			
净利润	17,606,261.58	7,811,681.53	1,647,861.78
加：资产减值准备	213,185.95	706,701.29	69,166.19
固定资产折旧	1,450,576.49	1,026,022.17	700,233.80
无形资产摊销	148,784.94	—	—
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）	—	—	—
公允价值变动损失（收益以“—”号填列）	—	—	—
财务费用（收益以“—”号填列）	6,611.11	122,888.93	—
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）	-32,152.89	-91,281.74	-17,291.55
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）	-27,186,318.33	-378,798.50	-2,343,646.66
经营性应收项目的减少（增加以“—”号填列）	-4,688,952.82	-12,819,511.09	-4,109,875.95
经营性应付项目的增加（减少以“—”号填列）	5,953,530.48	5,370,580.15	4,839,101.05
其他	658,264.99	273,758.31	177,368.21
经营活动产生的现金流量净额	-5,870,208.50	2,022,041.05	962,916.87

四、主要资产及重大变化分析

(一) 货币资金

项目	2016年9月30日	2015年12月31日	2014年12月31日
库存现金	1,226.50	81,414.98	70,368.90
银行存款	919,263.16	611,038.81	60,0661.700
其他货币资金	1,028,855.63	-	-
合计	1,949,345.29	692,453.79	671,030.60

报告期内，其他货币资金系保函保证金，不能随时用于支付的存款，在编制现金流量表时不能作为现金及现金等价物。

除此之外，本公司不存在抵押、质押或冻结、或存放在境外且资金汇回受到限制的款项。

(二) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

报告期内，公司未持有以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产。

(三) 应收账款

1、报告期内公司的应收账款如下表：

类别	2016年9月30日				
	账面余额		坏账准备		账面价值（元）
	金额（元）	比例（%）	金额（元）	计提比例（%）	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
其中：账龄分析法	18,683,890.43	100.00	1,008,810.56	5.40	17,675,079.87
组合小计	18,683,890.43	100.00	1,008,810.56	5.40	17,675,079.87
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项	-	-	-	-	-
合计	18,683,890.43	100.00	1,008,810.56	5.40	17,675,079.87

(续)

类别	2015年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值（元）
	金额（元）	比例（%）	金额	计提比例（%）	

单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
其中：账龄分析法	16,386,657.92	100.00	836,526.81	5.10	15,550,131.11
组合小计	16,386,657.92	100.00	836,526.81	5.10	15,550,131.11
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项	-	-	-	-	-
合计	16,386,657.92	100.00	836,526.81	5.10	15,550,131.11

(续)

类别	2014 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值 (元)
	金额 (元)	比例 (%)	金额 (元)	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
其中：账龄分析法	2,589,080.47	100	129,825.52	5.01	2,459,254.95
组合小计	2,589,080.47	100	129,825.52	5.01	2,459,254.95
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项	-	-	-	-	-
合计	2,589,080.47	100	129,825.52	5.01	2,459,254.95

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款：

账龄	2016 年 9 月 30 日		
	应收账款 (元)	坏账准备 (元)	计提比例 (%)
1 年以内	17,206,429.53	860,321.48	5.00
1 至 2 年	1,470,031.00	147,003.10	10.00
2 至 3 年	7,429.90	1,485.98	20.00
合计	18,683,890.43	1,008,810.56	5.40

(续)

账龄	2015 年 12 月 31 日		
	应收账款 (元)	坏账准备 (元)	计提比例 (%)
1 年以内	16,057,639.50	802,881.98	5.00

账龄	2015 年 12 月 31 日		
	应收账款（元）	坏账准备（元）	计提比例（%）
1 至 2 年	321,588.52	32,158.85	10.00
2 至 3 年	7,429.90	1,485.98	20.00
合计	16,386,657.92	836,526.81	5.10

（续）

账龄	2014 年 12 月 31 日		
	应收账款（元）	坏账准备（元）	计提比例（%）
1 年以内	2,581,650.57	129,082.53	5.00
1 至 2 年	7,429.90	742.99	10.00
2 至 3 年	-	-	20.00
合计	2,589,080.47	129,825.52	5.01

2、应收账款变动分析：

公司2016年9月30日、2015年12月31日、2014年12月31日应收账款余额为18,683,890.43元、16,386,657.92元、2,589,080.47元，公司应收账款余额2015年12月31日比2014年12月31日增加532.91%，2016年9月30日比2015年12月31日增加14.02%，波动幅度较大。其中2015年应收账款期末余额增长幅度大主要是因为：

1）公司业务处于快速增长期，2015年主营业务收入较2014年增加19,428,735.82元，相应的，应收账款也增加了13,797,577.45元；2）2016年期末与2015年期末应收账款期末余额较大，存在单笔金额较大的应收款项，为成都市排水设施管理处，分别占当期末应收账款总额的44.82%和36.14%。因为该客户属于国有事业单位，工程进度按月结算，但付款审批部门多，手续慢，导致支付流程较长，应收金额较大。

3、应收账款金额前五名情况

（1）2016年9月30日

单位名称	与公司关系	期末余额（元）	年限	占应收款总额的比例（%）	坏账准备（元）
成都市排水设施管理处	非关联方	8,373,456.10	1 年以内	44.82	418,672.81
龙海市污水处理有限公司	非关联方	2,791,528.20	1 年以内	14.94	139,576.41
泉州市排水管理	非关联方	2,030,399.03	1 年以内	10.87	101,519.95

中心					
深圳市水务工程有限公司	非关联方	1,089,368.55	1 年以内 237,764.17 1-2 年 851,604.38	5.83	97,048.65
重庆市市政设施管理局大桥维护管理处	非关联方	901,634.20	1 年以内	4.83	45,081.71
合计		15,186,386.08		81.28	801,899.53

(2) 2015年12月31日

单位名称	与公司关系	年末余额(元)	年限	占应收款总额的比例(%)	坏账准备(元)
成都市排水设施管理处	非关联方	5,922,177.00	1 年以内	36.14	296,108.85
西安市城区市政养护管理公司	非关联方	2,476,960.50	1 年以内	15.12	123,848.03
泉州市排水管理中心	非关联方	2,238,561.03	1 年以内	13.66	111,928.05
厦门电力工程集团有限公司	非关联方	1,356,740.00	1 年以内	8.28	67,837.00
深圳市水务工程有限公司	非关联方	974,749.32	1 年以内	5.95	48,737.47
合计		12,969,187.85		79.14	648,459.40

(3) 2014年12月31日

单位名称	与公司关系	年末余额(元)	年限	占应收款总额的比例(%)	坏账准备(元)
太原市山苙环保科技有限公司	非关联方	834,300.00	1 年以内	32.22	41,715.00
广州市市政集团	非关联方	686,640.00	1 年以内	26.52	34,332.00
福州市水务管网维护	非关联方	338,969.00	1 年以内	13.09	16,948.45
厦门市特水集团	非关联方	321,588.52	1 年以内	12.42	16,079.43
绍兴柯桥排水有限公司	非关联方	130,913.28	1 年以内	5.06	6,545.66
合计		2,312,410.80		89.31	115,620.54

公司2016年9月30日、2015年12月31日、2014年12月31日前五大应收账款余额前五名占应收账款总额的81.28%、79.14%、89.31%，应收账款集中度较高。公司部分客户账期较长，主要是因为公司从事对城市地下管道的调查、诊断、治理和维护。客户集中为城市管道建设和运营企业，例如市政集团、自来水公司、排水公司等，多属于国有事业单位，一般付款审批部门多、审批手续复杂等特点，导致款项支付流程较长；其次，公司提供的服务本身具有建设周期长的特点，公司收款节点一般与项目建设节点紧密相连，导致应收账款账期较长。

（四）预付款项

1、各报告期预付款项情况

账龄	2016年9月30日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额（元）	比例（%）	金额（元）	比例（%）	金额（元）	比例（%）
1年以内	2,267,175.95	99.53	929,365.84	99.91	432,373.74	100.00
1至2年	10,800.00	0.47	870.00	0.09	-	-
合计	2,277,975.95	100.00	930,235.84	100.00	432,373.74	100.00

公司2016年9月30日、2015年12月31日、2014年12月31日应收款项分别为2,277,975.95元、930,235.84元、432,373.74元，主要是公司对外采购预付货款形成的，随着公司营业收入增长而增长符合公司运营情况。

2、预付款项金额前五名单位情况

（1）2016年9月30日

项目	关联关系	期末余额（元）	未偿还或结转的原因
ENVIROLOGICS ENGINEER	非关联方	1,943,430.00	设备未到
澜宁管道（上海）有限公司	非关联方	126,000.00	预付研发费用
中石化森美（福建）石油有限公司	非关联方	51,670.90	预付油费
上海江浦印刷机械有限公司	非关联方	25,000.00	对方未发货
中国石油天然气集团公司	非关联方	23,073.65	预付油费
合计		2,169,174.55	

（2）2015年12月31日

项目	关联关系	期末余额（元）	未偿还或结转的原因
萨泰克斯管道修复技术（太仓）有限公司	非关联方	807,935.48	材料未到
廊坊市雷克工程机械有限公司	非关联方	6,740.00	设备未到
中石化森美（福建）石油有限公司	非关联方	39,926.98	预付油费
中国石油天然气集团公司	非关联方	26,823.38	预付油费

龙海市隆欣建材有限公司	非关联方	19,840.00	材料未到
合计		901,265.84	

(3) 2014年12月31日

项目	关联关系	期末余额(元)	未偿还或结转的原因
斯普瑞洛克贸易(北京)有限公司	非关联方	225,342.00	材料未到
厦门市佳誉工贸有限公司	关联方	80,232.37	设备未到
中石化森美(福建)石油有限公司	非关联方	57,676.62	预付油费
南京润连嘉机械有限公司	非关联方	40,000.00	设备未到
廊坊市雷克工程机械有限公司	非关联方	10,795.00	材料未到
合计		414,045.99	

(五) 其他应收款

1、其他应收款分类披露

类别	2016年9月30日				
	账面余额		坏账准备		账面价值(元)
	金额(元)	比例(%)	金额(元)	比例(%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
其中：账龄分析法	18,044.00	0.74	902.2	5	17,141.80
应收关联方款项	-	-	-	-	-
应收保证金、押金	2,115,505.70	87.13	-	-	2,115,505.70
备用金、代扣代缴款	237,048.08	9.76	-	-	237,048.08
组合小计	2,370,597.78	97.64	902.2	-	2,369,695.58
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款	57,409.00	2.36	57,409.00	100	-
合计	2,428,006.78	100.00	58,311.20	2.4	2,369,695.58

(续)

类别	2015年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值(元)
	金额(元)	比例(%)	金额(元)	比例(%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-

按组合计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
其中：账龄分析法	-	-	-	-	-
应收关联方款项	496,430.00	20.55	-	-	496,430.00
应收保证金、押金	1,901,414.60	78.73	-	-	1,901,414.60
备用金、代扣代缴款	-	-	-	-	-
组合小计	2,397,844.60	99.28	-	-	2,397,844.60
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款	17,409.00	0.72	17,409.00	100.00	-
合计	2,415,253.60	100.00	17,409.00	0.72	2,397,844.60

(续)

类别	2014 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值 (元)
	金额 (元)	比例 (%)	金额 (元)	比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
其中：账龄分析法	-	-	-	-	-
应收关联方款项	1,625,386.00	44.95	-	-	1,625,386.00
应收保证金、押金	1,973,472.81	54.57	-	-	1,973,472.81
备用金、代扣代缴款	-	-	-	-	-
组合小计	3,598,858.81	99.52	-	-	3,598,858.81
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款	17,409.00	0.48	17,409.00	100.00	0.00
合计	3,616,267.81	100.00	17,409.00	0.48	3,598,858.81

报告期内公司其他应收款账龄分析如下表：

账龄	2016 年 9 月 30 日		
	其他应收款 (元)	坏账准备 (元)	计提比例 (%)
1 年以内	18,044.00	902.20	5.00
合计	18,044.00	902.20	5.00

(续)

账龄	2015 年 12 月 31 日
----	------------------

	其他应收款（元）	坏账准备（元）	计提比例（%）
1 年以内	-	-	-
合计	-	-	-

（续）

账龄	2014 年 12 月 31 日		
	其他应收款（元）	坏账准备（元）	计提比例（%）
1 年以内	-	-	-
合计	-	-	-

报告期内公司其他应收款中，应收关联方款项明细：

2015年12月31日

单位名称	性质/内容	金额（元）
武汉地质资源环境工业技术研究院有限公司	往来款	437,430.00
马保松	往来款	59,000.00
合计：		496,430.00

2014年12月31日

单位名称	性质/内容	金额（元）
厦门市佳誉工贸有限公司	往来款	521,116.00
厦门市佳图测绘有限公司	往来款	773,670.00
厦门卡达进出口有限公司	往来款	330,600.00
合计：		1,625,386.00

公司在有限公司阶段，内部管理尚不完善，存在关联方往来拆借的现象，截至本公转书签署之日，关联方应收款项已全部收回，并在券商进场辅导后，完善了企业内部管理制度，设立了《关联交易管理制度》。

报告其内，公司单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款均为公司预付货款后对方公司未发货，进而转入其他应收款，全额计提坏账准备的金额。

2、其他应收账款中欠款金额前五名

（1）2016年9月30日

单位名称	关联关系	年末余额（元）	占其他应收款总额的比例（%）	坏账准备（元）	款项性质
成都市排水设施管理处	非关联方	1,208,867.60	49.79	-	保证金
龙海市污水处理有限公司	非关联方	300,000.00	12.36	-	保证金

重庆市市政设施管理局大桥维护管理处	非关联方	189,855.10	7.82	-	保证金
厦门电力工程集团有限公司	非关联方	104,300.00	4.30	-	保证金
泉州市信恒招标咨询有限公司	非关联方	103,713.00	4.27	-	保证金
合计		1,906,735.7	78.53	-	

(2) 2015年12月31日

单位名称	关联关系	年末余额 (元)	占其他应收款总 额的比例 (%)	坏账准 备 (元)	款项性质
成都排水设施管理处	非关联方	764,481.60	31.65	-	保证金
成都市公共资源交易中心	非关联方	400,000.00	16.56	-	保证金
龙海市污水处理有限公司	非关联方	300,000.00	12.42	-	保证金
泉州市信恒招标咨询有限公司	非关联方	103,713.00	4.29	-	保证金
厦门电力工程集团	非关联方	102,700.00	4.25	-	质保金
合计		1,670,894.60	69.18	-	

(3) 2014年12月31日

单位名称	关联关系	年末余额 (元)	占其他应收款总 额的比例 (%)	坏账准 备 (元)	款项性质
泉州市排水管理中心	非关联方	768,908.81	21.26	-	保证金
成都排水设施管理处	非关联方	700,000.00	19.36	-	保证金
成都市公共资源交易中心	非关联方	150,000.00	4.15	-	保证金
泉州市信恒招标咨询有限公司	非关联方	103,713.00	2.87	-	保证金
龙海市污水处理有限公司	非关联方	80,000.00	2.21	-	保证金
合计		1,802,621.81	49.85	-	

(六) 存货

公司报告期内的存货情况如下：

项目	2016年9月30日			2015年12月31日			2014年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	2,152,695.12	—	2,152,695.12	1,110,091.18	—	1,110,091.18	3,061,289.64	—	3,061,289.64
库存商品	1,521,878.20	—	1,521,878.20	—	—	—	—	—	—
建造合同形成的已完工未结算资产	27,288,425.33	—	27,288,425.33	2,666,589.14	—	2,666,589.14	336,592.18	—	336,592.18

合计	30,962,998.65	—	30,962,998.65	3,776,680.32	—	3,776,680.32	3,397,881.82	—	3,397,881.82
----	---------------	---	---------------	--------------	---	--------------	--------------	---	--------------

公司2014年12月31日、2015年12月31日、2016年9月30日存货余额分别为3,397,881.82元、3,776,680.32元、30,962,998.65元，占资产总额的比重分别为19.21%、9.94%、43.95%。公司建造合同形成的已完工未结算资产余额较高的原因：公司施工业务特点和客户群体决定工程结算与工程进度不同步，工程结算滞后于工程进度，即使已竣工验收的工程尚有5%-10%的款项要等到两年质保期结束后才给予结算。

2016年1-9月期末存货余额较2015年末增长719.85%，主要因为2016新开工工程增加，工程项目增加，未结算项目也相应增多，2016年1-9月期末项目存货前5名如下表所示。

序号	客户名称	项目名称	合同金额	开工日期	竣工日期	存货
1	龙海市污水处理有限公司	龙海市市区部分污水管道塌陷非开挖工程（二期）	框架合同	2015.01.20	未竣工	5,121,924.45
2	龙海市污水处理有限公司	3#泵站至草尾桥、亚细亚食品厂至污水处理厂管污水管道预防性全内衬修复工程	13,628,521.00	2016.07.13	未竣工	4,562,341.01
3	成都市排水设施管理处	成都市大安西路、大安中路、大安东路、华星路、武都路（跨线桥段）约3.2公里污水管道非开挖修复病害工程第一标段	11,177,432.00	2015.12.31	2016.02.29	3,219,001.69
4	西安市城区市政养护管理公司	西安市南大街排水管道光固化、喷涂、清淤检测工程（DN300 内衬修复 612 米）	4,058,925.00	2016.05.15	2016.07.25	2,565,500.00
5	成都市排水设施管理处	成都市大安西路、大安中路、大安东路、华星路、武都路（跨线桥段）约3.2公里污水管道非开挖修复病害工程第二标段	12,852,966.00	2015.12.31	2016.2.29	2,220,791.89
合计			—	—	—	17,689,559.04

公司存货包括原材料、库存商品和建造合同形成的已完工未结算资产。2014年、2015年、2016年9月30日原材料占存货的比重分别为90.09%、29.39%、6.95%；2014年、2015年、2016年9月30日建造合同形成的已完工未结算资产占存货的比重分别为9.91%、70.61%、88.13%。建造合同形成的已完工未结算资产在公司存货中的占比逐年增长，符合公司目前发展状况，2016新开工工程增加，工程项目增加，未结算项目资产也相应增多。原材料主要是工程用料，每个项目的用料为现采即用，存货量不大。存货构成符合公司实际经营情况。

截至2016年9月30日，公司正在进行的工程项目，预计合同总收入超过合同总

成本，且公司原材料均为工程项目所备，因此公司未对存货计提减值准备。

公司2016年10月1日至2017年2月20日，公司共收到客户款项2,296.40万元。

(七) 其他流动资产

项目	2016.9.30	2015.12.31	2014.12.31
待抵扣进项税（元）	297.09	-	255,014.25
预缴所得税（元）	22,574.30	-	-
合计	22,871.39	-	255,014.25

(八) 长期股权投资

1、长期股权投资分类如下：

项目	2016.6.30		2015.12.31		2014.12.31	
	账面余额	减值准备	账面余额	减值准备	账面余额	减值准备
对子公司的长期股权投资	1,662,570.00	-	1,662,570.00	-	-	-

2、被投资单位主要信息

2015年度

被投资单位	核算方法	投资成本	2014.12.31	增减变动	2015.12.31
武汉中地大非开挖研究院有限公司	成本法	1,662,570.00	0	1,662,570.00	1,662,570.00

(续)

被投资单位	在被投资单位持有股权比例（%）	在被投资单位表决权比例（%）	减值准备	本期计提减值准备
武汉中地大非开挖研究院有限公司	79.17	79.17	-	-

2016年1-9月

被投资单位	核算方法	投资成本	2015.12.31	增减变动	2016.9.30
武汉中地大非开挖研究院有限公司	成本法	1,662,570.00	1,662,570.00	-	1,662,570.00

(续)

被投资单位	在被投资单位持有股权比例（%）	在被投资单位表决权比例（%）	减值准备	本期计提减值准备
武汉中地大非开挖研究院有限公司	79.17	79.17	-	-

(九) 固定资产及累计折旧

1、2015年12月31日—2016年9月30日固定资产

项目	机器设备	电子设备	运输设备	其他设备	合计
一、账面原值					
1、2015年12月31日	12,093,649.18	290,520.63	2,630,962.61	6,752.13	15,021,884.55
2、本期增加金额	1,429,132.55	82,605.00	581,084.20	4,480.00	2,097,301.75
(1) 购置	1,429,132.55	82,605.00	581,084.20	4,480.00	2,097,301.75
(2) 在建工程转入	-	-	-	-	-
3、本期减少金额	-	-	-	-	-
(1) 处置或报废	-	-	-	-	-
(2) 其他减少	-	-	-	-	-
4、2016年9月30日	13,522,781.73	373,125.63	3,212,046.81	11,232.13	17,119,186.30
二、累计折旧					
1、2015年12月31日	1,832,755.26	115,477.86	486,355.41	6,414.52	2,441,003.05
2、本期增加金额	1,018,030.01	49,799.38	378,092.42	4,654.68	1,450,576.49
(1) 计提	1,018,030.01	49,799.38	378,092.42	4,654.68	1,450,576.49
3、本期减少金额	-	-	-	-	-
4、2016年9月30日	2,850,785.27	165,277.24	864,447.83	11,069.20	3,891,579.54
三、账面价值					
1、2016年9月30日	10,671,996.46	207,848.39	2,347,598.98	162.93	13,227,606.76
2、2015年12月31日	10,260,893.92	175,042.77	2,144,607.20	337.61	12,580,881.50

2、2014年12月31日—2015年12月31日固定资产

项目	机器设备	电子设备	运输设备	其他设备	合计
一、账面原值					
1、2014年12月31日	6,617,498.60	47,225.55	1,513,750.31	6,752.13	8,185,226.59
2、本期增加金额	5,476,150.58	243,295.08	1,117,212.30		6,836,657.96
(1) 购置	5,476,150.58	46,174.08	1,117,212.30	-	6,639,536.96
(2) 合并转入	-	197,121.00	-	-	197,121.00
3、本期减少金额					
(1) 处置或报废	-	-	-	-	-
(2) 其他减少	-	-	-	-	-
4、2015年12月31日	12,093,649.18	290,520.63	2,630,962.61	6,752.13	15,021,884.55
二、累计折旧					
1、2014年12月31日	1,055,440.17	27,475.02	269,603.73	6,414.52	1,358,933.44
2、本期增加金额	777,315.09	88,002.84	216,751.68		1,082,069.61
(1) 计提	777,315.09	31,955.40	216,751.68		1,026,022.17
(2) 其他增加		56,047.44			56,047.44
3、本期减少金额					

项目	机器设备	电子设备	运输设备	其他设备	合计
4、2015年12月31日	1,832,755.26	115,477.86	486,355.41	6,414.52	2,441,003.05
三、账面价值					
1、2015年12月31日	10,260,893.92	175,042.77	2,144,607.20	337.61	12,580,881.50
2、2014年12月31日	5,562,058.43	19,750.53	1,244,146.58	337.61	6,826,293.15

3、2013年12月31日—2014年12月31日固定资产

项目	机器设备	电子设备	运输设备	其他设备	合计
一、账面原值					
1、2013年12月31日	3,530,154.84	21,430.78	667,630.08	6,752.13	4,225,967.83
2、本期增加金额	3,087,343.76	25,794.77	1,256,427.23		4,369,565.76
（1）购置	3,087,343.76	25,794.77	1,256,427.23		4,369,565.76
（2）在建工程转入	-	-	-	-	-
3、本期减少金额			410,307.00		410,307.00
（1）处置或报废	-	-	-	-	-
（2）其他减少	-	-	410,307.00	-	410,307.00
4、2014年12月31日	6,617,498.60	47,225.55	1,513,750.31	6,752.13	8,185,226.59
二、累计折旧					
1、2013年12月31日	573,515.10	12,889.12	161,277.20	6,414.52	754,095.94
2、本期增加金额	481,925.07	14,585.90	203,722.83	-	700,233.80
（1）计提	481,925.07	14,585.90	203,722.83		700,233.80
3、本期减少金额			95,396.30		95,396.30
（1）处置或报废					
（2）其他转出			95,396.30		95,396.30
4、2014年12月31日	1,055,440.17	27,475.02	269,603.73	6,414.52	1,358,933.44
三、账面价值					
1、2014年12月31日	5,562,058.43	19,750.53	1,244,146.58	337.61	6,826,293.15
2、2013年12月31日	2,956,639.74	8,541.66	506,352.88	337.61	3,471,871.89

公司2014年度、2015年度分别购置4,369,565.76元、6,639,536.96元固定资产，其中大部分为项目施工设备与运输设备，符合公司目前业务增长情况。

（十）无形资产

1、2015年12月31日—2016年9月30日无形资产情况

项目	专利权
一、账面原值	
1、2015年12月31日	1,983,800.00

2、本年增加金额	-
（1）购置	-
3、本年减少金额	-
4、2016年9月30日	1,983,800.00
二、累计摊销	
1、2015年12月31日	33,063.32
2、本年增加金额	148,784.94
（1）计提	148,784.94
3、本年减少金额	-
4、2016年9月30日	181,848.26
三、账面价值	
1、2016年9月30日账面价值	1,801,951.74
2、2015年12月31日账面价值	1,950,736.68

2、2014年12月31日—2015年12月31日无形资产情况

项目	专利权
一、账面原值	
1、2014年12月31日	0.00
2、本年增加金额	1,983,800.00
（1）购置	-
（2）其他增加	1,983,800.00
3、本年减少金额	-
4、2015年12月31日	1,983,800.00
二、累计摊销	
1、2014年12月31日	-
2、本年增加金额	33,063.32
（1）计提	33,063.32
3、本年减少金额	-
4、2015年12月31日	33,063.32
三、账面价值	
1、2015年12月31日账面价值	1,950,736.68
2、2014年12月31日账面价值	0.00

公司无形资产为子公司武汉中地大非开挖研究院有限公司所拥有的“一种集束

管道水平定向钻回拖固定防扭装置”，专利号ZL201210409238.0，其公允价值按照同致信德（北京）资产评估有限公司2015年8月18日出具的《资产评估报告书》（同致信德评报字（2015）第147-19号）予以确认。

（十一）递延所得税资产

项目	2016年9月30日		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	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	1,067,121.76	160,243.26	853,935.81	128,090.37	147,234.52	36,808.63

五、报告期内的重大债务情况

（一）短期借款

类别	2016年9月30日	2015年12月31日	2014年12月31日
保证借款（元）	-	2,000,000.00	-
合计	-	2,000,000.00	-

注：2015年1月8日，廖宝勇、吴巧莉为公司提供自然人保证，公司从中国建设银行股份有限公司厦门市分行取得1年期短期借款200万元。

（二）应付账款

1、应付账款分析

项目	2016年9月30日	2015年12月31日	2014年12月31日
货款（元）	7,151,351.69	4,352,954.69	903,013.49
固定资产（元）	906,303.76	216,707.63	506,000.00
合计	8,057,655.45	4,569,662.32	1,409,013.49

应付账款2016年9月30日、2015年期末的增长率分别为76.33%和224.32%，公司应付账款的增长主要是因为公司快速发展，施工项目增加，所需原材料与设备都相应增加所导致。

2、应付账款前五名单位情况

（1）2016年9月30日

单位名称	与本公司关系	期末余额（元）	占总额比例（%）	账龄
厦门恺程建筑劳务有限公司	非关联方	2,870,000.00	35.62	1年以内
萨泰克斯管道修复技术（太仓）有限公司	非关联方	1,635,487.97	20.30	1年以内
厦门垚森建筑劳务有限公司	非关联方	1,090,000.00	13.53	1年以内

单位名称	与本公司关系	期末余额（元）	占总额比例（%）	账龄
IBG Hydro Tech GmbH	非关联方	886,303.76	11.00	1 年以内
四川鑫和信探测工程技术服务有限公司	非关联方	554,872.59	6.89	1 年以内
合计	-	7,036,664.32	87.33	-

(2) 2015年12月31日

单位名称	与本公司关系	期末余额（元）	占总额比例（%）	账龄
武汉越顺非开挖科技有限公司	关联方	1,638,900.00	35.86	1 年以内
厦门市佳誉工贸有限公司	关联方	1,162,608.05	25.44	1 年以内
四川鑫和信探测工程技术服务有限公司	非关联方	1,179,457.85	25.81	1 年以内
厦门市厚天新材料有限公司	非关联方	180,145.75	3.94	1 年以内
厦门中州报关有限公司	非关联方	93,007.63	2.04	1 年以内 3,370.00 1-2 年 89,637.63
合计	-	4,254,119.28	93.09	-

(3) 2014年12月31日

单位名称	与本公司关系	期末余额（元）	占总额比例（%）	账龄
萨泰克斯管道修复技术（太仓）有限公司	非关联方	606,122.05	43.02	1 年以内
武汉中仪物联技术股份有限公司	非关联方	506,000.00	35.91	1 年以内
厦门市厚天新材料科技有限公司	非关联方	138,238.31	9.81	1 年以内
太原市山苙环保科技有限公司	非关联方	93,186.21	6.61	1 年以内
上海世鹏聚氨酯科技发展有限公司	非关联方	50,017.40	3.55	1 年以内
合计	-	1393563.97	98.90	-

报告期内应付账款前五名单位武汉越顺非开挖科技有限公司、厦门市佳誉工贸有限公司为关联方，有关武汉越顺非开挖科技有限公司、厦门市佳誉工贸有限公司情况详见本说明书“第四节公司财务”之“七、关联方、关联方关系及关联交易情

况”。报告期内应付账款前五名单位除武汉越顺非开挖科技有限公司、厦门市佳誉工贸有限公司外其它单位均为非关联方。

3、应付账款账龄分析

账龄	2016年9月30日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额(元)	占总额比例(%)	金额(元)	占总额比例(%)	金额(元)	占总额比例(%)
1年以内	8,012,299.05	99.44	4,434,668.29	97.05	1,409,013.4	100.00
1至2年	45,356.40	0.56	134,994.03	1.68	-	-
合计	8,057,655.45	100.00	4,569,662.32	56.71	1,409,013.49	100.00

(三) 预收款项

1、预收款项账龄分析

账龄	2016年9月30日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额(元)	占总额比例(%)	金额(元)	占总额比例(%)	金额(元)	占总额比例(%)
1年以内	2,056,900.00	100.00	150,000.00	100.00	-	-
合计	2,056,900.00	100.00	150,000.00	100.00	-	-

2、预收款项前五名单位情况

(1) 2016年9月30日

单位名称	与本公司关系	期末余额(元)	占总额比例(%)	账龄
深圳市水务工程有限公司	非关联方	450,000.00	21.88	1年以内
陕西中科非开挖技术股份有限公司	非关联方	1,245,200.00	60.54	1年以内
黑龙江省中信路桥材料有限公司	非关联方	200,000.00	9.72	1年以内
江苏苏武建筑工程有限公司	非关联方	150,000.00	7.29	1年以内
南京安透可智能系统有限公司	非关联方	1,500.00	0.07	1年以内
合计	-	2,046,700.00	99.50	-

(2) 2015年12月31日

单位名称	与本公司关系	期末余额(元)	占总额比例(%)	款项性质
江苏苏武建筑工程有限公司	非关联方	150,000.00	100.00	1年以内
合计	-	150,000.00	100.00	-

公司预收账款主要为提前收取的货款，数量较少，金额不大，由公司正常经营

所产生。

(四) 应付职工薪酬

1、应付职工薪酬列示

项目	2014.1.1	本期增加	本期减少	2014.12.31
一、短期薪酬	0.00	6,103,791.16	5,124,964.00	978,827.16
二、离职后福利-设定提存计划	—	115,025.57	115,025.57	—
合计		6,218,816.73	5,239,989.57	978,827.16

续

项目	2014.12.31	本期增加	本期减少	2015.12.31
一、短期薪酬	978,827.16	10,751,440.35	10,809,719.07	920,548.44
二、离职后福利-设定提存计划	—	96,937.37	96,937.37	—
合计	978,827.16	10,848,377.72	10,906,656.44	920,548.44

续

项目	2015.12.31	本期增加	本期减少	2016.9.30
一、短期薪酬	920,548.44	8,710,896.26	8,691,056.49	940,388.21
二、离职后福利-设定提存计划	—	185,047.67	185,047.67	—
合计	920,548.44	8,895,943.93	8,876,104.16	940,388.21

2、短期薪酬列示

项目	2014.1.1	本期增加	本期减少	2014.12.31
工资、奖金、津贴和补贴	—	6,004,873.08	5,026,045.92	978,827.16
职工福利费	—	19,698.41	19,698.41	—
社会保险费	—	—	—	—
其中：1、医疗保险费	—	61,265.79	61,265.79	—
2、工伤保险费	—	5,769.64	5,769.64	—
3、生育保险费	—	9,493.24	9,493.24	—
住房公积金	—	—	—	—
工会经费和职工教育经费	—	2,691.00	2,691.00	—

项目	2014.1.1	本期增加	本期减少	2014.12.31
合计	—	6,103,791.16	5,124,964.00	978,827.16

续

项目	2014.12.31	本期增加	本期减少	2015.12.31
工资、奖金、津贴和补贴	978,827.16	9,769,571.30	9,827,850.02	920,548.44
职工福利费	—	814,003.71	814,003.71	—
社会保险费	—	158,015.34	158,015.34	—
其中：1、医疗保险费	—	134,550.87	134,550.87	—
2、工伤保险费	—	15,090.12	15,090.12	—
3、生育保险费	—	8,374.35	8,374.35	—
住房公积金	—	—	—	—
工会经费和职工教育经费	—	9,850.00	9,850.00	—
合计	978,827.16	10,751,440.35	10,809,719.07	920,548.44

续

项目	2015.12.31	本期增加	本期减少	2016.9.30
工资、奖金、津贴和补贴	920,548.44	8,214,520.40	8,194,680.63	940,388.21
职工福利费	—	276,745.03	276,745.03	—
社会保险费	—	112,100.55	112,100.55	—
其中：1、医疗保险费	—	90,242.52	90,242.52	—
2、工伤保险费	—	8,183.98	8,183.98	—
3、生育保险费	—	13,674.05	13,674.05	—
住房公积金	—	16,542.00	16,542.00	—
工会经费和职工教育经费	—	90,988.28	90,988.28	—
合计	920,548.44	8,710,896.26	8,691,056.49	940,388.21

3、设定提存计划列示

项目	2014.1.1	本期增加	本期减少	2014.12.31
离职后福利	—	115,025.57	115,025.57	—

项目	2014.1.1	本期增加	本期减少	2014.12.31
其中：1、基本养老保险费	—	103,486.27	103,486.27	—
2、失业保险费	—	11,539.30	11,539.30	—
合计	—	115,025.57	115,025.57	—

续

项目	2014.12.31	本期增加	本期减少	2015.12.31
离职后福利	—	96,937.37	96,937.37	—
其中：1、基本养老保险费	—	84,576.83	84,576.83	—
2、失业保险费	—	12,360.54	12,360.54	—
合计	—	96,937.37	96,937.37	—

续

项目	2015.12.31	本期增加	本期减少	2016.9.30
离职后福利	—	185,047.67	185,047.67	—
其中：1、基本养老保险费	—	168,423.92	168,423.92	—
2、失业保险费	—	16,623.75	16,623.75	—
合计	—	185,047.67	185,047.67	—

(五) 应交税费

项目	2016年9月30日	2015年12月31日	2014年12月31日
增值税	1,201,118.87	190,394.66	—
营业税	—	373,724.70	72,552.53
企业所得税	3,263,226.98	1,998,093.75	747,251.38
个人所得税	489.40	60.00	—
城市维护建设税	128,802.97	44,049.07	19,089.48
其他	80,709.48	19,962.27	4,646.71
合计	4,674,347.70	2,626,284.45	843,540.10

(六) 其他应付款

1、其他应付款分析

项目	2016年9月30日	2015年12月31日	2014年12月31日
关联方往来款	7,365,961.96	8,962,241.33	6,756,340.85
应付未付费用	912,348.82	376,145.89	—

保证金	—	8,350.00	8,350.00
合计	8,278,310.78	9,346,737.22	6,764,690.85

2、其他应付款前五名单位情况：

(1) 2016 年 9 月 30 日

项目	关联关系	2016 年 9 月 30 日	账龄
廖宝勇	关联方	7,265,961.96	1 年以内
致同会计师事务所	非关联方	250,000.00	1 年以内
新时代证券股份有限公司	非关联方	150,000.00	1 年以内
武汉地质资源环境工业技术研究院有限公司	关联方	100,000.00	1 年以内
吴桂萍	关联方	194,993.57	1 年以内
合计		7,960,955.53	

(2) 2015 年 12 月 31 日

项目	关联关系	2015 年 12 月 31 日	账龄
廖宝勇	关联方	8,917,711.33	1 年以内
武汉越顺非开挖科技有限公司	关联方	44,530.00	1 年以内
新时代证券股份有限公司	非关联方	150,000.00	1 年以内
谢子敬	非关联方	67,064.31	1 年以内
吴桂萍	关联方	148,601.58	1 年以内
合计		9,327,907.22	

(3) 2014 年 12 月 31 日

项目	关联关系	2014 年 12 月 31 日	账龄
廖宝勇	关联方	6,237,440.85	1 年以内
厦门市顶管工程技术有限公司	关联方	452,800.00	1 年以内
武汉越顺非开挖科技有限公司	关联方	66,100.00	1 年以内
武汉中仪物联技术股份有限公司	非关联方	8,350.00	1 年以内
合计		6,764,690.85	

公司的其他应付款主要为关联方拆借和公司挂牌所需中介费用，其中，与股东廖宝勇的金额较大，主要因为有限公司时期，公司规模较小，同时公司处于快速成长期，经营所需资金较多，而公司通过金融机构融资难度较高、融资渠道单一、融

资成本较高，因此公司股东廖宝勇提供资金给公司支付部分货款和费用。公司在股改后正逐步清理所欠股东借款，余额呈下降趋势。

截至本公转说明书出具之日，上述公司挂牌所需中介费用均已付清。

3、其他应付款账龄分析

账龄	2016年9月30日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额（元）	占总额比例（%）	金额（元）	占总额比例（%）	金额（元）	占总额比例（%）
1年以内	8,119,229.20	98.08	9,338,387.22	99.91	6,709,590.85	99.19
1至2年	159,081.58	1.92	8,350.00	0.09	55,100.00	0.81
合计	8,278,310.78	100.00	9,346,737.22	100.00	6,764,690.85	100.00

六、报告期内各期末股东权益情况

项目	2016年9月30日	2015年12月31日	2014年12月31日
股本	16,249,129.00	6,818,182.00	6,000,000.00
资本公积	1,632,689.00	1,281,818.00	
专项储备	1,172,337.67	514,072.68	177,368.21
盈余公积	2,671,156.40	935,214.44	151,407.61
未分配利润	24,213,151.25	8,395,009.88	1,362,668.53
归属于母公司股东权益合计	45,938,463.32	17,944,297.00	7,691,444.35
少数股东权益	501,703.03	449,524.78	
股东权益合计	46,440,166.35	18,393,821.78	7,691,444.35

七、关联方、关联方关系及关联交易情况

（一）关联方及关联方关系列示

1、本公司的实际控制人

关联方名称	与本公司关系	对本公司的持股比例（%）	对本公司的表决权比例（%）
廖宝勇	实际控制人	63.24	63.24

备注：廖宝勇为本公司的最大股东及法定代表人，其余股东由于持股比例较低且非一致行动人，故廖宝勇为本公司实际控制人。

2、本公司的子公司情况

子公司名称	注册地	业务性质	持股比例（%）		取得方式
			直接	间接	

武汉中地大非开挖研究院有限公司	武汉市	技术服务	79.17	-	购买
上海佳修科技有限公司	上海市	贸易类	95.00	-	发起设立
武汉市中威科信材料检测有限公司	武汉市	技术服务	100.00	-	发起设立

3、控股股东、实际控制人控制/参股的企业

关联方名称	与本公司关系	备注
厦门市佳图测绘有限公司	公司控股股东、董事长兼总经理廖宝勇持股 90%，廖宝勇父亲廖衍基持股 10%	廖宝勇担任其执行董事，廖衍基担任监事
厦门市佳誉工贸有限公司	公司控股股东、董事长兼总经理廖宝勇持股 90%；董事、董事会秘书兼副总经理朱志英持股 5%；董事、副总经理王清顺持股 5%	廖宝勇担任执行董事，朱志英担任监事
施爱德（厦门）医疗器材有限公司	公司控股股东、董事长兼总经理廖宝勇持股 24.5%	—
武汉地网非开挖科技有限公司	公司控股股东、董事长兼总经理廖宝勇持股 0.48%，任监事；董事马保松持股 2.14%，任执行董事；股东、子公司总经理孔耀祖持股 0.10%	均已于 2016 年 9 月 7 日转让；廖宝勇和马保松已于 2016 年 12 月 5 日辞去所担任职务
武汉越顺非开挖科技有限公司	公司控股股东、董事长兼总经理廖宝勇持股 48%；	已于 2015 年 12 月 7 日转让

4、持股比例 5%以上股东、董事、监事及高级管理人员

关联方名称	职务	备注
廖宝勇	董事长兼总经理	持股比例 63.24%
廖宝成	副董事长兼副总经理	持股比例 4.43%
马保松	董事	持股比例 4.06%
朱志英	董事、董事会秘书兼副总经理	持股比例 2.46%
王清顺	董事兼副总经理	持股比例 4.43%
廖宝丽	监事会主席	持股比例 1.48%
庄文伟	监事	持股比例 1.48%
张昊	监事	-
黄坤锋	副总经理	持股比例 1.48%
刘惠君	财务负责人	-

5、其他关联方

关联方名称	与本公司关系	备注
-------	--------	----

关联方名称	与本公司关系	备注
武汉地质资源环境工业技术研究院有限公司	公司股东	
厦门双越投资管理合伙企业（有限合伙）	公司股东	
厦门安鹏投资管理合伙企业（有限合伙）	公司股东	
厦门建极资本管理有限公司	公司股东	
厦门卡达进出口有限公司	公司控股股东、董事长兼总经理廖宝勇配偶吴巧莉持股 50%，吴巧莉任法人代表、董事长，廖宝勇任监事	2015 年 5 月 22 日，吴巧莉股权完全转让，吴巧莉和廖宝勇均辞去担任职务
厦门市顶管工程技术有限公司	副董事长兼副总经理廖宝成持股 60%，任法人代表、执行董事兼总经理；监事会主席廖宝丽持股 40%，任监事	2015 年 12 月 15 日，廖宝成和廖宝丽股权完全转让，并辞去担任职务
厦门市翔安区鑫高捷隆电脑店	董事、董事会秘书、副总经理朱志英之兄朱志鹏持股 100%	
吴桂萍	实际控制人廖宝勇配偶之妹，子公司上海佳修法人、执行董事兼总经理	

2015 年 2 月至 2016 年 9 月 5 日，股东、董事马保松曾兼任新三板挂牌公司武汉中仪物联技术股份有限公司董事，根据《企业会计准则第 36 号关联方披露（关联方的认定）》，武汉中仪不属于关联方。虽然武汉中仪与公司之间有购销关系，马保松未对武汉中仪与公司之间的交易产生影响，双方之间的交易价格为市场价格。

（二）关联交易情况

1、购销商品、提供和接受劳务的关联交易

（1）采购商品/接受劳务情况

关联方名称	关联交易内容	金额		
		2016年1-9月	2015年度	2014年度
厦门卡达	采购原材料	—	—	409,514.87
厦门佳誉	采购原材料	—	3,904,208.56	—
武汉地网	采购原材料	59,160.00	—	—

武汉中地大	技术服务费	—	150,000.00	—
武汉工研院	技术服务费	300,000.00	200,000.00	—
厦门佳誉	购买商品	—	762,140.00	—
合计		359,160.00	5,016,348.56	409,514.87

2016年前公司未办理进出口资质，公司海外商品和原料的采购通过关联方进行，2015年度通过厦门佳誉，2014年度通过厦门卡达，分为“委托代理”和“向关联方购买”两种，均为外商与关联方签订采购合同。“委托代理”方式的报关收货人为公司，公司按汇率折算后支付给关联方，再转给外商；“向关联方购买”方式的报关收货人为关联方，由关联方开发票给公司，金额为关联方进口金额加上税点。为了消除该类关联交易，2016年公司申请获得进出口权，直接与外商签订合同进行海外原料和商品采购，避免了该类关联交易。

武汉中地大依托中国地质大学（武汉），具有极强的技术服务能力，公司与其签订《非开挖工程技术咨询服务协议》约定技术服务费是2015年的全年费用，借助了武汉中地大的技术优势，为公司提供各种技术咨询服务，极大提升了公司竞争力。

武汉工研院是武汉光谷产业投资有限公司、武汉中地大资产经营有限公司和郝义国创立，其中前两者各占46.875%的股权，技术开发能力强。公司委托其进行部分非开挖配套材料的技术开发。

武汉地网非开挖科技有限公司以非关联方同等市场价格向公司提供少量注浆材料，报告期内公司合计采购59,160.00元。

（2）出售商品/提供劳务情况

关联方名称	关联交易内容	金额		
		2016年1-9月	2015年度	2014年度
厦门佳誉	商品销售	-	-	64,102.56
合计		-	-	64,102.56

2014年，厦门佳誉需要购买部分特殊加工的钢材，于是向公司进行了该项采购，采购参照市场价。

（3）关联担保情况

1) 2015年1月8日，本公司与中国建设银行股份有限公司厦门分行签订了期限1年，编号为HETO351980300201400442的《人民币流动资金借款合同》，控股股东廖宝勇及配偶吴巧莉出具了相应的《自然人保证合同》，对该借款合同进行保证。

2) 2016年4月21日, 厦门佳誉工贸有限公司以自有的厦门市海沧区汤岸路89号之房产, 为厦门市安越非开挖工程技术股份有限公司向中国建设银行股份有限公司厦门分行的借款提供担保, 最高抵押限额2,618.00万元, 担保期限为2016年4月21日至2019年4月21日, 合同编号ZGDY2016100, 尚无对应借款合同。

3) 2016年7月13日, 廖宝勇和吴巧莉为厦门市安越非开挖工程技术股份有限公司向中国建设银行股份有限公司厦门分行的借款提供担保, 本金最高额1,286万元的, 担保期限为2016年7月13日至2019年7月13日, 合同编号ZGBZ2016265, 尚无对应借款合同。

担保方	担保权人	合同名称	合同编号	担保范围	履行情况
廖宝勇、 吴巧莉	建设银行股份有限公司厦门分行	自然人保证合同	CHET351980300 201400619	200.00 万	2016 年 1 月 7 日随贷款合同完成而结束
厦 门 佳 誉 工 贸 有 限 公 司	建设银行股份有限公司厦门分行	最高抵押合同	ZGDY2016100	2,618.00 万	担保期限为 2016 年 4 月 21 日至 2019 年 4 月 21 日
廖宝勇、 吴巧莉	建设银行股份有限公司厦门分行	保证合同(本金最高额)	ZGBZ2016265	1,286.00 万	担保期限为 2016 年 7 月 13 日至 2019 年 7 月 13 日

2、关联租赁情况

出租方名称	租赁资产种类	租赁费定价依据	2016 年 1-9 月 确认的租赁费	2015 年度确 认的租赁费	2014 年度确 认的租赁费
厦门佳誉	厂房、办公	参考市场价格	287,335.26	14,400.00	14,400.00

公司厂房租赁关联方厦门佳誉工贸有限公司。2014年-2015年租赁厂房为厦门市海沧区汤岸路89号4号厂房第一层厂房, 总面积200平方米, 月租金1,200.00元。2016年重新签订租赁协议, 租赁厂房扩大为厦门市海沧区汤岸路89号4号厂房第一、二、四层及1栋楼一层和五层厂房, 总面积2,770.60平方米, 月租金31,926.14元。

其他无关联方房租合同单价与公司房租合同单价相同, 房租价格公允。

2017年, 原岛内办公场所租用到期后, 公司向控股股东、实际控制人廖宝勇租用同等面积房屋作为岛内办公场所, 租金与2016年租用非关联方房产租金相同。

2017年, 新设立子公司武汉中威租赁武汉工研院房屋作为办公用房, 该房租与其他方房租相同, 价格公允。

3、关键管理人员报酬

人员	2016 年 1-9 月	2015 年度	2014 年度
廖宝勇	77,905.68	42,168.82	-
合计	77,905.68	42,168.82	-

2015年7月起，控股股东、实际控制人、董事长兼总经理廖宝勇在公司领取工资。

4、关联方资金拆借情况

关联方	2014 年 1 月 1 日余额（元）	2014 年发生额（元）	2015 年发生额（元）	2016 年发生额（元）	2016 年 9 月 30 日余额（元）
廖宝勇	1,262,514.21	4,974,926.64	2,680,270.48	-1,651,749.37	7,265,961.96
厦门佳图	-769,330.00	-4,340.00	773,670.00	0	0
厦门佳誉	444,229.00	-965,345.00	521,116.00	0	0
厦门卡达	0	-330,600.00	330,600.00	0	0
厦门顶管	71,400.00	381,400.00	-452,800.00	0	0
武汉越顺	0	66,100.00	-21,570.00	-44,530.00	0
上海佳修	0	0	59,100.00	-20,500.00	38,600.00
吴桂萍	0	0	148,601.58	46,391.99	194,993.57
合计	1,008,813.21	4,122,141.64	4,038,988.06	-1,670,387.38	7,499,555.53

发生额是本期借方贷方之差，正数为公司拆入资金，负数为公司拆出资金。报告期初，关联厦门佳图曾经占用过公司资金；2014年度，厦门佳图、厦门佳誉、厦门卡达均曾经占用过公司资金。2015年度，以上资金占用已经完全归还。报告期末，不存在关联方占用公司资金，仅存在关联方拆借资金给公司情况。

与廖宝勇之间资金拆借为其代垫公司原料款、工程备用金和工资。与吴桂萍之间资金拆借为其代垫上海佳修费用。与上海佳修之间的拆借余额，在合并报表中冲抵，因此，在其他应付中未体现。

有限公司阶段，关联方之间的资金拆借不够规范，股份公司成立后，公司按照内控制度要求，履行了完整的审批手续。报告期初至申报审查期间，关联方之间资金拆借均未支付占用费，关联资金占用明细如下：

(1) 厦门安越与廖宝勇之间资金拆借明细

时间	拆入		拆出	
	金额（元）	次数	金额（元）	次数

2014 年期初	1, 262, 514. 21			
1 月	1, 304, 837. 00	5	585, 000. 00	1
2 月	358, 645. 00	3	0. 00	0
3 月	660, 380. 00	6	0. 00	0
4 月	0. 00	0	890, 000. 00	1
5 月	1, 410, 495. 00	6	1, 000, 000. 00	20
6 月	1, 047, 975. 00	4	0. 00	0
7 月	370, 000. 00	1	0. 00	0
8 月	907, 800. 00	2	0. 00	0
9 月	697, 590. 00	3	210, 000. 00	1
10 月	806, 243. 00	2	0. 00	0
11 月	94, 800. 00	1	570, 011. 00	2
12 月	936, 422. 64	9	365, 250. 00	2
2014 年小计	8, 595, 187. 64	42	3, 620, 261. 00	27
2015 年期初	6, 237, 440. 85			
1 月	22, 000. 00	1	360, 000. 00	1
2 月	123, 525. 00	2	2, 070, 000. 00	1
3 月	650, 000. 00	1	0. 00	0
4 月	1806, 517. 10	6	0. 00	0
5 月	0. 00	0	40, 000. 00	1
6 月	667, 000. 00	5	0. 00	0
7 月	220, 000. 00	1	150, 000. 00	1
8 月	472, 000. 00	2	30, 000. 00	1
9 月	744, 000. 00	4	0. 00	0
10 月	320, 000. 00	1	0. 00	0
11 月	4, 581, 078. 63	4	0. 00	0
12 月	1, 953, 139. 55	23	6, 228, 989. 80	25
2015 年小计	11, 559, 260. 28	50	8, 878, 989. 80	30
2016 年期初	8, 917, 711. 33			
1 月	5, 375, 778. 55	21	0. 00	0
2 月	452, 466. 67	4	9, 488, 800. 00	48
3 月	877, 192. 89	3	0. 00	0
4 月	414, 168. 26	8	500, 000. 00	10

5 月	94,000.02	5	490,000.00	7
6 月	1,027,770.01	13	354,215.34	2
7 月	300,000.00	2	0.00	0
8 月	489,889.57	2	0.00	0
9 月	150,000.00	2	0.00	0
2016 年报告期小计	9,181,265.97	60	10,833,015.34	67
报告期末余额	7,265,961.96			
10 月	0.00	0	300,000.00	6
11 月	0.00	0	4,000,000.00	80
12 月	1,000,000.00	2	0.00	0
期后发生小计	1,000,000.00	2	4,300,000.00	86
当前余额	3,965,961.96			

2016年12月，多项工程招标需要预缴保证金，公司董事会于2016年12月8日召开第一届董事会第三次会议，关联董事回避表决，非关联董事审议一致同意公司向廖宝勇无息借款100万元。

股份公司《关联交易管理制度》规定：“第十二条 下列关联交易由公司董事会审议批准后实施：

公司与关联自然人发生的交易金额在10万元以上（含10万元）的关联交易，公司与关联法人之间发生的交易金额在人民币100万元以上（含100万元），且占公司最近一期经审计净资产绝对值1%以上的关联交易。其中符合本制度第十三条规定的关联交易需由公司股东大会审批。

第十三条 下列关联交易由公司股东大会审议批准后实施：

公司与关联人之间的交易金额在人民币 200 万元以上（含 200 万元），或占公司最近一期经审计净资产绝对值 20%以上的关联交易。”

公司本次向廖宝勇借款，未违反法律法规和部门规章，履行了完整的审批程序，手续完备，程序合法、有效。

（2）厦门安越与厦门佳图之间资金拆借明细

时间	拆入		拆出	
	金额（元）	次数	金额（元）	次数
2014 年期初			769,330.00	

1 月	5,000.00	1	942,000.00	4
2 月	159,960.00	5	0.00	0
3 月	13,600.00	3	0.00	0
4 月	27,600.00	3	0.00	0
5 月	92,500.00	6	2,028,000.00	2
6 月	991,400.00	7	0.00	0
7 月	75,800.00	6	0.00	0
8 月	709,700.00	13	0.00	0
9 月	402,000.00	5	64,500.00	2
11 月	501,600.00	8	10,000.00	1
12 月	111,000.00	4	50,000.00	1
2014 年小计	3,090,160.00	61	3,094,500.00	10
2015 年期初	0.00	0	773,670.00	
1 月	101,900.00	4	40,000.00	1
2 月	80,000.00	1	0.00	0
3 月	0.00	0	4,000.00	1
4 月	227,000.00	10	0.00	0
5 月	209,500.00	9	12,500.00	1
6 月	137,000.00	5	0.00	0
7 月	18,000.00	1	0.00	0
8 月	130,000.00	2	0.00	0
9 月	0.00	0	100,000.00	1
10 月	78,500.00	5	51,730.00	1
11 月	79,500.00	5	0.00	0
12 月	0.00	0	79,500.00	1
2015 年小计	1,061,400.00	42	287,730.00	6
报告期末余额	0.00		0.00	
当前余额	0.00		0.00	

(3) 厦门安越与厦门佳誉之间资金拆借明细

时间	拆入		拆出	
	金额 (元)	次数	金额 (元)	次数
2014 年期初	444,229.00			
1 月	0.00	0	193,200.00	2

2 月	0.00	0	1,250.00	2
3 月	3,000.00	1	45,550.00	2
4 月	8,300.00	1	520,105.00	3
5 月	27,200.00	1	220,000.00	1
6 月	0.00	0	241,000.00	3
7 月	517,589.00	1	517,589.00	1
10 月	217,260.00	1	190,000.00	1
11 月	16,000.00	1	0.00	0
12 月	287,294.63	3	113,294.63	2
2014 年小计	1,076,643.63	9	2,041,988.63	17
2015 年期初			521,116.00	
9 月	92,146.65	1	0.00	0
12 月	451,503.96	0	22,534.61	1
2015 年小计	543,650.61	1	22,534.61	1
报告期末余额	0.00		0.00	
当前余额	0.00		0.00	

(4) 厦门安越与厦门卡达之间资金拆借明细

时间	拆入		拆出	
	金额（元）	次数	金额（元）	次数
2014 年期初	0.00		0.00	
6 月	0.00	0	5,985.13	2
9 月	0.00	0	107,800.00	2
10 月	100,000.00	2	0.00	0
11 月	0.00	0	307,900.00	2
12 月	0.00	0	8,914.87	1
2014 年小计	100,000.00	2	430,600.00	7
2015 年期初	0.00	0	330,600.00	
2 月	330,600.00	1	0.00	0
2015 年小计	330,600.00	1	0.00	0
报告期末余额	0.00		0.00	
当前余额	0.00		0.00	

(5) 厦门安越与厦门顶管之间资金拆借明细

时间	拆入	拆出
----	----	----

	金额（元）	次数	金额（元）	次数
2014 年期初	71,400.00			
1 月	237,700.00	1	6,000.00	1
5 月	160,000.00	1	0.00	0
10 月	0.00	0	5,300.00	1
11 月	0.00	0	5,000.00	1
2014 年小计	397,700.00	2	16,300.00	3
2015 年期初	452,800.00			
12 月	0.00	0	452,800.00	1
2015 年小计	0.00	0	452,800.00	1
2016 年期初	0.00		0.00	
4 月	350.00	1	0.00	0
6 月	0.00	0	350.00	1
2016 年报告期小计	350.00	1	350.00	1
报告期末余额	0.00		0.00	
当前余额	0.00		0.00	

(6) 厦门安越与武汉越顺之间资金拆借明细

时间	拆入		拆出	
	金额（元）	次数	金额（元）	次数
2014 年期初	0.00		0.00	
1 月	150,000.00	1	0.00	0
4 月	0.00	0	3,000.00	1
5 月	0.00	0	14,000.00	1
7 月	14,000.00	1	0.00	0
8 月	0.00	0	1,200.00	1
9 月	0.00	0	1,200.00	1
10 月	0.00	0	1,100.00	1
12 月	0.00	0	77,400.00	2
2014 年小计	164,000.00	2	97,900.00	7
2015 年期初	66,100.00			
1 月	0.00	0	1,200.00	1
3 月	0.00	0	2,300.00	1
4 月	0.00	0	1,100.00	1

5 月	0.00	0	1,100.00	1
6 月	0.00	0	1,500.00	1
8 月	0.00	0	1,200.00	1
9 月	0.00	0	1,700.00	1
10 月	0.00	0	1,200.00	1
11 月	0.00	0	1,000.00	1
12 月	0.00	0	9,270.00	1
2015 年小计	0.00	0	21,570.00	10
2016 年期初	44,530.00			
3 月	0.00	0	44,530.00	1
2016 年报告期小计	0.00	0	44,530.00	1
报告期末余额	0.00		0.00	
当前余额	0.00		0.00	

(7) 厦门安越与上海佳修之间资金拆借明细

时间	拆入		拆出	
	金额（元）	次数	金额（元）	次数
2015 年期初	0.00		0.00	
7 月	0.00	0	16,100.00	2
8 月	90,000.00	1	0.00	0
9 月	0.00	0	3,500.00	2
10 月	0.00	0	500.00	1
11 月	0.00	0	6,000.00	1
12 月	0.00	0	4,800.00	1
2015 年小计	90,000.00	1	30,900.00	7
2016 年期初	59,100.00			
3 月	0.00	0	13,000.00	2
4 月	0.00	0	350.00	1
5 月	0.00	0	800.00	1
7 月	0.00	0	800.00	1
9 月	0.00	0	5,550.00	1
2016 年报告期小计	0.00	0	20,500.00	6
报告期末余额	38,600.00			
12 月	0.00	0	38,600.00	1

期后发生小计	0.00	0	38,600.00	1
当前余额	0.00		0.00	

(8) 上海佳修与吴桂萍之间资金拆借明细

时间	拆入		拆出	
	金额（元）	次数	金额（元）	次数
2015 年期初	0.00		0.00	
8 月	109,500.00	3	0.00	0
9 月	54,800.00	5	24.80	2
10 月	3,500.00	1	0.00	0
11 月	3,500.00	1	0.00	0
12 月	3,500.00	1	26,173.62	3
2015 年小计	174,800.00	11	26,198.42	5
2016 年期初	148,601.58			
1 月	3,500.00	1	0.00	0
2 月	3,500.00	1	0.00	0
3 月	3,500.00	1	0.00	0
4 月	3,500.00	1	0.00	0
6 月	62,875.00	4	31,500.00	2
7 月	14,106.99	5	0.00	0
8 月	13,500.00	2	300.00	1
9 月	45,110.00	6	71,400.00	3
2016 年报告期小计	149,591.99	21	103,200.00	6
报告期末余额	194,993.57			
12 月	0.00	0	194,993.57	1
期后发生小计	0.00	0	194,993.57	1
当前余额	0.00		0.00	

5、关联方资产转让情况

项目名称	关联方	2016 年 1-9 月	2015 年度	2014 年度
购买固定资产	武汉越顺	—	1,591,164.97	—
购买固定资产	厦门佳誉	—	70,125.79	13,675.21
购买固定资产	厦门顶管	—	630,000.00	—
购买固定资产	厦门佳图	—	660,000.00	—

2015年，公司业务蓬勃发展，股东集中关联方资源到公司，陆续将关联企业购置的可用于非开挖的设备（光固化设备、工程车辆、发电机组等）归集到公司使用，并按帐面净值向关联方购置了该部分设备。

6、关联方应收应付款项

（1）应收项目

2016年9月30日，公司无应收关联方的款项。

项目名称	关联方	2015年12月31日	
		账面余额	坏账准备
其他应收款	武汉工研院	437,430.00	—
其他应收款	马保松	59,000.00	—

续

项目名称	关联方	2014年12月31日	
		账面余额	坏账准备
预付款项	厦门佳誉	80,232.37	—
其他应收款	厦门佳图	773,670.00	—
其他应收款	厦门佳誉	521,116.00	—
其他应收款	厦门卡达	330,600.00	—

2015年，武汉工研院的其他应收款是因武汉中地大国有股权转让程序瑕疵，还原国有股权，认定初始无效，公司付给武汉工研院的股权转让款，调整成其他应收款。

（2）应付项目

项目	关联方	2016年9月30日	2015年12月31日	2014年12月31日
应付账款	厦门佳誉	146,518.18	1,162,608.05	—
应付账款	武汉越顺	—	1,638,900.00	—
其他应付款	廖宝勇	7,265,961.96	8,917,711.33	6,237,440.85
其他应付款	厦门顶管	—	—	452,800.00
其他应付款	武汉工研院	100,000.00	—	—
其他应付款	武汉越顺	—	44,530.00	66,100.00
其他应付款	吴桂萍	194,993.57	148,601.58	—

吴桂萍的其他应付为其为上海佳修代垫款。

（三）公司关联交易的决策程序

有限公司阶段，公司相关规范性文件未对关联交易事项作出规定，因此，在报告期内发生上述关联交易时未执行公司相关决策程序。

股份公司成立后，公司制定的《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《防范控股股东及关联方资金占用管理制度》、《关联交易管理制度》、《融资与对外担保管理制度》及《对外投资管理制度》中都制定了关联方及关联董事回避制度和回避及表决程序，严格规范关联交易行为。

公司管理层承诺将严格遵守上述规定，规范公司的日常资金管理，在未来的关联交易实践中履行合法审批程序。

（四）关联交易对财务状况和经营成果的影响

2016年前公司未办理进出口资质，公司海外商品和原料的采购通过关联方进行；2016年起，公司获得进出口货物资格，该类采购由公司自己进行。在公司未取得进出口资质前由具有资质的关联方代理公司采购具有其必要性及合理性。在该类关联交易中，关联方没有收取额外费用，不存在利益输送，该类关联交易的存在与否未对公司经营产生影响，该类关联交易具有公允性。2016年起，公司取得进口资质，因而不产生该类关联交易。

2014年、2015年，公司股东集中资源于公司开展非开挖业务，将关联公司中可用于非开挖业务的固定资产（光固化设备、运输设备、发电机组、机器人等）都转入公司，形成了关联固定资产转让。该转让按帐面净值为依据，未损害各方利益。转让后，极大增强了公司非开挖业务的实力，对公司生产经营有促进作用。该关联固定资产转让具有其必要性及合理性，且价格公允。该项关联交易转让完成后，不再产生该类关联交易。

报告期内，控股股东廖宝勇先行代垫了部分原料款、工程备用金和工资，截至报告期末，公司尚欠廖宝勇7,265,961.96元，主要因为：有限公司时期公司规模较小，同时公司处于快速成长期，经营所需资金较多，而公司通过金融机构融资难度较高、融资渠道单一、融资成本较高，因而控股股东廖宝勇先行代垫资金有其必要性及合理性，未计算利息对控股股东廖宝勇有失公允，但有利于公司的生产经营。公司将规范公司融资，避免该类关联交易的发生。

公司与其他关联方厦门佳图、厦门佳誉、厦门卡达、厦门顶管、武汉越顺之间的资金拆借主要发生于2014年度和2015年度，没有计算利息。为规范公司财务运作，在2015年底和2016年初与这些关联方之间往来结算完毕，在报告期末，已经没有拆

借余额。

子公司上海佳修由于注册资本未到位，在发生少量费用和进行少量业务时，与公司佳修法人吴桂萍之间发生了关联资金拆借，没有计算利息。截止本公转说明书出具之日，公司已经实缴子公司上海佳修注册资本30万元，结清了与公司和吴桂萍之间的资金拆借。

公司向关联方厦门佳誉租用了厂房和部分办公室，租赁价格与其它非关联方一致。公司自身无经营场所，向关联方租赁经营场所满足日常生产经营需要，有其必要性及合理性，同时租赁价格与其它非关联方一致，具有公允性。该项关联交易属于经常性、持续性关联交易，公司对该项关联交易履行了完整的决策和披露程序。

整体来看，公司拥有独立、完整的业务经营体系，其营销、服务、技术、财务、行政等系统均独立于主要股东。同时，公司通过修订《公司章程》、完善《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《防范控股股东及关联方资金占用管理制度》、《关联交易管理制度》、《融资与对外担保管理制度》、《对外投资管理制度》等制度性建设，对关联交易的决策权力与程序作出了严格的规定，减少和规范关联交易。

此外，公司控股股东、实际控制人廖宝勇于2016年12月1日，出具《实际控制人避免占用资金、关联担保承诺函》，承诺：“1、在本人作为公司的实际控制人期间，本人及本人实际控制的其他企业切实保证公司的独立性，未曾且不得利用实际控制能力，通过关联交易、垫付费用、提供担保及其他方式直接或者间接侵占公司资金、资产，损害公司及其他股东的利益。2、在本人作为公司的实际控制人期间，本人将通过影响本人实际控制的其他企业的董事会或股东会/股东大会等公司治理机构和合法的决策程序，避免本人实际控制的其他企业占用公司的资金或资产。3、此承诺为不可撤销的承诺，如违反该承诺给公司或相关各方造成损失的，本人愿承担相应的法律责任。”

八、需提醒投资者关注财务报表附注的期后事项、或有事项及其他重要事项

（一）资产负债表日后重大事项

截至本公开转让说明书签署之日，公司不存在应披露的资产负债表日后事项。

（二）或有事项

截至2016年9月30日，公司无需披露的或有事项。

（三）承诺事项

截至本公开转让说明书签署之日，无需要披露承诺事项。

（四）其他重要事项

截至本公开转让说明书签署之日，公司无需披露的其他重要事项。

九、资产评估情况

（一）武汉中地大接受无形资产出资

同致信德（北京）资产评估有限公司接受中国地质大学（武汉）委托对中国地质大学（武汉）拟出资所涉及的无形资产的市场价值进行了评估。2015年8月18日，同致信德（北京）资产评估有限公司出具同致信德评报字（2015）第147-19号《资产评估报告书》，采用收益法进行评估，评估结论具体如下：确认截至报告出具日，武汉中地大所拥有的专利“一种集束管道水平定向钻回拖固定防扭装置”，专利号ZL201210409238.0，其市场价值为198.38万元。

（二）公司收购武汉中地大股权评估情况

同致信德（北京）资产评估有限公司接受武汉中地大的委托对其截止2015年11月30日的所有者权益（净资产）进行了评估，评估方法为资产基础法。2015年12月23日，同致信德（北京）资产评估有限公司出具的同致信德评报字（2015）第286号《资产评估报告》，评估结论具体如下：确认截至2015年11月30日，武汉中地大总资产账面价值为251.54万元，评估值255.05万元，评估增值3.51万元，增值率1.4%。负债账面值为45.76万元，评估值45.76万元。股东全部权益账面值为205.79万元，评估值209.29万元，评估增值3.50万元，增值率1.70%。

（三）公司转让武汉中地大股权评估情况

同致信德（北京）资产评估有限公司接受武汉地质资源环境工业技术研究院有限公司的委托对拟股权收购所涉及的武汉中地大截止2016年8月31日的股东全部权益进行了评估，评估方法为资产基础法。2016年9月27日，同致信德（北京）资产评估有限公司出具的同致信德评报字（2016）第276号《资产评估报告》，评估结论具体如下：确认截至2016年8月31日，武汉中地大总资产账面价值为307.75万元，评估值303.43万元，评估减值4.32万元，减值率1.4%。负债账面值为52.63万元，

评估值52.63万元。股东全部权益账面值为255.12万元，评估值250.80万元，评估减值4.32万元，减值率1.69%。

（四）公司改制评估

上海申威资产评估有限公司接受厦门市安越非开挖工程技术有限公司的委托，对厦门市安越非开挖工程技术股份有限公司股份制改制之经济行为所涉及的有限公司截止2016年6月30日的所有者权益（净资产）进行了评估，评估方法为资产基础法。2016年11月2日，上海申威资产评估有限公司出具的沪申威评报字〔2016〕第XM0007号《评估报告》，评估结论具体如下：截止评估基准日2016年6月30日，在持续经营条件下，厦门市安越非开挖工程技术有限公司经审计的总资产账面价值61,988,220.84元，总负债账面价值19,736,570.13元，净资产账面价值42,251,650.71元。经资产基础法评估，厦门市安越非开挖工程技术有限公司经审计后净资产价值为42,453,643.25元，增值201,992.54元，增值率0.48%。

十、股利分配政策和报告期内的分配情况

（一）股利分配的一般政策

根据股份公司《公司章程》，公司利润分配政策如下：

“公司分配当年税后利润时，应当提取利润的10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的50%以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，经股东大会决议，按照股东持有的股份比例分配。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金不得用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的

25%。

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后2个月内完成股利（或股份）的派发事项。

公司利润分配政策为：根据公司当年的实际经营情况，由股东大会决定是否进行利润分配，可采取现金或者股票方式分配股利。”

有限公司阶段公司章程规定的股利分配政策为“公司利润分配按照《公司法》规定执行”。

（二）报告期内的分配情况

报告期内，公司未进行股利分配。

（三）公司股票公开转让后的股利分配政策

公司股票公开转让后的股利分配政策与现行政策一致。

十一、风险因素和自我评价

（一）竞争导致主营业务毛利率下降的风险

公司2016年1-9月、2015年度、2014年度主营业务毛利率分别为50.15%、48.58%和37.89%，高于同行业水平。随着行业的竞争加剧，公司可能无法保持现有高主营业务毛利率，从而影响公司盈利。

应对措施：公司将加强先进技术、先进设备的研发及投入，使公司在竞争中保持优势；同时加强对项目施工过程的管控，做好成本管控；注重研发创新，掌握地下管网修复的综合解决手段，处理复杂问题，获得更高效益。

（二）劳动力成本上升的风险

公司主要从事地下管线非开挖施工及修复，在工程项目施工过程中，除公司现有员工外，部分非专业劳务主要选择与其他施工或劳务公司合作。随着我国工业化、城市化进程持续推进，劳动力素质逐渐改善及物价水平的提高，员工薪酬水平持续增长已成为必然趋势，虽然公司通过加强人员管理，提高工程施工过程中机械化程度，使工程项目劳动力成本相对保持稳定，但如果劳动力成本快速上升，仍然可能对公司盈利能力带来一定不利影响。

应对措施：公司注重新技术、新工艺、新设备的使用，降低人力需求；加强员工队伍培训，提高劳动生产效率，缩短工程周期；注重研发创新，掌握地下管网修复的综合解决手段，处理复杂问题，获得更高效益。

（三）应收账款回收的风险

公司2016年9月30日、2015年12月31日、2014年12月31日应收款项余额为18,683,890.43元、16,386,657.92元、2,589,080.47元，公司应收款项余额2015年12月31日比2014年12月31日增加532.91%，2016年9月30日比2015年12月31日增加14.02%。公司2016年9月30日、2015年12月31日、2014年12月31日应收账款余额前五名占期末应收账款总额的81.28%、79.14%、89.31%，应收账款集中度较高。虽然公司主要客户为政府或政府成立的市场实体，客户资信良好，回收可能性较高，但是较大金额的应收账款降低了公司资金周转效率，增加了公司的运营成本，对公司资金管理形成压力。若公司的应收款项不能按照合同约定及时收回，将对公司生产经营造成一定影响，产生资金周转风险。

应对措施：公司的客户主要为国有权属单位，对地下管网的修复工程有严格的立项、预算、审批、招标、投标、开标、监督等程序。虽然，需要公司垫付部分前期资金，但工程款是进入地方财政预算审批的，最终由地方财政支付，相对来说，是有保障的。公司在保证施工质量和生产安全的前提下，将加快工程速度，缩短应收账款的回收期。

（四）施工安全风险

公司作为地下管网修复工程施工企业，很多工程施工作业需在已使用多年的地下管网中进行，作业环境较恶劣，施工安全风险较高，存在因安全生产管理不到位而造成安全事故的可能性，从而对公司生产经营造成负面影响。公司拥有多年的工程施工管理经验，重视安全生产管理，未来将加强安全生产管理和引入先进施工设备，避免施工过程中安全事故的发生。

应对措施：公司一方面重视安全生产培训，提升员工队伍的安全生产意识；另一方面采购大量的安全防护设备，例如气体检测仪、卷扬机、呼吸器等，加强安全生产防护手段。另外，公司大量的地下管网修复工作是通过机器人进行，人员处于相对安全区域。

（五）公司实际控制人不当控制风险

截至本公开转让说明书签署日，公司实际控制人廖宝勇持有公司63.24%的股份，实际控制人客观上存在利用其控制或控股地位，通过行使表决权对公司发展战略、经营决策、人事安排和利润分配等重大事项施加影响，从而损害公司及中小股东的利益的可能。公司存在实际控制人不当控制风险。

应对措施：目前公司已经建立了“三会制度”，制定了《财务管理制度》、《防范控股股东及关联方资金占用管理制度》等内部控制制度，董事会秘书、财务负责人等关键岗位为实际控制人以外专业人士担任，具有较完备的公司法人治理结构。

（六）公司治理的风险

股份公司成立后，公司建立了较为合理的法人治理结构及相对完整严格的内部管理制度。由于股份有限公司和有限责任公司在公司治理上存在较大的区别，且股份公司成立时间较短，虽建立了较为完善的公司治理机制，但在公司实际经营管理过程中，仍需管理层不断深化公司治理理念，提高规范运作意识，切实履行相关规则制度，以保证公司治理机制有效执行；同时，根据公司发展深化和业务发展需要，公司需不断健全和完善公司治理机制、补充和优化内部控制制度，以保障公司健康持续发展、更好地维护全体股东利益。新的制度对公司治理提出了更高的要求，而公司在对相关制度的执行中尚需进一步理解、熟悉，公司治理存在一定的风险。

应对措施：为规范公司内控管理，公司股东已签署相关承诺，同时制定《关联交易管理制度》、《对外投资管理制度》、《融资与对外担保管理制度》、《防范控股股东及关联方资金占用管理制度》，对公司股东、实际控制人及关联方资金占用或者转移公司资金、资产及其他资源的行为做出制度性约束。

（七）客户集中度较高的风险

2014 年度、2015 年度、2016 年 1-9 月公司对前五名客户年销售额总计占当期全部营业收入的比重分别为 83.11%、82.18%和 83.12%。客户集中度较高，若大客户的销售出现问题，会对公司的业务收入产生影响，存在客户集中度较高的风险。

应对措施：对现有客户进行分散销售，尽量减少对部分客户的重大依赖；加强新客户的开发，建立更为广泛的客户资源。

（八）经营现金流紧张的风险

2016 年 1-9 月，公司经营性现金流为-587.02 万元，截至 2016 年 9 月 30 日，公司向大股东借款 726.60 万元，公司经营现金流出现阶段性紧张，存在经营现金流紧张的风险。

应对措施：截至报告期末，公司无银行贷款，2016 年 4 月 21 日，厦门佳誉工贸有限公司以自有的厦门市海沧区汤岸路 89 号之房产，为公司向厦门建行的借款

提供担保，最高抵押限额 2,618.00 万元；2016 年 7 月，控股股东、实际控制人廖宝勇夫妇为公司与厦门建行的贷款提供本金最高额 1,286.00 万元担保。期后，公司获得银行贷款 500 万元，公司部分采用了银行保函作为工程保证金和付款保证、采用了信用证，至 2017 年 2 月 20 日，保证金余额 218 万元，为 2,666,960.20 元人民币和 364,753.00 欧元提供保证。

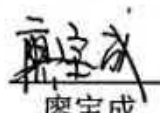
第五节有关声明

一、公司及董事、监事和高级管理人员声明

公司及全体董事、监事和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，并对真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

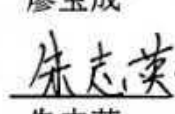
董事签名：


廖宝勇

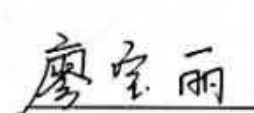

廖宝成


马保松

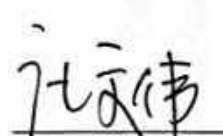

王清顺


朱志英

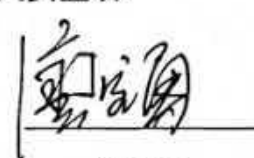
监事签名：

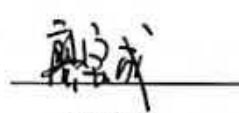

廖宝丽


张昊

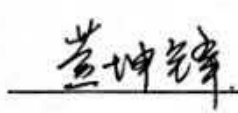

庄文伟

高级管理人员签名：


廖宝勇


廖宝成


王清顺


黄坤锋


朱志英



厦门安越非开挖工程技术股份有限公司



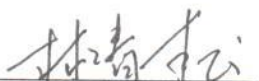
二、主办券商声明

本公司已对本说明书进行了核查，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。

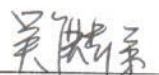
法定代表人（或授权代表）：

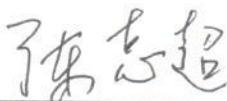

叶顺德

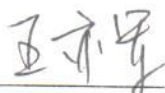
项目负责人：


林清松

项目经办人：


吴麟弟


陈志超

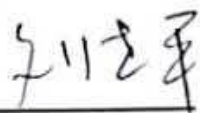

王亦军



三、律师声明

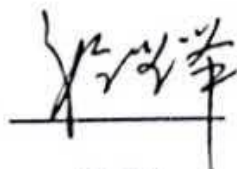
本律师事务所及经办律师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的专业报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

律师事务所负责人：



刘世平

经办律师：



於贤举



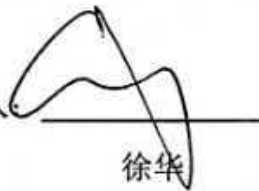
郭宏清



四、审计机构声明

本会计师事务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审计报告无矛盾之处。本所及签字注册会计师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的法律责任。

会计师事务所负责人



徐华

签字注册会计师：



林宏华



林炎临

致同会计师事务所（特殊普通合伙）



2017年 4月12日

五、评估机构声明

本资产评估有限公司及签字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《厦门市安越非开挖工程技术股份有限公司拟股份制改制涉及的资产和负债价值评估报告》(沪申威评报字[2016]第 XM0007 号) 资产评估报告无矛盾之处。本公司及签字资产评估师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的法律责任。

法定代表人(或授权代表):



马丽华

签字资产评估师:



姜年玉



第六节 备查文件

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