

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

创业板向不特定对象发行可转换公司债券

之

发行保荐书

保荐机构（主承销商）



（上海市广东路 689 号）

二〇二一年九月

声 明

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》”)、《证券发行上市保荐业务管理办法》(下称“《保荐管理办法》”)、《创业板上市公司证券发行注册管理办法(试行)》(下称“《注册管理办法》”)、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》(下称“《上市规则》”)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”)、深圳证券交易所的规定,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证券发行保荐书,并保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。

目 录

第一节 本次证券发行基本情况	3
一、本次证券发行保荐机构名称.....	3
二、保荐机构指定保荐代表人及保荐业务执业情况.....	3
三、保荐机构指定的项目协办人及其他项目人员.....	3
四、本次保荐的发行人情况.....	4
五、本次证券发行类型.....	7
六、本次证券发行方案.....	8
七、保荐机构是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明.....	17
八、保荐机构对本次证券发行上市的内部审核程序和内核意见.....	18
第二节 保荐机构承诺事项	21
第三节 对本次证券发行的推荐意见	22
一、本次证券发行履行的决策程序.....	22
二、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件.....	22
三、本次证券发行符合《注册管理办法》规定的发行条件.....	24
四、本次证券发行符合《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.....	29
五、发行人存在的主要风险.....	29
六、发行人市场前景分析.....	44
七、关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查.....	47
八、保荐机构对本次证券发行上市的保荐结论.....	47
附件：《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向不特定对象发行可转换公司债券的保荐代表人专项授权书》	48

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、幸强担任安徽中环环保科技股份有限公司创业板向不特定对象发行可转换公司债券（以下简称“本次发行”）的保荐代表人。

韩芒先生：本项目保荐代表人，海通证券股份有限公司深圳投资银行部总监，注册会计师，西南财经大学经济学硕士。曾主持或参与了信质电机（002664）、同兴达（002845）、多喜爱（002761）、英搏尔（300681）、中环环保（300692）、万里马（300591）、深圳垒石、峰昭科技等项目的改制或IPO申报工作；长城电工（600192）、远光软件（002063）、中环环保（300692）、同兴达（002845）、新城市（300778）等再融资工作；宇顺电子（002289）重大资产重组工作。

幸强先生：本项目保荐代表人，海通证券股份有限公司深圳投资银行部**总经理**、董事总经理，西南财经大学经济学硕士。曾主持或参与柳钢股份（601003）、拓维信息（002261）、博云新材（002297）、华泰证券（601688）、凯撒股份（002425）、天桥起重（002523）、信质电机（002664）、康芝药业（300086）、鞍重股份（002667）、爱迪尔（002740）、多喜爱（002761）、万里马（300591）、同兴达（002845）、英搏尔（300681）、中环环保（300692）、深圳新星（603978）、新城市（300778）、艾迪精密（603638）、永新光学（603297）等IPO工作，中天城投（000540）、长城电工（600192）、神剑股份（002361）、楚江新材（002171）、爱迪尔（002740）、中环环保（300692）、万里马（300591）、新城市（300778）、同兴达（002845）等再融资工作，宇顺电子（002289）、神剑股份（002361）、爱迪尔（002740）、招商蛇口（001979）、西南药业（600666）等资产重组工作，西山煤电（000983）公司债、湖大科教（600892）、昆百大（000560）和ST四通（000409）的股权收购及恢复上市工作，东华能源（002221）、电广传媒（000917）、珠江实业（600684）、光彩建设（000046）等的股权分置改革工作。

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

本保荐机构指定赵皓宇为本次发行的项目协办人。

赵皓宇先生：本项目协办人，海通证券股份有限公司深圳投资银行部分分析员，香港科技大学会计学硕士；自2021年开始从事投资银行工作，曾参与崇德科技、恒昌医药IPO项目的改制或申报准备工作。

（二）项目组其他成员

本次发行项目组的其他成员：孙允孜、殷凯奇。

四、本次保荐的发行人情况

（一）发行人的基本情况

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
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
有限公司成立时间：	2011 年 12 月 14 日
上市时间：	2017 年 8 月 21 日
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
办公地址：	安徽省合肥市包河区大连路 1120 号中辰未来港 B1 座 22 楼
邮政编码：	230041、230051
联系电话：	0551-63868248
传真号码：	0551-63868248
公司网址：	www.ahzhhb.cn
公司电子信箱：	zhhb@ahzhhb.cn
法定代表人：	张伯中
董事会秘书：	胡新权
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（含地下管廊、海绵城市等）；机电安装、自动化、智能化系统工程；生态工程（黑臭水体、人工湿地、土壤修复等）；园林、景观、绿化；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(除危险品)；污泥及餐厨垃圾处理；城乡环卫一体化工程。（以上凡涉及行政许可的项目均凭许可证件经营）。

	(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)
--	------------------------------

(二) 最新股权结构

截至 2021 年 6 月 30 日, 公司总股本为 423,750,439 股, 公司股本结构为:

股份类别	数量(股)	占比
限售股	49,176,925	11.61%
流通股	374,573,514	88.39%
合 计	423,750,439	100.00%

(三) 前十大股东

截至 2021 年 6 月 30 日, 公司前十大股东持股情况如下:

股东名称	持股数量 (股)	持股比例 (%)	股东性质	限售股份数 量(股)
张伯中	65,565,434	15.47	境内自然人	49,174,075
安徽中辰投资控股有限公司	54,150,000	12.78	境内非国有法人	-
安徽高新金通安益股权投资 基金(有限合伙)	22,256,275	5.25	境内非国有法人	-
苏州九邦环保科技有限公司	13,242,846	3.13	境内非国有法人	-
黄山高新毅达新安江专精特 新创业投资基金(有限合伙)	8,363,902	1.97	境内非国有法人	-
江莲芳	7,173,716	1.69	境内自然人	-
安徽明泽投资管理有限公司 一明泽环保优选私募证券投资 基金壹号	6,080,000	1.43	其他	-
安徽明泽投资管理有限公司 一明泽环保优选私募证券投资 基金贰号	6,080,000	1.43	其他	-
安徽安粮兴业有限公司	4,878,943	1.15	国有法人	-
中国银河证券股份有限公司	4,536,820	1.07	国有法人	-
李傲霞	4,450,950	1.05	境内自然人	-
合计	196,778,886	46.44	-	49,174,075

注: 安徽明泽投资管理有限公司一明泽环保优选私募证券投资基金壹号、贰号基金持有公司的股份数量相同, 并列公司第 7 大股东。

(四) 历次筹资、现金分红及净资产额的变化表

公司上市以来历次筹资、派现及净资产额变化情况如下表:

首发前最近一期末净资产额	发行人于 2017 年首次公开发行股票, 首发前最近一期末(2016 年 12 月 31 日)的净资产额为 49,551.65 万元
--------------	--

历次筹资情况	发行时间	发行类别	筹资净额（万元）
	2017 年	首次公开发行	20,006.83
	2019 年	公开发行可转债	28,430.72
	2020 年	非公开发行股票	54,355.66
	合计		102,793.21
首发后累计派现金额（万元）	3,945.45		
本次发行前最近一期末净资产额	2021 年 6 月 30 日的净资产额为 212,167.06 万元		

（五）发行人主要财务数据和财务指标

1、最近三年一期资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
资产总额	492,310.15	380,394.45	267,041.99	174,347.61
负债总额	280,143.09	179,592.92	164,091.90	91,335.71
少数股东权益	24,335.34	19,476.94	9,694.08	7,753.83
所有者权益	212,167.06	200,801.53	102,950.09	83,011.90

2、最近三年一期利润表主要数据

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业收入	48,088.79	95,015.68	65,382.99	39,013.70
营业利润	9,512.69	19,302.28	11,943.35	7,782.79
利润总额	9,524.15	19,303.90	11,936.44	7,949.45
净利润	8,705.48	16,291.87	10,124.56	6,404.81

3、最近三年一期现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
经营活动产生的现金流量净额	-1,231.80	-17,437.79	-14,626.90	-22,399.79
经营活动现金流量净额（不含特许经营权项目投资支付的现金）	3,314.18	11,044.68	15,583.01	8,097.46
投资活动产生的现金流量净额	-36,572.22	-51,248.54	-33,692.81	-14,193.23
筹资活动产生的现金流量净额	35,844.84	62,170.62	59,755.43	38,577.77
现金及现金等价物净增加额	-1,959.18	-6,515.71	11,435.72	1,984.75

4、最近三年一期非经常性损益明细表

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
非流动资产处置损益	27.21	-0.66	137.71	-0.04
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	255.59	884.29	483.92	503.29
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	41.84	8.59	57.62	105.16
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	16.82	1.62	-6.91	-3.33
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-	-0.86
所得税影响额	-42.10	-156.17	-117.49	-109.21
少数股东权益影响额	-53.64	-118.24	-126.15	-74.15
合计	245.72	619.43	428.71	420.86

5、最近三年一期主要财务指标

主要财务指标	2021 年 06 月 30 日 /2021 年 1-6 月	2020 年 12 月 31 日/2020 年 度	2019 年 12 月 31 日/2019 年 度	2018 年 12 月 31 日/2018 年 度
资产负债率（合并）	56.90%	47.21%	61.45%	52.39%
资产负债率（母公司）	46.22%	37.99%	52.49%	50.09%
流动比率	0.91	1.04	0.76	0.77
速动比率	0.61	0.78	0.68	0.65
应收账款周转率（次）	3.14	4.04	4.51	5.41
存货周转率（次）	1.88	3.83	6.86	4.10
每股经营活动现金流量（元）	-0.03	-0.78	-0.89	-1.40
每股净现金流量（元）	-0.05	-0.29	0.69	0.12
研发费用占营业收入的比重（母公司）	3.89%	3.67%	3.81%	3.80%

注：资产负债率=（负债总额/资产总额）×100%；流动比率=流动资产/流动负债；速动比率=（流动资产-存货-合同资产）/流动负债；应收账款周转率=营业收入/应收账款平均账面价值；存货周转率=营业成本/存货平均余额；每股经营活动现金流量=当期经营性活动产生的现金流量净额/期末股本总额；每股净现金流量=当期现金及现金等价物净增加额/期末股本总额；研发费用占营业收入的比例=研发费用/营业收入。

2021 年 1-6 月数据已经年化处理。

五、本次证券发行类型

上市公司向不特定对象发行可转换公司债券。

六、本次证券发行方案

（一）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。

（二）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 86,400 万元（含 86,400 万元），具体募集资金数额由公司股东大会授权公司董事会在上述额度范围内确定。

（三）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。

（四）债券期限

本次发行的可转换公司债券的期限为自发行之日起六年。

（五）债券利率

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

（六）还本付息的期限和方式

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，到期归还本金和最后一年利息。

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： $I=B\times i$ ，其中：

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: 指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，则顺延至下一个工作日，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。

转股年度有关利息和股利的归属等事项，由公司董事会根据相关法律法规及深圳证券交易所的规定确定。

（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持有人承担。

（七）转股期限

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。

（八）转股价格的确定及其调整

1、初始转股价格的确定依据

本次发行的可转换公司债券的初始转股价格不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的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股票交易均价，具体初始转股价格由公司股东大会

会授权公司董事会在发行前根据市场和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

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

2、转股价格的调整方法及计算公式

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）、配股以及派送现金股利等情况，使公司股份发生变化时，将按下述公式进行转股价格的调整（保留小数点后两位，最后一位四舍五入）：

派送红股或转增股本： $P1=P0 \div (1+n)$ ；

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

当时国家有关法律法规及证券监管部门的相关规定来制订。

（九）转股价格向下修正

1、修正权限及修正幅度

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审议表决。

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该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公司股票交易均价。

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格计算，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格计算。

2、修正程序

如公司决定向下修正转股价格，公司将在中国证监会指定的上市公司信息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的期间等有关信息。从股权登记日后的第一个交易日（即转股价格修正日）起，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。

（十）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，转股数量的计算公式为： $Q=V\div P$ ，其中：

Q：指转股数量，并以去尾法取一股的整数倍；

V：指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；

P：指申请转股当日有效的转股价。

可转债持有人申请转换成的股份须是一股的整数倍。转股时不足转换为一股的可转债余额，公司将按照深圳证券交易所等部门的有关规定，在可转债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债的票面余额及其所对应的当期应计利息，按照四舍五入原则精确到 0.01 元。

（十一）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五个交易日内，公司将赎回全部未转股的可转换公司债券，具体赎回价格由公司股东大会授权公司董事会根据发行时市场情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

2、有条件赎回条款

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）在转股期内，如果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。

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

IA：指当期应计利息；

B：指本次发行的可转换公司债券持有人持有的将赎回的可转换公司债券票面总金额；

i：指可转换公司债券当年票面利率；

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

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在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格计算，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格计算。

(十二) 回售条款

1、有条件回售条款

本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度，如果公司股票在任意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债券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）、配股以及派送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。

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

2、附加回售条款

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

(十三) 转股年度有关股利的归属

因本次发行的可转换公司债券转股而增加的公司股票享有与原股票同等的权益，在股利发放的股权登记日当日登记在册的所有普通股股东（含因可转换公司债券转股形成的股东）均参与当期股利分配，享有同等权益。

（十四）发行方式及发行对象

本次可转换公司债券的具体发行方式由公司股东大会授权公司董事会与本次发行的保荐机构（主承销商）在发行前协商确定。

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

（十五）向原股东配售的安排及全体董监高认购情况

本次发行的可转换公司债券向公司原股东实行优先配售，原股东有权放弃配售权。向原股东优先配售的具体数量提请股东大会授权董事会根据发行时具体情况确定，并在本次可转换公司债券的发行公告中予以披露。原股东优先配售之外的余额和原股东放弃优先配售后的部分的具体发行方式由股东大会授权董事会与保荐机构（主承销商）在发行前协商确定。

公司实际控制人张伯中，持股 5%以上股东中辰投资承诺将参与本次可转债发行认购，并出具承诺函，主要内容如下：“1、本承诺出具之日起前六个月至本承诺出具之日，本人/本公司不存在减持公司股票的情形；2、本人/本公司承诺将参与中环环保本次可转债发行的认购，具体认购金额将根据《证券法》、《可转换公司债券管理办法》等相关规定以及本次可转债发行具体方案和本人资金状况确定；3、本人/本公司认购本次发行可转换公司债券成功后，承诺将严格遵守相关法律法规对短线交易的要求，即自本次发行可转换公司债券发行首日（募集说明书公告日）起至本次发行完成后六个月内不减持公司股票及本次发行的可转换公司债券，同时，本人（若为自然人）保证本人之配偶、父母、子女将严格遵守短线交易的相关规定；4、若本人/本公司在公司本次发行可转换公司债券发行首日（募集说明书公告日）前六个月内存在减持公司股票的情形，本人/本公司承诺将不参与本次可转换公司债券的发行认购；5、本人/本公司自愿作出本承诺函，并接受本承诺函的约束。若本人/本公司出现违反承诺的情况，由此所得收益归公司所有，并依法承担由此产生的法律责任。”

公司监事葛雅政、付平君、徐菲，独立董事蒋玉林、甘复兴、宋世俊承诺不参与本次可转债发行认购，并出具承诺函，主要内容如下：“本人承诺不参与本

次可转换公司债券的发行认购,亦不会委托其他主体参与本次可转换公司债券的发行认购,并自愿接受本承诺函的约束。如本人违反上述承诺,将依法承担由此产生的法律责任。若给发行人和其他投资者造成损失的,本人将依法承担赔偿责任。”

除张伯中、独立董事以外的其他董事、高级管理人员将根据市场情况决定是否参与本次可转债的认购,并出具承诺函,主要内容如下:“1、本承诺出具之日起前六个月至本承诺出具之日,本人不存在减持公司股票的情形;2、若本人在公司本次发行可转换公司债券发行首日(募集说明书公告日)前六个月内存在减持公司股票的情形,本人承诺将不参与本次可转换公司债券的发行认购;3、若本人在公司本次发行可转换公司债券发行首日(募集说明书公告日)前六个月内不存在减持公司股票的情形,本人将根据市场情况决定是否参与本次可转换公司债券的发行认购;4、本人认购本次发行可转换公司债券成功后,承诺将严格遵守相关法律法规对短线交易的要求,即自本次发行可转换公司债券发行首日(募集说明书公告日)起至本次发行完成后六个月内不减持公司股票及本次发行的可转换公司债券,同时,本人保证本人之配偶、父母、子女将严格遵守短线交易的相关规定;5、本人自愿作出本承诺函,并接受本承诺函的约束。若本人出现违反承诺的情况,由此所得收益归公司所有,并依法承担由此产生的法律责任。”

(十六) 债券持有人会议相关事项

本期债券存续期间,出现下列情形之一的,应当通过债券持有人会议决议方式进行决策:

1、拟变更债券募集说明书的重要约定:

- (1) 变更债券偿付基本要素(包括偿付主体、期限、票面利率调整机制等);
- (2) 变更增信或其他偿债保障措施及其执行安排;
- (3) 变更债券投资者保护措施及其执行安排;
- (4) 变更募集说明书约定的募集资金用途;
- (5) 其他涉及债券本息偿付安排及与偿债能力密切相关的重大事项变更。

2、拟修改债券持有人会议规则；

3、拟解聘、变更债券受托管理人或者变更债券受托管理协议的主要内容（包括但不限于受托管理事项授权范围、利益冲突风险防范解决机制、与债券持有人权益密切相关的违约责任等约定）；

4、发生下列事项之一，需要决定或授权采取相应措施（包括但不限于与发行人等相关方进行协商谈判，提起、参与仲裁或诉讼程序，处置担保物或者其他有利于投资者权益保护的措施等）的：

（1）发行人已经或预计不能按期支付本期债券的本金或者利息；

（2）发行人已经或预计不能按期支付除本期债券以外的其他有息负债，未偿金额超过 5,000 万元且达到发行人母公司最近一期经审计净资产 10%以上，且可能导致本期债券发生违约的；

（3）发行人发生减资、合并、分立、被责令停产停业、被暂扣或者吊销许可证、被托管、解散、申请破产或者依法进入破产程序的；

（4）发行人管理层不能正常履行职责，导致发行人偿债能力面临严重不确定性的；

（5）发行人或其控股股东、实际控制人因无偿或以明显不合理对价转让资产或放弃债权、对外提供大额担保等行为导致发行人偿债能力面临严重不确定性的；

（6）增信主体、增信措施或者其他偿债保障措施发生重大不利变化的；

（7）发生其他对债券持有人权益有重大不利影响的事项。

5、发行人提出重大债务重组方案的；

6、法律、行政法规、部门规章、规范性文件规定或者本期债券募集说明书、本规则约定的应当由债券持有人会议作出决议的其他情形。

（十七）本次募集资金用途

本次发行可转换公司债券拟募集资金总额不超过人民币 86,400 万元（含 86,400 万元），扣除发行费用后的募集资金净额将用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	拟投入募集资金
1	承德县承德绿源热电建设项目	31,000.00	21,800.00
2	郸城县生活垃圾焚烧发电项目	46,049.66	38,700.00
3	补充流动资金	25,900.00	25,900.00
合计		102,949.66	86,400.00

在本次发行可转换公司债券募集资金到位前，公司将根据募集资金投资项目实施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。在不改变本次募集资金投资项目的前提下，公司董事会可根据项目实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。若本次发行可转换公司债券扣除发行费用后的实际募集资金少于上述项目拟投入募集资金总额，不足部分由公司以自筹资金解决。

（十八）募集资金存管

公司已经制定募集资金专项管理制度。本次发行的募集资金将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。

（十九）担保事项

公司本次发行的可转债不提供担保。

（二十）评级事项

公司聘请的评级机构对公司本次可转债主体信用评级为 AA-级，债券信用评级为 AA-级，评级展望为稳定。在本次发行的可转换公司债券的存续期内，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，至少出具一次跟踪评级报告。

（二十一）本次发行可转换公司债券方案有效期

公司本次向不特定对象发行可转换公司债券方案的有效期为十二个月，自发行方案经股东大会审议通过之日起计算。

七、保荐机构是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明

1、本保荐机构或本保荐机构控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持

有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

2、发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有本保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

3、本保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员，不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方股份，以及在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职的情况；

4、本保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方不存在与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况；

5、本保荐机构与发行人之间不存在其他关联关系。

八、保荐机构对本次证券发行上市的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、深圳证券交易所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实施细则》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、深圳证券交易所推荐发行人股票、可转换公司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投资银行类项目问核制度》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

2021年7月28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向不特定对象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向不特定对象发行可转换公司债券的相关要求，同意推荐发行人本次可转换公司债券发行并上市。

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及深圳证券交易所的规定，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，并据此出具本证券发行保荐书。

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、深圳证券交易所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《注册办法》等中国证监会及深圳证券交易所规定的决策程序，具体情况如下：

（一）董事会审议过程

2021年6月15日，发行人召开第三届董事会第三次会议，审议通过了《关于公司符合向不特定对象发行可转换公司债券条件的议案》、《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券方案的议案》、《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券预案的议案》、《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券的论证分析报告的议案》、《关于向不特定对象发行可转换公司债券募集资金使用的可行性分析报告的议案》、《关于公司前次募集资金使用情况的议案》、《关于向不特定对象发行可转换公司债券摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响、填补措施及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》、《关于提请股东大会授权董事会办理本次向不特定对象发行可转换公司债券相关事宜的议案》、《关于未来三年（2021-2023年）股东分红回报规划的议案》、《关于召开公司2021年第一次临时股东大会的议案》等相关议案，决定发行人申请本次向不特定对象发行可转换公司债券事项。2021年7月29日，公司第三届董事会第四次会议对本次发行方案进行了修订。

（二）股东大会审议过程

2021年7月1日，发行人召开2021年度第一次临时股东大会，该次股东大会审议通过了董事会提交的本次向不特定对象发行可转换公司债券的相关议案。

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》关于向不特定对象发行可转换公司债券条件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：

（一）本次发行符合《证券法》第十五条的规定

1、具备健全且运行良好的组织机构

根据保荐机构的核查，公司严格按照《公司法》、《证券法》和其它的有关法律法规、规范性文件的要求设立了股东大会、董事会、监事会以及开展日常经营业务所需的其他必要内部机构，聘请了总经理、副总经理、财务负责人及董事会秘书等高级管理人员，并依法建立健全了股东大会、董事会及其专门委员会、监事会、独立董事、董事会秘书等制度。公司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，运行良好，符合《证券法》第十五条第一款第（一）项的规定。

2、最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息

2018 年度、2019 年度和 2020 年度，公司归属于上市公司股东的净利润（以扣除非经常性损益前后孰低者计）分别为 5,623.61 万元、9,282.50 万元和 15,154.34 万元。按本次向不特定对象发行可转债按募集资金 86,400.00 万元和票面利率 2.5%测算（注：为谨慎起见，取 2.5%进行测算，并不代表公司对票面利率的预期），公司每年支付可转债的利息为 2,160 万元。公司最近三年平均可分配利润为 10,020.15 万元（以扣除非经常性损益前后孰低者计），足以支付可转换公司债券一年的利息，符合《证券法》第十五条第一款第（二）项的规定。

3、募集资金使用符合规定

公司本次募集资金拟全部用于“郸城县生活垃圾焚烧发电项目”、“承德县承德绿源热电建设项目”以及“补充流动资金项目”。公司本次募集资金全部用于主营业务及日常经营，不为弥补亏损和非生产性支出。公司本次募集资金将根据公司债券募集方案所列资金用途使用；改变资金用途，必须经债券持有人会议作出决议。公司本次募集资金使用符合《证券法》第十五条第二款规定。

4、符合《证券法》第十二条第二款的规定

公司本次发行符合中国证监会发布的《注册管理办法》等法规规定的相关条件，并报送深圳证券交易所审核、中国证监会注册，符合《证券法》第十二条第二款的规定。

（二）本次发行符合《证券法》第十七条的规定

公司自成立以来，除本次申请向不特定对象发行可转换公司债券以及 2019 年创业板公开发行可转换债券外，无其他公开发行公司债券行为，前次可转债已按照规定的要求对未转股部分进行赎回，不存在违约以及延期支付利息的情形。因此，公司不存在违反《证券法》第十七条“有下列情形之一的，不得再次公开发行公司债券：（一）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；（二）违反本法规定，改变公开发行公司债券所募资金的用途”规定的禁止再次公开发行公司债券的情形。

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《注册管理办法》规定的发行条件

本保荐机构根据《注册管理办法》对发行人及本次发行的相关条款进行了逐项核查。经核查，本保荐机构认为，发行人本次发行符合中国证监会关于向不特定对象发行可转换公司债券的相关规定。本保荐机构的结论性意见及核查过程和事实依据的具体情况如下：

（一）本次发行符合《注册管理办法》第九条第（二）至（六）项规定

1、现任董事、监事和高级管理人员符合法律、行政法规规定的任职要求

公司董事、监事和高级管理人员具备任职资格，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，尚未有明确结论意见等情形，符合法律、行政法规规定的任职要求。

公司符合《注册管理办法》第九条“（二）现任董事、监事和高级管理人员符合法律、行政法规规定的任职要求”的规定。

2、具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，不存在对持续经营有重大不利影响的情形

公司拥有独立完整的主营业务和自主经营能力，公司严格按照《公司法》、《证券法》以及《公司章程》等相关法律法规的要求规范运作。公司在人员、资产、业务、机构和财务等方面独立，拥有独立完整的采购、生产、销售、研发体

系，在业务、人员、机构、财务等方面均独立于公司的控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，不存在对持续经营有重大不利影响的情形。

公司符合《注册管理办法》第九条“（三）具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，不存在对持续经营有重大不利影响的情形”的规定。

3、会计基础工作规范，内部控制制度健全且有效执行，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允反映了上市公司的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告

公司目前已严格按照《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。公司已建立了专门的财务管理制度，对财务部门的组织架构、工作职责、会计培训制度、财务审批、预算成本管理等方面进行了严格的规定和控制。公司已建立了严格的内部审计制度，对内部审计机构的职责和权限、审计对象、审计依据、审计范围、审计内容、工作程序等方面进行了全面的界定和控制。

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2018 年度、2019 年度和 2020 年度财务报告进行了审计，均出具了标准无保留意见的审计报告，公司财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量。

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《安徽中环环保科技股份有限公司内部控制鉴证报告》（容诚专字[2021]230Z0463 号），认为：中环环保于 2020 年 12 月 31 日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

公司符合《注册管理办法》第九条“（四）会计基础工作规范，内部控制制度健全且有效执行，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允反映了上市公司的财务状况、经营成果和现金流

量，最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告”的规定。

4、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

2019 年度、2020 年度公司实现的归属于母公司普通股股东的净利润分别为 9,711.21 万元、15,773.77 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 9,282.50 万元、15,154.34 万元，公司最近两年连续盈利。

公司符合《注册管理办法》第九条“（五）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。

5、除金融类企业外，最近一期末不存在金额较大的财务性投资

截至 2021 年 6 月 30 日，公司不存在持有金额较大的财务性投资的情形。

公司符合《注册管理办法》第九条“（六）除金融类企业外，最近一期末不存在金额较大的财务性投资”的规定。

（二）本次发行符合《注册管理办法》第十条的规定

经核查，公司不存在以下情形：

1、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；

2、上市公司及其现任董事、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，或者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；

3、上市公司及其控股股东、实际控制人最近一年存在未履行向投资者作出的公开承诺的情形；

4、上市公司及其控股股东、实际控制人最近三年存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，或者存在严重损害上市公司利益、投资者合法权益、社会公共利益的重大违法行为。

公司符合《注册管理办法》第十条的规定。

（三）本次发行符合《注册管理办法》第十二条的相关规定

1、符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定

公司本次募集资金拟全部用于“郸城县生活垃圾焚烧发电项目”、“承德县

承德绿源热电建设项目”以及“补充流动资金项目”。公司本次募集资金全部用于主营业务及日常经营，符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定。公司本次发行符合《注册管理办法》第十二条第（一）项的规定。

2、除金融类企业外，本次募集资金使用不得为持有财务性投资，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，本次募集资金拟全部用于“郸城县生活垃圾焚烧发电项目”、“承德县承德绿源热电建设项目”以及“补充流动资金项目”。公司本次募集资金全部用于主营业务及日常经营，不用于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。公司本次发行符合《注册管理办法》第十二条第（二）项的规定。

3、募集资金项目实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性

本次发行完成后，公司的控股股东、实际控制人未发生变化。本次发行完成后，公司不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者影响公司经营的独立性。公司本次发行符合《注册管理办法》第十二条第（三）项的规定。

（四）本次发行符合《注册管理办法》第十三条的相关规定

1、具备健全且运行良好的组织机构

根据保荐机构的核查，公司严格按照《公司法》、《证券法》和其它的有关法律法规、规范性文件的要求设立了股东大会、董事会、监事会以及开展日常经营业务所需的其他必要内部机构，聘请了总经理、副总经理、财务负责人及董事会秘书等高级管理人员，并依法建立健全了股东大会、董事会及其专门委员会、监事会、独立董事、董事会秘书等制度。公司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，运行良好，符合《注册管理办法》第十三条第（一）项的规定。

2、最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息

2018 年度、2019 年度和 2020 年度，公司归属于上市公司股东的净利润（以扣除非经常性损益前后孰低者计）分别为 5,623.61 万元、9,282.50 万元和 15,154.34 万元。按本次向不特定对象发行可转债按募集资金 86,400.00 万元和票面利率 2.5%测算（注：为谨慎起见，取 2.5%进行测算，并不代表公司对票面利率的预期），公司每年支付可转债的利息为 2,160 万元。公司最近三年平均可分配利润为 10,020.15 万元（以扣除非经常性损益前后孰低者计），足以支付可转换公司债券一年的利息。

公司最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息，符合《注册管理办法》第十三条第（二）项的规定。

3、具有合理的资产负债结构和正常的现金流量

2018 年末、2019 年末、2020 年末和 **2021 年 6 月末**，公司资产负债率分别为 52.39%、61.45%、47.21%和 **56.90%**，资产负债结构合理。公司本次可转债发行后累计公司债券余额占 **2021 年 6 月末**公司净资产额的 **40.72%**，未超过最近一期末净资产额的 50%。

2018 年度、2019 年度、2020 年度和 **2021 年 1-6 月**，公司经营活动产生的现金流量净额（不含特许经营权投资支付的现金）分别为 8,097.46 万元、15,583.01 万元、11,044.68 万元和 **3,314.18 万元**，现金流量正常。

公司具有合理的资产负债结构，现金流量情况表现正常，符合《注册管理办法》第十三条第（三）项的规定。

（五）本次发行符合《注册管理办法》第十四条的相关规定

经核查，公司不存在以下情形：

1、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；

2、违反《证券法》规定，改变公开发行公司债券所募资金用途。

公司符合《注册管理办法》第十四条的规定。

（六）本次发行符合《注册管理办法》第十五条的相关规定

公司本次募集资金拟全部用于“郸城县生活垃圾焚烧发电项目”、“承德县

承德绿源热电建设项目”以及“补充流动资金项目”，不会用于弥补亏损和非生产性支出。公司本次发行符合《注册管理办法》第十五条的规定。

四、本次证券发行符合《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

本保荐机构根据证监会于 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）》对发行人及本次发行的相关条款进行了核查，经核查，本保荐机构认为，发行人本次发行符合相关规定，具体情况如下：

1、本次募集资金总额为不超过 86,400.00 万元，募集资金拟投资的项目为承德县承德绿源热电建设项目、郸城县生活垃圾焚烧发电项目及补充流动资金项目，补充流动资金项目金额占比为 29.98%，符合“上市公司应综合考虑现有货币资金、资产负债结构、经营规模及变动趋势、未来流动资金需求，合理确定募集资金中用于补充流动资金和偿还债务的规模。通过配股、发行优先股或董事会确定发行对象的非公开发行股票方式募集资金的，可以将募集资金全部用于补充流动资金和偿还债务。通过其他方式募集资金的，用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的 30%；对于具有轻资产、高研发投入特点的企业，补充流动资金和偿还债务超过上述比例的，应充分论证其合理性”的相关规定。

2、本次证券发行不涉及非公开发行股票。

3、本次发行的证券为可转换公司债券，不适用关于间隔期的相关规定。

4、截至 2021 年 6 月末，发行人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金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资情形，符合“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”的规定。

五、发行人存在的主要风险

（一）新冠肺炎疫情对生产经营的影响风险

2020 年 1 月以来，国内外先后爆发了新型冠状病毒疫情。针对爆发的新型

冠状病毒疫情，全球各国政府为切断传染源，纷纷出台限制人流、物流等相关措施。目前新型冠状病毒疫情在国外仍处于大流行阶段，国内疫情亦有所反复。**新冠疫情对公司经营的影响主要体现在项目建设进度、劳动用工以及原材料和建设物资采购等方面，新冠疫情对公司污水处理厂及垃圾焚烧发电厂日常运营的影响程度相对较小。**因此，若公司生产经营地出现疫情，发行人可能面临员工招募难度加大、**原材料及建设物资采购困难**、工程施工进度推迟等问题，**从而对公司经营业绩产生不利影响**。同时，由于目前尚无法预计疫情结束时间，发行人亦可能面临因疫情导致的宏观经济波动及行业内产业链上下游的压力，从而对经营业绩带来较大的不利影响。

(二) 财务风险

1、流动性及偿债风险

公司目前主要业务收入来源于污水处理、垃圾焚烧发电相关的投资及运营业务和工程业务，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较长的运营期内逐年收回；工程业务的承接需要投标及履约保证金，工程实施过程需要垫付部分项目工程款，后期工程尾款通常需待质保期结束后收回；公司业务实施特点对公司现金流提出了较高的要求。目前公司业务仍处于快速扩张期，投资运营和工程类及垃圾焚烧发电类的业务规模仍在不断扩大，为满足业务发展资金需求，公司加大了外部借款规模。截至**2021 年 6 月 30 日**，公司合并口径资产负债率为**56.90%**。融资规模和结构的合理规划对公司可持续稳步发展至关重要。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，从而导致经营业绩无法持续增长甚至下滑。

2、应收账款及合同资产回收风险

2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 6 月末，公司应收账款余额分别为**10,712.39 万元、21,277.79 万元、30,369.36 万元和 36,430.14 万元**；**2020 年 1 月 1 日起**，公司开始执行新的会计准则，根据履行履约义务与客户付款之间的关系，将向客户转让商品或提供服务而有权收取对价的权利（且该权利取决

于时间流逝之外的其他因素)列示为合同资产,2020年末、2021年6月末公司合同资产余额分别为26,038.26万元、39,089.16万元。报告期内,公司污水处理业务应收账款期后回款情况较好;工程业务由于分期收款特性,其应收账款期后六个月回款比例偏低;垃圾焚烧发电业务中国能源补贴、省补补贴部分受中央及省级财政审批及拨款进度影响,对应的期后款项回款进度亦相对较慢。

公司客户主要为政府机关、事业单位以及大型国有企业,若主要客户的财政/财务状况或经营发生重大不利变化,或主要客户因审批流程等特定因素导致回款周期大幅延长,将会影响公司应收账款及合同资产的正常回收,从而对公司财务状况和经营成果产生不利影响。

3、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。

(1) 母公司税收优惠情况

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2018年、2019年和2020年享受国家高新技术企业15%的企业所得税税率的优惠政策。公司已提交高新技术复审申请,目前正处于评审中,根据相关规定,公司2021年企业所得税暂按15%的税率预缴。

(2) 子公司税收优惠情况

①根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十七条、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第八十八条之规定,公司子公司从事符合条件的公共污水处理的所得,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所得税,第四年至第六年减半征收企业所得税。

②根据《关于从事污染防治的第三方企业所得税政策问题的公告》(财政部公告2019年第60号),对符合条件的从事污染防治的第三方企业减按15%的税率征收企业所得税。

③根据《国家税务总局关于实施小型微利企业普惠性所得税减免政策有关问

题的公告》（国家税务总局公告 2019 年第 2 号），自 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。

④增值税方面，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），发行人污水处理收入及垃圾处理收入享受增值税即征即退政策，退税比例为 70%，利用垃圾发电产生的电力收入业务享受增值税即征即退 100% 的税收优惠。

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。

4、现有 BOT、TOT 污水处理特许经营项目污水处理收入呈现逐年递减的会计核算特点所可能导致收入下降的风险

发行人主要采用 PPP、BOT、TOT 等模式参与污水处理业务。项目公司从国家行政部门获取污水处理业务的特许经营权，参与项目的建设和运营。在特许经营权期满后，项目公司需要将有关基础设施移交还国家行政部门。

根据会计政策，公司污水处理业务中的 PPP、BOT、TOT 特许经营权项目主要按照金融资产模式核算。确认金融资产的特许经营权项目结算款项首先用于项目投资本金的收回和投入资金的利息回报，剩余部分确认为运营收入（即不含利息收入），其中项目投入本金收回呈逐年上升趋势，利息收入回报由于本金收回减少了计算基数而呈逐年下降的趋势，但归还的本息总额每年是固定的。公司按金融资产模式核算的 PPP、BOT、TOT 业务污水处理收入由利息收入和运营收入（即不含利息收入）两部分组成，由于投资成本的逐年回收导致利息收入逐年下降，在水量、水价等结算因素以及成本不变的情况下，单个项目销售收入将有所下降，对公司的盈利能力造成一定的不利影响。若公司后续污水处理业务拓展较为缓慢，污水处理业务规模无法保持增长，则存量项目收入在外部条件不变情况下将因会计核算原因呈现收入递减特征，可能产生公司整体收入下降的风险。

5、商誉减值的风险

公司于 2018 年 9 月收购兰考县荣华水业有限公司 90% 股权，该次收购系非同一控制下的企业合并。该次收购完成后，公司将合并成本大于可辨认净资产公允价值的差额 3,340.34 万元确认为商誉。截至 2021 年 6 月末，该部分商誉账面价值为 3,275.36 万元，占公司资产总额比例为 0.67%。

公司每年会对商誉是否发生减值进行测试。如相关资产组（或资产组组合）的可收回金额低于其账面价值的，应当就其差额确认减值损失，减值损失金额应当首先递减分摊至相关资产组（或资产组组合）中商誉的账面价值。受宏观经济环境、当地政府财政状况、政策环境、处理水量等因素的影响，兰考县荣华水业有限公司存在实际净利润可能达不到公司预计业绩的风险。因此公司账面商誉存在减值风险。

6、经营业绩可能无法持续高速增长的风险

2018 年至 2021 年 1-6 月，发行人营业收入分别为 39,013.70 万元、65,382.99 万元、95,015.68 万元和 48,088.79 万元，净利润分别为 6,404.81 万元、10,124.56 万元、16,291.87 万元和 8,705.48 万元，其中 2018 年至 2020 年营业收入、净利润年复合增长率分别为 59.87%、44.60%，2021 年 1-6 月营业收入、净利润同比增长率分别为 41.63%、59.32%。报告期内，公司经营业绩快速增长的主要原因系生态文明建设上升为国家战略，环保政策日趋严厉，环保执法力度不断加大，生态文明绩效评价考核和责任追究日益严格，有效激活了环保需求，面对行业发展机遇，公司一方面围绕污水处理及工程业务持续做大做强，另一方面进入固废处理领域，成功获得多个垃圾焚烧发电项目，从而实现了经营业绩的快速增长。若未来国家对生态保护和环境治理行业的支持力度减弱，相关行业政策发生重大不利变化，环保市场需求减少，公司项目开拓不利，新开拓的特许经营权及工程项目减少导致项目储备大幅减少，发行人业绩可能会出现大幅波动的情况，未来可能存在经营业绩无法持续高速增长和盈利能力下降的风险。

7、应收账款继续增加及应收账款周转率持续下降风险

2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 6 月末，公司应收账款余额分别为 10,712.39 万元、21,277.79 万元、30,369.36 万元和 36,430.14 万元，2018 年-2020 年，公司应收账款周转率分别为 5.41、4.51 和 4.04。报告期内，公司

应收账款余额大幅增长的原因系公司规模不断扩大，营业收入持续快速增长，2018年至2020年营业收入年复合增长率为59.87%、2021年1-6月营业收入同比增长41.63%所致。2018年至2020年，公司应收账款周转率持续下降主要系公司业务特点和结算模式所导致：污水处理业务受政府财政审批流程较为繁琐、付款时间跨度较长等因素影响，回款周期较长；工程业务主要依据合同约定分阶段付款；垃圾焚烧发电业务中国家能源补贴、省网补贴需履行中央及省级审批程序，账期较长。

8、非流动资产占比较高相关风险

报告期各期末，公司非流动资产占比较高，其中长期应收款、在建工程、无形资产以及其他非流动资产为主要组成部分，上述资产合计占报告期各期末资产总额的比重分别为71.81%、69.95%、68.82%以及72.16%。公司非流动资产占比较高的主要原因为：公司主要从事污水处理及垃圾焚烧发电业务的投资、建设及运营业务，根据会计准则，公司将具有保底水量和基本水价条款的已运营污水处理特许经营权项目纳入“长期应收款”科目核算；将纳入“长期应收款”科目核算的特许经营权在建项目纳入“其他非流动资产”科目核算；将垃圾焚烧发电运营项目特许经营权纳入“无形资产”科目核算；将纳入无形资产模式核算的特许经营权在建项目纳入“在建工程”科目核算；由于公司在建及运营的特许经营权项目较多，使得上述资产占总资产的比重一直处于较高水平，符合行业特点。

自2019年1月1日起，公司已对长期应收款按照预期信用损失率计提坏账准备，公司在建工程、无形资产等不存在减值迹象，未计提减值准备，建设过程中的特许经营权项目正常推进，不存在停工情形。若未来宏观经济发生剧烈动荡、主要资信方发生重大财务困难导致项目无法及时回款或项目建设过程中遇到突发事件导致项目建设停工、建设进度严重滞后，将导致公司面临非流动资产发生大额坏账或者减值的风险，从而导致公司经营业绩下滑甚至亏损。

9、公司对非全资子公司担保的风险

截至2021年6月末，公司存在为合并报表范围内非全资子公司提供8.50亿元担保的情形，且部分担保期限较长，公司对桐城市中环水务有限公司、桐城市宜源水务有限公司和石家庄厦能烁环保科技有限公司相关债务的担保截止日

分别为 2031 年、2042 年和 2029 年。相关担保系子公司因开展日常业务经营等资金需求向金融机构借款或融资租赁，公司应金融机构要求，为该等融资提供关联担保。公司提供担保的非全资子公司均拥有污水处理或垃圾焚烧发电项目的特许经营权。若子公司所拥有的特许经营权项目发生违约或建设进度出现重大迟缓导致项目无法按时运营或运营效益严重未达预期，将导致相关子公司发生重大财务困难，无法及时偿还相关贷款，则可能导致发行人承担较大的担保责任以及财务风险。

10、未决诉讼暂未计提预计负债风险

截至本募集说明书签署日，公司存在多项未决诉讼，涉及金额为 2,376.83 万元，占 2021 年 6 月末公司净资产的比例为 1.12%。截至本募集说明书签署日公司出于谨慎原则已就诉讼标的额为 1,999.31 万元的合同纠纷确认相关负债；对于已裁判的案件，公司在民事调解达成或案件判决时确认相关债务，并逐步履行中。其余未决诉讼根据案情及相关证据表明公司无需承担现时义务，且涉案金额仅是原告单方面的诉讼请求，尚未得到司法判决的认可，案件所涉金额并不能可靠计量，不符合确认预计负债的条件，因此公司无需确认预计负债。但未来若司法判决公司需要承担赔偿责任，则可能对公司当期净利润产生不利影响。

（三）技术风险

1、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。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。

2、核心人员依赖风险

污水及固废处理行业是资金、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、发电、锅炉、汽机、化污水、土建与工程安装、成本与技术经济分析等多学科的专业人才。若发生核心技术人才大批流失的情况，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。

（四）经营风险

1、行业政策变动风险

污水处理及垃圾焚烧发电行业是一个政策主导的行业，其发展受国家政策影响较大。近年来随着国家对环境保护重视程度的提高，行业在政策的支持下得到快速发展，监管体系日益完善，行业运营朝着投资主体多元化、服务社会化、运行市场化、管理企业化的方向发展。但由于我国污水处理行业及垃圾处理行业正处于产业化、市场化的改革进程中，产业环境、运营机制、价格形成机制以及适用的行业法律法规体系仍有待进一步完善。因此，行业管理体制与监管政策的变化将可能给公司的经营发展带来一定的不确定性影响，公司存在环保政策发生不利变动，从而导致公司业绩下滑的风险。

2、可能遭遇不可抗力事件的风险

区域性或全球性的经济萧条、政局动荡、战争、疫情等因素会引起公司项目建设、项目运营环境产生重大变化；而灾难性的自然现象，则会对公司的项目设施、运营环境造成较大的改变，进而对公司的经营业绩产生不同程度的影响，公司甚至存在因不可抗力事件而利润为负的风险。

3、客户集中风险

2021 年 1-6 月、2020 年、2019 年和 2018 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 **44.80%**、50.09%、65.24%和 74.31%，客户集中度较高。如果主要客户出现违约风险或重大财务/财政风险，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。

4、经营区域集中的风险

报告期内，公司主营业务收入主要来自安徽和山东两省，2021 年 1-6 月、2020 年、2019 年和 2018 年，来自安徽和山东的收入合计占主营业务收入的比例分别为 **68.53%**、79.88%、96.84%和 98.22%。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。

5、项目运营过程中的环境保护风险

水处理质量受到进水水质、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生态环境部相关要求排放，导致进水水质大幅超过设计进水标准，或设备突发故障，以及发生自然灾害、突发性事故等不可预见状况，将会导致公司可能面临水处理质量风险及受到行政处罚的风险，从而对公司的品牌及业务开拓等造成负面影响。

垃圾焚烧发电项目运营过程中，会产生污水、废气以及飞灰/炉渣等污染物。为确保项目运营符合环保要求，废气、污水和固废等污染物排放和处理符合国家标准，项目公司建设了必要的处理设施并采用了一系列污染防治技术和措施。但在项目运营过程中，若国家有关部门提高环保排放标准，部分项目可能存在因不满足新的环保要求需要增加或改造有关环保设施，从而导致环保资本性投入增加，同时还会增加日常经营的环保处理费用，对公司经营利润产生不利影响，此外还存在由于设备故障或人为操作失误等原因导致环境保护风险的可能，从而对公司的项目运营和盈利水平造成不利影响。

6、主营业务拓展风险

2018 年起，公司涉足垃圾焚烧发电产业链，主营业务逐步向垃圾焚烧发电领域拓展，本次募集资金也将主要投向垃圾焚烧发电项目。垃圾焚烧发电项目受国家产业政策、宏观经济环境、市场环境、项目建设和运营能力、政府财政预算安排等多种因素变化的影响，如果市场环境或国家政策发生重大变化，可能出现项目不能按期进行、后期回款拖延等情况，导致公司新业务开展未达预期，可能会对公司未来的利润增长造成不利影响。

7、特许经营业务违约风险

公司目前投资运营污水处理业务和垃圾焚烧发电业务项目较多。各项目主要通过公司或公司子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。由于特许经营权项目涉及金额较大，若有违约产生，将可能对公司的经营产生不利影响。

8、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。

9、公司规模扩大导致的管理风险

随着公司业务拓展和公司规模的不断扩大，公司经营呈现技术多样化、业务模式多样化特征，管理的广度和深度在逐步加大，对管理的要求越来越高。若公司在组织架构、人力资源及财务管理等方面不能适应规模迅速扩张的需要，管理制度等未能得到及时调整和完善，将对公司的高效运营造成不利影响，使公司面临一定的管理风险。

10、特许经营权质押的风险

截至募集说明书签署日，公司因债务融资等需要，将部分特许经营权项目协议项下的收益权权利进行了质押担保。若公司无法按约定履行还款义务，则特许经营权及其衍生权益可能存在被债权人处置的风险，从而对公司经营业绩产生不利影响。

11、项目投资建设超支及无法按期完工的风险

公司项目建设的成本和进度受到若干因素的影响，包括建筑材料、设备及部件的价格波动，设备、材料或人手短缺，预期以外的工程、设计、环境或地质问题，配套基础设施的影响，预期以外的成本上升等，此外公司还可能因为未曾预料到的或虽然预料到但无法控制的事件等因素致使工程建设不能按期完工。项目建设工程的超支及延误，将可能造成项目建设成本增加、项目现金流量不能按计划获得、项目无法实现预期效益等后果，从而增加公司资金压力，对公司经营和财务状况造成不利影响。

12、关于经营活动现金流周转的风险

发行人专业从事污水处理、垃圾焚烧发电特许经营权投资运营业务，根据相关规定，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。报告期内,公司特许经营权项目投资支付的现金分别为30,497.25万元、30,209.91万元、28,482.47万元及4,545.99万元,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,导致公司报告期各期经营活动现金流量净额持续为负。在扣除相关特许经营权项目投资支付的现金后,公司经营活动产生的现金流量净额分别为8,097.46万元、15,583.01万元、11,044.68万元和3,314.18万元。公司特许经营权项目在开始运营后能获得稳定的经营性现金流入,公司采取预算管理,每年做好投资规划和财务筹划,根据公司现金流状况合理安排项目投标和建设,从而保证公司经营性现金流正常流转。若公司未有效、合理进行预算管理、投资规划及财务筹划,则有可能导致公司产生经营性现金流周转困难的风险,从而会对公司经营业绩产生不利影响。

(五) 募投项目相关风险

1、募投项目实施风险

公司本次募集资金主要投向于垃圾焚烧发电项目,其中郸城县生活垃圾焚烧发电项目设计日处理生活垃圾规模800吨,承德县承德绿源热电建设项目设计日处理生活垃圾400吨,根据公司测算,郸城县生活垃圾焚烧发电项目运营期内年均净利润为1,835.38万元,承德县承德绿源热电建设项目运营期内年均净利润为1,112.43万元。国家持续密集出台多项产业政策,支持垃圾焚烧发电行业发展,公司于2018年进入垃圾焚烧发电领域,截至目前已在贵州德江县、山东惠民县以及石家庄市运营三座垃圾焚烧发电厂。项目的成功实施有赖于政策、市场、资金、技术、管理等各方面因素的协同配合,由于垃圾焚烧发电行业本身技术门槛较高,对企业的资金实力、建设能力、人员专业化程度等有较高要求,若公司在实施本次募投项目过程中发生资金困难、技术人员大规模流失或发生重大状况导致建设进度延缓,可能导致本次募投项目建设进度不及预期;项目投入运营后,若因垃圾热值偏低或不稳定导致发电量未达预期,或石灰、活性炭等生产材料及人工成本出现较大幅度上涨,同时公司需根据环保标准的提升大幅增加环保方面的支出,使得运营成本大幅增加。公司将面临募投项目无法实现预期效

益的风险。

2、募投项目产业政策风险

根据《国家发展改革委关于完善垃圾焚烧发电价格政策的通知》（发改价格[2012]801号）、《关于<关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见>有关事项的补充通知》（财建〔2020〕426号）等规定，国家对垃圾焚烧发电项目全生命周期合理利用小时数 82,500 小时以内的上网电价按 0.65 元/kWh 结算，超过 82,500 小时后所发电量的电价按照当地电价进行结算。若未来国家调整产业政策，可能导致公司本次募投项目未来收入减少，存在无法实现预期效益的风险。

3、募投项目环保风险

本次募集资金主要投向垃圾焚烧发电项目。垃圾焚烧发电项目的建设和运营过程中会产生废水、废气及固体废弃物，需遵守环境保护方面的相关法律法规要求。随着国家对环境保护的日益重视和民众环保意识的不断提高，国家政策、法律法规对环保的要求将更为严格，如果发行人未能严格满足环保法规要求乃至发生环境污染事件，则发行人将面临受到行政处罚的风险。同时，随着有关环保标准的不断提高，公司的环保投入将随之增加，可能对公司的盈利能力造成一定影响。

4、募集资金以借款方式投入风险

郸城县生活垃圾焚烧发电项目的募集资金拟通过公司向子公司借款方式投入，子公司少数股东上海康恒环境股份有限公司不同比例提供借款。根据约定，公司将在郸城项目满足条件且运营后的两年内收购上海康恒持有的上海康尊剩余 30% 股权，且两年过渡期内的损益将全部归发行人享有，且发行人向子公司提供的股东借款系参照子公司融资成本、同期贷款市场报价利率水平等收取利息费用，并可在借款期限到期时收回所借款项，故发行人的资金投入金额、方式与其权利义务相匹配，不存在损害上市公司及其中小股东的利益的情形。公司将募集资金以借款方式投入至项目公司后，未来项目公司将以其运营的郸城县生活垃圾焚烧发电项目所产生的收入向公司偿还相关借款本息，因此若实施本次募投项目的外部环境发生重大不利变化，募投项目无法按原计划顺利实施或项目投产后无法实现预期的市场回报，使得子公司生产经营发生重大财务困难，可能导致相关

借款本金及利息无法按时收回，对公司生产经营造成不利影响。

5、募投项目实施主体股权质押风险

截至 2021 年 6 月末，本次募投项目之一“承德县承德绿源热电建设项目”项目公司承德中环因项目建设需要，委托北银金融租赁有限公司采购电站整体设备并开展融资租赁业务，融资金额为 1.2 亿元，租赁期限为 78 个月，中环环保以所持承德中环 100%股权质押提供担保。相关股权质押系为项目建设融资需要实施，有利于募投项目顺利建设。但若承德县承德绿源热电建设项目在建设过程中受外部环境发生重大变化影响无法按原计划顺利实施或项目投产运营后垃圾处理量、发电量严重未达预期，使得承德中环发生财务困难导致无法按期偿还债务，且发行人亦因资金困难无法代其及时偿付相关债务，则公司持有的承德中环股权存在被强制执行的可能，最终导致募投项目子公司股权发生变更的风险。

6、募投项目投入运营后新增摊销风险

公司本次募投项目中的鄞城县生活垃圾焚烧发电项目、承德县承德绿源热电建设项目总投资额分别为 46,049.66 万元、31,000 万元，其中资本性支出分别为 43,891.98 万元、26,807.77 万元。项目达到预定可使用状态后，将按照相关项目特许经营权年限对相关资产逐年计提摊销，根据公司测算，前述募投项目运营期内年均摊销金额分别为 1,390.99 万元、820.71 万元，合计占公司 2020 年净利润的比例为 13.58%。若募投项目投入运营后短期内垃圾处理量、发电量未达预期，相关项目不能获得与新增摊销规模相匹配的销售规模增长，则公司存在因新增摊销规模较大而导致经营业绩下滑的风险。

（六）实际控制人控制的风险

截至募集说明书签署日，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 28.25%的股份，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。可能存在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的风险。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、物业服务等业务，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。

（七）与本次可转债发行相关的主要风险

1、本次可转债的本息偿还风险

本次向不特定对象发行可转债规模不超过人民币 86,400.00 万元（含 86,400.00 万元），募集资金到位后转股前，发行人的债务规模进一步提升，需要每年支付利息并到期偿还本金。若投资者在本次可转债存续期间不进行转股，根据 2020 年 6 月 30 日至 2021 年 6 月 30 日已发行上市可转债的各年平均累进利率计算，发行人在本次可转债存续期内的第 1 年至第 6 年应付利息分别为 311.04 万元、509.76 万元、864.00 万元、1,356.48 万元、1,831.68 万元、2,185.92 万元，同时发行人在债券到期时还需偿还债券本金 86,400.00 万元。

若未来公司遇到外部经营环境发生重大不利变化、经营状况及应收账款回款情况远低于预期或者其他融资渠道收紧受限、发行人流动资产变现发生困难等情况，公司的财务状况、资金实力或将恶化，造成公司本息兑付压力增大，在上述情况下本次可转债投资者或将面临部分或全部本金和利息无法偿还的风险。

2、发行可转换公司债券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换公司债券持有人的投资偏好等原因导致可转换公司债券未能在转股期内转股，公司必须对未转股的可转换公司债券偿还本息，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

在本可转换公司债券存续期间，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，持有本可转换公司债券的股东应当回避；修正后的转股价格应不低于本次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日均价之间的较高者。

在满足可转换公司债券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，存续期内可转换公司债券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，在满足可转换公司债券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，导致本可转换公司债券的转股价值发生重大不利变化，进而可能导致出现可转换公司债券在转股期内回售或不能转股的风险。

4、可转换公司债券转股后每股收益、净资产收益率摊薄的风险

本次可转换公司债券募集资金拟投资的项目将在可转换公司债券存续期内逐渐为公司带来经济效益。本次发行后，如可转换公司债券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换公司债券转换为公司股票，公司将面临当期每股收益和净资产收益率被摊薄的风险。

5、可转换公司债券价格波动的风险

可转换公司债券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。

6、可转换公司债券价格波动甚至低于面值的风险

可转换公司债券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。在可转换公司债券存续期间内，如公司正股价格波动甚至低于原确定的转股价格，则可转换公司债券价格也将产生波动甚至低于面值（100 元/张）。此外，因可转换公司债券包含转股权，票面利率大幅低于可比公司债券利率，如在可转换公司债券存续期内，正股价格波动甚至持续低于转股价格导致转股权价值丧失，也可能导致可转换公司债券价格波动甚至低于

面值，对债券持有人的利益造成不利影响。

7、未设定担保的风险

公司本次发行可转换公司债券未提供担保措施，如果可转换公司债券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，可转换公司债券可能因未提供担保而增加风险。

8、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。在本次发行的可转换公司债券的存续期内，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。

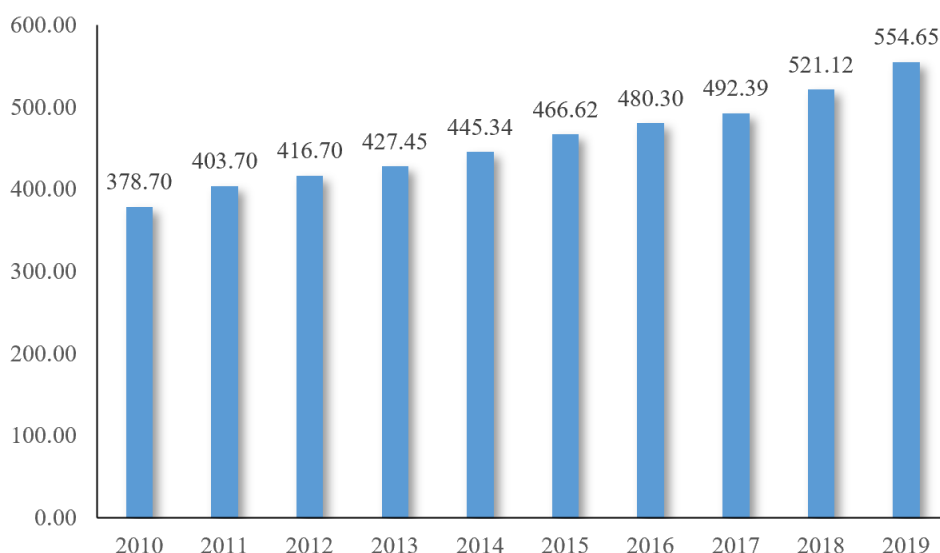
六、发行人市场前景分析

（一）污水处理行业

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。

1、污水排放量持续增长，水处理能力亟待加强

随着我国经济不断发展和城镇化进程的持续推进，在供水量稳步增加的情况下，全国污水排放量呈现稳步增长趋势。2019 年我国城市污水排放量达到 554.65 亿立方米，在我国经济高速发展的 2010 年至 2019 年间，我国城市污水排放量年均复合增长率为 4.33%。2010-2019 年我国城市污水年排放量（亿立方米）如下图所示：



数据来源：住房和城乡建设部

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而直接排放至生态环境中，从而导致河海流域的水被污染，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。

2、水污染严重，水生态修复市场空间巨大

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《2019 中国生态环境状况公报》显示，我国现阶段水污染情况仍然堪忧。2018 年全国地表水 1,931 个水质断面（点位）中，Ⅰ～Ⅲ类比例为 74.90%，比 2018 年上升 3.9 个百分点；劣Ⅴ类比例为 3.40%，比 2018 年下降 3.3 个百分点；2019 年，全国 10168 个国家级地下水水质监测点中，Ⅰ～Ⅲ类水质监测点占 14.4%，Ⅳ类占 66.90%，Ⅴ类占 18.80%。超标指标为锰、总硬度、碘化物、溶解性总固体、铁、氟化物、氨氮、钠、硫酸盐和氯化物。

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。截止 2019 年底，我国城市及县城年污水处理量分别达到了 525.85 亿立方米和 95.01 亿立方米，污水处理率分别达到了 96.81%和 93.55%，基本实现了既定目标，但农村地区由于污水处理设施不完善，极大影响了乡村生态环境和农民生活水平，随着十四五期间全面推进乡村振兴政策的落地，要实现农村人居环境整治，实现城镇污水处理设施全覆盖，需要新增大量污水处理设施。

3、污水排放标准较低，提标改造提上日程

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。随着我国对环境保护的要求不断提高，越来越多的污水厂排放标准由原来的《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的二级、一级B标准提升为一级A或者更高标准，污水处理厂提标改造迫在眉睫。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为行业提供了新的发展动力。

（二）垃圾焚烧发电行业

1、城市生活垃圾焚烧处理覆盖区域逐步扩大至县城、乡镇

就城市生活垃圾而言，目前既有害无害化处理产能主要集中于经济发达地区，但为促进落实《国务院关于印发“十三五”节能环保产业规划的通知》《“十三五”全国城镇生活垃圾无害化处理设施建设规划》要求，达成《“十三五”全国城镇生活垃圾无害化处理设施建设规划》关于“县城生活垃圾无害化处理率达到80%以上，建制镇生活垃圾无害化处理率达到70%以上”的发展目标，其处理区域已逐步扩大覆盖至县城、乡镇。其中，焚烧处理能力建设尤为迫切。我国县城生活垃圾清运量占比持续上升，焚烧处理能力亦得到显著提升，根据 2006-2018 年《城乡建设统计年鉴》统计，县城垃圾焚烧处理厂数量占比由 4.35%增长至 26.28%，产能占比由 0.39%增长至 10.22%。后续伴随该等地区生活垃圾清运网络逐步完善，同时在相关政策鼓励推动下，城市生活垃圾焚烧处理覆盖区域将进

一步扩大。

2、生活垃圾处理目标区域呈现项目多元化发展

城市生活垃圾处理方面，我国持续以匹配城镇化进程解决城市生活垃圾收集和处理突出问题为目标，推动我国生活垃圾焚烧发电行业健康有序发展，相关政策引导焚烧发电项目呈现规模化发展趋势。具体而言，根据国家统计局与《中国城乡建设统计年鉴》数据显示，截至 2019 年，我国城市生活垃圾焚烧发电厂单厂平均日处理能力达到 1,173.52 吨/日，较 2004 年的 313.1 吨/日增长 2.75 倍。随着城镇化步伐稳步向前，为匹配经济发展、城市生活垃圾处理需求增加和环保标准日趋严格，更符合环保标准、处理量更大的规模化生活垃圾焚烧发电项目成为主流。

综上，发行人市场空间大，未来市场发展前景较好。

七、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，发行人除依法聘请律师事务所、会计师事务所、资信评级机构等证券服务机构之外，不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为。

八、保荐机构对本次证券发行上市的保荐结论

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向不特定对象发行可转换公司债券的保荐机构。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：

发行人符合《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注册管理办法（试行）》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律、法规及规范性文件中关于创业板向不特定对象发行可转换公司债券的相关要求，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。安徽中环环保科技股份有限公司内部管理良好，业务运行规范，具有良好的发展前景，已具备了创业板向不特定对象发行可转换公司债券的基本条件。因此，本保荐机构同意推荐发行人本次创业板向不特定对象发行可转换公司债券并上市，并承担相关的保荐责任。

附件：《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向不特定对象发行可转换公司债券的保荐代表人专项授权书》

(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创业板向不特定对象发行可转换公司债券之证券发行保荐书》之签字盖章页)

项目协办人签名: 赵皓宇
赵皓宇

2021年9月30日

保荐代表人签名: 韩芒 幸强
韩芒 幸强

2021年9月30日

保荐业务部门负责人签名: 姜诚君
姜诚君

2021年9月30日

内核负责人签名: 张卫东
张卫东

2021年9月30日

保荐业务负责人签名: 任澎
任澎

2021年9月30日

保荐机构总经理签名: 周杰
周杰

2021年9月30日

保荐机构董事长、法定代表人签名: 周杰
周杰

保荐机构: 海通证券股份有限公司



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
创业板向不特定对象发行可转换公司债券的
保荐代表人专项授权书

根据《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、幸强担任安徽中环环保科技股份有限公司创业板向不特定对象发行可转换公司债券项目的保荐代表人，负责该公司可转换公司债券发行上市的尽职保荐和持续督导等保荐工作事宜。项目协办人为赵皓宇。

特此授权。

保荐代表人签名：

韩芒

韩 芒

幸强

幸 强

保荐机构法定代表人签名：

周杰

周 杰

保荐机构：海通证券股份有限公司

2021年9月30日