



深圳市铁汉生态环境股份有限公司
与
中信建投证券股份有限公司
关于
深圳市铁汉生态环境股份有限公司
申请向特定对象发行股票的第二轮审核问询函
之
回复报告

保荐机构（主承销商）



（北京市朝阳区安立路66号4号楼）

深圳证券交易所：

贵所于2020年9月10日出具的《深圳市铁汉生态环境股份有限公司申请向特定对象发行股票的第二轮审核问询函》（审核函〔2020〕020195号），以下简称“问询函”）已收悉。深圳市铁汉生态环境股份有限公司（以下简称“铁汉生态”、“公司”、“发行人”）、保荐机构中信建投证券股份有限公司（以下简称“中信建投”、“保荐机构”、“保荐人”）、发行人律师北京德恒律师事务所（以下简称“德恒律所”、“发行人律师”、“律师”）和发行人会计师华兴会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“华兴会计师”、“会计师”）等相关各方对问询函所列问题进行了逐项落实、核查，现回复如下，请予审核。

如无特别说明，本回复报告中的相关用语具有与《深圳市铁汉生态环境股份有限公司2020年度向特定对象发行股票并在创业板上市之募集说明书（修订稿）》中相同的含义。

问询函所列问题	黑体（加粗）
对问询函所列问题的回复	宋体
对募集说明书的修改、补充	楷体（加粗）

目 录

第一题:	4
第二题:	8
第三题:	10
第四题:	32

第一题：

根据《上市公司国有股权监督管理办法》第五十三条、五十四条，国有股东认购上市公司发行股票，属于本办法第七条规定情形的，由国家出资企业审核批准，其他情形由国有资产监督管理机构审核批准。根据发行人首轮问询回复，本次发行至今尚未取得国务院国资委批准。

请发行人披露审批的最新进展、预计取得审批的时间。结合上述规定，明确说明国务院国资委的批准是否构成中国节能环保集团有限公司（以下简称中国节能）认购上市公司发行股票的前置程序，在该认购行为尚未获得国务院国资委批准的情况下提交本次发行申请的合规性并补充相关依据。

请保荐人和发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

一、国务院国资委审批的最新进展和预计取得审批的时间

截至本报告出具之日，中国节能已取得国务院国资委出具的《关于中国节能环保集团有限公司收购深圳市铁汉生态环境股份有限公司有关事项的批复》（国资产权〔2020〕508号）。国务院国资委原则同意中国节能通过受让自然人刘水和乌鲁木齐木胜股权投资合伙企业（有限合伙）所持铁汉生态合计 23,710.3084 万股股份、认购铁汉生态不超过 46,900 万股非公开发行股份等方式取得铁汉生态控股权的整体方案。

本次收购事项取得国务院国资委批复的公告已于 2020 年 9 月 17 日在中国证监会指定创业板信息披露媒体巨潮资讯网发布（公告编号：2020-091）。

公司已在《募集说明书》“第二节本次证券发行概要”之“六、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序”中补充披露以下内容：

“2020 年 9 月 16 日，国务院国资委出具了《关于中国节能环保集团有限公司收购深圳市铁汉生态环境股份有限公司有关事项的批复》（国资产权〔2020〕508 号），原则同意中国节能通过受让自然人刘水和乌鲁木齐木胜股权投资合伙企业（有限合伙）所持铁汉生态合计 23,710.3084 万股股份、认购铁汉生态不超过 46,900 万股非公开发行股份等方式取得铁汉生态控股权的整体方案。”

二、国务院国资委的批准是否构成中国节能认购上市公司发行股票的前置程序

根据《上市公司国有股权监督管理办法》第五十三条、五十四条之规定：“本办法所称国有股东受让上市公司股份行为主要包括国有股东通过证券交易系统增持、协议受让、间接受让、要约收购上市公司股份和认购上市公司发行股票等”、“国有股东受让上市公司股份属于本办法第七条规定情形的，由国家出资企业审核批准，其他情形由国有资产监督管理机构审核批准”。

根据《上市公司国有股权监督管理办法》第七条第四款之规定：“国家出资企业负责管理以下事项：……（四）国有股东通过证券交易系统增持、协议受让、认购上市公司发行股票等未导致上市公司控股权转移的事项”。

中国节能拟通过“协议转让+非公开发行”的一揽子交易收购铁汉生态的控制权，不属于《上市公司国有股权监督管理办法》第七条第四款规定“未导致上市公司控股权转移的事项”。因此，本次收购事项涉及的协议转让、认购本次发行的股份均需取得国务院国资委审核批准方可实施，国务院国资委的批准构成中国节能认购上市公司发行股票的前置程序。

三、在该认购行为尚未获得国务院国资委批准的情况下提交本次发行申请的合规性

（一）本次发行符合证券监管机构规定的发行条件

根据《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》第十一条之规定：“上市公司存在下列情形之一的，不得向特定对象发行股票：（一）擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可；（二）最近一年财务报表的编制和披露在重大方面不符合企业会计准则或者相关信息披露规则的规定；最近一年财务会计报告被出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；最近一年财务会计报告被出具保留意见的审计报告，且保留意见所涉及事项对上市公司的重大不利影响尚未消除。本次发行涉及重大资产重组的除外；（三）现任董事、监事和高级管理人员最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责；（四）上市公司及其现任董事、监事和高级管理人员因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查；（五）控股

股东、实际控制人最近三年存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为；（六）最近三年存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为。”

经中介机构核查，铁汉生态不存在上述不得向特定对象发行股票的情形，符合《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》、《上市公司非公开发行股票实施细则》等规则规定的向特定对象发行股票的发行条件。

（二）本次发行的决策程序合法合规

本次发行方案已分别于 2020 年 4 月 19 日、2020 年 5 月 6 日经上市公司第三届董事会第六十八次会议、2020 年第二次临时股东大会审议通过。为适应创业板注册制实施后的相关规定，上市公司于 2020 年 6 月 22 日召开了第三届董事会第七十二次（临时）会议，审议通过本次发行相关事项。

2020 年 3 月 10 日，中国节能召开第一届董事会第六十四次会议，审议通过了收购铁汉生态控制权的相关事项。2020 年 4 月 19 日，上市公司与中国节能签署了《深圳市铁汉生态环境股份有限公司附条件生效的非公开发行股票认购协议》。

上市公司作为发行人、中国节能作为认购对象均履行了完整的内部决策程序，本次发行的决策程序合法合规。

（三）本次发行申请文件的编制和报送符合证券监管机构的相关要求

在发行人、认购对象分别履行内部决策程序后，发行人根据《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 36 号——创业板上市公司向特定对象发行证券募集说明书和发行情况报告书（2020 年修订）》、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 37 号——创业板上市公司发行证券申请文件（2020 年修订）》的相关要求编制了申请文件，并根据《深圳证券交易所创业板发行上市申请文件受理指引》、《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核规则》的相关规定向深圳证券交易所进行了报送。

2020 年 7 月 6 日，上市公司收到深圳证券交易所出具的《关于受理深圳市铁汉生态环境股份有限公司向特定对象发行股票申请文件的通知》（深证上审

(2020) 302 号), 深圳证券交易所对公司报送的向特定对象发行股票募集说明书及相关申请文件进行了核对, 认为申请文件齐备, 决定予以受理。

(四) 近期可比上市公司案例

通过查阅公开信息, 新筑股份(002480)、赢合科技(300457)的非公开发行事项均在尚未取得有权国资管理部门批复的情况下向中国证监会提交了发行申请, 在证监会审核期间取得了有权国资管理部门的批复, 并于 2020 年获得中国证监会核准。具体情况如下:

上市公司	项目类型	申报受理时间	有权国资管理部门批复时间	通过证券监管机构审批时间	事项简述
新筑股份 (002480)	非公开发行	2019年8月21日	2019年10月14日	2019年12月13日通过证监会发审委审核。 2020年2月12日, 上市公司收到证监会批复。	新筑股份在申报本次非公开发行股票相关申请时, 认购对象四川发展轨道交通产业投资有限公司尚未就本次认购事项取得国资委批复文件。 证监会审核期间, 认购对象取得了四川省国资委出具的《关于四川发展下属发展轨道公司认购新筑股票非公开发行股票的批复》。
赢合科技 (300457)	非公开发行	2019年12月25日	2020年2月26日	2020年6月12日通过证监会发审委审核。 2020年7月6日, 上市公司公告获得证监会核准。	本次非公开发行属于国有股东认购上市公司发行股票且未导致上市公司控制权转移的事项, 由国家出资企业(上海电气(集团)总公司)负责管理。赢合科技在申报本次非公开发行股票相关申请时, 尚未取得国家出资企业审核批准。 证监会审核期间, 上海电气(集团)总公司下发了沪电总(2020)4号《关于深圳市赢合科技股份有限公司非公开发行股票有关问题的批复》。

综上所述, 上市公司本次向特定对象发行股票符合证券监管机构规定的发行条件, 决策程序合法合规, 申请文件的编制和报送符合证券监管机构的相关要求, 存在近期可比的成功案例。因此, 在本次认购行为尚未获得国务院国资委批准的情况下向深交所提交发行申请具有合规性。

四、中介机构的核查过程及核查结论

核查过程: 保荐人和发行人律师查阅了《关于中国节能环保集团有限公司收

购深圳市铁汉生态环境股份有限公司有关事项的批复》（国资产权〔2020〕508号），查阅了《上市公司国有股权监督管理办法》的相关规定，逐条核对了发行人的发行条件，查阅了上市公司和中国节能的内部决策文件，通过公开信息检索了近期可比上市公司案例，并详细阅读了上述案例的公告内容。

核查结论：截至本报告出具之日，中国节能已取得国务院国资委出具的《关于中国节能环保集团有限公司收购深圳市铁汉生态环境股份有限公司有关事项的批复》（国资产权〔2020〕508号）。国务院国资委的批准构成中国节能认购上市公司发行股票的前置程序；在本次认购行为尚未获得国务院国资委批准的情况下向深交所提交发行申请具有合规性。

第二题：

本次发行对象深圳投控共赢股权投资基金合伙企业（有限合伙）（以下简称共赢基金）为战略投资者。共赢基金的执行事务合伙人为深圳市投控资本有限公司（以下简称深投控资本），深投控资本的控股股东为深圳市投资控股有限公司（以下简称深投控）。深投控持有共赢基金 0.83% 份额。共赢基金、深投控资本与深投控均为投资管理机构。

请发行人补充说明：

（1）结合共赢基金、深投控资本的股权结构，说明深投控对共赢基金的控制关系，在此基础上进一步说明共赢基金是否具备调动深投控下属相关经营实体、市场技术等资源的能力；

（2）结合深投控的持股比例、委派董事情况等，说明深投控作为投资管理机构，是否实际参与问询回复所涉控股子公司的经营决策，是否具有服务采购、资源调配等方面的决定权；

（3）立足于共赢基金自身情况，论证说明共赢基金能够提供的相关技术、市场、品牌等战略资源是否达到国际国内领先水平及判断依据，共赢基金是否符合《注册办法》第八十八条规定的战略投资者的条件。请保荐人和发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

一、上市公司已对本次发行方案进行调整，共赢基金不再参与本次发行认购

（一）本次发行方案调整的主要内容

鉴于目前资本市场发展形势，结合上市公司实际情况，根据《公司法》、《证券法》、《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》、《上市公司非公开发行股票实施细则（2020年修订）》等法律、法规和规范性文件的规定以及2020年第二次临时股东大会的授权，上市公司董事会决定对本次发行方案进行调整，本次发行对象深圳投控共赢股权投资基金合伙企业（有限合伙）终止认购其相应股份，本次向特定对象发行股票的发行对象由2名调减为1名，发行股票数量由不超过602,000,000股调整为不超过469,000,000股，募集资金由不超过180,600.00万元调整为不超过140,700.00万元。

（二）本次发行方案调整的审批程序

2020年10月27日，上市公司与共赢基金签署了《附条件生效的股份认购协议之终止协议》、《战略合作协议之终止协议》，共赢基金不再参与本次发行认购。

2020年10月27日，上市公司召开第三届董事会第七十四次会议，审议通过了《关于公司调整向特定对象发行股票方案》、《关于公司与特定对象签署〈附条件生效的股份认购协议之终止协议〉》、《关于公司与特定对象签署〈战略合作协议之终止协议〉》等议案。上市公司独立董事于2020年10月27日发表了《深圳市铁汉生态环境股份有限公司独立董事关于第三届董事会第七十四次会议相关事项的独立意见》，认为本次方案调整切实可行，本次董事会会议表决程序合法，调整事项符合公司股东大会的授权，符合有关法律、法规和《公司章程》的有关规定。

2020年5月6日，上市公司召开2020年第二次临时股东大会，审议通过《关于提请股东大会授权董事会全权办理本次非公开发行A股股票相关事宜的议案》。股东大会授权董事会在有关法律法规范围内全权办理本次非公开发行股票相关事宜，包括但不限于：“根据具体情况制定和实施本次非公开发行股票的具体方案，在股东大会决议范围内确定发行对象、发行价格、发行数量、发行时机、发

行起止日期、终止发行、具体认购办法、认购比例等与本次非公开发行方案有关的一切事宜；……”。因此，董事会对本次发行方案的调整在股东大会的授权范围之内。

（三）本次方案调整不构成发行方案的重大变化

根据《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》第7条之规定：“减少募集资金、减少募投项目、减少发行对象及其对应的认购股份不视为本次发行方案发生了重大变化”。本次发行方案的调整减少了董事会确定的发行对象、减少了募集资金金额，不构成发行方案的重大变化。

中信建投已出具《中信建投证券股份有限公司关于深圳市铁汉生态环境股份有限公司调整向特定对象发行股票方案的专项核查意见》，认为本次发行方案的调整不构成发行方案的重大变化。

二、中介机构的核查过程及核查结论

核查过程：保荐人和发行人律师查阅了第三届董事会第七十四次会议的相关决议、2020年第二次临时股东大会审议通过的《关于提请股东大会授权董事会全权办理本次非公开发行A股股票相关事宜的议案》，查阅了《中信建投证券股份有限公司关于深圳市铁汉生态环境股份有限公司调整向特定对象发行股票方案的专项核查意见》。

核查结论：共赢基金不再参与本次发行的认购，本次发行方案进行调整。根据2020年第二次临时股东大会的授权，上市公司董事会审议通过了本次发行方案的调整。本次发行方案的调整不构成发行方案的重大变化。

第三题：

根据发行人首轮问询回复，中国节能作为长江经济带污染治理主体平台，能够为发行人带来广阔的市场空间和强大的品牌影响力。中国节能与发行人存在产业互补性及协同性。中国节能业务板块包括水务业务、土壤修复业务和固废处理业务。发行人生态修复业务与中国节能的土壤修复业务高度协同，生态景观业务是中国节能环保主业产业链的延展拓展。中国节能承诺：在取得发行人控制权后的36个月内，为发行人带来订单累计不低于人民币20亿元。发行

人最近三年一期营业收入分别为 81.88 亿元、77.49 亿元、50.66 亿元、13.88 亿元。

请发行人补充说明：

(1) 长江经济带污染治理的运营模式，中国节能的相应职能；

回复：

一、长江经济带污染治理的运营模式

长江经济带污染治理以市场化模式运作，不同的污染治理细分行业对特定运营模式有所偏好。总体而言，较为成熟的市场化运营模式主要包括以下几种：

(一) 自主投资运营模式

自主投资运营模式即企业自筹资金（包括自有资金或金融机构贷款）设立项目公司，对环保工程项目进行投资建设并运营管理。该模式为重资产模式，对资金需求较高。项目公司与当地政府签署特许经营协议，享有在特许经营期限和特许经营区域内提供合格服务的条件下向政府收取合理服务费用的权利。

(二) BOT 模式

BOT（Build-Operate-Transfer，即建设-运营-移交）模式是指国家或地方政府部门通过特许经营协议，授予企业承担环保项目的投融资、建造、经营和维护。在特许经营期内，企业拥有投资建设环保设施的所有权，通过向政府提供环境治理服务收取相应服务费用，由此回收项目投融资、经营和维护成本并获得合理的回报。特许期届满，企业将设施无偿地移交给签约方的政府部门。

(三) TOT 模式

TOT（Transfer-Operate-Transfer，即移交-运营-移交）模式是指政府通过公开招标方式，出让已建成的环保设施的资产和特许经营权，中标者在合同期内拥有该设施的所有权和经营权，合同期满后将设施无偿移交给政府。运营单位通过在特许经营期内向政府提供污水处理服务并收取费用，由此回收项目的投资和运营等成本并获得合理的回报。

(四) BOO 模式

BOO 模式（Building-Ownning-Operation）是指政府授予企业特定范围内的独占特许经营权，许可其投资、建设、运营污染治理项目并获得相应服务费用，项目资产为企业所有，无需移交给政府。

（五）委托运营模式

委托运营模式是指政府部门将建成或即将建成的环保项目，整体委托给专业的污染治理企业进行运营管理，并支付给受托运营企业相应的运营管理费用的经营模式。

（六）EPC 模式

EPC（Engineering-Procurement-Construction，即设计-采购-施工）模式指服务商承担系统的规划设计、土建施工、设备采购、设备安装、系统调试、试运行，并对建设工程的质量、安全、工期、造价全面负责，最后将系统整体移交客户运行的模式。

二、中国节能的职能

2019 年 1 月 27 日，推动长江经济带发展领导小组办公室印发了《关于支持中国节能环保集团在长江经济带中发挥污染治理主体平台作用的指导意见》，要求中国节能充分发挥专业优势，以创新投融资方式和治理模式为动力，以垃圾等固体废弃物全产业链处理为重点，通过整合集聚资金、技术、人才等核心要素，着力推动污染治理主体平台功能建设，全力开展长江生态环境系统性保护修复，并提出了五项主要任务，一是开展生态环境系统治理；二是创新污染治理投融资模式；三是强化污染治理创新技术支撑；四是探索生态产品价值实现机制；五是探索环保全产业链发展模式。

中国节能秉持总书记运用中医整体观治理“长江病”的思路，在深入研究分析地方环境问题与经济社会发展现状的基础上，从地方生态系统的整体性和长江流域的系统性出发，按照“整体规划、分类施策”的原则，着力开展区域环境污染综合治理。

（2）中国节能作为主体平台为发行人带来“广阔市场空间及强大品牌影响力”的具体措施，并结合相关业务开展所需遵守的政府采购、招投标等法律法

规，论证说明相关措施的可行性、合法性；

回复：

一、中国节能作为中央企业、主体平台为发行人提供战略支持，是落实支持民营节能环保企业健康发展的中央精神、纾解民营环保企业困难的题中之义

（一）党中央、国务院高度重视民营环保企业的纾困帮扶和健康发展

2018年11月，习近平总书记主持召开民营企业座谈会并发表重要讲话，指出要不断为民营经济营造更好发展环境，帮助民营经济解决发展中的困难，支持民营企业改革发展。

2019年12月，中共中央、国务院印发《关于营造更好发展环境支持民营企业改革发展的意见》，提出“鼓励民营企业积极参与共建长江经济带发展、长江三角洲区域一体化发展等重大国家战略。在重大规划、重大项目、重大工程、重大活动中积极吸引民营企业参与”、“完善民营企业直接融资支持制度。在依法依规的前提下，支持资管产品和保险资金通过投资私募股权基金等方式积极参与民营企业纾困”。

2020年5月，国家发展改革委、科技部、工业和信息化部、生态环境部、银保监会、全国工商联等六部门联合印发了《关于营造更好发展环境支持民营节能环保企业健康发展的实施意见》（发改环资〔2020〕790号），指出“针对民营节能环保企业资金链出现的问题，地方有关部门在依法依规的前提下，促进资管公司、投资基金、国有资本等积极参与民营节能环保企业纾困，对具有核心先进技术、长期发展前景较好但遇到暂时经营性困难的民营企业积极予以救助，帮助渡过难关。”

（二）铁汉生态是长期发展前景较好但遇到暂时经营性困难的民营企业

民营节能环保企业是打赢污染防治攻坚战的重要力量，在保护生态环境、建设美丽中国中发挥着重要作用。铁汉生态成立于2001年，是深圳地区较早进入环保行业的民营企业，成立以来深耕行业、专注主业，建立了良好的行业口碑和市场声誉，拥有多项核心先进技术，积累了丰富的项目经验，具有在复杂环境下进行跨区域生态修复工程施工的能力，长期发展前景较好。

2018 年以来，受融资环境趋紧和 PPP 政策趋严的双重影响，发行人债务压力陡增、流动性骤然收紧、经营业绩下滑。经营状况的恶化导致信用风险上升，虽然在手订单充足，但相关项目由于较难完成后续融资而无法继续推进，经营业绩进一步恶化，陷入恶性循环。若通过权益融资降低资产负债率、恢复正常经营运转，发行人将摆脱恶性循环，重回良性发展的轨道。因此，发行人属于《关于营造更好发展环境 支持民营节能环保企业健康发展的实施意见》（发改环资〔2020〕790 号）中提到的“具有核心先进技术、长期发展前景较好但遇到暂时经营性困难的民营企业”。

（三）中国节能以战略投资者身份参与本次认购，是贯彻落实中央精神、国有资本积极参与民营节能环保企业纾困的重要举措

中国节能是一家以节能环保为主业的中央企业，主营业务涉及节能环保行业的各个领域，与发行人的主营业务高度协同。中国节能以战略投资者身份参与本次认购，是落实党中央、国务院精神，国有资本积极参与民营节能环保企业纾困的重要举措。在国家大力推动生态文明建设、坚决打赢污染防治攻坚战等政策支持下，在中国节能多方面战略支持的帮扶下，发行人将努力摆脱暂时经营性困难，抓住节能环保行业的发展红利，提升经营业绩，不断发展壮大。

二、为发行人带来广阔市场空间及强大品牌影响力的具体措施

中国节能作为长江经济带污染治理主体平台，以“天更蓝、山更绿、水更清，让生活更美好”为己任，积极践行污染治理主体平台责任，深入推进长江沿线污水治理、固废处理、生态修复、清洁能源、能源节约等项目建设，在长江经济带开展各类节能环保项目 300 余项，累计投资金额超过 1,000 亿元。中国节能对铁汉生态的具体支持措施如下：

（一）充分利用长江经济带污染治理主体平台的地位，将长江经济带市场作为铁汉生态今后可拓展的主要业务区域，以铁汉生态为主体开展土壤修复、矿山修复、边坡修复、流域综合治理等环保业务。

（二）将中国节能既有的市场资源、资金资源与铁汉生态完整的生态修复技术体系和丰富的大型项目经验相结合，为长江经济带沿江城市提供一揽子环境解决方案。

(三) 充分利用中国节能既有的综合生态治理能力, 将铁汉生态打造为“山水林田湖草”的流域综合治理平台, 全方位、全地域、全过程地参与到生态文明建设工作中。

三、结合相关业务开展所需遵守的政府采购、招投标等法律法规, 说明相关措施的可行性、合法性

(一) 招投标相关法律法规

政府采购、招投标相关的现行有效的法律法规主要包括《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国政府采购法》及配套法规。主要法律法规及主要条款如下:

序号	法规	颁布部门	条款	条文
一、《中华人民共和国招标投标法》及配套法规				
1	《中华人民共和国招标投标法》	全国人民代表大会常务委员会	第三条	在中华人民共和国境内进行下列工程项目包括项目的勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购, 必须进行招标: (一) 大型基础设施、公用事业等关系社会公共利益、公众安全的项目; (二) 全部或者部分使用国有资金投资或者国家融资的项目; (三) 使用国际组织或者外国政府贷款、援助资金的项目。前款所列项目的具体范围和规模标准, 由国务院发展计划部门会同国务院有关部门制订, 报国务院批准。
			第十条	招标分为公开招标和邀请招标。公开招标, 是指招标人以招标公告的方式邀请不特定的法人或者其他组织投标。邀请招标, 是指招标人以投标邀请书的方式邀请特定的法人或者其他组织投标。
			第三十二条	投标人不得相互串通投标报价, 不得排挤其他投标人的公平竞争, 损害招标人或者其他投标人的合法权益。投标人不得与招标人串通投标, 损害国家利益、社会公共利益或者他人的合法权益。禁止投标人以向招标人或者评标委员会成员行贿的手段谋取中标。
			第四十九条	违反本法规定, 必须进行招标的项目而不招标的, 将必须进行招标的项目化整为零或者以其他任何方式规避招标的, 责令限期改正, 可以处项目合同金额千分之五以上千分之十以下的罚款; 对全部或者部分使用国有资金的项目, 可以暂停项目执行或者暂停资金拨付; 对单位直接负责的主管人员和其他直接责任人员依法给予处分。
			第六十六条	涉及国家安全、国家秘密、抢险救灾或者属于利用扶贫资金实行以工代赈、需要使用农民工等特殊情况, 不适宜进行招标的项目, 按照国家有关规定可以不进行招标。
2	《中华人民共和国招标投标法》	国务院	第二条	招标投标法第三条所称工程项目, 是指工程以及与工程建设有关的货物、服务。前款所称工程, 是指建设工程, 包括建筑物和构筑物的新建、改建、扩建及其相关的装修、拆除、修缮等; 所称与

序号	法规	颁布部门	条款	条文
	招标投标法实施条例》			工程建设有关的货物，是指构成工程不可分割的组成部分，且为实现工程基本功能所必需的设备、材料等；所称与工程建设有关的服务，是指为完成工程所需的勘察、设计、监理等服务。
第八条			国有资金占控股或者主导地位的依法必须进行招标的项目，应当公开招标；但有下列情形之一的，可以邀请招标： （一）技术复杂、有特殊要求或者受自然环境限制，只有少量潜在投标人可供选择； （二）采用公开招标方式的费用占项目合同金额的比例过大。	
第九条			除招标投标法第六十六条规定的可以不进行招标的特殊情况外，有下列情形之一的，可以不进行招标： （一）需要采用不可替代的专利或者专有技术； （二）采购人依法能够自行建设、生产或者提供； （三）已通过招标方式选定的特许经营项目投资人依法能够自行建设、生产或者提供； （四）需要向原中标人采购工程、货物或者服务，否则将影响施工或者功能配套要求； （五）国家规定的其他特殊情形。招标人为适用前款规定弄虚作假的，属于招标投标法第四条规定的规避招标。	

二、《中华人民共和国政府采购法》及配套法规

3	《中华人民共和国政府采购法》	全国人民代表大会常务委员会	第二条	本法所称政府采购，是指各级国家机关、事业单位和团体组织，使用财政性资金采购依法制定的集中采购目录以内的或者采购限额标准以上的货物、工程和服务的行为。
			第四条	政府采购工程进行招标投标的，适用招标投标法。
			第二十五条	政府采购当事人不得相互串通损害国家利益、社会公共利益和其他当事人的合法权益；不得以任何手段排斥其他供应商参与竞争。供应商不得以向采购人、采购代理机构、评标委员会的组成人员、竞争性谈判小组的组成人员、询价小组的组成人员行贿或者采取其他不正当手段谋取中标或者成交。采购代理机构不得以向采购人行贿或者采取其他不正当手段谋取非法利益。
			第三十条	符合下列情形之一的货物或者服务，可以依照本法采用竞争性谈判方式采购： （一）招标后没有供应商投标或者没有合格标的或者重新招标未能成立的； （二）技术复杂或者性质特殊，不能确定详细规格或者具体要求的； （三）采用招标所需时间不能满足用户紧急需要的； （四）不能事先计算出价格总额的。
			第三十一条	符合下列情形之一的货物或者服务，可以依照本法采用单一来源方式采购： （一）只能从唯一供应商处采购的； （二）发生了不可预见的紧急情况不能从其他供应商处采购的； （三）必须保证原有采购项目一致性或者服务配套的要求，需要继续从原供应商处添购，且添购资金总额不超过原合同采购金额百分之十的。
4	《中华人民共和国政	国务院	第七条	政府采购工程以及与工程建设有关的货物、服务，采用招标方式采购的，适用《中华人民共和国招标投标法》及其实施条例；采用其他方式采购的，适用政府采购法及本条例。前款所称工程，是指建

序号	法规	颁布部门	条款	条文
	《政府采购法实施条例》			设工程，包括建筑物和构筑物的新建、改建、扩建及其相关的装修、拆除、修缮等；所称与工程建设有关的货物，是指构成工程不可分割的组成部分，且为实现工程基本功能所必需的设备、材料等；所称与工程建设有关的服务，是指为完成工程所需的勘察、设计、监理等服务。政府采购工程以及与工程建设有关的货物、服务，应当执行政府采购政策。
			第七十一条	有政府采购法第七十一条、第七十二条规定的违法行为之一，影响或者可能影响中标、成交结果的，依照下列规定处理： （一）未确定中标或者成交供应商的，终止本次政府采购活动，重新开展政府采购活动。 （二）已确定中标或者成交供应商但尚未签订政府采购合同的，中标或者成交结果无效，从合格的中标或者成交候选人中另行确定中标或者成交供应商；没有合格的中标或者成交候选人的，重新开展政府采购活动。 （三）政府采购合同已签订但尚未履行的，撤销合同，从合格的中标或者成交候选人中另行确定中标或者成交供应商；没有合格的中标或者成交候选人的，重新开展政府采购活动。 （四）政府采购合同已经履行，给采购人、供应商造成损失的，由责任人承担赔偿责任。政府采购当事人有其他违反政府采购法或者本条例规定的行为，经改正后仍然影响或者可能影响中标、成交结果或者依法被认定为中标、成交无效的，依照前款规定处理
			第七十二条	供应商有下列情形之一的，依照政府采购法第七十七条第一款的规定追究法律责任： （一）向评标委员会、竞争性谈判小组或者询价小组成员行贿或者提供其他不正当利益； （二）中标或者成交后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同； （三）未按照采购文件确定的事项签订政府采购合同； （四）将政府采购合同转包； （五）提供假冒伪劣产品； （六）擅自变更、中止或者终止政府采购合同。供应商有前款第一项规定情形的，中标、成交无效。评审阶段资格发生变化，供应商未依照本条例第二十一条的规定通知采购人和采购代理机构的，处以采购金额 5%的罚款，列入不良行为记录名单，中标、成交无效。

三、《必须招标的工程项目规定》

5	《必须招标的工程项目规定》	国家发改委	第一条	为了确定必须招标的工程项目，规范招标投标活动，提高工作效率、降低企业成本、预防腐败，根据《中华人民共和国招标投标法》第三条的规定，制定本规定。
			第二条	全部或者部分使用国有资金投资或者国家融资的项目包括：（一）使用预算资金 200 万元人民币以上，并且该资金占投资额 10% 以上的项目； （二）使用国有企业事业单位资金，并且该资金占控股或者主导地位的项目。
			第五条	本规定第二条至第四条规定范围内的项目，其勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购达到下列标准之一的，必须招标：

序号	法规	颁布部门	条款	条文
				(一) 施工单项合同估算价在 400 万元人民币以上； (二) 重要设备、材料等货物的采购，单项合同估算价在 200 万元人民币以上； (三) 勘察、设计、监理等服务的采购，单项合同估算价在 100 万元人民币以上。同一项目中可以合并进行的勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购，合同估算价合计达到前款规定标准的，必须招标。

(二) 中国节能的战略支持措施符合政府采购和招投标的相关规定

1、长江经济带污染治理主体平台的涵义和作用

长江经济带污染治理主体平台是中央层面认可并确立的资源整合平台、央地合作平台，是对中国节能品牌和实力的认可。中国节能的平台作用主要体现在打造包括地方政府、企业、科研机构、金融机构、社会组织等在内的“朋友圈”，创新系统治理模式、商业运作模式和多方合作模式，协调整合“朋友圈”拥有的金融、技术、智力、渠道等多种资源，凝聚合力、牵头推进沿江省份的污染治理工作。污染治理主体平台作用的具体表现包括但不限于：

(1) 向合作城市派驻由“总代表+专业子公司业务人员+咨询设计专家”组成的工作专班，地方政府有关部门落实专人对接，为工作顺利推动提供保障；

(2) 牵头组建“中国环保品牌集群”，成员包括光大国际、粤海水务等行业排名前列的环保企业；

(3) 与清华大学、水利部长江水利委员会等 16 家单位共同发起成立了“共抓长江大保护科技创新联盟”，联合开展形式多样的长江污染治理攻关行动，为长江大保护提供智力支持；

(4) 牵头推进设立由中国节能管理的环保产业股权投资基金，主要投向节能环保、循环经济等领域，积极与各方社会资本广泛接触合作，领投重点示范项目，形成良好带动作用；

(5) 探索新的投融资模式，与地方政府投资平台成立合资公司，盘活存量资产，提供生态环境保护增量资金)；

(6) 从生态系统的整体性和长江流域的系统性出发，按照“整体规划、分类施策”的原则，深入探索区域环境污染治理模式，提升长江经济带生态环境保护修复的系统性、全面性、完整性；

因此，中国节能的长江经济带污染治理主体平台作用，并非替代地方政府进行采购和招投标，而是作为具有资源整合能力的关系枢纽，牵头推进沿江省份的污染治理工作。

2、中国节能的战略支持措施符合政府采购和招投标的相关规定

本次收购完成后，铁汉生态成为中国节能的控股子公司和并表企业。中国节能的战略支持主要体现在为铁汉生态对接地方政府、金融机构、科研机构等关键资源，并以铁汉生态为主体开展土壤修复、矿山修复、边坡修复、流域综合治理等细分领域的环保业务，明确铁汉生态在中国节能内部的业务定位。因此，中国节能作为长江经济带污染治理主体，会将铁汉生态扶上更为高远的发展平台，使铁汉生态拥有更为广阔的业务拓展空间。

铁汉生态将严格遵守长江经济带地方政府采购和招投标相关要求，为地方政府提供一揽子生态环保服务。若中国节能以总包身份中标地方政府招标的污染治理项目，需发挥铁汉生态的技术特长，将部分工程项目分包给铁汉生态，则属于合并报表范围内的关联交易，将严格遵守上市公司关联交易定价原则。

综上所述，中国节能对铁汉生态的战略支持措施符合政府采购和招投标法律法规的相关要求，具有可行性、合法性。

三、中介机构的核查过程及核查结论

核查过程：保荐人、会计师和发行人律师了解了中国节能作为长江经济带污染治理主体平台的涵义和作用。查阅《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《中华人民共和国招标投标法》等有关政府采购的相关规定。

核查结论：中国节能对铁汉生态的战略支持措施不存在违反政府采购和招投标法律法规的情形，相关措施具有可行性、合法性。

(3) 结合中国节能土壤修复业务板块营业收入及占比、利润、专利技术、

市场地位等情况，说明该与发行人具有高度协同的业务是否属于国际国内领先水平；

回复：

中国节能是我国最早从事土地环境治理的中央企业，以大地修复为土壤修复业务的开展主体。中国节能土壤修复业务以污染场地、地下水和重金属污染农田的调查评估、方案设计、修复施工，以及非正规垃圾填埋场治理等为基础，拓展至矿山修复、土地整治、生态环境综合治理，在污染土壤及地下水修复、固废堆场（包括危险废物、一般工业固废以及生活垃圾填埋场）整治等领域拥有丰富的修复技术经验和规范的工程管理经验，已完成 300 余项污染场地调查与修复工程项目，固废类 20 余项，建设了环境保护领域国家级平台“国家环境保护工业污染场地及地下水修复工程技术中心”。

一、土壤修复业务板块的财务摘要

2019 年度，中国节能土壤修复业务板块的营业收入约为 35,319 万元，净利润为 2,782 万元，归属于母公司所有者净利润为 2,822 万元。

二、土壤修复业务板块的技术实力

中国节能高度重视创新技术研发、应用及推广，通过自主研发、合作研发等方式形成了大量国内领先的创新成果，引领、推动行业技术发展，实现了多个国内污染场地工程治理的第一次和重大突破，包括但不限于：世界银行赠款项目“中国多氯联苯管理与处置示范项目”、国内首个“全球环境基金杀虫剂类 POPs 污染场地清理修复工程”、国内首个大型原位地下水修复工程——杭州长河化工退役场地修复项目、国内首个气相抽提（SVE）工程化应用项目——南通星晨退役场地修复项目、国内最复杂的修复技术综合集成示范项目——杭州庆丰农化退役场地修复项目、湖北黄石先行示范区最大的工业污染场地窗口示范项目——黄石东钢厂区污染场地治理修复项目，长江大保护重点项目——湖北省嘉鱼县滨江生态提升示范工程项目，国内筛分精度最高的垃圾填埋场修复项目——温州卧旗山垃圾填埋场项目等。

截至本回复出具之日，中国节能土壤修复业务拥有 44 项专利授权，其中 14

项为发明专利。具体情况如下：

序号	专利权人	专利性质	专利名称	专利号	授权公告日
1	中节能大地环境修复有限公司	发明	一种聚合阳离子型热活化微孔双金属填料的制备方法	ZL201410555898.9	2016/5/18
2	中节能大地环境修复有限公司	发明	热脱附尾气高温除尘装置	ZL201410542700.3	2016/6/29
3	中节能大地环境修复有限公司	发明	一种汞污染土壤热脱附处理装置及处理方法	ZL201410543235.5	2016/8/31
4	中节能大地环境修复有限公司	发明	自激活型过硫酸盐氧化药剂的制备方法及其应用	ZL201410306555.9	2016/1/20
5	中节能大地（杭州）环境修复有限公司	发明	一种高浓度有机物污染土壤的修复方法	ZL 201610717400.3	2020/3/20
6	中节能大地（杭州）环境修复有限公司	发明	一种被黄磷污染土壤的处理方法	ZL 201610717426.8	2019/7/12
7	中节能大地（杭州）环境修复有限公司	发明	有机废水臭氧催化氧化处理工艺	ZL 201510348450.4	2017/3/22
8	中节能大地（杭州）环境修复有限公司	发明	一种有机物污染土壤和地下水的原位注射-抽提-补水循环处置系统及联合修复方法	ZL 201510308074.6	2018/2/16
9	中节能大地（杭州）环境修复有限公司	发明	一种用于有机污染土壤热脱附的尾气净化方法及装置	ZL 201510289175.3	2016/7/27
10	中节能大地（杭州）环境修复有限公司	发明	一种具有出料除尘功能的土壤热脱附处理系统	ZL201410519941.6	2016/5/4
11	中节能大地（杭州）环境修复有限公司	发明	一种持久性有机物污染土壤间接热脱附处置装置及方法	ZL 201410474990..2	2016/8/17
12	中节能大地（杭州）环境修复有限公司	发明	一种砷污染土壤的修复方法	ZL 201410167453.3	2017/1/18
13	中节能大地（杭州）环境修复有限公司	发明	一种铬污染土壤的修复方法	ZL 201410168206.5	2016/5/11
14	中节能大地（杭州）环境修复有限公司	发明	一种处理硫化砷渣的方法	ZL 201110024560.7	2013/4/3
15	中节能大地环境修复有限公司	实用新型	污染土壤异位热脱附系统	ZL201921002542.7	2020/5/26
16	中节能大地环境修复有限公司	实用新型	一种防渗阻隔墙	ZL201920766410.5	2020/5/26
17	中节能大地环境修复有限公司	实用新型	一种渣场或尾矿堆场防渗阻隔的生态修复系统	ZL201920766599.8	2020/6/5
18	中节能大地环境修复有限公司	实用新型	一种植物固沙网	ZL201920739241.6	2020/6/5
19	中节能大地环境修复有限公司	实用新型	废弃矿山用渗透反应墙及废弃矿山生态恢复系统	ZL201920739266.6	2020/6/5
20	中节能大地环境修复有限公司	实用新型	离子型稀土原地浸矿废弃矿山生态恢复系统	ZL201920739269.X	2020/6/5
21	中节能大地环境修复有限	实用新型	一种施撒机	ZL201920682190.8	2020/5/26

序号	专利权人	专利性质	专利名称	专利号	授权公告日
	公司				
22	中节能大地环境修复有限公司	实用新型	一种热脱附前土壤震动预处理设备	ZL201920595189.1	2020/3/27
23	中节能大地环境修复有限公司	实用新型	一种土壤预处理设备	ZL201920595245.1	2020/3/27
24	中节能大地环境修复有限公司	实用新型	尾矿库用渗滤液收集装置及渗滤液处理系统	ZL201920451534.4	2020/3/27
25	中节能大地环境修复有限公司	实用新型	一种半原位处理挥发性有机物污染场地的修复装置	ZL201820968930.X	2019/4/19
26	中节能大地环境修复有限公司	实用新型	一种用于生活垃圾筛分的弛张筛装置	ZL201720715491.7	2018/2/16
27	中节能大地环境修复有限公司	实用新型	一种污染土壤气相抽提与生物滤塔组合处理系统	ZL201621143119.5	2017/5/24
28	中节能大地环境修复有限公司	实用新型	一种冷却热脱附尾气的装置	ZL201420592412.4	2015/2/18
29	中节能大地（杭州）环境修复有限公司	实用新型	一种新型垃圾风选机	ZL201921188431.X	2020/5/5
30	中节能大地（杭州）环境修复有限公司	实用新型	一种悬臂式振动棒条筛	ZL201921188438.1	2020/5/5
31	中节能大地（杭州）环境修复有限公司	实用新型	一种好氧稳定处理用处置井	ZL201921188439.6	2020/5/1
32	中节能大地（杭州）环境修复有限公司	实用新型	一种滚筒筛分机	ZL201921188683.2	2020/5/5
33	中节能大地（杭州）环境修复有限公司	实用新型	一种垃圾填埋场原位好氧稳定化处理装置	ZL201921188715.9	2020/5/5
34	中节能大地（杭州）环境修复有限公司	实用新型	一种用于污染地块热脱附修复的加热抽提井	ZL 201821114108.3	2019/4/16
35	中节能大地（杭州）环境修复有限公司	实用新型	一种有机物污染土壤批次式加热处置装置	ZL201821114157.7	2019/4/16
36	中节能大地（杭州）环境修复有限公司	实用新型	一种适用于污染场地的充气大棚	ZL201721346515.2	2018/6/5
37	中节能大地（杭州）环境修复有限公司	实用新型	一种存量垃圾减量化处置流水线	ZL 201620965202.4	2017/4/19
38	中节能大地（杭州）环境修复有限公司	实用新型	一种陈腐垃圾制备高质垃圾衍生燃料的流水线	ZL 201620965204.3	2017/4/5
39	中节能大地（杭州）环境修复有限公司	实用新型	黄磷污染土壤的处理装置	ZL 201520733658.3	2016/3/16
40	中节能大地（杭州）环境修复有限公司	实用新型	用于回转窑的密封结构	ZL201520733683.1	2016/3/16
41	中节能大地（杭州）环境修复有限公司	实用新型	一种移动式有机物污染土壤气相抽提处理装置	ZL 201520374748.8	2015/12/16
42	中节能大地（杭州）环境修复有限公司	实用新型	一种用于土壤和地下水修复的双相抽提修复系统	ZL201520363815.6	2015/10/28
43	中节能大地（杭州）环境修复有限公司	实用新型	用于土壤热脱附处理系统的除尘设备	ZL 201520099310.3	2015/8/5
44	中节能大地环境修复有限公司	实用新型	一种地下水监测井	201922415066.8	已生效

中国节能参与多项与土壤修复相关的国家重大研发项目/课题，作为牵头或参与单位承担了国家“863”计划、国家重点研发计划、国家重大科技专项等国家项目/课题 8 项，展示了修复行业科研领先地位。具体如下：

项目类型	起始时间	承担角色	项目/课题名称	状态
国家“863”计划课题	2011.01-2014.12	承担单位	电子垃圾拆解场地重金属-有机污染物协同控制与生物修复技术与示范	已验收
	2013.07-2016.06	参与单位	半挥发性有机物污染场地物化与生物修复技术	已验收
2014 年度环保公益性行业科研专项项目	2014-2016	参与单位	地下水污染监控预警与事故应急技术体系研究	已验收
国家重点研发计划	2018.12-2022.11	参与单位	长江三角洲农药污染场地修复及安全利用关键技术研究集成示范	进行中
	2018.12-2022.12	承担单位	固体废物填埋场地土壤污染风险管控与净化技术-课题五：平原型填埋场土壤与地下水污染高效协同修复技术	进行中
	2020.01-2023.12	参与单位	华东废旧电器拆解场地污染区修复技术集成与工程示范	进行中
	2020.01-2022.12	承担单位	POPs 污染场地土壤物化协同修复技术与装备	进行中
	2020.01-2023.12	承担单位	遗留堆填场地及周边土壤与地下水原位协同修复技术	进行中

三、土壤修复业务板块的市场地位

作为国内最早专业从事环境修复服务的公司之一，中国节能的土壤修复业务板块拥有较强的技术水平、研发实力和项目实施及管理能力，在行业内具有较高的市场地位和较高的声誉。

根据中国土壤环境修复产业技术创新战略联盟、江苏（宜兴）环保产业技术研究院、北京海纳众信环境科学技术研究院联合发布的《2016-2020 中国土壤修复技术与市场发展研究报告》，在 2016-2020 年采集到的 775 个相关样本项目中，共有 176 家从业单位所承接的 334 个项目公示了成交金额或成交单价，累计成交金额 726,167.3 万元。其中，累计成交金额超过 5 亿元的单位仅有 3 家，分别为北京建工环境修复股份有限公司（以下简称“建工修复”）、北京高能时代环境技

术股份有限公司（以下简称“高能时代”）和大地修复。176家从业单位的分布情况如下所示：

累计成交额	家数	占比
低于100万元	51	28.98%
低于1000万元	68	38.64%
低于1亿元	43	24.43%
1亿元-5亿元	11	6.25%
5亿元以上（建工修复、高能环境、大地修复）	3	1.70%
合计	176	100.00%

建工修复、高能环境、大地修复三家累计成交金额合计332,017万元，占全部成交金额的45.70%。其中，建工修复累计公示成交金额227,361万元，高能时代累计公示成交金额53,174万元，中节能大地环境修复有限公司累计公示成交金额51,482万元，具体情况如下：

累计成交额	累计成交额（万元）	占比
建工修复	227,361	31.29%
高能环境	53,174	7.32%
大地修复	51,482	7.09%
176家从业单位合计	726,514.22	100.00%

公司凭借较强的技术实力和项目管理能力，累计获得多项重要荣誉，奠定了公司在行业内的领先地位。近年来，中国节能土壤修复业务板块获得的部分荣誉如下：

年度	荣誉名称	颁发单位
2012年	浙江省科技进步一等奖（危险废物多段热解焚烧处置技术）	浙江省人民政府
2013年	教育部科技进步一等奖（有机污染土壤修复技术研究）	教育部
2013年	中国固废行业最具成长性企业	中国固废网
2015年	土壤修复标杆企业	E20环境平台
2014年、2015年、2016年、2017年、2018年、2019年	中国固废行业细分领域领跑及单项能力领跑企业	E20环境平台

年度	荣誉名称	颁发单位
2017年	国家科学技术进步二等奖（危险废物回转式多段热解焚烧及污染物协同控制关键技术）	国务院
2018年	国家环境保护工业污染场地及地下水修复工程技术中心	中华人民共和国生态环境部
2018年	2018年危险源辨识及风险预控垂范单位三等奖	中国环境保护集团有限公司
2019年	中国产学研合作创新奖	中国产学研合作促进会
2019年	E20 产业环境圈层企业	E20 环境平台

作为土壤修复行业的领军企业，大地修复积极参与我国工业污染场地土壤及地下水修复法律法规、标准规范、技术指南等的制订编制工作、征求意见回函答复工作。参与制订、编制、征求意见回函的标准、指南、规范具体如下：

	时间	标准/指南/规范	颁发单位
征求意见 回函答复	2018年1月	《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）（征求意见稿）》	环境保护部
	2018年1月	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）（征求意见稿）》	环境保护部
	2015年1月	《农用地土壤环境质量标准(征求意见稿)》	环境保护部
	2015年1月	《建设用地土壤污染风险筛选指导值(征求意见稿)》	环境保护部
	2015年5月	《地下水环境保护项目实施方案编制指南（征求意见稿）》	环境保护部
	2017年8月	《土壤污染风险管控标准 农用地土壤污染风险筛选值和管制值(试行)(征求意见稿)》	环境保护部
	2017年8月	《土壤污染风险管控标准 建设用地土壤污染风险筛选值（试行）（征求意见稿）》	环境保护部
参编技术 标准和技术 指南	2014年10月	2014年污染场地修复技术目录（第一批）的公告——污染场地修复技术目录（第一批）	环境保护部
	2017年	《加油站地下水污染防治技术指南（试行）》	环境保护部
	2019年	《再生汞行业清洁生产评价指标体系》	国家发展改革委员会、生态环境部、工业和信息化部

四、中介机构的核查过程及核查结论

核查过程：保荐人、会计师和发行人律师查阅了大地修复 2019 年度财务报

告，通过“中国及多国专利审查信息查询”网站查询了大地修复及其控股子公司取得的专利授权，查阅了《2016-2020 中国土壤修复技术与市场发展研究报告》，查阅了大地修复取得的公司荣誉和承担的课题项目，查阅了大地修复参与制定、编制、征求意见回函的标准、指南、规范。

核查结论：大地修复财务状况良好，技术实力雄厚，实现了多个国内污染场地工程治理的第一次和重大突破。作为行业领先企业，荣获多个奖项，积极参与行业标准、规范、指南等文件的制订、编制、征求意见回函。因此，大地修复是国内土壤修复行业处于领先水平的企业。

(4) 说明中国节能上述承诺是否能推动发行人销售业绩大幅提升，如是，请结合发行人目前的经营情况，量化分析说明相关依据；如否，请说明中国节能是否符合《注册办法》第八十八条规定的战略投资者的条件。请保荐人、会计师和发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

一、中国节能提升发行人销售业绩的量化分析

(一) 大幅提升发行人在长江经济带的市场拓展能力

铁汉生态是立足于广东省、成长于深圳市的地方民营环保企业。广东省及华南地区是发行人的传统优势市场。截至本报告出具之日，发行人继续推进的 PPP 项目共 33 个，其中广东省项目共 9 个，占比近 30%；华南地区（广东省、海南省）项目共 12 个，占比约 36%。随着发行人业务规模的扩大，发行人逐渐进入华南以外的市场，在华中、西北、华北地区均有项目分布。但是，长江经济带省份的市场拓展进度始终较为缓慢，分布在沿江地区的项目数量仅为 10 个，占比约 30%左右，具体情况如下：

项目分布		项目数量（个）	占比
非长江经济带省市	广东省	9	27.27%
	海南省	3	9.09%
	河南省	3	9.09%
	新疆维吾尔自治区	3	9.09%
	山东省	2	6.06%
	福建省	1	3.03%

项目分布		项目数量 (个)	占比
	宁夏回族自治区	1	3.03%
	陕西省	1	3.03%
	非长江经济带省市项目数量小计	23	69.70%
长江经济带省市	江西省	3	9.09%
	贵州省	2	6.06%
	云南省	2	6.06%
	湖南省	1	3.03%
	四川省	1	3.03%
	浙江省	1	3.03%
	长江经济带省市项目数量小计	10	30.30%
项目数量合计		33	100.00%

分布在长江经济带省份的 10 个项目中,5 个项目分布在长江流域上游省份,在重庆市、湖北省、安徽省、江苏省和上海市等经济发达、人口稠密的长江中下游省份,发行人并无项目分布;在长江经济带经济发展水平最高的长江三角洲地区,公司仅在浙江省宁波市有 1 个项目分布,市场拓展工作始终无法取得突破性进展。具体情况如下:



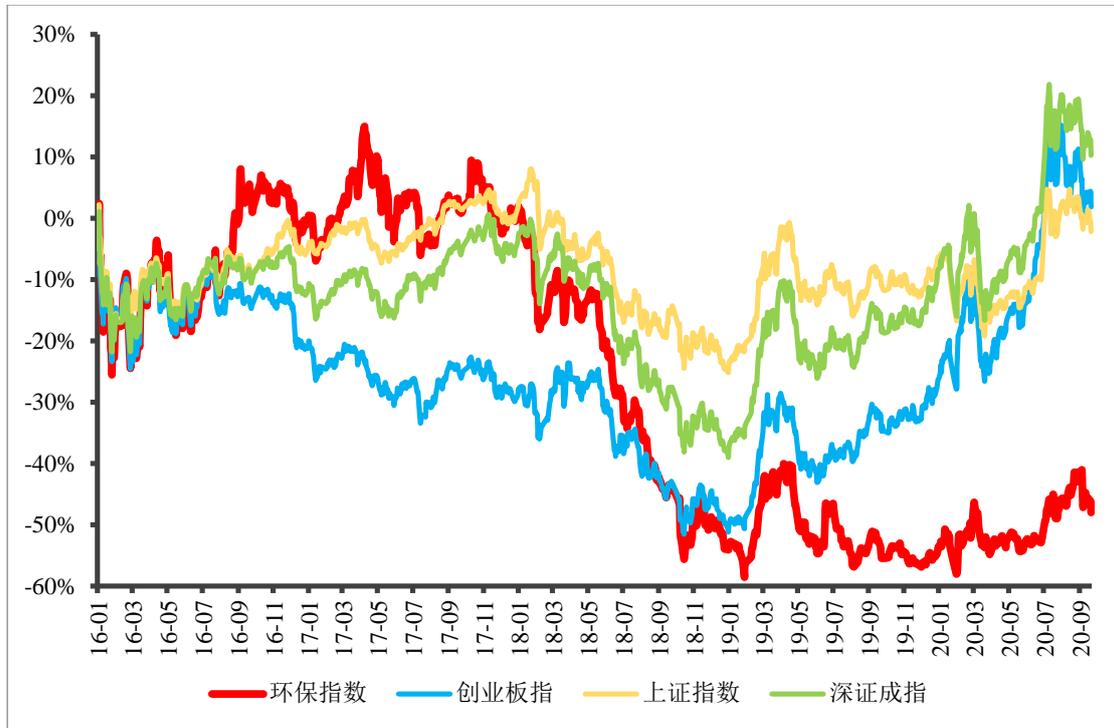
注：上图中蓝色为长江经济带覆盖省市，其中浅蓝色为发行人已有项目分布的省份，深蓝色为发行人无项目分布的省份；黄色为铁汉生态非长江经济带项目分布省份，红字为铁汉生态的拟继续推进的 PPP 项目数量。

中国节能作为长江经济带污染治理主体平台，与沿江省市缔结了紧密的合作关系。中国节能将以铁汉生态为业务主体开展沿江流域的环保业务，为铁汉生态打入长江流域环保市场提供助推动力。本次交易完成后，中国节能拟协助铁汉生态在浙江省杭州市、浙江省湖州市、湖北省咸宁市、湖南省衡阳市、重庆市、上海市等省市取得生态修复类项目约 10 亿元、黑臭水体治理等生态治理类项目约 10-15 亿元，一举协助铁汉进入沿江流域的 4 个地级市、2 个直辖市，累计为铁汉生态带来订单 20 -25 亿元。

（二）大幅提升发行人的销售业绩

2016 年以来，环保行业众多企业积极进入 PPP 市场，在 PPP 大潮中快速扩张，行业整体处于亢奋状态，报表业绩普遍大幅提升。随着每股收益的提升，环保行业迎来戴维斯双击，二级市场估值同步走高，并在 2017 年 PPP 大潮中达到

高点，环保指数涨幅领先于各大股指。2018年以来，受PPP项目清库、金融“去杠杆”及宏观经济增速放缓等多重影响，环保行业业绩快速下滑，债务问题频出，二级市场估值随之下降，2018年中以来，环保指数大幅下跌，此后涨幅始终落后于各大股指。具体情况如下：



数据来源：Wind

与环保行业整体发展趋势相同，发行人的经营业绩在2016-2019年中经历了大幅波动。2016年度、2017年度、2018年度及2019年度，发行人营业收入分别为45.73亿元、81.88亿元、77.49亿元及50.66亿元，同比增长率分别为75.01%、79.05%、-5.36%及-34.62%。同为PPP市场拓展先锋的东方园林，其营业收入的变动趋势与发行人相同，具体情况如下：

营业收入 (亿元)	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年 1-6月
东方园林	53.81	85.64	152.26	132.93	81.33	17.77
同比增长率	-	59.15%	77.79%	-12.70%	-38.82%	-
铁汉生态	26.13	45.73	81.88	77.49	50.66	13.88
同比增长率	-	75.01%	79.05%	-5.36%	-34.62%	-

因此，发行人在 2016-2019 年的营业收入水平是环保行业整体亢奋，PPP 市场快速发展、无序扩张背景下的虚高水平，且受制于 PPP 重资产、高杠杆、高垫资、长周期的商业模式，营业收入质量不高，对发行人流动性造成一定程度的不利影响。在 PPP 项目逐步规范、行业回归理性后，发行人营业收入逐步回归至正常水平。

2020 年 1-6 月，铁汉生态的营业收入为 13.88 亿元，简单年化后为 27.76 亿元。中国节能通过出具《承诺函》的方式承诺“在取得铁汉生态控制权后的 36 个月内，为铁汉生态带来订单累计不低于人民币 20 亿元”，中国节能带来的增量营业收入相当于 2020 年年化营业收入的 72%。若 20 亿元订单平均分摊至未来三年，即中国节能每年平均为铁汉生态带来的订单不低于 6.67 亿元。以 2020 年营业收入作为计算基数，中国节能为铁汉生态带来 6.67 亿元订单后，铁汉生态的营业收入将从 27.76 亿元提升至不低于 34.43 亿元，营业收入的增幅不低于 24.03%，对发行人销售业绩的提升具有显著作用。另外，中国节能为铁汉生态带来的项目类型以 EPC 为主，属轻资产、低杠杆、低垫资、阶段性回收工程进度款的商业模式，在提升发行人销售业绩的同时大幅改善其营业收入质量，降低发行人的流动性风险。

除中国节能直接带来的 20 亿元订单外，中国节能还将为铁汉生态提供长江经济带省市的渠道资源、项目资源，间接帮助铁汉生态取得沿江省市的环保项目。因此，中国节能能够推动发行人销售业绩大幅提升。

（三）大幅降低发行人财务费用、提升经营业绩

2020 年 1-6 月，发行人净利润为-1.74 亿元，归属于母公司所有者净利润为-1.68 亿元，财务费用为 2.89 亿元。财务费用对净利润的影响较大，若财务费用实现大幅降低，发行人的经营业绩将得到大幅提升。

	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年 1-6 月
净利润（亿元）	7.58	3.00	-9.22	-1.74
归属母公司所有者净利润（亿元）	7.57	3.04	-9.12	-1.68
财务费用（亿元）	3.00	5.47	6.91	2.89

本次交易完成后，中国节能将充分利用中央企业的信用优势，将铁汉生态纳

入中国节能综合授信统一管理，协助铁汉生态获取金融资源，降低财务费用，预计铁汉生态现有资金成本至少降低 2-3 个百分点，平均每年节约财务费用 0.5-1 亿元。2020 年 1-6 月，铁汉生态的财务费用为 2.89 亿元，简单年化后为 5.78 亿元。以 2020 年财务费用作为计算基数，中国节能若为铁汉生态节约 1 亿元财务费用，则铁汉生态的财务费用降幅超过 17%，叠加为发行人带来的平均每年不低于 6.67 亿元的订单，对发行人扭亏为盈并逐步回到正常经营轨道具有显著作用。

二、中国节能取得实际控制权后对发行人的整体价值提升方案

（一）中国节能对发行人的战略定位

中国节能取得发行人的实际控制权后，致力于将发行人打造为“‘山水林田湖草’生态综合治理平台”。

随着生态环境问题的复杂化，我国的生态环境治理从单一环境要素的污染治理逐步发展为对生态环境全方位的治理和保护。2017 年 10 月，“十九大”报告对生态环境保护提出了多方面的细节部署，提出“山水林田湖草生命共同体”的新理念，由污染治理转向大生态综合治理。2020 年 9 月，自然资源部办公厅、财政部办公厅、生态环境部办公厅联合印发《山水林田湖草生态保护修复工程指南（试行）》（以下简称“《指南》”），具体指导和规范各地山水林田湖草生态保护修复工程实施，推动山水林田湖草保护修复工程在各地开展。

铁汉生态在边坡修复、抗逆植物筛选与培育、水环境综合治理等领域拥有丰富的技术优势和项目经验，具有在复杂环境下进行跨区域生态修复工程施工的能力，适合实施“山水林田湖草”生态综合治理类项目。中国节能作为长江经济带污染治理主体平台，主要职能是为沿江城市提供一揽子环境解决方案。铁汉生态进入中国节能体系后，可在沿江城市的生态综合治理项目中发挥自身优势，提升“山水林田湖草”综合治理能力。

（二）中国节能对发行人的整合计划

1、公司治理整合计划

中国节能取得铁汉生态的控制权后，在符合资本市场监管要求和上市公司整体发展战略的基础上，按照中国节能子公司管理制度的相关规定健全、规范上市

公司的治理结构，梳理、完善上市公司的内部控制和具体业务流程，全面防范内部控制风险，在保持上市公司现有的内部组织架构稳定性基础上，根据需要提出调整其组织架构、管理方式、人员构成等事项的合理化建议或具体方案。中国节能将向上市公司委派董事实际参与公司治理，派出管理团队全面介入公司管理，导入中国节能在战略规划、全面预算、资金管理、人力资源管理等严谨的管理制度和企业文化，提升上市公司治理水平。

2、业务整合计划

根据中国节能出具的《中国节能环保集团有限公司与深圳市铁汉生态环境股份有限公司战略合作事项之承诺函》，中国节能将其持有的中节能大地环境修复有限公司股权或资产注入上市公司，并在取得铁汉生态控制权后的 36 个月内，为铁汉生态带来订单累计不低于人民币 20 亿元。

除将土壤修复业务板块注入上市公司外，中国节能还将统筹推进集团内部各经营板块与上市公司进行业务整合和全面合作，协助上市公司对接其他中央企业和地方国有企业的项目资源，为上市公司拓展更多业务领域提供指引。

3、财务整合计划

中国节能取得铁汉生态的控制权后，将有序导入中国节能全面预算和财务决算管理体系，进一步加强财务管控，合理配置企业资源。多渠道筹集低成本资金，满足上市公司经营发展的新增资金需求，降低财务费用，增厚经营业绩。积极探索利用资产管理公司、公募基金等承接上市公司部分 PPP 项目资产，推进 PPP 项目出表，优化上市公司资产负债结构，提升上市公司整体市场价值。

三、中介机构的核查过程及和核查结论

核查过程：保荐人、会计师和发行人律师了解了中国节能对铁汉生态的战略支持措施。

核查结论：中国节能的相关承诺能够推动发行人销售业绩大幅提升，符合《注册办法》第八十八条规定的战略投资者的条件。

第四题：

截至 2020 年 6 月 30 日，发行人持有其他权益工具投资 1.15 亿元、长期股权投资 7.7 亿元。请发行人补充说明本次发行相关董事会决议日前六个月至今实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况，最近一期末是否持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）情形。请保荐人和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、财务性投资及类金融业务的认定标准

（一）财务性投资

1、《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》的相关规定

根据中国证监会于 2020 年 2 月 14 日发布的《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》，上市公司申请再融资时，除金融类企业外，原则上最近一期末不得存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。

2、《再融资业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》的相关规定

根据中国证监会 6 月 10 日发布的《再融资业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》，除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、商业保理和小贷业务等。

3、《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》的相关规定

根据深交所于 2020 年 6 月 12 日发布的《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》，财务性投资的类型包括不限于：类金融；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；购买收益波动大且风险较高的金融产品；非金融企业投资金融业务等。

围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，以收购或整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的委托贷款，如符合公司主营业

务及战略发展方向，不界定为财务性投资。

金额较大指的是，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的 30%（不包含对类金融业务的投资金额）。

（二）类金融业务

根据中国证监会发布的《再融资业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》及深交所发布的《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》，除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、商业保理和小贷业务等。

二、本次发行相关董事会决议日前六个月至今实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况

2020 年 4 月 19 日，公司召开第三届董事会第六十八次会议，审议本次创业板非公开发行 A 股股票相关事宜，董事会前六个月（2019 年 10 月 19 日）至本报告出具之日，公司实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况如下：

（一）披露本次发行董事会决议日前 6 个月至今发行人实施或拟实施的财务性投资情况

公司已在《募集说明书》“第二节 本次证券发行概要”补充披露以下内容：

“七、本次发行董事会决议日前 6 个月至今发行人实施或拟实施的财务性投资情况

2020 年 4 月 19 日，公司召开第三届董事会第六十八次会议，审议通过了本次创业板非公开发行 A 股股票相关事宜。自本次发行董事会决议前六个月（2019 年 10 月 19 日）至本报告出具之日，发行人实施或拟实施的对外投资情况如下：

（一）深圳招华城市发展股权投资基金合伙企业（有限合伙）

自本次董事会决议日前六个月至本报告出具之日，公司对深圳招华城市发展股权投资基金合伙企业（有限合伙）（以下简称“招华基金”）的认缴出资额为 12,500.00 万元，实缴出资额为 2,895.29 万元，未缴足出资额为 9,604.71

万元。

1、招华基金的基本情况

2016年11月30日，铁汉生态召开了第三届董事会第十九次会议，审议通过了《关于投资设立深圳招华城市发展股权投资基金合伙企业（有限合伙）暨关联交易的议案》。

截至本报告出具之日，招华基金的注册资本为422,900万元，执行事务合伙人为深圳市招商丝路资本管理有限责任公司（以下简称“招商丝路”），铁汉生态对招华基金的持股比例为2.96%。

名称	成立日期	注册资本 (万元)	执行事务 合伙人	私募基金 备案号	公司直接 出资比例	状态
招华基金	2016-12-02	422,900	招商丝路	SS0844	2.96%	存续

截至本报告出具之日，招华基金各合伙人的认缴出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	招商丝路	普通合伙人	10	0.00%
2	深圳市招商银和股权投资基金有限公司	有限合伙人	279,990	66.21%
3	深圳市招商招银股权投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	60,000	14.19%
4	国新国同（浙江）投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	50,000	11.82%
5	深圳市铁汉生态环境股份有限公司	有限合伙人	12,500	2.96%
6	中国对外经济贸易信托有限公司	有限合伙人	12,000	2.84%
7	深圳市华汉投资有限公司	有限合伙人	7,500	1.77%
8	深圳碧景投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	900	0.21%
合计			422,890.00	100.00%

2、招华基金的设立目的和投资方向

招华基金的投资方向主要包括：1、城市基础设施建设与运营服务领域（城市/工业供水和污水处理、固废处理、市政环卫、能源储运及综合利用设施等）；2、交通基础设施建设与运营服务领域；3、生态环境综合治理，河道及流域治理服务领域。

综上所述，招华基金的投资标的与上市公司处于同一行业，是围绕产业链上下游进行的产业投资，符合公司主营业务及战略发展方向，与公司主业密切相关，不属于财务性投资。

（二）浙商铁汉（深圳）生态产业投资合伙企业（有限合伙）

自本次董事会决议日前六个月至本报告出具之日，公司向浙商铁汉（深圳）生态产业投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“浙商铁汉”）的优先级有限合伙人偿还本金 2,047.60 万元，履行差额补足义务 1,846.21 万元。

1、浙商铁汉的基本情况

2016 年 5 月 10 日，铁汉生态召开第三届董事会第十二次会议，审议通过了《关于投资设立浙商铁汉（深圳）生态产业并购基金暨关联交易的议案》。

截至本报告出具之日，浙商铁汉的注册资本为 80,002 万元，执行事务合伙人为深圳市铁汉生态资产管理有限公司（以下简称“铁汉资管”）和浙银伯乐（杭州）资本管理有限公司（以下简称“浙商伯乐”），铁汉生态对浙商铁汉的持股比例为 18.37%。

名称	成立日期	注册资本 (万元)	执行事务 合伙人	私募基金 备案号	公司直接 出资比例	状态
浙商铁汉（深圳）生态产业投资合伙企业（有限合伙）	2016-04-06	80,002	铁汉资管、浙商伯乐	SK9699	18.37%	存续

截至本报告出具之日，浙商铁汉各合伙人的认缴出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资 额(万元)	出资比例
1	铁汉资管	普通合伙人	1	0.00%
2	浙银伯乐	普通合伙人	1	0.00%
3	铁汉生态	劣后级有限合伙人	14,700	18.37%
4	深圳市华汉投资有限公司	劣后级有限合伙人	15,300	19.12%
5	上海新东吴优胜资产管理有限公司	优先级有限合伙人	50,000	62.50%
合计			80,002	100.00%

2、浙商铁汉的设立目的和投资方向

浙商铁汉专项用于收购中国水务投资有限公司 6.416%的股权以及新疆昌源水务集团有限公司 10%的股权。本项收购于 2016 年度完成，浙商铁汉在中国水务投资有限公司拥有 1 个监事席位，在新疆昌源水务集团有限公司拥有 1 个董事席位。

本项收购有利于公司更好地掌握中国水利政策的动向，可为公司将来业务的开展起到较强的指导作用，具有较强的战略意义。因此，浙商铁汉属于公司主业范围内的以收购或整合为目的的并购投资。

综上所述，本次发行董事会决议日前 6 个月至今发行人对招华基金承担认缴义务、向浙商铁汉优先级有限合伙人偿还本金并履行差额补足义务。但是，招华基金、浙商铁汉从事的投资业务符合《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》规定的“围绕产业链上下游的产业投资，以收购或整合为目的的并购投资”，与公司主营业务密切相关。因此，自本次董事会决议日前六个月至本报告出具之日，公司不存在财务性投资。

（二）是否存在金融或类金融业务

公司已在《募集说明书》“第二节 本次证券发行概要”补充披露以下内容：

“八、发行人不存在金融或类金融业务

截至募集说明书出具之日，发行人不存在金融业务，亦不存在融资租赁、商业保理和小贷业务等类金融业务。”

三、最近一期末是否持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）情形

公司已在《募集说明书》“第二节 本次证券发行概要”补充披露以下内容：

“九、发行人最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资的情形

根据财政部于 2017 年颁布了修订后的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》（财会〔2017〕7 号）和《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（财会〔2017〕14 号），公司于 2019 年 1 月 1 日起执行《财政部关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》新金融会计准则，公司对被投资单

位不具有控制、共同控制或重大影响并且在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的投资，原计入“可供出售金融资产”，按照新金融工具准则重分类至“其他非流动金融资产”；公司对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响并且在活跃市场中有报价、公允价值能可靠计量的投资，原计入“可供出售金融资产”，按照新金融工具准则重分类至“其他权益工具投资”。

截至2020年6月30日，公司持有交易性金融资产、可供出售金融资产（其他非流动金融资产、其他权益工具投资）、借予他人款项、委托理财等情况如下：

单位：万元

序号	项目	金额	财务性投资金额	财务性投资金额占合并报表归属于母公司净资产的比例
1	交易性金融资产	-	-	-
2	可供出售金融资产	-	-	-
3	其他应收款	77,764.14	-	-
4	委托理财	-	-	-
5	长期股权投资	77,049.82	-	-
6	其他非流动金融资产	3,315.92	-	-
7	其他权益工具投资	11,453.51	-	-
	合计	169,583.39	-	-

（一）交易性金融资产

截至2020年6月30日，公司不存在持有交易性金融资产的情形。

（二）可供出售金融资产（其他非流动金融资产、其他权益工具投资）

根据新金融工具准则，2019年1月1日起，公司的可供出售金融资产重分类为其他非流动金融资产、其他权益工具投资。截至2020年6月30日，公司的其他非流动金融资产和其他权益工具投资具体如下：

单位：万元

科目	公司名称	2020年6月30日	
		金额	占合并报表归属于母公司净资产的比例
其他非流动金融资产	深圳招华城市发展股权投资基金合伙企业（有限合伙）	3,315.92	0.54%
	合计	3,315.92	0.54%
其他权益工具投资	深圳市招商丝路资本管理有限责任公司	40.00	0.01%

科目	公司名称	2020年6月30日	
		金额	占合并报表归属于母公司净资产的比例
益工具投资	抚州市抚河流域投资开发有限公司	8,988.17	1.46%
	深圳市水务规划设计院股份有限公司	1,823.40	0.30%
	宁夏惠民基金管理有限公司	75.00	0.01%
	海口北林清泓水环境治理有限公司	100.00	0.02%
	蕉岭铁汉大健康产业投资有限公司	426.93	0.07%
	合计	11,453.51	1.86%

上述其他非流动金融资产、其他权益工具投资的投资均与公司主营业务密切相关，不属于《关于上市公司监管指引第2号——有关财务性投资认定的问答》中所列示的财务性投资行为，并且占公司合并报表归属于母公司净资产比例较小。具体情况如下：

1、深圳招华城市发展股权投资基金合伙企业（有限合伙）

招华基金的具体情况参见本募集说明书之“第二节 本次证券发行概要”之“七、本次发行董事会决议日前6个月至今发行人实施或拟实施的财务性投资情况”之“（一）深圳招华城市发展股权投资基金合伙企业（有限合伙）”。

2、深圳市招商丝路资本管理有限责任公司

招商丝路是招华基金的普通合伙人。截至本报告出具之日，招商丝路仅存在招华基金一项对外投资。招商丝路的控股股东为招商局资本管理有限责任公司，实际控制人为招商局集团有限公司。铁汉生态持有招商丝路4%股权。

3、抚州市抚河流域投资开发有限公司

抚州市抚河流域投资开发有限公司（以下简称“抚河投资”）是为“江西省抚州市抚河流域生态保护及综合治理（一期工程）项目”设立的PPP项目公司。2017年5月，铁汉生态及江西省水利投资集团有限公司、重庆康达环保产业（集团）有限公司、江西省水利水电开发有限公司、中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司与抚州市发展和改革委员会签署了《江西省抚州市抚河流域生态保护及综合治理（一期工程）PPP项目合同》。项目暂定建设投资额为481,408.90万元，铁汉生态承接工程的金额约为72,211.335万元（约占项目总投资额的15%）。

因此，铁汉生态持有抚河投资 15%股权。

4、深圳市水务规划设计院股份有限公司

深圳市水务规划设计院股份有限公司（以下简称“水规院”）是深投控持股 50.00%的控股子公司，是中国最早开展水务一体化设计的综合性勘测设计机构，与公司的生态环保、生态景观等主营业务形成协同效应。铁汉生态持有水规院 5.00%股权。

5、宁夏惠民基金管理有限公司

宁夏惠民基金管理有限公司（以下简称“宁夏惠民”）主要从事基金管理业务，注册资本为 1,000 万元人民币，铁汉生态持有其 15.00%股权。宁夏惠民的宗旨是促进政府与社会资本有序合作，通过承接国家政企合作基金推动国家与地方合作基金的落地，提升 PPP 项目对社会资本吸引力，完善宁夏回族自治区 PPP 项目融资、融智有关服务体制机制。

截至本报告出具之日，宁夏惠民仅存在“中政企宁夏合作基金（有限合伙）（以下简称“中政宁夏”）”一项对外投资。中政宁夏的基金管理人为中国政企合作投资基金管理有限责任公司，宁夏惠民对中政宁夏的认缴出资额为 100 万元人民币，持股比例为 0.02%。

通过参与设立宁夏惠民基金管理有限公司，铁汉生态可充分利用合作方资源开拓宁夏 PPP 业务、扩宽融资渠道、积累 PPP 项目基金管理经验，属于与主营业务密切相关的投资。

6、海口北林清泓水环境治理有限公司

海口北林清泓水环境治理有限公司主要从事水环境综合治理相关业务，与公司的生态环保、生态景观等主营业务形成协同效应。铁汉生态持有其 1.09%股权。

7、蕉岭铁汉大健康产业投资有限公司

蕉岭铁汉大健康产业投资有限公司主要从事生态农业业务。经过多年的产业布局，公司已初步实现主营业务由传统园林绿化和生态修复工程建设向内涵

更为多元和丰富的大生态环境产业的升级，业务涵盖生态环保、生态景观、生态旅游、生态农业四大方向。铁汉生态持有其 15.00% 股权。

(三) 其他应收款

截至 2020 年 6 月 30 日，公司其他应收款账面价值为 77,764.14 万元，主要包括 BT 项目利息、备用金、押金及保证金、往来款等，不属于财务性投资。其他应收款明细情况如下：

单位：万元

其他应收款明细	2020 年 6 月 30 日	
	金额	占比
应收利息	15,417.08	19.83%
其中：BT 项目利息	16,596.66	21.34%
应收利息减值准备	-1,179.57	-1.52%
其他应收款	62,347.05	80.17%
其中：备用金	5,903.98	7.59%
押金、保证金	28,861.64	37.11%
往来款	34,098.58	43.85%
其他	1,303.70	1.68%
坏账准备	-7,820.85	-10.06%
合计	77,764.14	100.00%

截至 2020 年 6 月 30 日，铁汉生态其他应收款中前五名单位情况如下：

单位：万元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款余额的比重	坏账准备余额
滨州北海创业投资有限公司	往来款	10,647.57	1 年以内	15.17%	532.38
梅州市梅县区伟宏投资开发有限公司	往来款	5,547.35	1 年以内	7.91%	554.74
浙商铁汉(深圳)生态产业投资合伙企业(有限合伙)	往来款	4,935.83	1 年以内、1-2 年	7.03%	493.58
渭南市华州区恒辉城镇建设有限公司	投标保证金	3,850.00	3-4 年	5.49%	385.00
贵阳泉丰环保节能有限公司	履约保证金	3,500.00	4-5 年	4.99%	350.00
合计		28,480.75		40.59%	2,315.70

(四) 委托理财

截至 2020 年 6 月 30 日，公司不存在委托理财的情形。

(五) 长期股权投资

截至 2020 年 6 月 30 日，公司长期股权投资中的产业基金以及其他类似基金或产品情况如下：

单位：万元

序号	名称	成立日期	注册资本(万元)	主营业务	公司直接或间接出资比例	是否纳入铁汉生态合并报表	2020 年 6 月 30 日	
							金额	占合并报表归属于母公司净资产的比例
1	深圳市杭汉绿色生态合伙企业(有限合伙)	2017 年 8 月 16 日	71,410	环保产业投资	29.97%	是	21,400.00	3.48%
3	浙商铁汉(深圳)生态产业投资合伙企业(有限合伙)	2016 年 4 月 6 日	80,002	项目投资	18.37%	否	11,877.80	1.93%

1、深圳市杭汉绿色生态合伙企业(有限合伙)(以下简称“杭汉绿色”)

杭汉绿色的投资方向为对公司中标的 PPP 项目进行投资，通过产业基金参与 PPP 项目能够降低公司单方资金投入金额，在扩大业务规模的同时能更好的控制现金流风险。根据杭汉绿色相关合伙协议的约定，杭汉绿色设立目的是为公司大型 PPP 项目提供资金支持，其投资范围仅限于铁汉生态中标的 PPP 项目。

杭汉绿色的业务与公司主业紧密相关，不属于财务投资。截至 2020 年 6 月 30 日，公司对杭汉绿色的长期股权投资账面价值为 21,400.00 万元，占合并报表归属于母公司净资产的比重仅为 3.48%。

2、浙商铁汉

浙商铁汉作为公司产业并购整合的平台，专项用于收购中国水务投资有限公司 6.416%的股权以及新疆昌源水务集团有限公司 10%的股权。浙商铁汉的具体情况参见本募集说明书之“第二节 本次证券发行概要”之“七、本次发行董事会决议日前 6 个月至今发行人实施或拟实施的财务性投资情况”之“(二)浙

商铁汉（深圳）生态产业投资合伙企业（有限合伙）”。

浙商铁汉的业务与公司主业紧密相关，不属于财务投资。截至 2020 年 6 月 30 日，公司对浙商铁汉的长期股权投资账面价值为 11,877.80 万元，占合并报表归属于母公司净资产的比重仅为 1.93%。

综上所述，公司对杭汉绿色和浙商铁汉的投资均与公司主营业务密切相关，不属于财务性投资。公司的长期股权投资中不存在符合财务性投资条件的产业基金以及其他类似基金或产品。

（六）类金融业务

截至 2020 年 6 月 30 日，公司不存在金融业务，亦不存在融资租赁、商业保理和小贷业务等类金融业务。

综上所述，发行人最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资情形和类金融业务。”

四、中介机构的核查过程及核查结论

核查过程：中介机构查阅了上市公司《2020 年半年度报告》、了解了深圳招华城市发展股权投资基金合伙企业（有限合伙）、深圳市招商丝路资本管理有限责任公司、抚州市抚河流域投资开发有限公司、深圳市水务规划设计院股份有限公司、宁夏惠民基金管理有限公司、海口北林清泓水环境治理有限公司、蕉岭铁汉大健康产业投资有限公司、深圳市杭汉绿色生态合伙企业（有限合伙）、浙商铁汉（深圳）生态产业投资合伙企业（有限合伙）等的主营业务和基本情况。

核查结论：本次发行相关董事会决议日前六个月至本报告出具之日，铁汉生态不存在财务性投资及类金融业务的情形；最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资情形和类金融业务。

（本页无正文，为《深圳市铁汉生态环境股份有限公司与中信建投证券股份有限公司关于深圳市铁汉生态环境股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函的回复》之发行人盖章页）

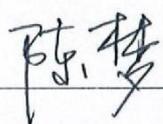
深圳市铁汉生态环境股份有限公司



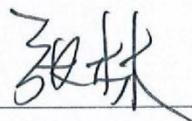
2020年10月26日

(本页无正文，为《中信建投证券股份有限公司关于<关于深圳市铁汉生态环境股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函>之回复报告》签字盖章页)

保荐代表人：



陈 梦



张 林



关于本次审核问询函回复报告的声明

本人作为深圳市铁汉生态环境股份有限公司保荐机构中信建投证券股份有限公司的董事长，现就本次审核问询函回复报告郑重声明如下：

“本人已认真阅读深圳市铁汉生态环境股份有限公司本次审核问询函回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，审核问询函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。”

保荐机构董事长：



王常青

中信建投证券股份有限公司



2020年10月26日