北京中岩大地科技股份有限公司

Zhongyan Technology Co., Ltd.

（北京市海淀区翠微路 12 号 6 层 1 单元 602）

中岩大地

ZHONGYAN TECHNOLOGY

与 大 地 和 谐 共 生

首次公开发行股票并上市

招股说明书

保荐机构（主承销商）

中德证券有限责任公司

Zhong De Securities Co., Ltd.

（北京市朝阳区建国路 81 号华贸中心 1 号写字楼 22 层）

二〇二〇年九月

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A 股）
每股面值	1.00 元
发行股数（股）	不超过 24,293,828 股，本次发行不涉及老股转让
发行后总股本	不超过 97,175,312 股
每股发行价格	30.16 元
预计发行日期	2020 年 9 月 24 日
拟上市的证券交易所	深圳证券交易所
本次发行前股东所持股份的流通限制、股东对所持股份自愿锁定的承诺	**1、公司控股股东、实际控制人王立建及其一致行动人吴剑波、武思宇承诺：** 若公司完成本次发行上市，自公司股票在证券交易所上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本次发行上市前本人已直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。本人所持股份在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价。 前述承诺锁定期届满后，在本人担任公司董事、监事、高级管理人员职务期间，将向公司申报所直接和间接持有的公司股份及变动情况，每年转让的股份不超过本人所持有公司股份总数的 25%。本人离职后 6 个月内，不转让其所持有的公司股份；在申报离职 6 个月后的 12 个月内通过证券交易所出售公司股份数量占其直接和间接持有公司股份总数的比例不超过 50%。 在公司上市后6个月内如公司股份连续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，本人直接或间接所持有公司股份的锁定期限自动延长至少 6 个月（若上述期间公司发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为的，则发行价以经除息、除权等因素调整后的价格计算）。 若本人违反上述承诺减持公司股份，违规减持所得归公司所有；如因本人未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。 **2、持有公司股份的董事及高级管理人员柳建国、师子刚、刘光磊、宋德君、刘艳承诺：** 若公司完成本次发行上市，自公司股票在证券交易所上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本次发行上市前本人已直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。本人所持股份在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价。 前述承诺锁定期届满后，在本人担任公司董事、监事、高级管理人员职务期间，将向公司申报所直接和间接持有的公司股份及变动情况，每年转让的股份不超过本人所持有公司股份总数的 25%。本人离职后 6 个月内，不转让其所持有的公司股份；在申报离职 6 个月后的 12 个月内通过证券交易所出售公司股份数量占其直接和间接持有公司股份总数的比例不超过 50%。 在公司上市后6个月内如公司股份连续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，本人直接或间接所持有公司股份的锁定期限自动延长至少 6 个月（若上述期间公司发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

	的，则发行价以经除息、除权等因素调整后的价格计算）。 若本人违反上述承诺减持公司股份，违规减持所得归公司所有；如因本人未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。 **3、持有公司股份的监事田义、杨宝森、翟博渊承诺：** 若公司完成本次发行上市，自公司股票在证券交易所上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本次发行上市前本人已直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。 前述承诺锁定期届满后，在本人担任公司董事、监事、高级管理人员职务期间，将向公司申报所直接和间接持有的公司股份及变动情况，每年转让的股份不超过本人所持有公司股份总数的 25%。本人离职后 6 个月内，不转让其所持有的公司股份；在申报离职 6 个月后的 12 个月内通过证券交易所出售公司股份数量占其直接和间接持有公司股份总数的比例不超过 50%。 若本人违反上述承诺减持公司股份，违规减持所得归公司所有；如因本人未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。 **4、公司股东中日节能、财通创新、上海恒邑、龙艳芳、唐鑫、王鑫承诺：** 如自本承诺人成为公司股东的工商变更登记完成之日起至申报前未满 6 个月的，在公司完成本次发行上市后，自本承诺人成为公司股东的工商变更登记完成之日 36 个月内，不转让或者委托他人管理本次发行上市前本承诺人已直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。 如自本承诺人成为公司股东的工商变更登记完成之日起至申报前已满 6 个月的，在公司完成本次发行上市后，自公司股票在证券交易所上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本次发行上市前本承诺人已直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。 若本承诺人违反上述承诺减持公司股份，违规减持所得归公司所有；如因本承诺人未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本承诺人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。 **5、公司股东石家庄中岩承诺：** 若公司完成本次发行上市，自公司股票在证券交易所上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本次发行上市前本承诺人已直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。 若本承诺人违反上述承诺减持公司股份，违规减持所得归公司所有；如因本承诺人未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本承诺人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。 **6、公司股东复星高科、铁发宏岩，及唐斌、牛辉、牛会峰等 35 位自然人股东承诺：** 若公司完成本次发行上市，自公司股票在证券交易所上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本次发行上市前本承诺人已直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。 若本承诺人违反上述承诺减持公司股份，违规减持所得归公司所有；如因本承诺人未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本承诺人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。
保荐机构（主承销商）	中德证券有限责任公司
招股说明书签署日期	2020 年 9 月 2 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

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摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

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

保荐人承诺因其为发行人首次公开发行股票制作、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。

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

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

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

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

重大事项提示

一、股份流通限制及自愿锁定承诺

本次发行前公司总股本为72,881,484股，本次公开发行新股的数量预计不超过24,293,828股。假设按照发行上限24,293,828股计算，本次发行后公司总股本为97,175,312股。

本次发行前公司股东所持股份的流通限制及股东对所持股份自愿锁定的承诺如下：

（一）公司控股股东、实际控制人王立建及其一致行动人吴剑波、武思宇承诺

若公司完成本次发行上市，自公司股票在证券交易所上市之日起36个月内，不转让或者委托他人管理本次发行上市前本人已直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。本人所持股份在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价。

前述承诺锁定期届满后，在本人担任公司董事、监事、高级管理人员职务期间，将向公司申报所直接和间接持有的公司股份及变动情况，每年转让的股份不超过本人所持有公司股份总数的25%。本人离职后6个月内，不转让其所持有的公司股份；在申报离职6个月后的12个月内通过证券交易所出售公司股份数量占其直接和间接持有公司股份总数的比例不超过50%。

在公司上市后6个月内如公司股份连续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，本人直接或间接所持有公司股份的锁定期限自动延长至少6个月（若上述期间公司发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为的，则发行价以经除息、除权等因素调整后的价格计算）。

若本人违反上述承诺减持公司股份，违规减持所得归公司所有；如因本人未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（二）持有公司股份的董事及高级管理人员柳建国、师子刚、刘光磊、宋德君、刘艳承诺

若公司完成本次发行上市，自公司股票在证券交易所上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本次发行上市前本人已直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。本人所持股份在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价。

前述承诺锁定期届满后，在本人担任公司董事、监事、高级管理人员职务期间，将向公司申报所直接和间接持有的公司股份及变动情况，每年转让的股份不超过本人所持有公司股份总数的 25%。本人离职后 6 个月内，不转让其所持有的公司股份；在申报离职 6 个月后的 12 个月内通过证券交易所出售公司股份数量占其直接和间接持有公司股份总数的比例不超过 50%。

在公司上市后 6 个月内如公司股份连续 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，本人直接或间接所持有公司股份的锁定期限自动延长至少 6 个月（若上述期间公司发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为的，则发行价以经除息、除权等因素调整后的价格计算）。

若本人违反上述承诺减持公司股份，违规减持所得归公司所有；如因本人未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。

（三）持有公司股份的监事田义、杨宝森、翟博渊承诺

若公司完成本次发行上市，自公司股票在证券交易所上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本次发行上市前本人已直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

前述承诺锁定期届满后，在本人担任公司董事、监事、高级管理人员职务期间，将向公司申报所直接和间接持有的公司股份及变动情况，每年转让的股份不超过本人所持有公司股份总数的 25%。本人离职后 6 个月内，不转让其所持有的公司股份；在申报离职 6 个月后的 12 个月内通过证券交易所出售公司股份数量占其直接和间接持有公司股份总数的比例不超过 50%。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

若本人违反上述承诺减持公司股份，违规减持所得归公司所有；如因本人未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。

（四）公司股东中日节能、财通创新、上海恒邑、龙艳芳、唐鑫、王鑫承诺

如自本承诺人成为公司股东的工商变更登记完成之日起至申报前未满 6 个月的，在公司完成本次发行上市后，自本承诺人成为公司股东的工商变更登记完成之日 36 个月内，不转让或者委托他人管理本次发行上市前本承诺人已直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

如自本承诺人成为公司股东的工商变更登记完成之日起至申报前已满 6 个月的，在公司完成本次发行上市后，自公司股票在证券交易所上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本次发行上市前本承诺人已直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

若本承诺人违反上述承诺减持公司股份，违规减持所得归公司所有；如因本承诺人未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本承诺人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。

（五）公司股东石家庄中岩承诺

若公司完成本次发行上市，自公司股票在证券交易所上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本次发行上市前本承诺人已直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

若本承诺人违反上述承诺减持公司股份，违规减持所得归公司所有；如因本承诺人未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本承诺人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。

（六）公司股东复星高科、铁发宏岩，及唐斌、牛辉、牛会峰等 35 位自然人股东承诺

若公司完成本次发行上市，自公司股票在证券交易所上市之日起 12 个月内，

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

不转让或者委托他人管理本次发行上市前本承诺人已直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

若本承诺人违反上述承诺减持公司股份，违规减持所得归公司所有；如因本承诺人未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本承诺人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。

二、公开发行前持股 5%以上股东持股意向及减持意向的承诺

（一）控股股东王立建及其一致行动人吴剑波、武思宇关于持股意向及减持意向的承诺

本人将严格根据相关法律法规及中国证监会、证券交易所等有权部门颁布的规范性文件的有关规定以及本人就股份锁定出具的相关承诺执行有关股份限售事项，在锁定期内，本人不会进行任何违反相关规定及股份锁定承诺的股份减持行为。

在遵守股份转让相关法律法规及中国证监会、证券交易所相关规定的前提下，锁定期结束之日起两年内，本人拟通过任何方式减持其在首次公开发行股票前直接或间接已持有的公司股份的，减持价格不低于公司首次公开发行股票的发行价格。

本人承诺，如果未履行上述减持意向声明，本人将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉，违规减持所得归公司所有；如因本人未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。

（二）持有公司 5%以上股份的股东上海复星高科技（集团）有限公司关于持股意向及减持意向的承诺

本公司将严格根据相关法律法规及中国证监会、证券交易所等有权部门颁布的规范性文件的有关规定以及本公司就股份锁定出具的相关承诺执行有关股份限售事项，在锁定期内，本公司不会进行任何违反相关规定及股份锁定承诺的股份减持行为。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

在遵守股份转让相关法律法规及中国证监会、证券交易所以及本承诺函相关规定的前提下，锁定期结束之日起两年内，本公司试图通过任何途径或手段减持本公司在本次发行及上市前通过直接或间接方式已持有的公司已发行股份，则本公司的减持价格视市场价格确定且不低于减持时公司最近一期经审计的每股净资产。

本公司承诺，如果未履行上述减持意向声明，本公司将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉，违规减持所得归公司所有；如因本公司未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本公司将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。

（三）持有公司 5%以上股份的股东石家庄中岩投资管理中心（有限合伙）关于持股意向及减持意向的承诺

本企业将严格根据相关法律法规及中国证监会、证券交易所等有权部门颁布的规范性文件的有关规定以及本企业就股份锁定出具的相关承诺执行有关股份限售事项，在锁定期内，本企业不会进行任何违反相关规定及股份锁定承诺的股份减持行为。

在遵守股份转让相关法律法规及中国证监会、证券交易所以及本承诺函相关规定的前提下，锁定期结束之日起两年内，如本企业拟通过任何方式减持其在首次公开发行股票前直接或间接已持有的公司股份的，减持价格不低于公司首次公开发行股票的发行价格。

本企业承诺，如果未履行上述减持意向声明，本企业将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉，违规减持所得归公司所有；如因本企业未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本企业将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

三、发行人及其控股股东、发行人董事及高级管理人员关于公司上市后三年内稳定股价的预案及承诺

为维护投资者的利益，进一步明确公司上市后三年内股价低于每股净资产时稳定公司股价的措施，发行人就公司上市后三年内稳定公司股价的相关事宜，制定了《关于北京中岩大地科技股份有限公司首次公开发行 A 股股票并上市后三年内稳定股价预案的议案》，主要内容如下：

（一）股价稳定措施启动机制

自公司首次公开发行股票并正式挂牌上市之日起三年内（以下称“稳定股价期间”），若公司股票连续 20 个交易日的收盘价（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，须按照深圳证券交易所的有关规定作相应调整，下同）均低于公司最近一个会计年度期末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÷年末公司股份总数，下同）时，为维护广大股东利益，增强投资者信心，维护公司股价稳定，公司应启动股价稳定措施。

（二）稳定股价的责任主体

稳定股价期间内，公司、控股股东以及在公司任职的董事（不包括独立董事）、高级管理人员（包括本预案经公司股东大会表决通过时尚未就任或未来新选聘的公司董事、高级管理人员）（除非根据上下文另有所指，以下提到的“董事、高级管理人员”皆同此定义）为负责实施本预案所规定的稳定股票价格具体措施的责任主体。

而且，一旦触发股价稳定措施的，在股东大会审议稳定股价具体方案及方案实施期间，公司控股股东、董事、高级管理人员不转让其持有的公司股份，亦不由公司回购其持有的股份，除非该等转让系因继承、被强制执行或上市公司重组等情形必须转股，或相关股价稳定措施已达到本预案规定的可停止的条件后实施，或该等回购已经股东大会非关联股东决议通过。

公司在未来聘任新的董事、高级管理人员前，将要求其签署承诺书，保证其

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

履行公司首次公开发行上市时董事、高级管理人员已做出的相应承诺。

（三）具体措施与实施程序

在稳定股价期间内，若触发股价稳定措施的，公司应在 3 个交易日内，根据当时有效的法律法规和本股价稳定预案，与控股股东、董事、高级管理人员协商一致，根据市场情况提出稳定公司股价的具体方案，履行相应的审批程序和信息披露义务。当公司需要采取股价稳定措施时，如公司未能与控股股东、董事、高级管理人员协商确定具体方案，则应按以下所列的措施依次实施：

1、公司回购股份

在股价稳定措施启动机制被触发时，在保证公司经营资金需求的前提下，经董事会、股东大会审议同意，公司可以法律法规允许的交易方式向社会公众股东回购公司股份，以稳定公司股价。

公司应在股价稳定措施启动机制被触发之日起 5 个交易日内召开董事会，讨论公司回购股份的方案，参照公司股价表现并结合公司经营状况确定回购价格和数量区间，并提交股东大会审议。公司股东大会对回购股份做出决议，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。在股东大会审议通过股份回购方案后，公司按照法律法规规定的审批、备案、信息披露等程序后，方可实施相应的股份回购方案，并应在履行回购股份公告程序后的 3 个月内实施完毕。公司回购股份的方案实施完毕或按照本预案提前终止后，公司应在 2 个工作日内公告公司股份变动报告，并在 10 日内依法注销所回购的股份，办理工商变更登记手续。

公司回购股份的资金应为自有资金，回购股份的方式为以法律法规允许的交易方式向社会公众股东回购股份。公司单次回购股份不超过公司总股本的 2%，公司单次用于回购股份的资金原则上不得低于人民币 1,000 万元，且公司用于回购股份的资金总额累计不超过公司首次公开发行新股所募集资金的总额，回购股份的价格不超过最近一期末经审计的每股净资产。自公司董事会公告有关回购股份的预案后及在上述稳定股价具体方案实施期间内，如公司股票任意连续 10 个交易日收盘价高于每股净资产时，公司董事会可以做出决议终止回购股份事宜，停止实施向社会公众股东回购股份。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司回购股份后，公司的股权分布应当符合上市条件；如果继续回购股票将导致公司不满足法定上市条件，应终止由公司回购股份，转入措施二由控股股东增持公司股份。

公司应以法律法规允许的交易方式向社会公众股东回购公司股份，应符合《公司法》、《证券法》、《关于支持上市公司回购股份的意见》、《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》、《关于上市公司以集中竞价交易方式回购股份的补充规定》等法律、法规、规范性文件的规定。

2、控股股东增持公司股份

公司启动股价稳定措施后，公司股票连续 10 个交易日的收盘价仍均低于公司上一会计年度经审计的每股净资产时，或公司根据实际经营情况未决定实施股份回购（包括回购股票议案未获得公司董事会或股东大会批准）或无法实施股份回购时，或者公司回购股份方案实施完毕之日起的 3 个月内股价稳定措施启动机制再次被触发，公司控股股东应通过法律法规允许的交易方式买入公司股票以稳定公司股价。

公司控股股东应在上述情形发生后 5 个交易日内，提出增持公司股份的方案（包括拟增持公司股份的数量、拟用于增持的资金金额、价格区间、时间等），公司应按照相关规定披露控股股东增持公司股份的计划。在公司披露控股股东增持公司股份计划后，控股股东应按照增持方案中所规定的价格区间、期限实施增持公司股份的计划，并应在履行控股股东增持股份公告程序后的 3 个月内实施完毕。

控股股东增持公司股份时，单次用于增持股份的资金金额原则上不得低于人民币 100 万元，计划增持股份数量不高于公司股份总数的 2%，增持公司股份的价格不超过最近一期末经审计的每股净资产。自控股股东增持公司股份的具体方案公告后及在上述稳定股价具体方案实施期间内，如公司股票任意连续 10 个交易日收盘价高于每股净资产时或者计划用于增持的资金已全部使用完毕，控股股东可终止实施增持公司股份。

控股股东增持公司股份后，公司的股权分布应当符合上市条件。公司控股股东增持公司股份应符合《上市公司收购管理办法》、《上市公司股东及其一致行动

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

人增持股份行为指引》等相关法律法规的规定。控股股东承诺在增持计划完成后的 6 个月内将不出售所增持的股份。

控股股东如未按照本预案履行上述事项，则稳定股价期间归属于控股股东的当年公司现金分红收益归公司所有，且控股股东不得否决该期间内有关公司分红方案的议案，同时控股股东持有的公司股份不得转让，直至其按本预案的规定采取相应的股价稳定措施并实施完毕。

3、董事、高级管理人员增持公司股份

公司启动股价稳定措施后，当公司根据股价稳定措施二实施完毕控股股东增持公司股份后，公司股票连续 10 个交易日的收盘价仍均低于公司上一会计年度经审计的每股净资产时，或无法实施控股股东增持方案时，或控股股东增持方案实施完毕之日起的 3 个月内股价稳定措施启动机制再次被触发，公司董事、高级管理人员应通过法律法规允许的交易方式买入公司股票以稳定公司股价。

公司董事、高级管理人员首次用于购买股份的资金金额应不少于该董事、高级管理人员上一会计年度从公司领取税后薪酬额的 30%，且累计一年增持公司的金额不高于该董事、高级管理人员上一会计年度从公司领取税后薪酬额的 100%。在公司披露控股董事、高级管理人员增持公司股份计划后，董事、高级管理人员应按照增持方案中所规定的价格区间、期限实施增持公司股份的计划，并应在履行董事、高级管理人员增持股份公告程序后的 3 个月内实施完毕。自公司董事、高级管理人员增持公司股份的具体方案公告后及在上述稳定股价具体方案实施期间内，如公司股票任意连续 10 个交易日收盘价高于每股净资产时，董事、高级管理人员可以终止实施增持公司股份。

公司董事、高级管理人员买入公司股份后，公司的股权分布应当符合上市条件。公司董事、高级管理人员买入公司股份应符合《上市公司收购管理办法》及《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》等相关法律、法规的规定，需要履行证券监督管理部门、证券交易所等主管部门审批的，应履行相应的审批手续。因未获得批准而未买入公司股份的，视同已履行本预案及承诺。有增持义务的公司董事、高级管理人员承诺，在增持计划完成后的 6 个月内将不出售所增持的股份。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

如果董事、高级管理人员未采取上述稳定股价的具体措施的，将在前述事项发生之日起 10 个交易日内，公司停止发放未履行承诺董事、高级管理人员的薪酬，且稳定股价期间归属于董事和高级管理人员的当年公司现金分红收益归公司所有，同时该等董事、高级管理人员持有的公司股份不得转让，直至该等董事、高级管理人员按本预案的规定采取相应的股价稳定措施并实施完毕。

4、持续措施

在公司董事、高级管理人员增持公司股份的措施实施完毕之日起满 3 个月后，如果公司股票价格再次出现连续 20 个交易日的收盘价均低于公司最近一个会计年度期末经审计的每股净资产的，则公司应依照本预案的规定，依次开展公司回购、控股股东增持及董事、高级管理人员增持措施。

（四）应启动而未启动股价稳定措施的约束措施

在股价稳定措施启动机制被触发时，如公司、控股股东、董事、高级管理人员未采取上述稳定股价的具体措施，公司、控股股东、董事、高级管理人员承诺接受以下约束措施：

1、公司、控股股东、董事、高级管理人员将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。

2、如果控股股东未采取上述稳定股价的具体措施的，则稳定股价期间归属于控股股东的当年公司现金分红收益归公司所有，且控股股东不得否决该期间内有关公司分红的议案，同时控股股东持有的公司股份不得转让，直至其按本预案的规定采取相应的股价稳定措施并实施完毕。

3、如果董事、高级管理人员未采取上述稳定股价的具体措施的，将在前述事项发生之日起 10 个交易日内，由公司停止发放未履行承诺董事、高级管理人员的薪酬，稳定股价期间归属于董事和高级管理人员的当年公司现金分红收益归公司所有，同时该等董事、高级管理人员持有的公司股份不得转让，直至该等董事、高级管理人员按本预案的规定采取相应的股价稳定措施并实施完毕。

4、一旦触发股价稳定措施的，在股东大会审议稳定股价具体方案及方案实

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

施期间，控股股东、董事、高级管理人员不转让所持有的公司股份，亦不由公司回购控股股东、董事、高级管理人员持有的股份，除非该等转让系因继承、被强制执行或上市公司重组等情形必须转股，或相关股价稳定措施已达到《预案》规定的可停止的条件后实施，或该等回购已经股东大会非关联股东决议通过。

四、发行人及控股股东、实际控制人、发行人的董事、监事和高级管理人员关于招股说明书真实性的承诺及约束措施

（一）发行人承诺

本公司确认，《招股说明书》不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。本公司承诺，若《招股说明书》有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对投资者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，本公司将按如下方式回购首次公开发行的全部新股：

1、若上述情形发生于本公司首次公开发行的新股已完成发行但未上市交易的阶段内，在该等违法事实被中国证监会认定后，则本公司将在 5 个工作日内将公开发行募集资金数额，按照发行价并加算银行同期存款利息返还已缴纳股票申购款的投资者；

2、若上述情形发生于本公司首次公开发行的新股已完成上市流通之后，本公司董事会将在中国证监会依法对该等违法事实作出认定或处罚决定后 5 个工作日内，或者在中国证监会要求的期限内，召开董事会会议制订股份回购方案并提交股东大会审议批准，启动股份回购措施。本公司将按照发行价格加新股上市日至回购要约发出日期间的银行同期存款利息，或不低于中国证监会对本公司以《招股说明书》存在重大信息披露违法问题进行立案稽查之日前 30 个交易日本公司股票的每日加权平均价格的算术平均值（本公司如有分红、派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，前述价格作相应调整），或中国证监会认可的其他价格，通过证券交易所交易系统回购首次公开发行的全部新股。

同时，如本公司《招股说明书》有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，公司将在有关监管机构要求的期限内予以纠正；如致使投资者在证券交易中遭受损

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

失的，在中国证监会认定该等违法事实后5个工作日内，本公司将启动赔偿投资者损失的相关工作，依法赔偿投资者损失。损失赔偿金额依据投资者因此而实际发生的直接损失确定，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以最终确定的赔偿方案为准，或依据中国证监会、司法机关认定的方式或金额确定。

（二）发行人控股股东、实际控制人王立建承诺

本人作为公司控股股东，兹此确认，《招股说明书》不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。本人承诺，若《招股说明书》有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对投资者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，本人将促使公司依法回购首次公开发行的全部新股；如公司未能按其所作承诺履行依法以市场价回购首次公开发行的全部新股的，本人将代为履行回购公司首次公开发行的全部新股。

本人同时承诺，如公司《招股说明书》有虚假记载、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，本人将依法赔偿投资者损失。损失赔偿金额依据投资者因此而实际发生的直接损失确定，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以最终确定的赔偿方案为准，或依据中国证监会、司法机关认定的方式或金额确定。

若本人违反上述承诺，在违反上述承诺发生之日起5个工作日内，暂停在公司领取薪酬（如有）及股东分红（如有），同时本人直接或间接持有的公司股份将不得转让，直至本人按上述承诺采取相应的回购或赔偿措施并实施完毕时为止。

（三）发行人全体董事、监事、高级管理人员承诺

本人，作为公司董事、监事或高级管理人员，兹此确认，《招股说明书》不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。本人承诺，若《招股说明书》有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对投资者判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

质影响的，本人将促使公司依法回购首次公开发行的全部新股。

同时，本人承诺，如公司《招股说明书》有虚假记载、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，本人将依法赔偿投资者损失。损失赔偿金额依据投资者因此而实际发生的直接损失确定，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以最终确定的赔偿方案为准，或依据中国证监会、司法机关认定的方式或金额确定。

若本人违反上述承诺，在违反上述承诺发生之日起5个工作日内，暂停在公司领取薪酬（如有）及股东分红（如有），同时本人直接或间接持有的公司股份将不得转让，直至本人按上述承诺采取相应的回购或赔偿措施并实施完毕时为止。如本人自公司离职或不再担任公司董事、监事或高级管理人员的，本人所承诺的上述义务与责任不因此而终止、免除或减轻。

五、本次发行相关中介机构关于信息披露责任的承诺

（一）保荐机构/主承销商承诺

中德证券作为发行人首次公开发行股票并上市的保荐机构和主承销商，就其出具文件的真实性、准确性、完整性承诺如下：

“如本公司为发行人首次公开发行股票制作、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。”

（二）发行人律师承诺

发行人律师就其为发行人首次公开发行股票并上市所出具的公开法律文件中存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏而给投资造成损失的赔偿事宜承诺如下：

“如果本所为发行人首次公开发行股票并上市所制作、出具的文件存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，给投资者造成重大损失的，本所将依法赔偿投资者因此所受到的损失，但本所能够证明自己没有过错的除外。”

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（三）发行人会计师承诺

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）作为发行人首次公开发行股票并上市的审计机构，就其出具的文件承诺如下：

“如果本所为发行人首次公开发行股票并上市所制作、出具的文件存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，给投资者造成重大损失的，本所将依法赔偿投资者因此所受到的损失，但本所能够证明自己没有过错的除外。”

（四）发行人评估机构承诺

中和资产评估有限公司作为发行人首次公开发行股票并上市的评估机构，就其出具文件承诺如下：

“如果本公司为发行人首次公开发行股票并上市所制作、出具的文件存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，给投资者造成重大损失的，本公司将依法赔偿投资者因此所受到的损失，但本公司能够证明自己没有过错的除外。”

六、本次发行前滚存未分配利润分配方案

根据公司 2018 年年度股东大会审议通过的《关于公司首次公开发行股票并上市前滚存未分配利润的分配方案》，公司首次公开发行人民币普通股股票并在证券交易所上市前所形成的滚存利润，由新股发行后的新老股东依所持股比例共享。

七、本次发行后的股利分配政策

根据经公司 2018 年年度股东大会决议通过的《北京中岩大地科技股份有限公司章程（草案）》的规定，公司上市后的利润分配政策为：

（一）公司利润分配的原则

公司实行持续、稳定、科学的利润分配政策，公司的利润分配应当重视对投资者的合理回报，着眼于公司的长远和可持续发展，根据公司利润状况和生产经营发展实际需要，结合对投资者的合理回报、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等情况，坚持现金分红优先、现金分红为主的原则，并兼顾公司的

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

可持续发展。

（二）股东回报规划

公司董事会应当就股东回报事宜进行专项研究论证，制定明确、清晰的股东回报规划，并详细说明规划安排的理由等情况。

公司至少每三年重新制定一次具体的股东回报规划（包括利润分配规划和计划安排）。股东回报规划由董事会根据公司正在实施的利润分配政策制定，充分考虑和听取股东（特别是公众投资者和中小投资者）、独立董事的意见，坚持现金分红为主这一基本原则。

（三）利润分配的决策程序和机制

公司的利润分配政策由公司董事会制定，经公司董事会、监事会审议通过后提交公司股东大会批准。

既定利润分配政策尤其是现金分红政策作出调整的，应事先征求独立董事和监事会意见，经过公司董事会、监事会表决通过后提请公司股东大会批准，调整利润分配政策的提案中应详细论证并说明原因，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

（四）利润分配的形式

公司采取现金、股票股利以及现金与股票股利相结合的方式进行利润分配。在具备现金分红的条件下，公司应当采用现金分红进行利润分配。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

（五）现金分红的条件及现金分红的比例

在满足以下条件时，公司将采取现金方式分配股利：

1、公司弥补以前年度亏损和依法提取法定公积金、盈余公积金后可分配利润为正值；

2、审计机构对公司该年度财务会计报告出具标准无保留意见的审计报告。

在满足现金分红条件时，公司每年以现金方式分配的利润应不低于当年实现

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

的可分配利润的 10%，且任何三个连续年度内，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%。

（六）差异化的现金分红政策

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，并按照章程规定的程序，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，现金分红在当期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，现金分红在当期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，现金分红在当期利润分配中所占比例最低应达到 20%；

4、公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，现金分红在当期利润分配中所占比例最低应达到 20%。

八、公司上市后三年的股东分红回报规划

为明确公司上市后对股东的分红回报，进一步明确《公司章程》（草案）中股利分配的条款，以增加股利分配决策透明度和可操作性，便于公司强化回报投资者意识，建立起科学、持续、稳定的利润分配尤其是现金分红机制，有利于股东对公司经营和分配进行监督，维护公司股东依法享有的资产收益等权利，公司制定了上市后三年股东分红回报规划，主要内容如下：

（一）利润分配形式

在符合相关法律、法规、规范性文件、《公司章程》和本规划有关规定和条件，同时保持利润分配政策的连续性与稳定性的前提下，公司可以采取现金、股票、现金与股票相结合的方式或者法律、法规允许的其他方式分配股利。在未来三年，公司将坚持以现金分红为主的形式向股东分配利润。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司采取现金分红的具体条件为：1、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；2、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。

如果公司采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

公司董事会可以根据公司当期的盈利规模、现金流状况、发展阶段及资金需求状况，制定年度或中期分红方案。

（二）公司利润分配的最低现金分红比例

在公司上市后三年，在满足现金分红条件时，公司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%，且任何三个连续年度内，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%。具体每个年度的分红比例由董事会根据公司年度盈利状况和未来资金使用计划提出预案。

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，并按照公司章程规定的程序，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，现金分红在当期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，现金分红在当期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，现金分红在当期利润分配中所占比例最低应达到 20%；

4、公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，现金分红在当期利润分配中所占比例最低应达到 20%。

如果上市后三年公司净利润保持持续稳定增长，可适当提高现金分红比例，加大对投资者的回报力度。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（三）利润分配方案的制定及执行

公司在规划期内每个会计年度结束后，由公司董事会提出利润分配预案，并经公司全体董事过半数同意，且经二分之一以上独立董事同意后，方为通过。同时，公司监事会应当对公司利润分配预案进行审议，并经半数以上监事表决通过，若公司有外部监事（不在公司担任职务的监事），则分配预案应经外部监事表决通过。公司董事会与监事会审议通过利润分配预案后，形成利润分配方案，提交股东大会审议。

股东大会在审议利润分配方案时，须经出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的过半数通过。如股东大会审议发放股票股利或以公积金转增股本的方案的，须经出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过。股东大会审议利润分配方案时，公司应当提供网络投票等方式以方便股东参与股东大会表决。

股东大会批准利润分配方案后，公司董事会须在股东大会结束后两个月内完成股利（或股份）的派发事项。

公司在上一会计年度实现盈利，但公司董事会在上一会计年度结束后未提出现金分红方案的，应当征询独立董事的意见，并在定期报告中披露未提出现金分红方案的原因、未用于分红的资金留存公司的用途，独立董事还应当对此发表独立意见并公开披露。

（四）未分配利润的使用规划

公司本次利润分配规划着眼于建立对投资者持续、稳定、科学的回报机制，保持股利分配政策的连续性和稳定性，同时考虑了公司的长远和可持续发展、目前及未来盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段、项目投资资金需求、首次公开发行股票融资、银行信贷及债权融资环境等情况。公司未分配利润将主要用于公司除募集资金投资项目外的其他资本性支出计划，资产购买支出、兼并与重组需要的资金以及补充公司营业规模扩大所需增加的营运资金。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（五）未来股东分红回报规划的制定安排

公司上市后将以三年为周期制定股东分红回报规划，本规划期限在上市满三年后届满，届时由公司董事会结合公司的具体经营情况，充分考虑公司的盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段及当期资金需求，按照《公司章程》规定的程序，确定新的利润分配规划。

九、填补被摊薄即期回报的措施及承诺

因首次公开发行股票并上市完成后，公司即期回报存在被摊薄的风险，为保护中小投资者的合法权益，公司控股股东、实际控制人、全体董事及高级管理人员承诺：

（一）发行人应对本次公开发行即期回报被摊薄的措施

本次发行的募集资金到位后，公司的股本和净资产将大幅增加。由于项目建设及充分发挥效益需要一定的时间，因此，本次发行后，在短期内可能会摊薄公司净资产收益率。同时，如果经营环境发生重大不利变化，则很可能会影响公司本次募集资金使用的预期效果。为降低本次发行可能对公司即期回报摊薄的风险，公司拟通过大力发展主营业务提高公司整体市场竞争力、加强募集资金管理、完善利润分配等措施，提高对股东的即期回报：

1、加强募集资金运营管理，实现预期效益

公司已制定《募集资金管理制度》，实行募集资金专项存储制度，募集资金到位后将存放于董事会指定的专项账户中。公司将定期检查募集资金使用情况，从而加强对募集资金投资项目的运营管理，保证募集资金得到合理、合法的使用。

公司本次募集资金投资项目包括工程服务能力提升项目、环境修复项目、研发中心建设项目与信息化系统建设项目，公司已对本次发行募集资金投资项目的可行性进行了充分论证，募投项目符合产业发展趋势和国家产业政策，且均与公司主营业务相关，具有较好的市场前景和盈利能力。本次募集资金到位前，为尽快实现募集资金投资项目效益，公司将充分调配资源，以自有资金积极推进募集资金投资项目的各项工作。募集资金到位后，公司将加快推进募集资金投资项目

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

建设，争取早日实现预期效益，降低发行导致的即期回报摊薄的风险。

对于上述募集资金的投入，公司拟在资金的计划、使用、核算和风险防范方面强化风险管理，保证募集资金投资项目建设顺利推进并实现预期收益的前提下能产生最大效益回报股东。

2、科学实施成本、费用管理，提升利润水平

公司将实行严格、科学的成本费用管理，不断提升管理水平，强化成本、费用的预算管理、额度管理和内控管理，严格按照公司管理制度履行管理层薪酬计提、发放的审议披露程序，全面有效地控制公司经营风险、管理风险，不断提升公司的利润水平。

3、重视投资者回报，增加公司投资价值

为切实保护投资者的合法权益，公司已在《公司章程（草案）》、《首次公开发行股票并上市后三年股东分红回报规划（草案）》中明确了持续、稳定的回报机制，并制定了投资者合法权益的保障条款。公司将按照上述规定，根据公司的经营业绩采取包括现金分红等方式进行股利分配，通过多种方式提高投资者对公司经营及分配的监督，不断增加公司的投资价值。

公司将根据中国证监会、证券交易所后续出台的实施细则，持续完善填补被摊薄即期回报的各项措施。

（二）控股股东、实际控制人、董事及高级管理人员的承诺

为保障公司中小投资者知情权，维护中小投资者利益，作为公司的控股股东、实际控制人、董事及高级管理人员，对公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

1、控股股东、实际控制人王立建承诺

就公司填补被摊薄即期回报之事宜，本人作为公司控股股东，承诺本人不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

自本承诺出具日至公司首次公开发行股票并上市前，若中国证监会对于填补被摊薄即期回报措施出台新的规定，且上述承诺不能满足中国证监会的最新要求

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

的，本人承诺届时将根据中国证监会的最新要求出具补充承诺。本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开作出解释并道歉；如本人违反上述承诺给公司或者公司其他投资人造成损失的，本人将依法承担赔偿责任。

2、公司全体董事、高级管理人员承诺

本人承诺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公司利益；

本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；

本人承诺不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；

本人承诺由董事会或薪酬考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

如未来公司推出股权激励计划，则本人承诺拟设置的股权激励条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

自本承诺出具日至公司首次公开发行股票并上市前，若中国证监会对于填补被摊薄即期回报措施出台新的规定，且上述承诺不能满足中国证监会的最新要求的，本人承诺届时将根据中国证监会的最新要求出具补充承诺。本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开作出解释并道歉；如本人违反上述承诺给公司或者公司投资人造成损失的，本人将依法承担赔偿责任。

十、未履行承诺的约束措施

（一）发行人关于未履行承诺的约束措施

本公司承诺，将严格履行《招股说明书》、《招股意向书》披露的承诺事项，同时承诺接受未能履行承诺时的约束措施如下：

1、如果本公司未履行《招股说明书》、《招股意向书》披露的承诺事项（“相关承诺事项”），本公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。

2、如果因本公司未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法向投资者赔偿相关损失。

3、如公司的控股股东、董事、监事、高级管理人员对出现公司未履行承诺行为负有个人责任的，公司将对该等人员采取停发薪酬、津贴、现金分红等措施。

如因相关法律、法规、政策变化以及不可抗力等其他本公司无法控制的原因导致公司未能履行承诺的，公司将及时、充分披露未能履行承诺的具体原因，并向投资者提出替代承诺或补充承诺，以尽可能保护投资者的合法权益。

（二）控股股东、实际控制人关于未履行承诺的约束措施

本人，作为公司的控股股东与实际控制人，承诺将严格履行《招股说明书》、《招股意向书》披露的承诺事项，同时承诺接受未能履行承诺时的约束措施如下：

1、如果本人未履行《招股说明书》、《招股意向书》披露的公司控股股东与实际控制人作出的公开承诺事项（“相关承诺事项”），本人将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。

2、如果本人未履行相关承诺事项，则本人持有的公司股份在既有锁定期基础上延长锁定期一年，且在履行完毕前述赔偿责任之前，本人不得转让公司股份（因继承、被强制执行、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）；未履行承诺事项的期间内，本人不得从公司领取薪酬，归属于本人的当年公司现金分红收益归公司所有，且本人不得否决该期间内有关公司分红的议案。

3、如果本人因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有，本人应在获得收益的 5 个工作日内将所获收益全额支付给公司指定账户。

4、如果本人因未履行相关承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。

如因相关法律、法规、政策变化以及不可抗力等其他本人无法控制的原因导

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

致本人未能履行承诺的，本人将及时向公司告知未能履行承诺的具体原因，由公司充分、及时披露，并向投资者提出替代承诺或补充承诺，以尽可能保护投资者的合法权益。

（三）发行人全体董事、监事及高级管理人员关于未履行承诺的约束措施

本人，作为公司董事、监事或高级管理人员，承诺将严格履行《招股说明书》、《招股意向书》披露的承诺事项，同时承诺接受未能履行承诺时的约束措施如下：

1、如果本人未能履行《招股说明书》、《招股意向书》披露的本人作出的公开承诺事项（“相关承诺事项”），本人将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。

2、如果本人若未能履行相关承诺事项的，本人将在前述事项发生之日起 10 个工作日内，停止领取薪酬，同时本人持有的公司股份（若有）不得转让（因继承、被强制执行、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），该期间内归属于本人的当年公司现金分红收益（若有）归公司所有，直至本人履行完成相关承诺事项。

3、如果本人因未履行相关承诺事项而获得收益的，本人所获收益归公司所有，并在获得收益的 5 个工作日内将所获收益支付给公司指定账户。

4、如果因本人未履行相关承诺事项给公司或者投资者造成损失的，本人将向公司或者投资者依法承担赔偿责任。

如因相关法律、法规、政策变化以及不可抗力等其他本人无法控制的原因导致本人未能履行承诺的，本人将及时向公司告知未能履行承诺的具体原因，由公司充分、及时披露，并向投资者提出替代承诺或补充承诺，以尽可能保护投资者的合法权益。

十一、保荐机构关于发行人及相关责任主体承诺事项及约束措施的核查意见

经核查，保荐机构认为，本次发行相关责任主体已经按照《关于进一步推进

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

新股发行体制改革的意见》以及监管部门的要求出具了相关承诺。相关承诺文件已经相关责任主体签署，并且已各自就作出相关承诺、出具相应承诺书履行了必要的内部决策程序。前述责任主体已就其未能履行上述承诺提出了必要的约束措施，该等约束措施合法、合规，将对相关责任主体的失信行为构成有效约束，能够得到及时执行与实施，符合《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》等相关文件的要求。保荐机构认为上述承诺文件已经由相关责任主体签署，相关承诺及约束措施合法、合理、有效。

十二、特别提醒投资者注意的“风险因素”

（一）下游房地产行业调整带来的风险

公司的产品及服务主要应用于工业与民用建筑领域、基础设施领域及环境与节能领域等建设项目的岩土工程服务。报告期内，公司来自房地产行业的收入占营业收入的比重为 67.27%、62.13%、63.35%。近年来中央着力于建立房地产平稳长效发展机制，预计未来房地产调控的主基调不会改变，可能会对房地产投资造成影响。如果未来房地产市场出现大幅调整，公司所处的市场环境可能发生不利变化，将对公司的经营业绩产生不利影响。

（二）市场竞争加剧风险

受国家产业政策的推动，岩土工程市场需求呈增长态势，行业内的企业发展迅速。但由于国内岩土工程类企业数量多、规模小，行业竞争较为激烈。随着未来市场化程度的不断加深和行业管理体制的逐步完善，岩土工程行业将势必出现新一轮的整合。

为适应市场需求，近年来公司不断加大研发投入，并重视人才的引进与培养，开发了多项高效、节能、环保的岩土工程新技术，如计算分析技术、止水帷幕系列技术、桩基系列技术、岩土锚固系列技术等，进一步巩固和提升了公司的竞争优势与市场地位。但未来随着市场竞争的不断加剧，如果公司不能持续提升技术水平、增强创新能力，可能难以保持目前的竞争优势，在市场竞争中处于不利地位。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（三）原材料及劳务价格上涨风险

公司营业成本主要是直接材料费（主要包括预制桩、各类钢材、混凝土、水泥等）、机械租赁费及劳务分包费，报告期内各年以上费用合计占公司营业成本的比例为 94.29%、94.52%、94.26%。如果未来原材料及劳务价格大幅上涨，将造成公司施工成本的变动，进而对公司的经营业绩造成影响。

（四）应收票据及应收账款金额较大及坏账风险

报告期内，公司业务规模不断扩大，应收票据及应收账款金额不断增长，报告期各期末，公司应收票据及应收账款账面价值分别为 11,155.09 万元、27,120.64 万元、38,286.26 万元，占当期流动资产总额的比例分别为 27.90%、40.84%、40.07%，占比较大。随着公司经营规模的扩大，应收票据及应收账款金额，以及未结算工程施工金额均可能会进一步增加，从而对公司项目资金管理水平提出更高的要求。虽然现阶段公司客户信用状况良好，但未来仍然存在部分应收票据及应收账款出现逾期或无法收回而发生坏账的可能，从而对公司业绩和生产经营产生影响。

（五）客户集中风险

经过多年的发展，公司积累了包括中国建筑、中国中铁、北京建工、北辰、万科、万达、华润、保利、中国中车、红星地产等在内的一系列优质客户。报告期各年，公司前五名客户合计的营业收入分别为 30,271.70 万元、56,990.50 万元、70,267.71 万元，分别占当期营业收入的 77.29%、75.12%、68.64%，前五名客户占比相对较高。目前公司与上述客户保持着良好的合作关系，并不断地开拓新的客户或新的合作项目以保证公司经营业绩的持续增长。但不排除未来与上述客户终止合作关系，并未能持续稳定的开拓新客户，从而对公司经营产生不利影响。

（六）新型冠状病毒肺炎疫情及其他突发事件的风险

2019 年底在武汉出现的新型冠状病毒肺炎疫情近期在全国扩散，为控制疫情的迅速扩散，各地采取了较为严格的控制措施，公司的部分施工项目受此影响，施工进度晚于预期。尽管公司采取了多种应对措施以积极复工，但如果疫情短期内不能得到有效控制和消除，将导致国内工程项目进一步延期复工，进而影响公

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

司施工项目的施工进度，整体将会对公司的生产经营造成一定的不利影响，提请广大投资者注意风险。同时，公司的项目合同也存在因不可抗力等因素被单方面终止或取消、引发纠纷的风险，进而对公司的经营业绩造成影响。

十三、财务报告审计截止日后主要经营状况

（一）2020 年 1-6 月的主要财务信息及经营状况

公司财务报告审计基准日（2019 年 12 月 31 日）后，运营正常。除受新型冠状病毒肺炎疫情影响，公司 2020 年春节后施工项目的复工进度较往年同期延后外，公司的管理团队、经营模式、主要客户及供应商的构成、新项目开发、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项等方面均未发生重大不利变化。

截至 2020 年 5 月 13 日，公司在履行合同共有 58 个（以截至 2019 年末发行人在履行合同统计，不包含实际已完工未办理完结算的项目），已复工的合同个数为 53 个，对应在履行合同的剩余金额为 56,578.55 万元，复工率为 95.43%；湖北地区在履行合同共有 4 个，已复工的合同个数为 3 个，尚未复工项目在履行合同的剩余金额为 807.43 万元。

2020 年 1 季度，公司中标合同合计金额为 5.87 亿元，2019 年同期中标合同合计金额为 3.98 亿元。尽管受到疫情导致的复工延迟等不利因素影响，2020 年 1 季度的业务中标合同金额仍有较大幅度上涨。截至本招股说明书签署日，公司不存在大额项目合同终止、取消或引发纠纷等情形。

公司 2020 年 1-6 月的营业收入为 50,749.93 万元，同比变动 12.66%；净利润为 6,464.46 万元，同比变动 6.05%；实现扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 6,448.26 万元，同比变动 5.94%；经营活动产生的现金流量净额为 -10,303.81 万元，同比变动-74.67%。虽然 2020 年上半年疫情及春节停工对公司项目的施工进度和回款情况有一定影响，但 2020 年 1-6 月的经营状况未出现重大不利变化。

发行人会计师已经对公司 2020 年 1-6 月的财务报表进行了审阅，并出具了“XYZH/2020BJA80259”号审阅报告。截至本招股说明书签署日，公司主要经营状况良好，具体情况参见本招股说明书“第十一节 管理层讨论与分析”之“十二、

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

财务报告审计截止日后主要经营状况”。

（二）2020 年 1-9 月业绩预计

基于公司的实际经营情况及公司对未来业务稳定发展的预期，公司预计 2020 年 1-9 月营业收入为 80,300.80 万元至 96,833.32 万元，较 2019 年 1-9 月同比变动 16.11%至 40.01%；预计净利润为 8,541.83 万元至 10,179.38 万元，较 2019 年 1-9 月同比变动 0.84%至 20.17%；预计扣除非经常性损益后的净利润为 8,460.47 万元至 10,082.43 万元，较 2019 年 1-9 月同比变动 0.68%至 19.99%。

上述 2020 年 1-9 月业绩预计中的相关财务数据为公司初步测算结果，未经会计师审计或审阅，预计数不代表公司最终可实现收入和净利润，亦不构成公司的盈利预测。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

目录

本次发行概况 3

发行人声明 5

重大事项提示 6

一、股份流通限制及自愿锁定承诺 6

二、公开发行前持股 5%以上股东持股意向及减持意向的承诺 9

三、发行人及其控股股东、发行人董事及高级管理人员关于公司上市后三年内稳定股价的预案及承诺 11

四、发行人及控股股东、实际控制人、发行人的董事、监事和高级管理人员关于招股说明书真实性的承诺及约束措施 16

五、本次发行相关中介机构关于信息披露责任的承诺 18

六、本次发行前滚存未分配利润分配方案 19

七、本次发行后的股利分配政策 19

八、公司上市后三年的股东分红回报规划 21

九、填补被摊薄即期回报的措施及承诺 24

十、未履行承诺的约束措施 26

十一、保荐机构关于发行人及相关责任主体承诺事项及约束措施的核查意见 28

十二、特别提醒投资者注意的“风险因素” 29

十三、财务报告审计截止日后主要经营状况 31

目录 33

第一节 释义 39

第二节 概览 42

一、发行人简介 42

二、控股股东、实际控制人简介 42

三、公司主要财务数据 43

四、本次发行情况 45

五、募集资金用途 45

第三节 本次发行概况 47

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

一、本次发行的基本情况 47
二、本次发行的相关当事人 47
三、发行人与本次发行有关中介机构及人员的股权关系和其他权益关系 . 49
四、与本次发行上市有关的重要日期 49
第四节 风险因素 50
一、行业风险 50
二、市场竞争加剧风险 51
三、经营风险 51
四、管理风险 53
五、财务风险 53
六、募投项目实施风险 54
七、客户集中风险 54
八、其他风险 55
第五节 发行人基本情况 56
一、发行人基本情况 56
二、发行人改制重组情况及设立情况 56
三、发行人历史沿革、股本形成及变化情况 58
四、发行人历次验资情况及发行人设立时发起人投入资产的计量属性 87
五、发行人重大资产收购和出售情况 89
六、发行人股权结构和组织结构图 90
七、发行人控股子公司、参股公司及分公司的简要情况 92
八、发起人、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况 95
九、发行人股本情况 107
十、工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股情况 111
十一、员工及其社会保障情况 111
十二、持有 5%以上股份的主要股东，作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺及其履行情况 117
十三、发行人本次申请文件与新三板挂牌期间的信息披露差异情况说明 119

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第六节 业务与技术 121

一、发行人主营业务、主要产品及设立以来的变化情况 121

二、发行人所处行业基本情况 123

三、发行人竞争地位 166

四、发行人主营业务情况 175

五、发行人的主要固定资产和无形资产 210

六、发行人拥有的特许经营权 221

七、使用他人资产或许可他人使用资产情况 221

八、主要境外资产情况 222

九、发行人的核心技术及研发情况 223

十、公司名称中冠有“科技”的依据 232

十一、公司的质量控制情况 232

十二、公司安全生产及环保情况 234

第七节 同业竞争与关联交易 238

一、独立性 238

二、同业竞争 239

三、关联交易 241

四、对关联交易的制度安排 244

第八节 董事、监事、高级管理人员及 核心技术人员 249

一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简历 249

二、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有公司股份情况 254

三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的其他对外投资情况 255

四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近一年从发行人及其关联企业领取收入的情况 263

五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况 264

六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间存在的亲属关系 264

七、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的有关协议及重要承诺情况 264

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

八、董事、监事、高级管理人员的任职资格 265

九、董事、监事、高级管理人员在报告期内变动情况 265

第九节 公司治理 267

一、公司股东大会、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 267

二、报告期内违法违规情况 276

三、报告期内公司资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业资金占用和发行人为该等企业提供担保情况 280

四、发行人内部控制的自我评估及注册会计师的鉴证意见 281

第十节 财务会计信息 282

一、审计意见 282

二、财务报表 283

三、会计报表的编制基础 291

四、企业合并范围及其变化情况 292

五、报告期内采用的主要会计政策和会计估计 292

六、税项 325

七、分部信息 326

八、发行人最近一年的收购兼并情况 327

九、经注册会计师核验的 非经常性损益明细表 327

十、发行人最近一期末主要固定资产、无形资产及对外投资的情况 328

十一、最近一期末的主要债项 328

十二、股东权益变动情况 330

十三、现金流量情况 336

十四、期后事项、或有事项、承诺事项及其他重要事项 336

十五、主要财务指标 343

十六、资产评估情况 345

十七、历次验资情况 345

第十一节 管理层讨论与分析 346

一、财务状况分析 346

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

二、盈利能力分析 380
三、现金流量分析 431
四、资本性支出分析 434
五、重大担保、诉讼、其他或有事项和期后事项 434
六、对公司财务状况和盈利能力的未来趋势分析 434
七、股东未来分红回报分析 436
八、本次发行对公司即期回报摊薄的影响 438
九、本次发行股票的必要性和合理性，本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系，公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况 440
十、本次发行上市后，公司填补被摊薄即期回报的具体措施 440
十一、公司的董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行所作出的承诺 440
十二、财务报告审计截止日后主要经营状况 440
第十二节 业务发展目标 442
一、公司发展目标及战略规划 442
二、发行当年及未来两年的发展计划 443
三、以上计划所依据的假设条件 445
四、确保实现上述发展计划拟采用的方式、方法或途径 446
五、业务发展计划与现有业务的关系 446
六、本次发行募集资金对实现业务目标的作用 447
第十三节 募集资金运用 449
一、发行人投资项目概况 449
二、募集资金投资项目与公司现有业务的关系 452
三、募集资金投资项目的必要性和可行性分析 454
四、募集资金投资项目情况 458
五、固定资产、无形资产投资变化对公司经营成果的影响 476
六、募集资金运用对公司经营和财务状况的影响 477
第十四节 股利分配政策 478
一、报告期内的利润分配政策及实际利润分配情况 478

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

二、本次发行前滚存未分配利润分配方案 479
三、本次发行后的股利分配政策 479
四、公司上市后三年的股东分红回报规划 481
第十五节 其他重要事项 484
一、信息披露制度 484
二、重要合同 484
三、对外担保情况 486
四、诉讼及仲裁事项 487
五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员涉及刑事诉讼的情况 487
第十六节 董事、监事、高级管理人员及 有关中介机构声明 488
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明 488
二、保荐机构（主承销商）声明 489
三、律师声明 492
四、审计机构声明 493
五、评估机构声明 494
六、验资机构声明 495
第十七节 备查文件 496
一、备查文件 496
二、查阅时间 496
三、查阅地点、电话 496

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第一节 释义

在本招股说明书中，除非文义另有所指，下列简称具有如下含义：

一、普通名词		
公司、本公司、股份公司、中岩大地、发行人	指	北京中岩大地科技股份有限公司
中岩大地有限	指	发行人前身北京中岩大地工程技术有限公司
石家庄中岩	指	石家庄中岩投资管理中心（有限合伙），持有公司 5%以上股份的主要股东之一
发起人	指	发行人由有限公司整体变更为股份公司时的全体股东
控股股东、实际控制人	指	王立建
金润理想	指	金润理想（北京）投资有限公司（曾用名：金润理想（北京）投资担保有限公司），中岩大地有限的发起人之一
复星高科	指	上海复星高科技（集团）有限公司，持有公司 5%以上股份的主要股东之一
铁发宏岩	指	宁波市铁发宏岩股权投资合伙企业（有限合伙）
中日节能	指	中日节能环保创业投资有限公司
财通创新	指	财通创新投资有限公司
上海恒邑	指	上海恒邑投资发展有限公司
中岩智泊	指	北京中岩智泊科技有限公司，发行人子公司
中岩香港	指	中岩大地（香港）投资有限公司，发行人于香港设立的全资子公司
中岩越南	指	指南针岩土工程技术有限公司（Compass Geotechnical Engineering Co., Ltd.），发行人通过中岩香港设立于越南境内的二级控股子公司
中环联	指	中环联环境治理有限公司，发行人参股公司
山西天佑	指	山西天佑工程勘察有限公司
保荐机构、保荐人、主承销商、中德证券	指	中德证券有限责任公司
发行人律师、竞天公诚	指	北京市竞天公诚律师事务所
发行人会计师、审计机构、验资机构、信永中和	指	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
资产评估机构、中和资产	指	中和资产评估有限公司
本次发行、首次公开发行	指	公司本次公开发行面值为 1 元的人民币普通股不超过 24,293,828 股的行为
本次上市	指	本公司本次发行的股票申请于深圳证券交易所上市交易
募投项目	指	募集资金投资项目
《公司章程》	指	《北京中岩大地科技股份有限公司章程》
《公司章程》（草案）	指	本公司根据对上市公司有关要求制定的《北京中岩大地科技股份有限公司章程》（草案），已经由公司 2018 年年度股东大会审议通过，待公司 A 股发行上市之日起生效
股东大会	指	北京中岩大地科技股份有限公司股东大会
董事会	指	北京中岩大地科技股份有限公司董事会

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

监事会	指	北京中岩大地科技股份有限公司监事会
国务院	指	中华人民共和国国务院
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
财政部	指	中华人民共和国财政部
税务总局	指	国家税务总局
住房和城乡建设部	指	中华人民共和国住房和城乡建设部
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所、交易所	指	深圳证券交易所
股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
股转系统	指	全国中小企业股份转让系统
《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》
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
报告期、报告期内、报告期各年	指	2017 年、2018 年、2019 年
报告期各期末	指	2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日
最近三年	指	2017 年、2018 年、2019 年
二、专有名词		
规程	指	对工艺、操作、安装等具体技术要求和实施程序所作的统一规定
标准	指	通过标准化活动，按照规定的程序经协商一致制定，为各种活动或其结果提供规则、指南或特性，供共同使用和重复使用的一种文件
规范	指	是标准文件的一种形式，是规定产品，过程或服务应满足技术要求的文件。当这些技术规范在法律上被确认后，就成为技术法规
工法	指	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，经过一定工程实践形成的综合配套的施工方法
桩基	指	桩基是依靠桩把作用在平台上的各种载荷传到地基的基础结构，是岩土工程行业中被广泛运用的一种作业技术
基坑支护	指	又称基坑围护，是为保证地下结构施工及基坑周边环境安全而对基坑侧壁及周边环境采取的支挡、加固与保护措施，是建筑基坑工程中不可或缺的重要工程之一
SMW 工法桩	指	劲性水泥土搅拌桩法，于 1976 年在日本问世，是以多轴型钻掘搅拌机在现场向一定深度进行挖掘，同时钻头处喷出水泥系强化剂而与地基土反复混合搅拌，在各施工单元之间则采取重叠搭接施工，然后在水泥土混合体未结硬前插入 H 型钢或钢板作为其应力补强材，至水泥结硬，便形成一道具有一定强度和刚度的、连续完整的、无接缝的地下墙体
护坡桩	指	又称“排桩”，是以某种桩型按队列式布置组成的基坑支护结构
预制桩	指	在工厂或施工现场制成的各种材料、各种形式的桩（如木桩、混凝土方桩、预应力混凝土管桩、钢桩等），用沉桩

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

		设备将桩打入、压入或振入土中
钻孔灌注桩	指	在工程现场通过机械钻孔、钢管挤土或人力挖掘等手段在地基土中形成桩孔，并在其内放置钢筋笼、灌注混凝土而做成的桩
水泥土搅拌桩	指	用于加固饱和软黏土低地基的一种方法，它利用水泥作为固化剂，通过特制的搅拌机械，在地基深处将软土和固化剂强制搅拌，利用固化剂和软土之间所产生的一系列物理化学反应，使软土硬结成具有整体性、水稳定性和一定强度的优质地基
地下连续墙	指	在地面以下用于支撑建筑物载荷、截水防渗或挡土支护而构筑的连续墙体
H 型钢	指	一种截面面积分配更加优化、强重比更加合理的经济断面高效型材，因其断面与英文字母“H”相同而得名
止水帷幕	指	工程主体外围止水系列的总称，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
地基处理	指	用于改善支承建筑物的地基（土或岩土）的承载能力或改善其变形性质或渗透性质而采取的工程技术措施
总承包	指	建设单位将一项工程全部发包给一个承包人完成，承包人按照合同规定的设计文件包工包料，保证质量，按期完工交付使用。承包人通过工程师（业主的委托人）对业主负责并承担合作合同所规定的一切经济、法律责任
发包	指	发出承包任务，在建设工程合同的订立过程中，发包人将建设工程的勘察、设计、施工一并交给一个工程总承包单位完成或者将建设工程勘察、设计、施工的一项或几项交给一个承包单位完成的行为
分包	指	从事工程总承包的单位将所承包的建设工程的一部分依法发包给具有相应资质的承包单位的行为，该总承包人并不退出承包关系，其与第三人就第三人完成的工作成果向发包人承担连带责任
公开招标	指	招标人以招标公告的方式邀请不特定的法人或者其他组织投标
邀请招标	指	招标人以投标邀请书的方式邀请特定的法人或者其他组织投标
华夏银行北京平安支行	指	华夏银行股份有限北京平安支行
华润银行珠海分行	指	珠海华润银行股份有限公司珠海分行
北京银行建国支行	指	北京银行股份有限公司建国支行
广发银行石景山支行	指	广发银行股份有限公司北京石景山支行
英国 ARUP	指	奥雅纳工程顾问公司，成立于 1946 年，是全球最大、最成功的工程顾问公司之一
日本 EBH	指	日本株式会社 EnBio Holdings,inc.，日本上市企业，主营土壤污染调查和修复、棕地开发业务，是日本土壤地下水原位修复领域的龙头企业

注：本招股说明书表格中如存在总计数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因形成。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第二节 概览

发行人声明：本概览仅对招股说明书全文做扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、发行人简介

公司名称	北京中岩大地科技股份有限公司
英文名称	Zhongyan Technology Co., Ltd.
成立日期	2008 年 12 月 19 日
注册地址	北京市海淀区翠微路 12 号 6 层 1 单元 602
法定代表人	王立建
注册资本	7,288.1484 万元
公司类型	股份有限公司
经营范围	技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、技术推广；专业承包；工程和技术研究与试验发展；工程勘察专业类（岩土工程）；探矿工程、地质测试；水土保持及保护；环境监测；水污染治理；固体废物污染治理；地质灾害治理；技术检测；技术进出口、货物进出口、代理进出口；产品设计；经济贸易咨询；委托加工智能立体停车设备；机动车公共停车场服务；机械设备租赁（不含汽车租赁）；销售建筑材料、机械设备、五金交电、电子产品、化工产品（不含危险化学品及一类易制毒化学品）。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

二、控股股东、实际控制人简介

截至本招股说明书签署之日，王立建直接持有公司 26,617,257 股股份，占本次发行前公司总股本的 36.52%，为公司的控股股东；同时，王立建持有石家庄中岩 1.16%的出资份额，石家庄中岩持有公司 5,880,000 股股份，占本次发行前公司总股本的 8.07%；此外，王立建还与吴剑波、武思宇签订了《一致行动协议》，约定在对公司行使表决权时，三方保持一致行动，若未经协商或者经过协商意见仍然不能达成一致时，吴剑波、武思宇同意无条件以王立建意见为准。截至本招股说明书签署之日，吴剑波直接持有公司 13,305,656 股股份，占本次发行前公司总股本的 18.26%，武思宇直接持有公司 10,732,420 股股份，占本次发行前公司总股本的 14.73%。综上，王立建为公司的实际控制人，王立建的基本情

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

况如下：

姓名	身份证号码	国籍	住所	本次发行前直接持有公司股份的比例	是否拥有境外居留权
王立建	132329197611******	中国	北京市海淀区	36.52%	美国永居权

三、公司主要财务数据

（一）合并资产负债表主要数据

单位：万元

资产	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
流动资产合计	95,548.31	66,412.11	39,985.70
非流动资产合计	13,006.15	11,935.52	7,117.70
资产总计	108,554.46	78,347.63	47,103.40
流动负债合计	56,837.41	38,694.98	20,805.64
非流动负债合计	605.94	736.19	1,135.88
负债合计	57,443.35	39,431.17	21,941.52
归属于母公司股东权益	50,901.27	38,916.46	25,161.88
少数股东权益	209.84	-	-
股东权益合计	51,111.11	38,916.46	25,161.88

（二）合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	102,364.92	75,868.53	39,162.92
营业利润	14,816.13	10,468.00	5,960.76
利润总额	14,778.05	10,457.48	6,043.12
净利润	12,836.61	9,188.05	5,241.47
归属于母公司股东净利润	12,851.51	9,188.05	5,241.47
扣除非经常性损益后归属于母公司股东净利润	12,747.32	9,010.28	5,401.49

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（三）合并现金流量表主要数据

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	9,644.98	2,326.05	4,898.29
投资活动产生的现金流量净额	-721.76	-1,794.79	-71.87
筹资活动产生的现金流量净额	-1,339.36	4,335.58	5,679.11
汇率变动对现金的影响	5.74	-	-
现金及现金等价物净增加额	7,589.60	4,866.84	10,505.53

（四）主要财务指标

1、基本财务指标

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
流动比率	1.68	1.72	1.92
速动比率	1.25	1.29	1.44
资产负债率（母公司）（%）	52.77	50.33	46.58
资产负债率（合并）（%）	52.92	50.33	46.58
应收账款周转率（次）	3.32	4.29	4.74
存货周转率（次）	3.83	4.39	3.29
利息保障倍数	379.81	140.22	76.88
每股经营活动现金流量（元/股）	1.32	0.32	0.70
每股净现金流量（元/股）	1.04	0.67	1.51

2、净资产收益率与每股收益

报告期利润	报告期间	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
归属于公司普通股股东的净利润	2019 年度	28.73	1.76	1.76
	2018 年度	31.03	1.32	1.32
	2017 年度	35.60	0.86	0.86
扣除非经常性损益后归属于普通股股	2019 年度	28.49	1.75	1.75
	2018 年度	30.43	1.29	1.29

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

报告期利润	报告期间	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
东的净利润	2017 年度	36.68	0.89	0.89

四、本次发行情况

发行股票种类	人民币普通股（A 股）
每股面值	1.00 元
发行股数	不超过 24,293,828 股、不低于发行后总股本的 25.00%
发行价格	30.16 元
发行方式	本次发行采用网下向投资者询价配售和网上按市值申购向投资者定价发行相结合的方式进行
发行对象	符合国家法律法规和监管机构规定条件的询价对象和已经在深圳证券交易所开立账户的境内自然人、法人和其他投资者（国家法律、法规禁止者除外）
承销方式	余额包销

五、募集资金用途

经公司董事会和股东大会批准，本次公开发行不超过 24,293,828 股人民币普通股（A 股），实际募集资金净额将根据发行情况确定，全部用于公司主营业务相关的项目。募集资金到位后，公司将严格遵守《募集资金管理制度》，募集资金将存放于董事会指定的专户集中管理，做到专款专用。

本次公开发行股票募集资金扣除发行费用后拟投入到以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	总投资额（万元）	拟投入募集资金额（万元）
1	工程服务能力提升项目	10,030.00	10,030.00
2	环境修复项目	4,190.12	4,190.00
3	研发中心建设项目	3,790.77	3,790.00
4	信息化系统建设项目	2,203.88	2,200.00
5	补充流动资金	51,708.20	46,481.35
合计		**71,922.97**	**66,691.35**

本次募集资金（扣除发行费用后）将首先确保上述项目的实施；募集资金投资上述项目如有不足，不足部分由公司自筹解决。在募集资金到位前，公司可根据各募集资金投资项目的实际付款进度，通过自有资金或银行贷款等方式支付上

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

述项目款项。募集资金到位后，可用于支付相关项目剩余款项及根据监管机构的要求履行相关程序后置换先期投入的资金。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

股票种类	人民币普通股（A 股）
每股面值	1.00 元
发行股数	不超过 24,293,828 股、不低于发行后总股本的 25.00%
本次发行占发行后总股本比例	本次发行股数占发行后总股本的比例不低于 25.00%
发行价格	30.16 元
发行市盈率	22.99 倍（每股收益按照 2019 年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）
发行前每股净资产	6.98 元（以截至 2019 年 12 月 31 日经审计的合并报表中归属于母公司所有者权益为基础计算）
发行后每股净资产	12.10 元（以截至 2019 年 12 月 31 日经审计的合并报表中归属于母公司所有者权益与本次发行募集资金净额之和除以本次发行后总股本计算）
发行市净率	2.49 倍（按照发行价格除以发行后每股净资产计算）
发行方式	本次发行采用网下向投资者询价配售和网上按市值申购向投资者定价发行相结合的方式进行
发行对象	符合国家法律法规和监管机构规定条件的询价对象和已经在深圳证券交易所开立账户的境内自然人、法人和其他投资者（国家法律、法规禁止者除外）
承销方式	余额包销
预计募集资金总额	73,270.19 万元
预计募集资金净额	66,691.35 万元
上市地点	深圳证券交易所
发行费用概算（发行费用均为不含税金额）	发行费用概算：6,578.84 万元，其中： 保荐及承销费用：5,250.00 万元 审计及验资费用：431.89 万元 律师费用：320.00 万元 用于本次发行的信息披露费用：561.32 万元 发行手续费用：15.63 万元

二、本次发行的相关当事人

（一）发行人

名称	北京中岩大地科技股份有限公司
法定代表人	王立建
住所	北京市海淀区翠微路 12 号 6 层 1 单元 602

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

联系电话	010-6880 9559
传真	010-6880 0097
联系人	刘艳

（二）保荐机构（主承销商）

名称	中德证券有限责任公司
法定代表人	侯巍
住所	北京市朝阳区建国路 81 号华贸中心 1 号写字楼 22 层
联系电话	010-5902 6666
传真	010-5902 6670
保荐代表人	王僚俊、李文进
项目协办人	赵静劼
项目经办人	王嵩飏、李详

（三）发行人律师

名称	北京市竞天公诚律师事务所
律师事务所主任	赵洋
住所	北京市朝阳区建国路 77 号华贸中心 3 号写字楼 34 层
联系电话	010-5809 1000
传真	010-5809 1100
经办律师	任为、胥志维

（四）发行人审计、验资机构

名称	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人	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
联系电话	010-6554 2288
传真	010-6554 7190
经办注册会计师	张克东、成岚

（五）资产评估机构

名称	中和资产评估有限公司
法定代表人	王青华
住所	北京市东城区朝阳门北大街 8 号富华大厦 A 座 13 层

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

联系电话	010-5838 3636
传真	010-6554 7182
经办评估师	李占军、冯道祥

（六）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
住所	深圳市福田区莲花街道深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 25 楼
联系电话	0755-2189 9999
传真	0755-2189 9000

（七）拟上市的证券交易所

名称	深圳证券交易所
注册地址	深圳市福田区莲花街道深南大道 2012 号深交所广场
联系电话	0755-8866 8888
传真	0755-8866 8888

（八）保荐机构（主承销商）收款银行

开户行	中国工商银行北京市分行华贸中心支行
户名	中德证券有限责任公司
收款账号	0200234529027300258

三、发行人与本次发行有关中介机构及人员的股权关系和其他权益关系

发行人与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在任何直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、与本次发行上市有关的重要日期

询价推介时间	2020 年 8 月 28 日
定价公告刊登日期	2020 年 9 月 23 日
网下、网上申购日期	2020 年 9 月 24 日
网下、网上缴款日期	2020 年 9 月 28 日
股票上市日期	本次股票发行结束后，发行人将尽快申请在深交所上市

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第四节 风险因素

投资者在评价本公司本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下列风险是根据重要性原则或可能影响投资者投资决策程度大小排序，但该排序并不表示风险因素会依次发生。

一、行业风险

（一）宏观经济周期波动风险

公司所处的岩土工程行业属于建筑行业的子行业，而建筑行业极大地依赖于国家经济增速和宏观经济周期。因此公司的经营业绩将面临宏观经济周期波动的风险。

（二）产业政策风险

岩土工程行业项下的桩基和基坑支护业务涉及房地产、公用市政工程、公共设施、港口、工业厂房等众多建筑工程项目，建筑业的景气度与固定资产投资高度相关。而固定资产投资规模作为国家宏观经济政策调控的重要手段，其政策趋势和调控力度的变化，将直接影响岩土工程行业的发展。近年来，绿色建筑、新型城镇化建设、基建补短板等产业政策为行业发展带来巨大的发展机遇，但不排除未来国家相关产业政策发生重大变化，对公司业绩造成较大影响。

（三）下游房地产行业调整带来的风险

公司的产品及服务主要应用于工业与民用建筑领域、基础设施领域及环境与节能领域等建设项目的岩土工程服务。报告期内，公司来自房地产行业的收入占营业收入的比重为 67.27%、62.13%、63.35%。近年来中央着力于建立房地产平稳长效发展机制，预计未来房地产调控的主基调不会改变，可能会对房地产投资造成影响。如果未来房地产市场出现大幅调整，公司所处的市场环境可能发生不利变化，将对公司的经营业绩产生不利影响。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

二、市场竞争加剧风险

受国家产业政策的推动，岩土工程市场需求呈增长态势，行业内的企业发展迅速。但由于国内岩土工程类企业数量多、规模小，行业竞争较为激烈。随着未来市场化程度的不断加深和行业管理体制的逐步完善，岩土工程行业将势必出现新一轮的整合。

为适应市场需求，近年来公司不断加大研发投入，并重视人才的引进与培养，开发了多项高效、节能、环保的岩土工程新技术，如计算分析技术、止水帷幕系列技术、桩基系列技术、岩土锚固系列技术等，进一步巩固和提升了公司的竞争优势与市场地位。但未来随着市场竞争的不断加剧，如果公司不能持续提升技术水平、增强创新能力，可能难以保持目前的竞争优势，在市场竞争中处于不利地位。

三、经营风险

（一）核心技术人才流失、核心技术失窃的风险

公司所在的岩土工程行业，属于智力、人才密集型行业，从事岩土工程的技术研发和项目施工不仅需要了解专业知识，还要具备系统、全面的项目管理经验。公司主要管理人员及核心技术人员大多毕业于国内外名牌高校，具备丰富的岩土工程理论知识和项目实践经验，主编或参编了多部国家或行业标准，包括作为第一主编与清华大学共同主编的《桩基地热能利用技术标准》（JGJ/T438-2018）、作为第一主编与北京航空航天大学共同主编的《软土固化剂》（CJT526-2018），以及《抗浮锚杆技术标准》（YB/T4659-2018）、《岩土锚杆与喷射混凝土支护工程技术规范》（GB50086-2015）、《建筑边坡施工工程质量验收标准》（GB/T51351-2019）、《土壤固化剂应用技术标准》（CJJ/T286-2018）、《既有建筑地基基础检测技术标准》（JGJ/T422-2018）、《预应力混凝土异型预制桩技术规程》（JGJT405-2017）等，并在编全文强制性标准《建筑与市政地基基础通用规范》GB、《既有建筑维护与改造通用规范》GB、《既有建筑物鉴定加固通用规范》GB等；主编了住房和城乡建设部组织编写的全国注册土木工程师（岩土）继续教育必修教材《岩土加固与处理工程技术新进展》。依靠自身的研发和技术创新能力，

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司不断加大研发投入，先后研发出多项高效、节能、环保的岩土工程创新核心技术，例如复杂工程计算分析技术、长螺旋成桩系列技术、止水帷幕系列技术、岩土锚固系列技术、地下空间开发系列技术、污染场地修复系列技术、土体固化材料系列技术等，从而奠定了公司在国内岩土工程技术领域的地位。

虽然公司采取了申请专利、与公司内部人员签订保密协议等措施，其他竞争对手很难在短时间内掌握公司拥有的核心技术，但是如果出现发行人核心技术人员流失，可能会使竞争对手复制公司核心技术的施工细节，削弱公司的技术优势。

（二）工程质量和安全生产风险

公司建立了将安全生产责任分级分层落实到各个环节、每个员工的安全生产责任体系，并通过了 GB/T19001-2016/ISO9001:2015;GB/T50430-2007 质量管理体系认证和 GB/T28001-2011/OHSAS 18001:2007 职业健康安全管理体系。报告期内，公司严格执行国家及各级地方政府有关安生生产、建设工程质量的法律、法规、规范性文件以及公司内部制度，所承接的项目未发生重大质量和安全问题。尽管如此，不能完全排除公司在未来的项目施工过程中出现重大质量及工程安全问题，从而对公司日常生产经营活动产生较大影响的风险。

（三）经营规模扩大引起的管理风险

报告期内，公司的资产和收入规模持续增长，资产总额从 2017 年末的 47,103.40 万元增加至 2019 年末的 108,554.46 万元，营业收入从 2017 年的 39,162.92 万元增加到 2019 年的 102,364.92 万元。本次募投项目实施以后，公司的经营规模将有较大幅度的增长。随着规模的增长，公司施工的项目数量和项目人员的增多，将造成管理难度的加大，从而对发行人的管理能力提出更高的要求。在公司经营规模不断扩大的过程中，如果公司项目管理能力不能同步提升，将对公司的生产经营造成不利影响。

（四）原材料及劳务价格上涨风险

公司营业成本主要是直接材料费（主要包括预制桩、各类钢材、混凝土、水泥等）、机械租赁费及劳务分包费，报告期各年以上费用合计占公司营业成本的比例为 94.29%、94.52%、94.26%。如果未来原材料及劳务价格大幅上涨，将造

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

成公司施工成本的变动，进而对公司的经营业绩造成影响。

四、管理风险

目前公司已累计布局包括天津、河北、河南、山西、山东、湖南、湖北、四川、浙江、江苏、广东、广西、江西、海南等在内的全国二十余个省、直辖市及自治区。未来随着公司全国化战略布局的不断深化，业务及管理机构地域分布将更加广泛，资产规模、员工数量不断增加，将对公司的经营管理能力提出考验。同时，岩土工程项目均需现场完成，具体项目的现场管理和总部配合就显得十分重要。如果公司未来的内部控制和管理水平无法满足公司业务持续发展的需要，公司及岩土工程部不能充分及时地掌握项目现场的各项信息，加强工程进度、安全、质量、人力资源配备等方面的管理，将对公司未来的正常经营产生不利影响。

五、财务风险

（一）应收票据及应收账款金额较大及坏账风险

报告期内，公司业务规模不断扩大，应收票据及应收账款金额不断增长，报告期各期末，公司应收票据及应收账款账面价值分别为 11,155.09 万元、27,120.64 万元、38,286.26 万元，占当期流动资产总额的比例分别为 27.90%、40.84%、40.07%，占比较大。随着公司经营规模的扩大，应收票据及应收账款金额，以及未结算工程施工金额均可能会进一步增加，从而对公司项目资金管理水平提出更高的要求。虽然现阶段公司客户信用状况良好，但未来仍然存在部分应收票据及应收账款出现逾期或无法收回而发生坏账的可能，从而对公司业绩和生产经营产生影响。

（二）税收政策风险

公司属于高新技术企业，于 2015 年 9 月 8 日、2018 年 11 月 30 日通过高新技术企业资格认定，取得了编号为“GF201511000506”号、“GR201811007055”号高新技术企业证书，享受 15%的所得税优惠税率，有效期三年。高新技术企业资质每三年认定一次，如果公司未来不能持续取得该项资质，或者国家的税收政策发生变化，将对公司业绩造成一定影响。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（三）净资产收益率下降风险

本次募集资金到位以后，公司的净资产收益率将大幅下降。本次发行后股本总额和净资产有较大增加，但公司募投项目从投入至预计达产需要一定时间，公司可能面临净资产收益率下降的风险。

（四）非流动资产减值风险

报告期末，公司的其他非流动资产金额为 843.85 万元，主要系部分客户采用开发物业冲抵应付公司工程款及预付购房款而形成的资产，由于上述资产中部分物业的持有意图尚不明确，在以后年度如未将以上物业转让，公司将承担房地产行业价格波动引起的非流动资产减值风险。

六、募投项目实施风险

本次募集资金投资项目的可行性分析基于当前经济形势、市场环境、行业发展趋势及公司研发优势做出，尽管公司已经对募集资金投资项目的经济效益进行了审慎测算，确认公司募投项目的收益良好、项目可行，但由于市场发展和宏观经济形势具有不确定性，将会对项目的实施进度、实施方案和公司的预期收益产生不利影响。

七、客户集中风险

经过多年的发展，公司积累了包括中国建筑、中国中铁、北京建工、北辰、万科、万达、华润、保利、中国中车、红星地产等在内的一系列优质客户。报告期各年，公司前五名客户合计的营业收入分别为 30,271.70 万元、56,990.50 万元、70,267.71 万元，分别占当期营业收入的 77.29%、75.12%、68.64%，前五名客户占比相对较高。目前公司与上述客户保持着良好的合作关系，并不断地开拓新的客户或新的合作项目以保证公司经营业绩的持续增长。但不排除未来与上述客户终止合作关系，并未能持续稳定的开拓新客户，从而对公司经营产生不利影响。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

八、其他风险

（一）股票价格波动的风险

公司的 A 股股票拟在深圳证券交易所上市，除经营和财务状况外，公司股票价格还将受到国内外宏观经济形势、资本市场走势、投资者心理和各类突发事件等多方面因素的影响。投资者在考虑投资公司股票时，应预计到前述各类因素可能带来的投资风险，并做出审慎判断。

（二）新型冠状病毒肺炎疫情及其他突发事件的风险

2019 年底在武汉出现的新型冠状病毒肺炎疫情近期在全国扩散，为控制疫情的迅速扩散，各地采取了较为严格的控制措施，公司的部分施工项目受此影响，施工进度晚于预期。尽管公司采取了多种应对措施以积极复工，但如果疫情短期内不能得到有效控制和消除，将导致国内工程项目进一步延期复工，进而影响公司施工项目的施工进度，整体将会对公司的生产经营造成一定的不利影响，提请广大投资者注意风险。同时，公司的项目合同也存在因不可抗力等因素被单方面终止或取消、引发纠纷的风险，进而对公司的经营业绩造成影响。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

发行人名称	北京中岩大地科技股份有限公司
英文名称	Zhongyan Technology Co., Ltd.
注册资本	7,288.1484 万元人民币
法定代表人	王立建
有限公司成立日期	2008 年 12 月 19 日
股份公司设立日期	2015 年 9 月 25 日
住所	北京市海淀区翠微路 12 号 6 层 1 单元 602
邮政编码	100041
联系电话	010-6880 9559
传真	010-6880 0097
网址	http://www.zydd.com/
电子邮箱	ir@zydd.com

二、发行人改制重组情况及设立情况

（一）发行人的设立方式

发行人系由北京中岩大地工程技术有限公司通过整体变更方式设立的股份有限公司。经中岩大地有限 2015 年 9 月 18 日股东会审议通过，以中岩大地有限截至 2015 年 6 月 30 日经信永中和审计的账面净资产 59,760,460.12 元为依据，扣除专项储备 3,386,311.23 元后的账面净资产 56,374,148.89 元为折股基数，按 1:0.5322 的比例，折合股本 30,000,000.00 元，余额 26,374,148.89 元计入资本公积。2015 年 9 月 25 日，公司领取了北京市工商行政管理局海淀分局核发的注册号为 110108011533125 的《营业执照》，股份公司成立，法定代表人为王立建。

（二）发起人

公司由中岩大地有限整体变更设立，原中岩大地有限的股东王立建、吴剑波、武思宇、石家庄中岩、柳建国、刘光磊、师子刚为公司的发起人。中岩大地有限整体变更为股份有限公司时各发起人的持股情况如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

发起人名称/姓名	持股数（万股）	持股比例	出资方式
王立建	1,343.10	44.77%	净资产折股
吴剑波	671.40	22.38%	净资产折股
武思宇	535.50	17.85%	净资产折股
石家庄中岩	300.00	10.00%	净资产折股
柳建国	60.00	2.00%	净资产折股
刘光磊	60.00	2.00%	净资产折股
师子刚	30.00	1.00%	净资产折股
合计	**3,000.00**	**100.00**	**-**

（三）在改制设立发行人之前，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

1、王立建

改制设立发行人之前，主要发起人王立建拥有的主要资产为持有中岩大地有限 44.77%的股权。

2、吴剑波

改制设立发行人之前，主要发起人吴剑波拥有的主要资产为持有中岩大地有限 22.38%的股权。

3、武思宇

改制设立发行人之前，主要发起人武思宇拥有的主要资产为持有中岩大地有限 17.85%的股权。

4、石家庄中岩

改制设立发行人之前，主要发起人石家庄中岩拥有的主要资产为持有中岩大地有限 10.00%的股权。

（四）发行人成立时拥有的主要资产和从事的主要业务

发行人为中岩大地有限通过整体变更方式设立的股份有限公司，承继了中岩大地有限在整体变更时所拥有的全部资产、负债及业务。发行人设立时主营业务

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

为岩土工程服务，是一家拥有多项核心技术，能够为建筑、交通、市政等不同行业客户提供包括设计、咨询、施工在内的岩土工程一揽子解决方案的岩土科技公司。

（五）发行人成立后主要发起人拥有的主要资产和从事的主要业务

发行人变更设立前后，发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务未发生重大变化。

（六）改制前原企业的业务流程、改制后发行人的业务流程以及原企业与发行人业务流程的关系

发行人系由中岩大地有限通过整体变更方式设立的股份有限公司，整体变更设立股份有限公司前后，发行人的各项业务流程未发生重大变化。发行人的具体业务流程详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人主营业务情况”。

（七）发行人成立以来，在生产经营方面与主要发起人的关联关系及演变情况

公司自成立以来，在生产经营方面独立运作，对确实无法回避的关联交易，公司严格按照《公司章程》、《关联交易管理与决策制度》及其他相关制度的规定履行了必要的批准程序。具体关联交易情况请详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”相关内容。

（八）发起人出资资产的产权变更手续办理情况

发行人系由中岩大地有限通过整体变更方式设立的股份有限公司，原中岩大地有限所持有的资产、负债和业务依法由发行人承继，相关资产的产权变更手续业已办理完毕。

三、发行人历史沿革、股本形成及变化情况

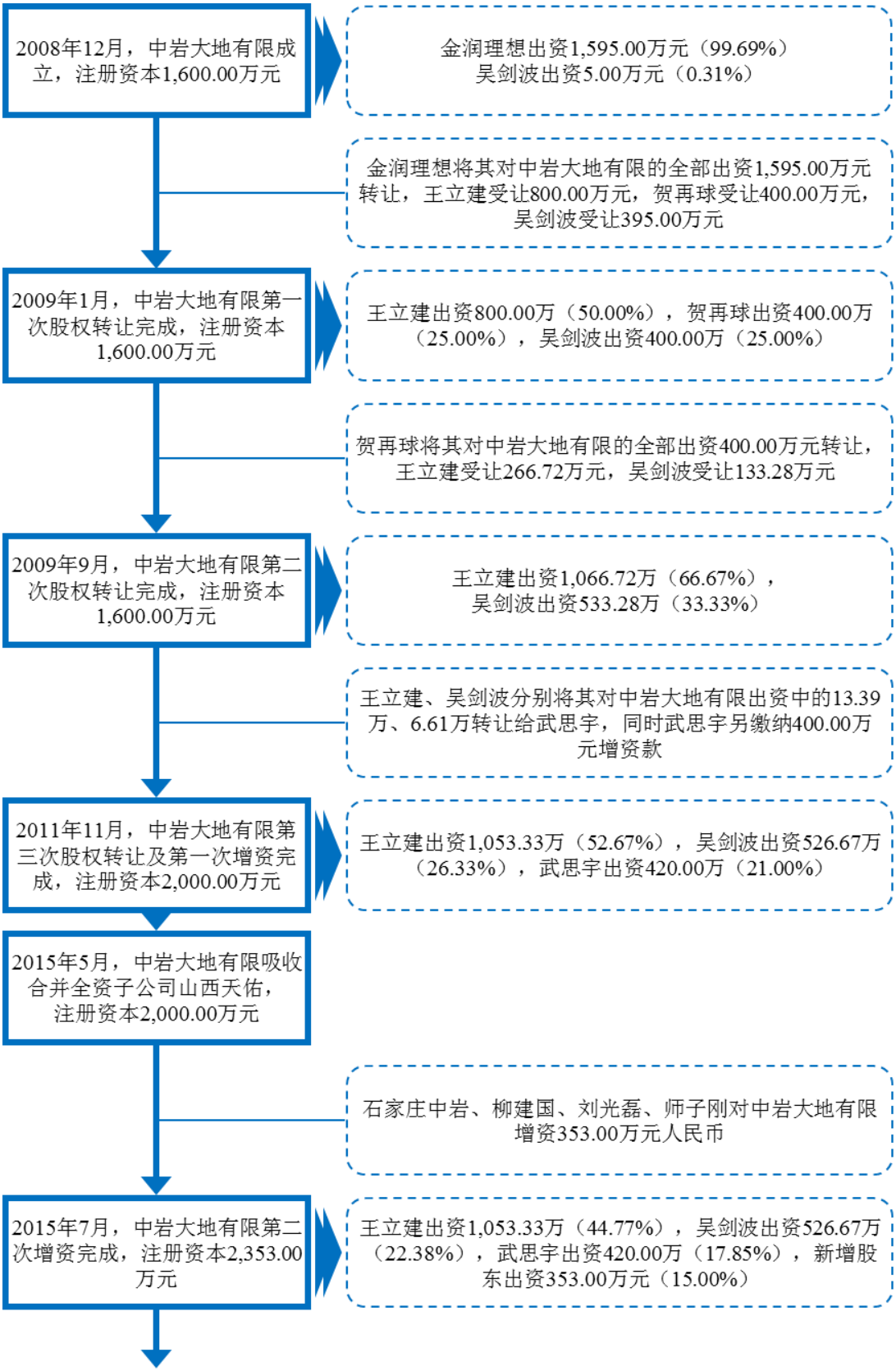
发行人系由中岩大地有限通过整体变更方式于 2015 年 9 月设立。中岩大地有限由吴剑波、金润理想共同出资于 2008 年 12 月设立，自成立至整体变更为股

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

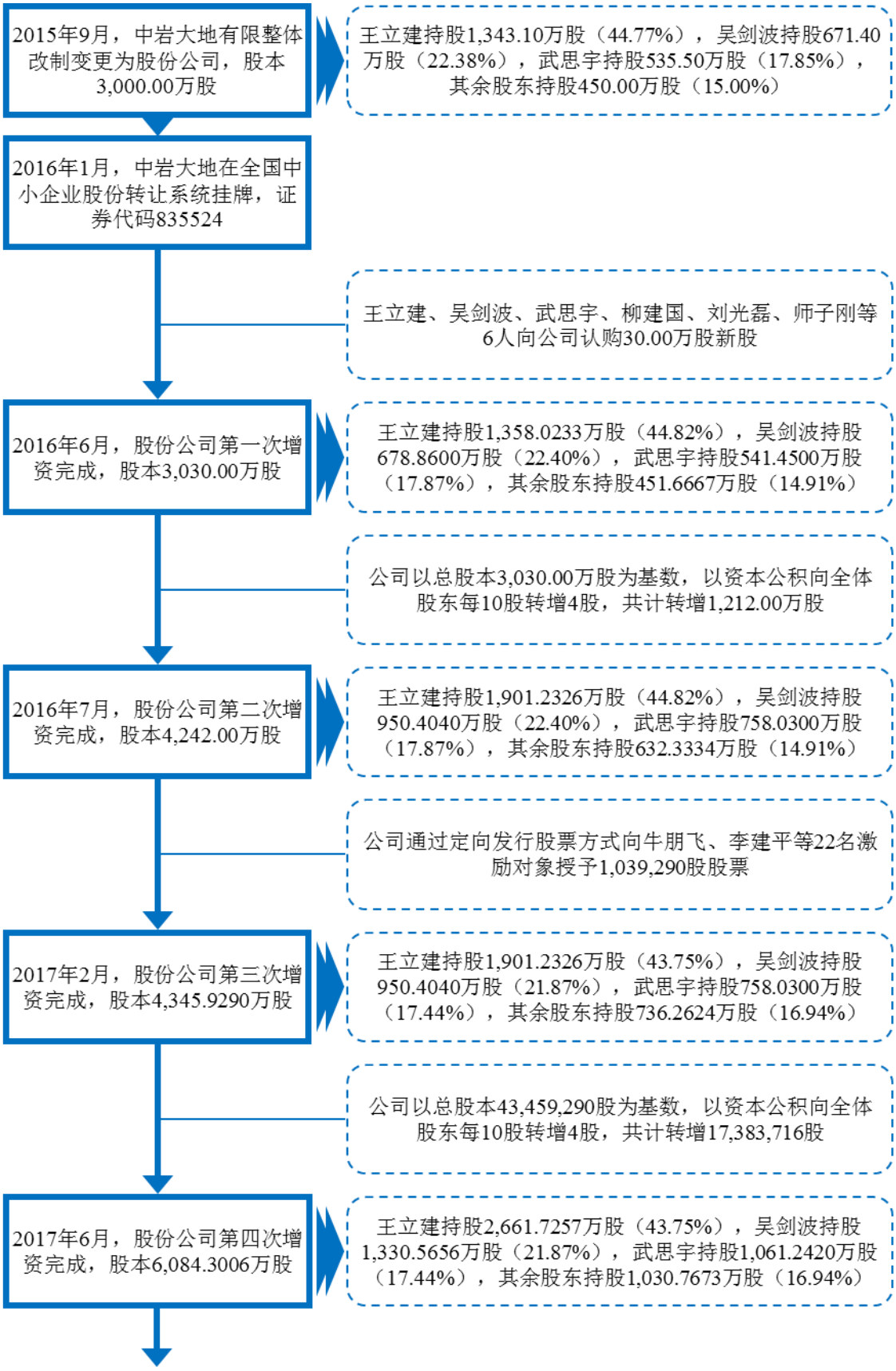
份公司期间共发生 2 次增资、3 次股权转让及 1 次吸收合并；发行人自整体变更为股份公司至今，共发生 7 次增资和 6 次股权转让。

公司的股本形成及演变情况如下所示：

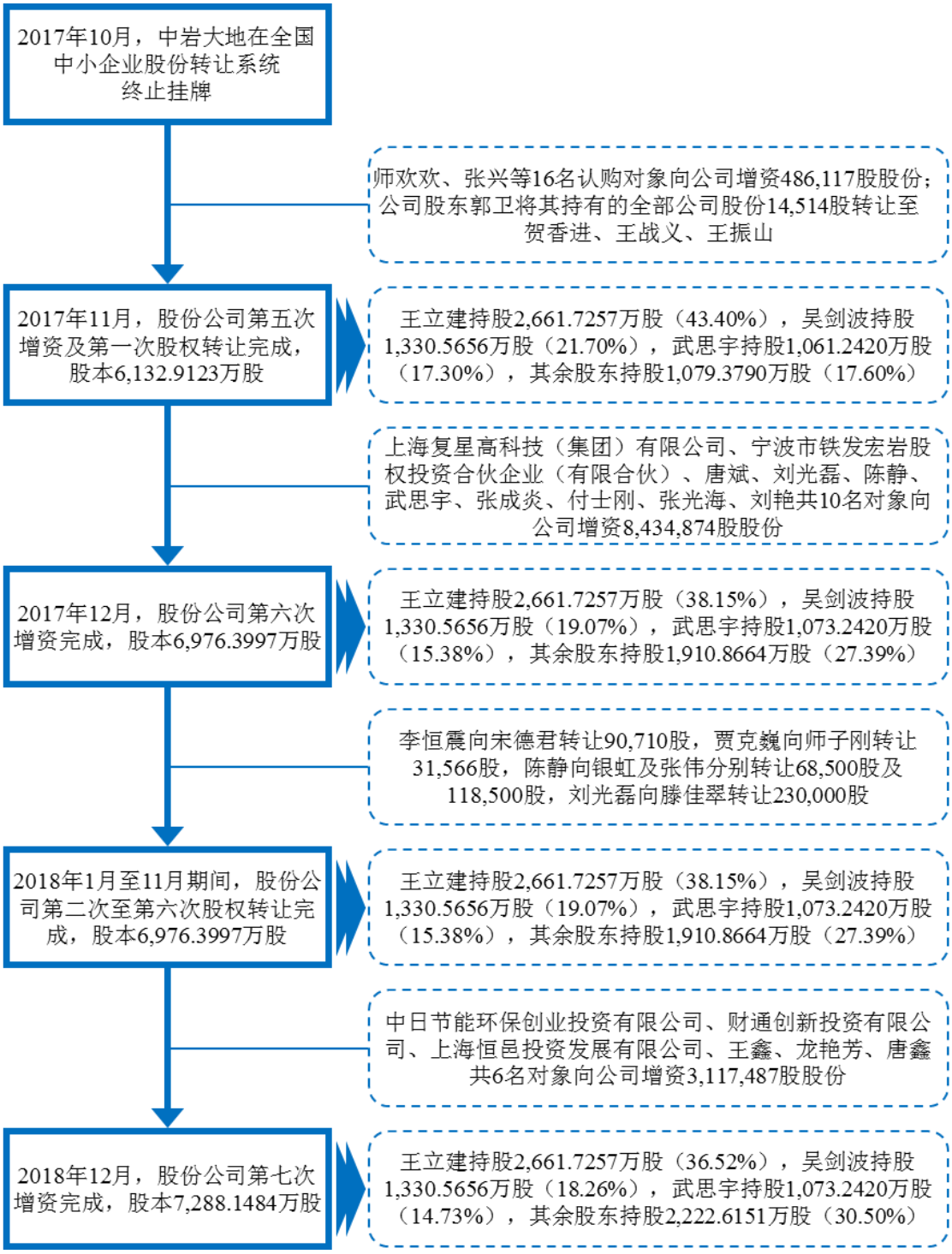
cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn



cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn



cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn



cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（一）股份公司设立以前的股权结构变化情况

1、2008 年 12 月中岩大地有限设立

中岩大地有限由吴剑波与金润理想共同出资于 2008 年 12 月设立，设立时的注册资本为 1,600.00 万元，其中：吴剑波出资 5.00 万元人民币，占注册资本的比例为 0.31%；金润理想出资 1,595.00 万元，占注册资本的比例为 99.69%。

根据北京正大会计师事务所（普通合伙）出具的正大验字（2008）第 B1626 号《验资报告》，经审验，截至 2008 年 12 月 18 日止，中岩大地有限已收到全体股东缴纳的注册资本合计 1,600.00 万元。

信永中和对北京正大会计师事务所（普通合伙）出具的正大验字（2008）第 B1626 号《验资报告》进行了验资复核，并出具了 XYZH/2019BJA80157 号《验资复核报告》。经复核，截至 2008 年 12 月 18 日止，中岩大地有限已收到全体股东缴纳的注册资本合计 1,600.00 万元。

2008 年 12 月 19 日，北京市工商局海淀分局向中岩大地有限核发了注册号为 110108011533125 的《企业法人营业执照》，中岩大地有限设立。

中岩大地有限设立时的股权结构为：

序号	股东	出资方式	出资额（万元）	出资比例
1	金润理想	货币	1,595.00	99.69%
2	吴剑波	货币	5.00	0.31%
合计			**1,600.00**	**100.00%**

2、2009 年 1 月第一次股权转让

2009 年 1 月 14 日，中岩大地有限股东会会议决议同意金润理想将其对中岩大地有限 1,595.00 万元出资中的 395.00 万元转让给吴剑波、800.00 万元转让给王立建、400.00 万元转让给贺再球。同日，吴剑波、王立建、贺再球分别与金润理想签订出资转让协议书。

2009 年 1 月 22 日，北京市工商行政管理局海淀分局向中岩大地有限核发了股权转让后的《企业法人营业执照》。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

本次股权转让完成后，中岩大地有限的股权结构为：

序号	股东	出资方式	出资额（万元）	出资比例
1	王立建	货币	800.00	50.00%
2	贺再球	货币	400.00	25.00%
3	吴剑波	货币	400.00	25.00%
合计			**1,600.00**	**100.00%**

3、2009 年 9 月第二次股权转让

2009 年 9 月 20 日，中岩大地有限股东会会议决议同意贺再球将其持有的有限公司全部出资 400.00 万元中的 266.72 万元转让给王立建、133.28 万元转让给吴剑波。同日，吴剑波、王立建分别与贺再球签订股权转让协议书。

2009 年 9 月 25 日，北京市工商行政管理局海淀分局向中岩大地有限核发了股权转让后的《企业法人营业执照》。

本次股权转让完成后，中岩大地有限的股权结构为：

序号	股东	出资方式	出资额（万元）	出资比例
1	王立建	货币	1,066.72	66.67%
2	吴剑波	货币	533.28	33.33%
合计			**1,600.00**	**100.00%**

4、2011 年 11 月第三次股权转让及第一次增资（至 2,000 万元）

2011 年 11 月 28 日，中岩大地有限股东会会议决议同意王立建和吴剑波分别将其持有的中岩大地有限 13.39 万元出资和 6.61 万元出资转让给武思宇，并同意中岩大地有限增加注册资本 400.00 万元，新增注册资本 400.00 万元由武思宇认缴。增资后，中岩大地有限的注册资本为 2,000.00 万元。

根据北京捷勤丰汇会计师事务所有限公司出具的捷汇验海字（2011）第 901 号《验资报告》，经审验，截至 2011 年 11 月 25 日，中岩大地有限已收到股东武思宇缴纳的新增注册资本人民币 400.00 万元，中岩大地有限变更后的累计注册资本为 2,000.00 万元，实收资本为 2,000.00 万元。

信永中和对北京捷勤丰汇会计师事务所有限公司出具的捷汇验海字（2011）

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第 901 号《验资报告》进行了验资复核，并出具了 XYZH/2019BJA80157 号《验资复核报告》。经复核，截至 2011 年 11 月 25 日止，中岩大地有限已收到股东武思宇缴纳的新增注册资本人民币 400.00 万元。

2011 年 11 月 30 日，北京市工商行政管理局海淀分局向中岩大地有限核发了股权转让和增资后的《企业法人营业执照》。

本次股权转让和增资完成后，中岩大地有限的股权结构为：

序号	股东	出资方式	出资额（万元）	出资比例
1	王立建	货币	1,053.33	52.67%
2	吴剑波	货币	526.67	26.33%
3	武思宇	货币	420.00	21.00%
合计			**2,000.00**	**100.00%**

5、2015 年 5 月吸收合并全资子公司山西天佑

2015 年 1 月 8 日，中岩大地有限就吸收合并全资子公司山西天佑工程勘察有限公司的事宜召开股东会并作出如下决议：（1）同意公司与山西天佑以吸收合并的方式进行合并；（2）同意合并前山西天佑的债权债务由公司承继；（3）合并之后公司的注册资本及股权结构不变；（4）同意变更公司经营范围，同意通过公司《章程修正案》。同日，山西天佑作出股东会决议，同意上述吸收合并事宜。

2015 年 1 月 9 日，中岩大地有限与山西天佑签署《吸收合并协议》，约定：（1）双方进行吸收合并，中岩大地有限吸收山西天佑而继续存续，山西天佑在吸收合并之后解散并注销；（2）合并后中岩大地有限的注册资本为 2,000 万元；（3）双方合并完成后，中岩大地有限受让山西天佑全部财产，同时承担山西天佑全部债权债务。

2015 年 4 月 27 日，山西天佑取得太原市工商行政管理局出具的《准予注销登记通知书》。

2015 年 5 月 28 日，中岩大地有限办理完毕本次变更的工商变更登记手续，取得北京市工商行政管理局海淀分局核发的《营业执照》。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

6、2015 年 7 月第二次增资（至 2,353.00 万元）

2015 年 6 月 24 日，中岩大地有限股东会决议同意由石家庄中岩、柳建国、刘光磊、师子刚以每注册资本 2.25 元的价格对中岩大地有限增资 353.00 万元注册资本，增资后中岩大地有限的注册资本增加到 2,353.00 万元。

根据信永中和出具的 XYZH/2015BJA80109 号《验资报告》，经审验，截至 2015 年 6 月 26 日，中岩大地有限已收到石家庄中岩、柳建国、刘光磊、师子刚缴纳的增资款共 794.25 万元，其中新增注册资本人民币 353.00 万元，差额 441.25 万元计入资本公积。中岩大地有限增资后的累计注册资本为 2,353.00 万元，实收资本为 2,353.00 万元。

2015 年 7 月 23 日，北京市工商行政管理局海淀分局向中岩大地有限核发了增资后的《营业执照》。

本次增资完成后，中岩大地有限的股权结构为：

序号	股东	出资方式	出资额（万元）	出资比例
1	王立建	货币	1,053.33	44.77%
2	吴剑波	货币	526.67	22.38%
3	武思宇	货币	420.00	17.85%
4	石家庄中岩	货币	235.30	10.00%
5	柳建国	货币	47.07	2.00%
6	刘光磊	货币	47.07	2.00%
7	师子刚	货币	23.56	1.00%
合计			**2,353.00**	**100.00%**

（二）股份公司设立时的股本情况

2015 年 9 月 18 日，中岩大地有限股东会决议同意，以经信永中和审计的中岩大地有限截至 2015 年 6 月 30 日账面净资产 59,760,460.12 元为依据，扣除专项储备 3,386,311.23 元后的账面净资产 56,374,148.89 元为折股基数，按 1:0.5322 的折股比例，折合股本 30,000,000.00 元（每股面值 1 元，余额 26,374,148.89 元计入资本公积），将公司由有限公司整体变更为股份有限公司。

根据信永中和出具的 XYZH/2015BJA80114 号《验资报告》，经审验，截至

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2015 年 9 月 18 日止，公司已收到各股东以其拥有的中岩大地有限截至 2015 年 6 月 30 日经审计后的净资产折合的股本合计人民币 3,000.00 万元。

整体变更后，公司的股本结构如下：

发起人名称/姓名	持股数（万股）	持股比例
王立建	1,343.10	44.77%
吴剑波	671.40	22.38%
武思宇	535.50	17.85%
石家庄中岩	300.00	10.00%
柳建国	60.00	2.00%
刘光磊	60.00	2.00%
师子刚	30.00	1.00%
合计	**3,000.00**	**100.00%**

2015 年 9 月 25 日，北京市工商行政管理局海淀分局向公司核发了整体变更后的《营业执照》，股份公司成立，公司名称变更为“北京中岩大地科技股份有限公司”。

（三）股份公司设立以后的股权结构变化情况

1、2016 年 1 月在全国中小企业股份转让系统挂牌

2015 年 10 月 10 日，公司 2015 年第一次临时股东大会决议同意公司向全国中小企业股份转让系统有限责任公司申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让。

2015 年 12 月 24 日，股转公司下发《关于同意北京中岩大地科技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》（股转系统函[2015]8938 号），同意公司在股转系统挂牌转让，转让方式为协议转让。

2016 年 1 月 18 日，中岩大地在股转系统挂牌，证券代码为：835524，公司股票总量为 3,000.00 万股，股份结构为：

序号	股东	持股数量（万股）	持股比例
1	王立建	1,343.10	44.77%
2	吴剑波	671.40	22.38%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	股东	持股数量（万股）	持股比例
3	武思宇	535.50	17.85%
4	石家庄中岩	300.00	10.00%
5	刘光磊	60.00	2.00%
6	柳建国	60.00	2.00%
7	师子刚	30.00	1.00%
合计		**3,000.00**	**100.00%**

2、2016 年 6 月第一次增资（至 3,030.00 万元）

经 2016 年 2 月 26 日公司第一届董事会第三次会议及 2016 年 3 月 16 日公司 2016 年第一次临时股东大会审议通过，同意公司以 3.40 元/股的价格向 6 位自然人股东发行 30.00 万股股份，募集资金 102.00 万元人民币。其中：王立建认购 149,233 股、吴剑波认购 74,600 股、武思宇认购 59,500 股、柳建国认购 6,667 股、刘光磊认购 6,667 股、师子刚认购 3,333 股，石家庄中岩未参与认购。本次发行完成后，公司的总股本由 3,000.00 万元增加到 3,030.00 万元。

根据信永中和出具的 XYZH/2016BJA80071 号《验资报告》，经审验，截至 2016 年 3 月 18 日止，公司已经收到发行对象缴纳的增资款 1,020,000.00 元，其中计入注册资本 300,000.00 元，计入资本公积 720,000.00 元，变更后的公司注册资本及总股本为人民币 30,300,000.00 元。

2016 年 6 月 2 日，北京市工商行政管理局海淀分局向公司核发增资后的《营业执照》。

本次增资完成后，公司的股份结构为：

序号	股东	持股数量（万股）	持股比例
1	王立建	1,358.0233	44.82%
2	吴剑波	678.8600	22.40%
3	武思宇	541.4500	17.87%
4	石家庄中岩	300.0000	9.90%
5	刘光磊	60.6667	2.00%
6	柳建国	60.6667	2.00%
7	师子刚	30.3333	1.00%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	股东	持股数量（万股）	持股比例
合计		**3,030.0000**	**100.00%**

3、2016 年 7 月第二次增资（转增至 4,242.00 万元）

经 2016 年 6 月 6 日公司第一届董事会第五次会议及 2016 年 6 月 24 日公司 2016 年第二次临时股东大会审议通过，同意公司以总股本 3,030.00 万股为基数，以资本公积向全体股东每 10 股转增 4 股，共计转增 1,212.00 万股。本次转增后，公司总股本由 3,030.00 万元增至 4,242.00 万元。

根据信永中和出具的 XYZH/2016BJA80365 号《验资报告》，经审验，截至 2016 年 7 月 13 日止，公司已将资本公积 12,120,000.00 元转增股本，变更后的公司注册资本及总股本为人民币 42,420,000.00 元。

2016 年 7 月 27 日，北京市工商行政管理局海淀分局向公司核发转增后的《营业执照》。

本次转增完成后，公司的股份结构为：

序号	股东	持股数量（万股）	持股比例
1	王立建	1,901.2326	44.82%
2	吴剑波	950.4040	22.40%
3	武思宇	758.0300	17.87%
4	石家庄中岩	420.0000	9.90%
5	刘光磊	84.9335	2.00%
6	柳建国	84.9333	2.00%
7	师子刚	42.4666	1.00%
合计		**4,242.0000**	**100.00%**

4、2017 年 2 月第三次增资（至 4,345.9290 万元）

经 2016 年 10 月 12 日公司第一届董事会第十一次会议及 2016 年 10 月 29 日公司 2016 年第五次临时股东大会审议通过，同意公司通过定向发行股票方式向牛朋飞、李建平等 22 名激励对象授予 1,039,290 股股票，每股价格为 3.90 元。本次股份发行完成后，公司的总股本由 4,242.00 万元增加至 4,345.9290 万元。

根据信永中和出具的 XYZH/2016BJA80315 号《验资报告》，经审验，截至

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2016 年 11 月 3 日，公司已经收到 22 名激励对象缴纳的认股款共计 4,053,231.00 元，其中计入股本 1,039,290.00 元，计入资本公积 3,013,941.00 元，变更后的公司注册资本及总股本为人民币 43,459,290.00 元。

2017 年 2 月 9 日，北京市工商行政管理局海淀分局向公司核发增资后的《营业执照》。

本次增资完成后，公司的股份结构为：

序号	股东	持股数（万股）	持股比例
1	王立建	1,901.2326	43.75%
2	吴剑波	950.4040	21.87%
3	武思宇	758.0300	17.44%
4	石家庄中岩	420.0000	9.66%
5	刘光磊	93.5726	2.15%
6	柳建国	93.5724	2.15%
7	师子刚	51.1057	1.18%
8	刘艳	8.6391	0.20%
9	宋德君	8.6391	0.20%
10	李恒震	6.4793	0.15%
11	吉锋	4.3196	0.10%
12	李建平	4.3196	0.10%
13	李五保	4.3196	0.10%
14	牛辉	4.3196	0.10%
15	牛会峰	4.3196	0.10%
16	牛朋飞	4.3196	0.10%
17	苏振甲	4.3196	0.10%
18	田义	4.3196	0.10%
19	张洪亮	4.3196	0.10%
20	赵凤宇	4.3196	0.10%
21	杨宝森	3.4557	0.08%
22	翟博渊	3.4557	0.08%
23	郭卫	1.0367	0.02%
24	贺香进	1.0367	0.02%
25	王战义	1.0367	0.02%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	股东	持股数（万股）	持股比例
26	王振山	1.0367	0.02%
合计		**4,345.9290**	**100.00%**

5、2017 年 6 月第四次增资（转增至 6,084.3006 万元）

经 2017 年 4 月 24 日公司第一届董事会第十八次会议及 2017 年 5 月 10 日公司 2017 年第四次临时股东大会审议通过，同意公司以总股本 43,459,290 股为基数，以资本公积向全体股东每 10 股转增 4 股，共计转增 17,383,716 股。本次转增后，公司总股本由 4,345.9290 万元增至 6,084.3006 万元。

根据信永中和出具的 XYZH/2017BJA80272 号《验资报告》，经审验，截至 2017 年 6 月 10 日，公司已将资本公积 17,383,716.00 元转增股本，变更后的公司注册资本及总股本为 60,843,006.00 元。

2017 年 6 月 19 日，北京市工商行政管理局海淀分局向公司核发转增后的《营业执照》。

本次转增完成后，公司的股份结构为：

序号	股东	持股数（万股）	持股比例
1	王立建	2,661.7257	43.75%
2	吴剑波	1,330.5656	21.87%
3	武思宇	1,061.2420	17.44%
4	石家庄中岩	588.0000	9.66%
5	刘光磊	131.0016	2.15%
6	柳建国	131.0014	2.15%
7	师子刚	71.5480	1.18%
8	宋德君	12.0948	0.20%
9	刘艳	12.0947	0.20%
10	李恒震	9.0710	0.15%
11	李建平	6.0475	0.10%
12	牛朋飞	6.0475	0.10%
13	吉锋	6.0474	0.10%
14	李五保	6.0474	0.10%
15	牛辉	6.0474	0.10%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	股东	持股数（万股）	持股比例
16	牛会峰	6.0474	0.10%
17	苏振甲	6.0474	0.10%
18	田义	6.0474	0.10%
19	张洪亮	6.0474	0.10%
20	赵凤宇	6.0474	0.10%
21	杨宝森	4.8380	0.08%
22	翟博渊	4.8380	0.08%
23	郭卫	1.4514	0.02%
24	贺香进	1.4514	0.02%
25	王战义	1.4514	0.02%
26	王振山	1.4514	0.02%
合计		**6,084.3006**	**100.00%**

6、2017 年 10 月终止在股转系统挂牌交易

公司于 2017 年 8 月 7 日召开第一届董事会第二十一次会议、于 2017 年 8 月 22 日召开 2017 年第六次临时股东大会，分别审议通过了《关于向全国中小企业股份转让系统申请终止挂牌的议案》。

2017 年 9 月 29 日，股转公司向公司下发了《关于同意北京中岩大地科技股份有限公司终止股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2017]5852 号），同意公司股票自 2017 年 10 月 10 日起在全国中小企业股份转让系统终止挂牌。

7、2017 年 11 月第五次增资（至 6,132.9123 万元）及第一次股权转让

经 2017 年 10 月 12 日公司第一届董事会第二十四次会议及 2017 年 10 月 27 日公司 2017 年第七次临时股东大会审议通过，同意师欢欢、张兴等 16 名认购对象以 2.70 元/股的价格向公司增资 486,117 股股份。本次增资完成后，公司的总股本由 6,084.3006 万元增加到 6,132.9123 万元。

根据信永中和出具的 XYZH/2017BJA80310 号《验资报告》，经审验，截至 2017 年 10 月 31 日止，公司已经收到上述 16 名认购对象缴纳的增资款合计 1,312,515.90 元，其中注册资本 486,117.00 元，资本公积 826,398.90 元，变更后

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

的公司注册资本及总股本为 61,329,123.00 元。

2017 年 11 月 1 日，公司股东郭卫与贺香进、王战义、王振山分别签订《股份转让协议》，将其持有的全部公司股份 14,514 股转让，贺香进、王战义、王振山分别各受让 4,838 股股份，转让价格为 2.79 元/股。

2017 年 11 月 17 日，北京市工商行政管理局海淀分局向公司核发增资后的《营业执照》。

本次增资及股份转让完成后，公司的股份结构为：

序号	股东	持股数（万股）	持股比例
1	王立建	2,661.7257	43.40%
2	吴剑波	1,330.5656	21.70%
3	武思宇	1,061.2420	17.30%
4	石家庄中岩	588.0000	9.59%
5	刘光磊	131.0016	2.14%
6	柳建国	131.0014	2.14%
7	师子刚	71.5480	1.17%
8	宋德君	12.0948	0.20%
9	刘艳	12.0947	0.20%
10	李恒震	9.0710	0.15%
11	牛辉	6.0475	0.10%
12	田义	6.0475	0.10%
13	吉锋	6.0474	0.10%
14	李建平	6.0474	0.10%
15	李五保	6.0474	0.10%
16	牛会峰	6.0474	0.10%
17	牛朋飞	6.0474	0.10%
18	苏振甲	6.0474	0.10%
19	张洪亮	6.0474	0.10%
20	赵凤宇	6.0474	0.10%
21	杨宝森	4.8380	0.08%
22	翟博渊	4.8380	0.08%
23	陈发扬	3.1566	0.05%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	股东	持股数（万股）	持股比例
24	贾克巍	3.1566	0.05%
25	康增柱	3.1566	0.05%
26	雷省	3.1566	0.05%
27	刘杰	3.1566	0.05%
28	刘金龙	3.1566	0.05%
29	刘猛	3.1566	0.05%
30	刘兴华	3.1566	0.05%
31	师欢欢	3.1566	0.05%
32	王雷	3.1566	0.05%
33	王永生	3.1566	0.05%
34	夏滨滨	3.1566	0.05%
35	张兴	3.1566	0.05%
36	罗晓青	2.5253	0.04%
37	王莉莉	2.5253	0.04%
38	于东光	2.5253	0.04%
39	贺香进	1.9352	0.03%
40	王战义	1.9352	0.03%
41	王振山	1.9352	0.03%
合计		**6,132.9123**	**100.00%**

8、2017 年 12 月第六次增资（至 6,976.3997 万元）

经 2017 年 11 月 9 日公司第一届董事会第二十六次会议及 2017 年 11 月 24 日公司 2017 年第八次临时股东大会审议通过，同意公司的注册资本和总股本由 6,132.9123 万元增至 6,976.3997 万元，新增股本由上海复星高科技（集团）有限公司、宁波市铁发宏岩股权投资合伙企业（有限合伙）、唐斌、刘光磊、陈静、武思宇、张成炎、付士刚、张光海、刘艳共 10 名对象以 8.322 元/股的价格认缴。本次增资完成后，公司的总股本由 6,132.9123 万元增加到 6,976.3997 万元。

根据信永中和出具的 XYZH/2017BJA80341 号《验资报告》，经审验，截至 2017 年 12 月 1 日止，公司已经收到上述 10 名对象缴纳的增资款合计 70,195,030.39 元，其中 8,434,874.00 元计入注册资本，61,760,156.39 元计入资本公积，变更后的公司注册资本及总股本为 69,763,997.00 元。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2017 年 12 月 12 日，北京市工商行政管理局海淀分局向公司核发增资后的《营业执照》。

本次增资完成后，公司的股份结构为：

序号	股东	持股数（万股）	持股比例
1	王立建	2,661.7257	38.15%
2	吴剑波	1,330.5656	19.07%
3	武思宇	1,073.2420	15.38%
4	复星高科	647.3744	9.28%
5	石家庄中岩	588.0000	8.43%
6	刘光磊	155.9916	2.24%
7	柳建国	131.0014	1.88%
8	铁发宏岩	72.0980	1.03%
9	师子刚	71.5480	1.03%
10	唐斌	34.0723	0.49%
11	陈静	21.0000	0.30%
12	刘艳	14.0000	0.20%
13	宋德君	12.0948	0.17%
14	付士刚	12.0000	0.17%
15	张成炎	12.0000	0.17%
16	李恒震	9.0710	0.13%
17	牛辉	6.0475	0.09%
18	田义	6.0475	0.09%
19	吉锋	6.0474	0.09%
20	李建平	6.0474	0.09%
21	李五保	6.0474	0.09%
22	牛会峰	6.0474	0.09%
23	牛朋飞	6.0474	0.09%
24	苏振甲	6.0474	0.09%
25	张光海	6.0474	0.09%
26	张洪亮	6.0474	0.09%
27	赵凤宇	6.0474	0.09%
28	杨宝森	4.8380	0.07%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	股东	持股数（万股）	持股比例
29	翟博渊	4.8380	0.07%
30	陈发扬	3.1566	0.05%
31	贾克巍	3.1566	0.05%
32	康增柱	3.1566	0.05%
33	雷省	3.1566	0.05%
34	刘杰	3.1566	0.05%
35	刘金龙	3.1566	0.05%
36	刘猛	3.1566	0.05%
37	刘兴华	3.1566	0.05%
38	师欢欢	3.1566	0.05%
39	王雷	3.1566	0.05%
40	王永生	3.1566	0.05%
41	夏滨滨	3.1566	0.05%
42	张兴	3.1566	0.05%
43	罗晓青	2.5253	0.04%
44	王莉莉	2.5253	0.04%
45	于东光	2.5253	0.04%
46	贺香进	1.9352	0.03%
47	王战义	1.9352	0.03%
48	王振山	1.9352	0.03%
合计		**6,976.3997**	**100.00%**

9、2018 年 1 月第二次股权转让

2018 年 1 月 15 日，李恒震与宋德君签署《股份转让协议》，约定李恒震将其持有的中岩大地 90,710 股股份以 754,889.00 元的价格转让至宋德君，转让价格为 8.322 元/股。

本次股份转让完成后，公司的股份结构为：

序号	股东	持股数（万股）	持股比例
1	王立建	2,661.7257	38.15%
2	吴剑波	1,330.5656	19.07%
3	武思宇	1,073.2420	15.38%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	股东	持股数（万股）	持股比例
4	复星高科	647.3744	9.28%
5	石家庄中岩	588.0000	8.43%
6	刘光磊	155.9916	2.24%
7	柳建国	131.0014	1.88%
8	铁发宏岩	72.0980	1.03%
9	师子刚	71.5480	1.03%
10	唐斌	34.0723	0.49%
11	宋德君	21.1658	0.30%
12	陈静	21.0000	0.30%
13	刘艳	14.0000	0.20%
14	付士刚	12.0000	0.17%
15	张成炎	12.0000	0.17%
16	牛辉	6.0475	0.09%
17	田义	6.0475	0.09%
18	吉锋	6.0474	0.09%
19	李建平	6.0474	0.09%
20	李五保	6.0474	0.09%
21	牛会峰	6.0474	0.09%
22	牛朋飞	6.0474	0.09%
23	苏振甲	6.0474	0.09%
24	张光海	6.0474	0.09%
25	张洪亮	6.0474	0.09%
26	赵凤宇	6.0474	0.09%
27	杨宝森	4.8380	0.07%
28	翟博渊	4.8380	0.07%
29	陈发扬	3.1566	0.05%
30	贾克巍	3.1566	0.05%
31	康增柱	3.1566	0.05%
32	雷省	3.1566	0.05%
33	刘杰	3.1566	0.05%
34	刘金龙	3.1566	0.05%
35	刘猛	3.1566	0.05%
36	刘兴华	3.1566	0.05%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	股东	持股数（万股）	持股比例
37	师欢欢	3.1566	0.05%
38	王雷	3.1566	0.05%
39	王永生	3.1566	0.05%
40	夏滨滨	3.1566	0.05%
41	张兴	3.1566	0.05%
42	罗晓青	2.5253	0.04%
43	王莉莉	2.5253	0.04%
44	于东光	2.5253	0.04%
45	贺香进	1.9352	0.03%
46	王战义	1.9352	0.03%
47	王振山	1.9352	0.03%
合计		**6,976.3997**	**100.00%**

10、2018 年 4 月第三次股权转让

2018 年 4 月 10 日，贾克巍与师子刚签署《股份转让协议》，约定贾克巍将其持有的中岩大地 31,566 股股份以 262,692.00 元的价格转让至师子刚，转让价格为 8.322 元/股。

本次股份转让完成后，公司的股份结构为：

序号	股东	持股数（万股）	持股比例
1	王立建	2,661.7257	38.15%
2	吴剑波	1,330.5656	19.07%
3	武思宇	1,073.2420	15.38%
4	复星高科	647.3744	9.28%
5	石家庄中岩	588.0000	8.43%
6	刘光磊	155.9916	2.24%
7	柳建国	131.0014	1.88%
8	师子刚	74.7046	1.07%
9	铁发宏岩	72.0980	1.03%
10	唐斌	34.0723	0.49%
11	宋德君	21.1658	0.30%
12	陈静	21.0000	0.30%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	股东	持股数（万股）	持股比例
13	刘艳	14.0000	0.20%
14	付士刚	12.0000	0.17%
15	张成炎	12.0000	0.17%
16	牛辉	6.0475	0.09%
17	田义	6.0475	0.09%
18	吉锋	6.0474	0.09%
19	李建平	6.0474	0.09%
20	李五保	6.0474	0.09%
21	牛会峰	6.0474	0.09%
22	牛朋飞	6.0474	0.09%
23	苏振甲	6.0474	0.09%
24	张光海	6.0474	0.09%
25	张洪亮	6.0474	0.09%
26	赵凤宇	6.0474	0.09%
27	杨宝森	4.8380	0.07%
28	翟博渊	4.8380	0.07%
29	陈发扬	3.1566	0.05%
30	康增柱	3.1566	0.05%
31	雷省	3.1566	0.05%
32	刘杰	3.1566	0.05%
33	刘金龙	3.1566	0.05%
34	刘猛	3.1566	0.05%
35	刘兴华	3.1566	0.05%
36	师欢欢	3.1566	0.05%
37	王雷	3.1566	0.05%
38	王永生	3.1566	0.05%
39	夏滨滨	3.1566	0.05%
40	张兴	3.1566	0.05%
41	罗晓青	2.5253	0.04%
42	王莉莉	2.5253	0.04%
43	于东光	2.5253	0.04%
44	贺香进	1.9352	0.03%
45	王战义	1.9352	0.03%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	股东	持股数（万股）	持股比例
46	王振山	1.9352	0.03%
合计		**6,976.3997**	**100.00%**

11、2018 年 7 月第四次股权转让

2018 年 7 月 10 日，陈静与银虹签署《股份转让协议》，约定陈静将其持有的中岩大地 68,500 股股份以 598,559.85 元的价格转让至银虹，转让价格为 8.738 元/股。

本次股份转让完成后，公司的股份结构为：

序号	股东	持股数（万股）	持股比例
1	王立建	2,661.7257	38.15%
2	吴剑波	1,330.5656	19.07%
3	武思宇	1,073.2420	15.38%
4	复星高科	647.3744	9.28%
5	石家庄中岩	588.0000	8.43%
6	刘光磊	155.9916	2.24%
7	柳建国	131.0014	1.88%
8	师子刚	74.7046	1.07%
9	铁发宏岩	72.0980	1.03%
10	唐斌	34.0723	0.49%
11	宋德君	21.1658	0.30%
12	陈静	14.1500	0.20%
13	刘艳	14.0000	0.20%
14	付士刚	12.0000	0.17%
15	张成炎	12.0000	0.17%
16	银虹	6.8500	0.10%
17	牛辉	6.0475	0.09%
18	田义	6.0475	0.09%
19	吉锋	6.0474	0.09%
20	李建平	6.0474	0.09%
21	李五保	6.0474	0.09%
22	牛会峰	6.0474	0.09%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	股东	持股数（万股）	持股比例
23	牛朋飞	6.0474	0.09%
24	苏振甲	6.0474	0.09%
25	张光海	6.0474	0.09%
26	张洪亮	6.0474	0.09%
27	赵凤宇	6.0474	0.09%
28	杨宝森	4.8380	0.07%
29	翟博渊	4.8380	0.07%
30	陈发扬	3.1566	0.05%
31	康增柱	3.1566	0.05%
32	雷省	3.1566	0.05%
33	刘杰	3.1566	0.05%
34	刘金龙	3.1566	0.05%
35	刘猛	3.1566	0.05%
36	刘兴华	3.1566	0.05%
37	师欢欢	3.1566	0.05%
38	王雷	3.1566	0.05%
39	王永生	3.1566	0.05%
40	夏滨滨	3.1566	0.05%
41	张兴	3.1566	0.05%
42	罗晓青	2.5253	0.04%
43	王莉莉	2.5253	0.04%
44	于东光	2.5253	0.04%
45	贺香进	1.9352	0.03%
46	王战义	1.9352	0.03%
47	王振山	1.9352	0.03%
合计		**6,976.3997**	**100.00%**

12、2018 年 8 月第五次股权转让

2018 年 8 月 20 日，陈静与张伟签署《股份转让协议》，约定陈静将其持有的中岩大地 118,500 股股份以 1,035,464.85 元的价格转让至张伟，转让价格为 8.738 元/股。

本次股份转让完成后，公司的股份结构为：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	股东	持股数（万股）	持股比例
1	王立建	2,661.7257	38.15%
2	吴剑波	1,330.5656	19.07%
3	武思宇	1,073.2420	15.38%
4	复星高科	647.3744	9.28%
5	石家庄中岩	588.0000	8.43%
6	刘光磊	155.9916	2.24%
7	柳建国	131.0014	1.88%
8	师子刚	74.7046	1.07%
9	铁发宏岩	72.0980	1.03%
10	唐斌	34.0723	0.49%
11	宋德君	21.1658	0.30%
12	刘艳	14.0000	0.20%
13	付士刚	12.0000	0.17%
14	张成炎	12.0000	0.17%
15	张伟	11.8500	0.17%
16	银虹	6.8500	0.10%
17	牛辉	6.0475	0.09%
18	田义	6.0475	0.09%
19	吉锋	6.0474	0.09%
20	李建平	6.0474	0.09%
21	李五保	6.0474	0.09%
22	牛会峰	6.0474	0.09%
23	牛朋飞	6.0474	0.09%
24	苏振甲	6.0474	0.09%
25	张光海	6.0474	0.09%
26	张洪亮	6.0474	0.09%
27	赵凤宇	6.0474	0.09%
28	杨宝森	4.8380	0.07%
29	翟博渊	4.8380	0.07%
30	陈发扬	3.1566	0.05%
31	康增柱	3.1566	0.05%
32	雷省	3.1566	0.05%
33	刘杰	3.1566	0.05%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	股东	持股数（万股）	持股比例
34	刘金龙	3.1566	0.05%
35	刘猛	3.1566	0.05%
36	刘兴华	3.1566	0.05%
37	师欢欢	3.1566	0.05%
38	王雷	3.1566	0.05%
39	王永生	3.1566	0.05%
40	夏滨滨	3.1566	0.05%
41	张兴	3.1566	0.05%
42	罗晓青	2.5253	0.04%
43	王莉莉	2.5253	0.04%
44	于东光	2.5253	0.04%
45	陈静	2.3000	0.03%
46	贺香进	1.9352	0.03%
47	王战义	1.9352	0.03%
48	王振山	1.9352	0.03%
合计		**6,976.3997**	**100.00%**

13、2018 年 11 月第六次股权转让

2018 年 11 月 13 日，刘光磊与滕佳翠签署《股份转让协议》，约定刘光磊将其持有的中岩大地 230,000 股股份以 2,009,763.00 元的价格转让至滕佳翠，转让价格为 8.738 元/股。

本次股份转让完成后，公司的股份结构为：

序号	股东	持股数（万股）	持股比例
1	王立建	2,661.7257	38.15%
2	吴剑波	1,330.5656	19.07%
3	武思宇	1,073.2420	15.38%
4	复星高科	647.3744	9.28%
5	石家庄中岩	588.0000	8.43%
6	刘光磊	132.9916	1.91%
7	柳建国	131.0014	1.88%
8	师子刚	74.7046	1.07%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	股东	持股数（万股）	持股比例
9	铁发宏岩	72.0980	1.03%
10	唐斌	34.0723	0.49%
11	滕佳翠	23.0000	0.33%
12	宋德君	21.1658	0.30%
13	刘艳	14.0000	0.20%
14	付士刚	12.0000	0.17%
15	张成炎	12.0000	0.17%
16	张伟	11.8500	0.17%
17	银虹	6.8500	0.10%
18	牛辉	6.0475	0.09%
19	田义	6.0475	0.09%
20	吉锋	6.0474	0.09%
21	李建平	6.0474	0.09%
22	李五保	6.0474	0.09%
23	牛会峰	6.0474	0.09%
24	牛朋飞	6.0474	0.09%
25	苏振甲	6.0474	0.09%
26	张光海	6.0474	0.09%
27	张洪亮	6.0474	0.09%
28	赵凤宇	6.0474	0.09%
29	杨宝森	4.8380	0.07%
30	翟博渊	4.8380	0.07%
31	陈发扬	3.1566	0.05%
32	康增柱	3.1566	0.05%
33	雷省	3.1566	0.05%
34	刘杰	3.1566	0.05%
35	刘金龙	3.1566	0.05%
36	刘猛	3.1566	0.05%
37	刘兴华	3.1566	0.05%
38	师欢欢	3.1566	0.05%
39	王雷	3.1566	0.05%
40	王永生	3.1566	0.05%
41	夏滨滨	3.1566	0.05%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	股东	持股数（万股）	持股比例
42	张兴	3.1566	0.05%
43	罗晓青	2.5253	0.04%
44	王莉莉	2.5253	0.04%
45	于东光	2.5253	0.04%
46	陈静	2.3000	0.03%
47	贺香进	1.9352	0.03%
48	王战义	1.9352	0.03%
49	王振山	1.9352	0.03%
合计		**6,976.3997**	**100.00%**

14、2018 年 12 月第七次增资（至 7,288.1484 万元）

2018 年 12 月 18 日，经公司 2018 年第二次临时股东大会审议通过，同意公司总股本由 6,976.3997 万元增加至 7,288.1484 万元，新增股本 3,117,487 元由中日节能环保创业投资有限公司、财通创新投资有限公司、上海恒邑投资发展有限公司、王鑫、龙艳芳、唐鑫共 6 名对象以 15.767 元/股的价格认缴。本次增资完成后，公司的总股本由 6,976.3997 万元增加到 7,288.1484 万元。

根据信永中和出具的 XYZH/2019BJA80001 号《验资报告》，经审验，截至 2018 年 12 月 27 日止，公司已经收到上述 6 名对象缴纳的增资款合计 49,153,403.74 元，其中 3,117,487.00 元计入注册资本，46,035,916.74 元计入资本公积，变更后的公司注册资本及总股本为 72,881,484.00 元。

2018 年 12 月 24 日，北京市工商行政管理局海淀分局向公司核发增资后的《营业执照》。

本次增资完成后，公司的股份结构为：

序号	股东	持股数（万股）	持股比例
1	王立建	2,661.7257	36.52%
2	吴剑波	1,330.5656	18.26%
3	武思宇	1,073.2420	14.73%
4	复星高科	647.3744	8.88%
5	石家庄中岩	588.0000	8.07%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	股东	持股数（万股）	持股比例
6	刘光磊	132.9916	1.82%
7	柳建国	131.0014	1.80%
8	中日节能	126.8473	1.74%
9	财通创新	126.8472	1.74%
10	师子刚	74.7046	1.03%
11	铁发宏岩	72.0980	0.99%
12	唐斌	34.0723	0.47%
13	上海恒邑	31.7118	0.44%
14	滕佳翠	23.0000	0.32%
15	宋德君	21.1658	0.29%
16	刘艳	14.0000	0.19%
17	付士刚	12.0000	0.16%
18	张成炎	12.0000	0.16%
19	张伟	11.8500	0.16%
20	龙艳芳	10.0000	0.14%
21	唐鑫	10.0000	0.14%
22	银虹	6.8500	0.09%
23	王鑫	6.3424	0.09%
24	牛辉	6.0475	0.08%
25	田义	6.0475	0.08%
26	吉锋	6.0474	0.08%
27	李建平	6.0474	0.08%
28	李五保	6.0474	0.08%
29	牛会峰	6.0474	0.08%
30	牛朋飞	6.0474	0.08%
31	苏振甲	6.0474	0.08%
32	张光海	6.0474	0.08%
33	张洪亮	6.0474	0.08%
34	赵凤宇	6.0474	0.08%
35	杨宝森	4.8380	0.07%
36	翟博渊	4.8380	0.07%
37	陈发扬	3.1566	0.04%
38	康增柱	3.1566	0.04%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	股东	持股数（万股）	持股比例
39	雷省	3.1566	0.04%
40	刘杰	3.1566	0.04%
41	刘金龙	3.1566	0.04%
42	刘猛	3.1566	0.04%
43	刘兴华	3.1566	0.04%
44	师欢欢	3.1566	0.04%
45	王雷	3.1566	0.04%
46	王永生	3.1566	0.04%
47	夏滨滨	3.1566	0.04%
48	张兴	3.1566	0.04%
49	罗晓青	2.5253	0.03%
50	王莉莉	2.5253	0.03%
51	于东光	2.5253	0.03%
52	陈静	2.3000	0.03%
53	贺香进	1.9352	0.03%
54	王战义	1.9352	0.03%
55	王振山	1.9352	0.03%
合计		**7,288.1484**	**100.00%**

四、发行人历次验资情况及发行人设立时发起人投入资产的计量属性

（一）股份公司改制设立前的验资情况

1、2008 年 12 月中岩大地有限设立时的验资

北京正大会计师事务所（普通合伙）对中岩大地有限设立时的注册资本进行了审验，并于 2008 年 12 月 18 日出具正大验字（2008）第 B1626 号《验资报告》。经审验，中岩大地有限已收到股东缴纳的注册资本 1,600.00 万元人民币。

信永中和对北京正大会计师事务所（普通合伙）出具的“正大验字（2008）第 B1626 号”《验资报告》进行了验资复核，并出具了 XYZH/2019BJA80157 号《验资专项复核报告》。经复核，截至 2008 年 12 月 18 日止，中岩大地有限已收到全体股东缴纳的注册资本合计 1,600.00 万元。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2、2011 年 11 月增资至 2000 万元的验资

北京捷勤丰汇会计师事务所有限公司对本次增资进行了审验，并出具了捷汇验海字（2011）第 901 号《验资报告》。经审验，截至 2011 年 11 月 25 日，中岩大地有限已收到股东武思宇缴纳的新增注册资本人民币 400.00 万元。

信永中和对北京捷勤丰汇会计师事务所有限公司出具的“捷汇验海字（2011）第 901 号”《验资报告》进行了验资复核，并出具了 XYZH/2019BJA80157 号《验资专项复核报告》。经复核，截至 2011 年 11 月 25 日止，中岩大地有限已收到股东武思宇缴纳的新增注册资本人民币 400.00 万元。

3、2015 年 7 月增资至 2,353.00 万元的验资

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）对本次增资进行了审验，并出具了 XYZH/2015BJA80109 号《验资报告》。经审验，截至 2015 年 6 月 26 日，中岩大地有限已收到股东缴纳的新增注册资本人民币 353.00 万元，股东全部以货币出资。

（二）整体变更设立股份公司时的验资情况

2015 年 9 月 18 日，信永中和出具 XYZH/2015BJA80114 号《验资报告》。经审验，截至 2015 年 9 月 18 日止，公司已收到各股东以其拥有的中岩大地有限截至 2015 年 6 月 30 日经审计后的净资产折合的股本合计人民币 3,000 万元。

（三）股份公司设立后的验资情况

1、2016 年 6 月增资至 3,030.00 万元的验资

信永中和对本次增资进行了审验，并出具了 XYZH/2016BJA80071 号《验资报告》。经审验，截至 2016 年 3 月 18 日止，公司已经收到股东缴纳的增资款。

2、2016 年 7 月增资至 4,242.00 万元的验资

本次增资为资本公积转增股本，信永中和对本次增资进行了审验，并出具了 XYZH/2016BJA80365 号《验资报告》。经审验，截至 2016 年 7 月 13 日，公司注册资本为 4,242.00 万元。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

3、2017 年 2 月增资至 4,345.9290 万元的验资

信永中和对本次增资进行了审验，并出具了 XYZH/2016BJA80315 号《验资报告》。经审验，截至 2016 年 11 月 3 日，公司已经收到股东缴纳的增资款。

4、2017 年 6 月增资至 6,084.3006 万元的验资

本次增资为资本公积转增股本，信永中和对本次增资进行了审验，并出具了 XYZH/2017BJA80272 号《验资报告》。经审验，截至 2017 年 6 月 10 日，公司注册资本为 6,084.3006 万元。

5、2017 年 11 月增资至 6,132.9123 万元的验资

信永中和对本次增资进行了审验，并出具了 XYZH/2017BJA80310 号《验资报告》。经审验，截至 2017 年 10 月 31 日止，公司已经收到股东缴纳的增资款。

6、2017 年 12 月增资至 6,976.3997 万元的验资

信永中和对本次增资进行了审验，并出具了 XYZH/2017BJA80341 号《验资报告》。经审验，截至 2017 年 12 月 1 日止，公司已经收到股东缴纳的增资款。

7、2018 年 12 月增资至 7,288.1484 万元的验资

信永中和对本次增资进行了审验，并出具了 XYZH/2019BJA80001 号《验资报告》。经审验，截至 2018 年 12 月 27 日止，公司已经收到股东缴纳的增资款。

（四）发行人设立时发起人投入资产的计量属性

发行人是由中岩大地有限以截至 2015 年 6 月 30 日的净资产折股通过整体变更方式设立的股份有限公司，各发起人投入股份公司的资产是按各自持股比例享有的中岩大地有限经审计的净资产折算；整体变更设立时，公司未根据资产评估结果调账，发起人投入资产的计量属性为历史成本。

五、发行人重大资产收购和出售情况

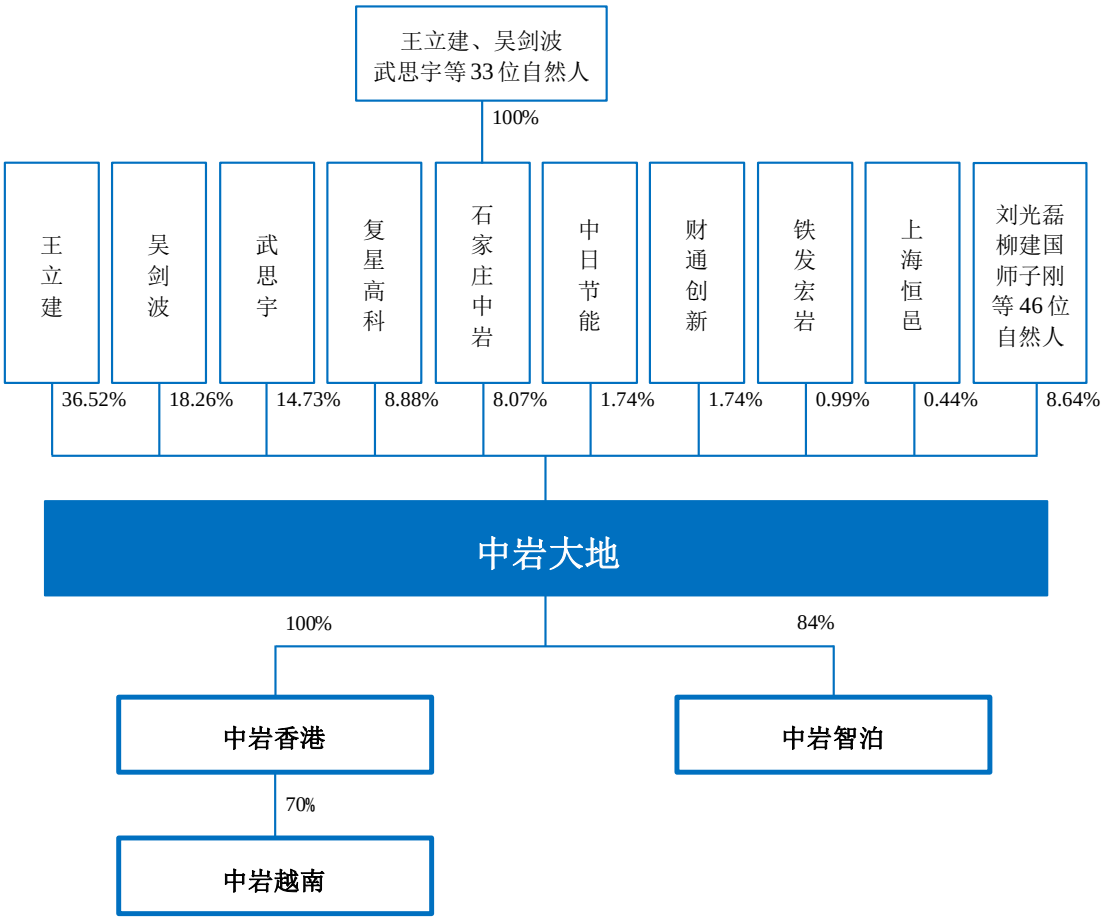
报告期内，发行人不存在重大资产收购或出售。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

六、发行人股权结构和组织结构图

（一）发行人股权结构图

截至本招股说明书签署日，公司的股权结构如下：

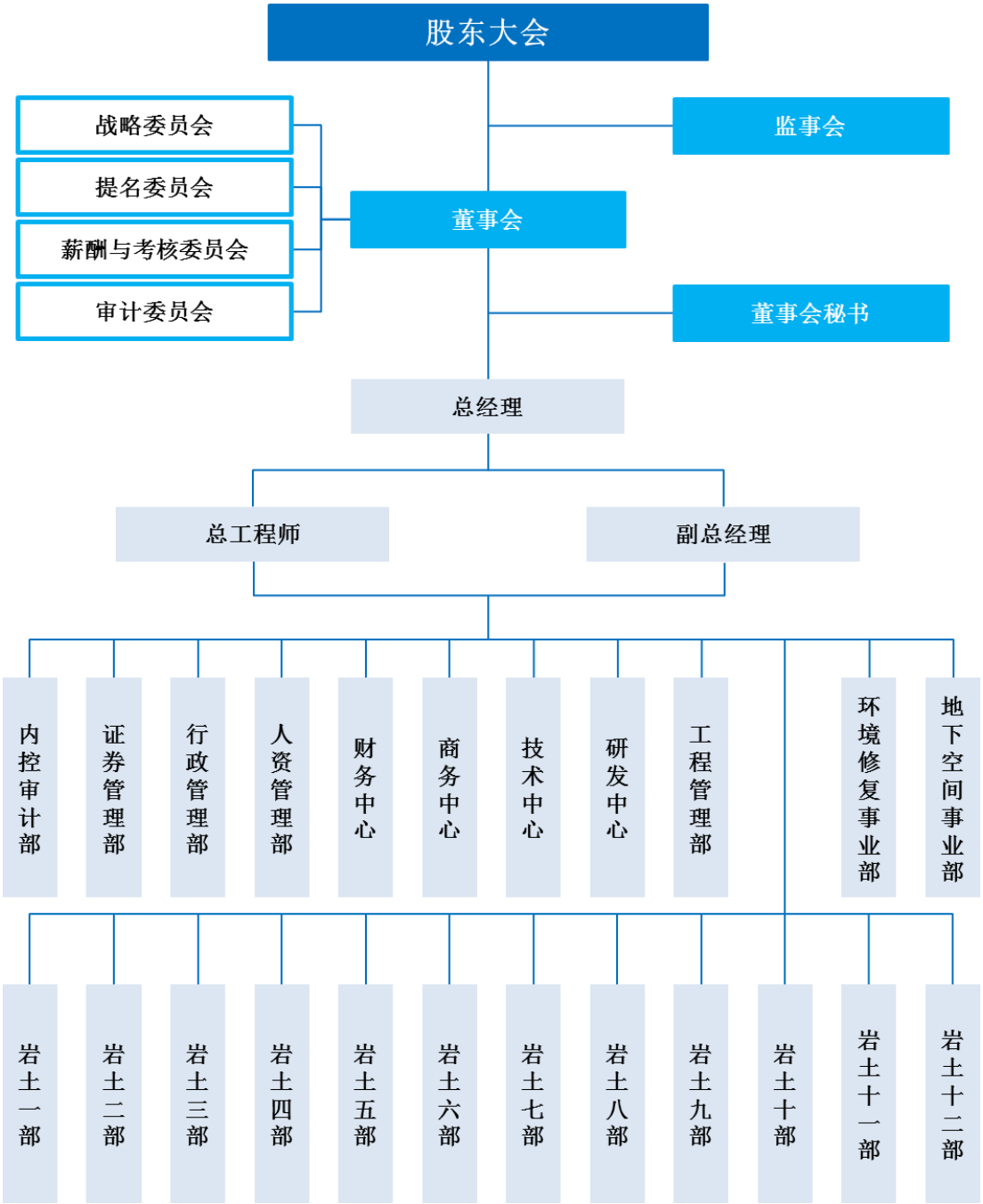


cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（二）发行人组织结构图及内部组织机构设置情况

1、发行人组织结构图

截至本招股说明书签署日，公司的组织结构如下：



2、发行人各职能部门职责

序号	部门	主要职能
1	岩土一部	负责完成传统岩土工程施工任务、人机料管理、现场安全管理等，

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	部门	主要职能
	至 岩土十二部	包括所属区域范围内（原则上以省为单位，业务可覆盖至相邻省市）的岩土工程业务、勘察业务、检测监测业务等
2	环境修复事业部	负责环境修复业务的开发、设计、施工、经营、管理等，包括污染场地修复等环境修复相关业务
3	地下空间事业部	负责地下空间业务的开发、设计、施工、经营、管理等，包括地下增层、地上及地下智能停车系统的开发、建设、运营与维护等
4	工程管理部	负责公司直属项目的施工管理，对所有项目的安全、质量等方面进行监管
5	研发中心	负责新工艺工法、新机械设备的研发，包括所有技术研发及研发产品的推广、销售、相关工程承接工作，侧重于创新型技术在新领域的应用
6	技术中心	负责技术质量监督、方案讨论及审核、技术人才培养、应用型技术创新及推广、技术中心直接承担的方案设计与咨询工作，以及必要的技术管理（含技术经营）服务等
7	商务中心	负责商务投标、预结算审核、合同审核等管理工作
8	财务中心	负责公司资金管理、会计核算与监督、财税等工作
9	人资管理部	负责公司的人力资源管理工作，包括招聘、薪酬、考核、社保、公积金、解聘、培训、拓展、员工关系等工作
10	行政管理部	负责公司的行政管理工作，包括行政文件管理、接待工作、车辆管理、办公用品管理、后勤工作、拓展活动等
11	证券管理部	负责公司的证券事务、信息披露、公司上市阶段事务等工作
12	内控审计部	负责公司内部机构内控制度的完善，以及对机构的财务及过程控制等规范性的审计工作

七、发行人控股子公司、参股公司及分公司的简要情况

（一）控股子公司的情况

截至本招股说明书签署日，发行人拥有 3 家子公司，简要情况如下所示：

1、北京中岩智泊科技有限公司

成立时间	2018 年 2 月 2 日	注册资本	500 万元
注册地/主要生产经营地	北京市石景山区苹果园路 2 号院 1 号楼 11 层 1106		
经营范围	技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让、技术推广；产品设计；机动车公共停车场管理；技术进出口、代理进出口、货物进出口；委托机械设备；机械设备租赁；软件开发；计算机系统服务；销售机械设备、五金交电（不从事实体店铺经营）、建筑材料（不从事实体店铺经营）、通讯设备、电子产品、汽车零配件、计算机、软件及辅助设备；物业管理；建设工程项目管理。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）		
股东构成及控制情况	发行人持股 84%		

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2019 年末/2019 年度 主要财务数据 （业经信永中和审计）	**总资产（万元）**	**44.86**
	净资产（万元）	**41.87**
	净利润（万元）	**-64.79**

2、中岩大地（香港）投资有限公司

成立时间	2018 年 10 月 9 日	**认缴出资**	1.00 元港币
注册地/主要生产经营地	Unit 402, 4/F Fairmont HSE No 8 Cotton Tree Drive Admiralty HongKong		
经营范围	投资服务		
股东构成及控制情况	发行人持股 100%		
2019 年末/2019 年度 主要财务数据 （业经信永中和审计）		**总资产（万元）**	**1,155.51**
		净资产（万元）	**191.60**
		净利润（万元）	**-11.41**

3、指南针岩土工程技术有限公司

成立时间	2019 年 8 月 5 日	**认缴出资**	232.00 亿越南盾
注册地/主要生产经营地	Phòng 313 Tầng 03, Tòa nhà Saigon Paragon, Số 3 Nguyễn Luong Bằng, Khu Phú Mỹ Hưng, Phường Tân Phú, Quận 7, Thành phố Hồ Chi Minh, Việt Nam		
经营范围	岩土工程服务		
股东构成及控制情况	中岩香港持股 70%，NGUYỄN TRỌNG ĐẠI（阮重大）持股 30%		
2019 年末/2019 年度 主要财务数据 （业经信永中和审计）		**总资产（万元）**	**1,155.49**
		净资产（万元）	**680.68**
		净利润（万元）	**-15.12**

（二）参股公司的情况

截至本招股说明书签署日，公司拥有 1 家参股公司，即中环联环境治理有限公司，该公司的简要情况如下表所示：

成立时间	2016 年 12 月 28 日	**注册资本**	5,000 万元	**实收资本**	420 万元
注册地/主要生产经营地	北京朝阳区和平街 14 区甲 16 号 1 幢 4 层 001 房间				
经营范围	污染治理设施运营；技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）				

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

股东构成及控制情况	中特新能科技有限公司，出资比例 20.00%； 连云港巨基岩土工程有限公司，出资比例 20.00%； 深圳市昌润利环保科技有限公司；出资比例 10.00%； 北京金睿财务顾问有限公司，出资比例 10.00%； 天宜实业（深圳）有限公司，出资比例 10.00%； 重庆淏园环保科技有限公司，出资比例 10.00%； 北京中岩大地科技股份有限公司，出资比例 5.00%； 青岛华世洁环保科技有限公司，出资比例 5.00%； 北京泰丰九州管理咨询有限公司，出资比例 5.00%； 北京辰兴环宇高新技术发展有限公司，出资比例 5.00%		
2019 年末/2019 年度 主要财务数据 （未经审计）		**总资产（万元）**	**24.38**
		净资产（万元）	**-15.23**
		净利润（万元）	**-74.74**

（三）发行人分公司的情况

截至本招股说明书签署日，发行人共有 7 家分公司，具体情况如下：

序号	分公司名称	设立时间	经营范围
1	北京中岩大地科技股份有限公司太原分公司	2014 年 03 月 20 日	地基与基础工程专业承包壹级。（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）
2	北京中岩大地科技股份有限公司湖南分公司	2018 年 02 月 08 日	软件开发；软件技术转让；软件技术服务；工程和技术研究和试验发展；工程勘察设计；地质勘查；生物生态水土环境研发与治理；水土保持监测；水污染治理；污染治理项目的施工；贸易代理；电子产品设计服务；经济与商务咨询服务；停车场运营管理；机械设备租赁；建筑材料、通用机械设备、五金机电产品、电子产品、化工产品的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
3	北京中岩大地科技股份有限公司石景山分公司	2018 年 04 月 09 日	技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、技术推广；工程和技术研究与试验发展；环境监测；水污染治理；固体废物污染治理；地质灾害治理；技术进出口、货物进出口、代理进出口；产品设计；经济贸易咨询；委托加工智能立体停车设备；机动车公共停车场管理；机械设备租赁；销售建筑材料（不从事实体店铺经营）、机械设备、五金交电（不从事实体店铺经营）（不含电动自行车）、电子产品、化工产品（不含危险化学品）；工程勘察；技术检测。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；工程勘察以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
4	北京中岩大地科技股份有限公司湖北分公司	2018 年 04 月 11 日	工程与技术研究与试验发展；探矿工程；地质测试；水土保持及保护；环境监测；水污染治理；固体废物污染治理；地质灾害治理；产品设计；机动车公共停车场服务；机械设备租赁；建筑材料、机械设

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	分公司名称	设立时间	经营范围
			备、五金交电、电子产品、化工产品（不含危险品）的批发兼零售；货物进出口、技术进出口、代理进出口（不含国家禁止或限制进出口的货物或技术）（凭有效的许可证经营）
5	北京中岩大地科技股份有限公司天津分公司	2018 年 10 月 10 日	技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；技术推广；专业承包；工程和技术研究与试验发展；工程勘察专业类（岩土工程）；探矿工程、地质检测；水土保持及保护；环境监测；水污染治理；固体废物污染治理；地质灾害治理；技术检测；技术进出口、货物进出口、代理进出口；产品设计；经济贸易咨询；委托加工智能立体停车设备；机动车公共停车场服务；机械设备租赁（不含汽车租赁）；销售建筑材料、机械设备、五金交电、电子产品、化工产品（不含危险化学品及一类易制毒化学品）（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）
6	北京中岩大地科技股份有限公司四川分公司	2020 年 4 月 14 日	在公司经营范围内从事其他一般经营项目（不含生产加工及投资理财金融类项目）（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）
7	北京中岩大地科技股份有限公司华南分公司	2020 年 6 月 24 日	技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、技术推广；专业承包；工程和技术研究与试验发展；工程勘察专业类（岩土工程）；探矿工程、地质测试；水土保持及保护；环境监测；水污染治理；固体废物污染治理；地质灾害治理；技术检测；技术进出口、货物进出口、代理进出口；产品设计；经济贸易咨询；委托加工智能立体停车设备；机动车公共停车场服务；机械设备租赁（不含汽车租赁）；销售建筑材料、机械设备、五金交电、电子产品、化工产品（不含危险化学品及一类易制毒化学品）。（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）

八、发起人、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况

（一）发起人的基本情况

1、王立建

截至本招股说明书签署之日，王立建直接持有公司 2,661.7257 万股股份，占本次发行前公司总股本的 36.52%，为本公司的控股股东和实际控制人。王立建的基本情况如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

姓名	身份证号码	国籍	住所	是否拥有境外居留权
王立建	132329197611******	中国	北京市海淀区	美国永居权

2、吴剑波

截至本招股说明书签署之日，吴剑波直接持有公司 1,330.5656 万股股份，占本次发行前公司总股本的 18.26%。吴剑波的基本情况如下：

姓名	身份证号码	国籍	住所	是否拥有境外居留权
吴剑波	142724197605******	中国	北京市石景山区	否

3、武思宇

截至本招股说明书签署之日，武思宇直接持有公司 1,073.2420 万股股份，占本次发行前公司总股本的 14.73%。武思宇的基本情况如下：

姓名	身份证号码	国籍	住所	是否拥有境外居留权
武思宇	230224197804******	中国	北京市海淀区	否

4、石家庄中岩

截至本招股说明书签署之日，石家庄中岩持有公司 588.00 万股股份，占本次发行前公司总股本的 8.07%。石家庄中岩的基本情况如下：

（1）基本情况

企业名称	石家庄中岩投资管理中心（有限合伙）	
成立时间	2015 年 6 月 9 日	
执行事务合伙人	吴剑波	
认缴出资	人民币 500 万元	
住所	石家庄高新区祁连街 88 号盛和广场 B-1-0608	
经营范围	投资管理、投资咨询（证券、金融、保险、期货、教育咨询除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
2019 年末/2019 年度主要财务数据（未经审计）	**总资产（万元）**	**539.50**
	净资产（万元）	**496.90**
	净利润（万元）	**-0.91**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（2）出资情况

截至本招股说明书签署之日，石家庄中岩的合伙人及出资情况如下：

序号	合伙人	出资方式	出资额（万元）	出资比例
1	赵春雨	货币	83.33	16.67%
2	汪春莉	货币	52.55	10.51%
3	吴剑波	货币	50.37	10.07%
4	陈立永	货币	50.00	10.00%
5	迟国涛	货币	50.00	10.00%
6	武思宇	货币	39.93	7.99%
7	卜朋	货币	33.33	6.67%
8	银虹	货币	21.26	4.25%
9	宋德君	货币	16.68	3.34%
10	牛为民	货币	15.31	3.06%
11	张涛	货币	15.31	3.06%
12	耿护厂	货币	10.20	2.04%
13	高尚	货币	10.20	2.04%
14	白冰	货币	10.20	2.04%
15	张伟	货币	10.08	2.02%
16	佟乐乐	货币	9.35	1.87%
17	王立建	货币	5.81	1.16%
18	杜易松	货币	1.99	0.40%
19	刘娜娜	货币	0.95	0.19%
20	黄云朋	货币	0.95	0.19%
21	张志荣	货币	0.95	0.19%
22	师子刚	货币	0.95	0.19%
23	刘登峰	货币	0.95	0.19%
24	王建	货币	0.95	0.19%
25	李荀	货币	0.95	0.19%
26	牛二利	货币	0.95	0.19%
27	刘文席	货币	0.95	0.19%
28	张海杰	货币	0.95	0.19%
29	肖平	货币	0.95	0.19%
30	苏立坡	货币	0.95	0.19%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	合伙人	出资方式	出资额（万元）	出资比例
31	杨晓东	货币	0.95	0.19%
32	王东	货币	0.95	0.19%
33	王常青	货币	0.76	0.15%
合计			**500.00**	**100.00%**

（3）实际控制人的基本情况

石家庄中岩作为持股平台，截至本招股说明书签署之日，共有 33 名合伙人，其中吴剑波为普通合伙人，其他 32 名合伙人均为有限合伙人。根据合伙协议的约定，普通合伙人担任执行合伙事务，其它合伙人不执行合伙事务，其它合伙人不得参与管理或控制合伙企业的投资业务及其它以合伙企业名义进行的活动、交易和业务，不执行合伙事务的合伙人有权监督执行事务合伙人执行合伙事务的情况。执行事务合伙人的主要权限包括：①新的有限合伙人入伙或原有限合伙人增加或减少认缴出资额；②合伙企业的名称、主要经营场所变更；③执行本合伙企业的投资业务，管理和维持本合伙企业的资产；④聘任及解聘本合伙企业的经营管理人员。

自合伙企业设立以来，吴剑波一直担任石家庄中岩普通合伙人，负责执行石家庄中岩的合伙事务，自行决定石家庄中岩的日常经营、人员选任、石家庄中岩合伙人管理等石家庄中岩对外、对内事物，在合伙企业事务执行等日常业务经营中处于主导地位。因此，石家庄中岩的实际控制人为吴剑波。

吴剑波的基本情况如下：

姓名	身份证号码	国籍	住所	本次发行前直接持有公司股份的比例	是否拥有境外居留权
吴剑波	142724197605******	中国	北京市石景山区	18.26%	否

5、柳建国

截至本招股说明书签署之日，柳建国直接持有公司 131.0014 万股股份，占本次发行前公司总股本的 1.80%。柳建国的基本情况如下：

姓名	身份证号码	国籍	住所	是否拥有境外居留权
柳建国	120104196406******	中国	北京市海淀区	否

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

6、刘光磊

截至本招股说明书签署之日，刘光磊直接持有公司 132.9916 万股股份，占本次发行前公司总股本的 1.82%。刘光磊的基本情况如下：

姓名	身份证号码	国籍	住所	是否拥有境外居留权
刘光磊	120101197908******	中国	北京市朝阳区	加拿大永居权

7、师子刚

截至本招股说明书签署之日，师子刚直接持有公司 74.7046 万股股份，占本次发行前公司总股本的 1.03%。师子刚的基本情况如下：

姓名	身份证号码	国籍	住所	是否拥有境外居留权
师子刚	130603197610******	中国	北京市西城区	无

（二）持有发行人 5%以上股份的主要股东的基本情况

截至本招股说明书签署之日，持有公司 5%股份以上的股东包括王立建、吴剑波、武思宇、石家庄中岩和复星高科。王立建、吴剑波、武思宇、石家庄中岩的基本情况请见本节“八、发起人、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）发起人的基本情况”。

复星高科的基本情况如下：

企业名称	上海复星高科技（集团）有限公司	
成立时间	2005 年 3 月 8 日	
法定代表人	陈启宇	
认缴出资	人民币 480,000 万元	
住所	上海市曹杨路 500 号 206 室	
股东构成	复星国际有限公司持股 100.00%	
经营范围	受复星国际有限公司和其所投资企业以及其关联企业的委托，为其提供投资经营管理和咨询服务、市场营销服务、财务管理服务、技术支持和研究开发服务、信息服务、员工培训和管理服务、承接本集团内部的共享服务及境外公司的服务外包。计算机领域的技术开发、技术转让，相关业务的咨询服务。（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）	
2019 年末/2019 年度	**总资产（万元）**	34,088,285.20

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

主要财务数据（业经审计）	净资产（万元）	12,172,121.70
	净利润（万元）	1,503,017.40

复星高科为复星国际有限公司（以下简称“复星国际”）的全资子公司。复星国际为在香港特别行政区注册成立并在香港联合交易所有限公司主板上市的企业，股票代码为 00656。根据复星国际公告的 2019 年年度报告以及复星高科出具的说明文件，郭广昌为复星高科的实际控制人。郭广昌先生的基本情况如下：

郭广昌，男，中华人民共和国香港特别行政区居民，护照号码 HJ20041**，住所为香港特别行政区皇后街。

（三）实际控制人的基本情况

截至本招股说明书签署之日，王立建直接持有公司 2,661.7257 万股股份，占本次发行前公司总股本的 36.52%，为公司的控股股东；同时，王立建持有石家庄中岩 1.16%的出资份额，石家庄中岩持有公司 588.00 万股股份，占本次发行前公司总股本的 8.07%。综上，王立建为公司的实际控制人。

王立建的基本情况如下：

姓名	身份证号码	国籍	住所	本次发行前直接持有公司股份的比例	是否拥有境外居留权
王立建	132329197611******	中国	北京市海淀区	36.52%	美国永居权

（四）控股股东、实际控制人控制的其他企业的基本情况

报告期内，除发行人外，控股股东、实际控制人王立建未控制其他企业。

（五）控股股东、实际控制人直接或间接持有的发行人股份是否存在质押或其他争议的情况

截至本招股说明书签署之日，控股股东、实际控制人王立建直接或间接持有的发行人股份不存在质押或其他争议的情况。

（六）2018 年 7 月及其后新增股东的情况

1、新增直接股东情况

2018 年 7 月后，公司共新增 9 位直接股东，分别为：银虹、张伟、滕佳翠、

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

龙艳芳、唐鑫、王鑫、中日节能环保创业投资有限公司、财通创新投资有限公司、上海恒邑投资发展有限公司。上述股东的基本情况如下：

（1）银虹

银虹未在发行人处任职，基本信息如下：

姓名	身份证号码	国籍	住所	是否拥有境外居留权
银虹	110108196810******	中国	北京市海淀区	无

（2）张伟

张伟未在发行人处任职，基本信息如下：

姓名	身份证号码	国籍	住所	是否拥有境外居留权
张伟	230606197907******	中国	黑龙江省大庆市让胡路区	无

（3）滕佳翠

滕佳翠未在发行人处任职，基本信息如下：

姓名	身份证号码	国籍	住所	是否拥有境外居留权
滕佳翠	232302198703******	中国	北京市通州区永顺镇	无

（4）龙艳芳

龙艳芳未在发行人处任职，基本信息如下：

姓名	身份证号码	国籍	住所	是否拥有境外居留权
龙艳芳	430224198309******	中国	广东省珠海市金湾区	无

（5）唐鑫

唐鑫未在发行人处任职，基本信息如下：

姓名	身份证号码	国籍	住所	是否拥有境外居留权
唐鑫	430221198609******	中国	湖南省株洲县朱亭镇	无

（6）王鑫

王鑫未在发行人处任职，基本信息如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

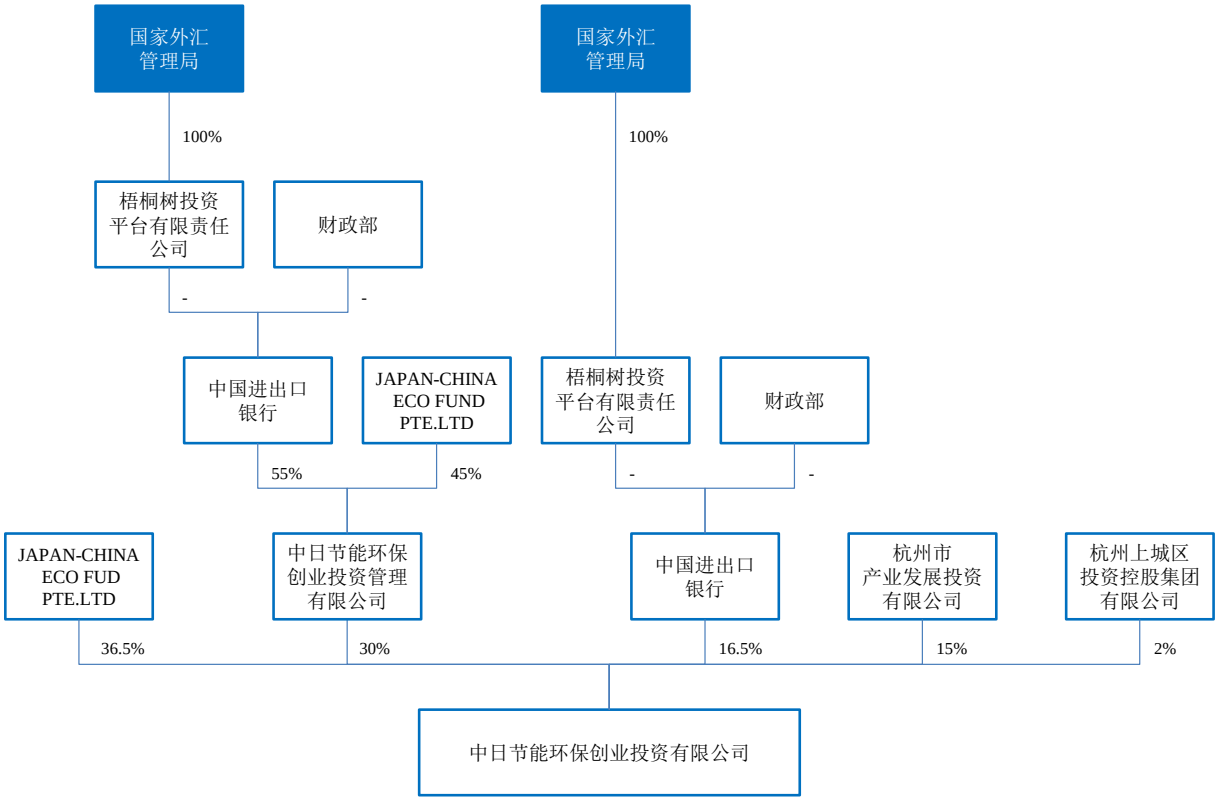
姓名	身份证号码	国籍	住所	是否拥有境外居留权
王鑫	130203198205******	中国	北京市朝阳区	无

（7）中日节能环保创业投资有限公司

中日节能环保创业投资有限公司的基本信息如下：

企业名称	中日节能环保创业投资有限公司
成立时间	2013 年 8 月 14 日
法定代表人	冯郁川
统一社会信用代码	91330000717837510W
注册资本	人民币 85,148.51 万元
住所	浙江省杭州市上城区佑圣观路 165 号通润银座 702 室
经营范围	创业投资，即主要向节能、环保领域的非上市高新技术企业进行股权投资，对所投资企业一年以上的企业债券的投资和对优先股、可转换优先股、可以转换为所投资企业股权的债券性质的投资等，并为被投资企业提供管理咨询服务。
实际控制人	国家外汇管理局

中日节能环保创业投资有限公司的股权结构如下：



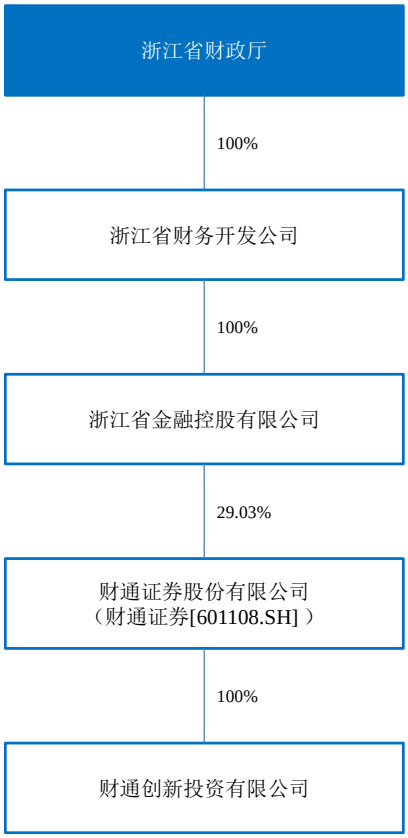
cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（8）财通创新投资有限公司

财通创新投资有限公司的基本信息如下：

企业名称	财通创新投资有限公司
成立时间	2015 年 10 月 15 日
法定代表人	刘未
统一社会信用代码	91330000MA27U00F3F
注册资本	人民币 380,000 万元
住所	中国（上海）自由贸易试验区栖霞路 26 弄 2 号 1202 室
经营范围	金融产品投资，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）
实际控制人	浙江省财政厅

财通创新投资有限公司的股权结构如下：



（9）上海恒邑投资发展有限公司

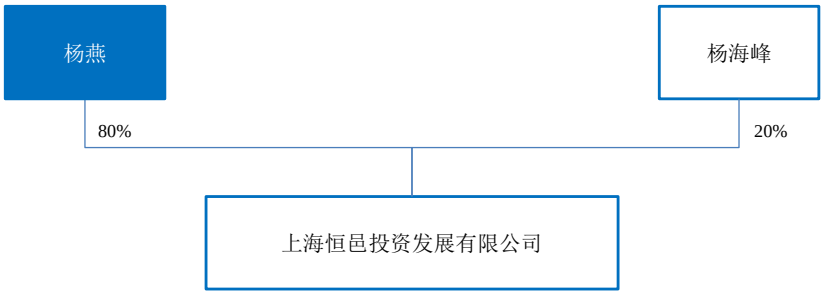
上海恒邑投资发展有限公司的基本信息如下：

企业名称	上海恒邑投资发展有限公司

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

成立时间	2012 年 11 月 19 日
法定代表人	杨燕
统一社会信用代码	91310120057625837Y
注册资本	人民币 5,000 万
住所	上海市奉贤区岚丰路 1150 号 6 幢 3748 室
经营范围	投资管理，实业投资，资产管理，房地产开发经营，保险咨询（不得从事金融、证券、保险服务），房屋建设工程施工，五金加工（限分支机构经营），图文设计制作，机械设备批发、零售。【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】
实际控制人	杨燕

上海恒邑投资发展有限公司的股权结构如下：



2、新增间接股东情况

2018 年 11 月，公司原董事马国庆离职，并将其所持有的对石家庄中岩的出资份额共 333,300.00 元全部转让，具体情况如下：

出让方	出让份额（元）	受让方	受让份额（元）	实际出资（元）
马国庆	333,300.00	张伟	100,765.00	1,035,461.14
		银虹	93,538.00	961,196.49
		佟乐乐	93,538.00	961,196.49
		汪春莉	25,510.00	262,140.76
		杜易松	19,949.00	204,995.92
		合计	**333,300.00**	**3,424,990.80**

本次转让完成后，石家庄中岩新增加合伙人张伟、佟乐乐、杜易松；银虹，汪春莉为石家庄中岩原合伙人，本次转让完成后，银虹及汪春莉增加了持有石家庄中岩的出资份额。

上述 2018 年 7 月及其后新增的公司间接股东中，银虹、张伟相关情况请参

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

见本招股说明书本小节之“（六）2018 年 7 月及其后新增东的情况”之“1、新增直接股东情况”，其他新增间接股东的基本情况如下：

（1）佟乐乐

佟乐乐未在发行人处任职，基本信息如下：

姓名	身份证号码	国籍	住所	是否拥有境外居留权
佟乐乐	210902197906******	中国	辽宁省阜新市清河区	无

（2）汪春莉

汪春莉未在发行人处任职，基本信息如下：

姓名	身份证号码	国籍	住所	是否拥有境外居留权
汪春莉	110108197302******	中国	北京市海淀区	无

（3）杜易松

杜易松未在发行人处任职，基本信息如下：

姓名	身份证号码	国籍	住所	是否拥有境外居留权
杜易松	130403197211******	中国	河北省邯郸市丛台区	无

石家庄中岩新增合伙人佟乐乐、汪春莉、杜易松三人，因长期看好发行人经营业绩的成长性及上市的可能性，上述人员在马国庆离职时从其处受让石家庄中岩的出资份额，以实现对发行人的间接投资。上述人员受让出资份额符合合伙协议约定。

发行人原董事马国庆离职时转让出资份额的事项严格按照合伙协议的约定履行了必要程序；本次转让涉及的出资份额权属清晰，不存在纠纷或潜在争议。

2018 年 11 月，马国庆将出资份额转让给佟乐乐、汪春莉、杜易松三人，考虑到 2017 年 12 月外部投资者复星高科的入股价格较为公允的反应了公司的合理估值，经协商，各方同意以复星高科增资时的价格为基础，加算 1 年期银行基准利率利息确定本次交易的转让价格。本次转让定价公允，不存在利益输送的情形。

佟乐乐、汪春莉、杜易松与发行人及其实际控制人、其他股东、董监高、本次发行中介机构负责人及其签字人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

托持股或利益输送安排，不存在对赌协议等特殊协议或安排，不存在纠纷或潜在争议。

（七）发行人直接、间接股东在公司的任职情况

1、发行人直接股东在公司的任职情况

截至本招股说明书签署之日，发行人直接股东共 55 名，包括机构股东 6 名，自然人股东 49 名；自然人股东中，有 38 名直接股东在公司任职，具体情况如下：

序号	股东	持股数（万股）	持股比例	具体任职情况
1	王立建	2,661.7257	36.52%	董事长
2	吴剑波	1,330.5656	18.26%	副董事长
3	武思宇	1,073.2420	14.73%	董事、总经理
4	刘光磊	132.9916	1.82%	副总经理
5	柳建国	131.0014	1.80%	董事、副总经理、总工程师
6	师子刚	74.7046	1.03%	董事、副总经理
7	宋德君	21.1658	0.29%	副总经理
8	刘艳	14.0000	0.19%	财务总监，董事会秘书
9	牛辉	6.0475	0.08%	岩土五部，部门经理
10	田义	6.0475	0.08%	监事会主席
11	吉锋	6.0474	0.08%	岩土二部，部门经理
12	李建平	6.0474	0.08%	研发中心，部门经理
13	李五保	6.0474	0.08%	内控审计部，专员
14	牛会峰	6.0474	0.08%	岩土七部，部门经理
15	牛朋飞	6.0474	0.08%	证券管理部，部门经理
16	苏振甲	6.0474	0.08%	工程管理部，项目经理
17	张光海	6.0474	0.08%	内控审计部，部门经理
18	张洪亮	6.0474	0.08%	工程管理部，项目经理
19	赵凤宇	6.0474	0.08%	岩土三部，部门经理
20	杨宝森	4.8380	0.07%	监事
21	翟博渊	4.8380	0.07%	职工代表监事
22	陈发扬	3.1566	0.04%	岩土一部，生产经理
23	康增柱	3.1566	0.04%	地下空间开发事业部，设计技术
24	雷省	3.1566	0.04%	岩土六部，部门总工
25	刘杰	3.1566	0.04%	商务中心，副经理
26	刘金龙	3.1566	0.04%	岩土二部，部门总工

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	股东	持股数（万股）	持股比例	具体任职情况
27	刘猛	3.1566	0.04%	岩土十二部，项目经理
28	刘兴华	3.1566	0.04%	岩土六部，部门经理
29	师欢欢	3.1566	0.04%	岩土一部，部门经理
30	王雷	3.1566	0.04%	岩土六部，执行经理
31	王永生	3.1566	0.04%	商务中心，部门经理
32	夏滨滨	3.1566	0.04%	内控审计部，专员
33	张兴	3.1566	0.04%	研发中心，研发主管
34	王莉莉	2.5253	0.03%	人力资源部，部门经理
35	于东光	2.5253	0.03%	财务中心，总经理
36	贺香进	1.9352	0.03%	行政管理部，退休返聘人员
37	王战义	1.9352	0.03%	行政管理部，部门经理
38	王振山	1.9352	0.03%	岩土五部，退休返聘人员
合计		**5,564.3297**	**76.35%**	**-**

2、发行人间接股东在公司的任职情况

截至本招股说明书签署之日，在公司任职的 18 名间接股东均通过石家庄中岩投资管理中心（有限合伙）持有发行人股份，上述间接股东在公司的任职情况如下：

序号	合伙人	出资方式	出资额（万元）	出资比例	具体任职情况
1	吴剑波	货币	50.3694	10.07%	副董事长
2	武思宇	货币	39.9303	7.99%	董事、总经理
3	宋德君	货币	16.6800	3.34%	副总经理
4	王立建	货币	5.8059	1.16%	董事长
5	刘娜娜	货币	0.9524	0.19%	财务中心，会计
6	黄云朋	货币	0.9524	0.19%	岩土十一部，部门经理
7	张志荣	货币	0.9524	0.19%	岩土三部，施工员
8	师子刚	货币	0.9524	0.19%	董事、副总经理
9	刘登峰	货币	0.9524	0.19%	环境修复事业部，设计技术
10	王建	货币	0.9524	0.19%	岩土三部，生产经理
11	李荀	货币	0.9524	0.19%	岩土六部，生产经理
12	牛二利	货币	0.9524	0.19%	岩土六部，工长
13	刘文席	货币	0.9524	0.19%	岩土九部，部门经理
14	张海杰	货币	0.9524	0.19%	岩土五部，项目经理
15	肖平	货币	0.9524	0.19%	岩土七部，生产经理

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	合伙人	出资方式	出资额（万元）	出资比例	具体任职情况
16	苏立坡	货币	0.9524	0.19%	岩土二部，项目经理
17	杨晓东	货币	0.9524	0.19%	中岩越南，副经理
18	王常青	货币	0.7619	0.15%	岩土九部，项目经理
合计			**125.9287**	**25.19%**	-

九、发行人股本情况

（一）本次发行前后的股本变化情况

本次发行前发行人总股本为 72,881,484 股，公司本次公开发行新股不超过 24,293,828 股，公开发行的股份不低于发行人本次发行后股份总数的 25%。

假设本次公开发行新股数量为 24,293,828 股，则本次发行前后公司的股本结构如下：

序号	股东	发行前		发行后	
		持股数量（万股）	持股比例	持股数量（万股）	持股比例
1	王立建	2,661.7257	36.52%	2,661.7257	27.39%
2	吴剑波	1,330.5656	18.26%	1,330.5656	13.69%
3	武思宇	1,073.2420	14.73%	1,073.2420	11.04%
4	复星高科	647.3744	8.88%	647.3744	6.66%
5	石家庄中岩	588.0000	8.07%	588.0000	6.05%
6	刘光磊	132.9916	1.82%	132.9916	1.37%
7	柳建国	131.0014	1.80%	131.0014	1.35%
8	中日节能	126.8473	1.74%	126.8473	1.31%
9	财通创新	126.8472	1.74%	126.8472	1.31%
10	师子刚	74.7046	1.03%	74.7046	0.77%
11	铁发宏岩	72.0980	0.99%	72.0980	0.74%
12	唐斌	34.0723	0.47%	34.0723	0.35%
13	上海恒邑	31.7118	0.44%	31.7118	0.33%
14	滕佳翠	23.0000	0.32%	23.0000	0.24%
15	宋德君	21.1658	0.29%	21.1658	0.22%
16	刘艳	14.0000	0.19%	14.0000	0.14%
17	付士刚	12.0000	0.16%	12.0000	0.12%
18	张成炎	12.0000	0.16%	12.0000	0.12%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	股东	发行前		发行后	
		持股数量（万股）	持股比例	持股数量（万股）	持股比例
19	张伟	11.8500	0.16%	11.8500	0.12%
20	龙艳芳	10.0000	0.14%	10.0000	0.10%
21	唐鑫	10.0000	0.14%	10.0000	0.10%
22	银虹	6.8500	0.09%	6.8500	0.07%
23	王鑫	6.3424	0.09%	6.3424	0.07%
24	牛辉	6.0475	0.08%	6.0475	0.06%
25	田义	6.0475	0.08%	6.0475	0.06%
26	吉锋	6.0474	0.08%	6.0474	0.06%
27	李建平	6.0474	0.08%	6.0474	0.06%
28	李五保	6.0474	0.08%	6.0474	0.06%
29	牛会峰	6.0474	0.08%	6.0474	0.06%
30	牛朋飞	6.0474	0.08%	6.0474	0.06%
31	苏振甲	6.0474	0.08%	6.0474	0.06%
32	张光海	6.0474	0.08%	6.0474	0.06%
33	张洪亮	6.0474	0.08%	6.0474	0.06%
34	赵凤宇	6.0474	0.08%	6.0474	0.06%
35	杨宝森	4.8380	0.07%	4.8380	0.05%
36	翟博渊	4.8380	0.07%	4.8380	0.05%
37	陈发扬	3.1566	0.04%	3.1566	0.03%
38	康增柱	3.1566	0.04%	3.1566	0.03%
39	雷省	3.1566	0.04%	3.1566	0.03%
40	刘杰	3.1566	0.04%	3.1566	0.03%
41	刘金龙	3.1566	0.04%	3.1566	0.03%
42	刘猛	3.1566	0.04%	3.1566	0.03%
43	刘兴华	3.1566	0.04%	3.1566	0.03%
44	师欢欢	3.1566	0.04%	3.1566	0.03%
45	王雷	3.1566	0.04%	3.1566	0.03%
46	王永生	3.1566	0.04%	3.1566	0.03%
47	夏滨滨	3.1566	0.04%	3.1566	0.03%
48	张兴	3.1566	0.04%	3.1566	0.03%
49	罗晓青	2.5253	0.03%	2.5253	0.03%
50	王莉莉	2.5253	0.03%	2.5253	0.03%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	股东	发行前		发行后	
		持股数量（万股）	持股比例	持股数量（万股）	持股比例
51	于东光	2.5253	0.03%	2.5253	0.03%
52	陈静	2.3000	0.03%	2.3000	0.02%
53	贺香进	1.9352	0.03%	1.9352	0.02%
54	王战义	1.9352	0.03%	1.9352	0.02%
55	王振山	1.9352	0.03%	1.9352	0.02%
56	社会公众股	-	-	2,429.3828	25.00%
合计		**7,288.1484**	**100.00%**	**9,717.5312**	**100.00%**

（二）发行人本次发行前的前十名股东

本次发行前，发行人前 10 名股东的持股情况如下表：

序号	股东	持股数量（万股）	持股比例
1	王立建	2,661.7257	36.52%
2	吴剑波	1,330.5656	18.26%
3	武思宇	1,073.2420	14.73%
4	复星高科	647.3744	8.88%
5	石家庄中岩	588.0000	8.07%
6	刘光磊	132.9916	1.82%
7	柳建国	131.0014	1.80%
8	中日节能	126.8473	1.74%
9	财通创新	126.8472	1.74%
10	师子刚	74.7046	1.03%
合计		**6,893.2998**	**94.58%**

（三）前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

本次发行前，公司共有股东 55 名，其中自然人股东 49 名，前十名自然人股东及其在公司的任职情况具体如下：

序号	股东	持股数量（万股）	持股比例	在公司任职情况
1	王立建	2,661.7257	36.52%	董事长
2	吴剑波	1,330.5656	18.26%	副董事长
3	武思宇	1,073.2420	14.73%	董事、总经理

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	股东	持股数量（万股）	持股比例	在公司任职情况
4	刘光磊	132.9916	1.82%	副总经理
5	柳建国	131.0014	1.80%	董事、副总经理、总工程师
6	师子刚	74.7046	1.03%	董事、副总经理
7	唐斌	34.0723	0.47%	未任职
8	滕佳翠	23.0000	0.32%	未任职
9	宋德君	21.1658	0.29%	副总经理
10	刘艳	14.0000	0.19%	财务总监、董秘
合计		**5,496.4690**	**75.42%**	**-**

（四）国有股份或外资股份情况

发行人股本中不存在国有股或外资股。

（五）股东中的战略投资者持股

目前公司股东中不存在战略投资者。

（六）本次发行前各股东间的关联关系情况

姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例	股东之间的关系
王立建	2,661.7257	36.52%	王立建、吴剑波和武思宇签订了一致行动协议，并分别持有石家庄中岩 1.16%、10.07%和 7.99%的合伙份额
吴剑波	1,330.5656	18.26%	
武思宇	1,073.2420	14.73%	
石家庄中岩	588.0000	8.07%	
复星高科	647.3744	8.88%	唐斌为复星高科的员工
唐斌	34.0723	0.47%	

除上述关系外，本次发行前各股东间不存在其他关联关系。

（七）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

相关内容请参见本招股说明书“重大事项提示”之“一、股份流通限制及自愿锁定承诺”。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

十、工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股情况

发行人不存在工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过二百人的情况。

十一、员工及其社会保障情况

（一）员工人数及变化情况

报告期内，公司在职员工（合并口径）人数变化情况如下：

时间	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
员工人数（人）	300	203	133

报告期内，发行人不存在劳务派遣情况。

（二）员工专业结构情况

截至 2019 年 12 月 31 日，公司在职员工（合并口径）的专业结构情况如下：

员工岗位分类	员工人数（人）	占员工总数比例
工程人员	196	65.33%
技术人员	51	17.00%
财务人员	19	6.33%
行政人员	19	6.33%
管理人员	8	2.67%
销售人员	7	2.33%
合计	**300**	**100.00%**

（三）员工受教育程度

截至 2019 年 12 月 31 日，公司在职员工（合并口径）受教育程度情况如下：

员工受教育程度	员工人数（人）	占员工总数比例
博士	5	1.67%
硕士	54	18.00%
本科	104	34.67%
大专	81	27.00%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

员工受教育程度	员工人数（人）	占员工总数比例
高中	24	8.00%
中专	12	4.00%
初中	20	6.67%
合计	**300**	**100.00%**

（四）员工年龄分布情况

截至 2019 年 12 月 31 日，公司在职员工（合并口径）年龄分布情况如下：

员工年龄分布	员工人数（人）	占员工总数比例
50 岁及以上	18	6.00%
40（含）-49 岁	47	15.67%
30（含）-39 岁	112	37.33%
30 岁以下	123	41.00%
合计	**300**	**100.00%**

（五）社会保障及住房公积金制度执行情况

发行人实行全员劳动合同制，员工按照与公司签订的劳动合同承担义务和享受权利。报告期内，发行人按国家规定为员工缴纳社会保险，包括养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险；同时，发行人还依规建立了住房公积金制度，为员工定期缴纳住房公积金。报告期内，发行人不存在因未按规定为员工缴纳社会保险及住房公积金而受到劳动与社会保障部门及住房公积金管理中心处罚的情形。

报告期各期末，发行人为员工缴纳社会保险及住房公积的情况如下：

1、截至 2019 年末发行人社保及住房公积金缴纳情况

项目	养老	医疗	失业	工伤	生育	公积金
员工人数（人）	300					
已缴纳人数（人）	293	293	293	293	293	291
未缴纳人数（人）	7	7	7	7	7	9
已缴纳占比	97.67%	97.67%	97.67%	97.67%	97.67%	97.00%
未缴纳占比	2.33%	2.33%	2.33%	2.33%	2.33%	3.00%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	养老	医疗	失业	工伤	生育	公积金
未缴纳原因	截至 2019 年末，发行人员工中未缴纳社保人数为 7 人，未缴纳住房公积金人数为 9 人。上述未缴纳人员中，6 人为返聘的已退休人员，不缴纳社保及住房公积金；1 人为新入职员工，因其上家单位尚未办理社保及住房公积金减出而未能缴纳；其余 2 人同为新入职员工，已缴纳社保但住房公积金因上家单位尚未办理减出而未能缴纳。					

2、截至 2018 年末发行人社保及住房公积金缴纳情况

项目	养老	医疗	失业	工伤	生育	公积金
员工人数（人）	203					
已缴纳人数（人）	199	199	199	199	199	199
未缴纳人数（人）	4	4	4	4	4	4
已缴纳占比	98.03%	98.03%	98.03%	98.03%	98.03%	98.03%
未缴纳占比	1.97%	1.97%	1.97%	1.97%	1.97%	1.97%
未缴纳原因	截至 2018 年末，发行人员工中未缴纳社保及公积金共 4 人，均为返聘的已退休人员					

3、截至 2017 年末发行人社保及住房公积金缴纳情况

项目	养老	医疗	失业	工伤	生育	公积金
员工人数（人）	133					
已缴纳人数（人）	129	129	129	129	129	129
未缴纳人数（人）	4	4	4	4	4	4
已缴纳占比	96.99%	96.99%	96.99%	96.99%	96.99%	96.99%
未缴纳占比	3.01%	3.01%	3.01%	3.01%	3.01%	3.01%
未缴纳原因	截至 2017 年末，发行人员工中未缴纳社保及公积金共 4 人，均为返聘的已退休人员					

根据北京市海淀区人力资源和社会保障局、北京市石景山区社会保险事业管理中心、北京住房公积金管理中心石景山管理部、长沙市人力资源和社会保障局、长沙住房公积金管理中心出具的证明，发行人及其分、子公司在报告期内均不存在因未按规定为员工缴纳社会保险及住房公积金而受到劳动与社会保障部门及住房公积金管理中心处罚的情形。

报告期内，除返聘的已退休人员外，发行人按照国家及公司所在地劳动与社会保障部门及住房公积金管理部门的有关规定为全部正式员工缴纳了社会保险及住房公积金，不存在需要补缴的情况；发行人不存在因未按规定为员工缴纳社会保险及住房公积金而受到劳动与社会保障部门及住房公积金管理中心处罚的

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

情形；发行人为员工缴纳“五险一金”符合国家法律法规的相关规定。

（六）员工薪酬情况

1、发行人员工薪酬政策

（1）薪酬确定原则

公司以标准化、公平化、合理化，促使公司与员工双方达成互助互惠的原则作为薪酬确定的基本依据。公司目前已经建立起了较为完善的员工薪酬管理体系和绩效管理体系，建立了吸引人才、留住人才、激活人才的分配机制，并严格遵循公平性、竞争性、激励性的基本原则，实行以绩效为导向的工资薪酬政策，从而充分发挥员工工作积极性，有利于公司整体绩效提升。公司遵循按劳分配、效率优先、兼顾公平及可持续发展的原则，充分发挥薪酬的激励和引导作用，依据公司的生产、经营、管理特点，建立起规范合理的工资分配制度。

（2）薪酬结构

公司薪酬结构主要包括基本工资和奖金，具体内容如下：

（1）基本工资：基本工资是根据员工所在职位确定的薪资，是薪酬收入的基础和重要组成部分；

（2）奖金：奖金是对员工业绩产出成果和工作表现的奖励，根据员工所在岗位和绩效考核情况确定，体现了员工收入与业绩表现挂钩的关系。

2、上市前后高管薪酬安排

上市前，公司高级管理人员的薪酬主要根据《董事会薪酬与考核委员会工作细则》以及《人事管理制度》等有关规章制度规定，公司再根据高级管理人员任职的岗位责任和绩效考核的情况进行综合评定。

报告期内，公司高管薪酬水平基本保持稳定。

上市后，公司不对高级管理人员的薪酬政策进行较大调整。高级管理人员的薪酬政策始终服务于公司的经营战略，并根据公司经营状况作相应的调整，以适应公司的进一步发展需要。公司董事会薪酬与考核委员会将继续负责研究制订高级管理人员的薪酬政策与方案，审查高级管理人员的履行职责情况并对其进行年

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

度绩效考评，并对公司薪酬制度执行情况进行监督，在公司经营业绩稳步提高的前提下，有望进一步建立健全薪酬与业绩紧密挂钩的薪酬决定机制，逐步增强市场对薪酬分配的调节功能，更好的发挥薪酬的激励作用。

3、薪酬委员会对工资奖金的规定

薪酬与考核委员会是董事会根据公司章程设立的专门委员会，主要负责制定公司董事及高级管理人员的考核标准并进行考核；负责制定、审查公司董事、经理及其他高级管理人员的薪酬政策与方案，对董事会负责。

根据《董事会薪酬与考核委员会工作细则》的规定，薪酬与考核委员会的主要职责权限为：（1）根据董事及经理人员管理岗位的主要范围、职责、重要性以及其他相关企业相关岗位的薪酬水平制定薪酬计划或方案；（2）薪酬计划或方案主要包括但不限于绩效考评标准、程序及主要评价体系，奖励和惩罚的主要方案和制度等；（3）审查公司董事及经理人员的履行职责情况并对其进行年度绩效考评；（4）负责对公司薪酬制度执行情况进行监督；（5）董事会授权的其他事项。

公司于设立初期即制定了《人事管理制度》，并于第一届董事会第二十五次会议审议通过了《董事会薪酬与考核委员会工作细则》，明确了工资奖金的发放要求，明确了激励机制、考核方式和考核程序等，对提高员工的积极性发挥了重要作用，并充分发挥专门委员会在相关领域的作用。

4、报告期内员工薪酬具体情况

报告期内，公司各级别员工各年（期）的总薪酬、平均薪酬情况如下表所示：

单位：万元

2019 年度				
类别	**薪酬总额**	**平均月薪**	**平均月薪同比增幅**	**当地月薪水平**
高层员工	260.73	2.72	12.53%	未披露
中层员工	702.37	2.20	16.78%	
普通员工	2,911.86	1.07	9.01%	
合计	**3,874.96**	**1.23**	**6.55%**	
2018 年度				
类别	**薪酬总额**	**平均月薪**	**平均月薪同比增幅**	**当地月薪水平**
高层员工	243.76	2.41	18.66%	0.96

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

中层员工	488.34	1.89	22.07%	
普通员工	1,736.69	0.98	7.87%	
合计	**2,468.79**	**1.16**	**7.72%**	
2017 年度				
类别	**薪酬总额**	**平均月薪**	**平均月薪同比增幅**	**当地月薪水平**
高层员工	229.16	2.03	14.88%	0.83
中层员工	301.19	1.54	31.91%	
普通员工	1,090.25	0.91	17.29%	
合计	**1,620.60**	**1.08**	**16.66%**	

*注：当地薪酬水平，数据来源自国家统计局之“北京市建筑业城镇单位就业人员平均工资”。

报告期内，公司的薪酬水平及各级员工年均薪酬总体呈上升趋势，主要系公司业绩增长使得相关员工的薪资有所提高，此外，社会平均工资水平逐年上升，人力成本上涨，公司每年会进行薪资普调使得员工整体及平均薪酬有所提高。

报告期内，公司员工月均薪酬与同行业公司对比情况如下表所示：

单位：万元

公司名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
中岩大地	1.23	1.16	1.08
可比平均	1.29	0.97	0.80
城地股份	1.28	0.82	0.76
中化岩土	1.30	1.11	0.83

数据来源：上市公司历次定期报告，Wind 资讯；
可比上市公司月均薪酬=应付职工薪酬本年增加额÷[（期初人数+期末人数）/2]÷12

从上表可以看出，报告期内，公司的员工年均薪酬水平及变动趋势与同行业可比上市公司基本一致。

十二、持有 5%以上股份的主要股东，作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺及其履行情况

（一）避免同业竞争的承诺

为避免同业竞争，维护公司和中小股东的利益，公司控股股东、实际控制人王立建出具了《避免同业竞争承诺函》，具体内容参见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“二、同业竞争”。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（二）规范和减少关联交易的承诺

为规范和减少关联交易，维护公司和中小股东的利益，公司控股股东、实际控制人王立建，持有公司 5%以上股份的其他股东吴剑波、武思宇、复星高科、石家庄中岩出具了《关于规范和减少关联交易的承诺函》，具体内容参见本招股说明书“第七节　同业竞争和关联交易”之“四、对关联交易的制度安排”之“（三）控股股东、实际控制人和持有公司 5%以上股份的其他股东关于规范和减少关联交易的承诺”相关内容。

（三）股份流通限制及自愿锁定的承诺

相关机构及人员就本次发行前所持发行人股份进行锁定的事项作出承诺，具体内容参见本招股说明书“重大事项提示”之“一、股份流通限制及自愿锁定承诺”。

（四）公开发行前持股 5%以上股东的持股意向及减持意向的承诺

控股股东王立建及发行前持有 5%以上股份的股东已就本次发行后的持股意向及减持意向作出承诺，具体内容参见本招股说明书“重大事项提示”之“二、公开发行前持股 5%以上股东持股意向及减持意向的承诺”。

（五）关于公司上市后三年内稳定股价的承诺

相关机构及人员就公司上市后三年内稳定公司股价的相关事宜作出承诺，具体内容参见本招股说明书“重大事项提示”之“三、发行人及其控股股东、发行人董事及高级管理人员关于公司上市后三年内稳定股价的预案及承诺”。

（六）关于招股说明书真实性的承诺及约束措施

控股股东、实际控制人王立建，公司董事、监事及高级管理人员就发行人首次公开发行股票招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏作出承诺，具体内容参见本招股说明书“重大事项提示”之“四、发行人及控股股东、实际控制人、发行人的董事、监事和高级管理人员关于招股说明书真实性的承诺及约束措施”。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（七）填补被摊薄即期回报的措施及承诺

控股股东、实际控制人王立建，董事及高级管理人员就关于公司上市后填补被摊薄即期回报的措施作出承诺，具体内容参见本招股说明书“重大事项提示”之“九、填补被摊薄即期回报的措施及承诺”。

（八）未履行承诺的约束措施

若发行人控股股东、实际控制人、董事、监事及高级管理人员在中岩大地首次公开发行股票并上市过程作出的各项公开承诺未能履行，将采取一定措施，具体内容参见本招股说明书“重大事项提示”之“十、未履行承诺的约束措施”。

十三、发行人本次申请文件与新三板挂牌期间的信息披露差异情况说明

（一）信息披露差异的内容及原因

1、财务信息披露的差异及原因

经查询公司公告，公司《公开转让说明书》中的财务报告期间为 2013 年度、2014 年度及 2015 年 1-6 月，此外公司披露的定期报告为《2016 年年度报告》，因此本次招股说明书披露的财务数据与公司在全国中小企业股份转让系统披露的财务数据不涉及差异问题。

2、非财务信息披露差异情况的说明及原因

（1）《北京中岩大地科技股份有限公司公开转让说明书（申报稿）》及《招股说明书（申报稿）》中对于公司创立大会暨第一次股东大会会议时间的披露存在差异。其中，《公开转让说明书》中披露时间为 2015 年 9 月 12 日，《招股说明书》中披露时间为 2015 年 9 月 18 日。

经过核查，以上信息披露差异的原因为公开转让说明书披露错误。

（2）《北京中岩大地科技股份有限公司公开转让说明书（申报稿）》及《招股说明书（申报稿）》中对于信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）出具的 XYZH/2015BJA80109 号《验资报告》的验资截至时间的披露存在差异。其中《公

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

开转让说明书》中披露的验资截至时间为 2015 年 6 月 30 日，《招股说明书》中披露时间为 2015 年 6 月 26 日。

经过核查，以上信息披露差异的原因为公开转让说明书披露错误。

综上所述，发行人本次发行所披露的信息与在全国中小企业股份转让系统所披露的信息存在差异主要系笔误等原因所致，上述差异均不构成重大差异。

（二）发行人在全国中小企业股份转让系统挂牌后，是否曾因信息披露、公司治理等原因受到过监管措施或任何处罚

2016 年 1 月 18 日，公司在全国中小企业股份转让系统挂牌，证券简称为中岩大地，证券代码为 835524。发行人申报新三板及在新三板挂牌期间，严格按照《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》、《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露细则》等相关法律、法规和业务规则的规定规范运行并履行信息披露义务。

根据发行人及发行人的董事、监事、高管出具的承诺，并经保荐机构和发行人律师查询股转系统网站、国家企业信用信息公示系统及其他公开信息，报告期内，发行人及发行人的董事、监事、高管不存在因中岩大地在新三板挂牌期间发生的信息披露、公司治理等方面的违法违规事项而受到监管措施、纪律处分或任何处罚的情形。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第六节 业务与技术

一、发行人主营业务、主要产品及设立以来的变化情况

公司的主营业务为岩土工程、环境修复等领域的服务，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、施工在内的岩土工程一揽子解决方案的岩土科技公司。

公司的产品及服务主要应用于工业与民用建筑领域、基础设施领域及环境与节能领域等建设项目的岩土工程服务。具体服务领域及说明如下表：

应用领域	具体说明
工业与民用建筑领域	工业与民用建筑、构筑物地基基础、边坡及深基坑工程、复杂场地地基处理、既有建筑物加固改造等
基础设施领域	高速铁路、高速公路、港口、城市道路、轨道交通及大型公用设施；城市综合管廊、地下商业街、地下车库等城市地下空间开发
环境与节能领域	污染场地修复、工业废弃物资源化利用

公司立足北京，目前已累计布局包括天津、河北、河南、山西、山东、湖南、湖北、四川、浙江、江苏、广东、广西、江西、海南等在内的全国二十余个省、直辖市及自治区。公司自成立以来，参与诸多国家及地方重大项目的建设，如国家会议中心二期、雄安新区城际铁路雄安站、粤港澳大湾区横琴澳门通关口岸、北京副中心、新建济南东站、北京新机场、广西河池土壤污染综合防治示范项目等；在关乎民生的市政工程上，公司参与了北京地铁 7 号线、北京地铁 12 号线、北京地铁 4 号线、郑州市轨道交通 3 号线、来广营北路地下综合管廊工程等国家重大工程；在建筑工程上，参与了诸多房地产公司的工程开发建设，如万科、恒大、万达、华润、保利、中信、北辰、中国建筑、中车、红星地产等。公司始终追求“与大地和谐共生”的美好愿景，肩负“以科技为依托，为客户提供优质岩土解决方案”的使命，秉承“悦人达己、创新卓越”的企业理念，致力于岩土工程、环境修复等业务板块的服务工作，促进人文环境建设与自然环境保护的协调发展。

公司是国家高新技术企业，拥有地基基础工程专业承包壹级资质、特种工程（建筑物纠偏和平移、结构补强）专业承包不分等级、环保工程专业承包壹级资

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

质、建筑工程总承包叁级资质、市政公用工程总承包叁级资质、工程勘察专业类（岩土工程（设计））甲级资质、工程设计环境工程专项（污染环境工程）乙级资质以及工程勘察专业类（岩土工程（勘察，物探测试检测监测））乙级资质，能够承接和完成各种规模大、周边环境复杂、技术要求高的项目；公司主要管理人员及技术研发团队成员大多毕业于清华大学、天津大学、日本名古屋大学等名牌高校，具备丰富的岩土工程项目实践经验，主编或参编了多部国家或行业标准，包括作为第一主编与清华大学共同主编的《桩基地热能利用技术标准》（JGJ/T438-2018）、作为第一主编与北京航空航天大学共同主编的《软土固化剂》（CJT526-2018），以及《抗浮锚杆技术标准》（YB/T4659-2018）、《岩土锚杆与喷射混凝土支护工程技术规范》（GB50086-2015）、《建筑边坡施工工程质量验收标准》（GB/T51351-2019）、《土壤固化剂应用技术标准》（CJJ/T286-2018）、《既有建筑地基基础检测技术标准》（JGJ/T422-2018）、《预应力混凝土异型预制桩技术规程》（JGJT405-2017）等，并参编全文强制性标准《建筑与市政地基基础通用规范》GB、《既有建筑维护与改造通用规范》GB、《既有建筑物鉴定加固通用规范》GB 等；主编了住房和城乡建设部组织编写的全国注册土木工程师（岩土）继续教育必修教材《岩土加固与处理工程技术新进展》。公司拥有 69 项国家专利，掌握多项高效、节能、环保的岩土工程创新核心技术，例如复杂工程计算分析技术、长螺旋成桩系列技术、止水帷幕系列技术、岩土锚固系列技术、地下空间开发系列技术、污染场地修复系列技术、土体固化材料系列技术等，均已经在较大范围内进行工程应用，取得了良好的社会效益和经济效益。同时，公司与王思敬院士合作成立北京中岩大地科技股份有限公司院士专家工作站，在岩土工程技术等方面展开研究，与王思敬院士及其团队联合攻关，解决技术难题，进一步提升公司在岩土领域的技术水平。

报告期内，公司主营业务按业务类别划分的收入情况如下：

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
岩土工程	97,113.49	94.88%	73,073.66	96.40%	38,470.08	98.40%
环境修复	5,069.32	4.95%	2,284.03	3.01%	320.79	0.82%
其他	176.48	0.17%	447.14	0.59%	304.77	0.78%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

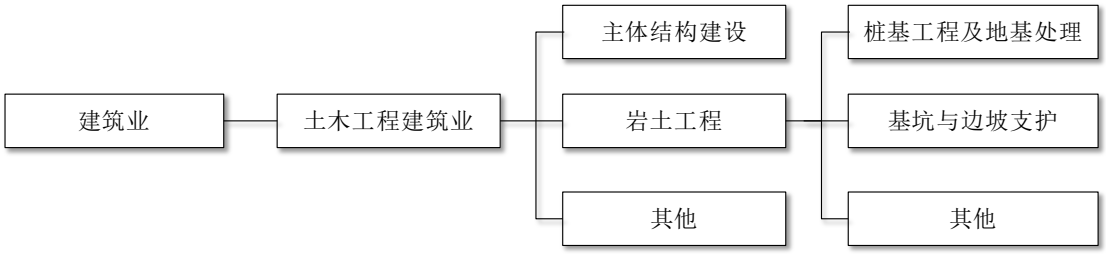
项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
合计	102,359.29	100.00%	75,804.83	100.00%	39,095.64	100.00%

公司的主营业务聚焦于岩土工程服务，报告期内该项业务收入占公司主营业务收入比重分别为 98.40%、96.40%、94.88%，是公司最主要的收入来源。与此同时，公司以传统岩土工程为依托，紧跟国家发展战略，积极开拓环境修复等新兴业务。目前该项业务占公司营业收入比重较小，系公司未来重要的新增业务布局板块。

公司自成立以来，主营业务一直为岩土工程服务，最近三年主营业务未发生重大变化。

二、发行人所处行业基本情况

公司主要从事岩土工程服务，是科技先导型的岩土工程公司。根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订版），公司开展的岩土工程业务，属于建筑业（E）中的土木工程建筑业（E48）。岩土工程服务在土木工程建筑业中所处的定位如下：



桩基广泛应用于建筑业的多个领域，它在建筑物中主要起到承担上部结构荷载、控制与协调建筑物变形的作用。此外，桩基也可以承受水平力和上拔力，作为抗震、抗浮的处理措施。

地基处理一般是指用于改善支撑建筑物的地基（土或岩石）的承载能力，改善其变形性能或抗渗能力所采取的工程技术措施。

基坑支护是为保证地下结构施工及基坑周边环境的安全，对基坑侧壁及周边环境采用的临时性支挡、加固、保护与地下水控制的措施。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

边坡支护是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。

（一）行业主管部门、监管体制、主要法律法规及政策

1、行业监管部门

（1）住房和城乡建设部

国家住房和城乡建设部和省、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主要负责依法组织编制和实施城乡规划，拟订城乡规划的政策和规章制度；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；负责提出房地产业的行业发展规划和产业政策；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；负责指导全国建筑活动，组织实施房屋和市政工程项目招投标活动的监督执法，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，组织协调建筑企业参与国际工程承包、建筑劳务合作；承担建筑工程质量安全监管的责任，负责拟订建筑工程质量、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，组织或参与工程重大质量、安全事故的调查处理。

（2）行业协会

中国土木工程学会是由中国土木工程科学技术工作者和单位自愿组成的学术性、公益性社会团体，也是中国科学技术协会的组成部分。土力学与岩土工程分会、隧道及地下工程分会是中国土木工程学会下的二级学会，是全国岩土工程界进行技术和学术交流最重要的学术团体。

中国建筑学会是全国建筑科学技术工作者组成的学术性团体，主管单位为中国科学技术协会、住房和城乡建设部。地基基础分会是中国建筑学会下的二级分会，是地基基础行业技术人员重要的交流平台。

中国建筑业协会深基础与地下空间工程分会是中国建筑业协会的分支机构，接受中国建筑业协会的领导、监督与检查，是从事建筑地基基础、地下空间和岩

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

土工程的企业事业单位、社会团体，以及有关人士自愿结成的专业性的全国性的非营利性的社会组织，在同行业工程开发、技术交流中起桥梁与纽带的作用。

中国施工企业管理协会是由全国工程建设企业自愿组成，并经国家正式批准的全国行业性社会团体，承担行业的自律性管理职能，负责行业内协调、监督以及企业合法权益的保护工作。

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岩土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，规范岩土工程行业市场。

①根据国家住房和城乡建设部 2014 年 11 月 6 日颁布的《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资质、专业承包资质、施工劳务资质三个序列。其中施工总承包序列设有 12 个类别，一般分为 4 个等级（特级、一级、二级、三级）；专业承包序列设有 36 个类别，一般分为 3 个等级（一级、二级、三级）；施工劳务序列不分类别和等级。三个序列的基本情况如下所示：

业务资质	业务范围
施工总承包资质	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发包给具有相应资质的专业承包企业或劳务分包企业。
专业承包资质	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发包给具有相应资质的劳务分包企业。
施工劳务资质	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根据住建部于 2006 年发布的《建设工程勘察设计资质管理规定》（建设部令第 160 号），从事建设工程勘察、工程设计活动的企业，应当按照其拥有的注册资本、专业技术人员、技术装备和勘察设计业绩等条件申请资质，经审查合格，取得建设工程勘察、工程设计资质证书，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。

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。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

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	可以承接相应等级相应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

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、各等级的建设工程设计业务
工程设计行业资质	可以承接相应行业相应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（设计施工一体化资质除外）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业务（设计施工一体化资质除外）
工程设计专项资质	可以承接本专项相应等级的专项工程设计业务

③根据国家住房和城乡建设部 2014 年 11 月 6 日颁布的《建筑业企业资质标准》（建市【2014】159 号），地基基础工程专业承包资质分为一级、二级、三级，其中各级资质的认证要求和许可范围如下：

资质	认证要求	许可范围
一级资质	净资产 2000 万元以上	可承担各类地基基础工程的施工
	（1）一级注册建造师不少于 6 人； （2）技术负责人具有 10 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有工程序列高级职称或一级注册建造师或注册岩土工程师执业资格；结构、岩土、机械等专业中级以上职称人员不少于 15 人，且专业齐全； （3）持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 30 人，且施工员、质量员、安全员、机械员、造价员等人员齐全； （4）经考核或培训合格的桩机操作工、电工、焊工等技术工人不少于 30 人；	
	近 5 年担任过下列 4 类中的 2 类工程的施工，工程质量合格： （1）25 层以上民用建筑工程或高度 100 米以上构筑物的地基基础工程； （2）刚性桩复合地基处理深度超过 18 米或深度超过 8 米的其他地基处理工程； （3）单桩承受设计荷载 3000 千牛以上的桩基础工程； （4）开挖深度超过 12 米的基坑围护工程；	
二级资质	净资产 1000 万元以上	可承担下列工程的施工： （1）高度 100 米以下工业、民用建筑工程和高度 120 米以下构筑物的地基基
	（1）注册建造师不少于 6 人； （2）技术负责人具有 8 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有工程序列高级职称或一级注册建造师或注册岩土工程师执业资格；结构、岩土、机械等专业中级以上职称人员不少于 10 人，且专业齐全；	

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

资质	认证要求	许可范围
	（3）持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 20 人，且施工员、质量员、安全员、机械员、造价员等人员齐全； （4）经考核或培训合格的桩机操作工、电工、焊工等技术工人不少于 20 人；	础工程； （2）深度不超过 24 米的刚性桩复合地基处理和深度不超过 10 米的其他地基处理工程； （3）单桩承受设计载荷 5000 千牛以下的桩基础工程； （4）开挖深度不超过 15 米的基坑围护工程。
	近 5 年担任过下列 4 类中的 2 类工程的施工，工程质量合格： （1）12 层以上民用建筑工程或高度 50 米以上构筑物的地基基础工程； （2）刚性桩复合地基处理深度超过 12 米或深度超过 6 米的其他地基处理工程； （3）单桩承受设计荷载 2000 千牛以上的桩基础工程； （4）开挖深度超过 9 米的基坑围护工程；	
三级资质	净资产 400 万元以上	可承担下列工程的施工： （1)高度 50 米以下工业、民用建筑工程和高度 70 米以下构筑物的地基基础工程； （2）深度不超过 18 米的刚性桩复合地基处理和深度不超过 8 米的其他地基处理工程； （3）单桩承受设计载荷 3000 千牛以下的桩基础工程； （4）开挖深度不超过 12 米的基坑围护工程
	（1）注册建造师不少于 3 人； （2)技术负责人具有 5 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有工程序列中级以上职称或注册建造师或注册岩土工程师执业资格；结构、岩土、机械等专业中级以上职称人员不少于 8 人，且专业齐全； （3）持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 10 人，且施工员、质量员、安全员、机械员、造价员等人员齐全； （4）经考核或培训合格的桩机操作工、电工、焊工等技术工人不少于 15 人； （5）技术负责人（或注册建造师）主持完成过本类别资质二级以上标准要求的工程业绩不少于 2 项	

公司拥有地基基础工程专业承包壹级资质、特种工程（建筑物纠偏和平移、结构补强）专业承包不分等级、环保工程专业承包壹级资质、建筑工程总承包叁级资质、市政公用工程总承包叁级资质、工程勘察专业类（岩土工程（设计））甲级资质、工程勘察专业类（岩土工程（勘察，物探测试检测监测））乙级资质工程设计环境工程专项（污染环境工程）乙级资质，是具备总承包、专业承包、勘察、设计一体化施工能力的综合服务商。

序号	资质类别	资质名称	证书有效期	发证机关
1	建筑业企业资质	地基基础工程专业承包壹级	2020-11-11	北京市住房和城乡建设委员会
2		环保工程专业承包壹级		

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	资质类别	资质名称	证书有效期	发证机关
3		建筑工程施工总承包叁级	2016-01-04 至 2021-01-03	
4		特种工程（建筑物纠偏和平移）专业承包不分等级		
5		特种工程（结构补强）专业承包不分等级		
6		市政公用工程施工总承包叁级		
7		施工劳务不分等级		
8	勘察资质	工程勘察专业类（岩土工程（设计））甲级	至 2021-02-04	中华人民共和国住房和城乡建设部
9		工程勘察专业类（岩土工程（勘察，物探测试检测监测））乙级	至 2024-01-14	北京市规划和自然资源委员会
10	设计资质	工程设计环境工程专项（污染修复工程）乙级	至 2024-08-19	北京市规划和自然资源委员会

（2）行业质量、安全监督管理体制

国家对建筑施工行业进行安全、质量监督的相关法规及管理体制如下：

序号	法律法规	主要内容
1	《中华人民共和国安全生产法》（中华人民共和国主席令【2002】第 70 号，2014 年修订）	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。
2	《安全生产许可证条例》（国务院令【2004】第 397 号，2014 年修订）	国家对矿山企业、建筑施工企业和危险化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品生产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。
3	《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设工程安全生产有关的单位，必须遵守安全生产法律、法规的规定，保证建设工程安全生产，依法承担建设工程安全生产责任。
4	《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，2015 年修订）	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。 国务院住房城乡建设主管部门负责对全国建筑施工企业安全生产许可证的颁发和管理工作进行监督指导。 省、自治区、直辖市人民政府住房城乡建设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颁发和管理工作。 市、县人民政府住房城乡建设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法行为及时报告安全生产许可证颁发管理机关。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	法律法规	主要内容
5	《建设工程质量管理条例》（国务院令【2000】第 279 号，2017 年修订）	国家实行建设工程质量监督管理制度。 国务院建设行政主管部门对全国的建设工程质量实施统一监督管理。国务院铁路、交通、水利等有关部门按照国务院规定的职责分工，负责对全国的有关专业建设工程质量的监督管理。 县级以上地方人民政府建设行政主管部门对本行政区域内的建设工程质量实施监督管理。县级以上地方人民政府交通、水利等有关部门在各自的职责范围内，负责对本行政区域内的专业建设工程质量的监督管理。

3、行业主要法律法规及政策

近年，中国“城镇化”建设加速，工程建设安全和工程质量问题日益显著。规范有效的岩土工程方案，对于保证施工安全和确保房屋建造质量意义重大。因此，国家陆续出台了一系列政策、法规来规范岩土工程行业。

（1）主要行业法规

以下法律法规从资质、安全、质量、环保、招投标等方面，对岩土工程行业做出了规范。

序号	法律法规名称	文件编号
1	中华人民共和国建筑法	中华人民共和国主席令【1997】第 91 号公布（2019 年修订）
2	中华人民共和国招标投标法	中华人民共和国主席令【1999】第 21 号公布（2019 年修订）
3	中华人民共和国安全生产法	中华人民共和国主席令【2002】第 70 号公布（2014 年修订）
4	中华人民共和国劳动法	中华人民共和国主席令第 28 号
5	中华人民共和国合同法	中华人民共和国主席令【1999】第 15 号公布
6	中华人民共和国环境保护法	中华人民共和国主席令【1989】第 22 号,2014 年修订
7	中华人民共和国循环经济促进法	中华人民共和国主席令【2008】第 4 号公布
8	中华人民共和国节约能源法	中华人民共和国主席令【1997】第 90 号公布（2017 年修订）
9	建设工程质量管理条例	国务院令【2000】第 279 号
10	建设工程安全生产管理条例	国务院令【2003】第 393 号
11	安全生产许可证条例	国务院令【2004】第 397 号（2014 年修订）
12	民用建筑节能条例	国务院令【2008】第 530 号
13	建设工程勘察设计管理条例	国务院令【2000】第 293 号公布

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	法律法规名称	文件编号
		（2017 年修订）
14	建设项目环境保护管理条例	国务院令【1998】第 253 号（2017 年修订）
15	地质灾害防治条例	国务院令【2003】第 394 号
16	工程建设项目自行招标试行办法	国家发展计划委员会令【2000】第 5 号（2013 年修订）
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（2013 年修订）
18	工程建设项目施工招标投标办法	发改委等七部委【2013】30 号令（2013 年修订）
19	建筑业企业资质管理规定	住建部令【2015】第 22 号
20	建设工程勘察设计资质管理规定	建设部令【2006】第 160 号
21	注册建造师管理规定	建设部令【2006】第 153 号
22	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
23	建设工程勘察质量管理办法	建设部令【2002】第 115 号（2007 年修订）
24	建筑领域推广应用新技术管理规定	建设部令【2001】第 109 号
25	建设项目职业病危害分类管理办法	卫生部令第 49 号
26	建筑工程施工发包与承包计价管理办法	住房和城市建设部令【2013】第 16 号
27	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
28	建设工程项目管理试行办法	建市【2004】200 号
29	建设部推广应用新技术管理细则	建科【2002】222 号
30	建设领域安全生产行政责任规定	建发【2002】223 号
31	工程建设工法管理办法	建质【2014】103 号
32	建筑业企业资质标准	建市【2014】159 号
33	房屋建筑和市政基础设施工程竣工验收规定	建质【2013】171 号

（2）行业内主要政策

公司所属的岩土工程行业是建筑业的重要组成部分。作为基础性产业，近年来相关部门和单位出台了一系列的政策和文件来规范和促进行业的健康积极发展，公司业务发展具有良好的外部政策环境。行业内的主要政策如下表所示：

发布时间	政策名称	相关内容
2019.1	住房城乡建设部关于改进住房和城乡建设领域施工现场专业人员	坚持以人为本、服务行业发展、贴近岗位需求、突出专业素养，不断加强和改进施工现场专业人员职业培训工作。落实企业对施工现场专业人员职业培训主体责任，发挥企业和行业组织、职业院校等各类培训机构优势，不断完善

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

发布时间	政策名称	相关内容
	职业培训工作的指导意见（建人【2019】9 号）	施工现场专业人员职业教育培训机制，培育高素质技术技能人才和产业发展后备人才。发挥住房和城乡建设主管部门政策指导、监管服务重要作用，促进施工现场专业人员职业培训规范健康发展。
2018.6	国务院办公厅关于进一步加强城市轨道交通规划建设管理的意见（国办发【2018】52 号）	按照高质量发展的要求，以服务人民群众出行为根本目标，持续深化城市交通供给侧结构性改革，坚持补短板、调结构、控节奏、保安全，科学编制城市轨道交通规划，严格落实建设条件，有序推进项目建设，着力加强全过程监管，严控地方政府债务风险，确保城市轨道交通发展规模与实际需求相匹配、建设节奏与支撑能力相适应，实现规范有序、持续健康发展。
2018.3	住房城乡建设部办公厅关于印发 2018 年安全生产工作要点的通知（建办质函【2018】128 号）	强化事故责任追究。以严肃问责为抓手推动安全生产工作，有效落实发生事故的施工企业安全生产条件复核制度，严格执行对事故责任企业责令停业整顿、降低资质等级或吊销资质证书等处罚规定，加大事故查处督办和公开力度，督促落实企业主体责任。 构建监管长效机制。研究建立建筑施工安全监管工作考核机制，促进各级监管部门严格履职尽责。全面推行“双随机、一公开”执法检查模式，建设全国建筑施工安全监管信息系统，初步实现各地监管信息互联互通，增强监管执法效能。
2017.5	《全国城市市政基础设施建设“十三五”规划》	积极适应把握引领经济发展新常态，着力完善城市市政基础设施网络、推进城市市政基础设施领域基本公共服务均等化，到 2020 年，建成与小康社会相适应的布局合理、设施配套、功能完备、安全高效的现代化城市市政基础设施体系，基础设施对经济社会发展支撑能力显著增强。 有序推进综合管廊建设，至 2020 年，全国城市道路综合管廊综合配建率力争达到 2%左右，并建成一批布局合理、入廊完备、运行高效、管理有序的具有国际先进水平的地下综合管廊并投入运营。
2017.4	《建筑业发展“十三五”规划》	今后五年的市场规模目标为：以完成全社会固定资产投资建设任务为基础，全国建筑业总产值年均增长 7%，建筑业增加值年均增长 5%；全国工程勘察设计企业营业收入年均增长 7%；全国工程监理、造价咨询、招标代理等工程咨询服务企业营业收入年均增长 8%；全国建筑企业对外工程承包营业额年均增长 6%，进一步巩固建筑业在国民经济中的支柱地位。 充分把握“一带一路” 战略契机，发挥我国建筑业企业在高速铁路、公路、电力、港口、机场、油气长输管道、高层建筑等工程建设方面的比较优势，培育一批在融资、管理、人才、技术装备等方面核心竞争力强的大型骨干企业，加大市场拓展力度提高国际市场份额打造“中国建造”品牌。
2017.3	《建筑节能与绿色建筑发展“十三五”规划》	到 2020 年城镇新建建筑能效水平比 2015 年提升 20%，城镇新建建筑中绿色建筑面积比重超过 50%，完成既有居住建筑节能改造面积 5 亿平方米以上，公共建筑节能改造 1 亿平方米，全国城镇既有居住建筑中节能建筑所占比例超过 60%。未来地基和基础工程要减少废土、废气、废物、粉尘和噪声对环境的污染，遵循绿色建筑，积极推广无污染、节能的新型施工方法。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

发布时间	政策名称	相关内容
2017.2	《“十三五”现代综合交通运输体系发展规划》	到 2020 年，基本建成安全、便捷、高效、绿色的现代综合交通运输体系，部分地区和领域率先基本实现交通运输现代化。高速铁路覆盖 80%以上的城区常住人口 100 万以上的城市，铁路、高速公路、民航运输机场基本覆盖城区常住人口 20 万以上的城市，内河高等级航道网基本建成，沿海港口万吨级及以上泊位数稳步增加，具备条件的建制村通硬化路，城市轨道交通运营里程比 2015 年增长近一倍。
2017.2	《安全生产“十三五”规划》	到 2020 年，安全生产理论体系更加完善，安全生产责任体系更加严密，安全监管体制机制基本成熟，安全生产法律法规标准体系更加健全，全社会安全文明程度明显提升，事故总量显著减少，重特大事故得到有效遏制，职业病危害防治取得积极进展，安全生产总体水平与全面建成小康社会目标相适应。
2016.7	《住房城乡建设事业“十三五”规划纲要》	到 2020 年我国常住人口城镇化率将达到 60%左右。随着新型工业化、信息化、城镇化、农业现代化和绿色化的协同持续推进，“一带一路”建设、京津冀协同发展、长江经济带建设等战略的深入实施，我国发展的空间格局将进一步拓展和优化。到 2020 年，建成一批具有国际先进水平的地下综合管廊并投入运营，城市建成区平均路网密度提高到 8 公里/平方公里，道路面积率达到 15%，轨道交通线路长度达到 6,000 公里以上，城市公共供水普及率达到 95%，县城公共供水普及率达到 85%，城市燃气普及率达到 97%。
2016.3	《交通基础设施重大工程建设三年行动计划》	旨在以完善快速交通网、基础交通网、城际城市交通网为重点，推动形成国内国际通道联通；未来三年拟重点推进铁路、公路、水路、机场、城市轨道交通项目 303 项，设计项目总投资 4.7 万亿元。
2015.8	国务院办公厅关于推进城市地下综合管廊建设的指导意见（国办发【2015】61 号）	适应新型城镇化和现代化城市建设的要求，把地下综合管廊建设作为履行政府职能、完善城市基础设施的重要内容，在继续做好试点工程的基础上，总结国内外先进经验和有效做法，逐步提高城市道路配建地下综合管廊的比例，全面推动地下综合管廊建设。
2014.3	《国家新型城镇化规划（2014-2020 年）》	按照优化结构的要求,在城市群内部建设以轨道交通和高速公路为骨干,以普通公路为基础,有效衔接大中小城市和小城镇的多层次快速交通运输网络。
2013.4	《保发展保红线工程 2013 年行动方案》	保障发展更加有力；保障新型城镇化稳步推进，确保保障性安居工程用地，促进经济稳定增长。落实 633 万套保障性安居工程建设用地，严格目标责任考核。
2013.2	《国家重大科技基础设施建设中长期规划（2012-2030 年）》（国发【2013】8 号）	在未来 20 年中，瞄准未来信息技术发展的基础和前沿、岩土地质体的动力特性及地址灾害过程等工程技术中的重大科技问题，以产生变革性技术为主要目标，以信息技术、岩土工程和空气动力学为研究重点，探索和逐步推进相关设施建设，为保障国家重点任务的实施、引领未来产业发展提供基础支持。在岩土工程方面，适时启动超重力模拟研究设施建设，揭示复杂岩土地质体的动力特性；探索预研深部岩土工程研究设施建设，揭示深部岩体的力学特性。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

发布时间	政策名称	相关内容
2012.6	《“十二五”建筑节能专项规划》	到“十二五”期末，建筑节能形成 1.16 亿吨标准煤节能能力的目标。其中包括：发展绿色建筑，加强新建建筑节能工作，形成 4500 万吨标准煤节能能力。 实施绿色建筑规模化推进。新建绿色建筑 8 亿平方米。规划期末，城镇新建建筑 20%以上达到绿色建筑标准要求
2012.3	《关于大力推进节约集约用地制度建设的意见》（国土资发【2012】47 号）	实行建设用地总量控制，科学确定各类建设用地总量，落实土地利用总体规划确定的建设用地规模、布局、结构和时序安排；实行以人均建设用地为基本标准的城镇工矿用地规模控制，按照土地利用总体规划确定的人均建设用地标准从严控制规划期内城镇工矿用地。
2011.10	《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011 年度）》	把建筑节能及节能改造技术列为当前优先发展的重点领域。建筑节能是指在建筑材料生产、房屋建筑和构筑物施工及使用过程中，满足同等需要或达到相同目的的条件下，尽可能降低能耗。

（二）行业发展状况

1、行业概况

（1）岩土工程行业概况

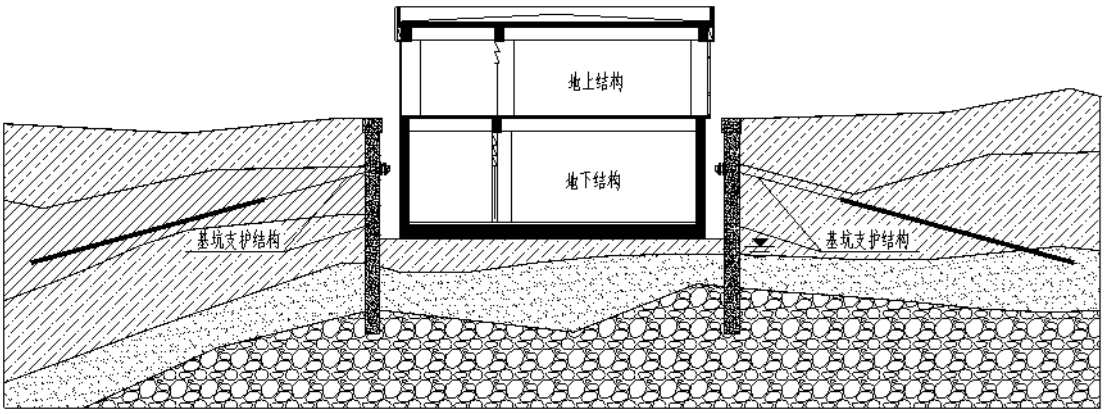
岩土工程服务是建筑业的重要组成部分，在工程建设和施工中有着举足轻重的地位，是整个建筑工程质量的关键环节。

伴随着我国经济的飞速发展，建筑行业在国民经济中所占的比重越来越大，各种大型公共建筑、地下空间开发利用、住宅产业、城市地下交通、地下综合管廊等设计规划及综合施工建设项目层出不穷，为岩土工程行业提供了较为广阔的市场空间。

从事岩土工程业务的企业是否拥有核心竞争力，主要取决于其拥有的核心技术、较全的资质、突出的业绩、较充裕的资金以及在行业内拥有良好的合作关系。

①基坑支护行业

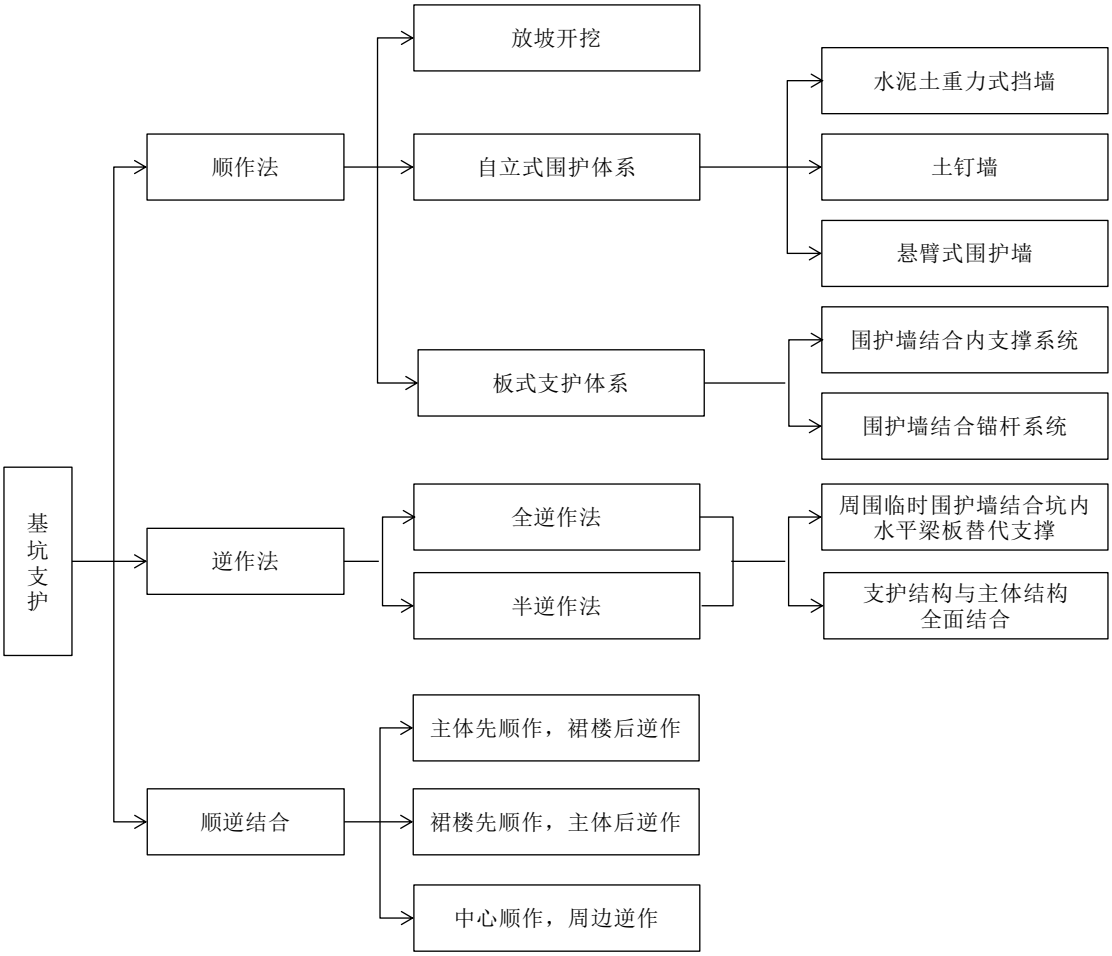
cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn



基坑支护又称基坑围护，是指为保护地下主体结构施工和基坑周围环境的安全，而对基坑侧壁及周边环境所采用的临时性支挡、加固、保护和地下水控制的措施通称，是岩土工程中不可或缺的重要工程之一。基坑支护在施工时涉及到了工程地质、土力学、基础工程、结构力学、原位测试技术、施工技术、土和结构相互作用以及环境岩土工程多学科问题，几乎涵盖了房屋建筑、水利、桥梁、港口、市政、公用设施、地下工程、近海工程等所有土木工程领域。

基坑支护方法主要分为顺作法、逆作法、顺逆结合法；根据不同工程类型和具体情况，这三类又可派生出多种支护结构形式，其主要形式如图所示：

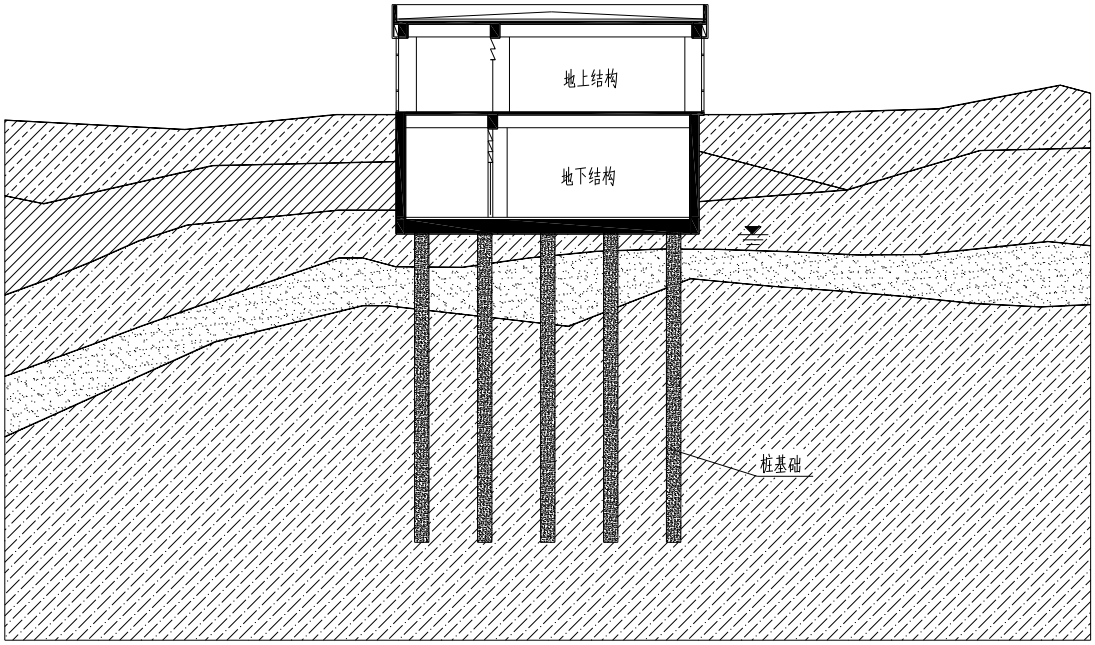
cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn



20 世纪 90 年代以来，随着我国经济建设的迅猛发展、城镇化步伐的加快，城市可用土地资源日益紧张，向高空及地下争取建筑空间自然成为了一个趋势。在此背景下，高层、超高层建筑以及地下空间在城镇建设中大量涌现，深基坑工程越来越多，基坑支护工程正向大深度、大面积方向发展。一般深大基坑通常都位于密集城市中心，紧邻建筑物、交通干道、地铁隧道及各种地下管线等，施工场地紧张、施工条件复杂、工期紧张，造成基坑围护工程的设计和施工的难度越来越大，施工过程中对环保的要求也越来越高，即总体呈现“面积大、开挖深、用地紧、周边建（构）筑物近”等特点，对基坑支护技术提出了新的要求及挑战。

②桩基工程行业

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn



桩基是依靠类似于柱的结构，把作用在平台上的各种荷载传到地基的基础结构，即由设置于岩土中的桩与桩顶联结的桩承台共同组成的基础或由柱与桩直接联结的单桩基础。此外，桩基也可以用来承受水平力和上拔力，提高建筑物的抗倾斜能力。

桩基具有很好的承载特性和抗震特性。随着生产水平的提高和科学技术的发展，桩基的类型、工艺、设计理论、计算方法和应用范围都有了很大的发展，被广泛应用于工业和民用建筑、高层建筑、江海大桥、港口、桥梁等工程中，具有广阔的发展前景。按照基础的受力原理和制造工艺的不同，桩基可分为如下几类：

分类方式	名称	特点
按照基础的受力原理分类	摩擦桩	摩擦桩系桩底位于较软的土层内，其轴向荷载由桩侧摩擦阻力和桩底土反力来支承，而桩侧摩擦阻力起主要支承作用的桩。主要用于岩层埋置很深的地基，是在极限承载力状态下，桩顶荷载由桩侧阻力承受的桩 分类：摩擦桩、端承摩擦桩
	端承桩	端承桩系主要靠桩端处地层的竖向抗力提供桩的垂直承载力的桩；或指轴向荷载只依靠桩端下岩层或坚实土层的抵抗力支承的桩。不考虑桩身侧面与土间的摩阻力作用 分类：端承桩、摩擦端承桩
按照制造工艺分类	预制桩	预制桩是指在工厂或施工现场制成的各种材料、各种形式的桩，用沉桩设备将桩打入、压入或振入土中。我国采用较多的预制桩主要是混凝土预制桩和钢桩两大类 分类：主要有混凝土预制桩和钢桩两大类。混凝土预制桩能承受较大的荷载、坚固耐久、施工速度快，是广泛应用的桩型之一，但其施工对周围环境影响较大，常用的有混凝土实心方桩和预应

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

分类方式	名称	特点
		力混凝土空心管桩；钢桩主要是钢管桩和 H 型钢桩两种 优点：材料省、污染少；桩的单位面积承载力较高，适用于较高要求的建筑；桩身质量易于保证和检查；通常适用于持力层较深的地区及水下桩基工程 缺点：施工难度高；受机械数量限制；不可避免的会对周边环境造成一定的扰动，如挤土效应、噪音污染等
	灌注桩	灌注桩是在桩位处成孔，然后放入钢筋骨架，再浇筑混凝土而成的桩 分类：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：适用于不同土层；施工难度低，尤其是人工挖孔桩，可以不受机械数量的限制，所有桩基同时进行施工；振动小，噪声小 缺点：费材料；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）环境修复行业概况

环境修复是指对被污染的环境采取物理、化学和生物学技术措施，使存在于环境中的污染物质浓度减少或毒性降低甚至完全无害化。环境修复是最近几十年发展起来的环境工程技术，根据修复对象可以分为大气环境修复、水体环境修复、土壤环境修复及固体废物环境修复等几种类型。

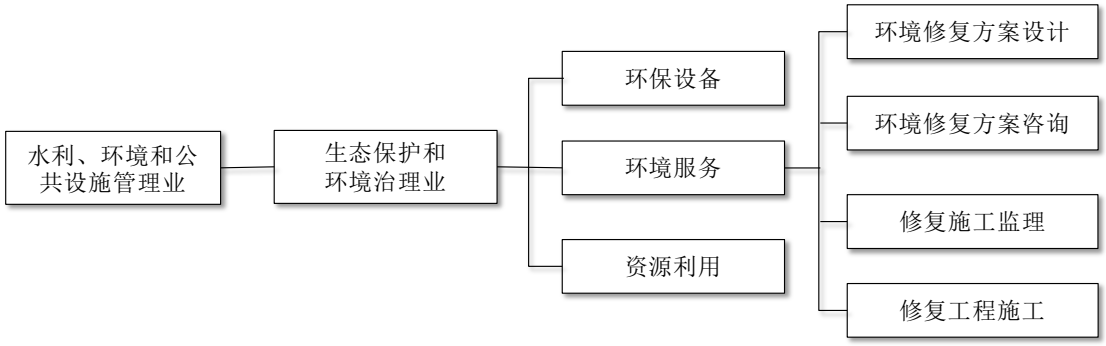
公司依托岩土工程领域多年实践积累的技术实力、丰富的工程经验以及一批优秀的环境修复工程技术人员，在环境修复板块重点涉足与岩土工程关联度较高的细分市场，主要包括：污染场地修复、矿山生态修复以及流域生态修复等，提供包括技术咨询、方案设计、工程设计、工程实施、项目运营、项目监测等一站式解决方案。

公司所涉及到的环境修复板块的细分市场，其技术与传统的岩土工程技术高度关联。以污染场地修复为例，污染场地修复属于环境岩土工程的范畴，环境岩土工程是岩土工程与环境科学密切结合的一门新学科。它主要是应用岩土工程的观点、技术和方法为治理和保护环境服务。与传统的岩土工程相同，污染场地修复的主要对象也是土壤及地下水，关注点除土和水的物理及力学特性外，还有其化学特性。岩土工程技术在环境修复领域具有不可替代的优势和地位。因此，在国际上，环境修复产业的主体包括大量的岩土工程领域企业、高校及研究单位。由于我国环境修复行业刚刚起步，目前国内环境修复企业大多数仍源于环保企业。而由于环境修复作为一门交叉学科的特殊要求，一般的岩土工程企业还难以

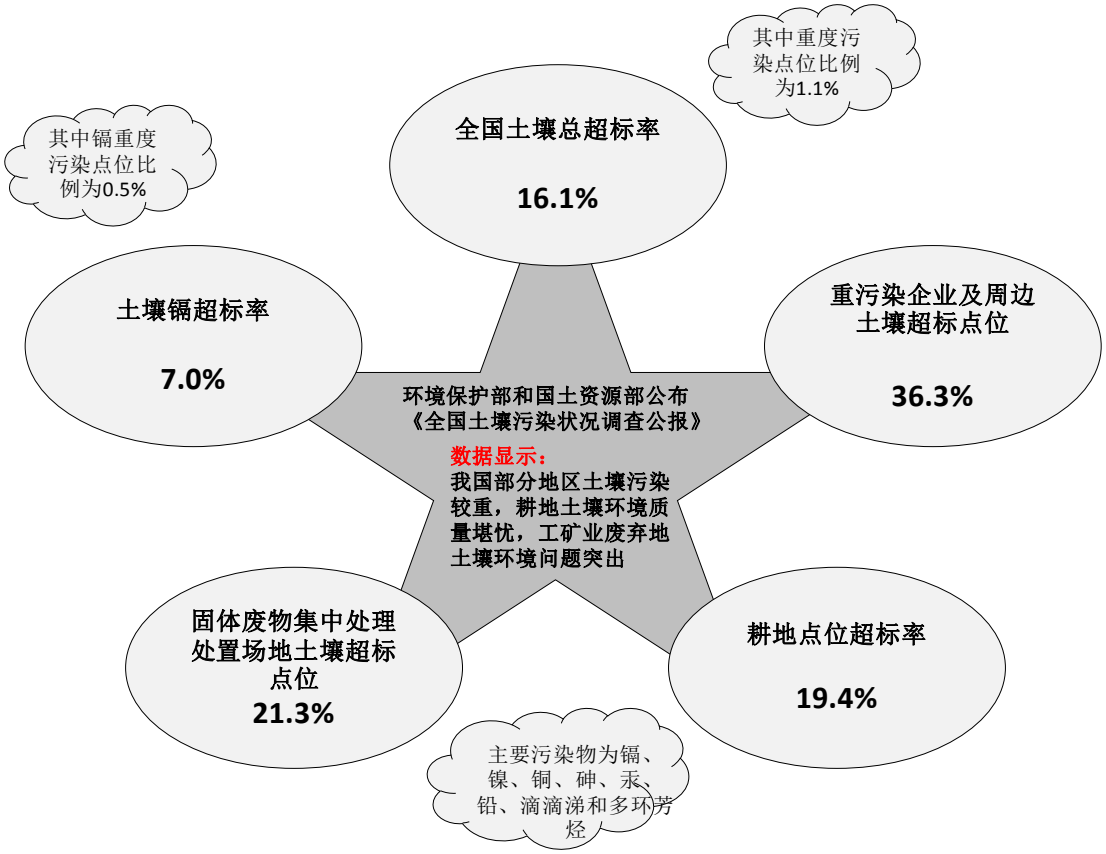
cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

跨入这个行业门槛。

公司业务在生态保护和环境治理业中的定位如下图所示：



现阶段我国面临的环境污染主要包括大气、水体及土壤三个方面。以土壤污染为例，从我国首次全国土壤污染状况调查来看，全国土壤环境状况总体不容乐观，部分地区土壤污染较重，耕地土壤环境质量堪忧，工矿业废弃场地土壤环境问题突出。工矿业、农业等人为活动以及土壤污染背景值高是造成土壤污染或超标的主要原因。



资料来源：环境保护部和国土资源部，《全国土壤污染状况调查公报》

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

目前我国的环境修复行业与欧美发达国家的成熟稳定期相比仍有较大的差距。以公司关注的污染土壤修复为例，污染土壤修复在工业化发达国家已有 30 多年的历史，但在我国仍处于起步成长阶段。近几年污染土壤修复项目较多的为城市里污染的工业废弃场地，而该类型的项目符合城市发展所需，具有较大的发展潜力，因为其修复资金可以利用市场资源而不完全依赖政府财政资金。

2018 年 8 月 31 日，全国人大常委会表决通过了《土壤污染防治法》（以下简称《土壤法》），从污染产生、现场调查监测、废物处置收集过程、效果评估、土地使用、生产经营等各环节对责任人进行了责任范围认定。随着后续配套政策的逐步完善，未来我国的土壤修复行业将进入规范发展阶段，市场需求将呈现爆发式增长，迎来加速释放的过程。

2、行业未来发展趋势

（1）岩土工程行业发展趋势

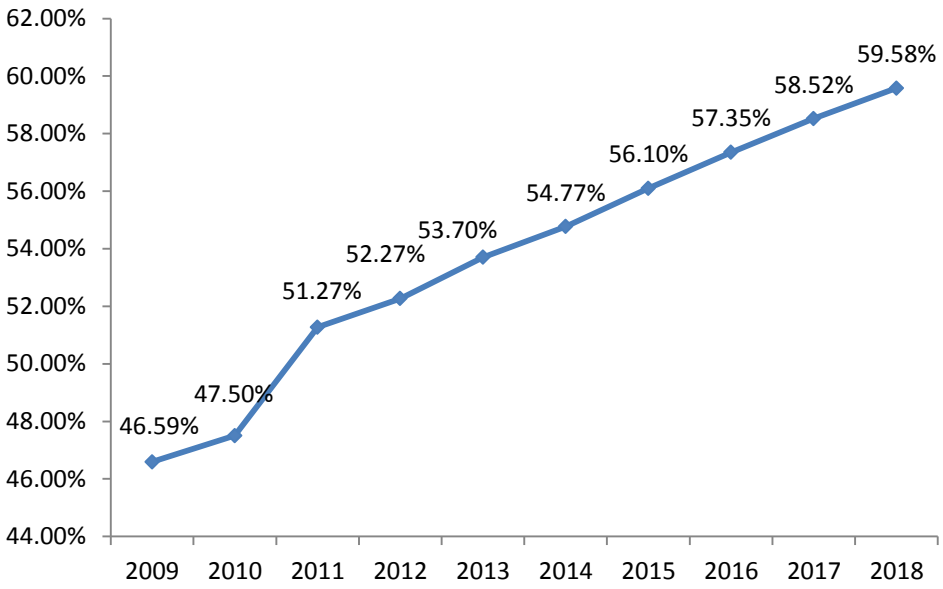
随着我国国民经济的高速发展，建筑业在我们国家的经济发展中已占有重要的地位，以高科技为支撑点、发展低碳经济，成为行业未来的重要发展方向。结合我国国情，未来我国的岩土工程行业的发展将会呈现如下趋势：

①城镇化率的不断提高带动了行业需求的增长

改革开放以来，伴随着工业化进程加速，我国城镇化经历了一个起点低、增速快的发展过程。1978－2018 年，我国大陆城镇常住人口从 1.7 亿人增加到 8.31 亿人，城镇化率从 17.9%提升到 59.58%。但目前我国的城镇化率仍远低于发达国家 80%的平均水平，中国城镇化水平还有较大的发展空间。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

图：2009-2018 年我国人口城镇率水平



资料来源：中华人民共和国国家统计局

伴随着人口城镇化水平的提升，土地城镇化水平也不断提升，增长速度甚至超过人口城镇化发展速度。城镇化水平的提升意味着未来会有大量的住宅、民用商业建筑、公共建筑、工业建筑、基础设施等建设的需求，这将为岩土工程行业带来巨大的市场需求。

②紧随绿色建筑发展趋势，完善工艺技术，遵循绿色施工的时代要求

岩土工程涉及的桩基和基坑围护等建设实施往往涉及挖掘、敲击和土石方运转等，传统工艺对周围环境有明显的影响。2017 年 3 月，中华人民共和国住房城乡建设部印发了《建筑节能与绿色建筑发展“十三五”规划》，提出到 2020 年城镇新建建筑能效水平比 2015 年提升 20%，城镇新建建筑中绿色建筑面积比重超过 50%。未来岩土工程要减少废土、废气、废物、粉尘和噪声对环境的污染，遵循绿色建筑，积极推广无污染、节能的新型施工方法。

随着人们环境保护意识和绿色建筑意识的增强，环境友好型建筑施工将是未来建筑行业的趋势。岩土工程行业也将在国家绿色政策的引导下向节能、环保方向发展，在环保领域拥有优势的技术工艺将具备更大的发展空间。

③发展机械化、高效化、智能化施工工艺

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

岩土工程属于劳动密集型产业，随着未来国内劳务成本的不断提高，基坑支护、桩基工程的工艺设备将朝着低劳务用量的机械化、高效化、智能化方向发展。未来通过设备升级、对传统施工工艺进行更新换代等方式来减少施工过程中的劳务用量，从而实现施工成本大幅下降的施工企业将在激烈的市场竞争中占据优势。

④行业市场零散，行业整合势在必行

近年来房地产及基础建设投资带动建筑施工行业持续景气，吸引了众多企业的加入，导致业内中小企业数量众多，行业集中度低，单个企业市场占有率低。由于规模较小、资金实力弱，没有能力承担造价较高的工程，众多小企业只能在造价较低的项目领域展开竞争，导致行业内中小企业的毛利率偏低，而人力、原材料等成本的持续上行也让小企业的利润空间不断收窄。

随着建筑可用地日趋紧张，建筑等级不断高级化，行业对企业在施工效率、节能环保、施工质量等方面都提出了更高的要求，小企业将越来越难达到相应门槛。受以上因素的影响，建筑业小企业的生存压力日益增大，未来通过兼并、重组、淘汰等手段的行业大整合有望逐步实现。

（2）环境修复行业发展趋势

近年来，耕地污染治理与修复、矿山污染治理与修复、工业场地污染治理与修复、流域污染综合治理与生态修复等不同的需求给环境修复行业提出了更多的课题，以高科技为支撑点发展低碳经济为我国环境修复行业指明了一个发展方向。另外，“土十条”、“水十条”等为环境服务和环境修复方案和工程施工提供了政策保障，驱动行业向着“规范化、技术化”的方向发展。

而在当前劳务成本不断提高、环保指标不断趋严的背景下，未来环境修复行业的相关装备将朝着低劳务用量的“高效、智能化”方向发展；采用的解决方案涉及到环境科学、生态学、生物学、物理化学等多个学科的技术，技术复合程度将越来越高；行业竞争格局也将从“地域市场割裂、市场竞争程度参差不齐”向着“市场化、整合化”的方向发展。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（三）行业市场供求状况及市场容量分析

1、岩土工程行业市场供求及市场容量

岩土工程行业作为建筑行业的子行业，其项下的桩基和基坑支护业务涉及房地产、公用市政工程、公共设施、港口、工业厂房等众多建筑工程项目。岩土工程行业市场规模分析主要是对下游建筑类相关行业需求的分析，影响因素主要包括：

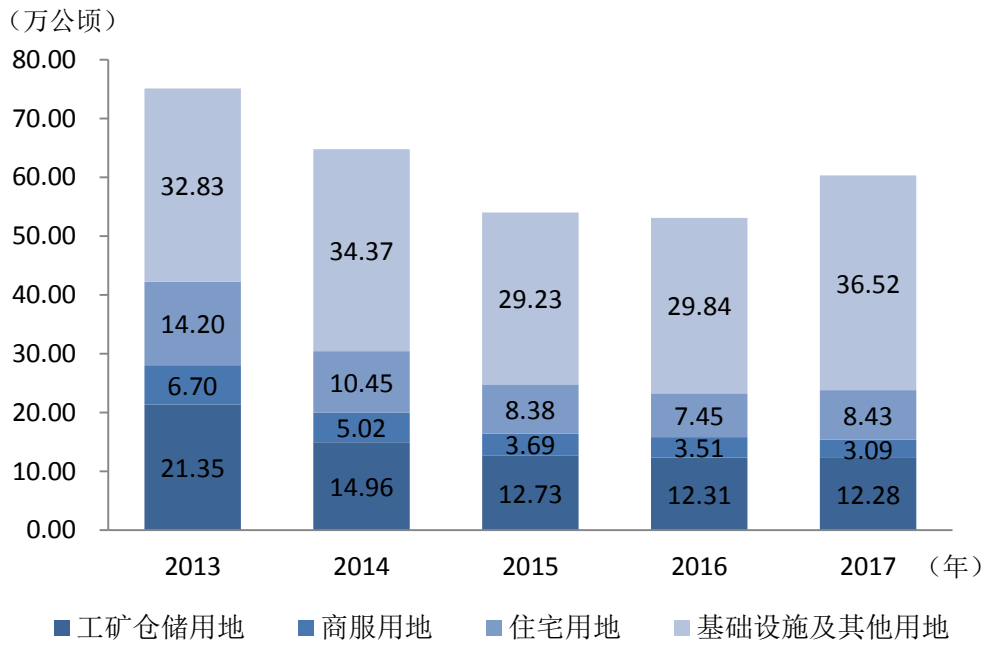
（1）建设用地规模

岩土工程行业的发展与我国建设用地面积有着紧密的联系，建设用地的增加直接刺激了市场对该行业的需求。2006-2012 年，随着我国政府加大城乡建设力度、加强基础设施建设和民生安置工程建设，新增建设用地面积保持着较高水平。2013-2015 年，由于政府采取措施推进集约用地、保护耕地和盘活利用存量建设用地，不断控制新增建设用地，批准建设用地规模略有下降。根据国土资源部发布的《2016 年中国国土资源公报》、《2017 年中国土地矿产海洋资源统计公报》可知，截至 2017 年末，全国建设用地总面积为 3,958.65 万公顷，同比增长 1.33%；新增建设用地 53.44 万公顷，同比增长 2.83%。

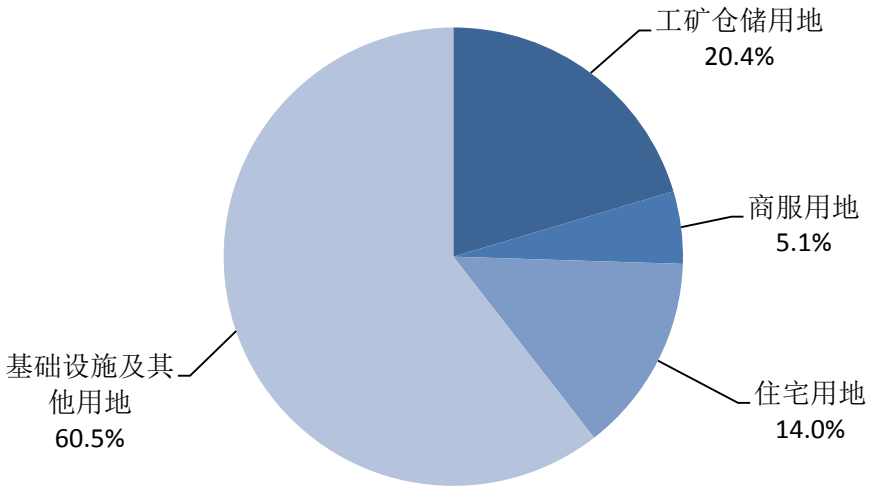
2017 年供应国有建设用地 60.31 万公顷，同比增长 13.5%。2013-2017 年国有建设用地供应情况如下图所示：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

图：2013-2017 年国有建设用地供应情况



图：2017 年国有建设用地供应结构



资料来源：《2017 年中国土地矿产海洋资源统计公报》

综上所述，近年来我国每年批准建设用地规模虽然有所下降，但仍然维持着一个相对可观的量，而岩土工程建设主要应用于建设用地，因而每年新增建设用地为行业带来广阔的市场前景。在用地类型方面，基础设施用地、工矿仓储用地及住宅用地面积占总用地比重最大，而这些用地类型都是桩基、基坑支护和地基处理广泛应用的领域，这也为岩土工程行业提供了较大的市场空间。

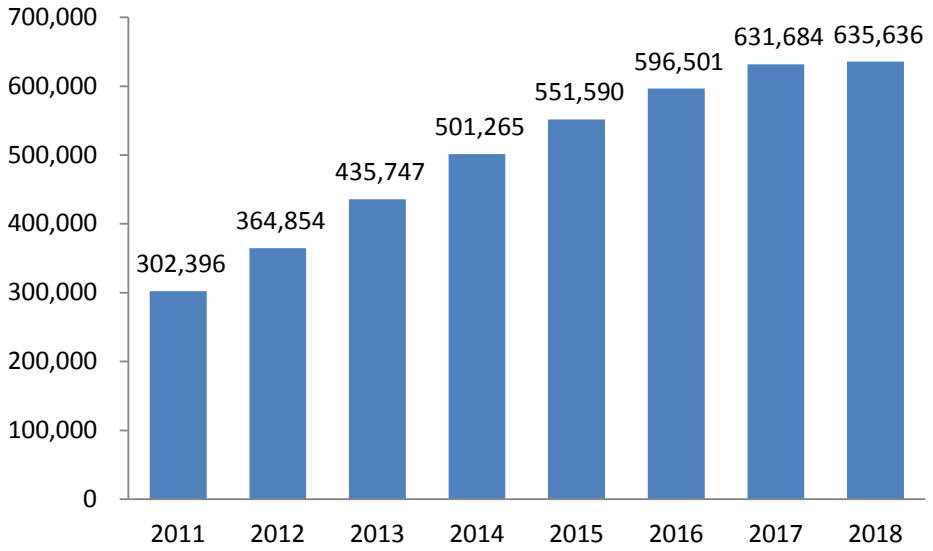
cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（2）固定资产投资和建筑行业产值规模

①固定资产投资规模

从建筑行业的三大下游基建投资、房地产投资和制造业投资来看，近几年此三大项合计占固定资产投资比例约为 80%，建筑业景气度与固定资产投资高度相关。根据国家统计局数据可知，2011-2018 年我国固定资产投资规模逐年增长。2011 年全国固定资产投资（不含农户）302,396 亿元，2018 年全国固定资产投资（不含农户）635,636 亿元，2011-2018 年增长 110.20%。随着我国国民经济的持续发展，全社会固定资产投资规模在可预见的将来仍将持续增加，为岩土工程行业的发展奠定了坚实的基础。

图：2011-2018 年全国固定资产投资（不含农户）（亿元）



资料来源：中华人民共和国国家统计局

②建筑行业产值规模

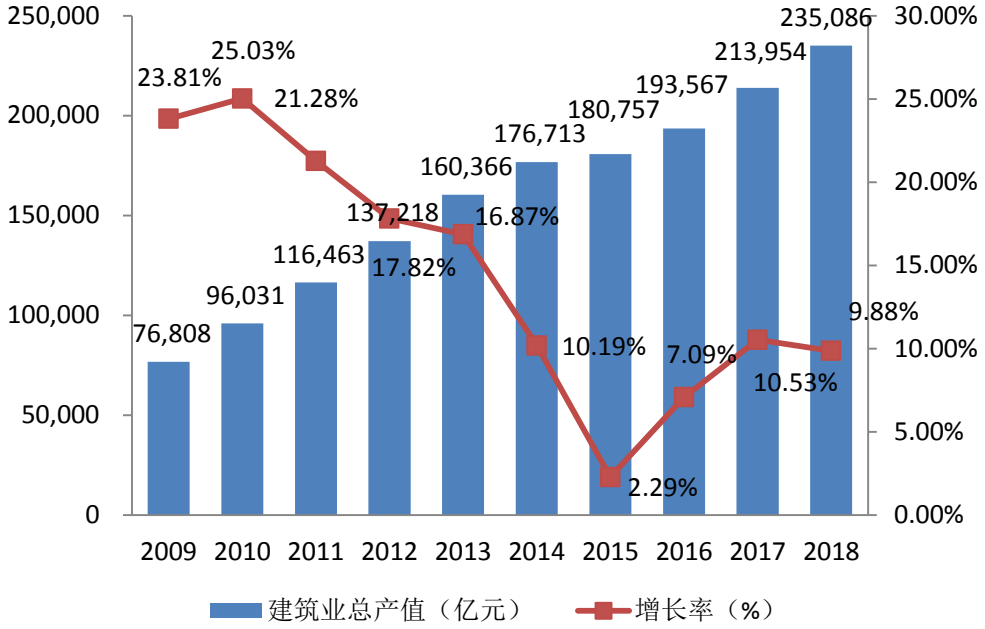
建筑业作为我国的基础产业之一，是国民经济的重要组成部分。我国建筑业自上世纪 70 年代末开始恢复发展，随着改革开放的深入和国民经济的持续快速发展，建筑业步入快速发展的阶段。

建筑业总产值主要包括房屋工程建筑业和土木工程建筑业建筑业总产值、建筑安装业建筑业总产值、建筑装饰业建筑业总产值以及其他建筑业建筑业总产值。根据国家统计局数据可知，2018 年全国建筑业总产值 235,086 亿元，比上年

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

同期增长 9.88%；全国建筑业房屋施工面积 140.90 亿平方米，比上年同期增长 6.9%。从新开工项目情况看，2017 年全年新开工项目计划总投资 519,093 亿元，增长 6.2%。2009-2018 年我国房屋工程建筑业和土木工程建筑业建筑业总产值不断增加，增长速度有所放缓。建筑行业发展整体增速虽然不如前些年强劲，但随着国家绿色建筑、新型城镇化建设等政策的支持，岩土工程市场依然很广阔。

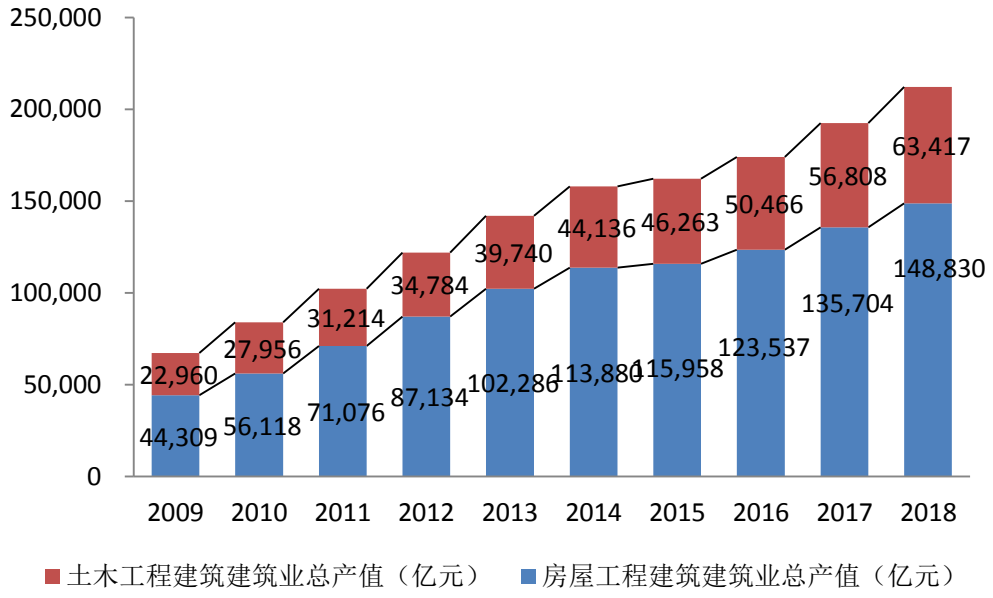
图：2009-2018 年我国建筑业总产值（亿元）



资料来源：中华人民共和国国家统计局

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

图：2009-2018 年我国房屋工程和土木工程建筑行业产值（亿元）



资料来源：中华人民共和国国家统计局

（3）细分市场需求分析

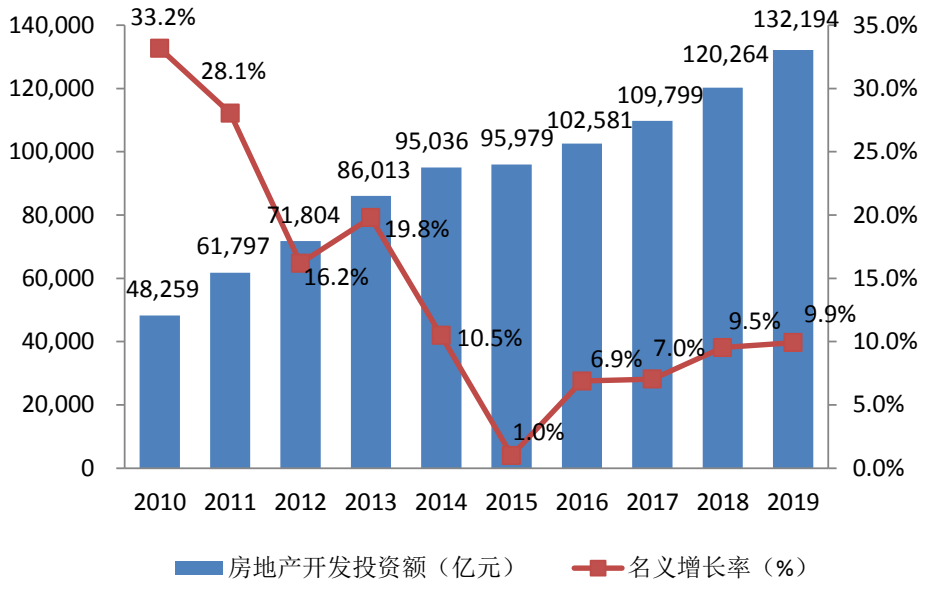
①房地产行业发展增量趋于平稳，绿色建筑、保障性住房、新型城镇化建设赋予行业新机遇

房地产领域目前是桩基和基坑围护最大的应用领域，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。根据国家统计局数据可知，2019 年全国房地产开发投资 132,194 亿元，比上年名义增长 9.9%。其中，住宅投资总额 97,071 亿元，占房地产开发投资的比重为 73.43%。房地产开发企业房屋施工面积 893,821 万平方米，比上年增长 8.7%。

近年来，虽然房地产开发投资增速趋缓，但新增投资额仍持续处于高位，行业发展增量逐步趋于平稳。

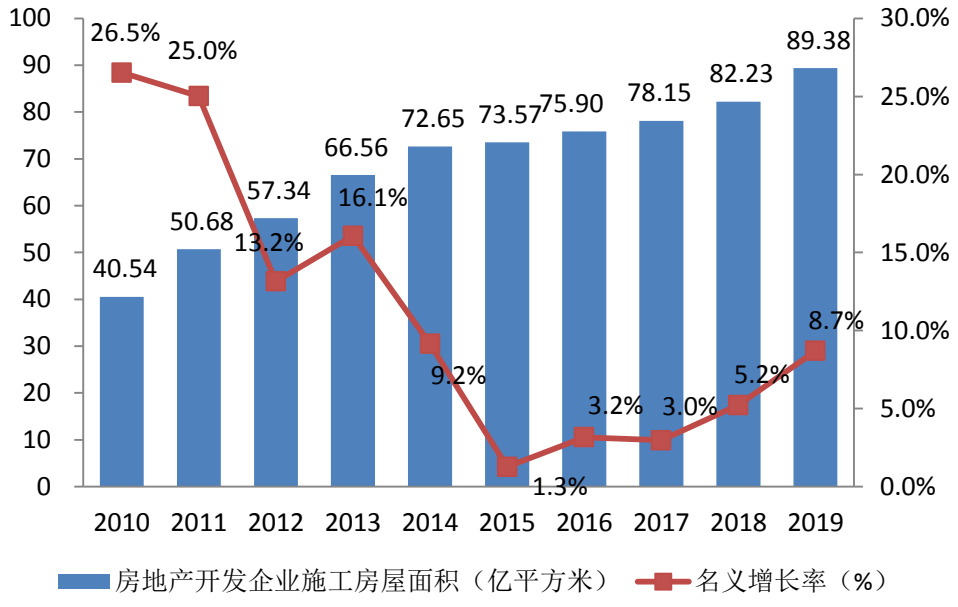
cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

图：2010-2019 年全国房地产开发投资额（亿元）



资料来源：中华人民共和国国家统计局

图：2010-2019 年房地产开发企业施工房屋面积（亿平方米）



资料来源：中华人民共和国国家统计局

与此同时，绿色建筑、保障性住房、新型城镇化建设等一系列政策的推出也为房地产行业的发展赋予了新的机遇。2016 年 2 月，国务院印发《关于深入推进新型城镇化建设的若干意见》，提出要坚持走中国特色新型城镇化道路，以人的城镇化为核心，坚持适用、经济、绿色、美观方针，提升规划水平，增强城市规划的科学性和权威性，促进“多规合一”，全面开展城市设计，加快建设绿色城

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

市、智慧城市、人文城市等新型城市，加快城镇棚户区、城中村和危房改造；2017 年 3 月，住房城乡建设部印发的《建筑节能与绿色建筑发展“十三五”规划》，绿色建筑发展步伐不断加快；政府对保障性住房的投入力度也在不断加大，根据中华人民共和国国土资源部发布的《2014 年国土资源公报》，2014 年共批准保障性安居工程用地 5.55 万亩，确保了保障性安居工程建设用地需求。

综上所述，我国房地产行业发展的新趋势为岩土工程行业的发展提供了广阔的市场保障。

②基建聚焦补短板，铁路、轨交、公路建设稳步上升为行业发展提供机遇

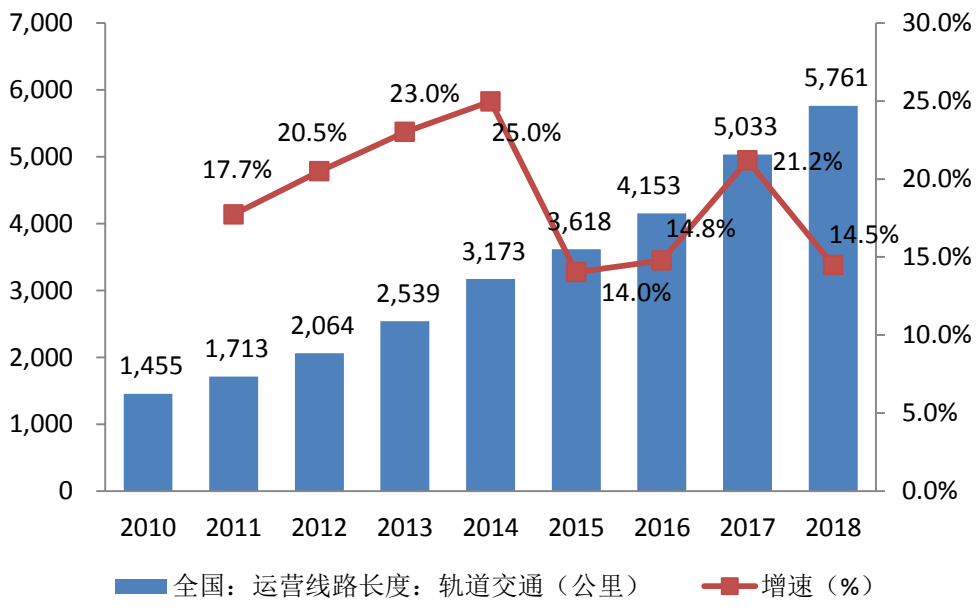
2018 年 7 月 23 日，国务院常务会议提出基建补短板，随后乡村振兴以及川藏铁路作为基建补短板的重点方向，相关规划在 9 月底与 10 月初集中出台，对基建投资起到了良好的推动作用。预计未来铁路、轨道交通、农村基础设施及公路建设将稳步上升，为行业发展带来新的机遇。

铁路建设方面，中国拥有超过 12.1 万公里的铁路运营里程，近年来随着各地高铁建设规划的落地，铁路投资需求一直不减。根据《“十三五”现代综合交通运输体系发展规划》，到 2020 年，铁路营运里程将达到 15 万公里，“十三五”期间将新增 2.9 万公里，固定资产投资规模在 3.6-3.9 万亿左右，年平均投资额在 8,000 亿左右。

轨道交通建设方面，近几年我国的轨道交通一直处于快速发展的过程中。截至 2018 年，我国运营的轨道交通线路达 5,761 公里，同比增长 14.5%，近五年的复合年均增长率达到 17.8%；在建轨道交通的城市有 53 个，在建长度达 6,374 公里。

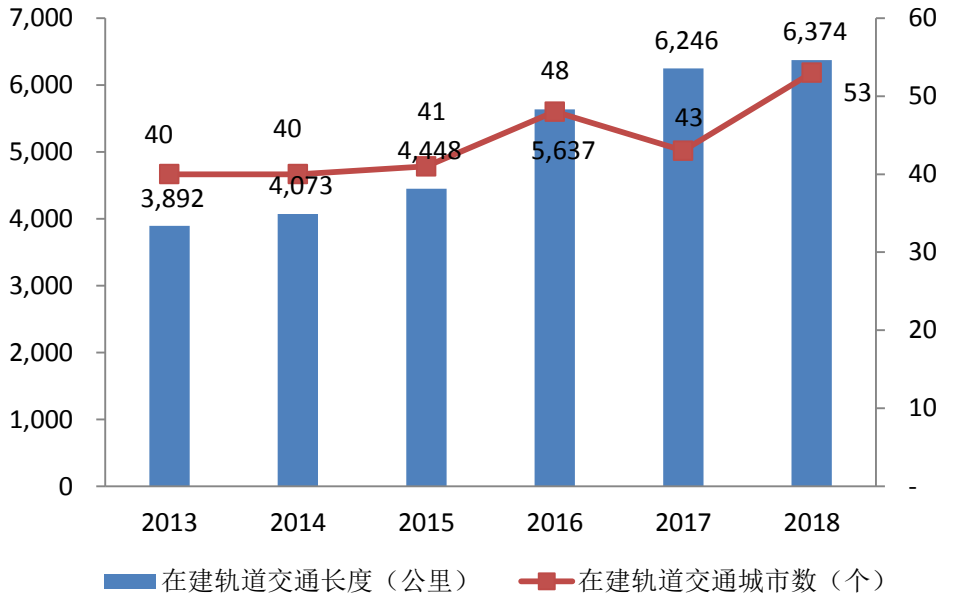
cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

图：2010-2018 年全国轨道交通运营线路长度（公里）



数据来源：Wind 金融终端

图：2013-2018 年全国在建轨道交通长度（公里）及在建轨道交通城市数（个）



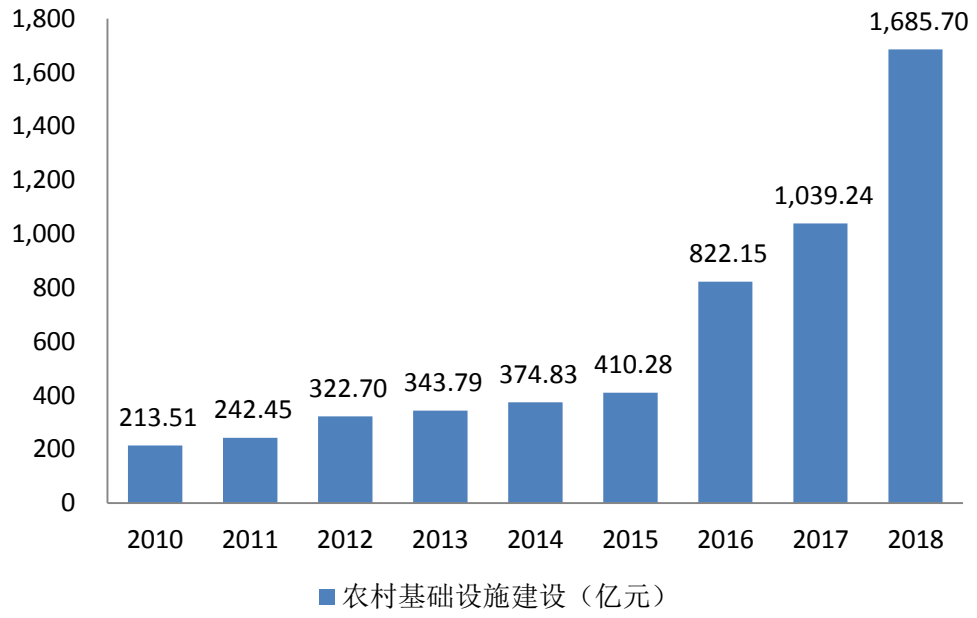
数据来源：Wind 金融终端

农村基础设施建设方面，国务院印发的《乡村振兴战略规划（2018-2022 年）》明确提出，把基础设施建设重点放在农村，持续加大投入力度；2018 年 9 月，交通部会同有关部门制定了《关于加大交通基础设施补短板力度的工作方案（2018-2020 年）》，工作方案的核心是补齐六个短板，其中第二个短板就是农村

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

交通发展方面的短板。从 2016 年开始，农村基础设施的财政支出大幅增加，2018 年财政支出已达 1,686 亿。

图：2010-2018 年农村基础设施扶贫财政支出（亿）



数据来源：Wind 数据终端

公路建设方面，2018 年 9 月李克强总理在国务院常务会议上提出补短板扩投资，加大基建环保等领域建设。同时李总理表示要加大“三区三州”等深度贫困地区基础设施、交通骨干网络特别是中西部铁路公路、干线航道、枢纽和支线机场、重大水利等农业基础设施、生态环保重点工程、技术改造升级和养老等民生领域设施建设。公路建设仍有补齐短板的需求在。

③隧道以及地下空间开发、机场建设、港口规模扩大促进行业需求

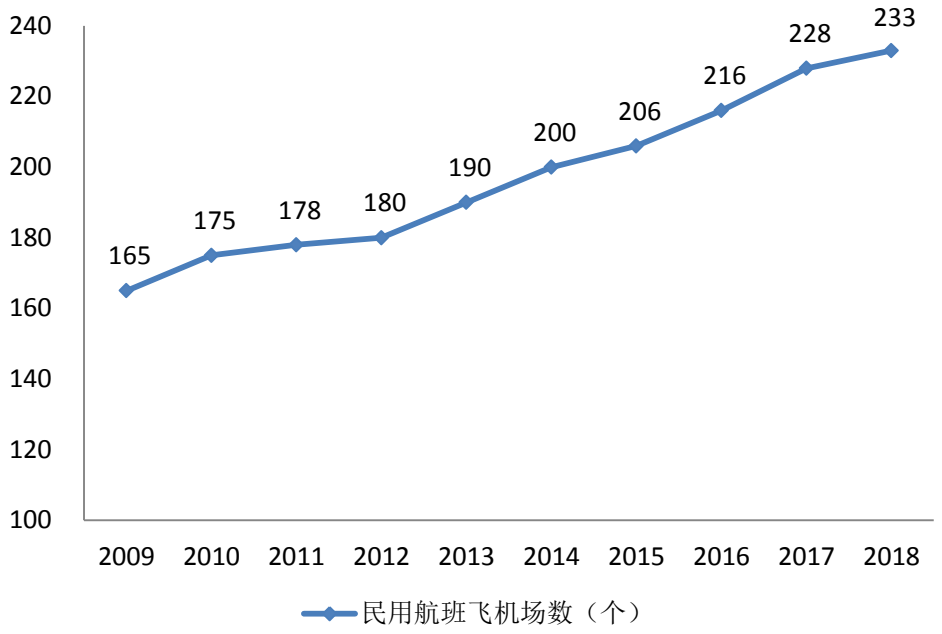
基坑支护的另一应用领域便是隧道及城市地下空间，如果地上有构建物，则需要桩基加固。因此，随着城市化进程的加快，地上空间容量不足的矛盾日益加剧，北京、上海、深圳等城市开始了城市地下空间开发利用的研究和以城市交通改造为主的城市再开发，国家对隧道及城市地下空间的大力开发进一步促进了这一领域对桩基和基坑支护的需求。

在机场建设领域，岩土工程主要应用于机场航站楼、生产辅助用房、机场跑道等机场工程。根据中国民用航空局发布的《2018 年民航机场生产统计公报》

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

可知，2018 年旅客吞吐量突破 12 亿人次，完成 126,468.9 万人次，比上年增长 10.2%；完成货邮吞吐量 1,674.0 万吨，比上年增长 3.5%。旅客和货邮吞吐量的增长加大了我国对飞机和机场建设的需求。据《“十三五”规划纲要（草案）》，我国将在 2020 年前新增民用运输机场 50 个以上。

图：2009-2018 年我国民用航班飞机场数（个）



资料来源：中华人民共和国国家统计局

在港口领域，岩土工程主要应用在港口办公及服务设施等建设工程。随着经济全球化的发展，对港口吞吐能力的要求越来越大，我国的港口不但数量在增加，港区的面积也在不断增长，这为港口领域桩基、基坑支护和地基处理的发展提供了良好的机遇。

（4）国家政策及战略规划刺激市场需求

岩土工程行业的发展与国家政策具有很强的关联性。在城镇化领域，2014 年，《国家新型城镇化规划（2014-2020）年》提出城镇化发展目标是：城镇化健康有序发展，常住人口率达到 60%左右，户籍人口城镇化率达到 45%左右，努力实现 1 亿左右农业转移人口和其他常住在城镇落户。在此背景下，各类住宅、商业楼宇、公共交通等配套设施数量将会持续增长，这使得该行业市场规模不断扩大。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

《建筑节能与绿色建筑发展“十三五”规划》提出，到 2020 年，城镇新建建筑中绿色建筑面积比重超过 50%，完成既有居住建筑节能改造面积 5 亿平方米以上，公共建筑节能改造 1 亿平方米。绿色建筑的推广和普及，对基础工程行业在工艺和设备上提出了新的要求，新一轮的工艺革新和市场需求已悄然临近。

房地产行业相关政策也对岩土工程行业影响巨大，“十二五”规划中的 3600 万套保障房建设规划成为岩土工程行业新的需求增长点。“十三五”规划中明确提出：“构筑以政府为主提供保障、以市场为主满足多层次需求的住房供应体系，优化住房供需结构，稳步提高居民住房水平”，保障房建设仍是民生发展的重要工程，继而岩土工程的需求量有望将进一步增长。

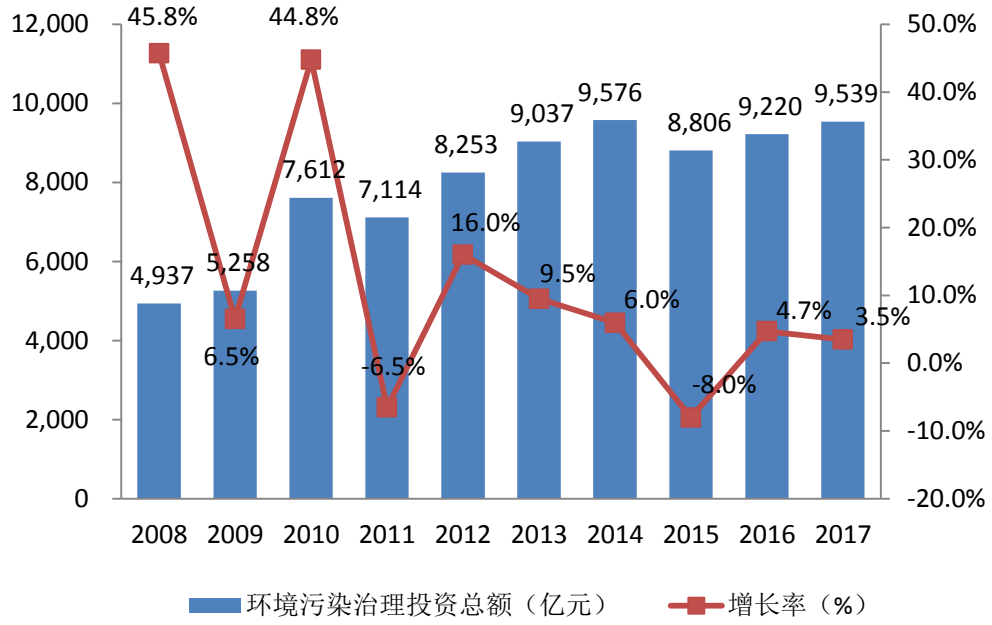
“一带一路”概念在 2013 年被首次提出，由“ 丝绸之路经济带”和“21 世纪海上丝绸之路”共同构成。随着“一带一路”建设的推进，我国与“一带一路”沿线国家在公路、铁路、港口等基础设施建设领域开展大量合作。截至目前，中国与“一带一路”沿线国家的各类双边、多边产能合作基金规模超过 1000 亿美元。“一带一路”为我国企业“走出去”提供了难得的机会。沿线国家大多为发展中国家，人口密度大，城镇化水平低，对基础设施的建设有大量需求，从而拉动了我国岩土工程行业的出口需求。

2、环境修复行业市场供求状况及变动原因

根据国家统计局的数据，我国 2017 年环境污染治理投资总额为 9,538.95 亿元，较 2016 年同比增长 3.46%，占国内生产总值（GDP）的 1.15%。从数量上来看，我国的环保投资规模位居全球第二，仅次于美国，但从相对我国 GDP 的占比来看，国内环保的投资规模还处于较低水平，增长速度也没有跟上 GDP 的增长步伐。目前欧美等发达国家虽然已经跨过了环保领域的治理高峰，但他们的环保投资仍占 GDP 的比重在 2.5%左右，例如欧盟地区 2011 年的环保投资占 GDP 的比重为 2.3%，因此，我国在环保领域的投资仍具有较大的提升空间，行业未来存在较大的增长潜力。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

图：2008-2017 年我国环境污染治理投资总额（亿元）



数据来源：国家统计局

目前，大气污染防治、水污染防治行业已发展多年，形成了一定的市场规模，市场成熟度也较高，同时成就了一批较大型的环保公司，而土壤污染防治行业尚处于起步阶段，但市场潜力巨大，属环保领域的蓝海，尤其工业污染场地修复、矿山治理修复、流域综合治理与修复这几个细分市场，这几年将呈现出爆发式增长，发展前景十分可观。

（四）行业市场化程度及竞争格局

1、行业市场化程度

（1）岩土工程行业

我国拥有岩土工程专业承包资质的企业众多，但目前尚未形成全国性有影响力的公司，行业整体集中度较低。行业内多数为区域性企业，较少企业能够实现跨区域经营。在各细分领域及各区域市场，已经出现了一些占有率较高、有较强影响力的公司。

行业内企业获取项目主要采取公开招投标或议标形式，行业竞争较为激烈，市场化程度很高。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（2）环境修复行业

近年来我国环境修复行业逐渐进入快速发展阶段，在行业发展初期，其投资建设主体主要为各地方政府的相关部门，由它们通过公开招标、邀请招标等方式确定承包商，市场化程度相对较低，这与项目的技术要求不高、资金量小有关系。近年来随着项目的规模加大，数量增多，技术门槛提高，市场参与者增加，市场化程度有快速提高的态势。总体上，环境修复行业的市场竞争依然不充分，但发展趋势良好。

2、行业竞争格局

（1）岩土工程行业

岩土工程行业所能处理的问题包括：各类建(构)筑物的基础工程；交通基础设施，包括道路、机场、铁路、港口码头、地铁、隧道等；资源回收利用；能源；历史结构物的保护和修缮；废弃物处理与污染问题；场地整治和环境改良；自然灾害的防治和风险减轻等。虽然国内大中型岩土工程类企业多达 500 余家，但该行业如此大的覆盖范围，足以让技术实力突出、施工质量强、经营范围多样化的企业得到充分的发展。

目前参与岩土工程施工服务市场竞争的企业主要分为两种类型：一是具备较强技术实力和项目经验的岩土工程企业，拥有较好的施工资质、管理水平、技术实力及客户关系，有实力竞争国家重点及其他大中型岩土工程项目；二是小型岩土工程施工企业，数量众多、规模偏小、技术水平较低，多数企业只能以价取胜，竞争激烈，毛利率水平较低。

（2）环境修复行业

环境修复行业的服务领域较广，各项目之间的规模及治理难度存在较大差异。通常，小型项目对参与服务的企业在资金实力、技术实力和管理能力等方面要求不高，进入门槛相对较低，因此竞争较激烈；而在较大型项目上，由于业主不仅要求承接单位拥有较高等级的资质，还要求提供包括项目前期调查和检测、项目方案编制和工程设计、工艺及设备选型优化等，因此，对公司的总体实力以及技术团队的水平和经验等方面要求较高，同时还应具备高水平的项目管理能

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

力、丰富的工程经验和较强的资金实力等，因此参与竞争的企业相对较少。另外，在技术要求较高的深层土壤地下水污染，地质条件复杂的矿山区域的环境修复工程上涉足的公司并不多，其竞争程度相对较低。

（五）进入本行业的主要壁垒

1、资质准入壁垒

我国对进入建筑业的企业实施了严格的市场准入和资质审批制度，只有取得相应资质才能在资质等级许可的范围内从事建筑活动。国家住房和城乡建设部于2014年11月6日颁布的《建筑业企业资质标准》（建市【2014】159号）从净资产、专业技术人员、技术装备和已完成的建筑工程业绩等方面对建筑业企业申请从业资质作了明确规定。新进入企业需要一定的时间和项目经验才能申请不同等级的资质，这个过程较为漫长，从而对新进入者形成了较高的资质壁垒。

环境修复行业由于专业性较强，且大部分属于政府工程，业主对参与项目的设计和实施单位要求具备一定的资质，因此，环境修复行业同建筑业一样存在资质壁垒。

2、资金壁垒

岩土工程及环境修复行业均属于资金密集型行业。一方面，工程的设备购置或租赁、材料及劳务采购等方面投入大、前期准备费用高，需要较大的资金投入。另一方面，在项目投标过程和合同履行过程中都需要交纳一定数量的保证金，工程竣工后还要占用一定比例的质量保证金。行业特点使企业在项目承揽、设备采购租赁、施工和竣工验收等环节都需要支付和占用大量的资金。因此，企业的资金实力和融资能力是进入本行业的一大壁垒。

3、技术壁垒

岩土工程及环境修复行业对于专业技术的综合应用有较高要求。技术人员需要运用自身勘察、检测、技术方案编制、工程设计、施工、监测等专业知识，通过计算分析技术开发、工艺流程优化、工艺设备研制、新材料开发应用等，构建企业核心竞争力，提升企业的竞争实力，同时也形成其他企业进入该行业的壁垒。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

4、人才壁垒

岩土工程行业及环境修复行业均属技术综合性强的行业，专业性人才相对紧缺。拥有较强专业水平、经验丰富的技术人员是本行业的重要壁垒，是行业新进入者在短时间之内无法形成同等竞争力的重要因素之一。专业人才素质的高标准，决定了人才培养的长周期，致使行业内高素质的技术人才和管理人才一时难求。未来国家建设政策的转型，从高度成长期的大规模基建到城市功能维持与更新的转型，也会对岩土工程服务提出新的要求，从事岩土工程行业的专业技术人员也要面临新的挑战。而环境修复行业属国家新型战略发展行业，不仅人才相对匮乏，而且由于项目的复杂性会给技术人员带来诸多的挑战，因此，优秀的人才和技术团队属这两个行业的重大壁垒。

5、管理水平壁垒

岩土工程项目地域分布广泛，企业需要具备跨区域管理的能力。管理水平是限制行业内企业发展壮大的重要因素，也是进入该行业的障碍之一。

（六）行业利润水平的变动趋势及原因分析

1、岩土工程行业

岩土工程行业由于涉及工程地质、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等多学科问题，且几乎涵盖了房屋建筑、水利、桥梁、港口、市政、公用设施、地下工程、近海工程等所有土木工程领域，不同工程项目的设计要求、地质条件、施工难度千差万别，利润水平存在较大的差异。

因从事该行业的企业众多，价格竞争较为激烈，整体利润率偏低。但随着城市可用土地资源的日益紧张，超高层建筑及地下空间利用在城镇建设中的大量涌现，岩土工程行业的设计和施工面临着用地紧张、条件复杂、工期紧张、环保要求高等种种挑战。这就使得一些仅依靠传统技术与工艺的企业濒临淘汰，而能够设计施工一体化、创新能力强、拥有新工艺新设备、能够向多领域拓展、在环境保护方面有所建树的企业必将走得更远，并获得更高的利润率。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2、环境修复行业

我国的环境修复行业发展初期由于市场需求和供给处于低位阶段，供需方信息不对称、技术标准不统一，行业利润区间较大。而随着行业的不断规范和发展、技术标准和环保节能要求的不断提升、国家在环保行业投资力度的不断加大，行业的利润区间逐渐缩小，利润水平趋于稳定。

近年来，虽然部分环境修复企业正在同高校、国外企业等联合进行修复技术的研发创新和产业化应用，但目前我国实用化的土壤修复技术种类与数量相较于发达国家仍然较少，有待于丰富和提高。未来随着环保技术要求的逐步提高、环保标准趋于严格、环保项目向着大型化复杂化方向发展，具备雄厚研发实力、先进技术设备、专业技术人才、优质工程业绩的环境修复企业将更具有优势，获得更大的市场份额，也将具有更强的议价能力，从而获得更高的回报。

（七）影响行业发展的有利和不利因素

1、有利因素

（1）基础设施等下游行业的持续投入和城市化进程的推动

近年来，我国不断出台相关政策并投入大量资金，加强城市轨道交通、地下空间、地下管廊、保障房、高铁和机场等市政基础设施的建设进程，下游行业的持续投入为岩土工程行业带来了大量的需求。与此同时，城市化也为岩土工程行业提供了肥沃的土壤。2018 年我国的城镇化率为 59.58%，近 5 年年均提升 1.18 个百分点，近 10 年年均提升 1.30 个百分点，仍处于快速提升阶段。但对标国际主流发达城市，仍处于较低水平。目前美国、日本等发达国家城镇化率都在 80%-90%以上的水平，且在城镇化达到 70%之前往往都经历了发展的黄金期。根据“十三五规划”指标可知，到 2020 年我国内地常住人口城镇化率将达 60%，城镇化率的提高必将加快我国城市化进程，带来大量的住宅、民用商业建筑、公共建筑、工业建筑、基础设施建设等建设的需求，将极大促进岩土工程行业的发展。

（2）国家产业政策的支持

近年来，国家制定了《建筑业发展“十三五”规划》、《节能中长期专项规划》、《国家重大科技基础设施建设中长期规划（2012-2030 年）》《建筑节能与绿色建

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

筑发展“十三五”规划》、《“十三五”现代综合交通运输体系发展规划》、《中长期铁路网规划》、《国家公路网规划（2013-2030 年）》、《关于加强城市快速轨道交通建设管理的通知》等政策文件，鼓励和支持岩土工程行业发展。一系列节能环保发展战略的出台，切实加强了对环境污染、资源浪费、耕地占用等技术的限制，大力发展、鼓励和引导节能环保的新技术、新工艺在国民经济中的应用。产业政策的支持为岩土工程行业带来了前所未有的机遇。

（3）国家固定资产投资规模不断扩大

建筑业景气度与固定资产投资高度相关。随着我国国民经济的持续发展，全社会固定资产投资规模在不断扩大，并且在可预见的将来仍将持续增加，为岩土工程行业的发展奠定了坚实的基础。

（4）日益完善的行业法制与制度建设为行业的持续健康发展创造了条件

2017 年以来，国家相继发布了《关于促进建筑业持续健康发展的意见》（国办发【2017】19 号）（以下简称“意见”）和《建筑业发展“十三五”规划》。《意见》提出，要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，加快产业升级，促进建筑业持续健康发展，为新型城镇化提供支撑，打造“中国建造”品牌。日益完善的行业法制与制度建设为今后一段时期建筑业的改革方向指明了方向、为行业规范化发展创造了条件，将对未来建筑业健康发展产生积极而深远的影响。

（5）海外市场的进一步拓展

“一带一路”概念在 2013 年被首次提出，由“丝绸之路经济带”和“21 世纪海上丝绸之路”共同组成。随着“一带一路”建设的推进，我国与“一带一路”沿线国家在公路、铁路、港口等基础设施建设领域开展大量合作。截至目前，中国与“一带一路”沿线国家的各类双边、多边产能合作基金规模超过 1000 亿美元。“一带一路”为我国企业“走出去”提供了难得的机遇，沿线国家大多为发展中国家，人口密度大，城镇化水平低，对基础设施的建设有大量需求，从而拉动了我国岩土工程行业的出口需求。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2、不利因素

（1）产业集中度较低

我国岩土工程行业企业数量多但规模小，行业集中度较低。小规模企业没有能力承担造价较高的工程，只能在造价较低的项目领域展开竞争，导致毛利率水平较低。

（2）资金实力不足

我国的岩土工程企业起步较晚，资本积累较少，而我国银行对岩土工程企业的信贷额度较低，国家控制信贷规模，贷款审核时间长、审批程序复杂，在传统的银行信贷风险控制体系下贷款融资难度相对较大。上述问题导致行业内企业难以同时承揽多个工程项目，丧失了许多业务机会，从而制约了企业的快速发展。

（八）行业技术水平及技术特点

1、岩土工程行业

目前岩土工程行业内大部分施工企业仍沿用 20 年前传统的施工工艺，施工工艺更新缓慢，研发创新动力不足，其主要原因有：岩土工程市场规模较大，市场较为分散，行业内中小企业众多，创新能力较弱；岩土工程技术创新需要投入大量的人力、物力、财力，在当前可承做工程较多、市场较为兴旺、企业生存压力不大的情况下，企业进行技术创新的动力不足。

因岩土传统技术的成熟性较高及相对门槛较低，使得从事该行业的企业众多，且大多创新能力薄弱，追逐短期利益成为普遍现象，导致对传统技术的依赖性进一步放大，而周期性较长的技术创新受到了抑制。但随着超高层建筑及地下空间开发需求的不断加大，行业对于技术水平要求不断提升。对于跨区域经营的企业来说，不同区域地质差异较大，不同建筑对地基承载力及变形要求不同。因此，只有占领工程技术前沿，不断开发并掌握环保、节能、高效、智能化新技术的企业才能在竞争中占据优势，以优质、高效的服务以及更高的毛利率水平在激烈的市场竞争中取得胜利。

岩土工程行业技术基本列于国家及行业规范、标准，如《建筑地基基础设计规范》（GB50007-2011）、《岩土锚杆与喷射混凝土支护工程技术规范》

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（GB50086-2015）、《建筑边坡施工工程质量验收标准》（GB/T51351-2019）、《建筑地基处理技术规范》（JGJ79-2012）、《建筑基坑支护技术规程》（JGJ120-2012）等。如：

①桩。桩可与承台共同组成基础或与柱直接联结为单桩基础，为上部结构提供支承；也可在土中灌注形成竖向增强体，与土共同承担荷载，组成复合地基；也可沿基坑侧壁排列设置并嵌入基坑底面，作为基坑支护的挡土构件。基于不同用途产生了相应的工艺、工法，如为提高桩基承载力而形成的后注浆工艺、为降低成本而形成的水泥粉煤灰碎石桩复合地基技术、为资源的再回收利用而形成的水泥土搅拌桩内插型钢工法。

②止水帷幕。止水帷幕是用以阻隔或减少地下水通过基坑侧壁与坑底流入基坑和控制基坑外地下水位下降的幕墙状竖向截水体。按施工工艺一般可分为：水泥土搅拌桩帷幕、高压喷射注浆帷幕、地下连续墙或咬合式排桩。止水帷幕工艺根据工程地质条件、水位地质条件及施工条件等进行选择。

③锚杆。锚杆是由杆体（钢绞线、预应力螺纹钢筋、普通钢筋或钢管）、注浆固结体、锚具、套管所组成的一端与支护结构构件连接，另一端锚固在稳定岩土体内的受拉杆件。其可用于地基抗浮，也可用于基坑支护。按受力特点可分为：拉力集中型锚杆、压力集中型锚杆、拉力分散型锚杆、压力分散型锚杆。其中应用最为普遍的是拉力集中型锚杆，一般不可回收。可回收锚杆一般为压力集中型锚杆或压力分散型锚杆。

2、环境修复行业

污染场地修复属于环境岩土工程的范畴，环境岩土工程是岩土工程与环境科学密切结合的一门新学科。它主要是应用岩土工程的观点、技术和方法为治理和保护环境服务。与传统的岩土工程相同，污染场地修复的主要对象也是土及地下水，关注点除土和水的物理及力学特性外，还有其化学特性。因此，岩土工程技术在环境修复领域具有不可替代的优势和地位。但由于环境修复的主要目的和要求不同，污染场地修复技术更有其特殊性。

公司所开拓的环境修复行业主要针对流域综合治理和修复、污染土壤修复以及矿山生态修复。污染水体修复项目一般体量大，工程投资大，修复周期较长，

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

但相对而言，其修复技术较成熟，项目实施的优劣主要取决于技术集成、项目实施的工程经验。而国内目前的污染土壤修复技术，与欧美日等发达国家相比，依然存在较大的差距，因此，我们需要尽快提高污染土壤修复的技术水平。

污染土壤修复技术按位置可分为原位修复技术和异位修复技术，按操作原理可分为物理修复技术、化学修复技术和生物修复技术。针对受重金属、农药、石油、POPs 等中轻度污染的农业土壤，原则上以风险管控为主，同时应选择能大面积应用的、廉价的、环境友好的生物修复技术和物化稳定技术，实现边修复边生产，以避免食品安全的风险、保障农村生态环境、农业生产环境和农民居住环境安全；针对工业企业搬迁的化工、冶炼等各类重污染场地土壤，应选择原位或异位的物理、化学及其联合修复工程技术，选择土壤-地下水一体化修复技术与设备，形成系统的场地土壤修复标准和技术规范，以保障人居环境安全和人群健康；针对各类矿区及尾矿污染土壤，应着力选择能控制生态退化与污染物扩散的污染管控以及生物稳定化与生态修复技术，以保障矿区及周边生态环境安全和饮用水源。

随着危害生态安全和人体健康的土壤污染问题日渐凸显，重金属、农药、持久性有机污染物和有机金属化合物等持久性有毒物质污染土壤的修复已成为土壤学界和环境学界的研究热点。发展适合的土壤污染与修复的风险评估理论与方法，以及发展能适合大规模应用的低成本污染土壤修复技术是当今国际性土壤修复研究和发展的趋势。我国污染土壤修复技术的发展趋势主要有六个方面：向绿色的土壤生物修复技术发展；从单项向联合、杂交的土壤综合修复技术发展；从异位向原位的土壤修复技术发展；基于环境功能修复材料的土壤修复技术发展；基于设备化的快速场地污染土壤修复技术发展；从修复一边倒向风险管控下土壤修复方向发展。

我国城市因工业发展带来的土壤污染问题十分严峻，因此，适用于城市场地污染的修复技术更受欢迎。在城市工业污染场地的修复过程中，存在各种不同的要求，城市亟待开发的地区对土壤修复提出了修复周期短、稳定性高等要求的修复技术，主要包括化学氧化、高温热处理、固化/稳定法等技术。而对多数城市工业污染场地则提出二次污染小、对土壤结构变动小、高性价比等要求，适合这类城市工业污染场地的技术主要包括污染风险管控技术，以及再风险管控下的土

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

壤气提/生物气提、化学氧化、植物修复、微生物修复、热处理、固化/稳定法、土壤淋洗等技术。

（九）行业经营模式

1、岩土工程行业经营模式

岩土工程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，岩土工程承包模式可以分为以下两种：

（1）专业承包模式

专业承包是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。根据国家住房和城乡建设部 2015 年 1 月 22 日颁布的《建筑业企业资质管理规定》，建筑业企业资质分为施工总承包资质、专业承包资质、施工劳务资质三个序列。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）总承包模式

总承包是从事工程项目建设的单位受业主委托，按照合同约定对从决策、设计到试运行的建设项目发展周期实行全过程或若干阶段的承包，并就工程项目的质量、工期、造价等向业主负责。根据国家住房和城乡建设部 2015 年 1 月 22 日颁布的《建筑业企业资质管理规定》，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、环境修复行业经营模式

行业内企业主要采用专业承包和总承包的经营模式，一般通过投标获取项目并提供专业服务。总承包模式下，企业承担项目整体的项目前期调查和检测、技术方案编制、项目可行性研究报告、工程设计、工程施工、项目完成后的监测等，并对项目的质量、安全、工期全面负责，完工后将项目整体交付业主。专业承包

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

模式下，企业仅选择参与项目建设的单个或若干环节。

另一方面，鉴于环境修复行业系资金密集型行业，为了减轻政府财政的压力，政府鼓励更多社会资本参与污染土壤治理项目的投资建设，采取了 BT、BOT、PPP 等多种具有融资性质的创新经营模式。

（十）行业的周期性、区域性和季节性特征

1、岩土工程行业的周期性、区域性和季节性

（1）周期性

岩土工程行业作为建筑业的分支，其发展依托国民经济的持续增长和固定资产投资的规模。在经济较为景气的时期，需要工业建设的发展来满足经济发展的需要；在经济不景气时期，大规模的基础设施建设投资又是国家拉动经济发展、促进经济复苏常用的手段。因此，本行业抗经济波动能力较强。

（2）区域性

由于不同地区的地层地质情况差别较大，对岩土技术的要求较为多样，在计算分析方法、参数选择、工艺设备等诸多方面有很大的不同。例如在软土地区，基坑支护多采用内支撑方式，在硬土地区，基坑支护多采用锚杆方式。对于希望跨区域经营的岩土企业带来的较大挑战。因此，行业存在较强的区域分割。

（3）季节性

从季节性来看，行业经营受季节性影响并不明显，但当岩土工程施工中面对粘性土时，我国南方雨季和北方冬季施工会受到不同程度影响。南方雨季雨水较多，在岩土工程施工中如果处理不当，容易造成塌孔、护坡塌方等问题，雨季施工周期可能会延长；而在北方冬季，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。

2、环境修复行业的周期性、区域性和季节性

（1）周期性

环境修复行业不存在明显的周期性。知名机构 EBJ（Environment Businiess Journal）曾将环保行业发展分为 4 个阶段，分别是市场初步发展阶段、环保基础

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

设施发展阶段、加强监管阶段以及成熟稳定阶段。根据目前我国的行业特点，并与发达国家发展水平相比较，我国环境修复行业处于基础设施发展阶段，正在加速成长。未来随着国家对环保的重视程度提高以及经济转型力度的加大，政府将出台更多的政策用以规范行业的发展，行业将进入加强监管阶段。

（2）区域性

环境修复行业存在一定的区域性。经济发达地区及国家重点支持的沿海地区，随着环保意识的不断增强和国家产业政策的引导，产生环境污染的企业需要采取更加有效的污染防治措施，行业发展迅猛；而经济欠发达地区环保投入相对较低，行业发展较慢。不同地域的污染程度不同，也会导致行业存在一定的区域性。以土壤修复行业为例，南方土壤污染情况重于北方；长江三角洲、珠江三角洲、东北老工业基地等区域土壤污染问题较为突出；西南、中南地区土壤重金属超标范围较大。这些区域的土壤修复行业发展也相对较快。

（3）季节性

环境修复行业存在一定的季节性。对于政府主导的环保项目，上半年履行项目报批程序、下半年进入建设的情况比较普遍。此外，我国的南方地区上半年雨季长、北方地区冬季气温低，均不利于工程施工。

（十一）发行人所处行业与上下游行业之间的关联性

1、岩土工程行业

（1）上游行业

岩土工程行业上游主要为原材料（含预制桩、混凝土、水泥、各类钢材等）供应商、劳务供应商、工程机械供应商、辅助材料供应商等。上游产业市场化程度高，市场供应充足。

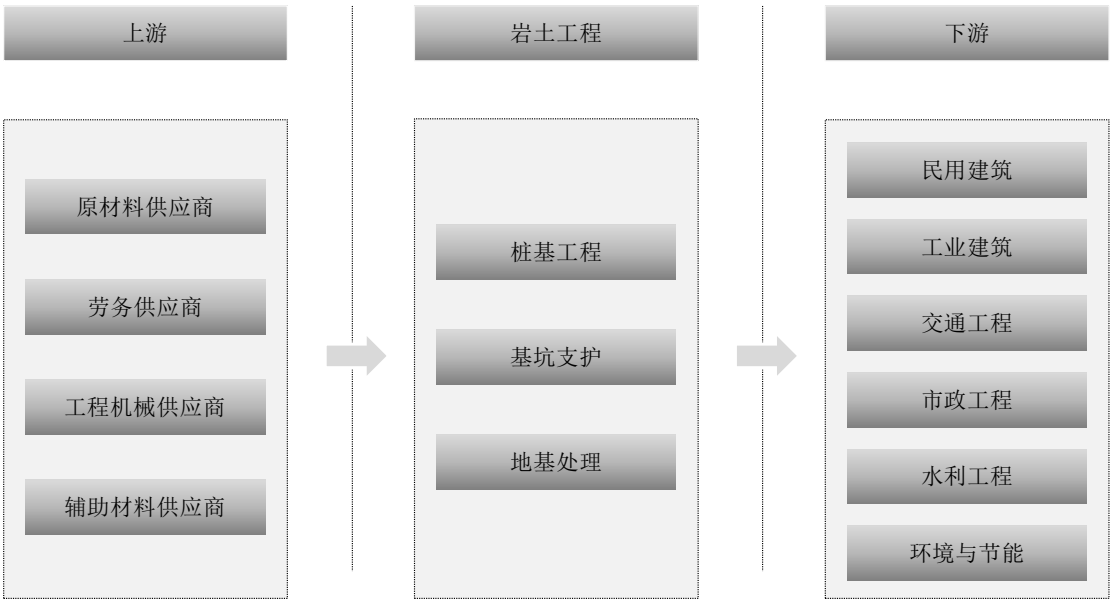
（2）下游行业

下游产业主要为工业建筑领域的厂房和工业构筑物；民用建筑领域的公共建筑、商业建筑和住宅；交通工程领域的高速铁路、高速公路、港口码头和机场；市政工程领域的地铁、轻轨、市政桥梁和市政道路；水利工程领域的水力发电、

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

水土保持和环境工程；环境与节能领域的能源岩土工程和工业废物的资源化利用。下游产业的稳定发展为岩土工程行业的发展提供了机遇。近年来，随着城镇化进程的加快和城乡建设力度的加大，建设用地规模保持较高水平，将有力地推动桩基和基坑围护市场的健康发展。与此同时，我国不断加大对保障房、城市地铁、轻轨交通、城际高铁、公路桥梁、隧道及城市地下空间、机场、港口等设施的投入力度，进一步促进了该行业的持续发展。

岩土工程行业产业链如下图：



2、环境修复行业

（1）上游行业

环境修复上游行业主要是环保材料生产行业、专用设备制造行业、建筑建材行业等。环保材料是指专门用于环境污染防治、环境修复的各类基础材料，如土工合成材料、生物制剂、填料等，专用设备是指用于防治环境污染、保护生态环境的设备、仪器仪表等。当前我国环保设备品种较为齐全，具有较强的生产配套能力，但核心产品的技术水平和可靠性与发达国家相比仍有一定的差距，部分关键设备主要依赖于国外进口。

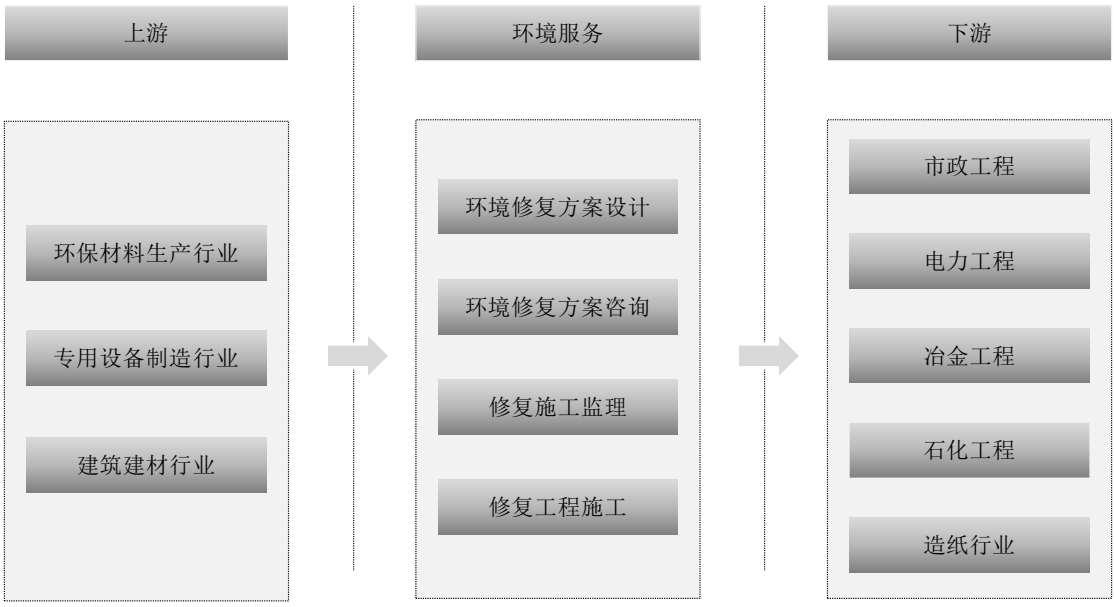
（2）下游行业

环境修复下游行业包括市政、电力、化工、冶金、电镀、机械加工、造纸等各细分子行业。随着国家环保力度的提高以及技术的不断进步，下游行业对环境

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

修复行业设计水平、建造工艺、建造材料等会提出更多新要求，这将使得该行业不断研究开发新技术和运用新工艺来适应市场需求的变化。

环境修复行业产业链如下图：



三、发行人竞争地位

（一）发行人面临的主要竞争情况

近年来我国岩土工程行业发展迅速，目前行业表现为施工企业数量多、规模小，行业内集中程度低的特点。该行业发展过程中技术发展较慢，大部分企业施工工艺趋同，竞争较为激烈。如果行业内企业不能持续提升技术水平、增强创新能力，则可能在市场竞争中处于不利地位。

公司拥有地基基础工程专业承包壹级资质、特种工程（建筑物纠偏和平移、结构补强）专业承包不分等级、环保工程专业承包壹级资质、建筑工程总承包叁级资质、市政公用工程总承包叁级资质、工程勘察专业类（岩土工程（设计））甲级资质、工程设计环境工程专项（污染修复工程）乙级资质以及工程勘察专业类（岩土工程（勘察，物探测试检测监测））乙级资质，是一家具备全面岩土领域知识的高新技术企业。团队掌握多项核心技术，拥有多项国家专利，例如复杂工程计算分析技术、长螺旋成桩系列技术、止水帷幕系列技术、岩土锚固系列技术、地下空间开发系列技术、污染场地修复系列技术、土体固化材料技术等。这

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

些技术均已经在较大范围内进行工程应用，取得了良好的社会效益和经济效益。公司与王思敬院士合作成立北京中岩大地科技股份有限公司院士专家工作站，在岩土工程技术等方面开展研究，与王思敬院士及团队联合攻关，解决技术难题，进一步提升公司在岩土领域的技术水平。同时，公司团队人员主编及参编了多部国家或行业标准，包括作为第一主编与清华大学共同主编的《桩基地热能利用技术标准》（JGJ/T438-2018）、作为第一主编与北京航空航天大学共同主编的《软土固化剂》（CJT526-2018），以及《抗浮锚杆技术标准》（YB/T4659-2018）、《岩土锚杆与喷射混凝土支护工程技术规范》（GB50086-2015）、《建筑边坡施工工程质量验收标准》（GB/T51351-2019）、《土壤固化剂应用技术标准》（CJJ/T286-2018）、《既有建筑地基基础检测技术标准》（JGJ/T422-2018）、《预应力混凝土异型预制桩技术规程》（JGJT405-2017）等，并参编全文强制性标准《建筑与市政地基基础通用规范》GB、《既有建筑维护与改造通用规范》GB、《既有建筑物鉴定加固通用规范》GB 等。主编了住房和城乡建设部组织编写的全国注册土木工程师（岩土）继续教育必修教材《岩土加固与处理工程技术新进展》；担任住建部建筑地基基础标准化技术委员会委员、中国标准化协会地基基础专业委员会委员，是中国建筑学会地基基础分会、中国土木工程学会隧道及地下工程分会、中国岩石力学与工程学会岩土工程信息技术与应用分会、北京岩土工程协会等多个行业学会、协会理事单位或理事。

公司立足北京，目前已累计布局包括天津、河北、河南、山西、山东、湖南、湖北、四川、浙江、江苏、广东、广西、江西、海南等在内的全国二十余个省、直辖市及自治区。公司自成立以来，参与诸多国家及地方重大项目的建设，如国家会议中心二期、雄安新区城际铁路雄安站、粤港澳大湾区横琴澳门通关口岸、北京副中心、新建济南东站、北京新机场、广西河池土壤污染综合防治示范项目等；在关乎民生的市政工程上，公司参与了北京地铁 7 号线、北京地铁 12 号线、北京地铁 4 号线、郑州市轨道交通 3 号线、来广营北路地下综合管廊工程等国家重大工程；在建筑工程上，参与了诸多房地产公司的工程开发建设，如万科、恒大、万达、华润、保利、中信、北辰、中国建筑、中车、红星地产等。公司肩负“以科技为依托，为客户提供优质岩土解决方案”的使命，秉承“悦人达己、创新卓越”的企业理念，为社会创造价值。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

目前公司已累计布局全国 20 余个省、直辖市及自治区，成长为一家跨区域经营的公司。公司凭借在技术、管理、品牌和客户基础等多方面的竞争优势，在国内岩土工程行业占据一定地位，并通过自身的不断革新，推动整个行业的不断发展壮大。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（二）主要竞争对手情况

所属板块类型	公司名称	公司概况	资产规模	经营状况	技术装备及研发水平
岩土工程板块	中化岩土集团股份有限公司	成立于 2001 年，A 股上市公司（股票代码：002542）。公司主营业务为强夯、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	截至 2019 年 12 月 31 日总资产 900,829.07 万元，净资产 414,728.04 万元	2019 年实现营业收入 410,027.86 万元，净利润 24,707.10 万元	根据中化岩土 2019 年年报，公司的强夯机与盾构机等专用设备制造、强夯地基处理、沿海和山地场地形成、填海地基处理、地下连续墙、盾构、矩形顶管等施工工艺技术保持国内领先国际先进水平
	上海城地建设股份有限公司	成立于 1997 年，A 股上市公司（股票代码：603887）。公司主营业务为桩基、基坑围护及岩土领域相关设计等地基与基础工程服务，公司主要业务区域为华东地区	截至 2019 年 12 月 31 日总资产 634,620.61 万元，净资产 331,692.89 万元	2019 年实现营业收入 292,411.18 万元，净利润 33,127.28 万元	根据城地股份 2019 年年报，城地股份目前已有 FCW 工法技术、CLP 工法技术、装配式全钢围护体系施工技术、钻孔埋入式多介质桩施工技术等技术成果
环境修复板块	北京高能时代环境技术股份有限公司	成立于 1992 年，A 股上市公司（股票代码：603588），是一家专业从事环境技术研究和提供污染防治系统解决方案的高新技术企业。主营业务是为垃圾处理、矿山能源、煤化工、石油化工、水利生态和环境修复等领域提供固体废物污染防止系统解决方案和工程承包服务	截至 2018 年 12 月 31 日，总资产 848,580.10 万元，净资产 305,009.26 万元	2018 年实现营业收入 376,225.03 万元，净利润 39,679.99 万元	根据高能时代 2019 年年报，在环境修复领域，高能环境储备的修复技术基本涵盖所有大类的技术路径，具备针对不同污染类型开展定制化修复的技术集成能力
	永清环保股份有限公司	成立于 2004 年，A 股上市公司（股票代码：300187），是一家以土壤修复为工程核心、以固废处置（包含危废）为运营核心，大气污染治理、固废处置、环境咨询、新能源业务协调发展的综合性环保产业平台	截至 2019 年 12 月 31 日，总资产 275,010.72 万元，净资产 161,162.84 万元	2019 年实现营业收入 67,161.18 万元，净利润 5,287.22 万元	根据永清环保 2019 年年报，近年来公司在土壤修复领域已储配了大量修复技术，可以处理包含有机物、无机物等各类污染源，也包含场地、耕地、矿区等不同土地类型

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（三）公司竞争优势及劣势

1、公司竞争优势

（1）设计施工一体化优势

公司利用自身岩土工程设计施工综合能力，以技术为核心，将技术作为设计与施工的桥梁，达成设计与施工一体化。在设计中融入绿色、环保、高效、经济的新技术，利用施工过程中的数据信息形成反馈，从而不断优化技术、改进设计，为业主提供最优化的设计方案及全过程的技术服务，并采用先进的施工技术及管理，真正为客户提供安全可靠、绿色经济、工期合理的优质岩土解决方案，有效践行“悦人达己，创新卓越”的公司理念，为公司承揽业务提供强有力的品牌竞争力，同时公司也可得到相应的技术溢价。

（2）国家规范、标准及教材编制

公司近年来主编、参编了 20 余部国家规范及行业标准，包括作为第一主编与清华大学共同主编的《桩基地热能利用技术标准》（JGJ/T438-2018）、作为第一主编与北京航空航天大学共同主编的《软土固化剂》（CJT526-2018）等。特别是随着国家标准化改革和新型标准体系的建立，强制性规范成为工程领域标准体系的核心和基础性技术法规。公司参加了我国城乡建设领域全文强制性规范中与岩土工程相关的 3 本规范的编制工作，分别为《建筑与市政地基基础通用规范》、《既有建筑维护与改造通用规范》、《既有建筑物鉴定加固通用规范》。公司还主编了住房和城乡建设部组织的全国注册土木工程师（岩土）继续教育必修教材《岩土加固与处理工程技术新进展》。

序号	标准名称	编号	备注
1	建筑与市政地基基础通用规范	（GB 在编）	国家全文强制性规范
2	既有建筑维护与改造通用规范	（GB 在编）	国家全文强制性规范
3	既有建筑物鉴定加固通用规范	（GB 在编）	国家全文强制性规范
4	桩基地热能利用技术标准	（JGJ/T438-2018）	主编/行业标准
5	软土固化剂	（CJT526-2018）	主编/行业标准
6	岩土锚杆与喷射混凝土支护工程技术规范	（GB50086-2015）	国家标准

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	标准名称	编号	备注
7	建筑边坡施工工程质量验收标准	（GB/T51351-2019）	国家标准
8	土壤固化剂应用技术标准	（CJJ/T286-2018）	国家标准
9	预应力混凝土异型预制桩技术规程	（JGJ/T405-2017）	行业标准
10	抗浮锚杆技术标准	（YB/T4659-2018）	行业标准
11	地下连续墙施工技术规程	（DB11/T 1526-2018）	地方标准
12	建筑基坑工程技术标准	（YB9258 在编）	行业标准
13	预应力锚杆柔性支护技术规程	（CECS 在编）	协会标准
14	建筑工程信息交换实施标准	（CCES 报批）	协会标准
15	基坑工程地下水回灌技术规程	（CECS 在编）	协会标准
16	建筑工程抗浮技术标准	（JGJ476-2019）	行业标准
17	既有建筑地基基础检测技术标准	（JGJ/T 422-2018）	行业标准
18	绿色建材评价机械式停车设备	（CECS 在编）	协会标准
19	重金属铅、锌、镉、铜、镍污染土壤原地修复技术规范	（HG 在编）	行业标准
20	绿色尾矿充填固化剂	（JGJ 在编）	行业标准
21	工业污染场地竖向阻隔技术规范	（HG 在编）	行业标准
22	基坑工程绿色技术标准	（CSRME 在编）	团体标准
23	可回收锚杆技术标准	（CECS 在编）	协会标准

（3）团队和人才优势

公司拥有一支专业且经验丰富的技术团队，团队核心成员拥有高学历、具备岩土工程类丰富的实践经验。团队主要人员毕业于清华大学、日本名古屋大学、浙江大学、天津大学、同济大学、南京大学、北方交通大学等国内外知名院校，并在冶研院、中科院、综勘院、日本 EBH 等国内外著名工程科研单位和企业从事科研开发、技术管理工作多年，具有较高的整体素质，岩土工程领域专业知识较为全面。公司在行业内具有较高的学术地位，近年来团队主编、参编了多部岩土工程领域国家及行业标准，担任住建部建筑地基基础标准化技术委员会委员、中国标准化协会地基基础专业委员会委员，是中国建筑学会地基基础分会、中国土木工程学会隧道及地下工程分会、中国岩石力学与工程学会岩土工程信息技术与应用分会、北京岩土工程协会等多个行业学会、协会理事单位或理事。公司团队整体素质较高，本科及以上学历员工占比 54.34%，硕士及以上学历占比 19.67%，拥有注册土木工程师（岩土）12 人。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

此外，核心团队长期从事岩土工程行业，对于行业的产业特性、经营特点、管理模式、业务流程等有深入、全面的理解和把握。团队优势不仅保证了公司岩土工程技术的稳定性、精确性和先进性，而且在公司的战略布局、运营管理方面具有较为良好的基础。

（4）技术优势

在多年的科研与工程实践过程中，公司团队掌握多项核心技术，拥有多项国家专利，例如复杂工程计算分析技术、长螺旋成桩系列技术、止水帷幕系列技术、岩土锚固系列技术、地下空间开发系列技术、污染场地修复系列技术、土体固化材料技术等，均已在较大范围内进行工程应用，取得了良好的社会效益和经济效益。上述各项核心技术将为公司的长远健康发展打下坚实的基础。同时，公司与王思敬院士合作成立北京中岩大地科技股份有限公司院士专家工作站，在岩土工程技术等方面开展研究，与王思敬院士及团队联合攻关，解决技术难题，进一步提升公司在岩土领域的技术水平。

（5）行业经验优势

公司自成立以来，一直致力于岩土工程行业的技术研发和市场推广。公司承担了多项重大岩土工程项目，其中包括一批国家重点工程，如国家会议中心二期、雄安新区城际铁路雄安站、粤港澳大湾区横琴澳门通关口岸、北京副中心新北京中心项目、新建济南东站、北京新机场、北京地铁 7 号线、北京地铁 12 号线、北京地铁 15 号线、北京地铁 4 号线、郑州市轨道交通 3 号线、来广营北路地下综合管廊工程、广西河池土壤污染综合防治示范项目等，积累了丰富的工程实践经验。面对传统的岩土工程技术存在的一些问题，如施工效率低、地层适用性受限、资源浪费、污染环境等，公司在多年的科研与工程实践过程中，不断创新，开发了多项高效、节能、环保的岩土工程新技术，包括复杂工程计算分析技术、长螺旋成桩系列技术、止水帷幕系列技术、岩土锚固系列技术、地下空间开发系列技术、污染场地修复系列技术、土体固化材料技术等。这些技术均已在多个工程项目成功应用，取得了良好的社会效益和经济效益。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目名称	图片
雄安新区城际铁路雄安站站房工程	
国家会议中心二期工程	
粤港澳大湾区横琴澳门通关口岸、澳门轻轨延伸段工程	

（6）跨区域经营优势

由于不同地区的地质情况差别较大，对岩土技术的要求较为多样，在计算分析方法、参数选择、工艺设备等诸多方面有很大的不同，对希望跨区域经营的岩土企业带来了较大挑战，因此大部分企业采取区域经营策略。公司基于自身的技术优势，积极积累各地设计、施工经验。经过多年的积累，能够针对于各区域的具体情况，提供适合于当地地质条件的岩土工程解决方案，并能有效的整合当地及全国资源，有针对性的为客户提供优质服务，目前已经成为一家全国性布局的岩土公司，业务已覆盖天津、河北、河南、山西、山东、湖南、湖北、四川、浙江、江苏、广东、广西、江西、海南等在内的全国二十余个省、直辖市及自治区，为未来的发展提供了广阔的空间。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（7）稳定优质的客户资源

经过多年的发展，公司已经累积了包括中国建筑、中国中铁、北京建工、北辰、万科、万达、华润、保利、中国中车、红星地产等在内的一系列优质客户。稳定优质的客户资源为公司业务平稳发展提供了保障，在维持现有客户的基础上公司将持续开拓新业务和开发潜在新客户。

2、公司竞争劣势

（1）融资渠道相对单一

与同行业上市公司相比，目前公司只能通过内部积累、银行贷款等融资方式筹集资金，股权和债权等直接融资渠道相对受限，融资渠道相对单一，无法满足公司未来在岩土工程市场扩张的需求。同时，单一的融资渠道也可能会对公司承揽重点项目和特大型、大型建筑项目造成一定资金压力障碍，从而对公司在日益激烈的市场竞争中产生不利的影响。

（2）业务区域的不断扩大增加了公司的管理难度

目前公司已累计布局包括天津、河北、河南、山西、山东、湖南、湖北、四川、浙江、江苏、广东、广西、江西、海南等在内的全国二十余个省、直辖市及自治区。未来随着公司全国化战略布局的不断深化，业务及管理机构地域分布将更加广泛，资产规模、员工数量不断增加，将对公司的经营管理能力提出考验。同时，岩土工程项目均需现场完成，具体项目的现场管理和总部配合就显得十分重要，增加了对公司内部控制和管理水平的要求。

（四）公司在行业中的地位

我国岩土工程行业市场空间巨大，行业内企业众多，竞争较为激烈，行业内集中程度低，不存在少数企业拥有较大市场份额的情况。行业内多数为区域性企业，较少企业拥有跨区域经营的实力。

经过多年的发展，公司拥有地基基础工程专业承包壹级资质等一系列岩土工程领域必要的业务资质，是集总承包、专业承包、勘察、设计、施工为一体的综合服务商。近年来公司不断加大研发投入，加强技术上的优势，相继申请了多项专利技术，并参与了我国城乡建设领域全文强制性规范中与岩土工程相关的全部

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

三本规范的编制工作，主编及参编了多部国家、行业标准及教材，奠定了公司在国内岩土工程施工技术领域的地位。凭借着技术、团队和人才、管理经验等多方面的优势，公司在北京、湖南、湖北等地区建立起较强的竞争优势，并逐步实现跨区域经营，累计布局全国二十余个省、直辖市及自治区。目前，公司已成长为一家全国性布局、能够为客户提供一揽子解决方案的岩土科技公司。

四、发行人主营业务情况

（一）主营业务概述

自公司成立以来，一直致力于为客户提供优质的岩土工程服务，是一家拥有多项核心技术，能够为建筑、交通工程、市政工程等客户提供一揽子解决方案的岩土科技公司。公司立足北京，目前已累计布局包括天津、河北、河南、山西、山东、湖南、湖北、四川、浙江、江苏、广东、广西、江西、海南等在内的全国二十余个省、直辖市及自治区。

公司提供的解决方案经过多年的不断创新、积累，形成了包含桩基方案、地基处理方案、基坑支护方案、边坡治理方案等全面高效、节能环保的岩土工程解决方案系统，覆盖了岩土工程的绝大部分领域，能够为业主提供包括勘察、设计、咨询、施工等一揽子解决方案的岩土工程一体化服务；近年来，公司以岩土工程业务为依托，紧抓国家发展战略，积极开拓环境修复等新兴业务，始终追求“与大地和谐共生”的美好愿景，肩负“以科技为依托，为客户提供优质岩土解决方案”的使命，秉承“悦人达己、创新卓越”的企业理念，为客户提供专业化、定制化的整体解决方案，确保公司未来在市场上的竞争地位。

经过多年的发展，公司拥有地基基础工程专业承包壹级资质、特种工程（建筑物纠偏和平移、结构补强）专业承包不分等级、环保工程专业承包壹级资质、建筑工程总承包叁级资质、市政公用工程总承包叁级资质、工程勘察专业类（岩土工程（设计））甲级资质、工程设计环境工程专项（污染修复工程）乙级资质以及工程勘察专业类（岩土工程（勘察，物探测试检测监测））乙级资质，能够承接和完成各种规模大、周边环境复杂、技术要求高的项目；公司管理团队拥有较高学历，多毕业于清华大学、日本名古屋大学、浙江大学、天津大学、同济大学、南京大学、北方交通大学等国内外知名院校，并在冶研院、中科院、综勘院、

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

日本 EBH 等国内外著名工程科研单位和企业从事科研开发、技术管理工作多年，具有较高的整体素质，岩土工程领域专业知识较为全面；担任住建部建筑地基基础标准化技术委员会委员、中国标准化协会地基基础专业委员会委员，是中国建筑学会地基基础分会、中国土木工程学会隧道及地下工程分会、中国岩石力学与工程学会岩土工程信息技术与应用分会、北京岩土工程协会等多个行业学会、协会理事单位或理事。

近年来公司先后参与主编或参编了多部国家或行业标准，包括作为第一主编与清华大学共同主编的《桩基地热能利用技术标准》（JGJ/T438-2018）、作为第一主编与北京航空航天大学主编的《软土固化剂》（CJT526-2018），以及《抗浮锚杆技术标准》（YB/T4659-2018）、《岩土锚杆与喷射混凝土支护工程技术规范》（GB50086-2015）、《建筑边坡施工工程质量验收标准》（GB/T51351-2019）、《土壤固化剂应用技术标准》（CJJ/T286-2018）、《既有建筑地基基础检测技术标准》（JGJ/T422-2018）、《预应力混凝土异型预制桩技术规程》（JGJT405-2017）等，并参编全文强制性标准《建筑与市政地基基础通用规范》GB、《既有建筑维护与改造通用规范》GB、《既有建筑物鉴定加固通用规范》GB 等。主编了住房和城乡建设部组织编写的全国注册土木工程师（岩土）继续教育必修教材《岩土加固与处理工程技术新进展》。

在多年的工程实践中，公司形成了完整、成熟的项目管理机制和系统化的技术解决方案，能够根据客户提供的项目情况、工程地质情况、施工工况等基础资料，在定性及定量分析的基础上，在质量安全、绿色环保的前提下，形成相应的设计施工或技术咨询方案，并通过技术创新不断降低工程造价、节约工期、解决工程难题、提高工程效率。

公司自成立以来，成功承担了多个行业内有示范效应的岩土工程项目，其中包括一批国家重点工程，如国家会议中心二期、雄安新区城际铁路雄安站、粤港澳大湾区横琴澳门通关口岸、北京副中心、新建济南东站、北京新机场、北京地铁 7 号线、北京地铁 12 号线、北京地铁 4 号线、郑州市轨道交通 3 号线、来广营北路地下综合管廊工程、广西河池土壤污染综合防治示范项目等，积累了丰富的项目管理经验，赢得了良好的市场口碑和广泛的市场认可，与中国建筑、中国中铁、北京建工、北辰、万科、万达、华润、保利、中国中车、红星地产等在内

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

的一系列优质客户建立了长期稳定的业务联系。公司的施工实力和品牌影响力正在不断提升，为其抓住行业发展机遇、实现业务规模的快速扩张奠定了良好的基础。

报告期内，公司主营业务的业务构成及变动情况如下：

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
岩土工程	97,113.49	94.88%	73,073.66	96.40%	38,470.08	98.40%
环境修复	5,069.32	4.95%	2,284.03	3.01%	320.79	0.82%
其他	176.48	0.17%	447.14	0.59%	304.77	0.78%
合计	**102,359.29**	**100.00%**	**75,804.83**	**100.00%**	**39,095.64**	**100.00%**

1、岩土工程服务

（1）业务概述

公司为建筑、交通工程、市政工程等客户提供集岩土工程勘察、设计、咨询、施工、监测为一体的一揽子解决方案。公司通过主动推介和参与招投标的营销流程积极开拓业务。公司主要收入来源是岩土工程服务。依托公司丰富的设计、施工经验，在基坑支护、岩土永久锚固、地基处理、桩基、上部结构-基础-地基协同分析、加固改造、地下工程等方面先后承担了重大项目的设计施工工作，覆盖了岩土工程的绝大部分领域，能够结合客户需求提供专业化、定制化的整体解决方案，确保公司竞争地位。

（2）典型案例

案例一：

项目名称	雄安新区城际铁路雄安站站房工程
项目概况	位于雄县城区东北部，车站中心里程 JGDK103+350（=D2K103+350），距雄安新区起步区 20 公里，京港台高铁、京雄城际、津雄城际三条线路汇聚。桩径 1250mm，桩长 60m

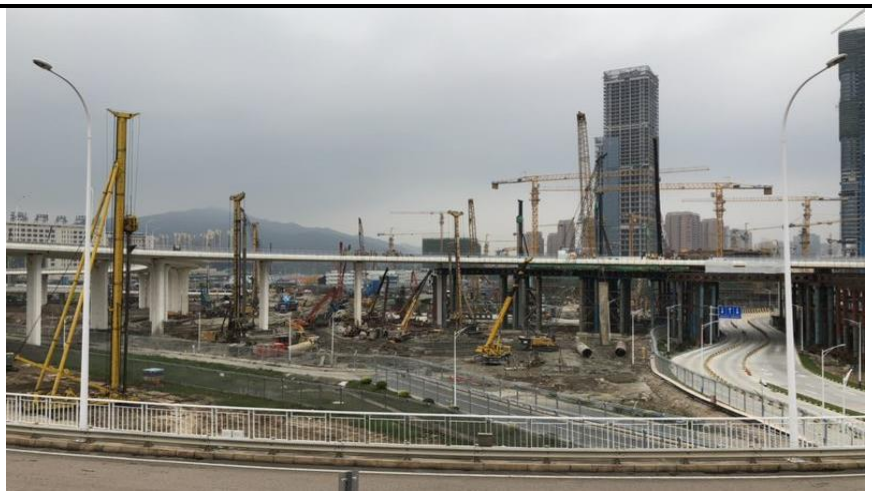
cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

采用技术	钻孔灌注桩基础，桩端后注浆工艺
项目图片	 效果图 现场施工图

案例二：

项目名称	粤港澳大湾区横琴口岸及综合交通枢纽开发工程项目澳门轻轨延伸横琴线预留工程基坑支护工程
项目概况	地处横琴口岸，占地 11 万㎡，直径 1.5m～2.5m，长度 80m～110m 超长大直径钻孔灌注嵌岩桩
采用技术	地下连续墙、格构式立柱桩、钢管式立柱桩、水泥土搅拌桩、大型机械起吊
项目照片	 效果图

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

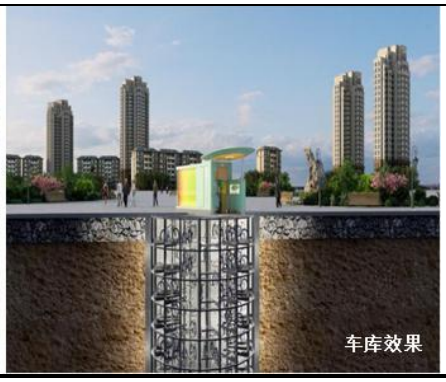
	 现场施工图

案例三：

项目名称	国家会议中心二期工程
项目概况	紧邻地铁 15 号线及大屯路下拉槽隧道及地下环隧；基坑占地约 10 万㎡，坑深 14.3m
采用技术	桩锚支护、桩撑支护、止水帷幕
项目照片	 效果图 现场施工图

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

案例四：

项目名称	成都牛市口地下立体自行车库项目
项目概况	项目位于成都市牛市口地铁站附近，为全国首座地下立体自行车库。整个智能车库分为地面和地下两部分，其地面出入口占地面积仅6.8平方米，而地下部分是圆筒形的混凝土结构，圆筒内部机械设备由提升装置、旋转装置和抓手结构共同组成，分布有8层车架，每层容纳28辆单车，共可容纳224辆单车。
采用技术	狭小空间竖井开挖技术，全过程数值模拟，自动化实时监测
项目照片	

2、环境修复业务

（1）业务概述

公司的环境修复业务主要是针对土壤和地下水污染提供包括技术咨询、修复施工在内的一体化解决方案。基于多年来积累的岩土工程设计及施工经验，公司主要针对污染场地管控和修复治理开展环境修复业务。遵循“场地修复与后期开发相结合、风险管控和修复治理相结合”的棕地开发一体化的原则，采用竖向/水平阻隔等风险管控技术，并结合原地原位及原地异位施工工艺，先后完成了多项工程项目。在工程中使用的公司专利技术包括：原地原位粉喷搅拌工法、高压旋喷+分段压力注入、垂直切割搅拌系统，多功能模块化混合等技术，对污染场地修复治理领域发展发挥了积极的促进作用，积累了丰富的环境修复项目执行经验。

（2）典型案例

案例一：

项目名称	冶金企业场地高风险污染土壤的固化稳定化工艺技术与研究示范（国家863 课题示范工程）
项目概况	本项目属于国家 863 课题示范工程，场地位于甘肃省白银市白银区东大沟流域某厂的下游河床。河道底泥污染物以铅、锌、镉为主。该工程为国内首例重金属污染场地原地原位修复工程，一次性通过竣工验收。在冬季高

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

	含水表层冻结的坚硬地层，原地原位将重金属固化剂与污染土壤均匀混合，利用智能化供药系统进行供药精准实现设计要求，二次污染少，施工前无需工程降水，从而实现了严格的设计目标。
修复技术	原地原位粉喷搅拌工法（原位固化/稳定化），该原地原位搅拌注入设备由公司自主研发并取得相关专利。针对不同项目的施工特点，该设备进行升级改造，现已用于多个项目的原位修复。
项目照片	

案例二：

项目名称	广西某砒霜厂遗址治理项目
项目概况	本项目属于国家土壤污染综合防治先行区项目，修建刚性填埋场，填埋高风险污染物，修建柔性填埋场，填埋经固化/稳定化后的中风险污染物和高浸出风险污染土壤。设置场地表面阻隔层及覆土，防止雨水冲刷污染物；场地四周修建截洪沟，阻止雨水进入场地；同时上下游修建监测井，实时监测地下水及地表水质。
修复技术	主要污染物为重金属砷、镉、锑和汞，采用的修复技术为刚性填埋、异位固化/稳定化、阻隔。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

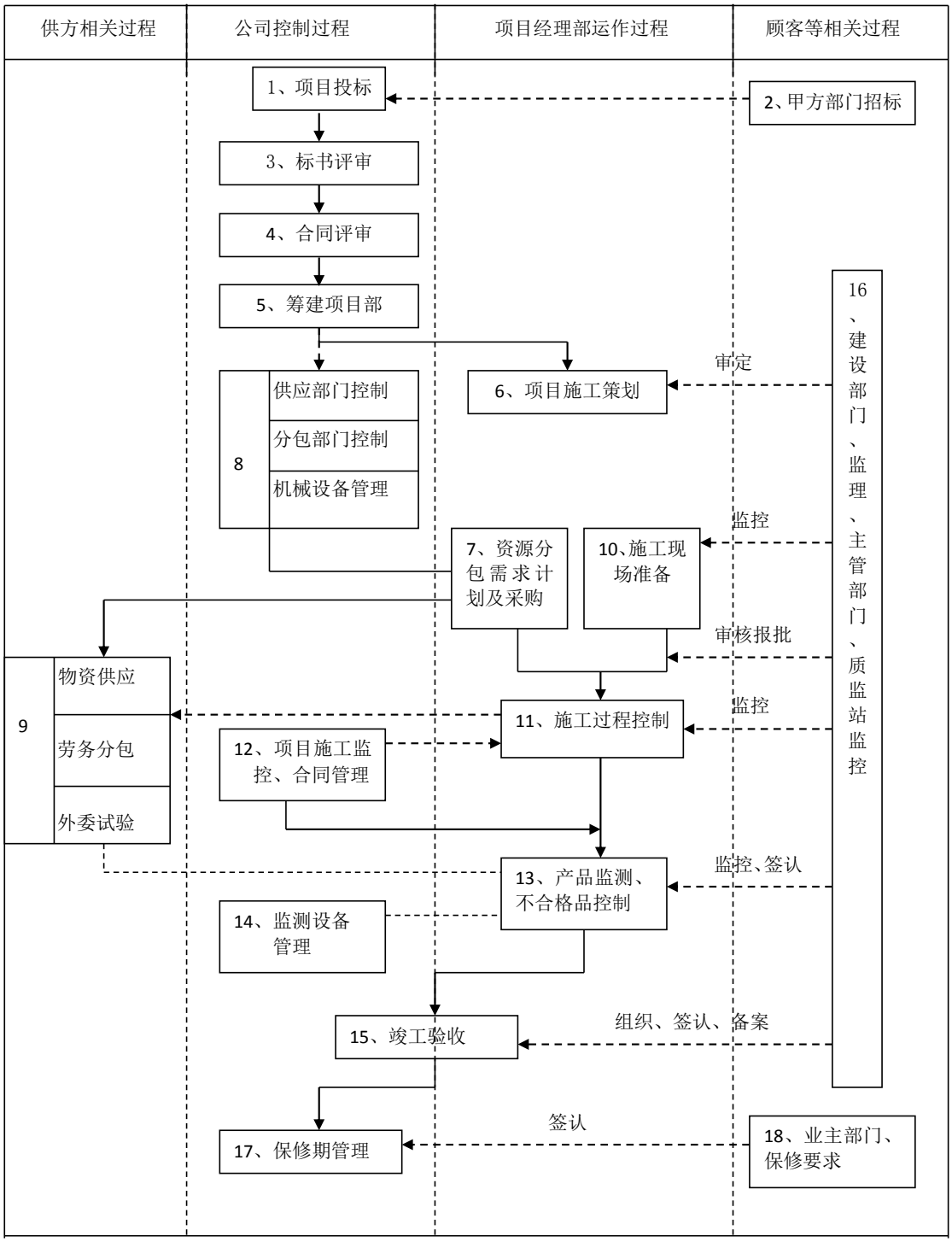
项目照片	

（二）主要经营模式

公司的岩土工程经营模式主要包括两种，一种是采用单一的专业施工承包模式，即根据客户提供的设计文件进行施工组织，完成施工任务。除此模式外，公司凭借在技术、品牌等方面的竞争优势，更加侧重采用设计施工一体化的经营模式。设计施工一体化模式是公司发挥自身的计算分析能力、专利、特有技术以及项目管理等方面的优势，结合业主的需求，提供设计方案或针对已有的设计方案进行优化，并最终完成后续施工。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司主要业务流程如下图所示：



公司主要业务模式包括销售模式、采购模式以及工程项目的服务模式，具体如下：

1、销售模式

公司的主要销售模式为参与招投标，根据发包人招标文件的发布方式分为公

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

开招标和邀请招标。公司商务中心、岩土各部及分公司，通过固定客户或是相关网站等信息渠道，广泛收集项目信息，经过分析和筛选，将自身具有竞争优势的项目确立为公司重点跟踪的信息；在获取项目信息后，公司核心团队与业主进行接洽，取得项目需求信息，并与相关人员交流相关工程技术和解决方案；公司根据法律法规规定及业主要求履行招投标手续，参与投标工作。

在投标过程中，公司会依据发包方发包的情况，组织商务中心、技术中心及相关的各岩土部门成立投标小组进行标书的编制工作，承揽岩土工程业务。

投标完成后，项目经营人员将随时跟踪投标状况，并在中标后及时获取中标通知书，商务中心将对项目进行立项，并组建项目部开始进行主合同的谈判与签订工作。主合同需经商务中心审核、主管领导审批后方可进行签订，并交由财务部进行合同备案。

报告期内，发行人主要通过招投标方式承接业务，应履行招投标程序而未履行的项目合同金额占发行人报告期内合同总金额的比例为 1.71%，占比较低。发行人业务获取方式及过程均符合招投标相关法律法规的规定，不存在商业贿赂行为，不存在因违反国家有关招投标相关法律法规、规范性文件而被主管行政部门处罚或承担其他法律责任的情形。

2、采购模式

公司经营业务中的采购主要包括材料及劳务分包采购等。

公司注重工程施工项目管理，制定了较为完善的采购管理制度。对于混凝土、钢筋、水泥等成本较高，对工程质量影响较大的材料，公司实行统一采购。在劳务分包管理制度中，从分包商的选择到施工质量把控上严格进行管理。

（1）材料采购

在收到建设单位下发的项目中标通知书后，项目部将根据施工方案编制《项目预算审批表》报送公司总部商务中心进行审核。项目部会同商务中心根据工程量拟定采购计划，通过公司的《合格供应商名册》或其他途径选取供应商询价并进行谈判，最终综合筛选出适合项目的一家或多家供应商签订采购合同。

公司采购的原材料均采用正规厂家的产品。混凝土、水泥、钢材、预制桩等

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

各类建筑材料到现场后，按照相关的规范标准进行检测，检测合格方能使用。

（2）劳务分包采购

为了满足施工项目日益增长的需求，公司将部分施工作业中劳务作业性质的部分分包给劳务公司。

①劳务分包的内容

在国内建筑行业，劳务分包是建筑施工企业主要的用工方式。报告期内，作为专业承包企业，发行人将其承包的专业工程所涉及的劳务作业分包给具有劳务分包资质的劳务分包企业，一般而言，劳务分包的内容包括：劳务分包商及相关劳务人员应服从公司项目管理人员的指导和施工安排；接受公司的技术指导和评审；配合公司参与现场质量、环境及安全生产管理；根据合同约定进行清包劳务作业，如泥浆制备、钢筋笼制作、材料搬运、桩头剔凿等。

②劳务分包的流程

发行人开展劳务分包业务的具体流程如下：

A、合格供应商的确定

公司商务中心针对劳务公司建立《合格供应商名册》。同时定期或不定期收集若干具备资质的供应商信息，通过各岩土部的反馈意见，提交公司商务中心、主管领导进行专项会议研究，保持公司合格供应商资源充裕。每个工程项目结束后，项目团队会对所采纳的劳务分包商予以评价，对于不良供应商将列入公司黑名单，予以淘汰。评价的方面主要包括：专业素质、执行能力、劳务供应及时性、公司信誉等。

B、向劳务分包企业询价

在项目投标以及中标后编制项目预算时，岩土部和商务中心向纳入合格供应商名册及项目所在地及周边未纳入供应商名册的劳务分包企业进行初步询价，以制订投标价格和编制项目预算。

项目开工前及施工过程中，岩土部根据项目的进度情况以及劳务分包的具体需求情况向纳入合格供应商名册的劳务分包企业或项目所在地及周边地区的劳

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

务分包企业进行进一步询价。对于未纳入合格供应商名册的项目所在地及周边地区的劳务分包企业，需提供劳务资质证明等相关资料以供发行人对劳务分包企业的资质情况进行审查。

C、劳务分包商的选择

岩土部根据工程项目的技术、工期、质量等特点，结合劳务分包商的报价以及劳务配备情况，提出优选的劳务分包商建议报商务中心、主管领导审批以最终确定该项目的劳务分包商。

针对某一工程项目，公司选择劳务分包商主要从以下两点考虑：一是该劳务分包商是否列于《合格供应商名册》，二是负责该工程项目的岩土部提供的意见。

D、合同条款洽商和签订劳务分包合同

劳务分包企业选定后，由岩土部、商务中心负责与中选的劳务分包企业洽谈合同条款并签订劳务分包合同。

E、劳务分包作业过程管控

劳务分包企业进场作业后，由公司派驻的项目经理及其他项目人员对劳务分包企业的作业情况进行全过程管控，确保各项劳务作业的质量符合合同约定的质量标准和项目整体的质量要求。

F、劳务分包商的费用支付

根据与劳务分包商签订合同约定的付款节点以及岩土部与劳务分包企业共同确定的已完成劳务分包工作量，由岩土部申请财务中心向劳务分包企业支付进度款。

在劳务分包合同约定的内容完成、现场结束后 30 日内由岩土部编制《项目预结算表》报商务中心审核。商务中心审核通过后由财务中心向劳务分包企业支付结算款项。

G、劳务分包企业评价

项目完成后，由岩土部、商务中心、工程管理部等部门对劳务分包企业进行评价，将评价结果较好的劳务分包企业纳入公司的优秀供应商名册。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

③发行人在工程项目中承担的具体工作

发行人主要从事岩土工程的施工和相关技术服务，属于岩土工程的专业承包企业，在工程项目中具体承担以下主要工作：

a、在施工现场设立项目管理机构或派驻项目经理、技术负责人、质量管理负责人、安全管理负责人等主要施工管理人员对该工程的施工活动进行组织管理；

b、根据总包方的委托，在其设计资质等级和业务允许的范围内，完成施工图设计或与工程配套的设计，经总包确认后使用；按合同约定的工作内容和施工进度要求，编制施工组织设计、工程进度计划和施工措施计划；

c、负责工程中各工种、工序间的协调与配合，工程安全生产、文明施工管理；并对施工场地内所有人员、设备的安全，及所有施工作业和施工方法的完备性和安全可靠性负责；

d、按照合同约定采购、验收、运输和保管项目所需的主要建筑材料、构配件及施工机械设备，并对材料设备的质量负责；

e、负责监督管理劳务分包的工程进度、工程质量、安全生产及按图施工情况、材料领用情况，就所承包工程的工期和质量等向总包方负责，并在质量保修期内承担工程质量保修责任；

f、按照法律规定和合同约定编制竣工资料，向发包人提供完整的竣工资料及竣工验收报告；工程竣工验收报告经认可后，向发包人递交竣工结算报告及完整的结算资料。

④劳务分包的质量控制措施

发行人高度重视劳务分包作业的质量，为控制劳务分包作业的质量，公司采取了严格的劳务分包企业准入制度，并对其采取持续的后续管理措施，以确保劳务分包作业的质量。具体措施包括：事前甄选，建立合格供应商名册，严格筛选劳务分包企业；事中管理，对劳务分包作业质量进行全过程管控；事后评价，完工后进行验收，确保符合项目整体质量要求。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

⑤发行人与劳务分包企业质量责任分摊具体安排

劳务分包企业必须按照国家规定的质量检验标准、施工验收规范和施工图组织施工。在施工中发现设计有误，须立即向甲方书面提出，取得设计单位、监理单位、建设单位、甲方共同确认的文字变更洽商手续后方可继续施工。

分包工程验收以国家颁发的施工验收规范、质量检验标准及施工图为依据，自分包工程施工完毕后约定期限内，经劳务分包企业书面申请，由甲方、劳务分包企业和其他相关单位共同办理书面验收手续。尽管经甲方验收，但并不免除劳务分包企业对施工工程的质量责任。

在工程竣工验收时，若该工程因劳务分包企业原因未达到工程质量标准，劳务分包企业应当承担免费维修义务，直至达到合格标准。

⑥报告期劳务数量及费用变动情况、劳务费用定价的公允性以及劳务费用是否存在跨期核算情形

A、劳务数量及费用变动情况

年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度
劳务费用金额（万元）	19,536.72	13,572.52	6,558.35
劳务费用的增长比例	43.94%	106.95%	42.38%
主营业务收入（万元）	102,359.29	75,804.83	39,095.64
主营业务收入增长比例	35.03%	93.90%	60.85%
主营业务成本（万元）	78,560.56	57,677.30	28,590.36
主营业务成本的增长比例	36.21%	101.74%	68.66%

报告期内，发行人劳务费用变动情况与主营业务收入、主营业务成本变动情况基本保持一致，发行人劳务数量及费用变动与发行人经营业绩相匹配。

B、劳务费用定价的合理性和公允性

发行人采购劳务分包作业遵循严格的流程。在投标阶段，先由拟定项目团队在工程所在地，按照当地的市场情况进行询价，询价结果反馈公司商务中心进行比选分析，商务中心根据历史价格数据，充分考虑本项目的特点及地域性等差异，在此基础上经过和项目反复多方询价比较确定投标基础价格；项目中标后，合同定价阶段，根据发行人采购劳务分包作业的流程，在项目动工前及施工过程中，

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

岩土部根据项目的进度情况以及劳务分包的具体需求情况向纳入合格供应商名册的劳务分包企业或项目所在地及周边地区的 3-4 家劳务分包企业进行询价，劳务分包企业需根据发行人提供的施工图纸以及拟分包的劳务作业种类和工作量按发行人的要求采用固定总价或不同工作的综合计价单价进行报价。固定总价按施工图纸或约定的工作量包干，任何情况不能变更；不同工作的综合计价单价则在约定不同工作综合单价的基础上按经双方最终确认的工作量计算劳务分包总价款，综合单价包含劳务分包企业完成分包作业所需要的一切费用。岩土部在收到各劳务分包企业的报价后，根据工程项目的技术特点、工期要求、质量标准等因素以及所收集到的项目所在地建筑市场不同工种的人工价格信息，结合劳务分包商的报价、资质、服务能力、劳务配备的基础上，提出优选的劳务分包商建议报商务中心。商务中心根据投标询价及历史价格数据结合项目自身特点及地域性差异等因素，进行分析或商务中心在已纳入公司合格分供方库的企业进行询价，通过多方对比，确定合理价格后主管领导审批以最终确定该项目的劳务分包商。

发行人所承接的工程项目涉及的劳务作业种类繁多，除零星用工以工日计价外，其余各种劳务作业通常以工程量为计价单位，而不同的劳务作业工程量的单位各不相同，如钢筋笼加工劳务以吨为单位、桩头剔凿劳务以个数为单位、灌注桩劳务以立方米为单位、钢格构加工安装劳务以吨为单位、旋挖施工劳务以米为单位、降水劳务以台班为计量单位、锚索劳务以米为计量单位等。并且，因工期、项目的施工作业条件、工程量的多少、项目所在地区、劳务市场的需求和供给状况等因素的不同，同一种劳务作业的分包价格也会存在差异。报告期内，发行人同一种劳务作业在不同项目中的价格存在一定差异，主要是客观方面的原因所造成。发行人劳务分包企业的选取及定价系综合比较不同劳务分包企业的报价并结合项目的实际需求而确定。在条件相同的情况下，同一种劳务作业的分包价格不存在重大差异，劳务分包费用定价合理、公允，不存在利益输送的情形。

C、劳务分包费用不存在跨期核算情形

发行人提供岩土和环境修复等工程承包服务，执行建造合同准则，对于在一个会计年度内完成的项目，在完成时确认合同收入和合同费用。对于跨年度完成的项目，如果工程承包合同的结果能够可靠地估计，根据完工百分比法在资产负债表日确认合同收入和费用。完工进度根据经监理、委托方确认的工程量清单所

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

确认的实际完工量占预计总工作量的比例确定。在资产负债表日，按照预计总收入乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认收入后的金额，确认为当期合同收入；同时，按照预计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认费用后的金额，确认为当期合同费用。对于跨年度完成的项目，当年确认的合同费用取决于项目的完工进度和项目的预计合同总成本，而与项目当年实际发生的支出无关。因而，不涉及劳务费用跨期核算而影响主营业务成本的问题。

公司实际发生的劳务分包费用通过“工程施工-合同成本”按项目归集。对于在施工及完工未结算项目，劳务分包企业于每月末或季度末，通过预（结）算表将已完成的工程量报公司业务部门进行书面确认。公司根据日常核算中归集的用工量台账等原始凭证与劳务分包企业进行对账确认，同时借记“工程施工-合同成本”，贷记“应付账款”，并严格按照双方签订的劳务合同进行开票付款。当项目进入竣工结算阶段，公司将根据与业主的决算进度与劳务分包企业办理最终结算，将最终结算的差异计入当期成本，并进行款项结算。

在日常核算中，财务人员对每笔劳务分包的归集须检查至预（结）算表、用工量台账、发票等原始凭证，在各会计期末，公司会根据项目的完工情况对实际成本的归集以及未开票成本的暂估情况进行评价。

报告期内，公司不存在对实际发生的劳务分包费用进行跨期确认而影响“工程施工-合同成本”科目归集进而影响存货的情形。

⑦报告期劳务分包公司的构成及变动情况

报告期各期，发行人前五大劳务分包企业劳务分包采购金额及占比构成情况如下：

序号	劳务分包企业名称	含税采购金额（万元）	占劳务采购比例
2019 年			
1	山西陆广建筑劳务有限公司	2,358.81	11.72%
2	天津坚石建筑工程承包有限公司	1,888.25	9.38%
3	费县金盛建筑有限公司	1,650.89	8.20%
4	广东麓城建筑劳务有限公司	1,560.85	7.76%
5	广州市高辉建筑劳务有限公司	1,496.99	7.44%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	劳务分包企业名称	含税采购金额（万元）	占劳务采购比例
合计		**8,955.79**	**44.50%**
2018 年			
1	费县金盛建筑有限公司	3,060.47	22.41%
2	山西陆广建筑劳务有限公司	1,650.63	12.09%
3	天津坚石建筑工程承包有限公司	1,286.77	9.42%
4	四川康鸿远锦建设工程有限责任公司	1,092.06	8.00%
5	长沙市思远工程劳务有限责任公司	981.99	7.19%
合计		**8,071.92**	**59.12%**
2017 年			
1	费县金盛建筑有限公司	1,953.26	27.47%
2	浙江宇恒建筑劳务有限公司	836.47	11.76%
3	山西陆广建筑劳务有限公司	718.27	10.10%
4	长沙市思远工程劳务有限责任公司	610.44	8.58%
5	宁波天久建筑劳务有限公司	508.79	7.16%
合计		**4,627.23**	**65.07%**

报告期内，随着发行人业务规模的扩张，劳务分包的需求相应增加，劳务分包企业的数量也相应增加，因而前五大劳务分包企业的劳务分包采购金额占比呈逐年降低的趋势。

⑧主要劳务分包企业的基本情况

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

报告期各期，发行人主要分包商的基本情况如下：

A、2019 年前 5 大劳务分包企业的基本情况

排名	企业名称	成立时间	注册资本（万元）	股东及持股比例	主要经营范围
1	山西陆广建筑劳务有限公司	2004 年 12 月 9 日	3,600	昌陆建筑工程集团有限公司 91.11%、郎占文 8.89%	模板作业、钢筋作业、混凝土作业、砌筑作业、抹灰作业、水暖电安装作业、焊接作业、木工作业、油漆作业、脚手架搭设作业的劳务作业分包；建筑劳务作业分包等
2	天津坚石建筑工程承包有限公司	2004 年 1 月 18 日	2,000	张心 60%、陈兆华 39%、许文生 1%	土木工程建筑承包；室内外装饰装修工程；园林绿化工程；外墙保温工程；玻璃幕墙工程；管道工程（压力管道需取得特种设备安全监察部门许可后经营）；钢结构工程；市政工程；消防工程；园林仿古建筑工程；土石方工程；金属门窗、机电设备安装（一般经营项目可以自主经营，许可经营项目凭许可文件、证件经营）；建筑工具租赁；房屋拆除（爆破除外）
3	费县金盛建筑有限公司	2004 年 3 月 15 日	600	马振义 50%、马振英 50%	砌筑、木制、抹灰、钢筋、混凝土、模板、石制作、脚手架、焊接、油漆、水暖电安装作业分包
4	广东麓城建筑劳务有限公司	2016 年 9 月 18 日	1,000	梁华建 55%、何连森 45%	建筑劳务分包；建筑业务信息咨询
5	广州市高辉建筑劳务有限公司	2010 年 8 月 24 日	1,200	梁广祥 90%、潘美欢 10%	建筑劳务分包

B、2018 年前 5 大劳务分包企业的基本情况

排名	企业名称	成立时间	注册资本（万元）	股东及持股比例	主要经营范围
1	费县金盛建筑有限公司	2004 年 3 月 15 日	600	马振义 50%、马振英 50%	砌筑、木制、抹灰、钢筋、混凝土、模板、石制作、脚手架、焊接、油漆、水暖电安装作业分包

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

排名	企业名称	成立时间	注册资本（万元）	股东及持股比例	主要经营范围
2	山西陆广建筑劳务有限公司	2004 年 12 月 9 日	3,600	昌陆建筑工程集团有限公司 91.11%、郎占文 8.89%	模板作业、钢筋作业、混凝土作业、砌筑作业、抹灰作业、水暖电安装作业、焊接作业、木工作业、油漆作业、脚手架搭设作业的劳务作业分包；建筑劳务作业分包等
3	天津坚石建筑工程承包有限公司	2004 年 1 月 18 日	2,000	张心 60%、陈兆华 39%、许文生 1%	土木工程建筑承包；室内外装饰装修工程；园林绿化工程；外墙保温工程；玻璃幕墙工程；管道工程（压力管道需取得特种设备安全监察部门许可后经营）；钢结构工程；市政工程；消防工程；园林仿古建筑工程；土石方工程；金属门窗、机电设备安装（一般经营项目可以自主经营，许可经营项目凭许可文件、证件经营）；建筑工具租赁；房屋拆除（爆破除外）
4	四川康鸿远锦建设工程有限责任公司	2017 年 3 月 20 日	1,000	黄祖康 60%、李桂花 40%	房屋建筑工程、市政公用工程、公路工程、水利工程、电力工程、矿山工程、冶金工程、通信工程、消防设施工程、桥梁工程、隧道工程、钢结构工程、防腐防水保温工程、建筑装饰装修工程、建筑幕墙工程、古建筑工程、城市照明工程、公路路基工程、公路路面工程、输变电工程、河湖治理及防洪设施工程、环保工程、海洋工程、园林绿化工程设计施工；钻探、电子工程；模板脚手架工程；安装服务；机电设备安装服务、起重设备服务、建筑劳务分包；等
5	长沙市思远工程劳务有限责任公司	2006 年 1 月 5 日	2,000	邬明镜 71%、贺中华 29%	建筑劳务分包；公路管理与养护；混凝土制造（限分支机构）；铁路、道路、隧道和桥梁工程建筑；房地产中介服务；城市道路养护；城市桥梁养护；土石方工程服务；园林绿化工程服务；管道工程施工服务；机械设备租赁；公路工程、城市轨道交通设施工程、环保工程设施、城市及道路照明工程的施工

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

C、2017 年前 5 大劳务分包企业的基本情况

排名	企业名称	成立时间	注册资本（万元）	股东及持股比例	主要经营范围
1	费县金盛建筑有限公司	2004 年 3 月 15 日	600	马振义 50%、马振英 50%	砌筑、木制、抹灰、钢筋、混凝土、模板、石制作、脚手架、焊接、油漆、水暖电安装作业分包
2	浙江宇恒建筑劳务有限公司	2016 年 5 月 6 日	2,600	朱海敏 98.08%、舒律 1.92%	劳务派遣业务（在许可证有效期内经营）；建筑劳务服务，房屋建筑工程、桥梁工程、市政工程、水利工程、室内外装饰工程、基础工程、钢结构工程、土石方工程的施工；等
3	山西陆广建筑劳务有限公司	2004 年 12 月 9 日	3,600	昌陆建筑工程集团有限公司 91.11%、郎占文 8.89%	模板作业、钢筋作业、混凝土作业、砌筑作业、抹灰作业、水暖电安装作业、焊接作业、木工作业、油漆作业、脚手架搭设作业的劳务作业分包；建筑劳务作业分包等
4	长沙市思远工程劳务有限责任公司	2006 年 1 月 5 日	2,000	邬明镜 71%、贺中华 29%	建筑劳务分包；公路管理与养护；混凝土制造（限分支机构）；铁路、道路、隧道和桥梁工程建筑；房地产中介服务；城市道路养护；城市桥梁养护；土石方工程服务；园林绿化工程服务；管道工程施工服务；机械设备租赁；公路工程、城市轨道交通设施工程、环保工程设施、城市及道路照明工程的施工
5	宁波天久建筑劳务有限公司	2010 年 3 月 18 日	1,200	王飞鹏 90%、张彩芬 10%	建筑劳务分包；建筑施工；市政交通工程劳务分包

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

前述报告期各期前五大劳务分包企业均具有从事相应劳务分包作业的资质，发行人向前述主要劳务分包企业进行劳务分包符合相关法规的规定，不存在分包不规范的情形。

⑨劳务分包的规范性

报告期内，发行人的劳务分包企业均具有相应的劳务资质，不存在不规范分包的情况。

发行人主要劳务分包企业与发行人、实际控制人、董监高、核心技术人员及其近亲属不存在关联关系。

（3）主要项目的供应商采购模式

报告期内，公司主要项目选择的供应商基本位于项目当地及邻近地区，少数供应商存在跨区域选择情况，主要为供应商全国性经营，其注册地与项目所在地不同所致。主要原因如下：

①原材料

原材料供应商基本就地选择，但预制桩、钢材、水泥等供应商一般为全国性经营，因此存在其注册地与项目所在地不同的情形。公司不同项目的采购单价随当地市场行情波动。

②机械租赁

全国机械租赁市场容量较大，部分机械租赁供应商的设备资源丰富、管理水平高、价格合理、具备跨区域经营的能力，能够在注册地省份以外的地区提供机械租赁服务，公司基于过往合作经验，也会在某些项目中选择注册地在外省的供应商。报告期主要跨地区机械租赁商各地收费无重大差异，差异主要系机械型号不同导致。

③劳务分包

公司主要劳务分包企业注册地与其承接的主要项目所在地总体保持一致。少数劳务分包企业与其所承接的公司项目存在不是位于同一省份或相邻省份的情况，主要原因为：公司通常将项目涉及的劳务作业分包给工程项目所在地及周边地区的劳务分包企业，在项目所在地及周边地区的劳务用工需求紧张或因工期紧

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

张原因无法及时在项目所在地及周边地区找到合适的劳务分包企业时，公司也会选择将劳务作业分包给其他地区的劳务分包企业。为了保证劳务分包作业用工的及时性及劳务分包作业的质量，公司与部分规模较大、信誉良好、且具有跨地区经营能力的劳务分包企业建立了长期稳定的合作关系，报告期主要跨地区劳务分包商各地收费无重大差异，差异主要系由于项目本身工艺不同导致。

3、生产模式

公司的生产模式分为施工方案编制和项目实施两部分。施工方案编制阶段，公司根据客户提供的地勘报告、设计图纸以及客户的要求等信息，以法律法规、技术规范以及公司完成类似项目的经验为依据，同时考虑质量、安全、造价、工期等因素，完成方案编制并履行项目方案的审批。

项目实施阶段包括施工前的准备工作、现场施工、竣工验收三个步骤，具体根据工程地质情况和项目方案，为客户提供施工服务。在施工前由项目部负责施工现场勘察及技术准备，认真做好设计方案的核查工作，负责编制施工方案、编制项目计划成本、组织图纸会审。完成现场踏勘及图纸会审编制施工方案后，项目部负责组织人员、设备、材料进场等工作。项目含有劳务分包的，项目部对劳务分包商进行现场交底，包括项目合同工程工期、质量要求、明确施工现场管理制度以及各单位、人员的责任划分。

现场施工过程中，在公司的管理下，项目经理具体负责项目的管理与实施，认真履行合同，完成施工方案的顺利实施，签署各项指令和文件，组织并主持工程验收。

竣工验收过程中，项目部负责编制竣工资料、工程结算书等材料，进行自检及竣工验收。竣工资料经监理、设计、业主签字盖章确认后，按合同约定，开展工程结算工作，同时将项目工程资料报公司存档。

（三）主要产品的工艺流程图或服务的流程图

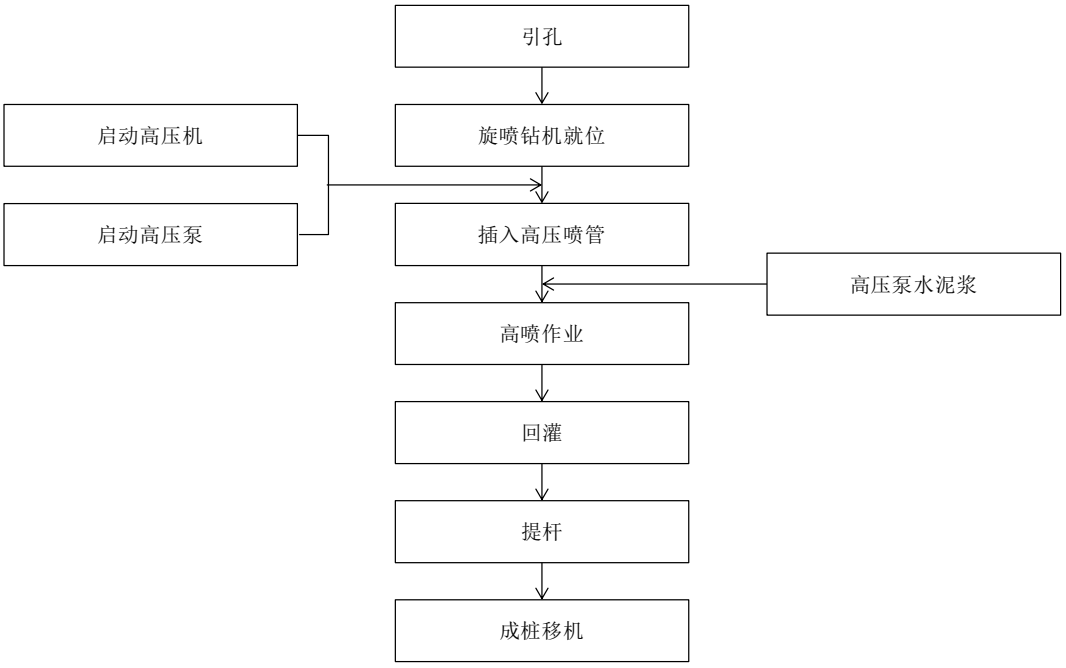
1、岩土工程业务

目前，公司岩土工程施工主要包括基坑围护、桩基、地基处理、边坡支护等。基坑围护施工主要包括护坡桩、SMW 工法桩、止水帷幕（搅拌桩、旋喷桩、搅喷桩等）、锚杆等；桩基施工包括预制桩施工、钻孔灌注桩施工等；地基处理施

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

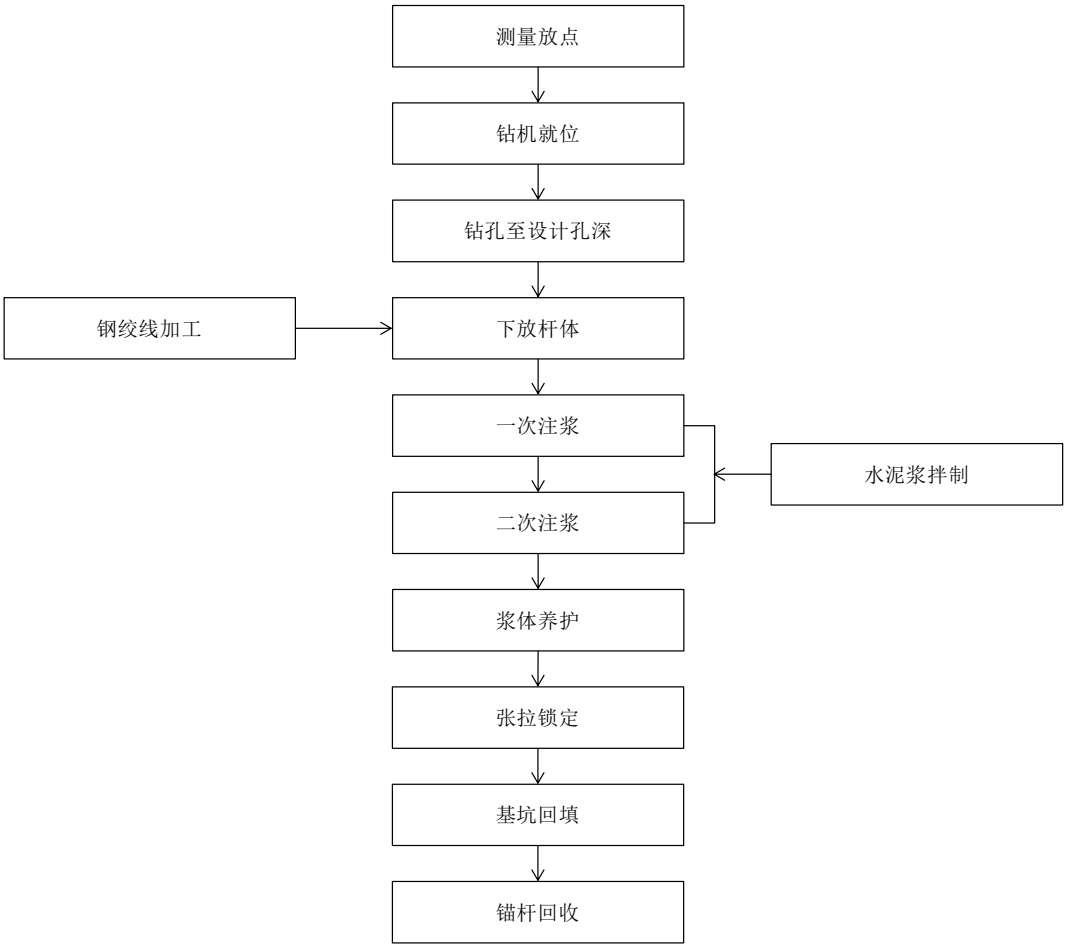
工包括强夯、CFG 桩等；边坡支护施工包括锚杆、喷锚等；地下空间开发施工包括：托换技术、全预制自下沉沉井等。

（1）超级旋喷止水帷幕桩施工流程图



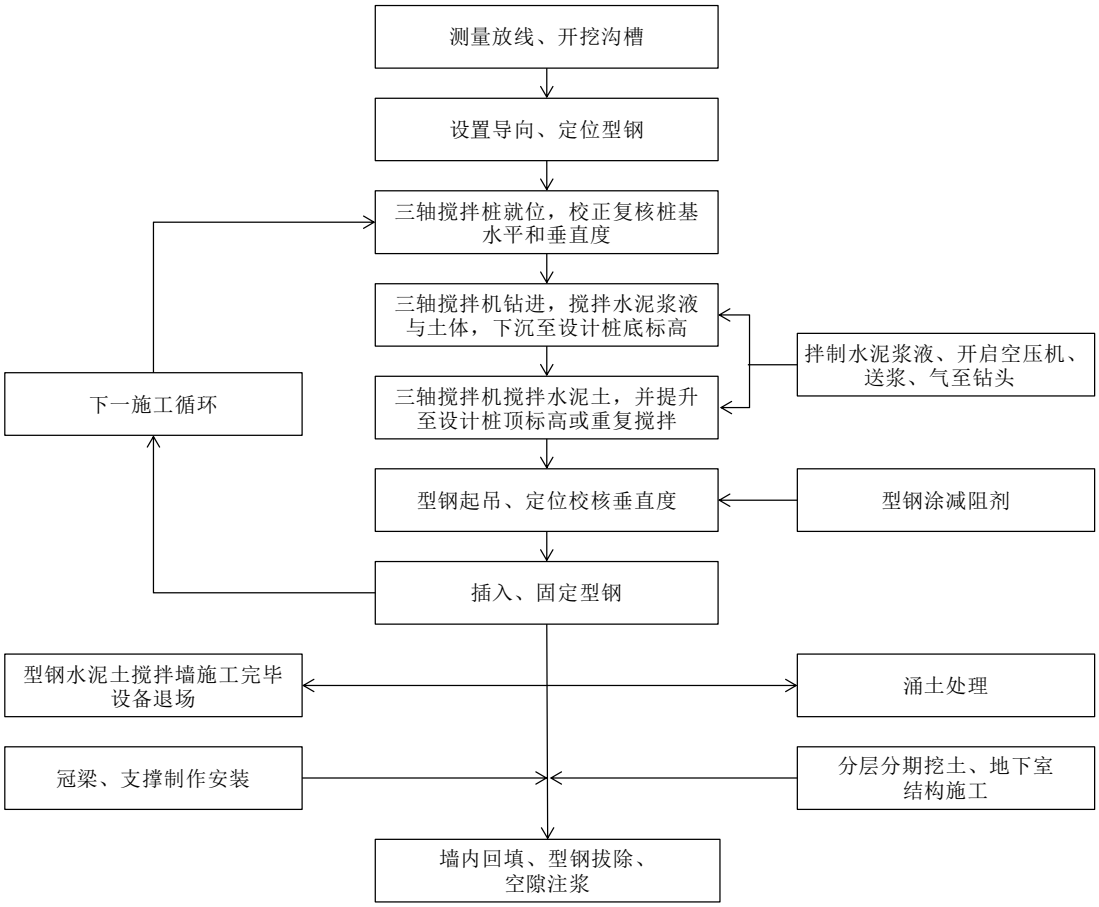
cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（2）可回收锚杆施工流程图



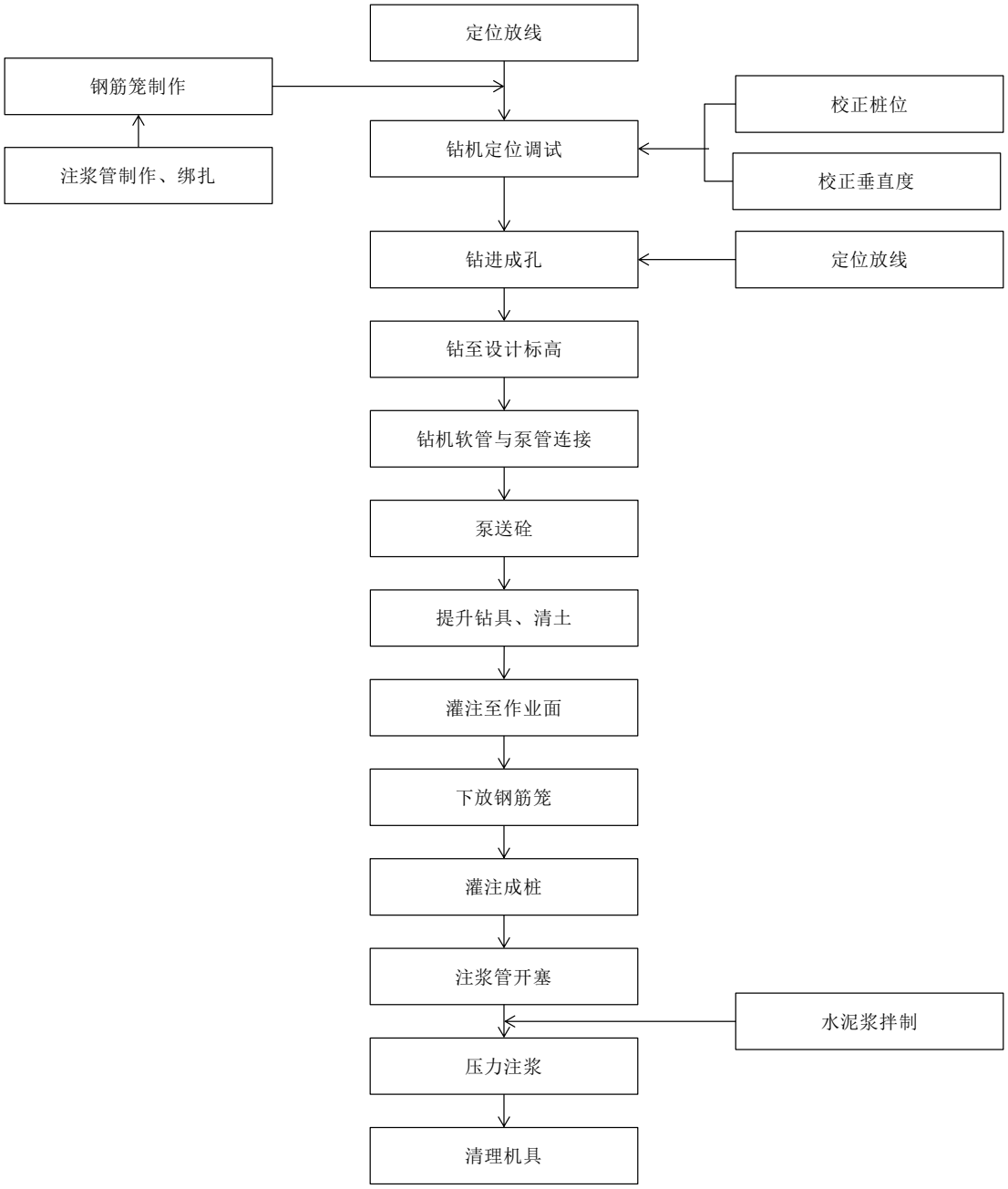
cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（3）SMW 工法桩施工流程图



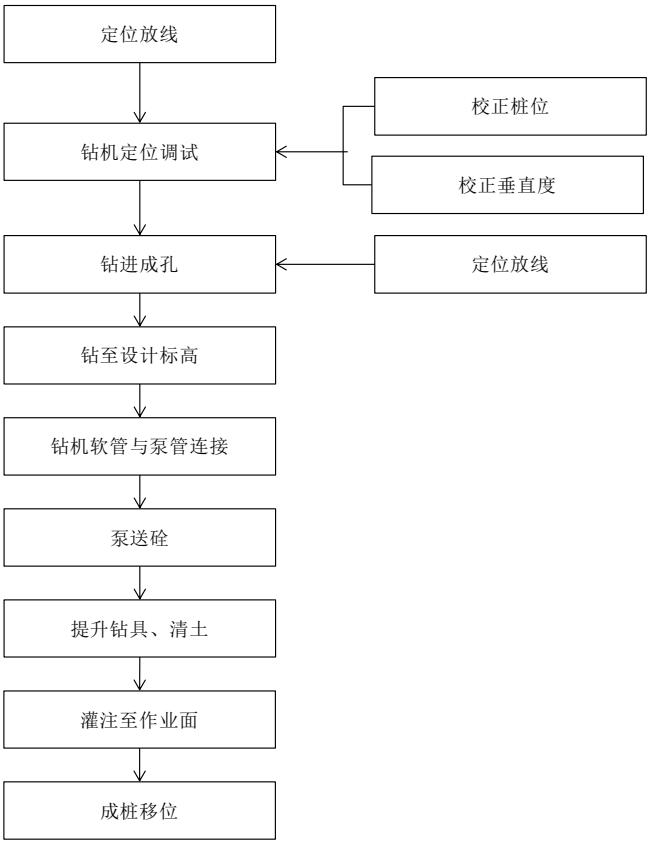
cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（4）长螺旋后压浆钻孔灌注桩施工流程图

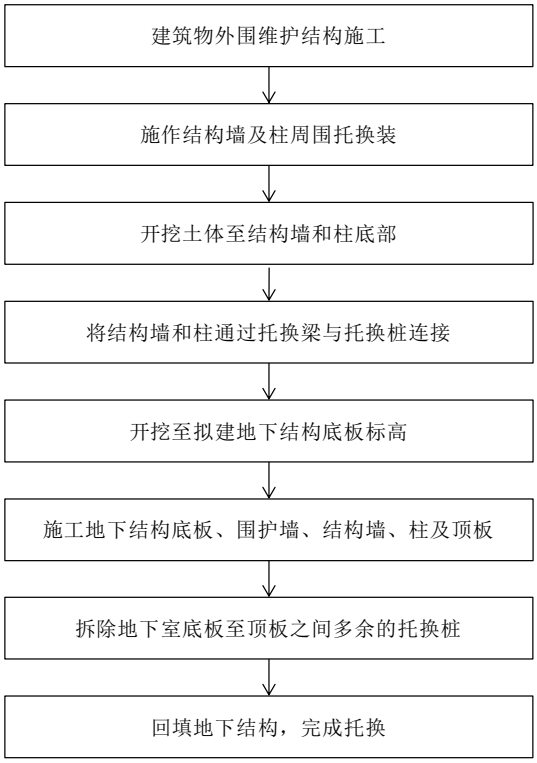


cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（5）CFG 桩施工流程图

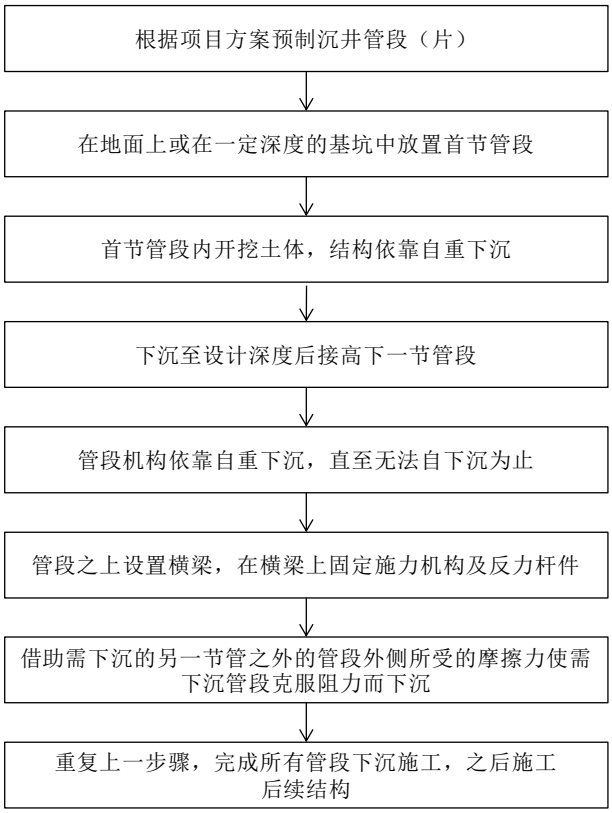


（6）托换技术工艺流程图



cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（7）全预制自下沉沉井工艺流程图

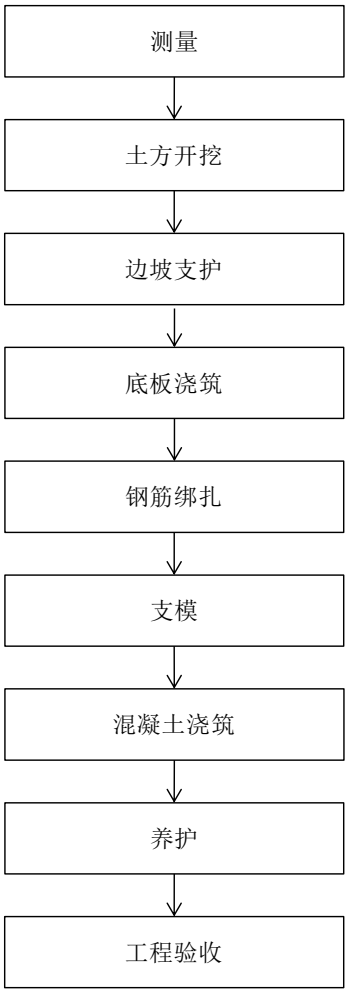


2、环境修复业务

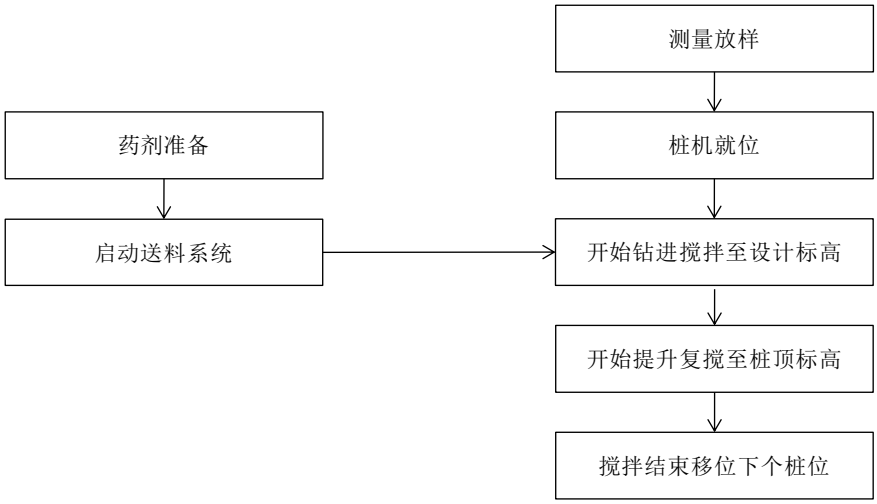
公司目前所涉足的环境修复领域主要为污染场地修复业务。团队已掌握了多项核心技术，拥有多项国家专利，现有的技术优势在于：场地修复与后期开发相结合、风险管控和修复治理相结合、原地治理与修复为主，现已形成原地原位/异位固化稳定化、高压旋喷施工、刚性填埋、阻隔墙施工以及分层搅拌注入等多种技术和工法。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（1）刚性填埋

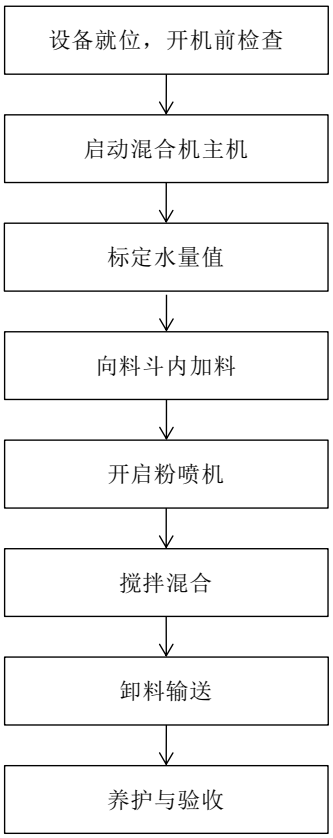


（2）原位搅拌



cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（3）原地异位固化稳定化



（四）主要产品或服务的生产和销售

1、报告期内主要产品产量

报告期内，公司岩土工程施工主要包括桩基施工、基坑支护施工以及桩基+基坑支护施工。其中，桩基施工有预制桩施工、钻孔灌注桩施工、CFG 桩施工等，涉及的桩基类型、工艺种类各不相同，每个项目除了桩基施工还可能包含其他增值类服务，因此，产量的衡量方式各异，为了方便统计，桩基施工业务统一按照桩基的体积作为桩基业务的产量。基坑支护业务在岩土工程中主要起到土方外运后基坑侧壁加固、止水、防沉降的作用，基坑支护施工主要有护坡桩施工、SMW 工法桩施工、止水帷幕施工、锚杆施工等，或以上施工的有机组合，为了方便统计，基坑支护业务统一按照基坑支护面积作为产量。

报告期内，岩土工程主要产品产量如下：

种类	2019 年	2018 年	2017 年
桩基（万立方米）	37.82	27.52	17.52
基坑支护（万平方米）	31.54	22.80	10.60

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2、前五名客户情况

（1）公司的主要客户

报告期内，公司合并口径下前五大客户销售额及占当期营业收入的比例如下：

年份	序号	客户名称	金额（万元）	占营业收入的比例
2019 年度	1	中国建筑股份有限公司	27,716.97	27.08%
	2	北京北辰实业股份有限公司	22,419.78	21.90%
	3	红星美凯龙控股集团有限公司	9,119.06	8.91%
	4	北京建工集团有限责任公司	7,282.22	7.11%
	5	中国中铁股份有限公司	3,729.68	3.64%
	合计		**70,267.71**	**68.64%**
2018 年度	1	中国建筑股份有限公司	20,342.71	26.81%
	2	红星美凯龙控股集团有限公司	18,118.76	23.88%
	3	北京北辰实业股份有限公司	8,669.63	11.43%
	4	华润（集团）有限公司	6,994.61	9.22%
	5	万科企业股份有限公司	2,864.79	3.78%
	合计		**56,990.50**	**75.12%**
2017 年度	1	北京北辰实业股份有限公司	13,007.33	33.21%
	2	中国建筑股份有限公司	7,774.14	19.85%
	3	中国中铁股份有限公司	3,647.25	9.31%
	4	四川新希望房地产开发有限公司	3,432.65	8.77%
	5	北京华恒业房地产开发有限公司	2,410.32	6.15%
	合计		**30,271.70**	**77.29%**

报告期内，公司不存在向单个客户的销售金额超过销售总额 50%的情形，也不存在严重依赖少数客户的情形。

（2）公司主要客户的基本情况

报告期内，公司主要客户的情况如下：

客户名称	客户简介
中国建筑股份有限公司	中国建筑股份有限公司（中国建筑，601668.SH）成立于 2007 年，是我国专业化经营历史最久、市场化经营最早、一体化程度最高的投资建设集团，在房屋建筑工程、基础设施建设与投资、房地产开发与投

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

客户名称	客户简介
	资、勘察设计等领域居行业领先地位。中国建筑是全球最大的工程承包商，在《财富》“中国 500 强”排名中连续三年位列前三名，全国绝大多数 300 米以上超高层，众多技术含量高、结构形式复杂的建筑均由中国建筑承建。
红星美凯龙控股集团有限公司	红星美凯龙控股集团有限公司成立于 2007 年，作为中国民营企业 500 强之一，其主营业务包括商业地产和住宅销售。通过全国性布局网络的口碑效应、中高端市场定位的成功实现、营销的有效性和服务创新使得“红星美凯龙”品牌成为国内最具影响力的家居建材流通类品牌之一。其控股子公司红星美凯龙家居集团股份有限公司，成为中国家居零售行业第一家同时在 A 股和 H 股上市的公司。
北京北辰实业股份有限公司	北京北辰实业股份有限公司（北辰实业，601588.SH）成立于 1997 年，是一家复合地产品牌的企业，主营业务包括发展物业、投资物业（含酒店）及商业物业。近年来北辰实业持续推进区域深耕和新城市拓展，逐步形成多区域多层级的全国规模化发展布局，不断致力于打造全国一流的复合地产品牌企业和全国最具影响力的会展品牌企业。
华润（集团）有限公司	华润（集团）有限公司的前身“联合行”创始于 1938 年，后于 1948 年改组更名为华润公司，是一家在香港注册和运营的多元化控股企业集团。其主营业务包括日用消费品制造与分销、地产及相关行业、基础设施及公用事业三块领域，旗下的华润零售、啤酒、燃气的经营规模为全国第一。2017 年《财富》世界 500 强排行榜，华润（集团）有限公司名列 86 位；2018 年在社科院发布的 2018 中国企业 300 强企业社会责任排名中华润（集团）有限公司位居第一位。
北京建工集团有限责任公司	北京建工集团有限责任公司始创于 1953 年，后于 1999 年公司制改制更名为北京建工集团有限责任公司，是一家在工程建设、房地产开发与物业管理、节能环保、服务业、工业和全产业链服务方面均有卓越表现的公司。集团自成立以来，累计建设各类建筑 1.7 亿余平方米。北京建工始终保持着中国建筑业的领先地位，并逐步发展成为一家跨行业、跨所有制、跨地区、跨国发展的工程建设与综合服务集团，跻身全球 250 家最大国际工程承包商、中国 500 强企业。
万科企业股份有限公司	万科企业股份有限公司（000002.SZ）成立于 1984 年，目前已经成为国内领先的城市配套服务商。在巩固住宅开发和物业服务固有优势的基础上，2018 年公司业务已延伸至商业开发和运营、物流仓储服务、租赁住宅、产业城镇、冰雪度假、养老、教育等领域，围绕“城乡建设与生活服务商”自身定位的生态体系已初具规模。万科企业股份有限公司已连续三年跻身《财富》“世界 500 强”。
中国中铁股份有限公司	中国中铁股份有限公司（中国中铁，601390.SH）成立于 2007 年，是中国乃至全球最大的多功能综合型建设集团之一，能够为客户提供全套工程和工业化产品及相关服务。公司连续 13 年进入《财富》“世界 500 强”，2018 年排名第 56 位。
四川新希望房地产开发有限公司	四川新希望房地产开发有限公司创立于 1998 年，是中国企业 500 强——新希望集团四大产业板块的重要组成部分。依托新希望集团强大的实力背景和打造“百年新希望”的企业理念，新希望地产凭借规范、专业的管理，以遍布全国多个城市的优秀住宅、商业及写字楼项目，在中国房地产界赢得了卓越的品牌形象，成为中国房地产百强企业之一。
北京华恒业房地产开发有限公司	北京华恒业房地产开发有限公司成立于 2010 年，控股股东为上海光恒投资有限责任公司，其经营范围为房地产开发；商品房销售。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（3）主要客户的销售模式

报告期内，公司对主要客户的销售模式为参与招投标，根据发包人招标文件的发布方式分为公开招标和邀请招标。公司商务中心、岩土各部及分公司，通过固定客户或是相关网站等信息渠道，广泛收集项目信息，经过分析和筛选，将自身具有竞争优势的项目确立为公司重点跟踪的信息；在获取项目信息后，公司核心团队与业主进行接洽，取得项目需求信息，并与相关人员交流相关工程技术和解决方案；公司根据法律法规规定及业主要求履行招投标手续，参与投标工作。

报告期内，公司取得主要客户订单的方式和程序合法合规。

（4）公司客户集中度较高的原因和合理性

根据同行业公司招股说明书或年度报告披露，同行业公司前五大客户收入占比情况如下：

公司名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
城地股份	35.86%	22.18%	27.28%
中化岩土	48.59%	42.04%	30.69%
公司	68.64%	75.12%	77.29%

注：各公司前五大客户采用的统计口径可能存在差异。发行人为合并口径；其他公司未披露统计口径。

公司客户集中度相对较高，主要原因在于以下方面：

①基建行业客户占比较高

公司的下游客户主要包括房地产与基建行业，公司基建行业客户收入占比较高。报告期内，公司承担了粤港澳大湾区横琴口岸等多个国家大型基建项目，该类大型基建项目的总承包商一般为中国建筑等国内少数几家龙头建筑企业之一，作为专业分包商，公司该类大型基建项目的客户主要为中国建筑等龙头建筑企业；同时，该等大型基建项目单个合同金额较大，导致客户相对集中。

②优选客户的结果

公司目前处于高速发展期，业务开展需要大量资金支持，而受限于公司融资能力，公司采取了优先服务长期客户和行业知名客户的策略，导致客户集中度偏高。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

③跨地区经营的结果

由于不同地区的地质情况差别较大，对岩土技术的要求较为多样，在计算分析方法、参数选择、工艺设备等诸多方面有很大的不同，对希望跨区域经营的岩土企业带来了较大挑战，因此大部分企业采取区域经营策略。公司基于自身的技术优势，能够针对于各区域的具体情况，提供适合于当地地质条件的岩土工程解决方案，并能有效的整合当地及全国资源，有针对性的为客户提供优质服务，目前已经成为一家全国性布局的岩土公司。

由于公司的全国性布局，因此更有利于与大型房地产企业及大型建筑企业进行合作，公司的客户更容易集中于全国性布局的少数龙头企业，从而导致公司的客户集中度较高。

（5）公司与主要客户合作关系的稳定性

公司与主要客户建立了紧密合作关系，从与客户接触开始，公司便深入了解该客户的业务特点、项目分布、施工环境等，以便在招投标时为客户提供更具针对性、更合理可行的施工方案，在施工过程中，与客户密切沟通，严格遵守施工质量标准，并将施工过程中遇到的问题组织公司技术人员进行讨论分析，对施工方案进行优化等。

公司与主要客户，如中国建筑、北辰实业、中国中铁、万科等客户建立了长期的合作关系，至今合作已超过 5 年，公司与主要客户建立合作关系以来，保持着稳定持续的合作关系。同时，公司凭借多个业内影响力大、具备示范效应的大型工程项目，成功开拓了华润地产、红星美凯龙、新希望地产、保利地产等多个大型优质客户，客户数量不断增加，为公司未来持续发展提供了良好基础。

（五）公司产品的原材料采购情况

1、报告期内主要原材料的采购情况

报告期内，根据公司岩土工程的具体施工情况，对外采购的原材料主要包括预制桩、混凝土、水泥、各类钢材、砂石料、五金材料等，其中预制桩、混凝土、水泥和各类钢材的采购额占比原材料采购的 80%以上，公司主要原材料含税采购情况如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：万元

项目	2019 年		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
预制桩	2,393.90	7.01%	5,224.15	19.60%	2,843.19	21.12%
混凝土	14,854.08	43.51%	9,345.34	35.07%	4,293.72	31.89%
水泥	4,759.97	13.94%	3,301.85	12.39%	1,816.56	13.49%
各类钢材	12,130.63	35.53%	8,779.05	32.94%	4,511.50	33.51%
合计	**34,138.59**	**100.00%**	**26,650.38**	**100.00%**	**13,464.97**	**100.00%**

2、前 5 名供应商采购情况

报告期内，公司向合并口径下前五大供应商采购的金额及占当期采购总额（含税金额）的比例如下：

年份	序号	供应商名称	金额（万元）	占采购总额比例	采购内容
2019 年度	1	江苏钰海建材贸易有限公司	3,193.68	3.71%	钢筋
	2	山西陆广建筑劳务有限公司	2,358.81	2.74%	劳务
	3	天津坚石建筑工程承包有限公司	1,888.25	2.20%	劳务
	4	北京沧海顺发物资有限公司	1,872.32	2.18%	钢筋
	5	珠海市振业混凝土有限公司	1,849.76	2.15%	混凝土
	合计		**11,162.82**	**12.98%**	**-**
2018 年度	1	建华建材（中国）有限公司	3,418.51	5.31%	预制桩
	2	费县金盛建筑有限公司	3,060.47	4.75%	劳务
	3	珠海市振业混凝土有限公司	2,943.30	4.57%	混凝土
	4	江苏钰海建材贸易有限公司	2,166.98	3.37%	钢筋
	5	北京天翔成金属材料有限责任公司	1,691.22	2.63%	钢筋
	合计		**13,280.48**	**20.63%**	**-**
2017 年度	1	建华建材（中国）有限公司	2,534.06	8.13%	预制桩
	2	费县金盛建筑有限公司	1,953.26	6.27%	劳务
	3	上海钰翔国际供应链管理有限公司	1,795.19	5.76%	钢筋
	4	宁波新星商品混凝土有限公司	1,647.79	5.29%	混凝土
	5	北京天翔成金属材料有限责任公司	1,350.56	4.34%	钢筋
	合计		**9,280.86**	**29.79%**	**-**

报告期内，公司前五大供应商不存在专门或主要为公司服务的情形。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

3、公司及关联方在客户及供应商中所占权益及存在纠纷的说明

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东未在上述客户或供应商中占有权益。公司与主要客户和主要供应商之间不存在重大纠纷。

五、发行人的主要固定资产和无形资产

公司拥有的固定资产主要是房屋及建筑物、机械设备、仪器设备、运输设备、电子设备及其他设备。截至 2019 年 12 月 31 日，公司合并报表固定资产净值为 86,551,644.54 元。

公司拥有的无形资产为办公用软件。截至 2019 年 12 月 31 日，公司合并报表的无形资产账面价值为 1,772,744.36 元。

（一）主要固定资产

公司主要固定资产包括房屋及建筑物、机器设备、运输设备办公及电子设备等。截至 2019 年 12 月 31 日，公司主要固定资产情况如下：

1、主要固定资产

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面净值	成新率
房屋建筑物	6,498.62	670.02	-	5,828.60	89.69%
机器设备	3,924.95	1,183.96	-	2,740.99	69.84%
运输设备	103.54	36.46	-	67.08	64.79%
办公及电子设备	25.04	6.54	-	18.50	73.88%
合计	**10,552.15**	**1,896.98**	**-**	**8,655.17**	**82.02%**

注：成新率=账面净值÷账面原值

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2、房屋建筑物

截至 2019 年 12 月 31 日，公司自有房产情况如下：

序号	所有权人	不动产权证号	建筑面积（m^2）	性质/用途	坐落	取得方式	他项权利
1	中岩大地	京（2017）石不动产权第 0012613 号	463.79	商品房/办公	石景山区苹果园路 2 号院 1 号楼 11 层 1101	购买	抵押
2	中岩大地	京（2017）石不动产权第 0017374 号	246.88	商品房/办公	石景山区苹果园路 2 号院 1 号楼 11 层 1102	购买	抵押
3	中岩大地	京（2017）石不动产权第 0016895 号	246.87	商品房/办公	石景山区苹果园路 2 号院 1 号楼 11 层 1103	购买	抵押
4	中岩大地	京（2017）石不动产权第 0017097 号	474.09	商品房/办公	石景山区苹果园路 2 号院 1 号楼 11 层 1104	购买	抵押
5	中岩大地	京（2017）石不动产权第 0017179 号	255.75	商品房/办公	石景山区苹果园路 2 号院 1 号楼 11 层 1105	购买	抵押
6	中岩大地	京（2017）石不动产权第 0014666 号	334.36	商品房/办公	石景山区苹果园路 2 号院 1 号楼 11 层 1106	购买	抵押
7	中岩大地	京（2017）石不动产权第 0016673 号	44.83	商品房/车位	石景山区苹果园路 2 号院 1 号楼-2 层-225	购买	无
8	中岩大地	京（2017）石不动产权第 0017657 号	44.83	商品房/车位	石景山区苹果园路 2 号院 1 号楼-2 层-226	购买	无
9	中岩大地	京（2017）石不动产权第 0018054 号	44.83	商品房/车位	石景山区苹果园路 2 号院 1 号楼-2 层-227	购买	无
10	中岩大地	京（2017）石不动产权第 0020003 号	44.83	商品房/车位	石景山区苹果园路 2 号院 1 号楼-2 层-228	购买	无
11	中岩大地	京（2017）石不动产权第 0020482 号	44.83	商品房/车位	石景山区苹果园路 2 号院 1 号楼-2 层-229	购买	无
12	中岩大地	京（2017）石不动产权第 0020598 号	44.83	商品房/车位	石景山区苹果园路 2 号院 1 号楼-2 层-230	购买	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	所有权人	不动产权证号	建筑面积（m^2）	性质/用途	坐落	取得方式	他项权利
13	中岩大地	京（2017）石不动产权第 0020487 号	44.83	商品房/车位	石景山区苹果园路 2 号院 1 号楼-2 层-231	购买	无
14	中岩大地	京（2017）石不动产权第 0020486 号	44.83	商品房/车位	石景山区苹果园路 2 号院 1 号楼-2 层-232	购买	无
15	中岩大地	京（2017）石不动产权第 0020483 号	44.83	商品房/车位	石景山区苹果园路 2 号院 1 号楼-2 层-233	购买	无
16	中岩大地	京（2017）石不动产权第 0020484 号	44.83	商品房/车位	石景山区苹果园路 2 号院 1 号楼-2 层-234	购买	无
17	中岩大地	京（2017）石不动产权第 0020485 号	44.83	商品房/车位	石景山区苹果园路 2 号院 1 号楼-2 层-235	购买	无
18	中岩大地	京（2017）石不动产权第 0020478 号	44.83	商品房/车位	石景山区苹果园路 2 号院 1 号楼-2 层-236	购买	无
19	中岩大地	京（2019）东不动产权第 0014727 号	88.45	商品房/办公	东城区西花市南里东区 8 号楼 1 层 1 单元 103	购买	无
合计		**19 宗**	**2,648.15**	-	-	-	-

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

3、机器设备

截至 2019 年 12 月 31 日，公司自有的主要机器设备情况如下：

序号	资产名称	数量	原值（万元）	净值（万元）	成新率
1	多功能钻机	3	1,207.62	948.65	78.55%
2	旋挖钻机	2	594.31	594.31	100.00%
3	多轴咬合钻机	1	532.69	221.11	41.51%
4	长螺旋钻机	3	207.83	16.48	7.93%

（二）无形资产

1、商标

截至本招股说明书签署日，发行人及其控股子公司共拥有 42 项注册商标，取得方式均为自主申请取得，具体情况如下：

序号	商标图案	注册人	注册号	有效期限	核定服务项目	取得方式
1		中岩大地	17762328	2016/10/07-2026/10/06	第 1 类	申请取得
2		中岩大地	17762628	2016/10/14-2026/10/13	第 6 类	申请取得
3		中岩大地	17762864	2016/10/14-2026/10/13	第 7 类	申请取得
4		中岩大地	17767711	2016/12/14-2026/12/13	第 9 类	申请取得
5		中岩大地	17768723	2016/10/14-2026/10/13	第 19 类	申请取得
6		中岩大地	17769982	2016/10/14-2026/10/13	第 35 类	申请取得
7		中岩大地	17770266	2016/10/14-2026/10/13	第 37 类	申请取得

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	商标图案	注册人	注册号	有效期限	核定服务项目	取得方式
8		中岩大地	17779416	2016/10/14-2026/10/13	第 40 类	申请取得
9		中岩大地	17780274	2016/12/14-2026/12/13	第 42 类	申请取得
10	中岩大地	中岩大地	17760725	2016/10/14-2026/10/13	第 1 类	申请取得
11	中岩大地	中岩大地	17762474	2016/10/14-2026/10/13	第 6 类	申请取得
12	中岩大地	中岩大地	17763111	2016/10/14-2026/10/13	第 7 类	申请取得
13	中岩大地	中岩大地	17767364	2016/12/14-2026/12/13	第 9 类	申请取得
14	中岩大地	中岩大地	17769271	2016/10/14-2026/10/13	第 19 类	申请取得
15	中岩大地	中岩大地	17769452	2016/10/14-2026/10/13	第 35 类	申请取得
16	中岩大地	中岩大地	17770568	2016/10/14-2026/10/13	第 37 类	申请取得
17	中岩大地	中岩大地	17779113	2016/10/14-2026/10/13	第 40 类	申请取得
18	中岩大地	中岩大地	17780339	2016/12/14-2026/12/13	第 42 类	申请取得
19	Zhongyandadi	中岩大地	17762193	2016/10/14-2026/10/13	第 1 类	申请取得

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	商标图案	注册人	注册号	有效期限	核定服务项目	取得方式
20	Zhongyandadi	中岩大地	17762511	2016/10/14-2026/10/13	第 6 类	申请取得
21	Zhongyandadi	中岩大地	17763341	2016/10/14-2026/10/13	第 7 类	申请取得
22	Zhongyandadi	中岩大地	17767555	2016/10/14-2026/10/13	第 9 类	申请取得
23	Zhongyandadi	中岩大地	17769100	2016/10/14-2026/10/13	第 19 类	申请取得
24	Zhongyandadi	中岩大地	17769588	2016/10/14-2026/10/13	第 35 类	申请取得
25	Zhongyandadi	中岩大地	17770444	2016/10/14-2026/10/13	第 37 类	申请取得
26	Zhongyandadi	中岩大地	17779287	2016/10/14-2026/10/13	第 40 类	申请取得
27	Zhongyandadi	中岩大地	17780481	2016/10/14-2026/10/13	第 42 类	申请取得
28	Zhongyan-Geotech	中岩大地	17762362	2016/10/14-2026/10/13	第 1 类	申请取得
29	Zhongyan-Geotech	中岩大地	17762793	2016/10/14-2026/10/13	第 6 类	申请取得
30	Zhongyan-Geotech	中岩大地	17763512	2016/10/14-2026/10/13	第 7 类	申请取得
31	Zhongyan-Geotech	中岩大地	17768983	2016/10/14-2026/10/13	第 19 类	申请取得

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	商标图案	注册人	注册号	有效期限	核定服务项目	取得方式
32	Zhongyan-Geotech	中岩大地	17769688	2016/10/14-2026/10/13	第 35 类	申请取得
33	Zhongyan-Geotech	中岩大地	17770364	2016/10/14-2026/10/13	第 37 类	申请取得
34	Zhongyan-Geotech	中岩大地	17779328	2016/10/14-2026/10/13	第 40 类	申请取得
35	Zhongyan-Geotech	中岩大地	17780528	2016/10/14-2026/10/13	第 42 类	申请取得
36	ZYDD	中岩大地	17762130	2016/10/14-2026/10/13	第 1 类	申请取得
37	ZYDD	中岩大地	17763238	2016/10/14-2026/10/13	第 7 类	申请取得
38	ZYDD	中岩大地	17769194	2016/12/14-2026/12/13	第 19 类	申请取得
39	ZYDD	中岩大地	17769531	2016/10/14-2026/10/13	第 35 类	申请取得
40	ZYDD	中岩大地	17770491	2016/10/14-2026/10/13	第 37 类	申请取得
41	ZYDD	中岩大地	17779219	2016/10/14-2026/10/13	第 40 类	申请取得
42	ZYDD	中岩大地	17780395	2016/10/14-2026/10/13	第 42 类	申请取得

2、专利

截至本招股说明书签署日，发行人及其控股子公司共拥有 75 项专利，具体情况如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利权人	专利名称	专利申请号	类型	申请日	权利期限	取得方式
1	中岩大地	长螺旋二重管高压搅喷桩施工方法及其装置	200910089553.8	发明	2009/07/23	2029/07/23	申请取得
2	中岩大地	桩孔障碍物破除装置	201210213978.7	发明	2012/06/27	2032/06/27	申请取得
3	中岩大地	椭圆 SMW 工法桩机	201210527509.2	发明	2012/12/11	2032/12/11	受让
4	中岩大地	一种加强型长螺旋嵌岩施工设备及其工艺	201410537581.2	发明	2014/10/14	2034/10/14	申请取得
5	中岩大地	一种长螺旋钻机护筒装置	201510116199.9	发明	2015/03/18	2035/03/18	申请取得
6	中岩大地	一种长螺旋钻机取土器	201510116200.8	发明	2015/03/18	2035/03/18	申请取得
7	中岩大地	一种长螺旋钻孔灌注桩施工工艺	201510128440.X	发明	2015/03/24	2035/03/24	申请取得
8	中岩大地	一种沉井施工方法及拆除方法	201510672790.2	发明	2015/10/15	2035/10/15	申请取得
9	中岩大地	利用至少两种粉体生产胶凝材料的设备及方法	201610115307.5	发明	2016/03/01	2036/03/01	申请取得
10	中岩大地	一种自动化停车场预约取车系统与方法	201610153570.3	发明	2016/03/17	2036/03/17	申请取得
11	中岩大地	固化土桩的施工方法	201610183422.6	发明	2016/03/28	2036/03/28	申请取得
12	中岩大地	接岸带的回填方法和装置	201610184675.5	发明	2016/03/28	2036/03/28	申请取得
13	中岩大地	一种用于高压喷射注浆的动力头装置及其工法	201610982513.6	发明	2016/11/09	2036/11/09	申请取得
14	中岩大地	一种用于机械立体车库的充电装置与方法	201710051150.9	发明	2017/01/23	2037/01/23	申请取得
15	中岩大地	桩孔障碍物破除装置	201220303032.5	实用新型	2012/06/27	2022/06/27	申请取得
16	中岩大地	一种加强型长螺旋嵌岩施工设备	201420589700.4	实用新型	2014/10/14	2024/10/14	申请取得
17	中岩大地	一种长螺旋钻机变径钻头	201520022424.8	实用新型	2015/01/14	2025/01/14	申请取得
18	中岩大地	一种长螺旋钻机分段钻头	201520022425.2	实用新型	2015/01/14	2025/01/14	申请取得
19	中岩大地	一种长螺旋钻机护筒装置	201520151113.1	实用新型	2015/03/18	2025/03/18	申请取得

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利权人	专利名称	专利申请号	类型	申请日	权利期限	取得方式
20	中岩大地	一种长螺旋钻机取土器	201520151114.6	实用新型	2015/03/18	2025/03/18	申请取得
21	中岩大地	利用至少两种粉体生产胶凝材料的设备	201620156702.3	实用新型	2016/03/01	2026/03/01	申请取得
22	中岩大地	利用至少两种粉体生产胶凝材料的设备	201620157443.6	实用新型	2016/03/01	2026/03/01	申请取得
23	中岩大地	一种原地原位修复重金属污染场地的搅拌注射系统	201620283950.4	实用新型	2016/04/07	2026/04/07	申请取得
24	中岩大地	一种垂直切割搅拌器	201620835834.9	实用新型	2016/08/04	2026/08/04	申请取得
25	中岩大地	一种水平搅拌设备	201720153294.0	实用新型	2017/02/20	2027/02/20	申请取得
26	中岩大地	一种正循环旋挖入岩钻机	201720176573.9	实用新型	2017/02/25	2027/02/25	申请取得
27	中岩大地	一种多功能钻机	201720184482.X	实用新型	2017/02/28	2027/02/28	申请取得
28	中岩大地	一种布袋式多扩大头旋喷锚杆杆体装置	201720273058.2	实用新型	2017/03/20	2027/03/20	申请取得
29	中岩大地	一种高压旋喷液压动力头装置	201720593128.2	实用新型	2017/05/25	2027/05/25	申请取得
30	中岩大地	一种垂直移动式圆形立体车库	201720603543.1	实用新型	2017/05/26	2027/05/26	申请取得
31	中岩大地	一种与施工临时竖井结合的井筒式地下立体车库	201720603596.3	实用新型	2017/05/26	2027/05/26	申请取得
32	中岩大地	一种垂直升降立体车库	201720918099.2	实用新型	2017/07/26	2027/07/26	申请取得
33	中岩大地	一种自行车立体车库	201720918176.4	实用新型	2017/07/26	2027/07/26	申请取得
34	中岩大地	一种与临时竖井结合的自行车立体车库	201721302183.8	实用新型	2017/09/30	2027/09/30	申请取得
35	中岩大地	一种位于道路下方的机械车库	201721667579.2	实用新型	2017/12/05	2027/12/05	申请取得
36	中岩大地	一种与地下综合管廊相结合的地下车库	201721667586.2	实用新型	2017/12/05	2027/12/05	申请取得
37	中岩大地	一种升降横移立体车库	201721722813.7	实用新型	2017/12/12	2027/12/12	申请取得
38	中岩大地	一种垂直切割搅拌器的连接控制系统	201821081857.0	实用新型	2018/07/09	2028/07/09	申请取得

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利权人	专利名称	专利申请号	类型	申请日	权利期限	取得方式
39	中岩大地	一种自动供浆和返浆处理后台	201821085186.5	实用新型	2018/07/09	2028/07/09	申请取得
40	中岩大地	一种液态柱塞分室泵头	201821085189.9	实用新型	2018/07/09	2028/07/09	申请取得
41	中岩大地	一种垂直切割搅拌机	201821084002.3	实用新型	2018/07/09	2028/07/09	申请取得
42	中岩大地	一种旋喷随钻定向导向装置	201821085234.0	实用新型	2018/07/09	2028/07/09	申请取得
43	中岩大地	一种地下空间工法施工的多功能智能钻机	201821084001.9	实用新型	2018/07/09	2028/07/09	申请取得
44	中岩大地	一种组合式可回收型锚杆锚具	201821369428.3	实用新型	2018/08/24	2028/08/24	申请取得
45	中岩大地	一种增强水泥土搅拌桩截水效果的预制砼板桩	201821505218.2	实用新型	2018/09/14	2028/09/14	申请取得
46	中岩大地	一种基于可回收型锚索使用的预应力锚具	201821662649.X	实用新型	2018/10/15	2028/10/15	申请取得
47	中岩大地	一种预制砼板桩与搅拌桩结合形成的两墙合一结构	201821785406.5	实用新型	2018/11/01	2028/11/01	申请取得
48	中岩智泊	一种带有安全防护底板的地下垂直循环立体车库	201822161689.2	实用新型	2018/12/22	2028/12/22	申请取得
49	中岩智泊	一种带有缓存区的机械车库	201822235620.X	实用新型	2018/12/28	2028/12/28	申请取得
50	中岩智泊	一种自走车库与机械车库相结合的立体车库	201822241060.9	实用新型	2018/12/28	2028/12/28	申请取得
51	中岩大地	土壤切割搅拌器、地表土层施工设备	201822271208.3	实用新型	2018/12/29	2028/12/29	申请取得
52	中岩大地	一种具有预警功能的可回收型锚杆	201920003292.2	实用新型	2019/01/02	2029/01/02	申请取得
53	中岩智泊	一种自走式错层立体车库	201920023991.3	实用新型	2019/01/08	2029/01/08	申请取得
54	中岩智泊	一种地下井筒式立体自行车/电动车库	201920142996.8	实用新型	2019/01/25	2029/01/25	申请取得
55	中岩智泊	一种暗挖增扩式地下立体车库	201920164530.8	实用新型	2019/01/30	2029/01/30	申请取得
56	中岩智泊	一种既有建筑下方增层建造的立体车库	201920166322.1	实用新型	2019/01/30	2029/01/30	申请取得
57	中岩智泊	一种用于地下建/构筑物增强抗浮能力的结构	201920166133.4	实用新型	2019/01/30	2029/01/30	申请取得

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利权人	专利名称	专利申请号	类型	申请日	权利期限	取得方式
58	中岩智泊	一种用于共享单车立体停车库的控制系统	201920217088.0	实用新型	2019/02/20	2029/02/20	申请取得
59	中岩大地	一种污染土治理设备	201920223571.X	实用新型	2019/02/22	2029/02/22	申请取得
60	中岩智泊	一种新式垂直升降立体车库	201920242497.6	实用新型	2019/02/26	2029/02/26	申请取得
61	中岩智泊	一种井筒式地下智能立体车库	201920294484.3	实用新型	2019/03/08	2029/03/08	申请取得
62	中岩大地	一种用于咬合式排桩施工冷缝的注浆结构	201920541688.2	实用新型	2019/04/20	2029/04/20	申请取得
63	中岩大地	一种基坑支护可拆除式预应力锚索	201920588488.2	实用新型	2019/04/27	2029/04/27	申请取得
64	中岩大地	一种桩间定向定位注浆帷幕	201920615373.8	实用新型	2019/04/30	2029/04/30	申请取得
65	中岩大地	一种具有消除土体粘结作用的单轴搅拌钻头	201920663661.0	实用新型	2019/05/10	2029/05/10	申请取得
66	中岩大地	一种界面活性剂的改性装备	201920663462.X	实用新型	2019/05/10	2029/05/10	申请取得
67	中岩大地	一种具有显著降阻作用的搅拌钻头	201920663606.1	实用新型	2019/05/10	2029/05/10	申请取得
68	中岩大地	大直径深层搅拌复合桩智能化施工系统	201920668840.3	实用新型	2019/05/10	2029/05/10	申请取得
69	中岩大地	一种具有消除土体粘结作用的双轴搅拌钻头	201920663408.5	实用新型	2019/05/10	2029/05/10	申请取得
70	中岩大地	一种扩底型管桩结构	201920678263.6	实用新型	2019/05/13	2029/05/13	申请取得
71	中岩大地	一种长螺旋钻机的液压式变径扩孔钻头	201920704783.X	实用新型	2019/05/16	2029/05/16	申请取得
72	中岩智泊	一种适用于无人驾驶汽车的智能立体车库停车场	201920774277.8	实用新型	2019/05/27	2029/05/27	申请取得
73	中岩大地	一种自钻式竖向注浆花管	201920956873.8	实用新型	2019/06/24	2029/06/24	申请取得
74	中岩大地	基于降阻方式实现深层搅拌的搅拌钻头	201921189494.7	实用新型	2019/07/26	2029/07/26	申请取得
75	中岩大地	一种可实现多向搅拌的单轴搅拌钻头	201921189948.0	实用新型	2019/07/26	2029/07/26	申请取得

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（三）生产相关的资质证书

截至本招股说明书签署之日，发行人已取得的资质情况如下：

序号	资质类别	资质名称	证书有效期	发证机关
1	建筑业企业资质	地基基础工程专业承包壹级	2020-11-11	北京市住房和城乡建设委员会
2		环保工程专业承包壹级		
3		建筑工程施工总承包叁级	2016-01-04 至 2021-01-03	
4		特种工程（建筑物纠偏和平移）专业承包不分等级		
5		特种工程（结构补强）专业承包不分等级		
6		市政公用工程施工总承包叁级		
7		施工劳务不分等级		
8	勘察资质	工程勘察专业类（岩土工程（设计））甲级	至 2021-02-04	中华人民共和国住房和城乡建设部
9		工程勘察专业类（岩土工程（勘察，物探测试检测监测））乙级	至 2024-01-14	北京市规划和自然资源委员会
10	设计资质	工程设计环境工程专项（污染修复工程）乙级	至 2024-08-19	北京市规划和自然资源委员会
		工程设计环境工程专项（固体废物处理处置工程）乙级		
		工程设计环境工程专项（水污染防治工程）乙级		

报告期内，公司开展的具体工程类型主要为各类岩土工程和环境修复工程，均在公司可承包工程范围以内，不存在超过专业资质的业务承接情况。

六、发行人拥有的特许经营权

截至本招股说明书签署之日，公司未拥有特许经营权。

七、使用他人资产或许可他人使用资产情况

截至 2019 年 12 月 31 日，公司租赁的主要房屋情况如下所示：

序号	权利人	建筑面积（㎡）	性质/用途	坐落	租赁期限
1	曲强	274.72	商品房/办公	北京市海淀区翠微路 12 号 6 层 1 单元 602	**2020/02/07-2022/02/06**
2	唐小洪	261.52	商品房/办公	成都市高新区剑南大道中段 1098 号 1 栋 11 楼 1111 号	2018/08/07-2021/08/21

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	权利人	建筑面积（㎡）	性质/用途	坐落	租赁期限
3	江苏怡然葡萄酒业有限公司	177.86	商品房/办公	南京市鼓楼区集庆门大街 268 号 E08-2 栋 1118-1120 室	2019/03/01-2022/02/28
4	孙小燕	444.74	商品房/办公	长沙市开福区中山路 589 号开福万达广场 B 区商业综合体（含写字楼）33003 室	2019/06/23-2021/04/22
5	天津中瑞荣天商务秘书服务有限公司	498	商品房/办公	天津市空港经济区高尔夫球场以北汇津广场 1-4 号楼 330 室	2019/12/10-2020/12/9

截至 2019 年 12 月 31 日，公司已与（日本）千田工程技术株式会社（以下简称“千田”）签订一份《技术合同》，千田所拥有的“用粉状固化剂的深层混合处理工法以及深层混合处理装置管路混合装置”（日本专利 5646218 号）技术向公司设定独占实施权，实施区域为中国国内，并以此为基础拟在中国申请专利。合同期间为从 2017 年 3 月 20 日起两年，双方在合同期满前三个月内，如果没有提出中止合同的书面文件，则合同期间延长一年，之后可以采用同样形式自动延长一年的合同期间。

八、主要境外资产情况

根据公司战略规划和业务布局，公司于 2018 年 10 月在香港设立了全资子公司中岩大地（香港）投资有限公司，经营范围为投资服务。中岩大地（香港）投资有限公司的具体情况如下：

成立时间	**2018 年 10 月 9 日**	**认缴出资**	**1.00 元港币**
注册地/主要生产经营地	Unit 402, 4/F Fairmont HSE No 8 Cotton Tree Drive Admiralty HongKong		
经营范围	投资服务		
股东构成及控制情况	发行人持股 100%		
2019 年末/2019 年度主要财务数据（业经信永中和审计）		**总资产（万元）**	**1,155.51**
		净资产（万元）	**191.60**
		净利润（万元）	**-11.41**

为积极开拓海外市场，公司通过中岩香港于 2019 年 8 月 5 日在越南设立了指南针岩土工程技术有限公司，主要为越南当地客户提供岩土工程服务。中岩越南的具体情况如下：

成立时间	**2019 年 8 月 5 日**	**认缴出资**	**232.00 亿越南盾**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

注册地/主要生产经营地	Phòng 313 Tầng 03, Tòa nhà Saigon Paragon, Số 3 Nguyễn Luong Bằng, Khu Phú Mỹ Hưng, Phường Tân Phú, Quận 7, Thành phố Hồ Chi Minh, Việt Nam		
经营范围	岩土工程服务		
股东构成及控制情况	中岩香港持股 70%，NGUYỄN TRỌNG ĐẠI（阮重大）持股 30%		
2019 年末/2019 年度主要财务数据（业经信永中和审计）		**总资产（万元）**	**1,155.49**
		净资产（万元）	**680.68**
		净利润（万元）	**-15.12**

九、发行人的核心技术及研发情况

（一）主要产品及服务的核心技术

1、岩土工程业务

公司自成立以来一直从事岩土工程的技术与施工服务，主要包括桩基工程、地基处理工程、基坑支护工程等岩土工程服务，并形成系列技术解决方案，能根据客户提供的项目情况、工程地质情况、施工工况等基础资料，在定性及定量分析的基础上，在质量安全、绿色环保的前提下，形成相应的设计施工或技术咨询方案，通过技术创新不断降低工程造价，节约工期，解决工程难题，提高工程效率。

面对传统的岩土工程技术存在的一些问题，如施工效率低、地层适用性受限、资源浪费、污染环境等，公司在多年的科研与工程实践过程中，不断创新，开发了多项高效、节能、环保的岩土工程新技术，如计算分析技术、止水帷幕系列技术、桩基系列技术、岩土锚固系列技术、地下空间开发系统技术等。这些技术均已在多个工程项目成功应用，取得了良好的社会效益和经济效益。

技术类型	具体应用	典型案例
计算分析技术	上部结构-基础-地基协同分析	太原公元时代 2 号地
	复杂岩土工程问题分析	北辰长沙 A3 地块基坑工程对浏阳河隧道影响分析
止水帷幕系列技术	长螺旋高压喷射注浆搅拌桩	北京恒大名都基坑支护工程
	超级旋喷技术	新光大中心
桩基系列技术	长螺旋钻孔压灌桩+后压浆成桩技术	北京地铁 7 号线
岩土锚固系列技术	分散型锚杆	爱尔总部大厦项目
	永久锚杆	北辰·天麓御府项目

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

技术类型	具体应用	典型案例
	可回收锚杆	天津生态城三期
地下空间系列技术	狭小空间井筒建造技术	成都牛市口地下立体自行车库项目

（1）计算分析技术

公司技术人员研发了“基于有限元的试桩曲线法”，该方法以原位或类似场地工程试桩数据为主要依据，全面系统地考虑了桩的遮帘效应、桩土应力分布和桩土非弹性力学行为等主要因素的影响，并且编制了相关计算分析程序，可以进行基础沉降、筏板内力和桩基及地基内力的计算分析和计算结果的曲线及云图绘制。据此，可以合理分析桩间土的分担比、优化布桩方案、选择合理筏板厚度和配筋、确定后浇带的设置位置和封闭时间。设计中通过考虑土体分担及筏板调平，可有效地减少桩数、减小筏板厚度和配筋率，实现桩基础的优化设计可一定程度节省基础部分工程造价。

公司技术人员熟练掌握多种有限元分析软件，并根据工程需要开发了可以提高工作效率、计算精度的本构模型和计算方法。能够对土结相互作用、渗流问题、固结问题、多场耦合问题进行模拟分析。所积累的丰富经验为提高岩土工程设计水平提供了保证。

（2）止水帷幕系列技术

为提高传统帷幕工艺的止水效果、施工效率、地层适应性、有限空间作用能力，降低施工成本，公司相继研发了长螺旋二重管搅喷桩工法、塑性混凝土咬合桩工法、超级旋喷、多轴搅拌桩工法等多项止水帷幕技术。大大提高了公司在基坑工程、止水工程中的竞争力。

止水帷幕技术专利	专利号
椭圆 SMW 工法桩机	ZL 2012 1052759.2
一种长螺旋钻机分段钻头	ZL 2015 20022425.2
一种长螺旋钻机变径钻头	ZL 2015 20022424.8
一种垂直切割搅拌器	ZL 2016 20835834.9
一种用于高压喷射注浆的动力头装置及其工法	ZL 2016 10982513.6
一种高压旋喷液压动力头装置及其工法	ZL 2017 20593128.2

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（3）桩基系列技术

长螺旋钻孔压灌桩成桩技术是一种新型的桩基施工技术，公司通过注浆技术的研发植入、施工设备能力的研发改善、施工配套设备的研发等系列研发工作，既大幅度地提高单桩极限承载力和减小沉降量，也极大地扩大了此种工艺的适用范围。同时为改善桩机的入岩能力，为上部结构提供更为可靠的基础，公司进一步研发了入岩钻机。

桩基系列技术专利	专利号
长螺旋钻孔灌注桩后压浆技术装置	ZL 2010 20143052.1
桩孔障碍物破除装置	ZL 2012 10213978.7
一种加强型长螺旋嵌岩施工设备及其工艺	ZL 2014 10537581.2
一种长螺旋钻机取土器	ZL 2015 10116200.8
一种长螺旋钻机护筒装置	ZL 2015 10116199.9
一种长螺旋钻孔灌注桩施工工艺	ZL 2015 10128440.X
一种正循环旋挖入岩钻机	ZL 2017 20176573.9

（4）岩土锚固系列技术

岩土锚固技术能有效控制地层的变形，提高地层潜在滑移面的抗剪强度，改善岩土体的力学性能，同时可以将结构物与地层紧紧锁在一起，极大地提高了结构的抗倾覆、抗竖向变形及抗浮能力，与结构物形成共同工作的稳定体系。公司拥有压力型锚杆、分散型锚杆、扩体型锚杆、多段布袋型锚杆、可回收型锚杆等国内外先进的锚固技术，解决了高承载力、耐久性、复杂地层及特殊施工条件等锚杆应用技术难题，在锚固技术方面积累了丰富的设计和施工经验，形成了完整的锚固技术体系。为克服了软土地区由于土层性质较差，锚杆设计长度过长，竖向锚杆道数过多，变形控制能力差，经济性差的问题，公司研发了一种布袋式多扩大头旋喷锚杆；同时为解决锚杆延伸到“红线”外，侵犯临近建筑地下空间及资源的可持续利用问题，公司研发了一种便捷的、可回收型锚杆锚具。

（5）地下空间开发系列技术

公司提供地下空间开发领域一站式解决方案，发挥技术及管理优势，将地下空间的扩展发挥到极致。公司具备雄厚的技术实力和研发能力，掌握多项核心技术，拥有多项国家专利，如“一种沉井施工方法及拆除方法”、“一种位于道路下

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

方的机械车库”、“一种与地下综合管廊相结合的地下车库”“一种与施工临时竖井结合的井筒式地下立体车库”等等。拥有先进的地下空间施工设备，如五轴水泥土搅拌桩机、旋挖钻机、全套管锚杆钻机、长螺旋钻机、三重管旋喷钻机、超级旋喷钻机、粉喷搅拌设备等。

2、环境修复业务

污染场地治理和修复工程与岩土工程是密切相关的，尤其污染场地风险防控、污染地下水修复、黑臭水体底泥治理等几乎都必须借助于岩土工程技术。公司现有的诸多岩土工程领域的专利技术包括：原地原位粉喷搅拌工法、垂直切割搅拌系统、止水帷幕系列技术等，对污染场地修复治理领域发展将发挥积极的促进作用。同时，公司近几年研发的多功能模块化混合设备和施工方法、阻隔墙的新型材料等，将逐步形成公司系列核心技术，从而构建公司在环境修复领域的核心竞争力。

技术类型	具体应用	典型案例
原地原位粉喷搅拌工法	场地污染物与药剂的搅拌混合	冶金企业场地高风险污染土壤的固化稳定化工艺技术与研究示范
止水帷幕系列技术	同止水帷幕系列技术	同止水帷幕系列技术案例
高压旋喷+分段压力注入技术	场地污染物与药剂的混合	六价铬污染土壤处置工程（A 标段）高压旋喷施工
	高压旋喷构建原位反应带	原位反应带施工项目
模块化多功能混合机技术	污染场地污染物与药剂的搅拌混合	广西某砒霜厂遗址治理项目实施 广西某河道治理工程项目

（1）原地原位粉喷搅拌工法

根据现场实际条件与污染特征，公司自主研发了一种原地原位修复重金属污染场地的搅拌注射系统，能够有效地将粉末状重金属修复药剂按照设计要求掺入到污染场地并搅拌均匀，实现操作智能化，避免施工过程的堵塞、漏气、药剂浪费以及粉末状药剂的扬尘污染等问题。可适应多种地层及不同深度的污染，尤其适用于坚硬地层、大深度污染，可实现重金属污染场地的原地原位修复。

原位原地粉喷搅拌技术专利	专利号
一种原地原位修复重金属污染场地的搅拌注射系统	ZL 201620283950.4

（2）高压旋喷+分段压力注入技术

根据现场实际条件与污染特征，公司自主研发了一种“高压旋喷+分段压力注

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

入”技术，该技术能够快速将修复药剂注入地下，具有注入速度快、效果好，大大节约工期的优点。

（3）模块化多功能混合机技术

固化/稳定化成为重金属污染修复的主流技术之一，根据项目发展情况及现场需求，公司研发了一种能够面向各种污染土壤的模块化、多功能土体处理设备，针对特定物理性质的污染土壤，通过模块化组装的方式，形成一套高效的土体处理系统，可以将污染土中的重金属等污染物进行固化、改良和处理。该设备已应用于实际项目，具有施工自动化、精准化、智能化，节省人工，对周围环境影响小的特点。该设备已进入科技部《土壤污染防治先进技术装备目录》。

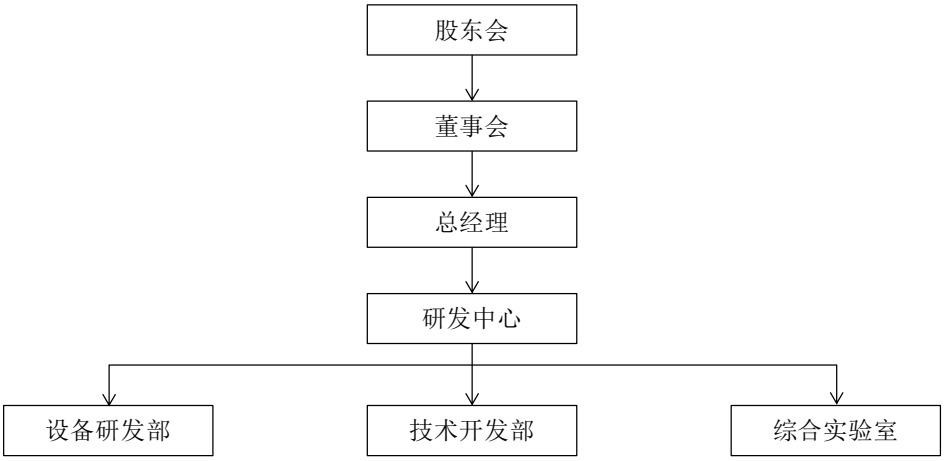
模块化多功能混合机技术专利	专利号
一种水平搅拌设备	ZL 2017 20153294.0

（二）研发机制

1、研发部门现状

（1）研发部门设置及职能

近年来，公司一直非常重视工程施工新技术、新工艺、新设备的研发，在总经理下设置研发中心，负责主持与公司研发相关的各项日常经营管理工作，组织实施公司研发投入计划。为了保证各项研发工作的顺利开展与有效运作，在研发中心下设置设备研发部、技术开发部、综合实验室，并制定了相应的部门职责。公司研发部门组织结构图如下所示：



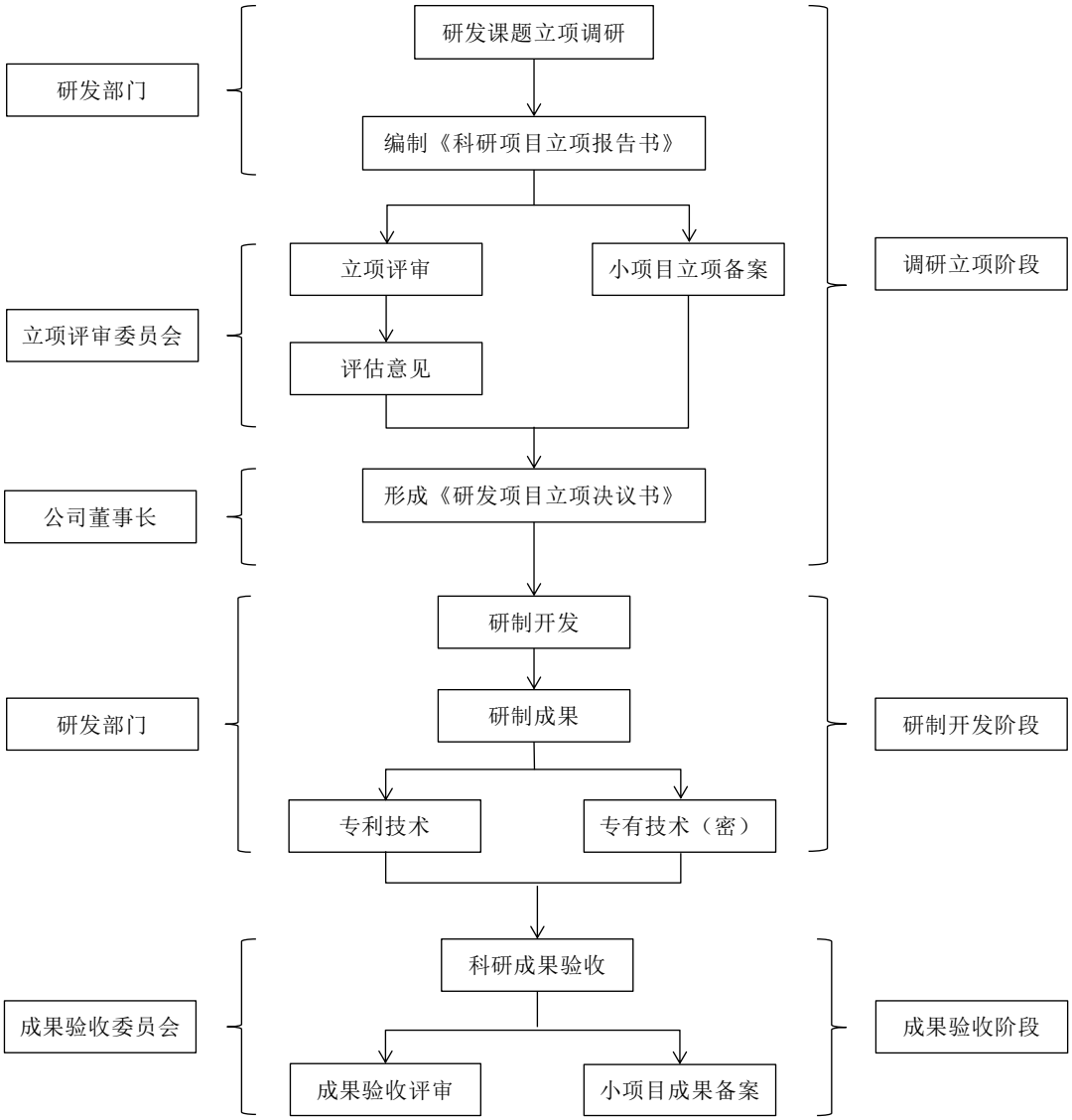
其中设备研发部主要针对施工过程中的困难问题做出施工方案并研发出相

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

应的施工机械设备。技术开发部主要从事岩土工程方面新产品、新工艺、新技术的调研、论证、开发、设计工作以及标准规范编制、技术服务，针对污染土壤和地下水的各类石油烃类污染、农药污染与重金属污染，提供专业的修复方案，包括化学修复、物理修复、生物修复等。综合实验室主要从事室内模拟试验、土工试验、动静强度试验、原位测试等。同时公司的技术中心及各岩土部门配合研发中心的现场测试及产品的推广工作。

（2）研发项目流程

公司研究开发分为研究、开发两个阶段，具体包括调研立项、研制开发、成果验收等几个流程。公司研发项目实施流程如下图所示：

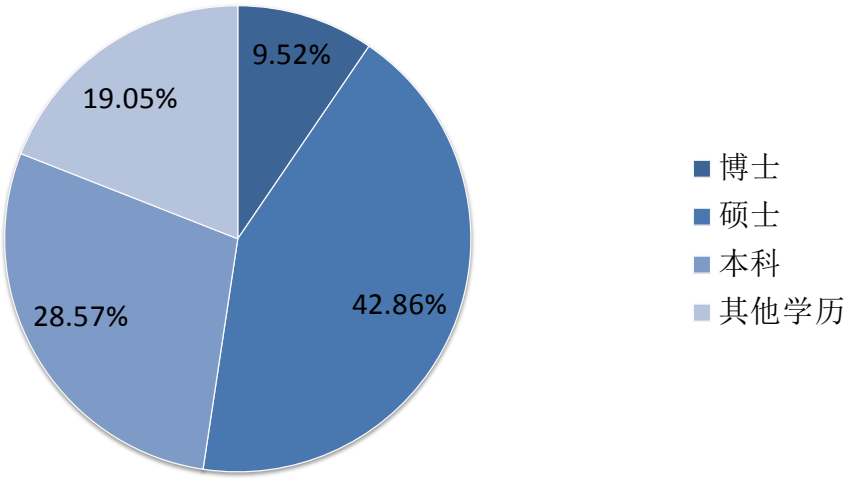


cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（3）研发人员配备

公司目前共有研发人员 42 人，其中博士 4 人，硕士 18 人，本科学历 12 人，其它学历 8 人。本科及以上学历约占公司研发人员总数的 80.95%；硕士及以上学历占比为 52.38%，博士学历占比为 9.52%。

图：公司研发人员学历结构



公司主要研发人员王立建、吴剑波、武思宇、柳建国等均为国内工程管理及岩土领域知名专家，主要经历及参与项目情况如下表：

序号	主要人员	主要经历及参与项目情况
1	王立建	毕业于天津大学，硕士学历，一级建造师。是公司“长螺旋二重管高压搅喷桩施工方法及其装置”、“长螺旋高压喷射注浆搅拌成桩成桩装置”、“长螺旋钻孔压灌桩后压浆技术装置”、“接岸带的回填方法和装置”“固化土桩的施工方法”等专利的主要发明人。
2	吴剑波	毕业于中国矿业大学，硕士学历，注册土木工程师（岩土），一级注册建造师。先后参与三峡库区白衣庵滑坡治理工程、大同云冈石窟文物保护工程的专项课题研究工作，是公司“长螺旋二重管高压搅喷桩施工方法及其装置”、“长螺旋钻孔灌注桩后压浆技术装置”、“加强型长螺旋施工设备”、“桩孔障碍物破除装置”等专利的主要发明人，参与编制国家标准《岩土锚杆及喷射混凝土支护工程技术规范》（GB50086-2015），编写了全国土木工程师（岩土）继续教育必修教材（之四）《岩土加固与处理工程技术新进展》。
3	武思宇	毕业于清华大学，博士学历。曾参与多项北京及国家自然科学基金项目：刚性桩复合地基抗震性能及设计理论研究、北京地区刚性桩复合地基抗震性能及设计理论研究等。参加了多项国家及行业标准的编制及修订，包括《桩基地热能利用技术标准》（JGJ/T438-2018）、《软土固化剂》（CJT526-2018）和《抗

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	主要人员	主要经历及参与项目情况
		浮锚杆技术标准》（YB/T4659-2018）等。
4	柳建国	毕业于天津大学，硕士学历，教授级高工，注册土木工程师（岩土）。曾主持多项科研课题包括：砂及砂卵石地层中大直径桩成孔技术研究、老厂改造中的桩墩托换技术研究、城市杂填土地基处理研究、国家大剧院超深连续墙试验研究、大直径全套管灌注桩综合技术研究、压力分散式抗浮锚杆技术、桩基试验新型反力系统开发、全方位高压喷射注浆技术研究等。多项专利技术的主要发明人。参加了多项国家及行业标准的编制及修订，包括《岩土锚杆（索）技术规程》（CECS 22:2005）、《岩土锚杆及喷射混凝土支护工程技术规范》（GB50086-2015）、《软土固化剂》CJT526-2018 、《抗浮锚杆技术标准》（YB/T4659-2018）、《建筑边坡施工工程质量验收标准》（GB/T51351-2019）、《土壤固化剂应用技术标准》（CJJ/T286-2018）、《既有建筑地基基础检测技术标准》JGJ/T 422-2018 等，主编了全国土木工程师（岩土）继续教育必修教材（之四）《岩土加固与处理工程技术新进展》。
5	刘光磊	毕业于清华大学，博士学历，一级注册结构工程师、英国特许结构工程师。曾参与多项北京及国家重点基金项目，包括：北京地铁地下结构抗震安全性评价体系及关键技术研究，考虑地层多相性条件下大型地下结构地震反应机理研究，刚性桩复合地基抗震性能及设计理论研究等；曾主持开发组合构件自动化设计软件，BIM，结构参数化设计及体系优化研究。加入中岩大地后主持开发了预制拼装自下沉沉降，地下室增层等多项核心技术，系公司十余项专利的主要发明人。
6	宋德君	毕业于日本名古屋大学，博士学历，注册技术士（日本）、土壤污染调查技术管理者（日本），多项专利技术的主要发明人，在发表多篇 SCI 论文。参加了多项国家及行业标准的编制及修订，包括《软土固化处理技术规范》（YB）、《重金属铅、锌、镉、铜、镍污染土壤原地修复技术规范》（HG）、《工业污染场地竖向阻隔技术规范》（HG）等。
7	师子刚	毕业于北京航空航天大学，硕士学历，注册土木工程师（岩土），一级注册建造师，北京市岩土专家。曾主持和参与众多大型、复杂岩土工程的设计和管理工作；对于软土地区和硬土地区的岩土工程都有丰富的工程设计和施工经验；旧城片区改造、高边坡工程、隧道工程设计等方面也有丰富的经验。《北京王府国际大厦基坑土方、护坡及降水工程》、《芍药居基坑土方、护坡、降水及地基处理工程》等项目获得全国冶金行业优秀工程勘察奖项。参编了多本地方标准如《地下连续墙施工技术规程》等。
8	刘兴华	毕业于同济大学，硕士学历，注册土木工程师（岩土），一级建造师。曾参与科研项目新型螺旋挤土桩（SDSP 桩）、囊式扩体锚杆、分散压力性锚杆项目。现为北京市岩土锚固技术研究中心会员、岩石力学与工程学会会员、中国岩土锚固工程学会会员。
9	张兴	毕业于大连理工大学，硕士学历，注册土木工程师（岩土）。曾参与可回收锚杆、混凝土板桩等产品的研发，《工业污染场地竖向阻隔技术规范》的编制工作。
10	宋伟杰	毕业于山东科技大学，博士学历。主要从事隧道止水技术、软

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	主要人员	主要经历及参与项目情况
		土地基加固技术研究，发表 SCI、EI、中文核心等学术论文 10 篇，多项专利技术的主要发明人。曾参与国家重点研发计划子课题“深井含水岩层精细探测与注浆关键技术”的研究，以及多项国家自然科学基金（“深井围岩微裂隙渗流特性及扩缝注浆堵水机理研究”、“深井砂岩微观孔隙渗流特性及扩腔注浆堵水机理研究”、“深部非贯通裂隙岩体渗流通道孕育演化机理及渗流特征研究”）的研究，主要从事地铁止水工程、软土地基处理及桩基工程等工作。

2、保持技术创新的制度安排

（1）制定研发激励制度

良好的激励体系有利于员工和公司的长远利益，有利于员工队伍的稳定。为了促进公司的发展，充分发挥公司全体员工的积极性和创造性，激励员工奋发向上精神，公司领导层和相关负责人制定了研发激励制度，对发表学术论文、获得发明专利、成果的员工予以奖励，鼓励技术人员积极参与研发工作。公司重视并努力提高员工的技术水平，让创新成为企业各部门常规工作的一部分，也成为各层级管理者工作的一部分。积极参与岩土行业协会、环保产业协会、中国修复产业联盟，以获得全新的技术，发挥合作伙伴优势之间的协同效应，为创新增加着力点，从而使公司能够进一步发掘、拓展岩土市场和环境修复市场，打造公司的核心竞争力。

（2）加强与国内外企业及科研机构的合作

公司一直重视与国内外高校、科研院所等科研机构的合作，通过与科研机构深层次的交流与合作，实现优势互补，将自身的技术优势和施工经验与科研机构的科研能力结合起来，确保公司的技术达到国际或国内先进水平。

截至本招股说明书签署日，公司产学研情况如下表所示：

序号	合作单位	研究内容
1	清华大学	桩基地热能利用技术
	清华大学土木工程系	研究生专业实践基地
2	北京航空航天大学	基于软土固化剂的拓展技术探索性开发研究
3	中国环境科学研究院	（1）国家 863 课题“冶金企业场地高风险污染土壤的固化稳定化工艺技术研究” （2）就重金属污染物的地下水迁移数值模拟研究
4	东南大学	（1）重金属污染物固化稳定化药剂研究

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	合作单位	研究内容
		（2）污染场地竖向阻隔墙新材料研究
5	株式会社 EnBio Holdings,inc.	有机污染土壤地下水污染修复技术研究
6	千田工程技株式会社	使用粉状固化剂的深层混合处理工法以及深层混合处理装置研究

（三）研发费用占营业收入的比重

报告期内，公司研发费用及其占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
研发费用	3,345.24	2,795.11	1,837.28
营业收入	102,364.92	75,868.53	39,162.92
占营业收入比例（%）	3.27	3.68	4.69

十、公司名称中冠有“科技”的依据

2015 年 09 月 08 日，公司通过高新技术企业复审，取得 GF201511000506 号高新技术企业证书，有效期三年。

2018 年 11 月 30 日，公司通过高新技术企业复审，取得 GR201811007055 号高新技术企业证书，有效期三年。

公司满足高新技术企业的认定标准，因此公司名称中带有“科技”字样。

十一、公司的质量控制情况

（一）公司所执行的质量控制标准

公司坚持“科学管理、质量第一”的质量方针，贯彻执行严格的质量管理制度，所承接的项目未发生重大质量问题。公司通过了质量管理体系认证，质量管理体系符合 GB/T19001-2016/ISO9001:2015；GB/T50430-2007 标准的要求。

（二）质量控制措施

1、设计咨询

我国地域辽阔，场地地质条件多样，在进行岩土工程方案设计咨询时，首先应根据岩土工程勘察资料，分析岩土工程方案的适用性，在此基础上再根据不同

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

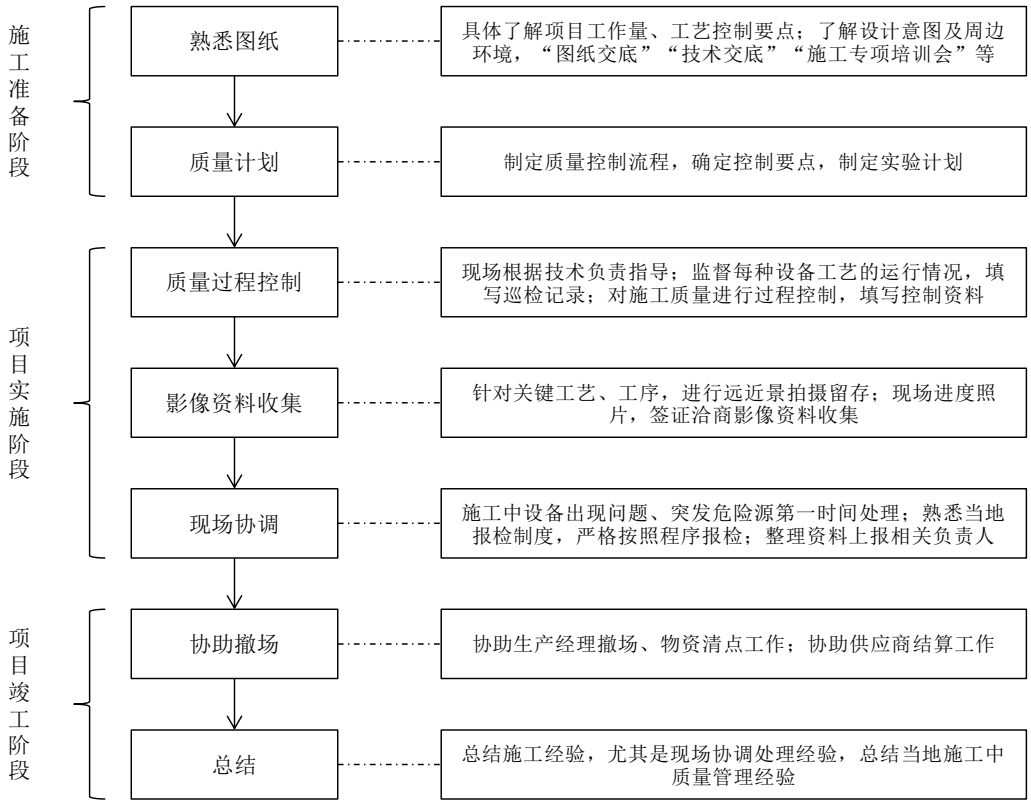
设计要求提出解决方案，公司对技术人员严格考核，要求技术人员不但掌握岩土工程勘察和岩土力学知识，还要掌握结构知识，更要熟悉各种桩基、地基处理、基坑支护技术的适用范围和作用机理。

设计咨询方案完成后由项目负责人、技术总监、公司总工程师层层把关，使方案做到安全适用、技术先进、经济合理、确保质量、保护环境。

2、施工

公司根据国家及公司制定的质量控制标准，从原材料采购、施工过程、完工验收全过程对项目质量进行全面控制。

施工过程的质量控制方面，公司实行以项目经理负责制为主体的岗位质量责任制。公司在施工过程中实行工序管理制度，由施工员及时协调，使各工序紧密衔接，并特别注重交班工作。公司每一个项目部均配备有质量员，负责施工现场日常质量检查，保证施工过程严格按照内部质量控制标准执行。同时，公司对各个项目轮流进行质量检查，监督现场质量员的工作情况并进行现场质量抽查记录。完工验收方面，各项目会进行内部检测和第三方检测，方可办理竣工验收。



cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

3、采购

公司采购的原材料均采用正规厂家的产品。混凝土、水泥、钢材、预制桩等各类建筑材料到现场后，按照相关的规范标准进行检测，检测合格方能使用。

4、售后

（1）注重售后服务

公司不仅重视施工过程中的质量控制，而且也同样重视售后服务。从工程交付之日起，公司售后服务工作随即展开。在服务期间，公司依据合同保修条款，本着“对用户服务，向业主负责，让用户满意”的认真态度，以有效的制度、措施为保证，以优质、迅速的维修服务维护用户利益。

（2）回访制度

在总公司的监督指导下，定期或不定期组织回访小组对该工程进行回访。

在回访过程中，对业主提出的相关问题，及时认真加以解决。

（三）施工质量情况

公司一直严格执行质量控制相关规定，从原材料采购到施工完成，质量控制贯穿整个项目施工过程，报告期内未发生重大质量问题。

十二、公司安全生产及环保情况

（一）安全生产情况

公司高度重视安全生产工作，建立了由公司各部门和各级人员参与的安全生产责任制度，并根据国家有关安全生产的法律、法规，制定了《安全质量管理细则》、《安全技术管理制度》、《安全生产管理制度》、《公司建筑安全生产管理办法》、《安全事故报告和调查条例》等安全生产相关的体系、制度及程序性文件，以切实保证安全生产目标的达成。

报告期内，公司受到的安全生产相关处罚情况如下：

序号	处罚时间	处罚机构	处罚决定文号	处罚事由	处罚内容	是否已缴清	是否已纠正

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	处罚时间	处罚机构	处罚决定文号	处罚事由	处罚内容	是否已缴清	是否已纠正
1	2019 年 4 月 15 日	北京市住建委	京建法罚（市）字【2019】第 020052 号	未严格按照建筑业安全作业规程进行施工，造成事故隐患的行为，违反了《北京市建设工程施工现场管理办法》	罚款 20,000 元	是	是
2	2018 年 7 月 31 日	北京市通州区住房和城乡建设委员会	京建法罚简（通建）字【2018】第 650160 号	未严格按照建筑业安全作业规程或者标准进行施工，违反了《北京市建设工程施工现场管理办法》的有关规定	罚款 1,000 元	是	是
3	2017 年 3 月 22 日	北京市建设工程安全质量监督总站	京建法罚简（市）字【2017】第 020171 号	未严格按照建筑业安全作业规程或者标准进行施工，违反了《北京市建设工程施工现场管理办法》的有关规定	罚款 1,000 元	是	是
4	2020 年 3 月 4 日	北京市建设工程安全质量监督总站	京建法罚简（市）字【2020】第 020049 号	未严格按照建筑业安全作业标准进行施工，违反了《北京市建设工程施工现场管理办法》	罚款 1,000 元	是	是
5	2020 年 6 月 10 日	中新天津生态城建设局	STC-2020030	施工现场防疫要求不达标	罚款 30,000 元	是	是

有关上述行政处罚的详细情况及对公司本次发行的影响详见本招股说明书“第九节 公司治理”之“二、报告期内违法违规情况”的相关内容。

除前述违法行为外，公司报告期内不存在因其他安全生产违法行为而受行政处罚的情形。

（二）环境保护情况

公司非常重视生产经营中的环境保护和污染防治工作，要求各项目部在施工时应当采取控制和处理施工现场的各种粉尘、废气、废水、固体废物以及噪声、振动对环境的污染和危害的措施，并提出了具体的施工环境作业要求。报告期内，发行人各施工项目根据《建设工程施工现场环境与卫生标准》（住房和城乡建设部公告第 216 号）的规定以及公司有关项目施工作业环境要求的规定对

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

施工过程中产生的污染物采取相应的防治措施。发行人生产经营符合国家环境保护的有关规定。

根据环保部《重点排污单位名录管理规定（试行）》（环办监测【2017】86号）、《关于加快重点行业重点地区的重点排污单位自动监控工作的通知》（环办环监【2017】61 号）的规定，发行人不符合应当纳入重点排污名录的条件，不属于重点排污行业及重点排污单位。报告期内，发行人对于施工现场及施工过程中产生的扬尘、废水、固体废物以及噪声等污染物主要采取以下防治措施：

1、扬尘的防治措施。对于扬尘，主要采取道路硬化、洒水、边界围挡、易扬尘物料覆盖、裸露地面（含土方）覆盖、持续洒水降尘、运输车辆冲洗等措施进行处理。

2、污水的防治措施。对于施工污水，设置排水沟及沉淀池进行排放和沉淀，并在经沉淀处理达到排放标准后排入市政污水管网。对于生活污水，则排入临时设置的污水池或化粪池，并统一交由环卫部门统一清运。

3、垃圾的防治措施。对于建筑垃圾，根据业主或总承包的指示交由经核准从事建筑垃圾运输的单位运输至经有关部门批准的存放地点或场所进行处置；对于生活垃圾，设置固定的场所集中收集后交由环卫部门统一清运。

4、噪声的防治措施。对于噪声，尽可能选用低噪声、低振动的设备，对于必须使用的强噪声设备则尽可能设置在远离居民区的一侧，并采用隔声、吸声材料搭设防护棚或屏障等降低噪声的措施。同时，尽可能地减少夜间施工，因生产工艺要求或其他特殊需要而确需进行夜间施工的，则加强噪声控制并减少人为噪声。

报告期各期，发行人的环保投入情况如下：

单位：万元

项目	2019 年	2018 年	2017 年
环保投入金额	**78.02**	58.72	51.91

发行人环保费用的支付方式与支付金额符合发行人的行业特例及经营规模，发行人环保投入与收入规模相匹配。

报告期内，公司受到的环保相关处罚情况如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	处罚时间	处罚机构	处罚决定文号	处罚事由	处罚内容	是否已缴清	是否已纠正
1	2019 年 4 月 4 日	北京市海淀区城市管理综合执法监察局	京海城管罚字【2019】310036 号	在海淀区温泉镇北京万科翡翠云图项目工地存在土方未覆盖现象，违反了《北京市大气污染防治条例》的有关规定	罚款 10,000 元	是	是
2	2019 年 1 月 10 日	济南市市中区综合行政执法局	济综执（市中）处字（2018）第 2442 号	在华润置地兴隆片区 F-5A 地块工地施工过程中，工地现场存在裸土未覆盖，未采取洒水等降尘措施的现象，违反了《山东省大气污染防治条例》的有关规定	罚款 20,000 元	是	是
3	2018 年 10 月 9 日	济南市市中区综合行政执法局	济综执（市中）处字（2018）第 2280 号	在华润置地兴隆片区 F-3A 地块基础灌桩施工中进行夜间产生噪声污染的混凝土浇筑施工行为，违反了《山东省环境噪声污染防治条例》的有关规定	罚款 10,000 元	是	是
4	2018 年 8 月 31 日	济南市市中区综合行政执法局	济综执（市中）处字（2018）第 1951 号	在华润置地兴隆片区 F-5A 地块工程中，存在渣土覆盖不严、未采取洒水等防尘降尘措施，造成扬尘污染的行为，违反了《山东省大气污染防治条例》的有关规定	罚款 70,000 元	是	是
5	2018 年 8 月 10 日	济南市城市管理行政执法局	济城执处字（2018）第 91 号	在济南市市中区二环南路兴隆片区施工的华润置地兴隆片区 F-5A 地块桩基及强夯工程（一标段）中，存在洒水降尘设备未有效使用、建筑垃圾未采取覆盖的违法行为，违反了《济南市城市建筑垃圾管理条例》的有关规定	罚款 100,000 元	是	是

有关上述行政处罚的详细情况及对公司本次发行的影响详见本招股说明书“第九节 公司治理”之“二、报告期内违法违规情况”的相关内容。

除前述违法行为外，公司报告期内不存在因其他环境违法行为而受行政处罚的情形。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第七节 同业竞争与关联交易

一、独立性

公司成立以来，按照《公司法》和《公司章程》规范运作，逐步建立健全公司法人治理结构，资产、人员、机构、财务、业务等方面均独立运作，具有完整的业务体系和面向市场自主经营的能力。

（一）资产完整

公司拥有独立于发起人股东的生产经营场所，拥有独立完整的采购、生产和销售所需的固定资产和配套设施。

截至 2019 年 12 月 31 日，公司对业务经营相关的主要资产拥有完全的控制和支配权，不存在资金、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公司利益的情况，也不存在公司为股东和其他个人违规提供担保的情形。

（二）人员独立

公司董事、监事及高级管理人员均依照《公司法》、《公司章程》等规定的合法程序选举或聘任，不存在控股股东、实际控制人超越董事会和股东大会作出人事任免决定的情况。

公司总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员均专职于公司工作并领取报酬，不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担任除董事、监事以外的其他职务或领薪的情况。公司财务人员不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职的情形。

（三）财务独立

公司设有独立的财务部门，建立了独立完善的财务核算体系。公司财务负责人、财务会计人员均系专职工作人员，不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其它企业兼职的情况。公司在银行开设了独立账户，独立支配自有资金和资产，公司独立对外签订合同，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形。公司作为独立的纳税人进行纳税申报及履行纳税义务。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（四）机构独立

公司依照《公司法》等有关法律法规和《公司章程》建立了以股东大会为权力机构、董事会为决策机构、监事会为监督机构、经理层为执行机构的法人治理结构。公司拥有独立于控股股东和实际控制人的经营和办公场所，所有的组织机构均不存在与控股股东、实际控制人混合经营、合署办公的情况，机构设置和生产经营活动不存在受控股股东及其他单位或个人干预的情形。

（五）业务独立

公司的主营业务为岩土工程、环境修复等领域的服务，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、施工在内的岩土工程一揽子解决方案的岩土科技公司。公司拥有完整的业务运作体系，具有面向市场独立经营的能力，公司的业务完全独立于控股股东和实际控制人，不依赖于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。

（六）保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：发行人资产完整，业务、人员、财务及机构独立，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。发行人前述内容真实、准确、完整。

二、同业竞争

截至本招股说明书签署之日，除发行人及其子公司外，控股股东、实际控制人王立建不存在控制其他企业股权/股份的情况。因此，发行人与控股股东、实际控制人不存在同业竞争。为了避免潜在的同业竞争，公司控股股东、实际控制人王立建及其一致行动人吴剑波、武思宇于 2019 年 4 月 10 日出具《关于避免同业竞争的承诺函》，内容如下：

“（一）本人、本人的近亲属（指本人关系密切的家庭成员）及其直接或间接控制的除公司之外的其他企业（以下合称“本人、近亲属及相关企业”）目前不存在且将来也不会直接或间接从事与公司及/或公司的控股子公司（以下合称“公司及其子公司”）所从事的业务相同、相似或构成实质性同业竞争业务的情况，并愿意对违反上述承诺而给公司及其他股东造成的经济损失承担赔偿责任；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（二）若公司的股票在证券交易所上市，则在本人、近亲属及相关企业作为公司实际控制人、控股股东或主要股东（持股 5%或以上）之期间内，本人将采取有效措施，并促使本人、近亲属及相关企业采取有效措施，不会以任何形式（包括但不限于参股、控股、收购、兼并、合作、合伙、承包、担任顾问等方式）从事或参与任何可能对公司及其子公司目前主要从事的业务相同、相似或构成实质性同业竞争的业务，或于该等业务中持有权益或利益；

（三）在本人、近亲属及相关企业作为公司实际控制人、控股股东或主要股东（持股 5%或以上）期间，如本人及本人直接或间接控制的除公司之外的其他企业（“本人及相关企业”）自境内外获得任何业务机会，且该业务机会与公司及其子公司目前主要从事之业务或于其时所主要从事之业务相同、相似或构成实质性同业竞争，本人应立刻通知或促使相关企业立刻通知公司，保证公司较本人及相关企业在同等条件下享有优先获得该业务机会的权利，并将协助公司以本人及相关企业获得的条件、公允条件或公司可接受的条件取得该业务机会；如果公司在其现有业务的基础上进一步拓展其经营业务范围，而本人、近亲属及相关企业已对此已经进行生产、经营的，本人承诺将该企业所持有的可能发生的同业竞争业务或股权进行转让，并同意公司在同等商业条件下有优先收购权和经营权；

（四）在本人、近亲属及相关企业作为公司实际控制人、控股股东或主要股东（持股 5%或以上）期间，除非公司明确书面表示不从事该类业务或者放弃相关机会，本人将不再新设立从事与公司相同、相似业务或对公司构成实质性同业竞争的控股子公司；如本人在上述条件下设立新的控股子公司，从事与公司具有同业竞争关系的业务，本人将同意公司保留适时以公允价格购买该等业务的权利。

本承诺函一经正式签署，即对本人构成有效的、合法的、具有约束力的责任。本人保证上述承诺在本次发行上市完成后且在本人、近亲属及相关企业作为公司实际控制人、控股股东或主要股东（持股 5%或以上）期间持续有效且不可撤销。本人承诺，如本人、本人近亲属及相关企业未能履行上述已做出的各项承诺（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等其无法控制的客观原因导致的除外），同意采取以下措施：（1）及时、充分披露未能履行或无法履行承诺的具体原因，并立即停止与公司构成竞争之业务，并采取必要措施予以纠正补救；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（2）向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽最大程度保护投资者的权益；（3）就补充承诺或替代承诺向公司董事会、股东大会提出审议申请，并承诺在董事会、股东大会审议该项议案时投赞成票。如因本人、本人近亲属及相关企业未履行上述承诺，给公司或其他投资者损失的，本人将依法承担赔偿损失的责任。”

三、关联交易

（一）关联方及关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则》等相关法律、法规的规定，报告期内本公司关联方及关联关系情况如下：

1、公司控股股东、实际控制人

序号	关联方名称	关联关系
1	王立建	控股股东及实际控制人，直接持有公司 2,661.7257 万股股份，占本次发行前公司总股本的 36.52%

2、持有公司 5%以上股份的其他股东

序号	关联方名称	关联关系
1	吴剑波	直接持有公司 1,330.5656 万股股份，占本次发行前公司总股本的 18.26%
2	武思宇	直接持有公司 1,073.2420 万股股份，占本次发行前公司总股本的 14.73%
3	复星高科	直接持有公司 647.3744 万股股份，占本次发行前公司总股本的 8.88%
4	石家庄中岩	直接持有公司 588.00 万股股份，占本次发行前公司总股本的 8.07%

3、公司的控股子公司及参股公司

序号	关联方名称	关联关系
1	中岩智泊	发行人持有其 84.00%股权
2	中岩香港	发行人持有其 100.00%股权
3	中岩越南	发行人通过中岩香港持有其 70%股权

4、关键管理人员

序号	关联方名称	关联关系
1	王立建	董事长
2	吴剑波	副董事长

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	关联方名称	关联关系
3	武思宇	董事、总经理
4	柳建国	董事、副总经理、总工程师
5	师子刚	董事、副总经理
6	周建和	董事
7	宋二祥	独立董事
8	张新卫	独立董事
9	高平均	独立董事
10	田义	监事会主席
11	杨宝森	监事
12	翟博渊	职工监事
13	刘光磊	副总经理
14	宋德君	副总经理
15	刘艳	财务总监、董事会秘书
16	马国庆	报告期内曾担任公司董事
17	陈静	报告期内曾担任公司董事会秘书

5、发行人实际控制人、持有发行人 5%以上股份的自然人股东、发行人董事、监事、高级管理人员之关系密切的家庭成员及其关联方

发行人实际控制人、持有发行人 5%以上股份的自然人股东、发行人董事、监事、高级管理人员之关系密切的家庭成员（包括：配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母）为公司关联方，以及发行人实际控制人、持有发行人 5%以上股份的自然人股东、发行人董事、监事、高级管理人员及上述人员之关系密切的家庭成员直接或者间接控制的，或者担任董事、高级管理人员的企业为公司关联方。

（二）经常性关联交易

报告期内，本公司与上述关联方发生的经常性关联交易主要包括：

1、接受劳务情况

报告期内，公司未向关联方采购劳务。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2、提供劳务情况

报告期内，公司未向关联方提供劳务。

3、关键管理人员薪酬

报告期内，公司向关键管理人员支付的薪酬情况如下：

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	2019 年	2018 年	2017 年
关键管理人员	薪酬合计	338.27	295.04	273.29

报告期内，除上述经常性关联交易外，公司与关联方之间不存在其他经常性关联交易。

（三）偶发性关联交易

1、关联担保情况

报告期内，公司不存在关联方担保。

2、关联方资金拆借

2019 年上半年，公司控股子公司中岩智泊因流动资金需求向刘光磊借款 25 万元。截至 2019 年末，中岩智泊已全额向刘光磊归还 25 万元借款。

（四）关联方往来余额

1、应收关联方款项

报告期各期末，公司无应收关联方款项余额。

2、应付关联方款项

报告期各期末，公司无应付关联方款项余额。

（五）关联方承诺事项

截至 2019 年 12 月 31 日，公司不存在向关联方承诺的事项。

（六）关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

公司具有独立的业务运作系统，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，公司的业务、财务均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

业。

报告期内，公司除向关键管理人员支付薪酬，以及控股子公司中岩智泊向公司高管刘光磊借款用以补充流动资金以外，未发生其他经常性关联交易或偶发性关联交易。上述关联交易事项未对公司财务状况和经营业绩产生负面影响。

四、对关联交易的制度安排

（一）关联交易决策程序及独立董事对关联交易事项的意见

报告期内公司关联交易的审批遵循了《公司章程》和《关联交易管理与决策制度》关于决策权限的规定；董事会和股东大会审议关联交易事项时，关联董事和关联股东均回避表决，独立董事发表了同意意见，经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审计的公司最近三年的关联交易情况符合公司的实际情况。报告期内公司关联交易的审批履行了相应的程序，关联交易价格公允，不存在损害公司及全体股东利益的情形。

（二）规范和减少关联交易的措施

为保证关联交易价格的公允性和审批程序的合法性，避免和消除可能出现的公司股东或其他关联方利用其地位而从事损害公司或公司其他股东利益的情形，保护中小股东的利益，公司主要采取了如下规范和减少关联交易的措施：

1、严格按照《公司法》和《公司章程》的要求，建立了独立完整的生产经营系统，人员、财务、资产与股东严格分开，具备独立的生产经营能力；

2、公司根据有关法律、法规及规范性文件制定了《公司章程》、《公司章程（草案）》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《关联交易管理与决策制度》、《独立董事工作细则》等一系列制度，对关联交易的审批和表决程序、定价、回避制度等方面的内容进行了详细规定，保证关联交易按照公开、公平、公正的原则进行，进一步规范了关联交易行为；

3、公司聘任了 3 名独立董事，达到《公司法》规定的最低人数，并通过《公司章程》、《公司章程（草案）》、《独立董事工作细则》等相关规定加强独立董事在关联交易决策中的监督作用；

4、公司将尽量避免关联交易的发生，对于无法避免的关联交易，将严格按

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

照上述原则履行必要程序，确保关联交易公允。

（三）控股股东、实际控制人和持有公司 5%以上股份的其他股东关于规范和减少关联交易的承诺

1、控股股东、实际控制人出具的承诺

为规范和减少关联交易，维护公司和中小股东的利益，公司控股股东、实际控制人王立建出具了《关于减少及规范关联交易的承诺》，作出如下承诺：

“（一）本人按照证券监管法律、法规以及规范性文件的要求在本次发行上市的信息披露文件中对关联方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，本人及本人的关联方与中岩大地及其子公司之间在报告期内不存在其他任何依照法律法规和中国证监会有关规定应披露而未披露的关联交易；

（二）在本人作为中岩大地的控股股东与实际控制人期间，本人将尽量避免和减少本人或本人的关联方与中岩大地及其子公司之间关联交易，严格遵守《公司法》、《公司章程》、公司《关联交易管理与决策制度》的相关规定，自觉维护公司及全体股东的利益，不利用控股股东和实际控制人地位谋求与公司达成交易的优先权利，不利用控股股东和实际控制人地位在关联交易或业务合作等方面谋求公司给予优于市场第三方的利益或谋取任何不正当利益，不会利用关联交易转移、输送利润，不会通过对公司的经营决策权损害公司及其他股东的合法权益；

（三）在本人作为中岩大地的控股股东与实际控制人期间，本人或本人的关联方将杜绝一切非法占用公司的资金、资产的行为，在任何情况下，不要求公司向本人或本人的关联方提供任何形式的担保，不会利用控股股东和实际控制人地位损害公司及其他股东的合法权益；

（四）在本人作为中岩大地的控股股东与实际控制人期间，对于不可避免发生的关联交易或业务往来，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定。本人将严格遵守《公司法》、《公司章程》、公司《关联交易管理与决策制度》中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均将按照规定的决策程序进行，并将履行合法程序，及时对关联交易事项进行信息披露。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

本承诺函一经正式签署，即对本人构成有效的、合法的、具有约束力的责任。本人保证上述承诺在本次发行上市完成后且本人作为控股股东和实际控制人期间持续有效且不可撤销。本人承诺，如本人或本人的关联方未能履行上述已做出的各项承诺（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等其无法控制的客观原因导致的除外），同意采取以下措施：（1）及时、充分披露未能履行或无法履行承诺的具体原因；（2）向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽最大程度保护投资者的权益；（3）就补充承诺或替代承诺向公司董事会、股东大会提出审议申请，并承诺在董事会、股东大会审议该项议案时投赞成票。如因本人或本人的关联方未履行上述承诺，给公司或其他投资者造成损失的，本人将依法承担赔偿损失的责任。”

2、持有公司 5%以上股份的机构股东出具的承诺

持有公司 5%以上股份的机构股东复星高科、石家庄中岩出具了《关于减少及规范关联交易的承诺》，作出如下承诺：

“（一）本企业按照证券监管法律、法规以及规范性文件的要求在本次发行上市的信息披露文件中对关联方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，本企业与中岩大地及其子公司之间在报告期内不存在其他任何依照法律法规和中国证监会有关规定应披露而未披露的关联交易；

（二）在本企业依照中国证监会、证券交易所相关规定被认定为公司的关联方期间，本企业将尽量避免和减少本企业与中岩大地及其子公司之间关联交易；

（三）本企业将杜绝一切非法占用公司的资金、资产的行为，在任何情况下，不要求公司向本企业提供任何形式的担保，不会利用本企业作为公司关联方的地位损害公司及其他股东的合法权益；

（四）对于不可避免发生的关联交易或业务往来，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定。本企业将严格遵守《公司法》、《公司章程》、公司《关联交易管理与决策制度》中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均将按照规定的决策程序进行，并将履行合法程序，及时对关联交易事项进行信息披露。

本承诺函一经正式签署，即对本企业构成有效的、合法的、具有约束力的责

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

任。本企业保证上述承诺在本次发行上市完成后且在本企业依照中国证监会、证券交易所相关规定被认定为公司的关联方期间持续有效且不可撤销。本企业承诺，如本企业未能履行上述已做出的各项承诺（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等其无法控制的客观原因导致的除外），同意采取以下措施：（1）及时、充分披露未能履行或无法履行承诺的具体原因；（2）向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽最大程度保护投资者的权益；（3）就补充承诺或替代承诺向公司董事会、股东大会提出审议申请，并承诺在董事会、股东大会审议该项议案时投赞成票。如因本企业未履行上述承诺，给公司或其他投资者造成损失的，本企业将依法承担赔偿损失的责任。”

3、持有公司 5%以上股份的自然人股东及公司董事、监事、高级管理人员出具的承诺

持有公司 5%以上股份的自然人股东王立建、吴剑波、武思宇及公司全体董事、监事、高级管理人员出具了《关于减少及规范关联交易的承诺》，作出如下承诺：

“（一）本人按照证券监管法律、法规以及规范性文件的要求在本次发行上市的信息披露文件中对关联方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，本人及本人的关联方与中岩大地及其子公司之间在报告期内不存在其他任何依照法律法规和中国证监会有关规定应披露而未披露的关联交易；

（二）在本人依照中国证监会、证券交易所相关规定被认定为公司的关联方期间，本人将尽量避免和减少本人或本人的关联方与中岩大地及其子公司之间关联交易；

（三）本人或本人的关联方将杜绝一切非法占用公司的资金、资产的行为，在任何情况下，不要求公司向本人或本人的关联方提供任何形式的担保，不会利用本人作为公司关联方的地位损害公司及其他股东的合法权益；

（四）对于不可避免发生的关联交易或业务往来，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定。本人将严格遵守《公司法》、《公司章程》、公司《关联交易管理与决策制度》中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均将按照规定的决策程序进

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

行，并将履行合法程序，及时对关联交易事项进行信息披露。

本承诺函一经正式签署，即对本人构成有效的、合法的、具有约束力的责任。本人保证上述承诺在本次发行上市完成后且在本人依照中国证监会、证券交易所相关规定被认定为公司的关联方期间持续有效且不可撤销。本人承诺，如本人或本人的关联方未能履行上述已做出的各项承诺（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等其无法控制的客观原因导致的除外），同意采取以下措施：（1）及时、充分披露未能履行或无法履行承诺的具体原因；（2）向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽最大程度保护投资者的权益；（3）就补充承诺或替代承诺向公司董事会、股东大会提出审议申请，并承诺在董事会、股东大会审议该项议案时投赞成票。如因本人或本人的关联方未履行上述承诺，给公司或其他投资者造成损失的，本人将依法承担赔偿损失的责任。”。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第八节 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员

一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简历

（一）董事会成员

截至本招股说明书签署之日，公司共有董事 9 人，分别为王立建、吴剑波、武思宇、柳建国、师子刚、周建和、宋二祥、张新卫、高平均，其中王立建为董事长，吴剑波为副董事长，宋二祥、张新卫、高平均为独立董事。公司现任董事的基本情况如下：

王立建先生，董事长，中国国籍，美国永久居留权，1976 年生，毕业于天津大学，硕士学位，一级建造师。2002 年 3 月至 2008 年 12 月任中国京冶工程技术有限公司项目部经理；2008 年 12 月至 2015 年 9 月任北京中岩大地工程技术有限公司总经理、董事长；2015 年 9 月至今担任公司董事长。

吴剑波先生，副董事长，中国国籍，无境外永久居留权，1976 年生，毕业于中国矿业大学，硕士学位，注册土木工程师（岩土），一级建造师。2002 年 7 月至 2008 年 12 月任建设综合勘察研究设计院有限公司工程师；2008 年 12 月至 2015 年 9 月任北京中岩大地工程技术有限公司副总经理；2015 年 9 月至今担任公司副董事长。

武思宇先生，董事、总经理，中国国籍，无境外永久居留权，1978 年生，毕业于清华大学，博士学位。2008 年 1 月至 2010 年 5 月任中国京冶工程技术有限公司工程师；2010 年 5 月至 2015 年 9 月任北京中岩大地工程技术有限公司副总经理；2015 年 9 月至今担任公司董事、总经理。

柳建国先生，董事、副总经理、总工程师，中国国籍，无境外永久居留权，1964 年生，毕业于天津大学，硕士学位，教授级高级工程师，注册土木工程师（岩土）。1988 年 4 月至 2015 年 1 月历任中冶建筑研究总院有限公司地基所工程师、副所长兼总工程师；2015 年 2 月至 2015 年 9 月任北京中岩大地工程技术有限公司副总经理兼总工程师；2015 年 9 月至今担任公司董事、副总经理、总

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

工程师。

师子刚先生，董事、副总经理，中国国籍，无境外永久居留权，1976 年生，毕业于北京航空航天大学，硕士学位，一级建造师、注册土木工程师（岩土）。2000 年 8 月至 2001 年 11 月任北京城建七建设工程有限公司技术人员；2001 年 11 月至 2002 年 8 月任北京建工一建工程建设有限公司技术人员；2005 年 4 月至 2012 年 9 月任中国京冶工程技术有限公司项目总工、项目负责人；2012 年 9 月至 2015 年 9 月任北京中岩大地技术工程有限公司副总工程师；2015 年 9 月至今担任公司副总经理；2018 年 12 月至今担任公司董事。

周建和先生，董事，中国国籍，无境外永久居留权，1968 年生，毕业于北京交通大学交通运输管理工程专业，中国科学院研究生院管理学方向研究生，中欧国际工商学院 EMBA，清华大学五道口金融学院 EMBA，高级工程师。2005 年 5 月至 2012 年 5 月任江苏洋口港投资开发有限公司常务副总经理，2012 年 6 月至 2016 年 12 月任黑龙江国中水务股份有限公司董事、常务副总裁、总裁。2017 年 1 月至今任上海复星高科技（集团）有限公司投资董事总经理；2017 年 11 月至今担任公司董事。

宋二祥先生，独立董事，中国国籍，无境外永久居留权，1957 年生，毕业于荷兰德尔福特工业大学，博士学位，教授，博士生导师。1990 年 12 月至 1994 年 1 月于荷兰德尔福特大学土木工程系从事博士后工作；1994 年 2 月至今历任清华大学土木工程系副教授、教授、长聘教授；2017 年 10 月至今担任公司独立董事。

张新卫先生，独立董事，中国国籍，无境外永久居留权，1971 年生，毕业于北方工业大学，学士学位，中级经济师、注册会计师、资产评估师。2000 年 1 月至 2011 年 10 月历任信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）高级经理、部门经理；2011 年 11 月至 2019 年 11 月任北京华政税务师事务所合伙人、副总经理；2019 年末至今任浙江瑞顺生物技术有限公司副总经理兼首席财务官；2017 年 10 月至今担任公司独立董事。

高平均先生，独立董事，中国国籍，无境外永久居留权，1980 年生，毕业于北京大学，硕士学位，执业律师。2007 年 9 月至 2007 年 12 月任中国国际航

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

空股份有限公司职员；2008 年 1 月至 2012 年 10 月任北京市颐合律师事务所律师；2012 年 11 月至 2014 年 6 月任北京颐合中鸿律师事务所律师；2015 年 2 月至 2016 年 4 月任北京振理律师事务所负责人、律师；2016 年 5 月至 2017 年 4 月任上海市通力律师事务所北京分所律师；2017 年 5 月至今任北京市安理律师事务所合伙人、律师；2017 年 10 月至今担任公司独立董事。

（二）监事会成员

公司监事会由 3 名监事组成，包括 2 名股东监事及 1 名职工代表监事。职工代表监事由公司职工通过职工代表大会民主选举产生。公司监事任期 3 年，可连选连任。公司现任监事的基本情况如下：

田义先生，监事会主席，中国国籍，无境外永久居留权，1980 年生，毕业于中国地质大学，大专学历，二级建造师。2002 年 8 月至 2004 年 4 月任河北省建材建设有限公司技术员；2004 年 6 月至 2008 年 11 月任中国京冶工程技术有限公司工长；2008 年 12 月至今任中岩大地有限及公司项目经理；2015 年 9 月至今担任公司监事会主席。

杨宝森先生，监事，中国国籍，无境外永久居留权，1987 年 3 月生，毕业于中冶集团建筑研究总院，硕士学位。2011 年 3 月至 2012 年 4 月任中国京冶工程技术有限公司工程师；2012 年 4 月至今任中岩大地有限及公司工程师；2015 年 9 月至今担任公司监事。

翟博渊先生，职工代表监事，中国国籍，无境外永久居留权，1988 年生，毕业于中国地质大学长城学院，学士学位，二级建造师。2011 年 7 月至 2012 年 12 月任中国兵器工业北方勘察设计研究院技术员；2012 年 12 月至今任中岩大地有限及公司员工；2015 年 9 月至今担任公司职工代表监事。

（三）高级管理人员

公司现有高级管理人员 6 名，包括 1 名总经理和 4 名副总经理、1 名财务总监及董事会秘书。公司高级管理人员简历如下：

武思宇先生，现任公司董事、总经理，简历请参见本节“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简历”之“（一）董事会成员”。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

柳建国先生，现任公司董事、副总经理、总工程师，简历请参见本节“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简历”之“（一）董事会成员”。

师子刚先生，现任公司董事、副总经理，简历请参见本节“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简历”之“（一）董事会成员”。

刘光磊先生，副总经理，中国国籍，加拿大永久居留权，1979 年生，毕业于清华大学，博士学位，一级注册结构工程师、英国特许结构工程师。2007 年 9 月至 2014 年 10 月任奥雅纳工程咨询（上海）有限公司高级工程师；2014 年 11 月至 2015 年 9 月任中岩大地有限副总工程师;2015 年 9 月至今任公司副总经理。

宋德君先生，副总经理，中国国籍，拥有日本永久居留权，1964 年生，毕业于日本名古屋大学，博士学位，注册技术士（日本国家资格）。1991 年 4 月起就职于日本基础地盘咨询股份有限公司（Kiso-Jiban Consultants Co. Ltd.）；2012 年 5 月起任日本 In Situ Solutions Co.,Ltd 国际事业部部长；2012 年 6 月至 2016 年 5 月历任江苏圣泰实田环境修复有限公司副总经理、总经理兼总工程师；2016 年 6 月至今任公司副总经理。

刘艳女士，财务总监，董事会秘书，中国国籍，无境外永久居留权，1976 年生，毕业于对外经济贸易大学，硕士学位，中级会计师，美国注册管理会计师（CMA）。2000 年 8 月至 2003 年 3 月任西门子（北京）通信有限公司会计；2003 年 4 月至 2011 年 12 月任森泰飞货运有限公司（DHL Solutions）财务经理；2012 年 1 月至 2015 年 8 月任天力（北京）实业有限公司财务经理;2015 年 9 月至 2017 年 6 月期间、2018 年 5 月至今任公司董事会秘书；2015 年 9 月至今任公司财务总监。

（四）核心技术人员

公司核心技术人员为刘光磊、柳建国、吴剑波、武思宇、师子刚、宋德君。柳建国、吴剑波、武思宇、师子刚简历请参见本节之“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简历”之“（一）董事会成员”，刘光磊、宋德君简历请参见本节之“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简历”之“（三）高级管理人员”。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（五）董事、监事的提名和选聘情况

1、董事的提名和选聘情况

2015 年 9 月 18 日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，选举王立建、吴剑波、武思宇、柳建国、马国庆为公司董事，组成公司第一届董事会，任期三年；同日，公司第一届董事会第一次会议选举王立建为公司董事长，选举吴剑波为副董事长。

2017 年 10 月 27 日，公司召开 2017 年第七次临时股东大会，选举宋二祥、张新卫、高平均为公司第一届董事会独立董事，任期自本次股东大会审议通过之日至第一届董事会届满之日止。

2017 年 11 月 24 日，公司召开 2017 年第八次临时股东大会，选举周建和为公司第一届董事会董事，任期自本次股东大会审议通过之日至第一届董事会届满之日止。

2018 年 9 月 18 日，公司召开 2018 年第一次临时股东大会，选举王立建、吴剑波、武思宇、柳建国、马国庆、周建和、宋二祥、张新卫、高平均为公司第二届董事会董事，任期自本次股东大会审议通过之日至第二届董事会届满之日止。

2018 年 11 月 16 日，公司董事会收到马国庆先生的书面辞职报告，因其个人原因辞去公司第二届董事会董事职务；2018 年 12 月 18 日，公司召开 2018 年第二次临时股东大会，选举师子刚为公司第二届董事会董事，任期自本次股东大会审议通过之日至第二届董事会届满之日止。

2、监事的提名和选聘情况

2015 年 9 月 18 日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，选举田义、杨宝森为股东代表监事，与职工（代表）大会民主选举产生的另一位监事翟博渊共同组成公司第一届监事会，任期三年。

2018 年 9 月 18 日，公司召开 2018 年第一次临时股东大会，选举田义、杨宝森为股东代表监事，与职工（代表）大会民主选举产生的另一位监事翟博渊共同组成公司第二届监事会，任期三年。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

二、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有公司股份情况

（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员持股情况

1、直接持股情况

截至本招股说明书签署之日，董事、监事、高级管理人员及核心技术人员直接持有公司股份的情况如下表：

序号	股东	持股数量（万股）	持股比例
1	王立建	2,661.7257	36.52%
2	吴剑波	1,330.5656	18.26%
3	武思宇	1,073.2420	14.73%
4	柳建国	131.0014	1.80%
5	师子刚	74.7046	1.03%
6	田义	6.0475	0.08%
7	杨宝森	4.8380	0.07%
8	翟博渊	4.8380	0.07%
9	刘光磊	132.9916	1.82%
10	宋德君	21.1658	0.29%
11	刘艳	14.0000	0.19%
合计		**5,455.1202**	**74.86%**

2、间接持股情况

截至本招股说明书签署之日，董事、监事、高级管理人员及核心技术人员间接持有公司股份的情况如下表：

序号	姓名	职务	出资情况	持有发行人股份情况
1	吴剑波	副董事长	持有石家庄中岩 10.07%的合伙份额	石家庄中岩持有公司 588.00 万股股份，占本次发行前公司总股本的 8.07%
2	武思宇	董事、总经理	持有石家庄中岩 7.99%的合伙份额	
3	宋德君	副总经理	持有石家庄中岩 3.34%的合伙份额	
4	王立建	董事长	持有石家庄中岩 1.16%的合伙份额	
5	师子刚	董事、副总经理	持有石家庄中岩 0.19%的合伙份额	

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

除上述情况外，不存在公司其他董事、监事、高级管理人员及核心技术人员直接或间接持有公司股份的情况。

（二）董事、监事、高级管理人员、核心技术人员近亲属持有公司股份的情况

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员近亲属不存在持有发行人股份的情况。

（三）报告期内董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有公司股份的变动情况

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属直接和间接持有的公司股份比例增减变动情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“三、发行人历史沿革、股本形成及变化情况”相关内容。

三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的其他对外投资情况

公司的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在其他对外投资情况。

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员近亲属对外投资企业情况如下：

序号	董监高	任职	关系	近亲属姓名	报告期内对外投资情况
1	王立建	董事长	哥哥	王立彬	石家庄金地停车场建设有限公司（2019 年 5 月已注销），持股比例 75%
					河北恒瑞汽配市场服务有限公司（2018 年 12 月已注销），持股比例 15%
					河北海晨投资管理有限公司（2017 年 9 月已注销），持股比例 90%
					石家庄缘天然乳业销售有限公司，持股比例 18.20%
					河北大美家具贸易有限公司，持股比例 15%
2	杨宝森	监事	父亲	杨清檀	宁夏长合天然气有限公司，持股比例 25%
3	高平均	独立董事	哥哥	高红力	河北文硕箱包制造有限公司，高红力持股 100%，为实际控制人

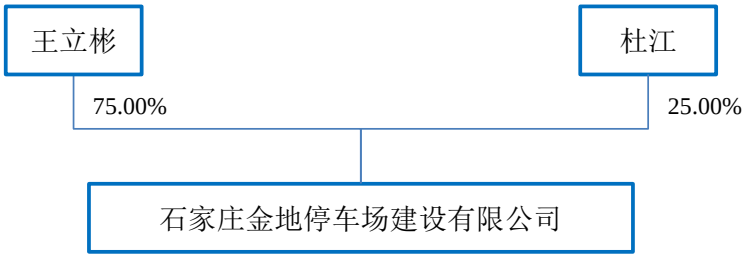
cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（1）石家庄金地停车场建设有限公司

石家庄金地停车场建设有限公司（以下简称“石家庄金地”）成立于 2016 年 3 月 17 日，于 2019 年 5 月 17 日注销，企业存续期间王立彬曾担任法定代表人，持股比例 70%。截至企业注销前，石家庄金地基本情况如下：

企业名称	石家庄金地停车场建设有限公司
成立时间	2016 年 3 月 17 日
法定代表人	王聪
统一社会信用代码	91130100MA07NWKE8Q
注册资本	人民币 150 万元
住所	河北省石家庄市裕华区金源商务广场 b 座 1902 室
经营范围	停车场设计、施工、运营及管理，停车设备销售。（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）
实际控制人	王立彬
从事的实际业务	自成立至注销未开展实际业务
主要产品	-
主要财务数据	**2019 年末/2019 年度**
总资产（万元）	企业已注销
净资产（万元）	企业已注销
营业收入（万元）	企业已注销
净利润（万元）	企业已注销

截至企业注销前，石家庄金地的股权结构如下：



根据石家庄金地提供的财务报表、纳税申报报表、工商档案，以及在政府网站上对石家庄金地的商标、专利进行查询的结果，结合对王立建、王立彬的访谈以及王立彬签署的承诺函等，石家庄金地与发行人在股权关系、资产、人员、业务、技术、财务等方面完全独立；石家庄金地的经营范围为“停车场设计、施工、运营及管理，停车设备销售”，自成立至注销期间未开展实际业务，与发行人的主营业务不重合；报告期内，发行人及其子公司与石家庄金地之间不存在业务往

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

来及关联交易、无资金往来，主要客户及供应商无重叠，采购、销售渠道不相同，各自独立开展业务，石家庄金地不存在为发行人分摊成本或费用等情形。

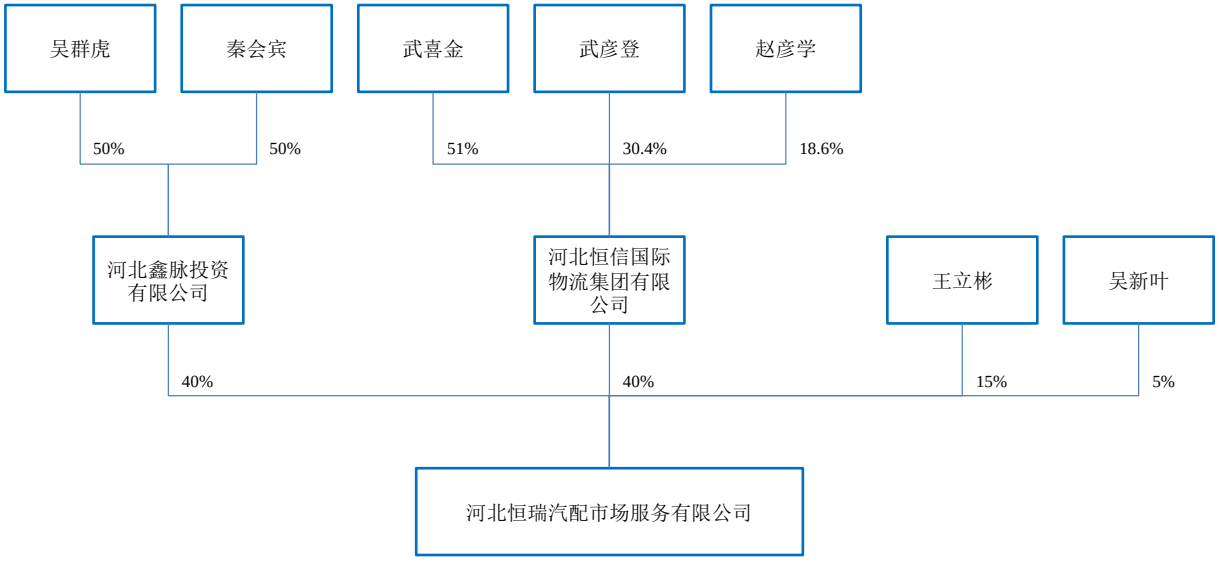
（2）河北恒瑞汽配市场服务有限公司

河北恒瑞汽配市场服务有限公司（以下简称“恒瑞汽配”）成立于 2011 年 11 月 18 日，于 2018 年 12 月 5 日注销，企业存续期间王立彬持股比例 15%。截至企业注销前，恒瑞汽配基本情况如下：

企业名称	河北恒瑞汽配市场服务有限公司
成立时间	2011 年 11 月 18 日
法定代表人	郭秋山
统一社会信用代码	91130185586903521W
注册资本	人民币 600 万元
住所	石家庄市鹿泉区寺家庄镇平北村
经营范围	汽配市场的建设、管理、服务；汽车配件的销售
实际控制人	无
从事的实际业务	汽车配件的销售
主要产品	-
主要财务数据	**2019 年末/2019 年度**
总资产（万元）	企业已注销
净资产（万元）	企业已注销
营业收入（万元）	企业已注销
净利润（万元）	企业已注销

截至企业注销前，恒瑞汽配的股权结构如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn



王立彬对恒瑞汽配的投资系财务投资，自恒瑞汽配设立至注销期间，王立彬不参与恒瑞汽配的实际经营决策。

（3）河北海晨投资管理有限公司

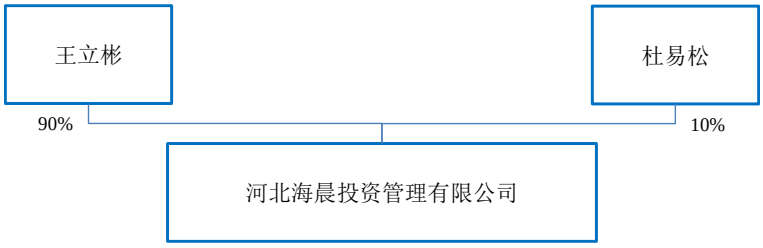
河北海晨投资管理有限公司（以下简称“海晨投资”）成立于 2013 年 4 月 25 日，于 2017 年 9 月 30 日注销，企业存续期间王立彬曾担任法定代表人，持股比例 90%。截至企业注销前，海晨投资基本情况如下：

企业名称	河北海晨投资管理有限公司
成立时间	2013 年 4 月 25 日
法定代表人	王立彬
统一社会信用代码	911301000670327 1XU
注册资本	人民币 500 万元
住所	石家庄市桥东区建设大街 82 号
经营范围	投资管理；投资信息咨询（金融、证券、期货投资咨询与教育咨询除外）；经济信息咨询（金融、证券、期货投资咨询与教育咨询除外）（法律、法规及国务院决定禁止或者限制的事项不得经营；需其它部门审批的事项，待批准后，方可经营）
实际控制人	王立彬
从事的实际业务	自成立至注销未开展实际业务
主要产品	-
主要财务数据	**2019 年末/2019 年度**
总资产（万元）	企业已注销
净资产（万元）	企业已注销

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

营业收入（万元）	企业已注销
净利润（万元）	企业已注销

截至企业注销前，海晨投资的股权结构如下：



海晨投资自成立至注销期间未开展实际业务。

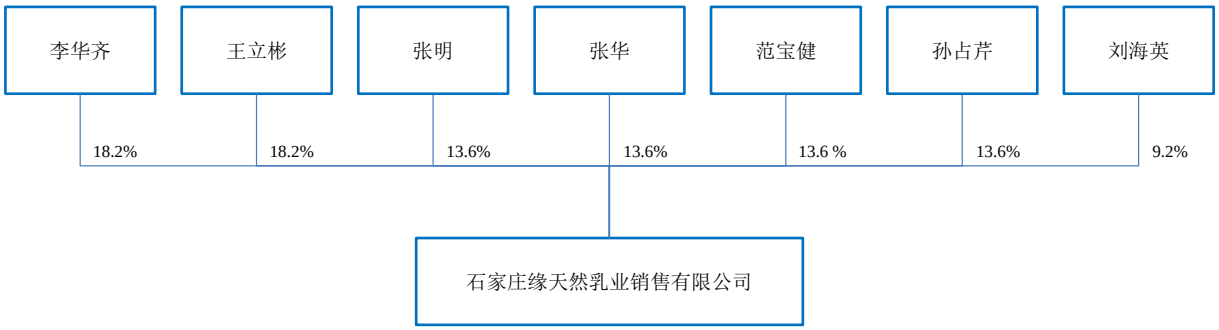
（4）石家庄缘天然乳业销售有限公司

截至 2019 年 12 月 31 日，石家庄缘天然乳业销售有限公司基本情况如下：

企业名称	石家庄缘天然乳业销售有限公司
成立时间	2013 年 7 月 16 日
法定代表人	李欣
统一社会信用代码	911301000737394980
注册资本	人民币 500 万元
住所	石家庄桥西区中山西路 689 号
经营范围	批发预包装食品、乳制品（不含婴幼儿配方乳粉）（有效期至 2016 年 6 月 8 日）（以上全部范围法律、法规及国务院决定禁止或者限制的事项，不得经营，需其它部门审批的事项，待批准后，方可经营）
实际控制人	无
从事的实际业务	批发预包装食品、乳制品
主要产品	-
主要财务数据	**2019 年末/2019 年度**
总资产（万元）	256.02
净资产（万元）	136.98
营业收入（万元）	-
净利润（万元）	-0.46

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

截至 2019 年 12 月 31 日，石家庄缘天然乳业销售有限公司股权结构如下：



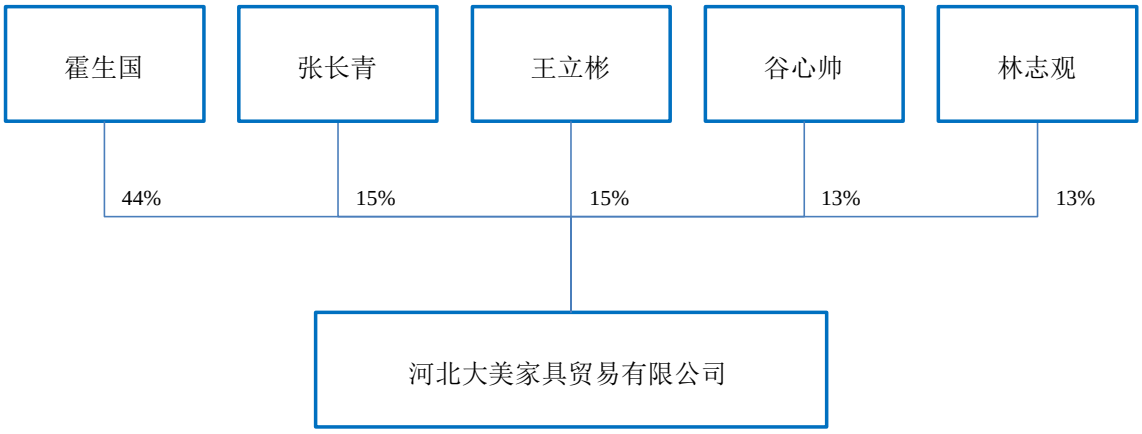
（5）河北大美家具贸易有限公司

截至 2019 年 12 月 31 日，河北大美家具贸易有限公司基本情况如下：

企业名称	河北大美家具贸易有限公司
成立时间	2014 年 3 月 13 日
法定代表人	**霍生国**
统一社会信用代码	911301080948388314
注册资本	人民币 300 万元
住所	河北省石家庄市裕华区槐安东路 145 号西美第五大道 1 号楼 606 室
经营范围	家具、饰品、布艺的设计和销售，室内外装饰工程、园林景观工程、钢结构工程、楼宇智能系统设计及施工，设计、制作、代理国内广告业务，发布国内户外广告业务。（以上经营范围涉及许可经营项目的，应在取得有关部门的许可后方可经营）
实际控制人	**霍生国**
从事的实际业务	家具家装产品销售（已停止实际业务）
主要产品	家具家装产品
主要财务数据	**2019 年末/2019 年度**
总资产（万元）	0.14
净资产（万元）	0.14
营业收入（万元）	-
净利润（万元）	-

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

截至 2019 年 12 月 31 日，河北大美家具贸易有限公司股权结构如下：



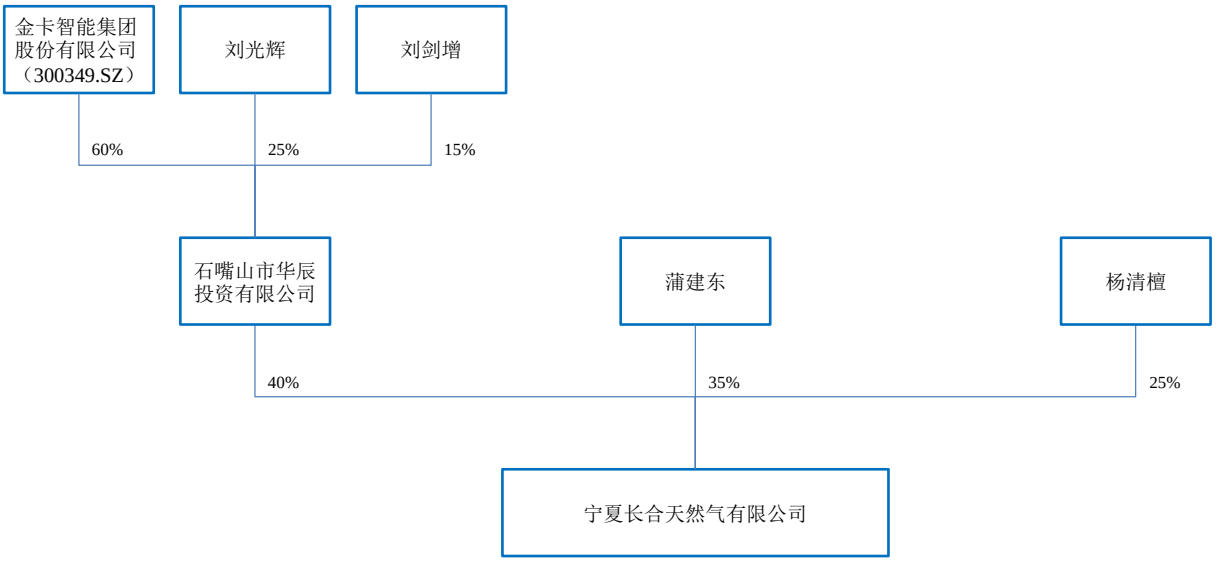
（6）宁夏长合天然气有限公司

截至 2019 年 12 月 31 日，宁夏长合天然气有限公司基本情况如下：

企业名称	宁夏长合天然气有限公司
成立时间	2012 年 11 月 20 日
法定代表人	黄祥荣
统一社会信用代码	91640100054612555B
注册资本	人民币 **2,860 万元**
住所	宁夏银川市西夏区镇北堡镇银西一号路以北、镇北堡林草实验厂用地以南、以西
经营范围	天然气零售；天然气汽车加气；天然气施工工程管理咨询；天然气的技术开发及应用；机电零配件销售。(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)
实际控制人	黄祥荣
从事的实际业务	天然气零售、天然气汽车加气
主要产品	天然气
主要财务数据	**2019 年末/2019 年度**
总资产（万元）	3,389.97
净资产（万元）	3,199.69
营业收入（万元）	1,262.12
净利润（万元）	262.07

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

截至 2019 年 12 月 31 日，宁夏长合天然气有限公司股权结构如下：



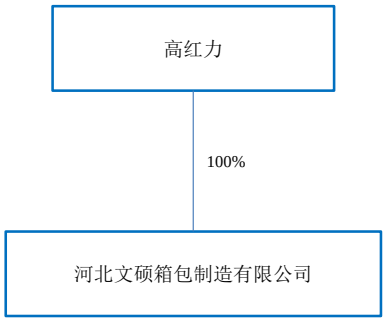
（7）河北文硕箱包制造有限公司

截至 2019 年 12 月 31 日，河北文硕箱包制造有限公司基本情况如下：

企业名称	河北文硕箱包制造有限公司
成立时间	2014 年 12 月 8 日
法定代表人	高红力
统一社会信用代码	91130684320115747H
注册资本	人民币 600 万元
住所	河北省保定市高碑店市泗庄镇郭家庄村
经营范围	生产、销售：箱包、皮具、雨具、皮带、皮革制品；销售服装服饰、鞋帽、办公用品、小礼品。（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）
实际控制人	高红力
从事的实际业务	生产、销售：箱包、皮具、雨具、皮带、皮革制品；销售服装服饰、鞋帽、办公用品、小礼品
主要产品	箱包、皮具、雨具、皮带、皮革制品
主要财务数据	**2019 年末/2019 年度**
总资产（万元）	600.07
净资产（万元）	599.57
营业收入（万元）	-
净利润（万元）	-1.25

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

截至 2019 年 12 月 31 日，河北文硕箱包制造有限公司股权结构如下：



四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近一年从发行人及其关联企业领取收入的情况

公司现任董事、监事、高级管理人员及核心技术人员 2019 年度从公司领取的薪酬情况如下：

单位：万元

序号	姓名	职务	从公司领取的薪酬（税前）	是否在公司专职领薪
1	王立建	董事长	36.31	是
2	吴剑波	副董事长	32.95	是
3	武思宇	董事、总经理	33.28	是
4	柳建国	董事、副总经理、总工程师	29.91	是
5	师子刚	董事、副总经理	26.93	是
6	周建和	董事	-	否
7	宋二祥	独立董事	5.00	否
8	张新卫	独立董事	5.00	否
9	高平均	独立董事	5.00	否
10	田义	监事会主席	27.27	是
11	杨宝森	监事	24.71	是
12	翟博渊	职工代表监事	25.56	是
13	刘光磊	副总经理	28.81	是
14	宋德君	副总经理	26.69	是
15	刘艳	财务总监，董事会秘书	30.85	是
合计			**338.27**	**-**

除享受国家规定的社会保险、住房公积金之外，上述公司现任董事、监事、高级管理人员及核心技术人未享受其他待遇或退休金计划等。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况

姓名	本公司职务	其他任职单位	其他任职单位担任职务
吴剑波	副董事长	石家庄中岩投资管理中心（有限合伙）	执行事务合伙人
周建和	董事	上海复星高科技（集团）有限公司	董事总经理
宋二祥	独立董事	清华大学	长聘教授
张新卫	独立董事	浙江瑞顺生物技术有限公司	副总经理兼首席财务官
高平均	独立董事	北京市安理律师事务所	合伙人、律师

除上表所述兼职情况外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员未在发行人分公司、控股子公司外的其他企业兼职。

六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间存在的亲属关系

截至本招股说明书签署之日，公司现任董事、监事和高级管理人员及核心技术人员之间不存在亲属关系。

七、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的有关协议及重要承诺情况

（一）发行人与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签订的协议及履行情况

截至本招股说明书签署之日，公司与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员分别签订了《劳动合同》、《保密协议》及其附属文件，对知识产权和商业秘密等方面做了限制性规定。

（二）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员作出的重要承诺

董事、监事、高级管理人员及核心技术人员作出的重要承诺详见本招股说明书“第五节　发行人基本情况”之“十二、持有5%以上股份的主要股东，作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺及其履行情况”。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

八、董事、监事、高级管理人员的任职资格

截至本招股说明书签署日，发行人的董事、监事和高级管理人员均符合《公司法》、《证券法》等相关法律法规及相关规范性文件以及《公司章程》规定的任职资格。

九、董事、监事、高级管理人员在报告期内变动情况

（一）报告期内公司董事变动情况及原因

报告期期初，公司共有 5 名董事，分别为王立建、吴剑波、武思宇、柳建国、马国庆。

2017 年 10 月 27 日，公司召开 2017 年第七次临时股东大会，选举宋二祥、张新卫、高平均为公司第一届董事会独立董事，任期自本次股东大会审议通过之日至第一届董事会届满之日止。

2017 年 11 月 24 日，公司召开 2017 年第八次临时股东大会，选举周建和为公司第一届董事会董事，任期自本次股东大会审议通过之日至第一届董事会届满之日止。

2018 年 9 月 18 日，公司召开 2018 年第一次临时股东大会，选举王立建、吴剑波、武思宇、柳建国、马国庆、周建和、宋二祥、张新卫、高平均为公司第二届董事会董事，任期自本次股东大会审议通过之日至第二届董事会届满之日止。

因马国庆辞去董事职务，公司于 2018 年 12 月 18 日召开 2018 年第二次临时股东大会，选举师子刚为公司第二届董事会董事，任期自本次股东大会审议通过之日至第二届董事会届满之日止。

报告期内，公司董事未发生重大变化。

（二）报告期内公司监事变动情况及原因

报告期期初，公司共有 3 名监事，其中田义、杨宝森为股东代表监事，翟博渊为职工代表监事。

2018 年 9 月 18 日，公司召开 2018 年第一次临时股东大会，选举田义、杨

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

宝森为股东代表监事，与职工（代表）大会民主选举产生的职工代表监事翟博渊共同组成公司第二届监事会，任期三年。

报告期内，公司监事未发生变化。

（三）报告期内公司高级管理人员变动情况及原因

报告期期初，公司高级管理人员共有 5 人，包括总经理武思宇、副总经理柳建国、刘光磊、师子刚，以及财务负责人兼董事会秘书刘艳。

2016 年 6 月 27 日，公司召开第一届董事会第六次会议，聘任宋德君担任公司副总经理。

因刘艳辞去董事会秘书职务，公司于 2017 年 6 月 13 日召开第一届董事会第十九次会议，决议同意聘任陈静为公司董事会秘书。

因陈静辞去董事会秘书职务，公司于 2018 年 6 月 8 日召开第一届董事会第三十一次会议，决议同意聘任刘艳为公司董事会秘书。

2018 年 9 月 18 日，公司召开第二届董事会第一次会议，决议同意聘任武思宇担任公司总经理，聘任柳建国、刘光磊、师子刚、宋德君担任公司副总经理，聘任刘艳担任公司财务负责人兼董事会秘书。

报告期内，公司高级管理人员未发生重大变化。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第九节 公司治理

一、公司股东大会、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

公司自成立以来，根据《公司法》、《证券法》等有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》，已建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度以及包括审计委员会在内的董事会专门委员会议事制度，形成了规范的公司治理结构。公司股东大会、董事会、监事会按照相关法律、法规、规范性文件、《公司章程》及相关议事规则的规定规范运行，各股东、董事、监事和高级管理人员均尽职尽责，按制度规定切实地行使权利、履行义务。

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

根据《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定，公司设股东大会，由全体股东组成，是公司的最高权力机构。

1、股东的权利和义务

根据《公司章程》的规定，公司股东享有下列权利：（1）依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；（2）依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权；（3）对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；（4）依照法律、行政法规及本章程的规定转让、赠与或质押其所持有的股份；（5）查阅本章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告；（6）公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；（7）对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议的股东，有权要求公司收购其所持有的股份；（8）法律、行政法规、部门规章或本章程规定的其他权利。

根据《公司章程》的规定，公司股东承担下列义务：（1）遵守法律、行政法规和本章程；（2）依其所认购的股份和入股方式缴纳股金；（3）除法律、行政法规规定的情形外，不得退股；（4）不得滥用股东权利损害公司或者其他股东的利益，不得滥用公司法人独立地位和股东有限责任损害公司债权人的利益；公司股

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

东滥用股东权利给公司或者其他股东造成损失的，应当依法承担赔偿责任；公司股东滥用公司法人独立地位和股东有限责任，逃避债务，严重损害公司债权人利益的，应当对公司债务承担连带责任；（5）法律、行政法规和本章程规定应当承担的其他义务。

2、股东大会的职权

根据《公司章程》的规定，股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：（1）决定公司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）审议批准董事会的报告；（4）审议批准监事会的报告；（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等事项作出决议；（10）修改本章程；（11）对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；（12）审议批准第四十条规定的担保事项；（13）审议批准变更募集资金用途事项；（14）审议股权激励计划；（15）审议公司在一年内购买、出售重大资产或者超过公司最近一期经审计总资产 30%的事项；（16）审议法律、行政法规、部门规章、本章程规定以及应当由股东大会决定的其他事项。

3、股东大会的议事规则

股东大会分为年度股东大会和临时股东大会。年度股东大会每年召开一次，应当于上一个会计年度结束后的六个月内举行。临时股东大会不定期召开，出现《公司法》和《公司章程》规定的应当召开临时股东大会的情形时，临时股东大会应当在事实发生之日起二个月内召开。

召集人应在年度股东大会召开二十日前以书面通知各股东，临时股东大会应于会议召开十五日前以书面方式通知各股东。

股东（包括股东代理人）以其所代表的有表决权的股份数额行使表决权，每一股份享有一票表决权。

股东大会决议分为普通决议和特别决议。股东大会作出普通决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持有效表决权的过半数通过。股东大会作出特别决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持有效表决权

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

的三分之二以上通过。

4、股东大会的规范运行情况

自股份公司设立以来，公司历次股东大会的召集、提案、会议通知、会议召开及表决等各项程序均符合《公司法》、《公司章程》和《股东大会议事规则》的相关规定。

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

公司根据《公司法》、《公司章程》的规定设立董事会，董事会依据《公司法》、《公司章程》和《董事会议事规则》的规定规范运作。

1、董事会的构成

公司设董事会，对股东大会负责。董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名。独立董事中包括 1 名会计专业人士（会计专业人士是指具有高级职称或注册会计师资格的人士）。董事会设董事长 1 名，副董事长 1 名。董事长和副董事长由董事会以全体董事的过半数选举产生。

2、董事会的职权

根据《公司章程》的规定，董事会行使下列职权：（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）制订公司增加或者减少注册资本、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，聘任或者解聘公司副总经理、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《公司章程》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）对公司治理机制是否给所有的股东提供合适的保护和平等权利，以及公司治理结构是否合理、有效等情况，进行讨论、评估；（17）《公司章程》规定

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

的其他应当由董事会通过的职权。

3、董事会的议事规则

董事会会议分为定期会议和临时会议。董事会每年应当至少在上下两个半年度各召开一次定期会议。

董事会会议应当由过半数的董事以上出席方可举行。董事原则上应当亲自出席董事会会议。因故不能出席会议的，可以书面委托公司董事会其他董事代为出席。代为出席会议的董事应当在授权范围内行使董事的权利。董事未出席董事会会议、亦未委托代表出席的，视为放弃在该次会议上的投票权。董事会决议的表决，实行一人一票。董事会作出决议，须经全体董事的过半数通过。出现应当回避表决情形的，董事应当对有关提案回避表决。在董事回避表决的情况下，有关董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联关系董事人数不足三人的，不得对有关提案进行表决，而应将该事项提交股东大会审议。

4、董事会的运行情况

自股份公司设立以来，公司历次董事会会议的通知、召开及表决程序均符合《公司法》、《公司章程》及《董事会议事规则》的相关规定。

（三）监事会制度的建立健全及运行情况

公司根据《公司法》、《公司章程》的规定设立监事会，监事会依据《公司法》、《公司章程》和《监事会议事规则》的规定规范运作。

1、监事会的构成

公司监事会由 3 名监事组成，其中 2 名监事由股东大会选举产生，1 名监事通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生。

监事会设主席 1 名，由全体监事过半数选举产生，监事会主席不能履行职务或者不履行职务时，由半数以上监事共同推举一名监事召集和主持监事会会议。

监事每届任期 3 年，股东代表担任的监事由股东大会选举或更换，职工担任的监事由公司职工代表大会民主选举产生或更换，监事连选可以连任。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2、监事会的职权

根据《公司章程》的规定，监事会行使下列职权：（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》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）法律、行政法规、部门规章、公司章程或股东大会授予的其他职权。

3、监事会的议事规则

监事会每 6 个月至少召开一次会议，监事可以提议召开临时监事会会议。监事会会议由监事会主席召集和主持，监事会主席不能履行职务或不履行职务的，由半数以上监事共同推举一名监事召集和主持监事会会议。监事会决议应当经半数以上监事通过。

4、监事会的运行情况

自股份公司设立以来，公司历次监事会会议的召集、会议通知、召开及表决程序均符合《公司法》、《公司章程》和《监事会议事规则》的相关规定。

（四）独立董事制度的建立健全及运行情况

1、独立董事的设置

公司董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名（其中 1 名为会计专业人士），独立董事人数达到董事会人数的三分之一，符合相关法律、法规及《公司章程》的规定。

2、独立董事的提名、选举和更换

根据公司制定的《独立董事工作细则》的规定，公司董事会、监事会、单独或者合并持有公司已发行股份 1%以上的股东可以提出独立董事候选人，并经股

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

东大会选举决定。独立董事每届任期与该公司其他董事任期相同，任期届满，连选可以连任，但是任职时间不得超过六年。独立董事连续 3 次未亲自出席董事会会议的视为不能履行职责，董事会应当提请股东大会予以撤换。除出现上述情况及《公司法》中规定的不得担任董事的情形外，独立董事任期届满前不得无故被免职。提前免职的，公司应将其作为特别披露事项予以披露，被免职的独立董事认为公司的免职理由不当的，可以作出公开的声明。独立董事在任期届满前可以提出辞职。独立董事辞职应向董事会提交书面辞职报告，对任何与其辞职有关或其认为有必要引起公司股东和债权人注意的情况进行说明。独立董事辞职导致独立董事人数少于董事会成员的三分之一或者独立董事中没有会计专业人士，该独立董事的辞职应当在下任独立董事填补其缺额后生效。在辞职报告尚未生效之前，拟辞职独立董事仍应当按照有关法律、行政法规和公司章程的规定继续履行职责。

3、独立董事的职权

公司独立董事除具有《公司法》和其他相关法律、法规赋予董事的职权外，还行使以下特别职权：（1）重大关联交易（指公司拟与关联人达成的总额高于 300 万元或高于上市公司最近经审计净资产值的 5%的关联交易）应当由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据；（2）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和咨询机构；（6）可以在股东大会召开前公开向股东征集投票权，但不得采取有偿或者变相有偿方式进行征集。

独立董事行使上述职权，应当取得全体独立董事的 1/2 以上同意。

独立董事除履行上述职责外，还应当对以下事项向董事会或股东大会发表独立意见：（1）提名、任免董事；（2）聘任或解聘高级管理人员；（3）公司董事、高级管理人员的薪酬；（4）公司的股东、实际控制人及其关联企业对公司现有或新发生的总额高于 300 万元或高于公司最近经审计净资产值的 5%的借款或其他资金往来，以及公司是否采取有效措施回收欠款；（5）公司现金分红政策的制定、调整、决策程序、执行情况以及利润分配政策是否损害中小投资者合法权益；（6）需要审议的重大关联交易、对外担保（不含对合并报表范围内子公司提供担保）、

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

委托理财、对外提供财务资助、公司自主变更会计政策等重大事项；（7）重大资产重组方案、股权激励计划、员工持股计划；（8）独立董事认为有可能损害中小股东合法权益的事项；（9）有关法律、行政法规、部门规章、规范性文件及公司章程规定的其他事项。

4、独立董事发挥作用的情况

自公司建立独立董事制度以来，公司独立董事依照有关法律、法规和《公司章程》的规定勤勉尽责地履行职权，对进一步完善公司治理结构、促使公司规范运作以及保护中小股东利益发挥了积极的作用。

（五）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

1、董事会秘书制度安排

根据《公司法》、《公司章程》及公司《董事会秘书工作细则》，公司设董事会秘书 1 名，董事会秘书作为公司与证券交易所之间的指定联络人，对公司和董事会负责。

2、董事会秘书的职责

根据《公司法》、《公司章程》和《董事会秘书工作细则》的规定，董事会秘书负责公司的信息披露管理事务等职责，主要包括：（1）准备和提交董事会和股东大会的报告和文件；（2）按照法定程序筹备董事会会议和股东大会，列席董事会会议并作记录；（3）协调和组织公司信息披露事项，包括建立信息披露的制度、接待来访、回答咨询、联系股东，向投资者提供公司公开披露的资料，促使公司及时、合法、真实和完整地进行信息披露；（4）列席涉及信息披露的有关会议，列席总经理办公会议，公司有关部门应当向董事会秘书提供信息披露所需要的资料和信息。公司做出重大决定之前，应当从信息披露角度征询董事会秘书的意见；（5）负责信息的保密工作，制订保密措施。内幕信息泄露时，及时采取补救措施加以解释和澄清，并报告证券交易所和中国证监会；（6）负责保管公司股东名册资料、董事名册、大股东及董事持股资料和董事会印章，保管公司董事会和股东大会的会议文件和记录；（7）帮助公司董事、监事、高级管理人员了解法律法规、《公司章程》对其设定的责任；（8）协助董事会依法行使职权，在董事会违反法律法规、《公司章程》及深交所有关规定做出决议时，及时提出异议，如董

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

事会坚持做出上述决议，应当把情况记载在会议纪要上，并将该会议纪要马上提交公司全体董事和监事；（9）为公司重大决策提供咨询和建议；（10）证券交易所要求履行的其他职责；（11）董事会授予的其他职责。

3、董事会秘书的履职情况

公司董事会秘书自上任以来，按照《公司章程》、《董事会秘书工作细则》等有关规定，勤勉尽责地履行职权，为公司治理结构的完善和规范运作发挥了重要的作用。

（六）董事会专门委员会的设置情况

2017 年 10 月 27 日，公司第一届董事会第二十五次会议审议通过《关于成立董事会专门委员会并选举各专门委员会委员的议案》，决定设立审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会、战略与发展委员会，审议通过了《董事会审计委员会工作细则》、《董事会提名委员会工作细则》、《董事会薪酬与考核委员会工作细则》、《董事会战略与发展委员会工作细则》，对以上四个董事会专门委员会的人员构成、职责权限、决策程序、议事规则等进行了规定。公司各专门委员会情况如下：

1、审计委员会

公司审计委员会由 3 名董事组成，包括 2 名为独立董事，其中 1 名独立董事为会计专业人士。

审计委员会的主要职责权限：（1）提议聘请或更换外部审计机构；（2）监督公司的内部审计制度及其实施；（3）负责内部审计与外部审计之间的沟通；（4）审核公司的财务信息及其披露；（5）审查公司内控制度，对重大关联交易进行审计；（6）公司董事会授予的其他事项。

审计委员会对董事会负责，委员会的提案提交董事会审议决定。

2、提名委员会

公司提名委员会由 3 名董事组成，其中包括 2 名独立董事。

提名委员会的主要职责权限：（1）根据公司经营活动情况、资产规模和股权结构对董事会的规模和构成向董事会提出建议；（2）研究董事、经理人员的选择

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

标准和程序，并向董事会提出建议；（3）广泛搜寻合格的董事和经理人员的人选；（4）对董事候选人和经理人选进行审查并提出建议；（5）对须提请董事会聘任的其他高级管理人员进行审查并提出建议；（6）董事会授权的其他事项。

提名委员会对董事会负责，委员会的提案提交董事会审议决定。

3、薪酬与考核委员会

公司薪酬与考核委员会由 3 名董事组成，其中包括 2 名独立董事。

薪酬与考核委员会的主要职责权限：（1）根据董事及经理人员管理岗位的主要范围、职责、重要性以及其他相关企业相关岗位的薪酬水平制定薪酬计划或方案；（2）薪酬计划或方案主要包括但不限于绩效考评标准、程序及主要评价体系，奖励和惩罚的主要方案和制度等；（3）审查公司董事及经理人员的履行职责情况并对其进行年度绩效考评；（4）负责对公司薪酬制度执行情况进行监督；（5）董事会授权的其他事项。

董事会有权否决损害股东利益的薪酬计划或方案。薪酬与考核委员会提出的公司董事的薪酬计划，在报经董事会同意且经股东大会审议通过后方可实施；公司经理人员的薪酬分配方案须报董事会批准。

4、战略与发展委员会

公司战略委员会由 3 名董事组成。

战略委员会的主要职责权限：（1）对公司长期发展战略规划进行研究并提出建议；（2）对公司章程规定须经董事会决定的重大投融资方案进行研究并提出建议；（3）对公司章程规定须经董事会决定或拟订的重大资本运作、资产经营项目进行研究并提出建议；（4）对其他影响公司发展的重大事项进行研究并提出建议；（5）对以上事项的实施进行检查；（6）董事会授权的其他事项。

战略委员会对董事会负责，战略委员会的提案提交董事会审议决定。

自公司聘任各专门委员会以来，各专门委员会依照有关法律、法规和《公司章程》勤勉尽职地履行职权，依法对需要其发表意见的事项发表了意见，对完善公司治理结构和规范公司运作发挥了积极的作用。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

二、报告期内违法违规情况

报告期内，发行人及其子公司因存在违法、违规行为受到 12 项行政处罚，具体情况如下：

（一）北京市住建委“京建法罚（市）字[2019]第 020052 号”行政处罚

2019 年 4 月 15 日，发行人收到北京市住建委出具的“京建法罚（市）字[2019]第 020052 号”行政处罚决定书，北京市住建委以发行人“未严格按照建筑业安全作业规程进行施工，造成事故隐患的行为，违反了《北京市建设工程施工现场管理办法》”为由，对发行人作出罚款 20,000 元的处罚。

北京市住建委于 2019 年 5 月 8 日出具《关于北京中岩大地科技股份有限公司行政处罚情况的说明》，北京市住建委未对发行人作出过建设工程安全质量类重大行政处罚。

根据北京市住建委的证明，发行人所受到的该等住建部门所作处罚不属于重大行政处罚，该等处罚事项不属于重大违法违规行为。

（二）北京市海淀区城市管理综合执法监察局“京海城管罚字[2019]310036 号”行政处罚

2019 年 4 月 4 日，发行人收到北京市海淀区城市管理综合执法监察局出具的“京海城管罚字[2019]310036 号”行政处罚决定书，北京市海淀区城市管理综合执法监察局以发行人“在海淀区温泉镇北京万科翡翠云图项目工地存在土方未覆盖现象，违反了《北京市大气污染防治条例》的有关规定”为由，对发行人作出罚款 10,000 元的处罚。

针对上述处罚，北京市海淀区城市管理综合执法监察局于 2019 年 5 月 30 日出具《证明》，证明：针对京海城管罚字[2019]310036 号处罚事项，公司 2019 年 4 月 19 日已履行处罚，案件已处理完毕，现已经结案；该处罚事项不属于重大违法违规行为。

根据北京市海淀区城市管理综合执法监察局的证明，发行人所受到的上述处罚不属于重大行政处罚，该等处罚事项不属于重大违法违规行为。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（三）济南市市中区综合行政执法局“济综执（市中）处字（2018）第 2442 号”行政处罚

2019 年 1 月 10 日，发行人收到济南市市中区综合行政执法局出具的“济综执（市中）处字（2018）第 2442 号”行政处罚决定书，济南市市中区综合行政执法局以发行人“在华润置地兴隆片区 F-5A 地块工地施工过程中，工地现场存在裸土未覆盖，未采取洒水等降尘措施的现象，违反了《山东省大气污染防治条例》的有关规定”为由，对发行人作出罚款 20,000 元的处罚。

针对上述行政处罚，济南市市中区综合行政执法局出具《证明》，认为：该处罚事项不属于重大违法违规行为。

鉴于行政机构已针对该行政处罚出具证明，认为该等行政处罚不属于重大行政处罚，因此，发行人所受该项行政处罚对本次发行不构成障碍。

（四）济南市市中区综合行政执法局“济综执（市中）处字（2018）第 2280 号”行政处罚

2018 年 10 月 9 日，济南市市中区综合行政执法局以发行人“在华润置地兴隆片区 F-3A 地块基础灌桩施工中进行夜间产生噪声污染的混凝土浇筑施工行为，违反了《山东省环境噪声污染防治条例》的有关规定”为由，对发行人作出“济综执（市中）处字（2018）第 2280 号”行政处罚，对发行人处以 10,000 元的罚款。

针对上述行政处罚，济南市市中区综合行政执法局出具《证明》，认为：该处罚事项不属于重大违法违规行为。

鉴于行政机构已针对该行政处罚出具证明，认为该等行政处罚不属于重大行政处罚，因此，发行人所受该项行政处罚对本次发行不构成障碍。

（五）济南市市中区综合行政执法局“济综执（市中）处字（2018）第 1951 号”行政处罚

2018 年 8 月 31 日，济南市市中区综合行政执法局以发行人“在华润置地兴隆片区 F-5A 地块工程中，存在渣土覆盖不严、未采取洒水等防尘降尘措施，违

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

反了《山东省大气污染防治条例》的有关规定”为由，对发行人作出“济综执（市中）处字（2018）第 1951 号”行政处罚，对发行人处以 70,000 元的罚款。

针对上述行政处罚，济南市市中区综合行政执法局出具《证明》，认为：该处罚事项不属于重大违法违规行为。

鉴于行政机构已针对该行政处罚出具证明，认为该等行政处罚不属于重大行政处罚，因此，发行人所受该项行政处罚对本次发行不构成障碍。

（六）济南市城市管理执法局“济城执处字(2018)第 91 号”行政处罚

2018 年 8 月 10 日，济南市城市管理执法局以发行人“在济南市市中区二环南路兴隆片区施工的华润置地兴隆片区 F-5A 地块桩基及强夯工程（一标段）中，存在洒水降尘设备未有效使用、建筑垃圾未采取覆盖的违法行为，违反了《济南市城市建筑垃圾管理条例》的有关规定”为由，对发行人作出“济城执处字(2018)第 91 号”行政处罚，对发行人处以 100,000 元的罚款。

针对上述行政处罚，济南市城市管理执法局出具《证明》，认为：“该公司积极配合查处工作，及时改正违法行为，于 2018 年 9 月 3 日已履行处罚，案件已处理完毕。该处罚事项不属于重大违法违规行为。”

鉴于行政机构已针对该行政处罚出具证明，认为该等行政处罚不属于重大行政处罚，因此，发行人所受该项行政处罚对本次发行不构成障碍。

（七）北京市通州区住房和城乡建设委员会“京建法罚简（通建）字[2018]第 650160 号”行政处罚

2018 年 7 月 31 日，北京市通州区住房和城乡建设委员会以发行人“未严格按照建筑业安全作业规程或者标准进行施工，违反了《北京市建设工程施工现场管理办法》的有关规定”为由，对发行人作出“京建法罚简（通建）字[2018]第 650160 号”行政处罚，责令发行人立即改正，并罚款 1,000 元。

针对上述行政处罚，北京市通州区住房和城乡建设委员会出具《证明》，认为：“行政处罚决定书编号为：京建法罚简（通建）字[2018]第 650160 号，不属于重大违法行为。”

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

鉴于行政机构已针对该行政处罚出具证明，认为该等行政处罚不属于重大行政处罚，因此，发行人所受该项行政处罚对本次发行不构成障碍。

（八）北京市建设工程安全质量监督总站“京建法罚简（市）字[2017]第 020171 号”行政处罚

2017 年 3 月 22 日，北京市建设工程安全质量监督总站以发行人“未严格按照建筑业安全作业规程或者标准进行施工，违反了《北京市建设工程施工现场管理办法》的有关规定”为由，对发行人作出“京建法罚简（市）字[2017]第 020171 号”行政处罚，责令发行人改正违法行为，并处以 1,000 元的罚款。

鉴于该行政处罚所涉及的违法行为情节轻微、罚款金额较小，且处罚机关处罚时适用的是简易程序，因此该等行政处罚不属于重大行政处罚，对发行人本次发行不构成障碍。

（九）北京市建设工程安全质量监督总站“京建法罚简（市）字[2020]第 020049 号”行政处罚

2020 年 3 月 4 日，北京市建设工程安全质量监督总站以发行人“未严格按照建筑业安全作业标准进行施工，违反了《北京市建设工程施工现场管理办法》的有关规定”为由，对发行人作出“京建法罚简（市）字[2020]第 020049 号”行政处罚，责令发行人改正违法行为，并处以 1,000 元的罚款。

鉴于该行政处罚所涉及的违法行为情节轻微、罚款金额较小，且处罚机关处罚时适用的是简易程序，因此该等行政处罚不属于重大行政处罚，对发行人本次发行不构成障碍。

（十）中新天津生态城建设局“STC-2020030”号行政处罚

2020 年 6 月 10 日，中新天津生态城建设局以发行人“临海新城 08-02-46 地块桩基工程施工现场防疫要求不达标”为由，对发行人作出“STC-2020030”号行政处罚，对发行人处以 30,000 元的罚款。

针对上述行政处罚，中新天津生态城建设局于 2020 年 7 月 7 日出具《说明》，认为：“该公司已按期足额缴纳了上述罚款，并已停止相关违规行为，对处罚事项进行了相关整改，同时该桩基工程已于 2020 年 6 月 17 日完工，该单位已经退

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

场。该行政处罚事项属于一般失信行为。”

鉴于行政机构已针对该行政处罚出具说明，认为该等行政处罚不属于重大行政处罚，因此，发行人所受该项行政处罚对本次发行不构成障碍。

（十一）发行人子公司中岩智泊未按期申报所得税处罚

根据国家税务总局北京市石景山区税务局第一税务所于2019年1月15日出具的《涉税查询结果》，发行人的子公司中岩智泊于2018年2月1日至2018年12月31日期间存在一起税务部门罚没收入（行为罚款）600元，该处罚系中岩智泊未按期对2018年第二季度企业所得税进行申报所致，在罚款缴纳后上述案件已完结。

根据《中华人民共和国行政处罚法》第四十二条的规定，行政机关作出责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚决定之前，应当告知当事人有要求举行听证的权利。根据国家税务总局关于印发《税务行政处罚听证程序实施办法（试行）》（国税发[1996]190号）第三条，税务机关对公民作出2,000元以上（含本数）罚款或者对法人或者对其他组织作出1万元以上（含本数）罚款的行政处罚之前，应当向当事人送达《税务行政处罚事项告知书》，告知当事人已经查明的违法事实、证据、行政处罚的法律依据和拟将给予的行政处罚，并告知有要求举行听证的权利。中岩智泊所受罚款未达到前述法律法规规定的“较大数额罚款”，不属于重大行政处罚。

（十二）发行人湖南分公司未按期申报个人所得税处罚

根据国家税务总局长沙市开福区税务局新河税务分局出具的税收完税证明，发行人湖南分公司于2019年11月14日受到一项罚款的税务行政处罚，罚款金额为100元，该处罚系发行人湖南分公司未按期对2019年8月、9月个人所得税进行申报所致，在罚款缴纳后上述案件已完结。

根据国家税务总局长沙市开福区税务局于2019年12月18日出具的《证明》：中岩大地积极配合并及时整改，已履行处罚且将未按期申报的个人所得税及时进行补报。上述处罚事项为简易税务行政处罚，不属于重大税务行政处罚。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

三、报告期内公司资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业资金占用和发行人为该等企业提供担保情况

截至本招股说明书签署之日，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情况。公司报告期内与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的资金往来情况详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“三、关联交易”之“（三）偶发性关联交易”。

截至本招股说明书签署之日，公司不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情况。

四、发行人内部控制的自我评估及注册会计师的鉴证意见

（一）管理层对公司内部控制完整性、合理性及有效性的自我评估意见

公司董事会以《企业内部控制基本规范》为指南，对公司的内部控制进行了自查和评估后结论如下：

通过制定和有效实施内控制度，公司经营规模逐年扩大，业务量逐年增长，呈现较好的发展态势，管理水平进一步提高，实现了质量和效益的统一。通过加强内控，保证了施工工程的质量，也促进了技术创新，有力地提升了公司的综合竞争力，为公司的长远发展奠定坚实的基础。

公司董事会认为，本公司针对所有重大事项建立了健全、合理的内部控制制度，并按照《企业内部控制基本规范》及相关规定，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。

（二）注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

2020 年 4 月 25 日，信永中和出具 XYZH/2020BJA80003 号《内部控制鉴证报告》，认为中岩大地按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 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。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第十节 财务会计信息

本节引用的财务数据，非经特别说明，均引自发行人会计师出具的《审计报告》（XYZH/2020BJA80002）。本公司提醒投资者，本节只提供审计报告中的部分信息，若欲对本公司的财务状况、经营成果及会计政策进行更详细的了解，请认真阅读本招股说明书之备查文件。

一、审计意见

（一）关键审计事项

1、工程承包收入确认事项

公司对于所提供的工程承包服务，在工程承包合同的结果能够可靠估计时采用完工百分比法在资产负债表日确认合同收入和费用，具体按照实际完工量占预计总工作量的比例确定完工进度；公司管理层需要对工程承包服务的预计总收入和预计总成本做出合理估计和判断，并于合同执行过程中持续评估和修订，以及完工进度确认，其对公司的经营成果产生重大影响；2019 年度公司的工程承包服务收入在营业收入中占比为 99.90%，基于上述因素，发行人会计师将工程承包收入确认认定为关键审计事项。

2、应收账款及其坏账准备确认事项

公司的应收账款采用始终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。截至 2019 年 12 月 31 日，公司的应收账款在流动资产中占比为 39.16%，应收账款期末账面价值的确定需要公司管理层识别已发生预计信用损失的项目和客观证据、并考虑前瞻性信息评估预期未来可获取的现金流量并确定其价值，应收账款的回收对公司的现金流量产生重大影响，且预计信用损失计量涉及大量的管理层判断和假设，故发行人会计师将应收账款及其坏账准备确认认定为关键审计事项。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（二）审计意见

发行人会计师接受公司的委托，对公司报告期内的财务报表进行了审计，并出具了“XYZH/2020BJA80002”标准无保留意见的审计报告，认为公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了公司 2019 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2019 年度、2018 年度、2017 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、财务报表

（一）合并财务报表

1、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	307,398,199.19	222,391,577.56	172,498,600.74
应收票据	8,699,853.90	28,317,933.76	1,440,000.00
应收账款	374,162,810.65	242,888,480.61	110,110,930.57
预付款项	5,943,423.27	1,514,812.62	6,862,741.35
其他应收款	12,239,253.88	5,476,263.38	8,602,891.63
存货	246,337,977.12	163,527,817.93	99,319,713.59
其他流动资产	701,584.63	4,183.60	1,022,144.95
流动资产合计	**955,483,102.64**	**664,121,069.46**	**399,857,022.83**
非流动资产：			
可供出售金融资产	-	500,000.00	500,000.00
其他权益投资工具	500,000.00	-	-
固定资产	86,551,644.54	71,047,593.97	59,722,886.25
在建工程	908,389.41	-	-
无形资产	1,772,744.36	552,811.90	229,491.57
长期待摊费用	684,908.80	832,960.63	-
递延所得税资产	31,205,323.32	22,981,216.37	10,724,638.08
其他非流动资产	8,438,445.00	23,440,615.00	-
非流动资产合计	**130,061,455.43**	**119,355,197.87**	**71,177,015.90**
资产总计	**1,085,544,558.07**	**783,476,267.33**	**471,034,038.73**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

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	3,490,000.00	3,071,266.00	100,000.00
应付票据	14,517,858.98	8,187,973.96	6,236,690.00
应付账款	476,431,014.50	315,033,740.00	172,123,198.49
预收款项	2,923,147.93	7,046,492.27	1,022,211.95
应付职工薪酬	10,466,225.01	6,318,023.53	3,867,770.00
应交税费	35,279,413.55	24,306,692.18	12,812,675.52
其他应付款	2,032,079.12	1,511,466.33	435,961.62
一年内到期的非流动负债	1,136,412.74	1,451,789.24	1,963,740.22
其他流动负债	22,098,008.60	20,022,401.38	9,494,097.30
流动负债合计	**568,374,160.43**	**386,949,844.89**	**208,056,345.10**
非流动负债：			
长期借款	5,314,707.62	6,439,956.75	11,358,821.50
递延所得税负债	744,662.90	921,894.99	-
非流动负债合计	**6,059,370.52**	**7,361,851.74**	**11,358,821.50**
负债合计	**574,433,530.95**	**394,311,696.63**	**219,415,166.60**
股东权益：			
股本	72,881,484.00	72,881,484.00	69,763,997.00
资本公积	124,168,961.66	124,168,961.66	78,133,044.92
其他综合收益	-57,404.50	-	-
专项储备	1,718,900.11	1,291,221.43	1,291,221.43
盈余公积	33,861,334.14	20,948,534.81	11,767,145.42
未分配利润	276,439,366.26	169,874,368.80	90,663,463.36
归属于母公司股东权益合计	**509,012,641.67**	**389,164,570.70**	**251,618,872.13**
少数股东权益	2,098,385.45	-	-
股东权益合计	**511,111,027.12**	**389,164,570.70**	**251,618,872.13**
负债和股东权益合计	**1,085,544,558.07**	**783,476,267.33**	**471,034,038.73**

2、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	**1,023,649,164.20**	**758,685,314.31**	**391,629,203.26**
其中：营业收入	1,023,649,164.20	758,685,314.31	391,629,203.26

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2019年度	2018年度	2017年度
二、营业总成本	**875,487,862.98**	**654,005,301.42**	**332,021,554.03**
减：营业成本	785,661,872.75	577,028,478.30	286,248,904.78
税金及附加	5,451,736.54	3,370,026.13	1,153,964.20
销售费用	4,492,412.67	2,969,266.89	1,319,919.01
管理费用	23,589,212.08	19,291,668.25	17,013,986.38
研发费用	33,452,372.49	27,951,102.01	18,372,838.93
财务费用	1,622,717.10	6,392,200.94	571,990.89
其中：利息费用	390,121.13	751,150.99	796,353.87
利息收入	300,962.91	221,978.36	278,587.54
信用减值损失	22,824,096.39	-	-
资产减值损失	-	19,199,158.20	8,279,545.94
加：其他收益	8,856.63	3,629.06	700,000.00
投资收益	2,276,663.21	2,201,052.89	302,054.79
资产处置收益	-678,962.80	-8,082.65	-62,458.69
三、营业利润	**148,161,301.22**	**104,680,012.89**	**59,607,649.23**
加：营业外收入	81,598.87	13,200.62	826,105.83
减：营业外支出	462,393.66	118,403.51	2,534.80
四、利润总额	**147,780,506.43**	**104,574,810.00**	**60,431,220.26**
减：所得税费用	19,414,437.22	12,694,315.32	8,016,548.44
五、净利润	**128,366,069.21**	**91,880,494.68**	**52,414,671.82**
（一）按经营持续性分类			
1.持续经营净利润	128,366,069.21	91,880,494.68	52,414,671.82
2.终止经营净利润	-	-	-
（二）按所有权归属分类			
1.归属于母公司所有者的净利润	128,515,100.79	91,880,494.68	52,414,671.82
2.少数股东损益	-149,031.58	-	-
六、其他综合收益税后净额	**-82,006.43**	-	-
（一）归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	**-57,404.50**	-	-
1.不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
2.将重分类进损益的其他综合收益	-57,404.50	-	-
（二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	**-24,601.93**	-	-

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2019年度	2018年度	2017年度
七、综合收益总额	**128,284,062.78**	**91,880,494.68**	**52,414,671.82**
其中：归属于母公司所有者的综合收益总额	128,457,696.29	91,880,494.68	52,414,671.82
归属于少数股东的综合收益总额	-173,633.51	-	-
八、每股收益			
基本每股收益（元/股）	1.76	1.32	0.86
稀释每股收益（元/股）	1.76	1.32	0.86

3、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	849,043,014.53	525,070,741.47	328,249,540.20
收到的税费返还	-	-	-
收到的其他与经营活动有关的现金	20,344,988.38	29,495,518.17	25,465,553.18
经营活动现金流入小计	**869,388,002.91**	**554,566,259.64**	**353,715,093.38**
购买商品、接受劳务支付的现金	620,140,211.29	418,426,191.35	237,128,335.37
支付给职工以及为职工支付的现金	34,571,292.74	21,888,035.21	13,899,335.72
支付的各项税费	59,656,209.09	35,694,844.00	17,254,777.53
支付其他与经营活动有关的现金	58,570,435.00	55,296,664.95	36,449,789.52
经营活动现金流出小计	**772,938,148.12**	**531,305,735.51**	**304,732,238.14**
经营活动产生的现金流量净额	**96,449,854.79**	**23,260,524.13**	**48,982,855.24**
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	490,020,000.00	394,820,000.00	35,000,000.00
取得投资收益收到的现金	2,274,027.34	2,201,052.89	302,054.79
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	809,400.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	7,829,124.00	-	-
投资活动现金流入小计	**500,123,151.34**	**397,021,052.89**	**36,111,454.79**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

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	17,320,715.26	19,548,942.70	1,330,145.34
投资支付的现金	490,020,000.00	395,420,000.00	35,500,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	**507,340,715.26**	**414,968,942.70**	**36,830,145.34**
投资活动产生的现金流量净额	**-7,217,563.92**	**-17,947,889.81**	**-718,690.55**
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	2,272,018.96	49,153,403.74	77,482,527.86
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	-	-	4,650,083.17
收到其他与筹资活动有关的现金	9,720,242.07	17,102,007.15	-
筹资活动现金流入小计	**11,992,261.03**	**66,255,410.89**	**82,132,611.03**
偿还债务支付的现金	1,186,050.25	5,522,210.35	6,400,585.66
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	9,682,000.51	4,082,428.50	12,704,199.33
支付其他与筹资活动有关的现金	14,517,858.98	13,294,960.47	6,236,690.00
筹资活动现金流出小计	**25,385,909.74**	**22,899,599.32**	**25,341,474.99**
筹资活动产生的现金流量净额	**-13,393,648.71**	**43,355,811.57**	**56,791,136.04**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	**57,404.50**	**-**	**-**
五、现金及现金等价物净增加额	**75,896,046.66**	**48,668,445.89**	**105,055,300.73**
加：期初现金及现金等价物余额	214,630,356.63	165,961,910.74	60,906,610.01
六、期末现金及现金等价物余额	**290,526,403.29**	**214,630,356.63**	**165,961,910.74**

（二）母公司财务报表

1、母公司资产负债表

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	303,202,843.83	222,326,181.20	172,498,600.74

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
应收票据	8,699,853.90	28,317,933.76	1,440,000.00
应收账款	374,162,810.65	242,888,480.61	110,110,930.57
预付款项	5,930,568.27	1,514,812.62	6,862,741.35
其他应收款	16,817,906.69	5,476,263.38	8,602,891.63
存货	246,185,483.99	163,527,817.93	99,319,713.59
其他流动资产	3,827.38	2,738.65	1,022,144.95
流动资产合计	**955,003,294.71**	**664,054,228.15**	**399,857,022.83**
非流动资产：			
可供出售金融资产	-	500,000.00	500,000.00
长期股权投资	840,000.00	-	-
其他权益投资工具	500,000.00	-	-
固定资产	79,883,316.92	71,047,593.97	59,722,886.25
在建工程	908,389.41	-	-
无形资产	1,772,744.36	552,811.90	229,491.57
长期待摊费用	547,374.07	832,960.63	-
递延所得税资产	31,205,323.32	22,981,216.37	10,724,638.08
其他非流动资产	8,438,445.00	23,440,615.00	-
非流动资产合计	**124,095,593.08**	**119,355,197.87**	**71,177,015.90**
资产总计	**1,079,098,887.79**	**783,409,426.02**	**471,034,038.73**
流动负债：			
短期借款	3,490,000.00	3,071,266.00	100,000.00
应付票据	14,517,858.98	8,187,973.96	6,236,690.00
应付账款	471,683,301.41	315,033,740.00	172,123,198.49
预收款项	2,923,147.93	7,046,492.27	1,022,211.95
应付职工薪酬	10,453,681.84	6,318,023.53	3,867,770.00
应交税费	35,276,588.43	24,306,451.60	12,812,675.52
其他应付款	1,844,179.43	1,511,466.33	435,961.62
一年内到期的非流动负债	1,136,412.74	1,451,789.24	1,963,740.22
其他流动负债	22,098,008.60	20,022,401.38	9,494,097.30
流动负债合计	**563,423,179.36**	**386,949,604.31**	**208,056,345.10**
非流动负债：			
长期借款	5,314,707.62	6,439,956.75	11,358,821.50
递延所得税负债	744,662.90	921,894.99	-

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
非流动负债合计	**6,059,370.52**	**7,361,851.74**	**11,358,821.50**
负债合计	**569,482,549.88**	**394,311,456.05**	**219,415,166.60**
股东权益：			
股本	72,881,484.00	72,881,484.00	69,763,997.00
资本公积	124,168,961.66	124,168,961.66	78,133,044.92
专项储备	1,718,900.11	1,291,221.43	1,291,221.43
盈余公积	33,861,334.14	20,948,534.81	11,767,145.42
未分配利润	276,985,658.00	169,807,768.07	90,663,463.36
股东权益合计	**509,616,337.91**	**389,097,969.97**	**251,618,872.13**
负债和股东权益合计	**1,079,098,887.79**	**783,409,426.02**	**471,034,038.73**

2、母公司利润表

单位：元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
一、营业收入	**1,023,362,271.01**	**758,465,896.83**	**391,629,203.26**
减：营业成本	785,661,872.75	577,028,478.30	286,248,904.78
税金及附加	5,450,886.19	3,369,565.36	1,153,964.20
销售费用	4,492,412.67	2,969,266.89	1,319,919.01
管理费用	22,851,635.84	19,186,203.20	17,013,986.38
研发费用	33,097,141.31	27,915,117.01	18,372,838.93
财务费用	1,639,839.21	6,392,286.06	571,990.89
其中：利息费用	390,121.13	751,150.99	796,353.87
利息收入	300,034.53	221,849.24	278,587.54
信用减值损失	22,824,096.39	-	-
资产减值损失	-	19,199,158.20	8,279,545.94
加：其他收益	8,856.63	3,629.06	700,000.00
投资收益	2,248,919.53	2,201,052.89	302,054.79
资产处置收益	-678,962.80	-8,082.65	-62,458.69
二、营业利润	**148,923,200.01**	**104,602,421.11**	**59,607,649.23**
加：营业外收入	81,598.14	13,200.62	826,105.83
减：营业外支出	462,367.67	117,803.51	2,534.80
三、利润总额	**148,542,430.48**	**104,497,818.22**	**60,431,220.26**
减：所得税费用	19,414,437.22	12,683,924.27	8,016,548.44

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2019年度	2018年度	2017年度
四、净利润	**129,127,993.26**	**91,813,893.95**	**52,414,671.82**
（一）持续经营净利润	129,127,993.26	91,813,893.95	52,414,671.82
（二）终止经营净利润	-	-	-
五、其他综合收益	-	-	-
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
（二）将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
六、综合收益总额	**129,127,993.26**	**91,813,893.95**	**52,414,671.82**

3、母公司现金流量表

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	848,748,242.69	524,844,741.47	328,249,540.20
收到的税费返还	-	-	-
收到的其他与经营活动有关的现金	20,275,255.36	29,495,389.03	25,465,553.18
经营活动现金流入小计	**869,023,498.05**	**554,340,130.50**	**353,715,093.38**
购买商品、接受劳务支付的现金	617,719,319.27	418,426,191.35	237,128,335.37
支付给职工以及为职工支付的现金	34,378,082.88	21,886,997.21	13,899,335.72
支付的各项税费	59,647,818.93	35,676,205.29	17,254,777.53
支付其他与经营活动有关的现金	62,209,089.35	55,155,608.88	36,449,789.52
经营活动现金流出小计	**773,954,310.43**	**531,145,002.73**	**304,732,238.14**
经营活动产生的现金流量净额	**95,069,187.62**	**23,195,127.77**	**48,982,855.24**
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	490,020,000.00	394,820,000.00	35,000,000.00
取得投资收益收到的现金	2,274,027.34	2,201,052.89	302,054.79
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	809,400.00
收到其他与投资活动有关的现金	7,829,124.00	-	-
投资活动现金流入小计	**500,123,151.34**	**397,021,052.89**	**36,111,454.79**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	16,900,583.63	19,548,942.70	1,330,145.34
投资支付的现金	490,860,000.00	395,420,000.00	35,500,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2019年度	2018年度	2017年度
投资活动现金流出小计	**507,760,583.63**	**414,968,942.70**	**36,830,145.34**
投资活动产生的现金流量净额	**-7,637,432.29**	**-17,947,889.81**	**-718,690.55**
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	49,153,403.74	77,482,527.86
取得借款收到的现金	-	-	4,650,083.17
收到其他与筹资活动有关的现金	9,720,242.07	17,102,007.15	-
筹资活动现金流入小计	**9,720,242.07**	**66,255,410.89**	**82,132,611.03**
偿还债务支付的现金	1,186,050.25	5,522,210.35	6,400,585.66
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	9,682,000.51	4,082,428.50	12,704,199.33
支付其他与筹资活动有关的现金	14,517,858.98	13,294,960.47	6,236,690.00
筹资活动现金流出小计	**25,385,909.74**	**22,899,599.32**	**25,341,474.99**
筹资活动产生的现金流量净额	**-15,665,667.67**	**43,355,811.57**	**56,791,136.04**
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	**71,766,087.66**	**48,603,049.53**	**105,055,300.73**
加：期初现金及现金等价物余额	214,564,960.27	165,961,910.74	60,906,610.01
六、期末现金及现金等价物余额	**286,331,047.93**	**214,564,960.27**	**165,961,910.74**

三、会计报表的编制基础

（一）财务报表的编制基础

1、编制基础

本公司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，并基于本招股说明书“第十节 财务会计信息”之“五、报告期内采用的主要会计政策和会计估计”编制。

2、持续经营

公司已评价自报告期末起 12 个月的持续经营能力，认为以持续经营为基础编制财务报表是合理的。

（二）遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

此外，本公司财务报表参照了《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号—财务报告的一般规定》（2014年修订）的列报和披露要求。

四、企业合并范围及其变化情况

（一）合并报表范围

报告期内，本公司合并报表范围内子公司如下：

公司名称	纳入合并报表范围期间		
	2019年度	**2018年度**	**2017年度**
北京中岩智泊科技有限公司	2019年度	2018年2-12月	-
中岩大地（香港）投资有限公司	2019年度	2018年10-12月	-
指南针岩土工程技术有限公司	2019年8-12月	-	-

（二）合并报表范围的变化情况

1、2018年度合并报表范围的变化情况

2018年度，本公司新设2家子公司北京中岩智泊科技有限公司和中岩大地（香港）投资有限公司纳入合并报表范围。

2、2019年度合并报表范围的变化情况

2019年度，本公司新设1家子公司指南针岩土工程技术有限公司纳入合并报表范围。

五、报告期内采用的主要会计政策和会计估计

（一）会计期间和经营周期

本公司的会计年度从公历1月1日至12月31日止。

本公司以12个月作为一个经营周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

（二）记账本位币

本公司采用人民币作为记账本位币。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（三）合并财务报表的编制方法

本公司将所有控制的子公司纳入合并财务报表范围。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策或会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。

合并范围内的所有重大内部交易、往来余额及未实现利润在合并报表编制时予以抵销。子公司的所有者权益中不属于母公司的份额以及当期净损益、其他综合收益及综合收益总额中属于少数股东权益的份额，分别在合并财务报表“少数股东权益、少数股东损益、归属于少数股东的其他综合收益及归属于少数股东的综合收益总额”项目列示。

对于同一控制下企业合并取得的子公司，其经营成果和现金流量自合并当期期初纳入合并财务报表。编制比较合并财务报表时，对上年财务报表的相关项目进行调整，视同合并后形成的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

通过多次交易分步取得同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并的，应在取得控制权的报告期，补充披露在合并财务报表中的处理方法。例如：通过多次交易分步取得同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并，编制合并报表时，视同在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整，在编制比较报表时，以不早于本公司和被合并方同处于最终控制方的控制之下的时点为限，将被合并方的有关资产、负债并入本公司合并财务报表的比较报表中，并将合并而增加的净资产在比较报表中调整所有者权益项下的相关项目。为避免对被合并方净资产的价值进行重复计算，本公司在达到合并之前持有的长期股权投资，在取得原股权之日与本公司和被合并方处于同一方最终控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益和其他净资产变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益和当期损益。

对于非同一控制下企业合并取得子公司，经营成果和现金流量自本公司取得控制权之日起纳入合并财务报表。在编制合并财务报表时，以购买日确定的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值为基础对子公司的财务报表进行调整。

通过多次交易分步取得非同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并的，应在取得控制权的报告期，补充披露在合并财务报表中的处理方法。例如：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

通过多次交易分步取得非同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并，编制合并报表时，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；与其相关的购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益以及除净损益、其他综合收益和利润分配外的其他所有者权益变动，在购买日所属当期转为投资损益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

本公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，在合并财务报表中，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本溢价或股本溢价，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资方的控制权的，在编制合并财务报表时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资损益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转为当期投资损益。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，如果处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，应当将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的投资损益。

（四）现金及现金等价物

本公司现金流量表之现金指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金流量表之现金等价物指持有期限不超过 3 个月、流动性强、易于转换为已知金额现金且价值变动风险很小的投资。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（五）金融工具

1、本公司自 2017 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日期间适用的金融工具会计政策

本公司成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

（1）金融资产

1）金融资产分类、确认依据和计量方法

本公司按投资目的和经济实质对拥有的金融资产分类为应收款项及可供出售金融资产。

应收款项，是指在活跃市场中没有报价，回收金额固定或可确定的非衍生金融资产。采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值以及终止确认产生的利得或损失，均计入当期损益。

可供出售金融资产，是指初始确认时即被指定为可供出售的非衍生金融资产，以及未被划分为其他类的金融资产。这类资产中，在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按成本进行后续计量；其他存在活跃市场报价或虽没有活跃市场报价但公允价值能够可靠计量的，按公允价值计量，公允价值变动计入其他综合收益。对于此类金融资产采用公允价值进行后续计量，除减值损失及外币货币性金融资产形成的汇兑损益外，可供出售金融资产公允价值变动直接计入股东权益，待该金融资产终止确认时，原直接计入权益的公允价值变动累计额转入当期损益。可供出售债务工具投资在持有期间按实际利率法计算的利息，以及被投资单位宣告发放的与可供出售权益工具投资相关的现金股利，作为投资收益计入当期损益。对于在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，按成本计量。

2）金融资产转移的确认依据和计量方法

金融资产满足下列条件之一的，予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②该金融资产已转移，且本公司将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方； ③该金融资产已转移，虽然本公司既没有转移也

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产控制。

企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且未放弃对该金融资产控制的，则按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值，与因转移而收到的对价及原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价及应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和，与分摊的前述账面金额的差额计入当期损益。

3）金融资产减值的测试方法及会计处理方法

除以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，本公司于资产负债表日对其他金融资产的账面价值进行检查，如果有客观证据表明某项金融资产发生减值的，计提减值准备。

以摊余成本计量的金融资产发生减值时，按预计未来现金流量(不包括尚未发生的未来信用损失)现值低于账面价值的差额，计提减值准备。如果有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。

当可供出售金融资产发生减值，原直接计入所有者权益的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入减值损失。对已确认减值损失的可供出售债务工具投资，在期后公允价值上升且客观上与确认原减值损失后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回并计入当期损益。对已确认减值损失的可供出售权益工具投资，期后公允价值上升直接计入所有者权益。

（2）金融负债

1）金融负债分类、确认依据和计量方法

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

本公司的金融负债于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

其他金融负债采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。

2）金融负债终止确认条件

当金融负债的现时义务全部或部分已经解除时，终止确认该金融负债或义务已解除的部分。公司与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。公司对现存金融负债全部或部分的合同条款作出实质性修改的，终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。终止确认部分的账面价值与支付的对价之间的差额，计入当期损益。

（3）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

本公司以主要市场的价格计量金融资产和金融负债的公允价值，不存在主要市场的，以最有利市场的价格计量金融资产和金融负债的公允价值，并且采用当时适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术。公允价值计量所使用的输入值分为三个层次，即第一层次输入值是计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值；第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。本公司优先使用第一层次输入值，最后再使用第三层次输入值。公允价值计量结果所属的层次，由对公允价值计量整体而言具有重大意义的输入值所属的最低层次决定。

2、本公司自 2019 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日期间适用的金融工具会计政策

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

合同。

（1）金融资产

本公司将同时符合下列条件的金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产：1）本公司管理金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；2）该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

本公司将同时符合下列条件的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：1）本公司管理金融资产的业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标；2）该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

对于非交易性权益工具投资，本公司可在初始确认时将其不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。该指定在单项投资的基础上作出，且相关投资从发行者的角度符合权益工具的定义。

除分类为以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，本公司将其分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，如果能消除或减少会计错配，本公司可以将金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本公司改变管理金融资产的业务模式时，将对所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，且自重分类日起采用未来适用法进行相关会计处理，不对以前已经确认的利得、损失（包括减值损失或利得）或利息进行追溯调整。

（2）金融负债

金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债；以摊余成本计量的金融负债。所有的金融负债不进行重分类。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

3、金融工具的计量

本公司金融工具初始确认按照公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款或应收票据，本公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。金融工具的后续计量取决于其分类。

（1）金融资产

1）以摊余成本计量的金融资产

初始确认后，对于该类金融资产采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

2）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

初始确认后，对于该类金融资产（除属于套期关系的一部分金融资产外），以公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益。

3）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

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失均计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

（2）金融负债

1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

该类金融负债包括交易性金融负债 (含属于金融负债的衍生工具) 和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。初始确认后，对于该类金融负债以公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，交易性金融负债公允价值变动形成的利得或损失（包括利息费用）计入当期损益。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的，由企业自身信用风险变动引起的该金融负债公允价值的变动金额，计入其他综合收益，其他公允价值变动计入当期损益。如果对该金融负债的自身信用风险变动的影响计入其他综合收益会造成或扩大损益中的会计错配的，本公司将该金融负债的全部利得或损失计入当期损益。

2）以摊余成本计量的金融负债

初始确认后，对此类金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

4、本公司对金融工具的公允价值的确认方法

如存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值；如不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。

在有限情况下，如果用以确定公允价值的近期信息不足，或者公允价值的可能估计金额分布范围很广，而成本代表了该范围内对公允价值的最佳估计的，该成本可代表其在该分布范围内对公允价值的恰当估计。本公司利用初始确认日后可获得的关于被投资方业绩和经营的所有信息，判断成本能否代表公允价值。

5、金融资产和金融负债转移的确认依据和计量方法

（1）金融资产

本公司金融资产满足下列条件之一的，予以终止确认：1）收取该金融资产现金流量的合同权利终止；2）该金融资产已转移，且本公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬；3）该金融资产已转移，虽然本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有报酬的，但未保留对该金融资产的控制。

本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有报酬的，且未保留了对该金融资产控制的，按照继续涉入被转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认相关负债。

金融资产转移整体满足终止确认条件的，将以下两项金额的差额计入当期损益：1）被转移金融资产在终止确认日的账面价值；2）因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

金额（涉及转移的金融资产为分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，先按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，然后将以下两项金额的差额计入当期损益：1）终止确认部分在终止确认日的账面价值；2）终止确认部分收到的对价，与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产）之和。

（2）金融负债

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，本公司终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

金融负债（或其一部分）终止确认的，本公司将其账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

（六）应收款项坏账准备

1、本公司自 2017 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日期间适用的坏账准备确认方法

本公司将下列情形作为应收款项坏账损失确认标准：债务单位撤销、破产、资不抵债、现金流量严重不足、发生严重自然灾害等导致停产而在可预见的时间内无法偿付债务等；债务单位逾期未履行偿债义务超过 5 年；其他确凿证据表明确实无法收回或收回的可能性不大。

对可能发生的坏账损失采用备抵法核算，期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，经本公司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	将单项金额超过 500 万元的应收款项视为重大应收款项
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，计提坏账准备

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（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	
账龄组合	按账龄分析法计提坏账准备

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（%）
1 年以内	10.00	10.00
1-2 年	20.00	20.00
2-3 年	40.00	40.00
3-4 年	60.00	60.00
4-5 年	80.00	80.00
5 年以上	100.00	100.00

（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	单项金额不重大且按照组合计提坏账准备不能反映其风险特征的应收款项
坏账准备的计提方法	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，计提坏账准备

2、本公司自 2019 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日期间适用如下预期信用损失确认方法

本公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产（含应收款项）、分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资（含应收款项融资）、租赁应收款进行减值会计处理并确认损失准备。

本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否显著增加，将金融工具发生信用减值的过程分为三个阶段，对于不同阶段的金融工具减值有不同的会计处理方法：1）第一阶段，金融工具的信用风险自初始确认后未显著增加的，本公司按照该金融工具未来 12 个月的预期信用损失计量损失准备，并按照其账面余额（即未扣除减值准备）和实际利率计算利息收入；2）第二阶段，金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加但未发生信用减值的，本公司按照该金融工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，并按照其账面余额和实际利率计算利息收入；3）第三阶段，初始确认后发生信用减值的，本公司按照该金融工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，并按照其摊余

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

成本（账面余额减已计提减值准备）和实际利率计算利息收入。

（1）较低信用风险的金融工具计量损失准备的方法

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司假设其信用风险自初始确认后未显著增加，采用简化方法，即按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

（2）应收款项、租赁应收款计量损失准备的方法

本公司对于由《企业会计准则第 14 号—收入》规范的交易形成的应收款项（无论是否含重大融资成分），以及由《企业会计准则第 21 号—租赁》规范的租赁应收款，均采用简化方法，即始终按整个存续期预期信用损失计量损失准备。

根据金融工具的性质，本公司以单项金融资产或金融资产组合为基础评估信用风险是否显著增加。对于某项应收票据或应收账款，如果在无须付出不必要的额外成本或努力后即可以评价其预期信用损失的，则单独进行减值会计处理并确认坏账准备。余下应收票据、应收账款本公司根据信用风险特征将其划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

应收账款组合 1：合并范围内关联方客户

客户为合并范围内关联方的应收账款通常不确认预期信用损失，债务单位发生撤销、破产、资不抵债、现金流量严重不足等导致停产而在可预见的时间内无法偿付债务等情况除外。

应收账款组合 2：非合并范围内关联方客户

客户不是合并范围内关联方的应收账款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

预期信用损失金额按照资产负债表日各账龄金额乘以对应的预期信用损失计提比例进行确认。

账龄	应收账款计提比例（%）	应收票据计提比例（%）
1 年以内	10.00	10.00
1-2 年	20.00	20.00

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

账龄	应收账款计提比例（%）	应收票据计提比例（%）
2-3 年	40.00	40.00
3-4 年	60.00	60.00
4-5 年	80.00	80.00
5 年以上	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预期信用损失。

应收票据组合 2：商业承兑汇票

类比应收账款确认预期信用损失。

（3）其他金融资产计量损失准备的方法

对于除上述以外的金融资产，如：债权投资、其他债权投资、其他应收款、除租赁应收款以外的长期应收款等，本公司按照一般方法，即“三阶段”模型计量损失准备。

本公司在计量金融工具发生信用减值时，评估信用风险是否显著增加考虑了以下因素：1）信用风险变化导致的内部价格指标是否发生显著变化；2）若现有金融工具在报告日作为新金融工具源生或发行，该金融工具的利率或其他条款是否发生显著变化；3）同一金融工具或具有相同预计存续期的类似金融工具的信用风险的外部市场指标是否发生显著变化；4）金融工具外部信用评级实际或预期是否发生显著变化；5）对债务人实际或预期的内部信用评级是否下调；6）预期将导致债务人履行其偿债义务的能力是否发生显著变化的业务、财务或经济状况的不利变化；7）债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；8）同一债务人发行的其他金融工具的信用风险是否显著增加；9）债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；10）作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化；11）预期将降低债务人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化；12）借款合同的预期变更，包括预计违反合同的行为可能导致的合同义务的免除或修订、给予免息期、利率调升、要求追加抵押品或担保对金融工具的合同框架做出其他变更；13）债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；14）本公司对金融工具信用管理方法是否变化。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

对于某项其他应收款，如果在无须付出不必要的额外成本或努力后即可以评价其预期信用损失的，则单独进行减值会计处理并确认坏账准备。

其他应收款预期信用损失计提比例：

账龄	其他应收款计提比例（%）
1 年以内	10.00
1-2 年	20.00
2-3 年	40.00
3-4 年	60.00
4-5 年	80.00
5 年以上	100.00

3、预期信用损失的会计处理方法

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，本公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当作为减值损失或利得计入当期损益，并根据金融工具的种类，抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值或计入预计负债（贷款承诺或财务担保合同）或计入其他综合收益（以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资）。

（七）存货

本公司存货分为建造合同形成的已完工未结算资产、周转材料。

存货在取得时按实际成本计价；周转材料按五五摊销法进行摊销。

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

存货的可变现净值按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本费用和相关税费后的金额确定。资产负债表日，存货成本高于其可变现净值的，计

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

提存货跌价准备，以前减计存货价值的影响因素已经消失的，存货跌价准备在原已计提的金额内转回。

对于建造合同项目形成的存货，本公司期末对其逐项进行检查，当建造合同项目预计总成本超过预计总收入时，将预计损失确认为当期费用。

（八）长期股权投资

本公司长期股权投资主要是对子公司的投资、对联营企业的投资和对合营企业的投资。

本公司对共同控制的判断依据是所有参与方或参与方组合集体控制该安排，并且该安排相关活动的政策必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。

本公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%（含）以上但低于 50%的表决权时，通常认为对被投资单位具有重大影响。持有被投资单位 20%以下表决权的，还需要综合考虑在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表、或参与被投资单位财务和经营政策制定过程、或与被投资单位之间发生重要交易、或向被投资单位派出管理人员、或向被投资单位提供关键技术资料等事实和情况判断对被投资单位具有重大影响。

对被投资单位形成控制的，为本公司的子公司。通过同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方在最终控制方合并报表中净资产的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。被合并方在合并日的净资产账面价值为负数的，长期股权投资成本按零确定。

通过多次交易分步取得同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并的，应在取得控制权的报告期，补充披露在母公司财务报表中的长期股权投资的处理方法。例如：通过多次交易分步取得同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并，属于一揽子交易的，本公司将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于一揽子交易的，在合并日，根据合并后享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的的初始投资成本。初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，冲减留存收益。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

通过非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，以合并成本作为初始投资成本。

通过多次交易分步取得非同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并的，应在取得控制权的报告期，补充披露在母公司财务报表中的长期股权投资成本处理方法。例如：通过多次交易分步取得非同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并，属于一揽子交易的，本公司将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于一揽子交易的，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。购买日之前持有的股权采用权益法核算的，原权益法核算的相关其他综合收益暂不做调整，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。购买日之前持有的股权在可供出售金融资产中采用公允价值核算的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动在合并日转入当期投资损益。

除上述通过企业合并取得的长期股权投资外，以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为投资成本；以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为投资成本；投资者投入的长期股权投资，按照投资合同或协议约定的价值作为投资成本；公司如有以债务重组、非货币性资产交换等方式取得的长期股权投资，应根据相关企业会计准则的规定并结合公司的实际情况披露确定投资成本的方法。

本公司对子公司投资采用成本法核算，对合营企业及联营企业投资采用权益法核算。

后续计量采用成本法核算的长期股权投资，在追加投资时，按照追加投资支付的成本额公允价值及发生的相关交易费用增加长期股权投资成本的账面价值。被投资单位宣告分派的现金股利或利润，按照应享有的金额确认为当期投资收益。

后续计量采用权益法核算的长期股权投资，随着被投资单位所有者权益的变动相应调整增加或减少长期股权投资的账面价值。其中在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，按照本公司的会计政策及会计期间，并抵销与联营企业及合营企业之间发生

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

的内部交易损益按照持股比例计算归属于投资企业的部分，对被投资单位的净利润进行调整后确认。

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期投资收益。采用权益法核算的长期股权投资，因被投资单位除净损益以外所有者权益的其他变动而计入所有者权益的，处置该项投资时将原计入所有者权益的部分按相应比例转入当期投资损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按可供出售金融资产核算，剩余股权在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

因处置部分长期股权投资丧失了对被投资单位控制的，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，处置股权账面价值和处置对价的差额计入投资收益，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按可供出售金融资产的有关规定进行会计处理，处置股权账面价值和处置对价的差额计入投资收益，剩余股权在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期投资损益。

本公司对于分步处置股权至丧失控股权的各项交易不属于一揽子交易的，对每一项交易分别进行会计处理。属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理，但是，在丧失控制权之前每一次交易处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。

（九）固定资产

本公司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 20,000.00 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公司、且其成本能够可靠计量时予以确认。本公司固定资产包括房屋及建筑物、机器设备、运输设备、办公及电

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

子设备等。

除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地外，本公司对所有固定资产计提折旧。计提折旧时采用平均年限法。本公司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	48	5	1.98
2	机器设备	8	5	11.88
3	运输设备	5-8	5	11.88-19.00
4	办公及电子设备	8	5	11.88

本公司于每年年度终了，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。

本公司融资租入的固定资产包括多轴钻孔机，将其确认为融资固定资产的依据是《融资租赁合同》。

融资租入固定资产以租赁资产的公允价值与最低租赁付款额的现值两者中的较低者作为租入资产的入账价值。租入资产的入账价值与最低租赁付款额之间的差额作为未确认融资费用。

融资租入的固定资产采用与自有固定资产相一致的折旧政策。能够合理确定租赁期届满时将取得租入资产所有权的，租入固定资产在其预计使用寿命内计提折旧；否则，租入固定资产在租赁期与该资产预计使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

（十）在建工程

在建工程在达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或工程实际成本等，按估计的价值结转固定资产，次月起开始计提折旧，待办理了竣工决算手续后再对固定资产原值差异进行调整。

（十一）借款费用

发生的可直接归属于需要经过 1 年以上的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等的借款费用，在资产

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；当购建或生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，停止资本化，其后发生的借款费用计入当期损益。如果符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

专门借款当期实际发生的利息费用，扣除尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

（十二）无形资产

本公司无形资产包括软件等，按取得时的实际成本计量，其中，购入的无形资产，按实际支付的价款和相关的其他支出作为实际成本；投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本；对非同一控制下合并中取得被购买方拥有的但在其财务报表中未确认的无形资产，在对被购买方资产进行初始确认时，按公允价值确认为无形资产。

无形资产按预计使用年限、合同规定的受益年限和法律规定的有效年限三者中最短者分期平均摊销。摊销金额按其受益对象计入相关资产成本和当期损益。对使用寿命有限的无形资产的预计使用寿命及摊销方法于每年年度终了进行复核，如发生改变，则作为会计估计变更处理。

（十三）研究与开发支出

公司内部研究开发项目支出根据其性质以及研发活动最终形成无形资产是否具有较大不确定性，分为研究阶段支出和开发阶段支出。

自行研究开发的无形资产，其研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；其开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：

（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

（3）运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场；

（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。前期已计入损益的开发支出不在以后期间确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定可使用状态之日起转为无形资产

（十四）长期待摊费用

本公司的长期待摊费用包括装修用。该等费用在受益期内平均摊销，如果长期待摊费用项目不能使以后会计期间受益，则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。装修费用的摊销年限为 3 年。

（十五）职工薪酬

本公司职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利。

短期薪酬主要包括工资、奖金、津贴、补贴、职工福利、社会保险费用、住房公积金及工会经费、教育经费等，在职工提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并按照受益对象计入当期损益或相关资产成本。

离职后福利主要包括基本养老保险费、失业保险、企业年金基金等，按照公司承担的风险和义务，分类为设定提存计划。对于设定提存计划在资产负债表日为换取职工在会计期间提供的服务而向单独主体缴存的提存金确认为负债，并按照受益对象计入当期损益或相关资产成本。

辞退福利是由于解除与员工的劳动合同给予的补偿，在离职日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。

（十六）预计负债

当与对外担保、商业承兑汇票贴现、未决诉讼或仲裁、产品质量保证等或有事项相关的业务同时符合以下条件时，本公司将其确认为负债：该义务是本公司

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

承担的现时义务；该义务的履行很可能导致经济利益流出企业；该义务的金额能够可靠地计量。

（十七）股份支付

用以换取职工提供服务的以权益结算的股份支付，以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。该公允价值的金额在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的情况下，在等待期内以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按直线法计算计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础确定的负债的公允价值计量。如授予后立即可行权，在授予日以承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债；如需完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权，在等待期的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用，相应调整负债。

在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

（十八）收入确认原则和计量方法

本公司的营业收入主要包括工程承包收入，以及工程设计咨询收入、让渡资产使用权等其他收入，政策如下：

1、工程承包收入

（1）收入与成本的确认原则

本公司提供的工程承包服务，在一个会计年度内完成的，在完成时确认合同收入和合同费用。跨年度完成的，如果工程承包合同的结果能够可靠地估计，根据完工百分比法在资产负债表日确认合同收入和费用。工程承包合同的结果能够可靠估计是指同时满足：①合同总收入能够可靠地计量；②与合同相关的经济利益很可能流入企业；③实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量；④合同完工进度和为完成合同尚需发生的成本能够可靠地确定。资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：①已经发生的劳务成本预计

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；②已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

（2）确定合同完工进度的方法

本公司确认完工进度的方法为：根据经监理、委托方确认的工程量清单所确认的实际完工量占预计总工作量的比例确定。在资产负债表日，应当按照预计总收入乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认收入后的金额，确认为当期合同收入；同时，按照预计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认费用后的金额，确认为当期合同费用。实际完工量：经监理、委托方确认的工程量清单所确认的工作量；预计总工作量：合同预计总工作量；完工进度＝实际完工量/预计总工作量×100%；确认时点：经监理、委托方确认的工程量清单的时间。

在具体操作中，公司以合同金额作为预计总工作量；在项目实施过程中，若发生工作量变更，则预计总工作量=初始合同金额+洽商金额。实际完工量由项目部测定，并经监理单位和客户确认。测定时，项目部依据合同条件、工程量清单、图纸等规定的内容、范围和单位对各项具体工程的完成量进行计量，并乘以合同中约定的各项具体工程单价计算出实际完工量，公司据此填报形象进度单申请，经监理单位和客户签章确认。

（3）发行人完工百分比的确认方法、相关会计处理方法与同行业可比公司的比较

公司完工百分比根据已经完成的合同工作量占合同预计总工作量的比例确定，属于同行业可比公司普遍采用的方法之一，符合公司主营业务特征和行业经营模式。

选取与公司业务相似度较高的同行业公司城地股份、中化岩土作为同行业可比公司进行比较，具体情况如下：

可比公司名称	完工百分比确认方法
城地股份	按建造合同确认收入，完工百分比根据工程项目实际发生的成本，同时结合从甲方获得的工作量确定
中化岩土	按建造合同确认收入，完工百分比根据已经完成的合同工作量占合同预计总工作量的比例确定

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

可比公司名称	完工百分比确认方法
中岩大地	按建造合同确认收入，完工百分比根据已经完成的合同工作量占合同预计总工作量的比例确定

同行业可比公司均按照《企业会计准则第 15 号——建造合同》的规定采用完工百分比法确认收入，其中中化岩土与本公司一样，均采用已完成的合同工作量占合同预计总工作量的比例确定完工百分比；城地股份按照已经完成的合同成本占合同预计总成本的比例确定完工百分比。

因此，发行人完工百分比的确认方法、相关会计处理方法与同行业可比公司不存在重大差异。

（4）收入确认的具体会计政策

对于当期实施过程中的工程项目，在资产负债表日，按照项目合同所确定的总工作量作为该项目实施过程中可实现的合同收入的总额，根据完工百分比确认该会计期间实现的营业收入；

对于当期已完工尚未办理决算或已办理决算的工程项目，按预计总收入减去以前会计年度累计已确认的收入后的差额作为当期收入。

根据完工进度计量、确认当期的收入和费用。

当期确认的合同收入＝预计总收入×完工进度－以前会计年度累计已确认的收入

当期确认的合同费用＝预计总成本×完工进度－以前会计年度累计已确认的合同费用

当期确认的合同毛利＝（预计总收入－预计总成本）×完工进度－以前会计年度累计确认的毛利

（5）工程承包业务的结算模式

工程进度结算：资产负债表日或阶段工程结算时，公司向监理、委托方提供已完成工程量清单，经其审核确认后，公司提交工程进度款支付申请，按合同约定支付工程款；全部合同清单范围内的工程完工后，经验收合格、工程资料交验合格后，公司向委托方提交竣工结算报告，经委托方审核、确认后，办理工程竣工结算。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

质量保证金：工程项目办理竣工结算后，结算总价的 3%-5%将作为工程质量保证金，工程质保期满后，委托方将保证金返还公司。

在具体操作中，工程量清单依据合同、图纸等规定的内容、范围和单位进行计量，如钻孔灌注桩（米或立方米）、止水帷幕（米）、混凝土支护（平方米）、锚杆（米）等；以各项工程量乘以合同中约定的项目单价计算出已完成工程产值；根据已完成工程产值乘以合同约定的付款比例，作为当期的工程进度款；根据当期的工程进度款金额填报《工程款支付申请》，并根据客户的要求同时提交《工程量清单》及工程产值计算表等资料。

（6）合同预计损失的确认标准和计提方法

本公司于每报告期终了，对工程承包业务进行全面检查，存在合同预计总成本将超过合同预计总收入时，按该合同预计总成本超过合同预计总收入的差额计提预计损失，本公司将预计损失计入当期损益。

2、工程设计咨询收入

在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，在相关服务已完成，劳务成本能够可靠地计量，并取得经委托方确认的服务验收证明时确认收入。

3、让渡资产使用权收入

公司在与让渡资产使用权相关的经济利益能够流入和收入的金额能够可靠的计量时确认让渡资产使用权收入。

（十九）政府补助

本公司的政府补助主要为与收益相关的政府补助。其中，与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助；与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。如果政府文件中未明确规定补助对象，本公司按照上述区分原则进行判断，难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

政府补助为货币性资产的，按照实际收到的金额计量，对于按照固定的定额标准拨付的补助，或对期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金时，按照应收的金额计量；政府补助为非货币性

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

资产的，按照公允价值计量，公允价值不能可靠取得的，按照名义金额（1 元）计量。

与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益，确认为递延收益的与资产相关的政府补助，在相关资产使用寿命内平均分配计入当期损益。

相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间计入当期损益或冲减相关成本。与日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

（二十）递延所得税资产和递延所得税负债

本公司递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额（暂时性差异）计算确认。对于按照税法规定能够于以后年度抵减应纳税所得额的可抵扣亏损，确认相应的递延所得税资产。对于商誉的初始确认产生的暂时性差异，不确认相应的递延所得税负债。对于既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）的非企业合并的交易中产生的资产或负债的初始确认形成的暂时性差异，不确认相应的递延所得税资产和递延所得税负债。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认递延所得税资产。

（二十一）租赁

本公司作为融资租赁承租方时，在租赁开始日，按租赁开始日租赁资产的公允价值与最低租赁付款额的现值两者中较低者，作为融资租入固定资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，将两者的差额记录为未确认融资费用。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

本公司作为经营租赁承租方的租金在租赁期内的各个期间按直线法计入相关资产成本或当期损益。

（二十二）重要会计政策、会计估计变更及会计差错更正事项

1、重要会计政策变更

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注
根据财政部2017年5月10日颁布的修订后的《企业会计准则第16号——政府补助》的相关规定，公司自2017年1月1日起将与日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用，并在利润表中的“营业利润”项目之上单独列报“其他收益”项目；与经营活动无关的政府补助，计入营业外收入	已经本公司第一届董事会第二十八次会议批准	已按要求对财务报表进行调整，详见“（1）财会【2017】30号等文件适用对比较财务报表格式调整的说明”
根据《财政部关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》(财会【2017】30号)，将原列报于“营业外收入”和“营业外支出”的非流动资产处置利得和损失和非货币性资产交换利得和损失变更为列报于“资产处置收益”	已经本公司第一届董事会第二十八次会议批准	已按要求对财务报表格式进行调整，“（1）财会【2017】30号等文件适用对比较财务报表格式调整的说明”
根据财政部《关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》（财会【2018】15号），将原“应收票据”及“应收账款”行项目整合为“应收票据及应收账款”；将原“应付票据”及“应付账款”行项目整合为“应付票据及应付账款”项目；从原“管理费用”中分拆出“研发费用”；在“财务费用”行项目下分别列示“利息费用”和“利息收入”明细项目；	-	已按要求对比较财务报表格式进行调整，详见“（2）财会【2018】15号文件适用对比较财务报表格式调整的说明”
根据财政部修订印发《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第23号——金融资产转移》、《企业会计准则第24号——套期会计》，并于同年5月修订印发了《企业会计准则第37号——金融工具列报》（以上四项准则统称“新金融工具准则”），要求单独在境内上市的企业自2019年1月1日起施行。	-	已按要求进行调整，详见“（3）金融工具准则适用的说明”
根据《关于修订2019年度一般企业财务报表格式的通知》(财会【2019】6号)，将原“应收票据及应收账款”行项目拆分为“应收票据”及“应收账款”；将原“应付票据及应付账款”行项目拆分为“应付票据”及“应付账款”。	-	已按要求对比较财务报表格式进行调整，详见“（4）财会【2019】6号文件适用对比较财务报表格式调整的说明”

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（1）财会【2017】30 号等文件适用对比较财务报表格式调整的说明

单位：元

原列报报表项目及金额		新列报报表项目及金额	
原列报报表项目	**2017 年 12 月 31 日 /2017 年度**	**新列报报表项目**	**2017 年 12 月 31 日 /2017 年度**
营业外收入	707,858.26	其他收益	700,000.00
营业外支出	70,316.95	资产处置收益	-62,458.69

（2）财会【2018】15 号文件适用对比较财务报表格式调整的说明

单位：元

原列报报表项目及金额		
原列报报表项目	**2018 年 12 月 31 日 /2018 年度**	**2017 年 12 月 31 日 /2017 年度**
应收票据	28,317,933.76	1,440,000.00
应收账款	242,888,480.61	110,110,930.57
应付票据	8,187,973.96	6,236,690.00
应付账款	315,033,740.00	172,123,198.49
管理费用	47,242,770.26	35,386,825.31

单位：元

新列报报表项目及金额		
新列报报表项目	**2018 年 12 月 31 日 /2018 年度**	**2017 年 12 月 31 日 /2017 年度**
应收票据及应收账款	271,206,414.37	111,550,930.57
应付票据及应付账款	323,221,713.96	178,359,888.49
管理费用	19,291,668.25	17,013,986.38
研发费用	27,951,102.01	18,372,838.93
财务费用行项目下增加：		
利息费用	751,150.99	796,353.87
利息收入	221,978.36	278,587.54

（3）金融工具准则适用的说明

公司按照新金融工具准则的要求进行衔接调整：涉及前期比较财务报表数据与金融工具准则要求不一致的，公司不进行调整。将金融工具原账面价值和在新金融工具准则施行日（即 2019 年 1 月 1 日）的新账面价值之间的差额计入 2019

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

年年初未分配利润或其他综合收益。

发行人将金融工具在初始确认日的信用风险，参考逾期信息和前瞻性信息，以及是否需要付出必要的额外成本或努力来获得合理且有依据的逾期信息以外的单独或汇总的前瞻性信息，与本准则实施日的信用风险进行比较，未发现信用风险显著增加。

本准则实施日，发行人资产负债表未终止确认的金融资产在存续期内预期信用损失，已全部反映在计列的损失准备。

2019 年 1 月 1 日，本公司执行新金融工具准则对合并及母公司资产负债表的影响如下：

合并：

单位：元

报表项目	按原准则列示的账面价值 2018 年 12 月 31 日	重新计量	按新准则列示的账面价值 2019 年 1 月 1 日
		新金融工具准则	
应收票据	28,317,933.76	-	28,317,933.76
应收账款	242,888,480.61	-	242,888,480.61
其他应收款	5,476,263.38	-	5,476,263.38
递延所得税资产	22,981,216.37	-	22,981,216.37
可供出售金融资产	500,000.00	-500,000.00	0.00
其他权益工具投资	-	500,000.00	500,000.00
未分配利润	169,874,368.80	-	169,874,368.80

母公司：

单位：元

报表项目	按原准则列示的账面价值 2018 年 12 月 31 日	重新计量	按新准则列示的账面价值 2019 年 1 月 1 日
		新金融工具准则	
应收票据	28,317,933.76	-	28,317,933.76
应收账款	242,888,480.61	-	242,888,480.61
其他应收款	5,476,263.38	-	5,476,263.38
递延所得税资产	22,981,216.37	-	22,981,216.37
可供出售金融资产	500,000.00	-500,000.00	0.00

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

报表项目	按原准则列示的账面价值 2018 年 12 月 31 日	重新计量	按新准则列示的账面价值 2019 年 1 月 1 日
		新金融工具准则	
其他权益工具投资	-	500,000.00	500,000.00
未分配利润	169,807,768.07	-	169,807,768.07

2019 年 12 月 31 日，本公司执行新金融工具准则对合并及母公司资产负债表的影响如下：

合并：

单位：元

报表项目	按原准则列示的账面价值 2019 年 12 月 31 日	重新计量	按新准则列示的账面价值 2019 年 12 月 31 日
		新金融工具准则	
应收票据	8,699,853.90	-	8,699,853.90
应收账款	374,162,810.65	-	374,162,810.65
其他应收款	12,239,253.88	-	12,239,253.88
递延所得税资产	31,205,323.32	-	31,205,323.32
可供出售金融资产	500,000.00	-500,000.00	-
其他权益工具投资	-	500,000.00	500,000.00
未分配利润	276,439,366.26	-	276,439,366.26

母公司：

单位：元

报表项目	按原准则列示的账面价值 2019 年 12 月 31 日	重新计量	按新准则列示的账面价值 2019 年 12 月 31 日
		新金融工具准则	
应收票据	8,699,853.90	-	8,699,853.90
应收账款	374,162,810.65	-	374,162,810.65
其他应收款	16,817,906.69	-	16,817,906.69
递延所得税资产	31,205,323.32	-	31,205,323.32
可供出售金融资产	500,000.00	-500,000.00	-
其他权益工具投资	-	500,000.00	500,000.00
未分配利润	276,985,658.00	-	276,985,658.00

注：根据新金融工具准则的要求，自 2019 年 1 月 1 日起，本公司金融资产减值计量由已发生损失模型变更为预期信用损失模型。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（4）财会【2019】6 号文件适用对比较财务报表格式调整的说明

单位：元

原列报报表项目及金额		
新列报报表项目	**2018 年 12 月 31 日 /2018 年度**	**2017 年 12 月 31 日 /2017 年度**
应收票据及应收账款	271,206,414.37	111,550,930.57
应付票据及应付账款	323,221,713.96	178,359,888.49

单位：元

新列报报表项目及金额			
新列报报表项目	**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**
应收票据	8,699,853.90	28,317,933.76	1,440,000.00
应收账款	374,162,810.65	242,888,480.61	110,110,930.57
应付票据	14,517,858.98	8,187,973.96	6,236,690.00
应付账款	476,431,014.50	315,033,740.00	172,123,198.49

2、重要会计估计变更

本报告期无重要会计估计变更事项。

3、会计差错更正事项

（1）岩土工程业务收入确认调整事项

在 2016 年及以前，考虑到公司岩土工程项目验收时虽然工程量已经完成 100%，但项目尚未进行竣工结算，存在结算金额调整的可能，因此基于谨慎性原则，公司在项目完工验收但未办理竣工结算前按合同总收入的 95%确认收入。

考虑到公司项目决算的实际情况，基本不存在竣工结算金额调减的情形。为了更准确的根据项目实际进度进行收入的确认，公司将“在项目完工验收时按合同总收入的 95%确认收入”的做法改为“在项目完工验收时按照实际进度确认收入”。

公司采用追溯重述法就收入确认调整事项进行了会计差错更正，该事项对公司报告期内经营业绩无影响。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（2）风险准备金计提调整事项

公司在 2016 年度及之前，考虑到尚在设立初期，自身所拥有的各项技术在工程实践中的运用尚不成熟，工程项目可能发生的质量风险或其他不可预见风险，出于谨慎性原则，计提了 5%的风险准备金。

根据《企业会计准则第 13 号——或有事项》的相关规定，公司不存在很可能导致经济利益流出企业的相关现实义务；同时，由于历史上未发生相应的质量问题及维修费用支出，也难以可靠计量后续相关支出，公司根据相关准则规定、实际情况及行业惯例，取消了风险准备金的计提。

公司采用追溯重述法就风险准备金计提进行了会计差错更正，该事项对公司报告期内经营业绩无影响。

（3）股份支付调整事项

鉴于公司于 2016 年通过增资方式向牛朋飞、李建平等 22 名员工以低于每股公允价值的价格发行股份，根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》的规定，该事项属于股份支付。公司采用追溯重述法对上述股份支付按公允价值进行了前期会计差错更正，将授予日该部分股份的公允价值与员工实际支付对价之间的差额 548.75 万元补充确认股份支付。

（4）工程结算会计处理调整事项

公司前期按经客户和监理确认的已完工工作量全额核算“工程结算”和“应收账款”。经反复论证，公司将“工程结算”的会计处理更正为按已完工作量对应的工程款金额和合同约定的结算条款确认施工过程中的工程结算和应收账款。公司采用追溯重述法就“工程结算”的会计处理进行了会计差错更正。

综上，股份支付调整事项及工程结算会计处理调整事项对报告期净资产、净利润的影响数如下：

单位：万元

项目	2019 年度/ 2019 年 12 月 31 日	2018 年度/ 2018 年 12 月 31 日	2017 年度/ 2017 年 12 月 31 日
净资产	2,606.96	1,535.94	892.28
净利润	1,071.02	643.66	228.20
累计影响金额占归属于母公	5.40%	4.11%	3.68%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2019 年度/ 2019 年 12 月 31 日	2018 年度/ 2018 年 12 月 31 日	2017 年度/ 2017 年 12 月 31 日
司股东净资产比例			
累计影响金额占归属于母公司股东净利润比例	9.09%	7.53%	4.55%
累计影响金额占扣非后归属于母公司股东净利润比例	9.17%	7.69%	4.41%

（二十三）新金融工具准则实施后对公司的影响

1、新金融工具准则施行前后，发行人在金融工具风险管理方面的情况

公司的主要金融工具包括货币资金、应收账款、应收票据、其他应收款、其他流动资产、应付账款、应付票据、其他应付款、一年内到期的非流动负债、长期借款。

公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，将风险对公司经营业绩的负面影响降低到最低水平，使股东及其他权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，公司风险管理的基本策略是确定和分析公司所面临的各种风险，建立适当的风险承受底线并进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围之内。

公司金融工具面临的主要风险是信用风险、流动风险。公司的具体管理措施如下：

①信用风险。截至 2019 年 12 月 31 日，可能引起公司财务损失的最大信用风险敞口主要来自于合同另一方未能履行义务而导致公司金融资产产生的损失。为降低信用风险，公司控制信用额度，进行信用审批，并执行其他监控程序以确保采取必要的措施回收债权。此外，公司于每个资产负债表日审核每一单项应收款的回收情况，以确保就无法回收的款项计提充分的坏账准备。因此，公司管理层认为公司所承担的信用风险已经大为降低。

公司的货币资金、理财产品等存放在信用评级较高的银行，故流动资金的信用风险较低。

公司采用了必要的政策确保所有服务客户均具有良好的信用记录，信用风险集中按照客户进行管理。截至 2019 年 12 月 31 日，公司应收账款前五大客户余额合计 18,981.53 万元，占应收账款余额的 44.10%；公司不存在特定信用集中风

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

险。

②流动风险。公司管理流动性风险的方法是确保有足够的资金流动性来履行到期债务：公司保持充分的现金及现金等价物并对其进行监控，以满足公司经营需要；对银行借款的使用情况进行监控并确保遵守借款协议；同时与金融机构进行融资磋商，以保持一定的授信额度，降低流动性风险。

2、金融资产分类方面的变化

新金融工具准则实施后，公司按照准则要求将金融资产划分为以下三类：

（1）公司将同时符合下列条件的金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产：①公司管理金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

（2）公司将同时符合下列条件的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：①公司管理金融资产的业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标；②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

对于非交易性权益工具投资，公司可在初始确认时将其不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。该指定在单项投资的基础上作出，且相关投资从发行者的角度符合权益工具的定义。

（3）除分类为以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，公司将其分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，如果能消除或减少会计错配，公司可以将金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

3、金融资产减值方面的变化

新金融工具准则实施后，公司计提金融资产减值的原则如下：

公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产（含应收款项）、分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资（含应收款项融

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

资）、租赁应收款进行减值会计处理并确认损失准备。

新金融工具准则实施后，公司在金融工具风险管理方面未发生重大变化，金融资产分类及减值计提方式的变化仅属于会计核算的变化，而影响公司生产经营的外部环境和金融资产信用风险的客户群体未发生重大不利变化，因此新金融工具准则的实施对公司未产生重大影响。

六、税项

（一）报告期内主要税种及税率

报告期内，公司涉及的主要税种及税率如下：

税种	计税依据	税率
增值税	应税收入	3%、6%、9%、10%、11%、13%、16%、17%
营业税	应税收入	3%
城市维护建设税	应税流转税额	7%
教育费附加	应税流转税额	3%、2%
房产税	应税房产原值的 70%、应税收入	1.2%、12%
企业所得税	应纳税所得额	15%、16.50%、20%

注：1）根据《关于进一步扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知》（财税【2018】77 号），自 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，对年应纳税所得额低于 100 万元（含 100 万元）的小型微利企业，其所得减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。发行人子公司北京中岩智泊科技有限公司符合小型微利企业的标准，实际所得税率为 10%。2）根据《关于扩大有关政府性基金免征范围的通知》（财税【2016】12 号）规定，自 2016 年 2 月 1 日起，将免征教育费附加、地方教育附加、水利建设基金的范围，由现行按月纳税的月销售额或营业额不超过 3 万元（按季度纳税的季度销售额或营业额不超过 9 万元）的缴纳义务人，扩大到按月纳税的月销售额或营业额不超过 10 万元（按季度纳税的季度销售额或营业额不超过 30 万元）的缴纳义务人。发行人子公司北京中岩智泊科技有限公司符合规定的免征条件，免征教育费附加（含地方教育费附加）。

（二）主要税种的税收优惠政策及其依据

1、所得税

根据《中华人民共和国企业所得税法》，本公司符合国家需要重点扶持的高新技术企业所得税优惠政策，优惠税率为 15%。本公司于 2015 年 9 月 8 日取得北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局联合颁发的 GF201511000506 号《高新技术企业证书》，有效期三年，2015 年至 2017 年企业所得税的适用税率为 15%；本公司于 2018 年 11 月 30 日取得北京市

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局联合颁发的GR201811007055号《高新技术企业证书》，有效期三年，2018年至2021年企业所得税的适用税率为15%。本招股说明书报告期内所得税率按15%计列。

经核查，发行人2015年9月和2018年11月取得高新技术企业认定符合当时的高新技术企业认定应满足的条件，因此享受的税收优惠符合法律、法规的相关规定。

报告期内，发行人因享受15%的高新技术企业所得税优惠政策而获得的税收优惠金额及占当期利润总额的比例情况如下：

单位：万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
税收优惠金额	1,464.30	993.03	616.27
利润总额	14,778.05	10,457.48	6,043.12
占比	9.91%	9.50%	10.20%

如果未能通过高新技术企业复审，则发行人报告期各期的净利润将分别减少616.27万元、993.03万元和1,464.30万元，发行人所享受的税收优惠金额占同期利润总额的比例相对较低，因而对发行人的经营状况不会发生重大不利影响。

七、分部信息

（一）主营业务收入按服务类型划分列示

单位：元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
岩土工程	971,134,894.08	730,736,622.33	384,700,759.43
环境修复	50,693,148.78	22,840,264.79	3,207,934.55
其他	1,764,828.24	4,471,384.00	3,047,754.40
主营业务收入合计	**1,023,592,871.10**	**758,048,271.12**	**390,956,448.38**

注：其他包括工程设计咨询收入及让渡资产使用权收入等

（二）主营业务收入按地区划分列示

单位：元

地区	2019年度	2018年度	2017年度
华北	446,801,129.98	339,968,820.41	131,929,406.59

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

地区	2019 年度	2018 年度	2017 年度
华中	239,474,830.02	156,288,298.99	85,352,247.05
华南	206,955,960.28	124,522,119.87	-
华东	95,058,758.96	107,793,944.17	170,673,233.55
西南	35,302,191.86	29,475,087.68	3,001,561.19
合计	**1,023,592,871.10**	**758,048,271.12**	**390,956,448.38**

注：公司主营业务收入地区按照合同执行地进行划分。

八、发行人最近一年的收购兼并情况

最近一年，发行人不存在收购兼并情况。

九、经注册会计师核验的非经常性损益明细表

发行人经信永中和鉴证的 2019 年度、2018 年度、2017 年度非经常性损益明细表如下：

单位：元

内容	2019 年度	2018 年度	2017 年度
非流动资产处置损益	-678,962.80	-8,082.65	-62,458.69
计入当期损益的政府补助（不包括与公司业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助）	90,444.77	16,829.06	1,526,105.83
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、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	2,276,663.21	2,201,052.89	302,054.79
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-462,382.93	-118,402.89	-2,534.80
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-3,645,750.70
小计	**1,225,762.25**	**2,091,396.41**	**-1,882,583.57**
减：所得税影响额	183,863.08	313,739.46	-282,387.54
非经常性净损益合计	**1,041,899.17**	**1,777,656.95**	**-1,600,196.03**
其中：归属于母公司股东非经常性净损益	1,041,899.17	1,777,656.95	-1,600,196.03

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

十、发行人最近一期末主要固定资产、无形资产及对外投资的情况

（一）固定资产

截至 2019 年 12 月 31 日，公司固定资产情况如下：

单位：万元

固定资产类别	原值	累计折旧	账面价值	折旧年限（年）
房屋建筑物	6,498.62	670.02	5,828.60	48
机器设备	3,924.95	1,183.96	2,740.99	8
运输设备	103.54	36.46	67.08	5-8
办公及电子设备	25.04	6.54	18.50	8
合计	**10,552.15**	**1,896.98**	**8,655.17**	**-**

截至 2019 年 12 月 31 日，公司固定资产未出现减值迹象，未计提减值准备。

（二）无形资产

截至 2019 年 12 月 31 日，公司账面列示的无形资产 177.27 万元为外购的办公用软件及非专利技术，其账面原值、累计摊销计提情况如下：

单位：万元

项目	原值	累计摊销	账面价值
软件	213.77	82.69	131.08
非专利技术	47.17	0.98	46.19
合计	**260.94**	**83.67**	**177.27**

（三）对外投资情况

截至 2019 年 12 月 31 日，公司不存在重大对外投资。

十一、最近一期末的主要债项

（一）主要银行借款

截至 2019 年 12 月 31 日，公司的银行借款余额为 9,941,120.36 元，其中：短期借款余额 3,490,000.00 元、一年内到期的非流动负债 1,136,412.74 元、长期借款 5,314,707.62 元。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

短期借款余额3,490,000.00元系公司向建信融通有限责任公司借入票据贴现借款，该票据签发人为中国建筑第二工程局有限公司华南分公司，签发日为2019年7月16日，到期日为2020年3月2日。

长期借款及一年内到期的非流动负债余额合计6,451,120.36元，系公司购买通景大厦房产而向华夏银行股份有限公司北京平安支行办理的按揭贷款。2013年12月，公司为购买通景大厦房产与华夏银行北京平安支行签订《BJZX3110220130270》号、《BJZX3110220130297》号、《BJZX3110220130299》号、《BJZX3110220130300》号按揭贷款合同，贷款金额共计13,850,000.00元，采用等额本息方式还款，贷款期限自2013年12月2日至2023年12月2日，贷款利率7.2050%，贷款发放后若央行调整基准利率，则从次年初开始贷款利率按照调整后的基准利率上浮10.00%执行。

截至2019年12月31日，按揭贷款中长期借款部分余额为5,314,707.62元，一年内到期部分余额为1,136,412.74元，并由公司名下原值为29,274,946.08元的办公用房通景大厦1102、1103、1105、1106室抵押予华夏银行北京平安支行，并已办理抵押登记手续。

（二）对内部人员和关联方的负债

1、对内部人的负债

截至2019年12月31日，公司对内部人员的负债主要为应付职工薪酬，截至2019年12月31日，公司应付职工薪酬余额为10,466,225.01元。

2、对关联方的负债

截至2019年12月31日，公司无应付关联方的负债。

（三）票据贴现、抵押及担保等形成的或有负债情况

截至2019年12月31日，公司存在一笔向建信融通有限责任公司贴现的商业承兑汇票，金额为3,490,000.00元，该票据签发人为中国建筑第二工程局有限公司华南分公司，签发日为2019年7月16日，到期日为2020年3月2日。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

十二、股东权益变动情况

单位：元

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
股本	72,881,484.00	72,881,484.00	69,763,997.00
资本公积	124,168,961.66	124,168,961.66	78,133,044.92
其他综合收益	-57,404.50	-	-
专项储备	1,718,900.11	1,291,221.43	1,291,221.43
盈余公积	33,861,334.14	20,948,534.81	11,767,145.42
未分配利润	276,439,366.26	169,874,368.80	90,663,463.36
归属于母公司股东权益合计	**509,012,641.67**	**389,164,570.70**	**251,618,872.13**
少数股东权益	2,098,385.45	-	-
股东权益合计	**511,111,027.12**	**389,164,570.70**	**251,618,872.13**

（一）股本及其变动情况

1、2019 年度股本变动情况

单位：元

投资者名称	2018 年 12 月 31 日	本期增减变动		2019 年 12 月 31 日	持股比例（%）
		本期增加	资本公积转股		
王立建	26,617,257.00	-	-	26,617,257.00	36.52%
吴剑波	13,305,656.00	-	-	13,305,656.00	18.26%
武思宇	10,732,420.00	-	-	10,732,420.00	14.73%
复星高科	6,473,744.00	-	-	6,473,744.00	8.88%
石家庄中岩	5,880,000.00	-	-	5,880,000.00	8.07%
刘光磊	1,329,916.00	-	-	1,329,916.00	1.82%
柳建国	1,310,014.00	-	-	1,310,014.00	1.80%
中日节能	1,268,473.00	-	-	1,268,473.00	1.74%
财通创新	1,268,472.00	-	-	1,268,472.00	1.74%
师子刚	747,046.00	-	-	747,046.00	1.03%
铁发宏岩	720,980.00	-	-	720,980.00	0.99%
唐斌	340,723.00	-	-	340,723.00	0.47%
上海恒邑	317,118.00	-	-	317,118.00	0.44%
滕佳翠	230,000.00	-	-	230,000.00	0.32%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

投资者名称	2018 年 12 月 31 日	本期增减变动		2019 年 12 月 31 日	持股比例（%）
		本期增加	资本公积转股		
张成炎	120,000.00	-	-	120,000.00	0.16%
付士刚	120,000.00	-	-	120,000.00	0.16%
张伟	118,500.00	-	-	118,500.00	0.16%
龙艳芳	100,000.00	-	-	100,000.00	0.14%
唐鑫	100,000.00	-	-	100,000.00	0.14%
银虹	68,500.00	-	-	68,500.00	0.09%
王鑫	63,424.00	-	-	63,424.00	0.09%
罗晓青	25,253.00	-	-	25,253.00	0.03%
陈静	23,000.00	-	-	23,000.00	0.03%
董事、监事、高级管理人员和员工共 32 人	1,600,988.00	-	-	1,600,988.00	2.20%
合计	**72,881,484.00**	**-**	**-**	**72,881,484.00**	**100.00%**

2、2018 年度股本变动情况

单位：元

投资者名称	2017 年 12 月 31 日	本年增减变动		2018 年 12 月 31 日	持股比例（%）
		本期增加	资本公积转股		
王立建	26,617,257.00	-	-	26,617,257.00	36.52%
吴剑波	13,305,656.00	-	-	13,305,656.00	18.26%
武思宇	10,732,420.00	-	-	10,732,420.00	14.73%
复星高科	6,473,744.00	-	-	6,473,744.00	8.88%
石家庄中岩	5,880,000.00	-	-	5,880,000.00	8.07%
刘光磊	1,559,916.00	-230,000.00	-	1,329,916.00	1.82%
柳建国	1,310,014.00	-	-	1,310,014.00	1.80%
中日节能	-	1,268,473.00	-	1,268,473.00	1.74%
财通创新	-	1,268,472.00	-	1,268,472.00	1.74%
师子刚	715,480.00	31,566.00	-	747,046.00	1.03%
铁发宏岩	720,980.00	-	-	720,980.00	0.99%
唐斌	340,723.00	-	-	340,723.00	0.47%
上海恒邑	-	317,118.00	-	317,118.00	0.44%
滕佳翠	-	230,000.00	-	230,000.00	0.32%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

投资者名称	2017 年 12 月 31 日	本年增减变动		2018 年 12 月 31 日	持股比例（%）
		本期增加	资本公积转股		
张成炎	120,000.00	-	-	120,000.00	0.16%
付士刚	120,000.00	-	-	120,000.00	0.16%
张伟	-	118,500.00	-	118,500.00	0.16%
龙艳芳	-	100,000.00	-	100,000.00	0.14%
唐鑫	-	100,000.00	-	100,000.00	0.14%
银虹	-	68,500.00	-	68,500.00	0.09%
王鑫	-	63,424.00	-	63,424.00	0.09%
罗晓青	25,253.00	-	-	25,253.00	0.03%
陈静	210,000.00	-187,000.00	-	23,000.00	0.03%
李恒震	90,710.00	-90,710.00	-	-	-
贾克巍	31,566.00	-31,566.00	-	-	-
董事、监事、高级管理人员和员工共 32 人	1,510,278.00	90,710.00	-	1,600,988.00	2.20%
合计	**69,763,997.00**	**3,117,487.00**	**-**	**72,881,484.00**	**100.00%**

3、2017 年度股本变动情况

单位：元

股东名称	2017 年 1 月 1 日	本年增减变动		2017 年 12 月 31 日	持股比例（%）
		出资变动	资本公积转股		
王立建	19,012,326.00	-	7,604,931.00	26,617,257.00	38.15%
吴剑波	9,504,040.00	-	3,801,616.00	13,305,656.00	19.07%
武思宇	7,580,300.00	120,000.00	3,032,120.00	10,732,420.00	15.38%
复星高科	-	6,473,744.00	-	6,473,744.00	9.28%
石家庄中岩	4,200,000.00	-	1,680,000.00	5,880,000.00	8.43%
刘光磊	935,726.00	249,900.00	374,290.00	1,559,916.00	2.24%
柳建国	935,724.00	-	374,290.00	1,310,014.00	1.88%
铁发宏岩	-	720,980.00	-	720,980.00	1.03%
师子刚	511,057.00	-	204,423.00	715,480.00	1.03%
唐斌	-	340,723.00	-	340,723.00	0.49%
陈静	-	210,000.00	-	210,000.00	0.30%
张成炎	-	120,000.00	-	120,000.00	0.17%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

股东名称	2017 年 1 月 1 日	本年增减变动		2017 年 12 月 31 日	持股比例（%）
		出资变动	资本公积转股		
付士刚	-	120,000.00	-	120,000.00	0.17%
罗晓青	-	25,253.00	-	25,253.00	0.04%
郭卫	10,367.00	-14,514.00	4,147.00	-	-
董事、监事、高级管理人员和员工共 34 人	769,750.00	554,905.00	307,899.00	1,632,554.00	2.34%
合计	**43,459,290.00**	**8,920,991.00**	**17,383,716.00**	**69,763,997.00**	**100.00%**

（二）其他综合收益及其变动情况

1、2019 年度其他综合收益变动情况

单位：元

项目	2018 年 12 月 31 日	本年所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	2019 年 12 月 31 日
外币财务报表折算差额	-	-82,006.43	-	-	-57,404.50	-24,601.93	-57,404.50
合计	-	**-82,006.43**	-	-	**-57,404.50**	**-24,601.93**	**-57,404.50**

2、2018 年度其他综合收益变动情况

单位：元

项目	2017 年 12 月 31 日	本年所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	2018 年 12 月 31 日
外币财务报表折算差额	-	-	-	-	-	-	-
合计	-	-	-	-	-	-	-

3、2017 年度其他综合收益变动情况

单位：元

项目	2016 年 12 月 31 日	本年所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	2017 年 12 月 31 日
外币财务报表折算	-	-	-	-	-	-	-

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

差额							
合计	-	-	-	-	-	-	-

（三）资本公积及其变动情况

1、2019 年度资本公积变动情况

单位：元

项目	2018 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2019 年 12 月 31 日
股本溢价	115,035,759.76	-	-	115,035,759.76
其他资本公积	9,133,201.90	-	-	9,133,201.90
合计	**124,168,961.66**	**-**	**-**	**124,168,961.66**

2、2018 年度资本公积变动情况

单位：元

项目	2017 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2018 年 12 月 31 日
股本溢价	68,999,843.02	46,035,916.74	-	115,035,759.76
其他资本公积	9,133,201.90	-	-	9,133,201.90
合计	**78,133,044.92**	**46,035,916.74**	**-**	**124,168,961.66**

注：2018 年资本溢价增加 46,035,916.74 元系公司引进外部投资者收到的股本溢价。

3、2017 年度资本公积变动情况

单位：元

项目	2017 年 1 月 1 日	本期增加	本期减少	2017 年 12 月 31 日
股本溢价	17,822,022.16	68,561,536.86	17,383,716.00	68,999,843.02
其他资本公积	5,487,451.20	3,645,750.70	-	9,133,201.90
合计	**23,309,473.36**	**72,207,287.56**	**17,383,716.00**	**78,133,044.92**

注 1：2017 年资本溢价增加 68,561,536.86 元系公司向员工定向增发、引进外部投资者及原股东增资收到的股本溢价；股本溢价减少 17,383,716.00 元系 2017 年 6 月公司资本公积转增股本所致。2017 年其他资本公积增加 3,645,750.70 元系股份支付事项产生。

（四）专项储备变动情况

报告期各期末，公司的专项储备为计提的安全生产费。

1、2019 年度专项储备变动情况

单位：元

项目	2018 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2019 年 12 月 31 日
安全生产费	1,291,221.43	20,576,576.73	20,148,898.05	1,718,900.11

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2018 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2019 年 12 月 31 日
合计	**1,291,221.43**	**20,576,576.73**	**20,148,898.05**	**1,718,900.11**

2、2018 年度专项储备变动情况

单位：元

项目	2017 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2018 年 12 月 31 日
安全生产费	1,291,221.43	15,015,296.25	15,015,296.25	1,291,221.43
合计	**1,291,221.43**	**15,015,296.25**	**15,015,296.25**	**1,291,221.43**

3、2017 年度专项储备变动情况

单位：元

项目	2017 年 1 月 1 日	本期增加	本期减少	2017 年 12 月 31 日
安全生产费	820,870.94	7,580,122.11	7,109,771.62	1,291,221.43
合计	**820,870.94**	**7,580,122.11**	**7,109,771.62**	**1,291,221.43**

（五）盈余公积变动情况

1、2019 年度盈余公积变动情况

单位：元

项目	2018 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2019 年 12 月 31 日
法定盈余公积	20,948,534.81	12,912,799.33	-	33,861,334.14
合计	**20,948,534.81**	**12,912,799.33**	**-**	**33,861,334.14**

注：2019 年盈余公积增加 12,912,799.33 元，系母公司根据净利润的 10%计提所致。

2、2018 年度盈余公积变动情况

单位：元

项目	2017 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2018 年 12 月 31 日
法定盈余公积	11,767,145.42	9,181,389.39	-	20,948,534.81
合计	**11,767,145.42**	**9,181,389.39**	**-**	**20,948,534.81**

注：2018 年盈余公积增加 9,181,389.39 元，系母公司根据净利润的 10%计提所致。

3、2017 年度盈余公积变动情况

单位：元

项目	2017 年 1 月 1 日	本期增加	本期减少	2017 年 12 月 31 日
法定盈余公积	6,525,678.24	5,241,467.18	-	11,767,145.42
合计	**6,525,678.24**	**5,241,467.18**	**-**	**11,767,145.42**

注：2017 年盈余公积增加 5,241,467.18 元，系母公司根据净利润的 10%计提所致。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（六）未分配利润变动情况

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
上期期末未分配利润	160,989,594.78	87,571,668.89	54,360,106.13
加：期初未分配利润调整数	8,884,774.02	3,091,794.47	1,037,998.05
本期期初未分配利润	169,874,368.80	90,663,463.36	55,398,104.18
加：本期归属于母公司股东的净利润	128,515,100.79	91,880,494.68	52,414,671.82
减：提取法定盈余公积	12,912,799.33	9,181,389.39	5,241,467.18
应付普通股股利	9,037,304.00	3,488,199.85	11,907,845.46
期末未分配利润	**276,439,366.26**	**169,874,368.80**	**90,663,463.36**

十三、现金流量情况

（一）简要现金流量情况

报告期内，公司的现金流量情况如下：

单位：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	96,449,854.79	23,260,524.13	48,982,855.24
投资活动产生的现金流量净额	-7,217,563.92	-17,947,889.81	-718,690.55
筹资活动产生的现金流量净额	-13,393,648.71	43,355,811.57	56,791,136.04
汇率变动对现金及现金等价物的影响	57,404.50	-	-
现金及现金等价物净增加额	75,896,046.66	48,668,445.89	105,055,300.73

（二）不涉及现金收支的重大投资和筹资活动

报告期内，公司不存在不涉及现金收支的重大投资和筹资活动。

十四、期后事项、或有事项、承诺事项及其他重要事项

（一）资产负债表日后事项

截至财务报告报出日，本公司无需要披露的重大资产负债表日后事项。

（二）或有事项

截至 2019 年 12 月 31 日，公司不存在需要披露的重大或有事项。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（三）承诺事项

截至 2019 年 12 月 31 日，本公司因按揭买房借款的财产抵押担保情况请详见本节“十一、最近一年末的主要债项”的相关内容。

截至 2019 年 12 月 31 日，本公司因开具保函发生的财产质/抵押担保情况如下：

单位：元

被担保单位	质/抵押物	质/抵押权人	质/抵押物账面原值	开具保函金额	保函受益人	保函最后到期日
北京中岩大地科技股份有限公司	房屋	北京银行股份有限公司建国支行	24,964,441.54[1]	79,621.40	中节能大地（杭州）环境修复有限公司	2020/2/28
	房屋			1,113,500.00	河池市生态环境局	2020/4/11
	房屋			2,534,583.24	华润置地城市运营管理（深圳）有限公司	2020/4/30
	房屋			438,968.50	凤凰县环境保护局	2020/5/6
	房屋			500,000.00	北京市人力资源和社会保障局	2020/9/18
	房屋			300,000.00	中铁十八局集团有限公司	2019/12/31 (实际失效日 2020/1/13)[2]
	保证金	宁波银行股份有限公司北京分行	9,000.00	30,000.00[3]	唐山富润房地产开发有限公司	2020/2/9
	保证金		742,079.70	2,473,599.00[4]	广州广悦置业有限公司	2020/4/30
	保证金		800,000.00	800,000.00[5]	中化建国际招标有限责任公司	2020/4/8
	保证金		800,000.00	800,000.00[6]	中化建国际招标有限责任公司	2020/4/8

注 1：2019 年 8 月 19 日，公司与北京银行股份有限公司建国支行签订编号为 0564380 的《综合授信合同》，授信额度使用期限为自 2019 年 8 月 19 日至 2022 年 8 月 18 日，最高融资额度为 28,000,000.00 元。该授信合同系以原值为 24,964,441.54 元的办公用房抵押予北京银行建国支行做担保。

注 2：2019 年 4 月 29 日，根据公司保函开立申请，北京银行股份有限公司建国支行开立受益人为中铁十八局集团有限公司的履约保函，保函金额为 300,000.00 元，保函有效期至 2019 年 12 月 31 日。因银行需对保函进行手动失效处理，故该笔保函实际失效日延迟至 2020 年 1 月 13 日。

注 3：2019 年 12 月 5 日，公司与宁波银行股份有限公司北京分行签订编号为 07700BH199IA54M 的《开立保函协议》，该协议有效期限为自甲乙双方签字或盖章之日起至保函到期日 2020 年 2 月 9 日。协议约定该投标保函金额为 30,000.00 元，需存入保证金金额为 9,000.00 元。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

注 4：2019 年 10 月 17 日，公司与宁波银行股份有限公司北京分行签订编号为 07700BH199HM3F4 的《开立保函协议》，该协议有效期限为自甲乙双方签字或盖章之日起至保函到期日 2020 年 4 月 30 日。协议约定该履约保函金额为 2,473,599.00 元，需存入保证金金额为 742,079.70 元。

注 5：2019 年 9 月 25 日，公司与宁波银行股份有限公司北京分行签订编号为 07700BH199HHBA2 的《开立保函协议》，该协议有效期限为自甲乙双方签字或盖章之日起至保函到期日 2020 年 4 月 8 日。协议约定该投标保函金额为 800,000.00 元，需存入保证金金额为 800,000.00 元。

注 6：2019 年 9 月 25 日，公司与宁波银行股份有限公司北京分行签订编号为 07700BH199HHC33 的《开立保函协议》，该协议有效期限为自甲乙双方签字或盖章之日起至保函到期日 2020 年 4 月 8 日。协议约定该投标保函金额为 800,000.00 元，需存入保证金金额为 800,000.00 元。

截至 2019 年 12 月 31 日，本公司因开具银行承兑汇票发生的财产质押担保情况如下：

单位：元

被担保单位	质押物	质押权人	质押物账面原值	开具票据金额	票据到期日
北京中岩大地科技股份有限公司	保证金	北京银行股份有限公司建国支行 [1]	1,539,878.21	1,539,878.21	2020/1/20
	保证金	宁波银行股份有限公司北京分行 [2]	2,305,127.28	2,305,127.28	2020/1/1
			22,713.13	22,713.13	2020/1/2
			256,051.00	256,051.00	2020/1/2
			250,000.00	250,000.00	2020/1/2
			100,000.00	100,000.00	2020/1/2
			100,000.00	100,000.00	2020/1/2
			150,000.00	150,000.00	2020/1/2
			150,000.00	150,000.00	2020/1/2
			3,067,531.06	3,067,531.06	2020/1/3
			500,000.00	500,000.00	2020/1/10
			500,000.00	500,000.00	2020/1/10
			500,000.00	500,000.00	2020/1/10
			200,000.00	200,000.00	2020/1/10
			200,000.00	200,000.00	2020/1/10
			200,000.00	200,000.00	2020/1/10
			250,000.00	250,000.00	2020/1/10
			200,000.00	200,000.00	2020/1/10
			300,000.00	300,000.00	2020/1/10
			300,000.00	300,000.00	2020/1/10
			300,000.00	300,000.00	2020/1/10
			1,550,000.00	1,550,000.00	2020/5/30
			1,576,558.30	1,576,558.30	2020/6/19

注 1：该银行承兑汇票所述的综合授信合同详见本附注“截至 2019 年 12 月 31 日，本公司因

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

开具保函发生的财产质/抵押担保情况”有关内容。
注 2：2019 年 11 月 20 日，公司与宁波银行股份有限公司北京分行签订编号为 7719CD8121 号的《银行承兑总协议》，此协议有效期自生效之日起一年，若有效期届满前一个月，双方未提出书面异议的，有效期自动顺延一年，以此类推。该协议下开具的银行承兑汇票的保证金比例均为 100%保证金。截至 2019 年 12 月 31 日，公司在此协议下开具银行承兑汇票余额为 12,977,980.77 元。

除存在上述承诺事项外，截至 2019 年 12 月 31 日，本公司无需要披露的其他重大承诺事项。

（四）其他重要事项

1、新收入准则实施后对公司的影响

（1）新收入准则实施前后收入确认会计政策主要差异

1）新收入准则实施前收入确认会计政策

公司属于土木工程建筑业，目前适用《企业会计准则第 15 号——建造合同》（财会[2006]3 号）对收入进行相关确认和计量。

本公司提供的工程承包服务，在一个会计年度内完成的，在完成时确认合同收入和合同费用。跨年度完成的，如果工程承包合同的结果能够可靠地估计，根据完工百分比法在资产负债表日确认合同收入和费用。工程承包合同的结果能够可靠估计是指同时满足：①合同总收入能够可靠地计量；②与合同相关的经济利益很可能流入企业；③实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量；④合同完工进度和为完成合同尚需发生的成本能够可靠地确定。资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：①已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；②已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

本公司确认完工进度的方法为：根据经监理、委托方确认的工程量清单所确认的实际完工量占预计总工作量的比例确定。在资产负债表日，应当按照预计总收入乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认收入后的金额，确认为当期合同收入；同时，按照预计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认费用后的金额，确认为当期合同费用。实际完工量：经监理、委托方确认的工程量清单所确认的工作量；预计总工作量：合同预计总工作量；完工进度＝实际完工量/

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

预计总工作量×100%；确认时点：经监理、委托方确认的工程量清单的时间。

2）新收入准则实施后收入确认会计政策

公司将按照《企业会计准则第 14 号——收入》（财会[2017]22 号）对收入进行相关确认和计量。

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。

履约义务，是指合同中本公司向客户转让可明确区分商品或服务的承诺。

本公司在合同开始日即对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是某一时点履行。满足下列条件之一的，属于在某一时间段内履行的履约义务，本公司按照履约进度，在一段时间内确认收入：（1）客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；（2）客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；（3）本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。否则，本公司在客户取得相关商品或服务控制权的时点确认收入。

本公司的工程承包业务主要属于在某一时段内履行的履约义务，本公司在合同期内按照产出法确定的履约进度确认收入。本公司根据工程承包项目的合同预算，对于合同预计总收入、合同预计总成本作出合理估计后，根据经监理、委托方确认的工程量清单所确认的实际完工量占预计总工作量的比例确定。

在资产负债表日，应当按照预计总收入乘以履约进度扣除以前会计期间累计已确认收入后的金额，同时，按照预计总成本乘以履约进度扣除以前会计期间累计已确认费用后的金额，确认为当期合同费用。实际完工量：经监理、委托方确认的工程量清单所确认的工作量；预计总工作量：合同预计总工作量；履约进度＝实际完工量/预计总工作量*100%；确认时点：经监理、委托方确认的工程量清单的时间。

（2）新收入准则对公司的业务模式、合同条款及收入确认等影响

1）新收入准则对业务模式及合同条款的影响

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司的业务主要为承接各类岩土工程的建造承包业务。客户与公司签订的合同通常包含一项或几项同类的建造服务（组合），属于单项履约义务。公司通常在客户特定项目现场为其提供地基基础服务，合同中某项施工方案编制的重要参数通常由客户提供，并由其对项目实施过程的整体安排、履约担保、质量验收等提出明确要求。在资产负债表日，客户一般会同第三方监理单位对建造工程的工作量进行验收，履约进度能够合理确定；在项目完工后，客户、第三方监理单位会对整体工程办理竣工验收。在产品设计、施工及验收的各环节，客户均能够控制在建产品，属于在某一时间段内履行的履约义务。

综上，新收入准则执行将不会对原有的业务模式及合同条款产生重大影响。

2）新收入准则对收入确认及财务报告的影响

①收入确认影响

在原建造合同准则下，公司对合同适用完工百分比法结合产量法在资产负债表日进行收入的确认和计量。在执行新收入准则后，公司将在合同开始日即对其进行持续评估，识别其包含的单项履约义务，并在某一时间段按照履约进度结合产出法确认收入。经评估，新收入准则将不会对公司的收入确认产生重大影响。

②财务报告列报披露影响

新收入准则要求将首次执行该准则的累积影响数调整首次执行当年年初(即2020 年 1 月 1 日)留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。在执行新收入准则时，公司仅对首次执行日尚未完成的合同的累计影响数进行调整。

于 2020 年 1 月 1 日，公司将已发生履约进度成本但尚未结算金额（工程项目履约成本已经发生，且该成本超过按履约进度与客户结算的金额，系已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利，该权利还取决于时间流逝之外的其他因素），在合同资产列报；公司将已收款或已结算金额超过已发生的工程项目履约成本的价款在合同负债列报。

若公司在 2019 年 12 月 31 日执行新收入准则，有关合并及母公司资产负债表的影响如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

合并：

单位：元

报表项目	按原准则列示的账面价值	重新计量	按新准则列示的账面价值
		新收入准则	
存货	246,337,977.12	-246,126,331.42	211,645.70
合同资产	-	246,126,331.42	246,126,331.42
预收账款	2,923,147.93	-2,923,147.93	-
合同负债	-	2,923,147.93	2,923,147.93

母公司：

单位：元

报表项目	按原准则列示的账面价值	重新计量	按新准则列示的账面价值
		新收入准则	
存货	246,185,483.99	-245,973,838.29	211,645.70
合同资产	-	245,973,838.29	245,973,838.29
预收账款	2,923,147.93	-2,923,147.93	-
合同负债	-	2,923,147.93	2,923,147.93

（3）新收入准则对申报各期财务数据的影响

经评估，假设公司自报告期期初即执行新收入准则，将影响公司各年对存货与合同资产、预收账款与合同负债科目的重分类，对该类科目各年末数据将产生影响，但上述科目重分类不会对各年（末）营业收入、归属于公司普通股股东的净利润、资产总额、归属于公司普通股股东的净资产造成影响。

除存在以上重要事项外，截至 2019 年 12 月 31 日，公司无需要披露的其他重要事项。

2、对中岩越南的担保事项

截至 2019 年 12 月 31 日，公司对子公司中岩越南提供的担保情况如下：

单位：美元

担保方名称	被担保方名称	担保金额	采购金额	起始日	到期日	担保是否已经履行完毕
北京中岩大地科技股份有限公司	中岩越南	459,360.00[1]	574,200.00	2019/10/31	2021/10/30	否
		214,400.00[2]	268,000.00	2019/12/16	2021/12/15	否

注 1：2019 年 11 月 28 日，公司与山河智能装备股份有限公司签署《担保函》，约定为

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

控股子公司中岩越南采购设备的购货余款及利息提供连带担保保证责任，保证期限至销售合同主债务到期后一年。该《担保函》所担保的主债务系中岩越南向山河智能（香港）有限公司购买 1 台旋挖钻机，总价 574,200.00 美元，购货余款为 459,360.00 美元。

注 2：2019 年 12 月 16 日，公司与山河智能装备股份有限公司签署《担保函》，约定为控股子公司中岩越南采购设备的购货余款及利息提供连带担保保证责任，保证期限至销售合同主债务到期后一年。该《担保函》所担保的主债务系中岩越南向山河智能（香港）有限公司购买 1 台旋挖钻机，总价 268,000.00 美元，购货余款为 214,400.00 美元。

十五、主要财务指标

（一）报告期内主要财务指标

项目	2019 年 12 月 31 日/2019 年	2018 年 12 月 31 日/2018 年	2017 年 12 月 31 日/2017 年
流动比率	1.68	1.72	1.92
速动比率	1.25	1.29	1.44
资产负债率（母公司）（%）	52.77	50.33	46.58
资产负债率（合并）（%）	52.92	50.33	46.58
归属于母公司所有者的每股净资产（元/股）	6.98	5.34	3.61
无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比例（%）	0.35	0.14	0.09
应收账款周转率（次）	3.32	4.29	4.74
存货周转率（次）	3.83	4.39	3.29
息税折旧摊销前利润（万元）	15,326.69	10,925.28	6,404.25
利息保障倍数	379.81	140.22	76.88
归属于母公司所有者的净利润（万元）	12,851.51	9,188.05	5,241.47
扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润（万元）	12,747.32	9,010.28	5,401.49
每股经营活动现金流量（元/股）	1.32	0.32	0.70
每股净现金流量（元/股）	1.04	0.67	1.51

注：上述财务指标的计算方法如下：
流动比率=流动资产÷流动负债
速动比率=速动资产÷流动负债
资产负债率=总负债÷总资产
归属于母公司所有者的每股净资产=归属于母公司所有者的权益÷期末股本总数
无形资产占净资产的比例=无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）÷净资

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

产
应收账款周转率=营业收入÷应收账款平均净额
存货周转率=营业成本÷存货平均净额
息税折旧摊销前利润=利润总额+财务费用中的利息支出+固定资产计提的折旧+无形资产以及长期待摊费用的摊销
利息保障倍数=（利润总额+利息支出）/利息支出
每股经营活动现金流量=经营活动产生的现金流量净额÷期末股本总数
每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/减少额÷期末股本总数

（二）报告期内净资产收益率及每股收益

本公司按照中国证监会《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）》（中国证券监督管理委员会公告[2010]2 号）、《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益（2008）》（中国证券监督管理委员会公告[2008]43 号）要求计算的每股收益和净资产收益率如下：

报告期利润	报告期间	加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元）	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2019 年度	28.73	1.76	1.76
	2018 年度	31.03	1.32	1.32
	2017 年度	35.60	0.86	0.86
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2019 年度	28.49	1.75	1.75
	2018 年度	30.43	1.29	1.29
	2017 年度	36.68	0.89	0.89

注 1：公司于 2015 年 9 月进行整体变更。

注 2：上述加权平均净资产收益率和每股收益的具体计算公式如下：

1、加权平均净资产收益率

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

其中：P 分别对应于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；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 为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数；Mj 为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数；Ek 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；Mk 为发生其他净资产增减变动下一月份起至报告期期末的月份数。

2、基本每股收益

基本每股收益=P/S

S=S0＋S1＋Si×Mi÷M0－Sj×Mj÷M0－Sk

其中：P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益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 为报告期月份数；Mi 为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数；Mj 为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

3、稀释每股收益

稀释每股收益=[P+（已确认为费用的稀释性潜在普通股利息－转换费用）×（1-所得税率）]/（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：P 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；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 为报告期月份数；Mi 为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数；Mj 为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。公司在计算稀释每股收益时，考虑所有稀释性潜在普通股的影响，直至稀释每股收益达到最小值。

十六、资产评估情况

本公司由有限公司整体变更为股份公司时，聘请中和资产评估有限公司对有限公司截至 2015 年 6 月 30 日的全部资产和负债进行了评估，并出具了“中和评报字（2015）第 BJV2035 号”资产评估报告书，该次评估仅为整体变更设立股份有限公司提供价值参考，公司并未据此进行账务调整。除该次资产评估事项外，本公司在报告期内，未进行过其他评估事项。

十七、历次验资情况

本公司自设立以来历次验资情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“四、发行人历次验资情况及发行人设立时发起人投入资产的计量属性”的相关内容。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第十一节 管理层讨论与分析

根据信永中和审计的公司最近三年财务报告，结合公司的业务特点、生产经营情况、发展战略目标以及行业状况，管理层对公司报告期内的财务状况、经营成果和现金流量情况及未来趋势进行了分析。公司董事会提醒投资者注意，以下讨论分析应结合公司经审计的财务报表及附注以及本招股说明书披露的其他财务信息和非财务信息一并阅读，非经特别说明，以下数据均为经审计的合并财务报表口径。

一、财务状况分析

（一）资产状况分析

1、资产状况整体分析

报告期各期末，公司的资产及构成情况如下：

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	95,548.31	88.02%	66,412.11	84.77%	39,985.70	84.89%
非流动资产合计	13,006.15	11.98%	11,935.52	15.23%	7,117.70	15.11%
资产总计	**108,554.46**	**100.00%**	**78,347.63**	**100.00%**	**47,103.40**	**100.00%**

报告期内，公司业务规模不断扩大，资产规模不断增长，资产总额从 2017 年末的 47,103.40 万元增长到 2019 年末的 108,554.46 万元，增加 61,451.06 万元，增幅为 130.46%，主要系公司经营规模扩大以及 2017 年末和 2018 年末收到股东增资款 11,934.84 万元人民币所致。

报告期各期末，公司的流动资产占总资产的比例分别为 84.89%、84.77%和 88.02%，流动资产占总资产的比例相对稳定。

2、流动资产及其构成分析

报告期各期末，公司的流动资产及其构成情况如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

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	30,739.82	32.17%	22,239.16	33.49%	17,249.86	43.14%
应收票据	869.98	0.91%	2,831.79	4.26%	144.00	0.36%
应收账款	37,416.28	39.16%	24,288.85	36.57%	11,011.09	27.54%
预付款项	594.34	0.62%	151.48	0.23%	686.27	1.72%
其他应收款	1,223.93	1.28%	547.63	0.82%	860.29	2.15%
存货	24,633.80	25.78%	16,352.78	24.62%	9,931.97	24.84%
其他流动资产	70.16	0.07%	0.42	0.00%	102.21	0.26%
合计	**95,548.31**	**100.00%**	**66,412.11**	**100.00%**	**39,985.70**	**100.00%**

（1）货币资金

报告期各期末，公司货币资金及其构成情况如下：

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
现金	25.62	0.08%	33.93	0.15%	29.38	0.17%
银行存款	29,027.02	94.43%	21,429.11	96.36%	16,566.81	96.04%
其他货币资金	1,687.17	5.49%	776.12	3.49%	653.67	3.79%
合计	**30,739.82**	**100.00%**	**22,239.16**	**100.00%**	**17,249.86**	**100.00%**
其中：存放在境外的款项总额	386.09	1.26%	-	-	-	-

报告期各期末，货币资金余额中除少量现金及其他货币资金外，其余均为银行存款。2018 年末银行存款余额较上年末增加 4,862.30 万元，主要系公司收到外部股东增资款 4,915.34 万元所致；2019 年末银行存款余额较上年末增加 7,597.91 万元系公司经营规模扩大所致。

公司的其他货币资金主要系为业务开展需要而存放在银行的投标保证金、履约保函保证金以及向银行申请开具承兑汇票而存放的承兑保证金。截至 2019 年 12 月 31 日，其他货币资金为存放于宁波银行股份有限公司北京分行的保函保证金 234.36 万元，承兑保证金 1,298.81 万元；存放于北京银行建国支行的承兑保证金 154.00 万元；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（2）应收票据

报告期各期末，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	-	120.00	-
商业承兑汇票	869.98	2,711.79	144.00
合计	**869.98**	**2,831.79**	**144.00**

报告期内，公司应收票据余额占流动资产和营业收入的比例情况如下：

单位：万元

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
应收票据净额	869.98	2,831.79	144.00
流动资产	95,548.31	66,412.11	39,985.70
营业收入	102,364.92	75,868.53	39,162.92
应收票据净额占流动资产比例	0.91%	4.26%	0.36%
应收票据净额占营业收入比例	0.85%	3.73%	0.37%

报告期各期末，公司应收票据净额为 144.00 万元、2,831.79 万元和 869.99 万元，占流动资产的比例为 0.36%、4.26%、0.91%，占营业收入的比例为 0.37%、3.73%和 0.85%，占比较低。

2018 年末相对于 2017 年末应收票据净额增长 2,687.79 万元，主要原因为部分客户选择以承兑汇票作为付款方式所致。

报告期各期（末），公司应收票据变动情况如下：

单位：万元

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
期初余额	3,133.10	160.00	-
本期增加额	4,834.65	9,480.39	1,540.47
本期减少额	6,978.39	6,507.28	1,380.47
其中：背书转让	4,073.73	4,734.80	1,380.47

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

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
到期承兑	2,904.66	707.48	-
票据贴现	-	1,065.00	-
期末余额	989.37	3,133.10	160.00

报告期内，公司收到的票据金额分别为 1,540.47 万元、9,480.39 万元和 4,834.65 万元，其中 2018 年度收到的票据金额同比大幅增长，主要原因如下：受 2018 年度宏观金融政策的影响，银行收缩信贷规模，公司下游房地产行业和基建行业客户受融资政策的影响，资金压力加大，对供应商的票据结算增加，公司不存在放宽条件接受商业承兑汇票从而增加收入的情形。

截至 2019 年 12 月末，公司已背书或贴现但尚未到期的应收票据金额情况如下：

单位：万元

票据类型	项目	2019 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	终止确认金额	60.00
	未终止确认金额	-
商业承兑汇票	终止确认金额	1,419.33
	未终止确认金额	349.00
合计		**1,828.33**

截至 2019 年 12 月 31 日，公司已背书或贴现但尚未到期的应收票据金额为 1,828.33 万元，其中银行承兑汇票 60.00 万元，商业承兑汇票 1,768.33 万元；终止确认金额为 1,479.33 万元，未终止确认金额为 349.00 万元。

经检查应收票据期后兑付的回款单等资料，公司不存在应收票据到期未能兑付的情况。

（3）**应收账款**

报告期各期末，公司应收账款净额为 11,011.09 万元、24,288.85 万元和 37,416.28 万元，应收账款净额逐年增加。

报告期各期末，公司应收账款的账龄结构如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	净额	比例	净额	比例	净额	比例
1 年以内	30,495.57	81.50%	22,103.68	91.00%	10,316.58	93.69%
1-2 年	5,773.08	15.43%	2,027.46	8.35%	388.80	3.53%
2-3 年	1,124.04	3.00%	30.52	0.13%	215.08	1.95%
3 年以上	23.59	0.06%	127.19	0.52%	90.63	0.82%
合计	**37,416.28**	**100.00%**	**24,288.85**	**100.00%**	**11,011.09**	**100.00%**

公司应收账款主要为账龄在 1 年以内的应收账款，各年净额占比均在 80%以上。

①报告期应收账款余额较高并大幅增长的原因及其合理性

报告期内，公司应收账款余额较高并大幅增长主要是由于收入规模的快速增长，应收账款的增长幅度稍大于营业收入的增长幅度，具体如下：

单位：万元

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
应收账款净额	37,416.28	24,288.85	11,011.09
应收账款增长率	54.05%	120.59%	/
营业收入	102,364.92	75,868.53	39,162.92
营业收入增长率	34.92%	93.73%	/
应收账款净额占营业收入比例	36.55%	32.01%	28.12%

总体来看，报告期内，公司应收账款增长主要系由于收入增长所致，两者增长趋势较为一致，应收账款占营业收入比重略有上升。

根据行业惯例及合同约定，本公司岩土工程业务工程款的结算方式通常为：工程施工过程中，按照进度的 70%-80%收取工程款；工程竣工结算后，收取进度款至合同价款的 95%-97%；剩余 3%-5%将作为工程质量保证金，工程质保期满后，委托方将保证金返还公司。报告期内，公司与客户签订的合同中关于结算条款的约定符合行业惯例，公司依据合同条款与客户进行结算。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

另外，宏观经济环境方面，公司属于岩土工程行业，受房地产市场和金融市场情况影响较大。2018 年以来，房地产企业受政策调控、银行贷款紧缩等影响导致资金紧张程度有所增加，也间接影响了公司应收账款回款速度。

除上述外部宏观经济环境因素影响外，客户履行内部付款审批手续、办理竣工结算等事项，亦会导致公司依据合同条款结算时间与实际收到工程款时间存在差异，使得应收账款余额较高。

②应收账款确认的具体方法

发行人按照合同约定的向客户办理结算金额核算“工程结算”及“应收账款”，具体方法如下：

针对在施项目，取得经客户及监理确认的《形象进度单》，以此作为完工量的依据，该完工量是以完工工作量对应的金额方式呈现；查阅合同约定的付款条款（如以发行人与中国建筑签订的横琴口岸及综合交通枢纽开发工程项目合同为例，合同约定“进度款支付：按月支付，每月向乙方支付确认的完成量的 75%进度款”），以此作为付款比例的依据；用完工工作量乘以付款比例并减去前期已经收回的款项，确认为期末的应收账款。针对“实际收款金额高于按照合同约定的向客户办理结算金额”的项目，按照已收款限额确认期末应收账款金额。

针对“已完工并实际交付”的项目，发行人结合合同规定的结算条件与结算时点、施工记录与竣工交付资料、按工程进度确认的收入、成本与毛利情况、存货风险与收款信用风险的区别与转移情况、收款权利与计量依据等事项，进一步综合判断发行人是否具有收款权利，符合应收账款确认条件的，相应的存货转入应收账款核算。发行人在审核过程中编制了备考报表，备考报表与经审定的报告差异主要体现在该事项。

③ 办理结算流程

公司与客户办理结算及付款的流程主要包括两个阶段：工作量确认环节，双方或多方确认已完工工作量产值；付款审批环节，按照经各方确认的已完工工作量支付一定比例的工程款。

A、工作量确认环节

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司项目人员根据项目当月实际工作完成情况填写详细的项目工作量清单，由公司项目人员提起公司内部流程，经项目经理、部门经理、公司商务部、分管领导审批后，工作量清单由项目负责人签字并加盖公司公章或项目章后报送客户及监理单位审核。公司商务部及财务部会实时跟踪各项目成本归集发生进度与工作量确认进度的匹配性，实时监督确保项目人员及时准确的发起结算流程。

监理人员日常通过在项目现场旁站、复核、验收并记录监理日志等方式实时记录已经完成的施工量。监理单位收到公司提交的工作量清单后，将公司提供的工作量清单与其监理日志等资料进行复核，复核无误后，监理单位完成签字并盖章。

客户工程部及成本部等对相关资料进行复核，复核无误后，客户完成签字并盖章。

公司以上述经客户及监理单位签章确认的已完工工作量产值作为核算应收账款的基础，结合合同约定的结算条款，计算应收账款金额。

B、付款审批环节

公司以经客户及监理单位确认的已完工工作量产值为依据，根据合同约定的结算条款，结合已回款情况，计算相应的请款金额，经公司商务部、分管领导审批后，填写并向客户提交工程款支付申请。

客户收到工程款支付申请后，一般会由客户工程部、成本部、财务部、客户分管领导审批。视各客户公司内部审批流程差异，审批时间有所不同。

发行人主要项目均按照合同约定结算时点及时向客户办理了结算，不存在未予结算或明显故意拖延结算的情形。

④工程进度、结算时点、收款时点在报告期内各期未发生重大变化

报告期内，公司对于工程进度的确认政策一致，均按照实际完工量占预计总工作量的百分比确定工程进度；各项目的结算时点、收款时点遵循合同中的约定进行，相关约定未发生重大变化。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

由于公司承接的项目结算收款政策一般由客户在招标文件中事先约定，公司参与投标即接受了相应的结算收款政策，报告期内公司承接的项目结算收款政策未发生较大变化。项目结算收款政策通常约定如下：

A．项目实施阶段：每月根据工程进度向工程监理、客户提交工程进度报表，经工程监理和客户审核后，客户支付实际完工进度结算产值 70%-80%的款项；

B．项目竣工结算阶段：项目全部完工并达到交完工状态后，应及时提出办理工程验收，工程项目经客户验收合格后，客户应支付到全部工程结算总额的 95%-97%；

C．项目质保期阶段：工程质保期（1-2 年）满后，经客户确认无工程质量问题，客户支付至工程款项的 100%。

⑥应收账款占收入比重在报告期内上升的原因以及与同行业可比公司的比较

报告期内，公司应收账款净额占营业收入的比重分别为 28.12%、32.01%和 36.55%，略微上升，主要是由于公司所属的岩土工程行业，受房地产市场和金融市场影响较大，进入 2019 年，国家继续维持对房地产企业的调控政策，房地产企业的资金仍然偏紧张，继续影响公司应收账款的回款速度。

同行业可比公司的应收账款占收入比重的情况如下：

公司名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
城地股份	/	35.77%	36.49%
中化岩土	69.10%	65.72%	65.16%
平均值	/	**50.75%**	**50.83%**
本公司	36.55%	32.01%	28.12%

注：数据来源：wind 资讯。

由上表可知，发行人应收账款占收入的比重情况与城地股份较为接近，低于中化岩土。

⑦应收账款按类别列示

报告期各期末，公司应收账款按类别列示如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：万元

年度	类别	账面余额		坏账准备	
		金额	比例	金额	计提比例
2019年末	单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-
	按组合计提坏账准备的应收账款（按账龄分析法组合）	43,040.82	100.00%	5,624.54	13.07%
	单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-
	合计	**43,040.82**	**100.00%**	**5,624.54**	**13.07%**
2018年末	单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-
	按组合计提坏账准备的应收账款（按账龄分析法组合）	27,470.81	100.00%	3,181.96	11.58%
	单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-
	合计	**27,470.81**	**100.00%**	**3,181.96**	**11.58%**
2017年末	单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-
	按组合计提坏账准备的应收账款（按账龄分析法组合）	12,537.90	100.00%	1,526.81	12.18%
	单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-
	合计	**12,537.90**	**100.00%**	**1,526.81**	**12.18%**

发行人与同行业可比公司针对应收账款的坏账准备计提政策如下：

A、新金融工具准则实施前

a、单项金额重大并单独计提坏账准备的情形

公司	适用对象	计提方法
城地股份	应收账款余额前五名	有客观证据表明已减值的，按预计未来现金流量现值低于账面价值的差额计提坏账准备；未发生减值的，按组合计提坏账准备
中化岩土	200 万元以上	有客观证据表明已减值的，按预计未来现金流量现值低于账面价值的差额计提坏账准备；未发生减值的，按组合计提坏账准备
中岩大地	500 万元以上	有客观证据表明已减值的，按预计未来现金流量现值低于账面价值的差额计提坏账准备；未发生减值的，按组合计提坏账准备

b、按信用风险特征组合（账龄分析法）计提坏账准备的情形

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：%

账龄	城地股份	中化岩土	中岩大地
1 年以内	5.00	5.00	10.00
1-2 年	10.00	10.00	20.00
2-3 年	30.00	30.00	40.00
3-4 年	50.00	50.00	60.00
4-5 年	80.00	70.00	80.00
5 年以上	100.00	100.00	100.00

c、单项金额不重大但单独计提坏账准备的情形

公司	适用对象	计提方法
城地股份	单项金额不重大且不适合按照账龄分析法计提坏账准备的应收款项	有客观证据表明已减值的，按预计未来现金流量现值低于账面价值的差额计提坏账准备
中化岩土	涉诉款项、客户信用状况恶化的应收款项	有客观证据表明已减值的，按预计未来现金流量现值低于账面价值的差额计提坏账准备
中岩大地	单项金额不重大且不适合按照账龄分析法计提坏账准备的应收款项	有客观证据表明已减值的，按预计未来现金流量现值低于账面价值的差额计提坏账准备

B、新金融工具准则实施后

a、单项金额重大并单独计提坏账准备的情形

公司	适用对象	计提方法
城地股份	应收账款余额前五名	有客观证据表明已减值的，按预计未来现金流量现值低于账面价值的差额，确定预期信用损失，计提坏账准备；未发生减值的，按组合计提坏账准备
中化岩土	200 万元以上	有客观证据表明已减值的，按预计未来现金流量现值低于账面价值的差额，确定预期信用损失，计提坏账准备；未发生减值的，按组合计提坏账准备
中岩大地	500 万元以上	有客观证据表明已减值的，按预计未来现金流量现值低于账面价值的差额，确定预期信用损失，计提坏账准备；未发生减值的，按组合计提坏账准备

b、按信用风险特征组合（账龄分析法）的信用损失率计提坏账准备的情形

单位：%

账龄	城地股份	中化岩土	中岩大地
1 年以内	5.00	5.00	10.00
1-2 年	10.00	10.00	20.00
2-3 年	30.00	30.00	40.00

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

账龄	城地股份	中化岩土	中岩大地
3-4 年	50.00	50.00	60.00
4-5 年	80.00	70.00	80.00
5 年以上	100.00	100.00	100.00

c、单项金额不重大但单独计提坏账准备的情形

公司	适用对象	计提方法
城地股份	单项金额不重大且不适合按照账龄分析法计提坏账准备的应收款项	有客观证据表明已减值的，按预计未来现金流量现值低于账面价值的差额确定预期信用损失，计提坏账准备
中化岩土	涉诉款项、客户信用状况恶化的应收款项	有客观证据表明已减值的，按预计未来现金流量现值低于账面价值的差额确定预期信用损失，计提坏账准备
中岩大地	单项金额不重大且不适合按照账龄分析法计提坏账准备的应收款项	有客观证据表明已减值的，按预计未来现金流量现值低于账面价值的差额确定预期信用损失，计提坏账准备

应收账款坏账准备的计提主要是按账龄分析法计提这种情形，与同行业可比公司的坏账准备计提政策相比，公司针对账龄为 1 年以内、1-2 年、2-3 年以及 3-4 年的应收账款计提比例均高于同行业上市公司。

综上所述，与同行业可比公司相比，发行人采取了较为谨慎的坏账准备计提政策，坏账计提较为充分。

⑧应收账款按账龄列示

报告期各期末，公司按组合计提坏账准备的应收账款按账龄列示如下：

单位：万元

年度	账龄	账面余额	比例	坏账准备	账面价值
2019 年末	1 年以内	33,883.96	78.73%	3,388.39	30,495.57
	1-2 年	7,216.35	16.77%	1,443.27	5,773.08
	2-3 年	1,873.40	4.35%	749.36	1,124.04
	3-4 年	50.86	0.12%	30.52	20.34
	4-5 年	16.25	0.04%	13.00	3.25
	5 年以上	-	-	-	-
	合计	**43,040.82**	**100.00%**	**5,624.54**	**37,416.28**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

年度	账龄	账面余额	比例	坏账准备	账面价值
2018 年末	1 年以内	24,559.64	89.40%	2,455.96	22,103.68
	1-2 年	2,534.33	9.23%	506.87	2,027.46
	2-3 年	50.86	0.19%	20.34	30.52
	3-4 年	317.98	1.16%	190.79	127.19
	4-5 年	-	-	-	-
	5 年以上	8.00	0.03%	8.00	-
	合计	**27,470.81**	**100.00%**	**3,181.96**	**24,288.85**
2017 年末	1 年以内	11,462.87	91.43%	1,146.29	10,316.58
	1-2 年	486.00	3.88%	97.20	388.80
	2-3 年	358.46	2.86%	143.38	215.08
	3-4 年	222.57	1.78%	133.54	89.03
	4-5 年	8.00	0.06%	6.40	1.60
	5 年以上	-	-	-	-
	合计	**12,537.90**	**100.00%**	**1,526.81**	**11,011.09**

公司的应收账款账龄主要为 1 年以内，少量为 1-2 年，与本公司的业务特点相互匹配。

同行业可比公司应收账款余额的账龄分布如下：

账龄	2019 年 12 月 31 日			
	城地股份	中化岩土	平均值	公司
1 年以内	80.18%	52.11%	66.15%	78.73%
1-2 年	13.17%	24.75%	18.96%	16.77%
2-3 年	3.49%	14.87%	9.18%	4.35%
3 年以上	3.16%	8.27%	5.72%	0.15%
账龄	2018 年 12 月 31 日			
	城地股份	中化岩土	平均值	公司
1 年以内	78.20%	57.40%	67.80%	89.40%
1-2 年	10.45%	25.26%	17.86%	9.23%
2-3 年	9.65%	7.67%	8.66%	0.19%
3 年以上	1.70%	9.67%	5.69%	1.18%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

账龄	2017 年 12 月 31 日			
	城地股份	中化岩土	平均值	公司
1 年以内	61.52%	63.69%	62.61%	91.43%
1-2 年	29.37%	16.32%	22.85%	3.88%
2-3 年	7.86%	8.61%	8.24%	2.86%
3 年以上	1.25%	11.38%	6.32%	1.83%

数据来源：wind 资讯

由上表可见，发行人与同行业可比公司的应收账款账龄均集中在一年以内，一年以上的应收账款占比较少。发行人一年以内的应收账款占比高于同行业可比公司，主要是由于发行人的回款情况较好。

⑨应收账款主要客户情况

截至 2019 年 12 月 31 日，公司应收账款前五名余额合计为 22,613.39 万元，占全部应收账款的比例为 44.10%，具体情况如下：

单位：万元

客户名称	余额	占应收账款余额比例	主要账龄
中建二局第一建筑工程有限公司 [1]	8,883.02	20.64%	3 年以内
武汉金辰盈创置业有限公司	3,413.30	7.93%	1 年以内
中国建筑第二工程局有限公司 [2]	2,913.84	6.77%	3 年以内
中铁十局集团建筑工程有限公司 [3]	2,017.05	4.69%	3 年以内
河池市生态环境局	1,754.32	4.08%	1 年以内
合计	**18,981.53**	**44.10%**	**-**

注 1：中建二局第一建筑工程有限公司账龄明细为：1 年以内：5,746.89 万元；1-2 年：3,024.22 万元；2-3 年：111.91 万元；

注 2：中国建筑第二工程局有限公司账龄明细为：1 年以内：2,908.10 万元；1-2 年：3.74 万元；2-3 年：2.00 万元；

注 3：中铁十局集团建筑工程有限公司账龄明细为：1-2 年：515.32 元；2-3 年：1,501.74 元。

截至 2019 年 12 月 31 日，公司应收账款主要集中在 1 年以内，占比较高，应收账款账龄结构总体良好，公司对应收账款已充分计提了坏账准备。公司的前五大客户主要为实力雄厚、合作关系良好的上市公司及国有建筑公司，履约能力及商业信用较好，应收账款的坏账风险较低。

截至 2019 年 12 月 31 日，公司应收账款中无应收持有本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东欠款。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

截至 2019 年 12 月 31 日，公司不存在转移应收账款且继续涉入形成的资产或负债。

⑩合并口径的主要欠款单位与主要客户的匹配性

报告期内各期，按合并口径统计的主要欠款单位、主要客户情况如下：

单位：万元

期间	营业收入		应收账款		营业收入金额	应收账款余额
	排名	客户名称	排名	客户名称		
2019年度	1	中国建筑股份有限公司	1	中国建筑股份有限公司	27,716.97	13,812.78
	2	北京北辰实业股份有限公司	2	北京北辰实业股份有限公司	22,419.78	6,963.36
	3	红星美凯龙控股集团有限公司	3	红星美凯龙控股集团有限公司	9,119.06	3,282.28
	4	北京建工集团有限责任公司	-	-	7,282.22	988.23
	5	中国中铁股份有限公司	4	中国中铁股份有限公司	3,729.68	3,092.98
	-	-	5	华润（集团）有限公司	2,908.59	2,654.60
2018年度	1	中国建筑股份有限公司	1	中国建筑股份有限公司	20,342.71	8,942.94
	2	红星美凯龙控股集团有限公司	2	红星美凯龙控股集团有限公司	18,118.76	4,416.45
	3	北京北辰实业股份有限公司	3	北京北辰实业股份有限公司	8,669.63	2,791.35
	4	华润（集团）有限公司	5	华润（集团）有限公司	6,994.61	1,525.47
	5	万科企业股份有限公司	-	-	2,864.79	106.45
	-	-	4	中国中铁股份有限公司[注1]	995.05	2,185.52
2017年度	1	北京北辰实业股份有限公司	3	北京北辰实业股份有限公司	13,007.33	2,109.71
	2	中国建筑股份有限公司	1	中国建筑股份有限公司	7,774.14	4,864.77
	3	中国中铁股份有限公司	2	中国中铁股份有限公司	3,647.25	2,160.09
	4	四川新希望房地产开发有限公司	-	-	3,432.65	264.78
	5	北京华恒业房地产开发有限公司	-	-	2,410.32	-
	-	-	4	华润（集团）有限公司	696.29	618.31
	-	-	5	河北南海房地产开发有限公司	1,820.45	561.01

注 1：中国中铁股份有限公司于 2018 年末的应收账款超过当年的营业收入，主要是由于 2017 年来自中国中铁股份有限公司的项目收入较多而回款较少，滚动形成 2018 年末的应收账款。

由上述统计数据可见，各期末应收账款主要欠款单位、欠款金额与主要客户基本匹配，不存在重大差异。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（4）预付款项

报告期内各期末，公司预付款项主要为预付的购货款，余额为 686.28 万元、151.48 万元和 594.34 万元，占流动资产的比例分别 1.72%、0.23%、0.62%，占比较小。截至 2019 年 12 月 31 日，公司大额预付款项情况如下：

单位：万元

单位名称	金额	款项性质	账龄	占预付款项期末合计数的比例	与公司关系
中德证券有限责任公司	450.00	保荐费用	1 年以内	75.71%	非关联供应商
信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）	89.62	审计费用	1 年以内	15.08%	非关联供应商
合计	**539.62**	**-**	**-**	**90.79%**	**-**

（5）其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款账面价值分别为 860.29 万元、547.63 万元和 1,223.93 万元，占期末流动资产的比例分别为 2.15%、0.82%和 1.28%。

公司的其他应收款主要为保证金和押金，报告期各期末，其他应收款中保证金和押金余额合计为 715.20 万元、470.74 万元和 973.34 万元，占各年其他应收款余额 78.07%、80.76%、76.57%。报告期各期末其他应收款按款项性质的分类如下：

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	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
保证金	516.37	40.62%	405.03	69.49%	655.71	71.58%
押金	456.97	35.95%	65.71	11.27%	59.49	6.49%
项目备用金	51.58	4.06%	40.80	7.00%	158.41	17.29%
其他	246.30	19.37%	71.32	12.24%	42.46	4.64%
合计	**1,271.22**	**100.00%**	**582.86**	**100.00%**	**916.07**	**100.00%**

2018 年末，保证金余额较上年末减少 250.68 万元，主要系公司开具了部分履约保函来替代履约保证金所致，且公司收回部分长账龄的投标保证金。

2019 年末，押金余额较上年末增加 391.26 万元，主要系增加了应收武汉中天华创建设工程有限公司的型钢租赁押金。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

截至 2019 年 12 月 31 日，公司其他应收款余额前五名情况如下：

单位：万元

单位名称	款项性质	与本公司关系	余额	账龄	占其他应收款余额的比例
武汉中天华创建设工程有限公司	押金	非关联方	300.00	1 年以内	23.60%
山西五星水泥有限公司	外部单位往来	非关联方	174.00	1 年以内	13.69%
中铁十局集团建筑工程有限公司	保证金	非关联方	86.51	4 年以内	6.81%
北京东合南泊车科技有限公司	股权转让款	非关联方	60.00	1-2 年	4.72%
北京法利莱移动板房有限公司	押金	非关联方	53.57	3 年以内	4.21%
合计			**674.08**		**53.03%**

（6）存货

报告期各期末，公司存货及其构成情况如下：

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	占比	金额	占比	金额	占比
周转材料	21.16	0.09%	36.91	0.23%	72.94	0.73%
建造合同形成的已完工未结算资产	24,612.64	99.91%	16,315.87	99.77%	9,859.03	99.27%
合计	**24,633.80**	**100.00%**	**16,352.78**	**100.00%**	**9,931.97**	**100.00%**

公司存货主要为周转材料、建造合同形成的已完工未结算资产（以下简称“未结算工程施工余额”）。报告期各期末，存货的余额为 9,931.97 万元、16,352.78 万元和 24,633.80 万元，占流动资产比例为 24.84%、24.62%和 25.78%。

公司建造合同形成的已完工未结算资产为在建合同累计已发生的成本和累计已确认的毛利（亏损）之和与工程结算的差额，报告期各期末，未结算工程施工余额占存货的比例分别为 99.27%、99.77%和 99.91%。

①发行人存货的具体会计处理和列报规则

A、以单个工程项目为对象，分别进行核算；

B、在项目进行过程中，归集实际发生的施工成本（包括材料、人工、其他

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

费用等），核算在“工程施工-合同成本”；

C、在资产负债表日，根据已完工工程量计算完工百分比，按完工百分比核算项目的“主营业务收入”、“主营业务成本”、“工程施工-合同毛利”，同时按“主营业务收入”的金额核算“应收账款”、“工程结算”；

D、根据合同约定向客户办理结算的金额核算“应收账款”、“工程结算”；

E、在资产负债表日，“工程施工-合同成本”、“工程施工-合同毛利”与“工程结算”对抵，借方余额列报于资产负债表中的“存货-已完工未结算”项目，即“工程施工-合同成本”+“工程施工-合同毛利”-“工程结算”=“存货-已完工未结算”。

报告期各期末，公司的存货金额分别为 9,931.97 万元、16,352.78 万元和 24,633.80 万元，以已完工未结算的工程款为主，主要是由于根据行业惯例及合同约定，公司岩土工程业务工程款的结算方式通常为工程施工过程中按照进度的 70%-80%收取工程款，而剩余 20%-30%留待竣工时再结算，形成了施工过程中的“已完工未结算”资产。

报告期各期末，公司的存货金额呈逐年增加的趋势，主要是由于公司生产经营规模在报告期内逐年扩大，各期末的已施工未结算余额有所增加。报告期内，存货余额与营业收入变动情况如下：

单位：万元

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
存货余额	24,633.80	16,352.78	9,931.97
存货增长率	50.64%	64.65%	/
营业收入	102,364.92	75,868.53	39,162.92
营业收入增长率	34.92%	93.73%	/
存货余额占营业收入比例	24.06%	21.55%	25.36%

②各期末完工未结算的工程施工余额所对应的工程项目

报告期内各期末，前五大已完工未结算的工程施工余额所对应的项目如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

1、2019 年 12 月 31 日

单位：万元

项目名称	施工开始日期	预计完工日期	2019 年 12 月 31 日			
			工程施工-合同成本	工程施工-合同毛利	工程结算	已完工未结算
横琴口岸及综合交通枢纽开发工程项目澳门轻轨延伸横琴线预留工程基坑支护项目	2018 年 12 月	2020 年 3 月	9,901.55	3,524.63	10,289.52	3,136.66
国家会议中心项目	2018 年 12 月	2020 年 6 月	5,732.11	1,975.33	5,380.64	2,326.79
国家会议中心二期（初定）配套部分 B23 地块	2019 年 10 月	2020 年 4 月	2,973.12	1,608.87	3,243.12	1,338.87
太原红星迎泽西项目基坑支护工程	2018 年 3 月	2020 年 6 月	3,236.75	779.32	2,711.79	1,304.28
武汉辰展房地产开发有限公司 P（2018）068 号地块桩基及基坑支护工程	2019 年 8 月	2020 年 5 月	3,728.92	1,318.39	3,903.21	1,144.10
小计						**9,250.70**
其他项目小计						**15,361.93**
合计						**24,612.63**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2、2018 年 12 月 31 日

单位：万元

项目名称	施工开始日期	预计完工日期	2018 年 12 月 31 日			
			工程施工-合同成本	工程施工-合同毛利	工程结算	已完工未结算
横琴口岸及综合交通枢纽工程项目 BCD 区桩基础工程	2018 年 3 月	2019 年 6 月	6,598.21	1,029.02	5,339.32	2,287.91
北辰孔雀州桩基及基坑支护项目	2018 年 5 月	2019 年 5 月	2,436.69	1,440.35	2,903.10	973.93
济南兴隆南地铁住宅项目强夯及桩基工程	2018 年 4 月	2019 年 9 月	2,387.33	443.02	2,059.31	771.05
天津滨海景盛路项目三期桩基基坑支护及降水工程	2018 年 12 月	2019 年 8 月	2,089.80	1,073.83	2,578.46	585.17
通州核心区桩基工程	2018 年 5 月	2019 年 12 月	2,256.89	671.14	2,358.78	569.25
小计						**5,187.31**
其他项目小计						**11,128.56**
合计						**16,315.87**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

3、2017 年 12 月 31 日

单位：万元

项目名称	施工开始日期	预计完工日期	2017 年 12 月 31 日			
			工程施工-合同成本	工程施工-合同毛利	工程结算	已完工未结算
通州区运河核心区 IV-02、05 号多功能用地建设项目之桩基和土方、护坡及降水工程	2016 年 10 月	2018 年 7 月	3,223.82	781.15	2,703.43	1,301.54
苏州吴江 104 亩地块桩基及基坑支护工程	2017 年 10 月	2018 年 5 月	2,965.18	473.51	2,402.86	1,035.84
郭公庄车辆段地下车库 A 段工程	2014 年 4 月	2018 年 6 月	2,825.34	1,549.06	3,519.96	854.44
中信金融后台综合基地呼叫中信项目数据中心工程	2017 年 7 月	2018 年 11 月	1,807.40	578.43	1,663.70	722.13
北大资源株洲天池项目三期桩基工程	2017 年 7 月	2018 年 9 月	1,120.83	348.82	868.67	600.99
小计						**4,514.95**
其他项目小计						**5,344.09**
合计						**9,859.04**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

③相关项目是否存在暂停、延期、重大变更、客户发生重大不利变化等异常情况

截至 2019 年 12 月 31 日，发行人目前进行中的存在暂停、延期、重大变更、客户发生重大不利变化的主要项目如下：

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	预计总收入	累计收入	累计完工进度	初始合同约定的完工日期
1	山西亚泰圣景房地产开发有限公司	太原红星迎泽西项目基坑支护工程	10,330.88	3,960.27	38%	2017 年 11 月

该项目由于客户与项目业主方在规划方面产生分歧和拆迁问题，导致停工时间较长，实际完工日期将晚于初始合同约定的完工日期，该等暂停及延期不是由本公司所导致。

2019 年 8 月，该项目在解决完拆迁问题之后开始复工，并施工至 2019 年 12 月初，其后接到业主方通知，由于太原冬季环保形势严峻，项目再次暂停施工。截至招股说明书签署日，该项目仍处于暂停施工状态。

截至 2019 年 12 月 31 日，该项目确认收入 3,960.27 万元，已完工未结算金额为 1,304.28 万元，应收账款余额为 7.04 万元。

公司已经将结算上报客户，预计待结算完成后即可收回相应的应收账款。因此，项目的暂停状态不会对存货、应收账款的减值产生重大影响。

报告期内公司不存在争议或纠纷项目。

公司对报告期各期的工程项目进行了减值测试，通过核对初始合同、补充协议、项目形象进度确认单、项目预算审批表、洽商情况等依据，确认项目预计总收入及预计总成本金额，不存在预计总成本超过预计总收入的情况，因此未对存货计提跌价准备。

（7）其他流动资产

报告期各期末，公司的其他流动资产为待抵扣进项税和预缴增值税，余额为 102.21 万元、0.42 万元和 70.16 万元。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

3、非流动资产的构成分析

报告期各期末，公司非流动资产及其构成情况如下：

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
可供出售金融资产	-	-	50.00	0.42%	50.00	0.70%
其他权益投资工具	50.00	0.38%	-	-	-	-
固定资产	8,655.17	66.55%	7,104.76	59.53%	5,972.29	83.91%
在建工程	90.84	0.70%	-	-	-	-
无形资产	177.27	1.36%	55.28	0.46%	22.95	0.32%
长期待摊费用	68.49	0.53%	83.30	0.70%	-	-
递延所得税资产	3,120.53	23.99%	2,298.12	19.25%	1,072.46	15.07%
其他非流动资产	843.85	6.49%	2,344.06	19.64%	-	-
合计	**13,006.15**	**100.00%**	**11,935.52**	**100.00%**	**7,117.70**	**100.00%**

报告期各期末，公司非流动资产合计分别为 7,117.70 万元、11,935.52 万元和 13,006.15 万元。公司的非流动资产主要由固定资产、递延所得税资产和其他非流动资产构成，上述三项资产合计占非流动资产比例分别为 98.98%、98.42%和 97.03%。

（1）可供出售金融资产

报告期各期末，公司可供出售金融资产余额分别为 50.00 万元、50.00 万元和 0 万元，系公司所持有的中环联环境治理有限公司 5%的股份。

2019 年 1 月 1 日起，公司适用新金融工具准则，对该项投资余额重分类调整至其他权益投资工具科目而不予调整比较期间的相关科目。

（2）其他权益投资工具

截至 2019 年 12 月 31 日，公司其他权益投资工具余额为 50.00 万元，系公司于 2019 年 1 月 1 日起适用新金融工具准则，对持有的中环联环境治理有限公司 5%的股份予以重分类调整。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（3）固定资产

报告期各期末，公司固定资产账面价值及其构成情况如下：

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
房屋建筑物	5,828.60	67.34%	5,089.55	71.64%	5,201.31	87.09%
机器设备	2,740.99	31.67%	1,983.10	27.91%	738.26	12.36%
运输设备	67.08	0.78%	27.32	0.38%	26.77	0.45%
办公及电子设备	18.50	0.21%	4.79	0.07%	5.95	0.10%
合计	**8,655.17**	**100.00%**	**7,104.76**	**100.00%**	**5,972.29**	**100.00%**

公司的固定资产主要包括房屋建筑物及机器设备。报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 5,972.29 万元、7,104.76 万元和 8,655.17 万元，占非流动资产的比例分别为 83.91%、59.53%和 66.55%，占资产总额的比例分别为 12.68%、9.07%和 7.97%。

2018 年末机器设备原值较 2017 年末增长 1,492.42 万元，涨幅为 96.09%，主要系公司采购了两台多功能钻机，初始入账价值合计为 1,111.25 万元。

2019 年末房屋建筑物原值较 2018 年末增长 852.20 万元，涨幅为 15.09%，主要系公司购买了位于东城区的房屋，初始入账价值合计为 852.20 万元；2019 年末机器设备原值较 2018 年末增长 879.41 万元，涨幅为 28.88%，主要系公司公司购买及转固的型钢、铲车、钻机等机械设备，初始入账价值合计为 1,112.45 万元。

报告期内，公司固定资产变动情况如下：

单位：万元

项目	房屋建筑物	机器设备	运输设备	办公及电子设备	合计
一、账面原值					
1、2016 年 12 月 31 日	**5,610.31**	**1,509.78**	**192.76**	**9.85**	**7,322.70**
2、2017 年度增加	36.11	43.33	-	-	79.44
其中：购置增加	36.11	43.33	-	-	79.44
3、2017 年度减少	-	-	132.83	-	132.83

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	房屋建筑物	机器设备	运输设备	办公及电子设备	合计
其中：报废处置	-	-	132.83	-	132.83
4、2017 年 12 月 31 日	**5,646.42**	**1,553.11**	**59.93**	**9.85**	**7,269.31**
5、2018 年度增加	-	1,492.42	10.01	-	1,502.43
其中：购置增加	-	1,492.42	10.01	-	1,502.43
6、2018 年度减少	-	-	9.53	-	9.53
其中：报废处置	-	-	9.53	-	9.53
7、2018 年 12 月 31 日	**5,646.42**	**3,045.54**	**60.41**	**9.85**	**8,762.21**
8、2019 年度增加	852.20	1,112.45	47.38	16.37	2,028.40
其中：购置增加	852.20	1,035.79	47.38	16.37	1,951.74
在建工程转入	-	76.66	-	-	76.66
9、2019 年度减少	-	233.04	4.25	1.18	238.47
其中：报废处置	-	233.04	4.25	1.18	238.47
10、2019 年 12 月 31 日	**6,498.62**	**3,924.95**	**103.54**	**25.04**	**10,552.15**
二、累计折旧					
1、2016 年 12 月 31 日	**333.48**	**675.72**	**65.66**	**2.73**	**1,077.60**
2、2017 年度增加	111.63	139.12	14.72	1.17	266.64
其中：计提	111.63	139.12	14.72	1.17	266.64
3、2017 年度减少	-	-	47.22	-	47.22
其中：报废或处置	-	-	47.22	-	47.22
4、2017 年 12 月 31 日	**445.11**	**814.85**	**33.16**	**3.90**	**1,297.02**
5、2018 年度增加	111.75	247.59	7.85	1.17	368.35
其中：计提	111.75	247.59	7.85	1.17	368.35
6、2018 年度减少	-	-	7.92	-	7.92
其中：报废或处置	-	-	7.92	-	7.92
7、2018 年 12 月 31 日	**556.86**	**1,062.43**	**33.08**	**5.07**	**1,657.45**
8、2019 年度增加	113.16	333.98	7.41	2.23	456.78
其中：计提	113.16	333.98	7.41	2.23	456.78
9、2019 年度减少	-	212.45	4.03	0.76	217.24
其中：处置或报废	-	212.45	4.03	0.76	217.24
10、2019 年 12 月 31 日	**670.02**	**1,183.96**	**36.46**	**6.54**	**1,896.98**
三、账面价值					
1、2016 年 12 月 31 日	**5,276.83**	**834.06**	**127.10**	**7.12**	**6,245.10**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	房屋建筑物	机器设备	运输设备	办公及电子设备	合计
2、2017 年 12 月 31 日	**5,201.31**	**738.26**	**26.77**	**5.95**	**5,972.29**
3、2018 年 12 月 31 日	**5,089.55**	**1,983.10**	**27.32**	**4.78**	**7,104.76**
4、2019 年 12 月 31 日	**5,828.60**	**2,740.99**	**67.08**	**18.50**	**8,655.17**

（4）在建工程

报告期各期末，公司在建工程账面价值分别为 0 万元、0 万元、90.84 万元，主要为在建的需集合组装的机器设备。

（5）无形资产

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 22.95 万元、55.28 万元和 177.27 万元，主要为办公用软件和非专利技术，无形资产账面价值及其构成情况如下：

单位：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
软件	131.08	73.95%	55.28	100.00%	22.95	100.00%
非专利技术	46.19	26.05%	-	-	-	-
合计	**177.27**	**100.00%**	**55.28**	**100.00%**	**22.95**	**100.00%**

（6）长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用余额分别为 0 万元、83.30 万元和 68.49 万元，为通景大厦物业 2018 年发生的的装修费用。

（7）递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产包括坏账准备及已计提尚未开票工程成本所形成的递延所得税资产，公司递延所得税资产的账面价值及其构成情况如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

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	5,791.22	868.68	3,518.51	527.78	1,598.59	239.79
已计提尚未开票工程成本	15,012.33	2,251.85	11,802.30	1,770.35	5,551.17	832.67
合计	**20,803.55**	**3,120.53**	**15,320.81**	**2,298.12**	**7,149.76**	**1,072.46**

（8）其他非流动资产

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
以房抵债	234.61	1,561.15	-
购房款	-	782.91	-
预付购房款	609.24	-	-
合计	**843.85**	**2,344.06**	**-**

报告期末，公司其他非流动资产由以房抵债和预付购房款构成。其中以房抵债系部分客户采用开发物业冲抵应付公司工程款而形成的资产。

4、资产减值准备的计提情况

公司按照企业会计准则的相关规定，严格建立了资产减值准备的计提制度，并于每年末进行资产的减值测试，并足额计提了资产减值准备。

报告期各期末，公司计提资产减值准备余额的情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
应收票据坏账准备	-	301.32	16.00
应收账款坏账准备	-	3,963.23	2,308.08
其他应收款坏账准备	-	35.23	55.78
其他长期资产减值准备	-	-	-
合计	**-**	**4,299.78**	**2,379.86**

2019 年 1 月 1 日起，公司对应收票据、应收账款和其他应收款的减值准备将按照新金融工具准则有关规定进行计量和列报。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

5、坏账准备

截至 2019 年 12 月 31 日，公司坏账准备余额为 6,582.19 万元，系 2019 年 1 月 1 日起公司适用新金融工具准则而对应收票据、应收账款和其他应收款计提的坏账准备。

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
应收票据	119.38	-	-
应收账款	6,405.81	-	-
其他应收款	47.30	-	-
合计	**6,582.19**	**-**	**-**

（二）负债状况分析

1、负债总体结构分析

报告期各期末，公司的负债总额及其构成情况如下：

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
流动负债合计	56,837.41	98.95%	38,694.98	98.13%	20,805.64	94.82%
非流动负债合计	605.94	1.05%	736.19	1.87%	1,135.88	5.18%
负债合计	**57,443.35**	**100.00%**	**39,431.17**	**100.00%**	**21,941.52**	**100.00%**

报告期各期末，公司负债总额分别为 21,941.52 万元、39,431.17 万元和 57,443.35 万元，呈逐年增长趋势，与公司资产规模的变动趋势保持一致。公司的负债主要为流动负债，报告期各期末流动负债占负债总额的比例均高于 90%。

2、流动负债具体构成及变动分析

报告期各期末，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	349.00	0.61%	307.13	0.79%	10.00	0.05%
应付票据	1,451.79	2.55%	818.80	2.12%	623.67	3.00%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

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
应付账款	47,643.10	83.82%	31,503.37	81.41%	17,212.32	82.73%
预收款项	292.31	0.51%	704.65	1.82%	102.22	0.49%
应付职工薪酬	1,046.62	1.84%	631.80	1.63%	386.78	1.86%
应交税费	3,527.94	6.21%	2,430.67	6.28%	1,281.27	6.16%
其他应付款	203.21	0.36%	151.15	0.39%	43.60	0.21%
一年内到期的非流动负债	113.64	0.20%	145.18	0.38%	196.37	0.94%
其他流动负债	2,209.80	3.89%	2,002.24	5.17%	949.41	4.56%
合计	**56,837.41**	**100.00%**	**38,694.98**	**100.00%**	**20,805.64**	**100.00%**

报告期各期末，公司流动负债合计分别为 20,805.64 万元、38,694.98 万元和 56,837.41 万元，主要由应付账款、应交税费、其他流动负债等构成。报告期各期末，上述三项负债合计占流动负债总额的比例分别为 93.45%、92.87%和 93.92%。

（1）短期借款

报告期各期末，公司短期借款余额分别为 10.00 万元、307.13 万元和 349.00 万元，截至 2019 年 12 月 31 日，短期借款余额中 349.00 万元系公司向建信融通有限责任公司借入票据贴现借款，该票据签发人为中国建筑第二工程局有限公司华南分公司，签发日为 2019 年 7 月 16 日，到期日为 2020 年 3 月 2 日。

（2）应付票据

报告期各期末，公司的应付票据余额情况如下：

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	1,451.79	818.80	623.67
合计	**1,451.79**	**818.80**	**623.67**

截至 2019 年 12 月 31 日，公司的应付票据不存在应付持有公司 5%以上股份的股东及其关联方的余额。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（3）应付账款

公司的应付账款主要为应付供应商的材料采购款、劳务分包款及机械租赁费等，报告期各期末，公司应付账款余额分别为 17,212.32 万元、31,503.37 万元和 47,643.10 万元，呈逐年上升的趋势，主要系随着公司业务规模的扩大，公司原材料采购、劳务分包及机械租赁的需求相应增加，导致应付账款余额也相应增加。

截至 2019 年 12 月 31 日，公司应付账款余额前五名情况如下：

单位：万元

单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占应付账款总额的比例
山西陆广建筑劳务有限公司	劳务分包	1,612.80	1 年以内	3.39%
广东麓城建筑劳务有限公司	劳务分包	1,141.32	1 年以内	2.40%
广西祥泽新材料科技有限公司	材料采购	1,024.83	1 年以内	2.15%
天展（天津）建材有限公司	材料采购	784.41	1 年以内	1.65%
天津旭亿达建筑安装工程有限公司	机械租赁	722.29	1 年以内	1.52%
合计		**5,285.65**		**11.11%**

（4）预收款项

报告期各期末，公司预收账款的情况如下：

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	占比	余额	占比	余额	占比
1 年以内	289.06	98.89%	701.40	99.54%	58.95	57.67%
1 年以上	3.25	1.11%	3.25	0.46%	43.27	42.33%
合计	**292.31**	**100.00%**	**704.65**	**100.00%**	**102.22**	**100.00%**

报告期各期末，公司的预收款项金额分别为 102.22 万元、704.65 万元和 292.31 万元，占当期流动负债总额的比例分别为 0.49%、1.82%和 0.51%，占比较低，主要包括客户预付的工程款及建造合同形成的已结算尚未完工项目价款。

（5）应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬情况如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
短期薪酬	1,016.92	608.22	373.75
离职后福利中的设定提存计划负债	29.70	23.58	13.03
合计	**1,046.62**	**631.80**	**386.78**

报告期各期末，应付职工薪酬余额呈逐年增长的态势，主要是由于公司近年来经营规模扩张人员数量增加所致。

报告期内，公司管理人员、销售人员和研发人员平均薪酬情况如下表：

单位：元/月

岗位	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售人员	12,990.11	12,099.67	10,995.98
管理人员	13,672.46	13,061.29	11,017.27
研发人员	13,309.75	12,133.27	10,760.79
北京市建筑业平均工资水平（注）	-	9,552.58	8,309.83

注：由于各上市公司及国家统计局数据均未披露分工作岗位的薪酬水平，此处仅以国家统计局披露的行业平均工资作为比较对象。北京市建筑业平均工资数据来自于国家统计局之“北京市建筑业城镇单位就业人员平均工资”。

报告期内，公司管理人员、销售人员和研发人员平均工资增长趋势与北京市建筑业薪酬水平一致。

（6）应交税费

报告期各期末，公司应交税费情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
企业所得税	3,073.15	2,171.03	1,270.49
增值税	390.69	227.82	3.35
个人所得税	4.34	0.83	2.23
城市维护建设税	25.68	14.89	0.02
教育费附加	11.02	6.42	0.01
地方教育附加	7.48	4.23	0.01
房产税	-	1.83	1.83
印花税	15.58	3.62	3.33
合计	**3,527.94**	**2,430.67**	**1,281.27**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（7）其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款余额分别为 43.60 万元、151.15 万元和 203.21 万元，主要为报销款、物业及采暖费等。

（8）一年内到期的非流动负债

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债情况如下：

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
一年内到期的长期借款	113.64	145.18	196.37
合计	**113.64**	**145.18**	**196.37**

一年内到期的长期借款情况详见本招股说明书“第十节 财务会计信息”之“十一、最近一年末的主要债项”的相关内容。

（9）其他流动负债

报告期各期末，公司其他流动负债情况如下：

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
待转销项税额	2,209.80	2,002.24	949.41
合计	**2,209.80**	**2,002.24**	**949.41**

报告期各期末，公司待转销项税额系公司施工项目确认工程结算而尚未发生增值税纳税义务而需于以后期间确认为销项税额的增值税额。

3、非流动负债构成及变化分析

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
长期借款	531.47	87.71%	644.00	87.48%	1,135.88	100.00%
递延所得税负债	74.47	12.29%	92.19	12.52%	-	-
合计	**605.94**	**100.00%**	**736.19**	**100.00%**	**1,135.88**	**100.00%**

报告期各期末，公司非流动负债总额分别为 1,135.88 万元、736.19 万元和 605.94 万元，为长期借款及递延所得税负债。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（1）长期借款

公司长期借款系公司因购置通景大厦物业而向华夏银行北京平安支行所办理的按揭贷款，具体情况详见本招股说明书“第十节 财务会计信息”之“十一、最近一年末的主要债项”的相关内容。

（2）递延所得税负债

公司递延所得税负债主要系固定资产机器设备存在折旧财税差异而形成的负债。

（三）偿债能力分析

1、公司偿债能力指标分析

报告期内，公司偿债能力指标如下：

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
流动比率（倍）	1.68	1.72	1.92
速动比率（倍）	1.25	1.29	1.44
资产负债率（母公司）	52.77%	50.33%	46.58%
资产负债率（合并）	52.92%	50.33%	46.58%
息税折旧摊销前利润（万元）	15,326.69	10,925.28	6,404.25
利息保障倍数	379.81	140.22	76.88

报告期各期末，公司流动比率分别为 1.92、1.72 和 1.68，速动比率分别为 1.44、1.29 和 1.25，公司流动比率和速动比率均保持在较高水平，短期偿债能力较强。

报告期各期末，公司资产负债率分别为 46.58%、50.33%和 52.92%。2017 年以来，资产负债率有所上升，但基本维持在一个相对稳定的范围。

报告期内，公司息税折旧摊销前利润分别为 6,404.25 万元、10,925.28 万元和 15,326.69 万元，利息保障倍数分别为 76.88、140.22 和 379.81，偿债能力较强。

整体而言，公司资产流动性良好，负债及财务结构稳健，具有较强的偿债能力。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2、与同行业可比公司的比较分析

报告期各期末，公司偿债能力指标与同行业可比公司对比情况如下：

财务指标	公司名称	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
流动比率	城地股份	1.44	1.90	2.33
	中化岩土	1.52	1.47	1.39
	平均值	**1.48**	**1.68**	**1.86**
	本公司	**1.68**	**1.72**	**1.92**
速动比率	城地股份	1.05	0.93	1.31
	中化岩土	1.02	0.98	0.83
	平均值	**1.04**	**0.96**	**1.07**
	本公司	**1.25**	**1.29**	**1.44**
资产负债率（合并）	城地股份	47.73%	48.90%	38.73%
	中化岩土	53.96%	54.29%	49.25%
	平均值	**50.85%**	**51.60%**	**43.99%**
	本公司	**52.92%**	**50.33%**	**46.58%**

数据来源：Wind 资讯

与同行业可比公司相比，公司的流动比率及资产负债率基本与同行业公司相当，速动利率略高于同行业上市公司。报告期内，公司财务状况良好、资产质量优良，偿债能力强，债务风险低。

（四）资产周转能力分析

1、公司资产周转能力分析

最近三年，公司资产周转能力指标如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款周转率	3.32	4.29	4.74
存货周转率（次）	3.83	4.39	3.29
应收账款与存货周转率（次）	1.99	2.46	2.31
总资产周转率（次）	1.10	1.21	1.05

报告期内，公司资产周转水平整体保持平稳。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2、与同行业可比公司的比较分析

最近三年，公司与同行业可比公司的资产周转能力指标比较如下：

财务指标	公司名称	2019 年	2018 年	2017 年
应收账款周转率（次）	城地股份	2.69	3.37	2.73
	中化岩土	1.58	1.71	1.80
	平均值	**2.14**	**2.54**	**2.26**
	本公司	**3.32**	**4.29**	**4.74**
应收票据及应收账款周转率（次）	城地股份	2.33	2.80	2.48
	中化岩土	1.44	1.54	1.67
	平均值	**1.89**	**2.17**	**2.08**
	本公司	**3.13**	**3.96**	**4.70**
存货周转率（次）	城地股份	2.28	1.63	1.64
	中化岩土	1.62	1.51	1.30
	平均值	**1.95**	**1.57**	**1.47**
	本公司	**3.83**	**4.39**	**3.29**
应收账款与存货周转率（次）	城地股份	1.45	1.26	1.16
	中化岩土	0.89	0.91	0.87
	平均值	**1.17**	**1.08**	**1.02**
	本公司	**1.99**	**2.46**	**2.31**
应收票据及应收账款与存货周转率（次）	城地股份	1.34	1.17	1.11
	中化岩土	0.85	0.86	0.84
	平均值	**1.10**	**1.02**	**0.98**
	本公司	**1.92**	**2.35**	**2.30**
总资产周转率（次）	城地股份	0.73	0.86	0.72
	中化岩土	0.47	0.46	0.45
	平均值	**0.60**	**0.66**	**0.58**
	本公司	**1.10**	**1.21**	**1.05**

数据来源：Wind 资讯。

岩土工程行业公司的应收账款周转率和存货周转率等指标主要与各公司具体业务内容及结算周期等因素相关，不同公司的这些因素存在差异，导致各公司之间的应收账款周转率和存货周转率指标存在差异。

中岩大地的资产周转情况整体优于行业平均水平，公司具有较强的资产营运

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

能力，主要系公司在资金有限的情况下，优先选择毛利率高、预期回款情况良好的客户，且在过程中不断完善工程项目管理，及时与客户办理结算，注重资金的使用效率。

二、盈利能力分析

（一）报告期内经营成果及其变动情况

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	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
一、营业收入	**102,364.92**	**100.00%**	**75,868.53**	**100.00%**	**39,162.92**	**100.00%**
二、减：营业成本	**78,566.19**	**76.75%**	**57,702.85**	**76.06%**	**28,624.89**	**73.09%**
减：税金及附加	545.17	0.53%	337.00	0.44%	115.40	0.29%
减：销售费用	449.24	0.44%	296.93	0.39%	131.99	0.34%
减：管理费用	2,358.92	2.30%	1,929.17	2.54%	1,701.40	4.34%
减：研发费用	3,345.24	3.27%	2,795.11	3.68%	1,837.28	4.69%
减：财务费用	162.27	0.16%	639.22	0.84%	57.20	0.15%
减：信用减值损失	2,282.41	2.23%	-	-	-	-
减：资产减值损失	-	-	1,919.92	2.53%	827.95	2.11%
加：投资收益	227.67	0.22%	220.11	0.29%	30.21	0.08%
加：资产处置收益	-67.90	-0.07%	-0.81	0.00%	-6.25	-0.02%
加：其他收益	0.88	0.00%	0.36	0.00%	70.00	0.18%
三、营业利润	**14,816.13**	**14.47%**	**10,468.00**	**13.80%**	**5,960.76**	**15.22%**
加：营业外收入	8.16	0.01%	1.32	0.00%	82.61	0.21%
减：营业外支出	46.24	0.05%	11.84	0.02%	0.25	0.00%
四、利润总额	**14,778.05**	**14.44%**	**10,457.48**	**13.78%**	**6,043.12**	**15.43%**
减：所得税费用	1,941.44	1.90%	1,269.43	1.67%	801.65	2.05%
五、净利润	**12,836.61**	**12.54%**	**9,188.05**	**12.11%**	**5,241.47**	**13.38%**

通过多年的品牌积累，公司进入快速上升期，营业收入持续增长，从 2017 年的 39,162.92 万元增长到 2019 年的 102,364.92 万元，年复合增长率为 61.67%。净利润从 2017 年的 5,241.47 万元增长到 2019 年的 12,836.61 万元，年复合增长率为 56.49%。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（二）营业收入构成及变动分析

1、营业收入的构成情况

报告期内，公司营业收入的构成情况如下：

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	102,359.29	99.99%	75,804.83	99.92%	39,095.64	99.83%
其他业务收入	5.63	0.01%	63.70	0.08%	67.28	0.17%
合计	**102,364.92**	**100.00%**	**75,868.53**	**100.00%**	**39,162.92**	**100.00%**

报告期内，公司主营业务收入占营业收入的比例分别为 99.83%、99.92%和 99.99%，是公司收入的主要来源，公司主营业务突出。

报告期内，公司营业收入分别为 39,162.92 万元、75,868.53 万元和 102,364.92 万元，2017 年、2018 年和 2019 年的营业收入增幅达 60.34%、93.73%和 34.92%，增幅较大。主要原因为以下因素：

①下游房地产及基建行业新增投资持续处于高位，岩土工程市场需求巨大，而发行人所处的岩土工程行业本身属于高度分散的行业，市场集中度极低，因此行业内的优势企业具备广阔的增长空间。如同行业的城地股份及中化岩土在 2017 年至 2019 年间均实现了较大幅度的营收规模增长。

②发行人创始管理团队均毕业于清华大学、日本名古屋大学、天津大学、浙江大学、同济大学等国内外著名高校，且技术背景浓厚，在建设部综合勘察研究设计院、中冶建筑研究总院、日本 EBH 等国内外著名工程科研单位和企业从事科研开发、技术管理工作多年；主参编 23 部国家规范及行业标准，包括住建部关于岩土工程领域的所有 3 本强制规范编制；主编住房和城乡建设部组织的全国注册土木工程师（岩土）必修教材《岩土加固与处理工程技术新进展》；发行人历来重视工程施工新技术、新工艺、新设备的研发，发行人通过组建高学历人才队伍、建立院士专家工作站、与清华大学等著名高校建立产学研合作基地、以技

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

术为核心，不断提高公司的核心竞争力。因此，发行人在技术实力上具备一定的领先性。

③岩土工程行业企业的营收规模一定程度上受制于企业的资金实力。2017-2018 年，复星高科、中日节能环保投资基金等外部投资者先后对公司进行了 5 次增资，公司的货币资金余额从 2017 年年初的 6,945.85 万元增加至 2019 年末的 30,739.82 万元，资金实力显著增强，为公司的营收规模增长提供了资金支持。

④报告期内，公司新购置自有设备的同时，租赁机械设备也大幅提升，2017 年-2019 年，公司机械租赁费增长比例分别为 52.62%、86.88%及 36.45%，产能产量相应大幅提升。同时，公司的员工人数从 2017 年末的 133 人增长至 2019 年末的 300 人。

⑤随着项目经验的积累、资金及技术实力的不断提升，公司不断提升大型项目的承接能力，另一方面，通过属地化经营策略开拓了广东、天津等新的业务区域，开发了红星美凯龙地产、华润地产等一批新的重点客户，同时也加大了下游基建及公共设施行业的项目开发力度，报告期内承接了粤港澳大湾区横琴口岸及综合交通枢纽开发工程项目、国家会议中心项目、雄安高铁站项目、北京通州副中心项目等一批国家重点工程项目，有助于公司积累经验、提高知名度，进一步提升公司获取新客户、新项目的能力，实现收入增长的良性循环。

2、主营业务收入结构分析

（1）主营业务收入按业务类别分析

报告期内，公司按业务类别划分的主营业务收入构成如下：

单位：万元

项目	2019 年度			2018 年度			2017 年度	
	金额	比例	变动	金额	比例	变动	金额	比例
岩土工程	97,113.49	94.88%	32.90%	73,073.66	96.40%	89.95%	38,470.08	98.40%
环境修复	5,069.32	4.95%	121.95%	2,284.03	3.01%	612.00%	320.79	0.82%
其他	176.48	0.17%	-60.53%	447.14	0.59%	46.71%	304.77	0.78%
合计	**102,359.29**	**100.00%**	**35.03%**	**75,804.83**	**100.00%**	**93.90%**	**39,095.64**	**100.00%**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司的主营业务按类别分为岩土工程、环境修复及其他，其中，岩土工程属于核心业务板块，报告期各期内，该类业务占主营业务收入比例均在 90%以上。

依托于公司的岩土工程技术，近年来，公司逐渐开展环境修复业务，直至 2019 年末，公司已经在华南、华东及华中各地开展了多项污染土壤修复工程。

其他收入主要包含技术服务、设计咨询及租赁收入，报告期内该类业务数量少，业务规模小。

（2）主营业务收入按区域分析

报告期内，公司按区域划分的主营业务收入构成如下：

单位：万元

项目	2019 年度			2018 年度			2017 年度	
	金额	比例	增长率	金额	比例	增长率	金额	比例
华北	44,680.11	43.65%	31.42%	33,996.88	44.85%	157.69%	13,192.94	33.75%
华中	23,947.48	23.40%	53.23%	15,628.83	20.62%	83.11%	8,535.22	21.83%
华南	20,695.60	20.22%	66.20%	12,452.21	16.43%	-	-	-
华东	9,505.88	9.29%	-11.81%	10,779.39	14.22%	-36.84%	17,067.32	43.66%
西南	3,530.22	3.45%	19.77%	2,947.52	3.88%	881.98%	300.16	0.76%
合计	**102,359.29**	**100.00%**	**35.03%**	**75,804.83**	**100.00%**	**93.90%**	**39,095.64**	**100.00%**

注：公司主营业务收入的地区分类按项目所在地区进行划分。

报告期内，公司主营业务收入主要来源于华北、华中、华东和华南，以上地区收入合计占主营业务收入的比例分别为 99.23%、96.12%和 96.55%。

报告期内，凭借技术优势、项目经验以及多年积累的品牌影响力，公司逐步在全国范围内进行业务布局。

2018 年，主营业务收入较上年增长 36,709.19 万元，涨幅为 93.90%，系华北地区收入增长 20,803.94 万元及华南地区收入增长 12,452.21 万元，主要得益于华北核心城市项目群开发，如红星地产位于山西、天津等地的多项工程；以及华南地区粤港澳大湾区横琴口岸及综合交通枢纽开发工程项目 BCD 区桩基工程、澳门轻轨延伸横琴线预留基坑支护工程等。

2019 年，主营业务收入较上年增长 26,554.47 万元，涨幅为 35.03%，主要得

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

益于华南地区横琴口岸及综合交通枢纽开发工程项目澳门轻轨延伸横琴线预留工程基坑支护项目，以及华北、华中多地核心城市项目群开发，如万科、红星集团位于河北、北京和天津等地的多项工程以及北辰集团位于湖北、湖南等地的多项工程。

（3）主要客户收入确认情况

报告期内，公司前五大客户的收入情况如下：

①2019 年度

单位：万元

序号	客户名称	收入金额	占营业收入比例
1	中国建筑股份有限公司	27,716.97	27.08%
2	北京北辰实业股份有限公司	22,419.78	21.90%
3	红星美凯龙控股集团有限公司	9,119.06	8.91%
4	北京建工集团有限责任公司	7,282.22	7.11%
5	中国中铁股份有限公司	3,729.68	3.64%
合计	**-**	**70,267.71**	**68.64%**

②2018 年度

单位：万元

序号	客户名称	收入金额	占营业收入比例
1	中国建筑股份有限公司	20,342.71	26.81%
2	红星美凯龙控股集团有限公司	18,118.76	23.88%
3	北京北辰实业股份有限公司	8,669.63	11.43%
4	华润（集团）有限公司	6,994.61	9.22%
5	万科企业股份有限公司	2,864.79	3.78%
合计	**-**	**56,990.50**	**75.12%**

③2017 年度

单位：万元

序号	客户名称	收入金额	占营业收入比例
1	北京北辰实业股份有限公司	13,007.33	33.21%
2	中国建筑股份有限公司	7,774.14	19.85%
3	中国中铁股份有限公司	3,647.25	9.31%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	客户名称	收入金额	占营业收入比例
4	四川新希望房地产开发有限公司	3,432.65	8.77%
5	北京华恒业房地产开发有限公司	2,410.32	6.15%
合计	**-**	**30,271.70**	**77.29%**

（4）承接大型项目情况

公司的创始人及管理团队在岩土工程行业的技术基因突出，毕业于清华大学、日本名古屋大学、天津大学、浙江大学、同济大学等国内外著名高校，从事岩土行业工作多年，多人具备注册土木工程师（岩土）、注册结构工程师、建造师等专业资质。公司自成立以来，一直注重通过技术的不断创新来提高行业竞争力，并以“以科技为依托，为顾客提供优质岩土工程解决方案”作为公司的使命。凭借自身的技术实力，公司是行业内少数拥有设计施工一体化能力的企业之一，能够发挥自身的计算分析能力、专利、特有技术以及项目管理等方面的优势，结合业主的需求，提供设计方案或针对已有的设计方案进行优化，并最终完成后续施工。通过设计施工一体化，能够为客户节省工程造价、缩短工期，同时也能为岩土工程企业自身带来高于市场的毛利率。

公司掌握的核心技术优势包括：

①岩土锚固系列技术：压力分散锚杆、扩体锚杆、永久锚杆、可回收锚杆；

②钻孔灌注桩后压浆技术；

③超级旋喷技术。

除上述核心技术外，发行人还掌握了住房和城乡建设部公布的《建筑业 10 项新技术》（2017 年版）中的长螺旋钻孔压灌桩技术、混凝土桩复合地基技术、型钢水泥土复合搅拌桩支护结构技术、地下连续墙施工技术、基坑施工封闭降水技术等多项新技术，为公司承接大型项目奠定了雄厚的技术基础。

此外，公司股东在 2017-2018 年先后进行 5 次增资，公司的货币资金余额从 2017 年年初的 6,945.85 万元增加至 2019 年末的 30,739.82 万元，资金实力显著增强，也进一步为公司承接大型项目奠定了基础。报告期内，公司大型项目的签订数量从 2017 年的 6 个增加至 2019 年的 9 个。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

报告期内各期，新签订的大型项目（合同金额超过 3,000 万元）情况如下：

单位：万元

期间	类别	项目数量（个）	合同金额合计
2019 年	超过 1 亿元	2	22,142.09
	5,000 万元－1 亿元	2	13,969.93
	3,000 万元－5,000 万元	5	19,199.56
	小计	**9**	**55,311.58**
2018 年	超过 1 亿元	2	25,763.78
	5,000 万元－1 亿元	2	13,949.09
	3,000 万元－5,000 万元	6	22,240.00
	小计	**10**	**61,952.87**
2017 年	超过 1 亿元	1	11,368.53
	5,000 万元－1 亿元	1	7,800.02
	3,000 万元－5,000 万元	4	15,815.32
	小计	**6**	**34,983.87**

（5）主要合同签订年度及合同金额

报告期各期收入对应的主要合同签订年度及合同金额情况如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

1、2019 年主要项目情况

单位：万元

项目	合同签订时间	合同金额（含税）	2019 年收入		2018 年收入		2017 年收入	
			本期	累计	本期	累计	本期	累计
横琴口岸及综合交通枢纽开发工程项目澳门轻轨延伸横琴线预留工程基坑支护项目	2018 年	15,310.47	11,002.36	13,103.97	2,101.61	2,101.61	-	-
武汉金辰盈创置业有限公司 P（2018）164 号地块桩基（试桩）及基坑支护分包工程	2019 年	10,443.29	9,581.00	9,581.00	-	-	-	-
国家会议中心项目	2018 年	8,609.92	6,120.28	7,680.50	1,560.22	1,560.22	-	-
武汉辰展房地产开发有限公司 P（2018）068 号地块桩基及基坑支护工程	2019 年	7,821.67	5,204.29	5,204.29	-	-	-	-
天津滨海景盛路项目三期桩基基坑支护及降水工程	2018 年	8,338.83	4,668.14	7,891.21	3,223.07	3,223.07	-	-
国家会议中心二期（初定）配套部分 B23 地块	2019 年	6,148.26	4,633.03	4,633.03	-	-	-	-
杭政储出（2018）10 号地块住宅桩基及基坑支护工程	2019 年	3,352.69	2,952.83	2,952.83	-	-	-	-
北京万科翡翠长安项目北区土方护坡降水工程	2019 年	3,553.70	2,255.68	2,255.68	-	-	-	-
武汉辰发房地产开发有限公司 P（2018）067 号地块桩基及基坑支护工程	2019 年	2,347.09	2,153.29	2,153.29	-	-	-	-
北京翡翠云图项目桩基础工程	2019 年	2,724.64	2,108.92	2,108.92	-	-	-	-

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2、2018 年主要项目情况

单位：万元

项目	合同签订时间	合同金额（含税）	2019 年收入		2018 年收入		2017 年收入	
			本期	累计	本期	累计	本期	累计
横琴口岸及综合交通枢纽工程项目 BCD 区桩基础工程	2018 年	10,453.31	1,860.37	9,490.09	7,629.72	7,629.72	-	-
天津生态城项目一期工程	2018 年	5,610.26	59.58	4,940.42	4,880.84	4,880.84	-	-
太原晋中项目二期桩基及基坑支护	2017 年	5,054.19	650.12	4,551.32	3,901.20	3,901.20	-	-
北辰孔雀州桩基及基坑支护项目	2018 年	4,295.25	282.66	4,153.46	3,870.80	3,870.80	-	-
天津滨海景盛路项目三期桩基基坑支护及降水工程	2018 年	8,338.83	4,668.14	7,891.21	3,223.07	3,223.07	-	-
天津蓟县四期桩基及基坑支护分包工程	2018 年	4,537.25	1,018.96	4,143.40	3,124.44	3,124.44	-	-
通州核心区桩基工程	2018 年	3,789.85	769.14	3,544.18	2,775.04	2,775.04	-	-
济南兴隆南地块住宅项目及强夯及桩基工程	2018 年	3,244.21	470.04	3,044.17	2,574.13	2,574.13	-	-
太原红星迎泽西项目基坑支护工程	2017 年	11,368.53	1,072.56	3,960.27	2,236.24	2,887.71	651.46	651.46
第六代柔性项目	2018 年	2,447.60	56.02	2,166.02	2,110.00	2,110.00	-	-

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

3、2017 年主要项目情况

单位：万元

项目	合同签订时间	合同金额（含税）	2019 年收入		2018 年收入		2017 年收入	
			本期	累计	本期	累计	本期	累计
宁波北辰鄞奉路支护桩基工程	2017 年	7,800.02	-	7,199.19	172.14	7,199.19	7,027.05	7,027.05
苏州吴江 104 亩地块桩基及基坑支护工程	2017 年	4,327.47	-367.08	4,360.44	1,294.87	4,727.52	3,432.65	3,432.65
通州区运河核心区 IV-02、05 号多功能用地建设项目之桩基和土方、护坡及降水工程	2016 年/2017 年	4,955.61	91.28	4,676.90	649.19	4,585.62	3,350.84	3,936.43
中信金融后台综合基地呼叫中信项目数据中心工程	2017 年	3,605.31	2.20	3,324.46	945.55	3,322.26	2,376.71	2,376.71
天津滨海湖 A7 地段 D、A 区工程桩基、基坑支护施工工程	2017 年	4,505.12	114.03	3,399.60	1,473.88	3,285.57	1,811.69	1,811.69
萧政储出(2016)3 号地块桩基及支护工程	2016 年	3,973.15	-	3,585.36	144.12	3,585.36	1,706.49	3,441.24
新建济南东客站北站房桩基工程	2017 年	2,349.61	2.40	2,059.66	383.76	2,057.26	1,673.50	1,673.50
湘府世纪项目 D+F1+F2 挡土墙	2017 年	1,967.00	1.64	1,688.05	231.46	1,686.41	1,454.95	1,454.95
爱尔总部大厦项目基坑及边坡支护工程	2017 年	2,980.00	-	2,615.62	1,245.60	2,615.62	1,370.02	1,370.02
北大资源株洲天池项目三期桩基工程	2017 年	1,869.97	-10.51	1,656.09	425.64	1,666.60	1,240.96	1,240.96

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

上述各期前十大项目中，主要合同基本在合同签订当年及次年实现收入。报告期各期，主要项目收入转化率合理。

（6）主要合同增补和调整情况

岩土工程在整体工程中属于较早开始施工的部分，相应的设计、图纸、工作量、施工范围等容易随着整体工程的进展而发生变化，导致合同发生增补和调整。合同发生增补和调整主要可分为三类：①设计变更（施工图纸或施工方案变化）；②零星工程变更（指非设计变更引起的且在原合同约定范围以外的零星工程）；③施工范围变更（指较原合同大幅增减施工范围）导致，并使得工程量有所变动，进而最终影响项目的总收入和总成本。

报告期内，公司主要项目发生增补和调整的情况如下：

1、2019 年前十大项目

单位：万元

项目	是否有合同增补和调整	增补和调整原因	增补和调整金额	是否已取得确认资料	取得时间
横琴口岸及综合交通枢纽开发工程项目澳门轻轨延伸横琴线预留工程基坑支护项目	无	不适用	不适用	不适用	不适用
武汉金辰盈创置业有限公司 P（2018）164 号地块桩基（试桩）及基坑支护分包工程	无	不适用	不适用	不适用	不适用
国家会议中心项目	有	施工范围增加	3,999.57	是	2019 年
武汉辰展房地产开发有限公司 P（2018）068 号地块桩基及基坑支护工程	无	不适用	不适用	不适用	不适用
天津滨海景盛路项目三期桩基基坑支护及降水工程	有	设计变更	300.00	是	2019 年
国家会议中心二期（初定）配套部分 B23 地块	无	不适用	不适用	不适用	不适用
杭政储出（2018）10 号地块住宅桩基及基坑支护工程	无	不适用	不适用	不适用	不适用

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	是否有合同增补和调整	增补和调整原因	增补和调整金额	是否已取得确认资料	取得时间
北京万科翡翠长安项目北区土方护坡降水工程	无	不适用	不适用	不适用	不适用
武汉辰发房地产开发有限公司P（2018）067号地块桩基及基坑支护工程	有	零星工程变更	281.25	是	2019年
北京翡翠云图项目桩基础工程	无	不适用	不适用	不适用	不适用

2、2018年前十大项目

单位：万元

项目	是否有合同增补和调整	增补和调整原因	增补和调整金额	是否已取得确认资料	取得时间
横琴口岸及综合交通枢纽工程项目BCD区桩基础工程	有	施工范围增加	5,200.52	是	2018年
天津生态城项目一期工程	有	设计变更	-181.27	是	2019年
太原晋中项目二期桩基及基坑支护	有	设计变更	383.59	是	2018年
			675.99	是	2019年
北辰孔雀州桩基及基坑支护项目	无	不适用	不适用	不适用	不适用
天津滨海景盛路项目三期桩基基坑支护及降水工程	有	设计变更	300.00	是	2019年
天津蓟县四期桩基及基坑支护分包工程	有	设计变更及零星工程变更	1,000.37	是	2019年
通州核心区桩基工程	有	零星工程变更	101.06	是	2019年
济南兴隆南地块住宅项目及强夯及桩基工程	有	零星工程变更	104.12	是	2019年
太原红星迎泽西项目基坑支护工程	有	设计变更及零星工程变更	848.53	是	2018年
第六代柔性项目	无	不适用	不适用	不适用	不适用

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

3、2017 年前十大项目

单位：万元

项目	是否有合同增补和调整	增补和调整原因	增补和调整金额	是否已取得确认资料	取得时间
宁波北辰鄞奉路支护桩基工程	无	不适用	不适用	不适用	不适用
苏州吴江 104 亩地块桩基及基坑支护工程	有	施工范围增加	900.00	是	2018 年
通州区运河核心区 IV-02、05 号多功能用地建设项目之桩基和土方、护坡及降水工程	有	设计变更、零星工程变更	178.49	是	2018 年
			28.81	是	2019 年
中信金融后台综合基地呼叫中信项目数据中心工程	有	零星工程变更	80.00	是	2018 年
天津滨海湖 A7 地段 D、A 区工程桩基、基坑支护施工工程	无	不适用	不适用	不适用	不适用
萧政储出(2016)3 号地块桩基及支护工程	有	设计变更	153.37	是	2018 年
新建济南东客站北站房桩基工程	无	不适用	不适用	不适用	不适用
湘府世纪项目 D+F1+F2 挡土墙	有	零星工程变更	192.00	是	2018 年
爱尔总部大厦项目基坑及边坡支护工程	无	不适用	不适用	不适用	不适用
北大资源株洲天池项目三期桩基工程	无	不适用	不适用	不适用	不适用

发行人上述合同增补调整均履行了相应的程序，增补程序合法合规，财务核算不存在收入、成本跨期确认的情形。

（7）索赔及奖励情况

报告期内，少数项目由于客户因素导致的工期延误，客户会酌情给予公司一定的停工补偿，主要包括：①“太原红星迎泽西项目基坑支护工程”项目于 2018 年收到的约 420 万元停工补偿；②“新建济南东客站北站房桩基工程”项目于 2018 年收到的约 350 万元停工补偿。上述停工补偿费主要是客户原因导致项目停工而

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

产生的机械和人员占用费等，公司在收到客户关于停工补偿款确认文件后相应调整当期预计总收入。

报告期内，主要项目不存在奖励收入的情形。

（8）合同履行过程中原材料价格波动因素对最终决算价格调整的情形

报告期内，主要项目中最终决算价格存在因原材料价格波动因素而调整的项目如下：

单位：万元

项目	类别	原材料价格调整条款	调整金额
横琴口岸及综合交通枢纽工程项目 BCD 区桩基础工程	2018 年前十大项目	混凝土和钢筋：以 2017 年 9 月份珠海信息价为涨幅率测算基价，以本工程的开工时间到完工时间的珠海信息价中混凝土和钢筋算术平均价为目标价，目标价与基价相差不超过±5%时不调整差价；超过±5%时，调整超过±5%的部分价差。	491.15
天津滨海湖 A7 地段 D、A 区工程桩基、基坑支护施工工程	2017 年前十大项目	合同中未约定原材料调差条款，但由于施工期间主要原材料价格上涨较大，经双方协商，客户给予一定的调整	86.00
爱尔总部大厦项目基坑及边坡支护工程	2017 年前十大项目	钢材参照 2017 年 7 月我的钢铁网进行相应调整，混凝土按照 2017 年 7 月信息价进行相应调整。	324.30

上述项目由于原材料价格波动因素而收到客户给予的调整金额在取得客户确认文件的当期相应调整预计总收入。

（9）竣工决算或审价等因素对收入调整的情况

竣工决算或审价时存在由于对主合同约定以外且前期未确认的零星工程量进行补充确认而调整收入的情形，但金额均较小，且以调增收入的情形为主，调减收入的情形较少。

报告期内，公司已经办理竣工结算的项目在完工当年的预计总收入合计 78,794.74 万元，最终实际结算金额合计 79,244.79 万元，结算金额超过预计总收入金额 450.05 万元，幅度仅为 0.57%。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（10）形象进度的计算方法及相关要求

报告期内，公司采用完工百分比法确认完工进度，并根据实际完工量占合同预计总工作量的比例确定完工百分比，属于同行业可比公司普遍采用的方法之一。

在具体操作中，根据与客户签订的合同金额作为预计总工作量；根据经监理和客户确认的已完成工程造价作为实际完工量，在计算已完成工作造价时，有监理单位测算的已完成工程量、合同约定的项目单价作为支撑；按照实际完工量占预计总工作量的比例作为完工百分比，并填报形象进度单，形象进度单中列明了合同额、工程总造价、完成工程造价、形象进度等信息，并由监理单位、客户对形象进度单进行盖章确认。

公司与客户签订的项目合同中未对工程形象进度单的签章提出明确的具体要求，但在工程形象进度单设计的形式上写明了“甲方单位（即发行人的客户）签章”、“监理单位签章”和“总监理工程师”等。

从实际执行情况来看，公司取得的工程形象进度单均有客户的签字及盖章、监理单位的签字及盖章，不存在仅经办人个人签章的情况。另一方面，公司的客户以中国建筑、华润、北辰、万科等大型央企、国企和上市公司为主，其具备规范的内部管理和有效的内部控制，也进一步防范了仅由经办人个人签章的情形。

3、其他业务收入分析

报告期内，公司其他业务收入的金额及占营业收入的比例较低，主要为房屋租赁收入及材料销售收入。

4、未来业绩增长的可持续性

房地产行业作为我国经济的支柱产业之一，对我国经济增长的贡献度长期高达 10%以上，房地产行业的未来发展对我国经济持续稳定发展有着重要作用。房地产业的发展与我国城镇化率的提高密切相关，根据国家统计局数据，2019 年末我国常住人口城镇化率为 60.60%，户籍人口城镇化率为 44.38%；而据中国社会科学院财经院发布的《中国城市竞争力第 17 次报告》预测，未来 15 年中国城镇化率将持续增长，预计到 2035 年，中国城镇化比例将达到 70%以上。随着我

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

国城镇化率在未来的不断提升以及城镇居民对居住品质要求的提高，房地产行业在未来较长时间内，仍将在我国经济发展中占据重要位置。

根据国家统计局数据可知，2019 年全国房地产开发投资 132,194 亿元，比上年名义增长 9.9%。其中，住宅投资总额 97,071 亿元，占房地产开发投资的比重为 73.43%；房地产开发企业房屋施工面积 893,821 万平方米，比上年增长 8.7%。近年来，虽然房地产开发投资增速趋缓，但新增投资额仍持续处于高位，行业发展仍然保持增长。

综上所述，随着我国城镇化率的不断提升以及城镇居民对居住品质要求的提高，房地产行业在未来较长时间内，仍将在我国经济发展中占据重要位置。

另一方面，公司也在积极拓展非房地产行业的项目，并取得较好的成果，近几年先后取得了珠海横琴口岸、国家会议中心等国家重点工程在内的基建及公共设施行业项目，也为公司未来收入增长提供了保障。因此，发行人未来收入的持续增长具有可行性和稳定性。

发行人期末在手订单充足，2020 年一季度新增订单金额已达到 2019 年全年新增订单金额的一半左右，增长趋势良好，未来业绩增长具有可持续性。

（三）营业成本构成及变动分析

1、营业成本的构成及变动情况

报告期内，公司营业成本的构成情况如下：

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
主营业务成本	78,560.56	99.99%	57,677.30	99.96%	28,590.36	99.88%
其他业务成本	5.63	0.01%	25.55	0.04%	34.53	0.12%
合计	**78,566.19**	**100.00%**	**57,702.85**	**100.00%**	**28,624.89**	**100.00%**

报告期内，公司主营业务成本占营业成本的比例分别为 99.88%、99.96%和 99.99%，与主营业务收入占营业收入的比例相匹配。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2、主营业务成本分析

（1）主营业务成本按业务类别分析

报告期内，公司按业务类别划分的主营业务成本结构如下：

单位：万元

项目	2019 年度			2018 年度			2017 年度	
	金额	比例	变动	金额	比例	变动	金额	比例
岩土工程	74,654.57	95.03%	33.97%	55,724.30	96.61%	97.09%	28,273.76	98.89%
环境修复	3,801.49	4.84%	104.18%	1,861.87	3.23%	3,332.65%	54.24	0.19%
其他	104.50	0.13%	14.66%	91.13	0.16%	-65.27%	262.36	0.92%
合计	**78,560.56**	**100.00%**	**36.21%**	**57,677.30**	**100.00%**	**101.74%**	**28,590.36**	**100.00%**

（2）主营业务成本按费用构成分析

报告期内，公司主营业务成本按费用类别构成如下：

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
直接材料费	35,716.39	45.46%	27,185.92	47.13%	13,057.49	45.67%
机械租赁费	18,806.16	23.94%	13,782.03	23.90%	7,374.95	25.80%
劳务分包费	19,536.72	24.87%	13,572.52	23.53%	6,558.35	22.94%
其他直接费	1,986.22	2.53%	1,706.54	2.96%	865.83	3.03%
其他间接费	2,515.07	3.20%	1,430.29	2.48%	733.74	2.57%
合计	**78,560.56**	**100.00%**	**57,677.30**	**100.00%**	**28,590.36**	**100.00%**

注：其他直接费主要包括办公费、差旅费、汽车费用、因公误餐费等；其他间接费主要包括人员工资、固定资产维护及折旧、税金等。

报告期内，公司主营业务成本中各项费用的占比相对保持稳定。

①主要原材料单位价格变动情况及趋势

报告期内，公司的主要原材料为混凝土、钢材、水泥和预制桩，上述四种原材料占直接材料的比例合计约为 90%左右。公司各类主要原材料的采购单位价格如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

类别	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	均价	同比	均价	同比	均价
混凝土（元/立方米）	475.49	2.70%	462.97	28.39%	360.59
钢材（元/吨）	4,113.60	-4.25%	4,295.97	9.96%	3,906.94
水泥（元/吨）	459.53	10.15%	417.20	18.63%	351.67
预制桩（元/米）	190.75	-11.95%	216.63	-1.74%	220.47

报告期内，公司主要原材料中的混凝土、钢材、水泥的均价整体上涨，主要是由于供给侧改革、环保限产等外部宏观因素，具体分析如下：

A、混凝土、钢材、水泥的均价整体上涨主要受供给侧改革、环保限产等外部宏观因素的影响且与市场价格变动一致

报告期内，主要原材料中的混凝土、钢材和水泥的单价上涨主要原因系混凝土、钢材和水泥属于大宗建材商品，受国内近几年推行的供给侧改革和环保限产的影响，部分混凝土、钢材和水泥生产厂商进行了整改、关停，导致原材料的供应量减少，而国内基建、房地产投资在近几年仍然保持增长，对混凝土、钢材和水泥的需求旺盛，供求关系的变化导致混凝土、钢材和水泥的价格上涨。

与同类材料的市场价格变动情况相比，公司主要材料中的混凝土、钢材和水泥的单价变动趋势与市场价格的变动趋势一致，其中，混凝土和水泥的单价在报告期内呈逐年上涨趋势，钢材的单价在 2018 年呈上涨趋势、在 2019 年呈下跌趋势，主要原材料的市场价格情况变动如下：

类别	2019 年		2018 年		2017 年
	均价	同比	均价	同比	均价
各类钢材（元/吨）	4,037.46	-4.35%	4,221.06	3.85%	4,064.56
混凝土（元/立方米）	472.13	11.79%	422.32	28.31%	329.13
水泥（元/吨）	482.85	3.12%	468.25	25.58%	372.87
预制桩（元/米）	231.57	-11.42%	261.43	8.63%	240.67

数据来源：我的钢铁网 https://index.mysteel.com/，以上材料的市场价格包含税金及运费。预制桩的市场价格为 PHC 管桩在华东、华北、华中及华南主要城市的采购均价。

B、预制桩的均价变动主要受不同项目所使用的型号有所不同的影响

预制桩的主要构成材料为混凝土、钢材和水泥，报告期内，在混凝土、钢材和水泥等材料价格上涨且预制桩的市场价格也在上涨的情形下，而公司使用的预

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

制桩的均价整体有所下降，主要是由于不同项目所使用的预制桩型号有所不同。

根据预制桩的形状的不同，可以分为管桩和方桩；根据预制桩的直径的不同，其型号可以分为 240mm、350mm、400mm、500mm 等，而预制桩的单价是按长度计算，单位是元每米，不同形状、不同直径的预制桩由于其体积不同、材料耗用量不同，其单价也有所不同。

②机械租赁、劳务分包单位价格变动情况及趋势

公司设备租赁单价和劳务分包单价主要参考租赁和分包时的市场价格，并综合考虑工程质量、工程进度需求等因素，经过市场询价、比选后确定。由于公司施工地点的土层、岩层、工期进度、现场状况各不相同，不同项目租赁同一种设备的租赁单价、劳务分包单价也会有所差异。整体上来看，报告期内的公司设备租赁单价、劳务分包单价略有上涨。

公司租赁的机械设备和采购的劳务种类众多，以采购的劳务为例，除零星用工以工日计价外，其余各种劳务作业通常以工程量为计价单位，而不同的劳务作业工程量的单位各不相同，如钢筋笼加工劳务以吨为单位、桩头剔凿劳务以个数为单位、灌注桩劳务以立方米为单位、钢格构加工安装劳务以吨为单位、旋挖施工劳务延米为单位、降水劳务以台班为计量单位、锚索劳务以米为计量单位等。由于不同的机械设备和劳务、不同的计价单位之间存在着差异，难以用一种统一的计价单位呈现公司全部的机械租赁和劳务分包单位价格。

为呈现机械租赁和劳务分包单位价格的变动趋势，选择部分有代表性的主要机械设备和劳务分包作业类型为例进行说明，具体如下：

设备	2019 年度	2018 年度	2017 年度
旋挖钻机（万元/月）	13.0~18.0	13.0~18.1	12.0~18.0
300 挖掘机（万元/月）	5.3~5.5	5.3~5.5	5.0~5.5
劳务分包	2019 年	2018 年	2017 年
钢筋笼加工（元/吨）	350~550	350~550	340~520

从上表可以看出，报告期内的公司设备租赁单价和劳务分包单价整体较为稳定，呈小幅上涨趋势。

③直接材料、机械租赁、劳务分包占主营业务成本的比重情况

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

报告期内，公司直接材料、机械租赁、劳务分包占主营业务成本的比重如下：

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
直接材料费	35,716.39	45.46%	27,185.92	47.13%	13,057.49	45.67%
机械租赁费	18,806.16	23.94%	13,782.03	23.90%	7,374.95	25.80%
劳务分包费	19,536.72	24.87%	13,572.52	23.53%	6,558.35	22.94%
小计	74,059.27	94.27%	54,540.47	94.56%	26,990.79	94.41%
其他直接费	1,986.22	2.53%	1,706.54	2.96%	865.83	3.03%
其他间接费	2,515.07	3.20%	1,430.29	2.48%	733.74	2.57%
合计	**78,560.56**	**100.00%**	**57,677.30**	**100.00%**	**28,590.36**	**100.00%**

注：其他直接费包括主要包括办公费、差旅费、汽车费用、因公误餐费等；其他间接费主要包括人员工资、固定资产维护及折旧、税金等。

报告期内，直接材料费、机械租赁费、劳务分包费合计占主营业务成本的比重在 94%左右，整体较为稳定，其中：直接材料费占比在 2018 年上升相对明显，主要是由于混凝土、水泥等主要原材料的单价在 2018 年上涨幅度较大，原材料成本上升，使得直接材料费在主营业务成本中的比重上升；劳务分包费占比在 2019 年上升相对明显并挤压了直接材料费的占比，主要是受横琴口岸及综合交通枢纽开发工程项目澳门轻轨延伸横琴线预留工程基坑支护项目的影响，与其他项目相比，该项目的工程体量大，同时工期短、工期紧张、施工场地较小，需要使用较多的人工进行作业，人工费占比较大，该项目 2019 年的劳务分包费约 3,200 万元，占该项目当年成本约 40%，使得劳务分包费在主营业务成本中的比重上升。

A、直接材料费

主营业务成本中直接材料费的各类主要原材料构成如下：

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
混凝土	14,421.44	40.38%	9,073.14	33.37%	4,168.66	31.93%
各类钢材	10,906.90	30.54%	7,568.14	27.84%	3,855.98	29.53%
水泥	4,194.95	11.75%	2,846.42	10.47%	1,552.62	11.89%
预制桩	2,216.40	6.21%	4,503.58	16.57%	2,430.08	18.61%
砂石料及辅料	3,976.71	11.13%	3,194.64	11.75%	1,050.16	8.04%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
合计	**35,716.39**	**100.00%**	**27,185.92**	**100.00%**	**13,057.49**	**100.00%**

报告期内，混凝土、钢材、水泥和预制桩在直接材料中的合计占比在报告期内各期维持在 90%左右，较为稳定，其中，预制桩在直接材料费中的占比逐年下降。报告期内公司岩土工程采用灌注桩和预制桩工艺的合同及预计总成本情况如下：

类别	合同个数（个）	合同金额（万元）	占比	预计总成本（万元）	占比
灌注桩工艺	140	260,238.50	88.44%	188,067.66	88.33%
预制桩工艺	11	16,680.64	5.67%	11,409.11	5.36%
灌注桩+预制桩工艺	7	17,347.71	5.90%	13,433.07	6.31%
合计	158	294,266.84	100.00%	212,909.85	100.00%

预制桩是用混凝土和钢材等预先浇筑成型的桩体，可直接运抵施工现场压入土层中使用，预制桩的采购及使用会相应减少混凝土、钢材和水泥的采购及使用，同时，由于没有灌注桩项目的现场造桩环节，也相应节省了钢筋笼制作及安装、灌注等劳务成本以及灌注桩的挖机、吊车等机械使用成本。

报告期内公司运用到预制桩工艺的项目共有 18 个，合同金额占比 11.56%、预计总成本占比为 11.67%，各年主营业务成本中预制桩合计占比 5.45%。直接材料费中预制桩占比较高是因为工艺差别导致，预制桩工艺节省了较多的劳务和机械，使得预制桩占原材料成本比例较高，但其占总成本的比例相对合理。

B、机械租赁费

报告期内各期，机械租赁费分别为 7,374.95 万元、13,782.03 万元和 18,806.16 万元，占主营业务成本的比例分别为 25.80%、23.90%和 23.94%，占比整体稳定。

机械租赁费逐年上涨，主要是由于公司业务规模扩大，施工项目增加，采购的机械服务相应增加；2018 年，机械租赁费占比较 2017 年下降约两个百分点，相对明显，主要是由于混凝土、水泥等主要原材料的单价在 2018 年上涨幅度较大，原材料成本上升，使得直接材料费占比上升，挤压了机械租赁费的占比；2019 年，机械租赁费占比较 2018 年上升 0.04 个百分点，变动不大。

C、劳务分包费

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司对于技术含量不高、工作内容重复性强的施工作业通常通过劳务分包方式完成，公司负责向其进行技术指导以及质量检验等工作。报告期内各期，劳务分包费分别为6,558.35万元、13,572.52万元和19,536.72万元，占主营业务成本的比例分别为22.94%、23.53%和24.87%。

劳务分包费逐年上涨，主要是由于公司业务规模扩大，施工项目增加，采购的劳务分包服务相应增加；同时，近年来劳务工资呈普遍上升态势，也使得劳务分包费有所增加。

公司的劳务分包费金额较大，主要是由于岩土工程项目的施工过程中存在大量技术含量不高、工作内容重复性强的施工作业，对于这部分施工作业，行业内普遍通过劳务分包的方式完成，行业内公司的劳务分包费金额普遍较高，本公司的情况符合行业特征。

④机械设备租赁的情况

租赁的机械设备主要为建筑施工领域的通用机械设备，如钻机、挖掘机、铲车、吊车等，报告期内，前五大机械租赁供应商如下：

年份	序号	供应商名称	注册地	主要设备	主要项目所在区域	金额（万元）	占同类采购比例
2019年度	1	天津旭亿达建筑安装工程有限公司	天津	旋挖钻机	湖北	950.96	4.91%
	2	石家庄聚浩机械租赁有限公司	河北	旋挖钻机、吊车、挖掘机	湖北	908.43	4.69%
	3	深圳市得华土石方工程有限公司	广东	挖掘机	广东	687.38	3.55%
	4	武汉中天华创建设工程有限公司	湖北	型钢	湖北	606.32	3.13%
	5	阳信县烨程建筑工程有限公司	山东	潜水钻机	天津	472.75	2.44%
2018年度	1	石家庄聚浩机械租赁有限公司	河北	旋挖钻机、吊车、挖掘机	江西、湖南	644.92	4.54%
	2	重庆鹤亚建筑设备租赁行	重庆	强夯机	湖南	409.57	2.89%
	3	乐亭县汀流河镇瑞远工程机械服务队	河北	强夯机	湖南	407.51	2.87%
	4	湖南单胖子工程机械租赁有限公司	湖南	挖掘机	湖南	369.29	2.60%
	5	山东众仁班机械租赁有限公司	山东	旋挖钻机	山东	359.61	2.53%
2017年度	1	石家庄聚浩机械租赁有限公司	河北	旋挖钻机、吊车、挖掘机	湖南	654.59	8.19%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

年份	序号	供应商名称	注册地	主要设备	主要项目所在区域	金额（万元）	占同类采购比例
	2	北京华创伟业机械设备租赁有限公司	北京	旋挖钻机	山东	438.87	5.49%
	3	北京祥安达机械设备有限公司	北京	挖掘机、铲车	北京	422.11	5.28%
	4	宁波建实建筑工程有限公司	浙江	转盘钻机	浙江	392.76	4.91%
	5	河北稳固建筑工程有限公司	河北	旋挖钻机	山东	386.92	4.84%

公司租赁的机械设备主要为通用的建筑施工机械，各地供应较为充足，公司一般在项目所在地或临近省份就近选择机械租赁供应商。此外，部分机械租赁供应商具备跨区域经营的能力，能够在注册地省份以外的地区提供机械租赁服务，公司基于过往合作经验，也会在某些项目中选择注册地在外省的供应商。以石家庄聚浩机械租赁有限公司为例，虽然注册地在河北，但其具备跨区域经营能力、双方合作较为顺畅，公司在湖南、湖北的部分项目也选择其作为供应商。因此，机械租赁供应商的区域分布与项目的区域分布基本一致。

施工过程中涉及本公司特有工艺的专用设备如长螺旋钻机、多轴咬合钻机、多功能钻机等为公司自有设备；租赁的设备主要为地基施工的通用机械设备，如钻机、挖掘机、铲车、吊车等。目前，通用机械设备的供应量较大，且公司对单一机械租赁供应商的采购占比较小，不存在依赖单独某一家设备租赁商的情形。根据中国工程机械工业协会数据，我国工程机械主要产品保有量巨大，近年来的保有量增量逐年收窄，2016 年末我国工程机械保有量约在 672-728 万台，较上年增长不足 2%；2017 年保有量约在 690-747 万台，较上年增长不足 3%；同时，根据前瞻产业研究院 2018 年 12 月在《工程机械租赁行业发展现状分析 市场需求潜力有待释放》中的分析，“中国的工程机械保有量巨大，但基本保持稳定，且设备的新增需求减少，主要以更新需求和结构化需求为主，这就表明行业进入了存量时代，各大建筑企业的设备使用开始‘由买转租’”。因此，在当前工程机械设备保有量巨大的情况下，对于机械设备的租赁不会存在供不应求的情形，公司采用租赁方式取得部分通用的机械设备不会影响公司的可持续经营。

⑤直接人工的情况

本公司施工项目中的直接人工主要是负责项目管理、技术指导、质量检验等

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

工作，公司将其核算在主营业务成本中的其他间接费，报告期内各期，主营业务成本中的其他间接费中的人员工资情况如下：

单位：万元，万元/人/月

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
薪酬总额	2,231.49	1,201.07	638.77
平均薪酬	1.16	1.06	1.05

由于岩土工程项目的施工过程中存在大量技术含量不高、工作内容重复性强的施工作业，对于这部分施工作业，行业内普遍通过劳务分包的方式完成；专业分包商的直接人工主要是负责项目管理、技术指导、质量检验等工作，人员相对较少，因此行业内公司的人工费呈现出劳务分包费为主、直接人工费较少的特征。

报告期内，公司的直接人工分别为 638.77 万元、1,201.07 万元和 2,231.49 万元，在报告期内呈现上涨趋势，与公司的业务发展相匹配。

（3）同行业可比公司主营业务成本构成分析

	类别	2019 年	2018 年	2017 年
中化岩土	原材料	35.52%	32.55%	36.02%
	分包	33.83%	35.22%	31.21%
	人工	6.44%	11.00%	9.32%
	机械	19.75%	18.38%	17.55%
	其他	4.46%	2.85%	5.90%
	合计	100.00%	**100.00%**	**100.00%**
城地股份	**类别**	**2019 年**	**2018 年**	**2017 年**
	原材料	59.98%	62.42%	61.18%
	劳务	24.94%	25.00%	23.99%
	直接人工	0.10%	0.34%	0.53%
	其他直接费	5.13%	5.87%	6.20%
	施工间接费	9.85%	6.36%	8.11%
	合计	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**
公司	**类别**	**2019 年**	**2018 年**	**2017 年**
	原材料	45.46%	47.13%	45.67%
	劳务	24.87%	23.53%	22.94%
	机械	23.94%	23.90%	25.80%
	其他直接费	2.53%	2.96%	3.03%
	其他间接费	3.20%	2.48%	2.57%
	合计	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

注：城地股份“施工间接费”主要为机械使用费。

与中化岩土相比，公司的劳务分包金额占比较低，而原材料及机械费用占比较高，主要是中化岩土部分项目的参与角色为施工总承包，因此分包费用相对较高，而公司均为专业分包模式。

与城地股份相比，公司的原材料费用占比较低，而机械费用占比较高，主要是城地股份业务区域为华东软土地区，采用预制桩工艺的项目相对较多。预制桩项目省去了现场造桩环节，因此对应的人工及机械费用相应减少。

（4）主营业务成本增长率与主营业务收入增长率的匹配分析

报告期内，公司的主营业务成本增长率与主营业务收入增长率的匹配关系如下：

序号	项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
A	主营业务成本增长率	36.21%	101.74%	68.66%
B	主营业务收入增长率	35.03%	93.90%	60.85%
C=A-B	差异	1.18%	7.84%	7.81%

报告期内，主营业务成本随着主营业务收入的增长而增长，两者的变动趋势一致，整体变动幅度较为接近。

（5）完工进度与成本结转、收入确认的匹配分析

公司在会计处理上根据完工进度确认当期的收入和成本，其中：当期确认的收入＝预计总收入×完工进度-以前会计年度累计已确认的收入，当期确认的成本＝预计总成本×完工进度-以前会计年度累计已确认的成本。基于前述的这种收入、成本确认原则，公司当期确认的收入、成本与当期的完工进度相互匹配。

（6）项目合同预计总成本的编制内部控制措施

①预计总成本的编制内控措施

编制流程上，各施工类项目的预计总成本系以招投标文件、合同、施工图纸等确定各项工程的工作量为基础，如钻孔灌注桩（米或立方米）、止水帷幕（米）、混凝土支护（平方米）、锚杆（米）等进行编制。各业务部门（岩土各部、事业部、直属项目部）根据公司商务中心下达的预算指标，由项目部经理对预算编制

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

进行负责，编制完成后并经商务中心、分管项目的主管经理、董事长审批后报公司财务中心备案并执行。

②预计总成本调整内控措施

对于工作量变更引起的预计总成本调整，公司在取得客户出具的变更指令单或通知单后，由项目部发起审批流程，调整后的《项目预算审批表》连同与客户签订的补充协议（或类似文件，包括工程签证单、工程洽商记录等）经由商务中心、分管项目的主管经理、董事长审批后执行，并备案至财务部。

对于工作量变更以外原因导致的预计总成本调整，每月末，项目经理、商务中心组织项目管理人员进行工程成本盘点，根据已归集的成本及进度对项目未来实施情况做进一步估算，对是否存在实际成本与预计总成本的差异大于规定比例的情形做出说明，报商务中心审核后调整《项目预算审批表》和采购计划，经由商务中心、分管项目的主管经理、董事长审批后执行，并备案至财务部。

报告期内预计总成本的各项构成要素的编制内部控制措施健全，且运行有效。

（7）项目合同预计总成本执行情况

报告期内，公司已执行完毕项目实际成本与初始预计成本的差异主要有两种情形：①工作量变更：合同工作量变更导致预计总成本需要重新修订，对于这部分差异，公司已经在施工过程中及时调整了预计总成本金额；②非工作量变更：施工前无法预见的施工环境发生变化导致预计总成本需要重新修订，如原材料价格波动、应政府要求停工、涨水影响施工进度等。

报告期内公司已完工项目因非工程量变更导致的实际成本与初始预计成本差异合计为 536.13 万元，差异率为 0.82%，对报告期各年的影响较小，与预计总成本相关的会计基础是规范的。

（四）毛利分析

1、毛利构成

（1）综合毛利构成分析

报告期内，公司综合毛利构成及占比情况如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	毛利	比例	毛利	比例	毛利	比例
主营业务毛利	23,798.73	100.00%	18,127.53	99.79%	10,505.28	99.69%
其他业务毛利	-	-	38.15	0.21%	32.75	0.31%
合计	**23,798.73**	**100.00%**	**18,165.68**	**100.00%**	**10,538.03**	**100.00%**

报告期内，公司综合毛利分别为 10,538.03 万元、18,165.68 万元和 23,798.73 万元。其中，主营业务毛利占综合毛利比例较高，报告期内均在 99%以上。

（2）主营业务毛利构成分析

报告期内，公司主营业务毛利构成及占比情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度			2018 年度			2017 年度	
	金额	比例	变动	金额	比例	变动	金额	比例
岩土工程	22,458.92	94.37%	29.45%	17,349.36	95.71%	70.15%	10,196.32	97.06%
环境修复	1,267.83	5.33%	200.32%	422.16	2.33%	58.38%	266.55	2.54%
其他	71.98	0.30%	-79.78%	356.01	1.96%	739.45%	42.41	0.40%
合计	**23,798.73**	**100.00%**	**31.29%**	**18,127.53**	**100.00%**	**72.56%**	**10,505.28**	**100.00%**

2、毛利率分析

（1）综合毛利率及主营业务毛利率

报告期内，公司综合毛利率和主营业务毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	102,364.92	75,868.53	39,162.92
营业成本	78,566.19	57,702.85	28,624.89
综合毛利	23,798.73	18,165.68	10,538.03
综合毛利率	**23.25%**	**23.94%**	**26.91%**
其中：			
主营业务收入	102,359.29	75,804.83	39,095.64
主营业务成本	78,560.56	57,677.30	28,590.36
主营业务毛利	23,798.73	18,127.53	10,505.28
主营业务毛利率	**23.25%**	**23.91%**	**26.87%**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
其他业务收入	5.63	63.70	67.28
其他业务成本	5.63	25.55	34.53
其他业务毛利	-	38.15	32.75
其他业务毛利率	**-**	**59.89%**	**48.68%**

2017 年至 2019 年，公司综合毛利率从 26.91%下降为 23.25%，减少 3.66 个百分点，其中，主营业务毛利率从 26.87%下降至 23.25%，减少 3.62 个百分点，主营业务的毛利率波动是公司综合毛利率变动的主因。

（2）主营业务按业务类别毛利率

报告期内，公司主营业务按业务类别的毛利率情况如下：

单位：万元

项目		2019 年度	2018 年度	2017 年度
岩土工程	营业收入	97,113.49	73,073.66	38,470.08
	营业成本	74,654.57	55,724.30	28,273.76
	毛利	22,458.92	17,349.36	10,196.32
	毛利率	**23.13%**	**23.74%**	**26.50%**
环境修复	营业收入	5,069.32	2,284.03	320.79
	营业成本	3,801.49	1,861.87	54.24
	毛利	1,267.83	422.16	266.55
	毛利率	**25.01%**	**18.48%**	**83.09%**
其他	营业收入	176.48	447.14	304.77
	营业成本	104.50	91.13	262.36
	毛利	71.98	356.01	42.41
	毛利率	**40.79%**	**79.62%**	**13.92%**
主营业务	营业收入	102,359.29	75,804.83	39,095.64
	营业成本	78,560.56	57,677.30	28,590.36
	毛利	23,798.73	18,127.53	10,505.28
	毛利率	**23.25%**	**23.91%**	**26.87%**

① 报告期内岩土工程毛利率下降的主要原因

A、项目个体施工工艺差异及新业务开拓

岩土工程是公司主营业务的主要构成，属于房地产及基建和公共设施行业的

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

上游产业，每个项目的毛利率容易受到施工工艺、施工方案、工艺特长、项目体量、所处地区地质条件、客户要求、原材料及人工价格波动和市场环境等各种因素的影响。因此，由于上述各种原因的影响，单个项目毛利率本身存在一定差异，公司的毛利率水平会由于承接项目的个体差异导致各年有所波动。

同时，报告期内，公司不断加大新业务新客户的开拓力度，包括：①开拓了红星美凯龙地产、华润地产等一批优质地产集团新客户；②采用了属地化经营策略，于重点布局区域设置了分公司，开拓了华南地区、天津地区等新增业务区域；③提升了大型项目的承接能力，相继承接了粤港澳大湾区横琴口岸及综合交通枢纽系列项目、国家会议中心系列项目等大型项目。上述业务开拓不断提高了公司的业务规模，但出于战略性开拓需求，部分承接的项目毛利率较低。

B、原材料价格上涨对毛利率产生一定影响

公司与客户签署的工程项目合同主要为综合单价合同，即公司的工程项目按照定额工程量和综合单价进行投标报价，公司与客户的合同也相应约定如果施工过程中材料价格上涨超过一定幅度（一般为 5%），则差价由客户承担。除此以外，公司与部分客户签署的工程项目合同为总价包干合同，即客户不承担原材料等价格变动的风险。因此，对于绝大部分签署综合单价合同的项目，公司仅承担 5%以内原材料价格变动风险，少量签署总价包干合同的项目，公司将全额承担原材料价格变动风险。

假定其他因素不变，若公司主营业务成本中的直接材料的平均价格上涨 5%，则对主营业务毛利率的影响如下表所示：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
主营业务毛利率	23.25%	23.91%	26.87%
假设直接材料价格上涨 5%后的主营业务毛利率	21.51%	22.12%	25.20%
变动	-1.74%	-1.79%	-1.67%

根据上表的测算，在假定其他因素不变的情况下，若直接材料的价格上涨 5%，报告期内各期的毛利率将分别下降 1.67 个百分点、1.79 个百分点和 1.74 个百分点。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

报告期内公司的主营业务成本主要为直接材料费（预制桩、各类钢材、混凝土、水泥等）、机械租赁费及劳务分包费，其中直接材料费金额占比较高，报告期内，公司主要原材料中的水泥和混凝土市场价格大幅上涨，钢材的单价在 2018 年呈上涨趋势，在 2019 年有所下跌。

报告期内，公司主要原材料的市场价格情况如下：

类别	2019 年度		2018 年		2017 年
	均价	同比	均价	同比	均价
各类钢材（元/吨）	4,037.46	-4.35%	4,221.06	3.85%	4,064.56
混凝土（元/立方米）	472.13	11.79%	422.32	28.31%	329.13
水泥（元/吨）	482.85	3.12%	468.25	25.58%	372.87
预制桩（元/米）	231.57	-11.42%	261.43	8.63%	240.67

数据来源：我的钢铁网 https://index.mysteel.com/，以上材料的市场价格包含税金及运费。预制桩的市场价格为 PHC 管桩在华东、华北、华中及华南主要城市的采购均价。

报告期内各期，主要原材料采购的单价如下：

类别	2019 年度		2018 年		2017 年
	均价	同比	均价	同比	均价
混凝土（元/立方米）	475.49	2.70%	462.97	28.39%	360.59
钢材（元/吨）	4,113.60	-4.25%	4,295.97	9.96%	3,906.94
水泥（元/吨）	459.53	10.15%	417.20	18.63%	351.67
预制桩（元/米）	190.75	-11.95%	216.63	-1.74%	220.47

从上表可知，公司主营业务成本中的混凝土和水泥的均价在报告期内出现了较大幅度的上涨；钢材的单价在 2018 年呈上涨趋势，在 2019 年有所下跌。

虽然报告期内主要原材料的价格上涨幅度较大，劳务分包和机械租赁的单价整体也呈上涨趋势，但是公司的工程项目一般按照定额工程量和综合单价进行投标报价，计算综合单价时双方均已充分考虑了材料价格和人工费波动因素；同时公司在中标后，也会及时采购原材料并签订劳务分包与机械租赁合同，减少价格波动风险。

因此，原材料价格和人工及机械费的上涨等成本端因素对毛利率的影响相对较小，但部分项目签署合同为总价包干合同，如果短期内原材料价格快速上涨则会对毛利率造成一定影响。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

C、影响报告期内公司毛利率变动的主要项目

a、影响 2018 年毛利率变动的主要项目

2018 年岩土工程业务毛利率较 2017 年下降 2.76 个百分点，主要受以下项目毛利率较低的影响：

横琴口岸及综合交通枢纽工程项目 BCD 区桩基础工程项目，当期收入为 7,629.72 万元，占公司 2018 年全年收入 10.06%，为公司 2018 年收入最大的项目，项目毛利率为 13.49%，相对较低，主要是由于该项目为公司在华南地区的首个项目，同时该项目作为澳门回归 20 周年献礼工程，属于国家重点项目，且项目规模较大，公司基于战略考虑，中标毛利率较低。

济南兴隆南地铁住宅项目强夯及桩基工程项目，当期收入为 2,574.13 万元、毛利率为 17.21%，该项目的客户为华润置地（山东）发展有限公司，属于公司开拓的新客户，中标毛利率较低。

b、影响 2019 年毛利率变动的主要项目

2019 年岩土工程业务毛利率较 2018 年基本保持稳定，主要受以下项目毛利率影响：

横琴口岸及综合交通枢纽开发工程项目澳门轻轨延伸横琴线预留工程基坑支护项目,当期收入为 11,002.36 万元、占公司 2019 年全年收入 10.75%，项目毛利率为 27.69%，毛利率相对较高，主要是由于该项目的工作量主要为地下连续墙，施工工艺较复杂，因此毛利率较高。

北京翡翠云图项目桩基础工程项目，当期收入为 2,108.92 万元，毛利率为 19.67%，毛利率偏低，主要是由于该项目所在地的周边地层较复杂，受岩石和土层影响，施工成本较高，使得该项目的毛利率偏低。

② 岩土工程主要项目报告期各期毛利率波动情况

公司主要项目的毛利率在报告期内各期产生波动主要包括以下原因：

A、工程量变更导致的预计总收入及预计总成本变更

岩土工程在整体工程中属于较早开始施工的部分，相应的设计、图纸、工作量、施工范围等容易随着整体工程的进展而发生变化，因此岩土工程项目在施工

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

过程中会发生合同增补及调整的情形。如果增补合同毛利率与原合同毛利率不同，项目各期毛利率便会发生变动。针对该种情形，公司在取得客户出具的工程量变更书面材料后，会据此及时调整项目的预计总收入和预计总成本。工程量的变更是导致公司项目在报告期各期毛利率变动的最主要原因。对于少数项目零星工程的变更，应客户要求，公司会先进行施工，并根据工程变更部分预计产生的成本调整预计总成本，待取得补充协议等客户书面确认材料后再调整预计总收入。

B、停工补偿、原材料成本补偿等导致的预计总收入增加

少数项目由于客户因素导致工期延误，由此新增产生的机械和人员占用费等客户会酌情给予公司一定的停工补偿；同时，少数项目在施工期间原材料价格波动较大，客户会酌情给予公司一定的原材料成本补偿。针对该种情形，公司将在取得客户停工补偿或原材料补差等书面确认资料后调整预计总收入。

C、非工程量变更导致的预计总成本调整

由于材料等成本变化或者施工条件发生变化导致的施工工期长短发生变动等最初无法预料到的原因，公司会及时对预算总成本进行调整以使之更符合项目实际情况，由此导致各期毛利率不同。公司于每季度末会对项目实施情况进行初步估计，判断是否存在影响施工总成本的情形，若存在，会及时调整预计总成本。

在项目完工办理结算年度，公司会按照实际发生的成本进行成本确认。部分项目由于完工当年实现的收入金额较小，因此会由于实际成本与预计总成本的微小差异导致当期毛利率出现大幅变动。

报告期内已完工项目因非工程量变更导致的实际成本与预计总成本差异合计为 536.13 万元，差异率为 0.82%，对报告期各年的影响较小。

③ 发行人招投标合同定价机制及标准

公司通常参考现行国家标准《建设工程工程量清单计价规范》及其他工程造价计价依据的要求、市场行情、项目的复杂难易程度等具体情况，并以“成本加成”的方式进行定价。

报告期内，公司的定价机制及标准未发生变化。

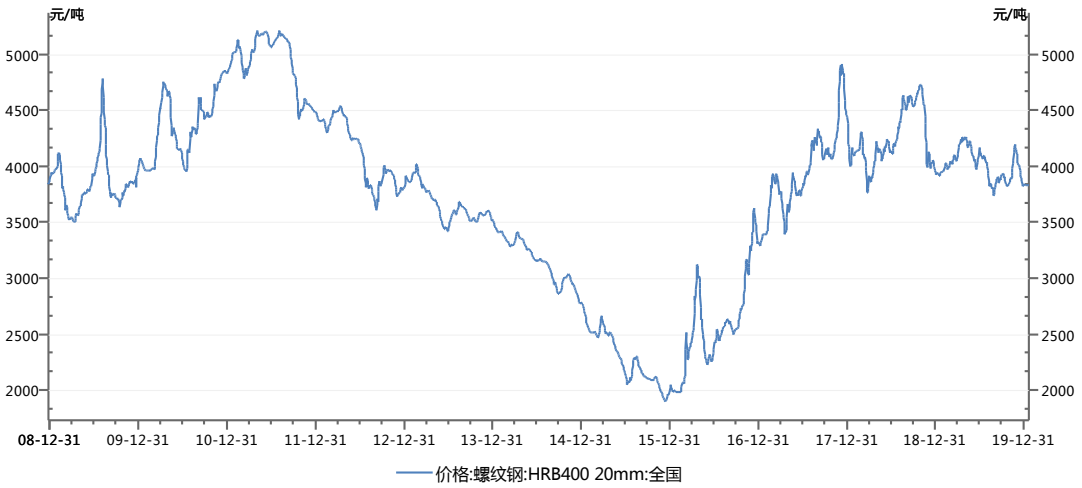
cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司具备相对领先的技术实力以及良好的项目管理经验，同时，外部大环境以及市场竞争程度并未发生显著不利变化，公司主要项目不存在通过刻意压低毛利率以获取项目的情形。另一方面，基于业务拓展的战略需要，部分新区域新客户在接触初期可能会适当降低毛利率预期，待与客户建立较为稳固的合作关系或对当地的市场情况熟悉后，预期毛利率将有所提升。同时，某些国家重点工程项目，有助于公司积累经验、提高知名度，进一步提升公司获取新客户、新项目的能力，出于战略考虑，会适当降低毛利率预期。

④ 毛利率下滑是否具有持续性及对持续盈利能力的影响

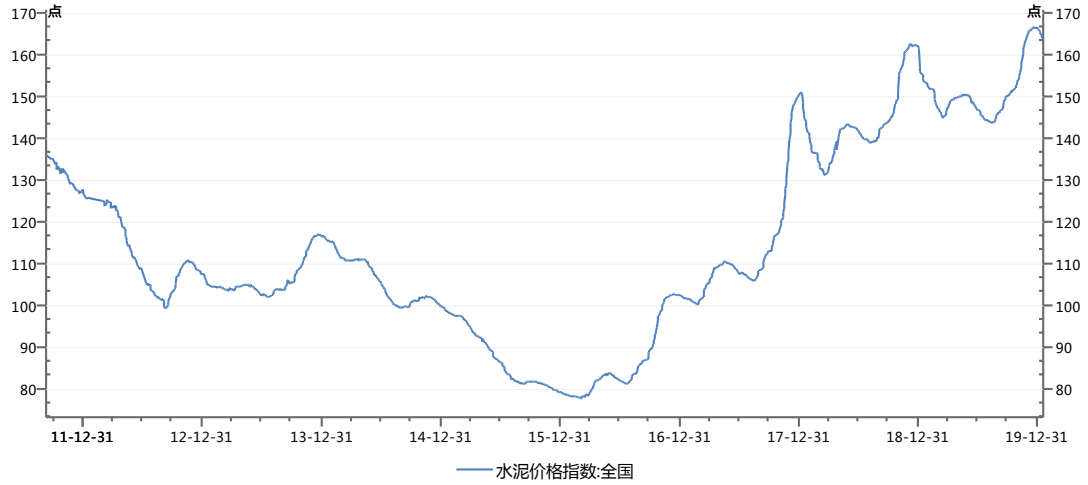
报告期内，公司岩土工程业务的毛利率整体有所下滑，除项目个体因素外，主要是受开拓新区域、新客户的影响，随着公司在新区域逐步积累起丰富的项目经验、同当地供应商建立起长期合作关系、与新客户的合作进一步加深、充分发挥设计施工一体化优势后，新区域、新客户的毛利率整体将有所提高。

另一方面，报告期内主要原材料价格的上涨主要是受供给侧改革和环保限产等外部宏观因素的影响，从长远的周期来看，目前已经处于价格区间的相对高位，随着外部宏观因素的逐步消化，主要原材料在当前的价位上再持续大幅上涨的可能性较小。从 2019 年的情况来看，钢材的价格已经有所下滑；水泥的价格在 2019 年前三季度下降明显，仅在第四季度有所上升，全年均价较 2018 年呈现逐步企稳的趋势。主要原材料水泥、钢材的历史价格走势如下：



数据来源：Wind

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn



数据来源：Wind

综上所述，公司岩土工程业务的毛利率整体有所下滑主要系个体项目差异、新区域新客户开拓、原材料价格变动等因素的影响，相关因素不具有长期的持续性影响，不会对公司的持续盈利能力产生重大影响，其中 2019 年岩土工程业务的毛利率较 2018 年基本保持稳定，未出现持续明显下滑的情形。

⑤ 报告期内环境修复业务毛利率波动的主要原因

2016 年 5 月 28 日，国务院印发了《土壤污染防治行动计划》（国发【2016】31 号），公司积极响应国家号召，基于已有的岩土技术经验，针对客户的土壤和地下水污染提供包括技术咨询、方案设计、修复施工、修复监测与管理的一站式解决方案。

由于土壤修复行业起步较晚，公司的环境修复业务规模及毛利率水平容易受到个别项目的影响而有所波动。在遵循“场地修复和后期开发相结合、风险管控和修复治理相结合”的宗地开发一体化原则，公司先后完成了国家 863 示范工程——冶金企业场地高风险污染土壤的固化稳定化工艺技术研究与示范等一系列示范性项目，积累了丰富的环境修复项目执行经验，初步建立了环境修复业务的品牌影响力。

报告期内各期，公司环境修复业务的毛利率分别为 83.09%、18.48%和 25.01%，波动较大，但由于环境修复业务的毛利额占主营业务毛利额的比例不足 3%，对公司主营业务的毛利率影响较小，公司环境修复业务的毛利率容易受单个项目的影响。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

⑥ 报告期内其他业务毛利率波动的主要原因

报告期内，公司主营业务中的其他业务主要为设计咨询服务及让渡资产使用权业务。该类业务数量不多，规模较小，毛利率容易受个别项目影响而有所波动，但对公司主营业务毛利率的影响较小。

（3）同行业可比公司毛利率对比分析

发行人的主营业务为岩土工程业务，为保持相关数据的可比性，发行人在招股说明书中选择了主营业务为岩土工程相关业务的全部上市公司，具体包括的同行业可比公司名单如下：

序号	公司名称	简称及证券代码
1	上海城地建设股份有限公司	城地股份（603887.SH）
2	中化岩土集团股份有限公司	中化岩土（002542.SZ）

岩土行业由于每个项目的客户要求、施工方案、项目所处地区地质条件、周边环境以及工艺特长各不相同，各公司的综合毛利率存在较大差异。发行人与同行业可比公司的综合毛利率对比情况如下：

财务指标	公司名称	主营业务	2019 年度	2018 年度	2017 年度
综合毛利率	城地股份	岩土工程	20.88%[1]	18.39%	18.78%
	中化岩土	岩土工程	20.81%	22.63%	23.53%
	平均值		**20.85%**	**20.51%**	**21.16%**
	本公司		**23.25%**	**23.94%**	**26.91%**

数据来源：Wind 资讯。
注 1：城地股份于 2019 年收购香江科技股份有限公司，业务范围新增互联网数据中心（IDC 业务），此处为剔除 IDC 业务后的毛利率。

由上表可知，公司综合毛利率与中化岩土较为接近，而城地股份毛利率相对较低。

导致发行人与同行业上市公司毛利率差别的主要影响因素如下：

①设计施工一体化程度不同

由于岩土工程市场规模较大，市场较为分散，在当前可承做工程较多、市场较为兴旺、企业生存压力不大的情况下，企业进行技术创新的动力不足，目前岩土工程行业内大部分施工企业仍沿用 20 年前传统的施工工艺，施工工艺更新缓

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

慢。同时，由于技术储备不足等因素，行业内大部分企业均为按图施工的传统纯施工型企业，方案设计及优化能力较弱，因此市场价格竞争较为激烈、毛利率较低。

凭借自身的技术实力，行业内少数企业拥有设计施工一体化能力，能够发挥自身的计算分析能力、专利、特有技术以及项目管理等方面的优势，结合业主的需求，提供设计方案或针对已有的设计方案进行优化，并最终完成后续施工。通过设计施工一体化，能够为客户节省工程造价、缩短工期，同时也能为岩土工程企业自身带来高于市场的毛利率。

设计施工一体化能力对企业的技术实力、项目经验、施工组织能力等方面有着较高的要求，特别是对不同地区、不同岩土条件、不同施工方案等多种不同类型项目的数据和经验有着较高要求。

发行人历来重视工程施工新技术、新工艺、新设备的研发，发行人通过组建高学历人才队伍、建立院士专家工作站、与清华大学等著名高校建立产学研合作基地、积极参与国家及行业技术规范的编制等手段，以技术为核心，不断提高公司的核心竞争力。发行人通过设计施工一体化，在设计中融入绿色、环保、高效、经济的新技术，利用施工过程中的数据信息形成反馈，从而不断优化技术、改进设计，为业主提供最优化的设计方案及全过程的技术服务，并采用先进的施工技术及管理，真正为客户提供安全可靠、绿色经济、工期合理的优质岩土解决方案，同时公司也可得到相应的技术溢价。

②业务区域不同

A、同行业公司业务区域分布情况

公司名称	主要业务地域	
城地股份	区域化布局	仅华东地区业务
中化岩土	全国化布局	华东、华中地区为最大业务区域
本公司	全国化布局	华北、华中地区为最大业务区域

同行业可比公司中，发行人与中化岩土为全国化布局企业，但发行人以华北、华中等硬土地区业务为主，中化岩土以华东地区等软土业务为主，城地股份仅做华东地区业务。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

B、项目施工方案占比不同

在岩土工程的施工设计过程中，通常会根据施工项目的具体情况，选用合适的桩基方案。根据制造工艺的不同，桩基可分为预制桩和灌注桩，两者的适用范围主要对比情况如下：

项目	预制桩	灌注桩
适用范围	①软土地区； ②持力层顶面的土质变化不大，桩长易于控制，常应用于中低层建筑； ③水下桩基工程； ④工期比较紧的工程； 在硬土地区、高层建筑及部分城市中心区域的应用受到限制	①基本适用于所有土层； ②对单桩承载力要求较高的高层建筑、大跨度工业厂房、大型桥梁等工程中

一般来说，由于不易穿透较厚的坚硬地层，且单节桩长度有限，接桩时桩头处形成薄弱环节，预制桩主要应用于软土地区的中低层建筑中。对于部分施工工期要求较高的项目，也会较多的采用预制桩进行施工。而灌注桩的几何尺寸和单桩承载力可调空间大，因此适用范围相较预制桩更大，尤其是在对单桩承载力要求较高的高层建筑、大跨度工业厂房、大型桥梁等工程中，灌注桩已经成为最常见的桩型之一。

预制桩施工方案由于其标准化流程，工艺简单，施工所需技术含量要求较低，而灌注桩施工方案工序多、工艺相对复杂，且相对预制桩增加了项目现场造桩环节，相应增加了项目造桩毛利，因此采用灌注桩施工方案的项目毛利率通常会较大幅度高于采用预制桩施工方案的项目毛利率。

报告期内除 2018 年外，发行人其余年度的预制桩项目毛利率显著低于灌注桩项目。2018 年，预制桩项目的毛利率略高于灌注桩项目，主要是受“北辰孔雀州桩基及基坑支护项目”影响。该项目毛利率较高的原因是由于该项目应客户要求，主要采用“预应力混凝土实心方桩”进行施工，与普通预制桩相比，该种预制桩属于目前国内使用较少的新材料，工艺较新，具备一定的施工技术溢价，同时公司在该项目中提供设计施工一体化服务，提高了毛利率。

公司 2016 年业务主要集中于华北、华中等硬土地区，因此没有采用预制桩施工方案的项目，从 2017 年开始，由于开始进入华东等软土地区，基于工期进度、地质条件、客户要求等因素，公司对少部分项目（如苏州吴江 104 亩地块桩

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

基及基坑支护工程项目）采用预制桩施工方案，但仍以灌注桩施工方案为主，报告期内预制桩采购金额占主要原材料比例较低，报告期内的占比平均值仅为 14%左右。

同行业可比公司中，城地股份预制桩采购占比远高于发行人，系因为其业务集中于华东软土地区。中化岩土未披露原材料构成情况，但其重点业务区域为华东软土地区，因此较多采用预制桩施工方案。

由于本公司业务主要集中于华北、华中等硬土地区，大部分项目均以灌注桩施工方案进行，同等条件下，毛利率会高于其它以预制桩施工方案为主的企业。

③业务规模差异

报告期内，同行业可比公司营收规模对比如下：

单位：亿元

公司	2019 年度	2018 年度	2017 年度
中化岩土	41.00	35.64	27.93
城地股份	14.58[1]	12.60	8.13
发行人	10.24	7.59	3.92

注 1：城地股份于 2019 年收购香江科技股份有限公司，业务范围新增互联网数据中心（IDC 业务），此处为剔除 IDC 业务后的营收规模。

由上可见，行业可比公司中，中化岩土业务规模远高于其它公司，发行人与城地股份的整体营收规模较为接近。

中化岩土业务规模大幅高于发行人及城地股份，其承接的大项目也相对较多，例如其于 2019 年 5 月公告中标的东西城市轴线（成渝高速公路收费站-龙泉驿区界）工程勘察-设计-施工总承包一标段合同，合同金额为 26 亿元。

对于以项目为收入来源的岩土工程企业，一般而言项目规模越大，客户的谈判和议价能力相对越强；同时由于大项目的收入、毛利额、净利润规模均较大，岩土工程企业为实现收入、利润的增长，对这些大型项目的毛利率要求则相对较低。

④经营策略差异

岩土工程企业在承接到某个项目之后，往往需要投入投标保证金、履约保证金、工程周转金、质量保证金等大量资金，且项目规模越大所需运营资金越多。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

相对中化岩土及城地股份而言，发行人作为非上市公司，资金实力及融资能力相对有限，因此发行人在选择客户及项目时，优先选择毛利率高、预期回款良好的优质客户和项目。

综上所述，由于设计施工一体化程度不同、业务区域不同导致的施工方案差异、业务规模差异及资金实力不同导致的经营策略差异，导致行业内企业毛利率存在差异，发行人毛利率略高于中化岩土，高于城地股份。

（五）税金及附加

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
城市维护建设税	246.77	139.39	30.71
教育费附加	177.88	101.01	22.58
房产税	44.90	42.74	38.54
印花税	74.40	48.33	21.98
土地使用税	0.28	0.28	0.25
其他	0.94	5.25	1.34
合计	**545.17**	**337.00**	**115.40**

（六）期间费用分析

报告期内，公司的期间费用及占营业收入的比例情况如下：

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	449.24	0.44%	296.93	0.39%	131.99	0.34%
管理费用	2,358.92	2.30%	1,929.17	2.54%	1,701.40	4.34%
研发费用	3,345.24	3.27%	2,795.11	3.68%	1,837.28	4.69%
财务费用	162.27	0.16%	639.22	0.84%	57.20	0.15%
期间费用合计	**6,315.67**	**6.17%**	**5,660.43**	**7.45%**	**3,727.87**	**9.52%**

2017 年度、2018 年度和 2019 年度，公司期间费用合计分别为 3,727.87 万元、5,660.43 万元和 6,315.67 万元，同期公司营业收入分别为 39,162.92 万元、75,868.53 万元和 102,364.92 万元。2018 年度及 2019 年度期间费用同比增长 51.84%、

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

11.58%，而营业收入同比增长 93.73%、34.92%，期间费用变化趋势与营业收入增长趋势保持一致，期间费用率下降主要系公司营业收入增长率高于期间费用增长率所致。

报告期内，公司承接了多个大型工程项目，如粤港澳大湾区横琴澳门通关口岸及澳门轻轨延伸段工程、国家会议中心等，单个项目体量较大，带动公司营业收入逐年大幅增长，同时公司通过高效管理提升了人、财、物等资源的运营效率，故期间费用中的职工薪酬、折旧费用、房屋租金等以及研发费用中的直接材料投入等费用增速相对较缓，与营业收入之间并不呈线性增长关系，因此，随着公司营业收入的大幅增长，期间费用率呈现逐年降低的态势。

报告期内，公司期间费用随着收入规模增长而增长，变化趋势与营业收入增长趋势保持一致，与公司经营规模、业务发展、收入变化情况是匹配的。

公司期间费用的具体情况及其变动趋势分析如下：

1、销售费用

销售费用主要包括公司营销人员的职工薪酬以及为开发业务而发生的差旅费、办公费、车辆使用费、业务招待费等。报告期内，公司销售费用分别为 131.99 万元、296.93 万元和 449.24 万元，占营业收入的比例分别为 0.34%、0.39%和 0.44%。公司销售费用金额及占营业收入的比例较低，主要系公司承揽业务的方式主要为参加市场化的公开招投标及邀请招标方式，投入相对较少。

2、管理费用

报告期内，公司管理费用及其构成情况如下：

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
职工薪酬	1,160.63	49.20%	857.09	44.43%	639.75	37.60%
办公费	211.28	8.96%	191.28	9.92%	104.10	6.12%
固定资产折旧	164.03	6.95%	149.80	7.76%	102.28	6.01%
聘请中介机构费	219.49	9.30%	145.87	7.56%	166.83	9.81%
差旅费	131.48	5.57%	130.82	6.78%	69.88	4.11%
业务招待费	135.25	5.73%	124.50	6.45%	26.78	1.57%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
房租费	93.56	3.97%	74.96	3.89%	71.67	4.21%
物业费	30.24	1.28%	44.53	2.31%	42.16	2.48%
保险费	-	-	31.68	1.64%	-	-
会议费	50.57	2.14%	22.80	1.18%	24.30	1.43%
无形资产摊销	23.48	1.00%	21.95	1.14%	14.85	0.87%
采暖费	8.01	0.34%	8.01	0.42%	8.24	0.48%
股份支付	-	-	-	-	364.58	21.43%
劳保费	-	-	-	-	7.81	0.46%
其他	130.90	5.56%	125.88	6.52%	58.17	3.42%
合计	**2,358.92**	**100.00%**	**1,929.17**	**100.00%**	**1,701.40**	**100.00%**

公司的管理费用主要包括公司管理人员的职工薪酬、办公费、固定资产折旧、聘请中介机构费等。

（1）股份支付费用的计算过程

①2017 年 10 月，经公司董事会、股东大会审议通过，同意师欢欢、张兴等 16 名认购对象以 2.70 元/股的价格向公司增资 486,117 股股份，本次增资价格 2.70 元/股与 2017 年 12 月外部股东向公司的增资价格 8.322 元/股的差额部分，确认股份支付费用 273.29 万元。

②2017 年 11 月，公司股东郭卫与贺香进、王战义、王振山分别签订《股份转让协议》，将其持有的全部公司股份 14,514 股转让，贺香进、王战义、王振山分别各受让 4,838 股股份，转让价格为 2.79 元/股。本次转让价格 2.79 元/股与公司 2017 年 12 月外部股东的增资价格 8.322 元/股的差额部分，确认股份支付费用 8.03 万元。

③2017 年 11 月，公司控股股东王立建及其一致行动人吴剑波、武思宇将持有的石家庄中岩的合伙份额转让给 15 名公司员工，该次转让的合伙份额折合公司股份数为 165,760 股，对应的转让价格为 3.30 元/股。本次转让价格 3.30 元/股与公司 2017 年 12 月外部股东的增资价格 8.322 元/股的差额部分，确认股份支付费用 83.24 万元。

综上，公司以最近一次引入外部投资者的入股价作为权益工具的公允价值，

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

上述事项确认的 2017 年度股份支付费用合计为 364.58 万元。

（2）股份支付会计处理的合规性

公司将员工增资价格或通过持股平台将股份转让予其他员工时，增资（转让）价格与外部股东最近一次向公司增资的价格的差额确认为股份支付费用，相关会计处理符合会计准则的规定。

3、研发费用

报告期内，公司的研发费用及其构成情况如下：

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
直接投入费用	2,216.36	66.25%	1,882.12	67.34%	1,306.90	71.13%
人员人工费用	994.60	29.73%	701.90	25.11%	384.96	20.95%
折旧费用与长期待摊费用	20.91	0.63%	12.60	0.45%	16.85	0.92%
其他费用	113.37	3.39%	198.49	7.10%	128.57	7.00%
合计	**3,345.24**	**100.00%**	**2,795.11**	**100.00%**	**1,837.28**	**100.00%**

公司是高新技术企业，为了保持在行业内的技术优势，报告期内持续加大研发投入，研发费用保持增长。

报告期内，公司具体的研发项目情况如下：

单位：万元

项目名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度	项目状态
北辰孔雀洲桩基及基坑支护工程-水泥土重力式挡土墙桩位排布及施工工艺参数优化组合研究	163.97	-	-	在研
浅岩地区预应力管桩后注浆承载机	144.07	-	-	已结项
SMC 水泥土搅拌墙在北京深厚、坚硬、密实、富水砂层中的应用	137.82	-	-	在研
模块化多功能混合机（固化/稳定化）研究与应用	134.68	-	-	已结项
超级旋喷钻机研发及施工工艺研发	124.47	-	-	已结项
非预应力扩大头锚杆在抗浮中的应用研究	121.39	-	-	在研
CFG 长短桩在涿州地区的应用	70.72	-	-	已结项
大直径锚杆受力机理分析及在砂卵石	113.43	-	-	已结项

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度	项目状态
地区的应用研究				
全套筒旋挖成孔灌注桩在大粒径卵石层地区的研发分析与应用	94.47	-	-	已结项
地表水入渗对土钉支护稳定性的影响	59.73	-	-	已结项
两种复式注浆方式对桩基承载力提高程度对比研究及应用	49.42	-	-	在研
全自动高效率土壤处理设备	25.01	-	-	在研
SMW 工法桩在武汉地区深厚软粘土地层的应用研发分析	14.91	-	-	在研
地下车库项目研发推广 2018	9.57	-	-	已结项
超级旋喷钻机改造	7.08	-	-	已结项
岩土工程 BIM 技术及自动化检测技术	26.16	-	-	在研
多功能模块化原位搅拌注射设备及工艺研究	83.93	-	-	在研
地下井筒结构设计与施工工艺研究	35.52	-	-	在研
超深地下连续墙施工技术措施研究	506.62	-	-	已结项
旋喷锚杆在滨海软土地区的应用研究	214.32	-	-	已结项
大直径深层搅拌复合桩技术研究	235.79	-	-	在研
关于型钢水泥土搅拌墙（SMW 工法桩）在硬土地区的应用研究	101.90	-	-	已结项
锚拉式双排桩在长沙红层地区的应用研究	717.95	479.19	-	已结项
大直径嵌岩桩承载机理及施工技术措施研究	-	461.83	-	已结项
后注浆法在溶洞地区旋挖成孔灌注桩中的研究与应用	2.08	242.82	-	已结项
超级旋喷施工工艺及钻机设备研究	-	172.35	74.35	已结项
静压预制混凝土实心方桩在深厚软弱土层中的应用	-	150.67	-	已结项
关于复合桩的施工可行性对比试验研究	-	136.90	-	已结项
模块化多功能混合机设备及工艺研究	57.68	111.45	66.65	在研
关于压力分散式锚杆承载力对比试验研究	-	95.05	-	已结项
深层搅拌桩采用固化剂在官途中作用机理与应用研究	-	91.24	-	已结项
城市地下车库项目配套技术研发	-	89.22	-	已结项
预制桩在浅层埋藏深厚软土地区的应用	-	87.52	-	已结项
关于微型桩在成都地区的应用	-	75.49	-	已结项
长螺旋泵压混凝土后叉钢筋笼灌注桩	0.43	69.26	-	在研

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度	项目状态
在威海地区的应用				
软土地基灌注桩后压浆设计参数与承载力变化规律研究效用	-	68.52	-	已结项
垂直切割搅拌器设备及工艺研究	5.96	60.77	-	在研
拉洋拉里河道底泥河岸尾砂处置成套技术研发	0.53	60.71	-	已结项
微纳米气泡强化修复地下水工程应用研究	-	59.44	25.11	已结项
三重管高压旋喷桩在较高地下水位及软弱土层中的应用	0.18	58.58	-	已结项
关于不同尺寸旋挖扩大头灌注桩在软岩中极限承载力的研究	-	52.77	-	已结项
热熔式可回收锚杆在太原地区的应用	4.22	42.13	-	在研
CFG 桩在软弱土层中的应用研究	-	35.69	-	已结项
预制混凝土管桩静压法施工工艺在海口地区的应用研究	-	32.52	-	已结项
一种地下机械式智能立体车库及其建造方法	-	29.78	55.29	已结项
组合式可回收型锚杆、锚具生产项目研究	20.23	16.78	-	在研
天津淤泥地区高强度预应力混凝土管桩（PHC 管桩）应用	-	10.82	46.65	已结项
关于压力分散性高压旋喷锚杆在软土地区的应用	-	-	273.30	已结项
含地下障碍物地层循环旋挖工艺设备研发	-	-	235.50	已结项
旋挖桩后压浆在长株潭区域回填土的应用研发分析	-	-	222.96	已结项
长螺旋钻机空孔施工护筒及取土装置研发	-	-	171.29	已结项
有机污染场地原位精准修复技术研究	-	-	116.10	已结项
加气二重管搅喷桩设备工艺研究	-	-	97.60	已结项
大功率钻进搅拌设备节能技术研究	-	-	89.54	已结项
地下车库项目研发推广	2.91	-	75.34	已结项
关于钻孔灌注桩孔壁稳定性因素分析	-	-	52.92	已结项
关于桩端后注浆施工工艺在淤泥质黏土地区的应用研究	-	-	50.92	已结项
汾河一级阶地高灵敏性土施工降排水对周边建构筑物变形影响及控制措施研究	53.62	-	45.59	已结项
囊袋式抗浮锚杆在土层中应用		-	43.64	已结项
微纳米气泡修复技术数值模拟研究		-	28.43	已结项

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度	项目状态
河道底泥资源化成套技术研发		-	23.38	已结项
重金属污染场地原位修复设备改造		-	12.29	已结项
一种大扭矩土壤修复钻喷一体钻机研制		-	8.94	已结项
一种装配式方筒形沉井结构及其施工方法		-	8.22	已结项
关于冲击钻机嵌岩施工工艺在武汉地区的应用研究		-	8.11	已结项
旋挖钻孔、反循环钻孔灌注桩后压浆成桩工艺研究		-	4.28	已结项
其他（金额在 10 万以下的小项目）	4.47	3.60	0.90	--
合计	**3,345.24**	**2,795.11**	**1,837.28**	

报告期内，公司持续加大研发投入，研发方面取得了一系列成果，并在计算分析、止水帷幕、桩基、岩土锚固、地下空间开发、环境修复等方面形成了一批具备竞争优势的自主核心技术，为公司的市场开拓提供了有效帮助，提高了公司的行业竞争力。

4、财务费用

报告期内，公司财务费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
利息费用	39.01	75.12	79.64
减：利息收入	30.10	22.20	27.86
加：汇兑损失	-1.98	-	0.21
保理手续费	130.12	546.37	-
其他支出	25.21	39.93	5.21
合计	**162.27**	**639.22**	**57.20**

2018 年财务费用增加较多主要是公司将部分应收账款转让而向保理机构支付保理手续费 546.37 万元。

（1）应收账款保理的相关情况

公司近几年业务规模快速增长，营业收入从 2017 年度的 3.92 亿元增加至 2019 年的 10.24 亿元，而工程施工企业受客户的结算付款进度等因素的影响，应收账款普遍较高，但同时又需要及时支付劳务分包费和材料采购款等，对营运资

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

金要求较高。为加快资金周转，解决日常经营中的资金需求问题，公司向保理商转让了部分应收账款以获取资金。

公司主要选取客户规模较大、资金实力较强（如万科、新希望等的下属公司）且客户愿意协助出具买方确认函（即债务人确认函）的应收账款。

公司转让应收账款的年保理费率参照市场行情，并综合考虑保理商、应收账款债务人的综合实力，由双方最终协商确定；不同保理公司之间的年保理费率平均整体在 4.55%-8%区间，差异较小,定价符合市场行情，交易公允。

除向发行人提供上述具备商业实质的保理业务外，保理商与发行人及其关联方之间不存在关联关系、其他交易、资金往来或财务担保关系。公司开展的保理业务不存在由第三方提供担保或其他增信措施的情形。

（2）应收账款保理的相关会计处理

由于报告期内发行人与保理商签订的保理合同均为无追索权的保理合同，根据相关保理合同的约定，对于被转让的应收账款，发行人仅保留了与商业纠纷相关的风险，被转让应有账款所有权上的、除商业纠纷风险以外的几乎所有风险和报酬均已被转移，同时发行人不存在因与债务人发生商业纠纷而被保理公司行使追索权的情形，因而发行人在保理业务发生时将被转让应收账款终止确认符合企业会计准则的相关规定。

5、同行业可比公司期间费用对比分析

报告期内，公司与同行业可比公司期间费用率对比如下：

财务指标	公司名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售费用率	城地股份	2.52%	0.55%	0.37%
	中化岩土	0.49%	0.85%	0.81%
	平均值	**1.51%**	**0.70%**	**0.59%**
	公司	**0.44%**	**0.39%**	**0.34%**
管理费用率	城地股份	3.74%	5.73%	5.10%
	中化岩土	4.13%	4.89%	5.52%
	平均值	**3.94%**	**5.31%**	**5.31%**
	公司	**2.30%**	**2.54%**	**4.34%**
研发费用率	城地股份	3.67%	3.33%	3.73%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

财务指标	公司名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
	中化岩土	2.97%	3.17%	3.19%
	平均值	**3.32%**	**3.25%**	**3.46%**
	公司	**3.27%**	**3.68%**	**4.69%**
财务费用率	城地股份	1.68%	0.47%	0.12%
	中化岩土	3.19%	3.63%	1.65%
	平均值	**2.44%**	**2.05%**	**0.89%**
	公司	**0.16%**	**0.84%**	**0.15%**
期间费用合计占营业收入比例	城地股份	11.61%	10.08%	9.32%
	中化岩土	10.78%	12.54%	11.17%
	平均值	**11.20%**	**11.31%**	**10.25%**
	公司	**6.17%**	**7.46%**	**9.52%**

注：城地股份于 2019 年收购香江科技股份有限公司，业务范围新增 IDC 业务，且 IDC 业务的收入占比约 50%、应收账款前五名中有四名为 IDC 业务相关客户，导致 2019 年的期间费用结构发生重大变化，与公司的相关情况不再具备可比性。如无特别说明，本招股说明书中关于公司与城地股份的对比分析未考虑城地股份 2019 年的相关情况。

通过上表看出，公司 2017 年度期间费用率与同行业可比公司平均水平接近，而 2018 年度和 2019 年度期间费用率则低于同行业可比公司平均水平。从期间费用的构成来看，具体情况如下：

（1）公司销售费用率低于同行业可比公司，主要系公司承揽业务的方式主要为参加市场化的公开招投标及邀请招标方式，且公司长期稳定合作的客户较多，因此公司销售人员较少，相应的职工薪酬和差旅支出较少，导致销售费用率低于同行业公司。

（2）公司 2017 年度及 2018 年度管理费用率低于同行业可比公司，主要系管理费用易受到股份支付费用、中介机构费用等与收入基本无关项目的影响，若剔除上述项目，公司与同行业可比公司管理费用率比较如下：

公司名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
城地股份	3.09%	2.48%	3.00%
中化岩土	3.91%	4.52%	5.00%
平均值	3.50%	3.50%	4.00%
公司	2.09%	2.35%	2.99%

由上表可见，剔除股份支付费用、中介机构等费用后，2017 年度及 2018 年

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

度，公司与城地股份管理费用率水平基本一致，低于中化岩土。中化岩土管理费用率较高主要系其每年办公楼折旧及土地使用权、外购专利摊销费用金额较大。

（3）公司研发费用率略高于同行业公司，表明公司研发投入占收入比重较高，与公司长期以来注重科技研发并将科研创新作为驱动公司发展的理念相吻合。

（4）公司财务费用率与城地股份基本一致，低于中化岩土，主要系中化岩土上市多年，不断通过上市平台进行债务融资导致各期利息费用均保持较高水平，因此其财务费用率较高。

（七）利润表其他项目分析

1、信用减值损失

报告期内，公司信用减值损失情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收票据及应收账款坏账损失	2,268.65	-	-
其他应收款坏账损失	13.76	-	-
合计	**2,282.41**	**-**	**-**

报告期内信用减值损失系 2019 年 1 月 1 日起公司适用新金融工具准则而对应收票据、应收账款和其他应收款计提的减值损失。

2、资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
坏账损失	-	1,919.92	827.95
合计	**-**	**1,919.92**	**827.95**

报告期内公司资产减值损失系当期计提应收账款、应收票据、其他应收款坏账准备形成。

3、投资收益

报告期内，公司的投资收益情况如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
理财产品收益	227.67	220.11	30.21
合计	**227.67**	**220.11**	**30.21**

4、资产处置损益

报告期内，公司的资产处置损益情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
固定资产处置损失	-67.90	-0.81	-6.25
合计	**-67.90**	**-0.81**	**-6.25**

2019 年度公司的固定资产处置损失系处置机器设备。

5、其他收益

报告期内，公司的其他收益情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
高新成果转化补助	-	-	70.00
个税手续费返还款	0.88	0.36	-
合计	**0.88**	**0.36**	**70.00**

根据财政部 2017 年 5 月 10 日颁布的修订后的《企业会计准则第 16 号——政府补助》的相关规定，公司自 2017 年 1 月 1 日起将与日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用，并在利润表中的“营业利润”项目之上单独列报“其他收益”项目；与经营活动无关的政府补助，计入营业外收入。公司根据修订后的第 16 号准则的要求，2017 年利润表中“其他收益”项目增加 70.00 万元、“营业外收入”减少 70.00 万元，比较数据不予调整。

6、营业外收入

报告期内，公司的营业外收入情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度	计入 2019 年度非经常性损益的金额
政府补助	8.16	1.32	82.61	**8.16**
合计	**8.16**	**1.32**	**82.61**	**8.16**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

政府补助的明细如下：

单位：万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度	来源和依据	与资产相关/与收益相关
北京市专利资助金	0.76	-	-	北京市知识产权局发《关于申报2019年北京市专利资助金的通知》	与收益相关
中关村国家资助进入股份报价转让系统挂牌资助金	-	-	30.00	中科园发【2010】32号《中关村国家自主创新示范区支持企业改制上市资助资金管理办法》	与收益相关
北京市海淀区人民政府办公室2017年度科技金融产业发展专项资金（企业三板上市挂牌补贴）	-	-	50.00	辅导期支持资金文件	与收益相关
社保中心稳岗补贴	2.25	-	1.41	《关于开展2016年度稳岗补贴申报工作的通知》京人社就发【2017】63号	与收益相关
社保中心稳岗补贴	5.15	-	-	《关于失业保险稳定就业有关问题的通知》京人社就发【2019】68号	与收益相关
中关村科技园区海淀管委会补助款	-	-	0.50	其他	与收益相关
中关村企业信用促进会中介服务补助资金	-	1.32	0.50	其他	与收益相关
北京市海淀区人民政府补助	-	-	0.20	海淀区2016年安全标准生产化工作进展顺利	与收益相关
合计	**8.16**	**1.32**	**82.61**	**-**	**-**

7、营业外支出

报告期内，公司营业外支出构成情况如下：

单位：万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度	计入2019年度非经常性损益的金额
固定资产报废损失	21.23	-	-	**21.23**
其他	25.01	11.84	0.25	**25.01**
合计	**46.24**	**11.84**	**0.25**	**46.24**

8、所得税费用

报告期内，公司所得税费用的构成情况如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
当期所得税费用	2,781.58	2,402.90	1,198.88
递延所得税费用	-840.14	-1,133.47	-397.23
合计	**1,941.44**	**1,269.43**	**801.65**

（八）经营成果变动分析

报告期内，公司经营成果变动情况如下所示：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	变动	金额	变动	金额
营业收入	102,364.92	34.92%	75,868.53	93.73%	39,162.92
营业利润	14,816.13	41.54%	10,468.00	75.62%	5,960.76
利润总额	14,778.05	41.32%	10,457.48	73.05%	6,043.12
净利润	12,836.61	39.71%	9,188.05	75.30%	5,241.47

最近三年，公司营业收入分别为 39,162.92 万元、75,868.53 万元和 102,364.92 万元。报告期内公司营业收入呈较快增长趋势，年复合增长率为 61.67%。

2018 年，公司营业利润、利润总额和净利润的变动趋势与同期营业收入的变动基本保持一致。

（九）非经常性损益对利润影响的分析

报告期内，公司非经常性损益对利润影响的分析如下：

单位：万元

非经常性损益明细	2019 年度	2018 年度	2017 年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-67.90	-0.81	-6.25
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	9.04	1.68	152.61
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、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	227.67	220.11	30.21
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-46.24	-11.84	-0.25

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

非经常性损益明细	2019 年度	2018 年度	2017 年度
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-364.58
非经常性损益合计	**122.58**	**209.14**	**-188.26**
减：所得税影响金额	18.39	31.37	-28.24
扣除所得税影响后的非经常性损益	**104.19**	**177.77**	**-160.02**
其中：归属于母公司股东的非经常性损益	104.19	177.77	-160.02
归属于母公司股东的净利润	**12,851.51**	**9,188.05**	**5,241.47**
归属于母公司股东的非经常性损益占净利润的比例	0.81%	1.93%	-3.05%

公司非经常性损益主要是非流动性资产处置损益、政府补助、理财收益及股份支付计提的管理费用等。报告期内，公司非经常性损益净额占归属于母公司股东的净利润的比例分别为-3.05%、1.93%和 0.81%。

（十）对公司持续盈利能力产生重大不利影响的因素

对公司持续盈利能力产生重大不利影响的因素包括但不限于：行业风险、市场竞争加剧风险、经营风险、管理风险、财务风险、募投项目实施风险、客户集中风险等。公司已在本招股说明书“第四节 风险因素”中进行了分析并完整披露。

发行人制定了有效的未来发展规划，充分分析对公司持续盈利能力产生重大不利影响的风险因素，并制定了应对措施。

三、现金流量分析

报告期内，公司的现金流量情况如下：

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	9,644.98	2,326.05	4,898.29
投资活动产生的现金流量净额	-721.76	-1,794.79	-71.87
筹资活动产生的现金流量净额	-1,339.36	4,335.58	5,679.11
汇率变动对现金的影响	5.74	-	-
现金及现金等价物净增加额	7,589.60	4,866.84	10,505.53

（一）经营活动现金流量分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量情况如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

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	84,904.30	52,507.07	32,824.95
收到的税费返还	-	-	-
收到的其他与经营活动有关的现金	2,034.50	2,949.55	2,546.56
经营活动现金流入小计	**86,938.80**	**55,456.62**	**35,371.51**
购买商品、接受劳务支付的现金	62,014.02	41,842.62	23,712.83
支付给职工以及为职工支付的现金	3,457.13	2,188.80	1,389.93
支付的各项税费	5,965.62	3,569.48	1,725.48
支付其他与经营活动有关的现金	5,857.05	5,529.67	3,644.98
经营活动现金流出小计	**77,293.82**	**53,130.57**	**30,473.22**
经营活动产生的现金流量净额	**9,644.98**	**2,326.05**	**4,898.29**

报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金分别 32,824.95 万元、52,507.07 万元和 84,904.30 万元，占同期营业收入的比例分别为 83.82%、69.21%和 82.94%。公司销售商品、提供劳务收到的现金低于营业收入的主要原因为：在工程施工行业，工程的发包方通常按工程量的完成比例（工程进度）向施工方支付工程款，并且工程款的支付比例一般低于工程的完工进度，根据公司与发包方签订的施工合同，一般在工程量完成 100%时支付至合同总价款的 70%-85%，竣工结算时支付至最终结算额的 95%-97%，其余 3%-5%作为质保金在质保期满后支付。公司销售商品、提供劳务收到的现金低于营业收入符合工程施工行业工程款的支付特点和行业惯例。

报告期内，公司购买商品、接受劳务支付的现金分别为 23,712.83 万元、41,842.62 万元和 62,014.02 万元，占同期营业成本的比例分别为 82.84%和 72.51%和 78.93%。2017 年-2019 年购买商品、接受劳务支付的现金小于营业成本，主要原因是公司向材料供应商和劳务供应商支付的结算款项一般按照实际工程进度的一定比例付款所致。

报告期内，公司支付给职工以及为职工支付的现金分别为 1,389.93 万元、2,188.80 万元和 3,457.13 万元，呈逐年上升趋势，主要系随着报告期内公司业务规模持续扩张，员工人数持续增加使得职工薪酬相应增加所致。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（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情况如下：

单位：万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
收回投资收到的现金	49,002.00	39,482.00	3,500.00
取得投资收益收到的现金	227.40	220.10	30.20
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	80.94
收到其他与投资活动有关的现金	782.91	-	-
投资活动现金流入小计	**50,012.31**	**39,702.10**	**3,611.14**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,732.07	1,954.89	133.01
投资支付的现金	49,002.00	39,542.00	3,550.00
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	**50,734.07**	**41,496.89**	**3,683.01**
投资活动产生的现金流量净额	**-721.76**	**-1,794.79**	**-71.87**

报告期内，公司投资活动现金流入主要为收回投资收到的现金、取得投资收益收到的现金及收到其他与投资活动有关的现金净额。收回投资收到的现金为银行理财产品到期收回本金；取得投资收益收到的现金内容为购买银行理财产品利息收入；收到其他与投资活动有关的现金为收到的业主退回的购房款。

公司投资活动现金流出主要为购建固定资产支付的现金以及投资支付的现金，投资支付的现金主要为购买银行理财产品支付的现金。

（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明细如下：

单位：万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
取得借款收到的现金	-	-	465.01
吸收投资收到的现金	227.20	4,915.34	7,748.25
收到其他与筹资活动有关的现金	972.03	1,710.20	-
筹资活动现金流入小计	**1,199.23**	**6,625.54**	**8,213.26**
偿还债务支付的现金	118.60	552.22	640.06
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	968.20	408.24	1,270.42

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2019年度	2018年度	2017年度
支付其他与筹资活动有关的现金	1,451.79	1,329.50	623.67
筹资活动现金流出小计	**2,538.59**	**2,289.96**	**2,534.15**
筹资活动产生的现金流量净额	**-1,339.36**	**4,335.58**	**5,679.11**

报告期内，公司吸收投资收到的现金分别为7,748.25万元、4,915.34万元和227.20万元，主要系2017年和2018年公司向投资者增发股份所收到的增资款。

报告期内，公司支付其他与筹资活动有关的现金分别为623.67万元、1,329.50万元和1,451.79万元，支付其他与筹资活动有关的现金主要为公司向银行交纳的银行承兑汇票保证金。

四、资本性支出分析

（一）报告期内重大资本性支出

报告期内，公司购建固定资产的资本性支出主要是2017年至2019年间购买房屋、生产用多功能钻机、旋喷台车、高压泵及运输设备等支付的现金。

（二）未来可预见的重大资本性支出

本次发行股票募集资金投资项目为“工程服务能力提升项目”、“环境修复项目”、“研发中心建设项目”、“信息化系统建设项目”、以及“补充流动资金项目”。在本次募集资金到位后，公司将按拟定的计划进行投资，具体情况请详见本招股说明书“第十三节 募集资金运用”相关内容。

五、重大担保、诉讼、其他或有事项和期后事项

截至2019年12月31日，公司不存在重大担保、诉讼、仲裁、其他或有事项。

截至本招股说明书签署之日，公司的期后事项请详见“第十节 财务会计信息”之“十四、期后事项、或有事项、承诺事项及其他重要事项”相关内容。

六、对公司财务状况和盈利能力的未来趋势分析

报告期内，公司的经营规模、营业收入、净利润等均实现了持续增长，具有稳健的财务状况和较强的盈利能力。未来，公司将进一步加强市场开拓能力，提

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

高在行业内的市场占有率和品牌影响力，增强公司的市场竞争能力，保持营业收入和净利润稳定增长的趋势。

（一）财务状况趋势分析

1、资产状况趋势

截至 2019 年 12 月 31 日，公司合并资产负债率和母公司资产负债率分别为 52.92%和 52.77%，如果本次发行股票募集资金到位以后，公司总资产和净资产规模将出现较大幅度增长，公司资产负债率将进一步降低。同时，随着募集资金投资项目的实施以及经营规模的继续扩大，未来几年公司的应收账款余额将保持继续增长的趋势。

2、负债状况趋势

募集资金到位以后，公司的资产负债率将会降低，但是随着募集资金投资项目的实施以及公司经营规模的继续扩大，公司未来的负债金额也会相应增加。

3、所有者权益趋势

报告期内，股东对公司的投资不断增加，募集资金到位后，公司所有者权益将会大幅上升，公司资本实力得到进一步加强。

（二）盈利能力及前景分析

1、技术研发优势是公司业绩持续增长的基础

近年来，国家政策强烈呼吁岩土工程行业进行产业结构调整，预示着未来公司将面临细分市场整合、经营模式改变、技术研发升级的趋势，只有拥有持续研发能力的优秀企业才能得以在市场整合的过程中保持持续的竞争优势。高效、清洁、友好的施工工艺和卓越的过程管理将有效帮助客户控制成本、节约工期，为公司赢得业界知名度和持续的业务承接机会。

报告期内，公司持续投入研发，积极与国内外具有研发优势的岩土企业、研究所、高校等进行战略合作和技术交流，通过不断完善研发体系，提升员工研发能力，使公司具备持续的研发活力。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2、全国业务布局是业绩持续增长的动力

对于岩土工程行业，目前各地区市场的服务和产品标准化程度依然较低、技术发展水平和竞争程度差异较大。在全国范围内布局业务对岩土工程企业来说充满挑战，只有具备规范化管理意识、丰富的市场和技术经验的企业才能牢牢占据市场。

公司的业务从个别省市起步，逐步辐射至周边区域，现已在全国 20 余个省市布局，未来公司将规划走出国门，把多年来积累的成功的项目经验和市场经验带往“一带一路”沿线国家，寻求新的商业机遇，保障业绩持续增长。

3、募集资金的影响

本次募集资金到位后，公司资产负债率将得到进一步的降低，资本实力将得到显著的提升，公司在行业中的竞争地位将得到进一步的加强。募投项目的实施将有利于公司抓住当前岩土工程行业大发展的市场机遇，继续扩大经营规模，不断提升经营业绩和盈利水平，实现公司的可持续发展。另外，随着公司的上市，法人治理结构将得到进一步完善，各项制度将得到更加有效的执行，从而有利于公司市场竞争力的提升和盈利能力的加强。

七、股东未来分红回报分析

（一）公司股东分红回报规划

1、利润分配形式

在符合相关法律、法规、规范性文件、《公司章程》和本规划有关规定和条件，同时保持利润分配政策的连续性与稳定性的前提下，公司可以采取现金、股票、现金与股票相结合的方式或者法律、法规允许的其他方式分配股利。在未来三年，公司将坚持以现金分红为主的形式向股东分配利润。如果公司采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。公司董事会可以根据公司当期的盈利规模、现金流状况、发展阶段及资金需求状况，制定年度或中期分红方案。

2、公司利润分配的最低现金分红比例

在公司上市后三年，在满足现金分红条件时，公司每年以现金方式分配的利

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

润应不低于当年实现的可分配利润的 10%，且任何三个连续年度内，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%。具体每个年度的分红比例由董事会根据公司年度盈利状况和未来资金使用计划提出预案。

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，并按照公司章程规定的程序，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，现金分红在当期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，现金分红在当期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，现金分红在当期利润分配中所占比例最低应达到 20%；

（4）公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，现金分红在当期利润分配中所占比例最低应达到 20%。

如果上市后三年公司净利润保持持续稳定增长，并可适当提高现金分红比例，加大对投资者的回报力度。

3、利润分配方案的制定及执行

公司在规划期内每个会计年度结束后，由公司董事会提出利润分配预案，并经公司全体董事过半数同意，且经二分之一以上独立董事同意后，方为通过。同时，公司监事会应当对公司利润分配预案进行审议，并经半数以上监事表决通过，若公司有外部监事（不在公司担任职务的监事），则分配预案应经外部监事表决通过。公司董事会与监事会审议通过利润分配预案后，形成利润分配方案，提交股东大会审议。

股东大会在审议利润分配方案时，须经出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的过半数通过。如股东大会审议发放股票股利或以公积金转增股本的方案的，须经出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过。股东大会审议利润分配方案时，公司应当提供网络投票等方式以方

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

便股东参与股东大会表决。

股东大会批准利润分配方案后，公司董事会须在股东大会结束后两个月内完成股利（或股份）的派发事项。

公司在上一会计年度实现盈利，但公司董事会在上一会计年度结束后未提出现金分红方案的，应当征询独立董事的意见，并在定期报告中披露未提出现金分红方案的原因、未用于分红的资金留存公司的用途，独立董事还应当对此发表独立意见并公开披露。

（二）股东回报规划合理性分析

2017 年度、2018 年度和 2019 年度，公司实现的归属于母公司股东的净利润分别为 5,241.47 万元、9,188.05 万元和 12,851.51 万元，加权平均净资产收益率分别为 35.60%、31.03%和 28.73%。2017 年、2018 年和 2019 年公司经营活动产生的现金流量净额分别为 4,898.29 万元、2,326.05 万元和 9,644.98 万元，年平均经营活动产生的现金流量净额为 5,623.11 万元。公司经营性现金流量状况良好并呈健康发展态势，盈利质量较高，具备向股东持续、稳定分红的能力。

为更新现有技术，保证并提高产品与服务质量，适度扩大市场影响力，公司需持续投入资金进行新项目建设与相关技术与产品的研发，公司日常经营需要的资金规模保持扩大的趋势。公司首次公开发行股票并上市的募集资金将主要用于工程服务能力提升项目、环境修复项目、研发中心建设项目、信息化系统建设项目和补充流动资金项目，上市后，为降低社会融资成本，公司将需要留存部分收益用于投资和经营需要，以利于长远和可持续发展。如未来外部融资环境趋于宽松，公司将考虑进一步提高现金分红比例，加大对投资者的回报力度。

上述分配方案符合公司经营和发展的实际情况，公司在制定最低现金分红比例时既注重股东投资回报的稳定性，又充分考虑了公司投资经营活动相应的流动资金需求，保证了公司可持续发展。

八、本次发行对公司即期回报摊薄的影响

（一）基本假设

1、本次发行前公司总股本为 72,881,484 股，本次公开发行新股的数量预计

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

不超过 24,293,828 股。假设按照发行上限 24,293,828 股计算，本次发行后公司总股本为 97,175,312 股；

2、假设本次发行于 2020 年 12 月底完成（该完成时间仅为测算估计，最终以经中国证监会核准后实际发行完成时间为准）；

3、分别假设 2020 年度归属于母公司的净利润（及扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润）与 2019 年度持平、上升 10%；

4、上述测算未考虑分红以及本次发行募集资金到账后，对公司生产经营、财务状况（如财务费用、投资收益）等的影响。

（二）本次发行对即期回报的影响测算

基于上述假设，公司测算了本次发行对主要财务指标的影响，具体情况如下：

假设一：公司2020年度归属于母公司股东的净利润比2019年度增长10%。测算数据如下：			
指标	**2019年度/2019年12月31日**	**2020年度/2020年12月31日**	
		发行前	**发行后**
期末总股本（股）	7,288.15	7,288.15	9,717.53
归属于母公司股东的净利润（万元）	12,851.51	14,136.66	14,136.66
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	12,747.32	14,022.05	14,022.05
归属于母公司股东的基本每股收益（元/股）	1.76	1.94	1.45
归属于母公司股东的稀释每股收益（元/股）	1.76	1.94	1.45
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的基本每股收益（元/股）	1.75	1.92	1.44
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的稀释每股收益（元/股）	1.75	1.92	1.44
假设二：公司2020年度归属于母公司股东的净利润与2019年度持平。测算数据如下：			
指标	**2019年度/2019年12月31日**	**2020年度/2020年12月31日**	
		发行前	**发行后**
期末总股本（股）	7,288.15	7,288.15	9,717.53
归属于母公司股东的净利润（万元）	12,851.51	12,851.51	12,851.51
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	12,747.32	12,747.32	12,747.32
归属于母公司股东的基本每股收益（元/股）	1.76	1.76	1.32
归属于母公司股东的稀释每股收益	1.76	1.76	1.32

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（元/股）			
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的基本每股收益（元/股）	1.75	1.75	1.31
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的稀释每股收益（元/股）	1.75	1.75	1.31

注：（1）发行前归属于母公司股东的基本/稀释每股收益=当期归属于母公司股东的净利润/发行前总股本；（2）发行后归属于母公司股东的基本/稀释每股收益=当期归属于母公司股东的净利润/（发行前总股本+本次新增发行股份数*发行月份次月至年末的月份数/12）；（3）发行前扣非后归属于母公司股东的基本/稀释每股收益=扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润/发行前总股本；（4）发行后扣非后归属于母公司股东的基本/稀释每股收益=扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润/（发行前总股本+本次新增发行股份数*发行月份次月至年末的月份数/12）。

（三）本次发行股票摊薄即期回报的风险提示

本次发行完成后，公司总资产和净资产规模将大幅增加，总股本亦相应增加。本次募集资金到位后，公司将合理使用募集资金，但由于募集资金投资项目效益的产生尚需一定时间，因此即期回报（基本每股收益和稀释每股收益等财务指标）存在被摊薄的风险。

九、本次发行股票的必要性和合理性，本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系，公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

相关内容请参见本招股说明书“第十三节 募集资金运用”中的相关内容。

十、本次发行上市后，公司填补被摊薄即期回报的具体措施

相关内容请参见本招股说明书“重大事项提示”之“九、填补被摊薄即期回报的措施及承诺”。

十一、公司的董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行所作出的承诺

相关内容请参见本招股说明书“重大事项提示”之“九、填补被摊薄即期回报的措施及承诺”。

十二、财务报告审计截止日后主要经营状况

公司财务报告审计基准日（2019 年 12 月 31 日）后，运营正常。除受新型

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

冠状病毒肺炎疫情影响，公司 2020 年春节后施工项目的复工进度较往年同期延后外，公司的管理团队、经营模式、主要客户及供应商的构成、新项目开发、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项等方面均未发生重大不利变化。

截至 2020 年 5 月 13 日，公司在履行合同共有 58 个（以截至 2019 年末发行人在履行合同统计，不包含实际已完工未办理完结算的项目），已复工的合同个数为 53 个，对应在履行合同的剩余金额为 56,578.55 万元，复工率为 95.43%；湖北地区在履行合同共有 4 个，已复工的合同个数为 3 个，尚未复工项目在履行合同的剩余金额为 807.43 万元。

2020 年 1 季度，公司中标合同合计金额为 5.87 亿元，2019 年同期中标合同合计金额为 3.98 亿元。尽管受到疫情导致的复工延迟等不利因素影响，2020 年 1 季度的业务中标合同金额仍有较大幅度上涨。截至本招股说明书签署日，公司不存在大额项目合同终止、取消或引发纠纷等情形。

发行人会计师已经对公司 2020 年 1-6 月的财务报表进行了审阅，并出具了“XYZH/2020BJA80259”的审阅报告。公司 2020 年 1-6 月的主要财务数据如下：

（一）主要财务数据

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	同比变动
总资产	115,222.36	108,554.46	6.14%
所有者权益	57,602.39	51,111.10	12.70%
项目	**2020 年 1-6 月**	**2019 年 1-6 月**	**同比变动**
营业收入	50,749.93	45,045.66	12.66%
营业利润	7,450.49	7,034.73	5.91%
利润总额	7,431.68	6,991.50	6.30%
净利润	6,464.46	6,095.84	6.05%
归属于母公司股东的净利润	6,499.58	6,099.06	6.57%
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	6,448.26	6,086.50	5.94%
经营活动产生的现金流量净额	-10,303.81	-5,898.86	-74.67%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（二）非经常性损益明细表

单位：万元

项目	金额
计入当期损益的政府补助	3.05
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、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	75.76
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-18.44
小计	60.37
减：所得税影响数(所得税费用减少以“-”表示)	9.06
合计	51.32

公司 2020 年 1-6 月的营业收入为 50,749.93 万元，同比变动 12.66%；净利润为 6,464.46 万元，同比变动 6.05%；实现扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 6,448.26 万元，同比变动 5.94%；经营活动产生的现金流量净额为 -10,303.81 万元，同比变动-74.67%。虽然 2020 年上半年疫情及春节停工对公司项目的施工进度和回款情况有一定影响，但 2020 年 1-6 月的经营状况未出现重大不利变化。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第十二节 业务发展目标

本业务发展目标是公司在当前国内外经济形势和市场环境条件下，对可预见的将来作出的发展计划和安排，公司将根据经济形势变化和实际经营状况对发展目标进行修正、调整和完善。

一、公司发展目标及战略规划

（一）发展战略

本公司将专注于岩土工程行业，不断提高业务处理能力，实现全国化战略布局，并积极向海外拓展，力争成为国内一流、国际知名的岩土工程一体化服务企业；同时公司依托岩土工程核心技术，积极开拓环境修复和城市地下空间开发等业务领域。

本公司将继续以市场需求为导向，全面优化公司的施工工艺与质量，树立良好的品牌形象。未来公司将加大研发投入，进一步增强公司整体研发实力，提升公司核心技术水平，为客户提供更为完善的岩土工程系统解决方案。与此同时，公司将在环境修复与城市地下空间开发等新型业务板块持续发力，提高相关业务的承接能力，为公司创造新的盈利增长点。

（二）经营目标

根据公司的发展战略，未来 2-3 年内，公司将继续在高效、节能、环保的岩土工程新技术上加强研究，通过技术创新不断降低工程造价，节约工期，解决工程难题，提高工程效率，增强公司的核心竞争力；通过贯彻以点带面的区域深耕策略，提升工程服务响应能力，实现公司的全国化战略布局；在环境修复等新型业务板块持续发力，增强公司的市场竞争力，促进公司的可持续发展。

1、未来 2-3 年内，本公司将在现有技术成果的基础上继续进行深入研究，形成核心技术的持续创新机制；加强创新技术的适用性研究，推进新的工艺技术在工程施工中的运用，积累创新技术的施工经验，不断改进施工方法与工艺，从而节省人力以及物料的投入，降低工程造价，节约工期，解决工程难题。

2、进一步深化全国布局，在稳步巩固华北、华中优势地区市场份额的基础

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

上进一步深化全国业务布局，并响应“一带一路”国家政策，尝试拓展海外业务。购置一批工程物资设备，全面提升公司承接业务的能力。

3、发力新兴业务板块，加快环境修复业务的推广应用。公司将购入一定数量的环境修复施工设备，提升自身的技术能力，为企业不断扩充新的利润增长点做好技术准备。

4、进一步规范公司治理结构，通过信息化系统建设等方式加强公司内部控制制度的建设，完善决策程序，充分发挥制度的约束与激励机制，规范各级管理人员的管理行为与制度观念，以身作则，做到科学决策，规范运行，降低公司运营过程中的管理风险。

（三）经营理念

公司始终追求“与大地和谐共生”的美好愿景，肩负“以科技为依托，为客户提供优质岩土解决方案”的使命，秉承“悦人达己、创新卓越”的企业理念，致力于岩土工程、环境修复等业务板块的服务，促进人文环境建设与自然环境保护的协调发展。

二、发行当年及未来两年的发展计划

为成功实现公司未来的业务发展目标与战略规划，公司将在以下几个方面制定具体计划加以执行。

（一）夯实基础，扩大规模，实现全国化布局

公司自成立以来一直从事岩土工程服务，在多年的工程实践过程中，公司形成了完整、成熟的项目管理机制和系统化的技术解决方案，成功完成了多个行业内有示范效应的岩土工程业务，积累了丰富的项目管理经验。

公司目前在跨区域经营上已取得了一定的成绩。除了在华北、华中这两大优势地区保持健康良好的发展势头外，公司也积极开拓了华东、西南等地区。经过多年的发展和积累，公司逐步树立了良好的品牌形象，与中国建筑、中国中铁、北京建工、北辰、万科、万达、华润、保利、中国中车、红星地产等知名客户建立了长期稳定的合作关系，受到客户的认可和好评。

未来，公司将在巩固华北、华中优势地区市场份额的基础上，进一步深化全

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

国业务布局，在长江经济带、粤港澳大湾区等地新建或扩建分公司及工程办事处，贯彻以点带面的区域深耕政策，加强公司的响应能力和服务能力。并将购置一批工程物资设备，全面提升公司承接业务的能力，有效保证业务的持续发展。各地分公司或工程办事处的建立将有助于公司更好的贯彻以点带面的区域深耕策略，为公司实现全国化的战略布局奠定夯实的基础。

（二）做强新业务领域，拓宽公司业务布局

近年来，公司以传统岩土工程业务为依托，紧抓国家发展战略，积极开拓环境修复和城市地下空间开发等新兴业务。

环境修复业务主要是针对土壤和地下水污染提供包括技术咨询、修复施工在内的一体化解决方案。遵循“场地修复和后期开发相结合、风险管控和修复治理相结合”的棕地开发一体化原则，公司先后完成了国家 863 示范工程—冶金企业场地高风险污染土壤的固化稳定化工艺技术研究与示范等一系列示范性项目，积累了丰富的环境修复项目执行经验，初步建立了环境修复业务的品牌影响力。当前环境修复行业前景广阔，项目机会较多，公司拟在广西、浙江、江苏等地扩建工程办事处，并购置热脱附气体处理系统、污染土热脱附装置等设备，增强环境修复业务的承接能力。未来公司将在环境修复领域树立更多的标杆项目，加强品牌效应，为公司带来新的盈利增长点。

（三）升级改造研发中心，加快技术创新

近年来，随着建筑用地的日趋紧张，各种高层建筑层出不穷，对地基施工技术的要求也越来越高。公司在行业内深耕多年，技术力量雄厚，目前已开发了多项高效、节能、环保的岩土工程新技术，如长螺旋成桩系列技术、长螺旋高压喷射注浆搅拌技术、协同分析技术、超级旋喷技术、分散型锚杆技术等等，在环境修复和地下空间领域也形成了丰富的技术储备。

未来公司将对研发中心进行全面的升级和改造，为公司未来的研发活动创造良好的工作环境，提高研发人员的工作积极性，进一步增强公司整体研发实力，为公司业务实现良性发展提供强有力的技术支撑。锚、桩、止水帷幕等技术形成公司自己的知识产权体系，更好的为业主提供包括设计、咨询、施工等一揽子解决方案的岩土工程一体化服务。同时公司将紧跟节能环保这一世界性大趋势以及

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

中国的城市化进程这一全国性趋势，积极开展环境修复研究以及城市地下空间的开发与利用研究，进一步提升这两大板块的科研实力。在研发投入方面，2017年至2019年，公司的研发费用分别为1,837.28万元、2,795.11万元和3,345.24万元，占当期公司营业收入的比重分别达到4.69%、3.68%和3.27%。未来，公司仍将在研发方面持续加大投入，保证公司技术研发工作的财力支持。截至本招股说明书签署之日，公司获得国家授权的发明、实用新型专利共69项。公司还将继续申请与提升本行业施工工艺相关的各种专利，以此为依托，加强自主知识产权的保护，支持公司的可持续发展。

（四）引进与培养人才，完善人才管理计划

先进的技术和创新性人才是公司经营和持续发展的根本。公司拥有一支专业且经验丰富的岩土工程团队，团队核心成员拥有高学历，毕业于清华大学、天津大学、同济大学、日本名古屋大学等国内外著名院校，且均在冶研院、综勘院、英国ARUP、日本EBH等国内外著名工程科研单位和企业从事科研开发、技术管理及工程管理工作多年，具有较高的整体素质。

未来公司将引进专业素质高、创新能力强的研发人员，为研发团队补充力量。研发团队的扩充有助于进一步提升公司研发实力，为公司增强自主创新能力提供人力资源保障。此外，公司将稳步推行全员培训计划，建立学习型组织，全面提高员工素质，打造一支具有凝聚力的团队，实现公司和人才的同步发展。

（五）拓宽融资渠道，满足公司业务增长需求

受资产规模偏小、银行对岩土工程服务企业的信贷额度较低等因素的限制，公司的资金实力及外部融资能力不足。单靠企业自身的积累以及现有股东的增资已经无法满足公司快速发展的需要，制约了企业的快速发展。

近年来，公司先后引入多位投资者，达成增资协议，为公司筹集了部分资金。但从长远来看，能够公开发行股票并上市，打造一个可持续的外部融资平台对于企业的未来发展是至关重要的。

三、以上计划所依据的假设条件

（一）我国经济处于一个稳定的持续发展状态，无对公司的正常经营发展产

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

生重大影响的不可抗力因素。

（二）公司所处的岩土工程行业的产业政策不发生重大变化，市场运行正常，无重大市场突变情形产生。

（三）本次公开发行股票顺利完成，募集资金及时足额到位，投资项目能够按计划顺利实施并投入运行。

（四）业务发展计划期内，无其他对公司产生重大影响的不可抗力或不可预见因素。

四、确保实现上述发展计划拟采用的方式、方法或途径

本公司在实施上述计划的过程中将不可避免的遇到各种困难，公司拟通过采取如下途径应对可能遇到的主要困难。

（一）加强公司的组织和管理，吸引优秀的人才加盟

未来随着公司全国化战略布局的不断深化，业务及管理机构地域分布将更加广泛，资产规模、员工数量不断增加将对公司的经营管理能力提出挑战。为此，公司将加强内部控制以及对工程进度、安全、质量、人力资源配备等方面的管理。与此同时，公司将通过提供富有吸引力的薪酬计划、宽松的职业发展环境争取优秀人才的加盟，建立健全岗位竞争机制，实现人才的有序流动。

（二）多渠道多方式融资，满足公司主营业务发展的资金需要

在经营过程中资金需求不能得到及时满足一直是制约公司发展的一个重要因素。目前受制于多种因素的影响，公司的融资来源较少，难以满足公司快速发展的需求。公司将在未来的经营中采取多种方式加强应收账款的管理，加快资金的周转速度。通过本次公开发行股票募集资金，公司将大幅度提高净资产规模，并为公司的后续融资提供便利的平台。

五、业务发展计划与现有业务的关系

未来三年，公司将继续专注于岩土工程业务，与公司现有的主营业务保持一致，并在此基础上开拓环境修复和城市地下空间开发等业务领域。公司将充分发挥自身的品牌、技术等优势，实现经营规模的快速扩张及行业地位的巩固与提升。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

六、本次发行募集资金对实现业务目标的作用

（一）提升工程服务能力，为全国性布局奠定基础

本次募集资金投资项目之一是工程服务能力提升项目。在各地建立分支机构是应对行业竞争、实现跨越式发展的战略规划。分公司、办事处的设立，不仅可以承担区域内的项目信息的搜集、项目投标、项目管理、客户关系维护等方面的工作，还有利于在当地树立良好的企业形象和宣传企业，实现当地业务拓展的可持续性。本项目有助于公司更好的贯彻以点带面的区域深耕策略，为实现公司全国性布局的战略发展目标奠定更加夯实的基础。

（二）加快环境修复业务的推广应用，增加新的利润增长点

本次的募集资金投资项目之一是环境修复项目。本项目建成后，公司在环境修复业务板块的实力将得到进一步的增强，提高了公司环境修复工程服务业务的处理能力，为公司增加了新的利润增长点。

（三）提高公司的技术研发水平，增强市场竞争力

本次募集资金投资项目之一是研发中心建设项目。研发中心的建成，有助于进一步增强传统业务的技术水平，提高工程质量，降低工程造价，节约工期，解决工程难题，提高项目承揽能力。公司将通过本项目的建设，为客户提供更加优质可靠的岩土工程服务解决方案，增强公司市场竞争力，为公司的长期、稳定、可持续发展奠定基础。

（四）拓宽公司的融资渠道，增强公司未来的融资能力

通过本次公开发行股票募集资金，公司的投资项目才得以及时顺利实施，这是公司业务发展目标得以顺利实现的前提之一。此外，随着公司未来经营规模的逐步扩大，公司向银行申请信贷资金的能力也将得到增强，公司的融资渠道在拓宽，对公司今后的发展是十分有利的。

（五）树立良好的品牌形象，扩大公司的市场影响力

如果公司本次的公开发行股票得以顺利完成，公司的社会知名度将迅速提高，公司的行业地位得到充分认同，有利于进一步提升公司良好的品牌形象，扩

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

大公司的市场影响力，对于公司的市场营销、人才招聘等工作都将起到积极的推动作用。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第十三节 募集资金运用

一、发行人投资项目概况

（一）募集资金概况

公司本次拟向社会公开发行不超过 24,293,828 股人民币普通股（A 股），扣除发行费用后，公司本次募集资金将投资于“工程服务能力提升项目”、“环境修复项目”、“研发中心建设项目”、“信息化系统建设项目”、以及“补充流动资金项目”。

公司本次募集资金运用围绕主营业务进行，项目经过了严格、谨慎、专业的可行性分析和论证，具有良好的市场前景和经济效益。

（二）募集资金投资项目简介

本次发行上市实际募集资金总量将视询价时确定的发行价格而定，所募集到的资金拟用于投资以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	总投资额（万元）	拟投入募集资金额（万元）	备案情况
1	工程服务能力提升项目	10,030.00	10,030.00	京石景山发改（备）【2019】19 号
2	环境修复项目	4,190.12	4,190.00	京石景山发改（备）【2019】20 号
3	研发中心建设项目	3,790.77	3,790.00	京石景山发改（备）【2019】18 号
4	信息化系统建设项目	2,203.88	2,200.00	京石景山发改（备）【2019】21 号
5	补充流动资金	51,708.20	46,481.35	-
合计		**71,922.97**	**66,691.35**	**-**

本次募集资金（扣除发行费用后）将首先确保上述项目的实施；募集资金投资上述项目如有不足，不足部分由公司自筹解决。

在募集资金到位前，发行人可根据各募集资金投资项目的实际付款进度，通过自有资金或银行贷款等方式支付上述项目款项。募集资金到位后，可用于支付相关项目剩余款项及根据监管机构的要求履行相关程序后置换先期投入的资金。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（三）募集资金专户存储安排

公司已就募集资金的管理与使用制定了《募集资金管理制度》，对募集资金的存放、使用情况监督与信息披露等进行了规定。对于募集资金专户存储安排，该存储制度明确规定："公司募集资金应当存放于董事会决定的专户集中管理，专户不得存放非募集资金或者用作其他用途。公司应当在募集资金到位后一个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议。"

（四）募集资金投资项目符合国家产业政策及相关法规的说明

本次发行募集资金投资项目将围绕公司主营业务展开，不存在持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资的计划，也不存在直接或间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司的计划。除补充流动资金项目外，发行人本次募集资金拟投资的工程服务能力提升项目、环境修复项目、研发中心建设项目和信息化系统建设项目均已在北京市石景山区发展和改革委员会备案，符合国家产业政策的要求。

发行人本次募集资金拟投资的工程服务能力提升项目、环境修复项目、研发中心建设项目、信息化系统建设项目和补充流动资金项目均不涉及房屋土建或产品生产线的投资和建设，不属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018版）、《〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉北京市实施细化规定（2018版）》所列应当编制环境影响报告书、环境影响报告表或者填报环境影响登记表的建设项目，无需履行环境影响评价手续。

本次募集资金投资项目均不涉及新增土地的情况。

经核查，保荐机构及发行人律师认为：发行人本次募集资金投资项目符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章规定。

（五）董事会对募集资金投资项目可行性的分析意见

公司董事会已对本次发行募集资金投资项目履行了相应的内部决策程序，并对本次募集资金投资项目的可行性进行了审慎分析，认为本次募集资金投资项目符合国家产业政策与行业发展趋势，具有良好的市场前景和经济效益。公司在市场、人员、技术、管理等方面具有相应储备，募集资金投资项目具备较好的可行

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

性。

本次募集资金数额和投资项目与公司现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应，具体分析如下：

1、生产经营规模

公司立足北京，目前已经累计布局包括天津、河北、河南、山西、山东、湖南、湖北、四川、浙江、江苏、广东、广西、江西、海南等在内的全国二十余个省、直辖市及自治区。募集资金投资项目的实施是基于公司业务增长情况以及全国化布局的需要，与公司现有生产经营规模相适应，有助于公司提高服务响应能力，增强服务网络的覆盖深度和广度，提升核心竞争力，巩固行业地位。

2、财务状况

报告期内，公司分别实现营业收入 39,162.92 万元、75,868.53 万元和 102,364.92 万元；分别实现净利润 5,241.47 万元、9,188.05 万元和 12,836.61 万元。公司业务发展迅速，盈利情况良好，财务状况能够有效支持募集资金投资项目的建设和实施。本次募集资金投资项目的实施也将进一步增强公司的盈利能力和竞争优势。

3、技术水平

公司拥有一支专业且经验丰富的岩土工程团队，团队核心成员拥有高学历、具备岩土工程类丰富的实践经验。丰富的人才储备将有助于公司不断开发新技术、新工艺，更为深入、全面的理解和把握客户的需求，增强市场竞争力。在多年的科研与工程实践过程中，公司团队掌握多项核心技术，拥有多项国家专利，并已经在较大范围内进行工程应用，取得了良好的社会效益和经济效益，为募集资金投资项目的实施奠定了技术基础。本次募资资金投向的“研发中心建设项目”也将进一步增强公司整体研发水平及技术实力，紧跟行业技术发展趋势，巩固公司竞争优势。

4、管理能力

经过多年的发展，目前公司已基本建立起一套完整的法人治理结构和行之有效的内部控制制度，为公司的持续发展提供了保障。公司拥有一支专业且经验丰

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

富的岩土团队，成功完成多个行业内有示范效应的岩土工程和环境修复项目，积累了丰富的项目管理经验。未来，公司将继续严格按照上市公司的要求规范运作，为募集资金投资项目的顺利实施提供制度和管理保障。

（六）募集资金投资项目不产生同业竞争且对发行人的独立性不产生影响

本次募集资金投资项目拟全部围绕公司主营业务进行，实施主体均为公司自身，募集资金投资项目的实施不会导致公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业产生同业竞争，亦不会对公司独立性产生不利影响。

二、募集资金投资项目与公司现有业务的关系

（一）工程服务能力提升项目有助于公司提高服务响应能力，增强服务网络的覆盖深度和广度

为更好的适应业务发展的趋势，满足不同地区的要求，实行本地化的发展策略，及时掌握市场动态，“工程服务能力提升项目”将新增分公司和办事处，拟设在太原、长沙、济南、杭州、武汉、成都、天津、通州、海口、珠海共 10 地，通过租用办公场所、购置设备、扩充人员来实现上述服务网点的布局和打造，从而更好地开拓当地业务，提高服务响应能力，增强服务网络的覆盖深度和广度，更加敏锐地把握各目标区域市场的需求走向，进而做强做好主营业务。

本项目紧密围绕公司现有主营业务进行，项目中公司依然提供岩土工程服务，依托现有的岩土技术储备，项目实施不存在技术不确定性。

（二）环境修复项目有助于拓宽公司业务布局，进一步增强公司的快速发展能力

伴随各地环境治理工作逐步进入实质性阶段，土壤、地下水治理的市场需求将呈现爆发式增长。公司所主营的岩土工程业务持续稳健发展，并保持技术优势。与此同时，当前环境修复业务前景广阔，项目机会较多，公司通过严格的项目管控能力和对卓越项目品质的追求，已初步建立了环境修复业务的品牌影响力。通过本项目的实施，公司可树立更多的标杆项目，加强品牌效应，为公司带来更多

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

的环境修复业务，拓宽公司业务布局，进一步增强公司快速发展能力。

（三）研发中心的建设有助于推动公司施工技术水平的整体提升

研发中心建设项目旨在对公司现有的研发体系进行优化和升级，改善软硬件研发条件，扩充和提升研发团队力量。职能设置方面，将在原有研发机构的基础上，进行职能的优化和补充；设备方面，公司将引进一批国内外先进的仪器、设备，以实现公司现有研发设备的必要补充和升级换代。本项目有利于促进公司技术研发，培养专业的研发队伍，提高公司的技术竞争力。

研发中心建设完成后，拟研发的方向涉及岩土工程业务、环境修复业务两大板块。研发方向围绕公司现有的主营业务进行，并且具有较强的延续性。

（四）信息化系统建设项目将为公司搭建强有力的信息化应用平台，有助于提高公司的运营能力和管理效率

信息化系统建设项目虽然与公司主营业务没有直接关系，但项目建成后将为公司搭建强有力的信息化应用平台，支持各部门建立信息共享和快速反应机制，有助于提高公司内部运营和控制的效率，优化公司管理流程，降低运营成本，加快公司对市场变化的反应速度，提高公司的工程服务能力，提升客户满意度，帮助管理层提高决策的质量和效率。

随着信息化的快速发展，公司的主营业务将得到进一步的稳固和扩展，项目的建设将对公司长远的发展产生深远而积极的影响，其价值不可估量。

（五）补充流动资金有利于提升公司的项目承揽能力，增强企业市场竞争力

资金实力不仅是保证在建工程项目如期实施的重要因素，也是企业参与市场竞争、提升项目承揽和运作能力、扩大市场占有率的关键要素。资金实力强劲的企业在一定程度上具备了从源头上争取项目的能力。在公司当前的发展阶段，营运资金的充足与否成为制约公司发展的瓶颈。近年来，公司凭借着过硬的服务质量、出色的服务水准和良好的口碑，岩土工程业务稳步增长，公司未来存在较大的营运资金需求。因此，补充流动资金项目的实施有助于为公司做大做强主营业务，实现跨越式发展提供重要支撑。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

三、募集资金投资项目的必要性和可行性分析

（一）本次募投项目的必要性分析

公司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、施工在内的岩土工程一揽子解决方案的岩土科技公司。为进一步巩固公司在行业内的竞争优势、提升公司管理效率、节约运营成本，公司拟首次公开发行股票募集资金投资于“工程服务能力提升项目”、“环境修复项目”、“研发中心建设项目”、“信息化系统建设项目”以及“补充流动资金项目”。公司本次公开发行股票的必要性如下：

1、贯彻以点带面的区域深耕政策，实现公司的全国化战略布局

公司目前业务仍主要集中在华北地区和华中地区。作为岩土工程服务提供商，公司力争成为国内一流的岩土工程施工企业。近年来，公司在跨区域经营上已取得一定成效。公司的业务除了在华北、华中这两大优势区域继续保持健康良好的发展势头外，也积极开拓了华东、西南、华南等地区。然而，随着公司业务规模的不断扩大，现有的以总部承揽项目、分派人员的做法将不能满足公司发展的需要。“工程服务能力提升项目”、“环境修复项目”将在现有分公司、办事处的基础上继续扩大规模，并新增工程办事处，为公司应对行业竞争、实现跨越式发展奠定基础。分公司、办事处的设立，不仅可以承担区域内项目信息的搜集、项目投标、项目管理、客户关系维护等方面的工作，还有利于企业的宣传，在当地树立良好的企业形象，实现当地业务拓展的可持续性。项目有助于公司更好的贯彻以点带面的区域深耕策略，为实现公司全国性布局的战略发展目标奠定更加夯实的基础。

2、扩充施工设备，提高市场竞争力

公司在岩土工程、环境修复业务方面，自有施工设备数量相对较少。随着国家“十三五”规划中重大项目的落地实施，我国城市地标、高层建筑、基础设施、市政工程建设等大型工程项目的新一轮建设施工需求渐起。而大型工程项目的建设施工普遍呈现出规模化、专业化、施工时间短、强度高等特点。业主和发包方为保证准时、高质的完成项目，对施工企业的服务能力要求越发严格。随着市场竞争的加剧，拥有先进的工程设备有助于公司承揽更多项目，从而增强收益能力。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

因此，公司有必要购置一定数量的施工设备，为未来业务规模的扩大奠定基础。募投项目的实施有助于进一步提高公司的在岩土工程、环境修复等业务上的服务能力，增强市场竞争力，提升项目承揽能力，稳定市场份额。

3、保持技术优势，培育新的利润增长点

改革开放以来，随着我国经济的持续发展和城市化进程的不断加快，我国工程建设的岩土工程技术实现高速发展，取得了举世瞩目的成就。随着建筑用地的日趋紧张，各种高层建筑层出不穷，对地基的要求也越来越高。地基基础作为建筑物承载的核心，其质量优劣直接决定了建筑物的质量和使用安全性。公司从提供岩土工程服务起家，未来将继续围绕主营业务进行发展。“研发中心建设项目”的实施有助于进一步增强传统业务的技术水平，提高工程质量，降低工程造价，节约工期，解决工程难题，提高项目承揽能力。总体而言，公司将通过募投项目的建设，为客户提供更加优质可靠的岩土工程服务解决方案，增强公司市场竞争力，为公司的长期、稳定、可持续发展奠定基础。

与此同时，近年来公司紧跟节能环保这一世界性大趋势以及中国的城市化进程这一全国性趋势，积极开展环境修复以及城市地下空间开发等新兴业务板块。“研发中心建设项目”的实施有望进一步提升公司新兴业务板块的科研实力，提高相关业务的承接能力，提升盈利能力，为公司培育新的利润增长点。

4、完善信息化系统建设，提升公司整体运营水平

信息化代表新的生产力和发展方向，已成为引领创新驱动转型的先导力量。随着全球经济一体化进程的加快、资本市场竞争的加剧及互联网浪潮的冲击，我国企业的业务模式、市场拓展、管理营运、技术创新等面临着巨大的挑战。而信息技术能显著提高企业的管理效率和质量水平，是企业能够掌控的重要竞争力之一。

目前，公司的信息化程度相对较低，一定程度上影响公司业务的快速开展。随着公司业务规模的快速增长和新经营领域的开拓，公司所面临的市场环境日益复杂，经营风险不断提高，公司亟需建设先进的信息化系统以提高公司整体运营水平。“信息化系统建设项目”将引进 ERP 企业资源计划系统、PMIS 项目管理信息系统及 OA 办公自动化系统，搭建信息化服务平台，对公司现有的系统架构、

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

业务流程进行合理优化，实现公司业务标准规范统一，增强多业务、跨区域、跨部门间信息数据共享程度，提高协同管理效率，最终达到有效降低公司的运营成本，提升公司整体管理水平的目的。

5、提升项目承揽能力，实现高速发展

资金实力不仅是保证在建工程项目如期实施的重要因素，也是企业参与市场竞争、提升项目承揽和运作能力、扩大市场占有率的关键要素。随着岩土工程行业的快速发展，市场竞争日趋激烈。由于岩土工程企业在承接到某个项目之后，往往需要投入投标保证金、履约保证金、工程周转金、质量保证金等大量资金，因此施工企业的资金实力和融资能力就成为了制约企业发展的关键因素。资金实力强劲的企业在一定程度上具备了从源头上争取项目的能力。经过多年的积累，公司在人才储备、工程技术、施工经验、项目管理等方面取得了长足的进步。在公司当前的发展阶段，营运资金的充足与否成为制约公司快速发展的瓶颈。“补充流动资金项目”的实施有助于为公司做大做强主营业务，实现跨越式发展提供重要支撑。

（二）本次募投项目的可行性分析

1、国家政策导向为行业发展提供了良好的市场机遇，发展前景广阔

随着我国工业化、城市化、现代化进程的加快，带动了大规模基础设施建设的需求。近年来，在政府扩大内需、调整振兴重点产业、统筹中东西部协调发展、加快“新农村建设”大背景下，保障房、综合管廊、城市地铁、轻轨地铁、城际高铁、公路桥梁、隧道及城市地下空间、机场、港口等重要基础设施建设工程相继展开，为岩土工程行业提供了庞大的内需市场。

而在环境修复行业，近年来国家先后出台了《土壤污染防治行动计划》、《水污染防治行动计划》等政策，为环境服务和环境修复方案和工程施工提供了政策保障，驱动行业向着“规范化、技术化”的方向发展。伴随各地环境治理工作逐步进入实质性阶段，土壤、地下水治理的市场需求将呈现爆发式增长。

综上所述，本次募投项目符合国家产业政策导向，行业发展前景广阔，未来市场容量足以支撑各地分公司、办事处的经营和发展。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2、优秀的人才队伍、专业的技术实力和丰富的项目经验

在人才队伍方面，公司拥有一支专业且经验丰富的岩土工程团队，团队核心成员拥有高学历、具备岩土工程类丰富的实践经验。丰富的人才储备不仅有利于公司更为深入、全面的理解和把握客户的需求，增强市场竞争力，而且有助于公司不断开发新技术、新工艺，进而满足不同项目的需要，为公司跨区域快速发展奠定基础。

在技术实力方面，在多年的科研与工程实践过程中，公司团队掌握多项核心技术，拥有多项国家专利，例如复杂工程计算分析技术、长螺旋成桩系列技术、止水帷幕系列技术、岩土锚固系列技术、地下空间开发系列技术、污染场地修复系列技术、土体固化材料技术等，均已经在较大范围内进行工程应用，取得了良好的社会效益和经济效益。这些核心技术必将为公司的长远健康发展打下坚实的基础。与此同时，公司紧跟节能减排这一世界性大趋势以及中国的城市化进程这一全国性趋势，积极开展软土地区水泥固化剂替代品研究以及城市地下空间的开发与利用研究，目前已经取得了阶段性的成果。

在项目经验方面，公司自成立以来，成功完成多个行业内有示范效应的岩土工程和环境修复项目，例如国家会议中心二期、雄安新区城际铁路雄安站、粤港澳大湾区横琴澳门通关口岸、北京副中心、新建济南东站、北京新机场、广西河池土壤污染综合防治示范项目等，积累了丰富的项目管理经验，赢得了良好的市场口碑和广泛的市场认可。公司的施工实力和品牌影响力正在不断提升，为其抓住行业发展机遇、实现业务规模的快速扩张奠定了良好的基础。

3、良好的客户基础

自公司成立以来，一直致力于为客户提供优质的岩土工程服务，是一家拥有多项核心技术，能够为建筑、交通工程、市政工程等客户提供一揽子解决方案的岩土科技公司。公司以“悦人达己、创新卓越”为理念，经过多年的发展和积累，逐渐树立了良好的品牌形象。公司已经累积了包括中国建筑、中国中铁、北京建工、北辰、万科、万达、华润、保利、中国中车、红星地产等在内的一系列优质客户。良好的客户基础和稳定的客户群是公司发展业务的重要保证，为募投项目的顺利实施奠定了基础。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

4、研发方向适应市场需求和技术发展趋势

“研发中心建设项目”的研发方向涉及岩土工程、环境修复和地下空间开发等业务板块。其中研发业务领域的研发计划充分考虑了项目部在施工过程中遇到的问题，和实践联系紧密，因而能最大程度地契合客户需求。“从实践中来，到实践中去”的研究方法不仅使得研发课题具备坚实的现实基础，而且能够通过实践得到反馈，进而不断调整施工工艺，促使新技术趋于成熟。此外，公司还根据行业技术的发展方向进行前瞻性的技术研究，为公司的长远发展提供技术储备。

5、信息化外部环境的日臻成熟为项目建设提供技术保证

目前，信息技术已成为推动国民经济发展和促进全社会生产效率提升的强大动力。作为关系到国民经济和社会发展全局的基础性、战略性、先导型产业，信息产业受到了广泛重视。同时，在国家政策的大力支持下，我国针对各行业的信息技术已较为完善，信息化平台在运作模式上已较为成熟。此外，大数据、云计算、物联网等新一代信息技术的应用为各行业技术创新和企业商业模式创新注入了新鲜血液，公司信息化建设的外部环境已日益成熟。

“信息化系统建设项目”需要购置的 ERP 企业资源计划系统、PMIS 项目管理信息系统、OA 办公自动化系统、门户管理系统、办公软件及操作系统的技术应用已成熟、稳定，需要购置的网络设备、监控设备、视频会议终端等设备市场供应充足，且市场上存在大量优质的整体信息化解决方案提供商，可以为公司提供优质的产品和服务。日臻成熟的外部环境为项目的建设提供了有力的技术保证。

四、募集资金投资项目情况

（一）工程服务能力提升项目

1、项目方案

目前，公司已经在长沙、武汉、天津、太原成立分公司，并在济南、杭州、成都等地设立了办事处。基于公司业务增长情况以及全国化战略布局的需要，公司拟实施工程服务能力提升项目，在现有分公司、办事处的基础上继续扩大规模，并新增通州、海口、珠海等工程办事处，以加强公司响应能力和服务能力，创造新的盈利增长点。项目的主要建设内容包括在各地租赁办公场所、新设分公司及

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

工程办事处，并购置钢板桩、旋挖钻机和静压植桩机等岩土工程设备。项目的实施将有助于进一步提高公司岩土工程服务业务处理能力，提升核心竞争力，有效保证业务的持续发展，巩固公司行业地位。

2、投资概算

本项目总投资 10,030.00 万元，投资项目的具体明细如下：

序号	投资项目	项目金额（万元）	占比
1	**工程费用**	**9,093.60**	**90.66%**
1.1	建筑工程费	186.00	1.85%
1.2	设备购置费	8,907.60	88.81%
2	**工程建设其他费用**	**458.79**	**4.57%**
2.1	建设单位管理费	145.19	1.45%
2.2	场地租赁费	263.10	2.62%
2.3	办公家具购置费	50.50	0.50%
3	**预备费**	**477.62**	**4.76%**
3.1	基本预备费	477.62	4.76%
3.2	涨价预备费	0.00	0.00%
合计		**10,030.00**	**100.00%**

本项目所需的设备购置安装费总计 8,907.60 万元，其中物资设备购置费总计 7,990 万元，物资设备购置清单如下表所示：

序号	名称	单价（万元）	数量	单位	合计（万元）
1	H 型钢	0.38	6,000	吨	2,280.00
2	旋挖钻机	400.00	1	台	400.00
3	旋挖钻机	800.00	1	台	800.00
4	静压植桩机	900.00	1	台	900.00
5	液压连续墙抓斗	530.00	2	台	1,060.00
6	机械手	150.00	1	台	150.00
7	TRD 工法机	1,000.00	1	台	1,000.00
8	液压铣削搅拌钻机	700.00	2	台	1,400.00
合计					**7,990.00**

3、项目实施进度安排及进展情况

根据本项目的建设规模、实施条件以及建设的迫切性和项目建设的外部条件

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

等各种因素，并综合项目总体发展目标，确定建设工期为 24 个月（Q1-Q8，Q 代表季度）。项目计划分以下阶段实施完成，包括：前期准备、调研选址，办公楼装修，设备购置、员工招聘及培训。项目建设进度及资金使用计划如下表所示：

项目	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8
前期准备								
调研选址								
办公室装修								
设备购置								
人员招聘及培训								

4、项目选址情况

为了配合实现公司全国性业务发展布局目标的实现，公司通过对各地区经济发达程度、城市品牌形象、所在地专业人才情况和对所在城市周围区域的辐射带动作用以及地基与基础工程行业发展潜力等多方面因素的综合评估确定项目选址，基本情况如下所示：

序号	类别	所在地	辐射区域
1	山西分公司	太原	山西、陕西
2	湖南分公司	长沙	湖南、江西
3	山东办事处	济南	山东
4	浙江办事处	杭州	浙江、江苏、上海
5	湖北分公司	武汉	湖北、河南
6	西南办事处	成都	四川、重庆
7	天津分公司	天津	天津
8	通州办事处	通州	北京通州区
9	海南办事处	海口	海南
10	港珠澳办事处	珠海	广东、香港、澳门

5、项目效益分析

本项目计划投资总额为 10,030.00 万元，计算期 10 年，其中建设期为 2 年、经营期 8 年。根据项目特点，项目分期投入，分期产生效益，建设期第 2 年开始产生部分收益。项目运营期第 3 年后（计算期第 5 年），年均可实现营业收入 21,401.83 万元，预计年均实现税后利润 3,264.92 万元。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

本项目各项财务评价指标良好，项目全部投资所得税前、后财务内部收益率分别为 26.03%、22.56%，税后投资回收期为 5.76 年（含建设期 2 年）。项目具有较强的盈利能力，经济效益良好。

（二）环境修复项目

1、项目方案

为了加快公司环境修复业务的推广应用、全面提升公司环境修复业务板块的业务承接能力，公司拟实施环境修复项目，在广西和北京建立工程办事处，以加强公司环境修复业务的响应能力和服务能力。本项目计划总投资额为 4,190.12 万元，主要内容包括购置热脱附气体处理系统、污染土热脱附装置、双轮铣和多功能模块化原位搅拌注射系统。项目有助于进一步提高公司环境修复工程服务业务处理能力，提升公司环境修复业务的核心竞争力，有效保证业务的持续发展，巩固公司行业地位。

2、投资概算

本项目总投资 4,190.12 万元，投资项目的具体明细如下：

序号	投资项目	项目金额（万元）	占比
1	**工程费用**	**3,752.79**	**89.56%**
1.1	建筑工程费	56.59	1.35%
1.2	设备购置费	3,696.20	88.21%
2	**工程建设其他费用**	**237.80**	**5.68%**
2.1	建设单位管理费	61.76	1.47%
2.2	场地租赁费	165.60	3.95%
2.3	办公家具购置费	10.44	0.25%
3	**预备费用**	**199.53**	**4.76%**
3.1	基本预备费	199.53	4.76%
3.2	涨价预备费	0.00	0.00%
合计		**4,190.12**	**100.00%**

本项目所需的设备购置安装费总计 3,696.20 万元，其中施工设备购置费用总计 3,500.00 万元，设备购置清单如下：

序号	名称	单价（万元）	数量	单位	合计（万元）

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	名称	单价（万元）	数量	单位	合计（万元）
1	热脱附气体处理系统	900.00	1	套	900.00
2	污染土热脱附装置	800.00	1	台	800.00
3	双轮铣	1,700.00	1	台	1,700.00
4	多功能模块化原位搅拌注射设备	100.00	1	套	100.00
合计					**3,500.00**

3、项目实施进度安排及进展情况

根据本项目的建设规模、实施条件以及建设的迫切性和项目建设的外部条件等各种因素，并综合项目总体发展目标，确定建设工期为 24 个月（Q1-Q8，Q 代表季度）。项目计划分以下阶段实施完成，包括：前期准备、调研选址，办公楼装修，设备购置、员工招聘及培训。项目建设进度及资金使用计划如下表所示：

项目	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8
前期准备								
办公室装修								
设备购置								
人员招聘及培训								

4、项目效益分析

本项目计划投资总额为 4,190.12 万元。建设期为 2 年，经营期 8 年。根据项目特点，项目分期投入，分期产生效益，建设期第 2 年产生部分收益。项目运营期第 3 年后（计算期第 5 年），年均可实现营业收入 12,435.85 万元，预计年均实现税后利润 1,530.86 万元。

本项目各项财务评价指标良好，项目全部投资所得税前、后财务内部收益率分别为 24.90%和 21.39%，税后投资回收期为 6.18 年（含建设期 2 年）。项目具有较强的盈利能力，经济效益良好。

（三）研发中心建设项目

1、项目方案

为增强公司的研发实力，提升公司在岩土工程领域的核心技术竞争力，公司拟实施研发中心建设项目，将对现有研发中心进行全面升级和改造。本项目计划

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

总投资额为 3,790.77 万元，主要建设内容包括购置国内外先进的软硬件设备、招聘专业素养高、创新能力强的研发人员。项目有助于为公司研发活动创造良好的工作环境，提高研发人员的工作积极性，进一步增强公司整体研发实力，提升公司核心技术水平，为公司业务实现良性发展提供强有力的技术支撑。

2、项目前景

本项目不产生直接的经济效益，但从长远来看，项目有助于推动公司工程施工技术水平的整体提升，改善施工条件，提高施工质量，降低施工成本，增强项目承揽能力，对公司的经济效益提升起到间接辅助作用。公司只有占领工程技术的前沿，才能更为妥善地处理复杂多变的施工环境。项目实施有助于公司为客户提供更为完善的岩土工程系统解决方案，进一步增强服务能力，为公司的持续良性发展提供技术支持和智力支撑。

3、投资概算

本项目总投资 3,790.77 万元，投资项目的具体明细如下：

序号	投资项目	项目金额（万元）	占比
1	**场地投入费用**	**180.00**	**4.75%**
2	**设备购置费用**	**1,895.57**	**50.00%**
3	**研发投入费用**	**1,611.42**	**42.51%**
3.1	员工培训费用	79.00	2.08%
3.2	研发人员工资	367.42	9.69%
3.3	材料费用	695.00	18.33%
3.4	性能测试费用	470.00	12.40%
4	**基本预备费用**	**103.78**	**2.74%**
合计		**3,790.77**	**100.00%**

4、未来研发计划

（1）地铁导洞咬合桩止水施工技术研究

①研究内容及意义

随着我国工程建设和社会经济的发展，地铁在城市建设中有着重要的作用，地铁施工需求量日益增加。传统的地铁桩基施工存在施工效率低下，危险性高的问题。人工费较高，大直径中桩的整体进度缓慢，定位器处桩体的结合质量很难

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

验证，12 米深的钢护筒内，需人工凿除超灌混凝土，而后安装定位器。孔内作业环境恶劣，安装进度缓慢。因此，针对现有技术在地铁孔洞中人工挖土存在一定危险性、施工效率低下、降水周期长等问题，研究导洞咬合桩止水施工技术。本技术采用机械化生产降低施工成本，并且安全可靠，取消人工挖孔和孔内管桩柱定位安装，改善工人作业环境。

②研究进度

实施时间	阶段性目标
2019/1-2019/6	技术调研、方案设计
2019/7-2019/12	设备生产加工
2020/1-2020/6	现场试验
2020/7-2020/12	在项目上推广应用

（2）大口径搅拌设备和施工方法

①研究内容及意义

公司致力于提高原位施工效率，减低成本，拓展工程设备的使用领域。本研发项目的设备使用界面活性剂减少摩擦力，从而在相同动力条件下提高搅拌直径，提高效率。可以应用于一般岩土工程，以及污染场地修复工程，河道底泥固化工程等。

②研究进度

该技术设备从日本千田工程技术公司引进，在日本已经成功实施现场中试。本公司计划引进该技术和设备并加以改进，进一步实现工程应用。

实施时间	阶段性目标
2019/1-2019/6	引进技术和申请专利，完成样机引进和现场试验
2019/7-2020/12	完成大型化设备制作，现场测试工作

（3）北京地区富水深厚密砂地层深基坑止水帷幕关键技术应用

①研究内容及意义

针对北京或类北京地区富水深厚密砂地层深基坑止水帷幕的新技术研发及应用。北京地区地层复杂程度高，卵石直径大硬度高，深厚密砂深基坑止水困难，通过新技术设备的应用，针对性的解决富水密砂卵地层的成桩难、成桩不规则、

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

断桩等问题，再通过智能精准化施工，垂直度可控等技术精确定位施工，降低施工难度。

②研究进度

实施时间	阶段性目标
2019/1-2019/6	完成技术可行性报告
2019/7-2019/12	进行技术论证及相关工法研究
2020/1-2020/6	完成相关设计及设备开发和实验
2020/7-2020/12	工程项目应用研究及改进

（4）地下环境模拟技术

①研究内容及意义

目前地下环境模拟软件基本上被国外软件垄断，但这些软件大多受限于1980年代研发当时的计算机能力限制，或只局限于部分环境的模拟。本研究计划使用已有的开源程序为基础，增加化学反应，微生物反应，温度传输等模块。通过开发软件可以将开源程序拓展到污染场地修复设计，地热利用工程设计，地下工程中地下水控制设计等领域。实现与公司其他板块共享资源，在技术上取得优势，大幅度提高公司的竞争力。

②研究进度

目前在基础理论方面，开源程序方面已有积累。计划引进软件研发专家指导本公司技术人员共同开展工作；基本程序开发可以拓展到污染场地修复设计，地热利用工程设计，地下工程中地下水控制设计领域。

实施时间	阶段性目标
2018 年	引进程序，完成技术文件翻译工作，以及追加模块数学模型构建工作
2019 年	完成引进人才，并完成追加模块编程，测试工作
2020 年	完成软件界面，实现互联网+的工作

（5）搅拌桩混合填注系统

①研究内容及意义

搅拌桩混合填注施工，地表污染土治理及其他混合填注施工时，为了精确控制物料配比达到精准施工的目的，推动混合填注系统及相关设备的研发。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

目前填充施工覆盖行业逐渐展开，填充物质单一、简单的施工设备不能满足市场需求。混合填注系统的开发可以涵盖不同施工需求，比如混合填充系统在搅拌桩施工时，可以针对复杂地质地层环境分层或者混合填注，混合填注系统具有多系统协同工作能力，填注过程精确可控，填注效率高，物料配比可控等优势；在地表污染土或者浅层污染土治理施工时，混合填注系统同样可以针对不同污染区不同污染物来调整填注物料配方、填充量等达到施工简单化智能化。混合填注系统同样可以搭配不同设备达到其他填注施工的填注要求。

②研究进度

实施时间	阶段性目标
2018/1-2018/6	完成理论设计
2018/6-2018/12	进行系统研发及相关设备研发
2019/1-2019/8	完成相关设计计算方法及实验
2019/9-2019/12	完成相关专利申请及工程应用

（6）热脱附系列技术研发

①研究内容及意义

热脱附（解吸）技术是处理有机污染土壤地下水最常用的治理技术之一。与化学氧化技术、土壤淋洗技术等相比，虽然存在成本较高，技术难度较大等缺点，但其泛用性强，可以在短期间内消除各种有机污染物，属于“短平快”的代表性技术。

目前我国已有热脱附技术在修复污染土壤地下水的工程应用，但技术基本从国外引进，存在着自主研发设备少，修复运行费用高等问题。此外，修复过程精准度不足，导致对不同污染物热脱附的设计参数不当，造成其他副产物的问题。如何通过设计参数的优化减少副产物的产生，同时降低设备能耗和修复运行成本将成为未来技术研究发展的大趋势。

本项目可通过与数值模拟技术相结合，在设计阶段实现工程方案设计，设备和操作过程的最优化。同时研发热传导材料和阻隔材料防止热和污染物的扩散，提高热传递效率和污染物的去除率；优化地面气体回收设备加强余热回收，进一步提升修复技术的效率和性价比。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

②研究进度

实施时间	阶段性目标
2019/4-2019/6	资料收集
2019/6-2019/7	编制方案
2019/7-2020/10	现场验证试验
2020/10-2020/12	数据整理分析
2020/12-2021/9	优化方案、补充实验
2021/9-2021/12	专利申请、成果整理、交流学习

（7）建筑密集区域地下空间利用施工技术研究

①研究内容及意义

通过研究及试验，解决中心城区地下空间开发中的关键问题，包括地下空间开发对原有建筑物及周边环境影响评价及监测、保护技术，复杂环境下地下工程建设的数值模拟及设计方法，紧邻原有建筑物的深基坑开挖、支护及变形控制技术，与狭小区域地下工程施工相适应的施工机械小型化、安全措施、污染及噪声控制方法。用尽可能小的代价增加城市中心区地下空间的利用，改善城市环境。在技术保证的前提下，在老旧小区改造及胡同片区改造中进行试点，并力争迅速推广到多个区域。

改进的地下空间建造工法可适应城市中心区的施工特点，切实减小对周围环境及人员的影响，为复杂条件下地下空间的开发提供可能及安全保证。设备的小型化及施工的模块化便于向各单位推广，使之前很多好的但难以实施的构想得以实现。

地下室加层技术及地下立体车库的建造技术的推广，可缓解城市中心城区空间紧张、停车难等社会问题。在不影响地面景观的情况下增大停车位供应，将地面乱停车、排队拥堵等环境问题通过地下的供给予以缓解，解决城市关键节点突出的交通问题、提高市民出行的便利性。

由于本项目拟研究解决的问题在城市中心区以及我国历史较久的大中城市中心区普遍存在，研究成果将有广泛的需求，其推广应用将会产生巨大的社会意义和经济效益。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

②研究进度

实施时间	阶段性目标
2018/1-2018/6	完成理论设计及相关试验准备
2018/6-2018/12	进行设备研发及改造，进行相关工法研究
2019/1-2019/8	完成相关设计计算及相关实验
2019/9-2020/2	完成相关规程标准的编制

5、项目实施进度安排及实施进展情况

根据本项目的建设规模、实施条件以及建设的迫切性和项目建设的外部条件等各种因素，并综合项目总体发展目标，确定建设工期为 12 个月，从 M1 月开始实施至 M12 月结束（M 代表月份）。项目计划分五个阶段实施完成，包括：前期准备，场地装修，设备购置，设备安装、调试，人才招聘、培训。项目实施进度表如下所示：

项目	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12
前期准备	■	■										
场地装修			■	■	■							
设备购置					■	■	■	■	■	■	■	■
设备安装、调试					■	■	■	■	■	■	■	■
人员招聘、培训		■	■	■								

6、项目效益分析

本项目计划总投资额为 3,790.77 万元。

项目的实施将提升公司整体研发水平，提升公司整体综合实力，增加核心竞争力。公司通过研发中心项目的建设，将改善研发环境、完善研发架构、研发新技术新工艺，吸引一批专业的技术人才，培养出一支高素质的研发团队。确保公司在日趋激烈的市场竞争中保持技术优势，为经济效益的提升打下坚实的基础。

（四）信息化系统建设项目

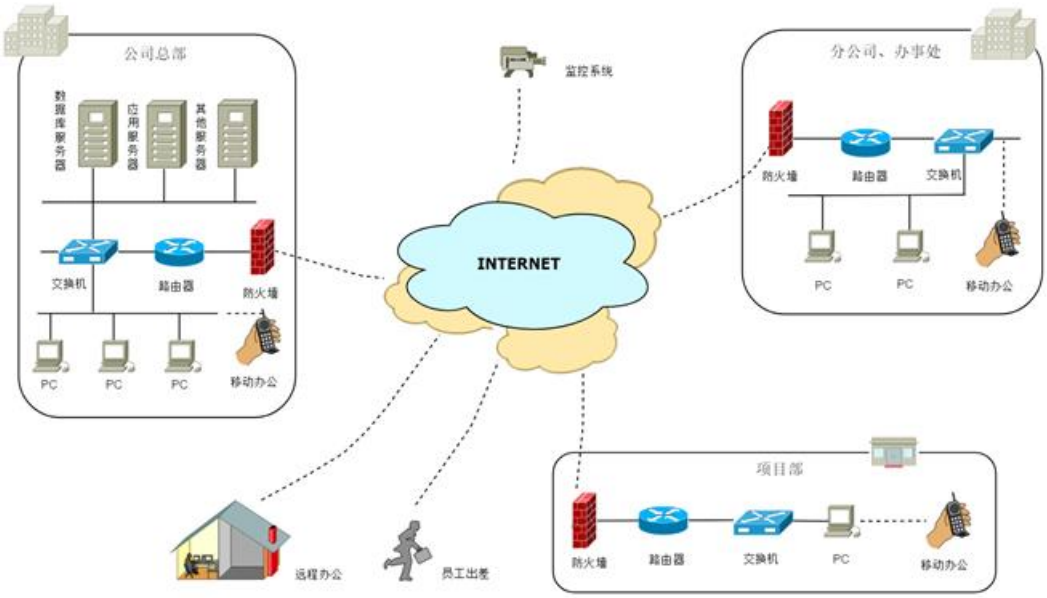
1、项目方案

根据公司信息化现状及未来发展需要，结合各部门应用和业务需求，拟投资

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2,203.88 万元建设满足公司业务运营需求的信息化系统，搭建一个集成的企业信息化管理平台。通过本项目的建设，使公司真正意义上实现信息化，提高办公效率，避免信息孤岛，实现协同工作与知识管理。使公司的管理更加规范化、现代化，实现轻松管理，并充分利用现有资源有效提升公司的品牌价值，从而带动公司的快速发展。

（1）网络拓扑图



（2）建设内容

根据公司信息化现状和未来发展需要，本项目主要建设内容分为信息化基础设施建设和应用软件系统建设两大部分。

①信息化基础设施建设

信息化基础设施建设包括中心机房扩容、办公室及项目现场监控系统、视频及电话会议系统、网络设备、显示设备、服务器、员工电脑等的建设工作。

②信息化应用软件系统建设

信息化应用软件系统建设主要包括 ERP 企业资源计划系统、PMIS 项目管理信息系统、OA 办公自动化系统、门户管理系统、办公软件及操作系统的建设。其中，ERP 企业资源计划系统、PMIS 项目管理信息系统、OA 办公自动化系统及门户管理系统主要功能如下表所示：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	系统名称	主要功能
1	ERP 企业资源计划系统	整合企业文化理念、基础数据、业务流程、人财物资源、计算机硬件和软件于一体的企业资源管理信息系统，支持大量原始数据的查询、汇总；借助计算机的运算能力及系统对销售合同、采购入库、产品构成的分析管理能力，实现依据销售合同，按照产品结构清单展开并计算物料需求计划，实现最佳库存，优化库存结构的管理目标；在公司形成以计算机为核心的企业级闭环管理系统，增强财务预测、生产能力、调整资源调度功能，使人、财、物、供、产、销全面结合、全面受控、实时反馈、动态协调、以销定产、以产求供、降低成本，有效地促进现有企业管理的现代化、科学化，适应竞争日益激烈的市场要求。
2	PMIS 项目管理信息系统	通过计算机技术及网络技术，根据项目计划开发、项目计划实施、项目综合变更控制来分解项目阶段及任务，为任务设定计划时间，安排项目成员；向下派发项目任务，跟踪和监控项目任务的进展、所用工作量和成果提交物；高效、低成本收集不同项目下每个成员所花费的实际工时（正常工时，加班工时，休假工时等），核算出项目各自的人工成本值；制定项目成本预算，实时归集项目人工成本、费用报销及各类分摊费用的发生，对超支进行预警、提示或管控；了解项目成员任务完成的实际进度和效率，建立针对项目的客观和主观评价体系，让团队成员的贡献（产值）计算更为客观、准确；真实客观反映项目成员忙闲和工作量负载，预测项目成员未来工作量饱和度，针对当前或未来项目进行资源的合理优化与配置，为企业战略决策提供有效信息。
3	OA 办公自动化系统	以人为核心根据企业需求定制开发，充分满足企业多样化和深层次协同办公、数字化办公需求；集成 PMIS 项目管理系统、ERP 企业资源计划系统，实现信息交换和共享，消除信息孤岛，减少重复工作；对系统数据进行各种形式的统计汇总，生成各种报表和视图，为领导者提供精准的决策数据支持；高效的流程审批、协同工作、公文管理、移动通讯、文档管理、信息中心等模块使办公更快捷方便，极大提升收、发文管理工作的效率和规范性；完善的人力资源管理和人资决策管理，满足组织当前及未来发展对人力资源的需求；便捷实用的任务管理模块，实现任务分配、执行、监督、反馈、沟通、绩效考核的透明化和效率化；实现人员、流程、数据、知识的协同整合，全面提升企业组织的管理能力和执行力。
4	门户管理系统	基于公司现有网站，根据公司综合管理平台总体应用需要，对网站作大规模标准化升级改造、规划调整和版面优化，采用新型后台管理技术，将门户与公司专有的流程和功能结合起来，建立“以商业功能为驱动、以服务为导向”的企业信息门户，实现公司内部资源的高度整合和统一流转。

（3）建设目标

为符合公司未来发展战略的要求，需构建一个支持专业化管理与业务协同的一体化信息平台，达到以下建设目标：

①整合公司项目管理信息，统一项目管理界面，规范项目的管理流程和数据

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

流程，对项目计划、成本、合同、资源、质量、安全、风险等重要项目管理要素进行全过程控制和跟踪，有效解决困扰公司各个层面的数据分散，源出多门、无法保持统一性和确定性的问题。

②满足公司决策层、职能部门、项目三个层面对项目的“管”、“控”需求，为决策层提供决策依据，为职能部门提供全局层面的项目施工生产数据和辅助决策依据，为项目层管理人员解决业务操作需求。

③实现管控与协同、共享并重，实现财务、业务数据、人力资源、业务流程等数据的透明化，规范管理流程，全集团资源有效共享，提高公司管理的精细化程度和整体竞争力，保持管控之下的创新与活力，使具体业务人员切实体会信息化带来的便利，是项目信息化走向集中、共享和服务。

④通过项目管理平台建设、运行，进行信息积累、沉淀、挖掘，逐步建立、健全公司的知识体系库，为公司市场开发和其他各个层面提供全方位的决策依据。

本项目建成后，公司的信息平台在国内将达到行业先进水平，为公司在岩土工程行业保持竞争优势提供坚实的信息化后盾，亦为公司未来几年的快速成长奠定良好的信息化基础。

2、项目前景

本项目旨在实现公司管理信息化和项目管理信息化之间的信息共享，加强公司总部、分公司、办事处、项目部及外部合作伙伴之间的联系，加强公司内部各业务流程信息数据的整合能力，提升各业务部门的协同能力，优化公司管理流程，提升管理效率，节约运营成本，增强公司的核心竞争力。

3、投资概算

本项目总投资 2,203.88 万元，投资项目的具体明细如下：

序号	投资项目	项目金额（万元）	占比
1	**场地投入费用**	**27.50**	**1.25%**
1.1	改造费用	20.00	0.91%
1.2	装修费用	7.50	0.34%
2	**设备购置及安装费用**	**2,019.51**	**91.63%**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	投资项目	项目金额（万元）	占比
2.1	硬件设备	524.48	23.80%
2.2	软件产品	1,495.03	67.84%
3	**人员投入费用**	**54.52**	**2.47%**
3.1	培训费用	1.60	0.07%
3.2	人员工资	52.92	2.40%
4	**基本预备费**	**102.35**	**4.64%**
合计		**2,203.88**	**100.00%**

4、项目实施进度安排及实施进展情况

根据本项目的建设规模、实施条件以及建设的迫切性和项目建设的外部条件等各种因素，并综合项目总体发展目标，确定建设工期为 12 个月。项目计划分五个阶段实施完成，包括：前期准·1 备，装修工程，设备购置，设备安装调试，系统测试、验收。项目建设进度及资金使用计划如下表所示：

项目	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12
前期准备												
装修工程												
设备、软件采购												
安装调试												
系统测试、验收												

注：M1 表示项目实施的第一个月，M2 表示项目实施的第二个月，以此类推。

5、项目效益分析

与一般的生产建设型项目不同，本项目不会产生直接的经济效益，而是要经过长期一段时间运行与积累，其效益和价值才会通过市场的拓展、管理流程的顺畅、管理效率和运营效率的提升等方式展现出来，从而提升企业服务能力和核心竞争力。合理高效的信息管理系统为企业提供了先进的管理工具和平台，只要企业能够正确的实施和应用，必将促进经济效益的增长，获得间接投资收益。随着信息化建设的逐步深入和发展扩大，信息化的贡献只会越来越大，从长远上为企业带来不可估量的价值。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（五）补充流动资金项目

1、项目方案

岩土工程施工业务是典型的资金密集型、技术密集型业务，施工各环节需占用大量资金，资金实力直接决定了企业的施工规模和成长状况。为实现未来三年增长目标，公司未来三年需要补充的工程施工业务营运资金合计如下：

单位：万元

项目	2020 年度（E）	2021 年度（E）	2022 年度（E）
工程施工项目营运资金净需求	14,842.70	15,360.63	21,504.88

根据上述测算，公司未来三年因业务规模扩大，公司共需补充工程施工项目营运资金 51,708.20 万元。

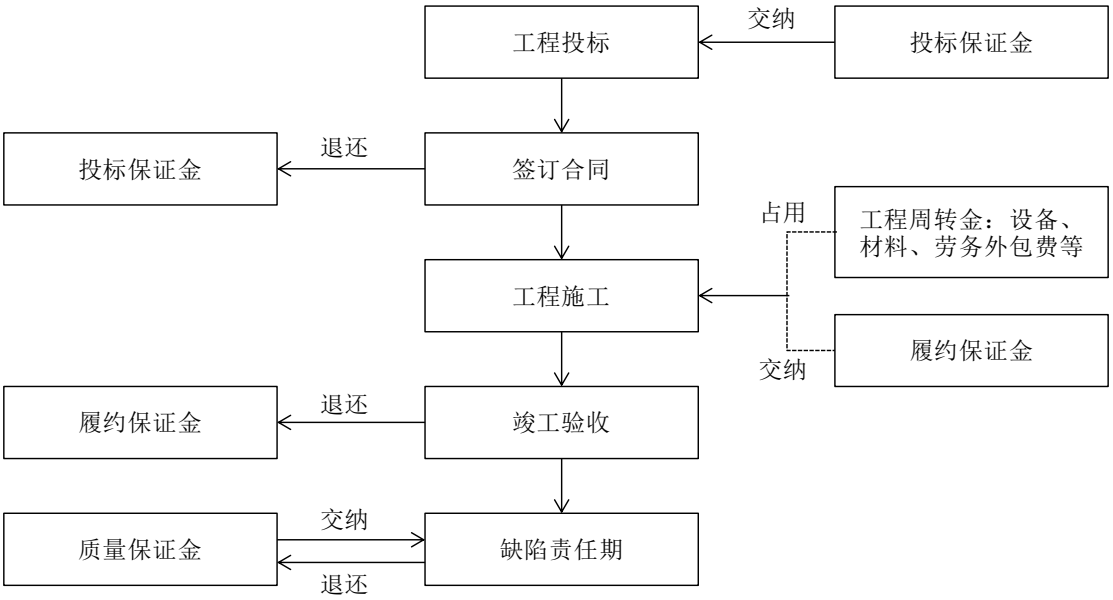
2、补充流动资金的必要性

（1）岩土工程施工业务对营运资金的需求较大

一般而言，工程项目投资额较大，建设周期较长，易受社会环境、自然环境影响，风险性较高。建筑行业市场主体为实现对风险的有效控制，普遍实行保证金制度。中岩大地作为岩土工程施工企业，在建设工程承包过程中，需按照项目进度情况，支付投标保证金、履约保证金、质量保证金等各种款项。由于结算时间差，在公司施工过程中公司也需要先行垫付与施工相关的材料采购费、设备租赁费、劳务分包费等。公司在项目招标、合同签订、合同实施等多个阶段垫付了大量资金，在日常生产经营中对营运资金需求较大。

公司营运资金占用如下图所示：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn



（2）提升项目承揽能力，增强企业市场竞争力

资金实力不仅是保证在建工程项目如期实施的重要因素，也是企业参与市场竞争、提升项目承揽和运作能力、扩大市场占有率的关键要素。随着岩土工程行业的快速发展，市场竞争日趋激烈。施工企业的资金实力和融资能力成为了企业能否承揽并实施更多工程的关键因素。资金实力强劲的企业在一定程度上具备了从源头上争取项目的能力。经过多年的积累，公司在人才储备、工程技术、施工经验、项目管理等方面取得了长足的进步。在公司当前的发展阶段，营运资金的充足与否成为制约公司快速发展的瓶颈。因此，本项目的实施有助于为公司做大做强主营业务，实现跨越式发展提供重要支撑。

（3）破除融资限制，实现高速发展

与同行业上市公司相比，目前公司只能通过内部积累、银行贷款等融资方式筹集资金，股权和债权等直接融资渠道相对受限，融资渠道相对单一，无法满足公司未来在岩土工程市场扩张的需求。而我国银行对岩土工程企业的信贷额度较低，国家控制信贷规模，贷款审核时间长、审批程序复杂，在传统的银行信贷风险控制体系下贷款融资难度相对较大。现阶段公司融资渠道有限，资金规模已成为公司业务规模高速发展、盈利水平进一步提高的障碍。公司需要补充流动资金，降低流动性风险，支持未来业务扩张，助力公司实现稳定、可持续发展。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

3、补充流动资金的测算

岩土工程施工按照项目实施过程可分为工程投标、合同签订、工程施工和质量保证四个阶段，各环节对工程营运资金的需求如下：

工程项目资金运用环节		规模	占用期间（天）	年周转次数
工程投标	投标保证金	投标额的 2%	120.00	3.04
合同签订阶段	履约保证金	工程额的 2%	306.00	1.19
工程施工	工程周转金	工程额的 17%	205.00	1.78
质量保证	质量保证金	工程额的 3%	666.68	0.55

公司所需营运资金以 2016-2018 年公司业务量为基础，结合目前在手订单、公司五年规划及行业发展趋势进行测算。2020-2022 年公司工程合同额的预测情况如下：

单位：万元

项目	2019	2020E	2021E	2022E
预计工程合同金额	121,725.44	198,415.62	277,781.87	388,894.62

经过测算，公司未来三年的工程营运资金需求预测情况如下：

单位：万元

序号	项目	2020E	2021E	2022E
1	投标保证金	4,498.80	6,298.31	8,817.64
2	履约保证金	4,573.68	6,403.15	8,964.41
3	工程周转金	18,456.78	25,839.50	36,175.30
4	质量保证金	10,872.31	15,221.23	21,309.72
合计		**38,401.56**	**53,762.19**	**75,267.07**
项目营运资金净需求		**14,842.70**	**15,360.63**	**21,504.88**

根据上述测算，公司未来三年因业务规模扩大，公司共需补充工程项目营运资金 51,708.20 万元，公司拟通过首次公开发行股票并上市方式募集。

4、对补充流动资金的管理安排

对于本次补充流动资金的安排，公司将严格按照《募集资金管理制度》，根据业务发展的需要使用该运营资金。

（1）在具体资金存放方面，公司将严格按照有关规定，将募集资金存放于

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

董事会决定的专户集中管理。公司将在募集资金到位后一个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议；

（2）在具体资金使用过程中，公司将根据公司业务发展进程，在科学测算和合理调度的基础上，合理安排该部分资金投放的进度和金额，保障募集资金的安全和高效使用，保障和不断提高股东收益；

（3）在具体资金的支付环节，公司将严格按照公司财务管理制度和资金审批权限进行使用。

五、固定资产、无形资产投资变化对公司经营成果的影响

本次募集资金投资项目的投资金额及新增固定资产和新增无形资产投资金额如下表所示：

单位：万元

序号	项目名称	投资金额	新增固定资产和无形资产	占比
1	工程服务能力提升项目	10,030.00	8,958.10	89.31%
2	环境修复项目	4,190.12	3,706.64	88.46%
3	研发中心建设项目	3,790.77	1,895.57	50.00%
4	信息化系统建设项目	2,203.88	2,019.51	91.63%
5	补充流动资金	51,708.20	0.00	0.00%
合计		**71,922.97**	**16,579.82**	**23.05%**

本次募集资金项目将新增固定资产和无形资产投资 16,579.82 万元，新增的固定资产支出主要是房屋建筑物、机器设备，新增的无形资产支出主要是信息系统及交易平台等。本次募集资金投资项目建成投产后，公司的固定资产折旧以及无形资产摊销将增加，但项目带来的经济效益也将大幅度提高。公司预计，项目达产后新增的经济效益将能够完全消化募投项目增加的折旧、摊销费用，不会对公司未来的经营业绩产生不利影响。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

六、募集资金运用对公司经营和财务状况的影响

（一）对公司经营的影响

1、提升工程服务能力，为全国性布局奠定基础

通过工程服务能力提升项目，公司的工程服务能力将得到提升，为公司的全国性布局奠定了基础。分公司、办事处的设立，不仅可以承担区域内的项目信息的搜集、项目投标、项目管理、客户关系维护等方面的工作，还有利于在当地树立良好的企业形象和宣传企业，实现当地业务拓展的可持续性。项目有助于公司更好的贯彻以点带面的区域深耕策略，为实现公司全国性布局的战略发展目标奠定更加夯实的基础。

2、加快环境修复业务的推广应用，培育新的利润增长点

环境修复项目将进一步增强公司在环境修复业务板块的实力，提升公司环境修复工程服务业务的处理能力，为公司培育新的利润增长点。

3、提高公司的技术研发水平，增强市场竞争力

研发中心的建成将进一步增强传统业务的技术水平，提高工程质量，降低工程造价，节约工期，解决工程难题，提高项目承揽能力。公司将通过本项目的建设，为客户提供更加优质可靠的地基与基础工程服务解决方案，增强公司市场竞争力，为公司的长期、稳定、可持续发展奠定基础。

（二）对公司财务状况的影响

1、降低财务风险

本次发行完成后，公司资产总额将大幅提升，资产负债率显著下降，流动比率和速动比率均进一步提升，有助于提升公司偿债能力，降低财务风险。

2、对净资产收益率和盈利能力的影响

募集资金到位后，净资产收益率在短期内会被摊薄。但本次募集资金投资项目具备良好的市场前景和盈利水平，预计所有项目投产后将显著提升公司营业收入和盈利水平。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第十四节 股利分配政策

一、报告期内的利润分配政策及实际利润分配情况

（一）报告期内的利润分配政策

根据《公司法》和《公司章程》的规定，公司现行利润分配政策的主要内容如下：

1、公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10%列入公司法定公积金，公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50%以上的，可以不再提取。公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

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

3、公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配。公司持有的本公司股份不参与分配利润。

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

5、公司股东大会对利润分配方案作出决议后，利润分配事宜须在股东大会召开后 2 个月内实施完毕。

（二）报告期实际利润分配情况

1、2016 年度的利润分配情况

经公司于 2017 年 5 月 10 日召开的 2017 年第四次临时股东大会审议同意，公司以现有总股本 4,345.93 万股为基数向全体股东分配现金股利 521.51 万元（含税）及以资本公积转增股本 1,738.37 万股。

2、2017 年度的利润分配情况

经公司于 2017 年 8 月 4 日召开的 2017 年第五次临时股东大会审议同意，公司以现有总股本 6,084.30 万股为基数向全体股东分配现金股利 669.27 万元（含

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

税）。

经公司于 2018 年 6 月 29 日召开的 2017 年年度股东大会审议同意，公司以现有总股本 6,976.40 万股为基数向全体股东分配现金股利 348.82 万元（含税）。

3、2018 年度的利润分配情况

经公司于 2019 年 4 月 10 日召开的 2018 年年度股东大会审议同意，公司以现有总股本 7,288.15 万股为基数向全体股东分配现金股利 903.73 万元（含税）。

二、本次发行前滚存未分配利润分配方案

根据公司 2018 年年度股东大会审议通过的《关于公司首次公开发行股票并上市前滚存未分配利润的分配方案》，公司首次公开发行人民币普通股股票并在证券交易所上市前所形成的滚存利润，由新股发行后的新老股东依所持股比例共享。

三、本次发行后的股利分配政策

根据经公司 2018 年年度股东大会决议通过的《北京中岩大地科技股份有限公司章程（草案）》的规定，公司上市后的利润分配政策为：

（一）公司利润分配的原则

公司实行持续、稳定、科学的利润分配政策，公司的利润分配应当重视对投资者的合理回报，着眼于公司的长远和可持续发展，根据公司利润状况和生产经营发展实际需要，结合对投资者的合理回报、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等情况，坚持现金分红优先、现金分红为主的原则，并兼顾公司的可持续发展。

（二）股东回报规划

公司董事会应当就股东回报事宜进行专项研究论证，制定明确、清晰的股东回报规划，并详细说明规划安排的理由等情况。

公司至少每三年重新制定一次具体的股东回报规划（包括利润分配规划和计划安排）。股东回报规划由董事会根据公司正在实施的利润分配政策制定，充分考虑和听取股东（特别是公众投资者和中小投资者）、独立董事的意见，坚持现

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

金分红为主这一基本原则。

（三）利润分配的决策程序和机制

公司的利润分配政策由公司董事会制定，经公司董事会、监事会审议通过后提交公司股东大会批准。

既定利润分配政策尤其是现金分红政策作出调整的，应事先征求独立董事和监事会意见，经过公司董事会、监事会表决通过后提请公司股东大会批准，调整利润分配政策的提案中应详细论证并说明原因，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

（四）利润分配的形式

公司采取现金、股票股利以及现金与股票股利相结合的方式进行利润分配。在具备现金分红的条件下，公司应当采用现金分红进行利润分配。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

（五）现金分红的条件及现金分红的比例

在满足以下条件时，公司将采取现金方式分配股利：

1、公司弥补以前年度亏损和依法提取法定公积金、盈余公积金后可分配利润为正值；

2、审计机构对公司该年度财务会计报告出具标准无保留意见的审计报告。

在满足现金分红条件时，公司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%，且任何三个连续年度内，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%。

（六）差异化的现金分红政策

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，并按照章程规定的程序，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，现金分红在当期利润分配中所占比例最低应达到 80%；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

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，现金分红在当期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，现金分红在当期利润分配中所占比例最低应达到 20%；

4、公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，现金分红在当期利润分配中所占比例最低应达到 20%。

四、公司上市后三年的股东分红回报规划

为明确公司上市后对股东的分红回报，进一步明确《公司章程》（草案）中股利分配的条款，以增加股利分配决策透明度和可操作性，便于公司强化回报投资者意识，建立起科学、持续、稳定的利润分配尤其是现金分红机制，有利于股东对公司经营和分配进行监督，维护公司股东依法享有的资产收益等权利，公司制定了上市后三年股东分红回报规划，主要内容如下：

（一）利润分配形式

在符合相关法律、法规、规范性文件、《公司章程》和本规划有关规定和条件，同时保持利润分配政策的连续性与稳定性的前提下，公司可以采取现金、股票、现金与股票相结合的方式或者法律、法规允许的其他方式分配股利。在未来三年，公司将坚持以现金分红为主的形式向股东分配利润。

公司采取现金分红的具体条件为：1、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；2、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。

如果公司采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

公司董事会可以根据公司当期的盈利规模、现金流状况、发展阶段及资金需求状况，制定年度或中期分红方案。

（二）公司利润分配的最低现金分红比例

在公司上市后三年，在满足现金分红条件时，公司每年以现金方式分配的利

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

润应不低于当年实现的可分配利润的 10%，且任何三个连续年度内，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%。具体每个年度的分红比例由董事会根据公司年度盈利状况和未来资金使用计划提出预案。

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，并按照公司章程规定的程序，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，现金分红在当期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，现金分红在当期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，现金分红在当期利润分配中所占比例最低应达到 20%；

4、公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，现金分红在当期利润分配中所占比例最低应达到 20%。

如果上市后三年公司净利润保持持续稳定增长，可适当提高现金分红比例，加大对投资者的回报力度。

（三）利润分配方案的制定及执行

公司在规划期内每个会计年度结束后，由公司董事会提出利润分配预案，并经公司全体董事过半数同意，且经二分之一以上独立董事同意后，方为通过。同时，公司监事会应当对公司利润分配预案进行审议，并经半数以上监事表决通过，若公司有外部监事（不在公司担任职务的监事），则分配预案应经外部监事表决通过。公司董事会与监事会审议通过利润分配预案后，形成利润分配方案，提交股东大会审议。

股东大会在审议利润分配方案时，须经出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的过半数通过。如股东大会审议发放股票股利或以公积金转增股本的方案的，须经出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过。股东大会审议利润分配方案时，公司应当提供网络投票等方式以方

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

便股东参与股东大会表决。

股东大会批准利润分配方案后，公司董事会须在股东大会结束后两个月内完成股利（或股份）的派发事项。

公司在上一会计年度实现盈利，但公司董事会在上一会计年度结束后未提出现金分红方案的，应当征询独立董事的意见，并在定期报告中披露未提出现金分红方案的原因、未用于分红的资金留存公司的用途，独立董事还应当对此发表独立意见并公开披露。

（四）未分配利润的使用规划

公司本次利润分配规划着眼于建立对投资者持续、稳定、科学的回报机制，保持股利分配政策的连续性和稳定性，同时考虑了公司的长远和可持续发展、目前及未来盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段、项目投资资金需求、首次公开发行股票融资、银行信贷及债权融资环境等情况。公司未分配利润将主要用于公司除募集资金投资项目外的其他资本性支出计划，资产购买支出、兼并与重组需要的资金以及补充公司营业规模扩大所需增加的营运资金。

（五）未来股东分红回报规划的制定安排

公司上市后将以三年为周期制定股东分红回报规划，本规划期限在上市满三年后届满，届时由公司董事会结合公司的具体经营情况，充分考虑公司的盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段及当期资金需求，按照《公司章程》规定的程序，确定新的利润分配规划。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第十五节 其他重要事项

一、信息披露制度

公司本次公开发行股票并上市后，将按照《公司法》、《证券法》、《股票上市规则》等法律、法规、规范性文件和公司章程、公司《信息披露管理制度》的相关要求，及时披露所有对上市公司股票价格可能产生重大影响或者证券监管机构要求披露的属于公司或者与公司有关的情况或事项的信息，并确保信息披露的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，为投资人提供及时、准确的信息。

公司的信息披露工作由董事会统一领导和管理，具体由证券部负责，其联系方式如下：

公司董事会秘书：刘艳

证券事务代表：牛朋飞

电话：010-6880 9559

传真：010-6880 0097

互联网地址：http://www.zydd.com

电子信箱：ir@zydd.com

二、重要合同

本节重要合同指公司正在履行或者将要履行的对公司生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的合同。截至 2019 年 12 月 31 日，发行人正在履行或即将履行的重大合同包括：

（一）采购合同

截至 2019 年 12 月 31 日，公司及其下属子公司正在履行的金额在 1,000.00 万元及以上的重大采购合同如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	供应商名称	合同名称	采购内容	合同金额（万元）
1	山西同鑫伟业物资有限公司	材料购买合同	各类钢材	1,200.00

（二）工程建造合同

截至 2019 年 12 月 31 日，公司及其下属子公司正在履行的金额在 5,000.00 万元及以上的重大销售合同如下：

序号	发包方	合同名称	工程内容	合同金额（万元）
1	海洋石油工程股份有限公司	中海油天津 LNG 二期项目接收站 EPC 总承包工程储罐桩基工程标段二（4#、5#LNG 储罐）分包总价合同	桩基工程	11,698.81
2	武汉金辰盈创置业有限公司	P（2018）164 号地块桩基及基坑支护工程施工合同	桩基及基坑支护工程	10,443.29
3	山西亚泰圣景房地产开发有限公司	太原迎泽西项目基坑支护及桩基分包工程	桩基及基坑支护工程	10,099.50
4	武汉辰展房地产开发有限公司	P（2018）068 号地块项目桩基及基坑支护施工合同	桩基及基坑支护工程	7,821.67
5	中建二局第一建筑工程有限公司	国家会议中心二期项目（初定）配套部分 B23 地块基坑支护工程施工分包合同及补充协议	基坑支护工程	6,284.90

（三）授信、借款及担保合同

1、公司与华夏银行北京平安支行签署的小企业房产按揭贷款抵押借款合同

2013 年 12 月 2 日，公司与华夏银行北京平安支行签署编号为《BJZX3110220130270》、《BJZX3110220130297》、《BJZX3110220130299》、《BJZX3110220130300》的小企业房产按揭贷款抵押借款合同，借款总额共计 13,850,000.00 元，采用等额本息方式还款，贷款期限自 2013 年 12 月 2 日至 2023 年 12 月 2 日，贷款利率 7.2050%，贷款发放后若央行调整基准利率，则从次年初开始贷款利率按照调整后的基准利率上浮 10.00%执行。

以上合同由公司名下原值为 29,274,946.08 元的办公用房通景大厦 1102、1103、1105、1106 室作为抵押担保，并签署编号为 YYB19（高抵）20170010 的《最高额抵押合同》。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2、公司与华夏银行北京平安支行签署的最高额融资合同

2017 年 12 月 28 日，公司与华夏银行北京平安支行签署编号为 YYB19（融资）20170012 的《最高额融资合同》，约定公司可在 9,000,000.00 元的循环额度下向华夏银行提出贷款、票据承兑、票据贴现、贸易融资、保函及其他经认可的授信业务申请，循环额度期限为 2017 年 12 月 08 日至 2020 年 12 月 08 日。

该合同由公司名下原值为 29,274,946.08 元的办公用房通景大厦 1102、1103、1105、1106 室作为抵押担保，并签署编号为 YYB19（高抵）20170010 的《最高额抵押合同》。

3、公司与北京银行建国支行签署的授信合同

2019 年 8 月 19 日，公司与北京银行建国支行签署编号为 0564380 的《综合授信合同》，约定公司可在 28,000,000.00 元的循环额度下向北京银行建国支行提出贷款、票据承兑、保函、国内信用证申请，循环额度期限为 2019 年 8 月 19 日至 2022 年 8 月 18 日。

该合同由公司名下原值为 24,964,441.54 元的办公用房通景大厦 1101、1104 室作为抵押担保，并签署编号为 0564380-001 的《最高额抵押合同》。

4、公司与广发银行石景山支行签署的授信合同

2019 年 12 月 16 日，公司与广发银行石景山支行签署编号为（2019）京银综授额字第 000420 的《授信额度合同》，约定公司可在 50,000,000.00 元的循环额度下向广发银行石景山支行提出银行承兑汇票、保函、备用信用证申请，循环额度期限为 2019 年 12 月 16 日至 2020 年 12 月 15 日。

该合同项下每笔业务以公司提供的保证金作为质押担保。

三、对外担保情况

截至 2019 年 12 月 31 日，发行人及其控股子公司的对外担保情况请详见本招股说明书“第十节 财务会计信息”之“十四、期后事项、或有事项、承诺事项及其他重要事项”相关内容。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

四、诉讼及仲裁事项

截至本招股说明书签署之日，公司及控股股东、实际控制人、公司控股子公司以及公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在未了结的重大诉讼及仲裁事项。

五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员涉及刑事诉讼的情况

截至本招股说明书签署之日，本公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在涉及刑事诉讼的情况。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第十六节　董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

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

全体董事（含担任董事的高级管理人员）签字：

王立建	吴剑波	武思宇
柳建国	师子刚	周建和
宋二祥	张新卫	高平均

全体监事签字：

田　义	杨宝森	翟博渊

除兼任董事外的其他高级管理人员签字：

刘光磊	宋德君	刘　艳

北京中岩大地科技股份有限公司

2020 年 9 月 2 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

二、保荐机构（主承销商）声明

本公司已对招股说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

项目协办人（签名）：

赵静劼

保荐代表人（签名）：

王僚俊　　李文进

法定代表人（签名）：

侯　巍

中德证券有限责任公司

2020 年 9 月 2 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

保荐机构董事长声明：本人已认真阅读北京中岩大地科技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。

保荐机构董事长：

侯 巍

中德证券有限责任公司

2020年 9 月 2 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

保荐机构总经理声明：本人已认真阅读北京中岩大地科技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：

段 涛

中德证券有限责任公司

2020年 9 月 2 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

三、律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

律师事务所负责人：

赵 洋

经办律师：

任 为　　胥志维

北京市竞天公诚律师事务所

2020 年 9 月 2 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

四、审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：

叶韶勋

经办注册会计师：

张克东　　成　岚

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）

2020年 9 月 2 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

五、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及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的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及其摘要中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办资产评估师：

冯道祥

李占军

评估机构负责人：

王青华

中和资产评估有限公司

2020年 9月 2 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

六、验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的验资报告及验资复核报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的验资报告及验资复核报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

验资机构负责人：

叶韶勋

经办注册会计师：

张克东 成岚

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）

2020年 9 月 2 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第十七节 备查文件

一、备查文件

以下文件是与本次公开发行有关的所有正式法律文件，除在指定网站上披露外，并存放在发行人和保荐机构（主承销商）的办公地点，以备投资者查阅：

一、发行保荐书；

二、发行保荐工作报告；

三、财务报表及审计报告；

四、内部控制鉴证报告；

五、经注册会计师核验的非经常性损益明细表；

六、法律意见书及律师工作报告；

七、公司章程（草案）；

八、中国证监会核准本次发行的文件；

九、其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅时间

发行期间每周一至周五，上午 8:30 至 11:30，下午 1:30 至 5:00。

三、查阅地点、电话

发行人：北京中岩大地科技股份有限公司

办公地点：北京市海淀区翠微路 12 号 6 层 1 单元 602

电话：010-6880 9559

保荐机构（主承销商）：中德证券有限责任公司

办公地点：北京市朝阳区建国路 81 号华贸中心 1 号写字楼 22 层

电话：010-5902 6666

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn