

2024年年度报告

福建龙净环保股份有限公司
FUJIAN LONGJING CO.,LTD.



福建龙净环保股份有限公司

2024年年度报告



重要提示

一、 本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

二、 公司全体董事出席董事会会议。

三、 容诚会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

四、 公司负责人黄炜、主管会计工作负责人丘寿才及会计机构负责人（会计主管人员）谢文革声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

五、 董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

公司2024年度利润分配预案为：拟向实施权益分派股权登记日可参与分配的股东，每10股派发现金红利2.80元（含税），本年度不进行资本公积转增股本。2024年度利润分配方案尚需股东会审议批准。

六、 前瞻性陈述的风险声明

☒ 适用 ☐ 不适用

本报告中所涉及的未来计划、发展战略等前瞻性描述不构成本公司对投资者的实质承诺，敬请投资者注意投资风险。

七、 是否存在被控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况

否

八、 是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况

否

九、 是否存在半数以上董事无法保证公司所披露年度报告的真实性、准确性和完整性

否

十、 重大风险提示

本公司已在本报告中详细描述存在的行业风险、经营风险，敬请查阅第三节“六、关于公司未来发展的讨论与分析”中“可能面对的风险”。

十一、 其他

☐ 适用 ☒ 不适用

目录

第一节 释义 6

第二节 公司简介和主要财务指标8

第三节 管理层讨论与分析 13

第四节 公司治理 34

第五节 环境与社会 责任 53

第六节 重要事项 71

第七节 股份变动及股东情况87

第八节 优先股相关情况 94

第九节 债券相关情况 96

第十节 财务报告 99

备查文件目录	1、载有董事长签名的2024年年度报告正文。
	2、载有法定代表人、主管会计工作负责人、会计机构负责人签名并盖章的2024年年度财务报表。
	3、报告期内在中国证监会指定报纸上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。
	4、以上备查文件均完整置于公司董事会办公室。



释义
01

第一节 释义

一、 释义

在本报告书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

常用词语释义		
紫金矿业	指	紫金矿业集团股份有限公司
闽西兴杭	指	闽西兴杭国有资产投资经营有限公司
电袋复合除尘技术	指	在一个箱体内紧凑安装电场区和滤袋区，有机结合静电除尘和过滤除尘两种机理的一种除尘技术。
烟气脱硫技术	指	利用气体、液体或混合物料等手段吸收锅炉燃烧后烟气中的 SO ₂ ，使其转化为无害或稳定物质的技术。
烟气脱硝技术	指	利用还原剂与烟气中的 NO _x 发生化学反应而生成无害的氮气和水的技术。
气力输送技术	指	用气体将颗粒状散料沿着密闭管道运输的一种技术。
BOT	指	英文 Build-Operate-Transfer 的缩写，即“建设—经营—移交”，本公司的 BOT 是指烟气治理的 BOT 项目。
BOO	指	英文 Building-Ownning-Operation 的缩写，即“建设—拥有一经营”，本公司的 BOO 是指烟气治理的 BOO 项目。
VOCs	指	挥发性有机物
储能电池系统	指	储能电池里的电芯、模组、电箱、电池柜



公司简介和主要财务指标

02

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司信息

公司的中文名称	福建龙净环保股份有限公司
公司的中文简称	龙净环保
公司的外文名称	Fujian Longking Co.,Ltd.
公司的外文名称缩写	LK
公司的法定代表人	黄炜

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	万建利	洪思晴
联系地址	福建省龙岩市新罗区工业中路19号	福建省龙岩市新罗区工业中路19号
电话	0597-2210288	0597-2210288
传真	0597-2290903	0597-2290903
电子信箱	longkinghb@163.com	longkinghb@163.com

三、基本情况简介

公司注册地址	福建省龙岩市新罗区工业中路19号
公司办公地址	福建省龙岩市新罗区工业中路19号
公司办公地址的邮政编码	364000
公司网址	http://www.longking.com.cn
电子信箱	stock@longking.com.cn

四、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的媒体名称及网址	《中国证券报》
公司披露年度报告的证券交易所网址	http://www.sse.com.cn
公司年度报告备置地点	公司董事会办公室

五、公司股票简况

公司股票简况			
股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码
A股	上海证券交易所	龙净环保	600388

六、其他相关资料

公司聘请的会计师事务所(境内)	名称	容诚会计师事务所(特殊普通合伙)
	办公地址	北京市西城区阜成门外大街22号1幢外经贸大厦901-22至901-26
	签字会计师姓名	张立贺 苏清炼 张秋美
报告期内履行持续督导职责的保荐机构	名称	东亚前海证券有限责任公司
	办公地址	上海市浦东新区滨江大道1111弄1号A座11层
	签字的保荐代表人姓名	白宁宇 冯卫平
	持续督导的期间	2020年4月15日至2024年12月31日

七、 近三年主要会计数据和财务指标

(一) 主要会计数据

单位：元币种：人民币

主要会计数据	2024年	2023年	本期比上年同期 增减(%)	2022年
营业收入	10,019,424,016.14	10,972,517,224.65	-8.69	11,880,145,158.25
归属于上市公司股东的净利润	830,404,250.86	508,972,383.37	63.15	804,630,114.69
归属于上市公司股东的扣除非经常性 损益的净利润	761,481,652.60	347,304,913.42	119.25	654,355,427.36
经营活动产生的现 金流量净额	2,176,752,907.17	1,706,139,021.68	27.58	834,552,421.08
	2024年末	2023年末	本期末比上年同 期末增减(%)	2022年末
归属于上市公司股东的净资产	10,173,175,507.22	7,746,009,200.60	31.33	7,390,569,685.93
总资产	26,792,319,059.54	25,297,488,964.28	5.91	26,418,695,223.80

(二) 主要财务指标

主要财务指标	2024年	2023年	本期比上年同期增 减(%)	2022年
基本每股收益(元/股)	0.77	0.47	63.83	0.75
稀释每股收益(元/股)	0.77	0.45	71.11	0.68
扣除非经常性损益后的基本每股 收益(元/股)	0.71	0.32	121.88	0.61
加权平均净资产收益率(%)	10.13	6.74	增加3.39个百分点	11.18
扣除非经常性损益后的加权平均 净资产收益率(%)	9.29	4.60	增加4.69个百分点	9.09

报告期末公司前三年主要会计数据和财务指标的说明

☐适用 ☒不适用

八、 境内外会计准则下会计数据差异

(一) 同时按照国际会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和归属于上市公司股东的净资产差异情况

☐适用 ☒不适用

(二) 同时按照境外会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和归属于上市公司股东的净资产差异情况

☐适用 ☒不适用

(三)境内外会计准则差异的说明：

☐适用 ☒不适用

九、2024 年分季度主要财务数据

单位：元币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	2,277,633,996.47	2,394,489,321.15	1,982,145,486.92	3,365,155,211.60
归属于上市公司股东的净利润	198,948,207.57	232,403,306.91	216,093,994.17	182,958,742.21
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	171,209,919.15	219,336,128.89	194,300,574.11	176,635,030.45
经营活动产生的现金流量净额	35,525,669.50	496,200,425.97	632,729,071.11	1,012,297,740.59

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

☐适用 ☒不适用

十、非经常性损益项目和金额

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

非经常性损益项目	2024 年金额	2023 年金额	2022 年金额
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	10,811,707.85	25,412,263.86	276,928.33
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	20,297,699.44	55,486,938.24	103,493,198.09
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	55,455,334.74	42,276,649.24	45,437,113.86
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-	14,273,194.97
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	5,705,618.77	112,235,240.55	59,500.00
债务重组损益	-4,468,144.26	403,460.05	901,796.53
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-6,615,768.48	-34,752,156.03	-477,262.79
减：所得税影响额	12,273,222.69	39,002,215.25	13,171,798.29
少数股东权益影响额（税后）	-9,372.89	392,710.71	517,983.37
合计	68,922,598.26	161,667,469.95	150,274,687.33

对公司将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号—非经常性损益》未列举的项目认定为非经常性损益项目且金额重大的，以及将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号—非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

☐适用 ☒不适用

十一、采用公允价值计量的项目

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

项目名称	期初余额	期末余额	当期变动	对当期利润的影响金额
其他权益工具投资	5,966,659.58	5,966,659.58	-	-
应收款项融资	800,900,974.99	581,481,375.53	-219,419,599.46	-1,830,196.63
合计	806,867,634.57	587,448,035.11	-219,419,599.46	-1,830,196.63

十二、 其他

☐适用 ☒不适用



管理层讨论与分析

03

第三节 管理层讨论与分析

一、经营情况讨论与分析

2024 年，公司上下全面贯彻“转型攻坚”年度主题要求，奋力拼搏，通过实施一系列有效措施，开源节流，提质增效，高质量发展取得显著成果。大气环保治理业务持续抢抓火电“小阳春”、设备更新政策的历史机遇，同步发力新建与存量改造市场，除尘板块业绩再创历史新高，脱硫脱硝及相关业务稳中有升，市场优势地位进一步稳固；新能源业务加速突破，实现全链贯通，清洁能源板块一批重点项目陆续建成投产发电，储能产品产销量及品质不断提升，首批新能源矿卡和首座矿卡换电站实现交付。完成可转债转股，资产负债率进一步下降；强化现金流管理，经营性现金流持续增长，公司经营质量和业绩逆势上扬，展现出蓬勃的发展生机。

（一）环保业务保持平稳发展，新能源业务取得一系列标志性成果。

2024 年，各环保业务团队全力以赴，持续紧抓电力行业“小阳春”新建项目机遇，全年共收获 40 多个 1000MW、600MW 大型煤电机组配套电除尘、电袋除尘及脱硫项目，进一步夯实了环保业务合同底盘；持续挖掘设备提质增效改造、售后增值服务等存量市场潜力，推动低效、失效脱硫设施的更新换代，在“差异工程产品、专业运维服务、高新脱硫耗材”等方面齐头并进，签订一批超亿元订单。同时，环保业务加速“出海”，成功中标泰国、越南、南非、巴西等一批海外项目，其中比利时项目是公司打入欧盟核心市场的典型示范，进一步提升了公司的国际影响力和品牌知名度。

新能源业务加速突破，取得一系列标志性成果。清洁能源方面，西藏拉果错源网荷储一期 200MW 光伏+504MWh 储能、新疆乌恰一期 300MW 光伏、塞尔维亚、圭亚那、马诺诺等一批重点项目相继建成发电，其中拉果错项目是目前公司投资建设的国内最大规模新能源工业供电构网型系统工程，具备标杆意义。储能电芯业务与亿纬锂能实现战略合作，产线产能、优率和质量得到快速提升，产线优率进入行业第一梯队；储能电池 PACK 与系统集成业务成功开拓央企客户，并完成动力电池 PACK 生产线建设。新能源矿卡业务实现首批车辆交付，在新疆建成国内最大的矿卡全自动换电站，开辟全新业务模式。公司旗下龙净联晖受让湖南创远高新 15.87%股份，进军矿山机械设备制造领域，加快形成矿山低碳节能智能“风光储充装”整体解决的“龙净方案”，按照“为矿山提供绿色能源的综合服务商”定位，进一步增强公司与控股股东紫金矿业的产业协同。

（二）借力 AI 发展趋势，聚焦环保及新能源前沿技术研发。

公司多措并举组织技术创新和研发攻关，制氢装备、碳捕集等一批关键技术取得重大突破，同时结合 AI 发展趋势，积极推动环保装备 AI 智能化技术升级，取得积极成效。

环保装备领域，依托福建省科技计划项目，积极开展 AI 电源/控制技术的深入研究，实现 AI 变频电源自主调节，节能效果优异；矿山装备领域，开展机器人在矿井自适应通信中继网络部署、深部矿井环境综合监测等高危环境作业，以及在矿井事故救援与应急响应方面的应用潜力研究；

氢能领域，成功研发投运首台 500Nm³/h 大型碱性电解水制氢系统，完成实验装置连续稳定运行，关键性能指标总体达到国内先进水平；开展碳捕集有机胺吸收、解吸材料的开发，推进碳捕集压缩液化制干冰系统的安装调试与试运行，探索碳捕集下游商业化实施路径；储能领域完成 314Ah 大容量储能电芯及其储能系统产品开发，实现技术迭代；清洁能源方面推动工矿场景新能源光储微网系统研发，突破一系列技术难题，打造龙净特色的源网荷储一体化关键技术体系。

（三）推出新一轮员工持股及激励计划，激发组织活力。

为保持激励机制延续性，进一步完善员工与股东、公司等利益相关方风险共担、利益共享的机制，激发管理层、员工提升上市公司价值的主动性和积极性，吸引和留住优秀管理人才和业务骨干，公司于 2024 年 12 月推出 2024 年员工持股计划及 2025-2027 年三年股票期权激励计划，进一步激发了组织活力。

（四）强化改革，提质增效，提升运营管理水平。

公司加强制度建设，提升管理效能。实施供应链改革，高效推进招采制度建设与联合集中采购，提高供应链管理效率。组织开展第二轮“货款回笼百日攻坚战”，有效回收历史欠款，降低资金风险。组织召开招采、市场、工程管理三大专题会议和能力培训，进一步深化采购降本增效，建立市场联动和协作机制，提升工程项目交付能力。全方位推进信息化建设，ERP 进一步向多个事业部推广部署，并广泛集成了费控、采购、OA 等外部系统，在更大范围串联起企业管理的核心流程，推动公司数字化管理转型。

（五）推进组织结构优化，重点培养年轻骨干人才。

通过推进“定岗、定编、定级”改革，颁布一系列规章制度，优化组织结构和人力资源配置，为后续薪酬体系改革、选人用人机制优化奠定了良好基础。实施青年领军人才“龙腾计划”和基层骨干人才“龙啸计划”，开展多层次、多课程及线上线下结合的专业与业务培训，有效提升员工的专业技能和综合素质，培养发现一批优秀年轻人才，更加注重国际化人才储备，逐步推动建立完善的后备人才梯队。

二、报告期内公司所处行业情况

（一）大气污染防治行业

2024 年 8 月，国家发改委、能源局印发《能源重点领域大规模设备更新实施方案》，提出要推动建设节能环保、灵活高效的新一代煤电机组，重点推动实施煤电机组节能改造、供热改造和灵活性改造“三改联动”，到 2027 年，能源重点领域设备投资规模较 2023 年增长 25%以上。节能降碳、设备更新相关政策的发布，释放了电力、非电行业环保设施升级改造市场潜力，公司将抢抓机遇，重点耕耘电力市场升级改造市场高质量项目。

近年来，国家持续推进节能降碳工作，带来新的市场机遇。2024 年 6 月，国家发改委等部门印发《钢铁行业节能降碳专项行动计划》《水泥行业节能降碳专项行动计划》。针对钢铁行业，要求到 2025 年底，吨钢综合能耗比 2023 年降低 2%以上，同时通过实施节能降碳改造和用能设

备更新形成节能量约 2000 万吨标准煤、减排二氧化碳约 5300 万吨；水泥行业则要求到 2025 年底，能效标杆水平以上产能占比达到 30%，同时通过实施节能降碳改造和用能设备更新形成节能量约 500 万吨标准煤、减排二氧化碳约 1300 万吨。

在排放指标方面，国家进一步收严部分行业排放要求。2024 年 12 月底，生态环境部发布新版《炼焦化学工业大气污染物排放标准》。我国是世界最大的产焦国，年产焦炭近 5 亿吨，占世界总产量的 70%以上，是大气污染防治重点行业之一。新标准针对焦炉烟囱、半焦炉出焦等环节增加了非甲烷总烃、氨排放限值要求，并进一步收严了苯、酚类等多种污染物的限制要求。各行业排放限制不断收严，进一步助推了环保设施升级改造市场需求释放。

（二）风电、光伏及储能行业

在能源结构加速转型、构建新型电力系统的大背景下，随着风电、光伏的新增装机量快速提升，总体上处于发展的快车道。近年来光伏产业链各环节产能快速扩张，多晶硅、组件等产能已经超出市场需求，市场供需失衡的状况愈发凸显，2024 年多晶硅产品价格下降近 40%，组件价格同步下跌，产能过剩导致激烈的价格战。同时，技术迭代加速，技术路线快速切换，N 型电池成为行业发展的主流方向。风电行业也呈现类似情况，随着大型风光基地建设提速，以及海上风电的快速发展，在技术端体现出风电机组大型化趋势明显，但市场端价格战仍无休止，风电机组中标价格屡创新低。

2024 年以来，新型储能市场依然处于快速发展之中，各地支持政策频出，装机量持续走高。另一方面，市场“内卷”的行情还没有得到转变，储能电芯及系统集成产品价格一路下滑，部分厂商为了出清积压库存，大幅降价销售，导致市场竞争更加激烈，行业洗牌加速。到 2024 年底，多数电池材料跌幅逐步收敛，电芯价格总体止跌企稳。从产品端看，314Ah 电芯在储能市场的渗透率正日益提升，需求增长迅速，成为推动国内大储市场发展的关键产品，各厂商纷纷推出新产品，大容量储能电池正在逐渐成为市场主流，头部企业具有市场“品牌溢价”的优势。

三、报告期内公司从事的业务情况

（一）主营业务及业务方向

1.大气污染治理

公司是全球最大的工业烟气环保治理装备研发制造商，在技术水平、应用领域和业绩数量方面处于行业领先地位。公司拥有低低温电除尘、湿式电除尘、超净电袋除尘、真空热管、干式超净+技术装置、湿法脱硫系统、高效脱硝、智慧环保、AI 电控装备、VOCs 治理等在内的一系列超低排放系统技术与装备，总体达到国际先进水平，部分技术国际领先。技术与产品广泛应用于大型煤电机组、中小型燃煤锅炉、钢铁烧结机及球团、焦化炉、水泥窑、玻璃窑、石油炼化、垃圾焚烧、各类工业窑炉等电力及非电多个细分行业，为客户提供工业烟气超低排放一揽子解决方案。公司工程业绩遍布全球，出口至包括比利时、塞尔维亚、越南、泰国、印尼、巴西、哈萨克斯坦、南非等在内的 50 多个国家和地区。



图1 内蒙古君正化工新建300万吨/年焦化炉龙净干式超净⁺烟气超低排放项目

2. 风电、光伏发电及储能

公司新能源业务始终按照“强力开拓新能源产业，打造第二增长曲线”的目标和使命，深入布局矿山风光业务、电芯研发与制造、储能PACK产线及系统集成业务、矿山新能源装备等业务板块，已取得一系列积极成果。清洁能源方面，目前公司投资建设的最大规模新能源独立电网西藏拉果错项目建成发电，新疆首个零碳矿山低碳冶炼示范项目乌恰300MW光伏建成并网，实现转商满负荷运行，海外塞尔维亚、圭亚那、马诺诺等一批项目建成发电，目前已建成的清洁能源机组容量合计超1GW。储能电芯储能PACK与系统集成业务领域覆盖面不断拉宽，业绩涵盖新能源配储，共享储能、矿山微电网，工商业储能，光储充等储能主要领域。矿卡业务高效启动并跑出加速度，首座矿卡换电站成功建设投运。



图2 西藏拉果错源网荷储一期200MW光伏+504MWh储能系统项目

3.生态环境综合治理

在水处理业务方面，公司拥有 Lef-TND®耐盐生物脱氮技术、Lef-PNPA®高效短程颗粒脱氮技术、气化灰水除硬等核心工艺包，全面拓展工业废水治理市场。公司旗下龙净新陆公司持续深耕“臭氧发生器+紫外消毒”核心业务，积极探索延伸高级氧化工艺业务，所生产的臭氧系统成套设备各项技术指标均达到或超过国际先进水平，产品广泛应用于自来水深度处理、市政污水处理等环保治理工程。

在土壤与生态修复业务方面，依托地域优势深耕于重金属修复和矿山生态环境等综合治理领域，致力于提供一站式整体修复方案以及“山水林田湖草沙”综合治理服务。

4.垃圾焚烧发电及危废处置

公司现拥有浙江平湖、浙江乐清垃圾焚烧发电项目；在浙江台州等地投资建设了危废处置中心，处置工艺囊括焚烧、物化、固化填埋等。

（二）业务模式

在“环保及矿山装备+新能源”发展战略指引下，公司已逐步形成“环保与新能源技术研发、高端装备及产品制造、EPC 工程建设及服务、环保及新能源电站运营”相结合的业务模式。

1.环保与新能源技术研发

公司专注于环保技术领域耕耘多年，拥有国家级技术中心、工程中心、院士工作站、博士后工作站等多个重要技术研发平台，公司拥有 2000 多名各专业的技术人员，拥有国际一流的试验研究和工程实验条件，公司持续多年在环保技术研发方面投入大量资金和各类资源，研发了一大批在行业内具有领先水平的环保技术和装备，为公司不断做大做强，提供了强有力的支撑和保障。同时，结合公司发展战略，积极布局新能源技术研发专题，绿电制氢、工业微电网等课题取得积极进展。结合技术发展趋势，深度调研分析 AI 与公司环保、新能源产品及服务的适配性，并进行针对性研发。

2.高端装备及产品制造

公司高度重视装备及产品生产线的技术改造与升级，致力于生产行业领先的高端环保装备及储能电池产品。环保业务板块拥有电除尘高精智造车间、干式超净高精装备生产车间、智能化托辊生产智造车间、电控装备智造车间等高端装备制造基地等一系列高端环保装备生产线；储能电芯方面引进行业领先的制造设备及技术，建成高度智能化的先进生产基地。储能电池 PACK 及系统集成车间布置在百万级洁净车间，生产环境优良，采用行业最先进的模组 PACK 制造工艺及设备，90%工序为全自动化生产，确保产品性能。

3.EPC 工程建设及服务

公司为客户提供从设计、采购、施工及交付的全流程环保 EPC 工程建设服务。公司清晰地认识到环保产业与工业化进程的共生关系，紧跟工业化迁徙进程，重点关注东盟和“一带一路”沿线国家工业化进程，加快开展海外业务拓展，形成新的业务增量。售后增值服务方面，公司具备

完善的备品备件生产供应、快速检修及升级改造能力，通过遍布全国各省市及海外、24 小时在线的售后服务体系，为客户提供全方位的一揽子售后服务解决方案，解除用户后顾之忧。

4.环保设施及新能源电站运营

公司积极拓展以环保设施及新能源电站为核心的运营服务业务。作为设施的运营方，可以发挥在环保及新能源领域的专业优势，保障设施的高质量运行，提升设施运行效率，降低运行成本，让客户专注于主营业务的生产经营，同时为运营方带来稳定的运营收入，促进公司长远可持续发展。公司目前在工业烟气治理领域运营的主要项目包括朝阳钢铁、莱芜钢铁、镇鑫钢铁、邯宝钢铁、乐亭钢铁、新疆乌热电、新特能源烟气脱硫脱硝超低排放等项目；新能源领域运营项目主要是依托紫金矿业在国内外矿山的风电及光伏清洁发电项目。

四、报告期内核心竞争力分析

√适用 □不适用

（一）技高一筹

结合公司发展战略，发挥研发平台优势，持续推进技术创新。2024 年以来，由公司牵头与清华大学等多家单位联合承担“建材行业烟气多污染物短流程高效协同治理技术及示范”等多个国家重点研发项目正加快推进。“BEX 节能型电除尘技术”入选省技术创新重点攻关及产业化项目，4 项技术荣获福建省科技进步奖和环境技术进步奖。绿电制氢、大容量电芯产品、零碳电厂、碳捕集核心材料、电动矿卡集成、绿电微网系统等环保装备智慧化与节能降碳、新能源新材料领域项目技术研发进展显著。

（二）卓越运营

公司追求不断提升运营管理水平，持续深化改革，完善制度建设。公司 2024 年以来提升市场开源和营销提质能力、强化工程项目执行管理能力、强化招采降本能力，狠抓三大能力建设；不断深化改革，重点推进“三定”组织体系改革工作；加快数字化转型，深入推广数字化应用，开展 ERP 推广实施。同时，继续开展“货款回笼百日攻坚战”，定期跟踪回款进度并发布排名，营造比学赶超氛围。通过回款攻坚行动，降低了欠款风险、总结了管理方法，并取得了显著成效。通过深入调研，总结内外部成功经验，制定并发布《工程分包管理制度》，对分包管理的关键活动进行规范，

（三）市场先行

市场工作至关重要，公司始终坚持“市场龙头，客户至上”的原则，通过多年实践与创新，公司在电力、钢铁、水泥、石化等多个行业已累计了丰富的客户资源，并建立起完整高效的市场营销管理体系。2024 年公司启动市场能力攻坚专题会议和培训，由公司高管带领相关部门负责人和业务骨干，深入研讨如何做好市场和工程管理工作，深刻剖析存在问题，总结和分享了成功经验，形成了高度共识，明确了后续行动计划和业务管理要求。同时，开展组织了面向一线人员的

营销精英训战营，通过外部专家的系统讲授和贴近实战的案例演练，提高了一线人员的理论水平和实操能力。

（四）文化引领

公司的企业使命是“净化环境，保护气候，珍爱大自然”；企业愿景是“依靠技高一筹和卓越运营，创建具有全球竞争力的环保装备及新能源企业”；企业价值观是“持续深化改革、坚持创新驱动、尊重市场规律、推进卓越运营、推动共同发展”。企业文化是企业的灵魂，是推动企业发展的不竭动力。企业文化是公司在新时代面临新形势的背景下提出的文化发展纲领，是构建龙净核心文化软实力的重要抓手，是新时期引领全体龙净人继续奋斗的力量源泉，将进一步增强团队凝聚力，助推公司高质量发展。

（五）高端制造

公司是全球规模最大的大气污染治理设备研发制造企业，拥有扎实的装备设计、生产制造、安装与运维能力，公司主要产品的核心装置均在本公司生产体系内制造，旨在为客户提供质量可靠稳定、科技先进的环保装备。注重通过规模化经营实现成本制造优势，贴近产品销售市场或原材料市场，降低物流成本。公司注重自有生产车间及生产线的改造升级，积极引入先进加工技术工艺，提升生产效率及产品品质。新能源板块业务产品制造采用先进、稳定的生产工艺，智能化水平高。

五、报告期内主要经营情况

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额 21.77 亿元，同比增长 27.58%，经营性现金流持续增长，源源不断为企业发展注入动力。实现营业收入 100.19 亿元，实现归属于母公司所有者的净利润 8.30 亿元，同比增长 63.15%，实现扣非后归属于母公司所有者的净利润 7.61 亿元，同比增长 119.25%。

2024 年度，公司新增环保工程合同共计 101.27 亿元，新增环保工程合同中电力行业占比 58.57%，非电行业占比 41.43%，期末在手环保工程合同 187.39 亿元，在手储能系统及设备销售合同 13.34 亿元。报告期末，公司资产总额 267.92 亿元，归母所有者权益 101.73 亿元，比期初增加 31.33%；资产负债率 61.42%，比期初下降 7.16 个百分点，有息负债率 15.55%，比期初下降 4.22 个百分点，有息负债率长期处于较低水平，公司整体合并口径毛利率 24.84%，2024 年公司资产质量持续提升，毛利率稳步增长。

（一）主营业务分析

1、 利润表及现金流量表相关科目变动分析表

单位：元币种：人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例（%）
营业收入	10,019,424,016.14	10,972,517,224.65	-8.69
营业成本	7,530,951,522.46	8,374,452,937.70	-10.07
销售费用	286,989,666.32	295,094,715.62	-2.75

管理费用	609,647,225.92	691,589,629.49	-11.85
财务费用	102,311,471.93	154,899,678.75	-33.95
研发费用	447,113,748.96	476,077,621.86	-6.08
经营活动产生的现金流量净额	2,176,752,907.17	1,706,139,021.68	27.58
投资活动产生的现金流量净额	-2,894,962,538.71	-704,158,916.33	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	595,819,548.24	-225,130,588.23	不适用
公允价值变动收益	-	-2,437,430.56	不适用
信用减值损失	-25,282,470.39	17,242,275.06	-246.63
资产减值损失	-165,716,750.00	-417,886,833.68	不适用
资产处置收益	12,293,140.90	8,156,889.91	50.71
营业外收入	9,503,334.64	11,524,532.52	-17.54
营业外支出	16,312,517.73	47,178,655.56	-65.42

财务费用变动原因说明：本期利息费用减少所致。

公允价值变动收益变动原因说明：本期无交易性金融资产。

信用减值损失变动原因说明：上期收回华泰保险投资款及本期长账龄应收款收回所致。

资产减值损失变动原因说明：本期计提商誉减值减少所致。

资产处置收益变动原因说明：本期房产处置收益增加所致。

营业外支出变动原因说明：本期涉诉项目赔偿款减少所致。

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明：购买商品等经营支付现金减少所致。

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明：上期收回华泰保险款及本期购买理财产品增加所致。

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明：本期金融机构借款增加所致。

本期公司业务类型、利润构成或利润来源发生重大变动的详细说明

☐适用 ☒不适用

2、 收入和成本分析

☒适用 ☐不适用

2024 年，公司主要收入来源为环保业务。

(1). 主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况

单位：元币种：人民币

主营业务分行业情况						
分行业	营业收入	营业成本	毛利率（%）	营业收入比上年增减（%）	营业成本比上年增减（%）	毛利率比上年增减（%）
环保设备制造	8,575,501,719.79	6,466,478,087.75	24.59	-12.75	-14.12	增加 1.2 个百分点
项目运营收入	651,714,637.68	484,984,591.25	25.58	-14.39	-12.14	减少 1.9 个百分点
土壤修复	103,649,962.86	66,032,149.77	36.29	-41.44	-58.98	增加 27.23 个百分点
新能源业务	429,703,778.12	307,811,651.88	28.37	1,072.71	1,473.64	减少 18.25 个百分点
其他业务	258,853,917.69	205,645,041.81	20.56	53.11	83.29	减少 13.08 个百分点
主营业务分产品情况						
分产品	营业收入	营业成本	毛利率（%）	营业收入比上年增	营业成本比上年增	毛利率比上年增减（%）

				减（%）	减（%）	
除尘器及配套设备及安装	4,966,165,307.24	3,653,863,906.79	26.42	5.17	-2.00	增加 5.38 个百分点
脱硫、脱硝工程项目	3,052,700,239.70	2,379,367,491.41	22.06	-30.67	-27.40	减少 3.51 个百分点
水处理环保设备	234,264,873.78	157,334,604.41	32.84	-23.22	-20.93	减少 1.94 个百分点
危废处置收入	172,610,382.47	213,822,927.03	-23.88	-25.47	-10.40	减少 20.83 个百分点
垃圾焚烧收入	250,381,813.58	149,630,549.94	40.24	-19.28	-25.39	增加 4.90 个百分点
脱硝催化剂	144,670,387.26	125,206,783.40	13.45	9.85	26.63	减少 11.47 个百分点
土壤修复	103,649,962.86	66,032,149.77	36.29	-41.44	-58.98	增加 27.23 个百分点
水污染治理	107,262,194.89	98,683,817.35	8.00	-42.35	-39.27	减少 4.66 个百分点
VOCs 项目	70,438,716.92	52,021,484.39	26.15	-12.68	-18.27	增加 5.05 个百分点
环保设备运营项目	228,722,441.63	121,531,114.28	46.87	4.22	7.76	减少 1.74 个百分点
发电业务	120,455,151.03	45,509,520.47	62.22	231.03	137.18	增加 14.95 个百分点
储能业务	309,248,627.09	262,302,131.41	15.18	121,872.41	70,256.80	增加 62.23 个百分点
其他业务	258,853,917.69	205,645,041.81	20.56	53.11	83.29	减少 13.08 个百分点
主营业务分地区情况						
分地区	营业收入	营业成本	毛利率（%）	营业收入比上年增减（%）	营业成本比上年增减（%）	毛利率比上年增减（%）
境内	9,475,675,054.93	7,103,714,123.19	25.03	-9.74	-11.31	增加 1.32 个百分点
境外	543,748,961.21	427,237,399.27	21.43	14.76	17.09	减少 1.56 个百分点

主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况的说明
不适用

(2). 产销量情况分析表

√ 适用 □ 不适用

主要产品	单位	生产量	生产量比上年增减（%）
本体与钢构	吨	337,940	6.70
电源	台套	3,960	31.47

产销量情况说明
不适用

(3). 重大采购合同、重大销售合同的履行情况

□ 适用 √ 不适用

(4). 成本分析表

单位：元

分产品情况							
分产品	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例(%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例(%)	本期金额较上年同期变动比例(%)	情况说明
除尘器、配套设备以及脱硫脱销工程	原材料	3,654,821,718.23	60.58	4,283,682,231.09	61.15	-14.68	原材料
	外协加工	298,189,443.92	4.94	347,642,831.06	4.96	-14.23	外协加工
	人工工资	152,077,306.53	2.52	161,804,652.77	2.31	-6.01	人工工资
	燃料及动力	14,988,111.55	0.25	16,511,241.78	0.24	-9.22	燃料及动力
	制造费用	563,303,936.52	9.34	606,080,830.6	8.65	-7.06	制造费用
	建筑安装费	1,280,993,240.54	21.23	1,530,916,616.04	21.85	-16.33	建筑安装费
	运输费用	68,857,640.91	1.14	59,093,400.18	0.84	16.52	运输费用
	小计	6,033,231,398.20	100	7,005,731,803.52	100	-13.88	

成本分析其他情况说明

不适用。

(5). 报告期主要子公司股权变动导致合并范围变化

☒ 适用 ☐ 不适用

报告期内，公司合并财务报表范围包括 72 家子（孙）公司，与上年相比，本报告期合并范围减少 3 家子（孙）公司，新增 6 家。

- 1.2024 年 5 月 22 日设立福建龙净联晖科技有限公司，纳入并表范围；
- 2.2024 年 1 月 10 日设立巴彦淖尔紫金龙净清洁能源有限公司，纳入并表范围；
- 3.2024 年 1 月 17 日设立阿里紫金龙净清洁能源有限公司，纳入并表范围；
- 4.2024 年 2 月 18 日设立紫金龙净清洁能源（洛阳）有限公司，纳入并表范围；
- 5.2024 年 4 月 3 日设立龙净新能源电池销售（福建省上杭县）有限公司，纳入并表范围；
- 6.2024 年 11 月 13 日设立运城朗净天环保科技有限公司，纳入并表范围；
- 7.2024 年 4 月 30 日山东龙净环保科技有限公司注销，不再纳入并表范围；
- 8.2024 年 1 月 31 日山东龙净环保装备有限公司注销，不再纳入并表范围；
- 9.2024 年 11 月 1 日龙净蜂巢储能（泰国）有限公司注销，不再纳入并表范围。

(6). 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

☐ 适用 ☒ 不适用

(7). 主要销售客户及主要供应商情况

A. 公司主要销售客户情况

√适用 □不适用

前五名客户销售额91,302.92万元，占年度销售总额9.11%；其中前五名客户销售额中关联方销售额19,939.78万元，占年度销售总额1.99%。

报告期内向单个客户的销售比例超过总额的 50%、前 5 名客户中存在新增客户的或严重依赖于少数客户的情形

□适用 √不适用

B. 公司主要供应商情况

√适用 □不适用

前五名供应商采购额59,327.55万元，占年度采购总额10.34%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额10,734.31万元，占年度采购总额1.87%。

报告期内向单个供应商的采购比例超过总额的 50%、前 5 名供应商中存在新增供应商的或严重依赖于少数供应商的情形

□适用 √不适用

其他说明：

不适用

3、 费用

□适用 √不适用

4、 研发投入

(1). 研发投入情况表

√适用 □不适用

单位：元

本期费用化研发投入	447,113,748.96
本期资本化研发投入	0
研发投入合计	447,113,748.96
研发投入总额占营业收入比例（%）	4.46
研发投入资本化的比重（%）	0

(2). 研发人员情况表

√适用 □不适用

公司研发人员的数量	1,262
研发人员数量占公司总人数的比例（%）	18.05
研发人员学历结构	
学历结构类别	学历结构人数
博士研究生	9
硕士研究生	186

本科	911
专科	126
高中及以下	30
研发人员年龄结构	
年龄结构类别	年龄结构人数
30 岁以下（不含 30 岁）	288
30-40 岁（含 30 岁，不含 40 岁）	632
40-50 岁（含 40 岁，不含 50 岁）	271
50-60 岁（含 50 岁，不含 60 岁）	64
60 岁及以上	7

(3). 情况说明

☐适用 ☒不适用

(4). 研发人员构成发生重大变化的原因及对公司未来发展的影响

☐适用 ☒不适用

5、 现金流

☒适用 ☐不适用

单位：元

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
经营活动产生的现金流量净额	2,176,752,907.17	1,706,139,021.68	27.58
投资活动产生的现金流量净额	-2,894,962,538.71	-704,158,916.33	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	595,819,548.24	-225,130,588.23	不适用

(二) 非主营业务导致利润重大变化的说明

☐适用 ☒不适用

(三) 资产、负债情况分析

☒适用 ☐不适用

1、 资产及负债状况

单位：元

项目名称	本期期末数	本期期末数 占总资产的比例 (%)	上期期末数	上期期末数 占总资产的比例 (%)	本期期末 金额较上期期末 变动比例 (%)	情况说明
应收票据	101,921,594.94	0.38	390,716,735.02	1.54	-73.91	本期质押的票据减少所致
一年内到期的非流动资产	66,718,881.39	0.25	156,922,851.86	0.62	-57.48	本期一年内到期的银行产品及长期应收款减少所致
其他流动资产	2,583,924,167.97	9.64	1,274,023,527.84	5.04	102.82	本期银行产品增加所致
债权投资	170,943,263.89	0.64	369,592,777.78	1.46	-53.75	本期期限超一

						年的银行产品减少所致
长期应收款	23,137,052.88	0.09	56,043,493.42	0.22	-58.72	本期收回分期收款销售商品款所致
投资性房地产	229,421,248.99	0.86	144,034,209.66	0.57	59.28	本期部分房产转入出租所致
固定资产	4,976,547,156.77	18.57	2,513,078,527.21	9.93	98.03	本期部分在建工程转固所致
使用权资产	55,555,039.41	0.21	149,470,300.65	0.59	-62.83	设备租赁到期转入固定资产所致
长期待摊费用	63,480,259.61	0.24	43,738,140.39	0.17	45.14	车间装修改造所致
短期借款	482,655,297.49	1.80	751,118,554.53	2.97	-35.74	本期归还金融机构短期贷款增加所致
应付票据	464,666,725.85	1.73	325,607,080.72	1.29	42.71	本期用承兑汇票支付增加所致
应付股利	56,969,107.03	0.21	39,244,921.83	0.16	45.16	2023 年度现金股利，部分尚未支付所致
长期借款	2,724,851,591.46	10.17	1,486,958,753.16	5.88	83.25	本期金融机构长期贷款增加所致
长期应付款	119,391,094.77	0.45	190,123,305.53	0.75	-37.20	本期归还融资租赁款所致
其他权益工具	-	-	253,896,369.00	1.00	-100.00	可转债转股所致
资本公积	2,458,154,742.08	9.17	553,754,811.95	2.19	343.91	本期可转债转股所致
库存股	92,352,131.93	0.34	59,287,680.64	0.23	55.77	本期回购股份所致

其他说明：
不适用

2、 境外资产情况

☐适用 ☒不适用

3、 截至报告期末主要资产受限情况

☐适用 ☒不适用

4、 其他说明

☐适用 ☒不适用

(四) 行业经营性信息分析

☒适用 ☐不适用

1.政策支持

（1）国家出台多项政策，持续深入推进蓝天保卫战。

随着生态文明建设的不断推进，我国相继推出多项政策，为建成美丽中国保驾护航。2024 年 9 月 11 日，国家发改委等部门联合发布《关于加强煤炭清洁高效利用的意见》，提出提升煤炭作为燃料的高效清洁化利用水平，推进节能环保升级，推动煤电行业减污降碳。持续推进煤电节能降耗改造、供热改造和灵活性改造。开展煤电低碳化改造和建设，鼓励煤电项目规划建设二氧化碳捕集装置，电力行业节能环保升级需求持续释放。

在非电行业，2024 年 9 月 20 日工业和信息化部印发《工业重点行业领域设备更新和技术改造指南的通知》。其中指出，钢铁行业设备更新目标为：以铁矿采选、铁合金冶炼、焦化、烧结、球团、炼铁、炼钢轧钢等工序限制类装备升级改造和老旧设备更新改造为重点，推进主体设备大型化、智能化、绿色化改造，实施钢铁行业超低排放改造和能效提升，促进先进工艺、智能装备和数字化技术的应用。到 2027 年，技术装备水平再上新台阶，80%以上钢铁产能完成超低排放改造，30%以上钢铁产能达到能效标杆水平，关键工序数控化率达到 80%，钢铁行业依然具备庞大的节能减碳空间。同时，为缓解设备更新给企业带来的资金压力，财政部等部门联合发布了《关于实施设备更新贷款财政贴息政策的通知》，提出银行向经营主体发放的贷款符合再贷款报销条件的，中央财政对经营主体的银行贷款本金贴息 1 个百分点。按照相关贷款资金划付供应商账户之日起予以贴息，贴息期限不超过 2 年。多重配套政策频繁出台，为企业开展环保设施升级更新解决了后顾之忧。

（2）进一步规范行业规则，促进新能源产业高质量发展。

为进一步规范新能源行业发展，国家在光伏、储能等领域出台了多项指导性政策，助推行业向高质量发展。2024 年 10 月 9 日，国家能源局发布《分布式光伏发电开发建设管理办法（征求意见稿）》，提出分布式光伏发电项目按照国家有关规定参与电力市场，细化了分布式光伏项目分类，确定了不同类型项目所对应的、不同的并网模式，其中包括全额上网、全部自发自用、自发自用余电上网三种，要求一般工商业分布式光伏可选择全部自发自用或自发自用余电上网模式；大型工商业分布式光伏必须选择全部自发自用模式。

2024 年 7 月 25 日，国家发改委印发《加快构建新型电力系统行动方案（2024—2027 年）》的通知，提出聚焦加快构建新型电力系统，开展电力系统稳定保障、配电网高质量发展、电力系统调节能力优化等系列行动，提升清洁能源高渗透率下的电力系统安全水平，这些举措的提出为储能未来的发展进一步指明了方向。

为进一步推动新型储能制造业高质量发展，2025 年 2 月 10 日，工业和信息化部等部门印发《新型储能制造业高质量发展行动方案》。其中，提出了实施新型储能技术创新行动、实施产业协同发展推进行动、实施产业转型升级发展等六大专项行动，并提出了到 2027 年，我国新型储能制造业创新力和综合竞争力显著提升，实现高端化、智能化、绿色化发展。产业体系加速完善，培育生态主导型企业 3-5 家，产业主体集中、区域聚集格局基本形成。

2.行业展望

（1）大气治理重点将转向现有产能环保升级改造。

随着构建新型电力系统的工作不断推进，以清洁低碳、高效调节、快速变负荷、启停调峰为主线任务的“新一代煤电升级行动”悄然展开，新常态下煤电机组燃煤烟气脱硫脱硝面临新工况、新挑战。另一方面，钢铁行业超低排放改造持续深入推进，要求对钢铁企业实施“规范企业”和“引领型规范企业”两级评价，“规范企业”要求 2026 年起须完成全流程超低排放改造并公示，水泥、焦化行业超低排放改造也已全面展开。

从升级改造进程上看，截至 2024 年底，非电行业中钢铁行业共有 171 家企业（包括一家球团企业）完成或部分完成超低排放改造和评估监测。其中 126 家企业全过程完成超低排放改造，涉及粗钢产能约 5.53 亿吨，电力行业的工业园区燃煤锅炉、企业自备电厂等超低排放设施升级改造也正深入高质量推进。

展望未来，根据中电联的数据，预计 2025 年全国新增发电装机规模有望超过 4.5 亿千瓦，其中新增新能源发电装机规模超过 3 亿千瓦，煤电新增装机将逐步减少，煤电所占总装机比重 2025 年底将降至三分之一。随着煤电更多承担调频调峰职责，低负荷运行、频繁启停将成为常态化工况，对大气环保装置运行提出新要求。以钢铁为代表的非电行业超低排放改造稳步推进，最新政策要求是到 2027 年完成 80%以上钢铁产能超低排放改造。在钢铁行业严格限制新增产能、暂停产能置换的背景下，现有产能环保升级改造将是重中之重。

（2）新能源行业技术迭代加快，装机规模快速增长。

在锂电储能行业，大容量电芯、大规模系统集成装备，已经成为行业发展的主流趋势，技术更新进一步加快。在市场需求方面，根据中关村储能产业技术联盟 CNESA 预测，2025 年中国新型储能（不含抽水蓄能）累计装机将超 50GW，较 2023 年（约 30GW）增长超 66%，年均增速超 30%。同时，应用场景进一步多元化：从单一新能源配储向电网侧独立储能、用户侧工商业储能、源网荷储一体化等多场景扩展，其中电网侧占比或提升至 25%（2023 年约 15%）。同时，海外市场将是国内储能企业下一阶段攻坚的重要方向，中东市场需求持续放量，同时澳洲、非洲等新兴市场也在崛起，全球储能市场需求将迎来显著增长。

光伏、风电行业，近年来经历了快速发展与剧烈变革，增长势头仍然较猛，但产能过剩问题较为突出。2025 年预计行业洗牌仍将持续，其中 N 型电池技术路线市占率来看，2024 年 TOPCon 已占有 70%左右的市场份额，是目前主力的光伏技术。供需关系方面，市场预计 2025 年光伏组件价格仍将处于低位调整阶段，且部分小企业可能会加大清库存力度以求生存。由于光伏、风电存在间歇性、波动性等问题，在并网稳定性的要求下，光储深入融合创新将进入提速阶段，光储供电也将在更广范围、更多场景中实现应用。

(五) 投资状况分析

对外股权投资总体分析

√适用 □不适用

报告期内，公司持续落实“环保及矿山装备+新能源”发展战略：

1、新能源业务方面：新设绿电业务项目公司巴彦淖尔紫金龙净清洁能源有限公司、阿里紫金龙净清洁能源有限公司、紫金龙净清洁能源（洛阳）有限公司。2、矿山装备业务方面：新设矿山装备平台公司福建龙净联晖科技有限公司。

1、 重大的股权投资

√适用 □不适用

单位：万元币种：人民币

被投资公司名称	主要业务	标的是否主营投资业务	投资方式	投资金额	持股比例	是否并表	资金来源	合作方（如适用）	是否涉诉	披露日期（如有）	披露索引（如有）
福建龙净联晖科技有限公司	新能源	否	新设	3,000	100%	是	自有资金	/	否	/	/
巴彦淖尔紫金龙净清洁能源有限公司	新能源	否	新设	10,500	100%	是	自有资金	/	否	/	/
阿里紫金龙净清洁能源有限公司	新能源	否	新设	15,000	100%	是	自有资金	/	否	/	/
紫金龙净清洁能源（洛阳）有限公司	新能源	否	新设	2,000	100%	是	自有资金	/	否	/	/
合计	/	/	/	30,500	/	/	/	/	/	/	/

2、 重大的非股权投资

√适用 □不适用

公司全资子公司紫金龙净清洁能源有限公司拟与中广核风电有限公司共同投资设立合资公司，合作开发建设西藏拉果错源网荷储示范项目，详见公司于 2023 年 9 月 20 日披露的《关于对外投资设立合资公司的公告》（公告编号：2023-090）。因原合资协议停止实施，综合考虑项目的实施环境和后续建设需求，公司拟对原项目进行调整变更，其中项目实施主体由合资公司变更为紫金龙净清洁能源有限公司，项目建设内容及规模由【330MW 光伏+540MWh 电化学储能，熔盐储能 1200MW.ht，熔盐加热器功率 150MW，热储发电配置背压式汽轮机组 12MW】变更为【一期按 115MW 光伏+65MW/130MWh 电化学储能方案配置建设】，项目总投资由 28 亿元变更为一期总投资约 6 亿元（包含光伏区、综合能源站与其他费用）。本次投资变更事项已经公司第十届董事会第二次会议审议通过，详细内容请见公司于 2024 年 3 月 23 日披露的《关于公司对外投资进展暨变更投资事项的公告》（公告编号：2024-037）。

公司于 2024 年 7 月 24 日召开第十届董事会第六次会议，审议通过了《关于全资子公司紫金龙净投资建设西藏拉果错盐湖源网荷储示范项目一期二阶段的议案》，由紫金龙净按 BOO 形式进行一期二阶段供电项目建设，按 75MW 光伏+126.25MW/405MWh 电化学储能方案配置，详细内容请见公司于 2024 年 7 月 26 日披露的《关于全资子公司投资建设西藏拉果错盐湖源网荷储示范项目一期二阶段的公告》（公告编号：2024-069）。

3、以公允价值计量的金融资产

☐适用 ☒不适用

证券投资情况

☐适用 ☒不适用

证券投资情况的说明

☐适用 ☒不适用

私募基金投资情况

☐适用 ☒不适用

衍生品投资情况

☐适用 ☒不适用

4、报告期内重大资产重组整合的具体进展情况

☐适用 ☒不适用

(六) 重大资产和股权出售

☐适用 ☒不适用

(七) 主要控股参股公司分析

☒适用 ☐不适用

单位：万元

公司简称	净资产	总资产	营业总收入	营业利润	净利润
脱硫脱硝	75,687.41	189,891.91	137,562.51	21,755.15	18,703.99
西安龙净	65,934.51	136,712.33	51,836.01	3,688.21	3,164.79
龙净新陆	31,177.29	49,484.10	24,560.83	4,325.47	4,020.82
龙净智能输送	11,171.72	20,919.42	18,858.89	532.40	698.88
德长环保	136,010.34	154,176.55	10,707.04	5,287.79	3,964.61
上海工程	28,756.89	50,168.23	14,357.32	-565.99	-197.25
武汉科技	7,847.16	21,062.52	15,056.86	149.93	67.13
龙净能源	501.28	15,877.76	30.15	-218.64	-223.66
台州德长	26,963.91	36,664.36	11,002.76	-2,753.85	-2,241.16

宿迁龙净	8,304.43	31,972.44	26,350.34	170.71	165.62
上海科杰	7,281.08	14,704.64	281.57	-109.27	-109.30
武汉工程	12,951.76	79,695.68	40,128.58	1,343.59	1,438.50
江苏科杰	5,713.64	56,766.33	16,434.69	-900.97	-909.24
江苏弘德	7,823.61	32,057.74	4,647.84	-3,158.49	-3,145.00
龙净清洁	101,723.35	128,285.65	22,994.31	3,026.40	2,318.48
阿里清洁	19,202.21	125,818.32	5,809.23	4,090.64	4,100.07
储能电池	43,214.38	171,430.29	17,707.19	-5,084.45	-5,527.17
龙净蜂巢	10,616.98	43,975.88	58,763.60	2,123.02	1,753.69

(八) 公司控制的结构化主体情况

☐适用 ☒不适用

六、公司关于公司未来发展的讨论与分析

(一) 行业格局和趋势

☒适用 ☐不适用

大气污染治理方面，根据中国环境保护产业协会与公司联合发布的《2021-2030 年大气污染治理行业发展展望报告》，展望“十四五”及未来，我国将更加深入生态文明建设和绿色发展，推动 PM2.5 和臭氧、常规和非常规大气污染物、大气污染物和二氧化碳协同减排。当前，在我国“双碳”战略的目标指引下，“减污降碳、协同增效”的重要性更加凸显，预计未来三到五年大气污染治理仍是我国环保的重点攻坚方向。报告指出，结合我国产业的发展规律和大气污染物治理进度情况，预计未来工业烟气治理的主要领域集中在新建火电、钢铁水泥等存量改造，以及部分尚未完成的超低排放领域。我国的空气质量与世界卫生组织发布的空气质量标准仍有较大差距，我国的基础工业存量市场巨大，许多低效、失效的环保设备将面临淘汰或者改造，大气环保装备未来的升级改造任务繁重，仍然任重道远。

在新能源行业，根据中电联 2025 年 1 月的数据，截至 2024 年底，风电、太阳能发电以及生物质发电在内的新能源发电装机容量达到 14.5 亿千瓦，首次超过火电装机规模。当前我国年均新增新能源装机容量超过 2 亿千瓦，预计“十五五”时期将延续快速增长态势。2024 年公司围绕控股股东紫金矿业发展矿山光伏、风电，业务取得积极进展。随着紫金矿业建设绿色矿山的推进，以及权属矿山规模和数量的不断提升，公司在矿山光伏、风电的清洁能源市场领域发展前景广阔。储能领域，在全球能源转型、我国建设新型能源系统的大背景下，依然处于发展的快车道中。根据国家能源局数据，截至 2024 年底，全国已建成投运新型储能项目累计装机规模达 7376 万千瓦/1.68 亿千瓦时，约为“十三五”末的 20 倍，较 2023 年底增长超过 130%，具有广阔的发展空间。

(二) 公司发展战略

√适用 □不适用

公司确立“环保及矿山装备+新能源”的发展战略，2024 年以来环保业务板块优势地位进一步巩固，夯实公司业绩底盘；新能源板块业务发展取得一系列标志性成果，加速布局绿色矿山装备业务。

面对新的内外部环境，结合公司近两年以来发展战略的落地和深化，确定 2025 年公司年度发展主题为“善作善成”。“善作善成”既强调“作”，更强调“善”，落脚点在于“成”即要狠抓落实，打通最后一公里，做出成效，用事实说话，用结果证明。

“善作善成”既是对 2024 年度主题“转型攻坚”的承接与升华，也是对未来公司奋进方向、发展目标与动力源泉的明确。同时，这个主题也与龙净环保新版企业文化中的“开拓创新，善作善成”理念相呼应，旨在持续提高干部的责任心、执行力，奋力创造最佳业绩。公司年度主题从“双轮驱动”到“转型攻坚”，再到“善作善成”，贯穿了明确的战略主线，体现了公司转型务求必胜的坚定决心。

(三) 经营计划

√适用 □不适用

1.环保业务全面推进海外市场拓展，加速走向国际化。

国际市场空间广阔、体量庞大，海外业务将是公司环保板块未来重要的订单来源。公司目前已是全球最大的工业烟气治理装备龙头企业，将进一步开展国际化的市场拓展和运营。公司将在现有的国际业务团队、驻外办事处基础上，进一步补充专业人才，成立专门组织机构，制定海外市场拓展和发展规划。开展对国际市场的系统性摸排，结合当地环保治理需求，精准选择市场，拓宽国际销售渠道，深度挖掘“一带一路”沿线国家的环保市场潜力，加强在全球的品牌宣传。同时，建立满足国际标准的技术响应能力，建立高标准、高质量、智能化的生产制造体系，提高装备制造水平和产品质量水平。

2.新能源业务扩能提质增效，加快打造板块增长引擎。

目前公司新能源业务已经初具规模，新能源产业要素生态已逐步形成。2025 年，公司将继续紧抓控股股东推进“双碳”战略契机，梳理与紫金矿业之间的产业协同潜力，加强针对紫金矿业内部业务场景的开发，深入推进新能源板块业务发展。

清洁能源方面，全面做好已建成发电项目运营，加强已投运项目的设备管理与维护，确保安全稳定可靠运行；配备充足力量强力推进重点在手项目建设，密切跟踪项目进度，逐个落实任务节点，加快形成矿山低碳节能智能“风光储充装”整体解决的“龙净方案”。储能电芯业务根据市场需求和技术成熟度，快速切换成 314Ah 第二代储能产品。根据市场预测，2025 年储能市场整体增量在 30%以上，且 314Ah 在国内储能市场占有率超过 80%。与亿纬锂能的深度合作，让公司的电芯业务在技术、质量、产能方面逐步提升，在不确定的市场竞争格局中增加了产销平衡的确

定性。矿卡业务是新能源矿山装备产业的重要组成部分，加快实现矿卡业务落地，同时围绕矿卡三电系统建设，形成核心竞争力。

(四)可能面对的风险

☒适用 ☐不适用

未来公司将全面推进国际市场业务开发。国际市场存在一些风险因素需要克服，包括项目所在国的法律法规风险、外汇汇率波动风险、语言文化沟通障碍等。公司将加快国际化市场和工程团队建设，做好政治、经济、社会、法律等要素调研分析，针对项目及项目所在地开展全方位风险评估，并制定好应对预案。

新能源行业方面，由于储能行业还处于产能过剩状态，国内国外市场争夺白热化，“价格战”依旧盛行，储能电芯及系统集成报价屡创新低，行业洗牌加速。公司将持续做好现有产线的精细化运营，扩充客户资源，加强市场推广，加快新产品开发和认证，同时设法进一步降低制造成本，提升产品竞争力。

(五)其他

☐适用 ☒不适用

七、公司因不适用准则规定或国家秘密、商业秘密等特殊原因，未按准则披露的情况和原因说明

☐适用 ☒不适用



第四节 公司治理

一、公司治理相关情况说明

√适用 □不适用

报告期内，本公司严格按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《上海证券交易所股票上市规则》及《公司章程》等法律、法规要求，不断完善法人治理结构，建立现代企业制度，细化公司内部管理制度，加强信息披露，优化投资者关系管理工作，规范公司运作。

（一）公司严格按照《公司章程》《股东会议事规则》的有关要求，规范股东会的召集、召开和议事程序，充分保障所有股东特别是中小股东享有平等的知情权和应行使的权利，维护股东的合法权益。

（二）紫金矿业集团股份有限公司为公司控股股东以来，全面加强内部控制管理，保证内部控制的有效性。控股股东通过股东会依法行使权利，没有超越股东会直接或间接干预公司决策和生产经营活动的行为；不存在侵占公司资产、损害公司和中小股东利益的情况，不存在影响公司业务、人员、资产、机构独立性的情况，不存在与公司开展同业竞争的情况。

（三）公司董事会严格按照《董事会议事规则》规范运作。公司全体董事以认真负责的态度出席董事会和股东会，依照议事规则履行职责，维护公司和全体股东的利益。公司董事会下设战略、审计、提名、薪酬与考核专业委员会。为完善法人治理结构，董事长办公会及总裁办公会分级行使，通过群策群力提高决策效率和质量，促进内部控制合规有序。报告期内各委员会严格按照《议事规则》履行职责，发挥专业优势，为董事会决策提供意见或建议。

（四）公司监事会严格按照《公司法》《公司章程》《监事会议事规则》规范运作。各监事本着对股东负责的精神，对公司财务、重大投资决策以及公司董事、高级管理人员履行职责的合法合规性进行监督并发表意见，维护公司及股东的合法权益。

（五）公司充分尊重和维护债权人、职工、用户、供应商、社会等利益相关者的合法权益，相互之间能够实现良好沟通，共同推进公司持续、稳定发展。

（六）公司董事会秘书负责公司信息披露事务，严格按照法律、法规要求履行信息披露义务。公司注重投资者关系管理工作，建立多种渠道与投资者沟通，认真接待投资者来访和咨询，依法履行信息披露义务，确保信息披露真实、及时、准确、完整。

（七）报告期内，公司严格按照《企业内部控制基本规范》及其配套指引的规定全面推进内控体系完善工作，公司第十届董事会第二次会议审议通过《关于修订〈公司内部控制手册〉的议案》。

公司治理与法律、行政法规和中国证监会关于上市公司治理的规定是否存在重大差异；如有重大差异，应当说明原因

□适用 √不适用

二、公司控股股东、实际控制人在保证公司资产、人员、财务、机构、业务等方面独立性的具体措施，以及影响公司独立性而采取的解决方案、工作进度及后续工作计划

☒适用 ☐不适用

本公司与控股股东紫金矿业在资产、人员、财务、机构、业务等方面保持了独立性，主要情况如下：

（一）本公司高级管理人员未在紫金矿业及其下属企业领薪和担任除董事以外的其他职务。

（二）本公司财务人员未在紫金矿业及其下属企业兼职。

（三）本公司建有独立的财务部门、财务会计制度和财务决策核算体系。

（四）本公司办公机构和生产经营场所与控股股东分开，建有独立健全的法人治理结构。

（五）本公司拥有独立开展经营活动的资质和能力，具有面向市场独立自主经营的能力。紫金矿业除依法行使股东权利外，不对本公司的正常经营活动进行干预。

控股股东、实际控制人及其控制的其他单位从事与公司相同或者相近业务的情况，以及同业竞争或者同业竞争情况发生较大变化对公司的影响、已采取的解决措施、解决进展以及后续解决计划。

☒适用 ☐不适用

详见第六节“（一）公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内或持续到报告期内的承诺事项”。

三、股东大会情况简介

会议届次	召开日期	决议刊登的指定网站的查询索引	决议刊登的披露日期	会议决议
2024 年第一次临时股东会	2024 年 2 月 21 日	上海证券交易所 www.sse.com.cn	2024 年 2 月 22 日	《2024 年第一次临时股东会决议公告》
2024 年第二次临时股东会	2024 年 3 月 8 日	上海证券交易所 www.sse.com.cn	2024 年 3 月 9 日	《2024 年第二次临时股东会决议公告》
2023 年年度股东会	2024 年 4 月 12 日	上海证券交易所 www.sse.com.cn	2024 年 4 月 13 日	《2023 年年度股东会决议公告》
2024 年第三次临时股东会	2024 年 8 月 12 日	上海证券交易所 www.sse.com.cn	2024 年 8 月 13 日	《2024 年第三次临时股东会决议公告》

表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

☐适用 ☒不适用

股东大会情况说明

☒适用 ☐不适用

报告期内公司共召开 4 次股东会，经公司聘请的福建力涵律师事务所见证，股东会的召集、召开符合《公司法》《上市公司股东会规则》《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》等相关法律法规和《公司章程》的规定。会议召集人和出席人资格合法有效，股东会表决程序和表决结果合法有效。

四、董事、监事和高级管理人员的情况

(一) 现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员持股变动及报酬情况

√适用 □不适用

单位：股

姓名	职务	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	年初持股数	年末持股数	年度内股份增减变动量	增减变动原因	报告期内从公司获得的税前报酬总额（万元）	是否在公司关联方获取报酬
林泓富	董事长	男	51	2022-06-22	2027-02-20	0	0	0	不适用	0	是
黄炜	董事	男	62	2022-06-22	2027-02-20	1,000	1,000	0	不适用	225.00	否
	总裁			2023-02-21							
陈家明	董事	男	54	2024-02-21	2027-02-20	0	0	0	不适用	0	是
廖元杭	董事	男	55	2024-02-21	2027-02-20	0	0	0	不适用	0	是
张原	董事	男	61	2023-03-09	2027-02-20	750,000	750,000	0	不适用	200.00	否
	联席总裁			2020-12-31							
丘寿才	董事	男	53	2022-06-22	2027-02-20	0	0	0	不适用	155.00	否
	财务总监			2022-06-22							
陈晓雷	董事	男	48	2024-02-21	2027-02-20	0	0	0	不适用	153.00	否
	高级副总裁			2019-04-02							
匡勤	独立董事	男	47	2024-02-21	2027-02-20	0	0	0	不适用	9.00	否
罗津晶	独立董事	女	53	2024-02-21	2027-02-20	0	0	0	不适用	9.00	否
李诗	独立董事	女	42	2024-02-21	2027-02-20	0	0	0	不适用	9.00	否

林涛	独立董事	男	52	2024-02-21	2027-02-20	0	0	0	不适用	9.00	否
廖伯寿	监事会主席	男	53	2022-06-22	2027-02-20	0	0	0	不适用	138.00	否
蓝昊	监事	男	34	2024-02-21	2027-02-20	0	0	0	不适用	0	是
廖伟	职工监事	男	45	2017-11-13	2027-02-20	12,200	12,200	0	不适用	34.91	否
修海明	高级副总裁	男	59	2008-04-13	2027-02-20	550,000	550,000	0	不适用	151.00	否
万建利	董事会秘书	男	42	2021-12-20	2027-02-20	0	0	0	不适用	138.00	否
黄星	副总裁	男	50	2014-12-12	2027-02-20	250,000	250,000	0	不适用	100.00	否
安富强	副总裁	男	42	2023-09-29	2027-02-20	0	0	0	不适用	120.00	否
林春源	总工程师	男	56	2022-12-15	2027-02-20	145,700	145,700	0	不适用	90.00	否
温能全	董事（离任）	男	57	2017-11-13	2024-02-21	0	0	0	不适用	0	是
林贻辉	董事（离任）	男	60	2023-03-09	2024-02-21	0	0	0	不适用	0	是
褚峰	董事（离任）	男	53	2022-06-22	2024-02-21	0	0	0	不适用	0	是
吴世农	独立董事（离任）	男	69	2020-12-30	2024-02-21	0	0	0	不适用	3.00	否
肖伟	独立董事（离任）	男	60	2022-06-22	2024-02-21	0	0	0	不适用	3.00	否
李文莉	独立董事（离任）	女	53	2020-12-20	2024-02-21	0	0	0	不适用	3.00	否
林红勇	独立董事（离任）	男	71	2022-06-22	2024-02-21	0	0	0	不适用	3.00	否
吴沂隆	监事（离任）	男	56	2020-12-30	2024-02-21	5,300	5,300	0	不适用	0	是
合计	/	/	/	/	/	1,714,200	1,714,200	0	/	1,552.91	/

姓名	主要工作经历
林泓富	1974年4月生，清华大学工商管理硕士（EMBA），高级工程师。1997年8月加入紫金矿业集团股份有限公司，曾任黄金冶炼厂厂长，紫金山金矿副矿长/矿长，巴彦淖尔紫金有色金属公司总经理/董事长，紫金铜业有限公司董事长等职，2006年8月至2013年10月担任紫金矿业集团股份有限公司副总裁，2013年10月至2019年12月任紫金矿业集团股份有限公司董事、副总裁，现任紫金矿业集团股份有限公司董事、常务副总裁及福建龙净环保股份有限公司董事长。荣获福建青年五四奖章、福建省五一劳动奖章、福建省重点项目建设功臣等称号。
黄炜	1963年12月生，中共党员，本科学历、硕士学位，教授级高级工程师，国务院特殊津贴专家。曾任龙岩空气净化设备厂技术员、副科长、科长、厂长助理，福建龙净企业集团公司副总经理，福建龙净环保股份有限公司副总经理、第一副总经理、总经理、特级专家，现任福建龙净环保股份有限公司董事、总裁。曾获国家科技进步二等奖、国际电除尘协会“国际名人奖”、中国青年丰田环境保护奖、福建省突出贡献企业家等荣誉。
陈家明	1971年出生，1994年毕业于福建农林大学，大学学历。曾任龙岩市政协科员、龙岩市计委副主任科员、龙岩市发改委外经财贸科科长、龙岩市发改委投资科科长、龙岩经济技术开发区党工委委员、管委会副主任。现任龙岩投资发展集团有限公司党委副书记、副董事长、总经理。
廖元杭	1970年出生，毕业于合肥工业大学，厦门大学紫金矿业工商管理研究生班毕业，中南大学冶金与环境工程在读博士，教授级高级工程师。曾任福建金鑫粉末冶金股份有限公司(原龙岩粉末冶金厂、后改制金鑫三达科技股份有限公司)冶金制品分厂厂长，龙岩粉末冶金研究所所长，技术质量部部长、总工程师，副总经理；2003年6月加入紫金矿业集团股份有限公司，历任紫金矿冶设计研究院副院长，洛阳紫金银辉黄金冶炼有限公司副总经理，总经理，福建金山黄金冶炼有限公司总经理，巴彦淖尔紫金有色金属有限公司总经理，紫金铜业有限公司总经理，集团公司冶炼化工新能源新材料事业部总经理，2022年12月起任紫金矿业集团股份有限公司副总裁。
张原	1964年11月生，浙江大学液压传动及控制专业毕业，教授级高级工程师，国务院特殊津贴专家，生态环境部国家环境保护电力工业烟尘治理工程技术中心研究员，环境保护职业教育教学指导委员会委员，火电环境保护中心专家库专家，专业从事环境保护大气污染控制技术与装备技术研究、产品设计及工程应用工作三十余年，获科技部中华国际科学交流基金会杰出工程师奖。曾主持承担“600MW燃煤电站半干法脱硫除尘一体化技术和装备”、“燃煤烟气循环流化床脱硫脱汞一体化及多污染物协同净化技术研究示范”两项国家863计划课题及多项省级重大科技计划项目；曾获“国家环境保护科学技术二等奖”等省部级以上科技奖励10余次，拥有207项授权专利，其中发明专利53项。曾任龙岩空气净化设备厂技术员、龙岩机械电子工业公司市场营销部副部长、福建龙净企业集团公司副总经理、福建龙净环保股份有限公司副总经理。现任福建龙净环保股份有限公司董事、联席总裁，兼任福建龙净脱硫脱硝工程有限公司董事长。
丘寿才	1972年10月生，本科学历，高级会计师。曾任紫金山金矿计财处处长，山东省龙口市金泰黄金有限公司财务总监，紫金矿业集团股份有限公司财务部副总经理、总经理，上海复星矿业投资有限公司高级财务总监，山东招金矿业股份有限公司财务总监，紫金矿业（南方）投资有限公司公司董事财务总监，紫金矿业集团股份有限公司财务共享中心总经理，紫金矿业集团股份有限公司计划财务部总经理。曾担任多家大型冶炼企业董事职务，参与过紫金矿业H股、A股上市发行工作，主持或参与过紫金矿业多个财务信息化项目建设运营。现任福建龙净环保股份有限公司董事、财务总监。

陈晓雷	1977年1月生，中共党员，厦门大学EMBA在读，高级工程师。曾任福建龙净环保股份有限公司市场开发部副部长、电除尘与脱硝事业部部长、副总经济师、总经理助理、副总经理。现任福建龙净环保股份有限公司董事、高级副总裁。
匡勤	1978年出生，厦门大学博士，厦门大学教授、博士生导师。曾任厦门大学助理教授、副教授，现任厦门大学无机化学与功能材料研究所所长，中国化学会高级会员，《无机盐工业》杂志第一、二届青年编辑委员会主任委员，民盟厦大基层委组织委员、第一支部主任委员。先后发表SCI论文150多篇，主持国家自然科学基金6项、博士后特别资助1项以及中央高校基本业务费项目2项，作为骨干成员参与科技部973项目1项、重点研发计划项目3项。荣获中国化学会“青年化学奖”，入选教育部新世纪优秀人才支持计划、首届“香江学者”计划。2024年2月至今，担任福建龙净环保股份有限公司独立董事。
罗津晶	1972年出生，美国密歇根理工大学博士，厦门大学环境与生态学院副教授。美国迈阿密大学访问学者、日本名古屋大学特任准教授、访问教授。福建省环境教育学会副会长，福建省袋滤材料与技术重点实验室学术委员会委员，中华环保联合会恶臭异味污染防治专委会委员，中华环保联合会ESG专委会委员。2024年2月至今，担任福建龙净环保股份有限公司独立董事。
李诗	1983年出生，会计学博士，厦门国家会计学院会计学教授、博士生导师，美国波士顿学院访问学者。曾任职澳洲星巴克咖啡总公司财务部；2007年9月至2010年9月，就职于紫金矿业集团股份有限公司，任证券投资分析师；现任厦门国家会计学院财务会计与审计研究所副所长，国家自然科学基金同行评议专家，中国资产评估协会数据资产评估专业委员会专业委员，厦门市资产评估协会理事；2022年7月至今，担任厦门农村商业银行股份有限公司（未上市）独立董事；2022年11月至今，担任拉普拉斯新能源科技股份有限公司独立董事；2024年2月至今，担任福建龙净环保股份有限公司独立董事；2024年9月至今，担任苏文电能科技股份有限公司独立董事。在会计权威学术期刊发表论文30余篇，主持并参与国家自然科学基金、国家社科基金、教育部、福建省社科规划项目等多项国家及省部级科研课题，参与撰写并出版5部中英文专著。
林涛	1973年出生，本科学历，律师及注册税务师资格（非执业）。1994年8月至1996年6月，任厦门特贸有限公司会计；1996年7月至1999年10月，任厦门市湖里区经济贸易发展局科员，科室主管；1999年11月至2001年3月，任东亚银行厦门分行业务拓展专员；2001年4月至2003年3月，任福建厦门今朝律师事务所律师；2003年4月至2008年3月，任福建重宇合众律师事务所律师；2008年4月至2016年9月，任福建天象律师事务所律师，合伙人；2016年10月至2017年8月，任上海段和段(厦门)律师事务所律师，合伙人；2017年9月起至2023年3月，任厦门市安妙资产管理有限公司风控总监；2020年9月起，任南方阿尔法（厦门）资产管理有限公司监事；2021年8月起任福建海通发展股份有限公司独立董事；2024年2月起任福建龙净环保股份有限公司独立董事。
廖伯寿	1972年6月生，本科学历。曾任紫金矿业集团股份有限公司监察审计室副主任，紫金山金铜矿副矿长，武平紫金矿业有限公司总经理，紫金国际矿业有限公司监事会主席，福建紫金南方投资有限公司监事会主席，洛阳坤宇矿业有限公司总经理，紫金矿业集团股份有限公司监察审计室常务副主任。现任福建龙净环保股份有限公司监事会主席。
蓝昊	1991年出生，2014年毕业于西南财经大学，大学学历。曾任北京外企德科人力资源服务上海有限公司职员（其间派遣至银行间市场清算所股份有限公司）、龙岩市汇金创业投资有限公司投资部业务主办。现任龙岩市国有资产投资经营有限公司项目部副经理。
廖伟	1980年7月生，大专，曾任福建龙净环保股份有限公司技改办科员、办公室主任助理、副主任。现任公司职工监事、纪委委员、物业与基建管理中心主任。
修海明	1966年10月生，中共党员，本科学历，教授级高级工程师，国务院特殊津贴专家。曾任福建龙净环保股份有限公司市场部部长、电袋

	事业部部长、总经理助理、副总经理。现任福建龙净环保股份有限公司高级副总裁。
万建利	1983年生，香港大学工商管理硕士，曾担任德长环保股份有限公司副总经理兼董事会秘书；金圆环保股份有限公司董事、董事会秘书、副总裁。现任福建龙净环保股份有限公司董事会秘书。
黄星	1975年6月生，硕士研究生学历，高级工程师。曾任福建龙净环保股份有限公司市场部处长、副部长、上海龙净环保科技工程有限公司副总经理、福建龙净环保股份有限公司总经理助理兼冶金事业部部长、副总经理。现任福建龙净环保股份有限公司副总裁，兼任福建龙净科瑞环保有限公司和江苏龙净科杰环保技术有限公司董事长。
安富强	1983年5月生，中共党员，北京科技大学博士、博士后，南华大学兼职教授，福建省A类人才。历任中信国安盟固利动力科技有限公司电池研发总监，波士顿电池研发总监，北京科技大学教师，湖南领湃科技股份有限公司副总经理兼研究院院长。现任福建龙净环保股份有限公司副总裁，兼任福建龙净储能电池有限公司董事长。
林春源	1969年12月生，南昌航空大学化学工程专业毕业，教授级高级工程师，全国环保产品标准委员会委员，中国环保产业协会脱硫脱硝专业副主任委员，专业从事环保产品设计与研发三十余年。曾任龙岩空气净化设备厂技术员、福建龙净环保股份有限公司干法脱硫事业部副总经理、总经理、福建龙净环保股份有限公司总经理助理、助理总裁。现任福建龙净环保股份有限公司总工程师，兼任福建龙净新陆科技发展有限公司董事长。

其它情况说明

√适用 □不适用

公司于2024年2月21日完成第十届董事会、监事会的换届选举及聘任高级管理人员工作。

(二) 现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员的任职情况

1、 在股东单位任职情况

√适用 □不适用

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
林泓富	紫金矿业集团股份有限公司	董事兼任常务副总裁	2022-12	至今
	紫金锂业（海南）有限公司	董事长	2021-11	至今
	紫金国际控股有限公司	董事长	2020-11	至今
	紫金悦海实业（海南）有限公司	董事长	2021-08	至今
	紫金海外投资有限公司	董事长	2021-03	至今
	紫金海外发展（海南）有限公司	董事长	2021-09	至今
陈家明	龙岩投资发展集团有限公司	党委副书记、副董事长、总经理	2022-01	至今
廖元杭	紫金矿业集团股份有限公司	副总裁	2022-12	至今
	紫金铜业有限公司	董事长	2023-07	至今
	紫金矿业集团南方投资有限公司	董事长	2020-06	至今
	黑龙江紫金铜业有限公司	董事	2020-10	至今
	吉林紫金铜业有限公司	董事	2020-07	至今
	新疆紫金有色金属有限公司	董事	2020-06	至今
	福建紫金铜箔科技有限公司	董事	2021-11	至今
	洛宁紫金黄金冶炼有限公司	董事长	2021-08	至今
	巴彦淖尔紫金有色金属有限公司	董事长	2022-02	至今
	福建紫金铜业有限公司	董事	2024-06	至今
	上杭紫金铁路专用线有限公司	董事长	2016-03	至今
	厦门紫金新能源新材料科技有限公司	董事	2022-04	至今
蓝昊	龙岩市国有资产投资经营有限公司	项目部副经理	2022-11	至今

2、 在其他单位任职情况

√适用 □不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
林涛	南方阿尔法（厦门）资产管理有限公司	监事	2020-09	至今
	福建海通发展股份有限公司	独立董事	2021-08	至今
李诗	拉普拉斯新能源科技股份有限公司	独立董事	2022-11	至今
	苏文电能科技股份有限公司	独立董事	2024-09	至今
蓝昊	龙岩市汇鑫至信股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	2021-09	至今
	龙岩市棉花滩旅游开发有限公司	副董事长	2024-10	至今
黄星	福建省龙岩市新丰机械有限公司	监事	2007-04	至今

(三) 董事、监事、高级管理人员报酬情况

√适用 □不适用

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序	公司董事和监事的报酬由董事会薪酬与考核委员会提案，董事会审议通过后报股东会审议批准；高级管理人员的报酬由董事会薪
---------------------	--

	酬与考核委员会提议，董事会审议决定。
董事在董事会讨论本人薪酬事项时是否回避	是
薪酬与考核委员会或独立董事专门会议关于董事、监事、高级管理人员报酬事项发表建议的具体情况	2024 年度董事、监事、高级管理人员的薪酬符合公司经营管理现状及公司业绩，不存在损害公司及股东利益的情况。
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	在公司任职的非独立董事、监事及高级管理人员薪酬根据其所担任职务，按公司年度绩效考核制度及业绩指标达成情况领取薪酬；未在公司任职的非独立董事、监事不在公司领取薪酬；独立董事由公司聘任后，其津贴标准，由股东大会批准。
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	详见本节“四、(一)现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员持股变动及报酬情况”
报告期末全体董事、监事和高级管理人员实际获得的报酬合计	1552.91 万元

(四) 公司董事、监事、高级管理人员变动情况

√适用 □不适用

姓名	担任的职务	变动情形	变动原因
陈家明	董事	选举	董事会换届选举
廖元杭	董事	选举	董事会换届选举
陈晓雷	董事	选举	董事会换届选举
匡勤	独立董事	选举	董事会换届选举
罗津晶	独立董事	选举	董事会换届选举
李诗	独立董事	选举	董事会换届选举
林涛	独立董事	选举	董事会换届选举
蓝昊	监事	选举	监事会换届选举
温能全	董事	离任	董事会任职届满
林贻辉	董事	离任	董事会任职届满
褚 峰	董事	离任	董事会任职届满
吴世农	独立董事	离任	董事会任职届满
肖 伟	独立董事	离任	董事会任职届满
李文莉	独立董事	离任	董事会任职届满
林红勇	独立董事	离任	董事会任职届满
吴沂隆	监事	离任	监事会任职届满

(五) 近三年受证券监管机构处罚的情况说明

√适用 □不适用

1、2022 年 9 月 26 日，上海证券交易所下发纪律处分决定书《关于对福建龙净环保股份有限公司、原控股股东龙净实业投资集团有限公司、原实际控制人吴洁、原关联方福建阳光集团有限公司及有关责任人予以通报批评的决定》；

2、2022 年 11 月 14 日，福建证监局下发行政监管措施决定书《关于对福建龙净环保股份有限公司及何媚、罗如生、冯婉如采取出具警示函措施的决定》；

3、2023 年 7 月 10 日，福建证监局对公司、原实际控制人吴洁、时任董事长何媚、时任总经理罗如生、时任财务总监冯婉如、时任副总经理张瑾下发《行政处罚决定书》；

4、2023 年 12 月 4 日，上海证券交易所下发监管措施决定书《关于对福建龙净环保股份有限公司时任独立董事林红勇予以监管警示的决定》；

5、2023 年 12 月 8 日，福建证监局下发行政监管措施决定书《关于对林红勇采取出具监管函措施的决定》。

(六) 其他

☐适用 ☒不适用

五、报告期内召开的董事会有关情况

会议届次	召开日期	会议决议
第九届董事会第三十七次会议	2024.2.5	审议通过《关于推荐第十届董事会非独立董事候选人的议案》《关于推荐第十届董事会独立董事候选人的议案》《关于修订<公司章程>的议案》《关于修订<股东会议事规则>的议案》《关于修订<独立董事工作制度>的议案》《关于制定<董事会专门委员会工作制度>的议案》《关于制定<独立董事专门会议工作制度>的议案》《关于召开 2024 年第一次临时股东会的议案》
第十届董事会第一次会议	2024.2.21	审议通过《关于选举公司第十届董事会董事长的议案》《关于选举公司第十届董事会各专门委员会委员的议案》《关于聘任公司高级管理人员及证券事务代表的议案》《关于修订<员工持股计划管理规则>的议案》《关于修订<投资与决策委员会工作细则>的议案》《关于为子公司提供综合授信担保的议案》《关于为合营企业提供关联担保的议案》《关于召开 2024 年第二次临时股东会的通知》
第十届董事会第二次会议	2024.3.21	审议通过《2023 年年度报告正文及报告摘要》《2023 年度财务决算报告》《2023 年度董事会工作报告》《2023 年独立董事述职报告》《董事会关于 2023 年度独立董事独立性自查情况的专项意见》《2023 年度董事会审计委员会履职情况报告》《2023 年度总裁工作报告》《2023 年度社会责任报告》《2023 年度利润分配议案》《关于预计年度日常关联交易的议案》《关于向金融机构申请综合授信额度的议案》《关于 2024 年度融资总额授权的议案》《关于提供综合授信担保的议案》《关于开展票据池（资金池）质押担保的议案》《2023 年年度募集资金存放与使用报告》《关于继续使用部分闲置募集资金临时补充流动资金的议案》《关于继续使用部分闲置募集资金进行现金管理的议案》《2023 年度内部控制评价报告》《关于修订内控手册的议案》《关于计提商誉减值准备的议案》《关于续聘会计师事务所的议案》《关于会计政策变更的议案》《关于公司对外投资进展暨变更投资事项的议案》《关于出售子公司股权被动形成对外担保的议案》《关于召开 2023 年年度股东会的议案》
第十届董事会第三次会议	2024.4.19	审议通过《2024 年第一季度报告》
第十届董事会第四次会议	2024.5.7	审议通过《关于不提前赎回“龙净转债”的议案》
第十届董事会第	2024.6.18	审议通过《关于新增日常关联交易预计的议案》《关于第七期员

五次会议		工持股计划存续期展期的议案》
第十届董事会第六次会议	2024.7.24	审议通过《关于募投项目结项及终止并将剩余募集资金永久补充流动资金的议案》《关于全资子公司紫金龙净投资建设西藏拉果错盐湖源网荷储示范项目一期二阶段的议案》《关于向全资子公司增资的议案》《关于公司对外捐赠的议案》《关于修订<公司章程>的议案》《关于修订<股东会议事规则>的议案》《关于修订<董事会议事规则>的议案》《关于召开 2024 年第三次临时股东大会的通知》《关于召开“龙净转债”2024 年第一次债券持有人会议的议案》
第十届董事会第七次会议	2024.8.22	审议通过《2024 年半年度报告及其摘要》《2024 年半年度募集资金存放与使用情况的专项报告》
第十届董事会第八次会议	2024.10.17	审议通过《2024 年第三季度报告》
第十届董事会第九次会议	2024.11.7	审议通过《关于提前赎回“龙净转债”的议案》
第十届董事会第十次会议	2024.12.5	审议通过《关于公司<2024 年员工持股计划（草案）>及其摘要的议案》《关于制定<2024 年员工持股计划管理办法>的议案》《关于公司<2024 年股票期权激励计划（草案）>及其摘要的议案》《关于制定<2024 年股票期权激励计划实施考核管理办法>的议案》《龙净环保未来三年（2024-2026 年度）现金分红规划》《关于提请股东会授权董事会办理公司 2024 年员工持股计划及股票期权激励计划相关事宜的议案》《关于择期召开股东会审议相关事宜的议案》

六、董事履行职责情况

(一) 董事参加董事会和股东会的情况

董事姓名	是否独立董事	参加董事会情况						参加股东会情况
		本年应参加董事会次数	亲自出席次数	以通讯方式参加次数	委托出席次数	缺席次数	是否连续两次未亲自参加会议	出席股东会的次数
林泓富	否	11	11	2	0	0	否	4
黄炜	否	11	11	1	0	0	否	4
陈家明	否	10	10	8	0	0	否	4
廖元杭	否	10	10	8	0	0	否	4
张原	否	11	11	2	0	0	否	4
丘寿才	否	11	11	1	0	0	否	4
陈晓雷	否	10	10	1	0	0	否	4
匡勤	是	10	10	5	0	0	否	4
罗津晶	是	10	10	4	0	0	否	4
李诗	是	10	10	4	0	0	否	4
林涛	是	10	10	3	0	0	否	4

连续两次未亲自出席董事会会议的说明

☐适用 ☒不适用

年内召开董事会会议次数	11
其中：现场会议次数	10
通讯方式召开会议次数	1

现场结合通讯方式召开会议次数	11
----------------	----

(二) 董事对公司有关事项提出异议的情况

☐适用 ☒不适用

(三) 其他

☐适用 ☒不适用

七、董事会下设专门委员会情况

☒适用 ☐不适用

(一) 董事会下设专门委员会成员情况

专门委员会类别	成员姓名
审计委员会	主任委员：独立董事李诗女士；委员：独立董事罗津晶女士、董事廖元杭先生。
提名委员会	主任委员：独立董事罗津晶女士；委员：独立董事林涛先生、董事林泓富先生。
薪酬与考核委员会	主任委员：独立董事匡勤先生；委员：独立董事林涛先生、董事林泓富先生。
战略委员会	主任委员：董事长林泓富先生；委员：董事黄炜先生、董事陈家明先生、董事廖元杭先生、独立董事匡勤先生。

(二) 报告期内审计委员会召开6次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2024.3.21	《2023 年年度报告正文及报告摘要》《2023 年内部控制评价报告》《关于续聘会计师事务所的议案》《关于会计政策变更的议案》《关于计提商誉减值的议案》《预计年度日常关联交易的议案》《2023 年度董事会审计委员会履职情况报告》《审计委员会对会计师事务所 2023 年度履行监督职责情况的报告》	一致同意	无
2024.4.18	《2024 年第一季度报告》	一致同意	无
2024.6.18	《关于新增日常关联交易预计的议案》	一致同意	无
2024.8.22	《2024 年半年度报告及其摘要》《关于 2024 年半年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告》	一致同意	无
2024.10.17	《2024 年第三季度报告》	一致同意	无
2024.12.4	《龙净环保未来三年（2024-2026 年度）现金分红回报规划》	一致同意	无

(三) 报告期内提名委员会召开2次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2024.2.2	《关于推荐第十届董事会非独立董事候选人的议案》 《关于推荐第十届董事会独立董事候选人的议案》	一致同意	无
2024.2.21	《关于聘任公司高级管理人员的议案》	一致同意	无

(四) 报告期内薪酬与考核委员会召开2次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2024.3.21	《董事会薪酬与考核委员会履职报告》《关于公司董事、监事、高级管理人员 2024 年度薪酬方案的议案》	一致同意	无
2024.12.4	《关于公司<2024 年员工持股计划（草案）>及其摘要的议案》《关于制定<2024 年员工持股计划管理办法>的议案》《关于公司<2024 年股票期权激励计划（草案）>及其摘要的议案》《关于制定<2024 年股票期权激励计划实施考核管理办法>的议案》	一致同意	无

(五) 存在异议事项的具体情况

☐适用 ☒不适用

八、监事会发现公司存在风险的说明

☐适用 ☒不适用

监事会对报告期内的监督事项无异议。

九、报告期末母公司和主要子公司的员工情况

(一) 员工情况

母公司在职员工的数量	2,260
主要子公司在职员工的数量	4,731
在职员工的数量合计	6,991
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
生产人员	3,149
销售人员	581
技术人员	2,260
财务人员	254
行政人员	747
合计	6,991
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
硕士及以上	325
本科	2,906
大专及以下	3,760
合计	6,991
其中科技人员	1,262

(二) 薪酬政策

☒适用 ☐不适用

报告期内，本公司执行的薪酬政策依据为《公司工资管理制度》，员工实行的是岗位薪酬加公司绩效奖励，营销人员实行岗位薪酬和项目绩效奖励。本公司根据相关规定为员工缴纳五险一金。

(三) 培训计划

☒适用 ☐不适用

龙净环保重视人才培养，坚持立足于公司发展建立科学合理的内部培养体系。公司培训以纵横式结构为基准，力争做到全员参训、共同进步。其中，纵向培训以人才梯队序列为分层级进行培训，分别针对基层员工、管理层员工、经营层员工开展职业成长所需的相关培训。横向培训则以员工岗位类别分类进行通用处理类、技能提升类培训。培训形式灵活多变，公司通过有效的培训将员工的职业晋升渠道打通，与组织发展紧密结合。

(四) 劳务外包情况

☐适用 ☒不适用

十、利润分配或资本公积金转增预案

(一) 现金分红政策的制定、执行或调整情况

☒适用 ☐不适用

根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》等有关法律、法规、规范性文件的要求以及《公司章程》规定，为完善和健全公司的分红决策和监督机制，兼顾公司的生产经营、可持续发展以及对投资者的合理回报，公司第十届董事会第十次会议审议通过《龙净环保未来三年（2024-2026 年度）现金分红规划》要求除特殊情况外，公司 2024 年度至 2026 年度以现金方式累计分配的利润原则上不少于最近三年累计实现可供分配利润总额的 40%。

公司 2024 年度利润分配预案为：拟向实施权益分派股权登记日可参与分配的股东，每 10 股派发现金红利 2.80 元（含税），本年度不进行资本公积转增股本。2024 年度利润分配方案尚需股东会审议批准。

(二) 现金分红政策的专项说明

☒适用 ☐不适用

是否符合公司章程的规定或股东会决议的要求	☒ 是 ☐ 否
分红标准和比例是否明确和清晰	☒ 是 ☐ 否
相关的决策程序和机制是否完备	☒ 是 ☐ 否
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用	☒ 是 ☐ 否
中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，其合法权益是否得到了充分保护	☒ 是 ☐ 否

(三) 报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正，但未提出现金利润分配方案预案的，公司应当详细披露原因以及未分配利润的用途和使用计划

☐适用 ☒不适用

(四) 本报告期利润分配及资本公积金转增股本预案

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

每 10 股送红股数（股）	不适用
每 10 股派息数（元）（含税）	2.80
每 10 股转增数（股）	不适用
现金分红金额（含税）	355,612,962.04
合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	830,404,250.86
现金分红金额占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率（%）	42.82
以现金方式回购股份计入现金分红的金额	-
合计分红金额（含税）	355,612,962.04
合计分红金额占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率（%）	42.82

(五) 最近三个会计年度现金分红情况

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

最近三个会计年度累计现金分红金额（含税）(1)	1,032,202,867.77
最近三个会计年度累计回购并注销金额(2)	0
最近三个会计年度现金分红和回购并注销累计金额(3)=(1)+(2)	1,032,202,867.77
最近三个会计年度年均净利润金额(4)	714,668,916.31
最近三个会计年度现金分红比例（%）(5)=(3)/(4)	144.43
最近一个会计年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	830,404,250.86
最近一个会计年度母公司报表年度末未分配利润	4,542,589,138.19

十一、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的情况及其影响

(一) 相关激励事项已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的

☒适用 ☐不适用

事项概述	查询索引
公司 2024 年股票期权激励计划于 2025 年 2 月 28 日向 457 名激励对象首次授予股票期权 3240 万股，于 2025 年 3 月 7 日完成授予登记程序，行权价格为 12.23 元/股。	具体内容详见公司 2024 年 12 月 6 日、2025 年 3 月 1 日在上交所网站披露的有关公告。
公司 2024 年员工持股计划已经 2025 年 2 月 28 日召开的 2025 年第二次临时股东大会审议通过，目前正在	具体内容详见公司 2024 年 12 月 6 日、2025 年 3 月 1 日在上交所网站披露的有关公告。

推进相关实施工作。	
-----------	--

(二) 临时公告未披露或有后续进展的激励情况

股权激励情况

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☒适用 ☐不适用

公司于2024年12月5日、2025年2月28日分别召开董事会、监事会及股东会，审议通过《2024年股票期权激励计划（草案）》《2024年员工持股计划（草案）》等相关议案。目前，公司2024年股票期权激励计划于2025年2月28日向457名激励对象首次授予股票期权3240万股，并于2025年3月7日完成授予登记程序，行权价格为12.23元/股；2024年员工持股计划正在推进相关实施工作。

员工持股计划情况

☒适用 ☐不适用

2014年9月11日，公司第六届董事会第二十三次会议审议通过《福建龙净环保股份有限公司员工持股计划（草案）》《福建龙净环保股份有限公司员工持股计划管理规则》。上述两项议案经2014年10月10日召开的2014年第一次临时股东大会审议通过。员工持股计划分十期实施，自2014年度起至2023年度止，截至2024年末仍存续的有第八期、第九期、第十期员工持股计划。

1.报告期内持股员工的范围、人数及其变更情况

员工持股计划持有人包括公司高级管理人员、公司及子公司骨干员工。持有人在公司或公司的子公司全职工作，领取薪酬，并签订劳动合同。第八期员工持股计划528人；第九期员工持股计划530人；第十期员工持股计划494人。

报告期内各期持股计划员工范围、人数确定后未发生变更。

2.实施员工持股计划的资金来源

公司2014年审议通过的员工持股计划是公司中长期的奖励政策，每年以上一会计年度实现的净利润为基数，提取10%的奖励基金作为员工持股计划的资金来源。第八期员工持股计划资金总额70,278,863.13元；第九期员工持股计划资金总额86,034,855.54元；第十期员工持股计划资金总额80,428,591.47元。

3.报告期内各期员工持股计划持有的股票总额及占上市公司股本总额的比例

第八期员工持股计划购买数量8,132,600股，占公司目前总股本的0.64%；第九期员工持股计划购买数量7,043,014股，占公司目前总股本的0.55%；第十期员工持股计划购买数量4,923,051股，占公司目前总股本的0.39%。

4.资产管理机构的选任及变更情况

本公司董事会办公室为2014年审议通过的员工持股计划管理方。报告期内资产管理机构未发

生变更。

其他激励措施

☐适用 ☒不适用

(三) 董事、高级管理人员报告期内被授予的股权激励情况

☐适用 ☒不适用

(四) 报告期内对高级管理人员的考评机制，以及激励机制的建立、实施情况

☒适用 ☐不适用

公司董事会下设薪酬与考核委员会，负责考评公司高级管理人员的工作能力、履职情况，按照绩效评价标准和程序，对高级管理人员进行绩效评价并进行考评。

公司于 2025 年 2 月 28 日完成 2024 年股票期权激励计划股票期权授予，于 2025 年 3 月 7 日完成了登记，公司高级管理人员合计获得股票期权 442.5 万股，占公司本次股票期权激励首次授予总份额的 13.66%，行权价格为 12.23 元/股，具体详见《2024 年股票期权激励计划（草案）》及公司于 2024 年 12 月 6 日、2025 年 3 月 1 日在上交所网站披露的相关公告。

公司股东会已于 2025 年 2 月 28 日审议通过了公司《2024 年员工持股计划（草案）》，公司管理层合计拟认购本次员工持股计划 104 万股，占本次员工持股计划总份额的 13.85%，目前正在推进相关实施工作。

十二、报告期内的内部控制制度建设及实施情况

☒适用 ☐不适用

详见 2025 年 3 月 22 日发布于上交所网站（www.sse.com.cn）的《福建龙净环保股份有限公司 2024 年度内部控制评价报告》。

报告期内内部控制存在重大缺陷情况的说明

☐适用 ☒不适用

十三、报告期内对子公司的管理控制情况

☒适用 ☐不适用

公司依据《公司法》《证券法》《上海证券交易所股票上市规则》等法律、法规、规范性文件以及《公司章程》的有关规定，通过经营计划管理、全面预算管理、子公司经营班子指派及组织绩效考核管理等方式对各子公司经营管理进行整体管控。报告期内，公司在子公司管控方面不存在重大缺陷，对子公司的内部控制已得到有效执行。

十四、内部控制审计报告的相关情况说明

☒适用 ☐不适用

详见于 2025 年 3 月 22 日发布于上交所网站（www.sse.com.cn）的《福建龙净环保股份有限公司 2024 年度内部控制评价报告》。

是否披露内部控制审计报告：是

内部控制审计报告意见类型：标准的无保留意见

十五、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

不适用

十六、其他

☐适用 ☒不适用



环境与社会责任

05

第五节 环境与社会责任

一、环境信息情况

是否建立环境保护相关机制	是
报告期内投入环保资金（单位：万元）	3,996.84

（一）属于环境保护部门公布的重点排污单位的公司及其主要子公司的环保情况说明

√适用 □不适用

1、 排污信息

√适用 □不适用

（1）平湖市临港能源有限公司：

单位名称	平湖市临港能源有限公司	注册地址	浙江省独山港区经济开发区管理委员会 3 号楼 388 室
生产经营场所地址	平湖市独山港镇翁金线金桥段 169 号	邮政编码	314204
行业类别	生物质能发电-生活垃圾焚烧发电	是否投产	是
投产日期	2020-09-26		
生产经营场所中心经度	121°15'29.38"	生产经营场所中心纬度（5）	30°42'16.96"
组织机构代码		统一社会信用代码	91330482MA2BC8PQX9
所在地是否属于大气重点控制区	是	所在地是否属于总磷控制区	否
所在地是否属于总氮控制区	是	所在地是否属于重金属污染特别排放限值实施区域	否
是否位于工业园区	否	所属工业园区名称	
是否有环评审批文件	是	环境影响评价审批文件文号或备案编号	平环建-2018-S-018 嘉（平）环建〔2023〕26 号
排污许可证管理类别			重点管理
是否有主要污染物总量分配计划文件	是	总量分配计划文件文号	平环建 2018-S-018 号
化学需氧量总量控制指标（t/a）	10.623	为纳管量，间断性排放。	
氮氧化物总量控制指标（t/a）	204.739		
颗粒物总量控制指标（t/a）	29.219		
氨氮（NH3-N）总量控制指标（t/a）	1.062	为纳管量，间断性排放。	
二氧化硫总量控制指标（t/a）	95.546		

（2）德长环保股份有限公司：

单位名称	德长环保股份有限公司	注册地址	乐清市柳市镇蟾河工业区
生产经营场所地址	乐清市柳市镇蟾西村春泉路 288 号	邮政编码	325604
行业类别	D4417 生物质能发电-生活垃圾焚烧发电	是否投产	是
投产日期	2013/10		

生产经营场所中心经度	120°51'52"E	生产经营场所中心纬度	28°3'30"N
统一社会信用代码			913303007511976845
所在地是否属于大气重点控制区	是	所在地是否属于总磷控制区	否
所在地是否属于总氮控制区	是	所在地是否属于重金属污染特别排放限值实施区域	否
是否位于工业园区	是	所属工业园区名称	乐清市柳市镇蟾河工业区
是否有环评审批文件	是	环境影响评价审批文件文号或备案编号	环审（2005）594 号
			浙环建函[2005]158 号
排污许可证管理类别			重点管理
是否有主要污染物总量分配计划文件	是	总量分配计划文件文号	温环乐（2021）65 号； 913303007511976845001V
化学需氧量总量控制指标（t/a）		/	
氮氧化物总量控制指标（t/a）		242.67	
颗粒物总量控制指标（t/a）		52.67	
氨氮（NH ₃ -N）总量控制指标（t/a）		/	
二氧化硫总量控制指标（t/a）		173.61	

（3）台州市德长环保有限公司：

单位名称	台州市德长环保有限公司	注册地址	浙江省台州市临海市化学原料药基地临海区块
生产经营场所地址	浙江省台州市临海市化学原料药基地临海区块东海第五大道 31 号	邮政编码	317016
行业类别	危险废物治理	是否投产	是
投产日期	2009/10/1		
生产经营场所中心经度	121°34'50.88"	生产经营场所中心纬度（5）	28°42'35.35"
统一社会信用代码			91331082784411536D
所在地是否属于大气重点控制区	是	所在地是否属于总磷控制区	否
所在地是否属于总氮控制区	是	所在地是否属于重金属污染特别排放限值实施区域	否
是否位于工业园区	是	所属工业园区名称	台州湾经济技术开发区
是否有环评审批文件	是	环境影响评价审批文件文号或备案编号	一期改扩建焚烧，临环审（2017）124 号
			二期焚烧，浙环建（2012）174 号
			三期焚烧，临环审（2015）114 号
			四期焚烧项目，临环审（2019）12 号
			二期暂存库，台环建（临）（2020）112 号

			二期填埋场，台环建（临）（2020）172 号
排污许可证管理类别			重点管理
是否有主要污染物总量分配计划文件	是	总量分配计划文件文号	排污许可证（91331082784411536D001Q）
化学需氧量总量控制指标（t/a）			3.178
氮氧化物总量控制指标（t/a）			123.6
氨氮（NH ₃ -N）总量控制指标（t/a）			0.477
烟尘（颗粒物）总量控制指标（t/a）			32.04
二氧化硫总量控制指标（t/a）			94

（4）江苏弘德环保科技有限公司：

单位名称	江苏弘德环保科技有限公司	注册地址	江苏省徐州市丰县顺河镇工业园区
生产经营场所地址	江苏省徐州市丰县顺河镇工业园区	邮政编码	221700
行业类别	危险废物治理	是否投产	是
投产日期	危废填埋：2021-12-08 危废焚烧：2022-1-03		
生产经营场所中心经度	116°55'71.11"	生产经营场所中心纬度（5）	34°85'62.01"
统一社会信用代码			91321181MA1MA0C427
所在地是否属于大气重点控制区	是	所在地是否属于总磷控制区	是
所在地是否属于总氮控制区	是	所在地是否属于重金属污染特别排放限值实施区域	否
是否位于工业园区	是	所属工业园区名称	丰县绿色建材产业园
是否有环评审批文件	是	环境影响评价审批文件文号或备案编号	丰环审[2019]075 号
排污许可证管理类别			重点管理
是否有主要污染物总量分配计划文件	是	总量分配计划文件文号	丰环审[2019]075 号
化学需氧量总量控制指标（t/a）		1.728/0.259	全厂生活污水（一期+二期）
氨氮总量控制指标（t/a）		0.151/0.034	全厂生活污水（一期+二期）
总氮总量控制指标（t/a）		0.195/0.087	全厂生活污水（一期+二期）
总磷总量控制指标（t/a）		0.018/0.0045	全厂生活污水（一期+二期）
悬浮物总量控制指标（t/a）		1.296/0.087	全厂生活污水（一期+二期）
二氧化硫总量控制指标（t/a）		59.04	全厂有组织（一期+二期）
氮氧化物总量控制指标（t/a）		94.464	全厂有组织（一期+二期）
烟粉尘总量控制指标（t/a）		18.742	全厂有组织（一期+二期）
一氧化碳总量控制指标（t/a）		41.328	全厂有组织（一期+二期）
氨总量控制指标（t/a）		11.063	全厂有组织（一期+二期）

硫化氢总量控制指标（t/a）	0.091	全厂有组织（一期+二期）
挥发性有机物总量控制指标（t/a）	15.993	全厂有组织（一期+二期）
氟化氢总量控制指标（t/a）	2.362	全厂有组织（一期+二期）
氯化氢总量控制指标（t/a）	17.712	全厂有组织（一期+二期）
汞总量控制指标（t/a）	0.03	全厂有组织（一期+二期）
铅总量控制指标（t/a）	0.296	全厂有组织（一期+二期）
镉总量控制指标（t/a）	0.012	全厂有组织（一期+二期）
砷总量控制指标（t/a）	0.012	全厂有组织（一期+二期）
镍总量控制指标（t/a）	0.296	全厂有组织（一期+二期）
Cr+Sn+Sb+Cu+Mn	0.59	全厂有组织（一期+二期）
二噁英	0.06gTEQ	全厂有组织（一期+二期）
烟粉尘总量控制指标（t/a）	0.45	一期及全厂无组织
氨总量控制指标（t/a）	0.949	一期及全厂无组织
硫化氢总量控制指标（t/a）	0.01	一期及全厂无组织
挥发性有机物总量控制指标（t/a）	3.264	一期及全厂无组织

（5）山东中滨环保技术有限公司：

单位名称	山东中滨环保技术有限公司	注册地址	山东省滨州市沾化区城北工业园清风四路2号
生产经营场所地址	山东省滨州市沾化区城北工业园清风四路2号	邮政编码	256800
行业类别	危险废物处置	是否投产	是
投产日期	2021.8.23		
生产经营场所中心经度	118°10'10"	生产经营场所中心纬度	37°48'6"
统一社会信用代码	91371624MA3P01NN2T		
所在地是否属于大气重点控制区	是	所在地是否属于总磷控制区	否
所在地是否属于总氮控制区	是	所在地是否属于重金属污染特别排放限值实施区域	是
是否位于工业园区	是	所属工业园区名称	沾化区城北工业园区
是否有环评审批文件	是	环境影响评价审批文件文号或备案编号	滨审批四【2019】380500027号
排污许可证管理类别	重点管理		
是否有主要污染物总量分配计划文件	是	总量分配计划文件文号	滨州市建设项目主要污染物总量需求确认申请表编号：2019-17
化学需氧量总量控制指标（t/a）	0.49	从沾化城北工业园污水处理厂总量指标中解决	
氨氮（NH ₃ -N）总量控制指标（t/a）	0.05	从沾化城北工业园污水处理厂总量指标中解决	

废气污染物有组织排放						
序号	排放口 编号	排放口名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准		
				名称	浓度限值	速率限值 (kg/h)
1	DA001	2#危废贮存库排气筒 P2	挥发性有机物	挥发性有机物排放标准第 7 部分其他行业 DB37/2801.7-2019	60mg/Nm3	6
2	DA001	2#危废贮存库排气筒 P2	氨（氨气）	恶臭污染物排放标准 GB14554-93	/mg/Nm3	14
3	DA001	2#危废贮存库排气筒 P2	臭气浓度	恶臭污染物排放标准 GB14554-93	6000	/
4	DA001	2#危废贮存库排气筒 P2	硫化氢	恶臭污染物排放标准 GB14554-93	/mg/Nm3	0.9
5	DA001	2#危废贮存库排气筒 P2	氯化氢	大气污染物综合排放标准 GB16297-1996	100mg/Nm3	0.915
6	DA001	2#危废贮存库排气筒 P2	氟化物	大气污染物综合排放标准 GB16297-1996	9mg/Nm3	0.38
7		报停				
8		报停				
9		报停				
10		报停				
11		报停				
12		报停				
13	DA003	化验室排气筒 P3	硫化氢	恶臭污染物排放标准 GB14554-93	/mg/Nm3	0.58
14	DA003	化验室排气筒 P3	氨（氨气）	恶臭污染物排放标准 GB14554-93	/mg/Nm3	8.7
15	DA003	化验室排气筒 P3	臭气浓度	恶臭污染物排放标准 GB14554-93	2000	/
16	DA004	固化车间排气筒 P5	颗粒物	区域性大气污染物综合排放标准 DB37/2376-2019	10mg/Nm³	/
17	DA005	3#危废贮存库排气筒 P4	挥发性有机物	挥发性有机物排放标准第 7 部分其他行业 DB37/2801.7-2019	60mg/Nm3	6
18	DA005	3#危废贮存库排气筒 P4	硫化氢	恶臭污染物排放标准 GB14554-93	/mg/Nm3	0.9
19	DA005	3#危废贮存库排气筒 P4	氯化氢	大气污染物综合排放标准 GB16297-1996	100mg/Nm3	0.915
20	DA005	3#危废贮存库排气筒 P4	氨（氨气）	恶臭污染物排放标准 GB14554-93	/mg/Nm3	14
21	DA005	3#危废贮存库排气筒 P4	臭气浓度	恶臭污染物排放标准 GB14554-93	6000	/
22	DA005	3#危废贮存库排气筒 P4	氟化物	大气污染物综合排放标准 GB16297-1996	9mg/Nm3	/
废气污染物无组织排放						
序号	位置	污染物种类	国家或地方污染物排放标准			
			名称		浓度限值	

1	厂界	颗粒物	大气污染物综合排放标准 GB16297-1996		1mg/Nm³
2	厂界	挥发性有机物	挥发性有机物排放标准第 7 部分其他行业 DB37/2801.7-2019		2mg/Nm³
3	厂界	氯化氢	大气污染物综合排放标准 GB16297-1996		0.2mg/Nm³
4	厂界	硫化氢	恶臭污染物排放标准 GB14554-93		0.06mg/Nm³
5	厂界	氟化物	大气污染物综合排放标准 GB16297-1996		0.02mg/Nm³
6	厂界	臭气浓度	挥发性有机物排放标准第 7 部分其他行业 DB37/2801.7-2019		16 无量纲
7	厂界	氨（氨气）	恶臭污染物排放标准 GB14554-93		1.5mg/Nm³
废水污染物排放					
序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准	
				名称	浓度限值
1	DW002	废水总排放口	五日生化需氧量	污水综合排放标准 GB8978-1996	50mg/L
2	DW002	废水总排放口	磷酸盐	污水综合排放标准 GB8978-1996	/mg/L
3	DW002	废水总排放口	总氮(以 N 计)	危险废物填埋污染控制标准 GB18598-2019	50mg/L
4	DW002	废水总排放口	总磷(以 P 计)	污水排入城镇下水道水质标准 GB/T31962-2015	3mg/L
5	DW002	废水总排放口	化学需氧量	污水综合排放标准 GB8978-1996	200mg/L
6	DW002	废水总排放口	氨氮 NH3-N)	污水排入城镇下水道水质标准 GB/T31962-2015	30mg/L
7	DW002	废水总排放口	石油类	污水排入城镇下水道水质标准 GB/T31962-2015	20mg/L
8	DW002	废水总排放口	悬浮物	污水综合排放标准 GB8978-1996	100mg/L
9	DW002	废水总排放口	pH 值	污水综合排放标准 GB8978-1996	6--9
10	DW002	废水总排放口	总铜	危险废物填埋污染控制标准 GB18598-2019	0.5mg/L
11	DW002	废水总排口	总有机碳	危险废物填埋污染控制标准 GB18598-2019	30mg/L
12	DW002	废水总排口	总钡	危险废物填埋污染控制标准 GB18598-2019	1mg/L
13	DW002	废水总排口	总锌	危险废物填埋污染控制标准 GB18598-2019	1mg/L

2、防治污染设施的建设和运行情况

√适用 □不适用

(1) 平湖市临港能源有限公司：

平湖市临港能源有限公司					
设施	编号	控制标准	浓度（时均/日均） mg/m ³		运行情况
SNCR+SCR	1#、2#	GB18485-2014/环评批复值	75	75	正常
半干法脱酸+湿法脱酸（HCL）	1#、2#	GB18485-2014/环评批复值	10	10	正常
半干法脱酸+湿法脱酸(SO ₂)			35	35	正常

活性炭给料设施（重金属+二噁英等）	1#、2#	GB18485-2014/环评批复值	0.08	0.08ng/m ³	正常
布袋除尘	1#2#	GB18485-2014/环评批复值	30	10	正常
3T+E	1#2#	GB18485-2014/环评批复值	100	50	正常
渗滤液生化处理站排放口\湿法脱酸废水处理系统排放口		生活垃圾填埋场污染控制标准 GB16889-2008			/
废水排放口（纳管）	1#(DW004)	工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值 DB33/887-2013、污水排入城镇下水道水质标准 GB/T31962-2015			正常
雨水排放口（直排）	1#2#(DW005/DW006)	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表 4 一级标准			正常

（2）德长环保股份有限公司：

德长环保股份有限公司					
设施	编号	控制标准	浓度（时均/日均）mg/m ³		运行情况
SNCR	1#2#3#	GB18485-2014	300	250	正常
炉内脱酸+半干法脱酸（HCL）	1#2#3#	GB18485-2014	60	50	正常
炉内脱酸+半干法脱酸(SO2)			100	80	正常
活性炭给料设施（重金属+二噁英等）	1#2#3#	GB18485-2014	0.1	0.1ngTEQ/m ³	正常
布袋除尘	1#2#3#	GB18485-2014	30	20	正常

（3）台州市德长环保有限公司：

台州市德长环保有限公司					
序号	设施编号	环保设施名称	类型	污染控制标准	运行情况
1	TA001	二期焚烧系统	燃烧、除尘、脱硫、脱硝、吸附、其它	GB18484-2020	正常
2	TA002	化验室过滤洗涤系统	化学清洗	GB16297-1996 GB14554-93	正常
3	TA003	三期料坑挥发废气净化系统和过滤洗涤系统	除尘、吸附、光解、化学清洗	GB16297-1996 GB14554-93	正常
4	TA004	污水车间抑臭系统	除酸、超级氧化	GB16297-1996 GB14554-93	正常
5	TA005	危废贮存库挥发废气净化系统（后仓库）	吸附、光解、化学清洗	GB16297-1996 GB14554-93	正常
6	TA006	三期焚烧系统	燃烧、除尘、脱硫、脱硝、吸附、其它	GB18484-2020	正常
7	TA007	一期焚烧系统	燃烧、除尘、脱硫、脱硝、吸附、其它	GB18484-2020	正常
8	TA008	四期焚烧系统	燃烧、除尘、脱硫、脱硝、吸附、其它	GB18484-2020	正常
9	TA009	四期贮存库挥发废气净化系统	吸附、光解、化学清洗	GB16297-1996 GB14554-93	正常
10	TA010	四期料坑挥发废气净化系统	吸附、光解、化学清洗	GB16297-1996 GB14554-93	正常
11	TA011	一二期料坑挥发废气净化系统	除尘、吸附、光解、化学清洗	GB16297-1996 GB14554-93	正常

12	TA012	刚性填埋场贮存库挥发 废气净化系统	碱洗、光解、吸附	GB16297-1996 GB14554-93	正常
----	-------	----------------------	----------	----------------------------	----

(4) 江苏弘德环保科技有限公司:

江苏弘德环保科技有限公司			
设施	编号	控制标准	运行情况
焚烧系统尾气处理系统已建设完成并投运，经 s“SNCR+急冷+干法脱酸+活性炭吸附+袋式除尘+湿式洗涤+湿电除雾+烟气加热+SCO-SCR”的组合工艺处理后，由 60m 高排气筒达标排放。	1 号（DA004）	《危险废物焚烧污染物控制标准》GB18484-2020 表 3 标准；《恶臭污染物排放标准》GB14554-93 表 2 标准。	正常
1 号、2 号危废仓库废气收集处理装置已建设完成并投运，经酸碱洗涤+活性炭吸附组合工艺处理合格后，由 18 米高排气筒达标排放。	2 号（DA001）	排放执行标准：《大气污染物综合排放标准》DB32/4041-2021 表 1 中标准；《恶臭污染物排放标准》GB14554-93 表 2 标准	正常
3 号危废仓库、预处理、料坑、化验室废气收集处理装置已建设完成并投运，经酸碱洗涤+活性炭吸附组合工艺处理合格后，由 20 米高排气筒达标排放。	3 号（DA003）		正常
4 号危废仓库、污水处理区废气收集处理装置已建设完成并投运，经酸碱洗涤+活性炭吸附组合工艺处理合格后，由 18 米高排气筒达标排放。	4 号（DA002）		正常
生活污水经化粪池后接管至顺河镇污水处理厂。	执行顺河镇污水处理厂接管标准：PH6-9、COD≤500mg/L、SS≤400mg/L、氨氮≤35mg/L、总磷≤5mg/L、BOD5≤300mg/L。		正常

(5) 山东中滨环保技术有限公司:

山东中滨环保技术有限公司			
设施	编号	控制标准	运行情况
1 号危废仓库废气收集处理装置已建设完成并投运, 废气送入碱洗涤塔将酸性气体进行中和处理→UV 高效光解除臭设备分解氧化治理→活性炭吸附后, 经处理后经 2 根高 25m、内径 1.5m 的排气筒排放。	1# (DA002)	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 要求; 《挥发性有机物排放标准第 7 部分: 其他行业》(DB37/2801.7-2017 表 1 第 II 时段 25 米高排气筒要求; 《恶臭污染物排放标准》(GB1455-1993) 表 2 要求	报停
2 号危废仓库、污水处理区废气收集处理装置已建设完成并投运, 废气送入碱洗涤塔将酸性气体进行中和处理→UV 高效光解除臭设备分解氧化治理→活性炭吸附后, 经处理后经 2 根高 25m、内径 1.5m 的排气筒排放。	2# (DA001)		正常
3 号危废仓库废气收集处理装置已建设完成并投运, 废气送入碱洗涤塔将酸性气体进行中和处理→UV 高效光解除臭设备分解氧化治理→活性炭吸附后, 经处理后经 2 根高 25m、内径 1.5m 的排气筒排放。	3# (DA005)		正常
将各产尘工段加罩密闭, 统一收集至布袋除尘器+活性炭吸附, 除尘后经 1 根 15m、内径 1.0m 的排气筒	4# (DA004)	《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)	正常
一般废水 (车辆冲洗水、生产车间地面冲洗水、实验室废水、道路冲洗水、VOC 除臭系统排污水及初期雨水, 属一般废水) 采用“气浮+还原+中和+絮凝+水解酸化+缺氧+好氧+MBR”的组合处理工艺。渗滤液采用 (三效蒸发+水解酸化+缺氧+好氧+MBR) 的组合处理工艺。经厂区污水处理后排入新天鸿污水处理厂进一步处理。	DW001 DW002	污水排入城镇下水道水质标准 GB/T31962-2015, 污水综合排放标准 GB8978-1996	正常

(6) 东营津源环保科技有限公司:

东营津源环保科技有限公司			
--------------	--	--	--

设施	编号	控制标准	运行情况
焚烧系统尾气处理系统已建设完成并投运，经“SNCR++急冷+干法脱酸+活性炭吸附+袋式除尘+湿式洗涤+湿电除尘+烟气加热+SCR”的组合工艺处理后，由 50m 高排气筒达标排放。	3 号（DA003）	《危险废物焚烧污染物控制标准》GB18484-2020 表 3 标准；《恶臭污染物排放标准》GB14554-93 表 2 标准。	
2 号危废仓库、污水处理区废气收集处理装置已建设完成并投运，经自动卷帘+碱洗涤+UV 光解氧化+活性炭吸附组合工艺处理合格后，由两根 25 米高排气筒达标排放。	6 号（DA006） 1 号（DA001）	排放执行标准：《大气污染物综合排放标准》DB32/4041-2021 表 1 中标准；《恶臭污染物排放标准》GB14554-93 表 2 标准	
1 号危废仓库废气收集处理装置已建设完成并投运，经自动卷帘+碱洗涤+UV 光解氧化+活性炭吸附组合工艺处理合格后，由 25 米高排气筒达标排放。	5 号（DA005）		
预处理车间、料坑废气收集处理装置已建设完成并投运，经自动卷帘+碱洗涤+UV 光解氧化+活性炭吸附组合工艺处理合格后，由 25 米高排气筒达标排放。	4 号（DA004）		
化验室废气收集处理装置已建设完成并投运，经活性炭吸附工艺处理合格后，由 25 米高排气筒达标排放。	2 号（DA002）		
生活污水经化粪池后接纳管至东营市绿洲环境工程有限公司。	执行东营市绿洲环境工程有限公司接管标准：PH6-9、COD≤400mg/L、SS≤200mg/L、氨氮≤30mg/L、总氮≤50mg/L、总磷≤5mg/L、BOD5≤250mg/L、色度 30 倍。		

3、建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况

√适用 □不适用

（1）平湖市临港能源有限公司

环境影响评价报告：平环建 2018-S-018 号文件，项目已于 2021 年 6 月完成环保竣工验收。

排污许可证号：91330482MA2BC8PQX9001V。已于 2024 年 12 月换证。

环境影响评价报告：嘉（平）环建〔2023〕26 号文件，项目已于 2024 年 12 月完成环保验收并备案。

（2）德长环保股份有限公司

环境影响评价报告：环审〔2005〕594 号。

项目竣工环境保护验收：环验〔2014〕282 号。

排污许可证号：913303007511976845001V。

（3）台州市德长环保有限公司

二期填埋场 1#项目于 2022 年 6 月通过自主验收，台环建（临）〔2020〕172 号。

一期改扩建焚烧 2020 年通过自主验收，临环审（2017）124 号。

二期焚烧通过浙环竣验〔2015〕6 号验收，浙环建（2012）174 号。

三期焚烧 2017 年通过自主验收，临环审（2015）114 号。

四期焚烧 2021 年 7 月通过自主验收，临环审（2019）12 号。

二期暂存库 2021 年 10 月通过自主验收，台环建（临）〔2020〕112 号。

排污许可证编号：91331082784411536D001Q

2022年10月28日完成危险废物经营许可证换证，有效期至2027年10月27日，由浙江省生态环境厅颁发，证书编号：3310000020。

二期填埋场2#项目于2023年9月8日通过自主验收，台环建（临）（2020）172号。

2024年1月22日完成危险废物经营许可证法人变更，有效期至2027年10月27日，由浙江省生态环境厅颁发，证书编号：3310000020。

2023年12月25日完成营业执照法人变更。

排污许可证编号：91331082784411536D001Q，2023年12月11日完成法人变更和相关信息变更，有效期为：2023年12月11日-2028年12月10日止。

2024年10月17日完成医疗废物经营许可证续证，有效期为：2024年10月17日-2029年10月16日止。

（4）江苏弘德环保科技有限公司

江苏弘德环保科技有限公司丰县工业危废综合处理项目于2019年6月由江苏环保产业技术研究院股份公司完成环境影响报告书编制，于2019年8月6日取得批复，文号：丰环审[2019]075号。

2023年9月22日完成排污许可证法定代表人变更及到期换证，有效期至2028年09月21日，证书编号：91321181MA1MA0C427001V。

2022年8月11日完成填埋危废经营许可证换证，有效期至2025年8月10日，2023年8月18日完成法定代表人变更，证书由徐州市生态环境局颁发，证书编号：JSXZ0321OOL003-4，有效期至2025年8月10日。

2022年9月30日完成焚烧危废经营许可证换证，有效期至2027年8月31日，2023年11月9日完成法定代表人变更，证书由江苏省生态环境厅颁发，证书编号：JS0321OOI591-2，有效期至2027年8月31日。

（5）山东中滨环保技术有限公司

《关于山东中滨环境保护固体废物综合处置中心环境影响报告书的批复》（滨审批四【2019】380500027号）滨州市行政审批局2019.7.31。

2022年01月15日取得排污许可证，有效期至2027年01月14日，证书编号：91371624MA3P01NN2T001V。

《危险废物经营许可证》（滨州危废临34号）滨州市生态环境局2021.7.27。

《危险废物经营许可证》（滨州危废临42号）滨州市生态环境局2022.1.14。

2022年11月20日完成山东中滨环境保护固体废物综合处置中心（一期）竣工环境保护验收。

2023年1月5日取得《危险废物经营许可证》（滨州危废41号），有效期至2028年1月4日，由滨州市生态环境局颁发。

（7）东营津源环保科技有限公司

《关于东营津源环保科技有限公司陈庄工业园固废处置中心项目环境影响报告书的批复》(东环审【2020】19号)东营市生态环境局 2020.6.5。

2023 年 5 月 30 日取得排污许可证，有效期至 2028 年 5 月 29 日，证书编号：91370522MA3QQUE84Y001V。

4、突发环境事件应急预案

√适用 □不适用

- 各相关单位均建立了《突发环境事件应急预案》并评审、备案。
- 平湖市临港能源有限公司突发环境事件应急预案于 2021 年度到嘉兴市生态环境局平湖分局完成备案，备案号：330482-2021-023-M。
- 德长环保股份有限公司的突发环境事件应急预案（更新）于 2023 年 6 月 15 日在温州市生态环境局乐清分局完成备案，备案号 330382-2023-022-M。
- 台州市德长环保有限公司突发环境事件应急预案于 2024 年 9 月 26 日完成修订评审，于 2024 年 10 月 11 日在台州市生态环境局临海分局完成备案，备案号：331082-2024-059-H。
- 江苏弘德环保科技有限公司于 2023 年 12 月 28 日突发环境事件应急预案修编通过专家评审，于 2024 年 1 月 24 日在徐州市丰县生态环境局完成备案，备案号：320-321-2024-05-M。
- 山东中滨环保技术有限公司的突发环境事件应急预案于 2022 年 1 月 16 日在滨州市生态环境局沾化分局完成备案，备案号：3716032022001—L。
- 东营津源环保科技有限公司的突发环境事件应急预案于 2023 年 8 月 16 日在东营市生态环境局利津分局完成备案，备案号：370522-2023-087-M。

5、环境自行监测方案

√适用 □不适用

(1) 平湖市临港能源有限公司：

类别		点位		检测项目、因子	频次	合计	备注
废气	1	2 台炉烟气排放口	2	烟气重金属（汞及其他化合物）	月/次	24	
				镉、铊及其它化合物			
				锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍及其它化合物			
	2	烟囱	1	烟囱烟气黑度	季度/次	4	
	3	烟气分析仪比对	2	COSO ₂ NO _x HClO ₂ 湿度、烟气流量、	季/次	8	
	4	二噁英检测	2	2 台炉二噁英	季/次	8	
废气	1	餐厨预处理排放口	1	氨（氨气）、非甲烷总烃、臭气浓度、硫化氢、颗粒物	半年/次	2	
	2	垃圾库废气排放口	1	氨（氨气）、臭气浓度、s 硫化氢	半年/次	2	
	3	渗滤液处理站废气排放口	1	氨（氨气）、臭气浓度、硫化氢	半年/次	2	

	4	飞灰填埋库废气排放口	1	氨（氨气）、硫化氢、颗粒物	年/次	1	
废水	1	废水入网口、雨水	2	COD、悬浮物、氨氮	日/次		有水流动时
			1	COD、氨氮、PH、悬浮物、	月/次	12	
				PH、悬浮物、BOD、总氮、总磷、氟化物、硫化物、动植物油、	季度/次	4	
	2	渗滤液排水口	1	铬、砷、汞、铅、镉、六价铬	月/次	12	
	3	洗烟废水处理设施出口	1	铬、砷、汞、铅、镉、六价铬	月/次	12	
厂界	1	无组织废气	4	硫化氢、臭气浓度、氯化氢、颗粒物	月/次	48	4 个点位
	2	噪声	4	昼间、夜间	季/次	16	4 个点位
用地调查	1	土壤		GB36600-2018 中的第二类用地（一个对照点）	年/次		
	2	地下水		GB/T14848-2017 的IV类。（一个对照点）	年/次		
飞灰	1	飞灰	1	飞灰浸出性检测（含氯离子）内部报告不列入年度检测计划	季/次	4	飞灰协同处置指标依据
	2	螯合飞灰	1	螯合飞灰浸出性检测	月/次		按实际处置情况落实
	3	飞灰二噁英	2	产生飞灰：一次/年；螯合飞灰：一次/周		13	螯合按实际

(2) 德长环保股份有限公司：

类别	序号	点位		检测项目、因子	频次	合计	备注
废气	1	3 台炉烟气采样平台	3	汞及其他化合物	月/次	36	
				镉、铊及其它化合物			
				锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍及其它化合物			
	2	3 台炉烟气采样平台	3	烟气参数、气态污染物（氮氧化物、一氧化碳、二氧化碳、氯化氢）和颗粒物	季/次	12	
	3	烟气分析仪比对	3	烟气气体污染物 CEMS、烟气参数 CMS 和烟尘 CMS 比对监测	季/次	15	
	4	3 台炉烟气采样平台	3	烟气二噁英类	季/次	12	
废水	5	DA002	1	颗粒物、硫化氢、氨	季/次	4	
	6	粉末物料储罐排放口	2	颗粒物	季/次	8	
	1	污水排放口	1	流量、pH 值、化学需氧量 CODCr、氨氮、悬浮物、总磷、总氮、五日生化需氧量	季/次	4	
环境质量	2	雨水排放口	1	流量、化学需氧量 CODCr、氨氮 NH3-N、悬浮物	季/次	4	
	1	无组织废气	4	硫化氢、氨、二氧化硫、氮氧化物、臭气浓度、颗粒物	季/次	16	4 个点位
土壤环境	2	厂界噪声	4	昼间、夜间	季/次	16	4 个点位
	1	土壤	4	土壤必测 45 项、半挥发性有机物 11 项、重金属元素 6 项和二噁英	年/次	4	4 个点位不含平行样
	2	土壤（深层）	4	土壤必测 45 项、半挥发性有机物 11 项、重金属元素 6 项和二噁英	三年/次	4	4 个点位不含平行样

治理	3	地下水	2	地下水必测 33 项、半挥发性有机物 11 项和重金属元素 6 项	年/次	8	4 个点位
飞灰	1	固化飞灰浸出毒性	1	固化飞灰浸出毒性监测, 包括含水量和 13 类重金属元素浓度	批次/次	365	由实际生产批次决定
	2	固化飞灰二噁英	1	二噁英浸出浓度	年/次	2	

(3) 台州市德长环保有限公司:

序号	类别	监测项目	监测频率	备注
1	地下水	pH 值、浑浊度、溶解性总固体、氨氮、亚硝酸盐、硝酸盐、氯化物、总大肠菌群、耗氧量、总磷、氟化物、氰化物、挥发性酚类、烷基汞、汞、铅、镉、总铬、六价铬、铜、锌、铍、钡、镍、砷、菌落总数、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯	1 次/月	厂区内设 9 个监测点
2	地下水	(色度、嗅和味、浊度、肉眼可见物、pH 值、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、铝、挥发性酚类、阴离子表面活性剂、耗氧量、氨氮、硫化物、钠、总大肠菌群、菌落总数、亚硝酸盐、硝酸盐、氰化物、氟化物、碘化物、汞、砷、硒、镉、六价铬、铅、氯仿、四氯化碳、苯、甲苯)、钾、钙、镁、碳酸根、碳酸氢根、溶解氧、氧化还原电位、电导率、六六六、滴滴涕、p,p'-DDT、六氯苯、五氯酚、间甲酚、苯酚、对硝基酚、多氯联苯、硝基苯、苯胺、总铬、铍、硼、锡、锑、钡、镍、钴、钼、银、铊、烷基汞、石油烃、可吸附有机卤素、苯并(a)芘、邻硝基甲苯、邻硝基氯苯, 同时补充 VOCs、SVOCs 全扫	1 次/半年	厂区内设 18 个监测点
3	填埋厂渗滤液	总汞、烷基汞、总砷、总镉、总铬、六价铬、总铅、总铍、总镍、总银、苯并(a)芘	1 次/月	渗滤液调节池,《危险废物填埋污染控制标准》(GB18598—2019)中表 2 规定的限值
4	填埋场废水预处理工段出口	pH、CODCr、NH3-N、BOD5、SS、TOC、总氮、总铜、总锌、总钡、氰化物、总磷、氟化物	1 次/月	RO 膜系统出水执行《危险废物填埋污染控制标准》(GB18598-2019)表 2 中: 危险废物填埋场废水间接排放标准
5	污水处理厂出水(标排口)	pH 值; 悬浮物; 化学需氧量; 五日生化需氧量; 粪大肠菌群; 总汞; 总镉; 总铬; 六价铬; 总砷; 总铅; 氨氮; 磷酸盐; 氟化物; 石油类; 总余氯; 苯并(a)芘; 烷基汞; 总镍; 总银; 总铍; 总磷;	1 次/月	污水处理厂出水口(厂内出水标排口), 污水综合排放标准(GB8978-1996)三级标准, 其中氨氮和总磷排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)
6	雨水	化学需氧量; 氨氮(NH3-N) 悬浮物	1 次/月	雨水总排口*2
7	焚烧炉烟气(一期、二期、三期、四期)	烟气黑度; 烟尘; 氯化氢; 氟化氢; 二氧化硫; 氮氧化物; 一氧化碳; 汞及其化合物; 镉及其化合物; 砷、镍及其化合物; 铅及其化合物; 铬、锡、锑、铜、锰、铊、钴及其化合物	1 次/月	焚烧炉尾气排放口
		二噁英类	1 次/季度	焚烧炉尾气排放口
8	料坑废气(一二期、三期、四期)	颗粒物; 挥发性有机物; 氯化氢; 氟化物; 氨; 硫化氢; 臭气浓度	1 次/季度	料坑废气处置设施排放口
9	危废贮存库废气(后仓库、四期、刚填)	颗粒物; 挥发性有机物; 氯化氢; 氟化物; 氨; 硫化氢; 臭气浓度	1 次/季度	危废贮存库处理设施废气排放口
10	化验室废气	颗粒物; 挥发性有机物; 氯化氢; 氟化物; 氨; 硫化氢; 臭气浓度	1 次/季度	分析化验室废气处理设施排放口

11	污水处理车间废气	颗粒物；挥发性有机物；氯化氢；氟化物；氨；硫化氢；臭气浓度	1 次/季度	污水处理废气处置设施排放口
12	无组织排放（厂界、填埋场）	颗粒物；挥发性有机物；氯化氢；氟化物；氨；硫化氢；臭气浓度、噪声	1 次/季度	废气设 7 个监测点、噪声 4 个监测点位
13	土壤环境质量	45 项（砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙炔、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间-二甲苯+对-二甲苯、邻-二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-c,d]芘、萘）、总铬、邻硝基甲苯、邻硝基氯苯、氟化物、氰化物、锌、钡、铊、锡、锑、硒、锰、钴、钼、铍、硼、银、烷基汞、石油烃、二噁英类，同时补充 VOCs、SVOCs 全扫	1 次/年	厂区设 15 个监测点
14	焚烧炉烟气（一、二、三、四期）CEMS 比对	氧含量、氯化氢、氮氧化物、一氧化碳、烟尘	1 次/季度	焚烧炉尾气排放口

（4）江苏弘德环保科技有限公司：

类别	序号	监测点	监测因子	监测频次	手工监测采样方法及个数
废气	1	1 号排气筒	烟尘、CO、SO ₂ 、NO _x 、HCl	1 次/季度	非连续采样至少 3 个
			烟气黑度、NH ₃	1 次/季度	非连续采样至少 3 个
			Hg、Pb、Cd 及其化合物；铬、锡、锑、铜、锰、钴及其化合物；铊及其化合物；砷、镍及其化合物	1 次/月	非连续采样至少 3 个
			HF、二噁英	1 次/季度	非连续采样至少 3 个
			VOCs	1 次/季度	非连续采样至少 3 个
	2	2、3 号排气筒	臭气浓度、颗粒物、氟化物、HCl、H ₂ S、NH ₃ 、NMHC	1 次/季度	非连续采样至少 3 个
	3	4 号排气筒	臭气浓度、颗粒物、H ₂ S、NH ₃ 、NMHC		非连续采样至少 3 个
	4	厂界	臭气浓度、PM ₁₀ 、颗粒物、氟化氢、HCl、H ₂ S、NH ₃ 、NMHC	1 次/月	非连续采样至少 3 个
	5	厂内	NMHC	1 次/月	非连续采样至少 3 个
废水	1	污水处理设施进出口	pH、COD、SS、氨氮、总磷、石油类、氟化物、总铬、总镍、总汞、总铅	污水处理设施进出口：1 次/季度。雨水排口 1 次/月。	非连续采样至少 3 个
	2	雨水排口			非连续采样至少 3 个
	3	生活污水排口	pH、COD、SS、BOD ₅ 、氨氮、总磷、流量	1 次/月	非连续采样至少 3 个
环境质	1	大气环境质量	SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、HCl、	1 次/半年	非连续采样至少 3 个
			HF、H ₂ S、NH ₃ 、Pb、Hg、		

量			Cd、二噁英		
	2	土壤环境质量	1、PH ₂ 、基本项目：砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间-二甲苯、对-二甲苯、邻-二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘 3、其他项目：锌、锑、总石油烃、二噁英类	1 次/年	混合采样多个采样
	3	厂区地下水监测（厂区内 8 个监测井）	1、常规指标（放射性指标除外）：色（铂钴色度单位）、嗅和味、浑浊度/NTU、肉眼可见物、PH、总硬度(以 CaCO ₃ 计)、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、铝、挥发性酚类（以苯酚计）、阴离子表面活性剂、耗氧量（COD _{mn} 法,以 O ₂ 计）、氨氮（以 N 计）、硫化物、钠、总大肠菌群、菌落总数、亚硝酸盐（以 N 计）、硝酸盐（以 N 计）、氰化物、氟化物、碘化物、汞、砷、硒、镉、铬（六价）、铅、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯；2、部分非常规指标：镍、铍、锑、钴、钡、铊、高锰酸钾指数	1 次/年	混合采样多个采样
	4	地下水环境质量（6 个监测井）	pH、浑浊度、溶解性总固体、总大肠菌群、亚硝酸盐、硝酸盐（以 N 计）、氯化物（以 CL ⁻ 计）、溶解性氧、SS、氨氮、氟化物、挥发酚、石油类、总锌、总铜、总汞、总铬、六价铬、总镍、总砷、总镉	1 次/月	混合采样多个混合样
	5	噪声(4 个点位)	昼间,dB(A)60; 夜间,dB(A)50	1 次/季度	非连续采样至少 3 个

（5）山东中滨环保技术有限公司：

序号	监测类别	排放口编号/监测点位	排放口名称/监测点位名称	监测内容	监测频次	其他信息
1	废气	DA001	2#危废贮存库排气筒 P2	氨（氨气）、氯化氢、氟化物、臭气浓度、挥发性有机物、硫化氢	1 次/半年	
2	废气	DA002	1#危废贮存库排气筒 P1	氨（氨气）、氯化氢、氟化物、臭气浓度、挥发性有机物、硫化氢	1 次/半年	
3	废气	DA003	化验室排气筒 P3	氨（氨气）、臭气浓度、硫化氢	1 次/半年	
4	废气	DA004	固化车间排气筒 P5	颗粒物	1 次/半年	
5	废气	DA005	3#危废贮存库排气筒 P4	氨（氨气）、氯化氢、氟化物、臭气浓度、挥发性有机物、硫化氢	1 次/半年	
6	废气	厂界		臭气浓度、氨（氨气）、氟化物、氯化氢、硫化氢、挥发性有机物、颗粒物	1 次/月	
7	废水	DW002	废水总排放口	五日生化需氧量、磷酸盐、总氮（以 N 计）、总磷（以 P 计）化学需氧量、氨氮（NH ₃ -N）、石油类、悬浮物、pH 值、总铜、总有机碳、总钡、总锌	1 次/月	
8	废水	DW001	渗滤液调节池废水排放口	总镉、苯并[a]芘、烷基汞、总铅、总汞、总铬、总镍、总砷、六价铬、总铍、总银	1 次/月	

9	雨水	YS001	1#雨水排放口	悬浮物、化学需氧量	1 次/月	每月有流动水排放时开展一次监测。
		YS002	2#雨水排放口	悬浮物、化学需氧量	1 次/月	每月有流动水排放时开展一次监测。
9	土壤	8 个土壤监测点		砷、镉、铬、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氧乙烷、1,2-二氧乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二甲氧甲烷、1,2-二氧丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[a]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a, h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘	1 次/年	
10	地下水	12 个地下水监测井		浑浊度、总硬度、高锰酸盐指数、阴离子表面活性剂、总锰、总铁、硫酸盐、pH、耗氧量、溶解性总固体、氯化物、硝酸盐、亚硝酸盐、氨氮、总磷、氟化物、氰化物、挥发性酚类、烷基汞、汞、铅、镉、总铬、六价铬、铜、锌、铍、钡、镍、砷、总大肠菌群、菌落总数、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯	1 次/月	
11	噪声	厂界		Leq [dB (A)]	1 次/季度	

(6) 东营津源环保科技有限公司：

序号	类别	监测项目	监测频率	备注
1	地下水	pH 值、浑浊度、溶解性总固体、总大肠菌群、总汞、总镉、六价铬、总砷、总铅、氨氮、亚硝酸盐、硝酸盐、氯化物（以 Cl ⁻ 计）、挥发酚	运行第一年每月一次，正常情况下每季度一次。	厂区内设 6 个监测点
2	污水处理厂出水（标排口）	化学需氧量、氨氮、磷酸盐、pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、粪大肠菌群、总汞、总镉、总铬、总砷、总铅、石油类、氟化物（以 F ⁻ 计），总余氯（以 Cl ⁻ 计）、六价铬	1 次/月	
3	雨水	化学需氧量；氨氮（NH ₃ -N）、悬浮物	1 次/月	雨季
4	焚烧炉烟气	铬、锡、锑、铜、锰及其化合物、砷、镍及其化合物、铅及其化合物、氯化氢、镉及其化合物、颗粒物、氮氧化物、氟化氢、汞及其化合物、铊及其化合物、二氧化硫、一氧化碳	1 次/月	焚烧炉尾气排放口
		二噁英类	1 次/半年	焚烧炉尾气排放口
5	1、2 号危废暂存库、预处理车间 化验室废气	颗粒物；挥发性有机物；氯化氢；氟化物；氨；硫化氢；臭气浓度	1 次/季度	料坑废气处置设施排放口
		氟化物、硫化氢、氯化氢、氨（氨气）、臭气浓度、挥发性有机物	1 次/季度	分析化验室废气处理设施排放口
6	无组织排放（厂界、填埋场）	氯化氢、颗粒物、硫化氢、臭气浓度、氟化物、氨（氨气）、挥发性有机物	1 次/季度	

7	土壤环境质量	总汞、总镉、六价铬、总砷、总铅、总镍、总铜、2-氯酚、一氯甲烷、二氯甲烷、三氯甲烷、四氯甲烷（四氯化碳）、1, 1-二氯乙烷、1, 2-二氯乙烷、1, 1, 1-三氯乙烷、1, 1, 2-三氯乙烷、1, 1, 2, 2-四氯乙烷、1, 2-二氯丙烷、氯乙烯、1, 1-二氯乙烯、1, 2-二氯乙烯、三氯乙烯、四氯乙烯、苯、甲苯、乙苯、邻二甲苯、对二甲苯、间二甲苯、氯苯、1, 2-二氯苯、1, 4-二氯苯、硝基苯类、苯乙烯、苯并[a]芘、苯并[a]蒽、二苯并(a, h)蒽、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蔡、苯胺类、石油烃（共 41 项）	1 次/半年	
---	--------	--	--------	--

6、 报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

☐适用 ☒不适用

7、 其他应当公开的环境信息

☐适用 ☒不适用

(二) 重点排污单位之外的公司环保情况说明

☐适用 ☒不适用

(三) 有利于保护生态、防治污染、履行环境责任的相关信息

☒适用 ☐不适用

公司及下属子公司积极响应国家节能减排及节能环保号召，将环境保护作为企业可持续发展的重要内容，关注生态文明建设，履行环境保护责任。

(四) 在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

是否采取减碳措施	是
减少排放二氧化碳当量（单位：吨）	10,000,000
减碳措施类型（如使用清洁能源发电、在生产过程中使用减碳技术、研发生产助于减碳的新产品等）	公司作为科技领先的生态环保企业，积极响应国家“双碳”目标的推进，各环保项目在为客户解决污染治理的同时合计每年可减排二氧化碳 1,000 万吨、粉尘 14,000 万吨、二氧化硫 600 万吨、NO _x 60 万吨。

具体说明

☒适用 ☐不适用

为社会提供“减污降碳”协同治理的高质量解决方案与服务，是龙净环保应有的责任与担当。龙净环保在各业务领域迅速开展“减污降碳”实践以及比较研究，筹建“碳减排研究中心”，聚集力量组织“双碳”目标战略规划与技术攻关。

二、社会责任工作情况

(一) 是否单独披露社会责任报告、可持续发展报告或 ESG 报告

☒适用 ☐不适用

详见公司于 2025 年 3 月 22 日发布于上交所网站（www.sse.com.cn）的《2024 年度社会责任报告》。

(二) 社会责任工作具体情况

☒适用 ☐不适用

对外捐赠、公益项目	数量/内容	情况说明
总投入（万元）	138.87	2024 年 7 月，因龙岩市境内遭受大范围持续性暴雨，造成塌方、泥石流等严重自然灾害。公司多年来积极履行社会责任，本次秉承回报社会、服务社会的宗旨，使用自有资金 100 万元用于救灾，其中：向上杭县红十字会捐赠 80 万元用于上杭县受灾严重乡镇救灾重建；向武平县慈善总会捐赠 20 万元用于武平县受灾严重乡镇救灾重建。向龙岩市新罗区西陂街道、龙岩市共青团、乐清市柳市镇蟾东村、乐清市柳市镇湖西村等街道公益组织共计捐赠资金 38.70 万元，物资 0.17 万元。主要用于困难家庭生活补助及改善生活环境
其中：资金（万元）	138.70	
物资折款（万元）	0.17	
惠及人数（人）	不适用	不适用

具体说明

☐适用 ☒不适用

三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴等工作具体情况

☐适用 ☒不适用

具体说明

☐适用 ☒不适用

第六节 重要事项

一、承诺事项履行情况

(一) 公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内或持续到报告期内的承诺事项

√适用 □不适用

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间	是否有履行期限	承诺期限	是否及时严格履行
收购报告书或权益变动报告书中所作承诺	其他	紫金矿业	承诺在紫金矿业作为龙净环保控股股东期间将保证与上市公司在人员、资产、财务、机构、业务等方面相互独立。	长期有效	否	长期有效	是
	解决同业竞争		1、承诺严格按照上市公司关联方信息披露的要求，披露本企业及直接或间接控制的企业信息。2、截至本承诺函出具日，本企业及本企业控制的其他企业或经济组织（龙净环保及其现有的或将来新增的子公司除外，下同）未以任何形式（包括但不限于独资经营、通过合资经营或拥有另一公司或企业的股份及其它权益等）直接或间接从事与龙净环保主营业务相同或近似的业务，未直接或间接拥有与龙净环保存在竞争关系的企业或经济组织的股份、股权或其他权益，与龙净环保之间不存在同业竞争。3、在作为龙净环保控股股东/实际控制人期间，本企业将不从事与龙净环保主营业务相同或近似的业务，确保龙净环保及其他中小股东的利益不受损害。		否	长期有效	是
	解决关联交易		1、本企业承诺不利用控股股东/实际控制人地位及与龙净环保之间的关联关系损害龙净环保利益和其他股东的合法权益。2、本企业不利用自身对龙净环保的表决权地位及重大影响，谋求龙净环保在业务合作等方面给予本企业优于市场第三方的权利、谋求与龙净环保达成交易的优先权利；3、本企业将杜绝非法占用龙净环保资金、资产的行为，在任何情况下，不要求龙净环保违规向本企业提供任何形式的担保；4、本企业不与龙净环保及其控制企业发生不必要的关联交易。5、如确需与龙净环保及其控制的企业发生不可避免的关联交易，承诺人保证：（1）督促龙净环保按照《中华人民共和国公司法》《上海证券交易所股票上市规则》等有关法律、法规、规范性文件和龙净环保《公司章程》的规定，履行关联交易的决策程序、信息披露义务和办理有关报批程序，本企业将严格按照该等规定履行关联股东的回避表决义务；（2）遵循平等互利、诚实信用、等价有偿、公平合理的交易原则，以市场公允价格与龙净环保进行交易，不利用该类交易从事任何损害龙净环保利益的行为。		否	长期有效	是
其他承诺	分红	本公司	1、在公司当年盈利且累计可供分配利润为正数的情况下，公司每年度至少进行一次现金分红。公司 2024 年度至 2026 年度以现金方式累计分配的利润原则上不少于最近三年累计实现可供分配利润总额的 40%。2、公司董事会在充分考虑公司盈利状况、现金流状况、投资需求等各方面因素，并结合股东诉求，听取独立董事意见后提出现金分红具体方案，监事会对执行分红规划以及是否履行相应决策程序等情况进行监督。分红规划应由董事会通过后提交股东会审议。3、公司应当严格执行股东会审议批准的分红规划。公司在符合现金分红条件的情况下，因特殊情况（如发生重大投资计划或重大现金支出等）而不进行现金分红或现金分红比例不满足《公司章程》或分红规划的规定时，董事会应就不进行现金分红或现金分红比例较低的具体原因、未用于分红的资金留存用途等事项进行专项说明，并提交股东会审议。	2024 年-2026 年	是	2024 年-2026 年	是

(二) 公司资产或项目存在盈利预测，且报告期仍处在盈利预测期间，公司就资产或项目

是否达到原盈利预测及其原因作出说明

☐ 已达到 ☐ 未达到 ☒ 不适用

(三) 业绩承诺的完成情况及其对商誉减值测试的影响

☐ 适用 ☒ 不适用

二、报告期内控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况

☐ 适用 ☒ 不适用

三、违规担保情况

☐ 适用 ☒ 不适用

四、公司董事会对会计师事务所“非标准意见审计报告”的说明

☐ 适用 ☒ 不适用

五、公司对会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正原因和影响的分析说明

(一) 公司对会计政策、会计估计变更原因及影响的分析说明

☒ 适用 ☐ 不适用

2023 年 10 月，财政部发布了《企业会计准则解释第 17 号》（财会[2023]21 号），规定了“关于流动负债与非流动负债的划分”、“关于供应商融资安排的披露”、“关于售后租回交易的会计处理”的相关内容，该解释规定自 2024 年 1 月 1 日起施行。

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》，明确了“保证类质保费用应计入营业成本”，该解释规定自印发之日起施行。

本次会计政策变更系公司根据财政部相关规定和要求进行的变更，符合相关法律法规的规定，执行变更后的会计政策能够客观、公允地反映公司的财务状况和经营成果。

本次会计政策变更不会对公司的财务状况、经营成果和现金流量产生影响，不存在损害公司及中小股东利益的情形。

(二) 公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明

☐ 适用 ☒ 不适用

(三) 与前任会计师事务所进行的沟通情况

☐ 适用 ☒ 不适用

(四) 审批程序及其他说明

☒ 适用 ☐ 不适用

上述会计政策变更经本公司于 2025 年 3 月 20 日召开的第十届董事会第十三次会议、第十届监事会第九次会议、第十届董事会审计委员会 2025 年第二次会议批准。

六、聘任、解聘会计师事务所情况

单位：万元币种：人民币

	现聘任
境内会计师事务所名称	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬	240
境内会计师事务所审计年限	6 年
境内会计师事务所注册会计师姓名	张立贺、苏清炼、张秋美
境内会计师事务所注册会计师审计服务的累计年限	张立贺（第三年）、苏清炼（第三年）、张秋美（第五年）

	名称	报酬
内部控制审计会计师事务所	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）	60

聘任、解聘会计师事务所的情况说明

☒适用 ☐不适用

未改聘、解聘会计师事务所。

审计期间改聘会计师事务所的情况说明

☐适用 ☒不适用

审计费用较上一年度下降 20%以上（含 20%）的情况说明

☐适用 ☒不适用

七、面临退市风险的情况

(一) 导致退市风险警示的原因

☐适用 ☒不适用

(二) 公司拟采取的应对措施

☐适用 ☒不适用

(三) 面临终止上市的情况和原因

☐适用 ☒不适用

八、破产重整相关事项

☐适用 ☒不适用

九、重大诉讼、仲裁事项

☐本年度公司有重大诉讼、仲裁事项 ☒本年度公司无重大诉讼、仲裁事项

十、上市公司及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人涉嫌违法违规、受到处罚及整改情况

☐适用 ☒不适用

十一、报告期内公司及其控股股东、实际控制人诚信状况的说明

☒适用 ☐不适用

报告期内，公司及控股股东紫金矿业、实际控制人上杭县财政局不存在未履行法院生效判决，不存在数额较大债务到期未清偿等不良诚信状况。

十二、重大关联交易

(一)与日常经营相关的关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

☒适用 ☐不适用

事项概述	查询索引
公司 2024 年年度预计了日常关联交易额度，实际发生的日常关联交易未超出预计，具体发生金额详见报表附注。	详见公司于 2024 年 3 月 23 日披露的《关于预计年度日常关联交易的公告》（公告编号：2024-030）
公司 2024 年新增预计日常关联交易额度，实际发生的日常关联交易未超出预计，具体发生金额详见报表附注。	详见公司于 2024 年 6 月 19 日披露的《关于新增日常关联交易预计的公告》（公告编号：2024-059）

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

☐适用 ☒不适用

3、临时公告未披露的事项

☐适用 ☒不适用

(二)资产或股权收购、出售发生的关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

☐适用 ☒不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

☐适用 ☒不适用

3、临时公告未披露的事项

☐适用 ☒不适用

4、涉及业绩约定的，应当披露报告期内的业绩实现情况

☐适用 ☒不适用

(三)共同对外投资的重大关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

☐适用 ☒不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

☐适用 ☒不适用

3、临时公告未披露的事项

☐适用 ☒不适用

(四)关联债权债务往来

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

☐适用 ☒不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

☐适用 ☒不适用

3、临时公告未披露的事项

☐适用 ☒不适用

(五)公司与存在关联关系的财务公司、公司控股财务公司与关联方之间的金融业务

☐适用 ☒不适用

(六)其他

☐适用 ☒不适用

十三、重大合同及其履行情况

(一) 托管、承包、租赁事项

1、托管情况

☐适用 ☒不适用

2、承包情况

☐适用 ☒不适用

3、租赁情况

☐适用 ☒不适用

(二) 担保情况

√适用 □不适用

单位：万元币种：人民币

公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）														
担保方	担保方与上市公司的关系	被担保方	担保金额	担保发生日期(协议签署日)	担保起始日	担保到期日	担保类型	担保物（如有）	担保是否已经履行完毕	担保是否逾期	担保逾期金额	反担保情况	是否为关联方担保	关联关系
报告期内担保发生额合计（不包括对子公司的担保）							14,528							
报告期末担保余额合计（A）（不包括对子公司的担保）							2,090.83							
公司及其子公司对子公司的担保情况														
报告期内对子公司担保发生额合计							71,000.00							
报告期末对子公司担保余额合计（B）							116,585.89							
公司担保总额情况（包括对子公司的担保）														
担保总额（A+B）							118,676.72							
担保总额占公司净资产的比例(%)							11.67							
其中：														
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的金额（C）							0							
直接或间接为资产负债率超过70%的被担保对象提供的债务担保金额（D）							84,400.21							
担保总额超过净资产50%部分的金额（E）							0							
上述三项担保金额合计（C+D+E）							84,400.21							
未到期担保可能承担连带清偿责任说明														
担保情况说明							报告期内：（1）因出售子公司股权被动形成对外担保发生额为11,000万元，该事项已经公司第十届董事会第二次会议，2023年年度股东会审议通过。2024年4月10日，该笔担保已完成置换手续，担保责任已由交易对手方承继，该事项相关授权自动终止；（2）龙净量道向兴业银行上杭支行申请8000万元授信贷款，公司拟为该笔贷款按持股比例提供不超过3920万元融资担保。合营方股东量道新能源按其持股比例为该笔贷款提供4080							

	万元融资担保，该事项已经公司第十届董事会第一次会议，2024年第二次临时股东会审议通过。 截止2024年12月31日，公司对外实际发生的担保余额为118,676.72万元，占公司期末净资产11.67%。担保项下的保函、承兑汇票、信用证及融资租赁金额为21,662.11万元。不存在其他应披露而未披露的重大或有事项，无逾期担保事项发生。
--	---

(三) 委托他人进行现金资产管理的情况

1、 委托理财情况

(1) 委托理财总体情况

√适用 □不适用

单位：万元币种：人民币

类型	资金来源	发生额	未到期余额	逾期未收回金额
银行理财产品	募集资金	55,000	0	0

其他情况

□适用 √不适用

(2) 单项委托理财情况

□适用 √不适用

其他情况

□适用 √不适用

(3) 委托理财减值准备

□适用 √不适用

2、委托贷款情况

(1) 委托贷款总体情况

☐适用 ☒不适用

其他情况

☐适用 ☒不适用

(2) 单项委托贷款情况

☐适用 ☒不适用

其他情况

☐适用 ☒不适用

(3) 委托贷款减值准备

☐适用 ☒不适用

3、其他情况

☐适用 ☒不适用

(四) 其他重大合同

☐适用 ☒不适用

十四、募集资金使用进展说明

☒适用 ☐不适用

(一) 募集资金整体使用情况

☒适用 ☐不适用

单位：万元

募集资金来源	募集资金到位时间	募集资金总额	募集资金净额（1）	招股书或募集说明书中募集资金承诺投资总额（2）	截至报告期末累计投入募集资金总额（4）	截至报告期末募集资金累计投入进度（%）（6）= （4）/（1）	本年度投入金额（8）	本年度投入金额占比（%）（9） =（8）/（1）	变更用途的募集资金总额
发行可转换债券	2020 年 3 月 30 日	200,000	197,958.23	200,000	209,572.81	105.87	106,964.82	54.03	128,317.22

其他说明

√适用 □不适用

公司于 2024 年 7 月 24 日召开第十届董事会第六次会议、第十届监事会第四次会议，审议通过《关于募投项目结项及终止并将剩余募集资金永久补充流动资金的议案》，公司经审慎研究，决定将募集资金投资项目“黑龙江多宝山一期 200MW 风光项目”予以结项；“电池研发及中试线项目”、“龙净环保高性能复合环保吸收剂项目”予以终止；并将剩余募集资金用于永久补充流动资金。具体内容详见公司于 2024 年 7 月 26 日披露的《关于募投项目结项及终止并将剩余募集资金永久补充流动资金的公告》（公告编号：2024-068）该事项经 2024 年 8 月 12 日召开的公司 2024 年第三次临时股东大会和“龙净转债”2024 年第一次债券持有人会议审议通过。

截至 2025 年 3 月 12 日，公司募集资金已经全部使用完毕，募集资金专户已全部注销，详见《关于注销募集资金专用账户的公告》（公告编号：2025-023）。

(二) 募投项目明细

√适用 □不适用

1、 募集资金明细使用情况

√适用 □不适用

单位：万元

募集资金来源	项目名称	项目性质	是否为招股书或者募集说明书中的承诺投资项目	是否涉及变更投向	募集资金计划投资总额(1)	本年投入金额	截至报告期末累计投入募集资金总额（2）	截至报告期末累计投入进度（%）（3）=（2）/（1）	项目达到预定可使用状态日期	是否已结项	投入进度是否符合计划的进度	投入进度未达计划的具体原因	本年实现的效益	本项目已实现的效益或者研发成果	项目可行性是否发生重大变化，如是，请说明具体情况	节余金额
发行可转换债	平湖市生态能源项目	生产建设	是	是，此项目未取消，调整募集资	44,609.02	0	44,609.02	100	2021 年 1 月	是	是	不适用	4,589.77	11,622.98	否（注 1）	35,390.98

券				金投资总额												
发行可转换债券	龙净环保输送装备及智能制造项目	生产建设	是	是，此项目未取消，调整募集资金投资总额	12,073.76	0	12,073.76	100	注 2	是	否	注 2	343.78	2,935.44	已终止	47,926.24
发行可转换债券	龙净环保高性能复合环保吸收剂项目	生产建设	是	是，此项目未取消，调整募集资金投资总额	10,000	0	0	0	不适用	是	否	注 3	不适用	不适用	已终止	10,000
发行可转换债券	龙净环保 VOCs 吸附浓缩装置和氧化焚烧装置生产线项目	生产建设	是	是，此项目取消	25,000	0	0	0	不适用	是	否	注 4	不适用	不适用	已终止	25,000
发行可转换债券	补充流动资金	补流还贷	是	否	72,474.27	57,474.27	70,444.27（注 5）	不适用	不适用	是	是	不适用	不适用	不适用	不适用	0
发行可转换债券	黑龙江多宝山一期 200MW 风光项目	生产建设	否	是，此项目为新项目	75,524.58	46,220.06	75,524.58	100	注 6	是	是	不适用	不适用	不适用	已结项	0
发行可转换债券	电池研发及中试线项目	生产建设	否	是，此项目为新项目	6,921.18	3,270.49	6,921.18	100	注 6	是	是	不适用	不适用	不适用	已终止	0

注 1：平湖市生态能源项目已完工投入使用，鉴于该项目已投资完成并顺利实现投产，募集资金投资项目予以终止。基于审慎原则和合理利用募集资金原则，为提高募集资金使用效率，公司将上述募集资金投资项目终止后的剩余资金用于“黑龙江多宝山一期 200MW 风光项目”，该事项经 2023 年 7 月 14 日公司第九届董事会第三十一次会议及第九届监事会第十八次会议、2023 年 7 月 26 日 2023 年第二次临时股东大会、2023 年 8 月 1 日“龙净转债”2023 年第一次债券持有人会议审议通过。

注 2：龙净环保输送装备及智能制造项目中的托辊全自动化智能制造生产线已完成建设，焊管全自动智能制造生产线、管式桁架全自动智能制造生产线等生产线尚未投建。公司已具备年产 120 万支优质托辊的能力，实现了智能化、柔性化、高效率、环保型整线全自动生产。公司经过全面的市场调研分析，认为公司目前的托辊产能已经可以满足当前及未来较长一段时间内的市场需求，同时由于现有生产车间场地有限，无法进一步扩大产能规模。结合市场情况及公司自身实际，公司决定对该募集资金投资项目予以终止。基于审慎原则和合理利用募集资金原则，提高募集资金使用效率，公司将上述募集资金投资项目终止后的剩余资金用于“黑龙江多宝山一期 200MW 风光项目”，该事项经 2023 年 7 月 14 日公司第九届董事会第三十一次会议及第九届监事会第十八次会议、2023 年 7 月 26 日 2023 年第二次临时股东大会、2023 年 8 月 1 日“龙净转债”2023 年第一次债券持有人会议审议通过。龙净环保输送装备及智能制造项目累计实现的效益较承诺效益差异较大，系焊管全自动智能制造生产线、管式桁架全自动智能制造生产线等生产线尚未投建产生效益，以及托辊生产线产能未饱和，固定成本较多导致实际效益较低。

注 3：龙净环保高性能复合环保吸收剂项目建设未利用可转债募集资金，2020 年至 2022 年间，由于吸收剂的终端客户分布较为分散，下游需求释放不及预期，公司适当后延该项目的投资进度。2023 年，与龙净环保干法超净工艺配套的高性能复合环保吸收剂市场回暖，公司同步健全高性能复合吸收剂生产线生产管理制度和原料供应渠道，保障生产线生产满足市场开拓的需要，以高效推进项目原有规模的投资建设。结合公司目前“环保+新能源”双轮驱动战略的实施，对“龙净环保高性能复合环保吸收剂项目”调减募集资金 10,000 万元用于“黑龙江多宝山一期 200MW 风光项目”，以提升募集资金于多业务板块的使用效率。基于该项目建设完成期限为 2023 年 7 月 30 日，同步适当后延项目建设完成期限存在必要性，经研究，公司决定将上述募投项目的建设完成期限延长至 2024 年 7 月 30 日，该事项经 2023 年 7 月 14 日公司第九届董事会第三十一次会议及第九届监事会第十八次会议、2023 年 7 月 26 日 2023 年第二次临时股东大会、2023 年 8 月 1 日“龙净转债”2023 年第一次债券持有人会议审议通过。

注 4：龙净环保 VOCs 吸附浓缩装置和氧化焚烧装置生产线项目未投建，该项目是公司结合 2019 年市场环境、VOCs 治理行业发展前景及公司发展战略等因素制定的。项目立项阶段，公司结合客观实际进行了充分研究与论证，但由于近年来经济形势变化、环保市场竞争、技术发展迭代等因素，一定程度上制约了项目建设，公司与部分专家机构的技术合作进度等方面较预期有所放缓。因此，公司认为未来该项目的技术开发、建设周期存在不确定性，公司决定终止实施“龙净环保 VOCs 吸附浓缩装置和氧化焚烧装置生产线项目”，相关研究方向继续通过自有资金投入。基于审慎原则和合理利用募集资金原则，为提高募集资金的使用效率，公司将上述募集资金投资项目终止后的剩余资金用于“电池研发及中试线项目”，该事项经 2023 年 7 月 14 日公司第九届董事会第三十一次会议及第九届监事会第十八次会议、2023 年 7 月 26 日 2023 年第二次临时股东大会、2023 年 8 月 1 日“龙净转债”2023 年第一次债券持有人会议审议通过。

注 5：扣除发行费用 2,030 万元后，实际补充流动资金金额为 70,444.27 万元。

注 6：黑龙江多宝山一期 200MW 风光项目已建成，并已结项。由于该项目是全国首个产消一体化项目，无可借鉴的经验，各项安全评估和措施较多，已在逐步完善中，待并网投运。电池研发及中试线项目主要包括厂房装修、动辅设备、生产设备三大类，其中厂房装修、动辅设备已于 2024 年转固，中试线前段、中段、后段生产设备目前在调试过程中，后续公司将对该项目生产设备进行反复投产验证。

2、超募资金明细使用情况

☐适用 ☒不适用

(三) 报告期内募投变更或终止情况

☒适用 ☐不适用

单位：万元

变更前项目名称	变更时间（首次公告披露时间）	变更类型	变更/终止前项目已投入	变更后项目名称	变更/终止原因	变更/终止后用于补流的募集资金金额	决策程序及信息披露情况说明
---------	----------------	------	-------------	---------	---------	-------------------	---------------

			募集资金总额				
黑龙江多宝山一期 200MW 风光项目	2024 年 7 月 25 日	调 减 募 集 资 金 投 资 金 额	75,524.58	黑龙江多宝山一期 200MW 风光项目	注 1	57,474.27	2024 年 7 月 24 日第十届董事会第六次会议、第十届监事会第四次会议、2024 年 8 月 12 日 2024 年第三次临时股东大会和 2024 年 8 月 12 日“龙净转债”2024 年第一次债券持有人会议审议通过。
电池研发及中试线项目	2024 年 7 月 25 日	调 减 募 集 资 金 投 资 金 额	6,921.18	电池研发及中试线项目	注 2		
龙净环保高性能复合环保吸收剂项目	2024 年 7 月 25 日	取消项目	0	补充流动资金	注 3		

注 1：黑龙江多宝山一期 200MW 风光项目已建设完成，目前正积极办理各项安全评估，项目满足结项条件，公司已对该项目正常结项，该事项经 2024 年 7 月 24 日第十届董事会第六次会议、第十届监事会第四次会议、2024 年 8 月 12 日 2024 年第三次临时股东大会和 2024 年 8 月 12 日“龙净转债”2024 年第一次债券持有人会议审议通过。本次结项募投项目募集资金节余的主要原因：①该项目为清洁能源发电项目，从建成到并网运行且稳定发电阶段需要一定时间，而工程质保金在项目稳定发电后才能予以支付，支付时间周期较长，节余募集资金中含未支付的工程质保金；②项目建设期间，随着光伏行业技术不断进步及产业链主要环节新建产能不断释放，一些主要设备特别是光伏组件造价大幅下降。此外，公司组织专业机构评审优化设计方案，风电项目建设用地总面积由 16.2808 公顷优化为 12.9074 公顷，配套施工成本同时降低。公司内部亦不断加强优化供应链体系，通过联合集中采购和良好的竞标机制，充分对比后优选高性价比总承包单位，进一步降低了采购成本，有效节省了募投项目支出；③为提高募集资金的使用效率，在确保不影响募投项目正常实施的前提下，公司根据项目建设进度，对短期内暂时闲置的部分募集资金进行现金管理，获得了一定的投资收益以及资金存放期间所产生的利息收入。

注 2：电池研发及中试线项目，一期目前设备处于整体联调阶段，二期未投入募集资金。项目终止的主要原因：2023 年下半年以来，受上游碳酸锂价格下降，行业新建产能过剩等综合因素影响，储能电芯供需失衡，价格出现大幅下降，企业之间的竞争非常激烈，出现了降价抢市场的行为。同时，由于价格带来的负反馈加剧，使得下游企业纷纷处于观望状态，放缓采购的节奏。目前，“电池研发及中试线项目”一期目前设备处于整体联调阶段，在当前市场竞争加剧，供需不匹配的大环境下，一期产能能够满足现阶段研发及现有生产线测试工作，因此公司暂无储能电芯扩产计划，原规划的“电

池研发及中试线项目”二期不再建设。为提高募集资金使用效率，降低项目投资风险，经公司审慎评估，将“电池研发及中试线项目”整体予以终止，该事项经 2024 年 7 月 24 日第十届董事会第六次会议、第十届监事会第四次会议、2024 年 8 月 12 日 2024 年第三次临时股东大会和 2024 年 8 月 12 日“龙净转债” 2024 年第一次债券持有人会议审议通过。

注 3：吸收剂的目标客户主要为焦化企业，焦化行业的上游主要是煤炭行业，2024 年以来，因煤矿生产安全零星事故不断，煤矿安全监察严格，煤炭产量明显收缩，煤炭供应紧张直接影响了焦化企业的生产成本和产能，从而导致焦化行业整体效益下降。焦化行业的下游客户主要是钢铁企业，房地产市场低迷，导致钢材需求下滑，由于钢铁企业盈利普遍较差，高炉开工率不及预期，钢厂对焦炭压价采购，焦化行业 2024 年以来已经历 4 轮降价潮，上述原因导致吸收剂需求锐减。同时，由于焦化行业景气度低迷，还使得焦化客户对产品价格较为敏感，竞争企业为维持业务以降低售价方式冲击市场，造成不良竞争。基于募集资金使用的合理性与谨慎性原则，为降低项目建设及收益的不确定风险，经公司审慎评估，将“龙净环保高性能复合环保吸收剂项目”予以终止。该事项经 2024 年 7 月 24 日第十届董事会第六次会议、第十届监事会第四次会议、2024 年 8 月 12 日 2024 年第三次临时股东大会和 2024 年 8 月 12 日“龙净转债” 2024 年第一次债券持有人会议审议通过。

(四) 报告期内募集资金使用的其他情况

1、 募集资金投资项目先期投入及置换情况

√适用 □不适用

2020 年募集资金到账后，公司以募集资金置换预先已投入募集资金投资项目的自筹资金 17,679.15 万元。

2、 用闲置募集资金暂时补充流动资金情况

√适用 □不适用

公司于 2024 年 3 月 21 日召开第十届董事会第二次会议、第十届监事会第二次会议，审议通过了《关于继续使用部分闲置募集资金临时补充流动资金的议案》，同意公司在保证募集资金投资项目建设和运营资金需求的前提下，继续使用部分闲置募集资金临时补流，额度为不超过人民币 60,000 万元，使用期限不超过 12 个月（自资金划出公司募集资金专户日起至资金划回至募集资金专户日止），具体情况详见公司《关于继续使用部分闲置募集资金临时补充流动资金的公告》（公告编号：2024-032）。2024 年 7 月 25 日，公司已将上述用于临时补充流动资金的募集资金全部归还至募集资金专用账户。

3、 对闲置募集资金进行现金管理，投资相关产品情况

√适用 □不适用

单位：万元币种：人民币

董事会审议日期	募集资金用于现金管理的有效审议额度	起始日期	结束日期	报告期末现金管理余额	期间最高余额是否超出授权额度
2024 年 3 月 21 日	60,000	2024 年 3 月 21 日	2025 年 3 月 20 日	0	否

其他说明

公司于 2024 年 3 月 21 日召开公司第十届董事会第二次会议及第十届监事会第二次会议，审议通过《关于继续使用部分闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司自董事会审议通过之日起 12 个月使用不超过人民币 60,000 万元的闲置募集资金进行现金管理，投资于大额存单等安全性高的保本型产品。在上述额度范围及决议有效期内，资金可以滚动使用。具体内容详见公司披露的《关于继续使用部分闲置募集资金进行现金管理的公告》（公告编号：2024-033）。截至 2024 年 7 月 19 日，公司用于现金管理的闲置募集资金及收益已全部收回。

4、其他

☒适用 ☐不适用

截至2025年3月12日,公司募集资金已经全部使用完毕,募集资金专户已全部注销,详见《关于注销募集资金专用账户的公告》(公告编号:2025-023)。

十五、其他对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的重大事项的说明

☐适用 ☒不适用



股份变动及股东情况

07

第七节 股份变动及股东情况

一、股本变动情况

(一) 股份变动情况表

1、股份变动情况表

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）		本次变动后	
	数量	比例(%)	其他	小计	数量	比例(%)
一、有限售条件股份						
二、无限售条件流通股份	1,081,105,851	100	188,940,442	188,940,442	1,270,046,293	100
1、人民币普通股	1,081,105,851	100	188,940,442	188,940,442	1,270,046,293	100
三、股份总数	1,081,105,851	100	188,940,442	188,940,442	1,270,046,293	100

2、股份变动情况说明

√适用 □不适用

公司公开发行 20 亿元可转债于 2020 年 9 月 30 日进入转股期，公司于 2024 年 11 月 7 日召开第十届董事会第九次会议，审议通过了《关于提前赎回“龙净转债”的议案》，决定行使公司可转债的提前赎回权，具体内容详见《关于提前赎回“龙净转债”的公告》（公告编号：2024-098）。公司可转债于 2024 年 12 月 17 日完成赎回并于 12 月 18 日正式摘牌，详见公司于 2024 年 12 月 19 日披露的《关于“龙净转债”赎回结果暨股份变动的公告》（公告编号：2024-130）。

报告期内，累计已有人民币 1,874,313,000 元龙净转债转为公司普通股，累计转股数 188,940,442 股，占公司转股前已发行股份总额的 17.6737%。

3、股份变动对最近一年和最近一期每股收益、每股净资产等财务指标的影响（如有）

□适用 √不适用

4、公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

□适用 √不适用

(二) 限售股份变动情况

□适用 √不适用

二、证券发行与上市情况

(一) 截至报告期内证券发行情况

√适用 □不适用

单位：股 币种：人民币

股票及	发行日期	发行价格（或利率）	发行数	上市日期	获准上	交易终止
-----	------	-----------	-----	------	-----	------

衍生品 证券的 种类			量		市交易 数量	日期
可转换公司债券、分离交易可转债						
可转债	2020 年 3 月 24 日	第一年 0.20%、第二年 0.50%、第三年 1.00%、 第四年 1.50%、第五年 1.80%、第六年 2.00%。	20 亿元	2020 年 4 月 15 日	20 亿元	2024 年 12 月 17 日

公司可转债于 2024 年 12 月 17 日完成赎回并于 12 月 18 日正式摘牌，详见公司于 2024 年 12 月 19 日披露的《关于“龙净转债”赎回结果暨股份变动的公告》（公告编号：2024-130）。截至报告期内证券发行情况的说明（存续期内利率不同的债券，请分别说明）：
☐适用 ☒不适用

(二) 公司股份总数及股东结构变动及公司资产和负债结构的变动情况

☒适用 ☐不适用

报告期内，累计已有人民币 1,874,313,000 元龙净转债转为公司普通股，累计转股数 188,940,442 股，占公司转股前已发行股份总额的 17.6737%。

(三) 现存的内部职工股情况

☐适用 ☒不适用

三、股东和实际控制人情况

(一) 股东总数

截至报告期末普通股股东总数(户)	46,121
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	46,067

(二) 截至报告期末前十名股东、前十名流通股东（或无限售条件股东）持股情况表

单位：股

前十名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）							
股东名称 （全称）	报告期内增减	期末持股数 量	比例 （%）	持有有 限售 条件 股份 数量	质押、标记或冻结情况		股东性 质
					股份状 态	数量	
紫金矿业集团股份有限公司	94,790,950	255,377,181	20.11	0	无		国有法人
龙岩市国有资产投资经营有限公司	0	100,371,338	7.90	0	无		国有法人
福建龙翔钰实业投资有限公司	-21,620,000	62,690,926	4.94	0	冻结	62,690,926	境内非 国有法人
紫金矿业投资（上海）有限公司	10,218,300	44,956,403	3.54	0	无		国有法人
中国工商银行股份有限公司— 广发多因子灵活配置混合型证 券投资基金	40,222,850	40,222,850	3.17	0	无		其他
陈世辉	33,377,009	33,377,009	2.63	0	无		境内自 然人

深圳市恒泰融安投资管理有限公司—恒泰融安瑞狮1号私募证券投资基金	0	12,999,914	1.02	0	无		其他
中国太平洋人寿保险股份有限公司—传统保险高分红股票管理组合	11,049,912	11,049,912	0.87	0	无		其他
冯恒谊	6,630,806	8,808,235	0.69	0	无		境内自然人
龙岩市电力建设发展有限公司	0	8,632,545	0.68	0	无		国有法人
前十名无限售条件股东持股情况（不含通过转融通出借股份）							
股东名称	持有无限售条件流通股的数量	股份种类及数量					
		种类	数量				
紫金矿业集团股份有限公司		255,377,181	人民币普通股			255,377,181	
龙岩市国有资产投资经营有限公司		100,371,338	人民币普通股			100,371,338	
福建龙翔钰实业投资有限公司		62,690,926	人民币普通股			62,690,926	
紫金矿业投资（上海）有限公司		44,956,403	人民币普通股			44,956,403	
中国工商银行股份有限公司—广发多因子灵活配置混合型证券投资基金		40,222,850	人民币普通股			40,222,850	
陈世辉		33,377,009	人民币普通股			33,377,009	
深圳市恒泰融安投资管理有限公司—恒泰融安瑞狮1号私募证券投资基金		12,999,914	人民币普通股			12,999,914	
中国太平洋人寿保险股份有限公司—传统保险高分红股票管理组合		11,049,912	人民币普通股			11,049,912	
冯恒谊		8,808,235	人民币普通股			8,808,235	
龙岩市电力建设发展有限公司		8,632,545	人民币普通股			8,632,545	
前十名股东中回购专户情况说明		不适用					
上述股东委托表决权、受托表决权、放弃表决权的说明	2024年1月29日公司控股股东紫金矿业集团股份有限公司与股东龙净实业投资集团有限公司及其一致行动人上海鑫拓诚企业管理有限公司、林腾蛟、吴洁共同签署了《<关于福建龙净环保股份有限公司的控制权转让协议>补充协议》，紫金矿业及其全资子公司解除表决权委托，截至2024年2月29日，紫金矿业及其全资子公司共持有公司股份238,423,661股，占公司总股本比例22.0537%。以上内容详见公司于2024年1月30日披露的《关于股东解除表决权委托暨权益变动的提示性公告》（公告编号：2024-004）。						
上述股东关联关系或一致行动的说明	（1）2022年5月控股股东紫金矿业集团股份有限公司通过受让原控股股东控制权，至2025年2月10日，紫金矿业集团股份有限公司及其全资子公司通过二级市场增持，目前持有公司总股份312,482,629股，占公司总股本比例25.00%。 （2）截至2025年2月21日，福建龙翔钰实业投资有限公司及其一致行动人上海鑫拓诚企业管理有限公司合计持有公司62,690,963股股份，占公司总股本比例4.94%。						
备注	（1）福建龙翔钰实业投资有限公司所持公司62,690,926股股份均被质押及冻结。 （2）上海鑫拓诚企业管理有限公司持有的公司37股股份。						

持股5%以上股东、前十名股东及前十名无限售流通股股东参与转融通业务出借股份情况

☐适用 ☒不适用

前十名股东及前十名无限售流通股股东因转融通出借/归还原因导致较上期发生变化

☐适用 ☒不适用

前十名有限售条件股东持股数量及限售条件

☐适用 ☒不适用

（三）战略投资者或一般法人因配售新股成为前10名股东

☐适用 ☒不适用

四、控股股东及实际控制人情况

(一) 控股股东情况

1、法人

☒ 适用 ☐ 不适用

名称	紫金矿业集团股份有限公司
单位负责人或法定代表人	邹来昌
成立日期	2000年9月6日
主要经营业务	矿产资源勘查；金矿采选；金冶炼；铜矿采选；铜冶炼。
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	无

2、自然人

☐ 适用 ☒ 不适用

3、公司不存在控股股东情况的特别说明

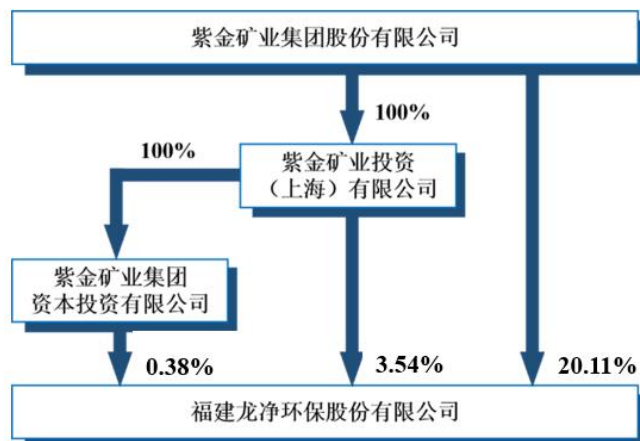
☐ 适用 ☒ 不适用

4、报告期内控股股东变更情况的说明

☐ 适用 ☒ 不适用

5、公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

☒ 适用 ☐ 不适用



(二) 实际控制人情况

1、法人

☒ 适用 ☐ 不适用

名称	上杭县财政局
单位负责人或法定代表人	郭东亮

2、自然人

☐ 适用 ☒ 不适用

3、 公司不存在实际控制人情况的特别说明

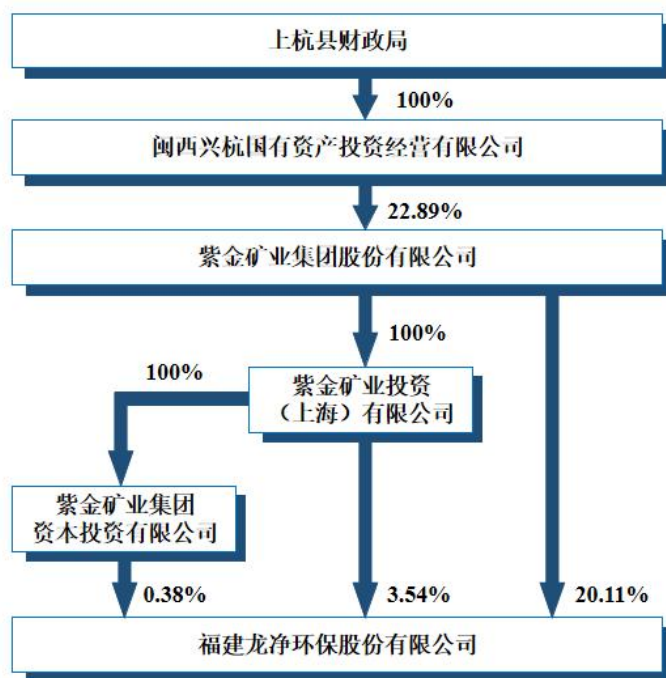
☐适用 ☒不适用

4、 报告期内公司控制权发生变更的情况说明

☐适用 ☒不适用

5、 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

☒适用 ☐不适用



6、 实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

☐适用 ☒不适用

(三) 控股股东及实际控制人其他情况介绍

☐适用 ☒不适用

五、公司控股股东或第一大股东及其一致行动人累计质押股份数量占其所持公司股份数量比例达到 80%以上

☐适用 ☒不适用

六、其他持股在百分之十以上的法人股东

☐适用 ☒不适用

七、股份限制减持情况说明

☐适用 ☒不适用

八、股份回购在报告期的具体实施情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

回购股份方案名称	以集中竞价交易方式回购公司股份方案
回购股份方案披露时间	2023/9/29
拟回购股份数量及占总股本的比例(%)	假设按本次回购股份的价格上限 18 元/股测算，预计公司本次回购股份的数量约为 473 万股至 527 万股，约占公司目前总股本比例的 0.44%至 0.49%。具体回购股份的数量以实际实施回购的股份数量为准。
拟回购金额	8,500 万元~9,500 万元
拟回购期间	自公司 2023 年第三次临时股东大会审议通过回购方案之日起不超过 6 个月。公司已于 2024 年 4 月 12 日完成本次股份回购，实际回购公司股份 751 万股。
回购用途	用于实施员工持股计划
已回购数量(股)	7,510,000
已回购数量占股权激励计划所涉及的标的股票的比例(%)（如有）	不适用
公司采用集中竞价交易方式减持回购股份的进展情况	不适用



优先股相关情况

08

第八节 优先股相关情况

☐适用 ☒不适用



债券相关情况

09

第九节 债券相关情况

一、公司债券（含企业债券）和非金融企业债务融资工具

☐适用 ☒不适用

二、可转换公司债券情况

☒适用 ☐不适用

(一) 转债发行情况

☒适用 ☐不适用

龙净环保公开发行 20 亿元 A 股可转换公司债券已获得中国证券监督管理委员会证监许可[2020]113 号文核准。本次发行的可转换公司债券简称为“龙净转债”，债券代码为“110068”。本次发行的可转换公司债券于 2020 年 3 月 24 日发行成功，募集资金扣除发行承销等费用后的净额 19.797 亿元于 2020 年 3 月 30 日到账。龙净转债于 2020 年 4 月 15 日上市。

2024 年 11 月 7 日召开第十届董事会第九次会议，审议通过了《关于提 前赎回“龙净转债”的议案》，决定行使公司可转债的提前赎回权，具体内容详见《关于提前赎回“龙净转债的公告》（公告编号：2024-098）。公司可转债于 2024 年 12 月 17 日完成赎回并于 12 月 18 日正式摘牌，详见公司于 2024 年 12 月 19 日披露的《关于“龙净转债”赎回结果暨股份变动的公告》（公告编号：2024-130）。

(二) 报告期转债持有人及担保人情况

☐适用 ☒不适用

(三) 报告期转债变动情况

☒适用 ☐不适用

单位：万元币种：人民币

可转换公司债券名称	本次变动前	本次变动增减			本次变动后
		转股	赎回	回售	
福建龙净环保股份有限公司公开发行可转换公司债券	187,581.1	187,431.3	149.6	0.2	0

报告期转债累计转股情况

☒适用 ☐不适用

可转换公司债券名称	福建龙净环保股份有限公司公开发行可转换公司债券
报告期转股额（元）	1,874,313,000
报告期转股数（股）	188,940,442
累计转股数（股）	200,996,293
累计转股数占转股前公司已发行股份总数（%）	18.8014
尚未转股额（元）	0
未转股转债占转债发行总量比例（%）	0

(四) 转股价格历次调整情况

☐适用 ☒不适用

(五) 公司的负债情况、资信变化情况及在未来年度还债的现金安排

☐适用 ☒不适用

(六) 转债其他情况说明

☒适用 ☐不适用

公司可转债于 2024 年 12 月 17 日完成赎回并于 12 月 18 日正式摘牌。详见公司于 2024 年 12 月 19 日披露的《关于“龙净转债”赎回结果暨股份变动的公告》（公告编号：2024-130）。



财务报告

10

第十节 财务报告

一、审计报告

√适用 □不适用

审计报告

容诚审字[2025]361Z0010 号

福建龙净环保股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了福建龙净环保股份有限公司（以下简称龙净环保公司）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，公允反映了龙净环保公司 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，我们独立于龙净环保公司，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）商品销售收入

相关信息披露详见财务报表附注五-34 及附注七-61。

1、事项描述

于 2024 年度，龙净环保公司营业收入为人民币 1,001,942.40 万元，其中商品销售收入约占公司总收入的 91.61%。

对商品销售，以产品已经发出并且客户取得商品控制权，确认商品销售收入的实现。

由于收入是龙净环保公司的关键业绩指标之一，从而存在管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认时点的固有风险，我们将龙净环保公司商品销售收入确认确定为关键审计事项。

2、审计应对

在本年度财务报表审计中，对于商品销售收入确认事项，我们执行的审计程序主要包括：

（1）了解和评估管理层与商品销售收入确认相关的内部控制设计的有效性，并测试关键控制执行的有效性；

(2) 选取样本检查销售合同并与管理层进行访谈, 对与商品销售收入确认有关控制权转移时点进行了分析评估, 进而评估龙净环保公司商品销售收入的确认政策是否符合企业会计准则的规定;

(3) 按商品类别对收入进行分析, 判断本期收入金额是否出现异常波动的情况;

(4) 选取样本, 检查与收入确认相关的支持性文件, 包括销售合同(订单)、销售发票、客户初步验收单及回款信息等;

(5) 从资产负债表日前后确认的商品销售收入中选取样本, 核对至客户初步验收单等支持性文件, 以评估销售收入是否在恰当的期间确认。

(二) 应收账款预期信用损失的计量

相关信息披露详见财务报表附注五-11 及附注七-5。

1、事项描述

于 2024 年 12 月 31 日, 龙净环保公司应收账款账面余额为 425,440.11 万元, 坏账准备合计为 82,455.61 万元。

管理层依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合, 在组合的基础上参考历史信用损失经验, 结合当前状况以及前瞻性信息的预测, 通过违约风险敞口和预期信用损失率计算预期信用损失, 确认坏账准备。

由于应收账款的余额重大, 并且坏账准备的计提涉及重大会计估计与判断, 尤其是预期信用损失率的估计, 因此, 我们将应收账款坏账准备识别为关键审计事项。

2、审计应对

针对应收账款的预期信用损失准备, 我们实施的主要审计程序包括:

(1) 了解、评估及测试管理层与应收账款组合划分以及预期信用损失估计相关的内部控制;

(2) 对于单项计提的应收账款, 复核管理层评估信用风险及预期信用损失金额的依据, 包括管理层结合客户背景、经营现状、市场环境、历史还款情况、违约记录等对信用风险作出的评估;

(3) 对于按照组合计提的应收账款, 复核管理层对于信用风险特征组合的划分标准是否适当。同时复核管理层用于计算预期信用损失率的历史信用损失经验数据及关键假设的合理性, 从而评估管理层对应收账款的信用风险评估和识别的合理性;

(4) 取得管理层按照信用风险特征编制的应收账款账龄表, 复核账龄划分的准确性及坏账准备计提的准确性;

(5) 选取样本对应收账款进行函证;

(6) 评估于 2024 年 12 月 31 日管理层对应收账款坏账准备的会计处理及披露是否准确。

四、其他信息

龙净环保公司管理层(以下简称管理层)对其他信息负责。其他信息包括龙净环保公司 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，管理层负责评估龙净环保公司的持续经营能力，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龙净环保公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督龙净环保公司的财务报告过程。

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。

（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，就可能导致对龙净环保公司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龙净环保公司不能持续经营。

（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）就龙净环保公司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。

二、财务报表

合并资产负债表

2024 年 12 月 31 日

编制单位：福建龙净环保股份有限公司

单位：元币种：人民币

项目	附注	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	七、1	2,473,655,285.40	2,742,469,791.44
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	七、4	101,921,594.94	390,716,735.02
应收账款	七、5	3,429,845,013.28	3,108,384,910.64
应收款项融资	七、7	581,481,375.53	800,900,974.99
预付款项	七、8	238,884,968.15	298,457,303.68
其他应收款	七、9	185,998,165.76	183,171,172.50
其中：应收利息			
应收股利			
存货	七、10	5,127,848,428.97	5,689,277,442.87
其中：数据资源			
合同资产	七、6	953,574,202.17	1,093,191,438.20
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产	七、12	66,718,881.39	156,922,851.86
其他流动资产	七、13	2,583,924,167.97	1,274,023,527.84
流动资产合计		15,743,852,083.56	15,737,516,149.04
非流动资产：			
债权投资	七、14	170,943,263.89	369,592,777.78
其他债权投资			
长期应收款	七、16	23,137,052.88	56,043,493.42
长期股权投资	七、17	39,407,197.43	37,964,142.63
其他权益工具投资	七、18	5,966,659.58	5,966,659.58
其他非流动金融资产			
投资性房地产	七、20	229,421,248.99	144,034,209.66
固定资产	七、21	4,976,547,156.77	2,513,078,527.21
在建工程	七、22	2,555,902,921.83	3,225,033,878.99

生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	七、25	55,555,039.41	149,470,300.65
无形资产	七、26	1,856,332,990.23	1,951,682,546.03
其中：数据资源			
开发支出			
其中：数据资源			
商誉	七、27	307,139,338.83	346,104,632.89
长期待摊费用	七、28	63,480,259.61	43,738,140.39
递延所得税资产	七、29	256,926,102.23	248,399,195.85
其他非流动资产	七、30	507,707,744.30	468,864,310.16
非流动资产合计		11,048,466,975.98	9,559,972,815.24
资产总计		26,792,319,059.54	25,297,488,964.28
流动负债：			
短期借款	七、32	482,655,297.49	751,118,554.53
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	七、35	464,666,725.85	325,607,080.72
应付账款	七、36	5,406,777,280.59	5,198,053,612.13
预收款项	七、37	84,344,303.62	86,862,972.92
合同负债	七、38	5,144,920,713.23	5,566,611,398.95
应付职工薪酬	七、39	195,191,184.95	164,425,382.60
应交税费	七、40	155,265,492.46	178,434,349.18
其他应付款	七、41	209,971,866.96	184,419,331.45
其中：应付利息			
应付股利		56,969,107.03	39,244,921.83
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	七、43	798,101,493.71	744,518,551.34
其他流动负债	七、44	217,396,723.11	199,786,980.08
流动负债合计		13,159,291,081.97	13,399,838,213.90
非流动负债：			
长期借款	七、45	2,724,851,591.46	1,486,958,753.16
应付债券	七、46	-	1,795,994,994.38
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	七、47	40,702,892.75	31,815,195.68
长期应付款	七、38	119,391,094.77	190,123,305.53
长期应付职工薪酬			
预计负债	七、50	89,675,957.40	90,639,792.26
递延收益	七、51	262,857,209.09	283,410,052.13
递延所得税负债	七、52	59,067,164.48	69,750,284.41
其他非流动负债			
非流动负债合计		3,296,545,909.95	3,948,692,377.55
负债合计		16,455,836,991.92	17,348,530,591.45
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	七、53	1,270,046,293.00	1,081,105,851.00
其他权益工具	七、54	-	253,896,369.00
其中：优先股			

永续债			
资本公积	七、55	2,458,154,742.08	553,754,811.95
减：库存股	七、56	92,352,131.93	59,287,680.64
其他综合收益	七、57	-4,031,354.26	-5,333,834.47
专项储备	七、58	30,391,926.67	26,592,614.56
盈余公积	七、59	600,344,171.40	542,869,281.55
未分配利润	七、60	5,910,621,860.26	5,352,411,787.65
归属于母公司所有者权益 (或股东权益) 合计		10,173,175,507.22	7,746,009,200.60
少数股东权益		163,306,560.40	202,949,172.23
所有者权益（或股东权益）合计		10,336,482,067.62	7,948,958,372.83
负债和所有者权益（或 股东权益）总计		26,792,319,059.54	25,297,488,964.28

公司负责人：黄炜

主管会计工作负责人：丘寿才

会计机构负责人：谢文革

母公司资产负债表

2024 年 12 月 31 日

编制单位：福建龙净环保股份有限公司

单位：元币种：人民币

项目	附注	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金		1,617,201,754.16	1,772,598,421.17
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		73,151,364.59	255,635,198.45
应收账款	十九、1	1,822,866,271.71	1,971,307,019.61
应收款项融资		303,593,966.73	244,920,809.57
预付款项		89,504,242.69	95,153,690.09
其他应收款	十九、2	199,130,968.19	191,522,450.33
其中：应收利息			
应收股利		102,622,655.57	100,372,655.57
存货		2,426,660,662.50	2,766,681,634.14
其中：数据资源			
合同资产		666,833,826.90	730,733,000.25
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产		-	63,400,758.99
其他流动资产		6,880,460,879.16	4,792,821,875.37
流动资产合计		14,079,403,936.63	12,884,774,857.97
非流动资产：			
债权投资		170,943,263.89	369,592,777.78
其他债权投资			
长期应收款		18,906,521.65	30,337,237.85
长期股权投资	十九、3	7,185,569,138.23	6,453,559,303.92
其他权益工具投资		5,599,049.87	5,599,049.87
其他非流动金融资产			
投资性房地产		28,202,384.45	24,192,587.84
固定资产		548,314,209.50	576,188,892.49

在建工程		453,932,091.76	411,500,101.10
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		2,391,654.88	3,495,476.44
无形资产		305,748,214.91	324,551,126.17
其中：数据资源			
开发支出			
其中：数据资源			
商誉			
长期待摊费用		15,050,092.74	16,979,623.92
递延所得税资产		114,045,361.33	108,416,644.28
其他非流动资产		152,869,995.50	167,504,140.82
非流动资产合计		9,001,571,978.71	8,491,916,962.48
资产总计		23,080,975,915.34	21,376,691,820.45
流动负债：			
短期借款		170,030,518.06	415,329,618.06
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		748,387,897.44	282,362,943.77
应付账款		2,435,510,469.37	2,427,732,405.81
预收款项			-
合同负债		3,866,046,819.82	3,854,319,040.15
应付职工薪酬		81,081,391.94	67,685,840.52
应交税费		79,807,447.35	95,427,805.30
其他应付款		139,389,199.18	116,217,673.04
其中：应付利息			
应付股利		56,171,938.73	38,447,753.53
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		692,377,588.37	642,134,496.32
其他流动负债		4,008,049,844.97	3,711,833,751.35
流动负债合计		12,220,681,176.50	11,613,043,574.32
非流动负债：			
长期借款		1,824,373,267.50	1,099,753,267.50
应付债券		-	1,795,994,994.38
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		1,516,395.93	2,586,602.88
长期应付款		-	
长期应付职工薪酬		-	
预计负债		-	
递延收益		135,741,892.56	143,071,753.68
递延所得税负债		-	
其他非流动负债		-	
非流动负债合计		1,961,631,555.99	3,041,406,618.44
负债合计		14,182,312,732.49	14,654,450,192.76
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		1,270,046,293.00	1,081,105,851.00
其他权益工具		-	253,896,369.00

其中：优先股		-	
永续债		-	
资本公积		2,566,405,175.60	653,671,614.30
减：库存股		92,352,131.93	59,287,680.64
其他综合收益		1,690,159.82	474,069.70
专项储备		9,940,376.77	9,477,704.82
盈余公积		600,344,171.40	542,869,281.55
未分配利润		4,542,589,138.19	4,240,034,417.96
所有者权益（或股东权益）合计		8,898,663,182.85	6,722,241,627.69
负债和所有者权益（或股东权益）总计		23,080,975,915.34	21,376,691,820.45

公司负责人：黄炜

主管会计工作负责人：丘寿才

会计机构负责人：谢文革

合并利润表

2024 年 1—12 月

单位：元币种：人民币

项目	附注	2024 年度	2023 年度
一、营业总收入		10,019,424,016.14	10,972,517,224.65
其中：营业收入	七、61	10,019,424,016.14	10,972,517,224.65
二、营业总成本		9,061,954,043.39	10,070,476,242.32
其中：营业成本	七、61	7,530,951,522.46	8,374,452,937.70
税金及附加	七、62	84,940,407.80	78,361,658.90
销售费用	七、63	286,989,666.32	295,094,715.62
管理费用	七、64	609,647,225.92	691,589,629.49
研发费用	七、65	447,113,748.96	476,077,621.86
财务费用	七、66	102,311,471.93	154,899,678.75
其中：利息费用		142,391,526.05	199,462,748.15
利息收入		46,014,426.41	42,508,261.62
加：其他收益	七、67	149,101,911.23	115,536,051.51
投资收益（损失以“—”号填列）	七、68	54,739,624.60	64,788,701.29
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		6,372,204.32	6,929,291.00
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		-5,707,396.02	-4,496,804.90
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）	七、70	-	-2,437,430.56
信用减值损失（损失以“-”号填列）	七、71	-25,282,470.39	17,242,275.06
资产减值损失（损失以“-”号填列）	七、72	-165,716,750.00	-417,886,833.68
资产处置收益（损失以“—”号填列）	七、73	12,293,140.90	8,156,889.91
三、营业利润（亏损以“—”号填列）		982,605,429.09	687,440,635.86
加：营业外收入	七、74	9,503,334.64	11,524,532.52
减：营业外支出	七、75	16,312,517.73	47,178,655.56
四、利润总额（亏损总额以“—”号填列）		975,796,246.00	651,786,512.82
减：所得税费用	七、76	153,006,879.71	146,355,280.72
五、净利润（净亏损以“—”号填列）		822,789,366.29	505,431,232.10

(一) 按经营持续性分类			
1.持续经营净利润（净亏损以“—”号填列）		822,789,366.29	496,068,403.94
2.终止经营净利润（净亏损以“—”号填列）		-	9,362,828.16
(二) 按所有权归属分类			
1.归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）		830,404,250.86	508,972,383.37
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		-7,614,884.57	-3,541,151.27
六、其他综合收益的税后净额		1,302,480.21	-544,092.70
（一）归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额		1,302,480.21	-544,092.70
1. 不能重分类进损益的其他综合收益			
2. 将重分类进损益的其他综合收益		1,302,480.21	-544,092.70
（1）外币财务报表折算差额		1,302,480.21	-544,092.70
（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		824,091,846.50	504,887,139.40
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额		831,706,731.07	508,428,290.67
（二）归属于少数股东的综合收益总额		-7,614,884.57	-3,541,151.27
八、每股收益：			
（一）基本每股收益(元/股)		0.77	0.47
（二）稀释每股收益(元/股)		0.77	0.45

本期发生同一控制下企业合并的，被合并方在合并前实现的净利润为：0元,上期被合并方实现的净利润为：0元。

公司负责人：黄炜

主管会计工作负责人：丘寿才

会计机构负责人：谢文革

母公司利润表

单位：元币种：人民币

项目	附注	2024 年度	2023 年度
一、营业收入	十九、4	6,488,929,679.06	6,858,140,462.01
减：营业成本	十九、4	5,054,554,680.51	5,490,733,565.48
税金及附加		42,921,210.28	31,234,384.46
销售费用		165,311,156.24	163,312,743.63
管理费用		297,345,109.80	382,996,243.21
研发费用		255,344,602.02	274,719,646.13
财务费用		60,327,849.84	98,582,540.26
其中：利息费用		80,262,136.22	127,854,411.83
利息收入		23,182,794.71	24,597,115.12
加：其他收益		68,992,441.25	55,066,188.69
投资收益（损失以“—”号填列）	十九、5	54,086,239.93	42,617,403.81
其中：对联营企业和合营企业的投资		9,009,834.31	9,285,408.23

收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		-5,209,000.00	-4,434,331.54
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）		-	-2,437,430.56
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-360,396.04	51,034,623.78
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-61,703,011.03	-39,888,741.54
资产处置收益（损失以“-”号填列）		9,170,207.99	425,589.02
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		683,310,552.47	523,378,972.04
加：营业外收入		3,405,626.75	5,722,754.22
减：营业外支出		11,875,307.81	40,760,266.35
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		674,840,871.41	488,341,459.91
减：所得税费用		100,091,972.93	86,953,362.90
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		574,748,898.48	401,388,097.01
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（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		1,216,090.12	-928,961.99
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
（二）将重分类进损益的其他综合收益		1,216,090.12	-928,961.99
1.外币财务报表折算差额		1,216,090.12	-928,961.99
六、综合收益总额		575,964,988.60	400,459,135.02
七、每股收益：			
（一）基本每股收益(元/股)			
（二）稀释每股收益(元/股)			

公司负责人：黄炜

主管会计工作负责人：丘寿才

会计机构负责人：谢文革

合并现金流量表
2024 年 1—12 月

单位：元币种：人民币

项目	附注	2024年度	2023年度
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		8,029,794,501.44	8,048,114,876.10
收到的税费返还		37,776,868.03	36,359,897.43
收到其他与经营活动有关的现金	七、78	333,679,360.12	357,484,595.32
经营活动现金流入小计		8,401,250,729.59	8,441,959,368.85
购买商品、接受劳务支付的现金		3,987,252,556.13	4,363,921,955.10

支付给职工及为职工支付的现金		1,101,129,740.08	1,158,525,012.43
支付的各项税费		601,166,012.37	650,753,511.35
支付其他与经营活动有关的现金	七、78	534,949,513.84	562,619,868.29
经营活动现金流出小计		6,224,497,822.42	6,735,820,347.17
经营活动产生的现金流量净额		2,176,752,907.17	1,706,139,021.68
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		2,263,274,165.49	3,611,848,482.33
取得投资收益收到的现金		36,007,216.65	32,525,766.41
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		23,288,277.87	12,619,533.96
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		14,611,981.56	154,798,922.50
收到其他与投资活动有关的现金		-	
投资活动现金流入小计		2,337,181,641.57	3,811,792,705.20
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		2,219,878,426.09	2,304,247,280.38
投资支付的现金		3,012,265,754.19	2,211,704,341.15
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		5,232,144,180.28	4,515,951,621.53
投资活动产生的现金流量净额		-2,894,962,538.71	-704,158,916.33
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		-	51,500,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		-	51,500,000.00
取得借款收到的现金		3,276,344,161.68	2,566,933,845.37
收到其他与筹资活动有关的现金	七、78	-	114,300,000.00
筹资活动现金流入小计		3,276,344,161.68	2,732,733,845.37
偿还债务支付的现金		2,198,528,312.84	2,453,477,284.56
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		321,937,508.35	302,075,176.66
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		750,000.00	750,000.00
支付其他与筹资活动有关的现金	七、78	160,058,792.25	202,311,972.38
筹资活动现金流出小计		2,680,524,613.44	2,957,864,433.60
筹资活动产生的现金流量净额		595,819,548.24	-225,130,588.23
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		3,726,345.72	8,991,639.70
五、现金及现金等价物净增加额		-118,663,737.58	785,841,156.82
加：期初现金及现金等价物余额		2,432,035,791.55	1,646,194,634.73
六、期末现金及现金等价物余额		2,313,372,053.97	2,432,035,791.55

公司负责人：黄炜 主管会计工作负责人：丘寿才 会计机构负责人：谢文革

母公司现金流量表
2024 年 1—12 月

单位：元币种：人民币

项目	附注	2024年度	2023年度
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		5,634,465,978.01	5,120,281,633.92
收到的税费返还		21,862,369.67	12,351,348.45
收到其他与经营活动有关的现金		1,059,286,322.21	497,790,082.11
经营活动现金流入小计		6,715,614,669.89	5,630,423,064.48
购买商品、接受劳务支付的现金		3,432,049,833.05	3,081,470,027.27
支付给职工及为职工支付的现金		421,316,234.03	506,886,857.28
支付的各项税费		348,789,536.12	258,780,994.29
支付其他与经营活动有关的现金		1,093,702,265.90	2,266,136,454.69
经营活动现金流出小计		5,295,857,869.10	6,113,274,333.53
经营活动产生的现金流量净额		1,419,756,800.79	-482,851,269.05
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		1,548,000,000.00	3,105,975,783.09
取得投资收益收到的现金		29,525,081.51	30,331,710.04
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		11,846,974.50	975,550.21
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		1,589,372,056.01	3,137,283,043.34
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		70,753,429.09	86,319,240.69
投资支付的现金		3,241,272,559.74	1,776,807,740.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		-	
支付其他与投资活动有关的现金		-	
投资活动现金流出小计		3,312,025,988.83	1,863,126,980.69
投资活动产生的现金流量净额		-1,722,653,932.82	1,274,156,062.65
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		-	
取得借款收到的现金		2,163,900,000.00	1,860,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		-	
筹资活动现金流入小计		2,163,900,000.00	1,860,000,000.00

偿还债务支付的现金		1,614,557,927.71	1,850,400,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		296,854,927.04	271,430,300.91
支付其他与筹资活动有关的现金		1,338,069.34	93,805,346.00
筹资活动现金流出小计		1,912,750,924.09	2,215,635,646.91
筹资活动产生的现金流量净额		251,149,075.91	-355,635,646.91
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		3,391,693.57	7,295,295.92
五、现金及现金等价物净增加额		-48,356,362.55	442,964,442.61
加：期初现金及现金等价物余额		1,517,629,699.42	1,074,665,256.81
六、期末现金及现金等价物余额		1,469,273,336.87	1,517,629,699.42

公司负责人：黄炜

主管会计工作负责人：丘寿才

会计机构负责人：谢文革

合并所有者权益变动表
2024 年 1—12 月

单位：元币种：人民币

项目	2024 年度												
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计
	实收资本(或股本)	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	未分配利润	小计		
		优先股	永续债	其他									
一、上年年末余额	1,081,105,851.00	-	-	253,896,369.00	553,754,811.95	59,287,680.64	-5,333,834.47	26,592,614.56	542,869,281.55	5,352,411,787.65	7,746,009,200.60	202,949,172.23	7,948,958,372.83
加：会计政策变更											-		-
前期差错更正											-		-
其他											-		-
二、本年期初余额	1,081,105,851.00	-	-	253,896,369.00	553,754,811.95	59,287,680.64	-5,333,834.47	26,592,614.56	542,869,281.55	5,352,411,787.65	7,746,009,200.60	202,949,172.23	7,948,958,372.83
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	188,940,442.00	-	-	-253,896,369.00	1,904,399,930.13	33,064,451.29	1,302,480.21	3,799,312.11	57,474,889.85	558,210,072.61	2,427,166,306.62	-39,642,611.83	2,387,523,694.79
（一）综合收益总额							1,302,480.21			830,404,250.86	831,706,731.07	-7,614,884.57	824,091,846.50
（二）所有者投入和减少资本	188,940,442.00	-	-	-253,896,369.00	1,904,399,930.13	-	-	-	-	-	1,839,444,003.13	-31,666,368.83	1,807,777,634.30
1. 所有者投入的普通股					-8,333,631.17						-8,333,631.17	-31,666,368.83	-40,000,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本	188,940,442.00			-253,896,369.00	1,912,733,561.30		-				1,847,777,634.30		1,847,777,634.30
3. 股份支付计入所有者权益的金额											-		-
4. 其他													
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	57,474,889.85	-272,194,178.25	-214,719,288.40	-750,000.00	-215,469,288.40
1. 提取盈余公积									57,474,889.85	-57,474,889.85	-		-
2. 对所有者（或股东）的分配										-214,719,288.40	-214,719,288.40	-750,000.00	-215,469,288.40
3. 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	-	-	-	-	-	-	-	3,799,312.11	-	-	3,799,312.11	388,641.57	4,187,953.68
1. 本期提取								44,140,215.25			44,140,215.25	893,457.88	45,033,673.13
2. 本期使用								-40,340,903.14			-40,340,903.14	-504,816.31	-40,845,719.45
（六）其他						33,064,451.29					-33,064,451.29		-33,064,451.29
四、本期期末余额	1,270,046,293.00	-	-	-	2,458,154,742.08	92,352,131.93	-4,031,354.26	30,391,926.67	600,344,171.40	5,910,621,860.26	10,173,175,507.22	163,306,560.40	10,336,482,067.62

项目	2023 年度												
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计
	实收资本(或股本)	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	未分配利润	小计		
		优先股	永续债	其他									
一、上年年末余额	1,071,464,473.00	-	-	267,365,518.48	455,552,113.10	-	-4,789,741.77	20,072,107.71	542,869,281.55	5,038,035,933.86	7,390,569,685.93	186,647,838.07	7,577,217,524.00
加：会计政策变更											-		-
前期差错更正											-		-
其他											-		-
二、本年期初余额	1,071,464,473.00	-	-	267,365,518.48	455,552,113.10	-	-4,789,741.77	20,072,107.71	542,869,281.55	5,038,035,933.86	7,390,569,685.93	186,647,838.07	7,577,217,524.00
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	9,641,378.00	-	-	-13,469,149.48	98,202,698.85	59,287,680.64	-544,092.70	6,520,506.85	-	314,375,853.79	355,439,514.67	16,301,334.16	371,740,848.83
（一）综合收益总额							-544,092.70			508,972,383.37	508,428,290.67	-3,541,151.27	504,887,139.40
（二）所有者投入和减少资本	9,641,378.00	-	-	-13,469,149.48	98,202,698.85	-	-	-	-	-	94,374,927.37	20,195,701.80	114,570,629.17
1．所有者投入的普通股											-	20,195,701.80	20,195,701.80
2．其他权益工具持有者投入资本	9,641,378.00	-	-	-13,469,149.48	98,202,698.85						94,374,927.37		94,374,927.37
3．股份支付计入所有者权益的金额											-		-
4．其他											-		-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-194,596,529.58	-194,596,529.58	-750,000.00	-195,346,529.58

1. 提取盈余公积										-	-		-
2. 对所有者（或股东）的分配										-194,596,529.58	-194,596,529.58	-750,000.00	-195,346,529.58
3. 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	-	-	-	-	-	-	-	6,520,506.85	-	-	6,520,506.85	396,783.63	6,917,290.48
1. 本期提取								40,261,528.95			40,261,528.95	820,070.43	41,081,599.38
2. 本期使用								-33,741,022.10			-33,741,022.10	-423,286.80	-34,164,308.90
（六）其他						59,287,680.64					-59,287,680.64		-59,287,680.64
四、本期期末余额	1,081,105,851.00	-	-	253,896,369.00	553,754,811.95	59,287,680.64	-5,333,834.47	26,592,614.56	542,869,281.55	5,352,411,787.65	7,746,009,200.60	202,949,172.23	7,948,958,372.83

公司负责人：黄炜

主管会计工作负责人：丘寿才

会计机构负责人：谢文革

母公司所有者权益变动表
2024 年 1—12 月

单位：元币种：人民币

项目	2024 年度										
	实收资本(或股本)	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	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	1,081,105,851.00	-	-	253,896,369.00	653,671,614.30	59,287,680.64	474,069.70	9,477,704.82	542,869,281.55	4,240,034,417.96	6,722,241,627.69
加：会计政策变更											-
前期差错更正											-
其他											-
二、本年期初余额	1,081,105,851.00	-	-	253,896,369.00	653,671,614.30	59,287,680.64	474,069.70	9,477,704.82	542,869,281.55	4,240,034,417.96	6,722,241,627.69
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	188,940,442.00	-	-	-253,896,369.00	1,912,733,561.30	33,064,451.29	1,216,090.12	462,671.95	57,474,889.85	302,554,720.23	2,176,421,555.16
（一）综合收益总额							1,216,090.12			574,748,898.48	575,964,988.60
（二）所有者投入和减少资本	188,940,442.00	-	-	-253,896,369.00	1,912,733,561.30	-	-	-	-	-	1,847,777,634.30

1. 所有者投入的普通股											-
2. 其他权益工具持有者投入资本	188,940,442.00			-253,896,369.00	1,912,733,561.30	-					1,847,777,634.30
3. 股份支付计入所有者权益的金额											-
4. 其他											-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	57,474,889.85	-272,194,178.25	-214,719,288.40
1. 提取盈余公积									57,474,889.85	-57,474,889.85	-
2. 对所有者（或股东）的分配										-214,719,288.40	-214,719,288.40
3. 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	-	-	-	-	-	-	-	462,671.95	-	-	462,671.95
1. 本期提取								19,438,270.97			19,438,270.97
2. 本期使用								-18,975,599.02			-18,975,599.02
（六）其他						33,064,451.29					-33,064,451.29
四、本期末余额	1,270,046,293.00	-	-	-	2,566,405,175.60	92,352,131.93	1,690,159.82	9,940,376.77	600,344,171.40	4,542,589,138.19	8,898,663,182.85

项目	2023 年度										
	实收资本(或股本)	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	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	1,071,464,473.00	-	-	267,365,518.48	555,468,915.45	-	1,403,031.69	7,637,506.73	542,869,281.55	4,033,242,850.53	6,479,451,577.43
加：会计政策变更											-
前期差错更正											-
其他											-
二、本年期初余额	1,071,464,473.00	-	-	267,365,518.48	555,468,915.45	-	1,403,031.69	7,637,506.73	542,869,281.55	4,033,242,850.53	6,479,451,577.43
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	9,641,378.00	-	-	-13,469,149.48	98,202,698.85	59,287,680.64	-928,961.99	1,840,198.09	-	206,791,567.43	242,790,050.26
（一）综合收益总额							-928,961.99			401,388,097.01	400,459,135.02
（二）所有者投入和减少资本	9,641,378.00	-	-	-13,469,149.48	98,202,698.85	-	-	-	-	-	94,374,927.37
1. 所有者投入的普通股											-
2. 其他权益工具持有者投入资本	9,641,378.00	-	-	-13,469,149.48	98,202,698.85						94,374,927.37
3. 股份支付计入所有者权益的金额											-
4. 其他											-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-194,596,529.58	-194,596,529.58
1. 提取盈余公积										-	-

2. 对所有者（或股东）的分配										-194,596,529.58	-194,596,529.58
3. 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	-	-	-	-	-	-	-	1,840,198.09	-	-	1,840,198.09
1. 本期提取								20,138,255.38			20,138,255.38
2. 本期使用								-18,298,057.29			-18,298,057.29
（六）其他						59,287,680.64					-59,287,680.64
四、本期期末余额	1,081,105,851.00	-	-	253,896,369.00	653,671,614.30	59,287,680.64	474,069.70	9,477,704.82	542,869,281.55	4,240,034,417.96	6,722,241,627.69

公司负责人：黄炜

主管会计工作负责人：丘寿才

会计机构负责人：谢文革

三、公司基本情况

1、公司概况

√适用 □不适用

福建龙净环保股份有限公司（以下简称“本公司”或“公司”）系 1998 年 1 月经福建省人民政府“闽政体股[1998]01 号”《关于同意设立福建龙净股份有限公司的批复》批准，由龙岩市国有资产管理局作为主发起人，联合龙岩市电力建设发展公司、中国电能成套设备总公司等其他十家法人单位共同发起设立的股份有限公司，设立时本公司股本总额为 5,000 万元。1999 年 11 月经福建省人民政府“闽政体股[1999]29 号”《关于同意福建龙净股份有限公司增资扩股及调整股权结构的批复》批准，本公司进行增资扩股，扩股后的股本总额变更为 10,200 万元，并于 1999 年 12 月 7 日在福建省工商行政管理局进行了工商变更登记，取得《企业法人营业执照》。2000 年 7 月 4 日本公司将公司名称由“福建龙净股份有限公司”更名为“福建龙净环保股份有限公司”并办理工商变更登记。

2000 年 12 月 14 日，经中国证券监督管理委员会证监发行字[2000]171 号文核准，本公司在上海证券交易所以上网定价的发行方式向社会公开发行人民币普通股（A 股）6,500 万股，每股面值 1 元人民币，发行价格为 7.20 元/股。2000 年 12 月 29 日，本公司股票在上海证券交易所挂牌交易，证券简称为“龙净环保”，证券代码为“600388”。本公司经福建省国有资产监督管理委员会《关于福建龙净环保股份有限公司股权分置改革有关问题的批复》（国资产[2006]65 号）同意，于 2006 年 4 月 28 日经股权分置改革相关股东会议表决审议通过股权分置改革方案，于 2006 年 5 月完成股权分置。

2009 年 4 月 29 日，中国证券监督管理委员会以《关于核准福建龙净环保股份有限公司非公开发行股票批复》（证监许可[2009]345 号），核准本公司非公开发行不超过 5,740 万股新股。2009 年 5 月，本公司实际非公开发行股票 4,090 万股，每股面值 1 元人民币，发行价格为 15.50 元/股，募集资金总额为 63,395.00 万元，扣除与发行有关的费用 1,726.09 万元，实际募集资金总额 61,668.91 万元，其中计入股本 4,090 万元，计入资本公积 57,578.91 万元。

根据本公司 2010 年度第一次临时股东会审议通过的《福建龙净环保股份有限公司限制性股票激励计划（草案修订稿）》和修改后章程的规定，本公司向吴京荣等 72 名自然人定向发行股票 599 万股（每股面值 1.00 元），自然人潘仁湖自动放弃认购，本公司实际发行股票 591 万股，发行价格为 15.18 元/股，募集资金总额为 8,971.38 万元，其中计入股本 591 万元，计入资本公积 8,380.38 万元。

根据本公司 2013 年 5 月 17 日召开的 2012 年年度股东会决议，以截至 2012 年 12 月 31 日本公司总股本 21,381 万股为基数，向全体股东每 10 股转增 10 股，共计转增 21,381 万股，转增后本公司总股本增至 42,762 万股。

根据本公司 2015 年 5 月 15 日召开的 2014 年年度股东会决议，以截至 2014 年 12 月 31 日本公司总股本 42,762 万股为基数，每 10 股送红股 5 股，共派发红股 21,381 万股；以截至 2014 年

12 月 31 日本公司总股本 42,762 万股为基数，向全体股东每 10 股转增 10 股，共转增 42,762 万股。2014 年度利润分配及资本公积转增股本议案实施完毕后，本公司总股本为 106,905 万股。

根据本公司 2019 年 8 月 29 日第一次临时股东会决议，并经中国证券监督管理委员会证监许可[2020] 113 号《关于核准福建龙净环保股份有限公司公开发行可转换公司债券的批复》核准，本公司公开发行面值总额人民币 200,000.00 万元可转换公司债券，债券期限为 6 年。2020 年可转债债券开始行权，可转债债券累计转股 20,099.63 万股，变更后本公司注册资本及股份为 127,004.63 万股。

2015 年 12 月 3 日本公司完成三证合一变更，取得福建省工商行政管理局颁发的统一社会信用代码为 913500007053171557 的《企业法人营业执照》。

截至 2024 年 12 月 31 日，本公司注册资本及股本均为人民币 127,004.63 万元，注册地址：福建省龙岩市新罗区工业中路 19 号，法定代表人：黄炜。

本公司建立了股东会、董事会、监事会的法人治理结构，目前设电除尘与脱硝事业部、电袋与管带事业部、冶金事业部、干法脱硫事业部、电控事业部、生态环境事业部、环境研究院、新能源研究院、生产平台、运营管理部、投资部、审计监察部、法务部、财务管理部等。

本公司属专用设备制造业，本公司其子公司（“本公司”）业务性质和主要经营范围包括：环境保护专用设备制造；大气污染治理；水污染治理；固体废物治理；垃圾焚烧发电业务及危险废物处置；土壤污染治理与修复服务；发电业务、输电业务、供（配）电业务，电池销售；矿山机械设备制造等。

本公司的控股股东为紫金矿业集团股份有限公司（以下简称“紫金矿业”），实际控制人为闽西兴杭国有资产投资经营有限公司。

本财务报表及财务报表附注业经本公司第十届董事会第十三次会议于 2025 年 3 月 20 日批准。

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

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

√适用 □不适用

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。

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

√适用 □不适用

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、股东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

√适用 □不适用

本公司正常营业周期为一年。

4、记账本位币

本公司的记账本位币为人民币。

5、重要性标准确定方法和选择依据

√适用 □不适用

项目	重要性标准
重要的单项计提坏账准备的应收款项	2,000.00 万
应收款项本期坏账准备收回或转回金额重要的	2,000.00 万
本期重要的应收款项核销	500.00 万
重要的在建工程	5,000.00 万
重要的非全资子公司	收入金额占集团总收入≥15%或者利润总额占集团总利润≥15%或者资产总额占集团总资产≥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

√适用 □不适用

(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五、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五、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

√适用 □不适用

（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

√适用 □不适用

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。本公司合营安排为合营企业。

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、外币业务和外币报表折算

√适用 □不适用

（1）外币交易时折算汇率的确定方法

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

（2）资产负债表日外币货币性项目的折算方法

在资产负债表日，对于外币货币性项目，采用资产负债表日的即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益。对以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算；对于以成本与可变现净值孰低计量的存货，在以外币购入存货并且该存货在资产负债表日的可变现净值以外币反映

的情况下，先将可变现净值按资产负债表日即期汇率折算为记账本位币金额，再与以记账本位币反映的存货成本进行比较，从而确定该项存货的期末价值；对以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额之间的差额计入当期损益，对于指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资，其折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额之间的差额计入其他综合收益。

（3）外币报表折算方法

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

- ①资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。
- ②利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算。
- ③外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用现金流量发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算。汇率变动对现金的影响额应当作为调节项目，在现金流量表中单独列报。
- ④产生的外币财务报表折算差额，在编制合并财务报表时，在合并资产负债表中所有者权益项目下的“其他综合收益”项目列示。

处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中所有者权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

11、金融工具

√适用 □不适用

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财务担保合同负债

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）金融工具减值

本公司对于以摊余成本计量的金融资产、合同资产等，以预期信用损失为基础确认损失准备。

①预期信用损失的计量

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于本公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

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

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

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

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

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

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

A.应收款项/合同资产

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

应收票据确定组合的依据如下：

应收票据组合1 商业承兑汇票

应收票据组合2 银行承兑汇票

对于划分为组合的应收票据，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

应收账款确定组合的依据如下：

应收账款组合 1 销售货款

应收账款组合 2 合并范围内应收款项

应收账款组合 3 应收出口退税及银行未达账

应收账款组合 4 其他

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

其他应收款确定组合的依据如下：

其他应收款组合 1 应收利息

其他应收款组合 2 应收股利

其他应收款组合 3 其他应收款

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 未到期的质保金

合同资产组合 2 设备调试款

合同资产组合 3 预开票税金

合同资产组合 4 未到期货款

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。

长期应收款确定组合的依据如下：

长期应收款组合 1 应收分期收款销售商品款等

长期应收款组合 2 融资租赁款

对于划分为组合的长期应收款，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整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

B. 债权投资、其他债权投资

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

②具有较低的信用风险

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

③信用风险显著增加

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

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

A.信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化；

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

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

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

E.预期将降低债务人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化；

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

G.债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；

H.合同付款是否发生逾期超过（含）30 日。

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

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

④已发生信用减值的金融资产

本公司在资产负债表日评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资是否已发生信用减值。当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项

或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

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

⑤预期信用损失准备的列报

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，本公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，本公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

⑥核销

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

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

(5) 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）。

（6）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。

（7）金融工具公允价值的确定方法

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。

12、 应收票据

☒适用 ☐不适用

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

☒适用 ☐不适用

本公司对应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见附注五、11。

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

☐适用 ☒不适用

按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

☐适用 ☒不适用

13、 应收账款

☒适用 ☐不适用

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

☒适用 ☐不适用

本公司对应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见附注五、11。

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

☐适用 ☒不适用

按照单项计提坏账准备的认定单项计提判断标准

☒适用 ☐不适用

本公司对应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见附注五、11。

14、 应收款项融资

☒适用 ☐不适用

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

☒适用 ☐不适用

本公司对应收款项融资的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见附注五、11。

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

☐适用 ☒不适用

按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

☐适用 ☒不适用

15、 其他应收款

☒适用 ☐不适用

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

☒适用 ☐不适用

本公司对应其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见附注五、11。

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

☐适用 ☒不适用

按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

☒适用 ☐不适用

本公司对应其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见附注五、11。

16、 存货

☒适用 ☐不适用

存货类别、发出计价方法、盘存制度、低值易耗品和包装物的摊销方法

☒适用 ☐不适用

（1）存货的分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等，包括原材料、在产品、产成品、库存商品、委托加工物资、发出商品、合同履约成本、周转材料等。

（2）发出存货的计价方法

本公司存货取得时按实际成本计价。新能源分部，所有存货发出时采用加权平均法计价；大气环保分部，原材料发出时采用加权平均法计价，在产品、产成品、库存商品、委托加工物资、发出商品及合同履约成本发出按个别认定法计算成本。

（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。

存货跌价准备的确认标准和计提方法

☒适用 ☐不适用

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。

按照组合计提存货跌价准备的组合类别及确定依据、不同类别存货可变现净值的确定依据

☐适用 ☒不适用

基于库龄确认存货可变现净值的各库龄组合可变现净值的计算方法和确定依据

☐适用 ☒不适用

17、合同资产

☒适用 ☐不适用

合同资产的确认方法及标准

☒适用 ☐不适用

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五、11。

合同资产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。不同合同下的合同资产和合同负债不能相互抵销。

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

☒适用 ☐不适用

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五、11。

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

☐适用 ☒不适用

按照单项计提坏账准备的认定单项计提判断标准

☐适用 ☒不适用

18、持有待售的非流动资产或处置组

☐适用 ☒不适用

划分为持有待售的非流动资产或处置组的确认标准和会计处理方法

☐适用 ☒不适用

终止经营的认定标准和列报方法

☐适用 ☒不适用

19、长期股权投资

√适用 □不适用

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五、27。

20、 投资性房地产

(1). 如果采用成本计量模式的：

折旧或摊销方法

(1) 投资性房地产的分类

投资性房产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产。主要包括：

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

(2) 投资性房地产的计量模式

本公司投资性房地产按照取得时的成本进行初始计量，并按照固定资产或无形资产的有关规定，按期计提折旧或摊销。

本公司采用成本模式对投资性房地产进行后续计量，计提资产减值方法见附注五、27。

投资性房地产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

21、 固定资产

(1). 确认条件

√适用 □不适用

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). 折旧方法

√适用 □不适用

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	15.00-40.00	3.00	2.43-6.47
机器设备	年限平均法	5.00-20.00	3.00	4.85-19.40
发电设备及输电系统	年限平均法	8.00-20.00	0.00	5.00-12.50
运输设备	年限平均法	5.00-15.00	0.00-5.00	6.33-20.00
办公设备	年限平均法	3.00-10.00	3.00-5.00	9.50-32.33

危险废弃物填埋坑采用工作量法（即填埋量）计提折旧，具体方法为按实际填埋量占预计总填埋量的比例计提折旧。

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。

22、 在建工程

√适用 □不适用

（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。

本公司各类别在建工程具体转固标准和时点：

类别	转固标准和时点
房屋及建筑物	（1）实体建造包括安装工作已经全部完成或实质上已经全部完成（2）继续发生在所购建的房屋及建筑物上的支出金额很少或者几乎不再发生；（3）所购建的房屋及建筑物已经达到设计或合同要求，或与设计或合同要求基本相符；（4）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

类别	转固标准和时点
	之日起，根据工程实际成本按估计价转入固定资产。
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；(3) 生产设备能够在一段时间内稳定的产出合格产品；(4) 设备经过资产管理人员和使用人员验收。

在建工程计提资产减值方法见附注五、27。

23、 借款费用

√适用 □不适用

(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。

24、 生物资产

□适用 √不适用

25、 油气资产

□适用 √不适用

26、无形资产

(1). 使用寿命及其确定依据、估计情况、摊销方法或复核程序

√适用 □不适用

(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：

类别	使用寿命	摊销方法	备注
土地使用权	受益年限	直线法	—
技术、专利及资质	受益年限	直线法	—
车位使用权	受益年限	直线法	—
软件系统	受益年限	直线法	—
特许经营权	受益年限	直线法	—
排污权	受益年限	直线法	—

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。

(2). 研发支出的归集范围及相关会计处理方法

√适用 □不适用

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。

(1) 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。

(2) 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。

27、长期资产减值

☒适用 ☐不适用

对子公司、联营企业和合营企业的长期股权投资、采用成本模式进行后续计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、使用权资产、无形资产、商誉等（存货、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。

28、长期待摊费用

√适用 ☐ 不适用

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。

29、合同负债

√适用 ☐ 不适用

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负债。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。合同负债在资产负债表中单独列示。同一合同下的合同负债以净额列示，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。

30、职工薪酬

(1). 短期薪酬的会计处理方法

√适用 ☐ 不适用

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

√适用 □不适用

离职后福利计划包括设定提存计划。其中，设定提存计划，是指向独立的基金缴存固定费用后，企业不再承担进一步支付义务的离职后福利计划。

设定提存计划包括基本养老保险、失业保险以及企业年金计划等。

在职工提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

(3). 辞退福利的会计处理方法

√适用 □不适用

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

√适用 □不适用

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。

(5). 员工持股计划

根据 2014 年第一次临时股东会审议通过的《员工持股计划》，本公司实施的员工持股计划分十期实施即在 2014 年至 2023 年的十年内，滚动设立十期各自独立存续的员工持股计划。员工持股计划的资金来源为：首期员工持股计划资金以 2013 年度的净利润为基数，提取 10%奖励基金。之后每一会计年度均以公司上一会计年度净利润为基数提取 10%的奖励基金进入员工持股计划资金账户。

本公司将根据相关法律、法规规定，对员工持股计划进行成本计量和核算。当年度计提的奖励基金根据权责发生制原则计入当期费用。

31、 预计负债

☒ 适用 ☐ 不适用

(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。

32、 股份支付

☐ 适用 ☒ 不适用

33、 优先股、永续债等其他金融工具

☒ 适用 ☐ 不适用

可转债等其他金融工具

本公司根据发行的可转债等其他金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融资产、金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融资产、金融负债或权益工具。

本公司以所发行金融工具的分类为基础，确定该工具利息支出或股利分配等的会计处理。对于归类为权益工具的金融工具，无论其名称中是否包含“债”，其利息支出或股利分配都作为本

公司（发行企业）的利润分配，其回购、注销等作为权益的变动处理；对于归类为金融负债的金融工具，无论其名称中是否包含“股”，其利息支出或股利分配原则上按照借款费用进行处理，其回购或赎回产生的利得或损失等计入当期损益。

34、收入

(1). 按照业务类型披露收入确认和计量所采用的会计政策

√适用 □不适用

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。

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对于商品销售收入：以产品已经发出且客户取得商品控制权时确认收入；

②对于运营收入：本公司的运营收入主要是指BOT 运维收入、垃圾处置收入、烟气治理和垃圾焚烧发电等运营收入，公司向客户提供运营服务，因在公司履约的同时客户即取得并消耗公司履约所带来的经济利益，运营业务根据履约进度在一段时间内确认收入。具体按照合同约定的收费时间和方法，在取得客户确认的运营费确认单据或其他有效确认资料时确认收入。

③对于光伏电站发电业务：由于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，本公司将其作为在某一时段内履行的履约义务。公司根据与用户及电网公司签订的协议将电力输送至各方指定线路，每月月底根据各方确认的电量及电价（含电价补贴）确认收入。

(2). 同类业务采用不同经营模式涉及不同收入确认方式及计量方法

☒适用 ☐不适用

本公司收入确认的具体方法如下：

①对于商品销售收入：以产品已经发出且客户取得商品控制权时确认收入；

②对于运营收入：本公司的运营收入主要是指BOT 运维收入、垃圾处置收入、烟气治理和垃圾焚烧发电等运营收入，公司向客户提供运营服务，因在公司履约的同时客户即取得并消耗公司履约所带来的经济利益，运营业务根据履约进度在一段时间内确认收入。具体按照合同约定的收费时间和方法，在取得客户确认的运营费确认单据或其他有效确认资料时确认收入。

③对于光伏电站发电业务：由于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，本公司将其作为在某一时段内履行的履约义务。公司根据与用户及电网公司签订的协议将电力输送至各方指定线路，每月月底根据各方确认的电量及电价（含电价补贴）确认收入。

35、合同成本

√适用 □不适用

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。

36、政府补助

√适用 □不适用

（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。

37、递延所得税资产/递延所得税负债

☒适用 ☐不适用

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。

（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。

38、 租赁

√适用 □不适用

作为承租方对短期租赁和低价值资产租赁进行简化处理的判断依据和会计处理方法

√适用 □不适用

（1）租赁的识别

在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁，如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。为确定合同是否让渡了在一定期间内控制已识别资产使用的权利，本公司评估合同中的客户是否有权获

得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益，并有权在该使用期间主导已识别资产的使用。

（2）单独租赁的识别

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

（3）本公司作为承租人的会计处理方法

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

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

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

①使用权资产

使用权资产，是指承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。

在租赁期开始日，使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：

- 租赁负债的初始计量金额；
- 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；
- 承租人发生的初始直接费用；
- 承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。本公司按照预计负债的确认标准和计量方法对该成本进行确认和计量，详见附注五、31。前述成本属于为生产存货而发生的将计入存货成本。

使用权资产折旧采用年限平均法分类计提。对于能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产预计剩余使用寿命内，根据使用权资产类别和预计净残值率确定折旧率；对于无法合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内，根据使用权资产类别确定折旧率。

各类使用权资产折旧方法、折旧年限、残值率和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短	0.00
机器设备	年限平均法	租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短	0.00

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。

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

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。

售后租回

本公司按照附注五、11 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。

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，并按照附注五、11 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。

作为出租方的租赁分类标准和会计处理方法

√适用 □不适用

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。

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

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。

售后租回

本公司按照附注五、34 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。

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、11 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。

39、其他重要的会计政策和会计估计

☐适用 ☒不适用

40、重要会计政策和会计估计的变更

(1). 重要会计政策变更

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

会计政策变更的内容和原因	受重要影响的报表项目名称	影响金额
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。	无	0
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。执行该规定对本公司报告期内财务报表无重大影响。	无	0

其他说明：

本报告期内，执行上述会计政策规定对公司报告期内财务报表无影响。

(2). 重要会计估计变更

☐适用 ☒不适用

(3). 2024 年起首次执行新会计准则或准则解释等涉及调整首次执行当年年初的财务报表

☐适用 ☒不适用

41、其他

☐适用 ☒不适用

六、税项

1、主要税种及税率

主要税种及税率情况

☒适用 ☐不适用

税种	计税依据	税率
增值税	应税收入	0%、3%、6%、9%、13%

城市维护建设税	应交流转税额	1%、5%、7%
教育费附加	应交流转税额	3%
地方教育费附加	应交流转税额	2%

注 1：异地建安工程的营业税金及附加在项目所在地缴纳，城建税适用各地不同税率。

注 2：公司为先进制造业企业，根据财政部、税务总局于 2023 年 9 月发布的《关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》（财政部税务总局公告 2023 年第 43 号），自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，允许先进制造业企业按照当期可抵扣进项税额加计 5%抵减应纳增值税税额。

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

√适用 □不适用

纳税主体名称	所得税税率（%）
本公司	15
福建龙净设备安装有限公司	25
江苏龙净节能科技有限公司	15
福建龙净脱硫脱硝工程有限公司	15
厦门龙净环保物料科技有限公司	15
福建龙净高精设备制造有限公司	25
龙岩龙净环保机械有限公司	25
新疆龙净环保科技有限公司	25
上海龙净环保科技工程有限公司	15
龙净科杰环保技术（上海）有限公司	25
江苏龙净科杰环保技术有限公司	15
武汉龙净环保科技有限公司	15
武汉龙净环保工程有限公司	15
天津龙净环保科技有限公司	15
宿迁龙净环保科技有限公司	15
西安龙净环保科技有限公司	15
西安龙净环保设备安装有限公司	20
西安中电能源环保有限公司	25
西安龙净环保工程有限公司	25
西安贝雷钢桥制造有限公司	20
西安神力起重运输机械有限公司	25
厦门龙净环保技术有限公司	25
厦门龙净物业服务有限公司	20
厦门龙净环保节能科技有限公司	15
福建国环环境检测有限公司	20
北京朗净天环境工程咨询有限公司	25
厦门龙净环保投资有限公司	25
厦门朗净钙业科技有限公司	20
福建龙净新陆科技发展有限公司	15
德长环保股份有限公司	25
平湖市临港能源有限公司	25
福建龙净环保智能输送工程有限公司	15
济南龙净环保科技有限公司	25
平湖市德长环保有限公司	25

龙净能源发展有限公司	25
东营津源环保科技有限公司	25
山东中滨环保技术有限公司	25
台州市德长环保有限公司	15
福建龙净水环境科技发展有限公司	25
江苏弘德环保科技有限公司	25
龙净拓宇绿色环保有限公司	25
山东中新环保科技有限公司	25
唐山龙净环保科技有限公司	25
龙净新能源科技有限公司	25
邯郸朗净环保科技有限公司	25
紫金龙净清洁能源有限公司	25
黑龙江多铜新能源有限责任公司	25
紫金清洁能源（连城）有限公司	25
福建紫金新能源有限公司	25
福建龙净储能电池有限公司	25
紫金龙净清洁能源（乌恰县）有限公司	25
福建龙净储能科技有限公司	25
福建龙净蜂巢储能科技有限公司	25
黑龙江多铜风电有限公司	25
龙净绿色能源（龙岩新罗）有限公司	25
龙岩紫金新能源有限公司	25
朝阳龙净环保科技有限公司	25
紫金龙净清洁能源（道县）有限公司	25
西藏紫金龙净清洁能源有限公司	25
福建龙净联晖科技有限公司	25
巴彦淖尔紫金龙净清洁能源有限公司	25
阿里紫金龙净清洁能源有限公司	25
紫金龙净清洁能源（洛阳）有限公司	25
龙净（龙岩）城市环境服务有限公司	20

2、 税收优惠

√适用 □不适用

本公司及本公司子公司脱硫脱硝、上海工程、武汉工程、武汉科技、西安龙净、物料科技、厦门节能、宿迁龙净、天津龙净、江苏科杰、江苏龙净、龙净新陆、智能输送、台州德长为高新技术企业，根据《企业所得税法》的规定，2024 年度减按 15%的税率征收企业所得税。

本公司子公司厦门物业、西安贝雷、西安安装、朗净钙业、国环检测、城市环境为小微企业，根据财政部税务总局 2023 年第 6 号《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》，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。本公告执行期限为 2023 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日。

根据财政部、国家税务总局《关于公共基础设施项目和环境保护节能节水项目企业所得税优惠政策问题的通知》，本公司子公司平湖临港、济南龙净、邯郸朗净、紫金新能源、龙净清洁、黑龙江多铜、连城清洁、乌恰清洁、阿里清洁、绿色能源、朝阳龙净、唐山龙净、江苏弘德、山

东中滨从事符合《环境保护、节能节水项目企业所得税优惠目录（2021 年版）》规定，可在该项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，享受“三免三减半”企业所得税优惠。

根据财政部、国家税务总局、国家发展改革委、生态环境部 2023 年第 38 号公告《关于从事污染防治的第三方企业所得税政策问题的公告》，对符合条件的从事污染防治的第三方企业减按 15%的税率征收企业所得税。公告执行期限自 2024 年 1 月 1 日起至 2027 年 12 月 31 日止。台州德长属于符合条件的从事污染防治的第三方企业，2024 年减按 15%的税率征收企业所得税。

3、其他

☐适用 ☒不适用

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
库存现金	47,957.89	130,399.27
银行存款	2,338,473,604.17	2,500,191,549.56
其他货币资金	135,133,723.34	242,147,842.61
合计	2,473,655,285.40	2,742,469,791.44
其中：存放在境外的款项总额	115,564,845.92	159,243,781.02

其他说明：

说明 1：期末其他货币资金主要系银行承兑汇票、保函、信用证保证金等，因不能随时用于支付，本公司在编制现金流量表时不作为现金及现金等价物；

说明 2：截至 2024 年 12 月 31 日，本公司因诉讼事项被冻结的银行存款合计 25,149,508.09 元，本公司在编制现金流量表时不作为现金及现金等价物；

截至 2024 年 12 月 31 日，除上述款项外，本公司无其他质押、冻结或者有潜在收回风险的款项。

2、交易性金融资产

☐适用 ☒不适用

3、衍生金融资产

☐适用 ☒不适用

4、应收票据

(1). 应收票据分类列示

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

银行承兑票据	5,429,965.09	262,190,476.75
商业承兑票据	96,491,629.85	128,526,258.27
合计	101,921,594.94	390,716,735.02

(2). 期末公司已质押的应收票据

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末已质押金额
银行承兑票据	5,229,694.09
合计	5,229,694.09

(3). 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
商业承兑票据	-	45,533,083.09
合计	-	45,533,083.09

(4). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	104,769,344.02	100	2,847,749.08	2.72	101,921,594.94	394,617,167.79	100	3,900,432.77	0.99	390,716,735.02
其中：										
应收票据	104,769,344.02	100	2,847,749.08	2.72	101,921,594.94	394,617,167.79	100	3,900,432.77	0.99	390,716,735.02
合计	104,769,344.02	100	2,847,749.08	2.72	101,921,594.94	394,617,167.79	100	3,900,432.77	0.99	390,716,735.02

按单项计提坏账准备：

□适用 √不适用

按组合计提坏账准备：

√适用 □不适用

组合计提项目：应收票据

单位：元币种：人民币

名称	期末余额		
	应收票据	坏账准备	计提比例 (%)
应收票据	104,769,344.02	2,847,749.08	2.72
合计	104,769,344.02	2,847,749.08	2.72

按组合计提坏账准备的说明

√适用 □不适用

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商业承兑汇票坏账准备。

按组合计提坏账准备的确认标准及说明见附注五、11。

按预期信用损失一般模型计提坏账准备
☐适用 ☒不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例
不适用

对本期发生损失准备变动的应收票据账面余额显著变动的情况说明：
☐适用 ☒不适用

(5). 坏账准备的情况

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
商业承兑 汇票	3,900,432.77	—	1,052,683.69	—	—	2,847,749.08
合计	3,900,432.77	—	1,052,683.69	—	—	2,847,749.08

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：
☐适用 ☒不适用

其他说明：
无

(6). 本期实际核销的应收票据情况

☐适用 ☒不适用

其中重要的应收票据核销情况：
☐适用 ☒不适用

应收票据核销说明：
☐适用 ☒不适用

其他说明：
☐适用 ☒不适用

5、 应收账款

(1). 按账龄披露

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内		
其中：1 年以内分项		
1 年以内	2,006,479,480.82	1,643,983,041.09
1 年以内小计	2,006,479,480.82	1,643,983,041.09
1 至 2 年	970,011,294.92	1,011,926,320.32
2 至 3 年	558,938,359.33	542,570,786.54

3 年以上		
3 至 4 年	253,906,288.40	264,581,151.69
4 至 5 年	136,441,679.26	159,690,256.67
5 年以上	328,624,035.53	296,272,533.07
小计	4,254,401,138.26	3,919,024,089.38
减：坏账准备	824,556,124.98	810,639,178.74
合计	3,429,845,013.28	3,108,384,910.64

(2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	104,271,965.15	2.45	86,151,965.15	82.62	18,120,000.00	94,067,242.25	2.40	81,827,242.25	86.99	12,240,000.00
按组合计提坏账准备	4,150,129,173.11	97.55	738,404,159.83	17.79	3,411,725,013.28	3,824,956,847.13	97.60	728,811,936.49	19.05	3,096,144,910.64
其中：										
销售货款	4,150,129,173.11	97.55	738,404,159.83	17.79	3,411,725,013.28	3,824,956,847.13	97.60	728,811,936.49	19.05	3,096,144,910.64
合计	4,254,401,138.26	100	824,556,124.98	19.38	3,429,845,013.28	3,919,024,089.38	100	810,639,178.74	20.68	3,108,384,910.64

按单项计提坏账准备：

□适用 √不适用

说明：于 2024 年 12 月 31 日，无按单项计提坏账准备的重要的应收账款。

按组合计提坏账准备：

√适用 □不适用

组合计提项目：销售货款

单位：元币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	2,006,006,417.45	64,885,771.64	3.23
1-2 年	943,207,566.92	86,049,424.97	9.12
2-3 年	552,185,076.29	106,156,985.90	19.22
3-4 年	233,261,388.26	92,394,039.11	39.61
4-5 年	128,146,686.44	101,595,900.46	79.28
5 年以上	287,322,037.75	287,322,037.75	100.00
合计	4,150,129,173.11	738,404,159.83	17.79

按组合计提坏账准备的说明：

√适用 □不适用

按组合计提坏账准备的确认标准及说明见附注五、11。

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

□适用 √不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

不适用

对本期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明：

□适用 √不适用

(3). 坏账准备的情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
坏账准备	810,639,178.74	26,071,527.96	5,705,618.77	6,448,962.95	—	824,556,124.98
合计	810,639,178.74	26,071,527.96	5,705,618.77	6,448,962.95	—	824,556,124.98

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

□适用 √不适用

其他说明：

本期无重要的坏账准备收回或转回。

(4). 本期实际核销的应收账款情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	核销金额
实际核销的应收账款	6,448,962.95

其中重要的应收账款核销情况

□适用 √不适用

应收账款核销说明：

√适用 □不适用

本期无重要的应收账款核销情况。

(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

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

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(%)	坏账准备期末余额
第一名	225,250,688.85	-	225,250,688.85	3.87	2,252,506.89
第二名	34,891,774.80	135,779,800.06	170,671,574.86	2.94	1,792,051.54
第三名	15,356,105.29	122,754,300.64	138,110,405.93	2.38	1,536,832.17
第四名	17,437,743.23	112,381,850.12	129,819,593.35	2.23	1,363,105.73
第五名	68,420,861.92	40,251,759.21	108,672,621.13	1.87	8,249,634.82
合计	361,357,174.09	411,167,710.03	772,524,884.12	13.29	15,194,131.15

其他说明：

不适用

其他说明：
☐适用 ☒不适用

6、合同资产

(1). 合同资产情况

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
未到期的质保金	1,123,070,407.60	96,324,579.90	1,026,745,827.70	1,274,757,570.28	104,195,473.32	1,170,562,096.96
设备调试款	40,768,043.00	5,086,530.98	35,681,512.02	56,889,457.28	5,434,557.51	51,454,899.77
未到期货款	370,141,322.18	3,886,483.88	366,254,838.30	274,039,478.10	2,877,414.52	271,162,063.58
预开票税金	25,734,524.93	2,397,367.06	23,337,157.87	21,334,096.31	930,907.73	20,403,188.58
减：列示于其他非流动资产的合同资产	525,620,329.90	27,175,196.18	498,445,133.72	442,468,634.85	22,077,824.16	420,390,810.69
合计	1,034,093,967.81	80,519,765.64	953,574,202.17	1,184,551,967.12	91,360,528.92	1,093,191,438.20

(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

☐适用 ☒不适用

(3). 按坏账计提方法分类披露

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	1,034,093,967.81	100.00	80,519,765.64	7.79	953,574,202.17	1,184,551,967.12	100.00	91,360,528.92	7.71	1,093,191,438.20
其中：										
组合1：未到期的质保金	929,431,365.99	89.88	74,801,470.29	8.05	854,629,895.70	1,068,816,217.34	90.23	84,318,368.16	7.89	984,497,849.18
组合2：设备调试款	25,792,353.00	2.49	2,766,953.98	10.73	23,025,399.02	56,889,457.28	4.80	5,715,142.76	10.05	51,174,314.52
组合3：预开票税金	25,634,505.46	2.48	2,392,366.07	9.33	23,242,139.39	21,334,096.31	1.80	933,139.94	4.37	20,400,956.37
组合4：未到期货款	53,235,743.36	5.15	558,975.30	1.05	52,676,768.06	37,512,196.19	3.17	393,878.06	1.05	37,118,318.13
合计	1,034,093,967.81	100	80,519,765.64	7.79	953,574,202.17	1,184,551,967.12	100	91,360,528.92	7.71	1,093,191,438.20

按单项计提坏账准备：

☐适用 ☒不适用

按单项计提坏账准备的说明：

☐适用 ☒不适用

按组合计提坏账准备:

√适用 □不适用

组合计提项目: 合同资产

单位: 元币种: 人民币

名称	期末余额		
	合同资产	坏账准备	计提比例 (%)
未到期的质保金	929,431,365.99	74,801,470.29	8.05
设备调试款	25,792,353.00	2,766,953.98	10.73
预开票税金	25,634,505.46	2,392,366.07	9.33
未到期货款	53,235,743.36	558,975.30	1.05
合计	1,034,093,967.81	80,519,765.64	7.79

按组合计提坏账准备的说明

√适用 □不适用

无

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

□适用 √不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

不适用

对本期发生损失准备变动的合同资产账面余额显著变动的情况说明:

□适用 √不适用

(4). 本期合同资产计提坏账准备情况

√适用 □不适用

单位: 元币种: 人民币

项目	期初余额	本期变动金额				期末余额	原因
		本期计提	本期收回或转回	本期转销/核销	其他变动		
坏账准备	91,360,528.92	—	10,216,331.28	624,432.00	—	80,519,765.64	
合计	91,360,528.92	—	10,216,331.28	624,432.00	—	80,519,765.64	/

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

□适用 √不适用

其他说明:

本期无重要的坏账准备收回或转回。

(5). 本期实际核销的合同资产情况

√适用 □不适用

单位: 元币种: 人民币

项目	核销金额
实际核销的合同资产	624,432.00

其中重要的合同资产核销情况

□适用 √不适用

合同资产核销说明:

√适用 □不适用

本期无重要的合同资产核销。

其他说明:

☐适用 ☒不适用

7、 应收款项融资

(1). 应收款项融资分类列示

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收票据	436,829,409.57	732,516,695.97
其中：银行承兑汇票	436,829,409.57	732,516,695.97
应收账款	144,651,965.96	68,384,279.02
合计	581,481,375.53	800,900,974.99

(2). 期末公司已质押的应收款项融资

☐适用 ☒不适用

(3). 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	1,158,610,660.93	—
应收账款	163,472,105.60	—
合计	1,322,082,766.53	—

(4). 按坏账计提方法分类披露

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)		金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按组合计提坏账准备	585,582,959.04	100	4,101,583.51	0.70	581,481,375.53	803,264,861.87	100	2,363,886.88	0.29	800,900,974.99
其中：										
1.应收票据	436,829,409.57	74.60	—	—	436,829,409.57	732,516,695.97	91.19	—	—	732,516,695.97
2.应收账款	148,753,549.47	25.40	4,101,583.51	2.76	144,651,965.96	70,748,165.90	8.81	2,363,886.88	3.34	68,384,279.02
合计	585,582,959.04	100	4,101,583.51	0.70	581,481,375.53	803,264,861.87	100	2,363,886.88	0.29	800,900,974.99

按单项计提坏账准备：

☐适用 ☒不适用

按单项计提坏账准备的说明：

☐适用 ☒不适用

按组合计提坏账准备：

☒适用 ☐不适用

组合计提项目：2.应收账款

单位：元币种：人民币

名称	期末余额		
	应收融资款项	坏账准备	计提比例(%)
应收账款	148,753,549.47	4,101,583.51	2.76
合计	148,753,549.47	4,101,583.51	2.76

按组合计提坏账准备的说明

√适用 □不适用

按组合计提减值准备的确认标准及说明见附注五、11。

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

□适用 √不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

不适用

对本期发生损失准备变动的应收款项融资账面余额显著变动的情况说明：

□适用 √不适用

(5). 坏账准备的情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
应收账款	2,363,886.88	1,737,696.63	—	—	—	4,101,583.51
合计	2,363,886.88	1,737,696.63	—	—	—	4,101,583.51

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

□适用 √不适用

其他说明：

本期无重要的减值准备收回或转回情况。

(6). 本期实际核销的应收款项融资情况

□适用 √不适用

其中重要的应收款项融资核销情况

□适用 √不适用

核销说明：

√适用 □不适用

本期无重要的应收款项融资核销情况。

(7). 应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况：

□适用 √不适用

(8). 其他说明

□适用 √不适用

8、预付款项

(1). 预付款项按账龄列示

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1 年以内	193,138,768.13	80.85	222,366,481.32	74.50

1 至 2 年	13,275,214.62	5.56	13,153,777.00	4.41
2 至 3 年	7,953,042.30	3.33	7,334,944.65	2.46
3 年以上	24,517,943.10	10.26	55,602,100.71	18.63
合计	238,884,968.15	100.00	298,457,303.68	100.00

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

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情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

单位名称	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
第一名	9,283,291.26	3.89
第二名	5,966,405.77	2.50
第三名	5,800,424.07	2.43
第四名	5,428,546.80	2.27
第五名	5,000,000	2.09
合计	31,478,667.90	13.18

其他说明：

不适用

其他说明：

□适用 √不适用

9、其他应收款

项目列示

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	185,998,165.76	183,171,172.50
合计	185,998,165.76	183,171,172.50

其他说明：

□适用 √不适用

应收利息

(1). 应收利息分类

□适用 √不适用

(2). 重要逾期利息

□适用 √不适用

(3). 按坏账计提方法分类披露

□适用 √不适用

按单项计提坏账准备：

□适用 √不适用

按单项计提坏账准备的说明：

□适用 √不适用

按组合计提坏账准备:

☐适用 ☒不适用

(4). 按预期信用损失一般模型计提坏账准备

☐适用 ☒不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

按组合计提坏账准备的确认标准及说明见附注五、11。

对本期发生损失准备变动的应收利息账面余额显著变动的情况说明:

☐适用 ☒不适用

(5). 坏账准备的情况

☐适用 ☒不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

☐适用 ☒不适用

其他说明:

本期无重要的坏账准备收回或转回情况。

(6). 本期实际核销的应收利息情况

☐适用 ☒不适用

其中重要的应收利息核销情况

☐适用 ☒不适用

核销说明:

☐适用 ☒不适用

其他说明:

☐适用 ☒不适用

应收股利

(1). 应收股利

☐适用 ☒不适用

(2). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

☐适用 ☒不适用

(3). 按坏账计提方法分类披露

☐适用 ☒不适用

按单项计提坏账准备:

☐适用 ☒不适用

按单项计提坏账准备的说明:

☐适用 ☒不适用

按组合计提坏账准备:

☐适用 ☒不适用

(4). 按预期信用损失一般模型计提坏账准备

☐适用 ☒不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例:

不适用

对本期发生损失准备变动的应收股利账面余额显著变动的情况说明:

☐适用 ☒不适用

(5). 坏账准备的情况

☐适用 ☒不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

☐适用 ☒不适用

其他说明：

无

(6). 本期实际核销的应收股利情况

☐适用 ☒不适用

其中重要的应收股利核销情况

☐适用 ☒不适用

核销说明：

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

其他应收款

(1). 按账龄披露

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内		
其中：1 年以内分项		
1 年以内	150,271,725.14	131,531,604.06
1 年以内小计	150,271,725.14	131,531,604.06
1 至 2 年	15,010,951.72	23,422,324.73
2 至 3 年	16,457,116.90	22,128,292.54
3 年以上		
3 至 4 年	16,626,392.49	12,403,166.54
4 至 5 年	11,300,801.54	19,206,209.20
5 年以上	28,983,766.31	34,746,595.19
小计	238,650,754.10	243,438,192.26
减：坏账准备	52,652,588.34	60,267,019.76
合计	185,998,165.76	183,171,172.50

(2). 按款项性质分类情况

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
保证金、押金等	130,032,958.38	149,874,328.52
备用金（含工程项目备用金）	55,955,998.18	19,527,567.16
代收代付款项	9,221,349.00	12,646,189.24
应收征地及拆迁补助款尾款	2,200,000.00	13,736,493.00
其他	41,240,448.54	47,653,614.34
小计	238,650,754.10	243,438,192.26
减：坏账准备	52,652,588.34	60,267,019.76
合计	185,998,165.76	183,171,172.50

(3). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2024年1月1日余额	52,931,919.06		7,335,100.70	60,267,019.76
2024年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段	-7,229,324.10		7,229,324.10	
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提			820,296.60	820,296.60
本期转回	7,544,932.22			7,544,932.22
本期转销			889,795.80	889,795.80
本期核销				
其他变动				
2024年12月31日余额	38,157,662.74		14,494,925.60	52,652,588.34

各阶段划分依据和坏账准备计提比例
详见附注五、11。

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

□适用 √不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

□适用 √不适用

(4). 坏账准备的情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
坏账准备	60,267,019.76	—	6,724,635.62	889,795.80	—	52,652,588.34
合计	60,267,019.76	—	6,724,635.62	889,795.80	—	52,652,588.34

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

□适用 √不适用

其他说明：

本期无重要的坏账准备收回或转回情况。

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	核销金额
实际核销的其他应收款	889,795.80

其中重要的其他应收款核销情况：

☐适用 ☒不适用

其他应收款核销说明：

☒适用 ☐不适用

本期无重要的其他应收款核销情况。

(6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

单位名称	期末余额	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	款项的性质	账龄	坏账准备期末余额
第一名	10,505,000.00	4.40%	保证金、押金	3-4 年	4,202,000.00
第二名	6,232,589.60	2.61%	保证金、押金	4-5 年	6,232,589.60
第三名	5,977,461.44	2.50%	保证金、押金	1 年以内、3-4 年、	60,164.61
第四名	5,355,204.70	2.24%	长期资产处置款	1 年以内	53,552.05
第五名	5,124,386.74	2.15%	保证金、押金	1 年以内	51,243.87
合计	33,194,642.48	13.91%	/	/	10,599,550.13

(7). 因资金集中管理而列报于其他应收款

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

10、 存货

(1). 存货分类

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	320,751,254.13	3,201,891.93	317,549,362.20	205,610,441.59	2,825,830.00	202,784,611.59
在产品	4,641,440,796.96	152,954,294.43	4,488,486,502.53	5,554,840,231.23	88,767,647.92	5,466,072,583.31
库存商品	305,999,733.21	16,623,514.44	289,376,218.77	2,792,926.23	—	2,792,926.23
委托加工物资	1,168,662.60	522,171.36	646,491.24	1,684,032.11	513,055.35	1,170,976.76
发出商品	29,989,298.60	78,311.10	29,910,987.50	16,236,847.14	—	16,236,847.14
合同履约成本	1,878,866.73	—	1,878,866.73	219,497.84	—	219,497.84
合计	5,301,228,612.23	173,380,183.26	5,127,848,428.97	5,781,383,976.14	92,106,533.27	5,689,277,442.87

(2). 确认为存货的数据资源

☐适用 ☒不适用

(3). 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	2,825,830.00	574,453.56	—	198,391.63	—	3,201,891.93
在产品	88,767,647.92	78,390,391.69	—	14,203,745.18	—	152,954,294.43
委托加工物资	513,055.35	9,116.01	—	—	—	522,171.36
库存商品	—	16,623,514.44	—	—	—	16,623,514.44
发出商品	—	78,311.10	—	—	—	78,311.10
合计	92,106,533.27	95,675,786.80	—	14,402,136.81	—	173,380,183.26

本期转回或转销存货跌价准备的原因

☐适用 ☒不适用

按组合计提存货跌价准备

☐适用 ☒不适用

按组合计提存货跌价准备的计提标准

☐适用 ☒不适用

(4). 存货期末余额含有的借款费用资本化金额及其计算标准和依据

☐适用 ☒不适用

(5). 合同履约成本本期摊销金额的说明

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

11、 持有待售资产

☐适用 ☒不适用

12、 一年内到期的非流动资产

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的债权投资	-	55,015,555.55
一年内到期的长期应收款	81,056,509.27	111,470,975.77
减：减值准备	14,337,627.88	9,563,679.46
合计	66,718,881.39	156,922,851.86

一年内到期的债权投资

☐适用 ☒不适用

一年内到期的其他债权投资

☐适用 ☒不适用

一年内到期的非流动资产的其他说明：
无。

13、其他流动资产

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行产品	1,915,175,543.32	882,581,668.63
增值税借方余额重分类	642,204,189.90	362,833,952.15
预缴所得税	9,535,932.39	6,306,522.58
预缴其他税费	14,523,616.08	14,879,853.44
利（贴）息未确认损益	2,484,886.28	7,421,531.04
合计	2,583,924,167.97	1,274,023,527.84

其他说明：
无

14、债权投资

(1). 债权投资情况

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
银行产品	170,943,263.89	—	170,943,263.89	424,608,333.33	—	424,608,333.33
小计	170,943,263.89	—	170,943,263.89	424,608,333.33	—	424,608,333.33
减：一年内到期的债权投资	-	—	-	55,015,555.55	—	55,015,555.55
合计	170,943,263.89	—	170,943,263.89	369,592,777.78	—	369,592,777.78

债权投资减值准备本期变动情况

☐适用 ☒不适用

(2). 期末重要的债权投资

☐适用 ☒不适用

(3). 减值准备计提情况

☐适用 ☒不适用

各阶段划分依据和减值准备计提比例：
不适用。

对本期发生损失准备变动的债权投资账面余额显著变动的情况说明：

☐适用 ☒不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

☐适用 ☒不适用

(4). 本期实际的核销债权投资情况

☐适用 ☒不适用
其中重要的债权投资情况核销情况
☐适用 ☒不适用
债权投资的核销说明：
☐适用 ☒不适用
其他说明：
☐适用 ☒不适用

15、 其他债权投资

(1). 其他债权投资情况

☐适用 ☒不适用
其他债权投资减值准备本期变动情况
☐适用 ☒不适用

(2). 期末重要的其他债权投资

☐适用 ☒不适用

(3). 减值准备计提情况

☐适用 ☒不适用
各阶段划分依据和减值准备计提比例：
不适用。
对本期发生损失准备变动的其他债权投资账面余额显著变动的情况说明：
☐适用 ☒不适用
本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据
☐适用 ☒不适用

(4). 本期实际核销的其他债权投资情况

☐适用 ☒不适用
其中重要的其他债权投资情况核销情况
☐适用 ☒不适用
其他债权投资的核销说明：
☐适用 ☒不适用
其他说明：
☐适用 ☒不适用

16、 长期应收款

(1). 长期应收款情况

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额			期初余额			折现率 区间
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	
分期收款销售商品	119,587,793.01	29,731,858.74	89,855,934.27	176,726,464.59	18,775,674.86	157,950,789.73	—
其中：未实现融资收益	2,264,343.69	-	2,264,343.69	4,353,523.40	—	4,353,523.40	—
减：一年内到期的长期应收款	81,056,509.27	14,337,627.88	66,718,881.39	111,470,975.77	9,563,679.46	101,907,296.31	—

合计	38,531,283.74	15,394,230.86	23,137,052.88	65,255,488.82	9,211,995.40	56,043,493.42	—
----	---------------	---------------	---------------	---------------	--------------	---------------	---

(2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	38,531,283.74	100.00	15,394,230.86	39.95	23,137,052.88	65,255,488.82	100.00	9,211,995.40	14.12	56,043,493.42
其中：										
分期销售商品	38,531,283.74	100.00	15,394,230.86	39.95	23,137,052.88	65,255,488.82	100.00	9,211,995.40	14.12	56,043,493.42
合计	38,531,283.74	100.00	15,394,230.86	39.95	23,137,052.88	65,255,488.82	100.00	9,211,995.40	14.12	56,043,493.42

按单项计提坏账准备：

□适用 √不适用

按单项计提坏账准备的说明：

□适用 √不适用

按组合计提坏账准备：

√适用 □不适用

组合计提项目：分期销售商品

单位：元币种：人民币

名称	期末余额		
	长期应收款	坏账准备	计提比例 (%)
分期销售商品	38,531,283.74	15,394,230.86	39.95
合计	38,531,283.74	15,394,230.86	39.95

按组合计提坏账准备的说明

□适用 √不适用

(3). 按预期信用损失一般模型计提坏账准备

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2024年1月1日余额	9,211,995.40			9,211,995.40
2024年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	6,182,235.46			6,182,235.46
本期转回				
本期转销				

本期核销				
其他变动				
2024年12月31日余额	15,394,230.86			15,394,230.86

各阶段划分依据和坏账准备计提比例
详见附注五、11。

对本期发生损失准备变动的长期应收款账面余额显著变动的情况说明：
☐适用 ☒不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据
☐适用 ☒不适用

(4). 坏账准备的情况

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
坏账准备	9,211,995.40	6,182,235.46	—	—	—	15,394,230.86
合计	9,211,995.40	6,182,235.46	—	—	—	15,394,230.86

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：
☐适用 ☒不适用

其他说明：
本期无重要收回或转回的长期应收款。

(5). 本期实际核销的长期应收款情况

☐适用 ☒不适用
其中重要的长期应收款核销情况
☐适用 ☒不适用
长期应收款核销说明：
☒适用 ☐不适用
本期无重要核销的长期应收款。
其他说明：
☐适用 ☒不适用

17、 长期股权投资

(1). 长期股权投资情况

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

被投资单位	期初 余额	本期增减变动		期末 余额	减值准备 期末余额
		权益法下确认的投资 损益	宣告发放现金股利 或利润		
一、合营企业					
福建龙净科瑞环保有限公司	25,719,562.69	12,513,807.51	8,500,000.00	29,733,370.20	—
福建龙净量道储能科技有限公司	12,244,579.94	-2,570,752.71	—	9,673,827.23	—
小计	37,964,142.63	9,943,054.80	8,500,000.00	39,407,197.43	—
合计	37,964,142.63	9,943,054.80	8,500,000.00	39,407,197.43	—

(2). 期股权投资的减值测试情况

☐适用 ☒不适用

其他说明：

无。

18、 其他权益工具投资

(1). 其他权益工具投资情况

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初 余额	本期增减变动					期末 余额
		追加投 资	减少投 资	本期计入其 他综合收益 的利得	本期计入其 他综合收益 的损失	其他	
非上市权益 工具投资	—	—	—	—	—	—	—
其中：天津 钢铁集团有 限公司	5,966,659.58	—	—	—	—	—	5,966,659.58
合计	5,966,659.58	—	—	—	—	—	5,966,659.58

(2). 本期存在终止确认的情况说明

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☒适用 ☐不适用

本期末其他权益工具投资，系本公司债转股形成的股权投资，本公司此类债转股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非交易性权益工具投资。

19、 其他非流动金融资产

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

20、 投资性房地产

投资性房地产计量模式

(1). 采用成本计量模式的投资性房地产

单位：元币种：人民币

项目	房屋、建筑物	土地使用权	合计
一、账面原值			
1.期初余额	190,071,024.97	20,913,936.91	210,984,961.88
2.本期增加金额	93,427,294.15	—	93,427,294.15
（1）固定资产转入	45,892,337.62	—	45,892,337.62
（2）在建工程转入	44,516,856.53	—	44,516,856.53

(3) 抵账增加	3,018,100.00	—	3,018,100.00
3.本期减少金额	—	—	—
4.期末余额	283,498,319.12	20,913,936.91	304,412,256.03
二、累计折旧和累计摊销			
1.期初余额	61,921,413.22	5,029,339.00	66,950,752.22
2.本期增加金额	7,565,349.57	474,905.25	8,040,254.82
(1) 计提或摊销	7,565,349.57	474,905.25	8,040,254.82
3.本期减少金额	—	—	—
4.期末余额	69,486,762.79	5,504,244.25	74,991,007.04
三、减值准备			
四、账面价值			
1.期末账面价值	214,011,556.33	15,409,692.66	229,421,248.99
2.期初账面价值	128,149,611.75	15,884,597.91	144,034,209.66

(2). 未办妥产权证书的投资性房地产情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	账面价值	未办妥产权证书原因
西安龙净云视界	42,869,724.77	正在办理中
中原商业广配楼	2,804,316.91	正在办理中
水环境科技园	44,157,014.12	正在办理中

(3). 采用成本计量模式的投资性房地产的减值测试情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

21、 固定资产

项目列示

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
固定资产	4,976,547,156.77	2,513,078,527.21
合计	4,976,547,156.77	2,513,078,527.21

其他说明：

√适用 □不适用

无

固定资产

(1). 固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	房屋及建筑物	机器设备	发电设备及输电系统	运输工具	办公设备	合计
一、账面原值：						
1.期初余额	2,245,703,476.89	1,023,740,442.59	326,221,734.46	85,298,271.20	107,988,978.47	3,788,952,903.61
2.本期增加金额	666,397,967.70	775,984,252.62	1,458,733,680.36	5,306,623.15	10,742,711.69	2,917,165,235.52
（1）购置	44,204,934.31	26,175,198.03	59,423.94	5,306,623.15	7,023,511.13	82,769,690.56
（2）在建工程转入	616,337,328.39	579,515,280.98	1,458,674,256.42	-	3,719,200.56	2,658,246,066.35
（3）抵债增加	5,855,705.00	-	-	-	-	5,855,705.00
（4）使用权资产转入	-	170,293,773.61	-	-	-	170,293,773.61
3.本期减少金额	52,631,956.35	16,405,059.33	-	11,777,218.22	3,853,864.39	84,668,098.29
（1）处置或报废	6,739,618.73	16,405,059.33	-	11,777,218.22	3,853,864.39	38,775,760.67
（2）转入投资性房地产	45,892,337.62	-	-	-	-	45,892,337.62
4.期末余额	2,859,469,488.24	1,783,319,635.88	1,784,955,414.82	78,827,676.13	114,877,825.77	6,621,450,040.84
二、累计折旧						
1.期初余额	599,963,536.41	501,902,101.18	21,870,208.74	64,925,728.57	85,399,188.63	1,274,060,763.53
2.本期增加金额	142,583,598.34	172,808,858.98	38,428,506.12	4,485,582.25	6,822,083.19	365,128,628.88
（1）计提	142,583,598.34	100,379,474.99	38,428,506.12	4,485,582.25	6,822,083.19	292,699,244.89
（2）使用权资产转入	-	72,429,383.99	-	-	-	72,429,383.99
3.本期减少金额	3,588,163.80	10,468,224.61	-	10,614,955.31	3,457,199.78	28,128,543.50
（1）处置或报废	3,588,163.80	10,468,224.61	-	10,614,955.31	3,457,199.78	28,128,543.50
4.期末余额	738,958,970.95	664,242,735.55	60,298,714.86	58,796,355.51	88,764,072.04	1,611,060,848.91
三、减值准备						
1.期初余额	1,813,612.87	-	-	-	-	1,813,612.87
2.本期增加金额	30,624,985.70	1,403,436.59	-	-	-	32,028,422.29
（1）计提	30,624,985.70	1,403,436.59	-	-	-	32,028,422.29
3.本期减少金额	-	-	-	-	-	-
（1）处置或报废	-	-	-	-	-	-
4.期末余额	32,438,598.57	1,403,436.59	-	-	-	33,842,035.16
四、账面价值						
1.期末账面价值	2,088,071,918.72	1,117,673,463.74	1,724,656,699.96	20,031,320.62	26,113,753.73	4,976,547,156.77
2.期初账面价值	1,643,926,327.61	521,838,341.41	304,351,525.72	20,372,542.63	22,589,789.84	2,513,078,527.21

(2). 暂时闲置的固定资产情况

□适用 √不适用

(3). 通过经营租赁租出的固定资产

☐适用 ☒不适用

(4). 未办妥产权证书的固定资产情况

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
龙净环保房屋建筑物	28,835,828.45	主要系因市政府开发龙腾路占用公司的土地，面积尚未确定：商品房(抵债所得等)正在办理房产证
台州德长房屋建筑物	12,250,309.44	正在办理中
水环境科技房屋建筑物	41,187,327.58	正在办理中
储能电池房屋建筑物	534,592,617.14	二期尚未转固，待转固一起办理
新陆科技房屋建筑物	12,188,883.27	正在办理中
西安工程房屋建筑物	63,026,253.50	土地使用权证未办理，无法办理房产证
龙净机械房屋建筑物	34,050,993.85	正在办理中
乌恰清洁房屋建筑物	5,727,325.59	尚未办理竣工验收
小计	731,859,538.82	—

(5). 固定资产的减值测试情况

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

固定资产清理

☐适用 ☒不适用

22、 在建工程

项目列示

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
在建工程	2,555,902,921.83	3,225,033,878.99
合计	2,555,902,921.83	3,225,033,878.99

其他说明：

☐适用 ☒不适用

在建工程

(1). 在建工程情况

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
黑龙江多铜	850,561,562.64	—	850,561,562.64	572,185,348.55	—	572,185,348.55

200MW 风光电项目						
紫金龙净拉果错“零碳提锂”源网荷储示范项目	536,642,159.57	—	536,642,159.57	—	—	—
龙净智慧环保产品生产项目	424,129,798.83	—	424,129,798.83	387,932,772.64	—	387,932,772.64
陈庄工业园固废处置中心项目	238,677,791.78	—	238,677,791.78	249,365,150.77	—	249,365,150.77
圭亚那奥罗拉金矿微电网项目	104,999,752.23	—	104,999,752.23	—	—	—
塞尔维亚 23.56MWp 光伏发电项目一期	108,642,644.69	—	108,642,644.69	80,921,072.51	—	80,921,072.51
水环境科技园项目	70,104,313.73	—	70,104,313.73	154,663,607.87	—	154,663,607.87
电池研发及中试线项目	56,876,440.58	—	56,876,440.58	50,760,354.54	—	50,760,354.54
年产 5GWH 储能电芯制造项目基础建设工程	32,361,859.49	—	32,361,859.49	874,073,212.30	—	874,073,212.30
克州乌恰县 100 万千瓦光伏项目(一期 30 万千瓦)	-	—	-	721,179,502.23	—	721,179,502.23
其他零星工程	133,147,707.00	241,108.71	132,906,598.29	134,364,297.08	411,439.50	133,952,857.58
合计	2,556,144,030.54	241,108.71	2,555,902,921.83	3,225,445,318.49	411,439.50	3,225,033,878.99

(2). 重要在建工程项目本期变动情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目名称	预算数（万元）	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
黑龙江多铜 200MW 风光电项目	103,444.00	572,185,348.55	278,376,214.09	—	—	850,561,562.64	89.62	90.00	15,520,303.42	13,365,393.36	3.89	募集资金、自筹、金融机构贷款
紫金龙净拉果错“零碳提锂”源网荷储示范项目	139,355.36	—	1,058,093,691.44	521,451,531.87	—	536,642,159.57	82.76	83.00	2,306,929.97	2,306,929.97	1.95	自筹、金融机构贷款
龙净智慧环保产品生产项目	103,100.00	387,932,772.64	36,197,026.19	—	—	424,129,798.83	84.35	84.00	—	—	—	自筹、金融机构贷款

陈庄工业园 固废处置中 心项目	68,532.02	249,365,150.77	10,360,367.50	21,047,726.49	—	238,677,791.78	41.31	41.00	—	—	—	自筹、 金融 机构 贷款
圭亚那奥罗 拉金矿微电 网项目	12,750.00	—	104,999,752.23	—	—	104,999,752.23	89.76	90.00	—	—	—	自筹
塞尔维亚 23.56MWp 光伏发电项 目一期	12,229.81	80,921,072.51	27,721,572.18	—	—	108,642,644.69	96.83	97.00	—	—	—	自筹
水环境科技 园项目	30,000.00	154,663,607.87	1,312,030.95	85,871,325.09	—	70,104,313.73	56.67	57.00	—	—	—	自筹
电池研发及 中试线项目	10,881.52	50,760,354.54	50,013,778.91	18,286,832.86	25,610,860.01	56,876,440.58	100.95	99.00	899,827.80	899,827.80	3.89	自筹、 募集 资金
年产 5GWH 储能电芯制 造项目基础 建设工程	159,160.00	874,073,212.30	215,305,490.36	1,057,016,843.17	—	32,361,859.49	75.99	76.00	3,033,833.33	2,626,503.29	2.02	自筹、 金融 机构 贷款
克州乌恰县 100 万千瓦 光伏项目 (一期 30 万 千瓦)	107,500.00	721,179,502.23	222,019,987.25	943,199,489.48	—	—	100.00	100.00	7,819,226.34	6,513,152.83	2.29	自筹、 金融 机构 贷款
合计	746,952.71	3,091,081,021.41	2,004,399,911.10	2,646,873,748.96	25,610,860.01	2,422,996,323.54	/	/	29,580,120.86	25,711,807.25	/	/

说明：因在不同金融机构贷款，“年产 5GWH 储能电芯制造项目基础建设工程”报告期内利息资本化率处于 2.02%~2.63%之间；“克州乌恰县 100 万千瓦光伏项目（一期 30 万千瓦）”报告期内利息资本化率处于 2.29%~2.30%之间。

(3). 本期计提在建工程减值准备情况

☐适用 ☒不适用

(4). 在建工程的减值测试情况

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

工程物资

(1). 工程物资情况

☐适用 ☒不适用

23、 生产性生物资产

(1). 采用成本计量模式的生产性生物资产

☐适用 ☒不适用

(2). 采用成本计量模式的生产性生物资产的减值测试情况

☐适用 ☒不适用

(3). 采用公允价值计量模式的生产性生物资产

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

24、油气资产

(1) 油气资产情况

☐适用 ☒不适用

(2) 油气资产的减值测试情况

☐适用 ☒不适用

其他说明：

无。

25、使用权资产

(1) 使用权资产情况

☒适用 ☐不适用

项目	房屋及建筑物	机器设备	发电设备及输电系统	土地使用权	合计
一、账面原值					
1.期初余额	17,437,676.91	170,293,773.61	17,018,948.06	12,897,809.48	217,648,208.06
2.本期增加金额	15,330,147.78	—	7,314,702.26	10,540,000.00	33,184,850.04
3.本期减少金额	—	170,293,773.61	2,371,941.41	4,497,254.50	177,162,969.52
4.期末余额	32,767,824.69	—	21,961,708.91	18,940,554.98	73,670,088.58
二、累计折旧					
1.期初余额	10,934,616.15	56,322,920.08	512,752.23	407,618.95	68,177,907.41
2.本期增加金额	4,927,069.60	16,106,463.91	569,156.24	876,258.63	22,478,948.38
(1)计提	4,927,069.60	16,106,463.91	569,156.24	876,258.63	22,478,948.38
3.本期减少金额	—	72,429,383.99	—	112,422.63	72,541,806.62
(1)转入固定资产	—	72,429,383.99	—	—	72,429,383.99
(2)其他减少	—	—	—	112,422.63	112,422.63
4.期末余额	15,861,685.75	—	1,081,908.47	1,171,454.95	18,115,049.17
三、减值准备					
1.期初余额	—	—	—	—	—
2.本期增加金额	—	—	—	—	—
3.本期减少金额	—	—	—	—	—
4.期末余额	—	—	—	—	—
四、账面价值					
1.期末账面价值	16,906,138.94	—	20,879,800.44	17,769,100.03	55,555,039.41
2.期初账面价值	6,503,060.76	113,970,853.53	16,506,195.83	12,490,190.53	149,470,300.65

单位：元币种：人民币

(2) 使用权资产的减值测试情况

☐适用 ☒不适用

其他说明：

无。

26、无形资产

(1). 无形资产情况

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

项目	技术、专利及资质	土地使用权	软件系统	车位使用权	特许经营权	排污权	合计
一、账面原值							
1.期初余额	218,808,485.71	640,297,062.45	65,968,861.70	1,005,000	1,651,225,385.32	4,635,562.23	2,581,940,357.41
2.本期增加金额	5,634,473.59	2,884,335.00	14,312,322.39	—	660,829.71	1,988,218.40	25,480,179.09
(1)购置	5,634,473.59	2,884,335.00	14,312,322.39	—	660,829.71	1,988,218.40	25,480,179.09
3.本期减少金额	—	8,592,243.56	22,435.90	—	—	—	8,614,679.46
(1)处置	—	8,592,243.56	22,435.90	—	—	—	8,614,679.46
4.期末余额	224,442,959.30	634,589,153.89	80,258,748.19	1,005,000	1,651,886,215.03	6,623,780.63	2,598,805,857.04
二、累计摊销							
1.期初余额	123,345,476.65	91,449,079.77	22,047,686.68	394,412.58	389,913,477.70	3,107,678.00	630,257,811.38
2.本期增加金额	19,405,599.96	13,118,748.47	7,796,160.68	25,602.48	66,980,000.56	1,202,752.98	108,528,865.13
(1)计提	19,405,599.96	13,118,748.47	7,796,160.68	25,602.48	66,980,000.56	1,202,752.98	108,528,865.13
3.本期减少金额	—	458,252.99	21,762.82	—	—	—	480,015.81
(1)处置	—	458,252.99	21,762.82	—	—	—	480,015.81
4.期末余额	142,751,076.61	104,109,575.25	29,822,084.54	420,015.06	456,893,478.26	4,310,430.98	738,306,660.70
三、减值准备							
1.期初余额	—	—	—	—	—	—	—
2.本期增加金额	—	4,166,206.11	—	—	—	—	4,166,206.11
(1)计提	—	4,166,206.11	—	—	—	—	4,166,206.11
3.本期减少金额	—	—	—	—	—	—	—
4.期末余额	—	4,166,206.11	—	—	—	—	4,166,206.11
四、账面价值							
1.期末账面价值	81,691,882.69	526,313,372.53	50,436,663.65	584,984.94	1,194,992,736.77	2,313,349.65	1,856,332,990.23
2.期初账面价值	95,463,009.06	548,847,982.68	43,921,175.02	610,587.42	1,261,311,907.62	1,527,884.23	1,951,682,546.03

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例是1.48%

(2). 确认为无形资产的数据资源

☐适用 ☒不适用

(3). 未办妥产权证书的土地使用权情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
西安工程土地使用权	12,314,837.45	新开发地块，尚未办理土地证

(3) 无形资产的减值测试情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

27、商誉

(1). 商誉账面原值

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并形成的	其他增加	处置	其他减少	
西安神力	4,714,688.51	—	—	—	—	4,714,688.51
龙净新陆	137,477,452.57	—	—	—	—	137,477,452.57
台州德长	380,513,923.68	—	—	—	—	380,513,923.68
江苏弘德	223,078,789.23	—	—	—	—	223,078,789.23
合计	745,784,853.99	—	—	—	—	745,784,853.99

(2). 商誉减值准备

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		计提	其他增加	处置	其他减少	
西安神力	4,714,688.51	—	—	—	—	4,714,688.51
龙净新陆	—	—	—	—	—	—
台州德长	232,023,581.31	19,874,251.54	—	—	—	251,897,832.85
江苏弘德	162,941,951.28	19,091,042.52	—	—	—	182,032,993.80
合计	399,680,221.10	38,965,294.06	—	—	—	438,645,515.16

(3). 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

√适用 □不适用

名称	所属资产组或组合的构成及依据	所属经营分部及依据	是否与以前年度保持一致
龙净新陆	公司并购形成商誉相关的资产组	环保分部	是
台州德长	公司并购形成商誉相关的资产组	环保分部	是
江苏弘德	公司并购形成商誉相关的资产组	环保分部	是

资产组或资产组组合发生变化

□适用 √不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

(4). 可收回金额的具体确定方法

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

☐适用 ☒不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

项目	账面价值	可收回金额	减值金额	预测期 的年限	预测期的关键参数（增 长率、利润率等）	预测期内的参数 的确定依据	稳定期的关键参 数（增长率、利 润率、折现率等）	稳定期的 关键参数 的确定依 据
龙净新陆	149,020,540.09	345,000,000.00	—	5 年	收入增长率为 0%至 4.99%，利润率为 16.57%至 17.22%；税前折现率 10.94%。	(1)收入增长率、利润率：根据以前年度的经营业绩、管理层对市场发展的预期、行业需求、市场竞争等情况预测。(2)折现率：根据无风险报酬率、社会平均风险报酬率和可比上市公司贝塔值等数据确定。	收入增长率为 0%；利润率为 17.22%；税前折现率 10.94%。	稳定期收入稳定不再增长，利润率、折现率与预测期最后一年一致。
台州德长	463,874,251.54	444,000,000.00	19,874,251.54	5 年	收入增长率为-21.35%至 28.45%；利润率为 -32.96%至 25.33%；税前折现率 7.92%。		收入增长率为 0%；利润率为 25.33%；税前折现率 7.92%。	
江苏弘德	346,091,042.52	327,000,000.00	19,091,042.52	14 年	收入增长率为 -40.04%至 74.70%，利润率为-46.14%至 31.16%；税前折现率 8.16%。		收入增长率为 0%；利润率为 14.63%；税前折现率 8.16%。	
合计	958,985,834.15	1,116,000,000	38,965,294.06	/	/	/	/	/

注：江苏弘德的预测期间较长，主要因其填埋业务具有非持续性特征，填埋场一旦填满，该业务将终止。因此，预测期基于管理层对填埋进度的预估确定。填埋业务结束后，资产组的收入和利润将在预测期后期受到影响。

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

☒适用 ☐不适用

预测期营业收入增长率是否与以前期间不一致	是 预测期营业收入增长率根据 2024 年度实际经营状况、基准日公司经营规划预测、行业需求及市场竞争等情况进行了调整。
预测期利润率是否与以前期间不一致	是 预测期利润率根据 2024 年度实际经营状况、基准日公司经营规划预测、行业需求及市场竞争等情况对收入、成本及费用等财务指标进行了调整。
预测期净利润是否与以前期间不一致	是 预测期利润率根据 2024 年度实际经营状况、基准日公司经营规划预测、行业需求及市场竞争等情况对收入、成本及费用等财务指标进行了调整。
稳定期营业收入增长率是否与以前期间不一致	否
稳定期利润率是否与以前期间不一致	是 根据 2024 年度实际经营状况及市场竞争情况等对未来财务预测指标进行了调整。
稳定期净利润是否与以前期间不一致	是 根据 2024 年度实际经营状况及市场竞争情况等对未来财务预测指标进行了调整。
折现率是否与以前期间不一致	是 根据 2024 年度的无风险报酬率、社会平均风险报酬率和

	可比上市公司贝塔值等数据进行了调整。
--	--------------------

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因
☐适用 ☒不适用

(5). 业绩承诺及对应商誉减值情况

形成商誉时存在业绩承诺且报告期或报告期上一期间处于业绩承诺期内
☐适用 ☒不适用
其他说明：
☐适用 ☒不适用

28、长期待摊费用

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
房屋装修费	38,922,196.91	26,612,834.00	6,511,858.83	—	59,023,172.08
酒店装修费	21,836.41	—	21,836.41	—	—
零星工程及其他	4,794,107.07	2,395,226.71	2,732,246.25	—	4,457,087.53
合计	43,738,140.39	29,008,060.71	9,265,941.49	—	63,480,259.61

其他说明：
无。

29、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

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	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	250,357,215.61	37,663,920.41	197,624,218.43	29,140,697.16
信用减值准备	879,714,967.33	139,084,260.93	873,902,730.77	134,761,628.19
可抵扣亏损	216,803,393.35	35,075,615.74	242,527,663.97	43,106,652.89
内部交易未实现利润	128,046,413.37	26,099,682.25	94,051,613.79	17,400,652.91
资产账面价值与计税基础的差异	24,777,123.82	5,811,250.38	30,346,435.32	6,993,523.55
预计负债	88,261,831.43	14,479,512.86	88,592,195.35	14,924,537.68
预收租金税会摊销差异	19,348,973.79	2,902,346.07	16,461,615.40	2,469,242.31
试生产毛利	11,717,377.08	1,757,606.56	14,540,125.45	2,181,018.82
政府补助	25,769,983.97	3,865,497.60	35,811,210.24	5,571,681.53
租赁负债	46,454,280.92	10,375,511.29	38,808,507.28	8,907,189.06
合计	1,691,251,560.67	277,115,204.09	1,632,666,316.00	265,456,824.10

(2). 未经抵销的递延所得税负债

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税	应纳税暂时性差异	递延所得税

		负债	异	负债
非同一控制企业合并资产 评估增值	149,233,342.13	33,553,842.96	186,299,858.38	46,103,978.25
BOT 项目特许经营权摊销 期限税法与会计差异	101,482,637.72	25,370,659.43	92,448,738.52	23,112,184.63
固定资产	69,034,841.13	10,098,432.12	63,258,975.11	9,275,963.80
使用权资产	45,387,025.39	10,233,331.83	35,407,180.61	8,315,786.00
合计	365,137,846.37	79,256,266.34	377,414,752.62	86,807,912.68

(3). 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	递延所得税资产 和负债期末互抵 金额	抵销后递延所得 税资产或负债期 末余额	递延所得税资产 和负债期初互抵 金额	抵销后递延所得 税资产或负债期 初余额
递延所得税资产	20,189,101.86	256,926,102.23	17,057,628.26	248,399,195.85
递延所得税负债	20,189,101.86	59,067,164.48	17,057,628.26	69,750,284.41

(4). 未确认递延所得税资产明细

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异	103,840,404.94	53,000,064.04
可抵扣亏损	391,473,611.05	209,948,125.83
合计	495,314,015.99	262,948,189.87

(5). 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

年份	期末金额	期初金额	备注
2024 年	—	3,664,734.97	—
2025 年	24,539,559.86	6,603,363.17	—
2026 年	48,454,888.72	29,110,227.46	—
2027 年	69,792,694.48	55,437,327.61	—
2028 年	75,205,504.51	53,341,930.64	—
2029 年	141,217,180.28	—	—
2030 年	—	18,956,650.62	—
2031 年	—	22,032,331.20	—
2032 年	—	15,254,989.84	—
2033 年	14,818,220.52	5,546,570.32	—
2034 年	17,445,562.68	—	—
合计	391,473,611.05	209,948,125.83	—

其他说明：

□适用 √不适用

30、其他非流动资产

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
合同资产	525,620,329.90	27,175,196.18	498,445,133.72	442,468,634.85	22,077,824.16	420,390,810.69
长期资产款	9,262,610.58	—	9,262,610.58	48,473,499.47	—	48,473,499.47
合计	534,882,940.48	27,175,196.18	507,707,744.30	490,942,134.32	22,077,824.16	468,864,310.16

其他说明：

无

31、所有权或使用权受限资产

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末			期初		
	账面余额	账面价值	受限情况	账面余额	账面价值	受限情况
货币资金	160,283,231.43	160,283,231.43	说明 1	310,433,999.89	310,433,999.89	说明 1
应收票据	50,762,777.18	50,762,777.18	说明 2	374,459,965.19	374,459,965.19	说明 2
应收账款	20,043,735.06	20,043,735.06	说明 3	35,186,690.84	35,186,690.84	说明 3
债权投资	70,000,000.00	70,000,000.00	说明 4		-	-
固定资产	97,993,443.92	84,908,960.01	说明 5	89,069,802.37	44,317,328.88	说明 6
无形资产	15,002,915.27	12,021,873.62	说明 5	13,453,032.44	9,967,578.51	说明 6
合计	414,086,102.86	398,020,577.30	/	822,603,490.73	774,365,563.31	/

其他说明：

说明 1：货币资金主要系银行承兑汇票、保函和信用证保证金及因诉讼被冻结的银行存款等；

说明 2：应收票据系为本公司开具单张票据面额较小的银行承兑汇票提供质押担保及截至本期末已背书未到期的商业承兑汇票；

说明 3：应收账款系本公司子公司邯郸朗净将其持有的应收账款用于保理及子公司紫金新能源将其持有的应收账款质押担保给银行用于借款；

说明 4：债权投资系本公司为开具银行承兑汇票提供质押担保；

说明 5：固定资产及无形资产系本公司涉诉为解除银行存款冻结在 54,565,333.00 元价值范围内置换抵押的资产。

说明 6：固定资产、无形资产系本公司子公司台州德长为取得银行借款而抵押的资产。

32、短期借款

(1). 短期借款分类

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
质押借款	14,668,001.60	29,762,966.46
信用借款	467,987,295.89	721,355,588.07
合计	482,655,297.49	751,118,554.53

短期借款分类的说明：

无。

(2). 已逾期未偿还的短期借款情况

☐适用 ☒不适用

其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

33、交易性金融负债

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

34、衍生金融负债

☐适用 ☒不适用

35、应付票据

(1). 应付票据列示

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

种类	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	463,773,341.67	321,897,747.63
商业承兑汇票	893,384.18	3,709,333.09
合计	464,666,725.85	325,607,080.72

本期末已到期未支付的应付票据总额为0元。到期未付的原因是无。

36、应付账款

(1). 应付账款列示

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
货款及工程款	5,395,668,332.77	5,185,315,850.45
其他	11,108,947.82	12,737,761.68
合计	5,406,777,280.59	5,198,053,612.13

(2). 账龄超过 1 年或逾期的重要应付账款

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☒适用 ☐不适用

期末无账龄超过 1 年的重要应付账款。

37、预收款项

(1). 预收账款项列示

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
预收租金	84,344,303.62	86,862,972.92
合计	84,344,303.62	86,862,972.92

(2). 账龄超过1年的重要预收款项

□适用 √不适用

(3). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

38、合同负债

(1). 合同负债情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
预收货款	5,144,920,713.23	5,566,611,398.95
合计	5,144,920,713.23	5,566,611,398.95

(2). 账龄超过1年的重要合同负债

□适用 √不适用

(3). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

39、应付职工薪酬

(1). 应付职工薪酬列示

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	162,466,938.24	1,055,998,048.81	1,023,727,902.27	194,737,084.78
二、离职后福利-设定提存计划	277,061.26	61,511,092.77	61,438,900.00	349,254.03
三、辞退福利	1,681,383.10	14,340,067.67	15,916,604.63	104,846.14
合计	164,425,382.60	1,131,849,209.25	1,101,083,406.90	195,191,184.95

(2). 短期薪酬列示

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、工资、奖金、津贴和补贴	161,475,128.03	943,197,382.13	910,965,919.29	193,706,590.87
二、职工福利费	—	34,371,443.45	34,371,443.45	—
三、社会保险费	178,387.24	36,332,873.03	36,290,820.30	220,439.97
其中：医疗保险费	162,160.61	30,146,395.71	30,114,420.67	194,135.65
工伤保险费	14,000.56	3,160,955.83	3,154,564.20	20,392.19
生育保险费	2,226.07	2,118,227.68	2,114,541.62	5,912.13
商业保险费	—	907,293.81	907,293.81	—
四、住房公积金	114,022.00	35,001,700.68	34,941,793.68	173,929.00
五、工会经费和职工教育经费	699,400.97	7,094,649.52	7,157,925.55	636,124.94
合计	162,466,938.24	1,055,998,048.81	1,023,727,902.27	194,737,084.78

(3). 设定提存计划列示

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险	261,585.38	59,601,114.38	59,524,135.55	338,564.21
2、失业保险费	15,475.88	1,909,978.39	1,914,764.45	10,689.82
合计	277,061.26	61,511,092.77	61,438,900.00	349,254.03

其他说明：

□适用 √不适用

40、 应交税费

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
增值税	63,948,306.70	75,134,571.50
企业所得税	62,705,679.21	60,890,070.23
个人所得税	3,850,758.05	19,356,267.97
城市维护建设税	4,264,722.67	3,927,970.49
教育费附加及地方教育费附加	3,178,586.96	3,049,946.70
房产税	9,156,893.94	8,714,000.13
印花税	3,367,936.41	2,559,350.31
土地使用税	4,604,277.43	4,599,089.05
其他税种	188,331.09	203,082.80
合计	155,265,492.46	178,434,349.18

其他说明：

无。

41、 其他应付款

(1). 项目列示

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付股利	56,969,107.03	39,244,921.83
其他应付款	153,002,759.93	145,174,409.62

合计	209,971,866.96	184,419,331.45
----	----------------	----------------

其他说明：
☐适用 ☒不适用

(2). 应付利息

分类列示
☐适用 ☒不适用
逾期的重要应付利息：
☐适用 ☒不适用
其他说明：
☐适用 ☒不适用

(3). 应付股利

分类列示
☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
普通股股利	56,969,107.03	39,244,921.83
合计	56,969,107.03	39,244,921.83

其他说明，包括重要的超过 1 年未支付的应付股利，应披露未支付原因：
无

(4). 其他应付款

按款项性质列示其他应付款
☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
保证金、押金等	70,704,769.19	69,651,584.10
暂估款项	53,626,752.28	46,278,245.30
代收代付款项	11,810,495.83	12,901,437.27
股权收购余款	2,200,000.00	2,200,000.00
其他	14,660,742.63	14,143,142.95
合计	153,002,759.93	145,174,409.62

账龄超过 1 年或逾期的重要其他应付款
☐适用 ☒不适用
其他说明：
☒适用 ☐不适用
期末不存在账龄超过 1 年的重要其他应付款。

42、 持有待售负债

☐适用 ☒不适用

43、 1 年内到期的非流动负债

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的长期借款	716,508,991.85	627,769,900.83

一年内到期的应付债券	—	21,756,332.50
一年内到期的长期应付款项	70,692,512.98	58,050,287.96
一年内到期的租赁负债	10,899,988.88	36,942,030.05
合计	798,101,493.71	744,518,551.34

其他说明：

无

44、其他流动负债

其他流动负债情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
待转销项税额	217,396,723.11	199,786,980.08
合计	217,396,723.11	199,786,980.08

短期应付债券的增减变动：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

45、长期借款

(1). 长期借款分类

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
质押借款	95,354,145.88	89,919,648.44
抵押借款	—	50,554,006.96
保证借款	872,813,932.60	318,004,974.10
信用借款	2,472,139,237.33	1,655,196,756.99
其他借款	1,053,267.50	1,053,267.50
小计	3,441,360,583.31	2,114,728,653.99
减：一年内到期的长期借款	716,508,991.85	627,769,900.83
合计	2,724,851,591.46	1,486,958,753.16

长期借款分类的说明：

无

其他说明：

□适用 √不适用

46、应付债券

(1). 应付债券

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
龙净转债 110068	—	1,817,751,326.88
小计	—	1,817,751,326.88
减：一年内到期的应付债券	—	21,756,332.50
合计	—	1,795,994,994.38

(2). 应付债券的具体情况：（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

债券名称	面值（元）	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还	期末余额	是否违约
龙净转债110068	100.00	2020-3-4	6 年	2,000,000,000.00	1,817,751,326.88	27,594,839.27	58,601,998.85	29,633,165.00	-	否
合计	/	/	/	2,000,000,000.00	1,817,751,326.88	27,594,839.27	58,601,998.85	29,633,165.00	-	/

说明：票面利率：第一年 0.20%、第二年 0.50%、第三年 1.00%、第四年 1.50%、第五年 1.80%、第六年 2.00%。

(3). 可转换公司债券的说明

√适用 □不适用

项目	转股条件	转股时间
龙净转债110068	可转换公司债券发行时的初始转股价格为每股人民币 10.93 元，经调整后的转股价格为每股人民币 9.92 元。	2020 年 9 月 30 日至 2024 年 12 月 17 日

公司于 2024 年 11 月 7 日召开第十届董事会第九次会议，审议通过了《关于提前赎回“龙净转债”的议案》，决定行使公司可转债的提前赎回权，对“赎回登记日”（即 2024 年 12 月 17 日）登记在册的“龙净转债”全部赎回。截至 2024 年 12 月 17 日（赎回登记日）收市后，累计共有 1,998,502,000.00 元“龙净转债”转换为公司股份，累计转股数量为 200,996,293.00 股，龙净转债”余额为人民币 1,496,000.00 元（14,960 张），已全部赎回。

转股权会计处理及判断依据

□适用 √不适用

(4). 划分为金融负债的其他金融工具说明

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

□适用 √不适用

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

□适用 √不适用

其他金融工具划分为金融负债的依据说明

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

47、 租赁负债

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
租赁付款额	67,511,015.25	85,429,154.61
减：未确认融资费用	15,908,133.62	16,671,928.88
小计	51,602,881.63	68,757,225.73

减：一年内到期的租赁负债	10,899,988.88	36,942,030.05
合计	40,702,892.75	31,815,195.68

其他说明：

无。

48、长期应付款

项目列示

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
长期应付款	190,083,607.75	248,173,593.49
小计	190,083,607.75	248,173,593.49
减：一年内到期的长期应付款项	70,692,512.98	58,050,287.96
合计	119,391,094.77	190,123,305.53

其他说明：

☐适用 ☒不适用

长期应付款

(1). 按款项性质列示长期应付款

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付融资租赁款	193,204,247.98	254,652,059.44
未确认融资费用	-3,120,640.23	-6,478,465.95
小计	190,083,607.75	248,173,593.49
减：一年内到期的长期应付款	70,692,512.98	58,050,287.96
合计	119,391,094.77	190,123,305.53

其他说明：

无

专项应付款

(1). 按款项性质列示专项应付款

☐适用 ☒不适用

49、长期应付职工薪酬

☐适用 ☒不适用

50、预计负债

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额	形成原因
----	------	------	------

垃圾填埋场封场费	56,383,282.61	54,585,081.13	—
大修重置费用等	31,878,548.82	33,400,574.13	—
保证类质量保证	1,347,248.69	—	—
其他	66,877.28	—	—
未决诉讼	—	2,654,137.00	—
合计	89,675,957.40	90,639,792.26	/

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：
无。

51、递延收益

递延收益情况
☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	257,808,298.99	14,873,700.00	31,537,669.15	241,144,329.84	
售后回租未实现损益	25,601,753.14	—	3,888,873.89	21,712,879.25	
合计	283,410,052.13	14,873,700.00	35,426,543.04	262,857,209.09	/

其他说明：
☐适用 ☒不适用

52、其他非流动负债

☐适用 ☒不适用

53、股本

☒适用 ☐不适用

单位：万元币种：人民币

	期初余额	本次变动增减（+、-）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	108,110.59	—	—	—	18,894.04	18,894.04	127,004.63

其他说明：
无

54、其他权益工具

(1). 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

☒适用 ☐不适用
发行在外的可转债等其他金融工具基本情况

公司于 2024 年 11 月 7 日召开第十届董事会第九次会议，审议通过了《关于提前赎回“龙净转债”的议案》，决定行使公司可转债的提前赎回权，对“赎回登记日”（即 2024 年 12 月 17 日）登记在册的“龙净转债”全部赎回。截至 2024 年 12 月 17 日（赎回登记日）收市后，累计共

有 1,998,502,000.00 元“龙净转债”转换为公司股份，累计转股数量为 200,996,293.00 股，龙净转债”余额为人民币 1,496,000.00 元（14,960 张），已全部赎回。

(2). 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

发行在外的金融工具	期初		本期增加		本期减少		期末	
	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值
可转换公司债券权益部分	18,749,059.00	253,896,369.00	—	—	18,749,059.00	253,896,369.00	—	—
合计	18,749,059.00	253,896,369.00	—	—	18,749,059.00	253,896,369.00	—	—

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

55、资本公积

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	535,612,988.94	1,912,733,561.30	8,333,631.17	2,440,012,919.07
其他资本公积	18,141,823.01	—	—	18,141,823.01
合计	553,754,811.95	1,912,733,561.30	8,333,631.17	2,458,154,742.08

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

（1）公司于 2024 年 11 月 7 日召开第十届董事会第九次会议，审议通过了《关于提前赎回“龙净转债”的议案》，决定行使公司可转债的提前赎回权，对“赎回登记日”（即 2024 年 12 月 17 日）登记在册的“龙净转债”全部赎回。截至 2024 年 12 月 17 日（赎回登记日）收市后，累计共有 1,998,502,000.00 元“龙净转债”转换为公司股份，累计转股数量为 200,996,293.00 股，其中本期增加股本 188,940,442.00 元，增加资本公积（股本溢价）1,912,733,561.30 元。

（2）本期本公司收购子公司龙净蜂巢的少数股东股权，新取得的长期股权投资成本与按照新增持股比例计算应享有子公司自合并日开始持续计算的可辨认净资产份额之间的差额，调减资本公积 8,333,631.17 元。

56、库存股

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
库存股	59,287,680.64	33,064,451.29	—	92,352,131.93
合计	59,287,680.64	33,064,451.29	—	92,352,131.93

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

说明：公司于 2023 年 9 月 28 日、2023 年 10 月 16 日分别召开第九届董事会第三十三次会议决议、2023 年第三次临时股东会决议，公司以集中竞价交易方式回购公司已发行的部分人民币普通股（A 股）股票，拟用于实施员工持股计划或股权激励，回购价格不超过 18 元/股（含），回购资金总额不低于人民币 8,500.00 万元（含），不超过人民币 9,500.00 万元（含），回购期限自公司 2023 年第三次临时股东会审议通过回购方案之日起不超过 6 个月。

截至 2024 年 12 月 31 日，公司已完成回购事项，实际回购公司股份 7,510,000.00 股，已回购股份占公司总股本比例为 0.5913%，购买的最高价为 13.99 元/股，最低价为 9.97 元/股，已累计支付的总金额为人民币 92,352,131.93 元。

57、其他综合收益

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初余额	本期发生金额						期末余额
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
一、不能重分类进损益的其他综合收益	—	—	—	—	—	—	—	—
二、将重分类进损益的其他综合收益	—	—	—	—	—	—	—	—
外币财务报表折算差额	-5,333,834.47	1,302,480.21	—	—	—	1,302,480.21	—	-4,031,354.26
其他综合收益合计	-5,333,834.47	1,302,480.21	—	—	—	1,302,480.21	—	-4,031,354.26

其他说明，包括对现金流量套期损益的有效部分转为被套期项目初始确认金额调整：无。

58、专项储备

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
安全生产费	26,592,614.56	44,140,215.25	40,340,903.14	30,391,926.67
合计	26,592,614.56	44,140,215.25	40,340,903.14	30,391,926.67

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：无。

59、盈余公积

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	542,869,281.55	57,474,889.85	—	600,344,171.40
合计	542,869,281.55	57,474,889.85	—	600,344,171.40

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

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

60、未分配利润

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	5,352,411,787.65	5,038,035,933.86
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）	—	—
调整后期初未分配利润	5,352,411,787.65	5,038,035,933.86
加：本期归属于母公司所有者的净利润	830,404,250.86	508,972,383.37
减：提取法定盈余公积	57,474,889.85	—
应付普通股股利	214,719,288.40	194,596,529.58
期末未分配利润	5,910,621,860.26	5,352,411,787.65

说明：经本公司 2024 年 4 月 12 日的 2023 年年度股东大会决议审议通过，2023 年度公司利润分配以实施权益分派股权登记日的总股本 1,081,106,442.00 股扣除回购专户中已回购的 7,510,000.00 股，即以 1,073,596,442.00 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 2.0 元（含税），合计拟派发现金红利 214,719,288.40 元（含税）。本次利润分配不送红股、不进行资本公积金转增股本。

调整期初未分配利润明细：

- 1、由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润0元。
- 2、由于会计政策变更，影响期初未分配利润0元。
- 3、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润0元。
- 4、由于同一控制导致的合并范围变更，影响期初未分配利润0元。
- 5、其他调整合计影响期初未分配利润0元。

61、营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	9,760,570,098.45	7,325,306,480.65	10,803,455,471.36	8,262,254,328.68
其他业务	258,853,917.69	205,645,041.81	169,061,753.29	112,198,609.02
合计	10,019,424,016.14	7,530,951,522.46	10,972,517,224.65	8,374,452,937.70

(2). 营业收入、营业成本的分解信息

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

合同分类	环保分部		新能源分部		合计	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
按业务类型分类：						
环保设备制造	8,575,501,719.79	6,466,478,087.75	—	—	8,575,501,719.79	6,466,478,087.75
项目运营收入	651,714,637.68	484,984,591.25	—	—	651,714,637.68	484,984,591.25

土壤修复	103,649,962.86	66,032,149.77	—	—	103,649,962.86	66,032,149.77
新能源业务	—	—	429,703,778.12	307,811,651.88	429,703,778.12	307,811,651.88
其他业务	224,490,141.64	170,980,955.44	34,363,776.05	34,664,086.37	258,853,917.69	205,645,041.81
合计	9,555,356,461.97	7,188,475,784.21	464,067,554.17	342,475,738.25	10,019,424,016.14	7,530,951,522.46
按经营地区分类：						
境内	9,235,025,153.76	6,932,891,995.75	240,649,901.17	170,822,127.44	9,475,675,054.93	7,103,714,123.19
境外	320,331,308.21	255,583,788.46	223,417,653.00	171,653,610.81	543,748,961.21	427,237,399.27
合计	9,555,356,461.97	7,188,475,784.21	464,067,554.17	342,475,738.25	10,019,424,016.14	7,530,951,522.46
按收入确认时间分类：						
在某一时点确认收入	8,835,330,420.37	6,668,665,404.42	343,612,403.14	296,966,217.78	9,178,942,823.51	6,965,631,622.20
在某段时间确认收入	720,026,041.60	519,810,379.79	120,455,151.03	45,509,520.47	840,481,192.63	565,319,900.26
合计	9,555,356,461.97	7,188,475,784.21	464,067,554.17	342,475,738.25	10,019,424,016.14	7,530,951,522.46

其他说明：

☒ 适用 ☐ 不适用

对于销售商品类交易，本公司在客户取得相关商品的控制权时完成履约义务；对于提供服务类交易，本公司在提供整个服务的期间根据履约进度确认已完成的履约义务。

(3). 履约义务的说明

☐ 适用 ☒ 不适用

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

☐ 适用 ☒ 不适用

(5). 重大合同变更或重大交易价格调整

☐ 适用 ☒ 不适用

其他说明：

无。

62、税金及附加

☒ 适用 ☐ 不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	25,487,535.04	21,666,381.80
教育费附加及地方教育费附加	18,628,303.43	16,203,998.35
房产税	21,710,452.80	20,882,412.15
印花税	8,421,125.07	8,165,610.45
土地使用税	9,769,602.04	10,632,378.12
其他税种	923,389.42	810,878.03
合计	84,940,407.80	78,361,658.90

其他说明：

无

63、销售费用

☒ 适用 ☐ 不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
人工成本	164,430,420.53	162,553,027.85
业务招待费	51,992,981.54	58,802,553.17
交通差旅费	55,363,298.51	53,252,946.23
办公费	5,049,128.15	6,495,961.31
咨询费	6,241,479.90	8,910,464.99
其他费用	3,912,357.69	5,079,762.07
合计	286,989,666.32	295,094,715.62

其他说明：

无。

64、管理费用

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
人工成本	405,011,949.45	395,992,869.55
员工持股计划	-6,673,869.73	76,868,660.66
资产折旧或摊销	67,700,640.10	63,105,259.34
办公&会务费	37,149,783.88	40,374,682.90
咨询费	47,014,076.71	46,488,530.31
业务招待费	27,916,904.77	31,553,202.63
交通差旅费	20,985,418.93	23,319,669.24
其他费用	10,542,321.81	13,886,754.86
合计	609,647,225.92	691,589,629.49

其他说明：

无。

65、研发费用

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
人工费	240,255,054.35	237,010,166.42
材料费	153,861,943.12	181,380,190.82
资产折旧或摊销	20,901,826.43	20,746,457.32
交通差旅费	14,102,958.60	15,183,301.37
加工费	4,511,094.13	2,890,623.52
办公会务费	979,937.29	1,274,030.27
水电燃气费	1,742,794.07	2,431,827.65
技术咨询费	4,261,857.41	6,104,785.04
其他费用	6,496,283.56	9,056,239.45
合计	447,113,748.96	476,077,621.86

其他说明：

无。

66、财务费用

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	142,391,526.05	199,462,748.15
其中：租赁负债利息支出	2,940,255.64	5,940,547.24
减：利息收入	46,014,426.41	42,508,261.62
利息净支出	96,377,099.64	156,954,486.53
汇兑净损失	51,634.51	-10,053,588.27
银行手续费及其他	5,882,737.78	7,998,780.49
合计	102,311,471.93	154,899,678.75

其他说明：
无

67、其他收益

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

按性质分类	本期发生额	上期发生额
政府补助	100,800,495.48	81,133,236.00
进项税加计扣除	47,330,101.10	32,761,527.79
债务重组收益	245,063.07	840,667.76
个税扣缴税款手续费	708,659.98	779,913.26
残疾人就业奖励	17,591.60	20,706.70
合计	149,101,911.23	115,536,051.51

其他说明：
无

68、投资收益

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	6,372,204.32	6,929,291.00
债权投资持有期间取得的利息收入	30,204,114.22	24,225,813.40
处置交易性金融资产取得的投资收益	—	9,655,487.84
债务重组收益	—	-437,207.710
处置债权投资取得的投资收益	25,251,220.52	10,832,778.56
应收款项融资终止确认收益	-92,500.00	-77,997.86
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-5,707,396.02	-4,496,804.900
处置长期股权投资产生的投资收益	-1,288,018.44	18,157,340.96
合计	54,739,624.60	64,788,701.29

其他说明：
无。

69、净敞口套期收益

□适用 √不适用

70、公允价值变动收益

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产	—	-2,437,430.56
合计	—	-2,437,430.56

其他说明：

无

71、信用减值损失

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失	1,052,683.69	3,462,441.59
应收账款坏账损失	-20,365,909.19	-78,951,613.36
其他应收款坏账损失	6,724,635.62	97,692,756.97
应收款项融资减值损失	-1,737,696.63	-1,133,061.58
长期应收款坏账损失	-6,182,235.46	-6,091,131.80
一年内到期的非流动资产坏账损失	-4,773,948.42	2,262,883.24
合计	-25,282,470.39	17,242,275.06

其他说明：

无。

72、资产减值损失

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
一、存货跌价损失	-95,675,786.80	-35,857,169.78
二、合同资产减值损失	10,216,331.28	-10,293,072.11
三、其他非流动资产减值损失	-5,097,372.02	-10,389,379.67
四、商誉减值损失	-38,965,294.06	-360,935,772.62
五、在建工程减值损失	-	-411,439.50
六、固定资产减值损失	-32,028,422.29	—
七、无形资产减值损失	-4,166,206.11	—
合计	-165,716,750.00	-417,886,833.68

其他说明：

无。

73、资产处置收益

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
处置未划分为持有待售的固定资产及无形资产的处置利得或损失	12,293,140.90	8,156,889.91
其中：固定资产	12,278,131.47	1,147,718.74
无形资产	15,009.43	7,009,171.17

合计	12,293,140.90	8,156,889.91
----	---------------	--------------

其他说明：

无。

74、 营业外收入

营业外收入情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
违约金	4,825,419.74	5,598,171.03	4,825,419.74
无需支付的款项	3,506,482.79	3,836,791.99	3,506,482.79
其他	1,171,432.11	2,089,569.50	1,171,432.11
合计	9,503,334.64	11,524,532.52	9,503,334.64

其他说明：

√适用 □不适用

无。

75、 营业外支出

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产毁损报废损失	459,154.26	975,410.06	459,154.26
罚款及滞纳金支出	1,710,638.28	1,546,585.60	1,710,638.28
对外捐赠	1,388,689.60	8,356,666.35	1,388,689.60
工伤赔偿支出	75,000.00	100,000.00	75,000.00
涉诉项目赔偿支出	9,543,348.06	28,529,623.57	9,543,348.06
违约金	1,311,688.75	5,323,817.70	1,311,688.75
其他	1,823,998.78	2,346,552.28	1,823,998.78
合计	16,312,517.73	47,178,655.56	16,312,517.73

其他说明：

无。

76、 所得税费用

(1). 所得税费用表

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	172,216,906.01	152,138,481.39
递延所得税费用	-19,210,026.30	-5,783,200.67
合计	153,006,879.71	146,355,280.72

(2). 会计利润与所得税费用调整过程

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额
利润总额	975,796,246.00
按法定/适用税率计算的所得税费用	146,369,436.90
子公司适用不同税率的影响	6,461,459.36
调整以前期间所得税的影响	6,123,778.28
权益法核算的合营企业和联营企业损益	-692,067.65
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	11,620,096.71
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-752,368.85
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	62,043,556.21
期初新收入准则影响	-48,573.45
研发费用加计扣除	-38,076,798.42
环保设备投资额抵减所得税的影响	-3,282,905.13
商誉减值影响	7,753,898.36
所得税税收优惠影响	-48,993,177.68
其他	4,480,545.07
所得税费用	153,006,879.71

其他说明：

√适用 □不适用

无

77、 其他综合收益

√适用 □不适用

其他综合收益各项目及其所得税影响和转入损益情况以及其他综合收益各项目的调节情况详见附注七、57 其他综合收益

78、 现金流量表项目

(1). 与经营活动有关的现金

收到的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
政府补助收入	59,201,394.90	63,078,216.06
银行利息收入	33,652,434.78	26,488,497.33
收到保函、银行承兑汇票、信用证保证金	77,862,601.63	106,634,795.61
收回被冻结的银行存款	44,971,052.16	13,305,609.97
收到投标保证金等	96,094,149.14	57,424,805.92
其他单位往来款	35,708.64	52,770,030.00
其他	21,862,018.87	37,782,640.43
合计	333,679,360.12	357,484,595.32

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

无

支付的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
支付保函、银行承兑汇票、信用证保证金等	3,911,373.69	27,794,419.30
支付投标保证金等	129,854,884.61	60,800,235.24
被冻结的银行存款	1,834,402.97	59,479,865.65
期间费用	384,012,863.62	356,736,974.11
代垫往来款	10,018,259.08	19,067,366.66
赔偿支出	195,000.00	23,464,634.22
捐赠支出	1,388,689.60	8,356,666.35
其他	3,734,040.27	6,919,706.76
合计	534,949,513.84	562,619,868.29

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

无

(2). 与投资活动有关的现金

收到的重要的投资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
收回银行理财产品	2,263,274,165.49	3,611,848,482.33
处置子公司款项	14,611,981.56	154,798,922.50
合计	2,277,886,147.05	3,766,647,404.83

收到的重要的投资活动有关的现金说明

无。

支付的重要的投资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
支付银行理财产品	3,012,265,754.19	2,211,704,341.15
购建长期资产	2,219,878,426.09	2,304,247,280.38
合计	5,232,144,180.28	4,515,951,621.53

支付的重要的投资活动有关的现金说明

无

收到的其他与投资活动有关的现金

□适用 √不适用

支付的其他与投资活动有关的现金

□适用 √不适用

(3). 与筹资活动有关的现金

收到的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
售后回租款	—	100,000,000.00

收到银行承兑汇票、信用证保证金	—	9,300,000.00
收到少数股东借款	—	5,000,000.00
合计	—	114,300,000.00

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：

无。

支付的其他与筹资活动有关的现金

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
支付租金负债及售后回租款	119,058,792.25	105,011,790.38
购买少数股东股权	40,000,000.00	—
支付库存股款	—	59,287,680.64
支付员工持股计划回购专户	—	34,012,501.36
归还少数股东借款	1,000,000.00	4,000,000.00
合计	160,058,792.25	202,311,972.38

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

无

筹资活动产生的各项负债变动情况

☐适用 ☒不适用

(4). 以净额列报现金流量的说明

☐适用 ☒不适用

(5). 不涉及当期现金收支、但影响企业财务状况或在未来可能影响企业现金流量的重大活动及财务影响

☐适用 ☒不适用

79、现金流量表补充资料

(1). 现金流量表补充资料

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

补充资料	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	822,789,366.29	505,431,232.10
加：资产减值准备	165,716,750.00	417,886,833.68
信用减值损失	25,282,470.39	-17,242,275.06
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	300,739,499.71	251,349,054.55
使用权资产摊销	22,478,948.38	21,046,673.77
无形资产摊销	108,528,865.13	128,158,168.80
长期待摊费用摊销	9,265,941.49	10,285,135.47
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）	-12,293,140.90	-8,156,889.91
固定资产报废损失（收益以“—”号填列）	459,154.26	975,410.06
公允价值变动损失（收益以“—”号填列）	—	2,437,430.56
财务费用（收益以“—”号填列）	138,665,180.33	191,440,423.15
投资损失（收益以“—”号填列）	-60,539,520.62	-69,800,711.76

递延所得税资产减少（增加以“—”号填列）	-8,526,906.38	-895,388.96
递延所得税负债增加（减少以“—”号填列）	-10,683,119.93	-4,887,811.71
存货的减少（增加以“—”号填列）	465,753,227.10	1,695,844,997.51
经营性应收项目的减少（增加以“—”号填列）	407,810,047.86	399,530,338.42
经营性应付项目的增加（减少以“—”号填列）	-198,693,855.94	-1,817,263,598.99
其他		—
经营活动产生的现金流量净额	2,176,752,907.17	1,706,139,021.68
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
债务转为资本	1,874,315,000.00	99,305,000.00
一年内到期的可转换公司债券	—	—
融资租入固定资产	—	—
3. 现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	2,313,372,053.97	2,432,035,791.55
减：现金的期初余额	2,432,035,791.55	1,646,194,634.73
加：现金等价物的期末余额	—	—
减：现金等价物的期初余额	—	—
现金及现金等价物净增加额	-118,663,737.58	785,841,156.82

(2). 本期支付的取得子公司的现金净额

☐适用 ☒不适用

(3). 本期收到的处置子公司的现金净额

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

	金额
本期处置子公司于本期收到的现金或现金等价物	—
减：丧失控制权日子公司持有的现金及现金等价物	—
加：以前期间处置子公司于本期收到的现金或现金等价物	14,611,981.56
处置子公司收到的现金净额	14,611,981.56

其他说明：

无。

(4). 现金和现金等价物的构成

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
一、现金	2,313,372,053.97	2,432,035,791.55
其中：库存现金	47,957.89	130,399.27
可随时用于支付的银行存款	2,313,324,096.08	2,431,905,392.28
二、期末现金及现金等价物余额	2,313,372,053.97	2,432,035,791.55

(5). 使用范围受限但仍作为现金和现金等价物列示的情况

☐适用 ☒不适用

(6). 不属于现金及现金等价物的货币资金

☐适用 ☒不适用

其他说明：

√适用 □不适用

供应商融资安排

①供应商融资安排的条款和条件

本公司通过中企云链股份有限公司提供的供应链金融产品“云信”，与合作银行为供应商办理无追索权反向保理业务。具体流程如下：云信是最终付款方在云链平台上开立的电子债权凭证。本公司根据自身应付账款信息，在云链平台上向供应商开立相应金额与期限的云信，并承诺在云信到期日无条件履行付款义务。供应商在云链平台收到电子债权凭证（云信）后，可选择持有到期、申请保理融资或转让支付。若供应商申请保理融资，需在云链平台提交交易背景资料，经平台审核通过后推送至合作银行。同时，供应商将云信转让给银行并签订无追索权保理协议，银行据此向供应商发放融资款项。云信到期后，本公司履行付款义务，款项通过云链平台及银行清分系统结算至云信的最终持有方。

②属于供应商融资安排的金融负债在资产负债表中的列报项目和账面金额以及供应商已从融资提供方收到的款项

列报项目	2024 年 12 月 31 日	2024 年 1 月 1 日
应付账款	208,530,665.00	19,129,555.52
其中：供应商已收到的款项	67,194,959.75	3,788,197.60

③属于供应商融资安排的金融负债的付款到期日区间

项目	2024 年 12 月 31 日
属于供应商融资安排的金融负债	自收到发票后的 90-300 天
不属于供应商融资安排的可比应付账款	自收到发票后的 0-90 天

80、所有者权益变动表项目注释

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

□适用 √不适用

81、外币货币性项目

(1). 外币货币性项目

√适用 □不适用

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币 余额
货币资金	-	-	
其中：美元	34,589,666.80	7.1884	248,644,360.82
印尼盾	67,905,573.63	0.00045287	30,752.40
印度卢比	134,721,716.00	0.084037013	11,321,610.60
欧元	19,488.60	7.5257	146,665.35
英镑	217,289.13	9.0765	1,972,224.80

港币	29,432.79	0.9260	27,254.76
日元	14.00	0.046233	0.65
加拿大元	51,217,850.00	5.0498	258,639,898.93
圭亚那元	1,437,010.00	0.034358948	49,374.15
塞尔维亚第纳尔	43,413,838.96	0.064905562	2,817,799.63
应收账款	-	-	
其中：美元	34,979,608.24	7.1884	251,447,415.87
欧元	783,517.11	7.5257	5,896,514.71
英镑	20,306.33	9.0765	184,310.40
澳大利亚元	4,241.09	4.507	19,114.59
印度卢比	159,065,832.47	0.084037013	13,367,417.43
应付账款	-	-	
其中：美元	2,484,149.80	7.1884	17,857,062.42
欧元	956,700.40	7.5257	7,199,840.20
港币	2,158.00	0.9260	1,998.31
越南盾	163,552,023.00	0.000282064	46,132.14
塞尔维亚第纳尔	409,554,603.28	0.064905562	26,582,371.86
圭亚那元	753,187,863.60	0.034358948	25,878,742.59
印度卢比	40,294,029.63	0.084037013	3,386,189.89
印尼盾	234,075,262.00	0.00045287	106,005.66
其他应收款	—	—	—
其中：印度卢比	4,622,435.81	0.084037013	388,455.70
塞尔维亚第纳尔	66,710.41	0.064905562	4,329.88
其他应付款	—	—	—
其中：美元	1,884,530.15	7.1884	13,546,756.53
印度卢比	8,573,881.00	0.084037013	720,523.35
圭亚那元	5,000.00	0.034358948	171.79
其他流动资产	—	—	—
其中：美元	13,186,529.19	7.1884	94,790,046.43

其他说明：

无。

(2). 境外经营实体说明，包括对于重要的境外经营实体，应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据，记账本位币发生变化的还应披露原因

☐适用 ☒不适用

82、租赁

(1) 作为承租人

☒适用 ☐不适用

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额

☐适用 ☒不适用

简化处理的短期租赁或低价值资产的租赁费用

☒适用 ☐不适用

本期计入当期损益的采用简化处理的短期租赁费用为 9,172,619.25 元

售后租回交易及判断依据

☒适用 ☐不适用

详见附注五、38

与租赁相关的当期损益及现金流

单位：元币种：人民币

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	9,172,619.25
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	2,940,255.64
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	128,231,411.50
售后租回交易产生的相关损益	30,081,677.65

(2) 作为出租人

作为出租人的经营租赁

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

项目	租赁收入	其中:未计入租赁收款额的可变租赁付款额相关的收入
租赁收入	26,964,099.78	—
合计	26,964,099.78	—

作为出租人的融资租赁

☐适用 ☒不适用

未折现租赁收款额与租赁投资净额的调节表

☐适用 ☒不适用

未来五年未折现租赁收款额

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

项目	每年未折现租赁收款额	
	期末金额	期初金额
第一年	20,981,669.06	15,878,493.91
第二年	15,908,181.76	14,608,775.26
第三年	10,073,414.29	8,806,159.84
第四年	3,617,412.77	5,250,902.78
第五年	1,742,446.52	2,863,287.28
五年后未折现租赁收款额总额	11,152,024.86	12,066,152.78
其中：1 年以内（含 1 年）	2,564,127.92	914,127.92
1-2 年	986,899.90	914,127.92
2-3 年	986,899.90	914,127.92
3 年以上	8,264,097.14	9,323,769.02

(3) 作为生产商或经销商确认融资租赁销售损益

☐适用 ☒不适用

其他说明：

无

83、数据资源

☐适用 ☒不适用

84、其他

☐适用 ☒不适用

八、研发支出

1、按费用性质列示

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
人工费	240,255,054.35	237,041,496.35
材料费	153,861,943.12	181,702,998.21
资产折旧或摊销	20,901,826.43	20,746,457.32
交通差旅费	14,102,958.60	15,233,640.63
加工费	4,511,094.13	2,890,623.52
办公会务费	979,937.29	1,274,030.27
水电燃气费	1,742,794.07	2,431,827.65
技术咨询费	4,261,857.41	6,104,785.04
其他费用	6,496,283.56	9,056,239.45
合计	447,113,748.96	476,482,098.44
其中：费用化研发支出	447,113,748.96	476,077,621.86
资本化研发支出	—	404,476.58

其他说明：

无

2、符合资本化条件的研发项目开发支出

☐适用 ☒不适用

重要的资本化研发项目

☐适用 ☒不适用

开发支出减值准备

☐适用 ☒不适用

其他说明：

无

3、重要的外购在研项目

☐适用 ☒不适用

九、合并范围的变更

1、非同一控制下企业合并

☐适用 ☒不适用

2、 同一控制下企业合并

☐适用 ☒不适用

3、 反向购买

☐适用 ☒不适用

4、 处置子公司

本期是否存在丧失子公司控制权的交易或事项

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

是否存在通过多次交易分步处置对子公司投资且在本期丧失控制权的情形

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

5、 其他原因的合并范围变动

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

☒适用 ☐不适用

（1）本期本公司因业务开展需要，新设的子（孙）公司信息如下：

子公司名称	成立时间	经营范围	法定代表人	注册资本（万元）
龙净联晖	2024-05-22	专用设备制造、研发销售	肖德贵	3,000.00
巴彦淖尔清洁	2024-01-10	电力、热力生产和供应	刘建超	10,500.00
阿里清洁	2024-01-17	电力、热力生产和供应	杨星	15,000.00
洛阳清洁	2024-02-18	电力、热力生产和供应	刘建超	2,000.00
上杭电池销售	2024-04-03	电池销售	钟志良	300.00
运城朗净天	2024-11-13	制造	温涛	1000.00

（2）本公司于 2024 年度注销的子公司：山东龙净、山东装备、泰国蜂巢。

6、 其他

☐适用 ☒不适用

十、在其他主体中的权益

1、 在子公司中的权益

(1). 企业集团的构成

☒适用 ☐不适用

单位：万元币种：人民币

子公司名称	主要经营地	注册资本	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
					直接	间接	
龙净安装	龙岩	2,000.00	龙岩	安装	100.00	—	投资或设立
西安龙净	西安	25,000.00	西安	制造	98.00	—	投资或设立
西安安装	西安	300.00	西安	安装	10.00	90.00	投资或设立
武汉科技	武汉	5,000.00	武汉	制造	96.20	3.80	投资或设立

脱硫脱硝	厦门	13,000.00	厦门	制造	97.20	2.80	投资或设立
上海工程	上海	16,082.00	上海	制造	100.00	—	投资或设立
厦门技术	厦门	3,000.00	厦门	制造	95.00	5.00	投资或设立
物料科技	厦门	500.00	厦门	制造	100.00	—	投资或设立
武汉工程	武汉	13,000.00	武汉	制造	99.82	—	投资或设立
中电能源	西安	5,000.00	西安	制造	—	100.00	投资或设立
厦门物业	厦门	50.00	厦门	物业管理	—	100.00	投资或设立
龙净高精	龙岩	500.00	龙岩	制造	—	100.00	投资或设立
龙净机械	龙岩	6,000.00	龙岩	制造	100.00	—	投资或设立
朗净天	北京	178,000.00	北京	咨询	100.00	—	投资或设立
天津龙净	天津	7,000.00	天津	制造	100.00	—	投资或设立
香港龙净	香港	43.885	香港	贸易	100.00	—	投资或设立
新疆龙净	乌鲁木齐	3,000.00	乌鲁木齐	制造	100.00	—	投资或设立
西安工程	西安	5,000.00	西安	制造	—	100.00	投资或设立
厦门节能	厦门	1,000.00	厦门	制造	100.00	—	投资或设立
印度龙净	新德里	6,132.07	新德里	制造	100.00	—	投资或设立
上海科杰	上海	16,000.00	上海	制造	—	100.00	投资或设立
江苏科杰	盐城	7,000.00	盐城	制造	100.00	—	投资或设立
江苏龙净	张家港	3,000.00	张家港	制造	75.00	—	投资或设立
国环检测	龙岩	1,000.00	龙岩	检测等	100.00	—	投资或设立
龙净投资	厦门	50,000.00	厦门	产业投资	100.00	—	投资或设立
朗净钙业	厦门	1,000.00	厦门	技术服务等	—	100.00	投资或设立
宿迁龙净	宿迁	6,000.00	宿迁	制造	99.67	0.33	非同一控制合并
西安贝雷	西安	3,000.00	西安	制造	—	100.00	非同一控制合并
西安神力	西安	2,000.00	西安	制造	—	100.00	非同一控制合并
龙净新陆	福州	5,000.00	福州	制造	—	100.00	非同一控制合并
德长环保	浙江	101,267.967	乐清	垃圾焚烧	99.79	—	非同一控制合并
平湖临港	浙江	31,300.00	平湖	垃圾焚烧	—	100.00	非同一控制合并
平湖德长	浙江	10,000.00	平湖	垃圾焚烧	—	100.00	非同一控制合并
智能输送	龙岩	10,000.00	龙岩	制造	100.00	—	投资或设立
山东龙净	山东	2,000.00	东营	制造	—	100.00	投资或设立
山东装备	山东	500 万美元	东营	制造	—	100.00	投资或设立
济南龙净	山东	5,000.00	济南	制造	100.00	—	投资或设立
香港科技	香港	34.316	香港	水综合利用等	100.00	—	投资或设立
龙净能源	厦门	100,000.00	厦门	生活垃圾处理等	100.00	—	投资或设立
东营津源	山东	10,000.00	东营	制造	—	100.00	投资或设立
山东中滨	山东	21,500.00	滨州	危废、固废处理等	—	70.00	非同一控制合并

台州德长	浙江	14,000.00	台州	垃圾焚烧等	—	100.00	非同一控制合并
水环境科技	福州	50,000.00	福州	水处理等	100.00	—	投资或设立
龙净拓宇	龙岩	60,000.00	龙岩	危废、固废处理、投资等	100.00	—	投资或设立
江苏弘德	江苏	18,000.00	徐州	危废、固废处理等	100.00	—	非同一控制合并
山东中新	山东	10,000.00	滨州	危废、固废处理等	—	100.00	非同一控制合并
唐山龙净	河北	2,000.00	河北	科技推广和应用服务	—	100.00	投资或设立
龙净新能源	龙岩	11,800.00	龙岩	科技推广和应用服务	100.00	—	投资或设立
邯郸朗净	河北	2,000.00	邯郸	生态保护和环境治理业	100.00	—	投资或设立
龙净清洁	龙岩	30,000.00	龙岩	电力、热力生产和供应	100.00	—	投资或设立
黑龙江多铜	黑龙江	33,000.00	黑龙江	电力、热力生产和供应	—	100.00	非同一控制合并
连城清洁	龙岩	2,000.00	连城	电力、热力生产和供应	—	100.00	非同一控制合并
紫金新能源	龙岩	8,000.00	上杭	电力、热力生产和供应	—	60.00	非同一控制合并
储能技术	龙岩	50,000.00	龙岩	储能技术、电气机械和器材制造	—	100.00	投资或设立
储能电池	龙岩	50,000.00	上杭	储能技术、电气机械和器材制造	—	100.00	投资或设立
乌恰清洁	新疆	50,000.00	新疆	电力、热力生产和供应	—	100.00	投资或设立
储能科技	龙岩	50,000.00	龙岩	储能技术、电池制造及销售	—	100.00	投资或设立
龙净蜂巢	龙岩	10,000.00	龙岩	储能技术、电池制造及销售	—	95.00	投资或设立

繁峙清洁	山西忻州市	10,000.00	山西忻州市	电力、热力生产和供应	—	100.00	投资或设立
多铜风电	黑龙江黑河	1,000.00	黑龙江黑河	电力、热力生产和供应	—	100.00	投资或设立
绿色能源	龙岩	1,000.00	龙岩	电力、热力生产和供应	—	65.00	投资或设立
城市环境	龙岩	500.00	龙岩	电力、热力生产和供应；垃圾处理等	—	100.00	投资或设立
塞尔维亚	塞尔维亚	3,000.00	塞尔维亚	电力、热力生产和供应	—	100.00	投资或设立
龙岩新能源	龙岩	100.00	龙岩	电力、热力生产和供应	—	60.00	投资或设立
朝阳龙净	辽宁	3,000.00	辽宁	制造	100.00	—	投资或设立
道县清洁	湖南	7,000.00	湖南	电力、热力生产和供应	—	100.00	投资或设立
西藏清洁	西藏	25,000.00	西藏	电力、热力生产和供应	—	100.00	投资或设立
泰国储能	泰国	500 万泰铢	泰国	储能技术、电气机械和器材制造	—	100.00	投资或设立
乔治敦清洁	圭亚那	2,089.14 美元	乔治敦	电力、热力生产和供应	—	100.00	投资或设立
龙净联晖	龙岩	3,000.00	龙岩	专用设备制造、研发销售	100.00	—	投资或设立
巴彦淖尔清洁	内蒙古	10,500.00	内蒙古	电力、热力生产和供应	—	100.00	投资或设立
阿里清洁	西藏	15,000.00	西藏	电力、热力生产和供应	—	100.00	投资或设立
洛阳清洁	河南	2,000.00	河南	电力、热力生产和供应	—	100.00	投资或设立
上杭电池销售	福建	300.00	福建	电池销售	—	100.00	投资或设立
运城朗净天	山西	1,000.00	山西	制造	—	100.00	投资或设立

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：
不适用。

持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位、以及持有半数以上表决权但不控制被投资单位的依据：

不适用。

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

不适用。

确定公司是代理人还是委托人的依据：

无。

其他说明：

无

(2). 重要的非全资子公司

☐适用 ☒不适用

(3). 重要非全资子公司的主要财务信息

☐适用 ☒不适用

(4). 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制

☐适用 ☒不适用

(5). 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

2、 在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

☒适用 ☐不适用

(1). 在子公司所有者权益份额的变化情况的说明

☒适用 ☐不适用

在子公司所有者权益份额发生变化的情况说明：

本公司原持有龙净蜂巢 60.00%股权。2024 年 6 月，公司与龙净蜂巢少数股东签订《股权转让协议》，公司受让龙净蜂巢 35.00%股权。本期公司与龙净蜂巢少数股东完成股权交割后，公司持有龙净蜂巢的股权变更为 95.00%，该项交易导致资本公积减少 8,333,631.17 元。

(2). 交易对于少数股东权益及归属于母公司所有者权益的影响

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

	龙净蜂巢公司
购买成本/处置对价	40,000,000.00
--现金	40,000,000.00
购买成本/处置对价合计	40,000,000.00
减：按取得/处置的股权比例计算的子公司净资产份额	31,666,368.83
差额	8,333,631.17
其中：调整资本公积	8,333,631.17

其他说明：

☐适用 ☒不适用

3、在合营企业或联营企业中的权益

√适用 □不适用

(1). 重要的合营企业或联营企业

□适用 √不适用

(2). 重要合营企业的主要财务信息

□适用 √不适用

(3). 重要联营企业的主要财务信息

□适用 √不适用

(4). 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
合营企业：		
福建龙净科瑞环保有限公司	29,733,370.20	25,719,562.69
福建龙净量道储能科技有限公司	9,673,827.23	12,244,579.94
投资账面价值合计	39,407,197.43	37,964,142.63
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润	6,439,081.60	6,929,291.00
--其他综合收益	—	—
--综合收益总额	6,439,081.60	6,929,291.00
联营企业：		
北京龙净蜂巢科技有限公司	—	—
和县龙净蜂巢科技有限公司	—	—
投资账面价值合计	—	—
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润	-66,877.28	—
--其他综合收益	—	—
--综合收益总额	-66,877.28	—

其他说明：

无。

(5). 合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力存在重大限制的说明

□适用 √不适用

(6). 合营企业或联营企业发生的超额亏损

□适用 √不适用

(7). 与合营企业投资相关的未确认承诺

□适用 √不适用

(8). 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债

□适用 √不适用

4、重要的共同经营

☐适用 ☒不适用

5、在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：

☐适用 ☒不适用

6、其他

☐适用 ☒不适用

十一、政府补助

1、报告期末按应收金额确认的政府补助

☐适用 ☒不适用

未能在预计时点收到预计金额的政府补助的原因

☐适用 ☒不适用

2、涉及政府补助的负债项目

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

财务报表项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期转入其他收益	本期其他变动	期末余额	与资产/收益相关
递延收益	257,808,298.99	14,873,700.00	—	31,537,669.15	—	241,144,329.84	
合计	257,808,298.99	14,873,700.00	—	31,537,669.15	—	241,144,329.84	/

3、计入当期损益的政府补助

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

类型	本期发生额	上期发生额
与收益相关	105,846,578.60	81,133,236.00
合计	105,846,578.60	81,133,236.00

其他说明：

无。

十二、与金融工具相关的风险

1、金融工具的风险

☒适用 ☐不适用

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、债权投资以及长期应收款等，这些金融资产的信用风险源自交易对手违约，最大的风险敞口等于这些工具的账面金额。

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

对于应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、合同资产、债权投资及长期应收款，本公司设定相关政策以控制信用风险敞口。本公司基于对客户的财务状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其他因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本公司会定期对客户信用记录进行监控，对于信用记录不良的客户，本公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司的整体信用风险在可控的范围内。

① 信用风险显著增加判断标准

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

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

② 已发生信用减值资产的定义

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

本公司评估债务人是否发生信用减值时，主要考虑以下因素：发行方或债务人发生重大财务困难；债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；债务人很可能破产或进行其

他财务重组；发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

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

③ 预期信用损失计量的参数

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

相关定义如下：

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

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

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

本公司所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面金额。本公司没有提供任何其他可能令本公司承受信用风险的担保。

本公司应收账款中，前五大客户的应收账款和合同资产占本公司应收账款和合同资产总额的 13.29%（比较期：11.81%）；本公司其他应收款中，欠款金额前五大公司的其他应收款占本公司其他应收款总额的 13.91%（比较期：23.43%）。

（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：（万元）

项目	2024 年 12 月 31 日			
	一年以内	一年至五年以内	五年以上	合计
短期借款	48,265.53	—	—	48,265.53
应付票据	46,466.67	—	—	46,466.67
应付账款	540,677.73	—	—	540,677.73
其他应付款	20,997.19	—	—	20,997.19
一年内到期的非流动负债	79,810.15	—	—	79,810.15

项目	2024 年 12 月 31 日			
	一年以内	一年至五年以内	五年以上	合计
长期借款	—	272,485.16	—	272,485.16
租赁负债	—	1,296.62	2,773.67	4,070.29
长期应付款	—	11,939.11	—	11,939.11
合计	736,217.27	285,720.89	2,773.67	1,024,711.83

(续上表)

项目	2023 年 12 月 31 日			
	一年以内	一年至五年以内	五年以上	合计
短期借款	75,111.86	—	—	75,111.86
应付票据	32,560.71	—	—	32,560.71
应付账款	519,805.36	—	—	519,805.36
其他应付款	18,441.93	—	—	18,441.93
一年内到期的非流动负债	74,451.86	—	—	74,451.86
长期借款	—	148,695.88	—	148,695.88
应付债券	—	179,599.50	—	179,599.50
租赁负债	—	726.9	2,454.62	3,181.52
长期应付款	—	19,012.33	—	19,012.33
合计	720,371.72	348,034.61	2,454.62	1,070,860.95

(3) 市场风险

① 外汇风险

本公司的汇率风险主要来自本公司及下属子公司持有的不以其记账本位币计价的外币资产和负债。汇率风险可源于以记账本位币之外的外币进行计价的金融工具。

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

本公司期末外币金融资产和外币金融负债列示见本附注七之 81 外币货币性项目说明。

② 利率风险

本公司的利率风险主要产生于长期银行借款等长期带息债务。本公司的借款等长期带息债务主要是固定利率，因此本公司所承担的利率变动市场风险不重大。

2、套期

(1) 公司开展套期业务进行风险管理

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

(2) 公司开展符合条件套期业务并应用套期会计

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

(3) 公司开展套期业务进行风险管理、预期能实现风险管理目标但未应用套期会计

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

3、金融资产转移

(1) 转移方式分类

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

转移方式	已转移金融资产性质	已转移金融资产金额	终止确认情况	终止确认情况的判断依据
背书/贴现	应收票据中尚未到期的商业承兑汇票	45,533,083.09	未终止确认	由于应收票据中的商业承兑汇票承兑人信用等级不高，票据相关的信用风险和延期付款风险仍没有转移，故未终止确认。
背书/贴现	应收款项融资中尚未到期的银行承兑汇票	1,158,610,660.93	终止确认	由于应收款项融资中的银行承兑汇票承兑人信用等级高，信用风险和延期付款风险很小，并且票据相关的利率风险已转移给银行，故终止确认。
保理	应收款项融资-应收账款	163,472,105.60	终止确认	无追索权
保理	应收账款	4,391,005.84	未终止确认	附追索权
保理	应收账款	15,635,389.01	终止确认	无追索权
债务重组	应收账款	25,702,322.50	终止确认	无追索权
合计	/	1,413,344,566.97	/	/

(2) 因转移而终止确认的金融资产

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

项目	金融资产转移的方式	终止确认的金融资产金额	与终止确认相关的利得或损失
应收款项融资中尚未到期的银行承兑汇票	终止确认	1,158,610,660.93	-92,500.00
应收款项融资-应收账款	保理	163,472,105.60	—
应收账款	保理	15,635,389.01	-994,188.69
应收账款	债务重组	25,702,322.50	-4,800,000.00
合计	/	1,363,420,478.04	-5,886,688.69

(3) 继续涉入的转移金融资产

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	资产转移方式	继续涉入形成的资产金额	继续涉入形成的负债金额
应收票据	保理	45,533,083.09	45,533,083.09
应收账款	背书/贴现	4,391,005.84	4,391,005.84
合计	/	49,924,088.93	49,924,088.93

其他说明：

□适用 √不适用

十三、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量	—	—	—	—
（一）应收款项融资	—	—	581,481,375.53	581,481,375.53
（二）其他权益工具投资	—	—	5,966,659.58	5,966,659.58
持续以公允价值计量的资产总额			587,448,035.11	587,448,035.11

2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

√适用 □不适用

第一层次：相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。

3、持续和非持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

√适用 □不适用

第二层次：除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。

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

√适用 □不适用

第三层次：相关资产或负债的不可观察输入值。

5、持续的第三层次公允价值计量项目，期初与期末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析

□适用 √不适用

6、持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策

□适用 √不适用

7、 本期内发生的估值技术变更及变更原因

☐适用 ☒不适用

8、 不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

☐适用 ☒不适用

9、 其他

☒适用 ☐不适用

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

十四、 关联方及关联交易

1、 本企业的母公司情况

☒适用 ☐不适用

单位：万元币种：人民币

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例(%)	母公司对本企业的表决权比例(%)
紫金矿业集团股份有限公司	上杭	采矿业	263,281.7224	24.03	24.03

本企业的母公司情况的说明

详见第七节 四、控股股东及实际控制人情况

本企业最终控制方是上杭县财政局

其他说明：

无

2、 本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注

☒适用 ☐不适用

本公司子公司的情况详见附注十、在其他主体中的权益

3、 本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注

☒适用 ☐不适用

本公司子公司的情况详见附注十、在其他主体中的权益。

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

☒适用 ☐不适用

合营或联营企业名称	与本企业关系
-----------	--------

福建龙净科瑞环保有限公司（龙净科瑞）	本公司持有 50.00%股权
福建龙净量道储能科技有限公司	本公司子公司龙净能源持有 49.00%股权

其他说明：

√适用 □不适用

无

4、其他关联方情况

√适用 □不适用

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
紫金矿业物流有限公司	母公司的控股子公司
奎屯铜冠冶化有限责任公司	紫金矿业控制的公司
武平紫金矿业有限公司	紫金矿业控制的公司
黑龙江紫金铜业有限公司	紫金矿业控制的公司
新疆金宝矿业有限责任公司	紫金矿业控制的公司
紫金矿业贸易（海南）有限公司	紫金矿业控制的公司
福建紫金龙立化学有限公司（原选矿药剂）	紫金矿业控制的公司
福建紫金铜箔科技有限公司	紫金矿业控制的公司
福建金山耐磨材料有限公司	紫金矿业控制的公司
福大紫金氢能科技股份有限公司	紫金矿业控制的公司
巴彦淖尔紫金有色金属有限公司	紫金矿业控制的公司
新疆紫金黄金有限公司	紫金矿业控制的公司
西藏阿里拉果资源有限责任公司	紫金矿业控制的公司
紫金国际融资租赁（海南）有限公司	紫金矿业控制的公司
锂业科思有限责任公司	紫金矿业控制的公司
紫金锂业（海南）有限公司	紫金矿业控制的公司
新疆金脉国际物流有限公司	紫金矿业控制的公司
湖南紫金锂多金属新材料有限公司	紫金矿业控制的公司
紫金矿业建设有限公司乌恰分公司	紫金矿业控制的公司
紫金国际控股有限公司	紫金矿业控制的公司
新疆紫金锌业有限公司	紫金矿业控制的公司
西藏巨龙铜业有限公司	紫金矿业控制的公司
内蒙古金中矿业有限公司	紫金矿业控制的公司
福建紫金锂元材料科技有限公司	紫金矿业控制的公司
福建紫金工程技术有限公司	紫金矿业控制的公司
紫金矿业建设有限公司	紫金矿业控制的公司
福建马坑矿业股份有限公司	紫金矿业联营企业
黑龙江多宝山铜业股份有限公司	紫金矿业控制的公司
乌拉特后旗紫金矿业有限公司	紫金矿业控制的公司
紫金矿业集团股份有限公司紫金山金铜矿	紫金矿业控制的公司
紫金铜业有限公司紫金铜业酒店	紫金矿业控制的公司
紫金环保科技有限公司	紫金矿业控制的公司
紫金智信（厦门）科技有限公司	紫金矿业控制的公司
福建省上杭县紫金水电有限公司	紫金矿业控制的公司
福建紫金黄金珠宝有限公司	紫金矿业控制的公司
紫金矿业集团黄金珠宝有限公司	紫金矿业控制的公司
紫金矿业物流（厦门）有限公司	紫金矿业控制的公司
湖南紫金锂业有限公司	紫金矿业控制的公司
紫金铜业有限公司	紫金矿业控制的公司

福建紫金铜业有限公司	紫金矿业控制的公司
紫金矿业集团黄金冶炼有限公司	紫金矿业控制的公司
上杭县紫金中学	紫金矿业控制的公司
紫金矿冶设计研究院	紫金矿业控制的公司
福建紫金贵金属材料有限公司	紫金矿业控制的公司
紫金矿业集团股份有限公司矿产地质勘察院	紫金矿业控制的公司
紫金黄金科技（海南）有限公司	紫金矿业控制的公司
紫金矿业集团财务有限公司	紫金矿业控制的公司
紫金融信	紫金矿业控制的供应链服务平台
福建龙翔钰实业投资有限公司（原龙净实业投资）	原控股股东，现持有本公司股权 4.94%的股东
董事、经理、财务总监及董事会秘书等	关键管理人员

其他说明：

无

5、 关联交易情况

(1). 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度（如适用）	是否超过交易额度（如适用）	上期发生额
龙净科瑞	环保设备及材料	23,492,009.80	不适用	否	29,722,845.84
福建紫金铜箔科技有限公司	环保设备及材料	69,831,781.80	不适用	否	—
福建紫金锂元材料科技有限公司	环保设备及材料	107,343,148.86	不适用	否	—
紫金矿业物流有限公司	环保设备及材料	421,955.87	不适用	否	—
紫金智信（厦门）科技有限公司	环保设备及材料	664,929.20	不适用	否	157,522.12
福建龙净量道储能科技有限公司	环保设备及材料	68,587.61	不适用	否	—
福建紫金黄金珠宝有限公司	珠宝等	396,902.65	不适用	否	309,660.00
紫金矿业集团黄金珠宝有限公司	珠宝等	—	不适用	否	202,540.00
福建紫金工程技术有限公司	资产购置	6,252,948.99	不适用	否	1,948,963.95
紫金矿业建设有限公司	资产购置	64,566,503.67	不适用	否	381,967,895.44

出售商品/提供劳务情况表

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
锂业科思有限责任公司（LiexS.A.）	光伏发电等	199,397,752.11	—
西藏巨龙铜业有限公司	环保设备及材料	132,859,192.44	—
巴彦淖尔紫金有色金属有限公司	环保设备及材料	71,823,451.32	—
紫金锂业（海南）有限公司	环保设备及材料	70,948,704.78	—
紫金矿业物流有限公司	环保设备及材料	39,325,727.13	27,782,897.37

紫金国际控股有限公司	环保设备及材料	24,019,900.89	11,504,424.78
福建紫金铜箔科技有限公司	环保设备及材料	12,546,077.27	—
新疆紫金锌业有限公司	环保设备及材料	6,067,884.95	—
福建马坑矿业股份有限公司	环保设备及材料	3,678,471.44	—
新疆紫金黄金有限公司	环保设备及材料	1,171,866.40	—
紫金矿业集团股份有限公司	环保设备及材料	466,788.99	20,203,893.81
福大紫金氢能科技股份有限公司	环保设备及材料	395,044.25	—
紫金矿业贸易（海南）有限公司	环保设备及材料	261,050.62	460,976.21
紫金矿业物流（厦门）有限公司	环保设备及材料	—	7,948,483.20
乌拉特后旗紫金矿业有限公司	环保设备及材料	—	1,093,437.17
黑龙江紫金铜业有限公司	环保设备及材料	47,787.61	530,973.46
新疆金宝矿业有限责任公司	环保设备及材料	203,539.82	812,389.38
新疆金脉国际物流有限公司	环保设备及材料	—	382,300.88
武平紫金矿业有限公司	环保设备及材料	—	235,847.79
紫金铜业有限公司	环保设备及材料	83,238.58	59,932.04
湖南紫金锂业有限公司	环保设备及材料	74,190.27	82,133.33
福建紫金铜业有限公司	光伏发电等	4,203,298.71	4,672,657.18
紫金矿业集团股份有限公司紫金山金铜矿	光伏发电等	7,252,175.53	4,639,508.05
紫金铜业有限公司	光伏发电等	1,291,856.08	1,032,040.72
黑龙江多宝山铜业股份有限公司	光伏发电等	4,807,237.93	4,328,995.24
紫金矿业集团股份有限公司	光伏发电等	177,889.66	504,883.57
福建金山耐磨材料有限公司	光伏发电等	378,176.03	314,197.02
紫金矿业集团黄金冶炼有限公司	光伏发电等	408,887.09	492,090.61
上杭县紫金中学	光伏发电等	395,102.08	413,505.47
福建紫金龙立化学有限公司（原选矿药剂）	光伏发电等	175,624.14	190,867.07
紫金矿冶设计研究院	光伏发电等	26,093.13	54,951.75
巴彦淖尔紫金有色金属有限公司	光伏发电等	1,722,159.26	312,248.07
福建紫金贵金属材料有限公司	光伏发电等	124,848.00	132,682.52
龙净科瑞	光伏发电等	353,035.64	216,140.33
紫金矿业集团股份有限公司矿产地质勘察院	物业费等	3,428.57	—
福建紫金铜箔科技有限公司	储能设备	7,451,078.64	—
福建紫金锂元材料科技有限公司	光伏发电等	1,564,334.77	—
紫金黄金科技（海南）有限公司	光伏发电等	267,878.73	—
西藏阿里拉果资源有限责任公司	光伏发电等	58,092,283.28	—
紫金国际融资租赁（海南）有限公司	储能设备	3,268,912.33	—
内蒙古金中矿业有限公司	储能设备	637,168.14	—

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

☐适用 ☒不适用

(2). 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表：

☐适用 ☒不适用

关联托管/承包情况说明

☐适用 ☒不适用

本公司委托管理/出包情况表

☐适用 ☒不适用
关联管理/出包情况说明
☐适用 ☒不适用

(3). 关联租赁情况

本公司作为出租方：
☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收入	上期确认的租赁收入
龙净科瑞	厂房等	696,088.07	696,088.07
福大紫金氢能科技股份有限公司	厂房等	634,678.89	—

本公司作为承租方：
☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

出租方名称	租赁资产种类	支付的租金	
		本期发生额	上期发生额
福建省上杭县紫金水电有限公司	场地租赁	—	4,452.38
黑龙江多宝山铜业股份有限公司	场地租赁	244,857.86	244,857.86

关联租赁情况说明
☐适用 ☒不适用

(4). 关联担保情况

本公司作为担保方
☒适用 ☐不适用

单位：万元币种：人民币

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
福建龙净量道储能科技有限公司	2,090.83	2024/3/19	2031/12/30	否

本公司作为被担保方
☐适用 ☒不适用
关联担保情况说明
☐适用 ☒不适用

(5). 关联方资金拆借

☐适用 ☒不适用

(6). 关联方资产转让、债务重组情况

☐适用 ☒不适用

(7). 关键管理人员报酬

☒适用 ☐不适用

单位：万元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

关键管理人员报酬	2,692.21	2,373.42
----------	----------	----------

(8). 其他关联交易

☐ 适用 ☒ 不适用

6、 应收、应付关联方等未结算项目情况

(1). 应收项目

☒ 适用 ☐ 不适用

单位：元币种：人民币

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	紫金矿业集团股份有限公司	509,250.00	25,890.00	—	—
应收账款	紫金矿业物流有限公司	9,659,312.82	466,561.42	3,981,543.16	172,961.46
应收账款	龙净科瑞	38,058.27	—	48,254.41	482.54
应收账款	奎屯铜冠冶化有限责任公司	521,446.41	521,446.41	521,446.41	521,446.41
应收账款	武平紫金矿业有限公司	—	—	266,508.00	3,944.32
应收账款	黑龙江紫金铜业有限公司	—	—	420,000.00	16,044.00
应收账款	新疆金宝矿业有限责任公司	1,656.29	165.629	91,800.00	4,590.00
应收账款	紫金矿业贸易（海南）有限公司	294,987.20	4,365.81	136,143.35	2,014.92
应收账款	福建紫金龙立化学有限公司（原选矿药剂）	14,403.16	144.03	—	—
应收账款	福建紫金铜箔科技有限公司	2,099,695.92	87,290.60	—	—
应收账款	福建金山耐磨材料有限公司	47,311.70	473.12	—	—
应收账款	福大紫金氢能科技股份有限公司	1,138,200.00	56,910.00	—	—
应收账款	巴彦淖尔紫金有色金属有限公司	7,774,000.00	388,700.00	—	—
应收账款	新疆紫金黄金有限公司	132,421.00	6,621.05	—	—
应收账款	西藏阿里拉果资源有限责任公司	37,644,280.10	376,442.80	—	—
应收账款	紫金国际融资租赁（海南）有限公司	17,869,999.97	429,500.00	—	—
应收账款	锂业科思有限责任公司（Liex S. A.）	225,250,688.85	2,252,506.89	—	—
应收账款	紫金锂业（海南）有限公司	22,251,075.78	2,731,052.76	—	—
应收款项融资	紫金矿业集团财务有限公司	395,929.40	—	—	—
应收款项融资	紫金融信	60,761,261.80	1,822,837.85	—	—
其他应收款	紫金矿业物流有限公司	2,604,683.40	31,746.83	510,000.00	5,100.00
其他应收款	新疆金脉国际物流有限公司	710,002.00	7,100.02	590,000.00	5,900.00
其他应收款	湖南紫金锂多金属新材料有限公司	1,128,600.00	11,286.00	—	—
其他应收款	紫金矿业建设有限公司乌恰分公司	416,000.00	4,160.00	—	—
其他应收款	西藏阿里拉果资源有限责任公司	300,000.00	3,000.00	—	—
其他应收款	紫金锂业（海南）有限公司	1,425,600.00	14,256.00	—	—
其他应收款	龙净科瑞	758,736.00	7,587.36	—	—

合同资产	新疆金宝矿业有限责任公司	—	—	1,656.29	82.81
合同资产	紫金国际控股有限公司	—	—	1,300,000.00	65,000.00
合同资产	紫金矿业集团股份有限公司	—	—	2,283,490.00	114,602.00
合同资产	福建紫金铜箔科技有限公司	1,835,206.73	91,760.34	—	—
合同资产	紫金矿业物流有限公司	3,507,417.00	175,370.85	—	—
合同资产	巴彦淖尔紫金有色金属有限公司	7,770,000.00	388,500.00	—	—
合同资产	新疆紫金锌业有限公司	658,000.00	32,900.00	—	—
合同资产	西藏巨龙铜业有限公司	14,192,159.02	709,607.95	—	—
合同资产	紫金国际融资租赁（海南）有限公司	13,689,999.98	220,500.00	—	—
合同资产	紫金锂业（海南）有限公司	7,338,796.46	343,239.82	—	—
合同资产	内蒙古金中矿业有限公司	36,000.00	1,800.00	—	—
预付账款	紫金智信（厦门）科技有限公司	4,805,997.17	—	—	—

(2). 应付项目

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付账款	龙净科瑞	3,903,083.28	2,945,170.20
应付账款	紫金矿业物流有限公司	1,134,488.06	1,184,488.06
应付账款	福建紫金铜箔科技有限公司	45,554,463.61	—
应付账款	福建紫金锂元材料科技有限公司	80,676,578.55	—
应付账款	福建紫金工程技术有限公司	421,915.69	69,514.33
应付账款	紫金矿业建设有限公司	91,147,298.39	34,673,079.81
应付股利	福建龙翔钰实业投资有限公司（原龙净实业投资）	53,115,883.38	36,253,698.18
应付股利	西藏阳光泓瑞工贸有限公司	2,715,306.30	1,853,306.30
合同负债	紫金矿业物流有限公司	6,913,525.92	12,927,375.46
合同负债	西藏巨龙铜业有限公司	3,157,061.94	80,186,270.80
合同负债	福建紫金铜箔科技有限公司	—	4,368,334.73
合同负债	新疆紫金锌业有限公司	—	5,409,884.95
合同负债	福建马坑矿业股份有限公司	1,108,672.57	—
合同负债	巴彦淖尔紫金有色金属有限公司	—	36,471,305.32
合同负债	新疆金脉国际物流有限公司	11,215,610.30	—
合同负债	福大紫金氢能科技股份有限公司	1,649,819.47	1,020,600.00
合同负债	黑龙江多宝山铜业股份有限公司	10,812,000.00	10,452,000.00
合同负债	乌拉特后旗紫金矿业有限公司	3,856,278.97	2,200,043.60
合同负债	紫金矿业集团股份有限公司紫金山金铜矿	457,920.00	—
其他应付款	紫金铜业有限公司紫金铜业酒店	30,000.00	—
其他应付款	紫金矿业物流有限公司	—	80,000.00
其他应付款	紫金环保科技有限公司	12,870.74	12,870.74
其他应付款	福建紫金铜箔科技有限公司	48,000.00	48,000.00
其他应付款	紫金智信（厦门）科技有限公司	120,000.00	—

(3). 其他项目

□适用 √不适用

7、 关联方承诺

☐适用 ☒不适用

8、 其他

☐适用 ☒不适用

十五、 股份支付

1、 各项权益工具

☐适用 ☒不适用

期末发行在外的股票期权或其他权益工具

☐适用 ☒不适用

2、 以权益结算的股份支付情况

☐适用 ☒不适用

3、 以现金结算的股份支付情况

☐适用 ☒不适用

4、 本期股份支付费用

☐适用 ☒不适用

5、 股份支付的修改、终止情况

☐适用 ☒不适用

6、 其他

☐适用 ☒不适用

十六、 承诺及或有事项

1、 重要承诺事项

☐适用 ☒不适用

2、 或有事项

(1). 资产负债表日存在的重要或有事项

☒适用 ☐不适用

资产负债表日存在的重要或有事项：

(1) 未决诉讼仲裁形成的或有负债及其财务影响

原告	被告	案由	受理法院	标的额	案件进展情况
成渝钒钛科技有限公司	本公司、武汉科技、威远蓝鼎环保科技有限公司	建设工程施工合同纠纷	四川省威远县人民法院	我方支付工程款 5456 万元	审理中

(2) 为其他单位提供债务担保形成的或有负债及其财务影响

被担保单位名称	担保单位名称	担保事项	授信额度（万元）	担保余额(万元)	担保期限
合并范围外担保	—	—	—	—	—
福建龙净量道储能科技有限公司	本公司	授信额度连带责任保证担保	3,528.00	2,090.83	2024/3/19-2031/12/30
合并范围内担保	—	—	—	—	—
本公司	西安龙净	授信额度连带责任保证担保	160,000.00	8,762.20	2021/6/15-2031/5/20
新陆科技	本公司	授信额度连带责任保证担保	5,000.00	575.10	2023/10/12-2025/3/11
紫金新能源	本公司	授信额度连带责任保证担保	1,000.00	1,000.00	2024/3/19-2025/9/19
紫金新能源	本公司	授信额度连带责任保证担保	4,807.00	4,050.00	2023/8/16-2033/7/20
紫金新能源	本公司	授信额度连带责任保证担保	4,380.00	2,625.00	2023/7/19-2038/7/19
紫金新能源	本公司	授信额度连带责任保证担保	3,900.00	3,550.00	2023/10/20-2034/6/28
阿里清洁	本公司	授信额度连带责任保证担保	50,000.00	20,567.78	2024/4/17-2040/4/17
阿里清洁	本公司	授信额度连带责任保证担保	20,000.00	19,300.00	2024/6/13-2039/6/13
储能电池	本公司	授信额度连带责任保证担保	40,000.00	11,446.00	2023/11/23-2033/11/15
储能电池	本公司	授信额度连带责任保证担保	40,000.00	24,515.00	2023/11/16-2035/11/16

(2). 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明：

☐适用 ☒不适用

3、 其他

☒适用 ☐不适用

截至 2024 年 12 月 31 日公司未结清保函金额为 1,231,637,785.71 元。

十七、 资产负债表日后事项

1、 重要的非调整事项

☐适用 ☒不适用

2、 利润分配情况

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

拟分配的利润或股利	0.28
经审议批准宣告发放的利润或股利	0.28

根据本公司 2025 年 3 月 20 日第十届董事会第十三次会议决议, 本公司 2024 年度利润分配预案如下: 以实施权益分派的股权登记日在册的股份数为基数, 每 10 股派发现金红利 2.80 元。本年度不进行资本公积转增股本。上述议案尚须经 2024 年年度股东会审议批准。

截至 2025 年 3 月 20 日 (董事会批准报告日), 本公司不存在其他应披露的资产负债表日后重要事项。

3、销售退回

☐适用 ☒不适用

4、其他资产负债表日后事项说明

☐适用 ☒不适用

十八、其他重要事项

1、前期会计差错更正

(1). 追溯重述法

☐适用 ☒不适用

(2). 未来适用法

☐适用 ☒不适用

2、重要债务重组

☐适用 ☒不适用

3、资产置换

(1). 非货币性资产交换

☐适用 ☒不适用

(2). 其他资产置换

☐适用 ☒不适用

4、年金计划

☐适用 ☒不适用

5、终止经营

☐适用 ☒不适用

6、分部信息

(1). 报告分部的确定依据与会计政策

☒适用 ☐不适用

根据本公司的内部组织结构、管理要求及内部报告制度，本公司的经营业务划分为 2 个报告分部：环保分部+新能源分部。这些报告分部是以公司日常内部管理要求的财务信息为基础确定的。本公司的管理层定期评价这些报告分部的经营成果，以决定向其分配资源及评价其业绩。

本公司报告分部包括：

环保分部：生产及销售大气环保设备等；

新能源分部：储能设备销售、风力发电及太阳能发电等。

分部报告信息根据各分部向管理层报告时采用的会计政策及计量标准披露，这些会计政策及计量基础与编制财务报表时的会计政策及计量基础保持一致。

(2). 报告分部的财务信息

☒ 适用 ☐ 不适用

单位：元币种：人民币

项目	新能源分部	环保分部	分部间抵销	合计
营业收入	465,945,792.93	9,562,942,447.69	9,464,224.48	10,019,424,016.14
营业成本	343,232,687.99	7,188,661,624.92	942,790.45	7,530,951,522.46
营业利润/(亏损)	-27,182,817.25	1,022,971,621.71	13,183,375.37	982,605,429.09
资产总额	6,364,167,847.52	24,434,347,029.84	4,006,195,817.82	26,792,319,059.54
负债总额	5,291,635,178.26	14,001,614,255.11	2,837,412,441.45	16,455,836,991.92

(3). 公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因

☐ 适用 ☒ 不适用

(4). 其他说明

☐ 适用 ☒ 不适用

7、 其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

☐ 适用 ☒ 不适用

8、 其他

☐ 适用 ☒ 不适用

十九、 母公司财务报表主要项目注释

1、 应收账款

(1). 按账龄披露

☒ 适用 ☐ 不适用

单位：元币种：人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内		
其中：1 年以内分项		
1 年以内	885,044,954.19	965,814,067.30
1 年以内小计	885,044,954.19	965,814,067.30

1 至 2 年	640,108,286.97	648,265,073.95
2 至 3 年	361,445,631.98	414,763,463.21
3 年以上		
3 至 4 年	188,641,809.53	220,949,227.55
4 至 5 年	113,954,816.65	128,754,415.77
5 年以上	211,863,059.88	184,648,443.07
小计	2,401,058,559.20	2,563,194,690.85
减：坏账准备	578,192,287.49	591,887,671.24
合计	1,822,866,271.71	1,971,307,019.61

(2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	51,179,560.81	2.13	51,179,560.81	100	—	48,908,592.62	1.91	48,908,592.62	100.00	—
按组合计提坏账准备	2,349,878,998.39	97.87	527,012,726.68	22.43	1,822,866,271.71	2,514,286,098.23	98.09	542,979,078.62	21.60	1,971,307,019.61
其中：										
销售货款	2,349,878,998.39	97.87	527,012,726.68	22.43	1,822,866,271.71	2,514,286,098.23	98.09	542,979,078.62	21.60	1,971,307,019.61
合计	2,401,058,559.20	100	578,192,287.49	24.08	1,822,866,271.71	2,563,194,690.85	100	591,887,671.24	23.09	1,971,307,019.61

按单项计提坏账准备：
□适用 √不适用

按组合计提坏账准备：
√适用 □不适用
组合计提项目：销售货款

单位：元币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	884,571,890.82	42,889,832.60	4.85
1-2 年	637,341,539.37	63,734,153.94	10.00
2-3 年	356,979,631.98	71,395,926.40	20.00
3-4 年	168,304,751.51	67,321,900.60	40.00
4-5 年	105,051,357.83	84,041,086.26	80.00
5 年以上	197,629,826.88	197,629,826.88	100.00
合计	2,349,878,998.39	527,012,726.68	22.43

按组合计提坏账准备的说明：
√适用 □不适用

按组合计提坏账准备的确认标准及说明见附注五、11。

按预期信用损失一般模型计提坏账准备
□适用 √不适用
各阶段划分依据和坏账准备计提比例
不适用

对本期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明：
☐适用 ☒不适用

(3). 坏账准备的情况

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
坏账准备	591,887,671.24	—	9,188,923.75	4,506,460.00	—	578,192,287.49
合计	591,887,671.24	—	9,188,923.75	4,506,460.00	—	578,192,287.49

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

☐适用 ☒不适用

其他说明：

无。

(4). 本期实际核销的应收账款情况

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

项目	核销金额
实际核销的应收账款	4,506,460.00

其中重要的应收账款核销情况

☐适用 ☒不适用

应收账款核销说明：

☒适用 ☐不适用

本期无重要的应收账款核销情况。

(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

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☒适用 ☐不适用

本期按欠款方归集的期末余额前五名应收账款和合同资产金额合计 371,365,752.91 元，占应收账款和合同资产期末余额合计数的 11.22%，相应计提的坏账准备期末余额合计 53,236,929.12 元。

2、其他应收款

项目列示

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收股利	102,622,655.57	100,372,655.57
其他应收款	96,508,312.62	91,149,794.76
合计	199,130,968.19	191,522,450.33

其他说明：

☐适用 ☒不适用

应收利息

(1). 应收利息分类

☐适用 ☒不适用

(2). 重要逾期利息

☐适用 ☒不适用

(3). 按坏账计提方法分类披露

☐适用 ☒不适用

按单项计提坏账准备：

☐适用 ☒不适用

按单项计提坏账准备的说明：

☐适用 ☒不适用

按组合计提坏账准备：

☐适用 ☒不适用

(4). 按预期信用损失一般模型计提坏账准备

☐适用 ☒不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

不适用

对本期发生损失准备变动的应收利息账面余额显著变动的情况说明：

☐适用 ☒不适用

(5). 坏账准备的情况

☐适用 ☒不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

☐适用 ☒不适用

其他说明：

不适用

(6). 本期实际核销的应收利息情况

☐适用 ☒不适用

其中重要的应收利息核销情况

☐适用 ☒不适用

核销说明：

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

应收股利

(1). 应收股利

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
武汉工程	8,393,385.00	8,393,385.00
济南龙净	20,500,934.65	20,500,934.65
江苏节能	24,765,971.44	22,515,971.44
香港龙净	26,177,373.64	26,177,373.64
宿迁龙净	14,408,504.35	14,408,504.35
武汉科技	8,376,486.49	8,376,486.49
合计	102,622,655.57	100,372,655.57

说明：应收股利均为应收合并范围内子公司分配的股利。

(2). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

☐适用 ☒不适用

(3). 按坏账计提方法分类披露

☐适用 ☒不适用

按单项计提坏账准备：

☐适用 ☒不适用

按单项计提坏账准备的说明：

☐适用 ☒不适用

按组合计提坏账准备：

☐适用 ☒不适用

(4). 按预期信用损失一般模型计提坏账准备

☐适用 ☒不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

不适用。

对本期发生损失准备变动的应收股利账面余额显著变动的情况说明：

☐适用 ☒不适用

(5). 坏账准备的情况

☐适用 ☒不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

☐适用 ☒不适用

其他说明：

不适用

(6). 本期实际核销的应收股利情况

☐适用 ☒不适用

其中重要的应收股利核销情况

☐适用 ☒不适用

核销说明：

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

其他应收款

(1). 按账龄披露

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内		
其中：1 年以内分项		
1 年以内	80,189,464.39	66,588,005.56
1 年以内小计	80,189,464.39	66,588,005.56
1 至 2 年	3,816,858.56	9,668,635.86
2 至 3 年	6,387,271.44	16,920,490.16
3 年以上		
3 至 4 年	13,300,541.14	2,470,026.55
4 至 5 年	1,858,889.87	2,560,142.81
5 年以上	15,422,973.51	14,849,706.75
小计	120,975,998.91	113,057,007.69
减：坏账准备	24,467,686.29	21,907,212.93
合计	96,508,312.62	91,149,794.76

(2). 按款项性质分类情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
保证金、押金等	90,921,812.28	86,541,563.35
备用金（含工程项目备用金）	13,399,123.44	14,427,100.81
代收代付款	4,276,193.03	4,620,655.97
其他	12,378,870.16	7,467,687.56
小计	120,975,998.91	113,057,007.69
减：坏账准备	24,467,686.29	21,907,212.93
合计	96,508,312.62	91,149,794.76

(3). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2024年1月1日余额	19,683,348.14		2,223,864.79	21,907,212.93
2024年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段	-24,793.60		24,793.60	
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	2,569,881.76			2,569,881.76
本期转回				

本期转销			9,408.40	9,408.40
本期核销				
其他变动				
2024年12月31日余额	22,228,436.30		2,239,249.99	24,467,686.29

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

坏账准备的确认标准及说明见附注五、11

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

☐适用 ☒不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

☐适用 ☒不适用

(4). 坏账准备的情况

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
坏账准备	21,907,212.93	2,569,881.76	—	9,408.40	—	24,467,686.29
合计	21,907,212.93	2,569,881.76	—	9,408.40	—	24,467,686.29

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

☐适用 ☒不适用

其他说明：

本期无其他应收款转回或收回情况。

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

项目	核销金额
实际核销的其他应收款	9,408.40

其中重要的其他应收款核销情况：

☐适用 ☒不适用

其他应收款核销说明：

☒适用 ☐不适用

本期无重要的其他应收款核销情况。

(6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

单位名称	期末余额	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	款项的性质	账龄	坏账准备期末余额
第一名	10,505,000.00	8.68	保证金、押金	3-4 年	4,202,000.00
第二名	5,977,461.44	4.94	保证金、押金	1 年以内、3-4 年	60,164.61
第三名	5,092,778.74	4.21	保证金、押金	1 年以内	50,927.79
第四名	4,896,223.00	4.05	保证金、押金	1 年以内	48,962.23
第五名	2,941,487.79	2.43	保证金、押金	1 年以内	29,414.88
合计	29,412,950.97	24.31	/	/	4,391,469.51

(7). 因资金集中管理而列报于其他应收款

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

3、 长期股权投资

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	7,159,339,741.23	—	7,159,339,741.23	6,427,839,741.23	—	6,427,839,741.23
对联营、合营企业投资	26,229,397.00	—	26,229,397.00	25,719,562.69	—	25,719,562.69
合计	7,185,569,138.23	—	7,185,569,138.23	6,453,559,303.92	—	6,453,559,303.92

(1). 对子公司投资

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

被投资单位	期初余额（账面价值）	本期增减变动		期末余额（账面价值）	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资		
龙岩龙净环保机械有限公司	60,000,000.00	—	—	60,000,000.00	—
福建龙净设备安装有限公司	20,000,000.00	10,000,000.00	-	30,000,000.00	—
厦门龙净环保物料科技有限公司	6,630,000.00	—	—	6,630,000.00	—
福建龙净脱硫脱硝工程有限公司	127,760,000.00	—	—	127,760,000.00	—
新疆龙净环保科技有限公司	30,000,000.00	—	—	30,000,000.00	—
上海龙净环保科技工程有限公司	160,820,000.00	—	—	160,820,000.00	—
江苏龙净科杰环保技术有限公司	70,000,000.00	—	—	70,000,000.00	—
武汉龙净环保科技有限公司	48,100,000.00	—	—	48,100,000.00	—
武汉龙净环保工程有限公司	129,996,499.88	—	—	129,996,499.88	—
龙净环保香港有限公司	438,850.00	—	—	438,850.00	—
天津龙净环保科技有限公司	70,000,000.00	—	—	70,000,000.00	—
宿迁龙净环保科技有限公司	70,090,000.00	—	—	70,090,000.00	—
西安龙净环保科技有限公司	70,000,000.00	—	—	70,000,000.00	—
西安龙净环保设备安装有限公司	300,000.00	—	—	300,000.00	—
厦门龙净环保技术有限公司	338,500,000.00	—	—	338,500,000.00	—
厦门龙净环保节能科技有限公司	10,000,000.00	—	—	10,000,000.00	—
北京朗净天环境工程咨询有限公司	1,500,000,000.00	—	—	1,500,000,000.00	—
江苏龙净节能科技有限公司	22,500,000.00	—	—	22,500,000.00	—
福建国环环境检测有限公司	7,640,000.00	—	—	7,640,000.00	—
厦门龙净环保投资有限公司	500,000,000.00	—	—	500,000,000.00	—
LONGKINGENGINEERINGINDIAPRIVATELIMITED（印度子公司）	61,320,683.27	—	—	61,320,683.27	—
福建龙净环保智能输送工程有限公司	12,300,000.00	—	—	12,300,000.00	—
德长环保股份有限公司	1,276,001,196.26	—	—	1,276,001,196.26	—

龙净环保（香港）科技有限公司	343,160.00	—	—	343,160.00	—
济南龙净环保科技有限公司	50,000,000.00	—	—	50,000,000.00	—
龙净能源发展有限公司	27,600,000.00	—	—	27,600,000.00	—
台州市德长环保有限公司	562,502,279.82	—	—	562,502,279.82	—
福建龙净水环境科技发展有限公司	337,210,560.00	—	—	337,210,560.00	—
龙净拓宇绿色环保有限公司	—	11,500,000.00	—	11,500,000.00	—
江苏弘德环保科技有限公司	389,786,511.00	—	—	389,786,511.00	—
邯郸朗净环保科技有限公司	20,000,000.00	—	—	20,000,000.00	—
龙净新能源科技有限公司	118,000,000.00	—	—	118,000,000.00	—
紫金龙净清洁能源有限公司	300,000,001.00	700,000,000.00	—	1,000,000,001.00	—
朝阳龙净环保科技有限公司	30,000,000.00	—	—	30,000,000.00	—
福建龙净联晖科技有限公司	—	10,000,000.00	—	10,000,000.00	—
合计	6,427,839,741.23	731,500,000.00	—	7,159,339,741.23	—

(2). 对联营、合营企业投资

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

投资单位	期初余额	本期增减变动				期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	宣告发放现金股利或利润	
一、合营企业						
龙净科瑞	25,719,562.69	—	—	9,009,834.31	8,500,000.00	26,229,397.00
小计	25,719,562.69	—	—	9,009,834.31	8,500,000.00	26,229,397.00
合计	25,719,562.69	—	—	9,009,834.31	8,500,000.00	26,229,397.00

(3). 长期股权投资的减值测试情况

□适用 √不适用

其他说明：

无

4、营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	6,466,053,415.82	5,032,958,124.47	6,828,867,553.84	5,479,025,082.42
其他业务	22,876,263.24	21,596,556.04	29,272,908.17	11,708,483.06
合计	6,488,929,679.06	5,054,554,680.51	6,858,140,462.01	5,490,733,565.48

(2). 营业收入、营业成本的分解信息

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

(3). 履约义务的说明

□适用 √不适用

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

☐适用 ☒不适用

(5). 重大合同变更或重大交易价格调整

☐适用 ☒不适用

其他说明：

无

5、 投资收益

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益	2,250,000.00	2,250,000.00
权益法核算的长期股权投资收益	9,009,834.31	9,285,408.23
处置长期股权投资产生的投资收益	—	-3,160,726.79
债权投资持有期间取得的利息收入	24,576,511.13	20,406,611.10
处置交易性金融资产取得的投资收益	—	9,095,230.31
应收款项融资终止确认收益	-92,500.00	-23,767.22
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-5,209,000.00	-4,434,331.54
处置债权投资取得的投资收益	23,551,394.49	9,198,979.72
合计	54,086,239.93	42,617,403.81

其他说明：

无。

6、 其他

☐适用 ☒不适用

二十、 补充资料

1、 当期非经常性损益明细表

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

项目	金额	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	10,811,707.85	—
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	20,297,699.44	—
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	55,455,334.74	—
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	5,705,618.77	—
债务重组损益	-4,468,144.26	—
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-6,615,768.48	—

其他符合非经常性损益定义的损益项目	—	—
非经常性损益总额	81,186,448.06	—
非经常性损益净额	68,913,225.37	—
减：所得税影响额	12,273,222.69	—
少数股东权益影响额（税后）	-9,372.89	—
合计	68,922,598.26	—

对公司将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》未列举的项目认定为非经常性损益项目且金额重大的，以及将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

2、 净资产收益率及每股收益

☒适用 ☐不适用

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	10.13	0.77	0.77
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	9.29	0.71	0.71

3、 境内外会计准则下会计数据差异

☐适用 ☒不适用

4、 其他

☐适用 ☒不适用

董事长：林泓富

董事会批准报送日期：2025 年 3 月 20 日

修订信息

☐适用 ☒不适用