

股票简称：中化岩土

股票代码：002542



中化岩土集团股份有限公司

China Zhonghua Geotechnical Engineering Group Co., Ltd.

（北京市大兴区科苑路 13 号院 1 号楼）

公开发行可转换公司债券募集说明书

保荐机构（主承销商）



（上海市广东路 689 号）

2018 年 3 月

声 明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺募集说明书及其摘要不存在任何虚假、误导性陈述或重大遗漏，并保证所披露信息的真实、准确、完整。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人（会计主管人员）保证募集说明书及其摘要中财务会计报告真实、完整。

证券监督管理机构及其他政府部门对本次发行所作的任何决定，均不表明其对发行人所发行证券的价值或者投资人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，证券依法发行后，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。

重大事项提示

投资者在评价公司本次发行的可转换公司债券时，应特别关注下列重大事项并仔细阅读本募集说明书中有关风险因素的章节。

一、关于本次可转债发行符合发行条件的说明

根据《证券法》、《上市公司证券发行管理办法》等相关法律法规规定，公司本次公开发行可转换公司债券符合法定的发行条件。

二、关于本次发行的可转换公司债券的信用评级

本次可转换公司债券经联合信用评级有限公司评级，根据联合信用评级有限公司出具的《中化岩土集团股份有限公司公开发行可转换公司债券信用评级报告》，中化岩土主体信用等级为 **AA**，本次可转换公司债券信用等级为 **AA**，评级展望稳定。

在本次评级的信用等级有效期内（至本次债券本息的约定偿付日止），联合评级将每年至少进行一次跟踪评级。如果由于外部经营环境、公司自身情况或评级标准变化等因素，导致本可转债的信用评级降低，将会增大投资者的投资风险，对投资者的利益产生一定影响。

三、公司的利润分配的基本原则、具体政策和审议程序

（一）公司利润分配的基本原则

公司章程中对股利分配政策的相关规定如下：

1、公司充分考虑对投资者的回报，每年按当年实现的合并报表可供分配利润规定比例向股东分配股利。

2、公司的利润分配政策保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展。

3、公司优先采用现金分红的利润分配方式。具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。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。

（二）公司利润分配的具体政策

《公司章程》中对利润分配的具体政策的相关规定如下：

1、利润分配的形式和时间间隔：公司采用现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利，分配的利润不得超过累计可分配利润的范围。公司原则上每年度进行一次利润分配，公司董事会可根据盈利及资金需求情况提议进行中期利润分配。

2、现金分红的具体条件：公司在当年盈利且合并报表累计未分配利润为正值，且审计机构对公司年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。

3、现金分红比例：每年以现金方式分配的利润不少于合并报表可供分配利润的 10%，且公司连续三年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%。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、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，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

重大现金支出是指：未来十二个月内公司拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的 10%。

4、公司发放股票股利的具体条件：

公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足现金股利分配的

条件下，提出股票股利分配预案。

（三）公司的利润分配审议程序

《公司章程》中对利润分配的审议程序的相关规定如下：

1、公司每年利润分配预案由公司董事会结合本章程的规定、盈利情况、资金供给和需求情况提出拟订方案。

2、董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜。独立董事应对利润分配预案发表明确的独立意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。分红预案经董事会审议通过，方可提交股东大会审议。

3、监事会对提请股东大会审议的利润分配预案进行审核并出具书面意见。

4、股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于提供网络投票表决、邀请中小股东参会等），充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。分红预案应由出席股东大会的股东或股东代理人以所持 $2/3$ 以上的表决权通过。

公司当年盈利而未提出现金分红预案的，董事会就不进行现金分红的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，经独立董事发表书面意见后提交股东大会审议。

（四）公司按证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》及《现金分红 3 号文》修订公司章程的情况

1、公司章程修改对照表

（1）根据《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》要求修订公司章程的修改对照表

2012 年 8 月 4 日，中化岩土于巨潮资讯网发布了《中化岩土工程股份有限公司 2012 年第三次临时股东大会决议公告》，并以附件形式披露了《公司章程

修订对照表》，内容如下：

修订前	修订后
第一百五十四条 公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后2个月内完成股利（或股份）的派发事项。 第一百五十五条 公司利润分配政策为： 公司实行同股同利的股利政策，股东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。公司可以采取现金或者股票方式分配股利，利润分配政策应保持连续性和稳定性。 公司可以进行中期现金分红。 公司每连续三年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百分之三十。	第一百五十四条公司利润分配政策的基本原则： （一）公司充分考虑对投资者的回报，每年按当年实现的合并报表可供分配利润规定比例向股东分配股利； （二）公司的利润分配政策保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展； （三）公司优先采用现金分红的利润分配方式。 第一百五十五条公司利润分配具体政策如下： （一）利润分配的形式：公司采用现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利。在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。 （二）公司现金分红的具体条件和比例：除特殊情况外，公司在当年盈利且合并报表累计未分配利润为正的情况下，采取现金方式分配股利，每年以现金方式分配的利润不少于合并报表可供分配利润的10%，且公司连续三年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%。 特殊情况是指下列情况之一： 1、公司未来十二个月内发生重大对外投资计划或重大现金支出（募集资金项目除外）。重大投资计划或重大现金支出是指：公司拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的30%，且超过5000万元人民币； 2、审计机构对公司该年度财务报告未出具标准无保留意见的审计报告。 （三）公司发放股票股利的具体条件：公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配预案。 第一百五十六条公司利润分配方案的审议程序：

	(一)公司的利润分配方案由董事会拟定后提交公司董事会、监事会审议。董事会就利润分配方案的合理性进行充分讨论,形成专项决议后提交股东大会审议。审议利润分配方案时,公司为股东提供网络投票方式。 (二)公司因第一百五十五条规定的特殊情况而不进行现金分红时,董事会就不进行现金分红的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明,经独立董事发表意见后提交股东大会审议,并在公司指定媒体上予以披露。 第一百五十七条 公司利润分配方案的实施: 公司股东大会对利润分配方案作出决议后,董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利(或股份)的派发事项。 第一百五十八条公司利润分配政策的变更: 如遇到战争、自然灾害等不可抗力、或者公司外部经营环境变化并对公司生产经营造成重大影响,或公司自身经营状况发生较大变化时,公司可对利润分配政策进行调整。 公司调整利润分配政策应由董事会做出专题论述,详细论证调整理由,形成书面论证报告并经独立董事审议后提交股东大会特别决议通过。审议利润分配政策变更事项时,公司为股东提供网络投票方式。
--	--

(2) 根据《上市公司监管指引第 3 号》要求修订公司章程的修改对照表

2015 年 1 月 28 日,中化岩土于巨潮资讯网发布了《中化岩土工程股份有限公司 2015 年第一次临时股东大会决议公告》,并以附件形式披露了《<公司章程>修订对照表》,内容如下:

修订前	修订后
-----	-----

第一百五十四条公司利润分配政策的基本原则：

（一）公司充分考虑对投资者的回报，每年按当年实现的合并报表可供分配利润规定比例向股东分配股利；

（二）公司的利润分配政策保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展；

（三）公司优先采用现金分红的利润分配方式。

第一百五十五条公司利润分配具体政策如下：

（一）利润分配的形式：公司采用现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利。在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。

（二）公司现金分红的具体条件和比例：除特殊情况外，公司在当年盈利且合并报表累计未分配利润为正的情况下，采取现金方式分配股利，每年以现金方式分配的利润不少于合并报表可供分配利润的 10%，且公司连续三年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%。

特殊情况是指下列情况之一：

1、公司未来十二个月内发生重大对外投资计划或重大现金支出（募集资金项目除外）。重大投资计划或重大现金支出是指：公司拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的 30%，且超过 5000 万元人民币；

2、审计机构对公司该年度财务报告未出具标准无保留意见的审计报告。

（三）公司发放股票股利的具体条件：公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配预案。

第一百五十六条公司利润分配方案

第一百五十四条公司利润分配政策的基本原则：

（一）公司充分考虑对投资者的回报，每年按当年实现的合并报表可供分配利润规定比例向股东分配股利；

（二）公司的利润分配政策保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展；

（三）公司优先采用现金分红的利润分配方式。具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。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。

第一百五十五条公司利润分配具体政策如下：

（一）利润分配的形式和时间间隔：公司采用现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利，分配的利润不得超过累计可分配利润的范围。公司原则上每年度进行一次利润分配，公司董事会可根据盈利及资金需求情况提议进行中期利润分配。

（二）现金分红的具体条件：公司在当年盈利且合并报表累计未分配利润为正值，且审计机构对公司年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。

（三）现金分红比例：每年以现金方式分配的利润不少于合并报表可供分配利润的 10%，且公司连续三年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%。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、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，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

2、公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

3、公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利

的审议程序：

（一）公司的利润分配方案由董事会拟定后提交公司董事会、监事会审议。董事会就利润分配方案的合理性进行充分讨论，形成专项决议后提交股东大会审议。审议利润分配方案时，公司为股东提供网络投票方式。

（二）公司因第一百五十五条规定的特殊情况而不进行现金分红时，董事会就不进行现金分红的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，经独立董事发表意见后提交股东大会审议，并在公司指定媒体上予以披露。

第一百五十八条公司利润分配政策的变更：

如遇到战争、自然灾害等不可抗力、或者公司外部经营环境变化并对公司生产经营造成重大影响，或公司自身经营状况发生较大变化时，公司可对利润分配政策进行调整。

公司调整利润分配政策应由董事会做出专题论述，详细论证调整理由，形成书面论证报告并经独立董事审议后提交股东大会特别决议通过。审议利润分配政策变更事项时，公司为股东提供网络投票方式。

利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

重大现金支出是指：未来十二个月内公司拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的 10%。

（四）公司发放股票股利的具体条件：

公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足现金股利分配的条件下，提出股票股利分配预案。

第一百五十六条公司利润分配方案的审议程序：

（一）公司每年利润分配预案由公司董事会结合本章程的规定、盈利情况、资金供给和需求情况提出拟订方案。

（二）董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜。独立董事应对利润分配预案发表明确的独立意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。分红预案经董事会审议通过，方可提交股东大会审议。

（三）监事会对提请股东大会审议的利润分配预案进行审核并出具书面意见。

（四）股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于提供网络投票表决、邀请中小股东参会等），充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。分红预案应由出席股东大会的股东或股东代理人以所持 2/3 以上的表决权通过。

公司当年盈利而未提出现金分红预案的，董事会就不进行现金分红的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，经独立董事发表书面意见后提交股东大会审议。

第一百五十八条公司利润分配政策的变更：

如遇到战争、自然灾害等不可抗力、或者公司外部经营环境变化并对公司生产经营造成重大影响，或公司自身经营状况发生较大变化时，公司可对利润分配政策进行调整。

	公司调整利润分配政策应由董事会做出专题论述，详细论证调整理由，形成书面论证报告并经独立董事审议后提交股东大会特别决议通过。股东大会对利润分配政策变更事项进行审议前，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。
--	--

2、修改章程召开的董事会及股东大会时间

(1) 根据《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》要求修订公司章程

2012 年 7 月 18 日，中化岩土召开了第二届董事会第二次临时会议，会议审议并通过了《关于修订〈公司章程〉的议案》等议案；

2012 年 8 月 3 日，中化岩土召开了 2012 年第三次临时股东大会，会议审议并通过了《关于修订〈公司章程〉的议案》等议案。

(2) 根据《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》要求修订公司章程

2015 年 1 月 9 日，中化岩土召开了第二届董事会第二十八次会议，会议审议并通过了《关于修改<公司章程>的议案》等议案；

2015 年 1 月 27 日，中化岩土召开了 2015 年第一次临时股东大会，会议审议并通过了《关于修改<公司章程>的议案》等议案。

四、本公司最近三年现金分红情况

本公司最近三年的现金股利分配情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
合并报表中归属于上市公司股东的净利润	24,854.80	22,706.02	13,027.97
现金分红（含税）	3,600.00	3,495.00	2,595.00
当年现金分红占归属于上市公司股东的净利润的比	14.48%	15.39%	19.92%

例			
最近三年累计现金分配合计	9,690.00		
最近三年年均可分配利润	20,196.26		
最近三年累计现金分配利润占年均可分配利润的比例	47.98%		

五、本次可转债发行不设担保

根据《上市公司证券发行管理办法》第二十条规定：“公开发行可转换公司债券，应当提供担保，但最近一期末经审计的净资产不低于人民币十五亿元的公司除外”。截至 2016 年 12 月 31 日，本公司经审计的归属于上市公司股东的净资产为 32.55 亿元，符合不设担保的条件，因此本次发行的可转债未设担保。

六、本公司提请投资者仔细阅读本募集说明书“风险因素”全文，并特别注意以下风险：

（一）宏观政策变化风险

公司主要从事基础设施的建设和投资，公司业务与国家宏观经济政策密切相关，国家的宏观经济调控政策调整、基础设施的政策调控方向等因素都可能会对公司的发展造成重大影响；另外，国家的货币政策、财政政策、税收政策的变化等也可能会对公司的发展造成重大影响。公司所属行业为建筑业，虽然公司在行业中有一定的技术和资源优势，但基础设施的使用状况和未来扩张需求的预期的变化等都可能会对公司经营市场产生重大影响。公司需要持续优化市场布局，推动产业结构升级、科学调配资源、创新参与模式，增强风险驾驭能力，不断提高公司竞争力。

（二）管理风险

随着业务规模的增长，公司规模扩大，公司管理的复杂程度将显著提高，整合收购业务、扩大生产规模对公司经营管理水平提出更高的要求。公司管理体系和组织模式如不适应未来业务发展的需求，将存在管理风险。

（三）通用航空业务相关风险

我国通用航空产业起步较晚，发展水平较低，虽然近年来国家相关监管部门出台了一系列支持政策以推动行业的健康快速发展，国内相关企业、资本积极布局通用航空产业，行业迎来蓬勃发展的历史机遇，但若未来公司在通用航空产业的投资、建设、运营等方面进展不如预期，业务发展模式未能领先行业竞争对手，将会对公司通用航空业务发展造成影响。

（四）募集资金投资项目风险

本次可转债发行募集资金投向于工程服务业务板块和通用航空业务板块，主要包括工程设备购置项目和浙江安吉通用航空机场项目。由于募投项目的实施与市场供求、国家产业政策、行业竞争情况、技术进步、公司管理及人才等因素密切相关，上述任何因素的变动都可能直接影响项目的经济效益。虽然公司在项目选择时已进行了充分市场调研及可行性论证评估，项目均具备良好的市场前景。但在实际运营过程中，由于市场本身具有的不确定因素，如果未来业务市场需求增长低于预期，或业务市场推广进展与公司预测产生偏差，有可能存在募集资金投资项目投产后达不到预期效益的风险。

《香港机场第三跑道之地基处理分包合同》项目金额为 29.41 亿元港币，对公司未来三年的经营业绩具有较大影响，若公司无法保质保量完成合同的约定，则对公司未来业绩、市场声誉、市场竞争力将产生重大不利影响。

《香港机场第三跑道之地基处理分包合同》施工工期为三年，该项目结束后，本次购置施工设备每年产生的折旧金额为 4,474.50 万元，占公司 2016 年度利润总额的比例为 15.13%，若公司未来不能持续获取填海工程地基处理业务合同，本次募集资金购置设备产生的折旧将对公司未来业绩产生不利影响。

（五）经营活动现金流量为负或较低的风险

近三年及一期，公司经营活动现金流量净额分别为-23,920.29 万元、-10,983.50 万元、-16,149.73 万元和-2,711.52 万元。公司经营活动现金流量净额为负，主要系由于公司业务规模扩张和收入确认模式、客户延迟工程款项结算导致公司应收账款金额高、存货增长快所致。如未来公司经营活动现金流量

未能有效改善，或公司未能采取其他有效渠道筹措资金，将会加大公司资金运转压力，从而对公司日常生产经营造成较大影响。

（六）与本次可转债发行相关的主要风险

1、本息兑付风险

在可转债存续期限内，公司需对未转股的可转债偿付利息及到期时兑付本金。此外，在可转债触发回售条件时，若投资者行使回售权，则公司将在短时间内面临较大的现金支出压力，对企业生产经营产生负面影响。因此，若公司经营活动出现未达到预期回报的情况，不能从预期的还款来源获得足够的资金，可能影响公司对可转债本息的按时足额兑付，以及投资者回售时的承兑能力。

2、可转债到期未能转股的风险

本次可转债转股情况受转股价格、转股期内公司股票价格、投资者偏好及预期等诸多因素影响。如因公司股票价格低迷或未达到债券持有人预期等原因导致可转债未能在转股期内转股，公司则需对未转股的可转债偿付本金和利息，从而增加公司的财务费用负担和资金压力。

3、可转债存续期内转股价格向下修正条款不实施的风险

本次发行设置了公司转股价格向下修正条款。在本次发行的可转债存续期间，当公司 A 股股票在任意连续 30 个交易日中至少有 15 个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85%时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会审议表决。该方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有公司本次发行的可转债的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前 20 个交易日公司 A 股股票交易均价和前一交易日公司 A 股股票的交易均价。

此外，在满足可转债转股价格向下修正条件的情况下，发行人董事会可能基于公司的实际情况、股价走势、市场因素等多重考虑，不提出转股价格向下调整方案，或董事会虽提出转股价格向下调整方案但方案未能通过股东大会表决。因此，存续期内可转债持有人可能面临转股价格向下修正条款不实施的风险。

4、可转债转换价值降低的风险

公司股价走势取决于公司业绩、宏观经济形势、股票市场总体状况等多种因素影响。本次可转债发行后，如果公司股价持续低于本次可转债的转股价格，可转债的转换价值将因此降低，从而导致可转债持有人的利益蒙受损失。虽然本次发行设置了公司转股价格向下修正条款，但若公司由于各种客观原因导致未能及时向下修正转股价格，或者即使公司向下修正转股价格股价仍低于转股价格，仍可能导致本次发行的可转债转换价值降低，可转债持有人的利益可能受到重大不利影响。

5、可转债转股后每股收益、净资产收益率摊薄风险

本次发行募集资金投资项目需要一定的建设期，在此期间相关的募集资金投入项目尚未产生收益。如可转债持有人在转股期开始后的较短期间内将大部分或全部可转债转换为公司股票，公司将面临当期每股收益和净资产收益率被摊薄的风险。

6、可转债未担保风险

根据《上市公司证券发行管理办法》第二十条的规定“公开发行可转换公司债券，应当提供担保，但最近一期末经审计的净资产不低于人民币十五亿元的公司除外”。截至 2016 年 12 月 31 日，本公司经审计的归属于上市公司股东的净资产为 32.55 亿元，符合不设担保的条件，因此本次发行的可转债未设担保。如果本可转债存续期间出现对本公司经营能力和偿债能力有重大负面影响的事件，本可转债可能因未设担保而增加兑付风险。

（七）关于公司 2017 年年度报告尚未披露的提示

公司 2017 年年度报告预约披露的时间为 2018 年 4 月 26 日，根据 2017 年业绩快报，预计 2017 年全年净利润为 23,522.43 万元，根据业绩快报及目前情况所做的合理预计，公司 2017 年年度报告披露后，2015 年、2016 年、2017 年相关数据仍然符合可转债的发行条件。

请投资者关注以上重大事项提示，并仔细阅读本募集说明书中“风险因素”等有关章节。

目 录

声 明	1
重大事项提示	2
一、关于本次可转债发行符合发行条件的说明	2
二、关于本次发行的可转换公司债券的信用评级	2
三、公司的利润分配的基本原则、具体政策和审议程序	2
四、本公司最近三年现金分红情况	9
五、本次可转债发行不设担保	10
六、本公司提请投资者仔细阅读本募集说明书“风险因素”全文，并特别注意以下风险：	10
目 录	14
第一节 释义	16
第二节 本次发行概况	20
一、发行人基本情况	20
二、本次发行概况	21
三、承销方式及承销期	32
四、发行费用	33
五、主要日程与停复牌示意性安排	33
六、本次发行证券的上市流通	33
七、本次发行的有关机构	34
第三节 风险因素	36
一、宏观政策变化风险	36
二、业务延伸的风险	36
三、管理风险	36
四、人力资源风险	36
五、通用航空业务风险	37
六、应收账款回收的风险	37
七、经营活动现金流量为负或较低的风险	37
八、因资金错配等原因可能给公司带来的风险	38
九、偿债能力风险	38
十、税收优惠的相关风险	38
十一、汇率波动的相关风险	38
十二、募集资金投资项目风险	39
十三、可转债发行相关的主要风险	39
第四节 发行人基本情况	42
一、发行人的股本总额及前十名股东的持股情况	42
二、公司组织结构及主要对外投资情况	42
三、公司控股股东、实际控制人基本情况	53
四、公司的主营业务及经营范围	54
五、发行人所属行业基本情况	55
六、发行人在行业中的竞争情况	73
七、发行人主要业务的具体情况	76
八、发行人的主要固定资产和无形资产	82
九、在中华人民共和国境外进行生产经营	99

十、上市以来历次筹资、派现及净资产额变化情况.....	99
十一、最近三年及一期公司、控股股东及实际控制人所作出的重要承诺及承诺的履行情况	100
十二、股利分配情况.....	103
十三、公司最近三年发行的债券情况及资信评级情况	112
十四、董事、监事和高级管理人员	112
十五、最近五年被证券监管部门和交易所采取监管措施或处罚的情况及相应整改措施	119
第五节 同业竞争与关联交易	120
一、同业竞争情况.....	120
二、关联方、关联关系及关联交易	121
第六节 财务会计信息	132
一、公司最近三年财务报告审计情况.....	132
二、会计政策变更.....	132
三、非经常性损益和净资产收益率审核情况	133
四、最近三年及一期财务报表.....	133
五、合并报表范围的变化情况.....	165
六、公司最近三年及一期的主要财务指标及非经常性损益明细表	166
第七节 管理层讨论与分析	169
一、关于资产重组对公司财务报表影响的汇总说明	169
二、公司财务状况分析.....	170
三、公司盈利能力分析.....	185
四、现金流量分析.....	193
五、2017 年三季度经营状况分析.....	196
六、公司资本性支出分析.....	201
七、报告期内会计政策变更、会计估计变更和会计差错更正	202
八、公司未来发展展望及战略规划.....	202
第八节 本次募集资金运用	203
一、本次募集资金使用计划.....	203
二、工程设备购置项目	203
三、浙江安吉通用航空机场配套产业项目	210
四、本次发行对公司经营管理、财务状况的影响	222
五、募集资金专户存储的相关措施.....	223
第九节 历次募集资金运用调查	224
一、最近五年内募集资金情况.....	224
二、前次募集资金基本情况.....	226
三、会计师事务所出具的专项报告结论	231
第十节 董事、监事、高级管理人员及 有关中介机构声明	232
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明	233
二、保荐机构（主承销商）声明（一）	236
二、保荐机构（主承销商）声明（二）	237
三、发行人律师声明.....	238
四、会计师事务所声明.....	239
五、评级机构声明.....	240
第十一节 备查文件	241

第一节 释义

在本募集说明书中，除非文中另有所指，下列词语具有如下涵义：

(一) 普通术语		
发行人、公司、本公司、上市公司、中化岩土	指	中化岩土集团股份有限公司，曾用名“中化岩土工程股份有限公司”
岩土有限	指	中化岩土工程有限公司，2009年6月整体变更为中化岩土工程股份有限公司
上海强劲	指	上海强劲地基工程股份有限公司，发行人子公司
上海远方	指	上海远方基础工程有限公司，发行人子公司
北京场道	指	北京场道市政工程集团有限公司，发行人子公司
力行工程	指	上海力行工程技术发展有限公司，发行人子公司
主题纬度	指	北京主题纬度城市规划设计院有限公司，发行人子公司
新疆岩土	指	新疆中化岩土工程有限公司，发行人子公司
全泰通航	指	全泰通用航空有限公司，发行人子公司
全泰文化	指	全泰文化发展有限公司，发行人子公司
大连岩土	指	中化岩土工程（大连）有限公司，发行人子公司
泰斯特	指	北京泰斯特工程检测有限公司，发行人子公司
中岩设计	指	中化岩土设计研究有限公司，发行人子公司
中岩管理	指	北京中岩工程管理有限公司，发行人子公司
中岩投资	指	中化岩土投资管理有限公司，发行人子公司
嘉之鼎	指	嘉之鼎置业有限公司，发行人子公司
浙江中青	指	浙江中青国际航空俱乐部有限公司，发行人子公司
浙江鑫鹰	指	浙江鑫鹰通用航空机场投资有限公司，发行人全资孙公司
强劲国际	指	强劲国际工程有限公司，发行人全资孙公司
掣速科技	指	掣速科技有限公司，发行人控股孙公司
九州梦工厂	指	九州梦工厂国际文化传播有限公司，参股孙公司
中国交建	指	中国交通建设股份有限公司
上海建工	指	上海建工集团股份有限公司
中国铁建	指	中国铁建股份有限公司
浦东建设	指	上海浦东路桥建设股份有限公司
城地股份	指	上海城地建设股份有限公司
中信海直	指	中信海洋直升机股份有限公司
工程设备购置项目	指	香港国际机场第三跑道系统项目之设备购置项目
董事会	指	中化岩土集团股份有限公司董事会
监事会	指	中化岩土集团股份有限公司监事会
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
北京证监局	指	中国证券监督管理委员会北京监管局
国务院	指	中华人民共和国国务院

中央军委	指	中国共产党中央军事委员会
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
国家空管委	指	国务院、中央军委空中交通管制委员会
国务院办公厅	指	中华人民共和国国务院办公厅
总参谋部	指	中国人民解放军总参谋部
住建部	指	中华人民共和国住房和城乡建设部
财政部	指	中华人民共和国财政部
北京市住建委	指	北京市住房和城乡建设委员会
上海市住建委	指	上海市住房和城乡建设管理委员会
广东省住建厅	指	广东省住房和城乡建设厅
北京市规划委员会	指	北京市规划和国土资源管理委员会
北京市国土局	指	北京市国土资源局
北京市质监局	指	北京市质量技术监督局
国家旅游局	指	中华人民共和国国家旅游局
民航局	指	中国民用航空局
交易所	指	深圳证券交易所
《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》
公司章程	指	中化岩土集团股份有限公司的《公司章程》
本次发行	指	中化岩土集团股份有限公司本次向投资者公开发行可转换公司债券的行为
近三年及一期、报告期	指	2014 年、2015 年、2016 年、2017 年 1-9 月
最近三年	指	2014 年、2015 年、2016 年
报告期各期末	指	2014.12.31、2015.12.31、2016.12.31、2017.9.30
保荐机构	指	海通证券股份有限公司
致同会计师、会计师	指	致同会计师事务所（特殊普通合伙）
国浩	指	国浩律师（杭州）事务所
联合评级	指	联合信用评级有限公司
元	指	人民币元
A 股	指	每股面值 1.00 元、在中国境内发行并在境内上市的人民币普通股
（二）专业术语		
岩土工程	指	土木工程的一个分支，是以土力学、岩体力学、工程地质学、基础工程学、弹塑性力学与结构力学等为基础理论，并将其直接应用于解决和处理各项土木工程中土或岩石的调查研究、利用、整治或改造的一门技术；它贯穿于岩土工程勘察、设计、施工、以及工程运营等各个环节，服务并指导工程建设和运营的全过程
地基	指	支承基础的土体或岩体
地基处理	指	为提高地基土的承载力，改善其变形性质或渗透性质而采取的人工方法

地基工程	指	地基与基础工程，一般包括基坑、桩基和地基处理等工程
强夯	指	反复将夯锤提到高处使其自由落下，给地基以冲击和振动能量，将地基土夯实的地基处理方法
桩基	指	由设置于岩土中的桩和与桩顶连接的承台共同组成的基础或由柱与桩直接连接的单桩基础
工法	指	以工程为对象、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，经过一定的工程实践形成的综合配套的施工办法；它必须具有先进、适用和保证工程质量与安全、提高施工效率、降低工程成本等特点
基坑	指	为进行建（构）筑物基础与地下室的施工所开挖的地面以下空间
地下连续墙	指	地下连续墙是基坑支护的一种主要方式，是指利用各种挖槽机械，借助于泥浆的护壁作用，在地下挖出窄而深的沟槽，并在其内浇注适当的材料而形成一道具有防渗（水）、挡土和承重功能的连续的地下墙体
《香港机场第三跑道之地基处理分包合同》	指	《香港机场第三跑道系统项目（合同标段-3206）主要填海工程之地基处理工程 PVD、碎石桩、DCM 和振冲挤密分包合同》
通用航空	指	使用民用航空器从事公共航空运输以外的民用航空活动，包括从事工业、农业、林业、渔业和建筑业的作业飞行以及医疗卫生、抢险救灾、气象探测、海洋监测、科学实验、教育培训、文化体育等方面的飞行活动
水泥搅拌桩	指	是软基处理的一种有效形式，是一种将水泥作为固化剂的主剂，利用搅拌桩机将水泥喷入土体并充分搅拌，使水泥与土发生一系列物理化学反应，使软土硬结而提高地基强度。
碎石桩	指	碎石（卵石）为主要材料制成的复合地基加固桩
排水板	指	造型上采用特殊工艺将板材压出封闭凸起的柱状壳体，形成凹凸状膜，壳连续，具有立体空间和一定支撑高度，用于渗水、疏水、排水和蓄水
无填料的振冲挤密	指	主要通过振冲器产生的高频振动，同时开动高压水泵，使高压水由喷嘴喷出，在振冲作用下，将振冲器逐渐沉入土中的设计深度，经振动挤密达到设计要求后，再提升振冲器，如此重复，提升振动，直到地面，由此形成密实的地基。
（三）可转换公司债券涉及专有词语		
债券持有人	指	根据登记结算机构的记录显示在其名下登记拥有本次可转债的投资者
计息年度	指	可转债发行日起每 12 个月
转股、转换	指	债券持有人将其持有的中化岩土可转债相应的债权按约定的价格和程序转换为本公司股权的过程；在该过程中，代表相应债权的中化岩土可转债被注销，同时本公司向该持有人发行代表相应股权的普通股

转股期	指	持有人可以将中化岩土可转债转换为本公司普通股的起始日至结束日期间
转股价格	指	本次发行的可转债转换为公司普通股时，持有人需支付的每股价格
赎回	指	发行人按事先约定的价格买回未转股的可转债
回售	指	可转债持有人按事先约定的价格将所持有的可转债卖给发行人
募集说明书	指	发行人根据有关法律、法规为发行本次可转债而制作的《中化岩土集团股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书》
转股申请日	指	可转债持有人可以依据募集说明书的要求，在转股期内提交申请转换为股票的日期
转换股票登记日	指	可转债持有人依据募集说明书的要求，将可转债转换为公司股份，股份在中登公司登记的日期

敬请注意：募集说明书中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上存在差异，这些差异是由于四舍五入造成的。

第二节 本次发行概况

一、发行人基本情况

中文名称：中化岩土集团股份有限公司

英文名称：China Zhonghua Geotechnical Engineering Group Co., Ltd.

注册资本：1,811,000,000 元

公司住所：北京市大兴区科苑路 13 号院 1 号楼

邮政编码：102600

联系电话：+86-10-61271947

传真：+86-10-61271705

法定代表人：梁富华

成立日期：2001 年 12 月 6 日

股票上市地：深圳证券交易所

股票简称：中化岩土

股票代码：002542

经营范围：工业、交通与民用各类建筑项目的岩土工程勘察、设计；地基与基础工程的施工；特种专业工程施工；土石方施工；深基坑支护方案的施工；岩土工程质量检测与评价；岩土工程新技术与设备的开发研制；岩土工程技术咨询；道路货物运输；地质灾害治理工程小型项目的勘察、设计、施工；销售工程机械、建筑材料、化工产品（不含危险化学品及一类易制毒化学品）；租赁工程机械设备；承包与公司实力、规模、业绩相适应的国外工程项目；对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员；工程咨询；建设工程质量检测；技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；货物进出口；技术进出口；投资管理；环境监测。（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、本次发行概况

（一）本次发行的核准情况

本次可转债发行方案于 2017 年 7 月 7 日经公司第三届董事会第二次临时会议审议通过，于 2017 年 7 月 25 日经公司 2017 年第三次临时股东大会审议通过。

根据 2017 年第三次临时股东大会对董事会关于本次公开发行可转换公司债券事宜的授权，本次可转债发行方案修订稿等文件经公司于 2017 年 11 月 16 日召开的第三届董事会第八次临时会议审议通过。

本次可转债发行已经取得中国证监会《关于核准中化岩土集团股份有限公司公开发行可转换公司债券的批复》（证监许可【2017】2384 号）核准。

（二）本次可转债基本发行条款

1、本次发行证券的种类

本次发行证券的种类为可转换为公司 A 股股票的可转债。本次发行的可转债及未来转换的 A 股股票将在深圳证券交易所上市。

2、发行规模

根据有关法律法规规定并结合公司财务状况和投资计划，本次拟发行的可转债总额为 60,366 万元人民币。

3、票面金额和发行价格

本次发行的可转债每张面值为 100 元人民币，按面值发行。

4、债券期限

本次发行的可转债的期限为自发行之日起 6 年。

5、票面利率

本次发行的可转换公司债券票面利率为：第一年 0.3%，第二年 0.5%，第三年 1.0%，第四年 1.5%，第五年 1.8%，第六年 2.0%。

6、还本付息的期限和方式

（1）年利息计算

年利息指可转债持有人按持有的可转债票面总金额自可转债发行首日起每满一年可享受的当期利息。年利息的计算公式为：

$$I=B \times i$$

I：指年利息额；

B：指本次发行的可转债持有人在计息年度（以下简称“当年”或“每年”）付息登记日持有的可转债票面总金额；

i：指可转债当年票面利率。

（2）付息方式

①本次发行的可转债采用每年付息一次的付息方式，计息起始日为可转债发行首日。

②付息日：每年的付息日为本次发行的可转债发行首日起每满一年的当日。如该日为法定节假日或休息日，则顺延至下一个工作日，顺延期间不另付息。每相邻的两个付息日之间为一个计息年度。

③付息债权登记日：每年的付息债权登记日为该年付息日的前一交易日，公司将在每年付息日之后的 5 个交易日内支付当年利息。在付息债权登记日前（包括付息债权登记日）申请转换成公司股票的可转债，公司不再向其持有人支付本计息年度及以后计息年度的利息。

④可转债持有人所获得利息收入的应付税项由持有人承担。

7、担保事项

本次发行的可转债不提供担保。

8、转股期限

本次发行的可转债转股期自可转债发行结束之日（2018 年 3 月 21 日，即募集资金划至发行人账户之日）起满 6 个月后的第 1 个交易日起至可转债到期日止。（即 2018 年 9 月 21 日至 2024 年 3 月 15 日止）。

9、转股股数确定方式

本次发行的可转债持有人在转股期内申请转股时，转股数量的计算方式为：

$Q=V/P$ ，并以去尾法取一股的整数倍，其中： V 为可转债持有人申请转股的可转债票面总金额， P 为申请转股当日有效的转股价格。

可转债持有人申请转换成的股份须是整数股。转股时不足转换为1股的可转债部分，公司将按照深圳证券交易所等部门的有关规定，在可转债持有人转股当日后的5个交易日内以现金兑付该部分可转债的票面金额及其对应的当期应计利息。

10、转股价格的确定及其调整

（1）初始转股价格的确定依据

本次发行的可转换公司债券的初始转股价格为8.05元/股，不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易均价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司股票交易均价。

前二十个交易日公司股票交易均价=前二十个交易日公司股票交易总额/该二十个交易日公司股票交易总量；前一交易日公司股票交易均价=前一交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。

（2）转股价格的调整方法及计算公式

在本次发行之后，当公司因送红股、转增股本、增发新股、配股或派发现金股利等情况（不包括因本次发行的可转债转股增加的股本）使公司股份发生变化时，将按下述公式进行转股价格的调整：

送股或转增股本： $P1=P0/(1+n)$ ；

增发新股或配股： $P1=(P0+A\times k)/(1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P1=(P0+A\times k)/(1+n+k)$ ；

派发现金股利： $P1=P0-D$ ；

上述三项同时进行： $P1=(P0-D+A\times k)/(1+n+k)$ 。

其中： $P0$ 为初始转股价， n 为送红股率， k 为增发新股或配股率， A 为增发新股价或配股价， D 为每股现金股利， $P1$ 为调整后转股价。

当公司出现上述股份和/或股东权益变化情况时，将依次进行转股价格调整，并在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股时期（如需）。当转股价格调整日为本次发行的可转债持有人转股申请日或之后，转换股票登记日之前，则该持有人的转股申请按公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、合并、分立或任何其他情形使公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次发行的可转债持有人的债权利益或转股衍生权益时，公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护本次发行的可转债持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据国家有关法律法规及证券监管部门的相关规定来制订。

11、转股价格的向下修正

（1）修正权限与修正幅度

在本次发行的可转债存续期间，当公司股票在任意连续 30 个交易日中至少有 15 个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85%时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会审议。上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有本次发行的可转债的股东应当回避。

修正后的转股价格应不低于本次股东大会召开日前 20 个交易日公司股票交易均价和前一交易日均价之间的较高者，同时修正后的转股价格不低于最近一期经审计的每股净资产和股票面值。

若在前述 30 个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

（2）修正程序

如公司决定向下修正转股价格时，公司须在中国证监会指定的信息披露报刊及互联网网站上刊登股东大会决议公告，公告修正幅度和股权登记日及暂停转股期间。从股权登记日后的第一个交易日（即转股价格修正日），开始恢复转股申请并执行修正后的转股价格。若转股价格修正日为转股申请日或之后，转换股份

登记日之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

12、赎回条款

（1）到期赎回条款

本次发行的可转债到期后五个交易日内，公司将按债券面值的 108%（含最后一期利息）的价格赎回全部未转股的可转换公司债券。

（2）有条件赎回条款

转股期内，当下述两种情形的任意一种出现时，公司有权决定按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转债：

①在转股期内，如果公司股票在任何连续 30 个交易日中至少 15 个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%）；

②当本次发行的可转债未转股余额不足 3,000 万元时。

当期应计利息的计算公式为： $IA=B \times i \times t/365$

IA：指当期应计利息；

B：指本次发行的可转债持有人持有的可转债票面总金额；

i：指可转债当年票面利率；

t：指计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数（算头不算尾）。

若在前述 30 个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

13、回售条款

（1）有条件回售条款

在本次发行的可转债的最后两个计息年度，如果公司股票在任何连续 30 个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 70%时，可转债持有人有权将其持有的可转债全部或部分按面值加当期应计利息的价格回售给公司。若在上述交易日内发生过转股价格因发生送红股、转增股本、增发新股、配股或派发现金股利等情

况（不包括因本次发行的可转债转股增加的股本）而调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况，则上述“连续 30 个交易日”须从转股价格调整之后的第一个交易日起重新计算。

在本次发行的可转债的最后两个计息年度，可转债持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次，若在首次满足回售条件而可转债持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的，该计息年度不能再行使回售权。可转债持有人不能多次行使部分回售权。

（2）附加回售条款

若公司本次发行的可转债募集资金投资项目的实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化，根据中国证监会的相关规定被视作改变募集资金用途或被中国证监会认定为改变募集资金用途的，可转债持有人享有一次回售的权利。可转债持有人有权将其持有的可转债全部或部分按债券面值加当期应计利息的价格回售给公司。持有人在附加回售条件满足后，可以在公司公告后的附加回售申报期内进行回售，该次附加回售申报期内不实施回售的，不能再行使附加回售权。

14、转股年度有关股利的归属

因本次发行的可转债转股而增加的公司 A 股股票享有与原 A 股股票同等的权益，在股利发放的股权登记日当日登记在册的所有普通股股东（含因可转债转股形成的股东）均参与当期股利分配，享有同等权益。

15、发行方式及发行对象

本次发行的可转债的全额向公司在股权登记日（即 2018 年 3 月 14 日，T-1 日）收市后登记在册的原 A 股普通股股东实行优先配售，原股东优先配售后余额部分（含原 A 股普通股股东放弃优先配售的部分）采用通过深圳证券交易所交易系统网上向社会公众投资者发售的方式进行。

本次可转换公司债券的发行对象为持有中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者等（国家法律、法规禁止者除外）。

16、向原股东配售的安排

本次发行的可转换公司债券给予原 A 股股东优先配售权。

原 A 股股东可优先配售的可转债数量上限为其在股权登记日（2018 年 3 月 14 日，T-1 日）收市后登记在册的持有发行人股份数按每股配售 0.3333 元可转债的比例计算可配售可转债金额，再按 100 元/张转换为可转债张数，每 1 张为一个申购单位。

中化岩土现有 A 股总股本 1,811,000,000 股，按本次发行优先配售比例计算，原 A 股股东可优先认购的可转债上限总额约 6,036,063 张，约占本次发行的可转债总额的 99.991%。由于不足 1 张部分按照登记公司配股业务指引执行，最终优先配售总数可能略有差异。

17、债券持有人会议相关事项

在本次发行的可转债存续期间内，发生下列情形之一的，公司董事会应召集债券持有人会议：

- （1）拟变更可转债募集说明书的约定；
- （2）公司不能按期支付可转债本息；
- （3）公司减资、合并、分立、解散或者申请破产；
- （4）其他影响债券持有人重大权益的事项。

公司将在本次发行的可转债募集说明书中约定保护债券持有人权利的办法，以及债券持有人会议的权利、程序和决议生效条件。

18、本次募集资金用途及实施方式

本次发行的募集资金总额（含发行费用）不超过 60,366 万元，募集资金扣除发行费用后，将投资于以下项目：

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金	实施主体
1	香港国际机场第三跑道系统项目之设备购置项目	49,100 万元	49,100 万元	全资孙公司强劲国际工程有限公司负责实施
2	浙江安吉通用航空	17,500 万元	11,266 万元	全资子公司全泰通用航

	机场配套产业项目			空有限公司以及全资孙公司浙江鑫鹰通用航空机场投资有限公司负责实施
合计		66,600 万元	60,366 万元	

若本次发行扣除发行费用后的实际募集资金少于上述项目募集资金拟投入总额，在不改变本次募投项目的前提下，公司董事会可根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整，募集资金不足部分由公司自筹解决。如在本次发行募集资金到位之前，公司根据募集资金投资项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，将在募集资金到位后按照相关法规规定的程序予以置换。

19、募集资金管理及存放账户

公司已建立募集资金专项存储制度，本次发行可转债的募集资金将存放于董事会决定的专项帐户中，具体开户事宜将在发行前由公司董事会确定，并在发行公告中披露募集资金专项账户的相关信息。

20、本次发行可转债方案的有效期限

公司本次公开发行可转债方案的有效期限为十二个月，自发行方案经公司股东大会审议通过之日起计算。

（三）债券评级情况

联合评级对本次可转债进行了信用评级，本次可转债主体信用评级为 AA 级，债券信用评级为 AA 级，评级展望为稳定。

（四）募集资金存放专户

公司已经制订了募集资金管理相关制度，本次发行可转债的募集资金将存放于公司董事会指定的募集资金专项账户中。

（五）债券持有人会议

为充分保护债券持有人的合法权益，本次可转债设立债券持有人会议。债券持有人会议的主要内容如下：

1、债券持有人的权利与义务

债券持有人根据法律、行政法规的规定和本募集说明书的约定行使权利和义务，监督发行人的有关行为。债券持有人的权利与义务如下：

（1）可转债债券持有人的权利

①依照法律、行政法规等相关规定参与或委托代理人参与债券持有人会议并行使表决权；

②按约定的期限和方式要求发行人偿付可转债本息；

③根据约定条件将所持有的可转债转为发行人股份；

④根据约定的条件行使回售权；

⑤依照法律、行政法规及发行人公司章程的规定转让、赠与或质押其所持有的可转债；

⑥依照法律、发行人公司章程的规定获得有关信息；

⑦法律、行政法规及发行人公司章程所赋予的其作为发行人债权人的其他权利。

（2）可转债债券持有人义务

①遵守公司发行可转债条款的相关规定；

②依其所认购的可转债数额缴纳认购资金；

③遵守债券持有人会议形成的有效决议；

④除法律、法规规定及《可转债募集说明书》约定之外，不得要求发行人提前偿付可转债的本金和利息；

⑤法律、行政法规及发行人公司章程规定应当由可转债持有人承担的其他义务。

2、债券持有人会议的权限范围

（1）当发行人提出变更本期《可转债募集说明书》约定的方案时，对是否同意发行人的建议作出决议，但债券持有人会议不得作出决议同意发行人不支付本期债券本息、变更本期债券利率和期限、取消募集说明书中的赎回或回售条款；

(2) 当发行人未能按期支付可转债本息时, 对是否同意相关解决方案作出决议, 对是否委托质权人代理人(如有)通过诉讼等程序强制发行人和担保人(如有)偿还债券本息作出决议, 对是否委托质权人代理人(如有)参与发行人的整顿、和解、重组或者破产的法律程序作出决议;

(3) 当发行人减资(因股权激励回购股份导致的减资除外)、合并、分立、解散或者申请破产时, 对是否接受发行人提出的建议, 以及行使债券持有人依法享有的权利方案作出决议;

(4) 当担保人(如有)发生重大不利变化时, 对行使债券持有人依法享有权利的方案的方案作出决议;

(5) 当发生对债券持有人权益有重大影响的事项时, 对行使债券持有人依法享有权利的方案的方案作出决议;

(6) 在法律规定许可的范围内对本规则的修改作出决议;

(7) 法律、行政法规和规范性文件规定应当由债券持有人会议作出决议的其他情形。

3、债券持有人会议的召集

(1) 债券持有人会议由公司董事会负责召集;

(2) 公司董事会应在提出或收到提议之日起三十日内召开债券持有人会议。公司董事会应于会议召开前十五日在至少一种指定报刊和网站上公告通知。会议通知应包括以下内容:

①会议的日期、具体时间、地点和会议召开方式;

②提交会议审议的议案;

③以明显的文字说明: 全体债券持有人均有权出席债券持有人会议, 并可以委托代理人出席会议;

④授权委托书内容要求以及送达时间和地点;

⑤确定有权出席该次债券持有人会议的债券持有人之债权登记日;

⑥召集人名称、会务常设联系人姓名及电话号码;

⑦召集人需要通知的其他事项。

(3) 在本期可转债存续期间内，当出现以下情形之一时，应当召集债券持有人会议：

①拟变更本次可转债募集说明书的约定；

②公司不能按期支付本次可转债本息；

③公司发生减资、合并、分立、解散或者申请破产；

④修订本规则；

⑤担保人（如有）或担保物（如有）发生重大变化；

⑥其他对本次债券持有人权益有重大影响的事项；

⑦根据法律、行政法规、中国证券监督管理委员会、本次可转债上市交易的证券交易所等相关规定，应当由债券持有人会议审议并决定的其他事项。

下列机构或人士可以提议召开债券持有人会议：

①公司董事会；

②单独或合计持有本期未偿还债券面值总额 10%及 10%以上的债券持有人书面提议；

③法律、法规、中国证券监督管理委员会规定的其他机构或人士。

4、债券持有人会议的出席人员

债券持有人会议的债权登记日为债券持有人会议召开日期之前第 5 个交易日。债权登记日收市时在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司或适用法律规定的其他机构托管名册上登记的本次债券持有人为有权出席该次债券持有人会议并行使表决权的债券持有人。

下列机构或人员可以列席债券持有人会议，也可以在会议上提出议案供会议讨论决定，但没有表决权：（1）债券发行人（即公司）；（2）质权人代理人（如有）；（3）其他重要关联方。

公司董事会应当聘请律师出席债券持有人会议，对会议的召集、召开、表决程序和出席会议人员资格等事项出具法律意见。

5、债券持有人会议的程序

(1) 债券持有人会议采取现场方式召开。首先由会议主持人按照规定程序宣布会议议事程序及注意事项,确定和公布监票人,然后由会议主持人宣读提案,经讨论后进行表决,经律师见证后形成债券持有人会议决议;

(2) 债券持有人会议由公司董事长主持。在公司董事长未能主持会议的情况下,由董事长授权董事主持;如果公司董事长和董事长授权董事均未能主持会议,则由出席会议的债券持有人以所代表的债券面值总额 50%以上多数(不含 50%)选举产生一名债券持有人作为该次债券持有人会议的主持人;

(3) 召集人应当制作出席会议人员的签名册。签名册应载明参加会议人员姓名(或单位名称)、身份证号码、住所地址、持有或者代表有表决权的债券金额、被代理人姓名(或单位名称)等事项。

6、债券持有人会议的表决与决议

(1) 债券持有人会议进行表决时,以每张债券为一票表决权。

(2) 债券持有人会议采取记名方式进行投票表决。

(3) 债券持有人会议须经出席会议的代表三分之二以上债券面值总额的债券持有人同意方能形成有效决议。

(4) 债券持有人会议的各项提案或同一项提案内并列的各项议题应当分开审议、逐项表决。

(5) 债券持有人会议决议经表决通过后生效,但其中需中国证券监督管理委员会或其他有权机构批准的,自批准之日或相关批准另行确定的日期起生效。

(6) 除非另有明确约定对反对者或未参加会议者进行特别补偿外,决议对全体债券持有人具有同等效力。

(7) 债券持有人会议做出决议后,公司董事会以公告形式通知债券持有人,并负责执行会议决议。

三、承销方式及承销期

本次发行由主承销商以余额包销方式承销,承销期的起止时间:自 2018 年

3月13日至2018年3月21日。

四、发行费用

承销及保荐费用	650 万元
会计师费用	37.74 万元
律师费用	47.17 万元
资信评级费用	23.58 万元
发行手续费用	5.69 万元
路演推介费用	30.19 万元

以上发行费用可能会根据本次发行的实际情况而发生增减。

五、主要日程与停复牌示意性安排

本次发行期间的主要日程示意性安排如下（如遇不可抗力则顺延）：

交易日	事项
2018年3月13日 T-2日	刊登《募集说明书》、《募集说明书摘要》、《发行公告》、《网上路演公告》
2018年3月14日 T-1日	原股东优先配售股权登记日； 网上路演
2018年3月15日 T日	刊登《发行提示性公告》； 原股东优先配售（缴付足额资金）； 网上申购（无需缴付申购资金）； 确定网上中签率
2018年3月16日 T+1日	刊登《网上中签率及优先配售结果公告》； 网上发行摇号抽签
2018年3月19日 T+2日	刊登《网上中签结果公告》 网上申购中签缴款(投资者确保资金账户在T+2日日终有足额的 可转债认购资金)
2018年3月20日 T+3日	保荐机构（主承销商）根据网上资金到账情况确定最终配售结果和包销金额
2018年3月21日 T+4日	刊登《发行结果公告》

注：上述日期为交易日。如相关监管部门要求对上述日程安排进行调整或遇重大突发事件影响发行，主承销商将及时公告，修改发行日程。

六、本次发行证券的上市流通

本次发行的证券无持有期限限制。发行结束后，本公司将尽快向深圳证券交易所申请上市交易，具体上市时间将另行公告。

七、本次发行的有关机构

（一）发行人

发行人：	中化岩土集团股份有限公司
法定代表人：	梁富华
住所：	北京市大兴区科苑路 13 号院 1 号楼
联系电话：	010-61271947
传真：	010-61271705
董事会秘书：	赵鹏
证券事务代表：	胡坤

（二）保荐机构（主承销商）

名称：	海通证券股份有限公司
法定代表人：	周杰
住所：	上海市广东路 689 号
邮政编码：	200001
联系电话：	021-23219000
传真：	021-63411627
保荐代表人：	利佳、李世文
项目协办人：	贾磊
项目经办人：	张朦、于昊翔

（三）发行人律师

名称：	国浩律师（杭州）事务所
负责人：	沈田丰
住所：	杭州市老复兴路白塔公园 B 区 2 号、15 号国浩律师楼
联系电话：	0571-85775888
传真：	0571-85775643
经办律师：	汪志芳、柯琤

（四）发行人会计师

名称：	致同会计师事务所（特殊普通合伙）
执行事务合伙人：	徐华
住所：	北京市朝阳区建国门外大街 22 号赛特广场 5 层
联系电话：	010-85665588
传真：	010-85665120
经办注册会计师：	陈平、赵奉忠

（五）资信评级机构

名称：	联合信用评级有限公司
法定代表人：	李信宏
住所：	天津市南开区水上公园北道 38 号爱俪园公寓 508
联系电话：	010-85172818
传真：	010-85171273
经办评级人员：	杨世龙、张雪

（六）申请上市的证券交易所

名称：	深圳证券交易所
住所：	广东省深圳市福田区深南大道 2012 号
联系电话：	0755-88668686
传真：	0755-82083194

（七）股份登记机构

名称：	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
住所：	广东省深圳市福田区深南大道 2012 号
联系电话：	0755-21899999
传真：	0755-21899000

（八）本次可转债的收款银行

收款银行：	招商银行上海分行常德支行
账号：	010900120510531
户名	海通证券股份有限公司
联系人：	王昕
联系电话：	021-23219496

第三节 风险因素

投资者在评价发行人此次发行可转债时，除本募集说明书提供的其他资料外，应特别认真考虑下述风险因素。

一、宏观政策变化风险

公司主要从事基础设施的建设和投资，公司业务与国家宏观经济政策密切相关，国家的宏观经济调控政策调整、基础设施的政策调控方向等因素都可能会对公司的发展造成重大影响；另外，国家的货币政策、财政政策、税收政策的变化等也可能会对公司的发展造成重大影响。公司所属行业为建筑业，虽然公司在行业中有一定的技术和资源优势，但基础设施的使用状况和未来扩张需求的预期的变化等都可能对公司经营市场产生重大影响。公司需要持续优化市场布局，推动产业结构升级、科学调配资源、创新参与模式，增强风险驾驭能力，不断提高公司竞争力。

二、业务延伸的风险

公司业务结构从单一工程服务业发展为工程服务和通用航空两大业务，其中，工程服务业务已经从单一的地基处理业务延伸到整个岩土工程全产业链。公司业务范围不断拓宽，一方面改善公司业务结构，减少业务结构单一的风险，另一方面业务延伸带来新业务的管理控制风险。如何处理现有业务与延伸业务间的关系，合理配置资源，管理新业务，并为公司带来稳定收益，将成为公司及管理团队所需要解决的重要问题。

三、管理风险

随着业务规模的增长、公司规模的扩大，公司管理的复杂程度将显著提高，整合收购业务、扩大生产规模对公司经营管理水平提出更高的要求。公司管理体系和组织模式如不适应未来业务发展的需求，将存在管理风险。

四、人力资源风险

伴随着公司业务、资产、人员等方面的规模显著扩大，组织结构和人员管理将趋于复杂，公司可能面临人力资源质量与数量不能满足需要的风险。公司将进

一步在研发、工程设计、项目管理、投资管理等领域加强人才的引进与培养，为公司发展战略提供坚实的人力资源保障。

五、通用航空业务风险

我国通用航空产业起步较晚，发展水平较低，虽然近年来国家相关监管部门出台了一系列支持政策以推动行业的健康快速发展，国内相关企业、资本积极布局通用航空产业，行业迎来蓬勃发展的历史机遇，但若未来公司在通用航空产业的投资、建设、运营等方面进展不如预期，业务发展模式未能领先行业竞争对手，将会对公司通用航空业务发展造成影响。

六、应收账款回收的风险

近三年及一期，发行人应收账款账面金额分别为 95,233.82 万元、94,998.27 万元、129,114.24 万元和 135,659.86 万元，占流动资产的比例平均为 36.63%，应收账款金额及占比较高。

公司应收账款主要由工程服务业务形成，金额较高主要是由建筑工程项目周期较长、回款慢等行业特点决定的。尽管公司承接的客户主要是大型国有企业及上市公司，经济实力强、信誉良好，资金回收有保障，形成坏账的风险较小，但随着公司业务规模的发展、产品结构的丰富及客户范围的扩展，应收账款可能继续保持在较高水平。此外，若宏观经济环境出现较大变动，公司所处的建筑工程行业及其下游行业发展疲软，造成客户财务状况恶化，将加大公司应收账款的回收难度，使得公司业绩和生产经营活动受到较大影响。

七、经营活动现金流量为负或较低的风险

近三年及一期，公司经营活动现金流量净额分别为-23,920.29 万元、-10,983.50 万元、-16,149.73 万元和-2,711.52 万元。公司经营活动现金流量净额为负，主要系由于公司业务规模扩张和收入确认模式、客户延迟工程款项结算导致公司应收账款金额高、存货增长快所致。如未来公司经营活动现金流量未能有效改善，或公司未能采取其他有效渠道筹措资金，将会加大公司资金运转压力，从而对公司日常生产经营造成较大影响。

八、因资金错配等原因可能给公司带来的风险

近三年及一期，公司归属于母公司所有者的净利润分别为 13,027.97 万元、22,706.02 万元、24,854.80 万元、13,779.66 万元，经营活动现金流量净额分别为-23,920.29 万元、-10,983.50 万元、-16,149.73 万元和-2,711.52 万元，期末应收账款账面金额分别为 95,233.82 万元、94,998.27 万元、129,114.24 万元和 135,659.86 万元。由于公司业务规模扩张和收入确认模式、行业环境等原因导致公司应收账款规模较大，经营业绩无法及时转化为现金流，同时，为保证业务规模扩张、增加市场份额，公司主要依靠银行借款等方式筹措资金，增加了公司的财务负担。由于上述资金错配等原因，对公司日常生产经营的资金需求产生了压力，若公司未来无法改善资金错配的情况，可能会对公司财务状况产生不利影响。

九、偿债能力风险

报告期内，一方面，公司致力于将工程服务业务从单一的地基处理业务延伸到整个岩土工程全产业链，扩展客户范围，承接项目较多，资金需求较大。另一方面，由于建筑工程项目周期长、回款慢，公司应收账款金额高、近三年经营活动现金流量净额为负。公司将进一步加大应收账款的回款力度，拓宽融资渠道，但若未来公司资产负债管理不当，公司可能存在不能及时偿债的风险。

十、税收优惠的相关风险

在所得税方面，公司及子公司上海强劲、上海远方、北京场道和力行工程均被认定为高新技术企业，享受 15%高新技术企业所得税优惠税率。另外，公司及部分子公司在研究开发费用加计扣除等方面享受国家的税收优惠相关政策。如果未来公司及下属子公司不能持续符合高新技术企业的相关标准，或国家调整高新技术企业所得税、研究开发费用加计扣除等方面的税收优惠政策，公司未来的经营业绩将受到一定的影响。

十一、汇率波动的相关风险

根据国家“走出去”的战略，发行人积极发展外向型经济，先后参与了多个国际项目。公司以先进的技术和优质的服务赢得了市场和荣誉，国际业务不断拓

展。发行人 2016 年承接了《香港机场第三跑道之地基处理分包合同》项目，在未来几年，该项目将为发行人带来较高的收入和利润。但是，香港国际机场项目收入以港币计算，该项目合同金额大、项目周期相对较长，因而，当外汇市场存在不利于发行人的变动时，将面临一定的汇兑风险。

十二、募集资金投资项目风险

本次可转债发行募集资金投向于工程服务业务板块和通用航空业务板块，主要包括工程设备购置项目和浙江安吉通用航空机场项目。由于募投项目的实施与市场供求、国家产业政策、行业竞争情况、技术进步、公司管理及人才等因素密切相关，上述任何因素的变动都可能直接影响项目的经济效益。虽然，公司在项目选择时已进行了充分市场调研及可行性论证评估，项目均具备良好的市场前景。但在实际运营过程中，由于市场本身具有的不确定因素，如果未来业务市场需求增长低于预期，或业务市场推广进展与公司预测产生偏差，有可能存在募集资金投资项目投产后达不到预期效益的风险。

《香港机场第三跑道之地基处理分包合同》项目金额为 29.41 亿元港币，对公司未来三年的经营业绩具有较大影响，若公司无法保质保量完成合同的约定，则对公司未来业绩、市场声誉、市场竞争力将产生重大不利影响。

《香港机场第三跑道之地基处理分包合同》施工工期为三年，该项目结束后，本次购置施工设备每年产生的折旧金额为 4,474.50 万元，占公司 2016 年度利润总额的比例为 15.13%，若公司未来不能持续获取填海工程地基处理业务合同，本次募集资金购置设备产生的折旧将对公司未来业绩产生不利影响。

十三、可转债发行相关的主要风险

（一）本息兑付风险

在可转债存续期限内，公司需对未转股的可转债偿付利息及到期时兑付本金。此外，在可转债触发回售条件时，若投资者行使回售权，则公司将在短时间内面临较大的现金支出压力，对企业生产经营产生负面影响。因此，若公司经营活动出现未达到预期回报的情况，不能从预期的还款来源获得足够的资金，可能影响公司对可转债本息的按时足额兑付，以及投资者回售时的承兑能力。

（二）可转债到期未能转股的风险

本次可转债转股情况受转股价格、转股期内公司股票价格、投资者偏好及预期等诸多因素影响。如因公司股票价格低迷或未达到债券持有人预期等原因导致可转债未能在转股期内转股，公司则需对未转股的可转债偿付本金和利息，从而增加公司的财务费用负担和资金压力。

（三）可转债存续期内转股价格向下修正条款不实施的风险

本次发行设置了公司转股价格向下修正条款。在本次发行的可转债存续期间，当公司 A 股股票在任意连续 30 个交易日中至少有 15 个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85%时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会审议表决。该方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有公司本次发行的可转债的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前 20 个交易日公司 A 股股票交易均价和前一交易日公司 A 股股票的交易均价。

此外，在满足可转债转股价格向下修正条件的情况下，发行人董事会可能基于公司的实际情况、股价走势、市场因素等多重考虑，不提出转股价格向下调整方案，或董事会虽提出转股价格向下调整方案但方案未能通过股东大会表决。因此，存续期内可转债持有人可能面临转股价格向下修正条款不实施的风险。

（四）可转债转换价值降低的风险

公司股价走势取决于公司业绩、宏观经济形势、股票市场总体状况等多种因素影响。本次可转债发行后，如果公司股价持续低于本次可转债的转股价格，可转债的转换价值将因此降低，从而导致可转债持有人的利益蒙受损失。虽然本次发行设置了公司转股价格向下修正条款，但若公司由于各种客观原因导致未能及时向下修正转股价格，或者即使公司向下修正转股价格股价仍低于转股价格，仍可能导致本次发行的可转债转换价值降低，可转债持有人的利益可能受到重大不利影响。

（五）可转债转股后每股收益、净资产收益率摊薄风险

本次发行募集资金投资项目需要一定的建设期，在此期间相关的募集资金投

入项目尚未产生收益。如可转债持有人在转股期开始后的较短期间内将大部分或全部可转债转换为公司股票，公司将面临当期每股收益和净资产收益率被摊薄的风险。

（六）可转债未担保风险

根据《上市公司证券发行管理办法》第二十条的规定“公开发行可转换公司债券，应当提供担保，但最近一期末经审计的净资产不低于人民币十五亿元的公司除外”。截至 2016 年 12 月 31 日，本公司经审计的归属于上市公司股东的净资产为 32.55 亿元，符合不设担保的条件，因此本次发行的可转债未设担保。如果本可转债存续期间出现对本公司经营能力和偿债能力有重大负面影响的事件，本可转债可能因未设担保而增加兑付风险。

十四、关于公司 2017 年年度报告尚未披露的提示

公司 2017 年年度报告预约披露的时间为 2018 年 4 月 26 日，根据 2017 年业绩快报，预计 2017 年全年净利润为 23,522.43 万元，根据业绩快报及目前情况所做的合理预计，公司 2017 年年度报告披露后，2015 年、2016 年、2017 年相关数据仍然符合可转债的发行条件。

第四节 发行人基本情况

一、发行人的股本总额及前十名股东的持股情况

截至 2018 年 2 月 8 日，公司总股本为 1,811,000,000 股，股本结构如下：

单位：股

序号	股份类型	数量	比例
1	有限售条件股份	1,012,546,575	55.91%
	其中：高管锁定股	520,055,841	28.72%
	首发后限售股	481,490,734	26.59%
	股权激励限售股	11,000,000	0.61%
2	无限售条件股份	798,453,425	44.09%
3	股份总数	1,811,000,000	100.00%

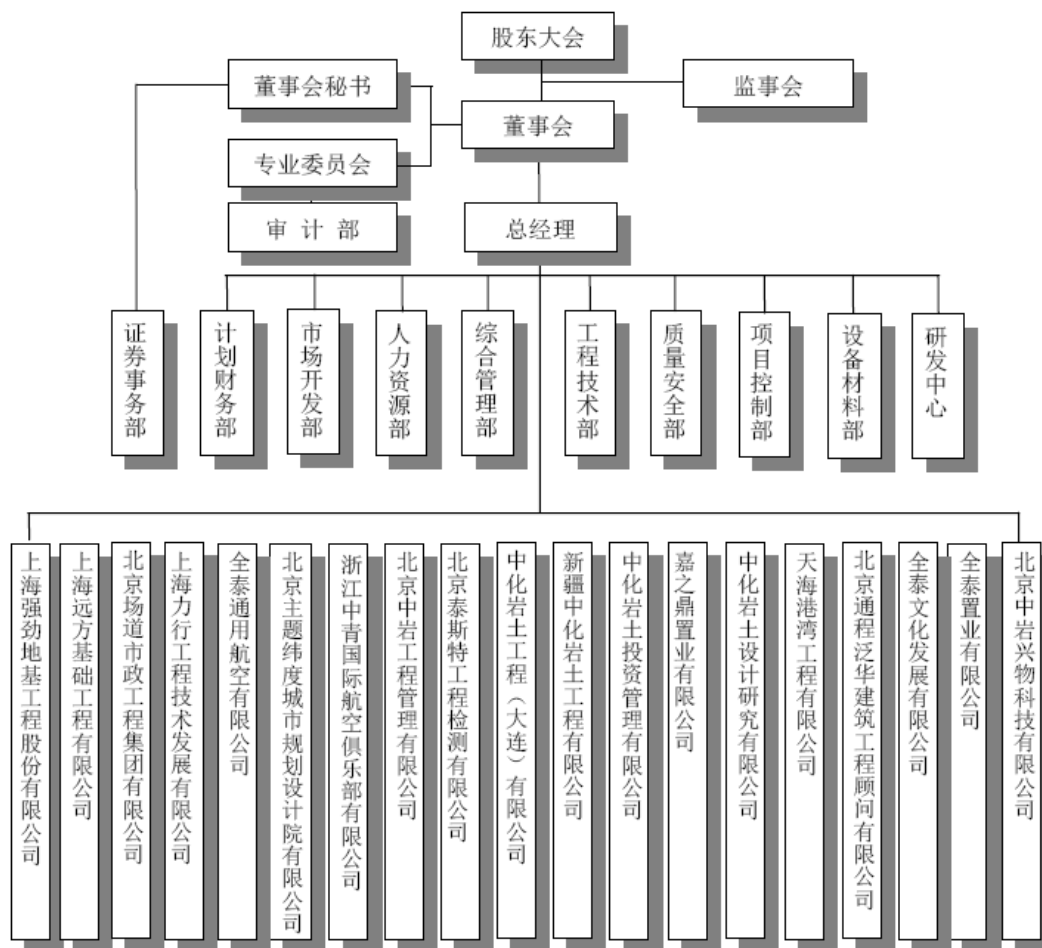
截至 2018 年 1 月 31 日，公司前十名股东持股情况如下：

单位：股

序号	股东名称	股东性质	持股数	持股比例	限售股份数量
1	吴延炜	境内自然人	624,402,636	34.48%	475,313,727
2	银华财富资本-民生银行-中化岩土工程股份有限公司	境内非国有法人	161,948,364	8.94%	161,948,364
3	刘忠池	境内自然人	138,868,761	7.67%	116,526,571
4	宋伟民	境内自然人	134,427,495	7.42%	113,195,622
5	梁富华	境内自然人	62,100,000	3.43%	46,575,000
6	长安国际信托股份有限公司—长安信托—长安投资 1005 号证券投资单一资金信托	基金、理财产品等	35,349,000	1.95%	0
7	王亚凌	境内自然人	27,000,000	1.49%	0
8	王锡良	境内自然人	27,000,000	1.49%	0
9	杨远红	境内自然人	23,625,000	1.30%	17,718,750
10	王秀格	境内自然人	23,625,000	1.30%	0
合计			1,258,346,256	69.48%	931,278,034

二、公司组织结构及主要对外投资情况

（一）公司组织结构图



（二）重要权益投资情况

截至本募集说明书签署日，发行人拥有 19 家控股子公司，详情如下：

1、发行人直接控股的公司情况

（1）上海强劲地基工程股份有限公司

注册资本（万元）	8,200.00
实收资本（万元）	8,200.00
住所	上海市嘉定区汇贤路 289 号
法定代表人	宋伟民
持股比例	99.98%（子公司北京泰斯特持有另外 0.02% 股权）
子公司类型	股份有限公司

成立时间	1998 年 4 月 8 日	
经营范围	地基与基础工程施工、设计、咨询；岩土工程施工、设计、咨询；钢结构建设工程专业施工，钢结构建设工程专项设计；预应力建设工程专业施工；土石方建设工程专业施工；建设工程检测；地基与基础工程领域内技术开发；工程机械研发、设计、修理与租赁；打桩架、环保型水泥浆液自动搅拌系统的生产，建筑装修装饰工程施工，建筑材料研发及销售，投资管理。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	
财务情况 单位：万元	项目	2016 年度/2016 年 12 月 31 日
	总资产	130,919.71
	净资产	46,115.90
	营业收入	74,139.96
	营业利润	7,916.62
	净利润	7,044.13
	2016 年度（末）财务数据经致同会计师事务所审计	

(2) 上海远方基础工程有限公司

注册资本（万元）	3,526.06	
实收资本（万元）	3,526.06	
住所	嘉定区安亭镇黄渡博园路 4800 号 C-5052 室	
法定代表人	刘忠池	
持股比例	100.00%	
子公司类型	有限责任公司（法人独资）	
成立时间	1994 年 8 月 29 日	
经营范围	地基与基础工程施工，桩基工程施工，建筑、市政、桥梁工程，线路、管道、设备安装，水上水下工程施工，建筑装饰，承包与其实力、规模、业绩相适应的国外工程项目，对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员（以上施工凭资质证书经营），大型物件吊装，建筑机械租赁，建材销售，从事货物进出口及技术进出口业务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	
财务情况 单位：万元	项目	2016 年度/2016 年 12 月 31 日
	总资产	116,536.88
	净资产	36,927.78
	营业收入	60,006.38
	营业利润	7,685.47
	净利润	6,785.73
	2016 年度（末）财务数据经致同会计师事务所审计	

(3) 北京场道市政工程集团有限公司

注册资本（万元）	20,000.00	
实收资本（万元）	20,000.00	
住所	北京市大兴区科苑路 13 号院 1 号楼 B 座 509 室	
法定代表人	梁富华	
持股比例	100.00%	
子公司类型	有限责任公司（法人独资）	
成立时间	1999 年 10 月 27 日	
经营范围	施工总承包、专业承包；压力管道安装（特种设备许可证有效期至 2018 年 11 月 09 日）；工程测量：地下管线测量、控制测量、地形测量、市政工程测量、线路与桥隧测量（有效期至 2019 年 12 月 31 日）；承包与其实力、规模、业绩相适应的国外工程项目；对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员；建筑工程机械租赁（不含车辆）；销售建筑材料及装饰材料；建设工程项目管理；技术开发；技术服务；技术咨询；土石方工程；城市园林绿化施工；风景园林设计；城市园林绿化及养护；地质灾害治理。（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。）	
财务情况 单位：万元	项目	2016 年度/2016 年 12 月 31 日
	总资产	75,001.91
	净资产	22,433.33
	营业收入	38,522.47
	营业利润	6,543.30
	净利润	4,858.61
	2016 年度（末）财务数据经致同会计师事务所审计	

(4) 上海力行工程技术发展有限公司

注册资本（万元）	4,820.00
实收资本（万元）	4,820.00
住所	嘉定区宝钱公路 3816 号 5 幢底层
法定代表人	王健
持股比例	100.00%
子公司类型	有限责任公司（法人独资）
成立时间	2008 年 6 月 10 日
经营范围	工程机械设备、电力电气自动化设备的技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询，机电设备安装工程，工程机械设备、电力电气自动化设备的制造、销售、租赁、维修（以上除特种设备）。【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】

财务情况 单位：万元	项目	2016 年度/2016 年 12 月 31 日
	总资产	36,129.26
	净资产	15,171.23
	营业收入	12,599.12
	营业利润	3,458.99
	净利润	3,021.56
	2016 年度（末）财务数据经致同会计师事务所审计	

(5) 全泰通用航空有限公司

注册资本（万元）	50,000.00	
实收资本（万元）	130.00	
住所	北京市大兴区科苑路 13 号院 1 号楼 10 层 1001 室	
法定代表人	刘悦	
持股比例	100.00%	
子公司类型	有限责任公司（法人独资）	
成立时间	2016 年 6 月 29 日	
经营范围	维修民用航空器；销售航空器；通航技术开发、咨询；企业管理。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；维修民用航空器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。）	
财务情况 单位：万元	项目	2016 年度/2016 年 12 月 31 日
	总资产	109.90
	净资产	109.90
	营业收入	--
	营业利润	-0.10
	净利润	-0.10
	2016 年度（末）财务数据经致同会计师事务所审计	

(6) 北京主题纬度城市规划设计院有限公司

注册资本（万元）	350.00	
实收资本（万元）	350.00	
住所	北京市朝阳区酒仙桥路 4 号（北京正东电子动力集团有限公司循环水泵房三层 302 室）	
法定代表人	王永刚	
持股比例	100.00%	
子公司类型	有限责任公司（法人独资）	
成立时间	2009 年 9 月 23 日	

经营范围	风景园林工程设计；工程勘察、设计。（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。）	
财务情况 单位：万元	项目	2016 年度/2016 年 12 月 31 日
	总资产	3,686.56
	净资产	2,402.40
	营业收入	2,657.96
	营业利润	1,262.62
	净利润	936.94
	2016 年度（末）财务数据经致同会计师事务所审计	

（7）浙江中青国际航空俱乐部有限公司

注册资本（万元）	8,270.00	
实收资本（万元）	8,270.00	
住所	杭州市葛岭路 10 号省人防招待所内	
法定代表人	汪齐梁	
持股比例	100.00%	
子公司类型	有限责任公司（法人独资）	
成立时间	2003 年 4 月 14 日	
经营范围	航空场地服务，展览服务（不含涉外），摄影服务，气象探测服务，杀虫剂喷洒服务。跳伞、动力伞、滑翔（含滑翔伞、滑翔机、悬挂滑翔）、热气球、飞艇、轻型飞机、牵引伞等航空运动项目。	
财务情况 单位：万元	项目	2016 年度/2016 年 12 月 31 日
	总资产	17,061.90
	净资产	7,700.81
	营业收入	--
	营业利润	-84.94
	净利润	-84.94
	2016 年度（末）财务数据经致同会计师事务所审计	

（8）北京中岩工程管理有限公司

注册资本（万元）	1,000.00
实收资本（万元）	300.00
住所	北京市大兴区科苑路 13 号院 1 号楼 7 层
法定代表人	宗建国
持股比例	100.00%

子公司类型	有限责任公司（法人独资）	
成立时间	2004 年 1 月 8 日	
经营范围	工程项目管理；工程监理；工程造价咨询；工程技术开发、服务；专业承包。（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。）	
财务情况 单位：万元	项目	2016 年度/2016 年 12 月 31 日
	总资产	1,408.33
	净资产	1,330.20
	营业收入	710.39
	营业利润	66.19
	净利润	48.49
	2016 年度（末）财务数据经致同会计师事务所审计	

（9）北京泰斯特工程检测有限公司

注册资本（万元）	2,000.00	
实收资本（万元）	2,000.00	
住所	北京市大兴区科苑路 13 号院 1 号楼四层	
法定代表人	周虎鑫	
持股比例	100.00%	
子公司类型	有限责任公司（法人独资）	
成立时间	2013 年 3 月 21 日	
经营范围	建设工程质量检测；技术开发、咨询、服务。（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。）	
财务情况 单位：万元	项目	2016 年度/2016 年 12 月 31 日
	总资产	2,178.50
	净资产	2,059.22
	营业收入	718.58
	营业利润	92.20
	净利润	68.41
	2016 年度（末）财务数据经致同会计师事务所审计	

（10）中化岩土工程（大连）有限公司

注册资本（万元）	800.00
实收资本（万元）	800.00
住所	辽宁省大连市沙河口区连山街 32 号
法定代表人	王锡良

持股比例	100.00%	
子公司类型	有限责任公司（法人独资）	
成立时间	2011 年 2 月 23 日	
经营范围	工业、交通与民用各类建筑项目的岩土工程设计；地基与基础工程的施工；特种专业工程施工；土石方施工；深基坑支护方案的施工；岩土工程质量检测与评价；岩土工程新技术与设备的研发；岩土工程技术咨询***（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）	
财务情况 单位：万元	项目	2016 年度/2016 年 12 月 31 日
	总资产	303.08
	净资产	126.25
	营业收入	142.74
	营业利润	-85.10
	净利润	-87.81
	2016 年度（末）财务数据经致同会计师事务所审计	

（11）新疆中化岩土工程有限公司

注册资本（万元）	1,500.00	
实收资本（万元）	400.00	
住所	新疆乌鲁木齐市水磨沟区南湖东路北三巷 31 号 4 楼	
法定代表人	柴俊虎	
持股比例	100.00%	
子公司类型	有限责任公司（法人独资）	
成立时间	2014 年 9 月 15 日	
经营范围	岩土工程勘察、设计，地基与基础工程的施工、检测及咨询服务；土石方工程施工；深基坑支护方案的评审；岩土工程质量检测与评价；岩土工程新技术开发与设备的开发研制；岩土工程技术咨询；园林绿化工程设计与施工；环保工程设计与评审；抗震加固工程施工；地质灾害治理；堤防的堤身填筑、堤身除险加固防渗、堤塘固基、堤防水下等建筑工程施工；建筑工程施工；机械设备租赁。	
财务情况 单位：万元	项目	2016 年度/2016 年 12 月 31 日
	总资产	433.62
	净资产	122.61
	营业收入	223.90
	营业利润	-110.67
	净利润	-87.84
	2016 年度（末）财务数据经致同会计师事务所审计	

（12）中化岩土投资管理有限公司

注册资本（万元）	5,000.00	
实收资本（万元）	5,000.00	
住所	达孜县工业园区	
法定代表人	吴延炜	
持股比例	100.00%	
子公司类型	有限责任公司（法人独资）	
成立时间	2014 年 6 月 4 日	
经营范围	投资管理、资产管理。【依法需经批准的项目，经相关部门批准后方可经营该项目】	
财务情况 单位：万元	项目	2016 年度/2016 年 12 月 31 日
	总资产	13,258.18
	净资产	4,912.02
	营业收入	--
	营业利润	-218.54
	净利润	-218.54
	2016 年度（末）财务数据经致同会计师事务所审计	

（13）嘉之鼎置业有限公司

注册资本（万元）	5,000.00	
实收资本（万元）	5,000.00	
住所	上海市嘉定区洪德路 82 号 4 层 407 室	
法定代表人	宋伟民	
持股比例	100.00%	
子公司类型	有限责任公司（法人独资）	
成立时间	2015 年 9 月 11 日	
经营范围	房地产开发及经营、物业管理、停车场管理、绿化养护管理、楼宇设备养护管理（除特种设备）。【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】	
财务情况 单位：万元	项目	2016 年度/2016 年 12 月 31 日
	总资产	5,020.73
	净资产	5,015.70
	营业收入	--
	营业利润	20.91
	净利润	15.68
	2016 年度（末）财务数据经致同会计师事务所审计	

（14）中化岩土设计研究有限公司

注册资本（万元）	5,000.00
----------	----------

实收资本（万元）	66.00	
住所	天津自贸区（空港经济区）保航路 1 号航空产业支持中心 645QQ80 房间	
法定代表人	王亚凌	
持股比例	100.00%	
子公司类型	有限责任公司（法人独资）	
成立时间	2015 年 5 月 13 日	
经营范围	工程勘察；岩土工程设计；软弱地基研究与设计；深基坑支护研究与设计；岩土工程技术咨询与服务；岩土工程技术与设备研发；软基处理；岩土工程监测与检测（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）	
财务情况 单位：万元	项目	2016 年度/2016 年 12 月 31 日
	总资产	3.36
	净资产	-7.22
	营业收入	--
	营业利润	-22.57
	净利润	-22.58
	2016 年度（末）财务数据经致同会计师事务所审计	

（15）天海港湾工程有限公司

注册资本（万元）	20,000.00	
实收资本（万元）	2,300.00	
住所	深圳市南山区南头街道常兴路常兴广场西座 11D	
法定代表人	李启远	
持股比例	70.00%	
子公司类型	有限责任公司	
成立时间	2013 年 12 月 23 日	
经营范围	工程机械、建筑材料、化工产品的销售；租赁船舶机械、工程设备；建筑及港口工程的技术及设备研发、技术转让、技术咨询与服务；国内贸易，经营进出口业务（以上根据法律、行政法规、国务院决定等规定需要审批的，依法取得相关审批文件后方可经营）。装饰设计工程、幕墙设计工程、智能化设计工程、消防设计工程、机电安装工程、园林绿化工程、海岸建设工程的规划、设计、施工；钢结构工程、建筑工程的设计与施工。港口与航道工程、道路及桥梁工程、市政工程；水利水电工程、地基与基础工程、土石方工程的设计与施工；海洋工程服务；劳务分包。	
财务情况 单位：万元	中化岩土于 2017 年收购该公司 70%股权，故 2016 年未纳入公司合并报表范围	

(16) 北京通程泛华建筑工程顾问有限公司

注册资本（万元）	600.00
实收资本（万元）	600.00
住所	北京市海淀区四季青路 7 号院 1 号楼-1 至 3 层 102 东侧一层 175
法定代表人	王秀格
持股比例	70.00%
子公司类型	其他有限责任公司
成立时间	2005 年 4 月 12 日
经营范围	工程勘察设计；风景园林设计；建设工程项目管理；技术开发、技术咨询、技术服务；施工总承包；销售建筑材料、五金、交电。（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。）
财务情况 单位：万元	中化岩土于 2017 年收购该公司 70%股权，故 2016 年末纳入公司合并报表范围

(17) 全泰文化发展有限公司

注册资本（万元）	5,000.00
实收资本（万元）	5,000.00
住所	北京市大兴区科苑路 13 号院 1 号楼二层 206 室
法定代表人	王浩
持股比例	100.00%
子公司类型	有限责任公司（法人独资）
成立时间	2016 年 12 月 16 日
经营范围	文艺创作；图文设计；组织文化艺术交流；承办展览展示；旅游信息咨询；园林绿化管理；销售工艺美术品；专业承包；文艺表演；出版物零售。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；文艺表演、出版物零售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。）
财务情况 单位：万元	2016 年 12 月末新成立公司，2016 年末尚未缴纳注册资本，故无 2016 年财务数据

(18) 全泰置业有限公司

注册资本（万元）	5,000.00
实收资本（万元）	0.00

住所	北京市大兴区科苑路 13 号院 1 号楼 2 层 204
法定代表人	王秀格
持股比例	100.00%
子公司类型	有限责任公司（法人独资）
成立时间	2016 年 12 月 26 日
经营范围	房地产开发；物业管理；从事机动车公共停车场的经营管理；园林绿化管理。（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。）
财务情况 单位：万元	2016 年 12 月新成立公司，2016 年末尚未缴纳注册资本，故无 2016 年财务数据

（19）北京中岩兴物科技有限公司

注册资本（万元）	1,000.00
实收资本（万元）	1.00
住所	北京市大兴区科苑路 13 号院 1 号楼 2 层 208 室
法定代表人	柴俊虎
持股比例	51.00%
子公司类型	其他有限责任公司
成立时间	2017 年 4 月 24 日
经营范围	技术开发、服务、推广、咨询；经济贸易咨询；园林绿化管理。（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。）
财务情况 单位：万元	2017 年 4 月新成立公司，故无 2016 年财务数据

2、发行人间接控股的主要公司基本情况

发行人不存在其他间接控股的主要子公司。

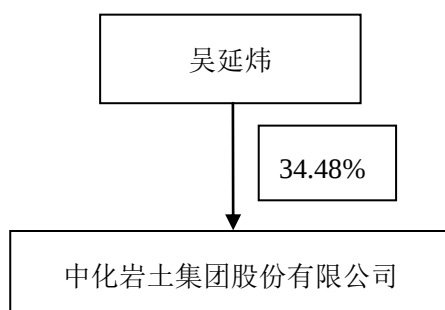
三、公司控股股东、实际控制人基本情况

截至 2018 年 1 月 31 日，吴延炜先生直接持有公司 34.48%的股权，是公司控股股东暨实际控制人，截至 2018 年 1 月 31 日，其将所持公司 443,565,391 股股票进行了质押。

吴延炜先生，男，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号码为

110224195902****，住址为北京市大兴区黄村镇车站北里****，研究生学历，高级工程师，一级注册建造师。2006年12月至2012年12月任中化岩土工程股份有限公司董事长兼总经理，2004年1月至2015年11月任北京中岩工程管理有限公司董事长，2011年2月至2016年10月任中化岩土工程（大连）有限公司执行董事。2014年5月至今任中化岩土投资管理有限公司执行董事、总经理；2015年12月至今任掣速科技有限公司董事长；2013年1月至今任本公司董事长。

截至2018年1月31日，中化岩土与控股股东、实际控制人之间的股权控制关系如下：



吴延炜先生除直接持有本公司股权外，持有惟盈投资管理有限公司100%股份和龙泰九鼎投资有限公司3.85%的股权，除此之外，不存在其他对外投资。

惟盈投资管理有限公司具体情况如下：

注册资本：5000万元。经营范围：投资管理；资产投资；项目投资；资产管理（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）。惟盈投资管理有限公司与发行人不存在同业竞争。

吴延炜先生不参与龙泰九鼎投资有限公司的生产经营决策，其投资行为属于财务投资，与发行人不存在同业竞争，经营范围如下：投资、投资管理、投资咨询。（依法需经批准的项目，经相关部门批准后，方可经营该项目）。

四、公司的主营业务及经营范围

公司经过多年的发展，已经形成了两个主要业务板块：工程服务和通用航空。

工程服务业务主要包括岩土工程、市政工程、机场场道工程、地下工程、工程咨询。其中岩土工程集工程勘察、设计咨询、工程施工、监测检测、工程监理等为一体，覆盖岩土工程全产业链；市政工程包括道路、桥梁、地下管网；机场场道工程包括工程咨询、规划设计、项目管理、工程建设、机场维护等工程建设全产业链；地下工程包括基坑支护、地下连续墙、盾构隧道、工程机械制造等。公司在强夯地基处理、基坑支护、地下连续墙、盾构隧道、沿海和山区场地形成、海上工程等技术、装备方面处于国内或国际先进水平。公司是国内领先的岩土工程和地下工程服务商。

在工程服务主业的基础上，公司凭借历年承建机场工程项目建设经验优势，借助国内通用航空产业快速发展的有利条件，积极开拓通用航空及相关业务，提升公司长期盈利能力。公司通用航空业务主要发展路径：以通用航空机场工程咨询、规划设计、工程施工建设为切入点，通过项目投资、持有和运营通用机场及其相关资产，从而形成“工程咨询、规划设计、投资、建造、运营”的独特的通航航空业务经营模式。目前，公司拥有的安吉通用航空机场主体工程包括跑道、航站楼、机库等已建设完成，其跑道系浙江省第一条已建成 800 米通用机场跑道。公司已成立全泰通用航空有限公司，负责通用航空板块业务，相关业务稳步发展。

目前公司主营业务收入主要来自于工程服务业务，按照《上市公司行业分类指引》（2012 年修订）的规定，公司主营业务属于建筑业行业下属的“E48 土木工程建筑业”。

五、发行人所属行业基本情况

（一）工程服务行业基本情况

1、行业主管部门及管理体制

（1）政府监督管理部门

中国建筑业实行综合与专业相结合的监管体制。政府对建筑业的监管主要包括三个方面：一是对市场主体资格和资质的管理；二是对建设工程项目的全过程管理；三是对建设工程项目的经济技术标准管理。主要监管部门职能如下：住建部负责建筑业的综合监管；发改委负责基础设施建设工程的投资规划；交通、铁

道、水利部门分别负责管理全国港口及公路、铁路、水利的建设工程；各省市县级政府也相应设立了建设管理部门、交通管理部门等负责建设项目的规划、审核和批准。

（2）行业协会自律组织

在行业协会自律管理方面，主要自律组织包括中国建筑业协会、中国施工企业管理协会、中国土木工程学会等。

2、行业主要法律法规和政策

（1）行业管理相关法律法规

①资质管理

《中华人民共和国建筑法》、《建筑业企业资质管理规定》、《建设工程勘察设计管理条例》、《建设工程勘察设计资质管理规定》及其他有关法律、法规规定：从事建设工程施工、勘察及设计业务的企业仅可在符合其资质等级的范围内从事建筑活动。

②招标、投标管理

《中华人民共和国招标投标法》、《工程建设项目施工招标投标办法》等对各类项目的招标行为做了规定。在中华人民共和国境内进行下列工程建设项目包括项目的勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购，必须进行招标：大型基础设施、公用事业等关系社会公共利益、公众安全的项目；全部或者部分使用国有资金投资或者国家融资的项目；使用国际组织或者外国政府贷款、援助资金的项目。

③工程质量

根据《建设工程质量管理条例》，发起、勘察、设计、施工、监理单位均将对建设工程质量负责。建设工程实行总承包的，总承包单位应当对全部建设工程质量负责；建设工程勘察、设计、施工、设备采购的一项或者多项实行总承包的，总承包单位应当对其承包的建设工程或者采购的设备的质量负责；总承包单位依法将建设工程分包给其他单位的，分包单位应当按照分包合同的约定对其分包工程的质量向总承包单位负责，总承包单位与分包单位对分包工程的质量承担连带

责任。

④安全生产管理

《中华人民共和国安全生产法》、《安全生产许可证条例》、《建设工程安全生产管理条例》、《生产安全事故报告和调查处理条例》等有关法律法规规定：负责建设工程安全生产的有关单位将承担建设工程安全生产责任。生产经营单位必须符合国家对安全生产的法定标准或行业标准，具备规定的安全生产条件，取得安全生产许可证。如为施工总承包的项目，由总承包单位对施工现场的安全生产负总责，分包单位对分包部分的安全生产承担连带责任。

⑤其他规范建筑业的法律法规

规范中国建筑业的主要法律法规及政策还包括：《中华人民共和国环境保护法》、《民用建筑节能条例》、《建设部推广应用新技术管理细则》、《建设项目环境保护管理条例》等。

（2）相关产业政策

国家在建筑行业内的产业政策方向主要为推动建筑行业向集约化、绿色化方向发展。近年来，为实现经济增长方式由粗放型向集约型转换，建设资源节约、环境友好的和谐社会，国家日益重视节能环保问题，在建筑相关行业制定出台了一系列法规、政策，具体内容如下：

相关法律法规	主要内容
《国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》	构建布局合理、设施配套、功能完备、安全高效的现代城市基础设施体系；加强市政管网等地下基础设施改造与建设；加强城市道路、停车场、交通安全等设施建设，加强城市步行和自行车交通设施建设。实施建筑能效提升和绿色建筑全产业链发展计划。
《住房城乡建设部等部门关于印发贯彻落实促进建筑业持续健康发展意见重点任务分工方案的通知》（建市[2017]137号）	深化建筑业简政放权改革，完善工程建设组织模式，加强工程质量安全管理，优化建筑市场环境，提高从业人员素质，推进建筑产业现代化，加快建筑业企业“走出去”。
《住房城乡建设部关于推进建筑业发展和改革的若干意见》（建市[2014]92号）	建立统一开放的建筑市场体系，强化工程质量安全管理，促进建筑业发展方式转变，加强建筑业发展和改革工作的组织和实施。
《关于扎实开展国家电子招标投标试点工作的通知》	落实党中央国务院关于加强完善现代市场体系的要求，在招标投标领域探索实行“互联网+监管”模式，深入贯彻实施《电子招标投标办法》，提高电子招标投标的广度和深度，促进招标投标市场健康可持续发展。

《建筑业企业资质管理规定》（住建部第 22 号令）	加强对建筑活动的监督管理，维护公共利益和规范建筑市场秩序，保证建设工程质量安全，促进建筑业的健康发展。
《关于推动建筑市场统一开放的若干规定》（建市[2015]140 号）	建立健全统一开放、竞争有序的建筑市场体系，促进建筑企业公平竞争，加强对建筑企业跨省承揽业务活动的监督管理
《关于建筑业企业资质管理有关问题的通知》（建市[2015]154 号）	发挥市场配置作用，简政放权，取消《施工总承包企业特级资质标准》、《建筑业企业资质标准》、《建筑业企业资质管理规定和资质标准实施意见》等文件中部分对于企业资质的要求和限制。
《国务院关于做好全面推开营改增试点工作的通知》（国发明电[2016] 1 号）	高度重视全面推开营改增试点工作，切实加强组织领导。密切跟踪试点运行情况，做好政策解读和舆论引导。严肃财经纪律，强化责任追究。
《中华人民共和国节约能源法》（中华人民共和国主席令第 77 号）	第三十五条规定：“建筑工程的建设、设计、施工和监理单位应当遵守建筑节能标准。不符合建筑节能标准的建筑工程，建设主管部门不得批准开工建设。”
建筑业发展“十三五”规划	“加快成熟建筑节能及绿色建筑技术向标准的转化。大力发展和使用绿色建材，充分利用可再生能源，提升绿色建筑品质。加快建造工艺绿色化革新，提升建造过程管理水平，控制施工过程水、土、声、光、气污染。推动建筑废弃物的高效处理与再利用，实现工程建设全过程低碳环保、节能减排”。
《民用建筑节能条例》（中华人民共和国国务院令 第 530 号）	第十一条规定：“国家推广使用民用建筑节能的新技术、新工艺、新材料和新设备，限制使用或者禁止使用能源消耗高的技术、工艺、材料和设备。”
《建筑业 10 项新技术（2010）》（住建部 2010 年 10 月）	地基基础和地下空间工程技术类中有三项新技术：1.7 型钢水泥土复合搅拌桩支护结构技术；1.8 工具式组合内支撑技术；1.9 逆作法施工技术
《关于培育发展工程总承包和工程项目管理企业的指导意见》	鼓励具有工程勘察、设计或施工总承包资质的勘察、设计和施工企业，通过改造和重组，建立与工程总承包业务相适应的组织机构、项目管理体系，充实项目管理专业人员，提高融资能力，发展成为具有设计、采购、施工（施工管理）综合功能的工程公司，在其勘察、设计或施工总承包资质等级许可的工程项目范围内开展工程总承包业务。
《关于促进节约集约用地的通知》，国务院 2008 年 1 月发布	明确提出保护耕地，促进节约用地，积极引导使用未利用地和废弃地，鼓励开发利用地上地下空间，而“开山填海”形成的软弱地质条件场地及地下洞库的开发利用对岩土工程勘察和施工提出了更高的要求。
《关于进一步加强建筑业技术创新工作的意见》（建质[2006]174 号）	“大力发展兼具设计施工能力的专业承包企业，促进设计与施工技术的结合与发展”。 “有效应用清洁生产技术，推进“绿色施工”，减少施工对环境的负面影响”。
建设部、财政部等六部委印发《关于加快建筑业改革与发展的若干意见》（建质[2005]119 号）	建筑业企业要以市场为导向，结合自身优势，加快经营结构调整，或者拓宽服务领域做强做大，或者突出主业做精做专形成特色，逐步形成由总承包、专业承包和劳务分包等企业组成的承包商体系。

3、行业发展概况

公司工程服务业务包括岩土工程、市政工程、机场场道工程、地下工程、工程咨询。岩土工程集工程勘察、设计咨询、工程施工、监测检测、工程监理等为

一体，覆盖岩土工程全产业链；市政工程包括道路、桥梁、地下管网；机场场道工程包括工程咨询、规划设计、项目管理、工程建设、机场维护等工程建设全产业链；地下工程包括基坑支护、地下连续墙、盾构隧道、工程机械制造等。

近年来，随着城镇化进程的加快和城乡建设力度的加大，建设用地规模保持持续稳定的增长态势，将有力地推动各类工程市场的健康发展，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、隧道及地下城市空间、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。

本行业的持续景气，吸引了众多企业的加入，导致中小型企业数量众多，行业集中度较低。同时，由于可承做的工程较多，且劳务成本较低，该行业进行技术创新的动力不足，因此行业内大部分企业沿用的仍然是 20 年前的传统施工工艺。

在建筑行业整体发展迎来新机遇的背景下，建筑行业内具有较强综合服务能力的工程服务商的行业地位日益凸显。一方面，具有核心技术优势的服务商具备高难度业务作业能力、复杂项目解决方案的设计能力，另一方面，此类工程服务商具备更强的资金实力和更广泛的融资渠道，拥有把握行业发展新机遇的资金实力，实现业务的快速布局。

4、市场供求状况及变动原因

市场经济体制的建立和完善促进了中国经济的高速增长。2016 年国内 GDP 为 74.41 万亿元，城镇化率由 1990 年的 26.4% 上升到 2016 年的 57.35%，城镇化率的不断提高带动了基础设施建设和房地产业的发展。

2013 年，国家在“一带一路”战略中提出“在尊重相关国家主权和安全的基础上，在沿线国家宜加强基础设施建设规划、技术标准体系的对接，共同推进国际骨干通道建设，逐步形成连接亚洲各区域以及亚欧非之间的基础设施网络”，为我国工程服务行业在一带一路沿线国家的国外市场和我国中西部广大地区的国内市场，带来了新的发展空间。

“一带一路”沿线涉及 60 多个国家，基础设施建设需求十分旺盛，区域间建设基础设施的合作机会巨大。预计到 2020 年，东盟最大的四个国家——马来西亚、泰国、印度尼西亚和菲律宾的基础设施投资总需求将达 5,000 亿美元，而

“一带一路”沿线 60 余个国家人口及经济分别占全球的 2/3 和 1/3，投资总规模或达到 6 万亿美元，其中铁路总投资约为 1,500 亿美元，而公路、机场等交通基础设施，以及市政、体育场馆、医疗健康等领域的建设需求也将得到释放。“一带一路”战略将为我国企业开辟贯穿亚洲、欧洲的经济走廊，促使更多优秀的国内工程服务企业走向海外市场。

5、行业竞争状况和市场化程度

从整个行业的角度看，市场规模庞大，全国拥有岩土工程、市政工程、机场场道工程、地下工程、工程咨询等资质企业数量众多。其中，央企、国企主要以中国交建、中国铁建、上海建工等综合实力雄厚的大型企业为主，民营企业则以小规模的企业为主，而中化岩土属于综合实力较强、业务规模较大的民营上市公司之一。

总体而言，工程服务行业集中度相对较低，大多数企业综合实力偏弱，技术水平偏低，仅从事部分难度较低业务，不具备跨区域的作业能力。随着行业的不断发展，对工程行业内企业的作业技术、企业综合实力要求越来越高，以及工程服务行业竞争驱动，技术实力较弱、资金规模较小、品牌知名度较低的工程服务企业的发展空间将逐步缩小，行业集中度逐步提升，催生行业出现一些综合实力较强的工程综合服务商。这些综合服务商不断提升自身的规模效益，加强技术研发，引领行业的健康发展。可以预见，在市场、政策等多方面因素的影响下，工程行业市场集中度将逐步提升。

6、进入本行业的主要障碍

（1）资金规模限制

工程服务需要大量大型设备和周转材料，在项目招标过程中，业主或总包单位也特别看重投标单位的垫资能力。因此，企业要完成多项施工工程，需要大量的流动资金。

（2）施工技术水平限制

采用传统技术进入本行业门槛较低，但传统技术具有造价高、毛利低、不环保等特点，竞争十分激烈，此类企业生存艰难。采用降低工程造价、提高工程安全的新技术进入本行业门槛较高，除了需具备技术实力之外，还需要一批熟练技

工和新技术研发与应用能力。

（3）项目管理人员和专业技术人才限制

一批优秀项目经理和专业技术人才是保证工程质量、控制成本的重要因素。通常培养一个合格的项目经理需要大约 3 年时间。因此，企业能否吸引足够数量的优秀项目管理人员和专业技术人才，很大程度上决定着企业能否发展、壮大。

（4）施工业绩、经验和品牌限制

工程施工的业绩、经验和相应的品牌、知名度是客户选择合作对象的重要参考因素。在项目招标中，客户一般会选择施工经验丰富、知名度和口碑较好的公司来施工，以保证质量和工期。因此，随着该行业的不断发展，无品牌的企业将难以立足。

（5）从业资质限制

工程行业资质采取分级管理。二级及以下资质的企业分别只能承包相应标准的高度、深度、合同额等工程项目，而一级及以上资质企业没有相应限制。因此，在大型工程项目上，竞争者数量会减少。从业资质对于市场准入形成一定障碍。

7、行业技术水平及特点、行业特有的经营模式、行业的周期性、行业的区域性及季节性

（1）行业的技术水平及特点

工程服务业的技术水平主要体现在为工程项目提供勘察、设计、工程监理、项目管理及工程总承包的服务能力上。其中，设计的技术水平主要体现在方案创作能力、工程技术设计与集成能力以及新技术、新材料的研发与应用能力方面。我国工程服务业在设计理念、服务模式、服务内容、设计深度和广度上与跨国工程服务企业相比还存在一定差距。部分工程服务企业通过与国际知名工程服务企业的交流、合作与竞争，及时了解世界先进工程建设技术进步的发展趋势，学习先进的设计理念、掌握先进的工程技术、研发自有的科研成果，设计能力不断增强，在某些领域达到了世界先进水平，甚至和工程服务业巨头在国际市场上展开竞争。

（2）行业特有的经营模式

工程服务业无特有的行业经营模式。

（3）行业的周期性、区域性及季节性

①周期性

工程服务行业的周期性与全社会固定资产投资关联度高，与国民经济周期同步变化明显。但我国正处于城市化和工业化加速发展阶段，当经济不景气时，政府大多通过加大在固定资产和基建领域的投资来拉动需求。这在某种意义上使工程行业呈现出一定的抗周期性。

②区域性

从历史因素看，在建国初期，我国建筑勘察、设计单位作为事业单位接受国家计划的工作任务，并严格按照行政区域、行业进行分类设置及管理，市场条块分割较为明显。随着市场化改革的发展，历史形成的市场的区域化分割已被打破，但是由此形成的区域化特征的完全消除尚需要一定时间。

从经济发展水平看，我国东部经济发达地区的基础设施业与建筑业市场发展时间较长，发展水平较高，培育和吸引了大量工程服务企业及专业人才，长江三角洲、京津环渤海和珠江三角洲这三大区域集中了我国多数的工程服务企业。

从建筑理念和风格看，受经济发展水平及地方文化的影响，不同地区的建筑理念及建筑风格存在明显差异，地方元素的运用及考察依赖于工程服务企业对当地历史、地理等因素的熟悉和理解。因此，在一定区域内，本地工程服务业机构因更为了解当地的文化特点和风格偏好，较外地企业具有一定的本土化优势。

综上所述，工程服务行业具有一定的区域性，但随着行业市场化程度的提高，区域经济协调发展的相互协调，现代建筑理念的传播以及先进服务方式和技术手段的应用，工程服务企业跨区域、多领域的服务能力在增强，市场的区域性呈弱化趋势。

③季节性

工程行业一般下半年营业收入高于上半年。

8、行业上下游发展状况

工程行业的上游行业为钢铁、工程机械和水泥等建材行业；下游行业为基建

行业、房地产开发商以及其他工程业等。

近年来，钢铁、水泥、五金以及其他建材类行业处于成熟化、规范化的调整状态，这些行业在早期过于专注于扩充，中小型企业偏多、同质化竞争严重；在当前政策背景下，政府关闭了一些小微型企业，支持行业内的大型企业横向整合，这有助于这些行业的健康发展，提升行业内公司的竞争力。上游行业的健康发展有助于为工程行业带来更优质的原材料，从而有助于本行业的发展和进步。

近年来，我国经济持续健康发展，各种商业、公共用房大批开工建设；随着对外开放的扩大，我国旅游业和会展业发展迅速，涉外酒店、会展中心等基础设施也进入了大规模建设期。根据《中华人民共和国 2016 年国民经济和社会发展统计公报》，1990 年到 2016 年，城市化率从 26.4% 上升到 57.35%，城市化率的提高促进了基础设施建设的发展，下游行业持续稳定的需求促进了工程行业的发展。随着近年来城镇化的进一步推进，相关基础设施的完善，将为工程行业带来持续和稳定的发展机会。

9、行业发展趋势

（1）我国工程服务业发展前景良好

市场经济体制的建立和完善促进了中国经济的高速增长。根据《中华人民共和国 2016 年国民经济和社会发展统计公报》，2016 年国内 GDP 为 74.41 万亿元。党中央十八大报告专章论述生态文明，提出“建设美丽中国”，将生态文明建设提升为我国发展的战略举措，未来生态文明建设将全面融入经济建设的全过程，助推我国经济转型升级，各行业发展重心逐步向具备资源节约、环境优化特性的领域倾斜。国家生态文明建设对工程服务相关行业提出更高要求，为具备绿色、节能作业工艺的优势企业带来新的结构性市场机遇，更大市场空间。

新型城镇化是我国新一轮经济增长的重要引擎。据宏观研究统计，新型城镇化将拉动 40 万亿元投资，同时，我国新型城镇化发展战略明确提出提高城镇建设土地利用效率的管理任务，要求严控增量，盘活存量，优化结构，提升效率，切实提高城镇建设用地集约化程度。新型城镇化是土地高效集约的城镇化，新型城镇化的推进为我国工程行业的发展带来机遇，尤其是可实现工程施工节能、节地、节材、绿色环保的工艺技术将得到更大的发展。根据国家统计局数据，近年，

我国建筑业总产值保持增长,由 2005 年 34,746 亿元增长至 2016 年的 193,567 亿元,随着建筑业总产值的增长,我国工程行业的整体市场空间将不断增加。

工程服务行业需求与住宅、商业建筑、轨道交通、城市规划、公共基础设施、文娱康乐设施等领域的工程建设需求密切相关。未来在新型城镇化建设、城市公共设施营造、国民消费升级、“一带一路”战略等因素带动下,工程服务行业将持续发展。

(2) 工程服务企业发展定位将进一步分化

我国工程服务企业众多,行业整体较为分散,集中度相对较低。随着我国建筑业的规范化发展,以及工程服务行业竞争驱动,技术实力较弱、资金规模较小、品牌知名度较低的工程服务企业的发展空间将逐步缩小。行业内企业将通过业务模式转型等方式提升市场竞争能力。

部分有实力的大中型工程服务企业会向业务链全过程延伸,提供从咨询、策划、规划开始,到工程方案设计、专项设计、设计管理,再到项目工程管理、数字化交付等建筑全过程服务,并通过跨工程类型、跨地区和跨行业领域发展,增强企业全方位、系统性市场竞争能力。部分中小工程服务企业则会寻求差异化发展道路,通过专注于某领域的业务积累及技术研究,逐步强化经验积累及技术储备,做专做精,实现精细化发展并不断提升其品牌知名度。

(3) 建筑产业现代化进程带来新机遇

建筑产业现代化是以节能环保技术、工业化生产装配技术等应用于建筑产业,实现建筑的绿色化、建造的工业化和建筑信息化。建筑产业现代化是我国建筑产业的重要发展方向。

为了推动建筑产业现代化,我国出台了一系列产业政策,并于 2015 年颁布了建筑产业现代化国家建筑标准设计体系,为我国建筑产业现代化提供了良好的政策环境和标准保障。

在绿色建筑方面,根据国家发改委、住建部制订的《绿色建筑行动方案》,从 2014 年开始,政府投资的公益性建筑,直辖市、计划单列市及省会城市的保障性住房,以及单体建筑面积超过 2 万平方米的大型公共建筑都全面执行绿色建筑标准,并将在 2015 年实现城镇新建建筑 20%以上达到绿色建筑标准要求。在

建造工业化方面，住建部编制的《建筑产业现代化发展纲要》目前已经完成征求意见，该纲要明确提出，到 2020 年，装配式建筑占新建建筑的比例达到 20%以上；到 2025 年，装配式建筑占新建建筑的比例达到 50%以上。

可见，我国建筑产业现代化的深入发展将为工程服务业行业带来新的业务增长点和发展机遇。

（4）国外市场开拓将为行业带来提升

在改革开放以来大规模的建设中，众多的大型复杂项目以及大量的基础设施建设项目层出不穷，给我国工程服务企业提出了很多挑战，锻炼出大量优秀的技术人才，也积累了大量的多样化的项目经验。我国工程服务企业的理论与实战能力在众多的大型复杂项目中得到了锻炼和提升。我国工程服务行业中的优势企业已具备参与国际竞争的能力。与国际同行相比，我国工程服务企业还具有一定的效率和价格优势。近年来，我国工程服务业海外业务规模也不断扩大。根据住建部发布的《2016 年工程勘察设计公报》，2016 年我国境外工程完成合同额合计 1,614.6 亿元，同比增长 28.6%。

伴随着我国建筑业的发展，我国建筑工程承包企业在技术、管理、装备和资质等方面均积累了相当的优势。在国家“走出去”的政策指导下，我国建筑工程承包企业积极开拓国外市场。据商务部统计，2016 年，我国对外承包工程业务完成营业额 1,594.2 亿美元，同比增长 3.5%，新签合同额折合 2,440.1 亿美元，同比增长 16.2%。建筑工程承包企业的海外拓展也带动了国内工程服务企业的境外业务。

未来随着我国工程服务行业市场化进程进一步加快，企业资本运作能力逐渐增强，国外工程服务市场的拓展空间将不断扩大。

（二）通用航空业基本情况

1、行业主管部门及管理体制

通用航空业主要管理机构有中国民用航空局和中国航空运输协会通用航空分会，其主要职能如下：

中国民用航空局，是国务院主管民用航空事业的国家局，由交通运输部管理。

其主要职责为：提出民航行业发展战略和中长期规划、与综合运输体系相关的专项规划建议，按规定拟订民航有关规划和年度计划并组织实施和监督检查；承担民航飞行安全和地面安全监管责任；负责民航空中交通管理工作；承担民航空防安全监管责任；拟订民用航空器事故及事故征候标准，按规定调查处理民用航空器事故；负责民航机场建设和安全运行的监督管理；承担航空运输和通用航空市场监管责任；拟订民航行业价格、收费政策并监督实施，提出民航行业财税等政策建议；组织民航重大科技项目开发与应用，推进信息化建设；负责民航国际合作与外事工作，维护国家航空权益，开展与港澳台交流与合作等等。

中国航空运输协会通用航空委员会，成立于 2006 年 10 月 26 日，是中国航空运输协会分支机构，接受中国航空运输协会和中国民用航空局的业务指导和监督管理。其主要职责为：宣传、贯彻党和国家关于民航业的路线方针政策、法律法规、标准制度及有关文件精神；研究通用航空产业建设、改革和发展的理论与实践问题；根据会员单位和政府有关部门的要求，开展培训业务，逐步承担通用航空业有关技术人员、管理人员的专业认证和资质管理工作；促进国内外通用航空企业先进文化交流合作，组织举办各种会展活动；组织国内外培训考察，开展会员单位间的业务交流与合作，促进通用航空企业核心竞争力的提高和可持续发展；编辑出版协会刊物，为会员单位及专家学者和业内人士提供知识、经验、学术交流平台；积极倡导行业道德，协助业务主管部门监督并约束会员单位业务的行为，建立起公平竞争、共同发展的经济关系，维护企业的合法权益和市场竞争。

2、行业主要法律法规和政策

通用航空业主要的法律法规如下：

（1）法律法规：

序号	实施时间	发布单位	名称
1	2000 年 1 月	民航局	《中国民用航空空中交通管理规则》
2	2003 年 5 月	国务院、中央军委	《通用航空飞行管制条例》
3	2005 年 6 月	民航局	《飞行训练中心合格审定规则》
4	2007 年 7 月	民航局	《国务院关于通用航空管理的暂行规定》
5	2007 年 11 月	国务院、中央军委	《中华人民共和国飞行基本规则》
6	2007 年 11 月	民航局	《一般运行和飞行规则》
7	2009 年 7 月	国务院	《民用机场管理条例》
8	2012 年 6 月	民航局	《通用机场建设规范》
8	2012 年 12 月	民航局、财政部	《通用航空发展专项资金管理暂行办法》

10	2013年11月	总参谋部、民航局	《通用航空飞行任务审批与管理规定》
11	2014年9月	民航局	《民用航空器驾驶员和地面教员合格审定规则》
12	2016年4月	民航局	《民用航空运输机场航空安全保卫规则》
13	2016年10月	民航局	《民用航空安全检查规则》
14	2016年10月	民航局	《民用机场飞行程序和运行最低标准管理规定》
15	2016年11月	民航局	《民用航空器驾驶员、飞行教员和地面教员合格审定规则》
16	2017年2月	民航局	《民用机场绿色施工指南》
17	2017年3月	民航局	《民用机场高填方工程技术规范》
18	2017年4月	民航局	《民用机场专用设备管理规定》
19	2017年4月	民航局	《小型航空器商业运输运营人运行合格审定规则》
20	2017年4月	民航局	《外商投资民用航空业规定》及其补充规定
21	2017年5月	民航局	《通用航空市场监管手册》

(2) 相关政策:

序号	实施时间	发布单位	名称
1	2010年8月	国务院、中央军委	《关于深化我国低空空域管理改革的意见》
2	2010年10月	国务院	《关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》
3	2012年7月	国务院	《关于促进民航业发展的若干意见》
5	2013年11月	总参谋部、民航局	《通用航空飞行任务审批与管理规定》
6	2014年6月	民航局	《民航局加快通用航空发展十五点措施》
7	2014年7月	国家空管委	《低空空域管理使用规定（试行）》（征求意见稿）
8	2015年3月	国务院	《推动共建丝绸之路经济带和 21 世纪海上丝绸之路的愿景与行动》
9	2016年3月	国务院、发改委	《关于 2016 年深化经济体制改革重点工作意见的通知》
10	2016年3月	民航局	《民航局加大通用航空简政放权力度》
11	2016年4月	发改委	《十大扩消费行动》
12	2016年5月	国务院办公厅	《关于促进通用航空业发展的指导意见》
13	2017年2月	民航局	《民航教育培训“十三五”规划》
14	2017年2月	民航局	《通用航空十三五发展规划》

3、行业发展概况

通用航空，是指使用民用航空器从事公共航空运输以外的民用航空活动，包括从事工业、农业、林业、渔业和建筑业的作业飞行以及医疗卫生、抢险救灾、气象探测、海洋监测、科学实验、教育训练、文化体育等方面的飞行活动。

通用机场，是指为从事工业、农业、林业、渔业和建筑业的作业飞行，以及医疗卫生、抢险救灾、气象探测、海洋监测、科学实验、教育训练、文化体育等飞行活动的民用航空器提供起飞、降落等服务的机场。

通用航空产业链一般包括通用航空器制造、通用航空机场建设、通航运营所需的各类保障资源以及下游客户。航空器制造包括整机、发动机、雷达等高端制造以及机载系统、运营系统等重要子系统的研发制造；通用航空机场建设主要包括通用航空机场的规划、设计、施工等工程服务；通航运营所需的各类保障资源主要包括飞行保障、地面保障、资源供应、运营培训以及航空器的运营、托管和维修等。

从全球看，通用航空产业主要集中在美国、欧洲、加拿大、澳大利亚、巴西等国家，上述国家在全球产业占有超过 80% 市场份额。

我国通用航空业发展起步较晚，与上述国家相比，我国通用航空领域的产业规模、机场数量、飞机数量、飞行作业量均有较大差距。

以美国、中国对比为例。根据通用航空制造商协会的行业数据报告，美国拥有通航机场达 5,000 多个，私人机场 10,000 多个，通航飞机 22.4 万架，通航飞行员 59.7 万名，每年飞行小时数 2,700 万小时，占民用航空总飞行小时数的 80% 左右，搭载乘客人数 1.66 亿人次，提供就业岗位 126.5 万个。根据《2016-2017 中国通用航空发展报告》的相关数据，截至 2016 年底，我国颁证的通用机场 70 个，在册通航飞机数量 2,595 架，通航飞行员 4,310 名，全年通航飞行 76.47 万小时，通用航空企业 320 家，提供就业岗位 1.3 万个。

2010 年国务院、中央军委颁布《关于深化我国低空空域管理改革的意见》，标志行业开始快速发展，2014 年 7 月，中央军委空中交通管制委员会颁布《低空空域管理使用规定（试行）》（征求意见稿），2016 年 5 月国务院办公厅颁布《国务院办公厅关于促进通用航空业发展的指导意见》，标志我国先后开始放开低空空域，向地方政府下放通用机场项目的审批权限，通用航空产业即将进入快速增长阶段。

4、市场供求状况及变动原因

随着我国经济发展，文化旅游、商务飞行、工业服务、农林作业、气象服务等通用航空市场需求日益增加，市场空间逐步打开。国际经验表明，通用航空业与人均 GDP 增长呈正相关，当人均 GDP 突破 4,000 美元时，将迎来产业爆发增长时点。2010 年，我国人均 GDP 达到 4,628 美元，突破 4,000 美元，通用

航空发展的经济条件已经具备。

通用航空在我国属于新兴产业，之前受限于通用航空机场审批涉及军方、民航和地方政府，程序较为繁琐，且通用航空机场前期投入金额较大，通用航空业发展较慢，供给数量较少。随着低空领域相关利好政策的持续出台，审批程序逐步放权，市场供给将逐步增加，未来市场发展空间良好。

通用航空系未来经济发展的重要推动力。通用航空机场系未来城市化建设中固定投资金额少、土地利用率最高的交通解决方案。根据美国 ACP 通用航空项目研究组研究结果，通用航空产业投入产出比为 1: 10，就业带动比为 1: 12，对 GDP 的拉动作用达到 1%，经济效益明显。

根据国务院发布的《关于促进通用航空业发展的指导意见》，到 2020 年，我国将建成 500 个以上通用机场，基本实现地级以上城市拥有通用机场或兼顾通用航空服务的运输机场，覆盖农产品主产区、主要林区、50%以上的 5A 级旅游景区。通用航空器达到 5000 架以上，年飞行量 200 万小时以上，培育一批具有市场竞争力的通用航空企业。通用航空器研发制造水平和自主化率有较大提升，国产通用航空器在通用航空机队中的比例明显提高。通用航空业经济规模超过 1 万亿元，初步形成安全、有序、协调的发展格局。

5、行业竞争状况和市场化程度

通用航空业，主要是为客户提供各类通用航空服务以及机场服务，在国内属于新兴的朝阳行业，发展前景广阔。当前，从事通用航空业的企业主要有中信海洋直升机股份有限公司、北京首航直升机股份有限公司、云南通用航空有限公司等。其中，中信海洋直升机股份有限公司是唯一的通用航空运营类上市公司。

近年来，在国家相关政策扶持下，通用航空业迎来了蓬勃发展态势。根据《2016-2017 中国通用航空发展报告》显示，2011 年至 2016 年底，我国通用航空运营企业数量分别为 123 家、146 家、189 家、239 家、281 家和 320 家；2011 年至 2016 年末在册通用航空器数量为 1,154 架、1,342 架、1,654 架、1,975 架、2,235 架和 2,595 架。通航运营企业数量和在册通用航空器数量不断增加，市场竞争将进一步加大。

虽然最近几年我国通用航空业发展较快，但行业分布不均普遍现象。根据

《2016-2017 中国通用航空发展报告》显示，截至 2016 年底，我国经营性通用航空企业数达到 320 家。从企业分布区域来看，经济比较发达的华北、华东、中南地区最多，占企业总数的 2/3，西南、东北、西北、新疆依次减少，西藏、青海等地仍为空白，区域分布差异较大。

总体而言，国内通用航空业近几年来得到了飞速的发展，但是由于通用航空业具有初期投入大、产业链长、发展周期长等特点，通用航空业存在整体发展水平仍然较低、行业内盈利水平较低、通用航空市场未完全开发等情况。随着国家政策支持力度加大，低空空域将逐步开放，通用航空产业将会取得进一步的发展。

6、进入本行业的主要障碍

（1）资质壁垒

我国对通用航空业实行严格的市场准入制度。通用航空公司的设立、运营、执照、航线、通用航空机场及安全保障均需得到政府、军方等有关部门的批准。

（2）技术壁垒

通用航空业属于技术密集型行业，专业性要求高。通用航空企业需要负责人、部门主管级各类人员具有相应的专业知识和经验。对于多数专业岗位、特别是飞行员，要求有较长时间培训和实际操作经验，通过专门评估，才能取得相应的从业资格。

（3）资金壁垒

通用航空具有前期投资大、运营成本高、资金需求量大等特点，《通用航空经营许可管理规定》第七条对各类通用航空经营项目购置航空器使用的自有资金额度的最低要求做出了明确规定，使得进入通用航空业具有较高的资金壁垒。同时，开展通用航空业务还有较大的购置航空器或租赁航空器的资金需求，后勤维护、维修人员以及飞行员队伍的培养等都需要投入大量资金，使得进入通用航空业具有较高的资金壁垒。

7、行业技术水平及特点、行业特有的经营模式、行业的周期性、行业的区域性及季节性

（1）行业的技术水平及特点

考察一国通用航空业的发展和发达的程度，通常有以下四个标准：一是航空运输的通达能力，二是抢险救灾与事故救援的能力和水平，三是工业航空作业和农林作业能力和水平，四是公务航空和居民私人飞行状况。

与发达国家相比，我国通用航空企业发展起步晚，实践经验少，技术水平相对落后，仍处于行业发展早期阶段，综合服务能力与国外先进企业仍有一定的差距。

（2）行业特有的经营模式

通用航空业无行业特有的经营模式。

（3）行业的周期性、区域性及季节性

通用航空企业发展与国民经济发展密切相关，随着国民经济不断发展，未来工业作业、农林作业、执照培训、应急救援、公务航空、短途运输、私人飞行和空中游览等通航需求将不断增加，将为行业发展带来积极推动作用。

通用航空业的发展具有一定区域特征：

与所在区域的经济水平以及地方政府规划高度相关，经济发展水平越高，政府规划建设意愿越强，需求越大，我国通用航空业的业务区域主要集中在华北、华东和中南区域。

通用航空业无明显的季节性。

8、行业上、下游发展状况

通用航空产业一般包括通航飞行器及零配件制造、通航运营管理、通航服务（维护/维修/培训/其他服务）以及相关衍生领域。通航飞行器及零配件制造属于产业链上游。由于我国通用航空发展目前处于初级阶段，国内通用航空产业市场尚未形成充分竞争，且上游通航飞行器及零配件制造政策限制较多，壁垒较高，因此相关价格一般受上游厂家影响较大。

通用航空产业下游为有通用航空需求的各类政府部门、企事业单位和个人。未来随着国民经济水平增长，通用航空市场需求增加，价格将根据市场供需关系确定。此外，通用航空将会带动文化旅游等行业的发展，相关行业的发展也会促进通用航空业务发展。

9、行业发展趋势

（1）行业逐步规范化、标准化

2010 年之前，我国空域主要用于军用。2010 年 8 月 19 日国务院、中央军委印发了《关于深化我国低空空域管理改革的意见》，对深化我国低空空域管理改革作出部署，意味着我国航空业的制度性变革正式开启，为通用航空业打开了成长空间。之后，国家持续释放政策红利，民用航空“十二五”规划和《国务院关于促进民航业发展的若干意见》均将通用航空列为国家支持发展的战略性新兴产业。监管部门出台了《民航发展基金征收使用管理暂行办法》、《通用机场建设规范》、《通用航空发展专项资金管理暂行办法》等一系列促进产业发展的政策文件，推动基础设施建设、航空器制造、飞行服务、维修、培训等通用航空产业链各个市场的发展。2016 年 5 月 17 日，国务院办公厅发布了《国务院办公厅关于促进通用航空业发展的指导意见》，为加快提升服务保障能力，促进产业转型升级，释放消费潜力，实现通用航空业持续健康发展，提出了政策指导意见。行业内监管机构不断推出的监管政策，有助于行业的进一步规范化、标准化发展。

（2）国内经济的持续发展将为通用航空打下坚实的经济基础

近年来，我国 GDP 保持高速增长。2004 年，我国 GDP 为 16.07 万亿元。根据国家统计局发布的《中华人民共和国 2016 年国民经济和社会发展统计公报》显示，2016 年我国 GDP 较 2015 年增长 6.7%，是我国 2004 年 GDP 的 4.63 倍。虽然最近几年我国 GDP 增长速度有所放缓，但是与世界其他大部分国家相比，我国 GDP 增长仍处于高速增长阶段。我国宏观经济的持续增长将为中国通用航空业的发展提供有力保证。

（3）市场需求不断增加为通用航空发展提供了行业空间

民用航空“十三五”规划和《国务院关于促进民航业发展的若干意见》均将通用航空列为国家支持发展的战略性新兴产业。除了航空物探、电力巡线、农林喷洒、工业吊挂、空中摄影等基本通用航空需求外，为应对常规突发性事件，医疗急救、抢险救灾、消防救援、警航合作，以及通用航空旅游、私人飞行培训、通用航空飞机托管等相关服务需求出现较快增长。此外，通用航空发展也可带动通航机场周边区域的旅游、文化等其他产业发展，这些产业的发展也会促进通用

航空市场需求增长。

六、发行人在行业中的竞争情况

（一）发行人面临的主要竞争情况

1、工程行业竞争对手情况

工程市场规模庞大，企业数量众多，但行业内中小型企业居多，具备工程综合服务能力公司数量较少。公司目前主要竞争对手情况如下（信息来自各公司网站）：

（1）梅纳公司（Menard Soltraitement）

梅纳公司是一家法国公司，主营业务为地基处理服务，其业务广泛分布于欧洲、美洲、亚太、阿拉伯等全世界 30 多个国家。该公司于 1969 首次将强夯技术应用用于地基处理。梅纳公司长期以来占据国际市场较大份额，是公司国际市场的主要竞争对手。

（2）中国交通建设股份有限公司

中国交建是全球领先的特大型基础设施综合服务商，主要从事交通基础设施的投资建设运营、装备制造、房地产及城市综合开发等，为客户提供投资融资、咨询规划、设计建造、管理运营一揽子解决方案和一体化服务。中国交建在部分地下施工领域与发行人构成竞争关系。

（3）上海建工集团股份有限公司

上海建工拥有完整的产业链，从规划、设计、施工到运行保障维护；从工程建设全过程到高性能商品混凝土和建筑构配件生产供应；从房地产开发到城市基础设施项目的投资、融资、建设、运营。上海建工在部分地下施工领域与发行人构成竞争关系。

（4）中国铁建股份有限公司

中国铁建业务涵盖工程承包、勘察设计咨询、工业制造、房地产开发、物流与物资贸易及其他业务，具有科研、规划、勘察、设计、施工、监理、维护、运营和投融资的完善的行业产业链，经营范围遍及除台湾以外的全国 31 个省（市）、

自治区、直辖市和香港、澳门特别行政区以及世界近 100 个国家和地区。中国铁建在部分地下施工领域与发行人构成竞争关系。

（5）上海城地建设股份有限公司

城地股份是 A 股上市公司，具有国家地基与基础专业施工一级资质，下属全资子公司具有岩土工程设计、勘察乙级资质和土建总承包资质。公司系高新技术企业，具有岩土设计、勘察及施工一体化能力，主要业务包括桩基与基坑围护混合、单一桩基、单一基坑围护、岩土工程等业务。城地股份与发行人业务相似程度较高。

2、通用航空业竞争对手情况

从业务形态来看，通用航空业可以分为航空器制造、通用航空运营及基础设施与保障资源三类；目前国内 A 股上市公司专业从事通用航空业务的公司数量较少，同行业上市公司竞争对手主要情况如下：

（1）中信海洋直升机股份有限公司

中信海直是为我国目前唯一从事航空器运营的上市公司。公司主要业务为国内外用户提供海洋石油服务及其他通用航空业务，业务范围遍布中国三大海域和全国主要城市。

（2）四川海特高新技术股份有限公司

四川海特高新技术股份有限公司主营为航空维修、航空培训、航空租赁和航空新技术研发等板块。航空维修主要包括航空机载设备的监测、维护、修理及支线飞机、直升机及公务机中小型发动机的维修业务；航空培训主要开展多机型航空培训业务，为客户提供飞行员、乘务员和空警的培训业务。

（二）发行人的竞争优势

1、技术创新能力

公司拥有一批具有自主知识产权的专利和专有技术，具备较强的技术创新和装备研发能力，在岩土工程方面技术和业绩居国内先进行列。公司的强夯机与盾构机等专用设备制造、强夯地基处理、沿海和山区场地形成、填海地基处理、地下连续墙、盾构、矩形顶管等工艺技术保持国内国际领先水平。

公司合并报表范围内共拥有 5 家国家高新技术企业、3 家省级企业技术中心。截至 2017 年 9 月 30 日，公司国内共拥有发明专利 73 项，实用新型专利 140 项、外观设计专利 5 项，专有技术 2 项，国家级工法 3 项，主参编 15 项国家标准和行业标准编制。

公司的技术创新能力不断增强，提升公司竞争优势。

2、项目管理能力

公司已建立完备的项目管理体系，搭建了专业化信息管理平台，工程项目进度、质量、成本及风险得到有效控制，项目管理能力显著增强，提高了公司项目管理水平。根据战略发展规划，建立了由分公司、子公司和事业部构成的遍布国内外的市场网络，实现了属地化经营管理，有效提高了经营效率。

公司积极引进和建设通用航空业务专业化管理团队，实现包括咨询、规划设计、项目投资及管理、工程建设、运营和维护等在内的通用机场全业务创新管理模式，使公司成为国内为数不多从事通用机场全生命周期经营的企业。

3、行业整合能力

2013 年起，公司陆续并购了上海强劲、上海远方、北京场道、力行工程、主题纬度、浙江中青等细分市场领域处于国内领先水平的企业。通过并购重组，公司在并购风险控制、交易管理、企业整合、业务协同等方面积累了丰富的经验，为公司的进一步发展和产业升级奠定了坚实的基础。

4、业绩丰富，信誉良好

在工程领域，公司具有丰富的业绩和良好的信誉。经过多年的发展，从石油、石化行业逐步延伸到市政工程、机场场道工程、地下工程、港口、隧道、地铁等基础建设领域，公司的客户群逐年增加，在中国石油、中国石化、中国海油、中国中铁、中国铁建、中国交建、华润集团等的合作中，公司树立了良好的信誉和市场知名度，与主要客户建立了稳定的合作关系。在通用航空领域与地方政府和主管部门建立了良好的合作关系。

七、发行人主要业务的具体情况

（一）公司主营业务情况

1、营业收入按产品类别划分

报告期内，公司营业收入构成情况如下：

单位：万元

产 品	2017 年 1-9 月		2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	收入	占比 (%)	收入	占比 (%)	收入	占比 (%)	收入	占比 (%)
地基处理	101,043.80	63.60	185,411.53	80.37	167,020.26	86.50	114,203.32	94.86
机场工程	12,352.68	7.77	15,173.65	6.58	6,641.13	3.44	--	--
市政工程	24,218.88	15.24	8,439.76	3.66	11,495.73	5.95	--	--
其他	21,267.70	13.39	21,673.16	9.39	7,922.39	4.11	6,185.29	5.14
合计	158,883.06	100	230,698.09	100	193,079.50	100	120,388.61	100

2、营业收入按地区类别划分

报告期内，公司营业收入构成情况见下表：

单位：万元

地区	2017 年 1-9 月		2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
华东	58,898.91	37.07	64,492.42	27.96	68,624.46	35.54	48,382.47	40.19
中南	54,347.17	34.21	90,904.54	39.40	65,249.52	33.79	27,371.70	22.74
华北	18,024.48	11.34	31,344.63	13.59	26,776.25	13.87	10,915.52	9.07
西南	3,315.82	2.09	2,938.23	1.27	1,920.09	0.99	1,133.32	0.94
西北	19,605.69	12.34	19,720.23	8.55	27,687.92	14.34	26,147.12	21.72
东北	3,855.67	2.43	12,892.16	5.59	2,403.72	1.25	6,438.48	5.35

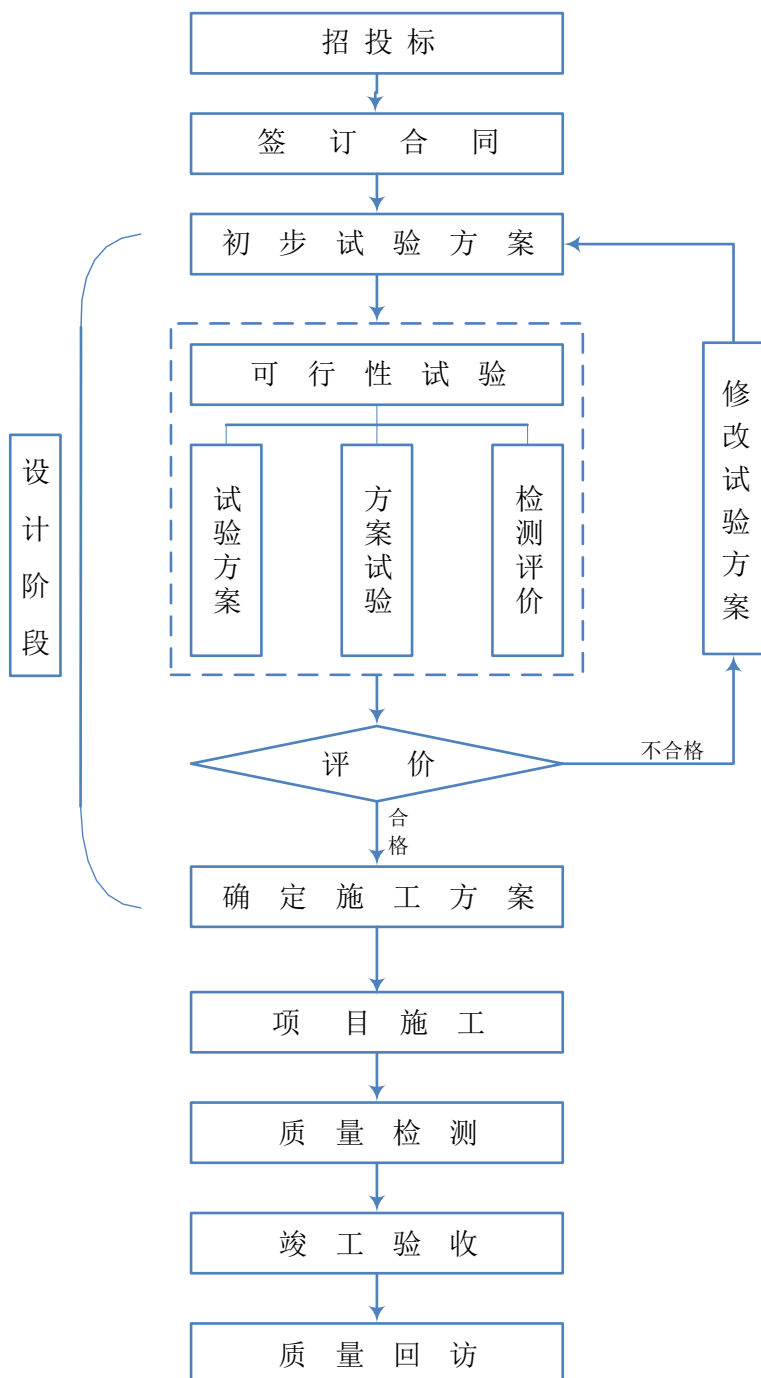
境外	835.32	0.53	8,405.88	3.64	417.55	0.22	--	--
合计	158,883.06	100	230,698.09	100	193,079.50	100	120,388.61	100

（二）公司业务经营模式及业务流程

1、工程服务业务经营模式

（1）业务流程

公司工程服务的业务流程如下：



（2）采购模式

公司采购因采购内容不同而采用不同的采购模式。因业务开展所需的一般设备及相关耗材一般根据承接项目的需要，由公司进行集中采购；各工程项目所需原料由各设备材料部自行采购。采购均采用比价采购模式，即在合格供应商范围内，公司通过比较价格、质量、服务等确定供应商。

（3）生产模式

发行人生产模式主要包括施工方案设计、项目施工、工后检测和竣工验收等环节，具体如下：

①施工方案设计

根据勘察资料 and 设计要求，提出设计施工参数，编制施工组织设计方案；根据设计参数进行试验施工和检测评价；满足要求后，开展全面的施工；如不满足要求，调整参数，继续试验。

②项目施工

根据试验所确定的设计参数，逐步进行施工，过程中控制各项参数符合设计要求。发行人从安全、调度、工期、质量等方面对施工的全过程进行管理。

③工后检测

工后检测由具有资质的独立于设计和施工的第三方来完成。工后检测，一般在施工结束满足规定的消散时间后进行。检测点的具体位置，由设计或检测单位、发行人项目经理部、业主现场代表、工程勘察单位共同随机选取确定。

④竣工验收

工后检测合格后，发行人项目经理部会同监理单位、业主对工程进行竣工验收，提交的竣工报告由设计、监理单位及业主代表共同确认，按合同约定办理工程结算。

（4）销售模式

发行人主要通过行业建设主管部门、建设单位、设计单位、固定客户以及相关网站等信息渠道，广泛收集项目信息，经过分析和筛选，将自身具有竞争优势

的项目确立为发行人重点跟踪的信息。业主一般根据项目特点及自身管理资源采取两种管理模式：一种为业主按专业发包给专业承包商；一种为业主整体发包给总承包商，再由总承包商将部分专业工程发包给专业承包商。因此，公司销售模式主要是指向业主和总承包商进行推广。

2、通用航空经营模式

公司通用航空业务包括民航工程咨询、规划设计、项目投资及管理、工程建设、运营和维护，涵盖通用机场项目全生命周期，成为国内为数不多从事通用机场投资、建设和运营的企业。

公司投资建设的首个通航项目安吉通用机场已开通运营，后续逐步开始提供机场运营和航空器运营两大类业务。机场运营业务主要包括航空器停场服务，航空器起降服务，航空器航油、勤务、牵引等地面服务，旅客登机、安检服务，驻场单位办公服务，活动场地提供服务。航空器运营业务主要包括旅游观光、通航作业、飞行培训、应急救援、会员俱乐部、模拟机体验等。

公司通用航空业务采购主要包括航空器、零配件以及航空汽油、煤油和日用消防用品。对于日常耗用较大的零配件、航空汽油、煤油、日用消防用品等，公司一般综合考虑运营成本、交货期限等实际需求，通过询价方式进行采购。对于航空器等重大资本支出内容，公司一般需经公司管理层专项讨论确定。确定采购需求后，公司通过询价方式进行采购。

公司通用航空业务的客户主要为有通用航空需求的各类政府部门、企事业单位和个人。公司一般通过自身宣传、主动洽谈的方式获取客户。

（三）主要产品和销售情况

1、发行人的主要业务

报告期内，公司主营业务收入主要来自于工程服务业务，公司按照合同约定安排施工，近几年公司施工能力稳步增强，所完工的项目特别是大型项目不断增加，业务发展情况良好。

2、报告期内前五大客户情况

报告期内，本公司向前五名客户的销售额合计占当期销售总额的比例情况如

下:

期间	公司名称	销售额(万元)	占当期销售总额比例
2017 年 1-9 月	中国中铁股份有限公司	17,306.51	10.89%
	中国恒大集团	16,432.15	10.34%
	中国建筑工程总公司	10,136.08	6.38%
	海口美兰国际机场有限责任公司	9,739.24	6.13%
	延安市新区投资开发建设有限公司	7,742.92	4.87%
	合计	61,356.90	38.62%
2016 年	恒大地产集团有限公司	41,482.16	17.98%
	延安市新区投资开发建设有限公司	14,151.43	6.13%
	中交第一航务工程局有限公司	11,230.06	4.87%
	海口美兰国际机场有限责任公司	8,517.24	3.69%
	中国苏州国际安哥拉有限公司	5,629.14	2.44%
	合计	81,010.04	35.12%
2015 年	北京场道市政工程集团有限公司	19,193.59	9.94%
	中国建筑工程总公司	13,099.47	6.78%
	中铁集团有限公司	11,753.07	6.09%
	恒大地产集团有限公司	11,743.65	6.08%
	中铁隧道有限公司	10,141.23	5.25%
	合计	65,931.01	34.14%
2014 年	延安市新区投资开发建设有限公司	18,146.72	15.07%
	中国建筑工程总公司	15,509.12	12.88%
	中国中铁股份有限公司	6,079.99	5.05%
	渤海造船厂集团有限公司	4,674.77	3.88%
	中国石油化工集团有限公司	4,313.49	3.58%
	合计	48,724.09	40.46%

报告期本公司不存在向单一客户的销售比例超过销售总额 50%的情况。

2015 年,公司以现金方式收购了北京场道市政工程集团有限公司,其成为公司的全资子公司,2015 年双方交易系在收购前发生的交易。除此之外,本公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员,主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东均与报告期内前五名客户不存在任何关联关系。

(四) 公司采购和主要供应商情况

1、主要原材料和主要能源构成情况

发行人原材料种类较多,其中金额较多的主要原材料为钢材、混凝土、柴油、水泥等,主要能源为柴油和机油。目前国内建筑材料供应充足,公司与国内多家

信誉好、实力强的供应商形成了长期良好的合作关系，保证原材料的质量、价格能满足业主的要求。

2、报告期内前五大供应商情况

报告期内，本公司向前五名供应商采购金额合计占年度采购总额的比例情况如下：

期间	公司名称	采购额（万元）	占年度采购总额比例
2017 年 1-9 月	上海浦东机械设备成套公司	2,979.12	2.73%
	宁波熠卓建筑工程有限公司	2,650.00	2.43%
	海南三凯土石方工程有限公司	2,884.11	2.64%
	扬州富盛建筑劳务有限公司	2,302.80	2.11%
	菏泽汇思人力资源服务有限公司	2,231.50	2.05%
	合计	13,047.53	11.96%
2016 年	广东建华管桩有限公司	11,550.63	7.99%
	广东三和管桩股份有限公司	11,123.22	7.69%
	上海浦东机械设备成套公司	3,825.13	2.64%
	上海龙百建筑基础工程有限公司	3,733.04	2.58%
	扬州富盛建筑劳务有限公司	2,336.60	1.62%
	合计	32,568.62	22.52%
2015 年	扬州富盛建筑劳务有限公司	4,270.00	4.29%
	南通大辰建筑劳务公司	3,546.00	3.56%
	上海龙百建筑基础工程有限公司	2,100.19	2.11%
	江苏钢洋物流有限公司	1,715.57	1.72%
	广东三和管桩股份有限公司	1,566.32	1.57%
	合计	13,198.08	13.25%
2014 年	扬州富盛建筑劳务有限公司	2,860.32	7.58%
	上海工程机械厂有限公司	1,798.60	4.77%
	陕西圣豪建筑工程有限公司	1,476.48	3.91%
	保马建筑材料经营部	1,201.68	3.18%
	惠来县展鹏混凝土有限公司	1,115.45	2.96%
	合计	8,452.53	22.40%

报告期本公司不存在向单一供应商的采购比例超过采购总额 50%的情况，也不存在严重依赖于少数供应商的情况。

本公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东均与报告期内前五名供应商不存在任何关联关系。

（五）环境保护情况

发行人始终把环境保护这项基本国策作为重要工作来抓,认真执行环境保护和职业卫生各项制度。生产经营活动符合相关环境保护的规定,且在报告期内不存在因重大违法行为而被主管环境保护部门处罚的情形。

八、发行人的主要固定资产和无形资产

（一）固定资产

1、房屋建筑物

截至 2017 年 9 月 30 日,发行人及其控股子公司拥有的房屋及建筑物情况如下:

序号	证书编号	房屋所有权人	房屋坐落	建筑面积 (m ²)
1	京房权兴字第 202983 号	中化岩土	北京市大兴区科苑路 13 号院 1 号楼	21,476.38
2	沪房地 闸 字 (2012) 第 003248 号	上海远方	江场三路 56/58 号	753.89
3	沪房地 嘉 字 (2015) 第 033275 号	上海强劲	嘉定区汇贤路 289 号	10,008.92

截至 2017 年 9 月 30 日,发行人及其控股子公司租赁房产情况如下:

序号	承租方	出租方	房屋坐落	建筑面积 (m ²)	租赁期
1	大连岩土	大连泰德集团有限公司	大连市高新园区黄浦路 537 号	110.27	2017.3.1-2018.2.28
2	力行工程	吴湘蕾	上海市浦东新区新金桥路 1088 号 A 栋 5 楼 507 室至 512 室	351.77	2017.1.1-2017.12.31
3	力行工程	上海市嘉定工业发展经济发展有限公司	嘉定区宝钱公路 3816 号部分地块及房屋	厂房 2,988 m ² 办公用房 2,445 m ² 土地面积 65 亩	2011.1.1-2020.12.31
4	新疆岩土	新疆汇通天成实业集团	乌鲁木齐市水磨沟区南湖东路北三巷 31 号 4 楼	687	2015.12.1-2018.11.30

5	中化岩土	天津亚融资产管理有限公司	天津市河东区六纬路与大直沽八号路交口天津万达中心写字楼万海大厦 05 层 05-06 单元	389.17	2016.4.25-2018.4.24
---	------	--------------	---	--------	---------------------

2、机器设备

截至 2017 年 9 月 30 日，发行人及其控股子公司拥有的主要机器设备情况如下：

序号	资产名称	数量（台/套）	原值（万元）	净值（万元）	成新率
1	盾构机	17	39,349.95	23,741.06	60.33%
2	成槽机	25	11,626.90	3,512.69	30.21%
3	强夯机	43	11,098.75	5,747.14	51.78%
4	铣槽机	3	10,709.41	5,779.75	53.97%
5	钻机	61	7,771.29	3,887.92	50.03%
合计			80,556.30	42,668.57	52.97%

（二）主要无形资产

1、土地使用权

截至 2017 年 9 月 30 日，发行人及其控股子公司共拥有土地使用权 5 宗，全部为出让取得。

发行人土地使用权明细如下：

序号	土地证号	面积（m ² ）	使用权人	土地性质
1	京兴国用（2015 出）第 00135 号	6,663.10	中化岩土	出让取得
2	沪房地闸字（2012）第 003248 号	--	上海远方	出让取得
3	沪房地嘉字（2011）第 003698 号	24,150.00	上海强劲	出让取得
4	安吉国用（2015）第 01888 号	102,084.00	浙江鑫鹰	出让取得
5	沪房地嘉字（2016）第 049684 号	6,424.00	嘉之鼎	出让取得

注：1、上海远方“沪房地闸字（2012）第 003248 号”房产证为共用地块，无标注面积。

发行人租赁土地情况如下：

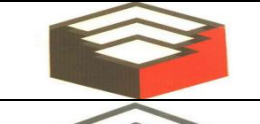
序号	承租方	出租方	房屋坐落	面积	租赁期
1	浙江鑫鹰	浙江省安吉县人民政府	浙江省安吉县	300 亩	20 年

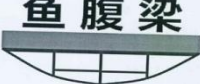
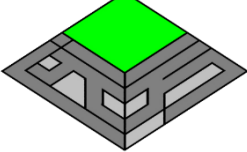
注：浙江鑫鹰租赁的 300 亩土地使用权使用期限至 2034 年 11 月 30 日止。2034 年 11 月 30 日至 2054 年 11 月 30 日由浙江中青及其子公司续用，无需再新增其他费用。2054 年 11

月 30 日后如需使用另行协商。

2、商标

截至 2017 年 9 月 30 日，发行人及其控制子公司商标情况如下：

序号	商标图案	注册号	核定使用商品类别	有效期限	商标权利人
1		7852377	第 42 类	2011.2.21-2021.2.20	中化岩土
2		7852376	第 43 类	2011.2.14-2021.2.13	中化岩土
3		5109894	第 37 类	2009.7.28-2019.7.27	中化岩土
4	中化岩土	5109890	第 7 类	2009.3.21-2019.3.20	中化岩土
5	CGE	5109889	第 7 类	2009.3.21-2019.3.20	中化岩土
6		5589445	第 37 类	2011.9.7-2021.9.6	北京场道
7		6060086	第 37 类	2010.8.21-2020.8.20	力行工程
8		8715223	第 42 类	2011.10.14-2021.10.13	力行工程
9		8715224	第 7 类	2011.10.14-2021.10.13	力行工程
10		3359001	第 37 类	2014.8.28-2024.8.27	上海强劲
11		7182504	第 42 类	2010.11.21-2020.11.20	上海强劲
12		7182505	第 37 类	2010.9.21-2020.9.20	上海强劲
13		7182506	第 19 类	2010.7.21-2020.7.20	上海强劲
14		9522160	第 42 类	2012.6.21-2022.6.20	上海强劲

15		9522161	第 42 类	2012.6.21-2022.6.20	上海强劲
16		11281735	第 42 类	2014.2.21-2024.2.20	上海强劲
17		8490389	第 37 类	2014.2.14-2024.2.13	上海强劲
18		11788646	第 37 类	2014.5.7-2024.5.6	上海新强劲
19		11788645	第 37 类	2014.5.7-2024.5.6	上海新强劲
20		17406797	第 19 类	2016.9.7-2026.9.6	上海远方
21		3472987	第 42 类	2015.1.14-2025.1.13	主题建筑
22		3472988	第 37 类	2015.1.28-2025.1.27	主题建筑

3、专利

截至 2017 年 9 月 30 日，发行人及其控制子公司拥有的专利情况如下：

序号	权利人	类型	专利名称	专利号	申请日
1	中化岩土	发明	一种带锤自由下落式强夯机的起升机构	ZL200910265419.9	2009.12.28
2	中化岩土	发明	自由下落式卷扬机的速度控制方法及实施该方法的装置	ZL201010002213.X	2010.01.06
3	中化岩土	发明	人字架与臂架变幅随动的强夯机	ZL201010586418.7	2010.12.14
4	中化岩土	发明	履带支重轮可收放的强夯机行走机构	ZL201010612439.1	2010.12.29
5	中化岩土	发明	预成孔填料置换平锤强夯法	ZL201510137008.7	2015.03.26
6	中化岩土	发明	沉管激振密实法	ZL201510226258.8	2015.05.06
7	中化岩土	实用新型	自由下落式卷扬机的速度控制装置	ZL201020002108.1	2010.01.06
8	中化岩土	实用新型	一种带锤自由下落式强夯机的起升机构	ZL200920350059.8	2009.12.28
9	中化岩土	实用新型	人字架与臂架变幅随动的强夯机	ZL201020657593.6	2010.12.14
10	中化岩土	实用新型	履带支重轮可收放的强夯机行走机构	ZL201020687453.3	2010.12.29
11	中化岩土	实用新型	一种方便起落臂架的强夯机	ZL201120377631.7	2011.09.29

12	中化岩土	实用新型	碎地造孔器	ZL201420471362.4	2014.08.20
13	中化岩土	实用新型	带液压源的强夯自动脱挂锤装置	ZL201420471364.3	2014.08.20
14	中化岩土	实用新型	强夯机钢丝绳制动器	ZL201520092849.6	2015.02.10
15	中化岩土	实用新型	一种具有可自动调整张角和静摩擦锁定的强夯机门架	ZL201521130157.2	2015.12.30
16	中化岩土	实用新型	一种用于孔内深层强夯施工的卡绳装置	ZL201521129207.5	2015.12.30
17	中化岩土	实用新型	一种改良型抗剪组合夯锤	ZL201521132280.8	2015.12.30
18	中化岩土	发明	超压真空降水联合强夯地基处理方法	ZL201110094989.3	2011.4.15
19	中化岩土	发明	行走装置采用车轮和履带的铰接牵引式强夯机	ZL200710157933.1	2007.11.01
20	中化岩土	实用新型	一种真空横向排水装置	ZL201120009864.1	2011.1.13
21	中化岩土	发明	自动平衡式强夯机	ZL200510200187.0	2005.3.28
22	中化岩土	外观设计	半履带铰接式强夯机	ZL201030037590.8	2010.1.20
23	力行工程	发明	一种吊装管片装置	ZL201210407321.4	2012.10.23
24	力行工程	发明	一种盾构内自动喂片机设备	ZL201210552763.8	2012.12.18
25	力行工程	实用新型	双刀盘大型土压平衡盾构机	ZL200920067571.1	2009.2.9
26	力行工程	实用新型	一种拌浆桶液位视频监测系统	ZL201020103201.1	2010.1.28
27	力行工程	实用新型	一种计速准确的水平旋喷注浆计	ZL201020103202.6	2010.1.28
28	力行工程	实用新型	一种防腐蚀且可快速拆装的管道连接器	ZL201020152082.9	2010.4.7
29	力行工程	实用新型	一种波纹形状的模板	ZL201020287677.5	2010.8.10
30	力行工程	实用新型	一种采用管道气压送土的盾构装置	ZL201020575678.X	2010.10.22
31	力行工程	实用新型	一种连接盾构机的管片及顶管法用的管节的过渡连接装置	ZL201120153701.0	2011.5.13
32	力行工程	实用新型	一种防止刀盘结泥饼的装置	ZL201120214307.3	2011.6.22
33	力行工程	实用新型	一种半敞开式无心盾构刀盘	ZL201120253789.3	2011.7.18
34	力行工程	实用新型	可在土压平衡盾构与TBM硬岩掘进间切换的装置	ZL201220032124.4	2012.2.1
35	力行工程	实用新型	一种盾构掘进机刀盘的转换装置	ZL201220281334.7	2012.6.14

36	力行工程	实用新型	一种盾构机内用于喂片的设备	ZL201220704332.4	2012.12.18
37	力行工程	实用新型	一种基于 RFID 的盾构机管片信息采集装置	ZL201520019283.4	2015.1.12
38	力行工程	实用新型	一种基于条码识别的盾构机管片信息采集装置	ZL201520019264.1	2015.1.12
39	力行工程	实用新型	一种用于盾构机及顶管机的刀具磨损在线检测装置	ZL201520019368.2	2015.1.12
40	力行工程	实用新型	一种用于盾构机螺旋机前闸门的启闭装置	ZL201520042283.6	2015.1.21
41	力行工程	实用新型	盾构内管片活动吊梁装置	ZL201520819768.1	2015.10.21
42	力行工程	实用新型	一种用于检测钢构体磨损量的元件	ZL201520819789.3	2015.10.21
43	力行工程	实用新型	一种新型盾构刀盘与驱动轴连接的中心套结构	ZL201620815225.7	2016.7.29
44	力行工程	实用新型	一种盾构机及顶管机用传感器检验与校正系统	ZL201620815614.X	2016.7.29
45	力行工程	实用新型	一种具有标准化、模块化接口的盾构机控制系统	ZL201620815102.3	2016.7.29
46	力行工程	实用新型	一种铰接密封组件	ZL201620825345.5	2016.8.1
47	力行工程	实用新型	一种盾构液压系统元件测试与校正装置	ZL201620825414.2	2016.8.1
48	力行工程	实用新型	一种盾构机注浆防堵构件	ZL201620827918.8	2016.8.2
49	力行工程	实用新型	用于高磨损地质条件下的刀具及带有刀具的盾构刀盘	ZL201620830248.5	2016.8.2
50	力行工程	实用新型	一种盾构机中心回转管路用保护装置	ZL201620815583.8	2016.7.29
51	力行工程	实用新型	一种盾构用泡沫空气多段调节装置	ZL201620815255.8	2016.7.29
52	北京场道	实用新型	飞行区外来物收集箱自动感应系统	ZL201521120489.2	2015.12.30
53	北京场道	实用新型	一种市政工程用的路肩	ZL201521121345.9	2015.12.30
54	北京场道	实用新型	一种市政工程用的减速带	ZL201521115110.9	2015.12.30
55	北京场道	实用新型	一种桥梁通过限高牌	ZL201521120982.4	2015.12.30
56	北京场道	实用新型	道面混凝土滑模施工装置	ZL201521118524.7	2015.12.30
57	北京场道	实用新型	一种桥梁电力架设支撑装置	ZL201521114973.4	2015.12.30

58	北京场道	实用新型	一种市政工程围栏	ZL201521121346.3	2015.12.30
59	北京场道	实用新型	飞行区跑道快速换板	ZL201521118522.8	2015.12.30
60	北京场道	实用新型	飞行区新型消防井	ZL201521120488.8	2015.12.30
61	北京场道	实用新型	机坪地锚	ZL201521120487.3	2015.12.30
62	北京场道	实用新型	市政工程道路警示灯	ZL201521120983.9	2015.12.30
63	北京场道	实用新型	不停航施工禁行标识可移动升降系统	ZL201521114869.5	2015.12.30
64	北京场道	实用新型	一种市政工程井口装置	ZL201521120981.X	2015.12.30
65	北京场道	实用新型	一种污水收集过滤格栅	ZL201521117148.X	2015.12.30
66	北京场道	实用新型	一种市政用的井盖	ZL201620886442.5	2016.08.16
67	北京场道、中化岩土、北京泰斯特	实用新型	预成孔侧向约束桩	ZL201620158696.5	2016.03.02
68	上海强劲	发明	一种型钢与钢筋混凝土梁组合基坑支护围檩及其施工方法	ZL201210191169.0	2012.06.11
69	上海强劲	发明	一种基坑支护用叠加内支撑结构	ZL201210385570.8	2012.10.12
70	上海强劲	发明	一种带有锚固件的加劲桩及其施工方法	ZL201210251511.1	2012.07.19
71	上海强劲	发明	一种装配式腰梁	ZL201210191019.X	2012.6.11
72	上海强劲	发明	一种型钢支撑与混凝土支撑的连接结构及施工方法	ZL201210191207.2	2012.6.11
73	上海强劲	发明	地基加固或基坑支护用六轴水泥土搅拌桩施工设备	ZL201210445578.9	2012.11.8
74	上海强劲	发明	六轴水泥土搅拌桩施工方法	ZL201210445884.2	2012.11.8
75	上海强劲	发明	一种锚固件前置的加劲桩	ZL201220496588.0	2012.9.26
76	上海强劲	发明	控制基坑围护墙内外差异位移的预应力钢支撑及施工方法	ZL201310264546.3	2013.6.28
77	上海强劲	发明	基坑支护用预应力梁	ZL201310078649.0	2013.3.13
78	上海强劲	发明	一种带有注浆袋的加劲桩	ZL201310323429.X	2013.7.29
79	上海强劲	发明	一种带有预应力加载器的基坑支护用钢筋混凝土内支撑	ZL201210533581.6	2012.12.12
80	上海强劲	发明	原状取土灌注桩的施	ZL201310627940.9	2013.11.29

			工方法		
81	上海强劲	发明	一种施加预应力的原状取土压灌混凝土桩及其施工方法	ZL201410134329.7	2014.4.3
82	上海强劲	发明	桩顶下置的原状取土压灌混凝土桩的施工方法	ZL201410019976.3	2014.1.16
83	上海强劲	发明	可减少排土和沉桩阻力的静压桩施工方法	ZL201410379532.0	2014.8.4
84	上海强劲	发明	高水压土层中锚固支护的施工方法	ZL201310629573.6	2013.11.29
85	上海强劲	发明	一种加砂加劲桩	ZL201210028874.9	2012.2.9
86	上海强劲	发明	一种具有双重作用的水泥土桩及其成形方法	ZL200910046401.X	2009.2.20
87	上海强劲	发明	带有芯桩的组合型水泥土桩的施工方法	ZL201010257594.6	2010.8.19
88	上海强劲	发明	高效回收地下锚筋的方法	ZL201210147053.7	2012.5.11
89	上海强劲	发明	加劲桩施工防流水喷砂的层叠式封孔方法	ZL201210153408.3	2012.5.16
90	上海强劲	发明	一种基坑边坡支护的快速施工方法	ZL201210157487.5	2012.5.17
91	上海强劲	发明	一种节能抗浮桩	ZL201110300708.5	2011.9.28
92	上海强劲	发明	锚固力可控的锚固件	ZL200810041704.8	2008.8.14
93	上海强劲	发明	一种抗滑水泥土桩挡土结构及其施工方法	ZL200910046399.6	2009.2.20
94	上海强劲	发明	变径水泥土搅拌桩的成形方法	ZL200810041701.4	2008.8.14
95	上海强劲	发明	一种防止钻孔流水喷砂的锚杆施工方法	ZL201010257603.1	2010.8.19
96	上海强劲	发明	一种防喷塞掩护斜向钻孔的施工方法	ZL200910194836.9	2009.8.31
97	上海强劲	发明	提高管桩端承力及抗拔力的方法	ZL200810201011.0	2008.10.10
98	上海强劲	发明	一种水泥搅拌注浆系统	ZL200910196948.8	2009.10.10
99	上海强劲	发明	一种拌桩止水型压梁	ZL201010104836.8	2010.1.19
100	上海强劲	发明	流砂层中掩护式成锚的方法	ZL200810201001.7	2008.10.10
101	上海强劲	发明	水泥土扩径抗拔桩	ZL200810201000.2	2008.10.10
102	上海强劲	发明	多向锚桩一次成型的钻具	ZL200810200999.9	2008.10.10
103	上海强劲	发明	一种减少预制桩施工挤土的防护方法	ZL200910197430.6	2009.10.20
104	上海强劲	发明	一种节能型压力分散式水泥土抗浮桩的施工方法	ZL201110336826.1	2011.10.31
105	上海强劲	发明	一种高抗拔力的加劲	ZL201110207830.8	2011.07.23

			桩		
106	上海强劲	发明	一种可回收加筋体的加劲桩	ZL201110209397.1	2011.07.23
107	上海强劲	发明	一种节能型压力分散式水泥土抗浮桩的施工设备	ZL201110336814.9	2011.10.31
108	上海强劲	发明	一种节能型压力分散式抗浮桩抗拔筋体连接结构	ZL201110375788.0	2011.11.23
109	上海强劲	发明	一种带有锁紧套管的抗浮桩抗拔筋体连接结构	ZL201110399986.0	2011.12.05
110	上海强劲	发明	一种锚固件前置的加劲桩	ZL201210364196.3	2012.09.26
111	上海强劲	实用新型	一种施加预应力的原状取土压灌混凝土桩	ZL201420161947.6	2014.04.03
112	上海强劲	实用新型	一种节能型压力分散式水泥土抗浮桩的施工设备	ZL2011204249710	2011.10.31
113	上海强劲	实用新型	一种可回收加筋体的加劲桩用抗拔结构体	ZI201120499712.4	2011.12.05
114	上海强劲	实用新型	一种新型节能抗浮桩	ZL201120377537.1	2011.9.28
115	上海强劲	实用新型	一种用于基坑支护的多锚头可回收加筋体的加劲桩	ZL201220496828.7	2012.9.26
116	上海强劲	实用新型	一种平拉斜锚式基坑支护结构	ZL201220278735.7	2012.6.13
117	上海强劲	实用新型	一种用于粉砂土层中可回收加筋体的加劲桩	ZL201220352189.7	2012.7.19
118	上海强劲	实用新型	一种加砂加劲桩	ZL201220042291.7	2012.2.9
119	上海强劲	实用新型	预应力锚索内力的监测与自动测量系统	ZL201620101257.0	2016.01.31
120	上海强劲	实用新型	可回收锚筋的基坑支护的锚拉结构	ZL201220214550.X	2012.5.11
121	上海强劲	实用新型	加劲桩施工中防流水喷砂的层叠式封孔结构	ZL201220226734.8	2012.5.16
122	上海强劲	实用新型	六轴水泥土搅拌桩	ZL201220588435.9	2012.11.8
123	上海强劲	实用新型	地基加固或基坑支护用四轴水泥土搅拌桩施工设备	ZL201220588431.0	2012.11.8
124	上海强劲	实用新型	一种预应力装配式异形桩墙的基坑与边坡围护结构	ZL201621133376.0	2016.10.18
125	上海强劲	实用新型	一种异形的劲性复合桩	ZL201621132653.6	2016.10.18

126	上海强劲	实用新型	一种预制的T型板桩基坑围护结构	ZL201621054335.2	2016.9.14
127	上海强劲	实用新型	一种 APS 装配式围护桩结构	ZL201620722194.0	2016.7.11
128	上海强劲	实用新型	可回收锚筋的应力分散型加劲桩	ZL201620848169.7	2016.8.8
129	上海强劲	实用新型	一种装配式工作井结构	ZL201620853342.2	2016.8.9
130	上海强劲	实用新型	一种刚性桩的植入设备	ZL201620577267.1	2016.6.13
131	上海强劲	实用新型	高低位转换喷浆的水泥土搅拌桩施工设备	ZL201620173909.1	2016.3.8
132	上海强劲	实用新型	一种控制基坑稳定性的支护结构	ZL201220535885.1	2012.10.18
133	上海强劲	实用新型	一种带有异形钢筋混凝土预制桩的基坑支护结构	ZL201320364265.0	2013.6.24
134	上海强劲	实用新型	一种结构加强的工具式基坑钢支撑构件	ZL201320339351.6	2013.6.14
135	上海强劲	实用新型	一种带有斜向支撑和预应力围檩的基坑支护结构	ZL201320378210.5	2013.6.28
136	上海强劲	实用新型	一种基坑支护内支撑用的复合式立柱	ZL201320288462.9	2013.5.23
137	上海强劲	实用新型	一种基坑支护用 H 型钢构件	ZL201320142496.7	2013.8.26
138	上海强劲	实用新型	一种高刚度整体预应力装配式基坑支护内支撑系统	ZL201220748734.4	2012.12.31
139	上海强劲	实用新型	一种带有预应力加载器的基坑支护用钢筋混凝土内支撑	ZL201220686177.8	2012.12.12
140	上海强劲	实用新型	一种基坑支护用钢筋混凝土梁与钢梁组合的连接结构	ZL201220682244.9	2012.12.12
141	上海强劲	实用新型	一种取芯式入岩的大直径成孔施工设备	ZL201520193521.3	2015.4.1
142	上海强劲	实用新型	间隔式多轴水泥土搅拌桩机	ZL201420451756.3	2014.8.12
143	上海强劲	实用新型	多轴水泥土搅拌桩机	ZL201320482110.7	2013.8.7
144	上海强劲	实用新型	带有新型动力系统的多轴水泥土搅拌桩机	ZL201320482425.1	2013.8.7
145	上海强劲	实用新型	带有新型动力系统的六轴水泥土搅拌桩机	ZL201320482441.0	2013.8.7
146	上海强劲	实用新型	六轴水泥土搅拌桩机	ZL201320482442.5	2013.8.7
147	上海强劲	实用新型	一种钢筋混凝土与钢结构混合的基坑支撑结构	ZL201320454220.2	2013.7.29

148	上海强劲	实用新型	一种带有注浆袋的加劲桩	ZL201320454204.3	2013.7.29
149	上海强劲	实用新型	一种可减少基坑围檩水平分力的拉力装置	ZL201420454306.X	2014.8.23
150	上海强劲	实用新型	多排多轴水泥土搅拌桩钻机	ZL201420482704.2	2014.8.26
151	上海强劲	实用新型	一种带有斜撑与拉锚的组合式基坑支护结构	ZL201420482744.7	2014.8.26
152	上海强劲	实用新型	一种工具式基坑出土栈桥	ZL201420114559.2	2014.3.13
153	上海强劲	实用新型	基坑和边坡深层水平位移的自动监测装置与安全预警系统	ZL201521113180.0	2015.12.29
154	上海强劲	实用新型	原状取土压灌混凝土桩施工用送筋杆	ZL201420134210.5	2014.3.24
155	上海强劲	实用新型	自进式锚杆组合件	ZL201020298031.7	2010.8.19
156	上海强劲	实用新型	一种抗拔桩结构	ZL201020210569.8	2010.5.28
157	上海强劲	实用新型	一种带有套管的锚固件	ZL201020298071.1	2010.8.19
158	上海强劲	实用新型	一种三轴搅拌桩施工设备	ZL201020598120.3	2010.11.9
159	上海强劲	实用新型	一种新型组合抗拔桩	ZL201020598116.7	2010.11.9
160	上海强劲	实用新型	一种高抗拔力的应力分散式加砂抗浮桩	ZL201120534909.7	2011.12.19
161	上海强劲	实用新型	一种施加预应力的水泥土重力式围护墙	ZL201220040561.0	2012.02.08
162	上海强劲	实用新型	一种节能型压力分散式抗浮桩抗拔筋体连接结构	ZL201120469215.X	2011.11.23
163	上海强劲	实用新型	地基施工基坑用小型吊机	ZL201120063197.5	2011.3.11
164	上海强劲	实用新型	一种带有锁紧套管的抗浮桩抗拔筋体连接结构	ZL201120499623.X	2011.12.5
165	上海强劲	实用新型	变径水泥土搅拌桩用施工机具	ZL201020598107.8	2010.11.9
166	上海强劲	实用新型	原状取土灌注桩	ZL201320774710.0	2013.11.29
167	上海强劲	实用新型	一种带有不同长度抗滑水泥土桩的挡土结构	ZL201120378184.7	2011.9.28
168	上海强劲	实用新型	一种带有不同倾角的抗滑水泥土桩的挡土结构	ZL201120378191.7	2011.9.28
169	上海强劲	实用新型	一种带有抗滑水泥土桩的挡土结构	ZL201120378194.0	2011.9.28

170	上海强劲	实用新型	一种软土地基快速处理系统	ZL201521113187.2	2015.12.29
171	上海强劲	外观设计	异型板桩（装配式预制圆弧方孔板桩）	ZL201630656193.6	2016.12.29
172	上海强劲	外观设计	异型板桩（双腹 T 型）	ZL201730021639.2	2017.1.19
173	上海强劲	外观设计	型钢（基坑支撑构件）	ZL201330248852.9	2013.6.14
174	上海强劲	外观设计	型钢	ZL201330053965.3	2013.3.6
175	上海新强劲	发明	一种组合式可回收的基坑支护内支撑立柱	ZL201210251513.0	2012.7.19
176	上海新强劲	发明	一种基坑支护用可变尺寸和传力方向的内支撑连接件	ZL201210251502.2	2012.7.19
177	上海新强劲	发明	一种提高基坑钢支撑刚度和稳定性的结构	ZL201210364187.4	2012.9.26
178	上海新强劲	发明	一种基坑支护用大跨度预应力鱼腹梁的安装方法	ZL201210362458.2	2012.9.25
179	上海新强劲	发明	一种基坑内支撑多功能矩形连接件	ZL201210363996.3	2012.9.26
180	上海新强劲	发明	一种用于基坑支护钢支撑与围护墙的工具式连接件	ZL201310284823.7	2013.07.08
181	上海新强劲	实用新型	一种工具式钢管混凝土支撑构件	ZL201320378344.7	2013.06.28
182	上海新强劲	实用新型	一种基坑支护用大跨度预应力鱼腹梁	ZL201220494643.2	2012.09.25
183	上海新强劲	实用新型	一种提高基坑钢支撑刚度和稳定性的结构	ZL201220496803.7	2012.09.26
184	上海新强劲	实用新型	一种组合式可回收的基坑支护内支撑立柱	ZL201220352175.5	2012.07.19
185	上海远方	发明	地下连续墙骨架	ZL201510173983.3	2015.04.13
186	上海远方	发明	地下连续墙骨架	ZL201510171354.7	2015.04.13
187	上海远方	发明	地下连续墙施工方法	ZL201510172903.2	2015.04.13
188	上海远方	发明	超深地下连续墙成槽垂直度控制工艺	ZL201310369987.X	2013.08.22
189	上海远方；刘忠池；郑伟锋	发明	一种地下连续墙的施工方法	ZL201510281327.5	2015.05.28
190	上海远方；刘忠池；郑伟锋	发明	一种地下连续墙的钢筋笼结构	ZL201510281372.0	2015.05.28
191	上海远方	发明	地下连续墙施工方法	ZL201510173984.8	2015.04.13
192	上海远方	发明	隔离地下污染的施工方法	ZL201410851067.6	2014.12.31

193	上海远方	发明	地下防渗施工方法	ZL201410855424.6	2014.12.31
194	上海远方	发明	一种用于地下连续墙接头的施工方法	ZL201210316375.X	2012.08.31
195	上海远方	发明	用于地下连续墙的刷壁方法	ZL201110441466.1	2011.12.26
196	上海远方	发明	地下连续墙接缝方法	ZL201110140580.0	2011.05.28
197	上海远方	实用新型	可拆卸的储蓄池及建筑施工用储浆装置	ZL201620788725.6	2016.07.26
198	上海远方；上海强劲	实用新型	装配式地下连续墙	ZL201620566775.X	2016.06.13
199	上海远方	实用新型	地下连续墙	ZL201521098089.6	2015.12.24
200	上海远方	实用新型	地下连续墙的连接接头及地下连续墙骨架	ZL201521096754.8	2015.12.24
201	上海远方	实用新型	锚拉式板桩锚碇结构及锚拉式板桩	ZL201521098090.9	2015.12.24
202	上海远方	实用新型	用于地下连续墙的骨架	ZL201520221907.0	2015.04.13
203	上海远方	实用新型	地下连续墙骨架	ZL201520221908.5	2015.04.13
204	上海远方	实用新型	新型地下连续墙	ZL201520218258.9	2015.04.13
205	上海远方	实用新型	新型地下连续墙骨架	ZL201520218259.3	2015.04.13
206	上海远方	实用新型	地下连续墙	ZL201520220675.7	2015.04.13
207	上海远方；刘忠池；郑伟锋	实用新型	一种地下连续墙的首开钢筋骨架的接头	ZL201520354656.3	2015.05.28
208	上海远方	实用新型	地下防渗用连接接头	ZL201420871209.0	2014.12.31
209	上海远方	实用新型	地下防渗用新型连接接头及新型地下防渗装置	ZL201420871820.3	2014.12.31
210	上海远方	实用新型	地下防渗用连接接头及封闭式地下防渗装置	ZL201420871207.1	2014.12.31
211	上海远方	实用新型	地下防渗装置	ZL201420871514.X	2014.12.31
212	上海远方	实用新型	地下防渗用连接接头及地下防渗装置	ZL201420871994.X	2014.12.31
213	上海远方	实用新型	新型叠加式吸料结构	ZL201420307869.6	2014.06.10
214	上海远方	实用新型	混合搅拌壁式地下连续墙施工用组合刀具	ZL201320516095.3	2013.08.22
215	上海远方	实用新型	用于地下连续墙的刷壁器	ZL201120551046.4	2011.12.26
216	上海远方	实用	地下连续墙铰接接头	ZL201120174736.2	2011.05.28

		新型			
217	天海港湾	实用新型	充填袋的充灌装置	ZL201220280677.1	2012.6.15
218	天海港湾	发明	利用充填袋实现充填土泥水分离及固化的方法及施工装置	ZL201210196457.5	2012.6.15

注：1、天海港湾系公司 2017 年 6 月收购取得。

2、专利号为 ZL201420161947.6 的专利于 2017 年 7 月 28 日由上海强劲转移给发行人。

上海强劲目前还拥有一项由香港特别行政区政府知识产权署授予的专利权，发明专利名称为“一种型钢与钢筋混凝土梁组合基坑支护围檩及其施工方法”，专利编号为 HK1175507，专利有效期自 2012 年 11 月 6 日起 20 年。

4、非专利技术

截至 2017 年 9 月 30 日，发行人及其控制子公司拥有非专利技术情况如下：

序号	技术名称	技术简介
1	预成孔深层水下夯实技术	预成孔深层水下夯实技术是一种对深层水下地基土进行加固的地基处理技术，主要适用于地下水位高、回填深度大、存在软弱下卧层、地基承载力要求高的地基处理工程。该技术首先在地基土中预先成孔，直接穿透回填土层与下卧软土层，然后在孔内由下而上逐层回填逐层夯击。对地基土产生挤密、冲击与振动夯实等多重效果。孔内填料采用粗颗粒材料形成良好的排水通道，软弱土层能够得到有效固结，形成散体桩的同时实现桩间土有效加固。其技术特点是： (1)深层孔内不脱钩连续夯击与夯沉量自动记录； (2)水下夯实施工； (3)孔内夯击施工能级提高至 4000kN.m； (4)地基处理深度提高至 30m 以上； (5)施工效率大幅度提高与施工成本大幅度节约； (6)施工材料简单易得，可使用建筑垃圾作为孔内填料，是一项绿色环保的施工技术，同时具有处理效果显著、工期短、造价低等特点。
2	cge1800 系列强夯机高能级强夯地基处理技术	CGE1800 系列强夯机高能级强夯地基处理技术是采用自主研发的 CGE1800A 和 CGE1800B 两个系列四种型号、专门用于强夯施工的机械装备进行夯击能(3000kN.m~18000kN.m)高能级强夯施工技术。该技术的特点是： (1)将我国强夯地基处理技术的工程应用能级从原来的最高 8,000kN.m 提高到最高 18,000kN.m； (2)将强夯最大有效处理深度从约 10m 提高到约 15m，扩大了强夯地基处理技术的应用范围； (3)10,000kN.m~18,000kN.m 高能级强夯处理后，地基土的物理力学指标改善幅度更高。 (4)本技术的应用，将强夯最大有效处理深度从 10.5m 左右提高到最大 17m 左右，增幅达到 50%以上；10000kN.m~18000kN.m 能级强夯设备与履带式起重机改装设备相比，单机组施工效率提高 50%；作业人员由 5 人减少为 3 人，降幅达到 40%；能级相同时，能耗降低 15%；百元产值利润率提高 50%。
3	Underpass 施工技术	新型浅埋暗挖施工任意截面尺寸的地下通道施工技术。

4	SMW 工法	主要应用于建筑地基加固、地下工程的深基坑支护。该项技术解决了传统的二轴搅拌桩施工深度浅、掘进能力小、成桩效果差、容易产生漏水等质量问题。
5	装配式钢结构支撑	该工法实现了围护结构技术的跨越式发展，不仅能显著改善施工场地条件，而且大大减少围护结构的安拆、土方开挖及主体结构施工的造价及工期，钢构件可回收循环使用。
6	六轴搅拌桩	继承了单轴搅拌桩的优点，克服了单轴、双轴、三轴搅拌桩的缺陷，大幅提高施工效率，工效是双轴搅拌桩的 12 倍、是三轴搅拌桩的 2.5 倍、是五轴搅拌桩的 1.2 倍。
7	原状取土灌注桩	置换土原状取出，无泥浆产生、不使用水、不塌孔，混凝土与土体直接接触，之间无泥皮存在。绿色环保技术。
8	等厚度水泥土连续墙技术（CSM 工法）	通过双轮旋转对施工现场的原状土体进行切削，同时注入水泥浆液和气体形成等厚度水泥土地下连续墙，用于止水帷幕、挡土墙或地层改良，具有地层适用能力强、施工速度快、成墙质量高等特点，特别适合复杂地层使用。
9	混凝土与水泥土咬合桩	先采用间隔式水泥土搅拌桩机施工水泥土桩，再使用全护筒内置螺旋叶片的双动力钻机进行筒状切割形成桩径，浇灌或压灌混凝土并振捣形成与水泥土桩紧密咬合的基坑支护排桩，具有止水和挡土双重作用，减小占地面积，彻底杜绝桩间土流失导致渗漏危害安全难题。代替传统的止水帷幕另加排桩支护技术。

5、软件著作权

截至 2017 年 9 月 30 日，发行人及其控制子公司拥有软件著作权情况如下：

序号	登记号	分类号	软件全称（简称）	著作权人	首次发表日期	登记日期
1	2010SR045812	66000-3900	力行厚浆同步注浆控制软件（厚浆注浆）	力行工程	2010.6.5	2010.9.2
2	2016SR099748	10100-0000	力行盾构机远程监控系统	力行工程	--	2016.5.10
3	2016SR099976	10100-0000	钢构体磨损量检测编码与检测系统控制软件	力行工程	2015.11.20	2016.5.10
4	2016SR224383	30200-0000	盾构机、顶管机用传感器测试软件	力行工程	2013.9.12	2016.8.18
5	2016SR224627	30200-0000	力行 4 米顶管机控制软件	力行工程	2013.8.26	2016.8.18
6	2016SR224687	30200-0000	力行标准化、模块化盾构机控制系统软件	力行工程	2013.11.20	2016.8.18
7	2016SR226407	30208-0000	力行刀盘驱动系统（变频）控制软件	力行工程	2013.9.20	2016.8.19
8	2016SR226411	30208-0000	力行盾构机铰接密封控制软件	力行工程	2015.10.20	2016.8.19
9	2016SR226415	30208-0000	力行盾构机 A、B	力行工程	2015.10.20	2016.8.19

			液注浆系统控制 软件			
10	2016SR227096	30208-3600	力行盾构机泡沫 系统	力行工程	--	2016.8.19
11	2016SR231519	30200-0000	力行盾构机用液 压元件多功能测 试软件	力行工程	2013.6.20	2016.8.23
12	2013SR124851	30200-0000	深基坑安全监测 软件	上海强劲	2011.6.1	2013.11.13
13	2015SR149373	30000-0000	强劲地基深基坑 安全监测系统	上海强劲	2014.6.10	2015.8.3

(三) 相关资质

截至 2017 年 9 月 30 日，发行人及其子公司拥有的资质证书如下：

序号	证件编号	证书名称	发证日期/有效期	颁发机构	持证主体
1	D211152374	地基基础工程专业承包壹级	2015.12.10- 2020.12.9	北京市住建委	中化岩土
2	D311152650	特种工程（结构补 强）专业承包不分 等级	2015.12.21- 2020.12.20	北京市住建委	中化岩土
3	B111028223-6/1	工程勘察专业类 （岩土工程）甲级	2015.6.17- 2020.6.17	住建部	中化岩土
4	B211028220-6/1	劳务类（工程钻探， 凿井）	2015.6.3- 2020.6.30	北京市规划委员会	中化岩土
5	201623003	地质灾害治理工程 勘察丙级	2016.11.8- 2019.11.7	北京市国土局	中化岩土
6	201633003	地质灾害治理工程 设计丙级	2016.11.8- 2019.11.7	北京市国土局	中化岩土
7	201643003	地质灾害治理工程 施工丙级	2016.11.8- 2019.11.7	北京市国土局	中化岩土
8	工咨丙 10120150019	工程咨询资质丙级 （民航、建筑）	2015.8.17- 2020.8.16	发改委	中化岩土
9	（京）JZ 安许证字 [2017]011352-01	安全生产许可证	2016.11.3- 2019.11.2	北京市住建委	中化岩土
10	1100201000003	对外承包工程资质	2015.8.10	北京市商务委员会	中化岩土
11	D111064351	建筑业企业资质市 政公用工程施工总 承包壹级，机场场 道工程专业承包壹 级	2016.4.5- 2021.4.6	住建部	北京场道
12	D211155892	建筑业企业资质隧 道工程专业承包贰 级	2016.3.8- 2021.3.7	住建部	北京场道
13	D311157139	建筑业企业资质建 筑工程施工总承包 叁级	2016.3.11- 2021.3.10	住建部	北京场道

14	京 JZ 安许证字 [2016]110252	安全生产许可证	发证日期 2016.11.29 有效期 2016.12.04- 2019.12.03	北京市住建委	北京场道
15	丁测资字 1130063	测绘(工程测量)丁级	2016.2.4- 2019.12.31	北京市规划委员会	北京场道
16	1100201100004	对外承包工程资质	2015.12.10	北京市商务委员会	北京场道
17	TS3811007-2018	特种设备安装改造 维修许可证(压力 管道)	2014.11.17- 2018.11.09	北京市质监局	北京场道
18	E111006999-4/1	工程监理资质证书 房屋建筑工程监理 甲级、化工石油工 程监理甲级	2016.12.13- 2019.7.30	住建部	北京中岩
19	E211006996-4/1	工程监理资质证书 航天航空工程监理 乙级、电力工程监 理乙级、市政公用 工程监理乙级	2017.6.27- 2022.6.27	北京市住建委	北京中岩
20	D231246240	建筑业企业资质证 书建筑机电安装工 程专业承包三级, 环保工程专业承包 三级	2016.10.08- 2020.12.10	上海市住建委	力行工程
21	2013-007	资质证书在中国全 断面隧道掘进机企 业生产资质评审中 贰级生产资质	2013.12.2- 2017.12.1	中国工程机械工业 协会	力行工程
22	B3184031011441	机电设备安装工程 专业承包三级	2010.12.03	住建部	力行工程
23	C2103031023015 -2/2	资质证书---焊接作 业分包劳务分包二 级	2011.1.24	上海市住建委	上海强径
24	D231532695	建筑业企业资质证 书---地基基础工程 施工专业承包一 级、钢结构工程施 工专业承包三级	2016.5.12- 2021.5.11	上海市住建委	上海强劲
25	B231020668	工程勘察资质证书 --岩土工程专业(设 计)乙级	2014.6.10- 2019.6.9	上海市住建委	上海强劲
26	3100201600001	中华人民共和国对 外承包工程资格证 书	2016.1.21	上海市商务委员会	上海强劲
27	A131009813-6/1	资质证书---结构设 计事务所甲级	2011.6.23- 2021.8.5	住建部	上海捷盛

28	D231528119	市政公用工程施工总承包三级；地基基础工程施工专业承包一级	2016.4.27-2021.4.26	上海市住建委	上海远方
29	D244013332	建筑业企业资质港口与航道工程施工总承包贰级	2016.10.17-2020.12.19	广东省住建厅	天海港湾
30	(粤)JZ 安许证字[2016]020649	安全生产许可证	2016.8.31-2019.8.31	广东省住建厅	天海港湾
31	A111011225-6/1	建筑行业(建筑工程)甲级	2010.4.20-2020.5.21	住建部	通程泛华
32	(京)城规编(142036)号-3/2	城乡规划编制资质乙级	2015.1.1-2019.12.30	北京市规划委员会	通程泛华
33	旅规甲 04-2013	旅游规划设计资质甲级	2013.7.16-2015.7.15	国家旅游局	主题纬度
34	07179002	军工涉密业务咨询服务安全保密条件备案证书	2017.9.20-2020.9.19	国家国防科技工业局	北京场道
35	D311157139	建筑业企业资质证书	2016.3.11-2021.3.10	北京市住房和城乡建设委员会、北京市大兴区住房和城乡建设委员会	北京场道

注： 1、通程泛华系公司 2017 年 5 月收购取得，天海港湾系公司 2017 年 6 月收购取得。
2、2015 年 8 月 3 日，国家旅游局规划财务司出具证明，公司编号为“旅规甲 04-2013”的旅游规划设计资质甲级的资质证书的有效期变更为 2015 年 7 月 17 日至 2017 年 7 月 18 日。新证书正在依照有关程序办理相关手续，届时，新资质证书将由国家旅游局统一换发。2017 年 4 月 27 日，全国旅游资源规划开发质量评定委员会下发通知，鉴于《旅游规划设计单位资质等级认定管理办法》和《旅游规划设计单位资质等级划分与评定》标准正在编制修订，为保证资质认定工作的延续性，在新的管理办法及相关标准出台前，现有资质证书继续有效。

九、在中华人民共和国境外进行生产经营

公司全资子公司上海强劲 2016 年 10 月 12 日在香港设立强劲国际工程有限公司，注册资本为 5,000.00 万港币，计划用于开展公司《香港机场第三跑道之地基处理分包合同》以及其他海外工程项目。《香港机场第三跑道之地基处理分包合同》项目具体情况请参见“第八节 募集资金运用”之“二、工程设备购置项目”。

除此之外，公司有部分工程施工机械用于境外工程项目。

十、上市以来历次筹资、派现及净资产额变化情况

公司自上市以来历次筹资、派现及净资产额的变化情况如下表所示：

单位：万元

首发前最近一期末净资产额	11,003.56		
历次筹资情况	发行时间	发行类别	筹资净额
	2011.01.18	首次公开发行	57,340.90
	2015.12.24	定向增发	72,787.00
	合计		130,127.90
首发后累计派现金额	14,098.80		
本次发行前最近一年末净资产额	326,626.89		

注：上述历次筹资情况不包括公司发行股份购买资产金额。

十一、最近三年及一期公司、控股股东及实际控制人所作出的重要承诺及承诺的履行情况

（一）限售承诺

公司控股股东暨实际控制人吴延炜先生于 2015 年 12 月 25 日承诺：作为公司 2015 年度非公开发行股票认购对象，承诺认购股份自上市首日起 36 个月内不转让，承诺期限为 2015 年 12 月 25 日至 2018 年 12 月 24 日。

截至本募集说明书签署日，本承诺处于正常履行中。

公司控股股东暨实际控制人吴延炜先生 2014 年 1 月 28 日承诺，本人首次公开发行前所持有的股份在限售期到期之后，自愿延长其锁定期限 12 个月，即延长锁定期自 2014 年 1 月 28 日至 2015 年 1 月 27 日。在锁定期内，本人不转让或者委托他人管理本人所持有的该部分股份，也不由公司回购该部分股份。在锁定期间若违反上述承诺减持该部分公司股份，将减持股份的全部所得上缴公司。本承诺已经履行完毕。

（二）关于避免同业竞争的承诺

公司控股股东暨实际控制人吴延炜先生于 2010 年 4 月 1 日承诺：作为中化岩土控股股东和实际控制人，不在中化岩土以外的公司、企业投资从事与中化岩土构成同业竞争的业务和经营。本人愿意承担由于违反上述承诺给中化岩土造成的直接或间接的经济损失、索赔责任及额外的费用支出。

截至本募集说明书签署日，本承诺处于正常履行中。

（三）股份增持承诺

2015年11月5日、11月6日，公司控股股东暨实际控制人吴延炜先生通过深圳证券交易所证券交易系统增持本公司股票的具体情况如下：

增持期间	增持均价（元）	增持股数（股）	增持比例（%）
2015.11.5	11.896	152,400	0.015
2015.11.6	12.344	247,600	0.024
合计	--	400,000	0.039

公司控股股东暨实际控制人吴延炜先生于2015年11月6日承诺：在增持期间及增持完成后的6个月内不减持本公司股份。本股份增持承诺已履行完毕。

（四）关于本次可转债填补回报措施能够切实履行的相关承诺

对公司填补回报措施能够得到切实履行的承诺，公司实际控制人为确保公司填补回报措施能够得到切实履行，作出如下承诺：

- 1、不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。
- 2、自本承诺出具日至公司本次公开发行可转换公司债券实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。
- 3、作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。

（五）关于房地产业务的承诺

吴延炜作为控股股东和实际控制人，关于中化岩土及下属公司涉及房地产业务相关事项的声明与承诺如下：

- 1、中化岩土出具的《中化岩土集团股份有限公司关于本公司及下属公司房地产业务的专项自查报告》已如实披露了中化岩土及其下属公司在报告期内涉及房地产业务的自查情况。
- 2、中化岩土及下属公司目前不存在因闲置土地和炒地、捂盘惜售、哄抬房价等违法违规行为。

3、中化岩土及下属公司不存在因扰乱房地产市场秩序被住房和城乡建设部门、国土资源部门等主管部门处罚或立案调查的情形。公司及下属公司亦不存在用地违法违规行为。

4、本承诺作出后，如中化岩土因上述违法违规行为受到处罚或被立案调查的，中化岩土将及时、如实披露相关信息。

5、如因存在未披露的土地闲置等违法违规行为或正在被有关主管部门立案调查的事项给上市公司和投资者造成损失的，本人将承担赔偿责任。

6、本承诺自作出之日起生效。

（六）公司相关承诺

公司 2014 年 1 月 8 日承诺本次使用部分超额募集资金人民币 5,000 万元补充流动资金后 12 个月内，不进行证券投资等高风险投资，公司将严格按照募集资金管理相关政策法规规范使用募集资金并及时披露，本承诺已经履行完毕。

嘉之鼎置业有限公司目前拥有一宗位于嘉定新城 F01D-1 地块的国有土地使用权，房地产权证编号为沪房地嘉字（2016）第 049684 号。根据该房地产权证书记，土地用途为办公楼；根据《国土资源部关于印发试行<土地分类>的通知》（国土资发[2001]255 号），本地块属于商服用地。发行人子公司嘉之鼎 2017 年 8 月 4 日出具承诺，该宗地上开发建设的办公楼及未来开发建设房产，均将全部用于自用或租赁给发行人及其控制的公司使用，不会转让或租赁给除发行人及其控制的公司以外的第三方。

发行人子公司全泰置业 2017 年 8 月 4 日出具承诺，全泰置业成立于 2016 年 12 月 26 日，目前尚未实际开展生产经营。全泰置业目前未拥有国有土地使用权，不存在因违反我国国有土地管理、房地产开发建设相关法律法规而受到国土资源主管机关、房地产管理主管机关行政处罚的情况。全泰置业若后续公司取得宗地，并开发建设房产的，建设完成的房产将全部用于自用或租赁给发行人及其控制的公司使用，不会转让或租赁给除发行人及其控制的公司以外的第三方。

（七）关于 2017 年度分红的承诺

1、控股股东、实际控制人

鉴于公司申请公开发行可转换公司债券，本人作为公司的控股股东、实际控制人，现就公司 2017 年度利润分配事宜作出如下承诺：

在公司股东大会审议董事会拟定的 2017 年度利润分配方案事项时，本人将投赞成票，以确保 2017 年度利润分配方案实施后公司仍符合《上市公司证券发行管理办法》等法律法规规定的公开发行可转换公司债券的发行条件。

2、发行人

鉴于公司申请公开发行可转换公司债券，现公司及公司全体董事就公司 2017 年度利润分配事宜作出如下承诺：

公司将严格依据法律法规及《公司章程》规定制定 2017 年度利润分配(含现金分红)方案，确保 2017 年度利润分配方案实施后公司仍符合《上市公司证券发行管理办法》等法律法规规定的公开发行可转换公司债券的发行条件。

十二、股利分配情况

(一) 公司现行利润分配政策

本公司在公司章程(2017 修订)(于 2017 年 1 月 17 日经公司 2017 年第一次临时股东大会审议通过)中对税后利润分配政策做出如下规定：

1、公司的利润分配的基本原则

(1) 公司充分考虑对投资者的回报，每年按当年实现的合并报表可供分配利润规定比例向股东分配股利。

(2) 公司的利润分配政策保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展。

(3) 公司优先采用现金分红的利润分配方式。具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。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。

2、公司利润分配的具体政策

(1) 利润分配的形式和时间间隔：公司采用现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利，分配的利润不得超过累计可分配利润的范围。公司原则上每年度进行一次利润分配，公司董事会可根据盈利及资金需求情况提议进行中期利润分配。

(2) 现金分红的具体条件：公司在当年盈利且合并报表累计未分配利润为

正值，且审计机构对公司年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。

(3) 现金分红比例：每年以现金方式分配的利润不少于合并报表可供分配利润的 10%，且公司连续三年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%。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、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，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

②公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

③公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

重大现金支出是指：未来十二个月内公司拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的 10%。

(4) 公司发放股票股利的具体条件：

公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足现金股利分配的条件下，提出股票股利分配预案。

(二) 最近三年及一期公司利润分配情况

根据公司 2014 年、2015 年、2016 年年度股东大会通过的决议，公司最近三年的利润分配方案如下：

分红年度	实施分红方案	股权登记日	除权除息日
2014 年度	每 10 股现金分红 0.50 元（含税）	2015 年 6 月 4 日	2015 年 6 月 5 日
2015 年度	每 10 股现金分红 0.30 元（含税）	2016 年 4 月 28 日	2016 年 4 月 29 日
2016 年度	每 10 股现金分红 0.20 元（含税）	2017 年 7 月 13 日	2017 年 7 月 14 日

发行人最近三年以现金方式累计分配的利润共计 9,690.00 万元，占最近三年实现的年均可分配利润 20,196.26 万元的 47.98%，具体分红实施方案如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
合并报表中归属于上市公司股东的净利润	24,854.80	22,706.02	13,027.97
现金分红（含税）	3,600.00	3,495.00	2,595.00
当年现金分红占归属于上市公司股东的净利润的比例	14.48%	15.39%	19.92%
最近三年累计现金分配合计	9,690.00		
最近三年年均可分配利润	20,196.26		
最近三年累计现金分配利润占年均可分配利润的比例	47.98%		

（三）公司未来分红计划

根据《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发【2012】37 号）、中国证券监督管理委员会《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》等相关规定，为了保护投资者合法权益、实现股东价值、给予投资者稳定回报，不断完善董事会、股东大会对中化岩土利润分配事项的决策程序和机制，进一步细化《公司章程》中关于利润分配原则的条款，增加利润分配决策透明度、参与度和可操作性，便于股东对公司经营和分配进行监督，公司董事会对股东分红回报事宜进行了专项研究论证，特制订未来三年（2017-2019 年）股东回报规划（以下简称“本规划”），具体内容如下：

1、股东分红回报规划制定考虑因素

公司着眼于长远和可持续的发展，在综合分析企业经营发展实际、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素的基础上，充分考虑公司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、银行信贷及债权融资环境等情况，平衡股东的合理投资回报和公司长远发展的基础上做出的安排。

2、股东分红回报规划制定原则

本规划的制定应符合相关法律法规和《公司章程》的规定，应重视投资者的合理投资回报并兼顾公司当年的实际经营情况和可持续发展，在充分考虑股东利益的基础上处理公司的短期利益及长远发展的关系，确定合理的利润分配方案，并保持利润分配政策的连续性和稳定性。

3、公司未来三年（2017-2019 年）的具体股东回报规划

未来三年，公司将进一步强化回报股东的意识，利润分配方案将坚持以现金分红为主，通过提高现金分红水平来提升对股东的回报。

根据相关法律法规及《公司章程》的规定，在公司盈利且现金能够满足公司持续经营和长期发展的前提下，未来三个年度内，公司原则上每年度进行一次现金分红，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%。在条件允许的情况下，公司董事会可以提议进行中期现金分红。

如果未来三年内公司净利润保持持续稳定增长，公司可提高现金分红比例或实施股票股利分配，加大对投资者的回报力度。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、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，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

4、股东回报规划的决策机制

（1）公司董事会应结合公司盈利情况、资金供给和需求、股东回报规划等提出合理的分红建议和预案，并结合股东（特别是社会公众股东）、独立董事和监事的意见，制订年度利润分配方案 and 中期利润分配方案，并经公司股东大会表决通过后实施。公司独立董事应对利润分配方案发表独立意见并公开披露。

董事会在决策和形成分红方案时，要详细记录管理层建议、参会董事的发言要点、独立董事意见、董事会投票表决情况等内容，并形成书面记录作为公司档案妥善保存。

（2）公司股东大会对董事会提出的利润分配方案进行审议时，应通过多种

渠道与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题，除设置现场会议投票外，还应当向股东提供网络投票系统予以支持，切实保障社会公众股东参与股东大会的权利。董事会、独立董事和符合有关条件的股东可向公司股东征集其在股东大会上的投票权。

如果公司当年度盈利但董事会未作出现金分红预案的，公司应在定期报告中说明未进行现金分红的原因、未用于现金分红的资金留存公司的用途和使用计划。独立董事应对此发表独立意见并公开披露。

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

(4) 公司接受所有股东、独立董事、监事和社会公众股东对公司分配方案的建议和监督。监事会应对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督。

5、股东回报规划的调整机制

公司如因外部经营环境或自身经营状况发生重大变化确实需要调整或者变更本规划的，经过详细论证后应由董事会做出决议，独立董事、监事会发表意见，提交公司股东大会批准，并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。公司同时应当提供网络投票方式以方便中小股东参与股东大会表决。调整后的回报股东规划应不得违反中国证监会以及证券交易所的有关规定。

6、其他

本规划未尽事宜，依照相关法律法规、规范性文件及《公司章程》规定执行。本规划由公司董事会负责解释，本规划自公司股东大会审议通过之日起实施。

(四) 公司按证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》及《现金分红 3 号文》修订公司章程的情况

1、公司章程修改对照表

(1) 根据《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》要求修订公司章程的修改对照表

2012 年 8 月 4 日，中化岩土于巨潮资讯网发布了《中化岩土工程股份有限

公司 2012 年第三次临时股东大会决议公告》，并以附件形式披露了《公司章程修订对照表》，内容如下：

修订前	修订后
第一百五十四条 公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。 第一百五十五条 公司利润分配政策为： 公司实行同股同利的股利政策，股东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。公司可以采取现金或者股票方式分配股利，利润分配政策应保持连续性和稳定性。 公司可以进行中期现金分红。 公司每连续三年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百分之三十。	第一百五十四条 公司利润分配政策的基本原则： （一）公司充分考虑对投资者的回报，每年按当年实现的合并报表可供分配利润规定比例向股东分配股利； （二）公司的利润分配政策保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展； （三）公司优先采用现金分红的利润分配方式。 第一百五十五条 公司利润分配具体政策如下： （一）利润分配的形式：公司采用现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利。在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。 （二）公司现金分红的具体条件和比例：除特殊情况外，公司在当年盈利且合并报表累计未分配利润为正的情况下，采取现金方式分配股利，每年以现金方式分配的利润不少于合并报表可供分配利润的 10%，且公司连续三年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%。 特殊情况是指下列情况之一： 1、公司未来十二个月内发生重大对外投资计划或重大现金支出（募集资金项目除外）。重大投资计划或重大现金支出是指：公司拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的 30%，且超过 5000 万元人民币； 2、审计机构对公司该年度财务报告未出具标准无保留意见的审计报告。 （三）公司发放股票股利的具体条件：公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配预案。 第一百五十六条 公司利润分配方案的审议程序： （一）公司的利润分配方案由董事会拟定后提交公司董事会、监事会审议。董事会就利润分配方

	案的合理性进行充分讨论，形成专项决议后提交股东大会审议。审议利润分配方案时，公司为股东提供网络投票方式。 （二）公司因第一百五十五条规定的特殊情况而不进行现金分红时，董事会就不进行现金分红的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，经独立董事发表意见后提交股东大会审议，并在公司指定媒体上予以披露。 第一百五十七条 公司利润分配方案的实施： 公司股东大会对利润分配方案作出决议后，董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。 第一百五十八条公司利润分配政策的变更： 如遇到战争、自然灾害等不可抗力、或者公司外部经营环境变化并对公司生产经营造成重大影响，或公司自身经营状况发生较大变化时，公司可对利润分配政策进行调整。 公司调整利润分配政策应由董事会做出专题论述，详细论证调整理由，形成书面论证报告并经独立董事审议后提交股东大会特别决议通过。审议利润分配政策变更事项时，公司为股东提供网络投票方式。
--	--

（2）根据《上市公司监管指引第 3 号》要求修订公司章程的修改对照表

2015 年 1 月 28 日，中化岩土于巨潮资讯网发布了《中化岩土工程股份有限公司 2015 年第一次临时股东大会决议公告》，并以附件形式披露了《<公司章程>修订对照表》，内容如下：

修订前	修订后
第一百五十四条公司利润分配政策的基本原则： （一）公司充分考虑对投资者的回报，每年按当年实现的合并报表可供分配利润规定比例向股东分配股利； （二）公司的利润分配政策保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展； （三）公司优先采用现金分红的利润分配方式。	第一百五十四条公司利润分配政策的基本原则： （一）公司充分考虑对投资者的回报，每年按当年实现的合并报表可供分配利润规定比例向股东分配股利； （二）公司的利润分配政策保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展； （三）公司优先采用现金分红的利润分配方式。具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。采用股票股利进行利润分配的，应

第一百五十五条公司利润分配具体政策如下：

（一）利润分配的形式：公司采用现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利。在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。

（二）公司现金分红的具体条件和比例：除特殊情况外，公司在当年盈利且合并报表累计未分配利润为正的情况下，采取现金方式分配股利，每年以现金方式分配的利润不少于合并报表可供分配利润的 10%，且公司连续三年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%。

特殊情况是指下列情况之一：

1、公司未来十二个月内发生重大对外投资计划或重大现金支出（募集资金项目除外）。重大投资计划或重大现金支出是指：公司拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的 30%，且超过 5000 万元人民币；

2、审计机构对公司该年度财务报告未出具标准无保留意见的审计报告。

（三）公司发放股票股利的具体条件：公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配预案。

第一百五十六条公司利润分配方案的审议程序：

（一）公司的利润分配方案由董事会拟定后提交公司董事会、监事会审议。董事会就利润分配方案的合理性进行充分讨论，形成专项决议后提交股东大会审议。审议利润分配方案时，公司为股东提供网络投票方式。

（二）公司因第一百五十五条规定的特殊情况而不进行现金分红时，董事会就不进行现金分红的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等

当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

第一百五十五条公司利润分配具体政策如下：

（一）利润分配的形式和时间间隔：公司采用现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利，分配的利润不得超过累计可分配利润的范围。公司原则上每年度进行一次利润分配，公司董事会可根据盈利及资金需求情况提议进行中期利润分配。

（二）现金分红的具体条件：公司在当年盈利且合并报表累计未分配利润为正值，且审计机构对公司年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。

（三）现金分红比例：每年以现金方式分配的利润不少于合并报表可供分配利润的 10%，且公司连续三年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%。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、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，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

2、公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

3、公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

重大现金支出是指：未来十二个月内公司拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的 10%。

（四）公司发放股票股利的具体条件：

公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足现金股利分配的条件下，提出股票股利分配预案。

事项进行专项说明，经独立董事发表意见后提交股东大会审议，并在公司指定媒体上予以披露。 第一百五十八条公司利润分配政策的变更： 如遇到战争、自然灾害等不可抗力、或者公司外部经营环境变化并对公司生产经营造成重大影响，或公司自身经营状况发生较大变化时，公司可对利润分配政策进行调整。 公司调整利润分配政策应由董事会做出专题论述，详细论证调整理由，形成书面论证报告并经独立董事审议后提交股东大会特别决议通过。审议利润分配政策变更事项时，公司为股东提供网络投票方式。	第一百五十六条公司利润分配方案的审议程序： （一）公司每年利润分配预案由公司董事会结合本章程的规定、盈利情况、资金供给和需求情况提出拟订方案。 （二）董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜。独立董事应对利润分配预案发表明确的独立意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。分红预案经董事会审议通过，方可提交股东大会审议。 （三）监事会对提请股东大会审议的利润分配预案进行审核并出具书面意见。 （四）股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于提供网络投票表决、邀请中小股东参会等），充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。分红预案应由出席股东大会的股东或股东代理人以所持 2/3 以上的表决权通过。 公司当年盈利而未提出现金分红预案的，董事会就不进行现金分红的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，经独立董事发表书面意见后提交股东大会审议。 第一百五十八条公司利润分配政策的变更： 如遇到战争、自然灾害等不可抗力、或者公司外部经营环境变化并对公司生产经营造成重大影响，或公司自身经营状况发生较大变化时，公司可对利润分配政策进行调整。 公司调整利润分配政策应由董事会做出专题论述，详细论证调整理由，形成书面论证报告并经独立董事审议后提交股东大会特别决议通过。股东大会对利润分配政策变更事项进行审议前，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。
--	--

2、修改章程召开的董事会及股东大会时间

（1）根据《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》要求修订

公司章程

2012 年 7 月 18 日，中化岩土召开了第二届董事会第二次临时会议，会议审议并通过了《关于修订〈公司章程〉的议案》等议案；

2012 年 8 月 3 日，中化岩土召开了 2012 年第三次临时股东大会，会议审议并通过了《关于修订〈公司章程〉的议案》等议案。

(2) 根据《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》要求修订公司章程

2015 年 1 月 9 日，中化岩土召开了第二届董事会第二十八次会议，会议审议并通过了《关于修改〈公司章程〉的议案》等议案；

2015 年 1 月 27 日，中化岩土召开了 2015 年第一次临时股东大会，会议审议并通过了《关于修改〈公司章程〉的议案》等议案。

十三、公司最近三年发行的债券情况及资信评级情况

公司最近三年内未发行公司债券。

十四、董事、监事和高级管理人员

(一) 发行人董事、监事和高级管理人员的基本情况

姓名	在公司担任职务	性别	年龄	任职起始日期	任职终止日期
吴延炜	董事长	男	58	2017 年 6 月 29 日	2020 年 6 月 28 日
梁富华	董事、总经理	男	47	2017 年 6 月 29 日	2020 年 6 月 28 日
宋伟民	董事	男	52	2017 年 6 月 29 日	2020 年 6 月 28 日
刘忠池	董事	男	52	2017 年 6 月 29 日	2020 年 6 月 28 日
王健	董事	男	54	2017 年 6 月 29 日	2020 年 6 月 28 日
杨远红	董事	男	50	2017 年 6 月 29 日	2020 年 6 月 28 日
周延	独立董事	女	50	2017 年 6 月 29 日	2020 年 6 月 28 日
童盼	独立董事	女	43	2017 年 6 月 29 日	2020 年 6 月 28 日
宋利坡	独立董事	男	38	2017 年 6 月 29 日	2020 年 6 月 28 日
王永刚	监事会主席	男	49	2017 年 6 月 29 日	2020 年 6 月 28 日
王立肖	监事	女	30	2017 年 6 月 29 日	2020 年 6 月 28 日
王璇	职工代表监事	女	34	2017 年 6 月 29 日	2020 年 6 月 28 日
水伟厚	副总经理	男	41	2017 年 6 月 29 日	2020 年 6 月 28 日
王浩	副总经理	男	42	2017 年 6 月 29 日	2020 年 6 月 28 日

刘悦	副总经理	女	46	2017年6月29日	2020年6月28日
赵鹏	财务总监、董事 会秘书	男	34	2017年6月29日	2020年6月28日

（二）董事、监事和高级管理人员的经历

1、董事

发行人现任董事的基本情况如下：

吴延炜，董事长，男，中国国籍，无境外永久居留权。1959年生，研究生学历，高级工程师，一级注册建造师。2006年12月至2012年12月任中化岩土工程股份有限公司董事长兼总经理，2004年1月至2015年11月任北京中岩工程管理有限公司董事长，2011年2月至2016年10月任中化岩土工程（大连）有限公司执行董事。2014年5月至今任中化岩土投资管理有限公司执行董事、总经理；2015年12月至今任掣速科技有限公司董事长；2013年1月至今任本公司董事长。

梁富华，董事、总经理，男，中国国籍，无境外永久居留权。1970年生，本科学历，高级工程师。2009年6月至2013年1月任中化岩土工程股份有限公司董事、副总经理；2013年1月至今任公司董事、总经理。2015年9月至今任北京场道市政工程集团有限公司执行董事、总经理；2015年11月至今任北京中岩工程管理有限公司执行董事；2016年6月至今任全泰通用航空有限公司执行董事。

宋伟民，董事，男，中国国籍，无境外永久居留权，1965年生，EMBA学历，高级工程师。2009年1月至今任上海强劲基础工程股份有限公司董事长、总经理；2010年10月至今任上海新强劲工程技术有限公司董事；2014年8月至今任上海远方基础工程有限公司董事；2015年5月至今任强劲投资管理有限公司执行董事；2015年1月至今任本公司董事。

刘忠池，董事，男，中国国籍，无境外永久居留权。1965年生，本科学历，工程师。2009年1月至今任上海远方基础工程有限公司董事长兼总经理；2014年8月至今任上海强劲地基工程股份有限公司董事；2015年1月至今任本公司董事；2017年1月至今任楚商联合发展股份有限公司董事。

王健，董事，男，中国国籍，无境外永久居留权。1963年生，研究生学历。2008年11月至2017年7月任深圳彼爱钻石有限公司监事。2008年6月至今任上海

力行工程技术发展有限公司执行董事兼总经理，2004年1月至今任上海力行建筑安装工程有限公司总经理，2010年12月至今任上海力行投资管理有限公司执行董事，2016年4月至今任上海力或企业管理合伙企业（有限合伙）的执行事务合伙人，2009年2月至今任上海力行劳务服务有限公司监事。2017年6月至今任本公司董事。

杨远红，董事，男，中国国籍，无境外永久居留权。1967年生，研究生学历，高级会计师。2003年6月至2012年6月任中化岩土工程有限公司总会计师。2012年6月至2017年6月任公司财务总监。2014年7月至今任上海强劲地基工程股份有限公司董事；2014年7月至今任上海远方基础工程有限公司董事；2014年6月至今任中化岩土投资管理有限公司监事。2017年6月至今任本公司董事。

周延，独立董事，女，中国国籍，无境外永久居留权。1967年生，研究生学历，律师。曾就职于国家民政部、北京市康达律师事务所。2012年取得独立董事任职资格。现任北京市康达律师事务所合伙人律师。2017年6月至今任本公司董事。

童盼，独立董事，女，中国国籍，无境外永久居留权。1974年生，博士，注册会计师，会计学教授。1998年8月至2001年8月任职于联想集团审计部，2004年8月至2006年8月在中国人民财产保险股份有限公司博士后流动站从事博士后研究。2006年9月至今任职于北京工商大学，现任商学院教授。2015年取得独立董事任职资格。2015年5月至今任北京华录百纳影视股份有限公司独立董事，2016年5月至今任中国高科集团股份有限公司独立董事。2017年6月至今任本公司董事。

宋利坡，独立董事，男，中国国籍，无境外永久居留权。1979年生，研究生学历。曾就职于中建国际建设有限公司、高银地产（天津）有限公司、中信和业投资有限公司。2015年取得独立董事任职资格。现任中信和业投资有限公司成本造价部经理。2017年6月至今任本公司董事。

2、监事

发行人现任监事的基本情况如下：

王永刚，监事会主席，男，中国国籍，无境外永久居留权。1968年生，本

科学历，高级工程师。2002年至2015年7月任北京主题建筑设计咨询有限公司经理；2011年6月年至今，任中国国家画院研究员（聘用制）；2010年5月至2016年8月，任河北官厅主题房地产开发有限公司总经理。2015年7月至今任北京主题纬度城市规划设计院有限公司执行董事、经理，北京主题建筑设计咨询有限公司执行董事、经理。2017年6月至今任本公司监事。

王立肖，监事，女，中国国籍，无境外永久居留权。1987年生，研究生学历，会计师。2013年4月至2017年4月在中化岩土计划财务部工作；2017年5月至今履职于审计部。2017年6月至今任本公司监事及内部审计负责人。

王璇，职工代表监事，女，中国国籍，无境外永久居留权。1983年生，本科学历，高级人力资源管理师。2013年1月至今任中化岩土人力资源部经理；2016年6月至今任北京场道市政工程集团有限公司监事。2017年6月至今任本公司监事。

3、高级管理人员

发行人现任高级管理人员的基本情况如下：

梁富华，具体情况请参见本节董事部分内容。

水伟厚，副总经理，男，中国国籍，无境外永久居留权。1976年生，博士。2004年3月至2013年2月，历任上海现代建筑设计（集团）有限公司（现华东建筑集团股份有限公司）、上海申元岩土工程有限公司主任工程师，地基处理技术研究所所长，公司副总工程师，副总经理；其间2011年10月至2012年12月受中组部、团中央选派在新疆生产建设兵团建设工程集团有限公司挂职任总裁助理。2013年2月至2014年12月任华东建筑集团股份有限公司党政办公室主任兼法务室主任，上海申元岩土工程有限公司董事；2015年1月至2015年7月任华东建筑集团股份有限公司副总工程师，上海现代建筑装饰环境设计研究院有限公司监事；2016年5月至今任本公司副总经理。2015年10月至今任浙江中青国际航空俱乐部有限公司董事。

王浩，副总经理，男，中国国籍，无境外永久居留权。1975年生，研究生学历。2002年10月至2008年4月任北京建工集团房地产开发事业部项目副经理；2008年4月至2009年5月任华夏幸福基业股份有限公司项目总监；2009

年 5 月至 2010 年 10 月任旭辉集团股份有限公司北京事业部总经理助理；2010 年 10 月至 2012 年 7 月任北京汇力（北京）投资基金管理有限公司副总经理；2012 年 8 月至 2014 年 9 月任昆山川水房地产置业有限公司常务副总经理；2014 年 9 月至 2015 年 11 月任天同安泰（北京）置业有限公司总经理；2015 年 11 月至 2017 年 4 月任优客工场（北京）创业投资有限公司执行总裁；2017 年 4 月至今在本公司工作。2017 年 6 月至今任本公司副总经理。2017 年 8 月至今任全泰文化发展有限公司执行董事、总经理。

刘悦，副总经理，女，中国国籍，无境外永久居留权。1971 年生，本科学历，2006 年 7 月至 2008 年 12 月任厦门厦工机械施工有限公司副总经理，2009 年 1 月至 2013 年 12 月任北京海博思强桥梁新技术有限公司副总经理。2014 年 1 月至 2015 年 1 月任本公司总经理助理。2015 年 1 月 9 日至今任本公司副总经理；2015 年 10 月至今任浙江中青国际航空俱乐部有限公司董事长；2016 年 6 月至今任全泰通用航空有限公司经理。

赵鹏，财务总监兼董事会秘书，男，中国国籍，无境外永久居留权。1983 年生，研究生学历，中国注册会计师（非执业）。2009 年 6 月至 2014 年 2 月在海通证券股份有限公司投资银行部工作，2014 年 3 月至 2017 年 4 月先后在中信银行股份有限公司总行保理业务中心、公司银行部、机构客户部工作。2017 年 4 月至今在本公司工作。2017 年 6 月至今任本公司财务总监兼董事会秘书。

（三）董事、监事、高级管理人员持有公司股票和领取薪酬情况

姓名	在公司担任职务	持股数量（股）	最近一年从公司领取的税前报酬总额（万元）
吴延炜	董事长	624,402,636	42.19
梁富华	董事、总经理	62,100,000	72.29
宋伟民	董事	134,427,495	34.20
刘忠池	董事	138,868,761	52.30
王健	董事	18,216,779	--
杨远红	董事	23,625,000	28.48
周延	独立董事	--	--
童盼	独立董事	--	--
宋利坡	独立董事	--	--
王永刚	监事会主席	9,739,024	--

王立肖	监事	75,000	--
王璇	职工监事	1,575,000	--
水伟厚	副总经理	3,000,000	27.35
王浩	副总经理	5,000,000	--
刘悦	副总经理	6,128,468	30.09
赵鹏	财务总监、董事会秘书	1,000,000	--
合计	-	1,028,158,163	286.90

注：1、上述人员中王立肖、王璇、水伟厚、刘悦持有公司股份系通过公司第1期员工持股计划间接持有。

2、董事、监事和高级管理人员持股情况为截至2018年1月31日的最新持股情况。

王健、周延、童盼、宋立坡、王永刚、王立肖、王璇、王浩、赵鹏系2017年6月当选为公司董事、监事或高级管理人员，因此2016年支付的薪酬所得不包含上述人员，除此之外，其他人员薪酬所得合计为286.90万元（税前）。

（四）董事、监事及高级管理人员对外投资及兼职情况

截至本募集说明书签署日，发行人董事、监事和高级管理人员在股东单位和其他单位的任职情况及对外投资情况如下：

1、在股东单位任职情况

发行人董事、监事和高级管理人员不存在在股东单位任职情况。

2、在其他单位任职情况

任职人员姓名	其他单位名称	所担任的职务
王健	上海力行建筑安装工程有限公司	总经理
	上海力行投资管理有限公司	执行董事
	上海力或企业管理合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人
	上海力行劳务服务有限公司	监事
刘忠池	楚商联合发展股份有限公司	董事
周延	北京市康达律师事务所	合伙人
童盼	北京工商大学商学院	教授
	北京华录百纳影视股份有限公司	独立董事
	中国高科集团股份有限公司	独立董事
宋利坡	中信和业投资有限公司	经理
王永刚	中国国家画院	研究员（聘用制）

3、对外投资情况

任职人员姓名	在公司职务	对外投资企业	持股/出资比例
吴延炜	董事长	惟盈投资管理有限公司	100.00%
		龙泰九鼎投资有限公司	3.85%
王健	董事	深圳彼爱钻石有限公司	5.56%
		上海伊禾农产品科技发展股份有限公司	1.02%
		上海芯合投资管理中心（有限合伙）	25.00%
刘忠池	董事	湖州麦荷机器人有限公司	4.57%
		麦荷机器人（苏州）有限公司	4.57%
		上海技美科技股份有限公司	4.57%
		荆州市泰格尔化工有限公司	40.00%
		楚商联合发展股份有限公司	15.00%
宋伟民	董事	万杰智能科技股份有限公司	20.32%
王浩	副总经理	北京掌声科技有限公司	33.00%

（五）管理层的激励情况

为进一步完善公司的法人治理结构，促进公司建立、健全激励约束机制，充分调动公司高层管理人员及员工的积极性，有效地将股东利益、公司利益和员工利益结合在一起，使各方共同关注公司的长远发展，公司 2017 年实施了限制性股票激励计划。

2017 年 7 月 7 日，公司第三届董事会第二次临时会议审议通过了《中化岩土集团股份有限公司限制性股票激励计划（草案）》等相关议案。2017 年 7 月 25 日，公司 2017 年第三次临时股东大会审议通过了股权激励计划相关议案。

根据《中化岩土集团股份有限公司限制性股票激励计划（草案）》，本激励计划拟授予的限制性股票数量为 1,200 万股，占本激励计划草案公告时公司股本总额 180,000.00 万股的 0.67%。本计划激励对象为公司实施本计划时在公司任职的董事、高级管理人员、中层管理人员及核心技术（业务）人员，合计 11 人。

2017 年 11 月 2 日，公司第三届董事会第七次临时会议审议通过了《关于调整 2017 年限制性股票激励计划激励对象及授予数量的议案》和《关于向 2017 年限制性股票激励计划激励对象授予限制性股票的议案》，本次激励计划授予的激励股票数量由 1200 万股调整为 1100 万股，授予人数由 11 人调整为 7 人，以 2017 年 11 月 2 日为授予日，授予 7 名激励对象 1100 万股限制性股票，授予价

格为每股 7.52 元。本次限制性股票激励计划完成后，公司变更后的累积注册资本变更为人民币 181,100 万元，股本变更为人民币 181,100 万元。本次增资经致同会计师事务所（特殊普通合伙）有限公司验证，并出具了《中化岩土集团股份有限公司验资报告》致同验字（2017）第 510ZC0369 号验资报告。

十五、最近五年被证券监管部门和交易所采取监管措施或处罚的情况及相应整改措施

经核查，最近五年，公司及董事、监事、高级管理人员不存在被证券监管部门和交易所采取监管措施或处罚的情形。

第五节 同业竞争与关联交易

一、同业竞争情况

(一) 控股股东及其实际控制人与公司目前实际从事的主要业务的情况

截至本募集说明书签署日，吴延炜直接持有公司 34.48% 股份，系公司的控股股东和实际控制人。吴延炜先生除投资发行人外，持有惟盈投资管理有限公司 100% 股份和龙泰九鼎投资有限公司 3.85% 的股权，除此之外，吴延炜先生不存在其他对外投资。

惟盈投资管理有限公司具体情况如下：

注册资本：5000 万元。经营范围：投资管理；资产投资；项目投资；资产管理（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）。惟盈投资管理有限公司与发行人不存在同业竞争情形。

吴延炜先生不参与龙泰九鼎投资有限公司的生产经营决策，其投资行为属于财务投资，与发行人不存在同业竞争，经营范围如下：投资、投资管理、投资咨询。（依法需经批准的项目，经相关部门批准后，方可经营该项目）

(二) 控股股东及其实际控制人向公司出具的避免同业竞争的承诺函

为避免潜在的同业竞争，发行人控股股东、实际控制人吴延炜先生已出具避免同业竞争的承诺函：

“作为中化岩土控股股东和实际控制人，不在中化岩土以外的公司、企业投资从事与中化岩土构成同业竞争的业务和经营。本人愿意承担由于违反上述承诺给中化岩土造成的直接或间接的经济损失、索赔责任及额外的费用支出。”

综上所述，公司控股股东、实际控制人吴延炜作出的关于避免同业竞争的承诺是有效的，该等承诺的实施将有效避免公司与控股股东和实际控制人面临的潜在同业竞争，有利于公司的规范运作和持续发展，进一步增强公司的独立性。因而，公司的控股股东、实际控制人及其控制的企业与公司不存在同业竞争的情形。

（三）保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为，发行人与控股股东、实际控制人及其控制的企业与公司不存在同业竞争的情形。

二、关联方、关联关系及关联交易

（一）关联方

1、发行人的控股股东

截至 2017 年 9 月 30 日，发行人控股股东为吴延炜先生，其具体情况请参见“第四节 发行人基本情况”之“十四、董事、监事和高级管理人员”。

2、持股 5%以上的其他股东

截至 2017 年 9 月 30 日，发行人其他持股 5%以上股东为银华财富资本-民生银行-中化岩土工程股份有限公司、刘忠池先生、宋伟民先生，分别持有公司 161,948,364 股、153,868,761 股、149,427,495 股，占比分别为 9.00%、8.55%、8.30%，具体情况如下：

银华财富资本-民生银行-中化岩土工程股份有限公司为公司第一期员工持股计划。

刘忠池、宋伟民的具体情况参见“第四节 发行人基本情况”之“十四、董事、监事和高级管理人员”。

3、发行人的控股子公司

截至2017年9月30日，发行人控股子公司具体情况请参见“第四节 发行人基本情况”之“二、公司组织结构及主要对外投资情况”。

4、发行人董事、监事及高级管理人员

截至本募集说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员情况如下表：

姓名	职务
吴延炜	董事长
梁富华	董事、总经理
宋伟民	董事

刘忠池	董事
王健	董事
杨远红	董事
周延	独立董事
童盼	独立董事
宋利坡	独立董事
王永刚	监事会主席
王立肖	监事
王璇	职工代表监事
水伟厚	副总经理
王浩	副总经理
刘悦	副总经理
赵鹏	财务总监、董事会秘书

5、其他关联自然人

其他关联自然人包括实际控制人及公司董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员，包括但不限于配偶、父母、年满18周岁的子女及其配偶，兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母。

6、其他关联方

其他关联方包括发行人的合营和联营企业，持股5%以上股东、董监高控制或有重大影响的企业或担任董监高的企业（不包含独立董事担任独立董事的其他企业），具体如下：

序号	公司名称	与本企业的关系
1	上海隧缘投资有限公司	公司股东，持有公司 5%以上股东刘忠池的配偶控制的企业
2	上海挚同投资管理中心（有限合伙）	持股 5%以上股东、董事宋伟民及其配偶合计持有 43.93%的份额
3	成语故事教育科技（上海）有限公司	持股 5%以上股东、董事刘忠池配偶担任执行董事兼总经理的企业
4	宜兴方井置业发展有限公司	持股 5%以上股东、董事刘忠池配偶担任执行董事兼总经理的企业
5	荆州市泰格尔化工有限公司	持股 5%以上股东、董事刘忠池持股 40%的企业
6	楚商联合发展股份有限公司	持股 5%以上股东、董事刘忠池持股 15%的企业
7	宁波江北国富永明信息咨询合伙企业	持股 5%以上股东、董事刘忠池配偶控制的企

	(有限合伙)	业
8	宁波寰禹智能科技有限公司	持股 5%以上股东、董事刘忠池配偶持股 20%
9	上海善戡投资管理中心(有限合伙)	持股 5%以上股东、董事刘忠池配偶持股 20%
10	惟盈投资管理有限公司	发行人控股股东吴延炜先生持有 100%股权
11	北京思开奥特信息技术有限公司	公司联营企业
12	上海力行建筑安装工程有限公司	公司董事王健任总经理
13	上海力行投资管理有限公司	公司董事王健任执行董事
14	上海力戡企业管理合伙企业(有限合伙)	公司股东, 公司董事王健任执行事务合伙人
15	上海力行劳务服务有限公司	公司董事王健任监事
16	上海芯合投资管理中心(有限合伙)	公司董事王健持股 25%的企业
17	万杰智能科技股份有限公司	公司董事宋伟民持股 20.32%的企业
18	北京掌声科技有限公司	公司副总经理王浩持股 33%的企业
19	河北奥盛投资有限公司	全泰文化持股 34%的企业

注: 王健控制的上海力行建筑安装工程有限公司从事的业务活动与中化岩土子公司类似, 王健承诺将该公司以中化岩土认可的时间和方式进行处置。

(二) 报告期内发生的关联交易

1、经常性关联交易

报告期内, 发行人与关联方之间无经常性关联交易。

2、偶发性关联交易

报告期内公司发生的偶发性关联交易如下:

(1) 研发中心监理服务

2014 年中岩管理(2014 年公司的联营企业, 2015 年为公司控股子公司) 为发行人研发中心建设提供的监理服务。交易金额为 52.46 万元, 占同期营业收入的比例为 0.04%。交易双方已针对上述关联交易事项签订了相关协议, 明确了交易内容和定价、结算原则及费用支付方式等, 符合法律法规及相关规定。

(2) 房屋租赁

2017 年, 吴湘蕾(公司董事王健配偶, 王健自 2017 年 6 月 29 日当选公司董事, 故将本交易补充确认为关联交易) 将其拥有的位于上海市浦东新区新金桥路 1088 号 A 栋 5 楼 507 室至 512 室(总建筑面积 351.77 平方米) 租给上海力行作为办公使用, 租金每月 2 万元, 2017 年 1-9 月确认的租赁费为 18 万元。

(3) 资金拆借

截至 2017 年 9 月 30 日，发行人与关联方之间的借款余额如下：

单位：万元

项目名称	关联方	2017.9.30
其他应付款	王健	6,000.00
其他应付款	王永刚	398.99
其他应付款	河北奥盛投资有限公司	1,500.00
合计		7,898.99

上述其他应付王健 6,000 万元款项，系王健为支持发行人子公司力行工程业务发展，向力行工程提供了短期资金借款（王健自 2017 年 6 月 29 日当选公司董事，故将本交易补充确认为关联交易）；

截至募集说明书签署日，上述其他应付王永刚款项已全部偿还完毕。

(4) 股权转让

2017 年 8 月，力行工程向上海力行建筑安装工程有限公司转让上海含赋建筑安装有限公司 100%股权，作价 4.43 万元。

(5) 关联担保

除上述关联交易外，公司其他偶发性关联交易为股东及关联方为公司借款提供担保，截至 2017 年 9 月 30 日，具体内容如下：

①2014 年

单位：万元

序号	担保人	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
1	吴延炜	753.88	2014年12月08日	2015年12月02日	是
2	吴延炜	1,193.40	2014年12月16日	2015年12月02日	是
3	吴延炜	52.72	2014年12月18日	2015年12月02日	是
4	吴延炜	1,000.00	2014年09月29日	2015年03月28日	是
5	吴延炜	1,000.00	2014年11月20日	2015年05月19日	是
6	吴延炜	1,000.00	2014年11月28日	2015年11月27日	是
7	吴延炜	1,000.00	2014年06月05日	2015年03月02日	是
8	吴延炜	3,000.00	2014年08月18日	2015年02月14日	是
9	吴延炜	500.00	2014年11月26日	2015年02月14日	是
10	宋伟民	1,000.00	2014年09月17日	2015年02月22日	是
11	宋伟民	500.00	2014年10月15日	2015年04月13日	是

12	宋伟民	3,000.00	2014年04月03日	2015年04月02日	是
13	宋伟民	200.00	2014年03月14日	2015年03月13日	是
14	宋伟民	500.00	2014年04月02日	2015年04月01日	是
15	宋伟民	1,000.00	2014年05月15日	2015年05月14日	是
16	宋伟民	500.00	2014年01月26日	2015年01月22日	是
17	宋伟民	250.00	2014年02月20日	2015年02月19日	是
18	宋伟民	3,000.00	2014年09月18日	2015年03月17日	是
19	宋伟民	2,500.00	2014年03月16日	2015年03月31日	是
20	宋伟民、金晓英	781.00	2013年08月02日	2016年08月01日	是
21	刘忠池	700.00	2014年04月15日	2015年04月08日	是
22	刘忠池	500.00	2014年06月10日	2015年03月10日	是
23	刘忠池	500.00	2014年11月11日	2015年06月10日	是
24	刘忠池	500.00	2014年11月19日	2015年11月18日	是
25	刘忠池	200.00	2014年11月27日	2015年11月26日	是
26	刘忠池	3,600.00	2014年09月17日	2015年03月17日	是
27	刘忠池	304.40	2014年09月17日	2015年03月17日	是
28	刘忠池	900.00	2014年09月28日	2015年03月28日	是
29	刘忠池	120.00	2014年11月20日	2015年05月20日	是
30	刘忠池	40.00	2014年12月11日	2015年06月11日	是
31	刘忠池	100.00	2014年12月11日	2015年06月11日	是
32	刘忠池	480.00	2014年12月30日	2015年10月31日	是
33	刘忠池	400.00	2014年12月25日	2015年10月31日	是
34	刘忠池	2,000.00	2014年12月29日	2015年10月31日	是
35	刘忠池	300.00	2014年12月26日	2015年10月31日	是
36	刘忠池	1,000.00	2014年12月25日	2015年10月31日	是
37	刘忠池	86.49	2014年12月31日	2015年10月31日	是
38	刘忠池	200.00	2014年12月30日	2015年10月31日	是
39	刘忠池	300.00	2014年12月25日	2015年10月31日	是
40	刘忠池	2,652.47	2014年04月30日	2016年04月29日	是
41	刘忠池	9,830.89	2014年09月17日	2015年03月17日	是
42	谷丽	475.00	2014年08月01日	2015年02月01日	是
43	谷丽	475.00	2014年08月05日	2015年02月05日	是
44	谷丽	475.00	2014年08月07日	2015年02月07日	是
45	谷丽	380.00	2014年08月11日	2015年02月11日	是
46	谷丽	570.00	2014年08月18日	2015年02月18日	是
47	谷丽	760.00	2014年08月19日	2015年02月19日	是
48	谷丽	760.00	2014年08月20日	2015年02月20日	是
49	谷丽	198.00	2014年01月06日	2015年01月06日	是
50	谷丽	297.00	2014年01月06日	2015年01月06日	是

51	谷丽	198.00	2014年01月08日	2015年01月08日	是
52	谷丽	297.00	2014年01月08日	2015年01月08日	是
53	谷丽	198.00	2014年01月08日	2015年01月08日	是
54	谷丽	297.00	2014年01月08日	2015年01月08日	是
55	谷丽	297.00	2014年01月10日	2015年01月10日	是
56	谷丽	297.00	2014年01月10日	2015年01月10日	是
57	谷丽	297.00	2014年01月10日	2015年01月10日	是
58	谷丽	270.00	2014年11月24日	2015年05月22日	是
59	谷丽	180.00	2014年11月24日	2015年05月22日	是
60	谷丽	346.00	2014年09月03日	2015年03月02日	是
61	宋伟民	90.00	2014年08月18日	2015年02月18日	是
62	宋伟民	405.36	2014年09月23日	2015年02月22日	是
63	宋伟民	587.45	2014年07月25日	2015年01月24日	是

②2015 年

单位：万元

序号	担保人	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
1	吴延炜	2,000.00	2015年05月29日	2016年05月27日	是
2	吴延炜	2,000.00	2015年08月04日	2016年05月27日	是
3	吴延炜	2,000.00	2015年08月21日	2016年05月27日	是
4	吴延炜	1,000.00	2015年09月21日	2016年09月20日	是
5	吴延炜	950.00	2015年10月27日	2016年10月26日	是
6	吴延炜	976.00	2015年11月12日	2016年10月26日	是
7	吴延炜	1,000.00	2015年10月16日	2016年04月15日	是
8	吴延炜	2,000.00	2015年11月30日	2016年11月29日	是
9	吴延炜	10,000.00	2015年06月11日	2016年06月11日	是
10	吴延炜	6,000.00	2015年06月11日	2016年06月11日	是
11	吴延炜	2,000.00	2015年11月17日	2018年11月15日	否
12	宋伟民、金晓英	581.00	2013年08月02日	2016年08月01日	是
13	宋伟民、金晓英	1,000.00	2015年09月06日	2016年09月05日	是
14	宋伟民、金晓英	1,000.00	2015年09月06日	2016年09月05日	是
15	宋伟民、金晓英	1,000.00	2015年08月26日	2016年08月25日	是
16	宋伟民、金晓英	500.00	2015年09月26日	2016年09月25日	是

③2016 年

单位：万元

序号	担保人	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
1	王健、吴湘蕾、上海力行建筑安装工程有限公司	3,000.00	2016年07月28日	2017年07月17日	是
2	王健、吴湘蕾、上海力行建筑安装工程有限公司	1,600.00	2016年12月21日	2017年12月15日	否
3	王健、吴湘蕾、上海力行建筑安装工程有限公司	400.00	2016年11月07日	2017年11月06日	否
4	吴延炜	2,266.00	2016年07月11日	2017年07月10日	是
5	吴延炜	734.00	2016年07月11日	2017年07月10日	是
6	吴延炜	817.46	2016年09月13日	2017年09月13日	是
7	吴延炜	950.00	2016年09月13日	2017年09月13日	是
8	吴延炜	867.84	2016年10月10日	2017年09月13日	是
9	吴延炜	314.70	2016年10月17日	2017年09月13日	是
10	吴延炜	231.90	2016年10月24日	2017年10月24日	是
11	吴延炜	131.79	2016年10月31日	2017年10月24日	是
12	吴延炜	990.00	2016年11月04日	2017年10月24日	是
13	吴延炜	554.50	2016年11月04日	2017年10月24日	是
14	吴延炜	90.00	2016年11月02日	2017年10月24日	是
15	吴延炜	300.00	2016年11月22日	2017年10月24日	否
16	吴延炜	200.00	2016年11月25日	2017年10月24日	否
17	吴延炜	124.14	2016年11月29日	2017年10月24日	是
18	吴延炜	75.15	2016年11月30日	2017年10月24日	是
19	吴延炜	19.64	2016年12月02日	2017年10月24日	是
20	吴延炜	481.00	2016年12月05日	2017年10月24日	否
21	吴延炜	500.00	2016年12月05日	2017年10月24日	否
22	吴延炜	1,400.00	2015年11月17日	2018年11月15日	否

注：上表中第 10、11、12、13、14、17、18、19 笔担保对应的借款已提前偿还完毕。

④2017 年 1-9 月

单位：万元

序号	担保人	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
1	吴延炜	3,000.00	2017年7月10日	2018年7月9日	否
2	吴延炜	499.00	2017年9月1日	2018年9月1日	否
3	吴延炜	1,392.95	2017年9月8日	2018年9月8日	否
4	吴延炜	499.00	2017年9月8日	2018年9月8日	否
5	吴延炜	5,000.00	2017年9月8日	2018年9月7日	否
6	吴延炜	450.00	2017年5月23日	2017年11月30日	否
7	吴延炜	450.00	2017年5月23日	2018年5月31日	否
8	吴延炜	450.00	2017年5月23日	2018年11月30日	否
9	吴延炜	450.00	2017年5月23日	2019年5月31日	否
10	吴延炜	600.00	2017年5月23日	2019年11月30日	否
11	吴延炜	600.00	2017年5月23日	2020年5月30日	否
12	吴延炜	3,000.00	2017年4月18日	2008年4月17日	否
13	吴延炜	950.00	2016年9月13日	2017年9月13日	是
14	吴延炜	817.46	2016年9月13日	2017年9月13日	是
15	吴延炜	867.84	2016年10月10日	2017年9月13日	是
16	吴延炜	314.70	2016年10月17日	2017年9月13日	是
17	吴延炜	231.90	2016年10月24日	2017年10月24日	是
18	吴延炜	131.79	2016年10月31日	2017年10月24日	是
19	吴延炜	90.00	2016年11月02日	2017年10月24日	是

20	吴延炜	554.50	2016年11月04日	2017年10月24日	是
21	吴延炜	990.00	2016年11月04日	2017年10月24日	是
22	吴延炜	300.00	2016年11月22日	2017年10月24日	否
23	吴延炜	200.00	2016年11月25日	2017年10月24日	否
24	吴延炜	124.14	2016年11月29日	2017年10月24日	是
25	吴延炜	75.15	2016年11月30日	2017年10月24日	是
26	吴延炜	19.64	2016年12月02日	2017年10月24日	是
27	吴延炜	500.00	2016年12月05日	2017年10月24日	否
28	吴延炜	481.00	2016年12月05日	2017年10月24日	否
29	王健、吴湘蕾、上海力行建筑安装工程有限公司	3,000.00	2016年7月28日	2017年7月17日	是
30	王健、吴湘蕾、上海力行建筑安装工程有限公司	1,600.00	2016年12月21日	2017年12月15日	否
31	王健、吴湘蕾、上海力行建筑安装工程有限公司	400.00	2016年11月7日	2017年11月6日	否
32	吴延炜	499.00	2017年3月8日	2017年9月8日	是
33	吴延炜	328.33	2017年3月8日	2017年9月8日	是
34	吴延炜	152.86	2017年3月22日	2017年9月22日	是
35	吴延炜	1,400.00	2015年11月17日	2018年11月15日	否

注：上表中第17、18、19、20、21、24、25、26笔担保对应的借款已提前偿还完毕。

3、关联方往来余额

(1) 应收关联方款项

单位：万元

项目名称	关联方	2017.9.30	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
其他应收款	中岩管理	--	--	--	44.00
其他应收款	九州梦工厂	--	--	--	4.80
合计		--	--	--	48.80

(2) 应付关联方款项

单位：万元

项目名称	关联方	2017.9.30	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
其他应付款	谷丽	--	--	6.74	6.74
其他应付款	刘忠池	--	--	799.25	--
其他应付款	宋伟民	--	--	352.41	745.94
其他应付款	隧缘投资	--	--	--	10.00
其他应付款	上海挚同	--	--	1,076.28	1,076.28
其他应付款	上海力行建筑安装工程有限公司	--	946.57	--	--
其他应付款	汪齐梁	--	--	4,387.00	--
其他应付款	王健	6,000.00	--	--	--
其他应付款	河北奥盛投资有限公司	1,500.00	--	--	--
其他应付款	王永刚	398.99	--	--	--
合计		7,898.99	946.57	6,621.68	1,838.96

2015 年末，发行人与关联方汪齐梁间有其他应付款项 4,387.00 万元，系当年公司收购浙江中青的股权受让款余额；报告期内，其他应付关联方款项余额均为资金往来款。

(三) 发行人关联交易履行的决策程序

发行人与关联方之间发生的关联采购、担保等主要关联交易履行了审议、披露程序，其交易主体合法有效，交易内容符合双方当事人的真实意思表示，所订立的协议均遵循了自愿、公平的市场原则，不存在损害上市公司及其非关联股东利益的情况。

(四) 规范关联交易的措施

为规范关联交易，保证关联交易的公开、公平、公允，公司按照《公司法》、

《上市公司章程指引》等有关法律法规及相关规定，制定了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事制度》、《关联交易管理办法》、《规范与关联方资金往来管理制度》等管理制度，对关联交易的决策权限、决策程序及关联董事、关联股东的回避表决制度进行了详细的规定，以保证公司关联交易价格的公允性，并对关联交易予以充分、及时披露。

（五）独立董事对公司关联交易的意见

发行人独立董事认为：报告期内发行人与各关联方发生的关联交易，均遵守了相关法律法规、公司章程的规定，交易公平合理，定价公允，履行了法定的批准程序，不存在损害公司和股东利益的行为。

第六节 财务会计信息

本节的财务会计数据反映了本公司最近三年及一期的财务状况，引用的财务会计数据，非经特别说明，引自 2014 年度、2015 年度及 2016 年度经审计的财务报告及 2017 年三季度未经审计的财务报告；财务指标根据上述财务报告为基础编制。

一、公司最近三年财务报告审计情况

致同会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2014 年度、2015 年度及 2016 年度财务报告进行了审计，分别出具了致同审字（2015）第 510ZA3598 号、致同审字（2016）第 510ZA1323 号、致同审字（2017）第 510ZA5298 号标准无保留意见的审计报告。

二、会计政策变更

（一）2014 年度

2014 年 1 月至 7 月，财政部发布了《企业会计准则第 39 号——公允价值计量》、《企业会计准则第 40 号——合营安排》和《企业会计准则第 41 号——在其他主体中权益的披露》，修订了《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》、《企业会计准则第 9 号——职工薪酬》、《企业会计准则第 30 号——财务报表列报》、《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》和《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》，除《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》在 2014 年年度及以后期间的财务报告中使用时，上述其他准则于 2014 年 7 月 1 日起施行。

实施上述八项企业会计准则对本公司比较报表无影响。

（二）2016 年度

根据《增值税会计处理规定》（财会〔2016〕22 号）的规定，2016 年 5 月 1 日之后发生的与增值税相关交易，影响资产、负债等金额的，按该规定调整。

利润表中的“营业税金及附加”项目调整为“税金及附加”项目，房产税、

土地使用税、车船使用税、印花税等原计入管理费用相关税费，自 2016 年 5 月 1 日起调整计入“税金及附加”。前述变动使得公司 2016 年度管理费用减少 182.48 万元，税金及附加增加 182.48 万元。

（三）2017 年 1-9 月

根据财政部《关于印发修订<企业会计准则第 16 号—政府补助>的通知》（财会〔2017〕15 号）的规定，自 2017 年 6 月 12 日起，政府补助按照最新的会计准则要求进行执行。

本次会计政策变更对公司无重大影响，对当期及前期列报的损益、总资产、净资产不产生影响。

三、非经常性损益和净资产收益率审核情况

根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 11 号——上市公司公开发行证券募集说明书》（证监发行字[2006]2 号）、《公开发行证券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》（证监会计字[2010]2 号）、《公开发行证券的公司信息披露规范问答第 1 号——非经常性损益》（证监会计字[2007]9 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》（证监会公告[2008]43 号）的规定，公司编制了 2014 年度、2015 年度、2016 年度非经常性损益明细表和净资产收益率计算表。2017 年 7 月 7 日，致同会计师对上述数据进行审核，并分别出具了致同专字（2017）第 510ZA4510 号、致同专字（2017）第 510ZA4509 号审核报告。

四、最近三年及一期财务报表

（一）最近三年及一期合并报表

1、最近三年及一期合并资产负债表

单位：元

项目	2017.9.30	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
流动资产：				
货币资金	254,133,195.51	251,267,807.39	741,630,779.88	91,859,290.58
应收票据	79,501,950.49	100,424,303.18	36,458,357.60	6,362,518.86
应收账款	1,356,598,626.37	1,291,142,435.23	949,982,743.00	952,338,238.36
预付款项	222,339,778.71	158,647,066.19	83,660,761.25	48,905,445.92
其他应收款	157,182,311.28	99,230,868.75	71,166,456.10	41,684,219.83
存货	1,812,190,282.39	1,508,081,705.78	1,240,541,086.75	863,147,632.91
划分为持有待售的资产	--	3,000,000.00	--	--
一年内到期的非流动资产	120,803,010.02	118,732,253.35	66,517,193.90	--
其他流动资产	57,473,772.61	48,506,135.54	24,225,035.08	1,782,855.24
流动资产合计	4,060,222,927.38	3,579,032,575.41	3,214,182,413.56	2,006,080,201.70
非流动资产：				
可供出售金融资产	132,853,561.27	142,653,561.27	125,985,200.00	--
长期应收款	70,528,565.55	144,739,464.67	98,242,514.78	--
长期股权投资	21,115,125.47	4,918,361.76	2,268,540.61	5,431,489.81
固定资产	1,056,025,077.50	958,377,027.00	642,763,260.67	663,924,382.57
在建工程	127,683,340.65	113,172,454.55	101,578,982.65	29,817,119.61
无形资产	236,623,879.28	201,991,915.68	206,559,706.82	84,381,499.27
商誉	464,373,112.94	451,125,938.96	252,508,554.05	202,366,382.35
长期待摊	12,264,456.18	10,694,901.27	5,975,543.24	1,281,328.13

费用				
递延所得税资产	55,265,581.19	48,538,252.49	46,953,018.05	29,415,823.78
其他非流动资产	33,969,113.93	8,128,100.00	51,439,100.00	7,562,380.91
非流动资产合计	2,210,701,813.96	2,084,339,977.65	1,534,274,420.87	1,024,180,406.43
资产总计	6,270,924,741.34	5,663,372,553.06	4,748,456,834.43	3,030,260,608.13
流动负债：				
短期借款	1,284,484,778.22	911,381,250.97	774,060,000.00	426,870,000.00
应付票据	87,331,245.00	110,652,790.00	81,733,810.51	53,876,027.54
应付账款	546,417,014.68	632,403,801.88	493,290,385.07	426,006,323.57
预收款项	326,562,742.73	128,840,947.63	114,399,064.20	38,137,054.18
应付职工薪酬	31,971,405.73	47,320,073.50	34,030,215.53	37,215,895.83
应交税费	113,965,805.80	101,030,567.76	114,698,878.71	85,629,665.50
应付利息	15,643,858.33	16,463,253.34	11,958,126.65	2,071,687.05
应付股利	--	--	40,383.70	--
其他应付款	304,238,255.29	336,117,082.27	395,933,167.67	203,214,381.86
一年内到期的非流动负债	47,637,076.77	56,518,052.35	15,345,983.17	54,488,219.75
流动负债合计	2,758,252,182.55	2,340,727,819.70	2,035,490,015.21	1,327,509,255.28
非流动负债：				
长期借款	107,000,000.00	8,000,000.00	20,000,000.00	5,810,000.00
长期应付款	22,644,859.37	37,741,432.25	--	8,653,087.68
预计负债	404,163.21	404,163.21	--	--
递延收益	1,101,916.41	2,149,410.76	2,344,293.56	3,053,891.85
递延所得税	7,610,733.18	8,080,782.90	--	--

税负债				
其他非流动负债	--	--	--	--
非流动负债合计	138,761,672.17	56,375,789.12	22,344,293.56	17,516,979.53
负债合计	2,897,013,854.72	2,397,103,608.82	2,057,834,308.77	1,345,026,234.81
所有者权益：				
股本	1,800,000,000.00	1,800,000,000.00	1,165,000,000.00	519,000,000.00
资本公积	736,891,901.30	736,891,901.30	938,405,046.17	852,599,718.87
专项储备	9,397,033.40	5,451,252.67	1,278,029.42	397,247.94
盈余公积	78,540,599.83	78,542,586.38	67,217,938.52	52,003,680.86
未分配利润	736,307,360.36	634,508,800.76	432,235,454.25	246,339,561.31
外币报表折算差额	5,393.26	—	—	—
归属于母公司所有者权益合计	3,361,142,288.15	3,255,394,541.11	2,604,136,468.36	1,670,340,208.98
少数股东权益	12,768,598.47	10,874,403.13	86,486,057.30	14,894,164.34
所有者权益合计	3,373,910,886.62	3,266,268,944.24	2,690,622,525.66	1,685,234,373.32
负债和所有者权益总计	6,270,924,741.34	5,663,372,553.06	4,748,456,834.43	3,030,260,608.13

2、最近三年及一期的合并利润表

单位：元

项目	2017 年 1-9 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
一、营业总收入	1,588,830,587.50	2,306,980,927.75	1,930,795,025.69	1,203,886,115.30
其中：营	1,588,830,587.50	2,306,980,927.75	1,930,795,025.69	1,203,886,115.30

业收入				
二、营业总成本	1,440,050,017.81	2,020,426,700.63	1,680,846,818.49	1,060,583,333.61
其中：营业成本	1,190,495,211.04	1,711,824,271.44	1,367,614,333.98	874,207,173.21
税金及附加	8,323,115.09	19,813,089.93	59,225,455.58	34,963,749.16
销售费用	15,469,263.86	15,527,006.16	13,481,674.97	7,076,181.84
管理费用	162,450,984.57	214,412,117.19	154,950,849.96	88,612,747.74
财务费用	43,856,022.61	48,779,897.08	55,352,477.84	14,782,212.87
资产减值损失	19,455,420.64	10,070,318.83	30,222,026.16	40,941,268.79
加：投资收益（损失以“-”号填列）	9,734,400.37	4,241,812.58	12,519,630.65	4,221,712.14
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-803,236.29	-2,161,817.58	2,010,863.15	362,739.54
其他收益	2,431,090.70	—	—	—
三、营业利润	160,946,060.76	290,796,039.70	262,467,837.85	147,524,493.83
加：营业外收入	2,226,100.27	6,193,885.66	8,059,716.50	3,207,027.26
其中：非流动资产处置利得	659,547.21	—	13,719.27	691,101.86

减：营业 外支出	497,618.77	1,229,890.76	4,622,070.36	446,404.47
其中：非 流 动 资 产 处 置 损失	66,923.77	80,158.05	6,443.61	373,403.51
四、利润 总额	162,674,542.26	295,760,034.60	265,905,483.99	150,285,116.62
减：所得 税费用	24,039,756.45	48,169,511.70	40,678,606.87	20,162,956.05
五、净利 润	138,634,785.81	247,590,522.90	225,226,877.12	130,122,160.57
其中：归 属 于 母 公 司 所 有 者 的 净利润	137,796,573.05	248,547,994.37	227,060,150.60	130,279,725.72
少 数 股 东 损 益	838,212.76	-957,471.47	-1,833,273.48	-157,565.15
六、其他 综 合 收 益 的 税 后净额				
七、综合 收 益 总 额	138,634,785.81	247,590,522.90	225,226,877.12	130,122,160.57
其中：归 属 于 母 公 司 所 有 者 的 综 合 收 益 总 额	137,796,573.05	248,547,994.37	227,060,150.60	130,279,725.72
归 属 于 少 数 股 东 的 综	838,212.76	-957,471.47	-1,833,273.48	-157,565.15

合 收 益 总 额				
八、每股 收益：				
其 中 ： （一）基 本 每 股 收 益	0.08	0.14	0.13	0.08
（二）稀 释 每 股 收 益	0.08	0.14	0.13	0.08

3、最近三年及一期的合并现金流量表

单位：元

项目	2017 年 1-9 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	1,376,070,192.98	1,747,917,281.83	1,288,482,059.31	554,823,548.68
收到的税费返还	516,345.46	996,699.33	1,546,322.92	1,417,447.06
收到其他与经营活动有关的现金	334,164,449.23	165,172,125.96	58,523,907.05	62,115,337.08
经营活动现金流入小计	1,710,750,987.67	1,914,086,107.12	1,348,552,289.28	618,356,332.82
购买商品、接受劳务支付的现金	1,090,743,417.07	1,446,441,954.40	1,016,173,887.69	594,644,192.49
支付给职工以及为职工支付的现金	209,489,306.79	225,919,387.75	220,146,302.70	93,457,772.36
支付的各项	72,716,047.14	112,171,419.47	94,640,562.86	36,785,636.84

税费				
支付其他与经营活动有关的现金	364,917,399.97	291,050,665.69	127,426,497.87	132,671,625.44
经营活动现金流出小计	1,737,866,170.97	2,075,583,427.31	1,458,387,251.12	857,559,227.13
经营活动产生的现金流量净额	-27,115,183.30	-161,497,320.19	-109,834,961.84	-239,202,894.31
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	26,115,875.00	327,760,000.00	8,680,000.00	605,000,000.00
取得投资收益收到的现金	21,912.48	2,871,783.53	10,508,767.50	3,858,972.60
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	344,410.26	1,000.00	35,000.00	4,600.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	--	5,077,936.30	--	--
收到的其他与投资活动有关的现金	6,739.63	40,000,000.00	185,902.00	1,814,137.56
投资活动现金流入小计	26,488,937.37	375,710,719.83	19,409,669.50	610,677,710.16
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付	170,580,932.78	202,341,563.17	103,964,098.80	89,932,478.22

的现金				
投资支付的现金	17,000,000.00	396,000,000.00	142,665,200.00	605,900,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	2,752,023.37	20,228,712.59	90,723,475.27	35,925,627.11
支付其他与投资活动有关的现金	--	40,000,000.00	--	--
投资活动现金流出小计	190,332,956.15	658,570,275.76	337,352,774.07	731,758,105.33
投资活动产生的现金流量净额	-163,844,018.78	-282,859,555.93	-317,943,104.57	-121,080,395.17
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	2,500,000.00	--	727,870,000.00	--
取得借款收到的现金	1,228,611,321.81	1,008,281,250.97	876,390,000.00	377,210,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	36,900,000.00	13,427,542.97	218,809,182.33	163,413,748.27
筹资活动现金流入小计	1,268,011,321.81	1,021,708,793.94	1,823,069,182.33	540,623,748.27
偿还债务支付的现金	822,173,114.56	937,770,000.00	511,200,000.00	251,442,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	76,669,201.33	78,047,214.03	68,915,583.45	34,496,772.39
支付其他与筹资活动有	183,392,757.47	62,483,197.91	170,332,597.02	94,510,915.03

关的现金				
筹资活动现金流出小计	1,082,235,073.36	1,078,300,411.94	750,448,180.47	380,449,687.42
筹资活动产生的现金流量净额	185,776,248.45	-56,591,618.00	1,072,621,001.86	160,174,060.85
四、汇率变动对现金的影响	6,037.69	2,242.42	1,893.48	111.56
五、现金及现金等价物净增加额	-5,176,915.94	-500,946,251.70	644,844,828.93	-200,109,117.07
加：期初现金及现金等价物余额	214,613,810.25	715,560,061.95	70,715,233.02	270,824,350.09
六、期末现金及现金等价物余额	209,436,894.31	214,613,810.25	715,560,061.95	70,715,233.02

4、最近三年及一期的合并所有者权益变动表

(1) 2017 年 1-9 月合并所有者权益变动表

项目	归属于母公司股东权益						少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润		
一、上年年末余额	1,800,000,000.00	736,891,901.30	--	5,451,252.67	78,542,586.38	634,508,800.76	10,874,403.13	3,266,268,944.24
二、本年初余额	1,800,000,000.00	736,891,901.30	--	5,451,252.67	78,542,586.38	634,508,800.76	10,874,403.13	3,266,268,944.24
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	--	--	5,393.26	3,945,780.73	-1,986.55	101,798,559.60	1,894,195.34	107,641,942.38
（一）综合收益总额	--	--	5,393.26	--	--	137,796,573.05	838,212.76	138,640,179.07
（二）股东投入和减少资本	--	--	--	--	--	--	1,055,982.58	1,055,982.58
1. 股东投入的普通股	--	--	--	--	--	--	1,055,982.58	1,055,982.58
（三）利润分配	--	--	--	--	--	-36,000,000.00	--	-36,000,000.00
1. 提取盈余公积	--	--	--	--	--	--	--	--
2. 提取一般风险准备	--	--	--	--	--	--	--	--
3. 对股东的分配	--	--	--	--	--	-36,000,000.00	--	-36,000,000.00

4.其他	--	--	--	--	--	--	--	--
(四) 股东权益内部结转	--	--	--	--	-1,986.55	1,986.55	--	--
1.资本公积转增资本(或股本)	--	--	--	--	--	--	--	--
2.盈余公积转增资本(或股本)	--	--	--	--	--	--	--	--
3.盈余公积弥补亏损	--	--	--	--	-1,986.55	-1,986.55	--	--
4.其他	--	--	--	--	--	--	--	--
(五) 专项储备	--	--	--	3,945,780.73	--	--	--	3,945,780.73
1. 本期提取	--	--	--	12,921,953.43	--	--	--	12,921,953.43
2. 本期使用(以负号填列)	--	--	--	-8,976,172.70	--	--	--	-8,976,172.70
(六) 其他	--	--	--	--	--	--	--	--
四、本期期末余额	1,800,000,000.00	736,891,901.30	5,393.26	9,397,033.40	78,540,599.83	736,307,360.36	12,768,598.47	3,373,910,886.62

(2) 2016 年度合并所有者权益变动表

单位：元

项目	归属于母公司股东权益					少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	专项储备	盈余公积	未分配利润		
一、上年年末余额	1,165,000,000.00	938,405,046.17	1,278,029.42	67,217,938.52	432,235,454.25	86,486,057.30	2,690,622,525.66

二、本年年初余额	1,165,000,000.00	938,405,046.17	1,278,029.42	67,217,938.52	432,235,454.25	86,486,057.30	2,690,622,525.66
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	635,000,000.00	-201,513,144.87	4,173,223.25	11,324,647.86	202,273,346.51	-75,611,654.17	575,646,418.58
（一）综合收益总额	--	--	--	--	248,547,994.37	-957,471.47	247,590,522.90
（二）股东投入和减少资本	52,500,000.00	378,000,068.80	--	--	--	-74,654,182.70	355,845,886.10
1. 股东投入的普通股	52,500,000.00	378,000,068.80	--	--	--	-74,654,182.70	355,845,886.10
（三）利润分配	--	--	--	11,324,647.86	-46,274,647.86	--	-34,950,000.00
1. 提取盈余公积	--	--	--	11,324,647.86	-11,324,647.86	--	--
2. 提取一般风险准备	--	--	--	--	--	--	--
3. 对股东的分配	--	--	--	--	-34,950,000.00	--	-34,950,000.00
4. 其他	--	--	--	--	--	--	--
（四）股东权益内部结转	582,500,000.00	-582,500,000.00	--	--	--	--	--
1. 资本公积转增资本（或股本）	582,500,000.00	-582,500,000.00	--	--	--	--	--
2. 盈余公积转增资本（或股本）	--	--	--	--	--	--	--
3. 盈余公积弥补亏损	--	--	--	--	--	--	--
4. 其他	--	--	--	--	--	--	--
（五）专项储备	--	--	4,173,223.25	--	--	--	4,173,223.25
1. 本期提取	--	--	21,058,944.73	--	--	--	21,058,944.73
2. 本期使用（以负号填列）	--	--	-16,885,721.48	--	--	--	-16,885,721.48
（六）其他	--	2,986,786.33	--	--	--	--	2,986,786.33
四、本期期末余额	1,800,000,000.00	736,891,901.30	5,451,252.67	78,542,586.38	634,508,800.76	10,874,403.13	3,266,268,944.24

(3) 2015 年度合并所有者权益变动表

单位：元

项目	归属于母公司股东权益					少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	专项储备	盈余公积	未分配利润		
一、上年年末余额	519,000,000.00	852,599,718.87	397,247.94	52,003,680.86	246,339,561.31	14,894,164.34	1,685,234,373.32
二、本年初余额	519,000,000.00	852,599,718.87	397,247.94	52,003,680.86	246,339,561.31	14,894,164.34	1,685,234,373.32
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	646,000,000.00	85,805,327.30	880,781.48	15,214,257.66	185,895,892.94	71,591,892.96	1,005,388,152.34
（一）综合收益总额	--	--	--	--	227,060,150.60	-1,833,273.48	225,226,877.12
（二）股东投入和减少资本	127,000,000.00	604,805,327.30	--	--	--	73,425,166.44	805,230,493.74
1. 股东投入资本	127,000,000.00	600,870,000.00	--	--	--	73,425,166.44	801,295,166.44
2. 其他权益工具持有者投入资本	--	--	--	--	--	--	--
3. 股份支付计入所有者权益的金额	--	--	--	--	--	--	--
4. 其他	--	3,935,327.30	--	--	--	--	3,935,327.30
（三）利润分配	--	--	--	15,214,257.66	-41,164,257.66	--	-25,950,000.00
1. 提取盈余公积	--	--	--	15,214,257.66	-15,214,257.66	--	--
2. 提取一般风险准备	--	--	--	--	--	--	--
3. 对股东的分配	--	--	--	--	-25,950,000.00	--	-25,950,000.00
4. 其他	--	--	--	--	--	--	--

(四) 股东权益内部结转	519,000,000.00	-519,000,000.00	--	--	--	--	--
1. 资本公积转增资本 (或股本)	519,000,000.00	-519,000,000.00	--	--	--	--	--
2. 盈余公积转增资本 (或股本)	--	--	--	--	--	--	--
3. 盈余公积弥补亏损	--	--	--	--	--	--	--
4. 其他	--	--	--	--	--	--	--
(五) 专项储备	--	--	880,781.48	--	--	--	880,781.48
1. 本期提取	--	--	14,347,491.51	--	--	--	14,347,491.51
2. 本期使用 (以负号填列)	--	--	-13,466,710.03	--	--	--	-13,466,710.03
(六) 其他	--	--	--	--	--	--	--
四、本期期末余额	1,165,000,000.00	938,405,046.17	1,278,029.42	67,217,938.52	432,235,454.25	86,486,057.30	2,690,622,525.66

(4) 2014 年度合并所有者权益变动表

单位：元

项目	归属于母公司股东权益					少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	专项储备	盈余公积	未分配利润		
一、上年年末余额	200,400,000.00	460,226,718.87	--	39,886,699.76	148,216,816.69	--	848,730,235.32
二、本年初余额	200,400,000.00	460,226,718.87	--	39,886,699.76	148,216,816.69	--	848,730,235.32
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)	318,600,000.00	392,373,000.00	397,247.94	12,116,981.10	98,122,744.62	14,894,164.34	836,504,138.00
（一）综合收益总额	--	--	--	--	130,279,725.72	-157,565.15	130,122,160.57
（二）股东投入和减少资本	118,200,000.00	592,773,000.00	--	--	--	15,051,729.49	726,024,729.49
1.股东投入资本	118,200,000.00	592,773,000.00	--	--	--	15,051,729.49	726,024,729.49
2.其他权益工具持有者投入资本	--	--	--	--	--	--	--
3.股份支付计入所有者权益的金额	--	--	--	--	--	--	--
4.其他	--	--	--	--	--	--	--
（三）利润分配	--	--	--	12,116,981.10	-32,156,981.10	--	-20,040,000.00
1.提取盈余公积	--	--	--	12,116,981.10	-12,116,981.10	--	--
2.提取一般风险准备	--	--	--	--	--	--	--
3.对股东的分配	--	--	--	--	-20,040,000.00	--	-20,040,000.00
4.其他	--	--	--	--	--	--	--
（四）股东权益内部结转	200,400,000.00	-200,400,000.00	--	--	--	--	--
1.资本公积转增资本（或股本）	200,400,000.00	-200,400,000.00	--	--	--	--	--

2.盈余公积转增资本（或股本）	--	--	--	--	--	--	--
3.盈余公积弥补亏损	--	--	--	--	--	--	--
4.其他	--	--	--	--	--	--	--
（五）专项储备	--	--	397,247.94	--	--	--	397,247.94
1. 本期提取	--	--	10,032,353.68	--	--	--	10,032,353.68
2. 本期使用（以负号填列）	--	--	-9,635,105.74	--	--	--	-9,635,105.74
（六）其他	--	--	--	--	--	--	--
四、本期期末余额	519,000,000.00	852,599,718.87	397,247.94	52,003,680.86	246,339,561.31	14,894,164.34	1,685,234,373.32

(二) 最近三年及一期母公司报表

1、最近三年及一期母公司资产负债表

单位：元

项目	2017.9.30	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
流动资产：				
货币资金	62,206,843.92	88,215,443.25	553,559,088.31	44,035,969.75
应收票据	997,721.44	10,922,200.00	15,284,648.40	1,290,000.00
应收账款	325,918,843.71	337,607,502.96	321,588,400.72	333,939,319.62
预付款项	69,761,349.49	66,121,164.28	29,635,811.92	28,265,665.98
应收利息	--	5,544,452.45	451,510.80	405,041.10
其他应收款	385,683,992.76	317,372,730.99	83,289,374.66	34,414,487.90
存货	271,964,073.50	214,360,460.31	281,042,200.42	258,919,331.29
一年内到期的非流动资产	44,442,462.95	42,802,241.85	--	--
其他流动资产	6,960,444.70	4,078,754.31	82,586.74	--
流动资产合计	1,167,935,732.47	1,087,024,950.40	1,284,933,621.97	701,269,815.64
非流动资产：				
长期应收款	83,702,642.13	118,702,642.13	149,750,838.29	--
长期股权投资	1,780,784,570.65	1,720,396,770.65	1,246,898,770.65	849,766,801.11
固定资产	229,182,276.22	251,306,351.50	257,281,243.07	282,060,293.09
在建工程	12,183,554.80	9,363,684.17	18,166,360.69	14,165,717.41
无形资产	8,956,148.98	9,233,467.48	9,603,225.48	9,919,615.28
长期待摊费用	2,909,229.94	5,453,734.56	1,126,543.31	1,181,828.13
递延所得	12,683,341.12	11,275,350.12	9,134,524.19	8,442,923.12

税资产				
其他非流动资产	6,600,000.00	6,600,000.00	6,741,000.00	7,562,380.91
非流动资产合计	2,137,001,763.84	2,132,332,000.61	1,698,702,505.68	1,173,099,559.05
资产总计	3,304,937,496.31	3,219,356,951.01	2,983,636,127.65	1,874,369,374.69
流动负债：				
短期借款	148,719,458.22	96,481,250.97	279,260,000.00	95,000,000.00
应付账款	79,456,877.50	146,778,045.74	95,920,876.28	80,022,280.57
预收款项	93,589,120.73	23,569,352.56	49,018,251.50	16,307,105.79
应付职工薪酬	3,410,328.13	3,422,524.90	3,419,611.56	2,844,989.22
应交税费	30,824,585.77	28,139,774.53	32,187,214.17	26,180,595.24
应付利息	--	153,600.77	576,433.34	180,522.22
应付股利	--	--	--	--
其他应付款	32,942,923.11	7,626,239.57	75,115,300.05	29,043,825.25
一年内到期的非流动负债	15,000,000.00	6,000,000.00	--	--
流动负债合计	403,943,293.46	312,170,789.04	535,497,686.90	249,579,318.29
非流动负债：				
长期借款	29,000,000.00	8,000,000.00	20,000,000.00	--
非流动负债合计	29,000,000.00	8,000,000.00	20,000,000.00	--
负债合计	432,943,293.46	320,170,789.04	555,497,686.90	249,579,318.29
所有者权益：				
股本	1,800,000,000.00	1,800,000,000.00	1,165,000,000.00	519,000,000.00
资本公积	729,969,787.67	729,969,787.67	934,469,718.87	852,599,718.87
盈余公积	78,542,586.38	78,542,586.38	67,217,938.52	52,003,680.86

未分配利润	263,481,828.80	290,673,787.92	261,450,783.36	201,186,656.67
所有者权益合计	2,871,994,202.85	2,899,186,161.97	2,428,138,440.75	1,624,790,056.40
负债和所有者权益总计	3,304,937,496.31	3,219,356,951.01	2,983,636,127.65	1,874,369,374.69

2、最近三年及一期母公司利润表

单位：元

项目	2017 年 1-9 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
一、营业总收入	257,385,181.69	554,093,085.30	607,392,459.84	597,019,477.15
减：营业成本	176,132,229.62	375,339,951.07	395,904,044.61	417,106,990.90
税金及附加	1,786,431.46	4,424,617.87	15,269,300.14	15,726,268.13
销售费用	2,005,095.65	2,651,467.60	2,349,310.92	2,325,115.41
管理费用	53,132,779.06	74,937,940.49	61,035,230.27	54,788,900.97
财务费用	5,675,605.30	-4,932,124.62	11,279,833.40	625,549.00
资产减值损失	9,288,273.34	14,272,172.92	5,961,712.04	17,891,206.66
加：投资收益（损失以“-”号填列）	--	-1,141,719.18	69,197.05	4,291,232.69
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	--	--	142,322.54	862,739.54
三、营业利润	9,364,767.26	86,257,340.79	115,662,225.51	92,846,678.77
加：营业外收入	223,687.33	1,360,022.19	288,645.00	634,335.78
其中：非流动资产处置利得	101,290.29	--	--	614,003.93
减：营业外支出	39,834.15	136,802.99	8,443.42	65,159.13
其中：非流动资产处置损失	39,779.31	53,102.09	6,443.61	11,683.55
四、利润总额	9,548,620.44	87,480,559.99	115,942,427.09	93,415,855.42
减：所得税费用	740,579.56	11,982,907.57	14,514,042.74	12,635,981.41
五、净利润	8,808,040.88	75,497,652.42	101,428,384.35	80,779,874.01

六、其他综合收益的税后净额	--	--	--	--
七、综合收益总额	8,808,040.88	75,497,652.42	101,428,384.35	80,779,874.01
八、每股收益：				
其中：（一）基本每股收益	--	--	--	--
（二）稀释每股收益	--	--	--	--

3、最近三年及一期母公司现金流量表

单位：元

项目	2017 年 1-9 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	339,611,861.57	492,069,476.62	403,321,723.90	318,177,254.82
收到其他与经营活动有关的现金	179,358,918.66	161,978,188.63	81,760,946.55	14,427,043.30
经营活动现金流入小计	518,970,780.23	654,047,665.25	485,082,670.45	332,604,298.12
购买商品、接受劳务支付的现金	233,212,881.40	274,268,723.60	290,813,146.88	377,402,125.13
支付给职工以及为职工支付的现金	38,464,685.53	48,950,618.28	48,223,721.84	41,715,603.29
支付的各项税费	10,794,578.87	30,952,925.74	27,390,616.85	27,118,740.29
支付其他与经营活动有关的现金	234,254,566.84	252,205,844.43	140,471,561.65	35,672,522.51

经营活动现金流出小计	516,726,712.64	606,378,112.05	506,899,047.22	481,908,991.22
经营活动产生的现金流量净额	2,244,067.59	47,669,553.20	-21,816,376.77	-149,304,693.10
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	--	320,000,000.00	--	560,000,000.00
取得投资收益收到的现金	--	1,342,980.82	--	3,428,493.15
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	173,410.26	1,000.00	--	2,100.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	--	5,267,300.00	27,024.51	--
收到的其他与投资活动有关的现金	7,544,452.45	227,145,325.15	2,965,054.21	--
投资活动现金流入小计	7,717,862.71	553,756,605.97	2,992,078.72	563,430,593.15
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	14,536,477.93	14,144,980.51	4,812,745.88	56,053,125.18
投资支付的现金	50,510,000.00	367,750,000.00	--	560,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净	9,877,800.00	49,499,931.20	350,589,647.00	57,440,115.44

额				
支付其他与投资活动有关的现金	4,000,000.00	409,000,000.00	10,000,000.00	20,000,000.00
投资活动现金流出小计	78,924,277.93	840,394,911.71	365,402,392.88	693,493,240.62
投资活动产生的现金流量净额	-71,206,415.22	-286,638,305.74	-362,410,314.16	-130,062,647.47
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	--	--	727,870,000.00	--
取得借款收到的现金	173,711,321.81	96,481,250.97	359,260,000.00	125,000,000.00
筹资活动现金流入小计	173,711,321.81	96,481,250.97	1,087,130,000.00	125,000,000.00
偿还债务支付的现金	91,473,114.56	285,260,000.00	155,000,000.00	30,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	38,006,748.73	38,298,776.63	37,730,052.27	21,700,709.93
支付其他与筹资活动有关的现金	--	575,077.08	650,138.24	216,907.89
筹资活动现金流出小计	129,479,863.29	324,133,853.71	193,380,190.51	51,917,617.82
筹资活动产生的现金流量净额	44,231,458.52	-227,652,602.74	893,749,809.49	73,082,382.18
四、汇率变动对现金的影响	--	--	--	--
五、现金及现	-24,730,889.11	-466,621,355.28	509,523,118.56	-206,284,958.39

金等价物净增 加额				
加：期初现金 及现金等价物 余额	86,937,733.03	553,559,088.31	44,035,969.75	250,320,928.14
六、期末现金 及现金等价物 余额	62,206,843.92	86,937,733.03	553,559,088.31	44,035,969.75

4、最近三年母公司所有者权益变动表

(1) 2017 年 1-9 月母公司权益变动表

项目	归属于母公司股东权益					所有者权益合计
	股本	资本公积	专项储备	盈余公积	未分配利润	
一、上年年末余额	1,800,000,000.00	729,969,787.67	--	78,542,586.38	290,673,787.92	2,899,186,161.97
二、本年初余额	1,800,000,000.00	729,969,787.67	--	78,542,586.38	290,673,787.92	2,899,186,161.97
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	--	--	--	--	-27,191,959.12	-27,191,959.12
（一）综合收益总额	--	--	--	--	8,808,040.88	8,808,040.88
（二）股东投入和减少资本	--	--	--	--	--	--
1. 股东投入的普通股	--	--	--	--	--	--
（三）利润分配	--	--	--	--	-36,000,000.00	-36,000,000.00
1. 提取盈余公积	--	--	--	--	--	--
2. 提取一般风险准备	--	--	--	--	--	--
3. 对股东的分配	--	--	--	--	-36,000,000.00	-36,000,000.00
4. 其他	--	--	--	--	--	--
（四）股东权益内部结转	--	--	--	--	--	--
1. 资本公积转增资本（或股本）	--	--	--	--	--	--
2. 盈余公积转增资本（或股本）	--	--	--	--	--	--

3.盈余公积弥补亏损	--	--	--	--	--	--
4.其他	--	--	--	--	--	--
（五）专项储备	--	--	--	--	--	--
1. 本期提取	--	--	3,632,897.32	--	--	3,632,897.32
2. 本期使用（以负号填列）	--	--	-3,632,897.32	--	--	-3,632,897.32
（六）其他	--	--	--	--	--	--
四、本期期末余额	1,800,000,000.00	729,969,787.67	--	78,542,586.38	263,481,828.80	2,871,994,202.85

（2）2016 年度母公司所有者权益变动表

单位：元

项目	股本	资本公积	专项 储备	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
一、上年年末余额	1,165,000,000.00	934,469,718.87	--	67,217,938.52	261,450,783.36	2,428,138,440.75
二、本年初余额	1,165,000,000.00	934,469,718.87	--	67,217,938.52	261,450,783.36	2,428,138,440.75
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	635,000,000.00	-204,499,931.20	--	11,324,647.86	29,223,004.56	471,047,721.22
（一）综合收益总额	--	--	--	--	75,497,652.42	75,497,652.42
（二）股东投入和减少资本	52,500,000.00	378,000,068.80	--	--	--	430,500,068.80
1.股东投入的普通股	52,500,000.00	378,000,068.80	--	--	--	430,500,068.80
2.股份支付计入股东权益的金额	--	--	--	--	--	--
3.其他	--	--	--	--	--	--

(三) 利润分配	--	--	--	11,324,647.86	-46,274,647.86	-34,950,000.00
1. 提取盈余公积	--	--	--	11,324,647.86	-11,324,647.86	--
2. 对股东的分配	--	--	--	--	-34,950,000.00	-34,950,000.00
(四) 股东权益内部结转	582,500,000.00	-582,500,000.00	--	--	--	--
1. 资本公积转增资本(或股本)	582,500,000.00	-582,500,000.00	--	--	--	--
2. 盈余公积转增资本(或股本)	--	--	--	--	--	--
3. 盈余公积弥补亏损	--	--	--	--	--	--
4. 其他	--	--	--	--	--	--
(五) 专项储备	--	--	--	--	--	--
四、本期期末余额	1,800,000,000.00	729,969,787.67	--	78,542,586.38	290,673,787.92	2,899,186,161.97

(3) 2015 年度母公司所有者权益变动表

单位：元

项目	股本	资本公积	专项储备	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
一、上年年末余额	519,000,000.00	852,599,718.87	--	52,003,680.86	201,186,656.67	1,624,790,056.40
二、本年初余额	519,000,000.00	852,599,718.87	--	52,003,680.86	201,186,656.67	1,624,790,056.40
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)	646,000,000.00	81,870,000.00	--	15,214,257.66	60,264,126.69	803,348,384.35
(一) 综合收益总额	--	--	--	--	101,428,384.35	101,428,384.35
(二) 股东投入和减少资本	127,000,000.00	600,870,000.00	--	--	--	727,870,000.00
1. 股东投入的普通股	127,000,000.00	600,870,000.00	--	--	--	727,870,000.00

2.股份支付计入股东权益的金额	--	--	--	--	--	--
3.其他	--	--	--	--	--	--
（三）利润分配	--	--	--	15,214,257.66	-41,164,257.66	-25,950,000.00
1. 提取盈余公积	--	--	--	15,214,257.66	-15,214,257.66	--
2. 对股东的分配	--	--	--	--	-25,950,000.00	-25,950,000.00
（四）股东权益内部结转	519,000,000.00	-519,000,000.00	--	--	--	--
1. 资本公积转增资本（或股本）	519,000,000.00	-519,000,000.00	--	--	--	--
2. 盈余公积转增资本（或股本）	--	--	--	--	--	--
3. 盈余公积弥补亏损	--	--	--	--	--	--
4. 其他	--	--	--	--	--	--
（五）专项储备	--	--	--	--	--	--
1. 本期提取	--	--	6,494,567.85	--	--	6,494,567.85
2. 本期使用	--	--	-6,494,567.85	--	--	-6,494,567.85
四、本期期末余额	1,165,000,000.00	934,469,718.87	--	67,217,938.52	261,450,783.36	2,428,138,440.75

（4）2014 年度母公司所有者权益变动表

单位：元

项目	股本	资本公积	专项储备	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
一、上年年末余额	200,400,000.00	460,226,718.87	--	39,886,699.76	152,563,763.76	853,077,182.39
二、本年初余额	200,400,000.00	460,226,718.87	--	39,886,699.76	152,563,763.76	853,077,182.39

三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	318,600,000.00	392,373,000.00	--	12,116,981.10	48,622,892.91	771,712,874.01
（一）综合收益总额	--	--	--	--	80,779,874.01	80,779,874.01
（二）股东投入和减少资本	118,200,000.00	592,773,000.00	--	--	--	710,973,000.00
1. 股东投入的普通股	118,200,000.00	592,773,000.00	--	--	--	710,973,000.00
2. 股份支付计入股东权益的金额	--	--	--	--	--	--
3. 其他	--	--	--	--	--	--
（三）利润分配	--	--	--	12,116,981.10	-32,156,981.10	-20,040,000.00
1. 提取盈余公积	--	--	--	12,116,981.10	-12,116,981.10	--
2. 对股东的分配	--	--	--	--	-20,040,000.00	-20,040,000.00
（四）所有者权益内部结转	200,400,000.00	-200,400,000.00	--	--	--	--
1. 资本公积转增资本（或股本）	200,400,000.00	-200,400,000.00	--	--	--	--
2. 盈余公积转增资本（或股本）	--	--	--	--	--	--
3. 盈余公积弥补亏损	--	--	--	--	--	--
4. 其他	--	--	--	--	--	--
（五）专项储备	--	--	--	--	--	--
1. 本期提取	--	--	5,522,634.63	--	--	5,522,634.63
2. 本期使用	--	--	-5,522,634.63	--	--	-5,522,634.63
四、本期期末余额	519,000,000.00	852,599,718.87	--	52,003,680.86	201,186,656.67	1,624,790,056.40

（三）最近三年的备考模拟报表

1、备考合并财务报表的编制基础

根据中国证券监督管理委员会颁布的《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第10号—上市公司公开发行证券申请文件》的规定，本集团为本次发行证券之目的编制了备考合并财务报表，包括2016年12月31日、2015年12月31日和2014年12月31日的备考合并资产负债表，2016年度、2015年度、2014年度的备考合并利润表，以及备考合并财务报表附注。

2、备考合并财务报表的编制方法

本备考合并财务报表系假设本集团资产重组上海强劲、上海远方、主题纬度、力行工程以及浙江中青已于2013年12月31日（以下简称“合并基准日”）完成。即于合并基准日，本公司已收购上海强劲、上海远方、主题纬度、力行工程以及浙江中青100%股权。依据合并基准日的股权架构，以经致同会计师事务所（特殊普通合伙）审计的上海强劲、上海远方、主题纬度、力行工程以及浙江中青及本公司本报告期间的财务报表为基础，按照以下编制假设编制：

（1）本公司拟在2013年12月31日后购买全部资产，为编制本备考合并财务报表，假设该购买事项已在2013年12月31日完成，但未支付对价货币资金。

（2）鉴于备考合并财务报表之编制目的，本备考合并财务报表并未编制备考合并现金流量表及备考合并股东权益变动表，并且本备考合并财务报表仅列报和披露备考合并财务信息，未列报和披露本公司财务信息。

3、最近三年备考合并资产负债表

单位：元

项目	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
流动资产：			
货币资金	251,267,807.39	758,244,355.09	96,043,193.82
应收票据	100,424,303.18	37,658,357.60	6,362,518.86
应收账款	1,291,142,435.23	1,027,025,660.51	991,415,702.99
预付款项	158,647,066.19	85,272,845.05	52,016,476.20
其他应收款	99,230,868.75	74,274,326.93	100,017,076.02
存货	1,508,081,705.78	1,253,723,337.35	881,762,164.80

划分为持有待售的资产	3,000,000.00	--	--
一年内到期的非流动资产	118,732,253.35	68,119,868.17	1,641,843.40
其他流动资产	48,506,135.54	24,225,035.08	7,876,757.99
流动资产合计	3,579,032,575.41	3,328,543,785.78	2,137,135,734.08
非流动资产：			
可供出售金融资产	142,653,561.27	128,985,200.00	3,000,000.00
长期应收款	144,739,464.67	105,200,478.43	8,560,637.92
长期股权投资	4,918,361.76	2,268,540.61	5,431,489.81
固定资产	958,377,027.00	836,098,713.05	876,254,939.32
在建工程	113,172,454.55	102,148,844.16	30,837,079.46
无形资产	201,991,915.68	215,060,819.10	224,777,164.20
商誉	451,125,938.96	451,125,938.96	401,061,655.25
长期待摊费用	10,694,901.27	5,975,543.24	6,197,994.80
递延所得税资产	48,538,252.49	48,471,972.06	30,855,946.95
其他非流动资产	8,128,100.00	51,439,100.00	7,562,380.91
非流动资产合计	2,084,339,977.65	1,946,775,149.61	1,594,539,288.62
资产总计	5,663,372,553.06	5,275,318,935.39	3,731,675,022.70
流动负债：			
短期借款	911,381,250.97	829,060,000.00	481,870,000.00
应付票据	110,652,790.00	81,733,810.51	53,876,027.54
应付账款	632,403,801.88	520,604,047.45	460,319,755.93
预收款项	128,840,947.63	121,641,142.55	45,193,555.98
应付职工薪酬	47,320,073.50	34,778,510.29	37,959,582.98
应交税费	101,030,567.76	121,778,763.52	88,497,440.72
应付利息	16,463,253.34	12,043,442.96	2,178,112.05
应付股利	--	12,940,383.70	12,900,000.00
其他应付款	336,117,082.27	452,364,343.33	358,154,119.77
一年内到期的非流动负债	56,518,052.35	15,345,983.17	54,488,219.75
流动负债合计	2,340,727,819.70	2,202,290,427.48	1,595,436,814.72
非流动负债：			
长期借款	8,000,000.00	20,000,000.00	5,810,000.00
长期应付款	37,741,432.25	--	8,653,087.68
预计负债	404,163.21	--	--
递延收益	2,149,410.76	2,344,293.56	3,053,891.85
递延所得税负债	8,080,782.90	--	--
其他非流动负债	--	--	--
非流动负债合计	56,375,789.12	22,344,293.56	17,516,979.53
负债合计	2,397,103,608.82	2,224,634,721.04	1,612,953,794.25
所有者权益：			
股本	1,800,000,000.00	1,217,500,000.00	571,500,000.00

资本公积	736,891,901.30	1,319,391,901.30	1,233,586,574.00
专项储备	5,451,252.67	1,278,029.42	397,247.94
盈余公积	78,542,586.38	67,217,938.52	52,003,680.86
未分配利润	634,508,800.76	432,235,454.25	246,339,561.30
归属于母公司所有者权益合计	3,255,394,541.11	3,037,623,323.49	2,103,827,064.10
少数股东权益	10,874,403.13	13,060,890.86	14,894,164.35
所有者权益合计	3,266,268,944.24	3,050,684,214.35	2,118,721,228.45
负债和所有者权益总计	5,663,372,553.06	5,275,318,935.39	3,731,675,022.70

4、最近三年备考合并利润表

单位：元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
一、营业总收入	2,430,893,851.35	2,053,585,983.15	1,721,171,171.78
减：营业成本	1,783,491,663.12	1,436,361,480.35	1,251,410,346.29
税金及附加	20,292,030.73	60,406,709.91	49,520,101.92
销售费用	15,528,840.66	13,481,674.97	13,582,695.15
管理费用	230,389,607.38	197,480,667.46	140,397,026.80
财务费用	50,418,538.31	58,324,844.73	31,925,626.48
资产减值损失	9,921,578.93	29,737,571.49	52,201,062.69
加：投资收益（损失以“-”号填列）	4,241,812.58	12,519,630.65	4,221,712.14
二、营业利润	325,093,404.80	270,312,664.89	186,356,024.59
加：营业外收入	6,685,171.46	9,392,513.52	6,263,722.18
减：营业外支出	1,242,560.71	5,021,519.53	498,419.38
三、利润总额	330,536,015.55	274,683,658.88	192,121,327.39
减：所得税费用	58,262,790.55	47,271,221.51	28,595,735.02
四、净利润	272,273,225.00	227,412,437.37	163,525,592.37
其中：归属于母公司所有者的净利润	273,230,696.47	229,215,718.49	164,256,222.14
少数股东损益	-957,471.47	-1,803,281.12	-730,629.77
五、每股收益：			
其中：（一）基本每股收益	0.15	0.13	0.09
（二）稀释每股收益	0.15	0.13	0.09
六、其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额	272,273,225.00	227,412,437.37	163,525,592.37
其中：归属于母公司所有者的综合收益总额	273,230,696.47	229,215,718.49	164,256,222.14
归属于少数股东的综合收	-957,471.47	-1,803,281.12	-730,629.77

益总额			
-----	--	--	--

五、合并报表范围的变化情况

1、报告期新纳入合并范围的子公司

2017 年 1-9 月新纳入合并范围的子公司

单位：万元

名称	变更原因	2017 年 9 月 30 日净资产	2017 年 1-9 月净利润
全泰文化	新设成立	5,225.73	-24.27
天海港湾	收购	174.38	-37.28
通程泛华	收购	-345.77	347.23
中岩兴物	新设成立	0.90	-0.10

2016 年度新纳入合并范围的子公司

单位：万元

名称	变更原因	2016 年末净资产	2016 年净利润
主题纬度	非同一控制下企业合并	2,402.40	936.94
力行工程	非同一控制下企业合并	15,171.23	3,021.56
全泰通航	新设成立	109.90	-0.10

2015 年度新纳入合并范围的子公司

单位：万元

名称	变更原因	2015 年末净资产	2015 年净利润
北京场道	非同一控制下企业合并	17,195.01	2,159.74
中岩管理	非同一控制下企业合并	1,281.72	45.85
浙江中青	非同一控制下企业合并	7,785.75	-68.90
嘉之鼎	新设成立	5,000.02	0.02
中岩设计	新设成立	0.36	-0.64

2014 年度新纳入合并范围的子公司

单位：万元

名称	变更原因	2014 年末净资产	2014 年净利润
上海强劲	非同一控制下企业合并	32,013.62	4,815.90
上海远方	非同一控制下企业合并	23,536.94	4,761.79
东联正达	非同一控制下企业合并	1,046.00	-194.19
中岩投资	新设成立	-92.20	-2.80
新疆中岩	新设成立	-41.81	-41.81

2、报告期合并范围内减少的子公司

2017 年 1-9 月合并范围内无减少的子公司。

2016 年合并范围内减少的子公司为北京东联正达石化工程有限公司，变更原因为出售股权至丧失控制权。

2015 年合并范围内减少的子公司为大连长兴岛临港工业区远大岩土工程有限公司，变更原因为子公司注销。

2014 年合并范围内无减少的子公司。

六、公司最近三年及一期的主要财务指标及非经常性损益明细表

（一）公司最近三年及一期的主要财务指标

财务指标	2017.9.30	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
流动比率	1.47	1.53	1.58	1.51
速动比率	0.82	0.88	0.97	0.86
资产负债率（母公司）	13.10%	9.95%	18.62%	13.32%
资产负债率（合并报表）	46.20%	42.33%	43.34%	44.39%
财务指标	2017 年 1-9 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
应收账款周转率（次/期）	1.20	2.06	2.03	1.99
存货周转率（次/期）	0.72	1.25	1.30	1.74
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	-0.02	-0.09	-0.09	-0.46
每股净现金流量（元/股）	0.00	-0.28	0.55	-0.39
研发费用占营业收入的比重	3.51%	3.68%	3.07%	2.73%

注：主要财务指标计算公式如下：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=速动资产/流动负债

资产负债率=（负债总额/资产总额）×100%

应收账款周转率=营业收入*2/（期初应收账款账面净额+期末应收账款净额）

存货周转率=营业成本*2/（期初存货净额+期末存货净额）

每股经营活动的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额/股本

每股净现金流=净现金流量/股本

研发费用占营业收入的比重=研发费用/营业收入

（二）非经常性损益明细表

报告期内公司的非经常性损益明细如下：

单位：元

项目	2017 年 1-9 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
非流动资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	592,623.44	6,323,472.11	7,275.66	317,698.35
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	1,542,126.44	5,917,616.12	8,032,162.58	2,515,925.40
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	--	--	5,159.82	--
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	10,537,636.66	--	10,508,767.50	--
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-406,268.38	-873,463.17	-4,606,951.92	-73,000.96
非经常性损益对利润总额的影响的合计	12,266,118.16	11,367,625.06	13,946,413.64	2,760,622.79
减：所得税影响数	1,231,492.86	1,877,603.67	1,504,972.74	414,620.84

少数股东权益影响额（税后）	12,030.56	990.00	117,857.80	1,765.53
合计	11,022,594.74	9,489,031.39	12,323,583.10	2,344,236.42
归属于母公司所有者的净利润	137,796,573.05	248,547,994.37	227,060,150.60	130,279,725.72
非经常性损益占比	8.00%	3.82%	5.43%	1.80%

（三）最近三年扣除非经常性损益前后的每股收益和净资产收益率

公司按照中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第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》（中国证券监督管理委员会公告[2008]43号）要求计算的净资产收益率和每股收益如下：

项目	报告期	加权平均净资产收益率	每股收益（元/股）	
			基本	稀释
归属于公司普通股股东的净利润	2017年1-9月	4.16%	0.08	0.08
	2016年度	9.17%	0.14	0.14
	2015年度	12.82%	0.13	0.13
	2014年度	10.89%	0.08	0.08
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2017年1-9月	3.84%	0.07	0.07
	2016年度	8.83%	0.14	0.14
	2015年度	12.15%	0.12	0.12
	2014年度	10.69%	0.08	0.08

第七节 管理层讨论与分析

本公司管理层对公司的财务状况、盈利能力、现金流量等作了简明的分析。本公司董事会提请投资者注意，以下讨论与分析应结合本公司经审计的财务报告和本募集说明书披露的其它信息一并阅读。如无特别说明，本节引用的 2014 年度、2015 年度和 2016 年度财务数据均摘自各年度审计报告，2017 年半年度数据摘自公司 2017 年半年度报告。根据《关于近期报送及补正再融资申请文件相关要求的通知》(发行监管函[2008]9 号)的要求，本章以补充事项段的形式在“五、2017 年三季度经营状况分析”更新了 2017 年三季度报告相关数据。

一、关于资产重组对公司财务报表影响的汇总说明

公司 2014 年发行股份及支付现金的方式购买上海强劲 100%股权、上海远方 100%股权，2016 年发行股份及支付现金的方式购买力行工程 100%股权、主题纬度 100%股权以及浙江中青 49%股权，两次资产重组对公司最近三年财务报表部分项目产生较大影响。

根据相关法律法规，公司编制了备考合并财务报表，包括 2016 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2014 年 12 月 31 日的备考合并资产负债表，2016 年度、2015 年度、2014 年度的备考合并利润表，以及备考合并财务报表附注，致同会计师事务所对其进行了审计并出具致同专字(2017)第 510ZA4511 号审计报告。

最近三年，备考财务报表与公司年度审计报告主要差异情况如下：

单位：万元

期间	项目	备考报表	审计报告	差异
2016 年度	营业收入	243,089.39	230,698.09	12,391.29
	营业成本	178,349.17	171,182.43	7,166.74
	管理费用	23,038.96	21,441.21	1,597.75
2015 年末（度）	应收账款	102,702.57	94,998.27	7,704.29
	固定资产	83,609.87	64,276.33	19,333.55
	商誉	45,112.59	25,250.86	19,861.74
	其他应付款	45,236.43	33,611.71	11,624.73
	营业收入	205,358.60	193,079.50	12,279.10
	营业成本	143,636.15	136,761.43	6,874.71
	管理费用	19,748.07	15,495.08	4,252.98
2014 年末（度）	固定资产	87,625.49	66,392.44	21,233.06

	无形资产	22,477.72	8,438.15	14,039.57
	商誉	40,106.17	20,236.64	19,869.53
	其他应付款	35,815.41	20,321.44	15,493.97
	营业收入	172,117.12	120,388.61	51,728.51
	营业成本	125,141.03	87,420.72	37,720.32
	管理费用	14,039.70	8,861.27	5,178.43

二、公司财务状况分析

（一）资产分析

2014 年末、2015 年末、2016 年末以及 2017 年 6 月末，公司资产总额分别为 303,026.06 万元、474,845.68 万元、566,337.26 万元和 597,422.34 万元。最近三年，公司资产规模呈稳步上升趋势。

1、资产构成分析

2014 年末、2015 年末、2016 年末以及 2017 年 6 月末，公司资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2017.6.30		2016.12.31	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）
流动资产	390,691.15	65.40	357,903.26	63.20
非流动资产	206,731.19	34.60	208,434.00	36.80
资产合计	597,422.34	100.00	566,337.26	100.00
项目	2015.12.31		2014.12.31	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）
流动资产	321,418.24	67.69	200,608.02	66.20
非流动资产	153,427.44	32.31	102,418.04	33.80
资产合计	474,845.68	100.00	303,026.06	100.00

2014 年末、2015 年末、2016 年末以及 2017 年 6 月末，公司流动资产占总资产比例始终保持在 60%以上，是公司资产的主要组成部分。公司业务主要为工程服务业，日常经营过程中形成的资产主要为货币资金、应收账款和存货等流动资产，公司非流动资产主要包括固定资产及商誉等。

2、流动资产构成分析

2014 年末、2015 年末、2016 年末以及 2017 年 6 月末，公司的流动资产具体构成如下：

单位：万元

项目	2017.6.30		2016.12.31		2015.12.31		2014.12.31	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
货币资金	32,120.59	8.22	25,126.78	7.02	74,163.08	23.07	9,185.93	4.58
应收票据	8,274.50	2.12	10,042.43	2.81	3,645.84	1.13	636.25	0.32
应收账款	126,183.02	32.30	129,114.24	36.08	94,998.27	29.56	95,233.82	47.47
预付款项	19,664.68	5.03	15,864.71	4.43	8,366.08	2.60	4,890.54	2.44
其他应收款	13,439.44	3.44	9,923.09	2.77	7,116.65	2.21	4,168.42	2.08
存货	172,188.38	44.07	150,808.17	42.14	124,054.11	38.60	86,314.76	43.03
划分为持有待售的资产	300.00	0.08	300.00	0.08	--	--	--	--
一年内到期的非流动资产	12,142.14	3.11	11,873.23	3.32	6,651.72	2.07	--	--
其他流动资产	6,378.40	1.63	4,850.61	1.36	2,422.50	0.75	178.29	0.09
流动资产合计	390,691.15	100	357,903.26	100	321,418.24	100	200,608.02	100

(1) 货币资金

2014 年末、2015 年末、2016 年末以及 2017 年 6 月末，公司货币资金余额分别为 9,185.93 万元、74,163.08 万元、25,126.78 万元和 32,120.59 万元，占对应期末流动资产的比例分别为 4.58%、23.07%、7.02%和 8.22%。货币资金主要构成如下：

单位：万元

项目	2017.6.30		2016.12.31	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
库存现金	73.69	0.23	17.88	0.07
银行存款	27,477.00	85.54	21,396.82	85.16
其他货币资金	4,569.89	14.23	3,712.08	14.77
小计	32,120.59	100.00	25,126.78	100.00
项目	2015.12.31		2014.12.31	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
库存现金	31.43	0.04	11.80	0.13
银行存款	71,497.07	96.41	7,000.26	76.21
其他货币资金	2,634.57	3.55	2,173.86	23.67
小计	74,163.08	100.00	9,185.93	100.00

发行人的货币资金主要系银行存款。公司主要为大型国有企业及上市公司等提供工程服务，合同金额大，项目所需流动资金较高，公司保留较高的货币资金

余额，可有效降低经营风险。2015 年货币资金增长快速，占流动资产的比重明显提高，主要系公司收到定向增发募集资金所致。2016 年货币资金大幅下降主要系公司将募集资金逐步用于生产经营所致。

（2）应收账款

2014 年末、2015 年末、2016 年末以及 2017 年 6 月末，发行人的应收账款金额分别为 95,233.82 万元、94,998.27 万元、129,114.24 万元和 126,183.02 万元，占流动资产的比例分别为 47.47%、29.56%、36.08%和 32.30%。

①应收账款变动分析

2014 年末、2015 年末、2016 年末以及 2017 年 6 月末，发行人应收账款金额高，主要系行业以及发行人收入增长所致。

A 行业原因

受整体经济环境因素影响，公司所处的建筑工程行业及下游行业资金周转速度明显变缓，公司主要从事轨道交通、市政工程、商业、工业、石油石化等行业项目，业主多为大型央企、国企，该类客户信用程度高，但内部结算程序繁琐，工程款项结算流程复杂，付款所需时间较长，导致公司应收账款金额较大。

B 收入规模

最近三年末，公司应收账款金额分别为 95,233.82 万元、94,998.27 万元和 129,114.24 万元，其与同期营业收入比例情况如下：

单位：万元

项目	2016.12.31/2016 年度	2015.12.31/2015 年度	2014.12.31/2014 年度
应收账款金额	129,114.24	94,998.27	95,233.82
营业收入	230,698.09	193,079.50	120,388.61
占营业收入比例	55.97%	49.20%	79.11%

2014 年末，公司应收账款金额占同期营业收入的比例为 79.11%，比例较高，主要系公司 2014 年 8 月完成收购上海强劲 100%股权、上海远方 100%股权的重大资产重组，当年上海强劲、上海远方营业收入合并期限为当年 8-12 月，合并期限差异导致合并报表营业收入较低所致。

公司 2016 年 12 月完成收购力行工程 100%股权、主题纬度 100%股权的资

产重组，对 2016 年末应收账款金额占营业收入比例有所影响。

根据备考报表，公司最近三年应收账款金额和营业收入对比情况如下：

单位：万元

项目	2016.12.31/2016 年度	2015.12.31/2015 年度	2014.12.31/2014 年度
应收账款金额	129,114.24	102,702.57	99,141.57
营业收入	243,089.39	205,358.60	172,117.12
占营业收入比例	53.11%	50.01%	57.60%

从上表可以看出，公司应收账款金额占营业收入比例基本保持稳定。应收账款的增长主要系营业收入增长所致。

②应收账款集中度分析

2014 年末、2015 年末、2016 年末以及 2017 年 6 月末，公司应收账款前五大客户占比情况如下：

单位：万元

期间	客户	应收账款金额	比例（%）
2017.6.30	中国中铁股份有限公司	20,407.85	13.42
	中国建筑工程总公司	16,751.30	11.01
	中国恒大集团	12,781.33	8.40
	海口美兰国际机场有限责任公司	4,641.17	3.05
	陕西建工集团总公司	4,062.96	2.67
	合计	58,644.61	38.55
2016.12.31	恒大地产集团有限公司	13,163.96	8.56
	中建三局建设工程股份有限公司	8,696.43	5.66
	中国中铁隧道股份有限公司	6,115.64	3.98
	延安市新区投资开发建设有限公司	5,339.39	3.47
	中铁二局股份有限公司城通分公司	4,331.86	2.82
	合计	37,647.28	24.49
2015.12.31	中国中铁股份有限公司	18,488.96	15.96
	中国建筑工程总公司	6,377.67	5.51
	中国石油集团有限公司	4,950.76	4.27
	陕西建工集团总公司	4,162.96	3.59
	北京蓝天建设有限公司	2,878.66	2.49
	合计	36,859.01	31.82
2014.12.31	中国中铁股份有限公司	15,990.97	14.42
	北京蓝天建设有限公司	7,812.00	7.05
	延安市新区投资开发建设有限公司	6,615.00	5.97
	中国中铁隧道股份有限公司	6,395.40	5.77

	陕西建工集团总公司	6,006.50	5.42
	合计	42,819.88	38.63

随着公司客户数量的不断增长,最近三年末,公司应收账款前五大客户占应收账款总额的比重整体有所下降,分别为 38.63%、31.82%和 24.49%,不存在应收账款过度集中的风险。

③应收账款账龄情况

最近三年末,公司 2 年以内的应收账款余额占应收账款余额比重分别为 80.96%、68.18%和 75.69%,是公司应收账款的主要组成部分。具体情况如下表所示:

单位:万元

账龄	2016.12.31		2015.12.31		2014.12.31	
	账面金额	占比 (%)	账面金额	占比 (%)	账面金额	占比 (%)
1 年以内	86,151.99	56.03	53,942.33	46.56	51,609.79	46.56
1-2 年	30,220.52	19.66	25,042.15	21.62	38,134.26	34.40
2-3 年	17,113.55	11.13	22,555.47	19.47	10,687.10	9.64
3-4 年	13,984.71	9.10	8,514.00	7.35	7,212.38	6.51
4-5 年	3,665.15	2.38	3,897.65	3.36	2,655.10	2.40
5 年以上	2,615.86	1.70	1,895.15	1.64	550.51	0.50
合计	153,751.77	100.00	115,846.74	100.00	110,849.14	100.00

最近三年,公司增强对应收账款的管理,加大对期限较长的应收款项的回收力度,相比于 2015 年,2016 年账龄超过 2 年的应收账款占比显著下降。

④坏账准备计提情况

最近三年,公司按信用风险特征组合计提应收账款坏账准备。公司应收账款坏账准备计提具体情况如下:

单位:万元

期限	账龄	账面余额	坏账准备	计提比例
2016.12.31	1 年以内	86,151.99	4,307.60	5.00%
	1-2 年	30,220.52	3,022.05	10.00%
	2-3 年	17,113.55	5,134.07	30.00%
	3-4 年	13,984.71	6,992.35	50.00%
	4-5 年	3,665.15	2,565.60	70.00%
	5 年以上	2,615.86	2,615.86	100.00%
	合计	153,751.77	24,637.53	16.02%
2015.12.31	1 年以内	53,942.33	2,697.12	5.00%
	1-2 年	25,042.15	2,504.22	10.00%

	2-3 年	22,555.47	6,766.64	30.00%
	3-4 年	8,514.00	4,257.00	50.00%
	4-5 年	3,897.65	2,728.35	70.00%
	5 年以上	1,895.15	1,895.15	100.00%
	合计	115,846.74	20,848.47	18.00%
2014.12.31	1 年以内	51,609.79	2,580.49	5.00%
	1-2 年	38,134.26	3,813.43	10.00%
	2-3 年	10,687.10	3,206.13	30.00%
	3-4 年	7,212.38	3,606.19	50.00%
	4-5 年	2,655.10	1,858.57	70.00%
	5 年以上	550.51	550.51	100.00%
	合计	110,849.14	15,615.31	14.09%

公司应收账款主要系工程服务业务形成,该类项目客户主要是大型国有企业等经济实力强、信誉好的机构和企业,资金回收有保障,形成坏账风险较小。

最近三年,公司坏账准备计提政策符合企业实际情况和企业会计准则的规定,公司的坏账准备计提比例可以合理覆盖坏账损失的风险。

(3) 存货

2014 年末、2015 年末、2016 年末以及 2017 年 6 月末,公司存货账面价值分别为 86,314.76 万元、124,054.11 万元、150,808.17 万元和 172,188.38 万元,占流动资产的比例分别为 43.03%、38.60%、42.14%和 44.07%。具体分类如下:

单位: 万元

项目	2017.6.30		2016.12.31	
	账面余额	账面价值	账面余额	账面价值
原材料	3,817.44	3,817.44	2,978.95	2,978.95
在产品	2,141.28	2,141.28	1,168.63	1,168.63
周转材料	3,315.63	3,315.63	3,736.87	3,736.87
建造合同形成的已完工未结算资产	162,914.04	162,914.04	138,435.73	138,435.73
开发成本	--	--	4,488.01	4,488.01
合计	172,188.38	172,188.38	150,808.17	150,808.17
项目	2015.12.31		2014.12.31	
	账面余额	账面价值	账面余额	账面价值
原材料	1,799.45	1,799.45	1,537.06	1,537.06
在产品	--	--	--	--
周转材料	2,785.35	2,785.35	2,615.59	2,615.59
建造合同形成的已完工未结算资产	119,469.31	119,469.31	82,368.23	82,162.11
开发成本	--	--	--	--

合计	124,054.11	124,054.11	86,520.88	86,314.76
----	------------	------------	-----------	-----------

从上表可以看出，公司存货增长主要系建造合同形成的已完工未结算资产变化所致。公司业主为大型央企、国企，该类客户信用程度高，但内部结算程序繁琐，工程款项结算流程复杂，因此，随着公司业务规模不断增长，导致公司建造合同形成的已完工未结算资产不断增加。

3、非流动资产构成分析

公司的主要非流动资产具体构成如下：

单位：万元

项目	2017.6.30		2016.12.31		2015.12.31		2014.12.31	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
可供出售金融资产	13,285.36	6.43	14,265.36	6.84	12,598.52	8.21	--	--
长期应收款	7,191.70	3.48	14,473.95	6.94	9,824.25	6.40	--	--
长期股权投资	432.88	0.21	491.84	0.24	226.85	0.15	543.15	0.53
固定资产	97,353.52	47.09	95,837.70	45.98	64,276.33	41.89	66,392.44	64.82
在建工程	7,861.02	3.80	11,317.25	5.43	10,157.90	6.62	2,981.71	2.91
无形资产	23,787.33	11.51	20,199.19	9.69	20,655.97	13.46	8,438.15	8.24
商誉	46,437.31	22.46	45,112.59	21.64	25,250.86	16.46	20,236.64	19.76
长期待摊费用	1,310.78	0.63	1,069.49	0.51	597.55	0.39	128.13	0.13
递延所得税资产	5,477.04	2.65	4,853.83	2.33	4,695.30	3.06	2,941.58	2.87
其他非流动资产	3,594.26	1.74	812.81	0.39	5,143.91	3.35	756.24	0.74
非流动资产合计	206,731.19	100	208,434.00	100	153,427.44	100	102,418.04	100

(1) 可供出售金融资产

2017年6月末，可供出售金融资产13,285.36万元，主要系公司投资 Chelsio Communications 优先股、人人行、九州梦工厂、河北德谦股权组成。投资金额分别为8,086.52万元、3,000.00万元、1,678.84万元和420.00万元，所持股权比例分别为11.08%、0.13%、18.19%和6.00%。上述可供出售的金额资产主要情况如下：

公司名称	主要情况	持股情况
Chelsio Communications	成立于 2000 年，总部位于美国硅谷，主要投资者有 NEA、Novirion Capital、Investor Growth Capital、NTT。作为世界领先的芯片设计和软件开发公司，Chelsio Communications 专注于为企业用户群、数据中心、云计算中心、超算中心以及移动用户群提供高性能网络连接和高性能数据存储解决方案。	发行人 2015 年与 Chelsio Communications 签署优先股的认购协议，以 1,300 万美元认购其 11.08% 的优先股。
人人行	是同创九鼎投资控股有限公司投资设立的互联网金融企业，主要产品为“借贷宝”应用软件。借贷宝是服务于熟人之间借贷的互联网金融平台，具有一键借贷和专业催收等特点，利用“社交化”的设计理念，在借款人和出借人之间搭建起一个安全、快速、便捷的平台，实现个人信用的市场化定价和自由公平交易。借贷宝实行借款人实名、出借人匿名的单向匿名借贷方式，解决了熟人线下借贷时双方实名产生的诸多问题。	发行人 2015 年与人人行签署增资协议，以 3000 万元人民币认购其 0.13% 的股权。
九州梦工厂	主要从事电影、电视剧动漫和影视节目制作、发行、代理、发布等相关业务，目前已投资拍摄的作品有《两生花》、《海上牧云记》等，市场反应良好。	发行人系 2014 年初始投资，2015 年、2016 年追加投资，形成其 1,678.84 万元投资额，持股比例为 18.19%。
河北德谦	专注于木质活性炭的开发与应用，煤质活性炭的高端产品加工，是目前我国北方木质活性炭和药用炭最大生产商。现有土地 184000 平方米，拥有车间建筑面积 60000 平方米。年产活性炭 3 万吨，产品 80% 出口日本和欧盟等国家。	发行人 2015 年对其投资 1400 万元，2017 年上半年减少投资后投资额为 420 万元，占其股本比例为 6%。

发行人自成立以来，一直专注于工程服务主营业务，借助于工程服务业务的竞争优势，自 2013 年开始，逐步拓展通用航空业务，形成工程服务、通用航空两大业务板块。

在专注主营业务发展的同时，发行人近年来发现了上述前景不错、风险可控的投资机会，因此，形成了上述可供出售的金额资产，上述资产经营情况良好，不存在减值迹象。

（2）固定资产

2014 年末、2015 年末、2016 年末以及 2017 年 6 月末，公司固定资产账

面价值分别为 66,392.44 万元、64,276.33 万元、95,837.70 万元和 97,353.52 万元，占非流动资产的比例分别为 64.82%、41.89%、45.98%和 47.09%。公司固定资产主要系机器设备和房屋建筑物，具体情况如下：

单位：万元

项目	2017.6.30		2016.12.31	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）
房屋及建筑物	23,219.44	23.85	13,727.95	14.32
机器设备	70,633.28	72.55	78,311.77	81.71
运输工具	1,814.05	1.86	2,227.17	2.32
办公及其他	1,686.75	1.73	1,570.81	1.64
固定资产合计	97,353.52	100.00	95,837.70	100.00
项目	2015.12.31		2014.12.31	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）
房屋及建筑物	12,458.85	19.38	10,064.09	15.16
机器设备	48,280.91	75.11	52,534.26	79.13
运输工具	2,643.36	4.11	3,005.92	4.53
办公及其他	893.22	1.39	788.17	1.19
固定资产合计	64,276.33	100.00	66,392.44	100.00

最近三年，公司固定资产金额总体保持增长。2016 年末固定资产较 2015 年末增加较多，主要系公司购置盾构机以及收购力行工程等导致合并口径等机器设备增加所致。

（3）在建工程

2014 年末、2015 年末、2016 年末以及 2017 年 6 月末，公司在建工程分别为 2,981.71 万元、10,157.90 万元、11,317.25 万元和 7,861.02 万元，占非流动资产的比例分别为 2.91%、6.62%、5.43%和 3.80%。2015 年末在建工程较 2014 年末增加 240.67%，主要系当期新增安吉通航产业基地项目（一期）项目所致。

（4）无形资产

2014 年末、2015 年末、2016 年末以及 2017 年 6 月末，公司无形资产分别为 8,438.15 万元、20,655.97 万元、20,199.19 万元和 23,787.33 万元，占非流动资产的比例分别为 8.24%、13.46%、9.69%和 11.51%。公司无形资产主要为土地使用权及专利权。2015 年末无形资产较 2014 年末增加 144.79%，主要

系 2015 年收购浙江中青导致土地使用权增加所致。

(5) 商誉

2014 年末、2015 年末、2016 年末以及 2017 年 6 月末，公司商誉分别为 20,236.64 万元、25,250.86 万元、45,112.59 万元和 46,437.31 万元，占非流动资产的比例分别为 19.76%、16.46%、21.64%和 22.46%。

公司商誉系非同一控制下企业合并形成。

2014 年末商誉为 20,236.64 万元，主要系公司收购上海强劲 100%股权、上海远方 100%股权，分别形成商誉 5,650.87 万元和 14,337.30 万元。

2016 年末公司商誉较 2015 年末增长 78.66%，系公司收购力行工程 100%股权、北京主题纬度 100%股权，分别形成商誉 10,805.34 万元和 9,056.39 万元。

公司商誉不存在减值迹象。

(二) 负债分析

2014 年末、2015 年末、2016 年末以及 2017 年 6 月末，公司负债多为流动负债，负债构成及变化情况如下表所示：

单位：万元

项目	2017.6.30		2016.12.31		2015.12.31		2014.12.31	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
流动负债								
短期借款	120,458.31	45.40	91,138.13	38.02	77,406.00	37.62	42,687.00	31.74
应付票据	7,041.34	2.65	11,065.28	4.62	8,173.38	3.97	5,387.60	4.01
应付账款	53,078.63	20.01	63,240.38	26.38	49,329.04	23.97	42,600.63	31.67
预收款项	22,695.87	8.55	12,884.09	5.37	11,439.91	5.56	3,813.71	2.84
应付职工薪酬	2,764.09	1.04	4,732.01	1.97	3,403.02	1.65	3,721.59	2.77
应交税费	11,006.91	4.15	10,103.06	4.21	11,469.89	5.57	8,562.97	6.37
应付利息	1,545.53	0.58	1,646.33	0.69	1,195.81	0.58	207.17	0.15
应付股利	3,600.00	1.36	--	--	4.04	0.00	--	--
其他应付款	25,957.62	9.78	33,611.71	14.02	39,593.32	19.24	20,321.44	15.11
一年内到期的非流动负债	4,767.06	1.80	5,651.81	2.36	1,534.60	0.75	5,448.82	4.05
流动负债	252,915.34	95.33	234,072.78	97.65	203,549.00	98.91	132,750.93	98.70

合计								
非流动负债								
长期借款	8,700.00	3.28	800.00	0.33	2,000.00	0.97	581.00	0.43
长期应付款	2,767.71	1.04	3,774.14	1.57	--	--	865.31	0.64
预计负债	40.42	0.02	40.42	0.02	--	--	--	--
递延收益	118.81	0.04	214.94	0.09	234.43	0.11	305.39	0.23
递延所得税负债	774.04	0.29	808.08	0.34	--	--	--	--
其他非流动负债	--	--	--	--	--	--	--	--
非流动负债合计	12,400.98	4.67	5,637.58	2.35	2,234.43	1.09	1,751.70	1.30
负债合计	265,316.32	100	239,710.36	100	205,783.43	100	134,502.62	100

2014 年至 2017 年 6 月，公司负债规模随资产规模持续增长，公司资产规模累计增长了 97.15%，同期公司负债规模增长了 97.26%。公司负债主要由短期借款、应付账款、其他应付款等构成。

1、短期借款

2014 年至 2017 年 6 月，发行人主要通过银行借款筹措发展所需资金，2014 年末、2015 年末、2016 年末以及 2017 年 6 月末，发行人短期借款情况如下：

单位：万元

项目	2017.6.30	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
抵押借款	5,000.00	5,000.00	--	2,400.00
质押借款	4,380.00	--	--	7,067.00
保证借款	111,078.31	86,138.13	77,406.00	33,220.00
合计	120,458.31	91,138.13	77,406.00	42,687.00

2、应付账款

2014 年末、2015 年末、2016 年末以及 2017 年 6 月末，公司应付账款余额分别为 42,600.63 万元、49,329.04 万元、63,240.38 万元和 53,078.63 万元，占公司负债总额的比例分别为 31.67%、23.97%、26.38%和 20.01%。

应付账款是公司基于商业信用而获得的融资。由于公司是国内领先的岩土工程和地下工程服务商，与供应商建立长期良好的合作关系，报告期内，公司合理利用商业信用，应付账款余额随着工程项目的增加逐步增长。公司开展业务需要的材料、设备品种较多，供应商数量也较多，公司根据施工项目的实际情况及过往合作情况制定付款政策。

最近三年，公司应付账款账龄主要在 1 年以内，具体情况如下：

单位：万元

项目	2016.12.31		2015.12.31		2014.12.31	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
1 年以内	60,691.16	95.97	44,942.09	91.11	35,042.46	82.26
1 年以上	2,549.22	4.03	4,386.95	8.89	7,558.17	17.74
合计	63,240.38	100.00	49,329.04	100.00	42,600.63	100.00

3、应交税费

公司应纳税种主要为增值税、企业所得税、城市维护建设税和教育费附加，报告期各期末，公司应交税费余额分别为 8,562.97 万元、11,469.89 万元、10,103.06 万元和 11,006.91 万元。

4、其他应付款

2014 年末、2015 年末、2016 年末以及 2017 年 6 月末，公司其他应付款分别为 20,321.44 万元、39,593.32 万元、33,611.71 万元和 25,957.62 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	2017.6.30	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
其他往来款	24,572.26	32,908.80	33,094.06	17,525.40
风险抵押金	441.37	253.87	344.93	550.92
保证金	274.85	223.58	29.61	63.14
应付暂收款	--	--	46.04	1,822.22
其他	669.14	225.46	6,078.69	359.77
合计	25,957.62	33,611.71	39,593.32	20,321.44

（三）偿债及营运能力分析

1、偿债能力分析

2014 年末、2015 年末、2016 年末以及 2017 年 6 月末，公司的资产负债率、流动比率、速动比率和利息保障倍数如下：

项目	2017 年上半年(末)	2016 年度(末)	2015 年度(末)	2014 年度(末)
资产负债率（母公司）	12.01%	9.95%	18.62%	13.32%
资产负债率（合并）	44.41%	42.33%	43.34%	44.39%
流动比率	1.54	1.53	1.58	1.51
速动比率	0.86	0.88	0.97	0.86

利息保障倍数	4.75	7.18	5.82	10.45
--------	------	------	------	-------

（1）资产负债率

2014 年末、2015 年末、2016 年末以及 2017 年 6 月末，发行人合并资产负债率保持稳定。截至 2017 年 6 月 30 日，发行人合并资产负债率为 44.41%，总体而言，发行人的资产负债率仍处于合理水平，财务风险较小。

（2）流动比率、速动比率

2014 年末、2015 年末、2016 年末以及 2017 年 6 月末，发行人流动比率分别为 1.51、1.58、1.53 和 1.54，速动比率分别为 0.86、0.97、0.88 和 0.86。2015 年末，公司非公开发行股票募集资金到位，使得流动比率、速动比率较 2014 年末有所上升，随着募集资金于 2016 年陆续使用，2016 年发行人的流动比率和速动比率亦随之下降。

总体来看，报告期各期末，发行人流动比率和速动比率均保持在较高水平，流动性较高，短期偿债风险较低。

（3）利息保障倍数

2014 年、2015 年、2016 年以及 2017 年 1-6 月，发行人利息保障倍数分别为 10.45、5.82、7.18 和 4.75，表明公司利息偿付能力良好。

（4）可比上市公司分析

2014 年末、2015 年末、2016 年末以及 2017 年 6 月末，发行人与同行业上市公司偿债能力指标的比较情况如下表所示：

同行业上市公司	资产负债率（合并）			
	2017.6.30	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
中国交建	77.26%	76.67%	76.81%	79.03%
上海建工	83.82%	85.23%	83.26%	83.62%
中国铁建	80.95%	80.42%	81.49%	83.32%
浦东建设	49.44%	50.45%	49.11%	56.74%
城地股份	33.88%	33.35%	49.18%	51.85%
平均值	65.07%	65.22%	72.67%	70.91%
发行人	44.41%	42.33%	43.34%	44.39%
同行业上市公司	流动比率			
	2017.6.30	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31

中国交建	1.02	1.03	1.05	1.05
上海建工	1.30	1.24	1.14	1.16
中国铁建	1.25	1.25	1.19	1.21
浦东建设	2.34	1.95	1.26	0.91
城地股份	2.69	2.77	1.83	1.72
平均值	1.72	1.65	1.29	1.21
发行人	1.54	1.53	1.58	1.51
同行业上市公司	速动比率			
	2017.6.30	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
中国交建	0.68	0.72	0.72	0.70
上海建工	1.30	0.67	0.64	0.65
中国铁建	1.25	0.70	0.68	0.68
浦东建设	1.77	1.41	0.84	0.64
城地股份	1.47	1.77	0.95	0.82
平均值	1.29	1.05	0.77	0.70
发行人	0.86	0.88	0.97	0.86
同行业上市公司	利息保障倍数			
	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
中国交建	2.94	3.03	2.45	2.54
上海建工	4.88	4.69	4.41	6.63
中国铁建	3.23	3.27	2.65	2.62
浦东建设	144.76	20.18	6.75	3.65
城地股份	125.50	33.73	41.48	20.98
平均值	56.26	12.98	11.55	7.28
发行人	4.75	7.18	5.82	10.45

数据来源：Wind

从上表可见，公司资产负债率较同行业平均水平较低，处于稳健水平。利息保障倍数较同行业较低，但流动比率、速动比率与同行业差异较小。总体来看，公司短期偿债能力风险较小。

2、营运能力分析

（1）营运能力指标

2014 年、2015 年、2016 年以及 2017 年 1-6 月，公司主要资产周转能力指标如下：

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
应收账款周转率（次/年）	0.73	2.06	2.03	1.99
存货周转率（次/年）	0.43	1.25	1.30	1.74

总资产周转率（次/年）	0.16	0.44	0.50	0.60
-------------	------	------	------	------

2014 年、2015 年、2016 年以及 2017 年 1-6 月，公司的应收账款周转率、存货周转率相对较低，主要系建筑工程行业业务特点及经济环境所致。

（2）可比上市公司情况分析

2014 年、2015 年、2016 年以及 2017 年 1-6 月，发行人与同行业上市公司资产周转能力指标的比较情况如下表所示：

公司名称	应收账款周转率			
	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
中国交建	2.22	5.86	6.53	6.18
上海建工	3.78	7.77	8.98	9.60
中国铁建	2.12	4.81	4.93	5.83
浦东建设	2.34	5.49	6.03	8.39
城地股份	1.26	2.08	2.63	3.19
平均值	2.34	5.20	5.82	6.64
发行人	0.73	2.06	2.03	1.99
公司名称	存货周转率			
	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
中国交建	1.13	2.86	2.80	2.91
上海建工	0.88	2.10	2.53	2.85
中国铁建	0.94	2.23	2.26	2.47
浦东建设	0.39	0.96	1.44	2.67
城地股份	0.83	1.49	1.55	1.72
平均值	0.83	1.93	2.11	2.52
发行人	0.43	1.25	1.30	1.74
公司名称	总资产周转率			
	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
中国交建	0.23	0.56	0.59	0.64
上海建工	0.38	0.84	0.97	1.07
中国铁建	0.37	0.86	0.91	1.01
浦东建设	0.09	0.21	0.22	0.26
城地股份	0.37	0.66	0.85	0.98
平均值	0.29	0.69	0.77	0.87
发行人	0.16	0.44	0.50	0.60

数据来源：Wind

从上表可以看出，公司应收账款周转率、存货周转率较低，主要系与收入相比，发行人应收账款、存货金额较大所致。发行人应收账款、存货金额较大的原

因参见本节“（2）应收账款”和“（3）存货”分析。

发行人最近三年的总资产周转率呈逐年下降趋势，主要系公司资产重组，资产增加速度高于收入增长速度所致。

三、公司盈利能力分析

2014 年、2015 年、2016 年以及 2017 年 1-6 月，公司营业收入及利润情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度		2015 年度		2014 年度
	金额	金额	增幅(%)	金额	增幅(%)	金额
营业收入	93,183.06	230,698.09	19.48	193,079.50	60.38	120,388.61
营业成本	68,990.84	171,182.43	25.17	136,761.43	56.44	87,420.72
营业利润	10,087.89	29,079.60	10.79	26,246.78	77.91	14,752.45
利润总额	10,252.80	29,576.00	11.23	26,590.55	76.93	15,028.51
净利润	8,741.50	24,759.05	9.93	22,522.69	73.09	13,012.22

（一）营业收入构成分析

1、营业收入按产品分类

公司营业收入及利润主要源自地基处理业务，同时，公司通过对外收购整合，重点打造的机场工程、市政工程等业务也开始成为新的盈利增长点。2014 年、2015 年、2016 年以及 2017 年 1-6 月，公司营业收入分产品构成情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月		2016 年度	
	收入	占比(%)	收入	占比(%)
地基处理	62,397.42	66.96	185,411.53	80.37
机场工程	6,341.04	6.80	15,173.65	6.58
市政工程	13,455.65	14.44	8,439.76	3.66
其他	10,988.95	11.79	21,673.16	9.39
合计	93,183.06	100.00	230,698.09	100.00
项目	2015 年度		2014 年度	
	收入	占比(%)	收入	占比(%)
地基处理	167,020.26	86.50	114,203.32	94.86
机场工程	6,641.13	3.44	--	--
市政工程	11,495.73	5.95	--	--
其他	7,922.39	4.11	6,185.29	5.14

合计	193,079.50	100.00	120,388.61	100.00
----	------------	--------	------------	--------

(1) 地基处理业务

最近三年，地基处理业务为公司营业收入主要来源，收入占比均保持在 70% 以上，2015 年营业收入较 2014 年增长 52,816.94 万元，增幅为 46.25%，主要系 2014 年 8 月公司完成收购上海强劲、上海远方重大资产重组，2015 年纳入合并报表的期限长于 2014 年合并期限所致。

公司一直以持续创新为企业发展原动力，不断加大研发投入，近年来，在地基处理业务领域，公司主要研发投入领域包括强夯与碎石桩联合地基处理施工技术、预成孔深层水下夯实地基处理施工技术、地下水污染隔离治理技术、新型全封闭地下连续墙系列施工技术、基坑支护新技术等。上述研发投入提高公司的业务综合附加值、市场竞争力和经济效益。同时公司在行业内树立了良好的品牌和知名度，客户群也逐步从石油、石化行业拓展到港口、造船、电力等领域，形成了显著的品牌、客户优势。

(2) 其他业务

公司自 2015 年开始，业务范围逐步开拓机场工程、市政工程，2015 年、2016 年和 2017 年 1-6 月两类业务的收入合计为 18,136.86 万元、23,613.41 万元和 19,796.69 万元，预计未来将成为公司又一收入增长点。

2、营业收入按地区分类

2014 年、2015 年、2016 年以及 2017 年 1-6 月，公司营业收入分地区构成情况如下：

单位：万元

地区	2017 年 1-6 月		2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
华东	35,351.18	37.93	64,492.42	27.96	68,624.46	35.53	48,382.47	40.19
中南	33,096.09	35.52	90,904.54	39.40	65,249.52	33.80	27,371.70	22.74
华北	7,976.74	8.56	31,344.63	13.59	26,776.25	13.87	10,915.52	9.07
西南	1,878.51	2.02	2,938.23	1.27	1,920.09	0.99	1,133.32	0.94
西北	12,385.78	13.29	19,720.23	8.55	27,687.92	14.34	26,147.12	21.72
东北	2,036.40	2.19	12,892.16	5.59	2,403.72	1.25	6,438.48	5.35
境外	458.36	0.49	8,405.88	3.64	417.55	0.22	--	--
合计	93,183.06	100.00	230,698.09	100.00	193,079.50	100.00	120,388.61	100.00

2014 年至 2017 年 6 月，公司业务主要集中于华东、中南和华北，公司营业收入中的 80%左右均来源于上述地区，主要是由于华东、中南及华北等地区经济较发达，工程项目较多，有一定的区域性特征，由此导致公司按地区划分的收入构成中华东、华南及华北占比较高，另一方面，发行人经过多年积累，在华东、中南、华北地区培育了较多客户，形成了较为稳定的区域客户群体。

3、营业收入按季节分类

公司最近三年营业收入按季节分类情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
一季度	43,065.13	18.67	36,074.74	18.68	13,735.94	11.41
二季度	49,382.25	21.41	47,469.41	24.59	15,947.96	13.25
三季度	57,288.74	24.83	44,319.29	22.95	37,825.76	31.42
四季度	80,961.97	35.09	65,216.06	33.78	52,878.95	43.92
合计	230,698.09	100.00	193,079.50	100.00	120,388.61	100.00

由于行业原因，公司一般下半年营业收入高于上半年。

（二）毛利及毛利率分析

1、毛利来源分析

2014 年、2015 年、2016 年以及 2017 年 1-6 月，公司主营业务的销售毛利如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月		2016 年度	
	毛利	占比 (%)	毛利	占比 (%)
地基处理	14,902.42	61.61	49,412.78	83.02
机场工程	1,698.39	7.02	4,990.88	8.39
市政工程	3,413.64	14.11	2,222.73	3.73
其他	4,177.77	17.26	2,889.28	4.85
合计	24,192.22	100.00	59,515.67	100.00
项目	2015 年度		2014 年度	
	毛利	占比 (%)	毛利	占比 (%)
地基处理	51,128.74	90.79	31,871.53	96.67
机场工程	1,994.92	3.54	--	--
市政工程	1,865.76	3.31	--	--

其他	1,328.65	2.36	1,096.36	3.33
合计	56,318.07	100.00	32,967.89	100.00

2014 年至 2017 年 6 月，公司主营业务销售毛利主要来源于地基处理业务，毛利占比分别为 96.67%、90.79%、83.02%和 61.61%。地基处理业务是公司的核心主业，报告期内，公司持续定位于高端市场，依托技术优势，不断拓宽业务规模，保持了良好的经营业绩。

2015 至 2016 年，公司机场工程业务和市政工程业务毛利占比呈现上升趋势，主要系 2015 年公司收购的北京场道，具有市政公用工程施工总承包一级、机场场道工程专业承包一级等资质，提升了公司市政工程、机场场道工程业务承包能力。

2、毛利率分析

2014 年、2015 年、2016 年以及 2017 年 1-6 月，公司主营业务综合毛利率及分业务毛利率变动情况如下表所示：

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
地基处理	23.88%	26.65%	30.61%	27.91%
机场工程	26.78%	32.89%	30.04%	--
市政工程	25.37%	26.34%	16.23%	--
其他	38.02%	13.33%	16.77%	17.73%
综合毛利率	25.96%	25.80%	29.17%	27.38%

（1）地基处理业务

2014 年、2015 年、2016 年以及 2017 年 1-6 月，公司地基处理业务毛利率分别为 27.91%、30.61%、26.65%和 23.88%，其中 2016 年公司地基处理业务毛利率较 2015 年有所下降，主要系 2016 年 5 月营改增导致收入为不含税金额以及项目毛利率差异所致。2017 年 1-6 月地基处理业务毛利率较 2016 年度有所下降，主要是项目类型构成比例以及部分类型项目毛利率变化所致。

（2）机场工程和市政工程

公司机场工程和市政工程业务的毛利率 2016 年较 2015 年有所上升，主要系 2015 年公司 7 月收购了北京场道。2016 年公司机场工程和市政工程管理效率进一步提升所致。2017 年 1-6 月机场工程业务毛利率较 2016 年度有所下降，

主要是项目类型构成比例以及部分类型项目毛利率变化所致。2017 年 1-6 月市政工程业务毛利率较 2016 年差异不大。

(3) 其他

2014-2016 年，公司其他业务收入主要为工程服务业务中的盾构机租赁、勘察、检测、监理、规划设计以及通用航空业务中规划设计等。2017 年上半年，其他业务收入中力行工程的设备租赁及销售业务规模较大，导致毛利率显著提高。

(4) 可比上市公司情况分析

2014 年、2015 年、2016 年以及 2017 年 1-6 月，公司与同行业上市公司毛利率比较情况如下：

同行业上市公司	2017 年 1-6 月(%)	2016 年度(%)	2015 年度(%)	2014 年度(%)
中国交建	13.77	14.90	15.20	13.61
上海建工	9.96	10.22	9.02	8.49
中国铁建	8.84	9.21	11.45	10.85
浦东建设	10.89	15.10	10.79	13.16
城地股份	19.10	19.55	22.19	21.25
平均值	12.51	13.80	13.73	13.47
发行人	25.96	25.80	29.17	27.38

数据来源：Wind

总体看，发行人毛利率处于较高水平。

(三) 期间费用分析

项目	2017 年 1-6 月		
	金额（万元）	占期间费用比（%）	占营业收入比（%）
销售费用	988.71	7.17	1.06
管理费用	10,072.29	73.02	10.81
财务费用	2,732.67	19.81	2.93
合计	13,793.66	100.00	14.80
项目	2016 年度		
	金额（万元）	占期间费用比（%）	占营业收入比（%）
销售费用	1,552.70	5.57	0.67
管理费用	21,441.21	76.93	9.29
财务费用	4,877.99	17.50	2.11

合计	27,871.90	100.00	12.08
项目	2015 年度		
	金额（万元）	占期间费用比（%）	占营业收入比（%）
销售费用	1,348.17	6.02	0.70
管理费用	15,495.08	69.24	8.03
财务费用	5,535.25	24.73	2.87
合计	22,378.50	100.00	11.59
项目	2014 年度		
	金额（万元）	占期间费用比（%）	占营业收入比（%）
销售费用	707.62	6.41	0.59
管理费用	8,861.27	80.21	7.36
财务费用	1,478.22	13.38	1.23
合计	11,047.11	100.00	9.18

1、销售费用

2014 年、2015 年、2016 年以及 2017 年 1-6 月，随着公司销售规模的扩大，销售费用总体上升，金额分别为 707.62 万元、1,348.17 万元、1,552.70 万元和 988.71 万元。报告期内销售费用占营业收入的比率分别为 0.59%、0.70%、0.67% 和 1.06%，占营业收入比重较低。2015 年公司销售费用较 2014 年增长较大，主要系 2014 年 8 月收购上海强劲、上海远方所致。

公司销售费用主要由工资薪酬和差旅费构成，二者合计占各期销售费用的 78.21%、78.27%、80.89%和 81.63%。随着销售人员薪酬水平的提高及人员的增加，销售部门职工薪酬金额持续上升，最近三年及一期金额分别为 422.02 万元、880.16 万元、1,070.10 万元和 647.23 万元。

2、管理费用

2014 年、2015 年、2016 年以及 2017 年 1-6 月，公司管理费用呈现上升趋势，金额分别为 8,861.27 万元、15,495.08 万元、21,441.21 万元和 10,072.29 万元，占营业收入的比例分别为 7.36%、8.03%、9.29%和 10.81%。2015 年公司管理费用较 2014 年增长较大，主要系 2014 年 8 月收购上海强劲、上海远方所致，2016 年公司管理费用较 2015 年增长，主要系研发费用、管理人员工资薪酬及中介机构费增加所致。

公司管理费用主要由研发费用、工资薪酬和折旧及摊销费构成，三者合计占管理费用的比例分别为 69.68%、74.16%、77.18%和 75.23%。2014 年、2015

年、2016 年以及 2017 年 1-6 月，公司管理费用中研发费用分别为 3,282.99 万元、5,932.69 万元、8,500.14 万元和 3,343.06 万元。公司一直以持续创新为企业发展原动力，持续推进技术创新和服务产品升级。折旧费用主要为办公场所及设备的折旧，2014 年、2015 年、2016 年以及 2017 年 1-6 月，折旧费用分别为 777.42 万元、2,005.42 万元、2,008.42 万元和 1,007.02 万元，由于 2015 年上海强劲和上海远方纳入合并范围，使得 2015 年折旧费用出现大幅上升。随着公司整体规模的扩大，管理人员队伍也不断壮大，工资薪酬呈整体上升趋势，报告期内金额分别为 2,113.98 万元、3,553.43 万元、6,038.72 万元和 3,226.89 万元。

3、财务费用

2014 年、2015 年、2016 年以及 2017 年 1-6 月，公司财务费用分别为 1,478.22 万元、5,535.25 万元、4,877.99 万元和 2,732.67 万元。公司财务费用主要为利息支出，报告期内随着公司短期借款增长同步上升。2015 年度，由于合并报表变化导致公司短期借款和财务费用出现较大上升。

4、可比上市公司分析

2014 年、2015 年、2016 年以及 2017 年 1-6 月，公司与同行业上市公司期间费用率比较情况如下表：

费用类别	项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
销售费用率（%）	中国交建	0.21	0.20	0.17	0.14
	上海建工	0.33	0.39	0.24	0.25
	中国铁建	0.64	0.66	0.62	0.55
	浦东建设	0.07	0.14	0.13	0.19
	城地股份	0.36	0.43	0.33	0.21
	平均值	0.32	0.36	0.30	0.27
	发行人	1.06	0.67	0.70	0.59
管理费用率（%）	中国交建	5.80	6.43	5.67	4.91
	上海建工	5.72	5.70	3.94	3.67
	中国铁建	4.20	3.83	3.80	3.86
	浦东建设	5.19	5.30	5.39	4.57
	城地股份	6.57	7.36	6.24	5.78
	平均值	5.50	5.72	5.01	4.56
	发行人	10.81	9.29	8.03	7.36
财务费用率（%）	中国交建	1.97	1.77	1.82	1.91
	上海建工	0.94	0.60	0.67	0.50

	中国铁建	0.46	0.43	0.73	0.72
	浦东建设	0.32	1.18	3.49	5.80
	城地股份	0.12	0.34	0.29	0.59
	平均值	0.76	0.86	1.40	1.90
	发行人	2.93	2.11	2.87	1.23
期间费用率（%）	中国交建	7.99	8.39	7.66	6.96
	上海建工	7.00	6.70	4.85	4.42
	中国铁建	5.30	4.93	5.15	5.13
	浦东建设	5.58	6.61	9.01	10.56
	城地股份	7.04	8.13	6.86	6.59
	平均值	6.58	6.95	6.71	6.73
	发行人	14.80	12.08	11.59	9.18

数据来源：Wind

2014 年至 2017 年 6 月，发行人期间费用率较同行业上市公司高，主要系公司营业收入规模较小导致。

（四）非经常性损益

2014 年、2015 年、2016 年以及 2017 年 1-6 月，公司的非经常性损益明细如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
非流动资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	60.05	632.35	0.73	31.77
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	125.32	591.76	803.22	251.59
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	--	--	0.52	--
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	1,052.17	--	1,050.88	--
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-20.47	-87.35	-460.70	-7.30

非经常性损益对利润总额的影响的合计	1,217.07	1,136.76	1,394.64	276.06
减：所得税影响数	119.56	187.76	150.50	41.46
少数股东权益影响额（税后）	0.51	0.10	11.79	0.18
合计	1,097.00	948.90	1,232.36	234.42
归属于母公司所有者的净利润	8,738.68	24,854.80	22,706.02	13,027.97
非经常性损益占比	12.55%	3.82%	5.43%	1.80%

2014 年、2015 年、2016 年以及 2017 年 1-6 月，公司非经常性损益对净利润影响较少，非经常性损益对归属于母公司股东的净利润占比分别为 1.80%、5.43%、3.82%和 12.55%。2015 年公司取得的投资收益 1,050.88 万元，主要为上海强劲出售万杰智能科技股份有限公司股权取得的投资收益，除此之外，公司营业外收入主要为政府补助，营业外支出为非流动资产处置损失，对公司净利润影响较低。2017 年上半年公司取得的投资收益 1,052.17 万元，主要为处置河北德谦环保科技股份有限公司部分股权的投资收益，导致非经常性损益占比显著提高。

四、现金流量分析

2014 年、2015 年、2016 年以及 2017 年 1-6 月，公司现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
经营活动产生的现金流量净额	-10,492.68	-16,149.73	-10,983.50	-23,920.29
投资活动产生的现金流量净额	-7,561.36	-28,285.96	-31,794.31	-12,108.04
筹资活动产生的现金流量净额	20,367.66	-5,659.16	107,262.10	16,017.41
现金及现金等价物净增加额	2,313.54	-50,094.63	64,484.48	-20,010.91
期末现金及现金等价物余额	23,774.92	21,461.38	71,556.01	7,071.52

（一）经营活动产生的现金流量

1、经营活动产生的现金流量净额分析

2014 年、2015 年、2016 年以及 2017 年 1-6 月，发行人净利润分别为 13,012.22 万元、22,522.69 万元、24,759.05 万元和 8,741.50 万元，同期经营活动产生的现金流量净额分别为-23,920.29 万元、-10,983.50 万元、-16,149.73 万元和-10,492.68 万元，两者差距较大，主要原因如下：

（1）行业原因

2014 年至 2017 年 6 月，公司经营性现金净流量与净利润存在重大差异，主要是由于公司建筑工程行业特点及结算方式、下游经济环境所致。受整体经济环境因素影响，公司所处的建筑工程行业及下游行业资金周转速度明显变缓，公司主要从事轨道交通、市政工程、商业、工业、石油石化等行业项目，业主多为大型央企、国企，该类客户信用程度高，但内部结算程序繁琐，工程款项结算流程复杂，付款所需时间较长。

（2）发行人业务情况

伴随业务规模不断扩大，公司加大相应项目成本投入。由于公司的外部融资成本显著低于上游供应商的融资成本，因此，公司加大对上游供应商的付款进度以获取较低的采购成本，报告期内，发行人购买商品、接受劳务支付的现金占当期营业成本的比例分别为 68.02%、74.30%、84.50%和 112.57%。

与此同时，公司加大应收账款回款措施，销售收入回款比例逐年上升，报告期内，发行人销售商品、提供劳务收到的现金占当期营业收入的比例分别为 46.09%、66.73%、75.77%和 95.72%，但销售收入的回款比例仍低于营业成本的支付比例。

2014 年、2015 年、2016 年以及 2017 年 1-6 月，发行人营业收入、营业成本和相应现金流对比情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业收入	93,183.06	230,698.09	193,079.50	120,388.61
销售商品、提供劳务收到的现金	89,198.48	174,791.73	128,848.21	55,482.35
占营业收入的比例	95.72%	75.77%	66.73%	46.09%
营业成本	68,990.84	171,182.43	136,761.43	87,420.72
购买商品、接受劳务支付的现金	77,660.15	144,644.20	101,617.39	59,464.42
占营业成本的比例	112.57%	84.50%	74.30%	68.02%

2、将净利润调节为经营活动现金流量的过程

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
一、净利润	8,741.50	24,759.05	22,522.69	13,012.22
二、实际未支付现金的费用	-14,107.32	-11,373.42	-20,037.66	-62,105.13
1、资产减值准备	732.10	1,007.03	3,022.20	4,094.13
2、固定资产折旧、油气资产折	8,107.14	10,773.51	10,245.21	6,684.54

耗、生产性生物资产折旧				
3、无形资产摊销	494.69	1,113.51	790.84	350.59
4、长期待摊费用摊销	151.53	195.92	40.06	12.62
5、处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“－”号填列）	-51.57	8.02	-0.73	-67.94
6、固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	-8.49	--	--	36.17
7、递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-187.70	-54.66	-274.62	-939.70
8、递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	-34.03	-10.90	--	--
9、存货的减少（增加以“－”号填列）	-23,310.99	-24,405.85	-33,998.30	-72,330.60
10、其他	--	--	137.68	55.06
三、不属于经营活动的损益	1,692.81	4,359.99	4,266.09	1,167.77
1、财务费用（收益以“－”号填列）	2,686.02	4,784.17	5,518.05	1,589.94
2、投资损失（收益以“－”号填列）	-993.21	-424.18	-1,251.96	-422.17
四、经营性应收应付项目变动	-6,819.67	-33,895.36	-17,734.62	24,004.85
1、经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-1,501.74	-44,148.86	-29,451.69	-83,945.70
2、经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	-5,317.93	10,253.50	11,717.07	107,950.55
五、合计数（二+三+四）	-19,234.18	-40,908.79	-33,506.19	-36,932.51
六、经营活动产生的现金流量净额（一+五）	-10,492.68	-16,149.73	-10,983.50	-23,920.29

从上表可以看出，2014 年、2015 年、2016 年以及 2017 年 1-6 月，发行人经营活动产生的现金流量净额为负，主要系经营性应收项目和存货项目变化所致，经营性应收项目的增加对经营活动产生的现金流量净额的影响分别为 -83,945.70 万元、-29,451.69 万元、-44,148.86 万元和 -1,501.74 万元，存货的增加对经营活动产生的现金流量净额的影响分别为 -72,330.60 万元、-33,998.30 万元、-24,405.85 万元和 -23,310.99 万元。应收账款和存货变化情况参见“本节二（一）资产分析”之“（2）应收账款”和“（3）存货”。

（二）投资活动产生的现金流

2014 年至 2017 年 6 月，公司为了提升核心竞争能力和扩大业务规模，在

设立分支机构、购建固定资产、对外收购和投资等方面支出较大，2014、2015、2016 年度及 2017 年上半年的投资活动产生的现金流量净额分别为-12,108.04 万元、-31,794.31 万元、-28,285.96 万元和-7,561.36 万元。一方面，为保障主业稳定发展，公司致力于将工程服务业务从单一的地基处理业务延伸到整个岩土工程全产业链，2014 年收购上海强劲和上海远方延展公司业务体系，2015 年收购北京场道提升公司市政工程、机场场道工程和隧道工程承包业务能力，收购北京中岩提升公司工程项目管理、监理实力，2016 年收购力行工程新增盾构隧道工程业务；另一方面公司为拓展通用航空业务，收购浙江中青布局通用航空产业等。

（三）筹资活动产生的现金流

2014 年至 2017 年 6 月，公司主要依靠银行借款等方式筹措资金。2015 年公司相继通过增加银行借款和非公开发行股票等方式筹资，导致 2015 年公司筹资活动现金净流量较 2014 年提高 569.66%。2016 年公司筹资活动现金净流量为负值，主要系公司偿还到期债务所致。2017 年上半年筹资活动现金净流量为正值，主要系公司银行借款增加。

五、2017 年三季度经营状况分析

2017 年 10 月 23 日，公司在巨潮资讯网公开披露了 2017 年度第三季度报告（2017 年第三季度财务报表未经审计）。经本保荐机构核查，2017 年三季度公司经营状况未发生重大不利变化。

（一）主要财务资料

1、合并资产负债表主要数据

单位：万元

合并资产负债表	2017.9.30	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
资产总计	627,092.47	566,337.26	474,845.68	303,026.06
其中：流动资产	406,022.29	357,903.26	321,418.24	200,608.02
非流动资产	221,070.18	208,434.00	153,427.44	102,418.04
负债合计	289,701.39	239,710.36	205,783.43	134,502.62
其中：流动负债	275,825.22	234,072.78	203,549.00	132,750.93
非流动负债	13,876.17	5,637.58	2,234.43	1,751.70

所有者权益合计	337,391.09	326,626.89	269,062.25	168,523.44
其中：归属于母公司所有者权益	336,114.23	325,539.45	260,413.65	167,034.02

2、合并利润表主要数据

单位：万元

合并利润表	2017 年 1-9 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业总收入	158,883.06	230,698.09	193,079.50	120,388.61
其中：营业收入	158,883.06	230,698.09	193,079.50	120,388.61
营业总成本	144,005.00	202,042.67	168,084.68	106,058.33
其中：营业成本	119,049.52	171,182.43	136,761.43	87,420.72
营业利润	16,094.61	29,079.60	26,246.78	14,752.45
利润总额	16,267.45	29,576.00	26,590.55	15,028.51
净利润	13,863.48	24,759.05	22,522.69	13,012.22
归属于母公司所有者的净利润	13,779.66	24,854.80	22,706.02	13,027.97

3、合并现金流量表主要数据

单位：万元

合并现金流量	2017 年 1-9 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
经营活动产生的现金流量净额	-2,711.52	-16,149.73	-10,983.50	-23,920.29
投资活动产生的现金流量净额	-16,384.40	-28,285.96	-31,794.31	-12,108.04
筹资活动产生的现金流量净额	18,577.62	-5,659.16	107,262.10	16,017.41
现金及现金等价物净增加净额	-517.69	-50,094.63	64,484.48	-20,010.91

4、主要财务指标

项目	2017 年 1-9 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业收入（万元）	158,883.06	230,698.09	193,079.50	120,388.61
利润总额（万元）	16,267.45	29,576.00	26,590.55	15,028.51
归属于母公司所有者的净利润（万元）	13,779.66	24,854.80	22,706.02	13,027.97
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润（万元）	12,677.40	23,905.90	21,473.66	12,793.55
基本每股收益（元）	0.08	0.14	0.13	0.08
稀释每股收益（元）	0.08	0.14	0.13	0.08
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元）	0.07	0.14	0.12	0.08
扣除非经常性损益后的稀释每股收益（元）	0.07	0.14	0.12	0.08

加权平均净资产收益率（%）	4.16	9.17	12.82	10.89
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率（%）	3.84	8.83	12.15	10.69
经营活动产生的现金流量净额（万元）	-2,711.52	-16,149.73	-10,983.50	-23,920.29
每股经营活动产生的现金流量净额（元）	-0.02	-0.09	-0.09	-0.46
项目	2017.9.30	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
资产总额（万元）	627,092.47	566,337.26	474,845.68	303,026.06
归属于母公司所有者权益（万元）	336,114.23	325,539.45	260,413.65	167,034.02
归属于母公司所有者的每股净资产（元）	1.87	1.81	2.24	3.22

5、非经常性损益情况

单位：万元

项目	2017 年三季度	2016 年度	2015 年度	2014 年度
非流动资产处置损益	59.26	632.35	0.73	31.77
计入当期损益的政府补助	154.21	591.76	803.22	251.59
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	1,053.76	--	--	--
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-40.63	-87.35	-460.70	-7.30
减：所得税影响额	123.15	187.76	150.50	41.46
少数股东权益影响额（税后）	1.20	0.10	11.79	0.18
合计	1,102.26	948.90	1,232.36	234.42

（二）盈利能力分析

2017 年 1-9 月，公司实现净利润 13,863.48 万元，较 2016 年同期减少 590.16 万元，同比下降 4.08%；实现归属于母公司所有者的净利润 13,779.66 万元，较 2016 年同期减少 838.86 万元，同比下降 5.74%。发行人 2017 年前三季度营业收入较 2016 年同期增长 6.11%，营业成本较上年同期增长 4.43%，期间费用同比增长 14.60%。

（三）财务状况分析

1、资产情况

2017年9月30日，发行人总资产为627,092.47万元，较2016年末增加10.73%。

（1）流动资产

2017年9月30日，发行人预付款项22,233.98万元，较2016年末增加40.15%，主要是公司经营规模扩大，预付采购款增加所致。

其他应收款15,718.23万元，较2016年末增加58.40%，主要是生产经营备用金增加所致。

应收票据、应收账款、存货、一年内到期的非流动资产等较2016年末未发生重大变化。

（2）非流动资产

2017年9月30日，发行人长期应收款7,052.86万元，较2016年末减少51.27%，主要是部分划分为一年内到期的非流动资产。

长期股权投资2,111.51万元，较2016年末增加1,619.68万元，增幅329.31%，主要是子公司全泰文化发展有限公司参股河北奥盛投资有限公司所致。

其他非流动资产3,396.91万元，较2016年末增加2,584.10万元，增幅317.92%，主要是预付设备采购款增加所致。

可供出售金融资产、固定资产、在建工程、无形资产、商誉、长期待摊费用、递延所得税资产等较2016年末未发生重大变化。

2、负债情况

2017年9月30日，发行人负债总额289,701.39万元，较2016年末增加49,991.02万元，增幅20.85%。

（1）流动负债

2017年9月30日，发行人短期借款128,448.48万元，较2016年末增加

40.94%，主要是报告期增加 1 年以内银行借款所致。

预收款项 32,656.27 万元，较 2016 年末增加 153.46%，主要是建造合同形成的已结算尚未完工款增加所致。

应付职工薪酬 3,197.14 万元，较 2016 年末减少 32.44%，主要是在报告期发放部分 2016 年工资及奖金所致。

应付票据、应付账款、应交税费、应付利息、其他应付款等其他流动负债较 2016 年末未发生重大变化。

（2）非流动负债

2017 年 9 月 30 日，发行人长期借款 10,700.00 万元，较 2016 年末增加 9,900 万，主要是报告期增加 1 年以上银行借款所致。

长期应付款 2,264.49 万元，较 2016 年末减少 40.00%，主要是划分为一年内到期的非流动负债所致。

递延收益 110.19 万元，较 2016 年末减少 48.73%，主要是部分政府补助分期摊销转为营业外收入所致。

预计负债、递延所得税负债等非流动负债较 2016 年末未发生重大变化。

3、所有者权益情况

2017 年 9 月 30 日，发行人所有者权益 337,391.09 万元，较 2016 年末上升 3.30%，归属于母公司所有者权益 336,114.23 万元，较 2016 年末上升 3.25%，主要原因是 2017 年 1-9 月实现净利润导致未分配利润增加所致。

专项储备 939.70 万元，较 2016 年末增加 72.38%，主要是报告期新增安全生产费所致。

其他综合收益 0.54 万元，主要是孙公司强劲国际工程有限公司境外经营外币报表折算差额。

4、偿债能力及经营周转情况

截至 2017 年 9 月 30 日，发行人资产负债率为 46.20%，母公司的资产负债率为 13.10%；流动比率为 1.47，速动比率为 0.82；发行人 2017 年 1-9 月利息

保障倍数为 4.60，偿债能力良好。

2017 年 1-9 月，发行人总资产周转率为 0.27，应收账款周转率为 1.20，存货周转率为 0.72，发行人资产周转能力指标未发生重大不利变化。

（四）现金流量分析

2017 年 1-9 月，发行人经营活动产生的现金流量净额为-2,711.52 万元，较上年同期增长 87.22%，主要是销售商品、提供劳务收到的现金增加所致。

2017 年 1-9 月，发行人投资活动产生的现金流量净额为-16,384.40 万元，较上年同期增长 23.88%，主要是本期投资支出减少所致。

2017 年 1-9 月，筹资活动产生的现金流量净额为 18,577.62 万元，较上年同期增长 216.11%，主要是银行借款增加所致。

六、公司资本性支出分析

（一）报告期内公司重大资本性支出

报告期内，公司大额资本性支出情况如下：

- 1、固定资产支出主要包括盾构机 5,945 万元，研发中心支出 2,989 万元。
- 2、土地支出共计 4,317 万元，为上海嘉定新城地块 4,317 万元；
- 3、收购企业支出主要包括收购上海强劲 2,757 万元，上海远方 6,946 万元，力行工程 4,950 万元，浙江中青 7,650 万元，北京场道 7,000 万元；
- 4、对外投资支出主要包括向 Chelsio Communications 投资 8,087 万元、参股河北奥盛投资有限公司 1,700 万元。

（二）未来可预见的重大资本性支出计划

除本次募投项目投资外，公司 2018 年 1 月 20 日公告了《关于投资余杭区崇贤至老余杭连接线（高架）工程 PPP 项目的公告》，公司及全资子公司北京场道与中交投资有限公司、中交第二航务工程局有限公司、中交第一公路勘察设计院有限公司所组成的联合体与政府方出资代表余杭区交通项目管理有限公司共同组建项目公司负责该项目的投资、建设与运营等工作，公司计划以货币方

式出资 56,785.74 万元，北京场道以货币方式出资 27,532.48 万元。除本项目外，公司目前无其他可预见的重大资本性支出计划。

七、报告期内会计政策变更、会计估计变更和会计差错更正

（一）会计政策变更

报告期内会计政策变更详见第六节之“二、会计政策变更”。

（二）会计估计变更

公司报告期内无会计估计变更事项。

（三）会计差错更正

公司报告期内无会计差错更正事项。

八、公司未来发展展望及战略规划

公司自成立以来一直秉承“诚信、开拓、务实、创新”的企业精神，坚持“以人为本”的管理思想以及“技术领先，设备先进，服务一流”的经营理念，以工程服务为主业，运用内生和外延的发展模式，延伸岩土工程产业链，拓展机场场道、市政工程、地下空间工程服务业务。通过协同和整合，成为极具特色和竞争优势的工程服务商。

与此同时，公司完善通用机场投资、建设、运营等通用航空产业布局。

第八节 本次募集资金运用

一、本次募集资金使用计划

本次发行可转换公司债券募集资金总额不超过 60,366 万元，扣除发行费用后，募集资金净额拟投入以下项目：

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金	实施主体
1	工程设备购置项目	49,100 万元	49,100 万元	全资孙公司强劲国际工程有限公司负责实施
2	浙江安吉通用航空机场配套产业项目	17,500 万元	11,266 万元	全资子公司全泰通用航空有限公司以及全资孙公司浙江鑫鹰通用航空机场投资有限公司负责实施
合计		66,600 万元	60,366 万元	

若本次发行扣除发行费用后的实际募集资金少于上述项目募集资金拟投入总额，在不改变本次募投项目的前提下，公司董事会可根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整，募集资金不足部分由公司自筹解决。如在本次发行募集资金到位之前，公司根据募集资金投资项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，将在募集资金到位后按照相关法规规定的程序予以置换。

二、工程设备购置项目

（一）项目的相关背景

公司自成立以来，一直专注于工程服务行业，经过多年积累目前已形成岩土工程、市政工程、机场场道工程、地下工程、工程咨询等业务体系，公司是国内领先的岩土工程和地下工程服务商。

随着国家“一带一路”的不断推进，公司制定了“走出去”的发展战略，在此背景之下，公司中标了《香港机场第三跑道之地基处理分包合同》项目。

《香港机场第三跑道之地基处理分包合同》系公司首次进行的海上作业项目，项目难度大，技术要求高，且公司现有设备无法满足项目的专业作业要求。针对该项目的具体需求，公司制定本募投项目的具体投资内容。本募投项目系《香港机场第三跑道之地基处理分包合同》施工的必要条件之一。《香港机场第三跑

道之地基处理分包合同》项目的相关背景如下：

面对日益增加的飞机起降量，为提高运载能力以满足更高的需求量，香港国际机场机管局 2011 年 6 月发布了《香港国际机场 2030 规划大纲》，提出两个发展方案。2012 年 3 月香港特别行政区政府批准其采纳扩建第三跑道作为香港国际机场的发展方案。

香港国际机场现有机场岛面积为 12.5 平方千米，香港国际机场第三跑道系统项目工程规模相当于新建一个机场，整个工程的重要部分为填海工程，计划填海造地面积为 6.5 平方千米，其中 40%的面积在厚达 30 米的污染泥料卸置坑之上，其余 60%的面积在厚达 45 米软土区上。项目工程规模庞大，包括填海拓地、三跑道客运大楼、新跑道、新旅客捷运系统、新行李处理系统、扩建二号客运大楼、完善道路网及交通设施等七项核心工程及设施。根据香港国际机场官网资料，该项目 2016 年 8 月正式启动，预计 2024 年竣工。

振华工程有限责任公司、中国交通建设股份有限公司和中交疏浚（集团）有限公司组成的联合体作为总承包商中标香港国际机场第三跑道系统项目（标段 3206）的填海工程，项目总金额为 152.64 亿元港币。2016 年 12 月上述联合体的直接分包商香港恒通有限公司与中化岩土孙公司强劲国际工程有限公司签署分包合同，合同金额 29.41 亿港币，强劲国际工程有限公司主要负责该标段的陆上水泥搅拌桩工程，陆上碎石桩，海上排水板工程，无填料的振冲挤密等。

（二）项目的意义

1、“一带一路”国家战略为中国企业走出去提供广阔市场空间

2013 年，中国国家主席习近平提出“一带一路”的重大倡议，得到国际社会高度关注。“一带一路”贯穿亚欧非大陆，一头是活跃的东亚经济圈，一头是发达的欧洲经济圈，中间广大腹地国家经济发展潜力巨大。丝绸之路经济带重点畅通中国经中亚、俄罗斯至欧洲（波罗的海）；中国经中亚、西亚至波斯湾、地中海；中国至东南亚、南亚、印度洋。21 世纪海上丝绸之路重点方向是从中国沿海港口过南海到印度洋，延伸至欧洲；从中国沿海港口过南海到南太平洋。

完善的基础设施是地方社会、经济发展的重要基础。“一带一路”辐射区域广阔，战略主轴上的许多地区，目前基础设施并不完善。随着“一带一路”战略

的逐步推进，未来海外工程施工市场需求空间巨大。

2、香港国际机场第三跑道系统项目对香港发展意义重大，影响深远

随着科技和经济的不断发展，航空运输日益成为人们日常生活中最重要的交通运输方式之一，总体呈现健康发展的态势。根据国际航空运输协会公布的数据，2015 年全球航空运输总周转量为 8,399.06 亿吨、旅客运输量为 35.7 亿人次、货邮运输量为 5,221.7 万吨，全球的航空运输市场中，北美、欧洲以及亚太地区是世界航空运输业的主要市场。

作为亚太地区的国际航空枢纽，香港国际机场提供以香港为起点或终点的交通连接以及全球货物的中转服务。凭借着香港国际机场优越的地理位置及高效的运作，机场的航空交通需求量逐年稳步攀升。香港国际机场自 1996 年起便是全球最繁忙的国际货运机场，并在 2013 年成为全球第三繁忙的国际客运机场。

近年来，为满足不断上升的需求量，香港国际机场提供多项新设施及服务，包括扩建客运大楼、增设跨境渡轮服务、建设新卫星客运廊以及进行停机坪及中场范围扩建以容纳更多停机位。

根据香港国际机场 2015/16 年报，在截至 2016 年 3 月 31 日的 2015/16 年度，香港国际机场客运量达 6,970 万人次，货运量为 430 万吨，飞机起降量达到 410,000 架次。根据航空交通需求量预测，香港国际机场到 2030 年的年客运量将达到 9,700 万人次，年货运量达到 890 万吨，年飞机起降量达到 602,000 架次。面对日益增加的飞机起降量，为提高运载能力以达到以上需求量，香港国际机场决定建设其第三跑道。

（三）项目实施的可行性和必要性

1、项目实施的可行性

中化岩土主营业务以工程服务为主，包括岩土工程、市政工程、机场场道工程、地下工程、工程咨询。岩土工程集工程勘察、设计咨询、工程施工、监测检测、工程监理等为一体，覆盖岩土工程全产业链；市政工程包括道路、桥梁、地下管网；机场场道工程包括工程咨询、规划设计、项目管理、工程建设、机场维护等工程建设全产业链；地下工程包括基坑支护、地下连续墙、盾构隧道、工程机械制造等。公司在强夯地基处理、基坑支护、地下连续墙、盾构隧道、沿海和

山区场地形成、海上工程等技术、装备方面处于国内或国际先进水平。公司是国内领先的岩土工程和地下工程服务商。

2、项目实施的必要性

（1）实施香港项目的必要条件

《香港机场第三跑道之地基处理分包合同》项目金额为 29.41 亿元港币，系公司首次进行的海上作业项目，项目难度大，技术要求高，且公司现有设备无法满足项目的专业作业要求。通过购置大型近海区域施工设备，系实施该合同的必要条件。

（2）拓展公司海外大型近海海域施工业务规模的需要

根据国家“一带一路”的发展战略，公司根据自身业务优势，积极寻求新的业务领域。公司经过前期市场调研以及内部讨论认为，公司在港口、近海区域的地基处理业务具有明显竞争优势，未来港澳及东南亚地区港口、填海工程市场需求旺盛，通过购置大型近海区域施工设备，有利于公司积极拓展港澳及东南区域的地基处理等工程领域业务，符合公司整体发展战略。

（3）增强公司施工及项目承揽能力的需要

公司目前拥有强夯机、盾构机、铣槽机、成槽机、桩架等地基工程施工设备，主要用于境内地区的陆地及港口项目施工，公司目前没有近海海域施工工程船平台，海上平台施工设备实力相对较弱。通过本募投项目购置施工设备，将进一步提升公司港口及近海海域的设备实力，大幅提高公司竞标海外工程项目的成功率。因此，购置施工设备系提高公司整体竞争能力和创造经济效益的必要手段。

（4）本募投项目显著提升公司的海外施工的竞争实力

香港国际机场目前拥有两条跑道，面对不断增长的航空运输需求，预计在未来的一到两年里，其将达到最大承载力。如不及时进行扩建，将会导致相关服务无法满足需求，服务水平下降，抑制业绩的进一步发展等不良后果。

香港国际机场作为香港联系世界的必要途径，其能否健康稳定发展，将对香港整体竞争力、支柱产业发展、国际地位产生重要影响。

通过修建香港国际机场第三跑道，将极大提高香港国际机场的承载能力，促

进香港的商贸活动往来,提升香港在国际商贸市场中的市场份额,助力金融服务、贸易与物流、旅游业、生产及专业服务四大支柱的发展并提升香港的国际地位。

公司负责实施的《香港机场第三跑道之地基处理分包合同》,系香港国际机场第三跑道整体工程的重要组成部分,香港国际机场第三跑道项目影响深远,将显著提升公司海外工程市场的竞争力。

(5) 进一步提升公司整体竞争实力,为后续发展奠定坚实基础

中化岩土主营业务以工程服务为主,其中机场场道工程系重要组成部分。自2013年开始,公司凭借历年承建机场场道工程项目建设经验优势,实现向下游通用航空领域业务的延伸,目前通航产业已涵盖包括工程咨询、规划设计、项目投资及管理、工程建设、通航机场运营和维护、通航航空作业等环节,成为国内为数不多从事通航机场投资、建设、运营等相关业务的企业。

《香港机场第三跑道之地基处理分包合同》系公司近年来承接的单笔金额最大的机场地基处理项目,其成功顺利实施,将极大提升公司机场工程整体施工能力,为公司后续机场工程以及通航产业的发展奠定坚实基础。

(四) 项目基本情况

1、项目投资概算

根据《香港机场第三跑道之地基处理分包合同》项目的施工设备需求,公司制定了本次募投项目的具体投资内容。本募投项目计划购买施工设备 49,100 万元,其中拟投入募集资金金额为 49,100 万元,本次募集资金拟购买的施工设备明细如下:

序号	设备名称	数量	使用年限	总价(万元)
1	工程船	1	10	7,500
2	工程船	1	10	5,000
3	工程船	2	10	11,000
4	排水板桩机	30	10	3,000
5	桩架	20	10	5,600
6	桩架	20	10	3,600
7	四轴钻机	10	10	2,400
8	碎石桩机	90	10	9,000
9	其他辅助设备	若干	3	2,000

合计	49,100
----	--------

2、项目实施方式

本项目由上市公司通过借贷的形式提供给全资子公司上海强劲地基工程股份有限公司，上海强劲地基工程股份有限公司以增资及借贷的形式提供给全资孙公司强劲国际工程有限公司，强劲国际工程有限公司直接负责实施。

3、项目实施进度

本募投项目实施进度完全依据公司《香港机场第三跑道之地基处理分包合同》项目进度进行，具体采购计划如下：

序号	设备名称	主要用途	采购计划
1	工程船	海上作业平台，用于海上排水板、碎石桩、DCM 工程	项目前期准备阶段采购
2	工程船	海上作业平台，用于海上排水板、碎石桩、DCM 工程	
3	工程船	海上作业平台，用于海上排水板、碎石桩、DCM 工程	
4	排水板桩机	用于陆上或海上插排水板	
5	桩架	用于陆上碎石桩、DCM 工程	项目前期准备阶段以及项目开展初期逐步采购
6	桩架	用于陆上碎石桩、DCM 工程	
7	四轴钻机	用于海上或陆上 DCM 工程	项目前期准备阶段采购
8	碎石桩机	用于海上或陆上碎石桩工程	
9	其他辅助设备	用于陆上碎石桩、DCM 工程	项目前期准备阶段以及项目开展初期逐步采购

上述设备全部系根据公司中标的《香港机场第三跑道之地基处理分包合同》项目的需求进行购置。上表的通用设备在本项目完工后可根据其他项目需求，对上述通用设备进行局部改造后可继续用于其他项目，其他辅助设备为本项目的专用设备，仅供本项目使用。

本次公开发行可转债董事会决议日为 2017 年 7 月 7 日，截至董事会决议公告日，本募投项目尚未开始投资，不存在置换本次公开发行可转债董事会决议日之前投入资金的情形。

4、项目备案及其他相关手续进展情况

本项目根据《对外投资管理制度》等制度履行公司内部审批程序。

5、项目经济效益

本募投项目不产生直接的经济效益，按照公司会计政策，本次募投项目购置

设备每年产生 4,664.50 万元折旧，公司承接的《香港机场第三跑道之地基处理分包合同》产生的利润足以覆盖上述折旧。

此外，本募投项目将大幅增强公司施工及项目承揽能力，显著提升公司的海外施工的竞争力，为公司开拓后续海外市场奠定坚实基础。

6、《香港机场第三跑道之地基处理分包合同》项目情况

（1）《香港机场第三跑道之地基处理分包合同》项目介绍

公司签署的《香港机场第三跑道之地基处理分包合同》，系填海拓地工程的重要组成部分。

根据合同约定，项目主要包括陆上水泥搅拌桩工程、陆上碎石桩、海上排水板工程、无填料的振冲挤密等四个子项目，上述子项目主要内容如下：

项目	主要简介
陆上水泥搅拌桩工程（DCM）	主要将水泥作为固化剂的主剂，利用搅拌桩机将水泥喷入土体并充分搅拌，使水泥与土发生一系列物理化学反应，使软土硬结而提高地基强度。
碎石桩	碎石（卵石）为主要材料制成的复合地基加固桩，用于地基加固处理
海上排水板工程（PVD）	排水板系造型上采用特殊工艺将板材压出封闭凸起的柱状壳体，形成凹凸状膜，壳连续，具有立体空间和一定支撑高度，用于渗水、疏水、排水和蓄水
无填料的振冲挤密	主要通过振冲器产生的高频振动，同时开动高压水泵，使高压水由喷嘴喷出，在振冲作用下，将振冲器逐渐沉入土中的设计深度，经振动挤密达到设计要求后，再提升振冲器，如此重复，提升振动，直到地面，由此形成密实的地基。

项目的整体周期约 36 个月，各子项目工期安排如下：

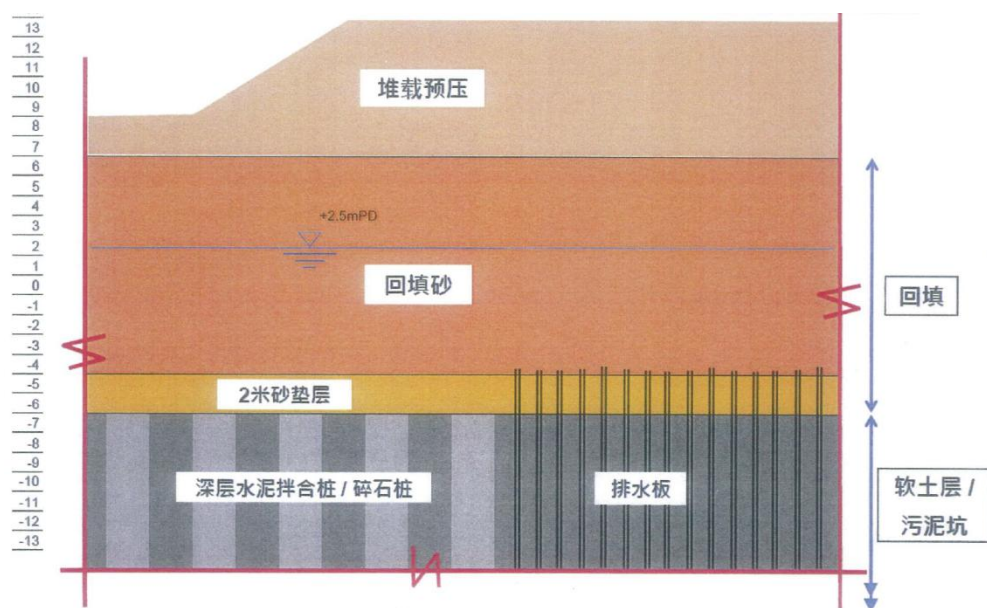
项目	工期安排
海上排水板工程	9 个月
陆上碎石桩	21 个月
陆上水泥搅拌桩工程	10 个月
无填料的振冲挤密	7 个月

注：1、上述各部分工程可同时开展，时间安排为合同上暂定施工时间，会根据实际情况随时修改，以适应实质性完成总包合同施工计划和进度要求。

2、原合同约定碎石桩合同工期为 15 个月、陆上水泥搅拌桩工程（DCM）合同工期为 15 个月，2017 年 9 月，香港恒通有限公司与强劲国际工程有限公司签署备忘录，碎石桩合同工期调整为 21 个月、陆上水泥搅拌桩工程（DCM）合同工期调整为 10 个月。

在填海造地过程中，上述四个子工程分别利用不同软地基加固技术进行地基处理，提高地基的承载力使其达到建设跑道的施工标准。上述四个工程对地基处

理的截面图如下：



目前，由公司具体负责的部分工程于 2017 年 10 月正式启动。

（2）项目整体经济效益

公司 2016 年 12 月获取《香港机场第三跑道之地基处理分包合同》，根据合同，该项目收入为 29.41 亿元港币，对公司未来业绩影响较大。公司根据本项目的具体情况以及过往施工项目经验，对该项目的整体效益测算如下：

项目		金额（万元）
项目预计总收入		255,885.17
项目预计总成本	材料费	126,730.00
	机械费用	42,939.33
	人工成本	35,573.33
	管理费用	8,506.67
	财务费用	10,150.00
项目利润总额		31,985.84
所得税费用		5,277.66
项目净利润		26,708.17

注：上述测算中港币对人民币按 1:0.87 计算。

三、浙江安吉通用航空机场配套产业项目

（一）项目的相关背景

通用航空，是指使用民用航空器从事公共航空运输以外的民用航空活动，包括从事工业、农业、林业、渔业和建筑业的作业飞行以及医疗卫生、抢险救灾、

气象探测、海洋监测、科学实验、教育训练、文化体育等方面的飞行活动，主要承载 1000 米以下的专业飞行。

通用机场，是指为从事工业、农业、林业、渔业和建筑业的作业飞行，以及医疗卫生、抢险救灾、气象探测、海洋监测、科学实验、教育训练、文化体育等飞行活动的民用航空器提供起飞、降落等服务的机场。

公司 2013 年开始，意识到通用航空业务领域具有广阔的发展空间。公司凭借历年承建机场场道工程项目建设经验优势，实现向下游通用航空领域业务的延伸。经过近几年发展，公司目前已形成通航机场项目全生命周期的经营能力，包括工程咨询、规划设计、项目投资及管理、工程建设、通航机场运营和维护、通航航空作业，成为国内为数不多从事通航机场投资、建设和运营等相关业务的企业。

公司陆续布局了浙江安吉、扬州高邮、安徽黄山、江苏如东、广东恩平等通用航空机场项目，受限于国内通用航空机场严格的审批程序，目前仅浙江安吉通用航空机场满足运营条件，基本情况如下：

公司浙江安吉通用航空机场位于全国旅游胜地浙江省安吉县天子湖镇，东南距离杭州市 100 公里，东北距离上海市 200 公里，西北距离南京市 210 公里，交通便利。

浙江安吉通用航空机场项目于 2012 年取得安吉县发改委备案批准通知书，2015 年取得准予延期备案通知书，整体项目建设内容主要包括飞行跑道、停机坪、航站楼、机库、飞行驾照培训中心、航空俱乐部会所、驻场企业商务楼及配套道路、绿化等工程，目前飞行跑道、停机坪、航站楼、机库等已经建设完成，并于 2017 年 6 月取得通用机场使用许可证，系民航局 2017 年 4 月 19 日颁布《通用机场分类管理办法》后，获取颁证的第一个新建 A1 类通用机场。

本募投项目系公司在现有安吉通用航空机场基础设施基础之上，立足于安吉通用航空机场自身特点及未来发展方向，为满足未来客户的需求，进行的配套产业项目，主要包括飞行驾照培训中心、航空俱乐部会所、飞行设备购置、驻场企业商务楼及配套道路、绿化等市政工程。

本次募投项目完成后，浙江安吉通用航空机场将成为功能完善、设施齐全的

通用航空机场，价值得到进一步提升。

（二）项目的意义

根据通用航空制造商协会 2016 年的通用航空统计数据，美国的通航机场达 5,000 多个，私人机场 10,000 多个，通航飞机 22.4 万架，通航飞行员 59.7 万名，每年飞行小时数 2,700 万小时，占民用航空总飞行小时数的 80%左右，搭载乘客人数 1.66 亿人次，提供就业岗位 126.5 万个，每年对美国经济的贡献可达千亿美元，是航空技术发展的基础和推动力量。

根据《中国通用航空发展报告 2016-2017》的相关数据，截至 2016 年底，我国颁证的通用机场 70 个，在册通航飞机数量 2,595 架，通航飞行员 4,310 名，全年通航飞行 76.47 万小时，通用航空企业 320 家，提供就业岗位 1.3 万个。与美国、欧洲等发达国家相比，我国通用航空产业的发展严重滞后，后续发展空间巨大。

为了促进我国通用航空产业的发展，国务院于 2010 年开始组织低空空域管理改革研究，并相继出台了相关政策。2016 年 5 月，国务院办公厅发布《关于促进通用航空业发展的指导意见》（国办发[2016]38 号），确立“大力培育通用航空市场”的指导思想，提出到 2020 年，建成 500 个以上通用机场，基本实现地级以上城市拥有通用机场或兼顾通用航空服务的运输机场，覆盖农产品主产区、主要林区、50%以上的 5A 级旅游景区，通用航空业经济规模超过 1 万亿元，初步形成安全、有序、协调的发展格局。目前已有浙江、广西、重庆、西藏、宁夏等 20 个以上省市出台了通用机场布局规划。据不完全统计，国内申报和在建的通航机场、产业园项目已经超过 150 个。

加快通用航空机场建设是通航发展的必然趋势，“十三五”期间通航机场建设将是发展热点。未来 20 年，通用航空产业将会取得前所未有的爆发式增长，是继大型运输航空、大型民用机场之后，另一个迅速崛起的朝阳产业，通航发展的“黄金时代”即将来临。

（三）公司通用航空业务发展情况

近年来发行人的主营业务发展秉承公司持续发展的战略。目前发行人主营业务已经形成成为工程服务、通用航空机场两大板块，通用航空机场业务板块发展情

况如下：

1、通航机场发展路径和现有业务综述

（1）通航机场业务的主要发展路径

通用航空机场业务产业链可分为三大部分：通航机场选址规划设计、通航机场建设施工、通航机场运营管理。

发行人凭借历年承建机场工程项目建设经验优势，以机场工程施工为切入点，借助通用航空产业快速发展的有利条件，分别向上游规划设计和下游运营管理拓展。

（2）发行人现有通航机场业务综述

发行人目前已形成通航机场项目全生命周期的经营能力，规划设计、建筑施工、运营管理。

项目类型	业务类型	实施主体	资质和能力	相关说明
规划设计	通航机场的产业规划设计	主题纬度	拥有“旅游规划设计甲级”资质，主要从事通用航空小镇、主题产业园区、旅游规划等方面的策划、规划	2016 年通过收购具备该方面业务能力
		通程泛华	拥有“建筑行业（建筑工程）甲级”资质、“城乡规划编制乙级”资质，主要从事项目前期策划创意、规划设计、建筑设计、市政设计和工程管理顾问等	2017 年通过收购具备该方面业务能力
	民航咨询	中化岩土	拥有“民航和建筑专业工程咨询”资质，可从事机场建设的选址业务	2015 年公司申请获得
建筑施工	工程施工	北京场道	拥有“市政公用工程施工总承包一级”、“机场场道工程专业承包一级”资质，可从事机场场道建设工程，机场基础设施建设工程	2015 年通过收购具备该方面业务能力
	工程监理	中岩管理	拥有化工石油工程监理甲级、房屋建筑工程监理甲级、市政公用工程监理乙级、航空航天工程监理乙级、电力工程监理乙级资质，可以开展通航机场相关工程监理业务	公司申请获得
运营管理	机场运营管理	全泰航空	中化岩土的通航机场运营管理公司 机场运营管理公司开展业务无	2016 年设立

			需资质，所负责运营的通航机场需要具有资质 负责运营的机场，从事机场服务的人员需要有资质（如民航管制执照、民航通信导航执照、民航气象观测执照、安检员资质认证等）	
	运营机场	安吉机场	拥有《通用航空机场使用许可证》，该机场可开展机场运营相关的业务	2015 年收购，后经自行投资建设，2017 年获得机场运营证书

2、通航机场业务发展历程

（1）业务发展历程综述

通过持续参与机场场道建设，上市公司对机场建设积累了丰富的业务经验。2013 年开始，上市公司意识到通航机场业务领域具有广阔的发展空间，基于此公司制定了“利用自身优势，积极布局、做强做大通航机场业务的战略目标”。

2014 年开始，公司为陆续引进通航机场领域的规划设计、建设施工、运营管理等方面的专业人才；并通过收购、设立等方式进行整体产业布局。

（2）通航机场三块业务的发展历程介绍

①规划设计

2015 年公司取得民航和建筑专业工程咨询资质，可以开展机场选址等业务。

2016 年公司收购主题纬度，可以从事通航机场产业规划设计业务。

2017 年公司收购通程泛华，可以从事通航机场项目前期策划创意、规划设计、建筑设计、市政设计和工程管理顾问等。

②工程施工

公司可从事机场工程施工业务（包括民用机场、通用航空机场）。

公司 2002 年开始参与机场项目建设，开展机场工程施工历史悠久。2014 年开始，公司为更好的开展机场业务，成立了机场事业部。2015 年 7 月公司收购北京场道市政工程集团有限公司，该公司拥有市政公用工程施工总承包一级、机场场道工程专业承包一级等资质。公司机场工程施工竞争能力显著提升。

2015 年以来, 公司机场工程施工业务取得快速发展, 连续承接了浙江安吉通航产业基地项目、安徽芜湖三元通用机场项目、岳阳通用机场项目、新疆乌鲁木齐机场等项目, 2016 年公司中标海口美兰国际机场二期扩展项目飞行区场道及附属工程施工, 合同额达到 4.8 亿元。

③运营管理

2015 年上市公司收购浙江中青 51% 股权。浙江中青核心资产为下属子公司浙江鑫鹰拥有的安吉通用航空机场项目。

2016 年 5 月公司设立全资子公司全泰通用航空有限公司, 注册资金 5 亿元, 全面开展通航机场业务。

2017 年 6 月, 安吉机场获得《通用航空机场使用许可证》, 可以开展机场运营相关的业务。

公司已经形成了一支具有丰富通航机场管理和运营的专业团队, 团队骨干主要为: 长年通航机场领域从业人员、曾供职于大型机场集团人员、空军转业人员等。在具体通航机场服务方面, 公司目前有通用航空板块专业人员 27 名, 包括多名持机场管制员执照、飞行服务管制员执照、民航气象人员预报执照、民航电信执照、民航安全检查证的专业人员。

3、现阶段通航机场业务开展情况

除了浙江安吉以外, 发行人主要通过与合作地方政府的方式, 陆续布局了江苏高邮、江苏如东、安徽黄山、广东恩平等 4 个通用机场。

(四) 项目实施的可行性和必要性

1、开展通航机场运营项目的可行性及良好保障

(1) 通航机场运营的条件成熟

2011 年 12 月, 浙江省人民政府与民航总局签署战略合作协议, 双方共同推进浙江省开展低空空域开放试点, 统筹规划通用航空机场的建设布局。2012 年 8 月, 为开发通用航空市场, 促进相关产业发展, 安吉县政府与浙江中青国际航空俱乐部有限公司签订投资建设安吉通用机场相关协议。2015 年 2 月, 浙江省政府与原南京军区空军签订建设安吉通用机场的相关协议, 安吉通用机场场址当

年得到原空军和总参谋部的核准同意。2015 年中化岩土正式收购浙江中青国际航空俱乐部有限公司，该机场于 2015 年 7 月中化岩土组织开工建设，目前飞行区的整体建设工程已经竣工。

安吉机场已获得《通用航空经营许可证》，安吉机场系民航局 2017 年 4 月 19 日颁布《通用机场分类管理办法》后，获取颁证的第一个新建 A1 类通用机场。是长三角地区首个建成启用、最长跑道的通用航空机场。该机场启用，将切实提升浙江省区域通航能力，辐射长三角地区通航产业发展。该机场在资质和硬件条件上，满足良好运营发展的所有需求。

在具体通航机场服务方面，公司目前有通用航空板块专业人员 27 名，包括多名机场管制员、民航气象预报员、民航气象观测员和民航通信导航员等专业人员。

（2）参与我国通航产业发展，国内成熟的机场经营公司

中化岩土作为较早从事通航机场业务，实质性开展通航机场业务的公司，具有较强的行业先入者地位。

中化岩土作为中国通航产业协会的成员单位受邀参加了我国通航标准和政策法规的制定及产业学术会议。

公司已形成通航机场项目全生命周期的经营能力，包括工程设计、工程施工、运营管理。

（3）专业的管理运营团队

公司自 2013 年开始布局通用航空领域，陆续引进了大批通航机场管理和运营的专业人才，目前公司已经形成了一支具有丰富通航机场管理和运营的专业团队，团队骨干主要为：长年通航机场领域从业人员、曾供职于大型机场集团人员、空军转业人员等。

（4）项目实施的区位优势、市场资源丰富

安吉天子湖通用机场位于全国著名的旅游胜地浙江省湖州市安吉县天子湖镇，其区域地理位置优越，东南距杭州市 100 公里、东北距上海市 200 公里、西北距南京市 210 公里，交通便利，经济发达，产业资源丰富。

安吉以及长三角地区对空中旅游、短途运输、农林作业、飞行培训、通用航空产业发展及应急救援的需求巨大。该机场投入运营后，将对该地区的产业发展起到积极的拉动作用。

(5) 机场运营发展的趋势良好

安吉机场作为全国首家通过 A1 类通用机场审批的机场，行业影响力巨大，接近 20 家媒体给予报道。目前安吉机场已成为全国通航产业参观考察的基地，为公司通航机场咨询、工程、运营、管理业务的良好发展提供了最佳样板效应。

目前安吉机场已经开展了飞行运营，包括旅游观光、飞行培训等；安吉机场已经开展了通航专业人员培训业务，以及承接影视拍摄、婚纱摄影等业务。

目前公司已陆续与浙江白领氏通用航空有限公司、陕西精功通用航空有限公司、福建天裕通用航空有限责任公司、上海中意通用航空有限公司签署飞行保障服务协议；安吉通用航空机场业务发展态势良好。

2、项目实施的必要性

(1) 通用航空机场资源稀缺，进一步提升安吉通用航空机场升值空间

根据统计，截至 2016 年末，全国仅有 70 个颁发运营许可证的通航机场，数量稀少，资源稀缺，价值较高。目前，安吉通用航空机场的跑道、航站楼、停机坪、机库等基础设施已全部完工，并取得通用航空机场使用许可证。

为充分利用安吉通用航空机场现有基础设施，深度开发其价值，本次募集资金计划用于建设安吉通用航空机场的配套产业项目，本募投项目将进一步提升公司盈利水平及安吉通用航空机场的整体价值。

(2) 对公司后续通用航空业务发展具有显著示范效应

通用航空机场的建设及后续开发系综合性工程，难度大，综合价值高。仅机场选址一项涉及军方、民航局、地方政府规划、市政交通、环保、气象等部门审批工作，后续配套设施开发，涉及规划、文化、旅游等各种因素。

2013 年开始，公司凭借历年承建机场场道工程项目建设经验优势，实现向下游通用航空领域业务的延伸，目前开展的通用航空机场项目有浙江安吉、扬州高邮、安徽黄山、江苏如东、广东恩平。浙江安吉通用航空机场的建设开发，对

公司其他项目的规划发展具有重要示范效应。

（3）衍生高附加值服务

目前我国通用航空机场审批程序繁琐，公司通过承建自有机场并开展通航机场运营业务，可以为客户提供通用航空机场代报、代建、代管服务。

代报、代建服务主要包括通用航空机场的审批申请、规划设计、工程咨询、工程建设、建设项目管理等通用航空机场工程建设全套服务。

通过安吉通用航空机场积累机场运营经验，通过通用航空机场工程业务积累项目资源，通过人员培训积累人才资源，中化岩土后续可开展通用航空机场运营管理团队输出业务，为其他机场及客户提供机场托管、运营和维修等代管服务。

（4）对上市公司工程服务板块业务发展具有明显的促进作用

根据国务院发布的《关于促进通用航空业发展的指导意见》，到 2020 年，我国将建成 500 个以上通用机场，单个通用航空机场的建设投资规模在 2-4 亿元左右，后续更有持续的维护运营支出。

该行业快速发展，潜力巨大，公司承建自有机场并开展通航机场运营业务，将是良好的通航整体运作标杆，充分积累相关业务经验。并对公司未来机场场道建设业务产生明显的促进作用。

（5）深耕核心区域，构造通航产业生态体系

公司根据每个通用航空机场的特色优势，打造特色通用航空机场，并计划未来 5 年内，聚焦长三角、珠三角、环京津冀等区域，以机场建设和通航运营等多种模式构建通用航空机场网络，形成极具自身特色的通航产业生态体系。

（五）项目基本情况

1、项目概况

本次募投项目系公司在现有安吉通用航空机场基础设施基础之上，立足于安吉通用航空机场自身特点及未来发展方向，为满足未来客户的需求，进行的配套产业项目，主要包括飞行驾照培训中心、航空俱乐部会所、飞行设备购置、驻场企业商务楼及配套道路、绿化等市政工程，其中企业商务楼通过公司自筹资金建

设，其他项目通过募集资金建设。

2、项目投资概算

本项目计划投资 17,500 万元人民币，其中拟投入募集资金金额为 11,266 万元，具体投资建设内容和投资概算情况如下：

序号	具体内容	投资金额（万元）	募集资金金额（万元）
1	固定资产投资	17,500.00	11,266.00
1.1	其中：房屋土建	6,011.00	2,885.75
1.2	装饰安装	2,989.00	614.25
1.3	设备采购	2,000.00	2,000.00
1.4	工程建设其他费用	5,300.00	5,300.00
1.5	预备费	1,200.00	466.00
合计		17,500.00	11,266.00

从上述表格可以看出，本募投项目全部为资本性支出，不存在非资本性支出的内容。

3、项目实施方式

本募投项目中的子项目“飞行设备购置”投资方式为上市公司通过增资及借贷的形式提供给全资子公司全泰通用航空有限公司负责实施；本项目中其他子项目的投资方式为上市公司通过增资及借贷的形式提供给浙江鑫鹰通用航空机场投资有限公司负责实施。

4、项目实施进度

本募投项目计划建设飞行驾照培训中心、航空俱乐部会所、驻场企业商务楼、飞行设备购置及配套道路、绿化等工程，预计实施进度如下：

序号	节点名称	时间
1	设计与报批报建	
1.1	规划设计	2017 年 8 月
1.2	全套施工图完成	2017 年 9 月
2	工程实体施工	
2.1	开工时间	2017 年 11 月
2.2	结构封顶	2018 年 5 月
2.3	装修	2018 年 9 月
3	工程竣工、交付	2018 年 12 月

本次公开发行可转债董事会决议日为 2017 年 7 月 7 日，截至董事会决议公

告日，本募投项目尚未开始投资，不存在置换本次公开发行可转债董事会决议日之前投入资金的情形。

5、项目备案及其他相关手续进展情况

本募投项目用地全部为公司自有用地，土地证编号为“安吉国用【2015】第01888号”，不涉及新增土地；本次募投项目中子项目“飞行驾照培训中心、航空俱乐部会所、驻场企业商务楼及配套道路、绿化等工程”已经安吉县发改委“安发经备【2012】134号”备案，并取得安吉县环境保护局“安环建管【2013】23号”环评批复。本次募投项目子项目“飞行设备购置”子项目系公司自主的经济决策行为，不涉及施工建设行为，根据国家发展和改革委员会《企业投资项目核准和备案管理办法》，不属于需要履行备案程序的投资建设的固定资产投资项项目。该项目不会对环境产生污染，根据国务院《建设项目环境保护管理条例》，不属于需要履行环境保护部门的批复的项目。

6、项目前景

本募投项目的主要收入包括两大方面：机场运营和航空器运营；机场运营主要为：驻场单位的租金服务收入以及其他业务收入；航空器运营主要为：飞行驾照培训中心的培训收入、航空俱乐部会所的会费收入、飞行作业收入、旅游观光收入。相关业务内容及收费依据如下：

项目	主要内容	收费依据
飞行培训	针对初学者，提供地面模拟机，学习、体验飞行乐趣； 针对资深爱好者，提供固定翼私用驾驶员执照、商用驾驶员执照、仪表等级和飞行教员执照、直升机私用驾驶员执照、商用驾驶员执照等培训服务。	根据行业市场标准定价
会员俱乐部	集聚飞行爱好者，为其提供学习、飞行、交流的场所，并可优先、优惠享受相关飞行服务。	根据行业市场标准定价
旅游观光收入	依托安吉机场毗邻“天下银坑”、“竹博园”、“藏龙百瀑”地理优势，开展空中旅游项目，并开发相关旅游产品。	根据行业市场标准定价，市场上飞行体验项目收费一般为388元/5min-1288元/20min。
通航作业	主要提供农林喷洒农药、护林防火、航拍、航测等作业服务； 提供常规突发事件应对服务，主要包括空中紧急医疗救护、空中消防救援、交通事故医疗救援等救援业务。	依据《通用航空民用机场收费标准》和行业市场行情定价
驻场单位服务	为FBO、通航公司以及其他单位提供办公场地、活动场地等。	根据行业市场标准定价

本募投项目的投资建设周期为 12 个月，募投项目全部建设完成后，预计在正常经营情况下，通过募集资金建设的项目每年产生收入 1,703 万元，给公司带来净利润 298 万元，项目预计投资回报率为 2.65%。未来随着行业不断发展，公司将基于浙江安吉通用航空的现有资源，开拓其他业务，提升盈利水平。

本项目可以对于公司工程服务和通用航空业务发展的起到示范效应，大幅促进公司的整体业务价值并提升公司整体品牌价值。

7、通航机场的价值体现

根据《中国通用航空发展报告 2016-2017》的相关数据，截至 2016 年底，我国颁证的通用机场仅 70 个。浙江安吉通用航空机场，是民航局 2017 年 4 月份出台《通用机场分类管理办法》后，全国首个获批的 A1 类通用机场。

浙江安吉通用航空机场周边产业资源丰富。目前我国，通用航空机场资源属于稀缺资源，未来机场价值空间较大。

除了通用航空机场和航空器运营两块业务，对公司的主要价值体现如下：

（1）政府补贴

目前，国家大力支持通用航空机场的投资建设，政府出台关于通航机场产业的补贴政策。2016 年 3 月，中国民用航空局出台《关于修订〈民航基础设施项目投资补助管理暂行办法〉的通知》，民航发展基金投资补助的主要范围、标准等事宜。2012 年，中国民用航空局、财政部出台《通用航空发展专项资金管理暂行办法》，用于支持通用航空企业开展通用航空作业、通用航空飞行员培训，以及完善通用航空设施设备等方面。

（2）为承接通航机场项目起到示范效应并且积累经验

预计未来通用航空机场的建设需求达到数百个，单个通用航空机场的建设投资规模在 2-4 亿元左右，后续更有持续的维护运营支出。

该产业快速发展，潜力巨大，上市公司承建自有机场并开展通航机场运营业务，将是良好的通航整体运作标杆，充分积累相关业务经验。

公司 2015 年 5 月签署收购浙江中青 51% 股权协议后，在安吉通用航空机场的示范效应下，公司陆续签署了高邮通用航空机场、黄山通用航空机场、如东通

用航空机场、恩平冯如通用航空机场的框架性协议，安吉通用航空机场带动示范效应明显。

（3）高附加值业务（市场提供代报、代建、代管服务）

公司通过承建自有机场并开展通航机场运营业务，可以为客户提供通用航空机场代报、代建、代管服务。

公司可以为客户提供包括审批申请、规划设计、工程咨询、工程建设、建设项目管理等通用航空机场工程建设全套代报、代建服务。

通过安吉通用航空机场积累机场运营经验，通过通用航空机场工程业务积累项目资源，通过人员培训积累人才资源，公司后续可开展通用航空机场运营管理团队输出业务，为其他机场及客户提供机场托管、运营和维修等代管服务。

（4）通过机场业务带动并获得周边资源项目

通用航空机场作为该地区的核心基础设施，将带动周边各种资源开发配置，结合上市公司工程服务优势，溢出效应明显。

比如通过开展通航机场业务，带动周边规划建设，获得地方市政工程及相关业务合作机会。

四、本次发行对公司经营管理、财务状况的影响

（一）本次发行对公司经营状况的影响

本次募集资金投资项目符合国家产业政策、行业发展趋势以及公司发展战略。项目实施后，公司综合实力将显著提高，在传统工程服务业务保持市场领先和技术优势的同时，通用航空机场业务也将得到迅速提升，成为公司新的盈利增长点。募投项目的实施，可有效促进公司业务战略转型，进一步提高公司的市场竞争力和盈利能力，为股东创造经济价值。

（二）本次发行对公司财务状况的影响

本次发行完成后，公司的总资产规模将增加，资本实力进一步增强，有利于提升公司抗风险能力。本次发行募集资金到位后，由于募集资金投资项目产生效益需要一定时间，短期内公司净资产收益率及每股收益将有所下降，但募集资金

投资项目投产后，随着项目效益的逐步显现，将实现公司的规模扩张和利润增长，经营活动现金流入将逐步增加，净资产收益率及每股收益将有所提高，公司可持续发展能力得到增强。

五、募集资金专户存储的相关措施

公司已根据《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所中小企业板上市公司规范运作指引》等有关法律、法规和规范性文件的要求，结合公司实际情况，制定了《募集资金管理制度》。

公司将严格遵循《募集资金管理制度》的规定，在本次募集资金到位后在母公司及子公司、孙公司建立专项账户，并及时存入公司董事会指定的专项账户，严格按照募集资金使用计划确保专款专用。

第九节 历次募集资金运用调查

一、最近五年内募集资金情况

（一）发行股份购买资产情况（2014 年）

公司于 2014 年 7 月 23 日经中国证券监督管理委员会证监许可【2014】724 号文《关于核准中化岩土工程股份有限公司向宋伟民等发行股份购买资产的批复》批准，向宋伟民、陈波、刘全林、宋雪清、胡国强、黄贤京、裴捷、居晓艳等 8 名自然人，以及上海挚同投资管理中心（有限合伙）和上海领锐创业投资有限公司 2 名法人发行股份 6,324.74 万股和支付现金 2,756.67 万元收购上海强劲 100%股权，向刘忠池、张世兵、陈兴华、顾兰兴、姚海明、李睿、薛斌、杨建国、黎和青、梁艳文等 10 名自然人和长江成长资本投资有限公司、上海隧缘投资有限公司、湖北新能源创业投资基金有限公司、长益顺元（上海）投资中心（有限合伙）等 4 名法人发行股份 5,495.26 万股和支付现金 6,946.03 万元收购上海远方 100%股权。

公司于 2014 年 8 月在深圳证券交易所定向增发新股 11,820.00 万股，发行价为每股 6.015 元，宋伟民、刘忠池等以标的资产进行认购，标的资产为上海强劲 93.24%股权（100%股权作价 40,800.00 万元）和上海远方 82.60%股权（100%作价 40,000.00 万元）分别作价 38,043.33 万元和 33,053.97 万元。

北京京都中新资产评估有限公司对上海强劲和上海远方截止 2013 年 12 月 31 日的价值进行了评估，并分别出具了京都中新评报字（2014）第 0027 号和京都中新评报字（2014）第 0026 号资产评估报告，评估价值分别为 40,832.00 万元和 40,103.00 万元。

上海强劲和上海远方分别于 2014 年 8 月 6 日和 2014 年 8 月 12 日完成工商变更登记。上述股权资产的到位情况业经致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具的致同验字（2014）第 510ZA0189 号验资报告予以验证。

（二）非公开发行股票募集资金情况（2015 年）

根据 2015 年第二次临时股东大会决议和证监会《关于核准中化岩土工程股份有限公司非公开发行股票的批复》的规定，公司向银华资本、吴延炜等人定向

发行普通股（A 股）12,700 万股，发行价格为每股人民币 5.81 元。截至 2015 年 12 月 14 日止，本公司共募集资金 73,787.00 万元，扣除发行费用 1,000.00 万元后，募集资金净额为 72,787.00 万元。

上述募集资金净额已经致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具的致同验字（2015）第 510ZC0626 号《验资报告》验证。

（三）发行股份购买资产情况（2016 年）

公司于 2016 年 11 月 25 日经中国证券监督管理委员会证监许可【2016】2843 号文《关于核准中化岩土工程股份有限公司向王健等发行股份购买资产的批复》批准，向王健、吴湘蕾等自然人，以及上海力或企业管理合伙企业（有限合伙）发行股份 3,054.88 万股和支付现金 4,949.99 万元收购力行工程 100%股权；向王永刚、冯英、邓忠文、叶楠、杨少玲、杨勇、刘国民、严雷、尚连锋、王秀娟、郭建鸿、冯璐、王立娟、崔洙龙、白雪峰、王振鹏、刘远思、顾安晖等自然人发行股份 1,341.46 万股收购主题纬度 100%股权；向自然人汪齐梁发行股份 853.66 万股收购浙江中青 49%股权。

公司于 2016 年 12 月在深圳证券交易所定向增发新股 52,500.00 万股，发行价为每股 8.20 元，王健、王永刚、汪齐梁等以标的资产进行认购，标的资产分别为力行工程 83.50%股权（100%股权作价 30,000.00 万元）、主题纬度 100%股权（100%作价 11,000.00 万元）和浙江中青 49%股权（49%股权作价 7,000.00 万元），分别作价 25,050.01 万元、11,000.00 万元和 7,000.00 万元。

北京天健兴业资产评估有限公司对力行工程和主题纬度截止 2015 年 12 月 31 日的价值进行了评估，并出具了天兴评报字（2016）第 0484 号资产评估报告和天兴评报字（2016）第 0528 号资产评估报告，评估值分别为 30,040.45 万元和 11,010.83 万元。北京京都中新资产评估有限公司对浙江中青截止 2015 年 12 月 31 日的价值进行了评估，并出具了京都中新评报字（2016）第 0067 号资产评估报告，评估价值为 15,214.18 万元。

力行工程、主题纬度和浙江中青分别于 2016 年 12 月 8 日、2016 年 12 月 7 日和 2016 年 12 月 7 日完成工商变更登记。上述股权资产的到位情况业经致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具的致同验字（2016）第 510ZC0704 号验

资报告予以验证。

二、前次募集资金基本情况

（一）前次募集资金实际使用情况

截至2016年12月31日，公司募集资金实际使用情况如下：

发行股份购买资产（2014 年）募集资金使用情况对照表

单位：万元

募集资金总额			71,097.30			已累计使用募集资金总额			71,097.30	
						各年度使用募集资金总额			71,097.30	
变更用途的募集资金总额			0			其中：2014 年			71,097.30	
变更用途的募集资金总额比例			0%							
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额				
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	项目达到预定可使用状态日期
1	上海强劲地基工程股份有限公司股权收购	上海强劲地基工程股份有限公司股权收购	38,043.33	38,043.33	38,043.33	38,043.33	38,043.33	38,043.33	-	2014 年 8 月 6 日
2	上海远方基础工程有限公司股权收购	上海远方基础工程有限公司股权收购	33,053.97	33,053.97	33,053.97	33,053.97	33,053.97	33,053.97	-	2014 年 8 月 12 日
合计			71,097.30	71,097.30	71,097.30	71,097.30	71,097.30	71,097.30	-	

非公开发行股票募集资金（2015 年）使用情况对照表

单位：万元

募集资金总额			72,787.00			已累计使用募集资金总额			72,810.30	
						各年度使用募集资金总额			72,810.30	
变更用途的募集资金总额			0			其中：2015 年			20,358.03	
						2016 年			52,452.27	
变更用途的募集资金总额比例			0%							
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额				
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	项目达到预定可使用状态日期
1	补充流动资金	补充流动资金	72,787.00	72,787.00	72,810.30	72,787.00	72,787.00	72,810.30	23.30	
合计			72,787.00	72,787.00	72,810.30	72,787.00	72,787.00	72,810.30	23.30	

发行股份购买资产（2016 年）募集资金使用情况对照表

单位：万元

募集资金总额			43,050.00			已累计使用募集资金总额			43,050.00	
						各年度使用募集资金总额			43,050.00	
变更用途的募集资金总额			0			其中：2016 年			43,050.00	
变更用途的募集资金总额比例			0%							
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额				
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	项目达到预定可使用状态日期
1	上海力行工程技术发展有限公司股权收购	上海力行工程技术发展有限公司股权收购	25,050.00	25,050.00	25,050.00	25,050.00	25,050.00	25,050.00	-	2016 年 12 月 8 日
2	北京主题纬度城市规划设计院有限公司股权收购	北京主题纬度城市规划设计院有限公司股权收购	11,000.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00		2016 年 12 月 7 日
3	浙江中青国际航空俱乐部有限公司股权收购	浙江中青国际航空俱乐部有限公司股权收购	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	-	2016 年 12 月 7 日
合计			43,050.00	43,050.00	43,050.00	43,050.00	43,050.00	43,050.00	-	

（二）前次募集资金投向变更情况

前次募集资金实际投资项目不存在变更情况。

（三）前次募集资金投资项目实现收益情况

1、发行股份购买资产实现效益情况（2014 年）

盈利预测及业绩承诺：

上海强劲、上海远方原股东分别对注入资产2014年盈利能力做出预测，并与公司签订了《盈利预测补偿协议》、《盈利预测补偿协议之补充协议》，约定注入标的资产上海强劲和上海远方在2014年度、2015年经审计的净利润（扣除非经常性损益前后孰低）均分别不低于4,500.00万元、5,500.00万元；上海强劲和上海远方在2016年度经审计的净利润（扣除非经常性损益前后孰低）分别不低于6,600.00万元、6,500.00万元。

实现效益情况：

上海强劲2014年、2015年和2016年分别实现业绩承诺（扣除非经常性损益后净利润）为4,620.30万元、5,725.20万元和6,751.75万元；上海远方2014年、2015年和2016年分别实现业绩承诺（扣除非经常性损益后净利润）4,627.12万元、6,159.03万元和6,636.90万元。上海强劲、上海远方两公司承诺期均实现业绩承诺。

2、非公开发行股票募集资金实现效益情况

非公开发行股票募集资金用途为补充流动资金，因此不存在实现效益的情况。

3、发行股份购买资产实现效益情况（2016 年）

盈利预测及业绩承诺：

力行工程、主题纬度原股东分别对注入资产2016年盈利能力做出预测，并与公司签订了《盈利预测补偿协议》、《盈利预测补偿协议之补充协议》，约定注入标的资产力行工程和主题纬度在2016年度经审计的净利润（扣除非经常性损益前后孰低）均分别不低于2,900.00万元、910.00万元；2017年度经审计的

净利润（扣除非经常性损益前后孰低）均分别不低于3,250.00万元、1,100.00万元；2018-2020年度经审计的净利润（扣除非经常性损益前后孰低）均分别不低于3,650.00万元、1,300.00万元。

实现效益情况：

力行工程2016年实现业绩承诺（扣除非经常性损益后净利润）为3,006.10万元；主题纬度2016年实现业绩承诺（扣除非经常性损益后净利润）936.93万元。力行工程、主题纬度两公司承诺期均实现2016年度业绩承诺。

根据力行工程、主题纬度 2017 预计业绩情况，两公司预计实现 2017 年业绩承诺。

（四）前次募集资金投资项目已对外转让或置换情况

前次募集资金投资项目不存在对外转让或置换情况。

（五）前次募集资金实际使用情况与公司各年度报告和其他信息披露文件中的有关内容对照

公司前次募集资金实际使用情况与公司定期报告和其他信息披露文件中披露的有关内容不存在差异。

（六）尚未使用募集资金情况

截至 2016 年 12 月 31 日，公司前次募集资金已使用完毕。

三、会计师事务所出具的专项报告结论

致同会计师对公司前次募集资金使用情况进行了鉴证，并出具了“致同专字（2017）第 510ZA4394 号”《中化岩土集团股份有限公司前次募集资金使用情况鉴证报告》，鉴证报告认为：公司编制的截至 2016 年 12 月 31 日的《前次募集资金使用情况报告》在所有重大方面符合中国证券监督管理委员会印发的《关于前次募集资金使用情况报告的规定》（证监发行字[2007]500 号）的规定。

第十节 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募集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。

本公司全体董事：

吴延炜

梁富华

宋伟民

刘忠池

王 健

杨远红

周 延

童 盼

宋利坡

中化岩土集团股份有限公司

年 月 日

本公司全体监事：

王永刚

王立肖

王 璇

中化岩土集团股份有限公司

年 月 日

本公司全体高级管理人员：

梁富华

水伟厚

王 浩

刘 悦

赵 鹏

中化岩土集团股份有限公司

年 月 日

二、保荐机构（主承销商）声明（一）

本公司已对募集说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目协办人签名： _____

贾 磊

保荐代表人签名： _____

利 佳

李世文

保荐机构总经理签名： _____

瞿秋平

保荐机构董事长、法定代表人签名：

周 杰

海通证券股份有限公司

年 月 日

二、保荐机构（主承销商）声明（二）

本人已认真阅读中化岩土集团股份有限公司募集说明书的全部内容，确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对募集说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构总经理签名：_____

瞿秋平

保荐机构董事长签名：_____

周 杰

海通证券股份有限公司

年 月 日

三、发行人律师声明

本所及签字的律师已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及签字的律师对发行人在募集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，确认募集说明书不致因所引用内容出现虚假记载、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。

签字律师：_____

汪志芳

柯 琤

律师事务所负责人：_____

沈田丰

国浩律师（杭州）事务所

年 月 日

四、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本所出具的报告不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书及其摘要中引用的财务报告的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：_____

陈 平

赵奉忠

会计师事务所负责人：_____

徐 华

会计师事务所

年 月 日

五、评级机构声明

本机构及签字的评级人员已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本机构出具的资信评级报告不存在矛盾。本机构及签字的评级人员对发行人在募集说明书及其摘要中引用的资信评级报告的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用内容出现虚假记载、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。

评级人员：_____

杨世龙

张雪

评级机构负责人：_____

万华伟

联合信用评级有限公司

年 月 日

第十一节 备查文件

除本募集说明书披露的资料外，公司将整套发行申请文件及其他相关文件作为备查文件，供投资者查阅。有关备查文件目录如下：

- 一、发行人最近 3 年的财务报告及审计报告和最近一期的财务报告；
- 二、保荐机构出具的发行保荐书及发行保荐工作报告；
- 三、法律意见书及律师工作报告；
- 四、注册会计师关于前次募集资金使用情况的专项报告；
- 五、中国证监会核准本次发行的文件；
- 六、资信评级机构出具的资信评级报告；
- 七、最近三年的模拟财务报告及审计报告；
- 八、其他与本次发行有关的重要文件。

自本募集说明书公告之日起，投资者可至发行人、主承销商住所查阅募集说明书全文及备查文件，亦可在中国证监会指定网站（<http://www.cninfo.com.cn>）查阅本次发行的《募集说明书》全文及备查文件。