

海通证券股份有限公司

关于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

之发行保荐书

保荐机构（主承销商）



二〇一九年六月

声 明

海通证券股份有限公司（以下简称“本保荐机构”、“保荐机构”或“海通证券”）接受安徽中环环保科技股份有限公司（以下简称“中环环保”、“公司”或“发行人”）的委托，担任中环环保本次创业板公开发行可转换公司债券（以下简称“本次发行”、“本次可转债发行”或“本次可转债”）的保荐机构及主承销商。

本保荐机构及保荐代表人根据《中华人民共和国公司法》（下称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（下称“《证券法》”）、《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》（下称“《暂行办法》”）、《证券发行上市保荐业务管理办法》（下称“《保荐管理办法》”）等有关法律、行政法规和中国证券监督管理委员会（下称“中国证监会”）的规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具本发行保荐书，并保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。

目 录

一、本次证券发行保荐机构名称.....	4
二、保荐机构指定保荐代表人及保荐业务执业情况.....	4
三、保荐机构指定的项目协办人及其他项目人员.....	4
（一）项目协办人及其保荐业务执业情况	4
（二）其他项目人员	4
四、本次保荐的发行人情况.....	4
五、本次证券发行类型.....	5
六、本次证券发行方案.....	5
（一）本次发行的核准情况	5
（二）本次可转债基本发行条款	5
（三）债券评级及担保情况	15
七、保荐机构与发行人关联关系的说明.....	16
八、保荐机构内部审核程序和内核意见.....	16
（一）内部审核程序	16
（二）内核委员会意见	18
第二节 保荐机构承诺事项.....	19
第三节 对本次证券发行的推荐意见.....	20
一、本次证券发行履行的决策程序.....	20
（一）董事会审议过程	20
（二）股东大会审议过程	20
（三）保荐机构意见	20
二、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件.....	21
三、本次证券发行符合《暂行办法》规定的发行条件.....	22
（一）本次发行符合《暂行办法》发行证券的一般规定	22
（二）本次发行符合《暂行办法》发行可转换公司债券的特殊规定	30
四、发行人存在的主要风险.....	37
（一）偿债风险	37
（二）客户集中风险	37
（三）经营区域集中风险	38
（四）应收账款回收风险	38
（五）投资项目风险	38
（六）PPP 等商业模式带来的风险	38
（七）技术落后风险	39
（八）核心人员依赖风险	39
（九）出水水质超标风险	39
（十）投资运营污水处理业务违约风险	40
（十一）实际控制人控制风险	40
（十二）税收优惠政策变动的风险	41

（十三）政策性风险	42
（十四）募集资金投资项目实施风险	42
（十五）募集资金投资项目的回款风险	42
（十六）与可转债有关的风险	42
五、发行人未来发展前景.....	46
（一）行业发展概况及趋势	46
（二）进入行业的主要壁垒	50
（三）发行人的竞争优势	51
（四）发行人的行业地位	52
六、关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查.....	52
七、保荐机构对本次发行可转债的保荐结论.....	53

第一节 本次证券发行基本情况

一、本次证券发行保荐机构名称

海通证券股份有限公司（以下简称“海通证券”或“本保荐机构”）。

二、保荐机构指定保荐代表人及保荐业务执业情况

本保荐机构指定韩芒、张恒担任中环环保本次创业板公开发行可转换公司债券的保荐代表人。

1、韩芒先生：海通证券股份有限公司深圳投资银行部高级副总裁，保荐代表人，注册会计师，西南财经大学经济学硕士，统计学专业。自 2012 年开始从事投资银行工作，曾参与信质电机、同兴达、楚源高新、多喜爱、英博尔、中环环保、万里马等项目的改制或 IPO 申报工作；参与长城电工、远光软件再融资工作；参与宇顺电子重大资产重组工作。

2、张恒女士：海通证券股份有限公司深圳投资银行部总监、保荐代表人、中山大学法律硕士；曾主持或主要参与中环环保、拓维信息、博云新材、信质电机、爱迪尔等公司的首发；神剑股份、爱迪尔重大资产重组；拓日新能、长城电工、神剑股份、爱迪尔、楚江新材的再融资；岳阳恒立的股权分置改革和恢复上市等工作。

三、保荐机构指定的项目协办人及其他项目人员

（一）项目协办人及其保荐业务执业情况

本保荐机构指定后聪为本次可转债发行的项目协办人。

后聪先生：海通证券股份有限公司北京投资银行部高级经理，安徽财经大学金融学学士。2012 年进入海通证券，2017 年开始从事投资银行工作，曾参与国开证券、古麒羽绒、吉祥混沌等项目改制或 IPO 申报工作；都赛股份新三板挂牌工作。

（二）其他项目人员

本次发行可转债其他项目组人员为孙允孜、陈俊杰、陈威、卢婷婷。

四、本次保荐的发行人情况

中文名称:	安徽中环环保科技股份有限公司
英文名称:	Anhui Zhonghuan Environmental Protection Technology Co.,Ltd.
法定代表人:	张伯中
注册地址:	安徽省合肥市阜阳北路 948 号中正国际广场一幢办 1608 室
电话:	0551-63868248
传真:	0551-63868248
电子信箱:	zhhb@ahzhhb.cn
邮政编码:	230041
互联网网址:	http://www.ahzhhb.cn/
股票上市地:	深圳证券交易所
公司股票简称:	中环环保
公司股票代码:	300692
经营范围:	环保科技技术开发、咨询及转让服务；环境污染防治工程施工；环境工程设计；环境污染治理设施管理；城市生活垃圾处理工程设计及施工；环保监测仪器、设备、环保建材、环保型保护膜开发、销售；市政工程、地下管廊工程、海绵城市工程；机电安装、自动化、智能化系统工程；生态治理、黑臭水体治理、人工湿地工程、土壤修复；园林、景观、绿化工程；房屋租赁、仓储（除危险品）；环境污染治理设施运营（限分支机构）；垃圾焚烧发电、农林废弃物（生物质）发电；固体废弃物处置、危险废弃物处置、污泥及餐厨垃圾处理；城乡环卫（垃圾收集、储运）一体化工程（以上凡涉及行政许可的项目均凭许可证件经营）。

五、本次证券发行类型

股份有限公司公开发行可转换公司债券。

六、本次证券发行方案

（一）本次发行的核准情况

本次可转债发行方案于 2018 年 10 月 15 日经公司第二届董事会第十四次会议审议通过，于 2018 年 11 月 1 日经公司 2018 年第四次临时股东大会审议通过。

本次可转债发行已经中国证监会出具的《关于核准安徽中环环保科技股份有限公司公开发行可转换公司债券的批复》（证监许可【2019】858 号）核准。

（二）本次可转债基本发行条款

1、本次发行证券的种类

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

2、发行规模

根据相关法律法规的规定并结合公司财务状况和投资计划，本次拟发行可转换公司债券募集资金总额不超过人民币 29,000 万元(含 29,000 万元)，共计 290.00 万张。

3、票面金额和发行价格

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。

4、债券期限

根据相关法律法规规定和公司可转换公司债券募集资金拟投资项目的实施进度安排，结合本次发行可转换公司债券的发行规模及公司未来的经营和财务等情况，本次发行可转换公司债券的期限为自发行之日起 5 年，即 2019 年 6 月 10 日（T 日）至 2024 年 6 月 9 日。

5、债券利率

第一年为 0.5%、第二年为 0.8%、第三年为 1.6%、第四年为 2.2%、第五年为 3.0%。

6、付息的期限和方式

（1）年利息计算

年利息指可转换公司债券持有人按持有的可转换公司债券票面总金额自可转换公司债券发行首日起每满一年可享受的当期利息。年利息的计算公式为：

$$I=B \times i$$

I：指年利息额；

B：指本次发行的可转换公司债券持有人在计息年度（以下简称“当年”或“每年”）付息债权登记日持有的可转换公司债券票面总金额；

i: 可转换公司债券的当年票面利率。

(2) 付息方式

①本次发行的可转换公司债券采用每年付息一次的付息方式，计息起始日为可转换公司债券发行首日。

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

③付息债权登记日：每年的付息债权登记日为每年付息日的前一交易日，公司将在每年付息日之后的五个交易日内支付当年利息。在付息债权登记日前（包括付息债权登记日）申请转换成公司股票的可转换公司债券，公司不再向其持有人支付本计息年度及以后计息年度的利息。

④可转换公司债券持有人所获得利息收入的应付税项由可转换公司债券持有人承担。

7、转股期限

本次发行的可转债转股期自可转债发行结束之日（2019年6月14日，即募集资金划至发行人账户之日）起满六个月后的第一个交易日起至可转债到期日止。（即2019年12月16日至2024年6月9日止）

8、转股股数确定方式

本次发行的可转换公司债券持有人在转股期内申请转股时，转股数量=可转换公司债券持有人申请转股的可转换公司债券票面总金额/申请转股当日有效的转股价格，并以去尾法取一股的整数倍。

可转换公司债券持有人申请转换成的股份须是整数股。转股时不足转换为一股的可转换公司债券余额，公司将按照深圳证券交易所等部门的有关规定，在可转换公司债券持有人转股当日后的五个交易日内以现金兑付该部分可转换公司债券的票面余额及其所对应的当期应计利息。

9、转股价格的确定及其调整

(1) 初始转股价格的确定依据

本次发行的可转债的初始转股价格为 12.31 元/股，不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司 A 股股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易均价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司 A 股股票交易均价。

前二十个交易日公司股票交易均价=前二十个交易日公司股票交易总额/该二十个交易日公司股票交易总量；前一个交易日公司股票交易均价=前一个交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。

（2）转股价格的调整方式及计算公式

在本次发行之后，若公司发生派送红股、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，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）：

派送红股或转增股本： $P1=P0 \div (1+n)$ ；

增发新股或配股： $P1=(P0+A \times k) \div (1+k)$ ；

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

派送现金股利： $P1=P0-D$ ；

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

其中： $P1$ 为调整后转股价； $P0$ 为调整前转股价； n 为派送红股或转增股本率； A 为增发新股价或配股价； k 为增发新股或配股率； D 为每股派送现金股利。

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转股价格调整的公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股时期（如需）。当转股价格调整日为本次发行的可转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（因股权激励和业绩承诺导致股份回购的除外）、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国家有关法律法规及证券监管部门的相关规定来制订。

10、转股价格的向下修正

(1) 修正权限与修正幅度

在本次发行的可转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 90%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个交易日均价之间的较高者。同时，修正后的转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值。

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披露媒体上刊登相关公告，公告修正幅度、股权登记日及暂停转股期间等有关信息。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。

11、赎回条款

(1) 到期赎回条款

在本次发行的可转换公司债券期满后 5 个交易日内，公司将以本次发行的可转换公司债券的票面面值的 106%（含最后一期利息）的价格赎回全部未转股的可转换公司债券。

（2）有条件赎回条款

在本次发行的可转换公司债券转股期内，当下述两种情形的任意一种出现时，公司董事会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在本次发行的可转换公司债券转股期内，如果公司 A 股股票连续三十个交易日中至少有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 5,000 万元时。

当期应计利息的计算公式为：

$$IA=B \times i \times t \div 365$$

其中：IA 为当期应计利息；B 为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 为可转换公司债券当年票面利率；t 为计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数（算头不算尾）。

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

本次发行的可转换公司债券的赎回期与转股期相同，即发行结束之日满六个月后的第一个交易日起至债券到期日止。

12、回售条款

（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格的 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。

本次发行的债券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，根据中国证监会的相关规定被视作改变募集资金用途或被中国证监会认定为改变募集资金用途的，可转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，自动丧失该附加回售权，不能再行使附加回售权。

13、转股后的股利分配

因本次发行的可转换公司债券转股而增加的公司 A 股股票享有与原 A 股股票同等的权益，在股利发放的股权登记日当日登记在册的所有股东（含因可转债转股形成的股东）均享有当期股利，享有同等权益。

14、发行方式

本次发行的中环转债向发行人在股权登记日收市后登记在册的原 A 股股东实行优先配售，原 A 股股东优先配售后余额部分（含原 A 股股东放弃优先配售部分）通过深交所交易系统网上向社会公众投资者发行。

（1）原 A 股股东可优先配售的可转债数量上限为其在股权登记日（2019 年 6 月 6 日，T-1 日）收市后登记在册的持有发行人股份数按每股配售 1.8124 元可转债的比例计算可配售可转债金额，再按 100 元/张转换为可转债张数，每 1 张为一个申购单位。

中环环保现有 A 股总股本 160,005,000 股，按本次发行优先配售比例计算，

原 A 股股东可优先认购的可转债上限总额约 2,899,930 张，约占本次发行的可转债总额的 99.998%。由于不足 1 张部分按照登记公司配股业务指引执行，最终优先配售总数可能略有差异。

(2) 原 A 股股东除可参与优先配售外，还可参加优先配售后余额的网上申购。原股东参与网上优先配售的部分，应当在 T 日申购时缴付足额资金。原股东参与网上优先配售后余额部分的网上申购时无需缴付申购资金。

(3) 原股东的优先配售通过深交所交易系统进行，配售代码为“380692”，配售简称为“中环配债”。原股东网上优先配售可转债认购数量不足 1 张的部分按照登记公司配股业务指引执行，即所产生的不足 1 张的优先认购数量，按数量大小排序，数量小的进位给数量大的参与优先认购的原股东，以达到最小记账单位 1 张，循环进行直至全部配完。

原股东持有的“中环环保”股票如托管在两个或者两个以上的证券营业部，则以托管在各营业部的股票分别计算可认购的张数，且必须依照登记公司相关业务规则在对应证券营业部进行配售认购。

(4) 社会公众投资者通过深交所交易系统参加网上申购，申购代码为“370692”，申购简称为“中环发债”。参与本次网上定价发行的每个证券账户的最低申购数量为 10 张（1,000 元），每 10 张为一个申购单位，超过 10 张的必须是 10 张的整数倍，每个账户申购上限是 1 万张（100 万元），超出部分为无效申购。

申购时，投资者无需缴付申购资金。投资者应结合行业监管要求及相应的资产规模或资金规模，合理确定申购金额。保荐机构（主承销商）发现投资者不遵守行业监管要求，超过相应资产规模或资金规模申购的，保荐机构（主承销商）有权认定该投资者的申购无效。投资者应自主表达申购意向，不得全权委托证券公司代为申购。

投资者参与可转债网上申购只能使用一个证券账户。同一投资者使用多个证券账户参与同一只可转债申购的，或投资者使用同一证券账户多次参与同一只可转债申购的，以该投资者的第一笔申购为有效申购，其余申购均为无效申购。

确认多个证券账户为同一投资者持有的原则为证券账户注册资料中的“账户持有人名称”、“有效身份证明文件号码”均相同。证券账户注册资料以 T-1 日日

终为准。

15、发行对象

（1）公司原股东：发行公告公布的股权登记日（即 2019 年 6 月 6 日，T-1 日）收市后中国结算深圳分公司登记在册的公司所有 A 股股东。

（2）社会公众投资者：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）。

（3）本次发行的承销团成员的自营账户不得参与本次申购。

16、债券持有人会议有关条款

（1）债券持有人的权利：

- ①依照其所持有的可转换公司债券数额享有约定利息；
- ②根据约定条件将所持有的可转换公司债券转为公司股份；
- ③根据约定的条件行使回售权；
- ④依照法律、行政法规及公司章程的规定转让、赠与或质押其所持有的可转换公司债券；
- ⑤依照法律、公司章程的规定获得有关信息；
- ⑥按约定的期限和方式要求公司偿付可转换公司债券本息；
- ⑦依照法律、行政法规等相关规定参与或委托代理人参与债券持有人会议并行使表决权；
- ⑧法律、行政法规及公司章程所赋予的其作为公司债权人的其他权利。

（2）债券持有人的义务

- ①遵守公司所发行可转换债券条款的相关规定；
- ②依其所认购的可转换公司债券数额缴纳认购资金；
- ③遵守债券持有人会议形成的有效决议；

④除法律、法规规定及可转换公司债券募集说明书约定之外，不得要求公司提前偿付可转换公司债券的本金和利息；

⑤法律、行政法规及公司章程规定应当由可转换公司债券持有人承担的其他义务。

(3) 债券持有人会议的召开情形

在可转换公司债券存续期间，有下列情形之一的，公司董事会应召集债券持有人会议：

①拟变更可转换公司债券募集说明书的约定；

②公司不能按期支付可转换公司债券本息；

③公司减资（因股权激励和业绩承诺导致的减资除外）、合并、分立、解散或者申请破产；

④担保人（如有）或担保物（如有）发生重大变化；

⑤修订债券持有人会议规则；

⑥发生其他对债券持有人权益有重大实质影响的事项；

⑦根据法律、行政法规、中国证监会、深圳证券交易所及债券持有人会议规则的规定，应当由债券持有人会议审议并决定的其他事项。

下列机构或人士可以提议召开债券持有人会议：

①公司董事会提议；

②单独或合计持有本期可转换公司债券未偿还债券面值总额 10%以上的债券持有人书面提议；

③法律、法规、中国证监会规定的其他机构或人士。

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

17、本次募集资金用途及实施方式

公司本次公开发行可转换公司债券拟募集资金总额不超过 29,000.00 万元

(含)，所募集资金扣除发行费用后，拟用于以下项目的投资：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金
1	桐城市农村生活污水处理 PPP 项目	35,326.67	20,000.00
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
合计		47,639.14	29,000.00

以上项目均已进行详细的可行性研究，项目投资计划是对拟投资项目的大体安排，实施过程中可能将根据实际情况作适当调整。

在本次募集资金到位前，公司可根据项目进度的实际情况通过自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。公司董事会可根据实际情况，在不改变募集资金投资项目的前提下，对上述项目的募集资金拟投入金额进行适当调整。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，不足部分由公司自筹资金解决，为满足项目开展需要，公司将根据实际募集资金数额，按照募投项目的轻重缓急等情况，决定募集资金投入的优先顺序及各募投项目的投资额等具体使用安排。

18、担保事项

本次发行的可转债不提供担保。

19、募集资金管理及存放账户

公司已经制定了募集资金管理相关制度，本次发行的募集资金必须存放于公司董事会决定的募集资金专项账户中，具体开户事宜在发行前由公司董事会确定。

20、本次发行可转债方案的有效期限

本次公开发行可转换公司债券方案的有效期限为十二个月，自发行方案经股东大会审议通过之日起计算。本次公开发行可转换公司债券发行方案已于 2018 年 11 月 1 日经公司 2018 年第四次临时股东大会审议通过。

（三）债券评级及担保情况

公司聘请中证鹏元资信评估股份有限公司为本次发行的可转债进行了信用

评级，中环环保主体信用等级为 AA-，本次可转换公司债券信用等级为 AA-，评级展望稳定。

七、保荐机构与发行人关联关系的说明

截至 2018 年 12 月 31 日，发行人股东海通兴泰（安徽）新兴产业投资基金（有限合伙）（以下简称“海通兴泰”）持有公司股份 601.46 万股，持股比例为 3.76%。海通兴泰的普通合伙人合肥海通兴泰新兴产业投资管理有限公司为海通证券股份有限公司的控股子公司，海通兴泰的有限合伙人海通开元投资有限公司为海通证券股份有限公司的全资子公司。经核查，除以上情况外，本保荐机构保证与发行人之间不存在下列可能影响公正履行保荐职责的情形：

- 1、本保荐机构或本保荐机构控股股东、实际控制人、重要关联方持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份；
- 2、发行人及其控股股东、实际控制人、重要关联方持有本保荐机构或本保荐机构控股股东、实际控制人、重要关联方股份；
- 3、本保荐机构指定的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员拥有发行人权益、在发行人任职等可能影响公正履行保荐职责的情形；
- 4、本保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或融资等情况；
- 5、本保荐机构与发行人之间的其他关联关系。

八、保荐机构内部审核程序和内核意见

（一）内部审核程序

海通证券对本次发行项目的内部审核经过了立项评审、申报评审及内核三个阶段。

1、立项评审

本保荐机构以保荐项目立项评审委员会（以下简称“立项评审会”）方式对保荐项目进行审核，评审会委员依据其独立判断对项目进行表决，决定项目是否批准立项。具体程序如下：

(1) 凡拟由海通证券作为保荐机构向中国证监会推荐的证券发行业务项目，应按照《海通证券股份有限公司保荐项目立项评审规则》之规定进行立项。

(2) 项目组负责制作立项申请文件，项目组的立项申请文件应经项目负责人、分管领导同意后报送质量控制部；由质量控制部审核出具审核意见并提交立项评审会审议；立项评审会审议通过后予以立项。

(3) 获准立项的项目应组建完整的项目组，开展尽职调查和文件制作工作，建立和完善项目尽职调查工作底稿。

2、申报评审

投资银行业务部门以保荐项目申报评审委员会（以下简称“申报评审会”）方式对保荐项目进行审核，评审会委员依据其独立判断对项目进行表决，决定项目是否提交公司内核。具体程序如下：

(1) 项目组申请启动申报评审程序前，应当完成对现场尽职调查阶段工作底稿的获取和归集工作，并提交质量控制部验收。底稿验收通过的，项目组可以申请启动申报评审会议审议程序。

(2) 项目组在发行申请文件制作完成后，申请内核前，需履行项目申报评审程序。申报评审由项目组提出申请，并经保荐代表人、分管领导审核同意后提交质量控制部，由质量控制部审核出具审核意见并提交申报评审会审议。

(3) 申报评审会审议通过的项目，项目组应及时按评审会修改意见完善发行申请文件，按要求向投行业务内核部报送内核申请文件并申请内核。

3、内核

投行业务内核部为本保荐机构投资银行类业务的内核部门，并负责海通证券投资银行类业务内核委员会（以下简称“内核委员会”）的日常事务。投行业务内核部通过公司层面审核的形式对投资银行类项目进行出口管理和终端风险控制，履行以公司名义对外提交、报送、出具或披露材料和文件的最终审批决策职责。内核委员会通过召开内核会议方式履行职责，决定是否向中国证监会保荐发行人股票、可转换债券和其他证券发行上市，内核委员根据各自职责独立发表意见。具体工作流程如下：

(1) 投资银行业务部门将申请文件完整报送内核部门，材料不齐不予受理。应送交的申请文件清单由内核部门确定。

(2) 申请文件在提交内核委员会之前，由内核部门负责预先审核。

(3) 内核部门负责将申请文件送达内核委员，通知内核会议召开时间，并由内核委员审核申请文件。

(4) 内核部门根据《海通证券股份有限公司保荐项目尽职调查情况问核制度》对保荐代表人和其他项目人员进行问核。

(5) 召开内核会议，对项目进行审核。

(6) 内核部门汇总整理内核委员审核意见，并反馈给投资银行业务部门及项目人员。

(7) 投资银行业务部门及项目人员回复内核审核意见并根据内核审核意见进行补充尽职调查（如需要），修改申请文件。

(8) 内核部门对内核审核意见的回复、落实情况进行审核。

(9) 内核委员独立行使表决权并投票表决，内核机构制作内核决议，并由参会内核委员签字确认。

(10) 内核表决通过的项目在对外报送之前须履行公司内部审批程序。

(二) 内核委员会意见

2018 年 11 月 19 日，本保荐机构内核委员会就安徽中环环保科技股份有限公司申请公开发行可转换公司债券项目召开了内核会议。内核委员会经过投票表决，认为发行人申请文件符合有关法律、法规和规范性文件中关于公开发行可转换公司债券的相关要求，同意保荐发行人可转换公司债券发行上市。

第二节 保荐机构承诺事项

本保荐机构承诺：

一、本保荐机构已按照法律、行政法规和中国证监会的规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，同意推荐发行人证券发行上市，并据此出具本发行保荐书。

二、本保荐机构通过尽职调查和对申请文件的审慎核查：

1、有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会有关证券发行上市的相关规定；

2、有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；

3、有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

4、有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

5、保证所指定的保荐代表人及本保荐机构的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

6、保证保荐书与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

7、保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范；

8、自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施；

9、中国证监会规定的其他事项。

第三节 对本次证券发行的推荐意见

一、本次证券发行履行的决策程序

本保荐机构对发行人本次发行履行决策程序的情况进行了逐项核查。经核查，本保荐机构认为，发行人本次发行已履行了《公司法》、《证券法》及《暂行办法》等中国证监会规定的决策程序，具体情况如下：

（一）董事会审议过程

2018年10月15日，公司第二届董事会第十四次会议审议通过《关于公司符合公开发行可转换公司债券条件的议案》、《关于公开发行可转换公司债券方案的议案》、《关于公开发行可转换公司债券预案的议案》、《关于公开发行可转换公司债券募集资金使用可行性分析报告的议案》、《关于公司公开发行可转换公司债券的论证分析报告的议案》、《关于前次募集资金使用情况报告的议案》、《关于公开发行可转换公司债券摊薄即期回报及填补措施与相关主体承诺的议案》、《关于可转换公司债券持有人会议规则的议案》等议案，并决定提交发行人股东大会审议相关议案。

（二）股东大会审议过程

2018年11月1日，公司2018年度第四次临时股东大会审议通过了《关于公司符合公开发行可转换公司债券条件的议案》、《关于公开发行可转换公司债券方案的议案》、《关于公开发行可转换公司债券预案的议案》、《关于公开发行可转换公司债券募集资金使用可行性分析报告的议案》、《关于公司公开发行可转换公司债券的论证分析报告的议案》、《关于前次募集资金使用情况报告的议案》、《关于公开发行可转换公司债券摊薄即期回报及填补措施与相关主体承诺的议案》、《关于可转换公司债券持有人会议规则的议案》等议案。

（三）保荐机构意见

经核查，上述董事会、股东大会的召集和召开程序、召开方式、出席会议人员的资格、表决程序和表决内容符合《公司法》、《证券法》、《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》及发行人《公司章程》的相关规定，表决结果均为合法、有效。发行人本次发行已经依其进行阶段取得了法律、法规和规范性文件所要求

的发行人内部批准和授权，本次发行可转债已经中国证监会《关于核准安徽中环环保科技股份有限公司公开发行可转换公司债券的批复》（证监许可【2019】858号）核准。

二、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件

本保荐机构对发行人符合《证券法》关于创业板公开发行可转债的情况进行了逐项核查。经核查，本保荐机构认为发行人本次发行符合《证券法》规定的发行条件，具体情况如下：

1、公司已经依法建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《证券法》第十三条第（一）项的规定。

2、公司 2016 年、2017 年和 2018 年的净利润分别为 5,023.15 万元、5,388.86 万元和 6,404.81 万元，公司具有持续盈利能力，财务状况良好，符合《证券法》第十三条第（二）项的规定。

3、公司最近三年财务会计文件无虚假记载，无其他重大违法行为，符合《证券法》第十三条第（三）项的规定。

4、发行人符合中国证监会规定的其他条件，符合《证券法》第十三条第（四）项的规定。

5、公司按照公开披露的募集资金运用方案使用了前次募集资金。公司不存在擅自改变前次募集资金用途而未作纠正，或者未经股东大会认可改变募集资金用途的情形，符合《证券法》第十五条的规定。

6、截至 2018 年 12 月 31 日，公司净资产为 83,011.90 万元，其中归属于母公司股东的净资产为 75,258.07 万元，符合《证券法》第十六条第（一）项的规定。

7、截至 2018 年 12 月 31 日，发行人净资产为 83,011.90 万元，其中归属于母公司股东的净资产为 75,258.07 万元，本次可转债发行完成后，公司累计债券余额最高为 29,000.00 万元，不超过公司最近一期末净资产的百分之四十，符合《证券法》第十六条第（二）项的规定。

8、2016 年、2017 年和 2018 年发行人归属母公司股东的净利润分别为 4,618.78 万元、5,068.88 万元和 6,044.47 万元，最近三年实现的平均可分配利润为 5,244.04 万元；本次发行可转换公司债券面值不超过 29,000.00 万元，假设票面利率按 2%计算，则每年产生的利息不超过 580.00 万元；因此，发行人最近三年实现的平均可分配利润足以支付本次发行的可转债一年的利息，符合《证券法》第十六条第（三）项的规定。

9、公司本次发行募集资金投资项目属于生态保护和环境治理业，符合国家有关法律、法规和政策规定，符合《证券法》第十六条第（四）项的规定。

10、本次发行的可转换公司债券票面利率第一年为 0.5%、第二年为 0.8%、第三年为 1.6%、第四年为 2.2%、第五年为 3.0%，符合《证券法》第十六条第（五）项的规定。

11、发行人不存在《证券法》第十八条所规定的下列情形：

（1）前一次公开发行的公司债券尚未募足；

（2）对已公开发行的公司债券或者其他债务有违约或者延迟支付本息的事实，仍处于继续状态；

（3）违反《证券法》规定，改变公开发行公司债券所募资金的用途。

综上，发行人本次发行可转换公司债券符合《证券法》关于可转换公司债券发行条件的相关规定。

三、本次证券发行符合《暂行办法》规定的发行条件

保荐机构根据《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》对发行人及本次发行可转债的相关条款进行了逐项核查。通过查阅发行人关于本次证券发行的董事会议案及决议、股东大会议案及决议和相关公告文件、发行人的陈述、说明和承诺以及其他与本次证券发行相关的文件、资料等，本保荐机构认为发行人本次证券发行符合《暂行办法》规定的发行条件，具体如下：

（一）本次发行符合《暂行办法》发行证券的一般规定

1、公司最近两年盈利，净利润以扣除非经常性损益前后孰低为计算依据。

经华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的审计报告，2017 年、2018

年公司实现的归属于母公司普通股股东的净利润分别为 5,068.88 万元、6,044.47 万元，非经常性损益影响的净利润分别为 273.25 万元、420.86 万元，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为 4,795.64 万元、5,623.61 万元。

发行人符合《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。

2、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。

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。

公司严格遵照国家统一的会计准则和会计制度，建立了规范的会计工作秩序，制定了《财务管理制度》及各项具体业务核算和费用报销制度，不断加强公司会计管理，提高会计工作的质量和水平。与此同时，公司不断加强财务信息系统的完善，财务核算工作逐步实现信息化，有效保证了会计信息及资料的真实、完整。

公司建立了《内部审计制度》，明确了内部审计部门应依照国家法律、法规和政策以及公司的规章制度，遵循客观性、政策性和预防为主的原则，对公司及控股子公司的经营活动和内部控制进行独立的审计与监督等职责，设立了在董事会直接领导下的审计委员会，主要负责公司内、外部审计的沟通、监督和核查工作。

公司按照企业内部控制规范体系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。

公司聘请的华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）在其出具的《安徽中环环保科技股份有限公司内部控制鉴证报告》（会专字[2019]0991 号）中指出：“中环环保根据财政部颁发的《企业内部控制基本规范》及相关规范建立的与财务报告相关的内部控制于 2018 年 12 月 31 日在所有重大方面是有效的。”

发行人符合《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。

3、最近两年按照《公司章程》的规定实施现金分红。

根据《公司章程》第 165-168 条的规定，公司利润分配政策如下：

“1、利润分配的原则

公司实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理、稳定投资回报，同时兼顾公司的可持续发展。

公司因特殊情况而不进行利润分配的，董事会应就不进行利润分配的具体原因等事项进行专项说明，经独立董事发表意见后提交股东大会审议。

存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用资金。

2、现金分红条件

（1）公司当年实现的可分配利润为正数，且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；

（2）公司当年财务报表经审计机构出具标准无保留意见的审计报告；

（3）公司未来 12 个月内无重大资金支出安排（募集资金投资的项目除外），前述重大资金支出安排指对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 30%或总资产的 20%。

3、现金分红比例

公司每年以现金方式累计分配的利润不少于当年度实现的可分配利润的 10%。公司根据盈利、资金需求、现金流等情况，可以进行中期分红。

4、股票股利分配条件

在公司经营状况良好且已充分考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素的前提下，发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，董事会可以在满足上述现金分红的条件下，同时提出股票股利分配方案，并提交股东大会审议。

5、现金分红与股票股利的关系

如公司同时采取现金及股票股利分配利润的，董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

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

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

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

6、利润分配决策程序

（1）公司应当多渠道充分听取独立董事和中小股东对利润分配方案的意见，公司管理层结合公司股本规模、盈利情况、投资安排等因素提出利润分配建议，由董事会制订利润分配方案。

（2）利润分配方案应当征询监事会及独立董事意见，并经 2/3 以上独立董事同意，独立董事应当对利润分配方案发表明确意见，董事会就利润分配方案形成决议后应提交股东大会审议。

（3）独立董事和符合条件的股东可以向公司股东征集其在股东大会上的投票权。

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

（5）独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

7、公司利润分配政策调整的条件和程序

（1）利润分配政策调整的条件

公司根据有关法律、法规和规范性文件的规定，行业监管政策，自身经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者因为外部经营环境发生重大变化确实需要调整利润分配政策的，在履行有关程序后可以对既定的利润分配政策进行调整，但不得违反相关法律法规和监管规定。

（2）利润分配政策调整的程序

调整利润分配政策的议案需经董事会半数以上董事表决通过，并由独立董事和监事会发表意见，董事会审议通过后，提交股东大会审议，并经出席股东大会股东所持表决权 2/3 以上通过。股东大会审议该等议案时，应当提供网络投票等方式以方便中小股东参与表决。”

公司于 2017 年 8 月 21 日在深交所创业板首发上市。2017 年度利润分配方案为：2018 年 4 月 20 日，经公司 2017 年度股东大会审议通过，以 106,670,000 股为基数，向全体股东每 10 股派 0.50 元（含税），剩余未分配利润结转以后年度，同时以资本公积金向全体股东每 10 股转增 5 股。

公司 2018 年度利润分配方案为：以 160,005,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.40 元（含税），本年度不送红股，不以公积金转增股本。

公司近两年现金分红情况如下：

单位：元

项 目	2018年度	2017年度
归属于母公司股东的净利润	60,444,722.16	50,688,840.99
累计未分配利润	221,911,118.87	168,124,395.36
现金分红金额（含税）	6,400,200.00	5,333,500.00
现金分红金额/归属于母公司股东的净利润	10.59%	10.52%

注：2018 年度利润分配方案已经公司 2018 年年度股东大会审议通过，截至本保荐书签署日，尚未实际派发。

发行人上市以来按照《公司章程》的规定实施了现金分红，发行人将持续严格按照《公司章程》的规定实施现金分红。

发行人符合《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。

4、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

华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）对发行人 2016 年度、2017 年度以及 2018 年度的财务报告进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计报告。综上所述，发行人最近三年的财务报表未被会计师出具否定意见或者无法表示意见的审计报告。

发行人符合《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。

5、最近一期末资产负债率高于百分之四十五

截至 2018 年 12 月 31 日，发行人合并报表资产负债率为 52.39%，高于 45% 的指标要求。

发行人符合《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”的规定。

6、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

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。公司总经理、副总经理、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《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。

7、发行人不存在不得发行证券的情形

(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。

本保荐机构查阅了发行人本次发行申请文件、发行人全体董事出具的承诺函以及发行人公开披露信息。经核查后，本保荐机构认为：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。

本保荐机构对发行人高管进行了访谈，查阅了发行人及其控股股东、实际控制人出具的相关承诺及公司公开披露信息。本保荐机构经核查后认为：发行人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。

本保荐机构对公司控股股东及实际控制人进行了访谈，查阅了发行人相关公开披露信息、中国证监会等监管机构网站相关监管记录。本保荐机构经核查后认为：发行人不存在其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。

本保荐机构对发行人现任董事、监事和高级管理人员进行了访谈，查阅了发行人相关公开披露信息、中国证监会、深圳证券交易所网站相关监管记录，查阅了安徽天禾律师事务所出具的律师工作报告和法律意见书。

本保荐机构经核查后认为：发行人不存在现任董事、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。

本保荐机构对发行人高管进行了访谈，查阅了发行人相关公开披露信息、中国证监会、深圳证券交易所等监管机构网站相关监管记录。本保荐机构经核查后认为：发行人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。

综上，经本保荐机构核查，发行人符合《暂行办法》第十条的相关规定。

8、发行人募集资金使用符合规定

根据《暂行办法》第十一条，上市公司募集资金使用应当符合下列规定：

（1）前次募集资金基本使用完毕，且使用进度和效果与披露情况基本一致

公司首次公开发行股票募集资金净额为 20,006.83 万元，截至 2018 年 12 月 31 日已累计使用 20,180.57 万元（注：实际投资总额与募集资金净额的差异系项目募集资金专户的银行存款利息及理财产品收益扣除银行手续费等的净额投资所致）。华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）对公司前次募集资金使用情况出具了《前次募集资金使用情况鉴证报告》（会专字[2019]1079 号）。

综上所述，公司前次募集资金已基本使用完毕，且使用进度和效果与披露情况基本一致，符合《暂行办法》第十一条第（一）项的规定。

（2）本次募集资金用途符合国家产业政策和法律、行政法规的规定

本次募集资金用于“桐城市农村生活污水处理 PPP 项目”和“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”，发行人的主营业务均不属于

《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修订）所列的限制类或淘汰类行业，符合国家产业政策。

因此，本次募集资金符合《暂行办法》第十一条第（二）项的要求。

（3）除金融类企业外，本次募集资金使用不得为持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司。

公司为非金融类企业，本次发行可转换公司债券募集资金用于“桐城市农村生活污水处理 PPP 项目”和“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”，公司主营业务为从事污水处理业务及环境工程业务，符合《暂行办法》第十一条第（三）项的规定。

（4）本次募集资金投资项目实施后，不会与控股股东、实际控制人产生同业竞争或者影响公司生产经营的独立性

本次发行完成后，上市公司的控股股东、实际控制人仍为张伯中。本次发行完成后，公司与其控股股东、实际控制人不会产生同业竞争或者影响公司经营的独立性。

因此，本次募集资金的使用符合《暂行办法》第十一条第（四）项的规定。

综上所述，本次募集资金符合《暂行办法》第十一条规定。

（二）本次发行符合《暂行办法》发行可转换公司债券的特殊规定

1、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 5 年。

本次发行符合《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。

2、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每张面值为人民币 100 元，按面值发行。本次发行的可转换公司债券票面利率第一年为 0.5%、第二年为 0.8%、第三年为 1.6%、第四年为 2.2%、第五年为 3.0%。

本次发行符合《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。

3、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

本次可转换公司债券已委托具有资格的资信评级机构进行信用评级和跟踪评级。资信评级机构将每年至少公告一次跟踪评级报告。

本次发行符合《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。

4、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，在本次可转债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《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。

5、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

本次发行募集说明书中约定：“在可转换公司债券存续期间，有下列情形之一的，公司董事会应召集债券持有人会议：

①拟变更可转换公司债券募集说明书的约定；

②公司不能按期支付可转换公司债券本息；

③公司减资（因股权激励和业绩承诺导致的减资除外）、合并、分立、解散或者申请破产；

④担保人（如有）或担保物（如有）发生重大变化；

⑤修订债券持有人会议规则；

⑥发生其他对债券持有人权益有重大实质影响的事项；

⑦根据法律、行政法规、中国证监会、深圳证券交易所及债券持有人会议规则的规定，应当由债券持有人会议审议并决定的其他事项。

下列机构或人士可以提议召开债券持有人会议：

①公司董事会提议；

②单独或合计持有本期可转换公司债券未偿还债券面值总额 10%以上的债券持有人书面提议；

③法律、法规、中国证监会规定的其他机构或人士。

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

本次可转债不提供担保，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《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”的相关规定。

6、可转债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

本次发行募集说明书中约定：“本次发行的可转换公司债券转股期限自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《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。

7、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

本次发行的可转债的初始转股价格为 12.31 元/股，不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司 A 股股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易均价按经过相应除权、除息

调整后的价格计算）和前一个交易日公司 A 股股票交易均价。

前二十个交易日公司股票交易均价=前二十个交易日公司股票交易总额/该二十个交易日公司股票交易总量；前一个交易日公司股票交易均价=前一个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《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。

8、可以约定赎回条款

本次发行募集说明书中约定：

“（1）到期赎回条款

在本次发行的可转换公司债券期满后五个交易日内，公司将以本次可转换公司债券票面面值的 106%（含最后一期利息）的价格赎回全部未转股的可转换公司债券。

（2）有条件赎回条款

在本次发行的可转换公司债券转股期内，当下述两种情形的任意一种出现时，公司董事会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在可转换公司债券转股期内，如果公司 A 股股票连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含）；

②当本次发行的可转换公司债券未转股余额不足 5,000 万元时。

当当期应计利息的计算公式为：

$$IA=B \times i \times t \div 365$$

其中：IA 为当期应计利息；B 为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 为可转换公司债券当年票面利率；t 为计息天数，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格计算，调整后的交易日按调整后的转股价格和收

盘价格计算。”

同时，公司将在募集说明书中对赎回条款进行相关约定。

本次发行符合《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。”

本次发行符合《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。

9、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

本次发行募集说明书中约定：

“（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。

本次发行的债券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，根据中国证监会的相关规定被视作改变募集资金用途或被中国证监会认定为改变募集资金用途的，可转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，自动丧失该附加回售权，不能再行使附加回售权。”

同时，公司在募集说明书中对回售条款进行相关约定。

本次发行符合《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。

10、应当约定转股价格调整的原则及方式

本次募集说明书中约定：

“在本次发行之后，若公司发生派送红股、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，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）：

派送红股或转增股本： $P1 = P0 \div (1+n)$ ；

增发新股或配股： $P1 = (P0 + A \times k) \div (1+k)$ ；

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

派送现金股利： $P1 = P0 - D$ ；

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

其中： $P1$ 为调整后转股价； $P0$ 为调整前转股价； n 为派送红股或转增股本率； A 为增发新股或配股价； k 为增发新股或配股率； D 为每股派送现金股利。

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转股价格调整的公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股时期（如需）。当转股价格调

整日为本次发行的可转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（因股权激励和业绩承诺导致股份回购的除外）、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《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。

11、转股价格的向下修正条款

本次发行募集说明书中约定：

“（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 90%时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决。

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个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，公司须在中国证监会指定的披露媒体上刊

登相关公告，公告修正幅度、股权登记日及暂停转股期间等有关信息。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，公司在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《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。

四、发行人存在的主要风险

（一）偿债风险

公司主要业务收入来源于污水处理相关的投资及运营业务和环境工程业务，该等业务对公司自身运营资金的要求较高。投资及运营业务需要垫付大量的资金，特许经营权无论是通过 BOT 运作模式取得或者通过 TOT 运作模式取得，现金大量流出的建设期（收购期）无现金流入或只有极少现金流入，投资及回报需要在未来年度逐年收回，收回周期可能长达 10—20 年；环境工程业务的承接需要投标及履约保证金。目前公司业务仍处于快速扩张期，投资运营和环境工程类的业务规模仍在不断扩大，首发上市后，公司主要通过债务融资满足发展的需要，截至 2018 年 12 月 31 日，公司合并口径资产负债率已增至 52.39%。融资规模和结构的合理规划对公司发展至关重要。公司客观上存在负债和资金管理不当导致的流动性及偿债风险。

（二）客户集中风险

2018 年、2017 年、2016 年公司前五大客户收入总额占当期营业收入的比例分别为 74.31%、63.88%、75.21%，客户集中度较高。虽然公司前五大客户主要为政府部门或其授权方，信用度较高，但如果主要客户出现违约风险或重大财务风险，将可能导致公司主营业务收入下降，进而引发业绩下滑。因此，公司存在

客户集中风险。

（三）经营区域集中风险

报告期内，公司主营业务收入主要来自安徽和山东两省。2018年以来，公司安徽、山东以外其他区域业务开拓状况良好，获得了河南省兰考县产业聚集区污水处理厂项目，实现了切入河南省环保市场的战略目标；获得了贵州省、河北省若干垃圾焚烧发电项目公司，进入垃圾焚烧发电领域。未来随着前述相关项目的建设、运营，公司安徽、山东地区的收入占比将会下降。

尽管如此，未来如果安徽、山东省区市场竞争加剧，公司未能与当地政府保持良好合作关系，则经营区域集中仍可能在一定程度上影响公司的盈利能力，导致经营业绩的下滑；同时，经营区域集中也可能会导致公司在开拓其他地区业务进程受阻，也将一定程度上影响公司的发展。

（四）应收账款回收风险

2018年末、2017年末、2016年末公司应收账款余额分别为10,712.39万元、5,182.81万元、5,707.01万元，占同期营业收入的比例分别为27.46%、22.30%、32.08%。公司应收账款规模较大与所处行业性质密切相关。目前公司污水处理业务收入按月确认，报告期内平均信用期为3-4个月，少数合作历史较长且信用良好的客户将适度给予延长信用期；环境工程业务一般采取按进度分阶段收款方式，在各阶段按合同约定收取工程款。尽管公司的主要客户为政府部门或其授权方，信誉和偿债能力较好，应收账款回收风险较小，但由于总额较大，公司仍存在一定的回收风险。

（五）投资项目风险

公司尽管在投资前对项目的必要性和可行性已经进行了充分论证，但不排除受国家产业政策、宏观经济环境、市场环境等因素变化的影响，可能出现项目施工不能按期进行、后期回款拖延等情况，最终导致项目运行周期延长，不能及时达到预期的效益。

（六）PPP等商业模式带来的风险

公司一直积极开展相关环保领域的PPP模式业务探索，设立相关的子公司与内部业务部门，抓住市场大趋势，推进公司在环保市场的业务发展。但PPP

作为新兴的业务模式，在推广探索的道路上仍然存在不确定性风险。首先是政策方面，虽然近年来关于 PPP 模式的相关政策落地加速，但整体上仍有待完善。其次，PPP 模式项目投资额较大、合作年限较长，在实际运营中受各方面的影响，项目的盈利情况可能会低于预期水平从而带来运营风险。公司在深入探索 PPP 创新业务模式的同时，不断完善 PPP 项目的内部风控管理体系，加强对项目的技术分析、财务判断、可行性研究、风险评估，选择财政状况良好的地方政府、实力雄厚和信誉良好的合作方，降低项目风险。

（七）技术落后风险

近年来，水污染防治和水资源保护的战略地位不断提升，政策力度不断加大，国家及地方相继出台重要环保产业规划或政策，对污染物减排制定了相关明确目标，行业废水排放标准不断提高，这都对发行人污水处理技术提出更高的要求。公司目前已自主研发多项核心技术，并取得相关专利证书。为进一步提升公司核心技术能力，公司以自主研发、产学研等多种方式加大研发力度，确保公司的竞争实力。但若公司未能及时进行技术升级和创新，则存在技术落后风险。

（八）核心人员依赖风险

污水处理行业是资金、技术、人才密集型行业，公司的良好运营离不开市场敏感性强、发展意识超前、发展思路清晰的管理团队和一批环保、化工、水处理、电气等多学科的专业人才。为加强企业文化建设、完善用人机制，公司制定并健全了激励政策和管理制度，并与核心技术人员签订了《保密及竞业限制协议》，但上述措施并不能完全保证技术不外泄或核心技术人员不外流，一旦核心技术人员流失，公司将面临管理失衡、核心技术泄露、知识产权被他人侵占使用等风险，这将给公司的可持续稳健发展造成不利影响。

（九）出水水质超标风险

依据募集说明书信息披露内容与格式准则，结合公司所处行业特征及业务特点，公司就出水水质超标的风险提示如下：

公司运营的污水处理厂均按照特许经营权协议约定的排放标准进行污水处理及出水检测，并配备相应的出水超标应急预案。报告期内，公司运营良好，无出水水质超标情况。但出水水质受到进水水质、设备运行状况、工艺参数设置及控制等因素综合影响，若个别排放主体未按照环保部门相关要求排放，导致进水

水质大幅超过设计进水标准，或设备突发故障等不可预见状况，可能导致公司存在出水水质超标的风险。同时，若发生自然灾害或突发性事故也会导致公司可能面临出水水质超标风险。此外，在国家排放标准提高后，根据新的标准提质改造需要一定的实施周期，在实施周期内，尽管公司仍执行原排放标准，但由前所述，公司亦可能受突发因素的影响而面临出水水质超标的风险。

公司应对该风险的主要措施：1、做好设备保障：设备系污水处理厂正常运营的基础，公司建立有完善的设备及备品备件管理制度并得到有效执行，严格按照要求对设备进行维护保养，同时公司还建立了设备维护系统，定时提示设备运行状况，使设备可以得到及时维护和更新，保证设备的完好率，最终确保出水水质稳定达标；2、不断加强技术管理：技术管理系污水处理厂出水水质的重要保障，公司通过不断加强技术管理，保障各污水处理厂的运营稳定和出水达标。公司在总部设立了技术中心、设计院，技术团队针对不同进水和出水指标开展研究，同时各污水处理厂亦配备了具有丰富运营经验的技术人员，根据不同状况调整最佳的运营技术参数，保证实现达标排放；3、强化工艺控制：公司对污水处理过程实现了全过程控制，建立了污水处理全过程智能监控系统，系统根据水质水量自动调整运行参数，并提交至中控系统调整。同时，智能系统设有预警系统，可提醒技术人员现场数据的变化，实时监测系统纠偏参数，保证异常情况下出水稳定达标排放。

（十）投资运营污水处理业务违约风险

公司目前投资运营污水处理业务收入占主营业务收入比例较大。各项目主要通过公司与政府部门或其授权方签订特许经营权协议，或股权收购（特许经营权协议经政府部门认可）方式取得。根据特许经营权协议中的违约条款，政府部门违约后将给予发行人不同程度的补偿。尽管如此，由于污水处理特许经营权项目涉及金额较大，若有违约产生，仍有可能对公司的经营产生不利影响。

（十一）实际控制人控制风险

依据募集说明书信息披露内容与格式准则，结合公司实际控制人持股比例及其控制的其他企业的情况，公司就实际控制人控制风险提示如下：

公司实际控制人张伯中通过直接和间接持股合计控制公司 39.37%股份，对公司经营方针及战略制定、统筹运营等多方面可产生重大影响。不排除未来实际

控制人利用其对公司的实际控制地位，通过行使表决权等方式对公司的重大经营决策、人事任免等进行利己操纵，从而对公司产生不利影响。

同时除公司以外，实际控制人张伯中控制的其他企业主要从事房地产开发、酒店经营管理、物业服务等业务，尽管实际控制人控制的其他企业的业务范围、运营模式及财务特征均与发行人存在重大差异，与发行人不构成同业竞争，报告期内实际控制人亦不存在通过其控制的其他公司侵害公司利益的情况，但公司可能存在实际控制人利用其对公司的实际控制地位，通过关联企业损害公司利益的风险。

公司应对该风险的主要措施：发行人制定了股东大会议事规则、董事会议事规则、监事会议事规则、总经理工作细则、董事会秘书工作规定、独立董事任职及议事制度、关联交易决策制度、对外担保管理制度、对外投资管理制度、重大财务决策制度、非日常经营交易事项决策制度等完备的法人治理制度，明确规定了对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项的决策权限，建立了严格的审查和决策程序。并且，发行人建立健全了股东大会、董事会、监事会及经营管理层等完善的法人治理结构，能够保证各项法人治理制度得到有效执行。同时，发行人实际控制人已就关联交易、同业竞争、避免资金占用等事宜分别出具了书面承诺。

（十二）税收优惠政策变动的风险

目前公司享受的税收优惠政策包括增值税及企业所得税相关政策。

增值税方面，根据《关于资源综合利用及其他产品增值税政策的通知》（财税[2008]156号）规定，截止至2015年6月30日，发行人各子公司污水处理劳务收入享受免征增值税优惠；根据《关于印发<资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录>的通知》（财税[2015]78号），自2015年7月1日起，发行人各子公司污水处理劳务收入按照17%税率征收增值税（根据财税[2018]32号文，增值税税率现已调整为16%），并可享受增值税即征即退政策，退税比例为70%。

企业所得税方面，根据《中华人民共和国企业所得税法实施条例》（国务院令 第512号）第八十八条的规定，企业从事条例规定的符合条件的环境保护、节能节水项目的所得，自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税。

根据安徽省科技厅下发的《关于公布安徽省 2018 年第一批高新技术企业认定名单的通知》（科高[2018]81 号），公司被认定高新技术企业，并获发《高新技术企业证书》（证书编号：GR201834000033，有效期 3 年）。按照《企业所得税法》等相关法规规定，公司自 2018 年起三年内享受国家高新技术企业 15%的企业所得税税率的优惠政策。

公司存在因国家税收优惠政策调整或自身条件变化而导致税收优惠减少，盈利能力下降的可能。

（十三）政策性风险

公司所属行业为生态保护和环境治理业，为环保行业的子行业。从其发展趋势来看，该行业越来越受到国家重视。为响应社会主义市场经济的号召，民营企业以多种身份参与到行业中，并逐渐建立起投资主体多元化、产业发展市场化及政府监管法制化的行业运行机制。而目前行业正处于改革进程中，相关政策及管理体制出台时间、执行力度、侧重角度等均具有不确定性，因此公司未来经营存在一定的政策性风险。

（十四）募集资金投资项目实施风险

本次募集资金主要用于桐城市农村生活污水处理 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。上述投资项目均围绕公司主营业务、战略发展目标进行，各项目均经过严密充分的可行性研究论证，项目未来回报良好且能有效提升公司的核心竞争力。但是项目的成功实施有赖于政策、市场环境、资金、技术、管理等各种因素的配合，本次募集资金投资项目的建设计划能否按时完成、项目的实施过程和实施效果等均存在着一定的不确定性。

（十五）募集资金投资项目的回款风险

根据募集资金投资项目特许经营协议，桐城市农村生活污水 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 项目的回款周期分别为 21 年和 28 年，本次募投项目回款周期较长，尽管公司在污水治理方面有丰富的经验和技能，本次募投项目的实施亦不存在较大不确定性，但由于回款周期较长，不排除在项目实施过程中因不可预测因素导致无法按期足额获得政府回款的风险。

（十六）与可转债有关的风险

1、本息兑付风险

在可转债的存续期限内，公司需按本次发行条款对未转股部分的可转债偿付利息及到期兑付本金。此外，在可转债触发回售条件时，公司还需兑付投资者提出的回售。受国家政策、法规、行业和市场等不可控因素的影响，公司的经营活动可能出现未达到预期回报的情况，进而使公司不能从预期的还款来源获得足够的资金，可能影响公司对可转债本息的按时足额兑付，以及对投资者回售要求的承兑能力。

2、发行可转债到期不能转股的风险

股票价格不仅受公司盈利水平和发展前景的影响，同时也会受宏观经济形势及政治、经济政策、投资者偏好和预期、投资项目预期收益等因素的影响。如果因公司股票价格走势低迷或可转债持有人的投资偏好等原因导致可转债未能在转股期内转股，公司必须对未转股的可转债偿还本息，将会相应增加公司的财务负担和资金压力。

3、转股价格向下修正不确定性的风险

在本可转债存续期间，当公司股票在任意三十个连续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 90%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，该方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有本可转债的股东应当回避；修正后的转股价格应不低于本次股东大会召开日前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。

在满足可转债转股价格向下修正条件的情况下，发行人董事会仍可能基于公司的实际情况、股价走势、市场因素等多重考虑，不提出转股价格向下调整方案。因此，存续期内可转债持有人可能面临转股价格向下修正条款不能实施的风险。

此外，在满足可转债转股价格向下修正条件的情况下，即使董事会提出转股价格向下调整方案且方案经股东大会审议通过，但仍存在转股价格修正幅度不确定的风险。

公司股价走势取决于宏观经济、股票市场环境以及经营业绩等多重因素影响。即使公司向下修正转股价格，但本公司股票价格仍有可能低于转股价格以及

修正后的转股价格，导致本可转债的转股价值发生重大不利变化，进而可能导致可转债在转股期内回售或不能转股的风险。

4、本期可转债的转股价值可能产生重大不利变化的风险

本次发行设置了公司转股价格向下修正条款，在本可转债存续期间，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 90%时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决。在满足可转债转股价格向下修正条件的情况下，发行人董事会仍可能基于公司的实际情况、股价走势、市场因素等多重考虑，不提出转股价格向下调整方案，这对本期可转债的转股价值可能产生重大不利变化的风险。

此外，若公司未来股价持续低于转股价格及修正后转股价格或者公司的主体评级以及本次转债的债项评级发生负面变化，亦可能会对本期可转债的转股价值产生重大不利影响。

5、可转债转股后每股收益、净资产收益率摊薄的风险

本次可转债募集资金拟投资的项目将在可转债存续期内逐渐为公司带来经济效益。本次发行后，如可转债持有人在转股期开始后的较短期间内将大部分或全部可转债转换为公司股票，公司将面临当期每股收益和净资产收益率被摊薄的风险。

6、可转债存续期内转股价格向下修正条款实施导致公司股本摊薄程度扩大的风险

本次发行设置了公司转股价格向下修正条款，在本可转债存续期间，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 90%时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决，该方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有本可转债的股东应当回避；修正后的转股价格应不低于本次股东大会召开日前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。

可转债存续期内，若公司股票触发上述条件则本次可转债的转股价格将可能向下做调整，在同等转股规模条件下，公司转股股份数量也将相应增加。这将导

致公司股本摊薄程度扩大。因此，存续期内公司可能面临因转股价格向下修正条款实施导致的股本摊薄程度扩大的风险。

7、可转债价格波动的风险

可转债作为衍生金融产品具有股票和债券的双重特性，其二级市场价格受到市场利率水平、票面利率、剩余年限、转股价格、上市公司股票价格、赎回条款及回售条款、投资者心理预期等诸多因素的影响，价格波动情况较为复杂，甚至可能会出现异常波动或与其投资价值背离的现象，从而可能使投资者面临一定的投资风险。为此，公司提醒投资者必须充分认识到债券市场和股票市场中可能遇到的风险，以便作出正确的投资决策。

8、可转债价格波动甚至低于面值的风险

可转债是一种债券持有人可在一定期间内按照约定条件将持有的债券转换为公司股份的公司债券。公司本次发行可转债为按面值发行（100 元/张），债券期限为 5 年，可转债持有人可在发行结束之日起满 6 个月后的第一个交易日至可转债到期日的期间内将持有的可转债转换为公司股票，转股价格为不低于募集说明书公告日前二十个交易日股票交易均价和前一个交易日股票交易均价。因此，在可转债存续期间内，如公司正股价格波动甚至低于原确定的转股价格，则可转债价格也将产生波动甚至低于面值（100 元/张）。此外，因可转债包含转股权，票面利率大幅低于可比公司债券利率，如在可转债存续期内，正股价格波动甚至持续低于转股价格将会导致转股权价值丧失，也可能导致可转债价格波动甚至低于面值，对债券持有人的利益造成不利影响。

虽然本次发行设置了转股价格向下修正条款，但若公司由于各种客观原因导致未能及时向下修正转股价格，或者转股价格向下修正后正股价格仍低于转股价格，仍可能导致本次发行的可转债价值降低，引发可转债价格波动甚至低于面值，从而对可转债持有人的利益造成重大不利影响。

9、未设定担保的风险

公司本次发行可转债未提供担保措施，如果可转债存续期间出现对公司经营管理和偿债能力有重大负面影响的事件，可转债可能因未提供担保而增加风险。

10、信用评级变化风险

经中证鹏元资信评估股份有限公司评定，公司目前资信情况良好。在本期债券的存续期内，中证鹏元资信评估股份有限公司每年将持续关注公司经营环境的变化、经营或财务状况的重大事项等因素，出具跟踪评级报告。如果公司外部经营环境、自身或评级标准等因素发生变化，从而导致本期债券的信用级别发生不利变化，则可能对债券持有人的利益造成一定影响。

五、发行人未来发展前景

（一）行业发展概况及趋势

1、行业概况及发展前景

（1）污水处理行业概述

污水处理行业是指行业通过物理法、生物法等手段，为工业废水、生活污水去除水中的污染物质，使污水的水体能够达到排放或再次使用的水质要求。污水处理行业的工作主要包括三个方面：一是污水处理，包括工业废水的处理和生活污水的处理；二是污水再回收利用，是指污水经适当处理后，达到一定的水质标准，满足某种使用要求，可以进行有益使用，属于污水的深度处理；三是污泥处理，是指针对污水处理后产生的污泥进行填埋等处理。公司的业务主要集中于工业废水和生活污水的处理。

我国人均水资源占有量低于世界平均水平且水污染的情况较为严重。水污染加剧了水资源短缺的矛盾，对工农业生产和人民生活造成危害。因此，健全水污染防治长效机制，提升我国污水处理行业技术，保障水生态安全，事关人民群众根本利益，事关整个经济社会的持续健康发展。污水处理行业作为社会生产的最终阶段，其行业的主要任务就是进行末端处理。从污水处理的流程上看，污染源在经过处理后，进入自然水体或中水回用系统，进行水资源的下一次循环；从供需关系上看，作为“治理服务”的公益性行业，污水处理行业的下游是“服务”需求者，也就是与政府形成需求关系。

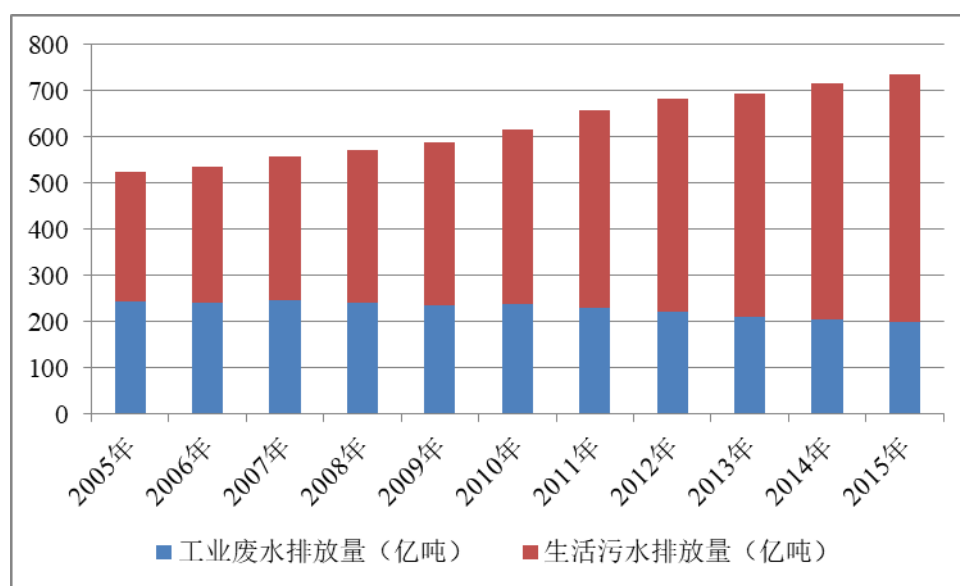
（2）我国污水处理行业发展现状

目前污水处理行业整体发展速度较快，近几年污水处理厂数量增加，城乡覆盖率提高，但依然处于初级阶段。水污染严重、污水排放量持续增长的背景下，污水处理行业依然拥有巨大的市场容量。

A.污水排放量持续增长，水处理能力亟待加强

随着我国经济快速发展和人口持续增长，全国的污水排放总量呈上升趋势。根据 2017 年 2 月 23 日中国生态环境部发表的《全国环境统计公报》显示，从 2005 年到 2015 年，我国污水排放总量由 524.5 亿吨增长到 734.7 亿吨，其中生活污水排放量增加速度尤为迅猛。

我国的污水排放总量变化趋势如下图：



数据来源：国家环保部

在我国污水排放总量持续增加的背景下，各城市、县城的污水处理厂的数量及年污水处理量有所增加，但依然无法满足污水排放量所适应要求。同时，全国乡镇污水处理厂的覆盖率很低且污水处理能力有限。

因此，尽管我国目前污水处理现状有所改善，但我国许多城镇污水依然面临着无法进行处理直接排放至生态环境中，从而导致河海流域的水污染情况，形势较为严峻。无论是从城市、县城还是各乡镇，其污水处理能力依然无法满足污水排放量的要求，污水处理能力亟待提高。

B.水污染严重，污水治理市场空间巨大

尽管近年来我国对水污染治理高度重视，投资规模不断扩大，但目前水污染状况依然严重。

根据《2017 中国生态环境状况公报》显示，我国现阶段水污染情况堪忧。2017 年全国地表水 1,940 个水质断面（点位）中，I～III类水质断面（点位）1,317 个，占 67.9%；IV、V类 462 个，占 23.8%；劣V类 161 个，占 8.3%；对全国 31 个省（区、市）223 个地市级行政区的 5,100 个监测点开展了地下水水质监测结果显示：水质为优良级、良好级、较好级、较差级和极差级的监测点分别占 8.8%、23.1%、1.5%、51.8%和 14.8%。

“十二五”期间，中国的污水处理规模得到明显的提升，截止 2015 年，全国城镇污水处理能力达到 2.17 亿立方米/日，其中城市污水处理能力达到 1.61 亿立方米/日，城市污水处理能力增速保持在 3%-7%；排水管网长度在 2015 年达到 54 万公里，排水管网长度的增速在 5%-10%。根据发改委和住建部对城镇污水及再生水方向的“十三五”规划，城市污水处理率要求从 2015 年的 91.90%提升至 95%，需要新建污水处理设施 5,022 万立方米/日，提标改造 4,220 万立方米/日，对再生水质量、污水管道的建设要求也有所提高。“十三五”规划为污水处理行业带来广阔的市场需求。

C.污水排放标准较低，提标改造提上日程

2012 年 12 月 24 日，国家环境保护总局与国家质量监督检验检疫总局联合发布《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002），只有出水作为回用水的污水处理厂污水处理采用一级 A 排放标准，其他排入地表水的均采用一级 B 及以下标准。随着我国污水排放总量大幅增加，水污染日趋严重，我国对污水处理厂的排放标准愈加严格。2015 年 4 月 2 日，国务院发布的《水污染防治行动计划》中提到要加快城镇污水处理设施建设与改造，现有城镇污水处理设施，要因地制宜进行改造，2020 年底前达到相应排放标准或再生利用要求。敏感区域（重点湖泊、重点水库、近岸海域汇水区域）城镇污水处理设施应于 2017 年底前全面达到一级 A 排放标准。目前我国大部分城镇已有的污水处理厂的污水处理能力只能达到一级 B 标准，无法满足现有要求。因而需要在已有的处理设施基础上，通过进一步设计、建设施工等，提升污水处理能力，使得出水达到标准的要求。在全国范围内对已有污水处理厂的提标改造将提上日程，为行业提供了新的发展动力。

2、行业发展趋势

根据目前我国污水处理现状，结合“十二五”时期我国水污染治理的成果及“十三五”规划，政府先后出台多项政策以支持水治理的发展。

国务院于 2015 年 4 月 2 日印发的《水污染防治行动计划》（国发[2015]17 号，又称“水十条”）提出，现有城镇污水处理设施，要因地制宜进行改造，2020 年底前达到相应排放标准或再生利用要求，全国所有县城和重点镇具备污水收集处理能力，县城、城市污水处理率分别达到 85%、95%左右。根据国家环保部环境规划院、国家信息中心的分析预测，“十三五”期间我国废水治理投入将达到 13,992 亿元。

2016 年 12 月，国务院印发《“十三五”生态环境保护规划》，指出“加快完善城镇污水处理系统。全面加强城镇污水处理及配套管网建设，加大雨污分流、清污混流污水管网改造，优先推进城中村、老旧城区和城乡结合部污水截流、收集、纳管，消除河水倒灌、地下水渗入等现象。到 2020 年，全国所有县城和重点镇具备污水收集处理能力，城市和县城污水处理率分别达到 95%和 85%左右，地级及以上城市建成区基本实现污水全收集、全处理。”

2017 年 8 月，国务院正式批复《重点流域水污染防治规划（2016-2020 年）》（以下简称《规划》）。《规划》明确流域分区、分级、分类管理的差异化要求，整体优化部署流域环境综合治理，为各地水污染防治工作提供了指南，对于促进《水十条》实施，把水污染防治融入新时代中国特色社会主义工作大局，改善环境质量、确保环境安全、促进转型发展，夯实全面建成小康社会的水环境基础具有十分重要的意义。

2018 年 6 月，中共中央、国务院联合发布《关于全面加强生态环境保护，坚决打好污染防治攻坚战的意见》，指出：打好水源地保护攻坚战；打好城市黑臭水体治理攻坚战；打好长江保护修复攻坚战；打好渤海综合治理攻坚战；打好农业农村污染治理攻坚战。

2018 年 10 月，国务院办公厅发布《国务院办公厅关于保持基础设施领域补短板力度的指导意见》，指出：促进农村生活垃圾和污水处理设施建设；支持城镇生活污水、生活垃圾、危险废物处理设施建设，加快黑臭水体治理；支持重点流域水环境综合治理；规范有序推进政府和社会资本合作（PPP）项目。

各项政策出台为污水处理行业带来了新的发展机遇，未来我国污水处理行业

将蓬勃发展。

（二）进入行业的主要壁垒

1、资金壁垒

水务行业的固定资产投资较大，投资建设污水处理厂、管网等供排水设施需要前期大规模一次性的资金投入，而且投资回收周期较长。因此，较大的资本需求提高了水务行业的进入门槛。

2、技术壁垒

污水处理项目的投资、建设、运营和管理是一个系统性的工程，其技术范围涉及工程建设、材料学、微生物学、化学、物理学和工业自动化等多个专业领域，专业的污水处理技术及人才储备均需要一定的积累，因此形成了较高的技术壁垒。我国对于污水处理厂排放的水质标准的修改及提高，也迫使污水处理企业进行技术更新换代，不断采用更加先进的污水处理技术，淘汰落后技术，在一定程度上进一步抬高了行业的技术壁垒。

3、区域壁垒

污水处理行业作为市政公用事业，其投资运营需由政府实施特许经营。获得特许经营权的企业，有权按照特许经营合同的规定从事污水处理运营业务，特许经营期限一般在 20-30 年左右。污水处理建设布局和规模与地方人口、城市规划、社会经济发展状况等相关，均受到政府严格控制，通常一个城市、县区域内污水处理厂数较长一段时间内相对较为稳定。因此，对于一个污水处理设施已较为完善的区域市场，新竞争者的进入具有一定的壁垒。

4、品牌壁垒

污水处理行业集中度较低，项目分布较为分散，我国从事污水处理企业也较多，从而各类企业在行业内竞争较为激烈。目前，地方政府在选择污水处理运营企业时难以选取统一标准，在甄别优秀企业上存在一定难度。行业内拥有较高的品牌知名度、项目运营经验丰富的企业更容易得到当地政府和其他合作方的认同。而起步较晚、运营规模较小、知名度低的企业要想进入水处理领域，则需要经过较长时间的认识和了解，短期内很难被认同。

（三）发行人的竞争优势

1、服务质量优势

公司作为城市污水处理和工业废水治理整体解决方案综合服务商，可提供包括污水处理相关技术工艺和产品的研究开发、设计咨询、工程建设、投资与运营等全系统服务。公司的综合服务相较于单一工程承包商、设备制造商等具有更强竞争优势，能够针对不同污水处理项目的特点，依托其拥有的专业技术团队和成熟的工程运作模式，有效确保各个阶段的工程质量，提高运营的安全性，保证项目的顺利执行。

2、管理优势

公司对行业整体发展具有较为深刻认识，能够根据行业现状、发展趋势及市场需求及时、高效地制定符合公司实际的发展战略，保证了公司运营管理模式的專業、高效及可持續。公司制定了严格的管理制度，各部门职责清晰明确，保证各个环节正常高质量运行。同时公司扁平化的组织架构，能够有效提升管理效率，对项目信息能够及时做出反馈并采取措施，并能充分合理地对公司人员进行调配与管理。

3、人才团队优势

公司拥有一支学历较高的优秀人才管理团队，管理团队整体偏年轻化，层次合理，为公司业务开展提供不竭的动力。以公司董事长、总经理张伯中为代表的核心管理人员拥有多年污水处理行业从业经历，积累了丰富的服务和管理经验，对客户需求动向及产业发展趋势具有较深的理解和较强的判断能力，为公司持续创新和业务拓展奠定了基础。

公司董事长、总经理张伯中具有丰富的行业经验、企业管理经验和社会实践经验，是安徽省企业家联合会第五届理事会副会长、桐城商会终身名誉会长，被安徽省环境保护产业协会评为“安徽省环保产业优秀企业家”。公司高级管理人员宋永莲被安徽省环境保护产业协会评为“安徽省环保产业优秀企业家”。

4、细分市场技术优势

目前，公司已在工业废水治理细分领域里取得了较好的成果，在医疗废水、高浓度有机废水（印染废水、明胶废水）等领域均有成功实施案例。工业废水具

有污染物含量高、成分复杂、处理难度大等特点。因此，工业废水治理细分领域存在一定的进入壁垒，对生产工艺、技术的要求较高。公司技术人员通过反复试验和研究，掌握了包括“多维电催化反应器”以及“印染废水处理工艺技术”等核心技术，并取得了专利证明。各项核心技术克服了常规工业污水处理方法效率低、运行费用高的缺陷，在处理高盐度、高酸碱度、高色度、高浓度工业污水技术上取得了较大突破，公司运营的华茂纺织工业污水处理厂系对高浓度高色度印染废水进行集中预处理。公司承接的国轩高科污水处理工程，为使得电池生产线的废水进行高效处理后能达到生产线循环利用，公司在工艺流程设计、设备集成及参数调整等方面均进行精密地调控，已完成工程验收达到预期效果。

（四）发行人的行业地位

公司自成立以来，依托先进的管理水平、良好的技术优势以及对市场的精准把握，在市政及工业园区 BOT、TOT、PPP、污水处理厂委托运营及工业废水治理细分领域均取得了良好的发展，并积极开拓水生态修复、垃圾焚烧发电等相关业务。公司以中小规模污水处理厂为拓展点，紧抓业务各环节的质量水平并与客户保持长期稳定的合作关系。同时，公司在不断开拓新市场的基础上，与原有客户继续保持合作完成了对已有污水处理厂的提标改造、扩建等。2012 年、2013 年公司连续两年取得由安徽省环境保护产业协会颁发的“安徽省环保产业优秀企业”等荣誉，2014 年取得由安徽省环境保护产业协会颁发的“安徽省十佳环境污染治理企业”证书，2015 年取得由安徽省环境保护产业协会颁发的“安徽省环保产业骨干企业”证书，2016 年取得由安徽省环境保护产业协会颁发的“安徽省十佳环保创新企业”，2018 年公司成功入选安徽省环境保护产业发展促进会“安徽省环保产业优秀企业”名单，2018 年 11 月公司取得了国家高新技术企业证书。公司立足安徽与山东，围绕污水处理相关业务的持续开展，已发展成为华东区域污水处理领域的整体解决方案综合服务商。

六、关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查

根据《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（证监会公告[2018]22 号），本保荐机构就本次保荐业务中有偿聘请各类第三方机构和个人（以下简称“第三方”）等相关行为进行核查，具体情况如下：

1、本保荐机构有偿聘请第三方等相关行为的核查

本保荐机构在本次保荐业务中不存在各类直接或间接有偿聘请第三方的行为，不存在未披露的聘请第三方行为。

2、发行人有偿聘请第三方等相关行为的核查

本保荐机构对发行人有偿聘请第三方等相关行为进行了专项核查。经核查，发行人在律师事务所、会计师事务所、评级机构等该类项目依法需聘请的证券服务机构之外，不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为。

七、保荐机构对本次发行可转债的保荐结论

受安徽中环环保科技股份有限公司委托，海通证券股份有限公司担任其本次可转债发行的保荐机构。本保荐机构本着行业公认的业务标准、道德规范和勤勉精神，对发行人的发行条件、存在的主要问题和风险、发展前景等进行了充分的尽职调查和审慎的核查，就发行人与本次发行的有关事项严格履行了内部审核程序，并通过海通证券内核委员会的审核。

本保荐机构对发行人本次证券发行的推荐结论如下：

本次推荐的发行人创业板公开发行可转换公司债券符合《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》等法律、法规及规范性文件中关于公开发行可转债的相关要求，本次发行申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。本次募集资金将用于发行人的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，募集资金用途符合国家产业政策和中国证监会的相关规定。因此，本保荐机构同意向中国证监会推荐安徽中环环保科技股份有限公司本次创业板公开发行可转换公司债券，并承担相关的保荐责任。

（本页无正文，为《海通证券股份有限公司关于安徽中环环保科技股份有限公司公开发行可转换公司债券之发行保荐书》之签字盖章页）

项目协办人签名： _____
后 聪
年 月 日

保荐代表人签名： _____
韩 芒 张 恒
年 月 日

内核负责人签名： _____
张卫东
年 月 日

保荐业务负责人签名： _____
任 澎
年 月 日

保荐机构总经理签名： _____
瞿秋平
年 月 日

保荐机构董事长、法定代表人签名：

周 杰
年 月 日

保荐机构：海通证券股份有限公司
年 月 日

**海通证券股份有限公司关于
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的保荐代表人
专项授权书**

中国证券监督管理委员会：

根据贵会《证券发行上市保荐业务管理办法》及有关文件的规定，我公司指定韩芒、张恒担任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项目的保荐代表人，负责该公司创业板公开发行可转换公司债券项目的尽职保荐和持续督导等保荐工作事宜。项目协办人为后聪。

特此授权。

保荐代表人签名：

韩 芒

张 恒

保荐机构法定代表人签名：

周 杰

保荐机构：海通证券股份有限公司

年 月 日