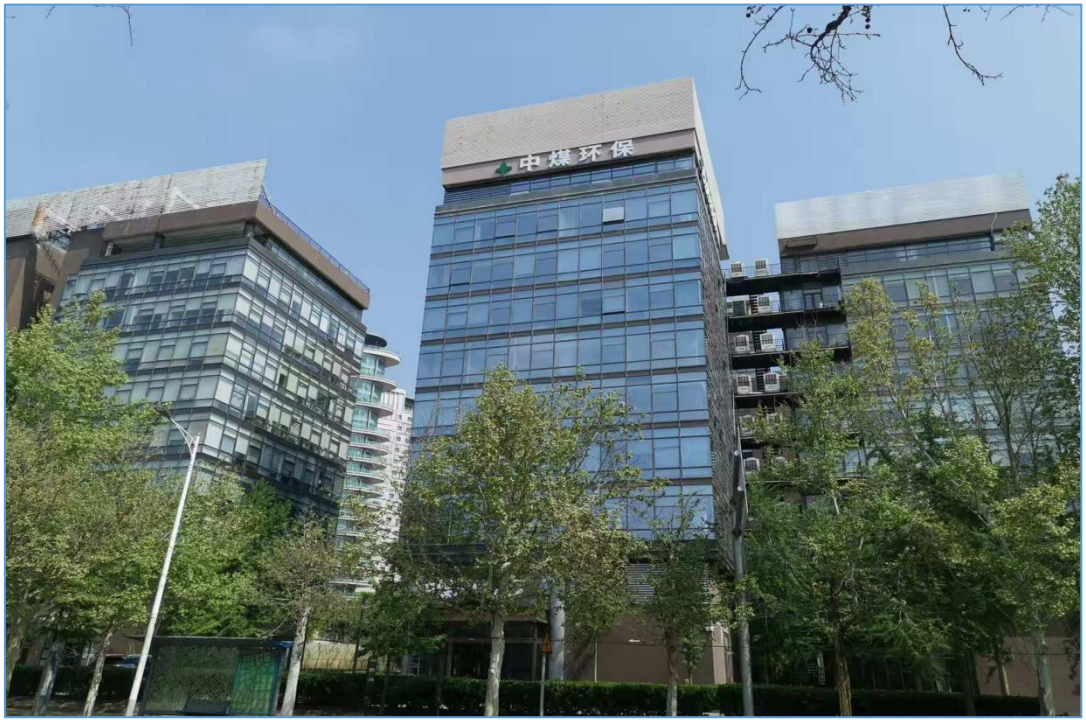
中煤环保

NEEQ: 874401

中煤（北京）环保股份有限公司

China Coal (Beijing)Environmental Protection Co., Ltd



年度报告

2024

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、公司负责人李庭、主管会计工作负责人梁明春及会计机构负责人（会计主管人员）梁明春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，不存在未出席审议的董事。

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“九、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

本报告无未按要求披露的事项

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 6
第三节 重大事件 19
第四节 股份变动、融资和利润分配.....21
第五节 行业信息 25
第六节 公司治理 36
第七节 财务会计报告.....41
附件 会计信息调整及差异情况.....169

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
中煤环保、股份公司、公司、本公司	指	中煤（北京）环保股份有限公司
中煤山东	指	山东中煤环保工程有限公司
中煤榆林	指	中煤（榆林）环保有限公司
中煤宁夏	指	中煤（宁夏）环保科技有限公司
贵州西部环保	指	贵州西部环保科技股份有限公司
金成山水	指	北京金成山水科贸有限公司
山至青	指	徐州山至青企业管理合伙企业（有限合伙）
股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
主办券商、天风证券	指	天风证券股份有限公司
会计师事务所、审计机构	指	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
律所	指	北京市中伦律师事务所
三会	指	中煤（北京）环保股份有限公司股东大会、董事会、监事会
高级管理人员	指	本公司总经理、副总经理、董事会秘书、财务总监
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《中煤（北京）环保股份有限公司章程》
《业务规则》	指	《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》
股转系统	指	全国中小企业股份转让系统
报告期	指	2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日
元、万元	指	人民币元、人民币万元

第一节 公司概况

企业情况			
公司中文全称	中煤（北京）环保股份有限公司		
英文名称及缩写	China Coal (Beiiing)Environmental Protection Co., Ltd		
法定代表人	李庭	成立时间	2010 年 10 月 13 日
控股股东	控股股东为（李庭、李明光和丁玉荣）	实际控制人及其一致行动人	实际控制人为（李庭、李明光和丁玉荣），无一致行动人
行业（挂牌公司管理型行业分类）	水利、环境和公共设施管理业（N）-生态保护和环境治理业（N77）-环境治理业（N772）-水污染治理（N7721）		
主要产品与服务项目	矿井水治理领域的水处理设备研发制造与集成、水环境综合治理方案、项目运营服务		
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	中煤环保	证券代码	874401
挂牌时间	2024 年 2 月 6 日	分层情况	创新层
普通股股票交易方式	√集合竞价交易 □做市交易	普通股总股本（股）	101,770,000
主办券商（报告期内）	天风证券	报告期内主办券商是否发生变化	否
主办券商办公地址	湖北省武汉市武昌区中北路 217 号天风大厦 21 楼。投资者联系电话:027-87718750		
联系方式			
董事会秘书姓名	李怀东	联系地址	北京市丰台区南四环西路 188 号二区 5 号楼中煤环保大厦
电话	010-64296409	电子邮箱	zmhbxp@126.com
传真	010-64296409		
公司办公地址	北京市丰台区南四环西路 188 号二区 5 号楼中煤环保大厦	邮政编码	100070
公司网址	www.zmhb.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	911101015594929667		
注册地址	北京市丰台区南四环西路 188 号二区 5 号楼 1 层		
注册资本（元）	101,770,000	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

公司是矿井水治理领域的整体解决方案提供商，具备一体化、全链条、多维度的综合服务能力。凭借十余年深耕矿井水治理领域的经验，利用自主研发的核心技术，设计符合客户需求的治理工艺路线，为客户提供咨询、规划、设计、建设和运营等全周期的矿井水治理整体解决方案。公司将自身专业技术优势、服务经验优势和人才队伍优势相结合，通过向客户提供矿井水治理全链条解决方案，形成聚焦矿井水治理的“设备+治理方案+运营”服务体系，为客户提供专业化、针对性的矿井水治理服务，以服务链条的延伸和服务模式的创新提升核心竞争力。公司的盈利来源包括：水处理设备销售，水环境综合治理方案、提供项目运营服务。

盈利模式：1、销售水处理设备，公司为客户提供重介速沉处理系统、直滤膜组系统、成套设备组等水处理设备，以获取产品销售的收入和利润。另外，公司研发制造与集成的水处理设备亦可应用于水环境综合治理方案和项目运营服务中；2、提供水环境综合治理方案，公司主要采用总承包的方式提供水环境综合治理方案，可提供包括工艺设计、工程建造、设备生产、设备选型集成、系统调试在内的全过程服务。其中 EPC 总承包模式下，公司提供全过程服务并聚焦矿井水处理方案落地中的工艺设计、设备选型集成、系统调试等高附加值服务的核心环节，将土建、安装劳务等非核心、非关键施工环节进行分包；3、提供项目运营服务，公司基于自身矿井水治理技术能力与项目经验，为环保项目提供运营服务获得收入和利润，主要模式为客户与公司签署相关协议，委托公司提供专业化水处理运营服务。

生产模式：公司为客户提供的水处理设备主要包括自主研发制造的重介速沉处理系统、直滤膜组系统、和外采并装配集成的其他水处理成套设备组。采用“以销定产”模式，根据订单实际情况安排生产或装配集成。

采购模式：公司的采购方式以邀标和询价为主，辅以单一来源采购。在邀标方式下，公司首先进行技术标与商务标评审，以确定符合技术要求的供应商，随后公司开出价格标，进入商务谈判定标流程，最后，公司发出定标并确定最终供应商。在询价方式下，公司向部分符合资格条件的供应商发出采购物资的询价文件，要求供应商报价，公司从中选取最终的供应商。单一来源采购主要为公司从客户推荐的特定供应商处采购，主要涉及项目定型配套的设备等。

研发模式：公司坚持以自主研发为发展驱动力，设立了研发中心，拥有独立的研发团队，团队拥有行业专业背景的高素质研究人员，能独立自主地完成矿井水治理技术的科研工作。研发中心与销售部紧密配合、积极跟踪客户需求、关注国家政策导向，基于对行业发展动态的判断，在矿井水处理工艺、设备和技术应用方面进行持续研发，进一步优化工艺、提高矿井水处理效率，在既有应用领域内不断深耕细作再创新。

销售模式：公司的销售模式为直销。公司依托多年积累的品牌以及典型项目的示范带动效应，在全国范围内进行客户开发，通过公开渠道和各地方环保部门等获取项目相关信息，凭借十余年深耕矿井水治理领域的经验，利用自主研发的核心技术，设计符合客户需求的治理工艺路线，为客户提供咨询、规划、设计、建设和运营等全周期的矿井水治理整体解决方案，通过招投标和商务谈判等承接水处理设备、水环境综合治理方案和项目运营服务。同时，基于水环境综合治理方案的合作情况以及客户对公司技术实力的认可，进一步促进公司水处理设备及项目运营业务的承揽。

公司下游客户主要为国内大型能源集团、煤炭企业及其下属公司，其矿井数量较多，煤炭产量大，具有较多的矿井水治理服务需求。在与客户合作过程中，公司通过先进的技术工艺、优质的服务不断增强客户粘性，与客户保持了长期稳定的合作关系。

报告期内，公司的商业模式未发生重大变化。

（二） 行业情况

中国“十四五”规划（2021-2025）明确提出加强矿山生态修复和矿井水综合利用，推动“双碳”目标实现。随着“双碳”目标深化及生态文明建设持续推进，中国矿井水处理行业正迈入高质量发展新阶段。作为矿山环保治理的核心环节，矿井水处理不仅关乎生态保护，更成为矿业企业可持续发展的“生命线”。矿井水处理不同于一般工业废水处理，其地域特征明显、治理工艺要求高，导致行业进入壁垒较高。随着政策法规引导行业走向规范竞争，体制、机制逐步与国际接轨，市场参与者综合实力不断提高，行业市场化程度进一步提高。在环保政策要求升级、倡导绿色循环经济的背景下，具备矿井水治理能力的企业将有望凭借优质服务和领先技术的优势，实现内部业务成长或外部兼并整合，整合提高行业集中度、健全行业竞争体系。

政策驱动层面，矿井水处理与利用问题一直得到国家和企业的高度重视，矿井水处理利用技术的发展与国家政策、煤炭等行业的发展等紧密相关。2024 年 3 月，国家发展改革委、水利部、自然资源部、生态环境部、应急管理部、市场监管总局、国家能源局、国家矿山安监局等部门联合印发了《关于加强矿井水保护和利用的指导意见》，对推动矿井水源头保护、分类处理、综合利用进行了系统部署，对新发展阶段加强矿井水保护和利用，支撑能源资源行业高质量发展具有重要意义。密集出台的《黄河流域生态保护和高质量发展规划》、《关于进一步加强重金属污染防控的意见》等文件，明确要求矿井水“达标排放、就近回用、资源转化”。2024 年《节约用水条例》实施，将矿井水纳入非常规水资源管理，鼓励企业通过技术升级实现“水—盐—矿”协同提取，政策红利进一步凸显。

市场需求层面，煤炭、金属矿山集中区域（如山西、内蒙古、云贵川）环保督察趋严，倒逼企业加码水处理投入。同时，新能源产业爆发催生锂、钴等战略资源需求，从含锂矿井水中提锂的技术商业化提速，为行业开辟全新增长极。

矿井水处理行业是矿业绿色转型的核心环节，兼具环境效益与资源价值，从行业发展状况和行业前景来看，行业政策红利仍将继续。技术突破与模式创新将持续重构产业生态。对于企业而言，唯有深耕核心技术、深化产业链协作、灵活运用金融工具，方能在绿色矿业浪潮中抢占先机，实现环境效益与经济效益的双赢。

（三） 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
“高新技术企业”认定	√是
详细情况	1、2022 年 3 月，中煤环保被北京市经济和信息化局认定为北京市专精特新“小巨人”企业，编号为 2022XJR0154，有效期为 2022 年 3 月至 2025 年 3 月，截至报告出具日，公司正在办理复核手续。 2、2022 年 11 月，中煤环保被北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局认定为“高新技术企业”，编号为 GR202211001578，有效期为 2022 年 11 月 2 日至 2025 年 11 月 2 日。

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	239,242,257.26	269,611,578.58	-11.26%
毛利率%	42.20%	38.40%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	33,282,031.73	39,844,209.40	-16.47%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	33,451,259.98	39,080,194.10	-14.40%
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）	12.58%	17.90%	-
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）	12.65%	17.56%	-
基本每股收益	0.33	0.39	-15.38%
偿债能力	**本期期末**	**上年期末**	**增减比例%**
资产总计	521,677,647.32	509,958,912.04	2.30%
负债总计	233,072,927.32	252,543,147.56	-7.71%
归属于挂牌公司股东的净资产	283,341,160.57	247,818,606.33	14.33%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	2.78	2.44	14.33%
资产负债率%（母公司）	49.27%	59.71%	-
资产负债率%（合并）	44.68%	49.52%	-
流动比率	2.12	1.95	-
利息保障倍数	13.77	13.83	-
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	-104,913,272.32	-92,665,292.73	13.22%
应收账款周转率	0.70	0.76	-
存货周转率	5.54	4.19	-
成长情况	**本期**	**上年同期**	**增减比例%**
总资产增长率%	2.30%	-10.23%	-
营业收入增长率%	-11.26%	-4.59%	-
净利润增长率%	-18.18%	5.93%	-

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	18,849,560.13	3.61%	33,409,785.12	6.55%	-43.58%
应收票据	153,841,012.07	29.49%	67,951,938.05	13.32%	126.4%
应收账款	254,528,541.04	48.79%	303,989,376.76	59.61%	-16.27%
应收款项融资	-	-	7,200,000.00	1.41%	-100.00%
预付款项	3,377,904.29	0.65%	4,088,049.58	0.80%	-17.37%
其他应收款	14,966,428.40	2.87%	7,264,497.98	1.42%	106.02%
存货	16,080,557.09	3.08%	29,059,861.74	5.70%	-44.66%
合同资产	20,977,435.74	4.02%	25,290,326.03	4.96%	-17.05%
其他流动资产	4,188,539.72	0.80%	4,517,265.29	0.89%	-7.28%
固定资产	10,282,944.66	1.97%	10,150,994.09	1.99%	1.30%
在建工程	1,385,307.86	0.27%	313,509.48	0.06%	341.87%
使用权资产	3,083,069.62	0.59%	3,677,076.60	0.72%	-16.15%
无形资产	1,921,254.47	0.37%	2,041,200.35	0.40%	-5.88%
长期待摊费用	10,233,431.20	1.96%	806,616.97	0.16%	1,168.69%
递延所得税资产	7,961,661.03	1.53%	6,644,645.83	1.30%	19.82%
其他非流动资产	-	-	3,553,768.17	0.70%	-100%
短期借款	80,312,620.69	15.4%	16,585,955.00	3.25%	384.22%
应付账款	74,922,120.45	14.36%	115,277,217.12	22.61%	-35.01%
合同负债	6,462,021.31	1.24%	14,528,527.17	2.85%	-55.52%
应付职工薪酬	7,752,263.24	1.49%	7,257,617.76	1.42%	6.82%
应交税费	7,161,154.41	1.37%	8,099,775.28	1.59%	-11.59%
其他应付款	6,490,369.57	1.24%	72,498,848.47	14.22%	-91.05%

一年内到期的非流动负债	631,145.64	0.12%	1,335,926.87	0.26%	-52.76%
其他流动负债	46,173,357.33	8.85%	12,369,643.26	2.43%	273.28%
租赁负债	2,580,141.44	0.49%	2,409,481.80	0.47%	7.08%
预计负债	587,733.24	0.11%	2,180,154.83	0.43%	-73.04%

项目重大变动原因

1、货币资金：期末余额较期初余额下降 43.58%，主要系收入减少及本期归还股东借款所致。
2、应收票据：期末余额较期初余额增长 126.40%，主要系本期已背书或已贴现但未到期票据还原所致。
3、应收账款：期末余额较期初下降 16.27%，主要系收入减少所致。
4、应收款项融资：期末余额较期初余额下降 100%，主要系本期无应收账款融资。
5、其他应收款：期末余额较期初余额增长 106.02%，主要系本期缴纳项目保证金所致。
6、预付账款：期末余额较期初下降 17.37%，主要系预付货款减少所致。
7、存货：期末余额较期初余额下降 44.66%，主要系本期水处理设备销售与安装项目完工验收所致。
8、在建工程：期末余额较期初余额增长 341.87%，主要系办公楼装修所致。
9、长期待摊费用：期末余额较期初余额增长 1168.69%，主要系本期有新项目支出所致。
10、合同资产：期末余额较期初下降 17.05%，主要系未到期质保金到期所致。
11、其他流动资产：期末余额较期初余额下降 7.28%，主要系本期末待抵扣或待认证进项税额较少所致。
12、短期借款：期末余额较期初余额增长 384.22%，主要系本期银行借款和非“15 家 AAA”的银行承兑汇票贴现还原增加所致。
13、应付账款：期末余额较期初余额下降 35.01%，主要系本期结算货款所致。
14、其他应付款：期末余额较期初余额下降 91.05%，主要系本期归还股东借款所致。
15、合同负债：期末余额较期初余额下降 55.52%，主要系预收工程款因项目完工或按进度确认收入所致。
16、其他流动负债：期末余额较期初余额增长 273.28%，主要系本期末非“15 家 AAA”的已背书未到期银行承兑汇票还原所致。

（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	239,242,257.26	-	269,611,578.58	-	-11.26%
营业成本	138,292,815.64	57.80%	166,077,716.51	61.60%	-16.73%
毛利率%	42.20%	-	38.40%	-	-
税金及附加	1,034,879.62	0.43%	1,352,037.46	0.50%	-23.46%

销售费用	3,616,867.67	1.51%	3,147,170.28	1.17%	14.92%
管理费用	25,328,958.12	10.59%	23,144,759.75	8.58%	9.44%
研发费用	11,500,462.33	4.81%	10,995,114.80	4.08%	4.60%
财务费用	2,928,395.16	1.22%	3,503,483.28	1.30%	-16.41%
信用减值损失	-19,703,783.90	-8.24%	-16,898,163.25	-6.27%	16.60%
资产减值损失	-1,184,394.84	-0.50%	202,910.31	0.08%	-683.7%
资产处置收益	-1,325.30	0.00%	283,435.57	0.11%	-100.47%
投资收益	-107,910.53	-0.05%	-81,905.16	-0.03%	31.75%
营业利润	35,742,204.90	14.94%	45,325,591.56	16.81%	-21.14%
营业外收入	66,379.73	0.03%	110,771.05	0.04%	-40.07%
营业外支出	317,573.04	0.13%	309,672.04	0.11%	2.55%
净利润	29,525,933.01	12.34%	36,087,228.17	13.38%	-18.18%

项目重大变动原因

1、 营业收入：本期营业收入同比下降 11.26%，主要系水环境综合治理方案和水处理设备收入下降。
2、 营业成本：本期营业成本同比下降 16.73%，主要系水环境综合治理方案和水处理设备收入规模下降，导致营业成本相对减少。
3、税金及附加：本期税金及附加同比下降 23.46%，主要系增值税减少所致。
4、销售费用：本期销售费用同比增长 14.92%，主要系销售人员增加所致。
5、信用减值损失：本期信用减值损失同比增长 16.60%，主要系应收账款坏账准备增加所致。
6、资产减值损失：本期资产减值损失同比增长 683.70%，主要系合同资产减值准备增加所致。
7、资产处置收益：本期资产处置收益同比下降 100.47%，主要系本期固定资产处置损失增加所致。
8、投资收益：本期投资收益同比下降 31.75%，主要系本期“15 家 AAA”银行票据贴现增加所致。
9、营业外收入：本期营业外收入同比下降 40.07%，主要系对外部供应商罚款减少所致。
10、净利润：本期净利润同比下降 18.18%，主要系水环境综合治理方案和水处理设备收入下降，导致净利润下降。

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	234,999,818.87	268,966,763.77	-12.63%
其他业务收入	4,242,438.39	644,814.81	-
主营业务成本	135,617,413.46	165,738,206.30	-18.17%
其他业务成本	2,675,402.18	339,510.21	-

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
项目运营服务收入	173,123,824.88	95,951,879.58	44.58%	13.2%	9.95%	1.64%
水环境综合治理方案收入	7,248,896.87	51,957.24	99.28%	-74.69%	-99.8%	89.77%
水处理设备收入	54,627,097.12	39,613,576.64	27.48%	-37.49%	-24.62%	-12.38%

按地区分类分析

□适用 √不适用

收入构成变动的原因

1、本期项目运营服务收入同比增加 13.20%，主要系部分运营项目处理水量增加及新增运营项目所致。营业成本同比增加 9.95%，主要系收入增加相应的成本费用增加所致。

2、本期水环境综合治理方案收入同比减少 74.69%，主要系新项目处于前期准备阶段。营业成本同比减少 99.8%，系收入减少所致。

3、水处理设备收入同比减少 37.58%，成本同比减少 24.67%，系项目未到达确认收入条件，成本相应未确认。

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	山东能源集团有限公司下属公司	164,390,562.50	61.36%	否
2	陕西煤业化工集团有限责任公司下属公司	31,894,494.61	11.91%	否
3	贵州水城矿业股份有限公司下属公司	26,634,311.05	9.94%	是
4	呼伦贝尔东明矿业有限责任公司	25,453,859.49	9.50%	否
5	济宁能源发展集团有限公司	8,639,045.95	3.22%	否
合计		257,012,273.60	95.93%	-

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	陕西云岭环保集团有限公司	4,722,880.73	3.08%	否
2	湖南贵友新材料科技股份有限公司	4,598,886.36	3.02%	否
3	榆林市旺梅工矿机电有限责任公司	4,389,520.18	2.86%	否
4	天地(常州)自动化股份有限公司	4,259,820.35	2.78%	否

5	山东佳华水处理科技有限公司	4,232,163.81	2.76%	否
合计		22,203,271.43	14.50%	-

（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	-104,913,272.32	-92,665,292.73	13.22%
投资活动产生的现金流量净额	-14,052,126.63	4,115,660.51	-441.43%
筹资活动产生的现金流量净额	105,155,413.15	107,588,544.74	-2.26%

现金流量分析

本期经营活动产生的现金流量净额较同期下降 13.22%，主要系本期收到财务集团出具的承兑汇票较多。
本期投资活动产生的现金流量净额较同期下降 441.43%，主要系 BOO 项目建设支出增加所致。

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
山东中煤环保工程有限公司	控股子公司	环保工程施工、设计	10,000,000	3,337,984.69	3,337,984.69	0	-1,640,312.19
中煤（榆林）环保有限公司	控股子公司	环保工程、绿化工程，水污染治理工程设计及施工，污水处理设施、机电设备的运营、调试及维护服务	10,000,000	12,843,152.40	12,398,011.78	0	528,917.32
中煤	控	环保工程	3,000,000	2,492,383.11	1,006,780.30	2,976,941.55	90,930.92

（宁夏）环保科技有限公司	股子公司	设计、施工					
贵州西部环保科技股份有限公司	控股子公司	环保工程设计、施工,污水处理工程及再生利用,运营环保装备、设备制造	10,000,000	95,475,597.92	13,744,309.44	21,245,924.52	-10,848,621.80

主要参股公司业务分析

□适用 √不适用

报告期内取得和处置子公司的情况

√适用 □不适用

公司名称	报告期内取得和处置子公司方式	对整体生产经营和业绩的影响
徐州明光环境设备有限公司	吸收合并	基于公司的发展规划考虑，旨在进一步整合资源，优化内部组织结构，提高公司整体管理效率及经营效益。不会对公司整体生产经营和业绩产生不利影响。

（二） 理财产品投资情况

√适用 □不适用

单位：元

理财产品类型	资金来源	未到期余额	逾期未收回金额	预期无法收回本金或存在其他可能导致减值的情形对公司的影响说明
银行理财产品	自有资金	0	0	不存在
合计	-	0	0	-

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、 研发情况

（一） 研发支出情况

单位：元

项目	本期金额/比例	上期金额/比例
研发支出金额	11,500,462.33	10,995,114.80
研发支出占营业收入的比例%	4.81%	4.08%
研发支出中资本化的比例%	0%	0%

（二） 研发人员情况

教育程度	期初人数	期末人数
博士	0	0
硕士	5	5
本科以下	48	41
研发人员合计	53	46
研发人员占员工总量的比例%	9.76%	8.70%

（三） 专利情况

项目	本期数量	上期数量
公司拥有的专利数量	64	54
公司拥有的发明专利数量	23	19

（四） 研发项目情况

公司始终将技术创新作为企业发展的核心驱动力，紧密围绕矿井水资源化利用、污染物深度处理、智能化监测等方向开展研发工作。公司的项目研发模式以自主研发为主，所有研发项目由公司研发中心牵头负责，核心研发团队人员稳定，报告期内新增研发项目 5 项，旨在提升公司技术和设备的升级迭代，更好服务客户和降本增效。

六、 对关键审计事项说明

√适用 □不适用

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

（一）应收账款坏账准备

1、事项描述

如财务报表附注五、3 应收账款所述，截止 2024 年 12 月 31 日，财务报表所列示应收账款余额为 32,380.44 万元，坏账准备余额为 6,927.59 万元。中煤环保管理层（以下简称管理层）根据应收账款的账龄及客户信用情况对应收账款的减值情况进行评估。该事项涉及重大会计估计和管理层判断，且应收账款坏账准备对财务报表影响较为重大，因此，我们确定应收账款坏账准备为关键审计事项。

2、审计应对

我们对应收账款坏账准备实施的相关程序包括：

（1）了解应收款项确认政策、坏账准备计提政策和结算收款循环的流程，对相关内部控制的设计和运行有效性进行评估和测试。

（2）选取重要的应收账款，检查历史收款记录，了解客户是否按照合同约定付款，了解客户还款能力，评估应收账款坏账准备计提的合理性。

（3）选取样本对应收账款主要信息实施函证程序，将函证结果与财务账面记录的金额进行核对，并评价回函的可靠性。

（4）复核管理层对应收账款进行减值测试的相关考虑及客观证据，关注管理层是否充分识别预期信用损失。

（5）评价管理层识别的信用风险特征组合的合理性，对于按照信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款，评价管理层确定的预期信用损失率是否合理。

（二）收入确认

1、事项描述

如财务报表附注五、32 营业收入及营业成本所述，2024 年度财务报表所列示的营业收入金额为 23924,22 万元。收入是中煤环保的关键业绩指标之一，营业收入确认是否恰当对中煤环保经营成果产生重大影响。基于此我们将收入确认识别为关键审计事项。

2、审计应对

我们对收入确认实施的相关程序包括：

（1）了解和评价管理层与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行有效性。

（2）选取样本检查合同，识别与商品控制权转移相关的合同条款与条件，评价收入确认时点是否符合企业会计准则的要求。

（3）检查工程项目验收单、运营项目结算单等支持性文件，以评价收入是否被记录于恰当的会计期间。

（4）执行期末应收账款函证程序，核实相关收入的真实性和准确性。

（5）针对资产负债表日前后确认的收入进行抽样，执行截止测试，确认收入是否记录在正确的会计期间。

七、 企业社会责任

√适用 □不适用

作为一家专注于矿井水处理的环境治理型企业，公司始终秉持“绿水青山就是金山银山”的发展理念，以“守护生态、服务社会”为使命，将社会责任融入经营发展全过程。公司在经营过程中，严格遵守国家法律法规及相关政策的规定，注重企业经济效益与社会效益的同步共赢。在不断为股东创造价值的同时，也积极承担着对员工、客户及社会其他利益相关者的责任。

在当今注重可持续发展的时代，矿井水处理行业承担着多方面重要的社会责任，对环境保护、安全生产、社会发展等有着深远意义。在开展业务时，公司通过自身专业技术和能力积极参与矿区总体规划和环评规划，协助煤矿企业充分论证煤炭开发对地下水的影响，根据不同煤田地质条件，协助煤矿企业选择科学有效的治理工艺。新建煤矿设计时，提供专业意见，因地制宜选择水资源保护措施。在产和待

产煤矿，监督其严格落实相关要求，防止擅自开采破坏地下水资源区域。公司加大研发投入，与科研机构、高校进行长期合作，开展矿井水处理技术研究和创新，突破关键核心装备制造瓶颈，研发新型处理工艺和设备，提高矿井水处理效率和质量，降低处理成本，促进行业技术进步。

公司坚持绿色、可持续发展。将节能降耗视为提高自身竞争力的重要工程，通过加强生产管理等措施，提高资源利用率；在日常办公中号召员工电子阅读，节约纸张，双面打印，尽量无纸化办公，采用“绿色出行”方式，努力为环境改善和可持续发展做出贡献。

公司重视员工权益，严格按照《公司法》、《劳动合同法》等法律法规的要求，保护员工依法享有劳动权利和履行劳动义务。公司定期组织员工参加安全培训课程，内容涵盖矿井水处理设备操作安全规范、危险化学品使用安全、应急救援知识等。公司建立了完善的人力资源管理体系，制定员工职业发展规划，为员工提供晋升渠道和发展空间。鼓励员工参加专业技能培训和学习，提升自身业务能力。在为员工提供良好的工作环境与职业发展机会的同时，通过多种福利制度，吸引优秀人才。

公司致力于解决客户难点、痛点，与很多客户建立了长期、持续的良好合作关系。公司根据采购实际工作的需要，建有完善的供应商评价体系，严格把控原材料采购的每一环节，以客户需求的快速响应和提供优质持续的服务模式，提高客户满意度及全链条的增值服务价值。

企业深知只有切实履行好这些社会责任，才能在实现自身可持续发展的同时，为保护生态环境、促进社会经济发展做出更大贡献。

八、 未来展望

是否自愿披露

□是 √否

九、 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
公司治理风险	公司建立了由股东大会、董事会、监事会和管理层组成的“三会一层”公司治理结构，制定了三会议事规则、关联交易、信息披露、投资者关系等治理制度，建立健全了法人治理结构，完善了内部控制体系。随着公司的持续发展，经营规模不断扩大以及人员不断增加，对公司治理将会提出更高的要求。因此，假如公司的治理机制不能随着公司业务规模的扩大而进一步完善并提升管理水平，存在影响公司持续、稳定和健康发展的风险。
实际控制人控制不当的风险	截至本报告日，李庭、李明光和丁玉荣三人合计直接持有公司 68.78%的股份，并通过金成山水控制公司 9.83%的股份所对应的表决权，合计控制公司 78.61%的股份所对应的表决权，能够对公司的经营管理和决策产生重大影响，为公司的实际控制人。公司虽然已经按照现代企业管理制度要求建立了较为完善的法人治理结构，但若实际控制人利用其实际控制地位和相关管理职权对公司的经营决策、人事、财务等进行不当控制，则可能损害公司或其他股东的利益，公司面临实际控制人控制不当的风险。
市场竞争加剧的风险	公司从事的矿井水治理业务是矿区生态环保行业的细分领域。随着国家对矿区生态环保行业的重视、矿井水治理需求的提升，水处理行业尤其是市政污水处理和工业废水处理领域内其他实

	力雄厚的企业亦在不断拓展自身业务领域进入矿井水治理市场，使得公司面临市场竞争加剧的风险。若公司无法有效提升自身核心竞争力、巩固市场地位，则可能出现客户获取难度提升、市场份额下降、定价能力降低等情形，对公司经营业绩造成不利影响。
下游采矿行业周期波动的风险	公司矿井水治理服务领域的下游客户主要为煤矿开采企业，采矿企业对矿场新建、现有矿场的升级改造需求受到我国环保政策、能源结构变化、煤炭资源地理分布和自身投资计划的影响。如果采矿行业处于下行周期或行业景气度下滑，将导致公司下游客户新建矿场或升级改造现有矿场的投资放缓，新客户开发未取得预期效果，导致公司经营业绩发生波动。
合同项目实施风险	公司从事的矿井水水环境综合治理方案、项目运营业务对项目工艺设计、系统调试技术水平和质量等要求较高，客户对系统运行的稳定性、可靠性、安全性要求较高。矿井水处理对设备研发、系统稳定达标、安全生产具有较高要求。若公司在合同项目实施过程中，出现设计方案因不可抗力因素需进行变更导致调试验收时间延长，或业主方因其财务状况或市场环境恶化等情形导致项目无法按照预期验收或结算，将对公司业绩造成不利影响。
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

是否存在被调出创新层的风险

□是 √否

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	□是 √否	三.二.(一)
是否存在提供担保事项	□是 √否	
是否对外提供借款	□是 √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	□是 √否	三.二.(二)
是否存在关联交易事项	√是 □否	三.二.(三)
是否存在经股东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	□是 √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	□是 √否	
是否存在股份回购事项	□是 √否	
是否存在已披露的承诺事项	√是 □否	三.二.(四)
是否存在资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的情况	√是 □否	三.二.(五)
是否存在被调查处罚的事项	□是 √否	
是否存在失信情况	□是 √否	
是否存在应当披露的其他重大事项	□是 √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) 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

(三) 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	18,000,000.00	5,740,250.02
销售产品、商品，提供劳务	30,000,000.00	21,245,924.52
公司章程中约定适用于本公司的日常关联交易类型		
其他	3,000,000.00	360,000.00
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		
接受关联方担保	250,000,000.00	62,492,673.41
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

上述关联交易为公司日常性关联交易，系公司业务快速发展及生产经营的正常所需，是合理的、必要的。公司与关联方的关联交易行为遵循市场公允原则，关联交易并未影响公司经营成果的真实性。

违规关联交易情况

□适用 √不适用

（四）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	2023 年 9 月 22 日	-	挂牌	同业竞争承诺	承诺不构成同业竞争	正在履行中
实际控制人或控股股东	2023 年 9 月 22 日	-	挂牌	关联交易承诺	规范和减少关联交易行为	正在履行中
董监高	2023 年 9 月 22 日	-	挂牌	关联交易承诺	规范和减少关联交易行为	正在履行中
其他股东	2023 年 9 月 22 日	-	挂牌	关联交易承诺	规范和减少关联交易行为	正在履行中
实际控制人或控股股东	2023 年 9 月 22 日	-	挂牌	资金占用承诺	承诺不占用、支配公司的资金或干预公司对货币资金的经营管理	正在履行中
其他股东	2023 年 9 月 22 日	-	挂牌	资金占用承诺	承诺不占用、支配公司的资金或干预公司对货币资金的经营管理	正在履行中
实际控制人或控股股东	2023 年 9 月 22 日	-	挂牌	社保、公积金承诺	若公司因为员工缴纳的各项社会保险及住房公积金不符合规定而承担任何滞纳金、罚款或损失，	正在履行中

					本人承诺承担相关连带责任，为员工补缴各项应当由公司承担的社会保险及住房公积金，并承担任何滞纳金、罚款等一切可能给公司造成的损失。	

超期未履行完毕的承诺事项详细情况

截至报告期末，无超期未履行完毕的承诺事项。

（五）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	现金	冻结	475.13	0%	冻结保证金活期
固定资产	房屋建筑物	抵押	6,456,773.08	1.24%	用于抵押借款
无形资产	土地使用权	抵押	1,415,458.08	0.27%	用于抵押借款
总计	-	-	7,872,706.29	1.51%	-

资产权利受限事项对公司的影响

货币资金受限是贵州西部环保公司因办理贴现业务需开立保证金账户后产生利息，账户后期未注销导致。公司用自有资产抵押贷款，为公司正常开展业务需求。上述资产受限不会对公司产生重大不利影响。

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	0	0%	0	0	0%
	其中：控股股东、实际控制人	0	0%	0	0	0%
	董事、监事、高管	0	0%	0	0	0%
	核心员工	0	0%	0	0	0%
有限售条件股份	有限售股份总数	101,770,000	100%	0	101,770,000	100%
	其中：控股股东、实际控制人	70,000,000	68.78%	0	70,000,000	68.78%
	董事、监事、高管	60,000,000	58.96%	0	60,000,000	58.96%
	核心员工	0	0%	0	0	0%
总股本		101,770,000	-	0	101,770,000	-
普通股股东人数		7				

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	李庭	40,000,000	0	40,000,000	39.3043%	40,000,000	0	0	0
2	李明光	20,000,000	0	20,000,000	19.6522%	20,000,000	0	0	0
3	丁玉荣	10,000,000	0	10,000,000	9.8261%	10,000,000	0	0	0
4	李维	10,000,000	0	10,000,000	9.8261%	10,000,000	0	0	0
5	李齐	10,000,000	0	10,000,000	9.8261%	10,000,000	0	0	0
6	北京金成山水科贸有限公司	10,000,000	0	10,000,000	9.8261%	10,000,000	0	0	0
7	徐州山至青企业管理	1,770,000	0	1,770,000	1.7392%	1,770,000	0	0	0

	合伙企业（有限合伙）								
合计		101,770,000	0	101,770,000	100%	101,770,000	0	0	0

普通股前十名股东情况说明

√适用 □不适用

股东李明光和丁玉荣系夫妻关系，李庭为二人之子；李齐为李庭堂弟，李明光、丁玉荣之侄；李维为李庭堂兄，李明光、丁玉荣之侄；李庭担任山至青执行事务合伙人，且持有山至青 3.42%的合伙份额；李明光持有金成山水 70%的股权，李庭持有金成山水 15%的股权，李维持有金成山水 10%的股权，李齐持有金成山水 5%的股权，丁玉荣担任金成山水执行董事兼总经理。

二、 控股股东、实际控制人情况

是否合并披露

√是 □否

李明光和丁玉荣为夫妻关系，李庭系二人之子，李庭、李明光和丁玉荣合计直接持有公司 68.78%的股份，通过金成山水控制公司 9.83%的股份所对应的表决权，三人合计控制公司 78.61%的股份所对应的表决权，能够对公司股东大会决策产生决定性的影响。李庭同时还担任股份公司董事长和总经理职务，丁玉荣担任股份公司董事职务，李庭实际负责公司的日常经营管理，对公司高级管理人员任免有重大影响。

是否存在尚未履行完毕的特殊投资条款

□是 √否

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

单位：元或股

项目	每 10 股派现数（含税）	每 10 股送股数	每 10 股转增数
年度分配预案	0.4	0	0

第五节 行业信息

√环境治理公司□医药制造公司 □软件和信息技术服务公司
□计算机、通信和其他电子设备制造公司 □专业技术服务公司 □互联网和相关服务公司
□零售公司 □农林牧渔公司 □教育公司 □影视公司 □化工公司 □卫生行业公司
□广告公司 □锂电池公司 □建筑公司 □不适用

一、 宏观政策

2024 年是我国“十四五”规划实施的关键之年，也是实现“双碳”目标承上启下的重要节点。在生态文明建设与绿色低碳发展的总体框架下，矿井水处理行业作为环保产业的重要组成部分，迎来政策密集发力的战略机遇期。国家层面围绕水资源保护、矿山生态修复、污染防治攻坚等领域出台的一系列政策法规，为行业发展指明了方向。我国矿井水处理行业将继续在政策引导和市场驱动下，朝着绿色、高效、可持续的方向发展。

1、政策利好持续释放，行业发展前景广阔

“双碳”目标引领绿色发展：国家持续推进“双碳”战略，对高耗能、高排放行业的环保要求日益严格。矿井水作为煤矿开采过程中的重要污染源，其处理和资源化利用成为煤矿企业实现绿色转型的必然选择。国家出台的《关于加快煤矿智能化发展的指导意见》等政策，明确提出要推进矿井水综合利用，为行业发展提供了强有力的政策支持。在《关于全面推进美丽中国建设的意见》明确提出“加强矿山生态环境综合治理，推动矿井水资源化利用”，将矿井水处理纳入生态修复核心任务。

水资源管理日趋严格，矿井水处理需求旺盛： 我国水资源短缺问题日益突出，国家对水资源的管理和保护力度不断加大。《地下水管理条例》等法规的实施，对矿井水排放标准提出了更高要求。水利部《2024 年水资源管理工作要点》提出严格取水许可监管，推动矿井水“零排放”试点，要求重点矿区矿井水综合利用率达到 85%以上，倒逼煤矿企业加大矿井水处理投入，为矿井水处理行业带来了巨大的市场需求。

科技创新驱动产业升级，技术应用前景广阔： 国家鼓励科技创新，推动矿井水处理技术研发和应用。《关于推进污水资源化利用的指导意见》等政策，明确提出要推广先进适用技术，提升矿井水处理效率和资源化利用水平。膜分离、高级氧化等新技术在矿井水处理领域的应用，将为行业发展注入新的活力。

2、挑战与机遇并存，公司将积极应对

政策监管力度加大，企业合规成本上升： 随着环保政策的日益严格，矿井水处理行业面临的监管压力也将加大。企业需要加大环保投入，提升技术水平，确保达标排放，这将增加企业的运营成本。

市场竞争加剧，企业需提升核心竞争力： 随着市场需求的不断增长，矿井水处理行业竞争也将日益激烈。企业需要加强技术创新，提升服务质量，打造品牌优势，才能在激烈的市场竞争中立于不败之地。

资源化利用水平有待提高，市场潜力巨大： 目前，我国矿井水资源化利用率仍然较低，存在巨大的市场潜力。企业需要积极探索矿井水资源化利用的新途径，开发高附加值产品，拓展新的利润增长点。

2024 年矿井水处理行业正处于政策红利释放与市场格局重构的关键阶段。2025 年矿井水处理行业将继续保持快速发展态势。在生态文明建设与“双碳”目标的双重驱动下，行业技术门槛持续提高，市场竞争从价格比拼转向综合解决方案能力竞争。作为创新层企业，公司将紧跟国家政策导向，积极应对挑战，以技术创新为核心，把握市场机遇，提升服务水平，推动矿井水处理行业高质量发展，为实现“双碳”目标和建设美丽中国贡献力量。

二、 行业标准与资质

公司作为矿井水治理领域的整体解决方案提供商，具备一体化、全链条、多维度的综合服务能力。公司重视管理体系、行业许可和资质建设，已经建立完善的管理体系，取得较为齐全且行业内顶级的业务许可和相关资质，为公司生产经营和持续发展奠定了良好基础。矿井水治理具有较强的环保政策驱动属性，矿井水治理除应符合相关法律法规规定外，还应满足或优于所属地区的地表水环境质量要求，同时，还需承担起当地水环境生态治理的责任。在业务所涉及的行业标准和资质均符合国家颁布的各项关于环保企业的技术标准和要求，主要是国家生态环境部、住建部等颁布的关于水处理和建筑工程类的标准。

(一) 行业标准情况

序号	行业标准类别	制定单位	重点内容	公司达标情况
1	《地表水环境质量标准》GB3838-2002	中华人民共和国生态环境部	按照地表水环境功能分类和保护目标，规定了水环境质量应控制的项目及限值，以及水质评价、水质项目的分析方法和标准的实施与监督。	符合标准要求
2	《室外排水设计标准》GB50014-2021	中华人民共和国住房和城乡建设部和国家市场监督管理总局	总则，术语，排水工程，设计流量和设计水质，排水管渠和附属构筑物，泵站，污水和再生水处理，污泥处理和处置，检测和控制等。	符合标准要求
3	《室外给水涉及规范》GB50013-2018	中华人民共和国住房和城乡建设部	为使给水工程设计符合国家方针、政策、法令，统一工程建设标准，提高工程设计质量，满足用户对水量、水质、水压的要求，做到安全可靠、技术先进、经济合理、管理方便，特制订本规范。	符合标准要求
4	《地下水质量标准》GBT14848-2017	中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局和中国国家标准化管理委员会	本标准规定了地下水质量分类,指标及限值,地下水质量调查与监测,地下水质量评价等内容,适用于地下水质量调查、监测、评价与管理。	符合标准要求
5	《煤炭工业污染物排放标准》GB20426-2006	中华人民共和国生态环境部和国家质量监督检验检疫总局	规定了采煤废水和选煤废水污染物排放限值；规定了煤炭工业地面生产系统大气污染物排放限值和无	符合标准要求

			组织排放限值;规定了煤矸石堆置场管理技术要求;规定了煤炭矿井水资源化利用指导性技术要求。	
6	《工业用水软化除盐设计规范》GB/T50109-2014	中华人民共和国住房和城乡建设部	规范工业用水软化、除盐系统的设计和应遵循的原则。	符合标准要求
7	《煤矿井巷工程施工规范》GB50511-2010	中华人民共和国住房和城乡建设部	总则、术语、施工准备、立井井筒普通法施工、立井特殊法施工、立井井筒的延伸和恢复、斜井与平硐施工、巷道施工、暗井和硐室的施工、辅助工作、作业环境及职业危害控制等内容。	符合标准要求
8	《煤炭工业给水排水设计规范》GB 50810-2012	中华人民共和国住房和城乡建设部	总则，给水，排水，建筑给水排水，热水及饮用水供应。本规范附条文说明。本规范适用于新建、改建和扩建的矿井、露天矿、选煤厂、矿区机电设备修理厂、煤炭集装站、矿区辅助、附属企业的给水、排水工程的设计。	符合标准要求
9	《城市污水再生利用城市杂用水水质》GB/T18920-2020	国家市场监督管理总局	规定了城市污水再生利用城市杂用水的术语和定义、水质指标、采样与监测 、安全利用。适用于冲厕 、车辆冲洗、城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工等杂用的再生水。	符合标准要求

（二） 业务资质情况

序号	许可证名称	编号	发证单位	取得主体	资质等级或许可范围	有效期
1	工程设计资质证书	A111021867	中华人民共和国住房和城乡建设部	公司	环境工程设计专项（水污染防治工程）甲级	2023 年 12 月 22 日至 2028 年 12 月 22 日
2	建筑业企业资质证书	D211010223	北京市住房和城乡建设委员会	公司	环保工程专业承包壹级 市政公用工程施工承包贰级	2024 年 05 月 29 日至 2028 年 11 月

						21 日
3	环境服务认证证书	CCAEPI-ES-SS-2023-068	中环协（北京）认证中心	公司	工业废水处理设施运营服务（煤矿废水处理设施、工业园区集中式废水处理设施）一级	2024 年 12 月 09 日至 2026 年 4 月 23 日
4	安全生产许可证	（京）JZ 安许证字[2020]236531	北京市住房和城乡建设委员会	公司	建筑施工	2023 年 11 月 29 日至 2026 年 11 月 28 日
4	北京市专精特新“小巨人”企业	2022XJR0154	北京市经济和信息化局	公司	/	2022 年 3 月 1 日至 2025 年 3 月 1 日
5	高新技术企业证书	GR202211001578	北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局	公司	/	2022 年 11 月 2 日至 2025 年 11 月 2 日
6	中关村高新技术企业	2023020879408	中关村科技园区管理委员会	公司	/	2023 年 10 月 14 日至 2025 年 10 月 14 日
7	企业信用等级证书	LXZX-11230808034	北京联信征信咨询有限责任公司	公司	AAA 级	2023 年 08 月 09 日至 2026 年 08 月 08 日
8	企业资信等级证书	PBOC10019ZTB966701	北京联信征信咨询有限责任公司	公司	AAA 级	2023 年 08 月 09 日至 2026 年 08 月 08 日
9	行业信用等级证书	PBOC10019ZTB966707	北京联信征信咨询有限责任公司	公司	AAA 级	2023 年 08 月 09 日至 2026 年 08 月 08 日
10	环境管理体系认证证书	27823E10277RIS	盛唐认证南京有限责任公司	公司	资质范围内环保工程施工、环境工程设计；工	2023 年 06 月 01 日至 2026

					业废水污染治理运营服务及其场所所涉及的环境管理相关活动	年 06 月 21 日
11	职业健康安全管理体系认证证书	27823S10241RIS	盛唐认证南京有限责任公司	公司	资质范围内环保工程施工、环境工程设计；工业废水污染治理运营服务及其场所所涉及的职业健康安全管理相关活动	2023 年 06 月 01 日至 2026 年 06 月 21 日
12	质量管理体系认证证书	27824Q10439ROS	盛唐认证南京有限责任公司	公司	EC:资质范围内环保工程施工 Q:环境工程设计；工业废水污染治理运营服务	2024 年 06 月 06 日至 2027 年 06 月 01 日
13	知识产权管理体系认证证书	41923IP00636-11ROS	华亿认证中心	公司	环保工程施工所涉及的知识产权管理	2023 年 11 月 07 日至 2026 年 11 月 06 日

注：北京市专精特新“小巨人”企业截至报告出具日，公司正在办理复核手续。

三、 主要技术或工艺

1、 重介速沉处理技术

重介速沉处理技术基于微砂絮凝原理，利用微砂作为絮凝核心，使水中的颗粒物和胶体与微砂聚合形成密实的、具有良好沉降性能的絮凝体，经由斜管（板）沉淀，实现水与悬浮物分离。该技术提高了处理效率，降低了投药量，缩小了处理系统占地面积，降低了运行成本。该技术已投入应用，可应用于处理高浊度矿井水等丰富的矿井水处理场景中，适用范围广。该技术应用于井下处理后，可减少井下清仓与矿井水提升，具有良好的节能降耗效果。

2、 直滤处理技术

直滤处理技术是一种加压膜分离技术，利用静压差和膜的“筛分”作用，选择性地透过溶剂截留溶质的膜过程，溶质及溶质集团仅在膜表面有限沉积，直滤速率衰减到一定程度而趋于平衡，通过反洗即可恢复性能。直滤处理技术选用的直滤膜由纳米级的无机和有机材料杂化而成，此类膜材料具有化学性质稳定、韧性高、亲水性好、通量大、耐酸碱和耐高温等特点。

3、 氟浊共降处理技术

针对高氟矿井水，氟浊共降处理技术是一种高氟矿井水深度除氟工艺，在处理悬浮物的同时，将氟化物浓度控制在 1mg/L 之内。氟浊共降处理技术主要应用于高氟矿井水深度除氟，其利用正电荷基团吸附氟离子进行络合作用，生成新的难溶态的含氟化合物，再通过结合重介速沉处理技术或直滤处理技术，实现对矿井水中悬浮物和氟离子的有效去除，实现了高氟矿井水的低成本高效处理。

4、“提浓降硬”零排放运维技术

针对矿井水水质特征，研究膜系统的最佳运行参数、结垢和污堵倾向以及硬度去除的关键影响因子等，提出了膜系统综合调配工艺、膜系统综合保障工艺、和微结晶软化适度除硬工艺，实现了膜浓缩倍率的提高、膜使用寿命的延长、除硬药剂投加量的降低，综合降低了矿井水运维成本。该技术主要包含三个子工艺：

（1）膜系统综合调配工艺：通过设计膜系统调配计算公式，实现了膜通量、阻垢剂和酸碱投加量等运行参数等根据水质自动相应调整，并通过优化膜面积、膜选型和膜组排列组合等，实现膜浓缩倍率的提高。

（2）膜系统综合保障工艺：通过研究矿井水水质下膜的结垢和污堵特征，提出了最佳膜清洗频率、清洗时长等参数，复配了专用清洗药剂，实现反渗透膜使用寿命的延长。

（3）微结晶软化适度除硬工艺：通过设计晶种投加、调整温度、pH 值等方式，实现对预处理和二级膜浓缩、三级膜浓缩进水硬度指标的适度控制，可降低除硬药剂投加量，实现高效除硬。该技术可解决矿井水零排放处理场景中工艺流程长、工艺复杂、处理成本高等问题，实现了高矿化度矿井水零排放运维综合成本的降低，应用前景广阔。

报告期内，公司使用的主要技术或工艺情况如下：

序号	主要技术名称	技术原理	日处理能力(吨)
1	重介速沉处理技术	基于微砂絮凝原理，利用微砂作为絮凝核心，使水中的颗粒物和胶体与微砂聚合形成密实的、具有良好沉降性能的絮凝体，经由斜管（板）沉淀，实现水与悬浮物分离。	-
2	直滤处理技术	是在静压差的作用下，利用表面布满微小开孔的杂化直滤膜对矿井水进行直接过滤处理，矿井水中超过膜表面孔径的悬浮物被截留在膜表面，而水分子则透过膜表面后进入膜腔内，实现水与悬浮物分离。	-
3	“提浓降硬”零排放处理技术	通过膜系统综合调配工艺、膜系统综合保障工艺、和微结晶软化适度除硬工艺，实现了膜浓缩倍率的提高、膜使用寿命的延长、除硬药剂投加量的降低。	-

四、 环境治理技术服务分析

√适用 □不适用

报告期内，公司新增技术服务类订单 2 笔，合同金额分别为 293 万元和 37.5 万元，正在执行中。

五、 环境治理设备销售业务分析

√适用 □不适用

（一） 主要原材料情况

公司矿井水处理设备选材需以水质特性为核心，结合成本、耐用性及环境法规动态调整。主要原材料包括：1 金属材料（钢材、不锈钢等）；2 高分子材料（工程塑料、膜材料等）；3 过滤介质（微砂等）；4 辅助原料（防腐涂层、电器元件等）。针对原材料的波动，公司管理层积极探索多层次、动态化的应对策略，将短期应急措施与长期战略布局结合，努力构建抗风险体系。公司采购部门根据销售和研发部门需求，适时更新供应链数据，以应对复杂多变的矿井水处理需求，将原材料波动对经营业绩的影响控制在可控范围内，维持盈利稳定性与市场竞争力。

（二） 订单新增及执行情况

报告期内，公司环境治理设备销售均为水处理设备，本期新增设备销售订单 2 笔，合同金额分别为 1939.16 万元和 265.68 万元，正常执行中。

六、 环境治理工程类业务分析

√适用 □不适用

（一） 订单新增及执行情况

报告期内，公司订单新增及执行情况如下：

项目名称	承包方式	中标时间	合同签订时间	合同金额（万元）	报告期内完工进度
鄂尔多斯市成达矿业有限公司陶忽图煤矿矿井水深度处理项目	PC+O（采购、施工及运营）	2024 年 3 月 18 日	2024.8.6	46,505.91	0.35%

（二） 重大订单的执行情况

报告期内，公司订单金额占公司最近一个会计年度经审计营业收入 30%以上的正在履行的订单情况如下：

项目名称	业务类型	合同签订时间	合同金额（万元）	报告期内完工进度	收入确认情况
鄂尔多斯市成达矿业有限公司陶忽图煤矿矿井水深度处	PC+O（采购、施工及运营）	2024 年 8 月 6 日	46,505.91	0.35%	148.20 万

理项目					

重大订单执行详细情况：

截止到报告期末，鄂尔多斯市成达矿业有限公司陶忽图煤矿矿井水深度处理项目已陆续开工。

七、 环境治理运营类业务分析

√适用 □不适用

(一) 订单新增及执行情况

项目名称	业务类型	中标时间	合同签订时间	合同金额（万元）	报告期内完工进度
陕西榆林能源集团郭家滩矿业有限公司临时水处理系统运行与维护	运营服务	-	2024.5.17	95.00	62.50%
陕西亿华矿业开发有限公司-海则滩煤矿矿井水应急处理(BOO)项目	BOO（建设-拥有-经营）	2024.5.3	2024.6.25	-	50.00%
内蒙古昊盛煤业有限公司-矿井水处理及地面生活污水处理委托运营	运营服务	-	2024.11.13	-	12.25%
兖煤蓝天清洁能源有限公司-济宁二号煤矿矿区高盐废水综合处理项目	运营服务	-	2024.8.20	-	36.29%
陕西未来能源化工有限公司-金鸡滩矿井水处理站委托运营	运营服务	-	2024.10.15	6,115.20	10.00%
兖煤万福能	运营服务	-	2024.2.29	-	83.33%

源有限公司矿井水处理站、生活污水处理站托管运营委托服务					
伊犁新矿煤业有限责任公司-水处理系统运维服务	运营服务	2024.9.22	2024.10	1,195.62	25.00%
鄂尔多斯市营盘壕煤炭有限公司委托运营	运营服务	-	2024.4.12		71.94%
贵州达旺矿业有限公司矿井水处理站运营维保	运营服务	-	2024.5.22	-	50.00%
贵州格目底矿业有限公司米箩煤矿矿井水处理站运营维保	运营服务	-	2024.7.3	-	50.00%
贵州格目底矿业有限公司水城县玉舍中（井）煤矿-矿井水处理站运营维保	运营服务	-	2024.7.2	-	50.00%
贵州水城矿业股份有限公司矿井水处理站运营维保	运营服务	-	2024.5.16	-	50.00%

注：报告期内陕西亿华矿业开发有限公司-海则滩煤矿矿井水应急处理(BOO)项目、伊犁新矿煤业有限责任公司-水处理系统运维服务项目为公司新签运维服务订单，其他为续签。部分项目合同金额按照固定单价根据处理水量最终确定。

（二） 处于施工期的重大订单的执行情况

报告期内，建设投资金额占公司最近一期会计年度经审计净资产 30%以上的处于施工期阶段的订单情况：

项目名称	业务类型	合同签订时间	合同金额（万元）	报告期内完工进度	收入确认情况

无					

（三） 处于运营期的重大订单的执行情况

项目年度运营收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入 10%以上（或年度营业利润占公司最近一个会计年度经审计营业利润 10%以上）的订单履行情况：

项目名称	业务类型	合同签订时间	合同金额（万元）	报告期内完工进度	收入确认情况
无					

重大订单执行详细情况：

无

（四） 特许经营情况

□适用 √不适用

特许经营权变化情况：

□适用 √不适用

八、 PPP 项目分析

□适用 √不适用

九、 细分行业披露要求

（一） 水污染治理业务

√适用 □不适用

1. 产能规模

单位：万吨

业务类型	日处理能力（设计）	日处理能力（实际）	实际处理量	同比变动额（%）
工业污水	58.21	50.14	10844.21	47.08%

2. 按污水处理类型列示：

单位：万元

按污水处理类型列示	收入金额	收入占比	同比增长比例（%）
工业污水	17,312.38	71.97%	13.76%
合计	17,312.38	71.97%	13.76%

3. 按地区分布列示：

单位：万元

地区	收入金额	收入占比（%）	同比增长比例（%）
不适用			

合计			

（二） 大气污染治理业务

□适用 √不适用

（三） 固体废物治理业务

1. 固体废物治理业务收入分析

□适用 √不适用

2. 固体废物治理并发电业务情况分析

□适用 √不适用

（四） 危险废物治理业务

□适用 √不适用

第六节 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				
李庭	董事长、总经理	男	1981 年 11 月	2023 年 2 月 24 日	2026 年 2 月 23 日	40,000,000	0	40,000,000	39.30%
丁玉荣	董事	女	1954 年 8 月	2023 年 2 月 24 日	2026 年 2 月 23 日	10,000,000	0	10,000,000	9.83%
陈晓	董事、副总经理	男	1975 年 10 月	2023 年 2 月 24 日	2026 年 2 月 23 日	0	0	0	0%
梁明春	董事、财务总监	女	1984 年 12 月	2023 年 2 月 24 日	2026 年 2 月 23 日	0	0	0	0%
李怀东	董事、董事会秘书	男	1987 年 1 月	2023 年 2 月 24 日	2026 年 2 月 23 日	0	0	0	0%
李齐	监事会主席	男	1982 年 12 月	2023 年 2 月 24 日	2026 年 2 月 23 日	10,000,000	0	10,000,000	9.83%
王雨晨	监事	男	1994 年 4 月	2023 年 2 月 24 日	2026 年 2 月 23 日	0	0	0	0%
张瑞	监事	女	1989 年 4 月	2023 年 2 月 24 日	2026 年 2 月 23 日	0	0	0	0%

董事、监事、高级管理人员与股东之间的关系：

李庭为丁玉荣之子，李齐为李庭堂弟，丁玉荣之侄。

（二） 变动情况

□适用 √不适用

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

（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
管理及行政人员	57	8	0	65
财务管理人员	12	0	0	12
技术及研发人员	57	0	11	46
销售人员	2	8	1	9
生产、项目管理及运营人员	415	10	28	397
员工总计	543	26	40	529

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	1	2
硕士	6	8
本科	80	84
专科	234	190
专科以下	222	245
员工总计	543	529

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

薪酬政策方面：公司实施全员劳动合同制，依据《中华人民共和国劳动法》相关法规、规范性文件，与所有员工签订《劳动合同》，向员工支付薪金。公司依据国家有关法律、法规及地方相关社会保险政策，为员工办理养老、医疗、工伤、失业、生育的社会保险，为员工代扣代缴个人所得税。公司坚持以人为本，提倡“按劳分配”、“多劳多得”。不仅制定了完善的薪酬方案，还结合员工需求与岗位特点，制定了绩效考核、班组抢单等激励机制。提高了员工的工作热情，还提升了员工的收入。

人才培训方面：公司建立了完善的培训体制，对不同层次人员进行相应的合理的培训，公司采取内部培训学习的培训模式，提升员工素质、能力和工作效率，保障公司经营的可持续发展。

截至报告期末公司无需承担费用的离退休职工。

（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
王志慧	离职	设备研发总监	0	0	0

核心员工的变动情况

报告期内王志慧因个人原因离职，相关交接工作已完成，对公司生产、研发等工作无影响。

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	□是 √否
监事会对本年监督事项是否存在异议	□是 √否
管理层是否引入职业经理人	□是 √否
报告期内是否新增关联方	□是 √否

（一） 公司治理基本情况

公司在新三板挂牌后，依据《公司法》、《证券法》及全国股转系统相关规则，构建起以股东大会、董事会、监事会及高级管理层为主体的现代企业治理架构。股东大会作为公司最高权力机构，定期召开年度会议与临时会议，对公司重大事项如章程修订、重大投融资决策等进行审议表决，确保决策的科学性与公正性。公司董事会由 5 名董事组成，负责公司战略规划制定、管理层监督考核等关键职责，在关联交易、重大决策等方面发挥独立判断与监督作用，提升决策的专业性与客观性。监事会由 3 名监事构成，主要监督公司财务状况、董事及高管履职行为，保障公司运营合法合规。高级管理层包括总经理、副总经理、董事会秘书和财务总监等，负责公司日常经营管理活动，执行董事会决策，确保公司高效运转。

报告期内，公司能够按照《公司章程》及相关内控制度规范运行。股东大会、董事会和监事会的召开均符合《公司法》以及《公司章程》的要求，决议内容没有违反《公司法》《公司章程》及三会议事规则等规定，会议程序、会议记录规范完整，不存在损害股东、债权人及第三人合法利益的情况。公司的股东、董事、监事、高级管理人员均符合《公司法》的任职要求，能够勤勉尽责，切实履行义务，严格执行“三会”决议，公司的职工代表监事能够切实代表职工的利益，积极发挥监督的职责，维护公司职工的合法权益。

（二） 监事会对监督事项的意见

公司监事会认为：公司已建立完善的公司治理制度，重大事项的决策程序符合相关规定，未发现公司生产经营管理活动存在重大风险事项。公司董事、总经理及其他高级管理人员在履职时不存在违反法律法规、规章、规范性文件及《公司章程》等的规定或损害公司和股东利益的行为。

监事会对本年度内监督事项无异议。

（三） 公司保持独立性、自主经营能力的说明

公司自挂牌新三板以来，始终将保持独立性、提升自主经营能力作为稳健发展的基石。独立性与自主经营能力不仅关乎公司自身运营质量，更是维护股东权益、增强市场公信力的关键要素。

1、人员独立：公司建立了独立的劳动、人事及薪酬管理体系。员工招聘遵循公开、公平、公正原则，依据岗位需求面向社会广泛招揽人才，不受任何控股股东、实际控制人及其关联方干预。

2、财务独立：公司财务部门独立开展财务核算、资金管理、预算编制与执行等工作，不受外部不当干扰，不存在与控股股东、实际控制人及其关联方共用银行账户的情形。在税务申报方面，依法独立进行纳税申报与税款缴纳，执行独立的财务会计制度，按照会计准则编制财务报表，确保财务数据真实、准确、完整反映公司经营成果与财务状况，维持财务独立性。

3、机构独立：公司依据经营管理需求，构建了完整且独立的内部组织架构，涵盖研发、生产、销售、采购、行政、财务等多个职能部门，各部门职责清晰、分工明确，相互协作又相互制衡。公司内部机构设置与运行不受控股股东、实际控制人及其关联方的直接干预，能够独立自主开展各项经营管理活动。

4、业务独立：公司专注于矿井水治理领域，形成了独立完整的业务体系，具备直接面向市场独立经营的能力。在采购环节，公司建立了独立的供应商管理体系，与众多优质供应商建立长期稳定合作关系，采购渠道多元，自主选择供应商、洽谈采购价格与条款，不受外部干涉。销售方面，公司组建专业销售团队，积极开拓市场，通过多种销售渠道直接面向客户销售产品与服务，拥有独立的销售定价权，业务运营自主可控，不存在对控股股东、实际控制人及其关联方的业务依赖。

5、资产独立：公司合法拥有与生产经营有关的土地、房产、机器设备、商标、专利、软件著作权等资产的所有权或使用权，对上述资产拥有完整的支配权与处置权，可根据自身经营发展需求自主决定资产的使用、租赁、抵押、转让等事项，资产独立为公司自主经营提供坚实物质基础。

（四） 对重大内部管理制度的评价

根据《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露规则》等法律法规及公司章程的要求，公司高度重视内部控制体系的建设与完善。2024 年度，公司结合业务发展实际，持续优化重大内部管理制度，提升规范运作水平。公司始终将内部控制视为规范经营、防范风险、保障股东权益的核心抓手。公司自挂牌以来，结合新三板挂牌公司监管要求，对治理结构、财务管理、信息披露、风险管理、人力资源等领域的制度进行了全面梳理，形成覆盖全业务流程的内部控制体系。报告期内，公司未发生重大内控缺陷或系统性风险事件，各项制度运行有效。

公司已建立以《公司章程》为核心的三会一层（股东大会、董事会、监事会、管理层）治理架构，严格遵循《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》等配套文件，明确决策权限与程序。报告期内，公司召开股东大会 2 次、董事会 4 次、监事会 2 次，审议事项均符合法定程序，会议记录完整存档。

在公司日常经营过程中，上述制度能得以有效执行，保障股东充分行使股东权利，保证股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利。公司现有治理机制能够有效地提高公司治理水平和决策质量，有效地识别和控制公司运营过程中存在的风险为公司治理机制的合法、有效提供重要保障。健全的内部控制体系是公司实现可持续发展的基石。公司将坚持“规范治理、防控风险、创造价值”的原则，持续提升内控管理水平，为股东、客户及员工创造长期回报。

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

第七节 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	√无 ☐强调事项段 ☐其他事项段 ☐持续经营重大不确定性段落 ☐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[2025]230Z1605 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 10 层 1001-1 至 / 1001-26		
审计报告日期	2025 年 4 月 24 日		
签字注册会计师姓名及连续签字年限	郁向军	张林清	何菲菲
	4 年	4 年	4 年
会计师事务所是否变更	否		
会计师事务所连续服务年限	4 年		
会计师事务所审计报酬（万元）	35		

审 计 报 告

容诚审字[2025]230Z1605

中煤（北京）环保股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了中煤（北京）环保股份有限公司（以下简称中煤环保）财务报表，包括 2024 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2024 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，公允反映了中煤环保 2024 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2024 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于中煤环保，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

（一）应收账款坏账准备

1、事项描述

如财务报表附注五、3应收账款所述，截止2024年12月31日，财务报表所列示应收账款余额为32,380.44万元，坏账准备余额为6,927.59万元。中煤环保管理层（以下简称管理层）根据应收账款的账龄及客户信用情况对应收账款的减值情况进行评估。该事项涉及重大会计估计和管理层判断，且应收账款坏账准备对财务报表影响较为重大，因此，我们确定应收账款坏账准备为关键审计事项。

2、审计应对

我们对应收账款坏账准备实施的相关程序包括：

（1）了解应收款项确认政策、坏账准备计提政策和结算收款循环的流程，对相关内部控制的设计和运行有效性进行评估和测试。

（2）选取重要的应收账款，检查历史收款记录，了解客户是否按照合同约定付款，了解客户还款能力，评估应收账款坏账准备计提的合理性。

（3）选取样本对应收账款主要信息实施函证程序，将函证结果与财务账面记录的金额进行核对，并评价回函的可靠性。

（4）复核管理层对应收账款进行减值测试的相关考虑及客观证据，关注管理层是否充分识别预期信用损失。

（5）评价管理层识别的信用风险特征组合的合理性，对于按照信用风险特征组合计提坏账准备的

应收账款，评价管理层确定的预期信用损失率是否合理。

（二）收入确认

1、事项描述

如财务报表附注五、32营业收入及营业成本所述，2024年度财务报表所列示的营业收入金额为23924,22万元。收入是中煤环保的关键业绩指标之一，营业收入确认是否恰当对中煤环保经营成果产生重大影响。基于此我们将收入确认识别为关键审计事项。

2、审计应对

我们对收入确认实施的相关程序包括：

（1）了解和评价管理层与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行有效性。

（2）选取样本检查合同，识别与商品控制权转移相关的合同条款与条件，评价收入确认时点是否符合企业会计准则的要求。

（3）检查工程项目验收单、运营项目结算单等支持性文件，以评价收入是否被记录于恰当的会计期间。

（4）执行期末应收账款函证程序，核实相关收入的真实性和准确性。

（5）针对资产负债表日前后确认的收入进行抽样，执行截止测试，确认收入是否记录在正确的会计期间。

四、其他信息

管理层对其他信息负责。其他信息包括中煤环保 2024 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。

五、管理层和治理层对财务报表的责任

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

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

治理层负责监督中煤环保的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

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

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

（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）就中煤环保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。

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明，并与治理层沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及相关的防范措施（如适用）。

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

容诚会计师事务所 中国注册会计师：郁向军（项目合伙人）

（特殊普通合伙）

中国注册会计师：张林清

中国·北京

中国注册会计师：何菲菲

2025 年 4 月 24 日

二、 财务报表

（一） 合并资产负债表

单位：元

项目	附注	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	五、1	18,849,560.13	33,409,785.12
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	153,841,012.07	67,951,938.05
应收账款	五、3	254,528,541.04	303,989,376.76
应收款项融资	五、4		7,200,000.00
预付款项	五、5	3,377,904.29	4,088,049.58
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	14,966,428.40	7,264,497.98
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	五、7	16,080,557.09	29,059,861.74
其中：数据资源			
合同资产	五、8	20,977,435.74	25,290,326.03
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	4,188,539.72	4,517,265.29
流动资产合计		486,809,978.48	482,771,100.55
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			
固定资产	五、10	10,282,944.66	10,150,994.09
在建工程	五、11	1,385,307.86	313,509.48
生产性生物资产			
油气资产			

使用权资产	五、12	3,083,069.62	3,677,076.60
无形资产	五、13	1,921,254.47	2,041,200.35
其中：数据资源			
开发支出			
其中：数据资源			
商誉			
长期待摊费用	五、14	10,233,431.20	806,616.97
递延所得税资产	五、15	7,961,661.03	6,644,645.83
其他非流动资产	五、16		3,553,768.17
非流动资产合计		34,867,668.84	27,187,811.49
资产总计		521,677,647.32	509,958,912.04
流动负债：			
短期借款	五、18	80,312,620.69	16,585,955.00
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	五、19	74,922,120.45	115,277,217.12
预收款项			
合同负债	五、20	6,462,021.31	14,528,527.17
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	五、21	7,752,263.24	7,257,617.76
应交税费	五、22	7,161,154.41	8,099,775.28
其他应付款	五、23	6,490,369.57	72,498,848.47
其中：应付利息			
应付股利	五、23	350,000.00	
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、24	631,145.64	1,335,926.87
其他流动负债	五、25	46,173,357.33	12,369,643.26
流动负债合计		229,905,052.64	247,953,510.93
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	五、26	2,580,141.44	2,409,481.80

长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债	五、27	587,733.24	2,180,154.83
递延收益			
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		3,167,874.68	4,589,636.63
负债合计		233,072,927.32	252,543,147.56
所有者权益（或股东权益）：			
股本	五、28	101,770,000.00	101,770,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	五、29	82,533,248.78	89,806,322.61
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	五、30	5,850,931.85	2,673,288.04
一般风险准备			
未分配利润	五、31	93,186,979.94	53,568,995.68
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		283,341,160.57	247,818,606.33
少数股东权益		5,263,559.43	9,597,158.15
所有者权益（或股东权益）合计		288,604,720	257,415,764.48
负债和所有者权益（或股东权益）总计		521,677,647.32	509,958,912.04

法定代表人：李庭 主管会计工作负责人：梁明春 会计机构负责人：梁明春

（二） 母公司资产负债表

单位：元

项目	附注	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金		16,461,582.37	29,993,193.65
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		151,841,012.07	61,951,938.05
应收账款	十五、1	182,956,234.20	220,239,725.70
应收款项融资			7,200,000.00
预付款项		3,360,573.50	3,935,865.17
其他应收款	十五、2	45,404,361.58	44,661,361.42
其中：应收利息			

应收股利			
买入返售金融资产			
存货		15,797,694.64	27,754,583.94
其中：数据资源			
合同资产		20,977,435.74	25,290,326.03
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		2,140,406.86	2,144,040.20
流动资产合计		438,939,300.96	423,171,034.16
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	十五、3	17,360,000.00	47,360,000.00
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产		9,870,415.03	9,508,261.05
在建工程		1,385,307.86	313,509.48
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		3,083,069.62	3,677,076.60
无形资产		1,921,254.47	2,041,200.35
其中：数据资源			
开发支出			
其中：数据资源			
商誉			
长期待摊费用		9,850,352.66	34,403.65
递延所得税资产		12,162,969.70	8,813,858.78
其他非流动资产			3,553,768.17
非流动资产合计		55,633,369.34	75,302,078.08
资产总计		494,572,670.30	498,473,112.24
流动负债：			
短期借款		78,312,620.69	10,585,955.00
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款		83,131,737.61	148,699,273.62
预收款项			
卖出回购金融资产款			
应付职工薪酬		6,725,780.84	6,046,411.53
应交税费		7,008,395.34	7,752,181.99
其他应付款		12,074,191.01	90,461,390.92

其中：应付利息			
应付股利			
合同负债		6,462,021.31	15,671,440.43
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		631,145.64	1,335,926.87
其他流动负债		46,173,357.33	12,518,221.98
流动负债合计		240,519,249.77	293,070,802.34
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		2,580,141.44	2,409,481.80
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债		587,733.24	2,180,154.83
递延收益			
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		3,167,874.68	4,589,636.63
负债合计		243,687,124.45	297,660,438.97
所有者权益（或股东权益）：			
股本		101,770,000.00	101,770,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		90,617,482.14	72,321,047.64
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		5,850,931.85	2,673,288.04
一般风险准备			
未分配利润		52,647,131.86	24,048,337.59
所有者权益（或股东权益）合计		250,885,545.85	200,812,673.27
负债和所有者权益（或股东权益）合计		494,572,670.30	498,473,112.24

（三） 合并利润表

单位：元

项目	附注	2024 年	2023 年

一、营业总收入		239,242,257.26	269,611,578.58
其中：营业收入	五、32	239,242,257.26	269,611,578.58
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		182,702,378.54	208,220,282.08
其中：营业成本	五、32	138,292,815.64	166,077,716.51
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、33	1,034,879.62	1,352,037.46
销售费用	五、34	3,616,867.67	3,147,170.28
管理费用	五、35	25,328,958.12	23,144,759.75
研发费用	五、36	11,500,462.33	10,995,114.80
财务费用	五、37	2,928,395.16	3,503,483.28
其中：利息费用	五、37	2,778,684.55	3,518,359.32
利息收入	五、37	96,894.28	55,815.21
加：其他收益	五、38	199,740.75	428,017.59
投资收益（损失以“-”号填列）	五、39	-107,910.53	-81,905.16
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、40	-19,703,783.90	-16,898,163.25
资产减值损失（损失以“-”号填列）	五、41	-1,184,394.84	202,910.31
资产处置收益（损失以“-”号填列）	五、42	-1,325.30	283,435.57
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		35,742,204.90	45,325,591.56
加：营业外收入	五、43	66,379.73	110,771.05
减：营业外支出	五、44	317,573.04	309,672.04
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		35,491,011.59	45,126,690.57
减：所得税费用	五、45	5,965,078.58	9,039,462.40
五、净利润（净亏损以“一”号填列）		29,525,933.01	36,087,228.17
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）		29,525,933.01	36,087,228.17

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）		-3,756,098.72	-3,756,981.23
2.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）		33,282,031.73	39,844,209.40
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		29,525,933.01	36,087,228.17
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额		33,282,031.73	39,844,209.40
（二）归属于少数股东的综合收益总额		-3,756,098.72	-3,756,981.23
八、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）		0.33	0.39
（二）稀释每股收益（元/股）		0.33	0.39

法定代表人：李庭　　主管会计工作负责人：梁明春　　会计机构负责人：梁明春

（四） 母公司利润表

单位：元

项目	附注	2024 年	2023 年
一、营业收入	十五、4	224,941,791.03	252,917,619.12
减：营业成本	十五、4	128,314,875.58	170,939,748.89
税金及附加		983,932.55	1,274,066.64
销售费用		3,616,867.67	3,147,170.28

管理费用		21,147,296.15	19,543,411.17
研发费用		11,500,462.33	9,512,717.68
财务费用		2,768,406.13	3,209,743.70
其中：利息费用		2,621,860.35	3,226,772.45
利息收入		94,655.22	51,234.01
加：其他收益		155,008.93	339,405.20
投资收益（损失以“-”号填列）	十五、5	-94,700.00	16,949.00
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）		-19,779,346.44	-18,861,540.28
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-1,184,394.84	202,910.31
资产处置收益（损失以“-”号填列）		-3,249.09	283,435.57
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		35703269.18	27,271,920.56
加：营业外收入		66,209.73	84,005.34
减：营业外支出		163,768.81	285,754.39
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		35,605,710.10	27,070,171.51
减：所得税费用		3,829,272.02	3,185,328.64
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		31,776,438.08	23,884,842.87
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		31,776,438.08	23,884,842.87
（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		31,776,438.08	23,884,842.87
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	2024 年	2023 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		88,995,152.03	133,832,566.65
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		53,247.42	540,080.49
收到其他与经营活动有关的现金	五、46（1）	309,767.34	1,868,340.99
经营活动现金流入小计		89,358,166.79	136,240,988.13
购买商品、接受劳务支付的现金		101,280,980.80	153,187,267.74
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		62,781,602.25	54,807,458.02
支付的各项税费		12,692,825.50	8,441,383.92
支付其他与经营活动有关的现金	五、46（1）	17,516,030.56	12,470,171.18
经营活动现金流出小计		194,271,439.11	228,906,280.86
经营活动产生的现金流量净额		-104,913,272.32	-92,665,292.73
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			23,500,000.00
取得投资收益收到的现金			9,097.69
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			291,820.00
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			23,800,917.69
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		14,050,801.33	1,185,257.18
投资支付的现金			18,500,000.00
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金		1,325.30	
投资活动现金流出小计		14,052,126.63	19,685,257.18
投资活动产生的现金流量净额		-14,052,126.63	4,115,660.51
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			3,009,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金		27,285,218.77	6,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金	五、46（3）	144,380,431.52	106,188,649.33
筹资活动现金流入小计		171,665,650.29	115,197,649.33
偿还债务支付的现金		64,200,000.00	4,393,980.45
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		2,202,326.61	1,239,709.14
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		350,000.00	350,000.00
支付其他与筹资活动有关的现金	五、46（3）	107,910.53	1,975,415.00
筹资活动现金流出小计		66,510,237.14	7,609,104.59
筹资活动产生的现金流量净额		105,155,413.15	107,588,544.74
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		-13,809,985.80	19,038,912.52
加：期初现金及现金等价物余额		32,659,070.80	13,620,158.28
六、期末现金及现金等价物余额		18,849,085.00	32,659,070.80

法定代表人：李庭　　主管会计工作负责人：梁明春　　会计机构负责人：梁明春

（六） 母公司现金流量表

单位：元

项目	附注	2024 年	2023 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		40,160,441.89	154,362,449.04
收到的税费返还		35,156.98	540,080.49
收到其他与经营活动有关的现金		1,029,511.33	1,732,151.67
经营活动现金流入小计		41,225,110.20	156,634,681.20
购买商品、接受劳务支付的现金		65,572,424.11	130,816,545.41
支付给职工以及为职工支付的现金		53,640,446.64	44,588,216.18
支付的各项税费		13,923,039.13	6,686,555.74
支付其他与经营活动有关的现金		67,692,304.41	39,441,364.76
经营活动现金流出小计		200,828,214.29	221,532,682.09

经营活动产生的现金流量净额		-159,603,104.09	-64,898,000.89
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			23,500,000.00
取得投资收益收到的现金			9,097.69
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		10,681.57	283,820.00
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		10,681.57	23,792,917.69
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		13,047,663.94	1,064,113.92
投资支付的现金			18,500,000.00
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		13,047,663.94	19,564,113.92
投资活动产生的现金流量净额		-13,036,982.37	4,228,803.77
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			3,009,000.00
取得借款收到的现金		33,990,000.00	6,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金		136,510,929.63	78,287,503.49
筹资活动现金流入小计		170,500,929.63	87,296,503.49
偿还债务支付的现金		6,000,000.00	4,393,980.45
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		2,546,594.55	763,688.31
支付其他与筹资活动有关的现金		2,095,619.88	1,975,415.00
筹资活动现金流出小计		10,642,214.43	7,133,083.76
筹资活动产生的现金流量净额		159,858,715.20	80,163,419.73
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		-12,781,371.26	19,494,222.61
加：期初现金及现金等价物余额		29,242,953.63	9,748,731.02
六、期末现金及现金等价物余额		16,461,582.37	29,242,953.63

（七） 合并股东权益变动表

单位：元

项目	2024 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	101,770,000.00				89,806,322.61				2,664,948.22		53,493,937.35	9,597,158.15	257,332,366.33
加：会计政策变更													
前期差错更正									8,339.82		75,058.33		83,398.15
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	101,770,000.00				89,806,322.61				2,673,288.04		53,568,995.68	9,597,158.15	257,415,764.48
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）					-7,273,073.83				3,177,643.81		39,617,984.26	-4,333,598.72	31,188,955.52
（一）综合收益总额											33,282,031.73	-3,756,098.72	29,525,933.01
（二）所有者投入和减少资本					1,401,240.00								1,401,240.00
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					1,401,240.00								1,401,240.00
4．其他													
（三）利润分配					227,500.00				3,177,643.81		-3,177,643.81	-577,500.00	-350,000.00
1．提取盈余公积									3,177,643.81		-3,177,643.81		
2．提取一般风险准备													
3．对所有者（或股东）的分配												-577,500.00	-577,500.00
4．其他					227,500.00								227,500.00
（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					-8,901,813.83						9,513,596.34		611,782.51
四、本年期末余额	101,770,000.00				82,533,248.78				5,850,931.85		93,186,979.94	5,263,559.43	288,604,720.00

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	100,000,000.00				85,348,914.28				284,803.75		16,113,270.57	13,476,639.38	215,223,627.98
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	100,000,000.00				85,348,914.28				284,803.75		16,113,270.57	13,476,639.38	215,223,627.98
三、本期增减变动金额（减少以“一”号填列）	1,770,000.00				4,457,408.33				2,388,484.29		37,455,725.11	-3,879,481.23	42,192,136.50
（一）综合收益总额											39,844,209.40	-3,756,981.23	
（二）所有者投入和减少资本	1,770,000.00				4,457,408.33								6,227,408.33
1．股东投入的普通股	1,770,000.00				4,457,408.33								6,227,408.33
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									2,388,484.29		-2,388,484.29	-122,500.00	-122,500.00
1．提取盈余公积									2,388,484.29		-2,388,484.29		
2．提取一般风险准备													
3．对所有者（或股东）的分配												-122,500.00	-122,500.00
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	101,770,000.00				89,806,322.61				2,673,288.04		53,568,995.68	9,597,158.15	257,415,764.48

法定代表人：李庭 主管会计工作负责人：梁明春 会计机构负责人：梁明春

（八） 母公司股东权益变动表

单位：元

项目	2024 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	101,770,000.00				72,321,047.64				2,664,948.22		23,973,279.26	200,729,275.12
加：会计政策变更												
前期差错更正									8,339.82		75,058.33	83,398.15
其他												
二、本年期初余额	101,770,000.00				72,321,047.64				2,673,288.04		24,048,337.59	200,812,673.27
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）					18,296,434.50				3,177,643.81		28,598,794.27	50,072,872.58
（一）综合收益总额											31,776,438.08	31,776,438.08
（二）所有者投入和减少资本					1,401,240.00							1,401,240.00
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					1,401,240.00							1,401,240.00
4．其他												
（三）利润分配									3,177,643.81		-3,177,643.81	
1．提取盈余公积									3,177,643.81		-3,177,643.81	
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					16,895,194.50							16,895,194.50
四、本年期末余额	101,770,000.00				90,617,482.14				5,850,931.85		52,647,131.86	250,885,545.85

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	100,000,000.00				67,636,139.31				284,803.75		2,551,979.01	170,472,922.07
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	100,000,000.00				67,636,139.31				284,803.75		2,551,979.01	170,472,922.07
三、本期增减变动金额（减少以“一”号填列）	1,770,000.00				4,684,908.33				2,388,484.29		21,496,358.58	30,339,751.20
（一）综合收益总额											23,884,842.87	23,884,842.87
（二）所有者投入和减少资本	1,770,000.00				4,684,908.33							6,454,908.33
1．股东投入的普通股	1,770,000.00				4,684,908.33							6,454,908.33
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									2,388,484.29		-2,388,484.29	

1．提取盈余公积									2,388,484.29		-2,388,484.29	
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	101,770,000.00				72,321,047.64				2,673,288.04		24,048,337.59	200,812,673.27

中煤（北京）环保股份有限公司

财务报表附注

2024 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

中煤（北京）环保股份有限公司（以下简称公司、本公司或中煤环保）前身为静发（天津）环保工程有限公司（以下简称静发天津），由李明光、李庭共同出资设立，2010 年 9 月 7 日在天津市市工商行政管理局登记注册。静发天津设立时注册资本为 1,000 万元，李明光以货币自出 700 万元，李庭以货币出资 300 万元。2010 年 9 月 6 日，天津市渤海会计师事务所出具津渤海验字[2010]第 2528 号《验资报告》，截至 2010 年 9 月 6 日止，静发天津已收到全体股东缴纳的注册资本合计 1,000 万元。

2010 年 9 月 9 日，公司名称由静发天津变更为中煤（北京）环保工程有限公司（以下简称中煤有限）。

2014 年 6 月 5 日，中煤有限股东会决议，同意注册资本由 1,000 万元增加至 6,000 万元。新增注册资本由李明光以货币出资 1,700 万元，李庭以货币出资 600 万元，丁玉荣以货币出资 1,200 万元，李维以货币出资 600 万元；李齐以货币出资 300 万元，北京明光环境设备有限公司（以下简称北京明光）以货币出资 600 万元。截至 2015 年 2 月 28 日止，中煤有限已收到全体股东新增缴纳注册资本 5,000 万元。2021 年 11 月 30 日，北京上达会计师事务所（普通合伙）出具上达验字（2021）第 G2-969 号《验资报告》，截至 2015 年 2 月 28 日止，中煤有限已收到全体股东新增缴纳的注册资本（实收资本）合计 5,000 万元。本次增资后，实收资本由 1,000 万元变更为 6,000 万元。

2019 年 5 月 28 日，中煤有限股东会决议，同意注册资本由 6,000 万元增加至 18,000 万元。新增注册资本由李明光以货币增资 4,800 万元，李庭以货币增资 1,800 万元，丁玉荣以货币出资 2,400 万元，李维以货币出资 1,200 万元；李齐以货币出资 600 万元，北京明光以货币出资 1,200 万元。2021 年 11 月 30 日，北京上达会计师事务所（普通合伙）出具上达验字（2021）第 G2-956 号《验资报告》，

截至 2020 年 10 月 22 日止，中煤有限已收到全体股东新增缴纳的注册资本（实收资本）合计 10,720 万元。本次增资后，实收资本由 6,000 万元变更为 16,720 万元。

2020 年 12 月 12 日，中煤有限股东决议， 李明光将其持有公司 20%股权作价 3,600 万元转让给李庭，丁玉荣将其持有公司 5%股权作价 927 万元转让给李齐，丁玉荣将其持有公司 5%股权作价 900 万元转让给李庭。

2020 年 12 月 17 日，中煤有限股东会决议，李齐将其持有的公司 750 万元股权作价 772.5 万元转让给丁玉荣，李庭将其持有的公司 494 万元股权作价 494 万元转让给丁玉荣，李庭将其持有的公司 1,976 万元股权作价 1,976 万元转让给李明光。

2020 年 12 月 20 日，中煤有限股东会决议，同意注册资本由 18,000 万元减少至 10,000 万元，全体股东按照非等比的方式减少认缴出资额，李明光减少认缴出资额 3,576 万元，丁玉荣减少认缴出资额 2,044 万元，李庭减少认缴出资额 730 万元，李维减少认缴出资额 800 万元，李齐减少认缴出资额 50 万元，金成山水（北京明光更名）减少认缴出资额 800 万元。2022 年 9 月 30 日，北京上达会计师事务所（普通合伙）出具上达验字（2022）第 I2-563 号《验资报告》，截至 2022 年 9 月 30 日止，中煤有限四位股东减资 6,720 万元，减资方式均为货币。本次减资后，实收资本由 16,720 万元变更为 10,000 万元，注册资本由 18,000 万元变更为 10,000 万元。

2023 年 2 月 24 日，中煤有限股东会决议，同意将中煤有限整体变更为“中煤（北京）环保股份有限公司”。中煤有限以 2022 年 11 月 30 日为股改基准日，将中煤有限经审计的净资产折成 10,000 万股作为股份公司总股本，其余计入资本公积。2023 年 2 月 20 日，北京上达会计师事务所（普通合伙）出具上达验字（2023）第 G2-963 号《验资报告》。

2023 年 3 月 11 日，中煤环保召开第一届董事会第二次会议并作出决议，同意公司注册资本由 10,000 万元增加至 10,177 万元；增加的注册资本由徐州山至青企业管理合伙企业（有限合伙）出资，出资方式为货币。

截止 2024 年 12 月 31 日，中煤环保的股权结构如下：

序　号	股东	持股数量（万股）	持股比例
1	李庭	4,000.00	39.3043%
2	李明光	2,000.00	19.6521%
3	李维	1,000.00	9.8261%
4	丁玉荣	1,000.00	9.8261%
5	李齐	1,000.00	9.8261%
6	北京金成山水科贸有限公司	1,000.00	9.8261%
7	徐州山至青企业管理合伙企业（有限合伙）	177.00	1.7392%
合　计		10,177.00	100.0000%

统一社会信用代码：911101015594929667。

法定代表人：李庭。

公司住所：北京市丰台区南四环西路 188 号二区 5 号楼 1 层。

公司经营范围：提供矿井水治理领域的水处理设备、水环境综合治理方案、项目运营服务，制造和销售环境保护专用设备、环境污染处理专用药剂材料等，租赁机械设备，开展环保技术推广服务。

财务报表批准报出日：本财务报表业经本公司董事会于 2025 年 4 月 24 日决议批准报出。

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，按经营所处的主要经济环境中的货币为记账本位币。

5. 重要性标准确定方法和选择依据

项　目	重要性标准
重要的单项计提坏账准备的应收款项	135 万元
账龄超过 1 年的重要应付账款	135 万元
账龄超过 1 年的重要其他应付款	135 万元
重要的投资活动有关的现金	1,200 万元
重要的非全资子公司	占集团利润总额的比例超过 15%

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和会计期间不同的，基于重要性原则统一会计政策和会计期间，即按照本公司的会计政策和会计期间对被合并方资产、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（5）。

（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和会计期间不同的，基于重要性原则统一会计政策和会计期间，即按照本公司的会计政策和会计期间对被购买方资产、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（5）。

（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）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。

（3）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。

（4）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。

（5）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，除因会计政策和会计期间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，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或当期损益。

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，购买日之前持有的被购买方股权被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的，公允价值与其账面价值之间的差额计入留存收益，该股权原计入其他综合收益的累计公允价值变动转出至留存收益；购买日之前持有的被购买方的股权作为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或者权益法核算的长期股权投资的，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以及权益法核算下的除净损益、其他综合收益和利润分配外的其他所有者权益变动的，与其相关的其他综合收益在购买日采用与被投资方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，与其相关的其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益。

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与商誉之和的差额，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在丧失控制权时采用与原有子公司直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，与原有子公司相关的涉及权益法核算下的其他所有者权益变动在丧失控制权时转入当期损益。

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. 合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本公司合营安排分为共同经营和合营企业。

（1）共同经营

共同经营是指本公司享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。

本公司确认其与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

①确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；

②确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；

③确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；

④按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；

⑤确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

（2）合营企业

合营企业是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本公司按照长期股权投资有关权益法核算的规定对合营企业的投资进行会计处理。

9. 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。

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：

应收票据确定组合的依据如下：

应收票据组合 1　银行承兑汇票

应收票据组合 2　财务公司开具银行承兑汇票

应收票据组合 3　商业承兑汇票

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　应收其他客户

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　应收关联方客户

其他应收款组合 2　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 应收票据

应收款项融资组合 2 应收账款

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 未结算工程款及未到期质保金

合同资产组合 2 其他款项

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。

对于基于账龄确认信用风险特征组合的应收款项，本公司按账款发生日至报表日期间计算账龄，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收款项账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失，具体对照表列示如下：

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）	合同资产计提比例（%）
1 年以内	5.00	5.00	5.00
1-2 年	10.00	10.00	10.00
2-3 年	30.00	30.00	30.00
3-4 年	50.00	50.00	50.00
4-5 年	80.00	80.00	80.00
5 年以上	100.00	100.00	100.00

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、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加权平均法计价。

（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、20。

16. 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	20-50	5.00	1.90-4.75
运输设备	年限平均法	4-6	5.00	15.83-23.75
机器设备	年限平均法	5-20	5.00	4.75-19.00
电子设备及其他	年限平均法	3-20	5.00	4.75-31.67

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。

17. 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。

类　别	转固标准和时点
房屋及建筑物	（1）主体建设工程及配套工程已实质上完工；（2）建造工程在达到预定设计要求，经设计、施工、监理等单位完成验收；（3）建设工程达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程实际造价按预估价值转入固定资产。
机器设备	（1）相关设备及其他配套设施已安装完毕；（2）设备经过调试可在一段时间内保持正常稳定运行并验收。

18. 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。

19. 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
计算机软件	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或计入相关资产的成本。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。

20. 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、采用成本模式计量的生产性生物资产、使用权资产、无形资产、商誉、探明石油天然气矿区权益和井及相关设施等（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。

21. 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。

22. 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，在原设定受益计划终止时，本公司在权益范围内将原计入其他综合收益的部分全部结转至未分配利润。。

（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。

23. 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。

24. 股份支付

（1）股份支付的种类

本公司股份支付包括以现金结算的股份支付和以权益结算的股份支付。

（2）权益工具公允价值的确定方法

①对于授予职工的股份，其公允价值按公司股份的市场价格计量，同时考虑授予股份所依据的条款和条件（不包括市场条件之外的可行权条件）进行调整。②对于授予职工的股票期权，在许多情况下难以获得其市场价格。如果不存在条款和条件相似的交易期权，公司选择适用的期权定价模型估计所授予的期权的公允价值。

（3）确认可行权权益工具最佳估计的依据

在等待期内每个资产负债表日，公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量，以作出可行权权益工具的最佳估计。

（4）股份支付计划实施的会计处理

以现金结算的股份支付

①授予后立即可行权的以现金结算的股份支付，在授予日以本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。并在结算前的每个资产负债表日和结算日对负债的公允价值重新计量，将其变动计入损益。

②完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日以对可行权情况的最佳估计为基础，按本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。

以权益结算的股份支付

①授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日以

权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

②完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入成本或费用和资本公积。

（5）股份支付计划修改的会计处理

本公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；若修改增加了所授予权益工具的数量，则将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式修改股份支付计划的条款和条件，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

（6）股份支付计划终止的会计处理

如果在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），本公司：

①将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本应在剩余等待期内确认的金额；

②在取消或结算时支付给职工的所有款项均作为权益的回购处理，回购支付的金额高于该权益工具在回购日公允价值的部分，计入当期费用。

本公司如果回购其职工已可行权的权益工具，冲减企业的所有者权益；回购支付的款项高于该权益工具在回购日公允价值的部分，计入当期损益。

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。

主要责任人与代理人

本公司根据在向客户转让商品或服务前是否拥有对该商品或服务的控制权，

来判断从事交易时本公司的身份是主要责任人还是代理人。本公司在向客户转让商品或服务前能够控制该商品或服务的，本公司是主要责任人，按照已收或应收对价总额确认收入。否则，本公司为代理人，按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额应当按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。

应付客户对价

合同中存在应付客户对价的，除非该对价是为了向客户取得其他可明确区分商品或服务的，本公司将该应付对价冲减交易价格，并在确认相关收入与支付（或承诺支付）客户对价二者孰晚的时点冲减当期收入。

客户未行使的合同权利

本公司向客户预收销售商品或服务款项的，首先将该款项确认为负债，待履行了相关履约义务时再转为收入。当本公司预收款项无需退回，且客户可能会放弃其全部或部分合同权利时，本公司预期将有权获得与客户所放弃的合同权利相关的金额的，按照客户行使合同权利的模式按比例将上述金额确认为收入；否则，本公司只有在客户要求履行剩余履约义务的可能性极低时，才将上述负债的相关余额转为收入。

合同变更

本公司与客户之间的建造合同发生合同变更时：

①如果合同变更增加了可明确区分的建造服务及合同价款，且新增合同价款反映了新增建造服务单独售价的，本公司将该合同变更作为一份单独的合同进行会计处理；

②如果合同变更不属于上述第①种情形，且在合同变更日已转让的建造服务与未转让的建造服务之间可明确区分的，本公司将其视为原合同终止，同时，将原合同未履约部分与合同变更部分合并为新合同进行会计处理；

③如果合同变更不属于上述第①种情形，且在合同变更日已转让的建造服务与未转让的建造服务之间不可明确区分，本公司将该合同变更部分作为原合同的组成部分进行会计处理，由此产生的对已确认收入的影响，在合同变更日调整当

期收入。

（2）具体方法

本公司收入确认的具体方法如下：

①水环境综合治理方案

按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定的除外。本公司按照投入法确定提供服务的履约进度。履约进度按已经完成的为履行合同实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定。

②项目运营服务

公司根据合同双方每月末根据现场安置的流量计进行抄表，确认当月的处理量，公司获取经客户确认的水量确认单后予以确认收入。

③水处理设备

公司向客户销售环保设备、系统，以环保设备运抵项目现场，并取得客户验收报告后确认收入。

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。

③政策性优惠贷款贴息

财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

财政将贴息资金直接拨付给本公司，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

④政府补助退回

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

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）。

但同时满足上述两个条件，且初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易，不适用该项豁免初始确认递延所得税负债和递延所得税资产的规定。对该交易因资产和负债的初始确认所产生的应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异，本公司在交易发生时分别确认相应的递延所得税负债和递延所得税资产。

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。

⑥分类为权益工具的金融工具相关股利

对于本公司作为发行方分类为权益工具的金融工具，相关股利支出按照税收政策相关规定在企业所得税税前扣除的，本公司在确认应付股利时，确认与股利相关的所得税影响。对于所分配的利润来源于以前产生损益的交易或事项，该股利的所得税影响计入当期损益；对于所分配的利润来源于以前确认在所有者权益

中的交易或事项，该股利的所得税影响计入所有者权益项目。

（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：

①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；

②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。

对于短期租赁，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，详见附注三、23。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。

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。

（6）售后租回

本公司按照附注三、25 的规定，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

① 本公司作为卖方（承租人）

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债，并按照附注三、10 对该金融负债进行会计处理。该资产转让属于销售的，本公司按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失。

② 本公司作为买方（出租人）

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产，并按照附注三、10 对该金融资产进行会计处理。该资产转让属于销售的，本公司根据其他适用的企业会计准则对资产购买进行会计处理，并对资产出租进行会计处理。

29. 重要会计政策和会计估计的变更

（1）重要会计政策变更

执行《企业会计准则解释第 17 号》

2023 年 10 月 25 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 17 号》（财会[2023]21 号，以下简称解释 17 号），自 2024 年 1 月 1 日起施行。本公司于 2024 年 1 月 1 日起执行解释 17 号的规定。执行解释 17 号的相关规定对本公司报告期内财务报表无重大影响。

保证类质保费用重分类

财政部于 2024 年 3 月发布的《企业会计准则应用指南汇编 2024》以及 2024 年 12 月 6 日发布的《企业会计准则解释第 18 号》，规定保证类质保费用应计入营业成本。本公司自 2024 年度开始执行该规定，将保证类质保费用计入营业成本。执行该项会计处理规定，对列报前期最早期初财务报表留存收益的累计无影响，对 2023 年度合并及母公司比较财务报表相关项目调整如下：

受影响的报表项目	2023 年度（合并）	2023 年度（母公司）

	调整前	调整后	调整前	调整后
销售费用	3,277,004.24	2,656,179.52	3,277,004.24	2,656,179.52
营业成本	162,391,134.86	163,011,959.58	167,592,874.18	168,213,698.90

（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	应税营业收入	13%、9%、6%
城市维护建设税	流转税额	7%、5%
教育费附加	流转税额	3%
地方教育附加	流转税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	25%

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
中煤山东	20.00%
中煤宁夏	20.00%
中煤榆林	20.00%

2. 税收优惠

（1）公司于 2022 年 11 月 2 日取得北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局核发的高新技术企业证书，证书号 GR202211001578，有效期三年，被认定为高新技术企业。依据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条、《中华人民共和国企业所得税实施条例》第九十三条规定，公司 2024 年度适用 15%的所得税优惠税率。

（2）根据《财政部税务总局国家发展改革委关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（财政部税务总局国家发展改革委公告 2020 年第 23 号）子公司贵州西部符合“设在西部地区以《西部地区鼓励类产业目录》中规定的产业项目为主营业务，且其主营业务收入占企业收入总额 60%以上的企业”条件，并经国家税务总局贵州省税务局审核确认，贵州西部 2024 年度适用 15%的所得税优惠

税率。

（3）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)》，自 2023 年 1 月 1 日起至 2024 年 12 月 31 日,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。

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），自 2022 年 1 月 1 日起至 2024 年 12 月 31 日,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。2024 年度子公司中煤山东、中煤宁夏、中煤榆林适用小型微利企业税收优惠政策。

五、合并财务报表项目注释

1. 货币资金

项　目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
库存现金	-	-
银行存款	18,849,085.00	32,659,070.80
其他货币资金	475.13	750,714.32
存放财务公司款项	-	-
合　计	18,849,560.13	33,409,785.12
其中：存放在境外的款项总额	-	-

货币资金期末余额较期初余额下降 43.58%，主要系本期归还股东借款所致。

2. 应收票据

（1）分类列示

种类	2024 年 12 月 31 日			2023 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	6,416,405.00	-	6,416,405.00	8,119,115.80	-	8,119,115.80
财务	155,183,796.92	7,759,189.85	147,424,607.07	62,981,918.16	3,149,095.91	59,832,822.25

种类	2024 年 12 月 31 日			2023 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
公司承兑汇票						
商业承兑汇票	-	-	-	-	-	-
合计	161,600,201.92	7,759,189.85	153,841,012.07	71,101,033.96	3,149,095.91	67,951,938.05

应收票据期末余额较期初余额增长 127.28%，主要系本期已背书或已贴现但未到期票据还原所致。

（2）期末无已质押的应收票据。

（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	-	6,114,620.00
财务公司承兑汇票	-	85,823,201.17
商业承兑汇票	-	-
合　计	-	91,937,821.17

（4）按坏账计提方法分类披露

类　别	2024 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	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	161,600,201.92	100.00	7,759,189.85	4.80	153,841,012.07
1.组合 1	6,416,405.00	3.97	-	-	6,416,405.00
2.组合 2	155,183,796.92	96.03	7,759,189.85	5.00	147,424,607.07
3.组合 3	-	-	-	-	-
合　计	161,600,201.92	100.00	7,759,189.85	4.80	153,841,012.07

（续上表）

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	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	71,101,033.96	100.00	3,149,095.91	4.43	67,951,938.05
1.组合 1	8,119,115.80	11.42	-	-	8,119,115.80
2.组合 2	62,981,918.16	88.58	3,149,095.91	5.00	59,832,822.25
3.组合 3	-	-	-	-	-
合　计	71,101,033.96	100.00	3,149,095.91	4.43	67,951,938.05

①于 2024 年 12 月 31 日，按组合 1 计提坏账准备

名　称	2024 年 12 月 31 日			2023 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（%）
银行承兑汇票	6,416,405.00	-	-	8,119,115.80	-	-
合　计	6,416,405.00	-	-	8,119,115.80	-	-

本公司按照整个存续期预期信用损失计量银行承兑汇票坏账准备。本公司认为所持有的银行承兑汇票不存在重大信用风险，不会因银行或其他出票人违约而产生重大损失。

②于 2024 年 12 月 31 日，按组合 2 计提坏账准备

名　称	2024 年 12 月 31 日			2023 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（%）
财务公司开具银行承兑汇票	155,183,796.92	7,759,189.85	5.00	62,981,918.16	3,149,095.91	5.00
合　计	155,183,796.92	7,759,189.85	5.00	62,981,918.16	3,149,095.91	5.00

③ 于 2024 年 12 月 31 日，按组合 3 计提坏账准备

名　称	2024 年 12 月 31 日			2023 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（%）
商业承兑汇票	-	-	-	-	-	-
合　计	-	-	-	-	-	-

（5）坏账准备的变动情况

类　别	2023 年 12 月	本期变动金额	2024 年 12

	31 日	计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	月 31 日
应收票据坏账准备	3,149,095.91	4,610,093.94	-	-	-	7,759,189.85
合　计	3,149,095.91	4,610,093.94	-	-	-	7,759,189.85

（6）本期无实际核销的应收票据情况。

3. 应收账款

（1）按账龄披露

账　龄	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
1 年以内	118,426,468.73	106,092,053.68
1 至 2 年	59,464,186.98	169,265,341.16
2 至 3 年	98,765,042.23	60,318,572.19
3 至 4 年	37,251,723.29	15,933,099.57
4 至 5 年	5,140,868.86	5,355,404.50
5 年以上	4,756,125.79	1,076,125.79
小　计	323,804,415.88	358,040,596.89
减：坏账准备	69,275,874.84	54,051,220.13
合　计	254,528,541.04	303,989,376.76

（2）按坏账计提方法分类披露

类　别	2024 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	567,875.00	0.18	567,875.00	100.00	-
按组合计提坏账准备	323,236,540.88	99.82	68,707,999.84	21.26	254,528,541.04
1.组合 1	125,895,787.43	38.88	36,773,486.27	29.21	89,122,301.16
2.组合 2	197,340,753.45	60.94	31,934,513.57	16.18	165,406,239.88
合　计	323,804,415.88	100.00	69,275,874.84	21.39	254,528,541.04

（续上表）

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	567,875.00	0.16	567,875.00	100.00	-

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(%)	
按组合计提坏账准备	357,472,721.89	99.84	53,483,345.13	14.96	303,989,376.76
1.组合 1	121,473,294.71	33.93	25,051,016.33	20.62	96,422,278.38
2.组合 2	235,999,427.18	65.91	28,432,328.80	12.05	207,567,098.38
合　计	358,040,596.89	100.00	54,051,220.13	15.10	303,989,376.76

坏账准备计提的具体说明：

①于 2024 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日，按单项计提坏账准备的说明：本公司预计款项难以收回，因此全额计提坏账准备。

名　称	2024 年 12 月 31 日			
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
贵州五轮山煤业有限公司	567,875.00	567,875.00	100.00	预计无法收回
合　计	567,875.00	567,875.00	100.00	—

（续上表）

名　称	2023 年 12 月 31 日			
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
贵州五轮山煤业有限公司	567,875.00	567,875.00	100.00	预计无法收回
合　计	567,875.00	567,875.00	100.00	—

③于 2024 年 12 月 31 日，按组合 1 计提坏账准备的应收账款

账　龄	2024 年 12 月 31 日			2023 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	22,520,680.09	1,126,034.00	5.00	24,787,939.82	1,239,396.99	5.00
1-2 年	23,990,641.57	2,399,064.16	10.00	41,880,527.17	4,188,052.72	10.00
2-3 年	39,930,527.17	11,979,158.15	30.00	38,894,236.17	11,668,270.84	30.00
3-4 年	34,313,069.74	17,156,534.87	50.00	15,910,591.55	7,955,295.78	50.00
4-5 年	5,140,868.86	4,112,695.09	80.00	-	-	-
合　计	125,895,787.43	36,773,486.27	29.21	121,473,294.71	25,051,016.33	20.62

④ 于 2024 年 12 月 31 日，按组合 2 计提坏账准备的应收账款

账　龄	2024 年 12 月 31 日	2023 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	95,905,788.64	4,795,289.44	5.00	81,304,113.86	4,065,205.69	5.00
1-2 年	35,473,545.41	3,547,354.54	10.00	127,384,813.99	12,738,481.40	10.00
2-3 年	58,834,515.06	17,650,354.52	30.00	20,856,461.02	6,256,938.31	30.00
3-4 年	2,370,778.55	1,185,389.28	50.00	22,508.02	11,254.01	50.00
4-5 年	-	-	-	5,355,404.50	4,284,323.60	80.00
5 年以上	4,756,125.79	4,756,125.79	100.00	1,076,125.79	1,076,125.79	100.00
合　计	197,340,753.45	31,934,513.57	16.18	235,999,427.18	28,432,328.80	12.05

按组合计提坏账准备的确认标准及说明见附注三、10。

（3）坏账准备的变动情况

类　别	2023 年 12 月 31 日	本期变动金额				2024 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
单项计提	567,875.00	-	-	-	-	567,875.00
组合计提	53,483,345.13	15,224,654.71	-	-	-	68,707,999.84
合　计	54,051,220.13	15,224,654.71	-	-	-	69,275,874.84

（4）本期无实际核销的应收账款情况。

（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
贵州水城矿业股份有限公司	80,430,829.80	-	80,430,829.80	23.03	25,154,514.84
山东能源集团建工集团有限公司	60,439,233.74	3,740,808.60	64,180,042.34	18.37	10,779,206.63
贵州达旺矿业有限公司	26,946,443.46	-	26,946,443.46	7.71	6,979,341.47
兖煤菏泽能化有限公司	26,009,068.32	-	26,009,068.32	7.45	4,463,990.40
贵州格目底矿业有限公司	18,338,514.17	-	18,338,514.17	5.25	4,549,629.96
合　计	212,164,089.49	3,740,808.60	215,904,898.09	61.81	51,926,683.30

4. 应收款项融资

（1）分类列示

项　目	2024 年 12 月 31 日公允价值	2023 年 12 月 31 日公允价值
应收票据	-	7,200,000.00
合　计	-	7,200,000.00

（2）期末本公司无已质押的应收款项融资。

（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	1,339,750.00	-
合　计	1,339,750.00	-

（4）按减值计提方法分类披露

类　别	2024 年 12 月 31 日			
	计提减值准备的基础	计提比例（%）	减值准备	备注
按单项计提减值准备	-	-	-	—
按组合计提减值准备	-	-	-	—
1.组合 1	-	-	-	—
2.组合 2	-	-	-	—
合　计	-	-	-	—

（续上表）

类　别	2023 年 12 月 31 日			
	计提减值准备的基础	计提比例（%）	减值准备	备注
按单项计提减值准备	-	-	-	—
按组合计提减值准备	-	-	-	—
1.组合 1	7,200,000.00	-	-	—
2.组合 2	-	-	-	—
合　计	7,200,000.00	-	-	—

减值准备计提的具体说明：

按组合 1 计提减值准备：于 2024 年 12 月 31 日，本公司按照整个存续期预期信用损失计量应收款项融资减值准备。本公司认为所持有的应收款项融资不存在重大的信用风险，不会因银行或其他出票人违约而产生重大损失。

按组合计提减值准备的确认标准及说明见附注三、10。

（5）本期无实际核销的应收款项融资情况。

（6）应收款项融资期末余额较期初余额减少 7,200,000.00 元，主要系本期末“15 家 AAA”的银行承兑汇票减少所致。

5. 预付款项

（1）预付款项按账龄列示

账　龄	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1 年以内	3,021,879.26	89.46	3,810,473.17	93.21
1 至 2 年	94,544.25	2.80	116,985.37	2.86
2 至 3 年	111,480.78	3.30	10,591.04	0.26
3 年以上	150,000.00	4.44	150,000.00	3.67
合　计	3,377,904.29	100.00	4,088,049.58	100.00

本公司无账龄超过 1 年且金额重要的预付款项。

（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	2024 年 12 月 31 日余额	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
宁夏智造工贸有限公司	555,645.00	16.45
湖南贵友新材料科技股份有限公司	408,421.24	12.09
河南玉龙供水材料有限公司	300,820.00	8.91
河南为蓝环保科技有限公司	246,000.00	7.28
巩义市新奇聚合物有限公司	215,000.00	6.36
合　计	1,725,886.24	51.09

6. 其他应收款

（1）分类列示

项　目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
应收利息	-	-
应收股利	-	-
其他应收款	14,966,428.40	7,264,497.98
合　计	14,966,428.40	7,264,497.98

（2）其他应收款

①按账龄披露

账　龄	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
1 年以内	14,224,356.14	3,598,549.57
1 至 2 年	490,110.50	1,739,096.43
2 至 3 年	1,436,558.03	3,252,413.00
3 至 4 年	10,000.00	8,000.00
4 至 5 年	8,000.00	-
5 年以上	600,600.00	600,600.00
小　计	16,769,624.67	9,198,659.00
减：坏账准备	1,803,196.27	1,934,161.02
合　计	14,966,428.40	7,264,497.98

②按款项性质分类情况

款项性质	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
保证金及押金	16,188,992.83	8,830,857.26
其他款项	580,631.84	367,801.74
小　计	16,769,624.67	9,198,659.00
减:坏账准备	1,803,196.27	1,934,161.02
合　计	14,966,428.40	7,264,497.98

③按坏账计提方法分类披露

A.截至 2024 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	16,769,624.67	1,803,196.27	14,966,428.40
第二阶段	-	-	-
第三阶段	-	-	-
合　计	16,769,624.67	1,803,196.27	14,966,428.40

2024 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	16,769,624.67	10.75	1,803,196.27	14,966,428.40	—
1.组合 1	-	-	-	-	—
2.组合 2	16,769,624.67	10.75	1,803,196.27	14,966,428.40	—
合　计	16,769,624.67	10.75	1,803,196.27	14,966,428.40	—

B.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	5,337,646	353,837.12	4,983,808.88
第二阶段	-	-	-
第三阶段	3,260,413	979,723.90	2,280,689.1
合　计	8,598,059	1,333,561.02	7,264,497.98

截至 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	5,337,646	6.63	353,837.12	4,983,808.88	—
1.组合 1	-	-	-	-	—
2.组合 2	5,337,646	6.63	353,837.12	4,983,808.88	—
合　计	5,337,646	6.63	353,837.12	4,983,808.88	—

截至 2023 年 12 月 31 日，处于第三阶段的坏账准备：

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	3,260,413	30.05	979,723.9	2,280,689.1	—
1.组合 1	-	-	-	-	—
2.组合 2	3,260,413	30.05	979,723.9	2,280,689.1	—
合　计	3,260,413	30.05	979,723.9	2,280,689.1	—

本期坏账准备计提金额的依据：

按组合计提坏账准备的确认标准及说明见附注三、10。

④坏账准备的变动情况

类　别	2023 年 12 月 31 日	本期变动金额				2024 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
单项计提	-	-	-	-	-	-
组合计提	1,934,161.02	-130,964.75	-	-	-	1,803,196.27
合　计	1,934,161.02	-130,964.75	-	-	-	1,803,196.27

⑤本期无实际核销的其他应收款情况。

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	2024 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
陕西未来能源化工有限公司	保证金	10,483,200.00	1 年以内	62.51	524,160.00
安徽东华环保工程有限责任公司	保证金	1,279,918.13	2-3 年	7.63	383,975.44
陕西亿华矿业开发有限公司	保证金	900,000.00	1 年以内	5.37	45,000.00
伊犁新矿煤业有限责任公司	保证金	839,124.00	1 年以内	5.00	41,956.20
山东龙郓煤业有限公司	保证金	600,000.00	5 年以上	3.58	600,000.00
合　计	—	14,102,242.13	—	84.09	1,595,091.64

⑦其他应收款期末余额较期初余额增长 82.31%，主要系本期缴纳污水运营项目保证金所致。

7. 存货

（1）存货分类

项　目	2024 年 12 月 31 日		
	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	10,633,352.14	2,409,073.66	8,224,278.48
合同履约成本	7,856,278.61	-	7,856,278.61
合　计	18,489,630.75	2,409,073.66	16,080,557.09

（续上表）

项　目	2023 年 12 月 31 日		
	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	10,359,277.13	2,415,225.97	7,944,051.16
合同履约成本	21,115,810.58	-	21,115,810.58
合　计	31,475,087.71	2,415,225.97	29,059,861.74

存货期末余额较期初余额下降 41.26%，主要系本期水处理设备销售与安装项目完工验收所致。

（2）存货跌价准备或合同履约成本减值准备

项　目	2023 年 12	本期增加金额	本期减少金额	2024 年 12

	月 31 日	计提	其他	转回或转销	其他	月 31 日
原材料	2,415,225.97	222,380.21	-	228,532.52	-	2,409,073.66
合同履约成本	-	-	-	-	-	-
合　计	2,415,225.97	222,380.21	-	228,532.52	-	2,409,073.66

8. 合同资产

（1）合同资产情况

项　目	2024 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值
已完工未结算资产	13,120,086.26	2,870,669.04	10,249,417.22
未到期质保金	11,495,504.52	767,486.00	10,728,018.52
小　计	24,615,590.78	3,638,155.04	20,977,435.74
减：列示于其他非流动资产的合同资产	-	-	-
合　计	24,615,590.78	3,638,155.04	20,977,435.74

（续上表）

项　目	2023 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值
已完工未结算资产	10,912,221.79	1,032,829.33	9,879,392.46
未到期质保金	20,608,012.82	1,643,311.08	18,964,701.74
小　计	31,520,234.61	2,676,140.41	28,844,094.2
减：列示于其他非流动资产的合同资产	3,740,808.60	187,040.43	3,553,768.17
合　计	27,779,426.01	2,489,099.98	25,290,326.03

（2）按减值计提方法分类披露

类　别	2024 年 12 月 31 日				
	账面余额		减值准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提减值准备	-	-	-	-	-
按组合计提减值准备	24,615,590.78	100	3,638,155.04	14.78	20,977,435.74
组合 1	24,615,590.78	100	3,638,155.04	14.78	20,977,435.74
合　计	24,615,590.78	100	3,638,155.04	14.78	20,977,435.74

（续上表）

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	计提比例(%)	
按单项计提减值准备	-	-	-	-	-
按组合计提减值准备	27,779,426.01	100.00	2,489,099.98	8.96	25,290,326.03
组合 1	11,875,717.21	42.75	1,081,004.1	9.10	10,794,713.11
组合 2	15,903,708.80	57.25	1,408,095.88	8.85	14,495,612.92
合　计	27,779,426.01	100.00	2,489,099.98	8.96	25,290,326.03

（3）减值准备的变动情况

项　目	2023 年 12 月 31 日	本期变动金额				2024 年 12 月 31 日
		本期计提	本期转回	本期转销/核销	其他变动	
单项计提	-	-	-	-	-	-
组合计提	2,489,099.98	1,149,055.06	-	-	-	3,638,155.04
合　计	2,489,099.98	1,149,055.06	-	-	-	3,638,155.04

（4）本期无实际核销的合同资产情况。

9. 其他流动资产

项　目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
待认证及待抵扣增值税	1,469,342.59	3,037,268.16
中标服务费	1,662,404.12	211149.77
预缴企业所得税	981,589.37	1,259,729.76
待摊费用	75,203.64	9,117.60
合　计	4,188,539.72	4,517,265.29

其他流动资产期末余额较期初余额下降 7.28%，主要系本期末待抵扣或待认证进项税额较少所致。

10. 固定资产

（1）分类列示

项　目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
固定资产	10,282,944.66	10,150,994.09
固定资产清理	-	-
合　计	10,282,944.66	10,150,994.09

（2）固定资产

①固定资产情况

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备及其他	合 计
一、账面原值：					
1.2023 年 12 月 31 日	10,124,189.39	7,175,217.10	3,455,345.54	1,966,375.13	22,721,127.16
2.本期增加金额	-	990,380.20	465,260.18	152,369.18	1,608,009.56
（1）购置	-	990,380.20	465,260.18	152,369.18	1,608,009.56
3.本期减少金额	-	-	30,639.76	17,960.00	48,599.76
（1）处置或报废	-	-	30,639.76	17,960.00	48,599.76
4.2024 年 12 月 31 日	10,124,189.39	8,165,597.30	3,889,965.96	2,100,784.31	24,280,536.96
二、累计折旧					
1.2023 年 12 月 31 日	3,186,517.25	5,342,462.59	2,573,155.30	1,467,997.93	12,570,133.07
2.本期增加金额	480,899.06	437,409.60	299,206.53	239,666.31	1,457,181.50
（1）计提	480,899.06	437,409.60	299,206.53	239,666.31	1,457,181.50
3.本期减少金额	-	-	29,011.36	710.91	29,722.27
（1）处置或报废	-	-	29,011.36	710.91	29,722.27
4.2024 年 12 月 31 日	3,667,416.31	5,779,872.19	2,843,350.47	1,706,953.33	13,997,592.30
三、减值准备					
1.2023 年 12 月 31 日	-	-	-	-	-
2.本期增加金额	-	-	-	-	-
（1）计提	-	-	-	-	-
3.本期减少金额	-	-	-	-	-
（1）处置或报废	-	-	-	-	-
4.2024 年 12 月 31 日	-	-	-	-	-
四、固定资产账面价值					
1.2024 年 12 月 31 日账面价值	6,456,773.08	2,385,725.11	1,046,615.49	393,830.98	10,282,944.66
2.2023 年 12 月 31 日账面价值	6,937,672.14	1,832,754.51	882,190.24	498,377.20	10,150,994.09

②期末无暂时闲置的固定资产情况。

③期末无通过经营租赁租出的固定资产。

④期末无未办妥产权证书的固定资产情况。

11. 在建工程

（1）分类列示

项　目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
在建工程	1,385,307.86	313,509.48
工程物资	-	-
合　计	1,385,307.86	313,509.48

（2）在建工程

在建工程情况

项　目	2024 年 12 月 31 日			2023 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
房屋改造及装修	1,385,307.86	-	1,385,307.86	313,509.48	-	313,509.48
合　计	1,385,307.86	-	1,385,307.86	313,509.48	-	313,509.48

在建工程期末余额较期初余额增加 1,071,798.38 元，系本期新增房屋改造及装修所致。

12. 使用权资产

（1）使用权资产情况

项　目	运输设备	房屋建筑物	合　计
一、账面原值：			
1.2023 年 12 月 31 日	1,172,034.20	4,585,007.02	5,757,041.22
2.本期增加金额	1,183,124.52	-	1,183,124.52
（1）新增	1,183,124.52	-	1,183,124.52
3.本期减少金额	1,172,034.20	-	1,172,034.20
（1）处置	1,172,034.20	-	1,172,034.20
4.2024 年 12 月 31 日	1,183,124.52	4,585,007.02	5,768,131.54
二、累计折旧			
1.2023 年 12 月 31 日	1,172,034.20	907,930.42	2,079,964.62
2.本期增加金额	397,558.89	1,379,572.61	1,777,131.50
（1）计提	397,558.89	1,379,572.61	1,777,131.50
3.本期减少金额	1,172,034.20	-	1,172,034.20
（1）处置	1,172,034.20	-	1,172,034.20
4.2024 年 12 月 31 日	397,558.89	2,287,503.03	2,685,061.92
三、减值准备			

项　目	运输设备	房屋建筑物	合　计
1.2023 年 12 月 31 日	-	-	-
2.本期增加金额	-	-	-
（1）计提	-	-	-
3.本期减少金额	-	-	-
（1）处置	-	-	-
4.2024 年 12 月 31 日	-	-	-
四、账面价值			
1.2024 年 12 月 31 日账面价值	785,565.63	2,297,503.99	3,083,069.62
2.2023 年 12 月 31 日账面价值	-	3,677,076.60	3,677,076.60

13. 无形资产

（1）无形资产情况

项　目	土地使用权	软件	合　计
一、账面原值			
1.2023 年 12 月 31 日	2,161,005.00	767,256.65	2,928,261.65
2.本期增加金额	-	-	-
（1）购置	-	-	-
3.本期减少金额	-	-	-
（1）处置	-	-	-
4.2024 年 12 月 31 日	2,161,005.00	767,256.65	2,928,261.65
二、累计摊销			
1.2023 年 12 月 31 日	702,326.76	184,734.54	887,061.30
2.本期增加金额	43,220.16	76,725.72	119,945.88
（1）计提	43,220.16	76,725.72	119,945.88
3.本期减少金额	-	-	-
（1）处置	-	-	-
4.2024 年 12 月 31 日	745,546.92	261,460.26	1,007,007.18
三、减值准备			
1.2023 年 12 月 31 日	-	-	-
2.本期增加金额	-	-	-
（1）计提	-	-	-
3.本期减少金额	-	-	-
（1）处置	-	-	-

项　目	土地使用权	软件	合　计
4.2024 年 12 月 31 日	-	-	-
四、账面价值			
1.2024 年 12 月 31 日账面价值	1,415,458.08	505,796.39	1,921,254.47
2.2023 年 12 月 31 日账面价值	1,458,678.24	582,522.11	2,041,200.35

（2）期末无内部研发形成的无形资产。

（3）期末无未办妥产权证书的土地使用权情况。

14. 长期待摊费用

项　目	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少		2024 年 12 月 31 日
			本期摊销	其他减少	
改造及装修费	806,616.97	911,881.02	595,491.34	-	1,123,006.65
海则滩支出	-	9,465,524.98	355,100.43	-	9,110,424.55
合　计	806,616.97	10,377,406.00	950,591.77	-	10,233,431.20

长期待摊费用期末余额较期初余额增加 9,426,814.23 元，系本期新增海则滩支出所致。

15. 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	2024 年 12 月 31 日		2023 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	6,047,228.70	907,084.31	5091366.38	763704.97
信用减值准备	44,743,541.03	6,711,531.14	35,497,556.54	5,324,633.48
预计负债	587,733.24	88,159.99	2,180,154.83	327,023.22
未实现内部损益	1,414,475.67	212,171.35	1,303,684.87	195,552.73
使用权资产及租赁负债	284,761.61	42,714.24	224,876.22	33,731.43
合　计	53,077,740.25	7,961,661.03	44,297,638.84	6,644,645.83

（2）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 2024 年 12 月 31 日互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债于 2024 年 12 月 31 日余额	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	-	7,961,661.03		6,644,645.83

项　目	递延所得税资产和负债于 2024 年 12 月 31 日互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债于 2024 年 12 月 31 日余额	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
递延所得税负债	-	-		-

（3）未确认递延所得税资产明细

项　目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
可抵扣暂时性差异	34,094,719.93	23,636,920.52
可抵扣亏损	6,947,107.33	4,122,059.47
合　计	41,041,827.26	27,758,979.99

（4）未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

年　份	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	备注
2026 年	1,357,559.77	1,357,559.77	—
2027 年	671,055.25	671,055.25	—
2028 年	4,237,055.09	2,093,444.45	—
2029 年	681,437.22	-	—
合　计	6,947,107.33	4,122,059.47	—

16. 其他非流动资产

项　目	2024 年 12 月 31 日			2023 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
预付长期资产款	-	-	-	-	-	-
一年以上的合同资产	-	-	-	3,553,768.17	-	3,553,768.17
合　计	-	-	-	3,553,768.17	-	3,553,768.17

其他非流动资产期末余额较期初余额减少 3,553,768.17 元，主要系本期无一年以上到期的合同质保金。

17. 所有权或使用权受到限制的资产

项　目	2024 年 12 月 31 日			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	475.13	475.13	保证	保证金
固定资产	10,124,189.39	6,456,773.08	抵押	房屋建筑物
无形资产	2,161,005.00	1,415,458.08	抵押	土地使用权
合　计	12,285,669.52	7,872,706.29	—	—

（续上表）

项　目	2023 年 12 月 31 日			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	750,714.32	750,714.32	保证	保证金
合　计	750,714.32	750,714.32	—	—

18. 短期借款

（1）短期借款分类

项　目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
保证借款	33,990,000.00	6,000,000.00
票据贴现	46,322,620.69	10,585,955.00
合　计	80,312,620.69	16,585,955.00

短期借款期末余额较期初余额增长 384.22%，主要系本期银行借款和非“15 家 AAA”的银行承兑汇票贴现还原增加所致。

（2）期末无已逾期未偿还的短期借款情况

19. 应付账款

（1）按性质列示

项　目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
应付货款	74,915,388.45	115,277,217.12
应付运费	6,732.00	-
合　计	74,922,120.45	115,277,217.12

应付账款期末余额较期初余额下降 35.01%，主要系本期结算货款所致。

（2）期末账龄超过 1 年的重要应付账款为 50329214.96 元，系期末未结算货款。

20. 合同负债

（1）合同负债情况

项　目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
预收货款	6,462,021.31	14,528,527.17
合　计	6,462,021.31	14,528,527.17

合同负债期末余额较期初余额下降 55.52%，主要系预收工程款因项目完工或按进度确认收入所致。

（2）期末账龄超过 1 年的重要合同负债为 5,678,584.42 元，系未开工项目支付的货款。

21. 应付职工薪酬

（1）应付职工薪酬列示

项　目	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2024 年 12 月 31 日
一、短期薪酬	7,169,180.28	57,299,247.82	56,942,754.34	7,525,673.76
二、离职后福利-设定提存计划	88,437.48	5,309,542.36	5,299,313.61	98,666.23
三、辞退福利	-	649,572.05	521,648.80	127,923.25
四、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合　计	7,257,617.76	63,258,362.23	62,763,716.75	7,752,263.24

（2）短期薪酬列示

项　目	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2024 年 12 月 31 日
一、工资、奖金、津贴和补贴	7,112,818.72	52,730,617.64	52,381,297.72	7,462,138.64
二、职工福利费	-	227,691.14	227,691.14	-
三、社会保险费	56,361.56	2,904,438.43	2,897,264.87	63,535.12
其中：医疗保险费	51,977.95	2,639,561.82	2,633,038.63	58,501.14
工伤保险费	4,383.61	264,876.61	264,226.24	5,033.98
四、住房公积金	-	1,179,770.00	1,179,770.00	-
五、工会经费和职工教育经费	-	256,730.61	256,730.61	-
六、短期带薪缺勤	-	-	-	-
七、短期利润分享计划	-	-	-	-
合　计	7,169,180.28	57,299,247.82	56,942,754.34	7,525,673.76

（3）设定提存计划列示

项　目	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2024 年 12 月 31 日
离职后福利：				
1.基本养老保险	85,527.52	5,101,340.31	5,091,373.83	95,494.00
2.失业保险费	2,909.96	208,202.05	207,939.78	3,172.23
合　计	88,437.48	5,309,542.36	5,299,313.61	98,666.23

（4）辞退福利

项　目	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2024 年 12 月 31 日

项　目	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2024 年 12 月 31 日
辞退福利：				
1.员工离职补偿	-	649,572.05	521,648.80	127,923.25
合　计	-	649,572.05	521,648.80	127,923.25

本期辞退福利主要是公司为离职员工提供的经济补偿。

22. 应交税费

项　目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
企业所得税	4,724,297.88	4,744,600.14
增值税	2,299,471.48	3,136,388.72
印花税	57,687.79	41,648.95
土地使用税	17,307.63	17,307.63
房产税	22,528.16	22,528.16
城市维护建设税	21,586.40	67,543.13
教育费附加	9,818.35	28,947.05
地方教育附加	6,545.56	19,298.04
水利基金	1,826.84	3,563.66
个人所得税	84.32	17,969.82
合　计	7,161,154.41	8,099,775.28

23. 其他应付款

（1）分类列示

项　目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
应付利息	-	-
应付股利	350,000.00	-
其他应付款	6,140,369.57	72,498,848.47
合　计	6,490,369.57	72,498,848.47

（2）应付股利

项　目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
普通股股利	350,000.00	-
合　计	350,000.00	-

应付股利期末余额较期初余额增加 350,000.00 元，主要系本期子公司向少数股东分红款尚未支付所致。

（3）其他应付款

①按款项性质列示其他应付款

项　目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
保证金及押金	5,162,418.13	5,162,418.13
往来款	-	66,919,277.77
其他	977,951.44	417,152.57
合　计	6,140,369.57	72,498,848.47

其他应付款期末余额较期初余额下降 91.53%，主要系本期归还股东借款所致。

②期末账龄超过 1 年的重要其他应付款为 3,150,000.00，主要系供应商缴纳的保证金。

24. 一年内到期的非流动负债

项　目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
一年内到期的长期借款	-	-
一年内到期的租赁负债	631,145.64	1,335,926.87
合　计	631,145.64	1,335,926.87

一年内到期的非流动负债期末余额较期初余额下降 52.76%，主要系本期租赁资产减少所致。

25. 其他流动负债

项　目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
票据背书转回	45,615,200.48	11,873,916.80
待转销项税额	558,156.85	495,726.46
合　计	46,173,357.33	12,369,643.26

其他流动负债期末余额较期初余额增长 273.28%，主要系本期末非“15 家 AAA”的已背书未到期银行承兑汇票还原所致。

26. 租赁负债

项　目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
租赁付款额	3,605,290.97	4,218,166.60
减：未确认融资费用	394,003.89	472,757.93

项　目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
小　计	3,211,287.08	3,745,408.67
减：一年内到期的租赁负债	631,145.64	1,335,926.87
合　计	2,580,141.44	2,409,481.80

27. 预计负债

项　目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
产品质量保证维修费	587,733.24	2,180,154.83
待执行的亏损合同	-	-
合　计	587,733.24	2,180,154.83

预计负债期末余额较期初余额下降 73.04%，主要系上期工程项目质保到期，预提的质保费转回所致。

28. 股本

股东名称	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2024 年 12 月 31 日	期末股权比例（%）
李庭	40,000,000.00	-	-	40,000,000.00	39.3043
李明光	20,000,000.00	-	-	20,000,000.00	19.6521
丁玉荣	10,000,000.00	-	-	10,000,000.00	9.8261
李维	10,000,000.00	-	-	10,000,000.00	9.8261
李齐	10,000,000.00	-	-	10,000,000.00	9.8261
北京金成山水科贸有限公司	10,000,000.00	-	-	10,000,000.00	9.8261
徐州山至青企业管理合伙企业（有限合伙）	1,770,000.00	-	-	1,770,000.00	1.7392
合　计	101,770,000.00	-	-	101,770,000.00	100.00

29. 资本公积

项　目	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2024 年 12 月 31 日
资本溢价（股本溢价）	1,239,000.00			1,239,000
其他资本公积	88,567,322.61	2,240,522.51	9,513,596.34	81294248.78
合　计	89,806,322.61	2,240,522.51	9,513,596.34	82,533,248.78

资本公积本期增加主要系本期以权益结算的股份支付计入资本公积 1,401,240.00 元；股东借款利息豁免及其他-8,901,813.83 元；本期减少主要系吸收合并子公司亏损计入资本公积 9,513,596.34 元。

30. 盈余公积

项　目	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2024 年 12 月 31 日
法定盈余公积	2,673,288.04	3,177,643.81	-	5,850,931.85
合　计	2,673,288.04	3,177,643.81	-	5,850,931.85

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，按净利润 10％提取法定盈余公积金。

31. 未分配利润

项　目	2024 年度	2023 年度
调整前上期末未分配利润	53,493,937.35	16,113,270.57
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减－）	75,058.33	-
调整后期初未分配利润	53,568,995.68	16,113,270.57
加：本期归属于母公司所有者的净利润	33,282,031.73	39,844,209.40
减：提取法定盈余公积	3,177,643.81	2,388,484.29
应付普通股股利		-
利润归还投资	-9,513,596.34	-
其他	-	-
期末未分配利润	93,186,979.94	53,568,995.68

32. 营业收入和营业成本

项　目	2024 年度		2023 年度	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	234,999,818.87	135,617,413.46	268,966,763.77	165,738,206.3
其他业务	4,242,438.39	2,675,402.18	644,814.81	339,510.21
合　计	239,242,257.26	138,292,815.64	269,611,578.58	166,077,716.51

（1）主营业务收入、主营业务成本的分解信息

项　目	2024 年度		2023 年度	
	收入	成本	收入	成本
按产品类型分类				
项目运营服务收入	173,123,824.88	95,951,879.58	152,936,076.99	87,270,742.72
水环境综合治理方案收入	7,248,896.87	51,957.24	28,641,117.78	25,916,664.34
水处理设备收入	54,627,097.12	39,613,576.64	87,389,569.00	52,550,799.24

项　目	2024 年度		2023 年度	
	收入	成本	收入	成本
合　计	234,999,818.87	135,617,413.46	268,966,763.77	165,738,206.30
按收入确认时间分类				
在某一时点确认收入	54,627,097.12	39,613,576.64	87,389,569.00	52,550,799.24
在某段时间确认收入	180,372,721.75	96,003,836.82	181,577,194.77	113,187,407.06
合　计	234,999,818.87	135,617,413.46	268,966,763.77	165,738,206.30

33. 税金及附加

项　目	2024 年度	2023 年度
城市维护建设税	354,581.49	613,558.72
教育费附加	153,407.97	263,686.48
地方教育附加	102,271.96	175,791.00
房产税	90,112.64	90,112.64
城镇土地使用税	69,230.52	69,230.52
印花税	244,789.59	110,901.09
水利基金	14,888.01	25,348.95
其他税种	5,597.44	3,408.06
合　计	1,034,879.62	1,352,037.46

34. 销售费用

项　目	2024 年度	2023 年度
职工薪酬	2,141,604.01	1,511,905.79
广告费和业务宣传费	381,331.86	510,454.70
办公差旅费	270,772.58	309,999.75
折旧摊销费	252,447.06	250,949.46
业务招待费	194,295.65	170,021.50
中介服务费	289,921.30	26,574.25
售后维护费	-	-
其他	86,495.21	367264.83
合　计	3,616,867.67	3,147,170.28

35. 管理费用

项　目	2024 年度	2023 年度
职工薪酬	13,852,695.90	11,650,312.13

项　目	2024 年度	2023 年度
中介服务费	3,137,952.66	3,903,869.06
差旅办公费	1,908,594.46	2,219,008.16
折旧摊销费	2,534,888.08	2,097,398.09
业务招待费	1,119,328.56	1,422,875.44
股权激励费	1,401,240.00	1,167,700.00
残疾人保障金	662,632.75	189,852.70
租赁费	176,105.94	303,296.31
其他	535,519.77	190,447.86
合　计	25,328,958.12	23,144,759.75

36. 研发费用

项　目	2024 年度	2023 年度
职工薪酬	5,691,769.75	6,742,505.14
材料费	4,669,292.92	2,326,914.39
折旧与摊销	386,076.23	555,023.09
其他	753,323.43	1,370,672.18
合　计	11,500,462.33	10,995,114.80

37. 财务费用

项　目	2024 年度	2023 年度
利息支出	2,778,684.55	3,518,359.32
其中：租赁负债利息支出	169,965.80	184,875.81
减：利息收入	96,894.28	55,815.21
利息净支出	2,681,790.27	3,462,544.11
银行手续费	246,604.89	40,939.17
合　计	2,928,395.16	3,503,483.28

38. 其他收益

项　目	2024 年度	2023 年度
一、计入其他收益的政府补助	146,493.33	416,793.41
其中：与递延收益相关的政府补助	-	-
直接计入当期损益的政府补助	146,493.33	416,793.41
二、其他与日常活动相关且计入其他收益的项目	53,247.42	11,224.18
其中：个税扣缴税款手续费	53,247.42	11,224.18

项　目	2024 年度	2023 年度
合　计	199,740.75	428,017.59

其他收益本期发生额较上期发生额下降 53.33%，主要系本期收到的政府补助减少所致。

39. 投资收益

项　目	2024 年度	2023 年度
处置长期股权投资产生的投资收益	-	-
票据贴现利息	-107,910.53	-98,854.16
理财产品收益	-	16,949.00
合　计	-107,910.53	-81,905.16

投资收益本期发生额较上期发生额下降 31.75%，主要系本期“6+9”银行票据贴现增加所致。

40. 信用减值损失

项　目	2024 年度	2023 年度
应收票据坏账损失	-4,610,093.94	481,640.80
应收账款坏账损失	-15,224,654.71	-18,240,922.07
其他应收款坏账损失	130,964.75	861,118.02
合　计	-19,703,783.90	-16,898,163.25

41. 资产减值损失

项　目	2024 年度	2023 年度
合同资产减值损失	-962,014.63	284,467.67
存货跌价准备	-222,380.21	-81,557.36
合　计	-1,184,394.84	202,910.31

资产减值损失本期发生额较上期发生额减少了 1,387,305.15 元，主要系合同资产减值准备减少所致。

42. 资产处置收益

项　目	2024 年度	2023 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损失	-1,325.30	283,435.57
其中：固定资产	-1,325.30	283,435.57
合　计	-1,325.30	283,435.57

资产处置收益本期发生额较上期发生额减少 284,760.87 元，主要系本期固定资产处置损失增加所致。

43. 营业外收入

项　目	2024 年度	2023 年度	计入当期非经常性损益的金额
罚款、违约金收入	63,381.00	83,547.00	63,381.00
其他	2,998.73	27,224.05	2,998.73
合　计	66,379.73	110,771.05	66,379.73

44. 营业外支出

项　目	2024 年度	2023 年度	计入当期非经常性损益的金额
罚款、索赔支出	262,350.00	184,700.00	262,350.00
非流动资产毁损报废损失	7,319.71	100,000.00	7,319.71
滞纳金	6,387.94	240.00	6,387.94
捐赠支出	-	4,078.94	-
其他	41,515.39	20,653.10	41,515.39
合　计	317,573.04	309,672.04	317,573.04

45. 所得税费用

（1）所得税费用的组成

项　目	2024 年度	2023 年度
当期所得税费用	7,282,093.78	6,014,760.18
递延所得税费用	-1,317,015.20	3,024,702.22
合　计	5,965,078.58	9,039,462.40

（2）会计利润与所得税费用调整过程

项　目	2024 年度	2023 年度
利润总额	35,491,011.59	45,126,690.57
按法定/适用税率计算的所得税费用	5,323,651.74	6,769,003.59
子公司适用不同税率的影响	286,007.17	-552,311.67
调整以前期间所得税的影响	-	145,125.00
非应税收入的影响	-	-
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	460,634.20	405,427.73
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-207,834.58	-

项　目	2024 年度	2023 年度
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	1,785,868.49	3,574,587.77
研发费用加计扣除	-1,683,248.44	-1,272,805.64
所得税费用	5,965,078.58	9,039,462.40

46. 现金流量表项目注释

（1）与经营活动有关的现金

①收到的其他与经营活动有关的现金

项　目	2024 年度	2023 年度
政府补助	146,493.33	416,523.43
押金及保证金	-	1,274,007.12
其他	163,274.01	177,810.44
合　计	309,767.34	1,868,340.99

②支付的其他与经营活动有关的现金

项　目	2024 年度	2023 年度
中介咨询费	3,148,422.54	3,842,061.52
办公差旅费	2,155,420.11	2,261,675.70
研发费用付现	777,270.36	1,745,551.56
业务招待费	1,313,624.21	1,592,896.94
押金及保证金	6,607,896.38	399,532.58
银行手续费	246,604.89	40,939.17
其他	3,266,792.07	2,587,513.71
合　计	17,516,030.56	12,470,171.18

（2）与投资活动有关的现金

①收到的重要的投资活动有关的现金

项　目	2024 年度	2023 年度
理财产品赎回	49,040,000.00	23,500,000.00
合　计	49,040,000.00	23,500,000.00

②支付的重要的投资活动有关的现金

项　目	2024 年度	2023 年度
购买理财产品	49,040,000.00	18,500,000.00

项　目	2024 年度	2023 年度
合　计	49,040,000.00	18,500,000.00

（3）与筹资活动有关的现金

①收到的其他与筹资活动有关的现金

项　目	2024 年度	2023 年度
票据贴现	144,380,431.52	106,188,649.34
合　计	144,380,431.52	106,188,649.34

②支付的其他与筹资活动有关的现金

项　目	2024 年度	2023 年度
租赁负债本金及利息	-	1,975,415.00
票据贴现息	107,910.53	-
合　计	107,910.53	1,975,415.00

③筹资活动产生的各项负债变动情况

项　目	2023 年 12 月 31 日	本期增加		本期减少		2024 年 12 月 31 日
		现金变动	非现金变动	现金变动	非现金变动	
短期借款-银行借款	6,000,000.00	33,990,000.00	-	6,000,000.00	-	33,990,000.00
短期借款-票据贴现	10,585,955.00	144,380,431.52	-	108,643,765.83	-	46,322,620.69
租赁负债（包含一年内到期的租赁负债）	3,745,408.67	1,444,302.08	-	1,978,423.67	-	3,211,287.08
合　计	20,331,363.67	179,814,733.60	-	116,622,189.50	-	83,523,907.77

47. 现金流量表补充资料

（1）现金流量表补充资料

补充资料	2024 年度	2023 年度
1．将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	29,525,933.01	36,087,228.17
加：资产减值准备	1,184,394.84	-202,910.31
信用减值准备	19,703,783.90	16,898,163.25
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	1,457,181.50	1,422,948.38
使用权资产折旧	1,777,131.50	1,782,126.34

补充资料	2024 年度	2023 年度
无形资产摊销	119,945.88	119,945.86
长期待摊费用摊销	950,591.77	389,134.78
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）	1,325.30	-283,435.57
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	-	4,078.94
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	-	-
财务费用（收益以“－”号填列）	1,974,826.61	3,518,359.32
投资损失（收益以“－”号填列）	107,910.53	81,905.16
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-1,317,015.20	3,024,702.23
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	-	-
存货的减少（增加以“－”号填列）	12,756,924.44	16,189,794.88
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-156,583,964.57	-78,400,912.49
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	-17,973,481.83	-94,464,121.67
其他（股权激励）	1,401,240.00	1,167,700.00
经营活动产生的现金流量净额	-104,913,272.32	-92,665,292.73
2．不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		-
债务转为资本	-	-
一年内到期的可转换公司债券	-	-
新增使用权资产	-	-
3．现金及现金等价物净变动情况：		-
现金的期末余额	18,849,085.00	32,659,070.80
减：现金的期初余额	32,659,070.80	13,620,158.28
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	-13,809,985.80	19,038,912.52

（2）现金和现金等价物构成情况

项　目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
一、现金	18,849,085.00	32,659,070.80
其中：库存现金	-	-
可随时用于支付的银行存款	18,849,085.00	32,659,070.80
可随时用于支付的其他货币资金	-	-
可用于支付的存放中央银行款项	-	-
存放同业款项	-	-

项　目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
拆放同业款项	-	-
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	18,849,085.00	32,659,070.80
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物	-	-

（3）不属于现金及现金等价物的货币资金

项　目	2024 年度	2023 年度	理由
保证金	475.13	750,714.32	使用受限
合　计	475.13	750,714.32	—

48. 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	2024 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	303,064.26
本期计入当期损益的采用简化处理的低价值资产租赁费用（短期租赁除外）	-
租赁负债的利息费用	169,965.80
计入当期损益的未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额	-
转租使用权资产取得的收入	-
与租赁相关的总现金流出	2,303,377.99
售后租回交易产生的相关损益	-

六、研发支出

1.按费用性质列示

项　目	2024 年度	2023 年度
职工薪酬	5,691,769.75	6,742,505.14
材料费	4,669,292.92	2,326,914.39
折旧与摊销	386,076.23	555,023.09
其他	753,323.43	1,370,672.18
合　计	11,500,462.33	10,995,114.80
其中：费用化研发支出	11,500,462.33	10,995,114.80

项　目	2024 年度	2023 年度
资本化研发支出	-	-

七、合并范围的变更

1. 其他原因的合并范围变动

公司于 2024 年 1 月 3 日召开第一届董事会第六次会议，审议通过《关于重新审议吸收合并全资子公司徐州明光环境设备有限公司的议案》，吸收合并徐州明光环境设备有限公司。吸收合并完成后，注销全资子公司徐州明光环境设备有限公司。

八、在其他主体中的权益

1. 在子公司中的权益

企业集团的构成

子公司名称	注册资本（万元）	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
					直接	间接	
山东中煤环保工程有限公司	1,000.00	济宁市	济宁市	科学研究和技术服务	100.00	-	新设
中煤（宁夏）环保科技有限公司	300.00	银川市	银川市	水利、环境和公共设施管理	55.00	-	新设
中煤（榆林）环保有限公司	1,000.00	榆林市	榆林市	环保工程施工	100.00	-	新设
贵州西部环保科技股份有限公司	1,000.00	六盘水市	六盘水市	环境污染处理专用药剂材料制造	-	65.00	新设

九、政府补助

1. 计入当期损益的政府补助

利润表列报项目	2024 年度	2023 年度	与资产/收益相关
其他收益	146,493.33	416,793.41	与收益相关
合　计	146,493.33	416,793.41	与收益相关

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、合同资产等，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。

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 2024 年 12 月 31 日，本公司金融负债到期期限如下：

项目名称	2024 年 12 月 31 日			
	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上
短期借款	80,312,620.69	-	-	-
应付账款	74,744,989.31	-	-	-
其他应付款	6,490,369.57	-	-	-
一年内到期的非流动负债	631,145.64	-	-	-
租赁负债	-	2,580,141.44	-	-
合　计	162,179,125.21	2,580,141.44	-	-

（续上表）

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	16,585,955.00	-	-	-
应付账款	115,241,368.06	-	-	-
其他应付款	72,498,848.47	-	-	-
一年内到期的非流动负债	1,335,926.87	-	-	-
租赁负债	-	2,409,481.80	-	-
合　计	205,662,098.40	2,409,481.80	-	-

3. 市场风险

（1）外汇风险

期末，公司无外币，因此不存在外汇风险。

（2）利率风险

本公司的利率风险主要产生于长期银行借款、应付债券等长期带息债务。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、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. 本公司的母公司情况

本公司无母公司。公司实际控制人为李明光、丁玉荣和李庭。李明光和丁玉荣为夫妻关系，李庭系二人之子，李庭、李明光和丁玉荣合计直接持有公司 68.78%的股份，通过北京金成山水科贸有限公司控制公司 9.83%的股份所对应的表决权，三人合计控制公司 78.61%的股份所对应的表决权，能够对公司股东大会决策产生决定性的影响。

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
李明光	实际控制人
丁玉荣	实际控制人
李庭	实际控制人
李维	持股 5%以上股东

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
李齐	持股 5%以上股东
北京金成山水科贸有限公司	持股 5%以上股东
何开齐	实际控制人配偶父母
何文洁	实际控制人李庭配偶
贵州水城矿业股份有限公司	控股子公司贵州环保的股东，持股 35%
贵州达旺矿业有限公司	水城矿业施加重大影响的企业
贵州格目底矿业有限公司	水城矿业施加重大影响的企业
贵州文家坝矿业有限公司	水城矿业实际控制的企业
广州市世来至福科技有限公司	控股子公司宁夏中煤的股东曹辉持股 45%并担任执行董事兼总经理

注：仅列示本期末持股 5%以上股东及发生交易的其他关联方。

4. 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	2024 年度发生额	2023 年度发生额
贵州达旺矿业有限公司	电费	1,573,475.25	2,458,833.98
贵州水城矿业股份有限公司	电费	952,973.25	1,095,809.46
贵州格目底矿业有限公司	电费	551,102.41	1,618,098.49
广州市世来至福科技有限公司	材料设备、服务费	2,136,106.19	812,389.41
北京金成山水科贸有限公司	租赁	424,778.76	1,085,329.22
合　计	—	5,638,435.86	7,070,460.56

出售商品、提供劳务情况

关联方	关联交易内容	2024 年度发生额	2023 年度发生额
贵州达旺矿业有限公司	运营收入	9,076,295.32	11,611,444.12
贵州水城矿业股份有限公司	运营收入	8,784,582.03	10,722,553.23
贵州格目底矿业有限公司	运营收入	3,385,047.17	4,300,313.70
合　计	—	21,245,924.52	26,634,311.05

（2）关联租赁情况

本公司作为承租方：

出租方名称	租赁资	2024 年度

	产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用	未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额	支付的租金	承担的租赁负债利息支出	增加的使用权资产
北京金成山水科贸有限公司	汽车	-	-	360,000.00	46,018.97	1,183,124.52
合　计	—	-	-	360,000.00	46,018.97	1,183,124.52

（续上表）

出租方名称	租赁资产种类	2023 年度				
		简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用	未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额	支付的租金	承担的租赁负债利息支出	增加的使用权资产
北京金成山水科贸有限公司	汽车	-	-	637,168.14	16,123.13	-
北京金成山水科贸有限公司	房屋	-	-	660,550.46	37,237.52	-
李明光	汽车	70,000.00	-	70,000.00	-	-
合　计	—	70,000.00	-	1,367,718.60	53,360.65	-

（3）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
李明光、丁玉荣、李庭	10,000,000.00	2024/2/4	2025/2/2	否
李明光、丁玉荣、李庭	10,000,000.00	2024/3/13	2025/3/11	否
李明光、丁玉荣、李庭	9,990,000.00	2024/5/31	2025/5/30	否
李明光、丁玉荣、李庭	4,000,000.00	2024/1/17	2025/1/15	否
丁玉荣、李明光、李庭、徐州明光	1,660,308.53	2023/7/26	2024/1/1	是
丁玉荣、李明光、李庭、徐州明光	1,310,815.85	2023/5/23	2024/5/22	是
丁玉荣、李明光、李庭	1,928,592.00	2023/12/29	2025/12/30	否
丁玉荣、李明光、李庭	350,000.00	2024/4/25	2026/2/28	否
丁玉荣、李明光、李庭	23,252,957.03	2024/4/29	2025/10/28	否
合　计	62,492,673.41	—	—	—

（4）关联方资金拆借

关联方	拆借金额	起始日	到期日	利率	利息费用	
					2024 年度	2023 年度

李明光	35,760,000.00	2022/1/1	2024/2/29	3.5%	208,600.00	1,268,983.33
丁玉荣	20,440,000.00	2022/1/1	2024/12/31	3.5%	356,515.51	725,336.11
李维	8,000,000.00	2022/1/1	2024/2/29	3.5%	46,667.00	283,888.89
何开齐	2,500,000.00	2024/6/18	2025/6/17	3.5%	88,715.28	70,972.22

5. 关联方应收应付款项

（1）应收项目

项目名称	关联方	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	贵州水城矿业股份有限公司	80,430,829.80	25,154,514.84	83,855,717.44	17,731,867.92
应收账款	贵州达旺矿业有限公司	26,946,443.46	6,979,341.47	19,975,413.61	4,790,852.05
应收账款	贵州格目底矿业有限公司	18,338,514.17	4,549,629.96	15,299,591.66	2,268,667.76
应收账款	贵州文家坝矿业有限公司	180,000.00	90,000.00	180,000.00	54,000.00
合计	—	125,895,787.43	36,773,486.27	119,310,722.71	24,845,387.73

（2）应付项目

项目名称	关联方	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
应付账款	广州市世来至福科技有限公司	1,122,819.91	725,050.00
应付账款	北京金成山水科贸有限公司	120,000.00	-
其他应付款	李齐	2,955.70	5,739.03
其他应付款	何开齐	-	2,719,277.77
其他应付款	李维	-	8,000,000.00
其他应付款	丁玉荣	-	20,440,000.00
其他应付款	李明光	-	35,760,000.00
合　计	—	1,245,775.61	67,650,066.80

十二、股份支付

1. 股份支付总体情况

授予对象类别	本期授予		本期行权		本期解锁		本期失效	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
管理类人员	-	-	-	-	-	-	-	-
合　计	-	-	-	-	-	-	-	-

2. 以权益结算的股份支付情况

项　目	2024 年度
授予日权益工具公允价值的确定方法	以评估价值作为参照依据
授予日权益工具公允价值的重要参数	企业自由现金流量、折现率、收益期
可行权权益工具数量的确定依据	根据在职激励对象对应的权益工具进行确定
本期估计与上期估计有重大差异的原因	无
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	2,568,940.00

3. 本期股份支付费用

授予对象类别	以权益结算的股份支付费用	以现金结算的股份支付费用
管理类人员	1,401,240.00	-
合　计	1,401,240.00	-

十三、承诺及或有事项

1. 重要承诺事项

截至 2024 年 12 月 31 日，本公司无需要披露的重大承诺事项。

2. 或有事项

截至 2024 年 12 月 31 日，本公司无需要披露的其他重大或有事项。

十四、资产负债表日后事项

根据 2025 年 4 月 24 日第一届董事会第十七次会议通过的 2024 年度利润分配方案，公司拟以总股本 101,770,000.00 股为基准，每 10 股派发现金股利 0.4 元（含税），上述利润分配方案尚待 2024 年度股东大会审议批准。

十五、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	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
1 年以内	101,097,788.64	89,821,014.57
1 至 2 年	43,993,170.41	127,309,258.59
2 至 3 年	59,009,243.66	24,543,354.62
3 至 4 年	10,362,022.15	4,160,000.00
4 至 5 年	4,160,000.00	5,355,404.50

账　龄	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
5 年以上	4,756,125.79	1,076,125.79
小　计	223,378,350.65	252,265,158.07
减：坏账准备	40,422,116.45	32,025,432.37
合　计	182,956,234.20	220,239,725.70

（2）按坏账计提方法分类披露

类　别	2024 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	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	223,378,350.65	100.00	40,422,116.45	18.10	182,956,234.20
1.组合 1	26,298,358.60	11.77	8,564,931.10	32.57	17,733,427.50
2.组合 2	197,079,992.05	88.23	31,857,185.35	16.16	165,222,806.70
合　计	223,378,350.65	100.00	40,422,116.45	18.10	182,956,234.20

（续上表）

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	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	252,265,158.07	100.00	32,025,432.37	12.70	220,239,725.70
1.组合 1	17,614,420.31	6.98	3,688,854.52	20.94	13,925,565.79
2.组合 2	234,650,737.76	93.02	28,336,577.85	12.08	206,314,159.91
合　计	252,265,158.07	100.00	32,025,432.37	12.70	220,239,725.70

坏账准备计提的具体说明：

①于 2024 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日，按组合 1 计提坏账准备的应收账款

账　龄	2024 年 12 月 31 日			2023 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	5,192,000.00	259,600.00	5.00	9,489,320.71	474,466.04	5.00
1-2 年	8,526,625.00	852,662.50	10.00	275,707.00	27,570.70	10.00

账　龄	2024 年 12 月 31 日			2023 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（%）
2-3 年	425,991.00	127,797.30	30.00	3,689,392.60	1,106,817.78	30.00
3-4 年	7,993,742.60	3,996,871.30	50.00	4,160,000.00	2,080,000.00	50.00
4-5 年	4,160,000.00	3,328,000.00	80.00	-	-	-
5 年以上	-	-	-	-	-	-
合　计	26,298,358.60	8,564,931.10	32.57	17,614,420.31	3,688,854.52	20.94

②于 2024 年 12 月 31 日、2024 年 12 月 31 日，按组合 2 计提坏账准备的应收账款

账　龄	2024 年 12 月 31 日			2023 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	95,905,788.64	4,795,289.44	5.00	80,331,693.86	4,016,584.69	5.00
1-2 年	35,466,545.41	3,546,654.54	10.00	127,033,551.59	12,703,355.16	10.00
2-3 年	58,583,252.66	17,574,975.80	30.00	20,853,962.02	6,256,188.61	30.00
3-4 年	2,368,279.55	1,184,139.78	50.00	-	-	-
4-5 年	-	-	-	5,355,404.50	4,284,323.60	80.00
5 年以上	4,756,125.79	4,756,125.79	100.00	1,076,125.79	1,076,125.79	100.00
合　计	197,079,992.05	31,857,185.35	16.16	234,650,737.76	28,336,577.85	12.08

按组合计提坏账准备的确认标准及说明见附注三、10。

（3）坏账准备的变动情况

类　别	2023 年 12 月 31 日	本期变动金额				2024 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
单项计提	-	-	-	-	-	-
组合计提	32,025,432.37	5,567,653.07	-	-	2,829,031.01	40,422,116.45
合　计	32,025,432.37	5,567,653.07	-	-	2,829,031.01	40,422,116.45

本期应收账款坏账准备其他变动系吸收合并子公司导致的变动。

（4）本期无实际核销的应收账款情况

（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
山东能源集团建工集团有限公司	60,439,233.74	3,740,808.60	64,180,042.34	25.79	10,779,206.63
兖煤菏泽能化有限公司	26,009,068.32	-	26,009,068.32	10.45	4,463,990.40
贵州西部环保科技股份有限公司	22,138,358.60	-	22,138,358.60	8.90	5,236,931.10
鄂尔多斯市营盘壕煤炭有限公司	16,523,407.11	-	16,523,407.11	6.64	826,170.36
兖矿能源集团股份有限公司	16,007,328.00	-	16,007,328.00	6.43	3,046,071.40
合　计	141,117,395.77	3,740,808.60	144,858,204.37	58.21	24,352,369.89

2. 其他应收款

（1）分类列示

项　目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
应收利息	-	-
应收股利	-	-
其他应收款	45,404,361.58	44,661,361.42
合　计	45,404,361.58	44,661,361.42

（2）其他应收款

①按账龄披露

账　龄	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
1 年以内	17,285,127.91	6,505,984.77
1 至 2 年	3,406,110.50	4,659,096.43
2 至 3 年	4,355,558.03	48,976,413.00
3 至 4 年	45,735,000.00	8,000.00
4 至 5 年	8,000.00	-
5 年以上	600,000.00	600,000.00
小　计	71,389,796.44	60,749,494.20
减：坏账准备	25,985,434.86	16,088,132.78
合　计	45,404,361.58	44,661,361.42

②按款项性质分类情况

款项性质	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
往来款	54,650,380.54	51,640,180.40
保证金押金	16,173,392.83	8,815,257.26
其他	566,023.07	294,056.54
小　计	71,389,796.44	60,749,494.20
减：坏账准备	25,985,434.86	16,088,132.78
合　计	45,404,361.58	44,661,361.42

③按坏账计提方法分类披露

A.截至 2024 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	71,389,796.44	25,985,434.86	45,404,361.58
第二阶段	-	-	-
第三阶段	-	-	-
合　计	71,389,796.44	25,985,434.86	45,404,361.58

2024 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	71,389,796.44	36.40	25,985,434.86	45,404,361.58	—
1.组合 1	54,650,380.54	44.26	24,186,269.03	30,464,111.51	—
2.组合 2	16,739,415.90	10.75	1,799,165.83	14,940,250.07	—
合　计	71,389,796.44	36.40	25,985,434.86	45,404,361.58	—

B.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	8,240,081.2	498,708.88	7,741,372.32
第二阶段	-	-	-
第三阶段	51,909,413	14,989,423.9	36,919,989.1
合　计	6,014,9494.2	15,488,132.78	44,661,361.42

截至 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	-	-	-	-	—

类　别	账面余额	计提比例(%)	坏账准备	账面价值	理由
按组合计提坏账准备	8,240,081.2	6.05	498,708.88	7,74,1372.32	—
1.组合 1	2,925,000	5.00	146,250	2,778,750	—
2.组合 2	5,315,081.2	6.63	352,458.88	4,962,622.32	—
合　计	8,240,081.2	6.05	498,708.88	7,741,372.32	—

截至 2023 年 12 月 31 日，处于第三阶段的坏账准备：

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	51,909,413	28.88	14,989,423.9	36,919,989.1	—
1.组合 1	48,650,000	28.80	14,010,000	34,640,000	—
2.组合 2	3,259,413	30.05	979,423.9	2,279,989.1	—
合　计	51,909,413	28.88	14,989,423.9	36,919,989.1	—

④坏账准备的变动情况

类　别	2023 年 12 月 31 日	本期变动金额				2024 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
组合计提	16,088,132.78	9,601,599.43	-	-	295,702.65	25,985,434.86
合　计	16,088,132.78	9,601,599.43	-	-	295,702.65	25,985,434.86

本期其他应收款坏账准备其他变动系吸收合并子公司导致的变动。

⑤本期无实际核销的其他应收款情况

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	2024 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
贵州西部环保科技股份有限公司	借款	54,381,349.98	4 年以内	76.18	24,172,817.50
陕西未来能源化工有限公司	保证金	10,483,200.00	1 年以内	14.68	524,160.00
安徽东华环保工程有限责任公司	保证金	1,279,918.13	2-3 年	1.79	383,975.44
陕西亿华矿业开发有限公司	保证金	900,000.00	1 年以内	1.26	45,000.00
伊犁新矿煤业有限责任公司	保证金	839,124.00	1 年以内	1.18	41,956.20
合　计	—	67,883,592.11	—	95.09	25,167,909.14

3. 长期股权投资

（1）长期股权投资情况

项　目	2024 年 12 月 31 日			2023 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	17,360,000.00	-	17,360,000.00	47,360,000.00	-	47,360,000.00
对联营、合营企业投资	-	-	-	-	-	-
合　计	17,360,000.00	-	17,360,000.00	47,360,000.00	-	47,360,000.00

（2）对子公司投资

被投资单位	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2024 年 12 月 31 日	本期计提减值准备	2024 年 12 月 31 日减值准备余额
徐州明光环境设备有限公司	30,000,000.00	-	30,000,000.00	-	-	-
中煤（榆林）环保有限公司	10,000,000.00	-	-	10,000,000.00	-	-
中煤(宁夏)环保工程有限公司	1,650,000.00	-	-	1,650,000.00	-	-
山东中煤环保工程有限公司	5,710,000.00	-	-	5,710,000.00	-	-
合　计	47,360,000.00	-	30,000,000.00	17,360,000.00	-	-

4. 营业收入和营业成本

项　目	2024 年度		2023 年度	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	218,251,239.44	125,621,624.32	249,645,671.15	170,776,196.81
其他业务	6,690,551.59	2,693,251.26	3,271,947.97	163,552.08
合　计	224,941,791.03	128,314,875.58	252,917,619.12	170,939,748.89

（1）主营业务收入、主营业务成本的分解信息：

项　目	2024 年度		2023 年度	
	收入	成本	收入	成本
按产品类型分类				
项目运营服务收入	156,375,245.45	85,956,090.44	133,482,683.57	73,463,037.21
水环境综合治理方案收入	7,248,896.87	51,957.24	28,641,117.78	26,039,793.74
水处理设备收入	54,627,097.12	39,613,576.64	87,389,569.00	71,236,354.51

项　目	2024 年度		2023 年度	
	收入	成本	收入	成本
合　计	218,251,239.44	125,621,624.32	249,513,370.35	170,739,185.46
按收入确认时间分类				
在某一时点确认收入	54,627,097.12	39,613,576.64	87,389,569.00	71,236,354.51
在某段时间确认收入	163,624,142.32	86,008,047.68	162,123,801.35	99,502,830.58
合　计	218,251,239.44	125,621,624.32	249,513,370.35	170,739,185.46

5. 投资收益

项　目	2024 年度	2023 年度
理财产品	-	16,949.00
处置长期股权投资产生的投资收益	-	-
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-94,700.00	-
合　计	-94,700.00	16,949.00

十六、补充资料

1. 当期非经常性损益明细表

项目	2024 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	-8,645.01	—
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	146,493.33	—
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外,非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	-107,910.53	—
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	—
委托他人投资或管理资产的损益	-	—
对外委托贷款取得的损益	-	—
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而产生的各项资产损失	-	—
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	—
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	—
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	—
非货币性资产交换损益	-	—
债务重组损益	-	—
企业因相关经营活动不再持续而发生的一次性费用，如安置职工的支出等	-	—

项目	2024 年度	说明
因税收、会计等法律、法规的调整对当期损益产生的一次性影响	-	—
因取消、修改股权激励计划一次性确认的股份支付费用	-	—
对于现金结算的股份支付，在可行权日之后，应付职工薪酬的公允价值变动产生的损益	-	—
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	-	—
交易价格显失公允的交易产生的收益	-	—
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-	—
受托经营取得的托管费收入	-	—
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-243,873.60	—
其他符合非经常性损益定义的损益项目	53,247.42	—
非经常性损益总额	-160,688.39	—
减：非经常性损益的所得税影响数	-1,595.05	—
非经常性损益净额	-159,093.34	—
减：归属于少数股东的非经常性损益净额	10,134.91	—
归属于公司普通股股东的非经常性损益净额	-169,228.25	—

2. 净资产收益率及每股收益

①2024 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	12.58	0.33	0.33
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	12.65	0.33	0.33

②2023 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	17.90	0.39	0.39
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	17.56	0.38	0.38

公司名称：中煤（北京）环保股份有限公司

日　期：2025 年 4 月 24 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
销售费用(合并)	3,277,004.24	2,656,179.52		
营业成本(合并)	162,391,134.86	163,011,959.58		
销售费用(母公司)	3,277,004.24	2,656,179.52		
营业成本(母公司)	167,592,874.18	168,213,698.90		

（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 17 号》
2023 年 10 月 25 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 17 号》（财会[2023]21 号，以下简称解释 17 号），自 2024 年 1 月 1 日起施行。本公司于 2024 年 1 月 1 日起执行解释 17 号的规定。执行解释 17 号的相关规定对本公司报告期内财务报表无重大影响。
保证类质保费用重分类
财政部于 2024 年 3 月发布的《企业会计准则应用指南汇编 2024》以及 2024 年 12 月 6 日发布的《企业会计准则解释第 18 号》，规定保证类质保费用应计入营业成本。本公司自 2024 年度开始执行该规定，将保证类质保费用计入营业成本。执行该项会计处理规定，对列报前期最早期初财务报表留存收益的累计无影响，对 2023 年度合并及母公司比较财务报表相关项目有上述调整。

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	-8,645.01
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	146,493.33
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外,非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	-107,910.53
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-243,873.60

其他符合非经常性损益定义的损益项目	53,247.42
非经常性损益合计	-160,688.39
减：所得税影响数	-1,595.05
少数股东权益影响额（税后）	10,134.91
非经常性损益净额	-169,228.25

三、 境内外会计准则下会计数据差异

□适用 √不适用