



大陆股份

NEEQ: 430663

济南大陆机电股份有限公司

(Jinan Dalu Mechanism & Electron Co., Ltd.)



年度报告

— 2023 —

重要提示

- 一、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。
- 二、公司负责人荆书典、主管会计工作负责人鲁宽及会计机构负责人（会计主管人员）刘丹丹保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。
- 三、本年度报告已经挂牌公司董事会审议通过，存在未出席审议的董事。
董事荆海伟先生因工作安排未出席第六届董事会第四次会议；授权委托董事荆书典先生代为出席，对议案进行表决并代为签署本次会议需要签署的相关文件。
- 四、容诚会计师事务所（特殊普通合伙）对公司出具了标准无保留意见的审计报告。
- 五、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当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。
- 六、本年度报告已在“第二节会计数据、经营情况和管理层分析”之“五、公司面临的重大风险分析”对公司报告期内的重大风险因素进行分析，请投资者注意阅读。
- 七、未按要求披露的事项及原因

无

目 录

第一节	公司概况	5
第二节	会计数据、经营情况和管理层分析	7
第三节	重大事件	14
第四节	股份变动、融资和利润分配.....	18
第五节	公司治理	20
第六节	财务会计报告	25
附件	会计信息调整及差异情况.....	151

备查文件目录	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
	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（如有）
	报告期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	公司董事会办公室

释义

释义项目		释义
公司/本公司/大陆股份	指	济南大陆机电股份有限公司
三会	指	董事会、监事会、股东大会
高级管理层	指	公司总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
元	指	人民币元
报告期	指	2023年1月1日至2023年12月31日
申万宏源承销保荐、主办券商	指	申万宏源证券承销保荐有限责任公司
梅兰德	指	济南梅兰德水质净化有限公司
德风孵化器	指	山东德风科技企业孵化器有限公司
德风物业	指	济南德风物业管理有限公司
大陆计量	指	山东大陆计量科技有限公司
大陆能源	指	济南大陆能源有限公司
青岛大陆	指	青岛大陆控制工程有限公司
山东现代产业	指	山东省现代产业投资集团有限公司
浙江金雁	指	浙江金雁创业投资有限公司
无锡德联	指	无锡市德联投资有限公司
天之水	指	济南天之水企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
山东陆通	指	山东陆通工业互联网有限公司

第一节 公司概况

企业情况			
公司中文全称	济南大陆机电股份有限公司		
英文名称及缩写	Jinan Dalu Mechanism and Electron Co.,Ltd.		
	-		
法定代表人	荆书典	成立时间	2000年10月30日
控股股东	控股股东为（荆书典）	实际控制人及其一致行动人	实际控制人为（荆书典），无一致行动人
行业（挂牌公司管理型行业分类）	I 信息传输、软件和信息技术服务业-I65 软件和信息技术服务-I652 信息-I6520 信息系统集成服务		
主要产品与服务项目	提供工业计算机控制系统、企业能源管控系统、水利水电工程信息化系统、企业能源消耗分析系统、企业管控一体化系统等。基于大陆通工业互联网标识解析仪表平台运营服务为企业节点注册和仪器仪表产品及其计量测量数据注册服务，计算机控制系统集成及工程服务、水利水电工程系统运维及大数据服务、计量器具管理服务、企业能源资源管理与碳资产管理服务、城市污水处理厂运行服务等。		
挂牌情况			
股票交易场所	全国中小企业股份转让系统		
证券简称	大陆股份	证券代码	430663
挂牌时间	2014年3月13日	分层情况	基础层
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）	80,173,177
主办券商（报告期内）	申万宏源承销保荐	报告期内主办券商是否发生变化	否
主办券商办公地址	北京市西城区太平桥大街 19 号 010-88013564		
联系方式			
董事会秘书姓名	刘宗臣	联系地址	山东省济南市高新开发区新泺大街 786 号
电话	0531-88871096	电子邮箱	liuzongchen@chinadalu.com

传真	0531-88871096		
公司办公地址	济南市高新开发区新泺大街 786 号	邮政编码	250101
公司网址	www.dalujidian.com		
指定信息披露平台	www.neeq.com.cn		
注册情况			
统一社会信用代码	913701002644602033		
注册地址	山东省济南市高新开发区新泺大街 786 号		
注册资本（元）	80,173,177	注册情况报告期内是否变更	否

第二节 会计数据、经营情况和管理层分析

一、业务概要

(一) 商业模式与经营计划实现情况

依托工业互联网标识解析二级节点仪表行业服务平台的建设运维，着力发展仪器仪表制造业标识服务和计量器具管理体系，为水利水文、能源管控、安全生产、碳计量和双高指标管理等仪表产品、测量数据及碳资产管理服务。基于工业互联网远程控制提升管控一体化工程服务，创新工业互联网控制技术发展。基于新的网络生态构建新的服务模式，通过构建平台支持企业的数字化转型。以工业互联网绿色低碳发展为导向，重点抓绿色低碳产业发展；重点承担建设仪器仪表产业大脑，为仪器仪表行业及大数据产业服务。

工业互联网控制工程系统集成运营服务商模式：基于工业互联网仪表平台建设和运营，立足管控一体化市场需求升级，重点发展工业互联网远程控制体系建设。

工业互联网数字化转型服务商模式：依托平台基础能力构建有面向仪器仪表生产制造、能源能耗、计量和大数据等相关的服务能力，开展工业互联网标识推广应用服务；基于工业互联网标识利用二型数字化技术兼容一型数字化范畴，实现产业数字化和数字产业化；通过建立“一客户一系统”打造工业互联网标识不同行业应用场景。基于标识的唯一识别编码，提供可追溯、可认证的数据服务，解决信息孤岛问题，赋能传统产业数字化转型。

工业互联网仪表平台服务商模式：依托国家工业互联网标识解析二级节点，作为工业互联网标识注册服务机构，重点发展仪器仪表产业链标识体系建设与应用，支持产业链精细化、精准化管理，建立单位产品碳足迹及碳排放因子库，基于仪表测量数据的应用构建可追溯的大数据服务新生态。

报告期内，公司的商业模式无重大变化，逐步拓展工业互联网标识解析仪表行业平台服务。

(二) 与创新属性相关的认定情况

√适用 □不适用

“专精特新”认定	√国家级 □省（市）级
“单项冠军”认定	□国家级 □省（市）级
“高新技术企业”认定	√是
详细情况	1.2021年7月1日-2024年6月30日为第三批国家级“专精特新”小巨人企业，同时被列为第二批重点支持的国家级“专精特新”小巨人企业。 2.2023年12月7日，再认定为高新技术企业，有效期三年。

二、 主要会计数据和财务指标

单位：元

盈利能力	本期	上年同期	增减比例%
营业收入	97,580,129.89	78,405,032.28	24.46%
毛利率%	30.41%	34.01%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	9,033,996.72	-13,253,479.53	168.16%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-4,323,735.63	-23,470,918.68	81.58%
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）	6.75%	-9.69%	-
加权平均净资产收益率%（依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）	-3.23%	-17.15%	-
基本每股收益	0.11	-0.17	166.29%
偿债能力	本期期末	上年期末	增减比例%
资产总计	221,631,229.43	240,879,093.36	-7.99%
负债总计	82,836,599.97	111,615,306.88	-25.78%
归属于挂牌公司股东的净资产	138,297,783.20	129,263,786.48	6.99%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	1.72	1.61	6.99%
资产负债率%（母公司）	42.72%	46.60%	-
资产负债率%（合并）	37.38%	46.34%	-
流动比率	1.40	1.31	-
利息保障倍数	10.52	-11.75	-
营运情况	本期	上年同期	增减比例%
经营活动产生的现金流量净额	17,240,141.45	-12,903,343.18	233.61%
应收账款周转率	1.24	1.04	-
存货周转率	5.39	6.00	-
成长情况	本期	上年同期	增减比例%
总资产增长率%	-7.99%	3.68%	-
营业收入增长率%	24.46%	-4.52%	-

净利润增长率%	168.21%	56.15%	-
---------	---------	--------	---

三、 财务状况分析

(一) 资产及负债状况分析

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	14,659,954.72	6.61%	24,833,406.81	10.31%	-40.97%
应收票据	6,009,748.92	2.71%	6,107,100.00	2.54%	-1.59%
应收账款	52,678,129.85	23.77%	57,010,012.41	23.67%	-7.60%
应收款项融资	2,411,666.02	1.09%	220,000.00	0.09%	996.21%
预付款项	3,250,846.24	1.47%	7,429,804.16	3.08%	-56.25%
存货	13,499,307.53	6.09%	10,323,108.02	4.29%	30.77%
其他流动资产	74,821.38	0.03%	1,236,885.67	0.51%	-93.95%
在建工程	4,642,201.89	2.09%	0	0%	100.00%
使用权资产	0	0%	45,054.11	0.02%	-100.00%
应付票据	10,214,041.66	4.61%	15,071,738.53	6.26%	-32.23%
预收款项	3,258,498.54	1.47%	2,393,893.13	0.99%	36.12%
其他流动负债	1,289,965.49	0.58%	5,072,713.58	2.11%	-74.57%
长期借款	7,500,000.00	3.38%	20,011,564.58	8.31%	-62.52%
租赁负债	0	0%	19,933.83	0.01%	-100.00%
递延所得税负债	785,535.95	0.35%	94,268.23	0.04%	733.30%

项目重大变动原因：

- 1、货币资金：本期较上期下降 40.97%，主要是由于本期提前偿还长期借款以及票据保证金的减少。
- 2、应收款项融资：本期较上期增加 996.21%，主要是由于本期合同实施使得银行承兑收款和付款金额增加，期末质押的未到期银行承兑增加。
- 3、预付款项：本期较上期下降 56.25%，是由于期初预付款所属项目在本期送货，期末未送货预付款较少。
- 4、存货：本期较上期增加 30.77%，是由于本期新签订合同正在执行中，已采购的材料在期末形成在产品所致。
- 5、其他流动资产：本期较上期下降 93.95%，是由于期初为待抵扣进项税全部在本期抵扣；期末预交或多交企业所得税金额较少所致。

- 6、使用权资产：本期较上期下降 100.00%，是由于青岛大陆房屋退租所致。
- 7、应付票据：本期较上期下降 32.23%，是由于本期采购付款中开具的银行承兑减少所致，应付票据均为全额保证金，不会对未来的资金流产生影响。
- 8、预收款项：本期较上期增加 36.12%，是由于预收房租增加所致。
- 9、其他流动负债：本期较上期下降 74.57%，由于期初已背书尚未到期银行承兑汇票到期所致。
- 10、长期借款：本期较上期下降 62.52%，是由于提前偿还长期借款所致。
- 11、租赁负债：本期较上期下降 100.00%，是由于青岛大陆房屋退租所致。
- 12、递延所得税负债：本期较上期增加 733.30%，是由于是由于固定资产加速折旧增加本期所得税费用，同时增加递延所得税负债所致。
- 13、在建工程：本期较上期增加 100%，是由于智慧能源站项目的建设成本，期末尚未验收投运。

(二) 经营情况分析

1、利润构成

单位：元

项目	本期		上年同期		本期与上年同期 金额变动比例%
	金额	占营业收入的 比重%	金额	占营业收入的 比重%	
营业收入	97,580,129.89	-	78,405,032.28	-	24.46%
营业成本	67,902,634.36	69.59%	51,741,717.44	65.99%	31.23%
毛利率%	30.41%	-	34.01%	-	-
管理费用	10,761,907.69	11.03%	8,239,661.82	10.51%	30.61%
研发费用	17,284,082.09	17.71%	33,921,084.27	43.26%	-49.05%
其他收益	17,586,428.95	18.02%	12,176,947.28	15.53%	44.42%
信用减值损失	3,787,028.49	3.88%	-10,057,704.13	-12.83%	137.65%
资产减值损失	626,247.68	0.64%	384,304.08	0.49%	62.96%
所得税费用	5,448,267.44	5.58%	-7,395,996.84	-9.43%	173.67%

项目重大变动原因：

- 1、营业收入：本期较上期增加 24.46%，主要原因为本期基于工业互联网仪表平台的建设和推广，赋能公司管控一体化业务及数字化转型应用场景建设，同时 2023 年母公司执行完成的合同额增加，因此主营业务收入增长较大；

- 2、营业成本：本期较上期增加 31.23%，主要原因是本期受原材料、人工、交通费用上涨的影响，项目成本上升所致；
- 3、管理费用：本期较上期增加 30.61%，主要原因新增管理资质认证、数字化资质培训及管理人员费用等增加所致；
- 4、研发费用：本期较上期下降 49.05%，主要是上年同期数据包含工业互联网仪表平台立项后 3 年的研发投入，而本期数据均为当年新发生的研发投入；
- 5、其他收益：本期较上期增加 44.42%，主要由于本期国拨资金到账所致。
- 6、信用减值损失：本期较上期增加 137.65%，是由于本期收回前期应收账款，计提坏账损失减少所致。
- 7、资产减值损失：本期较上期增加 62.96%，是由于本期未到期质保金账龄延长，合同资产计提坏账准备增加所致。
- 8、所得税费用：本期较上期增加 173.67%，是由于本期净利润较大，上期因亏损计提的递延所得税资产在本期冲回，使得所得税费用增加所致。

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	83,051,603.31	64,955,246.32	27.86%
其他业务收入	14,528,526.58	13,449,785.96	8.02%
主营业务成本	64,242,581.39	48,577,874.35	32.25%
其他业务成本	3,660,052.97	3,163,843.09	15.68%

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比
工业互联网仪表平台企业节点应用	60,844,882.97	49,316,615.00	18.95%	14.05%	23.71%	-6.33%
污水处理	21,710,822.42	14,795,282.40	31.85%	90.20%	71.71%	7.33%
再生水销售	495,897.92	130,683.99	73.65%	161.97%	34.83%	24.85%

按地区分类分析：

适用 不适用

收入构成变动的原因：

- 1、工业互联网仪表平台企业节点应用收入增长 18.95%，主要是本期工业互联网仪表平台与数字化转型紧密结合，客户对平台应用的需求增加所致。
- 2、本期污水处理收入增加了 31.85%，是由于梅兰德二期完工后处理水量增加，本期因加强成本控制使得毛利率较上期增加了 7.33%。
- 3、再生水销售收入增加了 161.97%，是由于本期再生水销售量增加所致。

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	山东梁邹铁路发展有限公司	28,334,353.48	29.04%	否
2	济南高新控股集团有限公司	18,537,230.28	19.00%	否
3	南宁太阳纸业有限公司	14,400,000.00	14.76%	否
4	山东太阳纸业股份有限公司	5,603,618.90	5.74%	否
5	新疆农六师铝业有限公司	2,849,999.00	2.92%	否
合计		69,725,201.66	71.46%	-

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	浙江华章自动化设备有限公司济南分公司	7,537,769.01	10.05%	否
2	通用电气控制系统（上海）有限公司	5,047,432.03	6.73%	否
3	安徽华电线电缆股份有限公司	2,934,329.50	3.91%	否
4	山东富泰建设工程有限公司	2,530,064.00	3.37%	否
5	济南翱众信息系统有限公司	2,440,212.97	3.25%	否
合计		20,489,807.51	27.31%	-

(三) 现金流量分析

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	17,240,141.45	-12,903,343.18	233.61%
投资活动产生的现金流量净额	-9,087,690.28	-9,579,700.28	5.14%
筹资活动产生的现金流量净额	-12,665,407.22	6,499,053.32	-294.88%

现金流量分析：

- 1、经营活动产生的现金流量净额：本期较上期增长 233.61%，其中经营活动现金流入比上年度增加 5,280.29 万元，经营活动现金流出比上年度增加 2,265.95 万元，经营活动产生的现金流量净额比上年度增加 3,014.35 万元，主要原因是本年销售收入增加导致销售回款增加，因收回合同中的毛利使得净流入增加。
- 2、筹资活动产生的现金流量净额：本期较上期减少 294.98%，本期较上期减少 294.98%，主要原因一是收到股权投资款减少了 1,451.00 万元，二是本期偿还长期借款 1250 万元，使得筹资活动现金净流出较上期增加较大所致。

四、 投资状况分析

(一) 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
梅兰德	控股子公司	污水处理及再生水应用	20,000,000	49,049,468.92	26,848,112.31	21,944,349.03	2,912,482.82
德风孵化器	控股子公司	科技企业孵化	15,000,000	10,894,489.22	9,107,335.6	3,813,178.04	3,543,532.91
德风物业	控股子公司	物业管理	500,000	5,970,140.91	5,336,226.15	2,183,810.65	1,303,899.17
大陆能源	控股子公司	能源管理服务	2,000,000	5,180,401.30	2,226,722.23	4,932,686.65	239,311.20
青岛大陆	控股子公司	计算机过程控制系统集成	10,000,000	10,745,136.65	10,066,912.48	1,962,361.60	-274,252.43
大陆计量	控股子公司	计量服务	15,000,000	11,953,821.25	11,649,322.12	3,590,382.30	700,389.98
山东陆通	控股子公司	工业互联网服务	10,000,000	1,044,745.46	1,013,971.96	875,708.93	13,971.96

主要参股公司业务分析

适用 不适用

(二) 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

(三) 公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

(四) 合并范围内包含私募基金管理人的情况

适用 不适用

五、 公司面临的重大风险分析

重大风险事项名称	重大风险事项简要描述
实际控制人不当控制风险	<p>公司实际控制人为荆书典，担任公司董事长，持有公司 36.91% 的股份。如果实际控制人以其在公司中的控制地位，对公司施加影响并做出不当决策，则可能会给公司经营和中小股东带来风险。</p> <p>【应对措施】：公司建立了相对完善的治理机制，根据自身业务发展和外部环境变化，及时修改和完善内部管理制度；制定严格的信息披露制度，健全公司内外部监督机制，避免同业竞争、规范关联交易，保证公司持续健康稳定的发展。</p>
市场竞争风险	<p>公司管控一体化业务主要面对工业企业客户，在当前新旧动能转换、双碳政策背景形势下，存在市场竞争风险。工业互联网平台类新兴业务市场潜力较大，但工业互联网仪表平台处于应用初始阶段、相关标准还存在不确定性，市场开拓和运营有一定的风险。</p> <p>【应对措施】：维系老客户的同时积极开拓新市场、新客户，进一步提高市场占有率；引进高层次研发人才和运营推广人才，加大研发投入，保证工业互联网仪表平台项目的运营和推广。</p>
应收账款回收风险	<p>项目建设周期长，如部分客户经营不善，不能如期支付货款，存在部分应收账款不能到期收回的风险。</p> <p>【应对措施】：制定《应收款管理办法》，加强法务部门对应收款的调度工作。</p>
人力资源不足风险	<p>公司规划发展的工业互联网仪表平台等方面的业务需要高素质的研发、运营管理和市场开拓等方面的人才，若公司不能在人才培养和人员招聘方面匹配业务发展的需求，可能会对公司的经营业绩及长远发展造成不利影响。</p> <p>【应对措施】：公司非常重视员工的培训和发展工作，多层次、多类别、多维度制定人才培养计划，具有完善的人才培养体系；同时激励创新作为公司薪酬政策的主导思想可调动员工的积极性、保障人才流动的稳定性。</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

第三节 重大事件

一、 重大事件索引

事项	是或否	索引
是否存在诉讼、仲裁事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	三.二.(一)
是否存在提供担保事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	三.二.(二)
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	三.二.(三)
是否存在关联交易事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	三.二.(四)
是否存在经股东大会审议通过的收购及出售资产、对外投资以及报告期内发生的企业合并事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
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	三.二.(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 checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	三.二.(六)
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	

二、 重大事件详情（如事项存在选择以下表格填列）

（一）诉讼、仲裁事项

本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项

（二）公司发生的提供担保事项

挂牌公司及合并报表范围内子公司存在违规担保事项，或者报告期内履行的及尚未履行完毕的担保累计金额超过挂牌公司本年度末合并报表经审计净资产绝对值的 10%。

是 否

单位：元

序号	被担保人	担保金额	实际履行担保责任的金额	担保余额	担保期间		责任类型	被担保人是是否为挂牌公司控股股东、实际控制人及其控制的企业	是否履行必要的决策程序
					起始	终止			
1	梅兰德	10,000,000	0	8,500,000	2022年6月28日	2027年6月27日	连带	是	已事后补充履行
合计	-	10,000,000		8,500,000	-	-	-	-	-

可能承担或已承担连带清偿责任的担保合同履行情况

正常履行中。

公司提供担保分类汇总

单位：元

项目汇总	担保金额	担保余额
报告期内挂牌公司提供担保（包括对表内子公司提供担保）	10,000,000	8,500,000
公司及表内子公司为挂牌公司股东、实际控制人及其关联方提供担保	-	-
公司直接或间接为资产负债率超过 70%（不含本数）的被担保人提供担保	-	-
公司担保总额超过净资产 50%（不含本数）部分的金额	-	-
公司为报告期内出表公司提供担保	-	-

应当重点说明的担保情况

适用 不适用

预计担保及执行情况

适用 不适用

(三) 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

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

(四) 报告期内公司发生的关联交易情况

单位：元

日常性关联交易情况	预计金额	发生金额
购买原材料、燃料、动力，接受劳务	500,000	200,000
销售产品、商品，提供劳务	-	-
公司章程中约定适用于本公司的日常关联交易类型	-	-
其他	-	-
其他重大关联交易情况	审议金额	交易金额
收购、出售资产或股权	-	-
与关联方共同对外投资	-	-
提供财务资助	-	-
提供担保	-	-
委托理财	-	-
接受担保	-	21,750,000
企业集团财务公司关联交易情况	预计金额	发生金额
存款	-	-
贷款	-	-

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：

董事长荆书典先生及其夫人阎春女士为公司银行贷款提供担保，该担保是公司单方面获得利益的交易事项。

上述关联交易是公司根据实际运营情况与关联方发生的必要交易，有利于公司未来的发展，不会对

公司的生产运营造成任何不良影响。

违规关联交易情况

适用 不适用

(五) 承诺事项的履行情况

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	2013年9月12日	-	挂牌	同业竞争承诺	承诺不构成同业竞争	正在履行中
其他股东	2013年9月9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	2013年12月30日	-	挂牌或被聘任时	其他承诺	遵守法律法规和股转公司业务规则忠实勤勉尽责	正在履行中

超期未履行完毕的承诺事项详细情况

无。

(六) 被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的资产情况

单位：元

资产名称	资产类别	权利受限类型	账面价值	占总资产的比例%	发生原因
货币资金	流动资产	保证金和受限	8,022,751.18	3.62%	保证金和受限
应收票据	流动资产	质押	500,000.00	0.23%	质押
应收款项融资	流动资产	质押	1,930,000.00	0.87%	质押
固定资产	非流动资产	抵押	1,408,213.78	0.64%	银行贷款
投资性房地产	非流动资产	抵押	9,839,438.16	4.44%	银行贷款
总计	-	-	21,700,403.12	9.80%	-

资产权利受限事项对公司的影响：

以上为正常的经营或信贷业务，对公司不会产生不利影响。

第四节 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	56,439,417	70.40%	-300,458	56,138,959	70.02%	
	其中：控股股东、实际控制人	7,041,562	8.78%		7,041,562	8.78%	
	董事、监事、高管	387,988	0.48%	-294,798	93,190	0.12%	
	核心员工	1,378,212	1.72%		1,378,212	1.72%	
有限售 条件股 份	有限售股份总数	23,733,760	29.60%	300,458	24,034,218	29.98%	
	其中：控股股东、实际控制人	22,554,192	28.13%		22,554,192	28.13%	
	董事、监事、高管	1,179,568	1.47%	300,458	1,480,026	1.85%	
	核心员工	0	0%	0	0	0%	
总股本		80,173,177	-	0	80,173,177	-	
普通股股东人数							127

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%	期末持有无限售股份数量	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	荆书典	29,595,754		29,595,754	36.9148%	22,554,192	7,041,562		
2	洪幼琴	5,600,000		5,600,000	6.9849%		5,600,000		
3	山东现代产业	4,373,177		4,373,177	5.4547%		4,373,177		
4	无锡德联	3,833,130		3,833,130	4.7811%		3,833,130		
5	浙江金雁	3,600,000		3,600,000	4.4903%		3,600,000		
6	徐莹	3,127,234	-101	3,127,133	3.9005%		3,127,133		

7	济南天之水	2,899,100	4,100	2,903,200	3.6212%		2,903,200		
8	时广礼	2,271,418		2,271,418	2.8331%		2,271,418		
9	刘龙九	2,023,000		2,023,000	2.5233%		2,023,000		2,023,000
10	沈勇	2,000,000		2,000,000	2.4946%		2,000,000		
合计		59,322,813	3,999	59,326,812	73.9985%	22,554,192	36,772,620		2,023,000
普通股前十名股东间相互关系说明：荆书典为济南天之水的执行事务合伙人。									

二、 控股股东、实际控制人情况

是否合并披露：

是 否

报告期内控股股东、实际控制人未发生变化。

三、 报告期内的普通股股票发行及募集资金使用情况

(一) 报告期内的股票发行情况

适用 不适用

(二) 存续至报告期的募集资金使用情况

适用 不适用

四、 存续至本期的优先股股票相关情况

适用 不适用

五、 存续至本期的债券融资情况

适用 不适用

六、 存续至本期的可转换债券情况

适用 不适用

七、 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

第五节 公司治理

一、董事、监事、高级管理人员情况

(一) 基本情况

单位：股

姓名	职务	性别	出生年月	任职起止日期		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%
				起始日期	终止日期				
荆书典	董事长	男	1960年1月	2023年5月16日	2026年5月15日	29,595,754		29,595,754	36.9148%
金水良	董事	男	1960年3月	2023年5月16日	2026年5月15日				
刘文强	董事、副总经理	男	1968年1月	2023年5月16日	2026年5月15日	240,000		240,000	0.2994%
孙静	董事	女	1987年9月	2023年5月16日	2026年5月15日				
荆海伟	董事	男	1985年12月	2023年5月16日	2026年5月15日	78,560		78,560	0.098%
李少敏	董事、副总经理	女	1986年7月	2023年5月16日	2026年5月15日	5,200		5,200	0.0065%
马海峰	董事	男	1992年6月	2023年5月16日	2026年5月15日				
李玉全	董事、副总经理	男	1982年5月	2020年5月26日	2023年3月24日	40,000		40,000	0.0499%
宋士彪	监事	男	1983年3月	2023年5月16日	2026年5月15日				
寇兴玲	监事	女	1981年12月	2023年5月16日	2026年5月15日				
姚天俊	监事	男	1980年9月	2023年5月16日	2026年5月15日				
曾京蕊	总经理	女	1976年7月	2023年5月16日	2024年3月29日				
鲁宽	副总经理、财务	男	1983年3月	2023年5月16日	2026年5月15日	48,600	100	48,700	0.0607%

	负责人								
刘宗臣	董 事 会 秘 书	女	1987 年 8 月	2023 年 5 月 16 日	2026 年 5 月 15 日				

董事、监事、高级管理人员与股东之间的关系：

董事荆海伟系董事长荆书典之子，其他人员之间无关联关系。

(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
李少敏	副总经理	新任	董事、副总经理	新聘
马海峰	无	新任	董事	新聘
宋士彪	无	新任	监事会主席	新聘
寇兴玲	无	新任	监事	新聘
姚天俊	无	新任	职工代表监事	新聘
曾京蕊	无	新任	总经理	新聘
史俊花	董事、总经理	离任	无	换届离任
李玉全	董事、副总经理	离任	无	辞职
刘海英	监事会主席	离任	无	换届离任
李司慧	监事	离任	无	换届离任
王书奎	职工代表监事	离任	无	换届离任

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

√适用 □不适用

<p>李少敏，女，1986年7月出生，中国籍，无境外永久居留权。本科学历，学士学位，中共党员，中级经济师，助理编辑。2008年7月加入济南大陆机电股份有限公司，历任办公室副主任、企业宣传部副经理、企业发展部经理；现任分管公司创新发展工作的副总经理。</p> <p>马海峰，男，1992年6月出生，中国籍，无境外永久居留权。中共预备党员，研究生学历，硕士学位。2018年6月加入济南大陆机电股份有限公司，历任研发工程师、研发组长、研发部副经理、现任公司技术中心副主任兼研发部经理。</p> <p>宋士彪，男，1983年3月出生，中国籍，无境外永久居留权。本科学历，学士学位。2006年-2018年期间曾任职金现代信息产业股份有限公司、济南兰光机电技术有限公司、济南时代智囊网络技术有限公司，历任开发工程师、开发经理、技术总监等职务；2018年4月-2023年8月任职于济南大陆机电股份有限公司，从事产品规划与技术管理工作。</p> <p>寇兴玲，女，1981年12月出生，中国籍，无境外永久居留权。研究生学历，硕士学位，中共党员，中级经济师，系统集成项目管理中级工程师。2009年5月加入济南大陆机电股份有限公司，历任水务事业部项目经理、销售部经理、能源管控事业部项目经理；现任管控一体化事业部项目经理。</p> <p>姚天俊，男，1980年9月出生，中国籍，无境外永久居留权。本科学历，学士学位，中共党员。2002年7月-2016年7月就职于中国山水水泥集团有限公司，从事技术管理、证券事务管理工作；2017年10月加入济南大陆机电股份有限公司，从事证券事务管理工作；2023年10月至今任公司企业发展部经理。</p> <p>曾京蕊，女，1976年7月出生，中国籍，无境外永久居留权，硕士研究生。曾任中国移动通信有</p>

限公司业务主办，山东省商业集团有限公司人事部副部长、培训部部长、企业管理部部长、办公室副主任，中国标准化研究院高质量与绿色发展创新研发基地双碳研究中心主任等。

(三) 董事、高级管理人员的股权激励情况

适用 不适用

二、 员工情况

(一) 在职员工（公司及控股子公司）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
行政人员	34	1	4	31
生产人员	11	4		15
销售人员	26		5	21
技术人员	90	14	18	86
财务人员	6		1	5
员工总计	167	19	28	158

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	1	1
硕士	9	15
本科	103	95
专科	42	35
专科以下	12	12
员工总计	167	158

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

激励创新作为公司薪酬政策的主导思想，薪酬主要构成为基本工资、绩效、即时奖金等，同时依据相关法规，为公司员工缴纳社会保险、公积金。公司非常重视员工的培训和发展，多层次、多类别、多维度制定培训计划，诸如新员工培训、技术培训、储备人员培训、中高层培训、外部培训、内部培训等，以促进公司各层面、各岗位的员工共同成长。

(二) 核心员工（公司及控股子公司）情况

适用 不适用

单位：股

姓名	变动情况	职务	期初持普通股股数	持股数量变动	期末持普通股股数
荆涛	无变动	供应部经理	872,212	0	872,212
景波	无变动	工程中心主任	143,801	0	143,801
宋东升	无变动	智慧运营事业	80,000	0	80,000

		部销售人员			
方荣	无变动	驱动与控制事业部副经理	59,008	0	59,008
吕峰	无变动	管控一体化事业部副经理	41,191	0	41,191
逯良仁	无变动	管控一体化事业部副经理	40,000	0	40,000
张国瑞	无变动	水资源事业部销售人员	40,000	0	40,000
黄帅	无变动	智慧运营事业部副经理	40,000	0	40,000
车明圣	无变动	水资源事业部经理	30,000	0	30,000
王小鹏	无变动	水资源事业部技术总监	20,000	0	20,000
李福蕾	无变动	管控一体化事业部经理	12,000	0	12,000
曹原	无变动	驱动与控制事业部经理	0	0	0

核心员工的变动情况

无

三、 公司治理及内部控制

事项	是或否
投资机构是否派驻董事	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input 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 checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
报告期内是否新增关联方	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

(一) 公司治理基本情况

报告期内，公司根据《公司法》、《证券法》、《非上市公众公司监督管理办法》以及全国中小企业股份转让系统有限责任公司制定的相关法律法规及规范性文件的要求及其他相关法律、法规的要求，不断完善法人治理结构，建立行之有效的内控管理体系，确保公司规范运作。公司股东大会、董事会、监事会的召集、召开、表决程序符合有关法律、法规的要求，且均严格按照相关法律法规，履行各自的权利和义务，公司重大生产经营决策、投资决策及财务决策均按照《公司章程》及有关内控制度规定的程序和规则进行，截至报告期末，上述机构和人员依法运作，未出现违法、违规现象和重大缺陷，能够切实履行应尽的职责和义务。

(二) 监事会对监督事项的意见

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。

(三) 公司保持独立性、自主经营能力的说明

1、业务独立：公司拥有独立完整的业务体系，能够面向市场独立经营，独立核算和决策，独立承担责任与风险，未因与公司控股股东及其控制的其他企业之间存在关联关系而使公司经营自主权的完整性、独立性受到不良影响。

2、人员独立：公司董事、监事及其他高级管理人员均按照《公司法》及公司《公司章程》合法产生；公司的总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员未在控股股东及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其它职务，未在控股股东及其控制的其他企业中领薪；公司财务人员未在控股股东及其控制的其他企业中兼职。

3、资产独立：公司合法拥有与目前业务有关的土地、房屋、设备以及商标等资产的所有权或使用权。公司独立拥有该等资产，不存在被股东单位或其他关联方占用的情形。

4、机构独立：公司已依法建立健全股东大会、董事会、监事会等机构，聘请了总经理、财务负责人等高级管理人员在内的高级管理层，公司独立行使经营管理职权，独立于公司的控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，不存在机构混同的情形。公司的办公场所独立，不存在混合经营、合署办公的情形。

5、财务独立：公司设立了独立的财务会计部门，并依据《中华人民共和国会计法》、《企业会计准则》建立了独立的财务核算体系和规范的财务管理制度，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度。公司在银行独立开立账户，依法进行纳税申报和履行纳税义务，独立对外签订合同，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其它企业共用银行账户的情形。

(四) 对重大内部管理制度的评价

挂牌公司不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；挂牌公司出纳人员未兼管稽核、会计档案保管和收入、费用、债权债务账目的登记工作。

四、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

第六节 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 checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 强调事项段 <input type="checkbox"/> 其他事项段 <input 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	容诚审字[2024] 251Z0060 号		
审计机构名称	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）		
审计机构地址	北京市西城区阜成门外大街 22 号 1 幢外经贸大厦 901-22 至 901-26		
审计报告日期	2024 年 4 月 22 日		
签字注册会计师姓名及连续签字年限	吴强 2 年	孙翔 3 年	刘凯 1 年
会计师事务所是否变更	否		
会计师事务所连续服务年限	13 年		
会计师事务所审计报酬（万元）	19 万元		

审计报告

容诚审字[2024] 251Z0060 号

济南大陆机电股份有限公司全体股东：

一、 审计意见

我们审计了济南大陆机电股份有限公司（以下简称大陆股份）财务报表，包括 2023 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2023 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者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，公允反映了大陆股份 2023 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2023 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，我们独立于大陆股份，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、 其他信息

大陆股份管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括大陆股份 2023 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。

四、 管理层和治理层对财务报表的责任

大陆股份管理层（以下简称管理层）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，管理层负责评估大陆股份的持续经营能力，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大陆股份、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督大陆股份的财务报告过程。

五、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：

（1）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。

（2）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。

（3）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。

（4）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，就可能导致对大陆股份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大陆股份不能持续经营。

（5）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。

（6）就大陆股份中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，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。

容诚会计师事务所
（特殊普通合伙）

中国·北京

中国注册会计师：_____

吴 强

中国注册会计师：_____

孙 翔

中国注册会计师：_____

刘 凯

2024年4月22日

二、 财务报表

(一) 合并资产负债表

单位：元

项目	附注	2023年12月31日	2022年12月31日
流动资产：			
货币资金	五、1	14,659,954.72	24,833,406.81
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、2	6,009,748.92	6,107,100.00
应收账款	五、3	52,678,129.85	57,010,012.41
应收款项融资	五、4	2,411,666.02	220,000.00
预付款项	五、5	3,250,846.24	7,429,804.16
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、6	2,061,864.33	2,795,310.82
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	五、7	13,499,307.53	10,323,108.02
合同资产	五、8	5,806,708.58	4,856,664.41
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	五、9	74,821.38	1,236,885.67
流动资产合计		100,453,047.57	114,812,292.30
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			
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产	五、10	52,791,829.56	55,112,182.80
固定资产	五、11	11,833,193.42	13,046,263.24
在建工程	五、12	4,642,201.89	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	五、13		45,054.11

无形资产	五、14	41,762,673.74	44,712,484.38
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	五、15	437,289.23	394,918.33
递延所得税资产	五、16	7,942,149.58	11,171,400.08
其他非流动资产	五、17	1,768,844.44	1,584,498.12
非流动资产合计		121,178,181.86	126,066,801.06
资产总计		221,631,229.43	240,879,093.36
流动负债：			
短期借款	五、19	15,000,000.00	19,800,000.00
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	五、20	10,214,041.66	15,071,738.53
应付账款	五、21	14,140,192.43	17,627,140.72
预收款项	五、22	3,258,498.54	2,393,893.13
合同负债	五、23	2,913,839.34	3,443,813.81
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			
应交税费	五、25	3,233,590.62	3,666,336.19
其他应付款	五、26	17,257,389.91	16,521,102.26
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、27	4,250,000.00	4,258,982.45
其他流动负债	五、28	1,289,965.49	5,072,713.58
流动负债合计		71,557,517.99	87,855,720.67
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	五、29	7,500,000.00	20,011,564.58
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	五、30		19,933.83
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			

递延收益	五、31	2,993,546.03	3,633,819.57
递延所得税负债	五、16	785,535.95	94,268.23
其他非流动负债			
非流动负债合计		11,279,081.98	23,759,586.21
负债合计		82,836,599.97	111,615,306.88
所有者权益（或股东权益）：			
股本	五、32	80,173,177.00	80,173,177.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	五、33	14,479,424.16	14,479,424.16
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	五、34	5,822,113.81	5,517,485.60
一般风险准备			
未分配利润	五、35	37,823,068.23	29,093,699.72
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		138,297,783.20	129,263,786.48
少数股东权益		496,846.26	
所有者权益（或股东权益）合计		138,794,629.46	129,263,786.48
负债和所有者权益（或股东权益）总计		221,631,229.43	240,879,093.36

法定代表人：荆书典

主管会计工作负责人：鲁宽

会计机构负责人：刘丹丹

（二） 母公司资产负债表

单位：元

项目	附注	2023年12月31日	2022年12月31日
流动资产：			
货币资金		10,802,186.70	14,656,565.36
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		5,742,007.92	3,942,600.00
应收账款	十六、1	37,868,429.89	49,619,848.21
应收款项融资		2,411,666.02	220,000.00
预付款项		3,063,716.70	6,831,827.09
其他应收款	十六、2	4,499,768.29	1,213,940.29
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			

存货		13,372,803.92	10,156,346.11
合同资产		5,455,357.08	4,856,664.41
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产			
流动资产合计		83,215,936.52	91,497,791.47
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	十六、3	50,405,422.44	49,895,422.44
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产		52,791,829.56	55,112,182.8
固定资产		8,461,527.00	9,224,702.64
在建工程		4,642,201.89	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		6,322,367.46	7,149,896.69
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		310,955.05	394,918.33
递延所得税资产		7,472,572.93	10,452,623.13
其他非流动资产		1,715,873.61	1,572,198.12
非流动资产合计		132,122,749.94	133,801,944.15
资产总计		215,338,686.46	225,299,735.62
流动负债：			
短期借款		15,000,000.00	19,800,000.00
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		8,854,541.66	15,071,738.53
应付账款		12,851,021.52	7,459,977.88
预收款项		2,023,885.89	1,756,611.08
卖出回购金融资产款			
应付职工薪酬			
应交税费		777,371.68	2,827,591.15
其他应付款		43,644,376.65	37,632,846.44
其中：应付利息			
应付股利			
合同负债		2,642,606.62	1,424,807.70
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		2,250,000.00	3,000,000.00

其他流动负债		1,687,775.62	2,737,820.62
流动负债合计		89,731,579.64	91,711,393.40
非流动负债：			
长期借款		1,000,000.00	11,511,564.58
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		1259468.86	1775421.76
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		2,259,468.86	13,286,986.34
负债合计		91,991,048.50	104,998,379.74
所有者权益（或股东权益）：			
股本		80,173,177.00	80,173,177.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		14,509,939.13	14,509,939.13
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		5,822,113.81	5,517,485.60
一般风险准备			
未分配利润		22,842,408.02	20,100,754.15
所有者权益（或股东权益）合计		123,347,637.96	120,301,355.88
负债和所有者权益（或股东权益）合计		215,338,686.46	225,299,735.62

（三） 合并利润表

单位：元

项目	附注	2023 年	2022 年
一、营业总收入		97,580,129.89	78,405,032.28
其中：营业收入	五、36	97,580,129.89	78,405,032.28
利息收入			
已赚保费			

手续费及佣金收入			
二、营业总成本		105,054,637.91	101,705,750.83
其中：营业成本	五、36	67,902,634.36	51,741,717.44
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、37	1,402,227.85	1,176,446.57
销售费用	五、38	6,312,746.85	5,177,757.39
管理费用	五、39	10,761,907.69	8,239,661.82
研发费用	五、40	17,284,082.09	33,921,084.27
财务费用	五、41	1,391,039.07	1,449,083.34
其中：利息费用		1,521,216.85	1,619,088.94
利息收入		165,956.74	194,523.43
加：其他收益	五、42	17,586,428.95	12,176,947.28
投资收益（损失以“-”号填列）			
其中：对联营企业和合营企业的投资收益 （损失以“-”号填列）			
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、43	3,787,028.49	-10,057,704.13
资产减值损失（损失以“-”号填列）	五、44	626,247.68	384,304.08
资产处置收益（损失以“-”号填列）	五、45	-861.37	7,828.97
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		14,524,335.73	-20,789,342.35
加：营业外收入	五、46	93,008.27	193,215.98
减：营业外支出	五、47	128,233.58	53,350.00
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		14,489,110.42	-20,649,476.37
减：所得税费用	五、48	5,448,267.44	-7,395,996.84
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		9,040,842.98	-13,253,479.53
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）		9,040,842.98	-13,253,479.53
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）		6,846.26	
2. 归属于母公司所有者的净利润（净亏损以		9,033,996.72	-13,253,479.53

“-”号填列)			
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		9,040,842.98	-13,253,479.53
(一)归属于母公司所有者的综合收益总额		9,033,996.72	-13,253,479.53
(二)归属于少数股东的综合收益总额		6,846.26	-
八、每股收益：			
(一)基本每股收益(元/股)		0.11	-0.17
(二)稀释每股收益(元/股)			

法定代表人：荆书典

主管会计工作负责人：鲁宽

会计机构负责人：刘丹丹

(四) 母公司利润表

单位：元

项目	附注	2023年	2022年
一、营业收入	十六、4	66,736,566.51	58,341,871.25
减：营业成本	十六、4	52,819,180.65	39,912,574.79
税金及附加		1,272,033.02	1,146,092.15
销售费用		5,264,042.05	4,048,340.65
管理费用		6,993,401.33	3,871,896.67
研发费用		16,274,209.73	33,558,051.49
财务费用		894,905.75	1,499,273.12
其中：利息费用		956,744.26	1,576,457.34

利息收入		87,036.73	92,287.70
加：其他收益		17,288,885.74	10,834,149.64
投资收益（损失以“-”号填列）	十六、5		6,000,000.00
其中：对联营企业和合营企业的投资收益 （损失以“-”号填列）			
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）		4,798,954.38	-9,356,206.71
资产减值损失（损失以“-”号填列）		633,218.18	384,304.08
资产处置收益（损失以“-”号填列）			
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		5,939,852.28	-17,832,110.61
加：营业外收入		86,906.92	193,215.98
减：营业外支出		426.92	550.00
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		6,026,332.28	-17,639,444.63
减：所得税费用		2,980,050.20	-7,010,146.02
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		3,046,282.08	-10,629,298.61
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填 列）		3,046,282.08	-10,629,298.61
（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		3,046,282.08	-10,629,298.61
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	2023 年	2022 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		112,165,528.44	57,187,480.80
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		1,184,083.18	984,594.72
收到其他与经营活动有关的现金	五、49（1）	17,473,926.00	19,848,521.63
经营活动现金流入小计		130,823,537.62	78,020,597.15
购买商品、接受劳务支付的现金		69,601,917.90	34,029,420.56
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		28,036,009.71	26,902,991.90
支付的各项税费		5,165,347.88	4,934,949.40
支付其他与经营活动有关的现金	五、49（1）	10,780,120.68	25,056,578.47
经营活动现金流出小计		113,583,396.17	90,923,940.33
经营活动产生的现金流量净额		17,240,141.45	-12,903,343.18
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			176.99
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			
投资活动现金流入小计		-	176.99

购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		9,087,690.28	9,579,877.27
投资支付的现金			
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		9,087,690.28	9,579,877.27
投资活动产生的现金流量净额		-9,087,690.28	-9,579,700.28
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		490,000.00	14,999,997.11
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		490,000.00	
取得借款收到的现金		21,040,000.00	54,800,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金	五、49（2）	5,666,924.96	
筹资活动现金流入小计		27,196,924.96	69,799,997.11
偿还债务支付的现金		38,341,564.58	42,056,910.10
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		1,520,767.60	9,636,406.64
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、49（2）		11,607,627.05
筹资活动现金流出小计		39,862,332.18	63,300,943.79
筹资活动产生的现金流量净额		-12,665,407.22	6,499,053.32
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		-4,512,956.05	-15,983,990.14
加：期初现金及现金等价物余额		11,150,159.59	27,134,149.73
六、期末现金及现金等价物余额		6,637,203.54	11,150,159.59

法定代表人：荆书典

主管会计工作负责人：鲁宽

会计机构负责人：刘丹丹

（六） 母公司现金流量表

单位：元

项目	附注	2023 年	2022 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		89,239,451.28	48,226,748.27
收到的税费返还		1,166,546.37	974,941.16
收到其他与经营活动有关的现金		21,579,953.41	23,767,001.35
经营活动现金流入小计		111,985,951.06	72,968,690.78
购买商品、接受劳务支付的现金		58,865,430.20	28,707,227.79
支付给职工以及为职工支付的现金		21,644,835.31	19,796,494.50
支付的各项税费		4,306,336.65	4,526,991.17
支付其他与经营活动有关的现金		12,601,004.12	6,328,484.23
经营活动现金流出小计		97,417,606.28	59,359,197.69

经营活动产生的现金流量净额		14,568,344.78	13,609,493.09
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			6,000,000.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			176.99
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			
投资活动现金流入小计			6,000,176.99
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		894,414.60	736,195.06
投资支付的现金		510,000.00	32,400,000.00
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		1,404,414.60	33,136,195.06
投资活动产生的现金流量净额		-1,404,414.60	-27,136,018.07
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			14,999,997.11
取得借款收到的现金		21,040,000.00	44,800,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金		6,545,612.58	
筹资活动现金流入小计		27,585,612.58	59,799,997.11
偿还债务支付的现金		37,101,564.58	38,288,435.42
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		956,744.26	9,593,775.04
支付其他与筹资活动有关的现金			11,585,627.05
筹资活动现金流出小计		38,058,308.84	59,467,837.51
筹资活动产生的现金流量净额		-10,472,696.26	332,159.60
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		2,691,233.92	-13,194,365.38
加：期初现金及现金等价物余额		973,318.14	14,167,683.52
六、期末现金及现金等价物余额		3,664,552.06	973,318.14

(七) 合并股东权益变动表

单位：元

项目	2023 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	80,173,177.00				14,479,424.16				5,517,485.60		29,093,699.72		129,263,786.48
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	80,173,177.00				14,479,424.16				5,517,485.60		29,093,699.72		129,263,786.48
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）								304,628.21		8,729,368.51	496,846.26	9,530,842.98	
（一）综合收益总额										9,033,996.72	6,846.26	9,040,842.98	
（二）所有者投入和减少资本											490,000.00	490,000.00	
1. 股东投入的普通股											490,000.00	490,000.00	
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								304,628.21	-304,628.21			
1. 提取盈余公积								304,628.21	-304,628.21			
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	80,173,177.00			14,479,424.16				5,822,113.81	37,823,068.23	496,846.26	138,794,629.46	

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	75,800,000.00				3,994,113.48				5,517,485.60		50,364,445.99		135,676,045.07
加：会计政策变更											50.96		50.96
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	75,800,000.00				3,994,113.48				5,517,485.60		50,364,496.95		135,676,096.03
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	4,373,177.00				10,485,310.68						-21,270,797.23		-6,412,309.55
（一）综合收益总额											-13,253,479.53		-13,253,479.53
（二）所有者投入和减少资本	4,373,177.00				10,485,310.68								14,858,487.68
1. 股东投入的普通股	4,373,177.00				10,485,310.68								14,858,487.68
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											-8,017,317.70	-8,017,317.70
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											-8,017,317.70	-8,017,317.70
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	80,173,177.00				14,479,424.16					5,517,485.60	29,093,699.72	129,263,786.48

法定代表人：荆书典

主管会计工作负责人：鲁宽

会计机构负责人：刘丹丹

(八) 母公司股东权益变动表

单位：元

项目	2023 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	80,173,177.00				14,509,939.13				5,517,485.60		20,100,754.15	120,301,355.88
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	80,173,177.00				14,509,939.13				5,517,485.60		20,100,754.15	120,301,355.88
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）									304,628.21		2,741,653.87	3,046,282.08
（一）综合收益总额											3,046,282.08	3,046,282.08
（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									304,628.21		-304,628.21	
1. 提取盈余公积									304,628.21		-304,628.21	
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、本年年末余额	80,173,177.00				14,509,939.13				5,822,113.81		22,842,408.02	123,347,637.96

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	75,800,000.00				4,024,628.45				5,517,485.60		38,747,370.46	124,089,484.51
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	75,800,000.00				4,024,628.45				5,517,485.60		38,747,370.46	124,089,484.51
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	4,373,177.00				10,485,310.68						-18,646,616.31	-3,788,128.63
（一）综合收益总额											-10,629,298.61	-10,629,298.61
（二）所有者投入和减少资本	4,373,177.00				10,485,310.68							14,858,487.68
1. 股东投入的普通股	4,373,177.00				10,485,310.68							14,858,487.68
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											-8,017,317.70	-8,017,317.70
1. 提取盈余公积												
2. 提取一般风险准备											-8,017,317.70	-8,017,317.70
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	80,173,177.00				14,509,939.13				5,517,485.60		20,100,754.15	120,301,355.88

济南大陆机电股份有限公司

财务报表附注

2023 年度

(除特别说明外，金额单位为人民币元)

一、公司的基本情况

济南大陆机电股份有限公司（以下简称本公司或公司），1993 年 12 月经山东省政府的批复，并在济南高新技术产业开发区管委会市场监管局注册，取得 913701002644602033 号统一社会信用代码，注册资本人民币 8,017.3177 万元。公司总部的经营地址为济南市高新开发区新泺大街 786 号。法定代表人荆书典。

公司主要的经营活动为：工业过程计算机控制系统、信息管理系统设计开发；环保技术的研发、污染物深度处理后的综合利用；自有房屋的租赁业务；物业管理等。

财务报表批准报出日：本财务报表业经本公司董事会决议批准报出。

二、财务报表的编制基础

1. 编制基础

本公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照企业会计准则及其应用指南和准则解释的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。此外，本公司还按照中国证监会《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（2023 年修订）》披露有关财务信息。

2. 持续经营

本公司对自报告期末起 12 个月的持续经营能力进行了评估，未发现影响本公司持续经营能力的事项，本公司以持续经营为基础编制财务报表是合理的。

三、重要会计政策及会计估计

本公司下列重要会计政策、会计估计根据企业会计准则制定。未提及的业务按企业会计准则中相关会计政策执行。

1. 遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果、所有者权益变动和现金流量等有关信息。

2. 会计期间

本公司会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3. 营业周期

本公司正常营业周期为一年。

4. 记账本位币

本公司的记账本位币为人民币。

5. 重要性标准确定方法和选择依据

项 目	重要性标准
重要的核销应收账款	500,000.00
重要的单项计提坏账准备的应收账款	10,000.00
重要在建工程项目	4,000,000.00
重要账龄超过 1 年的应付账款	500,000.00

6. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

(1) 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，在合并日按取得被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。其中，对于被合并方与本公司在企业合并前采用的会计政策不同的，基于重要性原则统一会计政策，即按照本公司的会计政策对被合并方资产、负债的账面价值进行调整。本公司在企业合并中取得的净资产

账面价值与所支付对价的账面价值之间存在差额的，首先调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）的余额不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

通过分步交易实现同一控制下企业合并的会计处理方法见附注三、7（6）。

（2）非同一控制下的企业合并

本公司在企业合并中取得的被购买方各项可辨认资产和负债，在购买日按其公允价值计量。其中，对于被购买方与本公司在企业合并前采用的会计政策不同的，基于重要性原则统一会计政策，即按照本公司的会计政策对被购买方资产、负债的账面价值进行调整。本公司在购买日的合并成本大于企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的差额，确认为商誉；如果合并成本小于企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的差额，首先对合并成本以及在企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债的公允价值进行复核，经复核后合并成本仍小于取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的，其差额确认为合并当期损益。

通过分步交易实现非同一控制下企业合并的会计处理方法见附注三、7（6）。

（3）企业合并中有关交易费用的处理

为进行企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

7. 控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

（1）控制的判断标准和合并范围的确定

控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。控制的定义包含三项基本要素：一是投资方拥有对被投资方的权力，二是因参与被投资方的

相关活动而享有可变回报，三是有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。当本公司对被投资方的投资具备上述三要素时，表明本公司能够控制被投资方。合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定，不仅包括根据表决权（或类似表决权）本身或者结合其他安排确定的子公司，也包括基于一项或多项合同安排决定的结构化主体。

子公司是指被本公司控制的主体（含企业、被投资单位中可分割的部分，以及企业所控制的结构化主体等），结构化主体是指在确定其控制方时没有将表决权或类似权利作为决定性因素而设计的主体（注：有时也称为特殊目的主体）。

（2）关于母公司是投资性主体的特殊规定

如果母公司是投资性主体，则只将那些为投资性主体的投资活动提供相关服务的子公司纳入合并范围，其他子公司不予以合并，对不纳入合并范围的子公司的股权投资方确认为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

当母公司同时满足下列条件时，该母公司属于投资性主体：

- ①该公司是以向投资方提供投资管理服务为目的，从一个或多个投资者处获取资金。
- ②该公司的唯一经营目的，是通过资本增值、投资收益或两者兼有而让投资者获得回报。
- ③该公司按照公允价值对几乎所有投资的业绩进行考量和评价。

当母公司由非投资性主体转变为投资性主体时，除仅将其投资活动提供相关服务的子公司纳入合并财务报表范围编制合并财务报表外，企业自转变日起对其他子公司不再予以合并，并参照部分处置子公司股权但未丧失控制权的原则处理。

当母公司由投资性主体转变为非投资性主体时，应将原未纳入合并财务报表范围的子公司于转变日纳入合并财务报表范围，原未纳入合并财务报表范围的子公司在转变日的公允价值视同为购买的交易对价，按照非同一控制下企业合并的会计

处理方法进行处理。

(3) 合并财务报表的编制方法

本公司以自身和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。

本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策和会计期间，反映企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

①合并母公司与子公司的资产、负债、所有者权益、收入、费用和现金流等项目。

②抵销母公司对子公司的长期股权投资与母公司在子公司所有者权益中所享有的份额。

③抵销母公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响。内部交易表明相关资产发生减值损失的，应当全额确认该部分损失。

④站在企业集团角度对特殊交易事项予以调整。

(4) 报告期内增减子公司的处理

①增加子公司或业务

A.同一控制下企业合并增加的子公司或业务

(a) 编制合并资产负债表时，调整合并资产负债表的期初数，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

(b) 编制合并利润表时，将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

(c) 编制合并现金流量表时，将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

B.非同一控制下企业合并增加的子公司或业务

(a) 编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数。

(b) 编制合并利润表时，将该子公司以及业务购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表。

(c) 编制合并现金流量表时，将该子公司购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

②处置子公司或业务

A.编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数。

B.编制合并利润表时，将该子公司以及业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表。

C.编制合并现金流量表时将该子公司以及业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

(5) 合并抵销中的特殊考虑

①子公司持有本公司的长期股权投资，应当视为本公司的库存股，作为所有者权益的减项，在合并资产负债表中所有者权益项目下以“减：库存股”项目列示。

子公司相互之间持有的长期股权投资，比照本公司对子公司的股权投资的抵销方法，将长期股权投资与其对应的子公司所有者权益中所享有的份额相互抵销。

②“专项储备”和“一般风险准备”项目由于既不属于实收资本（或股本）、资本公积，也与留存收益、未分配利润不同，在长期股权投资与子公司所有者权益相互抵销后，按归属于母公司所有者的份额予以恢复。

③因抵销未实现内部销售损益导致合并资产负债表中资产、负债的账面价值与其在所属纳税主体的计税基础之间产生暂时性差异的，在合并资产负债表中确认递延所得税资产或递延所得税负债，同时调整合并利润表中的所得税费用，但与直接计入所有者权益的交易或事项及企业合并相关的递延所得税除外。

④本公司向子公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，应当全额抵销“归属于母公司所有者的净利润”。子公司向本公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，应当按照本公司对该子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。子公司之间出售资产所发生的未实现内部交易损益，应当按照本公司对出售方子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。

⑤子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额的，其余额仍应当冲减少数股东权益。

(6) 特殊交易的会计处理

①购买少数股东股权

本公司购买子公司少数股东拥有的子公司股权，在个别财务报表中，购买少数股权新取得的长期股权投资的投资成本按照所支付对价的公允价值计量。在合并财务报表中，因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算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，应当调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

②通过多次交易分步取得子公司控制权的

A.通过多次交易分步实现同一控制下企业合并

在合并日，本公司在个别财务报表中，根据合并后应享有的子公司净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额，确定长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日取得进一步股

份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

在合并财务报表中，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，除因会计政策不同而进行的调整以外，按合并日在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量；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股权投资且按权益法核算的，在取得原股权之日与合并方和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、其他综合收益以及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。

B.通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并

在合并日，在个别财务报表中，按照原持有的长期股权投资的账面价值加上合并日新增投资成本之和，作为合并日长期股权投资的初始投资成本。

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益，但由于被合并方重新计量设定受益计划净资产或净负债变动而产生的其他综合收益除外。本公司在附注中披露其在购买日之前持有的被购买方的股权在购买日的公允价值、按照公允价值重新计量产生的相关利得或损失的金额。

③本公司处置对子公司长期股权投资但未丧失控制权

母公司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。

④本公司处置对子公司长期股权投资且丧失控制权

A.一次交易处置

本公司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。

与原子公司的股权投资相关的其他综合收益、其他所有者权益变动，在丧失控制权时转入当期损益，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。

B.多次交易分步处置

在合并财务报表中，应首先判断分步交易是否属于“一揽子交易”。

如果分步交易不属于“一揽子交易”的，在个别财务报表中，对丧失子公司控制权之前的各项交易，结转每一次处置股权相对应的长期股权投资的账面价值，所得价款与处置长期股权投资账面价值之间的差额计入当期投资收益；在合并财务报表中，应按照“母公司处置对子公司长期股权投资但未丧失控制权”的有关规定处理。

如果分步交易属于“一揽子交易”的，应当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；在个别财务报表中，在丧失控制权之前的每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益；在合并财务报表中，对于丧失控制权之前的每一次交易，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应当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。

各项交易的条款、条件以及经济影响符合下列一种或多种情况的，通常将多次交

易作为“一揽子交易”进行会计处理：

- (a) 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的。
- (b) 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果。
- (c) 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生。
- (d) 一项交易单独考虑时是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

⑤因子公司的少数股东增资而稀释母公司拥有的股权比例

子公司的其他股东（少数股东）对子公司进行增资，由此稀释了母公司对子公司的股权比例。在合并财务报表中，按照增资前的母公司股权比例计算其在增资前子公司账面净资产中的份额，该份额与增资后按照母公司持股比例计算的在增资后子公司账面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（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，调整留存收益。

8. 现金及现金等价物的确定标准

现金指企业库存现金及可以随时用于支付的存款。现金等价物指持有的期限短（一般是指从购买日起三个月内到期）、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。

9. 外币业务和外币报表折算

(1) 外币交易时折算汇率的确定方法

本公司外币交易初始确认时采用交易发生日的即期汇率或采用按照系统合理的方法确定的、与交易发生日即期汇率近似的汇率（以下简称即期汇率的近似汇率）折算为记账本位币。

(2) 资产负债表日外币货币性项目的折算方法

在资产负债表日，对于外币货币性项目，采用资产负债表日的即期汇率折算。因

资产负债表日即期汇率与初始确认时或前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益。对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；对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，计入当期损益。

(3) 外币报表折算方法

对企业境外经营财务报表进行折算前先调整境外经营的会计期间和会计政策，使之与企业会计期间和会计政策相一致，再根据调整后会计政策及会计期间编制相应货币（记账本位币以外的货币）的财务报表，再按照以下方法对境外经营财务报表进行折算：

①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。

②利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算。

③外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用现金流量发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算。汇率变动对现金的影响额应当作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

④产生的外币财务报表折算差额，在编制合并财务报表时，在合并资产负债表中所有者权益项目下单独列示“其他综合收益”。

处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中所有者权益项目下列示的、与该境外经营相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。

10. 金融工具

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。

(1) 金融工具的确认和终止确认

当本公司成为金融工具合同的一方时，确认相关的金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，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，且符合下述金融资产转移的终止确认条件。

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。本公司（借入方）与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认原金融负债，并同时确认新金融负债。本公司对原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，应当终止原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新的金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款规定，在法规或市场惯例所确定的时间安排来交付金融资产。交易日，是指本公司承诺买入或卖出金融资产的日期。

(2) 金融资产的分类与计量

本公司在初始确认时根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。除非本公司改变管理金融资产的业务模式，在此情形下，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，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。因销售商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票据及应收账款，本公司则按照收入准则定义的交易价格进行初始计量。

金融资产的后续计量取决于其分类：

①以摊余成本计量的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；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。对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其终止确认、按实际利率法摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，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：本公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；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。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量。除减值损失或利得及汇兑损益确认为当期损益外，此类金融资产的公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入当期损益。但是采用实际利率法计算的该金融资产的相关利息收入计入当期损益。

本公司不可撤销地选择将部分非交易性权益工具投资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，仅将相关股利收入计入当期损益，公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入留存收益。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

上述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，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。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变动计入当期损益。

(3) 金融负债的分类与计量

本公司将金融负债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、低于市场利率贷款的贷款承诺及财务担保合同负债及以摊余成本计量的金融负债。

金融负债的后续计量取决于其分类：

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，产生的利得或损失（包括利息费用）计入当期损益。但本公司对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，由其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，当该金融负债终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得和损失应当从其他综合收益中转出，计入留存收益。

②贷款承诺及财务担保合同负债

贷款承诺是本公司向客户提供的一项在承诺期间内以既定的合同条款向客户发放贷款的承诺。贷款承诺按照预期信用损失模型计提减值损失。

财务担保合同指，当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求本公司向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。财务担保合同负债以按照依据金融工具的减值原则所确定的损失准备金额以及初始确认金额扣除按收入确认原则确定的累计摊销额后的余额孰高进行后续计量。

③以摊余成本计量的金融负债

初始确认后，对其他金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

除特殊情况外，金融负债与权益工具按照下列原则进行区分：

①如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。有些金融工具虽然没有明确地包含交付现金或其他金融资产义务的条款和条件，但有可能通过其他条款和条件间接地形成合同义务。

②如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是发行方的金融负债；如果是后者，该工具是发行方的权益工具。在某些情况下，一项金融工具合同规定本公司须用或可用自身权益工具结算该金融工具，其中合同权利或合同义务的金额等于可获取或需交付的自身权益工具的数量乘以其结算时的公允价值，则无论该合同权利或合同义务的金额是固定的，还是完全或部分地基于除本公司自身权益工具的市场价格以外变量（例如利率、某种商品的价格或某项金融工具的价格）的变动而变动，该合同分类为金融负债。

（4）衍生金融工具及嵌入衍生工具

衍生金融工具以衍生交易合同签订当日的公允价值进行初始计量，并以其公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确认为一项负债。

除现金流量套期中属于套期有效的部分计入其他综合收益并于被套期项目影响损益时转出计入当期损益之外，衍生工具公允价值变动而产生的利得或损失，直接计入当期损益。

对包含嵌入衍生工具的混合工具，如主合同为金融资产的，混合工具作为一个整体适用金融资产分类的相关规定。如主合同并非金融资产，且该混合工具不是以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理，嵌入衍生工具与该主合同在经济特征及风险方面不存在紧密关系，且与嵌入衍生工具条件相同、单独存在的工具符合衍生工具定义的，嵌入衍生工具从混合工具中分拆，作为单独的衍生金

融工具处理。如果该嵌入衍生工具在取得日或后续资产负债表日的公允价值无法单独计量，则将混合工具整体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或金融负债。

(5) 金融工具减值

本公司对于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资、合同资产、租赁应收款、贷款承诺及财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。

①预期信用损失的计量

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，是指本公司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，对于本公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。

未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内（若金融工具的预计存续期少于 12 个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

于每个资产负债表日，本公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，本公司按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

本公司对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

对于应收票据、应收账款、应收款项融资及合同资产，无论是否存在重大融资成分，本公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

A. 应收款项/合同资产

对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收票据、应收账款，其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期应收款等单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期应收款或当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征将应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期应收款等划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

应收票据确定组合的依据如下：

应收票据组合 1 商业承兑汇票

应收票据组合 2 银行承兑汇票

对于划分为组合的应收票据，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，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。

应收账款确定组合的依据如下：

应收账款组合 1 应收关联方客户

应收账款组合 2 应收非关联方客户

对于划分为组合的应收账款，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，编制应收账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。

其他应收款确定组合的依据如下：

其他应收款组合 1 应收利息

其他应收款组合 2 应收股利

其他应收款组合 3 应收其他款项

对于划分为组合的其他应收款，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，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

应收款项融资确定组合的依据如下：

应收款项融资组合 1 商业承兑汇票

应收款项融资组合 2 银行承兑汇票

对于划分为组合的应收款项融资，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，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。

合同资产确定组合的依据如下：

合同资产组合 1 工程施工项目

合同资产组合 2 未到期质保金

对于划分为组合的合同资产，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，通过违约风险敞口与整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

B. 债权投资、其他债权投资

对于债权投资和其他债权投资，本公司按照投资的性质，根据交易对手和风险敞口的各种类型，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

② 具有较低的信用风险

如果金融工具的违约风险较低，借款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。

③ 信用风险显著增加

本公司通过比较金融工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率与在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率，以确定金融工具预计存续期内发生违约概率的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。本公司考虑的信息包括：

A. 信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化；

B. 预期将导致债务人履行其偿债义务的能力是否发生显著变化的业务、财务或经济状况的不利变化；

C. 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；

D.作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化。这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；

E.预期将降低债务人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化；

F.借款合同的预期变更，包括预计违反合同的行为是否可能导致的合同义务的免除或修订、给予免息期、利率跳升、要求追加抵押品或担保或者对金融工具的合同框架做出其他变更；

G.债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；

H.合同付款是否发生逾期超过（含）30日。

根据金融工具的性质，本公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估信用风险是否显著增加。以金融工具组合为基础进行评估时，本公司可基于共同信用风险特征对金融工具进行分类，例如逾期信息和信用风险评级。

通常情况下，如果逾期超过30日，本公司确定金融工具的信用风险已经显著增加。除非本公司无需付出过多成本或努力即可获得合理且有依据的信息，证明虽然超过合同约定的付款期限30天，但信用风险自初始确认以来并未显著增加。

④已发生信用减值的金融资产

本公司在资产负债表日评估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债权投资是否已发生信用减值。当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

发行方或债务人发生重大财务困难；债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；债务人很可能破产或进行其他财务重组；发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；以大幅折扣购买或源生一

项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

⑤预期信用损失准备的列报

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，应当作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，本公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

⑥核销

如果本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在本公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

(6) 金融资产转移

金融资产转移是指下列两种情形：

A.将收取金融资产现金流量的合同权利转移给另一方；

B.将金融资产整体或部分转移给另一方，但保留收取金融资产现金流量的合同权利，并承担将收取的现金流量支付给一个或多个收款方的合同义务。

①终止确认所转移的金融资产

已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，或既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，但放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产。

在判断是否已放弃对所转移金融资产的控制时，根据转入方出售该金融资产的实际能力。转入方能够单方面将转移的金融资产整体出售给不相关的第三方，且没有额外条件对此项出售加以限制的，则公司已放弃对该金融资产的控制。

本公司在判断金融资产转移是否满足金融资产终止确认条件时，注重金融资产转移的实质。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

A.所转移金融资产的账面价值；

B.因转移而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对于终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为根据《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》第十八条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的情形）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（在此种情况下，所保留的服务资产视同继续确认金融资产的一部分）之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

A.终止确认部分在终止确认日的账面价值；

B.终止确认部分的对价，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根据《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》第十八条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的情形）之和。

②继续涉入所转移的金融资产

既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，且未放弃对该金融资产控制的，应当按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

继续涉入所转移金融资产的程度，是指企业承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

③继续确认所转移的金融资产

仍保留与所转移金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，应当继续确认所转移金融资产整体，并将收到的对价确认为一项金融负债。

该金融资产与确认的相关金融负债不得相互抵销。在随后的会计期间，企业应当继续确认该金融资产产生的收入（或利得）和该金融负债产生的费用（或损失）。

（7）金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债应当在资产负债表内分别列示，不得相互抵销。但同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；

本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，转出方不得将已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

（8）金融工具公允价值的确定方法

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见附注三、11。

11. 公允价值计量

公允价值是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。

本公司以主要市场的价格计量相关资产或负债的公允价值，不存在主要市场的，本公司以最有利市场的价格计量相关资产或负债的公允价值。本公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

主要市场，是指相关资产或负债交易量最大和交易活跃程度最高的市场；最有利市场，是指在考虑交易费用和运输费用后，能够以最高金额出售相关资产或者以最低金额转移相关负债的市场。

存在活跃市场的金融资产或金融负债，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。

以公允价值计量非金融资产的，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力。

①估值技术

本公司采用在当期情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，使用的估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。本公司使用与其中一种或多种估值技术相一致的方法计量公允价值，使用多种估值技术计量公允价值的，考虑各估值结果的合理性，选取在当期情况下最能代表公允价值的金额作为公允价值。

本公司在估值技术的应用中，优先使用相关可观察输入值，只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。可观察输入值，是指能够从市场数据中取得的输入值。该输入值反映了市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用的假设。不可观察输入值，是指不能从市场数据中取得的输入值。该输入值根据可获得的市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用假设的最佳信息取得。

②公允价值层次

本公司将公允价值计量所使用的输入值划分为三个层次，并首先使用第一层次输入值，其次使用第二层次输入值，最后使用第三层次输入值。第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。

12. 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，包括原材料、在产品、半成品、库存商品、周转材料、合同履约成本等。

(2) 发出存货的计价方法

本公司存货发出时采用个别计价法计价。

(3) 存货的盘存制度

本公司存货采用永续盘存制，每年至少盘点一次，盘盈及盘亏金额计入当年度损益。

(4) 存货跌价准备的确认标准和计提方法

资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。

在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。

①产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的存货，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。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。

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。如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准备。

③本公司一般按单个存货项目计提存货跌价准备；对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提。

④资产负债表日如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备的金额内转回，转回的金额计入当期损益。

(5) 周转材料的摊销方法

①低值易耗品摊销方法：在领用时采用一次转销法。

②包装物的摊销方法：在领用时采用一次转销法。

13. 合同资产及合同负债

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取的对价（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）列示为合同资产。本公司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。

本公司对合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见附注三、10。

合同资产和合同负债在资产负债表中单独列示。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性在“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列示；净额为贷方余额的，根据其流动性在“合同负债”或“其他非流动负债”项目中列示。不同合同下的合同资产和合同负债不能相互抵销。

14. 合同成本

合同成本分为合同履约成本与合同取得成本。

本公司为履行合同而发生的成本，在同时满足下列条件时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）、明确由客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。

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销；但是对于合同取得成本摊销期限未超过一年的，本公司将其在发生时计入当期损益。

与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，本公司将对于超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失，并进一步考虑是否应计提亏损合同有关的预计负债：

①因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；

②为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

上述资产减值准备后续发生转回的，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该资产在转回日的账面价值。

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，在“存货”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

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，在“其他流动资产”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常

营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

15. 长期股权投资

本公司长期股权投资包括对被投资单位实施控制、重大影响的权益性投资，以及对合营企业的权益性投资。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，为本公司的联营企业。

（1）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。在判断是否存在共同控制时，首先判断所有参与方或参与方组合是否集体控制该安排，如果所有参与方或一组参与方必须一致行动才能决定某项安排的相关活动，则认为所有参与方或一组参与方集体控制该安排。其次再判断该安排相关活动的决策是否必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。如果存在两个或两个以上的参与方组合能够集体控制某项安排的，不构成共同控制。判断是否存在共同控制时，不考虑享有的保护性权利。

重大影响，是指投资方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，考虑投资方直接或间接持有被投资单位的表决权股份以及投资方及其他方持有的当期可执行潜在表决权在假定转换为对被投资方单位的股权后产生的影响，包括被投资单位发行的当期可转换的认股权证、股份期权及可转换公司债券等的影响。

当本公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%（含 20%）以上但低于 50% 的表决权股份时，一般认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下不能参与被投资单位的生产经营决策，不形成重大影响。

（2）初始投资成本确定

- ① 企业合并形成的长期股权投资，按照下列规定确定其投资成本：

A.同一控制下的企业合并，合并方以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，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。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益；

B.同一控制下的企业合并，合并方以发行权益性证券作为合并对价的，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。按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益；

C.非同一控制下的企业合并，以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确定为合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。合并方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

② 除企业合并形成的长期股权投资以外，其他方式取得的长期股权投资，按照下列规定确定其投资成本：

A.以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出；

B.以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；

C.通过非货币性资产交换取得的长期股权投资，如果该项交换具有商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能可靠计量，则以换出资产的公允价值和相关税费作为初始投资成本，换出资产的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益；若非货币资产交换不同时具备上述两个条件，则按换出资产的账面价值和相关税费作为初始投资成本。

D.通过债务重组取得的长期股权投资，以所放弃债权的公允价值和可直接归属于

该资产的税金等其他成本确定其入账价值，并将所放弃债权的公允价值与账面价值之间的差额，计入当期损益。

(3) 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。

①成本法

采用成本法核算的长期股权投资，追加或收回投资时调整长期股权投资的成本；被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。

②权益法

按照权益法核算的长期股权投资，一般会计处理为：

本公司长期股权投资的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，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

本公司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；本公司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；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。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可辨认净资产的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，应按照本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，并据以确认投资收益和其他综合收益等。本公司与联营企业及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本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。本公司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，应全额确认。

因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原持有的股权投资分类为其他权益工具投资的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计利得或损失应当在改按权益法核算的当期从其他综合收益中转出，计入留存收益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按公允价值计量，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

(4) 减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、联营企业及合营企业的投资，计提资产减值的方法见附注三、21。

16. 投资性房地产

(1) 投资性房地产的分类

投资性房产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产。主要包括：

- ①已出租的土地使用权。
- ②持有并准备增值后转让的土地使用权。
- ③已出租的建筑物。

(2) 投资性房地产的计量模式

本公司采用成本模式对投资性房地产进行后续计量，计提资产减值方法见附注三、21。

本公司对投资性房地产成本减累计减值及净残值后按直线法计算折旧或摊销，投资性房地产的类别、估计的经济使用年限和预计的净残值率分别确定折旧年限和年折旧率如下：

类 别	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋、建筑物	40.00	5.00	2.38

17. 固定资产

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的使用寿命超过一年的单位价值较高的有形资产。

（1）确认条件

固定资产在同时满足下列条件时，按取得时的实际成本予以确认：

①与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业。

②该固定资产的成本能够可靠地计量。

固定资产发生的后续支出，符合固定资产确认条件的计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的在发生时计入当期损益。

（2）各类固定资产的折旧方法

本公司从固定资产达到预定可使用状态的次月起按年限平均法计提折旧，按固定资产的类别、估计的经济使用年限和预计的净残值率分别确定折旧年限和年折旧率如下：

类 别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	40.00	5.00	2.38
机器设备	年限平均法	8.00-10.00	5.00	9.50-11.88
电子设备	年限平均法	5.00	5.00	19.00
运输设备	年限平均法	8.00	5.00	11.88
办公设备	年限平均法	5.00	5.00	19.00

对于已经计提减值准备的固定资产，在计提折旧时扣除已计提的固定资产减值准

备。

每年年度终了，公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命。

18. 在建工程

(1) 在建工程以立项项目分类核算。

(2) 在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。包括建筑费用、机器设备原价、其他为使在建工程达到预定可使用状态所发生的必要支出以及在资产达到预定可使用状态之前为该项目专门借款所发生的借款费用及占用的一般借款发生的借款费用。本公司在工程安装或建设完成达到预定可使用状态时将在建工程转入固定资产。所建造的已达到预定可使用状态、但尚未办理竣工决算的固定资产，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

19. 借款费用

(1) 借款费用资本化的确认原则和资本化期间

本公司发生的可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或生产的借款费用在同时满足下列条件时予以资本化计入相关资产成本：

①资产支出已经发生；

②借款费用已经发生；

③为使资产达到预定可使用状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

其他的借款利息、折价或溢价和汇兑差额，计入发生当期的损益。

符合资本化条件的资产在购建或者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。

当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，停止其借款费用的资本化；以后发生的借款费用于发生当期确认为费用。

（2）借款费用资本化率以及资本化金额的计算方法

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，以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者进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定为专门借款利息费用的资本化金额。

购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，一般借款应予资本化的利息金额按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，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

20. 无形资产

（1）无形资产的计价方法

按取得时的实际成本入账。

（2）无形资产使用寿命及摊销

①使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项 目	预计使用寿命	依据
土地使用权	50 年	法定使用权
特许权使用费	25 年	特许经营协议
软件及其他	5-10 年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命

每年年度终了，公司对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。经复核，本期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

②无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资

产。对于使用寿命不确定的无形资产，公司在每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果重新复核后仍为不确定的，于资产负债表日进行减值测试。

③无形资产的摊销

对于使用寿命有限的无形资产，本公司在取得时确定其使用寿命，在使用寿命内采用直线法系统合理摊销，摊销金额按受益项目计入当期损益。具体应摊销金额为其成本扣除预计残值后的金额。已计提减值准备的无形资产，还应扣除已计提的无形资产减值准备累计金额。使用寿命有限的无形资产，其残值视为零，但下列情况除外：有第三方承诺在无形资产使用寿命结束时购买该无形资产或可以根据活跃市场得到预计残值信息，并且该市场在无形资产使用寿命结束时很可能存在。

对使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明无形资产的使用寿命是有限的，估计其使用寿命并在预计使用年限内系统合理摊销。

(3) 研发支出归集范围

本公司将与开展研发活动直接相关的各项费用归集为研发支出，包括研发人员职工薪酬、直接投入费用、折旧费用与长期待摊费用、设计费用、装备调试费、无形资产摊销费用、委托外部研究开发费用、其他费用等。

(4) 划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

①本公司将为进一步开发活动进行的资料及相关方面的准备活动作为研究阶段，无形资产研究阶段的支出在发生时计入当期损益。

②在本公司已完成研究阶段的工作后再进行的开发活动作为开发阶段。

(5) 开发阶段支出资本化的具体条件

开发阶段的支出同时满足下列条件时，才能确认为无形资产：

- A.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；
- B.具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- C.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，能够证明其有用性；
- D.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；
- E.归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

21. 长期资产减值

对子公司、联营企业和合营企业的长期股权投资、采用成本模式进行后续计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、使用权资产、无形资产（存货、按公允价值模式计量的投资性房地产、递延所得税资产、金融资产除外）的资产减值，按以下方法确定：

于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本公司将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

可收回金额根据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较高者确定。本公司以单项资产为基础估计其可收回金额；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为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，本公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

就商誉的减值测试而言，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按

照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于本公司确定的报告分部。

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，首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，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，确认商誉的减值损失。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

22. 长期待摊费用

长期待摊费用核算本公司已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。

本公司长期待摊费用在受益期内平均摊销，各项费用摊销的年限如下：

项 目	摊销年限
装修费	5 年

23. 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。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。本公司提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

根据流动性，职工薪酬分别列示于资产负债表的“应付职工薪酬”项目和“长期应付职工薪酬”项目。

(1) 短期薪酬的会计处理方法

①职工基本薪酬（工资、奖金、津贴、补贴）

本公司在职工为其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，其他会计准则要求或允许计入资产成本的除外。

②职工福利费

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。

③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，以及工会经费和职工教育经费

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，在职工为其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。

④短期带薪缺勤

本公司在职工提供服务从而增加了其未来享有的带薪缺勤权利时，确认与累积带薪缺勤相关的职工薪酬，并以累积未行使权利而增加的预期支付金额计量。本公司在职工实际发生缺勤的会计期间确认与非累积带薪缺勤相关的职工薪酬。

⑤短期利润分享计划

利润分享计划同时满足下列条件的，本公司确认相关的应付职工薪酬：

A.企业因过去事项导致现在具有支付职工薪酬的法定义务或推定义务；

B.因利润分享计划所产生的应付职工薪酬义务金额能够可靠估计。

(2) 离职后福利的会计处理方法

①设定提存计划

本公司在职工为其提供服务的会计期间，将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。

根据设定提存计划，预期不会在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内支付全部应缴存金额的，本公司参照相应的折现率（根据资产负债表日与设定提存计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定），将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

② 设定受益计划

A. 确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本

根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等做出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的归属期间。本公司按照相应的折现率（根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定）将设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本。

B. 确认设定受益计划净负债或净资产

设定受益计划存在资产的，本公司将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。

设定受益计划存在盈余的，本公司以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。

C. 确定应计入资产成本或当期损益的金额

服务成本，包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失。其中，除了其他会计准则要求或允许计入资产成本的当期服务成本之外，其他服务成本均计入当期损益。

设定受益计划净负债或净资产的利息净额，包括计划资产的利息收益、设定受益计划义务的利息费用以及资产上限影响的利息，均计入当期损益。

D.确定应计入其他综合收益的金额

重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动，包括：

(a) 精算利得或损失，即由于精算假设和经验调整导致之前所计量的设定受益计划义务现值的增加或减少；

(b) 计划资产回报，扣除包括在设定受益计划净负债或净资产的利息净额中的金额；

(c) 资产上限影响的变动，扣除包括在设定受益计划净负债或净资产的利息净额中的金额。

上述重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动直接计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但本公司可以在权益范围内转移这些在其他综合收益中确认的金额。

(3) 辞退福利的会计处理方法

本公司向职工提供辞退福利的，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：

- ①企业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；
- ②企业确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月内不能完全支付的，参照相应的折现率（根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定）将辞退福利金额予以折现，以折现后的金额计量应付职工薪酬。

(4) 其他长期职工福利的会计处理方法

- ①符合设定提存计划条件的

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，将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

②符合设定受益计划条件的

在报告期末，本公司将其他长期职工福利产生的职工薪酬成本确认为下列组成部分：

A.服务成本；

B.其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额；

C.重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动。

为简化相关会计处理，上述项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

24. 预计负债

(1) 预计负债的确认标准

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本公司将其确认为预计负债：

①该义务是本公司承担的现时义务；

②该义务的履行很可能导致经济利益流出本公司；

③该义务的金额能够可靠地计量。

(2) 预计负债的计量方法

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。每个资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

25. 收入确认原则和计量方法

(1) 一般原则

收入是本公司在日常活动中形成的、会导致股东权益增加且与股东投入资本无关的经济利益的总流入。

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控制权时确认收入。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项。在确定合同交易价格时，如果存在可变对价，本公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，并以不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额计入交易价格。合同中如果存在重大融资成分，本公司将根据客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销，对于控制权转移与客户支付价款间隔未超过一年的，本公司不考虑其中的融资成分。

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

- ①客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；
- ②客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；
- ③本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司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。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，

但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司按照投入法（或产出法）确定提供服务的履约进度。当履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司会考虑下列迹象：

- ①本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；
- ②本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有了该商品的法定所有权；
- ③本公司已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；
- ④本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。

销售退回条款

对于附有销售退回条款的销售，公司在客户取得相关商品控制权时，按照因向客户转让商品而与其有权取得的对价金额确认收入，按照预期因销售退回将退还的金额确认为预计负债；同时，按照预期将退回商品转让时的账面价值，扣除收回该商品预计发生的成本（包括退回商品的价值减损）后的余额，确认为一项资产，即应收退货成本，按照所转让商品转让时的账面价值，扣除上述资产成本的净额结转成本。每一资产负债表日，公司重新估计未来销售退回情况，并对上述资产和负债进行重新计量。

质保义务

根据合同约定、法律规定等，本公司为所销售的商品、所建造的工程等提供质量保证。对于为向客户保证所销售的商品符合既定标准的保证类质量保证，本公司

按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》进行会计处理。对于为向客户保证所销售的商品符合既定标准之外提供了一项单独服务的服务类质量保证，本公司将其作为一项单项履约义务，按照提供商品和服务类质量保证的单独售价的相对比例，将部分交易价格分摊至服务类质量保证，并在客户取得服务控制权时确认收入。在评估质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独服务时，本公司考虑该质量保证是否为法定要求、质量保证期限以及本公司承诺履行任务的性质等因素。

(2) 具体方法

本公司收入确认的具体方法如下：

①工业互联网仪表平台企业节点应用：主要是按照合同安装相应的信息系统，并通过约定交收地点，来最终实现产品的主要风险和报酬的转移，所以公司通常以发出商品时或产品验收完成后，并同时满足上述销售商品收入确认条件时作为确认销售商品收入的时点。

②污水处理：公司每月根据客户认可的污水处理量确认收入。

③物业管理：按照合同的约定，公司一般预收一年或半年的物业管理费，并在合同约定的受益期内平均分摊至各月确认收入。

④再生水销售：公司与客户进行再生水数量的结算，根据合同约定的价格、双方认可的结算数量确认收入。

26. 政府补助

(1) 政府补助的确认

政府补助同时满足下列条件的，才能予以确认：

①本公司能够满足政府补助所附条件；

②本公司能够收到政府补助。

(2) 政府补助的计量

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 1 元计量。

(3) 政府补助的会计处理

①与资产相关的政府补助

公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助确认为递延收益，在相关资产使用期限内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

②与收益相关的政府补助

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，分情况按照以下规定进行会计处理：

用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益；

用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

与本公司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。与本公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

27. 递延所得税资产和递延所得税负债

本公司通常根据资产与负债在资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法将应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异对所得

税的影响额确认和计量为递延所得税负债或递延所得税资产。本公司不对递延所得税资产和递延所得税负债进行折现。

(1) 递延所得税资产的确认

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，其对所得税的影响额按预计转回期间的所得税税率计算，并将该影响额确认为递延所得税资产，但是以本公司很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限。

同时具有下列特征的交易或事项中因资产或负债的初始确认所产生的可抵扣暂时性差异对所得税的影响额不确认为递延所得税资产：

A. 该项交易不是企业合并；

B. 交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）。

本公司对与子公司、联营公司及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列两项条件的，其对所得税的影响额（才能）确认为递延所得税资产：

A. 暂时性差异在可预见的未来很可能转回；

B. 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；

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，确认以前期间未确认的递延所得税资产。

在资产负债表日，本公司对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果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利益，减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

(2) 递延所得税负债的确认

本公司所有应纳税暂时性差异均按预计转回期间的所得税税率计量对所得税的

影响，并将该影响额确认为递延所得税负债，但下列情况的除外：

①因下列交易或事项中产生的应纳税暂时性差异对所得税的影响不确认为递延所得税负债：

A.商誉的初始确认；

B.具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

②本公司对与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，其对所得税的影响额一般确认为递延所得税负债，但同时满足以下两项条件的除外：

A.本公司能够控制暂时性差异转回的时间；

B.该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

(3) 特定交易或事项所涉及的递延所得税负债或资产的确认

①与企业合并相关的递延所得税负债或资产

非同一控制下企业合并产生的应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异，在确认递延所得税负债或递延所得税资产的同时，相关的递延所得税费用（或收益），通常调整企业合并中所确认的商誉。

②直接计入所有者权益的项目

与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的当期所得税和递延所得税，计入所有者权益。暂时性差异对所得税的影响计入所有者权益的交易或事项包括：其他债权投资公允价值变动等形成的其他综合收益、会计政策变更采用追溯调整法或对前期（重要）会计差错更正差异追溯重述法调整期初留存收益、同时包含负债成份及权益成份的混合金融工具在初始确认时计入所有者权益等。

③可弥补亏损和税款抵减

A. 本公司自身经营产生的可弥补亏损以及税款抵减

可抵扣亏损是指按照税法规定计算确定的准予用以后年度的应纳税所得额弥补的亏损。对于按照税法规定可以结转以后年度的未弥补亏损（可抵扣亏损）和税款抵减，视同可抵扣暂时性差异处理。在预计可利用可弥补亏损或税款抵减的未来期间内很可能取得足够的应纳税所得额时，以很可能取得的应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产，同时减少当期利润表中的所得税费用。

B. 因企业合并而形成的可弥补的被合并企业的未弥补亏损

在企业合并中，本公司取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日不符合递延所得税资产确认条件的，不予以确认。购买日后 12 个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产，计入当期损益。

④ 合并抵销形成的暂时性差异

本公司在编制合并财务报表时，因抵销未实现内部销售损益导致合并资产负债表中资产、负债的账面价值与其在所属纳税主体的计税基础之间产生暂时性差异的，在合并资产负债表中确认递延所得税资产或递延所得税负债，同时调整合并利润表中的所得税费用，但与直接计入所有者权益的交易或事项及企业合并相关的递延所得税除外。

⑤ 以权益结算的股份支付

如果税法规定与股份支付相关的支出允许税前扣除，在按照会计准则规定确认成本费用的期间内，本公司根据会计期末取得信息估计可税前扣除的金额计算确定其计税基础及由此产生的暂时性差异，符合确认条件的情况下确认相关的递延所得税。其中预计未来期间可税前扣除的金额超过按照会计准则规定确认的与股份支付相关的成本费用，超过部分的所得税影响应直接计入所有者权益。

(4) 递延所得税资产和递延所得税负债以净额列示的依据

本公司在同时满足下列条件时，将递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列示：

本公司拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；

递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产和递延所得税负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债。

28. 租赁

(1) 租赁的识别

在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁，如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。为确定合同是否让渡了在一定期间内控制已识别资产使用的权利，本公司评估合同中的客户是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益，并有权在该使用期间主导已识别资产的使用。

(2) 单独租赁的识别

合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。同时符合下列条件的，使用已识别资产的权利构成合同中的一项单独租赁：① 承租人可从单独使用该资产或将其与易于获得的其他资源一起使用中获利；② 该资产与合同中的其他资产不存在高度依赖或高度关联关系。

(3) 本公司作为承租人的会计处理方法

在租赁期开始日，本公司将租赁期不超过 12 个月，且不包含购买选择权的租赁认定为短期租赁；将单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁认定为低价值资产租赁。本公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不认定为低价值资产租赁。

对于所有短期租赁和低价值资产租赁，本公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

除上述采用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，在租赁期开始日，公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

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：

- 租赁负债的初始计量金额；
- 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；
- 承租人发生的初始直接费用；
- 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。本公司按照预计负债的确认标准和计量方法对该成本进行确认和计量。前述成本属于为生产存货而发生的将计入存货成本。

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，根据使用权资产类别和预计净残值率确定折旧率；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，根据使用权资产类别确定折旧率。

各类使用权资产折旧方法、折旧年限、残值率和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	直线法	3	-	33.33

②租赁负债

租赁负债应当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。租赁付款额包括以下五项内容：

- 固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；
- 取决于指数或比率的可变租赁付款额；
- 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；
- 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；
- 根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项。

计算租赁付款额现值时采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额与其现值之间的差额作为未确认融资费用，在租赁期各个期间内按照确认租赁付款额现值的折现率确认利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，本公司按照变动后的租赁付款额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。

(4) 本公司作为出租人的会计处理方法

在租赁开始日，本公司将实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁划分为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

①经营租赁

本公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁收款额确认为租金收入，发生的初始直接费用予以资本化并按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。本公司取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额在

实际发生时计入当期损益。

②融资租赁

在租赁开始日，本公司按照租赁投资净额(未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和)确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。在租赁期的各个期间，本公司按照租赁内含利率计算并确认利息收入。

本公司取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

(5) 租赁变更的会计处理

①租赁变更作为一项单独租赁

租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：**A.**该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；**B.**增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

②租赁变更未作为一项单独租赁

A.本公司作为承租人

在租赁变更生效日，本公司重新确定租赁期，并采用修订后的折现率对变更后的租赁付款额进行折现，以重新计量租赁负债。在计算变更后租赁付款额的现值时，采用剩余租赁期间的租赁内含利率作为折现率；无法确定剩余租赁期间的租赁内含利率的，采用租赁变更生效日的增量借款利率作为折现率。

就上述租赁负债调整的影响，区分以下情形进行会计处理：

- 租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益；

- 其他租赁变更，相应调整使用权资产的账面价值。

B. 本公司作为出租人

经营租赁发生变更的，本公司自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，本公司分别下列情形对变更后的租赁进行处理：如果租赁变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，本公司自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值；如果租赁变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，本公司按照关于修改或重新议定合同的规定进行会计处理。

29. 重要会计政策和会计估计的变更

(1) 重要会计政策变更

(1) 执行《企业会计准则解释第 16 号》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”

2022 年 11 月 30 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），其中“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”内容自 2023 年 1 月 1 日起施行。

本公司于 2023 年 1 月 1 日执行解释 16 号的该项规定，对于在首次施行解释 16 号的财务报表列报最早期间的期初（即 2022 年 1 月 1 日）至 2023 年 1 月 1 日之间发生的适用解释 16 号的单项交易，本公司按照解释 16 号的规定进行调整。对于 2022 年 1 月 1 日因适用解释 16 号的单项交易而确认的租赁负债和使用权资产，产生应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的，本公司按照解释 16 号和《企业会计准则第 18 号——所得税》的规定，将累积影响数调整 2022 年 1 月 1 日的留存收益及其他相关财务报表项目。

因执行该项会计处理规定，本公司追溯调整了 2022 年 1 月 1 日合并财务报表的递延所得税资产 50.96 元，相关调整对本公司合并财务报表中归属于母公司股东权益的影响金额为 50.96 元，其中未分配利润为 50.96 元。同时，本公司对 2022 年度合并比较财务报表的相关项目追溯调整如下：

受影响的报表项目	2022 年 12 月 31 日/2022 年度（合并）	
	调整前	调整后
资产负债表项目：		
递延所得税负债	94,114.79	94,268.23
未分配利润	29,093,853.16	29,093,699.72
利润表项目：		
所得税费用	-7,396,201.24	-7,395,996.84

（2）本公司按照《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（2023 年修订）》（证监会公告[2023]65 号）的规定重新界定 2022 年度非经常性损益，该规定的执行对公司 2022 年度非经常性损益无影响。

（2）重要会计估计变更

本报告期内，本公司无重要会计估计变更。

四、税项

1. 主要税种及税率

税 种	计税依据	税率
增值税	应税货物或应税劳务销售额	13.00%、9.00%、6.00%、5.00%、3.00%、1.00%
城市维护建设税	应纳增值税额和免抵的增值税额	7.00%
教育费附加	应纳增值税额和免抵的增值税额	3.00%
地方教育费附加	应纳增值税额和免抵的增值税额	2.00%
企业所得税	应纳税所得额	15.00%、20.00%、25.00%

本公司子公司存在不同企业所得税税率的情况

纳税主体名称	所得税税率
山东德风科技企业孵化器有限公司	对小型微利企业年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。
青岛大陆控制工程有限公司	对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。
济南大陆能源有限公司	对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。
山东陆通工业互联网有限公司	对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。
济南德风物业管理有限公司	对小型微利企业年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。

2. 税收优惠

(1) 本公司 2023 年 12 月 7 日获得编号为 GR202337009280 高新技术企业证书，证书有效期 3 年，根据《中华人民共和国企业所得税法》规定报告期内执行 15.00% 企业所得税税率。

(2) 本公司之子公司山东德风科技企业孵化器有限公司属于小型微利企业根据财政部税务总局《关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》（财政部 税务总局公告 2022 年第 13 号），对小型微利企业年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。

(3) 本公司之子公司青岛大陆控制工程有限公司属于小型微利企业，根据财政部税务总局《关于小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财政部 税务总局公告 2023 年第 6 号），对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。

(4) 本公司之子公司济南大陆能源有限公司属于小型微利企业，根据财政部税务总局《关于小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财政部 税务总

局公告 2023 年第 6 号)，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。

(5) 本公司之子公司山东陆通工业互联网有限公司属于小型微利企业，根据财政部税务总局《关于小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财政部 税务总局公告 2023 年第 6 号），对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。

(6) 本公司之孙公司济南德风物业管理有限公司属于小型微利企业根据财政部税务总局《关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》（财政部 税务总局公告 2022 年第 13 号），对小型微利企业年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。

(7) 根据财政部税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税【2011】100 号）有关规定，对增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 17% 的法定税率征收增值税，对实际税负超过 3% 的部分即征即退，由企业用于研究开发软件产品和扩大再生产。

(8) 根据财政部 税务总局《关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》（财政部 税务总局公告 2023 年第 7 号），企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，自 2023 年 1 月 1 日起，再按照实际发生额的 100% 在税前加计扣除；形成无形资产的，自 2023 年 1 月 1 日起，按照无形资产成本的 200% 在税前摊销。

五、合并财务报表项目注释

1. 货币资金

项 目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
库存现金	-	-
银行存款	6,637,203.54	11,150,159.59
其他货币资金	8,022,751.18	13,683,247.22

合计	14,659,954.72	24,833,406.81
----	---------------	---------------

期末货币资金较期初减少 40.97%，主要是由于本期提前偿还长期借款以及票据保证金的减少。

2023 年 12 月 31 日公司其他货币资金余额 8,022,751.18 元，其中 7,899,947.26 元为银行承兑汇票保函保证金及利息；116,375.00 元为质量保函保证金；6,428.92 元为子公司济南梅兰德水质净化有限公司应客户要求根据项目成立的共管账户，资金使用需要双方印鉴。除此之外，期末货币资金中无其他因抵押、质押或冻结等对使用有限制、有潜在回收风险的款项。

2. 应收票据

(1) 分类列示

种 类	2023 年 12 月 31 日			2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
银行承兑汇票	5,975,890.92	-	5,975,890.92	6,107,100.00		6,107,100.00
商业承兑汇票	34,200.00	342.00	33,858.00	-	-	-
合计	6,010,090.92	342.00	6,009,748.92	6,107,100.00	-	6,107,100.00

(2) 期末已质押的应收票据

项 目	已质押金额
银行承兑汇票	500,000.00
合计	500,000.00

(3) 期末已背书或贴现但尚未到期的应收票据

项 目	终止确认金额	未终止确认金额
银行承兑汇票	-	965,649.92
合计	-	965,649.92

(4) 按坏账计提方法分类披露

类 别	2023 年 12 月 31 日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例 (%)	

按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	34,200.00	100.00	342.00	1.00	33,858.00
1.组合 1	34,200.00	100.00	342.00	1.00	33,858.00
2.组合 2	-	-	-	-	-
合计	34,200.00	100.00	342.00	1.00	33,858.00

坏账准备计提的具体说明：

于 2023 年 12 月 31 日，按组合 1 计提坏账准备

名 称	2023 年 12 月 31 日			2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
组合 1 商业承兑 汇票	34,200.00	342.00	1.00	-	-	-
合计	34,200.00	342.00	1.00	-	-	-

(5) 坏账准备的变动情况

类 别	2022 年 12 月 31 日	本期变动金额				2023 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
商业承 兑汇票	-	342.00	-	-	-	342.00
合计	-	342.00	-	-	-	342.00

3. 应收账款

(1) 按账龄披露

账 龄	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
1 年以内	24,707,061.40	33,669,349.94
1 至 2 年	15,927,380.68	15,672,948.46
2 至 3 年	14,844,634.62	4,064,201.38
3 至 4 年	1,173,127.50	20,609,692.24
4 至 5 年	11,389,343.85	6,153,203.09
5 年以上	6,089,468.75	2,672,453.12
小计	74,131,016.80	82,841,848.23
减：坏账准备	21,452,886.95	25,831,835.82
合计	52,678,129.85	57,010,012.41

(2) 按坏账计提方法分类披露

类别	2023年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备	10,592,478.00	14.29	10,592,478.00	100.00	-
按组合计提坏账准备	63,538,538.80	85.71	10,860,408.95	17.09	52,678,129.85
1.组合1	-	-	-	-	-
2.组合2	63,538,538.80	85.71	10,860,408.95	17.09	52,678,129.85
合计	74,131,016.80	100.00	21,452,886.95	28.94	52,678,129.85

(续上表)

类别	2022年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备	10,592,478.00	12.79	10,592,478.00	100.00	-
按组合计提坏账准备	72,249,370.23	87.21	15,239,357.82	21.09	57,010,012.41
1.组合1	-	-	-	-	-
2.组合2	72,249,370.23	87.21	15,239,357.82	21.09	57,010,012.41
合计	82,841,848.23	100.00	25,831,835.82	31.18	57,010,012.41

坏账准备计提的具体说明:

于2023年12月31日,按单项计提坏账准备的说明:

名称	2023年12月31日			
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
青岛三山重九文化有限责任公司	10,581,754.00	10,581,754.00	100.00	预计无法全部收回
兰陵县水利局双河水库管理所	10,724.00	10,724.00	100.00	客户已注销
合计	10,592,478.00	10,592,478.00	100.00	—

公司应收青岛三山重九文化有限责任公司期末余额系未收回的项目款,根据2020

年 11 月 3 日山东省青岛市中级人民法院（2020）鲁 02 民辖终 407 号终审判决文件，公司胜诉，但截至 2023 年 12 月 31 日，尚有 10,581,754.00 元尚未收回，基于谨慎性原则，本期按照 100.00%信用损失率对青岛三山重九文化有限责任公司单项计提坏账准备。

②于 2023 年 12 月 31 日，按组合 2 计提坏账准备的应收账款

账 龄	2023 年 12 月 31 日			2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	24,707,061.40	247,070.62	1.00	33,669,349.94	979,819.30	2.91
1-2 年	15,927,380.68	796,369.03	5.00	15,672,948.46	1,542,908.33	9.84
2-3 年	14,844,634.62	2,968,926.92	20.00	4,053,477.38	810,695.48	20.00
3-4 年	1,162,403.50	581,201.75	50.00	12,371,438.24	6,185,719.12	50.00
4-5 年	3,151,089.85	2,520,871.88	80.00	3,809,703.09	3,047,762.47	80.00
5 年以上	3,745,968.75	3,745,968.75	100.00	2,672,453.12	2,672,453.12	100.00
合计	63,538,538.80	10,860,408.95	17.09	72,249,370.23	15,239,357.82	21.09

(3) 坏账准备的变动情况

类 别	2022 年 12 月 31 日	本期变动金额				2023 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
按组合计提坏账准备	15,239,357.82	-3,766,780.50	-	612,168.36	-	10,860,408.96
合计	15,239,357.82	-3,766,780.50	-	612,168.36	-	10,860,408.96

(4) 本期实际核销的应收账款情况

项 目	核销金额
实际核销的应收账款	612,168.36

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例	应收账款坏账准备和合同资产减值
------	----------	----------	---------------	----------------------	-----------------

				(%)	准备期末余额
青岛三山重九文化有限责任公司	10,581,754.00	-	10,581,754.00	13.22	10,581,754.00
济宁金水科技有限公司	8,146,121.00	255,000.00	8,401,121.00	10.50	420,056.05
济南高新控股集团有限公司	7,648,497.22		7,648,497.22	9.56	76,484.97
山东梁邹铁路发展有限公司	4,341,613.20	2,894,408.80	7,236,022.00	9.04	72,360.22
济南丰汇科技有限公司	3,165,925.50	-	3,165,925.50	3.96	158,040.28
合计	33,883,910.92	3,149,408.80	37,033,319.72	46.28	11,308,695.52

4. 应收款项融资

(1) 分类列示

项目	2023年12月31日公允价值	2022年12月31日公允价值
应收票据	2,411,666.02	220,000.00
合计	2,411,666.02	220,000.00

(2) 期末本公司已质押的应收款项融资

项目	已质押金额
银行承兑汇票	1,930,000.00
合计	1,930,000.00

(3) 期末已背书或贴现但尚未到期的应收款项融资

项目	终止确认金额	未终止确认金额
银行承兑汇票	473,505.52	-
合计	473,505.52	-

5. 预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

账龄	2023年12月31日	2022年12月31日
----	-------------	-------------

	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	3,067,067.79	94.35	6,060,642.59	81.57
1至2年	82,532.94	2.54	722,257.57	9.72
2至3年	60,589.37	1.86	4,321.95	0.06
3年以上	40,656.14	1.25	642,582.05	8.65
合计	3,250,846.24	100.00	7,429,804.16	100.00

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款项情况

单位名称	2023年12月31日余额	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
济南鑫宏人力资源有限公司	625,000.00	19.23
新华控制工程有限公司	612,436.16	18.84
济南卡诺热工技术有限公司	304,878.60	9.38
山东省智慧能源标准化发展研究中心	300,000.00	9.23
国网山东省电力公司济南供电公司	163,891.09	5.04
合计	2,006,205.85	61.72

6. 其他应收款

(1) 分类列示

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
应收利息	-	-
应收股利	-	-
其他应收款	2,061,864.33	2,795,310.82
合计	2,061,864.33	2,795,310.82

(2) 其他应收款

①按账龄披露

账龄	2023年12月31日	2022年12月31日
1年以内	1,517,299.25	2,515,912.05
1至2年	572,990.00	62,400.73
2至3年	8,290.73	209,550.00
3至4年	12,200.00	13,324.90
4至5年	13,324.90	354,873.67
5年以上	889,888.54	671,968.54

小计	3,013,993.42	3,828,029.89
减：坏账准备	952,129.09	1,032,719.07
合计	2,061,864.33	2,795,310.82

②按款项性质分类情况

款项性质	2023年12月31日	2022年12月31日
往来款	1,677,554.52	3,434,879.89
保证金及押金	1,140,091.00	393,150.00
备用金	196,347.90	-
小计	3,013,993.42	3,828,029.89
减：坏账准备	952,129.09	1,032,719.07
合计	2,061,864.33	2,795,310.82

③按坏账计提方法分类披露

A.截至2023年12月31日的坏账准备按三阶段模型计提如下：

阶段	账面余额	坏账准备	账面价值
第一阶段	3,013,993.42	952,129.09	2,061,864.33
第二阶段	-	-	-
第三阶段	-	-	-
合计	3,013,993.42	952,129.09	2,061,864.33

2023年12月31日，处于第一阶段的坏账准备：

类别	账面余额	计提比例 (%)	坏账准备	账面价值	理由
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	3,013,993.42	31.59	952,129.09	2,061,864.33	
1.组合1	-	-	-	-	-
2.组合2	-	-	-	-	-
3.组合3	3,013,993.42	31.59	952,129.09	2,061,864.33	风险未显著增加
合计	3,013,993.42	31.59	952,129.09	2,061,864.33	

B.截至2022年12月31日的坏账准备按三阶段模型计提如下：

阶段	账面余额	坏账准备	账面价值
第一阶段	3,828,029.89	1,032,719.07	2,795,310.82

第二阶段	-	-	-
第三阶段	-	-	-
合计	3,828,029.89	1,032,719.07	2,795,310.82

2022年12月31日，处于第一阶段的坏账准备：

类别	账面余额	计提比例 (%)	坏账准备	账面价值	理由
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	3,828,029.89	26.98	1,032,719.07	2,795,310.82	
1.组合1	-	-	-	-	-
2.组合2	-	-	-	-	-
3.组合3	3,828,029.89	26.98	1,032,719.07	2,795,310.82	风险未显著增加
合计	3,828,029.89	26.98	1,032,719.07	2,795,310.82	

④坏账准备的变动情况

类别	2022年12月31日	本期变动金额				2023年12月31日
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
应收非关联方其他款项	1,032,719.07	-20,589.98	-	60,000.00	-	952,129.09
合计	1,032,719.07	-20,589.98	-	60,000.00	-	952,129.09

⑤本期实际核销的其他应收款情况

项目	核销金额
实际核销的其他应收款	60,000.00

⑥按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项的性质	2023年12月31日余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备
山东格瑞德集团有限公司	往来款	612,729.22	1年以内 608,694.49; 2-3年 4,034.73	20.33	6,893.89
山东颐隆招	往来款	391,441.00	1年以内 101,000.00;	12.99	15,532.05

标有限公司			1-2年 290,441.00		
山东省科技 融资担保有 限公司	往来款	348,526.25	5年以上	11.56	348,526.25
济南市天桥 区物价局	往来款	241,342.29	5年以上	8.01	241,342.29
济南工网信 息科技有限 公司	往来款	200,000.00	1-2年	6.64	10,000.00
合计		1,794,038.76	—	59.52	622,294.48

7. 存货

(1) 存货分类

项 目	2023年12月31日			2022年12月31日		
	账面余额	存货跌价 准备	账面价值	账面余额	存货跌价 准备	账面价值
原材料	3,348,117.23	-	3,348,117.23	3,147,665.14	-	3,147,665.14
合同履约成 本	8,359,635.40	679,464.81	7,680,170.59	7,570,493.54	679,464.81	6,891,028.73
库存商品	2,471,019.71	-	2,471,019.71	284,414.15	-	284,414.15
合计	14,178,772.34	679,464.81	13,499,307.53	11,002,572.83	679,464.81	10,323,108.02

(2) 存货跌价准备

项 目	2022年12 月31日	本期增加金额		本期减少金额		2023年12 月31日
		计提	其他	转回或转销	其他	
合同履约成本	679,464.81	-	-	-	-	679,464.81
合计	679,464.81	-	-	-	-	679,464.81

8. 合同资产

(1) 合同资产情况

项 目	2023年12月31日			2022年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
未到期的质保金	6,341,841.60	84,649.42	6,257,192.18	7,139,759.63	710,897.10	6,428,862.53
小计	6,341,841.60	84,649.42	6,257,192.18	7,139,759.63	710,897.10	6,428,862.53

减：列示于其他非流动资产的合同资产	455,640.00	5,156.40	450,483.60	1,620,822.80	48,624.68	1,572,198.12
合计	5,886,201.60	79,493.02	5,806,708.58	5,518,936.83	662,272.42	4,856,664.41

(2) 按减值计提方法分类披露

类别	2023年12月31日				
	账面余额		减值准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	整个存续期预期信用损失率(%)	
按单项计提减值准备	-	-	-	-	-
按组合计提减值准备	6,341,841.60	100.00	84,649.42	1.33	6,257,192.18
组合 1 工程施工项目	-	-	-	-	-
组合 2 未到期质保金	6,341,841.60	100.00	84,649.42	1.33	6,257,192.18
合计	6,341,841.60	100.00	84,649.42	1.33	6,257,192.18

(续上表)

类别	2022年12月31日				
	账面余额		减值准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	整个存续期预期信用损失率(%)	
按单项计提减值准备	-	-	-	-	-
按组合计提减值准备	7,139,759.63	100.00	710,897.10	9.96	6,428,862.53
组合 1 工程施工项目	-	-	-	-	-
组合 2 未到期质保金	7,139,759.63	100.00	710,897.10	9.96	6,428,862.53
合计	7,139,759.63	100.00	710,897.10	9.96	6,428,862.53

(3) 减值准备的变动情况

项目	2022年12月31日	本期变动金额				2023年12月31日
		本期计提	本期转回	本期转销/核销	其他变动	
合同资产减值准备	710,897.10	-626,247.68	-	-	-	84,649.42
合计	710,897.10	-626,247.68	-	-	-	84,649.42

9. 其他流动资产

项 目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
预交或多交企业所得税	74,821.38	-
待抵扣进项税		1,236,885.67
合计	74,821.38	1,236,885.67

10. 投资性房地产

(1) 采用成本计量模式的投资性房地产

项 目	房屋、建筑物	合计
一、账面原值		
1.2022 年 12 月 31 日	71,677,927.47	71,677,927.47
2.本期增加金额	-	-
3.本期减少金额	675,852.27	675,852.27
(1) 其他转出	675,852.27	675,852.27
4.2023 年 12 月 31 日	71,002,075.20	71,002,075.20
二、累计折旧和累计摊销		
1.2022 年 12 月 31 日	16,565,744.67	16,565,744.67
2.本期增加金额	1,738,008.97	1,738,008.97
(1) 计提或摊销	1,738,008.97	1,738,008.97
3.本期减少金额	93,508.00	93,508.00
(1) 其他转出	93,508.00	93,508.00
4.2023 年 12 月 31 日	18,210,245.64	18,210,245.64
三、减值准备		
1.2022 年 12 月 31 日	-	-
2.本期增加金额	-	-
3.本期减少金额	-	-
4.2023 年 12 月 31 日	-	-
四、账面价值		
1.2023 年 12 月 31 日账面价值	52,791,829.56	52,791,829.56
2.2022 年 12 月 31 日账面价值	55,112,182.80	55,112,182.80

(2) 公司无未办妥产权证书的投资性房地产。

11. 固定资产

(1) 分类列示

项 目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
固定资产	11,833,193.42	13,046,263.24
固定资产清理	-	-
合计	11,833,193.42	13,046,263.24

(2) 固定资产情况

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备	办公设备	合计
一、账面原值：						
1.2022 年 12 月 31 日	11,214,397.39	9,204,882.92	1,721,583.36	3,961,801.75	1,190,140.60	27,292,806.02
2.本期增加金额	186,242.02	75,243.19	-	298,245.41	26,610.00	586,340.62
(1) 购置	-	75,243.19	-	298,245.41	26,610.00	400,098.60
(2) 其他转入	186,242.02	-	-	-	-	186,242.02
3.本期减少金额	119,084.24	69,374.10	2,799.00	111,631.56	-	302,888.90
(1) 处置或报废	-	69,374.10	2,799.00	111,631.56	-	183,804.66
(2) 其他转出	119,084.24	-	-	-	-	119,084.24
4.2023 年 12 月 31 日	11,281,555.17	9,210,752.01	1,718,784.36	4,148,415.60	1,216,750.60	27,576,257.74
二、累计折旧						
1.2022 年 12 月 31 日	4,584,538.93	4,826,979.32	1,365,957.39	2,381,237.42	1,087,829.72	14,246,542.78
2.本期增加金额	371,941.53	556,655.41	144,049.44	558,795.38	38,979.48	1,670,421.24
(1) 计提	278,433.53	556,655.41	144,049.44	558,795.38	38,979.48	1,576,913.24
(2) 其他转入	93,508.00	-	-	-	-	93,508.00
3.本期减少金额	-	64,281.47	2,659.05	106,959.18	-	173,899.70
(1) 处置或报废	-	64,281.47	2,659.05	106,959.18	-	173,899.70
4.2023 年 12 月 31 日	4,956,480.46	5,319,353.26	1,507,347.78	2,833,073.62	1,126,809.20	15,743,064.32
三、减值准备						
1.2022 年 12 月 31 日	-	-	-	-	-	-
2.本期增加金额	-	-	-	-	-	-
3.本期减少金额	-	-	-	-	-	-
4.2023 年 12 月	-	-	-	-	-	-

31 日						
四、固定资产账面价值						
1.2023 年 12 月 31 日账面价值	6,325,074.71	3,891,398.75	211,436.58	1,315,341.98	89,941.40	11,833,193.42
2.2022 年 12 月 31 日账面价值	6,629,858.46	4,377,903.60	355,625.97	1,580,564.33	102,310.88	13,046,263.24

12. 在建工程

(1) 分类列示

项 目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
在建工程	4,642,201.89	-
工程物资	-	-
合计	4,642,201.89	-

(2) 在建工程

①在建工程情况

项 目	2023 年 12 月 31 日			2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
天马相城 A1 地块商业区建筑能源中心项目	4,642,201.89		4,642,201.89	-	-	-
合计	4,642,201.89		4,642,201.89	-	-	-

②重要在建工程项目变动情况

项目名称	预算数	2022 年 12 月 31 日	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	2023 年 12 月 31 日
天马相城 A1 地块商业区建筑能源中心项目	7,000,000.00	-	4,642,201.89	-	-	4,642,201.89
合计	7,000,000.00	-	4,642,201.89	-	-	4,642,201.89

(续上表)

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
天马相城 A1 地块商业区建筑能源中心项目	66.32	66.32	-	-	-	自有资金
合计	66.32	66.32	-	-	-	

13. 使用权资产

(1) 使用权资产情况

项目	房屋及建筑物	合计
一、账面原值：		
1.2022 年 12 月 31 日	57,926.67	57,926.67
2.本期增加金额	-	-
3.本期减少金额	57,926.67	57,926.67
处置	57,926.67	57,926.67
4.2023 年 12 月 31 日	-	-
二、累计折旧		
1.2022 年 12 月 31 日	12,872.56	12,872.56
2.本期增加金额	4,827.21	4,827.21
(1) 计提	4,827.21	4,827.21
3.本期减少金额	17,699.77	17,699.77
(1) 处置	17,699.77	17,699.77
4.2023 年 12 月 31 日	-	-
三、减值准备		
1.2022 年 12 月 31 日	-	-
2.本期增加金额	-	-
3.本期减少金额	-	-
4.2023 年 12 月 31 日	-	-
四、账面价值		
1.2023 年 12 月 31 日账面价值	-	-
2.2022 年 12 月 31 日账面价值	45,054.11	45,054.11

说明：2023 年度使用权资产计提的折旧金额为 4,827.21 元，其中计入管理费用的折旧费用为 4,827.21 元。

14. 无形资产

(1) 无形资产情况

项 目	土地使用权	软件及其他	特许经营权	合计
一、账面原值				
1.2022年12月31日	6,406,653.75	10,078,090.18	55,128,850.21	71,613,594.14
2.本期增加金额	-	18,584.07	1,100,594.10	1,119,178.17
(1) 购置	-	18,584.07	1,100,594.10	1,119,178.17
3.本期减少金额	-	-	1,470,194.00	1,470,194.00
(1) 处置	-	-	1,470,194.00	1,470,194.00
4.2023年12月31日	6,406,653.75	10,096,674.25	54,759,250.31	71,262,578.31
二、累计摊销				
1.2022年12月31日	2,648,083.55	5,317,498.35	18,935,527.86	26,901,109.76
2.本期增加金额	128,133.08	856,675.35	3,011,347.25	3,996,155.68
(1) 计提	128,133.08	856,675.35	3,011,347.25	3,996,155.68
3.本期减少金额	-	-	1,397,360.87	1,397,360.87
(1) 处置	-	-	1,397,360.87	1,397,360.87
4.2023年12月31日	2,776,216.63	6,174,173.70	20,549,514.24	29,499,904.57
三、减值准备				
1.2022年12月31日	-	-	-	-
2.本期增加金额	-	-	-	-
3.本期减少金额	-	-	-	-
4.2023年12月31日	-	-	-	-
四、账面价值				
1.2023年12月31日账面价值	3,630,437.12	3,922,500.55	34,209,736.07	41,762,673.74
2.2022年12月31日账面价值	3,758,570.20	4,760,591.83	36,193,322.35	44,712,484.38

(2) 期末公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例

截至2023年12月31日通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例7.61%。

(3) 期末无未办妥产权证书的土地使用权。

(4) 特许经营权系与济南高新控股集团有限公司签订的特许经营协议相关权利义务形成。

15. 长期待摊费用

项 目	2022年12月31日	本期增加	本期减少		2023年12月31日
			本期摊销	其他减少	
装修费	394,918.33	143,019.80	100,648.90	-	437,289.23
合计	394,918.33	143,019.80	100,648.90	-	437,289.23

16. 递延所得税资产、递延所得税负债

(1) 未经抵销的递延所得税资产

项 目	2023年12月31日		2022年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	757,143.73	113,571.56	1,390,361.91	208,554.29
可抵扣亏损	27,725,389.85	4,158,808.48	45,300,259.93	6,792,908.30
信用减值准备	20,015,743.42	3,047,329.92	26,550,187.72	3,857,164.28
递延收益	2,993,546.03	622,439.62	3,633,819.57	312,773.21
租赁负债	-	-	38,916.28	972.91
合计	51,491,823.03	7,942,149.58	76,913,545.41	11,172,372.99

(2) 未经抵销的递延所得税负债

项 目	2023年12月31日		2022年12月31日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
加速折旧	3,142,143.82	785,535.95	3,764,591.57	94,114.79
使用权资产	-	-	45,054.11	1,126.35
合计	3,142,143.82	785,535.95	3,809,645.68	95,241.14

(3) 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

项 目	递延所得税资产和负债于2023年12月31日互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债于2023年12月31日余额	递延所得税资产和负债于2022年12月31日互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债于2022年12月31日余额

递延所得税资产	-	7,942,149.58	972.91	11,171,400.08
递延所得税负债	-	785,535.95	972.91	94,268.23

(4) 未确认递延所得税资产明细

项 目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
可抵扣暂时性差异	2,296,241.72	314,367.17
可抵扣亏损	7,302,496.25	9,445,487.37
合计	9,598,737.97	9,759,854.54

(5) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

年 份	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
2024 年	949,007.44	949,007.44
2025 年	1,079,081.46	1,079,081.46
2026 年	2,579,067.43	2,579,067.43
2027 年	-	328,139.42
2028 年	-	899,253.93
2032 年	2,695,339.92	3,610,937.69
合计	7,302,496.25	9,445,487.37

17. 其他非流动资产

项 目	2023 年 12 月 31 日			2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付工程设备款	1,318,360.84	-	1,318,360.84	12,300.00	-	12,300.00
一年后到期的合同资产	455,640.00	5,156.40	450,483.60	1,620,822.80	48,624.68	1,572,198.12
合计	1,774,000.84	5,156.40	1,768,844.44	1,633,122.80	48,624.68	1,584,498.12

18. 所有权或使用权受到限制的资产

项 目	2023 年 12 月 31 日			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限原因
货币资金	8,022,751.18	8,022,751.18	保证金和受限	保证金和受限
应收票据	500,00.00	500,00.00	质押	质押
应收款项融资	1,930,000.00	1,930,000.00	质押	质押
固定资产	3,362,295.72	1,408,213.78	抵押	抵押

投资性房地产	12,919,737.68	9,839,438.16	抵押	抵押
合计	26,734,784.58	21,700,403.12	—	—

(续上表)

项 目	2022 年 12 月 31 日			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限原因
货币资金	13,683,247.22	13,683,247.22	保证金和受限	保证金和受限
应收票据	1,250,000.00	1,250,000.00	质押	质押
应收款项融资	220,000.00	220,000.00	质押	质押
固定资产	3,320,284.85	2,886,592.80	抵押	抵押
投资性房地产	20,670,721.01	20,285,778.35	抵押	抵押
合计	39,144,253.08	38,325,618.37	—	—

19. 短期借款

(1) 短期借款分类

项 目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
质押借款	5,000,000.00	5,000,000.00
抵押借款	5,000,000.00	9,800,000.00
保证借款	-	5,000,000.00
信用借款	5,000,000.00	-
合计	15,000,000.00	19,800,000.00

(2) 公司无已逾期未偿还的短期借款情况。

(3) 公司期末信用借款为 5,000,000.00 元，2023 年 12 月 18 日，公司与交通银行股份有限公司山东省分行签订流动资金借款合同，借款金额为 5,000,000.00 元，借款期限为 1 年，借款合同编号为 Z2312LN15642621。

公司期末质押借款为 5,000,000.00 元，2023 年 7 月 5 日，公司与北京银行股份有限公司济南高新支行签订编号为 0832684 号的借款合同，借款金额为 5,000,000.00 元，借款期限为 1 年，实控人荆书典提供保证担保，以公司拥有的专利权为该项贷款提供质押担保，以公司拥有的工业厂房为该项贷款提供抵押担保。

公司期末抵押借款为 5,000,000.00 元，2023 年 11 月 2 日，公司与中信银行股份有限公司济南分行签订编号为银(普惠)字/第 202300273859 号的人民币流动资金借款合同，借款金额为 5,000,000.00 元，借款期限为 1 年，实控人荆书典提供保

证担保，以公司拥有的工业厂房为该项贷款提供抵押担保。

20. 应付票据

种 类	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	10,214,041.66	15,071,738.53
商业承兑汇票	-	-
合计	10,214,041.66	15,071,738.53

2023 年 12 月 31 日，无已到期未支付的应付票据。

21. 应付账款

(1) 按性质列示

项 目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
应付货款	7,125,661.86	9,432,106.43
应付工程款及设备款	6,574,883.51	8,195,034.29
应付劳务费	439,647.06	-
合计	14,140,192.43	17,627,140.72

(2) 期末账龄超过 1 年的重要应付账款

项 目	2023 年 12 月 31 日	未偿还或未结转的原因
兴润建设集团有限公司	1,982,988.51	尚未到期
山东宏达建设工程有限公司	1,957,637.13	尚未到期
合计	3,940,625.64	

22. 预收款项

(1) 预收款项列示

项 目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
预收房租	3,258,498.54	2,393,893.13
合计	3,258,498.54	2,393,893.13

说明：预收款项期末余额较期初余额增长 36.12%，主要为预收诺特兰德（山东）生物科技有限公司、山东星科智能科技股份有限公司等的房租。

(2) 期末无账龄超过 1 年的重要预收款项

23. 合同负债

项 目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
预收货款	2,481,068.44	2,776,004.68
预收物业费	432,770.90	667,809.13
合计	2,913,839.34	3,443,813.81

24. 应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

项 目	2022年12月31日	本期增加	本期减少	2023年12月31日
一、短期薪酬	-	25,351,575.04	25,351,575.04	-
二、离职后福利-设定提存计划	-	2,677,468.49	2,677,468.49	-
三、辞退福利	-	-	-	-
四、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	-	28,029,043.53	28,029,043.53	-

(2) 短期薪酬列示

项 目	2022年12月31日	本期增加	本期减少	2023年12月31日
一、工资、奖金、津贴和补贴	-	22,379,166.69	22,379,166.69	-
二、职工福利费	-	269,496.96	269,496.96	-
三、社会保险费	-	1,334,368.43	1,334,368.43	-
其中：医疗保险费	-	1,281,627.30	1,281,627.30	-
工伤保险费	-	52,741.13	52,741.13	-
四、住房公积金	-	1,164,408.32	1,164,408.32	-
五、工会经费和职工教育经费	-	204,134.64	204,134.64	-
合计	-	25,351,575.04	25,351,575.04	-

(3) 设定提存计划列示

项 目	2022年12月31日	本期增加	本期减少	2023年12月31日
离职后福利：	-	-	-	-
1.基本养老保险	-	2,565,239.36	2,565,239.36	-
2.失业保险费	-	112,229.13	112,229.13	-

合计	-	2,677,468.49	2,677,468.49	-
----	---	--------------	--------------	---

25. 应交税费

项 目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
增值税	1,108,950.44	2,794,874.90
企业所得税	1,650,714.85	469,296.06
房产税	354,667.50	281,951.19
个人所得税	52,968.26	59,934.44
城市维护建设税	25,025.40	25,152.84
土地使用税	23,388.88	16,347.57
教育费附加	10,725.17	10,779.78
地方教育费附加	7,150.12	7,186.52
印花税	-	812.89
合计	3,233,590.62	3,666,336.19

26. 其他应付款

(1) 分类列示

项 目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
应付利息	-	-
应付股利	-	-
其他应付款	17,257,389.91	16,521,102.26
合计	17,257,389.91	16,521,102.26

(2) 其他应付款

①按款项性质列示其他应付款

项 目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
保证金及押金	691,752.30	305,670.36
往来款项	15,234,959.59	14,867,417.45
其他	1,330,678.02	1,348,014.45
合计	17,257,389.91	16,521,102.26

27. 一年内到期的非流动负债

项 目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
-----	------------------	------------------

一年内到期的长期借款	4,250,000.00	4,240,000.00
一年内到期的租赁负债	-	18,982.45
合计	4,250,000.00	4,258,982.45

28. 其他流动负债

项 目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
待转销项税额	324,315.57	235,613.58
未终止确认的已背书未到期的应收票据	965,649.92	4,837,100.00
合计	1,289,965.49	5,072,713.58

29. 长期借款

(1) 长期借款分类

项 目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
抵押借款	3,250,000.00	14,511,564.58
保证借款	8,500,000.00	9,740,000.00
小计	11,750,000.00	24,251,564.58
减：一年内到期的长期借款	4,250,000.00	4,240,000.00
合计	7,500,000.00	20,011,564.58

说明：长期借款期末余额较期初余额减少 62.52%，主要系本期提前偿还长期借款所致。

(2) 长期借款分类的说明：

济南大陆机电股份有限公司与浙商银行济南分行于 2022 年 5 月 17 日签署 1,000.00 万元中期流动资金借款合同（合同编号：20930000 浙商银借字 2022 第 02510 号），借款期限：2022 年 5 月 17 日至 2025 年 5 月 16 日，截止 2023 年 12 月 31 日余额为 3,250,000.00 元，其中下一年度需要支付的 2,250,000.00 元重分类至一年内到期的非流动负债。

济南梅兰德水质净化有限公司与齐鲁银行济南文西支行于 2022 年 6 月 27 日签署 1,000.00 万元固定资产借款合同（合同编号：2022 年 117331 法固项房借字第 DZ0064 号），借款期限：2022 年 6 月 28 日至 2027 年 6 月 27 日，截止 2023 年

12月31日余额为8,500,000.00元，其中下一年度需要支付的2,000,000.00元重分类至一年内到期的非流动负债。

30. 租赁负债

项 目	2023年12月31日	2022年12月31日
租赁付款额	-	40,366.98
减：未确认融资费用	-	1,450.70
小计	-	38,916.28
减：一年内到期的租赁负债	-	18,982.45
合计	-	19,933.83

31. 递延收益

项 目	2022年12月31日	本期增加	本期减少	2023年12月31日	形成原因
政府补助	3,633,819.57	10,625,000.00	11,265,273.54	2,993,546.03	项目补助资金
合计	3,633,819.57	10,625,000.00	11,265,273.54	2,993,546.03	

32. 股本

项 目	2022年12月31日	本次增减变动(+、-)					2023年12月31日
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	80,173,177.00	-	-	-	-	-	80,173,177.00

33. 资本公积

项 目	2022年12月31日	本期增加	本期减少	2023年12月31日
资本溢价（股本溢价）	14,264,502.66	-	-	14,264,502.66
其他资本公积	214,921.50	-	-	214,921.50
合计	14,479,424.16	-	-	14,479,424.16

34. 盈余公积

项 目	2022年12月31日	本期增加	本期减少	2023年12月31日
法定盈余公积	5,517,485.60	304,628.21	-	5,822,113.81
合计	5,517,485.60	304,628.21	-	5,822,113.81

本期盈余公积增加系本公司按《公司法》及本公司章程有关规定，按本期净利润10%提取法定盈余公积金。

35. 未分配利润

项 目	2023 年度	2022 年度
调整前上期末未分配利润	29,093,699.72	50,364,445.99
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）	-	50.96
调整后期初未分配利润	29,093,699.72	50,364,496.95
加：本期归属于母公司所有者的净利润	9,033,996.72	-13,253,479.53
减：提取法定盈余公积	304,628.21	-
应付普通股股利	-	8,017,317.70
期末未分配利润	37,823,068.23	29,093,699.72

调整期初未分配利润明细：

(1) 由于会计政策变更，影响期初未分配利润 50.96 元。

36. 营业收入和营业成本

项 目	2023 年度		2022 年度	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	83,051,603.31	64,242,581.39	64,955,246.32	48,577,874.35
其他业务	14,528,526.58	3,660,052.97	13,449,785.96	3,163,843.09
合计	97,580,129.89	67,902,634.36	78,405,032.28	51,741,717.44

(1) 主营业务收入、主营业务成本的分解信息

项 目	2023 年度		2022 年度	
	收入	成本	收入	成本
工业互联网仪表平 台企业节点应用	60,844,882.97	49,316,615.00	53,351,172.95	39,864,610.98
污水处理	21,710,822.42	14,795,282.40	11,414,778.07	8,616,336.94
再生水销售	495,897.92	130,683.99	189,295.30	96,926.43
合计	83,051,603.31	64,242,581.39	64,955,246.32	48,577,874.35

37. 税金及附加

项 目	2023 年度	2022 年度
房产税	765,718.66	668,843.66
城市维护建设税	247,604.90	217,821.76
教育费附加	105,596.55	93,122.57
地方教育附加	70,397.70	62,081.70
城镇土地使用税	128,515.61	67,058.58
印花税	80,074.43	63,198.30
车船使用税	4,320.00	4,320.00
合计	1,402,227.85	1,176,446.57

38. 销售费用

项 目	2023 年度	2022 年度
工薪	4,460,920.76	3,722,771.94
业务招待费	841,425.57	783,224.61
差旅费	283,341.31	217,884.04
交通费	180,723.17	147,970.73
投标费	91,354.84	101,846.23
折旧费	46,213.81	66,645.50
办公费	33,151.15	28,119.52
通讯费	21,296.40	20,169.75
广告宣传费	321,966.67	16,037.73
培训费		6,800.00
其他	32,353.17	66,287.34
合计	6,312,746.85	5,177,757.39

本期销售费用较期初增加 21.92%，主要是由于本期与北京金镜头文化发展有限公司发生 298,000.00 元广告费所致。

39. 管理费用

项 目	2023 年度	2022 年度
工薪	5,969,381.31	4,566,760.77
业务招待费	725,087.93	724,084.20
物业费	897,078.39	700,281.00
设计费	-	615,000.00
折旧费	390,739.29	425,787.83
服务费	736,655.96	378,576.21

办公费	114,173.53	90,725.77
交通费	92,858.48	88,620.56
聘请中介机构费	209,354.49	74,528.30
通讯费	71,442.43	64,741.42
长期待摊费用	100,648.90	64,642.77
咨询费	1,088,347.78	53,553.30
无形资产摊销	40,066.56	40,066.56
差旅费	66,625.91	25,276.35
使用权资产折旧	-	20,173.13
其他	259,446.73	306,843.65
合计	10,761,907.69	8,239,661.82

说明：管理费用本期金额较上期金额增加 30.61%，主要系本期新增技术咨询费所致。

40. 研发费用

项 目	2023 年度	2022 年度
直接材料	-	85,084.94
直接人工	11,436,464.14	15,563,639.40
折旧摊销费	1,403,944.45	-
其他	4,443,673.50	18,272,359.93
合计	17,284,082.09	33,921,084.27

说明：本期研发费用较上期下降 49.05%，主要为上期将在开发支出核算的仪表平台项目终止资本化转入研发费用 33,921,084.27 元所致。

41. 财务费用

项 目	2023 年度	2022 年度
利息支出	1,521,216.85	1,619,088.94
其中：租赁负债利息支出	449.25	1,479.78
减：利息收入	165,956.74	194,523.43
利息净支出	1,355,260.11	1,424,565.51
汇兑净损失	-2,138.25	-10,662.32
银行手续费	37,917.21	35,180.15
合 计	1,391,039.07	1,449,083.34

42. 其他收益

项 目	2023 年度	2022 年度	与资产相关/与收益相关
一、计入其他收益的政府补助	17,569,984.61	12,163,783.60	
其中：与递延收益相关的政府补助	7,715,273.54	4,059,860.43	与资产相关
与递延收益相关的政府补助	3,550,000.00	3,550,000.00	与收益相关
直接计入当期损益的政府补助	6,304,711.07	4,553,923.17	与收益相关
二、其他与日常活动相关且计入其他收益的项目	16,444.34	13,163.68	
其中：个税扣缴税款手续费	12,696.61	7,928.60	
进项税加计扣除	3,747.73	1,389.13	
免征增值税		3,845.95	
合计	17,586,428.95	12,176,947.28	

43. 信用减值损失

项 目	2023 年度	2022 年度
应收票据坏账损失	-342.00	-
应收账款坏账损失	3,766,780.51	-9,934,958.54
其他应收款坏账损失	20,589.98	-122,745.59
合计	3,787,028.49	-10,057,704.13

44. 资产减值损失

项 目	2023 年度	2022 年度
一、存货跌价损失	-	-
二、合同资产减值损失	626,247.68	384,304.08
合计	626,247.68	384,304.08

45. 资产处置收益

项 目	2023 年度	2022 年度
处置未划分为持有待售的固定资产、在建工程、生产性生物资产及无形资产的处置利得或	-861.37	7,828.97

损失		
其中：使用权资产	-861.37	7,828.97
合计	-861.37	7,828.97

46. 营业外收入

项 目	2023 年度	2022 年度	计入当期非经常性损益的金额
其他	93,008.27	193,215.98	93,008.27
合计	93,008.27	193,215.98	

47. 营业外支出

项 目	2023 年度	2022 年度	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产毁损报废损失	82,738.09	150.00	82,738.09
其他	45,495.49	53,200.00	45,495.49
合计	128,233.58	53,350.00	

48. 所得税费用

(1) 所得税费用的组成

项 目	2023 年度	2022 年度
当期所得税费用	1,527,749.22	521,811.45
递延所得税费用	3,920,518.22	-7,917,808.29
合计	5,448,267.44	-7,395,996.84

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项 目	2023 年度	2022 年度
利润总额	14,489,110.42	-20,649,476.37
按法定/适用税率计算的所得税费用	2,173,366.56	-3,097,421.46
子公司适用不同税率的影响	795,501.80	-98,641.26
调整以前期间所得税的影响	53,793.07	219,743.74
非应税收入的影响	-100,000.00	-900,946.48
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	152,344.89	179,662.07
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-42,651.51	-
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	4,516,340.96	95,397.48

研发费用加计扣除	-2,100,428.33	-3,793,790.93
所得税费用	5,448,267.44	-7,395,996.84

49. 现金流量表项目注释

(1) 与经营活动有关的现金

收到的其他与经营活动有关的现金

项 目	2023 年度	2022 年度
往来款	1,563,020.73	15,204,069.75
政府补助	15,744,948.53	4,449,928.45
利息收入	165,956.74	194,523.43
合计	17,473,926.00	19,848,521.63

支付的其他与经营活动有关的现金

项 目	2023 年度	2022 年度
支付的付现费用	10,780,120.68	8,382,790.15
往来款	-	16,673,788.32
合计	10,780,120.68	25,056,578.47

(2) 与筹资活动有关的现金

收到的其他与筹资活动有关的现金

项 目	2023 年度	2022 年度
票据保证金及其他	5,666,924.96	-
合计	5,666,924.96	-

支付的其他与筹资活动有关的现金

项 目	2023 年度	2022 年度
票据保证金	-	11,444,117.62
为发行证券、债券而支付的审计、 咨询费	-	141,509.43
租赁各期支付的现金	-	22,000.00
合计	-	11,607,627.05

50. 现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

补充资料	2023 年度	2022 年度
1. 将净利润调节为经营活动现金流量:		
净利润	9,040,842.98	-13,253,479.53
加: 资产减值准备	-626,247.68	-384,304.08
信用减值损失	-3,787,028.49	10,057,704.13
固定资产折旧、投资性房地产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	3,319,749.42	3,439,147.49
使用权资产折旧	-	-
无形资产摊销	3,996,155.68	2,974,615.80
长期待摊费用摊销	100,648.90	64,642.77
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)	861.37	-
固定资产报废损失(收益以“-”号填列)	82,738.09	139.68
公允价值变动损失(收益以“-”号填列)	-	-
财务费用(收益以“-”号填列)	1,521,216.85	1,619,088.94
投资损失(收益以“-”号填列)	-	-
递延所得税资产减少(增加以“-”号填列)	3,229,250.50	-7,901,109.98
递延所得税负债增加(减少以“-”号填列)	691,267.72	-16,698.31
存货的减少(增加以“-”号填列)	-3,176,199.51	-4,763,319.74
经营性应收项目的减少(增加以“-”号填列)	12,403,968.40	-32,990,883.04
经营性应付项目的增加(减少以“-”号填列)	-9,557,082.78	12,457,120.70
其他	-	15,793,991.99
经营活动产生的现金流量净额	17,240,141.45	-12,903,343.18
2. 不涉及现金收支的重大活动:		
债务转为资本	-	-
一年内到期的可转换公司债券	-	-
租入的资产(简化处理的除外)	-	-
3. 现金及现金等价物净变动情况:		
现金的期末余额	6,637,203.54	11,150,159.59
减: 现金的期初余额	11,150,159.59	27,134,149.73
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	-4,512,956.05	-15,983,990.14

(2) 现金和现金等价物构成情况

项 目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
一、现金	6,637,203.54	11,150,159.59
其中：库存现金	-	-
可随时用于支付的银行存款	6,637,203.54	11,150,159.59
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	6,637,203.54	11,150,159.59

51. 外币货币性项目

项 目	2023 年 12 月 31 日外币 余额	折算汇率	2023 年 12 月 31 日折算 人民币余额
应收账款	18,105.48	7.0827	128,235.68
其中：美元	18,105.48	7.0827	128,235.68

52. 租赁

(1) 本公司作为承租人

与租赁相关的当期损益及现金流

项 目	2023 年度金额
本期计入当期损益的采用简化处理的短期租赁费用	-
租赁负债的利息费用	449.25
与租赁相关的总现金流出	-

六、研发支出

1.按费用性质列示

项 目	2023 年度	2022 年度
直接材料	-	85,084.94
直接人工	11,436,464.14	15,563,639.40
折旧摊销费	1,403,944.45	-
其他	4,443,673.50	18,272,359.93
合计	17,284,082.09	33,921,084.27
其中：费用化研发支出	17,284,082.09	33,921,084.27

资本化研发支出	-	-
---------	---	---

七、合并范围的变更

本报告期内新设子公司：

序号	子公司全称	报告期间	纳入合并范围原因
1	山东陆通工业互联网有限公司	2023年3-12月	新设

八、在其他主体中的权益

1. 在子公司中的权益

(1) 企业集团的构成

子公司名称	注册资本 (万)	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
					直接	间接	
济南梅兰德水质净化有限公司	2,000.00	济南	济南	污水处理	100.00		设立
青岛大陆控制工程有限公司	1,000.00	青岛	青岛	信息传输、计算机服务和软件业	100.00		受让
山东大陆计量科技有限公司	1,500.00	济南	济南	技术服务	100.00		设立
济南大陆能源有限公司	200.00	济南	济南	技术服务	100.00		设立
山东德风科技企业孵化器有限公司	1,500.00	济南	济南	服务业	100.00		设立
济南德风物业管理有限公司	50.00	济南	济南	服务业		100.00	设立
山东陆通工业互联网有限公司	1,000.00	临沂	临沂	互联网信息服务	51.00		设立

九、政府补助

1. 期末按应收金额确认的政府补助

截至 2023 年 12 月 31 日，政府补助应收款项的余额为 0.00 元。

2. 涉及政府补助的负债项目

资产负债表列报项目	2022 年 12 月 31 日余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期转入其他收益	本期其他变动	2023 年 12 月 31 日余额	与资产/收益相关
递延收益	3,633,819.57	8,950,000.00	-	7,715,273.54	1,875,000.00	2,993,546.03	与资产相关
递延收益	-	3,550,000.00	-	3,550,000.00	-	-	与收益相关
合计	3,633,819.57	12,500,000.00	-	11,265,273.54	1,875,000.00	2,993,546.03	

3. 计入当期损益的政府补助

利润表列报项目	2023 年度	2022 年度
其他收益	17,569,984.61	12,163,783.60
合计	17,569,984.61	12,163,783.60

十、与金融工具相关的风险

本公司与金融工具相关的风险源于本公司在经营过程中所确认的各类金融资产和金融负债，包括：信用风险、流动性风险和市场风险。

本公司与金融工具相关的各类风险的管理目标和政策的制度由本公司管理层负责。经营管理层通过职能部门负责日常的风险管理（例如本公司信用管理部对公司发生的赊销业务进行逐笔进行审核）。本公司内部审计部门对公司风险管理的政策和程序的执行情况进行日常监督，并且将有关发现及时报告给本公司审计委员会。

本公司风险管理的总体目标是在不过度影响公司竞争力和应变力的情况下，制定尽可能降低各类与金融工具相关风险的风险管理政策。

1. 信用风险

信用风险，是指金融工具的一方未能履行义务从而导致另一方发生财务损失的风

险。本公司的信用风险主要产生于货币资金、应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款等，这些金融资产的信用风险源自交易对手违约，最大的风险敞口等于这些工具的账面金额。

本公司货币资金主要存放于商业银行等金融机构，本公司认为这些商业银行具备较高信誉和资产状况，存在较低的信用风险。

对于应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、合同资产，本公司设定相关政策以控制信用风险敞口。本公司基于对客户的财务状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其他因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本公司会定期对客户信用记录进行监控，对于信用记录不良的客户，本公司会采用书面催款、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。

（1）信用风险显著增加判断标准

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已显著增加。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑在无须付出不必要的额外成本或努力即可获得合理且有依据的信息，包括基于本公司历史数据的定性和定量分析、外部信用风险评级以及前瞻性信息。本公司以单项金融工具或者具有相似信用风险特征的金融工具组合为基础，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，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的变化情况。

当触发以下一个或多个定量、定性标准时，本公司认为金融工具的信用风险已发生显著增加：定量标准主要为报告日剩余存续期违约概率较初始确认时上升超过一定比例；定性标准为主要债务人经营或财务情况出现重大不利变化、预警客户清单等。

（2）已发生信用减值资产的定义

为确定是否发生信用减值，本公司所采用的界定标准，与内部针对相关金融工具的信用风险管理目标保持一致，同时考虑定量、定性指标。

本公司评估债务人是否发生信用减值时，主要考虑以下因素：发行方或债务人发生重大财务困难；债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；债务人很可能破产或进行其他财务重组；发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

金融资产发生信用减值，有可能是多个事件的共同作用所致，未必是可单独识别的事件所致。

（3）预期信用损失计量的参数

根据信用风险是否发生显著增加以及是否已发生信用减值，本公司对不同的资产分别以 12 个月或整个存续期的预期信用损失计量减值准备。预期信用损失计量的关键参数包括违约概率、违约损失率和违约风险敞口。本公司考虑历史统计数据(如交易对手评级、担保方式及抵质押物类别、还款方式等)的定量分析及前瞻性信息，建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。

相关定义如下：

违约概率是指债务人在未来 12 个月或在整个剩余存续期，无法履行其偿付义务的可能性。

违约损失率是指本公司对违约风险暴露发生损失程度作出的预期。根据交易对手的类型、追索的方式和优先级，以及担保品的不同，违约损失率也有所不同。违约损失率为违约发生时风险敞口损失的百分比，以未来 12 个月内或整个存续期为基准进行计算；

违约风险敞口是指，在未来 12 个月或在整个剩余存续期中，在违约发生时，本公司应被偿付的金额。前瞻性信息信用风险显著增加的评估及预期信用损失的计算均涉及前瞻性信息。本公司通过进行历史数据分析，识别出影响各业务类型信用风险及预期信用损失的关键经济指标。

本公司所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面金额。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。

本公司应收账款中，前五大客户的应收账款占本公司应收账款总额的 46.28%（比较期：47.26%）；本公司其他应收款中，欠款金额前五大公司的其他应收款占本公司其他应收款总额的 59.52%（比较：60.26%）。

2. 流动性风险

流动性风险，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。本公司统筹负责公司内各子公司的现金管理工作，包括现金盈余的短期投资和筹措贷款以应付预计现金需求。本公司的政策是定期监控短期和长期的流动资金需求，以及是否符合借款协议的规定，以确保维持充裕的现金储备和可供随时变现的有价证券。

截至 2023 年 12 月 31 日，本公司金融负债到期期限如下：

项目名称	2023 年 12 月 31 日			
	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上
短期借款	15,000,000.00	-	-	-
应付票据	10,214,041.66	-	-	-
应付账款	14,140,192.43			
其他应付款	17,257,389.91			
长期借款		3,000,000.00	4,500,000.00	
一年内到期的非流动负债	4,250,000.00	-	-	-
合计	60,861,624.00	3,000,000.00	4,500,000.00	

（续上表）

项目名称	2022 年 12 月 31 日			
	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上
短期借款	19,800,000.00	-	-	-
应付票据	15,071,738.53	-	-	-
应付账款	17,627,140.72	-	-	-
其他应付款	16,521,102.26	-	-	-
长期借款	-	6,500,000.00	13,511,564.58	-

租赁负债	-	19,933.83	-	-
一年内到期的非流动负债	4,258,982.45	-	-	-
合计	73,278,963.96	6,519,933.83	13,511,564.58	-

3. 市场风险

(1) 外汇风险

本公司的汇率风险主要来自本公司及下属子公司持有的不以其记账本位币计价的外币资产和负债。本公司承受汇率风险主要与以美元计价的资产和负债，本公司各外币资产负债项目列示如下：

①截至 2023 年 12 月 31 日，本公司各外币资产负债项目的主要外汇风险敞口如下(出于列报考虑，风险敞口金额以人民币列示，以资产负债表日即期汇率折算)：

项 目	2023 年 12 月 31 日	
	美元	
	外币	人民币
应收账款	18,105.48	128,235.68

(续上表)

项 目	2022 年 12 月 31 日	
	美元	
	外币	人民币
应收账款	18,105.48	126,097.43

本公司密切关注汇率变动对本公司汇率风险的影响。本公司目前并未采取任何措施规避汇率风险。但管理层负责监控汇率风险，并将于需要时考虑对冲重大汇率风险。

(2) 利率风险

本公司的利率风险主要产生于长期银行借款等长期带息债务。浮动利率的金融负债使本公司面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本公司面临公允价值利率风险。本公司根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例。

本公司总部财务部门持续监控集团利率水平。利率上升会增加新增带息债务的成本以及本公司尚未付清的以浮动利率计息的带息债务的利息支出，并对本公司的财务业绩产生重大的不利影响，管理层会依据最新的市场状况及时做出调整。

十一、公允价值的披露

公允价值计量结果所属的层次，由对公允价值计量整体而言具有重要意义的输入值所属的最低层次决定：

第一层次：相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。

第二层次：除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。

第三层次：相关资产或负债的不可观察输入值。

2023年12月31日，以公允价值计量的资产和负债的公允价值

项 目	2023年12月31日公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量			2,411,666.02	2,411,666.02
（二）应收款项融资			2,411,666.02	2,411,666.02
持续以公允价值计量的负债总额			2,411,666.02	2,411,666.02

对于在活跃市场上交易的金融工具，本公司以其活跃市场报价确定其公允价值；对于不在活跃市场上交易的金融工具，本公司采用估值技术确定其公允价值。所使用的估值模型主要为现金流量折现模型和市场可比公司模型等。估值技术的输入值主要包括无风险利率、基准利率、汇率、信用点差、流动性溢价、缺乏流动性折扣等。

持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

属于第三层级公允价值计量的资产主要为应收款项融资，应收款项融资剩余期限

较短，账面价值与公允价值相近，采用账面价值作为公允价值。

不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

本公司以摊余成本计量的金融资产和金融负债主要包括：货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款、短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、一年内到期的长期借款、长期借款等。

十二、关联方及关联交易

关联方的认定标准：一方控制、共同控制另一方或对另一方施加重大影响，以及两方或两方以上同受一方控制、共同控制的构成关联方。

1. 本公司的实际控制人情况

本公司最终控制方：荆书典。

2. 本公司的子公司情况

本公司子公司的情况详见附注八、在其他主体中的权益

3. 本公司合营和联营企业情况

无

4. 本公司的其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
山东省智慧能源标准化发展研究中心	荆书典为其法定代表人
山东省现代产业投资集团有限公司	本公司参股股东
浙江金雁创业投资有限公司	本公司参股股东
深圳市前海福同投资基金管理有限公司	本公司参股股东
无锡市德联投资有限公司	本公司参股股东
济南天之水企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	本公司参股股东
阎春	荆书典之妻
曾京蕊	总经理
金水良	董事

刘文强	董事、副总经理
孙静	董事
荆海伟	董事、荆书典之子
刘宗臣	董事会秘书
宋士彪	监事会主席
寇兴玲	监事
姚天俊	职工监事
鲁宽	财务负责人、副总经理
李少敏	董事、副总经理
马海峰	董事

5. 关联交易情况

(1) 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品、接受劳务情况

关 联 方	关联交易内容	2023 年度发生额	2022 年度发生额
山东省智慧能源标准化发展研究中心	技术开发费	200,000.00	-

(4) 关联担保情况

本公司作为被担保方

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
荆书典	5,000,000.00	2023/7/5	2024/7/5	否
荆书典	5,000,000.00	2023/11/2	2024/11/1	否
荆书典、阎春	3,250,000.00	2022/5/17	2027/4/25	否
荆书典	8,500,000.00	2022/6/28	2027/6/27	否

(7) 关键管理人员报酬

项 目	2023 年度发生额	2022 年度发生额
关键管理人员报酬	4,283,181.99	3,656,017.03

6. 关联方应收应付款项

(1) 应收项目

项目名称	关联方	2023年12月31日		2022年12月31日	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
预付款项	山东省智慧能源标准化发展研究中心	300,000.00	-	100,000.00	-

十三、承诺及或有事项

1. 重要承诺事项

截至2023年12月31日，本公司无需要披露的重要承诺事项。

2. 或有事项

截至2023年12月31日，本公司无需要披露的重要或有事项。

3. 其他

无

十四、资产负债表日后事项

截至2024年4月9日，本公司不存在应披露的资产负债表日后事项。

十五、其他重要事项

公司于2023年03月17日成立非全资子公司山东陆通工业互联网有限公司，注册资本1,000.00万元。本公司持股比例为51.00%，临沂科发控股集团有限公司持股比例为49.00%。截止2023年12月31日股东双方已分别出资51.00万元和49.00万元，根据公司章程规定，剩余出资额于2023年12月31日前缴付完成。

十六、母公司财务报表主要项目注释

1. 应收账款

(1) 按账龄披露

账 龄	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
1 年以内	14,561,144.56	32,347,789.85
1 至 2 年	15,466,264.83	10,846,584.31
2 至 3 年	10,018,970.47	2,815,588.38
3 至 4 年	524,514.50	19,764,598.45
4 至 5 年	10,677,621.81	5,795,670.69
5 年以上	5,828,468.75	2,672,453.12
合计	57,076,984.92	74,242,684.80

(2) 按坏账计提方法分类披露

类 别	2023 年 12 月 31 日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	10,592,478.00	18.56	10,592,478.00	100.00	-
按组合计提坏账准备	46,484,506.92	81.44	8,616,077.03	18.54	37,868,429.89
1.组合 1	288,053.10	0.50	2,880.53	1.00	285,172.57
2.组合 2	46,196,453.82	80.94	8,613,196.50	18.64	37,583,257.32
合计	57,076,984.92	100.00	19,208,555.03	33.65	37,868,429.89

(续上表)

类 别	2022 年 12 月 31 日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	10,592,478.00	14.27	10,592,478.00	100.00	-
按组合计提坏账准备	63,650,206.80	85.73	14,030,358.59	22.04	49,619,848.21
1.组合 1	191,500.00	0.26	5,745.00	3.00	185,755.00
2.组合 2	63,458,706.80	85.47	14,024,613.59	22.10	49,434,093.21
合计	74,242,684.80	100.00	24,622,836.59	33.17	49,619,848.21

坏账准备计提的具体说明:

于 2023 年 12 月 31 日, 按单项计提坏账准备的说明:

名 称	2023 年 12 月 31 日
-----	------------------

	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
青岛三山重九文化有限责任公司	10,581,754.00	10,581,754.00	100.00	预计无法全部收回
兰陵县水利局双河水库管理所	10,724.00	10,724.00	100.00	客户已注销
合计	10,592,478.00	10,592,478.00	100.00	

公司应收青岛三山重九文化有限责任公司期末余额系未收回的项目款,根据2020年11月3日山东省青岛市中级人民法院(2020)鲁02民辖终407号终审判决文件,公司胜诉。但截至2023年12月31日,尚有10,581,754.00元尚未收回,基于谨慎性原则,本期按照100.00%信用损失率对青岛三山重九文化有限责任公司单项计提坏账准备。

②于2023年12月31日,按组合计提坏账准备的应收账款

账龄	2023年12月31日			2022年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	14,561,144.56	145,611.45	1.00	32,347,789.85	970,433.70	3.00
1-2年	15,466,264.83	773,313.24	5.00	10,846,584.31	1,301,590.12	12.00
2-3年	10,018,970.47	2,003,794.09	20.00	2,804,864.38	560,972.88	20.00
3-4年	513,790.50	256,895.25	50.00	11,526,344.45	5,763,172.22	50.00
4-5年	2,439,367.81	1,951,494.25	80.00	3,452,170.69	2,761,736.55	80.00
5年以上	3,484,968.75	3,484,968.75	100.00	2,672,453.12	2,672,453.12	100.00
合计	46,484,506.92	8,616,077.03	18.54	63,650,206.80	14,030,358.59	22.04

(3) 坏账准备的变动情况

类别	2022年12月31日	本期变动金额				2023年12月31日
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
应收账款坏账准备	24,622,836.59	-4,802,113.20	-	612,168.36	-	19,208,555.03
合计	24,622,836.59	-4,802,113.20	-	612,168.36	-	19,208,555.03

(4) 本期实际核销的应收账款情况

项 目	核销金额
实际核销的应收账款	612,168.36

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例 (%)	应收账款坏账准备和合同资产减值准备期末余额
青岛三山重九文化有限责任公司	10,581,754.00	-	10,581,754.00	16.90	10,581,754.00
济宁金水科技有限公司	8,146,121.00	255,000.00	8,401,121.00	13.42	420,056.05
山东梁邹铁路发展有限公司	4,341,613.20	2,894,408.80	7,236,022.00	11.56	72,360.22
济南丰汇科技有限公司	3,165,925.50	-	3,165,925.50	5.06	158,040.28
山东电站工程有限公司	2,904,000.00	-	2,904,000.00	4.64	733,800.00
合计	29,139,413.70	3,149,408.80	32,288,822.50	51.58	11,966,010.55

2. 其他应收款

(1) 分类列示

项 目	2023年12月31日	2022年12月31日
应收利息	-	-
应收股利	-	-
其他应收款	4,499,768.29	1,213,940.29
合计	4,499,768.29	1,213,940.29

(2) 其他应收款

①按账龄披露

账 龄	2023年12月31日	2022年12月31日
1年以内	4,219,727.49	927,159.00
1至2年	322,990.00	60,900.73
2至3年	8,290.73	209,550.00

3至4年	12,200.00	13,324.90
4至5年	13,324.90	319,473.67
5年以上	789,488.54	606,968.54
合计	5,366,021.66	2,137,376.84

②按款项性质分类情况

款项性质	2023年12月31日	2022年12月31日
往来款	4,293,582.76	1,796,226.84
保证金及押金	921,091.00	341,150.00
备用金	151,347.90	-
合计	5,366,021.66	2,137,376.84

③按坏账计提方法分类披露

A.截至2023年12月31日的坏账准备按三阶段模型计提如下：

阶段	账面余额	坏账准备	账面价值
第一阶段	5,366,021.66	866,253.37	4,499,768.29
第二阶段	-	-	-
第三阶段	-	-	-
合计	5,366,021.66	866,253.37	4,499,768.29

2023年12月31日，处于第一阶段的坏账准备：

类别	账面余额	计提比例 (%)	坏账准备	账面价值	理由
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	5,366,021.66	16.14	866,253.37	4,499,768.29	
1.组合1					
2.组合2					
3.组合3	5,366,021.66	16.14	866,253.37	4,499,768.29	风险未显著增加
合计	5,366,021.66	16.14	866,253.37	4,499,768.29	

B.截至2022年12月31日的坏账准备按三阶段模型计提如下：

阶段	账面余额	坏账准备	账面价值
第一阶段	2,137,376.84	923,436.55	1,213,940.29
第二阶段	-	-	-

第三阶段	-	-	-
合计	2,137,376.84	923,436.55	1,213,940.29

2022年12月31日，处于第一阶段的坏账准备：

类别	账面余额	计提比例 (%)	坏账准备	账面价值	理由
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	2,137,376.84	43.20	923,436.55	1,213,940.29	
1.组合1	-	-	-	-	
2.组合2					
3.组合3	2,137,376.84	43.20	923,436.55	1,213,940.29	风险未显著增加
合计	2,137,376.84	43.20	923,436.55	1,213,940.29	

① 坏账准备的变动情况

类别	2022年12月31日	本期变动金额				2023年12月31日
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
应收非关联方其他款项	923,436.55	2,816.82		60,000.00		866,253.37
合计	923,436.55	2,816.82		60,000.00		866,253.37

⑤ 本期实际核销的其他应收款情况

项目	核销金额
实际核销的其他应收款	60,000.00

⑥ 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项的性质	2023年12月31日余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备
济南大陆能源有限公司	往来款	2,890,000.00	1年以内	53.86	28,900.00
山东格瑞德集团有限公司	往来款	612,729.22	1年以内 60,8694.49; 2-3年	11.42	6,893.89

			4,034.73		
山东颐隆招标有限公司	往来款	391,441.00	1年以内 101000.00; 1-2年 290,441.00	7.29	15,532.05
山东省科技融资担保有限公司	往来款	348,526.25	5年以上	6.50	348,526.25
济南市天桥区物价局	往来款	241,342.29	5年以上	4.50	241,342.29
合计		4,484,038.76	—	83.57	641,194.48

3. 长期股权投资

(1) 长期股权投资情况

项目	2023年12月31日			2022年12月31日		
	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	50,405,422.44	-	50,405,422.44	49,895,422.44	-	49,895,422.44
合计	50,405,422.44	-	50,405,422.44	49,895,422.44	-	49,895,422.44

(2) 对子公司投资

被投资单位	2022年12月31日	本期增加	本期减少	2023年12月31日	本期计提减值准备	2023年12月31日减值准备余额
济南梅兰德水质净化有限公司	20,000,000.00	-	-	20,000,000.00	-	-
青岛大陆控制工程有限公司	9,895,422.44	-	-	9,895,422.44	-	-
山东德风科技企业孵化器有限公司	3,000,000.00	-	-	3,000,000.00	-	-
山东大陆计量科技有限公司	15,000,000.00	-	-	15,000,000.00	-	-
济南大陆能源有限公司	2,000,000.00	-	-	2,000,000.00	-	-
山东陆通工业互	-	510,000.00	-	510,000.00	-	-

联网有限公司						
合计	49,895,422.44	510,000.00	-	50,405,422.44	-	-

4. 营业收入和营业成本

项 目	2023 年度		2022 年度	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	58,551,890.24	51,010,207.24	50,847,616.83	38,105,949.76
其他业务	8,184,676.27	1,808,973.41	7,494,254.42	1,806,625.03
合计	66,736,566.51	52,819,180.65	58,341,871.25	39,912,574.79

5. 投资收益

项 目	2023 年度	2022 年度
成本法核算的长期股权投资收益	-	6,000,000.00
合计	-	6,000,000.00

十七、补充资料

1. 当期非经常性损益明细表

项 目	2023 年度	说明
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-83,599.46	
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	15,745,627.89	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	47,512.78	
非经常性损益总额	15,709,541.21	
减：非经常性损益的所得税影响数	2,351,809.26	
非经常性损益净额	13,357,731.95	
减：归属于少数股东的非经常性损益净额	-0.40	
归属于公司普通股股东的非经常性损益净额	13,357,732.35	

2. 净资产收益率及每股收益

①2023 年度

报告期利润	加权平均净资产 收益率（%）	每股收益	
		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	6.75	0.11	
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-3.23	-0.05	

②2022 年度

报告期利润	加权平均净资产 收益率（%）	每股收益	
		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	-9.69	-0.17	-
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-17.15	-0.30	-

公司名称：济南大陆机电股份有限公司

日期：2024 年 4 月 10 日

附件 会计信息调整及差异情况

一、 会计政策变更、会计估计变更或重大差错更正等情况

(一) 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

单位：元

科目/指标	上年期末（上年同期）		上上年期末（上上年同期）	
	调整重述前	调整重述后	调整重述前	调整重述后
资产负债表项目：				
递延所得税负债	94,114.79	94,268.23	-	-
未分配利润	29,093,853.16	29,093,699.72	-	-
利润表项目：				
所得税费用	-7,396,201.24	-7,395,996.84	-	-

(二) 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

执行《企业会计准则解释第 16 号》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”

2022 年 11 月 30 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），其中“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”内容自 2023 年 1 月 1 日起施行。

本公司于 2023 年 1 月 1 日执行解释 16 号的该项规定，对于在首次施行解释 16 号的财务报表列报最早期间的期初（即 2022 年 1 月 1 日）至 2023 年 1 月 1 日之间发生的适用解释 16 号的单项交易，本公司按照解释 16 号的规定进行调整。对于 2022 年 1 月 1 日因适用解释 16 号的单项交易而确认的租赁负债和使用权资产，产生应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的，本公司按照解释 16 号和《企业会计准则第 18 号——所得税》的规定，将累积影响数调整 2022 年 1 月 1 日的留存收益及其他相关财务报表项目。

二、 非经常性损益项目及金额

单位：元

项目	金额
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-83,599.46
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	15,745,627.89
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	47,512.78
非经常性损益合计	15,709,541.21
减：所得税影响数	2,351,809.26
少数股东权益影响额（税后）	-0.40

非经常性损益净额	13,357,732.35
----------	---------------

三、 境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用