

天津创业环保集团股份有限公司及
中信证券股份有限公司
关于《天津创业环保集团股份有限公司非公开发
行股票申请文件反馈意见》
之
回复报告

保荐机构（主承销商）



广东省深圳市福田区中心三路8号卓越时代广场（二期）北座

二〇二二年二月

中国证券监督管理委员会：

贵会于 2022 年 1 月 28 日出具的《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（213602 号）已收悉。根据《天津创业环保集团股份有限公司非公开发行股票申请文件的反馈意见》（以下简称“反馈意见”）的要求，中信证券股份有限公司（以下简称“中信证券”或“保荐机构”）作为天津创业环保集团股份有限公司（以下简称“创业环保”、“发行人”、“公司”或“申请人”）本次非公开发行股票的保荐机构（主承销商），会同发行人及发行人律师北京德恒律师事务所（以下简称“发行人律师”）和发行人会计师普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“发行人会计师”）等相关方，本着勤勉尽责、诚实守信的原则，就《反馈意见》所列示的问题逐项进行了核查、落实和认真讨论，现回复如下，请予审核。

本回复报告中的字体代表以下含义：

反馈意见所列问题	黑体（加粗）
对问题的回答	宋体（不加粗）
中介机构意见	宋体（加粗）

本反馈意见回复中若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，为四舍五入原因造成。

如无特别说明，本回复报告中的报告期指 2018 年度、2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-9 月，简称与《中信证券股份有限公司关于天津创业环保集团股份有限公司 2021 年度非公开发行 A 股股票之尽职调查报告》保持一致。

问题 1:

根据申请文件，本次非公开发行拟募集资金总额不超过 8.31 亿元，投向安徽阜阳界首高新区田营科技园污水处理厂建设项目、洪湖市乡镇污水处理厂新建及提标升级和配套管网（二期）PPP 项目、天津市主城区再生水管网连通工程第一批项目以及偿还有息负债、补充流动资金。请申请人补充说明并披露，请申请人补充说明并披露：（1）本次募投项目主要经营模式及盈利模式，是否履行有权机关立项、环评、土地管理、安全、能源管理等方面的审批、备案程序，审批备案内容与募投项目是否一致，是否在有效期内，项目涉及用地是否明确并合法合规；（2）募投项目是否已与政府签订特许经营协议并成立项目公司，协议是否对项目建设、运营、移交等内容进行明确详细约定，是否设置纠纷解决和违约赔偿机制，项目立项、论证、审批等是否符合《关于依法依规加强 PPP 项目投资和建设管理的通知》等相关政策法规要求；（3）募投项目涉及政府出资或政府付费，是否已履行现阶段所需政府审批程序，未来需履行哪些政府审批程序，是否存在法律障碍，相关风险是否充分披露；（4）募投项目通过增资或者借款方式实施的，是否已经明确增资价格或者借款利率，项目实施主体其他中小股东是否同比例增资或提供贷款，是否损害上市公司利益。请保荐机构及律师发表核查意见。

回复:

一、本次募投项目主要经营模式及盈利模式，是否履行有权机关立项、环评、土地管理、安全、能源管理等方面的审批、备案程序，审批备案内容与募投项目是否一致，是否在有效期内，项目涉及用地是否明确并合法合规；

本次非公开发行股票的募集资金总额不超过人民币83,050.00万元(含本数)，扣除发行费用后拟投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	总投资额	拟使用募集资金
1	安徽阜阳界首高新区田营科技园污水处理厂建设项目（以下简称“界首项目”）	18,963.75	14,800.00
2	洪湖市乡镇污水处理厂新建及提标升级和配套管网（二期）PPP 项目（以下简称“洪湖项目”）	28,465.12	21,450.00
3	天津市主城区再生水管网连通工程第一批项目（以下简称	29,917.95	21,900.00

	“中水项目”)		
4	偿还有息负债及补充流动资金	-	24,900.00
合计			83,050.00

(一) 本次募投项目的主要经营模式及盈利模式

1、界首项目

(1) 经营模式

根据创业环保与界首市住房和城乡建设局签署的《界首市污水处理PPP项目（第三批）合同》，本项目采用BOT（Build-operate-transfer的缩写，即建设—经营—移交）方式实施，项目实施主体为界首市创业水务有限公司（以下简称“界首公司”），创业环保持有其100%股权。项目特许经营期30年（包含建设期），自特许经营协议签署生效日起算。

界首公司在特许经营期内投资建设、运营、维护、管理本项目，在特许经营期内，对收集的污水提供处理服务。对收集的污水，界首市住房和城乡建设局确保在整个特许经营期内，达到约定的进水水质。

特许经营权到期后，界首公司将项目设施无偿移交给界首市住房和城乡建设局。

(2) 盈利模式

1) 污水处理服务费计算方式

本项目的营业收入主要来源于政府支付的污水处理服务费。界首市住房和城乡建设局作为本项目服务费的支付主体，有效实施绩效评价和按效付费，按合同约定支付污水处理服务费，包括变动污水处理服务费和固定污水处理服务费两部分。

自项目商业运营日起，政府方按月向界首公司支付污水处理服务费。污水处理费的计算方式如下：

$$\text{① 当月应付污水处理服务费} = \text{当月污水处理服务费} \times \text{K} - \text{应扣除的违约金} = (\text{当月变动污水处理服务费} + \text{当月固定污水处理服务费}) \times \text{K} - \text{应扣除的违约金}$$

K 为绩效考核系数

当月变动污水处理服务费=当月实际水量×变动污水处理成本单价。

当月固定污水处理服务费=日设计水量×固定污水处理成本单价×当月天数。

(本项目设计总规模为2.5万吨/日，其中一期规模为1.5万吨/日，二期设计规模为1万吨/日。)

②按合同约定，界首高新区田营科技园污水处理厂BOT项目：变动污水处理服务费的初始单价为2.158元/立方米；固定污水处理服务费的初始单价为4.139元/立方米。

2) 污水处理的价格调整

污水处理服务费依据调价公式，自商业运营日起每三年调整一次。

3) 付费程序

界首公司应在每个运营月结束后5个工作日内，按照计算的污水处理服务费金额向界首市住房和城乡建设局书面提交“月度污水处理服务费和管网服务费付款申请书”，列明上个月度污水处理服务费的计算结果和费用构成，并提供必要的证明资料以便界首市住房和城乡建设局核实。界首市住房和城乡建设局在收到付费申请5日内完成对前述付费申请和相关资料计算结果的复核，并由界首市财政局支付无争议的污水处理服务费金额。如界首市住房和城乡建设局对付费申请书有争议，应在收到付费申请书后5日内通知界首公司，双方就争议部分进行协商。

2、洪湖项目

(1) 经营模式

根据创业环保、中交天津航道局(以下简称“丙方”)与洪湖市住房和城乡建设局(以下简称“甲方”)签署的《洪湖市乡镇污水处理厂(二期)PPP项目特许经营协议》，本项目采用BOT(Build-operate-transfer的缩写，即建设—经营—移交)方式实施，项目实施主体为洪湖市天创环保有限公司(以下简称“洪湖天创”、“乙方”)，创业环保持有其89%股权，中交天津航道局持有其1%股

权，洪湖市人民政府指定洪湖市自来水公司履行出资义务，洪湖市自来水公司持有洪湖天创10%股权。项目特许经营期28年（包含建设期），自特许经营协议生效日起算。

洪湖天创在特许经营期内投资建设、运营、维护、管理本项目，在特许经营期内，对污水管网收集到的污水按照协议约定处理达标后排放。洪湖市住房和城乡建设局确保在整个特许经营期内，收集和输送污水至污水接收点，确保达到约定的基本水量和进水水质。

特许经营权到期后，洪湖天创将项目设施无偿完好移交给洪湖市住房和城乡建设局或其指定机构，并保证项目实施移交之时能够正常运行，且不涉及任何抵押或担保。

（2）盈利模式

1) 污水处理服务费计算方式

本项目的营业收入主要来源于政府支付的污水处理运维服务费与污水处理可用性服务费，两种污水处理服务费均按照成本加成模式收费，其中污水处理运维服务费收益率为 6.5%，污水处理可用性服务费收益率为 6.95%

①污水处理运维服务费的计算方式如下：项目在开始商业运营后，污水处理运维服务费按照根据财评或甲乙双方共同聘请的第三方机构审定的运维成本、丙方投标时的合理利润率以及绩效考核结果计算，利润率以及绩效考核结果计算，污水处理运维服务费按季度支付。计算污水处理运维服务费=项目年运维成本×(1+合理利润率)

②污水处理可用性服务费的计算方式如下：项目在开始商业运营后，污水处理可用性服务费按照最终审计投资额、丙方投标的投资回报率*i*、丙方投标时的定额下浮率以及绩效考核结果计算，污水处理可用性服务费按每半年支付。

运营期前13年每年污水处理可用性服务费金额= $((P-P_{\text{厂区}}) \times i \times (1+i)^{13} / (1+i)^{13}-1) + (P_{\text{厂区}} \times i \times (1+i)^{26} / (1+i)^{26}-1)$

运营期后13年每年污水处理可用性服务费金额= $(P_{\text{厂区}} \times i \times (1+i)^{26} / (1+i)^{26}-1)$

2) 污水处理的价格调整

仅涉及污水处理运维服务费,运营期第一年年运维成本以项目实施方案预测的年运维成本进行计取。运营期第一年结束后,当年运维成本根据财评或甲乙双方共同聘请的第三方机构审定数据与政府方按照协议约定,丙方投标的运维合理利润率6.5%以及项目绩效考核结果进行核算,按照“多退少补”的原则,在运营期第二年第一次支付污水处理运维服务费时进行结算。之后当年项目运维成本以前一年年运维成本财评或甲乙双方共同聘请的第三方机构审定后据实结算数据进行计取。

3) 付费程序

①污水处理运维服务费付费程序:

在项目开始商业运营之后,洪湖市住房和城乡建设局应按季度支付污水处理运维服务费。洪湖天创应于付款月五日前向洪湖市住房和城乡建设局书面提交“季度污水处理运维服务费付款申请书”和发票,其中应列明上个季度污水处理运维服务费的计算结果和费用构成。若洪湖市住房和城乡建设局对付款通知单内容有异议,必须在五个工作日内书面通知洪湖天创,并说明理由,否则视为洪湖市住房和城乡建设局对付款通知单没有异议。对水量读数记录单有异议不能作为拒绝付款通知单的理由。洪湖市住房和城乡建设局提出异议后二个工作日内,双方达成一致意见后洪湖市住房和城乡建设局按确认的数额付费,在此期间洪湖市住房和城乡建设局不承担逾期支付的责任。如在二个工作日内未达成一致意见,洪湖市住房和城乡建设局应按前三个季度的平均值先支付污水处理运维服务费,双方再按特许经营协议规定的争议解决办法进行解决,对已付的污水处理运维服务费按多退少补的原则执行,对多退少补的金额双方均互不承担利息。

②污水处理可用性服务费付费:

在项目开始商业运营之后,甲方应每半年支付乙方污水处理可用性服务费,污水处理可用性服务费厂区部分的支付年限为二十六年,管网部分的支付年限为十三年。

3、中水项目

（1）经营模式

依据天津市水务局批复的《市水务局关于再生水管网断点连接工程的批复》，由天津中水有限公司（以下简称“中水公司”）投资建设天津市主城区再生水管网联通工程第一批项目。主要包括43个再生水管网建设项目，新建管网长度25.76km，建成后接通下游供水管网将近200公里，能在一定程度上增加再生水供水量，改善再生水管网运行现状。

中水公司作为新建再生水供水设施的产权单位，负责设施的运行维护工作；同时应确保断点工程连通后，上下游设施可同步发挥作用、同步实现通水。

（2）盈利模式

本项目收费模式主要由两部分组成，即售水收入及管网接驳收入组成，具体收费方式如下：

1) 售水收入：本项目依据天津市物价局《关于调整再生水销售价格的通知》（津价管[2012]24号）规定，售水价格按照民用2.20元/m³、道路绿化4.00元/m³收取。

2) 管网接驳收入：管网接驳收入按历年管网接驳的综合测算单价23.00元/m²收取。

(二) 本次募投项目是否履行有权机关立项、环评、土地管理、安全、能源管理等方面的审批、备案程序，审批备案内容与募投项目是否一致，是否在有效期内，项目涉及用地是否明确并合法合规；

公司本次募投项目所需的项目审批或备案情况、环境影响审批或备案情况、土地使用权证办理情况、安全评价情况及能源评价情况具体如下：

募投项目所需审批、备案情况	界首项目	洪湖项目	中水项目	偿还有息负债及补充流动资金	审批有效期情况
立项批复	本项目 2020 年 8 月 27 日获取界首市发改委出具的《关于对安徽阜阳界首高新区田营科技园污水处理厂建设项目立项的批复》（发改审批〔2020〕276 号）	本项目 2019 年 8 月 6 日获取洪湖市发改委出具的《洪湖市发展和改革委员会关于洪湖市乡镇污水处理厂新建及提标升级和配套管网（二期）PPP 项目立项的批复》（洪发改审批〔2019〕71 号）	本项目 2021 年 8 月 27 日获取天津市发改委出具的《关于天津中水有限公司天津市主城区再生水管网联通工程第一批项目备案的证明》（津发改备〔2021〕31 号）	不适用	项目备案时间超过 2 年的项目为洪湖市乡镇污水处理厂新建及提标升级和配套管网（二期）PPP 项目，其已在有效期内的 2021 年 8 月 6 日取得《建筑工程施工许可证》并开工建设。
环评批复	本项目 2021 年 8 月 17 日获取界首市生态环境分局出具的关于《界首市住房和城乡建设局安徽阜阳界首高新区田营科技园污水处理厂建设项目环境影响报告书》的审批意见（界环行审〔2021〕83 号）	本项目 2020 年 6 月 24 日获取荆州市生态环境局洪湖市分局出具的《关于洪湖市乡镇污水处理厂新建及提标升级和配套管网（二期）PPP 项目环境影响报告的批复》（洪环审文〔2020〕22 号）	本项目 2021 年 11 月 23 日获取建设项目环境影响登记表 202112010300000717) ^{注 2}	不适用	均在有效期内
土地使用权证办理情况	本项目已获取募投所需用地的土地证书（皖〔2021〕界首市	本项目已获取 5 块募投所需用地中 1 块用地的土地证书（鄂	本项目不涉及新增用地，因此无需办理土地权证	不适用	不适用

	不动产权第 0012168 号)	[2021] 洪湖市不动产权第 0014533 号), 其余 4 块土地证书正在办理中 ^{注1}			
安全评价情况	项目不属于《中华人民共和国安全生产法》第三十二条和《建设项目安全设施“三同时”监督管理办法》第七条规定的需要进行安全评价的项目, 无需进行安全评价手续	项目不属于《中华人民共和国安全生产法》第三十二条和《建设项目安全设施“三同时”监督管理办法》第七条规定的需要进行安全评价的项目, 无需进行安全评价手续	项目不属于《中华人民共和国安全生产法》第三十二条和《建设项目安全设施“三同时”监督管理办法》第七条规定的需要进行安全评价的项目, 无需进行安全评价手续	不适用	不适用
能源评价情况	项目属于《不单独进行节能审查的行业目录》, 且年综合能源消费量不满 1000 吨标准煤、年电力消费量不满 500 万千瓦时, 根据发改委《不单独进行节能审查的行业目录》, 本项目无需进行节能审查。	项目属于《不单独进行节能审查的行业目录》, 且年综合能源消费量不满 1000 吨标准煤、年电力消费量不满 500 万千瓦时, 根据发改委《不单独进行节能审查的行业目录》, 本项目无需进行节能审查。	项目属于《不单独进行节能审查的行业目录》, 且年综合能源消费量不满 1000 吨标准煤、年电力消费量不满 500 万千瓦时, 根据发改委《不单独进行节能审查的行业目录》, 本项目无需进行节能审查。	不适用	不适用

注 1: 洪湖项目已取得 5 个子项目中峰口东污水处理厂的证书, 尚有 4 个土地证书正在办理中。就上述情况洪湖市自然资源和规划局于 2021 年 12 月 22 日出具《关于洪湖市乡镇污水处理厂(二期)PPP 项目土地使用权办理情况的说明》, 明确表示 4 个子项目中永丰、白庙、下新河污水处理厂项目已于 2021 年 7-9 月收到洪湖市自然资源和规划局核发的《建设项目用地预审与选址意见书》(用字第 20211018 号、第 20211021 号、第 20211027 号), 其中: 永丰污水厂土地收储手续已完成, 后续的土地使用权证正在办理中; 白庙、丁新河污水厂正在办理土地收储手续, 待收储手续完成后方可办理国有土地划拨手续; 石码头泵站暂未启动用地预审与选址手续, 待完成用地预审与选址、土地收储后方可办理国有土地划拨手续。洪湖市人民政府办公室于 2022 年 2 月 15 日出具《洪湖市乡镇污水处理厂二期项目情况的函》, 确认洪湖市乡镇污水处理厂(二期)PPP 项目土地使用权正在办理中。

注 2: 根据生态环境部颁发的《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版)的相关规定, 本项目已填报了建设项目环境影响登记表(202112010300000717), 无需编制建设项目环境影响报告书及建设项目环境影响报告表。

公司本次募投项目中洪湖项目部分土地证书正在办理中, 预计不存在实质障碍; 除此之外, 募投项目已经履行了有权机关立项、

环评、土地管理、安全、能源管理等方面的审批、备案程序，审批备案内容与募投项目一致且均在有效期内，项目涉及用地明确并合法合规。

二、募投项目是否已与政府签订特许经营协议并成立项目公司，协议是否对项目建设、运营、移交等内容进行明确详细约定，是否设置纠纷解决和违约赔偿机制，项目立项、论证、审批等是否符合《关于依法依规加强PPP项目投资和建设管理的通知》等相关政策法规要求；

（一）募投项目与政府签订特许经营协议并成立项目公司情况

本次募投项目与政府签订特许经营协议及成立项目公司情况具体如下：

募投项目	界首项目	洪湖项目	中水项目	偿还有息负债及补充流动资金
特许经营协议	公司于2021年5月与界首市住房和城乡建设局签署《界首市污水处理PPP项目（第三批）合同》，约定项目公司获取界首高新区田营科技园污水处理厂BOT项目特许经营权	公司于2021年1月与洪湖市人民政府签署《洪湖市乡镇污水处理厂（二期）PPP项目特许经营协议》，约定项目公司获取洪湖项目特许经营权	依据天津市水务局批复的《市水务局关于再生水管网断点连接工程的批复》，由中水公司投资建设中心城区再生水管网断点连接项目，无需签署特许经营协议	不适用
项目公司	界首市创业水务有限公司，天津创业环保集团股份有限公司持有其100%股权	洪湖市天创环保有限公司，天津创业环保集团股份有限公司持有其89%股权，中交天津航道局持有其1%股权，洪湖市人民政府指定的洪湖市自来水持有其10%股权。	天津中水有限公司，天津创业环保集团股份有限公司持有其100%股权	不适用

综上所述，公司本次募投项目需要与政府签订特许经营协议并成立项目公司的，均已签订特许经营协议并成立项目公司。

（二）特许经营协议是否对项目建设、运营、移交等内容进行明确详细约定，是否设置纠纷解决和违约赔偿机制

公司本次募投项目中界首项目、洪湖项目涉及特许经营权协议。在与政府签订特许经营协议中，其针对项目建设、运营、移交等内容及纠纷解决和违约赔偿机制均作出了明确的约定，具体情况如下：

1、界首项目

环节	主要内容
协议双方	甲方：界首市住房和城乡建设局 乙方：天津创业环保集团股份有限公司
项目建设	<p>1、征地、拆迁：本项目厂区红线内土地已完成征地、拆迁。项目厂区外永久性供电、供水、对外交通所需用地如涉及征地拆迁问题，则由甲方协助解决，相关费用由项目公司承担。</p> <p>2、设计：乙方应依据双方达成的补充合同以及适用的法律、法规、标准，自行或委托有相应资质的设计单位进行本项目的勘察和设计，以及水、电、交通等其他辅助设计，并承担费用。乙方对勘察和设计质量负责，勘察和设计的方案报甲方书面批准。</p> <p>3、开工：乙方取得中国法律规定的所有开工前应取得的相关手续后及时向甲方申请开工，甲方应在五个工作日内向乙方发出开工通知。乙方应在接到开工通知的五个工作日内开工。</p> <p>4、施工组织计划：乙方应按照中国法律的规定提交经监理方审定的本项目的现场施工组织计划。该施工组织计划应包括详细的施工进度表、关键路线图、人员组织、技术力量和施工机械的配备等。乙方应将施工组织计划报甲方备案。甲方有权按照备案的施工组织计划对本项目进行监督检查。</p>
项目运营	<p>在特许经营期内，乙方应根据本合同的规定，自行承担费用和风险，对项目设施进行管理、运行、维护、修理、更新、改造，按照本合同的规定提供污水处理服务运营服务，并遵循国家和地方有关企业运营的法律法规以及相关标准和相关批准文件的要求依法经营。</p>
移交	<p>在特许经营期届满时，项目公司将项目设施完好、无偿移交给界首市人民政府或其指定的部门，并保证其处于正常磨损状态，可以继续正常运行</p>
纠纷解决	<p>因履行本合同所发生的一切争议，双方应尽量通过友好协商解决。如果争议在一方提出友好协商之后的六十日内未能解决，任一方可依法向项目所在地法院提起诉讼</p>
违约赔偿机制	<p>甲方的违约责任：</p> <p>1、甲方基于对特许经营的监管而对乙方实施罚款、取消特许经营权，经法定程序（如行政复议、法院判决等）证明其行为错误时，应当改正其行为，赔偿乙方因此受到的直接经济损失，并向乙方支付违约金，违约金数额为不高于违约行为开始日的当月日均污水处理费的两倍。</p> <p>2、甲方在对乙方实施监督管理等活动过程中，对乙方正常的运营造成影响，导致乙方损失的，应当赔偿乙方因此受到的直接经济损失，并向乙方支付违约金，违约金数额为不高于违约行为开始日的当月日均污水处理费的一倍。</p> <p>3、如果甲方未按时向乙方支付服务费，须就该等服务费按违约利率计付违约利息；违约利率为中国人民银行公布的同期一年期贷款基准利率，按照一年 365 天折算成日利率，利息从应付之日起开始计算。</p>

	<p>...</p> <p>乙方建设期的违约责任：</p> <p>1、乙方未在本合同规定的时间内完成项目融资，最长可延迟三十个工作日，如仍不能全额完成融资额度，甲方没收乙方的履约保证金。</p> <p>2、在建设期内，如果乙方有本合同第 46.1 款所述行为放弃建设，则甲方可根据本合同规定提前终止合同，撤销乙方特许经营权，没收乙方的履约保证金，收回乙方投资建设的 BOT 项目、ROT 项目的在建工程，且不给乙方任何补偿。</p> <p>3、由于乙方的原因导致某个 BOT 项目、ROT 项目开始试运行日延误，项目公司应支付工期延误的违约金，其中第一个延误 30 日内，每日支付人民币 0.8 万元；第二个延误 30 日内，每日支付人民币 1 万元；此后延误每日支付人民币 1.2 万元。上述违约金应在延误总日数的基础上累积，直至已达到试运行日。工期延误的违约金累计不超过该项工程投资额的 10%。若因乙方原因导致实际施工进度严重滞后的，甲方有权利要求项目公司停工整改，由此导致的工期损失乙方负责。</p> <p>4、如果由于乙方的过错导致工程建设未能在本合同工程建设进度表规定的日期完成环保验收和竣工验收，乙方应自本合同规定的该项工作完成日起至该项工作实际完成日止，按每日拾万元人民币向甲方支付违约金。甲方可以从乙方的建设期履约保证函中兑取违约金，但乙方承担该等违约金的责任以该项工程初设概算投资总额的 10% 为限。</p> <p>5 在合同约定的建设期内，本项目各子项目没通过工程质量验收，乙方除按甲方规定的时间完成质量验收外，仍应向甲方支付违约金。违约金额按每日贰万元人民币计算，但乙方承担该等违约金以该项工程初设概算投资总额的 10% 为限。</p> <p>...</p> <p>乙方运营期的违约责任</p> <p>1、乙方擅自停业、歇业，不足以导致甲方提前终止本合同的，应向甲方支付违约金，违约金数额为不高于违约行为开始日上一个月的日均服务费的两倍。</p> <p>2、乙方在运营过程中发生质量、生产、安全责任事故，不足以导致甲方提前终止本合同的，除应承担法律责及本合同规定的相关责任外任外，还应向甲方支付违约金，违约金数额为不高于事故发生日上一个月的日均服务费的两倍。</p> <p>3、乙方违反本合同规定，向第三方提供经济担保，或擅自处置特许经营权或项目设施，不足以导致甲方提前终止本合同的，应向甲方支付违约金，违约金数额为违约行为开始日的当月日均服务费的两倍。</p> <p>...</p>
--	---

2、洪湖项目

环节	主要内容
----	------

协议双方	<p>甲方：洪湖市住房和城乡建设局</p> <p>乙方：洪湖市天创环保有限公司</p> <p>丙方：天津创业环保集团股份有限公司（牵头人）、中交天津航道局有限公司（联合体成员）</p>
项目建设	乙方在建设完成各独立污水处理厂及其配套管网工程，达到运行条件后，可向甲方申请提前投入运营
项目运营	在特许经营期内，乙方应遵守中国法律法规，履行本协议，按《城市污水处理厂运行、维护及其安全技术规程》（CJJ60-2011）制定保障污水处理厂正常运行的生产管理制度、安全生产制度、水质检验制度和安全生产应急预案，持续改进污水处理厂的运行工艺和运营水平，保证实现本协议规定的各项考核指标，并达到届时有效的国家和地方标准。
移交	乙方应于本项目特许经营期届满之日将本项目设施无偿完好移交给甲方或其指定机构，并保证项目设施移交之时能够正常运行，且不得涉及任何抵押或担保。
纠纷解决	若甲乙双方在本协议的任何问题上产生任何争议，则经任何一方要求，运营协调委员会应及时会晤，并尽力通过协商友好解决，运营协调委员会的一致决议对各方均有约束力。若在提出上述要求后六十（60）日内该争议未能得到解决，任一方可依法向项目所在地法院提起诉讼。
违约赔偿机制	<p>甲方的违约责任：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、甲方违反本协议规定的义务，对乙方特许经营权的使用构成妨碍的，应当及时改正，并应赔偿乙方因此而遭受的直接经济损失。 2、甲方基于对特许经营的监管而对乙方实施处罚、取消特许经营权，经法定程序（如行政复议、法院判决等）证明属甲方行为错误时，应当改正其行为，并赔偿乙方因此受到的直接经济损失。 3、甲方未按时、足额向乙方支付污水处理服务费，须就该等污水处理服务费按违约利率计付违约利息；违约利率为每日万分之二，利息从乙方第一次催告付款通知书之日起开始计算。 4、如因甲方原因，造成本项目不能按时开工或完工，甲方须补偿由此给乙方造成的经济损失。 <p>乙方的违约责任：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、乙方应保证其投资资金按建设进度计划及时到位，并按规定的建设进度计划要求，按时完成工程的建设。本协议签订之日起若新建项目因乙方原因未能在本协议第 10.5 款规定的时间开工，开工日期每延迟一（1）日乙方需向甲方支付壹万元（¥10,000）的违约金，若开工日期延误六十（60）日以上的，甲方有权要求乙方支付壹佰万元（1,000,000）的违约金。如乙方不能及时缴纳违约金，甲方有权从履约保函中兑取相应的金额。 2、若是乙方原因，导致项目未能按规定的时间最终完工或通过环验收，工期延误在一（1）年之内的，每延迟一（1）月支付违约金壹拾万元（¥100,000），如乙方不能及时缴纳违约金，甲方有权从履约保函中兑取相应的金额，直至已达到商业运营。 3、如果发生乙方放弃或被视为放弃项目的建设，乙方向甲方支付违

	<p>约金伍仟万元（¥50,000,000）。</p> <p>4、若因乙方的原因致使在运营期内污水处理厂季度平均负荷率低于75%或任一运营日出水水质综合达标率低于80%，则乙方应向甲方就该运营日出水水质不达标支付出水水质不达标违约金或负荷率不达标的违约金。季度平均负荷率每低1%，甲方有权要求乙方支付当季度污水处理服务费1%的违约金；</p> <p>...</p>
--	--

（三）项目立项、论证、审批等是否符合《关于依法依规加强PPP项目投资和建设管理的通知》等相关政策法规要求

根据《关于依法依规加强PPP项目投资和建设管理的通知》（以下简称“《通知》”）的规定，本次募投项目中PPP项目（界首项目、洪湖项目）需要满足的要求情况如下：

1、全面、深入开展PPP项目可行性论证和审查

根据《通知》的规定，所有拟采用PPP模式的项目，均要开展可行性论证。

界首项目已于2020年11月13日取得界首市发展和改革委员会《关于对安徽阜阳界首高新区田营科技园污水处理厂建设项目可行性研究报告的批复》（发改审批[2020]294号），界首项目已开展可行性论证并取得了批复。

洪湖项目已于2019年8月23日取得洪湖市发展和改革局《洪湖市发展和改革局关于洪湖市乡镇污水处理厂新建及提标升级和配套管网（二期）PPP项目可行性研究报告的批复》（洪发改审批[2019]103号），洪湖项目已开展可行性论证并取得了批复。

2、严格依法依规履行项目决策程序

根据《通知》的规定，列入《政府核准的投资项目目录》的企业投资项目，按照《企业投资项目核准和备案管理条例》规定，实行核准制。未依法依规履行审批、核准、备案及可行性论证和审查程序的PPP项目，为不规范项目，不得开工建设。实施方案、招投标文件、合同的主要内容应与经批准的可行性研究报告、核准文件、备案信息保持一致。实施方案、招投标文件、合同或建设中出现以下情形的，应当报请原审批、核准、备案机关重新履行项目审核程序：（1）项目建设地点发生变化；（2）项目建设规模和主要建设内容发生较大变化；（3）

项目建设标准发生较大变化；（4）项目投资规模超过批复投资的10%。

界首项目已于2020年11月13日取得界首市发展和改革委员会《关于对安徽阜阳界首高新区田营科技园污水处理厂建设项目可行性研究报告的批复》（发改审批[2020]294号），并于2020年12月16日取得界首市人民政府出具的《界首市人民政府关于同意界首市污水处理PPP项目（第三批）实施方案的批复》（界政秘[2020]47号）。界首项目不存在需要重新履行项目审核备程序的情形。

洪湖项目已于2019年8月23日取得洪湖市发展和改革局《洪湖市发展和改革局关于洪湖市乡镇污水处理厂新建及提标升级和配套管网（二期）PPP项目可行性研究报告的批复》（洪发改审批[2019]103号），并于2019年10月17日取得洪湖市人民政府《关于同意洪湖市乡镇污水处理厂（二期）PPP项目实施方案的批复》（洪政函[2019]47号）。洪湖项目不存在需要重新履行项目审核备程序的情形。

3、严格实施方案审核，依法依规遴选社会资本

根据《通知》的规定，加强对PPP项目实施方案的审核，通过实施方案审核的PPP项目，方可开展社会资本遴选；公开招标应作为遴选社会资本的主要方式。

界首项目招标程序由界首市住房和城乡建设局主导，江苏省招标中心有限公司作为代理机构进行。公司、中节能国祯环保科技股份有限公司及安徽中环环保科技股份有限公司参与竞标，最终公司成功获取本项目。公司于2021年4月14日收到由界首市住房和城乡建设局、界首市公共资源交易中心、江苏省招标中心有限公司及界首市公共资源交易监督管理局共同颁发的《界首市公共资源交易中标通知书》（项目编号JS2021JC0011），并于2021年5月与界首市住房和城乡建设局签订界首市污水处理PPP项目（第三批）合同。

洪湖项目招标程序由洪湖市住房与城乡建设局主导，鼎正工程咨询股份有限公司作为代理机构进行。公司、杭州中艺生态环境有限公司、中交海洋建设开发有限公司（天津膜天膜）联合体及天津市水利工程有限公司参与竞标，最终公司成功获取项目。公司于2020年12月25日收到由鼎正工程咨询股份有限公司发送的《中标通知书》（项目编号DZCZ-ZC-04-202006-014），并于2021年1月与洪湖市住房与城乡建设局特许经营协议。

综上所述，本次募投项目社会资本遴选方式合法合规。

4、严格执行国务院关于固定资产投资项目资本金制度的各项规定

根据《通知》的规定，投资项目资本金对投资项目来说是非债务性资金，项目法人不承担这部分资金的任何利息和债务；投资者可按其出资的比例依法享有所有者权益，也可转让其出资，但不得以任何方式抽回；不得通过约定回购投资本金、承诺保底收益等方式违法违规变相增加地方政府隐性债务，严防地方政府债务风险。

界首、洪湖项目不存在抽回出资的情况，也不存在通过约定回购投资本金、承诺保底收益等方式违法违规变相增加地方政府隐性债务的情形。

5、依法依规将所有PPP项目纳入全国投资项目在线审批监管平台统一管理

根据《通知》的要求，除涉密项目外，所有PPP项目须使用全国投资项目在线审批监管平台生成的项目代码分别办理各项审批手续。

经登录“全国投资项目在线审批监管平台”核查，安徽阜阳界首高新区田营科技园污水处理厂建设项目已生成了项目代码，项目代码为2020-341282-46-01-033232。洪湖市乡镇污水处理厂新建及提标升级和配套管网（二期）PPP项目已生成了项目代码，项目代码为2019-421083-50-01-037811。综合上述情况，公司本次募投项目中的PPP项目已履行《关于依法依规加强PPP项目投资和建设管理的通知》要求的项目立项、论证、审批程序。

三、募投项目涉及政府出资或政府付费，是否已履行现阶段所需政府审批程序，未来需履行哪些政府审批程序，是否存在法律障碍，相关风险是否充分披露：

根据《关于开展政府和社会资本合作的指导意见》及《再融资业务若干问题解答》，涉及政府出资或政府付费，需根据项目实施进度及时履行现阶段所需的政府审批程序，其主要包括财政部门关于物有所值评价报告、财政承受能力论证的审核意见、人民政府关于项目实施方案的批复意见、人大关于纳入财政预算的审议意见。

公司本次涉及政府出资或政府付费的募投项目为界首项目和洪湖项目。其履行政府审批手续情况如下：

（一）界首项目

界首项目于2020年12月14日取得界首市财政局《关于界首市污水处理PPP项目（第三批）物有所值评价结果的函》（财金[2020]158号）。2020年12月14日取得界首市财政局《关于界首市污水处理PPP项目（第三批）财政承受能力论证结果的函》（财金[2020]157号）。于2020年12月16日取得界首市人民政府出具的《界首市人民政府关于同意界首市污水处理PPP项目（第三批）实施方案的批复》（界政秘[2020]47号）。于2021年5月27日获取《界首市人民代表大会常务委员会关于批准市政府将界首市污水处理PPP项目（第三批）合同项下政府年度支出费用纳入相应年度预算的决定》（界人常[2021]14号）。

综上，界首项目已履行所需的涉及政府出资或付费的政府审批程序。

（二）洪湖项目

洪湖项目于2019年9月11日取得洪湖市财政局《关于洪湖市乡镇污水处理厂（二期）PPP项目物有所值评审的结论》。于2019年9月11日取得洪湖市财政局《关于洪湖市乡镇污水处理厂（二期）PPP项目财政承受能力专项论证的结论》。于2019年10月17日取得洪湖市人民政府《关于同意洪湖市乡镇污水处理厂（二期）PPP项目实施方案的批复》（洪政函[2019]47号）。目前正在推进纳入洪湖市人大财政预算的相关工作。

洪湖项目洪湖市住房和城乡建设局于2021年12月21日出具《关于洪湖市乡镇污水处理厂（二期）PPP项目纳入人大财政预算的情况说明》，明确由于洪湖市受疫情影响较大及人大换届，本项目纳入人大财政预算的相关工作正在进行中，预计不存在实质法律障碍。洪湖市人民政府办公室于2022年2月15日出具《关于洪湖市乡镇污水处理厂二期项目情况的函》，确认项目已纳入财政部政府和社会资本合作中心的PPP项目库，纳入洪湖市人大财政预算的相关工作正在有序推进中。

相关风险已在尽调报告“第十章风险因素及其他重要事项”之“二、经营风

险”中进行充分披露。

四、募投项目通过增资或者借款方式实施的，是否已经明确增资价格或者借款利率，项目实施主体其他中小股东是否同比例增资或提供贷款，是否损害上市公司利益。

（一）界首项目

界首项目实施主体为公司全资子公司界首公司。公司已履行对界首公司的资本金出资义务，后续拟通过向界首公司提供借款方式实施项目，借款利率将参考中国人民银行同期贷款利率收取，不存在损害上市公司及中小股东利益的情形。

（二）洪湖项目

洪湖项目实施主体为公司控股子公司洪湖天创，公司持股比例为89%。公司已履行对洪湖天创的资本金出资义务，后续拟通过向洪湖天创提供借款方式实施项目，借款利率将参考中国人民银行同期贷款利率收取，不存在损害上市公司及中小股东利益的情形。

（三）中水项目

中水项目由公司全资子公司中水公司实施。公司拟通过向中水公司提供借款方式实施项目，借款利率将参考中国人民银行同期贷款利率收取，不存在损害上市公司及中小股东利益的情形。

（四）偿还有息负债及补充流动资金

不涉及增资或借款情况。

五、中介机构核查情况

就上述事项，保荐机构和申请人律师履行了如下核查程序：1、取得募投项目的可行性研究报告、立项备案、环评批准、特许经营权协议等文件；2、就募投项目主要经营模式及盈利模式等问题访谈了公司的主要管理人员。

经核查，保荐机构认为：申请人本次募投项目中洪湖项目部分土地证书正在办理中，预计办理不存在实质障碍；除此之外，募投项目已履行了必要有权

机关立项、环评、土地管理、安全、能源管理等方面的审批、备案程序，审批备案内容与募投项目一致且处于有效期内，项目涉及用地明确且合法合规。PPP项目均已与政府签订特许经营协议并成立项目公司，协议对项目建设、运营、移交等内容进行明确详细约定，且已设置纠纷解决和违约赔偿机制，PPP项目立项、论证、审批等符合《关于依法依规加强PPP项目投资和建设管理的通知》等相关政策法规要求。涉及政府出资或政府付费的界首项目和洪湖项目中，界首项目已履行所需的涉及政府出资或付费的政府审批程序，洪湖项目纳入人大财政预算的相关工作正在有序推进中，其余审批程序均已履行，纳入人大财政预算预计不存在实质障碍。本次募投项目中界首项目、洪湖项目和中水项目拟通过借款方式实施，借款利率将参考中国人民银行同期贷款利率收取，不存在损害上市公司及中小股东利益的情形。

经核查，申请人律师认为：申请人本次募投项目中洪湖项目部分土地证书正在办理中，预计办理不存在实质障碍；除此之外，募投项目已履行了必要有权机关立项、环评、土地管理、安全、能源管理等方面的审批、备案程序，审批备案内容与募投项目一致且处于有效期内，项目涉及用地明确且合法合规。PPP项目均已与政府签订特许经营协议并成立项目公司，协议对项目建设、运营、移交等内容进行明确详细约定，且已设置纠纷解决和违约赔偿机制，PPP项目立项、论证、审批等符合《关于依法依规加强PPP项目投资和建设管理的通知》等相关政策法规要求。涉及政府出资或政府付费的界首项目和洪湖项目中，界首项目已履行所需的涉及政府出资或付费的政府审批程序，洪湖项目纳入人大财政预算的相关工作正在有序推进中，其余审批程序均已履行，纳入人大财政预算预计不存在实质障碍。本次募投项目中界首项目、洪湖项目和中水项目拟通过借款方式实施，借款利率将参考中国人民银行同期贷款利率收取，不存在损害上市公司及中小股东利益的情形。

问题 2:

根据申请文件，报告期内申请人受到多起环保方面行政处罚，并因相关环境违法行为被提起公益诉讼。请申请人补充说明并披露，上市公司及其合并报表范围内子公司最近 36 个月内受到的行政处罚情况，是否符合《上市公司证券发行管理办法》第三十九条规定。请保荐机构及律师发表核查意见。

回复:

一、创业环保及其合并报表范围内子公司最近36个月内受到的行政处罚及涉及的违法违规情况

截至本回复报告出具日，创业环保其合并报表范围内子公司最近 36 个月受到的罚款 1 万元以上的行政处罚共计 7 宗，具体如下：

(1) 公司咸阳路污水处理厂排水水质不达标相关处罚

因咸阳路污水处理厂化学需氧量（COD）的排放浓度超过了《天津市城镇污水处理厂水污染排放标准》（DB12-599-2015）规定的排放标准，天津市西青区环境保护局（现已更名为天津市西青区生态环境局，以下简称“西青环保局”）于 2018 年 10 月 25 日向公司出具了编号为“津西环罚字[2018]097 号”的《行政处罚决定书》。根据该决定书，咸阳路污水处理厂的行为违反了《水污染防治法》第十条的规定，西青环保局依据《水污染防治法》第八十三条第二款之规定对其作出罚款 100 万元的行政处罚。

咸阳路污水处理厂因未在规定期限内缴纳 100 万元罚款，也未在法定期限内提起行政复议或行政诉讼，西青环保局依据《行政强制法》第五十四条规定，2019 年 5 月 13 日向咸阳路污水处理厂出具了《督促履行催告书》（津西环履催字[2019]013 号），对咸阳路污水处理厂加处罚款 100 万元整。

2021 年 2 月 8 日，西青环保局向天津海河金岸投资建设开发有限公司（以下简称“海河金岸公司”）出具了编号为“津西环罚变字[2021]001 号”的《行政处罚变更决定书》，根据该变更决定书，由于项目建设严重滞后，西青环保局认定由项目建设方海河金岸公司承担咸阳路污水处理厂老厂出水水质不达标的责任。

西青环保局依据原处罚决定书，对海河金岸公司作出罚款 100 万元的行政处罚。经核查，海河金岸公司已于 2021 年 2 月 10 日缴纳了上述罚款。

（2）公司东郊污水处理厂排水水质不达标相关处罚

①处罚情况

因东郊污水处理厂 2018 年 2 月 26 日总磷的排放浓度超过了《城镇污水处理厂水污染排放标准》（DB12-599-2015）规定的排放标准，天津市东丽区环境保护局（现已更名为天津市东丽区生态环境局，以下简称“东丽环保局”）于 2018 年 4 月 19 日向公司出具了编号为“津丽环罚字[2018]041901 号”的《行政处罚决定书》。根据该决定书，东郊污水处理厂的行为违反了《天津市水污染防治条例》第四十八条第一款的规定，东丽环保局依据《天津市水污染防治条例》第六十八条第一款之规定对创业环保作出罚款 100 万元的行政处罚。

东郊污水处理厂因未在规定期限内缴纳 100 万元罚款，也未在法定期限内提起行政复议或行政诉讼，东丽环保局依据《行政强制法》第五十四条规定，于 2018 年 12 月 12 日向创业环保出具了《督促履行催告书》（津丽环履催字[2018]121201 号），对创业环保加处罚款 100 万元整。

②处罚原因

为落实国家《水污染防治计划》要求，2015 年 9 月，天津市环保局发布了“天津市新标准”，要求市内各污水处理厂 2018 年 1 月开始执行“天津市新标准”。

2016 年 6 月，公司和天津市水务局、天津市城乡建设委员会签订了《天津市中心城区四座污水处理厂特许经营补充协议》，协议约定：（1）咸阳路老厂及东郊老厂以“项目换项目及异地迁建”的模式进行提标改造；（2）咸阳路新厂及东郊新厂的投资建设主体由第三方担任，新厂建成后，由创业环保继续运营；（3）新厂的水污染物的排放标准将符合“天津市新标准”的排放要求；（4）新厂应于 2018 年 6 月完工并通水调试。

2017 年 4 月，中央第一环保督查组在津环保督查过程中指出，因中心城区五座污水处理厂扩容提标改造工程建设进度缓慢，其中咸阳路老厂搬迁改造尚无任何进展，届时将造成大量污水超标排放。2017 年 10 月，天津市政府在《天津

市贯彻落实中央第一环境保护督察组督察反馈意见整改方案》中明确东郊新厂通水调试时间由原 2018 年 6 月底调整为 2019 年年底，同时承诺老厂在现状一级 B 标准基础上，采取强化措施，提高污水处理效果。

2018 年 5 月 28 日，天津市环保局发布了《市环保局关于中心城区五座污水处理厂提标改造期间执行标准和加强监管的通知》（津环保科函[2018]124 号），制定了天津市中心城区五座污水处理厂提标改造期间的“过渡标准”，即同意天津市中心城区津沽、北仓、张贵庄、咸阳路、东郊五座污水处理厂在提标改造和调试期间化学需氧量、氨氮、总氮、总磷四项污染物执行国家《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 限值要求，其他指标执行“天津市新标准”，东郊老厂在提标改造期间的出水水质满足上述“过渡标准”。

因东郊老厂 2018 年 2 月 26 日的总磷排放未能满足“天津市新标准”的要求，东丽环保局于 2018 年 4 月 19 日对创业环保作出了 100 万元的行政处罚。

经核查，东郊新厂已于 2019 年 12 月底完成通水调试。

③处罚依据

根据《行政处罚决定书》（津丽环罚字[2018]041901 号），东丽环保局依据《天津市水污染防治条例》第六十八条第一款之规定对创业环保作出罚款 100 万元的行政处罚。

《天津市水污染防治条例》（2017 年修订）第四十八条第一款规定：“城镇污水集中处理设施的运营单位应当保障处理设施正常运行，确保出水水质达到国家和本市相关排放标准”。

《天津市水污染防治条例》（2017 年修订）第六十八条第一款规定：“违反本条例第十二条、第四十八条第一款之规定，企业事业单位和其他生产经营者超过水污染物排放标准或者超过重点水污染物排放总量控制指标排放污染物的，由生态环境主管部门责令改正或者责令限制生产、停产整治，处十万元以上一百万元以下罚款；情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，责令停业、关闭”。

东郊老厂不存在被主管机关处以责令停业和关闭的情形。

④不构成重大行政处罚的依据

东郊老厂因未能在 2018 年 1 月前完成异地迁建及通水调试导致创业环保受到东丽环保局的行政处罚并非创业环保主观原因造成，且该违法行为未造成严重的环境污染、未造成重大的人员伤亡、未造成恶劣的社会影响，未被主管机关处以责令停业和关闭的行政处罚，故该违法行为不属于《水污染防治法》第八十三条规定的情节严重的违法行为，未损害投资者合法权益及社会公共利益，符合《发行管理办法》第三十九条规定。

⑤行政处罚的进展情况

截至本报告出具日，东郊污水处理厂未向东丽环保局缴纳罚款，东丽环保局也未向天津市东丽区人民法院申请强制执行，亦未向东郊污水处理厂作出新的行政处罚。

(3) 公司外汇登记管理相关处罚

①处罚情况

因创业环保未在外汇局的资本项目信息系统报送 2015 年度至 2018 年度境外直接投资（001）存量权益数据，国家外汇管理局天津市分局于 2020 年 4 月 16 日向创业环保出具了编号为“津汇检罚[2020]号”的《行政处罚决定书》。根据该决定书，创业环保的行为违反了《外汇管理条例》第四十八条第五项和《国家外汇管理局关于进一步简化和改进直接投资外汇管理政策的通知》第二条第三款的规定，国家外汇管理局天津市分局依据《外汇管理条例》第四十八条第五项的规定，责令创业环保改正违反外汇登记管理规定的行为，给予警告，并处罚款 1 万元。公司已及时对上述违法行为进行了整改，并已于 2020 年 4 月 26 日缴纳了上述罚款。

②不构成重大行政处罚的依据

《外汇管理条例》第四十八条规定：“有下列情形之一的，由外汇管理机关责令改正，给予警告，对机构可以处 30 万元以下的罚款，对个人可以处 5 万元以下的罚款：……（五）违反外汇登记管理规定的；……”。上述违法行为未造成重大社会影响且金额较小，不属于重大违法行为，未损害投资者合法权益及社

会公共利益，符合《发行管理办法》第三十九条规定。

（4）阜阳公司未及时跟踪污泥处理相关处罚

①处罚情况

因阜阳公司未对 2012 年至 2014 年期间产生的污泥倾倒入阜阳市新达污泥处理再生利用有限公司提供的两处场地的行为做污泥的去向、用途、用量跟踪和记录，阜阳市城市管理行政执法局于 2018 年 10 月 10 日对其出具了编号为“阜城管罚字[2018]第 6018 号”的《行政处罚决定书》。

根据该决定书，阜阳公司的行为违反了《城镇排水与污水处理条例》第三十条的有关规定，阜阳市城市管理行政执法局依据《城镇排水与污水处理条例》第五十三条第一款的规定对阜阳公司作出了罚款 20 万元的行政处罚。根据阜阳公司提供的缴款凭证，阜阳公司已于 2018 年 10 月 10 日缴纳了上述罚款。

②不构成重大行政处罚的依据

2020 年 3 月 20 日，阜阳市城市管理行政执法局对阜阳公司的上述违法行为出具了《证明》，根据该证明，阜阳公司已经缴纳完毕了罚款且对违法行为完成了整改，阜阳公司的上述违法行为属于一般性违法行为，不属于重大违法行为。

（5）阜阳公司违规用地相关处罚

①处罚情况

因阜阳公司未经批准非法占用颍东区向阳办事处幸福东路社区居委会土地建设污水处理厂（颍东污水处理厂二期扩建项目），阜阳市自然资源和规划局于 2020 年 1 月 9 日对其出具了编号为“阜自然资源和规划（监）字[2020]4 号”《行政处罚决定书》。根据该决定书，阜阳公司的行为违反了《土地管理法》第五十三条的规定，阜阳市自然资源和规划局依据《土地管理法》第七十七条和《土地管理法实施条例》第四十二条的相关规定，责令阜阳公司退还违法占地 5.77 万平方米，没收违法占用土地新建建筑物、构筑物、围墙等设施，并作出罚款 57.70 万元的行政处罚。根据阜阳公司提供的缴款凭证，阜阳公司已于 2020 年 1 月 17 日缴纳了上述罚款。

②不构成重大行政处罚的依据

2020年4月20日，阜阳市自然资源和规划局、阜阳市城乡建设局对阜阳公司的上述违法行为出具了《证明》，根据该证明，阜阳公司已经缴纳完毕了罚款，颍东污水处理厂二期扩建项目的用地及建设手续正在办理中；颍东污水处理厂二期扩建项目是在阜阳市面临的环保压力下开工建设的，阜阳公司违法情节较轻且不存在主观故意，阜阳公司的上述违法行为不属于重大违法行为。

(6) 杭州公司超标排放水污染物相关处罚

①处罚情况

因杭州公司七格污水处理厂外排废水所含水污染物的氨氮浓度（10.6mg/L）超过了《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 I 规定的排放标准，杭州市环境保护局于 2018 年 7 月 17 日对杭州公司出具了编号为“杭环罚[2018]13 号”《行政处罚决定书》。根据该决定书，杭州公司的行为违反了《水污染防治法》第十条的规定，杭州市环境保护局（现更名为杭州市生态环境局）依据《水污染防治法》第八十三条第（二）项的规定对杭州公司作出了罚款 20 万元的行政处罚。根据杭州公司提供的缴款凭证，杭州公司已于 2018 年 8 月 1 日缴纳了上述罚款。

②不构成重大行政处罚的依据

2020年4月1日，杭州市生态环境局对杭州公司的上述违法行为出具了《证明》，根据该证明，杭州公司已于 2018 年 8 月 1 日缴纳了罚款，且杭州公司的违法行为未导致严重的环境污染、未造成重大人员伤亡、未造成严重的社会影响，杭州公司的上述违法行为不属于情节严重的违法行为。

(7) 长沙天创环保超标排放污水相关处罚

①处罚情况

因长沙天创环保的污染防治设施未正常运转及超标排放污水，宁乡市环境保护局（现已更名为长沙市生态环境局宁乡分局）于 2018 年 7 月 24 日对其出具了编号为“宁环罚字[2018]36 号”《行政处罚决定书》。根据该决定书，长沙公司的

行为违反了《水污染防治法》第十条和第三十九条的规定，宁乡市环境保护局依据《水污染防治法》第八十三条第（二）项和第（三）项的规定对长沙天创环保作出了罚款 100 万元的行政处罚。

根据公司工作人员介绍，长沙天创环保污水处理厂污染防治设施未正常运转系因突降暴雨所致，长沙天创环保已及时对上述违法行为进行了整改。根据长沙天创环保提供的缴款凭证，长沙天创环保已于 2018 年 11 月 28 日缴纳了上述罚款。

②不构成重大行政处罚的依据

2020 年 4 月 3 日，长沙市生态环境局宁乡分局对长沙天创环保的上述违法行为出具了《关于<关于开具长沙天创环保有限公司合规证明的请示>的复函》，根据该复函，长沙市生态环境局宁乡分局认为，长沙天创环保因非主观原因造成外排污水超标，鉴于未造成严重环境污染及重大人员伤亡，长沙天创环保的上述违法行为不属于重大违法行为。

二、中介机构核查意见

就上述事项，保荐机构及申请人律师履行了如下核查程序：查阅了国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>）、信用中国（<http://www.creditchina.gov.cn/>）、中华人民共和国生态环境保护部（<http://www.mee.gov.cn/>）及相关省市生态环境主管部门网站、国家税务总局“重大税收违法失信案件信息公布栏”（<http://www.chinatax.gov.cn/chinatax/c101249/n2020011502/index.html>）及相关省市税务局网站、中华人民共和国自然资源部（<http://www.mnr.gov.cn>）及相关省市自然资源主管部门网站等，查阅了相关法律法规，取得了发行人及其合并范围内的子公司在最近 36 个月内收到的行政处罚决定书。查阅了公司年度报告、会计师出具的内部控制审计报告以及罚款缴纳凭证、整改情况、处罚机关出具的书面说明文件等资料。

经核查，保荐机构认为：结合被行政处罚的有关情节及原因、处罚事项的后果及影响、被处罚金额、后续整改情况及部分处罚机关出具的书面说明文件等因素，上述行政处罚事项未造成重大不良影响，未严重损害投资者合法权益

或社会公共利益，符合《上市公司证券发行管理办法》第三十九条规定。

经核查，申请人律师认为：结合被行政处罚的有关情节及原因、处罚事项的后果及影响、被处罚金额、后续整改情况及部分处罚机关出具的书面说明文件等因素，上述行政处罚事项未造成重大不良影响，未严重损害投资者合法权益或社会公共利益，符合《上市公司证券发行管理办法》第三十九条规定。

问题 3:

请申请人补充说明并披露，上市公司及控股和参股公司，经营范围是否包括房地产开发、经营，是否具备房地产开发、经营资质，是否持有储备住宅或商业用地，是否存在独立或联合开发房地产项目的情况。请保荐机构及律师发表核查意见。

回复:

一、上市公司及控股和参股公司不从事房地产业务

截至 2021 年 9 月末，创业环保拥有 53 家控股子公司及 3 家参股公司。经核查，创业环保及控股和参股公司经营范围不包括房地产开发、经营，也不具备房地产开发、经营资质，未持有储备住宅或商业用地，不存在独立或联合开发房地产项目的情况。

二、中介机构核查意见

就上述事项，保荐机构及申请人律师履行了如下核查程序：查阅了创业环保及控股和参股公司的营业执照、注册证书、公司章程、资质证书，查阅了国家企业信用信息公示系统 (<http://gsxt.saic.gov.cn/>)，查阅了创业环保出具的书面说明文件等资料。

经核查，保荐机构认为：创业环保及控股和参股公司的经营范围不包括房地产开发、经营，未取得房地产开发、经营资质，未持有储备住宅或商业用地，不存在独立或联合开发房地产项目的情况。

经核查，申请人律师认为：创业环保及控股和参股公司的经营范围不包括房地产开发、经营，未取得房地产开发、经营资质，未持有储备住宅或商业用地，不存在独立或联合开发房地产项目的情况。

问题 4:

申请人本次发行拟募集资金不超过 8.31 亿元，投资于安徽阜阳界首高新区田营科技园污水处理厂建设项目、洪湖市乡镇污水处理厂新建及提标升级和配套管网（二期）PPP 项目、天津市主城区再生水管网连通工程第一批项目等。请申请人补充说明：（1）本次募投项目具体投资数额安排明细，投资数额测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入，补充流动资金比例是否符合相关监管要求。（2）本次募投项目资金使用和项目建设的进度安排，本次募集资金是否包含本次发行相关董事会决议日前已投入资金。（3）各建设类项目具体建设内容，与现有业务关系，建设的必要性。（4）项目新增产能规模的合理性，结合公司产能利用率、产销率以及项目相关市场空间、行业竞争情况等，说明新增产能规模的合理性。（5）募投项目预计效益测算依据、测算过程，效益测算的谨慎性、合理性。（6）2021 年 11 月终止前次非公开发行的原因，终止后短期内申报本次发行的原因及合理性，本次发行申请文件与前次相比是否存在重大差异。请保荐机构和会计师发表核查意见。

回复:

一、本次募投项目具体投资数额安排明细，投资数额测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入，补充流动资金比例是否符合相关监管要求。

（一）本次募投项目具体投资数额安排明细，投资数额测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入

本次非公开发行股票募集资金总额不超过人民币83,050.00万元(含本数)，扣除发行费用后拟投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	总投资额	拟使用募集资金
1	安徽阜阳界首高新区田营科技园污水处理厂建设项目	18,963.75	14,800.00
2	洪湖市乡镇污水处理厂新建及提标升级和配套管网	28,465.12	21,450.00
3	天津市主城区再生水管网连通工程第一批项目	29,917.95	21,900.00
4	偿还有息负债及补充流动资金	-	24,900.00

合计		83,050.00
----	--	-----------

1、本次募投项目的具体投资数额安排明细、测算依据及测算过程

(1) 界首项目

项目投资总额为18,963.75万元，其中拟使用募集资金额为14,800.00万元。具体投资数额估算情况如下：

序号	工程和费用名称	项目投资估算（万元）				合计
		建筑工程	安装工程	设备、工器具购置费	其他费用	
一	第一部分建筑工程	8,267.35	863.50	6,634.00		157,64.85
1	一企一管集水池、格栅池、调节池及事故池	3,104.55	59.66	596.57		3,760.78
2	混合反应沉淀池、硫化反应沉淀池、中间水池	576.84	53.21	532.05		1,162.10
3	曝气生物滤池、反硝化生物滤池	433.57	67.86	678.61		1,180.04
4	磁混凝澄清池	196.71	37.99	379.92		614.62
5	接触消毒池、巴氏计量槽	104.53	2.30	22.99		129.82
6	生物除臭系统	18.76	40.24	402.43		461.43
7	污泥浓缩池	51.22	2.15	21.45		74.82
8	储泥池，污泥脱水，干化车间	219.73	102.80	1,027.98		1,350.51
10	加药间	213.00				213.00
11	变配电间	120.34				120.34
12	进水仪表间、设备间及配电间	30.99				30.99
13	出水仪表间	10.44				10.44
14	综合楼	450.05				450.05
15	门卫室	14.65				14.65
16	机修车间，仓库及设备间	159.49				159.49
17	取水泵站	46.31	25.93	259.28		331.52

18	安装工程	166.22				166.22
19	土方工程	341.04				341.04
20	围墙工程	122.95				122.95
21	厂区道路工程	577.98				577.98
22	厂区照明	14.63				14.63
23	取水管道	191.48				191.48
24	田营厂工艺管道	740.04				740.04
25	化验台柜及设备		12.24	122.40		134.64
26	车辆、办公家具及电器		15.00	150.00		165.00
27	电气工程		91.49	914.86		1,006.35
28	自控、仪表、监控		152.55	1,525.55		1,678.10
29	绿化工程	361.84				361.84
30	外电工程		200.00			200.00
二	第二部分工程建设其它费				1,818.66	1,818.66
1	场地准备及建设单位临时设施费				150.00	150.00
2	建设管理费				351.95	351.95
2.1	建设单位管理费				230.59	230.59
2.2	工程监理费				121.36	121.36
3	项目前期工作费				55.60	55.60
3.1	项目建议书编制				20.09	20.09
3.2	可行性研究报告编制及评估				35.51	35.51
4	勘察设计费				655.15	655.15
4.1	勘察费				126.12	126.12
4.2	设计费				529.04	529.04
5	土地测绘费				20.00	20.00

6	勘测定界费				6.50	6.50
7	施工图审查费				7.88	7.88
8	招标代理服务费				78.82	78.82
9	3P 项目咨询服务费				99.18	99.18
10	环境影响评价费				20.00	20.00
11	竣工环保验收报告费				20.00	20.00
12	安全评价与职业病危害评价费				23.65	23.65
13	水土保持咨询服务费				10.00	10.00
14	联合试运转费				160.00	160.00
15	生产准备及开办费				54.00	54.00
16	高可靠性供电费用				20.00	20.00
17	排污口论证费				15.00	15.00
18	竣工验收费用（含防雷验收、消防验收、规划验收、仪表验收等）				14.22	14.22
19	节能评估费				10.00	10.00
20	竣工审计费				46.71	46.71
三	预备费				1,055.01	1,055.01
四	建设期贷款利息				325.22	325.22
规模总投资合计		8,267.35	863.50	6,634.00	3,198.90	18,963.75

各项投资构成中，建筑工程、安装工程、设备及工器具购置费属于资本性支出；其他费用包括工程建设其它费、预备费及建设期贷款利息，属于非资本性支出。资本性支出合计15,764.85万元，公司拟使用募集资金14,800.00万元用于资本性支出。

（2）洪湖项目

项目投资总额为28,465.12万元，其中拟使用募集资金额为21,450.00万元。具体投资数额估算情况如下：

序号	工程和费用名称	项目投资估算（万元）				
		建筑工程	安装工程	设备、工器具购置费	其他费用	合计
一	第一部分建筑工程	19,949.46	256.88	1,244.71		21,451.05
(一)	峰口东污水厂子项工程	2,225.57	100.69	397.69		2,723.94
1	厂区工程	639.89	77.18	397.69		1,114.76
1.1	格栅间及进水提升泵房	37.79	4.93	38.00		80.71
1.2	调节池	58.39	2.35	20.83		81.57
1.3	细格栅及平流沉砂池	25.17	5.72	50.74		81.64
1.4	AAO 生化物化一体化池	140.86	20.20	91.79		252.85
1.5	纤维滤布转盘滤池	21.20	7.44	66.00		94.64
1.6	鼓风机及污泥脱水机房	39.41	4.28	38.05		81.74
1.7	污泥斜板浓缩储泥池	6.40	0.05	0.40		6.85
1.8	加药间（加矾,加氯）	17.33	3.77	16.50		37.60
1.9	环保在线监测仪表房	3.52	4.68	41.50		49.70
1.10	综合楼（含中控、化验机修、库房、资料室等）	89.30				89.30
1.11	传达室	5.98				5.98
1.12	厂区电气自控		23.76	26.04		49.80
1.13	大门	2.35				2.35
1.14	围墙	20.41				20.41
1.15	厂区道路（含进厂段）	73.29				73.29
1.16	厂内绿化	32.32				32.32
1.17	土石方平整	15.42				15.42
1.18	基础处理	28.20				28.20

1.19	厂区管网	15.04				15.04
1.20	厂区照明	7.52				7.52
1.21	备品备件费			3.90		3.90
1.22	工器具及生产家具购置费			3.94		3.94
2	配套管网	1,609.19				1,609.18
2.1	HDPE 缠绕增强管 DN200	260.15				260.15
2.2	HDPE 缠绕增强管 DN300	178.38				178.38
2.3	HDPE 缠绕增强管 DN400	213.76				213.76
2.4	HDPE 缠绕增强管 DN500	208.15				208.15
2.5	砖砌接户井检查井 φ700	121.54				121.54
2.6	钢筋砼污水检查井 φ1000	141.47				141.47
2.7	路面破除及恢复混凝土	174.84				174.84
2.8	钢板桩支护 H=6.0m	188.00				188.00
2.9	管线保护	18.80				18.80
2.10	施工便道泥结碎石	11.28				11.28
2.11	绿化破除及恢复	34.97				34.97
2.12	管网措施费	57.84				57.84
(二)	老集镇污水厂子项工程	8,762.03	156.19	847.02		9,765.24
1	白庙污水处理厂及配套管网	1,320.09	50.69	299.97		1,670.75
1.1	厂区工程	208.23	22.48	294.06		524.77
1.1.1	格栅间及进水提升泵房	82.17	3.18	20.31		105.65
1.1.2	AO 生化物化一体装置	3.45	13.50	119.65		136.60
1.1.3	在线仪表监测间	1.86	2.26	20.00		24.12
1.1.4	综合设备间	49.84	3.55	20.31		73.70
1.1.5	污泥阳光中转堆棚	6.77				6.77

1.1.6	吸污车,罐体 25m3			108.00		108.00
1.1.7	进厂道路及厂内道路	42.86				42.86
1.1.8	厂区管网	5.64				5.64
1.1.9	大门	1.88				1.88
1.1.10	围墙	13.76				13.76
1.1.11	备品备件费			2.88		2.88
1.1.12	工器具及生产家具购置费			2.91		2.91
1.2	配套管网工程	1,140.06				1,145.96
1.2.1	HDPE 中空壁缠绕管 DN300	297.95				297.95
1.2.2	HDPE 中空壁缠绕管 DN400	34.81				34.81
1.2.3	球墨铸铁管 DN300	153.20				153.20
1.2.4	球墨铸铁管 DN400	61.95				61.95
1.2.5	检查井 φ1000	152.66				152.66
1.2.6	倒虹吸井 LxB=3.0m*2.5m	13.54				13.54
1.2.7	HDPE 中空壁缠绕管接户管 DN200	121.03				121.03
1.2.8	道路破除与恢复	198.02				198.02
1.2.9	绿化破除与恢复	24.75				24.75
1.2.10	管网措施费	82.16				82.16
1.3	备品备件费			2.94		2.94
1.4	工器具及生产家具购置费			2.97		2.97
2	下新河污水处理厂及配套管网	3,206.41	48.33	215.37		3,470.10
2.1	厂区工程	98.45	16.37	121.13		235.94
2.1.1	格栅间及进水提升泵房	40.46	2.90	10.58		53.93
2.1.2	AO 生化物化一体装置	1.96	9.51	84.30		95.78
2.1.3	在线仪表监测间	1.86	2.03	18.00		21.89

2.1.4	设备间值班室	7.31	1.93	5.86	15.10
2.1.5	进厂道路及厂内道路	31.96			31.96
2.1.6	厂区管网	5.64			5.64
2.1.7	大门	1.88			1.88
2.1.8	围墙	7.37			7.37
2.1.9	备品备件费			1.19	1.19
2.1.10	工器具及生产家具购置费			1.20	1.20
2.2	配套管网工程	3,134.28	5.64	90.00	3,234.16
2.2.1	HDPE 中空壁缠绕管 DN300	738.81			738.81
2.2.2	HDPE 中空壁缠绕管 DN400	409.65			409.65
2.2.3	HDPE 中空壁缠绕管 DN500	31.43			31.43
2.2.4	检查井 φ1000	473.10			473.10
2.2.5	提升泵站近期规模 100m ³ /d,远期规模 200m ³ /d,φ2000	16.92	5.64	90.00	112.56
2.2.6	聚乙烯 PE100 管 DN110	96.03			96.03
2.2.7	HDPE 中空壁缠绕管接户管 DN200	338.08			338.08
2.2.8	道路破除与恢复	730.26			730.26
2.2.9	绿化破除与恢复	91.28			91.28
2.2.10	管网措施费	208.71			208.71
2.3	备品备件费			2.11	2.11
2.4	工器具及生产家具购置费			2.13	2.13
3	石码头泵站及配套管网	2,907.48	9.40	178.52	3,095.40
3.1	配套管网工程	2,907.48	9.40	175.00	3,091.88
3.1.1	HDPE 中空壁缠绕管 DN300	721.32			721.32
3.1.2	HDPE 中空壁缠绕管 DN400	74.46			74.46

3.1.3	球墨铸铁管 DN300	101.74				101.74
3.1.4	球墨铸铁管 DN400	171.27				171.27
3.1.5	球墨铸铁管 DN500	7.66				7.66
3.1.6	检查井 φ1000	380.98				380.98
3.1.7	提升泵站近期规模 100m ³ /d,远期规模 200m ³ /d,φ2000	5.64	1.88	30.00		37.52
3.1.8	提升泵站近期规模 750m ³ /d,远期规模 1000m ³ /d,φ2400	9.40	7.52	145.00		161.92
3.1.9	聚乙烯 PE100 管 DN110	29.90				29.90
3.1.10	聚乙烯 PE100 管 DN160	268.02				268.02
3.1.11	HDPE 中空壁缠绕管接户管 DN200	272.39				272.39
3.1.12	道路破除与恢复	588.37				588.37
3.1.13	绿化破除与恢复	73.55				73.55
3.1.14	管网措施费	202.78				202.78
3.2	备品备件费			1.75		1.75
3.3	工器具及生产家具购置费			1.77		1.77
4	永丰污水处理厂及配套管网	1,328.06	47.77	153.16		1,528.99
4.1	厂区工程	115.76	19.57	150.14		285.47
4.1.1	格栅间及进水提升泵房	47.24	2.92	10.79		60.95
4.1.2	AO 生化物化一体装置	1.80	12.69	112.53		127.02
4.1.3	在线仪表监测间	1.86	2.03	18.00		21.89
4.1.4	设备间值班室	9.14	1.93	5.86		16.92
4.1.5	进厂道路及厂内道路	39.48				39.48
4.1.6	厂区管网	5.64				5.64
4.1.7	大门	1.88				1.88

4.1.8	围墙	8.72			8.72
4.1.9	备品备件费			1.47	1.47
4.1.10	工器具及生产家具购置费			1.49	1.49
4.2	配套管网工程	1,240.50			1,240.50
4.2.1	HDPE 中空壁缠绕管 DN300	314.72			314.72
4.2.2	HDPE 中空壁缠绕管 DN400	61.74			61.74
4.2.3	球墨铸铁管 DN300	118.45			118.45
4.2.4	球墨铸铁管 DN400	25.40			25.40
4.2.5	倒虹吸井 LXB=3.0m*2.5m	4.51			4.51
4.2.6	检查井 φ1000	182.92			182.92
4.2.7	HDPE 中空壁缠绕管接户管 DN200	131.00			131.00
4.2.8	道路破除与恢复	282.96			282.96
4.2.9	绿化破除与恢复	35.37			35.37
4.2.10	管网措施费	83.43			83.43
4.3	备品备件费			1.50	1.50
4.4	工器具及生产家具购置费			1.52	1.52
(三)	镇郊村组子项工程	8,961.86			8,961.86
1	HDPE 管 DN600	14.48			14.48
2	HDPE 管 DN500	96.78			96.78
3	HDPE 管 DN400	928.17			928.17
4	HDPE 管 DN300	2,470.84			2,470.84
5	HDPE 管 DN200	777.15			777.15
6	Ø1000 钢筋混凝土检查井	976.25			976.25
7	Ø700 钢筋混凝土接户管	1,189.35			1,189.35
8	路面破除及恢复	1,804.70			1,804.70

9	绿化破除及恢复	92.02				92.02
10	化粪池	140.15				140.15
11	管网施工措施费	338.49				338.49
12	一体化泵站 500m ² /d	56.40				56.40
13	一体化泵站 400m ³ /d	47.00				47.00
14	一体化泵站 200m ⁴ /d	30.08				30.08
二	工程建设其他费用				3,796.45	3,796.45
(一)	峰口东污水厂子项工程				493.53	493.53
1	项目建设管理费				58.03	58.03
2	永久征地费(包含三通一平费用)				45.00	45.00
3	工程建设监理费				26.53	26.53
4	项目建议书编制及评估费				8.88	8.88
5	可行性研究报告编制及评估费				15.06	15.06
6	环境影响报告书编制及评估费				7.90	7.90
7	地质灾害危险性评估费				5.00	5.00
8	节能评估报告编制费				7.53	7.53
9	水土保持编制及评估费				7.50	7.50
10	工程勘察费				31.59	31.59
11	工程设计费				110.60	110.60
12	工程造价咨询服务费				63.65	63.65
13	劳动安全卫生评审费				14.36	14.36
14	场地准备费及临时设施费				14.36	14.36
15	工程保险费				17.23	17.23
16	生产职工培训及提前进厂费				9.00	9.00
17	办公及生活家具购置费				2.00	2.00

18	联合试运转费				3.98	3.98
19	货物招标代理服务费				4.77	4.77
20	服务招标代理服务费				3.58	3.58
21	工程招标代理服务费				16.00	16.00
22	工程勘察文件审查费				1.11	1.11
23	施工图设计文件审查费				2.09	2.09
24	竣工图编制费				12.96	12.96
25	水土保持补偿费				4.82	4.82
(二)	老集镇污水厂子项工程				1,447.56	1,447.56
1	项目建设管理费				164.20	164.20
2	永久征地费				52.79	52.79
3	工程建设监理费				131.21	131.21
4	项目建议书编制及评估费				24.03	24.03
5	可行性研究报告编制及评估费				41.15	41.15
6	环境影响报告书编制及评估费				13.68	13.68
7	地质灾害危险性评估费				10.00	10.00
8	节能评估报告编制费				20.58	20.58
9	水土保持编制及评估费				7.50	7.50
10	工程勘察费				113.68	113.68
11	工程设计费				396.66	396.66
12	工程造价咨询服务费				171.83	171.83
13	劳动安全卫生评审费				51.67	51.67
14	场地准备费及临时设施费				82.68	82.68
15	工程保险费				62.01	62.01
16	生产职工培训及提前进厂费				9.00	9.00

17	办公及生活家具购置费				2.00	2.00
18	联合试运转费				8.47	8.47
19	货物招标代理服务费				8.68	8.68
20	服务招标代理服务费				6.33	6.33
21	工程招标代理服务费				18.27	18.27
22	工程勘察文件审查费				2.82	2.82
23	施工图设计文件审查费				6.72	6.72
24	竣工图编制费				40.83	40.83
25	水土保持补偿费				0.77	0.77
(三)	镇郊村组子项工程				1,855.36	1,855.36
1	项目建设管理费				170.00	170.00
2	临时征地费				112.83	112.83
3	工程建设监理费				209.80	209.80
4	项目建议书编制及评估费				23.35	23.35
5	可行性研究报告编制及评估费				40.60	40.60
6	环境影响报告书编制及评估费				13.06	13.06
7	节能评估报告编制费				11.68	11.68
8	社会稳定风险评估报告编制及评估				10.80	10.80
9	水土保持编制及评估费				66.00	66.00
10	工程勘察费				109.62	109.62
11	工程设计费				469.93	469.93
12	工程造价咨询服务费				173.91	173.91
13	劳动安全卫生评审费				28.60	28.60
14	场地准备费及临时设施费				190.64	190.64
15	工程保险费				57.19	57.19

16	生产职工培训及提前进厂费				14.40	14.40
17	办公及生活家具购置费				3.60	3.60
18	竣工图编制费				46.36	46.36
19	服务招标代理服务费				7.98	7.98
20	工程招标代理服务费				29.61	29.61
21	工程勘察文件审查费				2.66	2.66
22	施工图设计文件审查费				6.32	6.32
23	水土保持补偿费				56.42	56.42
三	预备费（其他）				2,044.91	2,044.91
四	建设期利息				1,172.71	1,172.71
规模总投资合计		19,949.46	256.88	1,244.71	7,014.07	28,465.12

各项投资构成中，建筑工程、安装工程、设备及工器具购置费属于资本性支出；其他费用包括工程建设其它费、预备费及建设期贷款利息，属于非资本性支出。资本性支出合计21,451.05万元，公司拟使用募集资金21,450.00万元用于资本性支出。

（3）中水项目

项目投资总额为29,917.95万元，其中拟使用募资金额为21,900万元。具体投资数额估算情况如下：

序号	工程和费用名称	项目投资估算（万元）		
		工程费用	其他费用	合计
一	第一部分工程费用	21,904.41		21,904.41
1	天津市主城区第一批再生水管网 ^注	21,904.41		21,904.41
二	第二部分其他费用		5,323.97	5,323.97
1	过铁路公路高速河道等专项费		1,402.50	1,402.50
2	管线迁改费用		935.00	935.00

3	工程咨询费(包含涉路、防洪、过铁路相关安全方案编制费用)		467.50	467.50
4	建设单位管理费		304.80	304.80
5	工程监理费		376.46	376.46
6	前期工作咨询费		27.75	27.75
7	工程勘察费		197.14	197.14
8	工程测量费		201.46	201.46
9	工程设计费		623.31	623.31
10	环境影响咨询服务费		14.80	14.80
11	场地准备及临时设施费		219.05	219.05
12	工程保险费		109.52	109.52
13	招标代理服务费等		27.48	27.48
14	造价咨询服务费		268.81	268.81
14.1	造价咨询服务费(编制工程量清单)		51.01	51.01
14.2	造价咨询服务费(审核概算)		31.93	31.93
14.3	造价咨询服务费(施工阶段全过程造价控制)		185.87	185.87
15	劳动安全卫生评审费		65.71	65.71
16	竣工图编制费		49.87	49.87
17	施工图审查费		32.82	32.82
三	预备费		2,178.31	2,178.31
1	基本预备费		2,178.31	2,178.31
四	建设期贷款利息		511.26	511.26
规模总投资合计		21,904.41	8,013.54	29,917.95

注：工程费用明细详见下表

(续)

序号	道路名称	管径	明开长度(米)	顶管/拉管长度(米)	连通下游管网长度(米)	连通下游管网费用(万元)	工程量合计(m)	工程费用合计(万元)
一、北辰系统					49,800.00		6,450.00	7,110.22
1	外环辅道	DN1000		700.00	7,800.00	179.00	700.00	3,479.40
2	铁东路	DN600	150.00				150.00	44.41
3	铁东路	DN600	150.00		9,000.00	207.00	150.00	251.41
4	北辰道	DN400	100.00	200.00			300.00	69.43
5	北辰道	DN400	200.00		2,700.00	62.00	200.00	100.96
6	淮东路	DN600	100.00		8,500.00	196.00	100.00	224.56
7	淮东路	DN600	100.00	200.00	3,500.00	81.00	300.00	289.56
8	高峰路	DN600	100.00		2,800.00	64.00	100.00	93.46
9	高峰路	DN600	150.00	300.00	2,800.00	64.00	450.00	227.99
10	高峰路	DN600	150.00	300.00	7,000.00	161.00	450.00	324.59
11	高峰路	DN600	150.00	300.00	5,300.00	122.00	450.00	285.49
12	延吉西道	DN300	200.00		400.00	9.00	200.00	40.97
13	北辰东道	DN600	2,400.00	500.00			2,900.00	1,678.00
二、咸阳路系统					102,550.00		10,560.00	9,935.48
1	香泽道(顶管过铁路)	DN800		150.00	1,900.00	44.00	150.00	1,003.70
2	密云快速路	DN800	150.00		2,400.00	55.00	150.00	118.94
3	密云快速辅路	DN600	450.00		5,150.00	118.00	450.00	255.83
4	青年路	DN600	600.00		1,900.00	44.00	600.00	218.05
5	黄河道	DN600	150.00		14,500.00	334.00	150.00	377.09
6	保山西道	DN400	60.00		1,500.00	35.00	60.00	46.16
7	广乐道	DN800	1,200.00	200.00	4,000.00	92.00	1,400.00	1,860.26

8	西横堤辅道	DN600	1,150.00	250.00	1,000.00	23.00	1,400.00	1,874.07
9	简阳路	DN300	250.00				250.00	42.26
10	迎水道	DN300	400.00		3,800.00	87.00	400.00	150.95
11	瑞达路	DN600	400.00	350.00	48,000.00	1,104.00	750.00	1,745.24
12	才智道	DN600	2,250.00	350.00	6,000.00	138.00	2,600.00	1,216.83
13	工西路	DN400	100.00		6,700.00	154.00	100.00	173.53
14	迎水南路	DN400	100.00	200.00	3,100.00	71.00	300.00	140.73
15	杰华道	DN600	300.00	300.00	1,600.00	37.00	600.00	243.98
		DN400	900.00				900.00	174.87
16	卉康道过星光路	DN600		300.00	1,000.00	23.00	300.00	293.00
三、津沽系统					42,800.00		6,250.00	2,781.38
1	学苑北路	DN400	300.00				300.00	58.29
2	学苑北路	DN400	300.00		300.00	7.00	300.00	65.19
3	国盛道与鄱阳路连接	DN300	150.00		600.00	14.00	150.00	37.63
4	鄱阳路与海河西路连接	DN400	150.00		2,500.00	58.00	150.00	86.65
5	海河西路与吉兆路连接	DN400		200.00	19,400.00	446.00	200.00	496.20
6	海河教育园输水管网	DN600	950.00	200.00			1,150.00	736.06
7	津港快速绿化带	DN600	1,350.00		20,000.00	460.00	1,350.00	872.13
8	水上公园北路	DN300	400.00				400.00	63.55
9	水上公园西路	DN300	850.00				850.00	135.04
10	育梁道	DN300	650.00	200.00			850.00	143.27
11	红旗路	DN300	550.00				550.00	87.38
四、东丽系统					4,800.00		2,500.00	2,077.34
1	雪莲南路	DN800	800.00	200.00	2,000.00	46.00	1,000.00	871.50
2	程永道	DN300	100.00		2,800.00	64.00	100.00	80.29

3	规划津围快速辅路	DN600	1,050.00	350.00			1,400.00	1,125.54
总计			20,010.00	5,750.00	199,950.00	4,599.00	25,760.00	21,904.41

各项投资构成中，工程费用属于资本性支出；其他费用包括其它费用、预备费及建设期贷款利息，属于非资本性支出。资本性支出合计 21,904.41 万元，公司拟使用募集资金 21,900.00 万元用于资本性支出。

上述项目投资均以建设投资为主，包括主要生产项目、辅助生产配套设施等工程建设费用，与项目扩增产能的目的相匹配，建设投资费用参考以往类似项目或市场价格估算，具有合理性。

（二）补充流动资金比例是否符合相关监管要求

本次募集资金拟将 24,900.00 万元用于偿还有息负债及补充流动资金，金额不超过本次募集资金总额的 30%，符合相关监管要求。

二、本次募投项目资金使用和项目建设的进度安排，本次募集资金是否包含本次发行相关董事会决议日前已投入资金。

（一）本次募投项目资金使用进度安排及董事会决议前已投入资金情况

1、界首项目

项目的预计募集资金使用进度情况及董事会决议前已投入资金情况具体如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2022 年度		2023 年度	总计
	2021/11/22 前	2021/11/22 后	1-6 月	7-12 月	1-6 月	
	(董事会前)	(董事会后)				
一、总投资额	1,102.04	2,880.92	7,436.84	3,859.74	3,684.21	18,963.75
二、自有资金及募集资金的使用情况	-	-	-	-	-	--
其中：拟使用募集资金部分	-	2,450.99	7,230.53	3,154.94	1,963.54	14,800.00
三、募集资金投入进度	-	16.56%	65.42%	86.73%	100.00%	-

界首项目总投资额 18,963.75 万元，属于资本性支出的部分为 15,764.85 万元，其中董事会前投入的资本性支出 896.39 万元，董事会后拟投入的资本性支出金额 14,868.46 万元。拟使用募集资金 14,800 万元，本次募集资金不包含本次发行董事会决议日前已投入资金。

2、洪湖项目

项目的预计募集资金使用进度情况及董事会决议前已投入资金情况具体如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2022 年度		2023 年度	总计
	2021/11/22 前	2021/11/22 后	1-6 月	7-12 月	1-6 月	
	(董事会前)	(董事会 后)				
一、总投资额	381.64	176.84	5,735.00	12,005.00	10,167.00	28,465.48
二、自有资金及募集资金的使用情况						-
其中：拟使用募集资金部分	-		3,953.00	9,474.00	8,023.00	21,450.00
三、募集资金投入进度	-		22.46%	64.29%	100.00%	

洪湖项目总投资额 28,465.48 万元，属于资本性支出的部分为 21,451.05 万元，其中董事会前投入的资本性支出 0 万元。拟使用募集资金 21,450.00 万元，本次募集资金不包含本次发行董事会决议日前已投入资金。

3、中水项目

项目的预计募集资金使用进度情况及董事会决议前已投入资金情况具体如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2022 年度		2023 年度	总计
	2021/11/22 前	2021/11/22 后	1-6 月	7-12 月	1-6 月	
	(董事会前)	(董事会 后)				
一、总投资额	13.08	211.81	1,881.06	9,698.57	18,113.43	29,917.95
二、自有资金及募集资金的使用情况						-
其中：拟使用募集资金部分	-		1,309.95	7,692.97	12,897.08	21,900.00
三、募集资金投入进度	-		5.98%	41.11%	100.00%	-

中水项目投资总额 29,917.95 万元，属于资本性支出的部分为 21,904.41 万元，其中董事会前投入的资本性支出 0 万元。拟使用募集资金 21,900.00 万元，本次募集资金不包含本次发行董事会决议日前已投入资金。

(二) 本次募投项目建设进度安排

1、界首项目

项目预计于 2022 年 9 月竣工验收，具体进度安排如下：

序号	工作内容	2021 年									2022 年								
		5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
一	项目招标采购及施工许可 手续办理	■	■	■	■	■													
二	项目前期勘察设计			■	■	■													
三	工程施工				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
1	厂区土建及管线施工				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■				
2	厂外泵站及进水管道施工									■	■	■	■						
3	设备安装及调试											■	■	■	■	■	■		
四	项目消防、防雷、规划等验 收															■	■		
五	项目整体竣工验收																	■	

2、洪湖项目

项目预计于 2023 年 7 月竣工验收，具体进度安排如下：

序号	工作内容	2021年										2022年												2023年						
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	
一	项目招采购及施工许可手续办理																													
二	项目前期勘察设计																													
三	工程施工																													
1	峰口东项目厂区及厂外配套管网施工																													
2	老集镇项目厂区及厂外配套管网施工																													
2.1	永丰污水处理厂及配套管网																													
2.2	下新河污水处理厂及配套管网																													
2.3	白庙污水处理厂及配套管网																													
2.4	石码头污水处理厂及配套管网																													

三、各建设类项目具体建设内容，与现有业务关系，建设的必要性

（一）界首项目

1、具体建设内容及与现有业务的关系

公司的主营业务为水务业务及新能源供冷供热业务，主要系通过在全国各地获得污水处理、自来水供水、新能源供冷供热的特许经营权的方式来进行开展，本次募投项目系于界首市田营科技园新建污水处理厂，能够有效提升公司污水处理业务规模，增强公司营业水平及盈利能力。

本项目设计规模为 2.5 万吨/日，其中一期规模为 1.5 万吨/日，远期设计规模为 1 万吨/日。处理出水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标考虑。污泥深度脱水至含水率 30% 外运。脱水干化后的污泥被运送至危废处理中心。主要建设内容包括格栅池、调节池、事故池、pH 调节池、絮凝反应池、硫化反应池、中间水池、曝气生物滤池、反硝化生物滤池、曝气生物滤池反冲洗水池、磁混凝沉淀池、接触消毒池、污泥贮池、污泥浓缩池、办公楼、加药间、压滤机房、配电室、机修间及仓库、进出水在线监测间等设施。

2、必要性分析

（1）有助于上市公司污水处理业务扩大市场占有率，符合公司发展战略

该项目是上市公司主营业务污水处理业务领域获得的特许经营项目，将有助于上市公司污水处理业务扩大市场占有率，增加公司收入和盈利。该项目的获取将对上市公司增加区域影响力以及提升整体规模有着重要的意义，符合公司的发展战略。该项目的顺利运营，将使公司能够充分发挥自身的管理及技术人员资源优势，为公司进一步开拓项目创造便利条件。

（2）科技园区新建企业污水收纳的需要

根据界首市排水专项规划，新建企业污水应排入原园区污水处理厂进行处理，但该污水处理厂受占地制约，扩建已受到限制，且落后的工艺不能满足日趋增长的污水排放量的处理需要。因此，根据界首市田营科技园区规划发展及现状情况，为保证当地流域周边水环境及生态环境，应在园区新建一座污水处理厂来收纳不

能进入现状污水处理厂的污水是十分必要的。

（二）洪湖项目

1、具体建设内容及与现有业务的关系

公司的主营业务核心板块之一为污水处理业务，较界首项目相同，本次募投项目是公司在洪湖地区新增污水处理产能的重要举措，能够有效提升公司污水处理业务规模，增强公司营业水平及盈利能力。

本项目包含三个子项目：洪湖市老集镇生活污水治理项目、洪湖市峰口东生活污水处理厂及配套管网项目、洪湖市乡镇镇郊村组管网建设项目，近期污水处理总规模为 4500m³/d，管网总长度为 182.974km。污水管网主次干管按设计施工图建设，接户管按洪湖市乡镇污水管网接户管施工要点建设。各子项目具体建设内容及规模如下所示：

（1）洪湖市老集镇生活污水治理项目主要新建 3 座污水处理厂，新建污水管道 68.9km。本项目近期污水规模总量 2250m³/d。其中，污水处理厂近期总规模 1500m³/d，石码头污水建设提升泵站（750m³/d）将污水输送至洪湖市城区现有大兴污水处理厂处理。

（2）洪湖市峰口东生活污水处理厂及配套管网项目主要新建 1 座污水处理厂，新建污水管网 20km。近期污水处理厂处理规模为 3000m³/d，污水处理采用 A2O 一体化工艺，出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

（3）洪湖市乡镇镇郊村组管网建设项目主要新建污水管网（主管、支管）约 25.85km，；洪湖市城中村厕所革命污水集中收集工程新建污水管网（主管、支管）约 34.883km，接户管 24.357km，市垃圾填埋场附近的周边配套管网建设 8.984km（其中主管、支管约 5.784km，接户管 3.2km）。

2、必要性分析

（1）有助于上市公司污水处理业务扩大市场占有率，符合公司发展战略

该项目是上市公司主营业务污水处理业务领域获得的特许经营项目，将有助

于上市公司污水处理业务扩大市场占有率，增加公司收入和盈利。该项目的获取将对上市公司增加区域影响力以及提升整体规模有着重要的意义，符合公司的发展战略。该项目的顺利运营，将使公司能够充分发挥自身的管理及技术人员资源优势，为公司进一步开拓项目创造便利条件。

（2）响应国家宏观政策要求

国务院印发的《关于创新重点领域投融资机制鼓励社会投资的指导意见》（国发〔2014〕60号）提出：“为推进经济结构战略性调整，加强薄弱环节建设，促进经济持续健康发展，迫切需要在公共服务、资源环境、生态建设、基础设施等重点领域进一步创新投融资机制，充分发挥社会资本特别是民间资本的积极作用”。本项目乡镇污水处理厂及管网建设不仅是符合湖北省政府全面推进乡镇污水处理工作的工作要求，同时通过采用 PPP 模式吸引社会资本参与项目的建设和运营，也符合国家及相关部委政策要求。

（三）中水项目

1、具体建设内容及与现有业务的关系

再生水处理及再生水配套工程业务系公司除污水处理业务外第二大主营业务收入，截至 2021 年 9 月 30 日，公司再生水业务占主营业务收入约 7.98%。本次募投项目之一天津市主城区再生水管网联通工程第一批项目是公司提升天津再生水产能利用率的重要举措，建设内容共包括 43 个再生水管网建设项目，总计新建管网长度 25.76km，建成后接通下游供水管网将近 200 公里。

本次新建建设内容将有效提升公司再生水业务规模，增强公司营业水平及盈利能力。

2、必要性分析

（1）有效提升规划利用指标，保持中水公司在天津主城区供水区域的主导地位

2018 年天津市政府批复了《天津市再生水利用规划（2016-2030）》，规划目标：2020 年全市再生水利用率达到 40% 以上，其中主城区高品质再生水利用量

0.82 亿吨/年；2030 年全市再生水利用率达到 62%以上，其中主城区高品质再生水利用量 2.48 亿吨/年。目前距离规划目标还有较大的差距。因此，开展管网建设可有效提升规划利用指标，能够有效保持中水公司在天津主城区供水区域的主导地位，对中水公司长远经营发展具有重要的战略意义。

（2）再生水作为城市第二水源，需要得到广泛的推广

天津是资源型缺水城市，发展再生水可以有效缓解天津市水资源短缺的实际情况，实现水资源合理配置，改善天津市水环境，有效替代宝贵的引江引滦水，为天津城市发展拓展出更多水资源空间，为天津市在十四五期间经济社会发展做出贡献，同时有显著的社会效益、经济效益和环境效益。

四、项目新增产能规模的合理性，结合公司产能利用率、产销率以及项目相关市场空间、行业竞争情况等，说明新增产能规模的合理性

（一）污水处理业务新增产能规模合理性分析

目前，城市污水处理行业已经进入成熟期，市场趋于饱和，需求增长放缓，未来一线城市生活污水处理行业的需求主要来源于污水厂的“提标改造”；尽管如此，随着国家环保政策趋严及二三线城市对于环境污染治理的日益重视，二三线污水处理市场规模将逐步扩大且并成为水务市场的新增长点，界首项目及洪湖项目新增产能具备合理性，具体原因如下：

界首项目所处区域位于界首市田营高新区田营科技园，该园区建于 2005 年，规划面积 7.5 平方公里，已建成面积 3.6 平方公里，是一家以废旧电池回收再利用为主导产业专业化园区，年可回收利用废旧蓄电池 120 万吨、年产再生铅 78 万吨、蓄电池 1 亿只，对污水处理具备极大需求。目前该园区仅配备日处理能力 5,000 吨的老旧污水处理厂，且目前由公司阜阳公司委托运营，新厂建成后将代替老厂行使污水处理功能，不存在较强的行业竞争。

洪湖市，隶属于湖北省荆州市，位于湖北省中南部。总人口 92.73 万，其中城镇人口达 36.28 万人，全市国土面积 2,519 平方公里，下辖 20 个乡镇办区，拥有 2 个省管经济技术开发区和 1 个省级生态旅游度假区。根据国家及湖北省政府相关文件要求，乡镇污水应进行全面覆盖，公司运营的洪湖乡镇污水一期项目实

施后，仍有少部分乡镇因区位偏远以及历史遗留等问题其生活污水治理尚未得到解决，未建立完善的生活污水收集及处理系统。介于洪湖市除公司运营的污水处理厂外，不存在大型污水处理厂，因此亦不存在较强的行业竞争。

报告期内，公司污水处理业务产能利用率情况具体如下：

产品	产能（万吨/日）	处理量（万吨/日） [※]	产能利用率
2021年1-9月			
污水处理	477.805	424.013	88.74%
2020年度			
污水处理	463.73	383.55	82.71%
2019年度			
污水处理	421.11	374.79	89.00%
2018年度			
污水处理	356.00	333.22	93.60%

注：污水处理处理量即销售量

报告期内，公司污水处理业务产能利用率分别为 93.60%、89.00%、82.71% 及 88.74%，总体较为稳定。为提升公司污水处理规模及产能利用率，公司通过界首项目及洪湖项目新增产能具备合理性。

（二）中水业务新增产能规模合理性分析

根据十部委最新发布的《关于推进污水资源化利用的指导意见》（发改环资[2021]13号）提出污水再生利用的总体目标：到 2025 年全国污水收集效能显著提升，县城及城市污水处理能力基本满足当地经济社会发展需要，水环境敏感地区污水处理基本实现提标升级；全国地级及以上缺水城市再生水利用率达到 25% 以上，京津冀地区达到 35% 以上；工业用水重复利用、畜禽粪污和渔业养殖尾水资源化利用水平显著提升；污水资源化利用政策体系和市场机制基本建立。到 2035 年，形成系统、安全、环保、经济的污水资源化利用格局。

基于上述要求，天津市已将再生水作为“第二水源”纳入水资源统筹规划，并于 2018 年批复了《天津市再生水利用规划（2016-2030）》，规划目标为 2020 年全市再生水利用率达到 40% 以上，其中主城区高品质再生水利用量 0.82 亿吨/年；2030 年全市再生水利用率达到 62% 以上，其中主城区高品质再生水利用量 2.48

亿吨/年。目前，天津市中心城区生产高品质再生水的再生水厂共有 7 座，总处理能力为 27.5 万 m³/d，较规划目标仍存在较大的差距。

报告期内，公司再生水业务产能利用率情况具体如下：

产品	产能（万吨/日）	处理量（万吨/日）	产能利用率
2021 年 1-9 月			
再生水	38.50	16.77	43.56%
2020 年度			
再生水	38.50	16.50	42.86%
2019 年度			
再生水	35.50	13.63	38.39%
2018 年度			
再生水	28.00	12.49	44.61%

报告期内，公司再生水业务产能利用率较低，主要系天津市再生水管网建设不足所致，本次募投项目天津市主城区再生水管网连通工程第一批项目是进一步提升天津中心城区再生水产能利用率，扩大再生水供水范围，增强公司盈利能力的重要举措，具备合理性。

五、募投项目预计效益测算依据、测算过程，效益测算的谨慎性、合理性

（一）界首项目

1、募投项目效益测算依据

本项目效益测算依据主要为《界首市污水处理 PPP 项目（第三批）投资可行性分析报告》。

2、募投项目效益测算过程，效益测算的谨慎性、合理性

（1）项目收入估算

本项目建设期一年，经营期二十九年，在项目日处理量 1.4026 万吨/日假设下，综合考虑当地污水处理价格，即 6.297 元/吨进行计算，则本次募投项目年均净利润约为 572.27 万元。污水处理收入增值税按照 6% 计算，增值税附加按照增值税的 12% 计算。上缴所得税率为 25%，盈余公积金按税后利润的 10% 提取。

(2) 成本费用估算

序号	项目		年费用(含税) (万元)	年费用(不含税) (万元)
1	电费		273.77	242.27
2	药剂费		387.22	342.67
3	污泥处理处置费		554.85	517.15
4	自来水费		2.74	2.66
5	设施设备的日常维护、中小修费用		56.71	55.06
6	大修及更新费用		280.00	256.88
7	第三方水质检测费		13.10	12.36
8	仪表第三方运维费用		62.00	58.49
9	保险费		11.27	10.63
10	土地使用税及房产税		20.95	20.95
11	运营管理费	人工费	111.85	111.85
12		管理费	37.77	35.64
13	固定成本		593.66	561.86
14	变动成本		1,218.58	1,104.75
15	合计		1,812.24	1,666.61

测算依据具体如下：

本项目总成本费用以田营污水处理厂运营期第一年 1.0 万吨/天（负荷率 67%），第二年 1.2 万吨/天（负荷率 80%），第三年至第二十九年以 1.425 万吨/天为测算基础，即 29 年运营期内平均水量为 1.4026 万吨/天（负荷率 93.5%），包括动力费、外购原材料费、自来水费、药剂费、工资福利费、修理费、污泥处理处置费、保险费、管理费等。

1) 电费：动力费计算根据阜阳公司运营经验的数据进行测算。电度电价 0.6697 元/千瓦时，单位污水耗电量：0.798 千瓦时/立方米，年总电费 273.77 万元。

2) 本项目污水处理药剂主要为 PAM(阳离子)、PAC（聚合氯化铝）、PAM(阴离子)、乙酸钠、硫化氢钠、磁粉、氢氧化钠，年药剂费为 387.22 万元。

3) 工资福利：本次污水处理厂测算定岗人员为 15 人，7.46 万元/年*人，年人员工资及福利费为 111.85 万元。

4) 污泥处理处置费：本项目按每万吨污水产 80%污泥 18.23 吨计算，污泥处置单价 1,980 元/吨（含水率 30%），天然气单价 3.397 元/立方，年污泥处理处置费为 554.85 万元。

5) 日常维检费：按设备及安装投资的 0.8% 计取，年日常维检费为 56.71 万元。

6) 大修及更新费用：按照实际大修时间点及重置时间点测算，年大修及更新费用为 280.00 万元，约为设备及安装的 3.9%。

7) 第三方水质化验及仪表运维：按照实际费用测算，年费用为 75.10 万元。

8) 管理费：本项目年管理费按照项目公司管理实际进行预测 37.77 万元。

9) 保险费：本项目保险费主要为财产一切险及机器损坏险、财产一切险取一类费的 0.35‰ 系数，机器损坏险按设备费取 0.07‰ 系数，年保险费为 11.27 万元。

10) 房产税及土地使用税：房产原值（约 826 万元）70% 的 1.2%，土地使用税为 3 元/平方米，共计 4.67 万平方米，年费用为 20.95 万元。

11) 增值税：本项目污水处理增值税率为 6%，外购设备、电力、药剂、等增值税税率为 13%，污泥外运费、大修、天然气等增值税率为 9%，污泥处置费、保险费等增值税为 6%，自来水、日常维修维护增值税为 3%。

(3) 测算结果

依据对该项目收入、成本的测算，预计各项主要效益指标如下表所示：

科目	测算结果
年度折现率	7.00%
政府年付费总额	3,370.88 万元/年
全投资收益率 FIRR	7.03%
资本金内部收益率 FIRR	7.07%

项目全部投资回收期	14 年
-----------	------

综上，上述项目效益测算均系根据基于相关材料、工程、服务等市场价格，结合公司过往项目经验，在合理假设的前提下作出，效益测算谨慎，测算依据和假设合理。

（二）洪湖项目

1、募投项目效益测算依据

本项目效益测算依据主要为《洪湖市乡镇污水处理厂新建及提标升级和配套管网(二期) PPP 项目投资可行性分析报告》。

2、募投项目效益测算过程，效益测算的谨慎性、合理性

（1）项目收入估算

本项目建设期两年，经营期二十六年，在项目日处理量 0.45 万吨/日假设下，由于污水处理管网服务费支付年限为 13 年，厂区部分支付年限为 26 年，在负荷率 80% 情况下，综合考虑当地污水处理价格等因素，项目公司前 13 年年收入为 4,387.76 万元/年，后 13 年年收入为 1,323.43 万元/年。污水处理收入增值税按照 6% 计算，增值税附加按照增值税的 10% 计算。上缴所得税率为 25%，盈余公积金按税后利润的 10% 提取。

（2）成本费用估算

序号	项目	年度费用（万元）	吨水成本（元/吨）
1	电费	51.87	0.395
2	自来水费	0.79	0.006
3	药剂费	17.90	0.136
4	污泥运输	32.23	0.245
5	化验费	3.60	0.0274
6	在线监测维护费	40.00	0.304
7	大修费用	46.37	0.353
8	日常维修费用	46.37	0.353
9	重置更新	49.44	0.376

10	绿化养管费	15.00	0.114
11	保险费	24.45	0.186
12	工资福利费	289.71	2.205
13	管理费	59.86	0.456
14	土地使用税	2.75	0.021
15	管网维护	318.91	2.427
16	第三方水质检测费	12.00	0.091
可变成本		102.80	0.782
固定成本		908.46	6.914
经营成本		1,011.26	7.696

测算依据具体如下：

本项目所指的总成本费用是以 80%生产负荷水量 3,600 m³/d 进行测算，包括运营成本、折旧和摊销、财务成本。其中运营成本包括：动力费、药剂费、工资福利费、污泥运输费、自来水费、日常维修费、大修费、重置更新、管理费及其他费用。

1) 电费、药剂费、日常维修费、大修费、重置更新、污泥运输费等六项费用测算考虑增值税进项税抵扣。

2) 电费：电度电价 0.6707 元/千瓦时，吨水电耗 0.52 千瓦时/立方米，吨水电费 0.35 元/立方米，无变压器座机费，年总电费为 58.61 万元/年，考虑进项税抵扣后为 51.87 万元/年。

3) 自来水费：按 0.79 万元/年预测。

4) 药剂费：结合洪湖乡镇一期项目实际运行情况，乡镇污水厂进水水质水量波动较大，进水浓度较低，考虑补充一定碳源。本项目污水处理药剂主要为阳离子 PAM、PAC、石灰、乙酸钠、次氯酸钠等，年药剂费为 20.23 万元/年，考虑进项税抵扣后为 17.9 万元/年。

5) 污泥运输费：下新河、永丰污水厂不设脱水设备，将其 99.2% 剩余污泥运至白庙污水厂，利用叠螺脱水机脱水至 80% 含水率后运至峰口东污水厂，峰口污水厂配置板框压滤机脱水至 60% 含水率，最后运至洪湖市垃圾焚烧厂处置。按

照万吨水产绝干污泥 1 吨测算，年产污泥 405 吨（60%含水率），污泥运输年费用为 33.2 万元/年，考虑进项税抵扣后为 32.23 万元/年。

6) 化验费：按 0.30 万元/月预测，年化验费 3.60 万元/年。

7) 在线监测维护费：每厂在线监测设备含进水 1 台(COD)，出水 4 台(COD、TP、TN、氨氮)，按 2 万元/台/年预测，年费用 40 万元/年。

8) 日常维修费：以投资概算中厂区工程费用及管网设备购置安装费用的 2% 计提，年日常维修费为 49.15 万元/年，考虑进项税抵扣后为 46.37 万元/年。

9) 大修费：以投资概算中厂区工程费用及管网设备购置安装费用的 2% 计提，年大修费为 49.15 万元/年，考虑进项税抵扣后为 46.37 万元/年。

10) 重置更新费：以所有设备在运营期内重置更新一次考虑，年重置更新费为 55.86 万元/年，考虑进项税抵扣后为 49.44 万元/年。

11) 绿化养管费：按 15 万元/年预测。

12) 保险费：按招标文件要求考虑财产一切险、公共责任险和环境污染险，年保险费为 24.45 万元/年。

13) 工资福利费：本项目管理按定员 31 人考虑，人均工资福利费 9.35 万元/年，工资福利费年合计 289.71 万元/年。

14) 管理费：按照水费、电费、药剂费、污泥运输费、化验费、在线监测维护费、日常维修费、大修费、绿化养管费、保险费和人工费之和减去重置更新费的 5.5% 计提，加上外包驻厂人员（4 名）费用，年费用为 59.86 万元/年。

15) 土地使用税：厂区占地面积 13,765m²，土地使用税为 2 元/m²，年土地使用税为 2.75 万元/年。

16) 第三方水质检测费：按照 3 万元/年/厂预测，年费用为 12 万元/年。

17) 管网维护费：项目主管网 88.9km，支管网 94.074km，按照主管网维护费 2 万/km/年，支管网维护费 1.5 万/km/年预测，年管网维护费用为 318.91 万元/年。

(3) 测算结果

依据对该项目收入、成本的测算，预计各项主要效益指标如下表所示：

测算结果	金额（万元）
污水处理运维服务费	16,131.92
污水处理可用服务费	32,999.95
政府付费总额	49,131.87
经营期年均收入	2,693.96
全投资财务内部收益率	6.66%
资本金内部收益率	7.49%

综上，上述项目效益测算均系根据基于相关材料、工程、服务等市场价格，结合公司过往项目经验，在合理假设的前提下作出，效益测算谨慎，测算依据和假设合理。

(三) 中水项目

1、募投项目效益测算依据

本项目效益测算依据主要为《天津市主城区再生水管网联通工程第一批可行性研究报告》。

2、募投项目效益测算过程，效益测算的谨慎性、合理性

(1) 项目收入估算

综合考虑历史期间价格等因素，本项目售水价格按照民用 2.20 元/m³、道路绿化 4 元/m³ 计算。根据售水水价，正常年份年销售收入为 7,412.00 万元。配套收入按照各年比例逐年分别计算。销售收入增值税按照 13% 计算，配套收入增值税按照 9% 计算，增值税附加按照增值税的 12% 计算。上缴所得税率为 25%，盈余公积金按税后利润的 10% 提取。

(2) 成本费用估算

项目计算期内正常年份年总成本约为 4,547.00 万元，年经营成本为 3,401.00 万元。正常年份单位成本为 2.19 元/m³，单位经营成本为 1.64 元/m³。

测算依据具体如下：

1) 水厂运行成本：按 1.32 元/m³ 计算。

2) 折旧费：第一部分工程费用、第二部分其他费用、预备费、建设期贷款利息计入固定资产原值，固定资产折旧采用平均年限法，折旧年限为 24 年。

3) 年修理费按照固定资产原值的 1.5% 计算。

4) 长期贷款利息计入财务费用。

5) 配套部分的成本按配套收入的 63% 计算。

6) 其它费用包括管理费用、销售费用等，按照 1) -3) 项之和的 5% 计算。

(3) 测算结果

依据对该项目收入、成本的测算，预计各项主要效益指标如下表所示：

测算结果	全部投资（税后）
财务内部收益率（FIRR）	6.29%
财务净现值（i _c =6%）	902.00 万元
投资回收期	13.65 年

综上，上述项目效益测算均系根据基于相关材料、工程、服务等市场价格，结合公司过往项目经验，在合理假设的前提下作出，效益测算谨慎，测算依据和假设合理。

六、2021年11月终止前次非公开发行的原因，终止后短期内申报本次发行的原因及合理性，本次发行申请文件与前次相比是否存在重大差异

为优化资本结构、推动企业可持续发展，公司于 2020 年 9 月 23 日向中国证监会申报非公开发行方案，拟引入长江生态环保集团有限公司（简称“长江环保集团”）、三峡资本控股有限责任公司（简称“三峡资本”）等战略投资者，募集资金总额不超过 18 亿元。由于市场环境及创业环保的实际情况变化，公司经审慎分析并与中介机构等反复沟通，于 2021 年 11 月 22 日召开董事会决定终止 2020 年非公开发行股票事项，并向中国证监会申请撤回 2020 年非公开发行股票申请文件。

在申请撤回前次非公开发行项目的同时，公司认为通过股权再融资优化资本结构、推动企业可持续发展的需求依然存在，因此决定调整发行方案，尽快申报本次发行（采用询价方式）。

调整后的发行方案主要对发行对象、发行定价、发行规模及募资用途进行了调整：

1、前次非公开发行对象为长江环保集团、三峡资本和市政投资公司共 3 名特定对象，本次非公开发行 A 股股票的对象为不超过 35 名（含 35 名）特定对象；

2、前次发行价格为 5.56 元/股；本次非公开发行的定价基准日为公司本次非公开发行 A 股股票的发行期首日，发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司 A 股股票交易均价的 80%与发行前公司最近一期末经审计的归属于母公司普通股股东的每股净资产值的较高者。

3、前次发行规模为不超过 18 亿元；本次发行规模调整为不超过 8.305 亿元。

4、前次发行募集资金计划全部用于偿还有息负债和补充流动资金；本次发行募集资金计划投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	总投资额	拟使用募集资金
1	安徽阜阳界首高新区田营科技园污水处理厂建设项目	18,963.75	14,800.00
2	洪湖市乡镇污水处理厂新建及提标升级和配套管网（二期）PPP 项目	28,465.12	21,450.00
3	天津市主城区再生水管网连通工程第一批项目	29,917.95	21,900.00
4	偿还有息负债及补充流动资金	-	24,900.00
合计			83,050.00

除发行方案调整及更新财务数据和业务情况外，本次发行申请文件与前次相比，不存在重大差异。

七、中介机构核查情况

就上述事项，保荐机构和申请人会计师履行了如下核查程序：1、查阅本次募投项目的特许经营协议、可行性研究报告和项目经济分析测算资料，检查申请人提供的本次募投项目的建筑工程、安装工程、设备及工器具购置费以及其他费用等项目投资估算数额；检查申请人补充流动资金比例计算的准确性；2、

查阅募投项目经公司董事会批准的投资计划、已投入情况资料及相关会议决议等；查阅本次募投项目在董事会决议日之前已投入金额资料；3、查阅本次募投项目的特许经营协议、可行性研究报告和项目经济分析测算资料，对比本次募投项目的收益测算中所采用的参数是否与特许经营协议、经批准的可行性分析报告和项目经济分析资料等的相关信息一致。

经核查，保荐机构认为：本次募投项目中界首项目、洪湖项目及中水项目募集资金投入部分均属于资本性支出，投资构成及测算依据合理；偿还有息负债和补充流动资金属于非资本性支出，不超过募集资金总额的30%，符合法规规定。本次募投项目募集资金使用和项目建设进度安排合理，不包含董事会决议前投入。本次募投项目为公司已有污水处理业务及再生水业务相关的扩产项目，具有必要性。项目新增产能规模系基于募投项目所处地区市场需求因素，具备合理性。申请人募投项目预计效益测算依据、测算过程谨慎合理。前次非公开终止原因是基于市场环境及创业环保的实际情况变化所致，本次发行在发行对象、发行定价、发行规模及募资用途进行了调整，具备合理性；除发行方案调整及更新财务数据和业务情况外，本次发行申请文件与前次相比，不存在重大差异。

经核查，申请人会计师认为：申请人本次募集资金投入主要用于支付界首项目、洪湖项目及中水项目中形成长期资产价值的相关建造和安装工程支出以及设备和工器具购置等资本性支出，部分用于偿还有息负债和补充流动资金，属于非资本性支出，用于偿还有息负债和补充流动资金比例不超过募集资金总额的30%，符合相关监管要求。本次募投项目募集资金使用和项目建设进度未发现重大不合理，本次募集的资金不包含本次发行相关董事会决议前的已投入资金。本次募投项目预计效益测算依据、测算过程与管理层提供的特许经营协议、经批准的可行性分析报告和项目经济分析资料等的相关信息一致。前次非公开终止原因是基于市场环境及创业环保的实际情况变化所致，本次发行在发行对象、发行定价、发行规模及募资用途进行了调整。

问题 5:

根据申请文件, 申请人报告期内货币资金、长期借款余额高。请申请人: (1) 说明货币资金金额较大的原因及合理性, 报告期内货币资金主要构成情况、具体用途及存放管理情况, 是否存在使用受限、与关联方资金共管、银行账户归集等情形。(2) 说明长期借款余额较高的原因及合理性。(3) 结合货币资金及理财产品持有情况、资产负债情况以及经营资金需求情况, 说明申请人本次发行融资必要性。请保荐机构和会计师发表核查意见。

回复:

一、说明货币资金金额较大的原因及合理性, 报告期内货币资金主要构成情况、具体用途及存放管理情况, 是否存在使用受限、与关联方资金共管、银行账户归集等情形

(一) 货币资金金额较大的原因及合理性

2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月末, 公司货币资金余额分别为 18.26 亿元、20.80 亿元、16.64 亿元和 26.78 亿元, 占总资产比重分别为 11.64%、11.56%、8.85% 和 12.47%。

报告期各期末, 同行业可比公司货币资金余额占总资产的比重如下:

证券代码	证券简称	2021 年 9 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
000544.SZ	中原环保	14.33%	16.06%	14.76%	15.85%
000598.SZ	兴蓉环境	8.45%	11.00%	11.64%	10.94%
000605.SZ	渤海股份	5.33%	7.36%	11.58%	9.89%
000685.SZ	中山公用	7.93%	8.01%	6.11%	9.31%
003039.SZ	顺控发展	18.14%	17.76%	24.34%	26.93%
600008.SH	首创环保	7.17%	8.87%	4.69%	8.86%
600168.SH	武汉控股	6.68%	9.19%	9.25%	8.66%
600187.SH	国中水务	13.68%	12.45%	16.33%	21.51%
600283.SH	钱江水利	9.61%	9.54%	9.98%	11.42%
600461.SH	洪城环境	17.34%	25.23%	19.04%	14.24%
600769.SH	祥龙电业	8.61%	12.78%	14.28%	17.05%
601158.SH	重庆水务	11.86%	11.45%	10.30%	17.04%
601199.SH	江南水务	29.78%	34.61%	26.43%	18.72%
601368.SH	绿城水务	7.34%	9.88%	15.06%	12.00%
603759.SH	海天股份	10.72%	5.94%	3.62%	4.15%

证券代码	证券简称	2021年9月末	2020年末	2019年末	2018年末
603817.SH	海峡环保	6.57%	7.82%	7.51%	4.59%
行业平均值		11.47%	13.00%	12.81%	13.20%
600874.SH	创业环保	12.47%	8.85%	11.56%	11.64%

由上表可见，报告期各期末，公司货币资金余额占总资产的比重整体略低于同行业平均水平，公司的货币资金余额占总资产的比重相对稳定，一方面，公司各运营项目为维持稳定运营，均会保有一定规模的运营资金储备；另一方面，公司于“十三五”期间积极开拓新项目，为按计划完成项目工程建设，通过融资方式筹集资金为建设提供资金保障，具有合理性。

公司2020年末货币资金余额较2019年末下降4.16亿元，主要原因系新冠疫情的影响导致的经营性回款较少所致。公司2021年9月末货币资金余额较2020年末增加10.14亿元，主要原因在于：（1）因新冠疫情的影响较少导致当期收到的经营性回款增加；（2）公司债务性融资资金增加。鉴于“16津创01”公司债将于2021年10月到期，拟偿债本金规模为7亿元，公司提前通过筹集运营资金以及其他渠道融资的方式，做好偿债资金储备，从而及时兑息兑付。

（二）报告期内货币资金主要构成情况、具体用途及存放管理情况

报告期各期末，公司货币资金明细情况如下：

单位：万元

项目	2021年9月30日		2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
库存现金	3.7	0.001%	1.4	0.00%	3.7	0.00%	6.1	0.00%
银行存款	265,824.9	99.25%	165,264.3	99.34%	206,626.4	99.36%	180,848.2	99.03%
其他货币资金	2,006.6	0.75%	1,098.9	0.66%	1,331.2	0.64%	1,765.8	0.97%
合计	267,835.3	100.00%	166,364.6	100%	207,961.3	100%	182,620.1	100%
受限货币资金	2,006.6	0.75%	1,098.9	0.66%	1,331.2	0.64%	1,765.8	0.97%
非受限货币资金	265,828.7	99.25%	165,265.7	99.34%	206,630.1	99.36%	180,854.3	99.03%

公司账面库存现金主要用于日常零星开支及备用金用途；银行存款主要用于公司日常经营活动（支付采购货款及相关费用、支付员工工资、缴纳税费等）、投资活动（购置固定资产等）、筹资活动（偿还借款本金及利息）等；其他货币资金均为担保函保证金。

公司库存现金存放于公司及子公司保险柜，银行存款、其他货币资金均存放于银行等金融机构。

（三）是否存在使用受限、与关联方资金共管、银行账户归集等情形

报告期各期末，公司受限货币资金余额分别为 1,765.8 万元、1,331.2 万元、1,098.9 万元和 2,006.6 万元，受限资金均为担保函保证金。除此之外，其余货币资金均未受限。

报告期内，公司严格按照相关法律法规的规定管理资金的存放与使用，针对货币资金建立了较为完善的内部控制制度，并得到有效执行，确保货币资金管理和收支等方面规范运作。公司每月有专人根据银行对账单与银行存款日记账进行对账，编制银行存款余额调节表，保证账实相符。公司银行账户均由公司及其子公司独立开立，保证货币资金的独立存放和使用，不存在与关联方资金共管、银行账户归集情形。

二、说明长期借款余额较高的原因及合理性

2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月末，长期借款余额分别为 20.52 亿元、30.07 亿元、42.28 亿元和 72.45 亿元，占负债总额的比例分别为 22.62%、27.72%、37.68% 和 53.79%。具体构成如下：

单位：万元

项目	2021年9月30日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
质押贷款	209,928.9	111,612.3	53,163.1	32,071.3
抵押借款	36,170.1	28,439.5	17,221.0	7,770.0
保证借款	252,646.9	206,568.6	165,691.5	11,000.0
信用借款	225,743.6	76,169.0	64,600.0	154,354.0
合计	724,489.5	422,789.4	300,675.6	205,195.3

报告期各期末，公司长期借款余额不断增加，主要系随着公司业务不断发展以及项目投资规模的不断增加，公司对资金的需求随之不断增加。公司近年来未通过股权市场融资，分红后留存收益不足以满足公司增长的资金需求，因此通过增加长期借款的方式筹措项目资金。

2019 年末较 2018 年末增长 9.55 亿元，增幅 46.54%，主要原因为新增了克

拉玛依公司、佳源天创、界首公司、合肥公司、德清公司等项目贷款以及公司 2 年期流动资金贷款所致。2020 年末较 2019 年末增长 12.21 亿元，增幅 40.61%，主要原因为公司债权性融资增加。2021 年 9 月末较 2020 年末增长 30.17 亿元，增幅 71.36%，主要原因系（1）为保证 2021 年度公司新中标项目的顺利开展进行项目贷款；（2）为收购高邮危废项目进行的并购贷款；（3）为偿还拟到期的公司债本息储备资金进行的流动资金贷款。

三、结合货币资金及理财产品持有情况、资产负债情况以及经营资金需求情况，说明申请人本次发行融资必要性。

2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月末，公司货币资金余额分别为 18.26 亿元、20.80 亿元、16.64 亿元和 26.78 亿元，占总资产比重分别为 11.64%、11.56%、8.85% 和 12.47%。最近一年及一期末，公司不存在持有理财产品的情况。

报告期内，公司资产负债情况如下表所示：

项目	2021 年 9 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
流动比率（倍）	1.53	1.08	1.35	1.56
速动比率（倍）	1.52	1.07	1.35	1.56
资产负债率（合并）	62.70%	59.68%	60.30%	57.83%

报告期内，公司因 2020 年受新冠疫情影响导致经营性回款较少，流动比率和速动比率有所下降。2021 年 9 月末，随着疫情影响逐步减弱，公司的流动比率、速动比率及资产负债率逐步回归到正常水平。本次募集资金有助于公司提高净资产规模，进一步降低资产负债率，增强公司的偿债能力和抗风险能力。

参考公司近三年业绩情况，公司最近三年年均营业收入增长率为 17.23%，假设公司未来三年业绩增长情况与最近三年保持一致，则公司未来三年流动资金缺口情况具体如下：

单位：万元	2020 年(A)	占营业收入比	2021 年预测值	2022 年预测值	2023 年预测值(B)
应收票据	265.60	0.08%	365.04	427.96	501.71
应收账款	195,908.30	58.24%	269,257.12	315,663.50	370,068.02
预付款项	2,622.00	0.78%	3,603.69	4,224.78	4,952.92
经营性其他应收款	2,411.70	0.72%	3,314.65	3,885.93	4,555.67

存货	1,746.00	0.52%	2,399.71	2,813.30	3,298.17
上述经营性资产合计(1)	202,953.60	60.33%	278,940.21	327,015.47	383,376.49
应付票据	-	0.00%	-	-	-
应付账款	29,497.30	8.77%	40,541.20	47,528.47	55,719.98
预收款项	-	0.00%	-	-	-
经营性其他应付款	95,577.30	28.41%	131,361.81	154,001.98	180,544.17
上述经营性负债合计(2)	125,074.60	37.18%	171,903.01	201,530.44	236,264.16
流动资金(1-2)	77,879.00		107,037.20	125,485.03	147,112.33
流动资金缺口(B-A)	69,233.33				

本次募集资金拟将 24,900.00 万元用于偿还有息负债及补充流动资金，经测算，公司未来三年流动资金缺口为 69,233.33 万元，因此补充流动资金与实际需求相符。

随着公司业务规模的增长，在原材料采购、人员薪酬、项目运营等相关方面支出需求也不断增加，公司通过自身经营活动产生的现金流无法满足业务发展需要。综合以上因素，本次发行融资补充流动资金有利于公司优化资产负债结构，增强营运能力，为公司长期发展提供必要的资金支持，融资规模具有合理性。

四、中介机构核查情况

就上述事项，保荐机构和会计师主要执行了如下核查程序：取得并核对申请人报告期各期末货币资金、长期借款明细账；访谈申请人管理层，了解申请人报告期内货币资金及长期借款余额较高的原因；取得并核查申请人主要公司已开立银行账户清单及征信报告、报告期银行存款明细账，查阅申请人主要银行账户对账单；会计师对 2018 年至 2020 年申请人主要银行账户的存款余额、受限情况执行函证程序，保荐机构对会计师所执行的上述函证程序进行审阅与复核；查阅申请人出具的声明，确认申请人是否存在资金使用受限、与关联方资金共管、银行账户归集、关联方非经营性资金占用等情形；核查申请人报告期各期末的重大银行借款协议，核查申请人企业信用报告；查阅申请人各期定期报告，检查申请人测算的现有业务补充流动资金缺口计算表，分析公司本次

发行融资补充流动资金的必要性；

经核查，保荐机构认为：1、申请人货币资金规模较大主要系业务开展与生产经营所需以及为即将到期的债务提前筹备资金所需，具有合理性；公司货币资金主要包括银行存款及受限的其他货币资金，其中受限货币资金主要为保函保证金；公司现金均存放于公司现金库，银行存款和其他货币资金均存放于公司及子公司名下银行账户中，不存在与关联方资金共管、银行账户归集等情形。申请人长期借款余额较高，主要为项目贷款、并购贷款以及流动资金贷款，均为维系正常生产经营及业务开展需要，具备合理性。结合货币资金及理财产品持有情况、资产负债情况以及经营资金需求情况，申请人本次发行融资具有必要性。

经核查，申请人会计师认为：申请人货币资金规模较大主要系业务开展与生产经营所需以及为即将到期的债务提前筹备资金所需，与我们对发行人业务情况的了解一致，具有合理性；申请人货币资金主要包括银行存款及受限的其他货币资金，其中受限货币资金主要为保函保证金。申请人现金均存放于公司现金库，银行存款和其他货币资金均存放于公司及子公司名下银行账户中，不存在与关联方资金共管、银行账户归集等情形；申请人长期借款余额较高，主要为项目贷款、并购贷款以及流动资金贷款，均为维系正常生产经营及业务开展需要，与我们对申请人业务情况的了解一致，具备合理性。结合申请人货币资金及理财产品持有情况、资产负债情况以及经营资金需求情况，申请人具有融资需求。

问题 6:

根据申请文件，报告期内申请人应收账款、长期应收款余额较高。请申请人补充说明：应收账款、长期应收款金额较高的原因，是否与公司业务规模相匹配，结合业务模式、信用政策、周转率、同行业可比上市公司情况说明应收账款规模较高的合理性；坏账准备计提情况，结合期后回款情况、账龄分布占比情况及可比公司情况说明坏账准备计提的充分性。请保荐机构和会计师发表核查意见。

回复:

一、应收账款、长期应收款金额较高的原因，是否与公司业务规模相匹配，结合业务模式、信用政策、周转率、同行业可比上市公司情况说明应收账款规模较高的合理性

1、应收账款、长期应收款金额较高的原因，是否与公司业务规模相匹配

(1) 公司长期应收款情况

报告期各期末，公司长期应收款明细如下：

单位：万元

项目	2021.9.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
金融资产模式确认的特许经营权	185,340.9	-	-	-
应收天津市水务局	143,176.1	143,176.1	-	-
应收天津市贷款道路建设车辆通行费征收办公室款项	19,929.9	21,654.3	23,658.8	25,382.4
长期应收账款-原值	348,446.9	164,830.4	23,658.8	25,382.4
减：减值准备	-90.2	-90.2	-13.8	-13.8
长期应收账款-净值	348,356.7	164,740.2	23,645.0	25,368.6

报告期各期末，公司长期应收款原值为 25,382.4 万元、23,658.8 万元、164,830.4 万元及 348,446.9 万元。其中，2020 年末长期应收款余额上涨是由于公司结合历史回款情况、对未来回款情况的预期以及与天津市水务局沟通的最新情况评估后认为，2020 年 12 月 31 日的应收污水处理费的余额中预计有 149,298.8

万元将在一年以上收回，需要调整至长期应收款。同时考虑货币的时间价值，折现计入长期应收款价值为 143,176.1 万元。2021 年 9 月 30 日长期应收款余额上涨是由于适用《企业会计准则解释第 14 号》(以下简称“解释 14 号”)后，公司将特许经营项目中，运营期间满足有权收取固定或可确定金额的现金(或其他金融资产)条件的，如可用性服务费等，在公司拥有收取该对价的权利(该权利仅取决于时间流逝的因素)时确认为金融资产，即长期应收款，金额为 185,340.9 万元。

(2) 公司应收账款情况

报告期各期末，公司应收账款(含重分类至长期应收款金额)占资产总额及营业收入的比例如下：

单位：万元

项目	2021.9.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
应收账款-原值	258,798.4	212,761.2	257,372.0	213,104.9
长期应收款-应收天津市水务局	143,176.1	143,176.1	-	-
减：坏账准备	(17,139.7)	(16,930.3)	(8,095.6)	(4,958.4)
应收账款净值(含重分类至长期应收款金额)	384,834.8	339,007.0	249,276.4	208,146.5
账面净值占资产总额比例	17.92%	18.03%	13.86%	13.27%
应收账款(含重分类至长期应收款金额)原值占营业收入比例	92.35%	105.81%	90.26%	87.07%

注 1：应收账款占营业收入的比例已进行年化处理。

注 2：坏账准备口径为应收账款及对应天津市水务局的长期应收款的合计坏账准备。

报告期各期末，公司应收账款账面净值占资产总额的比例分别 13.27%、13.86%、18.03%和 17.92%；应收账款账面原值占营业收入的比例分别为 87.07%、90.26%、105.81%和 92.35%。其中，2018 年和 2019 年上述占比相对稳定，2020 年末上述占比呈上升趋势，主要原因为天津地区四座污水处理厂陆续完成提标改造后污水处理单价提高，公司营业收入增长约 18%，但同时受到疫情影响，政府回款情况较以往年度有所减少导致应收账款账面原值上涨约 38%，综合导致占比上涨。2021 年前三季度政府的回款情况较以往年度有所增加，因此导致占比略

有所下降，总体基本保持稳定。

报告期各期末，公司应收账款余额最大的客户为天津市水务局，其金额占应收账款原值的比例分别为 74.25%，70.29%，68.66%及 68.29%，其中 2020 年 12 月 31 日以及 2021 年 9 月 30 日应收账款余额中包含重分类至长期应收款的金额。

公司应收天津市水务局款项性质为应收天津市咸阳路、津沽、东郊及北辰 4 座污水处理厂污水处理费。报告期内，各期末天津市水务局应收账款原值占公司来源于天津市水务局营业收入的比例如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年	2019 年	2018 年
应收账款原值-天津市水务局	274,519.2	244,384.4	180,906.1	158,224.0
营业收入-天津市水务局	113,137.4	125,835.6	111,031.8	84,724.2
应收账款原值占营业收入比例	121.32%	194.21%	162.93%	186.75%

注 1：创业环保应收账款余额中包含了重分类到长期应收款的金额。

报告期各期末，天津市水务局应收账款余额为 158,224.0 万元、180,906.1 万元、244,384.4 万元及 274,519.2 万元。余额逐年递增的主要原因系天津市水务局回款情况相对稳定，而公司在天津地区的业务规模近年来不断增加所导致。2020 年末应收天津市水务局款项较上年大幅上涨，主要是当年四座污水厂完成了提标改造或者非货币性资产交货，污水处理单价相应上调，同时污水处理量也大幅增加，导致收入金额大幅增长；另一方面，2020 年受到新冠肺炎疫情的影响，天津市水务局的实际回款金额低于预期，综合导致公司应收天津市水务局款项大幅增加。

(3) 公司与同行业上市公司的对比情况

同行业上市公司各期末应收账款净值占资产总额的比例如下：

公司名称	2021年9月末	2020年末	2019年末	2018年末
中原环保	2.56%	2.83%	3.28%	6.05%
兴蓉环境	6.02%	4.05%	4.32%	3.91%
渤海股份	14.96%	8.11%	6.95%	9.36%
中山公用	2.80%	2.44%	2.22%	1.31%
首创股份	6.14%	4.76%	4.72%	4.16%

公司名称	2021年9月末	2020年末	2019年末	2018年末
武汉控股	15.55%	12.80%	14.28%	18.48%
国中水务	5.92%	5.01%	4.41%	5.74%
钱江水利	2.83%	2.01%	1.46%	1.06%
洪城环境	4.82%	3.00%	5.46%	6.32%
重庆水务	1.18%	4.66%	4.67%	4.70%
江南水务	5.42%	2.61%	3.66%	5.18%
绿城水务	1.87%	1.15%	1.31%	1.54%
海峡环保	9.46%	8.70%	11.55%	7.42%
顺控发展	3.04%	2.51%	1.50%	1.40%
祥龙电业	7.57%	7.86%	8.19%	6.79%
海天股份	6.73%	5.36%	4.87%	6.24%
行业平均	6.05%	4.87%	5.18%	5.60%
创业环保	17.92%	18.03%	13.86%	13.27%
创业环保（扣除天津市水务局数据影响）	5.89%	5.79%	4.23%	3.54%

注 1：创业环保应收账款余额中包含了重分类到长期应收款的金额。

注 2：重庆水务应收账款余额中包含了长期应收款-分期收款提供劳务的金额，江南水务应收账款余额中包含了长期应收款-分期收款销售商品的金额。

同行业上市公司各期末应收账款原值占各期营业收入的比例如下：

公司名称	2021年6月末	2020年末	2019年末	2018年末
中原环保	10.24%	22.91%	22.93%	56.70%
兴蓉环境	38.13%	29.88%	29.66%	26.08%
渤海股份	46.09%	42.50%	34.78%	41.31%
中山公用	29.29%	24.40%	19.87%	11.58%
首创股份	34.75%	25.58%	26.12%	23.61%
武汉控股	146.89%	138.74%	156.12%	172.77%
国中水务	82.00%	67.37%	42.04%	64.03%
钱江水利	13.15%	9.88%	7.19%	5.71%
洪城环境	8.96%	9.79%	15.12%	16.90%
重庆水务	6.41%	19.28%	19.32%	20.14%
江南水务	19.07%	16.65%	22.26%	26.81%
绿城水务	13.12%	11.98%	11.74%	11.36%
海峡环保	52.77%	55.68%	73.36%	52.18%
顺控发展	11.84%	9.02%	6.04%	7.42%
祥龙电业	70.58%	129.60%	163.95%	96.57%
海天股份	39.29%	31.84%	27.36%	33.18%
行业平均	38.91%	40.32%	42.37%	41.65%
创业环保	99.30%	105.81%	90.26%	87.07%
创业环保（扣除天津市水务局数据影响）	53.76%	52.98%	43.92%	34.29%

注 1：创业环保应收账款余额中包含了重分类到长期应收款的金额。

注 2：重庆水务应收账款余额中包含了长期应收款-分期收款提供劳务的金额，江南水务应收账款余额中包含了长期应收款-分期收款销售商品的金额。

注 3：同行业上市公司未披露 2021 年 9 月末应收账款原值，此处用 2021 年 1-6 月数据进行比较。2021 年 1-6 月为未经审计数，其应收账款原值占营业收入的比例系将营业收入折算为全年后的计算结果。

报告期各期末，公司应收账款占资产总额与营业收入的比例高于同行业上市公司，主要原因为公司第一大客户天津市水务局的营业收入及应收账款金额较大，对整体指标影响较大。

扣除天津市水务局数据影响后，报告期各期末，公司应收账款净值占资产总额比例分别为 3.54%、4.23%、5.79% 及 5.89%，略低于同行业上市公司。报告期各期，公司应收账款原值占营业收入的比例分别为 34.29%、43.92%、52.98% 以及 53.76%，略高于同行业上市公司，主要原因系客户中政府客户占比较高，此类客户回款稳定、信用期相对较长，导致公司应收账款余额相对较高。

2、结合业务模式、信用政策、周转率、同行业可比上市公司情况说明应收账款规模较高的合理性

（1）业务模式及信用政策

公司主要在中国境内从事污水处理、再生水处理及再生水配套工程、自来水供水、供热及供冷服务及危废处理业务等，超过 80% 的收入来源于与各地政府或者政府下辖的职能部门签署特许经营协议，依据特许经营协议约定的价格以及实际服务提供的数量定期与当地政府进行结算。根据特许经营协议，一般为当月的水费下月结算，但考虑到政府部门进行付款需要根据各地政府的政策，进行财政拨款相关的审批，因此一般政府结算的周期为 30-180 天左右。

（2）应收账款周转率

同行业上市公司各期应收账款周转率情况如下：

公司名称	2021年1-9月	2020年	2019年	2018年
中原环保	7.74	5.17	3.77	1.87
兴蓉环境	2.83	4.58	5.07	5.36
渤海股份	1.66	0.62	3.24	2.37
中山公用	3.09	4.68	6.84	7.05

首创环保	2.71	4.50	4.49	4.84
武汉控股	0.62	0.76	0.66	0.70
国中水务	1.01	1.70	2.14	1.58
钱江水利	7.48	13.78	18.26	21.3
洪城环境	8.34	11.58	8.43	7.70
重庆水务	7.74	5.17	3.77	1.87
江南水务	2.83	4.58	5.07	5.36
绿城水务	5.28	9.11	9.88	8.15
海峡环保	1.47	1.72	1.84	2.92
顺控发展	8.36	14.80	17.64	19.85
祥龙电业	3.02	2.60	2.79	8.36
海天股份	2.49	4.25	3.40	3.46
行业平均	4.44	6.01	6.24	6.66
创业环保	0.88	1.14	1.25	1.22
创业环保（扣除天津市水务局数据影响）	1.93	2.58	2.94	3.57

注 1：创业环保应收账款余额中包含了重分类到长期应收款的金额。

注 2：应收账款周转率=营业收入÷[(期初应收账款净值+期末应收账款净值)÷2]

注 3：2021 年 1-9 月的应收账款周转率未年化处理。

注 4：重庆水务应收账款余额中包含了长期应收款-分期收款提供劳务的金额，江南水务应收账款余额中包含了长期应收款-分期收款销售商品的金额。

报告期内公司应收账款周转率低于同行业上市公司平均水平，具体详见本问题回复之“1、应收账款、长期应收款金额较高的原因，是否与公司业务规模相匹配。”之“(3) 公司与同行业上市公司的对比情况”之论述。

综上所述，由于公司客户中各地政府或者政府下辖的职能部门占比较高，该等客户信用情况较好，违约风险较低，同时受到财政拨款计划、审批等的限制，付款周期相对较长，导致公司应收账款余额规模较高，公司应收账款金额与业务规模相匹配，具备合理性。

二、坏账准备计提情况，结合期后回款情况、账龄分布占比情况及可比公司情况说明坏账准备计提的充分性

(1) 坏账准备计提情况

报告期内，公司应收账款的账龄及坏账准备计提情况列示如下：

单位：万元

项目	2021 年 9 月 30 日			
	应收账款原值	坏账准备	计提比例	应收账款净值
按单项计提坏账准备的应	332,734.7	(13,309.4)	4.00%	319,425.3

收账款				
按组合计提坏账准备的应收账款—除省会城市以及直辖市政府客户以外的其他政府客户	56,484.1	(1,550.3)	2.74%	54,933.8
按组合计提坏账准备的应收账款—其他客户	12,755.7	(2,280.0)	17.87%	10,475.7
合计	401,974.5	(17,139.7)	4.26%	384,834.8
项目	2020年12月31日			
	应收账款原值	坏账准备	计提比例	应收账款净值
按单项计提坏账准备的应收账款	295,848.4	(13,307.6)	4.50%	282,540.8
按组合计提坏账准备的应收账款—除省会城市以及直辖市政府客户以外的其他政府客户	38,632.9	(1,553.1)	4.02%	37,079.8
按组合计提坏账准备的应收账款—其他客户	21,456.0	(2,069.6)	9.65%	19,386.4
合计	355,937.3	(16,930.3)	4.76%	339,007.0
项目	2019年12月31日			
	应收账款原值	坏账准备	计提比例	应收账款净值
按单项计提坏账准备的应收账款	217,873.5	(5,202.7)	2.39%	212,670.8
按组合计提坏账准备的应收账款—除省会城市以及直辖市政府客户以外的其他政府客户	26,680.6	(1,539.5)	5.77%	25,141.1
按组合计提坏账准备的应收账款—其他客户	12,817.9	(1,353.4)	10.56%	11,464.5
合计	257,372.0	(8,095.6)	3.15%	249,276.4
项目	2018年12月31日			
	应收账款原值	坏账准备	计提比例	应收账款净值
按单项计提坏账准备的应收账款	184,804.0	(4,310.4)	2.33%	180,439.6
按组合计提坏账准备的应收账款—除省会城市以及直辖市政府客户以外的其他政府客户	17,109.3	(39.9)	0.23%	17,069.4
按组合计提坏账准备的应收账款—其他客户	11,191.6	(608.1)	5.43%	10,583.5
合计	213,104.9	(4,958.4)	2.33%	208,146.5

注 1：应收账款余额中包含重分类到长期应收款的金额。

注 2：坏账准备中包含重分类到长期应收款中对应计提的坏账准备。

报告期各期末，公司应收账款坏账准备的期末余额分别为 4,958.4 万元、8,095.6 万元、16,930.3 万元和 17,139.7 万元，占各期应收账款余额的比例分别为 2.33%、3.15%、4.76% 和 4.26%。

(2) 期后回款情况

公司各报告期末的应收账款回款情况如下：

单位：万元

截止日	期末余额	期后回款金额	回款期间	回款比例	截至 2021 年 12 月 31 日的回款比例
2021-9-30	401,974.5	62,932.1	2021 年 10 月 1 日-2021 年 12 月 31 日	15.66%	15.66%
2020-12-31	355,937.3	172,394.8	2021 年 1 月 1 日-2021 年 12 月 31 日	48.43%	48.43%
2019-12-31	257,372.0	125,656.7	2020 年 1 月 1 日-2020 年 12 月 31 日	48.82%	94.47%
2018-12-31	213,104.9	142,632.1	2019 年 1 月 1 日-2019 年 12 月 31 日	66.93%	97.29%

注 1：应收账款余额中包含了重分类到长期应收款的金额。

由上表可以看出，公司报告期各期末的应收账款期后回款金额分别为 142,632.1 万元、125,656.7 万元、172,394.8 万元和 62,932.1 万元，除 2020 年受到疫情影响回款金额略有下降以外，其他各年回款情况较为稳定且回款金额呈增长趋势。

(3) 账龄分布占比情况

报告期内，公司应收账款账龄结构情况如下所示：

单位：万元

类型	2021 年 9 月 30 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	账面余额		账面余额		账面余额		账面余额	
	金额	占比 (%)						
1 年以内	272,589.8	67.82	231,045.9	64.91	185,452.9	72.05	145,774.4	68.40
1-2 年	115,062.0	28.62	111,398.8	31.30	64,178.8	24.94	64,926.8	30.47
2-3 年	6,675.6	1.66	6,933.6	1.95	5,298.7	2.06	1,546.4	0.73
3 年以上	7,647.1	1.90	6,559.0	1.84	2,441.6	0.95	857.3	0.40
合计	401,974.5	100.00	355,937.3	100.00	257,372.0	100.00	213,104.9	100.00

注 1：应收账款余额中包含了重分类到长期应收款的金额。

从应收账款账龄分布情况来看，公司应收账款绝大部分集中在 2 年以内，应

收账款结构良好。

(4) 坏账计提比例及可比公司情况

同行业可比上市公司应收账款坏账准备实际计提比例情况如下：

公司名称	2021年6月末	2020年末	2019年末	2018年末
中原环保	7.15%	6.96%	6.36%	5.62%
兴蓉环境	19.46%	22.09%	23.70%	24.68%
渤海股份	9.11%	12.16%	11.03%	8.24%
中山公用	4.51%	4.36%	3.81%	4.82%
首创股份	2.40%	2.75%	3.16%	2.42%
武汉控股	7.82%	8.35%	6.85%	5.01%
国中水务	7.27%	7.90%	6.74%	3.24%
钱江水利	9.59%	11.04%	10.78%	12.59%
洪城环境	12.39%	23.50%	20.58%	14.73%
重庆水务	19.58%	6.66%	6.89%	9.84%
江南水务	6.93%	10.26%	19.44%	6.80%
海峡环保	4.54%	3.91%	2.48%	5.16%
绿城水务	4.54%	5.84%	7.96%	7.35%
顺控发展	11.93%	8.38%	9.60%	6.88%
祥龙电业	68.43%	69.43%	69.88%	73.13%
海天股份	11.53%	13.03%	11.47%	12.64%
行业平均	12.95%	13.54%	13.80%	12.70%
创业环保	4.53%	4.76%	3.15%	2.33%
创业环保(扣除天津市 水务局数据影响)	13.28%	15.06%	10.46%	8.89%

注 1：创业环保应收账款余额中包含了重分类到长期应收款的金额。

注 2：重庆水务应收账款余额中包含了长期应收款-分期收款提供劳务的金额，江南水务应收账款余额中包含了长期应收款-分期收款销售商品的金额。

注 3：同行业上市公司未披露 2021 年 9 月末应收账款原值及坏账准备，此处用 2021 年 1-6 月数据进行比较。

公司整体坏账计提比例低于同行业平均水平，主要原因系针对第一大客户天津市水务局坏账准备计提比例相对较低导致。扣除天津市水务局数据影响后，报告期各期末，公司应收账款坏账准备实际计提比例分别为 8.89%、10.46%、15.06% 及 13.28%，与同行业平均水平基本一致。

结合天津市水务局历史回款情况及未来还款安排，针对天津市水务局坏账准备计提的分析如下：

1) 应收天津市水务局账款历史回款情况

单位：万元

截止日	期末余额	期后回款金额	回款期间
2021-9-30	274,519.2	19,749.0	2021年10月1日-2021年12月31日
2020-12-31	244,384.4	109,153.0	2021年1月1日-2021年12月31日
2019-12-31	180,906.1	76,989.5	2020年1月1日-2020年12月31日
2018-12-31	158,224.0	103,361.1	2019年1月1日-2019年12月31日

报告期内各年，公司应收天津市水务局污水处理费期后回款金额分别达到103,361.1万元、76,989.5万元、109,153.0万元和19,749.0万元，除2020年疫情影响外，2018年至2021年回款金额稳定且有小幅提升。2021年以来，随着全国整体经济形势好转，以及公司加大回款催收力度，天津市水务局的回款金额较上年同期增幅约42%，极大缓解了公司资金压力。

2) 应收天津市水务局账款未来回款安排

参考天津市水务局以前年度污水处理服务费的支付情况，以及公司提标改造后处理水量的不断增加，其报告期各期后年还款额均不低于10亿元（除受疫情影响年度外）。同时，天津市水务局高度重视欠款问题的解决，积极协调财政部门拟定支付计划，进一步落实资金预算及保障机制，力争从根本上解决应收账款问题。

3) 相关坏账准备计提充分性

公司充分考虑应收账款的性质和可收回性，通过采用按照单项及信用风险特征组合分布计提坏账准备的计提方法计提坏账准备。对于应收账款，无论是否存在重大融资成分，公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

报告期内，天津市水务局应收款项计提坏账准备情况如下：

单位：万元

项目	2021年9月末	2020年末	2019年末	2018年末
应收账款原值-天津市水务局	274,519.2	244,384.4	180,906.1	158,224.0
坏账准备-天津市水务局	(132.7)	(132.7)	(99.0)	(79.1)
坏账准备计提比例	0.05%	0.05%	0.05%	0.05%

注1：应收账款余额中包含了重分类到长期应收款的金额。

公司应收对象天津市水务局为政府客户，其支付资金主要来源于使用者付费，信用能力较强，具有较低信用风险。公司对天津市水务局持续收款，根据历史数据，其报告期各期后年还款额均不少于10亿元（除疫情影响年度外），无法收回

的风险较小，期后回款情况良好。因此公司预计该应收账款整个存续期预期信用损失率为 0.05%，公司应收天津市水务局款项坏账准备计提充分。

综上所述，公司应收账款坏账计提政策是基于客户信用及回款情况、实际坏账损失情况等作出的合理估计，且反映了对不同客户的预期信用损失的评估，符合公司的业务特点。公司应收账款水平合理，坏账准备计提充分。

三、中介机构核查情况

就上述事项，保荐机构和会计师实施了如下核查程序：1、询问申请人管理层，了解截至报告期各期末的应收账款余额较高的原因，了解申请人目前的业务模式、信用政策及周转率情况；2、查阅申请人报告期内主要客户的特许经营协议或销售合同等，了解报告期内申请人主要业务的业务规模、结算方式、结算周期、信用政策等相关信息；3、取得申请人报告期各期末应收账款明细表，分析申请人应收账款与业务规模的匹配性；针对 2018-2020 年末的主要的应收账款余额抽样执行函证程序；4、取得申请人 2018-2020 年末应收账款账龄分析表，采取抽样的方法，检查应收账款账龄表的准确性；5、查阅同行业上市公司的公开信息，对应收账款周转率进行同行业上市公司对比分析；6、取得报告期后申请人主要客户的销售回款统计，分析申请人报告期后回款情况；7、结合公司期后回款情况、账龄分布情况以及同行业上市公司应收账款坏账准备计提情况，分析申请人应收账款坏账准备计提的充分性。8、访谈天津市水务局，查阅申请人与天津市水务局签订的协议、业务结算单、支付记录等。

经核查，保荐机构认为：报告期内，申请人应收账款及长期应收款余额较高，主要系下游客户性质及结算周期、首次执行会计准则解释 14 号以及科目之间的重分类调整等影响所致，与公司业务规模相匹配。结合业务模式、信用政策、周转率、同行业可比上市公司情况来看，申请人应收账款规模较高具备合理性。报告期内，结合期后回款情况、账龄分布占比情况及可比公司情况，申请人坏账准备计提充分。

经核查，申请人会计师认为：报告期内，申请人应收账款及长期应收款余额较高，主要系下游客户性质及结算周期、首次执行会计准则解释 14 号以及科目之间的重分类调整等影响所致，与公司业务规模相匹配。结合业务模式、信

用政策、周转率、同行业可比上市公司情况来看，申请人应收账款规模较高具备合理性。报告期内，结合期后回款情况、账龄分布占比情况及可比公司情况，申请人已经按照企业会计准则的相关规定充分计提了坏账准备。

问题 7:

根据申请文件，报告期末申请人商誉余额 4.99 亿元。请申请人补充说明：

- (1) 报告期内商誉形成情况，标的资产报告期业绩情况，业绩承诺的实现情况。
(2) 收购时被收购标的按照收益法评估预测的收入、盈利情况与实际情况的比较，如果存在差异，说明差异原因及合理性。(3) 报告期内商誉减值的具体情况，商誉减值测试的具体方法、参数，商誉减值计提是否充分、谨慎，与收购评估时采用的主要假设的比较情况，如果存在差异，说明差异原因及合理性。
请保荐机构和会计师发表核查意见。

回复:

一、报告期内商誉形成情况，标的资产报告期业绩情况，业绩承诺的实现情况

(一) 报告期内商誉形成情况

截至 2021 年 9 月末，公司商誉账面价值为 49,876.60 万元，具体情况如下：

单位：万元

收购标的	收购时间	收购比例	收购对价	因企业合并形成的商誉
高邮康博环境资源有限公司（简称“高邮康博”）、江苏永辉资源利用有限公司（简称“江苏永辉”）	2021.1.26	100%	73,300	49,876.60
商誉减值准备				-
商誉账面价值				49,876.60

公司的商誉由收购高邮康博和江苏永辉形成，具体情况如下：

2020 年 12 月 24 日，公司第八届董事会第四十次会议审议通过《关于收购高邮康博环境资源有限公司 100% 股权的议案》和《关于收购江苏永辉资源利用有限公司 100% 股权的议案》。为提升公司危废业务的市场竞争力，完善危废业务区域布局，构建全产业链及区域综合服务能力，公司董事会同意以人民币 78,000 万元的总代价收购高邮康博 100% 股权和江苏永辉 100% 股权，其中高邮康博股权转让基准价款为人民币 38,291 万元，江苏永辉股权转让基准价款为人民币 39,709 万元。

公司于 2021 年 1 月 8 日与高邮康博、江苏永辉的原股东签署了《股权转让协议》，于 2021 年 1 月 26 日完成了高邮康博、江苏永辉的工商变更登记。根据审计机构的审计结果和《股权转让协议》第二条转让价款及其支付方式的约定，经审计确定江苏永辉银行贷款账面余额人民币 4,700 万元，经核减后，江苏永辉实际支付价款为人民币 35,009 万元，根据上述协议约定，高邮康博收购价款为人民币 38,291 万元。

上述收购均构成非同一控制下企业合并，报告期内确认商誉 49,876.60 万元。

（二）标的资产报告期业绩情况

高邮康博和江苏永辉原为波司登股份有限公司控制的企业，均从事工业固体废物焚烧处置业务。公司自 2021 年 1 月将高邮康博和江苏永辉纳入合并范围，2021 年 1-9 月高邮康博营业收入 3,104.81 万元，净利润-478.85 万元，2021 年 1-9 月江苏永辉营业收入 4,001.12 万元，净利润-68.60 万元。2021 年 1-9 月，高邮康博和江苏永辉业绩出现下滑，主要系标的公司所在地江苏扬州市 2021 年 7 月疫情集中爆发及节能减排限电停产等因素影响，标的公司 7 月至 9 月停工停产，危废处置量同比减少，危废处置价格下降。

（三）业绩承诺的实现情况

上述标的公司收购未约定业绩承诺。

二、收购时被收购标的按照收益法评估预测的收入、盈利情况与实际情况的比较，如果存在差异，说明差异原因及合理性

江苏中企华中天资产评估有限公司于 2020 年 11 月 18 日出具了基准日为 2020 年 4 月 30 日的《天津创业环保集团股份有限公司拟股权收购所涉及的高邮康博环境资源有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（苏中资评报字〔2020〕第 9088 号）和《天津创业环保集团股份有限公司拟股权收购所涉及的江苏永辉资源利用有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（苏中资评报字〔2020〕第 9087 号），报告中预测业绩与标的公司的实际业绩对比如下：

（一）高邮康博

单位：万元

项目	2020年5-12月		2021年	
	预测值	实际值	预测值	实际值
营业收入	6,990.57	3,946.68	13,438.02	5,437.95
营业成本	4,312.07	2,942.12	7,657.96	4,713.92
净利润（注）	1,999.94	624.68	4,387.46	47.84

注：评估报告中指息前税后营业利润-财务费用

2020年5-12月，高邮康博的实际业绩低于预测业绩，主要是受疫情影响及2020年7月危险废物经营许可证换证评审，高邮康博8月至10月份停产，导致本期危废处置量为7,587吨，较评估预测值13,000吨出现大幅下滑。2021年，高邮康博实际业绩低于预测业绩，主要原因是受标的公司所在地江苏扬州市疫情集中爆发和节能减排限电停产等因素影响，导致本期危废实际处置量为15,822吨，较评估预测值25,500吨明显减少；本期危废处置单价年均为3,442元/吨，较评估预测值5,270元/吨，出现下降。

（二）江苏永辉

单位：万元

项目	2020年5-12月		2021年	
	预测值	实际值	预测值	实际值
营业收入	6,465.55	3,558.02	11,857.08	5,853.30
营业成本	4,336.51	2,551.45	6,860.34	4,797.07
净利润（注）	1,503.49	648.39	4,086.31	92.15

注：评估报告中指息前税后营业利润-财务费用

2020年5-12月，江苏永辉的实际业绩低于预测业绩，主要是受疫情影响及2020年7月危险废物经营许可证换证评审，江苏永辉8月至10月份停产，导致本期危废实际处置量为7,465吨，较评估预测值12,024吨出现大幅下滑。2021年，江苏永辉实际业绩低于预测业绩，主要原因是受标的公司所在地江苏扬州市疫情集中爆发和节能减排限电停产等因素影响，导致本期危废实际处置量为17,040吨，较评估预测值22,500吨明显减少，本期危废处置单价年均为3,443元/吨，较评估预测值5,270元/吨，出现下降。

三、报告期内商誉减值的具体情况，商誉减值测试的具体方法、参数，商誉减值计提是否充分、谨慎，与收购评估时采用的主要假设的比较情况，如果

存在差异，说明差异原因及合理性。

公司按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》及《会计监管风险提示第 8 号——商誉减值》的相关规定，一般是在每年年末对企业合并所形成的商誉进行减值测试。考虑到公司于 2021 年 1 月完成对高邮康博和江苏永辉的收购，并将其纳入合并范围，标的公司在发行人体内运营期限较短，其实际业绩与预测业绩虽存在一定差异，但主要因受新冠疫情、节能减排限电停产及更换危废经营许可证而停产等特殊因素影响。因此，本报告期内公司尚未对商誉进行减值测试，未对商誉计提减值。公司已于 2021 年度终了后启动对上述商誉进行减值测试。如果经测试后的资产（组）可回收金额小于可辨认的净资产和商誉的账面价值之和，公司将计提相应的商誉减值准备。

针对公司可能存在商誉减值的风险，保荐机构已在本次非公开发行的尽职调查报告中充分提示商誉减值风险，具体如下：

“（五）收购子公司业绩下滑带来的商誉减值风险

2021 年 1 月 26 日，公司收购高邮康博环境资源有限公司、江苏永辉资源利用有限公司，确认商誉合计 4.99 亿元。2021 年 1-11 月，标的公司危废处置价格下滑且危废处置量不及预期，若高邮康博环境资源有限公司、江苏永辉资源利用有限公司经营情况持续下滑，则公司存在一定的商誉减值风险。”

四、中介机构核查情况

就上述事项，保荐机构和申请人会计师履行了如下核查程序：1、查阅发行人与收购相关公告；访谈发行人相关负责人，了解相关交易的原因、背景及过程；2、获取了高邮康博及江苏永辉于基准日 2020 年 4 月 30 日时点的评估报告，复核外部评估师针对高邮康博及江苏永辉于评估基准日股权价值评估所采用的方法和主要评估参数等关键假设的合理性；3、获取并检查股权转让协议、评估报告和董事会决议、购买价款支付单据、工商变更手续等股权收购相关文件，判断合并日的确定是否符合企业会计准则相关规定；4、获取并复核标的公司商誉确认的计算过程及依据；5、将标的公司报告期实际业绩实现情况与按照收益法评估预测的相关数据进行对比，分析差异合理性，并评估商誉减值风险。

经核查，保荐机构认为：公司商誉系因 2021 年 1 月收购高邮康博、江苏永辉形成；报告期内业绩情况均已披露；高邮康博及江苏永辉未设定业绩承诺。收购时高邮康博和江苏永辉按照收益法评估预测的收入、盈利情况与实际情况的比较，存在差异，主要因受新冠疫情、节能减排限电停产及更换危废经营许可证而停产等特殊因素影响，具有一定合理性。截至 2021 年 9 月 30 日，公司尚未对商誉进行减值测试，未对商誉计提减值。公司已按照《企业会计准则第 8 号—资产减值》及《会计监管风险提示第 8 号—商誉减值》的相关规定在 2021 年度终了后启动对上述商誉进行减值测试，如测试存在减值将按规定计提减值准备。

经核查，申请人会计师认为：申请人商誉系因 2021 年 1 月收购高邮康博、江苏永辉形成；高邮康博、江苏永辉报告期内业绩情况均已披露；高邮康博及江苏永辉未设定业绩承诺。申请人收购时高邮康博和江苏永辉按照收益法评估预测的收入、盈利情况与实际情况的比较，存在一定差异，申请人认为业绩差异主要为受新冠疫情、节能减排及更换危废经营许可证而停产等特殊因素的影响，经核查，具有一定合理性；截至 2021 年 9 月 30 日，申请人尚未对商誉进行减值测试，未对商誉计提减值。申请人已按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》及《会计监管风险提示第 8 号——商誉减值》的相关规定在 2021 年度终了后启动对上述商誉进行减值测试，如测试存在减值将按规定计提减值准备。

问题 8:

请申请人：（1）详细说明非经常性损益的具体构成、交易或事项发生的原因，会计处理是否符合企业会计准则规定。（2）说明各业务收入确认条件，收入确认政策是否与同行业可比公司一致，收入确认是否谨慎合理，是否符合企业会计准则规定。（3）结合市场供需情况、竞争情况、售价变动、生产成本等，量化分析报告期内毛利率变动的原因及合理性，说明与同行业公司情况是否存在较大差异。请保荐机构和会计师发表核查意见。

回复:

一、详细说明非经常性损益的具体构成、交易或事项发生的原因，会计处理是否符合企业会计准则规定。

报告期内，公司非经常性损益具体构成如下：

单位：万元

非经常性损益项目	2021年1-9月	2020年	2019年	2018年
非流动资产处置（损失）/收益	-216.9	2.1	70.4	-90.0
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	6,677.4	9,657.7	10,810.3	7,848.1
其他流动资产处置收益	-	-	4,870.3	-
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	43.7	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-39.8	-470.2	-152.0	-180.9
所得税影响额	-1,104.1	-1,550.6	-3,149.6	-1,894.3
少数股东权益影响额	256.9	5.2	-183.9	-126.7
合计	5,573.5	7,687.9	12,265.5	5,556.2

注：2021年1-9月为未经审计数。

报告期内，公司计入非经常性损益的项目主要为符合条件的政府补助、其他流动资产处置收益及其他营业外支出。

(1) 计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外

单位：万元

计入非经常性损益项目的政府补助	2021年1-9月	2020年	2019年	2018年	备注
津沽污水处理厂建设资金	3,846.5	5,128.5	5,128.5	5,128.5	与资产相关的政府补助
津沽提标节能减排财政政策综合示范项目补助资金	489.0	652.0	652.0	-	与资产相关的政府补助
北辰提标节能减排财政政策综合示范项目补助资金	270.0	360.0	360.0	-	与资产相关的政府补助
咸阳路升级专项建设资金	177.3	236.3	236.3	236.3	与资产相关的政府补助
东郊污水厂改造项目专项建设资金	124.4	165.8	165.8	165.8	与资产相关的政府补助
汉寿县沅泉大水厂特许经营权项目补贴	920.0	-	-	-	与收益相关的政府补助
宁乡经开区污水处理厂标改造项目	69.8	-	-	-	与资产相关的政府补助
临夏市污水处理厂扩建项目	24.0	-	-	-	与资产相关的政府补助
北石桥厂升级改造项目	53.9	-	-	-	与资产相关的政府补助
东郊再生水项目	50.6	-	-	-	与资产相关的政府补助
北辰再生水项目	39.3	-	-	-	与资产相关的政府补助
佳源兴创供热、供冷补助款	-	905.7	838.5	594.7	与资产相关的政府补助
津沽再生水厂建设资金	-	556.4	689.5	428.5	与资产相关的政府补助
研发中心课题专项资金	-	345.4	593.9	-	与收益相关的政府补助
西安公司市政污泥补贴	-	120.0	145.7	120.0	与收益相关的政府补助
咸宁绿色产业支持基金	-	-	598.9	61.4	与收益相关的政府补助
杭州污水处理厂电费补贴	-	-	339.2	-	与收益相关的政府补助
巴彦淖尔市财政局奖励资金运营补贴	-	-	154.7	-	与收益相关的政府补助
曲靖污水处理厂专项补助	-	-	75.2	104.5	与收益相关的政府补助
凯英产业发展专项资金	-	-	-	150.0	与收益相关的政府补助
纪庄子污水处理厂迁建及津沽污水处理厂建设补偿	-	-	-	170.3	与收益相关的政府补助
曲靖土地税及房产税退税	-	-	-	90.7	与收益相关的政府补助
凯英股改及科技创新补贴资金	-	-	-	72.0	与收益相关的政府补助
其他	612.6	1,187.6	832.1	525.4	与资产/收益相关的政府补助

计入非经常性损益项目的政府补助	2021年1-9月	2020年	2019年	2018年	备注
合计	6,677.4	9,657.7	10,810.3	7,848.1	

注：2021年1-9月为未经审计数。

报告期内，公司收到的政府补助，根据与政府补助相关的协议等文件，均不能持续享有，满足非经常性损益的定义。因此，公司将上述政府补助相关收益列入非经常损益中列报。

（2）其他流动资产处置收益

2019年其他流动资产处置收益为4,870.3万元，主要为2019年公司子公司安国创业水务有限公司（以下简称“安国公司”）收到了安国市人民政府根据中国国际经济贸易仲裁委员会裁决书（[2017]中国贸仲京裁字第0320号）拨付的赔偿款4,698万元，安国公司将其扣除自来水资产账面净值384万元后（已在以前年度将其重分类至其他流动资产科目核算）的4,314万元计入资产处置收益。

（3）其他营业外支出

2020年其他营业外支出为470.2万元，主要为公司子公司凯英科技（以下简称“凯英科技”）与浙江新三印印染有限公司发生合同纠纷，凯英科技结合律师意见及对浙江新三印印染有限公司诉讼请求按项目内容进行分析，凯英科技有可能承担经济损失354.60万元。公司于2020年度计提预计负债354.60万元，计入营业外支出。截至本反馈意见回复报告出具日，本案二审尚待开庭审理。

以上业务属于《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》定义的非经常损益范围，公司严格按照企业会计准则的要求，对以上非经常性损益的经济业务实质进行充分了解，确定相关的账务处理并按非经常性损益的明细类别进行归集和分类，各项业务实质内容与入账的会计科目匹配。

二、说明各业务收入确认条件，收入确认政策是否与同行业可比公司一致，收入确认是否谨慎合理，是否符合企业会计准则规定。

（1）公司主营业务的收入确认条件

报告期内，公司主营业务收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-9月		2020年		2019年		2018年	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
污水处理	245,130.9	79.03	239,248.7	76.51	202,502.6	76.06	162,637.5	71.96
再生水供水及再生水配套工程	24,743.3	7.98	31,710.9	10.14	28,381.3	10.66	34,986.0	15.48
危废处置	17,803.9	5.74	7,737.5	2.47	1,410.0	0.53	0.0	0.00
自来水供水	8,011.0	2.58	9,929.9	3.18	10,537.4	3.96	9,326.1	4.13
供冷及供热服务	7,572.5	2.44	10,061.0	3.22	10,137.7	3.81	9,101.5	4.03
其他	6,910.8	2.23	14,024.7	4.48	13,267.1	4.99	9,962.1	4.41
主营业务收入合计	310,172.3	100.00	312,712.7	100.00	266,236.1	100.00	226,013.2	100.00

注：2021年1-9月为未经审计数。

报告期内，公司的主营业务收入主要包括污水处理收入、再生水供水及再生水配套工程收入、危废处置收入、自来水供水收入及供冷及供热服务收入，上述五种业务收入占公司主营业务收入总额的95%以上。公司上述业务收入的确认条件如下：

公司在客户取得相关商品或服务的控制权时，按预期有权收取的对价金额确认收入。收入按合同对价扣除销售折让及销售退回的净额列示。

1、污水处理收入

(1) 污水处理服务收入

污水处理服务收入于提供服务时确认。污水处理服务收入为一系列实质相同且转让模式相同的、可明确区分的单项履约义务，公司按照固定单价及污水处理量向客户开具账单，收入按照开具账单金额确认。

(2) 污水处理厂建设收入

根据《特许经营协议》安排提供建造服务，相关建设收入根据提供类似建造服务的现行市场毛利率，按成本加成法确认收入。

公司的污水处理厂建设业务主要属于在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度，考虑市场情况、行业水平等因素确认合理毛利率后，在合同期内确认收

入。

2、再生水供水及再生水配套工程收入

(1) 再生水供水收入

再生水供水于提供服务时确认收入。再生水供水收入为一系列实质相同且转让模式相同的、可明确区分的单项履约义务，公司按照固定单价以及供水量向客户开具账单，收入按照开具账单金额确认。

(2) 再生水配套工程收入

公司对外提供再生水管道接驳工程，根据已完成工程的进度在一段时间内确认收入，其中已完成工程的进度按照实际测量的完工进度。于资产负债表日，公司对已完成工程的进度进行重新估计，以使其能够反映履约情况的变化。

3、危险废物处置收入

公司提供危险废物及一般固体废物的处置服务，其中，焚烧处理在废物窑内停留时间为 30 至 120 分钟，填埋处理废物处置周期在一周以内。公司在确定实际提供处置危废服务时确认收入，按双方确认的废物处置量以及合同约定的单价确认收入。

4、自来水供水收入

自来水供水于提供服务时确认收入。自来水供水收入为一系列实质相同且转让模式相同的、可明确区分的单项履约义务，公司按照固定单价以及供水量向客户开具账单，收入按照开具账单金额确认。

5、供冷及供热服务收入

供冷供热收入于提供服务时确认。供冷供热收入为一系列实质相同且转让模式相同的、可明确区分的单项履约义务，公司按照固定单价及供冷供热的面积向客户开具账单，收入按照开具账单金额确认。

(2) 收入确认政策与同行业可比公司的对比

1、污水处理收入

可比公司	污水处理收入的具体确认方式	是否存在重大差异
兴蓉环境	污水处理服务收入：本集团污水处理服务收入根据与特许经营权授予方签订的特许经营协议，按照约定的处理单价和双方确认的处理量计算收入。	否
中山公用	污水处理服务收入：本公司的污水处理收入是根据与特许经营权授予方签订的协议，在确定客户已接受服务时确认收入，按实际结算处理量以及合同约定的单价确认收入。	否
首创环保	污水处理服务收入：根据与被服务方签署的协议约定，主要以与被服务方共同确认的处理量及协议单价按期计算确认收入。	否
国中水务	污水处理服务收入：在特许经营期内，公司结算期间污水处理费用=∑单位结算价格各污水厂结算污水处理量（若实际污水处理量保底水量，则结算污水处理量为保底水量；若实际污水处理量≥保底水量，则结算污水处理量为实际污水处理量）。单位结算价格在《特许经营协议》进行约定。污水处理服务收入于提供服务时确认。	否
洪城水业	污水处理服务收入：运营期间的污水处理服务费收入于提供服务时，根据与特许经营权授予方签订的特许经营协议及排水服务协议，按照协议约定的处理单价和双方对进水流量计进行读数后形成双方签字的付费审批单确认污水处理服务费收入。	否
海天股份	污水处理服务收入：根据与特许经营权授予方签订的特许经营协议，按照约定的处理单价和双方确认的结算处理量确认污水处理服务收入。	否
重庆水务	污水处理服务收入：按污水处理结算量与污水处理服务结算价格确认收入，或按协议约定的其他情形确认收入。	否

注：同行业可比公司未披露污水处理厂建设收入确认政策

经对比，公司污水处理收入确认政策与同行业可比公司不存在重大差异。

2、再生水供水及再生水配套工程收入

可比公司	再生水供水及再生水配套工程收入的具体确认方式	是否存在重大差异
兴蓉环境	再生水配套工程收入：本集团将供排水管网工程作为某一时段内履行的履约义务，根据履约进度在一段时间内确认收入，履约进度不能合理确定的除外。本集团按照投入法确定提供服务的履约进度。对于履约进度不能合理确定时，本集团已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。	否
绿城水务	再生水配套工程收入：本公司的工程承包业务主要属于在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度，在合同期内确认收入，本公司采用投入法，即按照累计实际发生的成本占合同预计总成本的比例确定恰当的履约进度。当履约进度不能合理确定时，本公司根据已经发生的成本预计能够得到补偿的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理	否

可比公司	再生水供水及再生水配套工程收入的具体确认方式	是否存在重大差异
	确定为止。	
中山公用	<p>再生水处理收入：本公司的供水业务销售为一系列实质相同且转让模式相同的、可明确区分的单项履约义务，本公司按照物价部门核定的销售单价以及供水量向客户开具账单，收入按照开具账单金额确认。</p> <p>再生水配套工程收入：本公司与客户之间的建造合同通常包含工程安装、维修等履约义务，由于客户能够控制本公司履约过程中的在建资产，本公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定的除外。本公司按照投入法，根据已完成的合同工作量占合同预计总工作量的比例确定提供服务的履约进度。对于履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。于资产负债表日，本公司对已完工或已完成劳务的进度进行重新估计，以使其能够反映履约情况的变化。</p>	否
江南水务	再生水配套工程收入：本公司对外提供管道安装工程，根据已完成工程的进度在一段时间内确认收入，其中已完成工程的进度按照实际测量的完工进度。于资产负债表日，本公司对已完成工程的进度进行重新估计，以使其能够反映履约情况的变化。	否
首创环保	再生水配套工程收入：符合时段确认的，在资产负债表日公司根据投入法确定履约进度，按照履约进度确认当期收入；履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。	否

经对比，公司再生水供水及再生水配套工程收入确认政策与同行业可比公司不存在重大差异。

3、危险废物处置收入

可比公司	危险废物处置收入的具体确认方式	是否存在重大差异
首创股份	根据与被服务方签署的协议约定，主要以与被服务方共同确认的处理量及协议单价按期计算确认收入。	否
海峡环保	本集团接收固体废弃物时按量收取消纳费并开具发票，于实际完成固体废弃物处置时或将固体废弃物资源化利用的产品对第三方销售验收时，取得客户付款凭证或证明且相关的经济利益很可能流入，相关已发生或将发生的成本能够可靠地计量时确认收入。	否

经对比，公司危险废物处置收入确认政策与同行业可比公司不存在重大差异。

4、自来水供水收入

可比公司	自来水供水收入的具体确认方式	是否存在重大差异
兴蓉环境	本集团自来水制售收入根据营业部门统计的实际销售水量确认当月销售数量，以此销售数量乘以物价部门核定的执行单价（不含增值税、污水处理费、公用事业附加费等相关税费）确认当月销售额。因所售自来水的用途不同等原因，物价部门核定了不同单价的，本集团分别统计数量计算收入。	否
绿城水务	本公司自来水销售收入按照水表所记录的自来水用水量及物价部门核定的自来水单价确定。	否
中山公用	本公司的供水业务销售为一系列实质相同且转让模式相同的、可明确区分的单项履约义务，本公司按照物价部门核定的销售单价以及供水量向客户开具账单，收入按照开具账单金额确认。	否
江南水务	自来水销售为一系列实质相同且转让模式相同的、可明确区分的单项履约义务，本公司按照固定单价以及供水量向客户开具账单，收入按照开具账单金额确认。	否
首创股份	在已将产品转移给客户后，公司根据营业部门统计的销售数量，按照物价部门核定的销售单价每月计算并确认收入。	否
洪城水业	本公司营业部门将上门抄见的实际销售水量及用水性质输入营销管理信息系统，该系统根据当地物价部门核定的执行单价（不含增值税、污水处理费、公用事业附加费等相关税费）自动生成应收水费，以此确认自来水销售收入。	否
海天股份	本集团销售自来水根据营业部门统计的实际销售水量，按照物价部门核定的执行单价（不含增值税、代收污水处理费、公用事业附加费等相关税费）确认当月销售收入。	否
国中水务	自来水销售为一系列实质相同且转让模式相同的、可明确区分的单项履约义务公司根据营业部门统计的销售数量，按照物价部门核定的销售单价每月计算并确认收入。	否

经对比，公司自来水供水收入确认政策与同行业可比公司不存在重大差异。

5、供冷及供热服务收入

可比公司	供冷及供热服务收入的具体确认方式	是否存在重大差异
中原环保	公司的集中供热业务要以实际供热面积及相应的收费标准按期计算确认收入。	否

经对比，公司供冷及供热收入确认政策与同行业可比公司不存在重大差异。

综上，公司收入确认政策与同行业可比上市公司不存在重大差异。

(3) 收入确认谨慎合理性及符合会计准则的分析

公司目前适用的收入确认和计量的会计准则如下：

根据新修订的《企业会计准则第 14 号-收入》，企业应当在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

当企业与客户之间的合同同时满足下列条件时，企业应当在客户取得相关商品控制权时确认收入：

- 1) 合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；
- 2) 该合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务(以下简称“转让商品”)相关的权利和义务；
- 3) 该合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；
- 4) 该合同具有商业实质，即履行该合同将改变企业未来现金流量的风险、时间分布或金额；
- 5) 企业因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。

合同开始日，企业应当对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行，然后，在履行了各单项履约义务时分别确认收入。履约义务，是指合同中企业向客户转让可明确区分商品的承诺。企业向客户转让一系列实质相同且转让模式相同的、可明确区分商品的承诺，也应当作为单项履约义务。

满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

- 1) 客户在企业履约的同时即取得并消耗企业履约所带来的经济利益。
- 2) 客户能够控制企业履约过程中在建的商品。
- 3) 企业履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且该企业在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

综上，依据《企业会计准则第 14 号-收入》的规定，同时经比对同行业上市公司可比业务的收入确认政策，公司的收入确认方法、时点、履约义务的判断等满足企业会计准则规定的收入确认条件，收入确认谨慎、合理。

三、结合市场供需情况、竞争情况、售价变动、生产成本等，量化分析报告期内毛利率变动的原因及合理性，说明与同行业公司情况是否存在较大差异

（一）结合市场供需情况、竞争情况、售价变动、生产成本等，量化分析报告期内毛利率变动的原因及合理性

1、市场供需情况

《水污染防治行动计划》中对工业污染防治和城镇生活污染治理等方面设定了目标，主要包括：

（1）2017 年底前，工业集聚区应按规定建成污水集中处理设施，并安装自动在线监控装置，京津冀、长三角、珠三角等区域提前一年完成；逾期未完成的，一律暂停审批和核准其增加水污染物排放的建设项目，并依照有关规定撤销其园区资格；

（2）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；

（3）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；

（4）到 2020 年，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，京津冀、长三角、珠三角等区域提前一年完成；

（5）到 2017 年，直辖市、省会城市、计划单列市建成区污水基本实现全收集、全处理，其他地级市建成区于 2020 年底前基本实现；

（6）现有污泥处理处置设施应于 2017 年底前基本完成达标改造，地级及以上城市污泥无害化处理处置率应于 2020 年底前达到 90% 以上

目前，城市污水处理行业已经进入成熟期，市场趋于饱和，需求增长放缓，未来城市生活污水处理行业的需求主要来源于污水厂的“提标改造”；而对于县城部分，未来随着国家对农村环境污染治理的高度重视，农村的水处理市场规模将逐步扩大，并成为水务市场的新增长点。

整体来看，污水处理行业在“十三五”期间将保持稳定增长势头。根据国家环保部环境规划院、国家信息中心发布的《2008-2020 年中国环境经济形势分析与预测》，在处理水平正常提高的情况下，我国“十三五”期间的废水治理投入将达到 13,922 亿元；而在既定控制目标下，“十三五”期间我国废水治理投入将分别达到 15,603 亿元。

2、行业内竞争情况

国内污水处理企业可以划分为地方政府主导型企业 and 市场运营企业两类。地方政府主导型企业一般是由国有企业转型与重组，或由地方政府主导改制而成，获得地方政府的支持力度较大，具有相对较大的规模和资本实力，其中的部分企业通过上市实现了业务升级和转型，自身的市场化程度有所提升，但在经营方面仍然具有显著的地域性特点，主要服务领域覆盖某一座城市或其周边区域。国内一线城市污水处理运营大多被大型国有企业垄断。

市场化运营企业主要依靠技术优势、管理优势、成本优势等取得市政工程或工业园区的污水处理订单，该企业数量相对较多、市场表现相对活跃，寻求和把握市场机遇的能力相对较强，结合本土优势及其对水务行业的深入了解，企业战略定位比较准确，能够较好的适应市场环境。这些企业主攻二三线城市。此外，还有一些跨国水务集团依托强大的世界级水务运营品牌，结合雄厚的资金实力和技术研发实力，在大型高端项目中占有一定的市场份额。

总体而言，目前国内水务行业新建的和已建成的自来水厂及污水处理厂数量庞大，行业内企业有较强的地域性，并且大部分企业技术水平较低，竞争力弱，行业集中度不高。在这种情况下，竞争激烈成为典型行业特征。国家政策的推动、市场增量的萎缩以及企业通过兼并收购实现发展的模式，促使市场竞争日趋激烈。

就公司而言，其依托 1984 年投入运行的、我国第一座大型城市污水处理厂——纪庄子污水处理厂，培养了大量污水处理厂管理运行专业人才，建立起公司专业化的运营管理团队，主导编制了多项行业标准和规程。公司逐渐覆盖了华北、中南、西南、华东、西北等开发区域，实现了以点带面的全国化市场开发布局，形成以天津为基地、辐射全国的成熟的市场网络，具有较强的行业内竞争优势。

3、售价变动与生产成本

报告期各期，公司各业务的毛利及毛利率情况如下：

项目	2021年1-9月			2020年			2019年			2018年		
	毛利	毛利占比(%)	毛利率(%)	毛利	毛利占比(%)	毛利率(%)	毛利	毛利占比(%)	毛利率(%)	毛利	毛利占比(%)	毛利率(%)
污水处理	69,070.80	75.14%	28.18	83,840.80	76.10%	35.04	63,774.60	73.94%	31.49	57,970.80	68.51%	35.64
再生水处理及再生水配套工程	8,743.70	9.51%	35.34	9,058.90	8.22%	28.57	7,244.80	8.40%	25.53	13,013.60	15.38%	37.2
自来水供水	2,267.40	2.47%	28.3	1,854.40	1.68%	18.67	2,885.10	3.34%	27.38	3,088.40	3.65%	33.12
供热及供冷服务	3,325.30	3.62%	43.91	3,350.70	3.04%	33.3	3,125.10	3.62%	30.83	3,222.50	3.81%	35.41
其他	8,517.60	9.26%	34.46	12,066.10	10.96%	55.45	9,227.60	10.70%	62.87	7,319.30	8.65%	73.47
主营业务	91,924.70	100.00%	29.64	110,170.90	100.00%	35.23	86,257.20	100.00%	32.4	84,614.60	100.00%	37.44

由上表可以看出，报告期内，公司污水处理业务和再生水处理及再生水配套工程业务对公司的毛利贡献较大，占比约达 85%，为公司的主要业务板块。

(1) 污水处理

报告期内，公司污水处理业务的收入、成本、毛利率及单位价格、单位成本等的情况如下：

项目	2021年1-9月	2020年	2019年	2018年
污水处理量(吨)	116,578.87	146,563.73	136,741.90	121,646.88
销售收入(万元)	245,130.90	239,248.70	202,502.60	162,637.50
销售成本(万元)	176,060.10	155,407.90	138,728.00	104,666.70
污水处理毛利率	28.18%	35.04%	31.49%	35.64%
污水处理毛利率变动	-19.59%	11.27%	-11.65%	-
销售收入(万元)-调整后	215,874.97	239,248.70	202,502.60	162,637.50
销售成本(万元)-调整后	145,432.83	155,407.90	138,728.00	104,666.70
污水处理毛利率-调整后	32.63%	35.04%	31.49%	35.64%
污水处理毛利率变动-调整后	-6.88%	11.27%	-11.64%	-
价格变动因素-调整后	单位价格(万元/吨)	1.85	1.63	1.48
	价格变动比例	13.44%	10.23%	10.77%
成本变动因素-调整后	单位成本(万元/吨)	1.25	1.06	1.01
	成本变动比例	17.65%	4.52%	17.91%
单位价格变动对毛利率的影响幅度-调整后	-2.41%	3.55%	-4.15%	-

项目	2021年1-9月	2020年	2019年	2018年
单位成本变动对毛利率的影响幅度-调整后	-17.65%	-4.52%	-17.91%	-

注1：根据2021年2月财政部发布的《企业会计准则解释第14号》，2021年1-9月，公司将符合一定条件的PPP项目纳入收入成本核算，因该部分项目毛利率较低，进而拉低整体污水处理业务毛利率。为保证和以往年度该业务毛利率的可比性，现对2021年1-9月因新会计准则调整纳入收入成本核算的项目进行剔除调整后，报告期各期，公司污水处理板块业务毛利率整体保持稳定。

注2：单位价格变动对毛利率的影响幅度=（本年单位价格-本年单位成本）/本年单位价格-（上年单位价格-本年单位成本）/上年单位价格；

注3：单位成本变动对毛利率的影响幅度=（上年单位成本-本年单位成本）/上年单位价格

2018年至2021年1-9月，公司污水处理业务毛利率分别为35.64%、31.49%、35.04%和28.18%，该项业务毛利率有所波动。主要原因系公司天津四座污水厂于2017年开始陆续启动提标改造工程，期间，为满足过渡期水质标准而增加了运营成本，但是处理价格在提标改造期间依然按照原有价格执行，从而使得其毛利率下降。2020年，随着公司天津四座污水厂陆续完成提标改造工作，公司已开始执行提标后收费标准，将天津四座污水厂的污水处理单价提升至2.32元/立方米，毛利率有所提升。2021年1-9月，公司毛利率降低，主要系根据《企业会计准则解释第14号》，将符合一定条件的PPP项目纳入收入成本核算，进而拉低污水处理业务的整体毛利率。

（2）再生水处理及再生水配套工程业务

报告期内，公司再生水处理及再生水配套工程业务主要分为再生水处理以及再生水配套工程业务两个板块，两个业务板块在报告期各期的收入、成本、毛利及毛利率等的情况如下：

项目	2021年1-9月	2020年	2019年	2018年
销售收入（万元）				
再生水处理	9,409.05	12,240.72	10,838.73	7,928.37
再生水配套工程	15,334.22	19,470.20	17,542.57	27,057.66
合计	24,743.27	31,710.92	28,381.30	34,986.04
销售成本（万元）				
再生水处理	9,457.60	12,614.83	12,422.62	8,643.23
再生水配套工程	6,541.99	10,037.27	8,713.91	13,329.15
合计	15,999.59	22,652.10	21,136.53	21,972.38
销售毛利（万元）				
再生水处理	-48.55	-374.11	-1,583.90	-714.85
再生水配套工程	8,792.22	9,432.93	8,828.66	13,728.51

项目	2021年1-9月	2020年	2019年	2018年
合计	8,743.67	9,058.83	7,244.77	13,013.65
销售毛利率				
再生水处理	-0.52%	-3.06%	-14.61%	-9.02%
再生水配套工程	57.34%	48.45%	50.33%	50.74%
合计	35.34%	28.57%	25.53%	37.20%
毛利率波动	23.70%	11.91%	-31.37%	

2018年至2021年1-9月，公司再生水处理及再生水配套工程业务毛利率分别为37.20%、25.53%、28.57%和35.34%，主要毛利贡献来源于再生水配套工程业务。其中，再生水处理业务虽然连年亏损，但其有利于公司获取再生水配套工程业务，有利于更为全面地满足客户需求，增强客户粘性。2019年及2020年再生水处理及再生水配套工程业务毛利率较低，主要原因系利润水平较高的再生水配套工程业务量有所减少，进而导致该业务整体毛利率有所下降。

（二）说明与同行业公司情况是否存在较大差异

报告期内，公司与同行业可比公司毛利率情况如下：

公司名称	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
中原环保	26.46%	37.86%	41.72%	43.41%
兴蓉环境	44.65%	40.02%	38.93%	40.79%
渤海股份	25.34%	27.11%	29.96%	30.55%
中山公用	31.99%	32.09%	29.52%	29.97%
首创环保	29.66%	29.94%	29.62%	30.80%
武汉控股	31.42%	28.64%	29.92%	28.93%
国中水务	30.52%	33.59%	32.42%	31.56%
钱江水利	41.84%	39.04%	37.33%	38.06%
洪城环境	25.32%	24.86%	25.09%	24.75%
重庆水务	45.51%	43.64%	42.02%	41.77%
江南水务	51.22%	52.52%	54.21%	49.37%
绿城水务	35.98%	39.66%	39.84%	43.45%
海峡环保	41.71%	41.71%	42.39%	43.56%
顺控发展	48.24%	47.62%	45.88%	45.57%
祥龙电业	29.65%	32.14%	32.56%	14.98%
海天股份	46.27%	49.89%	48.05%	49.11%
行业平均	36.61%	37.52%	37.47%	36.66%
创业环保	30.10%	35.04%	31.97%	36.32%

由上表可以看出，2019年及2021年1-9月，公司毛利率略低于同行业毛利率。其中，2019年毛利率较低，主要系污水处理板块中天津四座污水厂于2017

年开始陆续启动提标改造工程增加了运营成本但处理价格不变以及再生水处理及再生水配套工程业务中利润水平较高的中水管道接驳业务量所有减少的双重因素影响所致。2021年1-9月，公司毛利率略低于同行业毛利率，主要系公司污水处理板块根据《企业会计准则解释第14号》，将符合条件的PPP项目纳入收入成本核算，进而拉低污水处理业务的整体毛利率。

除此之外，公司的毛利率与同行业毛利率不存在较大差异。

四、中介机构核查情况

就上述事项，保荐机构和会计师实施了如下核查程序：1、获取申请人报告期内各期的非经常性损益明细表；2、核查2018年度、2019年度、2020年度及2021年1-9月期间非经常性损益事项相关支持性文件，包括政府补助文件及银行进账单、安国公司事项裁决书及银行进账单、非流动资产处置单据等；3、分析并评估相关交易事项是否符合《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》定义的非经常损益范围，相关的会计处理是否符合企业会计准则的规定；4、访谈申请人相关业务负责人，了解申请人的不同业务类型及其对应的收入确认政策；5、检查申请人特许经营权协议（包括污水处理、自来水供水及供冷供热）、再生水供水及再生水配套工程合同、危废及一般固废处理合同等，了解并确认有关收入确认的主要条款；6、查阅了同行业公司的定期报告及公开披露信息中披露的收入确认政策，并将申请人的收入确认政策与同行业可比公司进行比较；7、获取申请人收入成本及采购明细表，核查主要产品销售数量、单位销售成本、单位销售单价等情况，分析公司主要产品收入和毛利率变动的原因及合理性；8、对2018-2020年度的主要客户及供应商抽样执行了函证程序；9、访谈了申请人高级管理人员，了解申请人所在行业的发展趋势、竞争格局、主要产品的定价策略；10、查阅同行业可比公司招股说明书或定期报告等公开资料，对比申请人相关产品毛利率和收入变动差异情况。

经核查，保荐机构认为：1、报告期内，申请人的非经常性损益主要包括政府补助、流动资产处置收益及其他营业外支出，相关会计处理符合企业会计准则的规定；2、申请人收入确认条件和政策与同行业可比公司不存在重大差异，收入确认谨慎合理，符合企业会计准则的规定；3、报告期内申请人毛利率存在

波动，主要系部分工程在提标改造工程期间价格调整较成本上涨存在一定的时滞以及根据新会计准则进行调整等因素导致，毛利率波动存在合理性。除前述原因外，申请人毛利率与同行业毛利率不存在较大差异。

经核查，会计师认为：1、报告期内，申请人的非经常性损益主要包括政府补助、流动资产处置收益及其他营业外支出，相关会计处理符合企业会计准则以及《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》定义的非经常损益范围及规定；2、申请人收入确认条件和政策与同行业可比公司不存在重大差异，收入确认谨慎合理，符合企业会计准则的规定；3、报告期内申请人毛利率存在波动，主要系部分工程在提标改造工程期间价格调整较成本上涨存在一定的时滞以及根据新会计准则进行调整等因素导致，毛利率波动存在合理性。除前述原因外，申请人毛利率与同行业毛利率不存在较大差异。

问题 9:

请申请人披露公司存在的未决诉讼或未决仲裁等事项，并说明是否充分计提预计负债，是否充分提示相关风险。请保荐机构和会计师发表核查意见。

回复:

一、未决诉讼和仲裁情况及当前进展

(一) 公司及其控股子公司作为原告或者申请方的未决诉讼或仲裁事项

截至本反馈意见回复出具日，公司及其控股子公司存在的作为原告或者申请方的未决诉讼和仲裁合计 5 宗，具体情况如下：

序号	原告/申请人	被告 /被申请人	案由	涉案金额	最新进展情况
1	创业环保	天津市鑫顺丰达海绵制品科技有限公司	租赁合同纠纷执行案件	约 117.60 万元	截至目前案件仍在执行中
2	创业环保、中水公司	张路路	拍卖合同纠纷	创业环保： 468.96 万元 中水公司： 13.15 万元	原计划 2022 年 1 月 18 日在河西法院开庭审理，目前因为疫情开庭延期，尚需法院进一步通知
3	中水公司	澳睿跑教育咨询有限公司	租赁合同纠纷执行案件	约 145.95 万元	2019 年 4 月 30 日，因澳睿跑公司无财产可供执行，执行法院做出终结本次执行的裁定。目前已追加其他股东承担相关责任
4	佳源兴创	天津驱动文化传媒有限公司	供用热力合同纠纷执行案件	约 1,212 万元	天津市和平区人民法院裁定驱动公司进入破产清算程序
5	佳源天创	天津市恒明通市政工程有限公司	恢复原状纠纷案件	约 85.24 万元	截至目前案件仍在审理过程中

(二) 公司及其控股子公司作为被告或被申请方的未决诉讼或仲裁事项

截至本反馈意见回复出具日，公司及其控股子公司存在的作为被告或者被申请方的未决诉讼和仲裁合计 7 宗，案件详情及最新进展如下：

序号	原告/申请人	被告 /被申请人	案由	涉案金额	最新进展情况
1	天津路桥建设工程有限公司	天津子牙循环经济产业投资发展	建设工程施工合同纠纷	约 2,982.29	原计划 2022 年 1 月 11 日开庭审理，截至目前因为

序号	原告/申请人	被告 /被申请人	案由	涉案金额	最新进展情况
		有限公司、创业环保	案件	万元	疫情延期开庭，尚需法院进一步通知
2	天津路桥建设工程有限公司	天津子牙循环经济产业投资发展有限公司、创业环保	建设工程施工合同纠纷案件	约 2,143.24 万元	原计划 2022 年 1 月 11 日开庭审理，截至目前因为疫情延期开庭，尚需法院进一步通知
3	张路路	天津产权交易中心有限公司、创业环保、天津金盾产权交易服务有限公司、天津金盾国际拍卖行有限公司	拍卖合同纠纷	约为 515 万元	截至目前，尚等待二审法院通知，案件未分配案号。
4	万锦建设集团有限公司云南分公司、万锦建设集团有限公司	创业环保、贵州公司、张飞、湖北佳境建筑设计有限公司、湖北佳境建筑设计有限公司贵州分公司	建设工程施工合同纠纷案件	约为 949.88 万元	2021 年 12 月 1 日，一审法院作出裁定，因舒明俊涉嫌合同诈骗案的刑事案件侦查、审判结果对于查明本次民事案件事实密切相关，现公安机关正在对该案进行侦查，故裁定本案中止诉讼
5	浙江新三印印染有限公司	凯英科技	合同纠纷	约 899.69 万元	2021 年 11 月 23 日，凯英科技因不服一审判决向浙江省绍兴市中级人民法院提起上诉。案件已于 2022 年 2 月 11 日开庭审理，截至目前，本案尚在审理中
6	贵州新捷中旭建设有限公司	贵州公司、施秉公司	合伙合同纠纷案件	约为 1,875.06 万元	2021 年 9 月 22 日，该案在贵阳市南明区人民法院开庭审理。截至目前，本案尚在审理过程中
7	何忠成	施秉公司	建设工程施工合同纠纷案件	约 556.22 万元	2021 年 12 月 17 日，鉴定单位出具了《造价司法鉴定征求意见稿》，案涉工程造价为 386.86 万元，2022 年 1 月 21 日，案件再次开庭审理。截至目前，本案尚在审理中

二、计提预计负债计提情况

对公司及其控股子公司作为被告的未决诉讼或仲裁事项，计提预计负债及依

据情况如下：

序号	原告/申请人	被告/被申请人	案由	涉案金额	是否计提预计负债	依据
1	天津路桥建设工程有限公司	天津子牙循环经济产业投资发展有限公司、创业环保	建设工程施工合同纠纷案件	约2,982.29万元	否	因本案中原告路桥建设未向发行人主张相应工程款及违约金，发行人不承担相应的付款义务，因此未计提预计负债
2	天津路桥建设工程有限公司	天津子牙循环经济产业投资发展有限公司、创业环保	建设工程施工合同纠纷案件	约2,143.24万元	否	因本案中原告路桥建设未向发行人主张相应工程款及违约金，发行人不承担相应的付款义务，因此未计提预计负债
3	张路路	天津产权交易中心有限公司、创业环保、天津金盾产权交易服务有限公司、天津金盾国际拍卖行有限公司	拍卖合同纠纷	约为515万元	否	因一审判决已认定原告方在拍卖过程中的行为构成违约，相关的保证金也并未打入发行人的账户，一审原告提出上诉后，也未提供新证据，故发行人判断无需向其退还保证金及相关利息。负责本案的外部律师认为，本案一审中事实审理清楚，适用法律正确，在张路路方未能提供新的证据的情况下，二审中法官对该案作出实质性变更的可能性较小。因此在报告期内无需计提预计负债
4	万锦建设集团有限公司云南分公司、万锦建设集团有限公司	创业环保、贵州公司、张飞、湖北佳境建筑设计有限公司、湖北佳境建筑设计有限公司贵州分公司	建设工程施工合同纠纷案件	约为949.88万元	否	发行人判断本次案件不属于经济纠纷案件，涉及刑事犯罪嫌疑，应根据《最高人民法院关于在审理经济纠纷案件中涉及经济犯罪嫌疑若干问题的规定》第十一条内容，驳回原告方的起诉，将相关案件移送公安机关或检察机关。负责本案的外部律师认为，在本案中很可能驳回原告的起诉，判决贵州公司和施秉公司承担民事责任的可能性不大。因此在报告期内无需计提预计负债

序号	原告/申请人	被告/被申请人	案由	涉案金额	是否计提预计负债	依据
5	浙江新三印印染有限公司	凯英科技	合同纠纷	约 899.69 万元	已计提预计负债 354.60 万元	凯英科技结合律师意见及对浙江新三印印染有限公司诉讼请求按项目内容进行分析,凯英科技有可能承担经济损失 354.60 万元。为防控经营风险,公司已于 2020 年度计提预计负债 354.60 万元,待最终判决生效后,依据法院判决执行
6	贵州新捷中旭建设有限公司	贵州公司、施秉公司	合伙合同纠纷案件	约为 1,875.06 万元	否	发行人判断本次案件不属于经济纠纷案件,涉及刑事犯罪嫌疑,应根据《最高人民法院关于在审理经济纠纷案件中涉及经济犯罪嫌疑若干问题的规定》第十一条内容,驳回原告方的起诉,将相关案件移送公安机关或检察机关。负责本案的外部律师认为,在本案中很可能驳回原告的起诉,判决贵州公司和施秉公司承担民事责任的可能性不大。因此在报告期内无需计提预计负债
7	何忠成	施秉公司	建设工程施工合同纠纷案件	约 556.22 万元	否	公司将根据 2021 年 12 月 17 日法院初步工程量鉴定结果计提相应的负债 386 万元,将体现在 2021 年 12 月 31 日的财务报表余额中

截至本反馈意见回复出具日,凯英科技与浙江新三印印染有限公司合同纠纷案满足预计负债确认条件,公司已于 2020 年度计提预计负债 354.60 万元;施秉公司与何忠成的合同纠纷案满足预计负债确认条件,公司将于 2021 年度计提预计负债 386 万元。除前述事项外,公司其他作为被告的未决诉讼或仲裁尚无法确定是否会导致经济利益流出企业或无法对该义务的金额可靠计量,不满足企业会计准则的规定,因此无需计提预计负债。

根据《上海证券交易所股票上市规则》(2022 年 1 月修订)中 7.4.1 和 7.4.2 规定:

“7.4.1 上市公司发生的下列诉讼、仲裁事项应当及时披露：（一）涉案金额超过 1000 万元，并且占公司最近一期经审计净资产绝对值 10%以上；（二）涉及公司股东大会、董事会决议被申请撤销或者宣告无效的诉讼；（三）证券纠纷代表人诉讼。未达到前款标准或者没有具体涉案金额的诉讼、仲裁事项，可能对公司股票及其衍生品种交易价格产生较大影响的，公司也应当及时披露。

7.4.2 上市公司连续 12 个月内发生的诉讼和仲裁事项涉案金额累计达到第 7.4.1 条第一款第（一）项所述标准的，适用该条规定。已经按照第 7.4.1 条规定履行披露义务的，不再纳入累计计算范围。”

由于前述诉讼、仲裁未达到《上海证券交易所股票上市规则》规定的重大诉讼的披露标准，因此公司未对相关事项进行单独公告。公司在每半年度和年度报告披露对公司生产经营有较大影响的重大诉讼、仲裁事项。

三、中介机构核查情况

就上述事项，保荐机构和申请人会计师履行了如下核查程序：获取申请人诉讼清单，通过中国裁判文书网等公开渠道进行网络查询诉讼、仲裁等相关信息的完整性。获取了上述未决诉讼的起诉状、民事裁定书、判决书等诉讼材料，与申请人披露内容进行核对。与申请人和申请人聘请的与未决诉讼或仲裁有关的外部律师沟通了解相关诉讼的进展情况，核查诉讼、仲裁相关资料。针对已经披露的申请人作为被告的未决诉讼或仲裁的事项 3 至事项 7，会计师执行了函证程序，获取申请人聘请的与未决诉讼或仲裁有关的外部律师针对案件情况的专业意见，保荐机构对会计师函证和外部专业律师意见进行了审阅与复核。查阅了申请人相关会计处理凭证，与财务人员了解相关情况，核查账务处理是否符合企业会计准则的规定。

经核查，保荐机构认为：申请人已披露存在的未决诉讼或未决仲裁等事项。预计负债已按照企业会计准则的相关规定作出充分计提，相关诉讼风险也已充分提示。

经核查，申请人会计师认为：申请人已披露存在的未决诉讼或未决仲裁等事项。针对申请人作为被告的未决诉讼或仲裁的事项，申请人根据对未决诉讼的起诉状、民事裁定书、判决书等诉讼材料的分析以及律师的法律意见，已对

预计负债及或有负债作出充分计提及披露。

问题 10:

请申请人补充说明自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资，下同）情况，是否存在最近一期末持有金额较大、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，并将财务性投资总额与公司净资产规模对比说明本次募集资金的必要性和合理性；列示最近一期末申请人直接或间接控股、参股的类金融机构。请保荐机构和会计师发表核查意见。

回复:

一、自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资、类金融投资情况

申请人财务性投资的开展符合《再融资业务若干问题解答》的有关要求规定，具体如下：

（一）关于财务性投资

1、财务性投资的认定标准

根据《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》（2020年2月修订）相关规定：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。

根据证监会2020年6月发布的《再融资业务若干问题解答》，财务性投资定义如下：1）财务性投资的类型包括不限于：类金融；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；购买收益波动大且风险较高的金融产品；非金融企业投资金融业务等。2）围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，以收购或整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。3）金额较大指的是，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的30%（不包括对类金融业务的

投资金额)。期限较长指的是，投资期限或预计投资期限超过一年，以及虽未超过一年但长期滚存。4) 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金额应从本次募集资金总额中扣除。

2、董事会决议日前六个月至今，发行人不存在实施或拟实施的财务性投资的情况

公司于 2021 年 11 月 22 日召开的第八届董事会第六十三次会议审议通过了本次非公开发行的相关议案（以下简称“本次董事会决议”）。自本次董事会决议日前六个月（2021 年 5 月 22 日）至本报告出具之日，公司不存在实施或拟实施的财务性投资的情形。

序号	财务性投资情形	本次董事会决议日前六个月是否存在新增投入
1	投资产业基金、并购基金	不存在
2	拆借资金	不存在
3	委托贷款	不存在
4	以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资	不存在
5	购买收益波动大且风险较高的金融产品	不存在
6	非金融企业投资金融业务	不存在

(1) 投资产业基金、并购基金

本次董事会决议日前六个月（2021 年 5 月 22 日）至本报告出具之日，公司不存在设立或投资产业基金、并购基金的情况。

(2) 拆借资金

本次董事会决议日前六个月（2021 年 5 月 22 日）至本报告出具之日，公司不存在对非并表范围主体的拆借资金的情况。

(3) 委托贷款

本次董事会决议日前六个月（2021 年 5 月 22 日）至本报告出具之日，公司不存在对非并表范围主体的委托贷款的情况。

(4) 以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资

本次董事会决议日前六个月（2021年5月22日）至本报告出具之日，公司不存在以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资的情况。

（5）购买收益波动大且风险较高的金融产品

本次董事会决议日前六个月（2021年5月22日）至本报告出具之日，公司不存在购买收益波动大且风险较高的金融产品的情况。

（6）非金融企业投资金融业务

本次董事会决议日前六个月（2021年5月22日）至本报告出具之日，公司不存在实施或拟实施投资金融业务的情况。

（二）类金融投资情况

1、类金融业务的认定标准

根据证监会2020年6月发布的《再融资业务若干问题解答》，类金融定义如下：

除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、商业保理和小贷业务等。

2、董事会决议日前六个月至今，公司不存在新投入的及拟投入的类金融业务资金投入

本次董事会决议日前六个月（2021年5月22日）至本报告出具之日，公司不存在实施或拟实施投资金融业务的情况。

综上所述，自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，公司不存在实施或拟实施的财务性投资或类金融投资情况。

二、公司最近一期末持有金额较大、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

最近一期末，公司不存在已持有和拟持有的财务性投资情况。

按照会计准则，可能核算财务性投资的科目如下，以下全面具体逐一系列示：

单位：万元

项目	最近一期末账面金额	占归母净资产比重
交易性金融资产	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-
可供出售金融资产	-	-
其他应收款	2,328.7	0.33%
其他流动资产	11,075.4	1.58%
持有至到期投资	-	-
长期应收款	348,356.8	49.68%
长期股权投资	19,500.0	2.78%
其他权益工具投资	200.0	0.03%
其他非流动金融资产	-	-
其他非流动资产	27,151.7	3.87%

(1) 其他应收款

截至 2021 年 9 月末，公司其他应收款账面金额为 2,328.7 万元，占当期归属于母公司净资产的比例为 0.33%，其他应收款主要包括项目保证金、应收增值税退税等，均不属于财务性投资。

(2) 其他流动资产

截至 2021 年 9 月末，公司其他流动资产账面金额为 11,075.4 万元，占当期归属于母公司净资产的比例为 1.58%，主要为待抵扣进项税额、待认证进项税额及预交所得税，均不属于财务性投资。

(3) 长期应收款

截至 2021 年 9 月末，公司长期应收款账面金额为 348,356.8 万元，占当期归属于母公司净资产的比例为 49.68%。公司长期应收款主要为应收天津市水务局款项、天津市贷款道路建设车辆通行费征收办公室款项以及根据《企业会计准则解释第 14 号》规定将 PPP 项目中的可用性服务费（包括投资成本和合理回报）由无形资产科目调整至长期应收款科目的部分，均不属于财务性投资。

(4) 长期股权投资

截至 2021 年 9 月末，公司长期股权投资账面金额为 19,500.0 万元，占当期归属于母公司净资产的比例为 2.78%。公司的长期股权投资是对天津国际机械有限公司和天津碧海海绵城市有限公司的投资。天津国际机械有限公司(“国际机械”)为一家注册于天津市经济技术开发区的中外合资企业，其业务范围为阀门及驱动装置、换热器及机组、环保设备、通用机械设备的研发、生产、销售、安装等。天津碧海海绵城市有限公司(“碧海海绵城市”)为一家注册于天津市的有限责任公司，其业务范围为水处理项目的建设、运营；水处理设备的采购、维护；生态修护；旅游开发；生态治理；海绵城市项目的建设、运营、管理；市政工程的建设和运营。碧海海绵城市于 2018 年 7 月 30 日注册成立，尚处于初始建设期。上述企业均系水务行业细分领域投资标的，与公司现有主营业务高度相关，有助于提升公司的核心竞争优势，故不属于财务性投资。

(5) 其他权益工具投资

截至 2021 年 9 月末，公司其他权益工具投资账面金额为 200.0 万元，占当期归属于母公司净资产的比例为 0.03%。公司的其他权益工具投资是对天津北方人才港股份有限公司的非上市股权投资，持股比例为 6.10%。2001 年 11 月，天津北方人才港股份有限公司由创业环保、天津市市政工程设计研究院、天津药业集团有限公司等天津市当地企业合资设立，上述投资属于基于政策原因、历史原因形成且短期难以清退的投资，因而不属于财务性投资。

(6) 其他非流动资产

截至 2021 年 9 月末，公司其他非流动资产账面金额为 27,151.7 万元，占当期归属于母公司净资产的比例为 3.87%。其他非流动资产主要包括待抵扣进项税额、预付工程款等，均不属于财务性投资。

项目	金额(万元)	占比(%)
待抵扣进项税额	18,713.3	68.92%
预付工程款	5,054.9	18.62%
土地保证金	2,190.7	8.07%
其他	1,192.9	4.39%
合计	27,151.7	100.00%

最近一期末，公司不存在开展融资租赁、商业保理和小贷业务等类金融业务

的情况。

三、将财务性投资总额与公司净资产规模对比说明本次募集资金的必要性和合理性

截至 2021 年 9 月 30 日，公司净资产为 80.12 亿元，不存在财务性投资，财务性投资总额占公司净资产的比重为 0。

本次非公开发行募集资金将用于安徽阜阳界首高新区田营科技园污水处理厂建设项目、洪湖市乡镇污水处理厂新建及提标升级和配套管网（二期）PPP 项目、天津市主城区再生水管网连通工程第一批项目，及偿还有息负债和补充流动资金。

本次非公开发行股票募集资金将使公司可持续发展能力和盈利能力得到提升，公司经营规模扩大及利润水平增长，并使公司财务状况优化；同时本次募集资金有助于优化公司资产负债率，改善财务结构，降低财务费用，从而降低流动性风险，并进一步提升公司盈利水平。

综上所述，本次募集资金将提升公司的核心竞争力和抗风险能力，符合公司全体股东的利益。因此本次募集资金具有必要性和合理性。

四、最近一期末申请人直接或间接控股、参股类金融机构的情况

截至 2021 年 9 月 30 日，发行人拥有全资及控股子公司 53 家，参股公司 3 家，均不属于类金融机构。因此，最近一期末，申请人不存在直接或间接控股、参股类金融机构的情况。

五、中介机构核查情况

就上述事项，保荐机构和申请人会计师履行了如下核查程序：与申请人的董事、高管进行交流及访谈，查阅申请人提供的原始财务报表、审计报告、相关董事会决议等有关资料，复核其是否存在新投入的及拟投入的类金融业务资金投入；通过公开渠道搜索和查阅与申请人、其全资或控股子公司及参股公司相关的信息，复核其经营范围是否存在类金融业务。

经核查，保荐机构认为：董事会决议日前六个月至今公司不存在实施或拟

实施的财务性投资，亦不存在新投入的及拟投入的类金融业务资金投入。申请人最近一期末不存在已持有和拟持有的财务性投资的情况，亦不存在开展类金融业务的情况。本次募集资金具有必要性和合理性；最近一期末申请人不存在直接或间接控股、参股类金融机构的情况。

经核查，申请人会计师认为：基于已经执行的核查程序，未发现董事会决议日前六个月至今公司存在实施或拟实施的财务性投资，亦未发现存在新投入的及拟投入的类金融业务资金投入。未发现申请人最近一期末存在已持有和拟持有的财务性投资的情况，亦未发现存在开展类金融业务的情况。未发现最近一期末申请人存在直接或间接控股、参股类金融机构的情况。

（此页无正文，为天津创业环保集团股份有限公司关于《天津创业环保集团股份有限公司非公开发行股票申请文件反馈意见之回复报告》之盖章页）

天津创业环保集团股份有限公司

年 月 日

（此页无正文，为中信证券股份有限公司关于《天津创业环保集团股份有限公司非公开发行股票申请文件反馈意见之回复报告》之盖章页）

保荐代表人：

马滨

葛馨

中信证券股份有限公司

年 月 日

保荐机构董事长声明

本人已认真阅读《天津创业环保集团股份有限公司非公开发行股票申请文件反馈意见之回复报告》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，反馈意见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。

董事长：

张佑君

中信证券股份有限公司

年 月 日