

山东生态家园环保股份有限公司

《关于对山东生态家园环保股份有限公司的年报问询函》

回复函

全国中小企业股份转让系统有限责任公司管理一部：

山东生态家园环保股份有限公司（以下简称“公司”）于2024年7月12日收到全国中小企业股份转让系统有限责任公司管理一部出具的《关于对山东生态家园环保股份有限公司的年报问询函》（公司一部年报问询函【2024】第170号）以下简称“问询函”。公司对此予以高度重视，现就《问询函》中的有关事项回复如下：

1、关于营业收入与应收账款

你公司2020年至2023年实现营业收入分别为52,730,514.44元、121,891,997.27元、149,193,252.95元、51,478,135.47元，实现净利润分别为6,765,274.99元、19,430,362.31元、20,746,791.29元、9,656,402.30元，2021年、2022年业绩大幅增长，其中，对山东弘业环保科技有限公司2021年、2022年确认营业收入分别为66,070,466.03元、56,301,404.43元；对莱州市恒阳畜禽粪污处理有限公司2022年、2023年确认营业收入分别为10,169,496.20元、31,143,609.35元。

根据年报披露，对山东弘业环保科技有限公司收入确认基于齐河县畜禽粪污及有机废弃物资源化综合利用中心项目，合同金额13,579.02万元，签订时间为2021年6月4日。根据公开信息披露，山东弘业环保科技有限公司成立于2021年，位于山东省德州市，是一家以从事化学原料和化学制品制造业为主的企业，实缴注册资本1,000万元，只有一名股东李华。

对莱州市恒阳畜禽粪污处理有限公司收入确认基于莱州市恒阳畜禽粪污处理工程设计施工与运营一体化项目，合同金额8,338.76万元，签订时间为2022年

11月29日。2023年鉴于发包方付款不及时以及发包方总体战略布局和发展规划调整，你公司提前终止合同，合同结算金额为4,465.11万元。莱州市恒阳畜禽粪污处理有限公司成立于2018年，位于山东省烟台市，是一家以从事农、林、牧、渔专业及辅助性活动为主的企业，注册资本300万元，股东为3名自然人朱峰、于文波、宋强。

根据报表附注，你公司应收账款期末余额93,633,708.43元，其中，一年以上余额57,153,810.63元，按欠款方归集的期末余额前五名应收账款余额合计73,313,139.3元，其中对莱州市恒阳畜禽粪污处理有限公司应收账款余额26,118,532.68元。你对按账龄组合对应收账款计提坏账准备，报告期末坏账准备余额12,583,555.72元。

请你公司：

(1) 说明与山东弘业环保科技有限公司、莱州市恒阳畜禽粪污处理有限公司的交易背景、提供商品或服务的具体内容、销售金额、结算约定、交付方式、收入确认方式及依据、对其信用政策及期后回款情况，结合上述情况说明相关收入确认是否具有真实性；

(2) 结合你公司销售模式和业务特点、在手订单规模和执行情况、市场空间、下游客户产能扩产情况等，说明你公司2021年、2022年业绩增长是否为偶发性增长，未来收入是否存在持续下滑的风险，你公司业务是否具有成长性，是否存在大客户依赖风险及应对措施；

(3) 说明莱州市恒阳畜禽粪污处理工程设计施工与运营一体化项目付款不及时、你公司提前终止合同的详细情况，说明莱州市恒阳畜禽粪污处理有限公司的履约能力、你公司与其约定的收款安排，是否存在超过信用周期的应收款项及超期账龄，超期的具体原因，你公司的催收措施及有效性；

(4) 说明你公司计提预期信用损失的确认依据及合理性，并结合主要客户的履约能力、你公司与其约定的收款安排等说明对其坏账准备计提是否充分。

问题一

说明与山东弘业环保科技有限公司、莱州市恒阳畜禽粪污处理有限公司的交易背景、提供商品或服务的具体内容、销售金额、结算约定、交付方式、收入确认方式及依据、对其信用政策及期后回款情况，结合上述情况说明相关收入确认是否具有真实性；

公司回复：

(1) 山东弘业环保科技有限公司建设项目说明

①交易背景：

山东弘业环保科技有限公司（以下简称“弘业环保”）是齐河县一级国企山东齐源发展集团有限公司下属齐河齐源环保集团有限公司专门针对齐河县畜禽粪污及有机废弃物资源化综合利用中心项目成立的全资子公司，经公开信息查询弘业环保的实际控制人为齐河县人民政府国有资产监督管理局。公司成立于2021年3月18日，注册资金1000万元，注册地位于山东省德州市齐河县华店镇韩庄村路北800米，法定代表人为李华。经营范围包括一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；畜禽粪污处理利用；农作物秸秆处理及加工利用服务；农林牧渔业废弃物综合利用；生物有机肥料研发；化肥销售；肥料销售；装卸搬运；初级农产品收购；金属材料销售；建筑材料销售；农业机械服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：城市生活垃圾经营性服务；发电业务、输电业务、供（配）电业务；污水处理及其再生利用；肥料生产；道路货物运输（不含危险货物）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

齐河县畜禽粪污及有机废弃物资源化综合利用中心项目（以下简称“齐河项目”），于2021年3月25日取得山东省建设项目备案证明，立项批准文号：2103-371425-04-01-486464，立项总投资16108.00万元。2021年6月4日，弘业

环保通过土地招拍挂手续取得建设用地规划许可证(地字第371425202100041号)和不动产权证书(鲁2021齐河县不动产权第0005089号)。

山东弘业环保科技有限公司于2021年4月29日发布招标公告,对齐河县畜禽粪污及有机废弃物资源化综合利用中心项目进行公开招标,我公司于2021年5月27日中标,2021年6月4日签订项目工程总承包(EPC)合同。本项目于2021年7月6日取得建设工程规划许可证(建字第371425202100034号),2021年7月26日取得环评批复(齐审批建【2021】140号),2021年8月26日取得建筑工程施工许可证(编号371425202108250101),并于2021年8月28日正式开工建设,2022年9月21日工程竣工验收合格。

②提供商品或服务的具体内容:

工程总承包范围包括:项目的相关设计(含工程设计)、采购、施工、调试、验收、保修及配合手续办理、配合移交等全过程工程总承包。

具体内容包括:3000m³秸秆粪污协同干式厌氧反应器2座,5000m³高浓度厌氧反应器6座,2500m³干式独立贮气柜2座,500kw发电机组4套,3万吨有机肥加工生产线1条,1.5万吨沼液浓缩肥及营养液生产线1条,以及配套预处理池、出料池、沼液池、发酵槽、生产车间、办公楼、消防防雷、给排水等构建筑物和设施、设备、机械车辆等。

③销售金额:

根据我公司与弘业环保签署的《齐河县畜禽粪污及有机废弃物资源化综合利用中心项目工程总承包(EPC)合同》及补充协议,齐河项目合同总价款(人民币)壹亿叁仟伍佰柒拾玖万零贰佰零叁元伍角捌分(¥135,790,203.58),其中,建安工程费共计(人民币)壹亿叁仟肆佰伍拾陆万零捌元叁角叁分(¥134,560,008.33),工程设计费共计(人民币)壹佰贰拾叁万零壹佰玖拾伍元贰角伍分(¥1,230,195.25)。

④结算约定：

按照合同约定，本项目结算方式执行固定总价（原则上合同期内总价不做调整，超出部分若必须变更，以齐河县财政局审核通过后并经各方共同签证的变更资料为准，据实结算）。

根据 2023 年 7 月 3 日，山东九州建设工程项目管理咨询有限公司出具的齐河项目竣工结算审核书（鲁九结审报字【2023】第 131 号），本项目建安工程审定竣工结算造价为（人民币）壹亿贰仟柒佰伍拾肆万柒仟零陆拾元零叁分（¥127,547,060.03）。

工程设计费为固定总价（人民币）壹佰贰拾叁万零壹佰玖拾伍元贰角伍分（¥1,230,195.25）。

齐河项目最终总结算金额为：（人民币）壹亿贰仟捌佰柒拾柒万柒仟贰佰伍拾伍元贰角捌分（¥128,777,255.28）。

⑤交付方式：

设计费：提交全部设计图纸成果后，且图纸审查合格，支付至相应设计合同价款的 85%；工程竣工验收合格后 30 日支付至设计合同价款的 100%。

施工费用：签订合同后甲方支付乙方合同工程费用的 20%，土建施工完毕经建设单位及监理单位验收合格，甲方支付乙方合同工程费用的 40%。安装工程完工完毕经建设单位及监理单位验收合格支付 20%。工程全部完工，经相关职能部门全部验收合格并出具审计报告后，付至审计确定额的 97%；留 3%为工程质量保修金，质保期二年，质保期后无质量问题无息付清余款。

⑥收入确认方式及依据

收入确认政策：《企业会计准则第 14 号-收入》第十一条，“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。”

收入确认方式及依据：根据上述收入准则，齐河项目是在甲方弘业环保驻地内进行施工建设，因此客户能控制企业履约过程中的在建商品。根据合同付款方式约定，按施工进度进行支付即公司有权就已履约部分收取款项，且整个项目无法移动，故项目所产出商品用途也具有不可替代性。因此齐河项目总承包服务收入满足上述第（2）和第（3）条，属于在某一时段内履行的履约义务，按照时段法确认收入，同时采用投入法确认履约进度，按照累计实际发生的成本占预计总成本的比例确定履约进度。于资产负债表日，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。

一般情况下工程承包服务需定期与客户进行结算，相关合同对价于结算完成后构成本公司拥有的无条件向客户收取对价的权利，于应收款项列示。实际情况中工程承包服务合同的履约进度与结算进度存在时间上的差异，结算进度一般比较滞后。

2021-2023 年，齐河项目当期确认收入金额及依据如下表所示。

2021-2023 年齐河项目确认收入金额及依据

单位：元

年份	项目名称	客户名称	合同金额(含税)	确认收入金额	报告期内项目进度	可以佐证的外部证据
2021 年	齐河县畜禽粪污及有机废弃物资源化综合利用中心项目	山东弘业环保科技有限公司	135,790,203.58	66,070,466.03	52%	项目有效进度确认单
2022 年				56,301,404.43	100%	项目有效验收证书
2023 年				-6,429,105.88	100%	项目有效结算审计报告

⑦对齐河项目信用政策及期后回款情况

为降低应收账款回收风险，公司针对所有客户建立了规范严格的客户信用管

理制度，包括客户资信调查、客户信用等级评定、客户信用额度确定、客户授信执行与监督等内容。公司根据每家客户的单位性质、财务状况、经营情况、历史回款信用等情况，严格核定各客户的信用级别及信用额度。根据客户的信用等级不同，公司客户分为三类：政府部门、地方国企、其他企业。不同类型客户的信用政策及结算方法如下：

政府部门：根据项目具体情况给予 6-12 个月的账期和不超过 2000 万元信用额度，对部分大型项目还可视预算拨款的情况经董事长批准，适当延长账期。

地方国企：根据项目具体情况给予 6-9 个月的账期和不超过 1000 万元信用额度，对部分大型项目还可视预算拨款的情况经董事长批准，适当延长账期。

其他企业：根据项目具体情况给予 3-6 个月的账期和不超过 500 万元信用额度，对部分大型项目还可视预算拨款的情况经董事长批准，适当延长账期。

齐河项目客户山东弘业环保科技有限公司为国有企业，因此对其信用政策按照地方国企政策执行。

截至 2023 年 12 月 31 日，齐河项目已按约定结算方式支付款项共计 125,945,613.65 元，目前仅剩余质保金 2,831,641.63 元未支付，因 2 年质保期未到，故质保金暂未结算。

齐河项目 2021-2023 年回款情况表

单位：元

序号	回款日期	款项类别	回款金额（元）	备注
1	2021.07.19	建安工程费	5,000,000.00	
2	2021.08.25	建安工程费	10,000,000.00	
3	2021.09.01	建安工程费	10,000,000.00	
4	2021.09.09	建安工程费	1,912,001.67	
5	2021.09.11	工程设计费	1,045,665.96	
6	2021.11.01	建安工程费	1,200,000.00	
7	2021.11.01	建安工程费	7,000,000.00	

8	2021.11.17	建安工程费	4,000,000.00	
9	2021.12.06	建安工程费	2,100,000.00	
10	2021.12.20	建安工程费	4,000,000.00	
11	2022.01.10	建安工程费	35,000,000.00	
12	2022.01.27	建安工程费	5,000,000.00	
13	2023.01.19	建安工程费	1,000,000.00	
14	2023.07.06	建安工程费	5,000,000.00	
15	2023.07.06	建安工程费	5,709,005.64	
16	2023.07.06	建安工程费	14,000,000.00	
17	2023.07.10	建安工程费	10,000,000.00	
18	2023.08.30	建安工程费	3,000,000.00	
19	2023.08.31	工程设计费	184,529.29	
20	2023.08.31	建安工程费	794,411.09	
合计			125,945,613.65	

综上所述，本项目相关收入确认真实有效。

(2) 莱州市恒阳畜禽粪污处理有限公司建设项目说明

①交易背景：

莱州市恒阳畜禽粪污处理工程设计施工与运营一体化项目（以下简称“莱州项目”），是2018年莱州市畜禽粪污资源化利用整县推进项目的集中处理中心项目——莱州市恒阳畜禽粪污处理工程，实施主体为莱州市恒阳畜禽粪污处理有限公司（以下简称恒阳公司），项目总投资8595万元，资金来源包括两部分：中央专项资金2963.792万元，企业自筹资金5631.208万元。

莱州市畜禽粪污资源化利用整县推进项目于2018年8月28日由山东省畜牧兽医局、山东省财政厅批复实施，该项目批复中央财政专项资金4500万元。

莱州市恒阳畜禽粪污处理工程项目，于2021年11月18日取得山东省建设项目备案证明，批准文号：2111-370683-04-03-431618，立项总投资10800.00万元。本项目于2022年7月19日取得环评批复（莱环审【2022】58号），2022年10月17日，取得乡村建设规划许可证（乡字第370683202200006号）和不动产权证书（鲁2022莱州市不动产权第0006404号）。

莱州市恒阳畜禽粪污处理有限公司于2022年11月4日发布招标公告，对莱州市恒阳畜禽粪污处理工程设计施工与运营一体化项目进行公开招标，资金来源为中央资金+企业自筹，我公司于2022年11月28日中标，2022年11月29日签订合同。项目于2023年4月11日取得施工许可证(编号370683202304110201)，并正式开工建设。

②提供商品或服务的具体内容：

实施范围包括：项目设计优化、土建施工、设备采购供货及安装、调试和运营等。

具体内容包括：建设1060m³预处理池，容积10000m³高效厌氧消化器2座，3500m³独立气柜2座，1.5MW发电机组1套，年产3万吨有机肥生产线，1440m²综合用房等设施。

③销售金额：

根据我公司与恒阳公司签署的《莱州市恒阳畜禽粪污处理工程设计施工与运营一体化项目合同》，合同总价款为人民币（大写）捌仟叁佰叁拾捌万柒仟伍佰玖拾柒元零伍分（¥83,387,597.05）；合同价格形式为固定综合单价。

④交付方式：

合同生效后，按形象进度付款，发包人分批次向承包人支付预付款及工程款，工程进度完成50%，拨付至工程款的30%，工程竣工验收合格付至工程款的70%，验收合格2年内支付工程款的25%，余款于验收合格之日起3年内付清。（以上付款均无息）

⑤收入确认方式及依据

收入确认政策：《企业会计准则第 14 号-收入》第十一条，“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。”

收入确认方式及依据：根据上述收入准则，莱州项目是在甲方恒阳公司指定地点内进行施工建设，因此客户能控制企业履约过程中的在建商品。根据合同付款方式约定，按施工进度进行支付即公司有权就已履约部分收取款项，且整个项目无法移动，故项目所产出商品用途也具有不可替代性。因此莱州项目设计施工服务收入满足上述第（2）和第（3）条，属于在某一时段内履行的履约义务，按照时段法确认收入，同时采用投入法确认履约进度，按照累计实际发生的成本占预计总成本的比例确定履约进度。于资产负债表日，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。

一般情况下工程承包服务需定期与客户进行结算，相关合同对价于结算完成后构成本公司拥有的无条件向客户收取对价的权利，于应收款项列示。实际情况中工程承包服务合同的履约进度与结算进度存在时间上的差异，结算进度一般比较滞后。

合同中止、据实结算约定：

双方协商签订补充协议，对本项目进行中止。截止 2023 年 11 月 27 日，甲方对本项目已完成建设内容予以认可并进行验收、据实结算，经双方共同确认，已完成建设内容含税结算总价款人民币（大写）肆仟肆佰陆拾伍万壹仟零捌拾柒元零叁分（¥44,651,087.03）。

2022-2023 年，莱州项目当期确认收入金额及依据如下表所示。

2022-2023 年莱州项目确认收入金额及依据

单位：元

年份	项目名称	客户名称	合同金额（含税）	确认收入金额	报告期内项目进度	可以佐证的外部证据
2022 年	莱州市恒阳畜禽粪污处理工程设计施工与运营一体化项目	莱州市恒阳畜禽粪污处理有限公司	83,387,597.05	10,169,496.20	13%	项目有效进度确认单
2023 年			据实结算金额： 44,651,087.03	31,143,609.35	100%	项目有效竣工结算清单

⑦对莱州项目信用政策及期后回款情况

为降低应收账款回收风险，公司针对所有客户建立了规范严格的客户信用管理制度，包括客户资信调查、客户信用等级评定、客户信用额度确定、客户授信执行与监督等内容。公司根据每家客户的单位性质、财务状况、经营情况、历史回款信用等情况，严格核定各客户的信用级别及信用额度。根据客户的信用等级不同，公司客户分为三类：政府部门、地方国企、其他企业。不同类型客户的信用政策及结算方法如下：

政府部门：根据项目具体情况给予 6-12 个月的账期和不超过 2000 万元信用额度，对部分大型项目还可视预算拨款的情况经董事长批准，适当延长账期。

地方国企：根据项目具体情况给予 6-9 个月的账期和不超过 1000 万元信用额度，对部分大型项目还可视预算拨款的情况经董事长批准，适当延长账期。

其他企业：根据项目具体情况给予 3-6 个月的账期和不超过 500 万元信用额度，对部分大型项目还可视预算拨款的情况经董事长批准，适当延长账期。

莱州项目客户莱州市恒阳畜禽粪污处理有限公司，其股东之一为项目土地所有方——莱州市朱桥镇岔里吕家村民委员会，同时项目资金来源包括中央专项资金 2963.792 万元，因此针对本项目，我公司综合考虑该客户情况给予其较为宽松的信用政策。

莱州项目实施过程中，由于甲方付款进度缓慢，项目中央专项资金未及时到位，为规避经营风险，我公司与甲方协商签署补充协议提前中止原合同，并对已完工建设内容进行据实结算，双方确认含税结算总价款人民币 44,651,087.03 元。

自签订合同至 2023 年 12 月 31 日，莱州项目回款金额共计 1520 万元；期后回款金额共计 645 万元，具体期后回款情况如下表所示。

莱州项目期后回款情况表

单位：元

序号	回款日期	款项类别	回款金额（元）
1	2024-2-1	工程款	700,000.00
2	2024-2-6	工程款	100,000.00
3	2024-2-6	工程款	50,000.00
4	2024-2-6	工程款	450,000.00
5	2024-3-8	工程款	500,000.00
6	2024-3-18	工程款	500,000.00
7	2024-3-19	工程款	200,000.00
8	2024-3-25	工程款	500,000.00
9	2024-4-1	工程款	500,000.00
10	2024-6-6	工程款	500,000.00
11	2024-6-11	工程款	300,000.00
12	2024-6-21	工程款	700,000.00
13	2024-6-29	工程款	800,000.00
14	2024-7-9	工程款	400,000.00
15	2024-7-23	工程款	250,000.00
合计			6,450,000.00

综上所述，本项目相关收入确认真实有效。

问题二

结合你公司销售模式和业务特点、在手订单规模和执行情况、市场空间、下游客户产能扩产情况等，说明你公司 2021 年、2022 年业绩增长是否为偶发性增长，未来收入是否存在持续下滑的风险，你公司业务是否具有成长性，是否存在大客户依赖风险及应对措施；

公司回复：

(1) 销售模式和业务特点

销售模式：

公司根据国内行业政策及项目投资信息，围绕自身的主营业务领域，主要面向山东区域，同时逐步向全国市场开拓，主要通过公开招投标、邀请招投标、竞争性磋商以及商务谈判等多种方式达成合作。在具体业务中，公司组建了专业性强、经营丰富的销售团队，通过客户拜访、客户考察、展会推广、合作伙伴推介、网络平台等方式获取业务信息，并通过研讨项目文件、踏勘现场情况、与项目主管部门交流等方式进一步跟踪了解客户的具体需求，在经过商务、技术及风险等方面综合评估后，甄别确定目标项目。确定目标项目后，公司组织专业技术人员研讨论证合适的技术工艺，在严格遵守国家相关规范和标准的基础上，拟定具体解决方案，最终通过招投标或商务谈判等方式获得项目订单。公开招投标项目，公司根据招标文件要求编制、提交投标报价，报价原则依据工程量清单计价形式，并综合考虑市场竞争等情况。

业务特点：

公司的主营业务为农业农村有机废弃物资源化利用，在畜禽粪污资源化利用、秸秆综合利用、农村人居环境整治、农业面源污染治理、绿色种养循环农业、高标准农田建设、有机肥替代化肥、农村能源革命等方面提供专业的技术咨询服务和科学的系统解决方案。

农业农村有机废弃物资源化利用是指采取工艺技术从有机废弃物中回收有

用的物质与能量，使之转化为可利用的二次原料和再生材料，同时减少废弃物对环境污染的过程。有机废弃物实行资源化利用，既能降低废物的排出量，减少对环境的危害，又能变废为宝，生产清洁能源和有机肥料，促进农业减污降碳、提质增效，有明显的环境效益、经济效益和社会效益。在有效防治农村改厕粪污、养殖粪污、秸秆、餐厨垃圾、果蔬废弃物、农村有机垃圾等废弃物造成的环境污染的同时，实现其基质化、肥料化、能源化利用，改善农村能源结构，推进有机肥替代化肥，促进农牧循环，改良土壤、提升地力，建设高标准农田，保障粮食安全，推动乡村生态振兴和农村人居环境整治，助力国家“碳达峰”和“碳中和”战略目标的实现。

公司的经营模式主要为 EPC 工程总承包模式、工程施工与设备采购模式、技术咨询服务模式、售后服务与运维管理模式、投资运营模式等。EPC 工程总承包（设计-采购-施工）模式系公司为业主（客户）提供工程设计、设备采购、工程施工、安装、调试和试运行等贯穿于项目建设全过程的综合性服务，对所承包工程的质量、安全、费用和进度全面负责。工程施工与设备采购模式系公司为业主（客户）提供工程施工或设备采购、安装等服务工作。技术咨询服务模式系公司为业主（客户）提供项目申报、可研、实施方案、方案论证、工程设计、施工技术指导等全过程技术咨询服务工作。售后服务与运维管理模式系公司为业主（客户）提供项目处理设施、设备售后服务和运行管理、维护保养等服务。投资运营模式系公司进行农业农村有机废弃物资源化利用中心项目投资、建设并进行长期运营管理服务。公司的客户主要为各级生态环境、农业农村、畜牧等管理部门、地方国企、农业园区、大型企业以及畜禽养殖场等。

（2）在手订单规模和执行情况

截止 2024 年 6 月 30 日，公司主要在手订单情况如下：

在手订单情况统计表

单位：元

序号	项目名称	客户名称	合同金额	尚未确认收入金额
1	单县 2019 年畜禽粪污资源化利用项目 B 包	单县畜牧服务中心	5,394,000.00	5,012,162.00
2	德州市夏津县畜禽粪污资源化利用整县推进项目 EPC 项目	夏津县畜牧业发展中心	29,925,000.00	7,851,126.00
3	微山县畜禽粪污资源化利用整县推进项目(畜禽养殖场户粪污处理设施设备升级提档项目)	微山县畜牧兽医事业发展中心	10,315,900.00	2,155,779.00
4	枣庄市峄城区畜禽粪污资源化利用整县推进项目	峄城区畜牧业发展服务中心	19,986,000.00	1,957,273.00
5	2022 年枣庄市峄城区畜禽粪污资源化利用整县推进项目设备采购及安装	峄城区畜牧业发展服务中心	4,967,500.00	3,216,406.00
6	滨州市沾化区畜禽粪污资源化利用整县推进项目粪污处理系统建设项目(设备采购、安装调试及技术指导服务)(项目编号、包号: BZZHGP20230084A02)	滨州市沾化区畜牧兽医管理服务中心	7,821,000.00	3,891,962.00
7	聊城市茌平区农业农村局 2023 年秸秆综合利用重点县建设监测与评价项目	聊城市茌平区农业农村局	347,000.00	312,300.00
8	昌邑市 2023 年畜禽粪污资源化利用整县推进项目(二标段)	昌邑市畜牧业发展中心	11,433,100.00	11,433,100.00
9	招远市 2023 年畜禽粪污资源化利用整县推进项目	招远市农业农村局	29,399,900.00	29,399,900.00
10	金乡县 2023 年畜禽粪污资源化利用整县推进项目(A包)	金乡县畜牧兽医事业发展中心	11,988,000.00	11,988,000.00
11	合计		131,577,400.00	77,218,008.00

如上表，我公司在手订单项目总合同额约 1.32 亿元，其中尚未确认收入的在手合同额约 7721.80 万元。

(3) 市场空间、下游客户产能扩产情况

——行业清晰，公司技术实力及服务能力获得高度认可

根据中国上市公司协会《中国上市公司协会上市公司行业统计分类指引(2023)》，公司所属行业为生态保护和环境治理业(N77)；根据《国民经济行业分类(GB/T4754-2017)》，公司所属行业为生态保护和环境治理业(N77)；根据国家发改委 2023 年 12 月 27 日发布的《产业结构调整指导目录(2024 年本)》，

公司所属行业属于环境保护与资源节约综合利用类行业，是我国国民经济发展的鼓励类行业；根据国家统计局《战略性新兴产业分类（2018）》（国家统计局令 第 23 号），公司所属行业为“7 节能环保产业”项下的“7.3 资源循环利用产业”。

自 2015 年创立以来，一直专注于农业农村有机废弃物资源化利用、农村生活污水治理、生态环境设计咨询服务等领域。公司积累了丰富的项目建设和技术服务经验，在行业内树立了良好的品牌形象和市场口碑，获得了行业内主管部门和客户单位的广泛认可。公司先后荣获国家专精特新“小巨人”企业、国家高新技术企业、山东省瞪羚企业、山东省“专精特新”企业、山东省服务型制造示范企业、山东省科技型中小企业、济南市瞪羚企业、济南市“专精特新”企业、济南市“泉城产业领军人才”创业企业、济南市“泉城产业紧缺人才”创业企业、2021 年度槐荫区突出贡献企业、2021~2022 年度山东省环境保护产业“环保骨干企业”、2022~2023 年度山东省环境保护产业“环保创新企业”等荣誉，拥有山东省工业设计中心（农业农村有机固废方向）、农业固废处置与土壤固碳济南市工程研究中心等研发平台，积累了 50 余项专利技术，多项软件著作权及商标。公司具有环保工程施工承包二级、农林行业设计（农业综合开发生态工程）乙级等资质，通过了国家知识产权管理体系、ISO9001 质量管理体系、ISO14001 环境管理体系、OHSAS18001 职业健康安全管理体系等四大体系认证。

——美丽中国建设，生态环境改善的新期待

随着全球环保意识的增强，对有机废弃物资源化利用的需求也相应增加，政府和社会对环境保护的要求越来越高，推动了该行业的发展。党的二十届三中全会公报提出，中国式现代化是人与自然和谐共生的现代化。必须完善生态文明制度体系，协同推进降碳、减污、扩绿、增长，积极应对气候变化，加快完善落实绿水青山就是金山银山理念的体制机制。要完善生态文明基础体制，健全生态环境治理体系，健全绿色低碳发展机制。

中共中央、国务院发布《关于全面推进美丽中国建设的意见》提出，优化国

土空间规划体系，统筹优化农业、生态、城镇等各类空间布局；积极稳妥推进碳达峰碳中和；统筹推进重点领域绿色低碳发展；推动各类资源节约集约利用；持续深入打好碧水保卫战；持续深入打好净土保卫战及强化固体废物和新污染物治理等。锚定美丽中国建设目标，坚持精准治污、科学治污、依法治污，根据经济社会高质量发展的新需求、人民群众对生态环境改善的新期待，加大对突出生态环境问题集中解决力度，加快推动生态环境质量改善从量变到质变。

——政策利好，农村环境治理行业步入快速发展通道。

公司所从事的农业农村有机废弃物资源化利用、绿色种养循环农业、农业面源污染治理、高标准农田建设、农村生活污水治理、减污降碳等领域的市场需求均加速释放，农村环保市场成为热门标的，为公司提供了巨大的发展机遇。

我国农业环保行业发展重点领域主要有以下几个方面：

畜禽养殖废弃物资源化利用。近年来，我国畜牧业持续稳定发展，规模化养殖水平显著提高，保障了肉蛋奶稳定供给，但大量养殖废弃物没有得到有效处理和利用，成为农村环境治理的一大难题。党的二十大明确提出了到 2030 年实现固体废物综合利用率达到 75%、到 2050 年实现固体废物零填埋的目标，并强调要坚持循环发展理念，加强固体废物减量化、资源化、无害化处理，推动建设资源节约型社会。2024 年 2 月 9 日，国务院办公厅印发《关于加快构建废弃物循环利用体系的意见》，提出完善农业废弃物收集体系。建立健全畜禽粪污收集处理利用体系，因地制宜建设畜禽粪污集中收集处理、沼渣沼液贮存利用等配套设施。因地制宜推进农林生物质能源化开发利用，稳步推进生物质能多元化开发利用。畜禽粪污处理与利用政策呈现环境规制日趋严苛、政府监管体系更加灵活、试点范围逐渐扩大、设备研发与推广力度不断增加等趋势，养殖废弃物资源化利用领域释放巨大的市场空间。

绿色种养循环。2023 年 3 月 28 日，农业农村部办公厅印发《国家农业绿色发展先行区整建制全要素全链条推进农业面源污染综合防治实施方案》，方案中

提出推进农业生态系统循环畅通，构建大中小循环相衔接的农业生态系统，提高生态系统稳定性、多样性、持续性。促进农户内部小循环，推广应用“猪—沼—果（菜、茶）”等生态种养模式，推行种养配套生产，发展庭院循环经济。促进种养产业中循环，完善秸秆收集处理、粪污资源化利用等节点工程设施，培育种养配套、秸秆还田、粪肥施用等服务组织，畅通种养循环链条。促进社会层面资源利用大循环，完善绿色加工物流、清洁能源供应、废弃物资源利用等基础设施，推动多种形式的产业循环链接和集成发展，加快建立植物生产、动物转化、微生物还原的种养循环体系。2024年中央一号文件《中共中央 国务院关于学习运用“千村示范、万村整治”工程经验有力有效推进乡村全面振兴的意见》中提出扎实推进化肥农药减量增效，推广种养循环模式。

农业面源污染综合防治。建设农业绿色发展先行区是中央作出的重要部署，也是推动农业面源污染治理的重要措施。农业农村部办公厅印发《国家农业绿色发展先行区整建制全要素全链条推进农业面源污染综合防治实施方案》，方案中提出强化农业面源污染全链条综合防治包含推进农业面源污染源头减量、推进农业废弃物全量利用、推进农业面源污染末端治理、推进农业生态系统循环畅通。到2025年，在先行区率先建成一批整建制全要素全链条推进农业面源污染综合防治基地，创新一套整建制全要素全链条推进农业面源污染综合防治机制，引领带动区域农业绿色发展水平整体提升。

高标准农田建设。近年来，党中央、国务院高度重视高标准农田建设。习近平总书记多次作出重要指示，强调要突出抓好耕地保护和地力提升，加快推进高标准农田建设，切实提高建设标准和质量，真正实现旱涝保收、高产稳产。2023年1月4日，农业农村部发布了《关于推进高标准农田改造提升的指导意见》，提出2023—2030年，全国年均改造提升3500万亩高标准农田，改造提升后的高标准农田亩均粮食综合生产能力明显提高。2024年中央一号文件提出坚持质量第一，优先把东北黑土地地区、平原地区、具备水利灌溉条件地区的耕地建成高标准

农田，适当提高中央和省级投资补助水平，取消各地对产粮大县资金配套要求，强化高标准农田建设全过程监管，确保建一块、成一块。鼓励农村集体经济组织、新型农业经营主体、农户等直接参与高标准农田建设管护。

2021年9月，国务院印发《国务院关于全国高标准农田建设规划(2021—2030年)的批复》(国函(2021)86号)，批准实施《全国高标准农田建设规划(2021—2030年)》，要求加快推进省、市、县级高标准农田建设规划编制，细化政策措施，将建设任务分解到市、县，落实到地块。我公司拥有农林行业(农业综合开发生态工程)专业乙级资质及多年规划编制经验，公司业务部正在积极对接相关项目。

农村人居环境整治。改善农村人居环境，是以习近平总书记为核心的党中央从战略和全局高度作出的重大决策部署，是实施乡村振兴战略的重点任务。2024年中央一号文件提出，深入实施农村人居环境整治提升行动。因地制宜推进生活污水垃圾治理和农村改厕，完善农民参与和长效管护机制。健全农村生活垃圾分类收运处置体系，完善农村再生资源回收利用网络。分类梯次推进生活污水治理，加强农村黑臭水体动态排查和源头治理。协同推进农村有机生活垃圾、粪污、农业生产有机废弃物资源化利用。生态环境部、农业农村部联合发布《关于进一步推进农村生活污水治理的指导意见》(环办土壤【2023】24号)，提出建立地方为主、中央补助、社会参与的资金筹措机制，加大对农村生活污水治理的投入力度，积极吸引社会资金参与农村生活污水治理项目。鼓励各省(区、市)设立与治理任务相适宜的农村环境整治专项资金。鼓励地方充分利用开发性、政策性金融资金，将农村生活污水治理项目与城镇污水处理、城乡供水、产业园开发、乡村旅游、现代农业等项目整体打包，采取城乡统筹，“肥瘦搭配、以丰补歉”方式谋划项目。支持在适宜的地区探索生态环境导向的开发(EOD)模式创新。鼓励县级人民政府将设施运维经费列入财政预算予以保障。有条件的地区，特别是已实现城乡一体化供水地区以及生活污水资源化集中利用地区，可以依法探索建立农村生活污水处理农户付费制度，并专款专用。

结合山东实际，2024年4月3日，中共山东省委、山东省人民政府印发《关于学习运用“千村示范、万村整治”工程经验有力有效推进乡村全面振兴的实施意见》。《意见》强调全面提升农村改厕质量，健全农民参与和长效管护机制。新增完成2350个行政村环境整治任务。因地制宜采取符合农村实际的污水治理模式，规范农村生活污水处理设施运维。持续推进农村河湖“清四乱”常态化、规范化，完成国家水系连通及水美乡村建设县项目，建设生态清洁小流域20个以上。加强农村黑臭水体动态排查和源头治理，对新发现的分类纳入监管清单，有序开展治理。逐步建立健全农村生活垃圾分类收运处置体系，完善农村再生资源回收利用网络。对做好2024年和今后一个时期“三农”工作进行部署。《意见》提出全面推进农业投入品减量增效，争创国家级生态农场20个。开展一批种养循环、废弃农膜回收储运全覆盖试点，农作物秸秆综合利用率、畜禽粪污综合利用率分别稳定在95%、90%以上。

农作物秸秆综合利用。农作物秸秆是重要的可再生资源，富含热能和碳以及氮、磷、钾、微量元素等营养成分，是提升耕地质量、改善农业农村生态环境、加快农业绿色低碳发展、推动乡村生态振兴的重要举措。农业农村部办公厅发布了《关于做好2023年农作物秸秆综合利用工作的通知》，提出2023年建设400个左右重点县、1600个秸秆综合利用展示基地，全国秸秆综合利用率保持在86%以上。2024年2月9日，国务院办公厅印发《关于加快构建废弃物循环利用体系的意见》，强调健全秸秆收储运体系，引导秸秆产出大户就地收贮，培育收储运第三方服务主体。2024年4月3日，中共山东省委、山东省人民政府印发《关于学习运用“千村示范、万村整治”工程经验有力有效推进乡村全面振兴的实施意见》，对做好2024年和今后一个时期“三农”工作进行部署，提出农作物秸秆综合利用率稳定在95%以上。山东省农业农村厅印发《山东省2024年农作物秸秆综合利用实施方案》的通知，提出到2024年，山东省将建设27个秸秆综合利用重点县、104个以上秸秆综合利用展示基地，全省秸秆综合利用率稳定在95%左

右。同时，国内其他省份也纷纷发布秸秆综合利用的相关政策，河北省提出到 2023 年，全省秸秆基本实现全面综合利用，离田利用占比达到 38%；江苏省提出 2024 年实施稻麦秸秆机械化还田率稳定在 52%，完成生态型犁耕深翻还田作业面积 380 万亩；天津市提出 2024 年全市农作物秸秆综合利用率达 98%以上，秸秆还田率不低于 60%，基本实现全量化综合利用。

盐碱地综合利用。盐碱地是我国耕地“提质、扩容、增效”的重要来源，是粮食增产的“潜在粮仓”。2023 年中央一号文件提出，持续推动由主要治理盐碱地适应作物向更多选育耐盐碱植物适应盐碱地转变，做好盐碱地等耕地后备资源综合开发利用试点。2024 年中央一号文件提出，有力有效推进乡村全面振兴“路线图”，分区分类开展盐碱耕地治理改良，“以种适地”同“以地适种”相结合，支持盐碱地综合利用试点。2023 年 1 月 3 日，山东省委、省政府印发《山东省建设绿色低碳高质量发展先行区三年行动计划（2023-2025 年）》，提出开展盐碱地等耕地后备资源综合开发利用试点，支持黄河三角洲国家农业高新技术产业示范区建设国家盐碱地生物农业试验示范区。2024 年 6 月从山东省发展改革委获悉，当前山东省的全国盐碱地综合利用试点工作正在有条不紊推进，40 个试点片区已开工 31 个，预计新增和改造耕地 12.3 万亩，占试点总量的 82%。山东省获批国家盐碱地等耕地后备资源综合开发利用试点工作在东营市开展，计划到 2025 年完成后，新增和改造耕地 15.07 万亩，预计年增产粮食 7300 万斤。山东省在抓好国家试点的基础上，加快盐碱地综合利用向全省拓展。坚持“以地适种”和“以种适地”相结合，培育耐盐碱新品种（系）37 个，示范推广面积 800 万亩，新品种多次打破盐碱地高产纪录。同时，先后建成多个盐碱地综合利用高能级平台，盐碱地国创中心组建了 45 个创新团队，集聚各类科研人才 1089 人。

“无废城市”建设。山东是经济大省，工业、农业、生活等各领域固体废物产生量较大，以工业固体废物、主要农业废弃物、生活垃圾、建筑垃圾、危险废物这五大类固体废物为重点，为贯彻落实中共中央国务院的意见，全域推进“无废

城市”建设，制定《山东省“无废城市”建设工作方案》，提出建立固体废物产生强度低、循环利用水平高、填埋处置量少、环境风险小的长效体制机制，推进固体废物领域治理体系和治理能力现代化。2022年，16个市全部启动“无废城市”建设；到2025年，全省基本建成“威海市引领带动、沿黄9市重点推进、其他城市梯次发展”的“无废城市”集群。在推行绿色农业生产，促进主要农业废弃物综合利用方面，我省将以整县域推进畜禽粪污资源化利用、就近就地还田利用为重点，实现农牧循环发展。到2025年，畜禽粪污综合利用率稳定在90%以上。同时以回收、处理等环节为重点，提升废旧农膜及农药包装废弃物回收再利用水平。到2025年，农膜回收率达到92%左右。

发展零碳能源，共建生态家园。2030年前实现碳排放达峰、2060年前实现碳中和，农业农村减排固碳既是重要举措，也是潜力所在。在“双碳”目标下，有机废弃物处理利用设施成为新型环境和农业基础设施，是构建生态循环农业的重要节点。将农业农村有机废弃物通过厌氧发酵产生沼气，是农业农村节能降碳的重要措施，同时，碳排放交易体系也为生物沼气产业提供了新的发展机遇。2023年11月7日，生态环境部等11部门发布关于印发《甲烷排放控制行动方案》的通知，明确提出“十四五”和“十五五”期间甲烷排放控制目标。方案提出因地制宜发展农村沼气，鼓励有条件地区建设规模化沼气/生物天然气工程，探索沼气/生物天然气终端利用激励约束机制，推进沼气集中供气供热、发电上网以及生物天然气车用或并入燃气管网等应用。到2025年，畜禽粪污综合利用率达到80%以上，2030年达到85%以上。

为深入贯彻落实党中央、国务院关于碳达峰碳中和重大战略决策，结合山东省实际，山东省生态环境厅等7部门2023年5月23日联合印发《山东省减污降碳协同增效实施方案》。方案提出，推进农业领域协同增效。协同推进种植业、畜牧业、渔业、农产品加工业等节能减排与污染治理。深入实施农药化肥减量增效行动，减少农药化肥污染和氧化亚氮排放。提升秸秆综合利用水平，强化秸秆

焚烧管控。大力推广生物质能、太阳能等绿色用能模式，加快农村炊事、农业及农产品加工设施等清洁能源替代。

随着国家全面部署实施乡村振兴战略，在政策和产业发展趋势的推动下，农业农村环境治理行业的创新和变革中蕴藏了千亿级的市场机会，为公司经营规模的持续增长提供重要动能。同时，公司将不断坚持创新驱动，推进技术领先战略，提升企业品质和竞争力，构建全链条集团化、平台化运作的前沿科技型企业。

(4) 开拓新业务、发展新质生产力

公司 2020 年、2021 年项目回款较好，流动资金充裕，可以承担较大项目，2022 年以来，经济形势下行严重，回款变慢，虽然公司通过多措施多途径要账，但是仍然不够理想，因此，2022 年、2023 年公司缩减项目规模，减少大项目集中的风险，分散客户回款风险降低。

同时，目前公司在积极探索新兴业务领域，开拓新的业务方向，发展新质生产力，对接新项目，寻找新的利润增长点。

一是加强与中国科学院地理科学与资源研究所、中国科学院微生物所、山东省农业科学院、山东省科学院、山东大学等行业顶端科研院所合作，增加产品和设备技术含量，提高经营利润；二是加强运营基地建设，丰富产品种类，进行有机废弃物收储运、资源化处理和还田利用体系建设，进行模式构建和示范推广，增加新业务模式；三是在保证畜禽粪污资源化利用项目稳步实施的前提下，面向秸秆综合利用、盐碱地改良、农业面源污染治理等领域持续探索，扩大市场范围，保障公司持续发展。

公司持续加大技术研发的投入力度，共授权专利 55 项，其中发明专利 16 项，实用新型专利 38 项。2023 年至今，新增授权发明专利 6 项，实用新型专利 7 项，荣获国家专精特新“小巨人”企业，获批立项山东省重点研发计划（乡村振兴科技创新提振行动计划）——“宜居乡村供水安全保障及污染物协同资源化绿色低碳治理关键技术研发与示范”项目、中央引导地方科技发展基金项目——“海北

州农牧废弃物资源化利用技术研发应用”项目和 2024 年山东省企业技术创新项目计划（第一批）—“农牧废弃物镇域精准循环利用体系关键技术集成及应用”项目三个省级课题，以及济南市科技发展计划（社会民生专项）—“农林废弃物高效转化黄河於区土壤改良剂技术及产品开发与示范”项目。

2024 年 7 月，公司自主研发的“农业农村有机废弃物多原料厌氧好氧协同处理技术”分别纳入国家生态环境科技成果转化综合服务平台技术成果库和《2024 年山东省绿色低碳技术成果目录》。

综上，随着“碳达峰·碳中和”目标、乡村振兴战略、黄河流域高质量发展和生态保护等国家战略深入实施，畜禽粪污资源化利用、秸秆综合利用、农业面源污染治理、高标准农田建设、盐碱地改良等行业政策具有可持续性，公司 2021 年、2022 年业绩增长不是偶发性增长，未来收入不存在持续下滑的风险，公司业务具有成长性，不存在大客户依赖风险。

问题三

说明莱州市恒阳畜禽粪污处理工程设计施工与运营一体化项目付款不及时、你公司提前终止合同的详细情况，说明莱州市恒阳畜禽粪污处理有限公司的履约能力、你公司与其约定的收款安排，是否存在超过信用周期的应收款项及超期账龄，超期的具体原因，你公司的催收措施及有效性。

公司回复：

(1) 莱州项目实施过程中，自签订合同至 2023 年 12 月 31 日，甲方虽然付款次数达 25 笔，但总计付款金额共计仅 1520.00 万元，付款进度缓慢，且本项目的中央专项资金未及时到位，为规避经营风险，我公司与甲方协商签署补充协议提前中止原合同，并对已完工建设内容进行据实结算，双方确认含税结算总价款人民币 4465.11 万元。

(2) 莱州市恒阳畜禽粪污处理有限公司为莱州市畜禽粪污资源化利用整县推进项目—莱州市恒阳畜禽粪污处理工程的建设单位，共有股东 4 名，前 3 名股东为自然人，第 4 股东为莱州市朱桥镇岔里吕家村民委员会，该村委会为项目土地的所有权方，与 3 名股东共同参与项目的实施。本项目乡村建设规划许可证、建设项目环境影响报告表、山东省建设项目备案证明、建筑工程施工许可证等材料齐全，项目土地性质为集体建设用地，项目建设的主要目的是为解决当地畜禽粪污污染、缓解当地农村能源紧张以及生产优质粪源有机肥料保障当地高标准农田建设和粮食安全，周边无其他同类型项目，因此本项目的实施对当地非常必要且具有重要意义。

同时，本项目为农业农村部、财政部立项批复实施的国家畜禽粪污资源化利用整县推进项目，其中包含中央专项资金 2963.792 万元，目前仍有大部分中央资金未到位，但资金来源可靠，虽回款较慢但可回收性高。

(3) 莱州项目存在超过信用周期的应收款项，超期账龄为 1 年以内，主要原因为建设方自筹资金及中央奖补资金未能及时到位。

我公司通过电话及登门方式积极进行持续催收，同时 2024 年 1 月向莱州市信访局反映了项目欠款问题，目前，在公司人员不断催款和持续沟通努力下，恒阳畜禽粪污处理有限公司一直陆续支付欠款，自 2024 年 1 月 1 日至今，莱州项目期后回款共计 15 笔，合计金额共 645 万元。截至 2024 年 7 月 26 日，莱州项目回款总额为 2165 万元。

同时，项目甲方也一直通过各种途径和方式向当地政府申请和催要莱州项目中央专项资金，以保证优先偿还我公司欠款。

(4) 公司的催收措施及有效性

我公司成立了以闫茂鲁为组长，宋学文、唐龙翔为副组长的清欠小组，通过多种途径和方式对公司各欠款项目进行了催要欠款。

针对欠款金额高、时间长的鄄城县、滕州市、夏津县、乐陵市、陵城区、禹城市等县市区的畜禽粪污资源化利用整县推进项目，其甲方均为政府机关或事业单位，拖欠我公司项目款全部为中央专项资金，因此，公司除通过人员现场对接、电话跟踪和催款函证等催款方式外，自 2023 年以来，陆续通过国务院“互联网+督查”平台、工信部违约拖欠中小企业款项登记（投诉）平台、农业农村部部长信箱、住建领域企业被拖欠账款平台、山东省委巡视组、山东省人民政府省长信箱、山东省信访局、山东省接诉即办平台等官方渠道进行问题反应和催要款项，但收效甚微。后续我们计划加大力度，持续通过正规上访、诉讼等多种合法途径催要欠款。

问题四

说明你公司计提预期信用损失的确认依据及合理性，并结合主要客户的履约能力、你公司与其约定的收款安排等说明对其坏账准备计提是否充分。

公司回复：

本公司将应收款项按照类似信用风险特征（账龄）进行组合，参考历史信用损失经验，结合当前状况以及未来经营状况的预测，编制应收款项账龄与整个存续期预期信用损失率对照表。

在选用以账龄为基础计量应收账款预期信用损失时，本公司综合考虑了客户的类型、所处行业、信用风险评级、历史回款情况等信息，以判断同一账龄组合下客户是否具有相同的信用风险特征。当某一客户的信用风险特征与组合中的其他客户显著不同时，或该客户信用风险特征发生显著变化，本公司将不再对其按照原账龄组合计量预期信用损失，而采用单项计提的方式计量该客户的预期信用损失。

报告期内，本公司综合考虑了各项因素后，确认客户具备共同的信用风险特征，主要客户应收账款计提坏账具体如下：

主要客户应收账款计提坏账情况表

单位：元

主要客户名称	应收账款期末余额	账龄	坏账准备期末余额	坏账准备期末余额占应收账款期末余额的比例
莱州市恒阳畜禽粪污处理有限公司	26,118,532.68	1年以内	1,305,926.63	5.00%
夏津县畜牧业发展中心	8,214,854.92	1-2年	821,485.49	10.00%
	6,138,800.18	2-3年	1,841,640.05	30.00%
德州市陵城区畜牧兽医服务中心	9,694,150.00	1-2年	969,415.00	10.00%

	3,400,850.00	2-3 年	1,020,255.00	30.00%
滕州市农业农村局	11,896,651.60	1-2 年	1,189,665.16	10.00%
巨野县畜牧服务中心	7,849,300.00	1 年以内	392,465.00	5.00%

莱州市恒阳畜禽粪污处理有限公司经营及财务状况稳定，期后陆续回款合计 645 万元，我公司一直持续跟进催款，根据收款安排，预计近年将陆续收回。

夏津县畜牧业发展中心、德州市陵城区畜牧兽医服务中心、滕州市农业农村局、巨野县畜牧服务中心 4 家单位主要为地方政府部门，由于该类客户信誉度较高，虽回款较慢但可回收性较高，根据收款安排，本公司将持续跟进催款计划，直至款项全部收回。

报告期内，公司认为上述客户的信用风险特征与组合中的其他客户没有显著不同，且其信用风险特征没有发生显著变化。因此，本公司对其按照账龄组合计提的坏账准备是充分的。

2、关于现金分红

你公司 2021 年 5 月以来共进行 5 次权益分派，共派发现金红利 28,835,784.00 元，占公司 2023 年末合并报表归属于母公司的未分配利润的 238.65%。

请你公司结合银行资金流水说明控股股东、实际控制人、高管等获得大额分红款的主要资金流向或用途是否存在重大异常，与你公司关联方、客户和供应商及其关联方是否存在异常大额资金往来。

公司回复：

公司 2021 年 5 月以来共进行 5 次权益分派情况及分红款主要用途如下：

序号	分红时间	分红金额 (元)	占本期期末未分配利润 余额的比例	主要用途
1	2020 年年度分红	3,000,000.00	40.66%	用于 2021 年 12 月股票定向发行，向公司提供募集资金 1020 万元
2	2021 年第三季度 分红	6,120,000.00	77.20%	用于 2021 年 12 月股票定向发行，向公司提供募集资金 1020 万元
3	2021 年年度分红	1,424,940.00	12.22%	反馈股东部分收益，改善个人及家庭生活条件
4	2022 年年度分红 分红	15,242,370.00	81.98%	反馈股东部分收益，向公司提供财务资助，偿还个人房贷，改善家庭住房和生活条件
5	2023 年年度分红 分红	3,048,474.00	24.74%	反馈股东部分收益，向公司提供财务资助
6	合计	28,835,784.00	--	--

综上，公司经核查控股股东、实际控制人、高管等个人银行流水，获得的大额分红款主要资金流向和用途不存在重大异常，与公司关联方、客户和供应商及其关联方不存在异常大额资金往来。

3、关于股票交易

你公司 2022 年 10 月披露公告进入北交所公开发行辅导期，2023 年 4 月披露 2022 年年报显示业绩大幅增长。公司 2023 年期初、期末股东人数分别为 3 人、262 人，2023 年 5 月控股股东、实际控制人、董事长、总经理闫茂鲁，董事、副总经理宋学文，董事、副总经理、董秘唐龙翔卖出你公司股票合计 7,270,610 股。此外，你公司股票 2023 年部分区间内成交额和股价涨跌幅较大。

请你公司：

(1) 说明股东闫茂鲁、宋学文、唐龙翔大量减持公司股票的数量、价格、对手方、具体原因、资金去向；

(2) 说明公司是否存在内部人通过关联账户倒卖股票、拉抬股价的情况，并在股价异常波动期间配合第三方发布利好公告；若无，是否存在应披露而未披露的事项。

问题一：

说明股东闫茂鲁、宋学文、唐龙翔大量减持公司股票的数量、价格、对手方、具体原因、资金去向；

公司回复：

2023 年，公司股东闫茂鲁、宋学文、唐龙翔减持公司股票情况如下：

序号	股东名称	交易时间	交易数量(股)	交易价格(元)	交易对方	与交易对方是否存在关联关系	交易价格是否公允	交易原因	资金去向
1	闫茂鲁	2023-05-19	-600,000	6.00	朱磊	不存在关联关系	公允	变现部分投资收益、补充公司流动资金、改善家庭住房和生活条件	购房、向公司提供财务资助、家庭理财
2		2023-05-26	-100,000	6.00	谷彦美	不存在关联关系	公允		
3		2023-06-02	-1,433,932	6.00	余品慧	不存在关联关系	公允		
4		2023-06-07	-1,424,237	6.00	王国栋	不存在关联关系	公允		
5		2023-06-07	-100,000	6.00	谷彦美	不存在关联关系	公允		

6		2023-6-26	-1,150,000	6.40	李会荣	不存在关联关系	公允		
7		2023-6-26	-374,237	6.40	吴继连	不存在关联关系	公允		
8	宋学文	2023-06-12	-609,695	6.00	吴继连	不存在关联关系	公允	变现部分投资收益、补充公司流动资金、改善家庭住房和生活条件	购房、改善个人和家庭生活条件、向公司提供财务资助
9		2023-6-27	-685,906	6.40	王翠霞	不存在关联关系	公允		
10	唐龙翔	2023-05-17	-100	7.01	李祥华	不存在关联关系	公允	变现部分投资收益、补充公司流动资金、改善家庭住房和生活条件	偿还房贷、改善个人和家庭生活条件
11		2023-06-12	-304,747	6.00	谷彦美	不存在关联关系	公允		
12		2023-06-15	-487,756	6.00	吴继连	不存在关联关系	公允		
13	合计		-7,270,610	--	--	--	--	--	

注：因交易平台限制，不能查询每笔交易涉及交易对方的姓名，根据中登结算公司每10日定期下发的《前200名全体排名证券持有人名册》（2023-5-10至2023-6-30），推算以上股票交易涉及新增股东持股情况，不能确保完全准确。

问题二：

说明公司是否存在内部人通过关联账户倒卖股票、拉抬股价的情况，并在股价异常波动期间配合第三方发布利好公告；若无，是否存在应披露而未披露的事项。

公司回复：

公司不存在内部人通过关联账户倒卖股票、拉抬股价的情况，未在股价异常波动期间配合第三方发布利好公告；不存在应披露而未披露的事项。

山东生态家园环保股份有限公司董事会

2024年7月26日

