



深圳市铁汉生态环境股份有限公司

Shenzhen Techand Ecology & Environment Co., Ltd

(地址: 深圳市龙岗区龙城街道龙岗天安数码创新园三号厂房 B1401)

深圳市铁汉生态环境股份有限公司

2016 年面向合格投资者公开发行公司债券

(第二期)

募集说明书

主承销商



国信证券股份有限公司
GUOSEN SECURITIES CO., LTD.

(地址: 深圳市红岭中路 1012 号国信证券大厦十六层至二十六层)

签署时间: 2016 年 8 月

声明

本募集说明书依据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《公司债券发行与交易管理办法》、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 23 号—公开发行公司债券募集说明书（2015 年修订）》及其它现行法律、法规的规定，并结合发行人的实际情况编制。

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺，截至本募集说明书封面载明日期，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。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人保证本募集说明书及其摘要中财务会计报告真实、完整。

主承销商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。主承销商承诺本募集说明书及其摘要因存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，与发行人承担连带赔偿责任，但是能够证明自己没有过错的除外；本募集说明书及其摘要存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且公司债券未能按时兑付本息的，主承销商承诺负责组织募集说明书约定的相应还本付息安排。

受托管理人承诺严格按照相关监管机构及自律组织的规定、募集说明书及受托管理协议等文件的约定，履行相关职责。发行人的相关信息披露文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使债券持有人遭受损失的，或者公司债券出现违约情形或违约风险的，受托管理人承诺及时通过召开债券持有人会议等方式征集债券持有人的意见，并以自己名义代表债券持有人主张权利，包括但不限于与发行人、增信机构、承销机构及其他责任主体进行谈判，提起民事诉讼或申请仲裁，参与重组或者破产的法律程序等，有效维护债券持有人合法权益。受托管理人承诺，在受托管理期间因其拒不履行、迟延履行或者其他未按照相关规定、约定及受托管理人声明履行职责的行为，给债券持有人造成损失的，将承担相应的

法律责任。

凡欲认购本期债券的投资者，请认真阅读本募集说明书及有关的信息披露文件，进行独立投资判断并自行承担相关风险。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的经营风险、偿债风险、诉讼风险以及公司债券的投资风险或收益等作出判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

投资者认购或持有本期公司债券视作同意《债券受托管理协议》、《债券持有人会议规则》及本募集说明书中其他有关发行人、债券持有人、债券受托管理人等主体权利义务的相关约定。《债券持有人会议规则》、《债券受托管理协议》及债券受托管理人报告将置备于债券受托管理人处，债券持有人有权随时查阅。

除发行人和主承销商外，发行人没有委托或授权任何其他人或实体提供未在本募集说明书中列明的信息和对本募集说明书作任何说明。投资者若对本募集说明书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的证券经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。投资者在评价和购买本期债券时，应审慎地考虑本募集说明书第二节“风险因素”所述的各项风险因素。

重大事项提示

请投资者关注以下重大事项，并仔细阅读本募集说明书中“风险因素”等有关章节。

一、2015年12月24日，公司收到中国证监会出具的《关于核准深圳市铁汉生态环境股份有限公司向合格投资者公开发行公司债券的批复》（证监许可【2015】3068号），公司获准向合格投资者公开发行面值总额不超过人民币8亿元的公司债券。本次债券采用分期发行方式，自中国证监会核准本次债券发行之日起12个月内发行完毕；其余各期债券发行，自中国证监会核准本次债券发行之日起24个月内完成。

本期债券发行规模为4亿元，本期债券简称“16铁汉02”。

二、经鹏元资信评估有限公司综合评定，发行人的主体信用等级为AA，本期债券的信用等级为AA。本期债券发行前，截止2016年3月31日，发行人未经审计的合并报表所有者权益合计476,542.75万元，发行人的资产负债率为46.15%（合并报表口径），母公司的资产负债率为43.63%；发行人2013年度、2014年度和2015年度和2016年1-3月合并报表中实现的归属于母公司所有者的净利润分别为23,576.58万元、24,439.47万元和30,604.28万元和-441.16万元，最近三个会计年度实现的年均归属于母公司所有者的净利润为26,206.78万元，预计不少于债券利息的1.5倍。发行人在本期债券发行前的财务指标符合相关规定。本期债券发行及挂牌上市安排请参见发行公告。

三、受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、金融政策以及国际环境变化的影响，市场利率存在波动的可能性。由于本期债券期限较长，债券的投资价值在存续期内可能随着市场利率的波动而发生变动，因而本期债券投资者实际投资收益具有一定的不确定性。

四、本期债券发行结束后，发行人将积极申请本期债券在深圳证券交易所上市流通。由于具体上市审批或核准事宜需要在本期债券发行结束后方能进行，并依赖于有关主管部门的审批或核准，发行人目前无法保证本期债券一定能够按照

预期在深圳证券交易所，且具体上市进程在时间上存在不确定性。此外，证券交易市场的交易活跃程度受到宏观经济环境、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，发行人亦无法保证本期债券在深圳证券交易所上市后本期债券的持有人能够随时并足额交易其所持有的债券。

五、本期债券的偿债资金将主要来源为发行人主营业务经营利润。本次债券发行后，发行人将进一步加强经营管理、资产负债管理、流动性管理和募集资金运用管理，保证及时、足额安排资金用于每年的利息支付和到期的本金兑付。截至 2015 年 12 月末，公司货币资金余额 117,336.08 万元，扣除受限制的货币资金 999.33 万元，剩余货币资金 116,336.75 万元。截至 2016 年 3 月末，公司货币资金余额 202,918.02 万元，扣除受限制货币资金 999.33 万元，剩余货币资金 201,918.69 万元。稳定的货币资金储备，是本期债券本息兑付的有力保障。发行人 2013 年度、2014 年度和 2015 年度和 2016 年 1-3 月，合并口径的营业收入分别达到 148,989.85 万元、200,309.27 万元、261,327.30 万元和 39,843.41 万元，综合毛利率分别为 30.22%、30.96%、26.89%和 29.82%。报告期内发行人主营业务收入较为稳定，毛利率保持稳定，为本次债券的偿付提供有力的支持。发行人目前的经营情况、财务状况和资产质量良好，但在本期债券存续期内，若发行人未来销售资金不能及时回笼、融资渠道不畅或不能合理控制融资成本，将可能会影响本期债券本息的按期兑付。

六、2016 年 3 月，公司以发行股份及支付现金方式收购北京星河园林景观工程有限公司（以下简称“星河园林”）100%的股权，并募集配套资金 84,500 万元。收购完成后，实际控制人未发生变更，不影响《上市公司重大资产重组管理办法》第 51 条规定的公司债券发行条件。截至 2016 年 3 月末，公司净资产增加至 47.65 亿元，资产负债率（母公司口径）下降至 43.63%，同时星河园林承诺 2016 年和 2017 年净利润不低于 8,450 万元和 10,895 万元，本次收购有利于改善公司财务状况和盈利能力，保障本次债券偿付。

本次收购因企业合并形成商誉 69,106.71 万元，上述商誉不作摊销处理，但需在未来每年年度终了进行减值测试。如果未来星河园林经营业绩未达预期，则存在商誉减值的风险，商誉减值将直接减少上市公司的当期利润。

七、报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-30,114.14 万元、-24,176.35 万元、-5,690.02 万元和-4,919.97 万元，经营活动现金净流量波动较大。2013 年至 2015 年经营活动现金净流量持续为负，且流出净额明显增加，其原因主要系公司自 2011 年上市以来，资金实力壮大并且市场声誉得到很大提高，业务规模持续增长，所承接项目数量及规模增加。随着工程施工业务快速扩张，公司需要垫付资金增加，而工程款回款通常滞后于工程投入所致。公司重视对工程项目的结算工作，积极回收应收工程款项。但若今后经营活动产生的现金流量仍然持续为负值，公司可能面临一定的资金压力。

八、报告期各期末，公司资产负债率分别为 49.98%、59.61%、53.00% 和 46.15%，呈先升后降趋势。2013 年至 2014 年，随着公司业务规模的不断扩大，BT 项目增多，工程投入资金占用逐步增加，公司主要通过银行借款及发行短期融资券等方式进行融资，使得资产负债率逐步提高，财务费用亦随之增长；2016 年一季度公司完成了股权融资，降低了资产负债率。虽然目前发行人资产负债率低于可比上市公司水平，但若资产负债率持续上升，将带来一定的财务风险。

九、生态修复领域、市政园林绿化与国家的基础建设投资、环保等方面的宏观政策密切相关，其市场需求受国家宏观调控政策的影响较大。此外，园林绿化工程中的地产景观园林绿化业务受国家对房地产行业宏观调控的影响比较大，如果国家未来继续加强对房地产市场的宏观调控，将对公司的地产景观园林业务产生一定影响。

十、最近三年及一期末，公司有息负债余额分别为 12.06 亿元、20.04 亿元、26.04 亿元和 29.55 亿元。增加速度较快，同时经营性现金流量净额持续为负，面临较大的资金和偿债压力，主要系公司积极开拓市场，业务扩张较快所致。如果未来公司无法合理规划业务扩张以及保持相对合理的负债结构，与银行合作关系的发展受到限制、供应商要求改变现有的结算方式或者客户盈利能力下降等因素，将会对公司的流动性产生一定影响，公司可能面临短期偿债风险。

十一、债券持有人会议根据《债券持有人会议规则》审议通过的决议，对所有本期未偿还债券持有人（包括所有出席会议、未出席会议、反对决议或放弃投票权的债券持有人，以及在相关决议通过后受让本期债券的持有人）具有同等约

束力。债券持有人认购、购买或以其他合法方式取得本期债券均视作同意并接受《债券持有人会议规则》并受之约束。

十二、本期债券为无担保债券。尽管在本期债券发行时，公司已根据现时情况安排了偿债保障措施来保障本期债券按时还本付息，但是在本期债券存续期内，可能由于不可控的市场、政策、法律法规变化等因素导致目前拟定的偿债保障措施不能完全充分或无法完全履行，进而影响本期债券持有人的利益。

十三、经鹏元资信评估有限公司评定，公司的主体信用级别为 AA，本期债券信用级别为 AA。公司无法保证其主体信用评级和本期债券的信用评级在本期债券存续期间不会发生任何负面变化。考虑到信用评级机构对发行人和本期债券的评级是一个动态评估的过程，如果未来信用评级机构调低对发行人主体或者本期债券的信用评级，本期债券的市场价格将可能随之发生波动从而给持有本期债券的投资者造成损失。本次信用评级报告出具后，鹏元评级将每年出具一次正式的定期跟踪评级报告。定期跟踪评级报告与首次评级报告保持衔接，如定期跟踪评级报告与上次评级报告在结论或重大事项出现差异的，鹏元评级将作特别说明，并分析原因。不定期跟踪评级自评级报告出具之日起进行，鹏元评级的评级人员将密切关注与公司有关的信息，在认为必要时及时安排不定期跟踪评级并调整或维持原有信用级别。

十四、公司的主体信用等级和本期债券信用等级皆为 AA 级，符合进行质押式回购交易的基本条件，具体折算率等事宜将按经登记机构的相关规定执行。本期债券上市后才可进行质押式回购交易。

十五、报告期内，公司努力开拓市场，业务扩张较快，公司加强在生态环保领域的研发投入，巩固公司在生态修复等领域的技术优势，使得公司借贷规模增加较快。最近三年及一期末，公司有息负债余额分别为 12.06 亿元、20.04 亿元、26.04 亿元和 29.55 亿元，增加速度较快；公司流动比率分别为 1.47、1.10、1.76 和 2.27，速动比率分别为 0.86、0.58、1.01 和 1.40，2013 年至 2014 年持续下降，2015 年和 2016 年一季度有所上升；公司资产负债率分别为 49.98%、59.61%、53.00%和 46.15%，2013 年至 2014 年持续上升，2015 年和 2016 年一季度末有所下降。如果未来公司无法合理规划业务扩张以及保持相对合理的负债结构，与银

行合作关系的发展受到限制、供应商要求改变现有的结算方式或者客户盈利能力下降等因素，将会对公司的流动性产生一定影响，公司可能面临短期偿债风险。

十六、公司的客户多为信誉较高的政府机关或其所属的城市建设公司，其中，BT 项目还款大多纳入地方政府预算或有抵押物担保，非 BT 项目的业务单位主要为广东、北京、江苏等区域经济发展地区的城市建设公司，地方财政实力较强。公司主要收入来源依赖政府预算以及区域经济发展情况，若未来受到当地政府预算管理制度及付款制度或区域经济发展下滑的影响，将可能影响公司的盈利水平。

十七、本期债券发行采取网下面向《公司债券发行与交易管理办法》规定的持有中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司 A 股证券账户的合格投资者询价配售的方式。网下申购由发行人与主承销商根据簿记建档情况进行债券配售，具体发行安排将根据深圳证券交易所的相关规定进行。配售原则详见本期债券发行公告“三、网下发行”中“（六）配售”。

十八、本期债券简称“16 铁汉 02”，债券代码为“112437”。合格投资者通过向主承销商提交《深圳市铁汉生态环境股份有限公司公开发行 2016 年公司债券（第一期）网下利率询价及申购申请表》（以下简称“《网下利率询价及申购申请表》”）的方式参与网下询价申购。合格投资者网下最低申购数量为 10,000 手（100,000 张，1,000 万元），超过 10,000 手的必须是 1,000 手（100 万元）的整数倍。主承销商另有规定的除外。

十九、本期债券可能存在预期挂牌方式无法实现的风险。本期发行结束后，公司将尽快向深圳证券交易所（以下简称“深交所”）提出关于本期债券上市交易的申请。本期债券发行结束后拟在深交所上市交易，并将申请在深圳证券交易所集中竞价系统和综合协议交易平台同时挂牌（以下简称“双边挂牌”）。目前本期债券符合在深圳证券交易所双边挂牌的上市条件，但本期债券上市前，公司财务状况、经营业绩、现金流和信用评级等情况可能出现重大变化，公司无法保证本期债券双边挂牌的上市申请能够获得深圳证券交易所同意，若届时本期债券无法进行双边挂牌上市，投资者有权选择在上市前将本期债券回售予本公司。因公

公司经营与收益等情况变化引致的投资风险和流动性风险，由债券投资者自行承担。本期债券不能在除深圳证券交易所以外的其他交易场所上市。

二十、本期债券的发行对象为符合《公司债券发行与交易管理办法》规定并持有中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司开立的 A 股证券帐户的合格投资者，公众投资者不得参与发行认购。本期债券上市后将被实施投资者适当性管理，仅限合格投资者参与交易，公众投资者认购或买入的交易行为无效。

目 录

声明.....	1
重大事项提示	3
目 录.....	9
释 义.....	12
第一节 发行概况	15
一、发行人基本情况.....	15
二、本次发行的基本情况及发行条款.....	15
三、本次债券发行及上市安排.....	19
四、本次债券发行的有关机构.....	19
五、发行人与本次发行的有关机构、人员的利害关系.....	23
六、认购人承诺.....	23
第二节 风险因素	24
一、本次债券的投资风险.....	24
二、发行人的相关风险.....	25
第三节 发行人及本次债券的资信状况	30
一、本次债券的信用评级情况.....	30
二、公司债券信用评级报告主要事项.....	30
三、发行人的资信情况.....	33
第四节 偿债计划及其他保障措施	36
一、偿债计划.....	36
二、偿债保障措施.....	38
三、违约的相关处理.....	44
第五节 发行人基本情况	45
一、发行人基本信息.....	45
二、发行人对其他企业的重要权益投资情况.....	49
三、发行人控股股东及实际控制人的基本情况.....	53
四、发行人董事、监事、高级管理人员基本情况.....	54

五、发行人主营业务情况.....	60
六、发行人法人治理结构及其运行情况.....	81
七、发行人关联交易情况.....	87
八、发行人内部管理制度的建立及运行情况.....	95
九、发行人的信息披露事务及投资者关系管理.....	96
第六节 财务会计信息	97
一、最近三年及一期财务会计资料.....	97
二、最近三年及一期财务报表范围的变化情况.....	108
三、最近三年及一期主要财务指标.....	108
四、管理层讨论与分析.....	111
五、有息负债分析.....	137
六、其他重要事项.....	140
七、资产权利限制情况分析.....	141
第七节 募集资金运用	142
一、本次发行公司债券募集资金数额.....	142
二、本次发行公司债券募集资金的使用计划.....	142
三、本次募集资金运用对发行人财务状况的影响.....	143
第八节 债券持有人会议	145
一、债券持有人行使权利的形式.....	145
二、《债券持有人会议规则》的主要内容.....	145
第九节 债券受托管理人	156
一、受托管理人.....	156
二、债券受托管理协议的主要事项.....	157
第十节 发行人、中介机构及相关人员声明	172
一、发行人董事声明.....	173
二、发行人监事声明.....	174
三、发行人高级管理人员声明.....	175
主承销商声明.....	176
发行人律师声明.....	177

审计机构声明.....	178
承担资信业务评级机构声明.....	179
受托管理人声明.....	180
第十一节 备查文件	181
一、备查文件.....	181
二、查阅地点.....	181

释 义

在本募集说明书中除非文意另有所指，下列词语具有以下含义：

一般词汇		
发行人、公司、本公司、铁汉生态	指	深圳市铁汉生态环境股份有限公司
控股股东、实际控制人	指	刘水
董事会	指	深圳市铁汉生态环境股份有限公司董事会
监事会	指	深圳市铁汉生态环境股份有限公司监事会
《公司法》	指	2013年12月28日第十二届全国人民代表大会常务委员会第六次会议通过了第三次修订，自2014年3月1日起施行的《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	2013年6月29日第十二届全国人民代表大会常务委员会第三次会议修订，自2013年6月29日施行的《中华人民共和国证券法》，根据2014年8月31日第十二届全国人民代表大会常务委员会第十次会议《关于修改〈中华人民共和国保险法〉等五部法律的决定》第三次修正，自2014年8月31日起施行。
《债券管理办法》、《管理办法》	指	《公司债券发行与交易管理办法》
ISO9001:2000	指	指国际标准化组织（ISO）颁布的质量管理体系认证标准
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
交易所、上交所	指	深圳证券交易所
登记结算机构、债券登记机构	指	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
主承销商、国信证券、债券受托管理人、受托管理人、簿记管理人	指	国信证券股份有限公司
承销团	指	由主承销商为承销本期债券而组织的承销机构的总称
募集资金专户、专项偿债账户	指	发行人在中国民生银行股份有限公司深圳盐田支行开立的专项用于本次债券募集资金的接收、存储、划付与本息偿还的银行账户
发行人律师、律师	指	国浩律师（深圳）事务所
评级机构、鹏元、鹏元评级	指	鹏元资信评估有限公司
审计机构、会计师事务所、正中珠江	指	广东正中珠江会计师事务所（特殊普通合伙）
最近三年及一期、报告期	指	2013年度、2014年度、2015年度、2016年1-3月
本募集说明书	指	《深圳市铁汉生态环境股份有限公司公开发行 2016 年公司债券（第二期）募集说明书（面向合格投资者）》
《债券受托管理协议》、《受托管理协议》	指	《深圳市铁汉生态环境股份有限公司公开发行公司债券之受托管理协议》

《债券持有人会议规则》	指	《深圳市铁汉生态环境股份有限公司债券持有人会议规则》
信用评级报告	指	《深圳市铁汉生态环境股份有限公司 2016 年公司债券信用评级报告》
《公司章程》、《章程》	指	《深圳市铁汉生态环境股份有限公司章程》
星河园林	指	北京星河园林景观工程有限公司
铁汉供应链	指	深圳市铁汉生态园林供应链有限公司
东莞铁汉	指	东莞市铁汉生态环境科技有限公司
北京铁汉	指	北京铁汉生态环境科学研究院有限公司
海南铁汉	指	海南铁汉生态农业开发有限公司
襄阳铁汉	指	襄阳铁汉生态环境有限公司
珠海文川	指	珠海文川生态环境建设有限公司
郴州南川	指	郴州南川生态环境建设有限公司
六盘水铁汉	指	六盘水铁汉生态环境有限公司
江苏铁汉	指	江苏铁汉生态旅游有限公司
潍坊棕铁	指	潍坊棕铁投资发展有限公司
横琴花木	指	横琴花木交易中心股份有限公司
铁汉人居	指	深圳市铁汉人居环境科技有限公司
广州环发	指	广州环发环保工程有限公司
铁汉资管	指	深圳市铁汉生态资产管理有限公司
深汕生态	指	深汕特别合作区汕美生态建设有限公司
《十二五规划纲要》	指	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》
城镇化率	指	城镇人口占总人口(包括农业与非农业)的比率
本次公司债券、本次债券、本期债券	指	发行人经第二届董事会第三十六次及 2015 年第二次临时股东大会批准额度内, 发行面额总值不超过人民币 8 亿元的公司债券, 首期发行规模为 4 亿元
本次发行	指	本次债券的公开发行
元	指	如无特别说明, 为人民币元

专业词汇

人均公共绿地面积	指	城镇公共绿地面积的人均占有量
人均公园绿地面积	指	城市中每个居民平均占有公园绿地的面积
绿化覆盖率	指	在建设用地区域内, 全部绿化植物垂直投影面积之和与建设用地区域面积的比率
板槽法	指	也叫飘台种植槽法, 在石壁上人工安装种植槽, 营造一个可存放土壤的空间, 为植物的生长提供必要的生长环境。这种技术主要用于石场石壁陡立, 坡度在 80° 以上, 壁面光滑, 缺乏附着存土的石面

燕巢法	指	利用石壁微凹地形或破碎裂隙创造植物生存的环境, 回填种植土, 种植小灌木或爬藤植物, 有些洞穴较深的地方可种植耐旱、耐瘠薄的乔木
大树移植技术	指	将大树移动到其他地点种植所需要的一套包含材料、组织方法和处理技巧的系统方法。大树移植的程序一般包括移植前准备、起苗、吊装运输、定植及后期养护
液压喷播技术	指	以水为载体的植被建植技术, 即将按一定比例配制好的种子、肥料、覆盖料、土壤稳定剂等与水充分混合后, 再用高压喷枪均匀地喷射到土壤表面。喷播后的混合物在土壤表面形成一层膜状结构, 能有效地防止种子被冲刷, 并保证在较短时间内植株迅速覆盖地面, 以达到稳固边坡和绿化、美化边坡的目的
客土喷播技术	指	通过特定设备, 将种子、客土、保水材料、稳定剂等按一定比例混合后, 通过高压设备喷射到经加固处理的边坡表面的一种喷播强制绿化种植技术, 其生长的绿草和灌木能够在岩石边坡等难以绿化地段实现快速绿化
构造植生槽绿化技术	指	通过工程措施在边坡上构筑板槽、燕巢等设施, 并在上面铺设种植机质, 喷种生态植物, 通过生态植物的生长繁育达到生态修复、绿化环境的技术
挂笼砖绿化技术	指	采用生产配制的栽培基质加粘合剂压制成砖状土坯, 在砖坯上播种草类及灌木等植物种子, 经养护后, 砖坯内长满絮状草根的绿化草砖, 将草砖装入过塑网笼砖内, 形成绿化笼砖, 将笼砖锚固定在岩质坡面上, 达到即时绿化效果

注: 本募集说明书中, 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。

第一节 发行概况

一、发行人基本情况

中文名称：深圳市铁汉生态环境股份有限公司

英文名称：Shenzhen Techand Ecology&Environment Co.,Ltd.

法定代表人：陈阳春

注册地址：深圳市龙岗区龙城街道龙岗天安数码创新园三号厂房 B1401

股票简称：铁汉生态

股票代码：300197

联系电话：0755-82917023

传真：0755-82927550

邮政编码：518040

经营范围：一般经营项目：水土保持，生态修复，园林绿化工程施工和园林养护，生态环保产品的技术开发（不含限制项目）；风景园林工程设计专项甲级、造林工程规划设计、造林工程施工、市政公用工程施工总承包、土石方工程专业承包、园林古建筑工程专业承包（以上各项按资质证书经营）；销售生物有机肥，农产品的生产和经营；进出口业务（按深贸管准证字第 2003-4017 号证书办），清洁服务（不含限制项目）；国内贸易（不含专营、专卖、专控商品）；在合法取得使用权的土地上从事房地产开发经营；自有物业租赁、物业管理；投资兴办实业（具体项目另行申报）。许可经营项目：苗木的生产和经营；食品、饮料及烟草制品的批发和零售；住宿；餐饮服务；洗染服务；理发及美容服务（不含医疗美容）；洗浴服务。

二、本次发行的基本情况及发行条款

（一）公司债券发行批准情况

2015年8月23日，公司第二届董事会第三十六次会议审议通过了《关于公司符合发行公司债券条件的议案》、《关于公司2015年度公开发行公司债券方案的议案》、《关于提请公司股东会授权董事会全权办理本次发行公司债券相关事项的议案》，上述议案于2015年9月9日经公司2015年第二次临时股东大会审议通过。

（二）核准情况及核准规模

2015年12月24日，本次债券经中国证券监督管理委员会（证监许可【2015】3068号）文核准公开发行，获准向合格投资者公开发行面值总额不超过人民币8亿元（含8亿元）的公司债券。

（三）本次债券的基本条款

1、债券名称：深圳市铁汉生态环境股份有限公司2016年面向合格投资者公开发行公司债券（第二期）。

2、发行规模：本次债券发行总规模不超过人民币8亿元（含8亿元），本次债券将分期发行，本期发行规模为4亿元。

3、票面金额及发行价格：本次债券面值为100元，按面值平价发行。

4、债券期限及品种：本次债券为5年期固定利率债券（附第3年末发行人上调票面利率和投资者回售选择权）。

5、债券利率及其确定方式：本次公司债券票面利率由发行人和主承销商通过市场询价协商确定，在债券存续期的前3年固定不变。如发行人行使上调票面利率选择权，未被回售部分债券存续期限后2年票面年利率为债券存续期限前3年票面年利率加上调基点，在债券存续期限后2年固定不变。如发行人未行使上调票面利率选择权，则未被回售部分债券在存续期限后2年票面利率仍维持原有票面利率不变。债券的利率将不超过国务院限定的利率水平。

6、债券形式：实名制记账式公司债券。投资者认购的本次债券在债券登记机构开立的托管账户托管记载。本次债券发行结束后，债券持有人可按照有关主管机构的规定进行债券的转让、质押等操作。

7、发行人上调票面利率选择权：发行人有权决定在本次债券存续期的第 3 年末上调本次债券后 2 年的票面利率，调整幅度为 0 至 100 个基点（含本数），其中 1 个基点为 0.01%。发行人将于本次债券 3 个计息年度付息日前的第 30 个交易日，在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上发布关于是否上调本次债券票面利率以及上调幅度的公告。若发行人未行使上调票面利率选择权，则本次债券后续期限票面利率仍维持原有票面利率不变。

8、投资者回售选择权：发行人发出关于是否上调本次债券的票面利率及上调幅度的公告后，投资者有权选择在本次债券存续期内第 3 个计息年度付息日将其持有的本次债券全部或部分按面值回售给发行人。本次债券存续期内第 3 个计息年度付息日即为回售支付日，发行人将按照深交所和登记机构相关业务规则完成回售支付工作。公司发出关于是否上调本次债券的票面利率及上调幅度的公告之日起 3 个交易日内，行使回售权的债券持有人可通过指定的交易系统进行回售申报，债券持有人的回售申报经确认后不能撤销，相应的公司债券份额将被冻结交易；回售申报期不进行申报的，则视为放弃回售选择权，继续持有本次债券并接受上述关于是否上调本次债券票面利率及上调幅度的决定。

9、还本付息方式及支付金额：本次债券采用单利按年计息，不计复利。每年付息一次，到期一次还本，最后一期利息随本金的兑付一起支付。本次债券于每年的付息日向投资者支付的利息金额为投资者截至付息债权登记日收市时所持有的本次债券票面总额与对应的票面利率的乘积；于兑付日向投资者支付的本息金额为投资者截至兑付债权登记日收市时所持有的本次债券最后一期利息及所持有的债券票面总额的本金。

10、本次债券还本付息发生逾期时另计利息的相关标准：年度付息发生逾期的，逾期未付的利息金额自该年度付息日起，按照该未付利息对应本期债券的票面利率另计利息（单利）；偿还本金发生逾期的，逾期未付的本金金额自本金支付日起，按照该未付本金对应本次债券的票面利率计算利息（单利）。

11、利息登记日：本期债券利息登记日按照债券登记机构的相关规定办理。在利息登记日当日收市后登记在册的本期债券持有人，均有权就本期债券获得该利息登记日所在计息年度的利息。

12、起息日：2016年8月29日。

13、付息日：2017年至2021年每年的8月29日（如遇法定节假日或休息日延至其后的第1个交易日；每次付息款项不另计利息）。

14、到期日：本期债券的到期日为2021年8月29日。若投资者行使回售选择权，则其回售部分债券的到期日为2019年8月29日。

15、本金兑付日：本期债券的兑付日为2021年8月29日（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第1个交易日）。若投资者行使回售选择权，则其回售部分债券的兑付日为2019年8月29日。

16、发行方式：本期债券面向《公司债券发行与交易管理办法》规定的合格投资者公开发行，采取网下面向合格投资者询价配售的方式，由主承销商根据询价情况进行债券配售。具体发行安排将根据深圳证券交易所的相关规定进行。

17、发行对象及配售安排：面向合格投资者公开发行，不向公司原有股东优先配售，具体参见发行公告。

18、担保情况：本次债券为无担保债券。

19、募集资金专项账户及偿债资金专项账户：中国民生银行股份有限公司深圳盐田支行，账号：698240800。

20、信用级别及资信评级机构：经鹏元评级综合评定，本次债券信用等级为AA，发行人主体长期信用等级为AA。

21、承销方式：本次债券由主承销商负责组建承销团，以代销方式承销。

22、主承销商：国信证券股份有限公司。

23、债券受托管理人：国信证券股份有限公司。

24、募集资金用途：本次发行公司债券预计募集资金总额不超过人民币8亿元（含8亿元），其中本期发行规模为4亿元，扣除发行费用后拟用于偿还银行借款和补充流动资金。

25、拟上市地：深圳证券交易所。

26、质押式回购：公司主体信用等级为 AA，本期债券信用等级为 AA，根据中国证券登记结算有限责任公司相关规定，本次债券符合质押式回购的标准，具体事宜将按债券登记机构的相关规定执行。

27、发行费用概算：本次发行费用概算不超过本次债券发行总额的 2%，主要包括承销费用、审计师费用、律师费用、资信评级费用、发行推介费用和信息披露费用等。

28、税务提示：根据国家有关税收法律、法规的规定，投资者投资本次债券所应缴纳的税款由投资者承担。

三、本次债券发行及上市安排

（一）本次债券发行时间安排

发行公告刊登日期：2016 年 8 月 25 日。

发行首日：2016 年 8 月 29 日。

合格投资者认购日期：2016 年 8 月 29 日至 2016 年 8 月 31 日。

（二）本次债券上市安排

本次公司债券发行结束后，发行人将尽快向上交所提出关于本次公司债券上市交易的申请，办理有关上市手续，具体上市时间将另行公告。

四、本次债券发行的有关机构

（一）发行人

名 称： 深圳市铁汉生态环境股份有限公司

法定代表人： 陈阳春

办公 地址： 深圳市福田区红荔西路 8133 号农科商务办公楼 5、6、7、
8 楼

电 话： 0755-82917023

传 真： 0755-82927550

联 系 人： 邓伟锋

(二) 主承销商、簿记管理人

名 称： 国信证券股份有限公司

法定代表人： 何如

住 所： 深圳市红岭中路 1012 号国信证券大厦 16-26 层

电 话： 0755-82135059

传 真： 0755-82135199

项目主办人： 王浩

项目组人员： 刘欢

(三) 分销商

名 称： 中山证券有限责任公司

法定代表人： 黄扬录

住 所： 广东省深圳市南山区科技中一路西华强高新发展大楼 7 楼

电 话： 0755-82520746

传 真： 0755-23982961

联 系 人： 彭雯

(四) 律师事务所

名 称： 国浩律师（深圳）事务所

负 责 人： 张敬前

住 所： 深圳市深南大道 6008 号特区报业大厦 22、24 层

电 话： 0755-83515666

传 真： 0755-83515090

联 系 人： 丁明明、幸黄华

（五）会计师事务所

名 称： 广东正中珠江会计师事务所（特殊普通合伙）

负 责 人： 蒋洪峰

住 所： 广州市东风东路 555 号粤海集团大厦 10 楼

电 话： 020-36107301

传 真： 020-83939698

经办会计师： 王旭彬、杨新春

（六）资信评级机构

名 称： 鹏元资信评估有限公司

法定代表人： 刘思源

住 所： 深圳市深南大道 7008 号阳光高尔夫大厦 3 楼

电 话： 0755-82872897

传 真： 0755-82872338

评级分析师： 肖彬俊 刘志强

（七）本次债券受托管理人

名 称： 国信证券股份有限公司

法定代表人： 何如

住 所： 深圳市红岭中路 1012 号国信证券大厦 16-26 层

电 话： 0755-82135059

传 真： 0755-82135199

联系人：王浩、刘欢

(八) 募集资金专户及专项偿债账户银行

名称：中国民生银行股份有限公司深圳盐田支行

账号：698240800

住所：深圳市福田区新洲十一街民生银行大厦

电话：13823663925

传真：0755-25271922

联系人：王桂林

(九) 申请上市的证券交易所

名称：深圳证券交易所

总经理：王建军

住所：深圳市福田区深南大道 5045 号

电话：0755-82083333

传真：0755-82083275

(十) 公司债券登记机构

名称：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

总经理：戴文华

住所：深圳市深南中路 1093 号中信大厦 18 楼

电话：0755-25938000

传真：0755-25988122

(十一) 收款银行

开户行：中国工商银行股份有限公司深圳市分行深港支行

账户名称： 国信证券股份有限公司
账号： 4000029129200448871
大额系统行号： 102584002910
联行行号： 27708291
银行查询电话： 0755-82461390、0755-82462546

五、发行人与本次发行的有关机构、人员的利害关系

截至 2016 年 6 月 30 日，国信证券自营业务账户和资产管理股票账户未持有本公司股票；刘水先生以其持有的 10,650.75 万股本公司股票为质押，通过股票质押式回购交易向国信证券融资；陈阳春先生以其持有的 643.50 万股本公司股票为质押，通过股票质押式回购交易向国信证券融资。除上述事项外，本公司与本次发行有关的中介机构及其法定代表人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系等实质性利害关系。

六、认购人承诺

购买本次债券的投资者（包括本次债券的初始购买人和二级市场的购买人及以其他方式合法取得本次债券的人，下同）被视为做出以下承诺：

- （一）接受本募集说明书对本次债券项下权利义务的所有规定并受其约束；
- （二）本次债券的发行人依有关法律、法规的规定发生合法变更，在经有关主管部门批准后并依法就该等变更进行信息披露时，投资者同意并接受该等变更；
- （三）本次债券发行结束后，发行人将申请本次债券在上交所上市交易，并由主承销商代为办理相关手续，投资者同意并接受这种安排。

第二节 风险因素

一、本次债券的投资风险

（一）利率风险

受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、金融政策以及国际环境变化的影响，市场利率存在波动的可能性。由于本期债券期限较长，可能跨越一个以上的利率波动周期，市场利率的波动可能使本期债券投资者的实际投资收益具有一定的不确定性。

（二）债券流动性风险

本期债券发行结束后，公司将积极申请本期债券在深圳证券交易所上市流通。由于具体上市审批事宜需要在本期债券发行结束后方能进行，并依赖于有关主管部门的审批或核准，公司目前无法保证本期债券一定能够按照预期在合法的证券交易所交易流通，且具体上市进程在时间上存在不确定性。此外，证券交易市场的交易活跃程度受到宏观经济环境、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，公司亦无法保证本期债券在交易所上市后本期债券的持有人能够随时并足额交易其所持有的债券。因此，本期债券的投资者在购买本期债券后，可能面临由于债券不能及时上市流通而无法立即出售本期债券，或者由于债券上市流通后交易不活跃甚至出现无法持续成交的情况，不能以某一价格足额出售其希望出售的本期债券所带来的流动性风险。

（三）偿付风险

在本期债券存续期内，受国家政策法规、行业和市场等不可控因素的影响，公司的经营活动可能没有带来预期的回报，进而使公司不能从预期的还款来源获得足够资金，可能影响本期债券本息的按期偿付。

（四）本次债券安排所特有的风险

本期债券为无担保债券。尽管在本期债券发行时，公司已根据现时情况安排了偿债保障措施来保障本期债券按时还本付息，但是在本期债券存续期内，可能

由于不可控的市场、政策、法律法规变化等因素导致目前拟定的偿债保障措施不能完全充分或无法完全履行，进而影响本期债券持有人的利益。

（五）资信风险

公司在近三年与主要客户发生的重要业务往来中，未曾发生任何严重违约。在未来的业务经营中，本公司将秉承诚信经营的原则，严格履行所签订的合同、协议或其他承诺。但在本期债券存续期内，如果本公司资信状况发生不利变化，将可能使本期债券投资者的利益受到一定影响。

（六）评级风险

经鹏元资信评估有限公司评定，公司的主体信用级别为 AA，本期债券信用级别为 AA。公司无法保证其主体信用评级和本期债券的信用评级在本期债券存续期间不会发生任何负面变化。如果公司的主体信用评级和/或本期债券的信用评级在本期债券存续期间发生负面变化，资信评级机构调低公司主体信用级别或本期债券信用级别，本期债券的市场交易价格可能发生波动。在后续跟踪评级中，如果资信评级机构调低发行人信用评级或本次债券信用评级，则可能对债券持有人的利益造成不利影响。

二、发行人的相关风险

（一）财务风险

1、存货余额快速增长的风险

报告期各期末，存货余额分别为 91,767.75 万元、138,513.15 万元、174,512.75 万元和 209,765.47 万元，占总资产的比例分别为 25.46%、27.35%、25.15% 和 23.70%，存货规模稳步上升。2013 年末及 2014 年末存货余额快速增长，主要是因为公司业务不断扩大，相应未结算的建造合同形成的资产大幅增加，公司加大了工程用苗的储备，使得期末消耗性生物资产增加，同时，公司加大了工程用苗的储备，使得期末消耗性生物资产增加公司业务不断扩大，相应未结算的建造合同形成的资产大幅增加。

由于工程施工项目施工及结算、收款周期较长且具有一定不确定性，随着公

公司业务规模的迅速增长，存货余额大幅增加可能对公司资金使用效率及正常周转造成一定影响。

2、经营活动现金净流量波动较大的风险

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-30,114.14 万元、-24,176.35 万元、-5,690.02 万元和-4,919.97 万元，经营活动现金净流量波动较大。

2013 年至 2016 年 3 月经营活动现金净流量持续为负，但有所好转，其原因主要系公司自 2011 年上市以来，资金实力壮大并且市场声誉得到很大提高，业务规模持续增长，所承接项目数量及规模增加。随着工程施工业务快速扩张，公司需要垫付资金增加，而工程款回款通常滞后于工程投入所致。

公司重视对工程项目的结算工作，积极回收应收工程款项。但若今后经营活动产生的现金流量仍然持续为负值，公司可能面临一定的资金压力。

3、工程款项回收时间较长的风险

截至 2016 年 3 月 31 日，公司应收账款余额和长期应收款余额分别为 27,800.10 万元和 180,211.58 万元。

工程项目实施过程中，合同双方主要根据工程实施进度的确认来安排工程款项的结算和支付。通常，发包方的结算进度滞后于发行人实际完工进度。因此，公司在工程项目实施过程中，会出现以自有资金为项目阶段性垫付的情况。公司十分重视对应收款项和长期应收款的管理，力求工程款项如期支付。

但未来亦可能出现因客户未完全履行合同约定或发行人应客户要求推迟工期等因素，导致工程结算及付款较合同规定出现延迟的情况，进而带来工程款项回收风险。

4、长期应收款回收的风险

发行人的主要客户为地方政府，大型国企和资金实力较强的房地产开发商等具有较强的实力和良好的信誉，受到当地政府预算管理制度及付款制度的影响，公司在账面上形成金额较大的长期应收款。虽然上述客户信誉良好，不会无故拖欠货款，但若存在不可预知的突发事件，如重大金融危机、重大法律事件等因素

导致客户出现重大经营困难甚至破产清算等极端情形，发行人长期应收款亦可能存在不能回收风险。

5、偿债能力及流动性风险

报告期内，公司努力开拓市场，业务扩张较快，公司加强在生态环保领域的研发投入，巩固公司在生态修复等领域的技术优势，使得公司借贷规模增加较快。最近三年及一期末，公司有息负债余额分别为 12.06 亿元、20.04 亿元、26.04 亿元和 29.55 亿元，增加速度较快；公司流动比率分别为 1.47、1.10、1.76 和 2.27，速动比率分别为 0.86、0.58、1.01 和 1.40，2013 年至 2014 年持续下降，2015 年和 2016 年一季度有所上升；公司资产负债率分别为 49.98%、59.61%、53.00% 和 46.15%，2013 年至 2014 年持续上升，2015 年和 2016 年一季度末有所下降。

如果未来公司无法合理规划业务扩张以及保持相对合理的负债结构，与银行合作关系的发展受到限制、供应商要求改变现有的结算方式或者客户盈利能力下降等因素，将会对公司的流动性产生一定影响，公司可能面临短期偿债风险。

6、其他应收款增长较快的风险

公司 2016 年 3 月末，其他应收款为 24,312.58 万元，较 2015 年 12 月末增加了 271.19%，其他应收款规模增长较快，主要是本期投标保证金、履约保证金及员工备用金增加以及星河园林合并报表增加所致。其他应收款的对象主要为政府旗下城投公司，前五大款项性质均为保证金，回款相对有保障，但未来不排除因客户未完全履行合同约定或发行人自身工程质量不过硬等因素，导致工程结算及付款较合同规定出现延迟或因质量原因抵扣保证金等情况，进而带来款项回收风险。

7、2016 年一季度净利润为负的风险

2016 年 1-3 月，实现主营业务收入 39,843.41 万元，比去年同期 31,028.04 万元增长 28.41%；公司净利润为-378.77 万元，而 2014 年和 2015 年公司同期净利润分别为-651.71 万元和-329.55 万元。公司第一季度普遍出现净利润为负的原因因为受春节及季节性因素的影响，一季度公司大部分工程项目进度有所放缓，同

时由于管理费用、财务费用等支出的刚性，使得一季度出现亏损。公司通常在第一季度以后，加快工程项目进度，保质保量地完成任务，实现扭亏为盈。

根据公司 2016 年半年度业绩预告，预计公司归属于上市公司股东的净利润在 14,424 万元和 18,030 万元之间。

但若未来遇不可预知的突发事件，如重大金融危机、重大法律事件等因素，导致重大项目进度推进困难等极端情形，发行人亦存在持续净利润为负的风险。

（二）经营风险

1、资金运营风险

工程施工业务的结算模式导致公司在工程项目实施过程中需要较多铺底流动资金，公司业务规模的扩张能力在一定程度上依赖于资金的周转状况。大部分园林工程施工项目经双方约定，由发包方按照施工进度分期支付工程款。在业务开展过程中，若发包方不能及时支付工程预付款、进度款、结算款，则公司将面临一定的资金压力；部分发包方可能对工程款的使用设置限制，这将影响本公司的资金周转及使用效率。

2、原材料价格及劳动力成本波动风险

苗木、石材、木材等建筑、绿化材料和劳务是构成公司成本的主要内容。近年来石材、木材等原材料价格和劳动力成本上涨幅度较大，另外，一些特殊品种和规格的苗木资源日渐稀缺且价格上涨，可能增加公司经营成本，从而影响公司业绩。

3、行业竞争风险

园林行业门槛相对较低，企业数量众多，我国园林企业数量总计已达上万家。虽然在园林工程的设计、施工能力、综合配套服务等方面拥有和本公司相近综合实力的优秀企业并不多，但由于行业内企业数量众多、良莠不齐，对园林市场的良性竞争和有序发展构成一定的影响。另外，国内园林行业第一批上市公司包括东方园林及棕榈园林等企业在首次公开发行股票并上市后，资金实力和市场声誉得到迅速提高，相对于行业内其他公司已经建立起先行优势，随着行业内上市公

司数量进一步增加，公司在市场份额方面的竞争优势可能会受到一定的挑战。

4、依赖政府预算、区域市场经济发展的风险

公司的客户多为信誉较高的政府机关或其所属的城市建设公司，其中，BT项目还款大多纳入地方政府预算或有抵押物担保，非BT项目的业务单位主要为广东、北京、江苏等区域经济发达地区的城市建设公司，地方财政实力较强。公司主要收入来源依赖政府预算以及区域经济发展情况，若未来受到当地政府预算管理制度及付款制度或区域经济发展下滑的影响，将可能影响公司的盈利水平。

（三）管理风险

随着公司资金实力的进一步增强，将有能力储备数量更多、规模更大的项目资源，推动公司业务规模的壮大。届时，公司将在管理模式、人才储备、技术创新、风险控制等方面面临新的挑战。如果公司不能适应业务规模扩张的速度、及时完善内部运作机制，公司可能面临经营管理风险。

（四）气候变化的风险

公司主要从事生态修复和园林绿化的施工、园林养护、风景园林工程设计、苗木的生产和经营等业务。与植物相关的业务受气候变化的影响较大。如果发生不可预见的自然灾害或极端天气，将导致项目施工进度不能按期完成、苗木种植受阻，从而影响公司的经营业绩。

（五）政策风险

生态修复领域、市政园林绿化与国家对基础建设投资、环保等方面的宏观政策密切相关，其市场需求受国家宏观调控政策的影响较大。此外，园林绿化工程中的地产景观园林绿化业务受国家对房地产行业宏观调控的影响比较大，如果国家未来继续加强对房地产市场的宏观调控，将对公司的地产景观园林业务产生一定影响。

第三节 发行人及本次债券的资信状况

一、本次债券的信用评级情况

经鹏元评级综合评定，本公司的主体信用等级为 AA，评级展望为稳定，本次债券的信用等级为 AA。鹏元评级出具了《深圳市铁汉生态环境股份有限公司 2015 年公司债券信用评级报告》，该评级报告在鹏元评级网站（<http://www.pyrating.cn>）予以公布。

二、公司债券信用评级报告主要事项

（一）信用评级结论及标识所代表的涵义

经鹏元评级综合评定，本公司主体信用等级为 AA，本次债券的信用等级为 AA，评级展望为稳定，该级别反映了公司偿还债务的能力很强，本期债券安全性很高，违约风险很低。

（二）评级报告的主要内容

鹏元评级肯定了铁汉生态作为行业领先企业具有一定竞争优势，公司整体竞争力较强，近年收入规模不断扩大，业务量较为充足，收入较有保障；同时，园林绿化行业资金占用大，公司资产以在建的市政园林类工程及其长期应收款为主，可能存在一定的回款风险，经营现金流表现较差，主要在建的工程项目投资规模较大，面临较大的资金压力，刚性负债规模增长较快，偿债压力加大等风险因素。

1、主要优势、机遇

（1）城市化的推进带动市政园林行业快速发展。随着城市化的推进，城市建成区绿化覆盖率由 2006 年的 35.11% 增长至 2014 年的 40.22%。我国城市绿地面积从 2006 年的 132.12 万公顷增长至 2014 年的 252.80 万公顷，公园绿地面积从 2006 年的 30.95 万公顷增长到 2014 年的 57.68 万公顷，年均复合增长率为 9.57%。

(2) 公司整体竞争力较强。公司具备跨区域开展大型绿化园林工程项目的经营能力，拥有城市园林绿化壹级、风景园林工程设计专项甲级和环境污染治理类等 12 项资质，精品工程获得多项殊荣。公司专业技术较强，截至 2015 年末，共获得国家专利 60 件，其中发明专利 12 件，整体竞争力较强。

(3) 公司业务量较为充足，未来收入较有保障。公司以市政园林类工程业务为主，截至 2016 年 3 月末，公司主要在建及拟建工程项目合同总额约为 100.30 亿元，未来有望为公司带来可观的收入。

(4) 公司资本实力增强。2016 年 3 月，公司通过非公开发行 7,405.78 万股募集资金净额 82,555.00 万元。得益于股票发行和盈利积累，截至 2016 年 3 月末，公司归属于母公司所有者权益为 473,831.06 万元，较 2013 年末增长 165.97%。

2、主要风险、挑战

(1) 园林绿化行业资金需求大，公司面临较大的资金压力。由于投标需支付投标保证金，施工期间支付履约保证金、质保金以及在上下游领域的结算存在时间差异等，导致在项目施工整个过程中会占用公司大量运营资金；截至 2016 年 3 月末，公司主要在建及拟建工程项目投资规模较大，剔除项目 30%的毛利后后续尚需投入约 26.92 亿元，随着新项目的开工以及在建工程的推进，公司面临较大的资金压力。

(2) 公司回款周期较长，可能存在回款风险。公司资产以在建的市政园林类工程及 BT 项目应收款为主。截至 2016 年 3 月末，公司存货和长期应收款分别为 20.98 亿元和 18.02 亿元，占总资产的比重分别为 23.70%和 20.36%。BT 项目回款周期较长，需关注可能存在的回款风险。

(3) 公司有息债务规模较大，且呈较快增长趋势，存在一定的偿债压力。2016 年 3 月末公司有息债务规模增长到 295,469.21 万元，较 2013 年末增长 47.43%，有息债务规模增长较快，债务压力增加。

(三) 跟踪评级的有关安排

根据监管部门规定及评级机构跟踪评级制度，评级机构在初次评级结束后，

将在受评债券存续期间对铁汉生态开展定期以及不定期跟踪评级，评级机构将持续关注铁汉生态外部经营环境变化、经营或财务状况变化以及偿债保障情况等因素，以对铁汉生态的信用风险进行持续跟踪。在跟踪评级过程中，评级机构将维持评级标准的一致性。

定期跟踪评级每年进行一次。届时，铁汉生态须向评级机构提供最新的财务报告及相关资料，评级机构将依据铁汉生态信用状况的变化决定是否调整信用评级。评级机构将在发行人年度报告披露后 2 个月内披露定期跟踪评级结果。如果未能及时公布定期跟踪评级结果，评级机构将披露其原因，并说明跟踪评级结果的公布时间。

自本次评级报告出具之日起，当发生可能影响本次评级报告结论的重大事项时，铁汉生态应及时告知评级机构并提供评级所需相关资料。评级机构亦将持续关注与铁汉生态有关的信息，在认为必要时及时启动不定期跟踪评级。评级机构将对相关事项进行分析，并决定是否调整铁汉生态信用评级。

如铁汉生态不配合完成跟踪评级尽职调查工作或不提供跟踪评级资料，评级机构有权根据铁汉生态公开信息进行分析并调整信用评级，必要时，可公布信用评级暂时失效或终止评级。

评级机构将及时在公司网站（www.pyrating.cn）、证券交易所和中国证券业协会网站公布跟踪评级报告，且在证券交易所网站披露的时间不晚于在其他渠道公开披露的时间。

（四）其他重要事项

2013 年 3 月 8 日，公司发行简称为“13 铁汉生态 CP001”的短期融资券，上海新世纪资信评估投资服务有限公司给予公司主体信用评级 AA-，债项评级 A-1。2014 年 1 月 23 日，公司发行简称为“14 铁汉生态 CP001”的短期融资券，上海新世纪资信评估投资服务有限公司给予公司主体信用评级 AA-，债项评级 A-1。

2014年1月23日，公司已完成了2014年度第一期短期融资券人民币2.5亿元的发行，发行利率：8.00%，并于2015年1月24日完成兑付并一次性支付利息。

2014年8月14日，公司发行简称为“14铁汉生态CP002”的短期融资券，上海新世纪资信评估投资服务有限公司给予公司主体信用评级AA-，债项评级A-1。

2014年8月14日，公司已完成了2014年度第二期短期融资券人民币2.5亿元的发行，期限为365天，发行利率：7.00%。并于2015年8月14日完成兑付并一次性支付利息。

2015年7月17日，公司发行2015年度第一期非公开定向债务融资工具(简称15铁汉生态PPN001),共募集资金2.5亿元，固定年利率6.3%按年计息，起息日为2015年7月20日，止息日为2018年7月19日，债券到期日为2018年7月20日，付息日期为每年7月20日，截至目前尚未到付息日。

2015年9月17日，公司2015年度第二期非公开定向债务融资工具(简称15铁汉生态PPN002),共募集资金2.5亿元，该债券根据固定年利率6.00%按年计息，起息日为2015年9月18日，止息日为2018年9月17日，债券到期日为2018年9月18日，付息日期为每年9月18日。截至目前尚未到付息日。

2016年1月13日，公司公开发行2016年公司债券（第一期）（面向合格投资者）（简称“16铁汉01”），共募集4亿元，该债券根据固定年利率5.30%按年计息，起息日为2016年1月13日，本期债券的到期日为2021年1月13日。若投资者行使回售选择权，则其回售部分债券的到期日为2019年1月13日。

三、发行人的资信情况

（一）发行人获得主要贷款银行的授信情况

本公司在各大银行等金融机构的资信情况良好，与国内主要商业银行一直保持长期合作伙伴关系，获得较高的授信额度，间接债务融资能力较强。截至2015年12月31日，公司银行授信总额为393,489.00万元，已使用额度为210,860.17万元，未使用授信余额为182,628.83万元。

（二）最近三年及一期与主要客户发生业务往来时，是否有严重违约现象

最近三年及一期，发行人与主要客户发生业务往来时，均遵守合同约定，未

发生过违约现象。

（三）最近三年及一期发行的债券、其他债务融资工具以及偿还情况

最近三年及一期，发行人发行的债务、其他债务融资工具以及偿还情况：

债务名称	发行日期	发行规模	期限	偿还情况
短期融资券	2013.3.8	2.5 亿元	1 年	已于 2014 年 3 月 11 日完成兑付
短期融资券	2014.1.23	2.5 亿元	1 年	已于 2015 年 1 月 24 日完成兑付
短期融资券	2014.8.14	2.5 亿元	1 年	已于 2015 年 8 月 15 日完成兑付
非公开定向债务融资工具	2015.7.20	2.5 亿元	3 年	2018 年 7 月 20 日偿还
非公开定向债务融资工具	2015.9.17	2.5 亿元	3 年	2018 年 9 月 18 日偿还
公司债	2016.1.13	4 亿元	5 年（3+2）	2021 年 1 月 13 日偿还，若投资者行使回售选择权，则其回售部分债券的到期日为 2019 年 1 月 13 日

（四）累计公司债券余额及其占发行人最近一期末净资产的比例

如发行人本次申请的公司债券经中国证监会核准并全部发行完毕后，发行人累计债券余额为不超过人民币 8 亿元，占发行人 2016 年 3 月 31 日未经审计的合并报表净资产比例为 16.79%，不超过发行人最近一期末净资产的 40.00%，符合相关法规规定。

（五）主要财务指标

财务指标	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
流动比率（倍）	2.27	1.76	1.10	1.47
速动比率（倍）	1.40	1.01	0.58	0.86
资产负债率（%）	46.15	53.00	59.61	49.98
贷款偿还率	100.00	100.00	100.00	100.00
利息偿还率	100.00	100.00	100.00	100.00

财务指标	2016年1-3月	2015年度	2014年度	2013年度
应收账款周转率（次）	1.51	13.40	15.93	16.57
存货周转率（次）	0.15	1.22	1.20	1.34
利息保障倍数（倍）	0.90	3.31	3.54	6.07
总资产周转率（次）	0.05	0.44	0.46	0.49
总资产报酬率（%）	0.50	8.03	9.50	10.82
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	-0.05	-0.07	-0.48	-0.95
每股净现金流量（元/股）	0.93	0.52	0.12	0.36

上述财务指标计算方法如下：

- （1）流动比率=流动资产/流动负债；
- （2）速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；
- （3）资产负债率=负债总额/资产总额；
- （4）贷款偿还率=实际贷款偿还额/应偿还贷款额；
- （5）利息偿付率=实际利息支出/应付利息支出；
- （6）应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额；
- （7）存货周转率=营业成本/存货平均余额；
- （8）利息保障倍数=（利润总额+利息支出）/利息支出；
- （9）总资产周转率=营业收入/资产总额平均余额；
- （10）总资产报酬率=（利润总额+财务费用的利息支出）/资产总额平均余额。

第四节 偿债计划及其他保障措施

本次债券发行后，发行人将根据债务结构进一步加强资产负债管理、流动性管理和募集资金运用管理，保证资金按计划使用，及时、足额准备资金用于每年的利息支付和到期的本金兑付，以充分保障投资者的利益。

一、偿债计划

（一）利息的支付

1、本次债券在存续期内每年付息一次，最后一期利息随本金的兑付一起支付。本次债券每年的付息日为2016年至2021年每年的8月29日。如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第1个交易日。

2、本次债券利息的支付通过债券登记机构和有关机构办理。利息支付的具体事项将按照国家有关规定，由发行人在中国证监会指定媒体上发布的付息公告中加以说明。

3、根据国家税收法律、法规，投资者投资本次债券应缴纳的有关税金由投资者自行承担。

（二）本金的偿付

1、本期债券的兑付日为2021年8月29日（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第1个交易日）。若投资者行使回售选择权，则其回售部分债券的兑付日为2019年8月29日。

2、本次债券本金的偿付通过债券登记机构和有关机构办理。本金偿付的具体事项将按照国家有关规定，由发行人在中国证监会指定媒体上发布的兑付公告中加以说明。

（三）具体偿债计划

1、偿债资金的主要来源

发行人偿债资金的主要来源为主营业务经营利润。本次债券发行后，发行人

将进一步加强经营管理、资产负债管理、流动性管理和募集资金运用管理，保证及时、足额安排资金用于每年的利息支付和到期的本金兑付。

(1) 稳定的货币资金储备是本期短期融资券本息兑付的保障

截至 2016 年 3 月末，公司货币资金余额 202,918.02 万元，扣除受限制货币资金 999.33 万元，剩余货币资金 201,918.69 万元。稳定的货币资金储备，是本期债券本息兑付的有力保障。

(2) 较强的主营业务盈利能力是偿债资金的可靠保障

发行人 2013 年度、2014 年度和 2015 年度和 2016 年 1-3 月，合并口径的营业收入分别达到 148,989.85 万元、200,309.27 万元、261,327.30 万元和 39,843.41 万元，综合毛利率分别为 30.22%、30.96%、26.89%和 29.82%，报告期内发行人主营业务收入较为稳定，毛利率保持稳定，为本次债券的偿付提供有力的支持。

2、偿债应急保障方案

长期以来，发行人财务政策稳健，注重对流动性的管理，资产流动性良好，必要时可以通过流动资产变现来补充偿债资金。截至 2016 年 3 月 31 日，发行人合并口径的流动资产余额为 546,541.75 万元，除存货及受限制的货币资金外，货币资金、应收账款、应收票据、一年内到期的非流动资产合计占流动资产的比例为 55.89%。因此，如果发行人未来出现偿付困难的情形，可通过变现部分流动资产作为本次债券的偿付资金。

3、银行授信渠道

发行人及其子公司与建设银行、中国银行、交通银行、中信银行、平安银行、民生银行、招商银行、兴业银行等多家银行建立了稳固的战略合作关系，获得了较大规模的的银行贷款授信额度。公司资信优良，多年来一直是银行重点客户和优质客户。若公司经营现金流不足以偿还到期利息或本金，可通过银行借款等融资渠道筹集资金用于偿付公司债券本金及利息。截至 2015 年 12 月 31 日，公司银行授信总额为 393,489.00 万元，已使用额度为 210,860.17 万元，未使用授信余额为 182,628.83 万元。公司畅通的直接和间接融资渠道为偿还本次债券本息提供

了保障。

二、偿债保障措施

为了有效地维护债券持有人的利益，保证本次债券本息按约定偿付，发行人建立了一系列工作机制，包括设立募集资金专户和专项偿债账户、组建偿付工作小组、建立发行人与债券受托管理人的长效沟通机制、健全风险监管和预警机制及加强信息披露等，形成一套完整的确保本次债券本息按约定偿付的保障体系。

（一）设立募集资金专户和专项偿债账户

发行人为本次公司债券的本息偿付设立了偿债保障金专户并签订了《募集资金及偿债保障金专户监管协议》，通过该账户支付利息和偿还本金。

发行人在中国民生银行股份有限公司深圳盐田支行设立募集资金与偿债保障金专户，并聘请该行担任本次债券的募集资金与偿债保障金专户监管人，与该行签订了《募集资金与偿债保障金专户监管协议》。通过对该账户的专项管理，可确保发行人提前归集债券利息和本金，以保证按时还本付息。偿债资金将来源于公司稳健经营所产生的现金收入，并以公司的日常营运资金为保障。《募集资金与偿债保障金专户监管协议》主要内容如下：

1、募集资金与偿债保障金专户的性质

募集资金是指发行人通过发行本次债券募集，扣除承销佣金等发行费用后的全部款项。偿债保障金是发行人为保证按照《募集说明书》约定按时足额支付本次债券到期应偿还的本金及利息而设置的专项偿债保障金，根据《募集说明书》约定，在债券付息日5个工作日前，发行人应当将应付利息全额存入专项账户；在债券到期日（包括回售日、赎回日和提前兑付日等）20个工作日前，将应偿付或可能偿付的债券本息的20%以上存入专项账户，并在到期日5个工作日前将应偿付或可能偿付的债券本息的全额存入专项账户。

专项账户的开立和使用应符合《现金管理暂行条例》、《人民币银行结算账户管理办法》、《支付结算办法》以及中国人民银行、中国银行业监督管理委员会的其他规定。

该账户的预留银行印鉴由发行人和募集资金与偿债保障金监管人共同预留，即发行人预留其财务印鉴章和财务负责人私章，中国民生银行股份有限公司深圳盐田支行预留经办行授权经办人私章；若一方发生人员变更，应提前 10 个工作日通知另一方并办理预留印鉴变更手续。

2、募集资金与偿债保障金的存入

专项账户内的资金应当严格按照募集说明书中约定的用途使用，不得擅自变更资金用途。如发行人确需更改募集资金用途，应遵守相关法律法规规定及募集说明书中约定的程序变更后，方可变更募集资金用途。发行人支取和使用监管账户的资金，应提前向募集资金与偿债保障金监管人发出加盖发行人财务印鉴章和财务负责人私章的划款指令。划款指令应具备以下要素：付款人名称、付款账号、收款人名称、收款账号、付款金额（大、小写）、款项事由、支付时间等，并加盖与提供给募集资金与偿债保障金监管人的预留印鉴相符的印章和签字。发行人承诺向募集资金与偿债保障金监管人提供的划款指令等资料合法、真实、完整、准确、有效。

募集资金与偿债保障金监管人由其授权经办人根据发行人提供的资料对划款指令进行形式性审查。经审查认定符合法律、行政法规有关规定或者协议约定的，募集资金与偿债保障金监管人应将款项及时支付给发行人指定的收款人。若审查后，募集资金与偿债保障金监管人发现发行人的划款指令违反法律、行政法规有关规定或者《募集资金及偿债保障金专户监管协议》约定的，应当要求其改正；发行人未能改正的，募集资金与偿债保障金监管人有权拒绝执行，并立即书面通知本次债券的受托管理人。

发行人在本次债券付息日 5 个工作日前，应当将应付利息全额存入专项账户；在债券到期日 20 个工作日前，将应偿付或可能偿付的债券本息的 20% 以上存入专项账户；在到期日 5 个工作日前将应偿付或可能偿付的债券本息的全额存入专项账户。发行人应确保存入的金额在扣除银行结算费用后，足以支付应付债券本息。

募集资金与偿债保障金监管人应根据本次债券实际发行额度和利率计算债

券本息，并在每年付息日前 15 个工作日和债券本金到期日前 30 个工作日，书面通知发行人应划款金额。如果募集资金与偿债保障金监管人发现发行人未按募集资金与偿债保障金监管人通知的偿债保障金划款金额或未按《募集说明书》的约定时间将偿债保障金划拨至专项账户，募集资金与偿债保障金监管人应及时以书面形式通知要求发行人补足，并及时告知受托管理人，并向受托管理人报告专项账户金额变动的情况。

3、偿债保障金的使用和支取

偿债保障金专户内的资金只能用于本次债券的本金兑付和支付债券利息以及银行结算费用，不得用于其他用途，但因配合国家司法、执法部门依法采取强制性措施的除外。

发行人应在本次债券的本金兑付日和债券利息支付日的前两个工作日向募集资金与偿债保障金监管人发出加盖发行人财务印鉴章和财务负责人私章的划款凭证，划款凭证需包括付款金额、付款日期、付款人名称、付款账号、收款人名称、收款账号、收款人开户行和付款人附言等内容，募集资金与偿债保障金监管人负责根据发行人的划款凭证办理资金划拨结算工作。募集资金与偿债保障金监管人在履行完资金划拨结算工作后两个工作日内，应将有关结算凭证复印件传真给本次债券承销商国信证券股份有限公司。

4、募集资金与偿债保障金的监管报告

在本次债券存续期内，募集资金与偿债保障金监管人应于每年公历六月三十日前的五个工作日，向发行人和受托管理人出具《募集资金和偿债保障金专项账户监管报告》，报告内容应包括专项账户内资金存入情况、使用支取情况、保值增值运作情况和账户余额情况。

5、违约责任

由于《募集资金与偿债保障金专户监管协议》当事人的过错，造成协议不能履行或不能完全履行，由有过错的一方承担违约责任；如因《募集资金与偿债保障金专户监管协议》当事人各方的共同过错，造成协议不能履行或者不能完全履行的，根据实际情况，由各方分别承担各自应负的违约责任，违约各方互不承担

连带责任。

《募集资金与偿债保障金专户监管协议》任何一方当事人违反协议，应向他方承担违约责任，并赔偿他方因此所遭受的损失。因《募集资金与偿债保障金专户监管协议》当事人违约给偿债保障金造成损失的,应由违约一方或违约各方赔偿由此造成的损失。

6、《募集资金与偿债保障金专户监管协议》的终止

《募集资金与偿债保障金专户监管协议》因下列情况，终止或解除：

(1) 本次债券未成功发行

在《募集资金与偿债保障金专户监管协议》签订后，如果本次债券未能成功发行，则协议自动终止，甲乙双方互不承担违约责任。

(2) 不可抗力

由于地震、台风、水灾、战争以及其他不能预见并且对其发生和后果不能防止或避免的不可抗力的原因导致《募集资金与偿债保障金专户监管协议》的目的无法实现，甲乙双方均有权提前终止协议而无需承担任何法律责任，但遭受不可抗力的一方应立即书面通知对方，以防止损失的扩大。

(3) 违约解除

因一方的违约行为使协议目的难以实现的，守约方有权解除《募集资金与偿债保障金专户监管协议》，并要求违约方承担相应的违约责任。同时，主张解除的一方应提前书面通知本次债券的受托管理人。

(4) 本次债券本息全部偿付完毕。

(二) 制定债券持有人会议规则

发行人已按照《债券管理办法》的要求共同制定了《债券持有人会议规则》，约定债券持有人通过债券持有人会议行使权利的范围、程序和其他重要事项，为保障本次债券本息的按时偿付做出了合理的制度安排。

(三) 设立专门的偿付工作小组

发行人财务部设立本次债券本息偿付工作小组，自本次债券发行之日起至付息期限或兑付期限结束，工作小组全面负责利息支付、本金兑付及相关事务，并在需要的情况下继续处理付息或兑付期限结束后的有关事宜。

（四）引入债券受托管理人制度

本次债券引入了债券受托管理人制度，由债券受托管理人代表债券持有人对发行人的相关情况进行监督，并在本次债券本息无法按约定偿付时，根据《债券持有人会议规则》及《债券受托管理协议》的规定，采取必要及可行的措施，保护债券持有人的正当利益。

发行人将严格按照债券受托管理协议的规定，配合债券受托管理人履行职责，定期向债券受托管理人报送发行人承诺履行情况，并在可能出现债券违约时及时通知债券受托管理人，便于债券受托管理人根据债券受托管理协议采取其他必要的措施。

（五）严格履行信息披露义务

发行人将遵循真实、准确、完整的信息披露原则，使发行人偿债能力、募集资金使用等情况受到债券持有人、债券受托管理人和股东的监督，防范偿债风险。发行人将按《债券管理办法》、《债券受托管理协议》及其他法律、法规和规范性文件的有关规定进行重大事项信息披露，至少包括但不限于以下内容：

- 1、生产经营状况（包括经营方针、经营范围、生产经营外部条件等）发生重大变化；
- 2、债券信用评级发生变化；
- 3、主要资产被抵押、质押、出售、转让、报废、查封、扣押或者冻结等；
- 4、发生到期债务违约或者延迟支付债务情况；
- 5、当年累计新增借款或者对外提供担保超过上年末净资产的百分之十；
- 6、放弃债权或者财产，超过上年末净资产的百分之十；
- 7、发生超过上年末净资产百分之十的重大损失；

8、作出减资、合并、分立、解散及申请破产及其他涉及发行人主体变更的决定；

9、涉及重大诉讼、仲裁事项或者受到重大行政处罚；

10、保证人、担保物或者其他偿债保障措施发生重大变化；

11、甲方情况发生重大变化导致可能不符合公司债券上市条件；

12、甲方涉嫌犯罪被司法机关立案调查，发行人董事、监事、高级管理人员涉嫌犯罪被司法机关采取强制措施；

13、甲方订立可能对其如期偿还本次公司债券本息产生重大不利影响的重大合同；

14、甲方拟进行标的金额超过前一会计年度经审计的净资产百分之十的资产或债务处置；

15、甲方拟变更募集说明书的约定；

16、甲方不能按期支付本息；

17、甲方管理层不能正常履行职责，导致发行人债务清偿能力面临严重不确定性，需要依法采取行动的；

18、甲方提出债务重组方案的；

19、本次债券可能被暂停或者终止提供交易或转让服务的；

20、发生其他对债券持有人权益有重大影响的事项。

（六）发行人承诺

根据发行人2015年9月9日召开的发行人2015年第二次临时股东大会决议，发行人股东大会授权董事会在预计不能按期偿付债券本息或者到期未能按期偿付债券本息时，将至少采取如下措施：

1、不向股东分配利润；

2、暂缓重大对外投资、收购兼并等资本性支出项目的实施；

- 3、调减或停发董事和高级管理人员的工资和奖金；
- 4、主要责任人不得调离。

三、违约的相关处理

（一）本次债券违约的情形

本次债券的违约情形详见本募集说明书“第九节、二、（六）违约责任”。

（二）针对发行人违约的违约责任及其承担方式

发行人承诺按照本次债券募集说明书约定的还本付息安排向债券持有人支付本次债券利息及兑付本次债券本金，若发行人不能按时支付本次债券利息或本次债券到期不能兑付本金，对于逾期未付的利息或本金，发行人将根据逾期天数按逾期利率向债券持有人支付逾期利息，逾期利率为本期债券票面利率上浮20%。

当发行人未按时支付本次债券的本金、利息和/或逾期利息，或发生其他违约情况时，债券持有人有权直接依法向发行人或保证人进行追索。债券受托管理人将依据《债券受托管理协议》在必要时根据债券持有人会议的授权，参与整顿、和解、重组或者破产的法律程序。如果债券受托管理人未按《债券受托管理协议》履行其职责，债券持有人有权追究债券受托管理人的违约责任。

（三）争议解决方式

双方对因上述情况引起的任何争议，任一方有权向华南国际经济贸易仲裁委员会（深圳国际仲裁院）提请仲裁，适用申请仲裁时该会现行有效的仲裁规则。仲裁地点在深圳，仲裁裁决是终局的，对发行人及投资者均具有法律约束力。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本信息

中文名称:	深圳市铁汉生态环境股份有限公司
英文名称:	Shenzhen Techand Ecology&Environment Co.,Ltd.
法定代表人:	陈阳春
注册资本:	1,013,102,410 元
实缴资本:	1,013,102,410 元
成立日期:	2001 年 8 月 7 日
注册地址:	深圳市龙岗区龙城街道龙岗天安数码创新园三号厂房 B1401
办公地址:	深圳市福田区红荔西路 8133 号农科商务办公楼 5、6、7、8 楼
邮政编码:	518040
信息披露事务负责人	杨锋源
公司电话:	0755-82917023
公司传真:	0755-82927550
所属行业	建筑业
经营范围:	一般经营项目:水土保持,生态修复,园林绿化工程施工和园林养护,生态环保产品的技术开发(不含限制项目);风景园林工程设计专项甲级、造林工程规划设计、造林工程施工、市政公用工程施工总承包、土石方工程专业承包、园林古建筑工程专业承包(以上各项按资质证书经营);销售生物有机肥,农产品的生产和经营;进出口业务(按深贸管准证字第 2003-4017 号证书办),清洁服务(不含限制项目);国内贸易(不含专营、专卖、专控商品);在合法取得使用权的土地上从事房地产开发经营;自有物业租赁、物业管理;投资兴办实业(具体项目另行申报)。许可经营项目:苗木的生产和经营;食品、饮料及烟草制品的批发和零售;住宿;餐饮服务;洗染服务;理发及美容服务(不含医疗美容);洗浴服务。
组织机构代码	731109149

(一) 发行人的设立及最近三年及一期实际控制人变化情况

1、公司设立与上市

本公司的前身为成立于 2001 年 8 月 7 日的深圳市铁汉园林绿化有限公司，经 2009 年 8 月 20 日铁汉园林股东会通过，并经 2009 年 9 月 7 日本公司创立大会批准，由铁汉园林原股东作为发起人，以经正中珠江审计的截止 2009 年 7 月 31 日的净资产 85,021,423.70 元折为普通股 4,000 万股（每股面值 1 元，余额 45,021,423.70 元计入资本公积）整体变更为股份有限公司，2009 年 8 月 22 日正中珠江对上述出资情况进行了审验，并出具了广会所验字【2009】第 09002470035 号验资报告。

2009 年 9 月 9 日，本公司取得由深圳市市场监督管理局颁发的《企业法人营业执照》（注册号为：440301102998582）。

2011 年 3 月 25 日，经中国证监会证监许可[2011]354 号文核准，本公司向社会公开发行 1,550 万股人民币流通股，并在深圳证券交易所上市。股票发行成功后，总股本增加至 61,56.06 万股。

2、上市后的历次股本变动情况

（1）公司 2011 年半年度资本公积金转增股本

2011 年 9 月 17 日，公司 2011 年第三次临时股东大会审议通过《公司 2011 年半年度资本公积金转增股本的预案》。本公司以 2011 年 6 月 30 日总股本 6,156.06 万股为基数，以资本公积金转增股本，每 10 股转增 9 股，共计转增股本 5,540.454 万股。转增后公司总股本为 11,696.514 万股。转增后，本公司总股本 43,901 万股，全部为流通 A 股。刘水先生持有本公司股份 60,411,252 股，占公司总股本的 51.65%，为本公司控股股东。

（2）公司 2011 年度权益分派

2012 年 4 月 8 日，公司 2011 年年度股东大会审议通过了《公司 2011 年度权益分派预案》。本公司以截止 2011 年 12 月 31 日公司总股本 116,965,140 股为基数，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 8 股，共计转增 93,572,112 股，转增后公司总股本增至 210,537,252 股，全部为流通 A 股。刘水先生持有本公司股份 108,740,253 股，占公司总股本的 51.65%，为本公司控股股东。

(3) 公司 2012 年度权益分派

2013 年 4 月 12 日，公司 2012 年年度股东大会审议通过了《公司 2012 年度权益分派预案》。本公司以截止 2012 年 12 月 31 日公司总股本 210,537,252 股为基数，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 5 股，共计转增 105,268,626 股，转增后公司总股本增至 315,805,878 股，全部为流通 A 股。刘水先生持有本公司股份 163,110,380 股，占公司总股本的 51.65%，为本公司控股股东。

(4) 公司 2013 年度权益分派

2014 年 5 月 9 日，公司 2013 年年度股东大会审议通过了《公司 2013 年度权益分派预案》。本公司以截止 2013 年 12 月 31 日公司总股本 315,805,878 股为基数，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 6 股，共计转增 189,483,526 股，转增后公司总股本增至 505,289,404 股，全部为流通 A 股。刘水先生持有本公司股份 260,976,608，占公司总股本的 51.65%，为本公司控股股东。

(5) 公司非公开发行股份

2015 年 6 月 2 日，经中国证监会证监许可【2015】848 号文的核准公司，公司非公开发行股份 33,108,108 股，募集资金 979,999,996.80 元。发行对象为如下所示：

序号	投资者名称	获配股数（股）	获配金额（元）	锁定期（月）
1	招商财富资产管理有限公司	5,743,243	169,999,992.80	12
2	深圳市融通资本财富管理有限公司	6,554,054	193,999,998.40	12
3	金鹰基金管理有限公司	5,743,243	169,999,992.80	12
4	深圳市嘉豪盛实业有限公司	4,932,433	146,000,016.80	12
5	刘水	10,135,135	299,999,996.00	36
合计		33,108,108	979,999,996.80	-

发行后，公司的股本总数增长为 538,397,512 万股。截至 2015 年 6 月 30 日，刘水先生持有本公司股份 271,111,743 股，占公司总股本的 50.36%，为本公司的控股股东。本次非公开发行完成后，公司的股权结构如下：

股东名称	股份数额（股）	持股比例（%）
有限售条件的流通股	244,601,348	45.43
无限售条件的流通股	293,796,164	54.57
合计	538,397,512	100.00

（6）公司 2015 年度半年度资本公积转增股本

2015 年 9 月 9 日，公司 2015 年第二次临时股东大会审议通过了《公司 2015 年半年度资本公积金转增股本的预案》，公司以截止 2015 年 6 月 30 日公司总股本 538,397,512 股为基数，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 5 股，共计转增 269,198,756 股，转增后公司总股本增至 807,596,268 股。

（7）公司非公开发行

公司向星河园林的全体股东发行股份及支付现金购买其持有的星河园林 100% 的股权，并向特定对象发行股份募集配套资金不超过 84,500 万元。星河园林交易价格经评估确定为 84,500 万元，公司向交易对方以现金支付对价 16,900 万元，占全部对价的 20%；并向交易对方发行股份支付对价 67,600 万元，发行股份数量合计为 39,348,080 股，2016 年 2 月 5 日标的资产过户手续已全部办理完成。同时，公司非公开发行股份募集配套资金总额不超过 84,500 万元，2016 年 3 月 4 日，正中珠江对公司本次非公开发行股票募集配套资金到位情况及实收股本情况进行了审验，并出具了《验资报告》（广会验字[2016]G15024950115 号）。根据正中珠江出具的验资报告，截至 2016 年 3 月 4 日止，公司募集资金总额为 844,999,988.63 元，扣除股票发行费用 19,450,000.00 元，实际募集资金净额为 825,549,988.63 元，其中计入股本 74,057,843.00 元，计入资本公积 751,492,145.63 元。

（8）公司依法变更法人及注册资本

公司于 2016 年 5 月 10 日召开 2015 年年度股东大会，审议通过了《公司 2015 年度利润分配方案》、《关于修订〈公司章程〉部分条款的议案》（修订《公司章程》第八条，公司法定代表人由董事长变更为总裁）。

根据上述会议决议内容，公司于近日在深圳市市场监督管理局完成了注册资本及公司法定代表人相关工商变更登记备案手续。变更后，陈春阳先生为公司法定代表人，注册资本为 1,013,102,410.00 元。

（二）发行人的最近三年及一期重大资产重组情况

发行人报告期内未发生导致发行人主营业务发生实质变更的重大资产购买、出售和置换的情况。

（三）发行人前十大股东情况

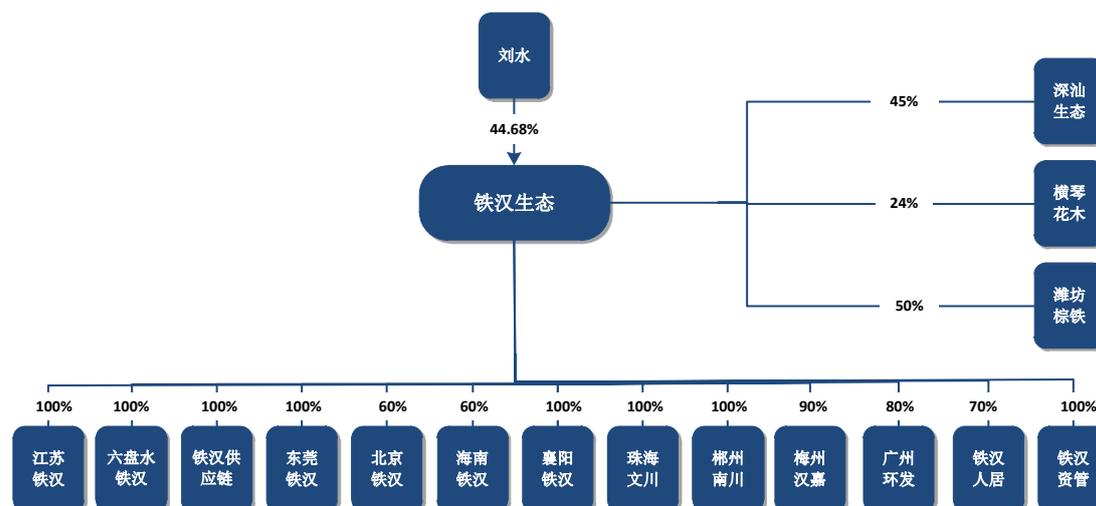
截至 2016 年 3 月 31 日，公司前十大股东持股情况如下：

排名	股东名称	持股数量 (股)	占总股本比 例 (%)
1	刘水	411,542,274	44.68%
2	乌鲁木齐木胜股权投资合伙企业（有限合伙）	45,726,989	4.96%
3	申万菱信资产—招商银行—华润深国投—华润信托·瑞华定增对冲基金 1 号集合资金信托计划	14,899,211	1.62%
4	诺安基金—兴业证券—南京双安资产管理有限公司	14,899,211	1.62%
5	上海北信瑞丰资产—民生银行—北信瑞丰资产银杏谷 2 号资产管理计划	14,899,211	1.62%
6	广发证券资管—平安银行—广发原驰·铁汉生态 1 号集合资产管理计划	14,091,799	1.53%
7	李大海	13,826,915	1.50%
8	陈子舟	13,039,953	1.42%
9	张衡	12,763,332	1.39%
10	融通资本财富—招商银行—富源 1 号资产管理计划	9,831,081	1.07%
	合计	565,519,976	61.41%

二、发行人对其他企业的重要权益投资情况

（一）发行人权益投资情况的结构图

截至 2016 年 3 月 31 日，发行人权益投资情况的结构图如下所示：



(二) 发行人重要权益投资基本情况

1、全资或控股子企业的情况

截至 2015 年 12 月 31 日，公司的全资或控股子公司基本情况如下：

序号	企业名称	注册地	注册资本 (万元)	业务性质	持股比例 (%)	
					直接	间接
1	铁汉供应链	深圳	1,000	园林绿化工程施工、养护	100.00	-
2	东莞铁汉	东莞	2,000	研发、种植、销售花卉苗木	100.00	-
3	北京铁汉	北京	1,000	技术开发、服务	60.00	-
4	海南铁汉	海南	5,000	农业开发、园艺器材的加工及销售	60.00	-
5	襄阳铁汉	襄阳	2,000	园林绿化工程施工、养护	100.00	-
6	珠海文川	珠海	1,000	园林绿化工程施工、养护	100.00	-
7	郴州南川	郴州	1,000	园林绿化工程施工、养护	100.00	-
8	六盘水铁汉	六盘水	1,000	园林绿化工程施工、养护	100.00	-
9	江苏铁汉	江苏	1,000	园林绿化工程施工、养护	100.00	-
10	铁汉人居	深圳	3,000	智能家居、水环产品研发	70.00	
11	广州环发	广州	2,008	工程环保设施施工	80.00	
12	铁汉资管	深圳	1,000	资产管理	100.00	
13	梅州汉嘉	梅州	24,000	工程项目、旅游商品开发、投资	90.00	

注：2015 年 10 月 19 日，发行人设立全资子公司，深圳市铁汉生态资产管理有限公司，

注册资本 1,000 万元，业务性质为受托资产管理和投资管理。

2、合营、联营公司的情况

截至 2015 年 12 月 31 日，公司合营、联营公司基本情况如下：

序号	企业名称	注册地	注册资本 (万元)	业务性质	持股比例 (%)	
					直接	间接
1	潍坊棕铁	潍坊	15,000	建筑与工程	50.00	-
2	深汕生态	汕尾	4000	生态修复，园林绿化工程施工和园林养护，旅游运营	45.60	
3	横琴花木	珠海	6,000	花木现货交易；互联网零售和批发；互联网信息服务；投资兴办实业（具体项目另行申报）；企业管理咨询；企业投资咨询；国内贸易（不含专营、专控、专卖品）。	24.00	-

3、重要子公司、联营和合营公司分析

2015 年，发行人重要子公司、联营和合营公司情况如下：

单位：万元

序号	公司名称	公司类型	主要产品或服务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	营业利润	净利润
1	珠海文川	全资子公司	园林绿化工程施工、养护	1,000	30,494.47	8,328.39	1,927.54	-3,482.42	-2,518.75
2	潍坊棕铁	参股公司	以自有资产对外投资；园林绿化施工；水土保持；生态修复；市政公用工程施工总承包。	15,000	27,210.65	21,068.85	8,718.48	4,092.03	3,069.03

(1) 珠海文川

截至 2015 年 12 月 31 日，珠海文川资产总额 30,494.47 万元，负债总额 30,494.47 万元，股东权益 8,328.39 万元；2014 年实现营业收入 1,927.54 万元，净利润-2,518.75 万元。

(2) 潍坊棕铁

截至2015年12月31日,潍坊棕铁资产总额27,210.65万元,负债总额6,141.80万元,股东权益21,068.85万元;2014年实现营业收入8,718.48万元,净利润3,069.03万元。

(三) 发行人重要权益投资企业近两年的主要财务数据**1、发行人主要子公司近两年的财务数据**

单位:万元

公司名称	2014年12月31日		2014年度	
	资产	负债	营业收入	净利润
铁汉供应链	2,216.35	1,370.32	1,150.95	-131.72
东莞铁汉	2,851.40	652.16	104.37	-28.52
北京铁汉	413.71	15.68	4.85	-196.93
海南铁汉	5,008.33	239.33	-	-5.27
襄阳铁汉	1,874.04	6.30	-	-135.46
珠海文川	38,620.85	27,773.71	37,119.23	6,452.47
郴州南川	949.29	-	-	-50.71
六盘水铁汉	1,000.16	5.10	-	-4.93
江苏铁汉	-	-	-	-
公司名称	2015年12月31日		2015年度	
	资产	负债	营业收入	净利润
铁汉供应链	2,381.00	1,610.09	1,030.62	-75.12
东莞铁汉	3,523.14	1,388.39	167.28	-64.48
北京铁汉	340.20	2.40	-	-60.23
海南铁汉	4,218.43	56.93	4.72	-607.51
襄阳铁汉	1,766.50	6.30	-	-107.54
珠海文川	30,494.47	22,166.07	1,927.54	-2,518.75
郴州南川	899.26	-	-	-50.03
六盘水铁汉	1,191.89	207.14	337.60	-10.31
江苏铁汉	1,002.66	3.02	-	-0.36
铁汉人居	1,979.41	0.01	4.34	-120.60
广州环发	5,411.57	1,232.79	6,679.87	1,365.42

铁汉资管	0.01	0.02	-	-0.01
梅州汉嘉	-	-	-	-

2、发行人主要合营、联营公司近两年的财务数据

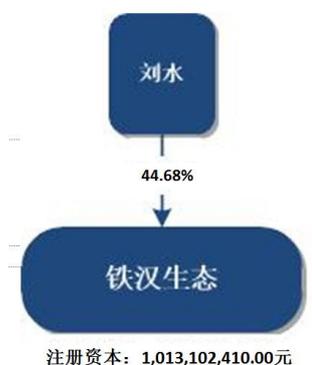
单位：万元

公司名称	2014年12月31日		2014年度	
	资产	负债	营业收入	净利润
潍坊棕铁	28,149.42	4,605.05	4,676.17	2,475.52
公司名称	2015年12月31日		2015年度	
	资产	负债	营业收入	净利润
潍坊棕铁	27,210.65	6141.80	8,718.48	3,069.03

三、发行人控股股东及实际控制人的基本情况

（一）发行人的股权结构图

发行人铁汉生态的股权结构图如下：



（二）实际控制人及控股股东

刘水持有公司44.68%的股权，为公司实际控制人和控股股东。

刘水，董事长，男，中国国籍，无境外永久居留权，1969年10月出生，毕业于北京大学自然地理学专业。2001年与张衡、陈阳春共同创建深圳市铁汉园林绿化有限公司。现任广东园林学会副理事长；广东省风景园林协会常务理事；深圳市风景园林协会副会长；深圳市商业联合会副会长；深圳市绿色基金会副理事长；深圳市高新技术企业协会副会长；广东省企业家联合会、广东省企业家协

会副会长；深圳市企业联合会、深圳市企业家协会副会长；深圳市绿色产业促进会副会长；深圳市生态学会理事长；深圳市工商业联合会、深圳市总商会常务理事；中华民营企业联合会常务副会长；广东省湿地保护协会副理事长；深圳市龙华新区青年企业家联合会名誉会长；北京大学城市与环境学院院友会第二届理事会执行会长；北京大学企业家俱乐部理事；深圳市铁汉生态环境股份有限公司董事长。

四、发行人董事、监事、高级管理人员基本情况

（一）基本情况

截至募集说明书签署日，发行人现任的董事、监事、高级管理人员的基本情况如下表：

姓名	职务	性别	年龄	任期起始日	任期截止日	国籍
刘水	董事长, 董事	男	46	2015/9/9	2018/9/9	中国
陈阳春	董事	男	40	2015/9/9	2018/9/9	中国
刘建云	董事	男	45	2015/9/9	2018/9/9	中国
张衡	副董事长	男	42	2015/9/9	2018/9/9	中国
陈阳春	董事	男	40	2015/9/9	2018/9/9	中国
李敏	独立董事	男	58	2015/9/9	2018/9/9	中国
刘升文	独立董事	男	39	2015/9/9	2018/9/9	中国
麻云燕	独立董事	女	54	2015/9/9	2018/9/9	中国
尹岚	监事会主席, 监事	女	45	2015/9/9	2018/9/9	中国
黄美芳	监事	女	34	2015/9/9	2018/9/9	中国
陈晓春	职工监事	男	38	2015/9/9	2018/9/9	中国
陈阳春	总裁	男	40	2015/9/9	2018/9/9	中国
欧阳雄	常务副总裁	男	45	2015/9/9	2018/9/9	中国
杨锋源	副总裁, 董事会秘书	男	42	2015/9/9	2018/9/9	中国
邓伟锋	财务总监	男	37	2015/9/9	2018/9/9	中国
李诗刚	高级副总裁	男	56	2015/9/9	2018/9/9	中国
刘焰	高级副总裁	女	46	2015/9/9	2018/9/9	中国

公司董事、监事及高级管理人员持有公司股份情况，如下表：

姓名	现任职务	截至 2015 年 12 月 31 日持股情况（股）	
		直接持股	间接持股
刘水	董事长	406,667,615	
陈阳春	董事、总裁	8,780,135	
张衡	副董事长	12,763,332	
杨锋源	副总裁、董事会秘书	6,356,932	
魏国锋	原副总裁	2,676,516	
郑媛茹	原副总裁	944,658	

公司董事、监事及高级管理人员持有公司股票期权情况，如下表：

姓名	现任职务	任职状态	截至 2016 年 3 月 31 日持有股票期权数量（份）
欧阳雄	常务副总裁	现任	1,129,138
陈伟元	副总裁	离任	1,129,138
李诗刚	高级副总裁	现任	1,129,138
陈开树	副总裁	离任	676,275
郑媛茹	副总裁	离任	225,425
黄东光	副总裁	离任	112,713
邓伟锋	财务总监	现任	90,573
刘焰	高级副总裁	现任	672,010
张卫华	副总裁	离任	504,002
刘德荣	副总裁	离任	335,994
合计	--	--	6,004,406

截至 2016 年 3 月 31 日，公司董事、监事及高级管理人员未持有公司发行的债券。

（二）董事、监事及高级管理人员的主要工作经历

截至本募集说明书签署之日，本公司现任董事、监事、高级管理人员的主要工作经历如下：

1、董事

(1) 刘水，董事长，男，中国国籍，无境外永久居留权，1969年10月出生，毕业于北京大学自然地理学专业。2001年与张衡、陈阳春共同创建深圳市铁汉园林绿化有限公司。现任广东园林学会副理事长；广东省风景园林协会常务理事；深圳市风景园林协会副会长；深圳市商业联合会副会长；深圳市绿色基金会副理事长；深圳市高新技术企业协会副会长；广东省企业家联合会、广东省企业家协会副会长；深圳市企业联合会、深圳市企业家协会副会长；深圳市绿色产业促进会副会长；深圳市生态学会理事长；深圳市工商业联合会、深圳市总商会常务理事；中华民营企业联合会常务副会长；广东省湿地保护协会副理事长；深圳市龙华新区青年企业家联合会名誉会长；北京大学城市与环境学院院友会第二届理事会执行会长；北京大学企业家俱乐部理事；深圳市铁汉生态环境股份有限公司董事长。

(2) 陈阳春，董事兼总裁，男，中国国籍，无境外永久居留权，1975年3月出生，注册建造师、高级工程师，中共党员，本科学历，学士学位，1998年7月毕业于华南农业大学林学院园林专业，深圳市铁汉生态环境股份有限公司创始人之一。2001年8月至2009年9月历任公司设计部经理、预算部经理、工程部经理、副总经理；2009年9月至2014年4月任深圳市铁汉生态环境股份有限公司董事兼副总裁，曾分管工程管理、成本合约中心；2014年4月至今任深圳市铁汉生态环境股份有限公司董事兼总裁。

(3) 张衡，副董事长兼副总裁，男，中国国籍，无境外永久居留权，1973年12月出生，大专学历，毕业于中山大学城建基础工程与管理专业，2001年8月至2009年9月在深圳市铁汉园林绿化有限公司工作，2009年9月至今任深圳市铁汉生态环境股份有限公司董事兼副总裁。

(4) 刘建云，董事，男，中国国籍，无境外永久居留权，1970年5月出生，硕士研究生学历，现任深圳力合清源创业投资管理有限公司总裁兼执行合伙人；成都海兰天澄科技有限公司董事；上海百胜软件有限公司董事；北京天易门窗幕墙股份有限公司董事；广西开元机器制造有限公司董事；苏州硒谷科技有限公司董事；秦皇岛斯泰意达科技发展有限公司董事；西安利雅得电气股份有限公司董事；深圳市联赢激光股份有限公司董事；北京海兰信数据科技股份有限公司监事；

西安思坦仪器股份有限公司董事；2009年9月7日至今任深圳市铁汉生态环境股份有限公司董事。

(5) 李敏，独立董事，男，中国国籍，无境外永久居留权，1957年出生，清华大学工学博士，教授，博导，国家注册城市规划师；曾到美国麻省理工学院，瑞士苏黎世理工学院，香港大学做过访问研究；1986年后在北京市园林局，广州城建学院(筹)，佛山市建设委员会，广州市市政园林局和华南农业大学等单位任职，2003.1-2015.2任华南农业大学林学院风景园林与城市规划系主任；现任中国风景园林学会理事，全国高等学校风景园林学科专业指导委员会委员，华南农业大学风景园林一级学科负责人，重庆大学兼职教授，博士生导师，广东省政府实施珠三角规划纲要专家库成员，广东园林学会副秘书长，《世界园林》期刊副总编；2015年3月25日至今任深圳市铁汉生态环境股份有限公司独立董事。

(6) 刘升文，独立董事，男，中国国籍，无境外永久居留权，1976年出生，硕士学位，毕业于云南大学，中国注册会计师，中国注册资产评估师，中国注册税务师。曾任深圳天华会计师事务所有限公司合伙人，所长助理兼上市业务部经理；天职国际会计师事务所深圳分所部门副主任，现任北京天圆全会计师事务所深圳分所副所长。

(7) 麻云燕，独立董事，女，中国国籍，无境外永久居留权，1961年出生，毕业于北京大学法学专业；现任广东信达律师事务所，执业律师，高级合伙人，深圳证券交易所上市委员会委员，华宝国际控股有限公司独立董事。

2、监事

(1) 尹岚，监事会主席，女，中国国籍，无境外永久居留权，1970年3月出生，本科学历，高级园林工程师。2001年8月至2009年9月在深圳市铁汉园林绿化有限公司工作，2009年9月至今在深圳市铁汉生态环境股份有限公司工作，历任苗圃场场长、采购部经理、监事。2009年9月7日至今任深圳市铁汉生态环境股份有限公司监事会主席。

(2) 黄美芳，监事，女，中国国籍。无境外永久居留权，1981年12月出生，本科学历。2007年10月至2009年9月在深圳市铁汉园林绿化有限公司工

作；2009年9月至今在深圳市铁汉生态环境股份有限公司工作，现任公司监事、证券事务代表兼证券中心经理，已取得深圳证券交易所董事会秘书资格证书。

(3) 陈晓春，职工监事，男，中国国籍，无境外永久居留权，1977年11月出生，园林高级工程师，园林注册二级建造师，本科学历，毕业于华南热带农业大学观赏园艺专业。2002年9月至2009年9月在深圳市铁汉园林绿化有限公司工作，历任苗圃场技术员、项目经理、工程部副经理；2009年9月至今在深圳市铁汉生态环境股份有限公司工作，历任成本合约中心成本结算部经理、成本中心经理；2015年4月至今任成本中心副总经理。

3、高级管理人员

(1) 陈阳春总裁，简历参见本小节“(1) 董事会成员”。

(2) 欧阳雄，常务副总裁，男，中国国籍，无境外永久居留权，1970年2月出生，1993年6月毕业于深圳大学管理系企业管理专业，经济学学士；2000年7月广东省委党校哲学系研究生毕业。律师、企业法律顾问。1993年7月至2011年10月在深圳市园林集团有限公司工作，曾任深圳市莲花山园林有限公司总经理、深圳市园林集团有限公司董事、副总经理等职位，2011年11月至今任深圳市铁汉生态环境股份有限公司常务副总裁。

(3) 李诗刚，高级副总裁，男，中国国籍，无境外永久居留权，1959年9月出生，中共党员，高级工程师，博士研究生学历。毕业于北京大学环境中心环境学专业。1994年9月至2011年7月，先后在深圳市环境保护局、中共深圳市委政策研究室、深圳市决策咨询委员会，任法规处副处长、秘书处处长、社会处处长、办公室主任。2011年8月至今任深圳市铁汉生态环境股份有限公司高级副总裁。

(4) 刘焰，高级副总裁，女，中国国籍，无境外永久居留权，1969年8月出生，中共党员，本科学历。1988年至1992年就读于中国青年政治学院少年思想教育专业，获得法学学士学位，并于1999年至2001年期间在职于北京大学心理学系进修人力资源管理专业硕士研究生课程，获北京大学研究生院结业证书。1992年7月至2001年2月任中国少年报社编辑、记者、知心姐姐，期间，于1998

年当选为全国共青团十四大代表，1999 年作为中国青年代表参加在韩国举办的世界青年论坛，2001 年 3 月至 2001 年 9 月任中青创投科技发展中心高级经理，2001 年 10 月至 2003 年 9 月任中青旅教育旅游部副总经理（负责人），2003 年 9 月至 2010 年 12 月供职于百玛士环保科技(北京)有限公司并先后任市场部经理、公司副总经理、公司总经理，2010 年 12 月至 2013 年 6 月供职于中广核工程有限公司并先后任规划经营部副经理、党群工作部经理，2013 年 6 月至 8 月任中广核财务有限责任公司副总经理。2013 年 9 月至今任深圳市铁汉生态环境股份有限公司高级副总裁。

（5）杨锋源，副总裁、董事会秘书，男，1973 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。本科学历，毕业于上海复旦大学财务学专业。曾任广东梅雁水电股份有限公司董事会秘书授权代表、总经理、董事、董事长等职务；2009 年 9 月至今任深圳市铁汉生态环境股份有限公司任副总裁兼董事会秘书，已取得深圳证券交易所董事会秘书资格证书。

（6）邓伟锋，财务总监，男，中国国籍，无境外永久居留权，1978 年 3 月出生，中共党员，本科学历，2000 年 7 月毕业于中山大学财政税务系，获得经济学学士学位，中国注册会计师、会计师。曾先后在广州本田汽车有限公司、正丰管理咨询（深圳）有限公司、深圳市中洲会计师事务所有限公司、深圳机场（集团）有限公司工作，2012 年 5 月至 2014 年 4 月任深圳市铁汉生态环境股份有限公司财务总监助理；2014 年 4 月至今任深圳市铁汉生态环境股份有限公司财务总监。

（三）董事、监事及高级管理人员对外兼职情况

1、股东单位任职情况

截至 2016 年 3 月 31 日，公司董事、监事及高级管理人员无在股东单位具体兼职情况。

2、在其他单位任职情况

截至 2016 年 3 月 31 日，公司董事、监事及高级管理人员在其他单位具体兼职情况如下：

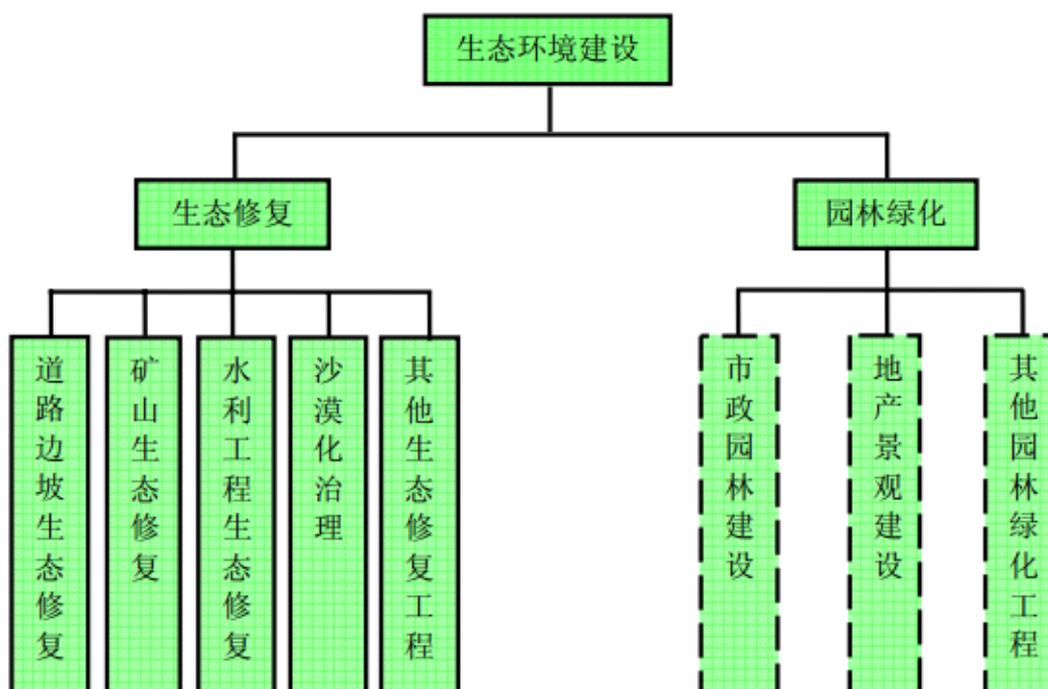
姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务
李敏	中国风景园林学会	理事
李敏	华南农业大学	风景园林一级学科负责人
李敏	重庆大学	兼职教授、博士生导师
李敏	《世界园林》期刊	副总编
李敏	广东园林学会	副秘书长

五、发行人主营业务情况

（一）发行人的主营业务及所属行业

公司的主营业务为生态环境建设，目前主要从事生态修复和园林景观工程设计和施工等。生态环境建设是指利用物理和生物工程等方法对人类生存的环境进行修复建设，以改善人类生活环境，实现可持续发展，主要包括水体、大气、陆地领域等生态环境建设。

根据证监会《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司所处行业属于“E48 土木工程建筑业”。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754—2011），公司所处行业属于“其他土木工程建筑”，按施工对象、施工技术及施工目的不同可以分为生态修复及园林绿化两大领域，具体如下图所示：



生态修复是指在符合生态系统基本法则及要求的前提下,对受损生态系统进行重建、改良、修补、更新、再植的过程或活动。园林景观则是采用艺术设计和园林建筑技术,通过因地制宜的利用和改造原有地形和地貌、整治水系、种植树木花草、修建布置园路等途径,人工营造出具有良好观赏、绿化、休憩健身等效果且具有一定地域范围的园林场所。随着生态修复技术的发展以及人们生态环保意识的提高,近年来传统园林绿化领域也呈现生态化的发展趋势,所以部分地产景观及市政园林项目也可以归属于生态修复领域。

(二) 发行人所处行业状况

1、行业的监管体系及产业政策

(1) 行业监管体系

生态环境建设行业涉及领域众多,我国目前尚未有统一的归口管理部门,住房和城乡建设部对生态环境建设行业进行资质管理,环保部、水利部、林业局等都有相关的行业指导意见及文件。其中国家林业局湿地保护管理中心对湿地开发修复与保护具有相关管理职责,国家环境保护部污染防治司对水环境生态治理具有相关管理职责,国家水利部对水土保持具有相关管理职责。园林景观领域的工程施工主管部门为中央和各级地方政府的建设行政主管部门及城市园林绿化主管部门。

在行业自律组织方面,在园林景观建设领域,全国成立了以学术研究为主要目的的风景园林学会,部分省市也建立了地方性行业协会;在工程施工环节,中国工程建设行业协会对行业进行自律管理,目前尚未形成专门的同时包含生态修复与园林景观建设的全国性生态环境建设工程行业协会。

(2) 行业政策

生态环境建设可以实现社会效益、经济效益与生态效益同步发展,物质文明、生态文明和精神文明共同提高,一直以来是国家政策鼓励发展的行业对象。国家分别在生态修复和园林绿化两个方面出台了多项政策鼓励本行业发展。

①生态修复

2014年1月19日，中共中央、国务院印发了《关于全面深化农村改革加快推进农业现代化的若干意见》，提出要加大生态保护建设力度。抓紧划定生态保护红线。继续实施天然林保护、京津风沙源治理二期等林业重大工程。在东北、内蒙古重点国有林区，进行停止天然林商业性采伐试点。推进林区森林防火设施建设和矿区植被恢复。完善林木良种、造林、森林抚育等林业补贴政策。加强沙化土地封禁保护。加大天然草原退牧还草工程实施力度，启动南方草地开发利用和草原自然保护区建设工程。支持饲草料基地的品种改良、水利建设、鼠虫害和毒草防治。加大海洋生态保护力度，加强海岛基础设施建设。严格控制渔业捕捞强度，继续实施增殖放流和水产养殖生态环境修复补助政策。实施江河湖泊综合整治、水土保持重点建设工程，开展生态清洁小流域建设。

2013年1月25日，环境保护部印发《全国生态保护“十二五”规划》，要求深入贯彻落实科学发展观，大力推进生态文明建设，以维护国家生态安全、改善生态环境为目标，以严格生态环境监管和环境准入为手段，加强国家重点生态功能区、自然保护区、生物多样性保护优先区的保护和管理，保护和恢复区域主要生态功能，严格监管资源开发活动和生态环境准入，预防人为活动导致新的生态破坏，深化生态示范建设，构筑生态安全屏障，为全面建成小康社会奠定基础。

2013年11月15日，十八届三中全会发布《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》，提出建设生态文明，必须建立系统完整的生态文明制度体系，实行最严格的源头保护制度、损害赔偿制度、责任追究制度，完善环境治理和生态修复制度，用制度保护生态环境。

② 园林绿化

2012年11月18日，住房和城乡建设部发布《住房城乡建设部关于促进城市园林绿化事业健康发展的指导意见》，指出各地住房城乡建设（园林绿化）主管部门要从战略和全局发展的高度，充分认识促进城市园林绿化事业健康发展的重要性和紧迫性，进一步统一思想，落实各项措施，积极推进城市园林绿化工作，创造良好人居环境，促进城市可持续发展。

2、行业发展现状

（1）生态修复领域

生态修复工程涵盖公路、铁路边坡等道路边坡生态修复、矿山开采生态修复、水利工程生态修复、沙漠化荒漠化治理等，本公司目前主要从事的领域为公路边坡生态修复、矿山开采生态修复、水利工程生态修复等。随着生态修复技术的发展以及人们生态环保意识的提高，近年来传统园林绿化领域也呈现生态化的发展趋势，所以部分地产景观及市政园林项目也可以归属于生态修复领域。

①公路建设生态修复

随着人们环保意识的提高，对生态环境的保护已成为当前公路环保工作重点内容之一。2011年，全国等级公路里程345.36万公里，比上年末增加14.89万公里，全国新增公路绿化里程10.11万公里，累计实现公路绿化204.45万公里，占可绿化里程的59.15%。根据中华人民共和国交通运输部发布的《公路水路交通运输行业发展统计公报》和全国绿化委员会办公室发布的《中国国土绿化状况公报》，从2001年到2014年，全国公路绿化里程从93.8万公里增加到243.7万公里，公路绿化里程不断增长。

②矿山开采生态修复

根据国土资源部公布的《中国国土资源公报》，从2006年到2013年，仅中央财政投入矿山地质环境治理项目资金就从8.13亿元增长至35.53亿元，年均复合增长率达23.45%，矿山开采生态修复市场发展较快。

③水利工程生态修复

根据中华人民共和国水利部发布的《全国水利发展统计公报》，2007年全国水利建设投资规模为944.9亿元，2013年全国水利建设投资规模为3,757.6亿元，年均复合增长率达25.87%，其中全国水土保持及生态工程投资从2007年的60.3亿元增长至2013年的102.9亿元，年均复合增长率达9.32%，国家对水土保持及生态工程投资规模不断扩大。2012年全国水土保持及生态工程投资占全国水利建设投资的3%。

④沙漠治理和荒漠化防治

根据第四次全国荒漠化和沙化监测结果显示，2005年初至2009年底的5年间，全国荒漠化土地面积年均减2,491平方公里，沙化土地面积年均减少1,717平方公里，防沙治沙取得重要进展。我国政府治理荒漠化和土地沙化的力度仍将

持续加大，必将带动我国沙漠化荒漠化生态修复市场的兴起。

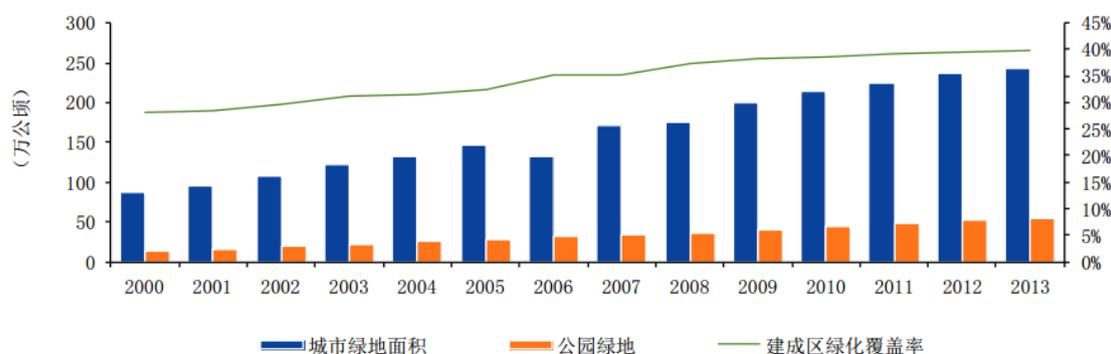
(2) 园林绿化领域

① 市政园林

近年来，我国城镇化率每年增长约一个百分点，城市化进程快速推进，2014年全国城镇化率已达到54.77%，城镇人口为7.49亿。受益于城市化推进过程中城市绿化配套建设需求的增加和社会发展过程中人们对城市环境改善需求的日益增强，以及政府对城市绿化建设重视程度的不断提升，绿化建设投资的持续加大，我国市政园林市场得到了长足的发展，我国城市绿地面积和绿化覆盖率稳步提高。

根据国家统计局网站的统计数据，2013年，我国城市绿地面积为242.72万公顷，较2000年的86.5万公顷大幅增长；公园绿地面积从2000年的14.31万公顷增长到2013年的54.74万公顷，年均复合增长率为10.87%；人均公园绿地面积从2000年的3.70平方米增长到2013年的12.64平方米，年均复合增长率为9.88%。2000年-2012年我国城市绿地面积如下图所示：

2000-2013年我国城市绿地面积及建成区绿化覆盖率情况



数据来源：国家统计局《中国统计年鉴》、建设部《城市建设统计公报》和《各地区城市园林绿化情况》、《2013年城乡建设统计公报》

② 地产园林

地产园林是园林绿化行业的重要组成部分，其发展与房地产行业的发展有密切的正相关关系，房地产开发规模及其配套园林绿化投入直接决定地产园林市场的空间。近年来，在城市化进程中新增城镇人口的住房需求、城镇人口改善居住环境的购房需求、居民收入水平以及产业政策等因素的促进下，我国房地产开发

投资一直保持增长,作为房地产行业的上游行业,园林行业亦处于持续发展阶段。根据国家统计局网站的统计数据,2000年至2014年,我国房地产开发总投资额从4,984亿元增长到95,036亿元,年均复合增长率为23.44%;2000年至2013年我国商品房销售面积从18,637万平方米增长到130,551万平方米,年均复合增长率为16.15%,2014年商品房销售面积为120,649万平方米,较2013年小幅下降7.6%,趋于平稳。2014年,我国房地产开发投资总额中住宅投资64,352亿元,占比67.71%;2014年我国商品房销售面积中商品住宅销售面积105,182万平方米,占比87.18%。社会资金投入园林绿化已成为园林绿化发展的主要增长驱动,地产园林绿化市场将长期受益于房地产业健康发展而持续增长。

3、行业发展趋势

(1) 行业市场需求稳步增长,市场广阔

①生态修复

公路建设生态修复方面,随着人们环保意识的提高,对生态环境的保护已成为当前公路环保工作重点内容之一。据最新《“十二五”综合交通运输体系发展规划》规划,到2015年我国高速公路达10.8万公里。未来公路生态恢复与绿化投入占比按2%占比测算,“十二五”期间高速公路边坡生态修复投资有望保持年均50亿元规模。

矿山开采生态修复方面,矿山开采过程中会对当地植被及生态环境造成巨大破坏,因此必须对被破坏生态环境进行修复。依据《矿山地质环境保护规定》的要求,采矿权人应当严格执行经批准的矿山地质环境保护和治理方案,承担矿山地质环境治理恢复义务。矿山的主要生态修复对象包括:露天采矿场地、地下开采的采动影响区、排土场、选矿尾矿库、堆浸场、输送管线填埋区、道路、各工业场地等。

2008年,国土资源部发布《全国矿产资源规划2008-2015年》。根据《规划》到2015年,新建和生产矿山的矿山地质环境得到全面治理,历史遗留的矿山地质环境恢复治理率分别达到25%和35%,新建和在建矿山毁损土地全面得到复垦利用,历史遗留矿山废弃土地复垦率分别达到25%和30%以上。到2020年,绿色矿山格局基本建立,矿山地质环境保护和矿区土地复垦水平全面提高。

2011-2015 年中国矿山修复市场投资规模估计如下图所示：



数据来源：《全国矿产资源规划 2008-2015 年》，国土资源部

水利工程生态修复方面，水利工程建设一般为政府主导，因此生态修复工作落实效果较好。2011 年中央一号文件提出，力争至 2021 年全社会水利年平均投入比 2010 年高出一倍，以 2010 年 2707.6 亿元计算，即每年投入约 5415.2 亿元。在水利工程建设加速的带动下，国内水利工程生态修复市场发展将提速。从已公布的多个省份的“十二五”水利规划来看，未来五年较“十一五”期间增速普遍超过 150%。而新疆、黑龙江等水利大省的增幅高达 200% 以上；仅重庆、安徽、黑龙江、新疆、福建、广东六个省份的水利投资就高达 6,000 亿元以上。

此外，在国家各项产业政策的积极驱动下，沙漠治理和荒漠化防治将成为园林绿化行业重要的新兴市场领域。

② 园林绿化

1) 地产园林

地产园林市场的发展，直接受到下游房地产行业的市场供需水平变动的影 响。我国房地产行业近年来一直保持持续增长，近年来虽然受到国家宏观调控影 响，但其总体发展趋势并未发生改变。目前国家对房地产调控的一系列政策已初 见成效，短期内全国房地产成交量受到了一定影响，但政策调控主要是针对过高的 房地产价格及非理性的房地产投资性需求，从长期来看，房地产行业调控将有助 于抑制房地产泡沫化，促进房地产行业平稳、健康、可持续发展。

在房地产市场和政策调控双重作用下，地产园林市场在未来仍将保持平稳增

长的总体趋势。房地产市场需求方面，投资性需求目前已明显得到抑制，但刚性需求在城市化稳步推进和城镇居民人口不断增加的宏观背景下，仍将继续增长。另外，为解决近年来房地产市场结构性供需失衡问题，增加住房供给，国家《十二五规划纲要》已明确提出加大保障性安居工程建设力度，到 2015 年末实现建设城镇保障性安居工程 3,600 万套的目标，基本解决保障性住房供应不足的问题。同时，随着人民收入水平的逐步提高而带来的居民对改善性住房需求的升温，也促使了近些年房地产投资的不断增长。

此外，园林绿化景观作为房地产开发商提升产品价值的重要手段，也成为当前开发商增加地产项目竞争力的重要因素，在房地产行业当前的市场竞争环境下，将会发挥更加突出的作用。目前，园林绿化支出占房地产开发项目总投资比重较低，但随着房地产开发商对园林绿化景观潜在价值认识的不断深入，以及市场的驱动下，将会逐步增加对高品质园林绿化景观的投入，充分借助园林绿化景观展示房地产总体面貌和风格、促进房地产销售。因此，房地产开发商对园林绿化投资的逐步加大，将会进一步扩大地产园林的市场规模。

根据国家统计局公布的《中华人民共和国 2014 年国民经济和社会发展统计公报》，2014 年我国房地产投资额达到 95,036 亿元，根据园林绿化行业经验，园林配套支出约占地产项目投资总额的 2%-4%，按照房地产投资额的 2%用于园林投入计算，2014 年我国地产园林市场容量约为 1,900.72 亿元，市场空间可观。

2) 市政园林

城市化进程是园林绿化市场持续增长的基本推动力，国家有关产业政策的支持为园林绿化行业的发展提供了良好的外部环境。改革开放以来，我国国民经济持续快速发展，城市化进程稳步推进，城市面积、城镇人口规模不断扩大。2014 年，我国城镇化率已达到 54.77%，城镇人口为 7.49 亿。根据发达国家城市化发展的规律，当城镇化率在 30%-70%之间属于中期加速阶段，我国城镇化率仍远低于发达国家 75%的平均水平，城市化进程仍将持续推进，尤其是在二、三线城市和中西部地区。

我国的快速城市化进程已进行了 30 年，城市作为经济载体的空间布局已经

完成，未来城市建设将朝着服务功能优化、居民生活环境改善、节能减排等新方向转型。为落实中央关于“加快建设资源节约型、环境友好型社会”的决策，城市生态建设和园林绿化必须遵循更高的标准。国家及地方各级政府有关鼓励园林绿化发展的政策不断出台和更新，以创建“国家园林城市”、“国家生态园林城市”、“国家森林城市”为契机，带动城市市政基础设施建设的发展，成为越来越多地方政府的重要目标。

随着城市化的发展及人们对居住环境要求的提高，各级市政部门对市政园林的投资将持续增加。未来国内市政园林绿化市场主要来自于两个方面，一是城市化进程中新增城市面积的绿化建设需求，二是园林绿化标准不断提高所带来的城市生态绿化改造扩建需求，市场空间非常广阔。2011年3月发布的《十二五规划纲要》已明确提出了“十二五”期间我国城镇化率提高4个百分点的目标，未来几年我国仍将保持较快的城市化进程。2011年7月全国绿化委员会、国家林业局发布了《全国造林绿化规划纲要 2011-2020》，提出到2020年，城乡绿化覆盖面积大幅度提高，人居环境总体达到全面建设小康社会的要求。生态文化体系基本形成，全民生态意识明显增强。此外，党的“十八大”报告中提出的建设“美丽中国”的目标，将进一步拓展城市园林绿化行业的市场空间。

(2) 产业链一体化经营趋势

园林绿化产业链一体化经营是指企业拥有从绿化苗木种植、园林景观设计到园林绿化施工、养护的完整业务结构，从而具备为客户提供一体化的综合园林绿化服务。目前，我国大部分园林绿化企业业务结构仍为单一的园林绿化工程施工。

随着园林绿化市场的繁荣，尤其是各地筹备奥运会、世博会、亚运会、大运会、园博会等大型活动造成部分绿化苗木资源紧缺，使越来越多的园林绿化企业意识到苗木资源储备的重要性。园林景观设计业务也是园林绿化企业提升盈利能力和综合竞争力的关键。从目前已上市的园林绿化企业来看，东方园林、棕榈园林、岭南园林等均将苗木基地建设、提升景观设计能力作为其业务发展目标之一。

园林绿化企业各项业务之间存在紧密的内在联系。绿化苗木是工程施工业务的主要原材料，拥有绿化苗木资源的企业能更好地控制工程施工中的原材料质量

和采购成本；基于对绿化苗木种植经验和相关技术的掌握，一体化经营的园林绿化企业在养护业务方面更具优势，也能为设计业务中苗木品种方案提供可靠的技术参考；同时具备设计施工业务能力企业，能更好的将设计理念与工程施工相结合，有效减少设计与施工间的沟通障碍，提高设计和施工效率以及客户满意度。

产业链一体化已成行业发展大趋势，也是企业构建差异化竞争优势的前提。园林绿化业务链各环节之间存在相互促进、相辅相成的关系，园林绿化企业要做大做强，必须建立产业链一体化经营模式，充分发挥一体化经营的业务协同效应。

(3) 行业集中度不断提高

园林绿化市场一直保持快速增长的趋势，行业内企业数量不断增加。经过近 20 年的发展，据《中国城市园林绿化企业经营状况调查报告 2009—2010 年度》发布数据，截至 2010 年 6 月全国具有资质等级的园林绿化相关业务的企业超过 16,000 家。近几年来，其中一些发展较好的园林绿化企业通过扩大规模、提升管理取得了城市园林绿化企业一级资质。根据中国园林网统计，截止 2014 年 12 月 31 日，具备园林绿化企业一级资质企业为 987 家。

在行业规模迅速增长的同时，行业内优胜劣汰效应逐渐显现。大企业凭借完整的业务结构、跨区域经营能力、大项目施工能力等优势，在抗风险经营及市场开拓能力方面远高于中小企业。随着少部分企业做大做强，以及房地产业发展更趋平稳，行业内的人才、资金、客户资源将不断整合并最终流向少数企业，行业的集中度不断提高。

4、行业周期性、区域性和季节性特征

(1) 周期性

生态环境建设与一个城市的经济实力和经济发展水平具有密切关系。一般来说，在满足基本发展需要的基础之上，政府和企事业单位等各类投资主体才更注重环境保护和园林绿化；而且，在我国国民经济总体发展态势良好时，各类投资主体的可支配收入相对较高，在生态环境建设方面的投资也相对较大。所以，总体来讲，生态环境建设发展与经济发展水平和经济发展周期具有一致性。生态环境建设行业也会随着房地产市场的调控周期进行波动。在国家对房地产行业进行

调控时，地产景观项目就会减少，反之，当调控放缓时，地产景观项目就会随房地产项目的增加而增加。

(2) 区域性

我国幅员辽阔，各地区之间经济发展不平衡，我国生态环境建设行业的发达程度在东部、中部和西部之间具有明显的差异。如以深、穗为中心的珠三角地区及海南等其他沿海省份，以京、津为中心的环渤海地区和以沪、浙、苏为中心的长三角地区等，园林绿地面积和绿化覆盖率居全国前列；相应地，生态环境建设项目和生态环境建设绿化企业的数量也比较多，生态环境建设行业产值也相对较高。同时，由于各地区之间文化的差异，对生态环境设计施工的风格要求也有所不同。此外，在苗木的种植和使用上，也体现出了区域性的特点，不同苗木适应的生长环境不同，与当地的土壤、气候、水源都有直接的关系。

(3) 季节性

苗木的种植与苗木资源在园林工程施工中的配置受季节性影响。在冬季土壤基本不冻结的西南、华南、华中和华东等地区，可以实现冬植。对于生态环境施工业务而言，我国北方地区由于受寒冷气候影响，冬季属于生态环境工程施工业务的淡季，而南方地区因冬季温度相对较高，生态环境施工业务受季节性影响较小。

此外，气候、自然灾害等不可抗力因素也可能直接影响生态环境工程施工的可行性和施工周期，如旱涝、冷暖天气都将会影响到绿化施工的进度。

5、行业技术水平和技术特点

(1) 生态修复领域

受技术水平的限制，目前我国仅在一些平面及土质坡面区域采用生态修复的方式进行简单的生态治理，对大多数地表（如公路边坡、铁路边坡、水利工程堤坝等）采用干/浆砌筑片石（如公路及铁路边坡砌石或喷射水泥砂浆的方式进行治理，采用生态修复的方式对环境进行治理在我国尚处于起步阶段。

生态修复工程涉及多个学科，根据工程特点采用不同的生态修复综合技术

(包含植物选培、基质配置、工程施工等), 各技术的具体情况如下:

①植物选培技术

生态修复工程所处的地理环境一般都存在一定的水土流失、沙化和盐化现象, 甚至是一些缺水少土的土石边坡等, 自然条件比较恶劣, 植物物种必须具有特殊的性能, 如抗干旱、耐贫瘠、耐盐碱等, 一般通过对野生植物进行驯化或基因改良的方式获得。

我国目前对植物进行基因改良的研发工作主要由科研院所及高等院校的生物系承担, 部分企业也从事该等技术的研究开发。

②土壤处理技术

进行生态修复时一般需要根据工程所在地的自然环境及土质环境的调研测试的结果对土壤进行处理, 添加特殊的基材以改良土质, 如将氨化纤维有机质、缓释型长效复合肥、保水剂、杀虫剂、杀菌剂、土壤调节剂、固氮菌、磷细菌、钾细菌等按照一定比例进行配比合成营养丰富的混配基材以提高土壤质量。

③工程施工技术

1) 液压喷播技术

液压喷播技术是由国外引进的一项边坡植物移植技术, 是将植物种子、肥料、粘着剂、纸浆、土壤改良剂等按一定比例在混合箱内配水搅匀, 通过机械加压喷射到边坡坡面, 该技术多用于边坡高度不高、坡度较缓且适宜草类、灌木等生长的土质。

其特点是施工简单、速度快; 种子喷播均匀发芽快、整齐一致, 正常情况下, 喷播一个月后坡面植物覆盖率可达 70% 以上, 二个月后形成防护、绿化功能; 具有适用性广、工程造价低等特点。目前, 该技术在我国公路、铁路、城市建设等领域的生态修复或景观绿化中广泛使用。

2) 客土喷播技术

客土喷播技术是通过专用机械将种植基质、客土、有机物、复合肥、保水材

料、固土剂、接合剂、植物种子等基材混合物搅拌均匀后，客植到缺乏植物生长条件的岩石坡面上的一种生态修复技术。客土喷播技术的主要原理为在稳定岩质边坡上铺挂镀锌铁丝网（或三维土工网）并用锚杆锚固后，通过机械措施将种植基质、植物种子等基材混合物强制客植到岩面上，利用接合剂的粘结作用，基材混合物可在岩石表面形成一个能让植物生长发育的多孔稳定结构，种子可以在空隙中生根、发芽、生长，而一定程度的硬化又可防止雨水冲刷，从而达到快速（2—3个月）固土护坡、恢复植被、美化环境的目的。

该技术的特点是可根据地质和气候条件进行基质和种子配置，从而具有广泛的适应性，多用于边坡较高、坡度较陡（一般 75 度以下）的强风化或微风化岩石坡面。

由于客土可以由机械拌和，挂网实施容易，因此施工的机械化程度高，速度快，无论从效率和成本上都比浆砌片石和挂网喷砼防护要优越，而且植被防护效果良好，成坪后基本不需要养护即可维持植物的正常生长。该技术已广泛应用于铁路、公路、水利等各类岩石边坡绿化防护工程。

3) 构造植生槽绿化技术（分板槽法、燕巢法等）

构造植生槽绿化技术是通过工程措施在边坡上构筑板槽、燕巢等设施，并在上面铺设种植基质，喷种植物物种，通过生态植物的生长繁育达到生态修复、绿化环境的技术。构造植生槽绿化技术是一种专门针对高、陡岩石边坡的快速生态修复技术，该技术是目前对坡度 75 度以上的岩石边坡快速生态修复、美化环境的最为有效的一种方法之一。

该技术的主要特点是：A、无需对施工山体进行改形，避免对环境造成新的破坏；B、施工期短，一般规模的边坡施工期不超过三个月；C、见效快，经过三个月养护后，即呈现乔、灌、藤、草立体景观，项目实施范围内的绿化覆盖率达 70% 以上，一年后达到 90%；D、一次性完工，正常情况下在工程和养护工作结束后不再需要任何人工维护；E、实现永久牢固的乔、灌、藤、草植被物种多样的立体生态体系，绿化效果不受暴雨冲刷和大风影响，山体保持四季常青，进入生态环境自然循环。

4) 挂笼砖绿化技术

挂笼砖绿化技术是采用生产配制的栽培基质加粘合剂压制成砖状土坯，在砖坯上播种草类及灌木等植物种子，经养护后，砖坯内长满絮状草根的绿化草砖，将草砖装入过塑网笼内，形成绿化笼砖，将笼砖锚固定在岩质坡面上，达到即时绿化效果。该技术特点是工厂化生产，施工简单快速，生态修复效果迅速，但对物种技术选择要求较高。

该种技术多用于边坡高度、坡度适中的强风化坡面，尤其适用于工厂、居住区等

(2) 园林绿化领域

园林绿化工程对生态效果（如提高植物成活率、减少后期养护等）的要求越来越高，并且部分园林绿化工程所在地是一些盐碱地、滩涂地等，施工中对生态修复相关技术的应用越来越多；一些大型的园林景观为尽快体现工程效果，经常需要移植一些特殊树种（如大型乔木等），要求施工企业掌握与之相关的技术。

大树移植技术是园林绿化中经常采用的技术，是将大型乔木通过处理根系、修剪枝叶（一般修剪程度越轻，所需技术水平越高）的方式进行移栽。大树移植后一般经过一个四季循环后便能重新绽放枝叶，为园林景观增添古典、高贵的气质，使施工的效果能够在较短的时间内体现出来。

6、行业主要壁垒

(1) 技术壁垒

生态修复的目的是要达到自然环境的自我发展和自然演替，以恢复生物链平衡、重现原始的自然状态，在施工过程中需要综合采用植物选培、基质配置、工程施工等综合技术，涉及生态学、岩体工程力学、土壤肥料学、农学、生物学、园林学、工程机械学等多个学科，所以技术实力是进入生态修复领域的主要障碍之一。

园林绿化工程施工后一般能够获得较好的后期养护，对植物的抗逆性及施工技术要求较低，但大型的园林绿化工程涉及的范围比较广，经常需要移植一些特

殊的植物（如大型乔木等），一般需要掌握与大型乔木移植有关的技术。目前，园林绿化建设呈现生态化的发展趋势，要求工程施工后逐渐减少后期养护，并提高植物的存活率，生态修复相关技术在园林绿化中的应用越来越多，这将对从事园林绿化的企业提出更高的技术要求。

（2）资金壁垒

生态环境建设行业属于典型的资金密集型行业，资金实力是在该行业发展壮大的重要条件。该行业的建设方（除地产景观建设项目外）多为政府机构或者政府投资的相关部门，一般通过招标的方式确定工程施工方，从业企业自参与投标到工程结算后的质量保证，需要占用自身大量资金，而且单个施工项目的合同金额越来越高，这对行业内公司的资金实力提出了很高的要求。

（3）经验壁垒

施工工艺水平是工程施工企业竞争力的主要体现之一，而施工水平的高低程度除了依赖于业务培训外，施工项目经验积累是提高施工工艺水平的主要途径。生态环境建设行业特别是生态修复领域具有地域分布广的特点，凡是地表植被被破坏的地方都可能是工程施工所在地，各地的自然环境、植物习性、生态破坏程度、岩土结构等各不相同，这就要求从业企业及从业人员对各地的物种组成、植被结构和地理环境具有非常深入的了解，具备丰富的跨区域施工经验，并且能够熟练掌握相关的业务技术。

（4）资质壁垒

我国园林绿化企业实行资质等级管理，根据住建部于 2009 年 10 月 9 日修订的《城市园林绿化企业资质等级标准》，承揽工程造价在 1,200 万元以上的工程必须具有园林绿化企业壹级资质，申请园林绿化企业一级资质需要的主要标准为“注册资金且实收资本不少于 2,000 万元；企业固定资产净值在 1,000 万元以上；企业园林绿化年工程产值近三年每年都在 5,000 万元以上”。根据中国园林网统计，截止 2014 年 12 月 31 日，具备园林绿化企业一级资质企业为 987 家，能否取得较高资质是在行业内生存和发展的重要条件。

（5）管理壁垒

生态修复及园林景观工程一般涉及苗木种植、技术研发、工程设计、现场施工和后期养护等多个环节，需具备各经营环节的综合管理能力。此外，生态修复行业作为工程施工行业，施工项目地域分布广泛，从业企业需具备跨区域管理能力。管理水平是限制行业内企业发展壮大的重要因素，也是进入该行业的障碍之一。

（三）发行人面临的主要竞争状况、经营方针及战略

1、发行人所在行业竞争格局

（1）行业整体集中度低

我国生态环境建设行业中，园林绿化领域有相应的资质，根据资质来划分，主要分为三个梯队的竞争主体：第一梯队是具有城市园林绿化壹级资质和甲级设计资质，有实力开展大型项目且能跨区域经营的行业内龙头企业；第二梯队是一些园林产业发达地区内综合实力相对较强的企业，一般也具有城市园林绿化壹级资质或贰级资质；第三梯队是众多区域性小型企业。而二、三梯队的中小企业占我国园林类公司的绝大多数，它们往往在资金实力、人才队伍、管理能力和业务拓展等方面相对较弱。从园林工程施工项目的规模来看，园林绿化领域的竞争激烈程度也有所差异。根据原住建部的规定，对于合同金额在 1,200 万元以下的项目，具有城市园林绿化贰级以上资质的企业均可承接施工；而对于合同金额在 1,200 万元以上的项目，只有具有城市园林绿化壹级资质的企业才能参与竞争。在园林绿化领域生态修复领域没有相应的资质的规定，且企业数量较少，因此大体可以分为两类竞争主体：一类是全国性的企业，另外一类是区域性的企业。全国性的企业数量少，但是由于具有品牌、技术、资金和项目经验等优势，基本上牢牢把握了所有大型的生态修复项目。区域性的企业数量众多，但是缺乏经验、技术，在中小项目上竞争激烈。

（2）区域竞争为主，只有少数公司具备跨区域经营能力

园林绿化行业自身具有区域性的特征，主要体现在，不同区域苗木品种根据气候、土壤各有不同，各地区审美标准不同，各地区经济发展不均衡等。根据《中国城市园林绿化企业经营状况调查报告（2008-2009 年）》的统计，截至 2009 年

底，在被调查的 110 家主要园林企业中，有 53 家企业在外省市设置了分支机构，110 家企业的外设机构共计 275 个，实现营业收入合计 28.26 亿元。在这些企业中，外设分支机构营业收入在 1 亿元以上的只有 9 家。已上市的 6 家园林绿化行业公司虽然呈现出较强竞争力，平均市场占有率也不超过 1%。因此，目前我国园林绿化领域工程施工领域仍以区域性竞争为主，生态修复行业情况也类似。

(3) 质量和品牌是竞争中的关键因素

由于生态建设的工程质量及完工效果越来越被社会所重视和关注，相当部分业主已经充分认识到优质工程所带来的附加值。因此在选择设计、施工企业的时候，越来越注重对公司整体实力的评估，除需了解社会知名度、考察公司办公环境、管理模式外，更要亲临作品现场察看工程质量效果，因此长期注重质量和品牌的企业往往在行业内树立了较好的口碑，在竞争中赢得了先机。

在国内，行业内企业大多分布在以深圳为中心的珠三角地区、以上海为中心的长三角地区以及以北京为中心的周边地区，行业的区域集中度相对较高。公司主要竞争对手列示如下：

企业名称	竞争优势
北京东方园林股份有限公司	成立于 1992 年，在深圳证券交易所挂牌上市，主要服务于重点市政公共园林工程、高端休闲度假园林工程、大型生态湿地工程及地产景观，拥有城市园林绿化企业壹级资质和风景园林工程设计专项甲级资质，具备从景观设计到工程施工、苗木供应的综合性服务能力
广东棕榈园林股份有限公司	成立于 1991 年，在深圳证券交易所挂牌上市，以风景园林景观设计和园林工程施工为主业，是一家具有城市园林绿化企业壹级资质和风景园林工程设计专项甲级资质的综合性园林企业
广州普邦园林股份有限公司	成立于 1995 年，目前在深圳证券交易所挂牌上市，主要为住宅景观工程、旅游度假区园林工程、商业地产园林工程和公共园林工程等项目提供园林综合服务，具有国家城市园林绿化企业壹级资质及风景园林工程设计专项甲级资质
岭南园林股份有限公司	成立于 1998 年，2014 年 2 月 19 日在深交所中小板上市，主要从事园林工程施工、景观规划设计、绿化养护及苗木产销等主营业务，在市政园林工程和地产景观工程两大类业务方

面实现了并行均衡发展，具备了较强的大型园林工程施工能力、景观规划设计能力和跨区域经营能力
--

2、发行人的竞争优势

(1) 掌握生态修复工程综合技术优势

发行人为国家级高新技术企业（证书编号为：GF201144200073），自成立以来一直坚持“科技先导、研发先行、创新为本、服务人类”的理念，积极致力于生态修复、生态景观和资源循环利用等领域的技术研究和产品开发，其重点涵盖水环境生态修复、土壤生态修复、边坡生态修复、矿山治理、荒漠化治理、抗逆植物选育、立体绿化和特色苗木培育，以及生物有机肥制造等诸多方面。发行人设有经验丰富的工程施工部门及专业的研发部门，两个部门之间建立了良好的沟通机制在工程施工中对研发成果进行测试改良，形成了技术和工程施工水平不断提升和创新的良性互动机制。

经过多年的研究开发，公司在生态植物驯化、培育、基因改良方面，生物肥料技术方面，施工技术方面等取得了一系列处于国内领先水平的科研成果，已全面掌握生态修复工程的相关技术，并将其具体应用于多个大型工程项目中。发行人通过与北京大学、北京林业大学、中国农业科学院、中国林业科学研究院湿地研究所、中国科学院广东省生态环境与土壤研究所等多家高等院校、科研院所紧密合作，构建了高起点、高水平、高质量的企业研发平台。进一步深入开展抗逆植物选育、水环境生态修复、土壤生态修复，以及生物有机肥研制等方面的研究，并积极进行了研发基地和工程实验中心的建设。2012年，作为深圳市重点扶持的工程中心，深圳市科技创新委员会授予公司“深圳市生态修复生物工程技术研究开发中心”称号，2013年公司经广东省科技厅批准，成立“广东省生态环境建设与保护工程技术研究中心”。公司专业技术较强，截至2016年3月31日，共获得国家专利67件，其中发明专利13件，整体竞争力较强。

(2) 生态修复、园林绿化两个领域发展优势

传统的园林绿化企业大多脱胎于市政园林绿化部门或为市政园林绿化服务的民营企业，受制于技术储备、综合施工能力等因素的影响，无法进入生态修复领域；而大多数生态修复企业规模偏小、施工经验不足，并且受植物选培、基质

配置、施工技术的限制，只能从事一些简单的生态修复业务（如平面或土质坡面等）或小型园林绿化项目，不具备进行复杂地理环境的生态修复（如坡面、土壤等）或大型园林绿化工程施工的能力。

发行人在生态修复领域具有明显的竞争优势，同时积极顺应园林绿化生态化发展的趋势，凭借生态修复领域的综合优势积极开拓园林绿化领域业务，是少数有能力同时涉足生态修复及园林绿化领域的公司，并且在两个领域都有较强的竞争优势。发行人上市以来，在生态修复领域及园林绿化领域竞争优势明显，是目前上市的园林公司中布局较为均衡的公司。2015 年度，生态修复工程收入和园林绿化工程收入分别为 80,908.20 万元和 168,309.39 万元。近三年，生态修复工程收入的复合增长率为 44.22%，园林绿化工程收入复合增长率为 46.63%，处于快速扩张阶段。这种复合竞争优势将为公司未来快速发展提供可靠保障。

（3）严格的工程质量控制优势

公司通过 ISO9001:2000 质量管理体系认证，并制定了《工程质量控制制度》，对工程施工的每一个环节进行质量控制。

公司视工程质量为安身立命之本，在施工过程中始终坚持“质量第一，用户至上”的基本原则，重视工程质量管理。

公司施工项目多次获得各种奖励，主要获奖情况如下表所示：

序号	工程名称	荣誉名称	颁发部门	颁发时间
1	郴州西河生态景观治理设计项目	艾景奖“年度十佳景观设计奖·公园设计”	国际园林景观规划设计行业协会	2014年12月3日
2	珠海 2013-2014 年生态绿廊及生态节点提升与营建设计项目	艾景奖“年度十佳景观设计奖·道路景观设计”	国际园林景观规划设计行业协会	2014年12月3日
3	三亚半山半岛 A34 地块高层住宅园林景观工程	中国风景园林学会“优秀园林绿化工程奖”金奖	中国风景园林学会	2014年11月15日
4	三亚亚龙湾公主郡三期项目园林景观工程	中国风景园林学会“优秀园林绿化工程奖”银奖	中国风景园林学会	2014年11月15日
5	深圳欢乐海岸项目小区建筑室外工程都市文化娱乐东区景观工程	中国风景园林学会“优秀园林绿化工程奖”金奖	中国风景园林学会	2013年10月8日

6	三亚亚龙湾瑞吉别墅项目景观园林工程	中国风景园林学会“优秀园林绿化工程”金奖	中国风景园林学会	2013年10月8日
7	深圳星河丹堤展示区、入口道路及样板房绿化工程	中国风景园林学会“优秀园林绿化工程”金奖	中国风景园林学会	2010年12月5日
8	星河发展中心景观工程	中国风景园林学会“优秀园林绿化工程”金奖	中国风景园林学会	2010年12月5日
9	深圳合正宝安项目景观工程	中国风景园林学会“优秀园林绿化工程”银奖	中国风景园林学会	2013年10月8日
10	长沙市中粮·北纬28°主入口及景观大道园林工程	2011年度优秀园林绿化工程奖银奖	中国风景园林学会	2011年10月12日
11	阅山华府二、三期室外景观工程	荣获2011-2012年度广东省风景园林优良样板工程金奖	广东省风景园林协会	2012年8月27日
12	皇庭港湾花园园林绿化工程	2009-2010年度广东省风景园林优良样板工程金奖	广东省风景园林协会	2010年
13	东莞塘厦万科双城水岸二期工程	广东省风景园林优良样板工程铜奖	广东省风景园林协会	2012年8月27日
14	神东李家畔生态生活小区办公楼广场绿化、硬化工程	2011年度深圳市风景园林优良样板工程金奖	深圳市风景园林协会	2012年8月27日
15	万科樾樾双城水岸二期园建绿化工程	2010年度深圳市风景园林优良样板工程金奖	深圳市风景园林协会	2011年9月22日
16	迈瑞总部大厦园林景观工程	2010年度深圳市风景园林优良样板工程金奖	深圳市风景园林协会	2011年9月22日
17	中山公园保洁、绿化管养工程	2010年度深圳市风景园林管养优良样板工程荣誉奖	深圳市风景园林协会	2011年9月22日
18	惠州市巽寮富巢湾度假酒店项目室外景观工程	2008-2009年度深圳市风景园林优良样板工程	深圳市风景园林协会	2010年7月8日
19	深圳福田香格里拉大酒店软绿化工程	2008-2009年度深圳市风景园林优良样板工程	深圳市风景园林协会	2010年7月8日
20	仙湖植物园A区绿化养护工程	2008-2009年度深圳市风景园林优良样板绿化养护工程	深圳市风景园林协会	2010年6月18日
21	宝安公园南门区绿化养护工程	2008-2009年度深圳市风景园林优良样板绿化养护工程	深圳市风景园林协会	2010年6月18日
	星河丹堤展示区入口道路及样板绿化工程	2008年度深圳市风景园林优良样板工程	深圳市风景园林协会	2008年7月28日

(4) 跨区域施工优势

我国幅员辽阔，不同地区之间地貌、气候（温度、降雨量）、土壤、植物生

长习性等方面差异很大，对企业的施工经验和施工能力要求很高，目前行业内的大多数企业业务范围局限于企业所在区域及其周边地区，有能力在全国范围内进行工程施工的企业较少。公司是少数已经开始在全国范围内开拓业务的公司之一，目前在全国范围内共开设有27家分公司，并投资建设了苗圃基地。

（5）团队建设优势

在团队建设方面，公司长期坚持以优秀的企业文化、以人为本的管理方式吸引并留住人才，打造了一支由优秀管理人才和专业化技术人才所组成的经营团队。发行人自成立以来，核心管理团队保持稳定，有利于公司未来的长远、稳定发展。公司董事长刘水、总裁陈阳春、副总裁李诗刚等人均为景观生态学相关专业毕业，是公司的核心技术人员。公司还拥有一支稳定的高素质人才队伍，在原有核心技术人员的基础上，截至2016年3月31日，公司研发队伍增至266人，其中本科106人，硕士123人，博士6人。

（四）发行人主营业务收入构成情况

目前发行人的主营产品主要分为：生态修复工程、园林绿化工程、设计维护。报告期内公司主营业务收入结构如下：

项目	2016年1-3月		2015年度		2014年度		2013年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
生态修复工程	6,814.69	17.10%	80,908.20	30.96%	48,957.09	24.44%	38,838.48	32.25%
园林绿化工程	28,345.11	71.14%	168,309.39	64.41%	142,684.30	71.23%	78,277.61	65.00%
设计维护	1,924.26	4.83%	8,598.07	3.29%	8,667.89	4.33%	3,310.11	2.75%
污水处理及环评咨询	1,176.39	2.95%	3,335.3	1.28%				
其他	1,582.96	3.97%	176.34	0.07%				
营业收入合计	39,843.41	100.00%	261,327.30	100.00%	200,309.27	100.00%	120,426.19	100.00%

（五）发行人拥有的经营资质情况

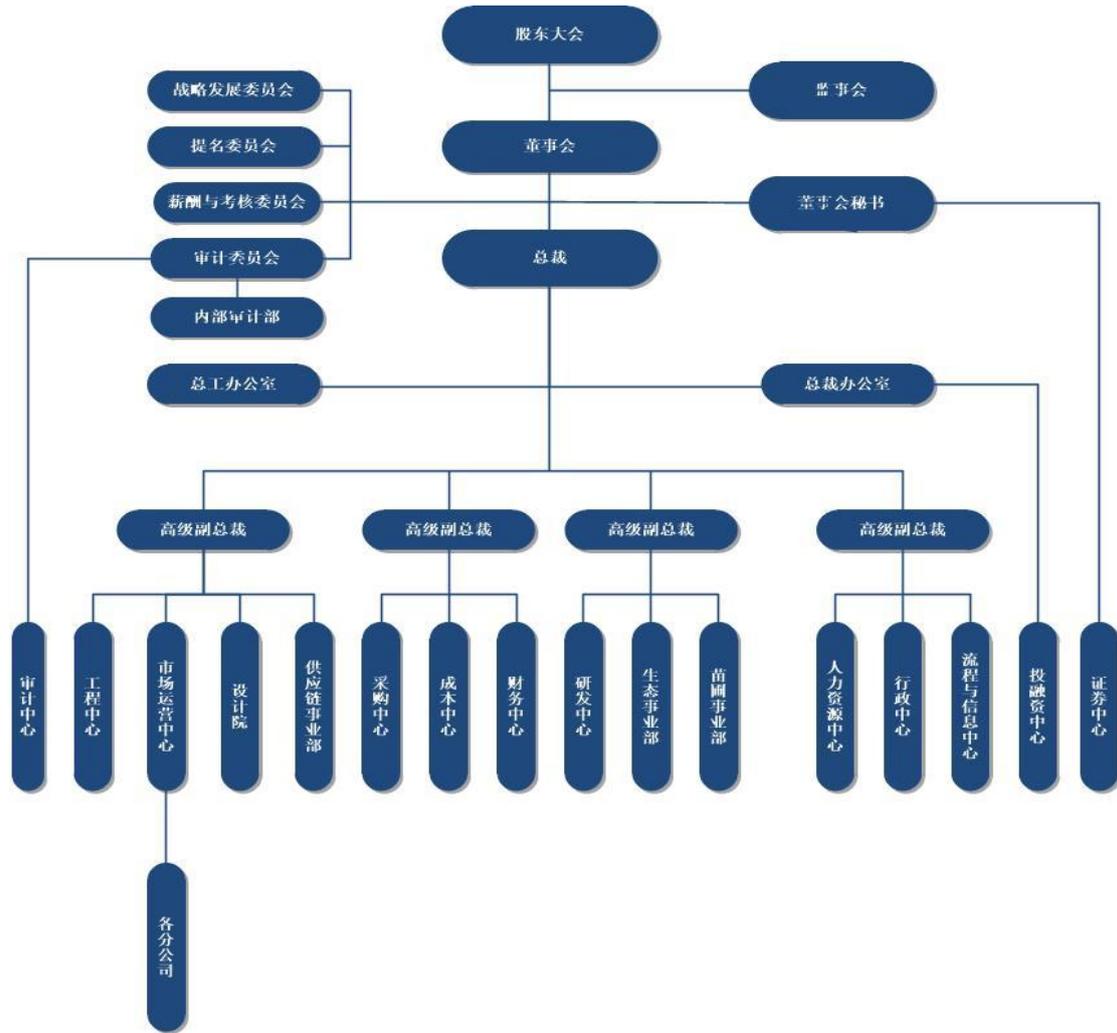
发行人及其控股子公司均已按照国家相关法律法规要求，依法就其经营业务办理相关行业经营资质证书。截至本募集说明书签署日，发行人及其控股子公司拥有的经营资质情况如下：

序号	企业名称	资质证书	到期时间	授权单位
1	铁汉生态	城市园林绿化壹级资质 (CYLZ·粤·0012·壹)	2015.12.31	中华人民共和国住房和城乡建设部
2	铁汉生态	广东省环境污染治理资格：废水甲级、污染修复甲级、固体废物乙级 (粤环协证 223 号)	2018.5	广东省环境保护产业协会
3	铁汉生态	风景园林工程设计专项甲级资质 (A144009955)	2017.8.20	中华人民共和国住房和城乡建设部
4	铁汉生态	旅游规划设计资质丙级 (粤规丙 01-2013)	--	国家旅游局
5	铁汉生态	市政公用施工总承包贰级	2019.1.27	中华人民共和国住房和城乡建设部
6	铁汉生态	环保工程专业承包叁级	2019.10.10	中华人民共和国住房和城乡建设部
7	铁汉生态	园林古建筑专业承包叁级	2015.12.17	中华人民共和国住房和城乡建设部
8	铁汉生态	造林工程规划设计乙级资质(粤林营施资证字 14002 号)	2016.3.31	广东省林业局
9	铁汉生态	造林工程施工乙级资质 (粤林营施资证字 07071 号)	2016.8.31	广东省林业局
10	铁汉生态	深圳市环境保护工程技术资格：废水乙级、固体废物丙级、污染修复丙级	2016.12.31	深圳市环境保护产业协会
11	铁汉生态	污染治理设施运行服务能力：有机废物处理处置二级 (粤运平 2-6-001)	2017.12.24	广东省环境保护产业协会
12	铁汉生态	污染治理设施运行服务能力：工业固体废物无害化处理处置三级 (粤运平 2-5-001)	2015.12.24	广东省环境保护产业协会

六、发行人法人治理结构及其运行情况

(一) 发行人组织结构图

截至募集说明书签署日，发行人组织结构如下：



（二）发行人职能部门的运行情况

发行人设立了董事会、监事会和经营管理层；目前下设生态修复工程部、景观园林工程部、研发部、设计部、苗圃事业部、采购部、预算部、市场拓展部、财务部、合约部等 16 个职能部门，各司其职，职责明确，能满足公司日常经营管理需要。报告期内的运行情况如下：

1、生态事业部

负责公司生态修复工程的施工及工程维护工作，与研发部配合进行相关技术的研发立项、技术开发、测试等。

2、工程中心

负责公司景观园林绿化工程的施工及后续养护工作，与研发部配合进行相关

技术的研发立项、技术开发、测试等。

3、研发中心

组织研发人员对公司工程及苗木生产中的技术难点进行科研攻关；负责在工程及苗木生产中推广应用最新科技成果；负责本行业高新技术的开发；负责“产学研”科研合作事宜。

4、设计院

负责设计议标、投标工作；严格按照程序要求完成设计全过程，确保设计质量，满足业主要求；按照程序和市场发展要求进行设计策划，将业主要求及适用的法律、法规要求转化为设计输出；负责设计评审、验证及确认；主控材料选样、定样工作；进行图纸设计变更；参与图纸交底及会审工作；对施工全过程进行设计监督；对文件、图纸资料进行管理。

5、苗圃事业部

负责公司各苗圃基地的规划及管理；负责苗木的种植、养护和销售；负责苗木市场信息的收集及苗木发展趋势的研究；开展与国内外同行业的交流与合作等。

6、采购部

负责公司工程中各种材料、苗木的采购工作，选择供应商，按时、按量、按质完成采购计划，及时做好采购台账；对所进的物料进行编号并且记录，及时了解材料的库存情况，在项目组的配合下对各工地各类材料进行整理和归档；建立供应商的资料和产品价格的记录，并进行跟踪了解。

7、预算部

编制工程投标文件；编制在建工程设计变更、现场签证预算报告；协助项目组编制已完工程结算报告；跟踪投标保证金的收回情况。

8、市场拓展部

负责开拓市场，定期对市场现状考察调研，了解行业竞争对手工程业绩、管

理水平，进行市场分析，并对所有的工程信息进行分析筛选，报总经办后定期跟踪；参与工程的投标、评审、开标答疑；参与工程合同的谈判和评审；负责客户的来访考察接待工作，并定期对客户进行回访。

9、财务部

负责公司财务会计体系的建立和管理；公司日常的财务管理、会计核算、会计监督工作；参与目标成本的制定，目标利润的核算、考核工作；审核、监督对外经济合同等。

10、合约部

负责公司对外合同的洽谈、起草、签订工作，组织合同签订前的流程评审；参与公司各项投标活动，参与工程招（议）标的标底编制和审定；负责公司合同履行情况的日常管理，收集、记录和整理与合同有关的协议、函件并及时建档、归档；负责针对合同履行过程中存在的问题提出具体的解决办法；负责与相关单位和部门的联系及协调工作。

11、法律部

负责处理公司在各种业务往来中产生的各类纠纷；从法律专业角度审查公司的业务合同，保证合同条款的合法性；处理公司及各分支机构发生的突发性法律事务，确保公司的合法权益免受侵害。

12、内部审计部

负责公司内部控制制度的建立和完善，对公司各部门、分公司的内部控制制度的完整性、合理性及其实施的有效性进行检查和评估；对公司各管理部门、分公司的财务收支和经济活动进行审计监督；对高级管理人员的离任进行审计。

13、投资及证券部

负责企业发展战略的拟定、发展规划的建议工作，对公司重大新增投资项目的立项、可行性、对外谈判、尽职调查、合作意向及合同签订等事宜，负责公司证券事务、信息披露、股权管理、投资者关系管理工作，负责收购、兼并、股权投资转让等资本运作事项。

14、办公室

负责公司的行政公章的管理；工程介绍信、委托书的开出与监控；负责公司所有档案资料的管理。负责公司办公设备的管理和维护；协助办理公司（含分公司）各种资质证书的申请、升级和年审（年检）工作；安排企业文化活动及员工体检；负责公司对外联系及形象维护工作。

15、人力资源部

负责公司组织机构、部门职能、岗位设置、人员编制和人员调配、劳动关系以及人事制度等方面的研究、管理和咨询；员工招聘、录用、转正、员工离职、内部流动事宜等。

16、各分公司

负责各地区项目信息的收集、业务开拓；配合工程管理部对区域内施工项目的跟踪协调工作；负责区域内与政府、协会等部门的协调，办理或协助公司办理区域内名优工程的评审等。

（三）发行人合法合规经营情况

最近三年，发行人不存在重大违法违规及受处罚的情况。

发行人董事、监事、高级管理人员的任职符合《公司法》及《深圳市铁汉生态环境股份有限公司公司章程》的规定。

（四）发行人独立经营情况

发行人严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，逐步建立健全公司法人治理结构，在业务、资产、人员、机构、财务等方面与现有股东完全分开，具有独立、完整的资产和业务体系，具备直接面向市场独立经营的能力：

1、业务独立

发行人拥有独立、完整的产、供、销业务体系和直接面向市场独立经营的能力，持有从事经核准登记的经营范围内业务所必需的相关资质和许可，并拥有足

够的资金、设备及员工，不依赖于控股股东。

2、资产完整

发行人资产完整，与控股股东产权关系明确，资产界定清晰，拥有独立、完整的生产经营所需作业系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关资产的所有权或使用权。发行人对其资产拥有完全的控制权和支配权，不存在资产、资金被控股股东占用而损害本公司利益的情形。

3、人员独立

发行人设有独立的劳动、人事、工资管理体系，与股东单位完全分离。公司的董事、监事及高级管理人员均按照《公司法》、《公司章程》等有关规定产生，履行了合法的程序。

4、财务独立

发行人实行独立核算，拥有独立的银行账户，依法独立纳税。发行人设立了独立的财务部门，配备了独立的财务人员，履行公司自有资金管理、资金筹集、会计核算、会计监督及财务管理职能，不存在控股股东干预财务管理的情况。

发行人最近三年及一期内不存在资金被控股股东、实际控制人及其关联方违规占用，或者为控股股东、实际控制人及其关联方提供担保的情形。

5、机构独立

发行人法人治理结构完善，董事会和监事会依照相关法律、法规和《公司章程》规范运作，各机构均依法独立行使各自职权。公司根据经营需要设置了相对完善的组织架构，制定了一系列规章制度，对各部门进行明确分工，各部门依照规章制度和部门职责行使各自职能，不存在控股股东直接干预本公司经营活动的情况。

七、发行人关联交易情况

（一）关联方及关联关系

根据《公司法》和《企业会计准则第 36 号——关联方披露》等相关规定，公司的关联方及其与公司之间的关联关系情况如下：

1、本公司的母公司情况

本公司无母公司。

本公司的控股股东和实际控制人为刘水，持有发行人 44.68% 股权。

2、本公司的子公司情况

截至 2015 年 12 月 31 日，公司的全资或控股子企业基本情况如下：

序号	企业名称	注册地	注册资本 (万元)	业务性质	持股比例 (%)	
					直接	间接
1	铁汉供应链	深圳	1,000	园林绿化工程施工、养护	100.00	-
2	东莞铁汉	东莞	2,000	研发、种植、销售花卉苗木	100.00	-
3	北京铁汉	北京	1,000	技术开发、服务	60.00	-
4	海南铁汉	海南	5,000	农业开发、园艺器材的加工及销售	60.00	-
5	襄阳铁汉	襄阳	2,000	园林绿化工程施工、养护	100.00	-
6	珠海文川	珠海	1,000	园林绿化工程施工、养护	100.00	-
7	郴州南川	郴州	1,000	园林绿化工程施工、养护	100.00	-
8	六盘水铁汉	六盘水	1,000	园林绿化工程施工、养护	100.00	-
9	江苏铁汉	江苏	1,000	园林绿化工程施工、养护	100.00	-
10	铁汉人居	深圳	3,000	智能家居、水环产品研发	70.00	
11	广州环发	广州	2,008	工程环保设施施工	80.00	
12	铁汉资管	深圳	1,000	资产管理	100.00	
13	梅州汉嘉	梅州	24,000	工程项目、旅游商品开发、投资	90.00	

3、本公司的合营和联营企业情况

截至 2015 年 12 月 31 日，公司合营、联营公司基本情况如下：

序号	企业名称	注册地	注册资本 (万元)	业务性质	持股比例 (%)	
					直接	间接
1	潍坊棕铁	潍坊	15,000	建筑与工程	50.00	-
2	深汕特别合作区汕美生态建设有限公司	汕尾	4000	生态修复，园林绿化工程施工和园林养护，旅游运营	45.60	
2	横琴花木	珠海	6,000	花木现货交易；互联网零售和批发；互联网信息服务；投资兴办实业（具体项目另行申报）；企业管理咨询；企业投资咨询；国内贸易（不含专营、专控、专卖品）。	24.00	-

4、本公司的其他关联方情况

截至 2015 年 12 月 31 日，公司的其他关联方情况如下：

关联方名称	关联关系
乌鲁木齐木胜股权投资合伙企业（有限合伙）	乌鲁木齐木胜股权投资合伙企业（有限合伙）为刘水的一致行动人，持有公司 5.66% 的股权。
深圳市华汉投资有限公司	刘水直接控制的企业

（二）关联方交易

1、经常性关联交易

报告期内，公司未发生购销商品、提供和接收劳务的关联交易。

2、偶发性关联交易（与公司提供资料不一致）

（1）2015 年的关联担保情况

公司及其控股股东刘水作为担保方：

单位：元

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日
------	------	-------	-------

珠海文川	20,000,000.00	2014年6月12日	2015年6月12日
珠海文川	100,000,000.00	2015年6月18日	2016年6月18日
珠海文川	30,000,000.00	2014年10月31日	2015年10月31日
珠海文川	20,000,000.00	2014年10月24日	2015年4月24日
珠海文川	20,000,000.00	2014年8月5日	2015年4月15日

公司作为被担保方：

单位：元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日
刘水	150,000,000.00	2012-12-3	2015-12-3
刘水	300,000,000.00	2013-4-26	2015-4-25
刘水	200,000,000.00	2014-10-28	2015-10-28
刘水	300,000,000.00	2015-11-17	2016-11-17
刘水	48,000,000.00	2015-8-21	2020-8-21
刘水	150,000,000.00	2014-12-1	2015-11-30
刘水	96,890,000.00	2015-10-22	2025-10-22
刘水	250,000,000.00	2015-1-5	2016-1-4
刘水	20,000,000.00	2014-8-5	2015-4-15
刘水	70,000,000.00	2014-4-2	2015-4-2
刘水	50,000,000.00	2014-11-3	2015-11-2
刘水	50,000,000.00	2014-2-25	2015-1-14
刘水	150,000,000.00	2014-9-5	2015-9-4
刘水	200,000,000.00	2015-12-28	2016-12-27
刘水	50,000,000.00	2014-12-10	2015-12-10
刘水	200,000,000.00	2014-5-26	2015-5-25
刘水	250,000,000.00	2014-11-3	2015-11-3
刘水	20,000,000.00	2014-6-12	2015-6-12
刘水	30,000,000.00	2014-10-31	2015-10-31
刘水	400,000,000.00	2015-1-20	2017-1-20
刘水	600,000,000.00	2013-9-27	2016-9-27
刘水	100,000,000.00	2014-3-28	2017-3-28
刘水	300,000,000.00	2015-6-1	2017-6-1
刘水	300,000,000.00	2013-6-8	2015-6-8

刘水	200,000,000.00	2015-1-9	2016-1-9
刘水	100,000,000.00	2015-6-18	2016-6-18
刘水	10,000,000.00	2015-1-7	2015-12-29
刘水	30,000,000.00	2015-1-4	2015-12-29
刘水	160,000,000.00	2015-11-18	2017-11-18
刘水	300,000,000.00	2015-11-20	2016-11-19
刘水	150,000,000.00	2015-12-16	\
刘水	20,000,000.00	2015-10-29	2016-10-29
刘水	100,000,000.00	2015-6-18	2016-6-18

(2) 2014 年度的关联担保情况

公司及其控股股东刘水作为担保方：

单位：元

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日
珠海文川	20,000,000.00	2014/06/12	2015/06/12
珠海文川	30,000,000.00	2014/10/31	2015/10/31
珠海文川	20,000,000.00	2014/10/24	2015/04/24
珠海文川	20,000,000.00	2014/08/05	2015/04/15

公司作为被担保方：

单位：元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日
刘水	40,000,000.00	2013/09/16	2014/09/16
刘水	20,000,000.00	2013/11/01	2014/11/01
刘水	30,000,000.00	2013/11/08	2014/11/08
刘水	20,000,000.00	2013/11/08	2014/11/08
刘水	50,000,000.00	2014/02/21	2015/02/21
刘水	50,000,000.00	2014/11/25	2015/11/25
刘水	40,000,000.00	2014/12/02	2015/12/02
刘水	10,000,000.00	2014/11/04	2015/11/04
刘水	40,000,000.00	2013/08/16	2014/08/13
刘水	20,000,000.00	2013/09/02	2014/08/30

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日
刘水	20,000,000.00	2013/05/29	2014/05/28
刘水	50,000,000.00	2013/08/16	2014/08/15
刘水	20,000,000.00	2013/10/08	2014/10/07
刘水	25,000,000.00	2013/02/07	2014/01/06
刘水	10,000,000.00	2013/03/06	2014/01/11
刘水	30,000,000.00	2013/12/16	2014/12/16
刘水	40,000,000.00	2014/05/26	2015/05/26
刘水	10,000,000.00	2014/07/11	2015/12/08
刘水、铁汉供应链	20,000,000.00	2013/09/04	2014/09/04
刘水、铁汉供应链	40,000,000.00	2014/07/30	2015/07/30
刘水、铁汉供应链	30,000,000.00	2014/10/21	2015/10/21
刘水、铁汉供应链	20,000,000.00	2014/10/27	2015/10/27
刘水	40,000,000.00	2013/10/11	2014/10/11
刘水	50,000,000.00	2013/11/05	2014/11/05
刘水	40,000,000.00	2014/09/19	2015/09/19
刘水	60,000,000.00	2014/10/27	2015/10/27
刘水	20,000,000.00	2013/10/11	2014/10/11
刘水	20,000,000.00	2013/11/05	2014/11/05
刘水	50,000,000.00	2013/12/05	2014/12/05
刘水	35,000,000.00	2013/12/31	2014/12/31
刘水	50,000,000.00	2013/12/04	2014/12/04
刘水	30,000,000.00	2014/04/04	2015/04/04
刘水	50,000,000.00	2014/12/16	2015/12/16
刘水	10,000,000.00	2014/03/17	2014/09/16
刘水	30,000,000.00	2014/05/27	2015/05/27
刘水	40,000,000.00	2014/06/26	2015/06/26
刘水	7,000,000.00	2012/12/06	2015/12/06
刘水	35,000,000.00	2013/06/13	2015/12/06
刘水	14,000,000.00	2013/07/16	2015/12/06
刘水	21,000,000.00	2013/08/19	2015/12/06
刘水	14,000,000.00	2013/11/29	2015/12/06
刘水	45,345,000.00	2013/04/28	2015/04/25

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日
刘水	46,010,000.00	2013/07/17	2015/04/25
刘水	285,000,000.00	2014/01/08	2017/01/08
刘水	50,000,000.00	2014/03/28	2017/03/28
刘水	100,000,000.00	2014/03/07	2015/06/07
刘水	61,719,999.92	2013/01/05	2023/01/04
刘水	50,000,000.00	2014/11/28	2015/07/14
刘水	50,000,000.00	2014/11/03	2015/11/02
刘水	30,000,000.00	2014/12/02	2015/12/01
刘水	30,000,000.00	2014/12/11	2015/12/10
刘水、铁汉供应链	35,000,000.00	2014/12/17	2015/12/17

(3) 2013 年度的关联担保情况

公司作为被担保方：

单位：元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日
刘水	40,000,000.00	2013/9/16	2014/9/16
刘水	20,000,000.00	2013/11/1	2014/11/1
刘水	30,000,000.00	2013/11/8	2014/11/8
刘水	20,000,000.00	2013/11/8	2014/11/8
刘水	20,000,000.00	2013/5/29	2014/4/28
刘水	50,000,000.00	2013/8/16	2014/8/15
刘水	40,000,000.00	2013/8/16	2014/8/13
刘水	20,000,000.00	2013/9/2	2014/8/30
刘水	20,000,000.00	2013/10/8	2014/10/7
刘水	25,000,000.00	2013/2/7	2014/1/6
刘水	10,000,000.00	2013/3/6	2014/1/11
刘水	30,000,000.00	2013/12/16	2014/12/16
刘水	20,000,000.00	2013/9/4	2014/9/4
刘水	40,000,000.00	2013/10/11	2014/10/11
刘水	50,000,000.00	2013/11/5	2014/11/5
刘水	20,000,000.00	2013/10/11	2014/10/11

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日
刘水	20,000,000.00	2013/11/5	2014/11/5
刘水	50,000,000.00	2013/12/5	2014/12/5
刘水	35,000,000.00	2013/12/31	2014/12/31
刘水	50,000,000.00	2013/12/4	2014/12/4
刘水	10,000,000.00	2012/12/6	2015/12/6
刘水	50,000,000.00	2013/6/13	2015/12/6
刘水	20,000,000.00	2013/7/16	2015/12/6
刘水	30,000,000.00	2013/8/19	2015/12/6
刘水	20,000,000.00	2013/11/29	2015/12/6
刘水	48,005,000.00	2013/4/28	2015/4/25
刘水	48,670,000.00	2013/7/17	2015/4/25
刘水	50,000,000.00	2013/10/26	2014/4/26
刘水	69,434,999.96	2013/1/5	2023/1/4

注：2013年9月4日，公司从北京银行深圳分行营业部取得贷款20,000,000.00元，除控股股东刘水先生提供连带责任担保外，公司全资子公司深圳市铁汉生态园林供应链有限公司也为此项贷款提供保证担保。

(4) 2012年度的关联担保情况

公司作为被担保方：

单位：元

担保人	担保余额	担保起始日	担保到期日
刘水	10,000,000.00	2012/12/6	2015/12/6
刘水	20,000,000.00	2012/7/25	2013/7/25
刘水	20,000,000.00	2012/8/22	2013/8/22
刘水	20,000,000.00	2012/9/25	2013/9/25
刘水	20,000,000.00	2012/10/9	2013/10/9
刘水	20,000,000.00	2012/10/17	2013/10/17
刘水	20,000,000.00	2012/11/5	2013/11/5
刘水	30,000,000.00	2012/2/22	2013/2/22
刘水	20,000,000.00	2012/9/19	2013/9/19
刘水	50,000,000.00	2012/11/7	2013/11/7
刘水	20,000,000.00	2012/4/4	2013/4/4

担保人	担保余额	担保起始日	担保到期日
刘水	30,000,000.00	2012/8/31	2013/8/31
刘水	20,000,000.00	2012/8/28	2013/8/20
刘水	30,000,000.00	2012/10/29	2013/8/20
刘水	20,000,000.00	2012/9/4	2013/9/4
刘水	50,000,000.00	2012/12/11	2013/6/10
刘水	50,000,000.00	2012/4/12	2013/4/12

3、重大关联协议情况

截至 2016 年 3 月 31 日，公司无重大关联协议情况。

4、关联方应收应付款项

截至 2016 年 3 月 31 日，公司无关联方应收应付款项。

（三）关联交易决策

发行人在其现行有效的《公司章程》中明确规定了关于关联交易公允决策的程序：

1、发行人在其《公司章程》第八十一条就关联股东回避关联交易表决事宜进行了规定：“股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议应当充分披露非关联股东的表决情况。

关联股东在股东大会审议有关关联交易事项时，应当主动向股东大会说明情况，并明确表示不参与投票表决。关联股东没有主动说明关联关系的，其他股东可以要求其说明情况并回避表决。关联股东没有说明情况或回避表决的，就关联交易事项的表决，其所持有的股份不计入有效表决权股份总数。

股东大会结束后，其他股东发现有关联股东参与有关关联交易事项投票的，或者股东对是否应适用回避有异议的，有权就相关决议根据本章程第三十六条规定向人民法院起诉。

关联股东明确表示回避的，由出席股东大会的其他股东对有关关联交易事项

进行审议表决，表决结果与股东大会通过的其他决议具有同等法律效力。”

2、发行人在其《公司章程》第一百一十三条第七款就关联交易的审批进行了规定：“与关联自然人发生的金额在 30-300 万元之间的关联交易；与关联法人单笔或累计标的在 100-1,000 万元之间，并且占公司最近一期经审计净资产绝对值的 0.5%-5%之间的关联交易（公司提供担保除外）；或虽属于总经理有权决定的关联交易，但董事会、独立董事或监事会认为应当提交董事会审核的。”

八、发行人内部管理制度的建立及运行情况

（一）内部管理制度的建立

发行人根据《公司法》、《证券法》等有关法律法规的规定，明确了股东行使职责的方式，以及董事会、监事会的议事规则和程序，确保发行人重大决策等行为合法、合规、真实、有效。为了加强内部管理，发行人还进行了公司法人治理结构配套的制度规划和设计，建立健全了一系列的内部控制制度。发行人制订的内部管理与控制制度以公司的基本控制制度为基础，涵盖了会计核算、财务管理、风险控制、重大事项决策、人力资源管理整个公司经营管理过程，确保各项工作都有章可循，形成了规范的管理体系。

（二）内部管理制度的运行情况

在会计核算和财务管理方面，发行人参照企业会计准则的要求，制定了较完整的内部控制制度，包括《财务管理制度》、《募集资金管理制度》、《对外担保管理制度》、《关联交易管理制度》、《内部审计制度》等。近年来，公司会计核算和财务管理严格按照相关制度执行。

在重大事项决策方面，发行人建立健全法人治理结构，制定《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《监事会议事规则》、《董事会秘书工作细则》、《对外担保管理制度》等制度，规范各部门工作内容、职责和权限，公司发生日常经营及财务预算外的重大事项，需要向集团相关职能部门报告，集团相关职能部门再向集团主要领导汇报，经集团主要领导批准后，再提交有权机构审议。

发行人现有内部管理制度已基本建立健全，能够适应发行人管理的要求和发展的需要，能够对编制真实、公允的财务报表提供合理的保证。发行人内部控制制度制订以来，各项制度得到了有效的实施，保证了发行人财务收支和经营活动的合法性和规范化。

九、发行人的信息披露事务及投资者关系管理

为确保公司信息披露的及时、准确、充分、完整，保护投资者合法权益，加强公司信息披露事务管理，促进公司依法规范运作，维护本次债券投资者的合法权益，根据《公司法》、《证券法》等法律、法规及公司章程的有关规定，结合公司的实际情况，发行人制定了《信息披露事务管理制度》、《投资者关系管理制度》等管理制度。

公司信息披露工作由董事会统一领导和管理，董事长是公司信息披露的第一责任人，投资与证券部为负责协调和组织公司信息披露工作和投资者关系管理的日常管理部门，负责处理投资者关系、准备证监会及交易所要求的信息披露文件，并通过证监会及交易所认可的网站或其他指定渠道公布相关信息。

第六节 财务会计信息

广东正中珠江会计师事务所（特殊普通合伙）已对公司 2013 年度、2014 年度和 2015 年度的财务报告进行了审计，并出具了广会审字广会审字【2014】G14005020018 号、广会审字【2015】G15000850015 号和广会审字[2016]G16006870015 号标准无保留意见的审计报告。广东正中珠江会计师事务所（特殊普通合伙）认为公司财务报表在所有重大方面已经按照企业会计准则的规定编制，公允反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量。公司 2016 年 1-3 月的财务报告未经审计。

报告期内公司不存在会计估计变更或会计差错更正情况。

投资者如需了解本公司的详细财务会计信息，请参阅本公司 2013 年度、2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-3 月的财务报告，以上报告已刊登于指定的信息披露网站。

为完整反映本公司的实际情况和财务实力，在本节中，本公司以合并财务报表的数据为主，并结合母公司财务报表来进行财务分析以作出简明结论性意见。

一、最近三年及一期财务会计资料

（一）合并财务报表

公司 2013 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2016 年 3 月 31 日的合并资产负债表，以及 2013 年度、2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-3 月的合并利润表和合并现金流量表如下：

合并资产负债表

单位：元

科目	2016.3.31	2015.12.31	2014-12-31	2013-12-31
流动资产：				
货币资金	2,029,180,234.09	1,173,360,795.97	748,999,220.47	681,963,443.57
应收票据	10,230,000.00	29,038,000.00	500,000.00	5,111,590.31
应收账款	278,000,981.29	249,879,191.89	140,022,820.94	111,402,927.11
预付款项	56,960,585.72	11,329,920.50	13,042,156.30	2,602,105.34
应收利息	2,103,394.39	1,679,212.82	3,023,242.63	1,625,182.17
其他应收款	243,125,782.72	65,499,255.04	74,310,676.79	91,603,114.84
存货	2,097,654,675.32	1,745,127,547.52	1,385,131,511.80	917,677,464.78
一年内到期的非流动资产	747,023,259.75	791,625,962.80	536,890,635.01	399,957,070.59
其他流动资产	1,138,565.20	1,277,789.17	556,771.11	-
流动资产合计	5,465,417,478.48	4,068,817,675.71	2,902,477,035.05	2,211,942,898.71
非流动资产：				
可供出售金融资产	1,109,980.00	1,109,980.00	1,109,980.00	1,109,980.00
长期应收款	1,802,115,835.14	1,962,461,243.77	1,612,390,791.80	949,449,031.78
长期股权投资	184,324,182.29	177,856,568.23	119,744,231.81	64,999,090.92
固定资产	518,869,972.64	317,175,163.50	321,679,414.68	253,070,540.26
在建工程	43,521,456.07	236,264,727.84	44,099,975.99	49,046,358.04
无形资产	1,592,850.66	1,451,524.72	1,268,396.00	469,382.99
长期待摊费用	55,526,323.97	46,254,898.99	44,231,539.28	41,430,302.91
商誉	723,904,608.55	700,822,291.05	-	-
递延所得税资产	25,877,698.00	22,505,940.38	4,209,556.73	6,664,062.42
其他非流动资产	27,118,283.05	34,318,283.05	13,013,138.36	26,668,200.62
非流动资产合计	3,383,961,190.37	2,869,480,621.53	2,161,747,024.65	1,392,906,949.94
资产总计	8,849,378,668.85	6,938,298,297.24	5,064,224,059.70	3,604,849,848.65
流动负债：				
短期借款	1,033,399,171.06	1,050,000,000.00	815,000,000.00	660,000,000.00
应付票据				
应付账款	701,185,257.55	650,697,219.51	630,594,438.69	329,981,350.51
预收款项	131,887,079.36	65,804,468.98	85,694,198.78	54,883,046.45
应付职工薪酬	27,274,529.94	84,129,174.49	58,704,088.88	51,054,359.43

科目	2016.3.31	2015.12.31	2014-12-31	2013-12-31
应交税费	154,662,865.84	160,601,278.99	153,953,482.58	110,689,947.40
应付利息	27,399,858.09	15,020,104.42	28,415,731.80	11,985,040.53
其他应付款	34,192,619.68	44,184,627.42	20,257,444.57	24,140,334.28
一年内到期的非流动负债	299,040,068.17	238,799,614.44	335,070,000.00	13,035,000.00
其他流动负债	-	-	500,000,000.00	250,000,000.00
流动负债合计	2,409,041,449.69	2,309,236,488.25	2,627,689,385.30	1,505,769,078.60
非流动负债：				
长期借款	729,675,599.38	819,802,097.34	354,004,999.92	283,074,999.96
应付债券	892,577,236.17	495,730,024.79	-	-
递延收益	52,245,262.50	52,455,260.00	36,925,000.00	13,025,000.00
递延所得税负债	411,580.00	-	-	-
非流动负债合计	1,674,909,678.05	1,367,987,382.13	390,929,999.92	296,099,999.96
负债合计	4,083,951,127.74	3,677,223,870.38	3,018,619,385.22	1,801,869,078.56
所有者权益(或股东权益)：				
实收资本(或股本)	921,002,191.00	807,596,268.00	505,289,404.00	315,805,878.00
资本公积金	2,734,179,587.12	1,340,731,621.11	687,620,622.06	846,485,565.40
盈余公积金	115,873,852.52	115,873,852.52	83,399,766.53	65,105,004.52
未分配利润	967,255,012.63	971,666,565.62	748,626,753.72	554,107,379.64
归属于母公司所有者权益合计	4,738,310,643.27	3,235,868,307.25	2,024,936,546.31	1,781,503,827.56
少数股东权益	27,116,897.84	25,206,119.61	20,668,128.17	21,476,942.53
所有者权益合计	4,765,427,541.11	3,261,074,426.86	2,045,604,674.48	1,802,980,770.09
负债和所有者权益合计	8,849,378,668.85	6,938,298,297.24	5,064,224,059.70	3,604,849,848.65

合并利润表

单位：元

科目	2016年1-3月	2015年度	2014年度	2013年度
营业总收入	398,434,063.15	2,613,273,020.72	2,003,092,732.43	1,489,898,501.71
营业收入	398,434,063.15	2,613,273,020.72	2,003,092,732.43	1,489,898,501.71
营业总成本	438,727,661.99	2,416,560,097.58	1,812,239,260.58	1,329,475,787.16
营业成本	279,608,366.06	1,910,478,105.26	1,382,978,731.29	1,039,583,961.63
营业税金及附加	9,720,345.56	56,802,259.18	55,908,270.86	42,832,612.10
管理费用	100,979,738.77	295,692,489.27	256,469,005.94	194,554,265.71
财务费用	38,942,267.97	143,745,495.75	110,233,072.43	45,814,813.83
资产减值损失	8,782,856.59	9,841,748.12	6,650,180.06	6,690,133.89
其他经营收益	36,160,501.67	132,064,074.42	103,321,219.36	106,596,456.96
投资净收益	36,160,501.67	132,064,074.42	103,321,219.36	106,596,456.96
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	3,467,614.06	11,753,793.92	15,345,140.89	14,999,090.92
营业利润	-4,133,097.17	328,776,997.56	294,174,691.21	267,019,171.51
加：营业外收入	232,296.70	9,998,222.95	4,019,865.61	9,538,310.79
减：营业外支出	19,697.83	2,450,828.53	2,533,294.10	3,109,511.34
其中：非流动资产处置净损失	13,770.95	51,861.62	35,309.28	40,011.34
利润总额	-3,920,498.30	336,324,391.98	295,661,262.72	273,447,970.96
减：所得税	-132,770.17	32,222,989.49	52,075,353.19	39,400,198.15
净利润	-3,787,728.13	304,101,402.49	243,585,909.53	234,047,772.81
减：少数股东损益	623,824.86	-1,941,435.80	-808,814.36	-1,718,072.18
归属于母公司所有者的净利润	-4,411,552.99	306,042,838.29	244,394,723.89	235,765,844.99
综合收益总额	-3,787,728.13	304,101,402.49	243,585,909.53	234,047,772.81
归属于少数股东的综合收益总额	623,824.86	-1,941,435.80	-808,814.36	-1,718,072.18
归属于母公司普通股股东综合收益总额	-4,411,552.99	306,042,838.29	244,394,723.89	235,765,844.99
每股收益：				
基本每股收益	-0.005	0.39	0.48	0.75
稀释每股收益	-0.005	0.39	0.48	0.75

合并现金流量表

单位：元

科目	2016年1-3月	2015年度	2014年度	2013年度
经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	770,317,366.19	2,134,018,831.08	1,127,780,738.61	761,492,052.32
收到其他与经营活动有关的现金	15,294,577.93	67,343,655.59	53,056,775.73	20,199,685.58
经营活动现金流入小计	785,611,944.12	2,201,362,486.67	1,180,837,514.34	781,691,737.90
购买商品、接受劳务支付的现金	460,064,920.42	1,518,935,655.63	855,629,397.85	636,167,347.06
支付给职工以及为职工支付的现金	177,431,011.89	489,398,765.49	398,004,888.85	298,582,291.35
支付的各项税费	31,611,944.25	121,913,051.51	71,546,020.13	49,433,409.72
支付其他与经营活动有关的现金	165,703,761.75	128,015,239.27	97,420,719.59	98,650,039.95
经营活动现金流出小计	834,811,638.31	2,258,262,711.90	1,422,601,026.42	1,082,833,088.08
经营活动产生的现金流量净额	-49,199,694.19	-56,900,225.23	-241,763,512.08	-301,141,350.18
投资活动产生的现金流量：				
取得投资收益收到的现金	15,363,096.98	56,204,539.21	44,652,208.54	31,779,156.45
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	28,956.51	3,748,463.03	3,277,246.89	329,793.87
收到其他与投资活动有关的现金	190,500,000.00	357,203,154.51	221,590,225.00	124,753,634.00
投资活动现金流入小计	205,892,053.49	417,156,156.75	269,519,680.43	156,862,584.32
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	59,196,058.83	244,349,691.83	68,905,108.45	213,282,215.83
投资支付的现金	9,600,000.00	65,600,000.00	39,400,000.00	50,000,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	174,851,988.02	901,662,413.30	517,917,802.92	142,534,888.00
投资活动现金流出小计	353,485,771.52	1,289,381,824.26	626,222,911.37	405,817,103.83
投资活动产生的现金流量净额	-147,593,718.03	-872,225,667.51	-356,703,230.94	-248,954,519.51
筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	825,549,988.63	966,079,996.80		
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金				
取得借款收到的现金	175,057,874.80	1,865,120,024.79	1,315,000,000.00	1,107,652,523.56
收到其他与筹资活动有关的现金				1,113,791.50
发行债券收到的现金	396,400,000.00	495,500,000.00	500,000,000.00	250,000,000.00
筹资活动现金流入小计	1,397,007,863.43	3,326,700,021.59	1,815,000,000.00	1,358,766,315.06

偿还债务支付的现金	316,506,466.03	1,760,363,288.14	1,017,035,000.04	621,542,523.60
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	30,583,776.44	208,324,258.63	132,462,482.24	72,696,590.60
支付其他与筹资活动有关的现金		7,914,989.95	5,785,390.00	
筹资活动现金流出小计	347,090,242.47	1,976,602,536.72	1,155,282,872.28	694,239,114.20
筹资活动产生的现金流量净额	1,049,917,620.96	1,350,097,484.87	659,717,127.72	664,527,200.86
汇率变动对现金的影响	-3.22	37.22	2.2	-18.74
现金及现金等价物净增加额	853,124,205.52	420,971,629.35	61,250,386.90	114,431,312.43
期初现金及现金等价物余额	1,163,367,537.15	742,395,907.80	681,145,520.90	566,714,208.47
期末现金及现金等价物余额	2,016,491,742.67	1,163,367,537.15	742,395,907.80	681,145,520.90

(二) 母公司财务报表

公司 2013 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2016 年 3 月 31 日的母公司资产负债表, 以及 2013 年度、2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-3 月的母公司利润表和合并现金流量表如下:

母公司资产负债表

单位: 元

科目	2016-03-31	2015-12-31	2014-12-31	2013-12-31
流动资产:				
货币资金	1,838,215,334.30	1,036,263,708.63	637,354,396.45	533,989,238.09
应收票据	8,430,000.00	28,038,000.00	500,000.00	5,111,590.31
应收账款	224,647,291.05	230,694,034.68	125,310,998.94	111,363,977.11
预付款项	28,180,762.11	6,038,635.43	12,719,741.00	2,221,783.64
应收利息	2,103,394.39	1,679,212.82	3,023,242.63	1,625,182.17
其他应收款	373,097,498.90	201,392,486.58	127,010,922.36	90,885,747.03
存货	1,370,995,219.54	1,461,489,347.99	1,046,888,397.54	858,204,155.17
一年内到期的非流动资产	745,898,259.75	791,625,962.80	535,765,635.01	373,832,070.59
流动资产合计	4,591,567,760.04	3,757,221,388.93	2,488,573,333.93	1,977,233,744.11
非流动资产:				
可供出售金融资产	1,109,980.00	1,109,980.00	1,109,980.00	1,109,980.00
长期应收款	1,802,115,835.14	1,961,336,243.77	1,612,390,791.80	949,449,031.78
长期股权投资	1,268,554,067.79	419,968,886.07	235,744,231.81	160,999,090.92
固定资产	488,900,714.85	299,231,590.63	311,077,189.13	250,057,728.59
在建工程	38,964,173.89	231,876,352.81	36,197,781.16	35,099,511.04
无形资产	1,288,308.57	1,397,679.72	1,268,396.00	469,382.99
长期待摊费用	37,684,151.21	39,495,099.79	36,759,390.14	34,478,068.44
递延所得税资产	17,044,571.13	14,835,308.97	4,427,470.62	6,637,319.74
其他非流动资产	22,118,283.05	34,318,283.05	13,013,138.36	26,668,200.62
非流动资产合计	3,677,780,085.63	3,003,569,424.81	2,251,988,369.02	1,464,968,314.12
资产总计	8,269,347,845.67	6,760,790,813.74	4,740,561,702.95	3,442,202,058.23
流动负债:				

短期借款	925,000,000.00	1,030,000,000.00	725,000,000.00	610,000,000.00
应付票据				
应付账款	425,550,504.26	611,566,680.79	517,949,223.08	238,268,643.87
预收款项	58,255,572.95	59,735,430.79	85,406,069.15	54,883,046.45
应付职工薪酬	21,455,068.30	81,579,387.54	53,461,633.79	45,651,034.87
应交税费	139,408,206.58	149,361,453.03	130,225,116.14	99,227,056.32
应付利息	27,295,873.71	14,942,966.92	28,229,220.68	11,878,096.09
其他应付款	65,512,652.82	78,531,141.71	47,633,466.30	77,487,821.75
一年内到期的非流动 负债	299,040,068.17	238,799,614.44	335,070,000.00	13,035,000.00
其他流动负债			500,000,000.00	250,000,000.00
流动负债合计	1,961,517,946.79	2,264,516,675.22	2,422,974,729.14	1,400,430,699.35
非流动负债：				
长期借款	701,175,599.38	789,802,097.34	354,004,999.92	283,074,999.96
应付债券	892,577,236.17	495,730,024.79		
递延收益-非流动负 债	52,245,262.50	52,455,260.00	34,925,000.00	12,025,000.00
非流动负债合计	1,645,998,098.05	1,337,987,382.13	388,929,999.92	295,099,999.96
负债合计	3,607,516,044.84	3,602,504,057.35	2,811,904,729.06	1,695,530,699.31
所有者权益（或股东 权益）：				
实收资本(或股本)	921,002,191.00	807,596,268.00	505,289,404.00	315,805,878.00
资本公积金	2,734,179,587.12	1,340,731,621.11	687,620,622.06	846,485,565.40
盈余公积金	115,873,852.52	115,873,852.52	83,399,766.53	65,105,004.52
未分配利润	890,776,170.19	894,085,014.76	652,347,181.30	519,274,911.00
归属于母公司所有者 权益合计	4,661,831,800.83	3,158,286,756.39	1,928,656,973.89	1,746,671,358.92
少数股东权益				
所有者权益合计	4,661,831,800.83	3,158,286,756.39	1,928,656,973.89	1,746,671,358.92
负债和所有者权益总 计	8,269,347,845.67	6,760,790,813.74	4,740,561,702.95	3,442,202,058.23

母公司利润表

单位：元

科目	2016年1-3月	2015年度	2014年度	2013年度
营业总收入	334,798,037.83	2,550,929,495.13	1,635,412,713.27	1,254,074,067.70
营业收入	334,798,037.83	2,550,929,495.13	1,635,412,713.27	1,254,074,067.70
营业总成本	374,987,986.40	2,325,049,190.16	1,523,972,455.72	1,135,896,915.45
营业成本	236,487,302.40	1,844,391,673.96	1,140,787,415.81	880,582,340.83
营业税金及附加	8,424,038.18	55,026,100.01	44,469,731.57	36,529,671.33
管理费用	82,523,761.42	270,145,956.90	222,430,452.38	166,639,888.63
财务费用	37,436,557.25	140,649,147.08	107,604,213.43	45,514,277.95
资产减值损失	10,116,327.15	14,836,312.21	8,680,642.53	6,630,736.71
其他经营收益	36,278,069.33	131,934,934.76	103,321,219.36	105,534,456.96
投资净收益	36,278,069.33	131,934,934.76	103,321,219.36	105,534,456.96
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	3,585,181.72	11,624,654.26	15,345,140.89	14,999,090.92
营业利润	-3,911,879.24	357,815,239.73	214,761,476.91	223,711,609.21
加：营业外收入	214,110.50	6,447,186.70	1,990,675.61	7,442,330.79
减：营业外支出	13,770.95	2,434,461.03	779,309.28	3,109,511.34
其中：非流动资产处置净损失	13,770.95	36,537.35	35,309.28	40,011.34
利润总额	-3,711,539.69	361,827,965.40	215,972,843.24	228,044,428.66
减：所得税	-402,695.12	37,087,105.55	33,025,223.13	28,756,672.33
净利润	-3,308,844.57	324,740,859.85	182,947,620.11	199,287,756.33
归属于母公司所有者的净利润	-3,308,844.57	324,740,859.85	182,947,620.11	199,287,756.33
综合收益总额	-3,308,844.57	324,740,859.85	182,947,620.11	199,287,756.33
归属于母公司普通股股东综合收益总额	-3,308,844.57	324,740,859.85	182,947,620.11	199,287,756.33

母公司现金流量表

单位：元

科目	2016年1-3月	2015年度	2014年度	2013年度
经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	658,405,814.71	1,994,604,833.90	1,014,018,655.36	566,376,352.82
收到其他与经营活动有关的现金	7,797,935.74	55,309,582.18	49,772,615.96	23,395,268.76
经营活动现金流入小计	666,203,750.45	2,049,914,416.08	1,063,791,271.32	589,771,621.58
购买商品、接受劳务支付的现金	417,737,320.13	1,396,696,363.35	625,188,206.01	579,915,576.92
支付给职工以及为职工支付的现金	161,774,306.14	448,464,683.64	346,716,328.60	268,453,328.54
支付的各项税费	27,502,308.58	104,082,352.95	53,125,526.88	43,810,525.38
支付其他与经营活动有关的现金	136,001,446.26	113,359,267.26	85,678,345.70	78,941,741.36
经营活动现金流出小计	743,015,381.11	2,062,602,667.20	1,110,708,407.19	971,121,172.20
经营活动产生的现金流量净额	-76,811,630.66	-12,688,251.12	-46,917,135.87	-381,349,550.62
投资活动产生的现金流量：				
取得投资收益收到的现金	1,956.51	3,478,174.60	44,652,208.54	31,779,156.45
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			3,277,246.89	329,793.87
收到其他与投资活动有关的现金	190,500,000.00	357,203,154.51	196,590,225.00	124,753,634.00
投资活动现金流入小计	205,865,053.49	416,885,868.32	244,519,680.43	156,862,584.32
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	56,996,086.25	237,865,078.28	65,504,068.39	190,661,478.25
投资支付的现金	158,600,000	183,000,000	59,400,000.00	98,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额				

支付其他与投资活动有关的现金	169,851,988.02	901,662,413.30	517,917,802.92	117,534,888.00
投资活动现金流出小计	385,448,074.27	1,322,527,491.58	642,821,871.31	406,196,366.25
投资活动产生的现金流量净额	-179,583,020.78	-905,641,623.26	-398,302,190.88	-249,333,781.93
筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	825,549,988.63	966,079,996.80	-	-
取得借款收到的现金	175,057,874.80	1,815,120,024.79	1,195,000,000.00	1,057,652,523.56
收到其他与筹资活动有关的现金				38,489,782.08
发行债券收到的现金	396400000	495500000	500,000,000.00	250,000,000.00
筹资活动现金流入小计	1,397,007,863.43	3,276,700,021.59	1,695,000,000.00	1,346,142,305.64
偿还债务支付的现金	308,406,466.03	1,670,363,288.14	937,035,000.04	621,542,523.60
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	30,255,117.07	204,787,278.09	129,689,836.35	72,142,423.93
支付其他与筹资活动有关的现金		86,010,306.02	85,476,070.70	
筹资活动现金流出小计	338,661,583.10	1,961,160,872.25	1,152,200,907.09	693,684,947.53
筹资活动产生的现金流量净额	1,058,346,280.33	1,315,539,149.34	542,799,092.91	652,457,358.11
汇率变动对现金的影响	-3.22	37.22	2.2	-18.74
现金及现金等价物净增加额	801,951,625.67	397,209,312.18	97,579,768.36	21,774,006.82
期初现金及现金等价物余额	1,027,960,395.96	630,751,083.78	533,171,315.42	511,397,308.60
期末现金及现金等价物余额	1,829,912,021.63	1,027,960,395.96	630,751,083.78	533,171,315.42

二、最近三年及一期财务报表范围的变化情况

本公司的报表范围符合财政部规定及企业会计准则的相关规定。最近三年及一期发行人报告范围变化情况如下：

（一）2016年1-3月合并报表范围变化情况

序号	公司名称	新纳入合并范围的原因	注册资本 (万元)	持股比例	合并报表范围变化情况
1	星河园林	收购		100%	新纳入

（二）2015年度合并报表范围变化情况

序号	公司名称	新纳入合并范围的原因	注册资本 (万元)	持股比例	合并报表范围变化情况
1	广州环发	收购	2,008	80%	新纳入
2	铁汉人居	投资新设	3,000	70%	新纳入
3	铁汉资管	投资新设	1000	100%	新纳入
4	汉嘉旅游	投资新设	24000	90%	新纳入

（三）2014年度合并报表范围变化情况

序号	公司名称	新纳入合并范围的原因	注册资本 (万元)	持股比例	合并报表范围变化情况
1	郴州南川	投资新设	1,000	100%	新纳入
2	六盘水铁汉	投资新设	1,000	100%	新纳入
3	江苏铁汉	投资新设	1,000	100%	新纳入

（四）2013年度合并报表范围变化情况

序号	公司名称	新纳入合并范围的原因	注册资本 (万元)	持股比例	合并报表范围变化情况
1	襄阳铁汉	投资新设	2,000	100%	新纳入
2	珠海文川	投资新设	1,000	100%	新纳入

三、最近三年及一期主要财务指标

（一）主要财务指标

1、合并报表财务指标

财务指标	2016年1-3月	2015年度	2014年度	2013年度
流动比率（倍）	2.27	1.76	1.10	1.47
速动比率（倍）	1.40	1.01	0.58	0.86
资产负债率（%）	46.15%	53.00%	59.61%	49.98%
贷款偿还率	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
利息偿还率	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
应收账款周转率（次）	1.51	13.40	15.93	13.37
存货周转率（次）	0.15	1.22	1.20	1.13
利息保障倍数（倍）	0.90	3.31	3.54	6.07
总资产周转率（次）	0.05	0.44	0.46	0.41
总资产报酬率（%）	0.50	8.03	9.50	9.08
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	-0.05	-0.07	-0.48	-0.95
每股净现金流量（元/股）	0.93	0.52	0.12	0.36

2、母公司财务指标

财务指标	2016年1-3月	2015年度	2014年度	2013年度
流动比率（倍）	2.34	1.66	1.03	1.41
速动比率（倍）	1.64	1.01	0.60	0.80
资产负债率（%）	43.63%	53.29%	59.32%	49.26%
贷款偿还率	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
利息偿还率	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
应收账款周转率（次）	1.47	14.33	13.82	11.26
存货周转率（次）	0.17	1.47	1.20	1.03
利息保障倍数（倍）	0.90	3.57	2.90	5.28
总资产周转率（次）	0.04	0.44	0.40	0.36
总资产报酬率（%）	0.45	8.74	8.12	9.59
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	-0.08	-0.02	-0.09	-1.21
每股净现金流量（元/股）	0.87	0.49	0.19	0.07

(二) 净资产收益率

根据中国证监会《公开发行证券公司信息披露编报规则第9号--净资产收益率的计算及披露》(2010年修订)的要求计算的净资产收益率如下(合并报表口径):

财务指标	2016年1-3月	2015年度	2014年度	2013年度
加权平均净资产收益率(%)	-0.13	11.91	12.86	14.17
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率(%)	-	11.71	12.83	13.92

(三) 非经常性损益明细表

最近三年及一期,公司非经常性损益表如下:

单位:万元

项目	2016年1-3月	2015年度	2014年度	2013年度
非流动资产处置收益,包括已计提资产减值准备的冲销部分	0.44	104.07	70.75	4.11
计入当期损益的政府补助,但与公司正常经营业务密切相关,符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	21.00	886.59	324.60	848.33
除上述各项之外的营业外收支净额	-0.18	-235.92	-246.69	-209.57
小计	21.26	754.74	148.66	642.88
减:非经常性损益相应的所得税	3.31	148.56	34.91	117.39
减:少数股东损益影响数	-0.18	59.54	59.94	61.38
非经常性损益影响的净利润	18.12	546.64	53.80	464.11

扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	-459.28	30,057.64	24,385.67	23,112.47
------------------------	---------	-----------	-----------	-----------

公司 2013 年度、2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-3 月，归属于母公司所有者的非经常性损益净额分别为 464.11 万元、53.80 万元、546.64 万元和 18.12 万元。扣除非经常性损益后，公司 2013 年度、2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-3 月归属于母公司所有者的净利润分别为 23,112.47 万元、24,385.67 万元、30,057.64 万元和-459.28 万元。

报告期内，公司的非经常损益主要为非流动资产处置损益及计入当期损益的政府补助（包括各类专项资金、研发课题补助、项目资金等）。

总体来看，公司的经营业绩良好，利润率稳中有升，经营活动现金净流量持续为负，但逐渐好转，随着公司在生态业务领域拓展的加快以及旅游运营业务与家庭园艺业务模式的创新，公司产品结构有望得到进一步优化，公司面临更好的发展机遇，能为公司的偿债能力提供有效保障。

四、管理层讨论与分析

公司管理层以最近三年及一期公司财务报表为基础，对其资产负债结构、现金流量、偿债能力、盈利能力及可持续性、未来发展目标进行了如下分析：

（一）以合并报表口径分析

1、资产负债结构分析

（1）资产分析

单位：万元

项目	2016/3/31		2015/12/31		2014/12/31		2013/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	546,541.75	61.76%	406,881.77	58.64%	290,247.70	57.31%	221,194.29	61.36%
非流动资产	338,396.12	38.24%	286,948.06	41.36%	216,174.70	42.69%	139,290.69	38.64%
合计	884,937.87	100.00%	693,829.83	100.00%	506,422.41	100.00%	360,484.98	100.00%

报告期各期末，公司的总资产分别为 360,484.98 万元、506,422.41 万元、

693,829.83 万元和 884,937.87 万元，资产规模随业务发展稳步增加。整体来看，报告期内，公司流动资产在资产构成中占有较高比例，符合所处行业的特点。2014 年，公司非流动资产占资产比例上升，主要系 BT 融资建设工程形成的长期应收款增加所致。

报告期内，公司资产的构成情况如下：

单位：万元

项目	2016/3/31		2015/12/31		2014/12/31		2013/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	202,918.02	22.93%	117,336.08	16.91%	74,899.92	14.79%	68,196.34	18.92%
应收票据	1,023.00	0.12%	2,903.80	0.42%	50.00	0.01%	511.16	0.14%
应收账款	27,800.10	3.14%	24,987.92	3.60%	14,002.28	2.76%	11,140.29	3.09%
预付款项	5,696.06	0.64%	1,132.99	0.16%	1,304.22	0.26%	260.21	0.07%
应收利息	210.34	0.02%	167.92	0.02%	302.32	0.06%	162.52	0.05%
其他应收款	24,312.58	2.75%	6,549.93	0.94%	7,431.07	1.47%	9,160.31	2.54%
存货	209,765.47	23.70%	174,512.75	25.15%	138,513.15	27.35%	91,767.75	25.46%
一年内到期的非流动资产	74,702.33	8.44%	79,162.60	11.41%	53,689.06	10.60%	39,995.71	11.09%
其他流动资产	113.86	0.01%	127.78	0.02%	55.68	0.01%	-	0.00%
流动资产合计	546,541.75	61.76%	406,881.77	58.64%	290,247.70	57.31%	221,194.29	61.36%
可供出售金融资产	111.00	0.01%	111.00	0.02%	111.00	0.02%	111.00	0.03%
长期应收款	180,211.58	20.36%	196,246.12	28.28%	161,239.08	31.84%	94,944.90	26.34%
长期股权投资	18,432.42	2.08%	17,785.66	2.56%	11,974.42	2.36%	6,499.91	1.80%
固定资产	51,887.00	5.86%	31,717.52	4.57%	32,167.94	6.35%	25,307.05	7.02%
在建工程	4,352.15	0.49%	23,626.47	3.41%	4,410.00	0.87%	4,904.64	1.36%
无形资产	159.29	0.02%	145.15	0.02%	126.84	0.03%	46.94	0.01%
商誉	5,552.63	0.63%	4,625.49	0.67%	-	-	-	-
长期待摊费用	72,390.46	8.18%	7,008.23	1.01%	4,423.15	0.87%	4,143.03	1.15%
递延所得税资产	2,587.77	0.29%	2,250.59	0.32%	420.96	0.08%	666.41	0.18%
其他非流动资产	2,711.83	0.31%	3,431.83	0.49%	1,301.31	0.26%	2,666.82	0.74%
非流动资产合计	338,396.12	38.24%	286,948.06	41.36%	216,174.70	42.69%	139,290.69	38.64%
资产总计	884,937.87	100.00%	693,829.83	100.00%	506,422.41	100.00%	360,484.98	100.00%

报告期内，公司各项业务运营正常，资产规模保持持续稳定增长。报告期各

期末，公司资产总额分别为 360,484.98 万元、506,422.41 万元、693,829.83 万元和 884,937.87 万元。2016 年 3 月底较 2015 年末公司总资产增长 27.72%。

从资产组成上来看，流动资产主要由货币资金、应收账款、其他应收款、存货和一年内到期的非流动资产组成，其中存货占比相对较高，截至 2016 年 3 月末，上述资产占总资产比例为 61.76%；非流动资产主要由长期应收款和固定资产组成，截至 2016 年 3 月末，上述资产占总资产比例为 26.22%。具体分析如下：

①货币资金

报告期各期末，公司货币资金总额分别为 68,196.34 万元、74,899.92 万元、117,336.08 和 202,918.02 万元，占总资产的比例分别为 18.92%、14.79%、16.91% 和 22.93%。公司货币资金余额随着公司业务量的增加而稳步上升，但 2013 年至 2014 年公司货币资金占比持续下滑，主要是公司持续扩张，总资产增长较快所致，2016 年 3 月末公司货币资金占比有所上升，主要是公司部分工程项目回款加快，同时公司拓宽了融资渠道融入一定资金。2016 年一季度期末比期初增长 72.94%，主要是本期收到发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金净额 8.26 亿元以及星河园林合并报表增加所致。

②应收账款

报告期各期末，公司应收账款期末账面价值分别为 11,140.29 万元、14,002.28 万元、24,987.92 万元和 27,800.10 万元，占总资产的比例分别为 3.09%、2.76%、3.60 和 %3.14%。

2013 年末，公司应收账款账面余额较 2012 年末增加 62.69%；2014 年末，公司应收账款账面余额较 2013 年末增加 25.69%，主要原因系是本年工程结算增加致期末应收款项余额增加所致。2015 年末，公司应收账款较年初上涨较大，但占比上涨不明显，主要系工程结算未收款部分增加所致。

报告期内，公司应收账款的账龄构成如下：

单位：万元

项目	2016/3/31	2015/12/31	2014/12/31	2013/12/31
----	-----------	------------	------------	------------

	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	22,571.13	78.27%	20,432.43	81.77%	11,844.68	84.59%	9,193.70	82.53%
1-2年	3,081.37	11.26%	3,225.21	12.91%	1,561.06	11.15%	976.95	8.77%
2-3年	1,781.49	6.89%	935.01	3.74%	295.81	2.11%	491.67	4.41%
3-4年	198.85	0.82%	220.07	0.88%	282.68	2.02%	233.62	2.10%
4-5年	167.27	1.10%	175.20	0.70%	18.06	0.13%	244.35	2.19%
合计	27,800.10	100.00%	24,987.92	100.00%	14,002.28	100.00%	11,140.29	100.00%

公司应收账款主要集中在1年以内，其中公司对账龄在1年以内的应收账款按照5%的比例计提坏账准备，公司坏账准备计提合理、充分。

截至2016年3月31日，公司应收账款的前五大客户构成情况如下：

序号	公司名称	与本公司关系	账龄	账面余额（万元）	占应收账款账面值比例
1	遵义市新区开发投资有限责任公司	非关联方	1年内	2,676.28	8.80%
2	常德市桃花源旅游投资开发集团有限公司	非关联方	1年内	2,269.69	7.46%
3	唐山陡河青龙河开发建设投资有限公司	非关联方	1-2年	915.79	3.01%
4	都匀经济开发区城市投资开发有限公司	非关联方	1年内	915.00	3.01%
5	三亚虹霞开发建设有限公司	非关联方	1年内	893.75	2.94%

③其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款期末余额分别为9,160.31万元、7,431.07万元、6,549.93万元和24,312.58万元，占总资产的比例分别为2.54%、1.47%、0.94%和2.75%。公司的其他应收款主要为项目投标保证金、履约保证金及项目备用金。

2013年末，公司其他应收款账面余额较2012年末增加28.96%，主要原因系本年末投标保证金增加影响所致；2014年末，公司其他应收款账面余额较2013年末下降18.88%，主要原因系部分项目保证金收回所致。2016年3月底，期末比期初增长271.19%，主要是本期投标保证金、履约保证金及员工备用金增加以及星河园林合并报表增加所致。

报告期内，公司其他应收款账龄的账龄构成如下：

单位：万元

项目	2016/3/31		2015/12/31		2014/12/31		2013/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	21,411.30	88.07%	4,595.67	70.16%	4,879.90	65.67%	6,481.20	70.75%
1-2年	1,250.50	5.14%	766.76	11.71%	1,208.37	16.26%	1,731.95	18.91%
2-3年	969.8	3.99%	494.67	7.55%	738.04	9.93%	266.56	2.91%
3-4年	566.3	2.33%	570.44	8.71%	183.59	2.47%	680.60	7.43%
4-5年	114.7	0.47%	122.38	1.87%	421.17	5.67%	-	0.00%
合计	24,312.58	100.00%	6,549.93	100.00%	7,431.07	100.00%	9,160.31	100.00%

公司其他应收款主要集中在1年以内，其中公司对账龄在1年以内的其他应收款按照5%的比例计提坏账准备，公司坏账准备计提合理、充分。

截至2016年3月31日，按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况如下：

单位：万元

单位名称	款项性质	2016年3月31日	账龄	占其他应收期末账面合计数的比例	坏账准备期末余额
贵州凯里经济开发区开元城市投资开发有限责任公司	保证金	5,000	1年内	19.22%	250
贵阳泉丰城市建设投资有限公司	保证金	3,500	1年内	13.45%	175
河南富港投资控股有限公司	保证金	2,300	1年内	8.84%	115
南通富通城市建设有限公司	保证金	250	3-4年	0.96%	50
兰州新区城市发展投资有限公司	保证金	237.77	1-2年	0.91%	23.78
合计		11,287.77		43.39%	613.78

④存货

报告期各期末，存货余额分别为91,767.75万元、138,513.15万元、174,512.75万元和209,765.47万元，占总资产的比例分别为25.46%、27.35%、25.15%和23.70%，存货规模稳步上升。

报告期各期末，公司存货构成如下所示：

单位：万元

项目	2016/3/31		2015/12/31		2013/12/31		2012/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
库存材料	790.40	-	1,148.26	0.66%	1,308.22	0.94%	768.18	0.84%
建造合同形成的资产	171,461.64	-	162,730.48	93.25%	128,569.74	92.82%	83,607.69	91.11%
消耗性生物资产	37,513.42	-	10,634.02	6.09%	8,635.19	6.23%	7,391.88	8.05%
合计	209,765.47	100.00%	174,512.75	100.00%	138,513.15	100.00%	91,767.75	100.00%

公司存货中建造合同形成的资产占比最大，报告期内占比稳定在 92% 左右；消耗性生物资产占比 6%-8%；库存材料占比不超过 1%。

报告期内，建造合同形成的资产不断增加，主要原因系公司业务不断扩大，相应未结算的建造合同形成的资产增加所致。报告期各期末，建造合同形成的已完工未结算资产情况如下所示：

单位：万元

项目	2015/12/31	2014/12/31	2013/12/31
累计已发生成本	525,175.40	404,817.57	272,049.82
加：累计已确认毛利	226,742.42	177,996.16	119,143.33
减：已办理结算的金额	589,187.34	454,243.99	307,585.47
建造合同形成的已完工未结算资产	162,730.48	128,569.74	83,607.69

公司存货中的消耗性生物资产主要为园林绿化苗木，由公司旗下的苗圃事业部进行专业化运营与管理，性质比较稳定，不存在变质的问题；库存材料主要为用于施工的建材、石材等，备货有利于公司工程造价和原料价格的稳定。

报告期内，公司未对存货计提跌价准备，主要由于：

A、公司存货中建造合同形成的资产对应工程项目的业主主要为广东、北京、江苏、海南、山东烟台等经济发达地区的城市建设公司，地方财政实力较强，工程结算有保障。目前公司正在施工的项目均运作正常，尚未出现预计合同总成本高于合同总收入的情况。

B、公司存货中消耗性生物资产与库存材料主要为用于施工的园林绿化苗木及建材、石材等，尚未出现可变现净值低于账面价值的情况。

同行业上市公司中，棕榈园林、普邦园林和岭南园林均未计提存货跌价准备；东方园林为建造合同形成的资产计提跌价准备，但计提比重较低。公司的存货跌价准备计提符合同行业上市公司普遍情况。

⑤一年内到期的非流动资产

报告期各期末，一年内到期的非流动资产余额分别为 39,995.71 万元、53,689.06 万元、79,162.6 万元和 74,702.33 万元，占总资产的比例分别为 4.94%、11.09%、10.60%、11.41%和 8.44%，稳步上升。

2014 年末较 2013 年末公司一年内到期的非流动资产余额增加 34.24%，2015 年末较 2014 年末该科目余额增加 47.44%，主要原因系一年内到期的 BT 融资建设工程前期资金、建造服务及确认的投资回报增加所致。

报告期内，发行人未对一年内到期的非流动资产计提坏账准备，主要由于业主单位多为信誉较高的政府机关或其所属的城市建设公司，当地的经济与财政状况情况良好，还款大多纳入地方政府预算或有抵押物担保，款项回收风险较小，无减值迹象。

报告期内，公司一年内到期的非流动资产回款均未超出信用期限。

⑥长期应收款

报告期各期末，公司长期应收款余额分别为 94,944.90 万元、161,239.08 万元、196,246.12 万元和 180,211.58 万元，占总资产的比例分别为 26.34%、31.84%、28.28%和 20.36%，呈快速上升趋势。

2013 年末，公司长期应收款余额较 2012 年末增加 38.01%；2014 年末，公司长期应收款余额较 2013 年末增加 69.82%，主要原因系超过一年到期的 BT 融资建设工程前期资金及确认的投资回报和 BT 建造合同确认的应收回购价款增加所致，涉及的主要工程项目为梅县外国语学校绿化工程、贵州六盘水大河开发区项目以及南郴州林邑公园、西河带状公园及生态治理 BT 融资工程项目等。

报告期内，长期应收款的账龄构成如下：

账龄	2016年3月31日		2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1至2年	893,52.08	49.58%	93,805.52	47.80%	73,991.90	45.89%	43,124.62	45.42%
2至3年	593,56.40	32.94%	62885.91	32.04%	48,571.39	30.12%	35,083.82	36.95%
3至4年	315,03.10	17.48%	39423.88	20.09%	36,549.02	22.67%	16,698.70	17.59%
4至5年	0	0	130.81	0.07%	2,126.77	1.32%	37.77	0.04%
合计	180,211.58	100.00%	196,246.12	100.00%	161,239.08	100.00%	94,944.90	100.00%

公司长期应收款主要集中在1至2年，金额占比超过45%。

报告期内，发行人未对长期应收款计提坏账准备，主要由于业主单位多为信誉较高的政府机关或其所属的城市建设公司，当地的经济与财政状况情况良好，还款大多纳入地方政府预算或有抵押物担保款项回收风险较小，无减值迹象。

⑦ 固定资产

公司报告期各期末的固定资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2016/3/31		2015/12/31		2014/12/31		2013/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
房屋建筑物	44,651.16	86.05%	25,221.54	79.52%	25,944.69	80.65%	20,065.64	79.29%
机器设备	1,169.87	2.25%	927.95	2.93%	808.00	2.51%	567.08	2.24%
运输设备	4,729.89	9.12%	4,655.75	14.68%	4,585.90	14.26%	4,091.58	16.17%
办公设备	961.55	1.85%	878.64	2.77%	794.67	2.47%	572.84	2.26%
其他设备	374.53	0.72%	33.64	0.11%	34.68	0.11%	9.91	0.04%
合计	51,887.00	100.00%	31,717.52	100.00%	32,167.94	100.00%	25,307.05	100.00%

报告期各期末，公司固定资产余额分别为 25,307.05 万元、32,167.94 万元、31,717.52 万元和 51,887.0 万元，占总资产的比例分别为 7.02%、6.35%、4.57% 和 5.86%，呈先降后升趋势。

公司固定资产以房屋建筑物和运输设备为主，合计占比 90% 左右，其中，房屋建筑物以农科商务楼和中铁置业写字楼为主；运输设备中以工程车辆及轿车为

主，因而金额合计占比相对较高。

(2) 负债分析

单位：万元

项目	2016/3/31		2015/12/31		2014/12/31		2013/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	240,904.14	58.99%	230,923.65	62.80%	262,768.94	87.05%	150,576.91	83.57%
非流动负债	167,490.97	41.01%	136,798.74	37.20%	39,093.00	12.95%	29,610.00	16.43%
合计	408,395.11	100.00%	367,722.39	100.00%	301,861.94	100.00%	180,186.91	100.00%

报告期各期末，公司的总负债分别为 180,186.91 万元、301,861.94 万元、367,722.39 万元和 408,395.11 万元，负债总额逐年增长，与公司增加经营规模及扩大固定资产投资的情况相符。整体来看，报告期内，公司流动负债在负债构成中占有较高比例，考虑到建筑行业对资金需求迫切的行业特性，公司计划继续调整债务结构，合理提高中长期债务的比重，本次公司债成功发行后，公司长短期债务的结构配置将进一步优化。

报告期内，公司负债的构成情况如下：

单位：万元

项目	2016/3/31		2015/12/31		2014/12/31		2013/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	103,339.92	25.30%	105,000.00	28.55%	81,500.00	27.00%	66,000.00	36.63%
应付账款	70,118.53	17.17%	65,069.72	17.70%	63,059.44	20.89%	32,998.14	18.31%
预收款项	13,188.71	3.23%	6,580.45	1.79%	8,569.42	2.84%	5,488.30	3.05%
应付职工薪酬	2,727.45	0.67%	8,412.92	2.29%	5,870.41	1.94%	5,105.44	2.83%
应交税费	15,466.29	3.79%	16,060.13	4.37%	15,395.35	5.10%	11,068.99	6.14%
应付利息	2,739.99	0.67%	1,502.01	0.41%	2,841.57	0.94%	1,198.50	0.67%
其他应付款	3,419.26	0.84%	4,418.46	1.20%	2,025.74	0.67%	2,414.03	1.34%
一年内到期的非流动负债	29,904.01	7.32%	23,879.96	6.49%	33,507.00	11.10%	1,303.50	0.72%
其他流动负债	-	-	-	-	50,000.00	16.56%	25,000.00	13.87%
流动负债合计	240,904.14	58.99%	230,923.65	62.80%	262,768.94	87.05%	150,576.91	83.57%

长期借款	72,967.56	17.87%	81,980.21	22.29%	35,400.50	11.73%	28,307.50	15.71%
应付债券	89,257.72	21.86%	49,573.00	13.48%	-	-	-	-
递延收益-非流动负债	5,224.53	1.28%	5,245.53	1.43%	3,692.50	1.22%	1,302.50	0.72%
其他非流动负债	-	-	-	-	-	-	-	-
非流动负债合计	167,490.97	41.01%	136,798.74	37.20%	39,093.00	12.95%	29,610.00	16.43%
负债合计	408,395.11	100.00%	367,722.39	100.00%	301,861.94	100.00%	180,186.91	100.00%

从负债整体结构上看，短期借款、应付账款、预收款项、一年内到期的非流动负债、其他流动负债和长期借款为公司报告期内负债的主要构成部分，具体分析如下：

①短期借款

报告期各期末，短期借款余额分别为 66,000.00 万元、81,500.00 万元、105,000.00 万元和 103,339.92 万元，占负债总额的比例分别为 36.63%、27.00%、28.55%和 25.30%。由于公司业务的快速发展，对于资金的需求不断增长，公司的短期借款余额持续上升，但是增速下滑明显，占总资产占比也逐渐下降。

报告期内，公司的短期借款的明细如下所示：

单位：万元

项目	2016/3/31	2015/12/31	2014/12/31	2013/12/31
抵押借款	10,839.92	105,000.00	5,000.00	5,000.00
保证借款	92,500	-	76,500	61,000.00
信用借款	-	-	-	-
合计	103,339.92	105,000.00	81,500.00	66,000.00

②应付账款

报告期各期末，公司应付账款余额分别为 32,998.14 万元、63,059.44 万元、65,069.72 万元和 70,118.53 万元，占负债总额的比例分别为 18.31%、20.89%、17.70% 和 17.17%。2013 年应付账款的余额相较于同期大幅增长了 84.50%，2014 年较 2013 年大幅增长 91.10%，主要原因系公司公司业务增长，相应的应付工程支出及苗木款增加所致。

③预收款项

报告期各期末，公司预收账款余额分别为 5,488.30 万元、8,569.42 万元、6,580.45 万元和 13,188.71 万元，占负债总额的比例分别为 3.05%、2.84%、1.79% 和 3.23%。公司预收账款绝大部分为预收工程款，随着公司在建生态环境建设工程项目的增加，公司预收账款余额呈逐年上升趋势。

④一年内到期的非流动负债

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债余额分别为 1,303.50 万元、33,507.00 万元、23,879.96 万元和 29,904.01 万元，占负债总额的比例分别为 0.72%、11.10%、6.49% 和 7.32%。2014 年末和 2013 年末，一年内到期的非流动负债余额均大幅增长，主要是一年内到期的银行中长期贷款增加所致。

⑤其他流动负债

报告期各期末，公司其他流动负债余额分别为 25,000.00 万元、50,000.00 万元、0.00 万元和 0.00 万元，占负债总额的比例分别为 13.87%、16.56%、0.00% 及 0.00%。2014 年末和 2013 年末，其他流动负债余额均大幅增长，主要是发行短期融资券增加所致；2015 年末，期末比期初减少 100.00%，主要是归还 5 亿短期融资券所致。

⑥长期借款

报告期各期末，公司长期借款余额分别为 28,307.50 万元、35,400.50 万元、81,980.21 万元和 72,967.56 万元，占总负债的比例分别为 15.71%、11.73%、22.29% 和 17.87%。由于公司的业务迅速发展，公司的长期借款金额逐步增加。2013 年期末长期借款比期初增长 2730.75%，主要是 2012 年末购入的农科商务办公楼本期办理银行按揭贷款，以及中国银行、平安银行、中信银行新增长期借款所致。2015 年末，公司的长期借款大幅增加主要是是优化融资结构，向银行机构长期借款增加所致。

报告期内，公司的长期借款明细如下所示：

单位：万元

项目	2016/3/31	2015/12/31	2014/12/31	2013/12/31
抵押借款	42083.06	44,554.82	5,400.50	15,307.50
保证借款	30,884.5	37,425.39	30,000.00	13,000.00
质押借款		-	-	-
信用借款		-	-	-
合计	72,967.56	81,980.21	35,400.50	28,307.50

2、现金流量分析

单位：万元

项目	2016年1-3月	2015年度	2014年度	2013年度
经营活动现金流入小计	78,561.19	220,136.25	118,083.75	78,169.17
其中：销售商品、提供劳务收到的现金	77,031.74	213,401.88	112,778.07	76,149.21
经营活动现金流出小计	83,481.16	225,826.27	142,260.10	108,283.31
其中：购买商品、接受劳务支付的现金	46,006.49	151,893.57	85,562.94	63,616.73
经营活动产生的现金流量净额	-4,919.97	-5,690.02	-24,176.35	-30,114.14
投资活动产生的现金流量净额	-14,759.37	-87,222.57	-35,670.32	-24,895.45
筹资活动产生的现金流量净额	34,709.02	197,660.25	65,971.71	66,452.72
现金及现金等价物净增加额	85,312.42	42,097.16	6,125.04	11,443.13

(1) 经营活动现金流量分析

公司经营活动现金流入主要来自销售商品、提供劳务收到的现金。报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-30,114.14万元、-24,176.35万元、-5,690.02万元和-4,919.97万元，持续保持负净流入，但近一期因工程回款加速，现金流净额开始好转，主要是报告期内公司加强回款管理，收到工程款项的金额比同期增长86.42%所致。公司在保持主营业务稳定增长的同时由于主要客户为政府机构和知名地产商，回款相对较慢。

报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金分别为76,149.21万元、112,778.07万元、213,401.88万元和77,031.74万元。

在非 BT 业务中，发行人提供生态环境建设工程服务。将支付的工程材料和人工费用计入“购买商品、接受劳务支付的现金”，收到业主支付的工程进度款时计入“销售商品、提供劳务收到的现金”。在 BT 业务中，发行人为 BT 项目提供的生态环境建设工程服务计入经营活动现金流：将支付的工程材料和人工费用计入“购买商品、接受劳务支付的现金”；收到业主支付的工程进度款时计入“销售商品、提供劳务收到的现金”。

发行人现金流状况主要受行业经营模式影响，经营活动现金流为负是同行业上市公司普遍状况，主要由于生态环境建设行业企业在承做工程项目时需要垫付资金，各环节占用资金比例情况如下：

工程项目资金运用环节		规模	预计占用时间	占用资金比例	
投标阶段	投标保证金	工程量5%左右	1-2个月	100%	
合同履行阶段	履约保函	工程量10%左右	整个工程期间	15%	
	工程周转资金	非 BT	工程量30%左右	整个工程期间	100%
		BT	工程量60%左右	整个工程期间	100%
	农民工工资保证金	工程量2%左右	整个工程期间	100%	
质保阶段	质保金	工程量5%-10%	竣工验收后1-2年	100%	

同行业净利润水平与经营活动产生的现金流量净额对比情况如下表所示：

单位：万元

科目	年份	东方园林	棕榈园林	普邦园林	岭南园林	铁汉生态
净利润	2013年	89,896.79	42,210.71	30,519.95	9,663.00	23,404.78
	2014年	64,310.23	44,819.53	39,778.84	11,701.16	24,358.59
	2015年	60,007.94	-20,282.75	19,914.75	16,854.25	30,410.14
经营活动产生的现金流量净额	2013年	-26,321.97	-16,643.09	-33,077.18	-3,149.72	-30,114.14
	2014年	-30,349.80	-26,420.97	-16,678.24	-19,183.98	-24,176.35
	2015年	36,775.66	-66,869.34	-40,055.93	-13,732.76	-5,690.02

发行人进一步加强工程款回收管理，2016 年一季度经营活动现金流明显改善。

(2) 投资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司投资活动产生的现金流入分别为 15,686.26 万元、26,951.97 万元、41,715.62 万元和 20,589.21 万元。公司投资活动现金流入逐年稳步增长，主要是收到的 BT 项目回购款本金增加所致。

报告期内，公司投资活动产生的现金流出分别为 40,581.71 万元、62,622.29 万元、128,938.18 万元和 35,348.58 万元，2014 年投资活动产生的现金流出较上年增长 54%，主要是公司支付的 BT 项目投资款增加所致。

报告期内，公司投资活动产生的现金流净额分别为 -24,895.45 万元、-35,670.32 万元、-87,222.57 万元和 -14,759.37 万元，体现为现金的净流出，2015 年较 2014 年同期减少 144.52%，主要是购置深圳建安大厦写字楼、收购广州环发工程有限公司 80% 股权以及 BT 业务合同约定的项目投资等款项支付增加所致。

根据 BT 业务合同约定，部分项目由发行人支付包括前期征地、拆迁费用在内的 BT 项目投资款，支付投资款和收取投资款本金及投资回报计入投资活动现金流：在发行人支付 BT 项目投资款时，计入“支付其他与投资活动有关的现金”；在发行人收取业主回购款时，投资款本金计入“收到其他与投资活动有关的现金”，投资回报计入“取得投资收益收到的现金”。

(3) 筹资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司筹资活动产生的现金流入分别为 135,876.63 万元、181,500.00 万元、332,670.0 万元和 139,700.79 万元，主要为取得借款和非公开发行股票募集资金收到的现金。

报告期内，公司筹资活动产生的现金流出分别为 69,423.91 万元、115,528.29 万元、197,660.25 万元和 34,709.02 万元，主要为偿还债务支付的现金。

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 66,452.72 万元、65,971.71 万元、135,009.75 万元和 104,991.76 万元。总体而言，公司处于扩张期，对资金的需要大，因此筹资活动现金净流量均为正。

2013 年公司新开工了大量的项目，对于资金的需求极大，为此，公司增加了短期借款和长期借款并发行了短期融资券融入部分资金，因此，在 2013 年筹资活动现金净流入为 6.65 亿元。

2015 年比 2014 年同期增长 104.65%，主要是报告期内收到非公开发行股票募集的投资款 966,079,996.80 元及债务融资增加所致。

总体来看，目前公司的外部融资渠道以银行及资本市场股权融资为主，受宏观经济政策和货币政策的影响较大。本次债券成功发行后，能合理发挥财务杠杆作用，适度调整公司负债结构，有效增强资金利用的稳定性，为后续公司扩大经营规模及资产投资提供有力保障。

3、偿债能力分析

公司与同行业可比上市公司的偿债指标情况如下：

财务指标	单位	2016-3-31	2015-12-31	2014-12-31	2013-12-31
流动比率 (次)	公司	2.27	1.76	1.10	1.47
	可比上市公司平均数	2.36	2.07	2.30	2.66
速动比率 (次)	公司	1.40	1.01	0.58	0.86
	可比上市公司平均数	1.14	1.03	1.19	1.58
资产负债率 (%)	公司	46.15	53.00	59.61	49.98
	可比上市公司平均数	52.16	59.06	54.61	55.02
利息保障倍数 (倍)	公司	0.90	3.31	3.54	6.07
	可比上市公司平均数	1.79	6.08	6.76	8.47

注：可比上市公司样本为：东方园林、棕榈园林、普邦园林、岭南园林。以下如非特别说明，“可比上市公司”即指上述可比上市公司样本。若同行业上市公司三季度财务报告中未公布财务费用明细，则以“利润表中财务费用”替代。

从短期偿债指标来看，报告期内，公司流动比率分别为 1.47、1.10、1.76 和 2.27，速动比率分别为 0.86、0.58、1.01 和 1.40。发行人 2013 年至 2014 年流动比率及速动比率逐年下降，其原因系由于公司所处建筑行业的特性，存货在资产中占比较大，因此公司扣除存货后的速动比率相对较低，2013、2014 年属于公

公司的快速扩张时期，在当年有大量的项目新开工，发行了短期融资券，同时增加了短期借款，与此同时，公司业务方面，多采取与政府合作的 BT 项目，收款方式更多作为了长期应收款项，非流动资产增速变快，流动资产增长较慢，导致 2013、2014 年的流动比率和速动比率逐渐下降。2015 年以来，公司通过非公开发行股票募集资金、发行股份购买资产并配套募集资金等方式，使得公司流动比率和速动比率转好，表明短期偿债能力有所改善。

从长期偿债指标来看，报告期内，公司资产负债率分别为 49.98%、59.61%、53.00% 和 46.15%，处于较低水平且低于行业平均水平，因此发行人财务杠杆仍有较大利用空间。

从利息保障倍数来看，报告期内，发行人利息保障倍数分别为 6.07 倍、3.54 倍、3.31 倍和 0.9 倍，低于同行业平均水平，但由于普邦园林近期完成再融资，通过股权融资占比较大，拉高了利息保障倍数平均值，剔除该因素后，公司处于行业平均水平中游。

报告期内，公司有息债务余额增加较快，公司经营性现金流量净额持续为负，面临较大的资金和偿债压力，主要系公司积极开拓市场，业务扩张较快所致。

公司较强的偿债能力体现在以下方面：

(1) 较强的主营业务盈利能力是偿债资金的可靠保障

发行人 2013 年度、2014 年度和 2015 年度和 2016 年 1-3 月，合并口径的营业收入分别达到 148,989.85 万元、200,309.27 万元、261,327.30 万元和 39,843.41 万元，综合毛利率分别为 30.22%、30.96%、26.89% 和 29.82%，报告期内公司主营业务收入较为稳定，毛利率保持稳定，为本次债券的偿付提供有力的支持。

(2) 流动资产变现可作为偿债应急保障措施

长期以来，公司财务政策稳健，注重对流动性的管理，资产流动性良好，必要时可以通过流动资产变现来补充偿债资金。截至 2016 年 3 月末，公司合并口径的流动资产余额为 546,541.75 万元，除存货及受限制的货币资金外，货币资金、应收账款、应收票据、一年内到期的非流动资产合计占流动资产的比例为

56.07%。因此，如果公司未来出现偿付困难的情形，可通过变现部分流动资产作为本次债券的偿付资金。

(3) 直接和间接融资渠道为债券偿付提供保障

公司与多家银行建立了稳固的战略合作关系，截至 2015 年 12 月 31 日，公司银行授信总额为 393,489.00 万元，已使用额度为 210,860.17 万元，未使用授信余额为 182,628.83 万元。此外，报告期内，公司完成了非公开发行股票和银行间市场债务融资，成功打通了通往资本市场的融资渠道，确保在资本市场的再融资能力，为公司经营目标的实现和持续经营提供了资金保障。一旦在本期债券兑付时遇到突发性的资金周转问题，发行人可通过多元化融资渠道予以解决。

4、资产周转能力分析

公司与同行业可比上市公司的资产周转指标情况如下：

财务指标	单位	2015 年度 /2015-12-31	2014 年度 /2014-12-31	2013 年度 /2013-12-31
应收账款周转率	公司	13.40	15.93	16.57
	可比上市公司平均数	2.49	2.97	3.17
存货周转率	公司	1.22	1.20	1.34
	可比上市公司平均数	0.88	1.08	1.36

2013 年至 2015 年，公司应收账款周转率分别为 16.57 次、15.93 次和 13.4 次，高于同行业可比上市公司平均水平，其主要原因系公司应收账款主要是非 BT 类业务，公司 BT 类业务均在长期应收款里进行核算，而公司的营业收入包含了非 BT 类业务和 BT 类业务，指标的可比性较差，若考虑将长期应收款纳入计算口径，则 2013 年至 2015 年应收款项周转率平均在 1.5 左右，低于同行业平均水平。

2013 年至 2015 年，公司报告期内存货周转率分别为 1.34 次、1.20 次和 1.22 次，存货周转率有所下降，主要系公司业务量增加较快，建造合同形成的资产以及苗木的采购量增加所致。公司与同行业可比上市公司平均水平相比，公司存货周转率水平偏低。

5、盈利能力分析

报告期内公司主要经营情况如下：

单位：万元

项目	2016年1-3月	2015年度	2014年度	2013年度
营业收入	39,843.41	261,327.30	200,309.27	148,989.85
营业成本	27,960.84	191,047.81	138,297.87	103,958.40
管理费用	10,097.97	29,569.25	25,646.90	19,455.43
财务费用	3,894.23	14,374.55	11,023.31	4,581.48
营业利润	-413.31	32,877.70	29,417.47	26,701.92
利润总额	-392.05	33,632.44	29,566.13	27,344.80
净利润	-392.05	33,632.44	29,566.13	27,344.80

(1) 营业收入及毛利分析

单位：万元

项目	2016年1-3月	2015年度	2014年度	2013年度
营业收入	39,843.41	261,327.30	200,309.27	148,989.85
营业成本	27,960.84	191,047.81	138,297.87	103,958.40
毛利额	11,882.57	70,279.49	62,011.40	45,031.45
毛利率	29.82%	26.89%	30.96%	30.22%

报告期内，公司营业收入分别为 148,989.85 万元、200,309.27 万元、261,327.30 万元和 39,843.41 万元，毛利额分别 45,031.45 万元、62,011.40 万元、70,279.49 万元和 11,882.57 万元。

①营业收入的构成及变动分析

单位：万元

项目	2016年1-3月		2015年度		2014年度		2013年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
生态修复工程	6,814.69	17.10%	80,908.20	30.96%	48,957.09	24.44%	38,838.48	32.25%
园林绿化工程	28,345.11	71.14%	168,309.39	64.41%	142,684.30	71.23%	78,277.61	65.00%

设计维护	1,924.26	4.83%	8,598.07	3.29%	8,667.89	4.33%	3,310.11	2.75%
污水处理及环评咨询	1,176.39	2.95%	3,335.3	1.28%				
其他	1,582.96	3.97%	176.34	0.07%				
营业收入合计	39,843.41	100.00%	261,327.30	100.00%	200,309.27	100.00%	120,426.19	100.00%

报告期内,公司营业收入分别为 148,989.85 万元、200,309.27 万元、261,327.30 万元和 39,843.41 万元。2014 年的营业收入比同期上涨 34.44%, 2015 年的营业收入比同期上涨 30.46%, 主要是由于公司继续发挥在生态修复和园林绿化两个领域技术和施工的优势, 业务量逐步增加所致。

园林绿化工程业务是公司的传统优势业务, 随着国家各项利好政策的出台, 园林绿化工程收入增长速度比生态修复快的主要原因是, 近年来, 国家实施宽松的信贷政策, 高端地产的快速发展带动园林绿化工程市场需求旺盛公司主业得以稳步提升, 是公司主营业务增长的重要驱动力。

生态修复工程业务, 因技术含量高, 业务规模大, 市场集中度较低等原因, 同时, 受益于国家政策的支持以及公司上市以后知名度的不断提高, 近年来本公司在生态修复工程领域内发展迅速, 业务量逐步增加, 收入规模不断提高。

②营业收入地区构成

单位: 万元

项目	2016 年 1-3 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华南	9,084.14	22.80%	68,052.19	26.04%	110,396.62	55.11%	51,643.80	42.88%
华北	3,905.17	9.80%	3,771.75	1.44%	6,911.83	3.45%	1,568.55	1.30%
华东	4,940.01	12.40%	79,421.34	30.39%	13,413.24	6.70%	30,030.76	24.94%
华中	6,463.82	16.22%	25,649.90	9.82%	22,768.07	11.37%	22,276.50	18.50%
西北	1,190.23	2.99%	11,567.33	4.43%	7,568.79	3.78%	617.56	0.51%
西南	14,206.89	35.66%	72,864.79	27.88%	39,250.73	19.60%	13,696.52	11.37%
东北	53.14	0.13%	-	-	-	-	592.5	0.49%
合计	39,843.41	100.00%	261,327.30	100.00%	200,309.28	100.00%	120,426.19	100.00%

公司的业务覆盖全国七大区域，是全国为数不多的有能力跨地域开展生态环境建设工程施工业务的企业之一。华南地区是公司收入的主要来源。近年来，公司在保持地华南地区业务迅速发展的同时，积极扩展全国其他地区的业务，例如华东地区业务和西北地区业务增长较快，并取得了一定的成果。

③营业毛利分析

报告期内公司毛利的来源及构成情况如下：

单位：万元

项目	2016年1-3月		2015年度		2014年度		2013年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
生态修复工程	2,296.56	19.33%	25,918.95	36.88%	19,036.52	30.70%	13,453.42	36.71%
园林绿化工程	8,706.63	73.27%	41,020.17	58.37%	40,024.46	64.54%	22,013.65	60.07%
设计维护	-101.17	-0.85%	1,699.55	2.42%	2,950.42	4.76%	1,178.91	3.22%
污水处理及环评咨询	368.85	3.10%	1,579.47	2.25%				
其他	611.69	5.15%	61.35	0.09%				
毛利额合计	11,882.57	100.00%	70,279.49	100.00%	62,011.40	100.00%	36,645.98	100.00%

从毛利结构看，生态修复工程和园林绿化工程构成公司利润的主要来源。报告期内，两项业务合计营业毛利额分别为 43,275.02 万元、59,060.98 万元、66,939.12 万元和 11,003.19 万元，对营业毛利总额的贡献维持在 95%以上，利润来源相对集中。

园林绿化工程业务所占比例最大，报告期内其占毛利总额的比例超过 60%。该业务毛利在公司毛利中所占比例逐年上升，主要系公司业务规模较大，规模效应的体现所致。

综上分析，公司生态修复及园林绿化工程业务已贡献了公司大部分利润。我国陆续出台了一系列的法规政策以保护生态，改善人们的生活环境，实现经济的可持续发展，受益于国家利好政策，公司收入来源稳定，是公司持续稳定经营的强有力保障。

报告期内，公司各类业务毛利率及综合毛利率情况如下：

项目	2016年1-3月	2015年度	2014年度	2013年度
生态修复工程	33.70%	32.04%	38.88%	34.02%
园林绿化工程	30.72%	24.37%	28.05%	28.45%
设计维护	-5.26%	19.77%	34.04%	35.10%
污水处理及环评咨询	31.35%	47.36%	-	-
其他	38.64%	34.79%	-	-
合计	29.82%	26.89%	30.96%	30.22%

报告期内，公司综合毛利率分别为 30.22%、30.96%、26.89%和 29.82%，毛利率水平保持平稳。

公司生态修复工程业务毛利率高于园林绿化工程业务。其原因在于：

第一、生态修复工程业务与园林绿化工程业务所涉及的成本要素构成一致，主要成本为以苗木和石材为原材料、人工费用和机械租赁费用等，且苗木作为公司的主要原材料，其品质和价格对工程的质量和成本控制有重要影响，为此，公司加大公司绿色苗木基地的建设投入，保证成本和质量。

第二、生态修复工程业务议价能力较园林绿化工程业务高。生态修复工程技术含量较高，需要多个学科知识和工程技术的综合运用。公司注重研发的同时，也非常重视工程施工经验的积累，已成为国内生态修复行业的领先者。行业的技术壁垒和公司的技术优势，使公司具备了较强的议价能力。而园林绿化行业竞争激烈，且公司该业务主要针对房地产商，议价空间有限。

同行业毛利率情况如下：

单位：%

项目	2016年1-3月	2015年度	2014年度	2013年度
东方园林	25.46	32.36	34.62	38.44
棕榈园林	5.72	17.29	23.59	23.36
普邦园林	21.14	20.84	26.13	25.87
岭南园林	28.62	29.58	29.46	30.91
铁汉生态	29.82	26.89	30.96	30.22

与同行业其他上市公司相比，公司综合毛利率在报告期内处于行业中等偏上水平，且波动幅度较小，体现了公司在生态修复及园林绿化工程为主的产品结构及严格的成本控制等方面的优势。

(2) 期间费用分析

报告期内，公司期间费用金额及占营业收入比情况如下：

单位：万元

项目	2016年1-3月	2015年度	2014年度	2013年度
管理费用	10,097.97	29,569.25	25,646.90	19,455.43
财务费用	3,894.23	14,374.55	11,023.31	4,581.48
合计	13,992.20	43,943.80	36,670.21	24,036.91
同期营业收入	39,843.41	261,327.30	200,309.27	148,989.85
占营业收入比例	35.12%	16.82%	18.31%	16.13%

报告期内，公司期间费用总额占营业收入的比重分别为 16.13%、18.31%、16.82%和 35.12%，处于持续增长趋势。报告期内，公司管理费用占营业收入比例不断提升，主要系随着营业收入增加，员工数量的增长带来薪酬支出的增加以及有息债务增长带来财务费用的支出增加。

(3) 重大投资收益和政府补助分析

公司最近三年及一期的利润表其他项目情况如下：

单位：万元

项目	2016年1-3月	2015年度	2014年度	2013年度
投资净收益	3,616.05	13,206.41	10,332.12	10,659.66
营业外收入	23.23	999.82	401.99	953.83
营业外支出	1.97	245.08	253.33	310.95

报告期内，公司投资收益分别为 10,659.66 万元、10,332.12 万元、13,206.41 万元和 3,616.05 万元，占同期营业利润的比例分别为 39.92%、35.12%、40.17% 和 -874.90%。2013 年与 2014 年投资收益的增加主要原因系持有合营企业潍坊棕铁 50% 的投资收益和 BT 项目融资业务回报。

(二) 以母公司口径分析

1、资产构成情况分析

报告期内，母公司口径资产结构情况如下：

单位:万元

项目	2016-3-31		2015-12-31		2014-12-31		2013-12-31	
	金额	占比 (%)						
流动资产：								
货币资金	183,821.53	22.23%	103,626.37	15.33%	63,735.44	13.44%	53,398.92	15.51%
应收票据	843.00	0.10%	2,803.80	0.41%	50.00	0.01%	511.16	0.15%
应收账款	22,464.73	2.72%	23,069.40	3.41%	12,531.10	2.64%	11,136.40	3.24%
预付款项	2,818.08	0.34%	603.86	0.09%	1,271.97	0.27%	222.18	0.06%
应收利息	210.34	0.03%	167.92	0.02%	302.32	0.06%	162.52	0.05%
其他应收款	37,309.75	4.51%	20,139.25	2.98%	12,701.09	2.68%	9,088.57	2.64%
存货	137,099.52	16.58%	146,148.93	21.62%	104,688.84	22.08%	85,820.42	24.93%
一年内到期的非流动资产	74,589.83	9.02%	79,162.60	11.71%	53,576.56	11.30%	37,383.21	10.86%
流动资产合计	459,156.78	55.53%	375,722.14	55.57%	248,857.33	52.50%	197,723.37	57.44%
非流动资产：								
可供出售金融资产	111.00	0.01%	111.00	0.02%	111.00	0.02%	111.00	0.03%
长期应收款	180,211.58	21.79%	196,133.62	29.01%	161,239.08	34.01%	94,944.90	27.58%
长期股权投资	126,855.41	15.34%	41,996.89	6.21%	23,574.42	4.97%	16,099.91	4.68%
固定资产	48,890.07	5.91%	29,923.16	4.43%	31,107.72	6.56%	25,005.77	7.26%
在建工程	3,896.42	0.47%	23,187.64	3.43%	3,619.78	0.76%	3,509.95	1.02%
无形资产	128.83	0.02%	139.77	0.02%	126.84	0.03%	46.94	0.01%
长期待摊费用	3,768.42	0.46%	3,949.51	0.58%	3,675.94	0.78%	3,447.81	1.00%
递延所得税资产	1,704.46	0.21%	1,483.53	0.22%	442.75	0.09%	663.73	0.19%
其他非流动资产	2,211.83	0.27%	3,431.83	0.51%	1,301.31	0.27%	2,666.82	0.77%
非流动资产合计	367,778.01	44.47%	300,356.94	44.43%	225,198.84	47.50%	146,496.83	42.56%
资产总计	826,934.78	100.00%	676,079.08	100.00%	474,056.17	100.00%	344,220.21	100.00%

报告期各期末，母公司总资产规模随着公司业务规模的不断扩大而持续稳定增长，这反映了公司持续稳定的发展态势。

从资产结构看，母公司流动资产金额不断提高，2014年末、2015年末数额分别较上期末增长了25.86%和50.98%。

母公司非流动资产主要是长期应收款，2013年占总资产比例稳定为28%左右，在2014年末占比增长到34.01%，而2015年半年度回落到29.01%。

2、负债构成情况分析

报告期内，母公司口径负债结构情况如下：

单位：万元

项目	2016-3-31		2015-12-31		2014-12-31		2013-12-31	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
流动负债：								
短期借款	92,500.00	25.64%	103,000.00	28.59%	72,500.00	25.78%	61,000.00	35.98%
应付票据					-	-	-	-
应付账款	42,555.05	11.80%	61,156.67	16.98%	51,794.92	18.42%	23,826.86	14.05%
预收款	5,825.56	1.61%	5,973.54	1.66%	8,540.61	3.04%	5,488.30	3.24%
应付职工薪酬	2,145.51	0.59%	8,157.94	2.26%	5,346.16	1.90%	4,565.10	2.69%
应交税费	13,940.82	3.86%	14,936.15	4.15%	13,022.51	4.63%	9,922.71	5.85%
应付利息	2,729.59	0.76%	1,494.30	0.41%	2,822.92	1.00%	1,187.81	0.70%
其他应付款	6,551.27	1.82%	7,853.11	2.18%	4,763.35	1.69%	7,748.78	4.57%
一年内到期的非流动负债	29,904.01	8.29%	23,879.96	6.63%	33,507.00	11.92%	1,303.50	0.77%
其他流动负债	-	-	-	-	50,000.00	17.78%	25,000.00	14.74%
流动负债合计	196,151.79	54.37%	226,451.67	62.86%	242,297.47	86.17%	140,043.07	82.60%
非流动负债：								
长期借款	70,117.56	19.44%	78,980.21	21.92%	35,400.50	12.59%	28,307.50	16.70%
递延收益	89,257.72	24.74%	49,573.00	13.76%	3,492.50	1.24%	1,202.50	0.71%
递延所得税负债	5,224.53	1.45%	5,245.53	1.46%	-	-	-	-
非流动负债合计	164,599.81	45.63%	133,798.74	37.14%	38,893.00	13.83%	29,510.00	17.40%
负债合计	360,751.60	100.00%	360,250.41	100.00%	281,190.47	100.00%	169,553.07	100.00%

截至2013年12月31日、2014年12月31日、2015年12月31日和2016年3月31日，公司短期借款占负债总额的比例分别35.98%、25.78%、28.59%和25.64%，呈逐年下降趋势。而其他流动负债从无到有，长期借款从2013年末的

28,307.50 万元增长到 2016 年 3 月末的 70,117.56 万元。公司的负债结构趋于均衡。

3、现金流量分析

报告期内，母公司口径现金流量结构情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
经营活动产生的现金流量净额	-7,681.16	-1,268.83	-4,691.71	-38,134.96
投资活动产生的现金流量净额	-17,958.30	-90,564.16	-39,830.22	-24,933.38
筹资活动产生的现金流量净额	105,834.63	131,553.91	54,279.91	65,245.74
现金及现金等价物净增加额	80,195.16	39,720.93	9,757.98	2,177.40

2013 年度、2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-3 月，母公司投资活动产生的现金流量净额分别为-24,933.38 万元、-39,830.22 万元、-90,564.16 万元和-17,958.30 万元。2014、2015 年度的投资活动产生的现金净额和筹资活动产生的现金净额均较大，支出主要用于投资项目开发。

4、偿债能力分析

公司在稳定发展的同时一直注重优化资本结构，合理调整资产负债比例与公司的债务结构，保持合理的财务弹性和稳健的财务结构。报告期内母公司口径的偿债能力指标如下：

指标	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
流动比率	2.34	1.66	1.03	1.41
速动比率	1.64	1.01	0.60	0.80
资产负债率	43.63%	53.29%	59.32%	49.26%

报告期各期末，母公司资产负债率较低，长期偿债能力较强。流动比率和速动比率不高，反映出母公司的短期偿债能力较弱，2016 年一季度该指标有所上升。

5、盈利能力分析

报告期内，母公司盈利情况如下：

单位：万元

项目	2016年1-3月	2015年度	2014年度	2013年度
营业收入	33,479.80	255,092.95	163,541.27	125,407.41
营业成本	23,648.73	184,439.17	114,078.74	88,058.23
营业毛利	9,831.07	70,653.78	49,462.53	37,349.17
营业利润	-391.19	35,781.52	21,476.15	22,371.16
利润总额	-371.15	36,182.80	21,597.28	22,804.44
净利润	-330.88	32,474.09	18,294.76	19,928.78

（三）未来业务目标及盈利能力的可持续性分析

公司将继续坚持“科技先导、研发先行、创新为本、服务人类”的理念，专注于生态环境建设技术的研发及应用，发挥公司在生态修复和园林绿化两个领域施工和跨区域施工的优势，确保公司业务继续保持增长，保持公司在生态修复领域的技术和施工在全国领先的优势，使公司发展成为最优秀的生态环境建设与运营领军企业。

为确保战略目标的实现，保持可持续的盈利能力，公司将重点做好以下各方面的工作：

（1）系统化营销体系的完善，拓展夯实新业务领域加快拓展生态业务市场，在生态业务的资质、业绩、技术上实现突破；加强对经营主营业务模块的研究，加快引入旅游运营业务与家庭园艺业务；加快新商业模式的落地。充分发挥公司PPP模式小组的推动作用，尽快推动PPP模式以及其他创新型商业模式（基金模式等）的落地，以适应政策转型和新兴市场需求。

（2）加强工程项目的管理和监控

进一步全力加强工程实施的计划性，强化工程的质量管理、工程利润的目标管理、BT项目的进度管理，以及回收工程款的管理。同时，加大与内审部门的协同力度，强化项目例行检查，督促和引导各项目在工程质量控制、工程安全控制、材料验收控制等方面走向规范化和制度化，不断提高公司大型工程项目的施工管理能力。

（3）加强成本和费用的管理

逐步建立预算管控体系，完善预算编制、执行、考核流程，定期进行收支数据分析，实行重点项目跟踪控制，做到“支出有依据，收款有计划”，同时加强项目过程中的成本管控，提升成本核算结果的质量，加快对核算结果的兑现，完善公司成本分析和管理体系。

（4）聚焦研发方向，明确技术路线

公司研发重点在水生态修复、立体绿化、家庭园艺等方面实现合力攻关，支持生态修复和新运营业务的发展；同时继续做好抗逆植物、土壤生态修复、特色景观和资源循环利用等方面的技术储备。一方面，通过借用公司工程、设计等业务项目和研发自身项目，推进技术标准化，建立重大研发项目立项与管理流程，加强过程跟踪与管理，保障研发计划有效落地。另一方面，继续保持对技术与市场动向的持续关注和高度敏感，始终站在生态与环保技术最前沿，充分利用各项资源，夯实研发成果。

（5）建立和巩固在旅游策划、旅游规划、生态环境规划、景观设计、水土保持和生态修复等专业领域的技术优势与品质优势，保证设计创意质量，树立精品意识，提升设计水平和激发活力，提升设计对工程实施的实用性，以及跨业务、跨专业、跨区域的联动高效整合设计能力，再创设计业务业绩新高。

（6）加大公司绿色苗木基地的建设投入，夯实基础，全面整改，实现挖潜增效,建立具有铁汉特色的、可持续性发展的高品质的现代化苗圃。

（7）加大项目经理、营销人员、预结算人员、财务人员等的培养，逐步实现核心、关键岗位竞聘、轮岗，打造细分专业人才和复合管理人才。

五、有息负债分析

（一）有息债务总余额

截至 2016 年 3 月 31 日，公司有息债务总余额 295,469.21 万元，具体情况如下：

项目	金额	占比
短期借款	103,339.92	34.97%
一年内到期的非流动负债	29,904.01	10.12%
其他流动负债	-	-
长期借款	72,967.56	24.70%
应付债券	89,257.72	30.21%
合计	295,469.21	100.00%

公司有息债务主要包括短期借款、长期借款和非公开定向债务融资工具，公司融资渠道畅通，银行借款是公司有息负债的主要组成部分。

（二）有息债务期限结构分析

截至 2016 年 3 月 31 日，公司有息债务期限结构如下：

单位：万元

项目	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
短期借款	85,839.91	17,500.00								
长期借款	19,045.44	69,315.38	2,550.82	2,640.58	2,475.05	1,763.42	1,815.73	1,099.30	1,157.27	1,008.56
非公开定向债务融资工具			49,603.67	39,654.06						
借款合计	104,885.35	86,815.38	52,154.49	42,294.64	2,475.05	1,763.42	1,815.73	1,099.30	1,157.27	1,008.56

从债务期限结构看，截至 2016 年 3 月 31 日，公司 2016 年到期的有息债务合计为 104,885.35 万元，占有息债务总余额的比例为 35.50%，短期债务较多，公司拟通过发行公司债券继续调整债务结构，进一步提高中长期债务的比例，以满足长期资产投资的需求。

（三）有息债务信用融资与担保融资的结构分析

单位：万元

项目	金额	占比
信用借款	89,257.72	30.21%
保证借款	149,239.93	50.51%
抵押及保证借款	56,971.56	19.28%

项目	金额	占比
合计	260,433.17	100.00%

(数据截止 2016 年 3 月 31 日)

(四) 发行公司债券后公司资产负债结构的变化

本次公司债券发行完成后，将引起公司资产负债结构发生变化，假设公司的资产负债结构在以下假设基础上产生变动：

- 1、相关财务数据模拟调整的基准日为 2016 年 3 月 31 日；
- 2、假设本期债券的募集资金净额为 4 亿元，即不考虑融资过程中所产生的相关费用且全部发行；
- 3、本次债券募集资金拟将 4 亿元中的 1 亿元用于偿还银行借款，3 亿元用于补充流动资金；
- 4、假设公司债券于 2016 年 9 月 30 日完成发行；
- 5、假设财务数据基准日与本次公司债券发行完成日之间不发生重大资产、负债、权益变化。

基于上述假设，本次债券发行对发行人资产负债结构的影响如下：

单位：元

项目（合并口径）	2016 年 3 月 31 日 （原报表）	2016 年 3 月 31 日 （模拟报表）	模拟变动额
流动资产合计	5,465,417,478.48	5,765,417,478.48	300,000,000.00
非流动资产合计	3,383,961,190.37	3,383,961,190.37	-
资产总计	8,849,378,668.85	9,149,378,668.85	300,000,000.00
流动负债合计	2,409,041,449.69	2,309,041,449.69	-100,000,000.00
非流动负债合计	1,674,909,678.05	2,074,909,678.05	400,000,000.00
负债合计	4,083,951,127.74	4,383,951,127.74	300,000,000.00
所有者权益合计	4,765,427,541.11	4,765,427,541.11	-
资产负债率	46.15%	47.92%	1.19%

项目（合并口径）	2016年3月31日 （原报表）	2016年3月31日 （模拟报表）	模拟变动额
流动比率	2.27	2.50	0.23

六、其他重要事项

（一）资产负债表日后事项

1、重要的非调整事项

2015年7月31日，公司第二届董事会第三十五次会议审议通过《关于收购广州环发环保工程有限公司80%股权的议案》，同意使用9,600万元自有资金收购广州环发环保工程有限公司80%股权。截止2015年8月3日，广州环发环保工程有限公司已完成这次股权转让、法定代表人变更登记以及董事、监事及章程的备案。

2、利润分配情况

根据公司第二届董事会第三十六次会议通过的2015年半年度利润分配预案，以截止2015年6月30日公司总股本538,397,512股为基数，以资本公积金向全体股东每10股转增5股，共计转增269,198,756股，转增后公司总股本增至807,596,268股。2015年半年度不送红股、不进行现金分红。

（二）或有事项

截至2016年3月31日，公司无或有事项。

（三）其他重要事项

根据2015年10月31日公告的《深圳市铁汉生态环境股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书（草案）》，公司拟向星河园林的全体股东发行股份及支付现金购买其持有的星河园林100%的股权（以下简称“本次交易”），交易价格为84,500万元（其中以现金支付对价16,900万元，占全部对价的20%；发行股份支付对价67,600万元，占全部对价的80%）；并向特定对象发行股份募集配套资金不超过84,500万元，不超过本次交易购买标的资产交易价格的100%。

上述交易事项对本次债券发行的影响分析如下：

1、本次交易不构成上市公司重大资产重组；公司在本次交易前符合中国证监会规定的公开发行证券条件，本次交易事项完成后，实际控制人未发生变更，不影响《上市公司重大资产重组管理办法》第 51 条规定的公司债券发行条件；

2、根据备考合并资产负债表，以 2015 年 6 月 30 日为比较基准日，上述交易事项完成后（不考虑配套融资），公司净资产将增加 82,819.92 万元，合并口径资产负债率将由 49.56%下降至 46.07%；配套融资 84,500 万元完成后，公司净资产将进一步增加至 476,456.05 万元，合并口径资产负债率将进一步下降至 41.27%。因此，上述交易事项将提高公司资本实力，增强公司偿债能力，有利于保障本次债券偿付。

3、根据备考合并利润表，以 2015 年 6 月 30 日为比较基准日，上述交易事项完成后（不考虑配套融资），公司营业收入及净利润均有较大幅度提升，上述交易事项将增加公司利润增长点，增厚上市公司业绩，有利于保障本次债券偿付。

综上所述，发行股份购买资产及配套募集资金事项不影响本次债券发行条件，并有利于改善公司财务状况和盈利能力，保障本次债券偿付。

七、资产权利限制情况分析

单位：元

项目	2016 年 3 月 31 日账面价值	受限原因
固定资产-房屋建筑物（农科商务办公楼 6、7 层）	15,006.01	为本公司银行借款设置的抵押担保
固定资产-房屋建筑物（天祥大厦 4D）	719.7	为本公司银行借款设置的抵押担保
固定资产-房屋建筑物（建安大厦办公室）	19,397.53	为本公司银行借款设置的抵押担保
其他货币资金	999.33	保函保证金
-	-	农民工保证金
合计	36,122.57	

第七节 募集资金运用

一、本次发行公司债券募集资金数额

结合公司财务状况及未来资金需求，2015年8月23日，发行人第二届董事会第三十六次会议审议通过了《关于公司2015年度公开发行公司债券方案的议案》，同意公司发行不超过12亿元（含12亿元）的公司债券。2015年9月9日，发行人2015年第二次临时股东大会审议通过了《关于公司2015年度公开发行公司债券方案的议案》，批准公司发行不超过12亿元（含12亿元）的公司债券。

根据以上股东大会及董事会决议，并综合考虑公司实际资金需求及未来资金安排计划，发行人申请发行不超过8亿元（含8亿元）公司债券。

二、本次发行公司债券募集资金的使用计划

本次债券的发行总额不超过8亿元。结合公司的财务状况和资金需求情况，扣除发行费用后，公司拟将本次债券募集资金中的3亿元用于偿还银行借款，其余5亿元用于补充流动资金。

本期债券发行规模为4亿元，其中1亿元用于偿还银行借款，其余3亿元用于补充流动资金。

公司董事会和管理层认为，本次发行公司债券资金用途可以调整并优化公司债务结构，满足公司进行项目建设、开发和主营业务拓展的需要，有助于进一步提高盈利能力、提升公司价值，符合公司和全体股东的利益。

（一）偿还银行借款

发行人根据预计募集资金到位时间，初步计划偿还下列银行借款：

借款人	借款银行	到期日	待偿还金额 (万元)	拟偿还金额 (万元)
铁汉生态	民生银行深圳分行	2016.11.27	6,000.00	6,000.00
铁汉生态	光大银行深圳分行	2016-11-30	4,000.00	4,000.00
合计			10,000.00	10,000.00

（二）补充流动资金

本期募集资金扣除发行费用后，将使用 1 亿元用于偿还上述借款，剩余募集资金将用于补充公司流动资金。

本期公司债券募集资金用于补充公司流动资金的必要性如下：

第一，园林施工行业具有需要施工企业垫付资金的特点。园林施工项目在启动初期及项目执行过程中需要施工企业垫付一定资金，因此施工企业对工程配套资金有较大的需求。业主单位也偏向于与资金实力雄厚，垫资能力较强的施工企业合作。。发行人 2013 年度、2014 年度和 2015 年度和 2016 年 1-3 月，合并口径的营业收入分别达到 148,989.85 万元、200,309.27 万元、261,327.30 万元和 39,843.41 万元，综合毛利率分别为 30.22%、30.96%、26.89%和 29.82%，保持了良好的增长势头，盈利能力稳定。随着公司业务规模的扩大，新开工项目的增多，公司有必要进一步加大流动资金的补充。因此，将本期债券募集资金用于补充流动资金符合公司所处行业的资金需求特点，是公司业务快速发展的需要。

第二，园林施工企业的资金实力对工程施工业务的承接和实施有重要影响。在园林施工行业中，施工企业除了需要具备较高的专业技术、设计能力和管理能力，还需要具备较强的资金实力。在项目承接阶段，资金实力也是业主单位选择施工企业的重要标准之一。因此，本期债券募集资金用于补充流动资金，能够提高公司实力，加强公司在园林施工业务领域的竞争力。

综上所述，公司发行公司债券偿还银行借款，可以优化债务结构，节约财务费用；补充流动资金，有利于改善公司资金状况，满足公司未来经营发展对流动资金的需求，有助于公司业务的开展和扩张、市场的开拓及抗风险能力的增强。

三、本次募集资金运用对发行人财务状况的影响

本次发行公司债券募集资金运用对本公司财务状况和经营成果将产生如下影响：

（一）公司短期偿债能力增强

以 2016 年 3 月 31 日公司财务数据为基准，本次债券发行完成且根据上述募

集资金运用计划予以执行后，公司合并财务报表的流动比率将由发行前的 2.27 增加至发行后的 2.50，公司流动比率将进一步提高，流动资产对于流动负债的覆盖能力进一步得到提升，短期偿债能力进一步增强。

（二）有利于拓宽公司融资渠道，提高经营稳定性

公司自设立以来，主要资金来源为内部经营积累和外部信贷融资，对外融资渠道较为单一，容易受到信贷政策的影响，融资结构有待完善和丰富。目前，公司正处于快速发展期，资金需求量较大，而金融调控政策的变化会增加公司资金来源的不确定性，增加公司资金的综合使用成本，因此要求公司拓展新的融资渠道。通过发行固定利率的公司债券，可以锁定公司的财务成本，避免由于未来贷款利率变动带来的财务风险，降低发行人的综合资金成本。

综上所述，本次发行公司债券，将有效地拓宽公司融资渠道，增强公司的短期偿债能力，锁定公司的财务成本，满足公司对营运资金的需求，促进公司健康发展。

第八节 债券持有人会议

为保证本次债券持有人的合法权益，发行人根据《公司法》、《证券法》、《上市公司证券发行管理办法》、《公司债券发行与交易管理办法》的有关规定，制定了《债券持有人会议规则》。凡通过认购、受让、接受赠与、继承等合法途径取得并持有本次债券的投资者，均视为同意接受《债券持有人会议规则》并受之约束。以下仅列示了本次债券之《债券持有人会议规则》的主要内容，投资者在作出相关决策时，请查阅《债券持有人会议规则》的全文。

一、债券持有人行使权利的形式

《债券持有人会议规则》中规定的债券持有人会议职责范围内的事项，债券持有人应通过债券持有人会议维护自身的利益；其他事项，债券持有人应依据法律、行政法规和本募集说明书的规定行使权利，维护自身的利益。

债券持有人会议由本次债券全体债券持有人依据《债券持有人会议规则》组成，债券持有人会议依据《债券持有人会议规则》规定的程序召集并召开，并对《债券持有人会议规则》规定的职权范围内事项依法进行审议和表决。

二、《债券持有人会议规则》的主要内容

以下仅列示了本次债券之《债券持有人会议规则》的主要内容，投资者在作出相关决策时，请查阅《债券持有人会议规则》的全文。

（一）债券持有人会议的权限范围

债券持有人会议的权限范围如下：

- 1、当发行人提出变更本次债券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同意发行人不支付本次债券本息、变更本次债券利率、取消募集说明书中的回售或赎回条款之决议；
- 2、在发行人不能或预计不能按期偿还本次公司债券本金和/或利息时，决定是否同意发行人提出的相关解决方案，决定是否通过诉讼等程序强制发行人偿还

债券本息，决定是否参与发行人的整顿、和解、重组或者破产清算的法律程序；

3、在发行人发生减资（因股权激励回购股份导致的减资除外）、合并、分立、被接管、歇业、解散、申请破产或其他涉及债券发行人主体变更时，决定债券持有人依据有关法律法规享有的权利的行使；

4、就决定变更、解聘本次债券受托管理人做出决议；

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作出决议；

6、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。

（二）债券持有人会议的召集

1、在本次债券存续期内，当出现以下情形之一时，应当召开债券持有人会议：

（1）发行人拟变更《募集说明书》的约定；

（2）发行人拟修改债券持有人会议规则；

（3）发行人拟变更债券受托管理人或受托管理协议的主要内容；

（4）发行人不能按期支付本次债券本金和/或利息；

（5）发行人发生减资（因股权激励回购股份导致的减资除外）、合并、分立、被接管、歇业、解散、申请破产或其他涉及债券发行人主体变更的情况；

（6）增信机构、增信措施或者其他偿债保障措施发生重大变化且对债券持有人利益带来重大不利影响；

（7）发行人、单独或合计持有本期债券总额百分之十以上的债券持有人书面提议召开的其他情形；

（8）决定是否同意发行人与受托管理人达成的《受托管理协议》之补充协议；

(9) 发行人管理层不能正常履行职责，导致发行前债务清偿能力面临严重不确定性，需要依法采取行动的；

(10) 发行人提出债务重组方案的；

(11) 本期债券存续期间，发行人已存续的债务融资工具发生违约或被要求提前偿付的；

(12) 发生对债券持有人权益有重大实质影响的其他事项或者有关法律、行政法规、规范性文件和《债券持有人会议规则》等规定应当由债券持有人会议做出决议的其他情形。

债券持有人会议由债券受托管理人负责召集。当出现债券持有人会议权限范围内的任何事项时，债券受托管理人应自其知悉该等事项之日起按勤勉尽责的要求尽快发出会议通知，但会议通知的发出日不得晚于会议召开日期之前的 15 日。

2、如债券受托管理人未能按本规则第七条的规定履行其职责，发行人、单独或合并持有本次未偿还债券本金总额 10% 以上的债券持有人有权召集债券持有人会议，并履行会议召集人的职责。多个债券持有人合并发出召开债券持有人会议的通知的，合并发出会议通知的债券持有人推举的一名债券持有人为召集人。

发行人根据本规则第七条规定发出召开债券持有人会议通知的，则发行人为召集人。

3、债券持有人会议召集人应至少在会议召开日 15 个交易日前在监管部门指定的媒体上公告债券持有人会议通知。

- (1) 会议的日期、具体时间、地点和会议召开方式，会议主持或列席人员；
- (2) 提交会议审议的议案及相关议事日程安排；
- (3) 会议的议事程序以及表决方式；
- (4) 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；
- (5) 授权委托书内容要求以及送达时间和地点；

(6) 召集人名称、会务常设联系人姓名及电话号码；

(7) 出席会议者必须准备的文件和必须履行的手续；

(8) 召集人需要通知的其他事项。

会议召集人可就公告的会议通知以公告方式发出补充通知，但补充通知应在债券持有人会议召开日5个交易日前发出。

债券持有人会议补充通知应在刊登会议通知的同一指定媒体上公告。

4、债券持有人会议的债权登记日不得早于债券持有人会议召开之日前 10 日，并不得晚于债券持有人会议召开日期之前 3 日。于债权登记日在中国证券登记结算有限责任公司或适用法律规定的其他机构托管名册上登记的本次未偿还债券持有人，为有权出席该次债券持有人会议的登记持有人。

5、债券持有人会议的地点原则上应在深圳市内。会议场所由发行人提供或债券持有人会议召集人提供（发行人承担合理的场租费用，若有）。

6、债券持有人会议通知发出后，如果应召开债券持有人会议的事项消除，召集人可以在债券持有人会议召开日前至少 5 天以公告方式取消该次债券持有人会议并说明原因。

除非发生不可抗力事件，债券持有人会议通知发出后，不得变更债券持有人会议召开时间，因不可抗力确需变更债券持有人会议召开时间的，召集人应当及时公告并说明原因，新的开会时间应当至少提前 5 个交易日公告，但不得因此变更债权登记日。

7、债券持有人会议应当由律师见证。见证律师原则上由为债券发行出具法律意见的律师担任。见证律师对以下问题出具法律意见书，法律意见书应当与债券持有人会议决议一同披露：

(1) 会议的召集、召开程序是否符合法律法规、本规则的规定；

(2) 出席会议人员的资格、召集人资格是否合法有效；

(3) 会议的表决程序、表决结果是否合法有效；

(4) 应会议召集人要求对其他有关问题出具法律意见。

(三) 债券持有人会议的出席人员及其权利

1、债券持有人（或其法定代表人、负责人）可以亲自出席债券持有人会议并表决，也可以委托代理人代为出席并表决。

2、发行人、债券清偿义务承继方等关联方及债券增信机构应当按照召集人的要求列席债券持有人会议。

3、资信评级机构可以应召集人邀请列席会议，持续跟踪债券持有人会议动向，并及时披露跟踪评级结果。

4、受托管理人可以作为征集人，征集债券持有人委托其代为出席债券持有人会议，并代为行使表决权。

征集人应当向债券持有人客观说明债券持有人会议的议题和表决事项，不得隐瞒、误导或者以有偿方式征集。征集人代为出席债券持有人会议并代为行使表决权的，应当取得债券持有人出具的委托书。

5、除法律、法规另有规定外，在债券持有人会议登记日登记在册的本次债券持有人均有权出席或者委派代表出席债券持有人会议，并行使表决权。

下列机构或人员可以参加债券持有人会议，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；
- (2) 债券担保人；
- (3) 持有本次债券且持有债券发行人 10% 以上股权的股东；
- (4) 债券受托管理人；
- (5) 其他重要关联方。

6、提交债券持有人会议审议的议案由召集人负责起草。议案内容应在债券持有人会议的权限范围内，并有明确的议题和具体决议事项。

7、单独或合并持有本次未偿还债券本金金额 10% 以上的债券持有人有权向债券持有人会议提出临时议案。发行人、持有发行人 10% 以上股份的股东及其他重要关联方可参加债券持有人会议并提出临时议案。临时提案人应不迟于债券持有人会议召开之前 10 日，将内容完整的临时提案提交召集人，召集人应在收到临时提案之日起 5 日内在监管部门指定的媒体上发出债券持有人会议补充通知，并公告临时提案内容。除上述规定外，召集人发出债券持有人会议通知后，不得修改会议通知中已列明的提案或增加新的提案。债券持有人会议通知（包括增加临时提案的补充通知）中未列明的提案，或不符合本规则内容要求的提案不得进行表决并作出决议。

8、债券持有人（或其法定代表人、负责人）可以亲自出席债券持有人会议并表决，也可以委托代理人代为出席并表决。债券受托管理人和发行人应当出席债券持有人会议，但无表决权（债券受托管理人亦为债券持有人者除外）。

9、债券持有人本人出席会议的，应出示本人身份证明文件和持有本次未偿还债券的证券账户卡或适用法律规定的其他证明文件，债券持有人法定代表人或负责人出席会议的，应出示本人身份证明文件、被代理人（或其法定代表人、负责人）依法出具的投票代理委托书、被代理人身份证明文件、被代理人持有本次未偿还债券的证券账户卡或适用法律规定的其他证明文件。

10、债券持有人出具的委托他人出席债券持有人会议的投票代理书应当载明下列内容：

- （1）代理人的姓名；
- （2）是否具有表决权；
- （3）分别对列入债券持有人会议议程的每一审议事项投赞成、反对或弃权票的指示；
- （4）投票代理委托书签发日期和有效期限；
- （5）委托人签字或盖章。

11、投票代理委托书应当注明如果债券持有人不作具体指示，债券持有人代

理人是否可以按自己的意思表决。投票代理委托书应在债券持有人会议召开 24 小时之前送交债券受托管理人。

（四）债券持有人会议的召开

1、债券持有人会议可以采取现场方式召开，也可以采取通讯等方式召开。债券持有人通过上述方式参加债券持有人会议的，视为出席。

2、债券持有人会议应由债券受托管理人代表担任会议主席并主持。如债券受托管理人未能履行职责时，由出席会议的债券持有人共同推举一名债券持有人（或债券持有人的代理人）担任会议主席并主持会议；如在该次会议开始后 1 小时内未能按前述规定共同推举出会议主持人的，则应当由出席该次会议的持有有表决权的本次债券最多的债券持有人（或其代理人）担任主持人。

3、召集人负责制作出席会议人员的签名册。签名册应载明参加会议的债券持有人名称（或姓名）、出席会议代理人的姓名及其身份证件号码、持有或者代表的本次未偿还债权金额及其证券账户卡号码或适用法律规定的其他证明文件的相关信息等事项。

4、债券持有人及其代理人出席债券持有人会议的差旅费用、食宿费用等，均由债券持有人自行承担。

5、会议主席有权经会议同意后决定休会及改变会议地点。若经会议指令，主席应当决定修改及改变会议地点。延期会议上不得对在原先正常召集的会议上未批准的事项作出决议。

（五）表决、决议及会议记录

1、向会议提交的每一议案应由与会的有权出席债券持有人会议的登记持有人或其正式任命的代理人投票表决。每一张债券（面值为人民币 100 元）拥有一票表决权。

2、债券持有人会议采取记名方式投票表决。每次债券持有人会议之监票人为两人，负责该次会议的计票、监票。会议主持人应主持推举本次债券持有人会议之监票人，监票人由出席会议的债券持有人担任。

与拟审议事项有关联关系的债券持有人及其代理人不得担任监票人。

与发行人存在关联关系的债券持有人及其代理人不得担任监票人。

债券持有人会议对拟审议事项进行表决时，应由监票人负责计票、监票，律师负责见证表决过程。

3、公告的会议通知载明的各项拟审议事项或同一审议事项内并列的各项议题应分开审议、表决，除因不可抗力等特殊原因导致债券持有人会议中止或不能作出决议外，债券持有人会议不得对会议通知载明的拟审议事项进行搁置或不予表决。

债券持有人会议不得就未经公告的事项进行表决。债券持有人会议审议拟审议事项时，不得对拟审议事项进行变更。任何对拟审议事项的变更应被视为一个新的拟审议事项，不得在本次会议上进行表决。

债券持有人或其代理人对拟审议事项表决时，只能投票表示：同意或反对或弃权。

未填、错填、字迹无法辨认的表决票或未设的表决票均视为投票人放弃表决权利，其所持有表决权的本次公司债券对应的表决结果应计为“弃权”。

债券持有人会议可通过现场投票表决方式决定以后召开的债券持有人会议投票表决方式采用现场投票和网络投票相结合的方式。

4、下列债券持有人在债券持有人会议上可以发表意见，但没有表决权，其代表的本次公司债券张数不计入出席/有表决权债券张数。

(1) 债券持有人为持有发行人 10% 以上股权的发行人股东；

(2) 上述发行人股东及发行人的关联方。

5、会议主席根据表决结果确认债券持有人会议决议是否获得通过，并应当在会上宣布表决结果。决议的表决结果应载入会议记录。

6、会议主席如果对提交表决的决议结果有任何怀疑，可以对所投票数进行点算；如果会议主席未提议重新点票，出席会议的债券持有人（或债券持有人代

理人)对会议主席宣布结果有异议的,有权在宣布表决结果后累计要求重新点票,会议主席应当即时点票。

7、债券持有人会议作出的决议,须经代表本次未偿还债券本金总额 50%以上(不含 50%)表决权的债券持有人(或债券持有人代理人)同意方为有效。

债券持有人会议决议经表决通过后生效,但其中涉及须经有权机构批准的事项,经有权机构批准后方可生效。债券持有人会议决议对全体债券持有人(包括未参加会议、明确表示不同意见或弃权的债券持有人,以及在相关决议通过后受让本次债券的持有人)具有同等效力和约束力。

8、任何与本次债券有关的决议如果导致变更发行人、债券持有人之间最初规定的权利义务关系的,除法律法规和《募集说明书》明确规定债券持有人作出的决议对发行人有约束力的情形之外,在下列情况下对发行人和全体债券持有人有约束力:

(1) 如果该决议是根据债券持有人、受托管理人的提议做出的,该决议经债券持有人会议表决通过并经发行人书面同意后,对发行人和全体债券持有人有约束力;

(2) 如果该决议是根据发行人的提议做出的,经债券持有人会议表决通过后,对发行人和全体债券持有人有约束力。

9、债券持有人会议决议自作出之日起生效。债券持有人单独行使债权及担保权利,不得与债券持有人会议通过的有效决议相抵触。

对生效日期另有明确规定的依其规定,决议中涉及须经有权机构批准的事项,经有权机构批准后方可生效。除非另有明确约定,债券持有人会议决议对决议生效之日登记在册的全体债券持有人(包括未参加会议、明示不同意见或弃权的债券持有人)具有同等效力和约束力。债券持有人会议做出决议后,债券受托管理人以公告形式通知债券持有人,并负责执行会议决议。

10、债券持有人会议召集人应在债券持有人会议作出决议之日后 2 个工作日内将决议于监管部门指定的媒体上公告。

会议决议公告包括但不限于以下内容：

- (1) 出席会议的债券持有人所持表决权情况；
- (2) 会议有效性；
- (3) 各项议案的议题和表决结果。

11、债券持有人会议应由会议记录。会议记录记载以下内容：

- (1) 出席会议的债券持有人（或债券持有人代理人）所代表的本次未偿还债券本金总额，占发行人本次未偿还债券本金总额的比例；
- (2) 召开会议的日期、具体时间、地点；
- (3) 会议主席姓名、会议议程；
- (4) 各发言人对每个审议事项的发言要点；
- (5) 每一表决事项的表决结果；
- (6) 债券持有人的质询意见、建议及发行人代表的答复或说明等内容；
- (7) 债券持有人会议认为应当载入会议记录的其他内容。

12、债券持有人会议记录由出席会议的债券受托管理人代表和记录员签名，并由债券委托管理人保存。债券持有人会议记录的保管期限为 10 年。

(六) 债券持有人会议决议的生效条件及效力

1、债券持有人会议作出的决议，须经代表本次未偿还债券本金总额 50% 以上（不含 50%）表决权的债券持有人（或债券持有人代理人）同意方为有效。

2、债券持有人会议决议经表决通过后生效，但其中涉及须经有权机构批准的事项，经有权机构批准后方可生效。

3、债券持有人会议根据债券持有人会议规则审议通过的决议，对所有债券持有人（包括所有出席会议、未出席会议、反对决议或放弃投票权的债券持有人，以及在相关决议通过后受让本次债券的持有人）均有同等约束力。

4、债券持有人会议规则在发行人本次债券债权初始登记日起生效。投资者认购发行人发行的本次债券视为同意发行人和债券受托管理人签署的《债券受托管理协议》，接受其中指定的债券受托管理人，并视为同意债券持有人会议规则。

5、债券持有人认购或购买或以其他合法方式取得本次公司债券之行为视为同意并接受债券持有人会议规则的约束。

第九节 债券受托管理人

为保证全体债券持有人的最大利益，按照《公司法》、《证券法》、《中华人民共和国合同法》以及《管理办法》等有关法律法规和部门规章的规定，发行人聘请国信证券股份有限公司作为本次债券的债券受托管理人，并签订了《债券受托管理协议》。投资人认购、购买或者以其他合法方式取得本期债券均视作同意本公司与债券受托管理人签署的《债券受托管理协议》。

本章仅列示了《债券受托管理协议》的主要内容，投资者在作出相关决策时，请查阅《债券受托管理协议》全文。《债券受托管理协议》的全文置备于本公司与债券受托管理人的办公场所。

一、受托管理人

（一）受托管理人基本情况

2015年9月29日，发行人与国信证券签署《深圳市铁汉生态环境股份有限公司公开发行2015年公司债券（面向合格投资者）之受托管理协议》，发行人聘请国信证券担任本次债券的债券受托管理人。

国信证券是一家依照中国法律设立的证券公司，具备担任债券受托管理人的资格和能力。

本次债券受托管理人的联系方式如下：

名称：	国信证券股份有限公司
法定代表人：	何如
住所：	深圳市红岭中路1012号国信证券大厦16-26层
办公地址：	深圳市红岭中路1012号国信证券大厦16-26层
联系人：	王浩、刘欢
电话：	0755-82130833-6665
传真：	0755-82135199

（二）受托管理事项及利益冲突的相关规定

债券受托管理人应为债券持有人的最大利益行事，不得就本次公司债券与债券持有人存在利益冲突，不得利用作为债券受托管理人的地位而获得的有关信息为自己或任何其他第三方谋取任何不正当利益。

受托管理人不得为本次债券提供担保，且受托管理人承诺，其与发行人发生的任何交易或者其对发行人采取的任何行为均不会损害债券持有人的权益。

发行人发行本次债券所募集之资金，除按照《募集说明书》中约定的用途，以及按照本协议约定支付受托管理人合理费用的情形外，不得用于偿还其在受托管理人处的其他借款以及其对受托管理人的任何其他负债。

受托管理人可从事下列与发行人相关的业务，且不被视为与发行人或债券持有人存在利益冲突：

- (1) 自营买卖发行人呢或债券持有人发行的证券；
- (2) 为发行人或债券持有人提供证券投资咨询以及财务顾问服务；
- (3) 为发行人或债券持有人提供保荐、承销服务；
- (4) 为发行人或债券持有人提供收购兼并服务；
- (5) 发行人或债券持有人已发行证券的代理买卖；
- (6) 开展与发行人或债券持有人相关的股权投资；
- (7) 为发行人或债券持有人提供资产管理服务；
- (8) 为发行人或债券持有人提供其他经中国证监会许可的业务服务。

二、债券受托管理协议的主要事项

(一) 发行人的权利和义务

- 1、甲方享有自主经营管理权，不受债券持有人的干预。
- 2、甲方应当根据法律、法规和规则及募集说明书的约定，按期足额支付本次债券的利息和本金。

3、甲方应当为本次债券的募集资金制定相应的使用计划及管理制度。募集资金的使用应当符合现行法律法规的有关规定及募集说明书的约定。

4、本次债券存续期内，甲方应当根据法律、法规和规则的规定，及时、公平地履行信息披露义务，确保所披露或者报送的信息真实、准确、完整，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。甲方应当指定专项联络人，负责管理甲方信息披露义务，按照《管理办法》及《深圳证券交易所公司债券上市规则（2015年修订）》的要求履行相关披露义务。

5、本次债券存续期内，发生以下任何事项，甲方应当在三个工作日内书面通知乙方，并根据乙方要求持续书面通知事件进展和结果：

（1）甲方生产经营状况（包括经营方针、经营范围、生产经营外部条件等）发生重大变化；

（2）债券信用评级发生变化；

（3）甲方主要资产被抵押、质押、出售、转让、报废、查封、扣押或者冻结等；

（4）甲方发生到期债务违约或者延迟支付债务情况；

（5）甲方当年累计新增借款或者对外提供担保超过上年末净资产的百分之十；

（6）甲方放弃债权或财产，超过上年末净资产的百分之十；

（7）甲方发生超过上年末净资产百分之十的重大损失；

（8）甲方做出减资、合并、分立、解散及申请破产及其他涉及发行人主体变更的决定；

（9）甲方涉及重大诉讼、仲裁事项或者受到重大行政处罚；

（10）保证人、担保物或者其他偿债保障措施发生重大变化；

（11）甲方情况发生重大变化导致可能不符合公司债券上市条件；

(12) 甲方涉嫌犯罪被司法机关立案调查，发行人董事、监事、高级管理人员涉嫌犯罪被司法机关采取强制措施；

(13) 甲方订立可能对其如期偿还本次公司债券本息产生重大不利影响的重大合同；

(14) 甲方拟进行标的金额超过前一会计年度经审计的净资产百分之十的资产或债务处置；

(15) 甲方拟变更募集说明书的约定；

(16) 甲方不能按期支付本息；

(17) 甲方管理层不能正常履行职责，导致发行人债务清偿能力面临严重不确定性，需要依法采取行动的；

(18) 甲方提出债务重组方案的；

(19) 本次债券可能被暂停或者终止提供交易或转让服务的；

(20) 发生其他对债券持有人权益有重大影响的事项。

发行人在作出导致上述第(5)、(6)项重大事项出现的决定前，应事先通知乙方，经乙方同意后方可实施。

就上述事件通知受托管理人同时，发行人就该等事项是否影响本次债券本息安全向受托管理人作出书面说明，并对有影响的事件提出有效且切实可行的应对措施。

6、自本次公司债券本金兑付日前的12个月内，甲方若预计将发生对本次债券本金及利息偿付产生重大影响的资本支出活动，需事先通知乙方，并与受托管理人协商该资本支出计划的可行性及对本次债券偿付的影响，乙方认为必要时可采取召集债券持有人会议对该资本支出计划进行商议表决。

7、除甲方及其子公司正常经营、融资活动需要外，甲方不得在其任何资产或者财产上设定担保权利，除非(1)该等担保在本协议签署日前已经存在；或(2)本协议签署后，为了债券持有人利益而设定的担保；或(3)该等担保的设

定不会对甲方对本次债券的本息偿付能力产生重大不利影响；或（4）经债券持有人会议同意设定担保。

8、甲方应当在债券持有人会议公告明确的债权登记日的下一个交易日或债券受托管理人因履行其职责需要发行人提供最新有效的债券持有人名单时,负责从登记公司取得该债权登记日交易结束时持有本次债券的债券持有人名册,并将该名册提供给受托管理人,由发行人承担相应费用。

9、甲方应当履行债券持有人会议规则及债券持有人会议决议项下债券发行人应当履行的各项职责和义务。

10、甲方应当接受债券持有人及受托管理人对有关债券事务的合法监督。

11、甲方依据法律、法规和《募集说明书》的规定享有各项权利、承担各项义务，按期足额支付本次债券的利息和本金。

12、甲方在债券存续期内，不得单方面变更募集说明书的约定。如因特殊情况需要变更的，应当及时通知受托管理人并取得债券持有人会议的同意。

13、甲方应设立偿债保障金专户，专门用于本次债券偿债保障金的归集和管理。偿债保障金自存入偿债保障金专户之日起，仅能用于支付本次债券的本金、利息、赎回款项或回售款项。

14、甲方应设立募集资金专户，该专户独立于发行人其他资金账户，专门用于募集资金的接收、存储、划转及本息偿付，以实现资金使用留痕。发行人应严格按照相关法律法规及自身承诺使用募集资金，不得将募集资金用于房地产和金融等交易所限制的行业，如发行人违约使用募集资金，应承担相应的法律责任。

15、预计不能偿还债务时，甲方应当按照乙方要求追加担保，并履行本协议约定的其他偿债保障措施，并应当配合乙方办理其依法申请法定机关采取的财产保全措施。

同时，甲方还应采取以下偿债保障措施：

（1）不向股东分配利润；

- (2) 暂缓重大对外投资、收购兼并等资本性支出项目的实施；
- (3) 调减或停发董事和高级管理人员的工资和奖金；
- (4) 主要责任人不得调离。

因追加担保，产生的相关费用由甲方承担；乙方申请财产保全措施产生的费用由债券持有人承担。

16、甲方无法按时偿付本期债券本息时，应当对后续偿债措施作出安排，并及时通知债券持有人。后续偿债措施安排，应包括无法按时偿付本息的情况和原因、偿债资金缺口、已采取的偿债保障措施、分期或延期兑付的安排、偿债资金来源、追加担保等措施的情况。

17、甲方应对乙方履行本协议项下职责或授权予以充分、有效、及时的配合和支持，并提供便利和必要的信息、资料和数据。甲方应指定专人负责与本次债券相关的事务，并确保与乙方能够有效沟通。

18、受托管理人变更时，甲方应当配合乙方及新任受托管理人完成乙方工作及档案移交的有关事项，并向新任受托管理人履行本协议项下应当向乙方履行的各项义务。

19、在本次债券存续期内，甲方应尽最大合理努力维持债券上市交易。

20、甲方应当根据本协议第 6.2 条的规定向乙方支付本期债券受托管理报酬和乙方履行受托管理人职责产生的额外费用。

21、甲方应当履行本协议、募集说明书及法律、法规和规则规定的其他义务。

(二) 债券受托管理人的权利和义务

1、乙方应当根据法律、法规和规则的规定及本协议的约定制定受托管理业务内部操作规则，明确履行受托管理事务的方式和程序，对甲方履行《募集说明书》约定义务的情况进行持续跟踪和监督。

2、乙方按照本协议行使受托管理职责，除因违反 4.1 条规定外不承担债券本息无法收回的风险和责任。

3、乙方应当持续关注甲方和保证人（如有）的资信状况、内外部增信机制及偿债保障措施的实施情况，可采取包括但不限于如下方式进行核查：

（1）就本协议第 3.5 条约定的情形，列席发行人和保证人（如有）的内部有权机构的决策会议；

（2）每年查阅前项所述的会议资料、财务会计报告和会计账簿；

（3）调取甲方、保证人（如有）银行征信记录；

（4）对甲方和保证人（如有）进行现场检查；

（5）约见甲方和保证人（如有）进行谈话。

4、乙方对为履行受托管理职责所需的相关信息享有知情权，但应当依法保守所知悉的发行人商业秘密等非公开信息，不得利用提前获知的可能对债券持有人权益有重大影响的事项为自己或他人谋取利益。

5、乙方为履行受托管理职责，有权代表债券持有人查询债券持有人名册及相关登记信息，专项账户中募集资金的存储与划转情况。

6、乙方应当对甲方专项账户募集资金的接收、存储、划转与本息偿付进行监督。在本次债券存续期内，乙方应当每年检查甲方募集资金的使用情况是否与募集说明书约定一致。受托管理人负责对发行人募集资金专户进行监控，经发行人授权受托管理人指定的工作人员可以随时到募集资金专户开户行查询、复印募集资金专户的资料，开户行每月 5 日前向发行人出具上月对账单，并抄送受托管理人。受托管理人应当持续关注发行人募集资金专户情况，如发现异常，应及时向债券持有人披露重大事项。

7、乙方应当督促甲方在募集说明书中披露本协议、债券持有人会议规则的主要内容，并应当通过证监会指定的媒体，向债券持有人披露受托管理事务报告、本次债券到期不能偿还的法律程序以及其他需要向债券持有人披露的重大事项。

8、乙方应当每年对甲方进行回访，监督甲方对募集说明书约定义务的执行情况，并做好回访记录，出具受托管理事务报告。

9、出现本协议第 3.5 条情形且对债券持有人权益有重大影响情形的，在知道或应当知道该等情形之日起五个工作日内，乙方应当问询甲方或者保证人，要求甲方或者保证人解释说明，提供相关证据、文件和资料，并向市场公告临时受托管理事务报告。发生触发债券持有人会议情形的，召集债券持有人会议。

债券持有人会议的召集和会议决议落实。债券受托管理人应持续关注发行人和担保人的资信状况，出现可能影响债券持有人重大权益的以下事项时，债券受托管理人应自其知悉该等事项之日起按勤勉尽责的要求尽快发出会议通知，但会议通知的发出日不得晚于会议召开日期之前的 15 日：

- (1) 发行人拟变更《募集说明书》的约定；
- (2) 发行人拟修改债券持有人会议规则；
- (3) 发行人拟变更债券受托管理人或受托管理协议的主要内容；
- (4) 发行人不能按期支付本次债券利息和/或本金；
- (5) 发行人发生减资（因股权激励回购股份导致的减资除外）、合并、分立、被接管、歇业、解散、申请破产或其他涉及债券发行人主体变更的情况；
- (6) 增信机构、增信措施或者其他偿债保障措施发生重大变化且对债券持有人利益带来重大不利影响；
- (7) 发行人、单独或合计持有本期债券总额百分之十以上的债券持有人书面提议召开；
- (8) 决定是否同意发行人与受托管理人达成的《受托管理协议》之补充协议；
- (9) 发行人管理层不能正常履行职责，导致发行人债务清偿能力面临严重不确定性，需要依法采取行动的；
- (10) 发行人提出债务重组方案的；
- (11) 本期债券存续期间，发行人已存续的债务融资工具发生违约或被要求提前偿付的；

(12) 发生对债券持有人权益有重大实质影响的其他事项或者有关法律、行政法规、规范性文件和《债券持有人会议规则》等规定应当由债券持有人会议做出决议的其他情形。

10、乙方应当根据法律、法规和规则、本协议及债券持有人会议规则的规定召集债券持有人会议，并监督相关各方严格执行债券持有人会议决议，监督债券持有人会议决议的实施。

11、乙方应当在债券存续期内持续督促甲方履行信息披露义务。乙方应当关注甲方的信息披露情况，收集、保存与本次债券偿付相关的所有信息资料，根据所获信息判断对本次债券本息偿付的影响，并按照本协议的约定报告债券持有人。

12、乙方预计甲方不能偿还债务时，应当要求甲方追加担保，督促甲方履行本协议第 3.15 条约定的偿债保障措施，并可以依法申请法定机关采取财产保全措施。

13、本次债券存续期内，乙方应当勤勉处理债券持有人与甲方之间的谈判或者诉讼事务。

14、甲方为本次债券设定担保的，乙方应当在本次债券发行前或募集说明书约定的时间内取得担保的权利证明或者其他有关文件，并在担保期间妥善保管。

15、甲方不能偿还债务时，乙方应当督促发行人、增信机构和其他具有偿付义务的机构等落实相应的偿债措施，并可以接受全部或部分债券持有人的委托，以自己名义代表债券持有人提起民事诉讼、参与重组或者破产的法律程序。

16、乙方对受托管理相关事务享有知情权，但应当依法保守所知悉的甲方商业秘密等非公开信息，不得利用提前获知的可能对公司债券持有人权益有重大影响的事项为自己或他人谋取利益。

17、乙方应当妥善保管其履行受托管理事务的所有文件档案及电子资料，包括但不限于本协议、债券持有人会议规则、受托管理工作底稿、与增信措施有关的权利证明（如有），保管时间不得少于债券到期之日或本息全部清偿后五年。

18、除上述各项外，乙方还应当履行以下职责：

- (1) 债券持有人会议授权乙方履行的其他职责；
- (2) 募集说明书约定由乙方履行的其他职责。

19、在本次债券存续期内，乙方不得将其受托管理人的职责和义务委托其他第三方代为履行。

乙方在履行本协议项下的职责或义务时，可以聘请律师事务所、会计师事务所等第三方专业机构提供专业服务。

20、乙方有权依据本协议第 6.2 条规定的内容向甲方收取就其履行受托管理人职责产生的额外费用。

21、对于受托管理人因依赖其合理认为是真实且经适当方签署的任何通知、指示、同意、证书、书面陈述、声明或者其他文书或文件而采取的任何作为、不作为或遭受的任何损失，受托管理人应得到保护且不应对此承担责任；受托管理人依赖发行人根据本协议的规定而通过邮件、传真或电子系统传输发出的合理指示并据此采取的任何作为或不作为行为应受保护且不应对此承担责任。但受托管理人的上述依赖显示合理或不具有善意的除外。

22、免责声明。债券受托管理人不对本期债券的合法有效性作任何声明；除监督义务外，不对本次募集资金的使用情况负责；除依据法律和本协议出具的证明文件外，不对与本期债券有关的任何声明负责。（为避免疑问，若债券受托管理人同时为本期债券的主承销商，则本 4.22 款项下的免责声明不影响债券受托管理人作为本期债券的主承销商应承担的责任。）

（三）受托管理事务报告

1、受托管理事务报告包括年度受托管理事务报告和临时受托管理事务报告。

2、乙方应当建立对发行人的定期跟踪机制，监督甲方对募集说明书所约定义务的执行情况，并在每年六月三十日前向市场公告上一年度的受托管理事务报告。

前款规定的受托管理事务报告，应当至少包括以下内容：

- (1) 受托管理人履行职责情况；
- (2) 甲方的经营与财务状况；
- (3) 甲方募集资金使用及专项账户运作情况；
- (4) 内外部增信机制、偿债保障措施发生重大变化的，说明基本情况及处理结果；
- (5) 甲方偿债保障措施的执行情况以及公司债券的本息偿付情况；
- (6) 甲方在募集说明书中约定的其他义务的执行情况；
- (7) 债券持有人会议召开的情况；
- (8) 发生本协议第 3.5 条第（1）项至第（12）项等情形的，说明基本情况及处理结果；
- (9) 对债券持有人权益有重大影响的其他事项。

3、公司债券存续期内，出现乙方与甲方发生利益冲突、甲方募集资金使用情况和募集说明书不一致的情形，或出现第 3.5 条第（1）项至第（12）项等情形且对债券持有人权益有重大影响的，乙方在知道或应当知道该等情形之日起五个工作日内向市场公告临时受托管理事务报告。

（四）受托管理报酬

1、甲方无需为乙方履行本次债券受托管理人责任向债券受托管理人支付任何报酬。

2、在本次公司债券存续期间，乙方为债券持有人合法利益，履行本协议项下债券受托管理人职责时发生的包括但不限于如下全部合理费用由甲方承担：

- (1) 因召开债券持有人会议所产生的会议费、公告费、差旅费、出具文件、邮寄、电信、召集人为债券持有人会议聘用的律师见证费等合理费用；
- (2) 乙方为债券持有人利益，聘请为履行受托管理职责而必须聘请的第三

方专业机构（包括律师、会计师、评级机构等）提供专业服务所产生的合理费用。只要乙方认为聘请该等中介机构系为乙方履行债券受托管理人职责合理所需，且该等费用符合市场公平价格，甲方不得拒绝；

（3）因甲方未履行本协议和《募集说明书》项下的义务而导致乙方额外支出的费用；

如需发生上述第（1）或第（2）项下费用，乙方应事先告知发行人上述费用合理估计的最大金额，并获得甲方的同意，甲方不得以不合理的理由拒绝同意。

上述所有费用应在甲方收到乙方出具账单及相关凭证之日起五个工作日内按乙方的账单金额向乙方支付。

3、债券持有人会议通过决议委托乙方代理本次公司债券有关的诉讼、仲裁及其他司法程序应付的报酬及费用，应由债券持有人与乙方自行约定金额及支付方式，甲方不得以不合理的理由拒绝同意。

（五）受托管理人的变更

1、在本次债券存续期内，出现下列情形之一的，应当召开债券持有人会议，履行变更或解聘受托管理人的程序：

- （1）乙方未能持续履行本协议约定的受托管理人职责；
- （2）乙方停业、解散、破产或依法被撤销；
- （3）乙方提出书面辞职；
- （4）乙方不再符合受托管理人资格的其他情形。

出现本条第（1）项情形且乙方应当召集而未召集债券持有人会议的，单独或合计持有本次债券百分之十以上表决权的债券持有人有权自行召集债券持有人会议审议并表决变更或解聘受托管理人并聘任新的受托管理人；

出现本条第（2）项或第（4）项情形的，甲方应当召集债券持有人会议审议并表决变更或解聘受托管理人并聘任新的受托管理人，甲方应当在债券持有人会议召开前确认新任债券受托管理人人选并提交债券持有人会议审议并表决；

出现本条第（4）项情形的，乙方应当在债券持有人会议召开前推荐新的受托管理人。

2、变更受托管理人的决议应当经过持有本次债券过半数表决权的债券持有人（或其代理人）同意方能形成有效决议。

3、甲方应当在债券持有人会议表决通过变更或解聘受托管理人以及聘任新任受托管理人后的十个工作日内，与新任受托管理人签署《公开发行公司债券受托管理协议》。自甲方与新任受托管理人签署协议之日起，新任受托管理人被正式、有效的聘任，新任受托管理人应按法律、法规和规则及甲方与新任受托管理人签署之协议的约定履行受托管理义务和职责，本协议终止。新任受托管理人应当及时将受托管理人变更情况向协会报告。

4、乙方应当根据债券持有人会议的决议和本协议的约定在债券持有人会议就新任受托人管理人表决通过后与新任受托管理人办理工作移交手续。

（六）违约责任

1、本协议任何一方违约，守约方有权依据法律、法规和规则、募集说明书及本协议的规定追究违约方的违约责任。

（1）若因发行人违反本协议任何规定和保证（包括但不限于本次债券发行与上市的申请文件或公开募集文件以及本次债券存续期间的其他信息出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏）或因发行人违反与本协议或与本次债券发行与上市相关的任何法律规定或上市规则，从而导致债券受托管理人或任何其他债券受托管理人受补偿方遭受损失、责任和费用（包括但不限于他人对债券受托管理人或任何其他债券受托管理人受补偿方提出权利请求或索赔），发行人应对债券受托管理人或其他债券受托管理人受补偿方给予赔偿（包括但不限于偿付债券受托管理人或其他债券受托管理人受补偿方就本赔偿条款进行调查、准备、抗辩所支出的所有费用），以使债券受托管理人或其他债券受托管理人受补偿方免受损害、损失。

（2）若因债券受托管理人欺诈、故意不当行为或重大疏忽而导致发行人或任何其他发行人受补偿方遭受损失、责任和费用（包括但不限于他人对发行人或

任何其他发行人受补偿方提出权利请求或索赔), 债券受托管理人应对发行人或任何其他发行人受补偿方给予赔偿(包括但不限于偿付发行人或其他发行人受补偿方就本赔偿条款进行调查、准备、抗辩所支出的所有费用), 以使发行人或其他发行人受补偿方免受损害、损失。

(3) 本协议任何一方或其代表(以下简称“申辩方”)就中国证监会等监管机构拟对该申辩方采取的监管措施或追究法律责任提出申辩时, 本协议另一方应积极协助申辩方并提供申辩方合理要求的有关证据。

2、以下事件构成本协议项下的违约事件:

(1) 在本次债券到期、回售、加速清偿或回购时, 发行人未能偿付到期应付本金;

(2) 发行人未能偿付本次债券的到期利息, 且该违约持续 30 个工作日仍未解除;

(3) 发行人不履行或违反本协议第三条的规定, 在其资产、财产或股份上设定质押权利, 出售其所有或实质性的资产;

(4) 发行人不履行或违反本协议项下的任何承诺(上述(1)到(3)项违约情形除外)将实质影响发行人对本次债券的还本付息义务, 且经债券受托管理人书面通知, 或经单独或合并持有本次未偿还债券本金总额 10%以上的债券持有人书面通知, 该违约持续 30 个连续工作日仍未解除;

(5) 在本次债券存续期间内, 发行人丧失清偿能力、被法院指定接管人或已开始相关的诉讼程序;

(6) 在本次债券存续期间内, 保证人(如有)丧失清偿能力、被法院指定接管人或已开始相关诉讼程序且发行人未能在该能情形发生之日起 20 个工作日内就本次债券提供债券受托管理人认可的其他担保;

(7) 发行人发生实质影响其履行本次债券还本付息义务的其他情形。

3、债券受托管理人预计违约事件可能发生, 可以行使以下职权:

(1) 要求发行人追加担保；

(2) 在债券持有人利益可能受到损失的紧急情形下，债券受托管理人作为利害关系人提起诉讼前财产保全，申请对发行人或保证人（如有）采取财产保全措施；

4、加速清偿及措施。

如果本协议项下的违约事件发生且一直持续 30 个连续工作日仍未解除，单独或合并持有本次未偿还债券本金总额 30% 以上的债券持有人可通过债券持有人会议决议，以书面方式通知发行人，宣布所有本次未偿还债券的本金和相应利息，立即到期应付。

在宣布加速清偿后，如果发行人在不违反适用法律规定的前提下采取了以下救济措施，债券受托管理人可以根据债券持有人会议的决议以书面方式通知发行人豁免其违约行为，并取消加速清偿的决定：

(1) 向债券受托管理人提供保证金，且保证金数额足以支付以下各项金额的总和 (i) 债券受托管理人及其代理人 and 顾问的合理赔偿、费用和开支；(ii) 所有迟付的利息；(iii) 所有到期应付的本金；(iv) 适用法律允许范围内就迟延履行支付的债券本金计算的复利；或

(2) 相关的违约事件已得到救济或被豁免；或

(3) 债券持有人会议同意的其他措施。

5、其他救济方式。如果发生违约事件且一直持续 30 个连续工作日仍未解除，债券受托管理人可根据单独或合并持有本次未偿还债券本金总额 30% 以上的债券持有人通过的债券持有人会议决议，依法采取任何可行的法律救济方式回收本次未偿还债券的本金和利息。

6、协议各方承诺严格遵守本协议之约定。违约方应依法承担违约责任并赔偿守约方因违约行为造成的直接经济损失。因不可抗力事件造成本协议不能履行或者不能完全履行，协议各方均不承担违约责任。

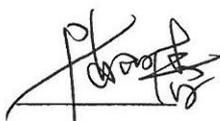
7、甲方到期未能偿还本息的，债券持有人可自行或者通过债券持有人会议

授权乙方依法提起诉讼，乙方履行本协议项下职责所产生的相关诉讼费用（包括但不限于诉讼费、律师费、财产保全费用等）由债券持有人支付。乙方超越代理权限的代理行为无效，其责任由乙方承担。但乙方超越代理权限的代理行为，在事后得到债券持有人会议决议追认的除外。

第十节 发行人、中介机构及相关人员声明

根据《公司法》、《证券法》和《公司债券发行与交易管理办法》的有关规定，
本公司符合公开发行公司债券的条件。

法定代表人：


陈阳春

深圳市铁汉生态环境股份有限公司



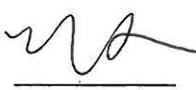
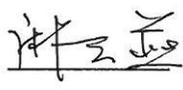
2016年8月22日

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

一、发行人董事声明

本公司全体董事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、完整性承担相应的法律责任。

全体董事签名：

 刘 水	 陈阳春	 张 衡	 刘建云	 李 敏
 麻云燕	 刘升文			

深圳市铁汉生态环境股份有限公司



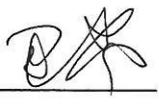
2016年8月22日

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

二、发行人监事声明

本公司全体监事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、完整性承担相应的法律责任。

全体监事签名：


尹 岚


陈晓春


黄美芳



深圳市铁汉生态环境股份有限公司

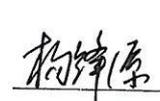
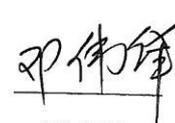
2016年8月22日

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

三、发行人高级管理人员声明

本公司全体非董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、完整性承担相应的法律责任。

全体高级管理人员签名：

				
欧阳雄	李诗刚	刘焰	杨锋源	邓伟锋



深圳市铁汉生态环境股份有限公司

2016年8月22日

主承销商声明

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。

本公司承诺本募集说明书及其摘要因存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，与发行人承担连带赔偿责任，但是能够证明自己没有过错的除外；本募集说明书及其摘要存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且发行人债券未能按时兑付本息的，本公司承诺负责组织募集说明书约定的相应还本付息的安排。

项目主办人： 王浩
王浩

法定代表人： 何如
何如



2016年8月22日

发行人律师声明

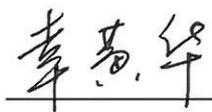
三、发行人律师声明

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。

经办律师：

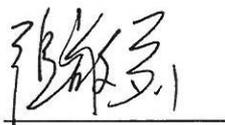


丁明明



幸黄华

律师事务所负责人：



张敬前



国浩律师（深圳）事务所

2016年8月22日

审计机构声明

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。

经办注册会计师： 
王旭彬 杨新春

法定代表人：
蒋洪峰

广东正中珠江会计师事务所（特殊普通合伙）



承担资信业务评级机构声明

本机构及签字的资信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报告不存在矛盾。本机构及签字的资信评级人员对发行人在募集说明书及其摘要中引用的报告的内容无异议，确认募集说明书及其摘要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。

经办资信评级人员：

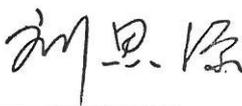


肖彬俊



陈远新

法定代表人：



刘思源

鹏元资信评估有限公司

2016年8月22日



受托管理人声明

本公司承诺严格按照相关监管机构及自律组织的规定、募集说明书及受托管理协议等文件的约定，履行相关职责。

发行人的相关信息披露文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使债券持有人遭受损失的，或者公司债券出现违约情形或违约风险的，本公司承诺及时通过召开债券持有人会议等方式征集债券持有人的意见，并以自己名义代表债券持有人主张权利，包括但不限于与发行人、增信机构、承销机构及其他责任主体进行谈判，提起民事诉讼或申请仲裁，参与重组或者破产的法律程序等，有效维护债券持有人合法权益。

本公司承诺，在受托管理期间因本公司拒不履行、延迟履行或者其他未按照相关规定、约定及本声明履行职责的行为，给债券持有人造成损失的，将承担相应的法律责任。

项目负责人： 王浩
王浩

法定代表人： 何如
何如



第十一节 备查文件

一、备查文件

- 1、发行人最近三年财务报告及审计报告和发行人2016年一季度财务报告和财务报表；
- 2、主承销商出具的核查意见；
- 3、发行人律师出具的法律意见书；
- 4、资信评级公司出具的资信评级报告；
- 5、债券持有人会议规则；
- 6、债券受托管理协议；
- 7、中国证监会核准本次发行的文件。

二、查阅地点

投资者可在本次债券发行期限内到下列地点查阅募集说明书全文及上述备查文件：

- 1、深圳市铁汉生态环境股份有限公司

地 址：深圳市福田区红荔西路 8133 号农科商务办公楼 7 楼

电 话：0755-23483389

传 真：0755-82927550

联系人：邓伟锋

- 2、国信证券股份有限公司

地 址：广东省深圳市罗湖区红岭中路 1012 号国信证券大厦 27 层

电 话：0755-82130833-6665

传 真：0755-82135199

联系人：王浩、刘欢