

公司代码：600388

公司简称：龙净环保

福建龙净环保股份有限公司

2021 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）为本公司出具了保留意见的审计报告，本公司董事会、监事会对相关事项已有详细说明，请投资者注意阅读。

具体情况详见公司于 2022 年 4 月 30 日在上海证券交易所网站披露的相关说明。

四、公司负责人何媚、主管会计工作负责人冯婉如及会计机构负责人（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

2021年度利润分配预案为：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 2.5 元（含税）。本年度不进行资本公积转增股本。

六、前瞻性陈述的风险声明

适用 不适用

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

七、是否存在被控股股东及其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

无

十一、其他

适用 不适用

目录

第一节	释义	3
第二节	公司简介和主要财务指标.....	4
第三节	管理层讨论与分析.....	8
第四节	公司治理.....	30
第五节	环境与社会责任.....	49
第六节	重要事项.....	77
第七节	股份变动及股东情况.....	86
第八节	优先股相关情况.....	92
第九节	债券相关情况.....	93
第十节	财务报告.....	94

备查 文件 目录	1.载有董事长签名的2021年度报告正文。
	2.载有法定代表人、主管会计负责人、会计机构负责人签名盖章的2021年度报告财务报表。
	3.报告期内在中国证监会制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证券部。

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		
电除尘技术	指	利用高压电源产生强电场使烟气电离，进而使粉尘荷电后在电场力作用下向除尘电极沉积的除尘技术。
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。
VOCs	指	挥发性有机物
西矿环保	指	公司子公司西安西矿环保科技有限公司
武汉脱硫	指	公司子公司武汉龙净环保工程有限公司
武汉除尘	指	武汉龙净环保科技有限公司
阳光集团	指	福建阳光集团有限公司
西藏阳光	指	西藏新阳光实业有限公司

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	何媚

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	邓勇强
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》、《上海证券报》
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	公司证券部

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	变更前股票简称
A股	上海证券交易所	龙净环保	600388	无

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	厦门市湖里区环岛干道万科云玺 2 号楼 B 区领域 8F
	签字会计师姓名	李仕谦、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	深圳市福田区中心四路 1 号嘉里建设广场第一座 23 层
	签字的保荐代表人姓名	黄德华、刘欣
	持续督导的期间	2020 年 4 月 15 日至 2022 年 6 月 30 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	2021年	2020年	本期比上年同期增减 (%)	2019年
营业收入	11,296,737,387.04	10,180,764,557.17	10.96	10,935,027,561.90
归属于上市公司股东的净利润	860,348,555.40	702,788,631.29	22.42	851,029,698.37
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	696,370,706.09	485,158,731.32	43.53	671,109,880.63
经营活动产生的现金流量净额	1,213,764,912.23	2,093,804,841.49	-42.03	16,518,521.51
	2021年末	2020年末	本期末比上年同期末增减 (%)	2019年末
归属于上市公司股东的净资产	6,887,767,299.21	6,196,900,542.16	11.15	5,709,424,504.05
总资产	26,909,559,947.41	25,130,454,747.55	7.08	21,583,010,928.64

(二) 主要财务指标

主要财务指标	2021年	2020年	本期比上年同期增减(%)	2019年
基本每股收益(元/股)	0.80	0.66	21.21	0.80
稀释每股收益(元/股)	0.73	0.61	19.67	0.80
扣除非经常性损益后的基本每股收益(元/股)	0.65	0.45	44.44	0.63
加权平均净资产收益率(%)	13.33	12.33	增加 1.00 个百分点	15.89
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率(%)	10.82	8.51	增加 2.31 个百分点	12.53

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、2021 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	1,903,070,905.49	2,972,517,663.13	3,361,147,046.82	3,060,001,771.60
归属于上市公司股东的净利润	141,102,236.63	262,901,569.62	289,109,121.81	167,235,627.34
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	144,351,475.26	196,782,450.28	249,625,036.68	105,611,743.87
经营活动产生的现金流量净额	-245,387,789.53	386,371,265.94	207,623,683.72	865,157,752.10

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	2021 年金额	附注 (如适)	2020 年金额	2019 年金额

		用)		
非流动资产处置损益	23,927,046.30		86,585,401.61	104,151,100.81
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、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	121,818,061.97		121,937,126.27	116,510,819.92
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益				424,319.53
非货币性资产交换损益			-966,916.03	
债务重组损益	-134,897.35			
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等				
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益				
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益				
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益				
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	50,516,256.45		33,550,470.41	
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	1,272,274.07		1,930,000.00	321,169.48
对外委托贷款取得的损益				
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益				
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响				-1,859,407.33
受托经营取得的托管费收入				
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-2,327,372.87		14,859,985.38	-5,848,104.14
其他符合非经常性损益定义的损益项目				
减：所得税影响额	29,833,233.07		38,968,106.73	32,659,681.98
少数股东权益影响额（税后）	1,260,286.19		1,298,060.94	1,120,398.55
合计	163,977,849.31		217,629,899.97	179,919,817.74

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项目的情况说明

适用 不适用

十一、 采用公允价值计量的项目

适用 不适用

十二、 其他

适用 不适用

第三节 管理层讨论与分析

一、经营情况讨论与分析

2021 年，复杂的形势和环境带来了诸多意想不到的挑战。外部形势和环境急剧变化，国家明确将“碳达峰、碳中和”纳入生态文明建设整体布局，引发能源结构调整，新能源成为热点；国资大举进军环保,产业格局发生深刻变化。

面对变化和挑战，公司上下积极应对，认真贯彻落实“久久为功”年度主题，按照年度工作目标，聚焦公司主营，坚持守正拓新，高效推进年度各项工作。公司各业务团队奋勇拼搏，大气治理业务抓住机会，昂首引领行业，持续夯实传统业务底盘；快速推进水治理、土壤及生态保护、固废危废等非气环保领域，显现光明前景。公共总部平台持续强化内部管理和保障能力建设，快速响应“双碳”目标，布署推进技术创新工作；持续推进 EPR、采购管理并加强风险管控等内部提升措施，有力支撑公司业务的开展和发展。公司新增多项资质，综合实力和品牌影响力持续增强，稳步推进公司“具有全球竞争力的生态环保科技企业”目标。

1、扎实推进“久久为功”年度主题，“技高一筹”再结硕果，龙净平台更加宽阔，公司品牌价值持续提升，整体实力稳步提升。

公司持续推进“技高一筹”战略再结硕果，各业务开展成果显现，新增获取多项资质以及一系列奖项和荣誉，多项技术和产品被入选国家重大技术装备。

公司取得“市政公用工程施工总承包一级”、“固体废物处理处置设施运营服务认证证书（生活垃圾焚烧设施一级）”、“钢结构工程专业承包三级”，环境检测实验室获得中国合格评定国家认可委员会（CNAS）颁发的实验室认可证书。龙净环境公司取得工程设计环境工程（水污染防治工程）甲级资质。西矿环保获陕西省环境综合服务（环保管家）能力评价甲级证书以及西安市“建筑机电安装工程专业承包三级”资质。

公司入选福建省环境保护产业协会《福建省污染地块调查评估、治理修复单位专业机构推荐名录（2021 年度）》。“高温超净电袋复合除尘器”、“高温复合滤筒尘硝协同脱除装备”、“水泥窑烟气选择催化还原脱硝装备”、“水泥窑尾烟气 SK505 高效脱硫除雾除尘一体化系统”、“生物除臭成套装备”等入选国家工信部、科技部、生态环境部联合发布的《国家鼓励发展的重大环保技术装备目录》技术支撑单位；“水泥窑尾烟气高温电除尘+选择性催化还原脱硝技术”、“基于复合滤筒的高温烟气除尘脱硝技术”入选生态环境部 2021 年度《国家先进污染防治技术目录》。高温

烟气尘硝一体化处理装备入选 2021 年度《福建省首台（套）重大技术装备推广应用指导目录》。“多污染物协同治理装备”、“LDD 型圆盘式干燥机”“燃气锅炉烟气脱硫除尘一体化装备”被福建省认定为省内首台套。“转炉一次除尘超净装置”被陕西省认定省内首台套。

西矿环保“工业烟气多污染物协同深度治理技术及应用”项目荣获国家科学技术进步奖一等奖；“多领域烟气多污染物干式协同净化技术”获工信部主办的第二届促进金砖工业创新合作大赛二等奖；西矿环保“水泥窑烟气 SCR 脱硝技术及工程应用”荣获“2021 年水泥行业科技发展最佳贡献奖”；公司参建的福建华电邵武电厂三期 2×660MW 工程荣获“中国电力优质工程奖”。

公司入选全国工商联环境商会发布的“2021 中国环境企业 50 强榜单”，位居第 8 名；蝉联福建省环境产业保护协会“2020 年度福建省环保产业百强榜”榜首；荣获“福建省优秀民营企业”称号；获福建省认定为“福建省新型研发机构”。新大陆环保通过福建省“专精特新”中小企业复核。龙净能源荣获“2021 年度固废细分领域及单项能力领跑企业”称号。武汉科技获湖北省 2021 年第二批高新技术企业认定报备。

西矿环保“水泥窑烟气 SCR 脱硝技术及工程应用”项目、电除尘“LVE 型零泄漏真空热管换热装置”、冶金事业部“HLT 型高温复合滤筒尘硝协同脱除装备”、物料科技“智能型物料气力输送系统的研究及应用”等四项成果通过高等级鉴定，项目成果整体处于国际领先水平或部分达到国际领先水平。

“张原国务院特殊津贴专家工作室”、“郭俊国务院特殊津贴专家工作室”正式成立，公司人才培养又获新平台。

截至 2021 年末，公司授权专利 1477 项，其中发明专利 266 项。

2、各业务团队克难奋进、奋勇拼搏，大气治理业务牢牢把握行业技术和市场制高点，捍卫行业领军地位。

2021 年，公司各业务团队面对市场竞争激烈、钢材持续波动、疫情反复等困难和不利因素，奋勇拼搏，克难奋进。大气业务市场龙头持续昂起，深度挖掘煤电烟气治理市场和延伸业务市场，全力抢占非电烟气治理市场，取得了令人鼓舞的成绩，年度业绩呈现一马当先、三雄领军局面，干法团队净利和新增合同双双领先，引领 3 家净利大雄支撑起公司业绩底盘。干法团队按照“创新引领，‘双高’发展”的工作方针，展现出强劲竞争力，市场开拓和整体业绩一马当先，中标三大钢铁 BOT 项目，高性能复合吸收剂示范生产线成功投产，干法业务向上游吸收剂延伸迈出了坚实步伐。电袋管带团队保持强大战斗力，市场开拓和成本管控坚定有力，赢利规模逆势增长，电袋业务取得了射阳港、恒力等大单项目，牢牢把持大型电袋优势，管带业务市场持续实现规模增长，取得敬业钢铁 4.6 亿元等大单项目；大力推进高温超净电袋、尿素塔等技术开发和应用；电除尘团队在煤电新建和存量市场、电力脱硝液氨改尿素等方面表现出色，取得广东清远、国电博兴等大型项目，真空热管技术和应用获市场高度关注，持续开展 VOCs 治理、污泥干化等市场，实现新能源风电制造 VOCs 治理突破，全力培植新增长点。

新大陆环保、能源公司实现规模性赢利，成为公司中雄。新大陆环保开发多项技术和工艺，核心竞争力持续提升；能源公司赵县项目实现投运并开始赢利，乐清项目成功实施长周期运行及二噁英控制技改，效果良好。

冶金事业部、西矿环保、物料科技、电控电事业部等小雄团队奋勇拚搏。西矿环保、冶金事业部、物料科技等市场开拓有力，新增合同实现较大增长，物料科技连续实现大单合同突破，为后续业绩打下基础。危废事业部、武汉科技、龙净科杰、湿法脱硫、工业炉窑等业务团队期待新的爆发。

3、持续推进危废处置、垃圾发电投资运营布局。

公司投资收购了江苏弘德环保危废处置、中新危废收贮及转运、赵县垃圾发电厂卡万塔股份等项目，深化“高端装备制造+EPC 工程服务+公用设施运营”业务模式。后续将强化通过导入技术和管理优势提升运营水平，提升投资回报。

4、坚定实施“技高一筹”战略，开展应对“双碳”、促进科技创新机制、科技基金研发立项评审及验收等方面工作，持续推进公司技术创新工作。

积极响应国家“碳达峰、碳中和”目标，制定减污降碳相关技术措施。公司成立碳减排专项领导小组，发布《减污降碳战略行动纲要》，下发《公司现有业务节能降碳技术与市场举措汇编》。联合福建省节能中心组织召开“福建省重点行业节能降碳战略研讨会”并联名签署《节能降碳、绿色发展倡议书》。展开了平湖垃圾发电碳捕集中试工程设计及相关工作，2022 年开始安装试用。

发布《促进科技创新管理办法》，重点强化研发决策、加大研发投入、加大创新成果激励和研发过程管理，促进公司未来新一轮的科技创新工作。

完成“中低温工业烟气脱硝催化剂应用及再生”、“高效高质真空热管换热器及系统的开发应用”、“基于 AI 技术的智慧高压控制系统开发”、“液态危废小型化滚筒干燥工艺系统研发开发”、“有机胺吸收法碳捕集技术与装备研发及垃圾电厂中试”、“基于臭氧\紫外光催化\过氧化氢耦合的污水处理工艺研发及产业化”、“MABR 水处理工艺研究及装置开发”和“环境除尘系统关键技术的研究开发与应用”等 8 个科技基金项目的立项评审。完成 5 个项目验收和 2 个项目结题。

5、召开第七届科技大会，高质量编制公司 2021-2025 科技发展规划。

公司技术中心牵头完成了第六届科技大会以来创新成果的评审，通过组织召开“公司科技专题研讨会”，启动“固废”、“危废”、“碳减排”等专题规划研究，完成公司未来五年科技发展规划的编制，举措清晰，目标明确，任务具体翔实。未来五年，公司将通过自主开发、引进合作、并购联合等多措并举，在气、水、土、固、危废等领域，形成一批技术水平高、市场竞争力强、具有自主知识产权的重大新技术新装备新工艺，推动新领域新业务形成新的核心竞争力，支撑公司未来实现跨越发展。

6、修订并发布《龙净经营法则》，为公司发展明确主要方向和各主要环节管理制定了指导原则。

经过前期起草、组织讨论，反复推敲，历经近一年时间，公司完成修订《龙净经营法则》定稿。《法则》成为公司管理和发展方向的指导原则，是处理公司发展重大关系之对立统一的把握准则。

二、报告期内公司所处行业情况

2021年11月发布的《中共中央、国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》指出我国生态环境保护结构性、根源性、趋势性压力总体上尚未根本缓解，重点区域、重点行业污染问题仍然突出，实现“碳达峰、碳中和”任务艰巨，生态环境保护任重道远。《意见》提出了深入打好污染防治攻坚战主要目标：到2025年，生态环境持续改善，主要污染物排放总量持续下降，单位国内生产总值二氧化碳排放比2020年下降18%，地级及以上城市细颗粒物（PM2.5）浓度下降10%，空气质量优良天数比率达到87.5%，地表水Ⅰ—Ⅲ类水体比例达到85%，近岸海域水质优良（一、二类）比例达到79%左右，重污染天气、城市黑臭水体基本消除，土壤污染风险得到有效管控，固体废物和新污染物治理能力明显增强，生态系统质量和稳定性持续提升，生态环境治理体系更加完善，生态文明建设实现新进步。《意见》明确以实现减污降碳协同增效为总抓手，以改善生态环境质量为核心，以精准治污、科学治污、依法治污为工作方针，统筹污染治理、生态保护、应对气候变化，以更高标准打好蓝天、碧水、净土保卫战，以高水平保护推动高质量发展。

2022年初全国生态环境保护工作会议指出，要扎实推进蓝天保卫战，全国1.45亿吨钢铁产能完成全流程超低排放改造，开展夏季臭氧治理攻坚，推进重点区域空气质量改善。扎实推进碧水保卫战，建立健全长江流域水生态考核指标体系，开展长江经济带工业园区污水处理设施整治专项行动“回头看”等。扎实推进净土保卫战，完成企业用地土壤污染状况调查，加强重点地区危险化学品生产企业腾退土地污染风险管控和治理修复等。

针对“十四五”期间各环保细分领域的环境治理要求，国家分别出台了《“十四五”城镇生活垃圾分类和处理设施发展规划》、《“十四五”循环经济发展规划》、《“十四五”全国清洁生产推行方案》、《“十四五”工业绿色发展规划》、《“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》等多项文件，为未来五年期间的具体环境工作要求提供了指引。

龙净环保作为中国环保产业领军企业，是我国大气环保行业首家上市公司，一直以来秉持技高一筹的发展理念，不断优化企业结构、拓展行业版图。公司依托自身全球最大的大气环保装备研发制造商之显著行业地位，积极发展转型为科技领先的低碳环保服务运营商。得益于高端人才团队的持续性吸纳与国际科研团队的紧密合作，龙净在科研技术方面不断创新、获奖无数，拥有众多先进的科研成果与专利创新，被评为国家创新型企业和国家技术创新示范企业。公司坚持制

造为基，凭借国际前沿制造水准与全国制造布局优势，荣获全国首个出口环保机械装备治理安全示范企业、全国制造业单项冠军示范企业、中国机械工业百强企业等优秀称号。

科技领先的全产业、一站式低碳环保服务运营商

龙净环保基于高端技术储备与扎实业务基础，稳居我国生态环保行业的领军企业之一。作为科技领先的全产业低碳环保运营商，致力为客户提供环保装备设计、生产、安装与运维的一站式、系统化服务。

深厚大气业务基础

公司作为全球规模最大的大气污染治理设备研发制造企业，提供优质系统化大气污染治理解决方案（包含技术检测、设备制造、系统集成、污染治理、智慧运营等）；大气环保装备技术达到国际先进水准，产品产销量十余年蝉联行业第一，广泛应用于电力、建材、冶金、化工等行业。

新能源领域突破

自 2022 年 2 月以来，公司已与紫金矿业集团股份有限公司（以下简称“紫金矿业”）陆续签订战略合作协议、清洁能源合作协议，并成立合资公司从事光伏、风电等项目的投资、建设及运维等。着眼未来，公司将积极布局新能源领域，优化产业布局，增强企业竞争力。

全方位低碳环保运营业务拓展

基于市场需求与发展热点，公司不断深化业务类别拓展与长期产业构建。针对国内碳达峰、碳中和与环保市场固废危废处置热点，公司成立独立能源子公司统领垃圾焚烧发电业务，组建独立建制的危废事业部专业化开展相关业务，并已持续贡献稳定运营利润。水务板块，依靠行业领先的技术研发实力，在矿井水零排放市场与化工气化灰水市场取得积极的突破。土壤及生态修复、智慧环保、环境检测等方面，不断完善组织架构布局、拓展业务版图。

公司现今已形成全产业、一站式低碳环保运营商的业务布局，拥有两大环保业务方向、三大业务模式，并基于四大导向持续夯实公司在环保装备与环保服务上的核心竞争能力与优势。针对国家双碳战略，龙净环保因应提出七大减污降碳专项行动，以响应国家号召、市场需求，助力人类可持续性发展的目标。

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

公司于该领域拥有扎实的研发运维经验与前沿技术水平；可根据实际情况提供最为适配的工业烟气治理方案，选择多样且针对性强；从设计制造、安装到运维，提供完整、系统性的产品与服务。技术及产品包含：电除尘系列产品、电袋符合除尘系列产品、干式超净+技术及装置、烟气脱硫系统、烟气脱硝系统、散料输送系统、电控技术与产品、VOCs 治理、脱硝催化剂全产业链、烟气环保岛智慧系统等，稳居全球最大环保装备研发制造商。

2. 新能源领域

继公司与紫金矿业签订战略合作协议、清洁能源合作协议后，2022年3月，公司全资子公司与紫金矿业全资子公司签订““氨-氢”能源“零碳”技术战略合作协议，双方将合作开展氨氢能源技术研发、氨氢能源技术产品规模化生产及推广应用等业务。基于与紫金矿业的合作契机，未来公司将加速推进氨氢能源转换，光伏、风电及配套储能等产业项目的开发建设，并不断挖掘新能源领域的市场空间与机遇。

3. 水污染治理

龙净环保与清华大学、杭水中心、GE、陶氏、旭硝子等国内外科研单位和知名企业深度合作，致力于工矿企业废水达标、回用、零排放(含结晶分盐)业务，为石油化工、煤化工、电力、电子、钢铁、采矿等行业提供 EPC、BOT、BOO 等多种业务模式。市政污水与给水处理领域，龙净环保旗下新大陆环保是我国首个拥有自主知识产权的 130kg/h 大型臭氧发生器制造商，其紫外系统研发技术水平在全国的同行业中居于领先地位，市政污水消毒领域占有 50%以上的市场份额。

4. 固危废处置

2019年，龙净环保收购德长环保 99.28%股份，进军垃圾焚烧发电行业，现拥有浙江平湖、浙江乐清、河北赵县、云南广南等多个垃圾焚烧发电项目，日处理能力超过 6,600 吨，污染物实现近零排放，达到国内领先水平。危废处置领域，龙净环保通过自身发展和外延式购并方式全面布局固危废业务。目前已收购多家具备危废处理资质的环保公司，建设多个危废处置中心项目，可处置数千种危险废物，涵盖 35 个大类，253 个小类，处置工艺囊括焚烧、物化、固化填埋等。污泥处理处置领域，龙净环保在引进吸收德国、日本等先进技术的基础上，创新研发出适合我国国情的污泥处理技术，可将污泥的含水率从 80%降至 60%-10%，最高减比率可达 78%，能够满足市政污泥和工业污泥等多种污泥的处理处置要求，进一步实现污泥的资源化利用。

5. 生态修复及保护

龙净环保引进海内外高层次人才和团队，深耕石油、化工及农药电镀行业、农田安全利用及重金属修复和矿山生态环境综合治理领域，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，打造环境修复全产业链。

(二) 业务模式

公司高科技、全产业、一站式业务模式的不断深化，已形成“高端装备制造、EPC 工程服务、环保设施运营”相辅相成的业务模式。

1. 高端装备制造

五十年高端装备制造、庞大中外科技人才团队、国家级科技创新平台、国际一流实验研究中心，持续推出国内外首创性项目装备，高效解决相关环境问题。辐射全国的产业布局，全国范围内构建 11 个大型研发、生产制造基地，总面积超过 100 万平方米。获得多项重大科技成果，

包含 5 项国家科技进步奖、68 项国家及省部级科技奖励、承担国家和省市科技创新项目 117 项、授权专利 1535 项目（发明专利 274 项）、并主导和参与制定国家级行业标准 140 项。

2. EPC 工程服务

按照合同对工程建设项目的的设计、采购、施工、运营等环节实施全过程或若干阶段的业务综合总承包。相较于传统模式而言，EPC 总承包充分发挥项目设计在整个工程建设过程中的主导作用，有利于工程项目建设整体方案持续性优化，相关环保服务质量达到国内外一流水准；同时可以有效克服设计、采购、施工相互制约和相互脱节的矛盾，有效控制进度、成本和质量。

3. 环保设施运营

环保设施运营服务为企业方带来多重环保治理优势；科学高效的运营服务保证污染治理装备的良性运作，达到最佳环保治理效果。

- 烟气领域（莱钢超低排放 BOO 项目、镔鑫钢铁脱硫脱硝项目、华电乌鲁木齐热电厂项目、新特脱硫 BOT 项目等）
- 垃圾焚烧领域（赵县生活垃圾焚烧发电 PPP 工程、乐清市柳市垃圾焚烧发电工程、赵县生活垃圾焚烧发电 PPP 工程、广南县生活垃圾焚烧发电工程等）
- 危废处置领域（陈庄工业园固废处置中心、中滨环境保护固体废物综合处置中心项目、台州市德长环保有限公司危险废物处置中心、江苏弘德丰县工业废物综合处理项目等）
- 水务领域（鄂尔多斯吴鑫绿科油气田开采废水处理 BOO 工程、河南晋开集团气化炉灰水除硬 BOT 工程等）

（三）管理模式

1、市场为先

龙净在业务版图拓展、项目承接、科技创新上紧随市场风向。通过自主研发、与国际先进科研机构交流研讨，不断革新适配于市场的前沿技术。业务版图拓展方面，龙净紧抓固危废、水务发展大势，大幅提升该领域服务体量与市占率，优化业务结构。基于市场为先的经营导向，龙净相关技术产品在众多行业与知名企业中得到广泛应用，产品遍销全国，出口四十多个国家与地区。

2、技术为核

净五十年来秉持技术为核的经营理念，技术研发居国内外领先水平，不断推陈出新国内首创水平的环保治理设备。公司拥有超过 2 万平方米科研、实验大厅、一系列国际先进的大型试验装置，具备生态环境治理设备的研发、测试、验证、设计仿真能力。组建包含 18 名国际行业专家、21 名教授级高级工程师、20 名博士、275 名高级职称、182 名硕士与 2592 名科技人员高科技人才团队。为进一步紧跟全球科技水准，龙净积极与国际先进科研机构合作，与国际颗粒仿真领域专家等开展联合技术攻关，组建了业内领先的流体仿真中心，成熟掌握流畅 CFD 模拟技

术，并应用于数百套烟气治理工程装备。目前，公司获得 5 项国际科技进步奖、专利 1477 项，科研成绩斐然。

3、制造为基

龙净环保作为全球规模最大的大气污染治理设备研发制造企业，拥有扎实的设备设计、生产制造、安装与运维能力，旨在为客户提供可靠稳定、科技先进的环保装备。公司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，在西安、武汉、厦门、宿迁、天津、盐城、新疆等 11 个城市建设研发和生产基地，实现国内全面布局。

4、管理为驱

龙净环保在管理层面注重科学性、高效性、激励性。在组织管理层面，公司坚持标准化操作程序；工作流程上，重视通过规范性操作降低生产浪费；针对客户反馈，能够及时以系统方式整合到流程的开发和执行中。为进一步提升管理成效，龙净环保持续推进 ERP 项目，计划在 2022 年完成数字化管理系统的转型。公司坚定“人才第一”理念，加速构建战略性人力资源管理体系、注重优秀人才的吸纳、持续性培养与激励。公司人力资源部门通过开展多样化的线下线上招聘活动来提升高质量人才的吸纳，并通过构建“云学堂”平台、开展各式线下培训课程持续性提升职员综合能力。为激励各级职员、提升企业向心力，公司提出双十激励政策。

（四）行业发展状况

1、非电市场前景广阔

进入“十四五”非电行业烟气治理需求将持续释放并提速，非电行业主要包括钢铁、焦化、水泥、玻璃等行业，我国上述行业的产量均占世界的 50% 以上，污染治理的基数大，其二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘的排放量占全国 3/4 以上。随着电力行业烟气治理接近尾声，非电行业烟气治理将成为大气污染防治的重点。据测算，钢铁、水泥、平板玻璃、陶瓷、非电燃煤锅炉等主要非电行业的大气治理市场空间之和为 2,000 亿元-3,000 亿元。

2、非电烟气治理领域较为复杂，技术型企业优势明显

随着火电行业超低排放的全面实施，非电行业大气污染问题日益突出，国家加大了非电行业大气污染防治力度。同时，随着“供给侧”改革的推进，非电领域各行业的盈利状况得到较大改善。而在技术方面，由于非电领域涉及行业众多，烟气特性比较复杂，故对烟气综合治理技术有着更高的要求，特别是在低温脱硝领域，有着较高的技术门槛，拥有技术优势和大型烟气治理工程总承包项目经验的企业竞争优势会越发明显。

（五）减污降碳七大专项行动

龙净环保作为中国环保行业的领军企业和国际知名的环境综合治理服务企业，始终以“净化环境、造福人类”为根本宗旨，半个世纪以来与国家环保产业同频共振，助力“碳达峰、碳中和”

的国家战略是龙净环保义不容辞的神圣使命。为达成双碳战略的有力推进，龙净郑重宣布七大“减污降碳”专项行动。

四、报告期内核心竞争力分析

√适用 □不适用

公司成立于 1971 年，于 2000 年成功上市，成为全国首家大气环保上市公司，经过 50 年的发展，形成了富有公司特色的创新发展理念和企业管理模式。创新是公司增长的核心动力，是公司生命的源泉，创新已成为公司最主要的核心竞争力。公司技术领先、体制机制灵活、品牌效应、人才及制造优势推动公司在面对纷繁复杂、快速变化的环保行业始终保持稳定增长。

1、技术优势

“技高一筹”是公司的立身之本和不断发展的根本支撑。把技术创新始终放在十分突出的战略位置，不断抢占环保技术的最高点，使公司始终站在行业技术进步的最前沿。为技术创新提供国家级创新平台和科研实验条件、组建优秀的创新团队并赋予极具活力的创新机制。在“技高一筹”战略引导下，研发出一大批高水平的新产品和新技术，不断填补国内空白，并在部分领域达到了国际领先水平。公司科技创新成果涌现，多项技术和产品入选国家重大技术装置和推广目录。

2、良好的公司体制和治理优势

公司建立并不断完善现代企业管理制度，实行公司所有权与经营权基本分离，决策效率高，经营机制活。公司战略目标明确、导向清晰，整体执行连贯坚定。公司持续改革，不断完善高适配度的运营管理体系。公司董事会、监事会、经营班子组织体系完善、职责明确、融合协同。公司管理团队以技术专家、业务核心人员为主，结构合理，具有高度责任感、使命感。履职尽责专业忠诚。2020 年，公司启动 ERP 工程，计划在 2022 年完成数字化管理系统的转型。

3、品牌优势

公司业务持续拓展，技术实力快速提升，带动公司品牌价值持续提升。公司是中国大气环保行业首家上市公司、全球最大的大气环保装备研发制造商、国家创新型企业、国家技术创新示范企业、全国制造业单项冠军示范企业、全国质量管理先进企业、中国名牌产品、中国驰名商标、中国机械工业百强企业、全国首批“重合同、守信用”企业、国家知识产权示范企业。2021 年，公司荣登中国大气污染治理服务企业 20 强 Top1；上榜中国环境企业 50 强 Top8。公司品牌知名度与美誉度享誉全国，在国内外市场中享有很高的声誉。产品质量稳定可靠，在众多重点工程和出口项目中长期稳定应用，深受用户欢迎和好评。

4、企业文化和人才优势

公司吸引聚集了一批行业内国际国内的顶级专家和海归博士，自主培养了一批青年骨干人才，打造了一支拥有包括享受国务院特殊津贴专家、教授级高级工程师和外籍博士在内的各类专业技

术人员，并具有强大技术创新能力、产品开发能力、市场开拓能力和项目执行能力的人才队伍。公司正在实施的为期十年的员工持股计划，将人才个人利益与公司利益紧密相连，为公司发展注入长效动力。在龙净文化的引领和激励下，公司员工士气高昂，积极投入到公司事业发展建设中。

5、产品及规模制造优势

本公司产品在电力、建材、冶金、化工、轻工等众多行业中得到广泛应用，销往全国各地，并出口日本、俄罗斯、印度、巴西、泰国、菲律宾、印度尼西亚等四十多个国家和地区。以数十年的环保产品设计、制造、安装、运营经验为客户提供质量可靠、性能稳定的环保产品。贴近产品销售市场或原材料市场，在上海、西安、武汉、厦门、宿迁、天津、盐城、新疆等多个城市建设了研发和生产基地，实现国内的全面布局，并通过规模化经营实现低成本制造优势。

五、报告期内主要经营情况

报告期内，公司实现营业收入 112.97 亿元，实现归属于母公司所有者的净利润 8.60 亿元，经营活动产生的现金流量净额 12.14 亿元，保持经营的稳健和规模性收益。公司总资产达到 269.46 亿元，净资产达到 68.88 亿元，企业规模再创新高。2021 年，公司签订工程合同共计 110.46 亿元，期末在手工程合同达到 192.79 亿元，在手工程及运营合同为公司持续的规模性盈利和业务规模的快速提升奠定了坚实的基础。

(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	11,296,737,387.04	10,180,764,557.17	10.96
营业成本	8,677,947,739.56	7,979,313,923.23	8.76
销售费用	266,487,189.62	254,033,106.84	4.90
管理费用	612,847,038.38	563,801,742.78	8.70
财务费用	190,392,092.42	175,997,259.59	8.18
研发费用	494,297,173.49	482,171,368.39	2.51
经营活动产生的现金流量净额	1,213,764,912.23	2,093,804,841.49	-42.03
投资活动产生的现金流量净额	-2,292,546,107.14	-2,461,554,949.13	-6.87
筹资活动产生的现金流量净额	489,552,854.16	615,941,426.71	-20.52
投资收益	48,070,972.55	26,904,414.24	78.67
信用减值损失	-157,484,958.72	-1,691,940.70	9,207.95
资产处置收益	24,652,458.25	87,619,365.24	-71.86

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明：本期经营活动现金流入增加所致。

投资收益变动原因说明：2021 年利用可转债闲置资金进行理财产生的收益较多所致。

信用减值损失变动原因说明：应收账款账龄变动影响；其他应收款华泰保险计提所致。

资产处置收益变动原因说明：今年资产处置减少所致。

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

本期公司收入分类根据公司业务发展战略及方向进行重新分类。主要业务收入贡献来源仍以环保设备制造为主，但公司运营资产收入快速增加，后续将为公司带来持续稳定的运营利润，同时公司新业务领域持续突破。运营资产规模增加、新兴业务突破将支撑公司业绩规模持续上升。

(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	10,223,551,588.47	7,987,208,407.54	21.87	6.70	5.54	增加 0.86 个百分点
项目运营收入	742,487,565.90	446,509,659.77	39.86	91.20	78.30	增加 4.35 个百分点
土壤修复	94,227,355.19	79,112,878.35	16.04	341.96	408.42	减少 10.97 个百分点
其他业务	236,470,877.48	165,116,793.90	30.17	24.95	13.72	增加 6.90 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 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
除尘器及配套设备及安装	4,886,251,977.30	3,813,235,946.06	21.96	-3.10	-5.26	增加 1.78 个百分点
脱硫、脱硝工程项目	3,763,305,218.27	2,906,566,303.62	22.77	-3.55	-5.73	增加 1.78 个百分点
水处理环保设备 (新大陆环保)	361,352,101.85	250,579,073.03	30.66	18.87	24.93	减少 3.36 个百分点
垃圾焚烧收入	287,074,439.27	182,117,813.02	36.56	64.26	31.82	增加 15.61 个百分点
脱硝催化剂	234,616,144.15	174,521,865.80	25.61	16.00	21.10	减少 3.13 个百分点
环保设备运输、服务、边角料销售等	171,428,535.84	131,505,603.34	23.29	30.09	19.99	增加 6.46 个百分点
新疆 BOT 项	82,562,361.81	52,431,858.99	36.49	-25.32	-14.64	减少 7.95 个百分点

目						
水污染治理	82,308,249.45	73,129,488.52	11.15	-20.38	-19.23	减少 1.27 个百分点
莱钢 BOO 运营	66,760,438.00	24,863,035.31	62.76	89.16	81.57	增加 1.56 个百分点
VOCS 项目	-845,934.08	483,777.37	157.19	-102.58	-98.22	增加 140.03 个百分点
土壤修复	94,227,355.19	79,112,878.35	16.04	341.96	408.42	减少 10.97 个百分点
海外 EPC 项目	54,711,472.18	1,931,071.52	96.47			
危废处置收入	300,826,953.03	187,096,952.45	37.81	381.23	439.89	减少 6.76 个百分点
PPP 平湖临港建造收入	847,115,733.14	766,760,881.62	9.49			
其他	65,042,341.64	33,611,190.56	48.32	13.16	-5.58	增加 10.26 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 (%)
出口	279,005,656.66	201,315,895.78	27.85	-21.60	-28.06	增加 6.48 个百分点
东北	624,610,836.82	449,848,968.84	27.98	31.88	26.09	增加 3.31 个百分点
华南	785,429,169.86	614,102,095.75	21.81	-24.35	-32.61	增加 9.58 个百分点
华中	688,147,762.27	525,969,408.41	23.57	41.67	41.36	增加 0.17 个百分点
华北	2,974,146,043.17	2,338,144,239.69	21.38	11.57	8.84	增加 1.97 个百分点
华东	4,292,441,384.06	3,253,391,977.08	24.21	29.42	30.61	减少 0.69 个百分点
西北	1,177,542,553.20	914,706,480.15	22.32	10.28	16.84	减少 4.37 个百分点
西南	475,413,981.00	380,468,673.86	19.97	-38.82	-40.30	增加 1.99 个百分点

(2). 产销量情况分析表

√适用 □不适用

产销量情况说明

产品名称	年初未完工台套数	投产台套数	完工台套数	年末未完工台套数
环保设备	808	902	881	829

(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	4,189,844,734.74	62.35	4,857,999,709.32	62.31	-13.75	
	外协加工	265,654,232.89	3.95	302,088,738.76	3.87	-12.06	
	人工工资	151,872,403.81	2.26	161,422,302.45	2.07	-5.92	
	燃料及动力	12,162,047.46	0.18	16,553,249.53	0.21	-26.53	
	制造费用	579,069,288.80	8.62	718,968,712.58	9.22	-19.46	
	建筑安装费	1,464,969,501.30	21.80	1,644,368,157.41	21.09	-10.91	
	运输费用	56,230,040.68	0.84	95,325,798.96	1.22	-41.01	
	小计	6,719,802,249.68	100.00	7,796,726,669.01	100	-13.81	

(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

(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

前五名客户销售额 147,821.04 万元，占年度销售总额 13.09%；其中前五名客户销售额中关联方销售额 0 万元，占年度销售总额 0 %。

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

前五名供应商采购额 46,190.00 万元，占年度采购总额 6.86%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额 0 万元，占年度采购总额 0%。

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

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	494,297,173.49
本期资本化研发投入	0
研发投入合计	494,297,173.49
研发投入总额占营业收入比例 (%)	4.38
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	1,590
研发人员数量占公司总人数的比例 (%)	20.60
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	20
硕士研究生	182
本科	1,233
专科	135
高中及以下	20
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)	450
30-40 岁 (含 30 岁, 不含 40 岁)	846
40-50 岁 (含 40 岁, 不含 50 岁)	182
50-60 岁 (含 50 岁, 不含 60 岁)	86
60 岁及以上	26

(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

(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
预付款项	526,434,197.94	1.96	349,650,253.57	1.39	50.56	预付土地转让款增加所致
其他应收款	1,866,817,103.70	6.94	260,243,330.09	1.04	617.34	预付股权收购意向金以及终止收购华泰保险股权款重分类所致
一年内到期的非流动资产	129,746,939.04	0.48	73,510,126.51	0.29	76.5	长期应收款重分类所致
长期应收款	103,191,088.63	0.38	168,284,735.73	0.67	-38.68	长期应收款重分类所致
投资性房地产	218,454,782.07	0.81	161,656,673.35	0.64	35.14	武汉工程增加出租，固定资产及无形资产重分类所致
固定资产	1,974,339,393.11	7.34	1,455,622,531.98	5.79	35.64	智慧产业园一期A地块、山东中滨一期、江苏弘德等项目转固定资产所致
在建工程	686,007,848.05	2.55	271,941,311.89	1.08	152.26	水环境科技园、智慧产业园、山东中滨、东营津源在建投入增加所致
无形资产	2,063,595,684.81	7.67	1,192,425,032.34	4.74	73.06	平湖临港PPP建成投运
商誉	771,283,654.48	2.87	517,991,376.25	2.06	48.9	收购江苏弘德增加商誉

						所致
其他非流动资产	787,796,201.62	2.93	1,641,550,837.94	6.53	-52.01	华泰保险处置款重分类至其他应收款；预付智慧产业园及水环境科技园工程款所致。
应交税费	186,286,271.39	0.69	306,491,739.32	1.22	-39.22	为满足政府补助
其他应付款	219,010,877.35	0.81	159,654,630.43	0.64	37.18	股权收购款变动
应付股利	1,137,917.35	0.00	15,645,458.80	0.06	-92.73	支付股利所致
一年内到期的非流动负债	358,838,480.62	1.33	188,924,877.30	0.75	89.94	长期借款重分类影响
长期借款	1,906,323,267.50	7.08	983,113,267.50	3.91	93.91	项目建设及并购的长期借款增加所致
长期应付款	35,000,619.49	0.13	206,798,845.85	0.82	-83.08	莱钢售后回租重分类至租赁负债；百矿回购义务持续减少所致
递延收益	331,934,857.45	1.23	234,940,427.80	0.93	41.28	收到股份退城入园奖励款 1.02 亿
其他综合收益	-3,055,073.22	-0.01	-1,866,705.35	-0.01	63.66	外币报表折算差异

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

a) 政策支持

2021 年 11 月发布的《中共中央、国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》指出我国生态环境保护结构性、根源性、趋势性压力总体上尚未根本缓解，重点区域、重点行业污染问题仍然突出，实现碳达峰、碳中和任务艰巨，生态环境保护任重道远。《意见》提出了深入打好污染防治攻坚战主要目标：到 2025 年，生态环境持续改善，主要污染物排放总量持续下降，单位国

内生产总值二氧化碳排放比 2020 年下降 18%，地级及以上城市细颗粒物（PM_{2.5}）浓度下降 10%，空气质量优良天数比率达到 87.5%，地表水 I—III 类水体比例达到 85%，近岸海域水质优良（一、二类）比例达到 79% 左右，重污染天气、城市黑臭水体基本消除，土壤污染风险得到有效管控，固体废物和新污染物治理能力明显增强，生态系统质量和稳定性持续提升，生态环境治理体系更加完善，生态文明建设实现新进步。《意见》明确以实现减污降碳协同增效为总抓手，以改善生态环境质量为核心，以精准治污、科学治污、依法治污为工作方针，统筹污染治理、生态保护、应对气候变化，以更高标准打好蓝天、碧水、净土保卫战，以高水平保护推动高质量发展。

2022 年初全国生态环境保护工作会议指出，要扎实推进蓝天保卫战，全国 1.45 亿吨钢铁产能完成全流程超低排放改造，开展夏季臭氧治理攻坚，推进重点区域空气质量改善。扎实推进碧水保卫战，建立健全长江流域水生态考核指标体系，开展长江经济带工业园区污水处理设施整治专项行动“回头看”等。扎实推进净土保卫战，完成企业用地土壤污染状况调查，加强重点地区危险化学品生产企业腾退土地污染风险管控和治理修复等。

针对“十四五”期间各环保细分领域的环境治理要求，国家分别出台了《“十四五”城镇生活垃圾分类和处理设施发展规划》、《“十四五”循环经济发展规划》、《“十四五”全国清洁生产推行方案》、《“十四五”工业绿色发展规划》、《“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》等多项文件，为未来五年期间的具体环境工作要求提供了指引。

b) 行业展望

(1) 工业烟气治理领域。电力行业主要业务已由工程逐步转向运维，核心发展减污降碳技术，如以综合能源服务为代表的低碳技术、以数字化智能化为代表的节能降耗技术等；在“双碳”影响下，部分行业“老问题”的解决迫在眉睫，如废弃脱硝催化剂的跨省运输问题，掺烧后污染物排放问题等，都将引起重视。非电行业中，钢铁行业距离全面高质量发展还有一定距离。“双碳”背景下，我国钢铁行业绿色低碳发展将更加强调源头削减、过程控制与末端治理并重的模式。在源头削减方面，将会进一步提高项目备案、置换门槛，推进粗钢产量压减，控制钢材产品出口；在过程控制方面，进一步提升能效，推动电炉短流程炼钢；在末端治理方面，持续推进超低排放改造。

(2) VOCs 治理领域。VOCs 污染减排需要与国家双碳目标紧密结合，从含溶剂产品的使用等源头着手减少污染物排放量，减少过程无组织 VOCs 逸散与排放，采用资源回收利用等技术实现资源循环利用等。末端治理方面，优化完善溶剂回收、吸附浓缩、蓄热焚烧（RTO）、催化燃烧（RCO）、生物技术等主流治理技术，开发节能降耗工艺，进一步研发针对特定应用场合、稳定达标、节能减排的组合净化工艺。

(3) 水治理领域。在减污降碳协同增效的背景下，多学科融合、产业和技术融合、系统思维将在污水治理行业中得到全面发展，污水厂“提质增效、减污降碳”推动了污水处理装备及副产

物利用向低碳化、智能化、精细化、系统化的方向提升。如：无机废盐制备储能熔融盐技术、杂盐水蓄热储能技术等。

（4）土壤修复领域。在“十四五”规划等政策推动下，结合国家土壤污染防治任务，土壤修复行业将在“十四五”时期迎来关键的发展机遇期。整体来看，环境修复行业政策体系不断完善，土壤污染状况详查工作的完成、以及资金来源的逐步解决落地，将有助于土壤修复市场的持续发展。

（5）固体废物领域。持续推进“无废城市”建设和城乡生活垃圾分类，推进生活垃圾焚烧飞灰、废铅蓄电池、废塑料、医疗废物等污染物综合治理，深化生活垃圾焚烧发电达标排放专项整治，深入开展危险废物专项整治三年行动和专项执法行动等工作。

环保产业是推进生态文明建设，深入打好污染防治攻坚战，实现“碳达峰、碳中和”目标的重要支撑，“十四五”仍将处于重要的发展机遇期。根据中国环保产业协会的预测，“十四五”期间环保产业规模预计将以 9% 左右的年复合增长率增长，到 2025 年，我国环保产业营业收入有望突破 3 万亿元。

(五) 投资状况分析

对外股权投资总体分析

适用 不适用

1. 重大的股权投资

适用 不适用

公司于 2021 年 8 月 4 日以现金方式收购江苏弘德环保科技有限公司（以下简称“弘德环保”或“目标公司”）100% 股权，以获得目标公司名下丰县工业废物综合处理项目相关的资产和业务。本次收购价款为人民币 4.20 亿元。公司于 2021 年 10 月 27 日取得控制权，将该公司纳入并表范围。并表日至 2021 年末合计 2 个月，江苏弘德实现营业收入 399.23 万元。

2. 重大的非股权投资

适用 不适用

3. 以公允价值计量的金融资产

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 币种：人民币

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	36,343.48	301,773.19	99,600.62	14,410.39	13,197.05
台州德长	24,996.70	45,211.73	28,932.01	8,369.41	7,440.58
新大陆环保	17,830.42	45,348.33	37,188.40	6,895.46	6,277.54
西矿环保	50,018.07	234,416.81	100,333.87	7,137.96	6,095.55
德长环保	133,113.01	263,647.55	113,641.64	6,002.73	5,074.21
印尼联合体	-1,104.83	7,188.46	5,471.15	4,835.65	4,616.80
上海工程	29,271.24	91,776.17	33,685.23	4,380.77	4,483.13
济南龙净	7,566.46	25,291.70	6,676.04	2,316.24	2,491.55
江苏科杰	5,542.29	37,835.42	25,541.70	1,599.44	1,575.18
宿迁龙净	8,223.99	53,011.23	33,383.59	1,643.19	1,442.03
新疆分公司	29,177.38	34,869.24	8,282.68	1,519.30	1,292.86
龙净机械	8,095.39	142,002.70	40,167.83	1,552.37	1,101.22
上海科杰	9,336.38	17,478.44	1,927.43	-1,786.18	-1,785.68

(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

1、产业规模与产业结构发展

我国火电行业的烟气治理市场、技术路线与装备等已相对成熟，并已有相应的行业技术规范，行业主要龙头企业市场占有率相对稳定，未来市场集中度也将处于相对稳定状态。随着非电行业超低排放改造的深度推进，未来拥有能够稳定达标和经济性好的非电行业治理技术的公司市场占有率将不断提升。VOCs 污染治理市场，目前尚有大量的污染源有待治理，同时大部分的现有 VOCs 污染治理设施有待提升改造，治理工程建设业务量将会继续增长，未来第三方服务运营的比重会逐渐提高。机动车船尾气治理市场中，整体来看国外企业与国内领先企业处于主导地位。总体来看，2020 年以来，我国经济发展内外部环境均发生深刻复杂变化，不稳定、不确定性增多，但总体看大气污染治理市场将得到持续发展。

2、产业发展能力

预计 2021—2025 年，大气污染治理产业发展能力在盈利能力、资产运营能力、融资能力方面都能基本保持稳定。对于行业龙头企业，在继续提升企业核心竞争力，特别是重视拓展环境服务业，利用技术与资本的双轮驱动，掌握良好服务模式，产品有望持续出口。盈利能力、资产运营能力、融资能力均能稳步提升，拥有更强的产业发展能力；对于在细分领域或产业链中掌握专有技术的中小型企业，可以利用技术创新扩大竞争优势，应用良好的服务获得更好的产业发展能力。

3、企业经营发展模式

从发达国家大气治理的经验与相关行业发展历程来看，整个大气污染治理领域市场释放更早，行业内结构性调整也更快。未来 10 年，伴随火电、钢铁行业超低排放改造市场接近尾声，建材等其他非电行业市场将逐步释放。以火电行业治理市场为主营的龙头企业经营受到了一定的影响，企业将加强非电行业的烟气治理技术装备的研发与优化，并通过投资、并购等方式拓展新业务。从产业角度看，大气行业细分子行业多，产业结构散，产业集中度低，但增长速度快，并购整合是产业大势所趋。从上市公司角度看，上市公司所处细分行业有限，产业链环节有限，规模有限，而上市公司在寻找发展空间和业绩压力下，积极寻求扩大规模提高市场占有率，延长产业链，进入相关领域，以及获取国际先进技术，并购重组将成为重要成长方式。

4、行业竞争或合作等多元化格局

未来将形成以国资企业和民营企业中龙头企业为主的行业竞争多元化格局。央企、国企纷纷入局，环保行业整合加速。近年来，环保产业市场竞争将愈加激烈，行业“洗牌”的趋势更加明显，具有较强资金实力、资本运作能力和创新型的企业将呈现巨大发展潜力，成为行业发展的主要力量，而同质化竞争严重、缺乏核心技术和创新能力的企业将逐步淘汰退出。“混改组合”将国资企业的规范与民营企业的灵活、国资企业的公平与民营企业的效率、国资企业的监督与民营企

业的激励有机融合，有助于环保行业科技创新和提质增效。从进出口情况看，先进环保技术装备通过产品结构调整，利用装备生产制造成本优势，扩大市场份额，打造一批行业龙头企业，培育一批“专精特新”企业，形成技术和市场积累，提供整体解决方案并对外输出技术、核心关键设备和零部件等，参与国际市场分工、国际市场开拓，向“一带一路”沿线国家分享中国生态文明建设经验。

(二) 公司发展战略

√适用 □不适用

发展战略：成为具有全球竞争力的生态环保科技企业。

结合当前宏观经济形势，立足公司战略目标和实际情况，确定 **2022 年度主题为：行稳致远**。

“行稳致远”，出自西汉礼学家戴圣的著作《礼记·表记》，全句为：“慎始而敬终，行稳致远”。意为如果想走得远，首先要走得稳。佛教也说：“浮生如茶，破执如莲，戒急用忍，方能行稳致远”。新的一年，立足“行稳致远”，要求我们：**一是追求高质量发展**。这是体现新发展理念，高质量发展绝不是不要“增量”，而是要实现更有效率、更高水平的量的增长。**二是严控风险底线**。克服投机心理和侥幸心理，风险管控到位，确保有健康安全的净现金流，这是企业持续经营发展的底线。**三是坚持创新驱动**。聚焦核心技术、核心装备、核心制造，培育真正有竞争优势的新业务。**四是坚持利润为王**。这是对投资的重要考验，必须做到投前、投后管理两手都要硬。**五是坚持久久为功**。依靠制度化体系管理、精细化运营管理，用心服务，赢得市场和客户才能走远。

(三) 经营计划

√适用 □不适用

2022 年，是龙净在过去 50 年良好发展基础之上，迈向低碳绿色发展新征程的关键之年，面对宏观经济不确定性的新形势，公司既要正视困难、积极应对，又要坚定信心、稳中求进。“稳”是基础，“进”是目标。对于龙净而言，唯有不断创新，才能为“行稳致远”打下坚实基础，实现真正高质量、可持续的发展。

1. 保持战略定力，发展龙净特色的“专精特新”。

龙净过去的成功，是因为坚持和专注。要坚定不移地在环保主航道上奋勇前进，不论市场如何变化，“守正拓新”的战略始终没有变，守住大气治理基本盘，向水、固、土、生态环保领域拓展的方向也没有动摇。虽然“双碳”时代开启了美好前景，但是环保行业的集中度进一步提升，市场竞争抢“蛋糕”的竞争加剧，如何围绕“专精特新”，拓展“小而美”的成长空间，对公司是重要考验，必须提升投资前的可行性研判和投资后的跟踪管理。对于进入的每一项业务，无论规模大小，都应该具有龙净特色、独到的技术或成本优势。

2. 坚持现金为王，严格控制公司各类经营风险。

2022 年，在经营策略上要更加突出“审慎”原则。年度经济责任制考核，不再以新增合同的规模作为重点，而是以高质量、高效益的合同作为考核目标，加强客户资信评审和项目成本分析，强化执行和安全管理。业务不仅要增长负责，也应对利润负责，各团队要始终牢记“现金为王”的原则，从公司整体的利益高度出发，加强回款管理，确保“颗粒归仓”，提升公司的经营利润水平，维持现金流指标的健康稳定。项目是公司基础运作单元，各团队要以项目成本管理为抓手，算得清、管得好，持续提升项目盈利能力。

3.落地科技规划，在行业变局中寻找新的业务空间。

创新驱动是生态环境治理的核心驱动力。近年来，国家生态环境部不断强调“科技治污”、“精准治污”，成为环保科技需求与发展的重要指引。公司已经确定减污降碳、循环经济发展方向，掌握气、水、固、危废治理中的关键核心技术成为当务之急。要按照公司第七届科技大会精神，深入落实《龙净环保科技发展规划（2021-2025）》，以事业部为主体，发挥其紧贴市场、研用一体、反应迅速的优势。总部层面研发重点，要聚焦公司重大新业务课题与重大共性技术攻关，在联合攻关中发挥中枢作用，重视产品技术、产品制造、产品方案、产品服务的创新投入，技高一筹，稳步推进高质量发展。

4.提升管理效能，促进公司管理体系走向流程化。

实践证明，任何企业管理体系的改革优化，最重要的目标是支撑公司及时、准确、优质交付，只有要素同时满足，才是真正的“以客户为中心”。要落实“两强一精”战略，总结近年来实施信息化工程的经验教训，在完成能源公司与危废事业部 ERP 工程的基础上，开展迭代升级。同时加快推进干法事业部 ERP 一期优化工程，完成公司 EPC 项目信息化模板构建。要以价值采购、阳光采购为导向，建立科学规范的采购体系，不断优化供应商网络，发展战略供应商关系，提升采购响应效率，全力支持业务高效运行，增强公司的综合竞争力。

5.加快人力资源变革，让“能者上、平者让、庸者下”。

人才始终是公司的第一战略。坚定不移地推行“双百”计划，一方面招募德才兼备的优秀毕业生，以管培生方式为其设计针对性的职业发展通道，另一方面发掘一批具有未来领军潜质的优秀年轻人才，在重点岗位对其进行考察、培养。公司的组织和人才体系要增强流动性，要进一步提升人力资源的绩效管理，为更多的优秀干部提供发展平台；

人往前走，苦才后退！龙净事业发展的每一步从来都不是躺赢的，而是干出来的。百年变局，百年机遇，就在龙净人面前。坚定生长，海阔天高。唯有努力奋斗，方能不负芳华，向着成为“具有全球竞争力的生态环保科技企业”目标大步迈进！

(四) 可能面对的风险

适用 不适用

2021 年末中央经济工作会议指出，当前全球经济只是反弹，还未真正复苏，多数经济体并未恢复到疫情前水平。过去的一年，我国全年 GDP 增速不断下滑，整体宏观经济形势依然十分严峻。

经济下行压力加大带来更多挑战，众多行业遭遇更多困难。环保产业也面临诸多问题，大气、水务板块竞争激烈，固废板块在垃圾分类和无废城市的带动下涌现机会，但也存在许多风险，垃圾焚烧国补下滑、危废处理费下跌。产业动荡持续，逆向混改潮持续，半数央企进军产业，地方环保势力兴起。行业市场竞争更趋激烈，不对称竞争，拼价格现象普遍。行业环境错综复杂，产业各种风险加剧。我国环境治理任务依然艰巨，环境保护仍有较大市场空间，产业机遇挑战并存。

(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，改进投资者关系管理工作，进一步规范公司运作。

1、公司严格按照《公司章程》、《股东大会议事规则》的有关要求，规范股东大会的召集、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。

2、公司在业务、人员、资产、机构和财务方面与控股股东相互独立。控股股东通过股东大会依法行使权利，没有超越股东大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。

3、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大会，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。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。

4、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。

5、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。

6、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。

7、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，2020 年公司第八届董事会第三十次会议审议通过《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

本公司与控股股东龙净实业在资产、人员、财务、机构、业务等方面保持了独立性，主要情况如下：

1. 本公司高级管理人员未在龙净实业及其下属企业领薪和担任除董事以外的其他职务。
2. 本公司财务人员未在龙净实业及其下属企业兼职。
3. 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。
4. 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。
5. 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。龙净实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
2021 年第一次临时股东大会	2021 年 2 月 3 日	上海证券交易所 www.sse.com.cn	2021 年 2 月 3 日	《2021 年第一次临时股东大会决议公告》
2020 年年度股东大会	2021 年 5 月 18 日	上海证券交易所 www.sse.com.cn	2021 年 5 月 19 日	《2020 年年度股东大会决议公告》

2021 年第二次临时股东大会	2021 年 7 月 23 日	上海证券交易所 www.sse.com.cn	2021 年 7 月 24 日	《2021 年第二次临时股东大会决议公告》
-----------------	-----------------	---------------------------	-----------------	-----------------------

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

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(注)	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
何媚	董事长	女	50	2018年10月23日	2023年12月29日	0	0			96.18	是
	董事			2017年11月13日	2023年12月29日						
吕建波	副董事长	男	47	2018年10月23日	2023年12月29日	0	0			0	是
	董事			2017年11月13日	2023年12月29日						
温能全	董事	男	55	2017年11月13日	2023年12月29日	0	0			0	是
林贻辉	董事	男	57	2017年11月13日	2023年12月29日	0	0			0	是
林冰	董事	女	54	2017年06月29日	2023年12月29日	0	0			0	是
廖剑锋	董事会秘书	男	50	2019年01月04日	2023年12月29日	146,200	146,200			0	是
	董事			2017年11月13日	2021年12月20日						
林腾蛟	董事会主席	男	54	2021年07月24日	2023年12月29日	0	0			0	是
吴世农	独立董事	男	66	2020年12月30日	2023年12月29日	0	0			8.8	否
李文莉	独立董事	女	50	2020年12月30日	2023年12月29日	0	0			8.8	否
齐建伟	独立董事	男	58	2020年12月30日	2023年12月29日	168,900	168,900			8.8	否
徐林	独立董事	男	60	2021年07月24日	2023年12月29日	0	0			3.43	否
林文辉	监事会主席	男	44	2017年11月13日	2023年12月29日	0	0			0	是
廖伟	监事	男	42	2017年11月13日	2023年12月29日	12,200	12,200			24.50	否
吴沂隆	监事	男	53	2020年12月30日	2023年12月29日	0	0			0	是
罗如生	总裁	男	56	2018年07月28日	2023年12月29日	550,000	550,000			139.35	否
张原	联席总裁	男	58	1999年11月26日	2023年12月29日	750,000	750,000			114.02	否
冯婉如	高级副总裁兼财务总监	女	50	2017年11月13日	2023年12月29日	0	0			99.09	否
郭俊	高级副总裁	男	67	2002年10月25日	2023年12月29日	550,000	550,000			100.91	否

	兼总工程师										
修海明	高级副总裁	男	56	2008年04月13日	2023年12月29日	550,000	550,000			99.54	否
陈晓雷	高级副总裁	男	44	2019年04月02日	2023年12月29日	0	0			91.34	否
陈贵福	副总裁	男	55	2005年08月14日	2023年12月29日	556,960	556,960			87.20	否
张瑾	副总裁	男	43	2016年10月28日	2023年12月29日	0	0			73.45	否
谢小杰	副总裁	男	57	2014年12月12日	2023年12月29日	200,000	200,000			82.88	否
张会君	副总裁	男	53	2014年12月12日	2023年12月29日	50,000	50,000			76.67	否
黄星	副总裁	男	47	2014年12月12日	2023年12月29日	250,000	250,000			68.25	否
王焕章	副总裁	男	61	2002年12月19日	2023年12月29日	450,000	450,000			67.89	否
吴岚如	副总裁	女	51	2004年02月03日	2023年12月29日	412,500	412,500			72.82	否
熊越	副总裁	男	57	2009年12月02日	2023年12月29日	550,000	550,000			77.12	否
潘仁湖	副总裁	男	59	2011年11月30日	2023年12月29日	0	0			72.99	否
赖善龙	副总裁	男	54	2017年06月29日	2023年12月29日	0	0			63.44	否
廖增安	节能 总工程师	男	54	2014年12月12日	2023年12月29日	378,505	378,505			85.26	否
万建利	董事会秘书	男	39	2021年12月20日	2023年12月29日	0	0			0	否
合计	/	/	/	/	/	5,575,265	5,575,265		/	1,622.73	/

姓名	主要工作经历
何媚	1972年9月出生，清华大学经济管理学院硕士。曾任乡镇党委书记、机关处长，阳光城集团股份有限公司总裁、执行董事长，阳光控股有限公司总裁。现任福建龙净环保股份有限公司党委书记、董事长，阳光控股有限公司董事长。福建省第十二届政协委员、福建省第十三届人大代表。荣获“福建省优秀企业家”、“全国三八红旗手”。
吕建波	1975年6月出生，硕士。曾任中国民生银行福州分行党委书记、行长。现任阳光控股有限公司总裁，阳光教育集团董事长，阳光金服集团董事长，福建龙净环保股份有限公司副董事长。
温能全	1967年8月出生，在职研究生学历。曾任上杭茶地中心校教师、上杭团县委学少部部长、上杭泮境乡政府副乡长、上杭南阳镇党委副书记及镇长、上杭南阳镇党委书记、上杭县财政局局长兼闽西兴杭国投公司董事长、上杭县委副书记、龙岩市经贸委（经信委）党组副书记及副主任。历任龙岩工贸发展集团有限公司党委委员、副董事长、总经理，龙岩市投资发展集团有限公司党委副书记、副董事长。现任福建龙净环保股份有限公司董事，龙岩市投资发展集团有限公司党委书记、董事长、总经理。
林贻辉	1965年12月出生，集美财经学校外资专业毕业。曾任福建阳光集团有限公司总会计师，阳光城集团股份有限公司董事。现任福建龙净环保股份有限公司董事，阳光城集团股份有限公司董事，阳光控股有限公司董事、投资审计委员会主任。

林冰	1968 年 8 月出生，高级工程师，毕业于厦门大学物理系光电子专业，澳大利亚 Latrobe 大学 MBA 硕士，现任阳光控股有限公司执行总裁、全球合伙人，福建龙净环保股份有限公司董事。
廖剑锋	1972 年 4 月出生，律师，厦门大学财政金融系金融专业毕业。曾任阳光城集团股份有限公司第五届、第六届董事会秘书，第七届、第八届董事局董事、董事会秘书。历任阳光控股有限公司高级副总裁、执行总裁。现任阳光城集团股份有限公司第九届董事局董事，龙净实业投资集团有限公司董事长，福建龙净环保股份有限公司董事、董事会秘书，福建三木集团股份有限公司董事。
林腾蛟	1968 年 4 月出生，工商管理硕士，全国人大代表。现任阳光 控股有限公司董事局主席，兼任全国人大代表、中国侨商联合会副会长、福建省 工商联副主席、北京大学福建校友会名誉会长、福建星网锐捷通讯股份有限公司 副董事长、兴业银行股份有限公司董事、上海市福建商会会长。
吴世农	1956 年 12 月出生，经济学博士。曾任厦门大学讲师和副教授，现任厦门大学教授，博士研究生导师，曾任美国斯坦福大学富布莱特访问教授。先后担任厦门大学 MBA 教育中心主任、厦门大学工商管理学院院长、管理学院常务副院长和院长等职。现任福耀玻璃工业集团股份有限公司非执行董事，兴业证券股份有限公司独立董事，重庆市迪马实业股份有限公司独立董事。
李文莉	1972 年 6 月出生，上海对外经贸大学法学院教授，法学博士，硕士生导师。现美国哥伦比亚大学法学院高级访问学者。中国商业法研究会副会长、中国证券法研究会常务理事、中国银行法研究会理事、中国商法研究会理事、上海市环境法副会长、上海市商法研究会理事、上海市财富管理研究中心理事。主持和参与国家社科、上海社科、司法部、中国法学会等省部级课题 10 余项；荣获部级奖项 5 项。国家社科基金通讯评议专家。最高人民法院、最高检、司法部、公安部、教育部和中央政法委等部委“双千计划”人选。兼任苏州道森股份有限公司独立董事。
齐建伟	1964 年 9 月出生，硕士。1984 年 9 月毕业于浙江省银行学校，后分配入浙江省国际信托投资公司（后更名为浙江国信控股集团有限公司）工作。先后担任浙江国信控股集团有限公司房地产公司副总经理，浙江国信控股集团有限公司上海分公司总经理。2001 年起任上海巨中投资集团有限公司董事长。
徐林	1962 年 6 月出生，硕士研究生。历任原国家计委发展规划司副 司长，国家发改委财政金融司司长、发展规划司司长、城市和小城镇改革中心主 任，中美绿色投资管理有限公司董事长；现任中美绿色基金管理有限公司董事长、 兴业银行股份有限公司独立董事。
林文辉	1978 年 10 月出生，会计学本科学历、硕士学位，中国注册会计师、注册税务师。曾任北京首钢总公司成本会计，BDO 德豪国际会计师事务所商务和税务服务部部门经理，德勤华永会计师事务所审计部经理，KVB 昆仑国际金融集团有限公司独立非执行董事，阳光控股有限公司审计部总监、高级总监。现任阳光控股有限公司审计部总经理，福建龙净环保股份有限公司监事会主席。
廖伟	1980 年 7 月出生，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、办公室主任。
吴沂隆	1969 年 12 月出生，大学学历，高级工程师。曾任福建省连城邱家山国有林场书记、场长，龙岩绿色产业发展有限公司党支部书记、总经理、法定代表人，福建国福中亚电器机械有限公司执行董事、法定代表人。现任龙岩市国有资产投资经营有限公司党支部书记、执行董事、总经理、法定代表人。
罗如生	1966 年 1 月出生，本科学历、硕士学位，高级工程师。曾任福建龙净环保股份有限公司市场开发部部长、总经理助理、副总经理。现任中国环境保护产业协会电除尘委员会副主任委员，中国电力企业联合会节能环保分会副会长，福建省环保产业协会会长，福建龙净环保股份有

	限公司总裁。
张原	1964 年 11 月出生，本科学历，教授级高级工程师，国务院特殊津贴获得者。曾任福建龙净企业集团公司营销处长、总经理助理、副总经理，福建龙净环保股份有限公司总工程师。获中华国际科学交流基金会“第二届杰出工程师奖”。现任福建龙净环保股份有限公司联席总裁兼福建龙净脱硫脱硝工程有限公司董事长。
冯婉如	1972 年 4 月出生，本科学历、硕士学位，拥有注册会计师、注册评估师、注册税务师执业资格及基金从业资格。曾任天健（华天）会计师事务所项目经理，福建龙净环保股份有限公司董事、财务总监、副总经理，中国龙工控股有限公司董事、副总裁。现任福建龙净环保股份有限公司高级副总裁兼财务总监。
郭俊	1955 年 3 月出生，本科学历，教授级高级工程师，享受国务院特殊津贴专家。曾任龙岩空气净化设备厂电控研究所所长，福建龙净企业集团公司副总工程师，福建龙净环保股份有限公司监事、副总经理兼总工程师，现任福建龙净环保股份有限公司高级副总裁兼总工程师。
修海明	1966 年 10 月出生，本科学历，教授级高级工程师。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。
陈晓雷	1977 年 1 月出生，本科学历，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、货款回笼部部长、电除尘与脱硝事业部副部长、部长，公司副总经济师、总经理助理、副总经理。现任福建龙净环保股份有限公司高级副总裁。
陈贵福	1967 年 8 月出生，本科学历，高级工程师。曾任福建龙净环保股份有限公司办公室主任、总经理助理、副总经理、党委书记，西安西矿环保科技有限公司副总经理。现任福建龙净环保股份有限公司副总裁、西安西矿环保科技有限公司董事长兼总经理。
张瑾	1979 年 11 月出生，本科学历，教授级高级工程师。曾任福建龙净环保股份有限公司物供部副部长、市场开发部副部长、国际市场部副部长、副总工程师、总经理助理、副总经理，武汉龙净环保工程有限公司总经理。现任福建龙净环保股份有限公司副总裁兼龙净能源发展有限公司总经理。
谢小杰	1965 年 6 月出生，本科学历，教授级高级工程师。曾任福建龙净环保股份有限公司电控设备设计研究院副院长、电控事业部部长、总经理助理、副总经理。现任福建龙净环保股份有限公司副总裁。
张会君	1969 年 10 月出生，本科学历，高级经济师。曾任宣化冶金环保设备制造厂董事会秘书，福建龙净环保股份有限公司除尘器厂副厂长、总经理助理、副总经理，武汉龙净环保科技有限公司副总经理。现任福建龙净环保股份有限公司副总裁兼武汉龙净环保科技有限公司总经理。
黄星	1975 年 6 月出生，本科学历、硕士学位，高级工程师。曾任福建龙净环保股份有限公司市场部副部长、总经理助理、副总经理，上海龙净环保科技工程有限公司副总经理。现任福建龙净环保股份有限公司副总裁。
王焕章	1961 年 10 月出生，工程师。曾任福建龙净环保股份有限公司除尘器厂厂长、总经理助理、副总经理。现任福建龙净环保股份有限公司副总裁。
吴岚如	1971 年 7 月生，本科学历、硕士学位，注册会计师、注册税务师、高级会计师。曾任厦门天健华天会计师事务所项目经理、福建龙净环保股份有限公司总经理助理、副总经理。现任福建龙净环保股份有限公司副总裁。
熊越	1965 年 10 月出生，研究生学历、硕士学位。曾任九州集团房地产公司总经理、福建龙净环保股份有限公司厦门基地筹建处总监、副总经理。现任福建龙净环保股份有限公司副总裁兼任厦门龙净环保技术有限公司总经理。
潘仁湖	1963 年 7 月出生，澳大利亚国籍，研究生学历、博士学位。曾任福建龙净环保股份有限公司副总工程师兼气力输送事业部部长、总经理助

	理、副总经理。现任福建龙净环保股份有限公司副总裁。
赖善龙	1968 年 4 月出生，本科学历，高级工程师，注册安全工程师。曾任福建龙净环保股份有限公司电控厂厂长、客户服务事业部部长、总经理助理、副总经理。现任福建龙净环保股份有限公司副总裁。
廖增安	1968 年 8 月出生，本科学历、硕士学位，教授级高级工程师。曾任福建龙净环保股份有限公司除尘设备设计研究院院长、电除尘与脱硝事业部部长、总经理助理。现任福建龙净环保股份有限公司节能总工程师。
万建利	1983 年生，本科学历，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。

其它情况说明

适用 不适用

(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

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
何媚	阳光城控股集团有限公司	执行董事兼总经理	2019-03	至今
	阳光金控（上海）控股有限公司	董事长	2019-04	至今
	福建龙净环保股份有限公司	董事长, 董事		至今
	阳光博雅教育投资（北京）有限公司	董事长		至今
	阳光控股有限公司	董事长	2022-02	至今
	阳光城集团投资控股（上海）有限公司	执行董事兼总经理	2019-09	至今
	福州大恒房地产开发有限公司	执行董事兼总经理		至今
	福建阳光集团有限公司	董事	2018-12	至今
	福建阳光控股有限公司	董事	2019-03	至今
	北影阳光产业发展有限公司	董事		至今
	平潭阳光股权投资有限公司	副董事长	2017-07	至今
	福建华通银行股份有限公司	董事	2022-01	至今
	阳光金服投资集团有限公司	董事	2020-08	至今
	福建阳光科教股份有限公司	董事	2019-11	至今
	阳光城集团股份有限公司	董事		至今
林腾蛟	阳光龙净集团有限公司	董事长		至今
	阳光城集团投资控股（上海）有限公司	股东		至今
	福州经济技术开发区阳光慧佳企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	股东		至今
	厦门光之耀企业管理有限公司	董事长		至今
	阳光城集团股份有限公司	董事局主席, 董事		至今
	福州融星捷投资有限公司	经理, 执行董事		至今
	福建龙净环保股份有限公司	董事, 董事会主席		至今
	阳光控股有限公司	董事		至今

	中国民生投资股份有限公司	监事		至今
吕建波	阳光资本集团有限公司	董事长	2020-06	至今
	阳光金服投资集团有限公司	董事长	2020-08	至今
	福建阳光集团有限公司	总经理	2018-12	至今
	阳光金控（上海）控股有限公司	董事兼总经理	2019-04	至今
	福建龙净环保股份有限公司	副董事长, 董事		至今
	阳光龙净集团有限公司	经理, 董事	2019-04	至今
	阳光控股有限公司	总经理	2022-02	至今
	培文阳光教育文化产业（北京）有限公司	副董事长	2019-05	至今
温能全	龙岩投资发展集团有限公司	董事长, 经理	2017-11	至今
	福建省龙岩市水电开发有限公司	董事长	2019-08	至今
	龙岩高岭土股份有限公司	董事长, 董事		至今
	福建新龙马汽车股份有限公司	董事	2021-08	至今
	福建棉花滩水电开发有限公司	副董事长	2021-11	至今
	福建龙净环保股份有限公司	董事		至今
林贻辉	福建阳光集团有限公司	董事	2018-12	至今
	福建阳光控股有限公司	董事	2019-03	至今
	北影阳光产业发展有限公司	董事		至今
	阳光金控（上海）控股有限公司	董事	2019-04	至今
	福建龙净环保股份有限公司	董事		至今
	阳光龙净集团有限公司	董事	2019-04	至今
	阳光控股有限公司	董事	2022-02	至今
	阳光金服投资集团有限公司	董事	2020-08	至今
	芜湖融盛阳光资产管理有限公司	董事		至今
	福建阳光科教股份有限公司	董事	2019-11	至今
阳光城集团股份有限公司	董事	至今	至今	
徐林	北京多木林绿色技术发展有限公司	经理, 执行董事	2020-02	至今
	中美绿色基金管理有限公司	董事长	2020-03	至今
	南京龙鹰绿色管理服务有限公司	执行董事	2020-10	至今
	联润信用服务有限公司	监事	2019-10	至今
	中美绿色长三角（上海）私募基金管理有限公司	董事长	2021-06	至今

	苏州瑞博生物技术股份有限公司	董事	2020-08	至今
吴沂隆	龙岩市海润投资有限公司	董事长兼总经理		至今
	台州市德长环保有限公司	监事	2021-10	至今
	龙岩龙净环保机械有限公司	监事	2022-02	至今
	福建新大陆环保科技有限公司	董事长	2020-09	至今
罗如生	厦门龙净环保节能科技有限公司	执行董事		至今
	上海龙净环保科技工程有限公司	董事长	2020-01	至今
	龙净拓宇绿色环保有限公司	董事长	2021-05	至今
	龙净能源发展有限公司	董事长	2019-11	至今
	山东中滨环保技术有限公司	董事长	2020-04	至今
	福建龙净水环境科技发展有限公司	董事长	2020-06	至今
	福建龙净环保股份有限公司	总裁		至今
	福建龙净水环境投资有限公司	董事长	2019-09	2021-06
张原	龙岩安晟房地产开发有限公司	董事	2009-04	至今
	福建龙净环保股份有限公司	联席总裁		至今
	福建龙净脱硫脱硝工程有限公司	董事长		至今
修海明	福建龙净环保智能输送工程有限公司	执行董事	2019-01	至今
	福建龙净环保股份有限公司	高级副总裁		至今
郭俊	福建国环环境检测有限公司	执行董事	2019-04	至今
	福建龙净环保股份有限公司	高级副总裁, 总工程师		至今
	厦门加百利贸易有限公司	董事		至今
	厦门海拓科技有限公司	总经理		至今
冯婉如	厦门龙净环保投资有限公司	董事长, 经理		至今
	西安西矿环保科技有限公司	董事	2018-05	至今
	福建新大陆环保科技有限公司	董事	2020-09	至今
	福建龙净水环境科技发展有限公司	董事	2020-06	至今
	上海龙净环保科技工程有限公司	董事	2020-01	至今
	福建龙净环保股份有限公司	高级副总裁, 财务总监		至今
	龙净能源发展有限公司	董事	2019-11	至今
	福建龙净脱硫脱硝工程有限公司	董事	2018-08	至今
	福建龙净水环境投资有限公司	董事	2019-09	2021-06

陈贵福	西安西矿环保科技有限公司	董事长兼总经理		至今
	西安西矿环保工程有限公司	董事长兼总经理		至今
	福建龙净设备安装有限公司	董事长		至今
	西安中电能源环保有限公司	执行董事兼总经理		至今
	福建龙净环保股份有限公司	副总裁		至今
	龙岩市海润投资有限公司	董事		至今
张瑾	武汉龙净环保工程有限公司	董事长兼总经理	2018-10	至今
	龙净（青岛）新能源科技有限公司	董事长兼经理	2019-12	至今
	龙净能源发展（广南）有限公司	执行董事兼总经理	2020-09	至今
	福建龙净环保股份有限公司	副总裁		至今
	江苏龙净节能科技有限公司	总经理		至今
	龙净能源发展有限公司	董事兼总经理	2019-11	至今
	德长环保股份有限公司	董事长	2019-08	至今
谢小杰	厦门龙净环保节能科技有限公司	总经理		至今
	福建龙净环保股份有限公司	副总裁		至今
	厦门加百利贸易有限公司	董事		至今
	厦门海拓科技有限公司	监事		至今
张会君	武汉龙净环保科技有限公司	董事长兼总经理		至今
	福建龙净环保股份有限公司	副总裁		至今
黄星	福建省龙岩市新丰机械有限公司	监事		至今
	福建龙净科瑞环保有限公司	董事长		至今
	福建龙净环保股份有限公司	副总裁		至今
吴岚如	西安西矿环保科技有限公司	监事	2018-05	至今
	福建龙净水环境科技发展有限公司	监事	2020-06	至今
	福建龙净环保股份有限公司	副总裁		至今
	厦门龙净环保投资有限公司	监事		至今
	厦门龙净环保物料科技有限公司	董事	2018-07	至今
	龙净拓宇绿色环保有限公司	监事	2021-05	至今
	龙净能源发展有限公司	监事	2019-11	至今
	福建龙净脱硫脱硝工程有限公司	董事		至今
	福建龙净水环境投资有限公司	监事	2019-09	2021-06

熊越	厦门龙净环保技术有限公司	经理, 执行董事	2017-08	至今
	福建龙净环保股份有限公司	副总裁		至今
	厦门龙净酒店管理有限公司	执行董事兼总经理		2021-10
在其他单位任职情况的说明				

(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	董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序依据公司管理制度确定。
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	由公司薪酬体系决定, 与岗位和经济责任制绩效挂钩, 公司独立董事薪酬由股东大会确定。
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	详见上述“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	报告期末全体董事、监事和高级管理人员从公司实际获得的报酬合计为人民币 1,622.73 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
林腾蛟	董事会主席	聘任	聘任为第九届董事会董事主席
徐林	独立董事	聘任	聘任为第九届董事会独立董事
廖剑锋	董事会秘书	离任	个人原因
万建利	董事会秘书	聘任	聘任为第九届董事会董秘

(五) 近三年受证券监管机构处罚的情况说明

√适用 □不适用

2019 年 8 月 20 日, 公司董事兼董事会秘书廖剑锋先生因窗口期违规买入公司股票, 受到上海证券交易所的监管关注。廖剑锋先生已就本次违规事项进行了深刻的反省, 并就上述行为向公司董事会和投资者表示歉意, 后续将严格遵循相关规定, 严格管理其本人证券账户, 勤勉履行自身义务, 自觉维护证券市场秩序。并自愿承诺: 对于本次窗口期买入的 146,200 股公司股票自本公告之日起锁定十二个月, 并承诺未来如出售该部分股票, 所获收益上缴上市公司。

(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
第九届董事会第二次会议	2021 年 01 月 18 日	全数议案审议通过
第九届董事会第三次会议	2021 年 04 月 13 日	全数议案审议通过
第九届董事会第四次会议（2020 年度董事会会议）	2021 年 04 月 26 日	全数议案审议通过
第九届董事会第五次会议	2021 年 07 月 06 日	全数议案审议通过
第九届董事会第六次会议	2021 年 07 月 23 日	全数议案审议通过
第九届董事会第七次会议	2021 年 08 月 26 日	全数议案审议通过
第九届董事会第八次会议	2021 年 10 月 28 日	全数议案审议通过
第九届董事会第九次会议	2021 年 11 月 25 日	全数议案审议通过
第九届董事会第十次会议	2021 年 12 月 20 日	全数议案审议通过

六、董事履行职责情况

(一) 董事参加董事会和股东大会的情况

董事姓名	是否独立董事	参加董事会情况						参加股东大会情况
		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	出席股东大会的次数
何媚	否	9	9	5	0	0	否	3
吕建波	否	9	9	0	0	0	否	3
温能全	否	9	9	0	0	0	否	3
林贻辉	否	9	9	0	0	0	否	3
林冰	否	9	9	5	0	0	否	3
廖剑锋	否	9	9	6	0	0	否	3
林腾蛟	否	5	5	5	0	0	否	2
吴世农	是	9	9	9	0	0	否	3
李文莉	是	9	8	8	1	0	否	3
齐建伟	是	9	9	9	0	0	否	3
徐林	是	5	5	5	0	0	否	2

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	9
其中：现场会议次数	2
通讯方式召开会议次数	5
现场结合通讯方式召开会议次数	2

(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

(1). 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	董事林贻辉先生、独立董事吴世农先生、独立董事齐建伟先生组成。吴世农先生为该委员会主任。
提名委员会	董事何媚女士、独立董事李文莉女士、独立董事齐建伟先生组成。齐建伟先生为该委员会主任。
薪酬与考核委员会	董事何媚女士、独立董事李文莉女士、独立董事吴世农先生组成。李文莉女士为该委员会主任
战略委员会	董事何媚女士、董事吕建波先生、董事温能全先生、独立董事吴世农先生、独立董事齐建伟先生组成。董事吕建波先生为该委员会主任。

(2). 报告期内审计委员会召开 5 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
2021 年 02 月 06 日	审议通过《2020 年年度财务会计报表的审阅意见》	一致同意	/
2021 年 04 月 07 日	审阅通过《2020 年度审计报告初稿》	一致同意	/
2021 年 04 月 28 日	审阅通过《2020 年财务会计审计报告》《2020 年内部控制评价报告》《关于会计师事务所从事 2020 年年度公司审计工作的总结评价报告》《续聘容诚会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2021 年审计机构的议案》《续聘容诚会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2021 年内控审计机构的议案》《关于实施第八期员工持股计划的议案》《2020 年董事会审计委员会履职报告》《2021 年第一季度报告》《预计年度日常关联交易的议案》	一致同意	/
2021 年 08 月 24 日	审阅通过《2021 年半年度报告》《关于 2021 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	/
2021 年 10 月 26 日	审阅通过《2021 年第三季度报告》《关于向合营企业全资子公司提供关联借款额度的议案》	一致同意	/

(3). 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
2021 年 07 月 01 日	审阅通过拟增加林腾蛟先生为第九届董事会董事候选人、徐林先生为第九届董事会独立董事候选人。	一致同意	/

2021 年 12 月 20 日	审阅通过《关于聘任公司董事会秘书的议案》	一致同意	/
------------------	----------------------	------	---

(4). 报告期内薪酬与考核委员会召开 1 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
2021 年 04 月 01 日	审阅通过《董事会薪酬与考核委员会履职报告》	一致同意	/

(5). 报告期内战略委员会召开 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
2021 年 07 月 01 日	审议通过《关于收购江苏弘德环保科技有限公司的议案》	一致同意	/
2021 年 11 月 25 日	审议通过《关于终止对外投资的议案》	一致同意	/

(6). 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	2,760
主要子公司在职员工的数量	4,957
在职员工的数量合计	7,717
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	0
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
生产人员	3,103
销售人员	660
技术人员	2,592
财务人员	203
行政人员	1,159
合计	7,717
教育程度	
教育程度类别	数量(人)
硕士及以上	314

本科	2,877
大专及以下	4,526
合计	7,717

(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》，高级管理人员、核心技术人员、中层管理人员及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

继续优化平台功能，根据培训调查需求开展专题学习，设计分对应职群职层的学习地图，精准开展学员培训；引导人人为师的理念，加强内训师经验萃取技能提升，有效输出案例和学习手册，固化“学习-分享-激励”的知识分享。通过系统的培训课程为新晋升的干部赋能；组织中层干部领导力培训，助力各团队建设。关注青年员工的职业成长与发展，通过不同培训与分享活动发现人才、储备人才、培养人才；开展管理培训生培养计划，为公司发展提供后备人才资源；开展 HR 条线专项学习与研讨。以线下培训和线上学习双向推动，加强包括组织发展、项目管理、绩效管理、供应链、安全生产、营销管理、技术研发等技能岗位的职业素养与专业技能提升。

(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

本公司于 2021 年 4 月 27 日召开的第九届董事会第四次会议，会议审议通过《2020 年度利润分配议案》。现金分红议案经独立董事审议，表示该议案充分考虑了公司经营、资金需求、股东回报及未来发展等各种因素，有利于公司的持续稳定发展。符合《公司法》、《证券法》、《公司章程》和《公司未来三年股东回报规划》中对于利润分配的相关规定，符合公司和全体股东的利益，不存在损害中、小股东利益的情况。因此，同意公司董事会 2020 年度利润分配议案，并提请董事会、股东大会审议。

2020 年度利润分配议案经 2020 年年度股东大会审议通过，于 2021 年 7 月 5 日实施完毕。

2021 年度利润分配预案为：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 2.5 元（含税），本年度不进行资本公积转增股本。

(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大会决议的要求	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
分红标准和比例是否明确和清晰	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
相关的决策程序和机制是否完备	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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

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

(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

员工持股计划情况

适用 不适用

2014 年 9 月 11 日，本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。

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。第五期员工持股计划参与员工共计 452 人；第六期员工持股计划参与员工共计 502 人；第七期员工持股计划参与员工 532 人；第八期员工持股计划 528 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

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。第五期员工持股计划资金总额为 72,432,658.10 元；第六期员工持股计划资金总额为 80,121,723.70 元；第七期员工持股计划资金总额为 85,102,969.84 元；第八期员工持股计划资金总额 70,278,863.13 元。

3、报告期内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

第五期员工持股计划购买数量 5,160,702 股，占公司总股本的 0.48%；第六期员工持股计划购买数量 7,499,118 股，占公司总股本的 0.70%；第七期员工持股计划购买数量 9,759,390 股，占公司总股本的 0.91%；第八期员工持股计划购买数量 8,132,600 股。

4、资产管理机构的选任及变更情况

本公司授权董事会下设的证券部为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。依照公司全年经营目标完成情况，结合考评结果决定高级管理人员的年度报酬、聘任或解聘、薪酬和奖惩等事项，强化对高级管理人员的考评激励作用。

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

详见于 2022 年 4 月 30 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 2021 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

根据财务报告内部控制重大缺陷的认定情况，于内部控制评价报告基准日，公司发现以下财务报告内部控制重大缺陷：

2021 年度公司及子公司与顶丞建工集团有限公司、名筑建工集团有限公司签订多份总承包工程、代建协议，并支付工程预付款，截至 2021 年 12 月 31 日形成的预付工程款余额为 490,505,352.64 元。

2021 年度公司向西藏思汇锦工贸有限公司、森帝木业（深圳）有限公司等单位支付股权收购款意向金、土地使用权转让款合计 340,000,000.00 元，截至 2021 年 12 月 31 日形成的其他应收款、预付款项余额为 340,000,000.00 元。截至财务报告批准报出日，上述投资项目已终止并全额退回相关意向金及预付款。

公司对上述事项相关的投资尽职调查不够到位，相关投资合同、工程建设合同的预付款比例偏高，与上述投资、工程建设及资金支付相关的财务报告内部控制存在重大缺陷

十三、 报告期内对子公司的管理控制情况

适用 不适用

十四、 内部控制审计报告的相关情况说明

适用 不适用

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：否定意见

十五、 上市公司治理专项行动自查问题整改情况

不存在上市公司治理专项行动自查问题整改的情况

十六、 其他

适用 不适用

第五节 环境与社会责任

一、环境信息情况

(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) 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	2009-10-01		
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	浙江台州化学原料药产业园区
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	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
是否需要改正	否	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
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）		123.6	
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）		94	

(2) 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	全厂废水 (一期+二期)
氨氮总量控制指标 (t/a)		0.151/ 0.034	全厂废水 (一期+二期)
总氮总量控制指标 (t/a)		0.195/0.087	全厂废水 (一期+二期)
总磷总量控制指标 (t/a)		0.018/0.0045	全厂废水 (一期+二期)
悬浮物总量控制指标 (t/a)		1.296/0.087	全厂废水 (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

(3) 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	沾化区域北工业园区
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	
单位简介	山东中滨环保技术有限公司是一家危险废物收集、贮存、处置类企业，主要包括危废收集和运输系统、贮存系统、处理系统（包括稳定固化系统、安全填埋系统、危废暂存系统）、配套辅助设施系统（包括废气处理系统、污水处理站、管理办公区等），危废处置规模为刚性填埋 1.5 万吨/年，柔性填埋 4.5 万吨/年。		

✓ 主要污染物类别：废气、废水。

● 大气主要污染物种类：臭气浓度、氨（氨气）、硫化氢、挥发性有机物、氟化物、氯化氢、颗粒物。

● 废水主要污染物种类：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、化学需氧量、氨氮（NH₃-N）、总磷（以 P 计）、磷酸盐、pH 值、悬浮物、石油类、五日生化需氧量、总氮（以 N 计）。

✓ 排放方式：

● 废气：有组织和无组织排放。

● 废水：间断排放，排放期间流量不稳定，但有规律，且不属于非周期性规律。

✓ 污染物排放情况（排放口数量、分布情况、执行的污染物排放标准、排放浓度、排放速率）：

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/Nm ³	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 GB 14554-93	/mg/Nm ³	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 GB 14554-93	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 GB 14554-93	/mg/Nm ³	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/Nm ³	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/Nm ³	0.38
7	DA002	1#危废贮存库排气筒 P1	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/Nm ³	6
8	DA002	1#危废贮存库排气筒 P1	硫化氢	恶臭污染物排放标准 GB 14554-93	/mg/Nm ³	0.9
9	DA002	1#危废贮存库排气筒 P1	氯化氢	大气污染物综合排放标准 GB16297-1996	100mg/Nm ³	/
10	DA002	1#危废贮存库排气筒 P1	氨（氨气）	恶臭污染物排放标准 GB 14554-93	/mg/Nm ³	14
11	DA002	1#危废贮存库排气筒 P1	臭气浓度	恶臭污染物排放标准 GB 14554-93	6000	/
12	DA002	1#危废贮存库排气筒 P1	氟化物	大气污染物综合排放标准 GB16297-1996	9mg/Nm ³	/
13	DA003	化验室排气筒 P3	硫化氢	恶臭污染物排放标准 GB 14554-93	/mg/Nm ³	0.58
14	DA003	化验室排气筒 P3	氨（氨气）	恶臭污染物排放标准 GB 14554-93	/mg/Nm ³	8.7
15	DA003	化验室排气筒 P3	臭气浓度	恶臭污染物排放标准 GB 14554-93	2000	/
16	DA004	固化车间排气筒 P5	粉尘	区域性大气污染物综合排放标准 DB37/2376-2019	20mg/Nm ³	/
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/Nm ³	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 GB 14554-93	/mg/Nm ³	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/Nm ³	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 GB 14554-93	/mg/Nm ³	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 GB 14554-93	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/Nm ³	/

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/Nm ³
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/Nm ³
3	厂界	氯化氢	大气污染物综合排放标准 GB16297-1996	0.2mg/Nm ³
4	厂界	硫化氢	恶臭污染物排放标准 GB 14554-93	0.06mg/Nm ³
5	厂界	氟化物	大气污染物综合排放标准 GB16297-1996	0.02mg/Nm ³

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 GB 14554-93	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)	污水排入城镇下水道水质标准 GB/T 31962-2015	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/T 31962-2015	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(NH ₃ -N)	污水排入城镇下水道水质标准 GB/T 31962-2015	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/T 31962-2015	15mg/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

(4) 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	
		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)	7.08	为纳管量, 间断性排放。	
氮氧化物总量控制指标(t/a)	135.88		
颗粒物总量控制指标(t/a)	20.037		

氨氮 (NH ₃ -N) 总量控制指标 (t/a)	0.71	为纳管量, 间断性排放。
二氧化硫总量控制指标 (t/a)	63.41	

(5) 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	D 4417 生物质能发电-生活垃圾焚烧发电	是否投产	是
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	否	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
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	乐排污权证 WZYQ 初字第 (2018) 029 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	

(6) 卡万塔 (石家庄) 新能源科技有限公司

单位名称	卡万塔 (石家庄) 新能源科技有限公司	注册地址	河北省石家庄市赵县河西寨村村南、果王公路东侧
生产经营场所地址	赵县城东果王线与赵范路交叉口以北赵县生活垃圾填埋场第二填埋区	邮政编码	051530
行业类别	生物质能发电-生活垃圾焚烧发电	是否投产	是
生产经营场所中心经度	114° 49' 25.39"	生产经营场所中心纬度	37° 45' 17.46"

统一社会信用代码			91130100MA0E5HYJ51
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	否	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	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	冀环审【2019】63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 91130100MA0E5HYJ51001V
化学需氧量总量控制指标 (t/a)		20.638	
氮氧化物总量控制指标 (t/a)		317.504000	
颗粒物总量控制指标 (t/a)		25.400000	
氨氮 (NH3-N) 总量控制指标 (t/a)		1.720	
二氧化硫总量控制指标 (t/a)		63.501000	

2. 防治污染设施的建设和运行情况

√适用 □不适用

(1) 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	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	正常
4	TA004	污水车间抑臭系统	除酸、超级氧化	GB16297-1996	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	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	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	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	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	正常
----	-------	------------------	----------	--------------	----

(2) 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			
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+湿电除雾+烟气加热+SC0-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；《恶臭污染物排放标准》 GB 14554-93。	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；《恶臭污染物排放标准》GB 14554-93	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 (DA004)		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 (DA004)		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	

(3) 山东中滨环保技术有限公司

防治污染设施于 2021 年 7 月建设完成，目前防治污染设施已达到正常运行条件。

(4) 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			
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	300	250	正常
半干法脱酸+湿法脱酸（HCL）	1#2#	GB18485-2014	60	50	正常
半干法脱酸+湿法脱酸(SO2)			100	80	正常
活性炭给料设施（重金属+二噁英等）	1#2#	GB18485-2014	0.1	0.1ng/m ³	正常

布袋除尘	1#2#	GB18485-2014	30	20	正常
渗滤液生化处理站(氨氮/COD)	1#	GB8978-1996	10		正常
			60		正常

(5) 德长环保股份有限公司

单位名称		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

(6) 卡万塔 (石家庄) 新能源科技有限公司

单位名称		卡万塔 (石家庄) 新能源科技有限公司		
设施	编号	控制标准	运行情况	
炉内 SNCR 脱硝+半干法脱酸+干法脱酸+活性炭吸附+布袋除尘器+SCR 脱硝 (预留湿法脱酸) 废气处理装置, 最终烟气经 1 座 80m 高集束式烟囱 (内设 2 根内径为 2.0m 的钢筒) 排放	1#	《生活垃圾焚烧污染控制标准》GB18485-2014, 并参照执行《关于开展生活垃圾焚烧发电厂提标改造工作的通知》(冀环办发[2019]42 号) 中颗粒物、SO ₂ 和 NO _x 排放限值	正常	
炉内 SNCR 脱硝+半干法脱酸+干法脱酸+活性炭吸附+布袋除尘器+SCR 脱硝 (预留湿法脱酸) 废气处理装置, 最终烟气经 1 座 80m 高集束式烟囱 (内设 2 根内径为 2.0m 的钢筒) 排放	2#		正常	
圾渗滤液、餐厨预处理车间废水、车间地面及设备冲洗废水和车辆冲洗废水经渗滤液处理站; 垃圾渗滤液处理站采用“预处理+UASB 厌氧反应器+MBR 生化处理系统+NF 纳滤膜系统+RO 反渗透膜系统+DTRO 碟管式反渗透”的处理工艺, 处理规模 300m ³ /d, 处理达标后回用于生产;	DW001、DW002	生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008) 及赵县清源污水处理厂进水水质	正常	

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) 台州市德长环保有限公司

- 二期填埋场 1#项目正在运行中, 尚未验收, 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。
- 二期焚烧通过浙环峻验 [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。

（2）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 日取得贵局批复，文号：丰环审 [2019]075 号。
- 2020 年 11 月 16 日取得排污许可证，并于 2022 年 1 月完成法人、排放标准及危废处置代码的变更，证书编号：91321181MA1MA0C427001V。
- 2021 年 8 月 11 日初次取得填埋危废经营许可证，由徐州市生态环境局颁发，并于 2021 年 9 月 9 日完成法人变更，证书编号：JSXZ032100L003-1。
- 2021 年 10 月 9 日初次取得焚烧危废经营许可证，由江苏省生态环境厅颁发，证书编号：JS032100I591。

（3）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
- 《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

（4）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，项目正在建设中尚未验收。

（5）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：总站环监字（2014）第 282 号。

（6）卡万塔（石家庄）新能源科技有限公司

- 环境影响报告批复：冀环审（2019）63 号，项目尚未验收。

4. 突发环境事件应急预案

√适用 □不适用

- 相关单位均建立了《突发环境事件应急预案》。
- 江苏弘德环保科技有限公司于 2021 年 1 月建立了《突发环境事件应急预案》并于 2021 年 1 月 25 日在徐州市丰县生态环境局完成备案，备案号：320-321-2021-001-M。
- 山东中滨环保技术有限公司的突发环境事件应急预案编制已完成，于 2021 年 7 月 14 日在滨州市生态环境局沾化分局完成备案。修订后于 2022 年 1 月 16 日在滨州市生态环境局沾化分局完成备案
- 卡万塔（石家庄）新能源科技有限公司的突发环境事件应急预案编制已完成，于 2021 年 7 月 19 日在石家庄市生态环境局赵县分局完成备案。

5. 环境自行监测方案

√适用 □不适用

(1) 台州市德长环保有限公司

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、浊度、总硬度、氰化物、氟化物、高锰酸盐指数、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、挥发酚、铁、氯化物、溶解性总固体、氨氮、六价铬、镍、镉、铅、铜、锰、总砷	1 次/月	厂区内设 10 个监测点（包括刚填 3 眼）
2	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
3	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
4	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	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）
5	雨水	化学需氧量；氨氮（NH3-N）	1 次/月（下雨时）	雨水总排口*2
6	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、钼及其化合物（共 18 项）	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
7	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
8	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
9	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
10	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
11	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
12	土壤环境质量	pH 值；镉；汞；铅；锌；镍；铜；铬；砷；二恶英类（共 10 项）	1 次/半年	厂区设 3 个监测点
13	焚烧炉烟气（一期、二期、三期、	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

	四期) CEMS 比对		
--	----------------	--	--

(2) 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、氟化物、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	1次/季度	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、BOD ₅ 、氨氮、总磷、流量	1次/月	非连续采样 至少3个
环境 质量	1	大气 环境 质量	SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、HCl、 HF、H ₂ S、NH ₃ 、Pb、Hg、 Cd、二噁英	1次/半年	非连续采样 至少3个
			土壤 环境 质量		
	3	地下 水环 境质 量 (6 个监	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)、氟化物(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

	测井)			
4	噪声 (4 个 点位)	昼间,dB(A)60 ;	1 次/季度	非连续采样 至少 3 个
		夜间,dB(A)50		

(3) 山东中滨环保技术有限公司

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	粉尘	1 次/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	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	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	6 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、1,1-二氧乙烯、顺-1,2-二氧乙烯、反-1,2-二氧乙烯、二甲甲烷、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[α]蒽、苯并[α]芘、苯并[α]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[α、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	

(4) 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			
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 CO SO2 NOx HCL O2 湿度、烟气流 量、	季/次	8			
4 二噁英检测	2 2 台炉二噁英	年/次	2			
废气	餐厨预处理排放口	1 氨（氨气）、非甲烷总经、臭气浓度、硫化氢、颗粒物	半年/次	2		
废水	1 废水入网口、雨水	2 COD、悬浮物	月/次	24		
		1 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	季度/次	4		
厂界	1 无组织废气	4 硫化氢、臭气浓度、氯化氢、颗粒物	季/次	16	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		待方案确认
	2	地下水		GB/T14848-2017 的IV类。（一个对照点）	年/次		待方案确认
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	整合飞灰	1	整合飞灰浸出性检测	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；整合飞灰：一次/周		13	整合按实际

(5) 德长环保股份有限公司

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	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	烟气参数、气态污染物（氮氧化物、一氧化碳、二氧化硫、氯化氢）和颗粒物		月/次	36	
	3	烟气分析仪比对	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	烟气二噁英类		年/次	3		
5	DA002	1	颗粒物、硫化氢、氨		季/次	4	
废水	1	污水排放口	1	流量、pH、COD、氨氮、总磷、总氮、色度、悬浮物、BOD ₅ 、动植物油	季/次	4	
	2	雨水排放口	1	流量、pH、COD、悬浮物	季/次	4	
环境质量	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
	2	厂界噪声	4	昼间、夜间	季/次	16	4 个点位
土壤环境治理	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	地下水	4	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	4	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	
--	---	---------	---	---------	-----	---	--

(6) 卡万塔（石家庄）新能源科技有限公司

废气监测方案										
排放设备	设备类型	编号	监测点	监测指标	排放限值	标准名称	监测方式	监测频次	监测方法	主要仪器
1#焚烧炉	燃烧	MF0006	焚烧烟气排放口 P1001	汞及其化合物	上限:0.05 mg/m ³	排污许可证	手工	1次/1月	固定污染源废气 汞的测定 冷原子吸收分光光度法 (暂行)HJ 543—2009	
1#焚烧炉	燃烧	MF0006	焚烧烟气排放口 P1001	氮氧化物	上限:300 mg/m ³	排污许可证	在线	1次/1小时	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	傅里叶红外分析仪
1#焚烧炉	燃烧	MF0006	焚烧烟气排放口 P1001	一氧化碳	上限:100 mg/m ³	排污许可证	在线	1次/1小时	固定污染源排气中一氧化碳的测定 非色散红外吸收法 HJ/T 44-1999	傅里叶红外分析仪
1#焚烧炉	燃烧	MF0006	焚烧烟气排放口 P1001	氯化氢	上限:60mg/g/m ³	排污许可证	在线	1次/1小时	固定污染源废气 氯化氢的测定 硝酸银容量法 HJ 548-2016 代替 HJ 548-2009	傅里叶红外分析仪
1#焚烧炉	燃烧	MF0006	焚烧烟气排放口 P1001	二氧化硫	上限:100 mg/m ³	排污许可证	在线	1次/1小时	固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	傅里叶红外分析仪
1#焚烧炉	燃烧	MF0006	焚烧烟气排放口 P1001	镉, 铊及其化合物 (以 Cd+Tl 计)	上限:0.1 mg/m ³	排污许可证	手工	1次/1月	空气和废气颗粒物中铅等金属元素的测定电感耦合等离子体质谱法 HJ657-2013	
1#焚烧炉	燃烧	MF0006	焚烧烟气排放口 P1001	锑, 砷, 铅, 铬, 钴, 铜, 锰, 镍及其化合物 (以 Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni 计)	上限:1.0 mg/m ³	排污许可证	手工	1次/1月	空气和废气颗粒物中铅等金属元素的测定电感耦合等离子体质谱法 HJ657-2013	
1#焚烧炉	燃烧	MF0006	焚烧烟气排放口 P1001	二噁英类	上限:0.1ng-TEQ/m ³	排污许可证	手工	1次/1年	环境空气和废气 二噁英类的测定 同位素稀释高分辨气相	

废气监测方案										
排放设备	设备类型	编号	监测点	监测指标	排放限值	标准名称	监测方式	监测频次	监测方法	主要仪器
					3				色谱-高分辨质谱法 HJ/T 77.2-2008	
1#焚烧炉	燃烧	MF0006	焚烧烟气排放口 P1001	颗粒物	上限:30mg/m ³	排污许可证	在线	1次/1小时	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996	傅里叶红外分析仪
2#焚烧炉	燃烧	MF0019	焚烧烟气排放口 P2002	汞及其化合物	上限:0.05mg/m ³	排污许可证	手工	1次/1月	固定污染源废气 汞的测定 冷原子吸收分光光度法 (暂行)HJ 543—2009	
2#焚烧炉	燃烧	MF0019	焚烧烟气排放口 P2002	氮氧化物	上限:300mg/m ³	排污许可证	在线	1次/1小时	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	傅里叶红外分析仪
2#焚烧炉	燃烧	MF0019	焚烧烟气排放口 P2002	一氧化碳	上限:100mg/m ³	排污许可证	在线	1次/1小时	固定污染源排气中一氧化碳的测定 非色散红外吸收法 HJ/T 44-1999	傅里叶红外分析仪
2#焚烧炉	燃烧	MF0019	焚烧烟气排放口 P2002	氯化氢	上限:60mg/m ³	排污许可证	在线	1次/1小时	固定污染源废气 氯化氢的测定 硝酸银容量法 HJ 548-2016 代替 HJ 548-2009	傅里叶红外分析仪
2#焚烧炉	燃烧	MF0019	焚烧烟气排放口 P2002	二氧化硫	上限:100mg/m ³	排污许可证	在线	1次/1小时	固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	傅里叶红外分析仪
2#焚烧炉	燃烧	MF0019	焚烧烟气排放口 P2002	镉, 铊及其化合物 (以 Cd+Tl 计)	上限:0.1mg/m ³	排污许可证	手工	1次/1月	空气和废气颗粒物中铅等金属元素的测定电感耦合等离子体质谱法 HJ657-2013	
2#焚烧炉	燃烧	MF0019	焚烧烟气排放口 P2002	铈, 砷, 铅, 铬, 钴, 铜, 锰, 镍及其化合物 (以 Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni 计)	上限:1.0mg/m ³	排污许可证	手工	1次/1月	空气和废气颗粒物中铅等金属元素的测定电感耦合等离子体质谱法 HJ657-2013	
2#焚烧炉	燃烧	MF0019	焚烧烟气排放口 P2002	二噁英类	上限:0.1ng-TEQ/m ³	排污许可证	手工	1次/1年	环境空气和废气 二噁英类的测定 同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法	

废气监测方案										
排放设备	设备类型	编号	监测点	监测指标	排放限值	标准名称	监测方式	监测频次	监测方法	主要仪器
					3				HJ/T 77.2-2008	
2#焚烧炉	燃烧	MF0019	焚烧烟气排放口 P2002	颗粒物	上限:30mg/m ³	排污许可证	在线	1次/1小时	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996	傅里叶红外分析仪
1#飞灰仓	燃烧	MF0041	1#飞灰仓含尘废气排放口 P4004	颗粒物	上限:120mg/m ³	排污许可证	手工	1次/1月	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996	
1#熟石灰仓	燃烧	MF0042	1#熟石灰仓含尘废气排放口 P6005	颗粒物	上限:120mg/m ³	排污许可证	手工	1次/1月	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996	
2#飞灰仓	燃烧	MF0043	2#飞灰仓含尘废气排放口 P5006	颗粒物	上限:120mg/m ³	排污许可证	手工	1次/1月	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996	
2#熟石灰仓	燃烧	MF0044	2#熟石灰仓含尘废气排放口 P7007	颗粒物	上限:120mg/m ³	排污许可证	手工	1次/1月	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996	
活性炭仓	燃烧	MF0046	活性炭仓含尘废气排放口 P8008	颗粒物	上限:120mg/m ³	排污许可证	手工	1次/1月	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996	
水泥仓	燃烧	MF0053	水泥仓含尘废气排放口 P9009	颗粒物	上限:10mg/m ³	排污许可证	手工	1次/1月	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996	
餐厨垃圾预处理车间	燃烧	MF0097	恶臭气体排放口 P3003	臭气浓度	上限:2000无量纲	排污许可证	手工	1次/1月	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB T 14675-1993	
餐厨垃圾预处理车间	燃烧	MF0097	恶臭气体排放口 P3003	氨(氨气)	上限:35kg/h	排污许可证	手工	1次/1月	空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	
餐厨垃圾预处理车间	燃烧	MF0097	恶臭气体排放口 P3003	硫化氢	上限:2.3kg/h	排污许可证	手工	1次/1月	空气质量 硫化氢 甲硫醇 甲硫醚 二甲二硫的测定气相色谱法 GB/T14678-1993	
餐厨垃圾预处理车间	燃烧	MF0097	恶臭气体排放口 P3003	甲硫醇	上限:0.31kg/h	排污许可证	手工	1次/1月	空气质量 硫化氢、甲硫醇、甲硫醚和二甲二硫的测定 气相色谱法 GB/T 14678-93	
电加	燃烧	MF	食堂油烟排放	油烟	上	排污许	手工	1次/1	饮食业油烟排放标	

废气监测方案										
排放设备	设备类型	编号	监测点	监测指标	排放限值	标准名称	监测方式	监测频次	监测方法	主要仪器
热灶		0103	口 P10010		限:2.0 mg/m ³	可证		年	准 GB18483-2001 附录 A 金属滤筒吸收和红外分光光度法测定油烟的采样及分析方法	

废水监测方案						
监测点位	监测指标	排放限值	标准名称	监测方式	监测频次	监测方法
污水排放口 002	pH 值	上限:9 无量纲 下限:6 无量纲	排污许可证	在线	1 次/2 小时	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB 6920-1986
污水排放口 002	悬浮物	上限:250mg/L	排污许可证	手工	1 次/1 季度	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989
污水排放口 002	五日生化需氧量	上限:150mg/L	排污许可证	手工	1 次/1 季度	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ505-2009
污水排放口 002	化学需氧量	上限:300mg/L	排污许可证	在线	1 次/2 小时	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
污水排放口 002	氨氮 (NH ₃ -N)	上限:25mg/L	排污许可证	在线	1 次/2 小时	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
污水排放口 002	总磷 (以 P 计)	上限:5mg/L	排污许可证	手工	1 次/1 季度	水质 总磷的测定 流动注射-钼酸铵分光光度法 HJ 671-2013
污水排放口 002	动植物油	上限:100mg/L	排污许可证	手工	1 次/1 季度	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 (HJ637-2018)
污水排放口 002	总氮	上限:40mg/L	排污单位自行监测技术指南固体废物焚烧 HJ 1205—2021	手工	1 次/1 季度	水质 总氮的测定 流动注射-盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 668-2013
污水排放口 002	五日生化需氧量	上限:10mg/L	排污单位自行监测技术指南固体废物焚烧 HJ 1205—2021	手工	1 次/1 季度	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ505-2009
污水排放口 002	粪大肠菌群数	上限:2000 个/L	排污单位自行监测技术指南固体废物焚烧 HJ 1205—2021	手工	1 次/1 季度	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ347.2-2018
渗滤液处理站出口 001	pH 值	上限:8.5 无量纲 下限:6.5 无量纲	排污许可证	手工	1 次/1 月	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB 6920-1986
渗滤液处理	色度	上限:30 倍	排污许可证	手工	1 次/1 月	水质 色度的测定 GB 11903-89

废水监测方案						
监测点位	监测指标	排放限值	标准名称	监测方式	监测频次	监测方法
站出口 001						
渗滤液处理站出口 001	悬浮物	上限:30mg/L	排污许可证	手工	1 次/1 月	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989
渗滤液处理站出口 001	五日生化需氧量	上限:10mg/L	排污许可证	手工	1 次/1 月	水质 五日生化需氧量 (BOD5) 的测定 稀释与接种法 HJ505-2009
渗滤液处理站出口 001	化学需氧量	上限:60mg/L	排污许可证	手工	1 次/1 月	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
渗滤液处理站出口 001	粪大肠菌群	上限:2000 个/L	排污许可证	手工	1 次/1 月	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ347.2-2018
渗滤液处理站出口 001	总汞	上限:0.001mg/L	排污许可证	手工	1 次/1 月	水质 总汞的测定 冷原子吸收分光光度法 HJ 597-2011 代替 GB 7468-87
渗滤液处理站出口 001	总镉	上限:0.01mg/L	排污许可证	手工	1 次/1 月	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB 7475-87
渗滤液处理站出口 001	总铬	上限:0.1mg/L	排污许可证	手工	1 次/1 月	水质 总铬的测定 高锰酸钾氧化-二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 7466-1987
渗滤液处理站出口 001	六价铬	上限:0.05mg/L	排污许可证	手工	1 次/1 月	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB 7467-87
渗滤液处理站出口 001	总砷	上限:0.1mg/L	排污许可证	手工	1 次/1 月	水质 总砷的测定 二乙基二硫代氨基甲酸银分光光度法 GB 7485-87
渗滤液处理站出口 001	总铅	上限:0.1mg/L	排污许可证	手工	1 次/1 月	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB 7475-87
渗滤液处理站出口 001	总氮 (以 N 计)	上限:40mg/L	排污许可证	手工	1 次/1 月	水质 总氮的测定 流动注射-盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 668-2013
渗滤液处理站出口 001	氨氮 (NH ₃ -N)	上限:10mg/L	排污许可证	手工	1 次/1 月	水质 氨氮的测定 流动注射-水杨酸分光光度法 HJ 666-2013
渗滤液处理站出口 001	总磷 (以 P 计)	上限:1mg/L	排污许可证	手工	1 次/1 月	水质 总磷的测定 流动注射-钼酸铵分光光度法 HJ 671-2013
雨水排放口 1	化学需氧量		排污许可证	手工	1 次/1 天	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
雨水排放口 1	氨氮 (NH ₃ -N)		排污许可证	手工	1 次/1 天	水质 氨氮的测定 流动注射-水杨酸分光光度法 HJ 666-2013

无组织监测方案						
监测点位	监测指标	排放限值	标准名称	监测方式	监测频次	监测方法
储油罐周边	非甲烷总烃	上限:2.0mg/m ³	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》	手工	1 次/1 季度	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017
厂界	臭气浓度	上限:20 无量纲	恶臭污染物排放标准	手工	1 次/1 季度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB T 14675-1993
厂界	氨 (氨气)	上限:1.5mg/m ³	恶臭污染物排放标准	手工	1 次/1 季度	空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009

无组织监测方案						
监测点位	监测指标	排放限值	标准名称	监测方式	监测频次	监测方法
厂界	硫化氢	上限:0.06mg/m ³	恶臭污染物排放标准	手工	1次/1季度	空气质量 硫化氢 甲硫醇 甲硫醚 二甲二硫的测定气相色谱法 GB/T14678-1993
厂界	甲硫醇	上限:0.007mg/m ³	恶臭污染物排放标准	手工	1次/1季度	空气质量 硫化氢、甲硫醇、甲硫醚和二甲二硫的测定 气相色谱法 GB/T 14678-93
厂界	颗粒物	上限:1.0mg/m ³	大气污染物综合排放标准	手工	1次/1季度	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995

周边环境监测方案						
监测点位	监测指标	排放限值	标准名称	监测方式	监测频次	监测方法
JK1 宿舍楼旁监测井	镉	上限:0.005mg/L	地下水质量标准	手工	1次/1季度	原子吸收分光光度法——水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法
JK1 宿舍楼旁监测井	铬(六价)	上限:0.05mg/L	地下水质量标准	手工	1次/1季度	二苯碳酰二肼分光光度法——水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法
JK1 宿舍楼旁监测井	砷	上限:0.01mg/L	地下水质量标准	手工	1次/1季度	原子荧光法——水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法
JK1 宿舍楼旁监测井	铅	上限:0.01mg/L	地下水质量标准	手工	1次/1季度	原子吸收分光光度法——水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法
JK1 宿舍楼旁监测井	镍	上限:0.02mg/L	地下水质量标准	手工	1次/1季度	火焰原子吸收分光光度法——水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法
JK1 宿舍楼旁监测井	氨氮	上限:0.5mg/L	地下水质量标准	手工	1次/1季度	流动注射-水杨酸分光光度法 ——水质 氨氮的测定 流动注射-水杨酸分光光度法
JK1 宿舍楼旁监测井	亚硝酸盐	上限:1.00mg/L	地下水质量标准	手工	1次/1季度	
JK1 宿舍楼旁监测井	硝酸盐(以N计)	上限:20.0mg/L	地下水质量标准	手工	1次/1季度	
JK1 宿舍楼旁监测井	石油类	上限:0.05mg/L	地表水环境质量标准	手工	1次/1季度	红外分光光度法——水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法
JK1 宿舍楼旁监测井	锑	上限:0.005mg/L	地下水质量标准	手工	1次/1季度	原子荧光法——水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法
JK1 宿舍楼旁监测井	钴	上限:0.05mg/L	地下水质量标准	手工	1次/1季度	电感耦合等离子体发射光谱法——水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法
JK1 宿舍楼旁监测井	铊	上限:0.0001mg/L	地下水质量标准	手工	1次/1季度	电感耦合等离子体质谱法——水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法

周边环境监测方案

监测点位	监测指标	排放限值	标准名称	监测方式	监测频次	监测方法
JK1 宿舍楼旁监测井	汞	上限:0.001mg/L	地下水质量标准	手工	1次/1季度	冷原子荧光法(试行)——水质 汞的测定 冷原子荧光法(试行)
JK2 厂区渗滤液处理站监测井	镉	上限:0.005mg/L	地下水质量标准	手工	1次/1季度	原子吸收分光光度法——水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法
JK2 厂区渗滤液处理站监测井	铬(六价)	上限:0.05mg/L	地下水质量标准	手工	1次/1季度	二苯碳酰二肼分光光度法——水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法
JK2 厂区渗滤液处理站监测井	砷	上限:0.01mg/L	地下水质量标准	手工	1次/1季度	原子荧光法——水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法
JK2 厂区渗滤液处理站监测井	铅	上限:0.01mg/L	地下水质量标准	手工	1次/1季度	原子吸收分光光度法——水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法
JK2 厂区渗滤液处理站监测井	镍	上限:0.02mg/L	地下水质量标准	手工	1次/1季度	火焰原子吸收分光光度法——水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法
JK2 厂区渗滤液处理站监测井	氨氮	上限:0.5mg/L	地下水质量标准	手工	1次/1季度	流动注射-水杨酸分光光度法 ——水质 氨氮的测定 流动注射-水杨酸分光光度法
JK2 厂区渗滤液处理站监测井	亚硝酸盐	上限:1.00mg/L	地下水质量标准	手工	1次/1季度	
JK2 厂区渗滤液处理站监测井	硝酸盐(以N计)	上限:20.0mg/L	地下水质量标准	手工	1次/1季度	
JK2 厂区渗滤液处理站监测井	石油类	上限:0.05mg/L	地表水环境质量标准	手工	1次/1季度	红外分光光度法——水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法
JK2 厂区渗滤液处理站监测井	锑	上限:0.005mg/L	地下水质量标准	手工	1次/1季度	原子荧光法——水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法
JK2 厂区渗滤液处理站监测井	钴	上限:0.05mg/L	地下水质量标准	手工	1次/1季度	电感耦合等离子体发射光谱法——水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法
JK2 厂区渗滤液处理站监测井	铊	上限:0.0001mg/L	地下水质量标准	手工	1次/1季度	电感耦合等离子体质谱法——水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法
JK2 厂区渗滤液处理站监测井	汞	上限:0.001mg/L	地下水质量标准	手工	1次/1季度	冷原子荧光法(试行)——水质 汞的测定 冷原子荧光法(试行)
JK3 餐厨垃圾预处理车间监测井	镉	上限:0.005mg/L	地下水质量标准	手工	1次/1季度	原子吸收分光光度法——水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法
JK3 餐厨垃圾预处理车间监测井	铬(六价)	上限:0.05mg/L	地下水质量标准	手工	1次/1季度	二苯碳酰二肼分光光度法——水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法
JK3 餐厨垃圾预处理	砷	上限:0.01mg/L	地下水水质	手工	1次	原子荧光法——水质 汞、砷、硒、

周边环境监测方案						
监测点位	监测指标	排放限值	标准名称	监测方式	监测频次	监测方法
车间监测井			量标准		/1 季度	铋和锑的测定 原子荧光法
JK3 餐厨垃圾预处理车间监测井	铅	上限:0.01mg/L	地下水质量标准	手工	1 次 /1 季度	原子吸收分光光度法——水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法
JK3 餐厨垃圾预处理车间监测井	镍	上限:0.02mg/L	地下水质量标准	手工	1 次 /1 季度	火焰原子吸收分光光度法——水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法
JK3 餐厨垃圾预处理车间监测井	氨氮	上限:0.5mg/L	地下水质量标准	手工	1 次 /1 季度	流动注射-水杨酸分光光度法 ——水质 氨氮的测定 流动注射-水杨酸分光光度法
JK3 餐厨垃圾预处理车间监测井	亚硝酸盐	上限:1.00mg/L	地下水质量标准	手工	1 次 /1 季度	
JK3 餐厨垃圾预处理车间监测井	硝酸盐 (以 N 计)	上限:20.0mg/L	地下水质量标准	手工	1 次 /1 季度	
JK3 餐厨垃圾预处理车间监测井	石油类	上限:0.05mg/L	地表水环境质量标准	手工	1 次 /1 季度	红外分光光度法——水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法
JK3 餐厨垃圾预处理车间监测井	锑	上限:0.005mg/L	地下水质量标准	手工	1 次 /1 季度	原子荧光法——水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法
JK3 餐厨垃圾预处理车间监测井	钴	上限:0.05mg/L	地下水质量标准	手工	1 次 /1 季度	电感耦合等离子体发射光谱法——水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法
JK3 餐厨垃圾预处理车间监测井	铊	上限:0.0001mg/L	地下水质量标准	手工	1 次 /1 季度	电感耦合等离子体质谱法——水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法
JK3 餐厨垃圾预处理车间监测井	汞	上限:0.001mg/L	地下水质量标准	手工	1 次 /1 季度	冷原子荧光法(试行)——水质 汞的测定 冷原子荧光法(试行)
JK4 油罐区监测井	铬(六价)	上限:0.05mg/L	地下水质量标准	手工	1 次 /1 季度	二苯碳酰二肼分光光度法——水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法
JK4 油罐区监测井	砷	上限:0.01mg/L	地下水质量标准	手工	1 次 /1 季度	原子荧光法——水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法
JK4 油罐区监测井	铅	上限:0.01mg/L	地下水质量标准	手工	1 次 /1 季度	原子吸收分光光度法——水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法
JK4 油罐区监测井	镍	上限:0.02mg/L	地下水质量标准	手工	1 次 /1 季度	火焰原子吸收分光光度法——水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法
JK4 油罐区监测井	氨氮	上限:0.5mg/L	地下水质量标准	手工	1 次 /1 季度	流动注射-水杨酸分光光度法 ——水质 氨氮的测定 流动注射-水杨酸分光光度法
JK4 油罐区监测井	亚硝酸盐	上限:1.00mg/L	地下水质量标准	手工	1 次 /1 季	

周边环境监测方案

监测点位	监测指标	排放限值	标准名称	监测方式	监测频次	监测方法
					度	
JK4 油罐区监测井	硝酸盐 (以 N 计)	上限:20.0mg/L	地下水质量标准	手工	1 次 /1 季度	
JK4 油罐区监测井	石油类	上限:0.05mg/L	地表水环境质量标准	手工	1 次 /1 季度	红外分光光度法——水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法
JK4 油罐区监测井	镉	上限:0.005mg/L	地下水质量标准	手工	1 次 /1 季度	原子荧光法——水质 汞、砷、硒、铋和镉的测定 原子荧光法
JK4 油罐区监测井	钴	上限:0.05mg/L	地下水质量标准	手工	1 次 /1 季度	电感耦合等离子体发射光谱法——水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法
JK4 油罐区监测井	铊	上限:0.0001mg/L	地下水质量标准	手工	1 次 /1 季度	电感耦合等离子体质谱法——水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法
JK4 油罐区监测井	汞	上限:0.001mg/L	地下水质量标准	手工	1 次 /1 季度	冷原子荧光法(试行)——水质 汞的测定 冷原子荧光法(试行)
JK4 油罐区监测井	镉	上限:0.005mg/L	地下水质量标准	手工	1 次 /1 季度	原子吸收分光光度法——水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法
JK5 垃圾池监测井	铬(六价)	上限:0.05mg/L	地下水质量标准	手工	1 次 /1 季度	二苯碳酰二肼分光光度法——水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法
JK5 垃圾池监测井	砷	上限:0.01mg/L	地下水质量标准	手工	1 次 /1 季度	原子荧光法——水质 汞、砷、硒、铋和镉的测定 原子荧光法
JK5 垃圾池监测井	铅	上限:0.01mg/L	地下水质量标准	手工	1 次 /1 季度	原子吸收分光光度法——水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法
JK5 垃圾池监测井	镍	上限:0.02mg/L	地下水质量标准	手工	1 次 /1 季度	火焰原子吸收分光光度法——水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法
JK5 垃圾池监测井	氨氮	上限:0.5mg/L	地下水质量标准	手工	1 次 /1 季度	流动注射-水杨酸分光光度法 ——水质 氨氮的测定 流动注射-水杨酸分光光度法
JK5 垃圾池监测井	亚硝酸盐	上限:1.00mg/L	地下水质量标准	手工	1 次 /1 季度	
JK5 垃圾池监测井	硝酸盐 (以 N 计)	上限:20.0mg/L	地下水质量标准	手工	1 次 /1 季度	
JK5 垃圾池监测井	石油类	上限:0.05mg/L	地表水环境质量标准	手工	1 次 /1 季度	红外分光光度法——水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法
JK5 垃圾池监测井	镉	上限:0.005mg/L	地下水质量标准	手工	1 次 /1 季度	原子荧光法——水质 汞、砷、硒、铋和镉的测定 原子荧光法

周边环境监测方案						
监测点位	监测指标	排放限值	标准名称	监测方式	监测频次	监测方法
JK5 垃圾池监测井	钴	上限:0.05mg/L	地下水质量标准	手工	1 次 /1 季度	电感耦合等离子体发射光谱法——水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法
JK5 垃圾池监测井	铊	上限:0.0001mg/L	地下水质量标准	手工	1 次 /1 季度	电感耦合等离子体质谱法——水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法
JK5 垃圾池监测井	汞	上限:0.001mg/L	地下水质量标准	手工	1 次 /1 季度	冷原子荧光法(试行)——水质 汞的测定 冷原子荧光法(试行)
JK5 垃圾池监测井	镉	上限:0.005mg/L	地下水质量标准	手工	1 次 /1 季度	原子吸收分光光度法——水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法

固体废物监测方案						
监测点位	监测指标	污染物名称	标准名称	监测方式	监测频次	监测方法
飞灰处理车间	含水率等	砷、汞、铍、镉、硒、镍、锌、铅、二噁英、六价铬、总铬、铜、钡等	固体废物砷的测定二乙基二硫代氨基甲酸银分光光度法，固体废物汞的测定冷原子吸收分光光度法，固体废物铍的测定铍试剂Ⅱ光度法，固体废物铜、铅、锌、镉的测定冷原子吸收分光光度法，固体废物硒的测定原子荧光法，固体废物镍的测定电感耦合等离子体发射光谱法，固体废物二噁英类的测定同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法，固体废物六价铬的测定二苯碳酰二肼分光光度法，固体废物铬的测定直接吸入火焰原子吸收分光光度法，固体废物钡的测定电位滴定法	手工	1 次 /1 月	固体废物砷的测定二乙基二硫代氨基甲酸银分光光度法 GB/T15555.3，固体废物汞的测定冷原子吸收分光光度法 GB/T15555.1，固体废物铍的测定铍试剂Ⅱ光度法，固体废物铜、铅、锌、镉的测定冷原子吸收分光光度法 GB/T15555.2，固体废物硒的测定原子荧光法，固体废物镍的测定电感耦合等离子体发射光谱法 HJ781-2016，固体废物二噁英类的测定同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法 HJ77.4-2008，固体废物六价铬的测定二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T15555.4，固体废物铬的测定直接吸入火焰原子吸收分光光度法 GB/T15555.6，固体废物钡的测定电位滴定法 GB/T14671
渣池	≤5	热灼减率	工业固体废物采样制样技术规范	手工	1 次 /周	《工业固体废物采样制样技术规范》HJ/T20

厂界噪声监测方案						
监测点位	监测指标	排放限值	标准名称	监测方式	监测频次	监测方法
厂界北	工业企业厂界环境噪声	上限:60;50dB	工业企业厂界环境噪声排放标准	手工	1 次 /1 季度	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008——工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

厂界噪声监测方案						
监测点位	监测指标	排放限值	标准名称	监测方式	监测频次	监测方法
厂界南	工业企业厂界环境噪声	上限:60;50dB	工业企业厂界环境噪声排放标准	手工	1次/1季度	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008—工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008
厂界东	工业企业厂界环境噪声	上限:60;50dB	工业企业厂界环境噪声排放标准	手工	1次/1季度	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008—工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008
厂界西	工业企业厂界环境噪声	上限:60;50dB	工业企业厂界环境噪声排放标准	手工	1次/1季度	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008—工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

2021 年固体废物统计				
固废种类	固废名称	产生数量(吨)	处置方式	去向
炉渣	炉渣		外售	贵州国瑞环保科技有限公司赵县国瑞环保科技有限公司
飞灰	飞灰	5514.96t	填埋	石家庄科用环保技术有限公司 4204.22t、安国市洁康废弃物处理有限公司 1310.74t。

6. 报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

√适用 □不适用

(1) 台州市德长环保有限公司

处罚日期	2021 年 2 月 4 日
处罚部门	台州市生态环境局
被处罚主体	台州德长环保有限公司
处罚情况	“存在超标排放大气污染物”的行为违反了《中华人民共和国大气污染防治法》第十八条之规定，依据《中华人民共和国大气污染防治法》第九十九条第二项的规定，台州德长被作出人民币 250,000.00 元罚款的行政处罚。
整改措施	针对处罚事项，台州德长有限公司采取了以下整改措施： 1、按时缴纳罚款； 2、查明此次违规原因为物料中含有高量砷、镍及其化合物； 3、进行产废单位的物料含砷、镍及其化合物的调查； 4、技术研发中心继续加强物料含砷、镍及其化合物的检测。
是否构成严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情况	1、依据《中华人民共和国大气污染防治法》第九十九条的规定，从本次行政处罚结果来看，台州德长未被责令停业或关闭，本次处罚不构成上述法规规定的情节严重情形，不构成严重损害投资者合法权益和社会公共利益的行为；

形	<p>2、台州德长已依法缴纳了罚款且已整改完毕；</p> <p>3、台州德长不存在中国证监会《再融资业务若干问题解答》中规定应当认定为严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情形。</p> <p>综上所述，台州德长于报告期内发生的上述违法行为较为轻微，不属于严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情形。</p>
---	--

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

适用 不适用

站在时代风口，作为拥有 50 年历史的中国环保产业领军企业和国际知名环境综合治理服务企业，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，并形成了《行动纲要》，将成为龙净“减污降碳”战略行动的指南，是“龙净行动”“龙净声音”和“龙净方案”。

二、社会责任工作情况

适用 不适用

本公司《2021 年社会责任报告》于 2022 年 4 月 30 日披露，详见上海证券交易所网站 (<http://www.sse.com.cn>)。

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

2021 年是“十四五”的开局之年，也是巩固脱贫攻坚成果，全面推进乡村振兴的开局之年。龙净环保坚持党旗所指就是公司所向，在决战脱贫攻坚、推进常态化疫情防控和经济社会发展中默默奉献。作为中国环保产业的领军企业，龙净积极履行社会责任，龙净人在牢记“净化环境，造福人类”使命的同时，积极承担社会责任，助力国家打赢精准脱贫攻坚战。2021 年上半年，公司深入贯彻落实中央和省市县扶贫有关工作精神，结合公司实际，凝聚力量开展扶贫工作，助力巩固脱贫攻坚成果，针对社会弱势群体和困难职工等进行精准资助和帮扶。

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	承诺时间及期限	是否有履行期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
收购报告书或权益变动报告书中所作承诺	其他	阳光集团	1、保证不利用上市公司控制人的地位损害上市公司及上市公司其他股东的利益,并将继续保持龙净环保在人员、资产、业务、财务、机构等方面的独立性。2、截至本承诺函出具之日,本公司及本公司控股的其他企业,均未从事与龙净环保主营的环保业务相同或相似业务;本公司控股的阳光城集团股份有限公司主要从事房地产开发业务,与龙净环保下属少量房地产业务属于相同行业,但鉴于两者业务定位存在明显差异,故实质上不存在同业竞争。本公司承诺通过资产重组等合法方式解决与龙净环保房地产业务冲突事宜。在未来的业务发展中,本公司及本公司控制的成员企业将避免在中国境内外以任何方式直接或间接参与或从事与上市公司构成同业竞争的业务,如本公司未来产生或出现与上市公司主营业务相关的业务或商业机会,本公司将在符合上市公司商业利益的前提下及时将该等业务资产以公平、公允的市场价格注入上市公司或者在合法、合规的前提下进行业务资产剥离。3、在阳光集团作为上市公司控制人期间,将尽量减少并规范与上市公司的关联交易。若有不可避免的关联交易,本公司与上市公司将依法签订协议,履行合法程序,并将按照有关法律、法规以及《福建龙净环保股份有限公司章程》履行信息披露义务和办理	长期有效	否	是		

			有关报批程序，保证不通过关联交易损害上市公司及其他股东的合法权益。					
与首次公开发行相关的承诺	解决同业竞争	公司第一大股东	公司第一大股东于 2000 年与公司签订了《避免同业竞争协议书》。协议约定：“将不在中国境内外以任何形式从事与公司主营业务或者主要产品相竞争或者构成竞争威胁的业务活动，包括在中国境内外投资、收购、兼并与公司主营业务或者主要产品相同或者相似的公司、企业或者其他经济组织；若公司将来开拓新的业务领域，公司享有优先权，第一大股东将不再发展同类业务”。	长期有效	否	是		
与再融资相关的承诺	解决同业竞争	控股股东、实际控制人及一致行动人	1、承诺方及其控制的其他企业将不会直接或间接经营任何与龙净环保经营的环境保护专用设备制造相关业务构成竞争或可能构成竞争的业务，不会投资任何与龙净环保经营的环境保护专用设备制造相关业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业。2、承诺方及其控制的其他企业如未来有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能与龙净环保所经营的环境保护专用设备制造有关的业务，承诺方将通知龙净环保上述商业机会，在通知中所指定的合理期间内，若龙净环保作出愿意利用该商业机会的肯定答复，则承诺方及其控制的其他企业将放弃该商业机会，如果龙净环保不予答复或者给予否定的答复，则被视为放弃该商业机会。3、如上述承诺被证明是不真实的或未被遵守，承诺方因此而取得的相关收益将全部归龙净环保所有，承诺方将向龙净环保赔偿一切直接和间接损失。	长期有效	否	是		
	其他	实际控制人吴洁	关于公开发行可转换公司债券摊薄即期回报采取填补措施承诺：不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。	长期有效	否	是		
	其他	公司董事、高级	关于公开发行可转换公司债券摊薄即期回报采取填补措施承诺：（1）承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。（2）承诺对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束。（3）承	长期有效	否	是		

		管理人员	诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。(4) 承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。(5) 如公司未来实施股权激励方案, 承诺未来股权激励方案的行权条件将与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。					
其他承诺	分红	本公司	1、公司可以采取现金方式、股票方式或者现金与股票相结合的方式分配股利。公司董事会可以根据公司当期的盈利规模、现金流状况及资金需求状况, 提议公司进行利润分配。2、公司根据《公司法》等有关法律、法规及《公司章程》的规定, 足额提取法定公积金、任意公积金以后, 在公司盈利且现金流量状况能够满足公司持续经营和长期发展的前提下, 未来三年以现金方式累计分配的利润原则上应不少于未来三年实现年均可分配利润的 30%, 具体每个年度的分红比例由董事会根据公司年度盈利状况和未来资金使用计划提出预案。3、在确保足额现金股利分配的前提下, 公司可以另行增加股票股利分配和公积金转增股本等方式进行利润分配。4、在每个会计年度结束后, 由公司董事会提出利润分配预案, 并提交股东大会进行审议表决。公司接受股东、独立董事和监事会对公司利润分配预案的建议和监督。	2018-2023	是	是		
	其他	廖剑锋	对于其在 2018 年年报窗口期买入的 146,200 股公司股票自 2019 年 3 月 11 日起锁定十二个月, 并承诺未来如出售该部分股票, 所获收益上缴上市公司。	12 个月	是	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

会计师事务所依据相关情况，本着严格、谨慎的原则，出具了保留审计意见的报告，对此公司董事会表示理解，公司董事会原则上同意该审计报告。具体内容详见公司披露的相关说明。

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

财政部于 2021 年 1 月 26 日，颁布《企业会计准则解释第 14 号》，规定了社会资本方对政府和社会资本合作（PPP）项目合同的会计处理、基准利率改革导致相关合同现金流量的确定基础发生变更的会计处理。本解释自公布之日起施行。公司自 2021 年 01 月 26 日起执行财政部于 2021 年度颁布的《企业会计准则解释第 14 号》，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

2021 年 12 月 31 日，财政部发布《企业会计准则解释第 15 号》（财会〔2021〕35 号），关于资金集中管理相关列报进行了明确，内容自公布之日起施行。准则同时规定了关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理、关于亏损合同的判断，内容自 2022 年 1 月 1 日起施行。公司自 2021 年 12 月 31 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 15 号》“关于资金集中管理相关列报”规定，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

(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) 其他说明

适用 不适用

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	400
境内会计师事务所审计年限	3

	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

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，公司及其控股股东、实际控制人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

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

具体发生金额详见报表附注“重大关联交易”

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）										0				
报告期末担保余额合计（A）（不包括对子公司的担保）										0				
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										73,477.52				
报告期末对子公司担保余额合计（B）										169,957.13				
公司担保总额情况（包括对子公司的担保）														
担保总额（A+B）										169,957.13				
担保总额占公司净资产的比例（%）										24.68				
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）										79,964.19				
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）										79,964.19				
未到期担保可能承担连带清偿责任说明														
担保情况说明							截止2021年12月31日，公司对外实际发生的担保余额为169,957.13万元，占公司期末净资产24.68%，均为公司母子公司之间的担保。其中担保项下的保函及承兑汇票金额为49,111.13万元。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

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、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

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：万股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）					本次变动后	
	数量	比例 (%)	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例 (%)
一、有限售条件股份									
1、国家持股									
2、国有法人持股									
3、其他内资持股									
其中：境内非国有法人持股									
境内自然人持股									
4、外资持股									
其中：境外法人持股									
境外自然人持股									
二、无限售条件流通股	106,906.0141	100				0.4859	0.4859	106,906.5	100
1、人民币普通股	106,906.0141	100				0.4859	0.4859	106,906.5	100
2、境内上市的外资股									
3、境外上市的外资股									
4、其他									
三、股份总数	106,906.0141	100				0.4859	0.4859	106,906.5	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，截至 2021 年 12 月 31 日，累计已有人民币 161,000 元龙净转债转为公司普通股，累计转股数 15,000 股，占龙净转债转股前公司已发行股份总额的 0.0014%。

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

股票及其衍生证券的种类	发行日期	发行价格（或利率）	发行数量	上市日期	获准上市交易数量	交易终止日期
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	2026 年 3 月 23 日

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

(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)	89,212
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	77,170

(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						
股东名称（全称）	报告期内增减	期末持股数量	比例（%）	持有有限	质押、标记或冻结情况	股东性质

				售条件股份数量	股份状态	数量	
龙净实业投资集团有限公司	0	193,375,544	18.09		质押	176,310,926	境内非国有法人
龙岩市国有资产投资经营有限公司	11,745,402	100,371,338	9.39		无	0	国有法人
西藏阳光泓瑞工贸有限公司	0	44,310,030	4.14		质押	4,310,000	境内非国有法人
西藏阳光瑞泽实业有限公司	0	30,019,418	2.81		质押	30,019,418	境内非国有法人
香港中央结算有限公司	11,980,495	21,746,701	2.03		无	0	其他
平潭润壺实业有限公司	0	10,500,000	0.98		质押	10,040,000	境内非国有法人
福建龙净环保股份有限公司一第七期员工持股计划	0	9,759,390	0.91		无	0	其他
龙岩市电力建设发展有限公司	0	8,632,545	0.81		无	0	境内非国有法人
龙岩市海润投资有限公司	0	8,406,785	0.79		无	0	境内非国有法人
福建龙净环保股份有限公司一第八期员工持股计划	8,132,600	8,132,600	0.76		无	0	其他
前十名无限售条件股东持股情况							
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
龙净实业投资集团有限公司	193,375,544	人民币普通股	193,375,544
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
西藏阳光泓瑞工贸有限公司	44,310,030	人民币普通股	44,310,030
西藏阳光瑞泽实业有限公司	30,019,418	人民币普通股	30,019,418
香港中央结算有限公司	21,746,701	人民币普通股	21,746,701
平潭润壺实业有限公司	10,500,000	人民币普通股	10,500,000
福建龙净环保股份有限公司—第七期员工持股计划	9,759,390	人民币普通股	9,759,390
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
龙岩市海润投资有限公司	8,406,785	人民币普通股	8,406,785
福建龙净环保股份有限公司—第八期员工持股计划	8,132,600	人民币普通股	8,132,600
上述股东关联关系或一致行动的说明	(1) 福建阳光集团有限公司通过龙净实业投资集团有限公司间接持有公司 18.09% 的股权。福建阳光集团有限公司全资子公司西藏阳光瑞泽实业有限公司及西藏阳光泓瑞工贸有限公司持有本公司股份 74,329,448 股，公司总股本 6.95%，合计持有总公司总股本的 25.04%。(2) 报告期内，公司控股股东没有发生变化。		

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	龙净实业投资集团有限公司
单位负责人或法定代表人	郑修明
成立日期	1999 年 5 月 17 日
主要经营业务	一般项目：以自有资金从事投资活动；企业管理；软件开发；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；社会经济咨询服务；环保咨询服务；城市绿化管理；园林绿化工程施工；市场营销策划；五金产品零售；建筑材料销售；肥料销售；润滑油销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；金属材料销售；金属矿石销售；高性能有色金属及合金材料销售；农副产品销售；食用农产品批发；国内贸易代理；谷物销售；豆及薯类销售；饲料原料销售；粮油仓储服务；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；

	以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
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
其他情况说明	

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

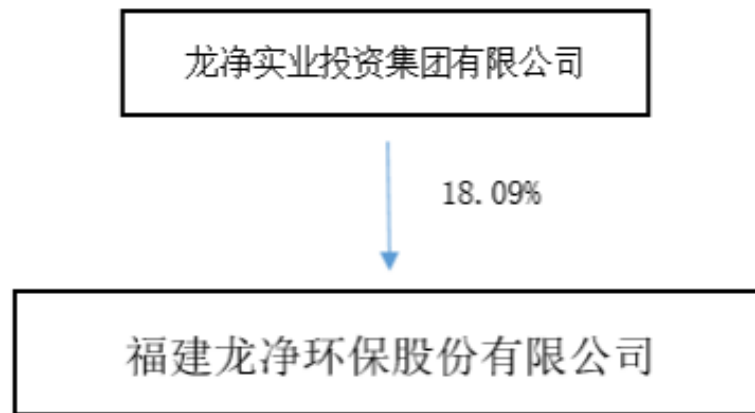
适用 不适用

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

2 自然人

适用 不适用

姓名	吴洁
国籍	中国
是否取得其他国家或地区居留权	否

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

第八节 优先股相关情况

适用 不适用

第九节 债券相关情况

一、企业债券、公司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。

(二) 报告期转债持有人及担保人情况

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	
期末转债持有人数	28,116	
本公司转债的担保人	无	
前十名转债持有人情况如下：		
可转换公司债券持有人名称	期末持债数量（元）	持有比例（%）
龙净实业投资集团有限公司	361,612,000	18.08
西藏阳光泓瑞工贸有限公司	82,860,000	4.14
UBS AG	81,738,000	4.09
兴业银行股份有限公司一天弘永利债券型证券投资基金	59,585,000	2.98
西藏阳光瑞泽实业有限公司	56,136,000	2.81
富国富益进取固定收益型养老金产品—中国工商银行股份有限公司	46,949,000	2.35
中国石油天然气集团公司企业年金计划—中国工商银行股份有限公司	45,513,000	2.28
西北投资管理（香港）有限公司—西北飞龙基金有限公司	40,000,000	2.00
君信和（珠海横琴）私募基金管理有限公司—君信和乐飞一号私募证券投资基金	28,800,000	1.44
全国社保基金二零六组合	23,570,000	1.18

(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	199,989.10	10.73			199,983.9

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)	52,000
报告期转股数(股)	4,859
累计转股数(股)	15,000
累计转股数占转股前公司已发行股份总数(%)	0.0014
尚未转股额(元)	1,999,839,000
未转股转债占转债发行总量比例(%)	99.9920

(四) 转股价格历次调整情况

适用 不适用

单位:元 币种:人民币

可转换公司债券名称		披露时间	披露媒体	转股价格调整说明
转股价格调整日	调整后转股价格			
2021年7月5日	10.55	2021年6月29日	上海证券交易所、中国证券报、上海证券报	公司实施年度利润分配对转股价格进行调整
截至本报告期末最新转股价格		10.55		

(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

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[2022]361Z0071号

福建龙净环保股份有限公司全体股东：

一、保留意见

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 2021 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2021 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，除“形成保留意见的基础”部分所述事项可能产生的影响外，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 2021 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2021 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、形成保留意见的基础

（一）如财务报表“附注五之 23”所述，（1）龙净环保公司于 2021 年度向名筑建工集团有限公司预付龙净智慧环保产业园项目工程款 39,000.00 万元，期末预付工程款余额 296,197,909.17 元（账列其他非流动资产-预付名筑建工工程款）；（2）龙净环保公司子公司福建龙净水环境科技发展有限公司于 2021 年度向顶丞建工集团有限公司预付马尾龙净水环境科技园项目工程款 202,210,560.00 元，期末预付工程款余额 140,283,246.24 元（账列其他非流动资产-预付顶丞建工工程款）；由于龙净环保公司未提供有关上述事项的充分资料，我们无法获取充分、适当的审计证据，以判断上述其他非流动资产的商业实质以及合理估计其可收回性。

（二）如财务报表“附注五之 5、（3）及附注五之 6、（2）、⑤及附注五之 23 以及附注十三之 2”所述，（1）龙净环保公司于 2021 年向森帝木业（深圳）有限公司预付“深宝府国用（1993）字第特 66 号”工业用地的土地使用权及地上建筑物、构筑物的收购款 17,000.00 万元（账列预付款项），2022 年 4 月 19 日，森帝木业（深圳）有限公司通过福建乾永锦实业有限公司退回该预付款；（2）龙净环保公司于 2021 年向西藏思汇锦工贸有限公司支付收购福建鑫钧达融资租赁公司股权款的意向金 17,000.00 万元（账列其他应收款），2022 年 4 月 8 日，西藏思汇锦工贸有限公司已全额退回该意向金；（3）2020 年 12 月，龙净环保公司与顶丞建工集团有限公司签订《龙净智慧环保产品生产项目（一期 B 地块）（18#、20#车间）项目土建及安装施工总承包合同》，协议约定按实际工程进度节点付款。龙净环保公司于 2021 年 4 月 13 日根据顶丞建工集团有限公司申请向其预付 13,000.00 万元工程款，后续项目实际发生的进度款从该预付款扣除，截至 2021 年 12 月 31 日该 13,000.00 万元预付款已全部用于进度款抵减。（4）2021 年度龙净环保公司子公司龙净能源发展（广南）有限公司与名筑建工集团有限公司签订《广南县生活垃圾焚烧发电项目委托建设管理框架合同》，并于 2021 年 8 月向名筑建工集团有限公司预付项目进度款 19,800.00 万元，2021 年 11 月双方签订《协议书》解除上述《广南县生活垃圾焚烧发电项目委托建设管理框架合同》，名筑建工集团有限公司于 2021 年 11 月全额退回该预付款项。

由于龙净环保公司未提供有关上述事项的充分资料，我们无法就上述交易事项的商业实质获取充分、适当的审计证据。

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，为发表保留意见提供了基础。

三、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 2021 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。如上述“形成保留意见的基础”部分所述，我们无法就相关交易的商业实质及相关款项的可收回性获取充分、适当的审计证据。因此，我们无法确定与上述事项相关的其他信息是否存在重大错报。

四、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。除“形成保留意见的基础”部分所述事项外，我们确定下列事项是需要 在审计报告中沟通的关键审计事项。

（一）商品销售收入

相关信息披露详见财务报表附注三-26 及附注五-47。

1、事项描述

于 2021 年度，龙净环保公司营业收入为人民币 1,129,673.74 万元，其中商品销售收入约占公司总收入的 91.34%。

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的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三-10 及附注五-4。

1、事项描述

于 2021 年 12 月 31 日，龙净环保公司应收账款账面余额为 346,124.23 万元，坏账准备合计为 64,669.78 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) 取得管理层编制的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 2021 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。

五、管理层和治理层对财务报表的责任

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

在编制财务报表时，管理层负责评估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）。

在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。

（此页无正文，为龙净环保公司容诚审字[2022]361Z0071 号报告之签字盖章页。）

容诚会计师事务所

（特殊普通合伙）

中国 北京

中国注册会计师：_____

李仕谦（项目合伙人）

中国注册会计师：_____

张秋美

二、财务报表

合并资产负债表

2021 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	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	五、1	2,379,543,928.72	2,736,528,410.91
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	五、2	453,819,482.20	404,800,585.92
应收账款	五、3	2,814,544,530.01	2,665,709,170.83
应收款项融资	五、4	1,145,398,381.09	1,430,565,537.09
预付款项	五、5	526,434,197.94	349,650,253.57
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	五、6	1,866,817,103.70	260,243,330.09
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	五、7	8,499,341,916.69	9,226,943,071.23
合同资产	五、8	760,670,273.35	900,090,924.95
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产	五、9	129,746,939.04	73,510,126.51
其他流动资产	五、10	1,225,662,923.24	1,343,534,790.01
流动资产合计		19,801,979,675.98	19,391,576,201.11
非流动资产：			
发放贷款和垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款	五、11	103,191,088.63	168,284,735.73
长期股权投资	五、12	108,923,570.75	109,302,826.84
其他权益工具投资	五、13	5,599,049.87	7,920,851.87
其他非流动金融资产			
投资性房地产	五、14	218,454,782.07	161,656,673.35
固定资产	五、15	1,974,339,393.11	1,455,622,531.98
在建工程	五、16	686,007,848.05	271,941,311.89
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	五、17	154,746,102.56	
无形资产	五、18	2,063,595,684.81	1,192,425,032.34
开发支出	五、19	12,401,665.55	10,012,430.19
商誉	五、20	771,283,654.48	517,991,376.25
长期待摊费用	五、21	23,408,101.05	32,583,804.97
递延所得税资产	五、22	197,833,128.88	169,586,133.09

其他非流动资产	五、23	787,796,201.62	1,641,550,837.94
非流动资产合计		7,107,580,271.43	5,738,878,546.44
资产总计		26,909,559,947.41	25,130,454,747.55
流动负债：			
短期借款	五、24	1,171,974,379.18	1,179,363,215.97
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	五、25	337,047,706.27	447,149,949.90
应付账款	五、26	4,542,855,374.08	4,008,166,088.76
预收款项	五、27	89,843,641.56	90,150,430.75
合同负债	五、28	8,334,154,565.73	8,733,177,664.22
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	五、29	161,153,932.74	164,927,131.50
应交税费	五、30	186,286,271.39	306,491,739.32
其他应付款	五、31	219,010,877.35	159,654,630.43
其中：应付利息			
应付股利		1,137,917.35	15,645,458.80
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	五、32	358,838,480.62	188,924,877.30
其他流动负债	五、33	214,500,507.62	236,420,924.98
流动负债合计		15,615,665,736.54	15,514,426,653.13
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	五、34	1,906,323,267.50	983,113,267.50
应付债券	五、35	1,816,878,322.26	1,757,206,503.27
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	五、36	69,464,507.00	
长期应付款	五、37	35,000,619.49	206,798,845.85
长期应付职工薪酬			
预计负债	五、38	39,984,067.58	31,312,726.35
递延收益	五、39	331,934,857.45	234,940,427.80
递延所得税负债	五、22	69,942,621.50	66,400,447.14
其他非流动负债			
非流动负债合计		4,269,528,262.78	3,279,772,217.91
负债合计		19,885,193,999.32	18,794,198,871.04
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	五、40	1,069,065,000.00	1,069,060,141.00
其他权益工具	五、41	270,713,019.08	270,720,058.18
其中：优先股			
永续债			

资本公积	五、42	485,639,828.66	485,362,089.64
减：库存股			
其他综合收益	五、43	-3,055,073.22	-1,866,705.35
专项储备	五、44	21,896,669.24	-
盈余公积	五、45	542,869,281.55	542,869,281.55
一般风险准备			
未分配利润	五、46	4,500,638,573.90	3,830,755,677.14
归属于母公司所有者权益 (或股东权益) 合计		6,887,767,299.21	6,196,900,542.16
少数股东权益		136,598,648.88	139,355,334.35
所有者权益(或股东权益) 合计		7,024,365,948.09	6,336,255,876.51
负债和所有者权益 (或股东权益) 总计		26,909,559,947.41	25,130,454,747.55

公司负责人：何媚

主管会计工作负责人：冯婉如

会计机构负责人：谢文革

母公司资产负债表

2021 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	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金		1,439,039,513.97	1,517,759,231.63
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		304,079,568.37	261,880,913.02
应收账款	十四、1	2,008,249,570.44	1,855,385,563.48
应收款项融资		560,103,639.30	653,949,465.25
预付款项		292,077,661.71	100,273,212.72
其他应收款	十四、2	1,773,259,457.36	290,401,626.35
其中：应收利息			
应收股利		53,036,730.08	122,715,004.94
存货		4,563,043,966.58	4,688,479,885.88
合同资产		535,825,885.71	648,630,138.41
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产		68,593,364.82	64,652,179.44
其他流动资产		4,408,679,598.81	3,655,249,186.60
流动资产合计		15,952,952,227.07	13,736,661,402.78
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款		80,818,185.52	150,808,314.85
长期股权投资	十四、3	6,035,019,707.79	5,455,448,917.23
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		13,418,156.88	12,284,859.98
固定资产		530,038,734.08	270,962,414.12

在建工程		252,905,908.55	122,161,620.17
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		322,766,017.22	292,624,804.27
开发支出		12,401,665.55	10,012,430.19
商誉			
长期待摊费用		5,254,107.66	6,545,076.87
递延所得税资产		90,095,419.99	70,430,983.48
其他非流动资产		626,587,180.24	1,627,762,649.52
非流动资产合计		7,974,904,133.35	8,024,641,120.55
资产总计		23,927,856,360.42	21,761,302,523.33
流动负债：			
短期借款		991,060,277.79	659,401,295.14
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		336,727,946.56	828,144,990.58
应付账款		2,332,602,006.53	1,945,423,371.82
预收款项			
合同负债		5,624,556,903.19	6,264,031,649.01
应付职工薪酬		71,741,214.65	67,412,728.79
应交税费		87,247,754.86	163,236,474.06
其他应付款		152,128,172.41	97,152,511.29
其中：应付利息			
应付股利		340,749.05	14,848,290.50
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		238,927,267.76	95,533,086.73
其他流动负债		4,612,972,047.59	4,039,957,810.70
流动负债合计		14,447,963,591.34	14,160,293,918.12
非流动负债：			
长期借款		1,462,553,267.50	547,753,267.50
应付债券		1,816,878,322.26	1,757,206,503.27
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		-	不适用
长期应付款		26,483,967.32	90,103,812.56
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益		141,875,980.72	27,987,587.24
递延所得税负债		2,887,308.93	-
其他非流动负债			
非流动负债合计		3,450,678,846.73	2,423,051,170.57
负债合计		17,898,642,438.07	16,583,345,088.69
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		1,069,065,000.00	1,069,060,141.00
其他权益工具		270,713,019.08	270,720,058.18
其中：优先股			
永续债			

资本公积		531,240,295.54	531,193,472.75
减：库存股			
其他综合收益		536,047.93	78,703.15
专项储备		12,969,419.26	-
盈余公积		542,869,281.55	542,869,281.55
未分配利润		3,601,820,858.99	2,764,035,778.01
所有者权益（或股东权益）合计		6,029,213,922.35	5,177,957,434.64
负债和所有者权益（或股东权益）总计		23,927,856,360.42	21,761,302,523.33

公司负责人：何娟

主管会计工作负责人：冯婉如

会计机构负责人：谢文革

合并利润表

2021 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2021 年度	2020 年度
一、营业总收入		11,296,737,387.04	10,180,764,557.17
其中：营业收入	五、47	11,296,737,387.04	10,180,764,557.17
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		10,324,147,674.74	9,535,816,388.67
其中：营业成本	五、47	8,677,947,739.56	7,979,313,923.23
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	五、48	82,176,441.27	80,498,987.84
销售费用	五、49	266,487,189.62	254,033,106.84
管理费用	五、50	612,847,038.38	563,801,742.78
研发费用	五、51	494,297,173.49	482,171,368.39
财务费用	五、52	190,392,092.42	175,997,259.59
其中：利息费用		193,943,660.72	171,862,972.91
利息收入		20,902,269.55	33,949,593.53
加：其他收益	五、53	123,796,620.95	122,647,887.80
投资收益（损失以“-”号填列）	五、54	48,070,972.55	26,904,414.24
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-379,256.09	-1,734,553.15
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			

净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）	五、55	-157,484,958.72	-1,691,940.70
资产减值损失（损失以“-”号填列）	五、56	-31,874,698.25	-37,067,987.91
资产处置收益（损失以“-”号填列）	五、57	24,652,458.25	87,619,365.24
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		979,750,107.08	843,359,907.17
加：营业外收入	五、58	11,342,489.27	20,265,531.46
减：营业外支出	五、59	14,395,274.09	6,439,509.71
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		976,697,322.26	857,185,928.92
减：所得税费用	五、60	105,450,281.96	146,399,773.08
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		871,247,040.30	710,786,155.84
（一）按经营持续性分类			
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		871,247,040.30	711,761,438.23
2. 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	十三、2	-	-975,282.39
（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）		860,348,555.40	702,788,631.29
2. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		10,898,484.90	7,997,524.55
六、其他综合收益的税后净额		-1,188,367.87	427,782.18
（一）归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额		-1,188,367.87	427,782.18
1. 不能重分类进损益的其他综合收益			
（1）重新计量设定受益计划变动额			
（2）权益法下不能转损益的其他综合收益			
（3）其他权益工具投资公允价值变动			
（4）企业自身信用风险公允价值变动			
2. 将重分类进损益的其他综合收益		-1,188,367.87	427,782.18
（1）权益法下可转损益的其他综合收益			
（2）其他债权投资公允价值变动			

(3) 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
(4) 其他债权投资信用减值准备			
(5) 现金流量套期储备			
(6) 外币财务报表折算差额		-1,188,367.87	427,782.18
(7) 其他			
(二) 归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		870,058,672.43	711,213,938.02
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		859,160,187.53	703,216,413.47
(二) 归属于少数股东的综合收益总额		10,898,484.90	7,997,524.55
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益(元/股)	十五、2	0.80	0.66
(二) 稀释每股收益(元/股)	十五、2	0.73	0.61

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：何媚

主管会计工作负责人：冯婉如 会计机构负责人：谢文革

母公司利润表

2021 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2021 年度	2020 年度
一、营业收入	十四、4	7,037,430,612.10	7,520,492,306.05
减：营业成本	十四、4	5,685,982,657.33	6,165,500,594.61
税金及附加		40,794,445.29	41,547,554.18
销售费用		137,499,105.63	129,140,907.92
管理费用		336,046,245.44	283,510,702.14
研发费用		272,057,479.31	290,007,803.96
财务费用		154,472,763.44	143,791,380.98
其中：利息费用		149,777,565.35	123,057,455.19
利息收入		11,678,843.91	20,162,706.33
加：其他收益		62,369,448.30	49,607,683.17
投资收益（损失以“-”号填列）	十四、5	760,573,227.31	40,567,919.41
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		3,331,630.56	-270,799.40
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-121,282,868.72	9,351,895.32
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-16,238,374.12	-30,845,781.35

资产处置收益（损失以“－”号填列）		487,039.81	89,541,378.63
二、营业利润（亏损以“－”号填列）		1,096,486,388.24	625,216,457.44
加：营业外收入		2,130,904.97	18,667,651.43
减：营业外支出		1,410,348.31	1,867,798.38
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）		1,097,206,944.90	642,016,310.49
减：所得税费用		66,260,722.55	100,915,527.19
四、净利润（净亏损以“－”号填列）		1,030,946,222.35	541,100,783.30
（一）持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）		1,030,946,222.35	541,100,783.30
（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		457,344.78	3,897,992.46
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划变动额			
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益			
3. 其他权益工具投资公允价值变动			
4. 企业自身信用风险公允价值变动			
（二）将重分类进损益的其他综合收益		457,344.78	3,897,992.46
1. 权益法下可转损益的其他综合收益			
2. 其他债权投资公允价值变动			
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4. 其他债权投资信用减值准备			
5. 现金流量套期储备			
6. 外币财务报表折算差额		457,344.78	3,897,992.46
7. 其他			
六、综合收益总额		1,031,403,567.13	544,998,775.76
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：何媚

主管会计工作负责人：冯婉如 会计机构负责人：谢文革

合并现金流量表
2021 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2021年度	2020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		8,015,466,257.82	8,935,821,918.56
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还		17,954,665.57	13,523,128.16
收到其他与经营活动有关的现金	五、62	318,347,825.04	422,049,985.85
经营活动现金流入小计		8,351,768,748.43	9,371,395,032.57
购买商品、接受劳务支付的现金		4,807,137,391.70	5,085,663,052.87
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			
拆出资金净增加额			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工及为职工支付的现金		1,119,213,513.12	1,028,237,101.36
支付的各项税费		717,741,207.26	673,243,170.15
支付其他与经营活动有关的现金	五、62	493,911,724.12	490,446,866.70
经营活动现金流出小计		7,138,003,836.20	7,277,590,191.08
经营活动产生的现金流量净额		1,213,764,912.23	2,093,804,841.49
二、投资活动产生的现金流量:			
收回投资收到的现金		3,552,321,812.00	2,457,600,000.00
取得投资收益收到的现金		54,918,706.94	18,339,320.57
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		24,368,679.88	106,862,891.87
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		3,631,609,198.82	2,582,802,212.44
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		1,801,034,973.06	786,476,641.10
投资支付的现金		3,510,000,010.00	3,654,100,000.00
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	五、63	382,570,322.90	603,780,520.47
支付其他与投资活动有关的现金	五、62	230,550,000.00	
投资活动现金流出小计		5,924,155,305.96	5,044,357,161.57
投资活动产生的现金流量净额		-2,292,546,107.14	-2,461,554,949.13
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			49,047,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金		2,718,954,461.10	2,200,073,122.54
发行债券所收到的现金			1,979,700,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	五、62	25,300,000.00	208,177,296.66
筹资活动现金流入小计		2,744,254,461.10	4,436,997,419.20
偿还债务支付的现金		1,754,200,887.81	3,230,657,988.60
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		318,238,734.10	336,819,917.04
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		1,500,000.00	22,500,000.00
支付其他与筹资活动有关的现金	五、62	182,261,985.03	253,578,086.85
筹资活动现金流出小计		2,254,701,606.94	3,821,055,992.49
筹资活动产生的现金流量净额		489,552,854.16	615,941,426.71
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-946,629.56	-11,758,317.43
五、现金及现金等价物净增加额		-590,174,970.31	236,433,001.64
加：期初现金及现金等价物余额		2,461,121,368.32	2,224,688,366.68
六、期末现金及现金等价物余额		1,870,946,398.01	2,461,121,368.32

公司负责人：何媚

主管会计工作负责人：冯婉如 会计机构负责人：谢文革

母公司现金流量表

2021 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2021年度	2020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		4,513,049,036.58	6,139,073,662.57
收到的税费返还		3,263,729.73	5,633,330.37
收到其他与经营活动有关的现金		3,606,329,582.42	4,790,578,511.81
经营活动现金流入小计		8,122,642,348.73	10,935,285,504.75
购买商品、接受劳务支付的现金		5,882,542,138.82	7,184,715,487.94
支付给职工及为职工支付的现金		461,962,692.82	410,068,820.63
支付的各项税费		414,689,830.94	346,375,152.69
支付其他与经营活动有关的现金		933,532,004.20	295,751,176.33
经营活动现金流出小计		7,692,726,666.78	8,236,910,637.59
经营活动产生的现金流量净额		429,915,681.95	2,698,374,867.16
二、投资活动产生的现金流量:			
收回投资收到的现金		3,550,139,851.67	2,454,100,000.00
取得投资收益收到的现金		80,448,468.06	18,339,320.57
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		12,629.00	101,837,916.20
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		3,630,600,948.73	2,574,277,236.77
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		975,267,325.44	274,112,461.97
投资支付的现金		4,221,887,136.82	4,483,335,163.00
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		170,000,000.00	
投资活动现金流出小计		5,367,154,462.26	4,757,447,624.97
投资活动产生的现金流量净额		-1,736,553,513.53	-2,183,170,388.20
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		2,513,524,600.00	1,672,863,200.00
发行债券收到的现金			1,179,700,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金			177,677,296.66
筹资活动现金流入小计		2,513,524,600.00	3,030,240,496.66
偿还债务支付的现金		1,134,762,640.00	2,476,770,393.12
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		288,640,369.72	300,840,391.37
支付其他与筹资活动有关的现金		100,000,000.00	201,342,912.07
筹资活动现金流出小计		1,523,403,009.72	2,978,953,696.56

筹资活动产生的现金流量净额		990,121,590.28	51,286,800.10
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		1,201,421.24	-7,603,097.65
五、现金及现金等价物净增加额		-315,314,820.06	558,888,181.41
加：期初现金及现金等价物余额		1,348,886,766.33	789,998,584.92
六、期末现金及现金等价物余额		1,033,571,946.27	1,348,886,766.33

公司负责人：何媚

主管会计工作负责人：冯婉如

会计机构负责人：谢文革

合并所有者权益变动表
2021 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	2021 年度													少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益														
	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	一般 风险 准备	未分配利润	其他	小计		
优先股		永续债	其他												
一、上年年末余额	1,069,060,141			270,720,058.18	485,362,089.64		-1,866,705.35		542,869,281.55		3,830,755,677.14		6,196,900,542.16	139,355,334.35	6,336,255,876.51
加：会计政策变更															
前期差错更正															
同一控制下企业合并															
其他															
二、本年期初余额	1,069,060,141			270,720,058.18	485,362,089.64		-1,866,705.35		542,869,281.55		3,830,755,677.14		6,196,900,542.16	139,355,334.35	6,336,255,876.51
三、本期增减变动	4,859			-7,039.10	277,739.02		-1,188,367.87	21,896,669.24			669,882,896.76		690,866,757.05	-2,756,685.47	688,110,071.58

金额 (减少以 “-”号 填列)														
(一) 综合收 益总额						-1,188,367.87				860,348,555.40		859,160,187.53	10,898,484.90	870,058,672.43
(二) 所有者 投入和减 少资本	4,859		-7,039.10	277,739.02								275,558.92	-12,579,516.23	-12,303,957.31
1. 所 有者 投入的 普通股				230,916.23								230,916.23	-12,579,516.23	-12,348,600.00
2. 其 他权 益工 具持 有者 投入 资本	4,859		-7,039.10	46,822.79								44,642.69		44,642.69
3. 股 份支 付计 入所 有者 权益 的金 额														
4. 其 他														
(三) 利										-192,431,411.64		-192,431,411.64	-1,500,000.00	-193,931,411.64

润分配														
1. 提取盈余公积														
2. 提取一般风险准备														
3. 对所有者的分配 (或股东)的分配										-192,431,411.64		-192,431,411.64	-1,500,000.00	-193,931,411.64
4. 其他														
(四)所有者权益内部结转														
1. 资本公积转增资本 (或股本)														
2. 盈余公积转增资本 (或股本)														

3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他综合收益结转留存收益													
6. 其他													
(五) 专项储备						-	21,896,669.24		-		21,896,669.24	424,345.86	22,321,015.10
1. 本期提取							29,228,800.94				29,228,800.94	653,984.57	29,882,785.51
2. 本期使用							7,332,131.70				7,332,131.70	229,638.71	7,561,770.41
(六) 其他										1,965,753.00	1,965,753.00		1,965,753.00
四、本期期末余额	1,069,065,000		270,713,019.08	485,639,828.66	-3,055,073.22	21,896,669.24	542,869,281.55		4,500,638,573.90		6,887,767,299.21	136,598,648.88	7,024,365,948.09

项目	2020 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	一般 风险 准备	未分配利润			其他	小计
		优先 股	永续 债	其他											
一、上年年末余额	1,069,050,000				483,360,623.79		-2,294,487.53		504,786,351.99		3,654,522,015.80		5,709,424,504.05	71,597,201.81	5,781,021,705.86
加：会计政策变更								-15,723,157.76			-258,938,882.63		-274,662,040.39	-485,108.80	-275,147,149.19
前期差错更正															
同一控制下企业合并															
其他															
二、本年期初余额	1,069,050,000				483,360,623.79		-2,294,487.53		489,063,194.23		3,395,583,133.17		5,434,762,463.66	71,112,093.01	5,505,874,556.67
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	10,141			270,720,058.18	2,001,465.85		427,782.18		53,806,087.32		435,172,543.97		762,138,078.50	68,243,241.34	830,381,319.84
（一）综合收益总额							427,782.18				702,788,631.29		703,216,413.47	7,997,524.55	711,213,938.02

(二) 所有者投入和减少资本	10,141		270,720,058.18	2,001,465.85							272,731,665.03	62,745,716.79	335,477,381.82
1. 所有者投入的普通股											-	64,647,000.00	64,647,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本	10,141		270,720,058.18	100,182.64							270,830,381.82		270,830,381.82
3. 股份支付计入所有者权益的金额													
4. 其他				1,901,283.21							1,901,283.21	-1,901,283.21	
(三) 利润分配							53,806,087.32	-267,616,087.32			-213,810,000.00	-2,500,000.00	-216,310,000.00
1. 提取盈余公积							53,806,087.32	-53,806,087.32			-		-
2. 提取一般风险准备								-213,810,000.00			-213,810,000.00	-2,500,000.00	-216,310,000.00
3. 对所有者(或股东)的分配													

4. 其他															
(四) 所有者权益内部结转															
1. 资本公积转增资本(或股本)															
2. 盈余公积转增资本(或股本)															
3. 盈余公积弥补亏损															
4. 设定受益计划变动额结转留存收益															
5. 其他综合收益结转留存收益															
6. 其他															
(五) 专项储备															

1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本期末余额	1,069,060,141		270,720,058.18	485,362,089.64		-1,866,705.35	542,869,281.55	3,830,755,677.14	6,196,900,542.16	139,355,334.35	6,336,255,876.51	

公司负责人：何媚

主管会计工作负责人：冯婉如

会计机构负责人：谢文革

母公司所有者权益变动表

2021 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	2021 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	1,069,060,141			270,720,058.18	531,193,472.75		78,703.15		542,869,281.55	2,764,035,778.01	5,177,957,434.64
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	1,069,060,141			270,720,058.18	531,193,472.75		78,703.15		542,869,281.55	2,764,035,778.01	5,177,957,434.64
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	4,859			-7,039.10	46,822.79		457,344.78	12,969,419.26		837,785,080.98	851,256,487.71
（一）综合收益总额							457,344.78			1,030,946,222.35	1,031,403,567.13
（二）所有者投入和减少资本	4,859			-7,039.10	46,822.79						44,642.69
1. 所有者投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本	4,859			-7,039.10	46,822.79						44,642.69
3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他											

(三) 利润分配										-192,431,411.64	-192,431,411.64
1. 提取盈余公积											
2. 对所有者(或股东)的分配										-192,431,411.64	-192,431,411.64
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								12,969,419.26			12,969,419.26
1. 本期提取								14,832,270.77			14,832,270.77
2. 本期使用								1,862,851.51			1,862,851.51
(六) 其他										-729,729.73	-729,729.73
四、本期期末余额	1,069,065,000			270,713,019.08	531,240,295.54		536,047.93	12,969,419.26	542,869,281.55	3,601,820,858.99	6,029,213,922.35

项目	2020 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	1,069,050,000				531,093,290.11		-3,819,289.31		504,786,351.99	2,632,059,501.87	4,733,169,854.66
加：会计政策变更									-15,723,157.76	-141,508,419.84	-157,231,577.60
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	1,069,050,000				531,093,290.11		-3,819,289.31		489,063,194.23	2,490,551,082.03	4,575,938,277.06
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)	10,141			270,720,058.18	100,182.64		3,897,992.46		53,806,087.32	273,484,695.98	602,019,157.58
(一) 综合收益总额							3,897,992.46			541,100,783.30	544,998,775.76

(二) 所有者投入和减少资本	10,141			270,720,058.18	100,182.64				-	-	270,830,381.82
1. 所有者投入的普通股											-
2. 其他权益工具持有者投入资本	10,141			270,720,058.18	100,182.64						270,830,381.82
3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他											
(三) 利润分配									53,806,087.32	-267,616,087.32	-213,810,000.00
1. 提取盈余公积									53,806,087.32	-53,806,087.32	-
2. 对所有者(或股东)的分配										-213,810,000.00	-213,810,000.00
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. 本期提取											
2. 本期使用											
(六) 其他											
四、本期期末余额	1,069,060,141			270,720,058.18	531,193,472.75	-	78,703.15	-	542,869,281.55	2,764,035,778.01	5,177,957,434.64

公司负责人：何媚

主管会计工作负责人：冯婉如

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》（原注册号 3500001001680，2008 年 6 月升位为 350000100018216）。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大会审议通过的《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 年年度股东大会决议，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 年年度股东大会决议，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 日第一次临时股东大会决议，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 15,000 股，变更后本公司注册资本及股份为 106,906.5 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 2021 年 12 月 31 日，本公司注册资本及股本均为人民币 106,906.5 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：何媚。

本公司建立了股东大会、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、工业炉窑治理事业部、干法脱硫事业部、电控事业部、水务事业部、土壤及生态事业部、危废事业部、经营管理中心、证券部、投资部、审计监察部、法务部、技术中心、战略发展中心等。

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；节能工程、环保工程、生态保护工程、电力工程、市政公用工程、机电工程、河湖整治工程的设计、施工；节能技术、环保技术推广服务；环保咨询；生物质能发电；环境与生态监测检测服务；物料搬运设备、连续搬运设备制造；装卸搬运；仓储服务（不含危险品）；输配电及控制设备、电子和电工机械专用设备制造；市政设施、环境卫生管理；土地整治服务；污水处理及其再生利用；水资源专用机械制造；互联网数据服务；物联网技术服务；信息系统集成服务；软件开发；对外贸易；气体、液体分离及纯净设备制造；家用空气调节器制造；家用通风电器具制造；日用家电批发；五金产品批发。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

本公司的第一大股东为龙净实业投资集团有限公司，实际控制人为吴洁。

本财务报表及财务报表附注业经本公司第九届董事会第十三次会议于 2022 年 4 月 29 日批准。

2. 合并财务报表范围

√适用 □不适用

本报告期本公司合并财务报表的范围包括 49 家子（孙）公司，与上年相比本报告期合并范围减少 4 家子公司，新增 3 家子（孙）公司，子公司或孙公司的清单如下：

序号	子（孙）公司名称	简称
1	福建龙净设备安装有限公司	龙净安装
2	福建龙净脱硫脱硝工程有限公司	脱硫脱硝
3	厦门龙净环保物料科技有限公司	物料科技
4	福建龙净高精设备制造有限公司	龙净高精
5	龙岩龙净环保机械有限公司	龙净机械
6	LONGKINGENGINEERINGINDIAPRIVATELIMITED	印度龙净
7	新疆龙净环保科技有限公司	新疆龙净
8	上海龙净环保科技工程有限公司	上海工程
9	龙净科杰环保技术（上海）有限公司	上海科杰
10	江苏龙净科杰环保技术有限公司	江苏科杰
11	武汉龙净环保科技有限公司	武汉科技
12	武汉龙净环保工程有限公司	武汉工程
13	龙净环保香港有限公司	香港龙净
14	江苏双骋环保检测技术有限公司	双骋环保
15	天津龙净环保科技有限公司	天津龙净
16	宿迁龙净环保科技有限公司	宿迁龙净
17	西安西矿环保科技有限公司	西矿环保
18	西安西矿环保设备安装有限公司	西矿安装
19	西安中电能源环保有限公司	中电能源
20	西安西矿环保工程有限公司	西矿工程
21	西安贝雷钢桥制造有限公司	西安贝雷
22	西安神力起重运输机械有限公司	西安神力
23	厦门龙净环保技术有限公司	厦门技术
24	厦门龙净物业服务有限公司	厦门物业
25	厦门龙净环保节能科技有限公司	厦门节能
26	北京朗净天环境工程咨询有限公司	朗净天
27	江苏龙净节能科技有限公司	江苏节能
28	福建国环环境检测有限公司	国环检测
29	厦门龙净环保投资有限公司	龙净投资
30	厦门朗净钙业科技有限公司	朗净钙业

序号	子（孙）公司名称	简称
31	福建新大陆环保科技有限公司	新大陆环保
32	福建新大陆环保建设工程有限公司	新大陆工程
33	福建龙净环保智能输送工程有限公司	智能输送
34	山东龙净环保科技有限公司	山东龙净
35	平湖市临港能源有限公司	平湖临港
36	德长环保股份有限公司	德长环保
37	山东龙净环保装备有限公司	山东装备
38	济南龙净环保科技有限公司	济南龙净
39	龙净能源发展（广南）有限公司	广南能源
40	山东中滨环保技术有限公司	山东中滨
41	台州市德长环保有限公司	台州德长
42	平湖市德长环保有限公司	平湖德长
43	龙净环保（香港）科技有限公司	香港科技
44	龙净能源发展有限公司	龙净能源
45	东营津源环保科技有限公司	东营津源
46	福建龙净水环境科技发展有限公司	水环境科技
47	龙净拓宇绿色环保有限公司	龙净拓宇
48	江苏弘德环保科技有限公司	江苏弘德
49	山东中新环保科技有限公司	山东中新

本期子（孙）公司的明细情况详见本附注六、合并范围的变动和本附注七、在其他主体中的权益。

四、财务报表的编制基础

1. 编制基础

本公司财务报表以持续经营为编制基础，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》（2014 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，境外(分)子公司按经营所处的主要经济环境中的货币为记账本位币。

5. 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不同的，基于重要性原则统一会计政策，即按照本公司的会计政策对被合并方资产、负债的账面价值进行调整。本公司在企业合并中取得的净资产账面价值与所支付对价的账面价值之间存在差额的，首先调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）的余额不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

(2) 非同一控制下的企业合并

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

并成本小于企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的差额，首先对合并成本以及在企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债的公允价值进行复核，经复核后合并成本仍小于取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的，其差额确认为合并当期损益。

(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。

6. 合并财务报表的编制方法

√适用 □不适用

(1) 合并范围的确定

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。

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。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 “专项储备” 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。

② 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。

③ 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。

④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。

7. 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。

8. 现金及现金等价物的确定标准

现金等价物是指企业持有的期限短（一般指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

9. 外币业务和外币报表折算

√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；对以公允价值计量

的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，计入当期损益。

（3）外币报表折算方法

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

①资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。

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

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

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

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

10. 金融工具

√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、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资、合同资产等，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

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 1 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

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见附注五、10。

11. 应收票据

应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

详见附注五、10（4）金融工具减值。

12. 应收账款

应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

详见附注五、10（4）金融工具减值。

13. 应收款项融资

适用 不适用

详见附注五、10（4）金融工具减值。

14. 其他应收款

其他应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

√适用 □不适用

详见附注五、10（4）金融工具减值。

15. 存货

√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、库存商品、发出商品、合同履约成本、委托加工物资、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。原材料发出时采用加权平均法计价。在产品、库存商品、发出商品、合同履约成本及委托加工物资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。

（4）存货跌价准备的计提方法

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

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

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

（5）周转材料的摊销方法

本公司低值易耗品、包装物和周转材料领用时采用一次转销法摊销。

16. 合同资产

（1）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。

(2). 合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

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、10。

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

17. 持有待售资产

适用 不适用

18. 债权投资

(1). 债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

19. 其他债权投资

(1). 其他债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

20. 长期应收款

(1). 长期应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

详见附注五、10(4)金融工具减值。

21. 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、联营企业的投资，计提资产减值的方法见附注五、30。

22. 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

A. 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 已出租的建筑物。

B. 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、30。

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。

23. 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。

A. 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

本公司除危险废弃物填埋坑外，其余固定资产从达到预定可使用状态的次月起按年限平均法计提折旧，按固定资产的类别、估计的经济使用年限和预计的净残值率分别确定折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	15-40	3.00	2.43-6.47
机器设备	年限平均法	5-20	3.00	4.85-19.40
运输设备	年限平均法	5-15	0-5	6.33-20
办公设备	年限平均法	3-10	3-5	9.5-32.33

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。

(3). 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

适用 不适用

24. 在建工程

适用 不适用

本公司在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项必要工程支出、工程达到预定可使用状态前的应予资本化的借款费用以及其他相关费用等。

在建工程在达到预定可使用状态时转入固定资产。

在建工程计提资产减值方法见附注五、30。

25. 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。

26. 生物资产

适用 不适用

27. 油气资产

适用 不适用

28. 使用权资产

适用 不适用

29. 无形资产

(1). 计价方法、使用寿命、减值测试

适用 不适用

A. 无形资产的计价方法

按取得时的实际成本入账。

B. 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	
配电工程使用权	受益年限	直线法	
车位使用权	受益年限	直线法	
软件	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。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). 内部研究开发支出会计政策

√适用 □不适用

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

A. 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。

B. 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。

30. 长期资产减值

适用 不适用

对子公司和联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、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。

31. 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。

32. 合同负债

(1). 合同负债的确认方法

√适用 □不适用

详见附注五、16

33. 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。

A. 短期薪酬的会计处理方法

①职工基本薪酬（工资、奖金、津贴、补贴）

本公司在职工为其提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益，其他会计准则要求或允许计入资产成本的除外。

②职工福利费

本公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。

③医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及工会经费和职工教育经费

本公司为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为其提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额，并确认相应负债，计入当期损益或相关资产成本。

④短期带薪缺勤

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

(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 年第一次临时股东大会审议通过的《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。

34. 租赁负债

适用 不适用

35. 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

36. 股份支付

适用 不适用

37. 优先股、永续债等其他金融工具

适用 不适用

(1) 可转债等其他金融工具的分类依据

本公司发行的可转债等其他金融工具划分为金融负债还是权益工具，根据相关合同或协议中具体内容，按实质重于形式的原则进行判断。本公司发行的可转债等其他金融工具如果不包括交付现金或其他金融资产给其他方，或在其他潜在不利条件下与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务，则分类为权益工具。

(2) 可转债等其他金融工具的会计处理方法

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。

38. 收入

(1). 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。

质保义务

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

主要责任人与代理人

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

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。

③PPP 项目合同（自 2021 年 1 月 1 日起适用）

本公司提供基础设施建设服务或发包给其他方等，按照收入准则确定本公司身份是主要责任人，进行会计处理。本公司将相关 PPP 项目资产的对价金额或确认的建造收入金额确认为无形资产的部分，在相关建造期间确认的合同资产在资产负债表“无形资产”项目中列报。

本公司根据 PPP 项目合同约定，提供 PPP 项目资产建造服务又提供建成后的运营服务、维护服务的，识别合同中的单项履约义务，并将交易价格按照各项履约义务的单独售价的相对比例分摊至各项履约义务。

合同规定本公司在项目运营期间，有权向获取公共产品和服务的对象收取费用，但收费金额不确定的，该权利不构成一项无条件收取现金的权利，本公司在 PPP 项目资产达到预定可使用状态时，将相关 PPP 项目资产的对价金额或确认的建造收入金额确认为无形资产。

为使 PPP 项目资产保持一定的服务能力或在移交给政府方之前保持一定的使用状态，本公司从事的维护或修理，构成单项履约义务的，在服务提供时确认相关收入和成本；不构成单项履约义务的，发生的支出按照附注三、24 所述的会计政策确认预计负债。

(2). 同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况

适用 不适用

39. 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。

40. 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。

41. 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：

- ①该项交易不是企业合并；
- ②交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）。

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

- A. 暂时性差异在可预见的未来很可能转回；
- B. 未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额；

资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前期间未确认的递延所得税资产。

在资产负债表日，本公司对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

(2) 递延所得税负债的确认

本公司所有应纳税暂时性差异均按预计转回期间的所得税税率计量对所得税的影响，并将该影响额确认为递延所得税负债，但下列情况的除外：

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

A. 商誉的初始确认；

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

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

- A. 本公司能够控制暂时性差异转回的时间；
- B. 该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

(3) 特定交易或事项所涉及的递延所得税负债或资产的确认

①与企业合并相关的递延所得税负债或资产

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

②直接计入所有者权益的项目

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

③可弥补亏损和税款抵减

A. 本公司自身经营产生的可弥补亏损以及税款抵减

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

B. 因企业合并而形成的可弥补的被合并企业的未弥补亏损

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

④合并抵销形成的暂时性差异

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

⑤以权益结算的股份支付

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

42. 租赁

(1). 经营租赁的会计处理方法

适用 不适用

自 2021 年 1 月 1 日起适用

(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，详见附注三、24。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
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

②租赁负债

租赁负债应当按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。租赁付款额包括以下五项内容：

- 固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；
- 取决于指数或比率的可变租赁付款额；
- 购买选择权的行权价格，前提是承租人合理确定将行使该选择权；
- 行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权；
- 根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项。

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

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，本公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。

（4）本公司作为出租人的会计处理方法

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

①经营租赁

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

②融资租赁

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

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

（5）租赁变更的会计处理

①租赁变更作为一项单独租赁

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

②租赁变更未作为一项单独租赁

A. 本公司作为承租人

在租赁变更生效日，本公司重新确定租赁期，并采用修订后的折现率对变更后的租赁付款额进行折现，以重新计量租赁负债。在计算变更后租赁付款额的现值时，采用剩余租赁期间的租赁

内含利率作为折现率；无法确定剩余租赁期间的租赁内含利率的，采用租赁变更生效日的增量借款利率作为折现率。

就上述租赁负债调整的影响，区分以下情形进行会计处理：

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

B. 本公司作为出租人

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

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

（6）售后租回

本公司按照附注三、26 的规定，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

①本公司作为卖方（承租人）

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

②本公司作为买方（出租人）

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

以下经营租赁和融资租赁会计政策适用于 2020 年度及以前

本公司将实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

（1）经营租赁的会计处理方法

①本公司作为经营租赁承租人时，将经营租赁的租金支出，在租赁期内各个期间按照直线法或根据租赁资产的使用量计入当期损益。出租人提供免租期的，本公司将租金总额在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法或其他合理的方法进行分摊，免租期内确认租金费用及相应的负债。出租人承担了承租人某些费用的，本公司按该费用从租金费用总额中扣除后的租金费用余额在租赁期内进行分摊。

初始直接费用，计入当期损益。如协议约定或有租金的在实际发生时计入当期损益。

②本公司作为经营租赁出租人时，采用直线法将收到的租金在租赁期内确认为收益。出租人提供免租期的，出租人将租金总额在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法或其他合理的方法进行分配，免租期内出租人也确认租金收入。承担了承租人某些费用的，本公司按该费用自租金收入总额中扣除后的租金收入余额在租赁期内进行分配。

初始直接费用，计入当期损益。金额较大的予以资本化，在整个经营租赁期内按照与确认租金收入相同的基础分期计入当期损益。如协议约定或有租金的在实际发生时计入当期收益。

(2). 融资租赁的会计处理方法

√适用 □不适用

①本公司作为融资租赁承租人时，在租赁期开始日，将租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。在租赁期内各个期间采用实际利率法进行分摊，确认为当期融资费用，计入财务费用。

发生的初始直接费用，计入租入资产价值。

在计提融资租赁资产折旧时，本公司采用与自有应折旧资产相一致的折旧政策，折旧期间以租赁合同而定。如果能够合理确定租赁期届满时本公司将会取得租赁资产所有权，以租赁期开始日租赁资产的寿命作为折旧期间；如果无法合理确定租赁期届满后本公司是否能够取得租赁资产的所有权，以租赁期与租赁资产寿命两者中较短者作为折旧期间。

②本公司作为融资租赁出租人时，于租赁期开始日将租赁开始日最低租赁应收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，计入资产负债表的长期应收款，同时记录未担保余值；将最低租赁应收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额作为未实现融资收益，在租赁期内各个期间采用实际利率法确认为租赁收入。

(3). 新租赁准则下租赁的确定方法及会计处理方法

□适用 √不适用

43. 其他重要的会计政策和会计估计

√适用 □不适用

本公司根据有关规定，提取安全生产费用。

安全生产费用于提取时计入相关产品的成本或当期损益，同时计入“专项储备”科目。提取的安全生产费及维简费按规定范围使用时，属于费用性支出的，直接冲减专项储备；形成固定资产的，先通过“在建工程”科目归集所发生的支出，待安全项目完工达到预定可使用状态时确认为固定资产；同时，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧。该固定资产在以后期间不再计提折旧。

本公司根据历史经验和其它因素，包括对未来事项的合理预期，对所采用的重要会计估计和关键假设进行持续的评价。很可能导致下一会计年度资产和负债的账面价值出现重大调整风险的重要会计估计和关键假设列示如下：

金融资产的分类

本公司在确定金融资产的分类时涉及的重大判断包括业务模式及合同现金流量特征的分析等。

本公司在金融资产组合的层次上确定管理金融资产的商业模式，考虑的因素包括评价和向关键管理人员报告金融资产业绩的方式、影响金融资产业绩的风险及其管理方式、以及相关业务管理人员获得报酬的方式等。

本公司在评估金融资产的合同现金流量是否与基本借贷安排相一致时，存在以下主要判断：本金是否可能因提前还款等原因导致在存续期内的时间分布或者金额发生变动；利息是否仅包括货币时间价值、信用风险、其他基本借贷风险以及与成本和利润的对价。例如，提前偿付的金额是否仅反映了尚未支付的本金及以未偿付本金为基础的利息，以及因提前终止合同而支付的合理补偿。

应收账款预期信用损失的计量

本公司通过应收账款违约风险敞口和预期信用损失率计算应收账款预期信用损失，并基于违约概率和违约损失率确定预期信用损失率。在确定预期信用损失率时，本公司使用内部历史信用损失经验等数据，并结合当前状况和前瞻性信息对历史数据进行调整。在考虑前瞻性信息时，本公司使用的指标包括经济下滑的风险、外部市场环境、技术环境和客户情况的变化等。本公司定期监控并复核与预期信用损失计算相关的假设。

商誉减值

本公司至少每年评估商誉是否发生减值。这要求对分配了商誉的资产组的使用价值进行估计。估计使用价值时，本公司需要估计未来来自资产组的现金流量，同时选择恰当的折现率计算未来现金流量的现值。

递延所得税资产

在很有可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内，应就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要管理层运用大量的判断来估计未来应纳税利润发生的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

44. 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

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注(受重要影响的报表项目名称和金额)
<p>2018年12月7日，财政部发布了《企业会计准则第21号——租赁》（以下简称“新租赁准则”）。本公司自2021年1月1日执行新租赁准则，对会计政策的相关内容进行调整，详见附注三、29。</p> <p>对于首次执行日前已存在的合同，本公司在首次执行日选择不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。对于首次执行日之后签订或变更的合同，本公司按照新租赁准则中租赁的定义评估合同是否为租赁或者包含租赁。</p> <p>①本公司作为承租人</p> <p>本公司选择首次执行新租赁准则的累积影响数调整首次执行当年年初（即2021年1月1日）留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整：</p> <p>A. 对于首次执行日前的融资租赁，本公司在首次执行日按照融资租入资产和应付融资租赁款的原账面价值，分别计量使用权资产和租赁负债；</p> <p>B. 对于首次执行日前的经营租赁，本公司在首次执行日根据剩余租赁付款额按首次执行日承租人增量借款利率折现的现值计量租赁负债，并根据每项租赁按照与租赁负债相等的金额及预付租金进行必要调整计量使用权资产。</p> <p>C. 在首次执行日，本公司按照附注三、21，对使用权资产进行减值测试并进行相应会计处理。</p> <p>本公司首次执行日之前租赁资产属于低价值资产的经营租赁，采用简化处理，未确认使用权资产和租赁负债。除此之外，本公司对于首次执行日前的经营租赁，采用下列一项或多项简化处理：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 将于首次执行日后12个月内完成的租赁，作为短期租赁处理； • 计量租赁负债时，具有相似特征的租赁采用同一折现率； • 使用权资产的计量不包含初始直接费用； • 存在续租选择权或终止租赁选择权的，本公司根据首次执行日前选择权的实际行使及其他最新情况确定租赁期； • 作为使用权资产减值测试的替代，本公司根据《企业会计准则第13号——或有事项》评估包含租赁的合同在首次执行日前是否为亏损合同，并根据首次执行日前计入资产负债表的亏损准备金额调整使用权资产； • 首次执行日之前发生租赁变更的，本公司根据租赁变更的最终安排进行会计处理。 <p>②本公司作为出租人</p>	<p>上述会计政策变更分别经本公司于2021年4月26日召开的第九届董事会第四次会议及于2022年4月29日召开的第九届董事会第十三次会议批准。</p>	<p>受重要影响的报表项目名称和金额详见其他说明附表</p>

对于首次执行日前划分为经营租赁且在首次执行日后仍存续的转租赁，本公司作为转租出租人在首次执行日基于原租赁和转租赁的剩余合同期限和条款进行重新评估并做出分类。除此之外，本公司未对作为出租人的租赁按照衔接规定进行调整，而是自首次执行日起按照新租赁准则进行会计处理。

③售后租回交易

对于首次执行日前已存在的售后租回交易，本公司在首次执行日不重新评估资产转让是否符合附注三、26 作为销售进行会计处理的规定。对于首次执行日前应当作为销售和融资租赁进行会计处理的售后租回交易，本公司作为卖方（承租人）按照与其他融资租赁相同的方法对租回进行会计处理，并继续在租赁期内摊销相关递延收益或损失。对于首次执行日前作为销售和经营租赁进行会计处理的售后租回交易，本公司作为卖方（承租人）应当按照与其他经营租赁相同的方法对租回进行会计处理，并根据首次执行日前计入资产负债表的相关递延收益或损失调整使用权资产。

2021 年 1 月 26 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 14 号》（财会[2021]1 号）（以下简称“解释 14 号”），自公布之日起施行。本公司于 2021 年 1 月 26 日执行解释 14 号，对会计政策的相关内容进行调整，详见附注三、26。2021 年 1 月 1 日至 2021 年 1 月 26 日新增的有关业务，本公司根据解释 14 号进行调整。

2020 年 12 月 31 日前开始实施且至解释施行日尚未完成的有关 PPP 项目合同，未按照解释第 14 号及 PPP 项目合同社会资本方会计处理实施问答和应用案例等相关规定进行会计处理的，本公司进行追溯调整，并合理估计 PPP 项目合同历史期间的折现率、单独售价等信息，追溯调整不切实可行的，本公司从可追溯调整的最早期间期初开始应用解释 14 号。PPP 项目合同尚未完成，指的是 PPP 项目合同的建造、运营和移交等一项或多项义务在解释第 14 号施行日之前尚未全部完成。

2020 年 12 月 31 日前发生的基准利率改革相关业务，未按照解释 14 号的规定进行会计处理的，本公司进行追溯调整，追溯调整不切实可行的除外。

本公司将上述追溯调整的累计影响数调整 2021 年 1 月 1 日留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。

执行解释 14 号对本公司本报告期内财务报表无重大影响。

执行《企业会计准则解释第 15 号》中“关于资金集中管理相关列报”的规定，对本公司本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). 2021 年起首次执行新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关情况

适用 不适用

合并资产负债表

单位:元 币种:人民币

项目	2020 年 12 月 31 日	2021 年 1 月 1 日	调整数
流动资产:			
货币资金	2,736,528,410.91	2,736,528,410.91	

结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	404,800,585.92	404,800,585.92	
应收账款	2,665,709,170.83	2,665,709,170.83	
应收款项融资	1,430,565,537.09	1,430,565,537.09	
预付款项	349,650,253.57	349,650,253.57	
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	260,243,330.09	260,243,330.09	
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	9,226,943,071.23	9,226,943,071.23	
合同资产	900,090,924.95	900,090,924.95	
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产	73,510,126.51	73,510,126.51	
其他流动资产	1,343,534,790.01	1,343,534,790.01	
流动资产合计	19,391,576,201.11	19,391,576,201.11	
非流动资产：			
发放贷款和垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款	168,284,735.73	168,284,735.73	
长期股权投资	109,302,826.84	109,302,826.84	
其他权益工具投资	7,920,851.87	7,920,851.87	
其他非流动金融资产			
投资性房地产	161,656,673.35	161,656,673.35	
固定资产	1,455,622,531.98	1,293,319,365.38	-162,303,166.60
在建工程	271,941,311.89	271,941,311.89	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		174,228,828.71	174,228,828.71
无形资产	1,192,425,032.34	1,192,425,032.34	
开发支出	10,012,430.19	10,012,430.19	
商誉	517,991,376.25	517,991,376.25	
长期待摊费用	32,583,804.97	32,583,804.97	
递延所得税资产	169,586,133.09	169,586,133.09	
其他非流动资产	1,641,550,837.94	1,641,550,837.94	
非流动资产合计	5,738,878,546.44	5,750,804,208.55	11,925,662.11
资产总计	25,130,454,747.55	25,142,380,409.66	11,925,662.11
流动负债：			
短期借款	1,179,363,215.97	1,179,363,215.97	
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			

应付票据	447,149,949.90	447,149,949.90	
应付账款	4,008,166,088.76	4,008,166,088.76	
预收款项	90,150,430.75	90,150,430.75	
合同负债	8,733,177,664.22	8,733,177,664.22	
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	164,927,131.50	164,927,131.50	
应交税费	306,491,739.32	306,491,739.32	
其他应付款	159,654,630.43	159,654,630.43	
其中：应付利息			
应付股利	15,645,458.80	15,645,458.80	
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	188,924,877.30	191,217,330.17	2,292,452.87
其他流动负债	236,420,924.98	236,420,924.98	
流动负债合计	15,514,426,653.13	15,516,719,106.00	2,292,452.87
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	983,113,267.50	983,113,267.50	
应付债券	1,757,206,503.27	1,757,206,503.27	
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		119,576,460.77	119,576,460.77
长期应付款	206,798,845.85	96,855,594.32	-109,943,251.53
长期应付职工薪酬			
预计负债	31,312,726.35	31,312,726.35	
递延收益	234,940,427.80	234,940,427.80	
递延所得税负债	66,400,447.14	66,400,447.14	
其他非流动负债			
非流动负债合计	3,279,772,217.91	3,289,405,427.15	9,633,209.24
负债合计	18,794,198,871.04	18,806,124,533.15	11,925,662.11
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	1,069,060,141.00	1,069,060,141.00	
其他权益工具	270,720,058.18	270,720,058.18	
其中：优先股			
永续债			
资本公积	485,362,089.64	485,362,089.64	
减：库存股			
其他综合收益	-1,866,705.35	-1,866,705.35	
专项储备			
盈余公积	542,869,281.55	542,869,281.55	
一般风险准备			
未分配利润	3,830,755,677.14	3,830,755,677.14	
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计	6,196,900,542.16	6,196,900,542.16	

少数股东权益	139,355,334.35	139,355,334.35	
所有者权益（或股东权益）合计	6,336,255,876.51	6,336,255,876.51	
负债和所有者权益（或股东权益）总计	25,130,454,747.55	25,142,380,409.66	11,925,662.11

各项目调整情况的说明：

√适用 □不适用

说明、于 2021 年 1 月 1 日，对于首次执行日前的融资租赁，本公司将原计入固定资产的融资租入固定资产账面价值 162,303,166.60 元重分类至使用权资产。将原计入长期应付款的应付融资租赁款 109,943,251.53 元重分类至租赁负债。将一年内到期的非流动负债-应付融资租赁款 7,991,655.82 元重分类为一年内到期的非流动负债-租赁负债。

于 2021 年 1 月 1 日，对于首次执行日前的经营租赁，本公司采用 4.75% 利率折现后的现值计量租赁负债，金额为 11,925,662.11 元，其中将于一年内到期的金额 2,292,452.87 元重分类至一年内到期的非流动负债。本公司按照与租赁负债相等的金额，进行必要调整计量使用权资产，金额为 11,925,662.11 元。

母公司资产负债表

单位：元 币种：人民币

项目	2020 年 12 月 31 日	2021 年 1 月 1 日	调整数
流动资产：			
货币资金	1,517,759,231.63	1,517,759,231.63	
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	261,880,913.02	261,880,913.02	
应收账款	1,855,385,563.48	1,855,385,563.48	
应收款项融资	653,949,465.25	653,949,465.25	
预付款项	100,273,212.72	100,273,212.72	
其他应收款	290,401,626.35	290,401,626.35	
其中：应收利息			
应收股利	122,715,004.94	122,715,004.94	
存货	4,688,479,885.88	4,688,479,885.88	
合同资产	648,630,138.41	648,630,138.41	
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产	64,652,179.44	64,652,179.44	
其他流动资产	3,655,249,186.60	3,655,249,186.60	
流动资产合计	13,736,661,402.78	13,736,661,402.78	
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款	150,808,314.85	150,808,314.85	
长期股权投资	5,455,448,917.23	5,455,448,917.23	
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	12,284,859.98	12,284,859.98	
固定资产	270,962,414.12	270,962,414.12	
在建工程	122,161,620.17	122,161,620.17	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	不适用	不适用	
无形资产	292,624,804.27	292,624,804.27	
开发支出	10,012,430.19	10,012,430.19	
商誉			
长期待摊费用	6,545,076.87	6,545,076.87	
递延所得税资产	70,430,983.48	70,430,983.48	
其他非流动资产	1,627,762,649.52	1,627,762,649.52	
非流动资产合计	8,024,641,120.55	8,024,641,120.55	
资产总计	21,761,302,523.33	21,761,302,523.33	
流动负债：			
短期借款	659,401,295.14	659,401,295.14	
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	828,144,990.58	828,144,990.58	
应付账款	1,945,423,371.82	1,945,423,371.82	
预收款项			
合同负债	6,264,031,649.01	6,264,031,649.01	
应付职工薪酬	67,412,728.79	67,412,728.79	
应交税费	163,236,474.06	163,236,474.06	
其他应付款	97,152,511.29	97,152,511.29	
其中：应付利息			
应付股利	14,848,290.50	14,848,290.50	
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	95,533,086.73	95,533,086.73	
其他流动负债	4,039,957,810.70	4,039,957,810.70	
流动负债合计	14,160,293,918.12	14,160,293,918.12	
非流动负债：			
长期借款	547,753,267.50	547,753,267.50	
应付债券	1,757,206,503.27	1,757,206,503.27	
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款	90,103,812.56	90,103,812.56	
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	27,987,587.24	27,987,587.24	
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计	2,423,051,170.57	2,423,051,170.57	
负债合计	16,583,345,088.69	16,583,345,088.69	
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	1,069,060,141.00	1,069,060,141.00	
其他权益工具	270,720,058.18	270,720,058.18	
其中：优先股			

永续债			
资本公积	531,193,472.75	531,193,472.75	
减：库存股			
其他综合收益	78,703.15	78,703.15	
专项储备	-		
盈余公积	542,869,281.55	542,869,281.55	
未分配利润	2,764,035,778.01	2,764,035,778.01	
所有者权益（或股东权益）合计	5,177,957,434.64	5,177,957,434.64	
负债和所有者权益（或股东权益）总计	21,761,302,523.33	21,761,302,523.33	

各项目调整情况的说明：

适用 不适用

(4). 2021 年起首次执行新租赁准则追溯调整前期比较数据的说明

适用 不适用

45. 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%
消费税		
营业税		
城市维护建设税	应交流转税额	1%、5%、7%
企业所得税		
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%

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%
龙净安装	25%
脱硫脱硝	15%
物料科技	15%
龙净高精	25%
上海工程	15%
武汉科技	15%
武汉工程	15%
宿迁龙净	15%
西矿环保	15%
西矿安装	25%

中电能源	20%
厦门技术	25%
厦门物业	20%
龙净机械	25%
朗净天	25%
天津龙净	15%
新疆龙净	25%
西矿工程	25%
厦门节能	15%
双骋环保	25%
上海科杰	15%
江苏科杰	15%
西安贝雷	20%
西安神力	25%
江苏节能	15%
国环检测	25%
龙净投资	25%
朗净钙业	25%
新大陆环保	15%
新大陆工程	25%
德长环保	25%
平湖临港	25%
平湖德长	25%
智能输送	15%
山东龙净	20%
山东装备	20%
济南龙净	25%
龙净能源	25%
东营津源	25%
广南能源	25%
山东中滨	25%
台州德长	15%
水环境科技	25%
龙净拓宇	25%
江苏弘德	25%
山东中新	25%

2. 税收优惠

√适用 □不适用

(1) 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、西矿环保、物料科技、厦门节能、宿迁龙净、天津龙净、上海科杰、江苏科杰、江苏节能、新大陆环保、智能输送为高新技术企业，根据《企业所得税法》的规定，2021 年度减按 15%的税率征收企业所得税。

(2) 本公司子公司中电能源、厦门物业、西安贝雷、山东龙净、山东装备为小微企业，根据《企业所得税法》、《财政部、税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号）、《财政部 税务总局关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公

告》（财政部 税务总局公告 2021 年第 12 号）的规定，2021 年度对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，在《财政部 税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号）规定的优惠政策基础上，再减半征收企业所得税，即减按 12.5% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。

（3）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、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。

（4）根据财政部、国家税务总局、国家发展改革委、生态环境部 2019 年第 60 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 2019 年 1 月 1 日起至 2021 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，2021 年减按 15% 的税率征收企业所得税。根据财政部、国家税务总局 2022 年第 4 号公告《关于延长部分税收优惠政策执行期限的公告》，将前述规定的税收优惠政策，执行期限延长至 2023 年 12 月 31 日。

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	198,184.94	260,357.09
银行存款	2,103,365,851.66	2,470,831,552.13
其他货币资金	275,979,892.12	265,436,501.69
合计	2,379,543,928.72	2,736,528,410.91
其中：存放在境外的款项总额	99,597,851.27	27,084,100.60

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 2021 年 12 月 31 日，本公司因诉讼事项被冻结的银行存款合计 32,617,638.59 元，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 3：截至 2021 年 12 月 31 日，本公司可提前支取可转让的大额存单合计 200,000,000.00 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 2021 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	336,453,026.14	404,800,585.92
商业承兑票据	117,366,456.06	
合计	453,819,482.20	404,800,585.92

(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	335,592,070.24

(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
银行承兑票据		99,843,405.69

(4). 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末转应收账款金额
商业承兑票据	5,052,997.19

(5). 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										
其中:										
应收票据	1,506,497.54	0.33	1,506,497.54	100.00						
按组合计提坏账准备										
其中:										
应收票据	457,275,305.55	99.67	3,455,823.35	0.76	453,819,482.20	404,800,585.92	100.00	-	-	404,800,585.92
合计	458,781,803.09	/	4,962,320.89	/	453,819,482.20	404,800,585.92	/	/	/	404,800,585.92

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 (%)
1. 银行承兑汇票	404,800,585.92		100.00
合计	404,800,585.92		100.00

按组合计提坏账的确认标准及说明

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、10。

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备, 请参照其他应收款披露:

适用 不适用

坏账准备计提的具体说明: 于 2021 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。

(6). 坏账准备的情况

适用 不适用

(7). 本期实际核销的应收票据情况

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
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内小计	1,422,672,850.84
1 至 2 年	1,034,971,089.02
2 至 3 年	457,050,490.52
3 至 4 年	251,739,644.05
4 至 5 年	98,153,449.66
5 年以上	196,654,779.45
合计	3,461,242,303.54

(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	97,826,707.08	2.83	97,826,707.08	100.00	0	90,112,329.49	2.82	82,227,527.92	91.25	7,884,801.57
按组合计提坏账准备	3,363,415,596.46	97.17	548,871,066.45	16.32	2,814,544,530.01	3,101,033,777.22	97.18	443,209,407.96	14.29	2,657,824,369.26
其中：										
1. 销售货款	3,363,415,596.46	97.17	548,871,066.45	16.32	2,814,544,530.01	3,101,033,777.22	97.18	443,209,407.96	14.29	2,657,824,369.26
合计	3,461,242,303.54	100.00	646,697,773.53	18.68	2,814,544,530.01	3,191,146,106.71	100.00	525,436,935.88	16.47	2,665,709,170.83

按单项计提坏账准备：

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
石家庄市曲寨热电有限公司	39,424,007.85	39,424,007.85	100.00	无法继续履行和解协议
青海宁北发电有限责任公司唐湖分公司	14,118,149.83	14,118,149.83	100.00	破产重整中
大厂回族自治县鼎鸿投资开发有限公司	9,432,419.93	9,432,419.93	100.00	商票到期未成功承兑且信用风险较高，全额计提减值

其他	34,852,129.47	34,852,129.47	100
合计	97,826,707.08	97,826,707.08	100

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：1. 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	1,415,205,075.81	38,204,856.14	2.70
1-2 年	1,033,190,590.09	96,971,078.58	9.39
2-3 年	454,431,770.78	93,799,853.88	20.64
3-4 年	197,620,914.62	76,478,681.10	38.70
4-5 年	88,563,064.58	69,012,416.17	77.92
5 年以上	174,404,180.58	174,404,180.58	100.00
合计	3,363,415,596.46	548,871,066.45	16.32

按组合计提坏账的确认标准及说明：

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、10。

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

见附注三、10。

(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	525,436,935.88	121,339,997.65		79,160.00		646,697,773.53
合计	525,436,935.88	121,339,997.65		79,160.00		646,697,773.53

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

(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	79,160.00
-----------	-----------

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

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

本期按欠款方归集的期末余额前五名应收账款金额合计 313,333,474.90 元，占应收账款期末余额合计数的 9.05%，相应计提的坏账准备期末余额合计 38,182,867.90 元。

(6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

适用 不适用

(7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

6、 应收款项融资

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	1,142,234,316.15	1,430,565,537.09
应收账款	3,164,064.94	
合计	1,145,398,381.09	1,430,565,537.09

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

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

详见附注五、10

其他说明：

适用 不适用

7、 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	434,405,555.08	82.52	277,017,741.28	79.23
1 至 2 年	38,242,363.97	7.26	30,868,017.45	8.83
2 至 3 年	21,281,722.59	4.04	11,615,819.03	3.32
3 年以上	32,504,556.30	6.17	30,148,675.81	8.62
合计	526,434,197.94	100.00	349,650,253.57	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：

单位名称	金额	未结算的原因
西安土门地区综合改造管理委员会	37,382,400.00	说明

说明：预付西安土门地区综合改造管理委员会的款项系子公司西矿环保老厂区拆迁时和政府相关部门签订了办公楼回购协议，故向政府相关部门预付部分购买办公楼款项，目前该办公楼尚未竣工，待办公楼竣工、验收完成后将转入固定资产，预计 2022 年可办理入住。

(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

单位名称	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例 (%)
森帝木业（深圳）有限公司 （说明）	170,000,000.00	32.29
西安土门地区综合改造管理委员会	37,382,400.00	7.10
北京美福莱环保工程有限公司	13,417,060.00	2.55
马钢（合肥）钢材加工有限公司	12,057,697.05	2.29
厦门泽源金属材料有限公司	8,532,068.92	1.62
合计	241,389,225.97	45.85

其他说明

说明：2021 年度，本公司与森帝木业（深圳）有限公司（以下简称“森帝木业”）签订《土地转让框架协议》（协议编号：LKWTD210910），协议约定：森帝木业转让深宝府国用（1993）字第特 66 号工业用地使用权及地上建筑物、构筑物（以下合称“转让标的”）给本公司，转让标的作价 3 亿元，本公司应于合同签订后 5 个工作日内支付转让款的 57%（即 1.7 亿元）。本公司于 2021 年 9 月 18 日向森帝木业支付 17,000 万元。2022 年 4 月 19 日，森帝木业（深圳）有限公司全额退回该预付款。

其他说明

□适用 √不适用

8、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	1,866,817,103.70	260,243,330.09

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). 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

(4). 应收股利

□适用 √不适用

(5). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

□适用 √不适用

(6). 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

其他应收款

(7). 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
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内小计	1,780,105,643.04
1 至 2 年	59,786,425.44
2 至 3 年	57,950,555.89
3 至 4 年	4,168,021.67
4 至 5 年	3,081,121.54
5 年以上	33,805,198.36
合计	1,938,896,965.94

(8). 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
华泰保险股权投资款	1,411,770,600.00	—
股权收购意向金	170,000,000.00	—
保证金、押金等	204,401,260.85	156,625,623.99
备用金（含工程项目备用金）	51,829,166.35	37,171,661.97
代收代付款	62,660,431.61	72,695,019.51
应收征地及拆迁补助款尾款	13,736,493.00	13,736,493.00
其他	24,499,014.13	22,336,607.18
合计	1,938,896,965.94	302,565,405.65

(9). 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)	
2021年1月1日余额	35,118,607.57		7,203,467.99	42,322,075.56
2021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	31,027,651.77			31,027,651.77
本期转回			1,269,967.29	1,269,967.29
本期转销				
本期核销				
其他变动	102.20			102.20
2021年12月31日余额	66,146,361.54		5,933,500.70	72,079,862.24

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

按组合计提坏账准备的确认标准及说明见附注五、10。

(10). 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	42,322,075.56	29,757,684.48			102.20	72,079,862.24
合计	42,322,075.56	29,757,684.48			102.20	72,079,862.24

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

□适用 √不适用

(11). 本期实际核销的其他应收款情况

□适用 √不适用

(12). 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	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
武汉天盈投资集团有限公司	华泰保险股权投资款（说明1）	1,411,770,600.00	1 年以内	72.81	14,117,706.00
西藏思汇锦工贸有限公司	股权收购意向金（说明2）	170,000,000.00	1 年以内	8.77	1,700,000.00
福建欣恺裕实业有限公司	股权收购保证金	60,550,000.00	1 年以内	3.12	605,500.00
吉利百矿集团有限公司	代收代付款项	54,066,026.00	1-2 年 23,165,813.33 元； 2-3 年 30,900,212.67 元	2.79	7,338,333.20
西安大兴新区综合改造管理委员会	征地补偿款	13,736,493.00	5 年以上	0.71	13,736,493.00
合计	—	1,710,123,119.00	—	88.20	37,498,032.20

说明 1：本期本公司终止华泰保险投资，具体详见附注十三、1；

说明 2：2021 年 9 月 29 日，本公司与西藏思汇锦工贸有限公司（以下简称“西藏思汇锦”）签订《投资框架协议》，协议约定：本公司以一次性现金方式收购西藏思汇锦持有的福建鑫钧达融租租赁公司 100% 股权（以下简称“目标公司”），目标公司股权初步的交易价款为 18,889 万元，本公司于框架协议签署后 5 个工作日内，先行支付 1.7 亿元作为本次交易的意向金。本公司于协议签订后 45 天内完成目标公司尽调，双方根据尽调、资产评估结果协商最终交易条款并在尽调完成后 30 天内签署股权转让协议。2021 年 9 月 29 日，本公司向西藏思汇锦支付 17,000 万元。2022 年 4 月 8 日，西藏思汇锦全额退回该意向金 17,000 万元。

(13). 涉及政府补助的应收款项

适用 不适用

(14). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

适用 不适用

(15). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债的金额

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

9、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	214,273,754.16	1,628,629.70	212,645,124.46	230,862,662.69	1,958,250.07	228,904,412.62
在产品	8,235,294,580.95	78,040,448.74	8,157,254,132.21	8,273,124,184.89	65,941,986.93	8,207,182,197.96
库存商品	7,785,079.28		7,785,079.28	9,209,859.98		9,209,859.98
委托加工物质	1,982,653.63	198,905.70	1,783,747.93	1,531,252.89	164,925.15	1,366,327.74
消耗性生物资产	119,873,832.81		119,873,832.81	71,096,340.21		71,096,340.21
合同履约成本				709,183,932.72		709,183,932.72
合计	8,579,209,900.83	79,867,984.14	8,499,341,916.69	9,295,008,233.38	68,065,162.15	9,226,943,071.23

(2). 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	1,958,250.07			329,620.37		1,628,629.70
在产品	65,941,986.93	14,998,520.67		2,900,058.86		78,040,448.74
委托加工物资	164,925.15	33,980.55				198,905.70
合计	68,065,162.15	15,032,501.22		3,229,679.23		79,867,984.14

(3). 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

□适用 √不适用

(4). 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

10、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	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
未到期的质保金	1,045,636,113.72	72,250,386.34	973,385,727.38	1,083,002,439.70	52,543,027.33	1,030,459,412.37
设备调试款	62,603,178.14	3,138,272.54	59,464,905.60	98,086,665.35	6,155,290.61	91,931,374.74
预开票税金	25,855,965.60	745,476.25	25,110,489.35	7,931,003.97	450,628.19	7,480,375.78
减：列示于其他非流动资产的合同资产	-316,810,890.47	-19,520,041.49	-297,290,848.98	-246,057,922.60	-16,277,684.66	-229,780,237.94
合计	817,284,366.99	56,614,093.64	760,670,273.35	942,962,186.42	42,871,261.47	900,090,924.95

(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). 本期合同资产计提减值准备情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期计提	本期转回	本期转销/核销	原因
坏账准备	13,742,832.17			
合计	13,742,832.17			/

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

详见附注五、10

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		
一年内到期的其他债权投资		
一年内到期的长期应收款	133,735,689.21	75,822,776.60
减：减值准备	3,988,750.17	2,312,650.09
合计	129,746,939.04	73,510,126.51

期末重要的债权投资和其他债权投资：

适用 不适用

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
合同取得成本		
应收退货成本		
银行理财产品	970,453,483.00	1,215,182,876.72
增值税借方余额重分类	217,661,293.01	105,682,051.22
预缴所得税	16,972,105.49	7,070,757.46
预缴其他税费	17,680,093.93	12,274,747.77
利（贴）息未确认损益	2,895,947.81	3,324,356.84
合计	1,225,662,923.24	1,343,534,790.01

14、债权投资

(1). 债权投资情况

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

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

其他说明

15、 其他债权投资

(1). 其他债权投资情况

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

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

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	
融资租赁款	4,818,158.27	295,000.00	4,523,158.27	4,612,322.76		4,612,322.76	
其中：未实现融资收益	1,081,841.73		1,081,841.73	1,287,677.24		1,287,677.24	
分期收款销售商品	236,604,423.33	8,189,553.93	228,414,869.40	244,556,960.00	7,374,420.52	237,182,539.48	
其中：未实现融资收益	5,707,659.60		5,707,659.60	8,146,307.95		8,146,307.95	
减：一年内到期的长期应收款	133,735,689.21	3,988,750.17	129,746,939.04	75,822,776.60	2,312,650.09	73,510,126.51	
合计	107,686,892.39	4,495,803.76	103,191,088.63	173,346,506.16	5,061,770.43	168,284,735.73	

(2). 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)	
2021年1月1日余 额	5,061,770.43			5,061,770.43
2021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				
本期转回	565,966.67			565,966.67
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2021年12月31日 余额	4,495,803.76			4,495,803.76

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

(3). 因金融资产转移而终止确认的长期应收款

适用 不适用

(4). 转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

17、长期股权投资

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	
		追 加 投 资	减 少 投 资	权 益 法 下 确 认 的 投 资 损 益	其 他 综 合 收 益 调 整	其 他 权 益 变 动	宣 告 发 放 现 金 股 利 或 利 润	计 提 减 值 准 备	其 他			
一、合营企业												
福建龙净 科瑞环保 有限公司	11,356,409.00			3,331,630.56							14,688,039.56	
卡万塔 (青岛) 新能源科 技有限公 司	97,946,417.84			-3,710,886.65							94,235,531.19	

小计	109,302,826.84			-379,256.09						108,923,570.75
二、联营企业										
小计										
合计	109,302,826.84			-379,256.09						108,923,570.75

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	期末余额	期初余额
非上市权益工具投资		
其中：吉林金钢钢铁股份有限公司		2,321,802.00
天津钢铁集团有限公司	5,599,049.87	5,599,049.87
合计	5,599,049.87	7,920,851.87

(2). 非交易性权益工具投资的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期确认的股利收入	累计利得	累计损失	其他综合收益转入留存收益的金额	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因	其他综合收益转入留存收益的原因
天津钢铁集团有限公司					说明	

其他说明：

√适用 □不适用

说明：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	在建工程	合计
一、账面原值				
1. 期初余额	181,791,114.26	17,459,894.01		199,251,008.27
2. 本期增加金额	60,070,115.94	15,743,260.89		75,813,376.83
(1) 外购				
(2) 存货\固定资产\在建工程转入	60,070,115.94	15,743,260.89		75,813,376.83
(3) 企业合并增加				
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4. 期末余额	241,861,230.20	33,203,154.90		275,064,385.10
二、累计折旧和累计摊销				
1. 期初余额	34,848,163.76	2,746,171.16		37,594,334.92
2. 本期增加金额	15,570,004.62	3,445,263.49		19,015,268.11
(1) 计提或摊销	5,798,721.33	354,440.92		6,153,162.25
(2) 其他增加	9,771,283.29	3,090,822.57		12,862,105.86
3. 本期减少金额				
4. 期末余额	50,418,168.38	6,191,434.65		56,609,603.03
三、减值准备				
四、账面价值				
1. 期末账面价值	191,443,061.82	27,011,720.25		218,454,782.07
2. 期初账面价值	146,942,950.50	14,713,722.85		161,656,673.35

(2). 未办妥产权证书的投资性房地产情况

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	1,974,339,393.11	1,455,622,531.98
固定资产清理		
租赁准则调整		-162,303,166.60
合计	1,974,339,393.11	1,293,319,365.38

其他说明：

适用 不适用

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	运输工具	办公设备	合计
----	--------	------	------	------	----

一、账面原值:					
1.期初余额	1,168,645,581.56	990,934,268.42	91,675,916.94	97,806,045.15	2,349,061,812.07
会计政策变更	—	-170,293,773.61	—	—	-170,293,773.61
2021年1月1日	1,168,645,581.56	820,640,494.81	91,675,916.94	97,806,045.15	2,178,768,038.46
2.本期增加金额	717,111,159.04	171,583,157.64	10,667,440.05	7,353,242.66	906,714,999.39
(1) 购置	3,704,098.84	37,484,142.15	7,030,964.18	6,577,794.76	54,796,999.93
(2) 在建工程转入	651,640,949.23	131,419,196.48	—	458,434.08	783,518,579.79
(3) 企业合并增加	61,766,110.97	2,679,819.01	3,636,475.87	317,013.82	68,399,419.67
3.本期减少金额	60,183,323.48	11,833,180.43	9,082,053.28	3,411,538.76	84,510,095.95
(1) 处置或报废	—	11,833,180.43	9,082,053.28	3,411,538.76	24,326,772.47
(2) 其他减少	60,183,323.48	—	—	—	60,183,323.48
4.期末余额	1,825,573,417.12	980,390,472.02	93,261,303.71	101,747,749.05	3,000,972,941.90
二、累计折旧					
1.期初余额	363,313,929.35	391,538,368.97	63,213,118.26	73,560,250.64	891,625,667.22
会计政策变更	—	-7,990,607.01	—	—	-7,990,607.01
2021年1月1日	363,313,929.35	383,547,761.96	63,213,118.26	73,560,250.64	883,635,060.21
2.本期增加金额	77,523,444.48	69,501,975.79	10,432,390.52	7,542,234.84	165,000,045.63
(1) 计提	77,523,444.48	69,501,975.79	10,432,390.52	7,542,234.84	165,000,045.63
其他增加	—	—	—	—	—
3.本期减少金额	9,797,012.64	5,115,868.67	5,906,403.52	2,995,885.09	23,815,169.92
(1) 处置或报废	—	5,115,868.67	5,906,403.52	2,995,885.09	14,018,157.28
(2) 其他减少	9,797,012.64	—	—	—	9,797,012.64
4.期末余额	431,040,361.19	447,933,869.08	67,739,105.26	78,106,600.39	1,024,819,935.92
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					
3.本期减少金额					
4.期末余额	1,813,612.87	—	—	—	1,813,612.87
四、账面价值					
1.期末账面价值	1,392,719,443.06	532,456,602.94	25,522,198.45	23,641,148.66	1,974,339,393.11
2.期初账面价值	803,518,039.34	599,395,899.45	28,462,798.68	24,245,794.51	1,455,622,531.98

说明 1: 本期计提折旧 165,000,045.63 元;

说明 2: 本期由在建工程转入固定资产原价为 783,518,579.79 元;

说明 3: 本期固定资产企业合并增加系非同一控制下合并江苏弘德所致;

说明 4：本期原值-房屋及建筑物其他减少主要系武汉工程由固定资产重分类至投资性房地产。

(2). 暂时闲置的固定资产情况

适用 不适用

(3). 通过融资租赁租入的固定资产情况

适用 不适用

(4). 通过经营租赁租出的固定资产

适用 不适用

(5). 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
山东中滨房屋建筑物	113,488,127.39	正在办理中
西矿工程房屋建筑物	69,319,842.26	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	46,952,818.57	正在办理中
台州德长房屋建筑物	41,742,147.09	待办理
龙净环保房屋建筑物	22,346,435.81	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
合计	293,849,371.12	

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	686,007,848.05	271,941,311.89
工程物资		
合计	686,007,848.05	271,941,311.89

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
中滨环境保护固体废物综合处置中心	255,516,192.16	—	255,516,192.16	125,429,469.69	—	125,429,469.69
龙净智慧环保产品生产项目	209,570,353.23	—	209,570,353.23	99,254,222.82	—	99,254,222.82
水环境科技园项目	64,957,569.72	—	64,957,569.72	—	—	—
陈庄工业园固废处置中心项目	65,652,508.12	—	65,652,508.12	7,596,538.16	—	7,596,538.16
带式输送核心部件智能生产线	20,935,375.44	—	20,935,375.44	—	—	—
山东中新危废项目	15,291,592.46	—	15,291,592.46	—	—	—
江苏科杰 8 号厂房	12,855,256.71	—	12,855,256.71	—	—	—
输送设备及智能制造项目二期	—	—	—	15,912,335.89	—	15,912,335.89
台州德长刚性填埋场	—	—	—	5,022,537.36	—	5,022,537.36
其他零星工程	41,229,000.21	—	41,229,000.21	18,726,207.97	—	18,726,207.97
合计	686,007,848.05	—	686,007,848.05	271,941,311.89	—	271,941,311.89

(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	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
输送设备及智能制造项目二期	56,430.05 万元	15,912,335.89	15,567,010.40	31,479,346.29	—	—	5.97	5.00	—	—	—	自筹及募集资金
中滨环境保护固体废物综合处置中心	97,743.09 万元	125,429,469.69	253,036,028.68	122,949,306.21	—	255,516,192.16	42.21	42.00	—	—	—	自筹、金融机构贷款
龙净智慧环保产品生产项目	103,100 万元	99,254,222.82	342,351,423.30	232,035,292.89	—	209,570,353.23	59.22	59.00	—	—	—	自筹、金融机构贷款
丰县工业废物综合处理项目（一期）	35,096.71 万元	—	288,723,678.41	287,561,731.51	1,161,946.90	—	100.00	100.00	6,850,941.76	1,171,372.18	4.99	自筹、金融机构贷款
陈庄工业园固废处置中心项目	68,532.02 万元	7,596,538.16	58,055,969.96	—	—	65,652,508.12	10.83	10.00	—	—	—	自筹、金融机构贷款
台州德长刚性填埋场	22,935.78 万元	5,022,537.36	75,353,560.77	80,376,098.13	—	—	39.60	40.00	—	—	—	自筹、金融机构贷款
水环境科技园项目	30,000 万元	—	64,957,569.72	—	—	64,957,569.72	24.33	24.00	—	—	—	自筹
山东中新危废项目	28,001.83 万元	—	15,291,592.46	—	—	15,291,592.46	5.46	5.46	—	—	—	自筹

江苏科杰8号厂房	1,709万元	—	12,855,256.71	—	—	12,855,256.71	81.99	90.00	—	—	—	自筹
合计	—	253,215,103.92	1,126,192,090.41	754,401,775.03	1,161,946.90	623,843,472.40	—	—	6,850,941.76	1,171,372.18	—	—

(3). 本期计提在建工程减值准备情况

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

工程物资

(4). 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

适用 不适用

25、使用权资产

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	合计
一、账面原值			
1. 期初余额	11,925,662.11	170,293,773.61	182,219,435.72
2. 本期增加金额	140,139.45		140,139.45
3. 本期减少金额			
4. 期末余额	12,065,801.56	170,293,773.61	182,359,575.17
二、累计折旧			
1. 期初余额		7,990,607.01	7,990,607.01
2. 本期增加金额	3,444,179.36	16,178,686.24	19,622,865.60
3. 本期减少金额			
4. 期末余额	3,444,179.36	24,169,293.25	27,613,472.61
三、减值准备			
四、账面价值			
1. 期末账面价值	8,621,622.20	146,124,480.36	154,746,102.56
2. 期初账面价值	11,925,662.11	162,303,166.60	174,228,828.71

其他说明：

说明：2021 年度使用权资产计提的折旧金额为 19,622,865.60 元。

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	土地使用权	专利权	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	677,548,194.35	174,149,261.59	19,722,183.22	1,005,000.00	651,078,045.88	2,342,460.00	1,525,845,145.04
2. 本期增加金额	105,015,093.07	25,553,387.24	3,278,425.49		982,813,140.24	1,801,497.60	1,118,461,543.64
(1) 购置	83,318,295.60	16,000,000.00	3,134,879.09				102,453,174.69
(2) 在建转入					847,208,716.00		847,208,716.00
(3) 企业合并增加	21,696,797.47		30,338.86			1,801,497.60	23,528,633.93
(4) 其他增加	—	9,553,387.24	113,207.54		135,604,424.24		145,271,019.02
3. 本期减少金额	151,347,685.13		464,336.63				151,812,021.76
(1) 处置	—		464,336.63				464,336.63
(2) 其他减少	151,347,685.13						151,347,685.13
4. 期末余额	631,215,602.29	199,702,648.83	22,536,272.08	1,005,000.00	1,633,891,186.12	4,143,957.60	2,492,494,666.92
二、累计摊销							
1. 期初余额	59,698,201.73	70,408,811.31	14,066,492.58	317,605.14	188,370,295.79	558,706.15	333,420,112.70
2. 本期增加金额	21,600,263.52	16,620,168.08	1,285,284.09	25,602.48	68,134,269.83	558,819.94	108,224,407.94
(1) 计提	20,627,394.28	16,620,168.08	1,275,304.19	25,602.48	58,717,295.83	558,819.94	97,824,584.80
(2) 企业合并增加	972,869.24		9,979.90				982,849.14
(3) 其他增加					9,416,974.00		9,416,974.00
3. 本期减少金额	12,507,796.57		237,741.96				12,745,538.53
(1) 处置			237,741.96				237,741.96
(2) 其他减少	12,507,796.57						12,507,796.57
4. 期末余额	68,790,668.68	87,028,979.39	15,114,034.71	343,207.62	256,504,565.62	1,117,526.09	428,898,982.11
三、减值准备							

四、账面价值							
1. 期末账面价值	562,424,933.61	112,673,669.44	7,422,237.37	661,792.38	1,377,386,620.50	3,026,431.51	2,063,595,684.81
2. 期初账面价值	617,849,992.62	103,740,450.28	5,655,690.64	687,394.86	462,707,750.09	1,783,753.85	1,192,425,032.34

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 0

说明 1: 本期计提摊销金额 97,824,584.80 元。

说明 2: 本期原值企业合并增加系非同一控制下企业合并江苏弘德所致。

说明 3: 本期特许经营权原值、累计摊销其他增加及土地使用权原值、累计摊销其他减少系子公司平湖临港土地使用权根据 PPP 项目重分类所致。

(2). 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
西矿工程土地使用权	13,295,665.37	新开发地块，尚未办理土地证。
台州德长土地使用权	1,451,889.30	待与焚烧四期厂房一同办理。
水环境科技土地使用权	68,864,444.99	新开发地块，尚未办理土地证。
合计	83,611,999.66	

其他说明：

适用 不适用

27、开发支出

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
		内部开发支出	其他	确认为无形资产	转入当期损益	
资本化支出	10,012,430.19	11,942,622.60	—	9,553,387.24	—	12,401,665.55
合计	10,012,430.19	11,942,622.60	—	9,553,387.24	—	12,401,665.55

28、商誉

(1). 商誉账面原值

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额

被投资单位名称 或形成商誉的事 项		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
新大陆环保	137,477,452.57	—	—	—	—	137,477,452.57
台州德长	380,513,923.68	—	—	—	—	380,513,923.68
江苏弘德	—	253,292,278.23	—	—	—	253,292,278.23
合计	522,706,064.76	253,292,278.23	—	—	—	775,998,342.99

(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
新大陆环保	—	—	—	—	—	—
台州德长	—	—	—	—	—	—
江苏弘德	—	—	—	—	—	—
合计	4,714,688.51	—	—	—	—	4,714,688.51

(3). 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

√适用 □不适用

说明 1：本公司采用预计未来现金流现值的方法计算资产组的可收回金额。本公司根据新大陆环保管理层批准的新大陆环保财务预算预计未来 5 年内现金流量，其后年度的现金流量按永续测算。新大陆环保管理层根据过往表现及其对市场发展的预期编制上述财务预算。并采用能够反映相关资产组或资产组组合的特定风险的税前利率为折现率。根据减值测试的结果，新大陆环保本期期末商誉未发生减值（上期期末：无）。

说明 2：本公司采用预计未来现金流现值的方法计算资产组的可收回金额。本公司根据台州德长管理层批准的台德环保财务预算预计未来 8 年内现金流量，其后年度的现金流量按永续测算。台州德长管理层根据过往表现及其对市场发展的预期编制上述财务预算。并采用能够反映相关资产组或资产组组合的特定风险的税前利率为折现率。根据减值测试的结果，台州德长本期期末商誉未发生减值。

说明 3：本公司采用预计未来现金流现值的方法计算资产组的可收回金额。本公司根据江苏弘德管理层批准的江苏弘德财务预算预计未来 15 年内现金流量，其后年度的现金流量按永续测算。江苏弘德管理层根据过往表现及其对市场发展的预期编制上述财务预算。并采用能够反映相关资产组或资产组组合的特定风险的税前利率为折现率。根据减值测试的结果，江苏弘德本期期末商誉未发生减值。

(4). 说明商誉减值测试过程、关键参数（例如预计未来现金流量现值时的预测期增长率、稳定期增长率、利润率、折现率、预测期等，如适用）及商誉减值损失的确认方法

适用 不适用

(5). 商誉减值测试的影响

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

29、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
房屋租金	824,844.70	238,693.47	602,846.82	—	460,691.35
房屋装修费	13,239,605.53	617,702.91	3,591,759.31	—	10,265,549.13
酒店装修费	10,112,735.07	—	4,487,023.45	—	5,625,711.62
零星工程及其他	8,406,619.67	2,520,166.16	3,870,636.88	—	7,056,148.95
合计	32,583,804.97	3,376,562.54	12,552,266.46	—	23,408,101.05

30、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	144,977,730.93	21,902,195.41	119,514,199.97	18,093,658.37
信用减值准备	708,231,318.75	110,029,731.07	561,868,313.66	87,718,621.52
可抵扣亏损	121,498,438.57	19,263,353.85	110,403,132.75	16,554,319.97
内部交易未实现利润	162,201,851.88	25,787,338.29	165,885,604.04	27,051,126.39
资产账面价值与计税基础的差异	38,888,738.93	9,722,184.73	37,268,374.81	9,317,093.70
预计负债	35,388,709.82	6,321,629.54	31,312,726.35	5,942,667.71
预收租金税金摊销差异	10,883,259.00	1,632,488.85	8,252,294.10	1,237,844.13
试生产毛利	21,161,380.93	3,174,207.14	24,472,008.67	3,670,801.30
合计	1,243,231,428.81	197,833,128.88	1,058,976,654.35	169,586,133.09

(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	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
非同一控制企业合并资产评估增值	215,022,485.68	48,194,192.72	228,166,718.28	50,732,579.14
BOT 项目特许经营权摊销期限税法与会计差异	72,595,831.36	18,148,957.84	62,671,471.99	15,667,868.00
固定资产一次性扣除	22,097,374.24	3,599,470.94		
合计	309,715,691.28	69,942,621.50	290,838,190.27	66,400,447.14

(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

(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	35,332,402.47	20,965,026.61
可抵扣亏损	58,206,000.27	69,290,760.97
合计	93,538,402.74	90,255,787.58

(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
2021 年	—	1,222,332.40	
2022 年	182,568.55	5,166,955.25	
2023 年	14,081,105.13	26,997,825.46	
2024 年	1,206,075.09	1,746,846.15	
2025 年	109,067.04	15,690,972.20	
2026 年	696,348.31	—	
2030 年	17,991,010.90	18,465,829.51	
2031 年	23,939,825.25	—	
合计	58,206,000.27	69,290,760.97	/

其他说明：

□适用 √不适用

31、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
合同取得成本						

合同履行成本						
应收退货成本						
预付华泰保险 股权收购款 (说明 1)				1,411,770,600.00		1,411,770,600.00
合同资产	316,810,890.47	19,520,041.49	297,290,848.98	246,057,922.60	16,277,684.66	229,780,237.94
预付名筑建工 工程款(说明 2)	296,197,909.17		296,197,909.17			
预付顶丞建工 工程款(说明 3)	140,283,246.24		140,283,246.24			
预付顶丞建工 工程款(说明 4)	54,024,197.23		54,024,197.23			
合计	807,316,243.11	19,520,041.49	787,796,201.62	1,657,828,522.60	16,277,684.66	1,641,550,837.94

其他说明:

说明 1: 本期本公司终止华泰保险投资, 原预付的股权投资款转列“其他应收款”, 详细情况见附注十三、1;

说明 2: 2021 年 4 月 15 日, 本公司与名筑建工集团有限公司(以下简称“名筑建工”)签订《框架合同书》, 协议约定: 本公司将“龙净智慧环保产业园项目(一期 B 地块除 18#、20#车间外的部分)承包工程”交由名筑建工实施, 合同总价暂定为 408,811,300.00 元, 本工程预付款为合同总金额的 70.00%, 本公司支付给名筑建工的进度款按工程进度支付, 优先从预付款中逐期扣除。2021 年 6 月 18 日, 本公司与名筑建工签订《框架合同之补充协议》, 因工程范围, 装修标准等事项变更, 合同总价调整为 560,027,292.00 元, 预付款为合同总金额的 70%, 名筑建工应尽快就本工程确定施工方案和进度计划, 确定合作第三方, 提前锁定原材料及控制施工成本。本公司于 2021 年 4 月 22 日向名筑建工支付 9,000.00 万元、于 2021 年 7 月 8 日分别支付 4,720.00 万元、21,560.00 万元、于 2021 年 7 月 9 日支付 3,720.00 万元, 合计向名筑建工付款 39,000 万元。2021 年 8 月, 因当地政府确认名筑建工不具有龙净智慧环保产业园项目(一期 B 地块)玻璃幕墙工程和智能化工程的相关专业承包资质且无法分包, 本公司与名筑建工、顶丞建工签订三方协议, 本公司同意将龙净智慧环保产业园项目(一期 B 地块)玻璃幕墙工程和智能化工程交由顶丞建工实施, 名筑建工应从本公司已经支付的款项中直接支付 9,000.00 万元工程款给顶丞建工。截至 2021 年 12 月 31 日“其他非流动资产-预付名筑建工工程款”余额为 296,197,909.17 元。根据名筑建工提供的工程进度款申请书, 2022 年 1-3 月共完成工程进度 45,689,891.74 元, 截至 2022 年 3 月 31 日, “其他非流动资产-预付名筑建工工程款”余额为 250,508,017.43 元。

说明 3: 2021 年 6 月 16 日, 本公司子公司福建龙净水环境科技发展有限公司(以下简称“水环境科技”)与顶丞建工集团有限公司(以下简称“顶丞建工”)签订《马尾龙净水环境科技园项目施工总承包合同》, 协议约定: 鉴于马尾龙净水环境科技园项目需尽快推进, 及时商定施工计划、施工方案、确定分包商、提前锁定原材料及施工成本, 水环境科技将马尾龙净水环境科技园项目工程外包给顶丞建工实施, 合同总价暂定为 288,872,229.00 元, 本工程预付款为合同总金额的 70.00%, 水环境科技支付给顶丞建工的进度款按工程进度支付, 优先从预付款中逐期扣除。

水环境科技于 2021 年 6 月 25 日向顶丞建工支付 202,210,560.00 元。2021 年度已完成工程进度 61,927,313.76 元，截至 2021 年 12 月 31 日“其他非流动资产-预付顶丞建工工程款”余额为 140,283,246.24 元。根据顶丞建工提供的工程进度款申请书，2022 年 1-3 月共完成工程进度 53,656,240.18 元，截至 2022 年 3 月 31 日，“其他非流动资产-预付顶丞建工工程款”余额为 86,627,006.06 元。

说明 4：2020 年 12 月 28 日，本公司与顶丞建工签订《龙净智慧环保产品生产项目（一期 B 地块）（18#、20#车间）项目土建及安装施工总承包合同》，协议约定：龙净环保公司将龙净智慧环保产品生产项目（一期 B 地块）（18#、20#车间）土建及安装施工总承包工程发包给顶丞建工，合同总价暂定金额为 170,434,257.00 元，付款频率为按节点付款，顶丞建工在完成相应节点工程且达到合同约定质量标准后，提交中期付款申请书交本公司审批，本公司审批完成后付款。2021 年 4 月 9 日，顶丞建工提交申请报告，因工程量增加及材料价格上涨，再加上分包商要求预付款等原因，申请预付款 1.30 亿元（占合同总额的 76.28%）。本公司于 2021 年 4 月 13 日向顶丞建工支付 1.30 亿元，后续该项目实际发生的进度款从该预付款扣除。2021 年 8 月，因当地政府确认名筑建工不具有龙净智慧环保产业园项目（一期 B 地块）玻璃幕墙工程和智能化工程的相关专业承包资质且无法分包，根据本公司、名筑建工、顶丞建工签订的三方协议，本公司同意将龙净智慧环保产业园项目（一期 B 地块）玻璃幕墙工程和智能化工程交由顶丞建工实施，名筑建工应从本公司已经支付的款项中直接支付 9,000.00 万元工程款给顶丞建工。2021 年度已完成工程进度 165,975,802.77 元，截至 2021 年 12 月 31 日“其他非流动资产-预付顶丞建工工程款”余额为 54,024,197.23 元。根据顶丞建工提供的工程进度款申请书，2022 年 1-3 月共完成工程进度 77,037,324.91 元，截至 2022 年 3 月 31 日，“应付账款-顶丞建工工程款-龙净智慧环保产品项目”余额为 23,013,127.68 元。

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		
抵押借款		
保证借款	9,909,212.50	79,961,920.83
信用借款	1,162,065,166.68	1,099,401,295.14
合计	1,171,974,379.18	1,179,363,215.97

(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

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
商业承兑汇票	4,405,522.48	9,219,606.31
银行承兑汇票	324,642,183.79	338,681,421.85
国内信用证（说明2）	8,000,000.00	99,248,921.74
合计	337,047,706.27	447,149,949.90

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0 元。

说明 2：本期国内信用证系本公司因购买商品需要开具出信用证。

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	4,537,491,822.44	4,005,951,768.51
其他	5,363,551.64	2,214,320.25
合计	4,542,855,374.08	4,008,166,088.76

说明：期末无账龄超过 1 年的重要应付账款。

(2). 账龄超过 1 年的重要应付账款

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

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	89,843,641.56	90,150,430.75
------	---------------	---------------

(2). 账龄超过 1 年的重要预收款项

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	8,334,154,565.73	8,733,177,664.22

(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

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	164,496,456.10	1,053,789,273.92	1,057,830,337.58	160,455,392.44
二、离职后福利-设定提存计划	430,675.40	58,066,022.55	58,122,149.65	374,548.30
三、辞退福利	—	10,643,095.98	10,319,103.98	323,992.00
合计	164,927,131.50	1,122,498,392.45	1,126,271,591.21	161,153,932.74

(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	159,403,917.62	945,947,730.63	947,160,020.24	158,191,628.01
二、职工福利费	2,977,568.52	36,324,967.73	38,455,069.78	847,466.47
三、社会保险费	385,848.05	32,477,703.64	32,542,159.80	321,391.89
其中：医疗保险费	340,530.74	27,359,083.84	27,412,163.39	287,451.19
工伤保险费	16,836.44	2,400,970.51	2,394,466.72	23,340.23
生育保险费	28,480.87	1,816,942.99	1,834,823.39	10,600.47
商业保险费	—	900,706.30	900,706.30	—
四、住房公积金	108,905.51	34,046,130.88	34,029,159.39	125,877.00
五、工会经费和职工教育经费	1,620,216.40	4,992,741.04	5,643,928.37	969,029.07

合计	164,496,456.10	1,053,789,273.92	1,057,830,337.58	160,455,392.44
----	----------------	------------------	------------------	----------------

(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	416,730.54	56,293,229.87	56,347,444.14	362,516.27
2、失业保险费	13,944.86	1,772,792.68	1,774,705.51	12,032.03
合计	430,675.40	58,066,022.55	58,122,149.65	374,548.30

(4) 辞退福利 说明：本期辞退福利系支付离职员工经济补偿。

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	107,785,241.70	202,071,329.05
企业所得税	50,132,707.97	75,185,045.39
个人所得税	2,966,784.84	2,895,421.36
城市维护建设税	6,736,864.73	10,024,593.22
教育费附加	5,109,624.34	7,702,791.00
房产税	8,060,420.14	3,244,314.69
印花税	786,670.85	1,544,216.32
土地使用税	4,460,270.24	3,447,074.17
其他税种	247,686.58	376,954.12
合计	186,286,271.39	306,491,739.32

41、 其他应付款

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
应付股利	1,137,917.35	15,645,458.80
其他应付款	217,872,960.00	144,009,171.63
合计	219,010,877.35	159,654,630.43

说明：期末不存在重要的超过1年未支付的应付股利。

其他说明：

□适用 √不适用

应付利息

(1). 分类列示

适用 不适用

应付股利

(2). 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	1,137,917.35	15,645,458.80
合计	1,137,917.35	15,645,458.80

其他应付款

(1). 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	53,928,006.74	48,978,219.77
暂估款项	49,199,055.45	44,284,837.54
代收代付款项	9,259,645.16	10,157,283.11
股权收购余款（说明）	90,539,100.00	28,540,276.82
其他	14,947,152.65	12,048,554.39
合计	217,872,960.00	144,009,171.63

(2). 账龄超过 1 年的重要其他应付款

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

说明：股权收购款余额系尚未支付的江苏弘德、德长环保、浙江世丽、山东中新股权收购款的余额。

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
1 年内到期的长期借款	246,927,533.64	85,037,382.17
1 年内到期的应付债券	7,725,405.45	3,101,213.44
1 年内到期的长期应付款	71,918,047.76	100,786,281.69

1 年内到期的租赁负债	32,267,493.77	
会计政策变更调整		2,292,452.87
合计	358,838,480.62	191,217,330.17

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	214,500,507.62	236,420,924.98
合计	214,500,507.62	236,420,924.98

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	694,927,535.27	439,146,052.76
抵押借款	122,026,261.43	21,896,486.48
保证借款	295,016,143.05	78,344,275.00
信用借款	1,040,227,593.89	527,710,567.93
其他借款	1,053,267.50	1,053,267.50
减：一年内到期的长期借款	246,927,533.64	85,037,382.17
合计	1,906,323,267.50	983,113,267.50

其他说明，包括利率区间：

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	1,824,603,727.71	1,760,307,716.71
减：一年内到期的应付债券	7,725,405.45	3,101,213.44
合计	1,816,878,322.26	1,757,206,503.27

(2). 应付债券的增减变动：（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	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还	期末余额
龙净转债 110068	100.00	2020/3/24	6年	2,000,000,000.00	1,760,307,716.71	—	8,651,877.45	59,723,818.99	4,027,685.44	1,824,603,727.71
合计	/	/	/	2,000,000,000.00	1,760,307,716.71		8,651,877.45	59,723,818.99	4,027,685.44	1,824,603,727.71

(3). 可转换公司债券的转股条件、转股时间说明

√适用 □不适用

根据中国证券监督管理委员会证监发行字[2020]113号核准，本公司于2020年3月24日至2020年3月30日公开发行2,000万份可转换公司债券，每份面值100元，发行总额20亿元，债券期限为6年。

本公司发行的可转换公司债券的票面利率：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%，利息按年支付，2021年3月24日为第一次派息日。转股期自发行结束之日（2020年3月30日）起满6个月后的第一个交易日起至可转换公司债券到期日止，即2020年9月30日至2026年3月23日。持有人可在转股期内申请转股。

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，经调整后当前的转股价格为每股人民币10.55元。

(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	102,344,348.59	
会计政策变更		119,576,460.77

减：未确认融资费用	612,347.82	
减：一年内到期的租赁负债	32,267,493.77	
合计	69,464,507.00	119,576,460.77

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	106,918,667.25	307,585,127.54
会计政策变更		-109,943,251.53
减：一年内到期的长期应付款	71,918,047.76	100,786,281.69
合计	35,000,619.49	96,855,594.32

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	期初余额	期末余额
应付融资租赁款	110,307,002.63	316,578,052.03
未确认融资费用	-3,388,335.38	-8,992,924.49
小计	106,918,667.25	307,585,127.54
减：一年内到期的长期应付款	71,918,047.76	100,786,281.69
合计	35,000,619.49	206,798,845.85

专项应付款

(2). 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	期初余额	期末余额	形成原因
对外提供担保			
未决诉讼			
产品质量保证			

重组义务			
待执行的亏损合同			
应付退货款			
其他			
垃圾填埋场封场费	18,855,138.75	24,752,338.62	
大修重置费用等	12,457,587.60	15,231,728.96	
合计	31,312,726.35	39,984,067.58	/

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	197,672,052.99	127,139,000.00	26,255,696.46	298,555,356.53	
售后回租未实现损益	37,268,374.81		3,888,873.89	33,379,500.92	
合计	234,940,427.80	127,139,000.00	30,144,570.35	331,934,857.45	/

说明：具体明细详见 84、政府补助

涉及政府补助的项目：

适用 不适用

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：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	1,069,060,141.00				4,859	4,859	1,069,065,000

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

(1) 发行在外的可转债等其他金融工具基本情况

发行在外的金融工具	发行时间	股利率或利息率	发行价格	数量	金额
可转换公司债券权益部分	2020 年 3 月 24 日	说明	100 元	2,000 万张	200,000 万元

(续上表)

发行在外的金融工具	债券到期日	转股期限	转换情况
可转换公司债券权益部分	2026 年 3 月 23 日	2020 年 9 月 30 日至 2026 年 3 月 23 日	本期转股 4859 股

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%。

(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	19,989,859.00	270,720,058.18	—	—	520.00	7,039.10	19,989,339.00	270,713,019.08

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

2021 年度，本公司发行在外的可转换公司债券中有 520 张可转换公司债券的持有人行使转股权，使得其他权益工具金额减少 7,039.10 元。

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）	467,220,266.63	277,739.02	—	467,498,005.65
其他资本公积	18,141,823.01	—	—	18,141,823.01

合计	485,362,089.64	277,739.02	—	485,639,828.66
----	----------------	------------	---	----------------

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

说明：股本溢价本期增加包括：

(1) 本期本公司可转债持有人在本期行使了转股权，转股数量 4,859.00 股，其中增加股本 4,859.00 元，增加资本公积 46,822.79 元。

(2) 本期本公司收购德长环保少数股东 1.814% 股权，持股比例由 97.9771% 增至 99.7911%。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 230,916.23 元，调整增加资本公积。

56、 库存股

适用 不适用

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					税后归属于少数股东	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		
一、不能重分类进损益的其他综合收益								
其中：重新计量设定受益计划变动额								
权益法下不能转损益的其他综合收益								
其他权益工具投资公允价值变动								
企业自身信用风险公允价值变动								
二、将重分类进损益的其他综合收益								
其中：权益法下可转损益的其他综合收益								
其他债权投资公允价值变动								
金融资产重分类计入其他								

综合收益的金额							
其他债权投资信用减值准备							
现金流量套期储备							
外币财务报表折算差额	1,866,705.35	-1,188,367.87				-1,188,367.87	-3,055,073.22
其他综合收益合计	1,866,705.35	-1,188,367.87				-1,188,367.87	-3,055,073.22

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		29,228,800.94	7,332,131.70	21,896,669.24

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			542,869,281.55

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

说明：本期盈余公积未变动系法定盈余公积累计计提金额达到公司注册资本的50%，不再计提。

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	3,830,755,677.14	3,654,522,015.80
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		-258,938,882.63
调整后期初未分配利润	3,830,755,677.14	3,395,583,133.17
加：本期归属于母公司所有者的净利润	860,348,555.40	702,788,631.29
减：提取法定盈余公积	—	53,806,087.32
应付普通股股利	192,431,411.64	213,810,000.00
加：其他	1,965,753.00	
期末未分配利润	4,500,638,573.90	3,830,755,677.14

说明：经本公司2021年5月18日召开的2020年度股东大会决议审议通过，本公司以分配方案实施前的公司总股本1,069,063,398股为基数，向全体股东按每10

股派发现金 0.18 元（含税），共派发的现金红利合计 192,431,411.64 元（含税）。

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	11,060,266,509.56	8,512,830,945.66	9,991,511,895.04	7,834,116,018.01
其他业务	236,470,877.48	165,116,793.90	189,252,662.13	145,197,905.22
合计	11,296,737,387.04	8,677,947,739.56	10,180,764,557.17	7,979,313,923.23

(2). 合同产生的收入的情况

适用 不适用

合同产生的收入说明：

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

其他说明：

(1) 主营业务收入按分解信息列示如下：

项目	2021 年度	2020 年度
按业务类型分类		
环保设备制造	10,223,551,588.47	9,581,864,190.08
项目运营收入	742,487,565.90	388,327,610.16
土壤修复	94,227,355.19	21,320,094.80
其他业务	236,470,877.48	189,252,662.13
合计	11,296,737,387.04	10,180,764,557.17
按产品类型分类（主要产品）		
除尘器及配套设备及安装	4,886,251,977.30	5,042,821,078.39
脱硫、脱硝工程项目	3,763,305,218.27	3,901,831,774.34
PPP 平湖临港建造收入	847,115,733.14	—

项 目	2021 年度	2020 年度
水处理环保设备	361,352,101.85	303,982,629.65
危废处置收入	300,826,953.03	62,511,991.97
垃圾焚烧收入	287,074,439.27	174,772,392.93
脱硝催化剂	234,616,144.15	202,263,366.58
土壤修复	94,227,355.19	21,320,094.80
新疆 BOT 项目	82,562,361.81	110,556,750.14
水污染治理	82,308,249.45	103,381,688.94
莱钢 BOO 运营	66,760,438.00	35,292,374.48
海外 EPC 项目	54,711,472.18	—
VOCS 项目	-845,934.08	32,777,752.82
合计	11,060,266,509.56	9,991,511,895.04
按经营地区分类		
境内	11,017,731,730.38	9,824,883,177.93
境外	279,005,656.66	355,881,379.24
合计	11,296,737,387.04	10,180,764,557.17
按收入确认时间分类		
在某一时点确认收入	10,469,339,576.21	9,716,369,803.65
在某段时间确认收入	827,397,810.83	464,394,753.52
合计	11,296,737,387.04	10,180,764,557.17

(2) 履约义务的说明

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。

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	28,239,218.70	32,125,257.71
教育费附加	20,644,859.54	23,771,304.72
房产税	16,063,423.98	9,927,199.28
印花税	7,629,573.83	9,106,492.33
土地使用税	8,519,149.42	4,480,773.60
其他税种	1,080,215.80	1,087,960.20
合计	82,176,441.27	80,498,987.84

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	116,763,713.23	109,473,414.27
业务招待费	78,489,479.26	72,669,494.44
交通差旅费	52,055,375.56	47,028,508.71
办公费	8,473,373.77	10,834,784.80
短期租赁费用	2,729,225.75	—
咨询费	2,461,556.66	6,388,632.60
广告宣传费	2,153,426.35	3,558,013.26
其他费用	1,807,760.34	2,013,501.85
经营活动费	873,313.95	1,310,968.58
资产折旧或摊销	679,964.75	755,788.33
合计	266,487,189.62	254,033,106.84

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	329,278,867.06	284,047,687.33
资产折旧或摊销	69,399,602.58	54,956,642.91
员工持股计划	66,436,364.01	85,102,969.84
办公会务费	39,355,573.19	35,184,386.02
咨询费	36,622,199.12	38,623,396.50
业务招待费	29,730,490.38	24,399,337.05
交通差旅费	21,529,144.67	20,617,500.11
修理费	3,274,639.31	4,145,507.53
税金保险	2,351,069.04	2,427,967.73
租赁费	—	2,132,075.97
短期租赁费用	1,635,980.05	—
其他费用	13,233,108.97	12,164,271.79
合计	612,847,038.38	563,801,742.78

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	224,648,151.40	225,649,461.97
材料费	217,311,984.25	214,172,787.72
资产折旧或摊销	16,238,189.18	11,499,613.54
交通差旅费	15,004,792.26	13,982,599.98
加工费	3,892,481.52	4,517,976.74
办公会务费	2,747,379.11	1,932,369.71
水电燃气费	2,718,764.17	1,227,553.17
技术咨询费	436,249.04	3,100,313.50
其他费用	11,299,182.56	6,088,692.06

合计	494,297,173.49	482,171,368.39
----	----------------	----------------

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
利息净支出	173,041,391.17	137,913,379.38
承兑汇票贴息	4,505,918.01	2,387,030.86
汇兑净损失	5,001,109.20	26,247,987.70
银行手续费及其他	7,843,674.04	9,448,861.65
合计	190,392,092.42	175,997,259.59

67、其他收益

□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
一、计入其他收益的政府补助	121,818,061.97	121,937,126.27
其中：与递延收益相关的政府补助	23,702,261.28	15,750,923.59
与递延收益相关的政府补助	2,553,435.18	8,944,419.21
直接计入当期损益的政府补助	95,562,365.51	97,241,783.47
二、其他与日常活动相关且计入其他收益的项目	1,978,558.98	710,761.53
其中：个税扣缴税款手续费	313,104.54	710,761.53
进项税加计扣除	1,665,454.44	—
合计	123,796,620.95	122,647,887.80

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	-379,256.09	-1,734,553.15
债权投资在持有期间取得的利息收入	50,510,602.08	33,441,566.06
处置交易性金融资产取得的投资收益	5,654.37	108,904.35
债务重组收益	-134,897.35	—
应收款项融资终止确认收益	-1,931,130.46	-249,084.93
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	—	-4,662,418.09
合计	48,070,972.55	26,904,414.24

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

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	-4,962,320.89	—
应收账款坏账损失	-121,339,997.65	7,962,859.76
其他应收款坏账损失	-29,757,684.48	-8,230,948.54
债权投资减值损失		
其他债权投资减值损失		
长期应收款坏账损失	565,966.67	-1,321,798.99
合同资产减值损失		
应收款项融资减值损失	-314,822.29	
一年内到期的非流动资产坏账损失	-1,676,100.08	-102,052.93
合计	-157,484,958.72	-1,691,940.70

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、坏账损失		
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-14,889,509.25	-30,906,642.62
三、长期股权投资减值损失		
四、投资性房地产减值损失		
五、固定资产减值损失		
六、工程物资减值损失		
七、在建工程减值损失		
八、生产性生物资产减值损失		
九、油气资产减值损失		
十、无形资产减值损失		
十一、商誉减值损失		
十二、其他	-3,242,356.83	3,777,680.69
十三、合同资产减值损失	-13,742,832.17	-9,939,025.98
合计	-31,874,698.25	-37,067,987.91

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、在建工程及无形资产的处置利得或损失	24,652,458.25	87,619,365.24
合计	24,652,458.25	87,619,365.24

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	5,267,287.91	16,476,706.46	5,267,287.91
无需支付的款项	4,044,363.45	1,102,074.47	4,044,363.45
其他	2,030,837.91	2,686,750.53	2,030,837.91
合计	11,342,489.27	20,265,531.46	11,342,489.27

计入当期损益的政府补助

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

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	725,411.95	1,033,963.63	725,411.95
罚款及滞纳金支出	7,471,415.99	1,839,093.51	7,471,415.99
对外捐赠	960,000.00	1,489,419.85	960,000.00
工伤赔偿支出	3,679,040.00	—	3,679,040.00
其他	1,559,406.15	2,077,032.72	1,559,406.15
合计	14,395,274.09	6,439,509.71	14,395,274.09

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	130,666,024.50	158,436,277.49
递延所得税费用	-25,215,742.54	-12,036,504.41
合计	105,450,281.96	146,399,773.08

(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	976,697,322.26
按法定/适用税率计算的所得税费用	146,504,598.34
子公司适用不同税率的影响	1,851,998.94
调整以前期间所得税的影响	-10,367,219.76
权益法核算的合营企业和联营企业损益	-56,888.41
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	31,395,373.91
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-21,979,638.09
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	6,958,225.16
期初新收入准则影响	-7,854,048.16
研发费用加计扣除	-32,214,643.38
环保设备投资额抵减所得税的影响	-8,263,979.04
其他	-523,497.55
所得税费用	105,450,281.96

其他说明：

□适用 √不适用

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五、57 其他综合收益。

78、现金流量表项目

(1). 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	221,863,835.09	109,117,300.04
银行利息收入	19,189,560.72	33,465,527.82
收到保函、银行承兑汇票、信用证保证金	27,700,968.5	200,871,695.65
收回被冻结的银行存款	3,025,339.90	45,026,365.06
收到投标保证金等	12,407,611.62	11,583,985.15
收到保险理赔款	12,132,805.54	15,225,958.14
其他	22,027,703.67	6,759,153.99
合计	318,347,825.04	422,049,985.85

(2). 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	63,544,705.58	33,949,715.91
支付投标保证金等	20,960,136.02	81,870,247.27
被冻结的银行存款	25,672,437.59	3,025,339.90
期间费用	374,385,069.91	330,916,699.34
代垫往来款	8,593,706.47	39,953,573.70
其他	755,668.55	731,290.58
合计	493,911,724.12	490,446,866.70

(3). 收到的其他与投资活动有关的现金

□适用 √不适用

(4). 支付的其他与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
支付投资相关保证金、意向金	230,550,000.00	
合计	230,550,000.00	

(5). 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	—	96,596,950.00
应收账款融资	—	81,080,346.66
收到银行承兑汇票、信用证保证金	25,300,000.00	30,500,000.00
合计	25,300,000.00	208,177,296.66

(6). 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
----	-------	-------

合并范围外单位资金往来	19,360,000.00	20,257,777.79
支付租金负债及融资租赁款	162,901,985.03	231,977,396.99
可转债中介费用及转股差价	—	1,342,912.07
合计	182,261,985.03	253,578,086.85

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	871,247,040.30	710,786,155.84
加：资产减值准备	31,874,698.25	37,067,987.91
信用减值损失	157,484,958.72	1,691,940.70
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	171,153,207.88	131,529,698.02
使用权资产摊销	19,622,865.60	—
无形资产摊销	97,824,584.80	57,080,519.48
长期待摊费用摊销	12,552,266.46	11,529,913.64
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）	-24,652,458.25	-87,619,365.24
固定资产报废损失（收益以“—”号填列）	725,411.95	1,033,963.63
公允价值变动损失（收益以“—”号填列）	—	—
财务费用（收益以“—”号填列）	198,449,578.73	186,008,321.20
投资损失（收益以“—”号填列）	-50,137,000.36	-25,937,498.21
递延所得税资产减少（增加以“—”号填列）	-27,660,726.36	-11,084,394.24
递延所得税负债增加（减少以“—”号填列）	2,444,983.82	-952,110.17
存货的减少（增加以“—”号填列）	-3,527,712.57	244,500,174.82
经营性应收项目的减少（增加以“—”号填列）	-296,021,824.45	361,814,966.15
经营性应付项目的增加（减少以“—”号填列）	52,385,037.71	476,354,567.96
其他	—	—
经营活动产生的现金流量净额	1,213,764,912.23	2,093,804,841.49
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
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	1,870,946,398.01	2,461,121,368.32

减：现金的期初余额	2,461,121,368.32	2,224,688,366.68
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	-590,174,970.31	236,433,001.64

(2). 本期支付的取得子公司的现金净额

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

	金额
本期发生的企业合并于本期支付的现金或现金等价物	346,000,000.00
减：购买日子公司持有的现金及现金等价物	126,253.92
加：以前期间发生的企业合并于本期支付的现金或现金等价物	36,696,576.82
取得子公司支付的现金净额	382,570,322.90

(3). 本期收到的处置子公司的现金净额

适用 不适用

(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	1,870,946,398.01	2,461,121,368.32
其中：库存现金	198,184.94	260,357.09
可随时用于支付的银行存款	1,870,748,213.07	2,460,861,011.23
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	1,870,946,398.01	2,461,121,368.32
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

其他说明：

适用 不适用

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、所有权或使用权受到限制的资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	308,597,530.71	说明 1
应收票据	435,435,475.93	说明 2

固定资产	51,317,648.24	说明 3
无形资产	28,845,625.62	说明 4
使用权资产	146,124,480.36	说明 5
应收账款	35,095,182.77	说明 6
合计	1,005,415,943.63	

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未已背书未到期的商业承兑汇票。

说明 3: 固定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、车贷抵押担保物及用于融资租赁售后回租因而使用受限的资产。

说明 4: 无形资产系本公司子公司台州德长及江苏弘德为取得银行借款而抵押的资产。

说明 5: 使用权资产系本公司子公司济南龙净用于售后回租受限的资产。

说明 6: 应收账款系子公司平湖临港将其持有的应收账款质押担保给银行用于借款。

82、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	28,488,041.38	6.3757	181,631,205.43
欧元	1,924.71	7.2197	13,895.83
港币	32,038.92	0.8176	26,195.02
日元	14.00	0.0554	0.78
英镑	179,724.52	8.6064	1,546,781.11
印尼盾	39,871,913,314.57	0.00044671	17,811,182.40
印度卢布	98,234,544.31	0.085677619	8,416,501.86
应收账款			
其中: 美元	9,793,124.54	6.3757	62,438,024.13
英镑	20,628.32	8.6064	177,535.57
欧元	33.00	7.2197	238.25
澳大利亚元	4,395.00	4.622	20,313.69
印度卢布	63,041,527.36	0.085677619	5,401,247.96
印尼盾	142,122,582,792.83	0.00044671	63,487,578.96
应付账款			
其中: 美元	2,027,471.93	6.3757	12,926,552.78

欧元	1,013,636.00	7.2197	7,318,147.83
港币	2,158.00	0.8176	1,764.38
印尼盾	4,382,711,996.00	0.00044671	1,957,801.28
印度卢布	45,497,667.90	0.085677619	3,898,131.86
其他应收款			
其中：印尼盾	407,048,369.00	0.00044671	181,832.58
印度卢布	3,200,137.81	0.085677619	274,180.19
其他应付款			
其中：印度卢布	1,742,639.00	0.085677619	149,305.16

(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

被投资单位名称	境外主要经营地	记账本位币	记账本位币选择依据
香港龙净	香港	港币	经营所处的主要经济环境中的货币
JO.BagusKarya-FujianLongkingCo.Ltd (本公司印尼项目联合体)	印尼	印尼盾	经营所处的主要经济环境中的货币
印度龙净	印度	印度卢比	经营所处的主要经济环境中的货币
香港科技	香港	港币	经营所处的主要经济环境中的货币

83、套期

□适用 √不适用

84、政府补助

(1). 政府补助基本情况

□适用 √不适用

(2). 政府补助退回情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	金额	原因
先征后退增值税	8,800,582.30	退回2018年12月至2019年5月不符合增值税退税条件的税款

其他说明：

(1) 计入递延收益的政府补助，后续采用总额法计量

补助项目	2020/12/31	本期新增补助金额	本期计入其他收益金额	其他变动	2021/12/31	与资产相关/与收益相关
龙净环保退城入园奖补	—	102,000,000.00	3,400,000.00	—	98,600,000.00	与资产相关

补助项目	2020/12/31	本期新增补助金额	本期计入其他收益金额	其他变动	2021/12/31	与资产相关/ 与收益相关
补助龙净环保北方综合性制造基地	54,896,892.94	—	4,773,642.84	—	50,123,250.10	与资产相关
平湖市生态能源项目土地回购款	42,451,752.80	500,000.00	—	—	42,951,752.80	与资产相关
基础设施补助	25,989,638.53	—	2,362,694.28	—	23,626,944.25	与资产相关
危险废物处置中心项目	27,097,128.47	—	5,002,994.62	—	22,094,133.85	与资产相关
SCR 催化剂再生项目专项用途资金	17,477,935.64	—	1,943,992.84	—	15,533,942.80	与资产相关
龙净智慧环保装备系统集成和整体解决方案创新服务能力建设项目补贴	—	15,290,000.00	—	—	15,290,000.00	与资产相关
江苏省科学技术厅科研成果专项资金	5,699,159.42	—	758,796.64	—	4,940,362.78	与资产相关
开发区厂房建设补助金	—	4,479,000.00	223,950.00	—	4,255,050.00	与资产相关
2015 年度第二批省级工业和信息产业转型升级专项资金	3,600,000.00	—	400,000.00	—	3,200,000.00	与资产相关
江苏省科技成果转化专项资金	2,969,922.20	—	750,849.88	—	2,219,072.32	与资产相关
金太阳工程	4,178,793.80	—	2,387,882.35	—	1,790,911.45	与资产相关
激励工业经济发展奖励技术改造	1,895,298.41	—	236,523.16	—	1,658,775.25	与收益相关
龙净环保国家企业技术中心试验平台建设资金补助	—	1,500,000.00	93,750.00	—	1,406,250.00	与资产相关
智慧环保节能减排协同创新平台项目补贴	—	1,200,000.00	171,428.58	—	1,028,571.42	与收益相关
工业烟尘净化国家地方联合工程研究中心	—	1,000,000.00	250,000.00	—	750,000.00	与资产相关
转炉炼钢干法煤气除尘节能系统产业化项目补助	1,142,236.62	—	652,706.81	—	489,529.81	与资产相关
燃煤烟气高温除尘脱硝超低排放一体化技术与装备的研发及应用	146,153.85	700,000.00	583,650.64	—	262,503.21	与收益相关
燃煤烟气治理岛大数据智能应用关键技术示范	1,038,461.54	—	830,769.24	—	207,692.30	与收益相关
其他	9,088,678.77	470,000.00	1,432,064.58	—	8,126,614.19	与资产\收益相关
合计	197,672,052.99	127,139,000.00	26,255,696.46	—	298,555,356.53	

(2) 与收益相关的政府补助

项 目	计入当期损益或冲减相关成本费用 损失的金额		计入当期损益或冲 减相关成本费用损 失的列报项目
	2021 年度	2020 年度	
“一企一策”补助资金	38,920,000.00	—	其他收益
企业研发经费补助款	13,823,400.00	11,253,250.00	其他收益
首台套重大技术装备资金补助	11,630,700.00	—	其他收益
先征后退增值税	10,259,170.26	8,809,475.90	其他收益
危险废物处置中心项目	5,002,994.62	1,737,446.91	其他收益
厦门市“三高”企业科技成果转化奖励	5,000,000.00	5,000,000.00	其他收益
补助龙净环保北方综合性制造基地	4,773,642.84	4,773,642.84	其他收益
首台套重大装备保险补助	3,820,000.00	—	其他收益
2020 年度高新技术成果财政扶持资金	3,482,000.00	—	其他收益
龙净环保退城入园奖补	3,400,000.00	—	其他收益
实验室搬迁补贴	2,840,000.00	—	其他收益
金太阳工程	2,387,882.35	2,387,882.40	其他收益
基础设施补助	2,362,694.28	2,362,693.07	其他收益
SCR 催化剂再生项目专项用途资金	1,943,992.84	1,204,874.27	其他收益
西安国家自主创新示范区扶持重点建设 项目补贴	1,633,695.00	—	其他收益
人才专项支持经费	1,387,500.00	1,926,170.07	其他收益
稳岗补贴	1,165,911.61	7,992,108.92	其他收益
税收优惠	1,079,515.17	1,605,526.05	其他收益
厦门工业企业智能制造补助	1,000,000.00	1,575,600.00	其他收益
厦门市工业和信息化局专精特新奖励金	1,000,000.00	—	其他收益
燃煤烟气治理岛大数据智能应用关键技 术与示范	830,769.24	761,538.46	其他收益
江苏省科学技术厅科研成果专项资金	758,796.64	758,796.64	其他收益
江苏省科技成果转化专项资金	750,849.88	741,327.67	其他收益
设备保险补贴款	750,000.00	22,850,500.00	其他收益
转炉炼钢干法煤气除尘节能系统产业化 项目补助	652,706.81	652,706.76	其他收益
福州市工业企业优秀创新产品奖	650,000.00	—	其他收益
燃煤烟气高温除尘脱硝超低排放一体化 技术与装备的研发及应用	583,650.64	553,846.15	其他收益
2020 年度专利授权奖励资金	452,000.00	—	其他收益
2021 年度科技计划项目经费	400,000.00	—	其他收益
2015 年度第二批省级工业和信息产业转 型升级专项资金	400,000.00	—	其他收益
区级外贸专项补助	367,400.00	—	其他收益

项 目	计入当期损益或冲减相关成本费用 损失的金额		计入当期损益或冲 减相关成本费用损 失的列报项目
	2021 年度	2020 年度	
厦门市湖里区人民政府总部企业增量奖励	330,200.00	—	其他收益
科技创新专项资金	300,000.00	2,586,444.00	其他收益
发明专利奖励金	80,500.00	47,000.00	其他收益
绿色供应商补贴	—	8,000,000.00	其他收益
厦门市制造业高质量发展资金	—	4,120,000.00	其他收益
高新企业奖励资金	—	3,137,000.00	其他收益
厦门市高技术高成长高附加值企业倍增计划补助	—	2,664,943.00	其他收益
厦门市总部经济发展补助	—	2,240,000.00	其他收益
耦合增强电袋复合除尘装备研发项目补贴	—	1,889,741.38	其他收益
省级工业互联网示范平台奖励	—	1,750,600.00	其他收益
总部企业实现增量奖励	—	1,113,800.00	其他收益
大气污染成因与控制技术研究	—	1,053,198.05	其他收益
省重大科技成果转化项目资金（费用）	—	1,000,000.00	其他收益
省级服务贸易资金	—	1,000,000.00	其他收益
武汉市武昌区支持优质质量企业发展有关激励款	—	980,000.00	其他收益
外贸出口扶持资金	—	773,726.00	其他收益
三次创业系列优惠政策补贴	—	772,358.00	其他收益
厦门市管委会扶持资金	—	600,000.00	其他收益
中国科学技术部科研项目补贴	—	592,746.66	其他收益
技术改造专项基金	—	415,523.16	其他收益
第二批省级工业和信息产业转型升级专项资金	—	400,000.00	其他收益
出口信用保险以及融资贴息补助	—	367,260.00	其他收益
省级企业技术中心	—	330,000.00	其他收益
工业企业优秀创新产品奖	—	300,000.00	其他收益
低成本超低排放技术与高端制造装备	—	246,428.58	其他收益
基于低低温电除尘器的 PM2.5 多场团聚技术工程示范研究	—	184,667.94	其他收益
国家级科技企业孵化器奖励经费	—	150,000.00	其他收益
其他	6,398,672.09	8,274,303.39	其他收益
合计	130,618,644.27	121,937,126.27	—

85、其他

√适用 □不适用

租赁

(1) 本公司作为承租人

项 目	2021 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	12,047,224.91
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	11,205,899.75
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	151,997,799.07
售后租回交易产生的相关损益	50,724,077.85

(2) 本公司作为出租人

①经营租赁

A. 租赁收入

项 目	2021 年度金额
租赁收入	14,742,785.48
其中：未纳入租赁收款额计量的可变租赁付款额相关收入	—

B. 资产负债表日后连续五个会计年度每年将收到的未折现租赁收款额，以及剩余年度将收到的未折现租赁收款额总额

年 度	金额
2022 年	15,383,925.32
2023 年	13,075,485.55
2024 年	8,458,508.76
2025 年	7,888,866.45
2026 年	4,862,870.48
2026 年以后年度将收到的未折现租赁收款额总额	12,371,335.96
其中：1 年以内（含 1 年）	1,295,955.52
1-2 年	922,948.37
2-3 年	922,948.37
3 年以上	9,229,483.70

八、合并范围的变更

1、非同一控制下企业合并

√适用 □不适用

(1). 本期发生的非同一控制下企业合并

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被购买方名称	股权取得时点	股权取得成本	股权取得比例(%)	股权取得方式	购买日	购买日的确定依据	购买日至期末被购买方的收入	购买日至期末被购买方的净利润
江苏弘德	2021-8-19	420,000,000.00	100%	现金	2021-8-19	控制权转移	3,392,254.01	-4,163,290.59
山东中新	2021-4-12	12,000,000.00	100%	现金	2021-4-12	控制权转移	-	-50,715.54

其他说明：

说明 1：2021 年 8 月 19 日，江苏弘德完成工商及法定代表人登记变更，且由本公司任命。根据准则相关规定，本公司将购买日确定为 2021 年 8 月 19 日。

说明 2：2021 年 4 月 12 日，山东中新完成工商及董事会成员登记变更，山东中新董事会成员均由本公司任命。根据准则相关规定，本公司将购买日确定为 2021 年 4 月 12 日。

(2). 合并成本及商誉

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

合并成本	江苏弘德	山东中新
— 现金	420,000,000.00	12,000,000.00
— 非现金资产的公允价值		
— 发行或承担的债务的公允价值		
— 发行的权益性证券的公允价值		
— 或有对价的公允价值		
— 购买日之前持有的股权于购买日的公允价值		
合并成本合计	420,000,000.00	12,000,000.00
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	166,707,721.77	12,000,000.00
商誉/合并成本小于取得的可辨认净资产公允价值份额的金额	253,292,278.23	

(3). 被购买方于购买日可辨认资产、负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

	江苏弘德		山东中新	
	购买日公允价值	购买日账面价值	购买日公允价值	购买日账面价值
资产：	399,251,148.60	394,862,386.46	28,073,566.52	14,673,923.30
货币资金	123,893.47	123,893.47	2,360.45	2,360.45
交易性金融资产	30.00	30.00		
预付账款	600,993.27	600,993.27	13,000,000.00	13,000,000.00
其他应收款	10,117.60	10,117.60		
其他流动资产	16,221,472.37	16,221,472.37		
固定资产	65,798,344.00	62,265,566.47		
在建工程	293,727,506.52	293,727,506.52	14,707,943.22	1,308,300.00
无形资产	22,545,784.79	21,689,800.18		
递延所得税资产	223,006.58	223,006.58	363,262.85	363,262.85
负债：	232,543,426.83	231,446,236.29	16,073,566.52	16,073,566.52
应付款项	105,293,770.36	105,293,770.36	11,450,000.00	11,450,000.00
应付职工薪酬	430,920.80	430,920.80	47,589.06	47,589.06
应交税费	150,981.32	150,981.32	460.00	460.00
其他应付款	19,484,941.00	19,484,941.00	4,575,517.46	4,575,517.46
一年内到期的非流动负债	21,085,622.81	21,085,622.81		
长期借款	85,000,000.00	85,000,000.00		
递延所得税负债	1,097,190.54			
净资产	166,707,721.77	163,416,150.17	12,000,000.00	-1,399,643.22
减：少数股东权益				
取得的净资产	166,707,721.77	163,416,150.17	12,000,000.00	-1,399,643.22

可辨认资产、负债公允价值的确定方法：

说明 1：购买日，本公司对经审计的江苏弘德财务报表按照本公司相关会计政策进行调整，并参照厦门乾元资产评估与房地产估价有限责任公司于 2021 年 10 月 10 日出具的《福建龙净环保股份有限公司拟合并的对价分摊而涉及的江苏弘德环保科技有限公司可辨认资产负债公允价值资产评估报告》确定购买日江苏弘德可辨认净资产和负债的公允价值。

说明 2：购买日，山东中新持有资产主要为山东中新工业固体废物转运中心在建项目，根据本公司与山东中新原股东签订的《股权转让协议》，本公司以人民币 1,000.00 万元收

购山东中新 100%股权，转让过程中产生的税费 200 万元由山东中新承担，本公司将收购价格确定为购买日取得的山东中新可辨认净资产份额的公允价值。

(4). 购买日之前持有的股权按照公允价值重新计量产生的利得或损失

是否存在通过多次交易分步实现企业合并且在报告期内取得控制权的交易

适用 不适用

(5). 购买日或合并当期期末无法合理确定合并对价或被购买方可辨认资产、负债公允价值的相关说明

适用 不适用

(6). 其他说明

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

是否存在单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

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
龙净拓宇	2021-5-31	固体废物治理；环境保护监测；生态资源监测；环保咨询服务；土壤污染治理与修复服务；海洋环境服务；以自有资金从事投资活动；环境保护专用设备销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工程和技术研究和试验发展；危险废	罗如生	60,000.00 万

子公司名称	成立时间	经营范围	法定代表人	注册资本
		物经营；技术进出口；各类工程建设活动等。		

(2) 本公司于 2021 年度注销浙江世丽、厦门酒店、水环境投资、山东恒运四家子（孙）公司。

6、其他

适用 不适用

九、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

子公司名称	主要经营地	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	龙岩	安装	100.00	—	投资或设立
西矿环保	西安	西安	制造	98.00	—	投资或设立
西矿安装	西安	西安	安装	10.00	90.00	投资或设立
武汉科技	武汉	武汉	制造	96.20	3.80	投资或设立
脱硫脱硝	厦门	厦门	制造	97.20	2.80	投资或设立
上海工程	上海	上海	制造	100.00	—	投资或设立
厦门技术	厦门	厦门	制造	95.00	5.00	投资或设立
物料科技	厦门	厦门	制造	100.00	—	投资或设立
武汉工程	武汉	武汉	制造	99.8154	—	投资或设立
中电能源	西安	西安	制造	—	100.00	投资或设立
厦门物业	厦门	厦门	物业管理	—	100.00	投资或设立
龙净高精	龙岩	龙岩	制造	—	100.00	投资或设立
龙净机械	龙岩	龙岩	制造	100.00	—	投资或设立
朗净天	北京	北京	咨询	100.00	—	投资或设立
天津龙净	天津	天津	制造	100.00	—	投资或设立
香港龙净	香港	香港	贸易	100.00	—	投资或设立
新疆龙净	乌鲁木齐	乌鲁木齐	制造	100.00	—	投资或设立
西矿工程	西安	西安	制造	—	100.00	投资或设立
厦门节能	厦门	厦门	制造	100.00	—	投资或设立
印度龙净	新德里	新德里	制造	100.00	—	投资或设立
双聘环保	盐城	盐城	制造	100.00	—	投资或设立
上海科杰	上海	上海	制造	50.00	50.00	投资或设立
江苏科杰	盐城	盐城	制造	—	100.00	投资或设立
江苏节能	张家港	张家港	制造	75.00	—	投资或设立
国环检测	龙岩	龙岩	检测等	100.00	—	投资或设立
龙净投资	厦门	厦门	产业投资	100.00	—	投资或设立
朗净钙业	厦门	厦门	技术服务等	—	100.00	投资或设立

宿迁龙净	宿迁	宿迁	制造	99.67	0.33	非同一控制合并
西安贝雷	西安	西安	制造	—	100.00	非同一控制合并
西安神力	西安	西安	制造	—	100.00	非同一控制合并
新大陆环保	福州	福州	制造	—	92.50	非同一控制合并
新大陆工程	福州	福州	制造	—	92.50	非同一控制合并
德长环保	浙江	乐清	垃圾焚烧	97.9771	—	非同一控制合并
平湖临港	浙江	平湖	垃圾焚烧	—	100.00	非同一控制合并
平湖德长	浙江	平湖	垃圾焚烧	—	100.00	非同一控制合并
智能输送	龙岩	龙岩	制造	100.00	—	投资或设立
山东龙净	山东	东营	制造	—	100.00	投资或设立
山东装备	山东	东营	制造	—	100.00	投资或设立
济南龙净	山东	济南	制造	100.00	—	投资或设立
香港科技	香港	香港	水综合利用等	100.00	—	投资或设立
龙净能源	厦门	厦门	生活垃圾处理等	100.00	—	投资或设立
东营津源	山东	东营	制造	—	100.00	投资或设立
广南能源	云南	广南	活垃圾处理等	—	100.00	投资或设立
山东中滨	山东	滨州	危废、固废处理等	—	70.00	非同一控制合并
台州德长	浙江	台州	垃圾焚烧等	—	100.00	非同一控制合并
水环境科技	福州	福州	水处理等	100.00	—	投资或设立
龙净拓宇	龙岩	龙岩	危废、固废处理、投资等	100.00	—	投资或设立
江苏弘德	江苏	徐州	危废、固废处理等	100.00	—	非同一控制合并
山东中新	山东	滨州	危废、固废处理等	—	100.00	非同一控制合并

(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

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	14,688,039.56	11,356,409.00
卡万塔（青岛）新能源科技有限公司	94,235,531.19	97,946,417.84
投资账面价值合计	108,923,570.75	109,302,826.84
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润	-379,256.09	-1,734,553.15
--其他综合收益		—
--综合收益总额	-379,256.09	-1,734,553.15
联营企业：		
投资账面价值合计		
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润		
--其他综合收益		
--综合收益总额		

(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、与金融工具相关的风险

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

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。

本公司应收账款中，前五大客户的应收账款占本公司应收账款总额的 8.79%（比较期：8.91%）；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 88.20%（比较：32.16%）。

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 2021 年 12 月 31 日，本公司金融负债到期期限如下： 单位：万元

项 目	2021 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	117,197.44	—	—	117,197.44
应付票据	33,704.77	—	—	33,704.77
应付账款	457,883.12	—	—	457,883.12
应付股利	113.79	—	—	113.79
其他应付款	21,787.30	—	—	21,787.30
一年内到期的非流动负债	35,883.85	—	—	35,883.85

项 目	2021 年 12 月 31 日			
	一年以内	一年至五年以内	五年以上	合 计
其他流动负债	21,450.05	—	—	21,450.05
长期借款	105.33	190,527.00	—	190,632.33
应付债券	—	181,687.83	—	181,687.83
租赁负债	—	6,946.45	—	6,946.45
长期应付款	—	3,500.06	—	3,500.06
合计	688,125.65	382,661.34	—	1,070,786.99

(续上表)

项 目	2020 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	117,936.32	—	—	117,936.32
应付票据	44,714.99	—	—	44,714.99
应付账款	400,816.61	—	—	400,816.61
应付股利	1,564.55	—	—	1,564.55
其他应付款	14,400.92	—	—	14,400.92
一年内到期的非流动负债	18,892.49	—	—	18,892.49
其他流动负债	62,251.42	—	—	62,251.42
长期应付款	—	20,679.88	—	20,679.88
长期借款	105.33	98,206.00	—	98,311.33
合 计	660,682.63	118,885.88	—	779,568.51

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项目注释其他之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、应付债券等长期带息债务。本公司的借款和应付债券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。

十一、 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) 交易性金融资产				
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产				
(1) 债务工具投资				
(2) 权益工具投资				
(3) 衍生金融资产				
2. 指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				
(1) 债务工具投资				
(2) 权益工具投资				
(二) 其他债权投资				
(三) 其他权益工具投资	—	—	5,599,049.87	5,599,049.87
(四) 投资性房地产				
1. 出租用的土地使用权				
2. 出租的建筑物				
3. 持有并准备增值后转让的土地使用权				
(五) 生物资产				
1. 消耗性生物资产				
2. 生产性生物资产				
(六) 应收款项融资	—	—	1,145,398,381.09	1,145,398,381.09
持续以公允价值计量的资产总额	—	—	1,150,997,430.96	1,150,997,430.96
(七) 交易性金融负债				
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
其中: 发行的交易性债券				
衍生金融负债				
其他				

2. 指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
持续以公允价值计量的负债总额				
二、非持续的公允价值计量				
（一）持有待售资产				
非持续以公允价值计量的资产总额				
非持续以公允价值计量的负债总额				

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。

十二、 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 (%)
龙净实业投资集团有限公司	平潭	有限责任公司	802,617.3775	18.09	18.09

本企业最终控制方是吴洁

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九、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%股权
卡万塔（青岛）新能源科技有限公司（青岛卡万塔）	本公司子公司龙净能源持有 51%股权
卡万塔（石家庄）新能源科技有限公司（石家庄卡万塔）	青岛卡万塔持股 100%

其他说明

□适用 √不适用

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
---------	-------------

兴业银行股份有限公司（兴业银行）	实际控制人之一致行动人林腾蛟于 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 11 月 3 日担任该公司董事
兴业金融租赁有限责任公司	兴业银行子公司
阳光金控投资集团有限公司	第一大股东关联企业
阳光城集团股份有限公司（阳光城）	与本公司同一实际控制人
厦门市晟集翔房地产开发有限公司	阳光城控制的公司
晋江阳光城房地产开发有限公司	阳光城控制的公司
泉州阳光城晋泰房地产开发有限公司	阳光城控制的公司
漳州阳光城房地产开发有限公司	阳光城控制的公司
阳光城集团龙岩投资开发有限公司	阳光城控制的公司
阳光城物业服务集团有限公司	阳光城控制的公司
北京慧诚房地产开发有限公司	阳光城控制的公司
陕西旭之光置业有限公司	阳光城控制的公司
上海创地建筑工程装饰有限公司	阳光城控制的公司
上海集光电子商务有限公司	阳光城控制的公司
上海崑崙贸易有限公司	阳光城控制的公司
西安绿德置业有限公司	阳光城控制的公司
重庆上善置地有限公司	阳光城控制的公司
福建省森泰然景观工程有限公司龙岩分公司	阳光城控制的公司
阳光城（厦门）置业有限公司	阳光城控制的公司
阳光城物业服务集团有限公司海盐分公司	阳光城控制的公司
董事、经理、财务总监及董事会秘书	关键管理人员

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	上期发生额
福建省森泰然景观工程有限公司龙岩分公司	资产购置	3,907,614.68	—
阳光城集团龙岩投资开发有限公司	委托开发管理费	3,319,245.29	—
莆田臻达阳光城房地产开发有限公司	委托开发管理费	1,886,792.40	—
龙净科瑞	资产购置	17,297.09	—
龙净科瑞	环保设备及材料	—	8,061,185.84

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
石家庄卡万塔	利息收入	1,766,080.09	—
上海崑崙贸易有限公司	新风系统等	1,654,429.76	—

上海集光电子商务有限公司	新风系统等	418,778.01	—
石家庄卡万塔	咨询服务	310,644.93	250,549.72
西安绿德置业有限公司	新风系统等	198,482.46	—
泉州阳光城晋泰房地产开发有限公司	酒店住宿等	46,091.18	—
龙净科瑞	检测费等	31,700.00	—
阳光城（厦门）置业有限公司	酒店住宿等	7,871.69	—
泉州阳光城晋泰房地产开发有限公司	酒店住宿等	—	89,086.00
厦门市晟集翔房地产开发有限公司	酒店住宿等	—	3,773.58

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
阳光城（厦门）置业有限公司	办公楼等	831,219.68	—
龙净科瑞	厂房等	487,431.19	532,667.89
泉州阳光城晋泰房地产开发有限公司	办公楼等	415,609.84	207,804.93
厦门市晟集翔房地产开发有限公司	办公楼等	358,662.84	207,804.93
阳光城集团龙岩投资开好滴发有限公司	场地租赁费	96,330.28	48,165.14
晋江阳光城房地产开发有限公司	办公楼等	—	207,804.93
漳州阳光城房地产开发有限公司	办公楼等	—	207,804.93

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	本期确认的租赁费	上期确认的租赁费
阳光城物业服务 有限公司海盐分 公司	物业服务	2,108,852.03	—

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：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
卡万塔(石家庄) 新能源科技有限 公司	110,000,000.00	2020/12/4	2037/1/23	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	1,622.73	1,571.81

(8). 其他关联交易

适用 不适用

6、 关联方应收应付款项

(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	龙净科瑞	2,162,960.00	284,067.14	1,630,944.00	122,451.84
应收账款	上海颀兢贸易有限公司	373,901.12	8,151.04	—	—
应收账款	上海集光电子商务有限公司	189,287.66	4,126.47	—	—
应收账款	厦门市晟集翔房地产开发有限公司	53,135.24	10.63	53,135.24	1,163.66
应收账款	泉州阳光城晋泰房地产开发有限公司	53,135.24	10.63	71,335.24	1,562.24
应收账款	上海创地建筑工程装饰有限公司	35,494.87	1,593.72	—	—
应收账款	西安绿德置业有限公司	15,144.21	330.14	—	—
应收账款	阳光城（厦门）置业有限公司	7,450.00	1.49	—	—
应收账款	晋江阳光城房地产开发有限公司	—	—	53,135.24	1,163.66
应收账款	漳州阳光城房地产开发有限公司	—	—	53,135.24	1,163.66
合同资产	上海创地建筑工程装饰有限公司	233,982.83	5,100.83	—	—
合同资产	上海集光电子商务有限公司	230,280.67	5,020.12	—	—
合同资产	北京慧诚房地产开发有限公司	13,805.31	300.96	—	—
合同资产	陕西旭之光置业有限公司	12,574.85	274.13	—	—
合同资产	西安绿德置业有限公司	6,490.38	141.49	—	—
其他应收款	石家庄卡万塔	—	—	15,195.76	151.96
其他应收款	漳州阳光城房地产开发有限公司	—	—	13,550.00	135.5

(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	1,743,120.00	143,720.00
应付账款	福建省森泰然景观工程有限公司龙岩分公司	3,907,614.68	—
应付账款	阳光城集团龙岩投资开发有限公司	470,754.72	—
合同负债	重庆上善置地有限公司	287,075.44	—
其他应付款	晋江阳光城房地产开发有限公司	31,383.00	31,383.00
其他应付款	漳州阳光城房地产开发有限公司	31,383.00	31,383.00
其他应付款	泉州阳光城晋泰房地产开发有限公司	31,383.00	31,383.00
其他应付款	阳光城物业服务服务有限公司	—	100,000.00
其他应付款	龙净科瑞	7,236.29	7,236.29

7、 关联方承诺

□适用 √不适用

8、 其他

√适用 □不适用

(1) 与兴业银行股份有限公司的正常日常业务交易

本公司与兴业银行股份有限公司开展的业务属于正常的日常经营行为，关联交易定价遵循市场化原则，不存在损害公司及股东利益的情况。

(2) 授权公司第一大股东龙净实业投资集团有限公司使用龙净名号的关联交易

根据本公司 2018 年 1 月 26 日第八届董事会第四次会议决议及本公司 2018 年 2 月 13 日 2018 年第二次临时股东大会决议，本公司同意授权福建省东正投资集团有限公司（“东正投资”，2018 年 2 月 5 日更名为龙净实业集团有限公司，2020 年 8 月 27 日更名为龙净实业投资集团有限公司）

（以下简称“龙净实业”）在其公司名称中使用“龙净”字号，其在办理公司名称工商变更登记手续后，有权以包含“龙净”字号的公司名称对外进行展示、宣传及开展经营活动。

本公司的授权范围仅限于东正投资在其公司名称中使用“龙净”字号，不包括授权其使用“龙净”驰名商标，其不得在其产品或提供的服务上以商标形式使用“龙净”或与之近似的名称。授权使用期限自《字号授权许可使用合同》生效之日起至 2049 年 5 月 16 日（即东正投资营业执照登记的经营期限届满之日）止，如东正投资在营业执照登记的经营期限届满之日前解散或终止的，授权

使用期限截至东正投资实际解散或终止之日。如东正投资不再具备公司控股股东资格时，授权事项自行终止，东正投资不得在其公司名称中使用“龙净”字号。

“龙净”字号的授权使用费用为 10 万元/年，东正投资在每年 3 月 31 日之前向公司全额支付授权使用费用，公司收到许可使用费后向东正投资开具合法合规的发票。

(3) 授权公司第一大股东关联企业使用龙净名号的关联交易

根据本公司 2018 年 4 月 11 日第八届董事会第六次会议决议，公司同意授权阳光金控投资集团有限公司（以下简称“阳光金控”）在其公司名称中使用“龙净”字号，其在办理公司名称工商变更登记手续后，有权以包含“龙净”字号的公司名称对外进行展示、宣传及开展经营活动。

本公司的授权范围仅限于阳光金控在其公司名称中使用“龙净”字号，不包括授权其使用“龙净”驰名商标，其不得在其产品或提供的服务上以商标形式使用“龙净”或与之近似的名称。授权使用期限自《字号授权使用许可使用合同》生效之日起至 2064 年 12 月 7 日（即阳光金控营业执照登记的经营期限届满之日）止，如阳光金控在营业执照登记的经营期限届满之日前解散或终止的，授权使用期限截至至阳光金控实际解散或终止之日。如龙净实业不再具备公司控股股东资格或阳光金控与龙净实业不存在关联关系时，授权事项自行终止，阳光金控不得在其公司名称中使用“龙净”字号。

“龙净”字号的授权使用费用为 10 万元/年，阳光金控在每年 3 月 31 日之前向公司全额支付授权使用费用，公司收到许可使用费后向阳光金控开具合法合规的发票。

(4) 与兴业金融租赁有限责任公司开展融资租赁业务的关联交易

本公司将与百色百矿集团有限公司（本期更名为吉利百矿集团有限公司，以下简称“百矿集团”）子公司签订的三份尚在履行中的买卖合同权利义务转让给兴业金融租赁有限责任公司（以下简称“兴业租赁”），兴业租赁以此向百矿集团及其三家子公司“广西德保百矿铝业有限公司、广西田林百矿铝业有限公司、广西百矿铝业有限公司”提供融资租赁业务，该融资租赁期限 3 年，融资租赁总额合计 27,033.01 万元，百矿集团及其三家子公司作为承租人承担本次融资租赁产生的相关费用，同时本公司为兴业租赁对承租人享有的部分租赁债权承担部分回购义务（公司累计回购的租赁债权不应超过租赁债权余额的 70%）。

(5) 与阳光城集团龙岩投资开发有限公司及莆田臻达阳光城房地产开发有限公司分别开展龙净智慧环保产业园、龙净水环境科技园委托开发管理交易

本公司以委托开发管理方式，委托阳光城集团龙岩投资开发有限公司负责代建和组织管理龙净智慧环保产业园。委托开发管理按实际投资额的 1%收取。实际投资额不含本公司取得项目土地使用权的费用、生产线设备的购置及安装费用。本期委托开发管理费用为 3,319,245.29 元。

本公司以委托开发管理方式，委托莆田臻达阳光城房地产开发有限公司负责代建和组织管理

龙净水环境科技园。委托开发管理按 398 万元包干收取。本期委托开发管理费用为 1,886,792.40 元。

十三、 股份支付

1、 股份支付总体情况

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、 股份支付的修改、终止情况

适用 不适用

5、 其他

适用 不适用

十四、 承诺及或有事项

1、 重要承诺事项

适用 不适用

资产负债表日存在的对外重要承诺、性质、金额

(1) 资产建设承诺

根据本公司于 2019 年 8 月 13 日召开第八届董事会第二十二次会议、2019 年 8 月 29 日召开的 2019 年度第一次临时股东大会通过《关于公司公开发行可转换公司债券方案的议案》及 2020 年 4 月 11 日公告的《可转换公司债券上市公告书》，本公司公开发行可转换公司债券募集资金总额为 200,000.00 万元（含发行费用），扣除发行费用后的募集资金净额投入以下项目：

单位：万

元

序号	项目名称	项目总投资金额	募集资金投入金额
1	平湖市生态能源项目	110,167.93	80,000.00
2	龙净环保输送装备及智能制造项目	68,580.05	60,000.00

序号	项目名称	项目总投资金额	募集资金投入金额
3	龙净环保高性能复合环保吸收剂项目	22,759.91	20,000.00
4	龙净环保 VOCs 吸附浓缩装置和氧化焚烧装置生产线项目	27,411.33	25,000.00
5	补充流动资金	15,000.00	15,000.00
合 计		243,919.22	200,000.00

本公司于 2021 年 4 月 26 日召开第九届董事会第四次会议，审议通过《关于部分募投项目重新论证并延期的议案》，对“龙净环保高性能复合环保吸收剂项目”建设完成期限延长至 2022 年 7 月 30 日，对“龙净环保 VOCs 吸附浓缩装置和氧化焚烧装置生产线项目”预定完成日期延长至 2022 年 11 月 30 日。

截至 2021 年 12 月 31 日，平湖市生态能源项目已投入运营，龙净环保输送装备及智能制造项目部分托辊生产线已投产，其他相关生产线等处于投建阶段；龙净环保高性能复合环保吸收剂项目、龙净环保 VOCs 吸附浓缩装置和氧化焚烧装置生产线项目项目尚未投建。

截至 2021 年 12 月 31 日，本公司不存在其他应披露的承诺事项。

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

(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
本公司	石家庄市曲寨热电有限公司	买卖合同纠纷	石家庄市中级人民法院	支付货款 3,161.40 万元	已判决，执行中
西矿环保	泰安华丰顶峰热电有限公司	买卖合同纠纷	山东泰安市中级人民法院	支付货款 1,817.20 万元	最高院驳回，双方自行协商
河北兴华钢铁有限公司	本公司	买卖合同纠纷	武安县人民法院	原告诉本公司 1,100.00 万元及停产损失，我公司反诉支付货款 2,508.50 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
合并范围内担保					

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
新大陆环保	本公司	授信额度连带责任保证担保	27,000.00	100.32	2021/1/8-2022/1/7
新大陆环保	本公司	授信额度连带责任保证担保		400.00	2021/3/24-2022/3/24
平湖临港	德长环保	授信额度连带责任保证担保	75,000.00	28,500.00	2019/6/1-2034/5/29
平湖临港	德长环保	授信额度连带责任保证担保		10,500.00	2019/7/23-2034/5/29
台州德长	德长环保	授信额度连带责任保证担保	5,000.00	2,186.00	2019/1/18-2023/12/10
西矿环保	本公司	授信额度连带责任保证担保	5,000.00	841.20	2021/1/5-2022/1/4
本公司	西矿环保	授信额度连带责任保证担保	200,000.00	75,116.00	2019/11/29-2031/5/20
合并范围外担保					
石家庄卡万塔	本公司	授信额度连带责任保证担保	11,000.00	11,000.00	2020/12/4-2037/1/23

截至 2021 年 12 月 31 日，本公司不存在其他应披露的重大或有事项。

(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

十五、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

根据本公司 2022 年 4 月 29 日第 9 届董事会第十三次会议决议，本公司 2021 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 2.5 元。本年度不进行资本公积转增股本。述议案尚须经 2021 年年度股东大会审议批准。

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

重大事项停牌公告

2022 年 4 月 28 日本公司董事会发布公告，福建龙净环保股份有限公司（以下简称“公司”）收到控股股东龙净实业投资集团有限公司（以下简称“龙净实业”）通知，龙净实业正在筹划公司控制权变更相关的重大事项，鉴于该事项存在重大不确定性，为保证公平信息披露，维

护投资者利益，避免造成公司股价异常波动，经公司申请，本公司股票（600388）及可转换公司债券（110068）于 2022 年 4 月 26 日和 4 月 27 日连续停牌两个交易日，同时可转债停止转股。详见公司于 2022 年 4 月 26 日披露的《福建龙净环保股份有限公司重大事项停牌公告》（公告编号：2022-023）。

停牌期间，交易各方就控制权变更相关事项进行了进一步沟通协商，尚未签署相关交易协议，公司预计无法在 2022 年 4 月 28 日开市起复牌。

为保证公平信息披露，维护投资者利益，避免造成公司股价异常波动，根据《上海证券交易所股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 4 号——停复牌》等有关规定，经公司申请，本公司股票（600388）及可转换公司债券（110068）自 2022 年 4 月 28 日起继续停牌，同时可转债继续停止转股，预计停牌时间不超过 3 个交易日。

股票停牌期间，公司将根据该事项进展情况，严格按照有关法律法规的规定履行信息披露义务。待上述事项确定后，公司将及时发布相关公告并申请公司股票和可转换公司债券复牌。

十六、 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、 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，本公司的经营业务主要划分为环保设备制造业务。这些业务类别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业务类别的经营成果，以决定向其分配资源及评价其业绩。

由于本公司不同业务类别由本公司管理层统一管理和调配，同时本公司业务和产品收入、毛利及净利润贡献逾 91.34% 为环保设备制造业务，故本公司无需披露更为详细的业务类别数据。

由于本公司收入逾 97.53% 来自于中国境内，其资产逾 99% 亦位于中国境内，所以无须列报更详细的地区信息。

(2). 报告分部的财务信息

适用 不适用

(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

1. 关于终止收购华泰保险集团股份有限公司股权的事项

本公司第八届董事会第五次会议及 2018 年第三次临时股东大会审议通过《关于向全资子公司增资的议案》及《关于通过子公司对外投资的议案》。公司拟通过全资子公司北京朗净天环境工程咨询有限公司（以下简称“朗净天”）向武汉天盈投资集团有限公司（以下简称“天盈投资”）收购其持有的华泰保险集团股份有限公司（以下简称“华泰保险”）4.9043% 股份，收购总价为人民币 176,471.00 万元，本公司已按照股份转让协议向交易对手方支付 141,177.06 万元股权转让款（首期款）。

基于公司投资计划的调整，经与交易对手方天盈投资协商一致，并经本公司第八届董事会第二十一次会议及 2019 年第一次临时股东大会审议通过，公司与天盈投资对原《股份转让协议》进行了补充约定，变更了投资主体，减少了收购华泰保险股份的数量及比例，并在转让价格保持不变的情况下相应调整了收购总价，具体调整内容如下：

调整内容	调整前	调整后
投资主体	朗净天	龙净环保
收购股份总数（股）	197,236,424.00	157,789,096.00

调整内容	调整前	调整后
收购股份比例 (%)	4.9043	3.9235
收购总价 (万元)	176,471.00	141,177.06

本公司于 2021 年 11 月 25 日召开第九届董事会第九次会议，审议通过《关于终止对外投资的议案》，并与天盈投资签订协议，约定天盈投资除向本公司退还已收取的全部股权转让款之外，并就解除协议事宜再向公司支付补偿款人民币 13,609.31 万元。

截至本财务报告日，本公司尚未收到以上应退回的股权转让款及补偿款。

2. 委托建设管理广南县生活垃圾焚烧发电项目事项

2021 年 1 月 6 日，龙净环保公司子公司龙净能源发展（广南）有限公司（以下简称“广南能源”）与名筑建工签订《委托建设管理框架合同》，协议约定：广南能源将广南县生活垃圾焚烧发电项目委托给名筑建工建设管理，委托项目建设预估总造价不超过 3.3 亿元。为了有效控制建设项目进度，提前锁定采购成本，广南能源按照合同预估总价的 60.00% 预付给名筑建工。广南能源分别于 2021 年 8 月 2 日-9 日向名筑建工合计支付 19,800.00 万元。因当地政府土地调规滞后、项目整体建设计划和需求发生变化，2021 年 11 月 25 日，双方签署解除原合同的《协议书》，协议约定名筑建工应于协议签订后 3 日内无条件原路退还广南能源支付的 1.98 亿元。2021 年 11 月 26 日，名筑建工向广南能源支付 19,800.00 万元。

3. 控股股东股权质押事项

截至报告日，控股股东龙净实业投资集团有限公司持有本公司无限售流通股为 19,337.5544 万股（占本公司总股本的 18.09%），已将其持有的本公司 17,631.09 万股用于质押担保，占其持有本公司股份总数的 91.18%，占本公司股份总数的 16.49%。

十七、 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
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内小计	938,629,421.23
1 至 2 年	812,498,330.29
2 至 3 年	334,861,849.52
3 至 4 年	207,256,795.50
4 至 5 年	66,311,643.52
5 年以上	110,546,638.45
合计	2,470,104,678.51

(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	65,324,084.66	2.64	65,324,084.66	100.00		55,949,775.87	2.52	48,064,974.30	85.91	7,884,801.57
按组合计提坏账准备	2,404,780,593.85	97.36	396,531,023.41	16.49	2,008,249,570.44	2,166,970,112.61	97.48	319,469,350.70	14.74	1,847,500,761.91
其中：										
销售货款	2,404,780,593.85	97.36	396,531,023.41	16.49	2,008,249,570.44	2,166,970,112.61	97.48	319,469,350.70	14.74	1,847,500,761.91
合计	2,470,104,678.51	100.00	461,855,108.07	18.70	2,008,249,570.44	2,222,919,888.48	100.00	367,534,325.00	16.53	1,855,385,563.48

按单项计提坏账准备：

√适用 □不适用

位：元 币种：人民币

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
石家庄市曲寨热电有限公司	39,424,007.85	39,424,007.85	100.00	无法继续履行和解协议
青海宁北发电有限责任公司唐湖分公司	14,118,149.83	14,118,149.83	100.00	破产重整中
大厂回族自治县鼎鸿投资开发有限公司	9,432,419.93	9,432,419.93	100.00	商票到期未成功承兑且工商风险较高，全额计提减值
其他	2,349,507.05	2,349,507.05	100	
合计	65,324,084.66	65,324,084.66	100	—

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

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	930,977,500.23	25,652,946.71	2.76
1-2 年	810,717,831.36	81,066,851.58	10.00
2-3 年	334,861,849.52	66,968,705.49	20.00
3-4 年	154,314,637.82	61,726,172.00	40.00
4-5 年	63,962,136.47	51,169,709.18	80.00

5 年以上	109,946,638.45	109,946,638.45	100.00
合计	2,404,780,593.85	396,531,023.41	16.49

按组合计提坏账的确认标准及说明：

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

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	367,534,325.00	94,320,783.07				461,855,108.07
合计	367,534,325.00	94,320,783.07				461,855,108.07

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

(4). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

其中重要的应收账款核销情况

适用 不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

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金额合计 288,267,925.98 元，占应收账款期末余额合计数的 11.67%，相应计提的坏账准备期末余额合计 24,888,378.26 元。

(6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

适用 不适用

(7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

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
应收利息		
应收股利	53,036,730.08	122,715,004.94
其他应收款	1,720,222,727.28	167,686,621.41
合计	1,773,259,457.36	290,401,626.35

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). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

(4). 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
香港龙净	26,177,373.64	26,177,373.64
西矿环保	18,465,971.44	74,178,274.86
江苏节能	—	13,965,971.44
合计	53,036,730.08	122,715,004.94

说明：应收股利为应收合并范围内子公司分配的股利。

(5). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

适用 不适用

(6). 坏账准备计提情况

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
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内小计	1,661,923,379.23
1 至 2 年	42,647,018.07
2 至 3 年	40,972,604.29
3 至 4 年	1,608,132.75
4 至 5 年	1,652,379.00
5 年以上	16,671,371.64
合计	1,765,474,884.98

(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
华泰保险股权投资款	1,411,770,600.00	—
股权收购意向金	170,000,000.00	—
保证金、押金等	98,852,262.56	113,590,458.49
备用金（含工程项目备用金）	23,996,601.55	15,332,294.16
代收代付款	58,257,634.42	58,094,130.17
其他	2,597,786.45	2,816,082.83
合计	1,765,474,884.98	189,832,965.65

(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)	
2021年1月1日余额	19,010,270.50		3,136,073.74	22,146,344.24
2021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	24,018,022.41			24,018,022.41
本期转回			912,208.95	912,208.95
本期转销				

本期核销				
其他变动				
2021年12月31日余额	43,028,292.91		2,223,864.79	45,252,157.70

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

按组合计提坏账准备的确认标准及说明见附注五、10。

(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	22,146,344.24	23,105,813.46				45,252,157.70
合计	22,146,344.24	23,105,813.46				45,252,157.70

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

(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	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
武汉天盈投资集团有限公司	华泰保险股权投资款	1,411,770,600.00	1年以内	79.97	14,117,706.00
西藏思汇锦工贸有限公司	股权收购意向金	170,000,000.00	1年以内	9.63	1,700,000.00
吉利百矿集团有限公司	代收代付款项	54,066,026.00	1-2年 23,165,813.33元； 2-3年 30,900,212.67元	3.06	7,338,333.20

敬业钢铁有限公司	保证金	10,000,000.00	1 年以内	0.57	100,000.00
新疆宜化矿业有限公司	保证金	8,244,000.00	1-2 年	0.47	412,200.00
合计	—	1,654,080,626.00	—	93.70	23,668,239.20

(7). 涉及政府补助的应收款项

适用 不适用

(8). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

适用 不适用

(9). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

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	6,020,331,668.23	—	6,020,331,668.23	5,444,092,508.23	—	5,444,092,508.23
对联营、合营企业投资	14,688,039.56	—	14,688,039.56	11,356,409.00	—	11,356,409.00
合计	6,035,019,707.79	—	6,035,019,707.79	5,455,448,917.23	—	5,455,448,917.23

(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	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
龙净机械	60,000,000.00	—	—	60,000,000.00	—	—
龙净安装	20,000,000.00	—	—	20,000,000.00	—	—
物料科技	6,630,000.00	—	—	6,630,000.00	—	—
脱硫脱硝	127,760,000.00	—	—	127,760,000.00	—	—
新疆龙净	30,000,000.00	—	—	30,000,000.00	—	—
上海工程	160,820,000.00	—	—	160,820,000.00	—	—
上海科杰	60,278,439.00	—	—	60,278,439.00	—	—
武汉科技	48,100,000.00	—	—	48,100,000.00	—	—
武汉工程	129,996,499.88	—	—	129,996,499.88	—	—
香港龙净	438,850.00	—	—	438,850.00	—	—
双聘环保	30,000,000.00	—	—	30,000,000.00	—	—

天津龙净	70,000,000.00	—	—	70,000,000.00	—	—
宿迁龙净	70,090,000.00	—	—	70,090,000.00	—	—
西矿环保	70,000,000.00	—	—	70,000,000.00	—	—
西矿安装	300,000.00	—	—	300,000.00	—	—
厦门技术	338,500,000.00	—	—	338,500,000.00	—	—
厦门节能	10,000,000.00	—	—	10,000,000.00	—	—
朗净天	1,500,000,000.00	—	—	1,500,000,000.00	—	—
江苏节能	22,500,000.00	—	—	22,500,000.00	—	—
国环检测	6,460,000.00	1,180,000.00	—	7,640,000.00	—	—
龙净投资	500,000,000.00	—	—	500,000,000.00	—	—
印度龙净	61,320,683.27	—	—	61,320,683.27	—	—
智能输送	12,300,000.00	—	—	12,300,000.00	—	—
山东龙净	17,000,000.00	—	17,000,000.00	—	—	—
德长环保	1,273,652,596.26	12,348,600.00	—	1,286,001,196.26	—	—
香港科技	343,160.00	—	—	343,160.00	—	—
济南龙净	50,000,000.00	—	—	50,000,000.00	—	—
水环境投资	—	800,000.00	800,000.00	—	—	—
龙净能源	27,600,000.00	—	—	27,600,000.00	—	—
山东中滨	150,500,000.00	—	150,500,000.00	—	—	—
台州德长	562,502,279.82	—	—	562,502,279.82	—	—
水环境科技	—	337,210,560.00	—	337,210,560.00	—	—
浙江世丽	27,000,000.00	—	27,000,000.00	—	—	—
江苏弘德	—	420,000,000.00	—	420,000,000.00	—	—
合计	5,444,092,508.23	771,539,160.00	195,300,000.00	6,020,331,668.23	—	—

(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	减值准备期末余额	
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备			其他
一、合营企业											
龙净科瑞	11,356,409.00			3,331,630.56						14,688,039.56	
小计	11,356,409.00			3,331,630.56						14,688,039.56	
二、联营企业											
小计											
合计	11,356,409.00			3,331,630.56						14,688,039.56	

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	7,006,065,616.89	5,665,776,291.63	7,461,720,706.78	6,145,421,804.85
其他业务	31,364,995.21	20,206,365.70	58,771,599.27	20,078,789.76
合计	7,037,430,612.10	5,685,982,657.33	7,520,492,306.05	6,165,500,594.61

(2). 合同产生的收入的情况

□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、 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	709,322,273.46	7,500,000.00
权益法核算的长期股权投资收益	3,331,630.56	-270,799.40
处置长期股权投资产生的投资收益	-660,148.33	—
债权投资在持有期间取得的利息收入	50,510,602.08	33,441,566.06
处置交易性金融资产取得的投资收益	—	108,904.35
应收款项融资终止确认收益	-1,931,130.46	-211,751.60
合计	760,573,227.31	40,567,919.41

6、 其他

适用 不适用

十八、 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
非流动资产处置损益	23,927,046.30	
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	121,818,061.97	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益	-134,897.35	
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		

与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	50,516,256.45	
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	1,272,274.07	
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-2,327,372.87	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
减：所得税影响额	29,833,233.07	
少数股东权益影响额	1,260,286.19	
合计	163,977,849.31	

对公司根据《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》定义界定的非经常性损益项目，以及把《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

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	13.33	0.80	0.73
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	10.82	0.65	0.60

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：何媚

董事会批准报送日期：2022 年 4 月 29 日

修订信息

适用 不适用