创业板投资风险提示

本次股票发行后拟在创业板市场上市，该市场具有较高的投资风险。创业板公司具有创新投入大、新旧产业融合成功与否存在不确定性、尚处于成长期、经营风险高、业绩不稳定、退市风险高等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解创业板市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。

江苏鸿基节能新技术股份有限公司

（住所：南京浦口区高新技术开发区星火路11号动漫大厦A座9层）

首次公开发行股票并在创业板上市

招股说明书

（申报稿）

保荐人（主承销商）

华创证券有限责任公司
HUA CHUANG SECURITIES CO., LTD.

（住所：贵州省贵阳市中华北路216号）

本公司的发行申请尚需经深圳证券交易所和中国证监会履行相应程序。本招股说明书不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书作为投资决定的依据。

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对注册申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责；投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A 股）
发行股数	不超过 2,500 万股，且占发行后总股本的比例不低于 25%；本次公开发行不安排股东公开发售股份
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	【】元
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市证券交易所和板块	深圳证券交易所；创业板
发行后总股本	不超过 10,000 万股
保荐人（主承销商）	华创证券有限责任公司
招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

发行人声明

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

发行人控股股东、实际控制人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

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

发行人及全体董事、监事、高级管理人员、发行人控股股东、实际控制人以及保荐人、承销的证券公司承诺因发行人招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

保荐人及证券服务机构承诺因其为发行人本次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

重大事项提示

发行人特别提醒投资者关注下述重大事项提示。此外，在作出投资决策之前，发行人请投资者认真阅读本招股说明书正文内容。

一、本次发行相关主体作出的重要承诺

本公司及相关责任主体按照中国证监会的要求，出具关于在特定情况和条件下的有关承诺，包括股份锁定和减持意向的承诺、关于执行稳定股价预案的承诺、对欺诈发行上市的股份购回承诺、关于摊薄即期回报填补措施的承诺、关于上市后未来三年分红回报规划的承诺、依法承担赔偿责任的承诺、关于未履行相关公开承诺约束措施的承诺等。该等承诺事项内容详见本招股说明书“第十节 投资者保护”。

二、本公司特别提醒投资者应充分了解创业板市场的投资风险及本招股说明书第四节披露的风险因素，审慎作出投资决定

三、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况

审计基准日至本招股说明书签署日，公司经营正常，主营业务未发生重大变化，不存在可能影响投资者判断的重大事项。

公司财务报告审计截止日为 2019 年 12 月 31 日，审计截止日后至本招股说明书签署之日，公司经营正常，主营业务、采购模式、销售模式、研发模式等方面均未发生重大变化，未发生导致公司业绩异常波动的重大不利因素。

信永中和对公司 2020 年 3 月 31 日合并及母公司资产负债表，2020 年 1-3 月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表以及财务报表附注进行了审阅，并出具了 XYZH/2020NJA30352 号《审阅报告》。公司 2020 年 1-3 月营业收入为 2,460,684.32 元，较去年同期下降 51.59%，主要是疫情影响，验收项目减少；归属于母公司股东的净利润为 2,998,141.82 元，较去年同期增长 145.14%；扣非后归属于母公司股东的净利润为 3,001,996.54 元，较去年同期增长 145.18%，主要是该期间客户回款情况良好，冲回应收账款坏账损失所致。

基于上述已实现的经营业绩、已签订订单等情况，公司预计 2020 年半年度

营业收入 16,000.00 万元至 17,000.00 万元，同比增长 2951.40%至 3142.11%；归属于母公司股东的净利润 1,500.00 万元至 1,600.00 万元，同比增长 229.29%至 237.91%；扣非后归属于母公司股东的净利润 1,495.00 万元至 1,595.00 万元，同比增长 227.01%至 235.51%。

上述有关公司 2020 年度半年度业绩的表述仅为公司对业绩的展望，并不构成公司的盈利预测或承诺。

目 录

本次发行概况 2

发行人声明 3

重大事项提示 4

一、本次发行相关主体作出的重要承诺 4

二、本公司特别提醒投资者应充分了解创业板市场的投资风险及本招股说明书第四节披露的风险因素，审慎作出投资决定 4

三、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况 4

目 录 6

第一节 释义 11

第二节 概览 14

一、发行人及本次发行的中介机构基本情况 14

二、本次发行概况 14

三、发行人主要财务数据 15

四、发行人经营情况 16

五、发行人自身的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况 17

六、发行人选择的具体上市标准 18

七、发行人公司治理特殊安排 18

八、募集资金用途 18

第三节 本次发行概况 20

一、本次发行的基本情况 20

二、本次发行的有关当事人 21

三、本次发行的有关当事人之间的股权关系 22

四、本次发行上市的重要日期 22

第四节 风险因素 23

一、经营风险 23

二、内控风险 24

三、财务风险 24

四、法律风险 25
五、发行失败风险 25
六、新冠疫情对公司经营情况的影响 25
第五节 发行人基本情况 26
一、发行人基本情况 26
二、发行人设立、报告期内股本变化、重大资产重组及在其他证券市场挂牌情况 26
三、发行人的股权结构及实际控制人控制的其他企业 31
四、发行人控股子公司、参股公司基本情况 37
五、持有公司 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人的基本情况 40
六、发行人股本情况 45
七、发行人股东公开发售股份的情况 47
八、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介 47
九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与公司签订的协议及履行情况 52
十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近两年变动情况 52
十一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与发行人业务相关的其他对外投资情况 53
十二、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其近亲属持有公司股份的情况 53
十三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况 54
十四、发行人员工情况 56
第六节 业务与技术 60
一、发行人主营业务、主要服务 60
二、发行人所处行业的基本情况及竞争状况 80
三、发行人销售情况和主要客户情况 115
四、发行人采购情况和主要供应商情况 116
五、与发行人业务相关的资产情况 118
六、发行人特许经营权情况 123
七、发行人核心技术及其在主营业务中的运用 123

八、发人境外经营及拥有资产情况.....139
第七节 公司治理与独立性.....140
一、发行人股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况.....140
二、发行人特别表决权股份或类似安排的情况.....144
三、发行人协议控制架构情况.....144
四、发行人内部控制情况.....144
五、近三年违法违规情况.....145
六、资金占用和对外担保情况.....146
七、独立运行情况.....146
八、同业竞争.....148
九、关联方.....151
十、关联交易.....154
第八节 财务会计信息与管理层分析.....173
一、发行人的财务报表.....173
二、注册会计师审计意见.....176
三、关键审计事项.....177
四、财务报表的编制基础、合并范围及变化情况.....179
五、发行人采用的主要会计政策和会计估计.....179
六、重要会计政策和会计估计变更.....186
七、公司主要税项及享受的税收优惠政策.....188
八、经注册会计师核验的非经常性损益明细表.....188
九、财务指标.....189
十、资产负债表日后事项、承诺事项、或有事项及其他重要事项.....191
十一、盈利能力分析.....193
十二、财务状况分析.....213
十三、现金流量分析.....244
十四、报告期内及未来可预见的重大资本性支出情况.....247
十五、股利分配.....248

第九节 募集资金运用与未来发展规划 249
一、募集资金投资项目的基本情况 249
二、本次发行募集资金投资项目 250
三、募集资金运用对生产经营及财务状况的影响 253
四、公司董事会对募集资金投资项目可行性的分析意见 254
五、发行人未来发展规划及措施 255
第十节 投资者保护 260
一、投资者关系的主要安排 260
二、本次发行后的股利分配政策和决策程序 261
三、本次发行前后的股利分配政策的差异情况 263
四、发行前公司滚存利润的分配安排和已履行的决策程序 264
五、股东投票机制的建立情况 264
六、发行前股东自愿锁定股份的承诺 265
七、公开发行前持股 5%以上股东的持股及减持意向 267
八、关于执行稳定股价预案的承诺 269
九、对欺诈发行上市的股份购回承诺 272
十、关于摊薄即期回报填补措施的承诺 273
十一、关于上市后未来三年分红回报规划的承诺 273
十二、依法承担赔偿责任的承诺 276
十三、关于未履行相关公开承诺约束措施的承诺等 280
第十一节 其他重要事项 282
一、重要合同 282
二、对外担保事项 292
三、重大诉讼及仲裁事项 292
第十二节 声明 295
一、公司董事、监事、高级管理人员声明 295
二、发行人控股股东、实际控制人声明 296
三、保荐人（主承销商）声明 297
四、发行人律师声明 299
五、承担评估业务的资产评估机构声明 300

六、承担审计业务的会计师事务所.....301
七、承担验资业务的会计师事务所声明.....302
第十三节 附件.....303
一、备查文件.....303
二、查阅时间、地点.....303

第一节 释义

普通术语	
公司、本公司、股份公司、鸿基节能	指江苏鸿基节能新技术股份有限公司
鸿基有限、有限公司	指江苏鸿基科技有限公司及其前身江苏东大特种基础工程有限公司、江苏东大鸿基科技有限公司
海贝尔	指南京海贝尔市场营销策划有限公司，曾用名南京海贝尔投资管理有限公司
迪凯公司	指南京迪凯市场营销策划有限公司，曾用名南京迪凯投资管理有限公司
建元投资	指上海建元股权投资基金合伙企业（有限合伙）
建元管理	指上海建元股权投资基金管理合伙企业（有限合伙），建元投资的执行事务合伙人
建辕投资	指上海建辕投资管理合伙企业（有限合伙）
博壹汇	指南京博壹汇投资中心（有限合伙）
博岩工程	指南京东南博岩工程勘察设计有限公司
鸿基结构	指南京东大鸿基结构设计事务所有限公司
鸿基新技术	指南京东大鸿基新技术发展有限公司
东大科技	指南京东大科技实业（集团）总公司
宜兴京宜	指宜兴市京宜特种地基基础工程公司
无方公司	指南京无方市场营销策划有限公司，曾用名南京无方投资管理有限公司
鸿浩永和	指泰安鸿浩永和置业有限公司
泰安科技	指泰安世界之窗科技有限责任公司
苏商投资	指泰安苏商投资中心（有限合伙）
泰安银泰	指泰安银泰物业管理有限公司
中国证监会	指中国证券监督管理委员会
报告期	指 2017 年度、2018 年度和 2019 年度
保荐机构、保荐人	指华创证券有限责任公司
澄明则正、发行人律师	指上海澄明则正律师事务所
信永中和、申报会计师	指信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
《公司法》	指《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指《中华人民共和国证券法》
《10 项新技术》	指中华人民共和国住房和城乡建设部于 2017 年 10 月修订发布的《建筑业 10 项新技术（2017 版）》
《公司章程》、本章程	指最近一次由股东大会会议通过的《公司章程》
《股东大会议事规则》	指最近一次由股东大会会议通过的《公司股东大会议事规则》
《董事会议事规则》	指最近一次由股东大会会议通过的《公司董事会议事规则》

《监事会议事规则》	指最近一次由股东大会会议通过的《公司监事会议事规则》
三会	指股东（大）会、董事会、监事会
三会议事规则	指《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》
四新	指新技术、新产业、新业态、新模式
元、万元	指人民币元、人民币万元
专业术语	
岩土工程	指土木工程中涉及岩石和土的利用、处理或改良的科学技术。岩土工程的理论基础主要是工程地质学、岩石力学和土力学；研究内容涉及岩土体作为工程的承载体、作为工程荷载、作为工程材料、作为传导介质或环境介质等诸多方面；包括岩土工程的勘察、设计、施工、检测和监测等
地基基础	承受由基础传来荷载的土层称为地基，将结构所承受的各种作用传递到地基上的结构组成部分称为基础
既有建筑维护改造	指采用特殊施工工艺，对已实现或部分实现使用功能的建（构）筑物进行维护、改造及性能提升
建（构）筑物	主要是指除了一般有明确定义的工业建筑、民用建筑和农业建筑等之外，对主体建筑有辅助作用、有一定功能性的结构建筑的统称。一般是指不具备、不包含或不提供人类居住功能的人工建筑物
基坑支护	指为保证地下结构施工及基坑周边环境的安全，在建（构）筑物地下部分施工时,对基坑采用的临时性支挡、加固、保护与地下水控制的措施
地基处理	一般是指用于改善支承建筑物的地基（土或岩石）的承载能力或抗渗能力所采取的工程技术措施。对建筑物和设备的基础下的受力层进行提高其强度和稳定性的强化处理
桩基	指由桩和连接桩顶的桩承台组成的深基础或由柱与桩基连接的单桩基础
深基坑	开挖深度超过 5 米（含 5 米）或地下室三层以上（含三层），或深度虽未超过 5 米，但地质条件和周围环境及地下管线特别复杂的基坑
地连墙，地下连续墙	在地下筑成的一道连续的钢筋混凝土墙体，主要作承重、挡土或截水防渗结构之用
预制桩	在工厂或施工现场预先制成的各种桩（如钢管桩、混凝土实心方桩、预应力混凝土管桩等）
PCMW 工法	指在单排三轴深搅桩中插入大直径预应力管桩，形成预应力管桩挡土承力、水泥土止水的复合支护结构
水泥土止水桩	指通过带有螺旋叶片的钻杆对原状土进行搅拌，并在搅拌过程中加入水泥和水，硬化后形成连续封闭的具有止水能力的帷幕，用于阻止或减少基坑侧壁及基坑底地下水流入基坑而采取的连续止水体
咬合桩	指在桩与桩之间形成相互咬合排列的一种基坑围护结构。桩的排列方式为一条不配筋素混凝土桩（素桩）和一条钢筋混凝土桩（荤桩）交错布置，且素桩和相邻荤桩之间存在相互重叠的混凝土部分，即咬合部位。素桩施工完后切割掉预设的咬合区域的混凝土再施工与之相邻的荤桩，从而实现素桩与荤桩的咬合。施工时，在素桩混凝土初凝之前完成之相邻的荤桩的施工
纠偏	指既有建（构）筑物由于某种原因造成倾斜，为恢复其结构安全和正常使用，采取的纠倾扶正、加固处理各种措施的总称
移位	指既有建（构）筑物由于某种原因，需要整体移至新的位置，所采取的各种技术措施的总称
顶升/迫降	指既有建（构）筑物由于某种原因，需要将其整体或部分的标高抬升

	/降低到设计要求的各种技术措施的总称
托换技术	指为提高既有建筑物地基的承载力或纠正基础由于严重不均匀沉降所导致的建筑物倾斜、开裂而采取的地基基础处理、加固、改造、补强技术的总称
刚性托盘	指在房屋上部结构和隔震垫之间设置一个具有较大水平刚度的平面结构，用于传递水平地震作用，提高上部结构刚度和整体性
PLC 控制模式	指可编程逻辑控制器，一种数字运算操作的电子系统，专为在工业环境应用而设计的。它采用一类可编程的存储器，用于其内部存储程序，执行逻辑运算，顺序控制，定时，计数与算术操作等面向用户的指令，并通过数字或模拟式输入/输出控制各种类型的机械或生产过程，是工业控制的核心部分

注：除特别说明外，本招股说明书中数值若出现总数与各分项数值之和尾数不符，均为四舍五入原因所致。

第二节 概览

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

一、发行人及本次发行的中介机构基本情况

（一）发行人基本情况			
发行人名称	江苏鸿基节能新技术股份有限公司	**成立日期**	1994 年 3 月 30 日
注册资本	7,500 万元	**法定代表人**	卫海
注册地址	南京浦口区高新技术开发区星火路 11 号动漫大厦 A 座 9 层	**主要生产经营地址**	南京浦口区高新技术开发区星火路 11 号动漫大厦 A 座 9 层
控股股东	南京海贝尔市场营销策划有限公司	**实际控制人**	卫海、卫龙武
行业分类	E48 土木工程建筑业	**在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况**	2016 年 6 月 29 日起至 2017 年 11 月 23 日止，发行人股票在全国中小企业股份转让系统挂牌公开转让
（二）本次发行有关的中介机构			
保荐人	华创证券有限责任公司	**主承销商**	华创证券有限责任公司
发行人律师	上海澄明则正律师事务所	**其他承销机构**	无
审计机构	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）	**评估机构**	天源资产评估有限公司

二、本次发行概况

（一）本次发行的基本情况			
股票种类	人民币普通股（A 股）		
每股面值	1.00 元		
发行股数	不超过 2,500 万股	**占发行后总股本比例**	不低于 25%
其中：发行新股数量	不超过 2,500 万股	**占发行后总股本比例**	不低于 25%
股东公开发售股份数量	不安排股东公开发售股份	**占发行后总股本比例**	无
发行后总股本	不超过 10,000 万股		
每股发行价格	【】元		
发行市盈率	【】倍（每股发行价除以发行后每股收益）		
发行前每股净资产	【】元（按【】年【】月【】日经审计的归属于母公司股东权益除以本次发行前总股本计算）	**发行前每股收益**	按【】年【】月【】日经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司

			所有者的净利润除以本次发行前总股本计算
发行后每股净资产	【】元（按本次发行后归属于母公司股东权益除以发行后总股本计算）	**发行后每股收益**	按【】年【】月【】日经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司所有者的净利润除以本次发行后总股本计算
发行市净率	【】倍（按每股发行价除以发行后每股净资产计算）		
发行方式	本次发行全部采取发行新股的方式，拟采用向网下投资者询价与网上向符合资格的社会公众投资者定价发行相结合的方式或监管机构认可的其他发行方式		
发行对象	符合资格的网下投资者和在深交所开户并持有创业板交易账户的境内自然人、法人（国家法律、法规禁止购买者除外）或中国证监会规定的其它对象		
承销方式	余额包销		
拟公开发售股份股东名称	不安排股东公开发售股份		
发行费用的分摊原则	不适用		
募集资金总额	【】万元		
募集资金净额	【】万元		
募集资金投资项目	设备升级购置项目		
	研发中心升级项目		
	补充营运资金项目		
发行费用概算	【】万元		
（二）本次发行上市的重要日期			
刊登发行公告日期	【】年【】月【】日		
开始询价推介日期	【】年【】月【】日		
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日		
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日		
股票上市日期	【】年【】月【】日		

三、发行人主要财务数据

发行人报告期内的财务报表已经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具标准无保留意见的《审计报告》（XYZH/2020NJA30329 号），主要财务数据及财务指标如下：

项目	2019 年 12 月 31 日/2019 年度	2018 年 12 月 31 日/2018 年度	2017 年 12 月 31 日/2017 年度
资产总额（万元）	67,905.29	61,583.82	45,442.40
归属于母公司股东权益（万元）	32,771.58	27,219.29	21,764.18

项目	2019 年 12 月 31 日/2019 年度	2018 年 12 月 31 日/2018 年度	2017 年 12 月 31 日/2017 年度
资产负债率（母公司）（%）	52.26	56.32	52.87
营业收入（万元）	55,747.35	46,536.76	32,867.19
净利润（万元）	5,272.17	5,373.22	3,360.23
归属于母公司所有者的净利润（万元）	5,272.17	5,373.22	3,360.23
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	5,177.15	5,325.43	3,355.81
基本每股收益（元）	0.70	0.72	0.51
稀释每股收益（元）	0.70	0.72	0.51
加权平均净资产收益率（%）	17.66	21.98	23.38
经营活动产生的现金流量净额（万元）	2,870.21	-7,871.92	1,471.68
现金分红（万元）	-	-	-
研发投入占营业收入的比例（%）	3.62	4.50	4.84

四、发行人经营情况

（一）主营业务和主要经营模式

1、主营业务情况

发行人致力于地基基础及既有建筑维护改造的设计和施工。地基基础包括桩基施工、基坑支护、地基处理和边坡支护等；既有建筑维护改造包括隔震加固、结构补强、整体移位、纠偏、顶升/迫降、地下空间开发利用和文物保护等。

发行人主营业务属于传统产业与新技术、新业态的深度融合，主要体现为：（1）公司主营业务中运用的多项技术为《建筑业 10 项新技术（2017 版）》在列的新技术；（2）在地基基础业务的基础上，进行技术创新和应用，成功衍生叠加出“既有建筑维护改造”这一新业态。报告期内，发行人完成“四新”相关项目 85 个，实现收入 53,853.82 万元，收入占比 39.85%。

2、主要经营模式

销售方面，发行人主要通过参与公开招标和邀请招标（包括直接委托）实现销售。采购方面，主要包括材料采购、劳务分包、机械租赁，其中材料主要为预制桩、水泥、混凝土、钢材等；劳务分包则依照《建筑法》《建筑业企业资质管理规定》进行，在加强质量控制和过程管理的基础上，将部分专业技术含量不高

且占用人力较多的作业分包给具备资质条件的劳务公司，以满足不同施工环节的需要；发行人业务所需的部分机械采用租赁形式，主要为市场常见的一般设备如挖机、钻孔机等。施工方面，发行人指派项目经理统筹项目施工过程中各项业务的策划、实施、管理与综合协调，对项目运营绩效负责；项目完工后，由商务合约部核算并编制工程结算书，提交给客户，双方依据合同约定进行工程结算。

（二）发行人竞争地位

发行人专注主营业务 20 余年，项目经验丰富，技术体系完善，综合业务能力较强，工程信誉优良，在行业内居于相对优势地位。

发行人先后主编、参编部分地方标准及协会标准，如《既有砌体结构隔震支座托换技术规程》（CECS387：2014）、《中小学校舍抗震加固工程施工质量验收规程》（DGJ32/TJ156-2013）、《建（构）筑物整体移位技术规程》（DGJ32/TJ57-2015）和《既有建筑隔震加固技术规程》（DGJ32/TJ215-2016）。发行人与国内知名建设单位、建筑施工集团企业形成良好的合作，包括世茂集团、金地集团、大悦城、中海地产、龙湖地产、恒大地产、美的集团、隧道股份、南通四建集团等。发行人承做的紫金（建邺）科技创业特别社区超大规模深基坑支护工程获评国家住建部“市政公用科技示范工程”称号、南京长江大桥公路桥修复加固工程荣获“全国优秀古迹遗址保护项目”荣誉证书、南京博物院老大殿整体顶升与抗震加固工程获评国家住建部“建筑工程科技示范工程”称号。

经过多年积累，发行人业务范围辐射全国，取得了良好的社会效益和经济效益，提升了发行人的知名度，形成了一定的品牌效应。

五、发行人自身的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

发行人一贯重视自主研发和技术创新，在主营业务快速增长的过程中着眼长期稳健发展，践行创新、创造、创意的大趋势，致力于传统业务与新技术、新业态的深度融合，属于创业板支持范畴：

1、长期坚持研发投入，建立了一支较强的研发和技术创新队伍。截至 2019 年底，研发人员 33 人，占发行人总人数的 20.89%，其中博士研究生 1 人、硕士研究生 12 人。报告期内，发行人的研发投入分别为 1,590.79 万元、2,091.97 万

元和 2,016.07 万元。

2、自主研发形成一系列核心技术并成功运用于主营业务，如预应力管桩搅拌水泥土复合支护技术、格栅式地下连续墙支护技术、预制地下连续墙支护技术、隔震加固技术、高精度同步控制技术、节点托换技术。截至 2019 年底，发行人在保护期内的专利 34 项，其中发明专利 19 项。

3、实现传统业务与新技术的深度融合。公司运用的多项技术，如“地基基础和地下空间工程技术”、“钢筋与混凝土技术”和“绿色施工技术”等，为《10 项新技术》在列的新技术。报告期内，这些新技术先后在 38 个项目中得到运用，相关业务收入 29,777.66 万元，占报告期总营业收入的 22.03%。

4、实现传统业务与新业态深度融合。在地基基础业务基础上，发行人践行国家创新驱动发展战略，顺应市场既有建筑多元化、多样化、个性化的维护改造需求，努力进行技术创新和应用，积极开展对既有建筑的隔震加固、结构补强、整体移位、纠偏、顶升/迫降、地下空间开发利用和文物保护等业务，成功衍生叠加出“既有建筑维护改造”这一新业态，业务范围辐射全国，取得了良好的社会效益和经济效益。报告期内完成项目 47 个、实现收入 24,076.16 万元，占报告期总营业收入的 17.81%。

六、发行人选择的具体上市标准

基于报告期内经营情况及自身条件，发行人选择适用《深圳证券交易所创业板股票上市规则》2.1.2【一般企业要求】的第一项上市标准，即“最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于 5,000 万元”。

七、发行人公司治理特殊安排

截至本招股说明书签署日，发行人不存在公司治理的特殊安排情形。

八、募集资金用途

经公司 2020 年第二次临时股东大会审议通过，发行人本次募集资金扣除发行费用后将全部用于主营业务，具体为：

单位：万元

序号	项目名称	总投资额	募集资金投资额	项目建设期
1	设备升级购置项目	10,278.53	10,278.53	三年
2	研发中心升级项目	6,107.66	6,107.66	四年
3	补充营运资金项目	57,437.32	22,000.00	-
合计		**73,823.51**	**38,386.19**	**-**

发行人将根据证券监督管理部门的相关要求将募集资金存放于董事会指定专门账户，按照发行人《募集资金管理制度》使用。

为把握市场机遇，在募集资金到位之前，发行人将根据项目进度的实际情况暂以自筹资金先行投入，募集资金到位后按有关规定进行置换。本次募集资金不能满足上述投资项目需求时，缺口部分由发行人自筹解决。

本次募集资金运用情况详见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”。

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

1、股票种类：人民币普通股（A 股）

2、每股面值：1.00 元

3、发行股数：不超过 2,500 万股（占发行后总股本的比例不低于 25%）

4、每股发行价格：【】元

5、发行市盈率：【】倍（每股发行价除以发行后每股收益）

6、发行前每股净资产：【】元（按截至【】年【】月【】日经审计的归属于母公司股东权益除以本次发行前总股本计算）

7、发行后每股净资产：【】元（按本次发行后归属于母公司股东权益除以发行后总股本计算）

8、发行市净率：【】倍（按每股发行价除以发行后每股净资产计算）

9、发行方式：本次发行全部采取发行新股的方式，拟采用向网下投资者询价与网上向符合资格的社会公众投资者定价发行相结合的方式或监管机构认可的其他发行方式

10、发行对象：符合资格的网下投资者和在深交所开户并持有创业板交易账户的境内自然人、法人（国家法律、法规禁止购买者除外）或中国证监会规定的其它对象

11、承销方式：余额包销

12、预计募集资金总额：【】万元

13、预计募集资金净额：【】万元

14、发行费用概算：【】万元

其中：承销与保荐费用：【】万元

审计费用：【】万元

评估费用：【】万元

律师费用：【】万元

发行手续费用：【】万元

二、本次发行的有关当事人

（一）保荐人（主承销商）

名称	华创证券有限责任公司
法定代表人	陶永泽
住所	贵州省贵阳市云岩区中华北路 216 号
联系地址	深圳市福田区香梅路 1061 号中投国际商务中心 A 座 19 层
保荐代表人	何永平、任旷
项目协办人	李想
联系电话	0755-88309300
传真	0755-21516715
项目组其他成员	左小文、李和军

（二）律师事务所

名称	上海澄明则正律师事务所
负责人	吴小亮
住所	长寿路 1118 号悦达国际大厦 A 座 13A
联系地址	上海市南京西路 1366 号恒隆广场二期 2805
经办律师	吴小亮、韦玮、陈拙
联系电话	021-52526819
传真	021-52526089

（三）会计师事务所

名称	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
执行事务合伙人	叶韶勋
住所	北京市东城区朝阳门北大街 8 号富华大厦 A 座 8 层
联系地址	南京市鼓楼区山西路 128 号和泰国际大厦 7 楼
签字注册会计师	陈瑜、朱永华
联系电话	010-65542288
传真	010-65547190

（四）资产评估机构

名称	天源资产评估有限公司
法定代表人	钱幽燕
住所	杭州市钱江新城新业路 8 号华联 UDC 时代大厦 A 座 12 层

名称	天源资产评估有限公司
联系地址	杭州市钱江新城新业路 8 号华联 UDC 时代大厦 A 座 12 层
签字资产评估师	陈健、陆学南
联系电话	0571-88879668
传真	0571-88879992-9668

（五）股票登记机构

名称	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
地址	深圳市福田区深南中路 1093 号中信大厦 18 楼
联系电话	0755-25938000
传真	0755-25988122

（六）保荐机构（主承销商）收款银行

保荐人（主承销商）收款银行	中国农业银行股份有限公司贵阳金穗支行
户名	华创证券有限责任公司
账号	23-259001040003648

三、本次发行的有关当事人之间的股权关系

本公司与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、本次发行上市的重要日期

1	刊登发行公告日期	【】年【】月【】日
2	开始询价推介日期	【】年【】月【】日
3	刊登定价公告日期	【】年【】月【】日
4	申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日
5	股票上市日期	【】年【】月【】日

第四节 风险因素

投资者在评价发行人本次公开发行股票时，除本招股说明书提供的其他各项资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下述风险是根据重要性原则或可能影响投资者决策的程度大小排序，但该排序并不表示风险因素依次发生。

一、经营风险

（一）市场变化风险

2017 年至 2019 年度，发行人地基基础和既有建筑维护改造业务累计收入分别为 111,075.15 万元和 24,076.16 万元，占比分别 82.19%和 17.81%。地基基础工程业务受基础建设投资及房地产行业规模影响较大。如果国家出于宏观调控需要，对相关政策进行重大调整，基础建设投资及房地产行业规模显著收缩，导致地基基础市场需求大幅减少将对发行人经营状况产生较大不利影响。

（二）业务区域及客户集中风险

报告期内，发行人来源于华东地区业务收入占比分别为 71.01%、97.54%、85.40%，前五大客户收入占比分别为 74.16%、82.10%和 67.58%，占比相对较高。若华东地区基础建设投资及房地产行业规模大幅缩小，或与主要客户终止合作关系，并未能持续稳定的开拓新客户，将对发行人经营状况产生较大不利影响。

（三）毛利率下降风险

地基基础市场竞争充分，行业平均利润水平基本稳定。如果发行人不能持续保持或提升优质项目承接能力、项目设计及优化能力、工艺优化能力、施工管理能力、成本控制能力和综合管理能力等竞争优势，可能导致毛利率下降，从而对盈利能力产生较大不利影响。

（四）募集资金投资项目实施和效益风险

本次公开发行募集资金到位后，募投项目将予以实施，一方面，项目实施期间的内外环境较当初可能发生变化，从而导致募投项目实施风险；另一方面，募投项目实现预期效益需要一定的时间、项目每年新增固定资产折旧约 810 万元、公司净资产额因募集资金而增加，以及市场等因素可能发生不利变化，发行人因

此存在发行后净资产收益率下降的风险。

（五）材料、机械租赁费和劳务价格上涨风险

报告期内，发行人直接材料、机械租赁和劳务分包合计占当年主营业务成本的比例分别为 95.85%、93.68%和 94.96%。如果上述要素采购价格大幅上涨且客户不接受调价，将会增加发行人经营成本，从而对盈利能力产生较大不利影响。

二、内控风险

（一）安全生产和工程质量风险

安全生产和工程质量至关重要。建筑施工大多露天作业、现场情况多变，如出现管理制度和操作流程落实不到位、施工设施设备故障、工人操作不当等情形，导致安全事故，或者工程建设中出现质量问题，影响工程如期交付或后续业务开展，将对发行人经营状况产生重大不利影响。

（二）公司实际控制人不当控制的风险

卫海和卫龙武为发行人实际控制人。虽然发行人已建立了比较完善的公司法人治理结构并得到有效运行，但并不能排除实际控制人利用其控制地位，对发行人的经营决策、利润分配、人事安排和发展战略等重大事项实施不当影响，进而损害发行人和其他股东的权益。

三、财务风险

（一）资金周转的风险

报告期内，发行人经营活动产生的现金流量净额分别为 1,471.68 万元、-7,871.92 万元、2,870.21 万元。该流量净额较低或为负数，主要是由于发行人处于发展上升时期，项目开工及投入资金相应增长所致。随着发行人未来业务规模的扩大，项目开工总量增长，发行人相应需要投入更多流动资金，因而存在资金周转风险，对发行人财务状况产生较大不利影响。

（二）大额坏账的风险

报告期各期末，发行人应收账款及应收票据账面价值分别为 18,664.36 万元、35,374.34 万元和 36,883.35 万元，占资产总额的比例分别为 41.07%、57.44%和

54.32%，占比较高。随着业务规模进一步扩大，发行人应收款项金额将相应增加。虽然公司严把项目承接关，严格落实应收账款管理制度，且截至 2019 年 12 月 31 日公司账龄在 2 年以内的应收账款占比 87.28%，欠款单位主要是实力雄厚的建设单位、建筑施工集团，但仍不排除存在客户出现财务困难，无法履行偿还义务的风险。

四、法律风险

发行人拥有从事主营业务所需的五项资质：1、工程勘察资质证书（中华人民共和国住房和城乡建设部颁发，工程勘察专业类（岩土工程（设计））甲级，可承担本专业资质范围内各类建设工程项目的工程勘察业务，其规模不受限制）；2、建筑业企业资质证书（江苏省住房和城乡建设厅颁发，地基基础专业承包壹级，建筑装修装饰工程专业承包贰级，古建筑工程专业承包贰级，特种工程（建筑物纠偏和平移）专业承包不分等级，特种工程（结构补强）专业承包不分等级）；3、建筑业企业资质证书（南京市城乡建设委员会颁发，建筑工程施工总承包叁级，市政公用工程施工总承包叁级，钢结构工程专业承包叁级，环保工程专业承包叁级）；4、文物保护工程勘察设计资质证书（江苏省文物局颁发，文物建筑结构加固乙级）；5、文物保护工程施工资质证书（江苏省文物局颁发，文物建筑平移、近现代文物建筑结构加固二级）。以上资质证书均存在期满续期和年检合格要求。若出现期满未能续期或年检不合格，将对发行人持续经营产生重大不利影响。

五、发行失败风险

根据《证券发行与承销管理办法》《创业板首次公开发行证券发行与承销特别规定》及《深圳证券交易所创业板首次公开发行证券发行与承销业务实施细则》，若本次发行过程中，发行人投资价值无法获得投资者的认可，导致发行认购不足，则发行人可能存在发行失败的风险。

六、新冠疫情对公司经营情况的影响

发行人的财务报告审计基准日至本招股说明书签署之日，新冠疫情造成发行人部分施工现场延期复工。随着疫情得到有效控制，发行人施工现场逐步复工。目前发行人经营模式、主要客户及供应商稳定，疫情对发行人生产经营和财务状况影响有限，不会对发行人的持续经营能力及发行条件产生重大不利影响。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

中文名称：	江苏鸿基节能新技术股份有限公司
英文名称：	Jiangsu Hongji Energy Saving New Technology Co.,Ltd.
注册资本：	7,500万元
法定代表人：	卫海
成立日期：	1994年3月30日
整体变更为股份公司日期：	2015年9月11日
住所：	南京浦口区高新技术开发区星火路11号动漫大厦A座9层
邮政编码：	211800
电话号码：	025-83603009
传真号码：	025-83377850
互联网网址：	www.hongji-china.cn
电子信箱：	hjjn@hongji-china.cn
信息披露和投资者关系的部门：	董事会办公室
董事会办公室负责人：	阮中飞
董事会办公室电话号码：	025-83603009

二、发行人设立、报告期内股本变化、重大资产重组及在其他证券市场挂牌情况

（一）有限公司成立情况

发行人前身为江苏东大特种基础工程开发公司，由南京东大科技实业（集团）总公司和宜兴京宜特种地基基础工程公司共同出资设立。

1993 年 11 月 25 日，东大科技与宜兴京宜联合向江苏省工商行政管理局提交“关于成立‘江苏东大特种基础工程开发公司’的报告”，申请设立“江苏东大特种基础工程开发公司”（即鸿基有限）。

1993 年 12 月 2 日，东大科技与宜兴京宜签署《联营协议书》，共同设立“江苏东大特种基础工程开发公司”。

1993 年 12 月 6 日，东大科技作出“东集发展字[93]第 58 号”决定，由东大科技所属基础与建材研究所与宜兴京宜联合成立“江苏东大特种基础工程开发公司”。

1994 年 1 月 26 日，江苏兴隆会计师事务所出具“验字（94）6 号”《验资证明》，对宜兴京宜出资的价值 324 万元的机械设备进行验资。

1994 年 2 月 4 日，江苏省国有资产管理局出具《国有资产产权登记表附表》登记东大科技用于出资的固定资产为 31 万元，流动资金 60 万元。江苏省国有资产管理局对该附表所记载资产状况审核同意注册。

1994 年 3 月 30 日，鸿基有限完成工商注册手续并领取了江苏省工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》（注册号 13477645-3）。鸿基有限设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	宜兴京宜	324.00	78.07
2	东大科技	91.00	21.93
合计		**415.00**	**100.00**

（二）股份有限公司设立情况

2015 年 7 月 15 日，信永中和出具《审计报告》（XYZH/2015NJA30090 号），根据该报告，有限公司截至 2015 年 6 月 30 日的净资产值为 60,553,667.60 元。

2015 年 7 月 16 日，天源资产评估有限公司出具《评估报告》（天源评报字[2015]第 0199 号），根据该报告，有限公司截至 2015 年 6 月 30 日的净资产的评估值为 62,665,444.14 元。

2015 年 8 月 3 日，有限公司召开股东会，全体股东一致同意，鸿基有限变更为股份有限公司，并以信永中和出具的《审计报告》（XYZH/20l5NJA30090 号）确认的鸿基有限截至 2015 年 6 月 30 日的账面净资产 60,553,667.60 元，折合成 6,000 万股股份，折股比例为 1:0.99085658，每股面值 1 元。前述净资产超过股本总额的部分共计 553,667.60 元计入股份有限公司的资本公积。

2015 年 8 月 3 日，公司全体股东作为股份公司发起人签署《江苏鸿基节能新技术股份有限公司发起人协议》，约定了股份公司的“经营范围”、“注册资本、股本总额和投资总额”、“发起人的权利、义务”和“股东大会、董事会、监事会及经营管理机构”等事项。

2015 年 8 月 3 日，鸿基节能召开创立大会暨 2015 年第一次临时股东大会，审议通过《关于成立江苏鸿基节能新技术股份有限公司的议案》《关于<江苏鸿

基节能新技术股份有限公司章程>的议案》等议案。

2015 年 8 月 3 日，信永中和出具《验资报告》（XYZH[20l5]NJA30092 号），对鸿基有限整体变更为股份公司的出资情况进行了验资确认。

2015 年 9 月 11 日，发行人就股份公司设立事宜于江苏省工商行政管理局办理完毕工商登记，并取得注册号为 320000000006727 的《营业执照》，鸿基有限正式变更为股份有限公司，法定代表人为卫海。

股份公司设立时，各发起人持股数量及持股比例如下：

序号	股东名称	持股数（股）	持股比例（%）
1	海贝尔	27,594,000.00	45.99
2	迪凯公司	12,822,000.00	21.37
3	卫海	6,972,000.00	11.62
4	博壹汇	5,760,000.00	9.60
5	卫龙武	5,478,000.00	9.13
6	罗青梅	1,374,000.00	2.29
合计		**60,000,000.00**	**100.00**

（三）全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让、终止挂牌情况

1、挂牌并公开转让情况

2015 年 9 月 14 日，鸿基节能第一届董事会第二次会议审议通过《关于申请公司股票进入全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让的议案》《关于授权公司董事会全权办理申请公司股票进入全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让相关事宜的议案》以及《关于公司申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并进行公开转让时采取协议转让方式的议案》，并提请召开股东大会对上述议案进行审议。

2015 年 9 月 29 日，公司召开了 2015 年第二次临时股东大会，出席会议的股东共 6 名，代表股份 6,000 万股，占公司总股本的 100%。会议审议通过如下议案：《关于申请公司股票进入全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让的议案》《关于授权公司董事会全权办理申请公司股票进入全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让相关事宜的议案》以及《关于公司申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并进行公开转让时采取协议转让方式的议案》。

2016 年 5 月 26 日，全国中小企业股份转让系统有限责任公司向鸿基节能核

发《关于同意江苏鸿基节能新技术股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》，同意鸿基节能股票在全国中小企业股份转让系统挂牌，转让方式为协议转让。

2016 年 6 月 29 日，鸿基节能股票在全国中小企业股份转让系统挂牌公开转让。

2、终止挂牌情况

2017 年 10 月 11 日及 2017 年 10 月 27 日，鸿基节能召开第一届董事会第十次会议及 2017 年第三次临时股东大会，审议通过《关于申请公司股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌的议案》《关于提请股东大会授权董事会办理公司股票终止挂牌相关事宜的议案》等议案。

2017 年 11 月 21 日，全国中小企业股份转让系统有限责任公司出具“股转系统函[2017]6631 号”《关于同意江苏鸿基节能新技术股份有限公司终止股票全国中小企业股份转让系统挂牌的函》，同意鸿基节能股票自 2017 年 11 月 24 日在全国中小企业股份转让系统终止挂牌。同日，鸿基节能出具《关于江苏鸿基节能新技术股份有限公司股票终止挂牌的公告》，鸿基节能决定自 2017 年 11 月 24 日起终止其股票挂牌。

公司自 2016 年 6 月 29 日至 2017 年 11 月 24 日在股转系统挂牌期间不存在被股转系统处罚的情形。

（四）报告期内股本及股东变化情况

报告期内，公司的股本和股东变化情况如下：

2017 年 6 月 9 日，鸿基节能召开了第一届董事会第八次会议，审议通过《关于江苏鸿基节能新技术股份有限公司股票发行方案的议案》《关于与认购对象签署附条件生效的股份认购协议的议案》《关于提请公司股东大会授权董事会全权办理股票发行相关事宜的议案》《关于修改<公司章程>的议案》等议案，公司拟发行股份数量不超过 1,500 万股（含本数），发行价格为人民币 6.5 元/股，募集资金总额不超过人民币 9,750 万元（含本数）。

2017 年 6 月 24 日，鸿基节能召开 2017 年第一次临时股东大会，审议通过

《关于江苏鸿基节能新技术股份有限公司股票发行方案的议案》《关于与认购对象签署附条件生效的股份认购协议的议案》《关于提请公司股东大会授权董事会全权办理股票发行相关事宜的议案》《关于修改<公司章程>的议案》等议案。

2017 年 6 月 24 日，鸿基节能分别与建元投资、建辕投资、罗青梅、卫海、王素珍、徐锦、张帆、朱惠及阮中飞签署《附条件生效的股份认购协议》。

2017 年 6 月 26 日，鸿基节能披露《股票发行认购公告》，其中约定的股票认购缴款期限为 2017 年 6 月 29 日（含当日）至 2017 年 7 月 10 日（含当日）。

2017 年 7 月 14 日，信永中和出具《验资报告》（XYZH/2017NJA30194 号），验证截至 2017 年 7 月 10 日止，公司已收到建元投资、建辕投资、罗青梅、阮中飞、卫海、徐锦、王素珍、朱惠、张帆等 9 家企业或自然人缴纳的认购款共计 97,500,000.00 元，认购人民币普通股 15,000,000 股，全部为货币出资，变更后的累计注册资本人民币 7,500.00 万元。

2017 年 8 月 12 日，全国中小企业股份转让系统有限责任公司出具《股转系统函[2017]5046 号文件》，对鸿基节能本次股票发行的备案申请予以确认。

2017 年 9 月 14 日，江苏省工商行政管理局向鸿基节能核发增资后的《营业执照》。

本次发行完成后，鸿基节能的持股情况如下：

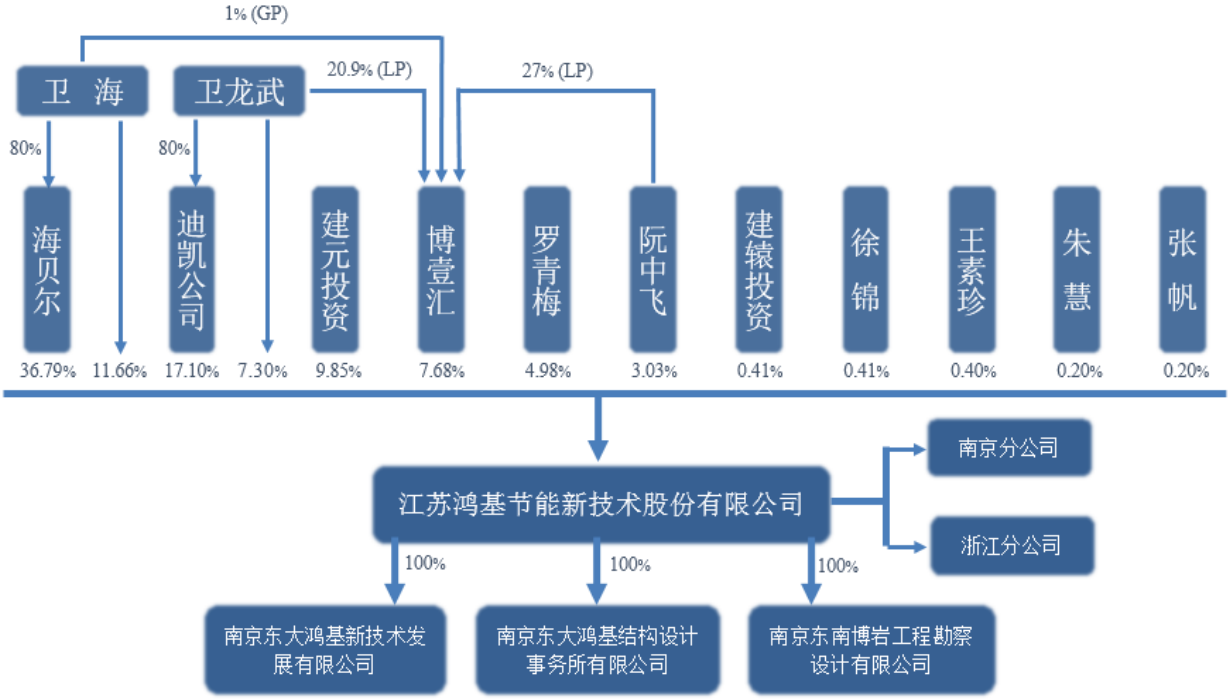
序号	股东名称/姓名	持股数量（股）	持股比例（%）
1	海贝尔	27,594,000.00	36.79
2	迪凯公司	12,822,000.00	17.10
3	卫海	8,742,772.00	11.66
4	建元投资	7,384,614.00	9.85
5	博壹汇	5,760,000.00	7.68
6	卫龙武	5,478,000.00	7.30
7	罗青梅	3,734,000.00	4.98
8	阮中飞	2,269,230.00	3.03
9	徐锦	307,692.00	0.41
10	建辕投资	307,692.00	0.41
11	王素珍	300,000.00	0.40
12	朱惠	150,000.00	0.20
13	张帆	150,000.00	0.20
合计		**75,000,000.00**	**100.00**

（五）发行人设立以来的重大资产重组情况

发行人设立以来未发生重大资产重组情况。

三、发行人的股权结构及实际控制人控制的其他企业

（一）发行人的股权结构



（二）控股股东、实际控制人控制的其他企业情况

截至本招股说明书签署日，发行人的控股股东不存在控制其他企业的情况；除发行人外，发行人实际控制人卫龙武及卫海控制的其他企业有 9 家，具体情况如下：

1、南京海贝尔市场营销策划有限公司

法定代表人：陈佩珍

成立时间：2013 年 11 月 14 日

注册资本：3 万元

实收资本：3 万元

注册地址：南京市玄武区丹凤新寓 6 幢五层

经营范围：一般项目：市场营销策划；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；五金产品零售；建筑材料销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

目前海贝尔为投资控股公司，与发行人主营业务不存在相同或相近的情形。迪凯公司最近一年的财务数据如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日/2019 年度
总资产	1,278.04
净资产	-128.93
净利润	-19.38

注：以上数据经信永中和审计。

2、南京迪凯市场营销策划有限公司

法定代表人：卫龙武

成立时间：2013 年 11 月 14 日

注册资本：3 万元

实收资本：3 万元

注册地址：南京市玄武区丹凤新寓 6 幢五层

经营范围：一般项目：市场营销策划；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；五金产品零售；建筑材料销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

目前迪凯公司为投资控股公司，与发行人主营业务不存在相同或相近的情形。迪凯公司最近一年的财务数据如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日/2019 年度
总资产	595.67
净资产	-42.83
净利润	-8.16

注：以上数据未经审计。

3、南京博壹汇投资中心（有限合伙）

执行事务合伙人：卫海

成立时间：2015 年 3 月 2 日

认缴金额：480 万元

实际缴纳金额：480 万元

主要经营场所：南京市江北新区高科五路 5 号 29 栋 410-59 室

经营范围：投资及管理；商务信息咨询；市场营销策划。（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）。

目前博壹汇为发行人员工持股管理平台，无实际业务，与发行人主营业务不存在相同或相近的情形。博壹汇最近一年的财务数据如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日/2019 年度
总资产	480.76
净资产	478.76
净利润	-0.08

注：以上数据未经审计。

4、泰安世界之窗科技有限责任公司

法定代表人：卫龙武

成立时间：2007 年 10 月 12 日

注册资本：4,000 万元

实收资本：4,000 万元

注册地址：泰安市青年路 28 号

经营范围：电子产品、计算机产品、文化用品、家用电器、建材、日用百货销售；物业管理；房屋租赁；设备、场地租赁。（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）。

目前泰安科技的主营业务为以自有房产进行出租、提供物业管理服务，与发行人主营业务不存在相同或相近的情形。泰安科技最近一年的财务数据如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日/2019 年度
总资产	11,705.04
净资产	4,041.38

项目	2019 年 12 月 31 日/2019 年度
净利润	547.69

注：以上数据未经审计。

5、南京无方市场营销策划有限公司

法定代表人：陈佩珍

成立时间：2013 年 5 月 30 日

注册资本：5 万元

实收资本：5 万元

注册地址：南京市玄武区丹凤新寓 6 幢五层

经营范围：一般项目：市场营销策划；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

目前无方公司主营业务为以自有资金对外投资（目前对外投资：持有南京泽阳实业有限公司 100%股权；持有泰安苏商投资中心（有限合伙）48.2%出资份额并任执行事务合伙人），与发行人主营业务不存在相同或相近的情形。无方公司最近一年的财务数据如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日/2019 年度
总资产	1.36
净资产	1.36
净利润	-0.27

注：以上数据未经审计。

6、泰安鸿浩永和置业有限公司

法定代表人：卫海

成立时间：2014 年 3 月 6 日

注册资本：8,000 万元

实收资本：8,000 万元

注册地址：山东省泰安市岱岳区粥店办事处高王寺社区

经营范围：房地产开发与销售；物业管理（不含保安服务）；以自有资金对

外投资；旅游景点开发。（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）。

目前鸿浩永和的主营业务为（观山悦楼盘）房地产开发与销售，与发行人主营业务不存在相同或相近的情形。鸿浩永和最近一年的财务数据如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日/2019 年度
总资产	25,873.87
净资产	7,223.46
净利润	-312.51

注：以上数据未经审计。

7、泰安苏商投资中心（有限合伙）

执行事务合伙人：南京无方市场营销策划有限公司

成立时间：2014 年 4 月 4 日

认缴金额：1,000 万元

实际缴纳金额：1,000 万元

主要经营场所：山东省泰安市岱岳区粥店街道办事处高王寺社区

经营范围：以自有资金对外投资；投资咨询（不含证券、期货投资咨询）；企业形象策划；广告策划与设计（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）。

目前泰安苏商的主营业务为以自有资金对外投资（目前对外投资泰安鸿浩永和置业有限公司，投资比例 4.9%），与发行人主营业务不存在相同或相近的情形。泰安苏商最近一年的财务数据如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日/2019 年度
总资产	1,001.00
净资产	1,000.00
净利润	0.0026

注：以上数据未经审计。

8、泰安银泰物业管理有限公司

法定代表人：冷俊珍

成立时间：2011 年 6 月 15 日

注册资本：100 万元

实收资本：100 万元

注册地址：山东省泰安市青年路银泰中心 9031 室

经营范围：物业管理服务；清洁服务；商务信息咨询服务；园林养护；停车场服务。（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）。

目前泰安银泰的主营业务为提供物业管理服务，与发行人主营业务不存在相同或相近的情形。泰安银泰最近一年的财务数据如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日/2019 年度
总资产	98.25
净资产	-47.68
净利润	20.75

注：以上数据未经审计。

9、南京泽阳实业有限公司

法定代表人：刘申亮

成立时间：2019 年 6 月 5 日

注册资本：5,000 万人民币

实收资本：0 万元

注册地址：南京市江北新区盘城科创中心 201-19 室

经营范围：房地产开发与经营；房地产信息咨询；商品房销售代理；市政工程、园林绿化工程、室内外装饰工程的设计及施工；物业管理；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）。

目前泽阳实业除持有泰安鸿浩永和置业有限公司 51%股份之外，并无实际经营业务，与发行人主营业务不存在相同或相近的情形。泽阳实业最近一年的财务数据如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日/2019 年度
总资产	11,282.02

项目	2019 年 12 月 31 日/2019 年度
净资产	0.01
净利润	0.01

注：以上数据未经审计。

四、发行人控股子公司、参股公司基本情况

（一）发行人的控股子公司

截至本招股说明书签署日，发行人共有 3 家全资子公司。发行人拟打造集团化公司架构，规划各类业务由专项子公司负责，博岩工程负责勘察设计类业务、鸿基结构负责结构设计类业务、鸿基新技术负责各业务涉及的技术研发。目前各子公司正在办理业务相关资质，暂未开展实际业务，也不存在对外投资的情况，具体情况如下：

1、博岩工程

公司名称	南京东南博岩工程勘察设计有限公司	
统一社会信用代码	913201913027113857	
法定代表人	卫海	
注册资本	300 万元（实收资本：300 万元）	
类型	有限责任公司（法人独资）	
成立日期	2015 年 1 月 8 日	
注册地址及主要生产经营地	南京市江北新区浦泗公路 8-2 号爱信诺大厦 9 层 904-5	
经营范围	建筑工程勘察设计；岩土工程设计、技术咨询；新型建筑材料研发；建筑工程技术研发、咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
主营业务及其与公司主营业务的关系	暂未开展实际业务	
主要财务数据（万元）（经信永中和审计）	项目	2019 年 12 月 31 日/2019 年度
	总资产	298.98
	净资产	298.98
	净利润	-0.13

2、鸿基结构

公司名称	南京东大鸿基结构设计事务所有限公司
统一社会信用代码	91320102686742884D
法定代表人	卫海
注册资本	300 万元（实收资本：300 万元）
类型	有限责任公司（法人独资）
成立日期	2009 年 6 月 1 日

注册地址及主要生产经营地	中国（江苏）自由贸易试验区南京片区浦滨路 150 号中科创新广场 3 号楼	
经营范围	结构工程设计、岩土工程设计、技术咨询服务；结构软件开发与推广。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
主营业务及其与公司主营业务的关系	暂未开展实际业务	
主要财务数据（万元）（经信永中和审计）	项目	2019 年 12 月 31 日/2019 年度
	总资产	289.86
	净资产	289.86
	净利润	-0.13

3、鸿基新技术

公司名称	南京东大鸿基新技术发展有限公司	
统一社会信用代码	913201026867106044	
法定代表人	卫龙武	
注册资本	200 万元（实收资本：200 万元）	
类型	有限责任公司（法人独资）	
成立日期	2009 年 4 月 9 日	
注册地址及主要生产经营地	中国（江苏）自由贸易试验区南京片区浦滨路 150 号中科创新广场 3 号楼	
经营范围	土木工程技术研发、技术咨询、技术推广及施工；物业管理；园林绿化工程；建筑材料研发及销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
主营业务及其与公司主营业务的关系	暂未开展实际业务	
主要财务数据（万元）（经信永中和审计）	项目	2019 年 12 月 31 日/2019 年度
	总资产	178.83
	净资产	178.86
	净利润	-0.70

4、曾经的控股子公司

为了响应南京市“两落地一融合”政策号召，发行人于 2018 年 6 月 1 日认缴 600 万元（占 60%股权）与南京软件园经济发展有限公司及几名自然人共同设立南京地下空间高技术产业研究院有限公司（以下简称“地下空间研究院”），由于地下空间研究院的股权结构不完全符合“两落地一融合”的具体条件，2018 年 8 月 13 日，发行人将认缴地下空间研究院 60%的出资份额转让给第三方，不再继续持有地下空间研究院的股权。自地下空间研究院设立至发行人退出，发行人未实际缴纳出资。

截至本招股说明书签署日，地下空间研究院基本情况如下：

名称	南京地下空间高技术产业研究院有限公司
统一社会信用代码	91320191MA1WMJUT82
住所	南京市江北新区丽景路 2 号研发大厦 B 座 301-32 室
法定代表人	汤昱川
注册资本	1,000.00 万元人民币
公司类型	有限责任公司
成立日期	2018 年 6 月 1 日
经营范围	城市地下空间相关产品研发、技术咨询、技术服务；人防工程和地下空间规划、设计创新及关键技术的研究、软件开发、计算机系统集成；测绘服务；工程测量；工程监理；工程技术服务；管道工程施工；管道制造；地基与基础工程、特种工程专业承包；安防工程的设计、施工；展览展示服务；会议服务；市场营销策划；市场调研；艺术交流活动策划。（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）
股权结构	南京软件园经济发展有限公司持股 30.00% 何磊持股 25.00% 汤昱川持股 15.00% 李星持股 10.00% 舟山向日葵朝阳股权投资合伙企业（有限合伙）持股 10.00% 包永成持股 5.00% 朱虹持股 5.00%

自 2017 年 1 月 1 日起至今，发行人与南京软件园经济发展有限公司签署数份《房屋租赁合同》，持续承租南京市江北新区星火路 11 号动漫大厦 A 座 9 层作为实际经营办公场所，租赁面积为 2,118 平方米，并约定不得对外转租。出于工商注册登记目的，地下空间研究院与南京软件园经济发展有限公司签署《房屋租赁合同》，在发行人承租范围内租赁 901 室，但其并未实际占用或使用该处物业，也未支付租金。同样出于工商注册登记目的，报告期内，发行人三家全资子公司博岩工程、鸿基结构、鸿基新技术也曾与地下空间研究院签署《房屋租赁合同》，在其承租范围内租赁 50 平方米，均未实际占用或使用该处物业，也未向其支付租金。

截至本招股说明书签署日，地下空间研究院已将注册地址迁出发行人经营地址，并完成工商登记变更。

（二）发行人的参股公司

截至本招股说明书签署日，公司无参股公司。

（三）发行人的分支机构

截至本招股说明书签署日，公司共设立两处分支机构，具体情况如下：

1、南京分公司

名称	江苏鸿基节能新技术股份有限公司南京分公司
营业场所	南京市玄武区板仓街 9 号
成立时间	2020 年 3 月 2 日
统一社会信用代码	91320102MA20XE4980
类型	股份有限公司分公司（非上市）
负责人	卫海
经营范围	一般项目：土石方工程施工；园林绿化工程施工（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

2、浙江分公司

名称	江苏鸿基节能新技术股份有限公司浙江分公司
营业场所	浙江省杭州市江干区新塘路 33、35 号 19 层 1905 室
成立时间	2020 年 6 月 5 日
统一社会信用代码	91330104MA2HY29T16
类型	股份有限公司分公司（非上市)
负责人	马贤胜
经营范围	一般项目：土石方工程施工；园林绿化工程施工(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。（在总公司经营范围内从事经营活动）

五、持有公司 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人的基本情况

（一）控股股东基本情况

截至本招股说明书签署日，控股股东海贝尔直接持有公司 36.79%股份，基本情况如下：

公司名称	南京海贝尔市场营销策划有限公司
统一社会信用代码	91320102080293682K
法定代表人	陈佩珍
注册资本	3 万元（实收资本：3 万元）
成立日期	2013 年 11 月 14 日
营业期限	2013 年 11 月 14 日至 2033 年 11 月 13 日
注册地址及主要生产经营地	南京市玄武区丹凤新寓 6 幢五层
经营范围	一般项目：市场营销策划；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；五金产品零售；建筑材料销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
主营业务及其与公司主营业务的关系	除投资公司外，未经营其他业务

主要财务数据（万元）（经信永中和审计）	项目	2019 年 12 月 31 日/2019 年度
	总资产	1,278.04
	净资产	-128.93
	净利润	-19.38

截至本招股说明书签署日，海贝尔的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	卫海	2.40	80.00	货币
2	陈佩珍	0.60	20.00	货币
合计		**3.00**	**100.00**	-

其中，陈佩珍为卫海之母、卫龙武之妻。

（二）实际控制人基本情况

发行人的实际控制人为卫海和卫龙武，两人为父子关系，发行人的实际控制人最近两年未发生变更。截至本招股说明书签署之日，卫海直接持有公司 8,742,772 股股份，直接持股比例为 11.66%；卫海持有海贝尔 80%的股权为其控股股东，通过海贝尔间接控制公司 36.79%的股份；卫海为博壹汇唯一的执行事务合伙人，通过博壹汇间接控制公司 7.68%的股份；卫龙武直接持有公司 5,478,000 股股份，直接持股比例为 7.30%；卫龙武持有迪凯公司 80%的股权为其控股股东，通过迪凯公司间接控制公司 17.10%的股份，实际控制人卫海和卫龙武两人直接、间接合计控制公司的股份比例为 80.53%。

2015 年 7 月 17 日，卫海与卫龙武签署《一致行动人协议》，根据此协议：1.双方同意通过本协议的安排，在有限公司及改制后的股份公司董事会、股东（大）会表决投票时采取一致行动，以共同扩大双方所能够支配的公司表决权数量，共同控制公司；2.协议具体列举了需要双方一致行动的事项；3.双方就一致行动事项应召开一致行动人会议先行协商，并最终形成一致意见，在无法形成统一意见的情况下，双方同意并确认以直接间接持股数量较多一方的意见为准；4.协议有效期 5 年，在协议生效期间，未经另一方书面同意，一方不得向签署本协议之外的第三方转让所持的公司股权，亦不得将所持的公司股权进行质押或设置其他第三方权益。

2020 年 3 月 20 日，卫海与卫龙武签署《一致行动协议》，有效期自签署协议之日起至双方及其关联方均不再作为公司直接或间接股东之日止。协议约定卫

龙武在行使股东权利时将和卫海保持一致行动，就公司的任何审议事项的决策，双方都将始终保持“意见一致”，并将该等“意见一致”体现为在公司召开审议相关事项的股东大会、董事会会议及公司其他经营管理决策时，卫龙武及其委派/提名的董事（如有）所投的“赞同票”、“反对票”或“弃权票”与卫海及其委派/提名的董事（如有）的投票保持一致。

卫龙武自公司设立之日起即负责公司的实际经营管理，卫海于 2013 年 7 月以来，一直负责公司的经营管理，能够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。

卫海，男，1979 年 1 月出生，中国国籍，美国永久居留权。清华大学土木工程系研究生学历，美国约翰霍普金斯大学土木工程研究生学历。曾任美国缪尔塞•拉特里奇咨询公司高级咨询师，泰安世界之窗科技有限责任公司董事长，现任发行人董事长、总经理。

卫龙武，男，1951 年 3 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。东南大学（原南京工学院）结构工程专业研究生学历，教授级高级工程师、一级建造师。曾任东南大学结构研究所任副所长，东南大学土木系教师，江苏东大特种基础工程有限公司任总经理，江苏东大特种基础工程有限公司任董事长、总经理，发行人技术顾问，现任发行人董事。

（三）控股股东、实际控制人股份质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人直接或间接持有的公司股份不存在质押或其他有争议的情况。

（四）其他持有公司 5%以上股份或表决权的股东基本情况

截至本招股说明书签署日，持有公司 5%以上股份或表决权的其他主要股东包括迪凯公司、建元投资和博壹汇。

1、南京迪凯市场营销策划有限公司

迪凯公司现持有发行人 12,822,000 股股份，占发行人总股本的 17.10%，截至本招股说明书签署日，迪凯公司的基本情况如下：

公司名称	南京迪凯市场营销策划有限公司
注册资本	3 万元（实收资本：3 万元）
成立日期	2013 年 11 月 14 日
注册地址及主要生产经营地	南京市玄武区丹凤新寓 6 幢五层
经营范围	一般项目：市场营销策划；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；五金产品零售；建筑材料销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
主营业务及其与公司主营业务的关系	除投资公司外，未经营其他业务

截至本招股说明书签署日，迪凯公司的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	卫龙武	2.40	80.00	货币
2	陈佩珍	0.60	20.00	货币
合计		**3.00**	**100.00**	-

2、上海建元股权投资基金合伙企业（有限合伙）

建元投资现持有发行人 7,384,614 股股份，占发行人总股本的 9.85%，截至本招股说明书签署日，建元投资的基本情况如下：

公司名称	上海建元股权投资基金合伙企业（有限合伙）
出资额	100,000 万元（实际缴纳金额：100,000 万元）
执行事务合伙人	上海建元股权投资基金管理合伙企业（有限合伙）
成立日期	2016 年 12 月 27 日
注册地址及主要生产经营地	中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号 3 层 A222 室
经营范围	股权投资。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】
主营业务及其与公司主营业务的关系	股权投资；与公司主营业务无关联

截至本招股说明书签署日，建元投资的合伙人构成及出资比例如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	认缴份额（万元）	实缴份额（万元）	实缴比例（%）
1	上海建元股权投资基金管理合伙企业（有限合伙）	普通合伙人	1,000	1,000	1.00
2	上海申通地铁股份有限公司	有限合伙人	70,000	70,000	70.00
3	上海建元投资有限公司	有限合伙人	21,500	21,500	21.50
4	上海爱建资产管理有限公司	有限合伙人	4,750	4,750	4.75
5	上海建辕投资管理合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	2,750	2,750	2.75
合计		-	**100,000**	**100,000**	**100.00**

3、南京博壹汇投资中心（有限合伙）

博壹汇系发行人的员工持股管理平台，现持有发行人 5,760,000 股股份，占发行人总股本的 7.68%。截至本招股说明书签署日，博壹汇的基本情况如下：

公司名称	南京博壹汇投资中心（有限合伙）
出资额	480 万元（实际缴纳金额：480 万元）
执行事务合伙人	卫海
成立日期	2015 年 3 月 2 日
注册地址及主要生产经营地	南京市江北新区高科五路 5 号 29 栋 410-59 室
经营范围	投资及管理；商务信息咨询；市场营销策划。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务及其与公司主营业务的关系	除投资公司外，未经营其他业务

截至本招股说明书签署日，博壹汇的合伙人构成及出资比例如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例（%）
1	卫海	普通合伙人	4.80	1.00
2	卫龙武	有限合伙人	100.32	20.90
3	阮中飞	有限合伙人	129.60	27.00
4	谯勉全	有限合伙人	33.60	7.00
5	洪增友	有限合伙人	33.60	7.00
6	杨秀珍	有限合伙人	28.80	6.00
7	王冰	有限合伙人	14.40	3.00
8	陈坤勤	有限合伙人	12.00	2.50
9	马贤胜	有限合伙人	24.00	5.00
10	刘焜	有限合伙人	14.40	3.00
11	马纬星	有限合伙人	12.00	2.50
12	牛晓光	有限合伙人	7.20	1.50
13	苑举卫	有限合伙人	2.40	0.50
14	彭涛	有限合伙人	4.80	1.00
15	倪加才	有限合伙人	4.80	1.00
16	王浩	有限合伙人	4.80	1.00
17	周开斌	有限合伙人	2.40	0.50
18	杨瑞	有限合伙人	2.40	0.50
19	李伟	有限合伙人	4.80	1.00
20	杨博	有限合伙人	3.36	0.70
21	邹会	有限合伙人	3.36	0.70
22	陆建斌	有限合伙人	2.40	0.50
23	徐子健	有限合伙人	2.40	0.50
24	王昕	有限合伙人	2.40	0.50

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例（%）
25	丁光明	有限合伙人	2.40	0.50
26	杨启平	有限合伙人	2.40	0.50
27	杨华	有限合伙人	3.36	0.70
28	张响	有限合伙人	2.40	0.50
29	周佩华	有限合伙人	2.40	0.50
30	金红超	有限合伙人	7.20	1.50
31	张洪斌	有限合伙人	2.40	0.50
32	周兴买	有限合伙人	2.40	0.50
合 计		-	**480.00**	**100.00**

（四）私募基金备案情况

建元投资系 2016 年 12 月 27 日在上海设立的有限合伙企业，现持有统一社会信用代码为 91310000MA1FL3E123 的《营业执照》。建元投资已获得中国证券投资基金业协会颁发的私募投资基金备案证明，基金编号为 SR9107，备案登记时间为 2017 年 3 月 2 日，基金管理人为建元管理。建元管理已于 2017 年 1 月 25 日登记，登记编号为 P1061329。

建辕投资为有限合伙企业，其执行事务合伙人为上海平心商务咨询有限公司，有限合伙人为 8 名自然人，不属于私募投资基金或私募投资基金管理人，不存在需要按照规定履行私募投资基金备案情形。

六、发行人股本情况

（一）本次发行前后股本结构

公司本次发行前总股本为 7,500 万股，本次拟向社会公众公开发行人民币普通股不超过 2,500 万股，且占发行后总股本的比例不低于 25%。本次发行前后，公司股本结构如下：

序号	股东名称	本次发行前		本次发行上市后	
		持股数量（股）	持股比例（%）	持股数量（股）	持股比例（%）
1	海贝尔	27,594,000	36.79	27,594,000	27.59
2	迪凯公司	12,822,000	17.10	12,822,000	12.82
3	卫海	8,742,772	11.66	8,742,772	8.74
4	建元投资	7,384,614	9.85	7,384,614	7.38
5	博壹汇	5,760,000	7.68	5,760,000	5.76
6	卫龙武	5,478,000	7.30	5,478,000	5.48

序号	股东名称	本次发行前		本次发行上市后	
		持股数量（股）	持股比例（%）	持股数量（股）	持股比例（%）
7	罗青梅	3,734,000	4.98	3,734,000	3.73
8	阮中飞	2,269,230	3.03	2,269,230	2.27
9	建辕投资	307,692	0.41	307,692	0.31
10	徐锦	307,692	0.41	307,692	0.31
11	王素珍	300,000	0.40	300,000	0.30
12	朱惠	150,000	0.20	150,000	0.15
13	张帆	150,000	0.20	150,000	0.15
14	公众投资者	-	-	25,000,000	25.00
合计		**75,000,000**	**100.00**	**100,000,000**	**100.00**

（二）本次发行前的前十名股东情况

本次发行前，前十名股东在发行前后的持股数量及比例详见本节“六、发行人股本情况”之“（一）本次发行前后股本结构”。

（三）本次发行前的前十名自然人股东及其在发行人处任职情况

截至本招股说明书签署日，发行人有自然人股东 8 名，情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）	在发行人任职情况
1	卫海	8,742,772	11.66	董事长、总经理
2	卫龙武	5,478,000	7.30	董事
3	罗青梅	3,734,000	4.98	-
4	阮中飞	2,269,230	3.03	董事、董事会秘书、副总经理、财务负责人
5	徐锦	307,692	0.41	-
6	王素珍	300,000	0.40	-
7	朱惠	150,000	0.20	-
8	张帆	150,000	0.20	-
合计		**21,131,694**	**28.18**	-

（四）国有股东及外资股东持股情况

发行人本次发行前的股份不存在国有股和外资股。

（五）最近一年发行人新增股东情况

截至本招股说明书签署之日，发行人最近一年不存在新增股东的情况。

（六）本次发行前各股东间的关联关系及持股比例

本次发行前各股东的关联关系如下：

序号	股东名称	持股比例（%）	关联关系
1	海贝尔	36.79	卫海实际控制的公司，持股 80%；卫龙武任监事
2	迪凯公司	17.10	卫龙武实际控制的公司，持股 80%并任执行董事
3	卫海	11.66	持有海贝尔 80%股权；持有博壹汇 1%出资份额并担任执行事务合伙人；卫龙武之子
4	建元投资	9.85	建元管理持有 1%出资份额并担任执行事务合伙人、建辕投资持有 2.75%出资份额并为有限合伙人（建辕投资为建元管理的执行事务合伙人）
5	博壹汇	7.68	卫海持有 1%出资份额并担任执行事务合伙人；卫龙武、阮中飞分别持有 20.9%、27%出资份额并为有限合伙人
6	卫龙武	7.30	持有迪凯公司 80%股权并任执行董事；任海贝尔监事；持有博壹汇 20.9%出资份额并为有限合伙人；卫海之父
7	阮中飞	3.03	持有博壹汇 27%出资份额并为有限合伙人
8	建辕投资	0.41	持有建元投资 2.75%出资份额并为有限合伙人，建元管理的执行事务合伙人（建元管理为建元投资的执行事务合伙人）

七、发行人股东公开发售股份的情况

本次发行全部为新股发行，不安排股东公开发售股份。

八、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介

（一）董事

发行人董事会由 7 名董事组成，其中独立董事 3 名，其基本情况如下：

姓名	本公司职务	提名人	最近选举或聘任情况	任职期限
卫海	董事长、总经理	卫海及卫龙武	2018 年第一次临时股东大会选举	2018 年 8 月 3 日至 2021 年 8 月 2 日
卫龙武	董事	卫海及卫龙武	2018 年第一次临时股东大会选举	2018 年 8 月 3 日至 2021 年 8 月 2 日
阮中飞	董事、董事会秘书、副总经理、财务负责人	卫海及卫龙武	2018 年第一次临时股东大会选举	2018 年 8 月 3 日至 2021 年 8 月 2 日
沈培良	董事	卫海及卫龙武	2018 年第一次临时股东大会选举	2018 年 8 月 3 日至 2021 年 8 月 2 日
姚圣	独立董事	卫海及卫龙武	2018 年第一次临时股东大会选举	2018 年 8 月 3 日至 2021 年 8 月 2 日
施乔	独立董事	卫海及卫龙武	2018 年第一次临时股东大会选举	2018 年 8 月 3 日至 2021 年 8 月 2 日
麦伟洪	独立董事	卫海及卫龙武	2018 年第一次临时股东大会选举	2018 年 8 月 3 日至 2021 年 8 月 2 日

卫海、卫龙武先生，简历详见本招股说明书本节之“五、持有公司 5%以上

股份或表决权的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（二）实际控制人基本情况”。

阮中飞，男，1985 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。东南大学会计学专业研究生学历，高级会计师、中级审计师、中国注册会计师（非执业会员），拥有中国法律职业资格及证券从业资格。曾任德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）高级审计师，现任发行人董事、副总经理、财务负责人及董事会秘书。

沈培良，男，1970 年 6 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。毕业于河海大学、中欧国际工商学院，研究生学历，教授级高级工程师。曾任上海建元股权投资基金管理合伙企业（有限合伙）总经理、上海城建投资发展有限公司董事长、上海隧道工程股份有限公司第四项目管理部技术员、主任工程师、上海隧道工程股份有限公司盾构工程分公司总经理、上海隧道工程股份有限公司副总经理、上海建辕投资管理合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人。现任上海米度测控科技有限公司董事、上海十方生态园林股份有限公司董事、中设工程咨询（重庆）股份有限公司董事、上海平心商务咨询有限公司执行董事、发行人董事。

姚圣，男，1978 年 4 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。中国矿业大学管理学院，博士学历。曾任中国矿业大学管理学院会计系助教、讲师、副教授、北京大学光华管理学院会计系访问学者、美国罗德岛大学商学院访问学者，现任中国矿业大学管理学院会计系教授、博士生导师、发行人独立董事。

施乔，男，1982 年 6 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。南京师范大学法学院，研究生学历。曾任江苏泰和律师事务所合伙人、江苏永衡昭辉律师事务所合伙人、浙江省卫生和计划生育委员会卫生监督局主任科员、江宁监狱科员。现任南京师范大学法学院兼职教授、发行人独立董事。

麦伟洪，男，1970 年 4 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。清华大学土木工程系，本科学历。曾任北京同文世纪咨询有限公司副总经理、北京大江投资有限公司总经理助理、北京卓宝防水工程有限公司总经理、招商局置业有限公司经理、招商局集团有限公司经理。现任北京即时语信息技术有限公司执行董事、发行人独立董事。

（二）监事

发行人监事会由 3 名监事组成，其中职工监事 1 名，设监事会主席 1 名。发行人监事由股东大会或职工民主选举产生。现任监事基本情况如下：

姓名	本公司职务	提名人	选举情况	任职期限
陈坤勤	监事会主席	卫龙武及卫海	2018 年第一次临时股东大会选举	2018 年 8 月 3 日至 2021 年 8 月 2 日
杨瑞	监事	卫龙武及卫海	2018 年第一次临时股东大会选举	2018 年 8 月 3 日至 2021 年 8 月 2 日
孙舒	职工代表监事	职工代表大会	2018 年公司职工代表大会选举	2018 年 8 月 3 日至 2021 年 8 月 2 日

陈坤勤，女，1979 年 6 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。南京财经大学人力资源管理专业，本科学历，一级人力资源管理师。曾任北京一王生物科技有限公司招聘主管、江苏锦华建筑装饰设计工程股份有限公司员工关系主管。现任发行人综合行政部部长、监事会主席。

杨瑞，男，1978 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。东南大学工程管理专业，本科学历，工程师。曾任南京市第一建筑工程有限公司项目经理、平量行保险公估公司项目经理。现任发行人高级项目经理、监事。

孙舒，男，1982 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。江苏广播电视大学计算机应用管理专业，大专学历。曾任苏果超市有限公司企划负责人、南京泽楷机电设备有限公司行政助理。现任发行人综合行政部主管、职工监事。

（三）高级管理人员

发行人现有 4 名高级管理人员，基本情况如下：

姓名	本公司职务	选聘情况	任职期限
卫海	董事长、总经理	第二届董事会第一次会议聘任	2018 年 8 月 3 日至 2021 年 8 月 2 日
阮中飞	董事、副总经理、财务负责人、董事会秘书	第二届董事会第一次会议聘任	2018 年 8 月 3 日至 2021 年 8 月 2 日
洪增友	副总经理	第二届董事会第一次会议聘任	2018 年 8 月 3 日至 2021 年 8 月 2 日
谯勉全	副总经理	第二届董事会第一次会议聘任	2018 年 8 月 3 日至 2021 年 8 月 2 日

卫海先生，简历详见本节“五、持有公司 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（二）实际控制人基本情况”。

阮中飞先生，简历详见本节“八、董事、监事、高级管理人员及其他核心人

员简介”之“（一）董事”。

洪增友，男，1965 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。中南大学采矿工程专业，本科学历，高级工程师、一级建造师。曾任南京九华山铜矿任生产科科长。现任发行人副总经理。

谯勉全，男，1973 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。江苏海洋大学土木工程专业，本科学历，工程师、一级建造师。曾任中建八局机械化施工公司合约部副经理。现任发行人副总经理。

（四）其他核心人员

截至本招股说明书签署日，公司核心技术人员共 5 名，简历如下：

卫海、卫龙武先生，简历详见本节“五、持有公司 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（二）实际控制人基本情况”。

倪加才，男，1981 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。南京理工大学土木工程专业，本科学历，高级工程师、一级建造师。曾任宜兴永固地基工程公司南京分公司工程师、项目经理。现任发行人工程管理部部长。

王冰，男，1987 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，河海大学防灾减灾与防护工程专业，研究生学历，国家注册土木工程师（岩土）、高级工程师。曾任江苏省建科院江南公司先后担任设计师、项目负责人。现任发行人技术研发部地下空间技术研究中心主任。

邹会，男，1988 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。东南大学工程力学专业，研究生学历，国家一级注册结构工程师，中级工程师。曾任国电南京自动化股份有限公司设计院土建所所长。现任发行人技术研发部既有建筑维护改造及文物保护研究中心主任。

（五）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况

姓名	在本公司职务	兼职单位	职务	兼职单位与发行人的关系
卫海	董事长、总经理	博壹汇	执行事务合伙人	发行人 5%以上股东
		博岩工程	执行董事、总经理	发行人全资子公司
		鸿基结构	执行董事、总经理	发行人全资子公司
		鸿浩永和	董事长	实际控制人控制的公

姓名	在本公司职务	兼职单位	职务	兼职单位与发行人的关系
				司
		泰安泰发（已于2010年12月28日吊销）	总经理	关联方
卫龙武	董事	海贝尔	监事	发行人控股股东
		迪凯公司	执行董事	发行人5%以上股东
		泰安科技	执行董事	实际控制人控制的公司
		无方公司	监事	实际控制人控制的公司
		鸿基新技术	执行董事、总经理	发行人全资子公司
沈培良	董事	上海平心商务咨询有限公司	执行董事	关联方
		上海米度测控科技有限公司	董事	关联方
		中设工程咨询（重庆）股份有限公司	董事	关联方
		上海十方生态园林股份有限公司	董事	关联方
姚圣	独立董事	中国矿业大学管理学院会计系	教授、博士生导师	无关联
施乔	独立董事	南京师范大学法学院	兼职教授	无关联
		创科联南京科技服务有限公司	监事	无关联
		江苏泰和律师事务所	授薪合伙人	无关联
麦伟洪	独立董事	北京即时语信息技术有限公司	执行董事、经理	关联方
		北京同文世纪咨询有限公司	监事	关联方
阮中飞	董事、副总经理、财务负责人、董事会秘书	无	-	-
洪增友	副总经理	无	-	-
谯勉全	副总经理	无	-	-
陈坤勤	监事会主席	博岩工程	监事	发行人全资子公司
		鸿基结构	监事	发行人全资子公司
		鸿基新技术	监事	发行人全资子公司
杨瑞	监事	无	-	-
孙舒	职工监事	无	-	-
倪加才	核心技术人员	无	-	-
王冰	核心技术人员	无	-	-

姓名	在本公司职务	兼职单位	职务	兼职单位与发行人的关系
邹会	核心技术人员	无	-	-

（六）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的亲属关系

截至本招股说明书签署日，除卫海与卫龙武为父子关系外，发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间不存在亲属关系。

九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与公司签订的协议及履行情况

发行人与作为员工的董事、监事、高级管理人员及核心人员签署《劳动合同》和《保密协议》，与其他董事签署含保密条款的聘任合同。除上述协议外，发行人与董事、监事、高级管理人员及核心人员未签订其他协议。截至本招股说明书签署日，上述合同、协议均履行正常，不存在违约情况。

十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近两年变动情况

（一）董事变动情况

报告期期初，发行人共有 5 名董事，分别为卫海、卫龙武、龚维明、刘军、徐黎黎。

2017 年 9 月 8 日，发行人召开 2017 年第二次临时股东大会，因原董事刘军、徐黎黎辞职，增选沈培良、施乔、姚圣、麦伟洪为公司第一届董事会董事。其中，施乔、姚圣、麦伟洪为独立董事。

2018 年 8 月 3 日，发行人召开 2018 年第一次临时股东大会，选举卫海、卫龙武、阮中飞、沈培良、施乔、姚圣、麦伟洪为公司第二届董事会董事。

发行人董事最近两年内因董事会换届，具有财务背景的阮中飞入选公司董事会，有利于董事会的优化治理。

（二）监事变动情况

报告期期初，发行人共有 3 名监事，其中陈坤勤、杨瑞为股东代表监事，孙舒为公司职工代表监事；

2018 年 8 月 3 日，发行人召开 2018 年第一次临时股东大会，选举陈坤勤、

杨瑞为股东代表监事，与职工代表监事孙舒共同组成第二届监事会。

发行人监事最近两年未发生变化。

（三）高级管理人员变动情况

报告期期初，发行人高级管理人员共 4 人，包括总经理卫海、副总经理洪增友、谯勉全，财务负责人兼董事会秘书阮中飞。

2018 年 8 月 3 日，发行人召开第二届董事会第一次会议，决议同意聘任卫海担任公司总经理，洪增友、谯勉全、阮中飞担任公司副总经理，阮中飞担任财务负责人兼董事会秘书。

发行人高级管理人员最近两年未发生重大变化。

（四）其他核心人员变动情况

报告期期初，发行人核心技术人员共 4 名，为卫海、卫龙武、倪加才、王冰。2019 年公司新增核心技术人员邹会，任技术研发部既有建筑维护改造及文物保护研究中心主任。

发行人最近两年核心技术人员稳定，2019 年增加一名核心技术人员，进一步扩充了核心技术团队实力，有利于提升公司研发水平。

十一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与发行人业务相关的其他对外投资情况

截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在与发行人业务相关的其他对外投资情况，也不存在与发行人及其业务有利益冲突的对外投资。

十二、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其近亲属持有公司股份的情况

（一）直接持股情况

姓名	公司职务	持股数（万股）	持股比例（%）	所持股份是否质押或冻结
卫海	董事长、总经理	8,742,772	11.66	否
卫龙武	董事	5,478,000	7.30	否

姓名	公司职务	持股数（万股）	持股比例（%）	所持股份是否质押或冻结
阮中飞	董事、副总经理、财务负责人、董事会秘书	2,269,230	3.03	否

（二）间接持股情况

姓名	公司职务	间接持股情况/出资情况	间接持有方式
卫海	董事长、总经理	持有海贝尔 80%股权	海贝尔持有公司 36.79%股份
		持有博壹汇 1%出资份额并担任执行事务合伙人	博壹汇持有公司 7.68%股份
卫龙武	董事	持有迪凯公司 80%股权	迪凯公司持有公司 17.10%股份
		持有博壹汇 20.9%出资份额	博壹汇持有公司 7.68%股份
陈佩珍	-	持有海贝尔 20%股权	海贝尔持有公司 36.79%股份
		持有迪凯公司 20%股权	迪凯公司持有公司 17.10%股份
沈培良	董事	沈培良持有建辕投资 64.28%出资份额、持有上海平心商务咨询有限公司 72%的股权： 1、上海平心商务咨询有限公司持有建辕投资 1%出资份额并担任执行事务合伙人； 2、建辕投资持有建元管理 54.42%出资份额并担任执行事务合伙人； 3、建元管理持有建元投资 1%出资份额并担任执行事务合伙人	建辕投资持有公司 0.41%股份 建元投资持有公司 9.85%股份
阮中飞	董事、副总经理、财务负责人、董事会秘书	持有博壹汇 27%出资份额	博壹汇持有公司 7.68%股份
谯勉全	副总经理	持有博壹汇 7%出资份额	
洪增友	副总经理	持有博壹汇 7%出资份额	
陈坤勤	监事	持有博壹汇 2.5%出资份额	
杨瑞	监事	持有博壹汇 0.5%出资份额	

注：陈佩珍系实际控制人卫龙武配偶、实际控制人卫海之母。

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员所持股份不存在被质押、冻结或发生诉讼纠纷等情形。

十三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况

（一）薪酬组成、确定依据及所履行的程序情况

公司董事会薪酬与考核委员会是对董事、监事和高级管理人员进行考核以及初步确定薪酬分配的管理机构。公司董事的薪酬方案，须报经董事会同意后，提

交股东大会审议通过后方可实施。公司监事根据其各自在公司担任的具体职务，按公司相关薪酬与绩效考核管理制度领取薪酬。公司高级管理人员的薪酬方案，须报公司董事会审议通过后方可实施。

公司董事（除独立董事、不在公司担任职务的董事）、监事及高级管理人员及核心技术人员的薪酬由基本薪酬、绩效奖励、津贴福利组成。基本薪酬主要考虑职位、责任、能力、市场薪酬行情等因素确定，与福利津贴一起按月发放；绩效奖励年终一次性发放。

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的薪酬组成及确定依据情况如下：

（1）在公司担任董事且同时担任其他职务的董事按其在公司的具体任职岗位领取相应报酬，不再另行领取董事津贴。

（2）在公司只担任董事不担任其他职务的董事：如在公司领取薪酬，其薪酬依据其在公司投入时间、精力，参照高管薪酬确定；如不在公司领取薪酬，其出席公司董事会、股东大会等按《公司法》和《公司章程》相关规定行使职责所发生的合理费用由公司承担。

（3）公司独立董事的薪酬视其履职情况确定，独立董事出席公司董事会、股东大会等依《公司法》和《公司章程》相关规定行使职责所发生的合理费用由公司承担，除此之外不在公司享受其他报酬、社保待遇等。

（4）公司监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬按其在公司的具体任职岗位领取相应薪酬，不再另行领取津贴。

（二）薪酬总额占各期发行人利润总额的比重

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员薪酬总额占利润总额的比例情况如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
薪酬总额（万元）	314.64	274.86	272.68
利润总额（万元）	5,988.74	6,097.54	3,914.07
占比	5.25%	4.51%	6.97%

（三）2019 年度从发行人领取收入的情况

姓名	公司职位	薪酬（万元）	是否在公司领薪
卫海	董事长、总经理	44.43	是
卫龙武	董事	32.75	是
沈培良	董事	-	否
阮中飞	董事、副总经理、财务负责人、董事会秘书	35.79	是
姚圣	独立董事	3.50	是
施乔	独立董事	3.50	是
麦伟洪	独立董事	3.50	是
陈坤勤	监事会主席	15.65	是
杨瑞	监事	15.38	是
孙舒	职工代表监事	9.50	是
洪增友	副总经理	36.58	是
谯勉全	副总经理	38.42	是
倪加才	核心技术人员	23.37	是
王冰	核心技术人员	33.81	是
邹会	核心技术人员	18.47	是

注 1：沈培良系发行人的机构投资者指派的董事，未在发行人处领取董事津贴。
注 2：邹会系发行人于 2019 年 6 月新引入的核心技术人员。

除上述披露情况外，截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心人员均未在公司及其实际控制人控制的其他企业享受其他待遇和退休金计划等。

（四）本次发行前已经制定或实施的股权激励及相关安排

截至本招股说明书签署日，发行人不存在已制定或正在实施的股权激励及相关安排。

十四、发行人员工情况

报告期各期末，公司员工人数分别为 138 人、140 人和 158 人。

（一）员工人数及结构情况

1、按员工专业构成分类

序号	部门	人数	占比（%）
1	工程人员	80	50.64
2	技术人员	32	20.25
3	管理人员	32	20.25

序号	部门	人数	占比（%）
4	财务人员	8	5.06
5	销售人员	6	3.80
合计		**158**	**100.00**

2、按员工受教育程度分类

序号	教育程度	人数	占比（%）
1	博士	1	0.63
2	硕士	19	12.03
3	本科	58	36.71
4	大专及以下	80	50.63
合计		**158**	**100.00**

3、按员工年龄分类

序号	年龄区间	人数	占比（%）
1	30 岁及以下	61	38.61
2	31-40	64	40.51
3	41-50	16	10.13
4	51-60	6	3.80
5	60 岁以上	11	6.96
合计		**158**	**100.00**

（二）发行人执行社会保障制度情况

发行人已按国家和地方的有关规定执行社会保障制度和住房公积金制度，为员工办理并缴纳了养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险、生育保险和住房公积金。报告期各期末，发行人子公司未实际经营，无在册员工，发行人社会保险和住房公积金缴纳情况如下：

1、住房公积金

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
期末员工人数	**158**	**140**	**138**
期末缴费员工人数（公司缴纳）	122	123	112
期末缴费员工人数（公司委托第三方缴纳）	4	2	1
期末未缴纳原因及人数	12 名退休返聘人员 6 名实习生 1 名社保在原单位不需要缴纳，1 人试用期离职，12 人新入	12 名退休返聘人员，1 名社保在原单位不需要缴纳，1 个天津分公司的原单位未退，1 名新入职的后续办	11 名退休返聘人员，1 名社保关系在原单位不需要缴纳社保，13 名新入职员工后续办理社保

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
	职后续办理	理	
其中：当月新进或原单位未退	13	2	13
退休、超龄（退休返聘人员）	12	12	11
在其他单位缴纳	1	1	1
实习生	6	0	0

根据南京住房公积金管理中心于 2020 年 1 月 14 日出具的证明：“截止目前该单位没有因违反公积金法律法规而受到行政处罚”，发行人报告期内不存在违反住房公积金法律、法规的行为。

2、社会保险

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
期末员工人数	**158**	**140**	**138**
期末缴费员工人数（公司缴纳）	130	123	112
期末缴费员工人数（公司委托第三方缴纳）	4	3	1
期末未缴纳原因及人数	12 名退休返聘人员，1 名超龄人员，6 名实习生，1 名社保在原单位不需要缴纳，1 名试用期离职，3 名新进人员正在办理中	12 名返聘人员，1 名超龄人员，1 名在原单位缴纳	11 名返聘人员，1 名在原单位缴纳；13 名新入职员工后续办理
其中：当月新进或原单位未退	4	0	13
退休、超龄	13	13	11
在其他单位缴纳	1	1	1
实习生	6	0	0

根据南京市劳动保障监察支队于 2020 年 1 月 10 日出具的证明：“自 2017 年 01 月 01 日至 2019 年 12 月 31 日，江苏鸿基节能新技术股份有限公司（00011071）在南京行政区域内未发现有违反劳动保障法律法规行为发生”，发行人报告期内不存在违反劳动保障法律、法规的行为。

发行人控股股东、实际控制人卫龙武、卫海承诺：如果鸿基节能及其子公司被要求为员工补缴或者被追偿社会保险或住房公积金，以及鸿基节能因未足额缴纳员工社会保险和住房公积金而需要承担任何罚款或损失，本公司/本人将足额补偿鸿基节能和/或其下属公司因此发生的支出或产生的损失，保证鸿基节能和/

或其下属公司不因此遭受任何损失。

报告期内，发行人不存在因劳动用工、社会保险及住房公积金等方面违法违规情况而受到行政处罚的记录。

第六节 业务与技术

一、发行人主营业务、主要服务

（一）发行人主营业务、主要服务及其构成

1、主营业务

发行人致力于地基基础及既有建筑维护改造的设计和施工。地基基础包括桩基施工、基坑支护、地基处理和边坡支护等；既有建筑维护改造包括隔震加固、结构补强、整体移位、纠偏、顶升/迫降、地下空间开发利用和文物保护等。

报告期内，发行人主营业务未发生变化。按照中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），发行人主营业务属于“E48 土木工程建筑业”。

2、主营业务构成

单位：万元，%

项目类别	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比
地基基础	54,372.33	97.53	33,414.51	71.80	23,288.31	70.86
既有建筑维护改造	1,375.02	2.47	13,122.25	28.20	9,578.88	29.14
合计	**55,747.35**	**100.00**	**46,536.76**	**100.00**	**32,867.19**	**100.00**

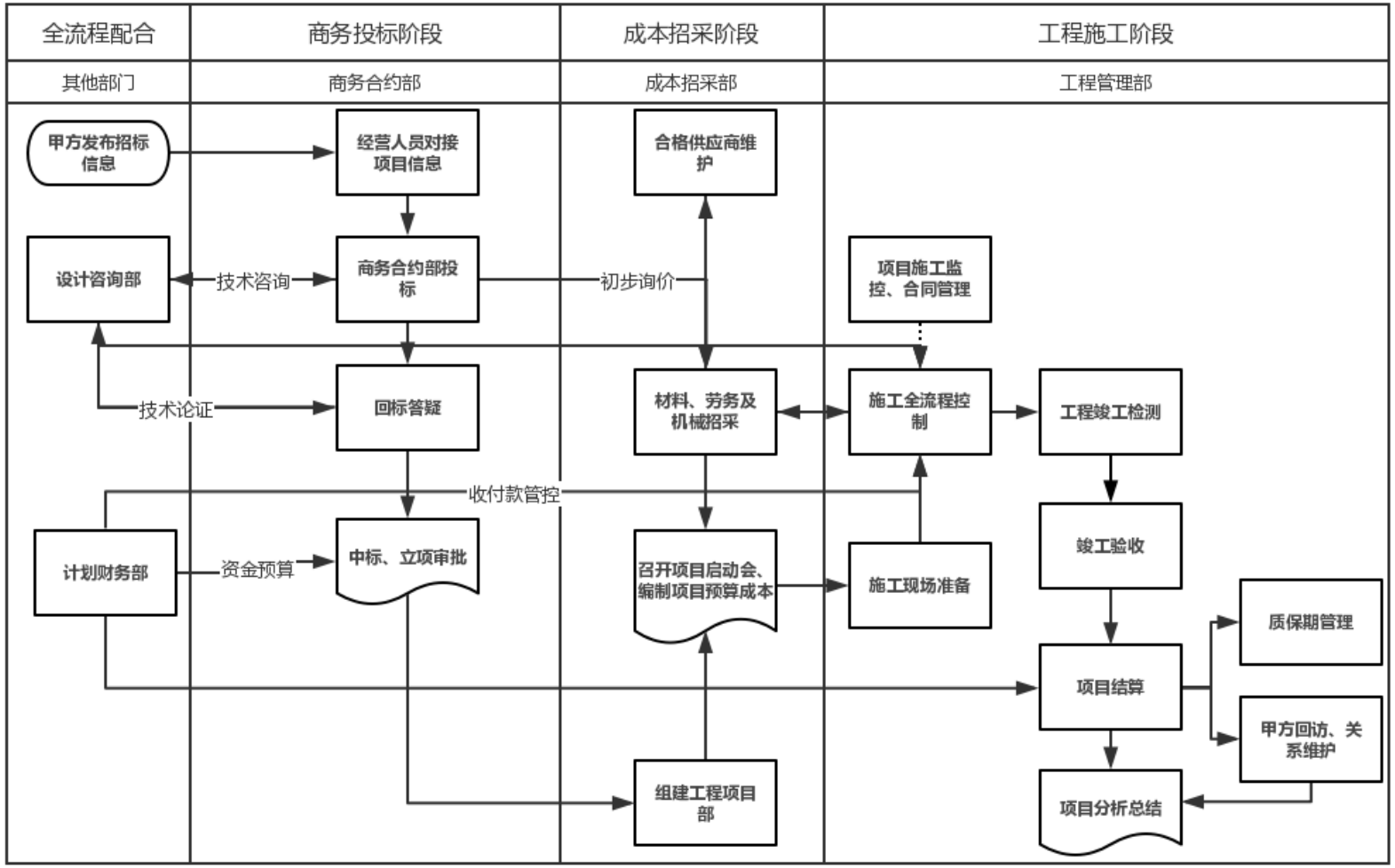
（1）地基基础

业务类别	业务内容及用途	业务特色及优势
桩基工程	根据主体结构的荷载和场地的土质条件，设计桩基方案，并进行桩基施工，把建筑物的荷载传递到较坚硬的岩土层	具有较强的研发能力，能够根据项目特点提供个性化设计和施工方案
基坑支护	提供挡土结构及地下水控制、环境保护等设计及施工活动，以保证地面向下开挖形成的地下空间在地下结构施工期间的安全稳定	拥有多项基坑支护核心技术，其中预应力管桩搅拌水泥土复合支护技术和格栅式地下连续墙支护技术，实现挡土、止水功能合一，节省造价和能耗，工期快、支护刚度大、强度高
地基处理	对地基进行必要的加固或改良，提高地基承载力、改善其变形性能或渗透性能等而采取的技术措施	具有自主设计能力和施工能力，能够根据具体工程为业主提供合适的解决方案
边坡支护	为保证边坡稳定及其环境的安全，对边坡采取的结构性支挡、加固与防护行为。常用的支护结构形式有：锚杆挡墙、锚喷支护、重力式挡墙、扶壁式挡墙、桩板式挡墙等	具有自主设计能力和施工能力，能够根据具体工程为业主提供合适的解决方案

（2）既有建筑维护改造

业务类别	业务内容及用途	业务特色及优势
隔震加固	在既有建筑等结构的基础或层间设置隔震垫，延长结构的自振周期，减少地震能量向上传递，从而达到减弱上部结构地震反应效果的设计及施工活动。适用于不满足抗震设防要求的建筑物	拥有自主研发核心技术，主编《既有建筑隔震加固技术规程》
结构补强	对承重结构、构件及其相关部分采取增强、局部更换或调整其内力。适用于可靠性不足或业主要求改变用途的建筑	拥有自主计算分析能力，项目经验丰富、专业设备齐全，综合能力较强
整体移位	在保持房屋建筑与结构整体性和可用性不变的前提下，将其从原址移到新址的既有建筑保护技术	承接过大量整体移位工程，理论分析和实践经验丰富，依靠用于房屋整体移位的迁移装置、节点托换技术，在保持既有建筑（尤其是文物）整体性能和用途不变的情况下，增加移位幅度、提升操作稳定性
顶升/迫降	将建筑物从原基础处分离开，将建筑物从原高度抬升或迫降至新高度，并与新基础连接	拥有自主研发的核心技术，理论分析计算能力强，工程实践经验丰富，针对不同项目可提供最优的对策，快速、安全地将建筑物顶升/迫降到位
纠偏	对倾斜的既有建筑应用迫降法、抬升法或者综合法进行扶正，恢复建筑竖向垂直的设计及施工活动。适用于整体倾斜值超过国家现行标准且影响正常、安全使用的多层既有建筑	拥有自主研发的核心技术，理论分析能力强，具有迅速恢复建筑结构安全性及适用性的施工技术及能力
既有建筑地下空间开发利用	由于城市中心（尤其老旧城区）空间限制，且过去的大拆大建模式无法持续，既有建筑地下空间开发利用是解决目前停车难、人防空间不足等现实问题的有效途径	拥有自主研发的核心技术，理论分析计算能力强，工程实践经验丰富，针对不同项目可提供最优对策。充分运用节点托换技术、高精度同步控制等多项核心技术，保证项目的顺利实施
文物保护	针对历史建（构）筑的保护，包括延缓其损坏、结构加固、隔震、构件和表观恢复等	拥有自主研发的核心技术，理论分析计算能力强，工程实践经验丰富，能够在最大程度保持建筑原貌的情况下完成对文物建筑的保护

（二）发行人主要经营模式


全流程配合
商务投标阶段
成本招采阶段
工程施工阶段
其他部门
商务合约部
成本招采部
工程管理部
甲方发布招标信息
经营人员对接项目信息
合格供应商维护
设计咨询部
技术咨询
商务合约部投标
初步询价
项目施工监控、合同管理
技术论证
回标答疑
材料、劳务及机械招采
施工全流程控制
工程竣工检测
收付款管控
计划财务部
资金预算
中标、立项审批
召开项目启动会、编制项目预算成本
施工现场准备
竣工验收
质保期管理
项目结算
甲方回访、关系维护
组建工程项目部
项目分析总结

1、施工业务模式

发行人项目中标签约后，工程管理部指派项目经理负责具体的施工运营管理，包括施工现场的踏勘、施工方案的制定、施工图纸的研究、施工人员和设备的准备、材料的组织、劳务分包内容的确定等。

项目经理根据公司管理制度统筹项目施工过程中各项业务（工作进度、技术要求、质量标准、安全生产等）的策划、实施、管理与综合协调，对项目运营绩效负责。项目正式进场前，由工程管理部组织工程人员进行现场安全、技术交底，明确项目施工的安全、质量、进度管控等事项；实施过程中，项目经理须依照公司各项管理制度要求，每日按时上报工程量完成情况及项目人、机、材需求和动态调配情况；完工后，及时验收并获取竣工验收证明；验收后，由商务合约部核算并编制工程结算书，提交给客户，双方依据合同约定进行工程结算。

2、销售模式

发行人主要通过参与公开招标和邀请招标（包括直接委托）实现销售。

公开招标，发行人商务合约部通过公开渠道广泛收集工程项目信息，每周召开专题营销会议，对项目进行分析，研究其可行性，筛选出需要跟踪的重点项目，提交评标委员会，发行人评标委员会论证通过后交由商务合约部制作标书投标。发行人已在全国各公共资源网站及公开招投标网站预先备案，缩短项目前期运作的流程性事务时间。

邀请招标（包括直接委托），发行人拥有丰富的专业工程施工经验，具有良好的施工质量信誉和区域知名度及品牌效应，因此，长期合作客户的竞标邀请也成为发行人获取项目的重要方式，发行人已进入世茂集团、金地集团、大悦城、中海地产、龙湖地产、恒大地产、美的集团、隧道股份、南通四建集团等长期客户的合作伙伴数据库。接到邀请后，由商务合约部制作标书投标。

发行人制定了《公司投标管理规定》，加强从项目来源到投标全流程的控制与管理。

（1）信息获取

一般情况下，发行人商务合约部通过行业建设主管部门、建设单位、设计单

位、固定客户以及相关网站等信息渠道，广泛收集项目信息。取得项目信息后，再向业主、专业设计院及总承包单位了解项目建设情况和客户的相关信息及要求，筛选合适的项目，参与投标。此外，发行人部分长期合作的客户及通过其他方式了解发行人资质的客户会主动发出竞标邀请，商务合约部对客户和项目信息进行分析后决定是否参与投标。

（2）投标策划与执行

项目招投标阶段，工程管理部负责施工组织设计的编制及现场场地踏勘，商务合约部负责编制标书投标。

（3）合同签订

项目中标后，商务合约部负责与发包方签订施工合同。

3、采购模式

发行人采购主要包括材料采购、机械租赁和劳务分包；具体模式如下：

（1）材料采购

发行人业务所需的材料主要为预制桩、水泥、混凝土、钢材等。发行人制定了《材料物资采购招议标管理制度》《物资管理制度》等制度，从材料供应商的选择、采购过程及货款结算等各个方面进行控制，根据供应商的信誉及报价、材料质量及以往合作情况综合考量，从国内一线或主流材料品牌进行采购，并履行原材料质量验收程序，确保材料质量。

（2）机械租赁

发行人业务所需的部分机械采用租赁形式。由于地基基础所需的机械种类繁多，为提高资金使用效率，市场常见的一般设备如挖机、钻孔机等采用租赁形式。发行人在合格供应商范围内通过比较价格、服务等综合确定。

（3）劳务分包

发行人侧重项目设计研发及核心施工环节管理作业，在符合《建筑法》《建筑业企业资质管理规定》等规定的前提下，发行人将部分专业技术含量不高且占用人力较多的作业分包给具备资质条件的劳务公司，以满足不同施工环节的需要，提高服务效率和经营效益。对于需要劳务分包的项目，由项目经理提交评标委员

会决策，成本招采部按照分包业务招标流程组织招标工作，确定劳务公司后签订分包合同。发行人通过加强过程控制、强化资金管控等措施实施分包业务的质量及安全管理。

具体包括：

①完善工程施工分包合同管理

公司与劳务公司签订的分包合同是双方进行质量管理及结算的重要依据，合同明确约定工程范围、建设工期进度、工程质量、工期要求、安全生产责任、文明施工要求、劳务分包价款数额、计价方式和标准及结算方式等内容。

②加强现场施工管理

为了加强项目施工风险控制，发行人指定项目经理驻现场，负责工程质量、安全文明施工的统一监控、现场协调和管理劳务分包队伍，分包队伍进场施工前，项目经理根据合同明确分包队伍施工范围、编制现场工作计划、控制和监管施工进度及施工质量。分包队伍作业完成后，发行人进行质量评定和验收。

③加强分包资金结算管理

发行人成本招采部及计划财务部负责审查劳务公司付款申请与合同约定的一致性以及作业实施的匹配性。

4、研发模式

公司以自主研发为主，公司技术研发部主要负责研发工作，技术委员会负责研发立项和成果初审等审查工作。发行人的技术研发周期一般为 1 至 2 年，经小范围试验并优化改进，结合实践进一步完善后形成新的技术，申请专利并推广使用。公司制定了较为完善的研发流程，涵盖项目的启动、计划、实施、收尾等一系列工作，促进了新技术研发工作的执行力，保证了公司研发的持续创新力。目前，公司主要研发内容包括结构加固、基坑支护等领域的施工工艺及产业链产品等。此外，发行人还注重合作研发，重视与高校等科研机构的技术合作，已与东南大学建立了密切的合作关系，形成优势互补。

发行人践行自主研发与合作研发相结合、灵活多样的研发机制，通过开放与引进，提升研发层次和研发能力，为保持和加强公司技术优势提供可靠保障。

5、主要业务的结算

项目施工期间，发行人分阶段向客户提供经监理或客户授权人员确认的工程款支付申请表，客户审核确认后，按照合同约定支付工程进度款。

工程竣工验收且工程资料交验后，发行人向客户发出竣工结算报告，客户审核、确认后，办理工程竣工结算，并按合同约定支付到结算总额的一定比例，剩余作为质量保证金，质保期满后，支付发行人。

6、发行人采用目前经营模式的原因

发行人根据自身情况，结合行业特点和上下游情况，经过长期实践，形成目前经营模式，该经营模式符合公司发展需要。

7、影响经营模式的关键因素以及经营模式和影响因素在报告期内的变化情况及未来变化趋势

影响发行人经营模式的关键因素是本行业法律法规、客户经营模式及行业竞争程度。报告期内，影响发行人经营模式的关键因素未发生重大变化，在可预见的未来，发行人经营模式不会发生重大变化。

（三）发行人设立以来主营业务及主要经营模式的演变情况

发行人自设立以来，致力于地基基础及既有建筑维护改造的设计和施工，主营业务及主要经营模式未发生重大变化。

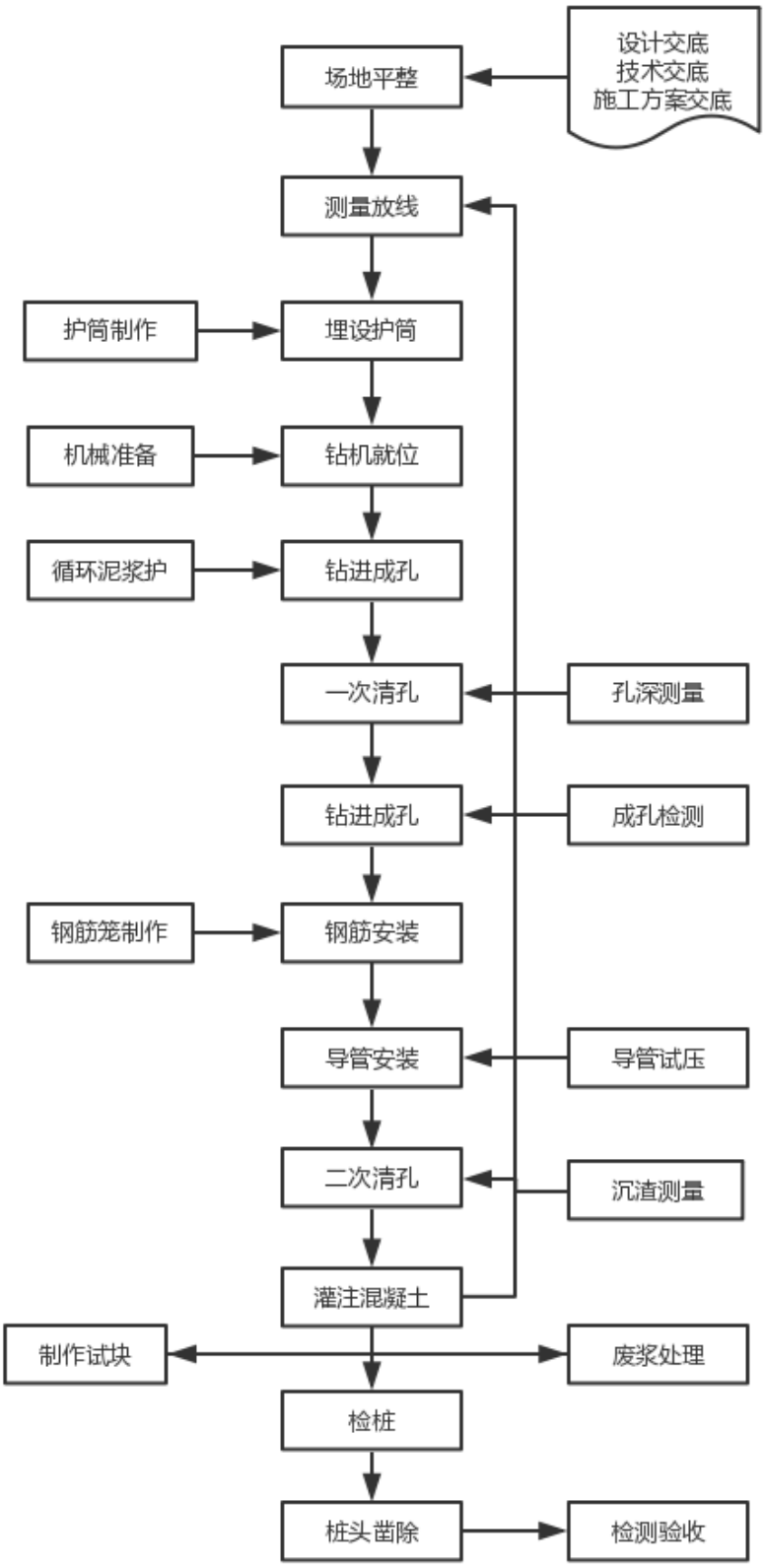
（四）发行人主要业务的工艺流程

发行人在施工过程中主要运用的工艺如下：

1、钻孔灌注桩施工工艺流程

灌注桩是通过机械钻孔、人力挖掘等方法在地基土中形成桩孔，在其内置钢筋笼、灌注混凝土而成。依照成孔方法不同，灌注桩又可分为沉管灌注桩、钻孔灌注桩和挖孔灌注桩等。钻孔灌注桩的施工，因其所选护壁形式的不同，有无护壁、泥浆护壁、全套管护壁等；从钻孔工艺或设备来看，有正循环钻孔、反循环钻孔、旋挖成孔等。不同的工艺或护壁形式，适用于不同的土层、工期要求、造价控制等。

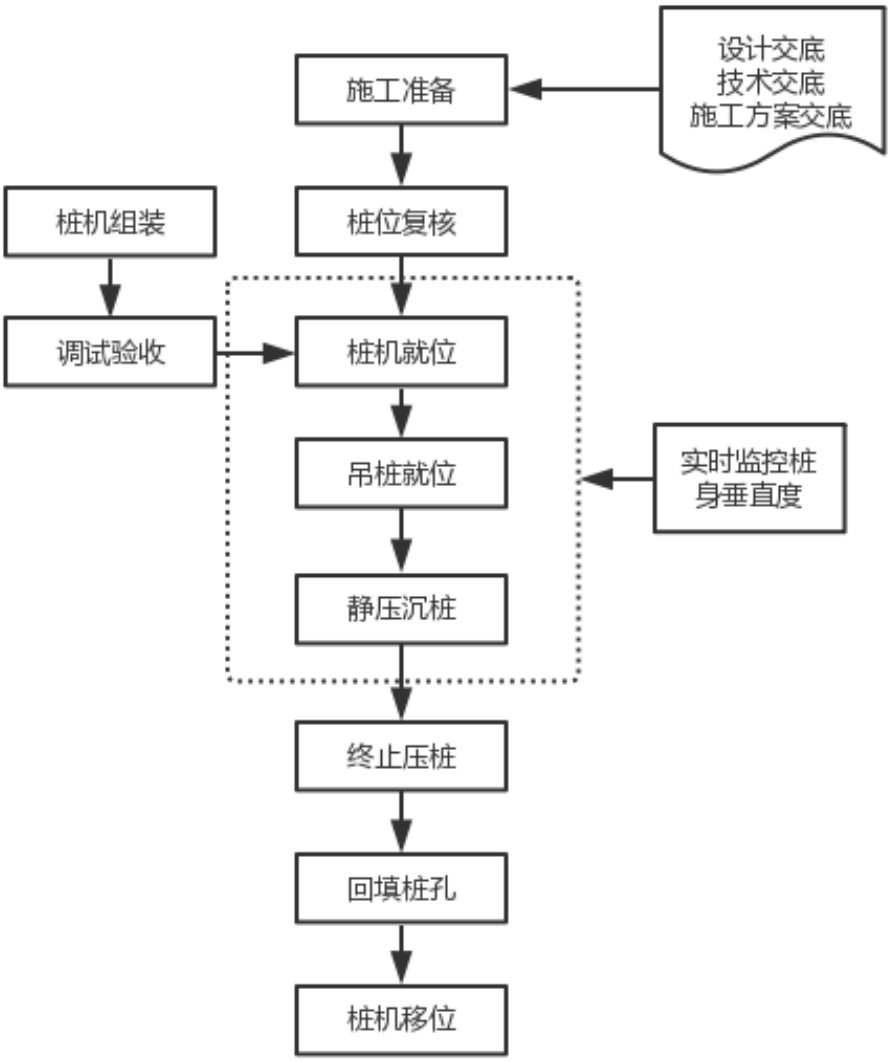
钻孔灌注桩施工工艺流程图如下：



2、静压桩施工工艺流程

静压桩是通过静力压桩机的自重和机架上的配重提供反力将预制桩压入土中而成。发行人的静压桩施工工艺避免了锤击打桩所产生的振动，无冲击力、无噪音，对周边环境无污染，施工速度快、周期短。

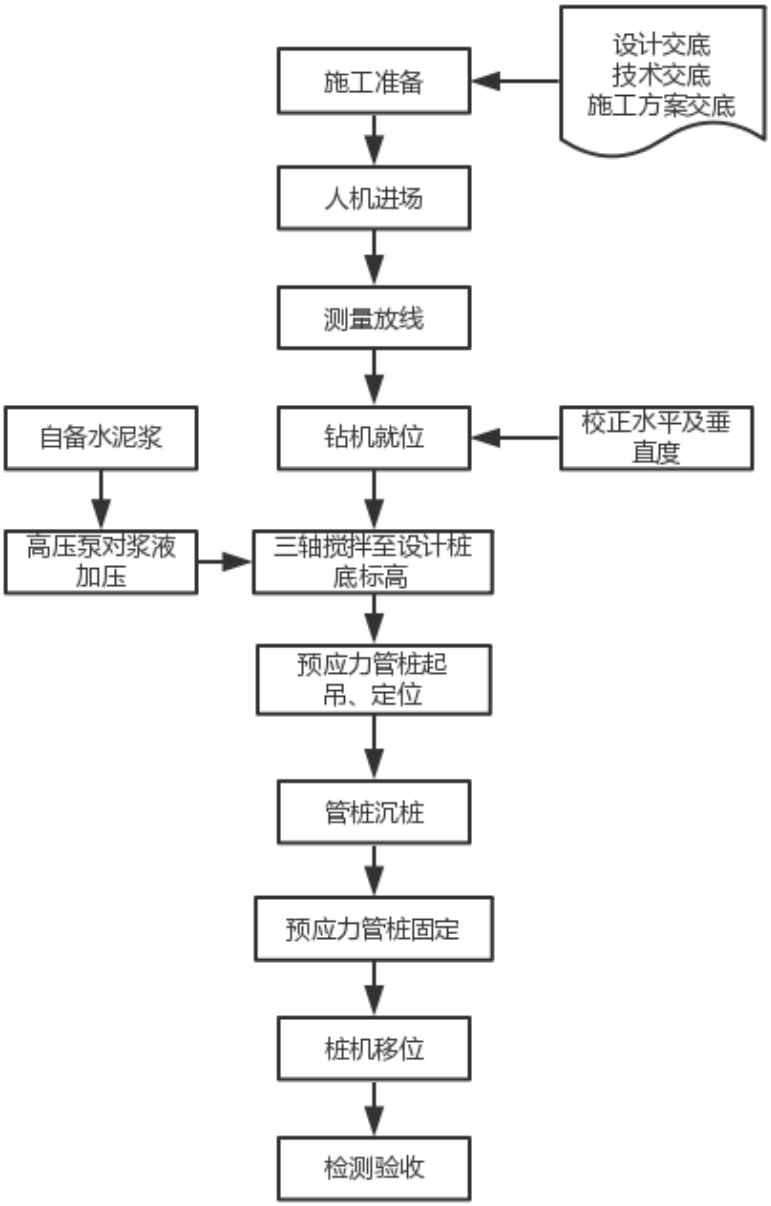
静压桩施工工艺流程图如下：



3、PCMW 管桩施工工艺流程

管桩具有强度高、工厂化生产、质量可控等优势。发行人运用自主研发的预应力管桩搅拌水泥土复合支护技术（PCMW 工法），利用搅拌桩机进行水泥土止水桩施工，在搅拌桩体中插入预应力管桩，能适应大多数土层，避免发生地下现浇混凝土结构的塌孔和扩颈现象。挡土、止水二合一，形成了施工速度快、节约支护占地和工程造价的优势，同时减少泥浆污染、节能减排。较好地解决了城市中心支护场地受限的施工难题。

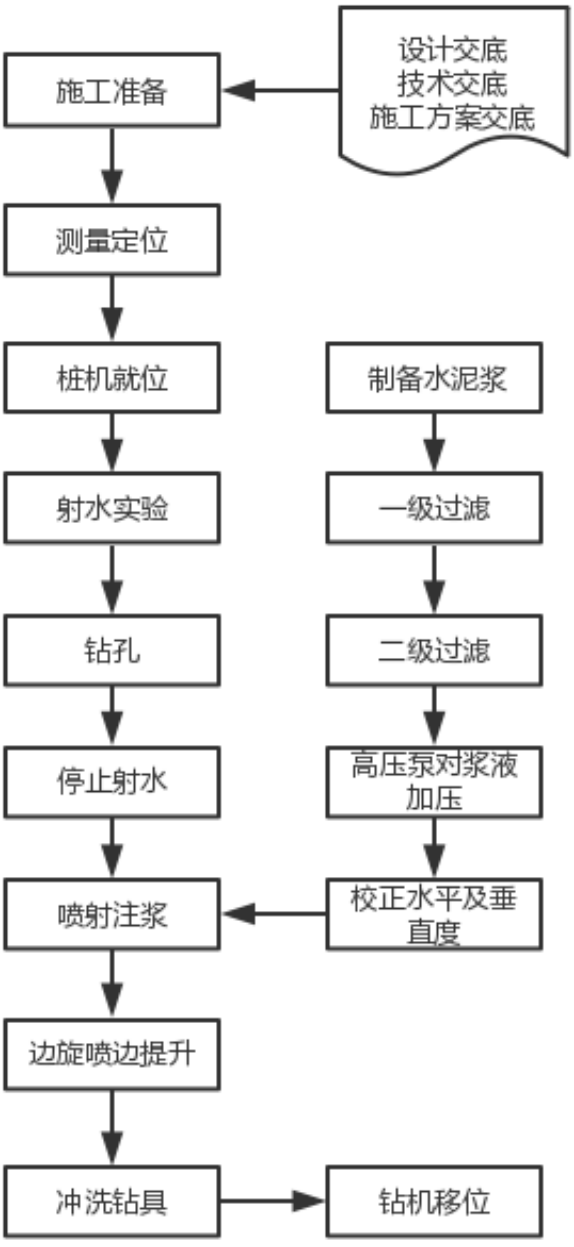
PCMW 工法施工工艺流程图如下：



4、旋喷桩施工工艺流程

旋喷桩是利用钻机将注浆管及喷头钻置设计标高区段，将预先配制好的浆液通过高压发生装置，从注浆管喷嘴高速喷射出来，直接切割土体，喷射过程中，钻杆边旋转边提升，使浆液与土体充分搅拌混合，在土体中形成一定直径的柱状固结体。施工中一般分为两个工作流程，即先钻孔喷射，再提升搅拌，保证每米桩浆土比例和质量。该施工工艺普遍用于地基加固及基坑支护止水，具备灵活度高、成孔快、强度高的特点。

旋喷桩施工工艺流程图如下：

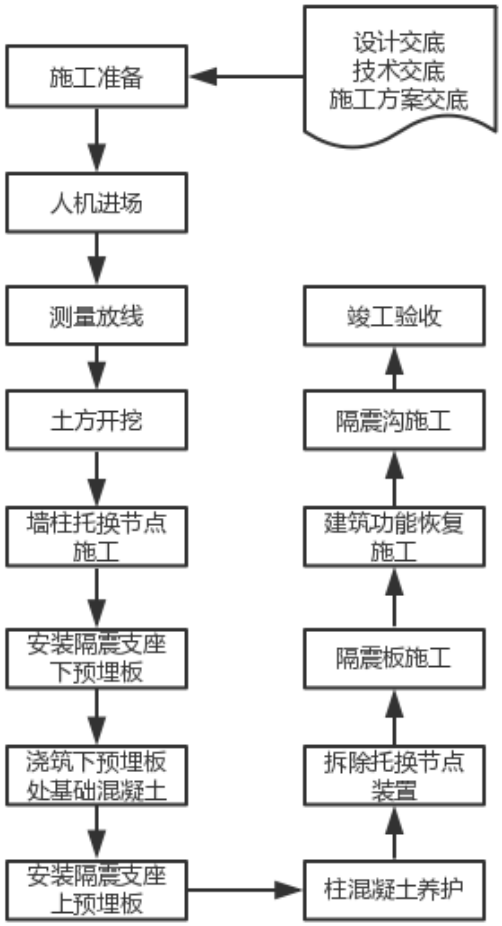


5、隔震加固施工工艺流程

隔震加固技术主要对既有建（构）筑物的底层或层间进行改造施工，相较于传统的抗震加固，对建筑的上部结构和装饰破坏少、影响小，可实现建筑不停用、少停用的效果，解决了既有建（构）筑物因抗震加固施工而先破坏再加固以及长期停用的难题。

发行人在隔震加固领域从事多年研发，突破多个关键技术、拥有多项专利，其中自主研发的多种复合隔震支座由滑动隔震层和叠合隔震层构成，二者都可以独立起到隔震作用，同时使用增强了隔震的安全储备，安全性更高，还具备一定的复位能力；刚性托盘中的楼面板采用工厂预制，减少现场作业量，施工便捷，工期短；同时上述新型隔震支座解决了传统橡胶隔震支座中橡胶老化的问题，大大提升隔震支座的耐久性，减少更换频率。

隔震加固施工工艺流程图如下：

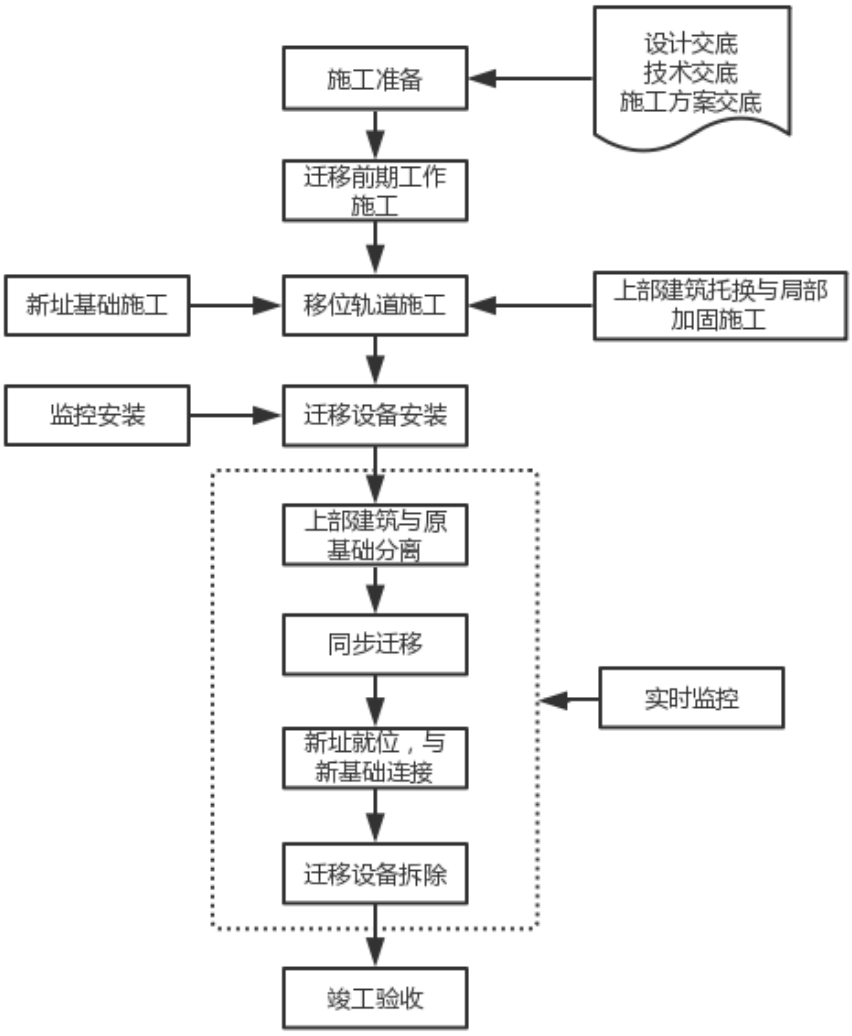


6、整体移位施工工艺流程

既有建（构）筑物整体移位技术常用于道路拓宽涉及的建筑物避让、规划调整、文物保护中，在满足新的建设需求的同时，大幅减少不必要的房屋拆除或文物破坏，有效减少建筑垃圾的产生和重复投资。

发行人对建筑物的整体移位有深入的研究和丰富的经验，拥有多项专利，其中自主研发的迁移装置具备抗拉强度高、锚固方便、调换行程便捷、能够灵活控制牵引力输出和传递的特点，传力路径简单明确、牵引力传递安全可靠，使整体移位工程施工更加方便快捷。发行人采用 PLC 控制模式的高精度位移同步控制系统，通过开发多点同步、异步位移控制系统，使得同步精度达 1mm，有效提高房屋移位过程中的同步性和安全性。发行人自主研发的型钢对拉螺栓托换节点技术，提高了节点的承载力以及建筑的整体移位效率。

整体移位施工工艺流程图如下：

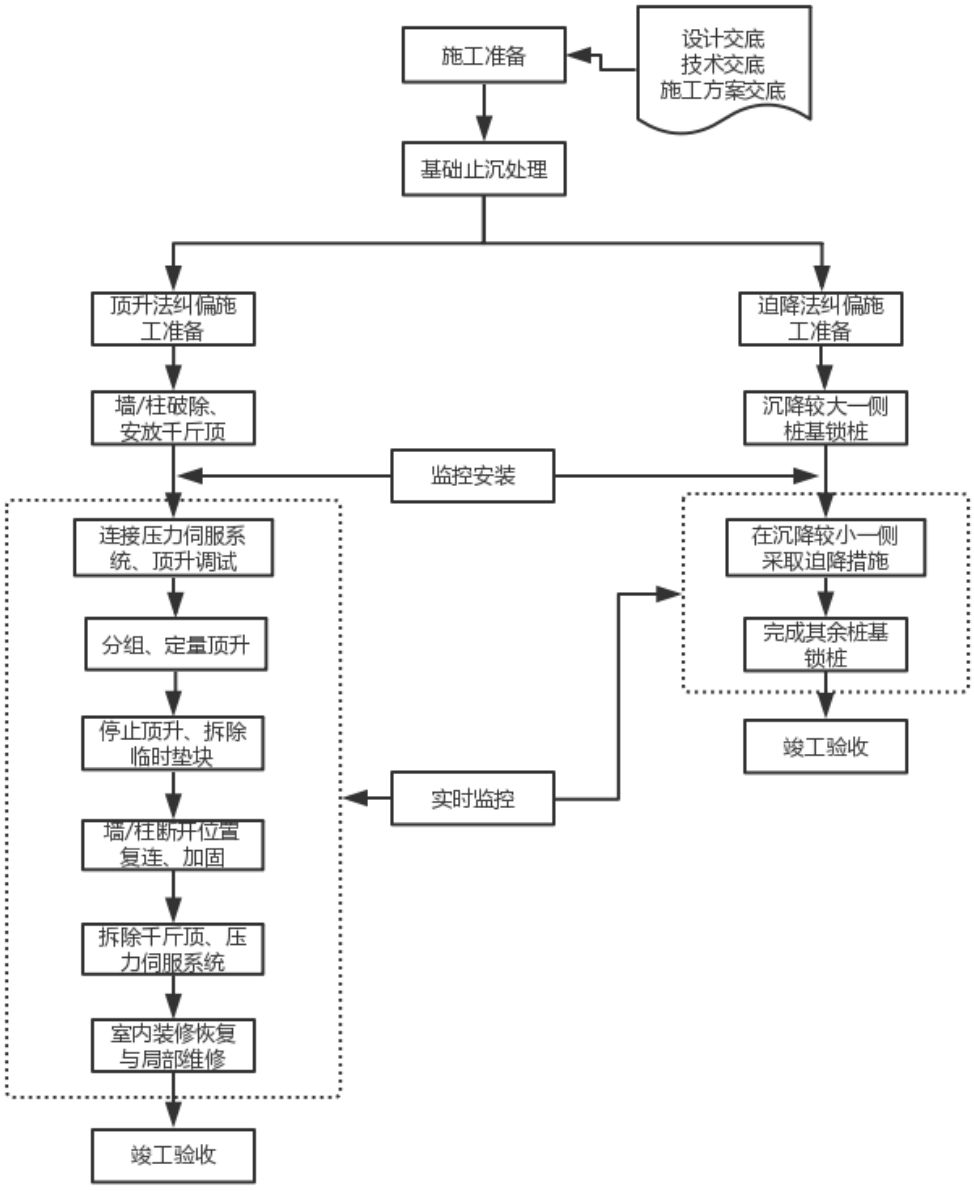


7、纠偏施工工艺流程

建（构）筑物的纠偏是通过将沉降多的区域顶起或沉降少的区域下降，使其满足垂直度要求和使用功能要求，纠偏工艺种类繁多，要求方案制定和施工方对结构形式、倾斜原因、基础形式等有很强的综合分析能力。

发行人纠偏经验丰富，在该领域研究深入，并实施过多个经典案例，配合自主研发的整体顶升监控系统，能够有效的加强顶升点的同步性、减少误差，提升顶升的精度和效率，使操作更加便利。

纠偏施工工艺流程图如下：

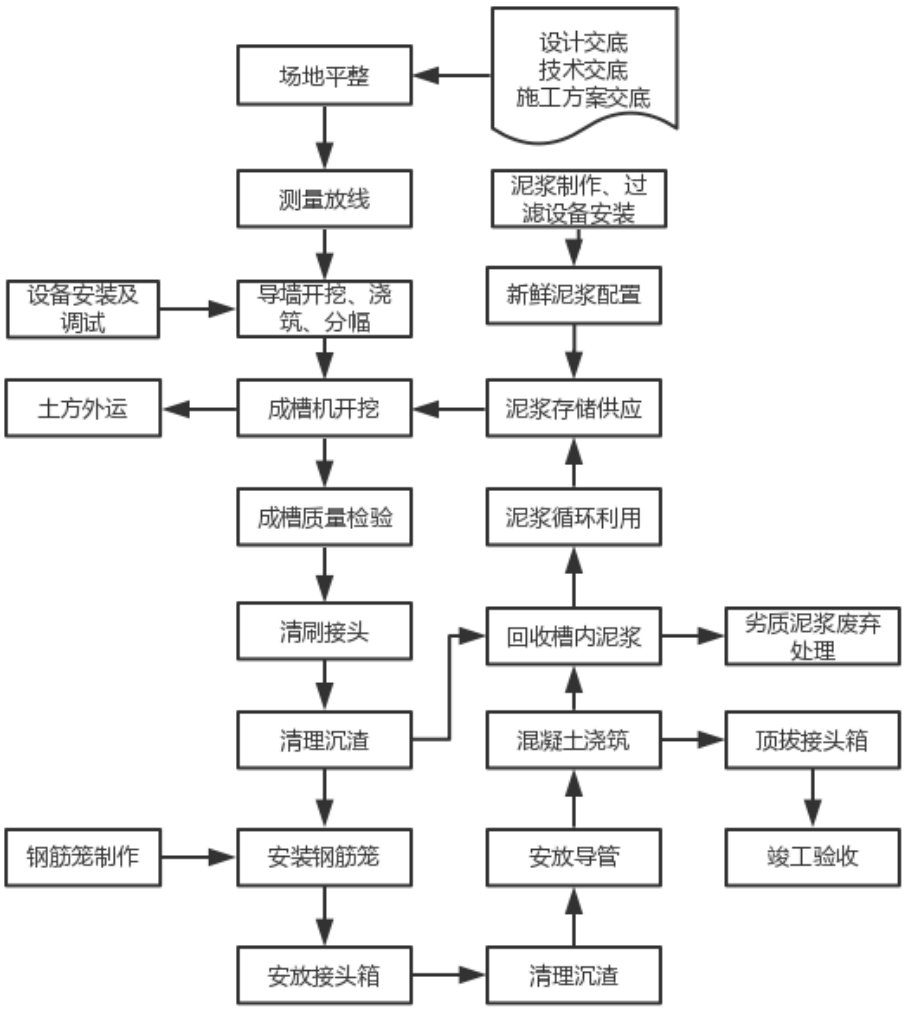


8、地下连续墙施工工艺流程

地下连续墙是在地面上用抓斗式或回转式等各种成槽机械，沿开挖场地周边，在泥浆护壁的情况下开挖一条狭长深槽，清槽后，在槽内吊放钢筋笼，然后用导管法灌筑水下混凝土筑成一个单元槽段，如此逐段进行，在地下筑成一道连续的钢筋混凝土墙壁，作为防渗、承重、挡水结构。地下连续墙是应对城市核心区周边环境保护要求高（如地铁周边等）的现有终极工艺之一。

地下连续墙的特点是：（1）适用地质范围广，挡土止水效果好；（2）墙体刚度大，整体性好，在基坑开挖时，能承受极大的土压力；（3）可施工深度深；（4）施工振动小，噪音低；（5）施工净空小，能够合理利用土地，可贴近建筑物施工，可用于密集建筑群中建造深基坑支护及进行逆作法施工。

地下连续墙施工工艺流程图：

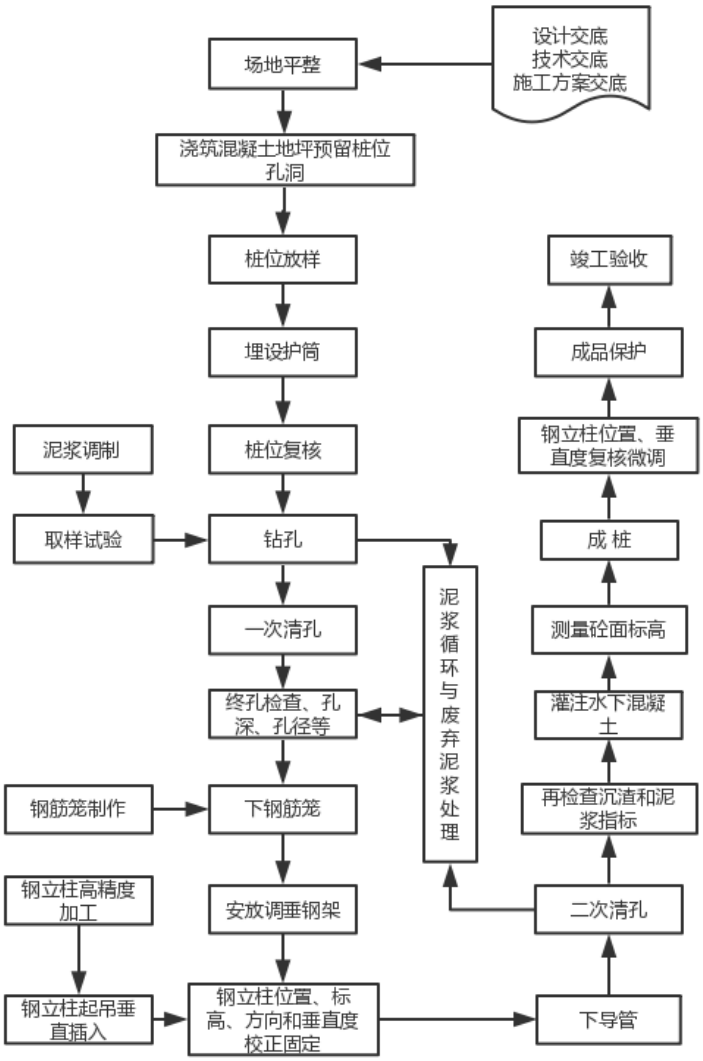


9、逆作法桩基施工工艺流程

逆作法是一种地下结构施工工法，一般是先沿建筑物地下室外壁施工地下连续墙或沿基坑的周围施工其他临时围护墙，同时在建筑物内部的有关位置浇筑或打下中间支撑桩和柱，作为施工期间至底板封底之前承受上部结构自重和施工荷载的竖向支撑；施工地下一层的梁板结构，作为地下连续墙或其他维护墙的水平支撑，随后逐层向下开挖土方和浇筑各层地下结构，直至底板封底；同时，由于地下一层的楼面结构已经完成，为上部结构的施工创造了条件，因此也可以同时向上逐层进行地上结构的施工。如此地面上、下同时施工。逆作法对超高层/超深基坑建筑可明显缩短工期，减小基坑开挖对周边环境的影响等。

由于逆作法的工艺要求，逆作法的桩基比一般桩基的难度大，有定位精度高、垂直要求高、容错度小、沉渣控制度要求高等特点。

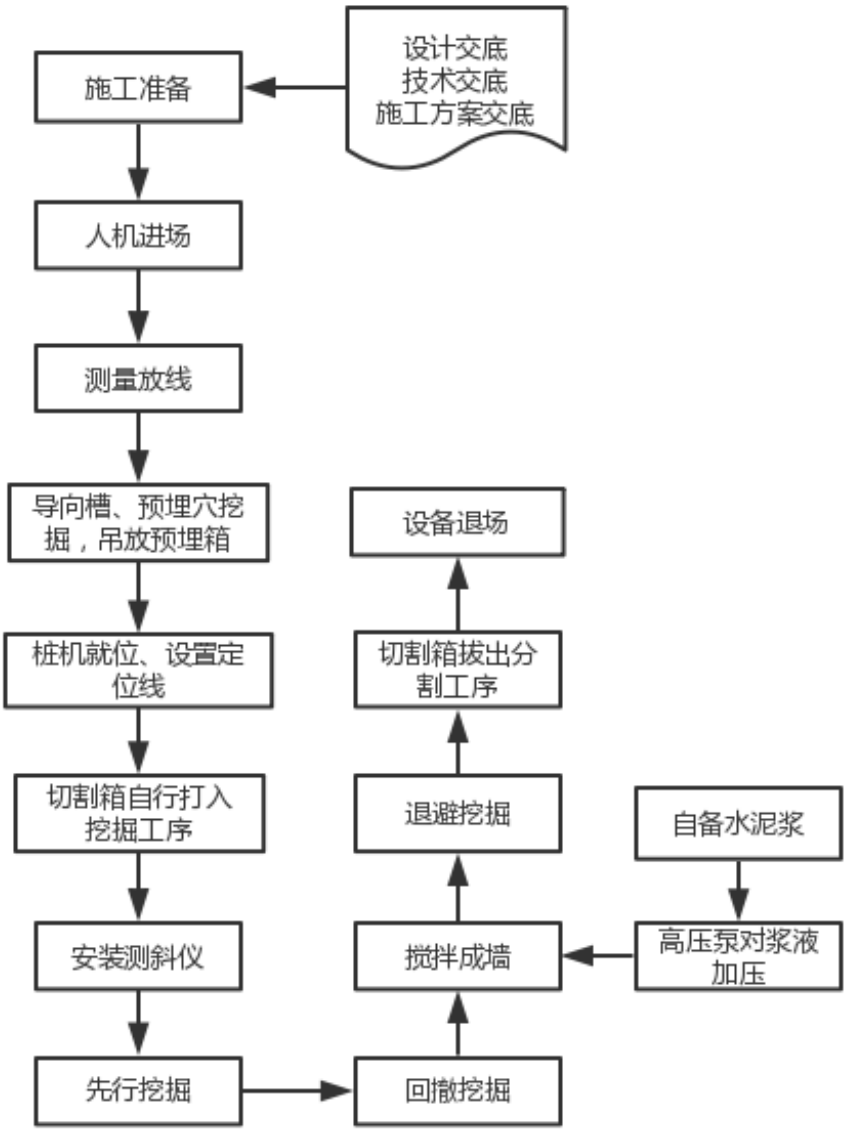
逆作法桩基施工工艺流程图：



10、TRD 工法施工工艺流程

TRD 工法，即等厚度水泥土地下连续墙工法，是以链锯式刀具为主要机具，在插入地基过程中链锯式刀具与主机连接，回旋刀链锯可竖向垂直或横向水平移动切削地下土体，主机与链锯式刀具安装到设计深度时，以水泥浆作为硬化剂，沿着横向移动，切割和灌注凝结剂，混合、搅拌、固结原来位置上的泥土，在地下形成等厚度连续墙的施工方法。由于其水泥搅拌连续成墙，厚度均一，均匀性好，可施工深度深，对于止水防渗要求高的工程有很好的适用性。

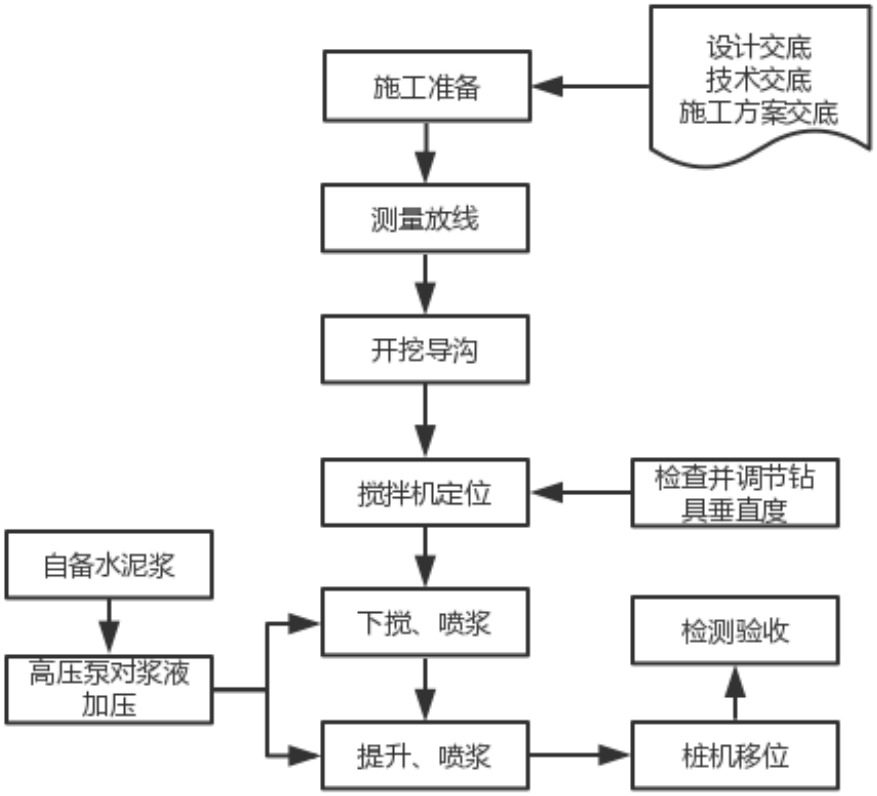
TRD 工法桩施工工艺流程图如下：



11、三轴搅拌桩施工工艺流程

三轴搅拌桩是通过特制的三轴深层搅拌机械自上而下将施工场地原位土体切碎，同时从搅拌头处将水泥浆等固化剂注入土体并与土体搅拌均匀，形成的改良水泥固化土体，该土体强度提高，透水性大幅降低。如三轴搅拌桩机连续重叠搭接施工，可形成水泥土止水帷幕，也可成片施工，提高地基承载力。

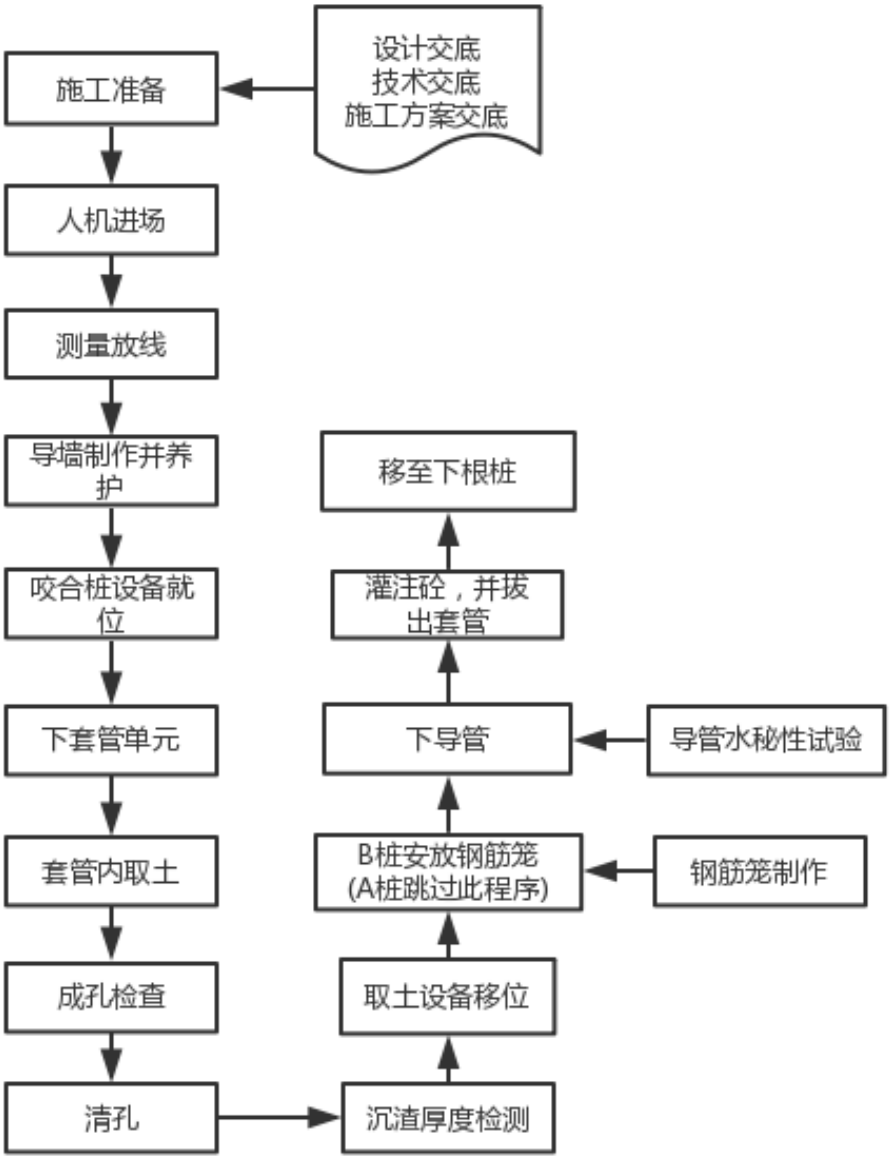
三轴搅拌桩施工工艺流程图如下：



12、咬合桩施工工艺流程

咬合桩，即采用机械钻孔施工，桩与桩之间相互咬合排列的一种基坑围护结构，为一个素砼桩（A 桩）和一个钢筋砼桩（B 桩）间隔。施工时先施工两侧 A 桩，后施工中间 B 桩，要求必须在 A 桩砼初凝之前完成 B 桩的施工，B 桩施工时，利用套管钻机的切割能力切割掉相邻 A 桩相交部分的砼，则实现了咬合。咬合桩成排后可形成连续不间断混凝土结构，有挡土止水效果好的特点。

咬合桩施工工艺流程图如下：



（五）生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

发行人的业务不属于重污染行业，项目实施过程不涉及重污染情形，涉及的污染物主要为施工现场的扬尘、噪音及泥浆等。发行人通过 GB/T24001-2016 环境管理体系认证，严格遵守《中华人民共和国大气污染防治法》，施工过程中，对现场实行全封闭的管理，在提高劳动生产率的同时，做好降低物耗、消除污染、美化环境、防止大气污染、防尘等环境保护事宜，保证社会效益和企业经济的稳步提高。

1、施工场地的扬尘、噪音治理措施

（1）市区、镇区及主要道路的工地周围设置不低于 2.5 米的硬质围墙或围挡（禁止使用单层彩钢板），一般路段的工地周围设置高度不低于 1.8 米的围挡，严禁敞开式作业。围挡底端设置防溢座，围挡之间以及围挡与防溢座之间无缝隙，对围挡落尘定期清洗，保证施工工地周围环境整洁。

（2）施工工地内堆放易产生扬尘污染的物料，密闭存放或及时覆盖；工程脚手架外侧使用密目式安全网进行封闭。市建成区范围内的建设工程，严禁在施工现场搅拌混凝土（临时性的工人搅拌，以及特种类型的混凝土，预拌混凝土生产企业无法生产的除外）。

（3）工程项目竣工后 30 日内，施工单位平整施工工地，清除积土、堆物。

（4）出现 5 级以上大风天气时，禁止进行土方和拆除施工等易产生扬尘污染的施工作业，并对堆放物采取防尘措施。

（5）施工工地入口地面进行硬化处理，设置车辆冲洗台以及配套的排水、泥浆沉淀设施；车辆驶出工地前，需将车轮、车身冲洗干净，不得带泥上路。

（6）建筑工程施工现场的弃土、弃料及其他建筑垃圾及时清运，若在工地内堆置超过 48 小时，需密闭存放或及时进行覆盖，防止风蚀起尘及水蚀迁移。

（7）施工现场的主要道路进出口铺设厚度不小于 20 厘米的混凝土路面。土方开挖阶段，对施工现场的车行道路进行简易硬化，辅以洒水等降尘措施。

（8）建筑施工工地扬尘污染控制实行总承包单位负责制，未实行总承包的，由建设单位负总责。建筑施工由建设单位指定专人负责施工现场扬尘污染防治工

作，项目经理为扬尘污染控制第一责任人。建设施工工地出入口设立环境保护监督牌，注明项目名称、建设单位、施工单位、防治扬尘污染现场监督员姓名和联系电话、项目工期、环保措施、举报电话等内容。

（9）临时食堂和开水房使用汽化油做燃料，避免烟尘污染。

（10）门前实行“三包”，保证现场各类材料堆码有序，现场排污水沟处于良好状态。

（11）施工工人操作地点和周围清洁、整齐、做到干活脚下清，活完场地净。

（12）钢筋分型号、规格、货架式堆放，排牌标明规格，成型钢筋标明使用部分。

（13）施工机具摆放整齐，机身保持整洁，标语编号明显，安全装置灵敏有效，机棚内外干净。

（14）运输各种材料、垃圾等有遮盖和防护措施，防止泥浆等随车带出场外，影响市容环境卫生。

2、施工泥浆处理措施

（1）现场堆砌泥浆池，保证泥浆池容积为每天施工设备产浆量的 2 倍。

（2）采用泥浆车辆外运，每天采用环保型泥浆运输车将现场泥浆运输至政府规定的倾倒地点进行卸浆。

（3）采用泥浆分离器进行干湿分离，将泥浆转化为可直接运输的泥土和清水，且对清水进行二次利用，节约水资源，对分离出的土方根据土方外运条件及时外运，日常做好裸土覆盖。

发行人将文明施工管理贯穿于项目施工全过程，对施工过程中产生的噪音、扬尘、泥浆配置了处理设备，制定了合理的防护、清理措施。

报告期内，发行人不存在环保方面的重大违法违规情形。

二、发行人所处行业的基本情况及竞争状况

按照中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），发行人的地基基础及既有建筑维护改造施工业务所属行业为“E48 土木工程建筑业”。

（一）行业主管部门、监管体制、行业主要法律法规和政策及对发行人经营发展的影响

1、行业主管部门

国家住房和城乡建设部及省、自治区、直辖市住房和城乡建设厅（局）是我国建筑行业的主要监管部门。

国家住房和城乡建设部负责组织制定工程建设实施阶段的国家标准，制定和发布工程建设全国统一定额和行业标准，指导监督各类工程建设标准定额的实施和工程造价计价；会同或配合有关部门组织拟订房地产市场监管政策并监督执行，提出房地产业的行业发展规划和产业政策；指导全国建筑活动，拟订勘察设计、施工、建设监理的法规和规章并监督和指导实施，拟订工程建设、建筑业、勘察设计的行业发展战略、中长期规划、改革方案、产业政策、规章制度并监督执行，拟订规范建筑市场各方主体行为的规章制度并监督执行；拟订建筑工程质量、建筑安全生产和竣工验收备案的政策、规章制度并监督执行。

2、行业监管体制

（1）行业资质管理体制

国家住房和城乡建设部对地基与基础工程行业的主体资格和资质进行管理，以规范地基与基础工程的设计水平和施工质量，规范地基基础工程行业市场，推出了一系列市场准入政策。

1）住建部于 2015 年发布《建筑业企业资质管理规定》，将建筑业企业资质分为施工总承包、专业承包、劳务分包三个序列。

资质	业务范围
施工 总承包	可以承接施工总承包工程。施工总承包企业可以对所承接的施工总承包工程内各专业工程全部自行施工，也可以将专业工程或劳务作业依法分包给具有相应资质的专业承包企业或劳务分包企业
专业承包	可以承接施工总承包企业分包的专业工程和建设单位依法发包的专业工程。专业承包企业可以对所承接的专业工程全部自行施工，也可以将劳务作业依法分包给具有相应资质的劳务分包企业
劳务分包	可以承接施工总承包企业或专业承包企业分包的劳务作业

2）住建部于 2015 年修订发布《建设工程勘察设计资质管理规定》，要求从事工程勘察、工程设计活动的企业，应当按照其规定条件申请资质，经审查合格，取得建设工程勘察、工程设计资质证书后，方可在资质许可的范围内从事建设工

程勘察、工程设计活动。

①工程勘察资质分为工程勘察综合资质、工程勘察专业资质、工程勘察劳务资质。

资质	业务范围
工程勘察综合资质	可以承接各专业（海洋工程勘察除外）、各等级工程勘察业务
工程勘察专业资质	可以承接相应等级专业的工程勘察业务
工程勘察劳务资质	可以承接岩土工程治理、工程钻探、凿井等工程勘察劳务业务

②工程设计资质分为工程设计综合资质、工程设计行业资质、工程设计专业资质和工程设计专项资质。

资质	业务范围
工程设计综合资质	可以承接各行业、各等级是建设工程设计业务
工程设计行业资质	可以承接相应行业等级的工程设计业务及本行业范围内同级别的相应专业、专项（设计施工一体资质除外）工程设计业务
工程设计专业资质	可以承接本专业相应等级的专业工程设计业务及同级别的相应专项工程设计（设计施工一体化资质除外）
工程设计专项资质	可以承接本项相应等级的专项工程设计业务

3）2005 年 3 月 4 日国家发改委颁布了《工程咨询单位资格认定办法》，将工程咨询单位资格管理划分为资格等级、咨询专业和服务范围三部分。国家发展和改革委员会是工程咨询单位资格认定的行政管理部门。工程咨询单位必须依法取得国家发展改革委颁发的《工程咨询资格证书》，凭《工程咨询资格证书》开展相应的工程咨询业务。工程咨询单位资格等级分为甲级、乙级、丙级三个等级，并且划分了 31 个工程咨询专业。各级工程咨询单位按照国家有关规定和业主要求依法开展业务。

资质	业务范围
甲级工程咨询单位	可承担行业或地区的经济建设咨询，以及大、中、小型基本建设项目或技术改造项目的工程咨询业务
乙级工程咨询单位	可在本专业或所在地区内承担专业或城镇规划咨询，以及中、小型基本建设项目或技术改造项目的工程咨询业务
丙级工程咨询单位	可在批准的范围内承担小型基本建设项目或技术改造项目的工程咨询业务

3、行业主要法律法规及政策

（1）行业主要法律法规

我国建筑行业从企业资质、安全、质量、环保、招投标，对施工企业及其活动进行监督管理，相关法规体系框架基本形成，主要法律法规如下表：

序号	法律法规	发布机构/文号	主要内容
1	《中华人民共和国招投标法》	中华人民共和国主席令[1999]第 21 号 19 号公布	规范招标投标活动，保护国家利益、社会公共利益和招标投标活动当事人的合法权益，提高经济效益，保证项目质量
2	《中华人民共和国安全生产法》	中华人民共和国主席令[2014]第 13 号	国务院安全生产监督管理部门依照本法，对全国安全生产工作实施综合监督管理；县级以上地方各级人民政府安全生产监督管理部门依照本法，对本行政区域内安全生产工作实施综合监督管理
3	《中华人民共和国建筑法》	中华人民共和国主席令[1998]第 46 号（2011 年修订）	建筑活动应当确保建筑工程质量和安全，符合国家的建筑工程安全标准。提高房屋建筑设计水平，鼓励节约能源和保护环境，提倡采用先进技术、先进设备、先进工艺、新型建筑材料和现代管理方式。国务院建设行政主管部门对全国的建筑活动实施统一监督
4	《中华人民共和国环境保护法》	中华人民共和国主席令[1989]第 9 号（2014 年修订）	城乡建设应当结合当地自然环境的特点，保护植被、水域和自然景观，加强城市园林、绿地和风景名胜区的建设与管理。未依法进行环境影响评价的开发利用规划，不得组织实施；未依法进行环境影响评价的建设项目，不得开工建设
5	《民用建筑节能条例》	国务院令[2008]第 530 号	加强民用建筑节能管理，降低民用建筑使用过程中的能源消耗，提高能源利用率。国务院建设主管部门负责全国民用建筑节能的监督管理工作；县级以上地方人民政府建设主管部门负责本行政区域民用建筑节能的监督管理工作
6	《安全生产许可证条例》	国务院令[2004]第 397 号	国家对建筑施工企业实行安全生产许可制度。企业未取得安全生产许可证的，不得从事生产活动。省、自治区、直辖市人民政府建设主管部门负责建筑施工企业安全生产许可证的颁发和管理，并接受国务院建设主管部门的指导和监督
7	《建设工程安全生产管理条例》	国务院令[2003]第 393 号	建设单位、勘察单位、设计单位、施工单位、工程监理单位及其他与建筑工程安全生产有关单位，应确保建筑工程安全生产
8	《建设工程质量管理条例》	国务院令[2000]第 279 号	建设单位、勘察单位、设计单位、施工单位、工程监理单位对建设工程质量负责；县级以上人民政府建设行政主管部门和其他有关部门应当加强对建设工程质量的监督管理
9	《建设工程勘察设计管理条例》	国务院令[2000]第 293 号	建设工程勘察、设计应当与社会、经济发展水平相适应，做到经济效益、社会效益和环境效益相统一。从事建设工程勘察设计活动，应该坚持先勘察、后设计、再施工的原则
10	《建设项目环境保护管理条例》	国务院令[1998]第 253 号	工业建设项目应当采用能耗物耗小、污染物产生量少的清洁生产工艺，合理利用自然资源，防止环境污染和生态破坏；建设单位应当在建设项目可行性研究阶段报批建设项目环境影响报告书、环境影响报告表或者环境影响登记表。
11	《注册建造师管理规定》	建设部令[2006]第 153 号	国务院建设主管部门对全国注册建造师的注册、执业活动实施统一监督管理；县级以上地方人民政府建设主管部门负责本行政区域的注册建造

序号	法律法规	发布机构/文号	主要内容
			师的注册、执业活动实施监督管理
12	《建筑业企业资质管理规定》	住建部令[2015]第 22 号	从事土木工程、建筑工程的新建、扩建、改建等施工活动的单位，应当按照其拥有的资产、主要人员、已完成的工程业绩和技术设备等条件申请建筑企业资质，经审查合格，建筑业企业资质证书后，方可在资质许可的范围内从事建筑施工活动
13	《建设工程勘察设计资质管理规定》	住建部令第 24 号修正	国务院建设主管部门规定，从事建设工程、工程设计活动的企业，应当按照其规定条件申请资质，经审查合格，取得建设工程勘察、工程设计资质证书后，方可在资质许可证的范围内从事建设工程勘察、工程设计活动
14	《建筑施工企业安全生产许可证管理规定》	建设部令[2004]第 128 号	建筑施工企业未取得安全生产许可证的，不得从事建筑施工活动；国务院建设主管部门负责中央管理的建筑施工企业安全生产许可证的颁发和管理；市、县人民政府建设单位主管部门负责本行政区域内建筑施工企业安全生产许可证的监督管理，并将监督检查中发现的企业违规行为及时报告安全生产许可证颁发管理机关
15	《建设工程勘察质量管理办法》	建设部令[2002]第 115 号（2007 年修订）	工程勘察企业应当按照有关建设工程质量的法律、法规、工程建设强制性标准和勘察合同进行勘察工作，并对勘察质量负责。勘察文件应当符合国家规定的勘察深度要求，必须真实、准确
16	《建筑工程施工发包与承包计价管理办法》	住房和城乡建设部令[2013]第 16 号	国务院对建筑工程发承包计价包括编制工程量清单、最高投标限价、招标标底限价、招标标底、投标报价，进行工程结算，以及签订和调整合同价款等活动的管理
17	《工程建设项目勘察设计招标投标办法》	发改委等八部委令[2003]第 2 号	勘察设计招标工作由招标人负责。任何单位个人不得以任何方式非法干涉招标活动。依法必须招标的工程建设项目，招标人可以对项目的勘察设计、施工以及工程建设有关的重要设备、材料的采购，实行总承包招标
18	《建筑工程安全防护、文明施工措施费用及使用管理规定》	建办[2005]89 号	建设单位安全防护、文明施工有其他要求的，所发生费用一并计入安全防护、文明施工措施费，包含文明施工费，环境保护费，临时设施费，安全施工费组成；建设行政主管部门应当按照现行标准规范对施工现场安全防护、文明施工措施落实情况进行监督检查，并对建设单位支付与施工单位使用安全防护、文明施工措施飞行情况进行监督
19	《工程建设工法管理办法》	建质[2014]103 号	建设工程单位应当以工程为对象，以工艺为核心，运用系统工程原理，把先进技术和科学管理结合起来，经过一定工程形成综合配套施工方法；建设工程单位必须符合国家工程建设的方针、政策和标准，具有先进性、科学性和适用性，能保证工程质量安全、提高施工效率和综合效益，满足节约资源、保护环境等要求

序号	法律法规	发布机构/文号	主要内容
20	《建筑业企业资质标准》	建市[2014]159号	建筑业企业资质分为施工总承包、专业承包和施工劳务三个序列。其中施工总承包序列设 12 个类别；专业承包序列设有 36 额类别，施工劳务序列不分类别和等级。本标准包括建设企业资质各个序列、类别和等级的资质标准
21	《工程建设项目招标范围和规模标准规定》	国家计委令[2000]第 3 号发布	建设项目的勘察、设计，采用特定专利或者专有技术的，或者其建筑艺术造型有特殊要求的，经项目主管部门批准，可以不进行招标
22	《工程建设项目自行招标试行办法》	国家发展计划委员会[2000]第 5 号令发布	招标人自行招标的，项目法人或者组建中的项目法人应当在向国家计委上报项目可行性研究报告。在报送可研报告前，招标人确需通过招标方式或者其他方式确定勘察、设计单位展开前期工作的，应当在前款材料规定的书面材料中说明
23	《工程建设项目施工招标投标办法》	国家发改委等七部委[2003]30号发布	依法必须进行施工招标的工程建设项目，按工程建设项目审批管理规定，凡应报送项目审批部门审批的，招标人必须在报送的可行性研究报告中将招标范围、招标方式、招标组织形式等有关招标内容报项目审批部门核准
24	《房屋建筑工程和市政基础设施工程竣工验收备案管理暂行办法》	建设部[2011]第 78 号令发布	国务院副总去昂房屋建设工程和市政基础设施工程的竣工验收备案管理工作。县级以上地方人民政府建设行政主管部门负责本行政区域内工程的竣工验收备案管理工作
25	《中华人民共和国防震减灾法》	第八届全国人民代表大会常务委员会[1997]第二十九次会议（2008 年修订）	已经建成的下列建设工程，未采取抗震设防措施或者抗震设防措施未达到抗震设防要求的，应当按照国家有关规定进行抗震性能鉴定，并采取必要的抗震加固措施，（一）重大建设工程；（二）可能发生严重次生灾害的建设工程；（三）具有重大历史、科学、艺术价值或者重要纪念意义的建设工程；（四）学校、医院等人员密集场所的建设工程；（五）地震重点监视防御区内的建设工程

（2）行业主要产业政策

发行人的主营业务得到国家多项产业政策支持，主要内容如下：

序号	产业政策	主要内容
1	《国家重点节能低碳技术推广目录》（国家发改委2015年第35号）	该目录涉及建筑行业的节能环保的新技术、新工艺，促进能源资源节约集约利用。引导用能单位采用先进适用的节能新技术、新装备、新工艺，缓解资源环境压力
2	国务院办公厅关于促进建筑业持续健康发展的意见（国办发〔2017〕19号）	统筹推进“五位一体”总体布局和协调推进“四个全面”战略布局，牢固树立和贯彻落实创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，坚持以推进供给侧结构性改革为主线，按照适用、经济、安全、绿色、美观的要求，深化建筑业“放管服”改革，完善监管体制机制，优化市场环境，提升工程质量安全水平，强化队伍建设，增强企业核心竞争力，促进建筑业持续健康发展，打造“中国建造”品牌

序号	产业政策	主要内容
3	《城市地下空间开发利用“十三五”规划》（建规[2016]95号）	《规划》以促进城市地下空间科学合理开发利用为总体目标，争取到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。文件指出，我国多数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。规划是指导各地开展地下空间开发利用规划、建设和管理的重要依据。
4	《国土资源“十三五”规划纲要》（国土资发〔2016〕38号）	将“提高国土资源节约集约利用水平”列为国土资源“十三五”主要目标
5	《全国土地利用总体规划纲要（2006～2020年）调整方案》（国土资发〔2016〕67号）	方案提出切实提高城镇建设用地集约化程度，严控增量，盘活存量，优化结构，提升效率
6	《江苏省城镇体系规划(2015-2030年)》	经国务院同意，获住房和城乡建设部批复。至2030年，江苏省城镇化水平将达到80%左右，城镇人口约7200万人。而至2030年，将形成两个特大城市，城市发展摒弃“一味贪大”思路，更追求质量和内涵
7	《市政公用设施抗灾设防管理规定》（住房和城乡建设部令第1号）	《市政公用设施抗灾设防管理规定》是为了加强对市政公用设施抗灾设防的监督管理，提高市政公用设施的抗灾能力，保障市政公用设施的运行安全，保护人民生命财产安全，由住房和城乡建设制定，自2008年12月1日起施行。规定强调：“经鉴定不符合抗震要求的市政公用设施应当进行改造、改建，或者由具有相应资质的设计、施工单位按照有关工程建设标准依法进行抗震加固设计与施工；未进行改造、改建或者加固前，应当限制使用”
8	《建筑结构加固工程施工质量验收规范》（GB50550-2010）	为加强建筑结构加固工程质量管理，统一建筑结构加固工程施工质量的验收，保证工程的质量和安全，中华人民共和国住房和城乡建设部于2010年第683号文发布了国家标准《建筑结构加固工程施工质量验收规范》（GB 50550-2010），自2011年2月1日起实施。该标准总结了我国建筑结构加固工程的施工经验，规定了建筑结构加固工程施工的基本规定、材料、以及工程竣工验收等内容
9	《关于加快应用高强钢筋的指导意见》（住房和城乡建设部工业和信息化部）（2012）	建筑工程中加快应用400兆帕级及以上高强钢筋
10	《混凝土结构加固设计规范》（GB50367-2013）	2013年11月1日,中华人民共和国住房和城乡建设部第208号文发布了国家标准《混凝土结构加固设计规范》（GB50367-2013），标准自2014年6月1日起实施。该国家标准对增大截面加固法、置换混凝土加固法等加固方法做出技术规范
11	《全国中小学校舍安全工程实施方案》（国办发〔2009〕34号）	《国务院办公厅关于印发全国中小学校舍安全工程实施方案的通知》（国办发〔2009〕34号）强调对通过维修加固可以达到抗震设防标准的校舍，按照重点设防类抗震设防标准改造加固；对经鉴定不符合要求、不具备维修加固条件的校舍，按重点设防类抗震设防标准和建设工程强制性标准重建。2009年7月1日，教育部、国家发展改革委、公安部、监察部、财政部国土资源部、住房和城乡建设部、水利部、审计署、国家安全生产监督管理总局、中国地震局共同印发了《全国中小学校舍安全工程实施细则》《全

序号	产业政策	主要内容
		国中小学校舍安全工程监督检查办法》《全国中小学校舍安全工程技术指南》等三个配套文件
12	《江苏省中小学校舍安全工程专项资金管理暂行办法》（苏财规〔2010〕18号）	为保障全省中小学校舍安全工程资金来源，加强资金管理，提高使用效益，江苏省财政厅会同省教育厅制订印发了《江苏省中小学校舍安全工程专项资金管理暂行办法》。该办法规定，市、县级政府作为校安工程的责任主体和行动主体，负责筹措市、县级政府举办的中小学实施校安工程所需资金。省辖市财政对所辖区实施校安工程给予适当补助。省财政在校安工程实施期内设立奖补资金，对经济薄弱地区和地处七度以上地震高烈度地区按照省里要求推进校安工程的给予适当支持
13	农村危房改造脱贫攻坚三年行动方案的通知（建村〔2018〕115号）	把建档立卡贫困户放在突出位置，全力推进建档立卡贫困户、低保户、农村分散供养特困人员和贫困残疾人家庭等4类重点对象（以下简称4类重点对象）危房改造，确保2020年前完成现有200万户建档立卡贫困户存量危房改造任务，基本解决贫困户住房不安全问题。倾斜支持“三区三州”等深度贫困地区，加快实施农村危房改造。探索支持农村贫困群体危房改造长效机制，逐步建立农村贫困群体住房保障制度

4、行业监管体制和政策变化对发行人的影响

公司所属的土木工程建筑业是建筑业的重要组成部分，是国家基础性产业。报告期初以来，发行人所在行业监管体制和法律法规、政策环境稳定，行业内企业经营资质、准入门槛、运营模式、竞争格局未发生重大变化。

党的十八届三中全会明确提出“市场在资源配置中起决定性作用”，国家加大了市场信用体系建设，市场化评价体系逐步完善，优胜劣汰得到加强，行业集中度进一步提升，有利于注重市场信誉的企业发展。

（二）所属行业特点及发展趋势

1、行业概况

（1）地基基础行业概况

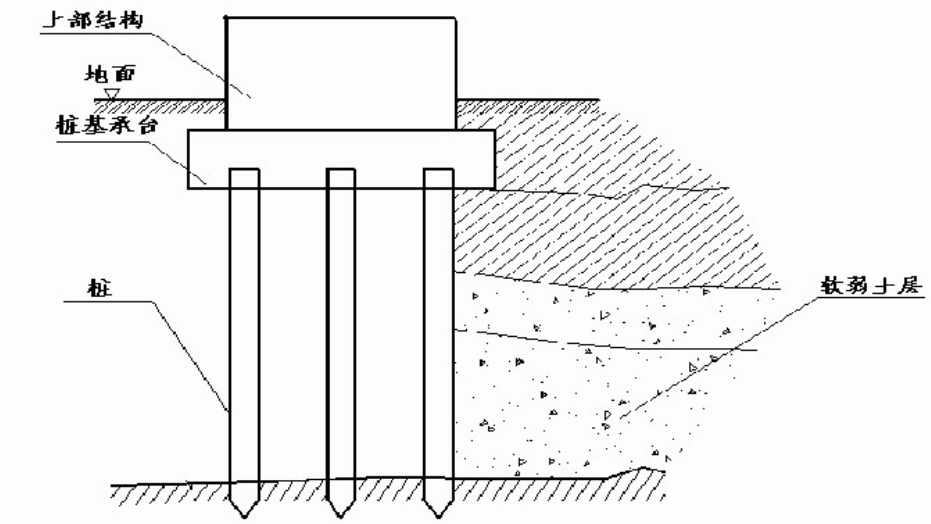
地基基础主要包含桩基工程及基坑支护工程。其中，桩基由若干个沉入土中的桩和连接桩顶的承台或承台梁组成，作用是将上部建筑物的荷载传递到深处承载力较强的土层，或者将软弱土层挤密以提高地基土层的承载能力和密实度。基坑支护工程是指在建（构）筑物地下部分开挖基坑时，进行施工降水和基坑周边的围挡，同时要对基坑四周的建（构）筑物、道路和地下管线等进行监测和维护，

确保正常、安全施工的一项综合性工程。[1]

随着我国经济发展，城镇化不断推进，基础建设规模不断扩大，建筑用地日趋紧张，高层建筑越来越多，地基基础体量相应扩大，行业呈现供需两旺态势。

1）桩基行业概况

桩基不仅广泛应用于工业和民用建筑、高层建筑、重型仓储基础，还应用于江海大桥、城市高架道路、高等级公路、铁路等领域。混凝土、钢筋混凝土和钢材具有良好的加工性能，可以做成各种截面和形状，其强度、刚度、承载力等都能满足设计要求，因而在桩基中得到广泛使用。此外，桩基也用来承受水平力和上拔力，提高建筑物的抗倾斜能力和抗浮能力[2]。桩基示意图如下：



按照制作工艺，桩基分为预制桩和灌注桩，两者的优缺点如下：

项目	预制桩	灌注桩
定义	在预制构件厂或施工现场预制，用沉桩设备在设计位置上将其沉入土中的桩	在桩位处成孔，然后放入钢筋骨架，再浇筑混凝土而成的桩
分类	预应力混凝土管桩、混凝土方桩、钢桩等	按其成孔方法不同，可分为钻孔灌注桩、沉管灌注桩、人工挖孔灌注桩、爆扩灌注桩等
优点	1、桩的单位面积承载力较高，由于其属挤土桩，桩打入后其周围的土层被挤密，从而提高地基承载力； 2、桩身质量易于保证和检查；适用于水下施工； 3、桩身砼的密度大，抗腐蚀性能强； 4、施工工效高	1、适用于不同土层； 2、桩长可因地改变，没有接头； 3、单桩承载力大（采用大直径钻孔和挖孔灌注桩时）； 4、振动小，噪声小

[1]数据来源：中国产业信息网 http://www.chyxx.com/industry/201708/548306.html
[2]数据来源：中国产业信息网 http://www.chyxx.com/industry/201512/365882.html

项目	预制桩	灌注桩
缺点	1、锤击和振动法下沉的预制桩施工时，震动噪音大，一般需改为静压桩机进行施工； 2、预制桩是挤土桩，施工时易引起周围地面隆起，有时还会引起已就位邻桩上浮； 3、受起吊设备能力的限制，单节桩的长度不能过长，一般为10余米。长桩需接桩时，接头处形成薄弱环节； 4、不易穿透较厚的坚硬地层，当坚硬地层下仍存在需穿过的软弱层时，则需辅以其他施工措施； 5、高强度预制桩生产过程中需要使用大量蒸汽，能耗高，造成污染	1、桩身质量不易控制，容易出现断桩、缩颈、露筋和夹泥的现象； 2、桩身直径较大，孔底沉积物不易清除干净（除人工挖孔灌注桩外），因而单桩承载力变化较大； 3、一般不宜用于水下桩基； 4、施工过程中需要大量用水，钻孔过程中产生泥浆； 5、灌注桩较预制桩成本高

2）基坑支护行业概况

基坑支护工程横跨工程地质、土力学、基础工程、结构力学、原位测试技术、施工技术、土与结构相互作用以及环境岩土工程多门学科，涵盖房屋建筑、水利、桥梁、港口、市政、公用设施、地下工程、近海工程等土木工程领域。基坑支护施工工艺主要包括二轴水泥土搅拌桩、三轴水泥土搅拌桩、钻孔灌注桩、土钉墙、地下连续墙等相结合的围护体系。

我国城市土地资源日益紧张，高层、超高层建筑大量涌现，深基坑工程越来越多，基坑支护工程向大深度、大面积方向发展。深大基坑多出现在中心城区，紧邻建筑物、交通干道、地铁隧道及各种地下管线，施工场地狭小、施工条件复杂、工期紧张，基坑围护工程的设计和施工难度大，技术要求高。

（2）既有建筑维护改造行业概况

既有建筑维护改造是指区别于土木工程中的常规施工工艺，需要采用特殊施工工艺的特殊专业工程，如隔震加固、结构补强、整体移位、纠偏、顶升/迫降、地下空间开发利用和文物保护等。其中，建筑物纠偏和移位、结构补强与地基基础或基坑支护工程联系紧密。

相对于传统的土木建设工程，既有建筑维护改造是一个新兴的工程领域。我国的城市化建设正从大拆大建、以建代改逐步向“能改不拆”阶段转变，一些有价值的建筑将通过维护改造保留下来。

1）建筑隔震行业概况

1977 年至 1987 年是我国隔震行业的起步阶段，期间编制了《民用砖房抗震

加固技术》《工业与民用建筑抗震加固技术措施》等。我国最早的隔震建筑是1993年由周福霖院士设计建造的汕头陵海路八层框架结构商住楼。1994年5月，联合国工业发展组织权威专家将这个隔震居民楼的建成誉为“世界建筑隔震技术发展的第三个里程碑”。2001 年，建筑隔震技术与消能减震技术写入国标《建筑抗震设计规范》（GB50011-2001），成为我国隔震技术进步的重要标志。

2008 年汶川地震和 2012 年雅安地震，大量建筑遭到破坏，人员伤亡和财产损失巨大，以全国中小学安全工程为标志，掀起建筑抗震鉴定与加固高潮，国家颁布一系列法规、政策，研究制定、完善国家标准及技术规范，推动隔震技术进步和行业发展。

随着抗震要求、设防标准的提高和改变，许多建筑因不能满足新设防的抗震要求，需要进行抗震处理，包括云南、新疆、四川、陕西、甘肃、河北、江苏、山西、北京、山东、宁夏、天津、海南、福建、内蒙古、青海等省市，已建成隔震建筑 3,000 多栋[3]。

2）建筑加固行业概况

建筑加固是指在建筑全寿命使用期内，以科学检测鉴定为依据，采取合理的维修加固、结构改造等措施，提高结构的安全性和耐久性，满足建筑物的正常使用功能，延长建筑物安全使用寿命。包括对既有建筑达到设计使用年限后的加固、既有建筑性能维护、部分新建筑使用功能改造以及设计、施工造成的损害补救等。

加固改造伴随着建筑而出现，但作为一个规范、相对独立的行业，则是在上个世纪 50、60 年代。建筑都有生命周期，一般情况下，现代建筑大约 30～40 年后就会集中出现问题，需要大的整修和加固。欧洲发达国家在第一次世界大战后修建了大量现代建筑，但到了上个世纪 50、60 年代，这些现代建筑大量老化，到了周期的尾端，这便催生了现代加固改造行业[4]。

3）建筑物移位行业概况

建筑物移位是一项建筑结构力学与岩土工程技术紧密结合、技术含量高的活动，主要技术处理为：将建筑物在某一水平面切断，使其与基础分离变成一个可

[3]数据来源：《2017 年中国隔震行业发展概况及其未来前景及行业技术水平及特点分析》，中国产业信息网
[4]数据来源：凤凰网 http://news.ifeng.com/a/20141106/42391140_0.shtml

搬动的“重物”；在建筑物切断处设置托换梁，形成一个可移动托梁；在就位处设置新基础；在新旧基础间设置行走轨道梁；安装行走机构，施加外加动力将建筑物移动；就位后拆除行走机构进行上下结构连接，至此移位完成。

建筑物移位在我国起步较晚，大约是在 20 世纪的 80 年代，但发展迅速。我国目前每年拆除建筑物上亿平方米，造成严重浪费，发展建筑物移位技术，具有积极的社会意义和经济意义。第一，减低对民众生活和工作的影响，甚至避免或消除社会矛盾；第二，节省大量资金资源，实现节能环保；第三，保护历史建筑和文物，缓解城市建设中继承与发展的矛盾。

4）建筑物纠偏行业概况

建筑物纠偏是指对偏移垂直位置、发生倾斜的建筑采取纠倾扶正加固措施，恢复正常使用功能。地基不均、荷载不均或地基土受到扰动等原因，都会导致建筑物倾斜。纠偏通常需要综合运用顶升、迫降、阻沉等多种方法。

建筑物纠偏技术应用非常广泛，特别是旧建筑改造。1990 年，我国成立了全国建筑物鉴定和加固标准技术委员会，编制建筑物鉴定和加固纠偏规范，同济大学成立专门的研究学院，纠偏施工理论和技术手段逐步完善。近年来，纠偏改造、受灾房屋加固等工程项目越来越多，纠偏工程的经济效益和社会效益越来越大。

5）地下空间开发利用行业概况

地下空间范围很广，如地下交通设施、商业设施、地下车库、市政公益管线设施、城市综合防灾建设、军事工程、仓储设施、高层建筑地下空间。开发利用地下空间是 21 世纪结构工程的重要发展趋势。

我国城市地下空间总体规模居世界前列。以北京为例，2020 年地下空间建成面积将达到 9,000 万平方米，人均拥有面积达到 5 平方米。根据北京中心城区地下空间规划，2020 年中心城区的地下空间规划将达到地面建筑总面积的 20-30%。北京市出台的轨道交通新规划方案，2020 年全市轨道交通的总里程将超过 1,000 公里。未来 10 年内，北京轨道交通将以每年 40 公里的速度增长，市民在五环以内使用轨道交通能在 20 分钟内到达目的地；二环以内步行 5 分钟内就能找到一个地铁车站，公共交通设施将成为 8 成左右市民的主要交通工具，其

中一半的人将会经常使用轨道交通[5]。

近年来，我国城市地下空间开发以地下轨道交通为主导，以综合管廊为代表的地下市政基础设施开始兴起，东部大城市以交通枢纽建设的地下综合体为重点，城市地下空间开发需求大、发展快，总规模已居世界第一，城市轨道交通建设速度已居世界首位，许多城市地下综合体的设计手法、建设施工水平已达到了国际先进水平，城市地下道路建设进入加速发展期。

2、所属行业经营特点

（1）行业内业务承接与经营模式

公司所属行业普遍通过招投标和业主直接委托的方式承接业务。其中，招投标又可以分为公开招标和邀请招标。在企业与优质客户保持长期稳定的合作关系的情况下，也可获得业主邀请招标或直接委托业务的机会。

地基基础及既有建筑维护改造行业的经营模式主要是工程承包模式，包括勘察、咨询、设计、施工、检测、监测的单项业务承包或专业综合承包，根据承包方式的不同，承包模式可以分为以下两种：

①总承包模式：指从事工程总承包的企业受业主的委托，按照合同约定对工程项目的勘察、设计、采购、施工、检测、监测、试运行（竣工验收）等实行全过程或若干阶段的承包。工程总承包企业按照合同约定对工程项目的质量、工期、造价等向业主负责。根据《建筑法》及《建筑业企业资质管理规定》（住房和城乡建设部令第 22 号）等相关法律法规的规定，建筑业总承包企业必须具有总承包资质。施工总承包企业可以对所承接的施工总承包工程内各专业工程全部自行施工，也可以将专业工程或劳务作业依法分包给具有相应资质的专业承包企业或劳务分包企业。

②专业承包模式：指项目工程的发包人将工程中的专业工程发包给具有相应资质的企业完成。根据《建筑法》及《建筑业企业资质管理规定》（住房和城乡建设部令第 22 号）等相关法律法规的规定，建筑业专业承包企业必须具有相应专业工程的专业承包资质。取得专业承包资质的企业，可以承接施工总承包企业分包的专业工程或建设单位依法发包的专业工程。专业承包企业可以对所承接的

[5]数据来源：中研网 http://www.chinairn.com/news/20200602/150648190.shtml

专业工程全部自行施工，也可以将劳务作业依法分包给具有相应资质的劳务分包企业。

（2）行业的周期性、季节性、区域性

①行业周期性

地基基础行业整体需求呈刚性，周期性并不明显，但其发展依托国民经济的持续增长和固定资产投资的规模，且行业内不同领域与经济发展、政府宏观调控政策存在相关性，从而呈现一定的周期性。在国民经济总体发展态势良好时，各类投资主体的可支配收入相对较高，基础投资支出也相对较大，地基基础持续增加；在国家对基础投资、房地产行业进行调控时，地基基础量相应减少。但是，在经济不景气时期，政府主导的大规模基础设施建设投资又是国家拉动经济发展、促进经济复苏所最常用、最有效的手段，这在一定程度上弱化了地基基础行业的周期性特征。

既有建筑维护改造行业主要受国家经济发展及政府财政支出的影响，不存在明显的周期性。当前，国家每年投入大量资金用于建筑物维护改造。

②行业季节性

地基基础行业及既有建筑维护改造行业受季节性影响并不明显，但受雨水、冻土及春节假期影响，如南方雨季施工周期相对较长。而在北方，为了防止冻土地基的冻胀、融化下沉或发生位移，冬季施工时需要做特殊的辅助措施，一般也需要延长工期或者停止施工。

③行业区域性

地基基础行业的地域分布与我国区域经济发展水平具有一致性。即东部沿海地区发达，中西部地区相对落后。即地区经济发展水平及人们收入水平越高，高层建筑越多，基坑开挖面积越大、基坑越深，地下空间开发力度越大。但随着西部大开发的稳步推进，国家对中西部地区的基础建设投资规模越来越大，中西部的地基基础量呈现快速增长的趋势。

既有建筑维护改造行业呈现一定的区域性特点，主要体现在一线大城市新审批用地有限，大量城市旧建筑物及城中村有待改造处理。同时，一些既有建筑旧

的结构设计在功能上不能满足当前使用需求，从而刺激了建筑维护改造需求。在城市发展规划的过程中，一些具有价值的老旧建筑也可能需要被整体移位。此外，在我国地震多发地域，隔震加固市场需求扩大。

3、行业发展趋势

（1）地基基础行业

①行业集中度有待进一步提升

受益于国民经济的持续快速发展，我国房地产、市政工程、公用设施、港口、工业厂房等领域投资迅速增长，为地基基础行业提供了较大的市场空间，吸引了大量参与者。目前，行业内大多数企业规模较小，没有能力承担造价较高的工程，只能竞争造价较低的项目，导致行业内中小型项目毛利率偏低。随着行业优胜劣汰，以及行业监管和规范标准的不断完善，地基基础市场集中度将逐步提升。

②施工工艺将趋于预制化、标准化

当前，我国建筑业仍以现场建造方式为主，工业化水平偏低，导致建造效率低、行业能耗高，对环境的扰动也非常明显。发达国家广泛使用的以“生产标准化、施工机械化、管理信息化”见长的预制构件技术，在我国尚处于起步阶段。低能耗、低排放的预制构件技术研发及其工程应用，是我国建筑业实现节能减排重要途径。

在桩基施工领域，控制环境污染和满足高承载力要求是大势所趋，适用于不同地层、不同承载力、不同直径和长度的系列化沉桩工艺与设备将得到发展，从而推动预制构件大量替代灌注桩。在基坑支护领域，根据发达国家的发展经验，施工过程中地下围护体系的构建也将趋向于预制化、标准化。

③施工设备将趋于机械化、智能化

近年来，我国劳动力成本不断提高，推动基坑支护、桩基工程、地基处理施工方式走向机械化、智能化、安全、高效，资本实力较强、率先采用机械化、智能化施工方式的企业将取得竞争优势。

（2）既有建筑维护改造行业

现阶段，既有建筑维护改造业务和市场的特点主要体现在：（1）具体业务

类型多样化，如隔震加固、结构补强、整体迁移、纠偏、顶升/迫降、地下空间开发利用和文物保护等；（2）业主需求和技术特点多元化、个性化，技术创新和应用要求高、难度大、门槛高、竞争者少；（3）城市核心区用地紧张及地下空间需求推动老城区和既有建筑地下加层需求增长；（4）地震多发地建筑隔震加固（如中小学校舍等）需求较大。

①隔震加固工程将是未来行业一个重要的需求领域

我国地处欧亚板块的东南部，受环太平洋地震带和欧亚地震带的影响，属于地震多发国家。据统计，我国大陆 7 级以上的地震占全球大陆 7 级以上地震的 1/3，因地震死亡人数占全球的 1/2；我国有 41%的国土、一半以上的城市位于地震基本烈度 7 度及 7 度以上地区，6 度及 6 度以上地区占国土面积的 79%。我国几个地震活动较为强烈的地区是：青藏高原和云南、四川西部，华北太行山和京津唐地区，新疆及甘肃、宁夏，福建和广东沿海，台湾地区等。据统计，我国 30 个省份发生过 6 级以上地震，19 个省份发生过 7 级以上地震，12 个省份发生过 8 级地震。地震对建筑造成巨大破坏，严重危及人民的生命财产安全[6]。

我国部分城乡基础设施建设防震标准偏低，避难场所建设滞后，防灾减灾能力弱。随着政府对抗震防灾工作日益重视，隔震行业法规政策得到完善，建筑隔震宣传普及程度提高，社会各界对建筑隔震的需求逐步增加，隔震技术推广和应用呈上升趋势。特别是地震多发灾区，普通工民建、中小学校舍、大型公共建筑、关键基础设施的抗震改造市场需求巨大。

②地下空间开发分层化与网络化

与既有地下建筑之间的整合协同，是城市地下空间开发过程中的重要内容。在城市总体规划层面，需要根据城市经济预期和发展需求，结合当地地质特点与城市延伸方向进行合理分层。这种分层面的地下空间，以人及为其服务的功能区为中心，人、车分流，市政管线、污水和垃圾的处理分置于不同的层次，各种地下交通也分层设置，以减少相互干扰，保证了地下空间利用的充分性和完整性。在交通、管廊等地下空间专项规划中，为了保障城市各层次空间之间的快速转换，也会向网络化引导，具体体现为轨道交通逐步形成网络，换乘站点比例提高；地

[6]数据来源：《2017 年中国隔震行业发展概况及其未来前景及行业技术水平及特点分析》，中国产业信息网

下快速路将形成体系，地下市政综合管廊未来会形成网络，远期地下物流系统将在城市和城市群之间规划。

③具备雄厚技术研发实力的企业将在行业内脱颖而出

既有建筑维护改造施工工艺特殊、复杂，从业企业需具备专业的工程资质、专业设计及施工人员，以及足够的项目经验。面对我国巨大的老旧建筑物修复及改造的市场需求，具备雄厚的技术研发实力的企业有望占得先机。

④节能环保是工程施工的重要因素

《中华人民共和国节约能源法》第三十五条规定：“建筑工程的建设、设计、施工和监理单位应当遵守建筑节能标准。不符合建筑节能标准的建筑工程，建设主管部门不得批准开工建设；已经开工建设的，应当责令停止施工、限期改正；已经建成的，不得销售或者使用。建设主管部门应当加强对在建建筑工程执行建筑节能标准情况的监督检查。”此外，《关于加快建筑业改革和发展的若干意见》指出：“建筑业要大力发展节能节地节水节材建筑，严格采用环保和节能建筑材料，禁止使用淘汰产品，走新型工业化道路，促进建筑业经济增长方式的根本性转变”。国务院发布《“十二五”节能减排综合性工作方案》也指出，要求坚持优化产业结构、推动技术进步、强化工程措施、加强管理引导相结合，大幅度提高能源利用效率，显著减少污染物排放。

既有建筑维护改造的施工地多在城市中心区，需要严格控制和处理废土、废气、废物、废水、泥浆、粉尘和噪声等，环保要求很高。遵循绿色建筑、绿色施工的时代要求，全方位节能减排，积极推广无污染、节能的新型施工工法，建设环境友好型绿色工程，是行业发展的必然趋势。

4、行业市场容量及前景分析

（1）地基基础

地基基础市场主要受下游行业各细分市场需求影响。根据 2014 年 3 月 16 日中共中央和国务院发布的《国家新型城镇化规划(2014-2020 年)》，到 2020 年，我国常住人口城镇化率将达到 60%左右，带来的投资需求约为 42 万亿元。2019 年 2 月，国务院发布《粤港澳大湾区发展规划纲要》，提出依托以高速铁路、城际铁路和高等级公路为主体的快速交通网络与港口群和机场群，构建区域经济发

展轴带，形成主要城市间高效连接的网络化空间格局，要求加快建设深（圳）中（山）通道、深（圳）茂（名）铁路等重要交通设施；提出促进城乡融合发展，因地制宜推进城市更新，改造城中村、合并小型村，加强配套设施建设，改善城乡人居环境。总体来看，随着经济发展和城镇化的推进，房地产、轨道交通、公路桥梁、机场港口等公用设施的开发和建设，地基基础行业将继续稳步发展。

①房地产

房地产是地基基础的重要应用领域，主要包括商业、住宅、办公楼、保障房等工程项目的地基加固及地下空间处理。过去十年，我国房地产行业快速发展。国家统计局发布的数据显示，全国房地产开发投资额也从 2013 年的 86,013 亿元增长至 2018 年的 120,264 亿元[7]。

房地产行业涉及面广，对整体经济的带动作用明显。我国目前正处于城镇化建设的关键时期，人口从农村转移到城市，城市新增人口将创造房地产市场的持续需求，城市住房尤其是保障性住房的需求不断增加。

②轨道交通

城市地铁、轻轨交通及城际高铁等城市轨道交通建设是地基基础的另一个重要应用领域。我国城市轨道交通从 2000 年开始加快建设，根据轨道交通协会的数据，全国城市轨道交通投资额由 2013 年的 2,165 亿元增至 2018 年的 5,470 亿元。截至 2018 年末，全国城市轨道交通运营线路总长达到 5,761.4 公里，其中，2018 年运营线路新增 728.7 公里[8]。

[7]数据来源：国家统计局
[8]数据来源：交轨道交通协会



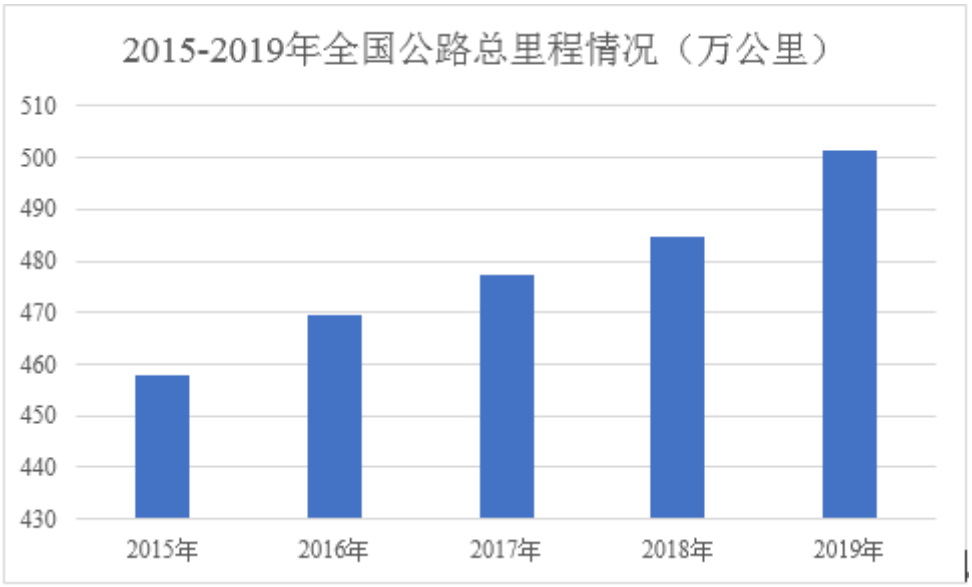
数据来源：中国城市轨道交通协会

我国城市轨道交通建设正处于快速发展期，北京、上海、广州等特大城市轨道交通线路由多条线路向网络化发展，武汉、南京、深圳、成都、沈阳等城市轨道交通线路由单条线路向多条线路发展。为促进城市轨道交通发展，《“十三五”规划纲要》明确提出要建设现代高效的城际城市交通，实行公共交通优先，加快发展城市轨道交通、快速公交等大容量公共交通，鼓励绿色出行。《国家新型城镇化规划（2014—2020 年）》明确提出要完善综合运输通道和区际交通骨干网络，强化城市群之间交通联系，加快城市群交通一体化规划建设，改善中小城市和小城镇对外交通，发挥综合交通运输网络对城镇化格局的支撑和引导作用。《综合交通运输“十三五”发展规划》对支持我国市政交通行业发展作出了具体规划，有利于城市轨道交通设计和工程行业的发展。同时，“一带一路”、“京津冀一体化”、“长江经济带”等国家战略的推出，以及海绵城市建设、PPP 等新型模式的推广，给城市轨道交通设计和工程行业开启了巨大的市场空间。按照“十三五”规划，截止到 2020 年全国城际铁路运营里程达到 3.6 万公里（其中新建城际铁路约 8,000 公里），覆盖 98%的节点城市和近 60%的县（市）。

③公路建设

地基基础的另外一个重要应用领域是公路建设，主要是公路桥梁桥墩地基加固和桥梁桥墩承台地基处理。2019 年末我国公路总里程为 501.25 万公里，比 2018

年增加 16.60 万公里[9]。公路桥梁建设为地基基础市场的发展提供新的增长空间。



数据来源：交通运输部

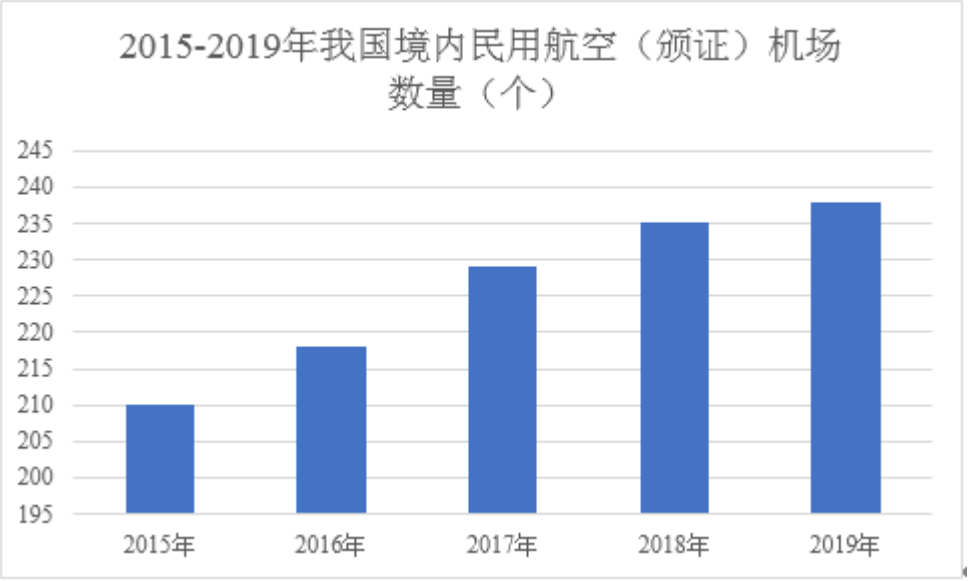
④机场港口

机场、港口是地基基础应用领域之一。机场地基基础主要应用于航站楼、生产辅助用房、办公及服务设施用房、高架桥、机场跑道等机场工程的地基处理。在港口领域，地基基础主要应用于港口办公及服务设施等建设工程。

近年来，我国通用航空业发展迅速。根据中国民用航空局的数据，2019 年，我国境内民用航空（颁证）机场共有 238 个，全年旅客吞吐量达到 13.52 亿人次，年旅客吞吐量 1000 万人次以上的机场达到 39 个。然而，我国通航基础设施建设仍然较为薄弱，根据美国通用航空制造商协会数据，美国的通航业的公用机场达 5,000 多个，私人机场和起降点有 10,000 多个[10]。由此可见，我国通用航空业较发达国家仍有较大差距，未来发展空间较大。

[9]数据来源：交通运输部

[10]数据来源：中国民用航空局



数据来源：中国民用航空局

2016 年 5 月 17 日，国务院办公厅印发《关于促进通用航空业发展的指导意见》，对进一步促进通用航空业发展作出部署。意见提出，到 2020 年，我国将建成通用机场超过 500 个，通用航空器超过 5,000 个，年飞行小时 200 万小时以上，并对通航消费市场的培育，机场的建设布局、设计标准、审批条件等作出了具体的规划，通用航空产业规模有望超过万亿。

交通运输部、国家铁路局、中国铁路总公司联合印发的《“十三五”港口集疏运系统建设方案》提出，将重点突破铁路、公路进港“最后一公里”，加快推进港口集疏运系统建设，并明确了车购税资金支持集疏运铁路、公路建设的重点和投资标准，为促进港口转型升级、多式联运发展、物流业“降本增效”以及推进交通运输供给侧结构性改革、服务“三大战略”提供支撑和保障。随着国家对于机场、港口等建设力度的加大，也为地基基础行业的发展提供了新的机遇。

（2）既有建筑维护改造

建筑自然老化和后续维护，是既有建筑维护改造行业的重要领域。由于材料老化、设计施工缺陷、规划调整、规范变更、地震损坏等原因，不少既有建筑亟需得到改造。同时，一些现有建筑中，旧的结构设计在功能上不能满足当前使用的需求，这也刺激了既有建筑维护改造行业的迅速发展。此外，随着“三改一拆”行动全面铺开，“以拆代改、以改促拆”，拆改并举促发展，我国的城市化建设也正从传统的大拆大建、“以建代改”的城市规划和建设思路逐步向“能改不拆”

阶段转移。特别是随着我国经济发展和人民生活水平的不断提高，近年来旧城改造几乎成了各大、中城市的共同课题。因此，古建筑修复、旧建筑加固及既有建筑抗震加固等市场需求巨大。在这一思路的指引下，针对既有建筑所需的既有建筑维护改造业务将会迎来难得的发展机遇。第十二届国际绿色建筑与建筑节能大会暨新技术与产品博览会会议信息显示，我国城市现有 400 亿平方米旧建筑，其中约有一半必须进行抗震、节能、适老、节水等绿色化改造，能产生约 15 万亿元新投资需求[11]。

既有建筑维护改造是一个新兴的工程领域。我国自建国以来，特别是自上世纪 70 年代末实行改革开放以后，各种房屋建筑以及城市设施数量急剧增加，其中绝大多数是混凝土及砌体结构建国初期建造的大量的工业与民用建筑，服役期大都超过 50 年，存在各种安全隐患。一些新建成的工程项目中，由于勘察、设计和施工中的技术和管理问题，导致工程在建成初期就出现各种质量安全隐患，如果不及时采取措施，就有可能导致重大的安全事故。为此，国家每年投入大量资金用于建筑修复，为既有建筑维护改造行业提供了市场需求。

①古建筑修复

我国文明悠久，历史建筑物多种多样，具有巨大的历史文化价值，成为我国优秀文化的典型代表，是中华历史文化中的重要组成部分，必须进行保护和传承。我国各地大量的古旧建筑和建筑遗存，结构精巧、构造复杂、造型美观、形制宏伟，但由于年代久远，风化严重，出现外立面开裂、主体倾斜、构件脱落，甚至部分倾塌等，再加之保护不力，人为损害严重，部分亟需通过纠顷、择砌、修缮、加固、平移等手段进行维修和改造。

②旧建筑加固

上世纪 50 年代以来，我国经历过两次城市新建高潮，形成了大量砖砌、混凝土结构的建筑，长期的使用引起的自然老化、外部自然环境的侵袭、自然灾害破坏等问题，导致建筑、桥梁、隧道、堤坝等各类建筑物或构筑物等面临着老化、受损、开裂、倾斜、变形或塌缩等问题，其承载能力下降，影响了正常使用；而建筑设计、施工质量、材料质量等存在的严重问题导致建筑使用寿命较短，各种

[11]数据来源：搜狐网 https://www.sohu.com/a/128422606_546664

建筑垮塌、倾覆事故时有发生，加固补强和结构功能改造需求迫切。每年总有相当数量的新建工程发生质量事故，它们或是由于技术力量的薄弱，施工水平有待进一步提高；或是因为设计考虑不周，甚至有错；或是由于管理混乱，错用材料以及地震等自然灾害所引起。

数据显示，截至 2018 年末，全国城镇住宅存量达到 276 亿平方米[12]，巨大存量意味着二次修复改造需求潜在增长空间巨大。2017 年 3 月住房城乡建设部印发《关于加强生态修复城市修补工作的指导意见》，将城市修补与生态修复提高到一个新的战略高度，鼓励行业内相关企业积极参与。

③隔震抗震

我国地震，有感地震每年数千次，中强震以上地震每年上千次。部分城乡基础设施建设防标准偏低，避难场所建设滞后，防灾减灾能力仍相对薄弱。针对地震灾区的普通工民建、中小学校舍、大型公共建筑、关键基础设施的抗震改造是既有建筑维护改造实施的又一重要应用领域。



数据来源：中国地震局

全国各地有大量的建筑需提高抗震等级，人们对建筑结构安全也有了更高要求。全国存在安全隐患的中小学校舍加固工程仍在持续。国家对校舍安全的重视程度也在不断提高，各地对校舍加固改造的投资仍会不断增加。据测算，未来

[12]数据来源：《中国住房存量报告：2019》https://www.sohu.com/a/337320661_365037

10年全国仅校舍抗震改造加固每年市场容量就达300亿以上[13]。除学校外，医院、消防、机场、机房、堤坝、数据中心、核电站等关键和特殊建筑的抗震能力也引起了国家高度重视。2009 年 5 月，全国人大常委会修订和颁布的新的《中华人民共和国防震减灾法》开始实施，提高了关键和特殊建筑的抗震设防要求，并要求对已经建成的未采取抗震设防措施的重大工程等建筑物和构筑物采取必要的抗震加固措施。

④地下空间

开发利用城市地下空间具有重要的战略意义，也是现代城市发展的必然趋势。城市发展空间由地面向地下延伸，向地下要土地、要空间，增加地面绿化率，部分城市功能由地面转入地下，是全世界城市发展的必然趋势，并成为衡量城市现代化程度的重要标志。随着我国城市化进程的加快，城市的用地在不断的扩大，城市的地面发展空间受到制约，现代城市的可持续发展必然将向地下拓展，因此地下空间的有着巨大的发展潜力。我国地下空间开发利用主要体现在：地下交通设施：如地铁、地下通道；市政基础设施：地下停车库、地下物流系统等；人防及生产储存设施：地下仓库、地下水库、人防工程及地下河川等。地下空间的适宜开发深度通常在地下 10 米至 50 米之间[14]。

类别	设施名称		适宜开发深度
地下交通设施	地铁	车站	地下 10 米至 30 米
		区间隧道	地下 10 米至 30 米
	地下道路	地下环岛	地下 10 米
		过境道路	地下 30 米至 50 米
	地下步行道		地下 10 米
	地下停车库		地下 10 米
	地下物流设施		地下 30 米至 50 米
市政基础设施	综合管廊		地下 10 米
	地下变电站		地下 30 米
人防及生产储存设施	地下工厂、仓库		地下 30 米
	地下水库、人防工程		地下 30 米
	地下河川		地下 30 米至 50 米

资料来源：Wind

根据 2016 年两会公布的城市发展规划，到 2020 年，我国城市化水平将达到

[13]数据来源：《国内建筑加固改造行业现状及市场前景分析》，https://max.book118.com/html/2015/0416/15052561.shtm

[14]数据来源：wind

60%左右，实现 1 亿左右农业转移人口和其他常住人口在城镇落户，完成约 1 亿人居住的棚户区和城中村改造，引导约 1 亿人在中西部地区就近城镇化，城市化加速发展使得城市地下空间开发利用同步加快发展成为必然。根据中国轨道交通网数据显示，截至 2018 年底，我国已有共建成并运营了 155 条地铁线路，已进入城市地铁与轻轨建设的高速发展时期。近年来，粤港澳大湾区加快城市地铁建设步伐，截至 2018 年年底，广州地铁线路运营里程 478 千米，而根据《广州市城市轨道交通第三期建设规划（2017-2023 年）》，到 2023 年，广州地铁累计开通里程将突破 800 公里，更远期规划则超过 1000 公里。按照远期规划，至 2035 年，深圳将建成 33 条线路、总里程 1,335 公里的轨道网络，是目前已开通里程的 4.7 倍[15]。届时，深圳地铁的空间密度将超过香港，位居全球地铁密度最高的城市之一。未来五年，我国或将迎来地下空间大规模建设高峰期[16]。



数据来源：中国产业信息网

我国各省市均编制了城市地下空间发展规划。如上海市 2014 年 4 月 1 日起正式施行《上海市地下空间规划建设条例》。杭州市地下空间开发利用专项规划提出，到 2020 年，杭州将形成“地下综合体+地下连通廊—地下城”的总体布局。深圳市提出借鉴巴黎、纽约、伦敦、东京、新加坡以及香港经验，大力开发利用地下空间，从地表到地下 30 米，可以提供多达 30 亿平方米的建筑面积。苏州市

[15]数据来源：南方网 http://kb.southcn.com/content/2018-08/27/content_183076407.htm
[16]数据来源：Wind《通用航空、地下工程为公司带来新的增长点》，广发证券

地下空间专项规划（2007 至 2020）显示，到 2020 年，苏州人均可拥有地下空间建筑面积 4.5 平方米，苏州地下空间总建筑面积达到 1,600 万平方米，即在 2009 年 300 万平方米的基础上新增 1,300 万平方米。2014 年 8 月，四川南充也通过《南充市城市地下空间开发利用规划》表示将建 150 平方公里地下城。《宁波市中心城地下空间开发利用专项规划》，到 2020 年，宁波将实现市区地下空间开发人均 7.5 平方米，总量 4,000 万平方米；市域范围地下空间开发人均 5.5 平方米，总量 6,000 万平方米的总体规模。2014 年 3 月 27 日，西安市政府常务会议审议通过了《西安市城市地下空间利用体系规划及开发利用规划设计导则》，规划面积为主城区 490 平方公里，西安市地下空间开发利用将保障公共利益优先，优先发展公共交通、地下市政基础设施、地下停车等。

（三）发行人业务与新技术深度融合情况、主要技术创新与应用及其与新业态深度融合情况

报告期内，发行人完成“四新”相关项目 85 个，实现收入 53,853.82 万元，收入占比 39.85%。

1、发行人地基基础业务与新技术深度融合情况

公司运用的多项技术，如“地基基础和地下空间工程技术”、“钢筋与混凝土技术”和“绿色施工技术”等，为《10 项新技术》在列的新技术。具体情况如下：

编号	新技术名称
1	**地基基础和地下空间工程技术**
1.1	灌注桩后注浆技术
1.2	长螺旋钻孔压灌桩技术
1.6	装配式支护结构施工技术
1.7	型钢水泥土复合搅拌桩支护结构技术
1.8	地下连续墙施工技术
2	**钢筋与混凝土技术**
2.1	高耐久性混凝土技术
2.7	高强钢筋应用技术
2.8	高强钢筋直螺纹连接技术
2.10	预应力技术
7	**绿色施工技术**
7.1	封闭降水及水收集综合利用技术

报告期内，发行人先后在 38 个项目中运用上述新技术，实现了传统业务与新技术的深度融合。具体应用及案例如下：

序号	项目名称	运用的十大新技术编号
1	南京怡置江北 G07 项目桩基、围护及降水工程	1.6/2.7/2.10
2	天津半湾半岛项目基坑支护工程	1.1/1.7/2.7/7.1
3	科创园南区活力智岛二期项目桩基及基坑支护工程	2.7/7.1
4	长沙龙湖天街项目基坑支护工程二标段工程	2.7/2.10/7.1
5	珠海湾景花园基坑支护工程	2.7/2.10/7.1
6	南京 G98 项目 BCE 地块桩基工程	2.7
7	中海南京燕子矶项目基坑支护分包工程	2.7
8	泰州恒大华府基坑支护及降水工程	2.7/2.8
9	苏州苏地 2018-WG-28 号地 5#地块桩基及基坑围护工程	1.7/2.7
10	泰州上林苑南侧地块首期桩基工程	1.1/2.7
11	保利东郡项目二标段（21-24、26-31）桩基工程	1.1/2.7
12	中海南京 NO.2017G19 六合项目桩基及支护工程	2.10
13	徐州三环西路项目 B2 地块桩基工程	2.7
14	南开迎水道项目桩基工程	1.1/2.7
15	G11 写字楼基坑支护工程	1.8/2.7/2.8/7.1
16	世茂外滩 9 号楼中学桩基工程	2.7
17	G11 住宅分期桩基工程	2.7
18	南京九州通四建基坑支护工程	2.8/7.1
19	磁县万和苑一期桩基工程、基坑支护工程	1.2
20	世茂外滩 9 号楼 4-2 地库支护工程	1.7/2.7/2.10
21	中海 G81B 地块桩基工程	2.7
22	天汇项目（2011-21 地块）基坑支护工程	1.7
23	扬州中海十里丹堤二期桩基工程	2.7
24	鱼嘴试桩（2016G97）D 地块工程	1.1/2.7
25	南京万科溧水桩基工程	2.7
26	江心洲胜科基坑支护、降水及桩基工程	1.6/2.7/7.1
27	河西鱼嘴金融集聚区项目试桩工程	2.7
28	珠海优特桩基及基坑支护工程	1.1/2.7/2.10/7.1
29	世茂 G11 项目酒店公寓基坑支护工程	1.8/2.7/7.1
30	恒大滨江二期基坑支护工程	1.7/2.7/2.8/7.1
31	红十字医院地下停车场桩基及基坑支护工程	1.6/2.7
32	南京书人实验学校桩基工程	2.7
33	金地商置河西 14 号、15 号桩基工程	2.7
34	南京弘阳 G50 地块桩基工程	2.7
35	红星美凯龙支护工程	1.6/2.7/2.10

序号	项目名称	运用的十大新技术编号
36	世茂定向河 1.4 期桩基-A 地块工程	2.7
37	世茂 G11 试桩工程	2.7
38	中海玄武公馆 A&B 地块桩基工程	2.7

2、发行人主要技术创新与应用及其与新业态深度融合情况

发行人以地基基础业务为本，践行国家创新驱动发展战略，顺应市场既有建筑多元化、多样化、个性化的维护改造需求，努力进行技术创新和应用，形成了一系列核心技术并运用于公司主营业务。

在此基础上，发行人积极开展对既有建筑隔震加固、结构补强、整体移位、纠偏、顶升/迫降、地下空间开发利用和文物保护等业务，成功衍生叠加出“既有建筑维护改造”新活动形态，业务范围辐射全国，取得了良好的社会效益和经济效益。报告期内，发行人累计完成既有建筑维护改造类项目 47 个，营业收入 24,076.16 万元，实现了传统业务与新业态深度融合。

报告期内，发行人既有建筑维护改造类的项目案例如下：

序号	项目名称	所属年份
1	江苏省宿迁中学校舍抗震加固工程	2017 年度
2	淮安建华花城半岛 19 号 26 号楼基础加固工程	2017 年度
3	淮安建华花城半岛 29 号、31 号楼基础加固工程	2017 年度
4	盘城小学加固工程	2017 年度
5	北京西路民国建筑结构加固移位工程	2017 年度
6	淮安花城半岛 22 号楼加固工程	2017 年度
7	六合区仕金学校宿舍加固工程	2017 年度
8	浦口永宁中学加固工程	2017 年度
9	旭川化学（苏州）2 号厂房加固工程	2017 年度
10	苏州峰汇十一期人防加固工程	2017 年度
11	宿迁钟吾中学抗震工程	2017 年度
12	禹州南京 G55 北侧地库沉降加固工程	2017 年度、2018 年度
13	红星金街 1 号楼 C 区大门改造加固工程	2017 年度、2018 年度
14	淮安生态新城花城半岛 19、26 号楼减沉纠偏设计	2017 年度、2018 年度
15	淮安生态新城花城半岛 27、29、31 号楼减沉纠偏设计	2017 年度、2018 年度
16	淮安生态新城花城半岛 18 号楼减沉纠偏设计	2017 年度、2018 年度
17	淮安生态新城花城半岛 20、22 号楼减沉纠偏设计	2017 年度、2018 年度
18	南京长江大桥公路桥修复加固工程	2018 年度
19	江苏省宿迁中学二期校舍抗震加固工程	2018 年度、2019 年度

序号	项目名称	所属年份
20	常州市第三中学保留建筑改建工程隔震标段工程	2018 年度、2019 年度
21	淮安花城半岛 22 号 28 号 30 号 31 号顶升纠偏工程	2018 年度
22	镇江碧桂园滨湖湾 5 楼地基加固工程	2018 年度
23	淮安花城别墅地基加固工程	2018 年度
24	淮安花城半岛 24、25 号楼纠偏工程	2018 年度
25	朗诗玲珑屿幼儿园加固工程	2018 年度
26	淮安花城半岛 22、45、46、49、50、52、53 号楼迫降纠偏工程	2018 年度
27	金陵石化热电运行部高压旋喷桩加固工程	2018 年度
28	南京规划建设展览馆提升改造展厅布展工程-加固工程	2018 年度
29	宿迁仓集中学加固工程	2018 年度、2019 年度
30	淮安生态新城 51 号花城半岛 45-64 号楼减沉纠偏设计	2018 年度
31	无锡城北污水处理厂一期初步设计	2018 年度
32	天津七贤南里 C 地块（7-13）配建二西侧部分加固改造工程设计	2018 年度
33	淮安生态新城 51 号花城半岛 24、25 号楼纠偏设计	2018 年度
34	浙江长兴市太湖龙之梦乐园海洋世界海豚保育馆纠偏抗浮地基加固工程	2018 年度
35	苏州瞭望楼移位工程设计	2018 年度
36	1 号楼附房商业加固改造工程设计	2018 年度
37	御驾商务大厦消能减震工程设计	2018 年度、2019 年度
38	碧桂园.滨湖湾（润州）二期 19#楼减沉工程	2019 年度
39	花样年小区配电房移位工程	2019 年度
40	淮安中油华源山阳加油站移位工程	2019 年度
41	扬州恒大悦珑湾项目二期西大门移位工程	2019 年度
42	江苏省宿迁中学抗震加固工程设计	2019 年度
43	宿迁市宿豫区实验高级中学 BC 校舍抗震加固工程设计	2019 年度
44	中电.银滩悦府二期 27#楼加固工程设计	2019 年度
45	淮安中油华源石油有限公司山阳加油站既有建筑物移位工程设计	2019 年度
46	南京航空航天大学将军路校区 2 号楼教学楼局部加固改造工程设计	2019 年度
47	科技园五期 B3-1 张拉膜结构工程	2019 年度

（1）既有建筑维护改造需求多元化、多样化、个性化特征及市场前景

既有建筑维护改造符合中央建设资源节约型社会和高质量发展的重要战略部署。经过几十年的大规模兴建，我国城市用地稀缺已成为普遍现实，城市更新从“大拆大建”进入存量时代。

城市存量时代对既有建筑维护改造需求多元化、多样化、个性化特征显著，

市场需求巨大：1、“能改不拆”带来既有建筑维护改造市场需求日益迫切和扩大；2、旧城改造带来的既有建筑维护改造需求；3、既有建筑因材料老化、设计施工缺陷、地震损坏、规划调整、规范变更等原因亟需改造，可以节省大量拆除重建费用；4、既有建筑抗震加固、旧建筑加固和古建筑修复等刚性需求；5、根据住房城乡建设部《城市地下空间开发利用“十三五”规划》，我国城市地下空间开发利用进入快速增长阶段。“十二五”时期，我国城市地下空间建设量显著增长，年均增速达到 20%以上。据不完全统计，地下空间与同期地面建筑竣工面积的比例从约 10%增长到 15%，开发规模增长迅速，需求动力充足，将有力带动既有建筑维护改造（如增建地下商业、娱乐、休闲、交通、停车等）业务需求快速增长。

（2）发行人既有建筑维护改造技术与业务由地基基础业务中衍生叠加而出的新业态，具有创新性

既有建筑维护改造涉及地基基础加固设计及施工，与桩基施工工程及基坑支护工程联系紧密，技术创新和应用为衍生“既有建筑维护改造”新业态提供支撑。公司持续深耕地基基础，建立了完善的研发体系，积累了丰富的地下建筑工程施工技术和工法。面对社会众多既有建筑隔震加固、结构补强、整体移位、纠偏、顶升/迫降、地下空间开发利用等多元化、多样化、个性化的市场需求，公司在既有技术和经验基础上进行技术创新和应用，在深基坑支护技术体系基础上，逐步形成了一整套隔震加固技术、整体移位技术、纠偏技术和顶升/迫降等核心技术和管理体系，并广泛应用。多年来，发行人完成了一系列既有建筑维护改造工程项目，成功衍生叠加出既有建筑维护改造这一新活动形态，拓宽传统业务边界，实现跨界创新融合。

（四）行业内的主要企业

1、上海城地建设股份有限公司（603887.SH）

上海城地建设股份有限公司成立于 1997 年 4 月 26 日，主营业务为桩基、基坑围护及岩土领域相关设计等地基与基础工程服务，具体包括静力压桩、钻孔灌注桩、水泥土搅拌桩、地下结构预制拼装构件应用等基础工程的施工服务，以及基坑围护挡土止水结构、地基加固改良、土石方工程施工等，业务领域涉及房地

产、市政工程、公用设施、工业厂房等。

2、中化岩土集团股份有限公司（002542.SZ）

中化岩土工程股份有限公司成立于 2001 年，是国内地基基础行业首家上市公司。公司工程业务包括规划咨询、勘察、设计、工程施工、监理和检测监测等全过程服务，业务涵盖市政基础设施、机场、地铁、石油天然气、石化、港口码头等工程建设领域。

3、北京中岩大地科技股份有限公司

北京中岩大地科技股份有限公司成立于 2008 年 12 月 19 日，主营岩土工程和环境修复，是一家拥有多项核心技术，能够为建筑、交通工程、市政工程、环保工程等不同行业客户提供包括设计、咨询、施工在内的面墙工程一揽子解决方案的岩土科技公司。

（五）发行人的竞争优势及劣势

1、发行人的竞争优势

（1）设计施工一体化优势

发行人拥有工程勘察专业类甲级设计资质、地基与基础工程专业承包一级资质、特种专业工程专业承包等多项资质，具备了设计及施工一体化的资格。通过设计带动施工，推广新工艺、新技术的应用，能更好地为业主节约造价、缩短工期，提升综合竞争力。设计施工一体化，能把资源最佳地组合到工程项目建设上来，有利于减少施工作业的管理环节。

（2）主编或参与编制地方标准及协会标准

公司曾主编、参编部分地方标准及协会标准，具体如下：

序号	标准名称	编号	备注	主编/参编
1	既有砌体结构隔震支座托换技术规程	CECS387：2014	中国工程建设协会标准	鸿基节能参编
2	中小学校舍抗震加固工程施工质量验收规程	DGJ32/TJ156-2013	江苏省工程建设标准	鸿基节能参编
3	建（构）筑物整体移位技术规程	DGJ32/TJ57-2015	江苏省工程建设标准	鸿基节能参编
4	既有建筑隔震加固技术规程	DGJ32/TJ215-2016	江苏省工程建设标准	鸿基节能主编

（3）综合业务能力优势

除地基基础业务领域外，发行人顺应市场既有建筑多元化、多样化、个性化的维护改造需求，积极开展隔震加固、结构补强、整体移位、纠偏、顶升/迫降、地下空间开发利用和文物保护等业务。多年来，发行人完成了一系列既有建筑维护改造项目，如国内较早实施隔震加固的山西忻州师范附中校舍隔震工程，为发行人在全国多个省份完成隔震加固项目奠定了坚实基础。发行人承做的南京长江大桥公路桥修复加固工程荣获“全国优秀古迹遗址保护项目”荣誉证书，南京博物院老大殿整体顶升与抗震加固工程获评国家住建部“建筑工程科技示范工程”称号，充分展现了发行人在既有建筑维护改造的领先优势。经过多年积累，发行人既有建筑维护改造的业务范围辐射全国，取得了良好的社会效益和经济效益，也大大提升了发行人的知名度，形成品牌效应。

发行人主营业务集地基基础和既有建筑维护改造于一体，既是房屋建筑和市政工程的前置模块，也是地下空间开发工程的主要模块。一体化业务模式下，不同业务互为引擎、技术相互融合，倒逼公司提升研发水平和业务能力，从而形成一体化、差异化竞争优势，加强和巩固公司在综合技术性强、难度高的竞争中的优势地位。

（4）技术优势

发行人自主研发形成一系列核心技术并成功运用于主营业务，如预应力管桩搅拌水泥土复合支护技术、格栅式地下连续墙支护技术、预制地下连续墙支护技术、隔震加固技术、高精度同步控制技术和节点托换技术等。截至 2019 年底，发行人在保护期内的专利 34 项，其中发明专利 19 项。公司在主营业务中积极融合运用多项行业前沿新技术，如“地基基础和地下空间工程技术”、“钢筋与混凝土技术”和“绿色施工技术”，为《10 项新技术》在列的新技术。报告期内，这些新技术先后在 38 个项目中得到运用，相关业务收入 29,777.66 万元，占报告期总营业收入比例的 22.03%。

与此同时，发行人针对项目需求进行技术创新和应用，部分案例详见本节“七、发行人核心技术及其在主营业务中的运用”。

此外，发行人在科研方面获奖情况如下：

序号	科研奖项内容	颁奖单位	奖项	研究意义	获益情况
1	既有建筑结构性能提升关键技术与工程应用	中华人民共和国教育部	科学技术进步奖一等奖	有效解决了既有建筑特别是文物建筑由于材料老化、设计施工缺陷、规划调整、规范变更、地震损坏等原因造成的建筑性能弱化的问题	在建筑物托换及抗震加固技术、减隔震加固技术、建筑移位技术等方面有了更深的研究
2	建筑物整体迁移关键技术及其规程	江苏省人民政府	江苏省科学技术进步二等奖	通过对建筑物整体迁移关键技术的研究分析，建立了系统的整体迁移设计体系和施工方法，为城市建设有效保存了有价值的建筑，又不影响城市规划的灵活性	为公司在建筑物整体迁移的实际工程中，提供设计和施工的理论依据
3	房屋整体移位关键技术及其在江南大酒店工程中的应用研究	南京市人民政府	南京市科学技术进步三等奖	通过对房屋整体移位关键技术研究，把理论应用到现场实际工程中，进一步检验理论的正确性	通过实际工程检验理论知识，通过研究关键技术指导实际工程的应用

发行人一贯注重技术研发，设置专门的技术研发部，拥有完善的研发机制和研发流程。此外，发行人坚持自主研发与合作研发相结合，重视与高校等科研机构的技术合作，与东南大学建立了密切的合作关系，形成优势互补，通过开放与引进，提高研发层次和研发能力，为保持和加强公司技术优势提供可靠保障。

（5）稳定优质的客户资源

经过多年的发展，公司凭借雄厚的技术实力、良好的施工质量信誉，积累了丰富的行业经验和客户资源，与国内知名建设单位、建筑施工集团企业形成良好的合作，包括世茂集团、金地集团、大悦城、中海地产、龙湖地产、恒大地产、美的集团、隧道股份、南通四建集团等。

（6）管理和质量优势

发行人不断总结客户、技术、生产、布局等方面的优势经验，逐渐形成标准化、流程化、制度化的运作体系，提升发行人管理效率。发行人取得了质量管理体系认证证书、健康安全环境管理体系评审证书等质量、安全及环保认证证书以及南京市建筑安装管理处颁发的《江苏省建筑业企业信用管理手册》。

发行人已通过 GB/T19001-2016/ISO9001:2015 质量管理体系标准认证，符合 GB/T 50430-2007《工程建设施工企业质量管理规范》等标准，取得了质量管理

体系认证证书、职业健康安全管理体系认证证书和环境管理体系认证证书，完成的工程项目先后荣获国家级示范工程、市级优秀工程等荣誉，如发行人承做的紫金（建邺）科技创业特别社区超大规模深基坑支护工程，获评国家住建部“市政公用科技示范工程”称号。

发行人制定了施工计划、分包管理、采购管理、合同管理、进度管理、质量管理、安全管理、项目验收、成本管理等一系列管理控制程序，通过核心技术开发、优化技术人员配置、优化施工工艺流程，不断完善质量标准及安全管理措施，提升团队效率，保障项目进度、质量、安全、成本得到有效控制。

（7）行业经验优势

发行人专注主营业务 20 余年，实施项目众多，行业经验丰富，先后获得主要工程项目荣誉如下：

序号	项目名称	颁奖单位	奖项内容
1	紫金（建邺）科技创业特别社区超大规模深基坑支护工程	中华人民共和国住房和城乡建设部	市政公用科技示范工程
2	南京博物院老大殿整体顶升抗震加固工程	中华人民共和国住房和城乡建设部	建筑工程科技示范工程
3	南京长江大桥公路桥维修文物保护项目	中国古迹遗址保护协会	全国优秀古迹遗址保护项目
4	江苏省财政厅地下车库基坑支护工程	南京市勘察设计行业协会	南京市优秀岩土工程设计与治理三等奖
5	江边路一号地 08-02-07 地块（01、02 号楼）基坑支护设计项目	南京市勘察设计行业协会	南京市优秀岩土工程设计与治理三等奖
6	南京财经大学福建路校区科技楼基坑支护设计工程	南京市勘察设计行业协会	南京市优秀岩土工程勘察二等奖

2、发行人的竞争劣势

（1）资金相对不足

企业资金实力不足和资金长期紧张的问题是限制我国建筑工程企业开展工程项目的主要瓶颈之一。一方面，我国大部分地基基础企业资本积累较少；另一方面，行业特点决定了项目施工过程中需要占用大量资金。随着发行人业务量的扩大，需要更多的运营资金，尤其是承接一些大型的工程施工项目往往需要大量的资金作为保障。资金实力相对不足将限制了发行人承接大型施工项目的能力和业务规模的拓展。

（2）融资渠道相对单一

发行人作为民营企业，在业务发展壮大的过程中，融资渠道相对单一。然而，发行人的业务往往需要垫付大量的资金，用于购置施工设备和材料，以及垫付各类保证金，因此面临融资难的问题。近几年，随着发行人业务的快速增长，面临的资金压力也越来越大。公司拟通过本次公开发行股票增强资金实力，并利用上市拓宽融资渠道。

（六）发行人与同行业可比公司比较情况

1、同行业可比公司经营情况比较

（1）营业收入

根据公开披露信息，同行业企业近三年营业收入情况如下：

单位：万元

公司/年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度
城地股份	144,554.04	122,454.41	79,907.24
中化岩土	371,694.52	313,884.49	243,171.73
中岩大地	-	73,073.66	38,470.08
鸿基节能	55,747.35	46,536.76	32,867.19

注：上述公司营业收入为建筑业务收入。

（2）净利润

根据公开披露信息，同行业企业近三年净利润情况如下：

单位：万元

公司/年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度
城地股份	33,127.28	7,217.99	6,639.13
中化岩土	24,707.10	22,119.74	23,870.03
中岩大地	-	8,544.39	5,013.27
鸿基节能	5,272.17	5,373.22	3,360.23

注：城地股份、中化岩土的净利润中还包含其他业务。

2、同行业可比公司技术水平比较

根据公开披露信息，同行业企业公司研发投入及专利技术情况如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
城地股份：2019 年，新增实用新型专利授权 48 项、外观设计专利授权 5 项，完成软件著作权软件登记 12 项			
研发费用（万元）	10,739.97	4,193.47	3,030.45

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
占收入比例	3.67%	3.33%	3.73%
中化岩土：截至 2019 年 12 月 31 日，共拥有发明专利 83 项、实用新型专利 200 项、外观设计专利 9 项、软件著作权 17 项			
研发费用（万元）	12,183.02	11,285.28	8,901.92
占收入比例	2.97%	3.17%	3.19%
中岩大地：截至 2019 年 12 月 12 日，共拥有发明专利 13 项、实用新型专利 32 项			
研发费用（万元）	-	2,795.11	1,837.28
占收入比例	-	3.68%	4.69%
鸿基节能：截至 2019 年末，共拥有发明专利 19 项、实用新型专利 15 项			
研发费用（万元）	2,016.07	2,091.97	1,590.79
占收入比例	3.62%	4.50%	4.84%

三、发行人销售情况和主要客户情况

（一）报告期内主营业务及其构成情况

报告期内，发行人主要业务收入构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2019 年	占营业收入的比例	2018 年	占营业收入的比例	2017 年	占营业收入的比例
地基基础	54,372.33	97.53	33,414.51	71.80	23,288.31	70.86
既有建筑维护改造	1,375.02	2.47	13,122.25	28.20	9,578.88	29.14
合计	**55,747.35**	**100.00**	**46,536.76**	**100.00**	**32,867.19**	**100.00**

（二）报告期内前五大客户的销售情况

报告期内，发行人向前五名客户的销售情况如下：

单位：万元、%

年度	客户名称	金额	占比
2019 年度	金地（集团）股份有限公司	11,410.47	20.47
	南京怡置江北房地产开发有限公司	9,418.76	16.90
	中海企业发展集团有限公司	9,193.46	16.49
	恒大地产集团有限公司	3,832.84	6.88
	深圳中海建筑有限公司	3,811.45	6.84
	合计	**37,666.97**	**67.58**
2018 年度	世茂集团	20,345.08	43.72
	南京市公共工程建设中心	5,625.36	12.09
	恒大地产集团有限公司	4,279.74	9.20
	中海企业发展集团有限公司	4,259.43	9.15
	江苏省宿迁中学	3,697.05	7.94
	合计	**38,206.66**	**82.10**

年度	客户名称	金额	占比
2017 年度	南通四建集团有限公司	9,527.64	28.99
	世茂集团	4,610.47	14.03
	江苏省宿迁中学	4,265.91	12.98
	恒大地产集团有限公司	3,104.50	9.45
	淮安悦景置业有限公司	2,861.85	8.71
	合计	**24,370.38**	**74.16**

注 1：金地（集团）股份有限公司组成单位包括：南京威新房地产开发有限公司、慈溪华宇业瑞房地产开发有限公司、南京威丰房地产开发有限公司、徐州威润房地产开发有限公司、南京威智置业有限公司、徐州誉创置业有限公司（下同）。

注 2：中海企业发展集团有限公司组成单位包括：南京海合房地产开发有限公司、南京海汇房地产开发有限公司、扬州海龙置业有限公司、南京海嘉房地产开发有限公司、南京海颐房地产开发有限公司、南京海高房地产开发有限公司（下同）。

注 3：恒大地产集团有限公司组成单位包括：南京恒裕房地产开发有限公司、泰州周山河房地产开发有限公司、南京普耀房地产开发有限公司、常州江恒房地产开发有限公司、南京临江御景房地产开发有限公司、南京盛基房地产开发有限公司、江苏牧羊华盛置业有限公司、丹阳恒大置业有限公司、宿迁恒大绿洲房地产开发有限公司。

注 4：世茂集团组成单位包括：南京世茂新纪元置业有限公司、南京世茂新领航置业有限公司、南京世茂房地产开发有限公司、南京世茂新发展置业有限公司、南京明茂置业有限公司。

报告期内，发行人不存在向单个客户销售比例超过总额 50%或严重依赖少数客户的情况。发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与主要客户之间不存在关联关系或其他利益安排。发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员、主要关联方或持有发行人 5%以上股份的股东未在上述客户中占有任何权益。

四、发行人采购情况和主要供应商情况

（一）报告期内主要原材料采购情况

发行人提供施工业务所需的材料主要为预制桩、水泥、混凝土、钢材等。建筑材料价格随市场供求波动，同时一定程度受地域及季节影响。由于市场供应充分，各类材料供应的数量、质量以及供货及时性等能得到较好地保障，不存在材料供应风险。

报告期内，公司主要原材料、劳务分包、机械租赁等的成本构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	26,996.20	60.24	16,759.24	48.25	12,537.68	50.40

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
劳务分包	11,070.77	24.70	13,250.09	38.15	6,655.02	26.75
机械租赁	4,489.22	10.02	2,530.10	7.28	4,650.75	18.70
直接人工	573.78	1.28	598.60	1.72	355.18	1.43
其他费用	1,683.94	3.76	1,592.80	4.59	677.65	2.72
合计	44,813.92	100.00	34,730.83	100.00	24,876.28	100.00

成本中直接材料成本占比最高，主要为预制桩、水泥、混凝土、钢材等。相对于地基基础，发行人既有建筑维护改造的直接材料成本占比较低。

发行人钢材、水泥、混凝土等大宗材料的采购价格与市场价格对比情况如下：

单位：元/吨

材料类别	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	发行人采购价格	市场价格	发行人采购价格	市场价格	发行人采购价格	市场价格
钢材	3,457.11	3,860-4,410	3,772.08	3,730-4,920	3,430.62	3,350-5,230
水泥	451.59	457-522	378.08	428-524	339.1	336-496
混凝土	484.36	463-489	441.39	385-481	337.05	298-406

注：1、发行人采购价格为不含税价格；2、市场价格为当年度区间含税价格。

发行人主要材料，钢材、水泥、混凝土的采购价格与市场价格基本吻合。

（二）报告期内前五大供应商的采购情况

报告期内，发行人向前五名供应商的采购情况如下：

单位：万元、%

年度	供应商名称	采购内容	金额	占采购总额比重
2019 年	建华建材（中国）有限公司	预制桩	9,240.55	18.73
	南京北鸿建筑工程有限公司	劳务分包	2,608.32	5.29
	泰州市中铁物资贸易有限公司	钢材	2,167.92	4.40
	南京恒地建筑工程有限公司	劳务分包	1,910.47	3.87
	南京永冉物资有限公司	钢材	1,842.89	3.74
	合计		**17,770.15**	**36.03**
2018 年	泰州市中铁物资贸易有限公司	钢材	4,510.27	10.12
	南京恒地建筑工程有限公司	劳务分包	2,794.61	6.27
	建华建材（中国）有限公司	预制桩	1,864.04	4.18
	南京建工集团有限公司	商品混凝土	1,604.55	3.60
	上海工程机械厂有限公司	TRD 设备	1,304.03	2.93
	合计		**12,077.50**	**27.10**

年度	供应商名称	采购内容	金额	占采购总额比重
2017 年	南京永冉物资有限公司	钢材	3,459.81	10.64
	南京恒地建筑工程有限公司	劳务分包	1,780.16	5.48
	南京宏洋雨花混凝土有限公司	商品混凝土	1,295.86	3.99
	南京兰叶建设集团有限公司浦口分公司	商品混凝土	1,102.72	3.39
	江苏天海建材有限公司	预制桩	1,074.28	3.30
	合计		**8,712.83**	**26.80**

注 1：建华建材科技（江苏）有限公司、汤始建华建材（淮安）有限公司、建华建材（江苏）有限公司、汤始建华建材销售（江苏）有限公司、建华建材科技（安徽）有限公司为同一实际控制人控制，合并披露为建华建材（中国）有限公司。

注 2：泰州市中铁物资贸易有限公司、泰州华纳钢铁有限公司为同一实际控制人控制，2019 年合并披露。

报告期内，发行人不存在向单个供应商的采购比例超过总额 50%或严重依赖少数供应商的情况。发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与主要供应商之间不存在关联关系或其他利益安排。发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员、主要关联方或持有发行人 5%以上股份的股东未在上述供应商中占有任何权益。

五、与发行人业务相关的资产情况

（一）主要固定资产情况

截至 2019 年 12 月 31 日，发行人固定资产情况如下：

单位：万元，%

项目类别	原值	累计折旧	净值	成新率
机器设备	2,902.06	855.08	2,046.99	70.54
运输设备	366.82	351.91	14.91	4.06
办公设备	80.67	56.65	24.02	29.77
其他设备	30.92	16.05	14.88	48.10
合计	**3,380.48**	**1,279.69**	**2,100.79**	**62.14**

截至 2019 年 12 月 31 日，发行人主要设备情况如下：

单位：万元、%

固定资产名称	原值	累计折旧	净值	成新率
TRD 工法机	1,197.63	199.60	998.03	83.33
五轴搅拌桩机	428.01	128.40	299.61	70.00
双动力双回旋钻机	375.59	78.25	297.35	79.17
全套筒全回转钻机	355.75	11.86	343.89	96.67

（二）无形资产情况

1、土地使用权

截至 2019 年 12 月 31 日，发行人土地使用权情况如下：

土地使用权证号	土地位置	面积（平方米）	使用期限	用途	土地类别	批准文件
江宁卖荒（2002）第 03 号	南京市江宁区谷里镇周村	66,666.67	2002.7.29 -2052.7.28	种植业、养殖业	四荒地	关于“四荒”土地使用权拍卖批准通知书（江宁国土资源[2002]58 号）

2002 年 7 月，发行人通过招拍挂的方式，以 40 万元向江宁区谷里镇人民政府购买位于谷里镇周村 100 亩“四荒”土地使用权。

2、专利

截至 2019 年 12 月 31 日，发行人获得发明专利 19 项、实用新型 15 项，具体如下：

序号	申请人	发明名称	专利类型	申请号/专利号	申请日	取得方式
1	鸿基节能	一种三联体竖向构件施工装置、组合体和施工方法	发明专利	201610301497X	2016.5.9	原始取得
2	鸿基节能	一种竖向方形预制构件施工设备、组合体和施工方法	发明专利	2016103021742	2016.5.9	原始取得
3	鸿基节能	地下拼接式预制混凝土构件、施工组合体及施工方法	发明专利	2016103025298	2016.5.9	原始取得
4	鸿基节能	大尺寸预制构件地下施工装置、组合体和施工方法	发明专利	201610302557X	2016.5.9	原始取得
5	鸿基节能	预制中空构件地下掘进施工组合体、连续墙及施工方法	发明专利	2016103027185	2016.5.9	原始取得
6	鸿基节能	具有自行走功能的建筑物整体平移装置	发明专利	2015106232505	2015.9.25	原始取得
7	鸿基节能	刚性出土平台基坑内支撑结构及施工方法	发明专利	2014106956428	2014.11.26	原始取得
8	鸿基节能	用于基坑的预应力支撑及施工方法	发明专利	2014106956432	2014.11.26	原始取得
9	鸿基节能	一种用于基坑支护结构的钉锚装置及其施工方法	发明专利	2014103989190	2014.8.13	原始取得
10	鸿基节能	多排桩基坑支护结构及其施工方法	发明专利	2013100202051	2013.1.18	原始取得
11	鸿基节能	建筑物基础隔震复位结构	发明专利	2011101685407	2011.6.21	受让取得

序号	申请人	发明名称	专利类型	申请号/专利号	申请日	取得方式
12	鸿基节能	建筑物镜面滑移隔震支座	发明专利	2011100417228	2011.2.22	受让取得
13	鸿基节能	一种房屋隔震结构	发明专利	2011100414323	2011.2.21	原始取得
14	鸿基节能	一种现浇空芯方桩的组合型地下连续墙板的施工方法	发明专利	2010105016421	2010.9.29	受让取得
15	鸿基节能	格栅状地下连续墙板及其制作方法	发明专利	2009100279216	2009.5.13	原始取得
16	鸿基节能	绕跨法互通立交桥的绕跨方法	发明专利	2008100246699	2008.4.1	受让取得
17	鸿基节能	预制预应力管桩复合支护墙结构	发明专利	2007101910663	2007.12.7	原始取得
18	鸿基节能	一种深基坑的支护加固结构	实用新型	2019205161224	2019.4.16	原始取得
19	鸿基节能	一种带有利于排水结构的基坑支护	实用新型	2019205161243	2019.4.16	原始取得
20	鸿基节能	一种可调式送桩定位架	实用新型	2019202855356	2019.3.6	原始取得
21	鸿基节能	一种可拆卸式钢筒快速调垂装置	实用新型	2019202702280	2019.3.4	原始取得
22	鸿基节能	一种用于保护基坑周边环境的变形监测及自动注浆系统	实用新型	201920238262X	2019.2.25	原始取得
23	鸿基节能	隔震弹性滑板支座	实用新型	2018218408305	2018.11.9	原始取得
24	鸿基节能	地下管廊施工装置和组合体	实用新型	2016204131177	2016.5.9	原始取得
25	鸿基节能	混凝土预制板拼装式地下结构	实用新型	2016204139624	2016.5.9	原始取得
26	鸿基节能	中空预制混凝土构件地下掘进施工组合体及连续墙	实用新型	2016204140104	2016.5.9	原始取得
27	鸿基节能	多排桩基坑支护结构	实用新型	2013200292782	2013.1.18	原始取得
28	鸿基节能	加筋约束土复合支护结构	实用新型	2013200295085	2013.1.18	受让取得
29	鸿基节能	镜面滑动橡胶叠合隔震支座	实用新型	2011200431911	2011.2.22	原始取得
30	鸿基节能	用于房屋整体平移的迁移装置	实用新型	2010205736305	2010.10.22	原始取得
31	鸿基新技术	刚性框架式基坑内支撑结构及施工方法	发明专利	2014106965037	2014.11.26	原始取得
32	鸿基新技术	一种变截面强度预制构件及其制备方法	发明专利	201310617357X	2013.11.29	原始取得
33	鸿基新技术	变截面强度预制构件	实用新型	2013207650656	2013.11.29	原始取得
34	鸿基新技术	一种多用途可变强度预应力预制桩	实用新型	2013207650641	2013.11.29	原始取得

注 1：发行人与卫龙武于 2015 年 12 月 15 日签署《专利权转让合同》，约定卫龙武以 2 万元对价将专利号为“2011101685407”的专利转让给发行人，该专利已完成转让登记手续。

注 2：发行人与卫龙武于 2015 年 12 月 15 日签署《专利权转让合同》，约定卫龙武以 2 万元对价将专利号为“2011100417228”的专利转让给发行人，该专利已完成转让登记手续。

注 3：发行人与卫海、卫龙武于 2015 年 12 月 15 日签署《专利权转让合同》，约定与卫海、卫龙武以 2 万元对价将专利号为“2010105016421”的专利转让给发行人，该专利已完成转让登记手续。

注 4：发行人与卫海于 2015 年 12 月 15 日签署《专利权转让合同》，约定卫海以 2 万元对价将专利号为“2013200295085”的专利转让给发行人，该专利已完成转让登记手续。

注 5：发行人与卫海、卫龙武于 2018 年 1 月 10 日签署《专利权转让合同》，约定卫海、卫龙武以 5 万元对价将专利号为“2008100246699”的专利转让给发行人，该专利已完成转让登记手续。

根据实际控制人卫海、卫龙武确认，上述专利系其在发行人处任职期间的职务发明，签署《专利权转让合同》系用于向相关部门办理专利权变更手续的需要，发行人无需依据《专利权转让合同》向其支付对价，其不会就上述专利的转让对价及相关事宜向发行人主张任何权利。

（三）房屋租赁协议

截至本招股说明书签署日，发行人主要房屋租赁情况如下：

序号	承租方	出租方	地址	建筑面积（㎡）	租金	租赁期限
1	鸿基节能	南京软件园经济发展有限公司	南京市江北新区星火路 11 号动漫大厦 A 座 901 室	2,118	536,640 元/年	2020.1.1-2020.12.31
2	鸿基节能	南京锁金科技有限公司	江苏省南京市玄武区板仓街 9 号	30	0 元	2020.2.23-2021.2.22
3	鸿基节能	芯创工场（杭州）创业服务有限公司	杭州市江干区新塘路 33、35 号三新大厦 19 层分割区域 1905 室	226	第一年 242,520 元； 第二年 254,646 元； 第三年 267,379 元	2020.6.1-2023.5.31
4	鸿基节能	王良健	天津市河东区福建大厦 2304 室	-	12,115 元/月	2020.06.10 - 2021.06.09
5	博岩工程	南京慧筑信息技术研究院有限公司	江北新区浦泗公路 8-2 号爱信诺大厦 9 层 904-5	-	0 元	2020.4.18-2021.4.18
6	鸿基结构	南京中科新达加速器有限公司	南京市江北新区浦滨路 150 号中科广场 3 号楼	50	0 元	2020.4.18-2021.4.17
7	鸿基新技术	南京中科新达加速器有限公司	南京市江北新区浦滨路 150 号中科广场 3 号楼	50	0 元	2020.4.18-2021.4.17

注：上表部分租金为 0 元，原因为签订相关租赁协议仅用于工商登记使用，并未实际占

用。

（四）安全生产许可和业务资质情况

截至 2019 年 12 月 31 日，发行人持有江苏省住房和城乡建设厅颁发的《安全生产许可证》（编号：（苏）JZ 安许证字[2005]160105），许可范围为建筑施工，有效期自 2017 年 9 月 26 日至 2020 年 9 月 25 日。

截至本招股说明书出具日，发行人具备的业务资质情况如下：

序号	证书名称	证书编号	资质类别及等级	发证时间	有效期限	发证单位
1	工程勘察资质证书	B132045332	工程勘察专业类（岩土工程（设计））甲级 可承担本专业资质范围内各类建设工程项目的工程勘察业务，其规模不受限制	2020.5.19	2025.5.19	中华人民共和国住房和城乡建设部
2	建筑业企业资质证书	D232006981	地基基础专业承包壹级 建筑装修装饰工程专业承包贰级 古建筑工程专业承包贰级 特种工程（建筑物纠偏和平移）专业承包不分等级 特种工程（结构补强）专业承包不分等级	2019.10.16	2020.11.20	江苏省住房和城乡建设厅
3	建筑业企业资质证书	D332173481	建筑工程施工总承包叁级 市政公用工程施工总承包叁级 钢结构工程专业承包叁级 环保工程专业承包叁级	2019.9.10	2023.1.16	南京市城乡建设委员会
4	文物保护工程勘察设计资质证书	文物设乙字JS0102032	文物建筑结构加固乙级	2014.5.28	12 年	江苏省文物局
5	文物保护工程施工资质证书	文物设乙字JS0202032	文物建筑平移、近现代文物建筑结构加固二级	2016.12.27	12 年	江苏省文物局

（五）域名注册情况

发行人所获域名情况如下：

域名：	hongji-china.cn
域名注册人：	江苏鸿基节能新技术股份有限公司
注册时间：	2015-10-8
到期时间：	2020-10-8
域名服务器 1：	ns1.4cun.com

域名服务器 2：	ns2.4cun.com
备案/许可证号：	苏 ICP 备 16027356 号

发行人上述资产均为实施主营业务所需的关键要素，不存在瑕疵、纠纷和潜在纠纷，对发行人持续经营不存在重大不利影响。

六、发行人特许经营权情况

截至本招股说明书签署日，发行人无特许经营权。

七、发行人核心技术及其在主营业务中的运用

（一）核心技术情况

1、六大核心技术

公司拥有六项核心技术，在此基础上申请获得相关专利等，具体情况如下：

序号	涉及技术	技术来源	表现形式	对应专利/著作权	专利特点
1	预应力管桩搅拌水泥土复合支护技术	自主研发	在水泥搅拌土中插入预应力管桩，形成水泥土止水、预应力管桩承担水土压力的复合支护结构，简称 PCMW 工法	**发明专利：**预制预应力管桩复合支护墙结构	本发明涉及一种预制预应力管桩和搅拌体形成的复合支护墙结构，提供了一种搅拌体和预制预应力管桩的复合方式，有效解决了支护工程中止水和挡土的问题。复合支护墙结构刚度大、抗变形能力强、施工速度快，有效减少高能耗建材使用及废弃物产生，符合节能减排的国家政策
2	格栅式地下连续墙支护技术	自主研发	将回形钢模连续地压入土体中，在模具内安置钢筋笼和现场灌注混凝土，以形成挡土、止水二合一的格栅式连续支护墙体	**发明专利：**1、格栅状地下连续墙板及其制作方法	本发明涉及一种用 H 型钢筋混凝土排桩形成的格栅式地下连续墙，可作为基坑开挖的挡土止水结构。格栅式地下连续墙，刚度大、工程造价低，是一种可靠、安全的新型支护形式，解决了传统地下连续墙泥浆排量大的问题，减少对环境的污染
				发明专利：2、一种现浇空芯方桩的组合型地下连续墙板的施工方法	本发明涉及一种现浇空芯方桩的组合型地下连续板墙的施工方法，现浇空芯方桩的截面为回字形的空心结构，该方桩可以独立使用作为工程桩或支护桩，也可以排列施工形成地下连续墙板。用在支护结构时，可以做到挡土、止水、结构三合一，具有刚度大，工程造价低的优点

序号	涉及技术	技术来源	表现形式	对应专利/著作权	专利特点
3	预制地下连续墙支护技术	自主研发	在工厂预制地连墙墙体，运至现场进行沉桩拼装，形成连续的挡土止水墙体	**发明专利：**1、地下拼接式预制混凝土构件、施工组合体及施工方法	本发明涉及一种质量可靠的地下拼接式预制混凝土构件，可将预制混凝土构件单元拼接成大型地下混凝土构件或地下预制混凝土墙体。地下预制混凝土墙体，可用于挡土、止水，有效减少高能耗建材使用及废弃物产生，符合节能减排的国家政策
				发明专利：2、预制中空构件地下掘进施工组合体、连续墙及施工方法	本发明涉及一种预制中空构件地下掘进施工组合体，同时提供一种预制中空构件地下连续墙和一种预制中空构件地下掘进施工方法。该方法具有施工噪音小、施工速度快、效率高的优点
4	隔震加固技术	自主研发	承重结构荷载托换，墙柱切割，隔震支座安装，上下支墩、梁板浇筑，以形成在既有建筑中的隔震层	**发明专利：**1、建筑物镜面滑移隔震支座	本发明涉及一种新型隔震支座，该支座克服了现有技术的不足，摩擦系数小，隔震效果好，安全性高，可广泛应用于新建及既有建筑中
				发明专利：2、建筑物基础隔震复位结构	本发明涉及一种隔震建筑地震后精确复位的结构，包括隔震沟外墙上设置的反力墩、缓冲复位器等
				实用新型专利：3、一种房屋隔震结构	本专利涉及一种新型的隔震房屋结构形式，即采用复合隔震支座及工厂预制的楼面板。该隔震房屋结构，减少了现场作业，施工便捷，克服了现有技术的不足
				实用新型专利：4、镜面滑动橡胶叠合隔震支座	本专利涉及一种复合隔震支座，该支座具有滑移隔震层和叠合隔震层，具有安全储备高、隔震效果好的优点，可广泛应用于新建及既有建筑中
				实用新型专利：5、隔震弹性滑板支座	本专利涉及一种新型的隔震弹性滑板支座，采用钢板、混凝土等作为滑块，二硫化钼基材料作为润滑材料，具有摩擦系数小、性能稳定的优点
5	高精度同步控制技术	自主研发	强化建筑物在整体移位中的安全性，丰富了移位工程的施工技术，提高了构件吊装工程的精度	**发明专利：**1、具有自行走功能的建筑物整体平移装置	本发明涉及一种能够有效地将建筑物竖向荷载传递至下部轨道，同时不需要另外设置动力输入和牵引结构的具有自行走功能的建筑整体平移装置，装置具有安全、顺利、高效地将建筑物移动至目的地的优点
				实用新型专利：2、用于房屋整体平移的	本专利涉及一种建筑物整体迁移工程中的牵引装置，该装置包括牵引千斤顶、支座、钢拉杆、钢横梁、锚具、轨道梁等，具有施抗拉强度

序号	涉及技术	技术来源	表现形式	对应专利/著作权	专利特点
				迁移装置	高、锚固方便、调换行程便捷、牵引力输出传递可控的优点
6	节点托换技术	自主研发	将建筑上部墙、柱节点处荷载转换至托换结构，再由托换结构传递给下部滚轴、轨道、千斤顶等，同时承担相应的动力荷载，常用的托换方式有外包型钢法、外包混凝土法等	**江苏省工程建设标准：**《建（构）筑物整体移位技术规程》	规程涉及钢筋混凝土柱、钢筋混凝土墙等承重构件的荷载托换方法，包括构造及设计计算，为节点托换技术提供了有力支撑

2、核心技术在地基基础业务中的应用

（1）核心技术在主营业务中的应用和贡献情况

传统的深基坑（开挖深度大于 5 米）支护主要采用钢板桩、土钉墙、水钻孔、人挖桩等技术。

发行人深基坑支护业务中运用了预应力管桩搅拌水泥土复合支护技术、格栅式地下连续墙支护技术、预制地下连续墙支护技术，解决了传统支护刚度较小、施工质量控制较难、环境污染较大等缺点，有效减少高能耗建材使用及废弃物产生，符合节能减排的国家政策。

（2）主要案例

工程案例	工程项目特点及技术创新与应用	运用的核心技术	工程照片
紫金（建邺）科技创业特别社区超大规模深基坑支护工程	项目为三层地下室，挖深约15米，工程地质条件为长江漫滩地貌，淤泥质粉质粘土层较厚，工程采用PCMW工法+三道钢筋砼支撑，顺作法施工，获得国家科技示范项目称号	核心技术1	

工程案例	工程项目特点及技术创新与应用	运用的核心技术	工程照片
南京浦口红星美凯龙家居生活广场基坑围护工程	该项目的特点和难点是临近长江，属于典型的长江地貌单元，软弱淤泥层深厚，透水粉砂层较厚，地质条件给设计、施工带来了较大的难度和风险。项目占地面积 4 万平方米，基坑外围长 840 米，深度 10.4 米。采用自主研发的 PCMW 工法施工，挡土止水二合一，开挖期间没有出现地下水渗漏的情况，结合 PCMW 工艺运用，基坑支护施工工期缩短约 60%，整个支护工程节约工程造价约 20%	核心技术 1	
南京怡置江北G07项目桩基围护及降水工程	项目为一层地下室，挖深约 5 米，工程地质条件为长江漫滩地貌，淤泥质粉质粘土层较厚，工程采用了 PCMW 工法桩及预制拼装地下连续墙工艺，缩短了主楼开工等待时间	核心技术 1、3	

3、核心技术在隔震加固业务的应用

（1）核心技术在主营业务中的应用和贡献情况

传统抗震方法主要通过增强结构自身来抵抗外部的地震作用，隔震加固的核心是增设柔性的隔震层。随着近年来对建筑物抗震要求越来越高，传统抗震方法已经无法满足业主需求。

公司的隔震加固技术，给原本需要拆除的建筑提供了一种加固的可能，避免了大量建筑垃圾的产生。既有建筑应用该技术后，抗震性能提升远超传统加固建筑。该技术一般仅在首层或隔震层进行施工，建筑创面小，并且上部结构基本不用加固或加固量大幅减少，减少了建筑垃圾产生和型钢、混凝土等高能耗材料的使用，符合节能减排的国家政策。施工期间，建筑物稳定可靠，隔震层以上可实现正常使用，并可与建（构）筑物的移位、纠偏等其他特种技术综合运用。

该项技术的运用能大幅降低地震时输入上部结构的作用力，减少了结构构件、

非结构构件的损坏，保护人身财产安全，最大可能的保证了建筑物功能的延续使用，如医院、学校等生命线工程。

（2）主要案例

工程案例	工程项目特点及技术创新与应用	运用的核心技术	工程照片
山西忻州师范附中校舍隔震工程	发行人创造性地在既有建筑维护改造业务中采用隔震加固技术，是国内较早采用隔震方法进行中小学抗震加固的工程，共采用409个隔震支座进行加固。该工程较充分展现了发行人建筑隔震技术领域的领先优势，提升了公司知名度	核心技术4、6	
江苏省宿迁中学校舍抗震加固工程	宿迁中学校舍抗震加固工程总建筑面积10.27万平方米，共20个单体，包含移位、隔震、常规加固等施工项目，共使用隔震垫1,425个。此项工程为发行人有史以来承接难度最高、体量最大的抗震加固工程	核心技术4、6	

4、核心技术在整体移位业务中的应用

（1）核心技术在主营业务中的应用和贡献情况

公司整体移位业务主要运用了高精度同步控制技术、节点托换技术，可以解决规模大、结构特殊、路线复杂的移位工程。在既有建筑整体性能和用途不变的情况下，增加了建筑物的移位幅度及操作稳定性，强化建筑物在整体移位中的安全性，解决了老旧建筑与城市规划的冲突，丰富了移位业务的施工技术。

（2）主要案例

工程案例	工程项目特点及技术创新与应用	运用的核心技术	工程照片
江南大酒店移位工程	该项目入选百度百科《建筑物整体平移》词条，江南大酒店为整体6层、局部7层的框架结构建筑，由于道路拓宽，须将江南大酒店向后移位26米，特点和难点是移位面积和重量大。发行人创造性地将隔震技术和预应力技术同时运用于该移位工程。整个工程持续7天时间，成功按要求完成移位	核心技术4、5、6	

工程案例	工程项目特点及技术创新与应用	运用的核心技术	工程照片
金陵兵工厂旧址宿舍楼整体移位工程	金陵兵工厂旧址宿舍楼紧邻大报恩寺遗址公园，由三栋民国建筑组成，该项目工程量大，技术难度高。本工程累计行走路程1,023.3米，转向34次，30米距离内最大迫降高度4.2米	核心技术5、6	
红星大厦移位工程	该项目的特点和难点是在高宽比、单柱荷载值在同类建筑很少见，移位距离长。红星大厦建于 2001 年，占地面积 432 平方米，楼长 24 米、宽 18 米、该项目移位时总重超过 1.3 万吨，最终移位高度 65 米（含地下室）。由于道路扩宽的需要，须将红星大厦向后移位距离 26.5 米。发行人通过运用多项技术，最终将该工程成功移位	核心技术5、6	

5、核心技术在顶升/迫降业务中的应用

（1）核心技术在主营业务中的应用和贡献情况

公司顶升/迫降业务主要运用了高精度同步控制技术、节点托换技术。建筑物顶升/迫降工程是由于某些原因，建筑物标高或净高不满足相关要求，需对其进行整体或局部抬升或下降。公司创新性的采用自主研发的同步顶升迫降设备及控制系统，进行顶升/迫降工程的施工。

（2）主要案例

工程案例	工程项目特点及技术创新与应用	运用的核心技术	工程照片
南京博物院老大殿顶升与抗震加固工程	南京博物院是中国三大博物馆之一，有近90年历史，前身为国民政府的国立中央博物院。由著名建筑学家梁思成主持实施建造，是中国创建最早的博物馆、中国第一座由国家投资兴建的大型综合类博物馆，现为国家重点文物保护单位，该工程将院内老大殿整体顶升3米，在上部结构不允许加固的情况下采用隔震技术，大幅提高其抗震性能	核心技术4、5、6	

工程案例	工程项目特点及技术创新与应用	运用的核心技术	工程照片
孝义市金龙山风景区观音大佛保护及修缮工程	孝义市金龙山风景区观音大佛总重量在 3,800 吨左右，大佛本体加莲花底座总高度大约为 39.91 米，佛像宽度 11 米，高宽比 3.63，山下地平面至佛像顶部约 100 米。应业主要求，为保护佛像，佛像原位整体迫降 35 米；公司利用企业自主研发的同步顶升迫降设备及控制系统，以及成熟的管理能力，在四个月内完成此项迫降工程，顺利完成竣工验收；本工程在迫降深度、迫降重量、迫降速度、迫降构筑物的高宽比、构筑物本身的高度五个方面均创造了新的世界纪录	核心技术5、6	

6、核心技术在纠偏业务中的应用

（1）核心技术在主营业务中的应用和贡献情况

公司纠偏业务主要运用了高精度同步控制技术、节点托换技术。高精度同步控制技术保证各点达到要求，节点托换技术可保证结构在承重构件切割时的安全性，确保建筑纠偏成功。建筑物纠偏对可能严重影响使用、甚至危害住户生命财产和工厂生产安全的倾斜建筑物所采取的纠倾扶正及加固措施。该业务避免了建筑物由于整体或部分失效而导致的拆除重建，达到大幅减支、节能的效果。

（2）主要案例

工程案例	工程项目特点及技术创新与应用	运用的核心技术	工程照片
海南琼州阳江花苑纠偏加固工程	该小区内有六栋楼出现不同程度的沉降倾斜，包括一幢14层和一幢13层的公寓，以及4幢6层高的商住楼，房屋倾斜率最大值0.8%，水平变位最大值181毫米。发行人利用自身成熟的纠偏技术及成熟的管理能力，在2个月之内完成了上述建筑物的整体纠偏工程	核心技术5、6	

工程案例	工程项目特点及技术创新与应用	运用的核心技术	工程照片
淮安花城半岛地基加固、纠偏工程	该项目共五栋楼、建筑面积3.2万平方米，因前任不能完成纠偏工作转而聘请发行人。发行人进场后重新设计方案，对原结构基础进行处理，再采用静压钢管桩进行基础加固。封桩一个月后，止沉效果明显，顺利完成验收交房	核心技术5、6	
海口市晋江教师村第二十五小学教师住宅楼纠偏加固工程	该项目的特点和难点是纠偏率大、要求高、难度大。该住宅于1997年竣工使用，为9层框架结构，其平面形状为L形。该建筑南北长38.2米，东西长26.15米，高约27米，总建筑面积4,350平米。根据检验报告和现场勘查情况，房屋严重倾斜，最大倾斜量408毫米，超过规范要求。发行人节点托换技术和高精度同步控制技术，6个月内完成该项目的纠偏加固	核心技术5、6	

7、核心技术在既有建筑地下空间开发利用业务中的应用

（1）核心技术在主营业务中的应用和贡献情况

公司地下空间开发利用业务涉及多个专业领域，技术综合性强，充分运用了节点托换、高精度同步控制等多项核心技术。由于城市中心（尤其老旧城区）空间限制，且过去的大拆大建模式无法持续，既有建筑增建地下空间是解决现实问题的有效途径，如停车难、人防空间不足等。

（2）主要案例

工程案例	工程项目特点及技术创新与应用	运用的核心技术	工程照片
北京西路57号和天目路32号地下停车库及民国建筑修缮工程	该项目位于城市核心区，停车位严重不足，需新增地下停车库。拟建场地内存在两栋民国文物建筑，通过既有建筑维护改造中的移位、回迁技术进行了原址保护的同时，采用地基基础技术中的地下连续墙作为支护结构，通过盖挖逆作的方式，成功增加八层机械式停车库，充分利用了地下空间	核心技术5、6	

工程案例	工程项目特点及技术创新与应用	运用的核心技术	工程照片
中华路24号基督教青年会旧址修缮加固工程	该项目位于城市核心区，为了满足新建建筑的规划要求，充分利用地下空间，需在民国历史建筑原位下增设停车场。通过移位、回迁的方式进行了原址保护的同时，成功增加了4层地下室，完成了既有建筑地下空间的开发利用	核心技术5、6	

（二）“四新”业务收入占营业收入比例

报告期内，发行人地基基础业务中运用新技术产生的业务累计收入为29,777.66万元，占报告期总营业收入的比重约为22.03%。此外，发行人地基基础业务衍生叠加出的新业态（既有建筑维护改造）业务收入24,076.16万元，占比约17.81%。前述两项合计，发行人报告期内“四新”业务收入53,853.82万元，占营业收入比例达39.85%。具体情况如下：

单位：万元，%

项目类别	2019年度		2018年度		2017年度		合计	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
1.地基基础	54,372.33	97.53	33,414.51	71.80	23,288.31	70.86	**111,075.15**	**82.19**
其中：传统产业与新技术深度融合业务收入	9,193.03	16.49	13,092.79	28.13	7,491.84	22.79	**29,777.66**	**22.03**
2.既有建筑维护改造（传统产业与新技术深度融合业务收入）	1,375.02	2.47	13,122.25	28.20	9,578.88	29.14	**24,076.16**	**17.81**
四新收入合计	10,568.05	18.96	26,215.04	56.33	17,070.72	51.93	**53,853.82**	**39.85**
合计	**55,747.35**	**100.00**	**46,536.76**	**100.00**	**32,867.19**	**100.00**	**135,151.30**	**100.00**

（三）发行人核心技术的科研实力和成果情况

1、发行人承担的重大科研项目及科研课题

截至2019年12月31日，发行人共承担两项重大科研项目，其中《预制装

配地下连续墙在深大基坑工程中的应用研究》项目由江苏省住房和城乡建设厅制定合同，由发行人与东南大学合作研发；《建筑工程施工环境安全状态智能监测及安全监控装置研究》为十三五国家重点研发计划——公共安全风险防控与应急技术装备专项建筑工程施工风险监控技术研究项目的子课题，由上海建工集团股份有限公司牵头，发行人独立承担该子课题研发。

序号	承接课题名称	课题研究内容	承担单位	牵头部门/单位	研发周期
1	预制装配地下连续墙在深大基坑工程中的应用研究	1、复合装配式支护体系在深大基坑工程中的可行性研究； 2、预制装配地下连续墙的设计方法和计算理论的研究； 3、预制装配地下连续墙的拼接技术和构造措施研究； 4、预制装配地下连续墙的防渗处理措施； 5、高强预应力钢筋和高强混凝土结构在复合装配式支护体系中的应用研究； 6、预制装配地下连续墙成孔与沉墙专用设备的研究和制造	江苏鸿基节能新技术股份有限公司、东南大学	江苏省住房和城乡建设厅	2016.7-2018.1
2	建筑工程施工环境安全状态智能监测及安全监控装置研究	1、建筑施工环境安全指标实时自动化智能化监测技术研究 2、建筑施工环境影响微扰动主动控制装置研发	江苏鸿基节能新技术股份有限公司	上海建工集团股份有限公司	2017.7-2020.10

2、发行人合作参与的研究课题情况

发行人不仅注重内部的研发，还一直重视与高校等科研机构的技术合作，与东南大学建立了密切的合作关系，形成优势互补，建立了灵活多样的研发机制，有力促进了技术水平的提高。2016 年 5 月，发行人就《兼具支护作用的预制装配式地下综合管廊墙板的研发与应用》及《格栅式地下连续墙在深基坑支护工程中的应用》与东南大学签订《江苏省研究生工作站项目合作协议》。2016 年 7 月，发行人与东南大学签订《省级建筑产业现代化科技支撑项目合同书》，就“预制装配地下连续墙在深大基坑工程中的应用”进行合作研究。

发行人近年产学研合作具体情况如下：

时间	合作机构	研究课题	项目成果	成果归属	合作成效
2016	东南大学	1、兼具支护作用的预制装配式地下综合管廊墙板	-	项目所获技术成果及知识产权归发行人	省科技厅、教育厅颁发企业研究生工作站证书

时间	合作机构	研究课题	项目成果	成果归属	合作成效
		的研发与应用；2、格栅式地下连续墙在深基坑支护工程中的应用		所有	
2016	东南大学	预制装配地下连续墙在深大基坑工程中的应用研究	1、形成一份研究报告；2、形成技术标准 1 套或编制施工规程 1 套；3、形成一种新的施工工法；4、完成一个试点示范工程	课题成果归江苏省住房和城乡建设厅所有	江苏省建筑产业科技支撑项目，并获得 10 万元科技经费

注：《预制装配地下连续墙在深大基坑工程中的应用研究》项目成果：1、形成一份研究报告为《预制装配地下连续墙在深大基坑工程中的应用研究》，由江苏省住房和城乡建设厅出具科学技术成果鉴定书；2、形成技术标准 1 套或编制施工规程 1 套（正在编制中）；3、形成一种新的施工工法（正在编制中）；4、完成一个试点示范工程为南京怡置江北 G07 项目桩基围护及降水工程。

3、发行人科研获奖情况

截至 2019 年 12 月 31 日，发行人科研活动获得国家和地方重要奖项 3 项，具体如下：

序号	科研奖项内容	颁奖单位	奖项	研究意义	获益情况
1	既有建筑结构性能提升关键技术与工程应用	中华人民共和国教育部	科学技术进步奖一等奖	共包括四项关键技术： 1、既有建筑基于三维激光扫描的数字化重构及变形监测技术； 2、既有建筑的新型托换及抗震加固技术； 3、既有建筑的减隔震（振）加固技术及装置； 4、复杂建筑的移位控制技术及系统。 有效解决了不少既有建筑特别是文物建筑由于材料老化、设计施工缺陷、规划调整、规范变更、地震损坏等原因而造成的建筑性能弱化等问题	在建筑物托换及抗震加固技术、减隔震加固技术和建筑移位技术等方面有了更深的研究
2	建筑物整体迁移关键技术及其规程	江苏省人民政府	江苏省科学技术进步二等奖	通过对移位关键技术的研究分析，建立了系统的移位设计体系和施工方法，为城市建设有效保存了有价值的建筑，又不影响城市规划的灵活性	为公司在建筑物移位的实际工程中，提供设计和施工的理论依据

序号	科研奖项内容	颁奖单位	奖项	研究意义	获益情况
3	房屋整体移位关键技术及其在江南大酒店工程中的应用研究	南京市人民政府	南京市科学技术进步三等奖	通过对房屋整体移位关键技术研究，把实际的理论应用到现场的实际工程中来，进一步检验了理论的正确性	通过实际工程检验理论知识，通过研究的关键技术来指导实际工程的应用

2、发行人工程项目获奖情况

截至 2019 年 12 月 31 日，发行人工程项目获得国家和地方重要奖项 6 项，具体如下：

序号	项目名称	颁奖单位	奖项内容
1	紫金（建邺）科技创业特别社区超大规模深基坑支护工程	中华人民共和国住房和城乡建设部	市政公用科技示范工程
2	南京博物院老大殿整体顶升抗震加固工程	中华人民共和国住房和城乡建设部	建筑工程科技示范工程
3	南京长江大桥公路桥维修文物保护项目	中国古迹遗址保护协会	全国优秀古迹遗址保护项目
4	江苏省财政厅地下车库基坑支护工程	南京市勘察设计行业协会	南京市优秀岩土工程设计与治理三等奖
5	江边路一号地 08-02-07 地块（01、02 号楼）基坑支护设计项目	南京市勘察设计行业协会	南京市优秀岩土工程设计与治理三等奖
6	南京财经大学福建路校区科技楼基坑支护设计工程	南京市勘察设计行业协会	南京市优秀岩土工程勘察二等奖

（四）正在从事的研发项目情况

发行人的研发项目以自主研发为主，辅以“产学研用”平台，站在行业前沿、拓宽技术视野、确保研发高度，充分提高研发工作效率。发行人目前研发项目具体情况如下：

序号	研发项目	项目拟实现目标	研发模式	开发单位	主要参与人	已投入金额（万元）	项目阶段及进展
1	预制拼装式地下空间结构研发及施工	以地下结构构件预制化作为突破口，解决工程建设中的速度、质量、效益问题	自主研发	发行人	洪 增友、马贤胜等 9 人	2,212.83	该项目处于预制构件现场拼装等施工工艺研究阶段，已取得《地下拼接式预制混凝土构件、施工组合体及施工方法》《预制中空构件地下掘进施工组合体、连续墙及施工方法》《混凝土预制板拼装式地下结构》3 项专利

序号	研发项目	项目拟实现目标	研发模式	开发单位	主要参与人	已投入金额（万元）	项目阶段及进展
2	新型刚性框架式内支撑结构	减少支撑、立柱的设置，节省工程量；节约空间，为挖土创造条件，节约工期；实现基坑施工节能减排的目标	自主研发	发行人	洪 增友、苑举卫等7人	1,201.03	该项目正处于刚性框架式基坑内支撑结构体系数值模拟阶段，已取得《刚性框架式基坑内支撑结构及施工方法》1项专利
3	建筑工程施工环境安全状态智能监测及安全监控装置研究	开发适用于对建筑施工紧邻构筑物等环境进行实时自动化智能化监测及其安全状态动态评估的技术及设备，并构建对建筑施工紧邻构筑物等环境安全状态的微扰动智能控制技术及装备	自主研发	发行人	卫海等5人	440.77	该项目正在完成两项重要工作：（1）提出监测信息的自动智能识别技术，对监测信息进行自动智能识别；（2）建筑施工环境影响微扰动主动控制装置研究，研发临时支撑、地下水的智能监测与主动控制装置
4	格栅式地连墙在人防工程中应用的深化研究	建设一套完整的设计、施工体系，并可完全投入到工程建设当中	自主研发	发行人	卫 龙武、卫海等9人	492.72	该项目处于试验阶段
5	智能化预制装配地连墙下沉工艺的研究	以地下结构构件预制化作为突破口，探索解决工程建设中的速度、质量、效益问题	自主研发	发行人	洪 增友、马贤胜等10人	406.97	该项目正处于地下空间结构构件的受力分析和模块化设计阶段，已取得《地下拼接式预制混凝土构件、施工组合体及施工方法》《预制中空构件地下掘进施工组合体、连续墙及施工方法》《混凝土预制板拼装式地下结构》3项专利
6	移位检测体系智能化研究	开发功能强大、安装方便、技术领先、测量范围广、抗扰性能强、人机分离，实现长期监测的智能化移位	自主研发	发行人	卫海等12人	198.23	该项目处于移位检测系统的构思、设计、制作阶段

序号	研发项目	项目拟实现目标	研发模式	开发单位	主要参与人	已投入金额（万元）	项目阶段及进展
		检测系统					
7	预制地下连续墙使用设备--内置双轮铣槽机	计划研制两种具有自主知识产权新型节能自动循环式双轮铣槽机和双链条式铣槽机，提高施工效率、缩短工期和质量，实现基坑减排的目标	自主研发	发行人	卫龙武、王冰等13人	230.44	该项目正处于搜集国内外基坑工程施工设备相关资料、总结经验阶段
8	无机耐久滑板隔震支座抗震性能的研究	开发一种有效、经济、可靠、施工速度快、对原有建筑破坏小的加固方法	自主研发	发行人	卫海等9人	577.16	该项目正处于试验阶段，已取得《建筑物镜面滑移隔震支座》1项专利

（五）报告期内研发费用占营业收入的比例

发行人非常重视新技术和新产品的持续创新，始终将技术和研发视作保持发行人核心竞争力的重要保障，在发展过程中不断加大技术和研发方面的投入，从而保证了发行人在技术研发方面的竞争优势。报告期内，发行人的研发投入占营业收入的比例如下表所示：

单位：万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
研发投入	**2,016.07**	**2,091.97**	**1,590.79**
其中：直接材料	1,037.00	1,164.23	676.97
职工薪酬	699.30	651.22	564.51
燃料动力费	189.19	129.49	110.86
折旧与摊销	32.71	30.41	35.81
其他	57.87	116.62	202.63
营业收入	**55,747.35**	**46,536.76**	**32,867.19**
研发投入占比	**3.62%**	**4.50%**	**4.84%**

（六）核心技术人员

截至2019年12月31日，发行人核心技术人员及其主要技术成果、获奖情况如下：

姓名	学历背景	专业资质及重要科研成果和获得奖项情况	对公司研发的具体贡献
卫海	清华大学土木工程系研究生学历，美国约翰霍普金斯大学土木工程研究生学历	高级工程师； 奖项： 1、教育部科学技术进步一等奖 1 项； 2、2018 年度南京市优秀岩土工程设计与治理三等奖； 3、2019 年度南京市优秀岩土工程设计与治理二等奖； 4、2019 年度南京市优秀岩土工程设计与治理三等奖	在地基与基础工程、建筑物隔震技术方面具有深厚的理论基础和丰富的实践经验，参与发明各类国家级技术专利 30 余项。 1、参与完成的《既有建筑结构性能提升关键技术与工程应用》获得教育部颁发的科学技术进步一等奖； 2、参与完成的《江苏省财政厅地下车库基坑支护工程》项目，获取 2018 年度南京市优秀岩土工程设计与治理三等奖； 3、参与设计的《NO.2014G45 地块》项目，获取 2019 年度南京市优秀岩土工程设计与治理二等奖； 4、参与设计的《南京市红十字医院地下停车库基坑支护工程》项目，获取 2019 年度南京市优秀岩土工程设计与治理三等奖
卫龙武	东南大学（原南京工学院）结构工程专业研究生学历	教授级高级工程师，一级建造师； 1、教育部科学技术进步一等奖 1 项； 2、江苏省科学技术进步二等奖 1 项	国内知名的土木工程专业专家，在地基与基础工程、建筑物移位工程、建筑物纠偏工程、建筑物隔震加固工程等诸多方面，理论扎实、经验丰富，参与各类发明专利、实用新型专利 20 余项。 1、参与《建筑物整体迁移或成套关键技术及规程》，获取江苏省人民政府颁发的科学技术进步二等奖； 2、参与《既有建筑结构性能提升关键技术与工程应用》获得教育部颁发的科学技术进步一等奖
王冰	河海大学防灾减灾工程级防护工程专业研究生学历	高级工程师，国家注册岩土工程师； 1、公开发表学术论文 4 篇； 2、2015 年度南京市优秀工程勘察二等奖； 3、2016 年度南京市优秀岩土工程设计与治理三等奖； 4、2018 年度南京市优秀岩土工程设计与治理三等奖	1、参与完成“紫金（建邺）科技创业特别社区超大规模深基坑支护工程项目”被评为“住建部市政公用科技示范工程”； 2、作为主要参与完成人的“预制装配地下连续墙在深大基坑工程中的应用研究”的科技创新成果获得江苏省建设科技创新成果鉴定； 3、担任施工图校核的项目《南京财经大学建路校区科技楼基坑支护设计》，被评为 2015 年度南京市优秀工程勘察二等奖 4、担任负责人的项目《边江路一号地（NO.2010G32）08-02-07 地块（01、02 号楼）基坑支护设计》，被评为 2016 年度南京市优秀岩土工程设计与治理三等奖； 5、参与完成的《江苏省财政厅地下车库基坑支护工程》项目，获取 2018 年度南京市优秀岩土工程设计与治理三等奖
倪加才	南京理工大学土木工程专业本科学	高级工程师，一级建造师	2008 年 3 月至今就职于公司，现任工程管理部部长，负责统筹管理工作

姓名	学历背景	专业资质及重要科研成果和获得奖项情况	对公司研发的具体贡献
	历		
邹会	东南大学工程力学专业研究生学历	国家一级注册结构工程师，中级工程师；2018 年度南京市优秀岩土工程设计与治理三等奖	参与完成的《江苏省财政厅地下车库基坑支护工程》项目，获取 2018 年度南京市优秀岩土工程设计与治理三等奖

发行人最近两年核心技术人员稳定，2019 年增加一名核心技术人员，进一步扩充了核心技术团队实力，有利于提升公司研发水平。

（七）公司保持技术不断创新的安排

1、保持核心技术不断创新的机制

（1）研发体系

发行人的研发机构设置如下：

研发中心：负责研发计划的制定、研发技术平台的建设、研发资源的配置、研发成果的验收、研发流程的执行、知识产权的管理。

技术研发部：负责项目组的成立、研发过程管控、项目成果的内部评审和验收。

项目组：负责项目的需求分析、技术方案和实施方案的设计、项目的实施和项目成果提交。

（2）研发创新机制

公司坚持可持续发展，高度重视研发投入和研发能力的提升，充分调动研发人员的积极性、主动性和创新性，持续完善技术创新机制。

①建立健全研发机构和研发管理过程

经过多年的积累，公司已建立技术研究、创新、开发、技术化流程体系，并成为带动公司持续发展、保持市场竞争优势的重要动力。尤其是对多元化、多样化、个性化的既有建筑维护改造业务，事前、事中的技术研发管理过程，是确保项目顺利实施的重要环节。

②持续的研发费用投入保障

持续的研发投入是公司自主创新的重要保障。报告期内，公司研发费用占营业收入比例较高。经过多年积累和连续的研发投入，公司已掌握多项核心技术。公司将继续保障研发投入，不断改善研发环境，提高研发人员待遇，保障科研创新效率。

③建立了有效的创新激励机制

公司继续健全科学、合理、有效的研发考核和激励机制。根据研发和技术人员的岗位及承担责任不同，有效地激励技术人员保持持续创新的积极性。

2、技术储备及技术创新安排

除本次募集资金计划投资的项目外，公司处于研发阶段的项目详见本节“七、发行人核心技术及其在主营业务中的运用”之“（四）正在从事的研发项目情况”。

八、发人境外经营及拥有资产情况

截至本招股说明书签署日，发行人未拥有境外资产，不存在开展经营活动的情况。

第七节 公司治理与独立性

一、发行人股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况

（一）报告期内发行人公司治理存在的缺陷及改进情况

发行人在整体变更为股份公司之前，按照《公司法》及有限责任公司章程运作，未建立完善的股东会、董事会、监事会相关议事规则，公司治理尚未完全完善。

自 2015 年 9 月整体变更为股份公司以来，按照《公司法》及其他相关法律法规的规定，建立健全了由股东大会、董事会、监事会和高级管理人员组成的法人治理架构，聘请了独立董事，聘任了董事会秘书，设置了审计委员会、薪酬与考核委员会等董事会专门委员会，成立了内审部，建立了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间相互协调和相互制衡的机制。先后制定了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作制度》《总经理工作细则》《董事会秘书工作制度》《对外投资管理制度》《对外担保管理制度》《关联交易管理制度》《董事会审计委员会议事规则》《董事会提名委员会议事规则》《董事会薪酬和考核委员会议事规则》《董事会战略委员会议事规则》以及《内部审计制度》等相关议事规则、工作制度和内部控制制度，以确保发行人的治理结构和相关人员均能切实履行应尽的职责和义务。

截至本招股说明书签署日，发行人公司治理规范，不存在重大缺陷。公司股东大会、董事会、监事会和高级管理人员均能按照相关法律法规以及公司治理制度文件的要求履行职责。公司各项重大决策严格依据公司相关文件规定的程序和规则进行，公司法人治理结构和制度运行有效。

（二）发行人三会制度及相关制度的建立健全及运行情况

1、股东大会制度的建立健全情况

发行人建立了较为完善的股东大会制度，股东享有《公司法》《公司章程》中规定的权利，履行相应的义务。股东大会由全体股东组成，是公司最高权力机构，依法行使以下职权：

（1）决定公司的经营方针和投资计划；（2）选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；（3）审议批准董事会报告；（4）审议批准监事会报告；（5）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；（6）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（7）对公司增加或者减少注册资本作出决议；（8）对发行公司债券作出决议；（9）对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；（10）修改本章程；（11）对公司聘用、解散会计师事务所作出决议；（12）审议公司在一年内购买、出售重大资产达到公司最近一期经审计合并报表总资产百分之三十的事项；（13）审议股权激励计划；（14）审议法律、行政法规、部门规章或本章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

2、股东大会运行情况

自创立大会至本招股说明书签署之日，发行人共计召开 15 次股东大会，均严格按照《公司章程》《股东大会议事规则》所规定的程序运行，出席会议的股东人数符合法律规定，股东大会的召开及决议内容合法有效，不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情况。

3、董事会制度的建立健全情况

发行人建立了较为完善的董事会制度，董事会由 7 名董事组成（独立董事 3 名），是公司决策机构，向股东大会负责并报告工作。董事会依据《公司法》《公司章程》依法行使以下职权：（1）召集股东大会，并向股东大会报告工作；（2）执行股东大会的决议；（3）决定公司的经营计划和投资方案；（4）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；（5）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（6）制订公司增加或减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；（7）拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；（8）在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项；（9）决定公司内部管理机构的设置；（10）聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书；根据总经理的提名，聘任或者解聘公司财务负责人等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；（11）制订公司的基本管理制度；（12）制订本章程的修改方案；（13）管理公司信息披露事项；（14）向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；（15）

听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；（16）在董事会闭会期间，授权董事长行使相关职权；（17）法律、行政法规等部门规章或本章程授予的其他职权。

4、董事会运行情况

自创立大会至本招股说明书签署之日，发行人共计召开 18 次董事会会议，均严格按照《公司章程》《董事会议事规则》所规定的程序运行，出席会议的董事人数符合法律规定，董事会的召开及决议内容合法有效，不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情况。

5、监事会制度的建立健全情况

发行人建立了较为完善的监事会制度，监事会由 3 名监事组成，是公司的监督机构，对董事、高级管理人员执行职务情况进行监督，维护公司和股东的利益。

监事会依据《公司法》《公司章程》依法行使以下职权：（1）应当对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；（2）检查公司财务；（3）对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、本章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员们提出罢免的建议；（4）当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；（5）提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；（6）向股东大会提出提案；（7）依照《公司法》第一百五十二条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；（8）发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担；（9）列席公司董事会会议，并对董事会决议事项提出质询或者建议；（10）公司章程规定或股东大会授予的其他职权。

6、监事会运行情况

自创立大会至本招股说明书签署之日，发行人共计召开 12 次监事会会议，均严格按照《公司章程》《监事会议事规则》所规定的程序运行，出席会议的监事人数符合法律规定，监事会的召开及决议内容合法有效，不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情况。

（三）独立董事履职情况

1、独立董事制度的设置情况

根据《公司法》《上市公司治理准则》《关于在上市公司建立独立董事规定的指导意见》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律法规、规章、规范性文件及《公司章程》等规定，2017 年 9 月 8 日，发行人召开 2017 年第二次临时股东大会，聘任姚圣、施乔、麦伟洪为独立董事，占董事会总人数三分之一以上，其中，姚圣为会计专业人士。独立董事人数、任职资格和职权范围符合法律、法规、规章和规范性文件的规定独立董事人数符合规定。

2、独立董事的履职情况

发行人建立了《独立董事工作制度》，独立董事依其行使以下职权：（1）重大关联交易（是指关联交易事项达到或超过需由董事会审议的标准）应由独立董事认可后，提交董事会讨论。独立董事作出判断前，可聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断依据；（2）向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；（3）向董事会提请召开临时股东大会；（4）提议召开董事会；（5）独立聘请外部审计机构或咨询机构；（6）在股东大会召开前公开向股东征集投票权。

发行人独立董事严格按照《公司章程》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》等相关制度的规定行使自己的权利，履行自己的义务，出席董事会和股东大会会议，参与各专门委员会工作，对公司的风险管理、内部控制及公司发展战略等方面提出专业及建设性的意见和建议，对公司法人治理结构的完善和规范运作发挥了积极作用。

报告期内，发行人独立董事按期出席董事会，会前审阅董事会材料，董事会会议期间认真审议各项议案，对议案中的具体内容提出相应质询，按照本人独立意愿对董事会议案进行表决，对表决结果和会议记录核对后签名。

（四）董事会秘书制度运行情况

发行人设董事会秘书，为公司高级管理人员，对公司和董事会负责。2015 年 8 月 3 日，发行人第一届董事会第一次会议聘任阮中飞担任财务负责人兼董事会秘书，并审议通过《董事会秘书工作制度》，明确了公司董事会秘书的职权和义务。

董事会秘书自任职以来，认真履行了各项职责，促进了公司规范运作。

（五）董事会专门委员会的设置及运行情况

发行人董事会下设战略委员会、提名委员会、审计委员会及薪酬与考核委员会，并审议通过《董事会战略委员会工作细则》《董事会提名委员会工作细则》《董事会审计委员会工作细则》《董事会薪酬与考核委员会工作细则》。

截至本招股说明书签署日，各委员会情况如下所示：

委员会	召集人	委员	会议召开次数
战略委员会	卫海	卫海、卫龙武、沈培良	2
提名委员会	麦伟洪	麦伟洪、卫海、施乔	2
审计委员会	姚圣	姚圣、麦伟洪、阮中飞	3
薪酬与考核委员会	施乔	施乔、阮中飞、姚圣	2

各董事会专门委员会成立后，能够严格按照《董事会议事规则》、各专门委员会工作细则的有关规定履行职责，在公司治理过程中发挥积极的作用。

二、发行人特别表决权股份或类似安排的情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在特别表决权或类似安排的情况。

三、发行人协议控制架构情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在协议控制架构的情况。

四、发行人内部控制情况

（一）公司管理层对内部控制制度的自我评价

发行人一直致力于内部控制制度的制定和完善，建立并逐步健全法人治理结构，建立了包括财务管理制度、人力资源管理制度、销售管理制度、采购管理制度及内部审计制度在内的内部控制制度。

管理层认为：公司已按照内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

（二）注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）对公司的内部控制制度进行了审核，出具编号为 XYZH/2020NJA30334 的《内部控制鉴证报告》，认为：“鸿基节能

公司按照《企业内部控制基本规范》和相关规定于 2019 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制”。

五、近三年违法违规情况

报告期内，发行人不存在重大违法违规行为，未因违反工商、税收、土地以及其他法律、行政法规而受到重大行政处罚；未因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查；也没有严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形。

报告期内，发行人存在处罚情形，但不属于重大违法违规，具体情况如下：

（一）行政处罚情况

截至本招股说明书签署日，发行人及其控股子公司报告期内涉及的行政处罚事项情况如下：

序号	处罚单位	处罚决定书编号	事由	处罚时间	处罚金额（万元）
1	珠海市香洲区城市管理行政执法局	珠香执罚字[2017]100005 号、[2017]100032 号	未经相关行政主管部门批准，擅自在夜间进行环境噪声污染的建筑施工作业	2017 年 2 月 22 日	2.00
2	南京市鼓楼区城市管理行政执法局	宁城法鼓行罚字[2017]第 23044 号	项目在市政雨水井内未经许可向城市排水设施排水	2017 年 5 月 22 日	15.00
3	南京市环境保护局	宁环罚字[2017]第 02099 号	项目现场未落实扬尘污染防治方案	2017 年 12 月 8 日	1.60

报告期内，公司行政处罚事项涉及金额 18.60 万元，上述事项均已由相应处罚单位出具证明，说明公司相关行为不属于情节严重的违法违规行为、所涉事项不属于重大行政处罚事件。

针对上述行为，发行人已按期缴纳了罚款，并积极对工程项目实施及管理进行了整改，检查了在建项目，组织了专门的办公会议，完善了相关的内部控制制度，对于相关责任人进行了处罚，力求以后不会出现类似的违法行为。

（二）相关部门出具的证明文件

2017 年 8 月 18 日，珠海市香洲区城市管理行政执法局出具书面证明认定公司上述行为不属于重大或情节严重的违法违规行为，上述处罚不属于重大行政处罚。

2017 年 8 月 11 日，南京市鼓楼区城市管理行政执法局出具书面证明认定，公司在收到限期整改通知书后，已认识到此违法行为，并已积极整改，于 2017 年 5 月 10 日办理了施工临时排水许可证，并于 2017 年 6 月 1 日缴纳罚款。公司上述行为不属于重大或情节严重的违法违规行为。

2020 年 2 月 24 日，南京市生态环境局出具编号：（2020）-（007）《南京市生态环境局政府信息公开申请答复书》认定，公司已完成整改，该行政处罚属于一般失信行为。

综上所述，发行人已就其违规行为缴纳罚款，并已改正，对发行人的业务经营未发生重大不利影响，该等处罚不会构成本次发行的法律障碍。

六、资金占用和对外担保情况

报告期内，发行人不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情况。

报告期内，发行人不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况。

七、独立运行情况

（一）资产独立情况

发行人系由有限公司整体变更而来，有限公司的资产和人员全部进入发行人。整体变更后，发行人依法办理了相关资产和产权的变更登记。发行人合法拥有与生产经营有关的专利、著作权、商标、非专利技术、生产研发系统和配套设备、房屋等资产的所有权或使用权。

发行人资产权属清晰、完整，不存在对控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的依赖情况，不存在资金或其他资产被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用而损害发行人利益的情况。

（二）人员独立情况

发行人董事、监事及高级管理人员严格按照《公司法》《证券法》等法律法规和《公司章程》的有关规定选举和聘任产生，不存在控股股东、实际控制人越权作出人事任免决定的情况。发行人的总经理、副总经理、财务负责人、董事会

秘书等高级管理人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，没有在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪。发行人的财务人员没有在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业兼职。发行人员工独立于各股东及其他关联方，发行人建立并独立执行劳动、人事及薪酬管理制度。

（三）财务独立情况

发行人设置了独立的财务部门，建立了独立、完整的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度。发行人设立了单独的银行账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情况。发行人依法独立进行纳税申报和税收缴纳。发行人及其控股子公司均独立建账，并按发行人制定的内部会计管理制度对其发生的各类经济业务进行独立核算。发行人财务独立，不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供任何形式的担保，或被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用资金的情况。

（四）机构独立情况

发行人根据经营发展的需要，建立了符合其实际情况的独立、健全的内部管理机构，独立行使管理职权。发行人的生产经营和办公场所与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业严格分开，不存在与控股股东、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。

（五）业务独立情况

发行人致力于地基基础及既有建筑维护改造的设计和施工。发行人具有独立完整的业务体系，不依赖股东单位及其关联企业，发行人的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

（六）主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定情况

最近 2 年，公司主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持公司的股份权属清晰，最近 2 年公司实际控制人未发生变更，不存在导致控制权可能变更的

重大权属纠纷。

（七）重大权属纠纷、重大偿债风险等或有事项

公司不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷；不存在重大偿债风险；不存在重大担保、仲裁等或有事项；亦不存在经营环境已经或将要发生的重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

综上所述，发行人在资产、人员、财务、机构、业务方面与股东及其他关联方相互独立，拥有独立完整的经营资产和业务体系，具有直接面向市场独立持续经营的能力；发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近 2 年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近 2 年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷事项等。

八、同业竞争

（一）同业竞争情况

截至本招股说明书签署日，发行人致力于地基基础及既有建筑维护改造的设计和施工。控股股东、实际控制人及其控制或施加影响的其他企业与公司之间不存在同业竞争，具体情况如下：

企业名称	持股类型	持股比例	主要从事业务情况
迪凯公司	控股	卫龙武持 80%股权	一般项目：市场营销策划；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；五金产品零售；建筑材料销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
博壹汇	控制	卫海为普通合伙人（持有份额 1%）、卫龙武为有限合伙人（持有份额 20.9%）	投资及管理；商务信息咨询；市场营销策划。（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）
海贝尔	控股	卫海持 80%股权	一般项目：市场营销策划；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；五金产品零售；建筑材料销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
泰安科技	控股	卫海持 70%股权、卫龙武持 30%股权并担任执	电子产品、计算机产品、文化用品、家用电器、建材、日用百货销售；物业管理；

企业名称	持股类型	持股比例	主要从事业务情况
		行 董事	房屋租赁；设备、场地租赁。（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）
泰安银泰	控股	泰安科技持 100%股权	物业管理服务；清洁服务；商务信息咨询服务；园林养护；停车场服务。物业管理服务（不含保安服务）；清洁服务、商务信息咨询服务（不含证券期货投资咨询）；园林养护，智能化工程施工、园林景观工程设计及施工、土木建筑工程施工、房屋修缮及装修、停车场服务。（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）
江苏嘉鸿同创置业有限公司	重大影响	卫龙武持 47%的股权	房地产开发经营；物业管理。（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）
无方公司	控股	卫海持 90%股权、卫龙武担任监事的公司	一般项目：市场营销策划；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）（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）
泰安苏商	控制	无方公司持有 48.2%份额且系普通合伙人的企业	以自有资金对外投资；投资咨询（不含证券、期货投资咨询）；企业形象策划；广告策划与设计。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）
鸿浩永和	控股	卫海直接持股 34.3%、通过泽阳实业持股 51%、通过泰安苏商持股 4.9%并担任董事长的企业	房地产开发与销售；物业管理（不含保安服务）；以自有资金对外投资；旅游景点开发。（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）
泽阳实业	控股	无方公司持有 100%股权的公司	房地产开发与经营；房地产信息咨询；商品房销售代理；市政工程、园林绿化工程、室内外装饰工程的设计及施工；物业管理；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）
泰安泰发	重大影响	泰安科技持股 37.5%并由卫海担任总经理的企业（已于 2010 年 12 月 28 日吊销）	房地产开发与销售。（需许可经营的，须凭许可证经营）（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）
天和投资	重大影响	卫龙武持股 34%的企业（已于 2011 年 8 月 24 日吊销）	投资咨询；贷款担保；承接市场调研

发行人与控股股东、实际控制人及其控制或施加影响的企业不存在同业竞争。

（二）避免同业竞争的承诺

为避免未来可能存在的同业竞争，公司控股股东、实际控制人出具《江苏鸿基节能新技术股份有限公司控股股东、实际控制人关于避免同业竞争的承诺函》，

主要内容如下：

“一、截至本承诺函出具之日，本人/本公司并未以任何方式直接或者间接从事与鸿基节能相同或相似的业务，并未拥有从事与鸿基节能可能构成同业竞争企业的任何股权或者在任何竞争企业有任何权益。

二、为避免未来本人/本公司及本人/本公司直接或间接控制的其他企业与鸿基节能产生同业竞争，本人/本公司承诺：

（一）在本人/本公司直接或间接对鸿基节能拥有控制权或重大影响的情况下，本人/本公司将不会采取参股、控股、联营、合营、合作或者其他任何方式直接或间接从事与鸿基节能现在和将来主营业务构成实质竞争的业务，也不会协助、促使或代表任何第三方以任何方式直接或间接从事与鸿基节能现在和将来主营业务构成实质竞争的业务；并将促使本人/本公司控制的其他企业（如有）比照前述规定履行不竞争的义务。

（二）本人/本公司不会利用从鸿基节能了解或知悉的信息协助第三方从事或参与和鸿基节能从事的主营业务存在实质性竞争或潜在竞争的任何经营活动。

三、为了更有效地避免未来公司本人/本公司及本人/本公司直接或间接控制的其他企业与鸿基节能之间产生同业竞争，本人/本公司还将采取以下措施：

（一）通过董事会或股东会/股东大会等公司治理机构和合法的决策程序，合理影响本人/本公司直接或间接控制的其他企业不会直接或间接从事与鸿基节能相竞争的业务或活动，以避免形成同业竞争；

（二）如因国家政策调整等不可抗力原因导致本人/本公司或本人/本公司控制的其他企业（如有）将来从事的业务与鸿基节能主营业务之间的同业竞争可能构成或不可避免时，则本人/本公司将在鸿基节能提出异议后及时转让或终止上述业务或促使本人/本公司控制的其他企业及时转让或终止上述业务；如鸿基节能进一步要求，其享有上述业务在同等条件下的优先受让权。

如因本人/本公司违反本承诺而导致鸿基节能遭受损失、损害和开支，将由本人/本公司予以全额赔偿。”

九、关联方

根据《公司法》和《企业会计准则第 36 号——关联方披露》《深圳证券交易所股票上市规则》等相关规定，截至 2019 年 12 月 31 日，公司存在的关联方及关联关系如下：

（一）直接或间接持有发行人 5%以上股份的自然人股东，发行人的董事、监事、高级管理人员

关联方姓名	关联关系
卫海	发行人实际控制人、董事长、总经理，直接持有发行人11.66%的股份，直接持有海贝尔80%股权（海贝尔直接持有发行人36.79%的股份），博壹汇普通合伙人
卫龙武	发行人实际控制人、董事，直接持有发行人7.30%的股份，直接持有迪凯公司80%股权（迪凯公司直接持有发行人17.10%的股份），博壹汇有限合伙人
沈培良	发行人董事
施乔	发行人独立董事
姚圣	发行人独立董事
麦伟洪	发行人独立董事
陈坤勤	发行人监事会主席，博壹汇有限合伙人
杨瑞	发行人监事，博壹汇有限合伙人
孙舒	发行人监事
谯勉全	发行人副总经理，博壹汇有限合伙人
洪增友	发行人副总经理，博壹汇有限合伙人
阮中飞	发行人董事、董事会秘书、副总经理、财务负责人，直接持有发行人3.03%的股份，博壹汇有限合伙人

（二）前述第（一）项下关联自然人关系密切的家庭成员

前述第（一）项下关联自然人关系密切的家庭成员，包括其配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母等，均为发行人关联方。其中，前述关联方间接持有发行人股份情况如下表：

关联自然人姓名	关联关系
陈佩珍	发行人实际控制人卫龙武之妻、实际控制人卫海之母，直接持有迪凯公司20%股权、直接持有海贝尔20%股权

（三）持有发行人 5%以上股份的法人股东

关联方名称	关联关系
南京海贝尔市场营销策划有限公司	持有发行人36.79%的股份

关联方名称	关联关系
南京迪凯市场营销策划有限公司	持有发行人17.10%的股份
上海建元股权投资基金合伙企业（有限合伙）	持有发行人9.85%的股份
南京博壹汇投资中心（有限合伙）	持有发行人7.68%的股份

（四）发行人参控股公司

发行人参控股公司详见本招股说明书第五节之“四、发行人控股子公司、参股公司基本情况”。

（五）实际控制人控制的其他公司或合伙企业

关联方名称	关联关系
南京海贝尔市场营销策划有限公司	发行人实际控制人卫海控制的公司
南京博壹汇投资中心（有限合伙）	发行人实际控制人卫海任普通合伙人的合伙企业
南京迪凯市场营销策划有限公司	发行人实际控制人卫龙武控制并担任执行董事兼总经理的公司
泰安世界之窗科技有限责任公司	发行人实际控制人卫海控制的公司
泰安银泰物业管理有限公司	发行人实际控制人卫海控制的公司
泰安鸿浩永和置业有限公司	发行人实际控制人卫海控制的公司
南京无方市场营销策划有限公司	发行人实际控制人卫海控制的公司
泰安苏商投资中心（有限合伙）	发行人实际控制人卫海控制的合伙企业
江苏嘉鸿同创置业有限公司	发行人实际控制人卫龙武施加重大影响的公司
南京泽阳实业有限公司	南京无方市场营销策划有限公司持股100%的公司
泰安泰发房地产开发有限公司	泰安世界之窗科技有限责任公司持股37.5%并由发行人实际控制人卫海担任总经理的企业（已于2010年12月28日吊销）
南京天和投资担保有限公司	发行人实际控制人卫龙武持股34%的企业（已于2011年8月24日吊销）

（六）其他关联法人

序号	企业名称	关联关系
1	上海平心商务咨询有限公司	发行人董事沈培良持股72%并担任执行董事的企业
2	上海建辕投资管理合伙企业（有限合伙）	发行人董事沈培良持股64.28%并实际控制的企业
3	上海米度测控科技有限公司	发行人董事沈培良担任董事的企业
4	中设工程咨询（重庆）股份有限公司	发行人董事沈培良担任董事的企业
5	上海十方生态园林股份有限公司	发行人董事沈培良担任董事的企业
6	上海古榆建筑设计事务所	发行人董事沈培良的弟弟沈学良持股100%的企业
7	北京即时语信息技术有限公司	发行人独立董事麦伟洪持股90%并担任执行董事、经理的企业

序号	企业名称	关联关系
8	南京弘衫达机械制造有限公司	发行人独立董事施乔的父亲施兴九持股85%并担任执行董事的企业
9	南京律图定制资产管理有限公司	发行人独立董事施乔的父亲施兴九担任总经理并持股35%的企业
10	南京市江宁区苏兴达机箱厂	发行人独立董事施乔的父亲施兴九担任经营者的个体工商户
11	南京沭沂贸易有限公司	发行人独立董事施乔配偶的父亲鲍恩顺持股50%的企业
12	沭阳县蜜云大厦有限公司	发行人独立董事施乔配偶的父亲鲍恩顺担任董事的企业
13	凤巢（江苏）农产品国际贸易股份有限公司	发行人独立董事施乔配偶的父亲鲍恩顺担任董事、总经理的企业
14	北京同文世纪科技有限公司	发行人独立董事麦伟洪的配偶彭蓉持股68.21%并担任监事的企业
15	北京同文世纪咨询有限公司	发行人独立董事麦伟洪担任监事、其配偶彭蓉持股50%并担任执行董事、总经理的企业
16	北京吾译超群科技有限公司	发行人独立董事麦伟洪的配偶持股14.62%、北京同文世纪科技有限公司持股40.34%并由彭蓉担任董事长的企业
17	南京凯荣建筑工程有限公司	发行人实际控制人近亲属陈佩珍持股50%并担任执行董事的企业（已于2010年6月25日吊销）
18	南京市先智文化传播有限公司	发行人高管阮中飞持股60%并担任执行董事的企业（已于2010年7月30日吊销、于2020年4月29日注销）
19	南京司佑司米商贸有限公司	发行人董事及高管阮中飞配偶司思持股100%并担任执行董事的企业（该公司股权已于2020年5月21日转让至阮中飞母亲宋秀珍）

（七）曾经的关联方

1、曾经的关联自然人

序号	姓名	关联关系	任职期间
1	刘军	发行人前董事	2015 年 8 月 3 日-2017 年 8 月 24 日
2	徐黎黎	发行人前董事	2015 年 8 月 3 日-2017 年 8 月 24 日
3	龚维明	发行人前董事	2017 年 1 月 1 日-2018 年 8 月 3 日

2、曾经的关联法人

序号	企业名称	关联关系	备注
1	山东省朗悦商业建设运营有限公司	发行人实际控制人卫海曾持股30%并担任董事长的企业	卫海已于 2017 年 1 月转让该公司股权并辞任董事长
2	泰安泰立方万贸城商业运营有限公司	发行人实际控制人卫海曾持股30%的企业（施加重大影响）	卫海已于 2017 年 1 月转让该公司股权并辞任董事长
3	上海同禾土工程科技股份有限公司（曾用名：上海同禾土木工程科技有限公司）	发行人董事沈培良担任董事的企业	沈培良已于 2019 年 6 月辞任该公司董事

序号	企业名称	关联关系	备注
4	南京大庄工程咨询有限公司	发行人前董事刘军持股 95%的企业	-
5	南京东大自平衡桩基检测有限公司	发行人前董事龚维明持股 52%并担任董事长的企业	-
6	南京赛宝液压设备有限公司	发行人前董事龚维明的配偶田文菊持股 51%的企业	-
7	南京东土建设科技有限公司	发行人前董事龚维明的配偶田文菊持股 50%的企业	-

十、关联交易

（一）经常性关联交易

报告期内，公司向现任关键管理人员支付报酬，该关联交易仍将持续进行。公司向关键管理人员支付的 2017 年、2018 年、2019 年报酬总额分别为 201.75 万元、215.14 万元和 239.00 万元。

（二）偶发性关联交易

1、保证担保

实际控制人卫龙武先生及其配偶陈佩珍女士、实际控制人卫海先生为发行人的银行贷款、融资租赁提供了保证担保。发行人取得该等担保并无担保费等支出，未造成资源流出公司或者承担义务。相关保证担保情况如下：

序号	担保人	担保合同编号	担保类型	担保额度/范围（万元）	贷款银行（出租方）/协议编号	主合同期间	担保期限	是否履行完毕
1	卫龙武	2015 年保字 101401 号	连带责任保证	主债权本金、利息、复利、罚息、违约金、损害赔偿金、汇率损失以及实现债权的费用	工商银行南京城北支行/2016 年（城北）字 00017 号	2016.4.18-2017.4.18	自主合同项下的借款期限届满之次日起两年，提前到期的，为提前到期日之次日起两年	是
2	卫海	2015 年保字 101402 号	连带责任保证	主债权本金、利息、复利、罚息、违约金、损害赔偿金、汇率损失以及实现债权的费用	工商银行南京城北支行/2016 年（城北）字 00017 号	2016.4.18-2017.4.18	自主合同项下的借款期限届满之次日起两年，提前到期的，为提前到期日之次日起两年	是
3	卫海	2016 年城北（保）字 20161025	连带责任保证	主债权本金、利息、复利、罚息、违约金、损害赔偿金、汇率损失以及实现债权的费用	工商银行南京城北支行/2016 年（城北）字 00098 号	2016.10.27-2017.10.27	自主合同项下的借款期限届满之次日起两年，提前到期的，为提前到期日之次日起两年	是
4	卫龙武、陈佩珍	BZ011916000277	连带责任担保	在主合同项下的全部贷款（授信）本金按主合同及其附件约定计收的全部利息、以及债务人应当向贵行支付的违约金、赔偿金和贵	江苏银行股份有限公司南京泰山路支行/SX011916001811 综合授信	2016.12.15-2017.12.14	自保证书生效之日起至主合同项下的债务到期后满两年之日止	是

序号	担保人	担保合同编号	担保类型	担保额度/范围（万元）	贷款银行（出租方）/协议编号	主合同期间	担保期限	是否履行完毕
				行为实现债权而发生的一切费用				
5	卫海	BZ011916000272	连带责任担保	在主合同项下的全部贷款（授信）本金按主合同及其附件约定计收的全部利息、以及债务人应当向贵行支付的违约金、赔偿金和贵行为实现债权而发生的一切费用	江苏银行股份有限公司南京泰山路支行/SX011916001811 综合授信	2016.12.15-2017.12.14	自保证书生效之日起至主合同项下的债务到期后满两年之日止	是
6	卫龙武、陈佩珍	601016-高反保证字 00361-01	最高额保证反担保/连带责任担保	包括但不限于主合同项下乙方有权要求委托人支付的代偿款、资金占用费、违约金、履约保证金、损害赔偿金、授信管理费、担保费、保后管理费，以及因实现债券所支付的全部款项	江苏银行股份有限公司南京泰山路支行/SX011916001811 综合授信	2016.12.15-2017.12.14	保证期间 2 年，自主债务履行期限届满（含提前届满）之日的次日起算	是
7	卫海	601016-高反保证字 00361-02	最高额保证反担保/连带责任担保	包括但不限于主合同项下乙方有权要求委托人支付的代偿款、资金占用费、违约金、履约保证金、损害赔偿金、授信管理费、担保费、保后管理费，以及因实现债券所支付的	江苏银行股份有限公司南京泰山路支行/SX011916001811 综合授信	2016.12.15-2017.12.14	保证期间 2 年，自主债务履行期限届满（含提前届满）之日的次日起算	是

序号	担保人	担保合同编号	担保类型	担保额度/范围（万元）	贷款银行（出租方）/协议编号	主合同期间	担保期限	是否履行完毕
				全部款项				
8	卫龙武、卫海	2016 年保字第 210602416 号	最高额不可撤销担保	1,000 万元以及利息、罚息、复息、违约金、保利费用和实现债权的相关费用	招商银行南京分行/2016 年授字第 210602416 号	2016.6.12 -2017.6.11	担保书生效之日起，至授信合同项下的债权全部清偿之日另加两年	是
9	卫龙武	ZS123316002	连带责任保证	800.00	建设银行南京中山支行/ZS123316002	2016.2.1 -2017.1.28	合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后两年止	是
10	卫海	ZS123316002	连带责任保证	800.00	建设银行南京中山支行/ZS123316002	2016.2.1 -2017.1.28	合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后两年止	是
11	卫龙武、陈佩珍	2017 年城北（保）字 00022 号	连带责任保证	主债权本金、利息、复利、罚息、违约金、损害赔偿金、汇率损失以及实现债权的费用	工商银行南京城北支行/1、2017 年（城北）字 00022 号；2、2017 年（城北）字 00075 号	2017.5.17 -2018.5.11；2017.11.28 -2018.11.15	自主合同项下的借款期限届满之次日起两年	否
12	卫海	2017 年城北（保）字 00023 号	连带责任保证				自主合同项下的借款期限届满之次日起两年	否
13	卫龙武	ZS123316031	连带责任保证	主合同项下全部债务	建设银行南京中山支行/ZS123316031	2017.1.11 -2018.1.11	合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后两年止	是
14	卫海	ZS123316031	连带责任保证	主合同项下全部债务	建设银行南京中山支行/ZS123316031	2017.1.11 -2018.1.11	合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后两年止	是
15	卫龙武	ZS123318002	连带责任保证	主合同项下全部债务	建设银行南京中山支行/ZS123318002	2018.2.12 -2019.2.11	合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否

序号	担保人	担保合同编号	担保类型	担保额度/范围（万元）	贷款银行（出租方）/协议编号	主合同期间	担保期限	是否履行完毕
16	卫海	ZS123318002	连带责任保证	主合同项下全部债务	建设银行南京中山支行/ZS123318002	2018.2.12-2019.2.11	合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否
17	卫海	20181220	连带责任保证	主债权本金、利息、复利、罚息、违约金、损害赔偿金、汇率损失以及实现债权的费用	工商银行南京城北支行/1、0430100004-2018 年（城北）字 00138 号；2、0430100004-2018 年（城北）字 00153 号	2018.11.28-2019.11.26；2018.12.21-2019.12.10	主合同项下借款期限届满之次日起两年	否
18	卫海	ZSDE2019044	连带责任保证	主合同项下全部债务	建设银行南京中山支行/ZS123319013	2019.3.21-2020.3.20	合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否
19	卫龙武	ZSDE2019044	连带责任保证	主合同项下全部债务	建设银行南京中山支行/ZS123319013	2019.3.21-2020.3.20	合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否
20	卫海	C190702GR3203431	连带责任保证	全部主合同项下主债权本金及利息、复利、罚息、违约金、损害赔偿金和实现债权的费用	交通银行江苏省分行/Z1907LN15666344	2019.8.6-2020.8.4	主合同约定的各笔主债务履行期限分别计算。每笔主债务项下的保证期间为该笔债务履行期限届满之日起至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后两年止	否
21	卫海、卫龙武、陈佩珍	《委托担保协议》2019 年担字第 014 号	连带保证担保（反担保）	受委托方（南京高新融资担保有限公司）为鸿基节能代偿的本金及相应利息、逾期利息、违约罚金、担保费、赔偿损害金以及受委托	交通银行江苏省分行/Z1907LN15666344	2019.8.6-2020.8.4	受委托方（南京高新融资担保有限公司）履行代偿责任后两年	否

序号	担保人	担保合同编号	担保类型	担保额度/范围（万元）	贷款银行（出租方）/协议编号	主合同期间	担保期限	是否履行完毕
				方为实现债权而付出费用等				
22	卫海	最高额保证合同标准条款（2013030 版）	连带责任保证	主合同项下的主债权本金及利息、逾期利息、复利、罚息、违约金、损害赔偿金和诉讼费、保全费、执行费、律师费、差旅费等实现债权的费用和所有其他应付的一切费用	宁波银行南京分行/线上流动资金贷款总协议（2018011 版）	2019.9.11-2020.9.9	主合同约定的债务人债务履行期限届满之日起两年	否
23	卫海	Ec173041909260208	连带责任保证	主债权及利息、违约金、损害赔偿金以及南京银行为实现债权而发生的有关费用	南京银行南京金融城支行/Ba173041909290494	2019.9.29-2020.9.19	主合同项下债务人每次使用授信额度而发生的债务履行期限届满之日起两年	否
24	卫海	0430100004-2019 年（城北）保字 00270 号	连带责任保证	主债权本金、利息、贵金属租赁费、复利、罚息、违约金、损害赔偿金、贵金属租赁重量溢短费、汇率损失、因贵金属价格变动引起的相关损失、贵金属租赁合同出租人根据主合同约定行使相应权利所产生的交易费等费用以及实现债权的费用	工商银行南京城北支行/0430100004-2019 年（城北）字 00270 号	2019.12.12-2020.12.12	主合同项下借款期限或贵金属租赁期限届满之次日起两年	否

序号	担保人	担保合同编号	担保类型	担保额度/范围（万元）	贷款银行（出租方）/协议编号	主合同期间	担保期限	是否履行完毕
25	卫海	0430100004-2019年（城北）保字00277号	连带责任保证	主债权本金、利息、贵金属租赁费、复利、罚息、违约金、损害赔偿金、贵金属租赁重量溢短费、汇率损失、因贵金属价格变动引起的相关损失、贵金属租赁合同出租人根据主合同约定行使相应权利所产生的交易费等费用以及实现债权的费用	工商银行南京城北支行/0430100004-2019年（城北）字00277号	2019.12.17-2020.12.17	主合同项下借款期限或贵金属租赁期限届满之次日起两年	否
26	卫龙武	ZSBZ2020005	连带责任保证	700万元及利息、违约金、赔偿金、债务人应向乙方支付的其他款项、乙方实现债权与担保权利而发生的费用	建设银行南京玄武支行/ZS123320016	2020.5.9-2021.5.6	合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否
27	卫海	ZSBZ2020005	连带责任保证	700万元及利息、违约金、赔偿金、债务人应向乙方支付的其他款项、乙方实现债权与担保权利而发生的费用	建设银行南京玄武支行/ZS123320016	2020.5.9-2021.5.6	合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年止	否
28	卫海	2020YYZL0201395-BZ-01	不可撤销的连带责任保证	在主合同项下应向甲方支付的全部租金、手续费、逾期利息、违约金、损害赔偿金、甲方为实现债权而支付的	永赢金融租赁有限公司/《融资租赁合同》2020YYZL0201395-ZL-01	租赁期限24个月，自起租日（2020年5月28日）连续计	主合同约定的债务履行期限届满之日起两年	否

序号	担保人	担保合同编号	担保类型	担保额度/范围（万元）	贷款银行（出租方）/协议编号	主合同期间	担保期限	是否履行完毕
				各项费用以及债务人其他应付款项		算		
29	卫海、卫龙武、陈佩珍	保证书	连带责任保证	发行人在主合同项下应向出租方支付的全部应付款项，包括租金、延付利息、违约金、诉讼费用、律师费用以及其他应付款项	《融资租赁合同》AA20070003AEX	2020.7.1-2023.7.1	自开立之日起至主合同债权履行期届满之日起两年	否
30	卫海	2018 信宁银保字第流贷 00287-1 号	连带责任保证	主合同项下的主债权 126 万元、利息、罚息、复利、违约金、损害赔偿金、为实现债权的费用和其他所有应付的费用	中信银行股份有限公司南京分行/2018 宁流贷字第 00287 号	2019.1.2-2020.1.2	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否
31	卫海	2019 信宁银保字第流贷 00072-1 号	连带责任保证	主合同项下的主债权 364.5 万元、利息、罚息、复利、违约金、损害赔偿金、为实现债权的费用和其他所有应付的费用	中信银行股份有限公司南京分行/2019 宁流贷字第 00072 号	2019.1.30-2020.1.30	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否
32	卫海	2019 信宁银保字第流贷 00008-1 号	连带责任保证	主合同项下的主债权 506 万元、利息、罚息、复利、违约金、损害赔偿金、为实现债权的费用和其他所有应付的费用	中信银行股份有限公司南京分行/2019 宁流贷字第 00008 号	2019.1.7-2020.1.7	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否

2、抵押担保

报告期内，实际控制人卫海及其控制的泰安世界之窗科技有限责任公司曾向发行人提供担保，具体情况如下：

抵押人	合同编号	抵押物	担保额度/范围（万元）	贷款银行及贷款协议编号	主债权期间	担保期限	是否履行完毕
泰安科技	2016 年城北（抵）字 0007 号	房产（泰房权证泰字第 280788 号）	主债权本金、利息、复利、罚息、违约金、损害赔偿金、汇率损失以及实现债权的费用	工商银行南京城北支行/2016 年（城北）字 00017 号	2016.4.18-2017.4.18	合同签订之日起，至主合同项下的债权全部清偿之日终止	是
泰安科技	房交抵字第 00000723 号	泰安市青年路 28 号银泰中心 2 层	主债权本金、利息、复利、罚息、违约金、损害赔偿金、汇率损失以及实现债权的费用	工商银行南京城北支行/2016 年（城北）字 00098 号	2016.10.27-2017.10.27	合同签订之日起，至主合同项下的债权全部清偿之日终止	是
泰安科技	2016 年抵字第 210602416 号	泰安市青年路 28 号银泰中心 1 层（泰房权证泰字第 207263 号）	1,000 万元以及利息、罚息、复息、违约金、保利费用和实现债权的相关费用	招商银行南京分行/2016 年授字第 210602416 号	2016.6.12-2017.6.11	合同生效之日至《授信协议》项下授信债权诉讼时效届满	是
卫海	抵押合同 ZS123316002	房产（宁房权证玄转字第 201576 号）	主合同项下本金及利息、违约金、赔偿金、债务人应向建行南京中山支行支付的其他款项、建行南京中山支行实现债券与担保权利而发生的费用	建设银行南京中山支行/ZS123316002	2016.2.1-2017.1.28	合同签订之日起，至主合同项下的债权全部清偿之日终止	是
泰安科技	2017 年城北（抵）字 00022 号	房产（泰房权证泰字第 280788 号）	主债权本金、利息、复利、罚息、违约金、损害赔偿金、汇率损失以及实现抵押权的费用	工商银行南京城北支行/2017 年（城北）字 00022 号	2017.5.17-2018.5.11	合同签订之日起生效，至主合同项下的债权全部清偿之日终止	是

抵押人	合同编号	抵押物	担保额度/范围（万元）	贷款银行及贷款协议编号	主债权期间	担保期限	是否履行完毕
泰安科技	2017（抵）字00060	房产（泰房权证泰字第280788号）	主债权本金、利息、复利、罚息、违约金、损害赔偿金、汇率损失以及实现抵押权的费用	工商银行南京城北支行/2017年（城北）字00060号	2017.9.27-2018.3.22	合同签订之日起生效，至主合同项下的债权全部清偿之日终止	是
卫海	抵押合同ZS123316031	房产（宁房权证玄转字第201576号）	主合同项下全部债务	建设银行南京中山支行/ZS123316031	2017.1.11-2018.1.11	合同签订之日起，至主合同项下的债权全部清偿之日终止	是
泰安科技	2017年城北（抵）字00075号	泰安市青年路28号银泰中心2层	主债权本金、利息、复利、罚息、违约金、损害赔偿金、汇率损失以及实现抵押权的费用	工商银行南京城北支行/2017年（城北）字00075号	2017.11.28-2018.11.15	合同签订之日起，至主合同项下的债权全部清偿之日终止	是
卫海	抵押合同ZS123318002	房产（宁房权证玄转字第201576号）	主合同项下全部债务	建设银行南京中山支行/ZS123318002	2018.2.12-2019.2.11	合同签订之日起，至主合同项下的债务全部清偿之日终止	是
卫龙武	房地产抵押合同	商业房地产（宁房权证玄转字第232900号）	520.00	工商银行南京城北支行/0430100004-2018年（城北）字00138号	2018.11.28-2019.11.26	2018.11.29-2019.11.29（债务履行期限）	是
卫龙武	房地产抵押合同	宁房权证浦转字第101077号	79.80	工商银行南京城北支行/0430100004-2018年（城北）字00138号	2018.11.28-2019.11.26	2018.11.29-2019.11.29（债务履行期限）	是
卫龙武	201812001	商业房地产（宁房权证玄转字第232900号）	280.00	工商银行南京城北支行/0430100004-2018年（城北）字00153号	2018.12.21-2019.12.10	2018.12.21-2019.12.10（债务履行期限）	是
卫龙武	201812002	宁房权证浦转字第101077号	34.20	工商银行南京城北支行/0430100004-2018年（城北）字00153号	2018.12.21-2019.12.10	2018.12.21-2019.12.10（债务履行期限）	是

抵押人	合同编号	抵押物	担保额度/范围（万元）	贷款银行及贷款协议编号	主债权期间	担保期限	是否履行完毕
卫海	ZSED2019016	房产（宁房权证玄转字第 201576 号）	主合同项下全部债务	建设银行南京中山支行/ZS123319013	2019.3.21-2020.3.20	合同签订之日起，至主合同项下的债务全部清偿之日终止	是
卫龙武	0430100004-2019 年（城北）抵字 00270 号-1	商业房地产（宁房权证玄转字第 232900 号）	800.00	工商银行南京城北支行/总授信融资合同 2019121404301010053701 90	2019.12.12-2022.12.12	合同双方签章之日起生效，至债务人主债权全部清偿之日终止	否
卫海	ZSED2020003	房产（宁房权证玄转字第 201576 号）	700 万元及利息、违约金、赔偿金、债务人应向乙方支付的其他款项、乙方实现债权与担保权利而发生的费用	建设银行南京玄武支行/ZS123320016	2020.5.9-2021.5.6	2020.5.6-2021.5.6	否

3、保函的反担保

实际控制人卫海、卫龙武先生为发行人开立履约保函提供反担保，发行人取得该等反担保并无相应费用支出，未造成资源流出公司或者承担义务，情况如下：

（1）最高额保证反担保

委托担保协议担保人	反担保人	合同编号	反担保范围（万元）	反担保期限
瀚华融资担保股份有限公司	卫海	DD000010802018 担保保证高字 12997-01 号	3,000.00	2 年，自主债务履行期限届满（含提前届满）之日的次日起算
		DD000010802019 担保保证高字 13560-01 号	3,000.00	2 年，自主债务履行期限届满（含提前届满）之日的次日起算

注 1：2018 年 8 月公司与瀚华融资担保股份有限公司签订了 3,000.00 万元的最高额保函担保委托合同，合同期限自 2018 年 8 月 5 日至 2019 年 8 月 4 日，由卫海提供最高额 3,000.00 万元的反担保。担保期间为 2 年，自主债务履行期届满（含提前届满）之日的次日起算。

注 2：2019 年 8 月公司与瀚华融资担保股份有限公司签订了 3,000.00 万元的最高额保函担保委托合同，合同期限自 2019 年 8 月 5 日至 2020 年 8 月 4 日，由卫海提供最高额 3,000.00 万元的反担保。担保期间为 2 年，自主债务履行期届满（含提前届满）之日的次日起算。

（2）单项保函委托担保协议的反担保

序号	保函开具人	保函金额（元）	保函有效期	委托担保协议担保人	反担保人	反担保范围	反担保期限
1	中国建设银行股份有限公司深圳景苑支行	10,208,327.32	自本保函开立之日（2019.1.22）起至发包人签发交工验收证书之日或 2019 年 7 月 21 日止，有效期截止时间以前述日期先到达者为准	深圳市中合银融资担保有限公司	卫海	鸿基节能在《委托担保协议》项下的全部债务，包括但不限于赔付款项、利息、违约金、损失赔偿金、担保费、保证金以及贵司因处理索赔、赔付、追偿事项发生的交通费、住宿费、律师费、诉讼费、仲裁费、财产保全担保费、执行费、评估费、公证费、咨询服务费等所有费用	自《委托担保协议》生效之日（2019.1.21）起至鸿基节能履行完毕保函项下赔付责任后 24 个月止
2			自本保函开立之日（2019.1.22）起至发包人签发交工验收证书之日或 2019 年 7 月 21 日止，有效期截止时间以前述日期先到达者为准	深圳市中合银融资担保有限公司	卫龙武	鸿基节能在《委托担保协议》项下的全部债务，包括但不限于赔付款项、利息、违约金、损失赔偿金、担保费、保证金以及贵司因处理索赔、赔付、追偿事项发生的交通费、住宿费、律师费、诉讼费、仲裁费、财产保全担保费、执行费、评估费、公证费、咨询服务费等所有费用	自《委托担保协议》生效之日（2019.1.21）起至鸿基节能履行完毕保函项下赔付责任后 24 个月止
3	中国建设银行股份有限公司深圳景苑支行	10,208,327.32	自本保函开立之日（2019.8.26）起至发包人签发交工验收证书之日或 2019 年 12 月 31 日止，有效期截止时间以前述日期先到达者为准	深圳市中合银融资担保有限公司	卫海	鸿基节能在《委托担保协议》项下的全部债务，包括但不限于赔付款项、利息、违约金、损失赔偿金、担保费、保证金以及贵司因处理索赔、赔付、追偿事项发生的交通费、住宿费、律师费、诉讼费、仲裁费、财产保全担保费、执行费、评估费、公证费、咨询服务费等所有费用	自《委托担保协议》生效之日（2019.8.7）起至鸿基节能履行完毕保函项下赔付责任后 24 个月止

序号	保函开具人	保函金额（元）	保函有效期	委托担保协议担保人	反担保人	反担保范围	反担保期限
4			自本保函开立之日（2019.8.26）起至发包人签发交工验收证书之日或 2019 年 12 月 31 日止，有效期截止时间以前述日期先到达者为准	深圳市中合银融资担保有限公司	卫龙武	鸿基节能在《委托担保协议》项下的全部债务，包括但不限于赔付款项、利息、违约金、损失赔偿金、担保费、保证金以及贵司因处理索赔、赔付、追偿事项发生的交通费、住宿费、律师费、诉讼费、仲裁费、财产保全担保费、执行费、评估费、公证费、咨询服务费等所有费用	自《委托担保协议》生效之日（2019.8.7）起至鸿基节能履行完毕保函项下赔付责任后 24 个月止
5	中国建设银行股份有限公司深圳景苑支行	3,089,619.20	自本保函开立之日（2019.1.7）起至发包人签发交工验收证书之日或 2020 年 1 月 6 日止，有效期截止时间以前述日期先到达者为准	深圳市中合银融资担保有限公司	卫海	鸿基节能在《委托担保协议》项下的全部债务，包括但不限于赔付款项、利息、违约金、损失赔偿金、担保费、保证金以及贵司因处理索赔、赔付、追偿事项发生的交通费、住宿费、律师费、诉讼费、仲裁费、财产保全担保费、执行费、评估费、公证费、咨询服务费等所有费用	自《委托担保协议》生效之日（2019.1.4）起至鸿基节能履行完毕保函项下赔付责任后 24 个月止
6	中国建设银行股份有限公司深圳景苑支行	964,916.30	自本保函开立之日（2018.12.27）起至发包人签发交工验收证书之日或 2019 年 6 月 26 日止，有效期截止时间以前述日期先到达者为准	深圳市中合银融资担保有限公司	卫海	鸿基节能在《委托担保协议》项下的全部债务，包括但不限于赔付款项、利息、违约金、损失赔偿金、担保费、保证金以及贵司因处理索赔、赔付、追偿事项发生的交通费、住宿费、律师费、诉讼费、仲裁费、财产保全担保费、执行费、评估费、公证费、咨询服务费等所有费用	自《委托担保协议》生效之日（2018.12.20）起至鸿基节能履行完毕保函项下赔付责任后 24 个月止
7	中国建设银行股份有限公司深圳景苑支行	2,448,578.40	自本保函开立之日（2019.9.25）起至发包人签发交工验收证书之日或 2020 年 3 月 24 日止，有效期截止时间以前述日期先到达者为准	深圳市中合银融资担保有限公司	卫海	鸿基节能在《委托担保协议》项下的全部债务，包括但不限于赔付款项、利息、违约金、损失赔偿金、担保费、保证金以及贵司因处理索赔、赔付、追偿事项发生的交通费、住宿费、律师费、诉讼费、仲裁费、财产保全担保费、执行费、评估费、公证费、咨询服务费等所有费用	自《委托担保协议》生效之日（2019.9.24）起至鸿基节能履行完毕保函项下赔付责任后 24 个月止

序号	保函开具人	保函金额（元）	保函有效期	委托担保协议担保人	反担保人	反担保范围	反担保期限
8	中国建设银行股份有限公司深圳景苑支行	4,112,864.92	自本保函开立之日（2019.9.12）起至发包人签发交工验收证书之日或 2020 年 3 月 11 日止，有效期截止时间以前述日期先到达者为准	深圳市中合银融资担保有限公司	卫海	鸿基节能在《委托担保协议》项下的全部债务，包括但不限于赔付款项、利息、违约金、损失赔偿金、担保费、保证金以及贵司因处理索赔、赔付、追偿事项发生的交通费、住宿费、律师费、诉讼费、仲裁费、财产保全担保费、执行费、评估费、公证费、咨询服务费等所有费用	自《委托担保协议》生效之日（2019.9.11）起至鸿基节能履行完毕保函项下赔付责任后 24 个月止
9	中国建设银行股份有限公司深圳景苑支行	968,518.43	自本保函开立之日（2019.8.26）起至发包人签发交工验收证书之日或 2020 年 2 月 25 日止，有效期截止时间以前述日期先到达者为准	深圳市中合银融资担保有限公司	卫海	鸿基节能在《委托担保协议》项下的全部债务，包括但不限于赔付款项、利息、违约金、损失赔偿金、担保费、保证金以及贵司因处理索赔、赔付、追偿事项发生的交通费、住宿费、律师费、诉讼费、仲裁费、财产保全担保费、执行费、评估费、公证费、咨询服务费等所有费用	自《委托担保协议》生效之日（2019.8.22）起至鸿基节能履行完毕保函项下赔付责任后 24 个月止
10	中国建设银行股份有限公司深圳景苑支行	1,894,390.10	自本保函开立之日（2018.4.16）起至发包人签发交工验收证书之日或 2018 年 10 月 15 日止，有效期截止时间以前述日期先到达者为准	深圳市中合银融资担保有限公司	卫海	鸿基节能在《委托担保协议》项下的全部债务，包括但不限于赔付款项、利息、违约金、损失赔偿金、担保费、保证金以及贵司因处理索赔、赔付、追偿事项发生的交通费、住宿费、律师费、诉讼费、仲裁费、财产保全担保费、执行费、评估费、公证费、咨询服务费等所有费用	自《委托担保协议》生效之日（2018.4.12）起至鸿基节能履行完毕保函项下赔付责任后 24 个月止
11	中国建设银行股份有限公司南京中山支行	3,616,000.00	有效期最迟于 2019 年 10 月 22 日失效	瀚华融资担保股份有限公司	卫海	包括但不限于主合同项下乙方（瀚华融资担保股份有限公司）有权要求委托人（鸿基节能）支付的代偿款（即乙方因担保合同向银行承担担保、赔偿等责任或者乙方因保函向保函受益人承担担保、赔偿等责所支付的全部款项）、资金占用费、违约金、损害赔偿金、担保费、履约保证金，以及因实现债权	2 年，自主债务履行期限届满（含提前届满）之日的次日起算

序号	保函开具人	保函金额（元）	保函有效期	委托担保协议担保人	反担保人	反担保范围	反担保期限
						所支付的全部款项（包括但不限于诉讼费、保全费、执行费、公告费、律师服务费、公证费、评估费、拍卖费等）	
12	中国建设银行股份有限公司深圳景苑支行	2,106,152.80	2020年5月19日前完全有效	深圳市中合银融资担保有限公司	卫海	鸿基节能在《委托担保协议》项下的全部债务，包括但不限于赔付款项、利息、违约金、损失赔偿金、担保费、保证金以及贵司因处理索赔、赔付、追偿事项发生的交通费、住宿费、律师费、诉讼费、仲裁费、财产保全担保费、执行费、评估费、公证费、咨询服务费等所有费用	自《委托担保协议》生效之日（2019.11.14）起至鸿基节能履行完毕保函项下赔付责任后24个月止
13	中国建设银行股份有限公司深圳景苑支行	2,106,152.80	2020年5月19日前完全有效	深圳市中合银融资担保有限公司	卫龙武	鸿基节能在《委托担保协议》项下的全部债务，包括但不限于赔付款项、利息、违约金、损失赔偿金、担保费、保证金以及贵司因处理索赔、赔付、追偿事项发生的交通费、住宿费、律师费、诉讼费、仲裁费、财产保全担保费、执行费、评估费、公证费、咨询服务费等所有费用	自《委托担保协议》生效之日（2019.11.14）起至鸿基节能履行完毕保函项下赔付责任后24个月止
14	深圳龙岗鼎业村镇银行股份有限公司	3,400,959.48	2017.7.21-2018.1.20	深圳市中合银融资担保有限公司	卫海、卫龙武	鸿基节能在《委托担保协议》和保函项下的全部债务，包括但不限于赔付款项、利息、违约金、损失赔偿金、担保费、保证金以及贵司因处理索赔、赔付、追偿事项发生的交通费、住宿费、律师费、诉讼费、仲裁费、财产保全担保费、执行费、咨询服务费等所有费用	自《委托担保协议》生效之日（2017.7.19）起至鸿基节能履行完毕保函项下赔付责任后24个月止
15	中国建设银行股份有限公司重庆北碚支行	4,176,011.00	保函有效期至2019年8月14日	瀚华融资担保股份有限公司	卫海	包括但不限于主合同项下乙方（瀚华融资担保股份有限公司）有权要求委托人（鸿基节能）支付的代偿款（即乙方因担保合同向银行承担担保、赔偿等责任或者乙方因保函向	2年，自主债务履行期限届满（含提前届满）之日的次日起算

序号	保函开具人	保函金额（元）	保函有效期	委托担保协议担保人	反担保人	反担保范围	反担保期限
						保函受益人承担担保、赔偿等责王所支付的全部款项）、资金占用费、违约金、损害赔偿金、担保费、履约保证金，以及因实现债权所支付的全部款项（包括但不限于诉讼费、保全费、执行费、公告费、律师服务费、公证费、评估费、拍卖费等）	

4、资金拆借

关联方名称	拆出/拆入	拆借金额（元）	起始日	到期日	备注
卫海	发行人拆入	500,000.00	2017.4.17	2017.5.4	免息
卫海	发行人拆入	300,000.00	2017.4.17	2017.5.19	免息
卫海	发行人拆入	3,000,000.00	2017.4.17	2017.5.22	免息
卫海	发行人拆入	500,000.00	2017.5.11	2017.5.22	免息
卫海	发行人拆入	450,000.00	2017.7.13	2017.7.25	免息
卫海	发行人拆入	400,000.00	2017.7.14	2017.7.28	免息
卫海	发行人拆入	300,000.00	2017.7.17	2017.8.23	免息
卫海	发行人拆入	350,000.00	2017.7.19	2017.8.23	免息
卫海	发行人拆入	300,000.00	2017.7.20	2017.9.4	免息
卫海	发行人拆入	500,000.00	2017.7.24	2017.9.4	免息
卫海	发行人拆入	500,000.00	2017.7.24	2017.9.4	免息
卫海	发行人拆入	200,000.00	2017.7.25	2017.9.4	免息
卫海	发行人拆入	500,000.00	2017.7.25	2017.9.4	免息

（三）关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

报告期内，关联交易对公司的财务状况和经营成果无不利影响，按照业务发生时的《公司章程》以及有关协议规定进行，不存在损害公司及其他非关联股东利益的情况。

（四）关联交易履行的程序及独立董事、其他机构对关联交易的意见

报告期内，公司的关联交易均按照《公司章程》及相关制度的规定履行了决策程序，公司与关联方之间不存在严重影响公司独立性或者显失公允的关联交易。《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》及《关联交易管理制度》中明确规定了关联交易的决策权限、程序和信息披露等事项，建立了相对完善的决策机制和监督体系。

公司独立董事出具的意见：公司的采购、生产和销售业务均独立于控股股东。报告期内，公司发生的关联交易均严格按照《公司章程》及有关规定履行了法定的批准程序，遵循了公平合理的原则，关联交易价格公允，决策程序合法有效。有关关联交易符合公司生产经营需要，是必要的，不存在损害公司及其他股东，特别是中小股东利益的情形。

保荐机构认为：1、报告期内公司的关联交易均按照业务发生时的《公司章程》以及有关协议规定进行，不存在损害公司及其他非关联股东利益的情况，未

对公司法人治理结构构成不利影响；

2、关联方为公司银行贷款和履约保函提供担保/反担保，是为支持公司顺利融资而提供的担保支持，未收取担保费用，未对发行人生产经营及财务状况造成不利影响；

3、公司独立董事已出具独立意见：公司的采购、生产和销售业务均独立于控股股东。报告期内，公司发生的关联交易均严格按照《公司章程》及有关规定履行了法定的批准程序，遵循了公平合理的原则，关联交易价格公允，决策程序合法有效。有关关联交易符合公司生产经营需要，是必要的，不存在损害公司及其他股东，特别是中小股东利益的情形；

4、公司的控股股东、实际控制人均已出具《关于关联交易的声明与承诺》，且该承诺书执行状况良好。鉴于此，发行人该等关联交易行为不会对本次发行上市构成实质性障碍。

（五）公司控股股东、实际控制人关于减少和规范关联交易的承诺

公司控股股东、实际控制人出具了《关于关联交易的声明与承诺》，作出如下承诺：

“本人/本公司按照证券监管法律、法规以及规范性文件所要求对关联方以及关联交易进行了完整、详尽披露。除已经披露的关联交易外，本人/本公司以及下属全资/控股子公司及其他可能实际控制企业与鸿基节能之间现时不存在其他任何依照法律法规和中国证监会、证券交易所的有关规定应披露而未披露的关联交易。

本人/本公司保证，本人/本公司以及因与本人/本公司存在特定关系而成为鸿基节能关联方的公司、企业、其他经济组织或个人（以下统称“本人/本公司的相关方”），今后尽量避免与鸿基节能发生关联交易。如果关联交易不可避免，本人/本公司将促使此等交易严格按照国家有关法律法规、鸿基节能的公司章程和有关规定履行有关程序，并按照正常的商业条件进行，保证本人/本公司及本人/本公司的相关方将不会要求或接受鸿基节能给予比在任何一项市场公平交易中第三者更优惠的条件，且保证不利用鸿基节能控股股东、实际控制人及一致行动人的地位，就关联交易采取任何行动，故意促使鸿基节能的股东大会或董事会

作出侵犯其他股东合法权益的决议。

保证本人/本公司及本人/本公司的相关方将严格和善意地履行其与鸿基节能签订的各种关联交易协议，不会向鸿基节能谋求任何超出该等协议规定以外的利益或收益。

对于不可避免的关联交易，本人/本公司将严格遵守法律法规及发行人《公司章程》等公司制度中关于关联交易的规定履行必要的关联方回避表决等义务，履行关联交易的法定审批程序和信息披露义务；且本人/本公司将通过董事会或股东会/股东大会等公司治理机构和合法的决策程序，合理影响本人直接或间接控制的企业（如有）严格遵守《中华人民共和国公司法》、《江苏鸿基节能新技术股份有限公司章程》以及公司相关治理制度，并遵照一般市场交易规则，依法与鸿基节能进行关联交易。

如违反上述承诺，本人/本公司愿意承担由此给发行人造成的全部损失。

本承诺函在本人/本公司作为发行人控股股东、实际控制人、一致行动人期间持续有效且不可变更或撤销。本人/本公司保证本承诺函所述内容真实、准确、完整，不存在任何虚假记载、误导性陈述、遗漏或隐瞒，本人/本公司愿意对此承担相应的法律责任。”

第八节 财务会计信息与管理层分析

本节引用的财务数据，除非特别说明，均引自信永中和出具的XYZH/2020NJA30329号《审计报告》。本节的财务数据和有关分析说明反映了发行人2017年、2018年和2019年财务报表及附注的主要内容。

投资者欲对公司财务状况、经营成果、现金流量情况及会计政策进行更详细了解，应当认真阅读相关财务报告及审计报告全文。

一、发行人的财务报表

（一）合并资产负债表

单位：元

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
流动资产：			
货币资金	73,703,587.42	35,155,148.19	93,344,145.55
应收票据	36,873,095.40	47,804,193.80	28,061,455.60
应收账款	331,960,429.15	305,939,229.65	158,582,193.78
应收款项融资	4,395,746.80	-	-
预付款项	3,040,294.02	5,957,078.68	4,031,911.88
其他应收款	13,618,978.52	10,435,593.56	5,476,057.43
存货	185,280,904.49	182,093,668.24	131,773,406.93
其他流动资产	80,500.00	240,418.96	15,113,738.25
流动资产合计	**648,953,535.80**	**587,625,331.08**	**436,382,909.42**
非流动资产：			
固定资产	21,007,929.04	20,143,924.12	10,539,608.16
无形资产	719,949.31	716,333.46	297,024.81
长期待摊费用	-	289,764.24	298,392.48
递延所得税资产	8,371,450.04	7,062,885.54	4,306,064.72
其他非流动资产	-	-	2,600,000.00
非流动资产合计	**30,099,328.39**	**28,212,907.36**	**18,041,090.17**
资产总计	**679,052,864.19**	**615,838,238.44**	**454,423,999.59**

合并资产负债表（续）

单位：元

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
流动负债：			
短期借款	48,455,000.00	36,147,000.00	32,500,000.00
应付票据	-	-	11,035,266.00

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
应付账款	167,694,715.32	146,252,489.96	101,000,295.59
预收款项	90,030,701.32	107,664,491.05	57,584,396.18
应付职工薪酬	2,226,785.00	2,840,008.27	6,891,419.83
应交税费	18,282,964.08	24,044,032.01	15,914,950.54
其他应付款	1,608,138.41	6,478,555.24	556,534.78
其中：应付利息	655,297.39	117,582.86	55,767.71
其他应付款	952,841.02	6,360,972.38	500,767.07
其他流动负债	22,660,787.72	19,840,745.86	10,870,276.72
流动负债合计	**350,959,091.85**	**343,267,322.39**	**236,353,139.64**
非流动负债：			
递延收益	378,000.00	378,000.00	429,094.34
非流动负债合计	**378,000.00**	**378,000.00**	**429,094.34**
负债合计	**351,337,091.85**	**343,645,322.39**	**236,782,233.98**
股东权益：			
实收资本	75,000,000.00	75,000,000.00	75,000,000.00
资本公积	82,936,595.58	82,936,595.58	82,936,595.58
专项储备	4,021,712.22	1,220,575.40	401,629.99
盈余公积	17,604,542.72	12,331,421.33	6,956,731.72
未分配利润	148,152,921.82	100,704,323.74	52,346,808.32
归属于母公司股东权益合计	**327,715,772.34**	**272,192,916.05**	**217,641,765.61**
少数股东权益	-	-	-
股东权益合计	**327,715,772.34**	**272,192,916.05**	**217,641,765.61**
负债和股东权益总计	**679,052,864.19**	**615,838,238.44**	**454,423,999.59**

（二）合并利润表

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、营业总收入	**557,473,535.10**	**465,367,596.48**	**328,671,912.57**
二、营业总成本	489,854,452.76	385,716,267.34	279,055,295.73
其中：营业成本	448,139,163.19	347,308,337.95	248,762,833.94
税金及附加	1,945,681.62	2,457,985.66	1,982,101.65
销售费用	1,868,248.34	2,052,079.13	1,307,869.61
管理费用	14,637,414.56	9,732,443.29	8,941,845.12
研发费用	20,160,680.07	20,919,725.30	15,907,876.37
财务费用	3,103,264.98	3,245,696.01	2,152,769.04
其中：利息费用	2,481,383.35	2,514,218.12	2,575,896.15
利息收入	52,153.24	536,855.73	475,898.70
加：其他收益	33,312.73	6,478.54	-

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-8,849,543.34	-	-
资产减值损失（损失以“－”号填列）	-	-18,822,477.91	-10,528,924.21
资产处置收益（损失以“-”号填列）	67,441.48	11,300.00	-
三、营业利润（亏损以“－”号填列）	**58,870,293.21**	**60,846,629.77**	**39,087,692.63**
加：营业外收入	1,026,627.08	578,306.07	453,786.21
减：营业外支出	9,509.07	449,552.06	400,736.53
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	**59,887,411.22**	**60,975,383.78**	**39,140,742.31**
减：所得税费用	7,165,691.75	7,243,178.75	5,538,468.41
五、净利润（净亏损以“－”号填列）	**52,721,719.47**	**53,732,205.03**	**33,602,273.90**
（一）按经营持续性分类	52,721,719.47	53,732,205.03	33,602,273.90
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	52,721,719.47	53,732,205.03	33,602,273.90
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
（二）按所有权归属分类	52,721,719.47	53,732,205.03	33,602,273.90
1.归属于母公司所有者的净利润	52,721,719.47	53,732,205.03	33,602,273.90
2.少数股东损益	-	-	-
六、其他综合收益的税后净额	-	-	-
七、综合收益总额	52,721,719.47	53,732,205.03	33,602,273.90
归属于母公司股东的综合收益总额	52,721,719.47	53,732,205.03	33,602,273.90
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-
八、每股收益：			
（一）基本每股收益	0.70	0.72	0.51
（二）稀释每股收益	0.70	0.72	0.51

（三）合并现金流量表

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 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	506,533,642.69	315,818,739.20	286,388,053.25
收到其他与经营活动有关的现金	968,460.74	13,550,366.62	13,167,014.51
经营活动现金流入小计	**507,502,103.43**	**329,369,105.82**	**299,555,067.76**
购买商品、接受劳务支付的现金	413,639,870.91	354,001,324.45	243,426,978.62
支付给职工以及为职工支付的现金	21,950,552.47	23,364,057.51	10,632,373.56
支付的各项税费	29,061,321.11	21,517,853.82	8,670,954.89

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
支付其他与经营活动有关的现金	14,148,236.74	9,205,078.56	22,107,989.90
经营活动现金流出小计	**478,799,981.23**	**408,088,314.34**	**284,838,296.97**
经营活动产生的现金流量净额	**28,702,122.20**	**-78,719,208.52**	**14,716,770.79**
二、投资活动产生的现金流量：			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	450,000.00	11,300.00	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	15,515,650.69	-
投资活动现金流入小计	**450,000.00**	**15,526,950.69**	**-**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	10,115,014.15	7,651,870.56	8,041,016.10
支付其他与投资活动有关的现金	-	100,000.00	15,000,000.00
投资活动现金流出小计	**10,115,014.15**	**7,751,870.56**	**23,041,016.10**
投资活动产生的现金流量净额	**-9,665,014.15**	**7,775,080.13**	**-23,041,016.10**
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	97,177,482.78
取得借款所收到的现金	53,353,595.56	53,559,474.77	45,500,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	4,000,000.00	11,800,000.00
筹资活动现金流入小计	**53,353,595.56**	**57,559,474.77**	**154,477,482.78**
偿还债务所支付的现金	28,000,000.00	32,500,000.00	48,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	1,801,893.38	1,269,077.74	2,361,011.22
支付其他与筹资活动有关的现金	4,040,371.00	-	17,123,835.62
筹资活动现金流出小计	**33,842,264.38**	**33,769,077.74**	**67,484,846.84**
筹资活动产生的现金流量净额	**19,511,331.18**	**23,790,397.03**	**86,992,635.94**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	38,548,439.23	-47,153,731.36	78,668,390.63
加：期初现金及现金等价物余额	35,155,148.19	82,308,879.55	3,640,488.92
六、期末现金及现金等价物余额	73,703,587.42	35,155,148.19	82,308,879.55

二、注册会计师审计意见

发行人聘请信永中和对 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日和 2019 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2017 年度、2018 年度和 2019 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注进行了审计，并出具编号为 XYZH/2020NJA30329 的标准无保留意见的《审计报告》。

信永中和认为：发行人的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定

编制，公允反映了 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日和 2019 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2017 年度、2018 年度和 2019 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

三、关键审计事项

关键审计事项是申报会计师根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，申报会计师不对这些事项单独发表意见。

（一）营业收入确认事项

鸿基节能主要从事地基基础工程及既有建筑维护改造工程施工，有关收入确认的会计政策详见本节“五、发行人采用的主要会计政策和会计估计”之“（五）收入确认原则和计量方法”。

鸿基节能 2019 年度、2018 年度及 2017 年度合并财务报表营业收入为 55,747.35 万元、46,536.76 万元和 32,867.19 万元，由于收入是鸿基节能的关键业绩指标之一，可能存在管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认的固有风险。因此，申报会计师将收入确认确定为关键审计事项。

申报会计师针对收入确认实施的审计程序包括但不限于：

1、对鸿基节能销售与收款业务相关内部控制的设计及运行的有效性进行了解、评估和测试；

2、检查各项目投标文件、中标通知书，检查项目的获取程序是否合规，收入的真实性是否存疑；

3、对于已完工并已结算的项目，检查工程施工合同、工程竣工验收单、工程结算报告，并检查账面确认收入是否与最终的工程结算报告一致；

4、对于已完工但没有结算的项目，检查工程施工合同、工程竣工验收单，检查项目是否完工并经过各家单位的验收，账面确认收入金额是否依据施工合同确认；

5、选取客户单位进行函证，函证信息包括应收款金额、合同或结算金额、项目完工及结算日期、开票金额及收款金额等，以积极函证方式函证并要求客户

单位回函；

6、检查与收入确认相关的支持性文件，包括开票、收款以及期后回款等。

（二）应收账款减值确认事项

鸿基节能报告期各期末合并财务报表应收账款账面余额分别为 18,420.33 万元、34,796.95 万元、37,681.64 万元，坏账准备余额分别为 2,562.11 万元、4,203.02 万元、4,485.60 万元，应收账款账面价值分别为 15,858.22 万元、30,593.92 万元、33,196.04 万元，占资产总额的比例为 34.90%、49.68%、48.89%。

2019 年度，鸿基节能的应收账款采用按整个存续期预期信用损失计量损失准备，计入当期损益。对单项金额重大且已发生信用减值的应收账款，公司管理层基于已发生信用减值的客观证据并考虑前瞻性信息，通过估计预期收取的现金流量单独确定信用损失；除此之外，公司管理层基于共同信用风险特征采用减值模型确定信用损失，预期信用损失率基于应收账款的历史实际损失率并考虑前瞻性信息确定。2018 及 2017 年度，鸿基节能对应收账款单独或按信用风险特征组合进行减值测试，计提坏账准备，计入当期损益。

由于应收账款金额重大，应收账款的回收对公司的现金流量产生重大影响，且减值计提涉及大量的管理层判断和假设，故申报会计师将应收账款减值确认认定为关键审计事项。

申报会计师对应收账款减值测试实施的审计程序包括但不限于：

1、对销售与收款业务相关内部控制的设计及运行的有效性进行了解、评估和测试；

2、检查相关的交易合同和信用条款及实际信用条款的遵守情况；

3、获取坏账准备计提表，检查计提方法是否按照坏账政策执行；重新计算坏账计提金额是否准确；

4、结合应收账款函证回函情况以及期后回款情况，评价应收账款坏账准备计提的合理性。

四、财务报表的编制基础、合并范围及变化情况

（1）编制基础

发行人财务报表以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则》及相关规定，并基于本节“五、发行人采用的重要会计政策及会计估计”所述会计政策和会计估计编制。

（2）持续经营

发行人有近期获利经营的历史且有财务资源支持，以持续经营为基础编制财务报表。

（3）合并范围及变化情况

发行人合并财务报表范围包括母公司江苏鸿基节能新技术股份有限公司、三家子公司南京东大鸿基新技术发展有限公司、南京东大鸿基结构设计事务所有限公司、南京东南博岩工程勘察设计有限公司。

报告期内合并范围并未发生变化。

五、发行人采用的主要会计政策和会计估计

以下与金融工具有关的会计政策自 2019 年 1 月 1 日起适用。

（一）金融工具

1、应收票据及应收账款

发行人对于《企业会计准则第 14 号-收入》规范的交易形成的应收款项，始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

信用风险自初始确认后是否显著增加的判断。发行人通过比较金融工具在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率和该工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率，来判定金融工具信用风险是否显著增加。但是，如果发行人确定金融工具在资产负债表日只具有较低的信用风险的，可以假设该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。通常情况下，如果逾期超过 30 日，则表明金融工具的信用风险已经显著增加。除非发行人在无须付出不必要的额外成本或努力的情况下即可获得合理且有依据的信息，证明即使逾期超过 30 日，

信用风险自初始确认后仍未显著增加。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，发行人考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

以组合为基础的评估。对于应收票据及应收账款，发行人在单项工具层面无法以合理成本获得关于信用风险显著增加的充分证据，而在组合的基础上评估信用风险是否显著增加是可行，所以发行人按照金融工具类型、信用风险评级、担保物类型、初始确认日期、剩余合同期限、借款人所处的行业、借款人所在的地理位置、担保率为共同风险特征，对应收票据及应收账款进行分组并以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加。

预期信用损失计量。预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指发行人按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。

发行人在资产负债表日计算应收票据及应收账款预期信用损失，如果该预期信用损失大于当前应收票据及应收账款减值准备的账面金额，发行人将其差额确认为应收票据及应收账款减值损失，借记“信用减值损失”，贷记“坏账准备”。相反，发行人将差额确认为减值利得，做相反的会计记录。

发行人实际发生信用损失，认定相关应收票据及应收账款无法收回，经批准予以核销的，根据批准的核销金额，借记“坏账准备”，贷记“应收票据”或“应收账款”。若核销金额大于已计提的损失准备，按其差额借记“信用减值损失”。

发行人根据以前年度的实际信用损失，并考虑本年的前瞻性信息，计量预期信用损失的会计估计政策为：发行人对信用风险显著不同的应收票据及应收账款单项确定预期信用损失率；除了单项确定预期信用损失率的应收票据及应收账款外，发行人采用以账龄特征为基础的预期信用损失模型，通过违约风险敞口和预期信用损失率计算预期信用损失，并基于违约概率和违约损失率确定预期信用损失率。

2、其他应收款

其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法。

发行人按照下列情形计量其他应收款损失准备：①信用风险自初始确认后未显著增加的金融资产，发行人按照未来 12 个月的预期信用损失的金额计量损失准备；②信用风险自初始确认后已显著增加的金融资产，发行人按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；③购买或源生已发生信用减值的金融资产，发行人按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

以组合为基础的评估。对于其他应收款，发行人在单项工具层面无法以合理成本获得关于信用风险显著增加的充分证据，而在组合的基础上评估信用风险是否显著增加是可行，所以发行人按照金融工具类型、信用风险评级、担保物类型、初始确认日期、剩余合同期限、借款人所处的行业、借款人所在的地理位置、担保率为共同风险特征，对其他应收款进行分组并以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加。

预期信用损失计量。预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指发行人按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。

发行人在资产负债表日计算其他应收款预期信用损失，如果该预期信用损失大于当前其他应收款减值准备的账面金额，发行人将其差额确认为其他应收款减值损失，借记“信用减值损失”，贷记“坏账准备”。相反，发行人将差额确认为减值利得，做相反的会计记录。

发行人实际发生信用损失，认定相关其他应收款无法收回，经批准予以核销的，根据批准的核销金额，借记“坏账准备”，贷记“其他应收款”。若核销金额大于已计提的损失准备，按其差额借记“信用减值损失”。

发行人根据以前年度的实际信用损失，并考虑本年的前瞻性信息，计量预期信用损失的会计估计政策为：发行人参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

(以下与金融工具有关的会计政策适用 2017 年度、2018 年度)

（二）金融资产和金融负债

发行人将下列情形作为应收款项坏账损失确认标准：因债务人破产或死亡，以其破产财产或遗产清偿后，仍然不能收回的应收款项；因债务人逾期未能履行偿债义务，且具有明显特征表明无法收回的应收款项。

对可能发生的坏账损失采用备抵法核算，年末单独或按组合进行减值测试，计提坏账准备，计入当期损益。对于有确凿证据表明确实无法收回的应收款项，经发行人按规定程序批准后作为坏账损失，冲销提取的坏账准备。

1、单项金额重大并单独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	将单项应收款项占期末应收款项余额比例超过 10%且金额超过100万元的应收款项视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	逐项进行减值测试，有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。单独测试未发生减值的应收款项，再按组合计提应收款项坏账准备

2、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

按组合计提坏账准备的计提方法（账龄分析法、其他方法）	
账龄组合	按账龄分析法计提坏账准备
无风险组合	资产负债表日确定可以收回的应收款项具有类似的信用风险特征划分组合

2.1 采用账龄分析法的应收款项坏账准备计提比例如下：

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）	应收票据（商业承兑）计提比例（%）
1 年以内	5.00	5.00	5.00
1-2 年	10.00	10.00	10.00
2-3 年	20.00	20.00	20.00
3-4 年	50.00	50.00	50.00
4-5 年	80.00	80.00	80.00
5 年以上	100.00	100.00	100.00

应收票据组合 1:银行承兑票据，银行承兑票据通常不确认坏账损失。

应收票据组合 2:商业承兑汇票，类比应收账款确认坏账损失。

2.2 采用其他方法的应收款项坏账准备计提：

无风险组合	经减值分析后未发生减值的不计提坏账准备

2.3 单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项的判断依据：单项金额不重大,但有客观证据表明可能发生减值，如债务人出现撤销、破产或死亡，以其破产财产或遗产清偿后仍不能收回，现金流量严重不足等情况的需要计提特别坏账的款项
坏账准备的计提方法	对有客观证据表明可能发生了减值的应收款项，将其从相关组合中分离出来，单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备

（三）存货

发行人存货主要包括工程施工、原材料、低值易耗品、周转材料、库存商品、消耗性生物资产等，其中：消耗性生物资产为绿化苗木成本。

存货实行永续盘存制，存货在取得时按实际成本计价；领用或发出存货，采用加权平均法确定其实际成本。低值易耗品和包装物采用一次转销法进行摊销。

工程施工按实际成本计量，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。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。

库存商品、在产品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，其可变现净值按该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定；用于生产而持有的材料存货，其可变现净值按所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定。

（四）固定资产

发行人固定资产是指同时具有以下特征，即为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一年，单位价值超过 2,000.00 元的有形资产。

固定资产在与其有关的经济利益很可能流入发行人、且其成本能够可靠计量时予以确认。发行人固定资产包括房屋及建筑物、机器设备、电子设备、运输设备、办公设备等。

除已提足折旧仍继续使用的固定资产，发行人对所有固定资产计提折旧。计

提折旧时采用平均年限法。发行人固定资产的分类折旧年限、预计净残值率、折旧率如下：

序号	类别	折旧年限(年)	预计残值率(%)	年折旧率(%)
1	房屋及建筑物	20-50	0-3	1.94-5.00
2	机器设备	3-10	0-3	9.70-33.33
3	运输设备	3-10	0-3	9.70-33.33
4	办公设备	3-5	0-3	19.40-33.33
5	其他设备	3-5	0-3	19.40-33.33

发行人于每年年度终了，对固定资产的预计使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变，则作为会计估计变更处理。

（五）收入确认原则和计量方法

1、收入确认原则

销售商品在同时满足商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；发行人不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入；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、收入确认的具体方法

发行人地基基础工程和既有建筑维护改造工程开工至完工、即施工工期大多在一年以内，故采取在工程验收时点一次性确认收入的方法。

1）地基基础工程施工收入确认的具体方法：发行人在地基基础工程项目未完工前不确认收入，在地基基础项目完工并取得客户的验收文件时确认收入。如在取得客户验收文件时工程尚未决算，则确认的收入金额为合同总收入或变更后的合同预计总收入；工程决算后的收入金额与原确认的收入金额有差异的，差异数直接调整工程决算当期的收入。

2）既有建筑维护改造工程施工收入确认的具体方法：发行人在既有建筑维护改造工程项目未完工前不确认收入，在既有建筑维护改造工程项目完工并取得客户的验收文件时确认收入。如在取得客户验收文件时工程尚未决算，则收入金额为合同总收入或变更后的合同预计总收入；工程决算后的收入金额与原确认的收入金额有差异的，差异数直接调整工程决算当期的收入。

（六）安全生产费

本公司按照2012年2月14日财政部和国家安全生产监督管理总局联合发布的财[2012]16号《企业安全生产费用提取和使用管理办法》提取安全生产费，计入相关产品的成本，同时转入专项储备。使用提取的安全生产费时，属于费用性支出的，直接冲减专项储备。使用提取的安全生产费形成固定资产的，通过“在建工程”科目归集所发生的支出，待安全项目完工达到预定可使用状态时确认为固定资产；同时，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧。该固定资产在以后期间不再计提折旧。

（七）重要的会计判断和会计估计

编制财务报表时，发行人管理层需要运用估计和假设，这些估计和假设会对会计政策的应用及资产、负债、收入及费用的金额产生影响。实际情况可能与这些估计不同。发行人管理层对估计涉及的关键假设和不确定性因素的判断进行持续评估。会计估计变更的影响在变更当期和未来期间予以确认。

下列会计估计及关键假设存在导致未来期间的资产及负债账面值发生重大调整的重要风险。

1、应收款项减值

发行人在资产负债表日按摊余成本计量的应收款项，以评估是否出现减值情况，并在出现减值情况时评估减值损失的具体金额。减值的客观证据包括显示个别或组合应收款项预计未来现金流量出现大幅下降的可判断数据，显示个别或组合应收款项中债务人的财务状况出现重大负面的可判断数据等事项。如果有证据表明该应收款项价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，则将原确认的减值损失予以转回。

2、存货减值准备

发行人定期估计存货的可变现净值，并对存货成本高于可变现净值的差额确认存货跌价损失。发行人在估计存货的可变现净值时，以同类货物的预计售价减去完工时将要发生的成本、销售费用以及相关税费后的金额确定。当实际售价或成本费用与以前估计不同时，管理层将会对可变现净值进行相应的调整。因此根据现有经验进行估计的结果可能会与之后实际结果有所不同，可能导致对资产负

债表中的存货账面价值的调整。因此存货跌价准备的金额可能会随上述原因而发生变化。对存货跌价准备的调整将影响估计变更当期的损益。

3、固定资产减值准备的会计估计

发行人在资产负债表日对存在减值迹象的房屋建筑物、机器设备等固定资产进行减值测试。固定资产的可收回金额为其预计未来现金流量的现值和资产的公允价值减去处置费用后的净额中较高者，其计算需要采用会计估计。

如果管理层对资产组和资产组组合未来现金流量计算中采用的毛利率进行修订，修订后的毛利率低于目前采用的毛利率，发行人需对固定资产增加计提减值准备。

如果管理层对应用于现金流量折现的税前折现率进行重新修订，修订后的税前折现率高于目前采用的折现率，发行人需对固定资产增加计提减值准备。

如果实际毛利率或税前折现率高于或低于管理层估计，发行人不能转回原已计提的固定资产减值准备。

4、递延所得税资产确认的会计估计

递延所得税资产的估计需要对未来各个年度的应纳税所得额及适用的税率进行估计，递延所得税资产的实现取决于公司未来是否很可能获得足够的应纳税所得额。未来税率的变化和暂时性差异的转回时间也可能影响所得税费用（收益）以及递延所得税的余额。上述估计的变化可能导致对递延所得税的重要调整。

5、固定资产的可使用年限

发行人至少于每年年度终了，对固定资产和无形资产的预计使用寿命进行复核。预计使用寿命是管理层基于同类资产历史经验、参考同行业普遍所应用的估计并结合预期技术更新而决定的。当以往的估计发生重大变化时，则相应调整未来期间的折旧费用和摊销费用。

六、重要会计政策和会计估计变更

（一）重要会计政策变更

会计政策变更的内容和原因	备注
财政部于 2017 年 4 月 28 日发布《企业会计准则第 42 号---持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》（财会[2017]13 号），自 2017 年 5 月 28 日起执行	注 1

会计政策变更的内容和原因	备注
财政部于 2017 年 5 月 10 日发布《关于印发修订<企业会计准则第 16 号---政府补助>的通知》（财会[2017]15 号，以下简称“新政府补助准则”），自 2017 年 6 月 12 日起施行	注 2
财政部于 2017 年 3 月 31 日分别发布《企业会计准则第 22 号---金融工具确认和计量（2017 年修订）》（财会（2017）7 号）、《企业会计准则第 23 号---金融资产转移（2017 年修订）》（财会（2017）8 号）、《企业会计准则第 24 号---套期会计(2017 年修订)》（财会（2017）9 号），于 2017 年 5 月 2 日发布了《企业会计准则第 37 号---金融工具列报（2017 年）修订》(财会(2017)14 号)(上述准则以下统称“新金融工具准则”)，发行人自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则	注 3
财政部于 2019 年 5 月 9 日发布《关于印发修订<企业会计准则第 7 号---非货币性资产交换>的通知》(财会(2019)8 号，以下简称“新非货币性资产交换准则”)，自 2019 年 6 月 10 日起执行	注 4
财政部于 2019 年 5 月 16 日发布《关于印发修订《企业会计准则第 12 号---债务重组》的通知》(财会(2019)9 号，以下简称“新债务重组准则”)，自 2019 年 6 月 17 日起施行	注 5

注 1：《企业会计准则第 42 号---持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》规定对于执行日存在的持有待售的非流动资产、处置组和终止经营，应当采用未来适用法处理。

发行人按照规定对此项会计政策变更自 2017 年 5 月 28 日起采用未来适用法处理，执行此项政策变更对 2017 年度报表项目列报没有影响。

注 2：新政府补助准则规定，与企业日常活动相关的政府补助应当按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关的成本费用；与企业日常活动无关的政府补助，应当计入营业外收入。企业应当在“利润表”中的“营业利润”项目之上单独列报“其他收益”项目，反映计入其他收益的政府补助。对 2017 年 1 月 1 日存在的政府补助采用未来适用法处理，对 2017 年 1 月 1 日至本准则施行日之间新增的政府补助根据本准则进行调整。

发行人按照规定自 2017 年 6 月 12 日起执行新政府补助准则，对 2017 年度财务报表项目列报没有影响。

注 3：新金融工具准则改变了原准则下金融资产的分类和计量方式，将金融资产分为三类：按摊余成本计量、按公允价值计量且其变动计入其他综合收益、按公允价值计量且其变动计入当期损益。发行人考虑金融资产的合同现金流量特征和自身管理金融资产的业务模式进行上述分类。权益类投资需按公允价值计量且其变动计入当期损益，但对非交易性权益类投资，在初始确认时可选择按公允价值计量且其变动计入其他综合收益，该等金融资产终止确认时累计利得或损失从其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。新金融工具准则将金融资产减值计量由原准则下的“已发生损失模型”改为“预期信用损失模型”，适用于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、租赁应收款及财务担保合同。

发行人按照新金融工具准则的相关规定，对比较期间财务报表不予调整，首次执行日执行新准则与原准则的差异追溯调整本报告期期初留存收益或其他综合收益。发行人于 2019 年 1 月 1 日采用新金融工具准则对发行人报表无影响。

注 4：新非货币性资产交换准则规定对 2019 年 1 月 1 日至本准则施行日之间发生的非货币性资产交换根据本准则进行调整，对 2019 年 1 月 1 日之前发生的非货币性资产交换，不需要进行追溯调整。

发行人按照规定自 2019 年 6 月 10 日起执行新非货币性资产交换准则，对 2019 年 1 月 1 日存在的非货币性资产交换采用未来适用法处理，执行此项政策变更对变更当期及以后期间财务数据无影响。

注 5：新债务重组准则规定对 2019 年 1 月 1 日至本准则施行日之间发生的债务重组根据本准则进行调整，对 2019 年 1 月 1 日之前发生的债务重组，不需要进行追溯调整。

发行人按照规定自 2019 年 6 月 17 日起执行新债务重组准则，对 2019 年 1 月 1 日存在的债务重组采用未来适用法处理，执行此项政策变更对变更当期及以后期间财务数据无影响。

（二）重要会计估计变更

报告期内发行人无重要的会计估计变更事项。

七、公司主要税项及享受的税收优惠政策

（一）主要税种及税率

税种	计税依据	税率	备注
增值税	应税收入	3%/6%/9%/10%/11%	（1）2018 年 5 月 1 日起，原适用 11%税率的，调整为 10%； （2）2019 年 4 月 1 日起，原适用 10%税率的，调整为 9%
城市维护建设税	应纳流转税额	5%/7%	
教育费附加	应纳流转税额	5%	
企业所得税	应纳税所得额	15%/25%	

不同企业所得税税率纳税主体说明：

纳税主体名称	所得税税率
江苏鸿基节能新技术股份有限公司	15%
南京东大鸿基新技术发展有限公司	25%
南京东大鸿基结构设计事务所有限公司	25%
南京东南博岩工程勘察设计有限公司	25%

（二）税收优惠

根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第九十三条、《高新技术企业认定管理办法》（国科发火[2016]32 号）、《高新技术企业认定管理工作指引》（国科发火[2016]195 号）、国税函[2009]203 号文中之相关规定，对于国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15%的税率征收企业所得税，鸿基有限于 2014 年 10 月 31 日取得高新技术企业，证书编号：GR201432002929，有效期三年；发行人于 2017 年 11 月 17 日取得了高新技术企业证书，证书编号：GR201732000925，从 2017 年起执行 15%的企业所得税优惠税率，有效期三年。报告期内，发行人执行 15%的企业所得税优惠税率。

八、经注册会计师核验的非经常性损益明细表

发行人经信永中和核验的最近三年非经常性损益明细表如下：

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
非流动资产处置损益	59,994.16	-234,384.63	-5,242.41
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	914,308.74	582,352.11	442,028.35
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得投资收益		415,650.69	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	143,569.32	-201,434.93	-383,736.26
小计	1,117,872.22	562,183.24	53,049.68
减：所得税影响额	167,680.83	84,327.49	8,857.45
少数股东权益影响额（税后）			
合计	**950,191.39**	**477,855.75**	**44,192.23**

九、财务指标

（一）主要财务指标

财务指标	2019年12月31日/2019年度	2018年12月31日/2018年度	2017年12月31日/2017年度
流动比率（倍）	1.85	1.71	1.85
速动比率（倍）	1.32	1.18	1.29
资产负债率（合并）	51.74	55.80	52.11
资产负债率（母公司）	52.26	56.32	52.87
应收账款周转率（次/年）	1.54	1.75	1.99
存货周转率（次/年）	2.44	2.21	2.32
息税折旧摊销前利润（万元）	6,572.15	6,651.32	4,357.89
归属于发行人股东的净利润（万元）	5,272.17	5,373.22	3,360.23
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	5,177.15	5,325.43	3,355.81
归属于发行人股东的每股净资产（元）	4.37	3.63	2.90
每股经营活动现金流量净额（元/股）	0.38	-1.05	0.20
每股净现金流量（元/股）	0.51	-0.63	1.05
研发投入占营业收入的比例（%）	3.62	4.50	4.84

注：上述财务指标计算公式如下：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=（流动资产-存货）/流动负债

资产负债比=负债总额/资产总额

应收账款周转率=营业收入/应收账款余额平均值

存货周转率=营业成本/存货平均余额

息税折旧摊销前利润=利润总额+费用化的利息支出+固定资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销

每股净资产=净资产/期末股本

每股经营活动现金流量净额=经营活动现金流量净额/期末股本

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本

（二）净资产收益率及每股收益

按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号—净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010 年修订）的要求，本公司最近三年净资产收益率和每股收益如下表所示：

报告期利润	加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元/股）	
		基本每股收益	稀释每股收益
2019 年度			
归属于母公司普通股股东的净利润	17.66	0.70	0.70
扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润	17.34	0.69	0.69
2018 年度			
归属于母公司普通股股东的净利润	21.98	0.72	0.72
扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润	21.78	0.71	0.71
2017 年度			
归属于母公司普通股股东的净利润	23.38	0.51	0.51
扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润	23.35	0.51	0.51

注：上述财务指标计算公式如下：

加权平均净资产收益率=P0/(E0＋NP÷2＋Ei×Mi÷M0–Ej×Mj÷M0±Ek×Mk÷M0)

其中：P0 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；E0 为归属于公司普通股股东的期初净资产；Ei 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；Ej 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；M0 为报告期月份数；Mi 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；Ek 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；Mk 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。

基本每股收益=P0÷S

S=S0＋S1＋Si×Mi÷M0–Sj×Mj÷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；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购等减少股份数；Sk 为报告期缩股数；M0 报告期月份数；Mi 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

稀释每股收益=P1/(S0＋S1＋Si×Mi÷M0–Sj×Mj÷M0–Sk+认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数).

其中，P1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股

股东的净利润。

十、资产负债表日后事项、承诺事项、或有事项及其他重要事项

（一）资产负债表日后事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在需要披露的资产负债表日后事项。

（二）或有事项

原告或申请人：本公司

被告：江苏建峰建设工程有限公司

案件情况：

2016 年 9 月 16 日，鸿基节能因其与被告江苏建峰建设工程有限公司（以下简称“江苏建峰”）侵害实用新型专利权（ZL.200620125443.4）纠纷，向南京市中级人民法院提起诉讼，请求判令被告江苏建峰赔偿鸿基节能经济损失 300.00 万元，以及因制止侵权行为而支付的合理费用 1.60 万元。2017 年 4 月 14 日，南京市中级人民法院作出一审判决，判决被告江苏建峰赔偿鸿基节能经济损失及为制止侵权所支出的合理费用共计 301.60 万元。

为应对发行人提起的侵害实用新型专利权诉讼，江苏建峰于 2016 年 12 月 2 日对涉案专利向中华人民共和国国家知识产权局专利复审委员会（以下简称“专利复审委”）提出无效宣告请求，专利复审委员会于 2017 年 6 月 28 日出具第 32538 号《无效宣告请求审查决定书》，维持专利权有效。2017 年 8 月 14 日，江苏建峰再次就涉案专利向专利复审委员会提出无效宣告请求，专利复审委员会于 2018 年 1 月 8 日出具第 34407 号《无效宣告请求审查决定书》，宣告专利权全部无效。

被告江苏建峰不服南京市中级人民法院作出的一审判决，于 2017 年 4 月 14 日向江苏省高级人民法院提起上诉。2018 年 1 月 22 日，因涉案专利被专利复审委员会宣告全部无效，江苏省高级人民法院作出裁定，撤销南京市中级人民法院作出的一审判决，驳回鸿基节能的起诉。

鸿基节能不服专利复审委员会的决定，于 2018 年 4 月 8 日向北京知识产权法院提起行政诉讼，请求撤销被告专利复审委员会于 2018 年 1 月 8 日作出的第

34407 号《无效宣告请求审查决定书》，江苏建峰为本案第三人。

截至本招股说明书出具之日，该诉讼处于审理阶段，尚未审理完毕。

由于涉案专利已于 2016 年 11 月 23 日期限届满终止失效，截至目前发行人已不享有上述专利的专有使用权，因此上述专利纠纷不会对发行人的生产经营产生重大不利影响。

发行人尚未了结的诉讼案件的争议金额较小，判决结果不会影响发行人的正常生产经营活动，不会构成本次发行上市的实质法律障碍。

（三）承诺事项

截至本招股说明书签署日，本公司不存在需要披露的重要承诺事项。

（四）其他重要事项

1、2011 年 9 月，公司与南京美展利医药科技有限公司签订建设工程施工合同，该工程已于 2013 年 1 月 28 日竣工结算，但南京美展利医药科技有限公司一直拖欠公司工程款，后公司诉请南京美展利医药科技有限公司支付拖欠工程款 5,838,072.76 元，补偿金 2,784,595.90 元。2015 年 3 月 13 日南京市建邺区人民法院出具《民事判决书》（（2015）建民初字第 180 号），判决南京美展利医药科技有限公司于判决生效起十日内给付公司工程款及迟延付款补偿金共 8,622,668.66 元。

2015 年 12 月 5 日南京市建邺区人民法院出具执行裁定书（（2015）建执字第 180 号）终结本次执行程序。南京美展利医药科技有限公司只有坐落于南京市建邺区云龙山路与白龙江东街交叉口科教用地一块，该土地于 2014 年 1 月 22 日为江苏省古典建筑园林建设有限公司提供抵押担保，现已被南京市中级人民法院、南京市公安局等多家司法机关查封，法院于 2015 年 7 月 2 日将该土地使用权轮候查封，除此之外被执行人无其他财产可供执行。申请人发现被执行人有可供执行财产的，可再申请执行。

目前公司准备等发现被执行人有可执行财产后再申请执行。

截至 2019 年 12 月 31 日公司应收南京美展利医药科技有限公司 5,528,072.76 元，已全部计提坏账。

2、2012 年 3 月 5 日，本公司与南通六建建设集团有限公司签订了建设工程施工合同一份，工程名称为：苏州世茂运河城二期 I 标段高层办公楼、商业及地库基坑支护工程，工程地点苏州市宝带西路以南，新郭路以东，太宴街以北，吴宫港以西。工程内容：基坑支护工程。合同价款 35,460,000.00 元，同时约定了双方权利义务、合同价款支付方式、违约责任等。

合同签订后，本公司按合同约定进场施工。工程现已施工完成，经结算双方确认工程总价款为 28,612,923.00 元。后南通六建建设集团有限公司陆续支付工程款，现剩余工程款 2,763,080.00 元仍未支付。

2020 年 5 月 15 日苏州市姑苏区人民法院下达了民事判决书（（2019）苏 0508 民初 4355 号），判决南通六建建设集团有限公司向本公司支付工程款 568,027.99 元以及逾期利息 41,896.01 元，共计 609,924.00 元。

截至 2019 年 12 月 31 日，应收南通六建建设集团有限公司 2,763,080.00 元，已全额计提坏账。

十一、盈利能力分析

（一）经营成果情况

报告期内，公司经营成果情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、营业总收入	55,747.35	46,536.76	32,867.19
其中：营业收入	55,747.35	46,536.76	32,867.19
二、营业总成本	48,985.45	38,571.63	27,905.53
其中：营业成本	44,813.92	34,730.83	24,876.28
税金及附加	194.57	245.80	198.21
销售费用	186.82	205.21	130.79
管理费用	1,463.74	973.24	894.18
研发费用	2,016.07	2,091.97	1,590.79
财务费用	310.33	324.57	215.28
其中：利息费用	248.14	251.42	257.59
利息收入	5.22	53.69	47.59
加：其他收益	3.33	0.65	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-884.95	-	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-	-1,882.25	-1,052.89

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
资产处置收益（损失以“-”号填列）	6.74	1.13	-
三、营业利润（亏损以“－”号填列）	5,887.03	6,084.66	3,908.77
加：营业外收入	102.66	57.83	45.38
减：营业外支出	0.95	44.96	40.07
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	5,988.74	6,097.54	3,914.07
减：所得税费用	716.57	724.32	553.85
五、净利润（净亏损以“－”号填列）	**5,272.17**	**5,373.22**	**3,360.23**

报告期内，公司营业收入和净利润年均复合增长率分别为 30.24%、25.26%，增长态势良好。

公司采用终验法确认收入，主要考虑以下因素：

1）公司项目工期通常较短，多数在一年以内

公司主要从事地基基础及既有建筑维护改造业务，属于房屋建筑和土木工程建筑的前置工程模块及既有建筑物加固、移位、改造等特种工程，项目从开工日至完工日，一般在一年以内，即施工工期相对较短。此外，除个别情况外，项目完工验收时点距离项目完工日期时点一般也较短。基于上述业务特点和情况，发行人采用在工程完工验收时点一次性确认收入。

2）符合收入确认的谨慎性原则

根据 2006 年 2 月财政部发布《企业会计准则第 14 号——收入》，结合公司与部分客户签订的合同条款明确进度款不代表甲方已同意、批准或接受了承包人完成了相应部分的工作，从主要风险和报酬转移来看，该部分合同体现了项目验收合格后主要风险和报酬才真正转移，故公司以工程验收时点确认收入是谨慎的。

3）采用终验法确认收入的外部证据更能得到保证

采用终验法确认收入，项目完工后与客户、监理（设计）等单位一同进行验收，各方盖章确认后即取得外部证据；如果采用完工百分比法确认收入，资产负债表日所需甲方、监理单位等出具的完工进度证明资料的及时性、充分性和完整性不能得到保证。采用终验法确认收入，符合公司业务特点及成本效益原则，外部证据更能得到保证。

4）能恰当反映公司财务状况和经营成果

由于公司业务及项目特点，自 2013 年至今，一直基于稳健原则采用终验法确认收入。考虑业务及项目的连续性，采用终验法对公司的财务报表数据不会造成较大的波动。另外，公司的业务及财务管理体系保证了采用终验法下收入和成本的真实性、准确性和完整性，能够如实、客观反映公司的经济活动，恰当反映公司财务状况和经营成果。

（二）营业收入分析

1、营业收入构成及变动分析

报告期内，营业收入构成类别如下：

单位：万元，%

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	55,747.35	100.00	46,536.76	100.00	32,867.19	100.00
合计	**55,747.35**	**100.00**	**46,536.76**	**100.00**	**32,867.19**	**100.00**

报告期内，发行人营业收入全部来自于主营业务。

2018 年营业收入较 2017 年增长 41.59%，增长率较高，主要因为：一是发行人储备项目充足；二是 2017 年底近 1 亿元融资到位，财务实力得到增强；三是上年收入基数偏小，使得公司 2018 年收入增幅较大。2019 年营业收入较 2018 年增长 19.79%，继续稳步增长。

2、按项目类别的收入分析

单位：万元，%

项目类别	2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
地基基础	54,372.33	97.53	33,414.51	71.80	23,288.31	70.86
既有建筑维护改造	1,375.02	2.47	13,122.25	28.20	9,578.88	29.14
合计	**55,747.35**	**100.00**	**46,536.76**	**100.00**	**32,867.19**	**100.00**

地基基础业务是公司基础业务。报告期内，发行人该业务收入合计占比 82.19%，复合增长率为 52.80%，与同行业可比上市公司增长趋势基本吻合。发行人在项目经验、技术积累、客户质量等方面均拥有相对竞争优势，为业务稳健增长提供了较有力的保障。

既有建筑维护改造业务作为发行人在地基基础业务上发展的新业态，报告期内收入占比 17.81%，业务基础较好，同时表现出一定的波动性特征。2019 年收

入减少，主要是当年完成验收的产值较少所致。该新业态多元化、多样化、个性化特征较为突出，类型多种多样，包括隔震加固、结构补强、整体迁移、纠偏、顶升/迫降、地下空间开发利用和文物保护等。此外，该业务的业主需求个性化特征显著，技术创新和应用要求高、难度大、门槛高、竞争者较少。随着城市核心区用地紧张、地下空间或地下加层需求扩大、防震隔震加固需求释放，以及发行人加大资源配置，该新业态有望成为公司新的业务增长点。

3、按地区分布的收入分析

报告期内，公司分地区主营业务收入构成如下：

单位：万元，%

地区	2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
华东	47,610.80	85.40	45,391.57	97.54	23,339.55	71.01
华南	3,197.54	5.74	-	-	9,527.64	28.99
华北	3,564.78	6.39	1,145.19	2.46	-	-
华中	1,374.24	2.47	-	-	-	-
合计	**55,747.35**	**100.00**	**46,536.76**	**100.00**	**32,867.19**	**100.00**

报告期内，发行人地基基础业务较多分布在华东地区，主要基于与客户的良好合作，先立足管理半径较小的华东区域，逐步将业务延伸到更大范围。

4、收入的季节性分析

报告期内，公司各季度主营业务收入情况如下：

单位：万元，%

季度	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
一季度	3,235.57	5.80	2,031.40	4.37	10,744.20	32.69
二季度	1,432.96	2.57	8,975.03	19.29	2,475.30	7.53
三季度	16,806.03	30.15	3,022.16	6.49	2,683.20	8.16
四季度	34,272.78	61.48	32,508.16	69.85	16,964.49	51.62
合计	**55,747.35**	**100.00**	**46,536.76**	**100.00**	**32,867.19**	**100.00**

本行业经营季节性波动主要源于春节长假、南方雨季雨水和北方冬季冻土等因素影响。如一季度春节长假，农民工返乡过节，导致项目进度减缓；发行人主要业务区域华东地区二、三季度雨季较长，为避免塌孔、护坡塌方和保证项目施工安全，通常会减缓工程进度。

（三）营业成本分析

1、营业成本变动分析

报告期内，公司营业成本全部为主营业务成本，按项目类别分类情况如下：

单位：万元，%

项目类别	2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
地基基础	44,074.94	98.35	25,936.34	74.68	18,283.91	73.50
既有建筑维护改造	738.98	1.65	8,794.49	25.32	6,592.38	26.50
合计	**44,813.92**	**100.00**	**34,730.83**	**100.00**	**24,876.28**	**100.00**

2、成本构成分析

报告期内，公司营业成本由直接材料、劳务分包、机械租赁、直接人工及其他费用构成，具体情况如下：

单位：万元，%

类别	成本构成	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例
总成本	直接材料	26,996.20	60.24	16,759.24	48.25	12,537.68	50.40
	劳务分包	11,070.77	24.70	13,250.09	38.15	6,655.02	26.75
	机械租赁	4,489.22	10.02	2,530.10	7.28	4,650.75	18.70
	其他费用	1,683.94	3.76	1,592.80	4.59	677.65	2.72
	直接人工	573.78	1.28	598.60	1.72	355.18	1.43
	合计	**44,813.92**	**100.00**	**34,730.83**	**100.00**	**24,876.28**	**100.00**
地基基础	直接材料	26,686.89	60.55	14,846.64	57.24	10,517.92	57.53
	劳务分包	10,688.93	24.25	6,825.95	26.32	2,534.62	13.86
	机械租赁	4,488.81	10.18	2,503.62	9.65	4,438.20	24.27
	其他费用	1,660.68	3.77	1,361.98	5.25	537.67	2.94
	直接人工	549.64	1.25	398.15	1.54	255.50	1.40
	合计	**44,074.94**	**100.00**	**25,936.33**	**100.00**	**18,283.91**	**100.00**
既有建筑维护改造	直接材料	309.31	41.86	1,912.61	21.75	2,019.76	30.64
	劳务分包	381.84	51.67	6,424.15	73.05	4,120.40	62.50
	机械租赁	0.41	0.06	26.49	0.30	212.55	3.22
	其他费用	23.27	3.15	230.82	2.62	139.99	2.12
	直接人工	24.15	3.27	200.45	2.28	99.68	1.51
	合计	**738.98**	**100.00**	**8,794.50**	**100.00**	**6,592.38**	**100.00**

报告期内，钢材、混凝土、水泥、预制桩等直接材料和劳务分包、机械租赁是发行人营业成本的主要构成，占比较高，分别为 95.85%、93.68%和 94.96%。

发行人营业成本构成具有以下特点：一是地基基础的直接材料成本占比高于既有建筑维护改造；二是地基基础业务中，某些施工环节中人力与机械具有替代性，使劳务分包费与机械租赁费占比存在此消彼长的关系，报告期两者合计占比分别为：38.14%、35.97%和 34.44%；三是既有建筑维护改造业务中劳务分包占比较高；四是既有建筑维护改造业务多元化、多样化、个性化的特性，导致各年成本构成占比存在较大波动。

2017 年度机械租赁占比为 18.70%，显著高于其他两个年度，主要是珠海优特桩基及基坑支护工程项目机械租赁费用较高，项目位置近海，工程地质条件差，项目复杂性高，施工难度大，工艺种类多，对机械的种类和数量要求较高，机械租赁费用开支达 2,534.12 万元，占该项目总成本比例 33.51%，占 2017 年度机械租赁费 54.49%，拉高了全年机械租赁费在总成本的占比。由于劳务分包与机械租赁占比存在此消彼长的关系，当年劳务分包占比相对较低。

2018 年度直接材料占比为 48.25%，略低 2017 年年度的 50.40%，主要原因是当年既有建筑维护改造业务中南京长江大桥公路桥修复加固工程项目技术含量较高，使用专业工种劳务人员较多，直接材料占比相对较低，且该项目的权重较大，整体拉低了年度直接材料占比。2018 年度地基基础业务中的机械租赁相对较低、其他费用相对较高，主要原因是该年度 G11 写字楼基坑支护工程项目使用了自有 TRD 设备，减少了机械租赁，增加了其他费用中的燃油费、水电费和折旧费等。

2019 年度直接材料占比为 60.24%，高于前两个年度，主要原因是：（1）该年度地基基础业务中桩基工程占比较高；（2）该年度既有建筑维护改造业务占比低于前两个年度。

（四）营业毛利、毛利率变动分析

1、营业毛利分析

报告期内，公司营业毛利构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	毛利额	比例	毛利额	比例	毛利额	比例
主营业务毛利润	10,933.43	100.00	11,805.93	100.00	7,990.91	100.00

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	毛利额	比例	毛利额	比例	毛利额	比例
营业毛利润合计	**10,933.43**	**100.00**	**11,805.93**	**100.00**	**7,990.91**	**100.00**
营业毛利润同比增长	-7.39		47.74		-	

公司营业毛利全部来自于主营业务。

2018 年，公司营业毛利较 2017 年增加 3,815.02 万元，上升幅度为 47.74%，主要是因为：一是发行人储备项目充足。二是 2017 年底近 1 亿元融资到位，财务实力得到增强。三是上年毛利基数偏小，使得公司 2018 年毛利增幅较大。

2019 年公司营业毛利较 2018 年减少 872.50 万元，主要是因为：1）2019 年公司高毛利的既有建筑维护改造项目验收少；2）2019 年地基基础业务的毛利率为 18.94%，较 2018 年的 22.38%降低 3.44%；两者综合导致 2019 年公司在营业收入增长的同时毛利反而有所下降。

2、综合毛利率及其变动情况分析

报告期内，公司综合毛利率情况如下：

单位：%

项目类别	2019 年度			2018 年度			2017 年度		
	毛利率	占主营业务收入比例	毛利率贡献	毛利率	占主营业务收入比例	毛利率贡献	毛利率	占主营业务收入比例	毛利率贡献
地基基础	18.94	97.53	18.47	22.38	71.80	16.07	21.49	70.86	15.23
既有建筑维护改造	46.26	2.47	1.14	32.98	28.20	9.30	31.18	29.14	9.09
综合毛利率	**19.61**	**-**	**19.61**	**25.37**	**-**	**25.37**	**24.31**	**-**	**24.31**

注：毛利率贡献=毛利率*占主营业务收入比例

报告期内，公司综合毛利率分别为 24.31%、25.37%和 19.61%。2018 年度较 2017 年度毛利率波动较小，2019 年度有所下降。

2019 年公司综合毛利率为 19.61%，较 2018 年的 25.37%降低 5.76%，主要是因为毛利率较高的既有建筑维护改造业务验收减少，其毛利率贡献仅 1.14%，较上年 9.30%降幅较大，导致公司综合毛利率下降。

3、分业务毛利率及其变动情况分析

项目类别	2019 年度	2018 年度	2017 年度
地基基础	18.94%	22.38%	21.49%

项目类别	2019 年度	2018 年度	2017 年度
既有建筑维护改造	46.26%	32.98%	31.18%
综合毛利率	**19.61%**	**25.37%**	**24.31%**

报告期内公司地基基础业务的毛利率分别为21.49%、22.38%和18.94%。2017年、2018年度地基基础业务的毛利率波动较小，2019年度有所下降。

2019年地基基础业务的毛利率为18.94%，较2018年的22.38%降低3.44%，主要是因为当年少数大中型项目毛利率较低，主要涉及项目为：南京旭辉 G54项目桩基及基坑支护工程、徐州三环西路项目B2地块桩基工程、泰州恒大华府基坑支护及降水工程、江北 G06 地块项目桩基二标段工程、泰州上林苑南侧地块首期桩基工程等。由于上述客户均为当年新区域和新客户的项目，各区域地质情况及市场情况差异较大，公司需要对当地地质情况有深入了解并积累一定的当地工程经验，同时须通过工程合作展示公司的技术、管理等优势，逐渐与客户建立相对互信的商业合作，出于战略性开拓需求，部分新承接客户项目毛利率较低。同时，施工项目的原材料等主要为属地化采购，公司与当地供应商尚未建立长期合作关系，议价能力相对较弱，成本较高。另外，如当地政府临时性环保停工管控措施导致工期延长，施工成本加大，也使得毛利率下降。具体影响项目情况如下：

项目名称	项目情况
徐州三环西路项目B2地块桩基工程	该项目工期本来为2个多月，后由于工期拖长，钢板和机械等租赁成本增长较多，导致措施费的增长；另外建筑垃圾的外运分包超出合同范围较多，毛利率为2.19%
南京旭辉G54项目桩基及基坑支护工程	工期延长，由于业主施工许可证办理较慢，受管控影响，导致施工过程进度拖长，毛利率为7.78%
泰州上林苑南侧地块首期桩基工程	存在设计变更，有几栋楼原计划不需重新打桩，后变更为重新打桩，导致原材料总量增长，且钢材、混凝土等主要材料价格上涨，导致成本增长，毛利率为8.01%，上述情况甲方应在结算中给予补偿，2020年结算调增117.84万元
江北G06地块项目桩基二标段工程	因政府单位、环保管控，外部单位检查严格，安全文明措施费较高，毛利率为6.36%，但该项目回款较好
泰州恒大华府基坑支护及降水工程	存在设计变更，且由于过年期间施工，材料价格上涨较多，毛利率为2.67%，上述情况甲方应在结算中给予补偿，但结算金额尚未确定

剔除上述几个项目的影响，测算公司 2019 年地基基础业务的毛利率为20.95%，与前两年基本相当。

2019 年既有建筑维护改造的毛利率为 46.26%，较 2018 年的 32.98%上升

13.28%，主要是因为：当年既有建筑维护改造业务验收和结算项目较少，以及其多元化、多样化、个性化和波动性特征，使得各个项目之间的毛利率也相差较大。本期江苏省宿迁中学校舍抗震加固工程结算毛利率较高，整体提升了当期既有建筑维护改造业务的毛利率。

5、与可比上市公司毛利率的比较

报告期内，公司以地基基础、既有建筑维护改造为主，目前既有建筑维护改造领域暂无同行业上市公司；在地基基础领域，选取了业务相近或相似的城地股份、中化岩土及中岩大地，可比公司的相关信息均来自其公开披露资料，同行业可比上市公司的毛利率情况如下：

股票代码	公司名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
SH603887	城地股份	20.50%	18.59%	18.99%
SZ002542	中化岩土	20.81%	21.76%	22.23%
-	中岩大地	-	23.74%	26.50%
平均值		20.66%	21.36%	22.57%
发行人（地基基础）		**18.94%**	**22.38%**	**21.49%**

报告期内，公司的地基基础毛利率与同行业可比上市公司平均值相当。

（五）期间费用分析

报告期内，发行人期间费用占营业收入比例情况如下：

单位：万元，%

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
销售费用	186.82	0.34	205.21	0.44	130.79	0.40
管理费用	1,463.74	2.63	973.24	2.09	894.18	2.72
研发费用	2,016.07	3.62	2,091.97	4.50	1,590.79	4.84
财务费用	310.33	0.56	324.57	0.70	215.28	0.65
合计	**3,976.96**	**7.14**	**3,594.99**	**7.73**	**2,831.04**	**8.61**

报告期内，发行人期间费用分别为 2,831.04 万元、3,594.99 万元和 3,976.96 万元，绝对值逐年上升。期间费用占营业收入的比例分别为 8.61%、7.73%和 7.14%，呈下降趋势，主要是因为发行人处于快速发展阶段，营业收入的增长速度超过期间费用的增长幅度，导致期间费用占营业收入的比重逐年下降。

公司项目主要以公开招标、邀请招标的方式获取，销售费用较少。随着公司

业务规模的增长，公司管理水平的提升，管理费用随之增长。公司为了保持行业内的技术优势，研发投入始终保持在较高水平。随着公司业务规模扩大，采用多种方式结合进行融资，财务费用随之变化。

1、可比上市公司期间费用分析

报告期内，公司与同行业可比上市公司的期间费用率如下：

股票代码	公司名称	2019 年	2018 年	2017 年
SH603887	城地股份	11.61%	10.07%	9.32%
SZ002542	中化岩土	10.78%	12.53%	11.17%
-	中岩大地	-	7.46%	9.52%
平均值		11.20%	10.02%	10.00%
发行人		**7.14%**	**7.73%**	**8.61%**

由上表可知，发行人期间费用率低于同行业可比上市公司的平均水平，主要是因为公司规模较小，加强费用管理，严格控制费用成本，费用增长速度低于收入的增长速度。

2、销售费用

报告期内，公司销售费用的构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
职工薪酬	108.06	133.84	102.66
差旅费	3.81	4.98	5.77
折旧费	0.37	0.58	0.34
办公费	1.81	3.08	1.13
业务招待费	57.85	33.52	11.59
房租	13.16	13.97	4.36
其他费用	1.77	15.23	4.94
合计	**186.82**	**205.21**	**130.79**

报告期内，发行人销售费用主要由职工薪酬、招待费构成。发行人的业务主要通过公开招标、邀请招标获取，相关的业务推广费用较少；公司销售人员薪酬与其各自相关项目拓展业绩直接挂钩，导致报告期内职工薪酬有所波动；业务招待费增长主要是为了开拓华北市场，2017 年四季度成立天津办事处，2018 年、2019 年发生的招待费较高所致。

与同行业可比上市公司的销售费用率情况如下：

股票代码	公司名称	2019 年	2018 年	2017 年
SH603887	城地股份	2.52%	0.55%	0.37%
SZ002542	中化岩土	0.49%	0.85%	0.81%
-	中岩大地	-	0.39%	0.34%
平均值		1.51%	0.60%	0.51%
发行人		0.34%	0.44%	0.40%

发行人销售费用率与中岩大地相当，低于城地股份、中化岩土，主要是因为该两家公司并购其他业务主体，改变合并报表范围，导致可比性下降。

3、管理费用

报告期内，公司管理费用的构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
职工薪酬	642.19	504.17	409.74
办公费	124.11	108.86	74.32
差旅费	25.21	18.70	22.50
折旧费与无形资产摊销	184.26	54.07	54.62
广告宣传费	4.83	0.66	5.03
业务招待费	197.73	130.70	112.39
房租	84.70	14.53	27.56
维修费	72.30	9.33	13.51
其他	128.42	132.22	174.51
合计	**1,463.74**	**973.24**	**894.18**

报告期内，发行人管理费用主要由职工薪酬、办公费用、业务招待费、房租维修费、折旧和摊销费及其他构成，其他主要是包括各项中介机构费用。公司管理团队稳定，人员薪酬随主营业务的增长同步增加；随着公司业务增长、中介机构进场工作，公司的业务招待费、办公费用支出加大，与公司的发展现状相匹配。根据发行人与高新区管委会的房屋租赁合同，2019 年高新区管委会的房屋租赁优惠到期，房租金额较 2018 年上涨。2019 年发行人自有施工设备转场闲置期间发生的折旧和维修费导致当年该费用增长。

与同行业可比上市公司的管理费用率情况如下：

股票代码	公司名称	2019 年	2018 年	2017 年
SH603887	城地股份	3.74%	5.73%	5.10%
SZ002542	中化岩土	4.13%	4.89%	5.52%

股票代码	公司名称	2019 年	2018 年	2017 年
-	中岩大地	-	2.54%	4.34%
平均值		3.93%	4.39%	4.99%
发行人		2.63%	2.09%	2.72%

发行人管理费用率低于同行业上市公司，主要是发行人规模较小，处于快速发展阶段，内部组织架构相对简单并严格控制费用支出。同时，因上述两家可比公司涉及股份支付费用较大，导致不可比性。

4、研发费用

报告期内，发行人研发支出构成情况如下：

单位：万元

项目明细	2019 年度	2018 年度	2017 年度
直接材料	1,037.00	1,164.23	676.97
职工薪酬	699.30	651.22	564.51
燃料动力费	189.19	129.49	110.86
折旧与摊销	32.71	30.41	35.81
其他	57.87	116.62	202.63
合计	**2,016.07**	**2,091.97**	**1,590.79**

公司高度重视技术研发，研发投入始终维持在较高水平。2018 年较 2017 年有较大提升，主要因为 2017 年年底融资后公司资金充裕，进一步加大了研发投入；2019 年公司研发支出与 2018 年基本持平。报告期内，发行人研发支出主要由人员薪酬、材料费用等构成，占营业收入的比重分别为 4.84%、4.50%和 3.62%。报告期内，公司研发费用均计入当期费用，不存在资本化的情形。

与同行业可比上市公司的研发费用率情况如下：

股票代码	公司名称	2019 年	2018 年	2017 年
SH603887	城地股份	3.67%	3.33%	3.73%
SZ002542	中化岩土	2.97%	3.17%	3.19%
-	中岩大地	-	3.68%	4.69%
平均值		3.32%	3.39%	3.87%
发行人		3.62%	4.50%	4.84%

发行人研发费用率与中岩大地相当，略高于城地股份、中化岩土，主要是发行人收入规模较小，随着业务快速发展，技术水平不断完善，研发投入持续增加，而城地股份、中化岩土收入规模较大，业务相对稳定，2019 年城地股份收购香江科技，也是其研发费用增长因素之一。

5、财务费用

报告期内，公司财务费用的构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
利息费用	248.14	251.42	257.59
减：利息收入	5.22	53.69	47.59
其他支出	67.40	126.83	5.28
合计	**310.33**	**324.57**	**215.28**

报告期内，公司财务费用波动原因主要是：（1）利息费用变动幅度较小，主要原因报告期各期末，公司短期借款余额分别为 3,250 万元、3,614.70 万元和 4,845.50 万元，除 2019 年 12 月底增加借款 930 万元之外，公司短期借款变动较小，利息支出费用变化不大；（2）利息收入 2019 年相对较少，主要原因是 2017 年，公司在全国股份转让系统挂牌期间，融资近 1 亿元，融资余额存入银行增加当期利息收入约 38 万元。2018 年 1,500 万元定期存款到期，增加利息收入约 42 万元；（3）其他支出有一定波动，主要原因是随着业务规模扩大，公司通过票据贴现、应收账款保理等多方式结合融资，保证现金流正常运转，增加了其他费用支出。

与同行业可比上市公司的财务费用率情况如下：

股票代码	公司名称	2019 年	2018 年	2017 年
SH603887	城地股份	1.68%	0.47%	0.12%
SZ002542	中化岩土	3.19%	3.63%	1.65%
-	中岩大地	-	0.84%	0.15%
平均值		2.44%	1.64%	0.64%
发行人		0.56%	0.70%	0.65%

发行人财务费用率低于同行业上市公司，主要是发行人体量较小，且无重资产，银行借款额度有限，利息支出相对较少，而上市公司体量大，银行授信额度高，借款金额大，利息支出相对较高。

（六）其他影响损益表的项目分析

报告期内，公司其他影响损益的项目具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
税金及附加	194.57	245.80	198.21

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
其他收益	3.33	0.65	-
信用减值损失	-884.95	-	-
资产减值损失	-	-1,882.25	-1,052.89
资产处置收益	6.74	1.13	-
营业外收入	102.66	57.83	45.38
营业外支出	0.95	44.96	40.07
所得税费用	716.57	724.32	553.85

1、税金及附加

报告期内，公司税金及附加的构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
城市维护建设税	86.84	116.14	94.04
教育费附加	62.73	83.40	67.33
印花税	34.38	35.02	32.81
车船税	0.55	0.80	0.13
房产税	0.07	0.09	0.87
基金	9.97	10.20	3.02
土地使用税	0.04	0.15	0.00
合计	**194.57**	**245.80**	**198.21**

报告期内，发行人的税金及附加主要是城市维护建设税、教育费附加、印花税。

2、减值损失

（1）信用减值损失

报告期内，公司信用减值损失的构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款坏账损失	-295.16	-	-
其他应收款坏账损失	-73.80	-	-
应收票据坏账损失	-515.99	-	-
合计	**-884.95**	-	-

（2）资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失的构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款坏账损失	-	-1,645.33	-1,008.89
其他应收款坏账损失	-	-76.46	12.84
应收票据坏账损失	-	-160.45	-56.84
合计	-	**-1,882.25**	**-1,052.89**

由于财务报表列示项调整，2017 年、2018 年减值损失科目为资产减值损失，2019 年减值损失科目为信用减值损失。报告期内各期间，公司减值损失均为计提的坏账损失，是按照公司制定的坏账政策，依据应收账款、其他应收款、应收票据的余额按账龄划分计提。

2018 年度，公司营业收入较 2017 年增长约 41.59%，应收账款期末余额增长约 88.91%，主要系 2018 年底个别大项目年底验收、期后回款，导致当期计提坏账损失金额较上期有所增加。

2019 年度，公司营业收入较 2018 年增长约 19.79%，应收账款期末余额增长约 8.29%，主要是公司加大应收账款的催收力度，加强催收措施，回款效果较好，使当期计提坏账损失金额较上期有所减少。

3、营业外收入

（1）报告期内，公司营业外收入的构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
政府补助	88.10	57.59	44.20
其他收入	14.56	0.24	1.18
合计	**102.66**	**57.83**	**45.38**

（2）公司计入当年损益的政府补助的情况如下：

单位：万元

1）2019 年度

补助项目	发放主体	计入当期损益	来源和依据	与资产相关/与收益相关
专利补贴	南京市科学技术委员会、南京市财政局	0.20	宁科〔2018〕217 号，宁财教〔2019〕513 号《关于下达南京市 2018 年度科技发展计划及科技经费指标的通知-第六批》	与收益相关

补助项目	发放主体	计入当期损益	来源和依据	与资产相关/与收益相关
稳岗补贴收入	南京市人力资源和社会保障局	4.21	《企业稳岗返还申报审核办法》	与收益相关
2019 年“灵雀计划”企业计划	南京市江北新区管委会科技创新局	67.98	宁新区管创发〔2019〕40 号关于拨付 2019 年度南京江北新区“灵雀计划”政策政府兑现资金的通知	与收益相关
2019 年度南京江北新区科技创新券支持资金	南京市江北新区管委会科技创新局	12.20	宁新区管创发[2019]37 号宁新区拨付 2019 年度南京江北新区科技创新券支持资金的通知	与收益相关
2019 知识产权补助	南京市江北新区自主创新服务中心	0.20	《江苏省知识产权专项资金管理办法》(苏财规[2016]29 号)、《南京市知识产权运营服务体系专项资金管理办法》（宁科[2018]381 号）	与收益相关
2017、2018 年江北新区知识产权补贴	南京市江北新区管理委员会科技创新局	1.80	《南京江北新区知识产权专项资金管理办法》（宁新区管发[2019]14 号）、关于开展南京江北新区 2017、2018 年度知识产权政策兑现的通知	与收益相关
南京市 2019 年度第一批知识产权战略专项经费	南京市江北新区自主创新服务中心	1.50	《江苏省知识产权专项资金管理办法》（苏财规[2016]29 号）、《南京市知识产权运营服务体系专项资金管理办法》（宁科[2018]381 号）	与收益相关
合计	-	**88.10**	-	-

2）2018 年度

补助项目	发放主体	计入当期损益	来源与依据	与资产相关/与收益相关
专利补贴	南京市科学技术委员会	0.20	南京市 2018 年度科技发展计划（知识产权战略专项）项目表（2017 年度南京市授权发明专利每件资助 2,000 元）	与收益相关
稳岗补贴收入	南京市江宁区人力资源和社会保障局	2.09	2017 年度“稳岗补贴”政策（补贴标准：按该企业及职工补贴年度实际缴纳失业保险费总额的 50%给予稳岗补贴）	与收益相关
2017 年第二批企业利用资本市场融资补贴和奖励资金	南京市金融发展办公室 南京市财政局 南京市发展和改革委员会	5.00	宁金融办资[2018]1 号、宁财金[2018]153 号《关于拨付 2017 年第二批企业利用资本市场融资补贴和奖励资金的通知》	与收益相关

补助项目	发放主体	计入当期损益	来源与依据	与资产相关/与收益相关
南京市 2018 年度科技发展计划及科技经费-第二批	南京市科学技术委员会、南京市财政局	50.00	宁科[2018]138 号、宁财教[2018]297 号《关于下达南京市 2018 年度科技发展计划及科技经费指标的通知-第二批》	与收益相关
南京市 2017 年度科技发展计划及科技经费-第十九批	南京市科学技术委员会、南京市财政局	0.30	宁科[2017]319 号、宁财教[2017]781 号《关于下达南京市 2017 年度科技发展计划及科技经费指标的通知（第十九批）》	与收益相关
合计	-	**57.59**	-	-

（3）2017 年度

补助项目	发放主体	计入当期损益	来源和依据	与资产相关/与收益相关
专利补贴	南京市科学技术委员会、南京市财政局	1.20	南京市科学技术委员会南京市财政局（宁科[2016]283 号宁财教[2016]715 号）《关于下达南京市 2016 年度科技发展计划及科技经费指标的通知（第七批）》	与收益相关
		0.1	南京市科学技术委员会南京市财政局（宁科[2017]319 号宁财教[2017]781 号）《关于下达南京市 2017 年度科技发展计划及科技经费指标的通知（第十九批）》	
		0.2	南京市科学技术委员会南京市财政局（宁科[2017]375 号宁财教[2017]958 号）《关于转下 2017 年度省知识产权计划经费的通知（第四批）》	
稳岗补贴收入	南京市人力资源和社会保障局、南京市财政局	2.24	关于做好 2016 年度稳岗补贴申领发放工作的补充通知宁人社（2017）89 号	与收益相关
递延收益转入	江苏省财政厅、江苏省住房和城乡建设厅	10.00	苏财建[2016]226 号《关于下达 2016 年第三批省级节能减排（建筑产业现代化科技支撑）专项引导资金的通知》	与收益相关
2017 年度省级财政促进金融业创新发展专项引导资金	江苏省财政厅	30.00	关于组织申报 2017 年度省级财政促进金融业创新发展专项引导资金的通知（苏财金[2017]22 号）	与收益相关
2017 年度省知识产权计划经费	南京市科学技术委员会、南京市财政局	0.40	南京市科技委员会南京市财政局宁科[2017]375 号、宁财教[2017]958 号《关于转下 2017 年度省知识产权计划经费的通知（第四批）》	与收益相关

补助项目	发放主体	计入当期损益	来源和依据	与资产相关/与收益相关
2017年7月17日江北新区经发局关于高新区 2017 年企业信用贯标金	江北新区经发局	0.07	2017 年 7 月 17 日江北新区经发局关于高新区 2017 年企业信用贯标的情况说明	与收益相关
合计	-	**44.20**	-	-

4、营业外支出

报告期内，公司营业外支出的构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
非流动资产报废损失	0.74	24.57	0.52
其中：固定资产报废损失	0.74	24.57	0.52
对外捐赠	0.20	20.00	20.06
其他	0.01	0.39	19.49
合计	**0.95**	**44.96**	**40.07**

5、所得税费用

报告期内，公司所得税费用的构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
当年所得税费用	847.43	1,000.00	699.90
递延所得税费用	-130.86	-275.68	-146.05
合计	**716.57**	**724.32**	**553.85**

（七）非经常性损益对经营成果的影响分析

公司非经常性损益主要为收到的政府补助，详见本节“九、经注册会计师核验的非经常性损益明细表”。

（八）公司纳税状况

报告期内，公司涉及的税项主要为增值税和所得税。

1、增值税

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
期初未交	1,257.00	991.35	-
本期应交	1,241.21	1,656.25	1,346.62
本期已交	1,617.96	1,390.60	355.27

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
期末未交	880.25	1,257.00	991.35

2、所得税

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
期初未交	990.15	470.36	188.55
本期应交	847.43	1,000.00	699.90
本期已交	1,005.37	480.22	418.08
期末未交	832.20	990.15	470.36

3、城市建设税纳税情况

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
期初未交	88.82	69.39	-
本期应交	86.84	116.14	94.04
本期已交	112.28	96.72	24.65
期末未交	63.37	88.82	69.39

4、教育费附加纳税情况

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
期初未交	38.06	29.74	-
本期应交	37.64	50.01	40.40
本期已交	48.54	41.68	10.66
期末未交	27.16	38.06	29.74

5、地方教育费附加纳税情况

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
期初未交	25.38	19.83	-
本期应交	25.09	33.39	26.93
本期已交	32.36	27.84	7.11
期末未交	18.11	25.38	19.83

6、税收优惠情况

单位：万元，%

年度	利润总额	税收优惠金额	税收优惠金额 占利润总额的比例
2019 年	5,988.74	790.61	13.20
2018 年	6,097.54	898.33	14.73
2017 年	3,914.07	582.05	14.87

7、所得税费用与会计利润的关系

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
本年合并利润总额	5,988.74	6,097.54	3,914.07
按法定/适用税率计算的所得税费用	898.31	914.63	587.11
子公司适用不同税率的影响	-0.09	-0.15	0.03
调整以前期间所得税的影响	20.62	13.54	68.99
非应税收入的影响	-	-	-
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	23.16	27.59	13.42
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-	-	-
本年未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	0.24	0.37	-0.07
研发费用加计扣除的影响	-225.66	-231.66	-115.64
所得税费用	716.57	724.32	553.85

（九）影响公司盈利能力连续性和稳定性的主要因素

1、公司技术的先进性

公司从事的基坑支护、桩基等工程正处于较快发展阶段，新桩型、新工艺、新设备都有不同程度的进步。经过多年技术研发及项目实践，公司完善了一系列高效环保、绿色节能的施工工艺，形成了基坑支护、建筑物隔震加固、整体移位和纠偏等方面的自有核心专利技术，成为公司未来业务发展的重要基础。如果未来公司不能保持上述核心技术的竞争优势，将可能削弱公司在区域市场及细分行业的影响力，从而对公司经营造成不利影响。

2、公司产品市场需求情况

我国地基基础行业集中度较低，行业竞争较为激烈。同时，地基基础的解决方案通常会有多种选择。随着各类方案的技术发展，公司领先的核心技术方案可能面临其他方案的竞争，如果公司不能继续并扩大细分领域的技术及管理优势，将有可能造成市场份额降低和盈利水平下降的风险。

3、其他可能对公司产生重要影响的因素

其他可能对公司持续盈利能力构成重大不利影响的因素，详见本招股说明书“第四节 风险因素”。

十二、财务状况分析

（一）资产状况分析

报告期内，公司资产的构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产合计	64,895.35	95.57	58,762.53	95.42	43,638.29	96.03
非流动资产合计	3,009.93	4.43	2,821.29	4.58	1,804.11	3.97
资产总计	**67,905.29**	**100.00**	**61,583.82**	**100.00**	**45,442.40**	**100.00**

报告期内，发行人流动资产占比较高，主要是随着经营规模的不断扩大，应收票据及应收账款、存货等相应增加，发行人的非流动资产主要是固定资产，公司资产整体质量较好，可变现程度较高。

1、流动资产分析

报告期内，公司流动资产构成如下：

单位：万元，%

项目	2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	7,370.36	11.36	3,515.51	5.98	9,334.41	21.39
应收票据	3,687.31	5.68	4,780.42	8.14	2,806.15	6.43
应收账款	33,196.04	51.15	30,593.92	52.06	15,858.22	36.34
应收款项融资	439.57	0.68	-	-	-	-
预付款项	304.03	0.47	595.71	1.01	403.19	0.92
其他应收款	1,361.90	2.10	1,043.56	1.78	547.61	1.25
存货	18,528.09	28.55	18,209.37	30.99	13,177.34	30.20
其他流动资产	8.05	0.01	24.04	0.04	1,511.37	3.46
流动资产合计	**64,895.35**	**100.00**	**58,762.53**	**100.00**	**43,638.29**	**100.00**

报告期内，公司流动资产主要由货币资金、应收票据、应收账款、存货构成，占比超过 90%。

（1）货币资金

报告期内，公司货币资金构成如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
库存现金	0.18	0.24	0.99

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
银行存款	7,370.18	3,515.28	8,229.90
其他货币资金	0.00	0.00	1,103.53
合计	**7,370.36**	**3,515.51**	**9,334.41**

报告期内，公司货币资金主要为银行存款和其他货币资金，同时持有少量库存现金。其他货币资金为受限制的银行承兑汇票保证金。

2018 年末公司货币资金较 2017 年末减少约 5,800 万元，降幅 62.34%，主要是公司业务规模扩大，开工项目较多，特别是江北 G06 地块项目桩基二标段工程、南京怡置江北 G07 项目桩基围护及降水工程两个较大项目，都是在 2018 年 12 月开工，资金投入量较大，使公司经营活动现金净流出约 7,872 万元；公司收回理财产品的资金以及支付购买设备款项，使公司投资活动现金净流入约 777 万元；同时公司向银行借款，使公司筹资活动现金净流入约 2,380 万元。

2019 年期末货币资金较 2018 年末增加约 3,850 万元，增幅 109.65%，主要是公司加强催收回款力度，使公司经营活动现金净流入约 2,870 万；同时增加向银行借款，使本年度筹资活动现金净流入约 1,950 万元；公司支付购买大型设备款项，使投资活动现金净流出约 966 万元。

（2）应收票据

1）报告期内，公司应收票据构成情况如下：

单位：万元

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
银行承兑汇票	-	-	57.61
商业承兑汇票	4,508.42	5,085.53	2,893.20
账面余额小计	4,508.42	5,085.53	2,950.81
减:坏账准备	821.11	305.11	144.66
账面价值合计	**3,687.31**	**4,780.42**	**2,806.15**

注：2019 年末的银行承兑汇票在应收款项融资附注中列示。

公司应收票据主要为商业承兑汇票。公司按应收账款的坏账计提政策，对期末商业承兑汇票计提坏账准备。

2）报告期各年末已质押未到期的应收票据

单位：万元

项目	已质押金额		
	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	-	-	-
商业承兑汇票	1,109.92	-	-
合计	**1,109.92**	**-**	**-**

3）报告期各年末已经背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	400.00	-	-	-	32.00	-
商业承兑汇票	-	2,635.08	-	3,298.77	-	1,087.03
合计	**400.00**	**2,635.08**	**-**	**3,298.77**	**32.00**	**1,087.03**

注：2017 年商业承兑汇票期末未终止确认金额 1,087.03 万元，未终止确认的已背书未到期的金额为 1,087.03 万元。

2018 年商业承兑汇票期末未终止确认金额 3,298.77 万元，其中未终止确认已贴现未到期的金额为 1,314.70 万元，未终止确认的已背书未到期的金额为 1,984.07 万元。

2019 年商业承兑汇票期末未终止确认金额 2,635.08 万元，其中未终止确认已贴现未到期的金额为 369.00 万元，未终止确认的已背书未到期的金额为 2,266.08 万元。

4）按坏账计提方法分类列示

单位：万元，%

类别	2019 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	4,508.42	100.00	821.11	18.21	3,687.31
其中：银行承兑汇票	-	-	-	-	-
商业承兑汇票	4,508.42	100.00	821.11	18.21	3,687.31
合计	**4,508.42**	**100.00**	**821.11**	**18.21**	**3,687.31**

续上表：

类别	2018 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
单项金额重大并单项计提坏账准备	-	-	-	-	-

类别	2018 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
按组合计提坏账准备	5,085.53	100.00	305.11	6.00	4,780.42
其中：银行承兑汇票	-	-	-	-	-
商业承兑汇票	5,085.53	100.00	305.11	6.00	4,780.42
合计	**5,085.53**	**100.00**	**305.11**	**6.00**	**4,780.42**

续上表：

类别	2017 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
单项金额重大并单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	2,950.81	100.00	144.66	4.90	2,806.15
其中：银行承兑汇票	57.61	1.95	-	-	57.61
商业承兑汇票	2,893.20	98.05	144.66	5.00	2,748.54
合计	**2,950.81**	**100.00**	**144.66**	**4.90**	**2,806.15**

5）报告期计提、收回、转回的应收票据坏账准备情况

类别	2018 年 12 月 31 日	本年变动金额			2019 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	转销或核销	
银行承兑汇票	-	-	-	-	-
商业承兑汇票	305.11	515.99	-	-	821.11
合计	**305.11**	**515.99**	**-**		**821.11**

续上表：

类别	2017 年 12 月 31 日	本年变动金额			2018 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	转销或核销	
银行承兑汇票	-	-	-	-	-
商业承兑汇票	144.66	160.45	-	-	305.11
合计	**144.66**	**160.45**	**-**	**-**	**305.11**

续上表：

类别	2016 年 12 月 31 日	本年变动金额			2017 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	转销或核销	
银行承兑汇票	-	-	-	-	-
商业承兑汇票	3.00	141.66	-	-	144.66
合计	**3.00**	**141.66**	**-**	**-**	**144.66**

注 1：银行承兑汇票通常不确认预期信用损失。

注 2：商业承兑汇票是依据确认应收账款为起点算账龄，计提坏账准备。

（3）应收账款

①报告期内，公司应收账款的构成情况如下：

单位：万元，%

类别	2019 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	预期信用损失率	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	37,681.64	100.00	4,485.60	11.90	33,196.04
其中：账龄组合	37,681.64	100.00	4,485.60	11.90	33,196.04
合计	**37,681.64**	**100.00**	**4,485.60**	**11.90**	**33,196.04**

续上表

类别	2018 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
单项金额重大并单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	34,796.95	100.00	4,203.02	12.08	30,593.92
其中：账龄组合	34,796.95	100.00	4,203.02	12.08	30,593.92
合计	**34,796.95**	**100.00**	**4,203.02**	**12.08**	**30,593.92**

续上表

类别	2017 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
单项金额重大并单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	18,420.33	100.00	2,562.11	13.91	15,858.22
其中：账龄组合	18,420.33	100.00	2,562.11	13.91	15,858.22
合计	**18,420.33**	**100.00**	**2,562.11**	**13.91**	**15,858.22**

报告期内，随着收入的增长，公司应收账款余额相应增长。公司应收账款按账龄组合计提坏账准备。

②坏账准备计提情况如下：

单位：万元，%

组合计提项目：账龄组合

时点	账龄	账面余额	占比	坏账准备	计提比例	账面价值
2019 年 12 月 31 日	1 年以内	21,634.07	57.41	1,081.70	5	20,552.37

时点	账龄	账面余额	占比	坏账准备	计提比例	账面价值
	1-2 年	11,255.30	29.87	1,125.53	10	10,129.77
	2-3 年	2,597.59	6.89	519.52	20	2,078.07
	3-4 年	607.03	1.61	303.52	50	303.52
	4-5 年	661.57	1.76	529.25	80	132.31
	5 年以上	926.08	2.46	926.08	100	-
	合计	**37,681.64**	**100.00**	**4,485.60**	**-**	**33,196.04**
2018 年 12 月 31 日	1 年以内	25,130.04	72.22	1,256.50	5	23,873.54
	1-2 年	4,332.73	12.45	433.27	10	3,899.46
	2-3 年	2,473.84	7.11	494.77	20	1,979.07
	3-4 年	1,333.14	3.83	666.57	50	666.57
	4-5 年	876.42	2.52	701.14	80	175.28
	5 年以上	650.77	1.87	650.77	100	-
	合计	**34,796.95**	**100.00**	**4,203.02**	**-**	**30,593.92**
2017 年 12 月 31 日	1 年以内	11,154.72	60.56	557.74	5	10,596.99
	1-2 年	3,075.86	16.70	307.59	10	2,768.28
	2-3 年	2,026.24	11.00	405.25	20	1,620.99
	3-4 年	1,481.63	8.04	740.81	50	740.81
	4-5 年	655.77	3.56	524.62	80	131.15
	5 年以上	26.11	0.14	26.11	100	-
	合计	**18,420.33**	**100.00**	**2,562.11**	**-**	**15,858.22**

报告期各期末，公司账龄不超过 2 年的应收账款占比分别为 77.26%、84.67%和 87.28%。其中，账龄为 1 年以内的应收账款占比分别为 60.56%、72.22%和 57.41%；账龄为 1-2 年的应收账款占比分别为 16.70%、12.45%和 29.87%。

公司拥有优质的客户资源，主要是国内知名建设单位和建筑施工集团企业，商业信誉良好，应收账款实际发生坏账的风险较小，存在一定比例账龄超过 2 年的应收账款符合行业特性。

报告期内，公司采用账龄分析法计提坏账准备，坏账政策与同行业情况如下：

单位：%

账龄	城地股份（SH603887）	中化岩土（SZ002542）	中岩大地	发行人
1 年以内	5	5	10	5
1-2 年	10	10	20	10
2-3 年	30	30	40	20
3-4 年	50	50	60	50
4-5 年	80	70	80	80

账龄	城地股份（SH603887）	中化岩土（SZ002542）	中岩大地	发行人
5 年以上	100	100	100	100

报告期内，发行人坏账计提政策与同行业公司不存在重大差异，按账龄分析法计提坏账准备是充分、合理的。

③主要客户分析

报告期内，公司应收账款前五名的具体情况如下：

单位：万元，%

时间	单位名称	金额	账龄	占期末应收账款比率
2019 年 12 月 31 日	上海建工一建集团有限公司	5,761.33	2 年以内	15.29
	金地（集团）股份有限公司	5,387.10	1 年以内	14.30
	深圳中海建筑有限公司	3,123.49	1 年以内	8.29
	恒大地产集团有限公司	2,528.26	4 年以内	6.71
	中海企业发展集团有限公司	2,219.00	2 年以内	5.89
	合计	**19,019.17**	**-**	**50.48**
2018 年 12 月 31 日	上海建工一建集团有限公司	10,166.33	1 年以内	29.22
	世茂集团	4,245.49	3 年以内	12.20
	南京市公共工程建设中心	3,171.35	1 年以内	9.11
	恒大地产集团有限公司	3,156.24	3 年以内	9.07
	南通四建集团有限公司	1,839.88	2 年以内	5.29
	合计	**22,579.29**	**-**	**64.89**
2017 年 12 月 31 日	世茂集团	3,174.74	2 年以内	17.23
	恒大地产集团有限公司	2,108.66	2 年以内	11.45
	南通四建集团有限公司	1,839.88	1 年以内	9.99
	中国中铁股份有限公司	1,438.55	3 年以内	7.81
	淮安悦景置业有限公司	1,216.84	1 年以内	6.61
	合计	**9,778.67**	**-**	**53.09**

注：中国中铁股份有限公司包括中铁建工集团有限公司、中铁上海工程局集团有限公司、中铁四局集团有限公司南京分公司。

报告期各期末，公司应收账款前五名的账面余额合计分别为 9,820.66 万元、22,579.29 万元和 19,019.17 万元，在应收账款账面余额中的占比分别为 53.32%、64.89%及 50.48%。

④信用政策

一般情况下，公司按合同约定及时统计工程量或施工进度，向客户提起付款申请，经客户、监理确认后，按合同约定条款支付进度款。进度款通常为完工产

值的 60%-70%，完工验收付至完工产值的 80%-90%，竣工结算后支付至结算价款的 95%，余下 5%作为质量保证金，质保期满后支付。

报告期内，受商业谈判中双方议价能力、客户商业信誉水平及工程周期等因素的影响，公司与不同客户在签订销售合同时，存在调整付款进度条款的情况。

截至 2019 年 12 月 31 日止，应收账款余额中无持有公司 5%（含）以上表决权的股东单位欠款。

⑤报告期各期实际核销的应收账款

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
实际核销的应收账款	12.58	4.42	122.15
合计	**12.58**	**4.42**	**122.15**

其中，重要的 2017 年度应收账款核销情况：

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
江苏省建工集团有限公司	提供劳务形成的债权	122.15	经法院调解，余款无法收回	董事会决议	否
合计	—	**122.15**	—	—	—

本公司就江苏省建工集团有限公司（下简称省建工公司）常州紫荆公园基坑项目拖欠工程款 1,885,326.00 元并应承担自 2013 年 10 月 28 日起至实际给付之日按银行同期同类贷款利率的利息损失的事项对其提起诉讼。2016 年 11 月 25 日，常州市天宁区人民法院民事判决书[（2016）苏 0402 民初 3390 号]判决，省建工公司于判决发生法律效力之日起十日内向本公司支付工程款 558,759.54 元，并支付利息。2017 年 3 月 28 日，经调解双方达成协议，江苏省常州市中级人民法院出具民事调解书[（2017）苏 04 民终 735 号]：1.省建工公司于 2017 年 4 月 15 日前向本公司支付工程款 558,759.54 元及利息 95,000 元。2.一审案件受理费 10,108.00 元自调解书生效后由省建工公司在 2017 年 4 月 15 日前直接付给本公司。该笔应收省建工公司剩余款项 1,221,458.46 元已无法收回，经董事会决议予以核销。

⑥报告期各期因金融资产转移而终止确认的应收账款

单位：万元

2019 年 12 月 31 日

单位名称	转移的方式	终止确认的应收款项金额	终止确认相关的损失
镇江中集润宇置业有限公司	应收账款保理	469.92	35.73
长沙禧荣置业有限公司	应收账款保理	422.92	16.67
中铁建设集团有限公司	应收账款保理	42.00	2.34
南京源辉置业有限公司	应收账款保理	44.22	2.09
合计		**979.06**	**56.84**

2018 年 12 月 31 日

单位名称	转移的方式	终止确认的应收款项金额	终止确认相关的损失
泰州周山河房地产开发有限公司	应收账款保理	232.44	20.92
常州江恒房地产开发有限公司	应收账款保理	1,099.20	98.93
合计		**1,331.63**	**119.85**

⑦期后回款情况

2020 年 1 月 1 日~2020 年 3 月 31 日：期后回款 93,656,593.95 元，占 2019 年应收款余额比例约 30%，回款情况较好，不存在较大坏账风险。

（4）预付款项

报告期内，公司预付账款按账龄列示情况如下：

单位：万元，%

项目	2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	302.92	99.63	583.56	97.96	402.74	99.89
1－2 年	0.72	0.24	11.70	1.96	0.45	0.11
2－3 年	0.40	0.13	0.45	0.08	-	-
3 年以上	-	-	-	-	-	-
合计	**304.03**	**100.00**	**595.71**	**100.00**	**403.19**	**100.00**

公司期末预付账款前 5 名情况如下：

单位：万元，%

时点	单位名称	与本公司关系	期末余额	账龄	占期末余额比例	款项性质
2019 年 12 月 31	建华建材（中国）有限公司	非关联方	227.57	1 年以内	74.85	材料款

时点	单位名称	与本公司关系	期末余额	账龄	占期末余额比例	款项性质
日	山东华森建材集团有限公司济美分公司	非关联方	14.53	1 年以内	4.78	材料款
	南京宏满振钢结构有限公司	非关联方	12.38	1 年以内	4.07	临时设施费、围挡
	廊坊市廊康油品销售有限公司	非关联方	11.80	1 年以内	3.88	材料款
	徐州好家集装箱有限公司	非关联方	9.73	1 年以内	3.20	临时设施费
	合计		**276.00**	**-**	**90.78**	-
2018 年 12 月 31 日	建华建材（中国）有限公司	非关联方	382.30	1 年以内	64.18	材料款
	南京市江宁区远影岩土工程施工队	非关联方	60.00	1 年以内	10.07	机械租赁款
	徐州华盛盛基管桩有限公司	非关联方	54.52	1 年以内	9.15	材料款
	浙江兆筑建材有限公司	非关联方	50.00	1 年以内	8.39	材料款
	宜兴广豪管桩有限公司	非关联方	12.54	1 年以内	2.10	材料款
	合计		**559.36**	**-**	**93.90**	-
2017 年 12 月 31 日	安徽南源建筑工程有限公司	非关联方	236.90	1 年以内	58.76	分包款
	芜湖鼎福景观材料有限公司	非关联方	48.40	1 年以内	12.00	材料款
	建华建材（中国）有限公司	非关联方	35.60	1 年以内	8.83	材料款
	江苏天海建材有限公司	非关联方	23.87	1 年以内	5.92	材料款
	南京柜族集装箱有限公司六合分公司	非关联方	21.67	1 年以内	5.38	临时设施费
	合计		**366.45**	**-**	**90.89**	-

截至 2019 年 12 月 31 日，公司无预付持有公司 5%（含）以上表决权的股东单位款项。

（5）其他应收款

报告期内，公司其他应收款的构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
其他应收款	1,361.90	1,043.56	547.61
合计	**1,361.90**	**1,043.56**	**547.61**

1）其他应收款按款项性质分类

单位：万元

款项性质	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
保证金及押金	1,108.97	725.07	515.82
个人往来	407.02	417.28	92.18
单位往来	82.36	63.86	57.86
备用金	-	-	2.78
合计	**1,598.35**	**1,206.21**	**668.63**

2）其他应收款坏账准备计提情况

2019 年度

单位：万元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
2018-12-31 余额	162.65	-	-	162.65
2018-12-31 余额在本期转入	-	-	-	-
转入第二阶段	-	-	-	-
转入第三阶段	-	-	-	-
转回第二阶段	-	-	-	-
转回第一阶段	-	-	-	-
本期计提	73.80		-	73.80
本期转回	-	-	-	-
本期转销	-	-	-	-
本期核销	-	-	-	-
其他变动	-	-	-	-
2019-12-31 余额	236.46	-	-	236.46

2018 年度

单位：万元，%

类别	2018 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
单项金额重大并单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	1,206.21	100.00	162.65	13.48	1,043.56
其中：账龄组合	1,206.21	100.00	162.65	13.48	1,043.56
合计	**1,206.21**	**100.00**	**162.65**	**13.48**	**1,043.56**

按账龄组合计提坏账准备：

时点	账龄	账面余额	占比	坏账准备	计提比例	账面价值
2018 年 12 月 31 日	1 年以内	895.44	74.24	44.77	5	850.67
	1-2 年	164.01	13.60	16.40	10	147.61
	2-3 年	32.00	2.65	6.40	20	25.60
	3-4 年	19.00	1.58	9.50	50	9.50
	4-5 年	50.92	4.22	40.74	80	10.18
	5 年以上	44.84	3.72	44.84	100	-
	合计	**1,206.21**	**100.00**	**162.65**	**-**	**1,043.56**

2017 年度

单位：万元，%

类别	2017 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
单项金额重大并单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	668.63	100.00	121.03	18.10	547.61
其中：账龄组合	668.63	100.00	121.03	18.10	547.61
合计	**668.63**	**100.00**	**121.03**	**18.10**	**547.61**

按组合计提坏账准备：

时点	账龄	账面余额	占比	坏账准备	计提比例	账面价值
2017 年 12 月 31 日	1 年以内	423.26	63.30	21.16	5	402.09
	1-2 年	45.78	6.85	4.58	10	41.20
	2-3 年	69.78	10.44	13.96	20	55.83
	3-4 年	84.97	12.71	42.49	50	42.49
	4-5 年	30.00	4.49	24.00	80	6.00
	5 年以上	14.84	2.22	14.84	100	0.00
	合计	**668.63**	**100.00**	**121.03**	**-**	**547.61**

报告期内，公司按照相关会计政策和会计估计对其他应收款充分计提了坏账准备。

报告期内，公司其他应收款前五名的具体情况如下：

单位：万元，%

时点	单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占期末余额的比例	坏账准备
2019 年 12 月 31	上官林贵	购房款	407.02	1-2 年	25.47	40.70
	南京海颐房地产开发	履约保证金	200.00	1-2 年	12.51	20.00

时点	单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占期末余额的比例	坏账准备
日	有限公司					
	泰安泰山城乡建设发展有限公司	履约保证金	173.79	1 年以内	10.87	8.69
	天津市施工队伍管理站（天津市施工队伍交流服务中心）	农民工工资保证金	100.00	1-2 年	6.26	10.00
	深圳中海建筑有限公司南京分公司	保证金	80.00	1 年以内	5.01	4.00
	南京盛香园房地产开发有限公司	工程投标保证金	80.00	1年以内	5.01	4.00
	合计		**1,040.81**	**-**	**65.13**	**87.39**
2018 年 12 月 31 日	上官林贵	购房款	407.02	一年以内	33.74	20.35
	南京海颐房地产开发有限公司	履约保证金	200.00	一年以内	16.58	10.00
	宿迁市公共资源交易中心	履约保证金	100.00	1-2 年	8.29	10.00
	天津市施工队伍管理站（天津市施工队伍交流服务中心）	农民工工资保证金	100.00	一年以内	8.29	5.00
	常州市建设工程管理中心	保证金	60.00	一年以内	4.97	3.00
	合计		**867.02**	**-**	**71.87**	**48.35**
2017 年 12 月 31 日	宿迁市公共资源交易中心	履约保证金	100.00	1 年以内	14.96	5.00
	郝建宁	购房款	50.78	2-3 年	7.60	10.16
	南京市建筑业施工人员服务管理中心	工程保险费保证金	44.74	2 年以内	6.69	2.69
	镇江市建筑施工企业民工工资保证金管理办公室	农民工工资保证金	40.00	1-2 年、3-4 年	5.98	16.00
	秦红川-陈云	法律赔偿款	34.05	3-4 年	5.09	17.03
	合计		**269.58**		**40.32**	**50.87**

注：郝建宁、上官林贵的款项系客户以房产抵付工程款，考虑到房产过户、税费等因素，发行人与员工协商一致，签署三方协议，房产由员工购买，客户所欠款项转至该员工名下。截至本招股说明书签署日，员工名下所欠购房款均已全部归还。

截至 2019 年 12 月 31 日，公司无应收持有公司 5%（含）以上表决权的股东单位款项。

（6）存货分析

报告期内，公司存货的构成情况如下：

单位：万元，%

时点	项目	账面余额	占比	跌价准备	账面价值
2019 年 12 月 31 日	原材料	209.00	1.13	-	209.00
	工程施工	18,319.09	98.87	-	18,319.09
	消耗性生物资产	-	-	-	-
	合计	**18,528.09**	**100.00**	-	**18,528.09**
2018 年 12 月 31 日	原材料	125.07	0.69	-	125.07
	工程施工	18,081.25	99.30	-	18,081.25
	消耗性生物资产	3.05	0.02	-	3.05
	合计	**18,209.37**	**100**	-	**18,209.37**
2017 年 12 月 31 日	原材料	45.26	0.34	-	45.26
	工程施工	13,129.03	99.63	-	13,129.03
	消耗性生物资产	3.05	0.02	-	3.05
	合计	**13,177.34**	**100**	-	**13,177.34**

报告期内，公司存货主要由原材料、工程施工构成，其中工程施工占比较高，主要原因是：1）公司按照项目全部完工，取得客户验收确认单之后，确认收入结转相应的成本，项目在验收确认之前，均作为工程施工核算，期末在存货中反映；2）公司消耗性生物资产是种植在承包谷里镇土地上的苗木，2019 年已不再承包该土地，并将该批苗木予以处置。

报告期各期末，工程施工余额为已开工未达到验收条件的项目，发行人实际投入 100 万元以上的项目，合同金额大于已投入成本，不存在减值迹象；同时，同行业公司城地股份、中化岩土、中岩大地均未对存货-工程施工计提存货跌价准备。因此，发行人未计提存货跌价准备是合理的，符合行业情况。

（7）其他流动资产分析

单位：元

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
房租费	40,500.00	62,380.96	84,568.25
物业费	-	8,038.00	-
电话费	40,000.00	170,000.00	29,170.00
理财产品	-	-	15,000,000.00
合计	**80,500.00**	**240,418.96**	**15,113,738.25**

2、非流动资产状况分析

报告期内，公司非流动资产的构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
固定资产	2,100.79	69.80	2,014.39	71.40	1,053.96	58.42
无形资产	71.99	2.39	71.63	2.54	29.70	1.65
长期待摊费用	-	-	28.98	1.03	29.84	1.65
递延所得税资产	837.15	27.81	706.29	25.03	430.61	23.87
其他非流动资产	-	-	-	-	260.00	14.41
非流动资产合计	3,009.93	100.00	2,821.29	100.00	1,804.11	100.00

报告期各期末，公司非流动资产主要包括固定资产、递延所得税资产及其他非流动资产，占比分别达到 96.70%、96.43%和 97.61%。

（1）固定资产

报告期内，公司固定资产的构成情况如下：

单位：万元、%

时点	项目	账面原值	占比	累计折旧	减值准备	账面价值
2019 年 12 月 31 日	房屋建筑物	-	-	-	-	-
	机器设备	2,902.06	85.85	855.08	-	2,046.99
	运输设备	366.82	10.85	351.91	-	14.91
	办公设备	80.67	2.39	56.65	-	24.02
	其他设备	30.92	0.91	16.05	-	14.88
	合计	**3,380.48**	**100.00**	**1,279.69**	-	**2,100.79**
2018 年 12 月 31 日	房屋建筑物	10.36	0.35	5.66	-	4.71
	机器设备	2,522.35	84.53	587.65	-	1,934.70
	运输设备	366.82	12.29	321.61	-	45.21
	办公设备	66.18	2.22	44.16	-	22.02
	其他设备	18.12	0.61	10.36	-	7.76
	合计	**2,983.83**	**100.00**	**969.43**	-	**2,014.39**
2017 年 12 月 31 日	房屋建筑物	10.36	0.57	5.15	-	5.21
	机器设备	1,381.25	75.80	442.47	-	938.78
	运输设备	366.82	20.13	276.02	-	90.80
	办公设备	50.26	2.76	35.60	-	14.66
	其他设备	13.47	0.74	8.95	-	4.52
	合计	**1,822.16**	**100.00**	**768.20**	-	**1,053.96**

报告期各期末，公司固定资产主要包括机器设备，报告期内固定资产金额逐年增加，主要是因为 2019 年新增一台全回钻机，价值约 360 万元；2018 年新增一台 TRD 工法机，价值约 1,200 万元；公司固定资产主要为生产经营中所使用

的机器设备，详见本招股说明书第六节之“五、与发行人业务相关的资产情况”之“（一）主要固定资产情况”。

报告期内，公司固定资产折旧按其入账价值减去预计净残值后在预计使用寿命内计提；公司长期资产的可收回金额低于其账面价值的，将长期资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

报告期内，公司固定资产不存在减值迹象，未计提资产减值准备。

截至 2019 年 12 月 31 日，公司固定资产成新率情况如下：

单位：万元，%

项目类别	原值	累计折旧	净值	成新率
机器设备	2,902.06	855.08	2,046.99	70.54
运输设备	366.82	351.91	14.91	4.06
办公设备	80.67	56.65	24.02	29.77
其他设备	30.92	16.05	14.88	48.10
合计	**3,380.48**	**1,279.69**	**2,100.79**	**62.14**

截至 2019 年 12 月 31 日，公司主要固定资产机器设备的成新率达 70.54%，资产质量良好、故障率低，为公司正常经营提供了可靠保障。

公司固定资产折旧年限与同行业可比上市公司的对比情况如下：

单位：年

类别	城地股份	中化岩土	中岩大地	发行人
房屋建筑物	50	20-30	48	20-50
机器设备	10	5-10	8	3-10
运输设备	4	5	5-8	3-10
办公设备	5	3-5	8	3-5
电子设备	3		8	
其他设备	3	3-5		3-5

发行人固定资产主要为机器设备，固定资产计提折旧年限与同行业公司不存在重大差异。

（2）无形资产

报告期内，公司无形资产构成情况如下：

单位：万元，%

时点	项目	账面原值	占比	累计摊销	减值准备	账面价值
2019 年 12 月 31 日	土地使用权	40.00	33.01	13.93	-	26.07
	软件	81.16	66.99	35.23	-	45.93
	合计	**121.16**	**100.00**	**49.16**	**-**	**72.00**
2018 年 12 月 31 日	土地使用权	40.00	39.04	13.13	-	26.87
	软件	62.47	60.96	17.70	-	44.77
	合计	**102.47**	**100.00**	**30.83**	**-**	**71.64**
2017 年 12 月 31 日	土地使用权	40.00	72.60	12.33	-	27.67
	软件	15.09	27.40	13.06	-	2.04
	合计	**55.09**	**100.00**	**25.39**	**-**	**29.71**

报告期内，公司无形资产由土地使用权和软件构成，报告期内，无形资产金额逐年增加，主要是公司注重系统数据化管理，增加办公管理软件，2019 年增加研发 CAD 软件，投入约 19 万元；2018 年启用用友 ERP 管理系统，投入约 47 万元。

报告期内，公司对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销；公司长期资产的可收回金额低于其账面价值的，将长期资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

报告期内，公司无形资产不存在减值迹象，未计提资产减值准备。

（3）递延所得税资产

报告期内，公司递延所得税资产的构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 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
坏账准备及资产减值准备	5,543.17	831.48	4,670.79	700.62	2,827.80	424.17
递延收益	37.80	5.67	37.80	5.67	42.91	6.44
合计	**5,580.97**	**837.15**	**4,708.59**	**706.29**	**2,870.71**	**430.61**

报告期内，公司形成递延所得税资产的可抵扣暂时性差异主要来自于坏账准备及资产减值准备。

未确认递延所得税资产明细如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
可抵扣暂时性差异	-	-	-
可抵扣亏损	32.30	31.35	29.89
合计	**32.30**	**31.35**	**29.89**

注：本公司三家子公司鸿基结构、鸿基新技术、博岩工程自成立起一直处于亏损状态，预计在未来期限内没有足够的应纳税所得额转回，因此对其未弥补亏损未确认递延所得税资产。

（4）其他非流动资产

报告期内，公司其他非流动资产情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
预付设备款	-	-	260.00
合计	-	-	**260.00**

2017 年末，公司的其他非流动资产是公司购买设备，提前向供应商支付的设备购买款。

（二）负债情况分析

报告期内，公司负债的构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债	35,095.91	99.89	34,326.73	99.89	23,635.31	99.82
非流动负债	37.80	0.11	37.80	0.11	42.91	0.18
负债合计	**35,133.71**	**100.00**	**34,364.53**	**100.00**	**23,678.22**	**100.00**

报告期内，公司负债主要为流动负债。

1、流动负债

报告期内，公司的流动负债构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	4,845.50	13.81	3,614.70	10.53	3,250.00	13.75
应付票据	-	-	-	-	1,103.53	4.67
应付账款	16,769.47	47.78	14,625.25	42.61	10,100.03	42.73
预收款项	9,003.07	25.65	10,766.45	31.36	5,758.44	24.36
应付职工薪酬	222.68	0.63	284.00	0.83	689.14	2.92

项目	2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
应交税费	1,828.30	5.21	2,404.40	7.00	1,591.50	6.73
其他应付款	160.81	0.46	647.86	1.89	55.65	0.24
其他流动负债	2,266.08	6.46	1,984.07	5.78	1,087.03	4.60
流动负债合计	**35,095.91**	**100.00**	**34,326.73**	**100.00**	**23,635.31**	**100.00**

报告期内，公司流动负债主要包括短期借款、应付账款、预收款项，合计占比分别达 80.84%、84.50%及 87.24%。

（1）短期借款

报告期内，公司短期借款的构成情况如下：

单位：万元、%

借款类别	2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	账面价值	占比	账面价值	占比	账面价值	占比
质押借款	996.50	20.57	-	-	-	-
抵押借款	1,730.00	35.70	2,300.00	63.63	3,250.00	100.00
保证借款	1,750.00	36.12	-	-	-	-
商承贴现	369.00	7.62	1,314.70	36.37	-	-
合计	**4,845.50**	**100.00**	**3,614.70**	**100.00**	**3,250.00**	**100.00**

单位：元

1）2019 年商承质押借款情况

票据号	票面金额	汇票期间	贷款利率（年利率）	贷款金额	贷款期间	质押贷款银行
314638910	1,009,356.64	2018.12.26-2019.12.26	6.32%	1,260,000.00	2019.1.2-2020.1.2	中信银行股份有限公司南京中央路支行
311148483	400,715.24	2018.12.21-2019.12.21				
329135847	200,000.00	2019.1.17-2020.1.17	6.32%	3,645,000.00	2019.1.30-2020.1.30	
302112437	606,667.84	2018.12.6-2019.12.6				
315115896	1,092,415.13	2018.12.26-2019.12.26				
327588757	705,513.86	2019.1.16-2020.1.16				
315115907	685,566.77	2018.12.26-2019.12.26				
315115915	165,984.87	2018.12.26-2019.12.26				
298441248	600,000.00	2018.11.29-2019.11.29				
319000441	5,632,954.00	2018.12.29-2019.12.29	6.32%	5,060,000.00	2019.1.7-2020.1.7	
合计	**11,099,174.35**	-	-	**9,965,000.00**	-	-

2）2019 年 12 月 31 日抵押借款情况

贷款单位	借款余额	借款期间	抵押物
本公司	8,000,000.00	2019.3.21-2020.3.20	卫海玄武区湖景花园 16 号 401 室抵押，卫海、卫龙武担保。
本公司	4,300,000.00	2019.12.24-2020.12.12	陈兴春所拥有的建邺区新亭街 9 号海峡城第四街区 06 幢一单元 2601 室；马纬星所拥有的紫竹林 1 号 05 幢 2-202 室；卫龙武所拥有的丹凤新寓 6 幢五层；张培所拥有的鼓楼区四条巷 1-5 号 2 幢 101 室抵押，卫海提供连带担保。
	5,000,000.00	2019.12.24-2020.12.17	
合计	**17,300,000.00**	-	-

抵押借款明细如下：

A、本公司与中国建设银行股份有限公司南京中山支行（下简称建行中山支行）签署合同编号为 ZS123319013 的人民币流动资金贷款合同，向建行中山支行借款 800 万元整，借款用途用于日常生产经营周转；卫海与建行中山支行签署合同编号为 ZSED2019016 的抵押合同，以坐落于玄武区湖景花园 16 号 401 室的房产作为抵押物（宁房权证玄转字第 201576 号，宁玄国用（2003）字第 01129 号）；卫海、卫龙武与建行中山支行签署合同编号为 ZSDE2019044 的自然人保证合同，为该笔借款提供连带责任保证担保。另外由中小企业助保金和开发区政府风险补偿金负责提供增信。

B、本公司与中国工商银行股份有限公司南京城北支行（下简称工行城北支行）签署合同编号为 0430100004-2019 年(城北)字 00277 号及 0430100004-2019 年(城北)字 00270 号的小企业借款合同，向工行城北支行借款 1,960 万元整，其中本年度到账 930 万元，2020 年 1 月 1 日到账 1,030 万元。借款用途为采购；陈兴春与工行城北支行签署合同编号为 0430100004-2019 年(城北)抵字 00270-2 号的南京市房地产抵押合同，被担保主债权数额为 755 万元，以坐落在建邺区新亭街 9 号海峡城第四街区 06 幢一单元 2601 室住宅作为抵押（不动产权号：苏（2017）宁建不动产权第 0124243 号）；马纬星与工行城北支行签署合同编号为 0430100004-2019 年(城北)抵字 00270-3 号的南京市房地产抵押合同，被担保主债权数额为 273 万元，以坐落在紫竹林 1 号 05 幢 2-202 室住宅作为抵押（国有土地使用号：宁鼓国用（2010）第 06033 号、房屋所有权号：宁房权证鼓改字第 282552 号）；卫龙武与工行城北支行签署合同编号为 0430100004-2019 年(城北)

抵字 00270-1 号的南京市房地产抵押合同，被担保主债权数额为 800 万元，以坐落在丹凤新寓 6 幢五层办公用地作为抵押（国有土地使用号：宁玄国用（2012）第 05290 号、房屋所有权号:宁房权证玄转字第 232900 号）；张培与工行城北支行签署合同编号为 0430100004-2019 年(城北)抵字 00270-4 号的南京市房地产抵押合同，被担保主债权数额为 258 万元，以坐落在鼓楼区四条巷 1-5 号 2 幢 101 室住宅地作为抵押（不动产权证号：苏（2018）宁鼓不动产权第 0017252 号）

3）2019 年 12 月 31 日保证借款情况

借款单位	借款金额	借款期间	保证人	银行
本公司	8,000,000.00	2019.8.6-2020.8.4	南京高新融资担保有限公司、卫海	交通银行高新支行
本公司	4,500,000.00	2019.9.11-2020.9.9	卫海	宁波银行鼓楼支行
本公司	5,000,000.00	2019.9.29-2020.9.19	卫海	南京银行金融城支行
合计	**17,500,000.00**	-	-	-

4）2019 年 12 月 31 日商承贴现情况

票据号	票面金额	汇票期间	贴现利率(年利率)	贴现实付金额	贴现期间	贴现银行
486058751	2,990,000.00	2019.9.27-2020.3.27	6.000%	2,904,785.00	2019.10.8-2020.3.27	宁波银行股份有限公司上海分行
514178222	700,000.00	2019.11.13-2020.5.13	4.600%	683,810.56	2019.11.14-2020.5.13	
合计	**3,690,000.00**	-	-	**3,588,595.56**	-	-

5）2018 年 12 月 31 日抵押借款情况：

贷款单位	借款余额	借款期间	抵押物
本公司	8,000,000.00	2018.2.12-2019.2.11	卫海玄武区湖景花园 16 号 401 室抵押，卫海、卫龙武担保
本公司	15,000,000.00	2018.12.5-2019.11.26	陈兴春所拥有的建邺区新亭街 9 号海峡城第四街区 06 幢一单元 2601 室；马纬星所拥有的紫竹林 1 号 05 幢 2-202 室；卫龙武所拥有的丹凤新寓 6 幢五层；卫龙武所拥有的盐卤巷 14 号 501 室；张培所拥有的鼓楼区四条巷 1-5 号 2 幢 101 室，卫海提供连带担保
合计	**23,000,000.00**	-	-

6）2018 年 12 月 31 日商承贴现情况

票据号	票面金额	汇票期间	贴现利率	贴现实付金额	贴现期间	贴现公司
23281552	2,780,000.00	2018.8.8-2019.2.8	4.950%	2,642,390.00	2018.8.14-2019.2.8	牡丹江市小额贷款公司
23281553	1,092,000.00	2018.8.8-2019.2.8	4.950%	1,037,946.00	2018.8.14-2019.2.8	牡丹江市小额贷款公司
23582546	400,000.00	2018.8.15-2019.2.14	4.860%	380,560.00	2018.8.23-2019.2.14	牡丹江市小额贷款公司
253081708	8,875,000.00	2018.9.11-2019.3.11	5.150%	8,646,468.75	2018.9.12-2019.3.11	宁波银行股份有限公司上海分行
合计	**13,147,000.00**	-	-	**12,707,364.75**	-	-

2017 年 12 月 31 日抵押借款情况：

贷款单位	借款余额	借款期间	抵押物
本公司	10,120,000.00	2017.5.17-2018.5.11	泰安世界之窗科技有限责任公司位于泰安市青年路 28 号银泰中心 4 层房产、倪江房产抵押，卫海、卫龙武、陈佩珍保证
本公司	12,380,000.00	2017.11.28-2018.11.15	泰安世界之窗科技有限责任公司位于泰安市青年路 28 号银泰中心 2 层房产、马纬星房产抵押，卫海、卫龙武、陈佩珍提供保证
本公司	5,000,000.00	2017.9.27-2018.3.22	泰安世界之窗科技有限责任公司位于泰安市青年路 28 号银泰中心 4 层房产抵押
本公司	5,000,000.00	2017.1.11-2018.1.10	卫海玄武区湖景花园 16 号 401 室抵押，卫海、卫龙武担保
合计	**32,500,000.00**	-	-

2017 年 12 月 31 日抵押借款明细如下：

A、本公司与中国工商银行股份有限公司南京城北支行签署合同编号为 2017 年（城北）字 00022 号的小企业借款合同，向工商银行借款 1,012 万元整，借款用途为采购；倪江与工行城北支行签署合同编号为 2017050301 的南京市房地产抵押合同，被担保主债权数额为 80 万，以坐落于四条巷 1-5 号 2 幢 101 室的住宅作为抵押（国有土地使用证号：宁鼓国用（2009）第 18566 号，房屋所有权证

号：宁房权证鼓转字第 80835 号）；泰安世界之窗科技有限责任公司（法定代表人：卫海）与工行城北支行签署合同编号为 2017 城北（抵）字 00022 的抵押合同，以坐落于泰安市青年路 28 号银泰中心 4 层（权属证明号：泰房权证泰字第 280788 号）的房产作为抵押物；卫龙武、陈佩珍与工行城北支行签署合同编号为 2017 城北（保）字 00022 的最高额保证合同，卫海与工行城北支行签署合同编号为 2017 城北（保）字 00023 的最高额保证合同，在人民币 3,000 万元的最高余额内提供连带责任保证。

B、本公司与中国工商银行股份有限公司南京城北支行签署合同编号为 2017 年（城北）字 00075 号的小企业借款合同，向工商银行借款 1,238 万元整，借款用途为采购；泰安世界之窗科技有限责任公司（法定代表人：卫海）与工行城北支行签署合同编号为 2017 城北（抵）字 00075 的抵押合同，以坐落于泰安市青年路 28 号银泰中心 2 层的房产作为抵押物；马纬星与工行城北支行签署合同编号为 2017111601 的南京市房地产抵押合同，被担保主债权数额为 90 万，以坐落于紫竹林 1 号 05 幢 2-202 室的住宅作为抵押物（国有土地使用证号：宁鼓国用（2010）第 06033 号，房屋所有权证号：宁房权证鼓改字第 282552 号）；卫海、卫龙武、陈佩珍与工行城北支行签署合同编号为 2017 城北（保）字 00023 的最高额保证合同，在人民币 3,000 万元的最高余额内提供连带责任保证。

C、本公司与中国工商银行股份有限公司南京城北支行签署合同编号为 2017 年（城北）字 00060 号的小企业借款合同，向工商银行借款 500 万元整，借款用途为采购；泰安世界之窗科技有限责任公司（法定代表人：卫海）与工行城北支行签署合同编号为 2017（抵）字 00060 的抵押合同，以坐落于泰安市青年路 28 号银泰中心 4 层的房产（权属证明号：泰房权证泰字第 280788 号）为该笔借款抵押物。

D、本公司与中国建设银行股份有限公司南京中山支行签署合同编号为 ZS123316031 的人民币流动资金贷款合同，向建行中山支行借款 800 万元整，借款用途用于日常生产经营周转；卫海与建行中山支行签署合同编号 ZS123316031 的抵押合同，以坐落于玄武区湖景花园 16 号 401 室的房产作为抵押物（宁房权证玄转字第 201576 号，宁玄国用（2003）字第 01129 号）；卫海、卫龙武与建行中山支行签署合同编号为 ZS123316031 的自然人保证合同，为该笔借款提供

连带责任保证担保。另外由中小企业助保金和开发区政府风险补偿金负责提供增信。

报告期末无已逾期未偿还的短期借款。

截至本招股书签署日，公司正在履行或将要履行的综合授信合同、抵押合同和票据贴现合同详见本招股说明书第十一节之“一、重要合同”。

（2）应付账款

报告期内，公司应付账款的构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	账面价值	占比	账面价值	占比	账面价值	占比
1 年以内	14,320.93	85.40	12,722.34	86.99	9,281.69	91.90
1-2 年	2,142.61	12.78	1,407.05	9.62	596.70	5.91
2-3 年	202.38	1.21	368.41	2.52	124.50	1.23
3 年以上	103.55	0.62	127.44	0.87	97.13	0.96
合计	**16,769.47**	**100.00**	**14,625.25**	**100.00**	**10,100.03**	**100.00**

报告期内，公司的应付账款主要是 1 年以内的款项，主要是应付原材料、劳务分包的款项，随着公司规模的不断扩大而持续增加。

报告期内，公司应付账款前五名的具体情况如下：

单位：万元、%

时点	供应商名称	账面价值	占比
2019 年 12 月 31 日	南京汇荣建设工程有限公司	1,257.15	7.50
	泰州市中铁物资贸易有限公司	1,206.57	7.20
	南京永冉物资有限公司	912.91	5.44
	南京宏洋雨花混凝土有限公司	720.17	4.29
	南京恒地建筑工程有限公司	616.62	3.68
	合计	**4,757.34**	**28.11**
2018 年 12 月 31 日	南京建工集团有限公司	1,121.89	7.67
	泰州市中铁物资贸易有限公司	757.92	5.18
	南京北鸿建筑工程有限公司	713.52	4.88
	上海工程机械厂有限公司	550.00	3.76
	中建力天集团有限公司南京分公司	518.45	3.54
	合计	**3,661.78**	**25.04**
2017 年 12 月 31 日	南京龙威建筑劳务有限公司	536.61	5.31
	南京北鸿建筑工程有限公司	533.53	5.28

时点	供应商名称	账面价值	占比
	南京永冉物资有限公司	499.71	4.95
	南京宏洋雨花混凝土有限公司	417.10	4.13
	南京兰叶建设集团有限公司浦口分公司	377.75	3.74
	合计	**2,364.70**	**23.41**

报告期内，公司耗用的原材料种类较多，会根据项目所在区域，就近采购项目所需的材料、劳务等，使得各期末应付单一供应商的款项占比较小，应付账款前五名各期末合计占比相对较低，分别为 23.41%、25.04%和 28.11%。

（3）预收账款

报告期内，公司预收账款的构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	7,809.75	86.75	8,880.36	82.48	5,755.94	99.96
1-2 年	1,190.82	13.23	1,883.59	17.49	2.50	0.04
2-3 年	-	-	2.50	0.02	-	-
3 年以上	2.50	0.03	-	-	-	-
合计	**9,003.07**	**100.00**	**10,766.45**	**100.00**	**5,758.44**	**100.00**

报告期内，公司的预收账款主要是预收工程款，账龄集中在 1 年以内。

报告期内，公司预收账款的变动，主要是因为公司业务规模不断扩大，承做的项目越来越多，公司根据项目施工进度向客户申请款项，在项目验收完成后确认收入，在验收之前收到的款项全部计入预收账款。

报告期各期末，公司预收款项前五名的具体情况如下：

单位：万元、%

时点	客户名称	金额	占比	账龄
2019 年 12 月 31 日	南京融杰房地产开发有限公司	2,298.59	25.53	1 年以内
	中铁四局集团有限公司南京分公司	1,955.42	21.72	2 年以内
	上海隧道工程有限公司	1,011.83	11.24	1 年以内
	世茂集团	810.56	9.00	1 年以内
	廊坊市远创房地产开发有限公司	656.57	7.29	1 年以内
	合计	**6,732.98**	**74.78**	-
2018 年 12 月 31 日	恒大地产集团有限公司	2,324.55	21.59	2 年以内
	天津融耀置业发展有限公司	1,603.52	14.89	1 年以内
	慈溪华宇业瑞房地产开发有限公司	1,367.73	12.70	1 年以内

时点	客户名称	金额	占比	账龄
	南京九城兴房地产开发有限公司	1,360.60	12.64	2 年以内
	南京海颐房地产开发有限公司	802.19	7.45	1 年以内
	合计	**7,458.59**	**69.27**	-
2017 年 12 月 31 日	恒大地产集团有限公司	1,476.92	25.65	1 年以内
	南京九州通物流技术开发有限公司	1,130.86	19.64	1 年以内
	南京九城兴房地产开发有限公司	939.88	16.32	1 年以内
	南京市公共工程建设中心	672.76	11.68	1 年以内
	南京海汇房地产开发有限公司	579.82	10.07	1 年以内
	合计	**4,432.05**	**76.97**	-

3、非流动负债分析

报告期内，公司的非流动负债为递延收益。

单位：万元、%

报告期内，公司的递延收益的构成情况如下：

项目	2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	账面价值	占比	账面价值	占比	账面价值	占比
政府补助	37.80	100.00	37.80	100.00	42.91	100.00
合计	**37.80**	**100.00**	**37.80**	**100.00**	**42.91**	**100.00**

报告期内，公司的递延收益是与收益相关的政府补助。

政府补助项目	2018 年余额	本年新增补助金额	2019 年余额	与资产相关/与收益相关
《建筑工程施工风险监控技术研究》项目组织实施协议项目经费	37.80	-	37.80	与收益相关
合计	**37.80**	-	**37.80**	-

续上表

政府补助项目	2017 年余额	本年新增补助金额	2018 年余额	与资产相关/与收益相关
人民防空科研合同书《格栅式地连墙在人防工程中应用的深化研究》项目经费	16.51	-16.51	-	与收益相关
《建筑工程施工风险监控技术研究》项目组织实施协议项目经费	26.40	11.40	37.80	与收益相关
合计	**42.91**	**-5.11**	**37.80**	-

注：2017 年度收到的 16.51 万元（不含销项税）系江苏省民防局拨付的《格栅式地连墙在人防工程中应用的深化研究》课题的研究经费，因该课题研究成果未通过民防局 2018 年 12 月 14 日组织的课题专家鉴定，根据企业与江苏省民防局签订的《人民防空科研合同书》

（合同编号 2017001 号）中相关约定，对该课题作终止处理；根据苏防【2018】80 号文件，需将经费全额退回江苏省民防局。

（三）偿债能力分析

报告期内，反映公司偿债能力的主要指标如下表所示：

财务指标	2019 年 12 月 31 日/2019 年度	2018 年 12 月 31 日/2018 年度	2017 年 12 月 31 日/2017 年度
流动比率（倍）	1.85	1.71	1.85
速动比率（倍）	1.32	1.18	1.29
资产负债率（合并）	51.74%	55.80%	52.11%
资产负债率（母公司）	52.26%	56.32%	52.87%
息税折旧摊销前利润（万元）	6,572.15	6,651.32	4,357.89
利息保障倍数（倍）	25.13	25.25	16.20

1、流动比率和速动比率

（1）变动分析

报告期各期末，公司流动比率分别为 1.85、1.71 及 1.85，速动比率分别为 1.29、1.18 及 1.32，较为稳定，短期偿债能力较强。

（2）同行业对比分析

项目	股票代码	公司简称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
流动比率（倍）	SH603887	城地股份	1.44	1.90	2.33
	SZ002542	中化岩土	1.52	1.47	1.39
	-	中岩大地	-	1.64	1.83
	平均值		1.48	1.67	1.85
	发行人		1.85	1.71	1.85
速动比率（倍）	SH603887	城地股份	1.05	0.93	1.31
	SZ002542	中化岩土	1.02	0.98	0.83
	-	中岩大地	-	1.59	1.75
	平均值		1.04	1.17	1.30
	发行人		1.32	1.18	1.29

报告期各期末，公司流动比率和速动比率略高于同行业上市公司平均水平，报告期内，公司经营状况良好，流动资产随着 2019 年营业收入的增加而增加，但流动负债及存货变化不大，使流动比率和速动比率提升，略高于同行业上市公司平均水平。

2、资产负债率

（1）变动分析

报告期各期末，母公司资产负债率分别为 52.87%、56.32%、52.26%，合并资产负债率分别为 52.11%、55.80%、51.74%，波动较小。

（2）同行业对比分析

项目	股票代码	公司名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
资产负债率（合并）	SH603887	城地股份	47.73%	48.90%	38.73%
	SZ002542	中化岩土	53.96%	54.29%	49.25%
	-	中岩大地	-	53.32%	48.67%
	平均值		50.85%	52.17%	45.55%
	发行人		51.74%	55.80%	52.11%

报告期各期末，公司资产负债率与同行业上市公司平均水平基本相当，公司经营状况良好，不存在长期偿债风险。

3、息税折旧摊销前利润和利息保障倍数

2017 年、2018 年、2019 年度发行人息税折旧摊销前利润分别为 4,357.89 万元、6,651.32 万元、6,572.15 万元，利息保障倍数分别为 16.20、25.25、25.13，偿债能力较强。

（四）资产周转能力分析

报告期内，公司主要资产周转能力指标的具体情况如下：

财务指标	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款周转率（次/年）	1.54	1.75	1.99
存货周转率（次/年）	2.44	2.21	2.32
总资产周转率（次/年）	0.86	0.87	0.93

1、应收账款周转率

（1）变动分析

报告期内，公司应收账款周转率分别为 1.99、1.75 和 1.54，逐年有所下降。

（2）同行业对比分析

股票代码	公司简称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
SH603887	城地股份	2.33	2.70	2.24

股票代码	公司简称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
SZ002542	中化岩土	1.44	1.54	1.67
-	中岩大地	-	2.50	2.49
平均值		1.89	2.25	2.13
发行人		1.54	1.75	1.99

报告期内，公司应收账款周转率低于同行业上市公司城地股份、中岩大地，高于中化岩土，主要系2018年度，公司营业收入由32,867.19万元增长至46,536.76万元，而应收款由 18,420.33 万元增长至 34,796.95 万元，项目验收完成后确认收入，客户期后回款，导致期末应收账款金额加大；2019 年度，公司营业收入由46,536.76万元增长至55,747.35万元，而应收款由34,796.95万元增长至37,681.64万元，发行人针对性承接项目以及加大款项催收力度，效果明显，期末应收账款金额增幅较小，因营业收入的增长速度低于应收账款平均值的增长速度，使得应收账款周转率逐年下降。

2、存货周转率

（1）变动分析

报告期内，公司的存货周转率分别为 2.32、2.21、2.44，主要系公司以工程类业务为主，按完工后客户验收再确认收入，未验收之前计入存货-工程施工，项目的一般验收周期约 3-6 个月，存货周转率的变动情况与公司业务发展情况相匹配。

（2）同行业对比分析

股票代码	公司简称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
SH603887	城地股份	3.14	1.63	1.64
SZ002542	中化岩土	2.05	1.51	1.30
-	中岩大地	-	31.56	19.99
平均值		2.60	11.57	7.64
发行人		2.44	2.21	2.32

报告期内，公司存货周转率略高于同行业上市公司中化岩土、城地股份，低于中岩大地。主要系：1）中岩大地的存货周转率偏高，中岩大地在收入、工程结算与同行业公司存在较大差异；2）城地股份 2019 年收购香江科技，增加软件和信息技术服务业务，使其 2019 年的存货周转率较 2018 年变化较大。

3、总资产周转率

（1）变动分析

报告期内，公司总资产周转率分别为 0.93、0.87、0.86，略有下降。公司总资产的增加均来自于日常经营业务活动增加的流动资产。同时，公司未大幅度增加固定资产等长期资产的投资，两者综合导致公司总资产周转率略有下降。

（2）同行业对比分析

股票代码	公司简称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
SH603887	城地股份	0.73	0.86	0.72
SZ002542	中化岩土	0.47	0.46	0.45
-	中岩大地	-	1.21	1.04
平均值		0.60	0.84	0.74
发行人		0.86	0.87	0.91

（五）所有者权益变动分析

报告期内，所有者权益变动情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
股本	7,500.00	7,500.00	7,500.00
资本公积	8,293.66	8,293.66	8,293.66
专项储备	402.17	122.06	40.16
盈余公积	1,760.45	1,233.14	695.67
未分配利润	14,815.29	10,070.43	5,234.68
归属于母公司股东权益合计	32,771.58	27,219.29	21,764.18
少数股东权益	-	-	-
股东/所有者权益合计	32,771.58	27,219.29	21,764.18

1、股本

报告期内，公司股本情况如下：

单位：万元

股东名称	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
海贝尔	2,759.40	2,759.40	2,759.40
迪凯公司	1,282.20	1,282.20	1,282.20
博壹汇	576.00	576.00	576.00
卫龙武	547.80	547.80	547.80
罗青梅	373.40	373.40	373.40

股东名称	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
卫海	874.28	874.28	874.28
建元投资	738.46	738.46	738.46
建辕投资	30.77	30.77	30.77
阮中飞	226.92	226.92	226.92
徐锦	30.77	30.77	30.77
王素珍	30.00	30.00	30.00
朱惠	15.00	15.00	15.00
张帆	15.00	15.00	15.00
合计	**7,500.00**	**7,500.00**	**7,500.00**

2、资本公积

报告期内，公司资本公积情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
股本溢价	8,293.66	8,293.66	8,293.66
合计	**8,293.66**	**8,293.66**	**8,293.66**

注：根据公司第一届董事会第八次会议决议以及 2017 年第一次临时股东大会决议，公司本年度发行股票 15,000,000 股，每股面值 1.00 元，每股发行价格 6.5 元，募集资金总额为人民币 97,500,000.00 元，其中股本人民币 15,000,000.00 元，资本公积人民币 82,500,000.00 元，扣除发行手续费 304,319.10 元，本期资本公积增加 82,195,680.90 元。

3、专项储备

报告期内，公司专项储备情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
安全生产费	402.17	122.06	40.16
合计	**402.17**	**122.06**	**40.16**

注 1：根据财政部 2009 年 6 月 11 日发布的《企业会计准则解释第 3 号公告》（财会[2009]8 号）的规定：高危行业企业按照国家规定提取的安全生产费，应当计入相关产品的成本或当期损益，同时计入专项储备科目。

注 2：根据财企[2012]16 号《企业安全生产费用提取和使用管理办法》文件的规定，公司提取安全生产费用的标准为工程项目价款的 2%，公司作为分包单位的项目不再重复提取。

4、盈余公积

报告期各期末，公司盈余公积余额分别为 695.67 万元、1,233.14 万元、1,760.45 万元，均为按规定从税后利润中提取的盈余公积。

5、未分配利润

报告期内，公司未分配利润变化情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
期初未分配利润	10,070.43	5,234.68	2,210.48
加：本年归属于母公司所有者的净利润	5,272.17	5,373.22	3,360.23
减：提取法定盈余公积	527.31	537.47	336.02
期末未分配利润	14,815.29	10,070.43	5,234.68

十三、现金流量分析

报告期内，公司现金流量的总体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经营活动产生的现金流量净额	2,870.21	-7,871.92	1,471.68
投资活动产生的现金流量净额	-966.50	777.51	-2,304.10
筹资活动产生的现金流量净额	1,951.13	2,379.04	8,699.26
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-
现金及现金等价物净增加额	3,854.84	-4,715.37	7,866.84

（一）经营活动产生的现金流量分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量的具体情况如下：

单位：万元，%

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	50,653.36	31,581.87	28,638.81
营业收入	55,747.35	46,536.76	32,867.19
销售商品、提供劳务收到的现金占营业收入比例	**90.86**	**67.86**	**87.13**
购买商品、接受劳务支付的现金	41,363.99	35,400.13	24,342.70
支付给职工以及为职工支付的现金	2,195.06	2,336.41	1,063.24
支付的各项税费	2,906.13	2,151.79	867.10
经营活动产生的现金流量净额	**2,870.21**	**-7,871.92**	**1,471.68**
净利润	5,272.17	5,373.22	3,360.23
经营活动产生的现金流量净额占净利润比例	**54.44**	**-146.50**	**43.80**

报告期内，财务报表科目勾稽情况分析如下：

单位：万元，%

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度	2019 年比 2018 年增幅	2018 年比 2017 年增幅
营业收入	55,747.35	46,536.76	32,867.19	19.79	41.59
营业成本	44,813.92	34,730.83	24,876.28	29.03	39.61
应收账款	33,196.04	30,593.92	15,858.22	8.51	92.92

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度	2019 年比 2018 年增幅	2018 年比 2017 年增幅
销售商品、提供劳务收到的现金	50,653.36	31,581.87	28,638.81	60.39	10.28
购买商品、接受劳务支付的现金	41,363.99	35,400.13	24,342.70	16.85	45.42
经营活动产生的现金流量净额	2,870.21	-7,871.92	1,471.68	136.46	-634.89
销售商品、提供劳务收现占营业收入比重（下简称销售收现占比）	90.86	67.86	87.13	-	-
购买商品、接受劳务付现占营业成本比重（下简称采购付现占比）	92.30	101.93	97.86	-	-

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 1,471.68 万元、-7,871.92 万元、2,870.21 万元。2019 年经营活动产生的现金流量净额比 2018 年增加 10,742.13 万元，主要是因为 2019 年营业收入较 2018 年增加 9,210.59 万元，增长 19.79%，公司加大催款力度，以及客户及时支付货款，2019 年末应收账款余额比 2018 年末仅增长 8.51%，销售收现比达 90.86%，使 2019 年销售商品、提供劳务收到的现金比 2018 年增加 19,071.49 万元。同时公司业务收入增长，采购规模相应增加，2019 年采购付现占比为 92.30%，使 2019 年购买商品、接受劳务支付的现金比 2018 年增加 5,963.86 万元，两者综合导致 2019 年经营活动产生的现金流量净额较 2018 年增加较大。

2018 年经营活动产生的现金流量净额比 2017 年减少 9,343.60 万元，主要是因为 2018 年营业收入较 2017 年增加 13,669.57 万元，增长 41.59%，受客户资金安排影响，款项未能及时收回，应收账款余额增长 92.92%，销售收现比仅为 67.86%，使 2018 年销售商品、提供劳务收到的现金仅比 2017 年增加 2,943.06 万元。但随着公司业务收入增长，采购规模相增加，2018 年采购付现占比达 101.93%，使 2018 年购买商品、接受劳务支付的现金比 2017 年增加 11,057.43 万元，两者综合导致 2018 年经营活动产生的现金流量净额较 2017 年下降幅度较大。

另外，报告期内公司存在附追索权的应收票据贴现事项。因票据贴现时不满足终止确认条件，应收票据贴现取得的现金计入筹资活动现金流入。2018 年度、2019 年度该贴现事项计入筹资活动现金流入分别为 3,055.95 万元，358.86 万元，对公司经营活动现金流量也产生一定的影响。

报告期各期间经营活动产生的现金流量净额与净利润之间的关系如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
1.将净利润调节为经营活动现金流量：			
净利润	5,272.17	5,373.22	3,360.23
加：资产减值准备	884.95	1,882.25	1,052.89
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	316.36	296.05	184.51
无形资产摊销	18.33	5.45	0.86
长期待摊费用摊销	0.58	0.86	0.86
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”填列）	-6.74	-1.13	-
固定资产报废损失（收益以“-”填列）	0.74	24.57	0.52
公允价值变动损失（收益以“-”填列）	-	-	-
财务费用（收益以“-”填列）	248.14	209.86	257.59
投资损失（收益以“-”填列）	-	-	-
递延所得税资产的减少（增加以“-”填列）	-130.86	-275.68	-146.05
递延所得税负债的增加（减少以“-”填列）	-	-	-
存货的减少（增加以“-”填列）	-321.77	-5,032.03	-4,890.70
经营性应收项目的减少（增加以“-”填列）	-3,876.90	-19,052.38	-5,993.67
经营性应付项目的增加（减少以“-”填列）	465.21	8,697.04	7,644.63
其他	-	-	-
经营活动产生的现金流量净额	2,870.21	-7,871.92	1,471.68
2.不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：	-	-	-
债务转为资本	-	-	-
一年内到期的可转换公司债券	-	-	-
融资租入固定资产	-	-	-
3.现金及现金等价物净变动情况：	-	-	-
现金的年末余额	7,370.36	3,515.51	8,230.89
减：现金的年初余额	3,515.51	8,230.89	364.05
加：现金等价物的年末余额	-	-	-
减：现金等价物的年初余额	-	-	-
现金及现金等价物净增加额	3,854.84	-4,715.37	7,866.84

（二）投资活动现金流量分析

报告期内，公司投资活动产生的现金流量的具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	45.00	1.13	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	1,551.57	-

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
投资活动现金流入小计	45.00	1,552.70	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,011.50	765.19	804.10
支付其他与投资活动有关的现金		10.00	1,500.00
投资活动现金流出小计	1,011.50	775.19	2,304.10
投资活动产生的现金流量净额	-966.50	777.51	-2,304.10

报告期各期间，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-2,304.10 万元、777.51 万元、-966.50 万元，主要是购置机械设备、购买及赎回理财产品所致。

（三）筹资活动现金流量分析

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量的具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
吸收投资收到的现金	-	-	9,717.75
取得借款所收到的现金	5,335.36	5,355.95	4,550.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	400.00	1,180.00
筹资活动现金流入小计	5,335.36	5,755.95	15,447.75
偿还债务所支付的现金	2,800.00	3,250.00	4,800.00
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	180.19	126.91	236.10
支付其他与筹资活动有关的现金	404.04	-	1,712.38
筹资活动现金流出小计	3,384.23	3,376.91	6,748.48
筹资活动产生的现金流量净额	**1,951.13**	**2,379.04**	**8,699.26**

报告期各期间，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 8,699.26 万元、2,379.04 万元、1,951.13 万元。报告期内，公司利用债务融资筹集扩大经营所需的资金，因此取得借款收到的现金与偿还债务支付的现金较大。2017 年，公司吸收投资收到的现金主要系通过全国中小企业股份转让系统定向发行股票募集资金。

十四、报告期内及未来可预见的重大资本性支出情况

（一）报告期内重大资本性支出情况

报告期内，公司重大资本性支出主要为采购机器设备，具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,011.50	765.19	804.10

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
合计	1,011.50	765.19	804.10

（二）未来可预见的重大资本性支出计划

本次发行募集资金拟投资项目的情况详见本招股说明书第九节之“一、募集资金投资项目的基本情况”。

十五、股利分配

报告期内，公司不存在股利分配的情形。关于公司现行的股利分配政策、发行上市后的股利分配政策、发行前滚存利润的分配政策，详见本招股说明书“第十节 投资者保护”。

第九节 募集资金运用与未来发展规划

一、募集资金投资项目的基本情况

（一）募集资金投资项目概况

本次募集资金全部用于公司主营业务。本次发行后募集资金扣除发行费用后，将投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	总投资额	募集资金投资额	项目建设期
1	设备升级购置项目	10,278.53	10,278.53	三年
2	研发中心升级项目	6,107.66	6,107.66	四年
3	补充营运资金项目	57,437.32	22,000.00	-
合计		**73,823.51**	**38,386.19**	-

发行人将本着统筹安排的原则，结合项目轻重缓急、募集资金到位时间以及项目进展情况分期投资建设。本次发行的募集资金到位前，发行人将依据项目需要以自筹资金先行投入。募集资金到位后，发行人将置换本次发行前已投入使用的自筹资金。若实际募集资金不能满足上述项目投资需要，资金缺口将通过自有资金或银行贷款予以解决。如募集资金超过项目需求，多余资金将全部用于与发行人主营业务相关的项目。

（二）募集资金投资项目的审批、核准或备案情况

本次募集资金投资项目备案及审批情况如下：

序号	项目名称	项目备案文件	项目环评批文
1	设备升级购置项目	宁新区管审备〔2020〕238 号	不适用
2	研发中心升级项目	宁新区管审备〔2020〕194 号	不适用
3	补充营运资金项目	-	不适用

（三）募集资金专户存储安排

公司第二届董事会第六会议审议通过《募集资金管理制度》，规范募集资金的存放、使用和监督。公司募集资金存放于董事会设立的专项账户，集中管理、专款专用。募集资金专户不得存放非募集资金或作其他用途。

（四）募集资金投资项目与现有业务的关系

发行人主营地基基础及既有建筑维护改造的设计和施工，本次募集资金均投

资于公司主营业务相关项目。其中，“设备升级购置项目”通过购置地基基础专业设备，提升公司地基基础施工能力；“研发中心升级项目”用于改善研发条件、增强研发能力，提升公司地基基础及既有建筑维护改造技术水平；“补充营运资金项目”要将公司财务实力提升到新的台阶，增强公司承接大型项目的能力。上述募投项目的实施，将有效提升公司的施工水平、研发能力和财务实力，增强公司项目承接能力、扩大经营规模，从而进一步提高公司主营业务的市场竞争能力和盈利能力。

二、本次发行募集资金投资项目

（一）设备升级购置项目

1、项目投资测算

本项目总投资 10,278.53 万元，主要用于配置施工设备。

单位：万元，%

项目	金额	比例
建设投资	**10,278.53**	**100.00**
1、工程费用	9,789.08	95.24
1.1 场地投入	65.88	0.64
1.2 设备配置	9,440.00	91.84
1.3 设备安装	283.20	2.76
2、预备费	489.45	4.76
总投资	**10,278.53**	**100.00**
铺底流动资金	**3,912.57**	**-**

2、项目新增产能

本项目新增钻孔灌注桩、地连墙、三轴深搅桩、高压旋喷桩的产能，项目达产产能对应产值 52,147.20 万元。产能扩建有利于提高公司工程的施工效率和工程交付能力，提升服务响应能力，增强发行人竞争优势。

3、项目可行性

我国经济体量居世界第二，投资规模大，基建项目多，地基基础和既有建筑维护改造市场需求大。根据国家“十三五”规划，新型城镇化发展将为建筑业及其各细分领域的发展提供持续的推进作用。与此同时，发行人经过多年积累，在研发、技术、施工、管理、信誉等方面具备较好基础，为项目实施提供了充分条

件。本项目静态回收期 5.17 年，经济上具有可行性。

4、项目的环境保护情况

本项目建设内容为设备升级购置，项目实施及建成运行不产生污染物，符合环境保护要求。

5、项目建设进度

本项目建设期及投产期共 36 个月，分批配置相关人员、购置施工设备，具体实施进度如下：

序号	项目	建设期+投产期											
		T+1				T+2				T+3			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	第一批设备购置及调试	■	■										
2	第一批人员招聘及培训	■	■										
3	正式运营			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
4	第二批设备购置及调试					■	■						
5	第二批人员招聘及培训					■	■						
6	正式运营							■	■	■	■	■	■
7	第三批设备购置及调试									■	■		
8	第三批人员招聘及培训									■	■		
9	正式运营											■	■

6、项目实施主体、项目选址和用地情况

本项目建设单位和实施主体为江苏鸿基节能新技术股份有限公司，不涉及选址和用地情况。

（二）研发中心升级项目

1、项目投资概算

本项目总投资 6,107.66 万元，具体如下：

单位：万元，%

项目	金额	比例
建设投资	**3,890.64**	**63.70**

项目	金额	比例
1、工程费用	3,705.37	60.67
1.1 软硬件设备购置费	3,634.90	59.51
1.2 硬件设备安装工程费	70.47	1.15
2、预备费	185.27	3.03
项目实施费用	**2,217.02**	**36.30**
总投资	**6,107.66**	**100.00**

2、项目可行性

发行人始终重视研发投入，迄今大部分研发成果应用于工程施工。本项目实施将为公司新技术、新工艺研发提供更好保障，提升公司技术水平和项目承接能力，保障公司长期健康发展。

根据国家关于本行业的发展规划和行业发展态势，公司研发中心未来研发方向主要围绕公司未来 3-5 年规划进行安排，相关研发课题包括：信息化系统更新建设项目、新型建筑减震消能装置研发项目、地下支护结构预制化研究及实施、构筑物整体智能同步移动、顶升/迫降伺服系统、城市中心区既有建筑物/老旧小区地下加层改造技术研究与实施、地下空间智慧安全监控技术研究与应用、硬岩及极硬岩新型掘进技术研究与设备研发等。

3、项目的环境保护情况

本项目为研发中心建设和技术研发，不产生废气、废水、噪音等污染物。

4、项目建设进度

项目建设期计划为 6 个月，包括软硬件采购、安装及人员招募及培训。

项目分两个阶段建设。第一阶段对室内空间格局进行布置、研发人才引进、设备引进与安装。第二阶段为启动各项目课题的研发工作。

序号	内容	T+1 年				T+2 年	T+3 年	T+4 年
		Q1	Q2	Q3	Q4			
1	硬件采购与安装	■	■					
2	人员招募及培训	■	■					
3	正式进入研发阶段			■	■	■	■	■

5、项目实施主体、项目选址和用地情况

本项目建设单位和实施主体为江苏鸿基节能新技术股份有限公司，不涉及选

址和用地情况。

（三）补充营运资金项目

1、项目概况

公司业务近年来业务增长较快、发展势头良好。2017-2019 年营业收入分别为 32,867.19 万元、46,537.76 万元、55,747.35 万元，复合增长率为 30.24%。结合公司发展规划及本次发行上市安排，公司拟补充流动资金 22,000 万元，用于公司项目承接、工程设计、材料采购、工程施工等各个业务环节。

2、项目必要性

我国地基基础及既有建筑维护改造市场巨大，特别是大型项目，不仅要求参与方有较强技术能力、管理能力和良好的信誉和经验，财务实力也是一个关键的指标。该项目的实施，有利于提升发行人承接和实施大型项目的能力，增强发行人的市场竞争能力、持续经营能力和盈利能力。

3、补充营运资金管理

发行人将严格按照中国证监会、深圳证券交易所有关规定及公司相关制度管理募集资金，根据公司业务发展需要合理使用。

三、募集资金运用对生产经营及财务状况的影响

（一）对生产经营的影响

设备升级购置项目的实施，将有效提高发行人自有设备装备率及设备先进性，促进公司施工设备及工艺升级，降低人力劳动的强度，进一步提升公司工程施工的效率及质量，提高客户满意度。

研发中心升级项目的实施，将为公司引进一批先进的研发设备和专业的技术人才，完善科技创新体系，提高科技创新能力，增强整体研发实力，加快技术、工艺更新迭代，保障公司技术能力和竞争地位，提升公司的综合竞争力。

通过补充营运资金项目的实施，有利于增强公司财务实力、提升项目承接能力和实施能力，提高生产经营水平。

（二）对财务状况的影响

1、对净资产的影响

本次募集资金到位后，公司货币资金和净资产将大幅提高，资金实力将得到增强，公司抗风险能力将得到提升。

2、对公司净资产收益率的影响

公司募集资金到位后，由于净资产的大幅增加，公司净资产收益率短期内将有所下降。长期来看，募集资金投资项目建成达产后，公司的业务规模和经营业绩将得到提升。

3、对公司盈利能力的影响

公司募集资金投资项目实施后，公司的施工能力、研发能力、资金实力将得以全面提升，能够迅速扩大公司工程施工规模，保障公司盈利能力稳步提升。

4、对资产负债结构的影响

本次募集资金到位后，公司资产负债率将显著降低，短期和长期偿债能力将得以增强，从而降低公司财务风险。

5、对财务费用的影响

本次募集资金到位后，可有效减少公司有息负债规模，减少公司财务费用，进一步提升盈利能力。

四、公司董事会对募集资金投资项目可行性的分析意见

公司董事会对本次募投项目的可行性进行审慎分析后认为：本次募集资金投资项目与公司现有经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应，投资项目具有较好的市场前景和盈利能力，能够有效提升公司的研发能力、技术水平和经营效益，进一步增强公司的核心竞争力。

从经营规模来看，我国地基基础及既有建筑维护改造行业发展迅速，公司业务发展一定程度上受到生产设备、技术水平及财务实力制约。本次募投项目的选择审慎考虑了公司经营现状以及市场前景，相关安排与公司现有生产经营规模及未来发展规划相符。

从财务状况来看，公司当前盈利能力及成长性良好。为持续提升盈利能力，公司需要持续投入资金进行人才引进、技术创新及购置先进生产设备。现阶段，发行人融资渠道单一、资本实力较弱，制约公司业务发展。本次募投项目实施完成后，上述情况将得到显著改善。

从技术水平来看，公司作为高新技术企业，拥有一支长期专注于地基基础及既有建筑维护改造行业的技术研发团队。本次募集资金投资项目中的“研发中心升级项目”旨在进一步提升公司的科研能力和技术水平，增强公司的竞争优势。因此，本次募投项目与公司现有技术水平相适应，有助于进一步提高公司的技术水平。

从管理能力来看，公司拥有一批行业经验丰富的管理人员和专业技术人才，建立了较为完善的研发、销售及施工等方面的内部管理体系，具备完善的内部决策制度和激励机制，能够对公司的各个业务环节进行有效管理，本次募投项目与公司的管理水平相适应。

五、发行人未来发展规划及措施

（一）发行人当前和未来三年的发展计划

1、发行人发展战略

发行人坚持以工程品质为核心，以市场需求为导向，以创新精神和技术进步为动力，借助资本市场资源，不断提升发行人在行业的整体竞争力。发行人将继续秉承“绿色环保、高效节能”的理念，继续强化技术及工程品质优势，进一步提升发行人主营业务的市场份额。

发行人主营业务既是房屋建筑和土木工程建筑的前置工程模块，也是既有建筑地下空间开发利用的主要工程模块，如既有建筑加层地下停车库、地下商场、地铁等。在城市用地日趋紧张、开发利用地下空间需求日益扩大的形势下，发行人始终围绕主营业务，在保障地基基础和既有建筑维护改造业务的同时，大力推进地下空间开发利用业务。

发行人始终保持创始人院校科研传统，重视以科研促效益，不断增强对新技术研发方面的投入及加强公司内部制度建设力度，坚持以人为本、强化责任、细化管理，狠抓落实提高各项工作管理水平，进一步完善企业制度、岗位规范，通

过机制及技术的创新，将公司建设成为国内领先的集科研、设计、施工于一体的高科技综合型企业。

2、发行人经营理念

发行人坚持自主创新合作共赢，为客户创造价值，为员工搭建事业平台，不断完善公司的创新机制，增强公司凝聚力，提升公司业务实施能力，实现公司可持续发展。

3、发行人经营目标

未来三年，公司将继续加强技术工艺创新、规范内部治理、优化人才结构、拓展融资渠道，提升核心竞争力和经营业绩。一是在大力提高优势地区市场份额的基础上，稳步拓展全国市场。二是从地下加层业务入手，逐步拓展地下空间开发利用业务新领域。

（二）业务发展具体计划

1、业务发展计划

发行人将继续从事地基基础及既有建筑维护改造相关的设计、施工业务。此外，发行人将顺应当前市场发展的需求，结合地基基础和既有建筑维护改造的特点，拓展地下空间开发利用，如城市地下停车库、房屋建筑物地下加层、地下结构预制化等。然而，由于地下区域土质、环境各不一样，相对于地上施工，地下施工技术要求高、成本较高、风险较大。发行人已在该项业务模块展开一系列的技术研究，主要围绕预制装配式结构在地下空间开发中的应用展开，从适宜于地下空间结构的需求出发，以节能、节材、施工方便、环境污染小为指导目标，研发预制装配式地下空间结构的成套技术和产品，并形成相关专利，为发行人未来业务顺利开展奠定基础。

2、技术研究计划

在技术研究方面，发行人计划继续加大新技术、新工艺的引进和开发力度，增强新技术开发能力和试验检测能力，为公司发展提供技术推动力，并结合新技术的研发介入新的业务领域，同时提升公司设计开发服务水平和提高客户满意度。发行人在技术研究方面的具体措施体现在：（1）引进先进的研发和检测设备，

对现有的研发中心进行升级改造，改善研发环境；（2）加大高层次技术人员的引进力度，完善研发机制及人才奖励制度，形成更高水平的研发体系；（3）积极利用产学研合作研发平台，采用多样化的方式，促进研发工作的执行及创新。

公司基于未来 3-5 年发展规划制定技术研究计划，包括信息化系统更新建设项目、新型建筑减震消能装置研发、地下支护结构预制化研究及实施、构筑物整体智能同步移动、顶升/迫降伺服系统、城市中心区既有建筑物/老旧小区地下加层改造技术研究与实施、地下空间智慧安全监控技术研究与应用以及硬岩及极硬岩新型掘进技术研究与设备研发。

3、市场拓展计划

目前发行人客户主要集中在华东区域，品牌知名度、市场认可度较高。未来，发行人将继续保持新技术、新工艺的研发投入力度，促进业务拓展。在继续深耕华东区域市场的基础上，逐步迈向全国市场。一方面，发行人将与大型企业集团建立战略合作关系，加大对重点客户的跟踪服务力度，聚焦优质客户，重点开发标杆性大型项目。另一方面，发行人将利用技术与工程品质优势，完善经营激励机制，积极参与竞争，主动参与各类工程投标项目，逐步扩大发行人业务在全国市场的占有率。

4、经营管理计划

在经营管理方面，发行人一直以来采取的是集中管控的模式，以保证工程施工的质量和客户满意度。根据发行人未来发展规划及市场战略，主要管理模式保持不变。发行人计划在未来根据业务板块的拓展成立新的事业部，以市场需求为导向，在异地设立分公司或子公司，扩大市场区域覆盖，提升发行人在行业内的整体地位。

发行人将以准确、细致、扎实、循序渐进的科学管理优化策略，强化内部经营，具体措施包括：（1）完善组织结构。设计适应战略需求的组织结构，以满足技术研发、开拓业务新市场的要求；（2）规范人力资源管理。制定人员培训规划，优化人员结构配置，鼓励员工参加相应的注册职业资格、学历教育；（3）完善各项制度建设。在现有制度基础上，公司将视业务发展情况，持续完善各项运营管理制度和绩效考核管理制度等。

5、资金筹措计划

公司首次公开发行股票并上市后，将集中精力重点做好募集资金项目的建设。同时，公司将根据实际业务发展状况和资金需求，在有利于股东利益最大化的前提下，合理使用直接融资、间接融资手段，保持公司健康合理的资本结构，为实现公司持续、健康发展提供资金保障。

6、信息化建设计划

发行人以提高工作效率、提升管理水平为目标，计划通过对现有办公系统、人力资源管理系统、工程项目管理系统、采购管理系统、财务管理系统、数据信息中心和 BIM（Building Information Modeling）系统的梳理，进行需求的统筹与流程的优化，搭建信息化统一管理平台，实现各部门、各分支机构以及各工程项目之间信息传递、交换和处理的无缝对接。

（三）发行人实现发展目标的假设条件

发行人实现上述规划所依据的前提条件为：

1、发行人所遵循的国家和地方现行的有关法律、法规和经济政策无重大改变；

2、发行人所处的宏观经济环境、政治、法律和社会环境处于正常发展状态，没有对公司产生重大不利影响的不可抗力事件发生；

3、本次股票发行顺利完成，募集资金能够及时足额到位；

4、募集资金投资项目能够顺利实施，并取得预期收益；

5、发行人所处行业的市场处于正常发展状态，没有出现重大的市场突发情形；

6、发行人能够持续保持现有管理层、核心技术人员的稳定性和连续性；

7、无其他不可抗力造成的重大不利因素。

（四）实施上述计划所面临的主要困难

1、人力资源方面

人才是企业发展的根本。随着行业不断发展，核心关键人才的争夺将更趋激

烈。随着公司业务规模扩大，现有的人力资源水平可能无法满足今后业务发展带来的在技术、管理、市场方面的需要，特别是在高端项目管理和技术人员层面，优秀的管理与技术性人才的缺乏可能制约公司的发展。

2、企业管理方面

随着公司业务发展，资产、人员将随之扩大，管理难度相应增加。优化决策和管理机制，提升管理水平，实现灵活、有效的管理，是发行人面临的重要课题。

（五）实现发展计划采用的方法和途径

1、加大优秀人才的培养和引进

发行人将加快对各方面优秀人才的引进和培养，同时加大对人才的资金投入并建立有效的激励机制，确保发行人发展规划和目标的实现。首先，发行人将通过对现有技术研发中心的升级，全面改善技术中心软、硬件环境，加快引进一批素质高、能力强的技术研发人才；其次，发行人将不断加大对有销售经验及管理经验的高端人才引进，保持核心人才的竞争力；再次，发行人将建立多层次、多种类的激励机制，充分调动员工的积极性、创造性，提升员工对企业的忠诚度。

2、优化发行人内部管理

一方面，发行人将通过完善组织结构、规范人力资源管理及完善各项制度建设，优化内部管理结构；另一方面，通过不断建设和完善公司信息化系统，促进发行人日常管理、设计研发、项目实施等方面运营管理水平的全面提升，增强发行人综合竞争能力。

3、拓宽发行人业务领域

为配合国家地下空间开发利用需要，发行人在深化现有业务和技术的基础上，积极筹备、主动布局，稳妥开展地下车库、地下加层等新业态，进一步丰富发行人新业态，扩大“四新”收入，创造更好的经济效益和社会效益。

第十节 投资者保护

一、投资者关系的主要安排

（一）信息披露制度和流程

为规范发行人上市后的信息披露行为，加强信息披露事务管理，促进公司依法规范运作，维护股东的合法权益，发行人制定了《信息披露管理制度》：董事长是公司信息披露的第一责任人，承担首要责任；董事会秘书对公司信息披露工作承担直接责任；公司及相关信息披露义务人应当依照相关法律、法规和规范性文件以及本办法的规定，及时、公平地披露所有对公司股票及其衍生品种交易价格可能产生较大影响的信息，并保证所披露的信息真实、准确、完整，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；公司定期报告和临时报告经深圳证券交易所登记后应当在指定媒体上披露。定期报告提示性公告还应当在中国证监会指定报刊上披露；公司应当将定期报告、临时报告和相关备查文件等信息披露文件在公告的同时备置于公司住所地，供公众查阅。

（二）投资者沟通渠道的建立情况

为进一步完善公司治理结构，规范公司投资者关系工作，加强发行人与投资者之间的信息沟通，加深投资者对公司的了解和认同，促进公司和投资者之间长期、稳定的良好关系，提升公司投资价值，切实保护投资者特别是中小投资者的合法权益，发行人制定了《投资者关系管理制度》：

发行人董事会办公室为投资者关系管理职能部门，由董事会秘书领导，具体履行投资者关系管理工作的职责。董事会秘书为公司投资者关系管理负责人。未经董事会或董事会秘书同意，任何人不得进行投资者关系活动。董事会秘书全面负责公司投资者关系管理工作，在全面深入了解公司运作和管理、经营状况、发展战略等情况下，负责策划、安排和组织各类投资者关系管理活动。

公司应尽可能通过多种方式与投资者及时、深入和广泛地沟通，并应特别注意使用互联网络提高沟通的效率，降低沟通的成本。在不影响生产经营和泄露商业机密的前提下，公司董事、监事、高级管理人员和其他职能部门、分公司、公司控股（包括实质性控股）子公司及公司全体员工有义务协助投资者关系管理部

门实施投资者关系管理工作。

（三）未来开展投资者关系管理的规划

公司将于上市后，严格按照《公司章程（草案）》《信息披露管理制度》和《投资者关系管理制度》等规定做好投资者关系管理工作，具体计划如下：

（1）切实做好信息披露工作

严格按照中国证监会和深圳证券交易所的最新监管要求，按时编制并披露定期报告，及时披露公司股东大会决议、董事会决议、监事会决议、业绩预告及其他重要信息等临时报告，确保股东及投资者掌握公司的动态信息。

（2）认真做好与投资者的各项信息沟通工作

按照公司章程等相关规定，及时发布股东大会通知，认真做好股东大会的登记、安排和现场会议的召开工作。及时答复投资者的询问，做好股东和投资者的来电、来信、来函等的回复工作，及时回复股东和投资者的问询。

（3）持续做好舆情监控工作

持续关注公司股票交易情况，当公司股票交易价格或成交量出现异常波动时，公司应立即自查是否存在应披露而未披露的重大信息，做好相关方面的沟通协调工作，并根据规定及时做好披露。

持续关注新闻媒体及互联网上有关公司的各类信息及传闻，做好舆情监管工作，及时对舆情信息进行核实、说明，避免不实传闻误导投资者。

（4）积极做好相关培训工作

定期组织公司董事、监事、高级管理人员进行投资者关系管理的培训，增强对投资者关系管理重要性的认识，提升公司投资者关系管理工作的质量和水平。

二、本次发行后的股利分配政策和决策程序

（一）本次发行后的股利分配政策

根据公司 2020 年第二次临时股东大会审议通过的《江苏鸿基节能新技术股份有限公司章程（草案）》，公司股票发行后的股利分配政策如下：

（一）公司可以采取现金、股票或者二者相结合的方式进行股利分配，但以

现金分红为主。公司的股利分配应当重视对投资者的合理投资回报，股利分配政策应当保持连续性和稳定性；在公司盈利能力、现金流等满足公司正常的生产经营和长期发展的前提下，公司将实施积极的现金股利分配政策。

（二）公司原则进行年度利润分配，在有条件的情况下，公司董事会可以根据公司的资金状况提议进行中期现金分配。

（三）公司若无重大资金支出安排，公司每个会计年度以现金方式分配的利润不少于当年度实现的可分配利润（指公司弥补亏损、扣除法定公积金后所余税后利润）的百分之十。

（四）根据累计可供分配利润、公积金及现金流状况，在保证足额现金分红及公司股本规模合理的前提下，公司可以采用发放股票股利方式进行利润分配，具体分配比例由公司董事会审议通过后，提交股东大会审议决定。在保证公司股本规模和公司股权结构合理的前提下，基于对回报投资者和分享公司价值的考虑，当公司股票估值处于合理范围内，公司可以发放股票股利，具体方案需经公司董事会审议通过后提交公司股东大会审议批准。

（五）董事会未按照利润分配政策作出利润分配预案的或者满足分红条件而不进行分红的，应当在定期报告中披露无法确定利润分配预案的原因、未现金分红的原因、未用于现金分红的资金留存公司的用途，公司独立董事应当对此发表独立意见。

（六）公司股东大会对公司的利润分配方案作出决议后，公司董事会须在公司股东大会召开后二个月内完成股利（或者股份）的派发事项。

（七）公司董事会应当综合考虑所处的行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并且按照《公司章程》、本章程规定的程序，提出差异化的现金分配政策：

（1）公司发展阶段属于成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占的比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属于成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占的比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属于成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占的比例最低应达到 20%；

（4）公司发展阶段不易区分且有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

（二）股利分配决策程序

公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要确需调整公司利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和深圳证券交易所的相关规定。公司应当通过修改《公司章程》中关于利润分配的相关条款进行利润分配政策的调整，决策程序为：

（一）公司调整利润分配政策应当以保护股东利益和公司整体利益为出发点，公司应当充分听取中小股东的意见，通过网络、电话、邮件等方式收集中小股东的意见，并且由公司投资者关系管理相关部门将中小股东的意见汇总后提交公司董事会，公司董事会应当在充分考虑中小股东的意见后制订调整公司利润分配政策的方案，并且作出关于修改《公司章程》的议案。

（二）公司独立董事应当对上述议案进行独立审核并且发表独立董事意见；公司监事会应当对上述议案进行审核并且发表审核意见。

（三）公司董事会审议通过上述议案后提交公司股东大会审议批准，公司董事会决议公告时应当同时披露公司独立董事和公司监事会的审核意见。

（四）公司股东大会审议上述议案时，公司可以提供网络投票等方式以方便中小股东参与表决，该事项应当由公司股东大会以特别决议审议通过。

（五）公司股东大会批准上述议案后，公司应当相应的修改《公司章程》并且执行调整后的利润分配政策。

三、本次发行前后的股利分配政策的差异情况

公司 2020 年第二次临时股东大会审议通过本次发行上市完成后生效的《公司章程（草案）》，进一步明确了公司的利润分配原则、分配形式、分配期间间隔、分配条件等，完善了公司利润分配的决策程序和机制以及利润分配政策的调整程序，并明确了每年的现金分红比例不低于 10%，加强了对中小投资者的利益

保护。

四、发行前公司滚存利润的分配安排和已履行的决策程序

经公司 2020 年第二次临时股东大会决议，本次发行完成后，本次发行前公司的滚存未分配利润，由公司公开发行股票后登记在册的所有股东（包括现有股东和将来持有公开发行股份的股东）按持股比例共同享有。

五、股东投票机制的建立情况

公司通过采用累积投票、中小投资者单独计票机制、网络投票、征集投票等方式，保障投资者尤其是中小投资者参与公司重大决策和选择管理者等事项的权利。

（一）累积投票制度

根据公司上市后适用的《公司章程（草案）》：股东大会就选举董事、监事进行表决时，根据本章程的规定或者股东大会的决议，应当实行累积投票制。累积投票制是指股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。

（二）中小投资者单独计票机制

股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

（三）提供股东大会网络投票方式

根据本次公开发行股票并上市后将生效的《公司章程（草案）》相关规定，公司召开股东大会的地点为公司住所地或者股东大会通知中确定的地点。股东大会将设置会场，以现场会议形式召开。公司还可以在保证股东大会合法、有效的前提下，通过各种方式和途径，包括提供网络形式的投票平台等现代信息技术手段，为股东参加股东大会提供便利。股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。

（四）征集投票权的相关安排

根据上市后适用的《公司章程（草案）》相关规定，董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充

分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

六、发行前股东自愿锁定股份的承诺

（一）控股股东、实际控制人及一致行动人（海贝尔、迪凯公司、卫海、卫龙武）承诺

自鸿基节能首次公开发行股票并在深圳证券交易所上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的鸿基节能股份，也不由鸿基节能回购该部分股份；所持股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价；鸿基节能上市后 6 个月内如鸿基节能股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人/本公司持有鸿基节能股票的锁定期限自动延长至少 6 个月。

上述发行价指鸿基节能首次公开发行股票的发行价格，如果鸿基节能上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照中国证监会、证券交易所的有关规定作除权除息处理。

如本人/本公司违反上述承诺，本人/本公司将承担由此引起的一切法律责任。

如相关法律法规及规范性文件或中国证监会等证券监管机构对股份锁定期有其他要求，本人/本公司同意对本人/本公司所持鸿基节能股份的锁定期进行相应调整。

（二）公司股东博壹汇承诺

自鸿基节能首次公开发行股票并在深圳证券交易所上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的鸿基节能股份，也不由鸿基节能回购该部分股份。

如本企业违反上述承诺，本企业将承担由此引起的一切法律责任。

如相关法律法规及规范性文件或中国证券监督管理委员会等证券监管机构对股份锁定期有其他要求，本企业同意对本企业所持鸿基节能股份的锁定期进行相应调整。

（三）公司股东建元投资、建辕投资承诺

自鸿基节能首次公开发行股票并在深圳证券交易所创业板上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的鸿基节能股份，也不由鸿基节能回购该部分股份。

如本企业违反上述承诺，本企业将承担由此引起的一切法律责任。

如相关法律法规及规范性文件或中国证监会等证券监管机构对股份锁定期有其他要求，本企业同意对本企业所持鸿基节能股份的锁定期进行相应调整。

（四）公司股东罗青梅、阮中飞、徐锦、王素珍、朱惠、张帆承诺

本人持有的鸿基节能股份自鸿基节能股票在证券交易所上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理，也不由鸿基节能回购本人持有的鸿基节能股份。

如本人违反上述承诺，本人将承担由此引起的一切法律责任。

如相关法律法规及规范性文件或中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等证券监管机构对股份锁定期有其他要求，本企业同意对本企业所持鸿基节能股份的锁定期进行相应调整。

（五）公司董事、高级管理人员卫海、卫龙武、阮中飞、沈培良、洪增友、谯勉全承诺

自鸿基节能首次公开发行股票并在深圳证券交易所创业板上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的鸿基节能股份，也不由鸿基节能回购该部分股份。

本人任职期间拟买卖鸿基节能股票的将根据相关规定提前报证券交易所备案；所持鸿基节能股份发生变动的，将及时向鸿基节能报告并由鸿基节能在证券交易所网站公告。上述锁定期届满后，在本人担任鸿基节能董事/监事/高级管理人员任职期间，每年转让的股份不得超过本人所持鸿基节能股份总数的 25%，在本人离职后六个月内，不转让本人所持鸿基节能股份。

本人所持股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；鸿基节能上市后 6 个月内如鸿基节能股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人持有鸿基节能股票的锁定期限自动

延长至少 6 个月。

上述发行价指鸿基节能首次公开发行股票的发行价格，如果鸿基节能上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照中国证监会、证券交易所的有关规定作除权除息处理。

本人的前述承诺不因本人在股份公司职务变更或离职而失效。

如本人违反上述承诺，本人将承担由此引起的一切法律责任。

如相关法律法规及规范性文件或中国证监会等证券监管机构对股份锁定期有其他要求，本人同意对本人所持鸿基节能股份的锁定期进行相应调整。

（六）公司监事陈坤勤、孙舒、杨瑞承诺

自鸿基节能首次公开发行股票并在深圳证券交易所创业板上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的鸿基节能股份，也不由鸿基节能回购该部分股份。

本人任职期间拟买卖鸿基节能股票的将根据相关规定提前报证券交易所备案；所持鸿基节能股份发生变动的，将及时向鸿基节能报告并由鸿基节能在证券交易所网站公告。上述锁定期届满后，在本人担任鸿基节能监事期间，每年转让的股份不得超过本人所持鸿基节能股份总数的 25%，在本人离职后六个月内，不转让本人所持鸿基节能股份。

本人的前述承诺不因本人在股份公司职务变更或离职而失效。

如本人违反上述承诺，本人将承担由此引起的一切法律责任。

如相关法律法规及规范性文件或中国证监会等证券监管机构对股份锁定期有其他要求，本人同意对本人所持鸿基节能股份的锁定期进行相应调整。

七、公开发行前持股 5%以上股东的持股及减持意向

（一）控股股东、实际控制人及一致行动人（海贝尔、迪凯公司、卫海、卫龙武）承诺

海贝尔、迪凯公司、卫海、卫龙武就持有发行人股份的持股意向及减持意向承诺如下：

1、在锁定期满后，本人/本公司拟减持发行人股票的，将按照首次公开发行股票招股说明书以及出具的各项承诺载明的限售期限要求，并严格遵守相关法律、法规、中国证监会、证券交易所关于股东减持的相关规定，结合公司稳定股价、开展经营、资本运作的需要，审慎制定股票减持计划，及时、充分履行股份减持的信息披露义务。

2、如本人/本公司所持股份在上述锁定期满后两年内减持，本人/本公司减持股份时，将依照相关法律、法规、规章的规定确定具体方式，包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

3、本人/本公司在承诺的锁定期满后两年内拟减持所持发行人股票的，减持价格不低于发行价。发行价指发行人本次发行的发行价格，如果发行人上市后因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配售等原因进行除权、除息的，则按照证券交易所的有关规定作除权除息处理。

4、本人/本公司减持所持有的公司股份前，将提前三个交易日予以公告，自公告之日起 6 个月内完成，并按照证券交易所的规则履行信息披露义务。持有公司股份低于 5%以下时除外。

5、如因本人/本公司未履行相关承诺导致发行人或其投资者遭受经济损失的，本人/本公司将向发行人或其投资者依法予以赔偿；若本人/本公司因未履行相关承诺而取得不当收益的，则该等收益全部归发行人所有。

本人/本公司作出的上述承诺在本人/本公司直接或间接持有发行人股票期间持续有效。

（二）其他 5%以上股东的持股及减持意向

除控股股东、实际控制人外，发行人其他 5%以上股东建元投资、博壹汇承诺：

1、在锁定期满后，本企业拟减持发行人股票的，将按照首次公开发行股票招股说明书以及出具的各项承诺载明的限售期限要求，并严格遵守相关法律、法规、中国证监会、证券交易所关于股东减持的相关规定，结合公司稳定股价、开展经营、资本运作的需要，审慎制定股票减持计划，及时、充分履行股份减持的信息披露义务。

2、如本企业所持股份在上述锁定期满后两年内减持，本企业减持股份时，将依照相关法律、法规、规章的规定确定具体方式，包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

3、本企业减持所持有的公司股份前，将提前三个交易日予以公告，并按照证券交易所的规则履行信息披露义务；本企业持有公司股份低于 5%以下时除外。

4、如因本企业未履行相关承诺导致发行人或其投资者遭受经济损失的，本企业将向发行人或其投资者依法予以赔偿；若本企业因未履行相关承诺而取得不当收益的，则该等收益全部归发行人所有。

本企业作出的上述承诺在本企业直接或间接持有发行人股票期间持续有效。

八、关于执行稳定股价预案的承诺

（一）启动稳定股价措施的条件

公司首次公开发行股票并上市后 36 个月内，若公司股票连续 20 个交易日的收盘价（如果因公司派发现金红利、送股、资本公积金转增股本、增发新股、配股等原因进行除权、除息的，须按照证券交易所的有关规定作相应调整，下同）均低于本公司最近一期经审计的每股净资产（每股净资产=合并财务报表中的归属于母公司普通股股东权益合计数÷审计基准日公司股份总数，下同）时，非因不可抗力因素所致，为维护广大股东利益，增强投资者信心，维护公司股价稳定，本公司将启动股价稳定措施。

（二）稳定股价的具体措施

在启动股价稳定措施的前提条件满足时，公司及相关责任主体可以视公司实际情况、股票市场情况，选择单独实施或综合采取以下措施稳定股价：

1、发行人回购公司股票；

公司董事会应于触发稳定股价措施日起 10 个交易日内公告回购公司股份的预案，回购预案包括但不限于回购股份数量、回购价格区间、回购资金来源、回购对公司股价及公司经营的影响等内容。公司应于触发稳定股价措施日起 3 个月内以不高于最近一期经审计的每股净资产值的价格回购公司的股份，回购股份数量不超过公司股份总数的 2%；但是，公司股票收盘价连续 10 个交易日高于最近

一期经审计的每股净资产值，则公司可中止实施该次回购计划；公司股票收盘价连续 20 个交易日高于最近一期经审计的每股净资产值或公司已回购公司股份总数 2%的股份，则可终止实施该次回购计划。

2、控股股东增持公司股票；

在下列情形之一出现时将启动控股股东增持：

（1）公司无法实施回购股票，且控股股东增持公司股票不会导致公司将无法满足法定上市条件；

（2）公司虽实施完毕股票回购计划但仍未满足停止执行稳定股价措施的条件。

公司控股股东应于确认前述事项之日起 10 个交易日内向公司送达增持公司股票书面通知(以下简称“增持通知书”)，增持通知书应包括增持股份数量、增持期限、增持目标及其他有关增持的内容，公司控股股东应于增持通知书送达公司之日起 3 个月内以不高于公司最近一期经审计的每股净资产值的价格增持公司股份，增持股份数量不超过公司股份总数的 2%；但是，公司股票收盘价连续 10 个交易日高于最近一期经审计的每股净资产值，则控股股东可中止实施该次增持计划；公司股票收盘价连续 20 个交易日高于最近一期经审计的每股净资产值或控股股东已增持了公司股份总数 2%的股份，则可终止实施该次增持计划。

3、董事、高级管理人员增持公司股票；

在前述两项措施实施后，出现公司股票价格仍未满足停止执行稳定股价措施的条件，并且董事（不含独立董事，下同）和高级管理人员增持公司股票不会致使公司将不满足法定上市条件，则启动董事、高级管理人员增持措施。

董事、高级管理人员应于确认前述事项之日起 10 个交易日内向公司送达增持通知书，增持通知书应包括增持股份数量、增持价格确定方式、增持期限、增持目标及其他有关增持的内容。除存在交易限制外，公司董事、高级管理人员应于增持通知书送达之日起 3 个月内以不高于最近一期经审计的每股净资产值的价格增持公司的股份，其累计增持资金金额不超过其上一年度在公司领取的税后薪酬总额(不在公司领取薪酬的董事以其他董事的平均税后薪酬的 30%为限)；但是，公司股票收盘价连续 10 个交易日高于最近一期经审计的每股净资产值，则

公司董事、高级管理人员可中止实施该次增持计划；公司股票收盘价连续 20 个交易日高于最近一期经审计的每股净资产值或增持资金使用完毕，则可终止实施该次增持计划。

以上股价稳定方案的任何措施以不影响《深圳证券交易所创业板股票上市规则》中对于上市公司股权分布的要求为前提，且不能致使增持主体履行要约收购义务，且股价稳定方案的任何措施不能导致违反相关法律法规的规定。

（三）股价稳定方案的优先顺序

触发股价稳定方案时，控股股东、发行人、公司董事和高级管理人员为稳定公司股价的义务人。发行人为第一顺位义务人，控股股东为第二顺位义务人，董事和高级管理人员为第三顺位义务人。

（四）稳定股价方案的停止

自股价稳定方案公告后，若出现以下任一情形，已公告的稳定股价方案停止执行：

1、公司股票连续 10 个交易日的收盘价均高于本公司最近一期经审计的每股净资产值，则可中止实施该次稳定公司股价计划；

2、公司股票连续 20 个交易日的收盘价均高于本公司最近一期经审计的每股净资产值，则终止实施该次稳定公司股价计划。

（五）稳定公司股价的具体措施须履行的法律程序

稳定公司股价的义务人实施稳定公司股价具体措施过程中增持或回购股份的行为以及增持或回购的股份处置行为应当符合《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》及其他相关法律、行政法规的规定，并应按照《深圳证券交易所创业板股票上市规则》及其他适用的监管规定履行其相应的信息披露义务。

（六）未履行稳定公司股价措施的约束措施

1、就稳定股价相关事项的履行，公司愿意接受有权主管机关的监督，并承担法律责任。

2、在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如控股股东违反上述稳定公司股价的义务，公司将采用以下措施直至其按上述稳定股价措施实施完毕时为止：

（1）冻结其在公司利润分配方案中所享有的全部利润分配；（2）冻结控股股东在公司领取的全部收入；（3）不得转让公司股份，因继承、被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外。同时控股股东每次发生违反稳定股价义务的情况时，其锁定期将在原有基础上再延长 6 个月。

3、在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如董事、高级管理人员未履行上述稳定股价的义务，公司将冻结向其实际发放的工资、薪金、分红(包括直接或间接持股所取得的红利)，直至其按上述稳定股价措施实施完毕时为止。

4、公司将及时对稳定股价的措施和实施方案进行公告，并将在定期报告中披露公司、控股股东以及董事、高级管理人员关于股价稳定措施的履行情况，及未履行股价稳定措施时的补救及改正情况。当针对同一对象存在多项同一种类约束措施时，应当采用高值对其进行约束。

5、公司未来新聘任的董事、高级管理人员也应履行公司发行上市时董事、高级管理人员已作出的关于股价稳定措施的相应承诺要求。

6、上市后三年内，如公司董事、高级管理人员发生了变更，则公司新聘任董事、高级管理人员亦要履行上述义务，且须在公司正式聘任之前签署与本议案相关的承诺函，否则不得聘任为公司董事、高级管理人员。

（七）关于执行股价稳定预案的承诺

为保护公司及其投资者的权益，现根据相关监管要求，公司控股股东、实际控制人及其一致行动人就鸿基节能的稳定股价机制事宜，特承诺如下：

1、本人/本公司将根据鸿基节能股东大会批准的《关于公司首次公开发行股票并在创业板上市后三年内稳定股价预案的议案》中的相关规定，在鸿基节能就回购股份事宜召开的股东大会上，对回购股份的相关决议投赞成票。

2、本人/本公司将根据鸿基节能股东大会批准的《关于公司首次公开发行股票并在创业板上市后三年内稳定股价预案的议案》中的相关规定，履行相关的各项义务。

九、对欺诈发行上市的股份购回承诺

发行人、控股股东海贝尔、实际控制人及其一致行动人卫海、卫龙武、迪凯

公司承诺：

1、保证本公司/本人本次公开发行股票并在创业板上市不存在任何欺诈发行的情形。

2、如发行人/本公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本公司将在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回本公司本次公开发行的全部新股。

十、关于摊薄即期回报填补措施的承诺

1、维护全体股东的合法权益。

2、不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害本公司利益。

3、承诺对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束。

4、承诺不动用本公司资产从事与经营业务无关的投资、消费活动。

5、承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与本公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

6、如本公司进行股权激励，拟公布的股权激励的行权条件与本公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

7、本承诺出具日后至本公司本次发行实施完毕前，若中国证监会、深圳证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会、深圳证券交易所该等规定时，本公司承诺届时将按照中国证监会、深圳证券交易所的最新规定出具补充承诺。

本公司承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本公司对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本公司违反该等承诺并给投资者造成损失的，本公司愿意依法承担对发行人或者投资者的补偿责任，并在股东大会及中国证监会、深圳证券交易所指定报刊公开作出解释并道歉。

十一、关于上市后未来三年分红回报规划的承诺

为进一步规范和健全公司科学、持续、稳定的回报规划和机制，积极回报投

资者，切实保护公众投资者合法权益，发行人就上市后未来三年具体股东回报规划承诺如下：

（一）利润分配的形式

公司可以采取现金、股票或现金与股票相结合的方式分配利润，并优先采用现金分红的利润分配方式，具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。公司可以采用股票股利方式进行利润分配，但应当考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

（二）利润分配的时间间隔

公司原则进行年度利润分配，在有条件的情况下，公司董事会可以根据公司经营状况提议公司进行中期利润分配。

（三）现金分红的条件和比例

公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值；审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告（中期分红除外）；公司生产经营资金可满足正常生产经营资金需求（具体指公司最近一年经审计的经营活动产生的现金流量净额与净利润之比不低于 30%）；公司未来十二个月内无重大投资计划或重大资金支出等事项发生（募集资金投资项目除外）。重大投资计划或重大资金支出事项是指以下情形之一：

（1）公司在未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备等交易涉及的资产总额（同时存在账面值和评估值的，以较高者计）占公司最近一期经审计总资产 30%以上；

（2）公司在未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出占公司最近一期经审计净资产的 50%以上且绝对金额超过 3,000 万元。

在保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司原则上每年年度股东大会召开后进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。公司应保持利润分配政策的连续性和稳定性，在满足必须现金分红条件时，每年以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可分配利润的 10%，且任意三个连续会计年度内，公司以现金方式累计分配的利润不少于

该三年实现的年均可分配利润的 30%。

同时，公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

（四）股票股利的分配条件

根据累计可供分配利润、公积金及现金流状况，在保证足额现金分红及公司股本规模合理的前提下，公司可以采用发放股票股利方式进行利润分配，具体分配比例由公司董事会审议通过后，提交股东大会审议决定。

（五）利润分配方案的决策程序和机制

公司的利润分配预案由公司董事会结合公司章程的规定、盈利情况、资金供给和需求情况提出、拟订，经董事会审议通过后提交股东大会批准。独立董事应对利润分配预案发表明确的独立意见，并随董事会决议一并公开披露。

董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事发表明确的独立意见。

公司监事会应当对董事会和经营管理层执行利润分配、现金分红政策的情况以及决策程序进行有效监督。

股东大会在对利润分配政策进行决策和论证过程中应当充分考虑独立董事和社会公众股股东的意见。股东大会应根据法律法规、公司章程的规定对董事会提出的利润分配方案进行审议表决。为切实保障社会公众股股东参与股东大会的

权利，董事会、独立董事和符合条件的股东可以公开征集其在股东大会上的投票权，并应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。分红预案应由出席股东大会的股东或股东代理人所持表决权的 1/2 以上通过。

存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

（六）利润分配政策的调整

公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要确需调整公司利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和深圳证券交易所的相关规定。公司应当通过修改《公司章程》中关于利润分配的相关条款进行利润分配政策的调整，决策程序为：

（1）公司调整利润分配政策应当以保护股东利益和公司整体利益为出发点，公司应当充分听取中小股东的意见，通过网络、电话、邮件等方式收集中小股东的意见，并且由公司投资者关系管理相关部门将中小股东的意见汇总后提交公司董事会，公司董事会应当在充分考虑中小股东的意见后制订调整公司利润分配政策的方案，并且作出关于修改《公司章程》的议案。

（2）公司独立董事应当对上述议案进行独立审核并且发表独立董事意见；公司监事会应当对上述议案进行审核并且发表审核意见。

（3）公司董事会审议通过上述议案后提交公司股东大会审议批准，公司董事会决议公告时应当同时披露公司独立董事和公司监事会的审核意见。

（4）公司股东大会审议上述议案时，公司可以提供网络投票等方式以方便中小股东参与表决，该事项应当由公司股东大会以特别决议审议通过。

（5）公司股东大会批准上述议案后，公司应当相应的修改《公司章程》并且执行调整后的利润分配政策。

十二、依法承担赔偿责任的承诺

1、发行人承诺：1、本公司《招股说明书》所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏之情形，且本公司对《招股说明书》所载内容的真实性、准

确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。2、若本公司《招股说明书》有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将在相关监管机构作出上述认定后，依法回购公司首次公开发行的全部新股，并于十个交易日内启动回购程序，回购价格以公司股票发行价加算同期银行存款利息与违规事实被确认之日前一个交易日公司股票均价（股票均价=当日总成交额÷当日总成交量）孰高者确定（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照中国证监会、证券交易所的有关规定作相应调整）。3、若本公司《招股说明书》存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将在有关违法事实被中国证监会认定并作出处罚决定后 30 天内依法赔偿投资者损失。该等损失的赔偿金额以投资者因此而实际发生的直接损失为限，具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等细节内容待上述情形实际发生时，依据最终确定的赔偿方案为准，或中国证监会、司法机关认定的方式或金额确定。4、本公司若违反相关承诺，将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，直至按承诺采取相应的赔偿措施并实施完毕时为止。5、若法律、法规、规范性文件及中国证监会或证券交易所对本公司因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，本公司自愿无条件地遵从该等规定。

2、公司控股股东、实际控制人及其一致行动人承诺：发行人《招股说明书》所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏之情形，且本人/本公司对《招股说明书》所载内容的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。1、若发行人《招股说明书》所载之内容存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人/本公司承诺鸿基节能将依法回购首次公开发行的全部新股。2、若发行人《招股说明书》所载之内容存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，发行人将在中国证监会认定有关违法事实并作出要求回购的处罚决定后 30 天内依法回购首次公开发行的全部新股。本人/本公司将利用发行人的控股股东、实际控制人地位促成发行人在中国证监会认定有关违法事实并作出要求回购的处罚决定后 30 天内，启动依

法回购发行人首次公开发行的全部新股工作，并在前述期限内启动依法购回本人/本公司已转让的原限售股份工作。回购价格以本公司股票发行价格和有关违法事实被中国证监会认定并作出要求回购的处罚决定之日前 30 个交易日本公司股票交易均价的孰高者确定。如果因公司上市后派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，上述发行价格及回购股份数量应做相应调整。在发生上述回购情形 10 个交易内，公司董事会应制定并公告回购计划，并提交公司股东大会审议；股东大会审议通过后 30 日内，公司将按回购计划启动回购程序。3、若发行人《招股说明书》存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人/本公司将在有关违法事实被中国证监会认定并作出处罚决定后 30 天内依法赔偿投资者损失。该等损失的赔偿金额以投资者因此而实际发生的直接损失为限，具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等细节内容待上述情形实际发生时，依据最终确定的赔偿方案为准，或中国证监会、司法机关认定的方式或金额确定。4、本人/本公司若违反相关承诺，将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉，并在违反相关承诺发生之日起，停止在发行人处获得股东分红、停止在发行人处领取薪酬，同时本人/本公司持有的发行人股份将不得转让，直至按承诺采取相应的购回或赔偿措施并实施完毕时为止。5、若法律、法规、规范性文件及中国证监会或证券交易所对本人/本公司因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，本人/本公司自愿无条件地遵从该等规定。

3、董事、监事、高级管理人员承诺：1、发行人招股说明书所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏之情形，且本人对《招股说明书》所载内容的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。2、若发行人《招股说明书》存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将在有关违法事实被中国证监会认定并作出处罚决定后 30 天内依法赔偿投资者损失。该等损失的赔偿金额以投资者因此而实际发生的直接损失为限，具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等细节内容待上述情形实际发生时，依据最终确定的赔偿方案为准，或中国证监会、司法机关认定的方式或金额确定。3、本人若违反相关承诺，将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊

上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，并在违反赔偿措施发生之日起，停止在发行人处领取薪酬或津贴及股东分红，同时本人持有的发行人股份不得转让，直至按承诺采取相应的赔偿措施并实施完毕时为止。若法律、法规、规范性文件及中国证监会或证券交易所对本人因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，本人自愿无条件地遵从该等规定。

4、本次发行保荐机构华创证券有限责任公司承诺：“若因本公司在本次发行工作期间未勤勉尽责，导致为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将先行赔偿投资者损失。如本公司未能履行上述公开承诺事项，本公司将依法承担相应的法律责任。”

5、本次发行审计机构信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）承诺：“因本所为江苏鸿基节能新技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失，如能证明本所没有过错的除外。”

6、发行人律师上海澄明则正事务所诺：“如因本所未能依照适用的法律法规、规范性文件及行业准则的要求勤勉尽责地履行法定职责，而导致本所为发行人首次公开发行股票制作、出具的申请文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将按照中国证监会、证券交易所或有管辖权的人民法院依照法律程序作出的最终处理决定或有效司法裁决，赔偿投资者因本所制作、出具的文件所载内容有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏而遭受的损失，但本所能够证明本所无过错的除外。

有权获得赔偿的投资者资格、损失计算标准、赔偿主体之间的责任划分和免责事由等，按照《证券法》《最高人民法院关于审理证券市场因虚假陈述引发的民事赔偿案件的若干规定》等相关法律法规的规定执行，如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。

本所将严格履行生效司法文书确定的赔偿责任，并接受社会监督，确保投资者合法权益得到有效保护。”

7、本次发行资产评估机构天源资产评估有限公司承诺：“本公司为江苏鸿基节能新技术股份有限公司首次公开发行制作、出具的文件不存在虚假记载、误

导性陈述或者重大遗漏的情形；若因本公司为江苏鸿基节能新技术股份有限公司首次公开发行股票事宜制作、出具的文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失。”

8、本次发行验资机构信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）承诺：“若因本所为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。”

十三、关于未履行相关公开承诺约束措施的承诺等

（一）发行人的承诺

本公司同意采取如下约束措施：

1、本公司将严格履行本公司就本次发行所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。

2、如本公司承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无法控制的客观原因导致的除外），本公司将采取以下措施：

（1）在股东大会及中国证券监督管理委员会和/或深圳证券交易所指定的披露媒体上公开说明未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

（2）对本公司该等未履行承诺的行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员调减或停发薪酬或津贴；

（3）向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；并同意将上述补充承诺或替代承诺提交股东大会审议；

（4）因未履行相关承诺事项而获得收益（如有）的，所获得收益归本公司所有；

（5）如造成投资者损失的，本公司将向投资者依法承担赔偿责任。如该等已违反的承诺仍可继续履行，本公司将继续履行该等承诺。

3、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无法控制的客观原因导致本公司承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行，本公

司将采取以下措施：

1、在股东大会及中国证券监督管理委员会和/或深圳证券交易所指定的披露媒体上公开说明未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

2、尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护投资者利益。

（二）发行人股东的承诺

1、本公司/企业将严格履行本公司/企业就本次发行所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。

2、如本公司/企业承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司/企业无法控制的客观原因导致的除外），本公司/企业将采取以下措施：

（1）及时、充分通过鸿基节能披露相关承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因，并向鸿基节能股东、社会公众投资者公开道歉。

（2）向鸿基节能及其股东提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护鸿基节能及其股东的权益，并履行相关审议程序。

（3）因未履行相关承诺事项而获得收益（如有）的，所获得收益归鸿基节能所有。

（4）因未履行相关承诺事项给鸿基节能及其股东、社会公众投资者造成损失的，将依法对鸿基节能及其股东、社会公众投资者进行赔偿。

3、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司/企业无法控制的客观原因导致本公司/企业承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行，本公司/企业将采取以下措施：

（1）及时、充分通过鸿基节能披露相关承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因。

（2）向鸿基节能及其股东提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护鸿基节能及其股东的权益，并履行相关审议程序。

第十一节 其他重要事项

一、重要合同

截至本招股说明书签署日，本公司履行完毕和正在履行的重要合同有：

（一）销售合同

报告期内，发行人与每年前五大客户签署的金额最大且已履行完毕的销售合同情况如下：

年度	序号	项目名称	发包方/雇主	工程内容	合同金额（元）	签署日期	项目周期（天，开工至完工）
2019年度	1	南京怡置江北 G07 项目桩基、围护及降水工程	南京怡置江北房地产开发有限公司	南京怡置江北 G07 项目的桩基围护及降水工程的施工作业	102,083,273.19	2019.1.12	279
	2	南京丰字河项目 B 地块桩基工程	南京威丰房地产开发有限公司	南京丰字河项目 B 地块的桩基工程施工作业	55,491,974.26	2019.9.26	112
	3	中海南京燕子矶项目基坑支护分包工程	南京海颐房地产开发有限公司	燕子矶项目基坑支护工程	43,933,267.39	2018.5.13	507
	4	科创园南区活力智岛二期项目桩基及基坑支护工程	深圳中海建筑有限公司	科创园南区活力智岛二期项目的所有桩基及基坑支护工程施工作业	41,128,649.11	2019.7	146
	5	南京 G98 项目 BCE 地块桩基工程	南京盛香园房地产开发有限公司	南京 G98 项目 BCE 地块桩基工程施工	36,161,592.51	2018.5.16	368
2018年度	6	G11 写字楼基坑支护工程	南京世茂新领航置业有限公司	G11 写字楼基坑支护工程施工	153,783,284.13	2018.3.7	361
	7	南京长江大桥公路桥修复加固工程	南京市公共工程建设	南京长江大桥公路桥南北岸大小桥	62,005,389.95	2017.1.11	731

年度	序号	项目名称	发包方/雇主	工程内容	合同金额（元）	签署日期	项目周期（天，开工至完工）
			中心	头堡建筑（外立面）、大小堡雕塑、全桥人行道栏杆、44#~45#墩间建筑、工字堡建筑等的文物保护和加固、修缮工作			
	8	江苏省宿迁中学二期校舍抗震加固工程	江苏省宿迁中学	江苏省宿迁中学校舍抗震加固工程	40,667,568.80	2017.12.8	97
	9	常州恒大悦府（金坛）项目桩基础（预制桩）工程	常州江恒房地产开发有限公司	地块范围内塔楼及地下室预应力管桩，具体施工内容以甲方盖章确认后下发的施工图及设计变更通知为准	36,473,834.60	2018.3.6	105
	10	中海南京NO.2017G19六合项目桩基及支护工程	南京海合房地产开发有限公司	中海南京NO.2017G19六合项目所有的桩基及支护施工	18,943,901.00	2017	305
2017年度	11	珠海优特桩基及基坑支护工程	南通四建集团有限公司	珠海优特广场项目基坑支护、工程桩（含桩基试桩）	105,756,847.41	2016.7.15	238
	12	江苏省宿迁中学校舍抗震加固工程	江苏省宿迁中学	江苏省宿迁中学校舍抗震加固工程	47,351,620.64	2017.6.10	87
	13	世茂 G11 项目酒店公寓基坑支护工程	南京世茂新领航置业有限公司	世茂 G11 项目酒店式公寓基坑支护施工	40,973,500.00	2017.12.22	78
	14	恒大滨江二期基坑支护工程	南京临江御景房地产开发有限公司	南京恒大滨江二期08-23、08-29地块基坑支护及降水工程施工、验收等，具体施工	29,894,994.27	2016.4.28	539

年度	序号	项目名称	发包方/雇主	工程内容	合同金额（元）	签署日期	项目周期（天，开工至完工）
				内容包括南京恒大滨江08-23、08-29地块基坑支护及降水施工工程施工图及相关的补充图、设计变更图等所涵盖的所有内容及发包人委托的现场监理工程师所委托的零星工程			
	15	荣盛华府三期、幼儿园桩基工程	南京荣盛置业有限公司	桩基工程施工	16,719,452.87	2017.1	209

截至2020年5月末，发行人正在履行的合同金额最大的五份项目合同如下：

序号	项目名称	发包方/雇主	承包方/分包方	工程内容	项目类型	合同金额（元）	签署日期	项目工期
1	南京融侨NO.新区2019G05地块项目桩基及基坑支护工程	南京融杰房地产开发有限公司	鸿基节能	南京融侨NO.新区2019G05地块项目桩基及基坑支护工程相关的全部内容	地基基础	55,151,876.55	2019.10.18	40天
2	金轮NO.2019G07地块项目A、B地块桩基及支护工程	南京珍宝金轮置业有限公司	鸿基节能	工程桩及支护工程及图纸范围内的因变更引起的增减工程；发包人指令增加的与该合同工程有关的附加工程和零星工程	地基基础	51,500,000.22	2019.12.25	183天
3	南京地铁5号线TA08标大校场车辆段桩基工程	上海隧道工程有限公司	鸿基节能	大校场车辆段范围内桩基工程	地基基础	45,541,688.86	2019.12.18	305天
4	南京河西G11项目商办分期Ⅲ-2	南京世茂新领航置业	鸿基节能	基础桩、竖向支撑（立柱桩、格构柱）施工。	地基基础	42,420,000.00	2019.1	2019年3月1

序号	项目名称	发包方/雇主	承包方/分包方	工程内容	项目类型	合同金额（元）	签署日期	项目工期
	区、Ⅳ区及Ⅴ区桩基工程标段—Ⅲ-2区及Ⅴ区桩基工程	有限公司		在基坑支护场地布置的基础上，对桩基工程出具场地布置方案、基础桩及立柱桩施工、配合桩基检测并完成桩基竣工验收				日-2019年6月30日
5	南师大紫金校区项目示范区总包工程	南京威智置业有限公司	鸿基节能	工程范围内所有建筑物、构筑物及周边区域相关配套总包工程，包括原有二次结构拆除、（钢）结构安装及加固、二次结构施工、局部土方开挖、屋面重新施工、湿作业、塑钢门窗、建渣清运、强电、给排水，弱电线管预埋、市政施工等	既有建筑维护改造	37,761,690.41	2019.12.4	173天

（二）采购合同

报告期内，发行人与每年前五大供应商签署的金额最大且已履行完毕的采购合同情况如下：

年度	序号	供应商名称	合同名称/编号	采购品类	合同金额（元）	签署日期
2019年度	1	建华建材科技（江苏）有限公司	产品买卖合同 10010202190037	PHC 管桩、PHA 管桩	19,619,750.00	2019.8.9
	2	南京北鸿建筑工程有限公司	建设工程施工劳务分包合同	灌注桩、桩入岩增加费、钢筋笼加工、双重管高压旋喷桩、现浇混凝土圈梁 C35、预应力锚索钻孔、灌浆、砖砌	6,852,260.00	2018.12

年度	序号	供应商名称	合同名称/编号	采购品类	合同金额（元）	签署日期
				截水沟		
	3	泰州市中铁物资贸易有限公司	钢材采购协议	φ8线材、φ12-φ25螺纹钢、12mm 厚-14mm 厚钢板	9,600,000.00	2019.6.27
	4	南京恒地建筑工程有限公司	建设工程施工劳务分包合同	普工作业；甲供材、清包工	7,033,860	2019.7.30
	5	南京永冉物资有限公司	钢材采购协议	φ6.5-8 线材、φ12-φ36 螺纹钢、角钢&钢板	8,000,000.00	2018.9.29
2018年度	6	泰州市中铁物资贸易有限公司	钢材采购协议	φ8线材、φ12-φ28螺纹钢以及部分型钢	22,000,000	2018.3.24
	7	南京恒地建筑工程有限公司	建设工程施工劳务分包合同	混凝土、砌筑等普工作业；TRD 引孔	8,028,485	2018.3
	8	建华建材销售（江苏）有限公司	产品买卖（运输）合同 980103180018	PHC、NGBZ	13,470,000	2018.2.26
	9	南京建工集团有限公司	南京市建设工程预拌混凝土供应合同	混凝土	4,200,000.00	2018.5.3
	10	上海工程机械厂有限公司	购销合同 销 2017 机/G086（2017SBGM001-01）	TRD 工法机	13,000,000.00	2017.12.28
2017年度	11	南京永冉物资有限公司	钢材采购协议	φ6.5-8 线材、φ12-φ36 螺纹钢	6,500,000.00	2017.10.1
	12	南京恒地建筑工程有限公司	建设工程施工劳务分包合同	钢筋、焊接等	6,134,000.00	2017.1.11
	13	南京宏洋雨花混凝土有限公	南京市建设工程预拌混凝土供应合同	预拌混凝土	5,000,000.00	2017.5

年度	序号	供应商名称	合同名称/编号	采购品类	合同金额（元）	签署日期
		司				
	14	南京兰叶建设集团有限公司浦口分公司	商品混凝土买卖合同	混凝土	4,000,000.00	2017.9.21
	15	江苏天海建材有限公司	机械连接预应力混凝土竹节桩供货合同	T-PHC-A400-370（95）、T-PHC-C400-370（95）、T-PHC-C400-370（95）加密、T-PHC-B500-460（110）	11,246,000.00	2017.4.5

截至 2020 年 5 月末，发行人正在履行的金额最大的五份采购合同如下：

序号	供应商名称	合同名称及编号	采购品类	合同金额（万元）	签署日期
1	中铁建预制构件研发咨询（上海）有限公司	材料销售合同	PHC 管桩	1,404.00	2019.9.4
2	南京永冉物资有限公司	钢材采购协议	ϕ6.5-32 螺纹钢	1,000.00	2019.11.20
3	浙江兆筑建材有限公司	混凝土方桩供货合同 ZZ0205-20200002	预应力混凝土方桩 T-(H)YRS-50A	999.00	2020.3.17
4	泰州市中铁物资贸易有限公司	钢材采购协议	ϕ6.5-32 螺纹钢	850.00	2019.12.20
5	江苏中砼新材料科技有限公司	南京市建设工程预拌混凝土供应合同	混凝土	800.00	2019.12.1

（三）银行授信及重大借款合同

1、循环借款合同

报告期至本招股说明书签署日，公司及其子公司已履行和正在履行的循环借款合同如下：

序号	借款人	合同对方	贷款合同号	授信期限	循环额度（万元）	对应的抵押/保证合同	签署日期
1	发行人	江苏银行股份有限公司南京泰山路支行	SX011916001811	2016.12.15-2017.12.14	500.00	瀚华担保/601016-高融保委字00361-00；卫海保证 BZ011916000272；卫龙武、陈佩珍保	2016 年 12 月 15 日

序号	借款人	合同对方	贷款合同号	授信期限	循环额度（万元）	对应的抵押/保证合同	签署日期
						证BZ011916000277	
2	发行人	招商银行股份有限公司南京分行	2016年授字第210602416号	2016.6.12-2017.6.11	1,000.00	1、泰安科技抵押（2016年抵字第210602416号）；2、卫海、卫龙武担保（2016年保字第210602416号）	2016年6月3日
3	发行人	南京银行股份有限公司南京金融城支行	A0473041909260125	2019.9.27-2020.9.27	500.00	卫海最高额保证合同（Ec173041909260208）	2019年9月29日
4	发行人	中国工商银行股份有限公司南京城北支行	2019121404301010053701 90	2019.12.12-2022.12.12	800.00	0430100004-2019年（城北）抵字00270号-1	2019年12月14日
5	发行人	中国工商银行股份有限公司南京城北支行	2019121404301010053719 65	2019.12.12-2022.12.12	755.00	0430100004-2019年（城北）抵字00270号-2	2019年12月14日
6	发行人	中国工商银行股份有限公司南京城北支行	2019121404301010053704 53	2019.12.12-2022.12.12	273.00	0430100004-2019年（城北）抵字00270号-3	2019年12月14日
7	发行人	中国工商银行股份有限公司南京城北支行	2019121404301010053707 89	2019.12.12-2022.12.12	258.00	0430100004-2019年（城北）抵字00270号-4	2019年12月14日

2、借款合同

报告期至本招股说明书签署日，公司已履行和正在履行的借款合同如下：

序号	借款人	合同对方	合同编号	借款期限	借款金额（万元）	签署日期	担保合同
1	发行人	中国工商银行股份有限公司南京城北支行	2016年（城北）字00017号	2016.4.18-2017.4.18	1,012.00	2016年4月13日	1、最高额保证合同（2015年保字101401号、2015年保字101402号）-卫龙武卫海；2、泰安科技抵押合同（2016年城北（抵）字0007号）；3、周玉林抵押合同16-022598
2	发行人	中国工商银行股份有限公司南京城北支行	2016年（城北）字00098号	2016.10.27-2017.10.27	1,238.00	2016年10月	1、卫海保证合同（2016年城北（保）字20161025）；2、泰安科技抵押合同（房交抵字第00000723号）；3、马纬星抵押合同16-072090
3	发行人	江苏银行股份有限公司南京	JK011916007101	2016.12.20-2017.12.19	500.00	2016年12月20	1、瀚华担保/601016-单融保委字00361-01；2、卫海保证BZ011916000272；3、卫龙武、

序号	借款人	合同对方	合同编号	借款期限	借款金额（万元）	签署日期	担保合同
		泰山路支行				日	陈佩珍保证 BZ011916000277
4	发行人	中国建设银行股份有限公司南京中山支行	ZS123316002	2016.1.29-2017.1.28	800.00	2016年1月19日	1、卫龙武保证合同（ZS123316002）；2、卫海保证合同（ZS123316002）；3、卫海抵押合同（ZS123316002）
5	发行人	中国工商银行股份有限公司南京城北支行	2017年（城北）字00022号	2017.5.17-2018.5.11	1,012.00	2017年5月16日	1、卫龙武、陈佩珍保证合同（2017年城北（保）字00022号）；2、卫海保证合同（2017年城北（保）字00023号）；3、泰安科技抵押合同（2017年城北（抵）字00022号）；4、倪江抵押合同（2017050301）
6	发行人	中国工商银行股份有限公司南京城北支行	2017年（城北）字00060号	2017.9.27-2018.3.22	500.00	2017年9月22日	泰安科技抵押合同（2017（抵）字00060）
7	发行人	中国建设银行股份有限公司南京中山支行	ZS123316031	2017.1.11-2018.1.11	800.00	2016年12月27日	1、卫龙武保证合同（ZS123316031）；2、卫海保证合同（ZS123316031）；3、卫海抵押合同（ZS123316031）
8	发行人	中国工商银行股份有限公司南京城北支行	2017年（城北）字00075号	2017.11.28-2018.11.15	1,238.00	2017年11月17日	1、卫龙武、陈佩珍保证合同（2017年城北（保）字00022号）；2、卫海保证合同（2017年城北（保）字00023号）；3、泰安科技抵押合同（2017年城北（抵）字00075号）；4、马纬星房产抵押合同（2017111601）
9	发行人	中国建设银行股份有限公司南京中山支行	ZS123318002	2018.2.12-2019.2.11	800.00	2018年2月2日	1、卫龙武保证合同（ZS123318002）；2、卫海保证合同（ZS123318002）；3、卫海抵押合同（ZS123318002）
10	发行人	中国工商银行股份有限公司南京城北支行	0430100004-2018年（城北）字00138号	2018.12.5-2019.11.26	1,500.00	2018年11月28日	1、卫海最高额保证合同（20181220）；2、陈兴春房产（住宅苏（2017）宁建不动产权第0124243号）抵押；3、马纬星房产（住宅（宁房权证鼓改字第282552号））抵押；4、卫龙武房产（办公（宁房权证玄转字第232900号））抵押；5、卫龙武房产（宁房权证浦转字第101077号）抵

序号	借款人	合同对方	合同编号	借款期限	借款金额（万元）	签署日期	担保合同
							押；6、张培抵押合同（201811）
11	发行人	中国工商银行股份有限公司南京城北支行	0430100004-2018年（城北）字00153号	2019.1.1-2019.12.10	500.00	2018年12月21日	1、卫海最高额保证合同（20181220）；2、卫龙武抵押合同（201812001）；3、卫龙武抵押合同（201812002）；4、马纬星抵押合同（201812003）；5、张培抵押合同（201812004）；6、陈兴春抵押合同（201812005）
12	发行人	中国建设银行股份有限公司南京中山支行	ZS123319013	2019.3.21-2020.3.20	800.00	2019年3月19日	1、卫海保证合同（ZSDE2019044）；2、卫龙武保证合同（ZSDE2019044）；3、卫海抵押合同（ZSED2019016）
13	发行人	交通银行股份有限公司江苏省分行	Z1907LN15666344	2019.8.6-2020.8.4	800.00	2019年8月6日	1、卫海保证合同（C190702GR3203431）；2、南京高新融资担保有限公司担保（2019年担字第014号）
14	发行人	宁波银行股份有限公司南京分行	线上流动资金贷款总协议（2018011版）	2019.9.11-2020.9.9	450.00	2019年9月7日	卫海（最高额保证合同标准条款（2013030版））
15	发行人	南京银行股份有限公司南京金融城支行	Ba173041909290494	2019.9.29-2020.9.19	500.00	2019年9月30日	卫海最高额保证合同（Ec173041909260208）
16	发行人	中国工商银行股份有限公司南京城北支行	0430100004-2019年（城北）字00277号	2019.12.24-2020.12.17	500.00	2019年12月17日	1、卫海最高额保证合同（0430100004-2019年（城北）保字00277号）；2、卫龙武最高额抵押合同（0430100004-2019年（城北）抵字00270号-1）；3、陈兴春最高额抵押合同（0430100004-2019年（城北）抵字00270号-2）；4、马纬星最高额抵押合同（0430100004-2019年（城北）抵字00270号-3）；5、张培最高额抵押合同（0430100004-2019年（城北）抵字00270号-4）
17	发行人	中国工商银行股份有限公司南京城北	0430100004-2019年（城北）字	2019.12.24-2020.12.12	430.00	2019年12月14日	1、卫海最高额保证合同（0430100004-2019年（城北）保字00270号）；2、卫龙武最高额抵押合同

序号	借款人	合同对方	合同编号	借款期限	借款金额（万元）	签署日期	担保合同
		支行	00270 号				（0430100004-2019 年（城北）抵字 00270 号-1）；3、陈兴春最高额抵押合同（0430100004-2019 年（城北）抵字 00270 号-2）；4、马纬星最高额抵押合同（0430100004-2019 年（城北）抵字 00270 号-3）；5、张培最高额抵押合同（0430100004-2019 年（城北）抵字 00270 号-4）
18	发行人	中国工商银行股份有限公司南京城北支行	0430100004-2019 年（城北）字 00270 号	2020.1.1-2020.12.12	1,030.00	2019 年 12 月 14 日	1、卫海最高额保证合同（0430100004-2019 年（城北）保字 00270 号）；2、卫龙武最高额抵押合同（0430100004-2019 年（城北）抵字 00270 号-1）；3、陈兴春最高额抵押合同（0430100004-2019 年（城北）抵字 00270 号-2）；4、马纬星最高额抵押合同（0430100004-2019 年（城北）抵字 00270 号-3）；5、张培最高额抵押合同（0430100004-2019 年（城北）抵字 00270 号-4）
19	发行人	中国建设银行股份有限公司南京玄武支行	ZS123320016	2020.5.9-2021.5.6	700.00	2020 年 5 月 6 日	1、卫龙武保证合同（ZSBZ2020005）；2、卫海保证合同（ZSBZ2020005）；3、卫海抵押合同（ZSED2020003）
20	发行人	中信银行股份有限公司南京分行	2018 宁流贷字第 00287 号	2019.1.2-2020.1.2	126.00	2018 年 12 月 29 日	1、卫海保证合同（2018 信宁银保字第流贷 00287-1 号）；2、权利质押合同（2018 信宁银权质字第流贷 00287-1 号）；3、保证金账户质押合同（2018 信宁银保质字第流贷 00287-1 号）
21	发行人	中信银行股份有限公司南京分行	2019 宁流贷字第 00072 号	2019.1.30-2020.1.30	364.50	2019 年 1 月 30 日	1、卫海保证合同（2019 信宁银保字第流贷 00072-1 号）；2、权利质押合同（2019 信宁银权质字第流贷 00072-1 号）；3、保证金账户质押合同（2019 信宁银保质字第流贷 00072-1 号）
22	发行人	中信银行股份有限公司南京	2019 宁流贷字第 00008	2019.1.7-2020.1.7	506.00	2019 年 1 月	1、卫海保证合同（2019 信宁银保字第流贷 00008-1 号）；2、权利质押合同（2019 信宁

序号	借款人	合同对方	合同编号	借款期限	借款金额（万元）	签署日期	担保合同
		分行	号				银权质字第流贷 00008-1 号）3、保证金账户质押合同（2019 信宁银保质字第流贷 00008-1 号）

3、保理合同

报告期至本招股说明书签署日，公司已履行和正在履行的保理合同如下：

序号	卖方	合同对方/保理商	合同名称及编号	额度有效期	保理融资额度（万元）
1	发行人	天津美的商业保理有限公司	《国内商业保理合同》TBGY-DK20040165	2020.4.24-2021.4.24	660.00

（四）设备租赁协议

截至本招股说明书签署日，发行人有 2 项设备融资租赁合同，分别以 500 万元的价格将相应设备出售给出租方，再向其租赁使用设备。详情如下：

序号	承租方	出租方	合同名称及编号	租赁物名称	租金及租赁期限	签署日	担保方式
1	发行人	永赢金融租赁有限公司	《融资租赁合同》2020YYZL0201395-ZL-01	TRD-D 工法机	556.80 万元，租赁期限 24 个月，自起租日（2020 年 5 月 28 日）连续计算	2020 年 5 月 27 日	1、卫海提供保证担保；2、鸿基节能提供抵押担保
2	发行人	仲利国际租赁临有限公司	《融资租赁合同》AA20070003AEX	全回转钻机 五轴钻机 双回旋潜孔钻机	按约定支付租金，合计 584.8 万元。2020 年 7 月 1 日至 2023 年 7 月 1 日	2020 年 6 月 19 日	1、为还提供保证担保；2、鸿基节能提供抵押担保

二、对外担保事项

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司不存在对外担保的情形。

三、重大诉讼及仲裁事项

（一）发行人及其控股子公司的重大诉讼、仲裁事项

截至本招股说明书签署日，发行人及其控股子公司诉讼或仲裁事项情况如下：

序号	原告	被告	基本案情	涉诉金额（万元）	判决、裁决结果及执行情况
1	鸿基节能	江苏南通六建建设集团有限公司	原告鸿基节能请求判令被告支付原告工程欠款人民币 2,763,080 元及逾期付款利息，被告反诉请求判令鸿基节能支付未施工内容价款及工期延误违约金合计 335 万元。 2020 年 5 月 15 日，苏州市姑苏区人民法院作出一审判决，判令被告支付原告工程款 568,027.99 元及利息 41,896.01 元。同时驳回江苏南通六建建设集团有限公司全部反诉请求	工程款 568,027.99 元及利息 41,896.01 元	2020 年 5 月 28 日，鸿基节能向苏州市中级人民法院提起上诉，请求依法撤销苏州市姑苏区人民法院（2019）苏 0508 民初 4355 号民事判决书第一项、第二项，改判支持上诉人原审中全部诉讼请求。截至本招股说明书签署日，上述诉讼处于二审审理过程中，尚未处理完结
2	鸿基节能	江苏建峰建设工程有限公司	2016 年 9 月 16 日，鸿基节能因其与被告江苏建峰建设工程有限公司（以下简称“江苏建峰”）侵害实用新型专利权纠纷，向南京市中级人民法院提起诉讼，请求判令被告江苏建峰赔偿鸿基节能经济损失 300 万元，以及因制止侵权行为而支付的合理费用 1.6 万元。2017 年 4 月 14 日，南京市中级人民法院作出一审判决，判决被告江苏建峰赔偿鸿基节能经济损失及为制止侵权所支出的合理费用共计 301.6 万元。 为应对发行人提起的侵害实用新型专利权诉讼，江苏建峰于 2016 年 12 月 2 日对涉案专利向中华人民共和国国家知识产权局专利复审委员会（以下简称“专利复审委”）提出无效宣告请求，专利复审委员会于 2017 年 6 月 28 日出具第 32538 号《无效宣告请求审查决定书》，维持专利权有效。2017 年 8 月 14 日，江苏建峰再次就涉案专利向专利复审委员会提出无效宣告请求，专利复审委员会于 2018 年 1 月 8 日出具第 34407 号《无效宣告请求审查决定书》，宣告专利权全部无效。 被告江苏建峰不服南京市中级人民法院作出的一审判决，于 2017 年 4 月 14 日向江苏省高级人民法院提起上诉。2018 年 1 月 22 日，因涉案专利被专利复审委员会宣告全部无效，江苏省高级人民法院作出裁定，撤销南京市中级人民法院作出的一审判决，驳回鸿基节能的起诉	301.60	鸿基节能不服专利复审委员会的决定，于 2018 年 4 月 8 日向北京知识产权法院提起行政诉讼，请求撤销被告专利复审委员会于 2018 年 1 月 8 日作出的第 34407 号《无效宣告请求审查决定书》，江苏建峰为本案第三人。截至本招股说明书签署日，该诉讼处于审理阶段，尚未审理完毕

除上述情况外，发行人及其控股子公司不存在其他重大仲裁事项。

（二）发行人控股股东、实际控制人及控股子公司及发行人董事、监事、高级管理人员和核心人员的重大诉讼、仲裁或行政处罚事项

2019 年，公司实际控制人卫龙武就其与被告朱荣亮、江苏嘉鸿同创置业有限公司股权转让纠纷一案，向南京市建邺区人民法院提起诉讼，请求判令两被告共同向原告卫龙武支付欠款人民币 19,175,400 元，违约金 54,433,919.68 元，并自 2019 年 5 月 1 日起以 19,175,400 元为基数按照月利率 2%标准支付逾期付款违约金至实际清偿之日止。截至本招股说明书签署日，上述诉讼处于一审阶段，尚未处理完结。

除上述情况外，截至本招股说明书签署日，发行人控股股东、实际控制人、控股子公司、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在作为一方当事人的尚未了结或者可以预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚事项。

发行人控股股东、实际控制人报告期内不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

（三）发行人董事、监事、高级管理人员和核心人员受到刑事诉讼的情况

发行人董事、监事、高级管理人员和核心人员最近三年没有受到刑事诉讼的情况。

除本招股说明书已披露的事项外，公司无其他影响投资者进行投资判断的重要事项。

第十二节 声明

一、公司董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签名：

卫 海　　卫龙武　　阮中飞

沈培良　　施 乔　　麦伟洪

姚 圣

全体监事签名：

陈坤勤　　孙 舒　　杨 瑞

全体高级管理人员签名：

卫 海　　阮中飞　　谯勉全

洪增友

江苏鸿基节能新技术股份有限公司

2020 年 7 月 23 日

二、发行人控股股东、实际控制人声明

本公司或本人承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

承诺人：南京海贝尔市场营销策划有限公司（盖章）

法定代表人（签字）

陈佩珍

实际控制人：

卫 海　　卫龙武

江苏鸿基节能新技术股份有限公司

2020 年 7 月 23 日

三、保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人（签字）：

李想

项目保荐代表人（签字）：

何永平　　任旷

法定代表人（签字）：

陶永泽

华创证券有限责任公司

2020年7月23日

保荐机构董事长、总经理的声明

本人已认真阅读江苏鸿基节能新技术股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构总经理：

陈 强

保荐机构董事长：

陶永泽

华创证券有限责任公司

2020 年 7 月 23 日

四、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

负责人（签字）：

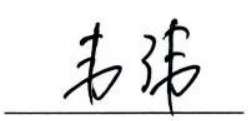


吴小亮

经办律师（签字）：



吴小亮



韦玮



陈 拙



上海澄明则正律师事务所

2020年7月25日

五、承担评估业务的资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构于2015年7月16日出具的天源评报字〔2015〕第0199号《资产评估报告》无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

负责人（签字）：

钱幽燕

经办资产评估师（签字）：

陈 健

陆学南

天源资产评估有限公司

2020 年 9 月 23 日

六、承担审计业务的会计师事务所

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

负责人（签字）：

叶韶勋

经办注册会计师（签字）：

陈 瑜

朱永华

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）

2020年7月23日

七、承担验资业务的会计师事务所声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

负责人（签字）：

叶韶勋

经办验资会计师（签字）：

陈 瑜　　朱永华

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）

2020 年 7 月 23 日

第十三节 附件

一、备查文件

（一）发行保荐书；

（二）上市保荐书；

（三）法律意见书；

（四）财务报告及审计报告；

（五）公司章程（草案）；

（六）与投资者保护相关的承诺；

（七）发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项；

（八）内部控制鉴证报告；

（九）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；

（十）中国证监会同意发行人本次公开发行注册的文件；

（十一）其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅时间、地点

投资者可在发行期间每周一至周五上午 8:30-12:00，下午 13:30-17:00，于下列地点查询上述附件：

（一）发行人：江苏鸿基节能新技术股份有限公司

地址：南京浦口区高新技术开发区星火路 11 号动漫大厦 A 座 9 层

电话：025-83603009

传真：025-83377850

联系人：阮中飞

（二）保荐人（主承销商）：华创证券有限责任公司

地址：广东省深圳市福田区香梅路 1061 号中投国际商务中心 A 座 19 层

电话：0755-88309300

传真：0755-21516715

联系人：何永平