

股票简称：中环环保

股票代码：300692



安徽中环环保科技股份有限公司

Anhui Zhonghuan Environmental Protection Technology Co.,Ltd.

(安徽省合肥市阜阳北路 948 号中正国际广场一幢办 1608 室)

关于请做好安徽中环环保科技股份 有限公司公开发行可转债发审委会议准 备工作的函的回复

保荐机构（主承销商）



（上海市广东路 689 号）

2019 年 3 月

中国证券监督管理委员会：

根据贵会出具的《关于请做好安徽中环环保科技股份有限公司可转债发审委会议准备工作的函》（以下简称“告知函”），安徽中环环保科技股份有限公司（以下简称“公司”、“发行人”、“中环环保”）会同海通证券股份有限公司（以下简称“海通证券”、“保荐机构”）、安徽天禾律师事务所（以下简称“申请人律师”、“安徽天禾”）及华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“会计师”、“华普天健”），本着勤勉尽责、诚实守信的原则，就告知函所提问题逐条进行了认真的分析、核查以及回复说明。现就告知函具体回复说明如下，请予审核。

说明：

一、如无特别说明，本回复报告中使用的术语、简称与《安徽中环环保科技股份有限公司创业板公开发行可转换公司债券募集说明书》（以下简称“募集说明书”）具有相同含义。

二、本回复报告中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上有差异，这些差异是四舍五入造成。

目 录

问题 1、根据发行人披露发行人与实际控制人张伯中控制的中辰投资及其关联企业存在诸如接受绿化工程、技术咨询、装饰灯劳务、承租租赁和转让房产、承接关联方工程业务、资金往来等关联交易，且接受关联方锦程安环技术咨询服务、承接中辰投资项目工程、向中辰投资借款等关联交易均发生在 2017 年 8 月首发上市之后；实际控制人张伯中控制的中辰投资的经营范围内包括“市政公用工程”。请发行人说明和披露：（1）发行人 2017 年 8 月首发上市后和中辰投资发生关联交易的必要性和合理性，定价公允性，是否构成同业竞争或利益冲突，实际控制人是否存在违反上市时所作出承诺的情形，是否建立了利益冲突防范机制；（2）发行人与关联方在项目施工中是否存在人员、物料设备以及费用混同的情形，是否存在共同客户和供应商的情形，是否存在损害发行人利益的情形；（3）发行人在承揽项目建设中，是否存在第三方承建商将业务转包给关联企业的情形；（4）结合募投项目的业务范围、建设内容以及预计主要提供劳务方等情况，进一步说明本次募投项目实施后是否会新增关联交易，是否影响发行人独立性。请保荐机构、发行人律师发表核查意见。 5

问题 2、本次公开发行可转换公司债券募集资金总额不超过 29,000 万元，拟投入桐城市农村生活污水处理 PPP 项目及滨州市阳信县河流镇陆港物流园区污水处理厂工程 PPP 项目，两个项目用地均拟通过划拨取得，两个项目资本金以外的资金需求由发行人单方通过委托贷款的方式投入。请发行人说明：（1）募投项目使用划拨用地是否符合《划拨用地目录》的有关要求，是否符合土地管理法律法规，项目用地最新进展情况，是否影响项目实施；（2）募投项目建设资金缺口的筹措途径；（3）项目公司其他股东不按股权比例向项目公司提供委托贷款而由发行人单方提供委托贷款的原因及合理性，是否符合行业惯例，是否损害了发行人利益。请保荐机构及发行人律师发表核查意见。 20

问题 3、请发行人结合货币资金、其他流动资产、可供出售金融资产、长期股权投资等科目说明是否存在本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资。请保荐机构、会计师发表核查意见。 27

问题 4、发行人主营业务为污水处理和环境工程，发行人主要采用 BOT、TOT、PPP 等模式

开展业务，2014年起开展环保领域的PPP业务；2017年起发行人较多承接土建工程占比大但毛利率低的EPC环境工程项目。请发行人说明：（1）截至2019年2月末以PPP模式开展的项目情况，相关项目是否已纳入财政部全国PPP综合信息平台库，并经地方人大批准并纳入政府财政预算，已入库项目是否因前期准备不到位、未按规定开展“两个论证”或不符合规范运作要求等原因，是否存在被从项目库中清退或被要求限期整改的情况或潜在风险；（2）发行人选取项目的标准及选择BOT或TOT或PPP模式的依据，较多承接毛利率低的EPC项目的原因，项目建设资金缺口及解决措施；（3）发行人对BOT、TOT及PPP项目的风险管理措施及内部控制制度。请保荐机构及发行人律师发表核查意见。 30

问题5、发行人因银行借款及融资租赁将5项特许经营权质押。请发行人：（1）详细说明特许经营权质押融资的用途；（2）被质押的特许经营权产生的营业收入及现金流在合并报表中的占比情况及会计处理方式；（3）结合发行人最近一期资产负债率、货币资金及经营活动现金流量净额持续为负且金额较大情况，说明被质押的特许经营权是否存在风险，是否对生产经营产生重大不利影响。请保荐机构发表核查意见。 40

问题6、发行人前次募集资金项目均系采用建造+运营模式投入污水处理业务，发行人2015-2018年1-9月，污水处理业务毛利率为54%-56%，截至2018年9月30日，无形资产中特许经营权余额较大。请发行人说明：（1）前次募集资金项目应收对价中，属于建造合同部分确认收入的方法和依据是否合理充分，是否与发行人承建其他污水项目确认方法保持一致。（2）建造合同对应的收入和毛利率是否合理。请保荐机构及经办会计师发表核查意见。 46

问题 1、根据发行人披露，发行人与实际控制人张伯中控制的中辰投资及其关联企业存在诸如接受绿化工程、技术咨询、装饰灯劳务、承租租赁和转让房产、承接关联方工程业务、资金往来等关联交易，且接受关联方锦程安环技术咨询服务、承接中辰投资项目工程、向中辰投资借款等关联交易均发生在 2017 年 8 月首发上市之后；实际控制人张伯中控制的中辰投资的经营范围内包括“市政公用工程”。请发行人说明和披露：（1）发行人 2017 年 8 月首发上市后和中辰投资发生关联交易的必要性和合理性，定价公允性，是否构成同业竞争或利益冲突，实际控制人是否存在违反上市时所作出承诺的情形，是否建立了利益冲突防范机制；（2）发行人与关联方在项目施工中是否存在人员、物料设备以及费用混同的情形，是否存在共同客户和供应商的情形，是否存在损害发行人利益的情形；（3）发行人在承揽项目建设中，是否存在第三方承建商将业务转包给关联企业的情形；（4）结合募投项目的业务范围、建设内容以及预计主要提供劳务方等情况，进一步说明本次募投项目实施后是否会新增关联交易，是否影响发行人独立性。请保荐机构、发行人律师发表核查意见。

【回复】

一、发行人 2017 年 8 月首发上市后和中辰投资发生关联交易的必要性和合理性，定价公允性，是否构成同业竞争或利益冲突，实际控制人是否存在违反上市时所作出承诺的情形，是否建立了利益冲突防范机制

（一）发行人 2017 年 8 月首发上市后和中辰投资发生关联交易情况，及其必要性、合理性、定价公允性

中环环保 2017 年 8 月首发上市后与中辰投资及子公司发生的关联交易及其必要性、合理性、定价公允性情况如下：

1、向锦程安环采购技术咨询服务

（1）基本情况

2018 年 1 月 4 日，中环环保与锦程安环签订了《技术合同书》，约定中环环保委托锦程安环就十五里河包河段（包河大道-紫云路）底泥原位治理修复工

程环境影响评价提供技术咨询、出具环境影响报告表，合同价款为 1.30 万元，实际结算金额为 1.30 万元。

2018 年 5 月 2 日，宜源环保与锦程安环签订了《技术合同书》，约定宜源环保委托锦程安环就安徽华茂纺织工业城污水预处理工程项目环境影响评价提供技术咨询、出具环境影响报告书，合同价款为 13.6 万元，截至 2018 年 9 月 30 日，该项业务仍在开展中，尚未进行结算。

(2) 交易必要性及合理性

上述关联交易系公司实施十五里河包河段（包河大道-紫云路）底泥原位治理修复工程及宜源环保实施安徽华茂纺织工业城污水预处理工程项目而发生。锦程安环是安徽省内环保咨询行业综合实力较强的企业，具备建设项目环境影响评价甲级资质证书且拥有多名注册环评工程师，技术力量雄厚。公司选择锦程安环，系严格遵循公司采购制度相关规定，履行正常采购流程，交易具有必要性、合理性。

(3) 交易定价公允性

上述关联交易系采用市场化定价原则，经向非关联第三方询价比较后确定，交易定价公允，具体询价情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	询价对象	报价
1	十五里河包河段（包河大道-紫云路）底泥原位治理修复工程环境影响评价	安徽皖欣环境科技有限公司	1.38
		安徽禹水华阳环境工程技术有限公司	1.40
2	安徽华茂纺织工业城污水预处理工程项目环境影响评价	安徽皖欣环境科技有限公司	13.80
		安徽禹水华阳环境工程技术有限公司	14.10

由上可知，发行人向锦程安环采购技术咨询服务的交易定价公允。

2、承接中辰投资工程

(1) 基本情况

2017 年 11 月，公司自中辰投资承接桐城师专景观工程所属基础土方、景观箱涵、水系挡墙及拦水坝工程，合同金额为 800.00 万元，截至 2018 年 9 月 30 日，结算金额为 531.92 万元。2018 年 8 月，公司自中辰投资承接桐城市中央景

观及排水工程，合同金额暂定为 3,600.00 万元，截至 2018 年 9 月 30 日，结算金额为 220.00 万元。

(2) 交易必要性及合理性

上述关联交易系公司正常开展经营活动而发生，中辰投资根据项目建设需要，将相关工程进行分包，公司正常参与报价，经中辰投资正常采购流程入选为供应商，承接上述两项工程，交易具有必要性、合理性。

(3) 交易定价公允性

中环环保与中辰投资所签订工程承包合同约定的最终决算价款将根据实际工程量，按《安徽省建设工程量清单计价规范》、《安徽省建筑工程消耗量定额》等规范性文件规定的计费标准，经桐城市审计局审计后按合同约定下浮比例最终确定，定价公允。

3、向中辰投资购买房产

(1) 基本情况

2018 年 1 月，中环环保向中辰投资购买位于合肥市包河区大连路 1 号中辰滨湖 CBD-B1 幢 2301-2310 室的房屋，交易金额为 1,034.19 万元，单价为 8,307.48 元/平方米。

(2) 交易必要性及合理性

2017 年末，中环环保员工总数为 296 人，至 2018 年 9 月底，中环环保员工总数增加至 420 人。因公司预计人员增长较快，需要通过购买相关房产解决经营场所不足问题，而中辰投资开发的中辰滨湖 CBD 适合公司办公经营，故该交易具有必要性、合理性。

(3) 交易定价公允性

中环环保向中辰投资购买房产价格系参照中辰投资向第三方销售同一区域房产的价格确定，定价公允。中辰投资向第三方销售同一区域房产价格如下：

序号	位置	面积 (m ²)	价格 (元/m ²)
1	中辰滨湖 CBD-B1 幢 1903 室	90.41	9,041.07
2	中辰滨湖 CBD-B1 幢 1904 室	91.24	8,335.80

3	中辰滨湖 CBD-B1 幢 1803 室	90.41	8,483.00
4	中辰滨湖 CBD-B1 幢 1804 室	91.24	7,774.00

4、接受中辰投资担保

(1) 基本情况

序号	担保方	债务人	债权人	担保债权期限	担保额度 (万元)	是否履 行完毕
1	中辰投资	中环环保	交通银行股份 有限公司安徽 省分行	2018 年 6 月 1 日至 2019 年 6 月 1 日	3,800.00	否
2	中辰投资	中环环保	安徽新安银行 股份有限公司	2018 年 8 月 29 日至 2019 年 8 月 21 日	2,000.00	否

(2) 交易必要性及合理性

上述关联交易系因公司生产经营需要而向金融机构借款，中辰投资应金融机构要求而提供连带责任保证担保，交易具有必要性、合理性。

(3) 交易定价公允性

上述关联担保均系中辰投资无偿提供。中辰投资因不属于专业担保机构，所提供保证担保系应金融机构要求而提供，未向公司收取担保费具有客观原因。如按市场担保费率测算，公司所需支付的担保费金额占公司报告期净利润的比例较低，对公司报告期业绩影响较小。

5、向中辰投资借款

(1) 基本情况

2018 年 6 月 6 日，中环环保与中辰投资签订《借款合同》，约定中辰投资向中环环保提供不超过人民币 30,000.00 万元的借款，借款利率按中国人民银行公布的一年期贷款基准利率上浮 20% 计算，借款期限不超过 12 个月。截至 2018 年 9 月 30 日，中环环保自中辰投资借款的余额为 8,367.80 万元。

(2) 交易必要性及合理性

上述关联交易系因公司 2018 年业务规模扩张较快，为满足日常业务经营开展资金需要而发生，利于公司业务拓展，交易具有必要性、合理性。

(3) 交易定价公允性

公司向中辰投资借款利率为中国人民银行公布的一年期贷款基准利率上浮 20%，与公司向银行借款利率水平相当，定价公允。2018 年发行人银行借款利率主要情况如下：

单位：万元

序号	债权人	借款金额	实际利率
1	杭州银行股份有限公司合肥分行	3,000.00	中国人民银行贷款基准利率上浮 20%
2	兴业银行股份有限公司合肥分行	1,000.00	中国人民银行贷款基准利率上浮 16%
3	安徽新安银行股份有限公司	2,000.00	中国人民银行贷款基准利率上浮 20%

(二) 关于中环环保与中辰投资是否构成同业竞争或利益冲突，实际控制人是否存在违反上市时所作出承诺的情形

1、中环环保与中辰投资不构成同业竞争或利益冲突

中辰投资目前主要从事的业务情况如下：

序号	业务板块	主要业务及内容
1	房地产开发	中辰滨湖 CBD：商业写字楼及公寓的开发及销售
		中辰明光中辰一品：住宅的开发及销售
		中辰优唐广场：商业写字楼及公寓的开发及销售
2	酒店投资及管理	合肥中辰智选假日酒店
		合肥庐阳智选假日酒店
3	市政工程相关业务	桐城市东部新城公共基础设施建设项目 PPP 项目：桐城市东部新城区域内教育设施及道路的投资及建设

中辰投资从事的房地产开发、酒店投资及管理业务与中环环保在业务上不存在相同或近似情形，不存在同业竞争或利益冲突。

中辰投资从事的市政工程相关业务为桐城市东部新城公共基础设施建设项目 PPP 项目，根据《桐城市东部新城公共基础设施建设项目 PPP 项目协议》的约定，该项目主要内容为在桐城市东部新城投资建设教学楼、实验楼、食堂、图书馆、办公楼等教育设施及区域内道路等基础设施。

市政工程涵盖范围较广，包括给水工程、排水工程、燃气工程、热力工程、道路工程、桥梁工程、城市隧道工程（含城市规划区内的穿山过江隧道、地铁隧

道、地下交通工程、地下过街通道）、公共交通工程、轨道交通工程、环境卫生工程、照明工程、绿化工程等。中环环保目前从事的市政工程业务主要为水处理、固体废弃物处理等环境工程业务，中辰投资从事的前述桐城市东部新城公共基础设施建设项目 PPP 项目不属于环境工程业务。

综上，中辰投资与中环环保不存在同业竞争或利益冲突。

2、实际控制人不存在违反上市时所作出承诺的情形

公司实际控制人首发上市时曾就规范关联交易和避免同业竞争做出承诺，具体情况如下：

（1）规范关联交易的承诺

发行人实际控制人就规范关联交易出具了如下承诺：

①本人将严格按照《公司法》等相关法律法规以及《安徽中环环保科技股份有限公司章程》的有关规定行使股东权利；②在股东大会对有关涉及本人事项的关联交易进行表决时，履行回避表决的义务；③在任何情况下，不要求中环环保向本人提供任何形式的担保；④在双方的关联交易上，严格遵循市场原则，尽量避免不必要的关联交易发生；⑤对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，将遵循市场公正、公平、公开的原则，并依法签订协议，履行合法程序，按照《安徽中环环保科技股份有限公司章程》、相关法律法规和《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等有关规定履行信息披露义务和办理有关审议程序，保证不通过关联交易损害中环环保及其他股东的合法权益；⑥若违反前述承诺，本人将在中环环保股东大会和中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，并在限期内采取有效措施予以纠正，造成中环环保或其他股东利益受损的，本人将承担全额赔偿责任。

（2）避免同业竞争的承诺

发行人实际控制人就避免同业竞争出具了如下承诺：

①本人目前没有直接或间接地从事任何与中环环保实际从事业务存在竞争的任何业务活动。自承诺函签署之日起，本人及本人直接或间接控制的公司或企业或其他经营实体将不会直接或间接地以任何方式（包括但不限于独资经营、合资经营和拥有在其他公司或企业的股票或权益）从事与中环环保的业务有竞争或

可能构成竞争的业务或活动。②本人及本人直接或间接控制的公司或企业将来不会以任何方式从事或参与生产任何与中环环保产品相同、相似或可能取代中环环保产品的业务活动；如从任何第三方获得的商业机会与中环环保经营的业务有竞争或可能竞争，则将立即通知中环环保，并将该商业机会让予中环环保；不利用任何方式从事影响或可能影响中环环保经营、发展的业务或活动。③本人及本人直接或间接控制的公司或企业将严格和善意地履行其与中环环保签订的关联交易协议，该等关联交易价格公允，不会损害中环环保及其他股东利益。本人承诺将不会向中环环保谋求任何超出上述协议规定以外的利益或收益。④如未来中环环保或其子公司认定本人及本人未来可能控制的其他企业的业务与中环环保及其子公司业务存在同业竞争，则本人及本人未来可能控制的其他企业将在中环环保或其子公司提出异议后及时转让或终止该业务。⑤本人确认该承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺，任何一项承诺被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。⑥如果本人违反上述声明、保证与承诺，并造成中环环保经济损失的，本人同意无条件退出竞争并赔偿中环环保相应损失。⑦本承诺自本人签字之日起持续有效，直至本人不再持有中环环保股份之日起满两年为止。

（3）实际控制人不存在违反上市时所作出承诺的情况

如前文所述，发行人与中辰投资及其子公司发生的关联交易具有必要性、合理性且定价公允，中辰投资与中环环保不存在同业竞争。因此，发行人实际控制人不存在违反上市时有关规范关联交易及避免同业竞争承诺的情形。

（三）关于是否建立了利益冲突防范机制

发行人已建立了完善的利益冲突防范机制，主要情况如下：

1、实际控制人就规范关联交易和避免同业竞争出具了承诺

发行人实际控制人已出具了规范关联交易和避免同业竞争的承诺，相关承诺的内容详见本问题回复“一、（二）关于中环环保与中辰投资是否构成同业竞争或利益冲突，实际控制人是否存在违反上市时所作出承诺的情形”，前述承诺目前履行状况良好，实际控制人不存在违反相关承诺的情形。

2、发行人已制定了完善的法人治理制度，且执行情况良好

发行人已制定了完善的法人治理制度，保证实际控制人不与公司发生利益冲突，主要内容如下：

(1) 《独立董事任职及议事制度》第五条及第六条规定，对于公司重大关联交易，应先由独立董事认可后，再提交董事会讨论；与自然人及法人发生一定数额的关联交易需各独立董事发表独立意见。

(2) 《关联交易决策制度》中规定了关联交易的决策程序和权限，公司董事会审议关联交易事项时，关联董事应当回避表决，也不得代理其他董事行使表决权。公司股东大会在审议关联交易事项时，关联股东须回避表决等。

(3) 《对外担保制度》第十六条规定，公司为控股股东或实际控制人进行担保，须经股东大会审议通过，股东大会在审议为股东、实际控制人及其关联人提供的担保议案时，该股东或受该实际控制人支配的股东，不得参与该项表决，该项表决须经出席股东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过。

发行人在严格执行上述制度的同时，也持续关注实际控制人及其所控制企业相关情况，定期更新关联方名单，并通过索要相关资料、询问实际控制人、工商信息查询等方式了解该企业实际从事业务的情况；若确需发生关联交易，相关部门需说明发生交易的必要性及定价的公允性，并履行关联交易审批程序。同时，实际控制人亦对照发行人业务范围，严格把控其所控制的其他企业的业务界限，确保不会出现与发行人同业竞争情形。

(四) 中介机构核查程序及意见

1、中介机构核查程序

海通证券、安徽天禾履行了以下核查程序：

(1) 查阅了发行人 2017 年、2018 年年度审计报告及 2018 年 1-9 月财务报告，发行人与中辰投资及子公司之间的关联交易合同，前述关联方与第三方同类交易的协议以及前述交易的相关询价文件等资料；

(2) 核查了中辰投资及子公司的营业执照、经营范围和主营业务，与中辰投资相关负责人进行访谈，了解中辰投资及子公司目前业务范围情况并取得中辰投资的确认文件；

(3) 查阅了中辰投资市政工程项目合同，了解中辰投资所承接项目具体建设内容；

(4) 查阅了发行人实际控制人就规范关联交易和避免同业竞争事宜出具的承诺，核查了承诺的履行情况；

(5) 查阅了发行人独立董事任职及议事制度、关联交易决策制度、对外担保制度等文件，核查了前述制度的实际执行情况；

(6) 与发行人相关负责人进行访谈，了解发行人日常关于避免利益冲突采取的防范措施。

2、中介机构核查意见

经核查，海通证券、安徽天禾认为：首发上市后，发行人与中辰投资发生的关联交易具有必要性、合理性且定价公允，中辰投资与发行人不存在同业竞争或利益冲突的情形。发行人实际控制人不存在违反发行人首发上市时有关承诺的情形。发行人已建立了完善的利益冲突防范机制。

二、发行人与关联方在项目施工中是否存在人员、物料设备以及费用混同的情形，是否存在共同客户和供应商的情形，是否存在损害发行人利益的情形

(一) 发行人与关联方在项目施工中是否存在人员、物料设备以及费用混同的情形

发行人主要从事污水处理及相关的环境工程业务，发行人关联方未从事与发行人相同的业务，亦不具备从事前述业务所需的人员、技术、实施经验等能力，因此不会与发行人在项目施工中存在人员、物料设备以及费用混同的情况。

另外，根据发行人的项目施工人员名单、主要物料设备购置合同及支付凭证和记账凭证、主要费用明细及支付凭证和记账凭证、发行人的确认文件等资料，发行人与关联方在项目施工中实际也不存在人员、物料设备及费用混同的情形。

(二) 是否存在共同客户和供应商的情形，是否存在损害发行人利益的情形

1、最近三年一期，发行人主要的客户和供应商名单

(1) 发行人的主要客户名单

序号	名称	序号	名称
1	庐江龙桥工业园区管理委员会	10	潜山县源潭建设投资有限公司
2	桐城市住房和城乡建设局	11	中煤三建机电安装工程有限责任公司
3	泰安市住房和城乡建设委员会	12	安庆市城市建设投资发展（集团）有限公司
4	全椒县城乡规划建设局	13	安徽湖滨建设集团有限公司
5	宁阳县住房和城乡建设局	14	夏津县住房和城乡建设局
6	安庆市住房和城乡建设委员会	15	桐城市环境保护局
7	界首市创业水务有限公司	16	德生纺织印染（安庆）有限公司
8	寿县住房和城乡建设局	17	安徽丰原集团有限公司
9	舒城县住房和城乡建设局	-	-

（2）发行人主要的供应商名单

序号	名称	序号	名称
1	景津环保股份有限公司	14	山东固源建材有限公司
2	宜兴泉溪环保有限公司	15	庐江县龙腾新型建材有限公司
3	安徽铜都流体科技股份有限公司	16	桐玉建设投资集团有限公司
4	江苏一环集团有限公司	17	安庆市公用工程公司
5	台州中昌水处理设备有限公司	18	滁州深福新型建筑材料股份有限公司
6	天津绿诺环保科技有限公司	19	山东泰岳市政工程有限公司
7	青岛国林环保科技股份有限公司	20	安徽新天地建筑劳务有限公司
8	安徽国祯环保节能科技股份有限公司	21	安徽和安建筑劳务有限公司
9	兴源环境科技股份有限公司	22	安徽华奇管业有限公司
10	合肥佑晟机械科技有限公司	23	山东省城建工程集团公司
11	南通爱可普环保设备有限公司	24	兴润建设集团有限公司
12	国网山东省电力公司泰安供电公司	25	山东一箭建设有限公司
13	国网山东省电力公司宁阳县供电公司	26	合肥俊云商贸有限公司

经对照发行人实际控制人控制的其他企业的主要客户、供应商明细，并经实际控制人控制的其他企业确认，实际控制人控制的其他企业的主要客户、供应商与发行人主要客户、供应商不存在重合情形，亦不存在损害发行人利益的情形。

（三）中介机构核查程序及意见

1、中介机构核查程序

海通证券、安徽天禾履行了以下核查程序：

- (1) 核查了发行人与关联方的经营范围和主营业务；
- (2) 取得发行人的项目施工人员名单，核实是否出现与关联方人员混同情形；
- (3) 取得发行人项目施工的主要物料设备购置合同及支付凭证和记账凭证，主要费用明细及支付凭证和记账凭证，核实是否与关联方存在物料设备和费用混同的情形；
- (4) 取得发行人与实际控制人控制的其他企业的主要客户及供应商明细，核实是否存在共同客户和供应商的情况；
- (5) 取得发行人针对上述情形的相关确认文件。

2、中介机构核查意见

经核查，海通证券、安徽天禾认为：发行人与关联方在项目施工中不存在人员、物料设备及费用混同的情形，不存在共同客户和供应商的情形，不存在损害发行人利益的情形。

三、关于发行人在承揽项目建设中，是否存在第三方承建商将业务转包给关联企业的情形

(一) 发行人主要施工及劳务供应商情况

2015年至2018年9月期间，中环环保主要施工和劳务供应商如下：

序号	名称	序号	名称
1	山东固源建材有限公司	11	泰安市鲁岳建筑工程安装有限公司
2	安徽新天地建筑劳务有限公司	12	兴润建设集团有限公司
3	泰安富强建筑劳务有限公司	13	山东省城建工程集团公司
4	安徽皖祯机电设备工程有限公司	14	安庆振风建筑安装有限责任公司
5	安庆市百通劳务派遣有限公司	15	安庆市公用工程公司
6	桐城市龙斌土石方工程有限公司	16	山东一箭建设有限公司
7	安徽睿思劳务有限公司	17	安徽水安建设集团股份有限公司
8	桐玉建设投资集团有限公司	18	泰安市鲁岳建筑工程安装有限公司
9	山东泰岳市政工程有限公司	19	安徽和安建筑劳务有限公司

10	合肥尚真建筑劳务有限公司	20	安徽六安市政建设工程有限公司
----	--------------	----	----------------

依据上表企业名单,经对照发行人实际控制人控制的其他企业的主要客户明细,并经实际控制人控制的其他企业确认,不存在发行人实际控制人控制的其他企业从上述发行人工程主要承包商处承接业务的情形。因此,发行人在承揽项目建设中,不存在第三方承建商将业务转包给关联企业的情形。

(二) 中介机构核查程序及意见

1、中介机构核查程序

海通证券、安徽天禾履行了以下程序:

(1) 取得发行人 2015 年至 2018 年 9 月期间主要施工及劳务供应商名单、款项支付凭证等资料;

(2) 将发行人主要施工及劳务供应商名单与发行人实际控制人控制的企业主要客户进行了对照;

(3) 取得实际控制人控制的其他企业就上述事项出具的确认文件。

2、中介机构核查意见

经核查,海通证券、安徽天禾认为:发行人在承揽项目建设中,不存在第三方承建商将业务转包给关联企业的情形。

四、结合募投项目的业务范围、建设内容以及预计主要提供劳务方等情况,进一步说明本次募投项目实施后是否会新增关联交易,是否影响发行人独立性。请保荐机构、发行人律师发表核查意见。

(一) 本次募投项目的业务范围及建设内容

1、桐城市农村生活污水处理 PPP 项目

(1) 业务范围

桐城市农村生活污水处理 PPP 项目分为近期工程和远期工程,本次募集资金全部投向近期工程。本募投项目建成后,实现桐城市乡镇驻地生活污水处理设施全覆盖,污水收集率和处理率达到 80% 以上,全市农村生活污水得到有效治理,农村生活污水处理率达到 50% 以上。

(2) 建设内容

项目近期工程总投资额 35,326.67 万元，本次拟使用募集资金投入 20,000 万元，近期工程新建污水管网总长度为 737.37km，其中主镇区污水主管 107.43km，出户管 199.49km；行政村污水主管 113.29km，出户管 317.16km。新建污水处理厂 3 座（大关镇、金神镇、青草镇），新建污水处理站 19 座，新建村级分散式污水处理设施总规模约 12,400 吨/天，新建污水提升泵站 6 座，具体明细如下：

单位：万元

序号	费用明细	主要建设内容	投资金额	是否为资本性支出	募集资金投入金额
1	工程费用	-	28,769.28	是	20,000.00
1.1	建筑工程	III级钢筋混凝土管、UPVC 管、格栅渠及调节池、厌氧池、缺氧池、好氧池等	19,501.99	是	
1.2	设备购置及安装费	分散式一体化、一体化污水处理站、污水处理设备、一体化污水提升泵站等	9,267.29	是	
2	工程建设其他费用	工程设计费、工程建设监理费、建设单位管理费、场地准备及临时设施费、工程勘察费等	2,299.52	是	
3	征地补偿费	-	1,131.00	是	-
4	预备费	-	3,106.88	否	-
5	铺底流动资金	-	20.00	否	-
项目总投资			35,326.67	-	-

2、滨州市阳信县河流镇陆港物流园区污水处理厂工程 PPP 项目

(1) 业务范围

滨州市阳信县河流镇陆港物流园区污水处理厂建设规模为污水处理能力 30,000 吨/天，采用“A²/O”等工艺，污水处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。本募投项目建成后，将对阳信县陆港物流园区的生活污水及工业污水进行处理，有利于改善园区环境质量，保护水资源，符合国家对渤海水系的保护要求。

(2) 建设内容

滨州市阳信县河流镇陆港物流园区污水处理厂工程 PPP 项目总投资额为 12,312.47 万元，本次拟使用募集资金投入 9,000 万元，建设内容包括粗格栅提升泵站、细格栅曝气沉砂池、均质调节池、A2/O 生化池、二沉池、二次提升泵站、絮凝沉淀池等，具体明细如下：

单位：万元

序号	费用明细	主要建设内容	投资金额	是否为资本性支出	募集资金投入金额
1	工程费用		9,907.74	是	9,000.00
1.1	建筑工程	生化池、除臭系统、水质均质池、粗格栅及污水提升泵站、细格栅及曝气沉砂池、絮凝沉淀池、污水提升泵房等	2,502.73	是	
1.2	设备购置及安装费	斜板填料、膜式曝气管、集气罩、管材、污水管网、中水回用管线、电器设备、自控及仪表设备等	7,405.01	是	
2	工程建设其他费用	建设用地费、建设管理费、勘察设计费等	1,468.44	是	
3	预备费	-	910.09	否	-
4	铺底流动资金	-	26.20	否	-
项目总投资			12,312.47	-	-

(二) 本次募投项目预计主要提供劳务方

本次募投项目预计主要劳务提供方的情况如下：

序号	供应商名称	业务内容
1	山东固源建材有限公司	建筑工程
2	安徽旌旗建设工程有限公司	建筑工程
3	安庆市公用工程公司	建筑工程
4	安徽全柴动力股份有限公司	建筑工程
5	桐城市金钢建材有限公司	建筑工程
6	安庆市通配物资有限公司	建筑工程
7	山东省城建工程集团公司	建筑工程
8	东营天成建设有限公司	建筑工程

9	广东新会中集特种运输设备有限公司	设备购置及安装
10	合肥佑晟机械科技有限公司	设备购置及安装
11	宜兴泉溪环保有限公司	设备购置及安装
12	江苏一环集团有限公司	设备购置及安装
13	精韬伟业（天津）环保能源科技发展有限公司	设备购置及安装
14	合肥市三番水处理设备有限公司	设备购置及安装
15	景津环保股份有限公司	设备购置及安装
16	安徽省城建设计研究总院股份有限公司	工程设计
17	中国市政工程东北设计研究总院有限公司安徽分公司	工程设计

由上表可知，本次募投项目预计主要提供劳务方均为公司非关联方，不存在公司关联方在项目实施过程中提供服务的情形。

（三）本次募投项目实施后不会新增关联交易，对发行人独立性不构成影响

综上，本次募投项目桐城市农村生活污水处理 PPP 项目业务范围为收集及处理桐城市乡镇农村生活污水，主要建设内容包括污水管网、污水处理厂、污水处理站、村级分散式污水处理设施及污水提升泵站等；滨州市阳信县河流镇陆港物流园区污水处理厂工程 PPP 项目业务范围为收集及处理阳信县河流镇陆港物流园区生活及工业污水，主要建设内容包括生化池、水质均质池等建筑物和购置安装膜式曝气管、污水管网、电器设备等。上述募投项目实施后，预计主要提供劳务方均为发行人非关联方，因此不存在项目实施后新增关联交易的情形，不会对发行人独立性构成影响。

（四）中介机构核查程序及意见

1、中介机构核查程序

海通证券和安徽天禾履行了以下核查程序：

（1）查阅了本次募投项目的招投标文件、可行性研究报告、PPP 项目协议，核查了本次募投项目业务范围、具体建设内容等；

（2）核查了本次募投项目预计主要劳务提供方清单，与发行人关联方名单进行对比，核实确认本次募投项目主要劳务提供方是否均为公司非关联方；

(3) 核查了发行人关联方的经营范围和主营业务；

(4) 访谈了发行人总经理、财务负责人及募投项目负责人。

2、中介机构核查意见

经核查，海通证券、安徽天禾认为：本次募投项目实施后不会新增关联交易，对发行人独立性不构成影响。

问题 2、本次公开发行可转换公司债券募集资金总额不超过 29,000 万元，拟投入桐城市农村生活污水处理 PPP 项目及滨州市阳信县河流镇陆港物流园区污水处理厂工程 PPP 项目，两个项目用地均拟通过划拨取得，两个项目资本金以外的资金需求由发行人单方通过委托贷款的方式投入。请发行人说明：（1）募投项目使用划拨用地是否符合《划拨用地目录》的有关要求，是否符合土地管理法律法规，项目用地最新进展情况，是否影响项目实施；（2）募投项目建设资金缺口的筹措途径；（3）项目公司其他股东不按股权比例向项目公司提供委托贷款而由发行人单方提供委托贷款的原因及合理性，是否符合行业惯例，是否损害了发行人利益。请保荐机构及发行人律师发表核查意见。

【回复】

一、关于募投项目使用划拨用地是否符合《划拨用地目录》的有关要求，是否符合土地管理法律法规，项目用地最新进展情况，是否影响项目实施

（一）关于募投项目使用划拨用地是否符合《划拨用地目录》的有关要求，是否符合土地管理法律法规

根据《中华人民共和国土地管理法》第 54 条的规定，建设单位使用国有土地，应当以出让等有偿使用方式取得；但是，下列建设用地，可以以划拨方式取得：（一）国家机关用地和军事用地；（二）城市基础设施用地和公益事业用地；（三）国家重点扶持的能源、交通、水利等基础设施用地；（四）法律、行政法规规定的其他用地。

根据《划拨用地目录》（2001 年 10 月 22 日国土资源部令第 9 号）的规定，城市基础设施用地和公益事业用地可以划拨方式提供土地使用权。城市基础设施中包括环境卫生设施：包括雨水处理设施、污水处理厂、垃圾（粪便）处理设施、其它环卫设施。

发行人本次募投项目为桐城市农村生活污水处理 PPP 项目及滨州市阳信县河流镇陆港物流园区污水处理厂工程 PPP 项目，项目主要建设内容均为污水处理厂、污水处理站等污水处理设施，属于城市基础设施。

综上所述，发行人本次募投项目使用划拨用地符合《划拨用地目录》等土地管理法律法规的规定。

（二）项目用地最新进展情况，是否影响项目实施

1、桐城市农村生活污水处理 PPP 项目用地进展情况

安庆市国土资源局于 2018 年 12 月作出《关于桐城市农村生活污水处理项目用地审查意见的报告》，审查同意该项目用地事宜，并上报安徽省国土资源厅审批，安徽省国土资源厅目前正在履行审批手续。

2、滨州市阳信县河流镇陆港物流园区污水处理厂工程 PPP 项目用地进展情况

本项目用地已取得山东省人民政府建设用地批件（鲁政土字[2018]675 号、鲁政土字[2018]1001 号）。目前，发行人项目公司正在准备建设项目压覆矿产资源批复文件、建设项目地质灾害危险性评价备案文件等办理土地划拨手续所需资料。

3、项目用地进展情况不会影响本次募投项目实施

根据发行人与当地政府授权部门就本次募投项目签订的《滨州市阳信县河流镇陆港物流园区污水处理厂工程项目 PPP 项目合同》、《桐城市农村生活污水处理 PPP 项目特许经营协议》约定，本次募投项目用地由当地政府负责提供，当地政府有义务确保发行人项目公司取得本次募投项目用地。

同时，根据桐城市国土资源局及阳信县国土资源局于 2019 年 1 月 7 日分别出具的《情况说明》，本次募投项目用地符合当地土地利用总体规划重点建设项目清单，不占用基本农田，不存在违反现行土地管理相关规定的情形，用地手续处于依法办理和顺利进展之中，项目用地取得不存在法律障碍。

综上所述，发行人本次募投项目取得项目用地不存在实质性障碍，项目用地进展情况顺利，不会影响本次募投项目实施。

（三）中介机构核查程序及意见

1、中介机构核查程序

海通证券、安徽天禾履行了以下核查程序：

（1）查阅了《中华人民共和国土地管理法》、《划拨用地目录》；

（2）核查了本次募投项目的特许经营协议、项目用地预审意见、建设用地规划许可证、建设项目选址意见书、用地审查报告、建设用地批件等文件；

（3）取得了桐城市国土资源局出具的《情况说明》、阳信县国土资源局出具的《情况说明》；

（4）实地走访本次募投项目的建设用地情况，对本次募投项目的土地划拨进度等情况与当地政府部门进行了访谈；

（5）访谈发行人高级管理人员关于本次募投项目土地划拨手续进展等情况。

2、中介机构核查意见

经核查，海通证券、安徽天禾认为：发行人本次募投项目使用划拨用地符合《划拨用地目录》的有关要求，符合土地管理法律法规的规定，取得项目用地不存在实质性障碍，项目用地进展情况顺利，不会影响本次募投项目实施。

二、募投项目建设资金缺口的筹措途径

本次募投项目的总投资额、拟使用募集资金投入金额及资金缺口情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金投入金额	资金缺口额
1	桐城市农村生活污水处理 PPP 项目	35,326.67	20,000.00	15,326.67
2	滨州市阳信县河流镇陆港物流园区污水处理厂工程 PPP 项目	12,312.47	9,000.00	3,312.47
合计		47,639.14	29,000.00	18,639.14

由上可知，本次募投项目建设资金缺口合计为 18,639.14 万元。公司可通过自有资金、银行贷款、股权融资及资产证券化等方式弥补募投项目建设资金缺口，具体情况如下：

（一）日常各类业务有序开展，现金流入稳定并可持续，可为募投项目投资提供资金支持

公司目前共运营 14 个污水处理厂，其中 1 个污水处理厂为公司自主投资建设并运营，公司定期向工业园区各企业收取污水处理费，其余 13 个污水处理厂均为特许经营项目，政府部门需按特许经营协议约定支付污水处理费。对于特许经营项目，公司作为投资方，在项目前期已支付大量投资款，因此在运营阶段所收取的污水处理费不仅包括当期运营收入，还包含前期支出的大额投资本金及利息。因此，公司报告期及可预见期限内，污水处理业务会有较多持续稳定的现金流入。同时，公司环境工程业务通常按工程进度收取工程款，可产生持续现金流入。

报告期内，公司销售商品、提供劳务收取的现金情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 1-9 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	25,907.29	22,421.64	17,933.07	14,776.40

由上表可知，报告期内公司销售商品、提供劳务所收到的现金呈持续增长趋势。污水处理业务持续稳定的现金流入和环境工程业务良好的回款状况，可为募集资金项目投资提供资金支持，确保募投项目顺利实施。

（二）尚可使用银行授信额度充裕，可按项目进度需求向银行借款

公司可通过向银行借款方式获取项目建设资金。截至 2019 年 2 月 28 日，公司取得的银行授信额度及尚可使用额度情况如下：

单位：万元

序号	授信银行	授信额度	已使用额度	剩余额度
1	兴业银行政务区支行	5,000.00	1,123.25	3,876.75
2	民生银行经开区支行	5,000.00	2,000.00	3,000.00
3	东莞银行合肥分行	4,000.00	1,258.23	2,741.77
4	交通银行宁国南路支行	3,800.00	1,100.00	2,700.00

5	招商银行南七支行	3,000.00	1,300.00	1,700.00
合计		20,800.00	6,781.48	14,018.52

由上表可知，截至 2019 年 2 月 28 日，公司尚可使用授信额度为 14,018.52 万元。此外，公司作为上市公司，具有良好的质地和信用，系银行机构的重点客户，在尚可使用授信额度之外，公司可根据未来项目建设进度安排，有计划地向银行申请新的授信额度，充分满足项目建设的资金需求，确保项目顺利实施。

（三）借助上市公司平台，以股权融资等方式获取项目建设资金

公司作为上市公司，具有良好的融资平台，未来公司可根据项目建设需要，采取创业板小额快速融资、非公开发行股份、配股等股权融资方式获取项目建设资金，以确保项目建设按进度要求实施。

（四）可开展资产证券化取得项目建设资金

资产证券化的基础是存在能够产生稳定可预测现金流的基础资产。污水处理服务收费的收益权在特许经营期内可产生稳定且可预测的现金流，系优质的资产支持证券基础资产。为盘活存量资产、加快资金周转及拓宽融资渠道，同行业上市公司如国祯环保、东江环保等，均存在成功实现资产证券化的先例。因此，公司未来可根据项目建设需要，将部分项目公司作为原始权益人，以其特许经营权下的污水处理服务收益权作为专项计划的基础资产，向资本市场发行资产支持证券，为项目建设融资。

（五）中介机构核查程序及意见

1、中介机构核查程序

海通证券和安徽天禾履行了以下核查程序：

- （1）查阅了本次募投项目的可行性研究报告、PPP 项目协议；
- （2）查阅了公司与银行签订的相关综合授信协议、借款协议，核查公司尚可使用银行授信额度情况；
- （3）查阅了同行业上市公司开展资产证券化的相关公告及定期报告；
- （4）核查了发行人主营业务的回款情况；

(5) 与公司财务负责人进行访谈，了解募投项目建设资金缺口的筹措途径。

2、中介机构核查意见

经核查，海通证券、安徽天禾认为：发行人本次募投项目建设资金缺口的筹措途径具有合理性，能满足募投项目建设的资金需求，确保项目实施顺利。

三、项目公司其他股东不按股权比例向项目公司提供委托贷款而由发行人单方提供委托贷款的原因及合理性，是否符合行业惯例，是否损害了发行人利益。

(一) 由发行人单独向项目公司提供委托贷款具有合理原因

1、PPP 相关指导文件规定，社会资本方负有融资义务

政府与社会资本合作模式推出的重大意义之一正在于引入社会资本参与基础设施和公共服务项目，促进投融资体制改革，减轻地方政府的财政负担，拓宽城镇化建设融资渠道，形成多元化、可持续的资金投入机制，提高资源使用效能和建设、运营效率。

《关于开展政府和社会资本合作的指导意见》（发改投资[2014]2724 号）所附的《政府和社会资本合作项目通用合同指南》指出：社会资本主体应承担的主要工作，包括项目投资、建设、运营、维护等。

《传统基础设施领域实施政府和社会资本合作项目工作导则》（发改投资[2016]2231 号）指出：“PPP 项目融资责任由项目公司或社会资本方承担，当地政府及其相关部门不应为项目公司或社会资本方的融资提供担保。项目公司或社会资本方未按照 PPP 项目合同约定完成融资的，政府方可依法提出履约要求，必要时可提出终止 PPP 项目合同。”

2、本次募投项目相关文件明确约定发行人负有融资义务

根据本次募投项目的招投标文件、实施方案和 PPP 项目合同，发行人有义务负责募投项目债务资金的融资工作。发行人作为 PPP 项目的中标社会资本方，需要履行对项目公司的资本金出资义务，亦需要通过向项目公司提供借款方式解决除资本金外项目公司的其他资金来源。

3、发行人能够控制项目公司并取得本次募投项目收益

本次募投项目实施后，发行人能够取得项目公司相关收益，对项目公司借款亦会参照同期中国人民银行贷款基准利率上浮 20.00%收取合理的利息回报。此外，募投项目的实施，有利于公司进一步拓展业务，提升公司市场竞争力，扩大业务规模，增强盈利能力，提升公司经营业绩，保证公司的可持续发展。

同时，发行人作为项目公司的控股股东，亦能够对项目公司经营、借款实际用途和还款安排进行有效控制，不会损害公司投资者利益。

（二）由发行人单独向项目公司提供委托贷款符合行业惯例

发行人作为 PPP 项目的社会资本方，通过向项目公司提供借款方式解决项目公司除资本金外的其他资金需求，符合承接 PPP 项目的行业惯例，不存在损害发行人利益的情形。

同行业其他上市公司 PPP 模式募投项目后续资金投入基本均采用上市公司单独提供委托贷款给项目公司的方式以完成项目建设，具体情况如下：

上市公司名称	募投项目	项目公司股权结构	总投资额	募集资金拟投入总金额	政府出资方是否同比例提供财务资助
国祯环保（SZ300388）	宿州市循环经济示范园污水处理工程 PPP 项目	国祯环保持有 89.75% 股权，宿州市循环经济园建设投资有限公司（政府出资方）持有 10.25% 股权。	21,628.01	19,400.00	否
首创股份（SH600008）	浙江省嵊新污水处理厂二期扩建 PPP 项目	首创股份持有 90% 股权，嵊州市昌州污水处理有限公司（政府出资方）持有 10% 股权	36,000.00	9,720.00	否
博世科（SZ300422）	南宁市城市内河黑臭水体治理工程 PPP 项目	博世科持有 51% 股权，广西北部湾水务集团有限公司，南宁建宁水务投资集团有限责任公司（政府出资方）持有 30% 股权。	91,800.00	43,000.00	否
美晨生态（SZ300237）	衢州市柯城区花彩小镇及通景道路建设工程 PPP 项目	赛石园林（美晨生态全资子公司）持有 90% 股权，衢州田园开发有限公司（政府出资方）持有 10% 股权	62,633.00	30,000.00	否
	彬县东花西苗南北林建设项目 PPP 项目	赛石园林（美晨生态全资子公司）持有 90% 股权，	28,538.40	8,000.00	否

		彬县城市建设投资开发有限责任公司（政府出资方）持有 10% 股权			
	乌苏市城市生态环境综合整治建设 PPP 项目	赛石园林（美晨生态全资子公司）持有 90% 股权，乌苏市兴融建设投资有限公司（政府出资方）持有 10% 股权	58,087.48	32,000.00	否

由上可知，同行业其他上市公司 PPP 模式募投项目，除项目公司资本金外，其 PPP 项目后续建设所需资金均由上市公司单方面提供，政府出资方无需同比例提供财务资助。发行人单独向项目公司提供委托贷款符合行业惯例，不存在损害发行人利益的情形。

（三）中介机构核查程序及意见

1、中介机构核查程序

海通证券、安徽天禾履行了以下核查程序：

- （1）查阅了相关政府部门就 PPP 模式出台的法律法规等相关文件；
- （2）查阅了本次募投项目的招投标文件、PPP 项目协议等文件；
- （3）查阅了发行人与其他银行的借款合同、借款利率，了解发行人银行贷款利率水平，并获得了发行人与项目公司签订的《委托贷款意向书》；
- （4）查阅了已过会的实施再融资的同行业及其他上市公司公告的非公开申请文件反馈意见回复、可转换公司债券申请文件反馈意见回复等文件。

2、中介机构核查意见

经核查，海通证券、安徽天禾认为：项目公司其他股东不按股权比例向项目公司提供委托贷款而由发行人单方提供委托贷款具有合理性，符合行业惯例，不存在损害发行人利益的情形。

问题 3、请发行人结合货币资金、其他流动资产、可供出售金融资产、长期股权投资等科目说明是否存在本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资。请保荐机构、会计师发表核查意见。

【回复】

一、公司不存在本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资

公司本次公开发行可转债董事会决议日为 2018 年 10 月 15 日。最近一年及一期末，公司货币资金、其他流动资产、可供出售金融资产、长期股权投资等科目明细情况如下：

(一) 货币资金

单位：万元

项 目	2018 年 9 月 30 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比
库存现金	12.56	0.09%	3.71	0.13%
银行存款	12,597.08	91.15%	2,502.47	90.63%
其他货币资金	1,210.65	8.76%	255.11	9.24%
合 计	13,820.29	100.00%	2,761.30	100.00%

2017 年末及 2018 年 9 月末，公司货币资金余额分别为 2,761.30 万元和 13,820.29 万元。2017 年末其他货币资金均系履约保函保证金，2018 年 9 月末其他货币资金为履约保函保证金、银行承兑汇票保证金。

(二) 其他流动资产

单位：万元

项 目	2018 年 9 月 30 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比
银行理财产品	50.00	4.73%	12,265.00	93.82%
待抵扣进项税	1,006.32	95.27%	807.53	6.18%
其他流动资产合计	1,056.32	100.00%	13,072.53	100.00%

2017 年末以及 2018 年 9 月末，公司的其他流动资产余额分别为 13,072.53 万元和 1,056.32 万元，主要由银行理财产品及待抵扣进项税构成。2017 年末公司银行理财产品金额较大的原因主要系公司 2017 年 8 月于深交所创业板挂牌上市，公司将暂时闲置的募集资金用于购买银行理财产品所致。截至 2018 年 9 月末，随着募集资金陆续按照计划投入使用，公司仅持有银行理财产品 50.00 万元，该理财产品的对应投资标的为货币市场基金或者参与国债逆回购等，金额较小。截至 2018 年末前述理财产品已到期赎回，公司不再持有银行理财产品。

（三）可供出售金融资产

单位：万元

项目	2018年9月30日	2017年12月31日
可供出售金融资产	20.00	20.00

2017年末及2018年9月末，公司可供出售金融资产余额均为20.00万元，系公司于2016年对安徽江淮湿地与生态研究院的权益类投资。安徽江淮湿地与生态研究院为民办非企业单位和非盈利机构，公司参与投资开办安徽江淮湿地与生态研究院，系因国家发改委、环保部《关于加强长江黄金水道环境污染防控治理的指导意见》等政策提出要加强对于已污染的湖泊、内河等水生态的修复工作，公司出于长远战略布局考虑，通过投资安徽江淮湿地与生态研究院参与生态治理新技术研发，促进公司业务逐步向水生态修复等相关领域延伸。

（四）长期股权投资

单位：万元

项目	2018年9月30日	2017年12月31日
长期股权投资	-	-

2017年末及2018年9月末，公司未持有长期股权投资，余额均为0元。

此外，经查，2018年9月30日至今，公司不存在新增的财务性投资和拟投入的财务性投资情况。

综上所述，公司不存在本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资。

二、中介机构的核查程序及核查意见

（一）中介机构核查程序

海通证券和华普天健履行了以下核查程序：

- 1、取得了报告期内公司财务报表、审计报告；
- 2、取得公司货币资金、可供出售金融资产等科目的明细，并分析其主要构成及期间的变动情况；
- 3、核查了公司相关公告；

4、审阅了公司截至 2019 年 2 月 28 日的未经审计报表及相关账簿；

5、核查了报告期内公司的投资情况，访谈了发行人投资负责人关于公司未来的投资计划。

（二）中介机构核查意见

经核查，海通证券和华普天健认为：公司不存在本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资。

问题 4、发行人主营业务为污水处理和环境工程，发行人主要采用 BOT、TOT、PPP 等模式开展业务，2014 年起开展环保领域的 PPP 业务；2017 年起发行人较多承接土建工程占比大但毛利率低的 EPC 环境工程项目。请发行人说明：

（1）截至 2019 年 2 月末以 PPP 模式开展的项目情况，相关项目是否已纳入财政部全国 PPP 综合信息平台库，并经地方人大批准并纳入政府财政预算，已入库项目是否因前期准备不到位、未按规定开展“两个论证”或不符合规范运作要求等原因，是否存在被从项目库中清退或被要求限期整改的情况或潜在风险；

（2）发行人选取项目的标准及选择 BOT 或 TOT 或 PPP 模式的依据，较多承接毛利率低的 EPC 项目的原因，项目建设资金缺口及解决措施；（3）发行人对 BOT、TOT 及 PPP 项目的风险管理措施及内部控制制度。请保荐机构及发行人律师发表核查意见。

【回复】

一、截至 2019 年 2 月末以 PPP 模式开展的项目情况，相关项目是否已纳入财政部全国 PPP 综合信息平台库，并经地方人大批准并纳入政府财政预算，已入库项目是否因前期准备不到位、未按规定开展“两个论证”或不符合规范运作要求等原因，是否存在被从项目库中清退或被要求限期整改的情况或潜在风险

（一）公司截止 2019 年 2 月末以 PPP 模式开展的项目纳入财政部全国 PPP 综合信息平台库、经地方人大批准并纳入政府财政预算的情况

截止 2019 年 2 月末，公司以 PPP 模式开展的项目及其纳入财政部全国 PPP 综合信息平台项目库、经地方人大批准纳入政府财政预算情况如下：

序号	项目名称	纳入财政部全国 PPP 综合信息平台项目库情况	经人大批准纳入政府财政预算情况
----	------	-------------------------	-----------------

序号	项目名称	纳入财政部全国 PPP 综合信息平台项目库情况	经人大批准纳入政府财政预算情况
1	桐城市南部新区污水处理厂及配套污水管网工程 PPP 项目	已纳入	经桐城市十五届人大常委会审议通过纳入财政预算
2	夏津县第二污水处理厂及配套管网项目	未纳入	经夏津县十六届人大常委会审议通过纳入财政预算
3	桐城市城南污水处理厂二期及配套管网工程 PPP 项目	已纳入	经桐城市十六届人大常委会审议通过纳入财政预算
4	滨州市阳信县河流镇陆港物流园区污水处理厂工程 PPP 项目	已纳入	阳信县人民政府已同意纳入财政预算，尚待人大审议
5	桐城市农村生活污水处理 PPP 项目	已纳入	经桐城市十六届人大常委会审议通过纳入财政预算

注：滨州市阳信县河流镇陆港物流园区污水处理厂工程 PPP 项目、桐城市农村生活污水处理 PPP 项目系公司本次可转债募投项目。

1、夏津县第二污水处理厂及配套管网项目未纳入财政部全国 PPP 综合信息平台项目库不会对公司持续经营及本次发行造成实质性法律障碍

截止 2019 年 2 月末，夏津县第二污水处理厂及配套管网项目未纳入全国 PPP 综合信息平台项目库，但该情形不会对公司持续经营及本次发行造成实质性法律障碍，主要原因如下：

(1) 夏津县第二污水处理厂及配套管网项目开展时间较早

根据夏津县住房和城乡建设局出具的《情况说明》，夏津县第二污水处理厂及配套管网项目未纳入全国 PPP 综合信息平台项目库系因该项目于 2015 年 6 月即陆续开展项目论证、可行性研究、招标等工作，而财政部于 2015 年 12 月才颁布通知要求 PPP 项目入库所导致。

(2) 未纳入 PPP 项目库不会导致发行人受到行政处罚

根据《财政部关于规范政府和社会资本合作（PPP）综合信息平台运行的通知》、《政府和社会资本合作（PPP）综合信息平台信息公开管理暂行办法》、《政府和社会资本合作（PPP）综合信息平台运行规程》、《政府和社会资本非合作项目财政管理暂行办法》、《财政部办公厅关于规范政府和社会资本合作（PPP）综合信息平台项目库管理的通知》及其解读等有关规定，PPP 项目入库申报主要由

行业主管部门实施，而非作为社会资本方的发行人。同时，上述相关规定主要规范各级政府部门在 PPP 项目入库方面的工作程序、工作内容，未规定项目未入库会导致对社会资本方进行行政处罚。因此，夏津县第二污水处理厂及配套管网项目未纳入全国 PPP 综合信息平台项目库非因发行人原因导致，发行人不存在违法违规情形，亦不会因此遭受行政处罚。

（3）未纳入 PPP 项目库不会影响特许经营权协议的有效性

夏津县第二污水处理厂及配套管网项目虽未纳入全国 PPP 综合信息平台项目库，但因不存在违反法律、行政法规的效力性强制性规定情形，不会因此影响夏津中环与夏津县人民政府签订的《夏津县第二污水处理厂及配套管网项目特许经营协议》的合法有效性。

（4）未纳入 PPP 项目库不会导致公司项目收费存在不确定性

夏津县十六届人大常委会已于 2016 年 9 月 29 日审议通过《关于批准<夏津县人民政府关于将第二污水处理厂污水处理费纳入中长期财政预算的报告>的决议》，同意将夏津县第二污水处理厂及配套管网项目项下政府支付义务纳入中长期财政预算。因此，夏津县第二污水处理厂及配套管网项目不会因未纳入全国 PPP 综合信息平台项目库而导致发行人项目收费存在不确定性。

（5）夏津县第二污水处理厂及配套管网项目收益占发行人比例较小

夏津县第二污水处理厂及配套管网项目预计运营期年度平均净利润约 266.77 万元，占发行人 2018 年度归属母公司股东的净利润比例为 4.41%，对发行人持续经营能力影响较小。

（6）相关主管政府已出具相关说明

夏津县住房和城乡建设局于 2019 年 3 月 18 日出具了《情况说明》，确认：夏津县第二污水处理厂及配套管网项目于 2015 年 6 月起即陆续开展项目论证、可行性研究、招标等工作，而财政部于 2015 年 12 月才颁布通知要求 PPP 项目入库，因而导致该项目未纳入全国 PPP 综合信息平台项目库。上述情形不会导致该项目已签订的特许经营协议效力存在瑕疵，不影响政府方继续履行协议约定并及时支付污水处理费。

综上所述，夏津县第二污水处理厂及配套管网项目未纳入全国 PPP 综合信

息平台项目库不会对公司持续经营及本次发行造成实质性法律障碍。

2、滨州市阳信县河流镇陆港物流园区污水处理厂工程 PPP 项目尚待人大批准列入财政预算符合相关规定

阳信县人民政府已启动将滨州市阳信县河流镇陆港物流园区污水处理厂工程 PPP 项目纳入财政预算相关工作，并已于 2018 年 12 月 28 日作出《关于〈滨州市阳信县河流镇陆港物流园区污水处理厂工程项目合同〉跨年度财政支出责任纳入中期财政规划的审核意见书》，同意将《滨州市阳信县河流镇陆港物流园区污水处理厂工程项目合同》中约定的政府跨年度财政支出责任纳入阳信县中期财政规划，后续待人大召开会议审议通过。

根据《财政部关于印发〈政府和社会资本合作项目财政管理暂行办法〉的通知》第十八条“行业主管部门应当根据预算管理要求，将 PPP 项目合同中约定的政府跨年度财政支出责任纳入中期财政规划，经财政部门审核汇总后，报本级人民政府审核，保障政府在项目全生命周期内的履约能力。”及第十九条“本级人民政府同意纳入中期财政规划的 PPP 项目，由行业主管部门按照预算编制程序和要求，将合同中符合预算管理要求的下一年度财政资金收支纳入预算管理，报请财政部门审核后纳入预算草案，经本级政府同意后报本级人民代表大会审议。”的规定，滨州市阳信县河流镇陆港物流园区污水处理厂工程 PPP 项目尚处于建设期，2019 年度不会产生政府支出污水处理费责任，因而该项目待人大审议并列入财政预算符合《政府和社会资本合作项目财政管理暂行办法》要求。

鉴于该项目已纳入全国 PPP 综合信息平台项目库，阳信县人民政府已出具同意将项目跨年度财政支出责任纳入中期财政规划的审核意见，因此，滨州市阳信县河流镇陆港物流园区污水处理厂工程 PPP 项目虽待人大批准列入财政预算，但该事项不会对该项目实施及本次发行造成实质性障碍。

（二）公司已入库 PPP 项目不存在因前期准备不到位，未按规定开展“两个论证”或不符合规范运作要求等原因被从项目库中清退或被要求限期整改的情况或潜在风险

桐城市南部新区污水处理厂及配套污水管网工程 PPP 项目、桐城市城南污水处理厂二期及配套管网工程 PPP 项目、滨州市阳信县河流镇陆港物流园区污水处理厂工程 PPP 项目及桐城市农村生活污水处理 PPP 项目不存在《关于规范

政府和社会资本合作综合信息平台项目管理库的通知》（以下简称“《通知》”）所规定应从项目库中清退或被要求限期整改情形，具体情况如下：

序号	《通知》规定应予以清退情形		发行人已入库项目情况
1	不适宜采用PPP模式实施	不属于公共服务领域，政府不负有提供义务的，如商业地产开发、招商引资项目等	污水处理项目，属于公共服务领域
		因涉及国家安全或重大公共利益等，不适宜由社会资本承担的	不涉及国家安全或重大公共利益
		仅涉及工程建设，无运营内容的	有运营内容
		其他不适宜采用PPP模式实施的情形	不存在
2	前期准备工作不到位	新建、改扩建项目未按规定履行相关立项审批手续的	均履行了立项审批手续
		涉及国有资产权益转移的存量项目未按规定履行相关国有资产审批、评估手续的	桐城市城南污水处理厂二期及配套管网工程所涉转让的存量污水管网资产经安徽中信房地产土地资产价格评估有限公司评估，其他项目不涉及
		未通过物有所值评价和财政承受能力论证的	均通过物有所值评价和财政承受能力论证
3	未按规定开展“两个论证”		均通过物有所值评价和财政承受能力论证，评价方法和程序符合规定
4	不宜继续采用PPP模式实施	入库之日起一年内无任何实质性进展的	不存在
		尚未进入采购阶段但所属本级政府当前及以后年度财政承受能力已超过10%上限的	已进入采购阶段
		项目发起人或实施机构已书面确认不再采用PPP模式实施的	不存在
5	不符合规范运作要求	未按规定转型的融资平台公司作为社会资本方	不存在
		采用建设-移交（BT）方式实施的	项目采取BOT或TOT方式实施
		采购文件中设置歧视性条款、影响社会资本平等参与的	不存在
		未按合同约定落实项目债权融资的	不存在
		违反相关法律和政策规定，未按时足额缴纳项目资本金、以债务性资金充当资本金或由第三方代持社会资本方股份的	不存在
6	构成违法违规举债担	由政府或政府指定机构回购社会资本投资本金或兜底本金损失的	不存在
		政府向社会资本承诺固定收益回报的	不存在

	保	政府及其部门为项目债务提供任何形式担保的	不存在
		存在其他违法违规举债担保行为的	不存在
7	未按规定进行信息公开	违反国家有关法律法规，所公开信息与党的路线方针政策不一致或涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私和知识产权，可能危及国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定或损害公民、法人或其他组织合法权益的	不存在
		未准确完整填写项目信息，入库之日起一年内未更新任何信息，或未及时充分披露项目实施方案、物有所值评价、财政承受能力论证、政府采购等关键信息的	不存在

因此，公司已入库 PPP 项目不存在因前期准备不到位，未按规定开展“两个论证”或不符合规范运作要求等原因被从项目库中清退或被要求限期整改的情况或潜在风险。

(三) 中介机构的核查程序及核查意见

1、中介机构核查程序

海通证券和安徽天禾履行了以下核查程序：

(1) 取得公司截止 2019 年 2 月末 PPP 项目立项批复文件、特许经营协议、物有所值评价和财政承受能力论证批复文件、项目公示信息等资料；

(2) 通过财政部政府和社会资本合作中心网站核查项目入库情况，取得 PPP 项目经人大批准纳入政府财政预算的决议；

(3) 查阅《财政部关于规范政府和社会资本合作（PPP）综合信息平台运行的通知》、《政府和社会资本合作（PPP）综合信息平台信息公开管理暂行办法》、《政府和社会资本合作（PPP）综合信息平台运行规程》、《政府和社会资本非合作项目财政管理暂行办法》等有关规定；

(4) 核查了夏津县第二污水处理厂及配套管网项目的项目论证及立项批复、招标文件、可行性研究报告、收益测算等资料；

(5) 取得了夏津县住房和城乡建设局出具的《情况说明》；

(6) 根据《关于规范政府和社会资本合作综合信息平台项目管理库的通知》

的相关规定，结合发行人已入库项目情况进行了一一对照核查；

(7) 访谈了公司总经理、财务负责人关于公司 2019 年 2 月末 PPP 项目的具体情况。

2、中介机构核查意见

经核查，海通证券和安徽天禾认为：截至 2019 年 2 月末，除夏津县第二污水处理厂及配套管网项目外，公司 PPP 项目均已纳入财政部全国 PPP 综合信息平台库；夏津县第二污水处理厂及配套管网项目未纳入全国 PPP 综合信息平台库不会对公司持续经营及本次发行造成实质性法律障碍；截至 2019 年 2 月末，除滨州市阳信县河流镇陆港物流园区污水处理厂工程 PPP 项目外，公司其余以 PPP 模式开展的项目均经地方人大批准并纳入政府财政预算；滨州市阳信县河流镇陆港物流园区污水处理厂工程 PPP 项目已经阳信县人民政府批准列入县中期财政规划，待人大批准列入财政预算，该事项不会对该项目实施及本次发行造成实质性障碍；公司已入库项目不存在因前期准备不到位、未按规定开展“两个论证”或不符合规范运作要求等原因，从项目库中清退或被要求限期整改的情况或潜在风险。

二、发行人选取项目的标准及选择 BOT 或 TOT 或 PPP 模式的依据，较多承接毛利率低的 EPC 项目的原因，项目建设资金缺口及解决措施；发行人对 BOT、TOT 及 PPP 项目的风险管理措施及内部控制制度

(一) 公司选取项目的标准

1、污水处理业务

公司污水处理业务主要以 BOT、TOT、PPP 等模式开展，公司选取项目主要标准为：

序号	选取标准	解释
1	项目整体规模	(1) 是否达到公司对单个污水处理项目规模的最低要求； (2) 是否符合公司目前的整体投资规划等因素。
2	项目的盈利水平	污水处理项目的内部收益率是否达到公司预期
3	政府方的支付能力	当地政府的财政收入及支付能力，是否存在违约风险
4	相关合同条款的约束	(1) 特许经营权协议中约定的特许经营权期限、政府付

		费周期等条款是否达到公司预期； (2) 特许经营协议中是否存在显失公允的条款。
5	项目的合法合规性	项目可行性研究报告、发改委核准、环评批复等前置程序文件是否齐备

2、环境工程业务

公司主要以 EPC 模式开展环境工程业务，与污水处理业务类似，公司对环境工程项目的选取标准主要为：

序号	选取标准	解释
1	项目技术风险	公司承接业务的能力，公司目前的技术水平是否能达到业主方的要求，是否存在技术风险
2	业主方的支付能力	业主方的资金实力，是否存在违约风险，是否可能存在较长时间拖欠账款等
3	项目的盈利水平	项目整体的利润率是否符合公司预期
4	项目规模	(1) 是否符合公司目前的整体投资规划； (2) 是否达到公司对项目规模的最低要求等因素。

(二) 公司选择 BOT 或 TOT 或 PPP 模式的依据

对于污水处理特许经营项目，政府方在其招标文件或特许经营协议中会对该项目采取何种运行模式做出明确约定，公司在投标时知悉该模式。因此，公司选择 BOT、TOT 或 PPP 模式的依据为政府方在招标文件或特许经营协议中相关规定。

(三) 公司较多承接毛利率低的 EPC 项目的原因

报告期内，公司承接的 EPC 环境工程项目毛利额情况如下：

单位：万元

类别	2018 年 1-9 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
公司 EPC 项目毛利	2,421.96	2,770.31	2,249.35	939.91

公司承接毛利率低的 EPC 项目的主要原因为：公司于 2017 年挂牌上市，挂牌上市之前，公司规模相对较小，资金较为紧缺，主要承接以环保设备系统集成为主的 EPC 项目，此部分 EPC 项目尽管毛利率较高，但因规模较小，毛利额相对较低；2017 年公司首发上市后，一方面通过发行新股获得了募集资金，另一方面作为上市公司，更易从银行等金融机构获得融资，公司整体资金实力得到了

较大增强，公司有能力作为总承包商承接规模更大的 EPC 项目，尽管此类 EPC 项目因包含较高比例的土建工程，导致项目毛利率较低，但由于项目整体规模大，毛利额相对较高，公司能获取更多的利润，从而为广大股东创造更高的收益。由上表可知，尽管承接了毛利率较低的 EPC 项目，但公司 EPC 项目整体毛利额却呈现出不断上升的趋势。

（四）公司项目建设资金缺口及解决措施

截止 2018 年 9 月 30 日，公司在建项目情况如下：

单位：万元

项目名称	计划投资总额	已投资额	资金缺口
全椒污水处理厂二期工程	2,921.57	2,344.30	577.27
桐城市城南污水处理厂二期工程	8,168.34	6,389.67	1,778.67
界首市光武循环经济工业园集中污水处理厂一期提标及二期改造	2,095.89	2,017.04	78.85
郎溪县城水塘黑臭水体整治工程	314.71	312.19	2.52
桐城市师专景观土方、箱涵工程	576.58	397.63	178.95
十五里河包河段底泥原位治理修复设计施工一体化项目	500.97	44.91	456.06
蚌埠医学院二附院污水处理站	370.04	132.66	237.38
中央景观轴项目	2,618.18	109.60	2,508.58
庐江龙桥工业园区污水处理厂一期工程	8,430.80	4,347.02	4,083.78
桐城市农村生活污水处理 PPP 项目	35,326.67	20,000.00	15,326.67
滨州市阳信县河流镇陆港物流园区污水处理厂工程 PPP 项目	12,312.47	9,000.00	3,312.47
合计	73,636.22	45,095.02	28,541.20

注：桐城市农村生活污水处理 PPP 项目与滨州市阳信县河流镇陆港物流园区污水处理厂工程 PPP 项目为本次可转债发行的募投项目，其已投资额为本次募集资金计划投入额。

公司项目建设资金缺口的具体解决措施参见本告知函回复“问题 2”之“二、募投项目建设资金缺口的筹措途径”。

（五）公司对 BOT、TOT 及 PPP 项目的风险管理措施及内部控制制度

公司采取 BOT、TOT 及 PPP 等模式开展业务，公司对项目的风险管理措施及内部控制制度主要如下：

1、开展项目前期调查，评估整体风险。公司在项目开展前加强项目的技术分析、财务判断、可行性研究及风险评估，综合考虑财政状况良好的地方政府、实力雄厚和信誉良好的合作方，对项目的整体情况及风险进行审慎性调查。

公司对于不同的业务模式，在签订项目合同前均需履行“项目报备—项目立项—项目开发—项目审批”等内控环节，以防止项目的前期风险。

2、加强合同履行管理，预防合同违约风险。公司在签订特许经营协议时会明确约定违约或终止的补偿条款，减少和降低因特许经营协议授权方违约给项目公司带来的损失。同时，公司不断加强建设过程管理、严格履行合同、严控项目进度，避免因技术原因导致特许经营协议违约或终止。

公司项目建设由工程建设中心负责，同时成本部对工程的进度、成本控制监督；市场部负责提供客户关系对接和协调服务，项目建设完成后，由工程建设中心组织，技术中心、成本部共同参与项目内部验收。

3、立足现有客户，积极拓展业务区域分布。公司在维护现有客户的同时，积极开发新客户，适时积极开拓安徽、山东外的区域市场，提高特许经营区域分布水平和行业市场份额，提高公司整体合同履行过程中的抗违约风险能力，降低合同违约带来的经营风险。

公司设立市场部负责新业务的承接、品牌推广、市场策划等，成立投标管理中心负责为市场部承接项目制作标书、提供技术支持，为新客户的开拓提供保障。

4、提升管理水平、技术研发能力，进一步加强业务开展的规范性以及内部控制的建设，提升公司特许经营合同履行过程中的抗风险能力。

公司制定了《安全生产管理制度》、《设备运行管理制度》等内控制度，加强公司安全生产工作，提高生产效益和环境效益。同时，公司亦制定了《人才储备管理及培养办法》等制度，加大对科研技术型人才的重点培育，提升公司整体研发技术水平。

(六) 中介机构的核查程序及核查意见

1、中介机构核查程序

海通证券和安徽天禾履行了以下核查程序：

(1) 访谈了发行人总经理关于污水处理和环境工程项目的选取标准及选取模式的依据；

(2) 查阅了污水处理项目的招标文件、特许经营协议；

(3) 取得了报告期内公司环境工程业务的收入成本明细，分析环境工程业务毛利率变动趋势，访谈公司财务负责人关于承接毛利率低的 EPC 项目的原因；

(4) 取得截止 2018 年 9 月末公司污水处理及环境工程项目在建和拟建明细，获取项目的计划投资成本和已投资成本，访谈财务负责人关于资金缺口的填补措施；

(5) 取得公司《市场与投资业务管理办法》、《安全生产管理制度》、《设备运行管理制度》等内部控制制度文件，访谈公司总经理关于项目的风险管理措施及相应的内部控制制度。

2、中介机构核查意见

经核查，海通证券和安徽天禾认为：发行人选取项目的标准及开展模式合理，较多承接毛利率低的 EPC 项目的原因合理，项目建设资金缺口合理，解决措施具有可行性；发行人具有完善的 BOT、TOT 及 PPP 项目的风险管理措施及内部控制制度。

问题 5、发行人因银行借款及融资租赁将 5 项特许经营权质押。请发行人：

(1) 详细说明特许经营权质押融资的用途；(2) 被质押的特许经营权产生的营业收入及现金流在合并报表中的占比情况及会计处理方式；(3) 结合发行人最近一期资产负债率、货币资金及经营活动现金流量净额持续为负且金额较大情况，说明被质押的特许经营权是否存在风险，是否对生产经营产生重大不利影响。请保荐机构发表核查意见。

【回复】

一、特许经营权质押融资的用途

发行人存在因银行借款及融资租赁将特许经营权质押或抵押的情形，各项特许经营权质押融资的具体用途如下：

质押/抵押标的	质押融资具体用途
---------	----------

泰安市第二污水处理厂特许经营权项下土地使用权	用于泰安市第二污水处理厂升级改造项目厂区土建工程建设及设备采购，升级改造项目完成后泰安市第二污水处理厂出水水质由一级 B 提升为一级 A 标准
兰考产业聚集区污水处理厂特许经营权项下收益权	用于兰考产业聚集区污水处理厂项目厂区土建工程建设及设备采购，项目建成后，污水处理规模达到 2.5 万吨/日，出水水质为一级 A 标准
桐城市南部新区污水处理厂及配套污水管网特许经营权项下应收账款	用于桐城市南部新区污水处理厂项目厂区土建工程建设、配套管网建设及设备采购，项目建成后，污水处理规模 1 万吨/日，出水水质为一级 A 标准
桐城市城南污水处理厂二期及配套管网特许经营权项下收益权	用于桐城市城南污水处理厂二期配套管网存量管网收购，收购完成后，桐城市存量污水管网 99.32KM 和雨水管网 224KM 及 5.5KM 排水设施由公司负责运营、维护
安庆市马窝污水处理厂特许经营权项下收益权	用于安庆市马窝污水处理厂提标改造工程建设及设备采购，提标改造完成后，该污水厂出水水质由一级 B 提升为一级 A 标准

二、被质押的特许经营权产生的营业收入及现金流在合并报表中的占比情况及会计处理方式

（一）被质押的特许经营权产生的营业收入及现金流在合并报表中的占比情况

2018 年 1-9 月，上述被质押或抵押的特许经营权产生的营业收入及现金流在合并报表中的占比情况如下：

单位：万元

项目	营业收入	经营活动现金流入
被质押/抵押的特许经营权	4,736.78	4,692.42
发行人	25,297.02	27,124.41
占比	18.72%	17.30%

由上表可知，发行人被质押或抵押的特许经营权产生的营业收入及现金流在合并报表中的占比不高，均未超过 20%，不会对发行人现在及未来生产经营产生重大不利影响。

（二）特许经营权被质押或抵押的会计处理方式

发行人被质押或抵押的特许经营权与其他特许经营权的会计核算方式相同。发行人无需就特许经营权项下土地使用权被抵押或收益权被质押事项进行专门的会计处理，原因如下：

土地使用权抵押及收益权质押均采用登记方式保证抵押权人或质权人为优先受偿人，其中土地使用权抵押在当地国土资源管理部门办理抵押登记，收益权质押在中国人民银行征信中心动产融资统一登记平台办理质押登记，故土地使用权抵押及收益权质押均不涉及到抵押物或质押物的转移或者处置，根据会计准则规定，在不涉及资产转让或者处置的情况下，企业无需就相关抵押或者质押事项进行会计处理，仅需在财务报告中就相关资产权利受限的情况进行说明和披露。

三、结合发行人最近一期资产负债率、货币资金及经营活动现金流量净额持续为负且金额较大情况，说明被质押的特许经营权是否存在风险，是否对生产经营产生重大不利影响

(一) 发行人最近一期末资产负债率

1、发行人具有良好的偿债能力

发行人于 2017 年 8 月在创业板挂牌上市后，公司的资本实力、社会知名度以及影响力进一步提升，已承接项目和跟踪储备项目不断增加，为充分利用财务杠杆，为广大股东创造更高收益，发行人债务融资规模增加。截至 2018 年 9 月 30 日，发行人资产负债率为 53.02%，其负债具体构成如下：

单位：万元

项目	2018 年 9 月 30 日	占负债总额比
流动负债	50,188.08	54.26%
非流动负债	42,301.38	45.74%
其中：长期借款	30,886.83	33.39%
负债合计	92,489.46	100.00%

(1) 发行人短期偿债能力较强

由上表可知，截至 2018 年 9 月 30 日，发行人流动负债占负债总额的比例为 54.26%，系负债的主要组成部分。流动负债是指在 1 年或者 1 年以内的一个营业周期内需偿还的债务，流动资产则是指在 1 年或者 1 年以内可以变为现金用于偿还负债的能力。截至 2018 年 9 月 30 日，发行人流动资产为 49,970.96 万元，与流动负债金额 50,188.08 万元基本相当，表明发行人短期偿债能力较强。

(2) 发行人长期偿债能力较强

由上表可知，发行人非流动负债主要由长期借款组成，截至 2018 年 9 月 30 日，发行人长期借款（不含一年内到期的长期借款）主要构成如下：

单位：万元

借款项目公司	质押/抵押标的	2018 年 9 月 30 日借款余额
泰安清源	泰安市第二污水处理厂特许经营权项下土地使用权	3,714.29
兰考荣华	兰考产业聚集区污水处理厂特许经营权项下收益权	1,172.54
桐城中环	桐城市南部新区污水处理厂及配套污水管网特许经营权项下应收账款	6,000.00
桐城清源	桐城市城南污水处理厂二期及配套管网特许经营权项下收益权	20,000.00
合计		30,886.83

由上可知，发行人长期借款主要系各项目公司以其特许经营权项下土地使用权或收益权进行抵押或者质押所获得的长期银行贷款。上述被抵押或质押的特许经营权未来经营性现金净流入对剩余长期借款本息的覆盖情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 9 月末余额	剩余借款本息额(b)	被质押/抵押特许经营权项目剩余借款期限内现金净流入 (a)	剩余借款本息覆盖率(a/b)
长期借款	30,886.83	43,188.80	72,118.60	166.98%

注 1：剩余借款本息额系按各长期借款合同约定还款计划测算，因一年内到期的长期借款属于流动负债，故剩余借款本息额中未包括公司一年内到期的长期借款。

注 2：被质押/抵押特许经营权项目剩余借款期限内净现金流入=经营性现金流入-经营性现金流出，经营性现金流入及流出系根据上述被质押/抵押特许经营权项目当前运营情况测算。

由上表可知，截至 2018 年 9 月 30 日，发行人被质押/抵押的特许经营权剩余借款期限内净现金流入对未来需偿还的长期借款本息覆盖率为 166.98%，覆盖率较高，发行人长期偿债能力较强。

2、发行人资产负债率与同行业比较情况

发行人资产负债率水平与同行业公司对比如下：

同行业上市公司	2018 年 9 月 30 日资产负债率
国祯环保	73.30%
首创股份	70.17%

创业环保	54.49%
鹏鹞环保	37.85%
行业平均值	58.20%
发行人	53.02%

由上可知，截至 2018 年 9 月 30 日，发行人资产负债率低于行业平均值，发行人资本结构较为合理，财务杠杆适中，具有较强的抗风险能力和偿债能力。

（二）发行人最近一期末货币资金

截至 2018 年 9 月 30 日，发行人货币资金余额较高，为 13,820.29 万元，其具体构成如下：

单位：万元

项 目	2018 年 9 月 30 日	
	金额	占比
库存现金	12.56	0.09%
银行存款	12,597.08	91.15%
其他货币资金	1,210.65	8.76%
合 计	13,820.29	100.00%

由上表可知，截至 2018 年 9 月 30 日，发行人货币资金主要由银行存款构成，银行存款余额为 12,597.08 万元，占货币资金总额的比例为 91.15%。发行人货币资金较为宽裕，能够满足公司日常经营需要和偿债需求。

（三）发行人报告期内的经营活动现金流量情况

发行人专业从事污水处理 BOT、TOT、PPP 模式特许经营权投资运营业务，根据《企业会计准则第 31 号——现金流量表》的规定，列入金融资产核算的特许经营权项目的投资并非投资活动而是与经营活动密切相关的交易或事项，因此公司在现金流量表中将按照金融资产模式核算的特许经营权项目投资支付的现金在经营活动现金流出的“购买商品、接受劳务支付的现金”中列示，而由于特许经营权项目产生的经营性现金流入是在项目特许经营期限（一般为 20-30 年）内逐年回收的，从而导致公司经营活动产生的现金流量净额较小，因此扣除特许经营权投资支付的现金后的经营活动现金流量净额方能如实反映公司主营业务的回款状况和公司自身的“造血”能力。

单位：万元

项目	2018年1-9月	2017年度	2016年度	2015年度
经营活动现金流量净额	-31,191.57	-9,245.35	7,945.51	-6,890.06
特许经营权投资支付的现金	28,179.84	15,230.56	4,692.94	6,637.11
经营活动产生的现金流量净额(扣除特许经营权投资支付的现金)	-3,011.73	5,985.21	12,638.45	-252.95

由上表可知，扣除特许经营权投资支付的现金后，公司2016年、2017年经营活动产生的现金流量净额均为正数，且金额较大，分别为12,638.45万元、5,985.21万元。

2018年1-9月，公司经营活动产生的现金流量净额(扣除特许经营权投资支付的现金后)为-3,011.73万元，主要原因系因项目投标及拓展需要，公司当期支付了投标保证金、意向合作金等共计9,225.11万元，若扣除该影响，则公司2018年1-9月经营活动现金流量净额为6,213.83万元，现金流状况良好。

由上可知，受会计核算特点的影响，公司经营活动产生的现金流量净额呈现出为负数的特点，若剔除特许经营权投资支付的现金等影响，公司2016年、2017年和2018年1-9月经营活动产生的现金流量净额均为正数且金额较大，表明公司主营业务回款稳定，能为发行人持续带来现金流入，公司现金流状况良好。

(四) 发行人被质押的特许经营权不存在风险，不会对生产经营产生重大不利影响

综上所述，发行人短期及长期偿债能力均较强，资产负债率水平较为合理，最近一期末货币资金较为宽裕，主营业务现金流状况良好，发行人能够在特许经营权质押债务到期前及时履行还款义务，发行人特许经营权质押不存在风险，不会对生产经营产生重大不利影响。

四、中介机构核查程序及意见

(一) 中介机构核查程序

保荐机构履行了以下核查程序：

- 1、核查了发行人特许经营权相关的质押/抵押合同、借款合同；
- 2、核查了被质押/抵押的特许经营权的营业收入、现金流情况；
- 3、核查了被质押/抵押的特许经营权的会计处理方式；
- 4、核查了发行人最年一期末的资产负债率，对发行人的偿债能力、货币资金余额情况及报告期内经营活动现金流状况进行了分析；
- 5、将发行人最近一期末的资产负债率与同行业公司进行了比较。

（二）中介机构核查意见

经核查，保荐机构认为：发行人特许经营权质押融资用途合理；被质押的特许经营权产生的营业收入及现金流在合并报表中的占比不高，会计处理方式符合会计准则相关规定；被质押的特许经营权不存在风险，不会对生产经营产生重大不利影响。

问题 6、发行人前次募集资金项目均系采用建造+运营模式投入污水处理业务，发行人 2015-2018 年 1-9 月，污水处理业务毛利率为 54%-56%，截至 2018 年 9 月 30 日，无形资产中特许经营权余额较大。请发行人说明：（1）前次募集资金项目应收对价中，属于建造合同部分确认收入的方法和依据是否合理充分，是否与发行人承建其他污水项目确认方法保持一致。（2）建造合同对应的收入和毛利率是否合理。请保荐机构及经办会计师发表核查意见。

【回复】

一、说明前次募集资金项目应收对价中，属于建造合同部分确认收入的方法和依据是否合理充分，是否与发行人承建其他污水项目确认方法保持一致。

（一）前次募投项目建造合同部分确认收入情况

单位：万元

项目名称	总投资额	其中发行人承接的工程内容	发行人合并层面确认收入金额	发行人结转建造成本
桐城市南部新区污水处理厂及配套污水管网工程 PPP 项目	9,559.30	设备自控	76.76	76.76
桐城市城南污水处理厂二	10,064.83	厂区土建、管	6,389.67	6,389.67

期工程项目		网及设备总包		
夏津县第二污水处理厂及配套管网工程项目	6,390.96	设备自控	76.09	76.09
宁阳县污水处理厂再生水利用/中水回用工程项目注	10,457.24	-	-	-
合计	36,472.33		6,542.52	6,542.52

注：宁阳县污水处理厂再生水利用/中水回用工程项目建设均系发包给其他方，公司未提供实际建造服务。

（二）公司 BOT 业务所提供的建造服务确认收入的方法

根据《企业会计准则解释第 2 号》的相关规定，BOT 业务建造期间，项目公司对于所提供的建造服务应当按照《企业会计准则第 15 号——建造合同》确认相关的收入和费用。项目公司未提供实际建造服务，将基础设施建造发包给其他方的，不应确认建造服务收入，应当按照建造过程中支付的工程价款等考虑合同规定，分别确认为金融资产或无形资产。

根据《上市公司执行企业会计准则监管问题解答》（2012 年第 1 期）相关规定，合并报表范围内的企业自政府承接 BOT 项目，并发包给合并范围内的其他企业（承包方），由承包方提供实质性建造服务的，建造服务的最终提供对象为合并范围以外的政府部门，应在合并报表层面按照《企业会计准则第 15 号——建造合同》的规定在建设期内确认建造合同的收入与成本，在编制合并报表过程中对内部交易进行抵销调整时，无需抵销个别报表层面就自建项目确认的建造合同收入。

前次募集资金项目中，由于母公司承做子公司工程项目，构成了母公司的环境工程业务，故而母公司采用完工百分比法确认环境工程收入与成本。在合并报表层面，公司将上述项目的工程毛利抵消。

（三）公司 BOT 业务所提供的建造服务确认收入的依据

公司采用完工百分比法确认 BOT 业务所提供的建造服务收入，根据与项目公司签订的工程承包合同价格条款，以及工程施工过程中的变更（如有）、工程签证等确定合同总收入。

公司按照项目设计和技术等资料编制项目预算，确定预计总成本。公司根据项目《工程量确认单》、《工程审核单》、设备或材料《领料单》等资料，和实际

发生的人工、费用等作为确认合同实际成本的依据。

公司于资产负债表日，按照累计合同成本占预计总成本的比例确定完工百分比，乘以合同预计总收入减去之前累计确认的收入，作为当期收入；乘以预计总成本减去之前累计确认的成本，作为当期成本，差额作为工程毛利。

母子公司之间按月办理工程结算，母公司每月末向子公司提交《付款审核意见表》，注明工程已完成工作量，经项目公司及监理单位确认后，作为工程结算的依据。

（四）公司承建其他污水项目的处理方式

公司承建的合并报表范围内其他污水项目中建造合同部分确认收入情况如下：

单位：万元

环境工程业务名称	建造合同部分确认收入金额	建造合同部分结转成本金额	建造合同部分确认毛利
泰安市第一、第二污水处理厂升级改造	1,818.10	1,818.10	-
泰安市第二污水处理厂扩建工程	744.22	744.22	-
宁阳县污水处理厂扩建工程	669.87	669.87	-
全椒污水处理厂二期工程	2,344.30	2,344.30	-
合计	5,576.49	5,576.49	-

由上表可知，公司承建合并报表范围内其他污水项目确认方法与前次募投项目的处理原则一致，于母公司层面确认建造合同收入与成本，在合并财务报表层面抵消工程合同毛利。

二、说明建造合同对应的收入和毛利率是否合理。

单位：万元

项目名称	建造合同对应的收入	建造合同对应的成本	建造合同对应的毛利	建造合同对应的毛利率
桐城市南部新区污水处理厂及配套污水管网工程 PPP 项目	76.76	76.76	-	0.00%
桐城市城南污水处理厂二期工程项目	6,389.67	6,389.67	-	0.00%
夏津县第二污水处理厂及配	76.09	76.09	-	0.00%

套管网工程项目				
宁阳县污水处理厂再生水利用/中水回用工程项目	-	-	-	-
合计	6,542.52	6,542.52	-	-

公司根据《企业会计准则解释第 2 号》及《上市公司执行企业会计准则监管问题解答》（2012 年第 1 期）的相关规定，于母公司层面确认建造合同收入与成本，在合并财务报表层面抵消工程合同毛利，建造合同对应的收入和毛利率合理。

三、中介机构的核查程序及核查意见

（一）中介机构核查程序

海通证券和华普天健履行了以下核查程序：

- 1、访谈了公司财务负责人关于 BOT 业务所提供的建造服务的账务处理原则；
- 2、核查了公司前次募投项目的特许经营权协议及工程建设合同；
- 3、核查了公司相关环境工程业务的收入、成本明细账和工程施工明细账及原始凭证；
- 4、复核公司编制的合并报表中相关业务的处理方式。

（二）中介机构核查意见

经核查，海通证券和华普天健认为：前次募集资金项目应收对价中，属于建造合同部分确认收入的方法和依据合理充分，与发行人承建其他污水项目确认方法保持一致，建造合同对应的收入和毛利率合理。

（本页无正文，为《关于请做好安徽中环环保科技股份有限公司公开发行可转债发审委会议准备工作的函的回复》之盖章页）

安徽中环环保科技股份有限公司

年 月 日

（本页无正文，为《海通证券股份有限公司关于请做好安徽中环环保科技股份有限公司公开发行可转债发审委会议准备工作的函的回复》之签字盖章页）

保荐代表人签名：

韩 芒

张 恒

保荐机构董事长签名：

周 杰

海通证券股份有限公司

年 月 日

声明

本人已认真阅读安徽中环环保科技股份有限公司本次关于请做好安徽中环环保科技股份有限公司公开发行可转债发审委会议准备工作的函的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，本次关于请做好安徽中环环保科技股份有限公司公开发行可转债发审委会议准备工作的函的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。

保荐机构董事长签名：

周 杰

海通证券股份有限公司

年 月 日