

证券代码：300692

证券简称：中赋科技



**关于安徽中赋源创科技集团股份有限公司
向特定对象发行股票的审核问询函
之回复报告**

保荐人（主承销商）



（中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号）

二〇二六年六月

深圳证券交易所：

根据贵所于 2026 年 4 月 22 日出具的《关于安徽中赋源创科技集团股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函》（审核函〔2026〕020032 号）（以下简称“审核问询函”）的要求，安徽中赋源创科技集团股份有限公司（以下简称“中赋科技”、“公司”或“发行人”），会同国泰海通证券股份有限公司（以下简称“国泰海通”、“保荐人”）、安徽天禾律师事务所（以下简称“安徽天禾”、“发行人律师”）、容诚会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“容诚”、“申报会计师”、“发行人会计师”），对审核问询函中提出的问题进行逐项落实、核查，并出具本回复，请予审核。

除另有说明外，本回复所用释义与《安徽中赋源创科技集团股份有限公司 2025 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书》（以下简称“《募集说明书》”）中的释义保持一致。

本回复所用字体对应内容如下：

审核问询函所列问题	黑体、加粗
对问题的回复	宋体
《募集说明书》补充披露或修改的内容	楷体、加粗

在本回复中，若合计数与各分项数值相加之和在尾数上存在差异，均为四舍五入所致。

目录

问题 1	4
问题 2	42
其他事项.....	106

问题 1. 公司本次向特定对象发行股票拟募集 3.00 亿元，用于补充流动资金和偿还银行贷款，发行对象为实际控制人刘杨。公司 2025 年 10 月披露的权益变动报告书显示，公司原控股股东、实控人张伯中及一致行动人中辰投资与北京鼎垣、嘉兴鼎康签署《股份转让协议》分别将张伯中与中辰投资持有的 16.61% 股权分别向北京鼎垣和嘉兴鼎康进行转让，公司控股股东将变更为北京鼎垣，实际控制人将变更为刘杨。张伯中在签订的协议中承诺放弃部分表决权。公司 2025 年 11 月 10 日披露的公告显示，股份协议转让已完成过户登记。

公司前次再融资为 2022 年向不特定对象发行可转债募集 8.58 亿元，用于郸城县生活垃圾焚烧发电项目、承德县承德绿源热电建设项目和补充流动资金。截至 2025 年 9 月 30 日，募投资金已使用完毕，相关募投项目已投产，结余 3695.56 万元永久补充流动资金。前述项目中，承德绿源热电项目建设效益未达预期。此外，公司 2020 年非公开发行股票存在募投项目效益未达预期情形。

请发行人：（1）结合本次再融资董事会决议日的日期、股份协议转让过户的具体时点等，说明本次发行方案是否属于《注册办法》中可提前确定发行对象并锁定发行价格的情形，相关信息披露是否准确、完整；结合刘杨与张伯中持有权益情况，以及签订的相关协议、承诺放弃部分表决权的数量占比和期限等情况，说明刘杨控制权的稳定性；结合前述情形，说明刘杨是否持续符合发行对象的适格性要求及理由。（2）说明控股股东、实际控制人及其一致行动人在定价基准日前六个月内是否减持发行人股份，从定价基准日至本次发行后六个月内不减持所持发行人股份的承诺情况；说明本次发行和实际控制人及其一致行动人目前控制的相关股份锁定期安排，是否符合《注册办法》《上市公司收购管理办法》等的有关规定。（3）结合公司现有货币资金、现金流状况、理财产品情况、经营规模及变动趋势、未来流动资金需求等，分析本次募集资金用于补充流动资金及偿还银行贷款的必要性及合理性。（4）结合本次认购资金的具体来源，说明是否存在通过借款筹措资金，如是，说明贷款利率、后续还款安排，是否存在通过减持偿还借款情况等；说明实际控制人本次认购资金是否存在借款、对外募集、代持、结构化安排或者直接间接使用发行人及其关联方资金用于本次认购的情形，本次发行是否存在无法足额认购的风险，是否符

合《监管规则适用指引——发行类第6号》6-9的相关要求；明确实际控制人认购股票数量及金额下限，说明最低认购数量是否与拟募集资金金额匹配。（5）说明前次募投项目节余资金用于补充流动资金以及其他变更或调整是否履行相应审议程序；结合前次募集资金实际补充流动资金总额以及占比情况，说明是否符合《证券期货法律适用意见第18号》要求，本次募集资金是否存在调减情形。（6）结合前募未达预期相关因素、电价政策变动情况等，说明相关项目预期未来效益变化情况，竞争性电价批复等因素对于项目效益具体影响，相关影响因素是否持续。

请发行人补充披露上述相关风险。

请保荐人、发行人律师核查并发表明确意见。

回复

一、结合本次再融资董事会决议日的日期、股份协议转让过户的具体时点等，说明本次发行方案是否属于《注册办法》中可提前确定发行对象并锁定发行价格的情形，相关信息披露是否准确、完整；结合刘杨与张伯中持有权益情况，以及签订的相关协议、承诺放弃部分表决权的数量占比和期限等情况，说明刘杨控制权的稳定性；结合前述情形，说明刘杨是否持续符合发行对象的合格性要求及理由。

（一）结合本次再融资董事会决议日的日期、股份协议转让过户的具体时点等，说明本次发行方案是否属于《注册办法》中可提前确定发行对象并锁定发行价格的情形，相关信息披露是否准确、完整

1、本次再融资董事会决议日的日期

发行人于2025年12月12日召开第四届董事会第十四次会议，审议通过了《关于公司2025年度向特定对象发行股票方案的议案》等与本次发行相关的议案，确定本次发行的发行对象为刘杨，定价基准日为本次董事会决议公告日，发行价格按照不低于定价基准日前20个交易日公司股票交易均价的80%确定。

2、股份协议转让过户的具体时点

根据中登公司深圳分公司出具的《证券过户登记确认书》，张伯中先生及其

一致行动人中辰投资向北京鼎垣、嘉兴鼎康协议转让发行人 70,541,359 股股份（占发行人总股本的 15.3242%）的过户登记手续于 2025 年 11 月 7 日办理完毕。本次股份过户完成后，北京鼎垣持有发行人 9.9482% 的股份，嘉兴鼎康持有发行人 5.3760% 的股份，合计持有 15.3242% 的股份，发行人控股股东变更为北京鼎垣，实际控制人变更为刘杨先生。

3、《注册办法》中关于提前确定发行对象并锁定发行价格的规定

《注册办法》第五十七条第二款规定，上市公司董事会决议提前确定全部发行对象，且发行对象属于下列情形之一的，定价基准日可以为关于本次发行股票的董事会决议公告日、股东大会决议公告日或者发行期首日：

- （一）上市公司的控股股东、实际控制人或其控制的关联人；
- （二）通过认购本次发行的股份取得上市公司实际控制权的投资者；
- （三）董事会拟引入的境内外战略投资者。

4、本次发行方案属于《注册办法》中可提前确定发行对象并锁定发行价格的情形

（1）发行对象

本次发行的发行对象为发行人的实际控制人刘杨先生。根据《注册办法》第五十七条第二款第（一）项规定，发行对象属于“上市公司的控股股东、实际控制人或其控制的关联人”的，可适用锁价发行安排。本次董事会决议于 2025 年 12 月 12 日召开，即本次发行定价基准日。在定价基准日之前，发行对象刘杨已通过协议转让取得发行人控制权——股份过户登记已于 2025 年 11 月 7 日完成，刘杨已成为发行人实际控制人。因此，发行对象刘杨在定价基准日时点属于发行人的实际控制人，符合《注册办法》第五十七条第二款第（一）项规定的发行对象类型。

（2）董事会已提前确定全部发行对象

本次发行的董事会决议中明确确定本次发行的发行对象为刘杨一人，董事会决议日已确定全部发行对象，不存在以竞价方式确定发行对象的情形。

（3）定价基准日

本次发行对象为发行人实际控制人，符合《注册办法》第五十七条第二款第（一）项所列情形，因此发行人将董事会决议公告日作为定价基准日，并按照不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%确定发行价格，符合《注册办法》第五十七条及相关规定的要求。同时，发行对象认购的股份自发行结束之日起十八个月内不得转让，符合锁价发行股份锁定期的相关规定。定价基准日选择合法合规。

（4）时间先后顺序

本次股份转让的过户登记完成时点（2025 年 11 月 7 日）早于本次发行董事会决议日（2025 年 12 月 12 日），即发行人实际控制权的变更为本次发行的前置事实状态。发行人在董事会决议日时已由刘杨实际控制，发行对象已具备实际控制人身份，该等时间顺序安排符合锁价发行的监管逻辑，不存在通过发行安排变相规避规定的情形，时间先后顺序符合监管要求。

（5）定价规则

本次发行的发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%，符合《注册办法》关于锁价发行定价的相关规定。

5、本次发行方案相关信息披露是否准确、完整

发行人已在《2025 年度向特定对象发行股票预案》《关于向特定对象发行股票涉及关联交易事项暨与特定对象签署附条件生效的股份认购协议的公告》等相关信息披露文件中，真实、准确、完整地披露了以下内容：

- （1）发行对象的基本情况以及与公司的关联关系；
- （2）定价基准日的确定依据及定价原则；
- （3）本次发行拟募集资金总额及发行数量；
- （4）发行价格及其定价依据；
- （5）发行对象认购股份的锁定期安排；

- (6) 本次发行构成关联交易的说明；
- (7) 本次发行的决策程序及董事会意见；
- (8) 独立董事的事前认可意见及独立意见。

发行人已就本次发行的锁价安排依法履行信息披露义务，相关披露内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，符合《注册办法》及相关信息披露规则的要求。

因此，本次发行方案中，发行董事会决议日（2025年12月12日）晚于股份协议转让过户完成时点（2025年11月7日），发行对象刘杨在董事会决议日时点已为发行人实际控制人，属于《注册办法》第五十七条第二款第（一）项规定的可提前确定发行对象并锁定发行价格的情形；发行人已就本次发行的锁价安排依法履行了信息披露义务，相关信息披露真实、准确、完整。

（二）结合刘杨与张伯中持有权益情况，以及签订的相关协议、承诺放弃部分表决权的数量占比和期限等情况，说明刘杨控制权的稳定性

1、刘杨与张伯中持有权益情况

根据中登公司深圳分公司出具的《证券持有人名册》及发行人公开披露的公告，截至2026年4月30日，刘杨与张伯中持有权益情况分别为：

（1）刘杨持有权益情况

刘杨通过其实际控制的北京鼎垣及嘉兴鼎康合计持有发行人 70,541,359 股股份，占发行人总股本的比例为 12.54%。其中：北京鼎垣持有 45,794,137 股，占发行人总股本的 8.14%；嘉兴鼎康持有 24,747,222 股，占发行人总股本的 4.40%。

北京鼎垣和嘉兴鼎康的普通合伙人兼 GP 均为南京鋆鼎康健股权投资管理有限公司，刘杨通过持有鋆鼎康健 99.93% 股权间接控制北京鼎垣和嘉兴鼎康，从而控制该等股份的表决权。

（2）张伯中持有权益情况

张伯中在股权转让后仍持有发行人部分股份 49,174,075 股，占发行人总股本的 8.75%。

2、签订的相关协议、承诺放弃部分表决权的数量占比和期限

(1) 放弃表决权的数量及占比

张伯中在《股份转让协议》中作出专项承诺，明确在其个人持有发行人股份期间，不可撤销地放弃其个人持有的发行人超过 30,000,000 股以上部分（即 19,174,075 股）股份的表决权，保留个人持有的发行人 30,000,000 股股份的表决权。

(2) 放弃表决权的期限

张伯中在《股份转让协议》中承诺，在本次交易交割完成后，在刘杨实际控制发行人期间，其不通过任何方式、单独或共同谋求或协助他人谋取对发行人的实际控制权；放弃表决权的承诺在其个人持有发行人股份期间持续有效。

(3) 放弃表决权及不谋求控制权的承诺

张伯中在《股份转让协议》中关于放弃表决权的承诺为不可撤销承诺，且若发行人未来发生转股送股，放弃表决权的股份数量亦作相应调整。同时，张伯中承诺，在本次交易交割完成后，刘杨实际控制发行人期间，其不通过任何方式、单独或共同谋求或协助他人谋取对发行人的实际控制权，进一步从制度层面保障了刘杨控制权的稳定性。

3、刘杨控制权的稳定性

刘杨对发行人的控制权具有稳定性，具体如下：

(1) 表决权比例优势显著

截至 2026 年 4 月 30 日，刘杨通过控制北京鼎垣和嘉兴鼎康合计持有发行人 70,541,359 股的股份而拥有 12.54% 比例的表决权，同时，张伯中持有发行人 49,174,075 股（其中 19,175,075 股表决权已放弃），享有的表决权比例为 5.34%。因此，刘杨在表决权比例上绝对领先于张伯中，且形成了显著的控制权优势。

(2) 表决权放弃及不谋求控制权承诺长期且稳定

经协议约定与安排看，张伯中作出不可撤销的放弃部分表决权承诺函，放弃期限在其个人持有发行人股份期间持续有效，不存在到期被撤销或变更的风险，

故张伯中的表决权放弃及不谋求控制权承诺具有长期性和稳定性。

(3) 刘杨在公司治理与经营决策层面具有主导权与控制权

股份过户登记完成后，北京鼎垣成为发行人第一大股东暨控股股东，刘杨已成为公司实际控制人；并且，刘杨担任发行人的董事长及战略与 ECG 委员会召集人，具有公司治理与经营决策层面的主导权与控制权。发行人董事会成员共 9 人，其中 6 名由控股股东北京鼎垣提名，刘杨可实际主导公司董事会决策。

(4) 控制权不存在重大变动或不稳定风险

截至本回复出具日，北京鼎垣、嘉兴鼎康均为有限合伙企业，结构清晰稳定，不存在近期发生重大变动的安排或协议。

发行人已依法就控制权变更事项履行了信息披露义务；本次发行后，发行人的股本总额不低于 3,000 万元，公开发行的股份达到公司股份总数的 10%以上，发行人符合《上市规则》等规定，不存在因控制权变更导致退市风险的情形，不存在控制权不稳定风险。

此外，本次发行对象刘杨作为实际控制人，认购股份自发行结束之日起 18 个月内不得转让，将进一步提升刘杨的持股比例及控制权稳定性，增强其对发行人的控制力。

(三) 结合前述情形，说明刘杨是否持续符合发行对象的适格性要求及理由

刘杨持续符合发行对象的适格性要求，具体如下：

1、刘杨在本次发行的董事会决议日即 2025 年 12 月 12 日时点已为发行人实际控制人，依法可以作为本次发行的认购对象。刘杨控制的北京鼎垣及其一致行动人嘉兴鼎康已承诺因收购而取得的上市公司股份，在交易完成后 18 个月内不进行转让。

2、刘杨已声明并承诺不存在法定禁止认购的任一情形：

(1) 最近三年内受到中国证监会行政处罚的情形；

(2) 最近三年内受到证券交易所公开谴责的情形；

(3) 因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查的情形；

(4) 法律法规规定不得持有上市公司股份的其他情形。

3、刘杨具有认购本次发行股份的资金实力

刘杨已出具关于认购资金来源的相关声明承诺，本次认购资金来源于其自有资金或自筹资金，资金来源合法合规，不存在对外募集、代持、结构化安排或直接、间接使用发行人及其关联方（发行人控股股东、实际控制人及其一致行动人除外）资金用于认购的情形，不存在发行人及其他主要股东直接或通过其利益相关方向本人提供财务资助、补偿、承诺收益或其他协议安排的情形。

4、刘杨适格性状态具有持续性与稳定性

刘杨已在本次发行方案中承诺认购的股份自发行结束之日起 18 个月内不转让，目前不存在任何可能导致其失去发行对象适格性的因素，且预计至本次发行的全周期均符合发行对象的适格性要求。

据上，刘杨作为发行人实际控制人，自身不存在法律法规禁止认购上市公司股份的情形，具备参与本次发行的主体资格，认购资金来源合法合规，且其适格性状态具有持续性，持续符合本次发行对象的适格性要求。

综上，本次发行方案中，董事会决议日（2025 年 12 月 12 日）晚于股份协议转让过户完成时点（2025 年 11 月 7 日），发行对象刘杨在董事会决议日时点已为发行人实际控制人，属于《注册办法》第五十七条规定的可提前确定发行对象并锁定发行价格的情形；发行人已就本次发行的锁价安排依法履行了信息披露义务，相关信息披露真实、准确、完整。

刘杨通过受让股份取得发行人控制权，并结合张伯中作出的不可撤销的放弃部分表决权承诺及不谋求控制权承诺，刘杨对发行人的表决权比例具有显著优势，且在治理结构和决策层面已实际取得主导地位，控制权稳定，不存在可能导致控制权不稳定的重大不确定性因素。

刘杨作为发行人实际控制人，依法具备参与本次发行认购的主体资格，不存在法定禁止认购的情形，认购资金来源合法合规，具备资金实力，持续符合本次

发行对象的适格性要求。

（四）中介机构核查程序及意见

1、核查程序

保荐人、发行人律师履行了以下核查程序：

（1）获取并查阅发行人提供的董事会、股东会等会议文件，查阅会议审议及议案具体情况；

（2）获取并查阅股份转让协议及补充协议，核查股权转让相关具体条款约定、承诺等；

（3）获取并查阅中登公司深圳分公司出具的《证券过户登记确认书》《证券持有人名册》，发行人营业执照等，核查股权转让过户登记相关情况；

（4）查阅发行人公开披露的关于本次发行相关董事会决议、议案等相关公告，确认本次发行的定价基准日、发行对象、锁定期等方案具体情况；

（5）获取并查阅本次发行认购对象刘杨出具的相关声明承诺，核查其资金来源情况、作为发行对象是否满足适格性要求等。

2、核查意见

经核查，保荐人、发行人律师认为：

本次发行方案中，董事会决议日（2025年12月12日）晚于股份协议转让过户完成时点（2025年11月7日），发行对象刘杨在董事会决议日时点已为发行人实际控制人，属于《注册办法》第五十七条规定的可提前确定发行对象并锁定发行价格的情形；发行人已就本次发行的锁价安排依法履行了信息披露义务，相关信息披露真实、准确、完整。

刘杨通过受让股份取得发行人控制权，并结合张伯中作出的不可撤销的放弃部分表决权承诺及不谋求控制权承诺，刘杨对发行人的表决权比例具有显著优势，且在治理结构和决策层面已实际取得主导地位，控制权稳定，不存在可能导致控制权不稳定的重大不确定性因素。

刘杨作为发行人实际控制人，依法具备参与本次发行认购的主体资格，不存在法定禁止认购的情形，认购资金来源合法合规，具备资金实力，持续符合本次发行对象的适格性要求。

二、说明控股股东、实际控制人及其一致行动人在定价基准日前六个月内是否减持发行人股份，从定价基准日至本次发行后六个月内不减持所持发行人股份的承诺情况；说明本次发行和实际控制人及其一致行动人目前控制的相关股份锁定期安排，是否符合《注册办法》《上市公司收购管理办法》等的有关规定

（一）说明控股股东、实际控制人及其一致行动人在定价基准日前六个月内是否减持发行人股份，从定价基准日至本次发行后六个月内不减持所持发行人股份的承诺情况

本次向特定对象发行股票的定价基准日为第四届董事会第十四次会议决议公告日即 2025 年 12 月 15 日，本次发行的认购对象为实际控制人刘杨。

根据中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司提供的《信息披露义务人持股及股份变更查询证明》《股东股份变更明细清单》，发行人控股股东北京鼎垣及其一致行动人嘉兴鼎康、实际控制人刘杨在定价基准日前六个月内未减持发行人股份。

本次发行的发行对象刘杨已出具《关于本次发行相关事宜的承诺函》，承诺“1、在本次发行定价基准日前 6 个月内，本人未减持中环环保股份；2、自定价基准日起至本次发行完成（即自本次发行的股票登记至名下之日）后 6 个月内，本人不减持中环环保股份，也不存在减持中环环保股份的计划...”。同时，发行人已于 2025 年 12 月 15 日披露《关于认购对象就公司向特定对象发行股票相关事宜出具承诺函的公告》；亦已在募集说明书（申报稿）“第二章 本次证券发行概要”之“二、发行对象及其与公司的关系”之“（五）发行对象关于特定期间不减持发行人股份的承诺”中进行披露。

（二）说明本次发行和实际控制人及其一致行动人目前控制的相关股份锁定期安排，是否符合《注册办法》《上市公司收购管理办法》等的有关规定

根据《注册办法》第五十九条规定，“向特定对象发行的股票，自发行结束之日起六个月内不得转让。发行对象属于本办法第五十七条第二款规定情形的，其认购的股票自发行结束之日起十八个月内不得转让”，其中第五十七条规定，“向特定对象发行股票的定价基准日为发行期首日。上市公司应当以不低于发行底价的价格发行股票。上市公司董事会决议提前确定全部发行对象，且发行对象属于下列情形之一的，定价基准日可以为关于本次发行股票的董事会决议公告日、股东会决议公告日或者发行期首日：（一）上市公司的控股股东、实际控制人或者其控制的关联人；（二）通过认购本次发行的股票取得上市公司实际控制权的投资者；（三）董事会拟引入的境内外战略投资者”。

根据《上市公司收购管理办法》第七十四条规定，“在上市公司收购中，收购人持有的被收购公司股份，在收购完成后 18 个月内不得转让。”

1、就目前所持股份，发行人控股股东北京鼎垣及其一致行动人嘉兴鼎康于 2025 年 9 月 30 日已出具《关于本次收购的承诺及说明》，承诺因本次交易而取得的上市公司股份，在本次交易完成后 18 个月内不进行转让。相关股份锁定期安排符合《上市公司收购管理办法》第七十四条“在上市公司收购中，收购人持有的被收购公司的股份，在收购完成后 18 个月内不得转让”之规定。

2、就本次发行事项，作为发行对象的公司实际控制人刘杨已出具《关于本次发行相关事宜的承诺函》，承诺“5、本人在本次发行中认购取得的中环环保股份，自本次发行结束之日（即自本次发行的股票登记至名下之日）起 18 个月内不转让（同一实际控制人控制之下不同主体之间转让的情形除外）；限售期内，本人所取得的本次发行的股份，因公司送股、资本公积金转增股本等形式衍生取得的股份亦应遵守前述限售期安排。限售期届满后，该等股份的转让和交易按照届时有效的法律、法规及规范性文件以及中国证监会、深交所的有关规定执行”。相关股份锁定期安排符合《注册办法》第五十九条“向特定对象发行的股票，自发行结束之日起六个月内不得转让。发行对象属于本办法第五十七条第二款规定情形的，其认购的股票自发行结束之日起十八个月内不得转让”及《注册办法》第五十九条第二款“上市公司董事会决议提前确定全部发行对象，且发行对象属于下列情形之一的，定价基准日可以为关于本次发行股票的董事会决议公告日、股东会决议公告日或者发行期首日：（一）上市公司的控股股东、实际控制人或

者其控制的关联人”的规定。

综上，本次发行和实际控制人及其一致行动人目前控制的相关股份锁定期安排符合《注册办法》《上市公司收购管理办法》等的有关规定。

（三）中介机构核查程序及意见

1、核查程序

保荐人、发行人律师履行了以下核查程序：

（1）取得中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司提供的《信息披露义务人持股及股份变更查询证明》《股东股份变更明细清单》，核查控股股东北京鼎垣及其一致行动人嘉兴鼎康、实际控制人刘杨在定价基准日前六个月内是否存在减持发行人股份的情况；

（2）查阅本次认购对象刘杨出具的《关于本次发行相关事宜的承诺函》，核查刘杨在承诺中关于减持、股份锁定等相关具体承诺情况；

（3）查阅发行人控股股东北京鼎垣及其一致行动人嘉兴鼎康于 2025 年 9 月 30 日已出具《关于本次收购的承诺及说明》，核查其取得股份锁定相关具体承诺。

2、核查意见

经核查，保荐人、发行人律师认为：

控股股东北京鼎垣及一致行动人嘉兴鼎康、实际控制人刘杨在定价基准日前六个月内不存在减持发行人股份的情况；本次发行认购对象刘杨已出具承诺，从定价基准日至本次发行后六个月内不减持所持发行人股份；本次发行和实际控制人及其一致行动人目前控制的相关股份锁定期安排符合《注册办法》《上市公司收购管理办法》等的有关规定。

三、结合公司现有货币资金、现金流状况、理财产品情况、经营规模及变动趋势、未来流动资金需求等，分析本次募集资金用于补充流动资金及偿还银行贷款的必要性及合理性

2025 年 12 月 12 日和 2025 年 12 月 31 日，公司第四届董事会第十四次会议

及 2025 年第四次临时股东会审议通过了与本次向特定对象发行股票相关的议案。为便于整体测算，公司以截至 2025 年末公司财务数据为基础进行资金缺口测算。

为了确保公司的财务安全及负债结构的健康，公司通过股权融资解决部分资金缺口问题具有必要性。综合考虑公司的现有货币资金用途、预测期经营活动现金流量情况、最低现金保有量、预计现金分红、拟偿还有息负债利息、未来重大资本性支出项目的资金需求等情况，根据截至 2025 年末公司财务数据及报告期历史财务信息，按照未来三年公司营业收入增长率为 5% 情况，测算 2026 年度至 2028 年的资金缺口为 52,750.12 万元，资金缺口超过募集资金所需投入，本次融资具有必要性和合理性。具体测算过程如下：

项目	备注	金额（万元）
截至 2025 年末货币资金	A	21,057.69
截至 2025 年末交易性金融资产	B	500.00
截至 2025 年末使用受限货币资金	C	1,770.59
可自由支配资金合计	D=A+B-C	19,787.10
未来三年预计经营性现金流入净额	E	54,393.59
最低现金保有量	F	21,162.91
未来期间新增最低现金保有量需求	G	3,335.80
未来期间偿还有息债务	H	56,158.43
预计现金分红金额	I	5,131.69
支付借款、融资租赁相关利息支出	J	41,141.97
未来期间资金需求合计	K=F+G+H+I+J	126,930.81
总体资金缺口	L=K-D-E	52,750.12

（一）货币资金

截至 2025 年 12 月 31 日，公司货币资金明细如下：

项目	期末余额（万元）
银行存款	19,255.96
其他货币资金	1,801.73
合计	21,057.69
其中：使用有限制的款项总额	1,770.59
可自由支配货币资金合计	19,287.10

截至 2025 年 12 月 31 日，公司货币资金余额为 21,057.69 万元，其中，使用受限货币资金余额为 1,770.59 万元，据此假设公司 2025 年 12 月 31 日的可自由支配的货币资金为 19,287.10 万元。

（二）现金流现状

报告期内，公司现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
经营活动产生的现金流量净额	21,812.24	18,008.47	8,125.82
投资活动产生的现金流量净额	7,433.95	-19,872.25	-6,537.72
筹资活动产生的现金流量净额	-30,796.59	1,538.95	-19,936.11
现金及现金等价物净增加额	-1,550.89	-326.10	-18,348.15

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 8,125.82 万元、18,008.47 万元、21,812.24 万元，呈增长趋势，主要系公司投资建设和运营的以金融资产核算的特许经营权项目逐步趋于稳定，购买商品、接受劳务支付的现金相应减少。

报告期各期，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-6,537.72 万元、-19,872.25 万元和 7,433.95 万元。报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额整体呈现出不断增加的趋势，主要系近年来为保障现金流稳定，提升公司经营质量，公司对外投资更为稳健，对于项目内部收益率不高，财政支付保障能力较差项目一般不予投资，相关的对外投资支出下降。

报告期各期，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-19,936.11 万元、1,538.95 万元及-30,796.59 万元，呈现一定的波动。公司筹资活动现金流入主要由公司借款收到的现金构成。公司根据各年度实际的资金需求及财务状况主要向金融机构借款及偿还借款，筹资活动产生的现金流量净额波动相对较大，符合公司实际情况。

整体而言，公司经营性现金流情况与公司经营规模变化相匹配；投资活动现金流、筹资活动现金流与公司业务规划调整和资金运作密切相关，在不同的时期内存在波动。

（三）理财产品情况

截至 2025 年末，公司交易性金融资产期末账面余额 500.00 万元均为购买的结构性存款银行理财产品，具体情况如下：

单位：万元

序号	银行名称	产品名称	风险等级	期末账面余额	是否属于财务性投资
1	中国工商银行股份有限公司安庆龙啸支行	工银理财添利宝安享法人净值型理财产品	PR1	200.00	否
2	中国工商银行股份有限公司安庆龙啸支行	工银理财法人“添利宝”净值型理财产品	PR1	300.00	否
合计				500.00	-

如上表所示，公司购买的结构性存款银行理财产品主要系对闲置资金进行短期现金管理，旨在提升闲置资金的效率，相关产品期限较短、收益波动较小、风险较低。

（四）经营规模及变动趋势

报告期各期，公司营业收入按产品或服务类别构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
污水业务	48,560.11	50.86	48,131.39	50.27	47,492.96	58.34
固废业务	33,273.38	34.85	29,441.12	30.75	25,584.59	31.43
工程业务	13,529.30	14.17	18,124.04	18.93	8,233.63	10.11
其他	107.07	0.11	49.66	0.05	102.68	0.13
合计	95,469.86	100.00	95,746.21	100.00	81,413.87	100.00

报告期内，公司销售规模有所波动，各期营业收入为 81,413.87 万元、95,746.21 万元及 95,469.86 万元。各类别主营业务情况如下：

1、污水业务

报告期内，公司大力实施以污水处理业务为主的经营发展战略，依托公司在污水处理领域所积累的专业优势，采用 BOT、TOT、PPP、BOO、委托运营等多

种方式积极开拓污水处理业务。

报告期内，公司水处理行业收入分别为 47,492.96 万元、48,131.39 万元及 48,560.11 万元，呈稳步上升趋势。污水处理业务收入增长主要系：①前期投资建设的阳信县商店镇污水处理厂、大连市红凌路污水处理厂工程 PPP 项目、宁阳化工产业园工业污水处理厂、夏津县第三污水处理厂、泰安市岱岳新兴产业园供排水一体化项目等项目陆续投入运营增加收入；②宁阳县污水处理厂、宁阳磁窑污水处理厂等项目完成提标改造或扩容，带动收入增长。各年度污水处理业务收入稳定增长，为公司长期持续发展提供有力保障，并为公司的经营业绩持续增长提供有效推动力。

2、固废业务

公司固废收入主要来自郸城县生活垃圾焚烧发电项目、石家庄生活垃圾环保发电项目、承德县承德绿源热电建设项目、济源中辰工业废弃物综合处置中心项目、德江县城市生活垃圾焚烧发电项目以及惠民县生活垃圾焚烧发电项目。

报告期内，公司固废处理行业收入分别为 25,584.59 万元、29,441.12 万元及 33,273.38 万元，随着固废项目持续运营，固废处理业务收入保持稳步增长。

3、工程业务

公司收入的波动主要来源工程业务，工程业务各期波动原因如下：

报告期内，公司工程业务收入分别为 8,233.63 万元、18,124.04 万元及 13,529.30 万元。报告期内，工程业务收入有所波动，主要系近年来因各地财政支付能力下降，公司应收账款大幅增加，结合公司的转型发展战略的调整，2023 年以来，公司坚持稳健经营、风险可控的总体原则，主动优化业务结构，审慎承接工程项目。

（五）未来流动资金需求

1、未来三年预计经营性现金流入净额

2023-2025 年，公司经营活动产生的现金流量净额占营业收入比例情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
营业收入	95,469.86	95,746.21	81,413.87
经营活动产生的现金流量净额	21,812.24	18,008.47	8,125.82
经营活动产生的现金流量净额 占营业收入比例	22.85%	18.81%	9.98%

公司日常经营积累主要来自于经营活动产生的现金流量净额，2023 年-2025 年，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 8,125.82 万元、18,008.47 万元和 21,812.24 万元。基于污水处理和固废处理行业的特性，下游客户的回款情况通常较为稳定，污水处理和固废处理业务的毛利率总体相对稳定、付现成本占营业收入的比例相对稳定，故公司经营活动产生的现金流量净额占营业收入的比例亦相对稳定。

因此，拟采用 2023 年度至 2025 年度经营活动产生的现金流量净额占营业收入比例的平均值 17.21%，预测未来期间（2026 年度至 2028 年度）的经营活动现金流量净额。

公司 2023 年至 2025 年营业收入的复合增长率为 8.29%。结合目前业务情况与未来发展趋势，根据合理性与谨慎性原则，假设公司 2026 至 2028 年的营业收入复合增长率为 5%，2026 年至 2028 年的营业收入分别为 100,243.35 万元、105,255.52 万元和 110,518.30 万元。因此，2026 年至 2028 年的经营活动现金流量净额分别为 17,254.11 万元、18,116.82 万元和 19,022.66 万元，合计为 54,393.59 万元。

相关假设及预估的财务数据均为公司基于过去的经营情况和对未来的谨慎预测所作出，仅用于本次资金缺口测算，不构成盈利预测或承诺。

2、最低现金保有量

最低现金保有量系公司为维持其日常营运所需要的最低货币资金，根据最低现金保有量=年付现成本总额÷货币资金周转次数计算。货币资金周转次数（即“现金周转率”）主要受净营业周期（即“现金周转期”）影响，净营业周期系外购承担付款义务，到收回因销售商品或提供劳务而产生应收款项的周期，故净营业周期主要受到现金周转期、应收款项周转期及应付款项周转期的影响。净营业周期

的长短是决定公司现金需要量的重要因素，较短的净营业周期通常表明公司维持现有业务所需货币资金较少。

财务指标	计算方式	计算结果（万元）
最低现金保有量	A=B/C	21,162.91
2025 年度付现成本总额	B=D+E-F	62,366.01
2025 年度营业成本	D	56,091.38
2025 年度期间费用总额	E	21,253.40
2025 年度非付现成本总额	F	14,978.77
货币资金周转次数（现金周转率）	C=365/G	2.95
现金周转期（天）	G=H-I	123.86
应收款项周转期（天）	H	439.87
应付款项周转期（天）	I	316.01

注 1：期间费用包括销售费用、管理费用、研发费用以及财务费用；

注 2：非付现成本总额包括当期固定资产折旧、使用权资产摊销、无形资产摊销以及长期待摊费用摊销；

注 3：应收款项周转期=365*（平均应收账款账面价值+平均应收票据账面价值+平均应收款项融资账面价值+平均预付款项账面价值）/营业收入；

注 4：应付款项周转期=365*（平均应付账款账面价值+平均应付票据账面价值+平均合同负债账面价值+平均预收款项账面价值）/营业成本；

3、未来期间新增最低现金保有量需求

最低现金保有量需求与公司经营规模相关，测算假设最低现金保有量的增速与前述营业收入增速一致，则 2028 年末公司最低现金保有量需求为 24,498.72 万元，相较最低现金保有量（2025 年 12 月 31 日）新增最低现金保有量需求为 3,335.80 万元。

4、未来期间偿还有息债务

公司有偿付经营借款的资金需求，截至 2025 年 12 月 31 日，公司需要偿还的短期借款和一年内到期的非流动负债金额为 56,158.43 万元。

5、未来期间分红资金需求

未来期间分红资金需求与公司经营成果相关。2023 年至 2025 年，公司的归属于母公司净利润占营业收入的平均比例为 8.87%；过去三年，公司的分红金额占归属于母公司净利润的平均比例为 18.31%（未考虑股份回购部分）。假设 2026 年至 2028 年归属于母公司净利润占当期营业收入的平均比例为 8.87%，未来期

间分红资金需求为当期归属于母公司净利润的 18.31%，则公司未来期间分红资金需求为 5,131.69 万元。

6、支付借款、融资租赁相关利息支出

2023 年至 2025 年度，公司利息支出情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
利息支出	13,713.99	15,353.11	12,971.11

由上表，2023 年至 2025 年，公司利息支出分别为 12,971.11 万元、15,353.11 万元和 13,713.99 万元，金额较大，主要系污水处理和固废项目投资建设过程中普遍采用部分资本金外加银行或其他金融机构贷款的形式，债务金额较高。未来三年，公司需要为支付借款、融资租赁相关利息支出预留部分现金，基于谨慎考虑，保守预计公司 2026-2028 年相关利息支出与 2025 年度相关利息支出相同，则公司未来三年支付借款、融资租赁相关利息支出所需资金合计为 41,141.97 万元。

根据上述公司资金缺口测算可知，公司资金缺口金额为 52,750.12 万元，公司向特定对象发行募集资金总额为 26,220.00 万元，扣除发行费用后拟全部用于补充流动资金和偿还银行贷款，系对公司短期流动性资金的重要补充方式。

综上，公司补充流动资金及偿还银行贷款的金额符合相关规定，也符合公司实际经营情况需要，不存在补充流动资金或者偿还债务规模明显超过企业实际经营情况且缺乏合理理由的情形，公司本次融资规模具有必要性和合理性。

（六）中介机构核查程序及意见

1、核查程序

保荐人、发行人律师履行了以下核查程序：

（1）查阅发行人报告期内审计报告及财务报表，了解发行人货币资金、资产负债结构、现金流现状、理财产品情况、对外贷款情况、经营规模及变动趋势、未来流动资金需求等情况；

（2）与发行人相关负责人进行访谈，了解本次补充流动资金及偿还银行贷

款的必要性及合理性，根据现有货币资金用途、现金流状况及理财情况、未来三年预计经营性现金流入净额、最低现金保有量、未来期间偿还有息债务、未来期间分红资金需求、支付借款、融资租赁相关利息支出等情况测算未来资金缺口；

2、核查意见

经核查，保荐人、发行人律师认为：

根据公司资金缺口测算，公司资金缺口金额为 52,750.12 万元，本次公司向特定对象发行募集资金总额为 26,220.00 万元，扣除发行费用后拟全部用于补充流动资金和偿还银行贷款，系对公司短期流动性资金的重要补充方式。公司补充流动资金及偿还银行贷款的金额符合相关规定，也符合公司实际经营情况需要，不存在补充流动资金或者偿还债务规模明显超过企业实际经营情况且缺乏合理理由的情形，公司本次融资规模具有必要性和合理性。

四、结合本次认购资金的具体来源，说明是否存在通过借款筹措资金，如是，说明贷款利率、后续还款安排，是否存在通过减持偿还借款情况等；说明实际控制人本次认购资金是否存在借款、对外募集、代持、结构化安排或者直接间接使用发行人及其关联方资金用于本次认购的情形，本次发行是否存在无法足额认购的风险，是否符合《监管规则适用指引——发行类第 6 号》6-9 的相关要求；明确实际控制人认购股票数量及金额下限，说明最低认购数量是否与拟募集资金金额匹配。

（一）结合本次认购资金的具体来源，说明是否存在通过借款筹措资金，如是，说明贷款利率、后续还款安排

刘杨本次向特定对象发行股票的认购资金全部来源于自有资金或合法自筹资金，认购资金规模为 26,220.00 万元，自筹资金主要系通过向第三方借款方式取得，具体情况如下：

序号	资金分类	出借方	金额（万元）	资金来源
1	自有资金	-	6,220.00	主要通过转让所持有北京灵赋生物科技有限公司（以下简称“灵赋生物”）的股权
2	自筹资金	出借方 1	12,000.00	通过第三方借款

序号	资金分类	出借方	金额（万元）	资金来源
		出借方 2	8,000.00	通过第三方借款

1、自有资金

对于自有资金出资部分，主要系通过刘杨转让灵赋生物部分股权取得自有资金。截至本回复出具日，刘杨转让所持有的灵赋生物股权已通过灵赋生物股东会决议且双方已签订股权转让协议，刘杨通过转让所持股权取得 7,817.48 万元转让款，其中 6,220.00 万元用于本次发行股票认购。

2、自筹资金

刘杨自筹资金主要来源于第三方借款，具体情况如下：

（1）出借方 1

根据刘杨所提供资料及说明，刘杨已与出借方 1 签订借款意向书，约定借款意向金额为 12,000 万元，借款利率为年单利 6%，借款期限为三年，到期后一次还款付息。

出借方 1 已出具资产证明及声明承诺，确认出借资金来源合法合规、充足确定，不存在通过对外募集、代持、结构化安排或直接间接使用中赋科技及其关联方资金的情形；不存在中赋科技或其利益相关方通过出借方 1 向刘杨提供财务资助、补偿、承诺收益或其他协议安排的情形。本次出借资金专款专用，由刘杨用作认购中赋科技本次向特定对象发行股票，不得被占用或利用借款资金获取不正当利益，且禁止用作财务性投资或高风险理财。出借方 1 非以金融或借贷为主业，与中赋科技及其关联方无关联，本次出借资金系基于对刘杨的信任与支持，同时考虑可取得稳定利息收益，具有真实商业背景。本次借款不存在以借款名义进行委托持股或股东权利委托行使等其他利益安排；出借方 1 与中赋科技间不存在中赋科技向其提供还款兜底等隐性安排。

（2）出借方 2

根据刘杨所提供资料及说明，刘杨已与出借方 2 签订借款意向书，约定借款意向金额为 8,000 万元，借款利率为年单利 6%，借款期限为三年，到期后一次还款付息。

出借方 2 已出具资产证明及声明承诺，确认出借资金来源合法自有，不存在消费信贷，对外募集、代持、结构化安排或直接/间接使用中赋科技及其关联方资金的情形；不存在中赋科技或其利益相关方通过出借方 2 向刘杨提供财务资助、补偿、承诺收益或其他协议安排的情形。本次出借资金专款专用，由刘杨用作认购中赋科技本次向特定对象发行股票，不得被占用或利用借款资金获取不正当利益，且禁止用作财务性投资或高风险理财。出借方 2 非以金融或借贷为主业，与中赋科技及其关联方无关联，本次出借资金系基于对刘杨的信任与支持，同时考虑可取得稳定利息收益，具有真实商业背景。本次借款，出借方 2 与刘杨间不存在以借款名义进行委托持股或股东权利委托行使等其他利益安排；出借方 2 与中赋科技间不存在中赋科技向其提供还款兜底等隐性安排。出借方 2 具有完全民事行为能力，本次借款系出借方 2 真实意思表示，相关夫妻或家庭共有财产处分，已取得相应内部沟通同意及确认，不存在签履障碍。

（二）是否存在通过减持偿还借款情况

本次发行认购对象刘杨除自有资金外，拟向第三方借款 20,000 万元用于本次认购。根据借款协议约定，刘杨未来三年（2027 年至 2029 年）融资本金利息合计 23,600 万元。具体如下：

第三方借款	借款本金	每年借款利率 (单利)	借款期限 (年)	借款利息 总额	需归还的本金与 利息总额
出借方 1	12,000.00	6%	3	2,160.00	14,160.00
出借方 2	8,000.00	6%	3	1,440.00	9,440.00
合计	20,000.00	-	-	3,600.00	23,600.00

公司实际控制人刘杨除持有发行人股份外，还持有北京赛赋医药研究院有限公司（以下简称“赛赋医药”）、灵赋生物等公司股权，同时取得相关薪酬、分红、个人投资等资金，可通过股权转让、个人资产处置等多种方式进行资金筹措以偿还本次借款本息，具体如下：

1、刘杨偿还借款的主要来源

（1）从发行人处及刘杨控制的其他主体取得的薪酬

目前，刘杨在发行人薪资情况为基本薪酬与绩效薪酬合计 80-180 万元，专项

薪酬单议。在不考虑专项薪酬情况下，基本薪酬与绩效薪酬合计取平均数为 130 万元/年；在赛赋医药处领取年薪为 150 万元/年。假设未来三年（2027 年-2029 年）保持同等水平，则未来三年将合计从发行人及控制其他主体处领取薪酬为 840 万元。

（2）自发行人处获得的现金分红收益

假定按照 2023-2025 年度过去 3 年平均分红金额作为未来三年（2026-2028）每年的年度分红金额，则预计 2027 年-2029 年当年度可通过直接持有及间接通过北京鼎垣、嘉兴鼎康持有发行人股份，可实际取得的公司现金分红金额（含税）合计为 379.39 万元。

（3）转让所持有其他公司股权

除持有发行人股份外，刘杨还持有赛赋医药、灵赋生物股权，具体情况如下：

单位：万元

项目	持股比例	估值	股权价值
持有赛赋医药股权	9.09%	520,000	47,292.17
持有灵赋生物股权	1.63%	120,000	1,956.00

注 1：赛赋医药最新估值系参考 2025 年 8 月公布《2025 UP 中国隐形独角兽 500 强》名单所披露估值。

注 2：灵赋生物最新估值系参考 2026 年最新融资估值。

（4）个人资产处置

经取得相关证明资料，刘杨名下持有个人理财产品、股票投资等资产合计 1,000.00 余万元，届时可通过赎回名下投资产品用于还款。

（5）减持部分股份

除前述充足还款来源外，刘杨亦可通过减持自身持有发行人股份筹集剩余还款资金，减持发行人股份完成本次认购股份借款的偿还系兜底性措施。

根据本次发行方案，本次发行价格为 6.85 元/股。按照本次认购上限测算，本次共发行 38,277,372 股，由刘杨全部认购。本次发行完成后，刘杨直接持有发行人 38,277,372 股，占发行人股份总数的 6.37%；刘杨还通过北京鼎垣、嘉兴鼎康合计控制发行人 70,541,359 股，占发行人股份总数的 11.75%。据此，刘杨通过直接及间接方式共控制发行人 18.12%的股份及相应表决权。

按照 2026 年 4 月 30 日前 20 个交易日、前 60 个交易日和前 90 个交易日均价作为减持价格分别测算，若假设刘杨偿还本次借款本息均需通过减持发行人股份，则需要减持发行人股份数量及减持前后对发行人所持有表决权比例具体情况如下：

项目	减持价格 (元/股)	减持数量(股)	减持比例	减持前实际控制人表决权比例	减持后实际控制人表决权比例
前 20 日均价	8.89	26,544,010.37	4.42%	18.12%	13.70%
前 60 日均价	8.57	27,535,335.02	4.58%	18.12%	13.53%
前 90 日均价	8.70	27,131,476.55	4.52%	18.12%	13.60%

依据上表测算，认购对象需要减持的股份最大比例为 4.58%，减持完成后，刘杨通过直接及间接方式共控制发行人 13.53% 的股份及相应表决权，仍为发行人实际控制人。因此，刘杨通过减持自身持有的发行人股份偿还借款及利息具有可行性，不会对发行人控制权和经营稳定性造成影响。

上述借款本息到期时，刘杨所控制股份均处于可流通状态，刘杨将严格遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 18 号——股东及董事、高级管理人员减持股份（2025 年修订）》等关于股份变动的相关规定，不会发生短线交易、内幕交易及配合操纵股价等违法违规行为。

截至本回复出具日，公司实际控制人刘杨的信用良好，不存在发生贷款逾期还款的记录，不存在尚未了结的重大诉讼、仲裁，也未被列入失信被执行人名单，实际控制人刘杨的资信状况及履约能力良好。

综上，刘杨存在通过借款筹措资金的情况，同时刘杨拥有多种资金来源以确保按时偿还本息，未来存在通过减持发行人股份偿还借款本息的可能性，但该等方式系补充性和兜底性措施。

（二）说明实际控制人本次认购资金是否存在借款、对外募集、代持、结构化安排或者直接间接使用发行人及其关联方资金用于本次认购的情形，本次发行是否存在无法足额认购的风险，是否符合《监管规则适用指引——发行类第 6 号》6-9 的相关要求

1、实际控制人本次认购资金存在借款，不存在对外募集、代持、结构化安

排或者直接或间接使用发行人及其关联方资金用于本次认购情形

实际控制人刘杨本次认购资金存在向第三方借款的情况，具体分析请参见本回复之“问题 1/四/（一）结合本次认购资金的具体来源，说明是否存在通过借款筹措资金，如是，说明贷款利率、后续还款安排”相关内容。

根据刘杨出具的《关于本次发行相关事宜的承诺函》，其承诺：“本人认购中环环保本次发行股份的资金来源为自有资金或合法自筹资金，不存在对外募集、代持、结构化安排或直接、间接使用中环环保及其关联方（中环环保控股股东、实际控制人及其一致行动人除外）资金用于认购的情形，不存在中环环保及其他主要股东直接或通过其利益相关方向本人提供财务资助、补偿、承诺收益或其他协议安排的情形。”

根据发行人就本次发行出具的《关于本次向特定对象发行股票不存在直接或通过利益相关方向参与认购的投资者提供财务资助或补偿的承诺》，其承诺：“1、公司不存在直接或通过利益相关方向参与认购的发行对象（包括其关联方）提供财务资助、补偿、承诺收益或其他协议安排的情形；2、公司不存在向发行对象（包括其关联方）做出保底收益或变相保底收益承诺的情形。”。

因此，本次实际控制人所认购资金存在第三方借款情形，不存在对外募集、代持、结构化安排或者直接或间接使用发行人及其关联方资金用于本次认购情形。

2、本次发行不存在无法足额认购的风险

本次发行方案系发行人向特定对象发行股票，发行价格为 6.85 元/股，本次发行股票数量为 38,277,372 股（含本数），本次发行拟募集资金为 26,220.00 万元（含本数）。2026 年 5 月 14 日，刘杨与发行人签署《附条件生效的股份认购协议之补充协议》约定，刘杨以现金方式认购发行人本次发行全部股份。

为明确刘杨参与本次认购股票数量及金额下限，刘杨已出具《关于本次认购股票最低认购数量及金额的承诺》，确认本次拟认购公司 2025 年度向特定对象发行 A 股股票的最低认购金额为 26,220.00 万元（含本数），最低认购数量为 38,277,372 股（含本数）。若公司股票在本次发行定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本、股权激励、股权回购注销或因其他原因导致

本次发行前公司股份变动及本次发行价格发生调整的，本次最低认购数量、认购金额将按照约定进行相应调整。若在后续审核中，本次拟募集资金金额上限因中国证监会、深交所的要求或其他原因发生调整，将以届时募集资金上限作为最终认购金额，认购数量则根据届时认购金额、认购价格做出相应调整。

因此，刘杨承诺本次认购金额下限与募集资金金额匹配，本次发行不存在无法足额认购的情况。

发行人针对上述因素可能带来的风险，在募集说明书“第七节 与本次发行相关的风险因素”之“四、与本次发行相关的风险”中披露如下：

“（四）认购对象未能及时筹措足额认购资金的风险

公司本次向特定对象发行股票拟募集资金总额为 26,220.00 万元（含本数），发行对象为公司实际控制人刘杨。刘杨拟以现金方式认购本次发行的全部股票，资金来源于其自有资金或合法自筹资金。刘杨已出具本次认购股票最低认购数量及金额的承诺，确认最低认购金额为 26,220.00 万元（含本数），最低认购数量为 38,277,372 股（含本数）。若外部经济环境发生重大不利变化，可能导致发行对象未能及时筹措足额认购资金，则本次向特定对象发行股票存在募集资金不足甚至发行失败的风险。

（五）控制权稳定性风险

截至本募集说明书签署日，公司仅控股股东北京鼎垣、张伯中直接持股比例超过 5%，上市公司股权分布较为分散。公司实际控制人刘杨通过北京鼎垣和嘉兴鼎康间接控制公司 70,541,359 股股份，控制比例为 12.55%。若本次发行股票成功，则刘杨控制比例将提升至 18.12%，以进一步加强其控制地位。若刘杨需通过减持上市公司股票偿还本次发行股票认购资金中来源于借款资金的全部本金利息，则刘杨的持股比例将会减少，可能会对控制权稳定性造成一定不利影响。

”

3、本次发行对象符合《监管规则适用指引——发行类第 6 号》6-9 的相关要求

根据刘杨已出具的《关于本次发行相关事宜的承诺函》承诺：“6、本人承诺，本人不存在以下情形：（1）法律法规规定禁止持有中环环保股份；（2）本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员等违规通过本人持有中环环保股份；（3）证监会系统离职人员通过本公司持有中环环保股份；（4）不当利益输送。7、本人认购中环环保本次发行股份的资金来源为自有资金或合法自筹资金，不存在对外募集、代持、结构化安排或直接、间接使用中环环保及其关联方（中环环保控股股东、实际控制人及其一致行动人除外）资金用于认购的情形，不存在中环环保及其他主要股东直接或通过其利益相关方向本人提供财务资助、补偿、承诺收益或其他协议安排的情形。”

截至本回复出具日，刘杨不属于证监会系统离职人员，本次发行的认购对象不涉及《监管规则适用指引——发行类第6号》规定的“证监会系统离职人员”入股的情况，不存在证监会离职人员不当入股的情形。

同时，本次发行对象为发行人实际控制人刘杨，不存在认购对象的股权架构为两层以上且无实际经营业务的公司情形。

综上，本次发行认购对象刘杨符合《监管规则适用指引——发行类第6号》关于“6-9 向特定对象发行股票认购对象及其资金来源”的相关要求。

（三）中介机构核查程序及意见

1、核查程序

保荐人、发行人律师履行了以下核查程序：

（1）取得并查阅刘杨转让灵赋生物股权的股东会决议、所签署的股权转让协议，确认刘杨通过股权转让方式取得资金的情况；

（2）取得并查阅刘杨与借款第三方签署的借款意向合同，核查贷款金额、贷款利率、后续还款安排等具体情况；

（3）取得并查阅借款第三方签署的声明承诺，确认本次借款专款专用，且不存在对外募集、代持、结构化安排或直接/间接使用中赋科技及其关联方资金的情形，不存在中赋科技或其利益相关方通过出借方向刘杨提供财务资助、补偿、承诺收益或其他协议安排的情形；

(4) 查阅借款第三方出具的资产证明，了解借款方的资金实力，确认是否具有充足资金提供借款；

(5) 取得发行人内部薪酬文件，确认刘杨在发行人处领取的薪酬水平；取得刘杨在赛赋医药领取的薪酬说明，确认刘杨在赛赋医药领取的薪酬情况；

(6) 查阅发行人 2023 年至 2025 年的分红政策，测算刘杨自发行人处可取得分红金额；

(7) 取得赛赋医药的最新公司章程和股权结构图，核查刘杨持有赛赋医药的股权比例情况，并查阅 2025 年 8 月公布《2025 UP 中国隐形独角兽 500 强》名单中赛赋医药的估值水平，测算刘杨所持赛赋医药的股权估值水平；

(8) 取得灵赋生物的最新公司章程和股权结构图，最近一次融资的相关文件，核查灵赋生物的估值情况和刘杨持股比例，测算刘杨所持灵赋生物持股的估值金额；

(9) 取得刘杨提供的个人理财、股票投资等资产证明，确认通过个人所持理财产品赎回或股票转出等方式的还款金额情况；

(10) 取得刘杨出具的《个人信用报告》，查阅中国裁判文书网、中国执行信息公开网、信用中国等公开网站信息，核实刘杨资信状况及履约能力；

(11) 取得刘杨出具的《关于本次发行相关事宜的承诺函》，并查阅其提供的关联关系信息表，通过企查查、信用中国等网页检索，核实刘杨符合《监管规则适用指引——发行类第 6 号》6-9 要求；

(12) 取得刘杨出具的《关于本次认购股票最低认购数量及金额的承诺》，确认本次认购股票数量与发行数量一致。

2、核查意见

经核查，保荐人、发行人律师认为：本次认购方刘杨存在通过借款筹措资金的情况，贷款利率、后续还款安排等均符合商业实质，未来存在通过减持偿还借款的可能性；实际控制人刘杨本次认购资金存在借款，不存在对外募集、代持、结构性安排或者直接间接使用发行人及其关联方资金用于本次认购的情形；本次

发行不存在无法足额认购的风险，符合《监管规则适用指引——发行类第 6 号》6-9 的相关要求；实际控制人刘杨已承诺认购股票数量及金额与本次发行股票数量及金额一致，具有匹配性。

五、说明前次募投项目节余资金用于补充流动资金以及其他变更或调整是否履行相应审议程序；结合前次募集资金实际补充流动资金总额以及占比情况，说明是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》要求，本次募集资金是否存在调减情形。

（一）说明前次募投项目节余资金用于补充流动资金以及其他变更或调整是否履行相应审议程序

2023 年 2 月 22 日，公司召开第三届董事会第十九次会议、第三届监事会第十七次会议审议通过《关于部分募集资金投资项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金的议案》，同意公司将向不特定对象发行可转换公司债券募集资金投资项目（以下简称“募投项目”）“郸城县生活垃圾焚烧发电项目”结项，并将截至 2023 年 1 月 31 日的节余募集资金共计 3,681.92 万元（含尚未支付的项目尾款及活期利息收入）永久补充流动资金。按照相关法规规定，本次永久补充流动资金无需提交股东大会审议。前次募投项目节余资金补流已履行相应审议程序。

除上述情况外，前次募投项目不存在其他变更或调整的情况。

（二）结合前次募集资金实际补充流动资金总额以及占比情况，说明是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》要求，本次募集资金是否存在调减情形

根据《证券期货法律适用意见第 18 号》要求：“（一）通过配股、发行优先股或者董事会确定发行对象的向特定对象发行股票方式募集资金的，可以将募集资金全部用于补充流动资金和偿还债务。通过其他方式募集资金的，用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的百分之三十。对于具有轻资产、高研发投入特点的企业，补充流动资金和偿还债务超过上述比例的，应当充分论证其合理性，且超过部分原则上应当用于主营业务相关的研发投入。”

发行人前次向不特定对象发行可转换公司债券的募集资金实际补充流动资金及占比、扣减金额等情况如下：

单位：万元

项目	金额
募投项目-补充流动资金	25,900.00
结余资金永久补充流动资金	3,695.56
小计	29,595.56
募集资金总额	86,400.00
募集资金总额的百分之三十	25,920.00
扣减金额	3,675.56

综上，考虑到前次募集资金实际补充流动资金超过募集资金总额的 30%，因此本次募集资金存在调减情形，因募集资金补流占比超额调减 3,675.56 万元。发行人已于 2026 年 5 月 14 日召开第四届董事会第十七次会议对本次方案进行调整，将上述金额从募集资金总额中进行扣减。

（三）中介机构核查程序及意见

1、核查程序

保荐人、发行人律师履行了以下核查程序：

1、取得并查阅公司审议前次募投项目节余资金用于补充流动资金的相关董事会、监事会会议文件，中介机构出具的核查意见等，核查前次节余募集资金永久补流履行的相关审议程序；

2、查阅公司出具的前次募集资金使用情况报告和会计师出具的鉴证报告，与发行人董事会秘书、财务相关负责人进行访谈，确认前次募投项目是否不存在其他变更或调整的情况；

3、查阅《证券期货法律适用意见第 18 号》相关要求，结合前次募集资金补充流动资金、节余资金永久补充流动资金等情况核实确认本次募集资金是否存在调减情形。

2、核查意见

经核查，保荐人、发行人律师认为：前次募投项目节余资金补流已履行相应审议程序。除上述情况外，前次募投项目不存在其他变更或调整的情况。考虑到前次募集资金实际补充流动资金超过募集资金总额的 30%，因此本次募集资金存在调减情形，因募集资金补流占比超额调减 3,675.56 万元。发行人已于 2026 年

5月14日召开第四届董事会第十七次会议对本次方案进行调整，将上述金额从募集资金总额中进行扣减。

六、结合前募未达预期相关因素、电价政策变动情况等，说明相关项目预期未来效益变化情况，竞争性电价批复等因素对于项目效益具体影响，相关影响因素是否持续

公司前次募集资金情况为2022年向不特定对象发行可转换公司债券。

（一）前募未达预期相关因素、电价政策变动情况

1、前次募集资金投资项目实现效益情况对照表

单位：万元

实际投资项目		截止日投资项目累计产能利用率	承诺效益	实际效益			合计	截止日累计实现效益	是否达到预计效益
序号	项目名称			2023 年度	2024 年度	2025 年度			
1	郸城县生活垃圾焚烧发电项目	不适用	注 1	2,029.03	2,373.75	1,800.18	6,202.96	8,767.81	是
2	承德县承德绿源热电建设项目	不适用	注 2	-366.44	-30.91	-2,493.41	-2,890.76	-2,890.76	否（注 2）
3	补充流动资金	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

注 1：郸城县生活垃圾焚烧发电项目预计的税后财务内部收益率为 6.87%；

注 2：承德县承德绿源热电建设项目预计的税后财务内部收益率为 6.71%，截至 2025 年 12 月 31 日项目未达到预计效益，主要系发电量未达预期以及尚未取得竞争性电价批复所致。

2、前次募集资金投资项目效益未达预期原因具体分析

截至 2025 年 12 月 31 日，承德县承德绿源热电建设项目未达到预计效益，一方面系公司尚未取得竞争性电价批复；另一方面，项目发供电量未达预期，主要系实际运营过程中所收集当地垃圾热值偏低，吨垃圾供电量低于同类项目。公司已通过新增垃圾库加热方式及垃圾暂存库，提升垃圾发酵时间与温度，从而增加垃圾燃烧发电量转化率以提升发供电量水平。当前入炉垃圾焚烧发电吨供已由 2023 年平均 230 度电/吨垃圾提升至 2025 年的 252 度电/吨垃圾，吨垃圾收入增加 11 元/吨，未来，随着区域经济发展水平提升及运营节能技改提升，吨垃圾供电量将逐步提升。

综上，前次募投项目实际收益率未达预期效益主要与未取得竞争性电价批复、当地所收集垃圾的特性状况等相关，具有合理性。

3、电价政策对前次募集资金投资项目效益的影响分析

(1) 郸城县生活垃圾焚烧发电项目（以下简称“郸城项目”）

郸城项目电价包括基准电价、省补及国补，各部分相关电价政策情况如下：

①国补的政策依据

2020 年 9 月，财政部、发展改革委、国家能源局发布《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》有关事项的补充通知(财建[2020]426 号)，明确生物质发电项目，包括农林生物质发电、垃圾焚烧发电和沼气发电项目，全生命周期合理利用小时数为 82,500 小时。在未超过项目全生命周期合理利用小时数时，按可再生能源发电项目当年实际发电量给予补贴。按照规定纳入可再生能源原发电补贴清单范围的项目，所发电量超过全生命周期补贴电量部分，不再享受中央财政补贴资金，核发绿证准许参与绿证交易。按照规定纳入可再生能源发电补贴清单范围的项目，生物质发电项目自并网之日起满 15 年后，无论项目是否达到全生命周期补贴电量，不再享受中央财政补贴资金，核发绿证准许参与绿证交易。

根据《关于做好存量生物质发电项目补贴申报工作的通知（发改办能源[2023]801 号文）》，补贴资金实行央地分担，并按区域划分中央支持比例，郸城

所属河南省为中部地区，垃圾焚烧发电项目央地比例为 35%及 65%。

郸城项目属性合规，系补贴资格稳定无争议项目。该项目并网时间在 2021 年 12 月 24 日，符合《关于做好存量生物质发电项目补贴申报工作的通知》（发改办能源 [2023]801 号）中存量非竞争配置项目的认定标准，已纳入国家可再生能源补贴支持范围，补贴资格明确且不可随意调整，不存在政策准入风险。同时，郸城县财政局、郸城县发展与改革委员会已出具关于落实生物质发电项目地方分担资金的承诺函，承诺按照央地共担要求落实资金承担对应比例的本级财政补贴。

②省补的政策依据

根据《国家发展改革委关于完善垃圾焚烧发电价格政策的通知》（发改价格 [2012]801 号）：1、以生活垃圾为原料的垃圾焚烧发电项目，均先按其入厂垃圾处理量折算成上网电量进行结算，每吨生活垃圾折算上网电量暂定为 280 千瓦时，并执行全国统一垃圾发电标杆电价每千瓦时 0.65 元(含税)；其余上网电量执行当地同类燃煤发电机组上网电价。2、垃圾焚烧发电上网电价高出当地脱硫燃煤机组标杆上网电价的部分实行两级分摊。其中，当地省级电网负担每千瓦时 0.1 元，电网企业由此增加的购电成本通过销售电价予以疏导；其余部分纳入全国征收的可再生能源电价附加解决。

③基准电价的政策依据

根据河南省《关于转发〈国家发展改革委关于进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革的通知〉的通知》（豫发改价管[2021]873 号），确定基准电价为 0.3779 元/千瓦时。

综上，郸城项目自并网以来，电价及补贴政策持续稳定执行，累计实现效益已经达到预期效益。郸城项目并网时序合规、项目属性明确、电价与补贴政策均有国家及省级正式文件支撑，政策长期稳定、执行预期明确，可稳定实现预期投资收益。

(2) 承德县承德绿源热电建设项目（以下简称“承德项目”）

承德项目电价包括基础电价、省级补贴及竞争性电价部分。各部分所依据电价政策具体情况如下：

①国家层面竞争性电价政策依据

根据《关于做好存量生物质发电项目补贴申报工作的通知（发改办能源[2023]801号文）》：

A、项目属性认定：2021年1月1日（含）以后当年新开工项目划定为竞争配置项目，承德垃圾焚烧发电项目属于竞争配置类项目。

B、央地分担划定标准：第三条第（二）款规定，补贴资金实行央地分担，并按区域划分中央支持比例，承德县所属河北省为中部地区，垃圾焚烧发电项目央地比例为35%及65%。

C、地方资金承诺要求：针对本项目，承德县人民政府已向河北省发展和改革委员会出具《关于落实生物质发电项目中央补贴分担资金的承诺函》，明确承诺足额承担项目地方配套分担资金。

②河北省电价及费用分摊政策依据

依据《河北省发展和改革委员会关于进一步明确垃圾焚烧发电上网电价有关事项的通知》（冀发改能价[2024]1049号）第一条垃圾焚烧发电价格政策，对承德项目电价及分摊规则作出明确约定：

A、基础上网电价：承德项目为省内纳入中央补贴规模的垃圾焚烧发电项目，上网电量统一执行冀北电网燃煤发电基准价0.372元/千瓦时。

B、电价差额两级分摊机制：项目上网电价高于河北省燃煤发电基准价的差额部分，实行两级分摊。其中省级财政固定负担0.1元/千瓦时，剩余差额部分通过全国征收的可再生能源电价附加进行统筹解决。

③项目当前推进进展

目前承德垃圾焚烧发电项目电价核算已明确，基础电价叠加省级补贴，核定为0.372元/千瓦时+0.1元/千瓦时；项目央地分摊对应的竞争电价部分，已严格

按照政策要求，在国网新能源云平台完成竞价申报工作。现阶段项目已通过国网冀北电力有限公司审核，待国家能源局统一组织竞价出清并完成部署确认后，将正式执行竞争电价机制。

因此，本项目为竞争配置类项目，于2023年5月18日并网发电，并网时点符合国家央地补贴分担政策要求，且地方政府已出具资金承诺函。项目同时满足冀发改能价[2024]1049号文件要求，合规性完备。依据冀发改能价[2024]1049号文件，项目执行0.372元/千瓦时基准电价+0.1元/千瓦时省级补贴。自并网以来，标杆电价与省级补贴均按月正常结算拨付。项目国家层面竞争电价部分需待国家能源局统一竞价出清后执行。目前河北省所有同类竞争项目均处于审核阶段，属于全省统一情况，并非项目自身问题，无单独政策风险。

综上，承德项目并网时间明确、政策依据充足、现有电价稳定兑付，无单独限制性风险。现行电价政策保持稳定，对项目公司经营效益产生不利影响的风险较小。

（二）相关项目预期未来效益变化情况，竞争性电价批复等因素对于项目效益具体影响，相关影响因素是否持续

承德县承德绿源热电建设项目效益未达预期主要受竞争性电价批复等因素影响，公司一方面积极推进竞争性电价批复相关工作进展，同时亦积极拓展外部资源以提升垃圾处理量等方式改善项目效益，未来项目效益将得到持续改善，具体情况如下：

1、竞争电价已按规定报新能源云平台审核，目前进度已通过省国网公司审批，待省能源局审核通过后进入国家能源局竞争项目公示目录。

公司经与省能源局多次沟通，目前国家部委暂未启动线上与线下审核工作，全省竞争项目均待审核通知。2025年起省补电费已按月结算，项目自2023年5月份投产至2026年4月，累计供电量11,021万度电，收到省补电费共1,102万元。

2、项目待取得竞争电价批复后，年增加竞争补贴电费约400万元/年，经营效益将大幅改善。项目年供电量平均4,000万度电，竞争电价0.573元/度电，现已结

算标杆+省补合计 0.472 元/度电，剩余央地分担电价 0.101 元/度电，待批复后年增加收入 400 万元/年。

3、公司积极拓展营子区等周边垃圾量，拓展垃圾具有可持续性，主要系承德市共 5 座焚烧厂及一座水泥窑协同项目，合计处置总规模 2,500 吨/天，目前承德市日产垃圾量约 2,600 余吨/天，且未来承德市暂无新扩建项目，因此拓展的垃圾竞争强度低，可持续性强。

4、公司正在积极对接周边供热资源以及垃圾协同项目。内部运营方面积极开展增收节支与提标改造工作，运营行成本较同期明显改善。

综上，前次募投项目效益未达预期具有合理性，影响效益未达预期的相关因素正逐步得到解决、改进或改善。

发行人针对上述因素可能带来的风险，在募集说明书“第七节 与本次发行相关的风险因素”中披露如下：

“（十）前次募集资金投资项目效益持续未达预期的风险

发行人前次募集资金投资项目存在未达预期效益的情况，主要与尚未取得竞争性电价批复、当地所收集垃圾的特性状况等具体项目影响因素有关。影响公司未达预期效益的各项因素已部分得到解决、改善，公司亦通过开拓区域内市场增加垃圾处理量以改善效益。未来，若部分相关影响因素未得到持续改善、市场开拓不达预期、**电价政策发生不利变化**，则可能存在前次募集资金投资项目持续未达效益的风险。”

（三）中介机构核查程序及意见

1、核查程序

保荐人、发行人律师履行了以下核查程序：

（1）获取并查阅前次募集资金使用鉴证报告，核查前次募集资金投资项目的效益情况和部分项目未达效益的具体原因；

（2）与发行人相关负责人进行访谈，了解承德县承德绿源热电建设项目未达

效益的具体原因、影响未达效益的相关因素是否将持续、项目预期效益情况等具体情况；

(3) 针对承德县承德绿源热电建设项目涉及到的竞争性电价批复进展与发行人相关负责人进行沟通确认，并查阅相关过程性文件，并就该因素对项目效益的影响进行测算分析；

(4) 查阅《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》有关事项的补充通知(财建(2020)426号)》《关于做好存量生物质发电项目补贴申报工作的通知(发改办能源[2023]801号文)》《国家发展改革委关于完善垃圾焚烧发电价格政策的通知》(发改价格(2012)801号)《关于转发〈国家发展改革委关于进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革的通知〉的通知》(豫发改价管[2021]873号)等关于前次募集资金项目相关电价政策具体情况，并与相关负责人进行访谈了解电价政策变动对项目效益的具体影响。

2、核查意见

经核查，保荐人、发行人律师认为：

前次募投项目效益未达预期具有合理性，影响效益未达预期的相关因素正逐步得到解决、改进或改善；现行电价政策长期稳定、执行预期明确，不会对项目公司经营效益产生重大不利影响。

问题 2. 公司主营业务为市政污水、工业废水等污水处理业务、垃圾焚烧发电等固废处理业务及环境工程业务。2022 年至 2025 年 1-9 月，公司营业收入分别为 117279.22 万元、81413.87 万元、95746.21 万元及 72089.10 万元，收入波动主要系工程业务的收入下降所致。公司各期主营业务毛利率分别为 36.67%、44.02%、37.61%和 39.58%，主要系固废业务及工程建造业务毛利率波动导致主营业务毛利率存在波动。

2022 年至 2025 年 1-9 月，公司财务费用分别为 11532.16 万元、12971.11 万元、15353.11 万元和 10826.13 万元，占营业收入的比例分别为 9.83%、15.93%、16.04%和 15.02%。

2022 年末至 2025 年 9 月末，公司应收账款账面价值分别为 53649.41 万元、79255.66 万元、100497.88 万元和 112454.04 万元，应收账款主要由污水处理费及固废处理费组成，其中一年以上账龄应收账款比例逐年提升；公司合同资产账面价值分别为 18771.87 万元、15839.80 万元、18834.83 万元和 22196.01 万元，主要由已完工未结算工程款和未到期质保金构成。

2022 年末至 2025 年 9 月末，公司无形资产账面价值分别为 276407.55 万元、279831.74 万元、270330.70 万元及 264294.13 万元，占资产的比例分别为 41.09%、42.18%、39.42%和 38.78%，主要由公司污水处理项目及全部垃圾焚烧发电项目组成，报告期内公司无形资产损失计提金额较少。公司因收购兰考荣华存在商誉，截至 2025 年 9 月 30 日，公司商誉账面价值为 2901.39 万元。

报告期内，公司及其控股子公司存在行政处罚，包括 2022 年宁阳磁窑中环水务有限公司总排口总磷日均浓度超出执行标准、2022 年舒城清星污水处理有限公司总氮在线设备采样异常和 2024 年济源市中辰环境科技有限公司引起火灾事故。

请发行人：（1）结合在手订单情况，说明公司报告期内工程业务收入大幅波动、占比持续下降的原因，公司业务结构调整是否具有持续性，对持续经营能力的影响以及公司的应对措施（如有）。（2）结合报告期内不同特许经营权项目投入运营或工程项目施工进度情况，说明报告期内主要客户变动合理性，不同年度同一客户项目收入存在差异的合理性，是否存在部分客户回款延长、逾期增加的

情形，主要客户信用政策、回款周期是否存在重大变化。（3）结合项目运营情况、公司业务结构变化等，说明固废项目投产节奏、折旧计提对毛利率的具体影响，工程业务毛利率持续下行、公司综合毛利率波动的原因与合理性。（4）结合公司有息负债规模、利率水平情况，说明公司利息支出较高的原因及合理性，是否符合行业惯例，是否存在高息借款、关联方资金拆借等情形。（5）结合公司应收账款与合同资产账龄结构、应收账款迁徙率、逾期率情况以及同行业可比公司应收账款情况，说明公司应收账款与合同资产高于营业收入增长的原因及合理性，对余额较大的污水处理费计提较低比例坏账的原因及合理性，是否存在放宽信用政策、提前确认收入等情形，是否存在大额单项计提、逾期等情形，坏账计提是否充分，是否符合行业惯例和《企业会计准则》的相关规定。（6）结合相关项目所在地区污水处理费、上网电价、垃圾处理费定价机制、调整政策情况，说明前述因素对公司项目未来现金流量测算的具体影响，公司报告期内无形资产减值损失比例较低的原因及合理性，是否存在特许经营权无形资产可收回金额下降、减值加速等情形，相关项目是否存在减值迹象。（7）结合兰考项目经营业绩情况，说明公司商誉减值测试情况，是否存在减值迹象，以及减值计提的充分性。（8）结合发行人相关行政处罚整改情况及有权机关相关证明等，说明发行人最近三年是否存在严重损害投资者合法权益或社会公众利益的重大违法行为，是否符合《注册办法》第十一条及《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关要求。（9）说明涉及财务报表科目的具体情况，并结合最近一期期末对外股权投资情况，包括公司名称、账面价值、持股比例、认缴金额、实缴金额、投资时间、主营业务、是否属于财务性投资、与公司产业链合作具体情况、后续处置计划等，说明发行人最近一期期末是否持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务），是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》《监管规则适用指引—发行类第 7 号》等的相关规定；自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，发行人已实施或拟实施的财务性投资的具体情况，是否涉及调减情形。

请发行人补充披露（1）-（8）相关风险。

请保荐人、会计师核查并发表明确意见，请发行人律师核查（6）（8）并发表明确意见。

回复：

一、结合在手订单情况，说明公司报告期内工程业务收入大幅波动、占比持续下降的原因，公司业务结构调整是否具有持续性，对持续经营能力的影响以及公司的应对措施（如有）

（一）说明公司报告期内工程业务收入大幅波动、占比持续下降的原因

报告期内，公司工程业务收入变动情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
工程业务金额	13,529.30	18,124.04	8,233.63
占营收比例	14.17%	18.93%	10.11%

2023 年、2024 年和 2025 年，公司工程业务收入分别为 8,233.63 万元、18,124.04 万元和 13,529.30 万元，相较于 2022 年的 50,401.68 万元，整体呈现出下降趋势。主要原因系：近年来因各地财政支付能力下降，工程建设行业普遍面临工程款回收周期拉长、回款难度加大的行业性困境，公司应收账款大幅增加，结合公司的转型发展战略的调整，2023 年以来，公司坚持稳健经营、风险可控的总体原则，主动优化业务结构，审慎承接工程业务，因此，各期存在业务金额及占比波动的情况。

截至 2025 年末，公司应收账款工程款前五大客户情况如下：

单位：万元

客户名称	客户类型	款项性质	应收账款余额	占应收账款比例	期后回款
莱州建设集团有限公司	民营企业	工程款	2,939.71	2.02%	700.00
中铁四局集团有限公司 市政工程分公司	国有企业	工程款	2,119.76	1.46%	80.00
肥西县三河镇人民政府	政府单位	工程款	1,659.84	1.14%	-
山东黄河工程集团有限公司 第一分公司	国有企业	工程款	1,351.82	0.93%	-
潜山县源潭建设投资有 限公司	国有企业	工程款	917.27	0.63%	500.00
合计			8,988.40	6.18%	1,280.00

注：期后回款为截至 2026 年 4 月 30 日回款情况。

由上表可见，公司应收工程款总体回款进度偏缓，主要系相关项目尚未完成竣工决算手续所致。从客户结构来看，公司工程业务客户以国有企业及政府单位为主，主体信用等级较高，发生实质性违约的可能性较低，总体回款风险较小。

（二）公司业务结构调整是否具有持续性，对持续经营能力的影响以及公司的应对措施

1、工程业务相关的市场环境及竞争格局

近年来工程行业已进入总量收缩、结构分化、回款承压的深度调整期，市场环境及格局呈现清晰的“总量放缓、结构升级、风险加剧”特征。其中，公路、市政、水利等传统基建增速温和，但地方财政压力大，政府类项目整体呈现出回款周期拉长、支付条件收紧特征。头部央企凭借资金、资质、资源整合、抗风险等优势，成为重大项目、政府项目、优质民营项目的首选，民营企业则加速出清，纷纷退出传统工程项目，转向细分专精、技术要求较高的特定类型项目。

2、公司工程业务项目储备

截至 2026 年 4 月末，公司在手的工程业务项目清单如下：

工程项目名称	客户名称	合同金额（万元）
阳信县新城污水处理厂设备更新及配套管网改造项目（一标段）	阳信新城水处理有限公司	5,038.00
寿县污水处理设施及配套管网设备更新项目	寿县住房和城乡建设局	1,611.94
合计		6,649.94

3、公司战略调整情况及对持续经营能力的影响

公司主要业务收入来源于污水处理业务、固废处理业务和工程业务，该等业务对公司自身运营资金的要求较高。投资及运营业务需要垫付大量的资金，特许经营权无论是通过 BOT 运作模式取得或者通过 TOT 运作模式取得，现金大量流出的建设期（收购期）无现金流入或只有极少现金流入，投资及回报需要在未来较长的运营期内逐年收回；工程业务的承接需要投标及履约保证金，工程实施过程需要垫付部分项目工程款，后期工程尾款通常需待质保期结束后收回。

面对宏观经济增长率下行、政府支付能力减弱、工程收入回款周期拉长的宏观及行业状况，公司以“控制负债规模、优化负债结构、降低负债成本”为原则，坚定不移地执行“控规模”的基调，保持公司的流动性充裕，为公司转型发展留足空间，同时积极寻找新赛道，推进新质生产力相关业务的布局与拓展，实现传统主业提质与新兴赛道突破的双轨发展，上述战略调整有助于公司的持续经营能力的提升。

4、工程业务的应对计划，业务是否具有持续性，对持续经营能力的影响

工程业务未来仍将构成公司传统业务的重要组成部分。公司在工程业务项目选择上将遵循发挥技术优势的原则和方针，在公司优势领域、优势技术方面，如工业废水治理、工业园区污水处理等诸多细分行业做精做专，重点承接相关领域的工程项目。

公司历经多年的技术积淀与创新迭代，在工业废水治理及工业园区环境问题综合整治等细分领域积累了明显的技术优势，在污废水及固废综合治理领域产业链前端、中端、末端分别掌握了高负荷水解酸化、高效多循环 AAO、臭氧催化氧化、自养反硝化滤池、碳源精确投加、污泥超高压脱水等多种类型工业废水、固废关键核心技术。公司未来将重点承接以下类型工程项目：

(1) 工业废水处理：为客户提供纺织印染、矿山、电池、医疗、高浓度有机废水等各类工业废水系统性解决方案。

(2) 工业园区环境问题综合治理：针对工业园区废水，从产生源头、过程及终端处理进行全生命周期优化管理，帮助客户实现排污减量、能源节约、资源回收与系统安全。

目前我国工业废水处理设施不断完善，工业废水处理行业市场化程度不断提高，工业废水处理呈现着规范化、科学化、合理化发展格局，整体发展水平进一步提升。未来随着各地工业园区建设的推进以及政策的引导，工业废水处理的市场规模有望进一步扩大。因此，公司工程业务虽处于战略调整阶段，但业务仍具有持续性，不会对公司持续经营能力产生重大不利影响。

发行人针对工程业务调整及收入下滑的风险，在募集说明书“第七节 与本次发行相关的风险因素”之“一、经营与业务风险”中补充披露如下：

“（十一）工程业务调整及收入下滑风险

报告期各期，发行人工程业务的收入金额分别为 8,233.63 万元、18,124.04 万元和 13,529.30 万元，相较于 2022 年的 50,401.68 万元，整体呈现出下降趋势，主要系因公司坚持稳健经营、风险可控的总体原则，主动优化业务结构，审慎承接工程项目所致。如果未来公司工程业务持续处于调整阶段、公司未来获取工程项目业务能力下降、市场竞争加剧等，公司的工程业务收入存在继续下滑的风险。”

（三）中介机构核查程序及意见

1、核查程序

保荐人、发行人会计师履行了以下核查程序：

（1）获取报告期内发行人工程项目收入明细表，核查报告期内工程项目收入的变动情况；

（2）与发行人相关负责人进行访谈，了解报告期内的工程项目收入较之前收入规模下滑的原因及合理性；

（3）获取截至 2026 年 4 月末发行人在手的工程业务项目清单，与发行人相关负责人进行访谈了解项目具体情况；

（4）与发行人相关负责人进行访谈，了解公司未来业务发展、整体战略发展计划等；

（5）查阅行业研究报告、网络检索行业相关信息，了解工程行业整体变化趋势、行业竞争格局等情况。

2、核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

2023 年以来，发行人坚持稳健经营、风险可控的总体原则，主动优化业务结构，审慎承接工程业务，因此，各期存在业务金额及占比波动的情况。发行人工

程业务虽处于战略调整阶段，未来将重点承接工业废水治理和工业园区环境问题综合治理方向，但业务仍具有持续性，不会对发行人持续经营能力产生重大不利影响。

二、结合报告期内不同特许经营权项目投入运营或工程项目施工进度情况，说明报告期内主要客户变动合理性，不同年度同一客户项目收入存在差异的合理性，是否存在部分客户回款延长、逾期增加的情形，主要客户信用政策、回款周期是否存在重大变化。

(一) 结合报告期内不同特许经营权项目投入运营或工程项目施工进度情况，说明报告期内主要客户变动合理性，不同年度同一客户项目收入存在差异的合理性

报告期各期前五大客户收入变动情况如下所示：

单位：万元

客户名称	项目名称	2025年	2024年	2023年
泰安市城市管理综合服务中心	特许经营项目-泰安清源	11,079.92	10,497.01	10,062.37
	其他	-	44.02	-
	合计	11,079.92	10,541.02	10,062.37
桐城市住房和城乡建设局	特许经营项目-桐城清源	2,715.21	1,903.26	2,960.19
	特许经营项目-桐城中环	933.07	948.41	941.87
	特许经营项目-桐城宜源	1,966.38	1,867.99	2,072.82
	合计	5,614.67	4,719.66	5,974.87
宁阳县住房和城乡建设局	特许经营项目-宁阳清源	5,066.54	5,416.09	5,335.13
	其他	-3.91	-	494.79
	合计	5,062.63	5,416.09	5,829.92
国网河北省电力有限公司	特许经营项目-上海泷碟	5,274.66	4,260.37	5,766.23
国网河南省电力公司郸城县供电公司	特许经营项目-上海康尊	4,461.63	4,396.08	3,961.52
全椒县水务有限公司	工程项目-全椒污水处理厂三期工程	48.64	4,725.56	-
安徽九安建设投资有限公司	工程项目-九华山风景区污水处理设施运维改一体化项目	4,071.89	4,414.40	-

报告期内，公司前五大客户基本稳定，主要以特许权经营项目客户为主，不同年度有所波动主要原因系受不同特许经营权项目投入运营当期处理量或工程项目施工进度影响所致。报告期内，工程项目随着建设进度确认收入，且建设周期一般在 1-2 年，故工程项目收入不存在较长的持续性，工程类项目客户收入随着工程项目生命周期而变动，具有合理性；特许权经营项目存在一定的经营期，在经营期内各年公司根据处理量收取相应的运营收入，故较为稳定，具有合理性。

对于特许经营项目-泰安清源，报告期内收入整体保持相对稳定，2025 年收入实现同比增长，主要系污水管网的持续完善和雨污分流工程的完成，增大污水收集力度；泰安二厂承担泰安高新区污水处理任务，随着高新区的建设和招商引资工作不断推进，入驻企业增加，污水排放量也相应增加，全年污水处理量相应增加所致。

对于特许经营项目-桐城清源，2023 年、2025 年收入保持相当，2024 年，收入同比下降的原因为根据政府决算审计情况，对过往年度的累计暂估收入在当年一并进行调整所致。

对于特许经营项目-桐城中环、特许经营项目-桐城宜源项目，报告期内收入均保持相对稳定，不存在重大波动的情况。

对于特许权经营项目-宁阳清源，2023 年、2024 年收入保持稳定，2025 年收入有所下降，主要原因为污水厂承担着城区部分工业企业（如造纸厂、饮料厂等）污水处理任务，2025 年全年几家主要排水企业生产经营规模较 2023、2024 年有所收缩，排水量相应下降，从而导致污水厂处理量下降，相应收入有所下降。

对于特许权经营项目-上海泷碟，2024 年收入同比下降较多，主要原因为石家庄生活垃圾环保发电项目当期因市政道路施工，垃圾运输进入厂区受限，垃圾处理量及发电量均出现下降，从而导致收入减少。

对于特许权经营项目-上海康尊，2024 年及 2025 年收入相对稳定，2024 年收入同比增长主要系燃料结构优化与机组运行效能的提升。一方面，项目于 2023 年掺烧部分热值较低的陈腐垃圾，导致吨垃圾发电量偏低；2024 年不再掺烧陈腐垃圾，转而掺烧热值更高的工业垃圾，显著提升单位热值与吨发水平；另一方面，

受益于机组全年运行时间的增加，项目实际上网电量同比明显上升，从而带动发电收入同步增长。

综上，报告期内，公司客户均以政府单位、政府授权国有企业、地方供电公司为主，各期不存在较大变动，不同年度同一客户项目收入存在一定差异具有合理性。

发行人报告期各期前五大客户以特许经营权客户为主且较为稳定、收入占比较为集中，针对上述情况发行人在募集说明书中“第七节 与本次发行相关的风险因素”披露如下风险：

“（二）客户集中风险

报告期内，公司前五大客户收入总额占当期营业收入的比例分别为 38.81%、31.14%和 32.98%，客户集中度较高且主要以特许经营权客户为主。如果主要客户出现违约风险或重大财务/财政风险，将可能导致公司主营业务收入下降，进而引发业绩下滑的风险。”

（二）是否存在部分客户回款延长、逾期增加的情形，主要客户信用政策、回款周期是否存在重大变化

1、是否存在部分客户回款延长、逾期增加的情形

公司主要从事污水处理业务、固废处理业务以及工程业务，客户以政府单位、国有企业及事业单位为主，具有信用资质较高，违约风险偏低的特征。考虑到具体业务特点，结合其信用资质、付款流程、审批周期等特点，公司在合同约定付款条款的基础上给予了一定的信用期，目前公司特许经营权业务每月根据政府或其授权方确认的处理量/发电量确认收入，特许经营权协议通常约定按月度、季度、半年度和年度进行结算，结算完成后，依据协议约定进入付款期，信用期限一般为 1 个月、3 个月、6 个月和 12 个月。

特许经营权业务客户未在合同约定的付款期限及信用期内足额支付款项的，相关应收款项即认定为逾期。报告期内，公司应收账款逾期情况如下：

单位：万元

项目	2025年/2025年末	2024年/2024年末	2023年/2023年末
营业收入	95,469.86	95,746.21	81,413.87
应收账款余额	145,567.97	112,812.34	85,651.90
应收账款逾期金额	123,198.18	96,625.18	67,199.38
应收账款逾期金额占比	84.63%	85.65%	78.46%

报告期各期末，公司应收账款逾期金额分别为67,199.38万元、96,625.18万元、123,198.18万元，呈逐年增长趋势。

公司应收账款逾期主要受地方财政支出安排影响，公司客户主要为政府单位、国有企业及事业单位，特许经营权协议约定按月度、季度、半年度或年度结算，受各地政府财政资金状况影响，实际未完全按照协议约定的结算周期执行，因此出现较大金额逾期。

2、主要客户信用政策、回款周期是否存在重大变化

公司作为特许经营企业，主要客户的信用政策系在特许经营协议框架下确立，属于协议约定的刚性条款。相关信用账期、付款条件及回款周期均已在协议中明确固定，不属于公司可自主支配的商业决策范畴。截至 2025 年末，公司应收账款前十大客户情况如下：

单位：万元

客户名称	客户类型	款项性质	应收账款余额	占应收账款比例	信用政策	期后回款
泰安市城市管理综合服务中心	政府单位	污水处理费	29,027.44	19.94%	乙方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甲方开具账单或付款通知，甲方在收到账单 7 日内支付无争议的污水处理服务费金额。	2,409.19
宁阳县住房和城乡建设局	政府单位	污水处理费	13,516.22	9.29%	乙方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甲方开具账单或付款通知，甲方在收到账单 7 日内会同县环保局、县财政局对处理水量、水质进行核实确认，如无争议，由宁阳县财政局向乙方支付污水处理服务费。	890.00
桐城市住房和城乡建设局	政府单位	污水处理费	10,881.19	7.47%	<p>(1) 桐城市清源水务有限公司：每个运营月排水设施运营维护绩效常规考核结束后的十个工作日内向市住建局开具账单，市住建局根据市财政局审核结果，最晚不迟于该运营月的最后一天向项目公司支付上一个月的污水处理服务费和排水设施运维费。</p> <p>(2) 桐城市宜源水务有限公司：排水设施服务费按季度结算，按季度支付。</p> <p>(3) 桐城市中环水务有限公司：项目公司应在每季度第一个运营月，排水设施运营维护绩效常规考核结束后的 10 个工作日内，向市住建局开具账单，市住建局应负责在收到开具的帐单后的 10 个工作日内完成审核，并将帐单和审核结果上报至市财政局。市住建局根据市财政局审核结果，最晚不迟于该运营月的最后一天向项目公司支付</p>	2,168.11

客户名称	客户类型	款项性质	应收账款余额	占应收账款比例	信用政策	期后回款
					上一季度的污水处理服务费和排水设施运维费。	
泰安岱岳新兴产业园管理委员会	政府单位	污水处理费	10,068.53	6.92%	可行性缺口补助费用每年支付一次，具体支付日期为每个运营年届满考核后二十个工作日内支付。	5.00
国网河南省电力公司郸城县供电公司	国企单位	标杆电费	290.98	5.48%	在电费确认日后的5个工作日内，售电方须将完整、规范、正确的《电费结算单》及增值税专用发票原件送达购电方，购电方根据《电费结算单》及增值税专用发票，在电费确认日后的10个工作日内将当期上网电费全额支付给售电方。	290.98
		省补电费	2,921.90			-
		国补电费	4,756.98			-
山东宁阳经济开发区管理委员会	政府单位	污水处理费	6,659.54	4.57%	(1) 宁阳中辰水务有限公司：乙方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甲方开具账单或付款通知。甲方在收到账单7日内对处理水量、水质进行核实确认，如无争议，由甲方向乙方支付污水处理服务费。 (2) 宁阳磁窑中环水务有限公司：每月按照当月处理后出水水量支付污水处理服务费。	233.74
大连市市政公用事业服务中心	政府单位	污水处理费	4,595.11	3.16%	收到污水处理服务费申请后进行核定，于20个工作日内支付无争议的污水处理服务费金额。	781.99
山东阳信经济开发区管理委员会	政府单位	污水处理费	4,538.60	3.12%	项目付费方式为绩效付费。每6个月为甲方对项目公司进行运营绩效考核周期，甲方根据6个月的绩效考核情况核定污水处理服务费支出数额。项目公司应在每个付费周期结束后的五日内，向甲方递交支付申请单，对于无争议部分的污水处理服务费，甲方应向项目公司支付污水处理服务费；争议部分的污水处理服务费在争议解决后的下个付费周期支付污水处理服务费时一并支付。	794.00
邹平市长山镇人民政府	政府单位	污水处理费	4,297.69	2.95%	乙方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甲方开具账单或付款通知。甲方在收到账单7日内对处理水量、水质进行核实确认，如无争议，由财政向乙方支付污水处理	343.05

客户名称	客户类型	款项性质	应收账款余额	占应收账款比例	信用政策	期后回款
					服务费。	
国网河北省电力有限公司	国企单位	标杆电费	266.11	2.73%	电费结算原则上以月度为周期，在电费确认日后 10 个工作日内，由购电人将当期电费全额支付给售电人。	266.11
		省补电费	73.03			73.03
		国补电费	3,627.65			-
合计			95,520.97	65.63%	/	8,255.20

注 1：期后回款为截至 2026 年 4 月 30 日回款情况。

注 2：公司污水处理业务属于市政公用特许经营类业务，主要客户均为地方政府及下属行政事业单位，行业普遍受地方财政预算统筹、财政资金拨付审批流程、年度决算审计周期等固有因素影响，整体回款周期相对偏长，属于行业固有经营特征。

注 3：公司垃圾焚烧发电收入中，国家能源补贴对应的应收款账期较长，导致垃圾焚烧发电应收账款逐年持续增长。

由上表可知，公司应收账款主要来自于政府单位、国有企业及事业单位，具有信用资质较高，违约风险较低的特征。截至 2025 年 12 月末，公司主要的应收账款客户未出现无法履约的情况。

综上，报告期内，公司信用政策未发生重大变化，应收账款回款周期拉长主要受地方财政预算安排、财政资金拨付审批流程、年度决算审计周期等客观固有因素影响，并非公司放宽信用政策、放松客户授信及风控管理造成。

3、公司应收账款回款管理应对措施

公司始终将应收账款回款管理列为重点工作，压实催收责任，多措并举加快资金回笼，保障企业稳健经营，具体措施如下：

（1）完善多层级回款考核体系，加大考核权重压实全员责任

公司严格落实执行《应收账款管理制度》，同时将应收账款回款指标全面纳入公司年度经营考核办法，统一设定公司整体综合回款率，细分各业务板块、各项目条线专项回款率，实行分层分级考核管理。2026 年进一步上调应收账款回款相关考核权重，强化回款工作核心地位。日常将年度、季度总目标拆解细化，精准落实至项目负责人、业务经办人员及各级管理人员，做到任务到人、权责清晰。公司依托月度经营预算会议，复盘上月实际回款完成数据，深度分析回款差异、滞后原因，结合市场环境与客户实际付款节奏，科学测算并下达贴合经营实际的下月预算回款指标，让回款计划更具落地性。此外紧抓春节等资金拨付集中关键节点，针对性出台阶段性专项回款激励政策，通过专项奖励充分调动业务人员催收积极性，全方位激发全员回款主动性，以刚性考核与弹性激励双向发力，筑牢内部应收管控根基。

（2）深化政企常态化沟通对接，全力推进存量款项催收

公司应收款项主要集中于地方政府及属地城投平台等主体，依托环保治理、水务运维等民生业务合作优势，建立常态化高层对接与基层对账机制。定期上门核对欠款明细、确认结算金额，主动对接属地财政、行业主管部门，如实反馈企业经营现状与资金周转压力。借助长期稳固的合作基础、后续项目合作空间以及

属地环保民生项目运营刚需，通过正式工作函件、商务座谈、行业协同联动等柔性合理方式加强督促，推动地方统筹财政资金，优先有序清偿存量欠款，稳步做大常规常态化回款体量。

（3）强化长账龄逾期账款管控，依托法律手段刚性清收

针对逾期周期久、多次沟通收效不佳的长账龄应收账款，提前安排法务部门全程介入处置。全面归集整理项目合作合同、工程验收资料、结算确认单据、双方对账回执、履约服务凭证等全套资料，梳理固化完整合规的债权证据链，规避凭证缺失带来的回款阻碍。处置过程优先发送正式催收函、律师函开展书面催告，开展多轮商务协商约谈；对于恶意拖欠、无故拖延付款的欠款单位，及时启动诉讼、仲裁、财产保全等司法程序，通过法律途径强制清收欠款，从严防范坏账形成，全力守护公司合法债权。

（4）统筹推进化债回款工作，分类施策盘活存量账款

为加快资金回笼、充实经营性现金流，公司主动对接地方政府相关部门，深度参与属地债务化解相关工作。目前已有部分项目欠款成功纳入地方政府专项化债资金统筹目录，可依托官方化债资金渠道有序推进款项拨付落地。整体来看公司当前应收账款风险总体平稳可控，后续将根据化债推进进度、财政资金拨付节奏及自身资金需求，灵活统筹各类回款方式，稳步实现存量应收款项有序回收。

（三）中介机构核查程序及意见

1、核查程序

保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

（1）获取并查阅发行人与主要政府客户签订的特许经营协议、提标改造工程合同，核对合同约定结算方式、付款节点、信用期限及回款周期等条款；

（2）获取发行人应收账款账龄明细表、逾期客户明细台账、分客户回款统计表；

（3）访谈发行人管理层和财务负责人，了解政府类客户回款规则、财政拨付流程、决算审计结算惯例，以及个别客户回款滞后的具体原因；

(4) 抽查大额应收账款期后回款银行流水、收款凭证，核查逾期及账龄较长款项期后实际回款情况。

(5) 查阅发行人应收账款管理相关制度规定，与发行人相关负责人访谈，了解发行人关于应收账款回款管理相关措施和执行情况。

2、核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

报告期内发行人主要客户变动具有合理性，不同年度同一客户项目收入存在差异具有合理性，报告期内公司主要客户信用政策未发生重大变化，应收款项回款周期有所拉长，主要系地方财政年度预算统筹安排、财政资金拨付审批流程、年度决算审计周期等行业固有客观因素所致，并非公司放宽信用政策、放松客户授信及风控管理造成。发行人已采取措施加强应收账款管理，加快资金回笼，保障企业稳健经营。

三、结合项目运营情况、公司业务结构变化等，说明固废项目投产节奏、折旧计提对毛利率的具体影响，工程业务毛利率持续下行、公司综合毛利率波动的原因与合理性

(一) 固废项目投产节奏、折旧计提对毛利率的具体影响

公司固废项目采用 BOT/BOO 项目模式，其中 BOT 模式在无形资产核算，BOO 模式在固定资产核算。投产的初期机器设备建筑物等均开始计提折旧摊销，但投产初期存在处理量爬坡期，固废处理量未达到规模效应，则折旧摊销成本金额相较于运营收入较大，导致初期毛利率较低，会拉低固废业务整体的毛利率水平。报告期各期，固废业务的收入及成本构成如下所示：

单位：万元

固废处理业务	2025 年		2024 年		2023 年
	金额	变动率	金额	变动率	金额
收入	33,273.38	13.02%	29,441.12	15.07%	25,584.59
成本	22,406.29	5.97%	21,143.45	25.20%	16,887.76
其中：折旧摊销	10,236.20	2.26%	10,009.82	41.16%	7,090.90

固废处理业务	2025 年		2024 年		2023 年
	金额	变动率	金额	变动率	金额
毛利率	32.66%	4.48%	28.18%	-5.81%	33.99%

2024 年较 2023 年，固废业务成本增长了 25.20%，超过收入增长比例，主要系济源中辰工业废弃物综合处置中心项目（BOO 项目）于 2024 年 1 月投入运营，导致固废业务对应期间的折旧摊销金额上升，但项目处于运营初期，运营收入较小，折旧摊销金额较大，成本相对较高，相应的毛利率较低，拉低了固废业务整体的毛利率水平。

2025 年较 2024 年，固废业务收入增长 13.02%，折旧摊销基本保持稳定，成本仅上升 5.97%，公司毛利率水平有所上升，主要系随着项目固废处理量逐步提升，规模效应逐步体现，毛利率相应有所回升所致。

（二）工程业务毛利率持续下行、公司综合毛利率波动的原因与合理性

1、公司综合毛利率变动的具体原因量化分析

报告期内，公司营业收入按产品或服务类别构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
水处理行业	48,560.11	50.86	48,131.39	50.27	47,492.96	58.34
固废处理行业	33,273.38	34.85	29,441.12	30.75	25,584.59	31.43
工程建造行业	13,529.30	14.17	18,124.04	18.93	8,233.63	10.11
其他行业	107.07	0.11	49.66	0.05	102.68	0.13
合计	95,469.86	100.00	95,746.21	100.00	81,413.87	100.00

报告期内，公司营业收入主要由水处理、固废处理业务构成，二者报告期内收入占比合计分别为 89.77%、81.02%和 85.71%，占比较高，因此水处理业务和固废处理业务占比的变动及自身毛利率的变动均系公司整体毛利率波动的核心驱动因素。此外，报告期内，受公司经营战略调整影响，工程建造业务收入占比存在波动，因此工程建造业务的收入占比变动及自身毛利率的波动亦是影响公司综合毛利率的重要因素。其他业务收入业务规模较小，对公司综合毛利率影响较小。

报告期内，公司各业务毛利率变动及收入占比情况如下：

单位：%

分类别收入	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
水处理行业	52.97	50.86	50.85	50.27	53.03	58.34
固废处理行业	32.66	34.85	28.18	30.75	33.99	31.43
工程建设行业	20.11	14.17	17.78	18.93	23.21	10.11
其他行业	70.78	0.11	43.31	0.05	100.00	0.13
合计	41.25	100	37.62	100	44.09	100

报告期内，不同业务毛利率及收入占比变动对综合毛利率的影响测算如下：

时间	项目	收入占比影响	毛利率影响	对综合毛利率的影响
2025 年相较于 2024 年	水处理行业	0.30%	1.08%	1.38%
	固废处理行业	1.16%	1.56%	2.72%
	工程建设行业	-0.85%	0.33%	-0.52%
	其他行业	0.03%	0.03%	0.06%
	总计	0.64%	3.00%	3.63%
2024 年相较于 2023 年	水处理行业	-4.28%	-1.09%	-5.37%
	固废处理行业	-0.23%	-1.79%	-2.02%
	工程建设行业	2.05%	-1.03%	1.02%
	其他行业	-0.08%	-0.03%	-0.11%
	总计	-2.54%	-3.94%	-6.48%

2025 年，公司综合毛利率较 2024 年上升 3.63%，主要原因系水处理业务、固废处理业务毛利率提升所致，水处理业务和固废处理业务分别拉动综合毛利率上升了 1.38%、2.72%。

2024 年，公司综合毛利率较 2023 年下降了 6.48%，主要原因系水处理业务、固废处理业务收入占比及毛利率均出现下降所致，分别导致综合毛利率下降了 5.37%、2.02%。

2、公司不同业务毛利率波动的具体原因分析

2023 年-2025 年，公司不同业务毛利率变动的具体情况如下：

(1) 污水处理业务

单位：万元

污水处理业务	2025 年度		2024 年度		2023 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额
收入	48,560.11	0.89%	48,131.39	1.34%	47,492.96
成本	22,837.82	-3.46%	23,657.17	6.04%	22,309.32
毛利率	52.97%	2.12%	50.85%	-2.18%	53.03%

整体来看，报告期内公司污水处理业务的毛利率水平较为稳定。

2024 年污水处理业务毛利率较 2023 年下降 2.18 个百分点，主要原因系 2024 年公司仅有泰安市岱岳新兴产业园供排水一体化项目供水项目投入运营，因此污水处理业务收入仅略微增长 1.34%；与此同时，2024 年污水处理业务电力成本、运营维护及预计更新改造支出同比分别增长 3.92%、19.33%，从而带动污水处理业务成本增长了 6.04%；成本增加幅度大于收入变动幅度，从而使得毛利率下降 2.18%。

2025 年污水处理业务毛利率较 2024 年上升了 2.12 个百分点，主要原因系 2025 年电力成本、运营维护及预计更新改造支出等合计同比减少 13.64%，在收入基本持平情况下，成本小幅下降，最终毛利率有所提升。

(2) 固废处理业务

单位：万元

固废处理业务	2025 年度		2024 年度		2023 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额
收入	33,273.38	13.02%	29,441.12	15.07%	25,584.59
成本	22,406.29	5.97%	21,143.45	25.20%	16,887.76
其中：折旧摊销	10,236.20	2.26%	10,009.82	41.16%	7,090.90
毛利率	32.66%	4.48%	28.18%	-5.81%	33.99%

2024 年固废处理业务毛利率较 2023 年下降 5.81 个百分点，主要原因系一方面济源中辰工业废弃物综合处置中心项目于 2024 年 1 月投入运营，当年贡献了收入 3,591.28 万元，从而带动固废业务收入同比增加了 15.07%；另一方面，随着济源中辰工业废弃物综合处置中心项目的正式投入运营，从而导致固废业务折旧摊

销金额同比增加了 2,918.92 万元，带动固废处理业务成本增加了 25.20%；最终收入增长幅度低于成本上升幅度，使得固废处理业务 2024 年毛利率下降了 5.81%。

2025 年固废处理业务毛利率较 2024 年上升 4.48 个百分点，主要原因系随着项目固废处理量逐步提升，规模效应逐步体现，固废业务成本中单位处理量承担的折旧摊销等固定成本进一步降低，毛利率相应有所回升所致。

(3) 工程建造业务

单位：万元

工程建造业务	2025 年		2024 年		2023 年
	金额	变动率	金额	变动率	金额
收入	13,529.30	-25.35%	18,124.04	120.12%	8,233.63
成本	10,808.56	-27.47%	14,902.30	135.69%	6,322.74
毛利率	20.11%	2.33%	17.78%	-5.43%	23.21%

其中，工程建造业务营业成本按成本因素构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
设备及辅材	3,315.98	30.68%	8,303.44	55.72%	4,417.99	69.87%
土建安装	7,103.98	65.73%	6,302.56	42.29%	1,365.41	21.60%
其他	388.39	3.59%	296.30	1.99%	539.34	8.53%
合计	10,808.35	100.00%	14,902.30	100%	6,322.74	100%

2024 年，工程建造业务毛利率较 2023 年下降 5.43 个百分点，主要原因系本年度工程建造业务规模有所恢复，收入增长 120.12%，与此同时，本年度工程建造业务以建安工程施工项目为主，该类项目毛利率相对较低，设备及辅材、土建安装成本相应大幅上升，使得成本增长 135.69%，成本上升幅度大于收入增加幅度，导致工程建造业务毛利率下降了 5.43%。

2025 年，工程建造业务毛利率较 2024 年上升了 2.33 个百分点，变动较小。

发行人针对上述因素可能带来的风险，在募集说明书“第七节 与本次发行相关的风险因素”中披露如下：

“（二）毛利率波动的风险

报告期内，公司综合毛利率分别为 44.09%、37.62%和 41.25%，不同期间存在一定差异且存在波动，主要系行业竞争加剧、营收构成波动以及特许经营项目运行维护成本增加、固废处理量未达到规模效应前折旧摊销金额较大等因素综合导致。未来，若上述因素出现重大不利变化，可能面临毛利率下降的风险，对经营业绩造成不利影响。”

（三）中介机构核查程序及意见

1、核查程序

保荐人、发行人会计师履行了以下核查程序：

（1）获取并查阅发行人报告期审计报告、收入成本明细表，核查报告期内发行人污水处理业务、固废处理业务和工程建造业务的毛利率变动情况；

（2）与发行人相关负责人进行访谈，了解报告期不同业务毛利率变动的具体原因并分析对其毛利率的影响。

2、核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

发行人固废项目采用 BOT/BOO 项目模式，其中 BOT 模式在无形资产核算，BOO 模式在固定资产核算。投产的初期机器设备建筑物等均会开始计提折旧摊销，但投产初期存在处理量爬坡期，固废处理量未达到规模效应，则折旧摊销成本金额相较于运营收入较大，导致初期毛利率较低，会拉低固废业务整体的毛利率水平。报告期内，受发行人经营战略调整影响，工程建造业务收入占比存在波动，因此工程建造业务的收入占比变动及自身毛利率的波动亦是影响发行人综合毛利率的重要因素。

四、结合公司有息负债规模、利率水平情况，说明公司利息支出较高的原因及合理性，是否符合行业惯例，是否存在高息借款、关联方资金拆借等情形。

（一）结合公司有息负债规模、利率水平情况，说明公司利息支出较高的原

因及合理性，是否符合行业惯例

1、有息负债情况

公司现有污水处理业务及固废处理业务均具有资金密集型特点，在建设阶段投资金额大，投资回报需在较长运营期内逐年回收，该类业务所占用营运资本金较大，公司主要依托长短期债务融资，故有息负债规模较大、利息支出较高。报告期各期末，公司有息负债及利息支出情况如下：

单位：万元

项目	2025年末	2024年末	2023年末
短期借款	25,954.23	27,550.67	25,450.45
其他应付款-资金拆借款	1,565.08	1,679.40	-
长期借款（含一年内到期的长期借款）	183,203.55	207,029.78	181,760.55
应付债券	61,931.18	81,040.80	78,484.19
长期应付款（含一年内到期的长期应付款）	31,888.64	26,448.78	35,462.97
有息负债合计	304,542.68	343,749.43	321,158.16
利息支出	13,219.83	14,947.86	13,685.18
平均资本成本率	4.08%	4.50%	4.41%

注：1、平均资本成本率=利息支出/有息负债期初期末平均余额；

报告期内，公司有息负债规模总体呈现下降走势，与利息支出趋势匹配。

2、利率水平情况

报告期内，公司有息负债利率水平情况如下：

单位：万元

项目	借款期限	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
		金额	利率区间	金额	利率区间	金额	利率区间
短期借款	1 年	25,954.23	0.85%-3.3%	27,550.67	2.00%-3.5%	25,450.45	2.45%-4.3%
其他应付款-资金拆借	1 年	750.00	3.87%	750.00	2.78%	-	-
	1 年以上	815.08	8.00%	929.40	3.65%	-	-
长期借款	2-5 年	16,571.77	3.65%-4.14%	23,353.75	3.65%-5.02%	12,827.14	3.65%-5.22%
	6-10 年	16,514.21	3.2%-4.14%	20,809.69	3.3%-4.74%	49,826.87	3.9%-4.87%
	10 年以上	150,117.57	2.75%-4.14%	162,866.34	3.1%-4.74%	119,106.54	3.85%-5%

项目	借款期限	2025年度		2024年度		2023年度	
		金额	利率区间	金额	利率区间	金额	利率区间
应付债券	6年	61,931.18	4.24%	81,040.80	4.24%	78,484.19	4.24%
长期应付款	8年	31,888.64	4.50%	26,448.78	5.31%	34,933.12	5.40%
	3年	-	-	-	-	529.85	4.90%
合计		304,542.68	/	343,749.43	/	321,158.16	/

注：1、其他应付款-资金拆借1年以上借款为公司控股子公司大连中环东晟污水处理有限公司向其少数股东大连东晟环境投资有限公司借入的周转资金；

2、应付债券为公司发行的6年期可转换公司债券，债券票面利率第1-6年依次为0.30%，0.60%，1.00%，1.60%，2.50%，3.00%，扣除发行费用及折算资金时间价值后，债券实际利率为4.24%；

3、长期应付款为公司融资租赁借款，合同执行浮动利率定价机制，以每年1月1日公布的5年期以上贷款市场报价利率（LPR）为基准利率，叠加固定基点确定当期执行利率；上表所列示利率，为综合考虑保证金占用及资金时间价值折算后的实际利率。

中国人民银行公布的一年期、五年期LPR情况如下表所示：

项目	2025年末	2024年末	2023年末
一年期LPR	3.00%	3.10%	3.45%
五年期LPR	3.50%	3.70%	4.20%
公司平均资本成本率	4.08%	4.50%	4.41%

公司平均资本成本率略高于五年期LPR利率，主要系公司有息负债中长期借款及应付债券的占比较高，其资金成本相对较高。报告期内，公司通过持续优化债务结构、推进高利率贷款置换、拓展融资渠道，平均资本成本率整体呈下降趋势，与同期LPR变化趋势一致。

3、结合可比上市公司情况，说明利息支出较高是否符合行业惯例

报告期内，公司利息支出指标与可比上市公司对比如下：

财务指标	公司简称	2025年末	2024年末	2023年末
利息费用率	联泰环保	21.32%	24.78%	20.73%
	圣元环保	10.12%	11.90%	11.16%
	深水海纳	12.53%	14.30%	10.98%
	节能国祯	6.27%	6.53%	6.87%
	永清环保	7.58%	8.65%	10.66%
	嘉戎技术	0.34%	0.19%	0.33%

财务指标	公司简称	2025年末	2024年末	2023年末
	永兴股份	6.77%	9.77%	11.40%
	上海环境	4.14%	4.94%	5.51%
	行业均值	8.63%	10.13%	9.71%
	行业区间	0.34%-21.32%	0.19%-24.78%	0.33%-20.73%
	中赋科技	13.85%	15.61%	18.36%
有息资产负债率	联泰环保	54.18%	56.42%	57.18%
	圣元环保	47.23%	48.45%	47.86%
	深水海纳	38.17%	34.18%	37.91%
	节能国祯	52.01%	51.55%	52.43%
	永清环保	39.11%	37.93%	42.91%
	嘉戎技术	6.92%	8.12%	5.56%
	永兴股份	42.33%	41.81%	49.86%
	上海环境	33.21%	32.62%	34.54%
	行业均值	39.15%	38.89%	41.03%
	行业区间	6.92%-54.18%	8.12%-56.42%	5.56%-57.18%
	中赋科技	45.23%	50.13%	48.41%
平均资本成本率	联泰环保	3.95%	4.48%	4.84%
	圣元环保	3.76%	4.54%	4.76%
	深水海纳	5.01%	5.40%	5.34%
	节能国祯	2.62%	2.99%	3.49%
	永清环保	4.51%	4.70%	4.81%
	嘉戎技术	1.02%	0.68%	1.59%
	永兴股份	2.81%	3.34%	3.39%
	上海环境	2.58%	3.08%	3.51%
	行业均值	3.28%	3.65%	3.97%
	行业区间	1.02%-5.01%	0.68%-5.40%	1.59%-5.34%
	中赋科技	4.08%	4.50%	4.41%

注：1、同行业可比上市公司数据来源于 iFinD；

2、利息费用率=利息费用/营业收入。

经对比，公司利息费用率、有息资产负债率及平均资本成本率均处于同行业可比公司合理区间，公司利息支出较高符合行业惯例。

（二）是否存在高息借款、关联方资金拆借等情形

1、公司有息负债主要为正规金融机构合规授信，平均资本成本率与同行业环保上市公司水平相近，不存在高息借款情形。

2、与关联方资金拆借情况

报告期内，公司与关联方安徽中辰投资控股有限公司（以下简称“中辰投资”）、合肥中辰包装材料有限公司（以下简称“合肥中辰”）、桐城市中辰城市建设运营有限公司（以下简称“桐城中辰”）及安徽美安达建设工程有限公司（以下简称“安徽美安达”）资金拆借情况如下：

拆入资金：					
2025 年度					
关联方	拆借金额 (万元)	起始日	到期日	利率	说明
中辰投资	3,580.00	2025/6/16	2025/6/20	3.30%	资金周转,同 期一年期 LPR 为 3.00%
合肥中辰	820.00	2025/6/16	2025/6/20	3.30%	
中辰投资	2,000.00	2025/6/17	2025/6/20	3.30%	
中辰投资	6,000.00	2025/9/18	2025/9/26	未计息	期限短
中辰投资	4,000.00	2025/9/19	2025/9/19	未计息	期限短
2023 年度					
关联方	拆借金额 (万元)	起始日	到期日	利率	说明
中辰投资	5,800.00	2023/10/12	2023/10/16	未计息	期限短
中辰投资	4,200.00	2023/10/12	2023/10/17	未计息	期限短
拆出资金：					
桐城中辰	8,000.00	2023/3/22	2023/8/23	6.30%	注
安徽美安达	4,850.00	2019/11/23	2023/7/31	6.30%	

注：拆出资金主要系子公司济源中辰在收购前（合并日为 2023/8/2）发生的关联资金拆出，在收购后均已偿还本金并付息。

报告期内，公司关联方资金拆借均已严格履行内部审批及审议程序，相关交易事项已在年度报告中完整披露，交易执行与信息披露均符合关联交易管理规定及公司制度要求。截止 2025 年 12 月 31 日，全部关联方资金拆借款项已清偿完毕，关联方拆借往来无期末余额。

（三）中介机构核查程序及意见

1、核查程序

保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

（1）获取并查阅报告期内公司借款合同、授信协议、企业信用报告、银行对账单及还本付息单据，检查有息负债构成、负债规模、借款期限及借款利率情况；

（2）对公司全部银行及金融机构的借款余额、借款利率等情况执行函证程序，检查有息负债及利息支出的真实性、完整性；

（3）结合借款利率、借款存续期间，重新测算报告期利息费用计提、摊销金额，检查利息支出的准确性；

（4）选取资产规模、业务结构、经营模式相近的环保行业上市公司，整理并对比利息费用率、有息资产负债率、平均资本成本率等核心财务指标，分析公司利息支出是否符合行业惯例；

（5）获取公司关联方清单及往来明细账，抽查大额关联方资金流水、业务凭证，查阅关联交易决策文件、信息披露资料，并访谈公司管理层及财务负责人，检查关联方资金拆借情况。

2、核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

发行人利息支出较高主要受行业特性及经营模式影响，发行人所属环保行业项目投资大、周期长，经营周转及项目建设存在持续资金需求，融资主要依靠长短期银行借款，有息负债规模及利息支出相对较高，与同行业可比公司融资及负债特征基本一致，符合行业惯例。

发行人融资均严格履行内部审批程序，参照同期市场利率及 LPR 执行，不存在高息借款情形。与关联方资金拆借主要系日常经营周转需要，程序合规、利率与同期 LPR 相近，不存在违规资金拆借情形。

五、结合公司应收账款与合同资产账龄结构、应收账款迁徙率、逾期率情况

以及同行业可比公司应收账款情况，说明公司应收账款与合同资产高于营业收入增长的原因及合理性，对余额较大的污水处理费计提较低比例坏账的原因及合理性，是否存在放宽信用政策、提前确认收入等情形，是否存在大额单项计提、逾期等情形，坏账计提是否充分，是否符合行业惯例和《企业会计准则》的相关规定。

（一）结合公司应收账款与合同资产账龄结构、应收账款迁徙率、逾期率情况以及同行业可比公司应收账款情况，说明公司应收账款与合同资产高于营业收入增长的原因及合理性

1、应收账款账龄结构

报告期各期末，公司应收账款账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2025 年末		2024 年末		2023 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	73,403.76	50.43%	61,887.74	54.86%	57,968.29	67.68%
1-2 年	44,659.49	30.68%	35,465.51	31.44%	20,447.12	23.87%
2-3 年	17,048.10	11.71%	10,486.90	9.30%	3,015.88	3.52%
3-4 年	6,065.95	4.17%	1,605.43	1.42%	3,156.64	3.69%
4-5 年	1,514.00	1.04%	2,843.61	2.52%	1,063.13	1.24%
5 年以上	2,876.67	1.98%	523.15	0.46%	0.84	0.00%
小计	145,567.97	100.00%	112,812.34	100.00%	85,651.90	100.00%
减：坏账准备	18,702.16	-	12,314.46	-	6,396.24	-
合计	126,865.81	-	100,497.88	-	79,255.66	-

由上表可知，公司应收账款账龄主要集中在 2 年以内，报告期各期末 2 年以内应收账款占比分别为 91.55%、86.30%、81.11%，总体账龄结构良好。

2、合同资产账龄结构

报告期各期末，公司合同资产账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2025 年末	2024 年末	2023 年末
----	---------	---------	---------

	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	10,550.17	71.58%	6,451.42	34.04%	6,091.84	38.13%
1-2年	2,006.57	13.61%	4,177.68	22.05%	5,549.48	34.74%
2-3年	972.69	6.60%	5,154.91	27.20%	4,265.67	26.70%
3-4年	627.80	4.26%	3,165.75	16.71%	68.05	0.43%
4-5年	581.44	3.94%	-	-	-	-
5年以上	-	-	-	-	-	-
小计	14,738.67	100.00%	18,949.76	100.00%	15,975.04	100.00%
减：坏账准备	120.15	-	114.93	-	135.24	-
合计	14,618.52	-	18,834.83	-	15,839.80	-

公司合同资产主要为工程施工项目按履约进度确认收入形成的附条件收款权利，待满足合同约定的结算条件时转入应收账款。受工程决算周期较长影响，合同资产账龄主要集中在2年以内。

3、应收账款迁徙率

报告期各期末，公司应收账款账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2025年末	2024年末	2023年末	2022年末	2021年末
1年以内	73,403.76	61,887.74	57,968.29	46,283.61	28,932.39
1-2年	44,659.49	35,465.51	20,447.12	4,961.88	8,036.61
2-3年	17,048.11	10,486.90	3,015.88	4,324.69	1,906.47
3-4年	6,065.95	1,605.43	3,156.64	1,322.20	832.50
4-5年	1,514.00	2,843.61	1,063.13	15.12	0.84
5年以上	2,876.67	523.15	0.84	0.84	204.80
合计	145,567.98	112,812.34	85,651.90	56,908.34	39,913.61

报告期内，公司根据历史账龄数据测算应收账款迁徙率，及基于平均迁徙率计算的损失率情况如下：

账龄	2024年末-2025年末	2023年末-2024年末	2022年末-2023年末	2021年末-2022年末	平均迁徙率	损失率计算	按迁徙率计算的损失率
1年以内	72.16%	61.18%	44.18%	17.15%	A=48.67%	$A*B*C*D*E*F$	3.86%

1-2 年	48.07%	51.29%	60.78%	53.81%	B=53.49%	$B^*C^*D^*E^*F$	7.92%
2-3 年	57.84%	53.23%	72.99%	69.35%	C=63.36%	$C^*D^*E^*F$	14.81%
3-4 年	94.30%	90.08%	80.41%	1.82%	D=66.65%	D^*E^*F	23.38%
4-5 年	85.44%	49.17%	5.26%	0.41%	E=35.07%	E^*F	35.07%
5 年以上	-	-	-	-		F	100.00%

公司基于按迁徙率计算的损失率，对预期信用损失率在历史实际损失率的基础上进行 5% 的调整，测算按组合计提的坏账准备情况如下：

单位：万元

账龄	预期信用损失率=按迁徙率计算的损失率* (1+5%)	2025 年末	2024 年末	2023 年末
1 年以内	4.05%	2,972.85	2,506.45	2,347.72
1-2 年	8.32%	3,715.67	2,950.73	1,701.20
2-3 年	15.55%	2,650.98	1,630.71	468.97
3-4 年	24.55%	1,489.19	394.13	774.96
4-5 年	36.82%	557.45	1,047.02	391.44
5 年以上	100.00%	2,876.67	523.15	0.84
合计		14,262.82	9,052.20	5,685.13
公司实际按账龄组合计提的坏账准备		18,702.16	12,314.46	6,396.24
金额差异		-4,439.34	-3,262.26	-711.11

综上所述，公司按照迁徙率模型模拟计算的坏账准备金额小于实际按账龄组合计提的坏账准备金额，公司应收账款坏账准备计提充分。

4、应收账款逾期情况

截至 2025 年末，公司应收账款账面余额 145,567.98 万元，按具体业务类型列示的应收账款分类情况如下：

单位：万元

业务类型	2025 年末	余额占比	逾期金额	逾期金额占比
污水业务—正常结算污水处理服务费	56,733.13	38.97%	49,376.61	40.08%
污水业务—尚未完成竣工决算审计的污水处理服务费	40,664.33	27.93%	36,501.24	29.63%

业务类型	2025 年末	余额占比	逾期金额	逾期金额占比
固废业务—标杆省补电费及垃圾处理服务费	21,220.60	14.58%	17,814.60	14.46%
固废业务—国补电费	11,598.60	7.97%	9,720.71	7.89%
工程业务	15,351.32	10.55%	9,785.02	7.94%
合计	145,567.98	100.00%	123,198.18	100.00%
其中：政府单位、国有企业及事业单位	139,287.93	95.69%	121,664.94	98.75%
其他客户	6,280.05	4.31%	1,533.24	1.24%

注：污水业务—尚未完成竣工决算审计的污水处理服务费指提标改造、设施升级项目的待结算款项，该类项目竣工后需履行决算审计、财政评审等政府部门审批流程，流程周期较长导致结算进度滞后。

公司污水业务应收款项统一归为政府付费结算款项，系基于特许经营协议及项目合同形成的应收对价，客户主要为政府单位、国有企业及事业单位，按协议约定的方式计算收取污水处理服务费，协议约定的结算周期一般为月度或季度结算，实际根据地方政府资金安排进行拨付。截至 2025 年末，公司应收账款中政府单位、国有企业及事业单位类客户的占比超过 95%，受限于各地政府财政资金情况，实际拨付未按照特许经营权协议约定的结算周期执行，出现较大金额逾期。

5、应收账款与同行业上市公司对比

报告期内公司应收账款周转率与同行业上市对比情况如下：

公司简称	2025年末	2024年末	2023年末
联泰环保	0.63	0.79	1.47
圣元环保	1.16	1.26	1.74
深水海纳	0.65	0.66	0.97
节能国祯	1.00	1.29	1.83
永清环保	1.94	1.96	1.78
嘉戎技术	0.84	0.95	1.05
永兴股份	1.86	2.22	2.84
上海环境	1.74	1.94	2.37
行业均值	1.23	1.38	1.76
中赋科技	0.84	1.07	1.23

由上表可见，公司报告期内应收账款周转率与同行业趋势保持一致，不同公

司因主营业务、客户结构及结算账期不同，应收账款周转率存在一定差异，公司与同行业可比上市公司相比不存在重大差异，处于合理区间。

（2）应收账款规模及增长率与同行业上市公司的对比

报告期内，公司应收账款规模及增长率与同行业上市公司的对比情况：

单位：万元

公司简称	指标	2025年末	2024年末	2023年末
联泰环保	应收账款	176,939.60	146,631.20	115,959.41
	增长率	20.67%	26.45%	64.95%
圣元环保	应收账款	132,777.98	135,935.28	114,411.54
	增长率	-2.32%	18.81%	32.12%
深水海纳	应收账款	59,022.18	56,805.96	55,566.64
	增长率	3.90%	2.23%	31.57%
节能国祯	应收账款	388,577.83	342,547.11	250,255.42
	增长率	13.44%	36.88%	24.79%
永清环保	应收账款	42,374.61	40,827.02	36,859.07
	增长率	3.79%	10.77%	3.05%
嘉戎技术	应收账款	59,644.69	61,637.89	55,250.23
	增长率	-3.23%	11.56%	9.15%
永兴股份	应收账款	270,095.33	192,104.00	146,987.55
	增长率	40.60%	30.69%	44.35%
上海环境	应收账款	371,781.64	349,358.76	294,723.36
	增长率	6.42%	18.54%	20.92%
增长率区间		-3.23%~ 40.60%	2.23%~ 30.69%	3.05%~ 64.95%
增长率平均值		10.41%	19.49%	28.86%
中赋科技	应收账款	126,865.81	100,497.88	79,255.66
	增长率	26.24%	26.80%	47.73%

由上表可见，同行业上市公司中，除圣元环保、嘉戎技术 2025 年末应收账款小幅下降外，其他上市公司各期应收账款均呈现逐年增长趋势。同行业上市公司中，由于收入规模、业务结构、客户性质及所属区域财政状况、结算政策等方面有所不同，因此应收账款规模及其增长情况存在较大差异。其中，深水海纳应收

账款增长率较低，主要系其营收规模相对较小和报告期内核销应收账款所致；永清环保应收账款增长率较低，主要系环境工程服务收入占比较高（报告期内分别为37.41%、42.50%和42.50%），该类业务根据合同约定的进度和比例进行价款结算，双方按照合同条款履行履约义务；嘉戎技术应收账款增长率较低，主要系其营收规模相对较小以及设备类销售占比较高所致（报告期内分别为42.02%、45.75%和42.55%）；上海环境应收账款增长率较低，系其主要项目集中在经济基础扎实、财政状况相对雄厚的区域，应收账款整体回款情况良好。

综上，同行业上市公司应收账款整体呈上升趋势，公司报告期内应收账款增长与同行业趋势保持一致，处于同行业增长率区间内。

6、应收账款与合同资产增长高于营业收入的原因及合理性

报告期内，公司应收账款余额、合同资产余额以及营业收入变动情况如下所示：

单位：万元

项目	2025年	2024年	2023年
应收账款账面余额	145,567.97	112,812.34	85,651.90
合同资产账面余额	14,738.67	18,949.76	15,975.04
营业收入	95,469.86	95,746.21	81,413.87
应收账款增长率	29.04%	31.71%	50.51%
合同资产增长率	-22.22%	18.62%	-15.57%
收入增长率	-0.29%	17.60%	-30.58%

报告期内，公司应收账款及合同资产客户结构情况如下所示：

单位：万元

项目	客户类型	2025年	2024年	2023年
应收账款期末余额	政府单位、国有企业及事业单位	139,251.90	110,355.86	82,714.26
	其他单位	6,315.59	2,456.48	2,937.64
	合计	145,567.97	112,812.34	85,651.90
合同资产期末余额	政府单位、国有企业及事业单位	14,225.92	13,254.37	9,081.20
	其他单位	512.75	5,695.39	6,893.84

	合计	14,738.67	18,949.76	15,975.04
--	----	-----------	-----------	-----------

公司应收账款及合同资产客户主要为政府单位、国有企业及事业单位，信用度较高，资信状况良好，出现违约风险或重大财务风险概率相对较低。但公司所处的环保行业受地方政府财政预算资金拨付较为缓慢的影响，特别是部分特许经营项目因政府内部审批时间和审计决算时间较长影响公司应收账款回款，导致应收账款增长、应收账款增幅高于营业收入，符合行业特征，具有合理性。

（二）对余额较大的污水处理费计提较低比例坏账的原因及合理性，是否存在放宽信用政策、提前确认收入等情形，是否存在大额单项计提、逾期等情形，坏账计提是否充分，是否符合行业惯例和《企业会计准则》的相关规定

截至 2025 年末，余额较大的污水处理费前十大应收款客户情况如下：

单位：万元

客户名称	客户类型	期末余额	占应收账款比例(%)	坏账准备金额	是否存在放宽信用政策	是否存在提前确认收入	是否存在大额单项计提	是否存在逾期情况
泰安市城市管理综合服务中心	政府单位	29,027.44	19.94	2,272.57	否	否	否	是
宁阳县住房和城乡建设局	政府单位	13,516.22	9.29	1,334.06	否	否	否	是
桐城市住房和城乡建设局	政府单位	10,881.19	7.47	1,113.88	否	否	否	是
泰安岱岳新兴产业园管理委员会	政府单位	10,068.53	6.92	1,752.09	否	否	否	是
山东宁阳经济开发区管理委员会	政府单位	6,659.54	4.57	1,023.80	否	否	否	是
大连市市政公用事业服务中心	政府单位	4,595.11	3.16	225.47	否	否	否	是
山东阳信经济开发区管理委员会	政府单位	4,538.60	3.12	412.10	否	否	否	是
邹平市长山镇人民政府	政府单位	4,297.69	2.95	527.05	否	否	否	是
兰考县城市管理局	政府单位	3,585.67	2.46	188.05	否	否	否	是
平阴县住房和城乡建设局	政府单位	1,449.35	1.00	76.20	否	否	否	是
合计	—	88,619.34	60.88	8,925.27	/	/	/	/

公司主要从事污水处理业务、固废处理业务，污水处理、固废处理业务每月严格按照经政府方或其授权方确认的处理量/发电量确认收入，公司的业务特点决定了公司无法通过放宽信用政策实现刺激销售，因此公司不存在放宽信用政策、提前确认收入情形。

公司按账龄组合对污水处理费计提坏账准备，公司及同行业上市公司坏账计提比例具体如下：

账龄	联泰环保	圣元环保	深水海纳	节能国祯	永清环保	嘉戎技术	永兴股份	上海环境	中赋科技
6个月以内	2.5%	5%	9.04%	5%	5%	7.73%	5%	签署特许经营权的政府机构及国网电力企业计提比例为0.04%	3%
6-12月	5%	5%	9.04%	5%	5%	7.73%	5%		3%
1-2年	10%	10%	12.18%	10%	10%	13.92%	10%		10%
2-3年	20%	20%	14.47%	20%	20%	24.41%	20%		30%
3-4年	40%	50%	22.90%	50%	55%	40.88%	50%		50%
4-5年	60%	80%	44.76%	50%	55%	66.67%	80%		80%
5年以上	100%	100%	100%	100%	55%	100%	100%		100%

注：深水海纳坏账准备计提比例选取其“政府单位款项组合”比例，旨在增强同行业业务属性上的可比性。

由上表可知，公司与同行业上市公司坏账计提比例基本一致，符合行业会计处理惯例。公司依据《企业会计准则》相关要求，按照应收账款账龄划分，执行较为严格的坏账准备计提政策，公司应收账款减值准备计提充分。

（三）中介机构核查程序及意见

1、核查程序

保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

（1）获取报告期发行人应收账款、合同资产明细表，结合其账龄情况、应收账款迁徙率及逾期情况，访谈公司财务负责人关于应收账款与合同资产高于营业收入增长的原因；

（2）了解发行人信用政策、减值准备计提金额及方法，按迁徙率模型测算坏

账准备，并与实际计提情况进行对比，分析坏账准备计提是否充分；

（3）获取同行业上市公司审计报告、年度报告等资料，分析并对比同行业上市公司应收账款周转率情况，与同行业可坏账政策进行对比；

（4）对余额较大的污水处理费客户，获取特许经营协议，检查其收入确认、信用政策、坏账计提及应收款逾期情况，分析是否存在放宽信用政策、提前确认收入的情形、坏账计提是否充分、是否符合行业惯例和《企业会计准则》的相关规定。

2、核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

发行人公司应收账款和合同资产高于营业收入增长主要系发行人客户以政府单位、国有企业及事业单位为主，付款审批及资金拨付流程存在固有周期，部分款项结算节奏滞后于收入确认进度，符合行业特征。发行人污水处理费的坏账计提比例与同行业可比公司不存在明显差异，发行人不存在放宽信用政策、提前确认收入情形，坏账计提充分，符合行业惯例和《企业会计准则》的相关规定。

六、结合相关项目所在地区污水处理费、上网电价、垃圾处理费定价机制、调整政策情况，说明前述因素对公司项目未来现金流量测算的具体影响，公司报告期内无形资产减值损失比例较低的原因及合理性，是否存在特许经营权无形资产可收回金额下降、减值加速等情形，相关项目是否存在减值迹象。

（一）结合相关项目所在地区污水处理费、上网电价、垃圾处理费定价机制、调整政策情况，说明前述因素对公司项目未来现金流量测算的具体影响

1、项目所在地区污水处理费、上网电价、垃圾处理费定价机制、调整政策情况

（1）污水处理业务的定价机制及调整政策情况

污水处理业务主要通过收取污水处理费的方式获得收入。污水处理费的收费标准主要依据以下法律法规：2002年4月，国家发改委、财政部、建设部、水利部、国家环保总局联合发布的《关于进一步推进城市供水价格改革工作的通知》；

2002年9月，国家发改委、建设部、国家环保总局等部门共同研究制定了《关于推进城市污水、垃圾处理产业化发展的意见》；2008年2月，全国人大常委会第三十二次会议审议通过《中华人民共和国水污染防治法》；2014年9月，国家发改委、财政部和生态环境部联合印发的《关于调整排污费征收标准等有关问题的通知》。以上文件都对污水处理费的征收标准做出了指导性规定。

公司污水处理投资运营项目主要以BOT、TOT、PPP等模式与当地政府或其授权方签订特许经营权协议或BOO模式与企业签订协议，在协议中约定污水处理费的收取标准和调价机制。基本公式为污水处理费=污水处理单价×结算水量。报告期内公司主要项目的定价机制及相关政策不存在重大调整情况。

(2) 垃圾焚烧发电业务的定价机制及调整政策情况

① 垃圾处理费

公司收取的垃圾处理费由公司与政府相关部门签署的BOT协议或垃圾处理协议约定。发行人与政府签订的BOT协议中，均含有垃圾处理费调价条款。调价条款一般约定，垃圾处理费随消费价格指数、环保政策等因素而调整。在项目运营期间，发行人会依据调价条款约定，参照国家环保政策、产业政策、物价指数、上网电价、实际投资额等因素，并结合项目公司的实际成本收益情况，与政府协商调整垃圾处理单价。报告期内公司主要项目的定价机制及相关政策不存在重大调整情况。

② 发电收入

垃圾焚烧发电收入的定价标准主要依据以下法律法规：国家发改委发布的《国家发展改革委关于完善垃圾焚烧发电价格政策的通知》（发改价格[2012]801号）；财政部、国家发展改革委、国家能源局制定的《可再生能源电价附加补助资金管理暂行办法》；财政部、国家发展改革委、国家能源局制定的《关于〈关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见〉有关事项的补充通知》（财建〔2020〕426号）等。以上文件都对发电收入的发电收费标准做出了指导性规定。报告期内公司主要项目的定价机制及相关政策不存在重大调整情况。

2、说明前述因素对公司项目未来现金流量测算的具体影响

由前述可知，公司项目收取的污水处理费、上网电价、垃圾处理费定价机制均严格遵循国家及地方相关法律法规和政策指导，通过与当地政府或其授权的主管部门/实施机构协商谈判，并以特许经营协议等具有法律效力的文件予以锁定。报告期内，上述定价机制运行稳定，不存在对发行人财务状况造成重大不利影响的价格下调情形。鉴于相关定价机制具备明确的法律依据和契约保障，现有定价政策对项目未来现金流量的预测不存在重大不确定性，收益具有较强的可预期性和稳定性。

同时，受益于我国工业化与城镇化建设的持续发展，环保治理正由过去的“粗放式管控”向“精细化运营”转变，国家对污水处理、固废处置等领域的排放标准及监管要求不断提升。这一政策导向为环保处理行业带来了双重利好：在处理量方面，城镇化带来的生活污水、垃圾产生量持续增长，叠加工业废水达标排放需求的刚性释放，为环保处理厂提供了充沛的待处理基数；在处理价格方面，提标改造带来的工艺升级成本以及物价上涨带来的运营成本，通常通过价格调整机制传导至处理服务费，有利于公司收取费用的提升。因此，未来相关政策调整对项目未来现金流量的预测不存在重大不确定性。

发行人针对上述因素可能带来的风险，已在募集说明书“第七节 与本次发行相关的风险因素”中披露如下：

“（一）行业政策变动风险

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

(二) 公司报告期内无形资产减值损失比例较低的原因及合理性，是否存在特许经营权无形资产可收回金额下降、减值加速等情形，相关项目是否存在减值迹象

1、无形资产特许经营权项目情况

公司无形资产主要系特许经营权项目，截至 2025 年 12 月 31 日，无形资产涉及的特许经营权项目具体情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目类型	特许经营期限	投运时间	摊销年限 (年)	初始确认金额	累计摊销 金额	减值准备	期末账面价值
1	石家庄生活垃圾环保发电项目	垃圾焚烧发电	30年(自正式运营期之日起算)	2020年1月	30	82,935.48	15,533.80	-	67,401.68
2	承德县生活垃圾焚烧处理项目	垃圾焚烧发电	30年(不含建设期)	2023年6月	30	34,573.65	2,957.39	1,721.93	29,894.32
3	郸城县生活垃圾焚烧发电项目	垃圾焚烧发电	28年(自项目进入商业运营之日起算)	2022年1月	28	33,730.32	4,798.80	-	28,931.52
4	惠民县垃圾填埋生态整治重复利用项目一惠民县固体废弃物循环经济产业园项目	垃圾焚烧发电	30年(自正式运营期之日起算),30年后可根据协议协商延长	2020年11月	30	33,098.45	5,555.89	-	27,542.56
5	德江县城市生活垃圾焚烧发电项目	垃圾焚烧发电	30年(不含建设期)	2020年1月	30	32,334.98	6,414.34	-	25,920.64
6	泰安市岱岳新兴产业园供排水一体化PPP项目	污水处理、供水	污水处理及配套管网工程和供水工程为30年,建设期1年,运营期29年;人工湿地水质净化工程期限为15年,建设期2年,运营期13年	污水处理厂和人工湿地项目于2022年5月正式商业运营;供水工程于2024年6月正式商业运营	29	27,701.51	4,486.54	-	23,214.97
7	大连市红凌路污水处理厂工程PPP项目	污水处理	21.5年(建设期1.5年,运营期20年)	2023年9月	20	26,960.62	2,804.35	-	24,156.28
8	宁阳化工产业园工业污水处理厂BOT项目	污水处理	30年(含建设期)	2023年8月	29	18,756.52	1,444.49	-	17,312.03
9	平阴县孔村镇、孝直镇污水处理厂及配套管网建设PPP项目	污水处理	30年(建设期1年,运营期29年)	2021年10	29	6,123.68	840.79	-	5,282.89

序号	项目名称	项目类型	特许经营期限	投运时间	摊销年限 (年)	初始确认金额	累计摊销 金额	减值准备	期末账面价值
10	太和县城污水处理厂 污泥处置工程BOT项目	污泥处置	30年(含建设期)	2023年3月	29	5,993.28	585.55	-	5,407.73
11	夏津县第三污水处理厂 项目	污水处理	30年(自项目进入商业运营之日起算)	2023年9月	30	1,314.34	102.23	-	1,212.11
12	陕西省西乡县生活垃圾 焚烧发电项目	垃圾焚烧 发电	30年(不含建设期)	/	/	778.00	-	778.00	-
合计						304,300.84	45,524.18	2,499.93	256,276.72

2、报告期内，公司无形资产-特许经营权项目运营情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	账面价值	2025年度			2024年度			2023年度		
			营业收入	利润总额	息税前利润	营业收入	利润总额	息税前利润	营业收入	利润总额	息税前利润
1	石家庄生活垃圾 环保发电项目	67,401.68	8,872.01	2,548.00	4,209.37	7,256.74	40.09	1,601.63	9,547.64	1,976.23	4,016.52
2	承德县生活垃圾 焚烧处理项目	29,894.32	2,927.98	-2,889.05	-2,388.52	3,195.95	-507.11	-57.94	1,525.72	-429.65	-429.65
3	郸城县生活垃圾 焚烧发电项目	28,931.52	6,141.70	1,019.22	2,034.85	5,995.55	992.58	2,216.87	5,474.41	530.33	1,952.20
4	惠民县垃圾填埋 生态整治重复利 用项目	27,542.56	4,462.44	381.87	879.31	3,742.44	-1,097.03	-219.74	3,845.14	-694.82	101.76
5	德江县城市生活 垃圾焚烧发电项 目	25,920.64	4,359.68	626.82	1,249.74	4,587.95	851.28	1,529.57	4,499.79	1,099.78	1,222.36

序号	项目名称	账面价值	2025年度			2024年度			2023年度		
			营业收入	利润总额	息税前利润	营业收入	利润总额	息税前利润	营业收入	利润总额	息税前利润
6	泰安市岱岳新兴产业园供排水一体化PPP项目	23,214.97	3,437.10	-616.15	220.42	2,895.40	-379.28	473.75	2,189.51	-633.66	444.98
7	大连市红凌路污水处理厂工程PPP项目	24,156.28	3,343.39	819.47	1,565.71	3,345.78	599.58	1,370.12	1,743.67	-84.10	657.83
8	宁阳化工产业园工业污水处理厂项目	17,312.03	807.59	-931.26	-571.77	1,282.02	-482.39	-136.44	663.63	176.07	176.07
9	平阴县孔村镇、孝直镇污水处理厂及配套管网建设项目	5,282.89	926.39	150.33	150.33	849.56	88.93	88.93	824.96	43.32	43.32
10	太和县城污水处理厂污泥处置工程项目	5,407.73	1,999.38	703.66	958.99	1,156.06	-36.88	161.17	749.23	39.30	142.49
11	夏津县第三污水处理厂项目	1,212.11	298.55	92.86	92.86	286.22	82.23	82.23	81.12	15.36	15.36
12	陕西省西乡县生活垃圾焚烧发电项目	-	-	255.99	255.99	-	-72.00	-72.00	-	-160.12	-160.12
合计		256,276.72	/	/	/	/	/	/	/	/	/

报告期各期末，公司结合特许经营权项目实际运营状态，综合营业收入、利润总额、息税前利润等核心经营指标，逐项开展在运营项目的减值迹象识别工作。部分项目利润总额虽为负值，但息税前利润指标呈现正数。息税前利润指标剔除了利息费

用与所得税费用的影响，能够更客观地反映项目自身的核心经营盈利能力。报告期内，公司针对息税前利润为负的承德县生活垃圾焚烧处理项目、惠民县垃圾填埋生态整治重复利用项目和宁阳化工产业园工业污水处理厂项目，聘请了具备相应资质的专业资产评估机构出具专项评估报告，同时依据评估结论计提相应减值准备。

3、报告期内，公司无形资产-特许经营权项目的减值计提过程及评估情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	报告期内评估情况			判断减值或未减值的原因
		是否评估	是否减值	减值计提金额	
1	石家庄生活垃圾环保发电项目	是	否	-	经营情况良好，2024年息税前利润较2023年下降2,414.88万元，主要系市政道路施工改造，2024年4月初限制车辆通行，垃圾运输入厂受限，导致入厂垃圾量不足，生产经营受到三个月的影响，直至2024年6月底相关限行措施解除，垃圾运输恢复正常，项目全面恢复正常运行。公司对该项目进行减值测试评估，评估结果显示项目未减值。
2	承德县生活垃圾焚烧处理项目	是	是	1,721.93	报告期内公司息税前利润均为负数，主要系该项目尚未取得竞争性电价批复、发电量未达预期所致；公司对该项目进行减值测试评估，其中2025年根据评估结果计提减值准备1,721.93万元。
3	郸城县生活垃圾焚烧发电项目	否	否	-	经营情况良好，未发现减值迹象。
4	惠民县垃圾填埋生态整治重复利用项目一惠民县固体废物循环经济产业园项目	是	否	-	2025年公司经营情况良好，2024年息税前利润为负数，主要系垃圾量不饱和，产能未能完全释放所致，公司该项目进行减值测试评估，评估结果显示项目未减值。
5	德江县城市生活垃圾焚烧发电项目	否	否	-	经营情况良好，未发现减值迹象。
6	泰安市岱岳新兴产业园供排水一体化PPP项目	否	否	-	经营情况良好，未发现减值迹象。

7	大连市红凌路污水处理厂工程PPP项目	否	否	-	经营情况良好，未发现减值迹象。
8	宁阳化工产业园工业污水处理厂BOT项目	是	否	-	2024年和2025年息税前利润为负数，主要原因系项目尚处于运营初期阶段，工业污水进水总量未达设计处理规模，产能未能充分释放。公司对该项目进行减值测试评估，评估结果显示项目未减值。
9	平阴县孔村镇、孝直镇污水处理厂及配套管网建设PPP项目	否	否	-	经营情况良好，未发现减值迹象。
10	太和县城污水处理厂污泥处置工程BOT项目	否	否	-	经营情况良好，未发现减值迹象。
11	夏津县第三污水处理厂项目	否	否	-	经营情况良好，未发现减值迹象。
12	陕西省西乡县生活垃圾焚烧发电项目	否	是	778.00	该项目处于建设初期，项目暂停并确认不再建设，已对前期发生的成本全额计提减值。
合计				2,499.93	

注：(1) 2020年9月，财政部、发展改革委、国家能源局发布《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》有关事项的补充通知(财建[2020]426号)，明确生物质发电项目，包括农林生物质发电、垃圾焚烧发电和沼气发电项目，全生命周期合理利用小时数为82,500小时。在未超过项目全生命周期合理利用小时数时，按可再生能源发电项目当年实际发电量给予补贴。按照规定纳入可再生能源原发电补贴清单范围的项目，所发电量超过全生命周期补贴电量部分，不再享受中央财政补贴资金，核发绿证准许参与绿证交易。按照规定纳入可再生能源发电补贴清单范围的项目，生物质发电项目自并网之日起满15年后，无论项目是否达到全生命周期补贴电量，不再享受中央财政补贴资金，核发绿证准许参与绿证交易。

(2) 依据《河北省发展和改革委员会关于进一步明确垃圾焚烧发电上网电价有关事项的通知》(冀发改能价[2024]1049号)第二条规定：垃圾焚烧发电上网电价高出我省燃煤发电基准价(河北电网0.3644元/千瓦时，冀北电网0.372元/千瓦时)的部分实行两级分摊。其中，省级负担每千瓦时0.1元，由此增加的购电成本通过代理购电机制予以疏导；其余部分纳入全国征收的可再生能源电价附加解决，补助办法按照国家 and 省有关规定执行。

(3) 评估过程中已考虑上述电价补贴政策的影响

4、报告期内，同行业上市公司特许经营权无形资产减值准备率如下：

公司简称	2025年末	2024年末	2023年末
联泰环保	-	-	-
圣元环保	0.13%	0.11%	-
深水海纳	5.14%	2.10%	-
节能国祯	-	0.27%	0.08%
永清环保	-	-	-
嘉戎技术	-	-	-
永兴股份	-	-	-
上海环境	-	-	-
行业均值	0.66%	0.31%	0.01%
中赋科技	0.82%	0.26%	0.26%

注：特许经营权无形资产减值准备率=特许经营权无形资产减值准备/特许经营权无形资产原值。

由上表可见，同行业上市公司联泰环保、永清环保、嘉戎技术、永兴股份和上海环境，报告期内均未对其特许经营权无形资产计提减值准备，深水海纳减值比例较高主要系2025年计提无形资产减值准备所致。截至报告期末，公司特许经营权无形资产减值准备计提比例处于同行业可比区间之内，整体计提水平合理。

综上，报告期内，公司已根据实际经营情况对特许经营权无形资产进行减值测试，减值计提充分合理。

（三）中介机构核查程序及意见

1、核查程序

保荐人、申报会计师、发行人律师履行了以下核查程序：

（1）取得发行人报告期内无形资产-特许经营权明细台账，获取特许经营合同及相关佐证文件，了解各项目建设、运营的整体情况；

（2）获取并审阅管理层编制的减值测试计算表，核查减值测试方法的适用性，复核管理层减值测试所依托的基础数据，分析测试过程中采用的关键假设与判断

依据的合理性；同时，取得评估机构出具的评估报告，复核报告的基础数据、假设前提的合理性，以及评估专家的胜任能力、专业性与客观性，分析判断资产减值准备计提的充分性。

(3) 查询同行业上市公司公开披露的信息，分析并对比同行业上市公司特许经营权无形资产减值准备率情况，结合行业运营环境、政策变化等情况，评价公司特许经营权无形资产计提结果是否与行业存在重大偏离，并分析其合理性。

2、核查意见

经核查，保荐人、申报会计师、发行人律师认为：

发行人报告期内无形资产减值损失比例较低具有合理性，发行人对无形资产特许经营权计提的减值准备充分、合理。

七、结合兰考项目经营业绩情况，说明公司商誉减值测试情况，是否存在减值迹象，以及减值计提的充分性。

(一) 兰考项目经营业绩情况

报告期各期，兰考项目经营业绩情况如下：

单位：万元

项目/期间	2025 年度	2024 年度	2023 年度
营业收入	2,354.79	2,358.70	2,362.41
净利润	985.02	1,207.35	1,103.85
息税前利润	1,460.42	1,609.88	1,471.96

由上表可知，报告期内兰考项目业绩稳定、经营状况良好。

(二) 说明公司商誉减值测试情况，是否存在减值迹象，以及减值计提的充分性

公司根据《企业会计准则》相关规定，于每个资产负债表日对收购兰考荣华形成的商誉进行减值测试。在实施商誉减值测试过程中，公司根据财务预算假设编制未来 5 年（预测期）及永续期的现金流量，可收回金额按照预计未来现金流量的现值确定；公司根据行业发展趋势、历史经营数据、预期收入增长率、毛利

率及其他相关费用等指标编制预测未来现金流量,现金流量的永续增长率为 0%。

报告期内,公司委托具有证券从业资格的中水致远资产评估有限公司对收购兰考荣华所形成的商誉进行评估并出具了评估报告:

(1) 评估对象:兰考荣华包含商誉的相关资产组,具体为污水处理业务相关资产组,由于商誉所在的资产组可以产生独立的现金流,可将其认定为一个单独的资产组。

(2) 评估目的:编制合并财务报表时对所涉及的商誉减值测试提供价值参考根据《企业会计准则第 8 号-资产减值》《以财务报告为目的的评估指南》的相关规定,以及评估对象的实际情况,确定评估的价值类型为可收回金额。可收回金额指评估对象在现有经营管理、使用安排和运营模式下,评估对象预计未来现金流量的现值与公允价值减去处置费用后的净额两者之间较高者。

报告期各期,公司均采用资产组预计未来现金流量的现值的评估方法进行商誉减值测试,各期可收回金额的具体确定方法及确定依据如下:

单位：万元

期间	账面价值	可收回金额	减值金额	预测期的年限	预测期的关键参数	预测期内的参数的确定依据	稳定期的关键参数	稳定期的关键参数的确定依据	评估报告文号
2025年12月31日	15,670.80	17,860.00	-	2026年-2030年， 2031年至2064年 10月31日	①收入增长率0%， ②折现率7.67%	①收入增长率：保底水量，增长率为0%； ②采用能够反映相关资产组和资产组组合的特定风险的税前利率。	收入增长率0%， 折现率7.67%	稳定期收入增长为0%， 折现率与预测期最后一年一致	中水致远评报字[2026]第020131号
2024年12月31日	15,814.09	16,830.00	-	2025年-2029年， 2030年至2064年 10月31日	①收入增长率0%， ②折现率8.89%		收入增长率0%， 折现率8.89%		中水致远评报字[2025]第020315号
2023年12月31日	16,125.53	15,710.00	415.53	2024年-2028年， 2029年至2064年 10月31日	①收入增长率0%， ②折现率8.73%		收入增长率0%， 折现率8.73%		中水致远评报字[2024]第020255号

报告期各期末，公司均严格按照企业会计准则要求，对收购兰考荣华形成的商誉开展年度减值测试，合理划分与商誉对应的相关资产组，采用未来现金流量现值法测算资产组可收回金额。除2023年末资产组出现减值迹象并经减值测试需计提商誉减值准备外，其他各期末含商誉相关资产组的可收回金额均高于资产组可辨认净资产账面价值与分摊商誉账面价值的合计金额，未出现资产组账面价值高于可收回金额的情形，无需计提商誉减值准备。

（三）中介机构核查程序及意见

1、核查程序

保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

（1）获取发行人管理层提供的与商誉减值测试相关基础数据，包括但不限于与形成商誉相关的公司的历史财务数据和经营数据；

（2）获取并检查报告期各期管理层提供的与商誉减值测试相关评估报告，对评估专家进行访谈，评价评估机构的独立性、客观性、专业资质和专业胜任能力；

（3）查阅评估报告，了解评估报告选用的评估方法、关键假设、估值模型，对商誉减值测试的关键参数和重要假设进行评价，利用评估专家的工作，检查商誉是否存在减值；

（4）检查报告期内兰考荣华项目经营业绩，对比预测业绩与实际业绩的差异，分析差异原因，评价未来现金流量预测的合理性和可靠性；

（5）检查商誉减值计提的会计处理是否符合《企业会计准则》的规定，商誉减值计提是否充分。

2、核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

报告期各期末，发行人结合兰考项目经营业绩情况对收购兰考荣华形成的商誉执行了减值测试，同时聘请专业评估机构对商誉进行减值测试并出具评估报告，商誉减值计提充分。

八、结合发行人相关行政处罚整改情况及有权机关相关证明等，说明发行人最近三年是否存在严重损害投资者合法权益或社会公众利益的重大违法行为，是否符合《注册办法》第十一条及《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关要求

（一）发行人相关行政处罚整改情况及有权机关相关证明

报告期内，发行人及子公司受到一项行政处罚，具体情况如下：

1、基本情况

2024年10月8日，济源市消防救援支队玉川大队作出玉川消行罚决字(2024)第0015号《行政处罚决定书》，因发行人子公司济源中辰发生火灾事故，违反《河南省消防条例》第十三条第一款第五项规定，处以罚款2万元。

2、整改措施

济源中辰本次火灾事故系未依法组织防火检查、未及时消除火灾隐患、物料自燃及预警机制不完善所致。子公司济源中辰高度重视该事件，在收到处罚决定后立即采取了以下整改措施：

(1) 执行处罚决定，2024年10月10日足额缴纳罚款2万元。

(2) 加强危废分类管理，在预核准阶段定性、定量全面的的对危险废物进行检测分析，增加危险废物闪点、氧化性等的检测，控制低闪点、强氧化性等高危险性废物的转移量及仓库储存时间；小微收集单位危险废物转移前，前往收集单位对拟转移危废取样进行分析，杜绝危险性较大的危险废物入场；针对入场危险废物建立入场 IQC 复核制度，形成指纹分析测试报告，对入场危险废物进行快速的定性分析；对于小微收集单位转移的危险废物，同一危废代码有多种危险废物，分类不明确的，入场后技术人员根据危废性质进行进一步分选、换装，分类存放。

(3) 强化设备管理，加强对消防设施的巡检，记录巡视情况，及时统计、上报、采买、更换已损消防器材，通过市场的调研选定消防设施的维保单位和智慧消防运营单位，加强对场内消防设施的运行维护；针对场内不同性质的危险废物，需要对应的灭火器，增加推车式泡沫灭火器数量，有针对性的应对各种火情。

(4) 加强安全教育培训，为消防控制室招聘了消防操作员，负责全场消防系统的运行维护工作，确保消防设施处于正常使用状态，保证有火情时及时预警、及时扑灭；对员工开展了火灾隐患排查及扑灭初期火灾的培训，及时消除身边火灾隐患，具备扑灭初期火灾的能力。

(5) 建立并完善应急预案及双控机制，公司内部对全场进行风险分级，将焚烧料坑、两个丙类暂存库列为火灾高风险区域，制定对应的风险管理措施，进行

风险管控；定期对全场进行安全检查，发现安全及火灾隐患的，定责任人、整改日期，核实整改情况，形成闭环管理，确保隐患及时排除。

(6) 提升改进消防设施，焚烧料坑已设有红外探测装置，为巡视人员配置手持红外探测装置，加强对物料情况监控。

(7) 完善落实生产体制，焚烧系统未运行期间，减少小微收集单位危险废物的转移，暂停不规范小微收集单位的物料转移；焚烧系统运行期间，有风险废物直接进料坑焚烧处置，易燃易爆等高风险废物经斗提进窑头直接入炉焚烧处置，减少风险物料的储存风险。

3、有权主管机关证明

济源中辰已取得济源市消防救援支队玉川大队出具的专项证明，确认上述行为非重大违法，所涉处罚非重大行政处罚。

(二) 发行人最近三年是否存在严重损害投资者合法权益或社会公众利益的重大违法行为

发行人报告期内相关行政处罚所涉违法行为不构成“严重损害投资者合法权益或社会公共利益的重大违法行为”，具体分析如下：

1、罚款数额较小

根据玉川消行罚决字〔2024〕第 0015 号《行政处罚决定书》及发行人最近一期《审计报告》（容诚审字〔2026〕230Z0768 号），本次火灾事故现场直接经济损失为 5,062 元，在 30 万元以下、无人员伤亡，裁量阶次认定为“较轻”处罚阶次，综合判定量罚区间为“1-3 万元”，不属于重大违法行为；本次行政处罚金额占发行人最近一期经审计总资产、净资产比例分别为 0.0003%、0.0008%，占发行人最近一会计年度经审计营业收入、净利润比例分别为 0.0021%、0.0326%，均较小，不构成重大行政处罚。

该项处罚的罚款数额相对较小，性质较轻，均未造成严重环境污染或重大人员伤亡等严重后果，亦未产生恶劣社会影响。

2、处罚依据与认定结果均未涉“情节严重”

该行政处罚决定文书本身未将相关违法行为认定为“情节严重”或“重大违法行为”。在此基础上，相关行政处罚均已取得主管机关关于不构成重大行政处罚的书面证明。

3、违法行为性质较轻

行政处罚的违法行为虽涉及环境保护和安全生产领域，但违法行为的性质较轻、主观恶性程度低、社会影响较弱，均未造成严重环境污染或重大人员伤亡等严重后果，亦未产生恶劣社会影响，不构成《适用意见第 18 号》规定的“在国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域存在重大违法行为的，原则上构成严重损害社会公共利益的违法行为”。

4、整改完成且有效

相关子公司已积极采取切实有效的整改措施，优化了内控制度，加强了日常合规管理；以及主管机关已出具专项证明，确认相关违法行为不构成重大违法行为，且已按照要求完成整改。

5、处罚主体非控股股东、实际控制人

行政处罚为发行人合并范围内相关子公司，非发行人控股股东北京鼎垣和实际控制人刘杨。《注册办法》第十一条第（五）项规定的系控股股东、实际控制人的重大违法行为，而发行人的控股股东北京鼎垣和实际控制人刘杨报告期内均不存在行政处罚或刑事处罚记录，不存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为。

6、发行人及主要子公司已取得全面的合规证明

发行人及主要子公司已取得包括市场监督管理、税务、人力资源和社会保障、住房公积金、自然资源、住房和城乡建设、生态环境、应急管理等部门的企业信用信息报告之合规证明文件，确认发行人及主要子公司在报告期内未因违反上述领域相关法律法规而受到重大行政处罚。

（三）是否符合《注册办法》第十一条及《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关要求

发行人报告期内子公司行政处罚所涉罚款金额较小、情节较轻，相关违法行为未造成严重环境污染或重大人员伤亡等严重后果，未产生恶劣社会影响；处罚机关未认定为“情节严重”，相关子公司已积极完成整改并取得主管机关关于不构成重大违法行为的书面证明；截至本回复出具日，发行人内控制度健全且有效执行，整体合规情况良好，且已取得在各主管部门重大违法违规记录的信用信息证明文件。此外，

1、发行人不存在《注册管理办法》第十一条第（五）项所列的“控股股东、实际控制人最近三年存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为”情形。

2、发行人不存在《注册管理办法》第十一条第（六）项所列的“最近三年存在严重损害投资者合法权益或者社会公众利益的重大违法行为”情形。

3、发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在严重损害上市公司利益、投资者合法权益、社会公共利益的重大违法行为，符合《适用意见 18 号》第二条之规定。

综上，发行人最近三年不存在严重损害投资者合法权益或社会公共利益的重大违法行为，符合《注册办法》第十一条及《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关要求。发行人已就报告期内存在的 1 项行政处罚事项履行了整改义务，并取得了主管机关关于不构成重大违法行为的书面证明，相关信息披露真实、准确、完整，不存在应披露未披露的重大处罚事项。

（四）中介机构核查程序及意见

1、中介机构核查程序

保荐人、发行人律师、申报会计师履行了以下核查程序：

（1）获取并查阅发行人子公司报告期内收到的行政处罚决定书及相关执法文书、子公司整改措施说明，核查行政处罚具体情况；

（2）查阅发行人报告期内的营业外支出明细及相关凭证，核查报告期内受到的行政处罚的具体罚款情况；

(3)获取并查阅发行人子公司环保安全管理制度,核查相关制度具体要求;

(4)获取并查阅发行人及子公司报告期以来的信用信息报告,核查市场监督管理、税务、人力资源和社会保障、住房公积金、自然资源、住房和城乡建设、生态环境、应急管理等部门的整体企业信用信息报告之合规证明文件;

(5)查阅发行人内部控制自我评价报告及审计机构出具的内部控制鉴证报告,核查发行人内部控制执行情况;

(6)取得发行人及其控股股东与实际控制人出具的相关承诺;

(7)查阅发行人公开披露的相关公告文件,核查发行人内控执行情况;

(8)获取并查阅发行人出具的声明、发行人控股股东的信用信息报告、发行人实际控制人填写的调查表及相关公安机关出具的证明,核查是否存符合《注册办法》第十一条及《证券期货法律适用意见第18号》的相关要求情况。

2、中介机构核查结论

经核查,保荐人、发行人律师、申报会计师认为:

发行人最近三年不存在严重损害投资者合法权益或社会公共利益的重大违法行为,符合《注册办法》第十一条及《证券期货法律适用意见第18号》的相关要求。发行人已就报告期内受到的行政处罚事项履行了整改义务,并取得了主管机关关于不构成重大违法行为的书面证明,相关信息披露真实、准确、完整,不存在应披露未披露的重大处罚事项。

九、说明涉及财务报表科目的具体情况,并结合最近一期期末对外股权投资情况,包括公司名称、账面价值、持股比例、认缴金额、实缴金额、投资时间、主营业务、是否属于财务性投资、与公司产业链合作具体情况、后续处置计划等,说明发行人最近一期末是否持有金额较大的财务性投资(包括类金融业务),是否符合《证券期货法律适用意见第18号》《监管规则适用指引—发行类第7号》等的相关规定;自本次发行相关董事会决议日前六个月至今,发行人已实施或拟实施的财务性投资的具体情况,是否涉及调减情形。

(一)涉及财务报表科目的具体情况

截至 2025 年 12 月 31 日，公司可能涉及财务性投资的会计科目列示如下：

单位：万元

项目	金额	款项性质	是否涉及财务性投资	涉及财务性投资的金额
货币资金-其他货币资金	1,801.73	承兑、保函保证金	否	-
交易性金融资产	500.00	理财产品	否	-
其他应收款	815.75	主要系保证金、代垫拆迁款、往来款及其他	否	-
其他流动资产	8,779.24	主要为留抵增值税和预缴税款	否	-
其他权益工具投资	1757.97	参股企业的股权投资	否	-
长期应收款	171,461.90	融资租赁款及特许经营权-运营项目	否	-
长期股权投资	3,285.59	对联营企业的股权投资	是	3,285.59
投资性房地产	477.15	对外出租的闲置房屋及建筑物	否	-
其他非流动资产	5,862.55	主要为特许经营权-在建项目和待抵扣进项税	否	-
财务性投资总额				3,285.59
归属于母公司的净资产				253,958.63
财务性投资总额/归属于母公司的净资产				1.29%

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人财务性投资合计为 3,285.59 万元，合计占归属于母公司的净资产比例为 1.29%，占比较小，公司最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产、其他权益工具投资、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。

1、其他货币资金

截至 2025 年 12 月 31 日，公司其他货币资金的具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	期末账面余额	是否属于财务性投资
1	用于担保的定期存款或通知存款	1,464.54	否
2	被冻结的资金	306.05	否
3	证券账户投资款	31.14	否
合计		1,801.73	-

截至 2025 年 12 月 31 日，公司其他货币资金包括用于承兑汇票保证金、保

函保证金、被冻结的资金以及证券账户投资款，其中证券账户投资款主要系存放在证券公司的限制性股票回购款余额，金额较小，不属于财务性投资。

2、交易性金融资产

截至 2025 年 12 月 31 日，公司交易性金融资产期末账面余额 500.00 万元均为购买的结构性存款银行理财产品，具体情况如下：

单位：万元

序号	银行名称	产品名称	风险等级	期末账面余额	是否属于财务性投资
1	中国工商银行股份有限公司安庆龙啸支行	工银理财添利宝安享法人净值型理财产品	PR1	200.00	否
2	中国工商银行股份有限公司安庆龙啸支行	工银理财法人“添利宝”净值型理财产品	PR1	300.00	否
合计				500.00	-

如上表所示，公司购买的结构性存款银行理财产品主要系对闲置资金进行短期现金管理，旨在提升闲置资金的效率，相关产品期限较短、收益波动较小、风险较低，不属于财务性投资。

3、其他应收款

截至 2025 年 12 月 31 日，公司的其他应收款账面价值为 815.75 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	期末账面余额
保证金	1,537.74
代垫拆迁款	373.79
往来款及其他	1,147.30
小计	3,058.83
减：坏账准备	2,243.08
合计	815.75

报告期末，公司其他应收款余额主要系履约保证金和投标保证金、代垫拆迁款、往来款及其他，属于与公司日常生产经营活动中密切相关的往来款项，不属于财务性投资及类金融业务。

4、其他流动资产

截至 2025 年 12 月 31 日，公司其他流动资产账面价值 8,779.24 万元，主要系增值税和预缴税款，不涉及财务性投资及类金融业务，具体明细情况如下：

单位：万元

项目	期末账面价值
增值税	8,590.30
预缴税款	188.94
合计	8,779.24

5、其他权益工具投资

截至 2025 年 12 月 31 日，公司其他权益工具投资明细如下：

单位：万元

序号	被投资企业名称	主营业务	期末账面价值	是否属于财务性投资
1	舒城县三峡一期水环境综合治理有限责任公司	污水处理	1,737.97	否
2	安徽江淮湿地与生态研究院	湿地与生态环境治理与修复	20.00	否
合计			1,757.97	-

舒城县三峡一期水环境综合治理有限责任公司系公司的参股公司，其主营业务为污水处理，与公司主营业务密切关联，不涉及财务性投资及类金融业务。安徽江淮湿地与生态研究院系公司参股的机构，其主营业务为湿地与生态环境治理与修复，与公司主营业务密切关联，不涉及财务性投资及类金融业务。

6、长期应收款

截至 2025 年 12 月 31 日，公司长期应收款账面价值 171,461.90 万元，主要系融资租赁款和特许经营权-运营项目，属于与公司日常生产经营活动中密切相关的往来款项，不涉及财务性投资及类金融业务，具体明细情况如下：

单位：万元

项目	期末账面价值
融资租赁款	975.17
特许经营权-运营项目	178,328.57

项目	期末账面价值
一年内到期的长期应收款	-7,841.84
合计	171,461.90

7、长期股权投资

截至 2025 年 12 月 31 日，公司长期股权投资的期末余额为 3,285.59 万元，均为公司对联营企业的投资，具体明细如下：

单位：万元

序号	被投资企业名称	主营业务	期末账面价值	投资目的
1	Proof Energy Inc.	固态氧化物燃料电池研发	3,285.59	布局新能源赛道，培育公司未来新增长点，助力从传统环境治理商向“水-固-能”协同的环境能源综合服务商升级
合计			3,285.59	-

针对公司的长期股权投资，Proof Energy Inc. 主营业务为固态氧化物燃料电池的研发，其主营业务与公司主营业务相关性相对较低，出于谨慎性考虑，认定为财务性投资。

8、投资性房地产

截至 2025 年 12 月 31 日，公司投资性房地产期末余额为 477.15 万元，均为采用成本模式计量的投资性房地产，主要为公司对外出租的闲置房屋及建筑物，不属于财务性投资。

9、其他非流动资产

截至 2025 年 12 月 31 日，公司其他非流动资产期末余额为 5,862.55 万元，主要为特许经营权-在建项目、待抵扣进项税，不属于财务性投资。其他非流动资产具体明细情况如下：

单位：万元

项目	期末余额
特许经营权-在建项目	3,348.96
待抵扣进项税	2,513.59
合计	5,862.55

(二) 结合最近一期期末对外股权投资情况，包括公司名称、账面价值、持股比例、认缴金额、实缴金额、投资时间、主营业务、是否属于财务性投资、与公司产业链合作具体情况、后续处置计划等，说明发行人最近一期末是否持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务），是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》《监管规则适用指引—发行类第 7 号》等的相关规定

截至 2025 年 12 月 31 日，公司对外股权投资主要为持有舒城县三峡一期水环境综合治理有限责任公司、安徽中环水务运营管理有限公司、安徽江淮湿地与生态研究院、Proof Energy Inc.的参股权，具体情况如下：

1、舒城县三峡一期水环境综合治理有限责任公司

公司名称	舒城县三峡一期水环境综合治理有限责任公司
期末账面价值	1,757.97 万元
持股比例	发行人持股 5%
发行人认缴注册资本	250 万元
发行人实缴注册资本	250 万元
投资时间	2021 年
主营业务	污水处理
是否属于财务性投资	否
与公司产业链合作具体情况	同行业
后续处置计划	暂无处置计划

2、安徽中环水务运营管理有限公司

公司名称	安徽中环水务运营管理有限公司
期末账面价值	0 元
持股比例	发行人持股 30%
发行人认缴金额	150 万元
发行人实缴金额	0 元
投资时间	2019 年
主营业务	污水处理
是否属于财务性投资	否
与公司产业链合作具体情况	同行业
后续处置计划	暂无处置计划

3、安徽江淮湿地与生态研究院

公司名称	安徽江淮湿地与生态研究院
期末账面价值	20 万元
持股比例	发行人持股 6.67%

发行人认缴金额	20 万元
发行人实缴金额	20 万元
投资时间	2016 年
主营业务	湿地与生态环境治理与修复
是否属于财务性投资	否
与公司产业链合作具体情况	同行业
后续处置计划	暂无处置计划

4、Proof Energy Inc.

公司名称	Proof Energy,Inc
期末账面价值	3,285.59 万元
持股比例	发行人持股 22.16%
发行人认缴金额	1,200 万美元
发行人实缴金额	530 万美元
投资时间	2023 年
主营业务	金属固体氧化物燃料电池 (Metallic Solid Oxide Fuel Cells) 的研发
与公司产业链合作具体情况	非同行业，与发行人产业链不存在合作情况
是否属于财务性投资	是
后续处置计划	拟退出对 Proof Energy,Inc 的投资

公司投资 Proof Energy,Inc 初衷主要系为布局新能源赛道，培育公司未来业务发展新增长点，助力从传统环境治理商向“水-固-能”协同的环境能源综合服务商升级，该公司所从事研发内容与发行人主营业务关联关系较小，不存在与公司产业链相关合作，本次投资认定为财务性投资。

2024 年 4 月，美国外国投资委员会（以下简称“CFIUS”）启动了对公司对外投资 Proof 公司交易事项的主动审查，CFIUS 认为该项目研发的金属支撑的固态氧化物燃料电池（Metallic Solid Oxide Fuel Cell，简称“M-SOFC”）技术可能用于军事用途及中国新能源汽车领域等，本次交易对美国国家安全存在风险。2024 年 7 月 8 日，公司与 Proof Energy,Inc、CFIUS 监督机构 CMA（美国国防部、能源部和财政部）签订国家安全协议（NSA），以解决 CFIUS 的国家安全关切。根据 NSA，公司不得物理访问 Proof Energy,Inc 和获取受保护的 M-SOFC 技术信息；公司对 Proof Energy,Inc 的治理权利（包括董事会的投票权等）须委托征得 CMA 无异议的代理人行使；NSA 生效日期后 60 天内，Proof Energy,Inc 须成立新公司，目的在于开发、制造、营销和销售 M-SOFC 技术或任何其他受保护技术信息的产品，且本公司不能为新公司的股东。Proof Energy,Inc 因未能顺利

再融资无能力承担成立新公司等费用，经 Proof Energy,Inc 申请，CMA 给予多次延期至今。为了消除 CMA 持续监管，公司与 Proof Energy,In 商请将公司对其 530 万美元投资转换为债权，年利率 5%，六年内分期还款，股权转换为债权相关协议双方已协商一致报请 CMA 审核。CMA 于 2026 年 5 月 5 日回复在其能够批准国家安全豁免之前，代理协议必须先终止。目前，正在解除代理协议，公司将持续推进股权转换债权相关事宜。

截至 2025 年 12 月 31 日，公司持有的财务性投资合计 3,285.59 万元，占合并报表归属于母公司净资产的 1.29%，未超 30%，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》《监管规则适用指引—发行类第 7 号》等的相关规定。

（二）自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，发行人已实施或拟实施的财务性投资的具体情况，是否涉及调减情形

1、本次发行相关董事会决议公告日（2025 年 12 月 15 日）前六个月至今（本回复意见出具日），发行人不存在已实施财务性投资，不存在调减募集资金金额的情形

2026 年 4 月 27 日，公司与海近畔生物医药科技有限公司、是光恒生（北京）生物医药科技有限责任公司、宋海峰、天津是光荣源生物医药科技合伙企业（有限合伙）签订《股权转让之框架协议》，拟以现金方式购买完成 CRO 资产整合后军科正源（北京）药物研究有限责任公司 87% 股权。本次交易事项不构成关联交易，亦不构成重大资产重组。

军科正源（北京）药物研究有限责任公司核心业务聚焦于为医药研发企业提供临床样品生物分析检测服务，系国家级高新技术企业、国家级专精特新“小巨人”企业，处于国内创新药生物样本分析领域的领军地位。标的公司所从事业务与上市公司未来发展战略紧密相扣，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》（以下简称“《适用意见第 18 号》”）相关要求，不属于财务性投资，具体分析如下：

（1）《适用意见第 18 号》关于财务性投资的有关规定

《适用意见第 18 号》明确提出以下情况不属于财务性投资：“围绕产业链

上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资，以收购或者整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的拆借资金、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。”

(2) 本次并购是公司既定发展战略的落地举措，与战略方向高度契合

公司当前主营业务为污水处理、垃圾焚烧发电等环保类业务，未来已明确确立“坚守环保业务根基，探索生物医药新赛道”的发展战略，依托实际控制人深厚的医药行业背景、资源积淀及产业影响力，围绕创新药及医疗器械研发，有序推进创新药械及医疗器械 CXO 产业链的布局与业务拓展，以“双轮驱动”模式构建“环保业务+生物医药”协同发展的新格局，实现传统业务提质与新兴赛道突破的双轨发展。

标的公司作为国家级高新技术企业、国家级专精特新“小巨人”企业，核心业务聚焦于为医药研发企业提供临床样品生物分析检测服务，处于国内创新药生物样本分析领域的领军地位，其业务范围为公司生物医药 CXO 产业链布局的重要环节。标的公司建立了涵盖基因治疗及细胞治疗、蛋白/多肽、单抗及多功能抗体、ADC/PDC、核酸类、疫苗、小分子化药等全方位生物分析技术集群，解决了各种类型生物技术药物和小分子化药研究的瓶颈问题和关键技术壁垒。自 2008 年团队创建以来，共计为 800 多家国内外药企提供了 4,000 余项高质量服务项目，覆盖我国逾 80% 创新生物制品品种。

本次并购紧扣公司未来发展战略，是推动公司双轮驱动模式落地的关键一步，与公司长期发展战略高度契合，具备明确的产业导向，符合《适用意见第 18 号》“符合公司战略发展方向”的要求。

(3) 本次并购为控股权收购，聚焦长期产业价值

公司本次收购标的公司控股权，交易完成后标的公司将纳入公司合并报表范围，公司将深度参与标的公司的经营管理，通过资源整合、团队优化、业务拓展等方式，推动标的公司持续发展，打造公司生物医药板块的核心利润增长点。同时，本次交易设置合理的业绩承诺与补偿机制，核心聚焦于标的公司的产业经营业绩，充分印证本次并购的产业属性。军科正源 2025 年 1-11 月营业收入为 27,437.71 万元，净利润为 3,079.02 万元（前述数据未经审计，为 CRO 资产整合

前财务数据)。

本次并购以获取标的公司控制权、深度参与经营管理、追求长期产业价值为目的的并购，符合《适用意见第 18 号》“以收购或整合为目的的并购投资”的要求。

(4) 本次并购为产业链整合型并购，不属于财务投资行为

本次并购的核心导向是产业整合与能力提升，非单纯财务投资，主要体现在三个方面：一是获取核心技术，标的公司在创新药临床样品生物分析检测领域拥有引领性科学实力、成熟的技术体系、专业的研发团队及国际先进检测平台，能够帮助公司快速拥有该领域的核心竞争力；二是获取优质渠道，标的公司长期服务于国内外众多医药研发企业，积累了丰富的客户资源，能够帮助公司快速切入创新药研发服务市场，为生物医药业务的后续拓展奠定基础；三是实现资源协同，标的公司的业务与公司实际控制人旗下的医药资源形成互补，能够构建起更完整的 CXO 产业链布局，提升公司生物医药板块的整体竞争力。

上述并购目的均围绕产业发展需求，聚焦于技术、渠道的获取与产业链的整合，符合《适用意见第 18 号》“围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资”的界定。

综上，公司拟收购军科正源不构成财务性投资。

2、截至本回复出具日，公司存在拟实施的财务性投资 100 万元，已在本次募集资金中进行扣除

公司拟出资 100 万元与其他专业投资机构共同成立合伙企业或其他形式主体，用于生物医药行业标的公司的投资或收购，该事项目前正在洽谈中。由于拟出资成立的主体尚未明确，且未来拟投资标的公司亦不明确，无法判定是否围绕技术、渠道为目的，且未来可能仅以参股形式参与投资，并不以收购或整合为目的，因此该项拟出资认定为财务性投资，需在募集资金总额中进行扣除。发行人已于 2026 年 5 月 14 日召开第四届董事会第十七次会议对本次方案进行调整，将上述金额从募集资金总额中进行扣减。

(三) 中介机构核查程序及意见

1、核查程序

保荐人、发行人律师履行了以下核查程序：

（1）获取并查阅发行人 2025 年度审计报告，核查发行人财务报表相关科目及对外股权投资情况；

（2）查阅发行人对外股权投资企业的营业执照或工商资料、获取对外股权投资企业的投资协议、缴款凭证等，核查相关企业的投资情况及业务状况，核实是否属于发行人产业链上下游或同行业企业，是否属于财务性投资；

（3）获取并查阅发行人签署的《股权转让之框架协议》，核实发行人拟收购军科正源控股权的相关约定，并与发行人实控人进行访谈，了解本次拟收购军科正源的原因及背景，并对照《证券期货法律适用意见第 18 号》相关要求逐项对比分析，核查本次拟收购事项是否构成财务性投资；

（4）与发行人相关负责人进行访谈，了解发行人拟出资成立相关主体用于对生物医药行业标的公司的投资或收购的具体情况，确认是否构成财务性投资；

（5）结合发行人对外股权投资的具体情况，并与《证券期货法律适用意见第 18 号》《监管规则适用指引—发行类第 7 号》等法律法规进行对照分析，核查是否符合相关法律法规的规定。

2、核查结论

经核查，保荐人、发行人会计师认为：

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人持有财务性投资合计 3,285.59 万元，占合并报表归属于母公司净资产的 1.29%，未超 30%，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》《监管规则适用指引—发行类第 7 号》等相关规定。此外，发行人拟收购军科正源符合发行人未来战略发展方向且为控股型收购，且该收购系围绕未来战略业务产业链上下游以获取技术、渠道等目的的产业投资，因此不构成财务性投资；公司拟出资 100 万元与其他专业投资机构共同成立合伙企业或其他形式主体，用于生物医药行业标的公司的投资或收购，该事项目前正在洽谈中，由于拟出资成立的主体尚未明确，且未来拟投资标的公司亦不明确，无法判定是否围绕技术、渠道为目的，且未来可能仅以参股形式参与投资，并不以收购或整合为

目的，因此该项拟出资认定为财务性投资，已在募集资金总额中进行扣除。

其他事项

请发行人在募集说明书扉页重大事项提示中，按重要性原则披露对发行人及本次发行产生重大不利影响的直接和间接风险。披露风险应避免包含风险对策、发行人竞争优势及类似表述，并按对投资者作出价值判断和投资决策所需信息的重要程度进行梳理排序。

二、请发行人关注社会关注度较高、传播范围较广、可能影响本次发行的媒体报道情况，请保荐人对上述情况中涉及本次项目信息披露的真实性、准确性、完整性等事项进行核查，并于答复本审核问询函时一并提交。若无重大舆情情况，也请予以书面说明。

回复：

一、请发行人在募集说明书扉页重大事项提示中，按重要性原则披露对发行人及本次发行产生重大不利影响的直接和间接风险。披露风险应避免包含风险对策、发行人竞争优势及类似表述，并按对投资者作出价值判断和投资决策所需信息的重要程度进行梳理排序

发行人已在《募集说明书》扉页重大事项提示中，按重要性原则披露对发行人及本次发行产生重大不利影响的直接和间接风险，披露风险已避免包含风险对策、公司竞争优势及类似表述，并已按对投资者作出价值判断和投资决策所需信息的重要程度进行梳理排序。

二、请发行人关注社会关注度较高、传播范围较广、可能影响本次发行的媒体报道情况，请保荐人对上述情况中涉及本次项目信息披露的真实性、准确性、完整性等事项进行核查，并于答复本审核问询函时一并提交。若无重大舆情情况，也请予以书面说明

保荐机构已通过网络检索了相关媒体报道的情况，查阅本次发行相关申请文件，与媒体报道情况进行比对，对上述情况中涉及本次项目信息披露的真实性、准确性、完整性等事项进行核查，并出具了核查报告，具体参见《关于安徽中赋源创科技集团股份有限公司向特定对象发行股票之舆情情况专项核查报告》。

(以下无正文)

（本页无正文，为安徽中赋源创科技集团股份有限公司《关于安徽中赋源创科技集团股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函之回复报告》之盖章页）

安徽中赋源创科技集团股份有限公司



2026年6月1日

3401030648648

发行人董事长声明

本人已认真阅读《关于安徽中赋源创科技集团股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函之回复报告》的全部内容，本人承诺本审核问询函回复报告的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。

刘 杨

发行人董事长：_____

刘 杨

安徽中赋源创科技集团股份有限公司



(本页无正文, 为《关于安徽中赋源创科技集团股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函之回复报告》之签章页)

保荐代表人:

卢婷婷

卢婷婷

黄坤镇

黄坤镇



国泰海通证券股份有限公司

2026年6月1日

保荐人法定代表人声明

本人已认真阅读安徽中赋源创科技集团股份有限公司本次申请向特定对象发行股票的审核问询函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，本回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐人法定代表人：_____



朱 健



国泰海通证券股份有限公司

2026年6月1日