

深圳市铁汉生态环境股份有限公司

Shenzhen Techand Ecology & Environment Co., Ltd.

(广东省深圳市龙岗区坂田街道雪岗路 2018 号天安云谷产业园一期
3 栋 B 座 20 层 2002 单元)



公开发行可转换公司债券的论证分析报告 (修订稿)

二〇一七年四月

释 义

在本论证分析报告中，除非另有说明，下列简称具有如下特定含义：

铁汉生态/发行人/公司	指	深圳市铁汉生态环境股份有限公司
本次公开发行可转换公司债券、本次公开发行、本次发行	指	深圳市铁汉生态环境股份有限公司本次拟以公开方式发行可转换公司债券的行为
本论证分析报告	指	深圳市铁汉生态环境股份有限公司公开发行可转换公司债券的论证分析报告（修订稿）
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《深圳市铁汉生态环境股份有限公司章程》
股东大会	指	深圳市铁汉生态环境股份有限公司股东大会
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
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
元	指	人民币元
最近三年	指	2014年、2015年、2016年
正中珠江	指	广东正中珠江会计师事务所（特殊普通合伙）

第一节 本次发行实施的背景和必要性

公司结合自身的实际情况,并根据《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》的相关规定,拟选择公开发行可转换公司债券(以下简称“可转债”)的方式募集资金。

一、本次发行实施的背景

(一) 国家不断重视生态环境的保护和修复工作

伴随经济快速发展的同时,我国生态环境问题却日益突出,资源环境保护压力也不断加大,这将严重影响经济社会可持续发展和国家生态安全,因此,我国政府越来越重视生态环境的保护和修复工作。十八大以来,习近平主席对生态文明建设和环境保护提出了一系列的新理论、新战略。2015年,加强生态文明建设已被写入国家“十三五规划”。2016年3月5日,李克强总理在北京向十二届全国人大四次会议作政府工作报告,生态环保作为一个单独部分出现在2016年政府工作报告中,并在五大理念、六项任务、八大工作、百大工程等重要内容中均有体现,其中加大环境治理及推动绿色发展被列入中国2016年的八项重点工作之一。

(二) 未来生态环境建设中 PPP 模式将扮演重要角色

根据财政部 PPP 中心的统计数据,截至 2016 年末,财政部按照要求审核纳入 PPP 综合信息平台项目库的项目 11,260 个,总投资额 13.5 万亿元。此外,在 363 个落地示范项目中,市政工程、交通运输行业、生态建设和环境保护行业的项目数量位列前三,项目数量合计占比 68.04%。由此可见,PPP 模式将在未来园林业务的主要模式中充当重要角色。

二、本次发行实施的必要性

(一) 积极推进 PPP 业务模式,扩大业务规模

国家持续对 PPP 模式的大规模推广,不仅有利于行业整体营业收入规模的迅

速做大，也对产业环境的变革起到了促进作用。公司顺应国家发展战略、把握机遇，积极推进 PPP 业务模式，扩大业务规模，在加大市场开拓力度的同时，挑选具有还款保障的优质项目，保障公司主业的稳定增长。

（二）PPP 项目模式将利于保障公司回款、提高盈利能力

PPP 项目通过政府和公司共同出资成立项目公司的模式，使政府与公司的权益进行高度绑定，一方面保障了项目的顺利推进，另一方面也增强了公司的盈利能力、减少了回款风险。公司通过公开发行可转换公司债券的方式募集资金，丰富了项目资金来源，增强了公司的综合盈利能力。

第二节 本次发行对象的选择范围、数量和标准的适当性

一、本次发行对象的选择范围的适当性

本次可转换公司债券的具体发行方式由股东大会授权董事会与保荐机构（主承销商）确定。本次可转换公司债券的发行对象为持有中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者等（国家法律、法规禁止者除外）。

本次发行的可转换公司债券向公司原股东实行优先配售，原股东有权放弃配售权。向原股东优先配售的具体比例提请股东大会授权董事会根据发行时具体情况确定，并在本次发行的发行公告中予以披露。原股东优先配售之外的余额和原股东放弃优先配售后的部分采用网下对机构投资者发售和通过深圳证券交易所交易系统网上定价发行相结合的方式进行，余额由承销团包销。

本次发行对象的选择范围符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》等相关法律法规的相关规定，选择范围适当。

二、本次发行对象的数量适当性

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

本次发行对象的数量符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》等相关法律法规的相关规定，发行对象数量适当。

三、本次发行对象的标准适当性

本次发行对象应具有一定的风险识别能力和风险承担能力，并具备相应的资金实力。

本次发行对象的标准符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》等相关法律法规的相关规定，本次发行对象的标准适当。

第三节 本次发行定价的原则、依据、方法和程序的合理性

一、本次发行定价的原则合理

公司将在取得中国证监会关于本次发行核准批文后，经与保荐机构（主承销商）协商后确定发行期。

本次发行的定价原则：

（一）债券利率

本次发行的可转换公司债券票面利率的确定方式及每一计息年度的最终利率水平，提请公司股东大会授权公司董事会在发行前根据国家政策、市场状况和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

本次可转债在发行完成前如遇银行存款利率调整，则股东大会授权董事会对票面利率作相应调整。

（二）转股价格

1、初始转股价格的确定

本次发行的可转换公司债券的初始转股价格不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的收盘价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司股票交易均价之间较高者，具体初始转股价格提请公司股东大会授权公司董事会在发行前根据市场和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

2、转股价格的调整方式及计算公式

在本次发行之后，当公司发生派送股票股利、转增股本、增发新股或配股、派送现金股利等情况（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本）使公司股份发生变化时，将按下述公式进行转股价格的调整（保留小数点后两位，最后一位四舍五入）：

派送股票股利或转增股本： $P_1=P_0/(1+n)$;

增发新股或配股： $P_1=(P_0+A\times k)/(1+k)$;

上述两项同时进行： $P_1=(P_0+A\times k)/(1+n+k)$;

派送现金股利： $P_1=P_0-D$;

上述三项同时进行： $P_1=(P_0-D+A\times k)/(1+n+k)$

其中： P_0 为调整前转股价， n 为送股或转增股本率， k 为增发新股或配股率， A 为增发新股价或配股价， D 为每股派送现金股利， P_1 为调整后转股价。

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

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

二、本次发行定价的依据合理

本次发行的可转换公司债券的初始转股价格不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的收盘价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司股票交易均价之间较高者，具体初始转股价格提请公司股东大会授权公司董事会在发行前根据市场和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

前二十个交易日公司股票交易均价=前二十个交易日公司股票交易总额/该

二十个交易日公司股票交易总量；

前一交易日公司股票交易均价=前一交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。

本次发行定价的依据符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》等法律法规的相关规定，本次发行定价的依据合理。

三、本次发行定价的方法和程序合理

本次公开发行可转换公司债券的定价方法和程序均根据《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》等法律法规的相关规定，召开董事会并在交易所网站及指定的信息披露媒体上对相关公告进行披露，并提交公司股东大会审议。

本次发行定价的方法和程序符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》等法律法规的相关规定，本次发行定价的方法和程序合理。

综上所述，本次发行定价的原则、依据、方法和程序均符合相关法律法规的要求，合规合理。

第四节 本次发行方式的可行性

发行人本次采用公开发行可转换公司债券的方式募集资金，符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》规定的发行条件：

一、本次发行符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》发行证券的一般规定

（一）发行人最近两年持续盈利

经广东正中珠江会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“正中珠江”）出具的审计报告，2015年及2016年公司实现的归属于母公司普通股股东的净利润分别为306,042,838.29元、522,065,560.72元，非经常性损益影响的净利润分别为5,466,408.19元、30,293,312.95元，扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润分别300,576,430.10元、491,772,247.77元。

发行人符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第九条第一款“最近二年盈利，净利润以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据”的规定。

（二）发行人会计基础工作规范，经营成果真实

公司严格按照《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》和其他的有关法律法规、规范性文件的要求，建立了较完善的公司内部控制制度。公司组织结构清晰，各部门和岗位职责明确，并已建立了专门的部门工作职责。公司建立了专门的《财务管理制度》，对财务中心的组织架构、工作职责、会计培训制度、财务审批、预算成本管理等方面进行了严格的规定和控制。公司建立了严格的《内部审计制度》，对内部审计机构的职责和权限、审计对象、审计依据、审计范围、审计内容、工作程序等方面进行了全面的界定和控制。

公司聘请的会计师事务所正中珠江在其出具的《深圳市铁汉生态环境股份有限公司内部控制鉴证报告》（广会专字[2017]G17000180093号、广会专字[2016]G16006870026号）中指出，公司按照《企业内部控制基本规范》以及其

他控制标准在所有重大方面保持了与财务报表编制相关的有效的内部控制。

发行人符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第九条第二款“会计基础工作规范，经营成果真实。内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司财务报告的可靠性、生产经营的合法性，以及营运的效率与效果”的规定。

（三）发行人最近二年按照《公司章程》的规定实施了现金分红

根据发行人现行《公司章程》第一百五十八条第一款规定：最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%；第五款规定：公司应保持利润分配政策的连续性和稳定性，在满足现金分红条件时，每年以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可分配利润的 10%，且任意三个连续会计年度内，公司以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%。公司最近三年现金分红情况如下表所示：

公司 2014 年、2015 年及 2016 年的利润分配实施情况如下：

分红（实施）年度	分红所属年度	实施分红方案	现金分红金额（含税）
2014年	2013年度	每10股派1元	3,158.06万元
2015年	2014年度	每10股派1元	5,052.89万元
2016年	2015年度	每10股派1元	9,210.02万元

发行人最近三年以现金方式累计分配的利润为 17,420.97 万元，占最近三年实现的年均可分配利润 26,206.78 万元的 66.48%，具体分红实施情况如下：

单位：万元

项目	2013年度	2014年度	2015年度
分红年度合并报表中归属于母公司普通股股东的净利润	23,576.58	24,439.47	30,604.28
现金分红金额（含税）	3,158.06	5,052.89	9,210.02
占合并报表中归属于母公司普通股股东的净利润的比率	13.39%	20.68%	30.09%
最近三年累计现金分配合计			17,420.97
最近三年年均可分配利润			26,206.78
最近三年累计现金分配利润占年均可分配利润的比例			66.48%

发行人最近三年每年以现金方式分配的利润均不少于当年实现的可分配利润的 10%，且以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%。实际分红情况符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》以及《公司章程》的有关规定。

2017 年 4 月 16 日召开的第三届董事会第二十三次会议审议通过了《公司

2016 年度利润分配预案》(以下简称“分配预案”), 独立董事已对分配预案发表了独立意见, 上述分配预案将提交年度股东大会审议。假如年度股东大会审议通过分配预案, 且 2016 年利润分配实际实施情况与分配预案相一致, 则 2014 年度、2015 年度、2016 年度利润分配实施情况如下表:

单位: 万元

项目	2014年度	2015年度	2016年度
分红年度合并报表中归属于母公司普通股股东的净利润	24,439.47	30,604.28	52,206.56
现金分红金额(含税)	5,052.89	9,210.02	7,598.27
占合并报表中归属于母公司普通股股东的净利润的比率	20.68%	30.09%	14.55%
最近三年累计现金分配合计			21,861.18
最近三年年均可分配利润			35,750.10
最近三年累计现金分配利润占年均可分配利润的比例			61.15%

根据 2016 年利润分配预案, 2014 年度、2015 年度及 2016 年度以现金方式分配的利润均不少于当年实现的可分配利润的 10%; 累计分配的利润为 21,861.18 万元, 占 2014 年-2016 年度实现的年均可分配利润 35,750.10 万元的比例为 61.15%, 不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%。

综上所述, 发行人最近三年利润分配符合《公司章程》关于分红的相关规定。发行人符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第九条第三款“最近二年按照上市公司章程的规定实施现金分红”的规定。

(四) 发行人最近三年及一期的财务报表未被注册会计师出具否定意见或者无法表示意见的审计报告

广东正中珠江会计师事务所(特殊普通合伙)对发行人 2014 年度、2015 年度及 2016 年度的财务报告进行了审计, 并均已出具了标准无保留意见的审计报告。

发行人符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第九条第四款“最近三年及一期财务报表未被注册会计师出具否定意见或者无法表示意见的审计报告; 被注册会计师出具保留意见或者带强调事项段的无保留意见审计报告的, 所涉及的事项对上市公司无重大不利影响或者在发行前重大不利影响已经消除”的规定。

（五）发行人最近一期末资产负债率高于百分之四十五，但上市公司非公开发行股票除外

发行人最近一期末（2016年12月31日）合并报表资产负债率为54.07%，母公司资产负债率为53.44%，均高于45%的指标要求。

发行人本次采用公开发行可转换公司债券的方式募集资金，符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第九条第五款“最近一期末资产负债率高于百分之四十五，但上市公司非公开发行股票的除外”的规定。

（六）发行人自主经营管理，最近十二个月内不存在违规对外担保或资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占有的情形

发行人合法拥有生产经营用的完整资产体系，具备完整、合法的财产权属凭证，公司各项业务独立。公司总裁、副总裁、财务总监、董事会秘书等高级管理人员没有在控股股东及实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务和领取薪酬；公司的财务人员未在控股股东及实际控制人及其控制的其他企业中兼职；公司员工的劳动、人事、工资报酬以及相应的社会保障均独立管理。公司能够独立作出财务决策，公司独立开设银行账户、独立运营资金、独立对外进行业务结算，公司及其子公司办理了税务登记，依法独立进行申报和履行纳税义务。公司已建立健全了内部经营管理机构，独立行使经营管理职权，与关联企业在机构上完全独立。公司最近十二个月内不存在违规对外担保或资金被控股股东及实际控制人及其控制的其他企业占有的情形。

发行人符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第九条第六款“上市公司与控股股东或者实际控制人的人员、资产、财务分开，机构、业务独立，能够自主经营管理。上市公司最近十二个月内不存在违规对外提供担保或者资金被上市公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情形”的规定。

（七）发行人不存在不得发行证券的情形

截至本论证分析报告出具日，发行人不存在《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第十条规定的不得发行证券的情形，具体如下：

- 1、本次发行申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

2、不存在最近十二个月内未履行向投资者作出的公开承诺的情形；

3、不存在最近三十六个月内因违反法律、行政法规、规章受到行政处罚且情节严重，或者受到刑事处罚，或者因违反证券法律、行政法规、规章受到中国证监会的行政处罚的情形；不存在最近十二个月内受到证券交易所的公开谴责的情形；不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情形；

4、不存在公司控股股东及实际控制人最近十二个月内因违反证券法律、行政法规、规章，受到中国证监会的行政处罚，或者受到刑事处罚的情形；

5、不存在现任董事、监事和高级管理人员违反《公司法》第一百四十七条、第一百四十八条规定的行为，或者最近三十六个月内受到中国证监会的行政处罚、最近十二个月内受到证券交易所的公开谴责的情形；不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情形；

6、不存在严重损害投资者的合法权益和社会公共利益的其他情形。

发行人符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第十条的相关规定。

二、本次发行符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》发行可转换公司债券的特殊规定

（一）可转换公司债券的期限最短为一年

本次发行的可转换公司债券的期限为自发行之日起6年。

本次发行符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第十九条“可转换公司债券的期限最短为一年”的规定。

（二）可转换公司债券每张面值一百元，利率符合国家的有关规定

本次发行的可转换公司债券按面值发行，每张面值为人民币100元。可转换公司债券票面利率的确定方式及每一计息年度的最终利率水平，提请公司股东大会授权公司董事会在发行前根据国家政策、市场状况和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

本次发行符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第二十条“可转换公司债券每张面值一百元。可转换公司债券的利率由上市公司与主承销商协商确

定，但必须符合国家的有关规定”的规定。

（三）可转换公司债券委托具有资格的资信评级机构进行信用评级和跟踪评级，资信评级机构每年至少公告一次跟踪评级报告

本次发行的可转换公司债券委托具有资格的资信评级机构进行信用评级和跟踪评级。资信评级机构每年至少公告一次跟踪评级报告。

本次发行符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第二十一条“公开发行可转换公司债券，应当委托具有资格的资信评级机构进行信用评级和跟踪评级。资信评级机构每年至少公告一次跟踪评级报告”的规定。

（四）上市公司应当在可转换公司债券期满后五个工作日内办理完毕偿还债券余额本息的事项

发行人将严格按照相关规定，在可转换公司债券期满后五个工作日内办理完毕偿还债券余额本息的事项。

本次发行符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第二十二条“上市公司应当在可转换公司债券期满后五个工作日内办理完毕偿还债券余额本息的事项”的规定。

（五）约定保护债券持有人权利的办法，以及债券持有人会议的权利、程序和决议生效条件

本次发行预案中约定：“在债券存续期内，公司发生下列事项之一的，公司董事会应在知悉该等情形起 15 日内召开债券持有人会议：

1. 公司拟变更《可转换公司债券募集说明书》的约定；
2. 公司未能按期支付本期可转换公司债券本息；
3. 公司发生减资、合并、分立、解散或者申请破产；
4. 保证人（如有）或担保物（如有）发生重大变化；
5. 发生其他对债券持有人权益有重大实质影响的事项；

下列机构或人士可以提议召开债券持有人会议：

1. 公司董事会提议；
2. 单独或合计持有 10%未偿还债券面值总额的持有人书面提议；

3. 中国证监会规定的其他机构或人士。”

本次公开发行可转换公司债券不提供担保，因此不适用“保证人或者担保物发生重大变化”的情形。

本次发行符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第二十三条“公开发行可转换公司债券，应当约定保护债券持有人权利的办法，以及债券持有人会议的权利、程序和决议生效条件。

存在下列事项之一的，应当召开债券持有人会议：

- (一) 拟变更募集说明书的约定；
- (二) 上市公司不能按期支付本息；
- (三) 上市公司减资、合并、分立、解散或者申请破产；
- (四) 保证人或者担保物发生重大变化；
- (五) 其他影响债券持有人重大权益的事项”的规定。

(六) 可转换公司债券自发行结束之日起六个月后方可转换为公司股票

本次发行预案中约定：“本次发行的可转换公司债券转股期自可转换公司债券发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至可转换公司债券到期日止。”

本次发行符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第二十四条“可转换公司债券自发行结束之日起六个月后方可转换为公司股票，转股期限由公司根据可转换公司债券的存续期限及公司财务状况确定”的规定。

(七) 转股价格应当不低于募集说明书公告日前二十个交易日和前一个交易日公司股票均价

本次发行预案中约定：“依据本次发行的可转换公司债券的初始转股价格不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的收盘价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司股票交易均价之间较高者，具体初始转股价格提请公司股东大会授权公司董事会在发行前根据市场和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

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

司股票交易总额/该日公司股票交易总量。”

本次发行符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第二十五条“转股价格应当不低于募集说明书公告日前二十个交易日和前一个交易日公司股票均价”的规定。

（八）可以约定赎回条款

本次发行预案中约定：

“1、到期赎回条款

在本次发行的可转债期满后五个交易日内，公司将赎回全部未转股的可转换公司债券，具体赎回价格由股东大会授权董事会根据发行时市场情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

2、有条件赎回条款

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

（1）在转股期内，如果公司股票在任何连续三十个交易日中至少十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%）；

（2）当本次发行的可转换公司债券未转股余额不足 3,000 万元时。

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

IA：指当期应计利息；

B：指本次发行的可转换公司债券持有人持有的可转换公司债券票面总金额；

i：指可转换公司债券当年票面利率；

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

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。”

同时，公司将在《可转换公司债券募集说明书》中对赎回条款进行相关约定。

本次发行符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第二十六条“募集说明书可以约定赎回条款，规定上市公司可以按事先约定的条件和价格赎回尚未转股的可转换公司债券”的规定。

(九) 可以约定回售条款；上市公司改变公告的募集资金用途的，应当赋予债券持有人一次回售的权利

本次发行预案中约定：

“1、有条件回售条款

在本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度，如果公司股票在任何连续三十个交易日的收盘价格低于当期转股价的 70%时，可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按面值加上当期应计利息的价格回售给公司。若在上述交易日内发生过转股价格因发生送红股、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况而调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况，则上述“连续三十个交易日”须从转股价格调整之后的第一个交易日起重新计算。

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

2、附加回售条款

若公司本次发行的可转换公司债券募集资金投资项目的实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化，且该变化被中国证监会认定为改变募集资金用途的，可转换公司债券持有人享有一次回售的权利。可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按债券面值加上当期应计利息价格回售给公司。持有人在附加回售条件满足后，可以在公司公告后的附加回售申报期内进行回售，该次附加回售申报期内不实施回售的，不应再行使附加回售权。”

同时，公司将在《可转换公司债券募集说明书》中对回售条款进行相关约定。

本次发行符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第二十七条“募集说明书可以约定回售条款，规定债券持有人可以按事先约定的条件和价格将所持债券回售给上市公司。募集说明书应当约定，上市公司改变公告的募集资金用途

的，赋予债券持有人一次回售的权利”的规定。

(十) 应当约定转股价格调整的原则及方式

本次发行预案中约定：

“在本次发行之后，当公司发生派送股票股利、转增股本、增发新股或配股、派送现金股利等情况（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本）使公司股份发生变化时，将按下述公式进行转股价格的调整（保留小数点后两位，最后一位四舍五入）：

派送股票股利或转增股本： $P_1 = P_0 / (1+n)$ ；

增发新股或配股： $P_1 = (P_0 + A \times k) / (1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P_1 = (P_0 + A \times k) / (1+n+k)$ ；

派送现金股利： $P_1 = P_0 - D$ ；

上述三项同时进行： $P_1 = (P_0 - D + A \times k) / (1+n+k)$

其中： P_0 为调整前转股价， n 为送股或转增股本率， k 为增发新股或配股率， A 为增发新股价或配股价， D 为每股派送现金股利， P_1 为调整后转股价。

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

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

同时，公司将在《可转换公司债券募集说明书》中对转股价格调整的原则及

方式进行相关约定。

本次发行符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第二十八条“募集说明书应当约定转股价格调整的原则及方式。发行可转换公司债券后，因配股、送股、派息、分立及其他原因引起上市公司股份变动的，应当同时调整转股价格”的规定。

（十一）转股价格向下修正条款

本次发行预案中约定：

“1、修正权限与修正幅度

在本次发行的可转换公司债券存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的85%时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决。

上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有本次发行的可转换公司债券的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于本次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日均价之间的较高者。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

2、修正程序

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

同时，公司将在《可转换公司债券募集说明书》中对转股价格向下修正条款进行相关约定。

本次发行符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第二十九条“募集说明书约定转股价格向下修正条款的，应当同时约定：（一）转股价格修正方案

须提交公司股东大会表决，且须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上同意。股东大会进行表决时，持有公司可转换债券的股东应当回避；（二）修正后的转股价格不低于前项规定的股东大会召开日前二十个交易日和前一个交易日公司股票均价”的规定。

三、本次发行符合《证券法》公开发行公司债券的相关规定

（一）股份有限公司的净资产不低于人民币三千万元，有限责任公司的净资产不低于人民币六千万元

截至 2016 年末，发行人合并报表净资产 525,437.86 万元，母公司净资产 493,179.33 万元，均不低于人民币三千万元。

（二）累计债券余额不超过公司净资产的百分之四十

截至 2016 年末，发行人已公开发行名称为“16 铁汉 01”及“16 铁汉 02”公司债券共计 80,000.00 万元。本次拟发行可转换公司债券募集资金总额不超过人民币 110,000.00 万元（含 110,000.00 万元）。本次可转换公司债券发行后累计债券余额不超过 190,000.00 万元。按照合并口径计算，发行后累计债券余额占 2016 年末公司合并净资产 525,437.86 万元的比例为 36.16%；按照母公司的口径计算，发行后累计债券余额占 2016 年末母公司净资产 493,179.33 万元的比例为 38.53%，均未超过 40%，符合“累计债券余额不超过公司净资产的百分之四十”的相关规定。

（三）最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息

2014 年度、2015 年度以及 2016 年度，归属于母公司所有者的净利润（以扣除非经常性损益前和扣除非经常性损益后孰低者计）分别为 24,385.67 万元、30,057.64 万元以及 49,177.22 万元，平均可分配利润为 34,540.18 万元。“16 铁汉 01”及“16 铁汉 02”公司债券的债券余额均为 4 亿元，票面利率分别为 5.30% 及 4.49%，每年应付利息合计为 3,916.00 万元。

本次公开发行可转换债券按募集资金 11.00 亿元，票面利率 3.00% 计算（注：2015 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日发行上市的可转债中，累进制票面利率最高为 2.00%，此处为谨慎起见，取 3.00% 进行测算，并不代表公司对票面利率的

预期), 公司每年支付可转换债券的利息为 3,300.00 万元, 应付公司债券利息合计 7,216.00 万元, 低于最近三年平均可分配利润为 34,540.18 万元, 符合最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年利息的规定。

(四) 筹集的资金投向符合国家产业政策

本次发行募集资金拟投资的项目为海口市滨江西带状公园二期(江滩部分) PPP 项目、临湘市长安文化创意园 PPP 项目、宁海县城市基础设施 PPP 项目、五华县生态技工教育创业园 PPP 项目, 资金投向符合国家产业政策。

(五) 债券的利率不超过国务院限定的利率水平

本次公开发行可转换债券的利率由公司股东大会授权公司董事会在发行前根据国家政策、市场状况和公司具体情况与保荐机构(主承销商)协商确定, 不会超过国务院限定的利率水平。

第五节 本次发行方案的公平性、合理性

本次发行方案已经公司第三届董事会第二十一次会议、2017 年第一次临时股东大会审议通过；公司于 2016 年 4 月 16 召开第三届董事会第二十三次会议审议通过了《关于公司公开发行可转换公司债券预案（修订稿）》等议案，预案修订相关事宜已经得到公司股东大会授权，无需重新提交公司股东大会审议。本次发行方案履行了必要的审议程序和信息披露程序。发行方案的实施将有利于公司业务规模的扩大和盈利能力的提升，有利于增加全体股东的权益。

本次公开发行可转换公司债券方案及相关文件在交易所网站及指定的信息披露媒体上进行披露，保证了全体股东的知情权。

综上所述，本次公开发行可转换公司债券方案已经过董事会、股东大会审慎研究，认为该方案符合全体股东的利益，本次发行方案及相关文件已履行了相关披露程序，保障了股东的知情权，并且本次公开发行可转换公司债券方案已在股东大会上接受参会股东的公平表决，具备公平性和合理性。

第六节 本次发行对原股东权益或者即期回报摊薄的影响以及填补的具体措施

一、本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响

(一) 假设前提:

1、本次可转债发行方案于 2017 年 9 月实施完毕。本次发行方案实施完毕的时间仅为估计，最终以本次发行方案的实际完成时间为准。

2、假设本次募集资金总额为 110,000.00 万元，且不考虑相关发行费用。本次可转债发行实际到账的募集资金规模将根据监管部门核准、发行认购情况以及发行费用等情况最终确定。

3、公司本次可转债期限为 6 年，票面利率按 3% 计算（该票面利率仅为模拟测算利率，不构成对实际票面利率的数值预测，最终以发行时确定的票面利率为准）；可转换债券每年付息一次。

4、根据广东正中珠江会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《深圳市铁汉生态环境股份有限公司 2016 年度审计报告》，2016 年度归属于母公司所有者的净利润为 52,206.56 万元。根据第三届董事会第二十三次会议通过的《公司 2016 年度利润分配预案》，以公司总股本 1,519,653,615 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.5 元（含税），合计派发现金红利 7,598.27 万元。假设公司 2017 年现金分红的时间与 2016 年保持一致，即于 2017 年 5 月完成本次现金分红；假设年度股东大会审议通过该预案，且 2016 年度利润分配实际实施情况与分配预案一致。

5、本次测算分三种不同的情形，即分别假设未考虑可转债利息时 2017 年归属于母公司所有者的净利润与 2016 年保持一致、增长 15% 以及增长 30%；前述利润值不代表公司对未来盈利的预测，仅用于计算本次公开发行摊薄即期回报对主要指标的影响，投资者不应据此进行投资决策。

6、假设本次可转债的转股价格为 14.91 元/股。（2017 年 4 月 16 日前二十个交易日交易均价与前一交易日交易均价较高者，该转股价格仅为模拟测算价格，并不构成对实际转股价格的数值预测）

7、公司 2016 年度享受 15%的高新技术企业优惠税率。假设公司 2017 年继续享受 15%的优惠税率。

8、除本次发行外，公司不会实施其他会对公司总股本发生影响或潜在影响的行为。

(二) 对公司每股收益及加权平均净资产收益率具体影响

基于上述假设的前提下，本次可转债转股摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响测算如下：

假设情形 1：未考虑可转债利息的 2017 年归属于母公司所有者的净利润与 2016 年保持一致；

项目	2016年度/2016年12月31日	2017年度/2017年12月31日	
		若未发行可转债	若发行可转债
总股本（万元）	151,965.36	151,965.36	151,965.36
本期现金分红（万元）	9,210.02	7,598.27	7,598.27
本次发行募集资金（万元）	-	-	110,000.00
股东大会通过现金分红月份	4	4	4
现金分红完成月份	5	5	5
期初归属于母公司所有者权益（万元）	323,586.83	511,747.64	511,747.64
归属于母公司所有者的净利润（万元）	52,206.56	52,206.56	51,505.31
期末归属于母公司所有者权益（万元）	511,747.64	556,355.93	555,654.68
基本每股收益（元/股）	0.35	0.34	0.34
稀释每股收益（元/股）	0.35	0.34	0.33
加权平均净资产收益率	11.34%	9.79%	9.66%

假设情形 2：未考虑可转债利息的 2017 年归属于母公司所有者的净利润较 2016 年度增长 15%；

项目	2016年度/2016年12月31日	2017年度/2017年12月31日	
		若未发行可转债	若发行可转债
总股本（万元）	151,965.36	151,965.36	151,965.36
本期现金分红（万元）	9,210.02	7,598.27	7,598.27
本次发行募集资金（万元）	-	-	110,000.00

项目	2016年度/2016年 12月31日	2017年度/2017年12月31日	
		若未发行可转债	若发行可转债
股东大会通过现金分红月份	4	4	4
现金分红完成月份	5	5	5
期初归属于母公司所有者权益 (万元)	323,586.83	511,747.64	511,747.64
归属于母公司所有者的净利润 (万元)	52,206.56	60,037.54	59,336.29
期末归属于母公司所有者权益 (万元)	511,747.64	564,186.92	563,485.67
基本每股收益(元/股)	0.35	0.40	0.39
稀释每股收益(元/股)	0.35	0.40	0.39
加权平均净资产收益率	11.34%	11.17%	11.05%

假设情形 3：未考虑可转债利息的 2017 年归属于母公司所有者的净利润较 2016 年增长 30%；

项目	2016年度/2016年 12月31日	2017年度/2017年12月31日	
		若未发行可转债	若发行可转债
总股本(万元)	151,965.36	151,965.36	151,965.36
本期现金分红(万元)	9,210.02	7,598.27	7,598.27
本次发行募集资金(万元)	-	-	110,000.00
股东大会通过现金分红月份	4	4	4
现金分红完成月份	5	5	5
期初归属于母公司所有者权益 (万元)	323,586.83	511,747.64	511,747.64
归属于母公司所有者的净利润 (万元)	52,206.56	67,868.52	67,167.27
期末归属于母公司所有者权益 (万元)	511,747.64	572,017.90	571,316.65
基本每股收益(元/股)	0.35	0.45	0.44
稀释每股收益(元/股)	0.35	0.45	0.44
加权平均净资产收益率	11.34%	12.54%	12.42%

关于测算的说明如下：

1、上述测算未考虑本次发行募集资金到账后，对公司经营情况的影响。

2、本次可转债的发行数量和发行完成时间仅为估计，最终以经中国证券监督管理委员会核准的发行数量和实际发行完成时间为准。

3、在预测公司发行后净资产时，未考虑除净利润和现金分红之外的其他因素对净资产的影响。

4、2017年4月16日，第三届董事会第二十三次会议审议通过了《公司2016年度利润分配预案》，拟以公司总股本1,519,653,615股为基数，向全体股东每10股派发现金红利0.5元（含税），合计派发现金红利7,598.27万元，不进行资本公积金转增股本。此次测算考虑了利润分配预案的影响。

5、基本每股收益、加权平均净资产收益率的计算均按照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》执行。

本次可转债发行完成后，公司所有发行在外的稀释性潜在普通股股数相应增加，而公司募集资金补充营运资金，发展主营业务产生效益需要一定的过程和时间，因此，基本每股收益、稀释每股收益以及加权平均净资产收益率在本次可转债发行完成后可能出现下降。

未来，募集资金的充分运用和主营业务的进一步发展，将有助于公司每股收益的提升。同时，本次可转债转股完成后，公司资产负债率将下降，有利于增强公司财务结构的稳定性和抗风险能力。

二、填补本次发行摊薄即期回报的具体措施

为保证此次募集资金有效使用、有效防范即期回报被摊薄的风险，提高未来的回报能力，公司拟采取以下措施：

（一）加大市场开拓力度，提升盈利能力

作为创业板首家以生态环境建设为主业的上市公司，公司将充分利用品牌、技术等优势，借助公司在生态环境建设领域积累的大型工程项目施工经验，积极开展和加强在旅游策划、旅游运营以及水环境治理、土壤治理等领域的业务，积极开拓生态环保市场。同时，随着政府在市政生态园林及生态环保市场投资向PPP模式转型，公司积极拓宽主营业务发展渠道，陆续签订了PPP模式的市政园林、生态环保项目合同，积极推进PPP模式。此外，公司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，近年来，公司在保持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。未来，公司将顺应国家发展战略，积极争取大型工程项目订单，加强工程项目管理、加快工程建设进度，有效地提高市场占有率，提升公司盈利能力。

（二）加快募投项目投资进度，尽早实现预期效益

本次募集资金投入于海口市滨江西带状公园二期（江滩部分）PPP项目、临湘市长安文化创意园PPP项目、宁海县城市基础设施PPP项目、五华县生态技工教育创业园PPP项目。本次募集资金投资项目符合国家相关的产业政策以及公司整体战略发展方向，有利于公司实现业务的进一步拓展，提升盈利能力。本次发行募集资金到位后，公司将加快募投项目的建设，积极调配资源，在确保工程质量的情况下力争缩短项目建设期，争取募投项目早日竣工和达到预期效益。

（三）保证本次募集资金合理规范有效使用

公司董事会已对本次募集资金投资项目的可行性和必要性进行了充分论证，确信投资项目具有较好的盈利能力，能有效防范投资风险。为规范募集资金的管理和使用，确保本次募集资金专项用于募集资金投资项目，公司已依据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》、《关于前次募集资金使用情况报告的规定》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等法律法规的规定和要求，并结合公司实际情况，制定和完善了《募集资金管理制度》，对募集资金的专户存储、使用、用途变更等行为进行严格规范，以便于募集资金的管理和监督。同时，公司将根据相关法规和《募集资金管理制度》的要求，严格管理募集资金使用，保证募集资金按照既定用途得到充分有效利用。

（四）完善利润分配政策

为完善公司利润分配政策，推动公司建立科学、合理的利润分配和决策机制，更好地维护股东及投资者利益，公司根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37号）及《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》（证监会公告[2013]43号）的要求，结合公司实际情况，制定和完善了《公司章程》中有关利润分配的相关条款，明确了公司利润分配尤

其是现金分红的具体条件、比例和分配形式等，完善了公司利润分配的决策程序和机制以及利润分配政策的调整原则，强化了中小投资者权益保障机制。董事会同时制定了《深圳市铁汉生态环境股份有限公司未来三年股东回报规划（2017年-2019年）》，注重对投资者利益的保护并给予投资者稳定回报。

本次发行完成后，公司将依据相关法律法规规定，严格执行《公司章程》并落实现金分红的相关制度，保障投资者的利益。

（五）完善公司治理

公司将严格遵循《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东权利能够得以充分行使；确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权，科学、高效的进行决策；确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益；确保监事会能够独立有效地行使对董事、经理和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。

深圳市铁汉生态环境股份有限公司

董 事 会

二〇一七年四月十八日