



证券代码：838801

证券简称：中彩环保

主办券商：中泰证券



中彩集团
SINOCOLOR GROUP

中彩环保

NEEQ: 838801

山东中彩环保设备集团股份有限公司

(Shandong Zhongcai Eco-friendly Material Co., Ltd.)



年度报告

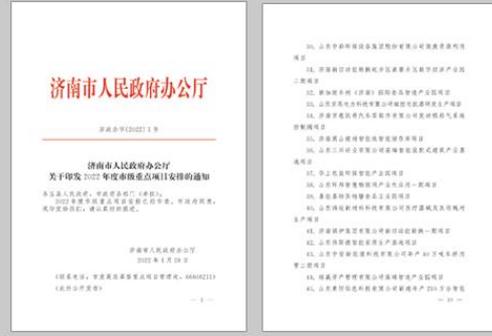
2022

公司年度大事记

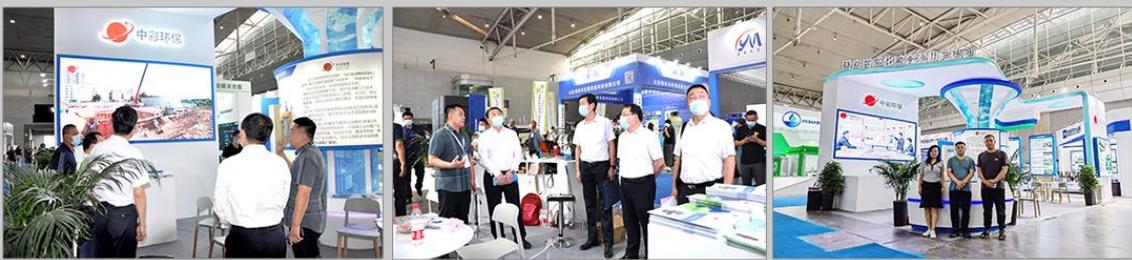
1、公司拥有核心技术“有机固废高温裂解气化技术”，2022年4月被山东省轻工集体企业联社(隶属山东省工信厅)评为国内领先技术，可实现工业化推广应用。



2、公司投资建设的钢城固废资源化综合利用项目属于钢城区重点项目，已入选济南市2022年重点项目。



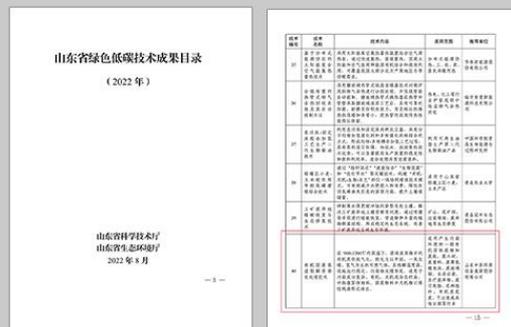
3、7月20日至7月22日，中彩集团董事长赵津锋带领团队参加为期三天的“2022第三届新疆亚欧国际节能环保博览会”。新疆维吾尔自治区生态环境厅、新疆维吾尔自治区工业和信息化厅、新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅、中国环境保护产业协会、中国节能协会、中国城市环境卫生协会等相关领导对中彩环保拥有的固废处理、污水处理技术和设备给予高度认可，鼓励我们企业加快发展步伐，积极为环保事业做贡献。



4、2022年公司与山东历金水业有限公司(历城金控集团全资子公司)合作成立参股公司山东中彩历金环境科技有限公司，专注于污水项目建设、运营及环境综合治理。



5、中彩集团核心技术——有机固废高温裂解资源化处理技术入选山东省绿色低碳技术成果目录。



目 录

第一节	重要提示、目录和释义	2
第二节	公司概况	6
第三节	会计数据、经营情况和管理层分析	9
第四节	重大事件	21
第五节	股份变动、融资和利润分配	24
第六节	董事、监事、高级管理人员及核心员工情况	30
第七节	公司治理、内部控制和投资者保护	35
第八节	财务会计报告	39
第九节	备查文件目录	129

第一节 重要提示、目录和释义

【声明】

公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员保证本报告所载资料不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

公司负责人赵津锋、主管会计工作负责人王桂芳及会计机构负责人（会计主管人员）王桂芳保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

山东健诚会计师事务所（特殊普通合伙）对公司出具了带持续经营重大不确定性段落的无保留意见的审计报告，本公司董事会、监事会对相关事项已有详细说明，请投资者注意阅读。

本年度报告涉及未来计划等前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质承诺，投资者及相关人士均应对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异。

事项	是或否
是否存在控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员对年度报告内容存在异议或无法保证其真实、准确、完整	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否存在半数以上董事无法完全保证年度报告的真实性、准确性和完整性	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
董事会是否审议通过年度报告	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
是否存在未出席董事会审议年度报告的董事	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否存在未按要求披露的事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否被出具非标准审计意见	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

1、董事会就非标准审计意见的说明

公司董事会认为，山东健诚会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2022 年度财务报表出具带持续经营重大不确定段落的无保留意见审计报告是为了提醒审计报告使用者关注公司的持续经营能力，我们同意审计机构对审计报告中与持续经营相关的重大不确定性段落的说明。

出现上述情形的主要原因是：公司自 2019 年战略转型后，新业务污水处理工程受疫情等各种原因，拓展受限，暂未顺利开展；投入运营的固废处理项目，2022 年受疫情、环保检查等影响，产生收益较少，成本较大。并且公司在新业务领域投入的团队建设费用、业务开发、研发支出等费用也相对较多，故本年度处于亏损状态。

针对审计报告所强调事项，公司已经积极采取措施应对，具体如下：

1、为保证中彩盛沃高温裂解项目的正常运营，公司在配备专业的技术和管理人员基础上，并对设备进行了全面检修，使其能够长时间运行、提高产量，产生固废处理稳定收益。

2、公司 2021 年投资建设钢城固废绿色循环经济产业园项目，该项目已入选 2022 年济南市重点项

目。项目位于钢城区颜庄街道东当峪村北，设计三个处理车间，分别为有机固废处理车间、建筑垃圾处理车间和煤矸石处理车间，其中有机固废通过高温裂解技术进行处理，产生的蒸气接入热力管网使用。建筑垃圾和煤矸石利用现有成熟的工艺和设备进行加工处理，生产再生骨料、新型墙板、新型建材。项目土地征收一次公示、二次公示、土地清障工作已完成，可研、稳评、项目立项核准已批复，环评、能评、水保等已通过专家评审会待出批复，项目前期工作基本完成。

3、为做强主业，提高企业竞争力和可持续发展能力，公司面向社会引进专业人才和高级管理人才进行经营和管理，提升公司管理水平。

4、持续提高主营业务的市场竞争能力，进一步提升公司产品的品牌影响力，满足客户更深、更广的需求，通过做深做广客户来实现更大盈利。继续保持原有业务的同时，积极寻找可替代的产品方向，以实现产品多样化；同时探索与不同领域生态圈的合作，积极开拓新的市场领域。

公司董事会认为：山东健诚会计师事务所（特殊普通合伙）依据相关情况，本着严格、谨慎的原则，对上述事项出具了带持续经营重大不确定段落的无保留意见，董事会表示理解，董事会将组织公司董事、监事、高级管理人员等相关人员积极采取有效措施，消除审计报告中所强调事项对公司的影响。

【重大风险提示表】

重大风险事项名称	重大风险事项描述及分析
一、技术风险	<p>公司致力于环境综合治理，在污水、固废治理领域给予客户提供全方面的服务，公司产品涉及环保设备研发、制造、安装及调试运营。若公司同行业企业对公司核心技术进行模仿，或开发出更好的其他与裂解技术、裂解装备相关的适用技术，将会对公司的技术和市场地位产生一定的冲击，进而会影响到公司的经营业绩，因而公司存在核心技术被模仿、被替代及迭代风险。</p> <p>应对措施：针对以上风险，公司加大对核心技术的研发投入，公司所拥有的高温裂解气化技术在国内具有领先性，目前国内没有相同技术，具有唯一性。中彩集团根据行业变化做出前瞻性判断，与多家科研机构及大学合作研发，提升公司的产品研发能力和生产工艺要求，技术创新迭代能力强，快速响应及精准把握市场。并制定了一套完整的人才激励制度，给员工提供了优越的平台，让员工可以充分的发挥自己的主观创</p>

	<p>造性，带动技术水平的不断提高，增强了员工的凝聚力、向心力，并秉承回报大于付出的理念激励员工不断向前，同时公司与员工在入职时签订了《保密协议》，并持续注重专利申报，从制度及法律角度对公司的技术予以保护。</p>
二、市场竞争风险分析	<p>从整体上看，目前以济南为中心的山东环保产业市场比较混乱，缺乏公平竞争的市场环境。我公司为中小企业，这就导致了其在竞争中并不具有规模和资金的优势，在一定程度上面临着行业竞争风险，对企业的生产经营活动造成负面影响。</p> <p>应对措施：针对以上的市场竞争风险，公司必须明确自身定位，对未来发展进行统筹规划，通过有步骤、有计划战略实施，不断提升企业自身的竞争优势。</p>
本期重大风险是否发生重大变化：	本期重大风险未发生重大变化

释义

释义项目		释义
公司、本公司、股份公司、中彩环保、中彩集团	指	山东中彩环保设备集团股份有限公司
有限公司	指	山东中彩包装有限公司，系中彩环保前身（股份公司前身）
青岛中彩	指	青岛中彩包装有限公司（公司全资子公司）
中彩正汇	指	山东中彩正汇环保科技有限公司（公司全资子公司）
中彩环境	指	山东中彩环境科技有限责任公司（公司全资子公司）
福瑞思特	指	济南福瑞思特管理咨询有限公司（公司股东）
中彩盛沃	指	河南中彩盛沃固废处理有限公司（中彩环境控股子公司）
钢城固废	指	山东中彩集团钢城固废处理有限公司（公司控股子公司）
青岛润联	指	青岛润联环保新材料有限公司（公司全资子公司）
中彩历金	指	山东中彩历金环境科技有限公司（公司参股公司）
元，万元	指	人民币元，人民币万元
上期	指	2021 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日
报告期	指	2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日

第二节 公司概况

一、 基本信息

公司中文全称	山东中彩环保设备集团股份有限公司
英文名称及缩写	Shandong Zhongcai Eco-friendly Material Co., Ltd.
证券简称	中彩环保
证券代码	838801
法定代表人	赵津锋

二、 联系方式

董事会秘书	王桂芳
联系地址	济南市历城区郭店街道办事处西临 50 米
电话	0531-88286777
传真	0531-88993777
电子邮箱	wgf@sinocolorenviro.com
公司网址	http://www.sinocolorenviro.com/
办公地址	济南市历城区郭店街道办事处西临 50 米
邮政编码	250109
公司指定信息披露平台的网址	www.neeq.com.cn
公司年度报告备置地	公司董事会秘书办公室

三、 企业信息

股票交易场所	全国中小企业股份转让系统
成立时间	2003 年 11 月 14 日
挂牌时间	2016 年 8 月 23 日
分层情况	基础层
行业（挂牌公司管理型行业分类）	N7721 水利环境和公共设施管理业-生态保护和环境治理业-环境治理业-水污染治理

主要业务	智能化污水处理设备的研发、设计、生产与销售，水污染治理服务
主要产品与服务项目	智能化污水处理设备的研发、设计、生产与销售，水污染治理服务
普通股股票交易方式	<input checked="" type="checkbox"/> 集合竞价交易 <input type="checkbox"/> 做市交易
普通股总股本（股）	26,330,000
优先股总股本（股）	-
做市商数量	-
控股股东	控股股东为（赵津铎）
实际控制人及其一致行动人	实际控制人为（赵津铎、赵京铎），一致行动人为（赵津铎、赵京铎、福瑞思特）

四、 注册情况

项目	内容	报告期内是否变更
统一社会信用代码	91370112757453706C	否
注册地址	山东省济南市历城区郭店街道办事处西临 50 米	否
注册资本	26,330,000	否

五、 中介机构

主办券商（报告期内）	中泰证券	
主办券商办公地址	济南市经七路 86 号证券大厦	
报告期内主办券商是否发生变化	否	
主办券商（报告披露日）	中泰证券	
会计师事务所	山东健诚会计师事务所（特殊普通合伙）	
签字注册会计师姓名及连续签字年限	黄健	王锐
	1 年	1 年
会计师事务所办公地址	济南市历城区洪楼小区 49 号楼 3 单元 101 室	

六、 自愿披露

适用 不适用



七、 报告期后更新情况

适用 不适用

第三节 会计数据、经营情况和管理层分析

一、主要会计数据和财务指标

(一) 盈利能力

单位：元

	本期	上年同期	增减比例%
营业收入	8,458,476.82	4,046,795.27	109.02%
毛利率%	-0.35%	-1.29%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	-3,659,498.58	-10,229,175.41	-
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-3,837,077.39	-8,715,661.12	-
加权平均净资产收益率%（依据归属于挂牌公司股东的净利润计算）	-126.08%	-103.88%	-
加权平均净资产收益率%（依据归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润计算）	-132.20%	-88.51%	-
基本每股收益	-0.14	-0.39	-

(二) 偿债能力

单位：元

	本期期末	上年期末	增减比例%
资产总计	28,823,883.60	29,912,398.94	-3.64%
负债总计	18,414,553.84	14,871,449.67	23.82%
归属于挂牌公司股东的净资产	965,693.73	4,732,205.52	-79.59%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	0.04	0.18	-77.78%
资产负债率%（母公司）	42.75%	33.37%	-
资产负债率%（合并）	63.89%	49.72%	-
流动比率	0.6385	1.0314	-
利息保障倍数	-	-	-

(三) 营运情况

单位：元

	本期	上年同期	增减比例%
经营活动产生的现金流量净额	-441,020.11	-2,314,111.47	-
应收账款周转率	1.11	0.41	-
存货周转率	5.55	1.52	-

(四) 成长情况

	本期	上年同期	增减比例%
总资产增长率%	-3.64%	-11.21%	-
营业收入增长率%	109.02%	47.28%	-
净利润增长率%	-	-	-

(五) 股本情况

单位：股

	本期期末	本期期初	增减比例%
普通股总股本	26,330,000	26,330,000	-
计入权益的优先股数量	-	-	-
计入负债的优先股数量	-	-	-

(六) 境内外会计准则下会计数据差异

 适用 不适用

(七) 非经常性损益项目及金额

单位：元

项目	金额
计入当期损益的政府补助(与企业业务密切相关, 按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外)	178,738.55
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-360.75
非经常性损益合计	178,377.80
所得税影响数	0
少数股东权益影响额(税后)	798.99
非经常性损益净额	177,578.81

(八) 补充财务指标

适用 不适用

(九) 会计政策变更、会计估计变更或重大差错更正等情况

1、 会计数据追溯调整或重述情况

会计政策变更 会计差错更正 其他原因 不适用

2、 会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的原因及影响

适用 不适用

1. 会计政策变更及依据

(1) 执行企业会计准则解释第 15 号对本公司的影响

2021 年 12 月 31 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会〔2021〕35 号，以下简称“解释 15 号”），解释 15 号“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”和“关于亏损合同的判断”内容自 2022 年 1 月 1 日起施行。

执行解释 15 号对本报告期财务报表无重大影响。

(2) 执行企业会计准则解释第 16 号对本公司的影响

2022 年 12 月 13 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号，以下简称“解释 16 号”），解释 16 号三个事项的会计处理中：“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”自 2023 年 1 月 1 日起施行，允许企业自发布年度提前执行，本公司本年度未提前施行该事项相关的会计处理；“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”及“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”内容自公布之日起施行。

执行解释 16 号对本报告期财务报表无重大影响。

2. 会计估计变更的影响

本报告期主要会计估计未发生变更。

3. 重大会计差错更正

本报告期无重大会计差错更正。

(十) 合并报表范围的变化情况

适用 不适用

二、 主要经营情况回顾

(一) 业务概要

商业模式

母公司是一家集研发、生产、销售、技术服务、投资运营于一体的专业从事环境治理的高新技术企业。母公司获批环保工程专业承包资质、建筑施工安全许可证资质，拥有计算机软件著作权证书 12 项、专利证书 9 项，已通过 ISO9001、ISO14001、ISO45001 体系认证，结合国内环境与资源现状，为客户提供全方位的优质环保服务。母公司收入主要来源于以下板块：技术研发—技术研发与设备制造；项目管理—建设、运营；固废处理—污泥、垃圾、工业废物资源化及无害化处理；金融模式—EPC、BOT/BT、融资代建；污水处理—生活污水、工业污水处理及回用。

子公司青岛中彩立足于泡沫塑料制造这一细分行业，是专业的泡沫塑料产品制造商。子公司通过直销销售模式开拓业务，子公司收入主要来源于 EPS 泡沫产品的销售。

子公司中彩正汇立足于污水处理这一细分行业，依赖先进的分散型小型污水处理技术，为农村地区提供设备生产、安装、维护，以及技术咨询、工程建设等全产业链服务并获得收入。

子公司中彩环境立足于固体废弃物处理这一细分行业，依赖先进的固体废物高温裂解处理技术，不仅为客户解决污染难题，更为其提供优质清洁能源。为造纸企业、皮革企业、医疗机构、市政污水处理企业等众多客户提供设备生产、安装、维护等服务并获得销售收入，同时大力施行第三方治理模式，即：提供技术、设备、工程建设、运营以及投融资的全产业链服务，并通过设施运营获得固体废物处理服务费收入、能源销售收入。

子公司中彩盛沃立足于固废资源综合利用行业，依赖高温裂解处理技术，通过为需求行业处理玻璃钢、生活垃圾、污泥等固废获得服务费收入，对处理过程产生的蒸汽进行外售用于供热等，获得能源销售收入。

子公司钢城固废立足于生态保护和环境治理业，将无害化处理钢城区建筑垃圾、生活垃圾、煤矸石以及污泥等固体废物，遵照就地处理的闭环环保工艺，推进城市固废集中处置，通过项目建设、固废处理、设施运营等获得收入。

子公司青岛润联立足于固废资源综合利用行业，主要是对一般污泥、建筑垃圾固废进行综合处理及资源化利用，利用污水处理厂的污泥和建筑物拆迁和建设过程产生的建筑垃圾固废混合，生产新型建筑材料，主要通过固废处理和售卖新型建材获得收入。

本报告期内，公司的商业模式未发生重大变化。

报告期后至报告披露日，公司的商业模式未发生重大变化。

与创新属性相关的认定情况

√适用 □不适用

“专精特新”认定	<input type="checkbox"/> 国家级 <input type="checkbox"/> 省（市）级
“单项冠军”认定	<input type="checkbox"/> 国家级 <input type="checkbox"/> 省（市）级
“高新技术企业”认定	<input type="checkbox"/> 是
“科技型中小企业”认定	√是
“技术先进型服务企业”认定	<input type="checkbox"/> 是
其他与创新属性相关的认定情况	-
详细情况	公司“科技型中小企业”认定情况：科技型中小企业入库登记编号为202237011208009088 有效期 2022-04-26 至 2022-12-31。

行业信息

是否自愿披露

是 √否

报告期内变化情况：

事项	是或否
所处行业是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 √否
主营业务是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 √否
主要产品或服务是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 √否
客户类型是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 √否
关键资源是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 √否
销售渠道是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 √否
收入来源是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 √否
商业模式是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 √否

(二) 财务分析

1、资产负债结构分析

单位：元

项目	本期期末		上年期末		变动比例%
	金额	占总资产的比重%	金额	占总资产的比重%	
货币资金	1,037,441.21	3.60%	990,541.25	3.31%	4.73%
应收票据			26,869.82	0.09%	-100.00%
应收账款	5,407,457.38	18.76%	4,914,751.46	16.43%	10.03%
合同资产	305,985.59	1.06%	344,233.79	1.15%	-11.11%
存货	146,364.69	0.51%	2,912,092.96	9.74%	-94.97%

投资性房地产					
长期股权投资	42,776.81	0.15%			-
固定资产	13,307,875.02	46.17%	14,858,811.73	49.67%	-10.44%
在建工程	1,055,345.40	3.66%			-
无形资产					
商誉					
预付款项	43,397.50	0.15%	15,238.00	0.05%	184.80%
其他应收款	4,005,768.85	13.90%	4,432,121.69	14.82%	-9.62%
其他流动资产	198,593.67	0.69%	473,461.80	1.58%	-58.05%
使用权资产	741,931.48	2.57%	944,276.44	3.16%	-21.43%
其他非流动资产	2,530,946.00	8.78%			-
短期借款	4,800,000.00	16.65%	4,800,000.00	16.05%	-
长期借款					
合同负债			754,113.72	2.52%	-100.00%
应付账款	3,193,884.02	11.08%	4,005,086.32	13.39%	-20.25%
应付职工薪酬	1,242,811.98	4.31%	837,993.66	2.80%	48.31%
应交税费	129,240.38	0.45%	151,984.87	0.51%	-14.96%
租赁负债	841,193.22	2.92%	1,038,446.17	3.47%	-19.00%
其他流动负债			96,154.25	0.32%	-100.00%
其他应付款	7,857,444.85	27.26%	2,819,794.73	9.43%	178.65%
长期应付款	118,546.97	0.41%	152,726.44	0.51%	-22.38%
一年内到期的非流动负债	231,432.42	0.80%	215,149.51	0.72%	7.57%
资产合计	28,823,883.60	-	29,912,398.94	-	-3.64%

资产负债项目重大变动原因：

1、报告期末，存货较上年期末减少 2,765,728.27 元，减幅 94.97%，主要原因是期末清河二期工程已完工验收，结转合同履行成本所致。

2、报告期末，在建工程较上年期末增加 1,055,345.40 元，原因是期末增加的钢城固废公司投资建设

的固废绿色循环经济产业园项目所致。

3、报告期末，其他非流动资产较上年期末增加 2,530,946.00 元，原因是公司控股子公司-钢城固废公司为建设固废项目，支付的土地青苗补偿款。

4、报告期末，其他应付款较上年期末增加 5,037,650.12 元，增幅 178.65%，主要原因是因公司资金需求，本期增加了对股东赵京铎、福瑞思特借款总计 4,713,580.00 元所致。

5、报告期末，合同负债较上年期末减少 754,113.72 元，原因是期末预收款项转为应收账款所致。

2、营业情况分析

(1) 利润构成

单位：元

项目	本期		上年同期		变动比例%
	金额	占营业收入的比重%	金额	占营业收入的比重%	
营业收入	8,458,476.82	-	4,046,795.27	-	109.02%
营业成本	8,487,999.37	100.35%	4,098,915.84	101.29%	107.08%
毛利率	-0.35%	-	-1.29%	-	-
销售费用	548,862.90	6.49%	993,588.31	24.55%	-44.76%
管理费用	2,672,953.39	31.60%	5,188,339.48	128.21%	-48.48%
研发费用	303,981.04	3.59%	360,657.02	8.91%	-15.71%
财务费用	419,350.65	4.96%	527,249.01	13.03%	-20.46%
信用减值损失	-627,396.46	-7.42%	-1,721,948.39	-42.55%	-63.56%
资产减值损失	-38,248.20	-0.45%	-15,152.29	-0.37%	152.43%
其他收益	180,030.04	2.13%	29,613.06	0.73%	507.94%
投资收益	-152,223.19	-1.80%			-
公允价值变动收益	-	-	-	-	-
资产处置收益	-	-	-366,823.72	-9.06%	-100.00%
汇兑收益	-	-	-	-	-
营业利润	-4,631,258.76	-54.75%	-9,217,603.41	-227.78%	-49.76%
营业外收入	165.52	-	56,524.61	1.40%	-99.71%
营业外支出	526.27	0.01%	1,362,586.20	33.67%	-99.96%
净利润	-4,631,619.51	-54.76%	-10,532,133.66	-260.26%	-56.02%

项目重大变动原因：

1、报告期内，公司营业收入较上期增加 4,411,681.55 元，增幅 109.02%，主要原因为本期清河二期工程已完工验收，增加的收入所致。

2、报告期内，公司营业成本较上期增加 4,389,083.53 元，增幅 107.08%，主要原因是本期的收入增加导致成本增加。

3、本期毛利率为负，主要原因是本期河南盛沃公司的固废处理收入较少，但对应的设备折旧、工人费用等成本较高，拉低了整体的毛利率所致。

4、报告期内，销售费用较上年同期减少 444,725.41 元，减幅 44.76%，主要原因是本期开源节流，减少了职工薪酬等支出所致。

5、报告期内，管理费用较上年同期减少 2,515,386.09 元，减幅 48.48%，主要原因是本期开源节流，减少了职工薪酬、办公费用等支出所致。

6、报告期内，信用减值损失较上年同期减少 1,094,551.93 元，减幅 63.56%，主要原因是本期新增的应收账款坏账金额减少所致。

(2) 收入构成

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例%
主营业务收入	8,399,715.76	2,498,602.29	236.18%
其他业务收入	58,761.06	1,548,192.98	-96.20%
主营业务成本	8,371,237.76	3,396,586.83	146.46%
其他业务成本	116,761.61	702,329.01	-83.38%

按产品分类分析：

√适用 □不适用

单位：元

类别/项目	营业收入	营业成本	毛利率%	营业收入比上年同期增减%	营业成本比上年同期增减%	毛利率比上年同期增减百分点
销售产品	1,362,491.13	1,362,491.13	-	-42.74%	-44.95%	-
工程及服务	7,037,224.63	7,008,746.63	0.40%	29,314.10%	660.40%	-
合计	8,399,715.76	8,371,237.76	-	-	-	-

按区域分类分析：

适用 不适用

收入构成变动的的原因：

报告期内，公司主营业务收入较上期增加 5,901,113.47 元，增幅 236.18%，主要原因是本期清河二期工程已完工验收，增加的收入所致。

报告期内，公司其他业务收入较上期减少 1,489,431.92 元，减幅 96.20%，主要原因是本期减少了郑州市格沃环保开发有限公司对中彩盛沃热解气化系统的土地、设备、厂房的租赁收入 1,501,290.32 元。

(3) 主要客户情况

单位：元

序号	客户	销售金额	年度销售占比%	是否存在关联关系
1	山东飞洋环境工程有限公司	5,012,545.31	59.26%	否
2	济南一建集团有限公司	1,835,224.77	21.70%	否
3	天康生物股份有限公司制药一分公司	1,362,491.15	16.11%	否
4	水发（山东）检验检测研究院有限公司	98,381.38	1.16%	否
合计		8,308,642.61	98.23%	-

(4) 主要供应商情况

单位：元

序号	供应商	采购金额	年度采购占比%	是否存在关联关系
1	山东江舜建筑工程有限公司	1,569,842.57	45.81%	否
2	青岛君瑞环保材料有限公司	1,362,491.15	39.76%	是
3	山东昌建工程有限公司	130,000.00	3.79%	否
4	山东益通安装有限公司	90,000.00	2.63%	否
5	山东岳辉园林工程有限公司	80,000.00	2.33%	否
合计		3,232,333.72	94.32%	-

注：青岛君瑞环保材料有限公司是公司董事兼副总理解长国控制的公司。

3、 现金流量状况

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例%
经营活动产生的现金流量净额	-441,020.11	-2,314,111.47	-
投资活动产生的现金流量净额	-3,635,379.93	-108,491.48	-

筹资活动产生的现金流量净额	4,123,300.00	2,934,756.31	40.50%
---------------	--------------	--------------	--------

现金流量分析:

1、报告期内公司经营活动产生的现金流量净额为-441,020.11 元，净流出较上年同期减少 1,873,091.36 元，较上年同期变化较大的原因是本期开源节流，减少经营相关费用支出所致。

2、经营活动产生的现金流量净额与本年净利润差异较大，主要原因是①本期计入成本的款项部分是上期所支付。②计提坏账、折旧合计金额 2,495,484.47 元。

3、投资活动产生的现金流量净额为-3,635,379.93 元，净流出较上年同期增加 3,526,888.45 元，较上年同期变化较大的原因是本期减少了处置固定资产收回的现金及增加了对钢城固废项目投资的现金。

4、筹资活动产生的现金流量净额为 4,123,300.00 元，较上期增加 1,188,543.69 元，增幅 40.50%，变化较大的主要原因是本期因公司资金需求，增加了对股东的借款所致。

(三) 投资状况分析

1. 主要控股子公司、参股公司情况

√适用 □不适用

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	净利润
中彩正汇	控股子公司	污水处理设备的生产、销售, 环保工程	100,000,000	5,691,097.64	-1,232,769.40	5,046,488.08	707,340.00
中彩盛沃	控股子公司	固废资源化综合利用	10,010,000	17,089,348.56	6,719,993.03	58,271.90	-2,428,337.25
中彩环境	控股子公司	污水处理、固体废物处理	100,000,000	7,540,455.33	1,026,775.32	0	-158,036.18
青岛润联	控股子公司	固废资源化综合利用	100,000,000	3,769,846.11	961,360.11	0	-460,805.37
青岛中彩	控股子公司	包装制品的生产、销售	2,000,000	1,651,676.16	-7,261,801.75	0	-488,786.64

钢城固废	控股子公司	固废资源化综合利用	100,000,000	10,638,816.12	10,281,705.95	0	-1,196.30
中彩历金	参股公司	污水项目建设、运营及环境综合治理	10,000,000	48,988.54	-115,659.58	0	-310,659.58

主要参股公司业务分析

√适用 □不适用

公司名称	与公司从事业务的关联性	持有目的
中彩历金	主营业务为污水项目建设、运营及环境综合治理，与公司从事业务相似	进一步拓展公司业务

公司控制的结构化主体情况

□适用 √不适用

2. 理财产品投资情况

□适用 √不适用

非金融机构委托理财、高风险委托理财或单项金额重大的委托理财

□适用 √不适用

3. 与私募基金管理人共同投资合作或合并范围内包含私募基金管理人的情况

□适用 √不适用

三、 持续经营评价

2022 年度公司虽处于亏损状态，但公司具备持续经营能力，具体分析如下：

1、核心竞争力

公司拥有有机固废高温裂解资源化处理技术，该技术水平达到国内领先，并列入山东省科学技术厅、山东省生态环境厅发布的《2022 年山东省绿色低碳技术成果目录》，可实现工业化推广应用。相比较于市场上流行的焚烧技术，高温裂解气化技术具有较为显著的技术优势，技术优势主要体现在：污染排放指标更环保、小型化分布式更高效、多类固废处置更协同、投资建设运营更节约。

2、示范项目

公司投资建设的河南中彩盛沃有机固废处理示范项目，位于河南省郑州市新密市大隗镇，该项目主要利用公司有机固废高温裂解处理技术，对造纸废弃物、废旧塑料、皮革下脚料、玻璃钢废料、废旧轮胎、农林秸秆等有机固废进行处理。废气处理采用 SNCR/SCR 脱硝+双碱法脱硫+湿电除尘工艺，做到环保达标排放。一期设计日处理有机固废 50 吨。2021 年 6 月取得排污许可证，2021 年 9 月通过环保验收，

现已投入运营。

3、在建项目

公司 2021 年投资建设钢城固废绿色循环经济产业园项目，该项目已入选 2022 年济南市重点项目。项目位于钢城区颜庄街道东当峪村北，设计三个处理车间，分别为有机固废处理车间、建筑垃圾处理车间和煤矸石处理车间，其中有机固废通过高温裂解技术进行处理，产生的蒸气接入热力管网使用。建筑垃圾和煤矸石利用现有成熟的工艺和设备进行加工处理，生产再生骨料、新型墙板、新型建材。项目土地征收一次公示、二次公示、土地清障工作已完成，可研、稳评、项目立项核准已批复，环评、能评、水保等已通过专家评审会待出批复，项目前期工作基本完成。

第四节 重大事件

一、 重大事件索引

事项	是或否	索引
是否存在重大诉讼、仲裁事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	四.二.(一)
是否存在提供担保事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否对外提供借款	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	四.二.(二)
是否存在日常性关联交易事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在其他重大关联交易事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	四.二.(三)
是否存在经股东大会审议通过的收购、出售资产、对外投资事项以及报告期内发生的企业合并事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	四.二.(四)
是否存在股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在股份回购事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在已披露的承诺事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	四.二.(五)
是否存在资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在被调查处罚的事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在失信情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在破产重整事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在自愿披露的其他事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	

二、 重大事件详情（如事项存在选择以下表格填列）

（一）重大诉讼、仲裁事项

本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项

（二）股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

本报告期公司无股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

（三）报告期内公司发生的其他重大关联交易情况

单位：元

交易类型	审议金额	交易金额
资产或股权收购、出售		
与关联方共同对外投资		
提供财务资助	2,540,000.00	2,540,000.00
提供担保		
委托理财		

合计	2,540,000.00	2,540,000.00
----	--------------	--------------

重大关联交易的必要性、持续性以及对公司生产经营的影响：

本次关联交易系股东向公司提供财务资助，是公司经营发展正常所需，有利于促进公司的经营发展，不会对公司未来的财务状况和经营成果产生不利影响。

报告期内挂牌公司无违规关联交易

√是 □否

发生原因、整改情况及对公司的影响：

报告期内挂牌公司无违规关联交易。

(四)经股东大会审议通过的收购、出售资产、对外投资事项以及报告期内发生的企业合并事项

临时公告索引	事项类型	交易/投资/合并标的	对价金额	是否构成关联交易	是否构成重大资产重组
2022-004	对外投资	中彩历金公司 49% 股权	4,900,000 元	否	否

事项详情及对公司业务连续性、管理层稳定性及其他方面的影响：

公司与山东历金水业有限公司共同出资设立参股公司山东中彩历金环境科技有限公司，注册地为济南市，注册资本为人民币 10,000,000.00 元，其中本公司出资人民币 4,900,000.00 元，占注册资本的 49.00%；山东历金水业有限公司出资人民币 5,100,000.00 元,占注册资本 51.00%。经营范围：市政及村镇污水场站运营、智能化污水处理设备的研发、设计、生产与销售,水污染治理服务、污水处理工程建设等。

本次对外投资设立参股公司，有利于公司开拓业务，优化公司的战略布局和股权结构，增强公司盈利能力和竞争力，进一步提高公司的综合实力。本次对外投资符合公司的发展战略和业务发展的需要，有利于公司进一步拓展业务平台，对公司的长期发展具有积极意义。

(五)承诺事项的履行情况

公司无已披露的承诺事项

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺来源	承诺类型	承诺具体内容	承诺履行情况
实际控制人或控股股东	2016年8月23日		挂牌	同业竞争承诺	承诺不构成同业竞争	正在履行中
董监高	2016年8月23日		挂牌	同业竞争承诺	承诺不构成同业竞争	正在履行中

其他	2016年8月 23日		挂牌	同业竞争 承诺	承诺不构成同业 竞争	正在履行中
实际控制人 或控股股东	2016年8月 23日		挂牌	减少并规 范关联交 易承诺	《减少并规范关 联交易承诺函》	正在履行中
实际控制人 或控股股东	2016年8月 23日		挂牌	其他承诺	诺如公司因经营 场所进行搬迁、 或被有权部门进 行罚款或因其他 纠纷造成损失， 将以连带责任方 式全额补偿公司 的搬迁费用、因 生产停滞所造成 的损失以及其他 费用，确保公司 不会因此遭受任 何损失。	正在履行中

承诺事项履行情况

事项	是或否	是否完成整改
因相关法律法规、政策变化、自然灾害等自身无法控制的客观原因，导致承诺无法履行或无法按期履行的，承诺人是否未及时披露相关信息	不涉及	不涉及
除自身无法控制的客观原因及全国股转公司另有要求的外，承诺已无法履行或履行承诺不利于维护挂牌公司权益的，承诺人是否未充分披露原因并履行替代方案或豁免承诺的审议程序	不涉及	不涉及
除自身无法控制的客观原因外，承诺人是否超期未履行承诺或违反承诺	不涉及	不涉及

1、为避免出现同业竞争情形，公司控股股东、实际控制人、公司持股 5%以上的其他主要股东及全体董事、监事、高级管理人员和核心技术人员均出具了《避免同业竞争的承诺函》；

2、为尽量减少和规范关联交易，保护公司和其他股东利益，公司实际控制人赵津锋及赵京铎出具了《减少并规范关联交易承诺函》；

3、为避免公司因经营场所进行搬迁、或被有权部门进行罚款或因其他纠纷造成损失，公司实际控制人赵津锋、赵京铎出具《承诺函》，承诺如公司因经营场所进行搬迁、或被有权部门进行罚款或因其他纠纷造成损失，将以连带责任方式全额补偿公司的搬迁费用、因生产停滞所造成的损失以及其他费用，确保公司不会因此遭受任何损失。报告期内未触发此事项。

报告期内，各方均正常履行相应承诺，未有违背。

第五节 股份变动、融资和利润分配

一、普通股股本情况

(一) 普通股股本结构

单位：股

股份性质		期初		本期变动	期末	
		数量	比例%		数量	比例%
无限售条件股份	无限售股份总数	12,757,500	48.45%	0	12,757,500	48.45%
	其中：控股股东、实际控制人	3,930,000	14.92%	0	3,930,000	14.92%
	董事、监事、高管	327,500	1.24%	0	327,500	1.24%
	核心员工	-	-	-	-	-
有限售条件股份	有限售股份总数	13,572,500	51.55%	0	13,572,500	51.55%
	其中：控股股东、实际控制人	11,790,000	44.78%	0	11,790,000	44.78%
	董事、监事、高管	982,500	3.73%	0	982,500	3.73%
	核心员工	-	-	-	-	-
总股本		26,330,000	-	0	26,330,000	-
普通股股东人数		10				

股本结构变动情况：

适用 不适用

(二) 普通股前十名股东情况

单位：股

序号	股东名称	期初持股数	持股变动	期末持股数	期末持股比例%	期末持有有限售股份数量	期末持有无限售股份数量	期末持有的质押股份数量	期末持有的司法冻结股份数量
1	赵津锋	8,520,000	-	8,520,000	32.36%	6,390,000	2,130,000	-	-
2	赵京铎	7,200,000	-	7,200,000	27.34%	5,400,000	1,800,000	-	-
3	韩中凯	3,100,000	-	3,100,000	11.77%		3,100,000	-	-
4	张茂伟	2,100,000	-	2,100,000	7.97%		2,100,000	-	-
5	济南福瑞思特管理	1,200,000	-	1,200,000	4.56%	800,000	400,000	-	-

	咨询有限公司								
6	济南市舒创美寓投资有限公司	1,085,000	15,000	1,100,000	4.18%		1,100,000	-	-
7	潘智群	1,000,000	-	1,000,000	3.80%		1,000,000	-	-
8	齐明	850,000	-	850,000	3.23%	637,500	212,500	-	-
9	齐荣	800,000	-	800,000	3.04%		800,000	-	-
10	解长国	460,000	-	460,000	1.75%	345,000	115,000	-	-
	合计	26,315,000	15,000	26,330,000	100%	13,572,500	12,757,500	-	-

普通股前十名股东间相互关系说明：

公司股东赵京铎、赵津锋系父子关系，赵津锋持有济南福瑞思特管理咨询有限公司 33.14%的股权并担任执行董事。齐荣、齐明系姐弟关系。除此之外，公司股东之间无其他关联关系。

二、 优先股股本基本情况

适用 不适用

三、 控股股东、实际控制人情况

是否合并披露：

是 否

（一）控股股东情况

公司控股股东为赵津锋，担任公司董事长兼总经理，直接持有 852 万股公司股份，占总股本的 32.36%。

赵津锋，男，1974 年 5 月出生，中国国籍，大学本科学历。1999 年 5 月筹建济南金丰达科贸有限公司，1999 年 6 月至 2003 年 10 月，就职于济南金丰达科贸有限公司，担任总经理；2003 年 11 月筹建有限公司，2003 年 12 月至 2016 年 2 月，就职于有限公司，担任总经理；2016 年 3 月至 2019 年 4 月，任山东中彩环保材料股份有限公司公司董事长兼总经理；2019 年 4 月至 2020 年 10 月，任山东中彩环保设备集团股份有限公司董事长兼总经理；2020 年 10 月至今，任山东中彩环保设备集团股份有限公司董事长，并在 2022 年 3 月至今兼任公司总经理。

报告期内，公司控股股东未发生变动。

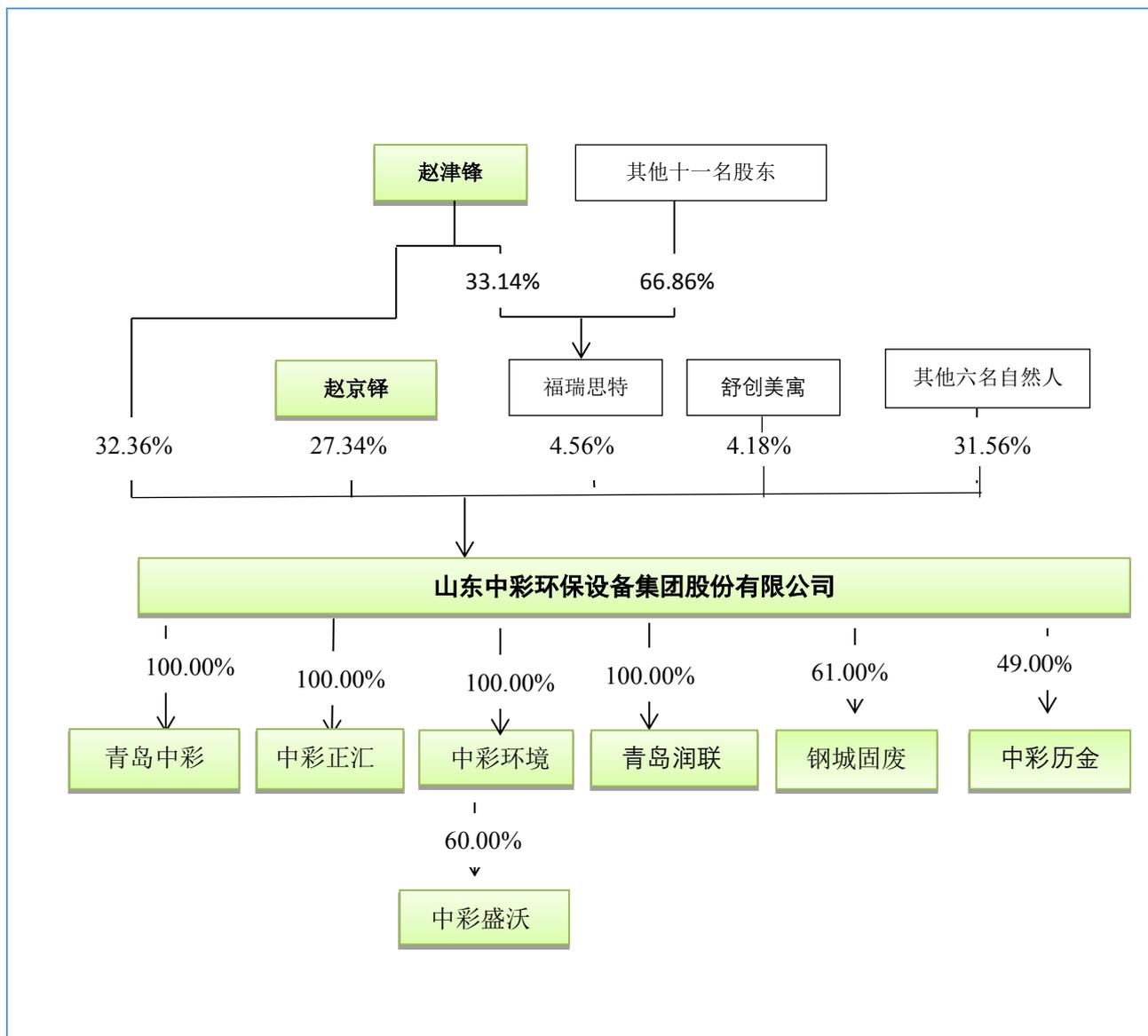
（二）实际控制人情况

公司股东赵京铎和赵津锋系父子关系，分别直接持有 720 万、852 万公司股份，合计占公司总股本的 59.70%，两人共同控制公司，为公司的实际控制人。赵津锋直接持有福瑞思特 33.14%股份，并担任执行董事，系福瑞思特的实际控制人，赵津锋、赵京铎、福瑞思特为一致行动人。

赵津锋，男，1974 年 5 月出生，中国国籍，大学本科学历。1999 年 5 月筹建济南金丰达科贸有限公司，1999 年 6 月至 2003 年 10 月，就职于济南金丰达科贸有限公司，担任总经理；2003 年 11 月筹建有限公司，2003 年 12 月至 2016 年 2 月，就职于有限公司，担任总经理；2016 年 3 月至 2019 年 4 月，任山东中彩环保材料股份有限公司公司董事长兼总经理；2019 年 4 月至 2020 年 10 月，任山东中彩环保设备集团股份有限公司董事长兼总经理；2020 年 10 月至今，任山东中彩环保设备集团股份有限公司董事长，并在 2022 年 3 月至今兼任公司总经理。

赵京铎，男，1948 年 4 月出生，中国国籍，小学学历。2003 年 11 月，参与筹建有限公司；2003 年 12 月至 2016 年 2 月，就职于有限公司，担任采购员；2016 年 3 月至 2022 年 3 月，任公司董事。

报告期内，公司实际控制人未发生变动。



四、 报告期内的普通股股票发行及募集资金使用情况

(一) 报告期内的普通股股票发行情况

√适用 □不适用

单位：元或股

发行次数	发行方案公告时间	新增股票挂牌交易日期	发行价格	发行数量	发行对象	标的资产情况	募集金额	募集资金用途（请列示具体用途）
2022 年第一次发行	2022 年 6 月 9 日	-	3.5	1,670,000	济南福瑞思特管理咨询有限公司	-	-	控股子公司项目建设、补充公司流动资金、偿还个人借款、完

								成对参股公司中彩历金注册资金的实缴
--	--	--	--	--	--	--	--	-------------------

公司 2022 年第一次发行于 2022 年 7 月 29 日由全国股转公司出具股票定向发行无异议函，该无异议函有效期为 12 个月，目前发行对象尚未进行认购，若本次发行未在该无异议函有效期内完成缴款验资，该无异议函将失效，本次发行终止。

(二) 存续至报告期的募集资金使用情况

适用 不适用

五、 存续至本期的优先股股票相关情况

适用 不适用

六、 存续至本期的债券融资情况

适用 不适用

七、 存续至本期的可转换债券情况

适用 不适用

八、 银行及非银行金融机构间接融资发生情况

适用 不适用

单位：元

序号	贷款方式	贷款提供方	贷款提供方类型	贷款规模	存续期间		利率
					起始日期	终止日期	
1	信用贷款	济南农商银行历城支行	银行	1,800,000	2021 年 7 月 9 日	2022 年 7 月 8 日	6.69%
2	信用贷款	济南农商银行历城支行	银行	3,000,000	2021 年 6 月 18 日	2022 年 6 月 17 日	6.69%
3	信	济南农	银行	3,000,000	2022 年 6 月 20	2023 年 6 月 9	6.69%

	用 贷 款	商银行 历城支 行			日	日	
4	信 用 贷 款	济南农 商银行 历城支 行	银行	1,800,000	2022 年 7 月 11 日	2023 年 6 月 9 日	6.69%
合计	-	-	-	9,600,000	-	-	-

九、 权益分派情况

(一) 报告期内的利润分配与公积金转增股本情况

适用 不适用

利润分配与公积金转增股本的执行情况：

适用 不适用

(二) 权益分派预案

适用 不适用

十、 特别表决权安排情况

适用 不适用

第六节 董事、监事、高级管理人员及核心员工情况

一、董事、监事、高级管理人员情况

(一) 基本情况

姓名	职务	性别	是否为失信联合惩戒对象	出生年月	任职起止日期	
					起始日期	终止日期
赵津锋	董事长兼总经理	男	否	1974 年 5 月	2022 年 3 月 31 日	2025 年 3 月 30 日
解长国	董事兼副总经理	男	否	1982 年 7 月	2022 年 3 月 31 日	2025 年 3 月 30 日
齐明	董事	男	否	1971 年 2 月	2022 年 3 月 31 日	2025 年 3 月 30 日
孙贵洲	董事	男	否	1969 年 4 月	2022 年 3 月 31 日	2025 年 3 月 30 日
李斐	董事	男	否	1986 年 7 月	2022 年 3 月 31 日	2025 年 3 月 30 日
高吉磊	监事会主席	男	否	1985 年 10 月	2022 年 3 月 31 日	2025 年 3 月 30 日
牛丽朋	职工监事	女	否	1983 年 8 月	2022 年 3 月 31 日	2025 年 3 月 30 日
唐勇	监事	男	否	1980 年 9 月	2022 年 3 月 31 日	2025 年 3 月 30 日
王桂芳	董秘兼财务总监	女	否	1985 年 1 月	2022 年 3 月 31 日	2025 年 3 月 30 日
董事会人数:					5	
监事会人数:					3	
高级管理人员人数:					3	

董事、监事、高级管理人员与股东之间的关系:

控股股东、实际控制人赵津锋与共同实际控制人赵京铎系父子关系，股东齐荣与董事齐明系姐弟关系。董事兼副总理解长国、董事齐明系公司股东。

控股股东、实际控制人赵津锋持有济南福瑞思特管理咨询有限公司（公司股东）33.14%的股权，系济南福瑞思特管理咨询有限公司执行董事。

除此之外，其他董事、监事、高级管理人员相互之间及与股东间均无关联关系。

(二) 变动情况

√适用 □不适用

姓名	期初职务	变动类型	期末职务	变动原因	特殊说明
赵津锋	董事长	新任	董事长兼总经理	换届	
赵京铎	董事	离任	无	换届	
龙江川	董事兼总经理	离任	无	换届	
雷齐超	监事	离任	无	换届	
唐勇	无	新任	监事	换届	

关键岗位变动情况

√适用 □不适用

职务	是否发生变动	变动次数
董事长	否	
总经理	是	1
董事会秘书	否	
财务总监	否	

(三) 报告期内新任董事、监事、高级管理人员情况

√适用 □不适用

1、报告期内新任董事、监事、高级管理人员持股情况

√适用 □不适用

单位：股

姓名	职务	期初持普通股股数	数量变动	期末持普通股股数	期末普通股持股比例%	期末持有股票期权数量	期末被授予的限制性股票数量
唐勇	监事	0	0	0	0%	0	0
合计	-	0	-	0	0%	0	0

2、报告期内新任董事、监事、高级管理人员专业背景、主要工作经历等情况：

唐勇，男，1980年9月29日出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2008年1月毕业于青岛理工大学。2008年2月至2011年2月，就职济南汇远环境工程设计院有限公司，担任项目经理；2011年3月至2019年2月，就职山东省环能设计院股份有限公司，担任工程部长；2019年3月至2020年9月，就职山东同智创新能源科技股份有限公司，担任工程总监；2020年10月至2022年6月，就职山东中彩环保设备集团股份有限公司，担任工程运营中心总监。

(四) 董事、高级管理人员的股权激励情况

□适用 √不适用

(五) 董事、监事、高级管理人员任职履职情况

事项	是或否	具体情况
董事、监事、高级管理人员是否存在《公司法》第一百四十六条规定的情形	否	
董事、监事、高级管理人员是否被中国证监会采取证券市场禁入措施或者认定为不适当人选，期限尚未届满	否	
董事、监事、高级管理人员是否被全国股转公司或者证券交易所采取认定其不适合担任公司董事、监事、高级管理人员的纪律处分，期限尚未届满	否	
是否存在董事、高级管理人员兼任监事的情形	否	
是否存在董事、高级管理人员的配偶和直系亲属在其任职期间担任公司监事的情形	否	
财务负责人是否具备会计师以上专业技术职务资格，或者具有会计专业知识背景并从事会计工作三年以上	是	财务负责人王桂芳具有会计专业知识背景并从事会计工作三年以上
是否存在超过二分之一的董事会成员具有亲属关系(不限于近亲属)	否	
董事、高级管理人员是否投资与挂牌公司经营同类业务的其他企业	否	
董事、高级管理人员及其控制的企业是否与公司订立除劳务/聘任合同以外的合同或进行交易	否	
是否存在董事连续两次未亲自出席董事会会议的情形	否	
是否存在董事连续十二个月内未亲自出席董事会会议次数超过期间董事会会议总次数二分之一的情形	否	
董事长、总经理、财务负责人、董事会秘书或信息披露事务负责人等关键职务是否存在一人兼多职的情况	是	赵津锋担任公司董事长兼总经理；王桂芳担任公司财务负责人兼董事会秘书

(六) 独立董事任职履职情况

适用 不适用

二、 员工情况

(一) 在职员工(公司及控股子公司)基本情况

按工作性质分类	期初人数	本期新增	本期减少	期末人数
销售人员	7		4	3
技术人员	8		3	5
财务人员	7			7
生产人员	19		6	13

行政人员	5		2	3
管理人员	5			5
员工总计	51			36

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	-	-
硕士	2	2
本科	16	12
专科	15	10
专科以下	18	12
员工总计	51	36

员工薪酬政策、培训计划以及需公司承担费用的离退休职工人数等情况

1. 人才培养

报告期内，公司现有员工 36 人，公司组织架构进行了适当的调整，企业为扭转大环境导致的不利局面，从公司各个方面进行了深化改革，即强化企业内部管理、科技进步、挖潜人力资源，改变传统体制，节约开支，促进企业持续稳定的发展。

公司通过绩效考核和激励政策，让全体员工能够在公平公正的氛围中进行公平的竞争，让员工和企业充满积极向上的活力和蓬勃的朝气。

公司通过各种途径和平台，持续关注适合公司需要的高素质、高技能人才，适当时机引进公司，加强管理团队建设和提高生产技术开发团队力量。

公司在生产经营过程中，根据公司实际情况逐步完善公司培训制度，并且制定了详细的培训计划，对员工在各个阶段进行多层次、多方面并且采用各种形式的培训方式，从员工入职起，培训计划贯彻始终，新员工入职须知，公司规章制度，组织架构，企业文化，安全生产，岗位理论和实践培训、劳动保障，思想培训，专题培训等等，通过传统和现代培训方法相结合，全体培训和个体重点培训互相补充，公司内部培训和外部相关培训机构共进的培训方式，使员工的思想水平和技能水平得到不断提高；随着公司的发展理念和企业文化深入人心，员工的使命感和创造力得到加强。并且随着员工精神文明建设工作的不断深入，员工的凝聚力和归属感更加增强。

2. 薪酬政策

根据公司的现有情况，制定并完善了公司的薪酬政策，采用绩效与个人所得相关联的激励机制，进一步重视工作贡献度和技术性，并且在有利于企业发展和提高员工工作积极性的前提下进行合理优化，

提高了工作效率和员工积极性，根据《中华人民共和国劳动法》和地方性法规，与员工签订劳动合同，缴纳相应保险，并足额支付相应费用。

3. 需要公司承担费用的离退休职工

本报告期内，无需要公司承担费用的离退休员工。

(二) 核心员工（公司及控股子公司）基本情况及变动情况

适用 不适用

三、 报告期后更新情况

适用 不适用

第七节 公司治理、内部控制和投资者保护

事项	是或否
年度内是否建立新的公司治理制度	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
投资机构是否派驻董事	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
监事会对本年监督事项是否存在异议	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
管理层是否引入职业经理人	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
会计核算体系、财务管理、风险控制及其他重大内部管理制度本年是否发现重大缺陷	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否建立年度报告重大差错责任追究制度	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

一、 公司治理

(一) 制度与评估

1、 公司治理基本状况

报告期内，公司根据《公司法》、《证券法》、《公司章程》、《非上市公众公司监督管理办法》、《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》等相关法律法规的要求，不断完善法人治理结构，建立行之有效的内部管理体系，确保公司规范运作。公司股东大会、董事会、监事会、高级管理人员均能勤勉尽责的履行各自的权利和义务，公司重大的生产经营决策、投资决策及财务决策按照《公司章程》及有关内控制度规定的程序和规则进行。

2、 公司治理机制是否给所有股东提供合适的保护和平等权利的评估意见

公司治理机制完善，符合《公司法》、《证券法》及全国中小企业股份转让系统等规范性文件的要求。信息披露及时、公平、真实、完整、准确。公司严格按照《公司法》等有关法律、法规的要求规范运作，争取股东权益的最大化，切实维护所有股东的利益。

报告期内，公司以公司章程规定定期召开“三会”会议，公司股东、董事、监事均能按照要求出席参加相关会议，并履行相关权利义务，确保每次会议程序合法，内容有效。现有的治理机制能为所有股东提供有力的保障，能保证所有股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利。

3、 公司重大决策是否履行规定程序的评估意见

公司 2022 年度根据经营需要发生的重要事项，均严格按照相关法律、法规、《公司章程》及公司其他相关内控制度的规定履行了相应的决策程序。截止报告期末，公司的重大决策履行程序运作良好，能够促进公司的规范运作。

4、 公司章程的修改情况

公司是否已对照《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等业务规则完善公司章程：

是 否

根据《公司法》、《非上市公众公司监督管理办法》及《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等相关规定，公司修订《公司章程》的部分条款，2022 年 4 月 14 日，第三届董事会第二次会议审议通过《关于拟修改<公司章程>的议案》，并经 2021 年年度股东大会审议通过。

(二) 三会运作情况

1、 三会的召开次数

项目	股东大会	董事会	监事会
召开次数	4	8	5

2、 股东大会的召集、召开、表决情况

事项	是或否	具体情况
股东大会是否未均按规定设置会场	否	
2021 年年度股东大会是否未在上一会计年度结束后 6 个月内举行	否	
2021 年年度股东大会通知是否未提前 20 日发出	否	
2022 年公司临时股东大会通知是否未均提前 15 日发出	否	
独立董事、监事会、单独或合计持股 10%以上的股东是否向董事会提议过召开临时股东大会	否	
股东大会是否实施过征集投票权	否	
股东大会审议《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》第二十六条所规定的影响中小股东利益的重大事项时，对中小股东的表决情况是否未单独计票并披露	否	

3、 三会召集、召开、表决的特殊情况

适用 不适用

4、 三会程序是否符合法律法规要求的评估意见

报告期内，公司历次股东大会、董事会、监事会的召集、提案审议、通知时间、召开程序、授权委托、表决和决议等事项均符合《公司法》、《公司章程》、三会议事规则等要求；决议内容没有违反《公司法》、《公司章程》等规定的情形，会议程序规范。公司三会成员符合《公司法》等法律法规的任职要求，能够按照《公司章程》、三会议事规则等治理制度勤勉、诚信地履行职责和义务。

二、 内部控制

(一) 监事会就年度内监督事项的意见

监事会在报告期内的监督活动中未发现公司存在重大风险事项，监事会对报告期内的监督事项无异议。

监事会对董事会出具的关于 2022 年度财务报告非标准审计意见的专项说明无异议。董事会出具的专项说明的内容能够真实、准确、完整的反应公司实际情况。监事会将督促董事会推进相关工作，解决非标无保留审计意见所涉事项及问题，切实维护公司及全体股东利益，尤其是中小股东利益。

(二) 公司保持独立性、自主经营能力的说明

1、资产独立

公司拥有与生产经营有关的固定资产、无形资产、知识产权的所有权或使用权。公司与其控股股东、实际控制人资产权属关系明确，资产独立分开，不存在资产混同的情况。

2、人员独立

公司董事、监事和高级管理人员均系按照《公司法》、《公司章程》等规定的程序产生，公司总经理、副总经理、董事会秘书、财务负责人均与公司签订《劳动合同》并专职在本公司工作、领取薪酬，未在公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的职务。公司的人事及工资管理与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业严格分离，公司的劳动、人事及工资管理独立、分开。

3、财务独立

公司设立了独立的财务会计部门，配备了专职的财务人员，建立了独立的会计核算体系，制定了完善的财务管理制度及各项内部控制制度，独立进行会计核算和财务决策，符合《会计法》、《企业会计准则》等有关会计法规的规定。公司拥有独立银行账户，不存在与股东共用银行账户的情形；公司依法独立纳税，与股东单位无混合纳税的情形；不存在控股股东及实际控制人干预公司资金使用的情形。

4、机构独立

按照建立规范法人治理结构的要求，公司设立了股东大会、董事会和监事会、经营管理层等决策经营管理及监督机构，明确了各机构的职权范围，建立了规范、有效的法人治理机构和适合自身业务特点及业务发展需要的组织，各部门职责明确、工作流程清晰。公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在合署办公、混合经营的情形。

5、业务独立

公司主要业务为水污染治理服务、污水处理设备的生产与销售，公司拥有独立完整业务体系，具备独立开展业务、直接面对市场的能力，不存在主要依赖公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行生产经营活动的情况。

(三) 对重大内部管理制度的评价

事项	是或否
挂牌公司是否存在公章的盖章时间早于相关决策审批机构授权审批时间的情形	否
挂牌公司出纳人员是否兼管稽核、会计档案保管和收入、费用、债权债务账目的登记工作	否
无	

(四) 年度报告差错责任追究制度相关情况

2017 年 4 月 6 日，公司召开的第一届董事会第七次会议审议通过了公司《年度报告重大差错责任追究制度》。

三、 投资者保护

(一) 实行累积投票制的情况

适用 不适用

(二) 提供网络投票的情况

适用 不适用

(三) 表决权差异安排

适用 不适用

第八节 财务会计报告

一、 审计报告

是否审计	是	
审计意见	无保留意见	
审计报告中的特别段落	<input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/>强调事项段 <input type="checkbox"/> 其他事项段 <input checked="" type="checkbox"/> 持续经营重大不确定性段落 <input type="checkbox"/> 其他信息段落中包含其他信息存在未更正重大错报说明	
审计报告编号	健诚审字[2023]第 086 号	
审计机构名称	山东健诚会计师事务所（特殊普通合伙）	
审计机构地址	济南市历城区洪楼小区 49 号楼 3 单元 101 室	
审计报告日期	2023 年 4 月 20 日	
签字注册会计师姓名及连续签字年限	黄健	王锐
	1 年	1 年
会计师事务所是否变更	是	
会计师事务所连续服务年限	1 年	
会计师事务所审计报酬	10 万元	

审 计 报 告

健诚审字[2023]第 086 号

山东中彩环保设备集团股份有限公司全体股东：

一、 审计意见

我们审计了山东中彩环保设备集团股份有限公司（以下简称：中彩环保）的财务报表，包括 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2022 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了中彩环保 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2022 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、 形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师

职业道德守则，我们独立于中彩环保，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、与持续经营相关的重大不确定性

我们提醒财务报表使用者关注，如财务报表附注二（二）所述，中彩环保 2022 年度净亏损为 4,631,619.51 元，经营活动净现金流出为 441,020.11 元。截至 2022 年 12 月 31 日，未分配利润为-32,004,837.38 元，流动负债超出流动资产金额为 6,309,804.76 元。这些事项表明存在可能导致对中彩环保持续经营能力产生重大疑虑的重大不确定性。该事项不影响已发表的审计意见。

四、其他信息

中彩环保管理层（以下简称：管理层）对其他信息负责。其他信息包括中彩环保 2022 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见并不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。

五、管理层和治理层对财务报表的责任

管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估中彩环保的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算中彩环保、终止运营或别无其他现实的选择。

中彩环保治理层（以下简称：治理层）负责监督中彩环保的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合

理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

（一）识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

（二）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

（三）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（四）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对中彩环保持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致中彩环保不能持续经营。

（五）评价财务报表的总体列报、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

（六）就中彩环保中实体或业务活动的财务信息获取充分、恰当的审计证据，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

山东健诚会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师：黄健（项目合伙人）

中国 · 济南

中国注册会计师：王锐

二〇二三年四月二十日

二、 财务报表

(一) 合并资产负债表

单位：元

项目	附注	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	五、（一）	1,037,441.21	990,541.25
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	五、（二）		26,869.82
应收账款	五、（三）	5,407,457.38	4,914,751.46
应收款项融资			
预付款项	五、（四）	43,397.50	15,238.00
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	五、（五）	4,005,768.85	4,432,121.69
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	五、（六）	146,364.69	2,912,092.96
合同资产	五、（七）	305,985.59	344,233.79
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	五、（八）	198,593.67	473,461.80
流动资产合计		11,145,008.89	14,109,310.77
非流动资产：			
发放贷款及垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	五、（九）	42,776.81	
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	五、（十）	13,307,875.02	14,858,811.73
在建工程	五、（十一）	1,055,345.40	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	五、（十二）	741,931.48	944,276.44

无形资产			
开发支出			
商誉	五、(十三)		
长期待摊费用			
递延所得税资产	五、(十四)		
其他非流动资产	五、(十五)	2,530,946.00	
非流动资产合计		17,678,874.71	15,803,088.17
资产总计		28,823,883.60	29,912,398.94
流动负债:			
短期借款	五、(十六)	4,800,000.00	4,800,000.00
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	五、(十七)	3,193,884.02	4,005,086.32
预收款项			
合同负债	五、(十八)		754,113.72
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	五、(十九)	1,242,811.98	837,993.66
应交税费	五、(二十)	129,240.38	151,984.87
其他应付款	五、(二十一)	7,857,444.85	2,819,794.73
其中: 应付利息			
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	五、(二十二)	231,432.42	215,149.51
其他流动负债	五、(二十三)		96,154.25
流动负债合计		17,454,813.65	13,680,277.06
非流动负债:			
保险合同准备金			
长期借款			
应付债券			
其中: 优先股			
永续债			
租赁负债	五、(二十四)	841,193.22	1,038,446.17
长期应付款	五、(二十五)	118,546.97	152,726.44
长期应付职工薪酬			
预计负债			

递延收益			
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		959,740.19	1,191,172.61
负债合计		18,414,553.84	14,871,449.67
所有者权益（或股东权益）：			
股本	五、（二十六）	26,330,000.00	26,330,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	五、（二十七）	6,640,531.11	6,747,544.32
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积			
一般风险准备			
未分配利润	五、（二十八）	-32,004,837.38	-28,345,338.80
归属于母公司所有者权益（或 股东权益）合计		965,693.73	4,732,205.52
少数股东权益		9,443,636.03	10,308,743.75
所有者权益（或股东权益）合 计		10,409,329.76	15,040,949.27
负债和所有者权益（或股东权 益）总计		28,823,883.60	29,912,398.94

法定代表人：赵津锋

主管会计工作负责人：王桂芳

会计机构负责人：王桂芳

（二） 母公司资产负债表

单位：元

项目	附注	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金		32,280.15	345.55
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据			26,869.82
应收账款	十四、（一）	2,973,583.55	3,244,859.07
应收款项融资			
预付款项		9,297.50	
其他应收款	十四、（二）	18,390,069.77	19,183,287.14
其中：应收利息			
应收股利			

买入返售金融资产			
存货			14,341.97
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		53,165.55	100,338.57
流动资产合计		21,458,396.52	22,570,042.12
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	十四、（三）	15,263,523.48	11,476,046.67
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产		411,555.23	580,780.46
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产			
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产			
其他非流动资产			
非流动资产合计		15,675,078.71	12,056,827.13
资产总计		37,133,475.23	34,626,869.25
流动负债：			
短期借款		4,800,000.00	4,800,000.00
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款		1,619,181.39	1,953,714.51
预收款项			
卖出回购金融资产款			
应付职工薪酬		281,190.23	162,225.71
应交税费		14,875.40	1,466.12
其他应付款		9,159,089.69	4,607,736.17
其中：应付利息			
应付股利			
合同负债			
持有待售负债			

一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			28,284.02
流动负债合计		15,874,336.71	11,553,426.53
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益			
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计			
负债合计		15,874,336.71	11,553,426.53
所有者权益（或股东权益）：			
股本		26,330,000.00	26,330,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		6,834,552.83	6,834,552.83
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积			
一般风险准备			
未分配利润		-11,905,414.31	-10,091,110.11
所有者权益（或股东权益）合计		21,259,138.52	23,073,442.72
负债和所有者权益（或股东权益）总计		37,133,475.23	34,626,869.25

（三） 合并利润表

单位：元

项目	附注	2022 年	2021 年
一、营业总收入		8,458,476.82	4,046,795.27
其中：营业收入	五、（二十九）	8,458,476.82	4,046,795.27
利息收入			
已赚保费			

手续费及佣金收入			
二、营业总成本		12,451,897.77	11,190,087.34
其中：营业成本	五、(二十九)	8,487,999.37	4,098,915.84
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	五、(三十)	18,750.42	21,337.68
销售费用	五、(三十一)	548,862.90	993,588.31
管理费用	五、(三十二)	2,672,953.39	5,188,339.48
研发费用	五、(三十三)	303,981.04	360,657.02
财务费用	五、(三十四)	419,350.65	527,249.01
其中：利息费用		415,130.49	519,757.61
利息收入		581.23	1,816.60
加：其他收益	五、(三十五)	180,030.04	29,613.06
投资收益（损失以“-”号填列）	五、(三十六)	-152,223.19	
其中：对联营企业和合营企业的投资收益（损失以“-”号填列）		-152,223.19	
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）	五、(三十七)	-627,396.46	-1,721,948.39
资产减值损失（损失以“-”号填列）	五、(三十八)	-38,248.20	-15,152.29
资产处置收益（损失以“-”号填列）	五、(三十九)		-366,823.72
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		-4,631,258.76	-9,217,603.41
加：营业外收入	五、(四十)	165.52	56,524.61
减：营业外支出	五、(四十一)	526.27	1,362,586.20
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-4,631,619.51	-10,523,665.00
减：所得税费用	五、(四十二)		8,468.66
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		-4,631,619.51	-10,532,133.66
其中：被合并方在合并前实现的净利润			
（一）按经营持续性分类：	-	-	-

1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-4,631,619.51	-10,532,133.66
2. 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类：	-	-	-
1. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		-972,120.93	-302,958.25
2. 归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）		-3,659,498.58	-10,229,175.41
六、其他综合收益的税后净额			
（一）归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
1. 不能重分类进损益的其他综合收益			
（1）重新计量设定受益计划变动额			
（2）权益法下不能转损益的其他综合收益			
（3）其他权益工具投资公允价值变动			
（4）企业自身信用风险公允价值变动			
（5）其他			
2. 将重分类进损益的其他综合收益			
（1）权益法下可转损益的其他综合收益			
（2）其他债权投资公允价值变动			
（3）金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
（4）其他债权投资信用减值准备			
（5）现金流量套期储备			
（6）外币财务报表折算差额			
（7）其他			
（二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		-4,631,619.51	-10,532,133.66
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额		-3,659,498.58	-10,229,175.41
（二）归属于少数股东的综合收益总额		-972,120.93	-302,958.25
八、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）		-0.14	-0.39
（二）稀释每股收益（元/股）		-0.14	-0.39

法定代表人：赵津锋

主管会计工作负责人：王桂芳

会计机构负责人：王桂芳

(四) 母公司利润表

单位：元

项目	附注	2022 年	2021 年
一、营业收入	十四、(四)	3,357,256.66	3,758,934.50
减：营业成本	十四、(四)	3,159,154.16	3,848,673.61
税金及附加		2,302.17	2,338.20
销售费用		167,503.72	358,490.12
管理费用		1,366,579.55	2,419,394.55
研发费用		189,091.58	78,186.94
财务费用		330,626.87	446,477.79
其中：利息费用		329,304.00	443,584.89
利息收入		359.11	732.04
加：其他收益		173,234.94	28,598.40
投资收益（损失以“-”号填列）		-152,223.19	
其中：对联营企业和合营企业的投资收益（损失以“-”号填列）		-152,223.19	
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）		22,750.31	-654,325.80
资产减值损失（损失以“-”号填列）			-
资产处置收益（损失以“-”号填列）			-24,835.00
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		-1,814,239.33	-4,045,189.11
加：营业外收入		0.03	18,267.27
减：营业外支出		64.90	842,432.38
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-1,814,304.20	-4,869,354.22
减：所得税费用			
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		-1,814,304.20	-4,869,354.22
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）			-4,869,354.22
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划变动额			
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益			
3. 其他权益工具投资公允价值变动			

4. 企业自身信用风险公允价值变动			
5. 其他			
(二) 将重分类进损益的其他综合收益			
1. 权益法下可转损益的其他综合收益			
2. 其他债权投资公允价值变动			
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4. 其他债权投资信用减值准备			
5. 现金流量套期储备			
6. 外币财务报表折算差额			
7. 其他			
六、综合收益总额		-1,814,304.20	-4,869,354.22
七、每股收益：			
(一) 基本每股收益（元/股）			
(二) 稀释每股收益（元/股）			

(五) 合并现金流量表

单位：元

项目	附注	2022 年	2021 年
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		7,622,549.42	8,062,151.77
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保险业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还		354.40	12,340.62
收到其他与经营活动有关的现金	五、（四十三）、1	648,627.62	218,109.75
经营活动现金流入小计		8,271,531.44	8,292,602.14
购买商品、接受劳务支付的现金		4,304,642.87	3,570,365.47
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			
为交易目的而持有的金融资产净增加额			

拆出资金净增加额			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工以及为职工支付的现金		2,417,325.03	3,580,023.85
支付的各项税费		279,945.42	181,632.38
支付其他与经营活动有关的现金	五、(四十三)、2	1,710,638.23	3,274,691.91
经营活动现金流出小计		8,712,551.55	10,606,713.61
经营活动产生的现金流量净额		-441,020.11	-2,314,111.47
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			490,849.99
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			384.44
投资活动现金流入小计			491,234.43
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		3,440,379.93	599,725.91
投资支付的现金		195,000.00	
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		3,635,379.93	599,725.91
投资活动产生的现金流量净额		-3,635,379.93	-108,491.48
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			6,985,611.40
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			6,985,611.40
取得借款收到的现金		4,800,000.00	4,800,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金	五、(四十三)、3	8,228,580.00	1,531,120.00
筹资活动现金流入小计		13,028,580.00	13,316,731.40
偿还债务支付的现金		4,984,884.20	8,204,200.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		415,130.49	443,048.64
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	五、(四十三)、4	3,505,265.31	1,734,726.45
筹资活动现金流出小计		8,905,280.00	10,381,975.09
筹资活动产生的现金流量净额		4,123,300.00	2,934,756.31
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			

五、现金及现金等价物净增加额		46,899.96	512,153.36
加：期初现金及现金等价物余额		990,541.25	478,387.89
六、期末现金及现金等价物余额		1,037,441.21	990,541.25

法定代表人：赵津锋

主管会计工作负责人：王桂芳

会计机构负责人：王桂芳

(六) 母公司现金流量表

单位：元

项目	附注	2022 年	2021 年
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		4,099,951.80	2,736,072.17
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金		2,588,385.07	5,742,995.36
经营活动现金流入小计		6,688,336.87	8,479,067.53
购买商品、接受劳务支付的现金		3,767,362.57	2,304,054.27
支付给职工以及为职工支付的现金		465,730.34	419,411.07
支付的各项税费		20,701.54	21,680.53
支付其他与经营活动有关的现金		2,847,083.82	2,402,182.66
经营活动现金流出小计		7,100,878.27	5,147,328.53
经营活动产生的现金流量净额		-412,541.40	3,331,739.00
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计			
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		40,100.00	3,612.68
投资支付的现金		3,939,700.00	264,500.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		3,979,800.00	268,112.68
投资活动产生的现金流量净额		-3,979,800.00	-268,112.68
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金		4,800,000.00	4,800,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金		8,228,580.00	1,531,120.00
筹资活动现金流入小计		13,028,580.00	6,331,120.00

偿还债务支付的现金		4,800,000.00	8,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		329,304.00	443,584.89
支付其他与筹资活动有关的现金		3,475,000.00	1,392,734.45
筹资活动现金流出小计		8,604,304.00	9,836,319.34
筹资活动产生的现金流量净额		4,424,276.00	-3,505,199.34
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		31,934.60	-441,573.02
加：期初现金及现金等价物余额		345.55	441,918.57
六、期末现金及现金等价物余额		32,280.15	345.55

(七) 合并股东权益变动表

单位：元

项目	2022 年												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
	优先股	永续债	其他										
一、上年期末余额	26,330,000.00				6,747,544.32						-28,345,338.80	10,308,743.75	15,040,949.27
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	26,330,000.00				6,747,544.32						-28,345,338.80	10,308,743.75	15,040,949.27
三、本期增减变动金额(减少以“－”号填列)					-107,013.21						-3,659,498.58	-865,107.72	-4,631,619.51
(一) 综合收益总额											-3,659,498.58	-972,120.93	-4,631,619.51
(二) 所有者投入和减少资本					-107,013.21							107,013.21	
1. 股东投入的普通股													
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益													



的金额												
4. 其他				-107,013.21							107,013.21	
(三) 利润分配												
1. 提取盈余公积												
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者（或股东）的分配												
4. 其他												
(四) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本年期末余额	26,330,000.00			6,640,531.11						-32,004,837.38	9,443,636.03	10,409,329.76

项目	2021 年												
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		
	优先股	永续债	其他										
一、上年期末余额	26,330,000.00				6,747,544.32						-18,116,163.39	3,626,090.60	18,587,471.53
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	26,330,000.00				6,747,544.32						-18,116,163.39	3,626,090.60	18,587,471.53
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）											-10,229,175.41	6,682,653.15	-3,546,522.26
（一）综合收益总额											-10,229,175.41	-302,958.25	-10,532,133.66
（二）所有者投入和减少资本											-	6,985,611.40	6,985,611.40
1. 股东投入的普通股												6,985,611.40	6,985,611.40
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益的金额													
4. 其他													
（三）利润分配													



1. 提取盈余公积												
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者（或股东）的分配												
4. 其他												
（四）所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
（五）专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
（六）其他												
四、本年期末余额	26,330,000.00				6,747,544.32					-28,345,338.80	10,308,743.75	15,040,949.27

法定代表人：赵津锋

主管会计工作负责人：王桂芳

会计机构负责人：王桂芳

(八) 母公司股东权益变动表

单位：元

项目	2022 年											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库 存股	其他综 合收益	专项储 备	盈余公 积	一般 风险 准备	未分配利润	所有者权益合 计
		优先 股	永续 债	其他								
一、上年期末余额	26,330,000.00				6,834,552.83						-10,091,110.11	23,073,442.72
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	26,330,000.00				6,834,552.83						-10,091,110.11	23,073,442.72
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）											-1,814,304.20	-1,814,304.20
（一）综合收益总额											-1,814,304.20	-1,814,304.20
（二）所有者投入和减少资本												
1. 股东投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
（三）利润分配												
1. 提取盈余公积												
2. 提取一般风险准备												

3. 对所有者（或股东）的分配													
4. 其他													
（四）所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本（或股本）													
2. 盈余公积转增资本（或股本）													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他综合收益结转留存收益													
6. 其他													
（五）专项储备													
1. 本期提取													
2. 本期使用													
（六）其他													
四、本年期末余额	26,330,000.00				6,834,552.83							-11,905,414.31	21,259,138.52

项目	2021 年											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	26,330,000.00				6,834,552.83						-5,221,755.89	27,942,796.94



加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	26,330,000.00				6,834,552.83					-5,221,755.89	27,942,796.94
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）										-4,869,354.22	-4,869,354.22
（一）综合收益总额										-4,869,354.22	-4,869,354.22
（二）所有者投入和减少资本											
1. 股东投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他											
（三）利润分配											
1. 提取盈余公积											
2. 提取一般风险准备											
3. 对所有者（或股东）的分配											
4. 其他											
（四）所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本（或股本）											
2. 盈余公积转增资本（或股											

本)												
3.盈余公积弥补亏损												
4.设定受益计划变动额结转留存收益												
5.其他综合收益结转留存收益												
6.其他												
（五）专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
（六）其他												
四、本年期末余额	26,330,000.00				6,834,552.83						-10,091,110.11	23,073,442.72

山东中彩环保设备集团股份有限公司

财务报表附注

(除特别注明外, 本附注金额单位均为人民币元)

一、企业的基本情况

(一) 公司概况

山东中彩环保设备集团股份有限公司(以下简称“公司”或“本公司”)前身为山东中彩包装有限公司,系由自然人赵津锋、赵京铎、解长国、济南福瑞思特管理咨询有限公司共同出资设立的有限公司。2016年3月,山东中彩包装有限公司整体变更并更名为山东中彩环保材料股份有限公司,并以原山东中彩包装有限公司截至2015年12月31日经审计后的净资产15,307,164.15元,按1:0.98385的比例折合为山东中彩环保材料股份有限公司15,060,000.00股普通股股份,每股面值1元。整体变更后的注册资本为人民币15,060,000.00元,其中:赵津锋出资740万元,占注册资本的49.14%;赵京铎出资600万元,占注册资本的39.84%;解长国出资46万元,占注册资本的3.05%;济南福瑞思特管理咨询有限公司出资120万元,占注册资本的7.97%,折合股份后剩余净资产247,164.15元转作资本公积。2016年3月18日公司取得济南市工商行政管理局历城分局核发的统一社会信用代码为91370112757453706C的企业法人营业执照。

本公司股票于2016年8月23日在全国中小企业股份转让系统正式挂牌。

根据公司2018年第二次临时股东大会决议,公司采用定向发行的方式以每股人民币1.36元的价格发行人民币普通股5,270,000股,经中汇会计师事务所(特殊普通合伙)出具的“中汇会验[2018]4071号”验资报告验证,募集资金总额为人民币7,167,200.00元,各项发行费用278,301.89元,并因此增加注册资本人民币5,270,000.00元,增加资本公积人民币1,618,898.11元,新增股份由赵津锋、齐明、韩中凯、王英伟、张茂伟认购认缴。

2019年4月4日,公司名称由“山东中彩环保材料股份有限公司”变更为“山东中彩环保设备集团股份有限公司”。

根据公司2020年第四次临时股东大会决议,公司采用定向发行的方式以每股人民币1.86元的价格发行人民币普通股6,000,000.00股,经中汇会计师事务所(特殊普通合伙)出具的“中汇会验[2020]6919号”验资报告验证,募集资金总额为人民币11,160,000.00元,各项

发行费用 191,509.43 元，并因此增加注册资本人民币 6,000,000.00 元，增加资本公积人民币 4,968,490.57 元，新增股份由赵津锋、齐明、韩中凯、王英伟、张茂伟认购。

本公司最终控制人为自然人赵津锋及其父赵京铎。

（二）企业注册地、组织形式和总部地址

本公司注册地址：济南市历城区郭店街道办事处西临 50 米；企业法人营业执照统一社会信用代码：91370112757453706C；组织形式为：股份有限公司；法定代表人：赵津锋；注册资本：26,330,000.00 元；总部地址：济南市历城区郭店街道办事处西临 50 米。

（三）企业的业务性质和主要经营活动

按照挂牌公司管理型行业分类，本公司属于水利环境和公共设施管理业-生态保护和环境治理业-环境治理业-水污染治理行业。

本公司经营范围为：环保设备、新能源设备、生态环境修复设备的研发、设计、制造、维护、批发、零售；环保技术、新能源技术、生态环境修复技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务；建筑工程施工总承包、市政公用工程施工总承包、建筑机电安装工程专业承包、环保工程专业承包、污水处理工程（以上凭资质证经营）；环卫设施的建设、运营；新型环保材料、包装材料、塑料制品、印刷器材、印刷机械的制造、批发、零售；包装装潢印刷品印刷；进出口业务；仓储服务（不含危险化学品、易制毒品、易燃易爆品）；房屋租赁（不含融资性租赁）；物业管理以及其它按法律、法规、国务院决定等规定未禁止和无需经营许可的项目。（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）

公司主要产品与服务项目：智能化污水处理设备的研发、设计、生产与销售，水污染治理服务。

（四）财务报告的批准报出者和财务报告批准报出日

本财务报表及财务报表附注已于 2023 年 4 月 20 日经公司董事会批准对外报出。

（五）合并财务报表范围

本公司 2022 年度纳入合并范围的子公司共 6 家，详见附注七“在其他主体中的权益”。

二、财务报表的编制基础

（一）编制基础

本公司财务报表以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则-基本准则》和具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的披露规定编制财

务报表。

（二）持续经营

本公司 2022 年度净亏损为 4,631,619.51 元，经营活动净现金流出为 441,020.11 元。截至 2022 年 12 月 31 日，未分配利润为-32,004,837.38 元，流动负债超出流动资产的金量为 6,309,804.76 元。针对该情况，本公司董事会和管理层积极采取以下措施，努力改善经营环境，提高公司的可持续经营能力。

1. 为保证中彩盛沃高温裂解项目的正常运营，公司在配备专业的技术和管理人员基础上，并对设备进行了全面检修，使其能够长时间运行、提高产量，产生固废处理稳定收益。

2. 公司 2021 年投资建设钢城固废绿色循环经济产业园项目，该项目已入选 2022 年济南市重点项目。项目位于钢城区颜庄街道东当峪村北，设计三个处理车间，分别为生活垃圾处理车间、建筑垃圾处理车间和煤矸石处理车间，其中有机固废通过高温裂解技术进行处理，产生的蒸气接入热力管网使用。建筑垃圾和煤矸石利用现有成熟的工艺和设备进行加工处理，生产再生骨料、透水砖、新型建材。项目土地征收一次公示、二次公示、土地清障工作已完成，可研、环评、能评、稳评、水保、项目立项核准已批复，项目前期工作基本完成。

3. 在做强主业的同时，公司利用多年积累的资质和资源，正在洽谈广东省阳江市污水处理项目、山东省东阿县污水处理项目，利用公司成熟化的污水处理技术，项目采用 EPC+O 的运作模式，加强城市污水系统管控力度，提高城市污水处理能力，并通过收取月费及持续运营的方式产生收益。

4. 持续提高主营业务的市场竞争能力，进一步提升公司产品的品牌影响力，满足客户更深、更广的需求，通过做深做广客户来实现更大盈利。继续保持原有业务的同时，积极寻找可替代的产品方向，以实现产品多样化；同时探索与不同领域生态圈的合作，积极开拓新的市场领域。

鉴于上述情况，本公司管理层对自 2023 年 1 月 1 日起 12 个月的持续经营活动进行了评估，本公司管理层认为本公司将能够通过上述举措获得足够的营运资金，以确保本公司于 2022 年 12 月 31 日后 12 个月内能够持续经营。因此，本公司管理层认为采用持续经营基础编制本财务报表是恰当的。尽管如此，本公司管理层能否落实上述计划及措施仍存在重大不确定因素。本公司持续经营能力很大程度取决于战略投资者资金是否能及时到位、是否可以继续获得主要债权人的资金支持，以及经营活动现金流是否能达预期。

倘若本公司未能持续经营业务，则须作出调整，将本公司资产之账面价值调整至其可回收金额，就可能产生的财务负债计提拨备，以及将非流动资产及非流动负债分别重新分类为

流动资产及流动负债。这些调整的影响并未反映在本财务报表中。

三、重要会计政策和会计估计

重要提示：本公司根据生产经营特点确定具体会计政策和会计估计，主要体现在应收款项坏账准备计提的方法本附注三（十一）、存货的计价方法本附注三（十二）、固定资产折旧和无形资产摊销本附注三（十五）、收入的确认时点本附注三（二十二）等。

（一）遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合《企业会计准则》的要求，真实、完整地反映了本公司 2022 年 12 月 31 日的财务状况、2022 年度的经营成果和现金流量等相关信息。

（二）会计期间

本公司会计年度为公历年度，即每年 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

（三）营业周期

本公司以一年 12 个月作为正常营业周期，并以营业周期作为资产和负债的流动性划分标准。

（四）记账本位币

本公司以人民币为记账本位币。

（五）企业合并

企业合并，是指将两个或者两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。

1. 同一控制下的企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。

本公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方资产、负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。通过多次交易分步实现同一控制下的企业合并，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，合并前持有投资的账面价值加上合并日新支付对价的账面价值之和，与合并中取得的净资产账面价值的差额，调整资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并方在取得被合并方控制权之前持有的长期股权投资，在取得原股权之日与合并方与被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益和其他所有者权益变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存

收益或当期损益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

2. 非同一控制下的企业合并

参与合并的各方在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。

(六) 对于非同一控制下的企业合并，合并成本为本公司在购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值之和。非同一控制下企业合并中所取得的被购买方符合确认条件的可辨认资产、负债及或有负债，在购买日以公允价值计量。本公司对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。对合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，本公司首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。合并财务报表的编制方法

1. 合并财务报表范围

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，全部子公司（包括本公司所控制的单独主体）均纳入合并财务报表范围，包括被本公司控制的企业、被投资单位中可分割的部分以及结构化主体。

2. 统一母子公司的会计政策、统一母子公司的资产负债表日及会计期间

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，在编制合并财务报表时，按照本公司的会计政策或会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。

3. 合并财务报表抵销事项

合并财务报表以本公司和子公司的财务报表为基础，已抵销了本公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易。子公司所有者权益中不属于本公司的份额，作为少数股东权益，在合并资产负债表中股东权益项目下以“少数股东权益”项目列示。子公司持有本公司的长期股权投资，视为本公司的库存股，作为股东权益的减项，在合并资产负债表中股东权益项目下以“减：库存股”项目列示。

4. 合并取得子公司会计处理

对于同一控制下企业合并取得的子公司，以其资产、负债（包括最终控制方收购该子公司而形成的商誉）在最终控制方财务报表中的账面价值为基础对其财务报表进行调整，并视

同该企业合并于自最终控制方开始实施控制时已经发生，从合并当期的期初起将其资产、负债、经营成果和现金流量纳入合并财务报表；对于非同一控制下企业合并取得的子公司，在编制合并财务报表时，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其个别财务报表进行调整，并将该子公司自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务自购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。。

5. 处置子公司的会计处理

在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，在合并财务报表中，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资方的控制权的，在编制合并财务报表时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转为当期投资收益。

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，如果处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，本公司将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

(七) 合营安排的分类及共同经营的会计处理方法

1. 合营安排的分类

本公司根据合营安排的结构、法律形式以及合营安排中约定的条款、其他相关事实和情况等因素，将合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指合营方享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排；合营企业，是指合营方仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

未通过单独主体达成的合营安排，通常划分为共同经营。单独主体，是指具有单独可辨认的财务架构的主体，包括单独的法人主体和不具备法人主体资格但法律认可的主体。通过单独主体达成的合营安排，且没有证据表明该合营安排是共同经营的，通常划分为合营企业。相关事实和情况变化导致合营方在合营安排中享有的权利和承担的义务发生变化的，合营方对合营安排的分类进行重新评估。

2. 共同经营的会计处理

本公司作为共同经营参与方，确认与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：确认单独所持有的资产或负债，以及按份额确认共同持有的资产或负债；确认出售享有的共同经营产出份额所产生的收入；按份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；确认单独所发生的费用，以及按份额确认共同经营发生的费用。

本公司作为对共同经营不享有共同控制的参与方，如果享有该共同经营相关资产且承担该共同经营相关负债，则参照共同经营参与方的规定进行会计处理；否则，按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

3. 合营企业的会计处理

本公司作为合营企业合营方，按照《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》的规定对合营企业的投资进行会计处理。本公司作为非合营方，根据对该合营企业的影响程度进行会计处理。

(八) 现金及现金等价物的确定标准

本公司在编制现金流量表时所确定的现金，是指本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款。在编制现金流量表时所确定的现金等价物，是指持有的期限短（通常为自购买日起 3 个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

(九) 外币业务及外币财务报表折算

1. 外币业务折算

本公司对发生的外币交易，采用交易发生日即期汇率折合本位币入账。资产负债表日外币货币性项目按资产负债表日即期汇率折算，因该日的即期汇率与初始确认时或者前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，除符合资本化条件的外币专门借款的汇兑差额在资本化期间予以资本化计入相关资产的成本外，均计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动（含汇率变动）处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

2. 外币财务报表折算

本公司的子公司、合营企业、联营企业等，若采用与本公司不同的记账本位币，需对其外币财务报表折算后，再进行会计核算及合并财务报表的编报。资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他

项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。折算产生的外币财务报表折算差额，在资产负债表中所有者权益项目其他综合收益下列示。外币现金流量应当采用现金流量发生日的即期汇率。汇率变动对现金的影响额，在现金流量表中单独列示。处置境外经营时，与该境外经营有关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

(十) 金融工具

1. 金融工具的分类及重分类

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。本公司在成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债或权益工具。

(1) 金融资产

本公司将同时符合下列条件的金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产：①本公司管理金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

本公司将同时符合下列条件的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：①本公司管理金融资产的业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标；②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

对于非交易性权益工具投资，本公司可在初始确认时将其不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。该指定在单项投资的基础上作出，且相关投资从发行者的角度符合权益工具的定义。

除分类为以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，本公司将其分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，如果能消除或减少会计错配，本公司可以将金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本公司改变管理金融资产的业务模式时，将对所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，且自重分类日起采用未来适用法进行相关会计处理，不对以前已经确认的利得、损失（包括减值损失或利得）或利息进行追溯调整。

(2) 金融负债

金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债；以摊余成本计量的金融负债。所有的金融负债不进行重分类。

2. 金融工具的计量

本公司金融工具初始确认按照公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款或应收票据，本公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。金融工具的后续计量取决于其分类。

(1) 金融资产

①以摊余成本计量的金融资产。初始确认后，对于该类金融资产采用实际利率法以摊余成本计量。

实际利率，是指将金融资产或金融负债在预计存续期的估计未来现金流量，折现为该金融资产账面余额或该金融负债摊余成本所使用的利率。在确定实际利率时，本公司在考虑金融资产或金融负债所有合同条款的基础上估计预期现金流量，但不考虑预期信用损失。

摊余成本，是以该金融资产的初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，再扣除累计计提的损失准备确认。

本公司按照实际利率法确认利息收入。利息收入根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定，但下列情况除外：

A、对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。

B、对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，在后续期间，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。按照上述规定对金融资产的摊余成本运用实际利率法计算利息收入的，若该金融工具在后续期间因其信用风险有所改善而不再存在信用减值，并且这一改善在客观上可与应用上述规定之后发生的某一事件相联系，则转按实际利率乘以该金融资产账面余额来计算确定利息收入。

经信用调整的实际利率，是指将购入或源生的已发生信用减值的金融资产在预计存续期的估计未来现金流量，折现为该金融资产摊余成本的利率。在确定经信用调整的实际利率时，本公司在考虑金融资产的所有合同条款以及初始预期信用损失的基础上估计预期现金流量。

以摊余成本计量且不属于任何套期关系的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。初始确认后，对于该类金融资产（除属于套期关系的一部分金融资产外），以公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益。

③以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资。初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失均计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

（2）金融负债

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。该类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。初始确认后，对于该类金融负债以公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，交易性金融负债公允价值变动形成的利得或损失（包括利息费用）计入当期损益。指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的，由企业自身信用风险变动引起的该金融负债公允价值的变动金额，计入其他综合收益，其他公允价值变动计入当期损益。如果对该金融负债的自身信用风险变动的影响计入其他综合收益会造成或扩大损益中的会计错配的，本公司将该金融负债的全部利得或损失计入当期损益。

②以摊余成本计量的金融负债。初始确认后，对此类金融负债采用实际利率法以摊余成本计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

3. 本公司对金融工具的公允价值的确认方法

如存在活跃市场的金融工具，本公司以活跃市场中的报价确定其公允价值；如不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。在有限情况下，如果用以确定公允价值的近期信息不足，或者公允价值的可能估计金额分布范围很广，而成本代表了该范围内对公允价值的最佳估计的，该成本可代表其在该分布范围内对公允价值的恰当估计。本公司利用初始确认日后可获得的关于被投资方业绩和经营的所有信息，判断成本能否代表公允价值。

4. 金融资产和金融负债转移的确认依据和计量方法

（1）金融资产

本公司金融资产满足下列条件之一的，予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②该金融资产已转移，且本公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬；③该金融资产已转移，虽然本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有报酬的，但未保留对该金融资产的控制。

本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有报酬的，且保留了对该金融资产控制的，按照继续涉入被转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认相关负债。

金融资产转移整体满足终止确认条件的，将以下两项金额的差额计入当期损益：①被转移金融资产在终止确认日的账面价值；②因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，先按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，然后将以下两项金额的差额计入当期损益：①终止确认部分在终止确认日的账面价值；②终止确认部分收到的对价，与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产）之和。

（2）金融负债

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，本公司终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

金融负债（或其一部分）终止确认的，本公司将其账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

（十一） 预期信用损失的确定方法及会计处理方法

1. 预期信用损失的确定方法

本公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产（含应收款项）、分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（含应收款项融资）、租赁应收款、合同资产等进行减值会计处理并确认损失准备。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。

信用损失，是指按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否显著增加，将金融工具发生信用减值的过程分为三个阶段，对于不同阶段的金融工具减值采用不同的会计处理方法：（1）第一阶段，金融工具的信用风险自初始确认后未显著增加的，本公司按照该金融工具未来 12 个月的预期信用损失计量损失准备，并按照其账面余额（即未扣除减值准备）和实际利率计算利息收入；（2）第二阶段，金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加但未发生信用减值的，本公司按照该金融工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，并按照其账面余额和实际利率计算利息收入；（3）第三阶段，初始确认后发生信用减值的，本公司按照该金融工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，并按照其摊余成本（账面余额减已计提减值准备）和实际利率计算利息收入。

本公司利用以合理成本即可获得的、可能影响金融工具信用风险的、合理且有依据的信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

（1）较低信用风险的金融工具计量损失准备的方法

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司可以不用与其初始确认时的信用风险进行比较，而直接做出该工具的信用风险自初始确认后未显著增加的假定。

如果金融工具的违约风险较低，债务人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即便较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，该金融工具被视为具有较低的信用风险。

（2）应收款项、应收票据计量损失准备的方法

本公司对于由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的不含重大融资成分的应收款项采用简化计量方法，即始终按整个存续期预期信用损失计量损失准备。

① 应收账款

当单项应收账款无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司根据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，参考历史信用损失经验，结合当前状况并考虑前瞻性信息，在组合基础上估计预期信用损失，确定组合的依据如下：

项目	确定组合的依据
组合 1	本组合以应收账款的账龄为信用风险组合确认依据
组合 2	合并范围内关联方

对于划分为组合 1 的应收账款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未

来经济状况的预测，编制应收款项账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

组合 1 的逾期损失率对照表

账龄	预期损失率 (%)
1 年以内	5.00
1-2 年	10.00
2-3 年	20.00
3-4 年	30.00
4-5 年	50.00
5 年以上	100.00

对于划分为组合 2 的合并范围内关联方，参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失

② 应收票据

当单项应收票据无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司根据信用风险特征将应收票据划分为若干组合，参考历史信用损失经验，结合当前状况并考虑前瞻性信息，在组合基础上估计预期信用损失，确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据
银行承兑汇票组合	承兑人为信用风险较低的银行
商业承兑汇票组合	承兑人为信用风险较高的企业

商业承兑汇票的预期信用损失率对照表

账龄	预期损失率 (%)
1 年以内	5.00
1-2 年	10.00
2-3 年	20.00
3-4 年	30.00
4-5 年	50.00
5 年以上	100.00

(3) 其他金融资产计量损失准备的方法

对于除上述以外的金融资产，如：债权投资、其他债权投资、其他应收款、除租赁应收

款以外的长期应收款等，本公司按照一般方法，即“三阶段”模型计量损失准备。

当单项其他应收款无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司根据信用风险特征将其他应收款划分为若干组合，参考历史信用损失经验，结合当前状况并考虑前瞻性信息，在组合基础上估计预期信用损失，确定组合的依据如下：

项目	确定组合的依据
组合 1	本组合以其他应收款的账龄为信用风险组合确认依据
组合 2	本组合为低信用风险组合，系日常经常活动中员工备用金及合并范围内关联方等。

对于划分为组合 1 的其他应收款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制其他应收款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

组合 1 的预期信用损失率对照表：

账龄	预期损失率（%）
1 年以内	5.00
1-2 年	10.00
2-3 年	20.00
3-4 年	30.00
4-5 年	50.00
5 年以上	100.00

对于划分为组合 2 的员工备用金等应收款项，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

2. 预期信用损失的会计处理方法

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，本公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益，并根据金融工具的种类，抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值或计入预计负债或计入其他综合收益（以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资）。

（十二） 存货

1. 存货的分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。主要包括原材料、周转材料（包装物、

低值易耗品等)、在产品、产成品(库存商品)等。

2. 发出存货的计价方法

存货发出时,采取移动加权平均法确定其发出的实际成本。

3. 存货跌价准备的计提方法

资产负债表日,存货按照成本与可变现净值孰低计量,并按单个存货项目计提存货跌价准备,但对于数量繁多、单价较低的存货,按照存货类别计提存货跌价准备。

(1)产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货,在正常生产经营过程,中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值;

(2)需要经过加工的材料存货,在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值;资产负债表日,同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的,分别确定其可变现净值,并与其对应的成本进行比较,分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

4. 存货的盘存制度

本公司的存货盘存制度为永续盘存制。

5. 低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品和包装物采用一次转销法摊销。

(十三) 合同资产和合同负债

1. 合同资产

本公司将已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利(且该权利取决于时间流逝之外的其他因素)作为合同资产列示。合同资产的减值准备计提参照金融工具预期信用损失法。

本公司对于合同资产(无论是否含重大融资成分),均采用简化方法计量损失准备。

本公司按照本附注三(十一)所述的简化计量方法确定合同资产的预期信用损失并进行会计处理。在资产负债表日,本公司按应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值计量合同资产的信用损失。当单项合同资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时,本公司根据信用风险特征将合同资产划分为若干组合,参考历史信用损失经验,结合当前状况并考虑前瞻性信息,在组合基础上估计预期信用损失,确定组合的依据如下:

组合名称	确定组合的依据
质保金	项目产生的未到期质保金

预期损失率对照表:

账龄	预期损失率 (%)
1 年以内	5.00
1-2 年	10.00
2-3 年	20.00
3-4 年	30.00
4-5 年	50.00
5 年以上	100.00

2. 合同负债

本公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。

本公司将同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

(十四) 长期股权投资

1. 初始投资成本确定

对于企业合并取得的长期股权投资，同一控制下的企业合并，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本；非同一控制下的企业合并，按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。

除企业合并形成的长期股权投资以外，以其他方式取得的长期股权投资，按照以下方式确定初始投资成本：以支付现金取得的长期股权投资，初始投资成本为实际支付的购买价款；以发行权益性证券取得的长期股权投资，初始投资成本为发行权益性证券的公允价值；通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照《企业会计准则第 12 号—债务重组》的有关规定确定；非货币性资产交换取得的长期股权投资，初始投资成本按照《企业会计准则第 7 号—非货币性资产交换》的有关规定确定。

2. 后续计量及损益确认方法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算，对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算。本公司对联营企业的权益性投资，其中一部分通过风险投资机构、共同基金、信托公司或包括投连险基金在内的类似主体间接持有的，无论以上主体是否对这部分投资具有重大影响，本公司按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定，对间接持有的该部分投资选择以公允价值计量且其变动计入损益，并对其余部分采用权益法核算。

(1) 成本法核算的长期股权投资

公司对子公司的长期股权投资，采用成本法核算。除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认当期投资收益。

（2）权益法核算的长期股权投资

对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。

采用权益法核算的长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；长期股权投资的初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额应当计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。取得长期股权投资后，被投资单位采用的会计政策及会计期间与公司不一致的，按照公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资损益和其他综合收益等。按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于公司的部分，予以抵销，在此基础上确认投资收益。与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于资产减值损失的，全额确认。

在公司确认应分担被投资单位发生亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失、冲减长期应收项目的账面价值。经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本公司在收益弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

在持有投资期间，被投资单位编制合并财务报表的，以合并财务报表中的净利润、其他综合收益和其他所有者权益变动中归属于被投资单位的金额为基础进行核算。

对于本公司向合营企业与联营企业投出的资产构成业务的，投资方因此取得长期股权投资但未取得控制权的，以投出业务的公允价值作为新增长期股权投资的初始投资成本，初始投资成本与投出业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司向合营企业或者联营企业

出售的资产构成业务的，取得的对价与业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司自联营及合营企业购入的资产构成业务的，按《企业会计准则第 20 号——企业合并》的规定进行会计处理，全额确认与交易相关的利得或损失。

3. 确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策，相关活动包括商品或劳务的销售和购买、金融资产的管理、资产的购买和处置、研究与开发活动以及融资活动等。

重大影响，是指本公司对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，本公司综合考虑本公司和其他方持有的被投资单位当期可转换公司债券、当期可执行认股权证等潜在表决权因素，当存在以下情形时，一般将其判断为对被投资单位具有重大影响：持有被投资单位 20%以上至 50%的表决权资本时；或虽不足 20%表决权资本，但符合下列条件之一时：在被投资单位的董事会或类似的权力机构中派有代表；参与被投资单位的政策制定过程；向被投资单位派出管理人员；被投资单位依赖投资公司的技术或技术资料；与被投资单位之间发生重要交易。

（十五） 固定资产

1. 固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。同时满足以下条件时予以确认：与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；该固定资产的成本能够可靠地计量。

2. 固定资产分类和折旧方法

本公司固定资产主要分为：房屋及建筑物、机器设备、电子设备、运输设备等；折旧方法采用年限平均法。根据各类固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值，并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地之外，本公司对所有固定资产计提折旧。

资产类别	预计使用寿命（年）	预计净残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	20	5	4.75
机器设备	10	5	9.5

资产类别	预计使用寿命（年）	预计净残值率（%）	年折旧率（%）
电子设备	5	5	19
运输设备	5	5	19
其他设备	5	5	19

（十六） 在建工程

本公司在建工程分为出包方式建造。在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项工程支出以及其他相关费用等。在建工程在达到预定可使用状态后结转为固定资产。在建工程在工程完工达到预定可使用状态时，结转固定资产。预定可使用状态的判断标准，应符合下列情况之一：固定资产的实体建造（包括安装）工作已经全部完成或实质上已经全部完成；已经试生产或试运行，并且其结果表明资产能够正常运行或能够稳定地生产出合格产品，或者试运行结果表明其能够正常运转或营业；该项建造的固定资产上的支出金额很少或者几乎不再发生；所购建的固定资产已经达到设计或合同要求，或与设计或合同要求基本相符。

（十七） 借款费用

1. 借款费用资本化的确认原则

本公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

2. 资本化期间

资本化期间，是指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间。

借款费用同时满足下列条件的，开始资本化：

（1）资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

（2）借款费用已经发生；

（3）为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。

借款费用暂停资本化的期间不包括在资本化期间内。在购建或生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化。

3. 资本化金额计算方法

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，按照专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定；

为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用了一般借款的，按照累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率计算确定。资本化率为一般借款的加权平均利率；借款存在折价或溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或溢价金额，调整每期利息金额。

实际利率法是根据借款实际利率计算其摊余折价或溢价或利息费用的方法。其中实际利率是借款在预期存续期间的未来现金流量，折现为该借款当前账面价值所使用的利率。

（十八） 无形资产

1. 无形资产的计价方法

本公司无形资产按照成本进行初始计量。购入的无形资产，按实际支付的价款和相关支出作为实际成本。投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本。自行开发的无形资产，其成本为达到预定用途前所发生的支出总额。

本公司无形资产后续计量方法分别为：使用寿命有限无形资产采用直线法摊销，并在年度终了，对无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整；使用寿命不确定的无形资产不摊销，但在年度终了，对使用寿命进行复核，当有确凿证据表明其使用寿命是有限的，则估计其使用寿命，按直线法进行摊销。

2. 使用寿命不确定的判断依据

本公司将无法预见该资产为公司带来经济利益的期限，或使用期限不确定等无形资产确定为使用寿命不确定的无形资产。使用寿命不确定的判断依据为：来源于合同性权利或其他法定权利，但合同规定或法律规定无明确使用年限；综合同行业情况或相关专家论证等，仍无法判断无形资产为公司带来经济利益的期限。

每年年末，对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，主要采取自下而上的方式，由无形资产使用相关部门进行基础复核，评价使用寿命不确定判断依据是否存在变化等。

3. 内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准，以及开发阶段支出符合资本化条件的具体标准

内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；开发阶段的支出，满足确

认为无形资产条件的转入无形资产核算：（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，可证明其有用性；（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。如不满足上述条件的，于发生时计入当期损益；无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

（十九）长期资产减值

公司持有的长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、采用成本模式计量的生产性生物资产、油气资产、无形资产等长期资产于资产负债表日存在减值迹象的，对其进行减值测试。存在下列迹象的，表明资产可能发生了减值：

1、资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌。

2、企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响。

3、市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低。

4、有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏。

5、资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置。

6、企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等。

7、其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。

可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，无论是否存在减值迹象，至少每年进行减值测试。减值测试时，商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。

在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

（二十） 长期待摊费用

本公司长期待摊费用是指已经支出，但受益期限在一年以上（不含一年）的各项费用。长期待摊费用按费用项目的受益期限分期摊销。若长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益，则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

（二十一） 职工薪酬

职工薪酬，是指本公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬主要包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

1. 短期薪酬

在职工为本公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益，企业会计准则要求或允许计入资产成本的除外。本公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。本公司为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额，并确认相应负债，计入当期损益或相关资产成本。

2. 离职后福利

本公司的离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。设定提存计划主要为参加所在地劳动及社会保障机构组织实施的社会基本养老保险、失业保险等。在职工为本公司提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

对于设定受益计划，本公司根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的

福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

3. 辞退福利

本公司向职工提供辞退福利时，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

4. 其他长期职工福利

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，按照有关设定提存计划的规定进行处理；除此外，根据设定受益计划的有关规定，确认和计量其他长期职工福利净负债或净资产。

（二十二） 收入

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部于 2017 年 7 月 5 日发布《企业会计准则第 14 号——收入（2017 年修订）》（财会[2017]22 号）（以下简称“新收入准则”）。

1. 收入的总确认原则

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。履约义务是指合同中本公司向客户转让可明确区分商品的承诺。交易价格是指本公司因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及本公司预期将退还给客户的款项。

履约义务是在某一时段内履行、还是在某一时点履行，取决于合同条款及相关法律规定。满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务：

- （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。

如果履约义务是在某一时段内履行的，则本公司按照履约进度确认收入。否则，本公司于客户取得相关资产控制权的某一时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，本公司考虑下列迹象：

- （1）公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务。
- （2）公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。
- （3）公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。

(4) 公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。

(5) 客户已接受该商品。

(6) 其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

2. 本公司收入的具体确认原则

(1) 直销产品收入确认方法：公司按照合同订单生产，发货至客户指定地点，取得客户验收后确认收入。

(2) 公司的工程安装收入，在工程完工后，经工程业主或监理方确认，确认为当期收入。

(3) 固废业务收入，按照经双方确认的处理吨位计算，实行即时支付即时开票确认收入。

(4) 蒸汽供应收入，按照购销双方确认的供应量确认结算。

(二十三) 合同成本

本公司的合同成本包括为取得合同发生的增量成本及合同履约成本。为取得合同发生的增量成本（“合同取得成本”）是指不取得合同就不会发生的成本。该成本预期能够收回的，本公司将其作为合同取得成本确认为一项资产。

本公司为履行合同发生的成本，不属于存货等其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：

1. 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由用户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；
2. 该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源；
3. 该成本预期能够收回。

本公司将确认为资产的合同履约成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期的，在资产负债表计入“存货”项目；初始确认时摊销期限在一年或一个正常营业周期以上的，在资产负债表中计入“其他非流动资产”项目。

本公司将确认为资产的合同取得成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期的，在资产负债表计入“其他流动资产”项目；初始确认时摊销期限在一年或一个正常营业周期以上的，在资产负债表中计入“其他非流动资产”项目。

本公司对合同取得成本、合同履约成本确认的资产（以下简称“与合同成本有关的资产”）采用与该资产相关的商品收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

与合同成本有关的资产的账面价值高于下列两项的差额时，本公司将超出部分计提减值准备并确认为资产减值损失：

1. 因转让与该资产相关的商品预期能够取得的剩余对价；
2. 为转让该相关商品估计将要发生的成本。

以前期间减值的因素之后发生变化，使得前述两项差额高于该资产账面价值的，应当转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下的该资产在转回日的账面价值。

（二十四） 政府补助

1. 政府补助的类型及会计处理

政府补助是指本公司从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产（但不包括政府作为所有者投入的资本）。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

与日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益。与日常活动无关的政府补助，计入营业外收入。

政府文件明确规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助，确认为与资产相关的政府补助。政府文件未明确规定补助对象的，能够形成长期资产的，与资产价值相对应的政府补助部分作为与资产相关的政府补助，其余部分作为与收益相关的政府补助；难以区分的，将政府补助整体作为与收益相关的政府补助。与资产相关的政府补助确认为递延收益。确认为递延收益的金额，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益。

除与资产相关的政府补助之外的政府补助，确认为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间，计入当期损益；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

本公司取得政策性优惠贷款贴息，财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用；财政将贴息资金直接拨付给本公司的，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

2. 政府补助确认时点

政府补助在满足政府补助所附条件并能够收到时确认。按照应收金额计量的政府补助，在期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金时予以确认。除按照应收金额计量的政府补助外的其他政府补助，在实际收到补助款项时予以确认。

（二十五） 递延所得税资产和递延所得税负债

1. 根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，确定该计税基础为其差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2. 递延所得税资产的确认以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。如未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的，则减记递延所得税资产的账面价值。

3. 对与子公司及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，确认递延所得税负债，除非本公司能够控制暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对与子公司及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，当该暂时性差异在可预见的未来很可能转回且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额时，确认递延所得税资产。

（二十六） 租赁

1. 租入资产的会计处理

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认使用权资产和租赁负债，并在租赁期内分别确认折旧费用和利息费用。

本公司在租赁期内各个期间采用直线法，将短期租赁和低价值资产租赁的租赁付款额计入当期费用。

（1）使用权资产

使用权资产，是指承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。在租赁期开始日。使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：①租赁负债的初始计量金额；②在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；③承租人发生的初始直接费用；④承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

本公司使用权资产折旧采用年限平均法分类计提。对于能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产预计剩余使用寿命内计提折旧；对于无法合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

本公司按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》的相关规定来确定使用权资产是否已发生减值并进行会计处理。

（2）租赁负债

租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。租赁付款额包括：①固定付款额（包括实质固定付款额），存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；②取决于指数或比率的可变租赁付款额；③根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项；④购买选择权的行权价格，前提是承租人合理确定将行使该选择权；⑤行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权；

本公司采用租赁内含利率作为折现率；如果无法合理确定租赁内含利率的，则采用本公司的增量借款利率作为折现率。本公司按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入财务费用。该周期性利率是指公司所采用的折现率或修订后的折现率。

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

当本公司对续租选择权、终止租赁选择权或者购买选择权的评估结果发生变化的，则按变动后的租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。当实质租赁付款额、担保余值预计的应付金额或者取决于指数或比率的可变租赁付款额发生变动的，则按变动后的租赁付款额和原折现率计算的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。

2. 出租资产的会计处理

（1）经营租赁会计处理

本公司在租赁期内各个期间采用直线法，将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入。本公司将发生的与经营租赁有关的初始直接费用予以资本化，在租赁期内按照与租金收入相同的确认基础分期计入当期收益。

（2）融资租赁会计处理

本公司在租赁开始日，将应收融资租赁款，未担保余值之和与其现值的差额确认为未实现融资收益，在将来收到租金的各期间内确认为租赁收入。本公司发生的与出租交易相关的初始直接费用，计入应收融资租赁款的初始入账价值中。

（二十七） 持有待售和终止经营

本公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组划分为持有待售类别：一是根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；二是出售极可能发生，即企业已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。有关规定要求企业相关权力机构或者监管部门批准后方可出售的，应当已经获得批准。

初始计量或在资产负债表日重新计量持有待售的非流动资产或处置组时，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，应当将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净

额，减记的金额确认为资产减值损失计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。

资产负债表中持有待售的非流动资产或持有待售的处置组中的资产列示为持有待售资产，持有待售的处置组中的负债列示为持有待售负债。

终止经营是满足下列条件之一的、能够单独区分的组成部分，且该组成部分已被本公司处置或被本公司划归为持有待售类别：

1. 该组成部分代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区；
2. 该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项关联计划的一部分；
3. 该组成部分是专为转售而取得的子公司。

(二十八) 主要会计政策变更、会计估计变更的说明

1. 会计政策变更及依据

(1) 执行企业会计准则解释第 15 号对本公司的影响

2021 年 12 月 31 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会〔2021〕35 号，以下简称“解释 15 号”），解释 15 号“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”和“关于亏损合同的判断”内容自 2022 年 1 月 1 日起施行。

执行解释 15 号对本报告期财务报表无重大影响。

(2) 执行企业会计准则解释第 16 号对本公司的影响

2022 年 12 月 13 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号，以下简称“解释 16 号”），解释 16 号三个事项的会计处理中：“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”自 2023 年 1 月 1 日起施行，允许企业自发布年度提前执行，本公司本年度未提前施行该事项相关的会计处理；“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”及“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”内容自公布之日起施行。

执行解释 16 号对本报告期财务报表无重大影响。

2. 会计估计变更的影响

本报告期主要会计估计未发生变更。

四、 税项

(一) 主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或提供应税劳务过程中产生的增值额	6%、9%、13%
城市维护建设税	应缴流转税税额	7%
教育费附加	应缴流转税税额	3%
地方教育附加	应缴流转税税额	2%
地方水利建设基金	应缴流转税税额	0.5%
企业所得税	应纳税所得额	25%

(二) 重要税收优惠及批文

企业所得税税收优惠

根据《企业所得税法》第二十八条规定，国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15% 的税率征收企业所得税，本公司高新技术企业证书有效期间：2019 年 11 月 28 日至 2022 年 11 月 28 日。截至 2022 年 12 月 31 日，本企业的高新技术企业资格期满当年，未能通过重新认定，不再享受相应的所得税优惠政策。

五、合并财务报表重要项目注释

(一) 货币资金

项目	期末余额	期初余额
库存现金	7.99	15.40
银行存款	1,037,433.22	990,525.85
合计	1,037,441.21	990,541.25

截至 2022 年 12 月 31 日，本公司无抵押、质押、冻结等对使用有限制或存放在境外、或资金汇回受到限制的款项。

(二) 应收票据

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票		
商业承兑汇票		28,284.02
减：坏账准备		1,414.20
合计		26,869.82

(三) 应收账款

1. 按账龄披露

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内	3,571,940.09	595,797.00
1 至 2 年	295,765.36	100,249.60
2 至 3 年	99,057.25	4,322,026.25

3 至 4 年	2,029,784.36	1,614,280.94
4 至 5 年	1,557,757.94	596,981.13
5 年以上	404,159.72	102,943.95
减：坏账准备	2,551,007.34	2,417,527.41
合计	5,407,457.38	4,914,751.46

2. 按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)
按单项评估计提坏账准备的应收账款	960,174.33	12.06	960,174.33	100.00
按组合计提坏账准备的应收账款	6,998,290.39	87.94	1,590,833.01	22.73
其中：账龄组合	6,998,290.39	87.94	1,590,833.01	22.73
合计	7,958,464.72	100.00	2,551,007.34	32.05

(续)

类别	期初余额			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)
按单项评估计提坏账准备的应收账款	975,073.33	13.30	975,073.33	100.00
按组合计提坏账准备的应收账款	6,357,205.54	86.70	1,442,454.08	22.69
其中：账龄组合	6,357,205.54	86.70	1,442,454.08	22.69
合计	7,332,278.87	100.00	2,417,527.41	32.97

(1) 期末单项评估计提坏账准备的应收账款

单位名称	账面余额	坏账准备	账龄	预期信用损失率 (%)	计提理由
青岛韩发包装厂	960,174.33	960,174.33	1-2 年 295,765.36 元、3-4 年 76,006.97 元、4-5 年 588,402.00 元	100.00	经营异常，存在收回风险
合计	960,174.33	960,174.33		100.00	

(2) 按组合计提坏账准备的应收账款

①账龄组合

账龄	期末余额			期初余额		
	账面余额	预期信用损失率 (%)	坏账准备	账面余额	预期信用损失率 (%)	坏账准备
1 年以内	3,755,376.43	5.00	187,768.82	595,797.00	5.00	29,789.85
1 至 2 年		10.00		100,249.60	10.00	10,024.96
2 至 3 年	99,057.25	20.00	19,811.45	4,280,123.28	20.00	856,024.65

账龄	期末余额			期初余额		
	账面余额	预期信用损失率(%)	坏账准备	账面余额	预期信用损失率(%)	坏账准备
3至4年	1,953,777.39	30.00	586,133.22	976,875.94	30.00	293,062.78
4至5年	785,919.60	50.00	392,959.80	301,215.77	50.00	150,607.89
5年以上	404,159.72	100.00	404,159.72	102,943.95	100.00	102,943.95
合计	6,998,290.39		1,590,833.01	6,357,205.54		1,442,454.08

3. 坏账准备情况

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他变动	
按单项计提坏账准备	975,073.33		14,899.00			960,174.33
按组合计提坏账准备	1,442,454.08	471,591.16	323,212.23			1,590,833.01
合计	2,417,527.41	471,591.16	338,111.23			2,551,007.34

4. 本期实际核销的应收账款情况

无。

5. 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
山东飞洋环境工程有限公司	3,352,847.09	42.13	167,642.35
青岛龙诚志达工贸有限公司	1,235,573.04	15.53	713,456.59
青岛天物金佰包装有限公司	1,000,000.00	12.57	300,000.00
青岛韩发包装厂	960,174.33	12.06	960,174.33
青岛鑫邦包装有限公司	243,038.60	3.05	346,579.63
合计	6,791,633.06	85.34	2,487,852.90

(四) 预付款项

1. 预付款项按账龄列示

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	43,397.50	100.00	15,238.00	100.00
合计	43,397.50	100.00	15,238.00	100.00

2. 预付款项金额前五名单位情况

单位名称	期末余额	账龄	占预付款项期末余额合计数的比例(%)	未结算原因
山东兰图地理信息科技有限公司	21,600.00	1年以内	49.77	服务未完成
鼎誉环境科技(山东)有限公司	8,500.00	1年以内	19.59	服务未完成
济南盛彩装饰工程有限公司	7,297.50	1年以内	16.82	服务未完成
国网河南省电力有限公司	4,000.00	1年以内	9.22	预付电费

单位名称	期末余额	账龄	占预付款项期末余额合计数的比例(%)	未结算原因
济南享宇建筑装饰有限公司	2,000.00	1 年以内	4.60	服务未完成
合计	43,397.50		100.00	

(五) 其他应收款

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款项	6,013,249.26	5,944,271.37
减：坏账准备	2,007,480.41	1,512,149.68
合计	4,005,768.85	4,432,121.69

1. 其他应收款项

(1) 按款项性质披露

款项性质	期末余额	期初余额
备用金	17,980.00	27,366.30
代垫社保	60,289.50	39,773.86
保证金、押金	30,000.00	30,000.00
租金	680,000.00	682,100.00
应收暂付款	4,546,500.00	4,524,300.00
暂借款	593,516.95	601,752.95
其他	84,962.81	38,978.26
减：坏账准备	2,007,480.41	1,512,149.68
合计	4,005,768.85	4,432,121.69

(2) 按账龄披露

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内	230,395.31	638,854.42
1 至 2 年	509,337.00	556,900.00
2 至 3 年	525,000.00	4,748,516.95
3 至 4 年	4,748,516.95	
减：坏账准备	2,007,480.41	1,512,149.68
合计	4,005,768.85	4,432,121.69

(3) 其他应收款按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)
按单项评估计提坏账准备的其他应收款	593,516.95	9.87	593,516.95	100.00
按组合计提坏账准备的其他应收款	5,419,732.31	90.13	1,413,963.46	26.09

类别	期末余额			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)
其中：账龄组合	5,419,732.31	90.13	1,413,963.46	26.09
合计	6,013,249.26	100.00	2,007,480.41	33.38

(续)

类别	期初余额			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)
按单项评估计提坏账准备的其他应收款	593,516.95	9.98	593,516.95	100.00
按组合计提坏账准备的其他应收款	5,350,754.42	90.02	918,632.73	17.17
其中：账龄组合	5,350,754.42	90.02	918,632.73	17.17
合计	5,944,271.37	100.00	1,512,149.68	25.44

(4) 期末单项计提坏账准备的其他应收款

其他应收款	期末余额		期初余额		计提比例
	金额	坏账准备	金额	坏账准备	
翟建修	506,616.95	506,616.95	506,616.95	506,616.95	100.00
桑立峰	86,900.00	86,900.00	86,900.00	86,900.00	100.00
合计	593,516.95	593,516.95	593,516.95	593,516.95	100.00

(5) 坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失 (未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失 (已发生信用减值)	
2022 年 1 月 1 日余额	918,632.73		593,516.95	1,512,149.68
2022 年 1 月 1 日余额在本期				
—转入第二阶段				
—转入第三阶段				
—转回第二阶段				
—转回第一阶段				
本期计提	496,353.69			496,353.69
本期转回	1,022.96			1,022.96
本期核销				
其他变动				
2022 年 12 月 31 日余额	1,413,963.46		593,516.95	2,007,480.41

(6) 坏账准备情况

类别	期初余额	本期变动金额	期末余额
----	------	--------	------

		计提	收回或转回	核销	其他变动	
账龄组合	918,632.73	496,353.69	1,022.96			1,413,963.46
单项计提	593,516.95					593,516.95
合计	1,512,149.68	496,353.69	1,022.96			2,007,480.41

(7) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款项情况

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款项期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
莱西市人民政府沽河街道办事处	应收暂付款	4,000,000.00	3-4 年	66.52	1,200,000.00
青岛龙宇环保材料有限公司	租金	680,000.00	2-3 年 525,000.00 元, 3-4 年 155,000.00 元	11.31	151,500.00
翟建修	暂借款	506,616.95	3-4 年	8.43	506,616.95
赵国良	应收暂付款	170,000.00	1-2 年	2.83	17,000.00
宋爱民	应收暂付款	170,000.00	1-2 年	2.83	17,000.00
合计		5,526,616.95		91.92	1,892,116.95

(六) 存货

1. 存货的分类

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	跌价准备/ 合同履约成本 减值准备	账面价值	账面余额	跌价准备/ 合同履约成本 减值准备	账面价值
原材料				424.77		424.77
库存商品				22,509.94		22,509.94
合同履约成本	146,364.69		146,364.69	2,889,158.25		2,889,158.25
合计	146,364.69		146,364.69	2,912,092.96		2,912,092.96

2. 存货跌价准备和合同履约成本减值准备的增减变动情况

期末未发现存货存在明显减值迹象，故未计提存货跌价准备。

3. 存货期末余额无资本化利息金额。

(七) 合同资产

1. 合同资产分类

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
质保金	382,481.99	76,496.40	305,985.59	382,481.99	38,248.20	344,233.79
合计	382,481.99	76,496.40	305,985.59	382,481.99	38,248.20	344,233.79

2. 合同资产减值准备

项目	期初余额	本期变动金额	期末余额
----	------	--------	------

		计提	转回	核销	其他变动	
质保金减值准备	38,248.20	38,248.20				76,496.40
合计	38,248.20	38,248.20				76,496.40

本期合同资产减值准备按照账龄组合计提减值 76,496.40 元。

(八) 其他流动资产

项目	期末余额	期初余额
待抵扣进项税额	198,593.67	464,453.87
预缴所得税		9,007.93
合计	198,593.67	473,461.80

(九) 长期股权投资

被投资单位	期初余额	本期增减变动								期末余额	减值准备 期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认 的投资损益	其他综合收 益调整	其他权益变 动	宣告发放现金 股利或利润	计提减值准 备	其他		
一、合营企业											
小计											
二、联营企业											
山东中彩历 金环境科技 有限公司		195,000.00		-152,223.19						42,776.81	
小计		195,000.00		-152,223.19						42,776.81	
合计		195,000.00		-152,223.19						42,776.81	

(十) 固定资产

类别	期末余额	期初余额
固定资产	13,419,904.89	15,006,128.10
固定资产清理	35,286.50	
减：减值准备	147,316.37	147,316.37
合计	13,307,875.02	14,858,811.73

1. 固定资产

(1) 固定资产情况

项目	房屋及建筑物	机器设备	电子设备	运输设备	其他设备	合计
一、账面原值						
1. 期初余额	1,739,571.87	14,799,403.70	394,807.60	1,375,879.87	155,679.69	18,465,342.73
2. 本期增加金额			1,171.64		40,100.00	41,271.64
(1) 购置			1,171.64		40,100.00	41,271.64
(2) 在建工程转入						
(3) 企业合并增加						
3. 本期减少金额						
(1) 处置或报废						
4. 期末余额	1,739,571.87	14,799,403.70	395,979.24	1,375,879.87	195,779.69	18,506,614.37
二、累计折旧						
1. 期初余额	17,838.30	2,248,998.97	228,191.07	908,749.97	55,436.32	3,459,214.63
2. 本期增加金额	164,374.26	1,261,546.35	55,740.03	112,892.63	32,941.58	1,627,494.85
(1) 计提	164,374.26	1,261,546.35	55,740.03	112,892.63	32,941.58	1,627,494.85
3. 本期减少金额						
(1) 处置或报废						
4. 期末余额	182,212.56	3,510,545.32	283,931.10	1,021,642.60	88,377.90	5,086,709.48
三、减值准备						
1. 期初余额		105,138.56	6,338.94	17,100.97	18,737.90	147,316.37
2. 本期增加金额						
(1) 计提						
3. 本期减少金额						
(1) 处置或报废						
4. 期末余额		105,138.56	6,338.94	17,100.97	18,737.90	147,316.37
四、账面价值						
1. 期末账面价值	1,557,359.31	11,183,719.82	105,709.20	337,136.30	88,663.89	13,272,588.52
2. 期初账面价值	1,721,733.57	12,445,266.17	160,277.58	450,028.93	81,505.48	14,858,811.73

注：期末已经提足折旧仍继续使用的固定资产原值 1,500,078.47 元。

(2) 截止 2022 年 12 月 31 日，通过经营租赁租出的固定资产情况

类别	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
电子设备	86,576.12	81,687.45	2,949.92	1,938.75
机器设备	1,837,001.66	1,581,683.29	96,800.41	158,517.96
运输工具	2,560.67	2,432.65		128.02
小计	1,926,138.45	1,665,803.39	99,750.33	160,584.73

2. 固定资产清理

类别	期末余额	期初余额
机器设备	35,286.50	
合计	35,286.50	

注：子公司河南中彩盛沃固废处理有限公司（以下简称“河南盛沃”）对撕碎机的减速机进行了更换，减速机的账面原值 41,150.44 元，累计折旧 5,863.94 元，公司暂未对替换下的减速机进行处置。

（十一） 在建工程

类别	期末余额	期初余额
在建工程项目	1,055,345.40	
工程物资		
减：减值准备		
合计	1,055,345.40	

1. 在建工程项目

（1） 在建工程项目基本情况

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
钢城区固废资源化综合利用中心项目	1,023,145.40		1,023,145.40			
年利用 60 万吨一般性污泥和建筑垃圾固废生产新型建筑轻体烧结砖项目	32,200.00		32,200.00			
合计	1,055,345.40		1,055,345.40			

（2） 重大在建工程项目变动情况

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产	本期其他减少金额	期末余额
钢城区固废资源化综合利用中心项目	500,005,400.00		1,023,145.40			1,023,145.40

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入 固定资产	本期其他 减少金额	期末余额
合计	500,005,400.00		1,023,145.40			1,023,145.40

(续)

项目名称	工程累计投入 占预算比例 (%)	工程进度 (%)	利息资本化累计 金额	其中：本期利息资 本化金额	本期利息资本 化率 (%)	资金来源
钢城区固 废资源化 综合利用 中心项目	0.20	0.20				自有资金，银 行借款
合计	0.20	0.20				

(3) 期末未发现在建工程存在明显减值迹象，故未计提减值准备。

(4) 期末无用于借款抵押的在建工程。

2. 工程物资

无。

(十二) 使用权资产

项目	土地租赁	合计
一、账面原值		
1. 期初余额	1,146,621.40	1,146,621.40
2. 本期增加金额		
(1) 新增租赁		
3. 本期减少金额		
(1) 处置		
4. 期末余额	1,146,621.40	1,146,621.40
二、累计折旧		
1. 期初余额	202,344.96	202,344.96
2. 本期增加金额	202,344.96	202,344.96
(1) 计提	202,344.96	202,344.96
3. 本期减少金额		
(1) 处置		
4. 期末余额	404,689.92	404,689.92
三、减值准备		
1. 期初余额		
2. 本期增加金额		
(1) 计提		
3. 本期减少金额		
(1) 处置		

项目	土地租赁	合计
4. 期末余额		
四、账面价值		
1. 期末账面价值	741,931.48	741,931.48
2. 期初账面价值	944,276.44	944,276.44

(十三) 商誉

1. 商誉账面原值

项目	期初余额	本期增加额		本期减少额		期末余额
		企业合并形成的	其他	处置	其他	
收购子公司河南中彩盛沃固废处理有限公司	528,038.78					528,038.78
合计	528,038.78					528,038.78

2. 商誉所在资产组或资产组合的相关信息

2018 年 10 月 31 日，本公司之控股子公司山东中彩环境科技有限责任公司收购河南盛沃 60% 的股权，收购价款 0.00 元，购买日河南盛沃可辨认净资产公允价值-880,064.64 元，本公司合并报表层面确认商誉 528,038.78 元。

本公司将河南盛沃认定为资产组进行商誉减值测试，商誉的可回收金额按照预计未来现金流量的现值计算，预计可收回现值为 0，全额计提减值。

3. 商誉减值准备

项目	期初余额	本期增加额		本期减少额		期末余额
		计提	其他	处置	其他	
收购子公司河南中彩盛沃固废处理有限公司	528,038.78					528,038.78
合计	528,038.78					528,038.78

(十四) 递延所得税资产、递延所得税负债

1. 递延所得税资产和递延所得税负债不以抵销后的净额列示

项目	期末余额		期初余额	
	递延所得税资产/负债	可抵扣/应纳税暂时性差异	递延所得税资产/负债	可抵扣/应纳税暂时性差异
递延所得税资产：				
资产减值准备				

2. 未确认递延所得税资产明细

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异	4,782,283.86	3,969,339.49
可抵扣亏损	22,888,934.13	17,334,223.59

项目	期末余额	期初余额
合计	27,671,217.99	21,303,563.08

4. 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期情况

年度	期末余额	期初余额	备注
2023 年	262,562.99	262,562.99	
2024 年	1,760,327.17	1,760,327.17	
2025 年	11,827,930.91	11,827,930.91	
2026 年	5,078,171.86	3,483,402.52	
2027 年	3,959,941.20	-	
合计	22,888,934.13	17,334,223.59	

(十五) 其他非流动资产

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
土地成本-支付土地青苗补偿款	2,530,946.00		2,530,946.00			
合计	2,530,946.00		2,530,946.00			

(十六) 短期借款

1. 短期借款分类

借款条件	期末余额	期初余额
保证借款	4,800,000.00	4,800,000.00
合计	4,800,000.00	4,800,000.00

2. 截至期末短期借款明细如下:

借款银行	借款日	到期日	借款条件	借款金额	借款利率 (%)	担保方
济南农村商业银行股份有限公司历城支行	2022/6/20	2023/6/9	保证	2,000,000.00	6.69	济南顺兴浩宇物流有限公司、赵津锋、张兰兰、赵国义、郭光英
济南农村商业银行股份有限公司历城支行	2022/6/20	2023/6/9	保证	1,000,000.00	6.69	济南顺兴浩宇物流有限公司、赵津锋、张兰兰、赵国义、郭光英
济南农村商业银行股份有限公司历城支行	2022/7/11	2023/6/9	保证	1,800,000.00	6.69	济南顺兴浩宇物流有限公司、赵津锋、张兰兰、赵国义、郭光英

3. 已逾期未偿还的短期借款情况

期末无已逾期未偿还的短期借款。

(十七) 应付账款

1. 按账龄分类

项目	期末余额	期初余额
1 年以内（含 1 年）	1,046,381.77	2,080,461.38
1 年以上	2,147,502.25	1,924,624.94
合计	3,193,884.02	4,005,086.32

2. 账龄超过 1 年的大额应付账款

单位名称	期末余额	未偿还原因
青岛春永艳建筑工程有限公司	640,000.00	暂未结算
青岛莱盛医疗科技有限公司	254,685.50	暂未结算
潍坊鲁腾环保设备有限公司	168,000.00	暂未结算
合计	1,062,685.50	

(十八) 合同负债

项目	期末余额	期初余额
工程及服务		754,113.72
合计		754,113.72

(十九) 应付职工薪酬

1. 应付职工薪酬分类列示

项目	期初余额	本期增加额	本期减少额	期末余额
短期薪酬	837,993.66	2,726,255.30	2,321,436.98	1,242,811.98
离职后福利-设定提存计划		105,418.12	105,418.12	
辞退福利				
一年内到期的其他福利				
合计	837,993.66	2,831,673.42	2,426,855.10	1,242,811.98

2. 短期职工薪酬情况

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
工资、奖金、津贴和补贴	828,493.26	2,662,502.53	2,257,684.21	1,233,311.58
职工福利费	9,500.40	5,039.40	5,039.40	9,500.40
社会保险费		53,148.37	53,148.37	
其中：医疗及生育保险费		49,737.94	49,737.94	
工伤保险费		3,410.43	3,410.43	
住房公积金		5,565.00	5,565.00	
工会经费和职工教育经费				

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
合计	837,993.66	2,726,255.30	2,321,436.98	1,242,811.98

3. 设定提存计划情况

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
基本养老保险		101,057.98	101,057.98	
失业保险费		4,360.14	4,360.14	
合计		105,418.12	105,418.12	

(二十) 应交税费

项目	期末余额	期初余额
增值税	18,927.38	28,693.12
城市维护建设税	14,730.24	14,730.24
企业所得税	82,530.37	94,870.99
印花税	718.32	1,015.00
教育费附加	6,823.33	4,725.46
地方教育附加	4,195.75	5,609.95
水利建设专项资金	1,202.99	1,202.99
代扣代缴个人所得税		1,009.12
土地使用税	112.00	128.00
合计	129,240.38	151,984.87

(二十一) 其他应付款

项目	期末余额	期初余额
应付利息		
应付股利		
其他应付款项	7,857,444.85	2,819,794.73
合计	7,857,444.85	2,819,794.73

1. 其他应付款项

(1) 按款项性质分类

项目	期末余额	期初余额
借款及利息	7,452,817.52	2,713,485.52
应付暂收款		83,112.40
应付往来款	369,268.00	
其他	35,359.33	23,196.81
合计	7,857,444.85	2,819,794.73

(2) 账龄超过 1 年的重要其他应付款项情况的说明

单位名称	期末余额	未偿还或未结转原因
隋克攀	2,000,000.00	未达到支付条件

单位名称	期末余额	未偿还或未结转原因
合计	2,000,000.00	—

(二十二) 一年内到期的非流动负债

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的长期应付款	34,179.47	30,265.31
一年内到期的租赁负债	197,252.95	184,884.20
合计	231,432.42	215,149.51

(二十三) 其他流动负债

项目	期末余额	期初余额
使用不能终止确认票据支付的应付款		28,284.02
待转销项税额		67,870.23
合计		96,154.25

(二十四) 租赁负债

项目	期末余额	期初余额
租赁付款额	1,038,446.17	1,223,330.37
未确认融资费用	193,336.30	270,045.27
一年内到期的租赁负债	197,252.95	184,884.20
十	841,193.22	1,038,446.17

(二十五) 长期应付款

1. 明细情况

项目	期末余额	期初余额
长期应付款	118,546.97	152,726.44
合计	118,546.97	152,726.44

2. 长期应付款

项目	期末数	期初数
分期购车长期应付款	118,546.97	152,726.44
其中：长期应付款	140,184.00	191,160.00
未确认融资费用	21,637.03	38,433.56

(二十六) 股本

项目	期初余额	本次变动增减(+、-)					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
赵津铎	8,520,000.00						8,520,000.00
赵京铎	7,200,000.00						7,200,000.00
济南福瑞思特管理咨询有限公司	1,200,000.00						1,200,000.00

项目	期初余额	本次变动增减(+、-)					期末余额
		发行新股	送股	公积金 转股	其他	小计	
解长国	460,000.00						460,000.00
齐明	850,000.00						850,000.00
韩中凯	3,100,000.00						3,100,000.00
王英伟	15,000.00						15,000.00
张茂伟	2,100,000.00						2,100,000.00
齐荣	800,000.00						800,000.00
潘智群	1,000,000.00						1,000,000.00
济南市舒创美寓 投资有限公司	1,085,000.00						1,085,000.00
合计	26,330,000.00						26,330,000.00

(二十七) 资本公积

项目	期初余额	本期增加额	本期减少额	期末余额
资本溢价(股本溢价)	6,747,544.32		107,013.21	6,640,531.11
合计	6,747,544.32		107,013.21	6,640,531.11

注：本期资本公积变动主要为山东中彩集团钢城固废处理有限公司年初按实缴比例 3.61% 计算母公司权益，当期实缴出资 3,384,100.00 元，年末按 34.29% 计算母公司权益，相当于母公司收购了少数股东 30.68% 的权益性交易产生的影响。

(二十八) 未分配利润

项目	本期金额	上期金额
调整前上期末未分配利润	-28,345,338.80	-18,116,163.39
调整期初未分配利润合计数(调增+, 调减-)		
调整后期初未分配利润	-28,345,338.80	-18,116,163.39
加：本期归属于母公司所有者的净利润	-3,659,498.58	-10,229,175.41
减：提取法定盈余公积		
期末未分配利润	-32,004,837.38	-28,345,338.80

(二十九) 营业收入和营业成本

1. 营业收入和营业成本按项目分类

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
一、主营业务小计	8,399,715.76	8,371,237.76	2,498,602.29	3,396,586.83
销售产品	1,362,491.13	1,362,491.13	2,474,863.70	2,474,863.70
工程及服务	7,037,224.63	7,008,746.63	23,738.59	921,723.13
二、其他业务小计	58,761.06	116,761.61	1,548,192.98	702,329.01
租赁业务	58,761.06	116,761.61	1,548,192.98	702,329.01
合计	8,458,476.82	8,487,999.37	4,046,795.27	4,098,915.84

2. 公司大额客户的营业收入情况

客户名称	营业收入	占公司全部营业收入的比例(%)
山东飞洋环境工程有限公司	5,012,545.31	59.26
天康生物制药有限公司	1,362,491.13	16.11
济南一建集团有限公司	1,835,224.78	21.70
合计	8,210,261.22	97.07

(三十) 税金及附加

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	8,959.32	9,279.36
车船税	1,985.46	140.00
土地使用税	64.00	160.00
印花税	1,342.14	6,021.94
教育费附加	3,839.70	3,441.82
地方教育附加	2,559.80	2,294.56
合计	18,750.42	21,337.68

(三十一) 销售费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	414,159.05	568,929.21
广告宣传费	4,543.19	113,779.90
车辆费用	4,123.20	22,471.42
招待费	92,350.47	90,386.23
服务费		140,496.53
办公费	7,510.96	12,072.70
差旅费	24,550.15	33,826.44
折旧摊销	1,625.88	1,625.88
其他		10,000.00
合计	548,862.90	993,588.31

(三十二) 管理费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	1,102,569.22	1,903,258.77
折旧摊销	429,292.91	403,397.97
办公费用	195,327.81	274,716.82
车辆费用	91,883.09	187,986.83
中介服务费	269,200.51	766,744.04
租赁费	10,475.24	305,713.03
招待费	305,796.83	486,318.50
差旅费	17,869.97	30,506.22
劳务费		435,461.43
其他	250,537.81	394,235.87
合计	2,672,953.39	5,188,339.48

(三十三) 研发费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	212,185.63	262,572.80
直接材料	6,369.88	6,749.97
折旧与摊销	35,736.34	84,103.63
其他	49,689.19	7,230.62
合计	303,981.04	360,657.02

(三十四) 财务费用

项目	本期发生额	上期发生额
利息费用	415,130.49	519,757.61
减：利息收入	581.23	1,816.60
手续费支出	2,246.05	9,308.00
其他支出	2,555.34	
合计	419,350.65	527,249.01

(三十五) 其他收益

项目	本期发生额	上期发生额	与资产相关/与收益相关
个税手续费返还	1,291.49	1,113.06	与收益相关
省级研发补助资金		12,600.00	与收益相关
山东省企业研究开发财政补助		15,900.00	与收益相关
稳岗补贴	11,184.15		与收益相关
印花税返还	354.40		与收益相关
2021 年中小微企业融资费用财政补贴	167,200.00		与收益相关
合计	180,030.04	29,613.06	

(三十六) 投资收益

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	-152,223.19	
合计	-152,223.19	

(三十七) 信用减值损失

项目	本期发生额	上期发生额
应收账款信用减值损失	-133,479.93	-1,020,123.55
其他应收款信用减值损失	-495,330.73	-713,380.64
应收票据信用减值损失	1,414.20	11,555.80
合计	-627,396.46	-1,721,948.39

(三十八) 资产减值损失

项目	本期发生额	上期发生额
合同资产资产减值损失	-38,248.20	-15,152.29
合计	-38,248.20	-15,152.29

(三十九) 资产处置收益

项目	本期发生额	上期发生额
处置未划分为持有待售的非流动资产时确认的收益		-366,823.72
其中：固定资产		-366,823.72
合计		-366,823.72

(四十) 营业外收入

1. 营业外收入分项列示

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
与日常活动无关的政府补助		1,899.61	
无需支付的款项		51,025.00	
车辆损失赔付款		3,600.00	
其他	165.52		165.52
合计	165.52	56,524.61	165.52

(四十一) 营业外支出

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
对外捐赠		19,469.41	
非流动资产损坏报废损失		544,626.96	
债务重组损失		798,483.94	
其他	526.27	5.89	526.27
合计	526.27	1,362,586.20	526.27

(四十二) 所得税费用

1. 所得税费用明细

项目	本期发生额	上期发生额
按税法及相关规定计算的当期所得税费用		8,468.66
递延所得税费用		
其他		
合计		8,468.66

2. 会计利润与所得税费用调整过程

项目	金额
利润总额	-4,631,619.51
按法定/适用税率计算的所得税费用	-1,157,904.88
子公司适用不同税率的影响	
调整以前期间所得税的影响	
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	93,425.22
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	-128,275.75

项目	金额
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	1,192,755.41
所得税费用	

(四十三) 现金流量表

1. 收到的其他与经营活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
利息收入	581.23	1,816.60
政府补贴	178,738.55	31,512.67
往来款项等其他	469,307.84	184,780.48
合计	648,627.62	218,109.75

2. 支付的其他与经营活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
管理费用、研发费用中付现	1,189,324.11	2,569,564.89
销售费用中付现	133,077.97	419,145.35
财务费用中手续费、贴现费等	2,246.05	9,308.00
营业外支出付现	526.27	19,475.30
往来款项等其他	385,463.83	257,198.37
合计	1,710,638.23	3,274,691.91

3. 收到的其他与筹资活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
股东等关联方借款	8,228,580.00	1,531,120.00
合计	8,228,580.00	1,531,120.00

4. 支付的其他与筹资活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
偿还股东等关联方借款	3,475,000.00	1,717,734.45
支付融资租赁款	30,265.31	16,992.00
融资借款支付的本金及利息		
合计	3,505,265.31	1,734,726.45

(四十四) 现金流量表补充资料

1. 现金流量表补充资料

项目	本期发生额	上期发生额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量		
净利润	-4,631,619.51	-10,532,133.66
加：信用减值损失	627,396.46	15,152.29
资产减值准备	38,248.20	1,721,948.39

项目	本期发生额	上期发生额
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧、投资性房地产折旧	1,627,494.85	1,235,484.39
使用权资产折旧	202,344.96	--
无形资产摊销		
长期待摊费用摊销		
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）		366,823.72
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）		544,626.96
净敞口套期损失（收益以“-”号填列）		--
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）		
财务费用（收益以“-”号填列）	415,130.49	519,757.61
投资损失（收益以“-”号填列）	152,223.19	
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）		
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）		
存货的减少（增加以“-”号填列）	2,765,728.27	-436,529.27
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-391,887.07	38,768.95
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-1,246,079.95	4,211,989.15
其他		
经营活动产生的现金流量净额	-441,020.11	-2,314,111.47
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
租入固定资产		
3. 现金及现金等价物净变动情况		
现金的期末余额	1,037,441.21	990,541.25
减：现金的期初余额	990,541.25	478,387.89
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	46,899.96	512,153.36

2. 现金及现金等价物

项目	期末余额	期初余额
一、现金	1,037,441.21	990,541.25
其中：库存现金	7.99	15.40
可随时用于支付的银行存款	1,037,433.22	990,525.85
可随时用于支付的其他货币资金		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	1,037,441.21	990,541.25
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金及现金等价		

项目	期末余额	期初余额
物		

六、合并范围的变更

(一) 本期发生的非同一控制下企业合并情况

无。

(二) 本期发生的同一控制下企业合并

无。

(三) 本期发生的反向购买

无。

(四) 本期出售子公司股权情况

无。

(五) 合并范围发生变化的其他原因

无。

七、在其他主体中的权益

(一) 在子公司中的权益

1. 企业集团的构成

子公司名称	级次	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例 (%)		取得方式
					直接	间接	
青岛中彩包装有限公司	一级	青岛市	青岛市	包装材料	100.00	-	收购
山东中彩正汇环保科技有限公司	一级	济南市	济南市	污水处理	100.00	-	直接设立
山东中彩环境科技有限责任公司	一级	济南市	济南市	污水及固废处理	100.00	-	直接设立
河南中彩盛沃固废处理有限公司	二级	郑州市	郑州市	固废处理	-	60.00	收购
山东中彩集团钢城固废处理有限公司	一级	济南市	济南市	生态保护和环境治理业	61.00	-	直接设立
青岛润联环保新材料有限公司	一级	青岛市	青岛市	生态保护和环境治理业	100.00	-	收购

(1) 本期不存在母公司拥有半数或半数以下表决权而纳入合并财务报表范围的子公司情况。

(2) 本期不存在母公司拥有半数以上表决权但未能对其形成控制的股权投资情况。

2. 重要的非全资子公司情况

序号	公司名称	少数股东持股比例	当期归属于少数股东的损益	当期向少数股东宣告分派的股利	期末累计少数股东权益
1	河南中彩盛沃固废处理有限公司	40%	-971,328.24		2,688,003.88
2	山东中彩集团钢城固废处理有限公司	39%	-786.03		6,755,638.82

3. 重要的非全资子公司主要财务信息（单位：万元）

子公司名称	期末余额						期初余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
河南中彩盛沃固废处理有限公司	463.53	1,245.40	1,708.93	952.82	84.12	1,036.94	568.88	1,388.17	1,957.05	938.37	103.85	1,042.22
山东中彩集团钢城固废处理有限公司	708.35	355.53	1,063.88	35.71	-	35.71	699.49	-	699.49	9.61	-	9.61

(续)

子公司名称	本期发生额				上期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
河南中彩盛沃固废处理有限公司	5.83	-242.83	-242.83	24.88	164.46	8.31	8.31	31.34
山东中彩集团钢城固废处理有限公司	-	-0.12	-0.12	0.78	-	-34.88	-34.88	-626.06

(二) 在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

本年度未发生在子公司所有者权益份额发生变化的情况。

(三) 在合营企业或联营企业中的权益

1. 重要的合营企业和联营企业基本情况

公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例 (%)		投资的会计处理方法
				直接	间接	
山东中彩历金环境科技有限公司	济南市历城区	山东省济南市历城区华信路3号历城金融大厦11层1112-2	水污染治理; 环保咨询服务等	49		权益法

2. 不重要合营企业和联营企业的汇总财务信息

项目	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
一、合营企业		
投资账面价值合计	42,776.81	
下列各项按持股比例计算的合计数:		
净利润	-152,223.19	
其他综合收益		
综合收益总额	-152,223.19	
二、联营企业		
投资账面价值合计		
下列各项按持股比例计算的合计数:		
净利润		
其他综合收益		
综合收益总额		

八、与金融工具相关的风险

本公司在日常活动中面临各种金融工具的风险，主要包括信用风险、市场风险和流动性风险。本公司的主要金融工具包括货币资金、股权投资、债权投资、借款、应收账款、应付账款等，各项金融工具的详细情况说明见本附注五相关项目。与这些金融工具有关的风险，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述：

本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，将风险对本公司经营业绩的负面影响降低到最低水平，使股东及其他权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本公司风险管理的基本策略是确定和分析本公司所面临的各种风险，建立适当的风险承受底线并进行风险管理，本公司定期审阅这些风险管理政策及有关内部控制系统，以适应市场情况或本公司经营活动的改变，同时及时有效地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围之内。

(一) 市场风险

金融工具的市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险，包括外汇风险、利率风险和其他价格风险。

1. 汇率风险

汇率风险是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。

本公司的主要经营位于中国境内，主要业务以人民币结算。因此，本公司所承担的外汇变动市场风险不重大。

2. 利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。

截至 2022 年 12 月 31 日，本公司向银行借款主要系固定利率借款。因此，本公司受到利率变动所导致的现金流量变动风险不重大。

3. 其他价格风险

本公司未持有其他上市公司的权益投资，不存在其他价格风险。

（二）信用风险

信用风险，是指交易对手方未能履行合同义务而导致本公司产生财务损失的风险。本公司信用风险主要产生于银行存款和应收款项等。

本公司银行存款主要存放于国有银行和其它大中型上市银行，本公司预期银行存款不存在重大的信用风险。

对于应收款项，本公司按照客户管理信用风险集中度，设定相关政策以控制信用风险敞口。本公司基于对债务人的财务状况、外部评级、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其它因素诸如目前市场状况等评估债务人的信用资质并设置相应欠款额度与信用期限。本公司会定期对债务人信用记录进行监控，对于信用记录不良的债务人，本公司会采用书面或口头催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司的整体信用风险在可控的范围内。

由于本公司的应收账款的风险点是客户过于集中，截至 2022 年 12 月 31 日，本公司应收账款的 98.57%源于余额前五名客户，如果公司客户的采购政策等发生实质性变化，公司可能会因销售客户较为集中而面临较大的经营风险。

本公司没有提供任何其他可能令本公司承受信用风险的担保。

（三）流动风险

流动风险，是指企业在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。流动性风险由本公司的财务部门集中控制。财务部门通过监控现金余额、可随时变现的有价证券以及对未来 12 个月现金流量的滚动预测，确保公司在所有合理预测的情况下拥有充足的资金偿还债务，满足本公司经营需要，并降低现金流量波动的影响。

本公司持有的金融负债的到期期限分析如下（单位：人民币元）：

项 目	期末数					期 限
	一年以内	一至两年	两至三年	三年以上	合 计	
银行借款	4,800,000.00				4,800,000.00	一年
应付账款	1,046,381.77	1,254,378.64	162,776.95	730,346.66	3,193,884.02	不定期
其他应付款	5,522,601.28	172,606.05	2,162,237.52		7,857,444.85	不定期
合计	11,368,983.05	1,426,984.69	2,325,014.47	730,346.66	15,851,328.87	

续上表:

项 目	期初数					期 限
	一年以内	一至两年	两至三年	三年以上	合 计	
银行借款	4,800,000.00	-	-	-	4,800,000.00	一年
应付账款	2,080,461.38	879,900.90	984,942.77	59,781.27	4,005,086.32	不定期
其他应付款	657,557.21	2,162,237.52	-	-	2,819,794.73	不定期
合计	7,538,018.59	3,042,138.42	984,942.77	59,781.27	11,624,881.05	

(四) 资本管理

本公司资本管理政策的目的是为了保障本公司能够持续经营，从而为股东提供回报，并使其他利益相关者获益，同时维持最佳的资本结构以降低资本成本。为了维持或调整资本结构，本公司可能会调整支付给股东的股利金额、向股东返还资本、发行新股或出售资产以减低债务。本公司以资产负债率（即总负债除以总资产）为基础对资本结构进行监控。截至 2022 年 12 月 31 日，本公司的资产负债率为 63.89%。

九、公允价值

(一) 以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

于 2022 年 12 月 31 日，本公司不存在以公允价值计量的资产及负债。

十、关联方关系及其交易

(一) 本公司的实际控制人

本公司的实际控制人为赵津锋及其父亲赵京铎。

(二) 本公司子公司的情况

详见附注“七、在其他主体中的权益”。

(三) 本企业的合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注“七、在其他主体中的权益”。

本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况：无。

(四) 本企业的其他关联方情况

其他关联方名称	与本公司的关系
张兰兰	实际控制人之配偶
齐荣	公司股东
韩中凯	公司股东
解长国	公司董事
青岛君瑞环保材料有限公司	公司董事解长国控制的公司
牛丽朋	公司监事
潘智群	公司股东

(五) 关联交易情况

1. 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

关联方名称	关联交易类型	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
采购商品、接受劳务：				
青岛君瑞环保材料有限公司		中空板	1,362,491.13	2,474,863.70

2. 关联租赁情况

出租方名称	承租方名称	租赁资产情况	本期确认的租赁收入 \\费用	上期期确认的租赁收 入、费用
本公司	青岛君瑞环保材料有限公司	租赁设备	58,407.08	29,203.54

3. 关联担保情况

担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履 行完毕
赵津锋、张兰兰	本公司	3,000,000.00	2022/6/20	2023/6/9	否
赵津锋、张兰兰	本公司	1,800,000.00	2022/7/11	2023/6/9	否
赵津锋[注]	本公司	242,136.00	2021/9/27	2026/9/27	否

注：2021 年 9 月，本公司分期购买车辆，由本公司实际控制人赵津锋提供担保。

4. 关联方资金拆借情况

关联方	本期拆借金额	上期拆借金额	说明
拆入			
赵京铎	5,648,880.00	682,000.00	股东提供的资金资助款
赵津锋		849,120.00	股东提供的资金资助款
济南福瑞思特管理咨询 有限公司	2,529,700.00		股东提供的资金资助款
王桂芳	50,000.00		董秘提供的资金资助款
拆出			
赵京铎	1,985,300.00	295,000.00	归还股东提供的资金资助款
赵津锋		849,120.00	归还股东提供的资金资助款

关联方	本期拆借金额	上期拆借金额	说明
济南福瑞思特管理咨询有限公司	1,479,700.00		归还股东提供的资金资助款
王桂芳	10,000.00		归还董秘提供的资金资助款

5.其他关联交易

项目	本期数	上年数
关键管理人员人数	11	13
在本公司领取报酬人数	4	7
报酬总额(万元)	61.36	95.18

(六)关联方应收应付款项

1. 应收项目

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
其他应收款	牛丽朋	6,980.00	349.00	9,000.00	450.00
合计		6,980.00	349.00	9,000.00	450.00

2. 应付项目

项目名称	关联方	期末余额	期初余额
(1) 应付账款	青岛君瑞环保材料有限公司	219,093.00	595,797.00
(2) 其他应付款	赵津锋	4,248.00	4,248.00
	韩中凯	107,778.02	107,778.02
	赵京铎	4,050,580.00	387,000.00
	潘智群	54,459.50	54,459.50
	解长国	550.00	550.00
	王桂芳	40,000.00	

十一、 承诺及或有事项

(一) 承诺事项

截止资产负债表日，本公司无应披露的重大承诺事项。

(二) 或有事项

截止资产负债表日，本公司无应披露的重大承诺事项。

十二、 资产负债表日后事项

截止财务报告批准报出日，本公司无应披露的重大资产负债表日后事项。

十三、 其他重要事项

截至资产负债表日，本公司未发生需要披露的其他重要事项。

十四、 母公司财务报表主要项目注释

(一) 应收账款

1. 按账龄披露

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内	1,551,358.46	1,850,664.26
1 至 2 年	295,765.36	98,000.00
2 至 3 年	394,851.60	399,858.57
3 至 4 年	959,432.12	1,742,306.09
4 至 5 年	771,838.34	231,141.76
5 年以上		1,850,664.26
减：坏账准备	999,662.33	1,077,111.61
合计	2,973,583.55	3,244,859.07

2. 按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)
按单项评估计提坏账准备的应收账款	960,174.33	24.17	960,174.33	100.00
按组合计提坏账准备的应收账款	3,013,071.55	75.83	39,488.00	1.31
其中：账龄组合	499,336.99	12.57	39,488.00	7.91
关联方组合	2,513,734.56	63.27		
合计	3,973,245.88	100.00	999,662.33	25.16

类别	期初余额			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)
按单项评估计提坏账准备的应收账款	975,073.33	22.56	975,073.33	100.00
按组合计提坏账准备的应收账款	3,346,897.35	77.44	102,038.28	3.05
其中：账龄组合	910,560.99	21.07	102,038.28	11.21
关联方组合	2,436,336.36	56.37		
合计	4,321,970.68	100.00	1,077,111.61	24.92

(1) 期末单项评估计提坏账准备的应收账款

单位名称	账面余额	坏账金额	账龄	预期信用损失率 (%)	计提理由
------	------	------	----	-------------	------

青岛韩发包装厂	960,174.33	960,174.33	1-2 年 295,765.36 元、3-4 年 76,006.97 元、4-5 年 588,402.00 元	100.00	经营异常，存在收回风险
合计	960,174.33	960,174.33		100.00	

(2) 按组合计提坏账准备的应收账款

①组合 1：账龄组合

账龄	期末余额			期初余额		
	账面余额	预期信用损失率 (%)	坏账准备	账面余额	预期信用损失率 (%)	坏账准备
1 年以内	402,529.34	5.00	20,126.47	595,797.00	5.00	29,789.85
1 至 2 年				98,000.00	10.00	9,800.00
2 至 3 年	96,807.65	20.00	19,361.53	25,807.65	20.00	5,161.53
3 至 4 年				190,956.34	30.00	57,286.90
合计	499,336.99		39,488.00	910,560.99	11.21	102,038.28

②关联方组合

账龄	期末余额			期初余额		
	账面余额	预期信用损失率 (%)	坏账准备	账面余额	预期信用损失率 (%)	坏账准备
合并范围内关联方	2,513,734.56			2,436,336.36		
合计	2,513,734.56			2,436,336.36		

3. 坏账准备情况

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他变动	
单项计提	975,073.33		14,899.00			960,174.33
账龄组合	102,038.28		62,550.28			39,488.00
合计	1,077,111.61		77,449.28			999,662.33

4. 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位名称	期末余额	占应收账款总额的比例 (%)	坏账准备余额
河南中彩盛沃有限公司	1,332,265.46	33.53	
青岛中彩包装有限公司	1,181,469.10	29.74	
青岛韩发包装厂	960,174.33	24.17	960,174.33
新疆天康畜牧制药一分	219,093.00	5.51	10,954.65
西峡县三鑫包装厂	183,436.34	4.62	9,171.82
合计	3,876,438.23	97.57	980,300.80

5. 应收关联方账款情况

单位名称	与本公司关系	期末余额	占应收账款余额的比例 (%)
------	--------	------	----------------

单位名称	与本公司关系	期末余额	占应收账款余额的比例 (%)
河南中彩盛沃固废处理有限公司	本公司子公司	1,332,265.46	33.53
青岛中彩包装有限公司	本公司子公司	1,181,469.10	29.74
合计		2,513,734.56	63.27

(二) 其他应收款

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款项	18,501,275.24	19,238,379.44
减：坏账准备	111,205.47	55,092.30
合计	18,390,069.77	19,183,287.14

1. 其他应收款项

(1) 按款项性质分类

项目	期末余额	期初余额
代垫社保	17,227.21	12,980.41
其他	97,545.28	15,329.50
租金	525,000.00	525,000.00
应收暂付款		24,300.00
暂借款	17,861,502.75	18,660,769.53
减：坏账准备	111,205.47	55,092.30
合计	18,390,069.77	19,183,287.14

(2) 按账龄披露

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内	1,090,776.73	1,646,511.34
1 至 2 年	1,604,002.43	9,912,653.11
2 至 3 年	9,249,591.89	6,575,340.62
3 至 4 年	5,453,029.82	1,103,874.37
4 至 5 年	1,103,874.37	
5 年以上		
减：坏账准备	111,205.47	55,092.30
合计	18,390,069.77	19,183,287.14

(3) 坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失 (未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失 (已发生信用减值)	
2022 年 1 月 1 日余额	55,092.30			55,092.30

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
2022年1月1日余额				
在本期				
—转入第二阶段				
—转入第三阶段				
—转回第二阶段				
—转回第一阶段				
本期计提	56,113.17			56,113.17
本期转回				
本期核销				
其他变动				
2022年12月31日余额	111,205.47			111,205.47

(4) 坏账准备情况

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他变动	
账龄组合	55,092.30	56,113.17				111,205.47
合计	55,092.30	56,113.17				111,205.47

(6) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款项情况

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款项期末余额合计数的比例(%)	坏账准备余额
青岛中彩包装有限公司	暂借款	7,667,723.33	1年以内 500.00 元, 1-2年 277,928.00 元; 2-3年 1,669,901.09 元, 3-4年 4,615,519.87 元, 4-5年 1,103,874.37 元	41.44	
山东中彩环境科技有限责任公司	暂借款	5,180,205.33	1年以内 49,580.00 元, 1-2年 359,341.30 元; 2-3年 3,933,774.08 元, 3-4年 837,509.95 元	28.00	
山东中彩正汇环保科技有限公司	暂借款	4,986,375.27	1年以内 908,826.42 元, 1-2年 956,632.13 元; 2-3年 3,120,916.72 元	26.95	
青岛龙宇环保材料有限公司	租金	525,000.00	2-3年	2.84	105,000.00
韩庆美	租房押金	30,000.00	1年以内	0.16	1,500.00
合计		18,389,303.93		99.39	106,500.00

(7) 对关联方的其他应收款情况

单位名称	与本公司关系	期末余额	占其他应收款余额的比例(%)
青岛中彩包装有限公司	本公司子公司	7,667,723.33	41.44
山东中彩正汇环保科技有限公司	本公司子公司	5,180,205.33	28.00
山东中彩环境科技有限	本公司子公司	4,986,375.27	26.95

单位名称	与本公司关系	期末余额	占其他应收款余额的比例 (%)
责任公司			
山东中彩集团钢城固废处理有限公司	本公司子公司	27,198.82	0.15
合计		17,861,502.75	96.54

(三) 长期股权投资

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	15,220,746.67	-	15,220,746.67	11,476,046.67	-	11,476,046.67
对联营、合营企业投资	42,776.81	-	42,776.81	-	-	-
合计	15,263,523.48	-	15,263,523.48	11,476,046.67	-	11,476,046.67

1. 对子公司投资

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
青岛中彩包装有限公司	1,842,830.61			1,842,830.61		
山东中彩正汇环保科技有限公司	4,417,200.00	338,000.00		4,755,200.00		
山东中彩环境科技有限责任公司	2,750,000.00			2,750,000.00		
山东中彩集团钢城固废处理有限公司	262,000.00	3,384,100.00		3,646,100.00		
青岛润联环保新材料有限公司	2,204,016.06	22,600.00		2,226,616.06		
合计	11,476,046.67	3,744,700.00		15,220,746.67		

2. 对联营、合营企业投资

投资单位	期初余额	本期增减变动								期末余额	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、合营企业											
小计											
二、联营企业											
山东中彩历金环境科技有限公司		195,000.00		-152,223.19						42,776.81	
小计	-	195,000.00		-152,223.19						42,776.81	
合计		195,000.00		-152,223.19						42,776.81	

(四) 营业收入和营业成本

1. 营业收入和营业成本按主要类别分类

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
一、主营业务小计	3,298,849.58	3,043,521.33	2,474,863.70	2,474,863.70
销售产品收入	1,362,491.13	1,362,491.13	2,474,863.70	2,474,863.70
工程项目	1,936,358.45	1,681,030.20		
二、其他业务小计	58,407.08	115,632.83	1,284,070.80	1,373,809.91
设备租赁收入	58,407.08	115,632.83	29,203.54	118,942.65
销售河南盛沃设备款			1,254,867.26	1,254,867.26
合计	3,357,256.66	3,159,154.16	3,758,934.50	3,848,673.61

2. 公司前五名客户的营业收入情况

客户名称	营业收入	占公司全部营业收入的比例(%)
济南一建集团有限公司	1,835,224.78	54.66
天康生物制药有限公司	1,362,491.13	40.58
水发(山东)检验检测研究院	98,381.38	2.93
青岛君瑞环保材料有限公司	58,407.08	1.74
济南慈仁康复医院有限公司	2,752.29	0.08
合计	3,357,256.66	100.00

十五、 补充资料

(一) 非经常性损益

1. 当期非经常性损益明细表

根据中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号—非经常性损益(2008)》的规定,本公司本期非经常性损益明细情况如下(收益为+,损失为-):

项目	金额	说明
非流动资产处置损益		
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助(与企业业务密切相关,按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外)	178,738.55	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素,如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用,如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		

项 目	金 额	说 明
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益		
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-360.75	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
小 计	178,377.80	
减：所得税影响数(所得税费用减少以“-”表示)	0.00	扣除非经常性损益前后均为亏损，且本期所得税费用为0，本期亦未确认递延所得税影响
非经常性损益净额	178,377.80	
其中：归属于母公司股东的非经常性损益	177,578.81	
归属于少数股东的非经常性损益	798.99	

（二） 净资产收益率和每股收益

1. 明细情况

根据中国证券监督管理委员会《公开发行证券公司信息编报规则第9号—净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010修订）的规定，本公司本期加权平均净资产收益率及基本每股收益和稀释每股收益如下：

报告期利润	加权平均净资产收益率(%)	每股收益(元/股)	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	-126.08	-0.1390	-0.1390
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-132.20	-0.1457	-0.1457

2. 计算过程

（1） 加权平均净资产收益率的计算过程

项 目	序号	本期数
归属于公司普通股股东的净利润	1	-3,659,498.58
税后非经常性损益	2	177,578.81
扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润	3=1-2	-3,837,077.39

项 目	序号	本期数
归属于公司普通股股东的期初净资产	4	4,732,205.51
报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产	5	
新增净资产次月起至报告期期末的累计月数	6	
报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产	7	
减少净资产次月起至报告期期末的累计月数	8	
其他交易或事项引起的净资产增减变动	9	
发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数	10	
报告期月份数	11	12
加权平均净资产	12[注]	2,902,456.22
加权平均净资产收益率(%)	13=1/12	-126.08
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率(%)	14=3/12	-132.20

[注]12=4+1*0.5+5*6/11-7*8/11±9*10/11

(2) 基本每股收益的计算过程

项 目	序号	本期数
归属于公司普通股股东的净利润	1	-3,659,498.58
归属于母公司的税后非经常性损益	2	177,578.81
扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润	3=1-2	-3,837,077.39
期初股份总数	4	26,330,000.00
报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数	5	
报告期因发行新股或债转股等增加股份数	6	
增加股份次月起至报告期期末的累计月数	7	
报告期因回购等减少股份数	8	
减少股份次月起至报告期期末的累计月数	9	
报告期缩股数	10	
报告期月份数	11	
发行在外的普通股加权平均数	12	26,330,000.00
基本每股收益	13=1/12	-0.1390
扣除非经常损益基本每股收益	14=3/12	-0.1457

[注]12=4+5+6×7/11-8×9/11-10

(3) 稀释每股收益的计算过程与基本每股收益的计算过程相同。

山东中彩环保设备集团股份有限公司

二〇二三年四月二十日

第九节 备查文件目录

（一）载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表。

（二）载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件。

（三）年度内在指定信息披露平台上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。

文件备置地址：

公司董事会秘书办公室。

山东中彩环保设备集团股份有限公司

董事会

2023 年 4 月 21 日