

华西能源工业股份有限公司

China Western Power Industrial Co., Ltd.

（四川省自贡市高新工业园区荣川路66号）



2022 年年度报告

二〇二三年四月二十六日

2022 年年度报告

第一节 重要提示、目录和释义

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、准确、完整，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。

公司负责人黎仁超、主管会计工作负责人孟海涛及会计机构负责人(会计主管人员)李茂娜声明：保证本年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

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

重大风险提示

1、市场需求下降和竞争加剧的风险。公司主要产品包括了高效节能锅炉、环保锅炉、新能源综合利用锅炉及其配套产品的设计、制造和销售，以及基于节能环保、可再生能源、新能源综合利用电源建设和市政公用工程等领域提供工程总承包、投资运营等服务。电力电源、市政公用工程建设行业为国家基础产业，市场竞争充分，与宏观经济环境、行业发展状况等存在密切的关系。未来如果相关政策、行业环境发生重大变化，公司可能面临市场需求下降和竞争加剧所带来的市场占有率降低或毛利率下降的风险。

2、应收账款发生呆坏账的风险。应收账款较大是电站锅炉制造和工程总包行业的基本特点，电站锅炉产品和工程总包均具有单位价值大，生产周期长，分期结算和分期付款等特点。公司客户以大中型企业为主，资金实力雄厚，信誉良好，发生呆坏账损失的概率较低。但是随着公司客户数量增加和应收账款总额增大，公司由此可能存在应收账款发生呆坏账的风险。

3、原材料价格波动的风险。锅炉产品的主要原材料包括钢板、钢管、钢构型材等，钢材既是公司产品生产的主要原材料，又是外包部件的主要组成部分。

公司直接使用的各类钢材及外包件合计约占锅炉产品生产成本的 90%。由于产品生产周期较长（通常 1~2 年），生产用主要原材料价格在生产期间可能发生较大变化。公司可能面临因主要原材料价格波动导致利润下降的风险。

4、营运资金不足的风险。由于电站 EPC 工程总包、市政公用工程 PPP 项目合同金额大、回款周期长，需占用大量的营运资金。如果项目工程建设货款不能按期回收，公司可能存在营运资金不足，从而影响在手订单项目顺利执行、并由此对公司经营发展产生重大不利影响的风险。

5、库存订单不能按预期执行的风险。电站投资建设、工程总承包行业通常具有投资金额大、建设周期长等特点，在订单项目具体实施过程中，由于宏观政策调整、社会环境变化、需方资金安排调整或其他不可控因素影响，公司库存未开工订单可能存在延期执行或订单取消的风险；已开工订单可能存在项目暂停、延期执行或项目终止的风险，敬请投资者注意投资风险。

公司计划不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

目 录

第一节 重要提示、目录和释义	2
第二节 公司简介和主要财务指标.....	8
第三节 管理层讨论与分析	12
第四节 公司治理	34
第五节 环境和社会责任.....	50
第六节 重要事项	54
第七节 股份变动及股东情况.....	67
第八节 优先股相关情况.....	72
第九节 债券相关情况	73
第十节 财务报告	74

备查文件目录

- （一）载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表。
- （二）载有永拓会计师事务所盖章，注册会计师签名并盖章的公司2022年度审计报告原件。
- （三）报告期内，公司曾在《中国证券报》《上海证券报》《证券时报》《证券日报》，以及巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。
- （四）公司法定代表人签名的公司2022年度报告。

释义

释义项	指	释义内容
华西能源、本公司、公司	指	华西能源工业股份有限公司
华西工程	指	华西能源工程有限公司，本公司全资子公司
华西工业	指	自贡华西能源工业有限公司，本公司全资子公司
华固环境	指	四川华固环境工程有限公司（原四川华源鼎慧供应链管理有限公司），本公司控股子公司
华西张掖	指	华西能源张掖生物质发电有限公司，本公司全资子公司
重庆东工	指	重庆东工实业有限公司，本公司控股子公司
华西东城	指	自贡华西东城投资建设有限公司，本公司控股子公司
华西综保	指	自贡华西综保建设有限公司，本公司控股子公司
黔西华西医疗投资	指	黔西华西医疗投资建设有限公司，本公司控股子公司
华西铂瑞	指	浙江华西铂瑞重工有限公司，本公司子公司
自贡银行	指	自贡银行股份有限公司，本公司参股城市商业银行
深圳东控	指	深圳东方锅炉控制有限公司，本公司参股公司
公司章程	指	华西能源工业股份有限公司章程
股东大会	指	华西能源工业股份有限公司股东大会
董事会	指	华西能源工业股份有限公司董事会
监事会	指	华西能源工业股份有限公司监事会
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
证监会、中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
会计师、会计师事务所	指	永拓会计师事务所（特殊普通合伙）
蒸吨（t/h）	指	锅炉每小时能产生的蒸汽量
MW	指	兆瓦特。瓦特是国际单位制的功率单位，单位换算为 1MW=1000 千瓦
t/d	指	垃圾焚烧锅炉每天能够焚烧处理的垃圾吨数
tds/d	指	碱回收锅炉每日能处理的黑液固形物吨数
锅炉岛	指	完整的锅炉主机辅机设备和系统
炉排	指	锅炉或工业炉中堆置固体燃料并使之有效燃烧的部件

循环流化床	指	一种燃烧技术。基本原理为：床料在流化状态下燃烧，粗粒燃料在燃烧室下部燃烧，细粒燃料在燃烧室上部燃烧，被吹出燃烧室的细粒燃料采用各种分离器收集之后，送回床内循环燃烧。
CFB 锅炉、CFB 炉	指	循环流化床锅炉
碱回收锅炉	指	对造纸厂废液综合回收利用的锅炉。通过对造纸厂排放的废液（黑液）浓缩、燃烧，苛化还原实现碱回收再利用，同时所产生蒸汽用于发电。是实现循环经济和节能减排的锅炉。
生物质锅炉	指	以生物质（如秸秆、稻壳、玉米秆、蔗渣、树皮等）为燃料的锅炉，可用于供热、发电的新能源综合利用锅炉。
垃圾发电锅炉	指	以城市生活垃圾废弃物中的可燃物质为燃料的锅炉，根据燃烧方式可分为炉排和循环流化床两种工艺。是垃圾处理资源化、减量化、无害化，实现“变废为宝”的发电锅炉。
高炉煤气锅炉	指	对冶炼厂高炉尾气综合回收利用的锅炉。通过对冶炼厂排放的富含 CO 的尾气回收、燃烧和余热利用，所产生蒸汽用于发电。是减低大气污染和实现节能减排的环保锅炉。
热电联产	指	发电厂既生产电能，又同时提供热能的生产方式。锅炉燃烧后产生的高压蒸汽用来发电、低压蒸汽用来供热，发电和供热同时进行。较之单一的发电、供热方式更节能。
电厂 BTG 总包	指	电厂三大主机锅炉 BOILER，汽轮机 TURBINE，发电机 GEN 整体供货
EPC、EPC 工程总包	指	工程总承包，包括设计、采购、施工、试运行的全过程或若干阶段
BOT、BOT 特许经营	指	企业参与某些公共基础设施项目建设、与政府部门签订特许权协议，由企业负责项目投融资、建设和维护，政府负责监督、调控。在特许经营期限内，企业通过收取费用或出售产品回收投资并获得利润，特许经营期满后，企业将基础设施无偿或有偿移交给政府部门。
PPP 项目模式	指	企业与政府合作，企业作为社会资本方，参与社会公共基础设施项目投标，中标后合资组建项目公司，负责项目投资、建设、运营，项目公司获得政府付费购买服务及特许经营收益的运作模式。
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元
报告期	指	2022 年 1 月 1 日-2022 年 12 月 31 日

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司信息

股票简称	华西能源	股票代码	002630
股票上市证券交易所	深圳证券交易所		
公司的中文名称	华西能源工业股份有限公司		
公司的中文简称	华西能源		
公司的外文名称（如有）	China Western Power Industrial Co., Ltd.		
公司的外文名称缩写（如有）	CWPC		
公司的法定代表人	黎仁超		
注册地址	四川省自贡市高新工业园区荣川路 66 号		
注册地址的邮政编码	643000		
公司注册地址历史变更情况	无变更		
办公地址	四川省自贡市高新工业园区荣川路 66 号		
办公地址的邮政编码	643000		
公司网址	http://www.cwpc.com.cn		
电子信箱	hxny@cwpc.com.cn		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	徐琳	李大江
联系地址	四川省自贡市高新工业园区荣川路 66 号	四川省自贡市高新工业园区荣川路 66 号
电话	0813-4736870	0813-4736870
传真	0813-4736870	0813-4736870
电子信箱	xl0757@163.com	hxny@cwpc.com.cn

三、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的证券交易所网站	巨潮资讯网（网址： www.cninfo.com.cn ）
公司披露年度报告的媒体名称及网址	中国证券报（网址： https://www.cs.com.cn/ ）、上海证券报（网址： https://www.cnstock.com/ ）、证券时报（网址： http://www.stcn.com/ ）、证券日报（网址： http://www.zqrb.cn/ ）
公司年度报告备置地点	公司证券事务部

四、注册变更情况

统一社会信用代码	91510300762306858F
公司上市以来主营业务的变化情况（如有）	公司装备制造、工程总包、投资运营主营业务未发生变化。
历次控股股东的变更情况（如有）	无变更

五、其他有关资料

公司聘请的会计师事务所

会计师事务所名称	永拓会计师事务所（特殊普通合伙）
会计师事务所办公地址	北京市朝阳区关东店北街 1 号 2 幢 13 层
签字会计师姓名	昝华、顾小凤

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的保荐机构

适用 不适用

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的财务顾问

适用 不适用

六、主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

	2022 年	2021 年	本年比上年增减	2020 年
营业收入（元）	859,138,435.94	1,517,242,646.81	-43.38%	2,207,318,678.96
归属于上市公司股东的净利润（元）	-757,080,018.48	-682,080,613.84	-11.00%	-465,749,056.28
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	-769,161,332.74	-682,322,975.03	-12.73%	-469,510,299.64
经营活动产生的现金流量净额（元）	283,140,809.64	-186,962,291.57	251.44%	37,509,575.80
基本每股收益（元/股）	-0.6412	-0.5776	-11.01%	-0.3944
稀释每股收益（元/股）	-0.6412	-0.5776	-11.01%	-0.3944
加权平均净资产收益率	-59.53%	-31.87%	-27.66%	-15.91%
	2022 年末	2021 年末	本年末比上年末增减	2020 年末
总资产（元）	10,162,695,269.84	11,208,432,382.18	-9.33%	12,419,837,727.04
归属于上市公司股东的净资产（元）	890,676,209.91	1,650,400,324.71	-46.03%	2,481,358,760.81

公司最近三个会计年度扣除非经常性损益前后净利润孰低者均为负值，且最近一年审计报告显示公司持续经营能力存在不确定性

是 否

扣除非经常损益前后的净利润孰低者为负值

是 否

项目	2022 年	2021 年	备注
营业收入（元）	859,138,435.94	1,517,242,646.81	无
营业收入扣除金额（元）	28,114,991.75	72,795,668.51	包括材料及废旧物资销售收入、租赁收入、垃圾处理收入、其他杂项收入。
营业收入扣除后金额（元）	831,023,444.19	1,444,446,978.30	无

七、境内外会计准则下会计数据差异

1、同时按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

公司报告期不存在按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

2、同时按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

公司报告期不存在按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

八、分季度主要财务指标

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	235,529,859.87	76,527,252.11	167,364,910.80	379,716,413.16
归属于上市公司股东的净利润	-154,695,222.81	-176,197,856.30	-124,214,532.69	-301,972,406.68
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-156,948,659.27	-175,688,345.30	-134,273,487.19	-302,250,840.98
经营活动产生的现金流量净额	-30,713,757.72	109,593,551.34	7,625,628.82	196,635,387.20

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

是 否

九、非经常性损益项目及金额

适用 不适用

单位：元

项目	2022 年金额	2021 年金额	2020 年金额	说明
非流动资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	18,428,912.16	101,175.68	-370,683.75	

计入当期损益的政府补助（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）	11,181,611.64	7,168,637.32	8,493,421.47	
债务重组损益	1,222,110.10	0.00	0.00	
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、交易性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、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	53,193.40	53,193.40	-470,557.00	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-16,638,360.91	-7,294,875.11	-3,345,934.92	
减：所得税影响额	2,155,853.42	-186,969.19	607,100.69	
少数股东权益影响额（税后）	10,298.71	-27,260.71	-62,098.25	
合计	12,081,314.26	242,361.19	3,761,243.36	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用 不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

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

公司不存在将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目的情形。

第三节 管理层讨论与分析

一、报告期内公司所处的行业情况

公司所属行业的发展阶段、周期性特点以及公司所处的行业地位

1、能源结构、电力供需基本情况

长期以来，我国能源结构呈现“以煤为主”的格局，火力发电占据了全国发电量的主要市场；随着环境保护要求的提高和节能减排力度的加强，近年来我国能源结构正逐渐发生变化，水电、核电以及风电、光电、生物质发电等清洁能源、新能源装机容量增加，火电占总装机容量的比例呈现逐年下降的趋势。

根据中国电力企业联合会2023年1月19日发布的《2023年度全国电力供需形势分析预测报告》，截至2022年底，全国全口径发电装机容量25.6亿千瓦，同比增长7.8%。从分类型投资、发电装机增速及结构变化等情况看，电力行业绿色低碳转型成效显著。

非化石能源发电装机占总装机容量比重接近50%。2022年，全国新增发电装机容量2.0亿千瓦，其中新增非化石能源发电装机容量1.6亿千瓦，新投产的总发电装机规模以及非化石能源发电装机规模均创历史新高。截至2022年底，全国全口径发电装机容量25.6亿千瓦，其中非化石能源发电装机容量12.7亿千瓦，同比增长13.8%，占总装机比重上升至49.6%，同比提高2.6个百分点，电力延续绿色低碳转型趋势。分类型看，水电4.1亿千瓦，其中抽水蓄能4579万千瓦；核电5553万千瓦；并网风电3.65亿千瓦，其中，陆上风电3.35亿千瓦、海上风电3046万千瓦；并网太阳能发电3.9亿千瓦；火电13.3亿千瓦，其中，煤电占总发电装机容量的比重为43.8%。

全口径非化石能源发电量同比增长8.7%，煤电发电量占全口径总发电量的比重接近六成。2022年，全国规模以上工业企业发电量8.39万亿千瓦时、同比增长2.2%，其中，规模以上工业企业火电、水电、核电发电量同比分别增长0.9%、1.0%和2.5%。2022年，全口径并网风电、太阳能发电量同比分别增长16.3%和30.8%。全口径非化石能源发电量同比增长8.7%，占总发电量比重为36.2%，同比提高1.7个百分点。全口径煤电发电量同比增长0.7%，占全口径总发电量的比重为58.4%，同比降低1.7个百分点，煤电仍是当前我国电力供应的最主要电源。在来水明显偏枯的三季度，全口径煤电发电量同比增长9.2%，较好地弥补了水电出力的下降，充分发挥了煤电兜底保供作用。

太阳能发电设备利用小时同比提高56小时，风电、火电、核电、水电同比分别降低9、65、186、194小时。2022年，全国6000千瓦及以上电厂发电设备利用小时3687小时，同比降低125小时。分类型看，水电3412小时，为2014年以来年度最低，同比降低194小时。核电7616小时，同比降低186小时。并网风电2221小时，同比降低9小时。并网太阳能发电1337小时，同比提高56小时。火电4379小时，同比降低65小时；其中煤电4594小时，同比降低8小时；气电2429小时，同比降低258小时。

电力投资同比增长13.3%，非化石能源发电投资占电源投资比重达到87.7%。2022年，重点调查企业电力完成投资同比增长13.3%。电源完成投资增长22.8%，其中非化石能源发电投资占比为87.7%；电网完成投资增长2.0%。

在新能源发电快速发展带动下，预计2023年新投产的总发电装机以及非化石能源发电装机规模将再创新高。预计2023年全年全国新增发电装机规模有望达到2.5亿千瓦左右，其中新增非化石能源发电装机1.8亿千瓦。预计2023年底全国发电装机容量28.1亿千瓦左右，其中非化石能源发电装机合计14.8亿千瓦，占总装机比重上升至52.5%左右。水电4.2亿千瓦、并网风电4.3亿千瓦、并网太阳能发电4.9亿千瓦、核电5846万千瓦、生物质发电4500万千瓦左右，太阳能发电及风电装机规模均将在2023年首次超过水电装机规模。

2、电站锅炉行业概况

电站锅炉是火力发电厂成套设备的三大主机之一，是决定电厂运行效益的关键设备。按燃料种类可分为煤粉锅炉、燃油锅炉、燃气锅炉、生物质锅炉、混燃锅炉等。我国是世界电站装备制造和出口大国，是为数不多的具备生产大容量、高参数、超临界、超超临界电站锅炉能力的国家之一。

国内已有超过20家企业具有成套制造电站锅炉的资质和规模化生产能力，并形成三个梯队，市场竞争较为充分。东方电气、哈尔滨电气、上海电气等大型企业具备批量制造和配套提供600MW及以上超临界、超超临界大型电站锅炉的能力、占领了电站锅炉的主要市场，重点为国内五大电力集团、中央企业等大型发电企业提供大型成套电站装备；华西能源、华光环能、济南锅炉、武汉锅炉、杭州锅炉等大中型锅炉制造企业，主要为企业自备电厂、地方发电企业提供600MW以下成套电站锅炉装备，以及循环流化床锅炉、垃圾发电锅炉、余热锅炉、生物发电、碱回收锅炉等特种锅炉；其余锅炉制造企业主要提供低参数、小容量锅炉或锅炉部件，占领细分市场，填补区域空缺。

根据华经情报网披露数据，2015-2019年我国电站锅炉产量分别为434,625蒸吨、481,146蒸吨、388,130蒸吨、342,911蒸吨、275,240蒸吨。2020年1-12月产量为257,362蒸吨、同比下降6.50%。电站锅炉产量自2017年开始逐年下降，持续低迷。

电站锅炉行业在整体产能扩大及新增装机容量下降的背景下，市场竞争日趋激烈，转型升级是传统锅炉制造企业可持续发展的必然路径。未来，新能源、储能、分布式电力系统等绿色低碳产业将大幅增加，并成为发电装备市场的主要发展方向；传统电站锅炉制造将面临整合上下游产业链资源，深度开发新领域细分市场的迫切需求。

3、能源投资、电站装备发展情况

为应对全球气候变化，《巴黎协定》于2016年11月4日正式生效。包括中国在内的近200个国家签署了《巴黎协定》，根据该协定，到21世纪中叶，全球温室气体净零排放、实现碳中和。为实现该目标，煤炭、火力发电等高碳行业已成为宏观调控及去产能的主要领域。

根据《2020年中国可再生能源展望报告》，为实现巴黎协定将温度变化控制在2度的目标。中国非化石能源比重未来会持续高速增长，十四五达到25%，十五五达到34%，十六五达到42%。最终到2050年，中国非化石能源比重将提升至78%，煤炭消费相比2019年下降90%，二氧化碳排放相比2019年下降76%。

2020年9月22日，习近平总书记在第七十五届联合国大会一般性辩论上表示，中国将提高国家自主贡献力度，采取更加有力的政策和措施，二氧化碳排放力争于2030年前达到峰值，努力争取2060年前实现碳中和。

2020年12月21日，国务院新闻办公室发布了《新时代的中国能源发展》，国家发展改革委党组成员、

国家能源局局长章建华在发布会上表示，非化石能源消费占比从2020年底的15.8%，提高到2030年的25%左右，能源增量70%以上为非化石能源。风能、太阳能总装机从2020年底的4.6亿千瓦，提高到2030年的12亿千瓦以上。章建华表示，将以更大的决心、力度和举措推进能源革命，加快构建清洁低碳、安全高效的能源体系，助力建设美丽中国，为共同建设清洁美丽的世界作出新的更大贡献。“要加快风能、太阳能、生物质能等非化石能源开发利用，推动低碳能源来替代高碳能源，可再生能源替代化石能源。”

在此环境下，火力发电未来投资将持续下滑，火电行业受到的限制将越来越多，份额将越来越低，公司部分传统火电锅炉产品市场空间将进一步受到限制。节能减排、绿色低碳、清洁能源、可再生能源等环保行业投资需求将持续增长，与之相关的光伏、光热、风电、核电等行业将迎来投资增长机遇。

另一方面，煤电在国家能源结构中发挥保底支撑作用。随着国家发改委、国家能源局《全国煤电机组改造升级实施方案》的公布与实施，新一轮煤电机组改造将助力能源转型提速。“十四五”期间，全国节煤降耗改造规模不低于3.5亿千瓦，供热改造规模力争达到5000万千瓦，灵活性制造规模1.5亿千瓦。在城镇化进程和乡村生态振兴“双轮”驱动下，我国生活垃圾处理总体需求持续旺盛，垃圾焚烧发电行业市场空间广阔。未来大容量高参数燃煤发电技术、灵活发电技术、煤炭耦合发电技术、超临界二氧化碳发电技术、二氧化碳捕集利用和封存技术等将成为重点研究对象。

与此同时，碳达峰、碳中和的推进涉及到产业结构优化、能源结构转型、碳排放权交易市场建立等多个领域，所需投资规模巨大。根据清华大学2020年发布的《中国长期低碳发展战略与转型路径研究》测算，中国到2060年实现碳中和，2020年至2050年能源系统则需新增投资约138万亿元，超过每年GDP的2.5%。

随着“一带一路”“长江经济带”“京津冀协同发展”“成渝双城经济圈”“乡村振兴”等国家战略的持续推进，公司在海外电力装备市场及国内节能环保、清洁能源、新能源、工程总包、基础设施建设等市场仍然有较大发展空间。

“坚持绿色发展，着力改善生态环境”、“坚持节约资源和保护环境的基本国策”、“支持节能环保、智能制造、高端装备、新能源等新兴产业的发展。在环保政策的强力推动下，公司“产融结合”、“三大板块协同发展”的战略布局将有望分享到政策红利。

高效环保、清洁能源、可再生能源及新能源是发电装备市场的主要发展方向。公司主导特色产品循环流化床锅炉、垃圾发电锅炉、碱回收锅炉、生物质锅炉、污泥焚烧锅炉、高炉煤气锅炉、油泥沙锅炉等特种锅炉，以及其他新能源综合利用锅炉、锅炉改造等产品和服务仍有较大的市场发展空间。在国家“一带一路”等战略的推动下，公司所拥有的电站工程总包、电力工程施工总承包、对外承包工程等资质和能力将有助于公司获得更多的国内外工程总包市场订单。

二、报告期内公司从事的主要业务

报告期内，公司主营业务、经营模式、主要的业绩驱动因素等未发生重大变化。

（一）公司主要业务、主要产品及其用途

1. 报告期内，公司所从事的主要业务包括装备制造、工程总包、投资营运三大业务板块。
2. 公司主要产品及服务包括：高效节能锅炉、洁净燃煤锅炉、环保锅炉、新能源综合利用锅炉及其配

套产品的设计、制造和销售，以及基于节能环保、可再生能源、新能源综合利用电源建设等领域提供设计、采购、供货、施工、安装调试、竣工验收等部分或全过程的工程总承包服务。

(1) 装备制造：专业从事高效节能锅炉、洁净燃煤电站锅炉、碱回收锅炉、垃圾焚烧发电锅炉、生物质发电锅炉、高炉尾气发电锅炉、煤气锅炉、油泥沙锅炉，以及其他工业锅炉、余热锅炉、特种锅炉、压力容器的设计、制造和销售。

(2) 工程总包：电厂EPC工程总包、电站BTG工程总包等电力工程施工总承包，市政公用工程施工总承包等。

(3) 投资运营：长期股权投资、BOT项目、PPP项目投资建设运营、电厂投资建设运营。

3. 公司产品广泛运用于钢铁、冶金、化工、造纸、制糖、石油、建材等行业自备电厂和余热余能利用，以及热电联产、电厂改造、城市生活垃圾发电、污泥处理、农林废弃物处理等节能环保、循环经济、新能源综合利用等领域。

公司致力于提供多元化的能源系统解决方案，努力开发并持续提供更高效节能、更洁净环保的能源动力设备、能源转换技术及系统集成方案等服务，实现“水更清、天更蓝、人们生活更美好”的企业愿景。

(二) 公司经营模式

电站锅炉及特种锅炉产品为非标、定制化的产品，具有单位价值高、生产周期长、质量控制严、品质要求高等特点，需要根据客户需求、技术要求和项目所处环境、燃料类型等具体情况进行单独设计与生产，产品等级、尺寸、性能、技术参数等差异较大，因此，锅炉行业内企业通常采用“以销定产”按订单签订情况组织生产采购的经营模式。

(三) 主要的业绩驱动因素

1. 行业发展因素

电站锅炉成套装备制造及电厂工程总承包行业具有技术密集型、资金密集型、人员密集型等特征，行业准入门槛高。我国是世界电站装备制造和出口大国，是为数不多的具备生产大容量、高参数、超临界、超超临界电站锅炉能力的国家之一。电站锅炉市场需求与下游发电企业机组投资建设情况密切相关，与国家宏观产业政策、经济发展、环保、固定资产投资等宏观环境因素相关性较大。随着行业内主要企业产能的扩张和环保要求的提高，行业竞争加剧。因此，宏观经济、市场需求、行业发展对锅炉装备制造和工程总包企业经营绩效有着十分重要的影响。

2. 公司自身发展因素

公司是我国大型电站锅炉、大型电站辅机、特种锅炉研发制造商和出口基地之一。为国家高新技术企业。公司具备自主研发设计、并可批量生产制造超临界成套锅炉的能力，为国内少数几家拥有超临界高新锅炉技术研发和成套生产制造能力的企业之一。

经过30多年的发展，公司先后已有多系列不同型号、不同等级的锅炉产品投运于全国各地及海外数十个国家和地区，产品运行可靠、性能稳定，并创造了多个行业第一。公司产品在市场上树立了良好的品牌形象，为公司赢得了良好声誉和客户的信任，对公司市场发展和提升经营业绩起到了积极的促进作用。

三、核心竞争力分析

报告期内，公司的核心竞争力未发生重大变化。

1、优秀的专业人才团队，覆盖研发、设计、生产、管理、销售等多个领域。

经过多年的发展，公司已经培养了一批从事研发、设计、生产制造、质量管理体系建设与过程控制、市场营销等领域的中基层专业人才团队，积聚了一大批从事电站装备、工业锅炉、特种锅炉、工程总包、投资运营、财务、营销、管理等多学科的优秀专业人才，通过持续不断的技术研发、新产品开发、生产工艺、过程控制、市场营销和质量管理与体系建设等工作的开展，培养了一批复合型的专业技术和管理人才。

公司高层管理团队具有较深厚的行业背景，在电站设备、特种锅炉、工程总包、投资运营、生产、销售、企业经营管理等方面具有较为丰富的理论与实践经验。

公司研发团队中拥有多名优秀的行业技术专家，核心技术人员在其专业领域不断创新，带动公司研发能力持续进步，多项研发成果先后获得省市科技进步奖、高新技术产品、国家重点新产品等荣誉证书。

公司技术中心被认定为国家级企业技术中心，公司拥有各类专业技术、管理人员约300名，专业从事电站锅炉、工业锅炉、特种锅炉等设备的研发、设计、制造和销售，以及工程总包的应用和服务。

公司营销团队多数是具备锅炉行业专业知识背景，并具有多年丰富市场营销经验的专家型、复合型营销人才。公司基层一线员工中主要的专业技术人员和技术工人不仅拥有行业特种许可资质证书，更有平均5年以上的一线操作管理经验，对保证产品质量、控制成本费用具有重要作用。

人才队伍的建设需要一个长期积累和培养的过程，优秀的人才队伍是公司生存发展的宝贵财富。团结向上、吃苦耐劳、不断创新、有凝聚力、有高效执行力的专业人才团队，已经构成了推动公司持续、快速、健康发展的重要竞争优势与核心竞争力。

2、稳定的产品质量、完善的产品系列和产品等级为公司塑造良好的品牌形象。

经过30多年的发展，公司先后已有多系列不同型号、不同等级的锅炉产品投运于全国各地及海外数十个国家和地区，产品运行可靠、性能稳定，并创造了多个行业第一。公司产品在市场上树立了良好的品牌形象，为公司赢得了良好声誉和客户的信任。

（1）清洁燃烧、节能减排领域

公司具备自主研发设计、并可批量生产制造超临界成套锅炉的能力，为国内少数几家拥有超临界高新锅炉技术研发和生产制造能力的企业之一。

公司锅炉产品具有燃料适应性广的特性、自身具备脱硫、脱硝（NOX）作用，特别是在200MW等级循环流化床（CFB）锅炉机组方面已有数十台设计和制造业绩，燃料覆盖煤矸石、褐煤等劣质煤，有效解决了低热值燃料和废弃资源的综合利用难题，改善生态环境。

（2）生物质、新能源利用领域

公司自主研发的生物质炉燃料适应性广，可适应9种不同类型燃料，具有完整的自主知识产权。公司生物质燃料锅炉获得国家发明专利，被列为国家重点新产品。国内第一台出口马来西亚的35t/h燃棕榈壳锅炉，国内第一台具有自主知识产权的75t/h秸秆直燃锅炉；国内第一台最大容量300t/h出口泰国生物质燃料锅炉，以及出口巴西260t/h蔗渣锅炉，中电洪泽75t/h秸秆生物质发电锅炉等项目的成功投运，展示出公司在生物质、新能源发电装备领域的行业领先水平，为公司赢得了良好的市场信誉。

（3）“变废为宝”领域

公司自主研发的高炉煤气锅炉于2007年12月通过中国火电分会组织的鉴定，并获得高度评价。公司出口韩国现代集团的8×100MW高炉煤气锅炉，是目前世界上混燃气体种类最多（4种以上）的高炉煤气混燃锅炉，也是国内同类产品首次成岛出口到发达国家。

2012年公司承接制造的国内最大规模等级（4×750T/D）的城市垃圾焚烧发电清洁能源项目在深圳宝安成功运营；公司负责EPC总包和承建的自贡、广安、广元、佳木斯、四会、攀枝花、科伦坡等垃圾发电项目相继建成和成功实现并网发电；由公司自主投资、建设、运营的玉林、张掖、昭通等城市生活垃圾焚烧发电项目先后建成投入运行，公司在固废处理领域的竞争实力不断得到提升。

公司开发的垃圾焚烧发电锅炉具有对国内南北方垃圾适应性强的特点，且同时具备炉排、循环流化床两种不同技术路线的产品，能够根据用户不同需要提供个性化的产品和服务。

（4）循环经济领域

公司设计制造的碱回收锅炉得到广泛应用，已为青山纸业、晨鸣纸业、印尼金光集团等国内外大型纸浆企业提供碱回收利用设备。公司先后承接制造的芬兰安德里茨公司11,600tds/d和12,200tds/d碱回收锅炉项目（分包）是世界上最大等级的碱回收炉，为造纸行业的黑液循环利用、环境污染治理做出了突出贡献。

公司为胜利油田聚能化工助剂公司研制的国内第一台145tds/d油泥沙锅炉很好解决了胜利油田多年油砂沉淀污染物的处理问题，实现了对油泥砂的安全无害化处理和综合利用，基本解决了油泥砂的环境污染问题，为我国石油化工系统油泥砂的处理和综合利用开辟了一条新路，具有典型的示范作用。

3、三位一体的“产学研”转化模式，领先的技术开发能力。

公司十分重视技术研发，除进行自主研发外，还积极与中国科学院、中国工程物理研究院、国电西安热工研究院、四川省机械研究设计院、清华大学、上海交通大学、西安交通大学、浙江大学等科研机构、高等学府和跨国公司加强技术合作，通过联合开发实现产学研相结合，加快科技成果转化，推动以市场为导向的技术创新。公司技术中心被认定为国家级企业技术中心，有利于整合研发人才，促进公司技术创新持续发展。

公司一直专注于节能减排新能源锅炉的研制，开发了具有国内领先水平的以煤矸石、石油焦、油页岩、生物质、碱回收、油气及高炉煤气、煤粉等为燃料的高新锅炉技术；截至报告期末，公司拥有生物质燃料锅炉、新型水冷炉排等各类发明专利、实用新型专利共计316项。公司拥有国内领先的炉膛燃烧和传热三维计算机模拟软件、先进的CAD计算机辅助设计、CAPP计算机辅助工艺系统、炉膛及燃烧器冷态实验台、电子万能实验机、直读光谱仪等先进的实验研究设备，并已先后实施了锅炉模拟试验、水动力试验、材料及焊接性能试验以及承压设备爆破试验和应力、应变分析试验等。

公司自主研发的生物质秸秆直燃锅炉获得2008-2009年度国家重点新产品证书，纯燃石油焦循环流化床锅炉被列入2008-2009年度国家火炬计划项目。2010年《含钒页岩高效提取在线循环资源化新技术及工业应用》获得国家科技进步奖二等奖。“国内最大等级垃圾锅炉制造工艺研发”获2012年四川省科技进步奖三等奖。“国产首台最大容量等级高温高压固定炉排蔗渣炉”等项目获2012年自贡科技进步二等奖；“50MW生物质循环流化床锅炉”获2013年度自贡科技进步一等奖；“210MW循环流化床锅炉”获2013年度自贡科技进步三等奖。“基于全过程污染防治的页岩钒清洁生产关键技术及应用”项目（与武汉科技大学联合）获得2017年度中国环境保护科学技术一等奖，“日处理400吨垃圾焚烧CFB锅炉”获2017年度四川省科技进步奖二等奖。“50MW级生物质直燃发电技术研究及工程示范”项目获广东省科学技术奖一等奖。2019

年与浙江大学合作的“农林废弃物类生物质流态化清洁高效燃烧技术及产业化”项目获教育部“科学技术进步奖”一等奖，公司负责总包的攀枝花生活垃圾焚烧发电工程获“2020-2021年度国家优质工程奖”。

4、不断创新的管理和较为完善的激励机制，充分激发人才创新活力。

公司不断推行技术和管理创新，优化设计，完善制度和管理流程。公司先后获得国家高新技术企业、四川省创新性试点企业、四川省自主知识产权优势培育企业、四川省质量管理先进企业、全国“五一”劳动奖状、全国模范职工之家、全国“青年文明号”、四川省机械工业50强、四川省工业技术创新发展能力100强等荣誉称号；公司先后通过“省级工业设计中心”、“省级服务型制造示范企业”认定。

公司历来十分重视人才引进和人才培养，建立了相对完备的激励机制和覆盖各个层面的激励制度，分别在薪酬分配、科研成果奖励、培训机会、职业晋升等方面向技术人员倾斜，促进技术创新。

四、主营业务分析

1、概述

报告期内，面对复杂多变的国际政治经济形势和经济下行持续影响的外部市场环境，公司经营管理层和全体干部员工紧密围绕2022年度方针目标的要求，团结协作，攻坚克难，抓市场促管理、抓项目保质量，努力提升工作效率，保证了公司各项生产经营活动的有序进行和持续开展。

报告期内，公司实现营业总收入859,138,435.94元，比上年同期下降43.38%；营业利润-778,285,206.79元，比上年同期减亏1.19%；利润总额-794,923,567.70元，归属于母公司股东的净利润-757,080,018.48元，比上年同期增加亏损11.00%。

报告期内，受经济下行和流动资金短缺、极端天气等因素影响，新签锅炉成套订单减少，新开工订单项目减少，在建项目完工产品同比下降，营业收入、归属于母公司股东的净利润等经营指标同比下降，并持续大额亏损。

主要财务数据情况

单位：元

	本报告期	上年同期	同比增减	变动原因
营业收入	859,138,435.94	1,517,242,646.81	-43.38%	受经济下行和资金限制等因素影响，完工交付产品同比下降。
营业成本	841,751,059.68	1,485,483,164.11	-43.33%	生产完工产品同比下降，成本相应减少
销售费用	17,988,590.47	19,565,988.51	-8.06%	
管理费用	160,527,057.76	185,384,993.98	-13.41%	
研发费用	43,055,171.08	40,344,200.97	6.72%	
财务费用	312,996,394.12	364,659,931.10	-14.17%	
经营活动产生的现金流量净额	283,140,809.64	-186,962,291.57	251.44%	收到的税费返还同比增加，且购买商品、接受劳务支付的现金减少。

公司前期披露的经营计划在报告期内的进展情况

报告期内，产业结构持续调整，电源投资稳步增长，风电、太阳能、水电等非化石能源发电装机比重继续提高；行业内产能过剩，市场竞争激烈。报告期内，公司在光伏新能源、清洁能源、节能环保和电站工程总承包市场取得明显成效，新签订单总额增加，但电站装备成台锅炉新签订单量下降、有效订单不足；同时困扰公司发展的资金不足问题未得到根本好转。

报告期内，公司在市场、重大项目执行、产品研发、管理创新等方面的主要成效如下：

1. 市场方面

(1) 海外业务逐渐恢复，公司产品技术服务继续得到客户认可。签定了老挝南潘2×330MW超临界清洁能源项目、台湾冠青技术服务合同、巴基斯坦FABCON设备供货合同、智利30TPH生物质锅炉岛项目、安德里茨OKI项目分包等海外订单。(2) 工程总包主营业务有序推进，为公司持续经营和稳定发展创造了有利条件。先后签定了云南麻栗坡光伏项目工程总包合同、成都东部新区20MW分布式光伏+氢能集成发电站设计项目施工总包合同、甘肃金钒源储电力金昌600MWh熔盐储能项目、中地矿能投水肥一体化基本农田改造项目、广西凌云50MW生物质发电工程总包项目等合同订单。(3) 节能环保锅炉市场持续巩固。签定了南宁太阳纸业525万吨林浆纸一体化技改及配套产业园热电项目130t/h固废综合利用余热锅炉合同，青岛福盈熙和贸易700TDS/D碱回收锅炉及附属设备项目等订单合同。

2. 在建项目执行有序推进

白山市生活垃圾焚烧处理总包项目工程顺利完成72+24机组试运行。先后完成了湖北新洋丰2×130t/h循环流化床锅炉、荆州玖龙纸业1×160t/h循环流化床锅炉、徐州龙兴泰发3×180t/h干熄焦余热炉等12台成台锅炉项目交付。完成了陕西渭河3×320t/h高温高压循环流化床锅炉、阿斯福特2x150t/h循环流化床、宁夏宁东1×150t/h高温高压循环流化床锅炉、陕西凤宝1×175t/h煤气锅炉等9台锅炉运行。

3. 技术创新和技术管理

公司共获得授权专利34项。先后完成“小口径耐热合金钢管对接焊工艺”“35t/h等级燃生物质低温低压CFB锅炉技术研发”等科研课题7项。完成国家级“企业技术中心”年度复评认证。与四川大学联合成功申报“可再生能源电解水制氢多模块容量配置系统研制”项目。

4. 行业资格证书取换证工作顺利完成

报告期内，公司完成了特种设备安装改造修理许可证换证、质量环境安全“三合一”管理体系内审、国军标质量管理体系年度监督等工作。各类体系及资质证书的获取及有效维护，为公司新业务拓展和保证公司生产持续经营稳步发展提供了坚实的保障。

5. 获得多项荣誉

公司先后被评为“2021年四川企业发明专利拥有量100强企业”、“2022年四川企业技术创新发展能力100强企业”、“2021四川制造业100强企业”、自贡市“制造业十强”企业、四川省首届“贡嘎培优”示范企业等荣誉称号。

2、收入与成本

(1) 营业收入构成

单位：元

	2022 年		2021 年		同比增减
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	
营业收入合计	859,138,435.94	100%	1,517,242,646.81	100%	-43.38%
分行业					
机械(工程及锅炉制造)	832,087,077.15	96.85%	1,444,446,978.30	95.20%	-42.39%
其他业务	27,051,358.79	3.15%	72,795,668.51	4.80%	-62.84%
分产品					
总承包项目	464,924,941.41	54.12%	915,171,756.76	60.32%	-49.20%
锅炉及配套产品	363,779,854.20	42.34%	526,757,166.47	34.72%	-30.94%
商贸土建	3,382,281.54	0.39%	2,518,055.07	0.17%	34.32%
其他业务	27,051,358.79	3.15%	72,795,668.51	4.80%	-62.84%
分地区					
国外地区	83,757,217.62	9.75%	353,311,561.03	23.29%	-76.29%
国内地区	775,381,218.32	90.25%	1,163,931,085.78	76.71%	-33.38%
分销售模式					
直销	859,138,435.94	100.00%	1,517,242,646.81	100.00%	-43.38%

(2) 占公司营业收入或营业利润 10%以上的行业、产品、地区、销售模式的情况

适用 不适用

单位：元

	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业成本比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
分行业						
机械(工程及锅炉制造)	832,087,077.15	824,823,003.41	0.87%	-42.39%	-40.96%	-2.41%
分产品						
总承包项目	464,924,941.41	462,241,134.03	0.58%	-49.20%	-47.91%	-2.46%
锅炉及配套产品	363,779,854.20	359,303,079.09	1.23%	-30.94%	-29.23%	-2.39%
商贸土建	3,382,281.54	3,278,790.29	3.06%	34.32%	63.75%	-17.42%
分地区						
国外地区	83,757,217.62	82,759,548.31	1.19%	-76.29%	-75.69%	-2.46%

国内地区	775,381,218.32	758,991,511.37	2.11%	-33.38%	-33.72%	0.49%
分销售模式						
直销	859,138,435.94	841,751,059.68	2.02%	-43.38%	-43.33%	-0.07%

公司主营业务数据统计口径在报告期发生调整的情况下，公司最近 1 年按报告期末口径调整后的主营业务数据

适用 不适用

(3) 公司实物销售收入是否大于劳务收入

是 否

行业分类	项目	单位	2022 年	2021 年	同比增减
锅炉受压件	销售量	吨	13,001	19,199	-32.28%
	生产量	吨	13,001	19,199	-32.28%
	库存量	吨	0	0	0.00%
结构件及外包部件 (不含外购)	销售量	吨	3,692	10,478	-64.78%
	生产量	吨	3,692	10,478	-64.78%
	库存量	吨	0	0	0.00%

相关数据同比发生变动 30% 以上的原因说明

适用 不适用

- 1、报告期内，由于新开工订单项目减少和产品结构变化，公司生产完成的产品主要为集箱、水冷壁、蛇形管等重量相对较轻的锅炉受压元件，锅筒（汽包）产品减少，完工产品总吨位数由此下降。
- 2、公司锅炉产品为高度定制化的产品、以销定产，在订单签订后再组织设计、生产，完工产品不存在库存的情形。

(4) 公司已签订的重大销售合同、重大采购合同截至本报告期的履行情况

适用 不适用

已签订的重大销售合同截至本报告期的履行情况

适用 不适用

单位：万元

合同标的	对方当事人	合同总金额	合计已履行金额	本报告期履行金额	待履行金额	是否正常履行	合同未正常履行的说明	本期及累计确认的销售收入金额	应收帐款回款情况
自贡市东部新城生态示范区一期工程 PPP 项目	自贡市城乡规划和住房保障局、四川星星建设集团有限公司	170,400	127,543.34	512.93		是		本期收入 32.52 万，累计收入 55,256.12 万元。	累计回款 59,561.95 万元。
自贡综合保税区基础设施及配套功	自贡高新技术产业开发区工业管理办公室、华西	137,700	101,280.40	9,090.91		是		本期收入 0 万元，累计收入	累计回款 99,635.40 万元。

能建设项目	能源工程有限公司							99,426.70 万元。	
编号为 JT20200311N Y 的锅炉一 批	烟台锦泰国际贸 易有限公司	86,000	0	0		否	经济下行及 资金影响未 启动。	0	无回款
老挝南潘 2× 330MW 超临 界清洁能源 电站项目	老挝彭莎东部电 力有限公司 (PHONGSUB EASTERN POWER CO., LTD.)	275,800	0	0		是		2023 年 2 月 开工,报告期 内尚未实现 收入。	预付款收款 2,884.87 万元。

其他说明:

在合同的履行过程中,由于宏观政策调整、社会环境变化、需方资金安排调整或其他不可控因素的影响,公司在手订单可能存在项目暂停、延期执行、或订单取消的风险,敬请投资者注意投资风险。

已签订的重大采购合同截至本报告期的履行情况

适用 不适用

(5) 营业成本构成

行业和产品分类

按行业分类

单位:元

行业分类	项目	2022 年		2021 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
机械(工程及锅炉制造)		824,823,003.41	97.99%	1,397,006,427.70	94.04%	-40.96%
其他		16,928,056.27	2.01%	88,476,736.41	5.96%	-80.87%
合计		841,751,059.68	100.00%	1,485,483,164.11	100.00%	-43.33%

按产品分类

单位:元

产品分类	项目	2022 年		2021 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
总承包项目		462,241,134.03	54.91%	948,822,048.35	63.87%	-51.28%
锅炉及配套产品		359,303,079.09	42.69%	447,682,120.27	30.14%	-19.74%
商贸土建		3,278,790.29	0.39%	502,259.08	0.03%	552.81%
小计		824,823,003.41	97.99%	1,397,006,427.70	94.04%	-40.96%

说明

报告期内,新开工订单减少,总承包项目、锅炉及配套件业务同比减少,在制产品投入下降,营业成本同比相应降低。

(6) 报告期内合并范围是否发生变动

是 否

因未开展实质经营注销登记，本期合并报表范围内的子公司减少陕西华西联泰产业发展有限公司。

因投资新设立子公司。本期纳入合并范围的子公司增加黑龙江华西新能源有限公司。

(7) 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

(8) 主要销售客户和主要供应商情况

公司主要销售客户情况

前五名客户合计销售金额（元）	143,017,620.19
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	16.31%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	0.00%

公司前 5 大客户资料

序号	客户名称	销售额（元）	占年度销售总额比例
1	客户一	42,841,323.73	4.85%
2	客户二	30,548,050.47	3.45%
3	客户三	28,109,625.95	3.18%
4	客户四	22,553,335.17	2.55%
5	客户五	18,965,284.87	2.28%
合计	--	143,017,620.19	16.31%

主要客户其他情况说明

适用 不适用

前五名客户与公司不存在关联关系，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、持股 5% 以上股东、实际控制人和其他关联方在主要客户中没有直接或者间接拥有权益。

公司主要供应商情况

前五名供应商合计采购金额（元）	602,773,299.09
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	47.89%
前五名供应商采购额中关联方采购占年度采购总额比例	0.00%

公司前 5 名供应商资料

序号	供应商名称	采购额（元）	占年度采购总额比例
1	供应商一	239,192,653.18	19.01%
2	供应商二	107,711,701.98	8.56%
3	供应商三	104,149,995.79	8.28%

4	供应商四	100,464,898.14	7.98%
5	供应商五	51,254,050.00	4.07%
合计	合计	602,773,299.09	47.89%

主要供应商其他情况说明

适用 不适用

前五名供应商与公司不存在关联关系，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、持股 5% 以上股东、实际控制人和其他关联方在主要供应商中没有直接或者间接拥有权益。

3、费用

单位：元

	2022 年	2021 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	17,988,590.47	19,565,988.51	-8.06%	
管理费用	160,527,057.76	185,384,993.98	-13.41%	
财务费用	312,996,394.12	364,659,931.10	-14.17%	
研发费用	43,055,171.08	40,344,200.97	6.72%	

4、研发投入

适用 不适用

报告期内，公司在新技术研发、技术改进等方面主要完成了以下方面的工作：完成了“小口径耐热合金钢管对接焊工艺”“35t/h 等级燃生物质低温低压 CFB 锅炉技术研发”等科研课题 7 项。与四川大学联合成功申报“可再生能源电解水制氢多模块容量配置系统研制”项目。全年新获得授权专利 34 项。

主要研发项目基本情况

主要研发项目名称	项目目的	项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
150t/h 等级燃灰渣高温高压 CFB 锅炉研发	利用焚烧发电电气化灰渣固废处理技术，对灰渣固废进行无害化、减量化处理，利用灰渣固废焚烧产生的蒸汽发电，保护环境并产生经济效益，实现资源的综合利用。	研发中	开发适应国情的灰渣固废焚烧发电技术，提高灰渣固废发电工程运行的适应性和可靠性，降低工程造价和运行成本，提高灰渣固废发电产品生产能力。	降低生产成本，提升产能，提高公司产品市场竞争力。
高放废液玻璃熔融固化装备研发	开发 10L 等级试验台配套焦耳加热陶瓷熔炉	研发过程中	通过研发，获取相关技术参数，获得技术积累	进一步拓展核废环保市场，提高公司产品附加值
固废焚烧 CFB 锅炉研究	固废处理 CFB 锅炉设计优化	研发过程中	通过研发，进一步优化参数设计、提高锅炉燃烧效率	提高公司产品市场竞争力
快速建立 NX 结构模型研究	通过利用 STAAD 构架模型数据在 NX 软件中快速生成结构空间占位模型，提高三维构架建模效率	研发过程中	实现数据在不同软件间的直接传递，达到一键快速建模，提高设计效率	提升研发设计效率

公司研发人员情况

	2022 年	2021 年	变动比例
研发人员数量（人）	115	123	-6.50%
研发人员数量占比	11.39%	11.46%	-0.07%
研发人员学历结构	2022 年	2021 年	——
本科	72	77	
硕士	3	4	
其他学历	40	42	
研发人员年龄构成	2022 年	2021 年	——
30 岁以下	14	7	
30~40 岁	27	23	
其他年龄段	74	93	

公司研发投入情况

	2022 年	2021 年	变动比例
研发投入金额（元）	43,055,171.08	40,344,200.97	6.72%
研发投入占营业收入比例	5.01%	2.66%	2.35%
研发投入资本化的金额（元）	0.00	0.00	0.00%
资本化研发投入占研发投入的比例	0.00%	0.00%	0.00%

公司研发人员构成发生重大变化的原因及影响

适用 不适用

研发投入总额占营业收入的比重较上年发生显著变化的原因

适用 不适用

其他说明：

报告期内，公司研发投入金额相对稳定，因营业收入下降，研发投入占营业收入的比例相对增加。

研发投入资本化率大幅变动的原因及其合理性说明

适用 不适用

5、现金流

单位：元

项目	2022 年	2021 年	同比增减
经营活动现金流入小计	1,367,447,391.78	1,548,278,223.82	-11.68%
经营活动现金流出小计	1,084,306,582.14	1,735,240,515.39	-37.51%
经营活动产生的现金流量净额	283,140,809.64	-186,962,291.57	251.44%
投资活动现金流入小计	161,029,944.15	127,883,887.89	25.92%
投资活动现金流出小计	11,566,092.23	22,397,178.75	-48.36%
投资活动产生的现金流量净额	149,463,851.92	105,486,709.14	41.69%

筹资活动现金流入小计	2,699,417,904.00	2,808,400,000.00	-3.88%
筹资活动现金流出小计	3,139,594,676.30	2,792,447,970.48	12.43%
筹资活动产生的现金流量净额	-440,176,772.30	15,952,029.52	-2859.38%
现金及现金等价物净增加额	-7,111,864.73	-65,673,870.57	89.17%

相关数据同比发生重大变动的主要影响因素说明

适用 不适用

经营活动现金流出同比减少37.51%，主要原因是：新开工订单减少、经营规模下降，购买商品、接受劳务支付的现金减少。

经营活动产生的现金流量净额比上年同期增加251.44%，主要原因是：收到的税费返还同比增加，且购买商品、接受劳务支付的现金同比减少。

投资活动产生的现金流量净额比上年同期增加41.69%，主要原因是：收到其他与投资活动有关的现金增加，同时投资支付的现金减少。

筹资活动产生的现金流量净额比上年同期减少2859.38%，主要原因是：取得借款收到的现金减少，同时偿还债务和偿付利息支付的现金都增加。

报告期内公司经营活动产生的现金净流量与本年度净利润存在重大差异的原因说明

适用 不适用

报告期内，受经济下行持续蔓延和流动资金短缺、极端天气等因素影响，新签锅炉成套订单减少，新开工订单项目减少，在建项目完工产品同比下降，营业收入、归属于母公司股东的净利润等经营指标同比下降，并持续大额亏损。

五、非主营业务分析

适用 不适用

单位：元

	金额	占利润总额比例	形成原因说明	是否具有可持续性
投资收益	1,505,939.19	0.19%	主要为公司所持自贡银行等长期股权，按权益法核算获得的投资收益。	是
公允价值变动损益	53,193.40	0.01%	以公允价值计量的金融资产	否
资产减值	-69,809,188.43	8.78%	根据企业会计准则和公司会计政策计提的存货跌价、合同资产减值、其他非流动资产减值。	否。按期计提，发生额具有不确定性
营业外收入	2,365,554.45	0.30%	主要为违约金及其他营业外收入。	否。发生额具有不确定性。
营业外支出	19,003,915.36	2.39%	主要为赔偿金及其他营业外支出。	否，发生额具有不确定性。

六、资产及负债状况分析

1、资产构成重大变动情况

单位：元

	2022 年末		2022 年初		比重增减	重大变动说明
	金额	占总资产比例	金额	占总资产比例		
货币资金	229,066,105.93	2.25%	265,812,290.33	2.37%	-0.12%	
应收账款	639,851,288.26	6.30%	1,021,399,038.43	9.11%	-2.81%	因公司加大了货款催收,同时实现的收入降低,应收账款由此减少。
合同资产	1,407,356,719.32	13.85%	4,572,284,128.31	40.79%	-26.94%	主要原因是公司将预计自资产负债表日起一年内不能变现的 PPP 项目形成的合同资产重分类计入“其他非流动资产”所致。
存货	665,948,545.79	6.55%	713,546,722.28	6.37%	0.18%	
投资性房地产	15,812,424.94	0.16%	19,303,207.53	0.17%	-0.01%	
长期股权投资	921,108,608.50	9.06%	952,434,427.25	8.50%	0.56%	
固定资产	895,727,608.79	8.81%	936,685,700.08	8.36%	0.45%	
在建工程		0.00%		0.00%	0.00%	
使用权资产		0.00%		0.00%	0.00%	
短期借款	1,655,862,483.43	16.29%	2,689,201,382.67	23.99%	-7.70%	归还了部分借款
合同负债	295,257,535.73	2.91%	270,804,587.18	2.42%	0.49%	
长期借款	3,083,200,000.00	30.34%	2,279,619,145.83	20.34%	10.00%	中长期的借款增加。
租赁负债		0.00%		0.00%	0.00%	

境外资产占比较高

适用 不适用

2、以公允价值计量的资产和负债

适用 不适用

单位：元

项目	期初数	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期计提的减值	本期购买金额	本期出售金额	其他变动	期末数
金融资产								
1.交易性金融资产(不含衍生金融资产)	1,886,319.80		53,193.40					1,939,513.20
金融资产小计	1,886,319.80		53,193.40					1,939,513.20
上述合计	1,886,319.80		53,193.40					1,939,513.20
金融负债	0.00							0.00

其他变动的内容

无。

报告期内公司主要资产计量属性是否发生重大变化

是 否

3、截至报告期末的资产权利受限情况

报告期末，公司所有权或使用权受到限制的资产如下：

(单位：元)

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	157,876,254.00	保证金、资金冻结
固定资产	804,107,700.54	抵押借款、查封
无形资产	69,379,906.66	抵押借款、查封
其他权益工具投资	113,227,028.59	股权冻结
合计	1,144,590,889.79	

七、投资状况分析

1、总体情况

适用 不适用

报告期投资额（元）	上年同期投资额（元）	变动幅度
-6,683,077.15	109,125,000.00	-106.12%

2、报告期内获取的重大的股权投资情况

适用 不适用

3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

适用 不适用

4、金融资产投资

(1) 证券投资情况

适用 不适用

公司报告期不存在证券投资。

(2) 衍生品投资情况

适用 不适用

公司报告期不存在衍生品投资。

5、募集资金使用情况

适用 不适用

公司报告期无募集资金使用情况。

八、重大资产和股权出售

1、出售重大资产情况

适用 不适用

公司报告期未出售重大资产。

2、出售重大股权情况

适用 不适用

交易对方	被出售股权	出售日	交易价格(万元)	本初起至出售日该股权为上市公司贡献的净利润(万元)	出售对公司的影响	股权出售为上市公司贡献的净利润占净利润总额的比例	股权出售定价原则	是否为关联交易	与交易对方的关系	所涉及的股权是否已全部过户	是否按计划如期实施,如未按计划实施,应当说明原因及公司已采取的措施	披露日期	披露索引
浙江能环有限公司	华西源环保力(昭)有限公司100%的股权	2022年02月28日	10,000		流动资产减少、币金增加	0.00%	目标公司净资产依据并合并公司资本,交易各方协商一致后确定	否	无	否	于能约期内得府复银同合自失双同终止。由未在定限取政批和行意,同动效,方意止。	2022年02月28日	巨潮资讯网《关于转让华西源环保力(昭)有限公司的公告》(编号:2022-004)

九、主要控股参股公司分析

适用 不适用

主要子公司及对公司净利润影响达 10% 以上的参股公司情况

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	营业利润	净利润
华西能源工程有限公司	子公司	工程总承包、对外承包工程等	200,000,000.00	1,510,381,513.79	286,900,481.25	2,512,200.46	-160,777,315.43	-136,144,260.56
四川华固环境工程有限公司	子公司	供应链管理;金属制品、机械零件、零部件;机械设备、机械电气设备销售等。	100,000,000.00	82,924,537.74	3,770,139.82	1,200,022.68	-3,333,028.67	-3,055,856.73
自贡银行	参股公司	吸收公众存款;发放短期、中期和长期贷款,办理国内外结算;办理票据贴现等	2,161,824,539.00	90,550,499,749.12	5,670,909,203.92	1,061,596,512.39	35,881,588.67	25,480,586.16
华西能源张掖生物质发电有限公司	子公司	生物质能发电和生活垃圾焚烧发电	295,600,000.00	391,753,273.02	230,315,436.03	35,496,739.28	-16,490,972.07	-14,832,132.46
自贡华西能源工业有限公司	子公司	锅炉主机、辅机,电站系统受压件及配套产品、压力容器等的设计、制造、销售	300,000,000.00	184,169,620.15	99,047,874.55	30,119,890.51	287,807.44	616,470.06

报告期内取得和处置子公司的情况

适用 不适用

公司名称	报告期内取得和处置子公司方式	对整体生产经营和业绩的影响
陕西华西联泰产业发展有限公司	注销	未开展实质经营, 注销不会对公司产生重大不利影响。
黑龙江华西新能源有限公司	新设立	尚未开展实质经营, 对公司经营业绩未产生影响。

主要控股参股公司情况说明

按权益法核算, 公司本年度通过参股自贡银行获得投资收益-2, 811.26万元, 同比下降1007.18%。

十、公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

十一、公司未来发展的展望

(一) 公司未来发展战略

公司致力于提供多元化的能源系统解决方案，开发并持续推行更高效节能、更洁净环保的能源动力设备及技术系统集成方案供应商。

中长期发展目标：以“装备制造、工程总包和投资运营”为切入点，力争在未来三到五年内成为国内一流、国际知名的新能源利用系统方案供应商和服务商。

（二）2023年公司经营方针目标：“夯实新能 优化资本 整升效能”

1. 聚焦公司优势产业，进一步夯实拓展新能源业务。

（1）电站锅炉、环保装备制造、工程总包业务是公司生存发展的基础。2023年度，公司将聚焦主业，继续积极推进高效清洁能源煤电综合利用、垃圾发电、生物质发电、造纸碱液废弃物处理等公司优势业务项目落地；大力开拓市场，全力以赴拼抢订单。以市场需求为导向，巩固和发展公司传统优势产业，实现主营业务稳健持续，订单储备稳定增长，客户满意度不断提升，公司市场竞争力和核心竞争力进一步巩固。

（2）集中力量加大新能源技术研发和市场开拓。实现绿色清洁能源业务增长，并将其打造成公司转型发展后续动力。2023年，公司将大力拓展光伏、光热等新能源业务，完成光伏EPC总包项目、光热EPC总包项目不低于既定目标；协同发展抽水蓄能、压缩储能等新型储能业务；推动在手氢能项目落地实施。

（3）积极利用公司在装备制造领域三十多年沉淀的生产技术优势，加快新材料业务实施进展。力争实现“镁基”材料、锂电池新材料制造技术突破，配套生产相应零部件与材料，延伸公司产业链。

2. 进一步调整优化资产结构，保障运营资金安全。

在公司总资产负债结构中，其中银行资产和PPP项目投资金额过大、资产占比过高、负债过高，形成了短借长投和高杠杆。不合理的资产结构导致公司主营业务收益被巨额财务费用吞噬，造成营运资金极度短缺。为此，公司将花大力气调整优化资产结构，从根源上为公司健康发展创造条件。

（1）有序稳妥地从银行金融领域退出，通过对参控股银行进行股权转让，实现资金回笼。2023年，公司将采取有效措施，力争实现对自贡银行、自贡农商行、黑河农商行的股权转让和处置。将回款资金用于产品交付、解决因拖延付款产生的诉讼，集中精力发展主业，提升客户、供应商、员工对公司的信心。

（2）积极寻求政府支持，协同政府部门采取有效方式处置PPP项目，实现资金回流。

自贡市东部新城生态示范区一期工程项目、自贡综合保税区基础设施及配套功能建设项目为公司重大项目，两个项目总投资约30亿元。自贡综合保税区已竣工验收进入运维期，东部新城生态示范区一期工程已基本建成，两个PPP项目已具备转让条件。2023年，公司将积极寻求政府支持，协同地方政府及相关部门，提出有效方案，完成PPP项目全部或部分转让，实现资金回收和信贷额度释放。

（3）积极引入社会机构投资者，提升公司资本实力。

推动华西工程增资落地实施进度，确保投资资金及时到位；适时启动华西工业增资扩股。通过对子公司增资扩股方式补充公司运营资金，解决公司资金需求瓶颈。

（4）创新融资模式，拓宽融资新渠道，保障重点项目建设。积极探索创新融资模式，通过采取“贸易项下合作方申请低风险授信业务”等创新方式，破解公司融资受限瓶颈，保障重点项目建设资金需求。

3. 重整提升团队执行力与凝聚力，打造高效团队。

（1）整顿营销队伍，激发营销团队活力，大力开拓市场，全力以赴拼抢订单。对外加强与国企、设计院的联系与沟通，利用历史积淀的各种渠道资源，收集项目信息，获取投标机会；对内完善营销激励机制，激励营销人员主动融入市场，迅速扩大有效市场订单，恢复华西能源市场占有率与行业地位。

（2）整顿内部管理，强化流程、强化制度、强化目标导向，以提高内外部客户满意度为核心，提升公司经济效益，为顾客、投资者创造价值。

(3) 重整团队，内培外引凝聚优秀人才，优胜劣汰淘汰慵懒人员。

(4) 重塑计划刚性，强化项目计划管理，严保合同工期，恢复公司交付信誉。

(5) 解决诉讼问题，全力减少诉讼案件和执行案件，有效解决好现有执行和诉讼案件。

(6) 努力完善激励与约束相结合的制衡机制，适时推出股权或期权等激励措施，提升团队活力和经营效率，吸引和留住优秀人才，提高团队凝聚力与执行力。

4.改善公司质量，增强市场信心。

(1) 争取满负荷分包，恢复制造板块产能。

公司锅炉制造板块具有国内领先的生产加工能力，受市场及资金等因素影响，锅炉制造板块业绩出现大幅下滑。2023年度，公司将优先保障锅炉制造板块资金需求，努力拓展各种渠道资源，通过积极参与各项锅炉装备招投标工作，迅速扩大有效市场订单；利用现有制造加工能力，快速实现业务的恢复和增长。

(2) 克服困难，保障合同如期履行。

合理规划使用资金，采取有效措施保证老挝清洁能源项目、新疆天业等重点项目按计划有序开展；积极推动在手订单项目执行，加大项目产品交付，提升公司收入水平，实现业绩的恢复性增长。

(3) 完善内部管理、持续改进。

各子公司应持续推进项目经理责任制，推动项目经理“责权利”的真正落实，优化管理流程，控制项目成本，完善内部管理、持续改进、不断提升管理效能。

(4) 规范运作，依法合规做好信息披露和投资者关系管理，增强投资者和市场信心。

(三) 存在的风险及应对措施

1、市场需求下降和竞争加剧的风险。公司主要产品包括了高效节能锅炉、环保锅炉、新能源综合利用锅炉及其配套产品的设计、制造和销售，以及基于节能环保、可再生能源、新能源综合利用电源建设和市政公用工程等领域提供工程总承包、投资运营等服务。电力电源、市政公用工程建设行业为国家基础产业，市场竞争充分，与宏观经济环境、行业发展状况等存在密切的关系。未来如果相关政策、行业环境发生重大变化，公司可能面临市场需求下降和竞争加剧所带来的市场占有率降低或毛利率下降的风险。

应对措施：(1) 加大市场开拓、充实人才队伍、优化设计、降低成本，提升公司产品市场竞争力；

(2) 进一步提高工艺技术装备水平，提升产品质量；(3) 提升服务质量，提高品牌影响力，确保公司在特种锅炉行业的领先地位。

2、应收账款发生呆坏账的风险。应收账款较大是电站锅炉制造和工程总包行业的基本特点，电站锅炉产品和工程总包均具有单位价值大，生产周期长，分期结算和分期付款等特点。公司客户以大中型企业为主，资金实力雄厚，信誉良好，发生呆坏账损失的概率较低。但是随着公司客户数量增加和应收账款总额增大，公司由此可能存在应收账款发生呆坏账的风险。

应对措施：(1) 根据行业特点和会计准则，充分计提减值准备；(2) 加强过程控制、持续提升产品质量、保证按期交货，切实做好现场安装、调试服务，以优质的产品和服务赢得客户认同，根据项目进展交货进度努力确保款项的按期回收。

3、原材料价格波动的风险。锅炉产品的主要原材料包括钢板、钢管、钢构型材等，钢材既是公司产品生产的主要原材料，又是外包部件的主要组成部分。公司直接使用的各类钢材及外包件合计约占锅炉产品生产成本的90%。由于产品生产周期较长（通常1~2年），生产用主要原材料价格在生产期间可能发生较大变化。公司可能面临因主要原材料价格波动导致利润下降的风险。

应对措施：(1) 随时跟踪原材料价格波动情况，根据原材料价格的预估趋势，尽可能在较低的价格位

进行原材料采购；（2）采取批量采购策略以提高议价能力。（3）公司在接到订单后，对于分包部件实行及时采购、签订价格约束条款。

4、营运资金不足的风险。由于电站EPC工程总包、市政公用工程PPP项目合同金额大、回款周期长，需占用大量的营运资金。如果项目工程建设货款不能按期回收，公司可能存在营运资金不足，从而影响在手订单项目顺利执行、并由此对公司经营发展产生重大不利影响的风险。

应对措施：公司将根据订单签订情况，积极采取有效措施，通过自有资金、银行直接融资、资本市场融资、与第三方合作等方式，解决重大订单项目建设对资金的需求，保证合同的顺利履行。

5、库存订单不能按预期执行的风险。电站投资建设、工程总包行业通常具有投资金额大、建设周期长等特点，在订单项目具体实施过程中，由于宏观政策调整、社会环境变化、需方资金安排调整或其他不可控因素影响，公司库存未开工订单可能存在延期执行或订单取消的风险；已开工订单可能存在项目暂停、延期执行或项目终止的风险，敬请投资者注意投资风险。

应对措施：（1）与业主投资需方保持积极和密切的沟通，及时关注项目所在地社会经济环境情况，根据环境变化情况协商采用应对方案措施。（2）根据项目需求变化情况，控制设计、生产、采购等环节进度，降低订单项目不能按预期执行的风险。

十二、报告期内接待调研、沟通、采访等活动

适用 不适用

公司报告期内未发生接待调研、沟通、采访等活动。

第四节 公司治理

一、公司治理的基本状况

报告期内，公司严格按照《公司法》《证券法》、深圳证券交易所《股票上市规则》、深圳证券交易所《上市公司自律监管指引第1号——主板上市公司规范运作》等法律法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，建立健全内部控制管理制度，规范公司运作，强化内部控制，加强投资者关系管理、依法合规履行信息披露义务，保证公司的独立性和透明度，不断提高公司治理创新水平。

1、股东与股东大会

公司严格按照《公司法》、《上市公司股东大会规则》、《公司章程》、《股东大会议事规则》等法律法规和规范性文件的要求召集召开股东大会，平等对待每一位股东，特别是中小股东，为股东参加股东大会提供便利条件；对每项议案每个股东都能充分表达意见，按照股东意愿表决。同时，公司聘请专业律师见证股东大会，确保会议召集召开和表决程序均符合法律法规要求，充分维护股东的合法权益。

2、控股股东、实际控制人与上市公司的关系

公司控股股东、实际控制人依法行使权利并承担相应义务。自公司股份制改造以来，未发生过其利用控制地位侵害其他股东，特别是中小股东利益的行为，对公司的治理结构、独立性等没有产生不利影响。公司控股股东、实际控制人不存在“一控多”现象，不存在控股股东、实际控制人占用上市公司资金的情形。公司具有独立的业务和自主经营能力，在业务、人员、资产、机构、财务上独立于控股股东、实际控制人。公司董事会、监事会、股东大会和内部机构均能够独立运作。

3、董事与董事会

公司严格按照《公司法》、深圳证券交易所《上市公司自律监管指引第1号——主板上市公司规范运作》等法律法规规范性文件和《公司章程》规定程序选聘董事，董事会的人数及结构符合有关法律法规和《公司章程》的要求。报告期内，公司全体董事以认真负责的态度出席董事会和股东大会，积极参加相关培训，学习有关法律法规。公司三名独立董事在工作中保持充分的独立性，认真审议各项议案，及时对有关事项发表了独立意见，认真履行职责、切实维护了公司和中小股东的利益。

4、监事与监事会

公司严格按照《公司法》、深圳证券交易所《上市公司自律监管指引第1号——主板上市公司规范运作》等法律法规规范性文件和《公司章程》规定程序选聘监事。监事会的人数和人员构成符合有关法律法规和《公司章程》的要求。报告期内，公司各位监事积极参加有关培训，学习有关法律法规，认真履行职责，对公司定期报告、财务状况以及公司董事、高级管理人员履行职责的合法合规性进行监督，维护公司及股东的合法权益。

5、经理层

公司已建立《总裁工作细则》等管理制度，公司经理层勤勉尽责，切实贯彻执行董事会和股东会决议。总裁及其他高级管理人员职责清晰，严格按照公司各项管理制度履行职责。经理层人员的聘任公开、透明、程序规范。总裁和其他高级管理人员的聘任、考核等均严格按照公司制度执行，经理层团队坚持团结协作，诚实守信、正确履职，没有发现违法违规行为。

6、公司内部控制

根据监管要求和公司实际情况，公司建立了较为有效的内部控制制度，内容涵盖财务、信息、市场、生产、技术、安全、质量、投资、行政、人力资源等整个生产经营过程的重要环节，并得到有效贯彻执行，对公司生产经营起到了监督、控制和指导作用。公司现有制度已覆盖了公司各层面和环节，形成了规范的管理体系，能预防和及时发现并纠正运营过程中能出现的重要错误和舞弊，保护公司资产的安全和完整，保证会计记录和会计信息的真实、准确、及时、完整，不存在重大缺陷。同时，随着公司业务职能调整、

外部环境变化和管理要求的提高，内部控制将不断修订和完善。

7、公司独立性

公司在业务、资产、人员、机构和财务等方面与控股股东及实际控制人完全分开，拥有完整的研发、生产、供应及销售体系，具有面向市场独立经营的能力。公司董事会、监事会、股东大会和内部机构独立运作，具有独立的业务和自主经营能力。公司能够自主招聘经营管理人员和职工。公司拥有独立的财务部门，建立了独立的财务核算体系，独立做出财务决策。公司控股股东严格规范自己的行为，不存在控股股东、实际控制人超越股东大会直接或间接干预公司决策和经营活动的情形。

8、利益相关者

公司充分尊重和维护利益相关者的合法权利，与利益相关者保持积极合作，向债权人和其他利益相关者等提供必要的信息，加强与相关各方的沟通，以实现公司、股东、员工、客户、社会等各方利益的均衡，共同推动公司持续、稳定、健康发展。

9、信息披露与透明度

公司十分重视信息披露管理工作，严格按照《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》、《深圳证券交易所股票上市规则》深圳证券交易所《上市公司自律监管指引第1号——主板上市公司规范运作》等法律法规和规范性文件的要求指导和规范公司信息披露；公司制定了《信息披露管理办法》、《重大信息内部报告制度》等具体管理制度，确保信息披露的真实准确、及时完整；公司明确董事会秘书为信息披露负责人，证券事务部负责信息披露日常事务工作；公司指定《中国证券报》、《上海证券报》、《证券时报》、《证券日报》以及巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）为信息披露媒体。

10、投资者关系管理

公司建立了《投资者关系管理工作制度》，积极开展投资者关系管理工作。指定专人负责与投资者沟通和交流，通过专线电话、专用传真、专用邮箱等沟通渠道，及时回复投资者咨询；接受投资者来访与调研，并按照监管规则要求做好调研《承诺书》签署，做好投资者关系活动信息披露。公司努力与投资者建立良好沟通与互动，加强投资者关系管理，提高公司信息透明度，保障全体股东的合法权益。

公司治理的实际状况与法律、行政法规和中国证监会发布的关于上市公司治理的规定是否存在重大差异

是 否

公司治理的实际状况与法律、行政法规和中国证监会发布的关于上市公司治理的规定不存在重大差异。

二、公司相对于控股股东、实际控制人在保证公司资产、人员、财务、机构、业务等方面的独立情况

公司是整体变更设立，由原华西能源工业集团有限公司的资产和人员全部进入变更后的股份有限公司。公司在业务、人员、资产、机构和财务等方面与控股股东完全分开，不存在相互依赖的情况，公司具有独立完整的生产、供应、销售体系及自主经营的能力。

1、资产独立

公司整体变更设立时，原华西能源工业集团有限公司的全部资产和负债均进入了公司，并办理了相关资产权属变更和转移，公司资产完整独立，产权关系明确。公司目前业务和生产经营必需的土地使用权、房产、机器设备、商标、专利和专有技术及其他资产不存在与股东单位共用的情况。公司对所有资产拥有完全的控制和支配权，不存在资产、资金被股东占用等损害公司利益的情况。

2、人员独立

公司总裁、副总裁、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员均在公司专职工作，并在公司领取薪酬，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担任除董事、监事以外的其他职务。公司财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。公司董事、监事及高级管理人员均严格按《公司法》和《公司章程》的有关规定选举和聘任产生；公司在劳动、人事及工资管理上完全独立，有独立的人力资源管理部门，建立了独立的管理体系，制定了相应的规章制度并得到有效执行。

3、财务独立

公司拥有独立的财务会计部门并配备了相应的财务人员，建立了独立的财务核算体系，有规范独立的财务会计制度和对其子公司的财务管理制度；公司独立在银行开立账户，不存在资金或资产被股东或其他企业任意占用的情形；公司作为独立的纳税人，依法独立纳税，不存在与股东混合纳税情况。

4、机构独立

公司拥有适应公司发展需要独立的组织机构和职能部门，独立行使经营管理职权，能够独立开展生产经营活动，不存在与控股股东或其控制的其他单位之间的从属或被控制关系。

5、业务独立

公司整体变更时，华西能源工业集团有限公司从事锅炉研发生产销售及其配套产品业务全部进入公司，变更后的公司具有独立完整的业务及自主经营能力，具有完整的生产、供应及销售系统，具备健全的法人组织结构。公司与控股股东及实际控制人之间不存在同业竞争，不存在违规关联交易等不规范情形。

三、同业竞争情况

适用 不适用

四、报告期内召开的年度股东大会和临时股东大会的有关情况

1、本报告期股东大会情况

会议届次	会议类型	投资者参与比例	召开日期	披露日期	会议决议
2022 年第一次临时股东大会	临时股东大会	23.74%	2022 年 03 月 18 日	2022 年 03 月 18 日	巨潮资讯网《华西能源工业股份有限公司 2022 年第一次临时股东大会决议公告》(编号 2022-009)
2021 年度股东大会	年度股东大会	23.41%	2022 年 05 月 20 日	2022 年 05 月 20 日	巨潮资讯网《华西能源工业股份有限公司 2021 年度股东大会决议公告》(编号 2022-025)
2022 年第二次临时股东大会	临时股东大会	23.53%	2022 年 06 月 24 日	2022 年 06 月 24 日	巨潮资讯网《华西能源工业股份有限公司 2022 年第二次临时股东大会决议公告》(编号 2022-038)

2、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

五、董事、监事和高级管理人员情况

1、基本情况

姓名	职务	任职状态	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	期初持股数(股)	本期增持股份	本期减持股份	其他增减	期末持股数(股)	股份增减变动
----	----	------	----	----	--------	--------	----------	--------	--------	------	----------	--------

								数量 (股)	数量 (股)	变动 (股)		的原因
黎仁超	董事长	现任	男	58	2010年10月29日	2023年11月04日	272,211,184			-117,935,504	154,275,680	司法拍卖
毛继红	董事、总裁	现任	男	58	2010年10月29日	2023年11月04日	3,941,280				3,941,280	
林雨	董事、副总裁	现任	男	52	2012年12月26日	2023年11月04日	1,120,000				1,120,000	
杨向东	董事、副总裁	离任	男	41	2014年01月10日	2022年10月26日						
黄有全	董事	现任	男	58	2020年11月05日	2023年11月04日	1,951,200				1,951,200	
许小琴	董事	现任	女	38	2020年11月05日	2023年11月04日						
刘锦超	独立董事	现任	男	67	2020年11月05日	2023年11月04日						
应千伟	独立董事	现任	男	41	2020年11月05日	2023年11月04日						
毛坚毅	独立董事	现任	男	66	2020年11月05日	2023年11月04日						
肖宇通	监事会主席	现任	男	52	2020年11月05日	2023年11月04日						
杨祖生	监事	现任	男	59	2017年05月25日	2023年11月04日						
刘勤	监事	现任	女	41	2020年11月05日	2023年11月04日						
罗莉	职工监事	现任	女	33	2022年10月09日	2023年11月04日						
周家勇	职工监事	离任	男	46	2017年05月25日	2022年10月09日	500				500	
陈红	职工监事	现任	女	36	2018年01月25日	2023年11月04日						
徐琳	副总裁、董秘	现任	女	57	2016年05月04日	2023年11月04日						
孟海涛	副总裁、财务总监	现任	男	49	2019年04月01日	2023年11月04日						
合计	--	--	--	--	--	--	279,224,164	0	0	-117,935,504	161,288,660	--

报告期是否存在任期内董事、监事离任和高级管理人员解聘的情况

是 否

1. 报告期内，因个人工作原因，杨向东申请辞去所担任的公司董事、副总裁、董事会战略委员会委员职务。
2. 报告期内，因个人原因，周家勇于 2022 年 8 月 30 日申请辞去所担任的公司职工代表监事职务。2022 年 10 月 9 日，经补选罗莉为公司职工监事，周家勇辞去公司职工监事职务的报告生效。

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	类型	日期	原因
杨向东	董事、副总裁、董事会战略委员会委员	离任	2022 年 10 月 26 日	因个人工作原因，申请辞去所担任的公司董事、副总裁、董事会战略委员会委员
周家勇	职工监事	离任	2022 年 10 月 09 日	因个人原因，申请辞去所担任的公司职工监事职务
罗莉	职工监事	被选举	2022 年 10 月 09 日	被选举任职工监事

2、任职情况

公司现任董事、监事、高级管理人员专业背景、主要工作经历以及目前在公司的主要职责

（一）董事会成员

本届董事会为公司第五届董事会，董事会成员任期为2020年11月5日至2023年11月4日。

1、黎仁超先生：中国国籍，1964年11月出生，大学本科学历，高级工程师、高级咨询师。2007年1月至2007年10月，任华西能源工业集团有限公司董事长兼总经理；2004年7月至2022年5月兼任深圳东方锅炉控制有限公司董事；2014年6月起兼任自贡市商业银行董事。2007年11月起至今，任公司董事长。

2、毛继红先生：中国国籍，1965年1月出生，硕士学位，高级工程师。2007年11月起，任公司董事、党委书记；2017年5月起，任公司总裁。2013年6月起兼任浙江华西铂瑞重工有限公司董事，2014年7月至2021年6月兼任四川鼎慧商贸有限公司执行董事。2004年7月至2017年5月历任公司常务副总经理、常务副总裁。2022年5月起兼任深圳东方锅炉控制有限公司董事。

3、林雨先生：中国国籍，1970年5月出生，大学本科学历，教授级高级工程师。2013年1月起至今，任公司副总裁；2017年5月至今，任公司董事。2017年3月至2022年4月任自贡华西能源工业有限公司总经理。2020年4月至2022年7月任自贡华西能源工业有限公司执行董事、2020年4月任至2023年4月浙江华西铂瑞重工有限公司董事长。2007年11月至2012年12月，历任公司副总工程师兼设计处处长、副总工程师兼设计一处处长、副总工程师兼技术中心主任、公司总裁助理。2022年7月起任公司常务副总裁，2022年7月至2023年4月任公司技术总监（兼）。

4、黄有全先生：中国国籍，1965年1月出生，大学本科学历，翻译。2020年11月起，任公司董事。2019年5月至今，任华西能源环保电力（昭通）有限公司执行董事；2019年5月至2022年3月，任四川易迪泰网络有限公司执行董事。2021年6月至2022年11月任华西能源工程有限公司总经理。2022年1月至2023年4月任华西能源工程有限公司执行董事。2023年4月任自贡华西能源工业有限公司执行董事。2023年4月浙江华西铂瑞重工有限公司董事长。2007年11月至2012年7月，历任公司副总经理、副总裁；2012年10月至2017年5月，任公司第二届、第三届董事会董事；2017年6月至2020年4月，任公司党委副书记。2011年12月至2020年4月，曾任四川省能投华西生物质能开发有限公司总经理、自贡能投华西环保发电有限公司总经理、玉林川能华西环保发电有限公司董事长、总经理，华西能源工程有限公司常务副总经理。

5、许小琴女士：中国国籍，1984年11月生，本科学历。2018年5月起任公司工会主席；2020年4月至今任董事长助理、公司纪委书记；2020年11月起，任公司董事。2021年6月至2023年4月，任华西能源工程有限公司常务副总经理。2017年1月起兼任华西能源（昭通）环保发电有限公司监事。2022年8月至2023年4月任四川易迪泰网络有限公司执行董事，2017年5月至2020年11月，任公司监事；2013年9月至2020年4月，

历任公司工会副主席、规划行政部副部长、综合管理部部长。

6、刘锦超先生：汉族，中国国籍，1956年4月出生，博士研究生学历，教授。1994年9月至2016年4月任四川大学原子与分子物理研究所教授；2010年8月至今，任四川省新能源产业促进会会长。2020年11月起，任公司独立董事。

7、应千伟先生：汉族，中国国籍，1981年9月出生，博士研究生学历，教授、博士生导师。2012年9月至2017年9月，任四川大学商学院副教授；2017年9月至今，任四川大学商学院教授；2018年6月至今，任四川大学商学院会计学与金融系主任。2020年11月起，任公司独立董事。2021年1月起，任成都邻你生活有限公司独立董事。2021年5月，任中密控股股份有限公司独立董事。2022年6月，任四川武胜农村商业银行股份有限公司独立董事。

8、毛坚毅先生：汉族，中国国籍，1957年3月出生，大学专科学历，律师。1987年1月起至今，任四川文君律师事务所律师。2016年11月起任自贡市第十五届政协委员、常委。2020年11月起，任公司独立董事。

（二）监事会成员

本届监事会为公司第五届监事会，监事会成员任期为2020年11月5日至2023年11月4日。

1、肖宇通先生：中国国籍，1970年6月出生，大学本科学历，经济师。2020年11月至今任公司监事会主席。2016年1月至今任公司党委副书记。2016年9月起，任自贡华西东城投资建设有限公司董事长；2018年2月起，任荣县福城文化旅游有限公司总经理；2020年1月起，兼任自贡华西东城投资建设有限公司总经理。2021年9月起兼任自贡华西综保建设有限公司董事长。2022年3月至2022年8月，兼任四川易迪泰网络科技有限公司执行董事。2005年5月至2015年12月，历任自贡市沿滩区政府副区长、区委常委、区委办主任、政法委书记。2022年7月起至2023年4月，兼任自贡华西能源工业有限公司执行董事。

2、杨祖生先生：中国国籍，1963年10月生，本科学历，高级工程师。2017年5月起至今任公司监事。2020年4月至今任自贡华西能源工业有限公司副总经理。2004年3月至2020年4月历任公司质检部部长、质量管理部部长、技术党支部书记、公司总裁助理、公司副总工程师兼总质量师、自贡华西能源工业有限公司副总工程师兼总质量师。

3、刘勤女士：中国国籍，1981年7月生，大专学历。2020年11月起，任公司监事。2018年5月至今任公司工会副主席；2021年8月起至今，任公司综合管理部部长。2010年2月至2020年3月，先后曾担任公司综合管理部行政专员、自贡华西东城投资建设有限公司综合管理部部长；2018年3月至2021年8月，任公司综合管理部副部长。

4、罗莉女士，中国国籍，1989年7月出生，本科学历。2022年10月起，任公司监事。2012年5月至2016年5月，任四川未来全景房地产营销策划有限公司销售主管；2017年7月至2018年3月，任自贡市城市建设投资开发集团有限公司行政文员；2018年3月至2018年10月，任自贡华西东城投资建设有限公司综合管理部部长助理；2018年10月任自贡华西东城投资建设有限公司综合管理部部长；2022年1月任自贡华西能源工业有限公司综合管理部部长。2022年9月起，兼任自贡华西能源工业有限公司营销管理部部长。2022年1月至2022年11月，任公司综合管理部副部长。2022年11月至2023年3月，任华西能源北京环境工程分公司副总经理。

5、陈红女士：中国国籍，1986年11月出生，大学专科学历。2018年1月起至今，任公司职工代表监事。2017年5月起至今，任公司综合管理部党群干事。2011年5月至2017年5月，先后曾担任公司科技质量管理部资料员、公司规划行政部行政管理专员。

（三）高级管理人员

1、毛继红先生：总裁，详见董事会成员简介。

2、林雨先生：副总裁，详见董事会成员简介。

3、徐琳女士：中国国籍，1965年6月出生，硕士研究生学历，经济师。2016年5月起，任公司副总裁、董事会秘书。2019年11月起兼任北京德辰科技股份有限公司独立董事。1996年1月至2001年12月，历任四川峨眉柴油机股份有限公司证券部副部长、董事会秘书；2002年1月至2012年12月，任四川方向光电股份

有限公司副总经理、董事会秘书；2013年1月至2016年4月，任四川浩物机电股份有限公司董事会秘书。

4、孟海涛先生：中国国籍，1974年2月出生，本科学历，注册会计师、注册税务师。2019年4月起，任公司财务总监，2020年11月起，任公司副总裁。曾担任枣阳卷烟厂财务科长、君合会计师事务所项目经理、岳华会计师事务所项目经理、成都光华资产管理有限公司董事财务总监、四川赛狄信息技术有限公司财务总监；2013年3月至2018年8月，任立信会计师事务所（特殊普通合伙）合伙人；2018年8月至2019年3月，任公司董事长助理。

在股东单位任职情况

适用 不适用

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	在其他单位是否领取报酬津贴
黎仁超	深圳东方锅炉控制有限公司	董事	2004年07月27日	2022年05月26日	否
黎仁超	自贡银行股份有限公司	董事	2014年05月29日		是
毛继红	浙江华西铂瑞重工有限公司	董事	2013年06月14日		否
毛继红	深圳东方锅炉控制有限公司	董事	2022年05月26日		否
林雨	自贡华西能源工业有限公司	执行董事	2020年04月03日	2022年07月21日	是
林雨	自贡华西能源工业有限公司	总经理	2017年03月09日	2022年04月29日	是
林雨	浙江华西铂瑞重工有限公司	董事长	2020年04月23日	2023年04月12日	否
黄有全	华西能源环保电力（昭通）有限公司	执行董事	2019年05月01日		否
黄有全	四川易迪泰网络有限公司	执行董事	2019年05月01日	2022年03月07日	否
黄有全	华西能源环保（湖北）有限公司	董事长、总经理	2020年12月04日		否
黄有全	华西能源工程有限公司	执行董事	2022年01月22日	2023年04月12日	是
黄有全	华西能源工程有限公司	总经理	2021年06月17日	2022年11月7日	是
黄有全	自贡华西能源工业有限公司	执行董事	2023年04月12日		否
黄有全	浙江华西铂瑞重工有限公司	董事长	2023年04月12日		否
许小琴	华西能源环保（湖北）有限公司	董事	2020年12月04日		否
许小琴	云南惠康再生能源开发有限公司	监事会主席	2016年08月23日		否
许小琴	华西能源（昭通）环保发电有限公司	监事	2017年01月18日		否
许小琴	四川易迪泰网络有限公司	执行董事	2022年08月03日	2023年04月12日	
许小琴	华西能源工程有限公司	常务副总经理	2021年06月17日	2023年04月12日	是
刘锦超	四川省新能源产业促进会	会长	2010年08月01日		是
应千伟	四川大学	系主任	2018年06月01日		是
应千伟	中密控股股份有限公司	独立董事	2021年05月18日		是
应千伟	成都邻你生活股份有限公司	独立董事	2021年01月25日		是

应千伟	四川武胜农村商业银行股份有限公司	独立董事	2022年06月30日		是
毛坚毅	四川文君律师事务所	律师	1987年01月01日		是
肖宇通	自贡华西东城投资建设有限公司	董事长	2016年09月01日		否
肖宇通	荣县福城文化旅游有限公司	总经理	2018年02月01日		否
肖宇通	自贡华西东城投资建设有限公司	总经理	2020年01月01日		否
肖宇通	自贡华西综保建设有限公司	董事长	2021年09月01日		否
肖宇通	四川易迪泰网络有限公司	执行董事	2022年03月07日	2022年08月03日	否
肖宇通	四川易迪泰网络有限公司	执行董事	2023年04月12日		否
肖宇通	自贡华西能源工业有限公司	执行董事	2022年07月21日	2023年04月12日	是
杨祖生	自贡华西能源工业有限公司	副总经理	2020年04月01日		是
罗莉	自贡华西东城投资建设有限公司	综合管理部部长	2018年10月08日		否
罗莉	自贡华西能源工业有限公司	综合管理部部长	2022年01月21日		是
罗莉	自贡华西能源工业有限公司	营销管理部部长	2022年09月22日		是
罗莉	华西能源北京环境工程分公司	副总经理	2022年11月15日	2023年03月31日	否
徐琳	北京德辰科技股份有限公司	独立董事	2019年11月01日		是

公司现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员近三年证券监管机构处罚的情况

适用 不适用

3、董事、监事、高级管理人员报酬情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序、确定依据、实际支付情况

公司按照《公司董事、监事人员薪酬管理办法》和《公司高级管理人员薪酬绩效管理办法》等管理制度的规定确定和发放董事、监事和高级管理人员的报酬。其中，在公司任职的董事、监事、高级管理人员按照其担任的职务，根据公司现行薪酬制度、并结合公司经营状况和个人工作绩效考核情况领取报酬。

2022年1-12月，公司全体董事、监事和高级管理人员取得的税前报酬合计517.20万元。

公司报告期内董事、监事和高级管理人员报酬情况

单位：万元

姓名	职务	性别	年龄	任职状态	从公司获得的税前报酬总额	是否在公司关联方获取报酬
黎仁超	董事长	男	58	现任	63.32	是
毛继红	董事、总裁	男	58	现任	57.64	否
林雨	董事、副总裁	男	52	现任	47.10	否
杨向东	董事、副总裁	男	41	离任	42.43	否
黄有全	董事	男	58	现任	47.31	否
许小琴	董事	女	38	现任	32.78	否
刘锦超	独立董事	男	67	现任	8.00	否

应千伟	独立董事	女	41	现任	8.00	否
毛坚毅	独立董事	男	66	现任	8.00	否
肖宇通	监事会主席	男	52	现任	44.25	否
杨祖生	监事	男	59	现任	23.71	否
刘勤	监事	女	41	现任	15.72	否
罗莉	职工监事	女	33	现任	9.71	否
周家勇	职工监事	男	46	离任	10.61	否
陈红	职工监事	女	36	现任	6.47	否
徐琳	副总裁、董秘	女	57	现任	45.80	否
孟海涛	副总裁、财务总监	男	49	现任	46.35	否
合计	--	--	--	--	517.20	--

六、报告期内董事履行职责的情况

1、本报告期董事会情况

会议届次	召开日期	披露日期	会议决议
第五届董事会第十三次会议	2022年02月28日	2022年02月28日	巨潮资讯网：第五届董事会第十三次会议决议公告（公告编号 2022-003）
第五届董事会第十四次会议	2022年03月25日	2022年03月25日	巨潮资讯网：第五届董事会第十四次会议决议公告（公告编号 2022-010）
第五届董事会第十五次会议	2022年04月26日	2022年04月27日	巨潮资讯网：第五届董事会第十五次会议决议公告（公告编号 2022-013）
第五届董事会第十六次会议	2022年04月26日	2022年04月27日	巨潮资讯网：第五届董事会第十六次会议决议公告（公告编号 2022-020）
第五届董事会第十七次会议	2022年06月02日	2022年06月02日	巨潮资讯网：第五届董事会第十七次会议决议公告（公告编号 2022-028）
第五届董事会第十八次会议	2022年08月24日	2022年08月25日	巨潮资讯网：第五届董事会第十八次会议决议公告（公告编号 2022-052）
第五届董事会第十九次会议	2022年10月26日	2022年10月27日	巨潮资讯网：第五届董事会第十九次会议决议公告（公告编号 2022-065）
第五届董事会第二十次会议	2022年12月29日	2022年12月30日	巨潮资讯网：第五届董事会第二十次会议决议公告（公告编号 2022-070）

2、董事出席董事会及股东大会的情况

董事出席董事会及股东大会的情况							
董事姓名	本报告期应参	现场出席董事	以通讯方式参	委托出席董事	缺席董事	是否连续两次未亲自	出席股东

	加董事会次数	会次数	加董事会次数	会次数	会次数	参加董事会会议	大会次数
黎仁超	8	8				否	3
毛继红	8	8				否	3
林雨	8	8				否	1
杨向东	6	5	1			否	0
黄有全	8	6	2			否	1
许小琴	8	8				否	0
刘锦超	8	2	6			否	1
应千伟	8	2	6			否	1
毛坚毅	8	5	3			否	1

连续两次未亲自出席董事会的说明

不适用。

3、董事对公司有关事项提出异议的情况

董事对公司有关事项是否提出异议

是 否

报告期内董事对公司有关事项未提出异议。

4、董事履行职责的其他说明

董事对公司有关建议是否被采纳

是 否

董事对公司有关建议被采纳或未被采纳的说明

报告期内，公司董事、独立董事严格按照《证券法》、中国证监会《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》、深圳证券交易所《上市公司自律监管指引第1号——主板上市公司规范运作》和《公司章程》等有关规定，勤勉尽责，独立履行职责，对公司规范运作、经营发展和管理适时提出专业意见。

报告期内，各董事按期出席公司董事会，积极参加股东大会，与公司其他董事、高管及相关业务部门人员保持沟通与联络；关注宏观政治经济形势及市场变化对公司经营状况的影响，关注大股东股份冻结、拍卖事项，关注有关公司的媒体报道；及时了解公司重大事项的进展情况，审阅公司定期报告、临时公告，及时掌握公司动态；对报告期内担保、关联交易、资金占用、内控、利润分配、审计机构聘任、对外投资等重要事项进行审议并发表意见；对公司年度经营计划、方针目标、财务预算等事项积极提出符合公司实际的建议和意见，为完善公司治理结构、促进公司规范运作，提升经营绩效、维护公司和股东利益、保护投资者权益发挥积极作用。

七、董事会下设专门委员会在报告期内的情况

委员会名称	成员情况	召开会议次数	召开日期	会议内容	提出的重要意见和建议	其他履行职责的情况	异议事项具体情况

战略与投资委员会	黎仁超、林雨、杨向东、黄有全、许小琴	2	2022年02月24日	审议转让昭通项目公司股权	对审议事项无异议		
			2022年12月27日	审议对华西能源工程有限公司增资	对审议事项无异议		
薪酬与考核委员会	毛坚毅、黄有全、刘锦超	1	2022年12月26日	审议公司高管本年度绩效考核情况和董事高管明年薪酬标准	建议关注薪酬绩效与公司经营的匹配，对审议事项无异议		
审计委员会	应千伟、毛继红、毛坚毅	5	2022年02月25日	审议2021年内审工作报告和2022年审计工作计划	对审议事项无异议		
			2022年03月11日	2021年报审计独董沟通	年报审计进展汇报沟通，建议合理安排时间严格按监管要求按期完成年报披露		
			2022年04月24日	审议2021年计提资产减值准备、2021年年报、年度聘任审计机构和2022年一季度报告、2022年第一季度内审工作报告	对审议事项无异议		
			2022年08月23日	审议2022年半年报、2022年第二季度内审工作报告，	对审议事项无异议		
			2021年10月24日	审议2022年三季报、2022年第三季度内审工作报告	对审议事项无异议		

八、监事会工作情况

监事会在报告期内的监督活动中发现公司是否存在风险

是 否

监事会对报告期内的监督事项无异议。

九、公司员工情况

1、员工数量、专业构成及教育程度

报告期末母公司在职员工的数量（人）	115
报告期末主要子公司在职员工的数量（人）	895
报告期末在职员工的数量合计（人）	1,010

当期领取薪酬员工总人数（人）	1,010
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数（人）	0
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数（人）
生产人员	322
销售人员	31
技术人员	247
财务人员	23
行政人员	255
后勤辅助人员	132
合计	1010
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
研究生学历及以上	18
大学本科学历	234
大学专科学历	257
大学专科以下学历	501
合计	1010

2、薪酬政策

公司员工工资类型有年薪制、协议工资制、岗位绩效工资制。公司中、高层管理人员实行年薪制，签订劳务协议的人员实行协议工资制，除年薪及协议工资制外的员工实行岗位绩效工资制。员工工资主要由年功工资、标准工资、绩效工资、福利津贴、其他发放等构成。公司对各岗位制定了岗位说明书及绩效考核标准，生产人员绩效工资根据产量、计划完成率、合格率等相关指标确定，销售人员绩效工资根据销量、资金回笼率、销售价格等相关指标确定，管理人员绩效工资根据各岗位职责及绩效考核指标完成情况确定。公司每年初根据年度方针目标、人力资源计划、生产经营状况，并结合市场薪酬福利行情调查结果，调整下一年度员工薪酬预算并报董事会批准后执行。公司高级管理人员的薪酬根据董事会薪酬与考核委员会、董事会确定的标准发放，董事、监事的津贴根据公司股东大会确定的标准发放。

3、培训计划

为保证公司的发展目标，提高公司管理能力和员工素质，公司每年年末由公司综合管理部负责牵头各部门及各子公司共同制定下一年的培训计划，具体包括培训的目的、内容、时间、参加人员等。主要培训内容包括企业文化、员工素质、职业技能、管理技巧、生产安全管理、成本管理等各个方面，培训形式有自培、内培、外培等，同时也为员工提供各种学历深造的机会。

4、劳务外包情况

适用 不适用

十、公司利润分配及资本公积金转增股本情况

报告期内利润分配政策，特别是现金分红政策的制定、执行或调整情况

适用 不适用

（一）利润分配原则

公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报，利润分配政策应保持连续性和稳定性，始终坚持如下原则：1、按法定顺序分配的原则；2、存在未弥补亏损不得分配的原则；3、不对公司持有的本公司股份进行利润分配的原则。

（二）利润分配形式

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利润。

（三）利润分配的决策程序和机制

1、公司董事会结合公司盈利情况、资金需求和股东回报规划提出合理的分配方案，独立董事应对利润分配方案发表明确的独立意见。董事会在决策和形成分红方案时，要记录参会董事的发言要点、独立董事意见、董事会投票表决情况等内容，并形成书面记录作为公司档案妥善保存。2、股东大会应对董事会提出的利润分配方案进行表决。公司应切实保障社会公众股股东参与股东大会的权利。3、利润分配预案经董事会审议通过后，提交股东大会审议，审议过程中，股东大会应充分听取中小股东的意见。公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利(或股份)的派发事项。如果公司年度盈利但公司董事会未做出现金利润分配预案的，应当在定期报告中披露未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途，独立董事应当对此发表独立意见。4、监事会应对董事会执行公司分红政策的情况及决策程序进行监督。

（四）现金分红条件

1、公司该年度实现的可分配利润为正值、且现金流充裕；实施现金分红不会影响公司后续持续经营，公司可以进行现金分配。2、审计机构对公司的年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。3、公司无重大投资计划或者重大现金支出等事项发生（募集资金投资项目除外）。

重大投资计划或者重大现金支出是指：公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的百分之三十。

（五）现金分红的时间及比例

在符合利润分配原则、保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司可以每年年度股东大会召开后进行一次现金分红。公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

在满足现金分红条件时，公司每年以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可分配利润的10%(含10%)，且任何三个连续会计年度内，公司以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的30%。

（六）股票股利分配的条件

根据公司长远和可持续发展的实际情况，以及年度的盈利情况、现金流状况，在保证现金分红比例和公司股本规模及股权结构合理的前提下，公司可以采用股票股利方式进行利润分配。

（七）利润分配政策的调整原则

公司因外部经营环境或自身经营状况发生重大变化，需调整利润分配政策的，应以股东权益保护为出发点，详细论证和说明原因；独立董事发表意见，经公司董事会审议批准后，提交股东大会审议，并经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。

（八）存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的

资金。

现金分红政策的专项说明	
是否符合公司章程的规定或股东大会决议的要求：	是
分红标准和比例是否明确和清晰：	是
相关的决策程序和机制是否完备：	是
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用：	是
中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，其合法权益是否得到了充分保护：	是
现金分红政策进行调整或变更的，条件及程序是否合规、透明：	是

公司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红利分配预案

适用 不适用

本报告期利润分配及资本公积金转增股本情况

适用 不适用

公司计划年度不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

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实施情况

适用 不适用

公司报告期无股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施及其实施情况。

十二、报告期内的内部控制制度建设及实施情况

1、内部控制建设及实施情况

公司已建立和完善了符合上市公司管理要求的法人治理结构和内部组织机构，形成了较为科学的决策机制、执行机制和监督机制；建立了覆盖公司各业务环节的内部控制制度，保证了公司经营目标的实现和各项活动的正常运行。公司内部控制内部环境、风险评估、控制活动、信息与沟通、内部监督等方面不存在重大缺陷，符合《企业内部控制基本规范》和深圳证券交易所《上市公司自律监管指引第 1 号——主板上市公司规范运作》等规则制度和规范性文件的要求。

2、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

是 否

十三、公司报告期内对子公司的管理控制情况

公司名称	整合计划	整合进展	整合中遇到的问题	已采取的解决措施	解决进展	后续解决计划
陕西华西联泰产业发展有限公司	注销	2022 年 1 月 27 日 注销已完成	无	已完成	已完成	不适用

十四、内部控制自我评价报告或内部控制审计报告

1、内控自我评价报告

内部控制评价报告全文披露日期	2023 年 04 月 27 日	
内部控制评价报告全文披露索引	《公司 2022 年度内部控制自我评价报告》详见巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）	
纳入评价范围单位资产总额占公司合并财务报表资产总额的比例	88.27%	
纳入评价范围单位营业收入占公司合并财务报表营业收入的比例	38.27%	
缺陷认定标准		
类别	财务报告	非财务报告
定性标准	<p>1、重大缺陷认定标准：(1)董事、监事和高级管理人员滥用职权，发生贪污、受贿、挪用公款等舞弊行为；(2) 违规泄露财务报告、并购、投资等重大信息，导致公司股价严重波动或公司形象出现严重负面影响；(3) 公司审计委员会（或类似机构）和内部审计机构对内部控制监督无效；(4) 更正已公布的财务报告；(5) 外部审计师发现当期财务报告存在重大错报，且内部控制运行未能发现该错报等情况时，认定为重大缺陷。</p> <p>2、重要缺陷认定标准：(1) 未经授权进行担保、投资有价证券、金融衍生品交易和处置产权/股权造成经济损失；(2) 公司财务人员或相关业务人员权责不清，岗位混乱，涉嫌经济、职务犯罪，被纪检监察部门双规，或移交司法机关；(3) 因执行政策偏差、核算错误等，受到处罚或公司形象出现严重负面影响；(4) 销毁、藏匿、随意更改发票/支票等重要原始凭证，造成经济损失；(5) 现金收入不入账、公款私存或违反规定设立“小金库”。</p> <p>3、一般缺陷认定标准：在定性标准上除上述重大缺陷及重要缺陷之外的为一般缺陷。</p>	<p>1、重大缺陷认定标准：(1) 违反国家法律法规并受到处罚；(2) 决策程序导致重大失误；(3) 中高级管理人员和高级技术人员流失严重；(4) 媒体频现负面新闻，涉及面广；(5) 重要业务缺乏制度控制或制度体系失效；(6) 内部控制重大或重要缺陷未得到整改。</p> <p>2、重要缺陷认定标准：(1) 违反企业内部规章，形成损失；(2) 决策程序导致出现一般失误；(3) 关键岗位业务人员流失严重；(4) 媒体出现负面新闻，波及局部区域；(5) 重要业务制度或系统存在缺陷；(6) 内部控制重要或一般缺陷未得到整改。</p> <p>3、一般缺陷认定标准：(1) 违反内部规章，但未形成损失；(2) 一般岗位业务人员流失严重；(3) 媒体出现负面新闻，但影响不大；(4) 一般业务制度或系统存在缺陷；(5) 一般缺陷未得到整改；(6) 存在其他缺陷。</p>
定量标准	<p>1、重大缺陷认定标准：缺陷将导致财务报告发生错报，且达到：资产总额错报：错报\geq资产总额的 5%；利润总额错报：错报\geq利润总额的 5%。</p> <p>2、重要缺陷认定标准：缺陷将导致财务报告发生错报，且达到：资产总额错报：资产总额的 3%\leq错报$<$资产总额的 5%；利润总额错报：利润总额的 3%\leq错报$<$利润总额的 5%。</p> <p>3、一般缺陷认定标准：缺陷将导致财务报告发生错报，且达到：资产总额错报：错报$<$资产总额的 3%；利润总额错报：错报$<$利润总额的 3%。注：以上缺陷认</p>	<p>1、重大缺陷认定标准：直接损失金额$>$500 万以上。</p> <p>2、重要缺陷认定标准：100 万$<$直接损失金额\leq500 万元。</p> <p>3、一般缺陷认定标准：直接损失金额\leq100 万。</p>

	定数以上个会计年度经审计的年度合并财务报告为准。	
财务报告重大缺陷数量（个）		0
非财务报告重大缺陷数量（个）		0
财务报告重要缺陷数量（个）		0
非财务报告重要缺陷数量（个）		0

2、内部控制审计报告

适用 不适用

内部控制审计报告中的审议意见段	
我们认为，华西能源公司于 2022 年 12 月 31 日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。	
内控审计报告披露情况	披露
内部控制审计报告全文披露日期	2023 年 04 月 27 日
内部控制审计报告全文披露索引	《公司 2022 年度内部控制审计报告》详见巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）
内控审计报告意见类型	标准无保留意见
非财务报告是否存在重大缺陷	否

会计师事务所是否出具非标准意见的内部控制审计报告

是 否

会计师事务所出具的内部控制审计报告与董事会的自我评价报告意见是否一致

是 否

十五、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

根据中国证监会《关于开展上市公司治理专项行动的公告》和中国证监会四川监管局《做好公司治理专项行动工作的通知》等相关文件要求，公司对照上市公司治理专项自查清单，认真梳理查找存在的问题；本着实事求是的原则，对专项活动自查事项进行了逐项自查，按期填报了上市公司治理专项自查清单填报系统；并在过程中总结公司治理经验，完成了专项自查工作。

自查梳理过程中发现的问题及整改情况如下：

问题一、董事会到期未换届

公司第四届董事会于2020年5月24日任期届满，由于三名独立董事均已连任两届、任期届满不再续任，受时间和资源限制，公司未能在届满前及时找到三名新的独董人选，导致董事会延期至2020年10月16日换届。

整改情况：

1、公司已于2020年10月16日进行了董事会换届。

2、公司将认真总结，在下次董事会任期届满前，早准备、早安排，督促董事会、监事会、控股股东和实际控制人、相关股东等积极、及时做好新的董事人选推荐工作，按期完成董事会换届选举工作，促进公司规范运作。

第五节 环境和社会责任

一、重大环保问题

上市公司及其子公司是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

是 否

环境保护相关政策和行业标准

主要有《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国大气污染防治法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《生活垃圾焚烧大气污染控制标准》等法律和标准要求。

环境保护行政许可情况

2015 年 1 月 22 日收到甘肃省环境保护厅（甘环审发 [2015]1 号）环评批复。

项目一期烟气在线监测设施于 2018 年 1 月完成验收，2018 年 6 月 21 日在甘州区环境保护局完成备案。项目二期烟气在线监测设施于 2021 年 9 月完成验收，2021 年 9 月 29 日在甘州区环境保护局完成备案。

项目一期工程环保竣工验收于 2018 年 9 月 2 日完成验收公示和评审，2018 年 12 月 29 日取得甘肃省生态环境厅验收批复，2019 年 3 月 19 日在属地环保部门完成环保验收的备案登记。项目二期工程环保竣工验收已于 2021 年 12 月 10 日完成验收公示和评审。

已取得华西能源张掖生物质发电有限公司排污许可证，并于 2021 年 8 月 30 日完成新版排污许可证的更新，有效期至 2026 年 8 月 29 日。

行业排放标准及生产经营活动中涉及的污染物排放的具体情况

公司或子公司名称	主要污染物及特征污染物的种类	主要污染物及特征污染物的名称	排放方式	排放口数量	排放口分布情况	排放浓度/强度	执行的污染物排放标准	排放总量	核定的排放总量	超标排放情况
华西能源张掖生物质发电有限公司	大气污染	烟尘、CO、HCL、SO2、NOx	采用"SNCR+静电除尘器+半干法烟气脱硫系统+活性炭喷射吸附+布袋除尘器"净化工艺处理达标后，经 1 座高度为 80m、单筒双束，内径为 1.2 米的钢筋混凝土烟囱排放。	2	厂区东区 2 个烟气排放口	污染因子平均值烟尘：5.9mg/Nm ³ ；CO：53.47mg/Nm ³ ；HCL：13.86mg/Nm ³ ；SO2：8.89mg/Nm ³ ；NOx：134.6mg/Nm ³	《生活垃圾焚烧污染物控制标准》（GB18485-2014）修改单	烟尘：14.802 吨；CO：16.84 吨；HCL11.35 吨；SO2：28.903 吨；NOx：58.873 吨	烟尘：15.85 吨/年，CO 无、HCL 无、SO2：52.8 吨/年，NOx：176 吨/年	无

对污染物的处理

1. 废气污染治理设施情况：

(1) 建设有2套烟气净化设备, 包括: SNCR脱硫、脱硝设备、旋风分离器、静电除尘器、干法烟气脱硫系统、活性炭喷射吸附设备、布袋除尘器等, 系统运行正常。

(2) 建设完成高度为80m、单筒双束, 内径为1.2米的钢筋混凝土烟囱1座, 使用正常。

(3) 配套烟气在线监测设施, 并已与张掖市生态环境局数据监控中心完成联网调试, 实现了在线检测数据的实时共享, 在线监测系统数据传输正常。

(4) 已在厂区大门口建成一座环保排污数据显示大屏, 实现了环保在线检测数据的同步公示显示。

2. 噪声治理设备设施建设情况:

噪声治理设施配备低噪设备, 高噪设备采用减振消音措施、生产车间门窗采用隔音门窗, 主厂房为全框架式建筑, 外窗采用双层中空玻璃节能窗, 屋面采用夹芯板屋面, 外装修选用双层彩钢板+100mm厚玻璃保温棉, 具备保温、降噪功能, 运行正常。

3. 废水治理设施建设情况:

(1) 渗滤液处理设施建设规模为2套处理能力为100 m³/d 的处理站, 工艺流程为: “预处理+厌氧反应器(UASB)+生化处理系统(MBR)+超滤+纳滤膜系统(NF)+反渗透系统(RO)”; 渗滤液收集池240m³, 紧急收集储存池800m³, 处理工艺系统: 调节池2*1000m³, UASB池2*1370m³, 一、二级硝化池共计1800m³; 运行正常。(2) 生产废水和生活污水处理方面, 采用地埋式一体化污水处理装置, 处理规模为72t/d, 调节池40m³, 清水池100m³, 生活污水处理后的清水用于绿化、防尘、浇水等, 剩余部分返回循环水系统, 渗滤液处理完的清水回用, 运行正常。

4. 固废设施建设情况:

(1) 炉渣仓库设计建设占地200平方米, 已投产运行; 400 m³ 的存储渣仓, 使用正常。(2) 生化污泥建设1座60 m³ 的渗污泥储池, 使用正常。(3) 生活垃圾收集设施, 其垃圾有效容积在7000m³以上, 可储存生活垃圾约5000吨, 使用正常。(4) 飞灰储罐为400m³, 产生的飞灰经水泥+螯合剂按照比例添加, 与飞灰搅拌后固化处理, 使用正常。

5. 厂区绿化建设情况: 已按照要求完成绿化。

6. 环境风险防范设施建设情况:

(1) 酸类储罐区, 已建设了事故围堰, 对地面进行了防腐、防渗处理, 完善了危险及禁烟禁火标示, 已投用。(2) 环保工程已按照要求建成一座800 m³ 的事故池, 备用正常。

环境自行监测方案

2022年修订完成了公司二噁英监测方案、挥发性有机物监测方案、华西张掖自行监测方案, 并报备张掖市生态环境局甘州分局备案; 期间按照监测方案已完成了2022年1-12月份的相关监测内容, 并进行了报备和公示。

突发环境事件应急预案

已于2017年6月6日签发环保应急预案, 于2017年6月12日在甘州区环境保护局完成了备案工作, 备案编号为: 620702-2017-0051-L, 2020年9月进行了修订完善编制, 并在张掖市生态环境局进行了备案, 自投入生产以来, 未发生突发环境事件。

环境治理和保护的投入及缴纳环境保护税的相关情况

公司严格按照有关法律法规、行业标准要求, 在环保设施建设、污染物排放、对污染物的处理、环境监测、应急预案等方面进行了建设初期投入和运营过程中的持续投入, 并按照国家环保政策及时缴纳相关税费。

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

为控制大气污染、减少碳排放, 公司2022年对进料系统进行了技改, 增加了滚筒进料, 跟换了破碎机, 使入炉垃圾的均匀性得到了有效保障, 垃圾破碎更精细, 保证了垃圾的发酵和入炉燃烧时间, 减少了添加

燃煤的依赖性，对改善环境、减少碳排放量起到了较为明显的效果。

报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

无

公司或子公司名称	处罚原因	违规情形	处罚结果	对上市公司生产经营的影响	公司的整改措施
华西能源张掖生物质发电有限公司	未受到处罚	无	未受到处罚	无	未受到处罚

其他应当公开的环境信息

2021年12月10日项目环保竣工验收挂网在全国建设项目竣工验收公示平台进行了公示。

2021年8月3日项目环保验收向国家生态环境部官网环保验收管理平台提交验收申请。

已在华西能源工业股份有限公司网站 (<http://www.cwpc.com.cn/>) 公开披露了 2022 年环境信息报表。

其他环保相关信息

2022 年已按照环保要求，向社会公众进行了 3 次环保对外开放活动。

二、社会责任情况

公司致力于提供多元化的能源系统解决方案，努力开发并持续提供更高效节能、更洁净环保的能源动力设备、能源转换技术及系统集成方案等服务，实现“水更清、天更蓝、人们生活更美好”的企业愿景。在追求企业经济效益的同时注重股东、投资者的权益保护，履行社会责任，保护环境，促进公司与员工、股东、客户、社会的自然协调、和谐发展。

（1）股东和投资者权益保护

公司严格按照《公司法》、《证券法》等法律法规的要求，不断完善法人治理结构，建立健全内部控制体系，规范公司运作，认真及时履行信息披露义务，提升公司治理水平，提高公司效益，保障股东合法权益。公司严格按照《上市公司股东大会规则》、《公司章程》等相关要求，召集召开股东大会，并聘请律师对股东大会出具法律意见书，平等对待所有股东，保障中小股东享有平等地位，充分行使权利。股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决单独计票并公开披露。

公司重视投资者关系管理，指定专门的投资者关系管理机构，加强与投资者沟通，充分保证投资者的知情权。明确董事长为投资者关系管理的第一责任人，董事会秘书为投资者关系管理负责人。公司通过网站、投资者关系专线电话、深交所互动易、电子邮箱、面对面交流、网上业绩说明会、巨潮资讯网、报刊媒体等多种渠道与投资者沟通，及时解答投资者关注的问题。

（2）职工权益保护

公司严格遵守《劳动法》、《劳动合同法》等法律法规的要求，与员工签订劳动合同，办理医疗、养老、失业、工伤、生育等社会保险，为员工缴纳住房公积金、提供健康、安全的生产和生活环境，切实维护员工的切身和合法利益；公司拥有健全和完善的党委、工会和职工代表大会组织机构，分保障员工的知情权和建议权，维护职工权益。

安全生产方面，公司十分注重对一线员工进行安全生产培训，不定期组织起重、行车作业人员安全培训、辐射安全管理知识培训、消防安全知识培训及应急演练、安全管理及标准化知识培训等，提高员工对安全事故的应变能力和自我保护能力。

职业培训方面，根据公司发展需要和员工职业规划，通过公司内部培训、聘请外部专家等多种形式开展知识技能类培训、资质取证培训、新员工入职培训等，不断提升员工职业素质水平。

（3）供应商和客户权益保护

作为生产制造企业，公司深刻理解客户、供应商的重要性。公司将“诚实守信”作为企业发展基础，与客户和供应商建立了协作共赢的战略合作伙伴关系，充分尊重并保护客户和供应商的合法权益。

通过执行严格的质量标准，提升产品和服务质量，严格按照客户要求，不断提高产品的美誉度和客户满意度，为客户提供安全的产品和优质的服务。公司通过与客户互访沟通、技术交流、满意度调查等多种渠道征集客户意见，了解客户的需求和感受，及时反馈，用真诚的服务解决客户遇到的问题，满足并努力超出客户的期望，确保客户权益不受损害。

（4）环境保护与可持续性发展

公司始终积极围绕节能环保、新能源、高端制造等产品领域，为客户提供专业化、特色化的高品质产品和服务。公司加强信息化建设，实施节约用电，节约用水，倡导绿色采购、无纸化办公等多项节能降耗举措，持续改善和提升环境和资源的利用效率。

公司重视生产环境保护，在生产过程中坚持抓好安全环保工作，严格控制污染，固体废弃物分类存放处置，危险废物处置100%符合要求，污染物排放、噪声排放严格执行并符合国家环保控制相关标准。将环境保护作为十分重要的工作来抓。

（5）参与社会公益事业

企业发展源于社会，回报社会是企业应尽的责任。公司关注社会发展，积极参加社区建设、扶贫济困等社会公益活动，促进企业与社会和谐发展。公司坚持为西部贫困山区家庭孩子上学提供帮助，对经济落后乡村实行一对一帮扶，为下一代基金会捐款累计10万余元。2020年公司积极行动，先后向四川自贡红十字会、四川广安、吉林延边汪清县等机构和基层政府捐赠N95、医用外科口罩、一次性医用口罩、消毒液等紧缺物资，合计价值约200万元；同时积极参加社区志愿服务活动，公司成立党员突击队，为5个社区及社区居民提供送菜、信息登记、体温测量、宣传等志愿服务工作；组织员工参加无偿献血活动，献血量达11400CC；组织党员员工为医护人员捐款。积极参与社会公益事业以实际行动回报社会，履行社会责任。

三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴的情况

无。

第六节 重要事项

一、承诺事项履行情况

1、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履行完毕及截至报告期末尚未履行完毕的承诺事项

适用 不适用

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
股改承诺						
收购报告书或权益变动报告书中所作承诺						
资产重组时所作承诺						
首次公开发行或再融资时所作承诺	担任董事的股东黎仁超	股份减持限制承诺	任职期间每年转让不超过所持公司股份的 25%；离职后半年内不转让；离任申报 6 个月后的 12 个月内通过交易所转让不超过其所持公司股份的 50%。	2011 年 11 月 04 日	任职期间	正在履行
股权激励承诺						
其他对公司中小股东所作承诺						
其他承诺						
承诺是否按时履行	是					

2、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，公司就资产或项目达到原盈利预测及其原因做出说明

适用 不适用

二、控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金情况

适用 不适用

公司报告期不存在控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金。

三、违规对外担保情况

适用 不适用

公司报告期无违规对外担保情况。

四、董事会对最近一期“非标准审计报告”相关情况的说明

适用 不适用

五、董事会、监事会、独立董事（如有）对会计师事务所本报告期“非标准审计报告”的说明

适用 不适用

六、与上年度财务报告相比，会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的情况说明

适用 不适用

1) 公司自 2022 年 1 月 1 日起执行财政部发布的《企业会计准则解释第 15 号》(财会〔2021〕35 号，以下简称“解释 15 号”)中“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”和“关于亏损合同的判断”规定。执行解释 15 号的规定，对公司财务报表相关项目无影响。

2) 2022 年 12 月 13 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 16 号》(财会〔2022〕31 号，以下简称“解释 16 号”)，解释 16 号三个事项的会计处理中：“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”自 2023 年 1 月 1 日起施行，允许企业自发布年度提前执行，公司本年度未提前施行该事项相关的会计处理；“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”及“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”内容自公布之日起施行。执行解释 16 号的规定，对公司财务报表相关项目无影响。

七、与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

适用 不适用

- (1) 因未开展实质经营注销登记，本期合并报表范围内的子公司减少陕西华西联泰产业发展有限公司。
- (2) 因投资新设立子公司。本期纳入合并范围的子公司增加黑龙江华西新能源有限公司。

八、聘任、解聘会计师事务所情况

现聘任的会计师事务所

境内会计师事务所名称	永拓会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬（万元）	90
境内会计师事务所审计服务的连续年限	4
境内会计师事务所注册会计师姓名	吕华、顾小凤
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	4 年、1 年

当期是否改聘会计师事务所

是 否

聘请内部控制审计会计师事务所、财务顾问或保荐人情况

适用 不适用

公司聘请永拓会计师事务所（特殊普通合伙）所担任 2022 年度内部控制审计机构，报告期内，公司向其已支付内部控制审计服务费用 20 万元。

九、年度报告披露后面临退市情况

适用 不适用

十、破产重整相关事项

适用 不适用

公司报告期未发生破产重整相关事项。

十一、重大诉讼、仲裁事项

适用 不适用

本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项。

其他诉讼事项

诉讼(仲裁)基本情况	涉案金额 (万元)	是否形成 预计负债	诉讼(仲裁)进展	诉讼(仲裁)审理 结果及影响	诉讼(仲裁)判 决执行情况	披露日期	披露索引
(1) 公司与石河子天富南热电有限公司(下称天富南热电)于 2005 年 11 月签订了两台锅炉设计制造合同。该两台锅炉于 2007 年 7 月正式投产，至 2015 年 7 月 8 日，运行时间已达八年。2015 年 7 月 9 日，1 号锅炉的省煤器冷灰斗发生垮塌，天富南热电以产品存在严重缺陷为由，向新疆生产建设兵团第八师中级人民法院提起诉讼，要求公司、新疆电力建设有限公司、北京北科欧远科技有限公司赔偿其清理维修等费用合计 2,407.76 万元	2,407.76	否	2018 年 5 月 20 日公司收到新疆生产建设兵团第八师中级人民法院的《民事起诉状》。目前，本案正在审理中。	正在审理中	未到执行环节	2018 年 08 月 23 日	2018 年半年报
(2) 公司于 2011 年 4 月 30 日与印度 TRN ENERGY PVT.LTD (下称“印度 TRN 公司”)签订了一份《离岸供应合同》，由公司向其供应锅炉、汽轮机和电机，合同总金额 1.861 亿美元。按	12,000	否	2019 年 5 月 20 日，公司向成都市中级人民法院提起诉讼，请求法院判令银行终止支付保函项下的款项合计 1861 万美元。2022 年 12 月 28 日，	二审正在审理中	未到执行环节	2019 年 08 月 24 日	2019 年半年报

<p>照合同约定，公司向印度 TRN 公司出具了两份中国银行开立的保函，合计金额 1861 万美元。2012 年 3 月 23 日，公司与印度 TRN 公司及印度 BGR ENERGY SYSTEMS LIMITED（下称“印度 BGR 公司”）签署了一份《DEED OF ASSIGNMENT》（转让契约），约定由印度 BGR 公司继承印度 TRN 公司在《离岸供应合同》中的全部权利、权益、义务以及为执行这些权利、权益和义务的所有赔偿请求权。2019 年 5 月 10 日，印度 TRN 公司在丧失《离岸供应合同》合同地位的情况下发起保函支付请求，要求银行向其支付 1861 万美元（折合人民币约 1.2 亿元）的保函款项。</p>			<p>一审判决中国银行终止支付保函项下款项，2023 年 1 月 8 日，中国银行已提起上诉。目前，二审正在审理中</p>				
<p>(3) 公司与广东省水利水电第三工程局有限公司(以下简称“广水第三工程局”)于 2016 年 6 月签订了《平罗县滨河碳化硅制品有限公司供热站项目一期土建工程一标段施工合同》，业主方为平罗县滨河碳化硅制品有限公司（以下简称“平罗滨河”），合同暂估总价为 12,000 万元。2019 年 6 月 13 日，三方签署工程竣工验收证书，合同暂估金额变更为 12,380 万元。由于公司、平罗滨河和广水第三工程局三方对工程结算价存在争议，广水第三工程局于 2022 年 7 月 15 日向宁夏回族自治区石嘴山市平罗县人民法院提起诉讼，请求法院判令公司和平罗滨河共同支付其工程价款、利</p>	<p>6,613.58</p>	<p>否</p>	<p>正在审理中</p>	<p>正在审理中</p>	<p>未到执行环节</p>	<p>2023 年 04 月 27 日</p>	<p>2022 年年报</p>

息等合计 66,135,768.00 元。						
-----------------------	--	--	--	--	--	--

十二、处罚及整改情况

适用 不适用

公司报告期不存在处罚及整改情况。

十三、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

适用 不适用

报告期内，公司及控股股东、实际控制人不存在未履行法院生效判决、所负数额较大的债务到期未清偿等情况。

十四、重大关联交易

1、与日常经营相关的关联交易

适用 不适用

关联交易方	关联关系	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价原则	关联交易价格	关联交易金额（万元）	占同类交易金额的比例	获批的交易额度（万元）	是否超过获批额度	关联交易结算方式	可获得的同类交易市价	披露日期	披露索引
深圳东方锅炉控制有限公司	参股公司	购买商品	采购配套设备	市场原则、招标确定。	协议定价	4.04		1,000	否	根据交货进度分期结算	无	2022年04月27日	巨潮资讯网：2022年度日常关联交易预计公告（编号2022-016）
成都华西核设备科技有限公司	大股东关系密切家庭成员控制企业	购买商品	采购配套设备房屋租赁	市场原则、招标确定。	协议定价	1,663.20		2,000	否	根据交货进度分期结算	无	2022年04月27日	巨潮资讯网：2022年度日常关联交易预计公告（编号2022-016）
成都三项环保科技有限公司	大股东关系密切家庭成员控制企业	购买商品	采购配套产品	市场原则、招标确定。	协议定价	0.00		2,000	否	根据交货进度分期结算	无	2022年04月27日	巨潮资讯网：2022年度日常关联交易预计公告

													(编号 2022-016)
合计				--	--	1,667.24	--	5,000	--	--	--	--	--
大额销货退回的详细情况	无												
按类别对本期将发生的日常关联交易进行总金额预计的，在报告期内的实际履行情况（如有）	不适用。												
交易价格与市场参考价格差异较大的原因（如适用）	不适用。												

2、资产或股权收购、出售发生的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生资产或股权收购、出售的关联交易。

3、共同对外投资的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生共同对外投资的关联交易。

4、关联债权债务往来

适用 不适用

是否存在非经营性关联债权债务往来

是 否

公司报告期不存在非经营性关联债权债务往来。

5、与存在关联关系的财务公司的往来情况

适用 不适用

公司与存在关联关系的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

6、公司控股的财务公司与关联方的往来情况

适用 不适用

公司控股的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

7、其他重大关联交易

适用 不适用

公司于 2022 年 12 月 29 日召开第五届董事会第二次会议,审议通过了《关于华西能源工程有限公司增资暨关联交易的议案》。为积极促进全资子公司——华西能源工程有限公司(简称“华西工程”)工程总包主营业务的发展、补充流动资金,公司控股股东黎仁超先生与宁波华瑞恒兴资产管理有限公司(简称“宁波华瑞”)达成一致意见,双方拟分别以现金方式出资同时对华西工程进行增资,其中,黎仁超先生出资 16,800 万元、宁波华瑞(或其控制的子公司、基金等第三方主体)出资 13,200 万元,合计增资金额 30,000 万元。本次增资完成后,华西工程注册资本将由 20,000 万元增加至 38,332.93 万元,新增注册资本 18,332.93 万元。其中,黎仁超持股 10,266.44 万元、占华西工程 26.78%的股权;宁波华瑞(或其控制的子公司、基金等第三方主体)持股 8,066.49 万元、占华西工程 21.04%的股权。增资金额与新增注册资本的差额计入华西工程资本公积。公司于 2022 年 12 月 30 日在巨潮资讯网披露了《关于全资子公司增资暨关联交易的公告》(公告编号:2022-072)。2023 年 1 月 16 日,公司召开 2023 年第一次临时股东大会审议通过了上述议案。截至目前,增资资金尚未到位。

临时公告名称	临时公告披露日期	临时公告披露网站名称
《关于全资子公司增资暨关联交易的公告》(公告编号:2022-072)	2022 年 12 月 30 日	巨潮资讯网

十五、重大合同及其履行情况

1、托管、承包、租赁事项情况

(1) 托管情况

适用 不适用

公司报告期不存在托管情况。

(2) 承包情况

适用 不适用

公司报告期不存在承包情况。

(3) 租赁情况

适用 不适用

租赁情况说明

1) 公司与华夏阀门有限公司签订《厂房租赁协议》,将公司位于自贡市北环路蛇形管分厂的 14 米跨和 16 米跨厂房租赁给对方使用,租赁期限 2015 年 12 月 8 日至 2020 年 12 月 9 日,月租赁费 26,004 元。2021 年 1 月,续租至 2025 年 12 月 9 日,租金不变。

2) 公司与自贡市兆龙机械有限公司签署《厂房租赁合同》,将公司位于自贡市北环路沙鱼坝的厂房出租给对方使用,租赁期限为 2015 年 4 月 1 日至 2020 年 4 月 1 日,租金每月 37,000 元,2018 年 1 月 1 日起租金调整为每月 33,300 元。2020 年 4 月,续租至 2025 年 3 月 31 日,租金每月 33,300 元。

3) 公司与自贡华顺成套设备有限公司(原自贡远能锅炉配件有限公司)签订《厂房租赁合同》,将公司位于沙鱼坝原蛇形管分厂备料车间租赁给对方使用,租赁期限为 2017 年 6 月 8 日至 2026 年 8 月 8 日,租金每月 6,480 元。

4) 公司与自贡华顺成套设备有限公司(原自贡远能锅炉配件有限公司)签订《厂房租赁合同》,将公司位于自贡市大安区大唐山的厂房租赁给对方使用,租赁期限为 2018 年 9 月 1 日至 2028 年 8 月 31 日,租金每月 5,500 元。

- 5) 公司与自贡华顺成套设备有限公司(原自贡远能锅炉配件有限公司)签订《厂房租赁合同》，将公司位于沙鱼坝原蛇形管分厂大门外库房租赁给对方使用，租赁期限为 2016 年 8 月 9 日至 2026 年 8 月 8 日，租金每月 1,285.92 元。经双方协商，于 2023 年 8 月 9 日终止租赁。
- 6) 公司与自贡市勇通机械制造有限公司签订《厂房租赁合同》，将公司位于自流井区五星街黄桷坪居委会厂房租赁给对方使用，租赁期限为 2018 年 1 月 26 日至 2023 年 1 月 25 日。租金每月 3,388 元。2023 年 1 月续租至 2028 年 1 月 25 日，2023 年租金为 3489.64 元/月，2024 年租金为 3594.33 元/月，2025 年租金为 3702.16 元/月，2026 年租金为 3813.22 元/月，2027 年租金为 3927.62 元/月。
- 7) 公司与自贡市汇通石化配件制造有限公司签署《厂房租赁合同》，将公司位于自贡市沙鱼坝燃烧器厂房出租给对方使用，租赁期限为 2018 年 5 月 1 日至 2023 年 4 月 31 日，租金每月 10,360 元。
- 8) 公司与自贡杰丰金属制品有限公司签署《厂房租赁合同》，将公司位于自流井区五星街黄桷坪居委会(黄家山新 21 米跨)房出租给对方使用，租赁期限为 2019 年 6 月 17 日至 2020 年 6 月 16 日。2020 年 6 月，续租至 2025 年 6 月 16 日，租金每月 7,392 元。
- 9) 公司与四川恒信达机电设备安装有限公司签署《厂房租赁合同》，将公司位于自流井区五星街黄桷坪居委会(原分厂办公室底楼)出租给对方使用，租赁期限为 2018 年 5 月 1 日至 2021 年 4 月 30 日，租金每月 2,380 元。经双方协商，续租至 2023 年 4 月 30 日，租金不变。
- 10) 公司与自贡红旭机械设备制造有限公司签署《厂房租赁合同》，将公司位于自贡市五星街 106 厂区出租给对方使用，租赁期限为 2018 年 1 月 1 日至 2026 年 3 月 1 日，租金每月 56,000 元。
- 11) 公司与四川南方凯路物流有限责任公司签署《房屋租赁合同》，将公司位于自贡市高新区工业园区龙乡大道 68 号办公楼 5 楼出租给对方使用，租赁期限为 2016 年 8 月 1 日至 2026 年 7 月 31 日，租金每月 21,240 元。经双方协商于 2022 年 12 月 31 日终止租赁，终止协议暂未签订。
- 12) 公司与自贡华西东城投资建设有限公司签署《房屋租赁合同》及补充协议，将公司位于华西科技园综合楼 3 楼部分出租给对方使用，租赁期限为 2019 年 3 月至 2021 年 3 月 31 日，租金每月 13,347 元。经双方协商，续租至 2022 年 3 月 31 日，租金每月 14,948.64 元。经双方协商，续租至 2023 年 3 月 31 日，租金每月 14,948.64 元。
- 13) 公司与四川恒力盛泰石墨烯科技有限公司签署《房屋租赁合同》，将公司位于华西科技园综合楼 3 楼部分出租给对方使用，租赁期限为 2019 年 12 月 16 日至 2021 年 12 月 15 日，租金每月 1,680 元。期满后双方未续签租赁合同。
- 14) 公司与中交路桥建设有限公司签订《房屋租赁合同》，将公司位于自贡市沿滩区高新工业园区龙乡大道 68 号综合楼一、二、四楼共计 2807 平方米租赁给对方使用，租赁期限为 2020 年 5 月 1 日至 2023 年 4 月 30 日，租金每月 39,298 元。双方于 2020 年 9 月签订《补充协议一》，将公司位于自贡市沿滩区高新工业园区龙乡大道 68 号综合楼三楼共计 90 平方米租赁给对方使用，租赁期限为 2020 年 10 月 1 日至 2023 年 4 月 30 日，租金每月 1,260 元。
- 15) 公司与自贡市丰薪劳务有限公司签订《租赁合同》，将公司位于自贡市沿滩区高新工业园区龙乡大道 68 号综合楼三楼 318 租赁给对方使用，租赁期限为 2020 年 3 月 24 日至 2021 年 3 月 25 日，每月租金 525 元。经协商，双方签订的《补充协议 1》将公司综合楼三楼 317、319 租赁给对方使用，租赁期限为 2020 年 5 月 25 日至 2021 年 3 月 25 日，租金每月 1,050 元。经双方协商，续租至 2022 年 3 月 25 日，租金为每月 2,160 元。经双方协商，续租至 2023 年 3 月 25 日，租金每月 2160 元。经双方协商，续租至 2024 年 3 月 25 日，租金每月 2268 元。
- 16) 公司与自贡信德物业有限公司签订《大塘山原物资部闲置空地租赁合同》，将公司位于自贡市大安区凤凰乡永胜村 5 组空地，共计 5,600 平方米租赁给对方使用，租赁期限为 2020 年 12 月 1 日至 2025 年 11 月 30 日，租金每月 5,600 元。
- 17) 公司与四川弘科电力设备有限公司签订《厂房租赁合同》，将公司位于自贡市自流井区黄桷坪居委会厂房，共计 1,835.75 平方米租赁给对方使用，租赁期限为 2021 年 5 月 10 日至 2026 年 5 月 9 日，租金每月 14,686 元。

18) 公司与四川鲲鹏科技有限公司签订《厂房租赁合同》，将公司位于自贡市沿滩区高新工业园区龙乡大道 68 号科技园 1 号跨车间出租给对方使用。租赁期限为 2021 年 7 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日，租金每月 55,800 元。期满后双方未续签租赁合同。

19) 公司与成都华西流体控制科技有限公司签署《厂房租赁合同》，将公司位于龙泉驿区经济技术开发区部分厂房出租给对方使用，租赁期限 2016 年 6 月 1 日至 2026 年 5 月 31 日，租金每月 105,845 元。经协商，双方签订《厂房租赁合同补充协议》，公司将厂房 2 号跨出租给对方使用，租赁期限 2018 年 4 月 1 日至 2026 年 5 月 31 日，租金每月 30,960 元。2021 年 5 月，经双方协商，合并变更上述合同，租赁期限自 2021 年 6 月 1 日至 2040 年 5 月 30 日，租金每月 138,905.10 元。

经协商，双方于 2019 年 3 月 8 日签订《商铺租赁合同》，公司将综合楼商铺出租给成都华西流体控制科技有限公司使用，租赁期限 2019 年 3 月 8 日至 2022 年 3 月 7 日，租金每月 2,250 元。经双方协商，续租至 2040 年 5 月 30 日，租金不变。

经协商，双方于 2021 年 4 月 1 日签署《房屋租赁合同》，公司将综合楼公寓 7 间出租给对方使用，租赁期限 2021 年 4 月 1 日至 2022 年 3 月 31 日，租金每月 4,200 元。经双方协商，续租至 2023 年 3 月 30 日，租金不变。

20) 公司与四川顺丰速运有限公司签署《房屋租赁合同》，将公司位于龙泉驿区经济技术开发区车城东七路 356 号 1 层 1 号铺出租给对方使用，租赁期限为 2017 年 7 月 11 日至 2019 年 7 月 10 日，租金每月 13,160 元。经协商，租期续租至 2020 年 7 月 12 日，租金每月 19,928 元。经协商，租期续签至 2021 年 7 月 10 日，租金每月 19,176 元。经双方协商，租期续签至 2022 年 7 月 10 日，租金每月 20,116 元。经双方协商，续租至 2023 年 7 月 11 日，租金每月 19,176 元。

21) 公司与成都华西核设备科技有限公司签署《厂房租赁合同》，将公司位于龙泉驿区经济技术开发区部分厂房出租给对方使用，租赁期限 2018 年 4 月 1 日至 2023 年 3 月 31 日，租金每月 36,540 元。

经协商，2020 年 9 月，公司将综合楼 107 办公室出租给对方使用，租期为 2020 年 9 月 8 日至 2023 年 3 月 31 日，租金每月 1,110 元。

22) 公司与租户刘永签署《房屋租赁合同》，将公司位于龙泉驿区车城东七路 356 号（商铺）出租给对方使用，租赁期为 2019 年 11 月 22 日至 2020 年 11 月 21 日，租金每月 6,270 元。经协商，续租至 2021 年 11 月 20 日，租金每月 6,300 元。经双方协商，续租至 2022 年 11 月 20 日，租金每月 6,450 元。经双方协商，续租至 2023 年 11 月 20 日，租金每月 6,450 元。

23) 公司与胡记小吃签署《房屋租赁合同》，将公司位于龙泉驿区车城东七路 356 号（商铺）出租给胡记小吃，租赁期为 2019 年 1 月 4 日至 2021 年 1 月 3 日，租金每月 2,860.45 元。经双方协商，续租至 2023 年 1 月 3 日，租金每月 3,052.14 元。经双方协商，续租至 2024 年 1 月 3 日，租金每月 3,087.63 元。

24) 公司与张玉霞签署《房屋租赁合同》，将公司位于龙泉驿区车城东七路 356 号（商铺）出租给张玉霞用于超市营业，租赁期为 2018 年 6 月 10 日至 2020 年 6 月 9 日，租金每月 1,750 元。经协商，租期续签至 2021 年 6 月 9 日，租金每月 1,975 元。经协商，续租至 2022 年 6 月 9 日，租金每月 2,075 元。经双方协商，续租至 2023 年 6 月 8 日，租金每月 2,100 元。

25) 公司与成都宏基建材股份有限公司签署《房屋租赁合同》，将公司位于龙泉驿区车城东七路 356 号（公寓）出租给对方使用，租赁期为 2020 年 6 月 1 日至 2021 年 5 月 30 日，租金每月 13,281.5 元。经双方协商，续租至 2022 年 5 月 30 日，租金每月 13,081.5 元。经双方协商，续租至 2023 年 5 月 30 日，租金每月 10,174.5 元。

26) 公司与成都蓉明物业管理有限公司签署《房屋租赁合同》，将公司位于龙泉驿区车城东七路 356 号公寓、办公室出租给对方使用，租赁期为 2021 年 6 月 15 日至 2024 年 6 月 14 日，租金每月 4,200 元。公司将公寓 5 间出租给对方使用，租期为 2021 年 8 月 20 日至 2022 年 8 月 19 日，租金为每月 4,250 元。租期届满，未续租。公司将公寓 10 间，租期为 2021 年 9 月 25 日至 2022 年 9 月 24 日，租金为每月 8,500 元。经双方协商，续租至 2023 年 9 月 24 日，租金为每月 8,500 元。经双方协商，公司将公寓租赁给对方使用，租期为 2021 年 11 月 1 日至 2022 年 4 月 30 日，租金为 8,100 元。租期届满，未续租。公司将食堂租赁给对方使用，租期为 2022 年 4 月 1 日至 2025 年 3 月 31 日，租金为每月 7800 元。

27) 公司与成都泰运金属材料有限公司签署《租赁合同》，将公司位于龙泉驿区车城东七路 356 号厂房出租给对方使用，租赁期为 2021 年 7 月 1 日至 2026 年 6 月 30 日，租金每月 622,572.4 元。

28) 公司与成都兴宇凯迈航空科技有限公司签署《租赁合同》，将公司位于龙泉驿区车城东七路 356 号厂房出租给对方使用，租赁期为 2021 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 30 日，租金每月 117,614 元。经双方协商，至 2022 年 7 月 1 日起更换租赁主体（成都兴宇精密铸造有限公司）。租赁期为 2022 年 7 月 1 日至 2025 年 12 月 30 日，租金每月 154,578.40 元。公司将 4 间公寓租赁给对方使用，租期为 2022 年 7 月 22 日至 2022 年 8 月 21 日，租金为 4800 元。2022 年 9 月 9 日至 2022 年 10 月 8 日 4800 元，到期未续租。

29) 公司与成都汉鼎再生资源回收有限公司签署《租赁合同》，将公司位于龙泉驿区车城东七路 356 号厂房出租给对方使用，租赁期为 2021 年 3 月 22 日至 2026 年 3 月 21 日，租金每月 117,750.4 元。

30) 公司与成都靖煌机械租赁有限公司签署《租赁合同》，将公司位于龙泉驿区车城东七路 356 号空地出租给对方使用，租赁期为 2021 年 2 月 20 日至 2026 年 2 月 19 日，租金每月 20,572.1 元。

31) 公司与四川伟晟聚环保设备有限公司签署《租赁合同》，将公司位于龙泉驿区车城东七路 356 号厂房出租给对方使用，租赁期为 2020 年 12 月 21 日至 2023 年 12 月 20 日，第一年租金每月 119,599.35 元、第二年租金 159,465.8 元、第三年租金 163844.9 元。经双方协商，于 2022 年 3 月 20 日提前终止租赁合同。

32) 公司与重庆聚焦优通人力资源管理有限公司签署《房屋租赁合同》，将公司位于龙泉驿区车城东七路 356 号（公寓 4 间）出租给对方使用，租赁期为 2021 年 11 月 24 日至 2022 年 6 月 23 日，租金每月 6,300 元。租期届满，未续租。

33) 公司与天津矢崎汽车配件有限公司成都分公司签署《房屋租赁合同》，将公司位于龙泉驿区车城东七路 356 号公寓出租给对方使用，租赁期为 2021 年 9 月 29 日至 2022 年 2 月 28 日，租金每月 16,200 元。经双方协商，续租至 2022 年 6 月 30 日，租金不变。租期届满，未续租。

34) 公司与四川诚宇人力资源服务有限公司签署《房屋租赁合同》，将公司位于龙泉二期综合楼公寓出租给对方使用，租赁期限为 2021 年 10 月 10 日至 2022 年 10 月 9 日，租金每月 3,240 元。经双方协商，续租至 2023 年 10 月 9 日，租金为每月 3240 元。公司将 1 间（325）公寓租赁给对方使用，租期为 2022 年 8 月 11 日至 2023 年 2 月 10 日，租金为每月 1300 元。

35) 公司与百世物流科技(中国)有限公司签署《房屋租赁合同》，将公司位于龙泉二期综合楼公寓出租给对方使用，租赁期限为 2022 年 4 月 1 日至 2023 年 3 月 31 日，租金每月 50,600 元。

36) 公司与四川宁江山川机械有限责任公司签署《房屋租赁合同》，将公司位于龙泉二期综合楼公寓出租给对方使用，租赁期限为 2022 年 7 月 1 日至 2023 年 6 月 30 日，租金每月 6,000 元。经双方协商，2022 年 9 月 20 日起减少租赁 1 间公寓，租金为每月 4800 元。经双方协商，2022 年 9 月 20 日增加租赁 11 间公寓，租期为 2022 年 9 月 20 日至 2023 年 1 月 19 日，租金为每月 13200 元。经双方协商，2022 年 9 月 27 日增加租赁 1 间公寓，租期为 2022 年 9 月 27 日至 2023 年 1 月 20 日，租金为每月 1200 元。

37) 公司与昆山正江太智能科技有限公司签署《房屋租赁合同》，将公司位于龙泉二期综合楼公寓出租给对方使用，租赁期限为 2022 年 8 月 10 日至 2022 年 11 月 9 日，租金每月 2600 元。经双方协商，2022 年 9 月新增租赁 2 间公寓，租期为 2022 年 9 月 21 日至 2022 年 12 月 20 日，租金为每月 2600 元。

38) 公司与中创新航科技(成都)有限公司签署《房屋租赁合同》，将公司位于龙泉二期综合楼公寓出租给对方使用，租赁期限为 2022 年 8 月 3 日至 2023 年 5 月 2 日，租金每月 22800 元。

39) 公司与成都科源晟通供应链管理有限公司签署《房屋租赁合同》，将公司位于龙泉一期 1 跨厂房出租给对方使用，租赁期限为 2023 年 1 月 15 日至 2023 年 7 月 14 日，租金每月 17930 元。

为公司带来的损益达到公司报告期利润总额 10% 以上的租赁项目

适用 不适用

公司报告期不存在为公司带来的损益达到公司报告期利润总额 10% 以上的租赁项目。

2、重大担保

适用 不适用

单位：万元

公司及其子公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物	反担保情况	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
报告期内审批的对外担保额度合计（A1）				0	报告期内对外担保实际发生额合计（A2）					0
报告期末已审批的对外担保额度合计（A3）				0	报告期末实际对外担保余额合计（A4）					0
公司对子公司的担保情况										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物	反担保情况	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
自贡华西东城投资建设有限公司	2016年12月23日	150,000		103,520	连带责任保证	无	否		否	否
自贡华西综保建设有限公司	2019年05月30日	70,000	2020年04月15日	63,000	连带责任保证	无	否	144个月	否	否
黔西华西医疗投资建设有限公司	2019年08月23日	60,000	2020年09月20日	40,500	连带责任保证	无	否	180个月	否	否
华西能源环保电力（昭通）有限公司	2019年09月23日	31,000	2020年09月10日	29,500	连带责任保证	无	否	14年	否	否
华西能源张掖生物质发电有限公司	2019年12月03日	15,000	2019年12月09日	15,000	连带责任保证	无	否	15年	否	否
浙江华西铂瑞重工有限公司	2022年02月28日	3,500			连带责任保证	无	提供等额反担保	1年	否	否
报告期内审批对子公司			3,500	报告期内对子公司担保						0

担保额度合计 (B1)				实际发生额合计 (B2)							
报告期末已审批的对子公司担保额度合计 (B3)		329,500		报告期末对子公司实际担保余额合计 (B4)						251,520	
子公司对子公司的担保情况											
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物	反担保情况	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保	
华西能源张掖生物质发电有限公司		1,000	2015 年 10 月 30 日	400	连带责任保证	无	无	10 年	否	否	
报告期内审批对子公司担保额度合计 (C1)				0		报告期内对子公司担保实际发生额合计 (C2)				0	
报告期末已审批的对子公司担保额度合计 (C3)		1,000		报告期末对子公司实际担保余额合计 (C4)						400	
公司担保总额 (即前三大项的合计)											
报告期内审批担保额度合计 (A1+B1+C1)		3,500		报告期内担保实际发生额合计 (A2+B2+C2)						0	
报告期末已审批的担保额度合计 (A3+B3+C3)		330,500		报告期末实际担保余额合计 (A4+B4+C4)						251,920	
实际担保总额 (即 A4+B4+C4) 占公司净资产的比例										282.84%	
其中:											
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的余额 (D)										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余额 (E)										0	
担保总额超过净资产 50% 部分的金额 (F)										207,386.19	
上述三项担保金额合计 (D+E+F)										207,386.19	
对未到期担保合同, 报告期内已发生担保责任或有证据表明有可能承担连带清偿责任的情况说明 (如有)				无							
违反规定程序对外提供担保的说明 (如有)				无							

采用复合方式担保的具体情况说明

无

3、委托他人进行现金资产管理情况

(1) 委托理财情况

适用 不适用

公司报告期不存在委托理财。

(2) 委托贷款情况

适用 不适用

公司报告期不存在委托贷款。

4、其他重大合同

适用 不适用

公司报告期不存在其他重大合同。

十六、其他重大事项的说明

适用 不适用

公司报告期不存在需要说明的其他重大事项。

十七、公司子公司重大事项

适用 不适用

1.因引入新的股东，公司全资子公司四川华源供应链管理有限公司于 2023 年 2 月 24 日更名为四川华固环境工程有限公司，新公司注册资本增加至 10,000 万元人民币，其中公司持股 67%，四川中睿隆环保科技有限公司持股 33%。

2. 公司于 2022 年 12 月 29 日召开第五届董事会第二次会议，审议通过了《关于华西能源工程有限公司增资暨关联交易的议案》。为积极促进全资子公司——华西能源工程有限公司（简称“华西工程”）工程总包主营业务的发展、补充流动资金，公司控股股东黎仁超先生与宁波华瑞恒兴资产管理有限公司（简称“宁波华瑞”）达成一致意见，双方拟分别以现金方式出资同时对华西工程进行增资，其中，黎仁超先生出资 16,800 万元、宁波华瑞（或其控制的子公司、基金等第三方主体）出资 13,200 万元，合计增资金额 30,000 万元。本次增资完成后，华西工程注册资本将由 20,000 万元增加至 38,332.93 万元，新增注册资本 18,332.93 万元。其中，黎仁超持股 10,266.44 万元、占华西工程 26.78%的股权；宁波华瑞（或其控制的子公司、基金等第三方主体）持股 8,066.49 万元、占华西工程 21.04%的股权。增资金额与新增注册资本的差额计入华西工程资本公积。公司于 2022 年 12 月 30 日在巨潮资讯网披露了《关于全资子公司增资暨关联交易的公告》（公告编号：2022-072）。2023 年 1 月 16 日，公司召开 2023 年第一次临时股东大会审议通过了上述议案。截至目前，增资资金尚未到位。

第七节 股份变动及股东情况

一、股份变动情况

1、股份变动情况

单位：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	209,417,748	17.74%				-57,342,332	-57,342,332	152,075,416	12.88%
1、国家持股									
2、国有法人持股									
3、其他内资持股	209,417,748	17.74%				-57,342,332	-57,342,332	152,075,416	12.88%
其中：境内法人持股									
境内自然人持股	209,417,748	17.74%				-57,342,332	-57,342,332	152,075,416	12.88%
4、外资持股									
其中：境外法人持股									
境外自然人持股									
二、无限售条件股份	971,382,252	82.26%				57,342,332	57,342,332	1,028,724,584	87.12%
1、人民币普通股	971,382,252	82.26%				57,342,332	57,342,332	1,028,724,584	87.12%
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	1,180,800,000	100.00%				0	0	1,180,800,000	100.00%

股份变动的原因

适用 不适用

报告期内，由于为借款提供担保大股东所持公司部分股份被司法拍卖，高层人员锁定股份相应变动，有限售条件股份（高管锁定股份）减少57,342,332股。

股份变动的批准情况

适用 不适用

股份变动的过户情况

适用 不适用

拍卖股份过户已完成。

股份变动对最近一年和最近一期基本每股收益和稀释每股收益、归属于公司普通股股东的每股净资产等财务指标的影响

适用 不适用

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

2、限售股份变动情况

适用 不适用

二、证券发行与上市情况

1、报告期内证券发行（不含优先股）情况

适用 不适用

2、公司股份总数及股东结构的变动、公司资产和负债结构的变动情况说明

适用 不适用

3、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

1、公司股东数量及持股情况

单位：股

报告期末普通股股东总数	108,194	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	101,541	报告期末表决权恢复的优先股股东总数（如有）	0	年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（如有）	0	
持股 5% 以上的股东或前 10 名股东持股情况								
股东名称	股东性质	持股比例	报告期末持股数量	报告期内增减变动情况	持有有限售条件的股份数量	持有无限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况	
							股份状态	数量
黎仁超	境内自然人	13.07%	154,275,680	-117,935,504	146,815,556	7,460,124	冻结	148,264,496
陕西省国际信托股份有限公司—陕国投·持盈 27 号证券投资集合资金信托计划	其他	1.16%	13,750,780	-		13,750,780		
丁煜康	境内自然人	0.76%	9,000,200	80		9,000,200		
上海瀚阳国际货运代理有限公司	境内非国有法人	0.69%	8,166,500	4,269,100		8,166,500		
王淑钦	境内自然人	0.60%	7,054,980	3,405,880		7,054,980		
张士英	境内自然人	0.59%	6,957,100	269,900		6,957,100		

陈明辉	境内自然人	0.54%	6,343,200	6,343,200		6,343,200		
曾训楷	境内自然人	0.51%	6,067,220	-330,800		6,067,220		
史志宇	境外自然人	0.47%	5,545,400	3,547,600		5,545,400		
BARCLAYS BANK PLC	境外法人	0.42%	4,962,865	4,914,825		4,962,865		
战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名股东的情况(如有)								
上述股东关联关系或一致行动的说明		前 10 名股东中,"陕西省国际信托股份有限公司-陕国投·持盈 27 号证券投资集合资金信托计划"持有股份为黎仁超先生原通过二级市场增持的股份。除此之外,未知公司前 10 名股东之间是否存在关联关系,也未知是否属于一致行动人。						
上述股东涉及委托/受托表决权、放弃表决权情况的说明		无						
前 10 名股东中存在回购专户的特别说明(如有)								
前 10 名无限售条件股东持股情况								
股东名称	报告期末持有无限售条件股份数量	股份种类						
		股份种类	数量					
陕西省国际信托股份有限公司-陕国投 持盈 27 号证券投资集合资金信托计划	13,750,780	人民币普通股	13,750,780					
丁煜康	9,000,200	人民币普通股	9,000,200					
上海瀚阳国际货运代理有限公司	8,166,500	人民币普通股	8,166,500					
黎仁超	7,460,124	人民币普通股	7,460,124					
王淑钦	7,054,980	人民币普通股	7,054,980					
张士英	6,957,100	人民币普通股	6,957,100					
陈明辉	6,343,200	人民币普通股	6,343,200					
曾训楷	6,067,220	人民币普通股	6,067,220					
史志宇	5,545,400	人民币普通股	5,545,400					
BARCLAYS BANK PLC	4,962,865	人民币普通股	4,962,865					
前 10 名无限售流通股股东之间,以及前 10 名无限售流通股股东和前 10 名股东之间关联关系或一致行动的说明	前 10 名无限售流通股股东中,"陕西省国际信托股份有限公司-陕国投·持盈 27 号证券投资集合资金信托计划"持有股份为黎仁超先生原通过二级市场增持的股份,除此之外,未知前 10 名无限售条件股东之间、前 10 名无限售条件股东和前 10 名股东之间是否存在关联关系,也未知是否属于一致行动人。							
前 10 名普通股股东参与融资融券业务情况说明(如有)								

其他说明:

(1) 截至 2022 年 12 月 31 日,黎仁超所持公司股份被质押 148,264,496 股、该质押已于 2023 年 1 月 3 日、1 月 4 日全部解除。2023 年 2 月 16 日,由于为公司在金融机构的借款提供增信担保,黎仁超将其所持公司股份 107,000,000 股在中国证券登记结算有限责任公司办理了股份质押登记。截至目前,黎仁超所持公司股份被质押 107,000,000 股、占公司总股本的 9.06%。

(2) 截至 2022 年 12 月 31 日,黎仁超所持公司股份被冻结 148,264,496 股,2023 年 1 月 10 日,已解除冻结股份 148,084,496 股。截至目前,尚剩余 180,000 股冻结未解除、占公司总股本的 0.02%。

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内是否进行约定购回交易

□是 否

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内未进行约定购回交易。

2、公司控股股东情况

控股股东性质：自然人控股

控股股东类型：自然人

控股股东姓名	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
黎仁超	中国	否
主要职业及职务	黎仁超先生：中国国籍，1964 年 11 月出生，大学本科学历，高级工程师、高级咨询师。2007 年 1 月至 2007 年 10 月，任华西能源工业集团有限公司董事长兼总经理；2004 年 7 月至 2022 年 5 月兼任深圳东方锅炉控制有限公司董事；2014 年 6 月起兼任自贡市商业银行董事。2007 年 11 月起至今，任公司董事长。	
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	

控股股东报告期内变更

适用 不适用

公司报告期控股股东未发生变更。

3、公司实际控制人及其一致行动人

实际控制人性质：境内自然人

实际控制人类型：自然人

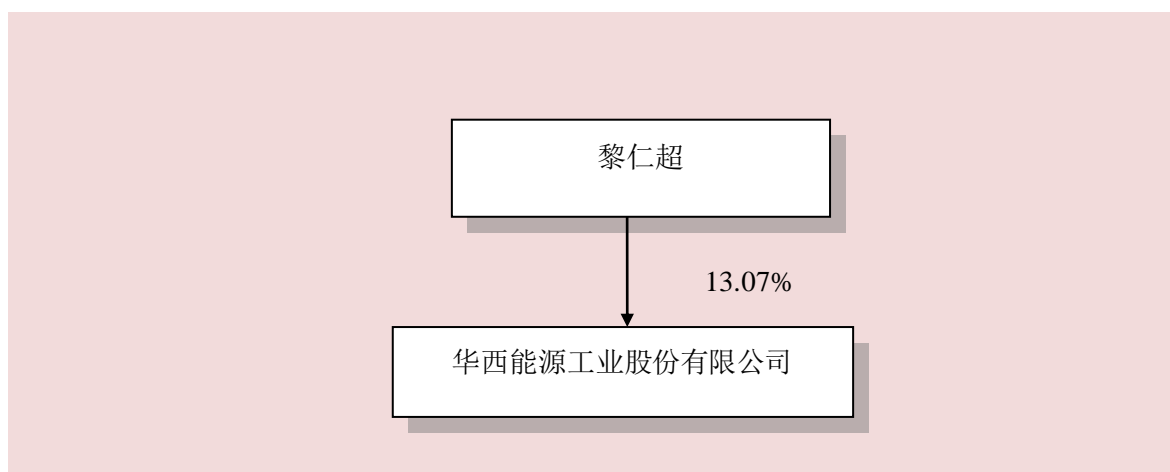
实际控制人姓名	与实际控制人关系	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
黎仁超	本人	中国	否
主要职业及职务	黎仁超先生：中国国籍，1964 年 11 月出生，大学本科学历，高级工程师、高级咨询师。2007 年 1 月至 2007 年 10 月，任华西能源工业集团有限公司董事长兼总经理；2004 年 7 月至 2022 年 5 月兼任深圳东方锅炉控制有限公司董事；2014 年 6 月起兼任自贡市商业银行董事。2007 年 11 月起至今，任公司董事长。		
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无		

实际控制人报告期内变更

适用 不适用

公司报告期实际控制人未发生变更。

公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

适用 不适用

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

适用 不适用

5、其他持股在 10%以上的法人股东

适用 不适用

6、控股股东、实际控制人、重组方及其他承诺主体股份限制减持情况

适用 不适用

四、股份回购在报告期的具体实施情况

股份回购的实施进展情况

适用 不适用

采用集中竞价方式减持回购股份的实施进展情况

适用 不适用

第八节 优先股相关情况

适用 不适用

报告期公司不存在优先股。

第九节 债券相关情况

适用 不适用

第十节 财务报告

一、审计报告

审计意见类型	标准的无保留意见
审计报告签署日期	2023 年 04 月 25 日
审计机构名称	永拓会计师事务所（特殊普通合伙）
审计报告文号	永证审字（2023）第 110022 号
注册会计师姓名	吴华、顾小凤

审计报告正文

永证审字（2023）第 110022 号

华西能源工业股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了华西能源工业股份有限公司（以下简称“华西能源公司”）合并及母公司财务报表，包括 2022 年 12 月 31 日的合并资产负债表和母公司资产负债表，2022 年度的合并利润表和母公司利润表、合并现金流量表和母公司现金流量表、合并所有者权益变动表和母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注。

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

二、形成审计意见的基础

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

三、关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键事项。

（一）收入确认事项

1、事项描述

2022 年度，华西能源公司实现营业收入 859,138,435.94 元，收入确认的完整性和准确性对华西能源公司经营成果具有重大影响。同时，华西能源公司根据业务性质和具体合同签订情况的不同，将部分业务按照在某一时点履行履约义务确认收入，将部分业务按照在某一时段内履行履约义务确认收入。按履约时段确认收入会涉及到华西能源公司管理层（以下简称“管理层”）重要的判断和会计估计，可能会影响华西能源公司按照履约时段在恰当的会计期间确认收入的准确性。因此，我们将收入的确认确定为关键审计事项。

关于收入确认的会计政策详见财务报表附注三、24；关于收入情况的披露详见财务报表附注五、40。

2、审计应对

针对收入的确认，我们实施的审计程序主要包括：

- （1）了解和评估管理层与收入确认相关的内部控制，并测试关键控制流程执行的有效性；
- （2）检查华西能源公司收入确认的会计政策，并复核是否符合企业会计准则的规定；
- （3）检查重要销售合同，对合同进行详细分析，检查、复核关键合同条款内容，判断履约义务的构成和控制权转移的时点，进而评估重要销售合同收入的确认是否符合公司收入确认会计政策和企业会计准则的规定；
- （4）针对按照履约时点确认收入的业务，以抽样的方式检查与收入确认相关的支持性文件，包括但不限于销售合同、发票、发货单、运输单、报关单、客户签收资料、客户验收资料等文件，以验证收入确认的准确性、合理性和完整性；
- （5）针对按照履约进度确认收入的业务，以抽样的方式检查管理层预计总收入和预计总成本所依据的合同和成本预算资料，评估管理层所作估计是否合理、依据是否充分；同时，选取重大收入确认样本，检查合同履行成本实际发生所对应的合同、发票、材料收发单、进度确认单、结算资料等支持性文件，以评估合同履行成本实际发生的认定；复核管理层履约进度计算的准确性，以评估华西能源公司本期按照履约进度确认收入的认定；
- （6）执行收入截止性测试程序，评价相关收入是否在恰当期间确认；
- （7）检查与收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

（二）应收账款及合同资产的预期信用损失

1、事项描述

截至 2022 年 12 月 31 日止，华西能源公司应收账款账面余额为 1,918,616,420.87 元，坏账准备余额为 1,278,765,132.61 元，合同资产的账面余额为 1,791,611,819.16 元，减值准备余额为 384,255,099.84 元。华西能源公司按照《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》的相关规定，根据各项应收账款

及合同资产的信用风险特征，以单项应收账款及合同资产、或应收账款及合同资产组合为基础，按照预期信用损失金额计量其损失准备。由于应收账款及合同资产期末余额重大，且应收账款及合同资产减值涉及管理层重大会计估计和判断，因此我们将应收账款及合同资产预期信用损失确定为关键审计事项。

关于应收账款及合同资产预期信用损失会计政策详见财务报表附注三、11；关于应收账款账面余额及坏账准备、合同资产账面余额及减值准备详见财务报表附注五、4 与附注五、9。

2、审计应对

针对应收账款及合同资产的预期信用损失，我们实施的审计程序主要包括：

- (1) 了解并测试与应收账款及合同资产预期信用损失评估相关的关键内部控制；
- (2) 检查管理层针对应收账款及合同资产预期信用损失计提的会计政策，评估其所使用的方法的恰当性；
- (3) 复核管理层针对应收账款及合同资产预期信用损失进行评估的相关考虑及客观证据；
- (4) 对按照单项计提预期信用损失的应收账款及合同资产、按照信用风险特征组合计算预期信用损失的应收账款及合同资产，分别进行减值测试，考虑其预期信用损失，评价管理层预期信用损失计提的合理性和准确性；
- (5) 根据抽样原则，对重大应收账款及合同资产与管理层讨论其预期信用损失，实施独立函证程序，检查期后回款及结算情况，评价管理层计提预期信用损失的合理性。

四、其他信息

管理层对其他信息负责。其他信息包括华西能源公司 2022 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

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

五、管理层和治理层对财务报表的责任

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

在编制财务报表时，管理层负责评估华西能源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华西能源公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督华西能源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，就可能导致对华西能源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华西能源公司不能持续经营。

(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) 就华西能源公司集团中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

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

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

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

永拓会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师（项目合伙人）： 芮华

中国·北京

中国注册会计师： 顾小凤

二〇二三年四月二十五日

二、财务报表

财务附注中报表的单位为：元

1、合并资产负债表

编制单位：华西能源工业股份有限公司

2022 年 12 月 31 日

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2022 年 1 月 1 日
流动资产：		
货币资金	229,066,105.93	265,812,290.33
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产	1,939,513.20	1,886,319.80
衍生金融资产		
应收票据	480,000.00	3,234,000.00
应收账款	639,851,288.26	1,021,399,038.43
应收款项融资	1,817,541.03	1,699,140.00
预付款项	304,116,911.28	328,456,613.17
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	91,422,814.73	116,073,415.79
其中：应收利息		
应收股利		
买入返售金融资产		
存货	665,948,545.79	713,546,722.28
合同资产	1,407,356,719.32	4,572,284,128.31
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	7,773,585.29	60,357,183.51
流动资产合计	3,349,773,024.83	7,084,748,851.62
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		
长期股权投资	921,108,608.50	952,434,427.25
其他权益工具投资	129,972,851.03	193,409,988.31
其他非流动金融资产		
投资性房地产	15,812,424.94	19,303,207.53
固定资产	895,727,608.79	936,685,700.08

在建工程		
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产		
无形资产	888,677,070.01	916,902,572.58
开发支出		
商誉	2,473,612.26	2,473,612.26
长期待摊费用	44,845.92	42,710.40
递延所得税资产	603,565,241.90	572,053,157.75
其他非流动资产	3,355,539,981.66	530,378,154.40
非流动资产合计	6,812,922,245.01	4,123,683,530.56
资产总计	10,162,695,269.84	11,208,432,382.18
流动负债：		
短期借款	1,655,862,483.43	2,689,201,382.67
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	8,555,000.00	9,775,200.00
应付账款	1,777,149,313.99	2,142,520,924.12
预收款项		
合同负债	295,257,535.73	270,804,587.18
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	25,615,035.68	16,592,275.04
应交税费	115,931,293.20	57,282,155.54
其他应付款	1,404,008,580.34	1,302,082,507.73
其中：应付利息		
应付股利		
应付手续费及佣金		
应付分保账款		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	321,033,346.88	186,468,738.55
其他流动负债	15,779,839.20	13,968,599.13
流动负债合计	5,619,192,428.45	6,688,696,369.96
非流动负债：		
保险合同准备金		
长期借款	3,083,200,000.00	2,279,619,145.83
应付债券		
其中：优先股		

永续债		
租赁负债		
长期应付款	110,990,998.11	121,226,039.67
长期应付职工薪酬		
预计负债	80,870,942.38	79,729,051.55
递延收益	52,995,818.00	56,383,556.00
递延所得税负债	207,962.28	199,983.27
其他非流动负债	162,524,917.56	162,297,817.56
非流动负债合计	3,490,790,638.33	2,699,455,593.88
负债合计	9,109,983,066.78	9,388,151,963.84
所有者权益：		
股本	1,180,800,000.00	1,180,800,000.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	952,314,326.75	945,814,326.75
减：库存股		
其他综合收益	-84,217,311.72	-84,966,471.22
专项储备	18,406,327.54	15,938,573.78
盈余公积	113,144,919.24	113,144,919.24
一般风险准备		
未分配利润	-1,289,772,051.90	-520,331,023.84
归属于母公司所有者权益合计	890,676,209.91	1,650,400,324.71
少数股东权益	162,035,993.15	169,880,093.63
所有者权益合计	1,052,712,203.06	1,820,280,418.34
负债和所有者权益总计	10,162,695,269.84	11,208,432,382.18

法定代表人：黎仁超

主管会计工作负责人：孟海涛

会计机构负责人：李茂娜

2、母公司资产负债表

单位：元

项目	2022年12月31日	2022年1月1日
流动资产：		
货币资金	142,882,642.80	159,692,208.91
交易性金融资产	1,939,513.20	1,886,319.80
衍生金融资产		
应收票据	70,000.00	
应收账款	558,363,683.52	912,671,178.23
应收款项融资	50,000.00	79,140.00
预付款项	205,546,881.29	187,621,844.22
其他应收款	710,801,813.33	583,690,691.49
其中：应收利息		
应收股利		

存货	591,598,370.31	628,835,439.85
合同资产	718,240,901.89	1,007,143,661.74
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	2,511,442.41	4,696,909.57
流动资产合计	2,932,005,248.75	3,486,317,393.81
非流动资产：		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款		
长期股权投资	2,841,040,242.94	2,872,066,061.69
其他权益工具投资	129,972,851.03	193,409,988.31
其他非流动金融资产		
投资性房地产	15,812,424.94	19,303,207.53
固定资产	887,982,709.07	924,372,372.74
在建工程		
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产		
无形资产	69,710,778.05	72,039,696.50
开发支出		
商誉		
长期待摊费用		
递延所得税资产	399,827,422.69	400,035,891.18
其他非流动资产		
非流动资产合计	4,344,346,428.72	4,481,227,217.95
资产总计	7,276,351,677.47	7,967,544,611.76
流动负债：		
短期借款	1,655,862,483.43	2,689,201,382.67
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据		
应付账款	1,089,819,558.66	1,490,782,165.75
预收款项		
合同负债	199,646,211.17	255,215,172.60
应付职工薪酬	20,009,267.57	12,324,193.58
应交税费	59,784,645.46	59,279,137.61
其他应付款	1,975,667,179.22	2,116,234,356.05
其中：应付利息		
应付股利		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	4,884,500.00	

其他流动负债		4,737,694.69
流动负债合计	5,005,673,845.51	6,627,774,102.95
非流动负债：		
长期借款	1,011,000,000.00	
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债		
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债	4,762,244.25	4,762,244.25
递延收益	52,495,818.00	55,883,556.00
递延所得税负债	207,962.28	199,983.27
其他非流动负债	162,524,917.56	162,297,817.56
非流动负债合计	1,230,990,942.09	223,143,601.08
负债合计	6,236,664,787.60	6,850,917,704.03
所有者权益：		
股本	1,180,800,000.00	1,180,800,000.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	866,484,397.97	866,484,397.97
减：库存股		
其他综合收益	-84,120,385.75	-85,008,674.02
专项储备	15,110,590.83	13,624,802.32
盈余公积	113,144,919.24	113,144,919.24
未分配利润	-1,051,732,632.42	-972,418,537.78
所有者权益合计	1,039,686,889.87	1,116,626,907.73
负债和所有者权益总计	7,276,351,677.47	7,967,544,611.76

法定代表人：黎仁超

主管会计工作负责人：孟海涛

会计机构负责人：李茂娜

3、合并利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、营业总收入	859,138,435.94	1,517,242,646.81
其中：营业收入	859,138,435.94	1,517,242,646.81
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	1,395,801,122.05	2,116,770,729.67
其中：营业成本	841,751,059.68	1,485,483,164.11
利息支出		

手续费及佣金支出		
退保金		
赔付支出净额		
提取保险责任合同准备金净额		
保单红利支出		
分保费用		
税金及附加	19,482,848.94	21,332,451.00
销售费用	17,988,590.47	19,565,988.51
管理费用	160,527,057.76	185,384,993.98
研发费用	43,055,171.08	40,344,200.97
财务费用	312,996,394.12	364,659,931.10
其中：利息费用	356,293,308.03	362,096,223.46
利息收入	67,185,419.36	1,838,242.23
加：其他收益	11,232,969.57	7,217,121.87
投资收益（损失以“-”号填列）	1,505,939.19	27,115,106.42
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-24,049,708.42	6,191,934.03
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）	53,193.40	53,193.40
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-184,507,423.72	-89,166,629.81
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-69,809,188.43	-133,426,738.20
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-98,010.69	101,175.68
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	-778,285,206.79	-787,634,853.50
加：营业外收入	2,365,554.45	794,855.00
减：营业外支出	19,003,915.36	8,089,730.11
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-794,923,567.70	-794,929,728.61
减：所得税费用	-29,999,448.74	-106,783,272.87
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	-764,924,118.96	-688,146,455.74
（一）按经营持续性分类		
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-764,924,118.96	-688,146,455.74
2. 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）		
（二）按所有权归属分类		

1. 归属于母公司股东的净利润	-757,080,018.48	-682,080,613.84
2. 少数股东损益	-7,844,100.48	-6,065,841.90
六、其他综合收益的税后净额	-13,174,467.11	-19,384,895.75
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-13,174,467.11	-19,384,895.75
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-12,742,305.16	-19,951,820.75
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	-12,742,305.16	-19,951,820.75
4. 企业自身信用风险公允价值变动		
5. 其他		
（二）将重分类进损益的其他综合收益	-432,161.95	566,925.00
1. 权益法下可转损益的其他综合收益	-293,033.18	528,624.86
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	-139,128.77	38,300.14
7. 其他		
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	-778,098,586.07	-707,531,351.49
归属于母公司所有者的综合收益总额	-770,254,485.59	-701,465,509.59
归属于少数股东的综合收益总额	-7,844,100.48	-6,065,841.90
八、每股收益		
（一）基本每股收益	-0.6412	-0.5776
（二）稀释每股收益	-0.6412	-0.5776

法定代表人：黎仁超

主管会计工作负责人：孟海涛

会计机构负责人：李茂娜

4、母公司利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、营业收入	296,136,639.60	822,024,483.85
减：营业成本	273,020,137.54	770,277,625.00
税金及附加	13,856,551.57	14,537,688.49
销售费用	6,643,113.45	10,293,910.64

管理费用	111,472,264.78	120,984,299.24
研发费用	33,642,925.12	29,798,956.49
财务费用	235,682,034.57	227,330,766.14
其中：利息费用	215,630,550.39	224,430,300.32
利息收入	1,582,697.85	964,140.37
加：其他收益	10,451,388.79	6,919,535.02
投资收益（损失以“-”号填列）	501,505,939.19	24,651,421.12
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-24,049,708.42	6,191,934.03
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（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）	53,193.40	53,193.40
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-144,413,217.91	-92,157,531.10
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-38,664,295.29	-117,081,514.20
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-96,940.62	104,132.70
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	-49,344,319.87	-528,709,525.21
加：营业外收入	805,647.78	731,247.64
减：营业外支出	18,406,433.96	5,446,675.72
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-66,945,106.05	-533,424,953.29
减：所得税费用	7,979.01	-50,426,336.30
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	-66,953,085.06	-482,998,616.99
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-66,953,085.06	-482,998,616.99
（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	-13,035,338.34	-19,423,195.89
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-12,742,305.16	-19,951,820.75
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	-12,742,305.16	-19,951,820.75
4. 企业自身信用风险公允价值变动		
5. 其他		
（二）将重分类进损益的其他综合	-293,033.18	528,624.86

收益		
1. 权益法下可转损益的其他综合收益	-293,033.18	528,624.86
2. 其他债权投资公允价值变动		
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4. 其他债权投资信用减值准备		
5. 现金流量套期储备		
6. 外币财务报表折算差额		
7. 其他		
六、综合收益总额	-79,988,423.40	-502,421,812.88
七、每股收益		
（一）基本每股收益		
（二）稀释每股收益		

法定代表人：黎仁超

主管会计工作负责人：孟海涛

会计机构负责人：李茂娜

5、合并现金流量表

单位：元

项目	2022 年度	2021 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	1,050,355,319.33	1,196,889,119.89
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	118,310,181.33	51,432.52
收到其他与经营活动有关的现金	198,781,891.12	351,337,671.41
经营活动现金流入小计	1,367,447,391.78	1,548,278,223.82
购买商品、接受劳务支付的现金	755,398,627.31	1,389,600,371.04
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		
支付给职工以及为职工支付的现金	105,433,787.17	123,494,540.85

支付的各项税费	38,306,225.51	29,791,053.18
支付其他与经营活动有关的现金	185,167,942.15	192,354,550.32
经营活动现金流出小计	1,084,306,582.14	1,735,240,515.39
经营活动产生的现金流量净额	283,140,809.64	-186,962,291.57
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	52,903,718.32	70,403,679.94
取得投资收益收到的现金	1,626,225.83	6,600,000.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		21,654.85
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	106,500,000.00	50,858,553.10
投资活动现金流入小计	161,029,944.15	127,883,887.89
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	11,566,092.23	6,497,178.75
投资支付的现金		15,900,000.00
质押贷款净增加额		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流出小计	11,566,092.23	22,397,178.75
投资活动产生的现金流量净额	149,463,851.92	105,486,709.14
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		
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	2,670,000,000.00	2,808,400,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	29,417,904.00	
筹资活动现金流入小计	2,699,417,904.00	2,808,400,000.00
偿还债务支付的现金	2,768,535,041.56	2,622,575,113.45
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	353,587,671.16	162,868,157.03
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		
支付其他与筹资活动有关的现金	17,471,963.58	7,004,700.00
筹资活动现金流出小计	3,139,594,676.30	2,792,447,970.48
筹资活动产生的现金流量净额	-440,176,772.30	15,952,029.52
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	460,246.01	-150,317.66
五、现金及现金等价物净增加额	-7,111,864.73	-65,673,870.57
加：期初现金及现金等价物余额	78,301,716.66	143,975,587.23
六、期末现金及现金等价物余额	71,189,851.93	78,301,716.66

法定代表人：黎仁超

主管会计工作负责人：孟海涛

会计机构负责人：李茂娜

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2022 年度	2021 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	722,519,930.74	601,323,087.55
收到的税费返还		31,166.95
收到其他与经营活动有关的现金	857,807,276.02	739,925,120.17
经营活动现金流入小计	1,580,327,206.76	1,341,279,374.67
购买商品、接受劳务支付的现金	425,667,038.35	476,723,643.12
支付给职工以及为职工支付的现金	65,267,560.04	72,428,468.26
支付的各项税费	23,786,545.48	14,769,501.98
支付其他与经营活动有关的现金	1,001,875,186.16	721,475,295.97
经营活动现金流出小计	1,516,596,330.03	1,285,396,909.33
经营活动产生的现金流量净额	63,730,876.73	55,882,465.34
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	52,903,718.32	70,403,679.94
取得投资收益收到的现金	1,626,225.83	6,600,000.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		21,654.85
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	100,000,000.00	967,372.72
投资活动现金流入小计	154,529,944.15	77,992,707.51
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		33,990.00
投资支付的现金	300,000.00	98,276,439.12
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流出小计	300,000.00	98,310,429.12
投资活动产生的现金流量净额	154,229,944.15	-20,317,721.61
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	2,580,000,000.00	2,591,400,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	29,300,000.00	
筹资活动现金流入小计	2,609,300,000.00	2,591,400,000.00
偿还债务支付的现金	2,591,000,000.00	2,600,950,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	214,062,459.59	35,579,348.32
支付其他与筹资活动有关的现金	17,471,963.58	1,974,700.00
筹资活动现金流出小计	2,822,534,423.17	2,638,504,048.32
筹资活动产生的现金流量净额	-213,234,423.17	-47,104,048.32

四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-75,855.28	4,291.95
五、现金及现金等价物净增加额	4,650,542.43	-11,535,012.64
加：期初现金及现金等价物余额	5,560,187.84	17,095,200.48
六、期末现金及现金等价物余额	10,210,730.27	5,560,187.84

法定代表人：黎仁超

主管会计工作负责人：孟海涛

会计机构负责人：李茂娜

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2022 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	
	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、上年期末余额	1,180,800.00				945,814,326.75		-84,966,471.22	15,938,573.78	113,144,919.24		-520,331,023.84		1,650,400.32	169,880,093.63	1,820,280,418.34
加：会计政策变更															
前期差错更正															
一控制下企业合并															
其他															
二、本年期初余额	1,180,800.00				945,814,326.75		-84,966,471.22	15,938,573.78	113,144,919.24		-520,331,023.84		1,650,400.32	169,880,093.63	1,820,280,418.34
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填					6,500.00		749,159.50	2,467.75	3.76		-769,441,028.06		-759,724,114.80	-7,844,100.48	-767,568,215.28

列)																	
(一) 综合收益总额							-13,174,467.11					-757,080,018.48			-770,254,485.59	-7,844,100.48	-778,098,586.07
(二) 所有者投入和减少资本																	
1. 所有者投入的普通股																	
2. 其他权益工具持有者投入资本																	
3. 股份支付计入所有者权益的金额																	
4. 其他																	
(三) 利润分配																	
1. 提取盈余公积																	
2. 提取一般风险准备																	
3. 对所有者(或股东)																	

的分配															
4. 其他															
(四) 所有者权益内部结转															
1. 资本公积转增资本 (或股本)															
2. 盈余公积转增资本 (或股本)															
3. 盈余公积弥补亏损															
4. 设定受益计划变动额结转留存收益															
5. 其他综合收益结转留存收益															
6. 其他															
(五) 专项储备							2,467,753.76					2,467,753.76		2,467,753.76	
1. 本期提							3,720,630.63					3,720,630.63		3,720,630.63	

取								9.42					9.42		9.42		
2. 本期使用								1,25 2,88 5.66					1,25 2,88 5.66		1,25 2,88 5.66		
(六) 其他					6,50 0,00 0.00		13,9 23,6 26.6 1						-12, 361, 009. 58		8,06 2,61 7.03	8,06 2,61 7.03	
四、本期末余额	1,18 0,80 0,00 0.00				952, 314, 326. 75		-84, 217, 311. 72	18,4 06,3 27.5 4	113, 144, 919. 24				-1,2 89,7 72,0 51.9 0		890, 676, 209. 91	162, 035, 993. 15	1,05 2,71 2,20 3.06

上期金额

单位：元

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																
	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、上年期末余额	1,18 0,80 0,00 0.00				896, 594, 326. 75		-65, 581, 575. 47	13,1 30,4 11.0 3	113, 144, 919. 24				343, 270, 679. 26		2,48 1,35 8,76 0.81	184, 570, 348. 70	2,66 5,92 9,10 9.51
加：会计政策变更													-181, 521, 089. .26		-181, 521, 089. .26	-8,6 24,4 13.1 7	-190, 145, 502. .43
期差错更正																	
一控制下企业合并																	
他																	
二、本年期初余额	1,18 0,80 0,00 0.00				896, 594, 326. 75		-65, 581, 575. 47	13,1 30,4 11.0 3	113, 144, 919. 24				161, 749, 590. 00		2,29 9,83 7,67 1.55	175, 945, 935. 53	2,47 5,78 3,60 7.08
三、本期增减变动金额（减少以					49,2 20,0 00.0 0		-19, 384, 895. 75	2,80 8,16 2.75					-682, 080, 613. .84		-649, 437, 346. .84	-6,0 65,8 41.9 0	-655, 503, 188, .74

“一”号填列)															
(一) 综合收益总额							-19,384,895.75								
(二) 所有者投入和减少资本															
1. 所有者投入的普通股															
2. 其他权益工具持有者投入资本															
3. 股份支付计入所有者权益的金额															
4. 其他															
(三) 利润分配															
1. 提取盈余公积															
2. 提取一般风险准备															
3. 对所有者															

(或 股东) 的分配															
4. 其他															
(四) 所有者 权益内 部结转															
1. 资本 公积转 增资本 (或 股本)															
2. 盈 余公积 转增资 本(或 股本)															
3. 盈 余公积 弥补亏 损															
4. 设 定受益 计划变 动额结 转留存 收益															
5. 其 他综合 收益结 转留存 收益															
6. 其 他															
(五) 专项储								2,80 8,16 2.75						2,80 8,16 2.75	2,80 8,16 2.75

备															
1. 本期提取							4,511,233.62						4,511,233.62	4,511,233.62	
2. 本期使用							1,703,070.87						1,703,070.87	1,703,070.87	
(六) 其他					49,220,000.00								49,220,000.00	49,220,000.00	
四、本期末余额	1,180,800.00				945,814,326.75		-84,966,471.22	15,938,573.78	113,144,919.24		-520,331,023.84		1,650,400,324.71	169,880,093.63	1,820,418.34

法定代表人：黎仁超

主管会计工作负责人：孟海涛

会计机构负责人：李茂娜

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2022 年度											
	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	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	1,180,800.00				866,484,397.97		-85,008,674.02	13,624,802.32	113,144,919.24	-972,418,537.78		1,116,626,907.73
加：会计政策变更												
期差错更正												
其他												
二、本年初余额	1,180,800.00				866,484,397.97		-85,008,674.02	13,624,802.32	113,144,919.24	-972,418,537.78		1,116,626,907.73
三、本期增减变动金额（减少以“—”号							888,288.27	1,485,788.51		-79,314,094.64		-76,940,017.86

填列)												
(一) 综合 收益 总额							-13,035,338.34				-66,953,085.06	-79,988,423.40
(二) 所有者 投入和 减少 资本												
1. 所有者 投入的普 通股												
2. 其他 权益持有 者投入 资本												
3. 股 份支付 计入所有 者权益的 金额												
4. 其他												
(三) 利润 分配												
1. 提 取盈余公 积												
2. 对 所有者(或 股东)的 分配												
3. 其他												
(四) 所有者 权益部 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								1,485,788.51				1,485,788.51
1. 本期提取								2,544,037.02				2,544,037.02
2. 本期使用								1,058,248.51				1,058,248.51
(六) 其他							13,923,626.61			-12,361,009.58		1,562,617.03
四、本期期末余额	1,180,800.00				866,484.39	-84,120.38	15,110,590.83	113,144.91	-1,051,732.63	24.42		1,039,686,889.87

上期金额

单位：元

项目	2021 年度											
	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	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	1,180,800,000.00				866,484,397.97		-65,585,478.13	11,657,919.49	113,144,919.24	-489,419,920.79		1,617,081,837.78
加：会计政策变更												
期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	1,180,800,000.00				866,484,397.97		-65,585,478.13	11,657,919.49	113,144,919.24	-489,419,920.79		1,617,081,837.78
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）							-19,423,195.89	1,966,882.83		-482,998,616.99		-500,454,930.05
（一）综合收益总额							-19,423,195.89			-482,998,616.99		-502,421,812.88
（二）所有者投入和减少资本												
1．所有者投入的普通股												
2．其他权益工具持有者投入												

资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
(三) 利润分配												
1. 提取盈余公积												
2. 对所有者(或股东)的分配												
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												

结转收益												
5. 其他综合收益结转收益												
6. 其他												
(五) 专项储备								1,966,882.83				1,966,882.83
1. 本期提取								3,231,589.97				3,231,589.97
2. 本期使用								1,264,707.14				1,264,707.14
(六) 其他												
四、本期末余额	1,180,800.00				866,484.39		-85,008.67	13,624,802.32	113,144.91	-972,418.53		1,116,626,907.73

法定代表人：黎仁超

主管会计工作负责人：孟海涛

会计机构负责人：李茂娜

三、公司基本情况

1、公司的发行上市及股本等基本情况

华西能源工业股份有限公司（以下简称本公司或公司）前身为自贡东方锅炉工业集团有限公司，系由自然人黎仁超和赖红梅于 2004 年 5 月 18 日以货币资金 3,000 万元共同出资设立。

2005 年 3 月 30 日，经自贡东方锅炉工业集团有限公司股东会决议同意，公司增资 7,000 万元，增资后注册资本为人民币 10,000 万元。

2007 年 1 月 26 日，自贡东方锅炉工业集团有限公司更名为华西能源工业集团有限公司（以下简称华西能源工业公司）。

2007 年 9 月 26 日，根据《关于华西能源工业集团有限公司增资协议》和关于增资的股东会决议，华西能源工业公司增加注册资本人民币 1,000 万元，变更后注册资本为人民币 11,000 万元。

2007 年 11 月 16 日，根据华西能源工业公司 2007 年 10 月 21 日的发起人协议和 2007 年 10 月 29 日的股东大会决议，华西能源工业公司以截止 2007 年 9 月 30 日经审计净资产 316,784,733.76 元按 2.8799:1 进行折股，折合股本 110,000,000.00 元，整体变更为本公司。

根据公司 2010 年 4 月 30 日召开的 2009 年度股东大会决议，公司 2010 年 5 月 18 日增加注册资本人民币 15,000,000.00 元，增资后的注册资本为人民币 125,000,000.00 元。

根据公司 2010 年第 1 次临时股东大会决议并经中国证券监督管理委员会《关于核准华西能源工业股份有限公司首次公开发行股票的批复》[证监许可（2011）1675 号]核准，本公司 2011 年向社会公开发售人民币普通股股票（A 股）4,200 万股，新增注册资本为 42,000,000.00 元，资本公积为 616,654,259.70 元，增发后股本为 167,000,000.00 元。

经深圳证券交易所《关于华西能源工业股份有限公司人民币普通股股票上市的通知》（深证上[2011]340 号）同意，本公司于 2011 年 11 月 11 日起在深圳证券交易所上市。

根据公司第二届董事会二十四次会议审议通过的《关于公司非公开发行 A 股股票方案的议案》、2013 年第三次临时股东大会决议审议通过的《关于公司非公开发行 A 股股票方案的议案》，并于 2014 年 1 月 9 日经中国证券监督管理委员会《关于核准华西能源工业股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可[2014]70 号）同意，公司以非公开发行股票的方式向特定投资者发行 38,000,000 股人民币普通股（A 股）。本次增资完成后，公司注册资本和股本均为 205,000,000.00 元。

2014 年 3 月 23 日公司第三届董事会第二次会议和 2014 年 4 月 16 日公司 2013 年度股东大会审议通过了公司 2013 年度利润分配方案：以 2014 年 3 月 17 日公司非公开发行股票完成后的总股本 205,000,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1 元（含税），不送红股，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 8 股，以上利润分配共计派发现金 20,500,000.00 元、转增 164,000,000 股，转增后公司总股本为 369,000,000.00 元。

2015 年 5 月 18 日公司 2014 年度股东大会审议通过了公司 2014 年度利润分配方案：以公司总股本 369,000,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1 元（含税），不送红股，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 10 股。以上利润分配共计派发现金红利 36,900,000.00 元、转增股份 369,000,000 股。转增后，公司总股本为 738,000,000 元。

2018 年 4 月 26 日公司 2018 年度股东大会审议通过了公司 2017 年度利润分配方案：以公司总股本 738,000,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.30 元（含税），同时，以资本公积金向全体股东每 10 股转增股本 6 股。以上利润分配共计派发现金红利 22,140,000.00 元、转增股份 442,800,000 股，转增后，公司总股本为 1,180,800,000 元。

2、公司注册地、总部地址

公司名称：华西能源工业股份有限公司。

公司注册地、总部地址：自贡市高新工业园区荣川路 66 号。

3、业务性质及主要经营活动

公司所属行业和主要产品：锅炉制造业（发电设备）和机械制造业。

公司主要经营活动为：公司主营业务涵盖装备制造、工程总承包以及投资运营三大板块。公司持有 A 级锅炉制造许可证和 A 级压力容器制造许可证、ASME（S、U）钢印证书，主要从事电站锅炉、工业锅炉、环保锅炉、压力容器等的制造、销售，以及各类工程总承包项目等。

4、财务报告批准报出日

本财务报表于 2023 年 4 月 25 日经公司第五届第二十三次董事会批准报出。

5、本期合并财务报表范围及其变化情况

(1) 本期合并财务报表范围

本期财务报表合并范围包括公司及公司的全资子公司：华西能源工程有限公司、自贡华西能源工业有限公司、华西能源张掖生物质发电有限公司、华西能源环保电力（昭通）有限公司、华西能源（江安）公路建设有限公司、四川易迪泰网络有限公司、四川华固环境工程有限公司、重庆市华西耐火材料有限公司、长青新能源有限公司、华西能源（印度）有限公司（China Western Power（India）Private Limited）、华西能源（香港）国际投资股份有限公司，以及控股子公司：云南惠康再生能源开发有限公司、自贡华西东城投资建设有限公司、自贡华西综保建设有限公司、黔西华西医疗投资建设有限公司、四川华西村宇新材料有限公司、重庆东工实业有限公司、利津华西锦成项目管理有限公司、浙江华西铂瑞重工有限公司、青岛华西泰实业有限公司、陕西南洋镁创科技有限公司等。

(2) 本期合并财务报表范围变化情况

本期新纳入合并范围的子公司包括：新设子公司黑龙江华西新能源有限公司。

本期减少的子公司包括：注销子公司陕西华西联泰产业发展有限公司。

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假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的披露规定编制。

根据企业会计准则的相关规定，本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

2、持续经营

公司自本报告期末至少 12 个月内具备持续经营能力，无影响持续经营能力的重大事项。

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：

无

1、遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

2、会计期间

本公司会计年度采用公历年度，即每年自 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3、营业周期

正常营业周期是指本公司从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本公司以 12 个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

4、记账本位币

本公司以人民币为记账本位币。

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

（1）同一控制下的企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。通常情况下，同一控制下的企业合并是指发生在同一企业公司内部企业之间的合并，除此之外，一般不作为同一控制下的企业合并。

本公司作为合并方在企业合并中取得的资产、负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。同一控制下的控股合并形成的长期股权投资，本公司以合并日应享有被合并方账面所有者权益的份额作为形成长期股权投资的初始投资成本，相关会计处理见长期股权投资；同一控制下的吸收合并取得的资产、负债，本公司按照相关资产、负债在被合并方的原账面价值入账。本公司取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

本公司作为合并方为进行企业合并发生的各项直接相关费用，包括支付的审计费用、评估费用、法律服务费等，于发生时计入当期损益。

为企业合并发行的债券或承担其他债务支付的手续费、佣金等，计入所发行债券及其他债务的初始计量金额。企业合并中发行权益性证券发生的手续费、佣金等费用，应当抵减权益性证券溢价收入，溢价收入不足冲减的，冲减留存收益。

同一控制下的控股合并形成母子关系的，母公司在合并日编制合并财务报表，包括合并资产负债表、合并利润表和合并现金流量表。

合并资产负债表，以被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值并入合并财务报表，合并方与被合并方在合并日及以前期间发生的交易，作为内部交易，按照“合并财务报表”有关原则进行抵消；合并利润表和现金流量表，包含合并方及被合并方自合并当期期初至合并日实现的净利润和产生的现金流量，涉及双方在当期发生的交易及内部交易产生的现金流量，按照合并财务报表的有关原则进行抵消。

（2）非同一控制下的企业合并

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

确定企业合并成本：企业合并成本包括购买方为进行企业合并支付的现金或非现金资产、发行或承担的债务、发行的权益性证券等在购买日的公允价值。

非同一控制下的企业合并中，购买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；购买方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。

非同一控制下的控股合并取得的长期股权投资，本公司以购买日确定的企业合并成本（不包括应自被投资单位收取的现金股利和利润），作为对被购买方长期股权投资的初始投资成本；非同一控制下的吸收合并取得的符合确认条件的各项可辨认资产、负债，本公司在购买日按照公允价值确认为本企业的资产和负债。本公司以非货币资产为对价取得被购买方的控制权或各项可辨认资产、负债的，有关非货币资产在购买日的公允价值与其账面价值的差额，作为资产的处置损益，计入合并当期的利润表。

非同一控制下的企业合并中，企业合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；在吸收合并情况下，该差额在母公司个别财务报表中确认为商誉；在控股合并情况下，该差额在合并财务报表中列示为商誉。

企业合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，本公司经复核后计入合并当期损益（营业外收入）。在吸收合并情况下，该差额计入合并当期母公司个别利润表；在控股合并情况下，该差额计入合并当期的合并利润表。

通过多次交换交易分步实现的非同一控制下企业合并，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，应当按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，与其相关的其他综合收益应当转为购买日所属当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

6、合并财务报表的编制方法

（1）合并范围

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制，是指本公司拥有对被投资单位的权力，通过参与被投资单位的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资单位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、结构化主体等）。

（2）合并财务报表编制方法

本公司合并财务报表以母公司和各子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料编制。编制时将母公司与各子公司及各子公司之间的重要投资、往来、存货购销等内部交易及其未实现利润抵销后逐项合并，并计算少数股东权益和少数股东本期收益。如果子公司会计政策及会计期间与母公司不一致，合并前先按母公司的会计政策及会计期间调整子公司会计报表。

（3）报告期增加减少子公司的合并报表处理

在报告期内，因同一控制下企业合并增加的子公司，编制合并资产负债表时，调整合并资产负债表的期初余额。因非同一控制下企业合并增加的子公司，编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初余额。在报告期内处置子公司，编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初余额。

在报告期内，因同一控制下企业合并增加的子公司，将该子公司在合并当期的期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，将该子公司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。因非同一控制下企业合并增加的子公司，将该子公司自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，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。在报告期内处置子公司，将该子公司期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表，将该子公司期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权时，对于处置后的剩余股权投资，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时转为当期投资收益，由于被投资方重新计量设定收益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

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的可辨认净资产份额之间的差额，以及在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产份额的差额，均调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

（4）分步处置股权至丧失控制权的合并报表处理

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益，由于被投资方重新计量设定收益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前，处置价款与相对应享有子公司自购买日开始持续计算的净资产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；丧失控制权时，按照前述丧失对原有子公司控制权时的会计政策实施会计处理。

7、合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排是一项由本公司作为一个参与方共同控制的安排。合营安排分为两类：共同经营和合营企业。共同经营是指共同控制一项安排的参与方享有与该安排相关资产的权利，并承担与该安排相关负债的合营安排；合营企业是共同控制一项安排的参与方仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

（1）合营安排的认定

只要两个或两个以上的参与方对该安排实施共同控制，一项安排就可以被认定为合营安排，并不要求所有参与方都对该安排享有共同控制。

（2）重新评估

如果法律形式、合同条款等相关事实和情况发生变化，合营安排参与方应当对合营安排进行重新评估：一是评估原合营方是否仍对该安排拥有共同控制权；二是评估合营安排的类型是否发生变化。

（3）共同经营参与方的会计处理

① 共同经营中，合营方的会计处理

A、一般会计处理原则

合营方应当确认其与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：一是确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；二是确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；三是确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；四是按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；五是确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

合营方可能将其自有资产用于共同经营，如果合营方保留了对这些资产的全部所有权或控制权，则这些资产的会计处理与合营方自有资产的会计处理并无差别。

合营方也可能与其他合营方共同购买资产来投入共同经营，并共同承担共同经营的负债，此时，合营方应当按照企业会计准则相关规定确认在这些资产和负债中的利益份额。如按照《企业会计准则第 4 号—固定资产》来确认在相关固定资产中的利益份额，按照金融工具确认和计量准则来确认在相关金融资产和金融负债中的份额。

共同经营通过单独主体达成时，合营方应确认按照上述原则单独所承担的负债，以及按本企业的份额确认共同承担的负债。但合营方对于因其他股东未按约定向合营安排提供资金，按照我国相关法律或相关合同约定等规定而承担连带责任的，从其规定，在会计处理上应遵循《企业会计准则第 13 号——或有事项》。

B、合营方向共同经营投出或者出售不构成业务的资产的会计处理

合营方向共同经营投出或出售资产等（该资产构成业务的除外），在共同经营将相关资产出售给第三方或相关资产消耗之前（即，未实现内部利润仍包括在共同经营持有的资产账面价值中时），应当仅确认归属于共同经营其他参与方的利得或损失。交易表明投出或出售的资产发生符合《企业会计准则第 8 号——资产减值》（以下简称“资产减值损失准则”）等规定的资产减值损失的，合营方应当全额确认该损失。

C、合营方自共同经营购买不构成业务的资产的会计处理

合营方自共同经营购买资产等（该资产构成业务的除外），在将该资产等出售给第三方之前（即，未实现内部利润仍包括在合营方持有的资产账面价值中时），不应当确认因该交易产生的损益中该合营方应享有的部分。即，此时应当仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。

D、合营方取得构成业务的共同经营的利益份额的会计处理

合营方取得共同经营中的利益份额，且该共同经营构成业务时，应当按照企业合并准则等相关准则进行相应的会计处理，但其他相关准则的规定不能与合营安排准则的规定相冲突。企业应当按照企业合并准则的相关规定判断该共同经营是否构成业务。该处理原则不仅适用于收购现有的构成业务的共同经营中的利益份额，也适用于与其他参与方一起设立共同经营，且由于有其他参与方注入既存业务，使共同经营设立时即构成业务。

② 对共同经营不享有共同控制的参与方的会计处理原则

对共同经营不享有共同控制的参与方（非合营方），如果享有该共同经营相关资产且承担该共同经营相关负债的，比照合营方进行会计处理。即，共同经营的参与方，不论其是否具有共同控制，只要能够享有共同经营相关资产的权利、并承担共同经营相关负债的义务，对在共同经营中的利益份额采用与合营方相同的会计处理。否则，应当按照相关企业会计准则的规定对其利益份额进行会计处理。

（4）关于合营企业参与方的会计处理

合营企业中，参与方应当按照《企业会计准则第 2 号—长期股权投资》的规定核算其对合营企业的投资。

对合营企业不享有共同控制的参与方（非合营方）应当根据其对该合营企业的影响程度进行相关会计处理：对该合营企业具有重大影响的，应当按照长期股权投资准则的规定核算其对合营企业的投资；对该合营企业不具有重大影响的，应当按照金融工具确认和计量准则的规定核算其对合营企业的投资。

8、现金及现金等价物的确定标准

本公司现金包括库存现金、可以随时用于支付的存款；现金等价物包括本公司持有的期限短（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

（1）外币业务

本公司外币交易按照交易发生日的即期汇率折算为记账本位币金额。

在资产负债表日，按照下列规定对外币货币性项目和外币非货币性项目进行处理：外币货币性项目，采用资产负债表日即期汇率折算。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；以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额；以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动（含汇率变动）处理，

计入当期损益；在资本化期间内，外币专门借款本金及利息的汇兑差额，予以资本化，计入符合资本化条件的资产的成本。

（2）外币财务报表的折算

本公司对外币财务报表折算时，遵循下列规定：资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算；利润表中的收入和费用项目，采用年平均汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，确认为其他综合收益。比较财务报表的折算比照上述规定处理。

10、金融工具

在本公司成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

（1）金融资产的分类、确认和计量

本公司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，将金融资产划分为：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其他综合收益的金融资产；以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

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；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。

①以摊余成本计量的金融资产

本公司管理以摊余成本计量的金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。本公司对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，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

本公司管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致。本公司对此类金融资产按照公允价值计量且其变动计入其他综合收益，但减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的利息收入计入当期损益。

此外，本公司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。本公司将该类金融资产的相关股利收入计入当期损益，公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失将从其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

本公司将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。此外，在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，将部分金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，本公司采用公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

(2) 金融负债的分类、确认和计量

金融负债于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和初始确认时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。

交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，公允价值变动计入当期损益。

被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，该负债由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益，且终止确认该负债时，计入其他综合收益的自身信用风险变动引起的其公允价值累计变动额转入留存收益。其余公允价值变动计入当期损益。若按上述方式对该等金融负债的自身信用风险变动的影响进行处理会造成或扩大损益中的会计错配的，本公司将该金融负债的全部利得或损失（包括企业自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

②其他金融负债

除金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债、财务担保合同外的其他金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

(3) 金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②该金融资产已转移，且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；③该金融资产已转移，虽然企业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，但是放弃了对该金融资产的控制。

若企业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，且未放弃对该金融资产的控制的，则按照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，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值及因转移而收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值在终止确认及未终止确认部分之间按其相对的公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价与应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和与分摊的前述账面金额之差额计入当期损益。

本公司对采用附追索权方式出售的金融资产，或将持有的金融资产背书转让，需确定该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬是否已经转移。已将该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，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产；

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，则继续判断企业是否对该资产保留了控制，并根据前面各段所述的原则进行会计处理。

（4）金融负债的终止确认

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，本公司终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。本公司（借入方）与借出方签订协议，以承担新金融负债的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，同时确认一项新金融负债。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，终止确认原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新金融负债。

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

（5）金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金额的金融资产和金融负债的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的，同时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时，金融资产和金融负债以相互抵销后的净额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

（6）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。金融工具存在活跃市场的，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。活跃市场中的报价是指易于定期从交易所、经纪商、行业协会、定价服务机构等获得的价格，且代表了在公平交易中实际发生的市场交易的价格。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。在估值时，公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可输入值。

（7）权益工具

权益工具是指能证明拥有本公司在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。本公司发行（含再融资）、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理，与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。本公司不确认权益工具的公允价值变动。

本公司权益工具在存续期间分派股利（含分类为权益工具的工具所产生的“利息”）的，作为利润分配处理。

金融工具减值

本公司需确认减值损失的金融工具系以摊余成本计量的金融资产（含应收款项）、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、租赁应收款，主要包括应收票据、应收账款、其他应收款、债

权投资、其他债权投资、长期应收款等。此外，对合同资产、部分财务担保合同，也应按照本部分所述会计政策计提减值准备和确认信用减值损失。

（1）减值准备的确认方法

本公司以预期信用损失为基础，对上述各项目按照其适用的预期信用损失计量方法计提减值准备并确认信用减值损失。

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。

预期信用损失计量的一般方法是指，本公司在每个资产负债表日评估金融资产的信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，本公司按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。本公司在评估预期信用损失时，考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

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，选择按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

（2）信用风险自初始确认后是否显著增加的判断标准

如果某项金融资产在资产负债表日确定的预计存续期内的违约概率显著高于在初始确认时确定的预计存续期内的违约概率，则表明该项金融资产的信用风险显著增加。除特殊情况外，本公司采用未来 12 个月内发生的违约风险的变化作为整个存续期内发生违约风险变化的合理估计，来确定自初始确认后信用风险是否显著增加。

（3）以组合为基础评估预期信用风险

本公司对于信用风险显著不同且具备以下特征的应收票据、应收账款、其他应收款和合同资产按单项评价信用风险。如：与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项和合同资产；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收票据、应收款项和合同资产等。

除了单项评估信用风险的金融资产外，本公司基于共同风险特征将金融资产划分为不同的组别，在组合的基础上评估信用风险。

（4）金融资产减值的会计处理方法

期末，本公司计算各类金融资产的预计信用损失，如果该预计信用损失大于其当前减值准备的账面金额，将其差额确认为减值损失；如果小于当前减值准备的账面金额，则将差额确认为减值利得。

（5）金融资产信用损失的确定方法

单项评估信用风险的金融资产，本公司选择始终按照相当于存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

本公司对单项评估未发生信用减值的金融资产，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合，在组合的基础上评估信用风险：

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收票据组合 1-银行承兑汇票组合	票据类型	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
应收票据组合 2-商业承兑汇票组合	票据类型	
应收账款组合 1-账龄组合	按照账龄划分	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
应收账款组合 2-信用风险极低组合	根据预期信用损失测算, 信用风险极低的应收账款, 如期后已回款 (年报基准日后 2 个月内、半年报基准日后 1 个月内回款) 的应收款项等	
应收账款组合 3-关联方组合	合并范围内关联方的应收款项	
合同资产组合 1-尚未到期的质保金组合	按照款项性质划分	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
合同资产组合 2-已完工未结算的项目形成的合同资产组合	按照业务类型划分	
合同资产组合 3- PPP 项目形成的合同资产组合	按照业务类型划分	
合同资产组合 4-应收补贴电费款组合	按照款项性质划分	
其他应收款组合 1-账龄组合	按照账龄划分	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
其他应收款组合 2-信用风险极低组合	根据预期信用损失测算, 信用风险极低的其他应收款, 如期后已回款 (年报基准日后 2 个月内、半年报基准日后 1 个月内回款) 的其他应收款项、员工备用金等	
其他应收款组合 3-关联方组合	合并范围内关联方的其他应收款项	

结合历史违约损失经验及目前经济状况、考虑前瞻性信息, 应收账款组合和其他应收款组合中, 信用风险极低组合及关联方组合的预期信用损失率为 0。

11、应收票据

详见“金融工具”及其减值会计政策及会计估计的规定。

12、应收账款

详见“金融工具”及其减值会计政策及会计估计的规定。

13、应收款项融资

对于合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，且公司管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标的应收票据及应收账款，本公司将其分类为应收款项融资，以公允价值计量且其变动计入其他综合收益。应收款项融资采用实际利率法确认的利息收入，减值损失及汇兑差额确认为当期损益，其余公允价值变动计入其他综合收益。终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益转出，计入当期损益。

14、其他应收款

其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

详见“金融工具”及其减值会计政策及会计估计的规定。

15、存货

（1）存货分类

本公司存货主要包括：原材料、库存商品、在产品、委托加工物资、周转材料等。

（2）存货取得和发出存货的计价方法

存货在取得时，按成本进行初始计量，包括采购成本、加工成本和其他成本。原材料（主料）发出时采用先进先出法，辅助材料采用加权平均法。

（3）期末存货的计量

资产负债表日，存货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。

按单个存货项目计算的成本高于其可变现净值的差额，计提存货跌价准备，计入当期损益。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

（4）存货的盘存制度

本公司采用永续盘存制。

（5）低值易耗品和包装物的摊销办法

①低值易耗品采用一次转销法；

- ②包装物采用一次转销法；
- ③其他周转材料采用一次转销法。

16、合同资产

在本公司与客户的合同中，本公司有权就已向客户转让商品、提供的相关服务而收取合同价款，与此同时承担将商品或服务转移给客户的履约义务。当客户实际支付合同对价或在该对价到期应付之前，企业已经向客户转移了商品或服务，则应当将因已转让商品或服务而有权收取对价的权利列示为合同资产，在取得无条件收款权时确认为应收账款或长期应收款。

合同资产预期信用损失的确定方法和会计处理方法详见附注五、10、金融工具减值。

17、合同成本

（1）合同履约成本

本公司对于为履行合同发生的成本，不属于除收入准则外的其他企业会计准则范围且同时满足下列条件的作为合同履约成本确认为一项资产：

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

该资产根据其初始确认时摊销期限是否超过一个正常营业周期在存货或其他非流动资产中列报。

（2）合同取得成本

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。增量成本是指本公司不取得合同就不会发生的成本，如销售佣金等。对于摊销期限不超过一年的，在发生时计入当期损益。

（3）合同成本摊销

上述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，在履约义务履行的时点或按照履约义务的履约进度进行摊销，计入当期损益。

（4）合同成本减值

上述与合同成本有关的资产，账面价值高于本公司因转让与该资产相关的商品预期能够取得剩余对价与为转让该相关商品估计将要发生的成本的差额的，超出部分应当计提减值准备，并确认为资产减值损失。

计提减值准备后，如果以前期间减值的因素发生变化，使得上述两项差额高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

18、持有待售资产

(1) 持有待售的非流动资产或处置组的分类与计量

本公司主要通过出售（包括具有商业实质的非货币性资产交换）而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值时，该非流动资产或处置组被划分为持有待售类别。

上述非流动资产不包括采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产、采用公允价值减去出售费用后的净额计量的生物资产、职工薪酬形成的资产、金融资产、递延所得税资产及保险合同产生的权利。

处置组，是指在一项交易中作为整体通过出售或其他方式一并处置的一组资产，以及在该交易中转让的与这些资产直接相关的负债。在特定情况下，处置组包括企业合并中取得的商誉等。

同时满足下列条件的非流动资产或处置组被划分为持有待售类别：根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，该非流动资产或处置组在当前状况下即可立即出售；出售极可能发生，即已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。因出售对子公司的投资等原因导致丧失对子公司控制权的，无论出售后本公司是否保留部分权益性投资，在拟出售的对子公司投资满足持有待售类别划分条件时，在个别财务报表中将子公司投资整体划分为持有待售类别，在合并财务报表中将子公司所有资产和负债划分为持有待售类别。

初始计量或在资产负债表日重新计量持有待售的非流动资产或处置组时，账面价值高于公允价值减去出售费用后净额的差额确认为资产减值损失。对于持有待售的处置组确认的资产减值损失金额，先抵减处置组中商誉的账面价值，再根据处置组中的各项非流动资产账面价值所占比重，按比例抵减其账面价值。

后续资产负债表日持有待售的非流动资产或处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额予以恢复，并在划分为持有待售类别后确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。已抵减的商誉账面价值不得转回。

持有待售的非流动资产和持有待售的处置组中的资产不计提折旧或进行摊销；持有待售的处置组中负债的利息和其他费用继续予以确认。被划分为持有待售的联营企业或合营企业的全部或部分投资，对于划分为持有待售的部分停止权益法核算，保留的部分（未被划分为持有待售类别）则继续采用权益法核算；当本公司因出售丧失对联营企业和合营企业的重大影响时，停止使用权益法。

某项非流动资产或处置组被划分为持有待售类别，但后来不再满足持有待售类别划分条件的，本公司停止将其划分为持有待售类别，并按照下列两项金额中较低者计量：

①该资产或处置组被划分为持有待售类别之前的账面价值，按照其假定在没有被划分为持有待售类别的情况下本应确认的折旧、摊销或减值进行调整后的金额；

②可收回金额。

(2) 终止经营

终止经营，是指满足下列条件之一的已被本公司处置或被本公司划分为持有待售类别的、能够单独区分的组成部分：

①该组成部分代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区。

②该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关联计划的一部分。

③该组成部分是专为转售而取得的子公司。

(3) 列报

本公司在资产负债表中将持有待售的非流动资产或持有待售的处置组中的资产列报于“划分为持有待售的资产”，将持有待售的处置组中的负债列报于“划分为持有待售的负债”。

本公司在利润表中分别列示持续经营损益和终止经营损益。不符合终止经营定义的持有待售的非流动资产或处置组，其减值损失和转回金额及处置损益作为持续经营损益列报。终止经营的减值损失和转回金额等经营损益及处置损益作为终止经营损益列报。

拟结束使用而非出售且满足终止经营定义中有关组成部分的条件的处置组，自其停止使用日起作为终止经营列报。

对于当期列报的终止经营，在当期财务报表中，原来作为持续经营损益列报的信息被重新作为可比会计期间的终止经营损益列报。终止经营不再满足持有待售类别划分条件的，在当期财务报表中，原来作为终止经营损益列报的信息被重新作为可比会计期间的持续经营损益列报。

19、债权投资

详见“金融工具”及其减值会计政策及会计估计的规定。

20、其他债权投资

详见“金融工具”及其减值会计政策及会计估计的规定。

21、长期应收款

详见“金融工具”及其减值会计政策及会计估计的规定。

22、长期股权投资

(1) 初始计量

本公司分别下列两种情况对长期股权投资进行初始计量：

①企业合并形成的长期股权投资，按照下列规定确定其初始投资成本：

A、同一控制下的企业合并中，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。为进行企业合并发生的各项直接相关费用，包括为进行企业合并而支付的审计费用、评估费用、法律服务费用等，于发生时计入当期损益。

B、非同一控制下的企业合并中，本公司区别下列情况确定合并成本：

a) 一次交换交易实现的企业合并，合并成本为在购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债的公允价值；

b) 通过多次交换交易分步实现的企业合并，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；

c) 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；

d) 在合并合同或协议中对可能影响合并成本的未来事项作出约定的，购买日如果估计未来事项很可能发生并且对合并成本的影响金额能够可靠计量的，将其计入合并成本。

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初始投资成本：

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初始投资成本。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、通过非货币性资产交换取得的长期股权投资，其初始投资成本按照《企业会计准则第 7 号-非货币性资产交换》确定。

C、通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照《企业会计准则第 12 号-债务重组》确定。

③无论是以何种方式取得长期股权投资，取得投资时，对于支付的对价中包含的应享有被投资单位已经宣告但尚未发放的现金股利或利润都作为应收项目单独核算，不构成取得长期股权投资的初始投资成本。

(2) 后续计量

能够对被投资单位实施控制的长期股权投资，在个别财务报表中采用成本法核算。对被投资单位具有共同控制或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。

①采用成本法核算的长期股权投资按照初始投资成本计价。追加或收回投资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采用权益法核算的长期股权投资，其初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；长期股权投资的初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

取得长期股权投资后，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；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。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，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。确认被投资单位发生的净亏损，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限，本公司负有承担额外损失义务的除外。被投资单位以后实现净利润的，本公司在其收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

计算确认应享有或应分担被投资单位的净损益时，与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应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收益。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，予以全额确认。

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

③本公司处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。

(3) 确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。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实施控制或施加重大影响时，同时考虑本公司和其他方持有的被投资单位当期可转换债券、当期可执行认股权证等潜在表决权因素。

23、投资性房地产

投资性房地产计量模式

成本法计量

折旧或摊销方法

本公司的投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产。主要包括：①已出租的土地使用权；②持有并准备增值后转让的土地使用权；③已出租的建筑物。

(1) 本公司投资性房地产的计量模式

投资性房地产按照成本进行初始计量，采用成本模式进行后续计量。

a、折旧或摊销方法

投资性房地产的预计使用寿命、净残值率及年折旧率列示如下：

类别	预计使用寿命（年）	预计净残值率	年折旧率
房屋建筑物	40.00	5.00%	2.38%

b、减值测试方法及会计处理方法

投资性房地产的减值测试方法和减值准备计提方法详见“附注三、重要会计政策和会计估计”中的“资产减值”。

(2) 投资性房地产的转换

投资性房地产的用途改变为自用时，自改变之日起，将该投资性房地产转换为固定资产或无形资产，按转换前的账面价值作为转换后的入账价值。自用房地产的用途改变为赚取租金或资产增值时，自改变之日起，将固定资产或无形资产转换为投资性房地产，转换为采用成本模式计量的投资性房地产的，以转换前的账面价值作为转换后的入账价值。

24、固定资产

(1) 确认条件

本公司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，并且使用年限超过一年，与该资产有关的经济利益很可能流入本公司且其成本能够可靠计量的有形资产。

(2) 折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	20-40	5	2.38-4.75
装饰装修	年限平均法	10	5	9.50
机器设备	年限平均法	5-10	5	9.50-19.00
电子设备	年限平均法	3-10	5	9.50-31.67
运输工具	年限平均法	5-6	5	15.83-19.00
其他设备	年限平均法	5	5	19.00

(3) 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

本公司在租入的固定资产实质上转移了与资产有关的全部风险和报酬时确认该项固定资产的租赁为融资租赁。

融资租赁取得的固定资产的成本，按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确定。

融资租入的固定资产采用与自有应计折旧资产相一致的折旧政策。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产尚可使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期间内计提折旧。

25、在建工程

本公司在建工程指兴建中的厂房与设备及其他固定资产，按工程项目进行明细核算，按实际成本入账，其中包括直接建筑及安装成本，以及符合资本化条件的借款费用。在建工程达到预定可使用状态时，暂估结转为固定资产，停止利息资本化，并开始按确定的固定资产折旧方法计提折旧，待工程竣工决算后，按竣工决算的金额调整原暂估金额，但不调整原已计提的折旧额。

26、借款费用

（1）借款费用资本化的确认原则和资本化期间

本公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或生产的，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或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

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。在中断期间发生的借款费用确认为费用，计入当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始。如果中断是所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态必要的程序，借款费用的资本化继续进行。

购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。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进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定。

为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用了一般借款的，根据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。

27、生物资产

无

28、油气资产

无

29、使用权资产

（1）使用权资产确认条件

本公司使用权资产是指本公司作为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；本公司作为承租人发生的初始直接费用；本公司作为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。本公司作为承租人按照《企业会计准则第 13 号—或有事项》对拆除复原等成本进行确认和计量。后续就租赁负债的任何重新计量作出调整。

(2) 使用权资产的折旧方法

本公司采用直线法计提折旧。本公司作为承租人能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

(3) 使用权资产的减值测试方法、减值准备计提方法见附注三、31。

30、无形资产

(1) 计价方法、使用寿命、减值测试

本公司将企业拥有或者控制的没有实物形态，并且与该资产相关的预计未来经济利益很可能流入企业、该资产的成本能够可靠计量的可辨认非货币性资产确认为无形资产。

本公司的无形资产按实际支付的金额或确定的价值入账。

(1) 购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。实际支付的价款与购买价款的现值之间的差额，除按照规定应予资本化的以外，应当在信用期间内计入当期损益。

(2) 投资者投入的无形资产，按照投资合同或协议约定的价值作为成本，但合同或协议约定价值不公允的除外。

(3) 本公司内部研究开发项目的支出，区分研究阶段支出与开发阶段支出。研究是指为获取并理解新的科学或技术知识而进行的独创性的有计划调查。开发是指在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等。

(2) 内部研究开发支出会计政策

内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的确认为无形资产：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；具有完成该无形资产并使用或出售的意图；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，应当证明其有用性；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；归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

本公司使用寿命有限的无形资产，自该无形资产可供使用时起在使用寿命期内平均摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。无形资产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，还需扣除已计提的无形资产减值准备累计金额。

对于使用寿命有限的各项无形资产的摊销年限分别为：

类 别	预计使用寿命	依据
土地使用权	40 年、50 年	土地使用权证年限
软件	5 年	更新周期
特许经营权	协议约定	根据 BOT 或 PPP 协议约定

31、长期资产减值

当存在下列迹象的，表明资产可能发生了减值：

- (1) 资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌。
- (2) 本公司经营所处的经济、技术或法律等环境以及资产所处的市场在当期或将在近期发生重大变化，从而对本公司产生不利影响。
- (3) 市场利率或者其他市场投资回报率在当期已经提高，从而影响企业用来计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低。
- (4) 有证据表明资产已经陈旧过时或其实体已经损坏。
- (5) 资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置。
- (6) 本公司内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者损失）远远低于预计金额等。
- (7) 其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

本公司在资产负债表日对长期股权投资、固定资产、工程物资、在建工程、使用权资产、无形资产（使用寿命不确定的除外）等适用《企业会计准则第 8 号——资产减值》的各项资产进行判断，当存在减值迹象时对其进行减值测试—估计其可收回金额。可收回金额以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。资产的可收回金额低于其账面价值的，将资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

有迹象表明一项资产可能发生减值的，本公司通常以单项资产为基础估计其可收回金额。当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。

资产组是本公司可以认定的最小资产组合，其产生的现金流入基本上独立于其他资产或者资产组。资产组由创造现金流入相关的资产组成。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。

本公司对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定及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。商誉的减值测试结合与其相关的资产组或者资产组组合进行。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

32、长期待摊费用

长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

33、合同负债

在本公司与客户的合同中，本公司有权在尚未向客户转移商品或服务之前收取合同对价，与此同时将已收或应收客户对价而应向客户转移商品或服务的义务列示为合同负债。当本公司履行向客户转让商品或提供服务的义务时，合同负债确认为收入。

34、职工薪酬

(1) 短期薪酬的会计处理方法

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) 离职后福利的会计处理方法

本公司将离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。离职后福利计划，是指本公司与职工就离职后福利达成的协议，或者本公司为向职工提供离职后福利制定的规章或办法等。其中，设定提存计划，是指向独立的基金缴存固定费用后，本公司不再承担进一步支付义务的离职后福利计划；设定受益计划，是指除设定提存计划以外的离职后福利计划。

(3) 辞退福利的会计处理方法

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

(4) 其他长期职工福利的会计处理方法

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，按照上述设定提存计划的会计政策进行处理；除此以外的，按照上述设定受益计划的会计政策确认和计量其他长期职工福利净负债或净资产。

35、租赁负债

无

36、预计负债

(1) 预计负债的确认标准

本公司规定与或有事项相关的义务同时满足下列条件的，确认为预计负债：

- ①该义务是企业承担的现时义务；
- ②履行该义务很可能导致经济利益流出企业；
- 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。所需支出存在一个连续范围，且该范围内各种结果发生的可能性相同的，最佳估计数按照该范围内的中间值确定。在其他情况下，最佳估计数分别下列情况处理：

- ①或有事项涉及单个项目的，按照最可能发生金额确定。
- ②或有事项涉及多个项目的，按照各种可能结果及相关概率计算确定。

在确定最佳估计数时，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。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

本公司清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额只有在基本确定能够收到时才能作为资产单独确认。确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

本公司在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真实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。

(3) 确认预计负债的情况

①待执行合同变成亏损合同的，该亏损合同产生的义务满足预计负债确认条件的，应当确认为预计负债。

待执行合同，是指合同各方尚未履行任何合同义务，或部分地履行了同等义务的合同。亏损合同，是指履行合同义务不可避免会发生的成本超过预期经济利益的合同。

②企业承担的重组义务满足预计负债确认条件的，应当确认预计负债。同时存在下列情况时，表明企业承担了重组义务：

有详细、正式的重组计划，包括重组涉及的业务、主要地点、需要补偿的职工人数及其岗位性质、预计重组支出、计划实施时间等；该重组计划已对外公告。重组，是指企业制定和控制的，将显著改变企业组织形式、经营范围或经营方式的计划实施行为。

③被投资单位发生的亏损在冲减长期股权投资账面价值和其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益（长期应收款或其他应收款）至零后，按照合同和协议约定仍承担额外义务的，将预计承担的部分确认为预计负债。

④按照行业惯例，锅炉产品通过 168 小时试运行合格后有一年的质保期，根据公司以前年度实际情况和参照同业水平，按未到质保期锅炉产品收入的 0.5%计提产品质量保证金，作为预计负债在财务报表上列示。

37、股份支付

无

38、优先股、永续债等其他金融工具

无

39、收入

收入确认和计量所采用的会计政策

于合同开始日，公司对合同进行评估，识别合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行。

满足下列条件之一时，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客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；②客户能够控制公司履约过程中在建商品或服务；③公司履约过程中所产出的商品或服务具有不可替代用途，且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，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，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，在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：①公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；②公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；③公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；④公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；⑤客户已接受该商品；⑥其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

(2) 收入计量原则

①公司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以及预期将退还给客户的款项。

②合同中存在可变对价的，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，但包含可变对价的交易价格，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。

③合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品或服务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。合同开始日，

公司预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

④合同中包含两项或多项履约义务的，公司于合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品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。

(3) 收入确认的具体方法

①锅炉及配套产品收入确认的原则及具体方法：

由于公司的锅炉及配套产品均根据客户的订单进行单独设计和制造，属于定制化生产制造的商品，根据公司与客户签订的合同，凡是能够满足“公司履约过程中所产出的商品或服务具有不可替代用途，且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”的，公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，根据履约进度在一段时间内确认收入，履约进度不能合理确定的除外。公司按照投入法确定履约进度。对于履约进度不能合理确定时，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。

根据公司与客户签订的合同，凡是不能满足前款条件的，公司将其作为在某一时点履行履约义务。在此种情况下：a、锅炉产品以产品整体安装调试完毕，并经客户验收合格作为收入确认时点；b、锅炉配套产品，附带安装义务的，以产品安装调试完毕，并经客户验收合格作为收入确认时点；c、锅炉配套产品，不附带安装义务的，以产品发货或实际交付，并经客户签收确认作为收入确认时点。

②工程承包或建造业务收入确认的原则及具体方法：

公司与客户之间的各类工程承包或建造业务，包括但不限于各类基础设施建设、房屋建筑建设、政府各类项目建设或建造等业务，由于客户能够控制本公司履约过程中在建的商品，公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，根据履约进度在一段时间内确认收入，履约进度不能合理确定的除外。公司按照投入法确定履约进度。对于履约进度不能合理确定时，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。

③EPC 总包业务收入确认的原则及具体方法：

根据公司与客户签订的各类 EPC 总包合同，凡是能够满足“公司履约过程中所产出的商品或服务具有不可替代用途，且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”的，公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，根据履约进度在一段时间内确认收入，履约进度不能合理确定的除外。公司按照投入法确定履约进度。凡是不能够满足前款条件的，公司将其作为在某一时点履行履约义务，在此种情况下，公司以 EPC 项目整体建造、安装、调试完毕，并经客户验收合格作为收入确认时点。

④PPP 项目收入确认及会计核算方法：

PPP 项目合同，是指社会资本方与政府方依法依规就 PPP 项目合作所订立的合同，该合同同时符合“双特征”和“双控制”条件。其中，“双特征”是指社会资本方在合同约定的运营期间内代表政府方使用 PPP 项目资产提供公共产品和服务，并就其提供的公共产品和服务获得补偿；“双控制”是指政府方控制或管制社会资本方使用 PPP 项目资产必须提供的公共产品和服务的类型、对象和价格，PPP 项目合同终止时，政府方通过所有权、收益权或其他形式控制 PPP 项目资产的重大剩余权益。本公司根据 PPP 项目合同约定，

提供多项服务的，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。

本公司提供建造服务或发包给其他方的，确定其身份是主要责任人还是代理人，并按照前述“②工程承包或建造业务收入确认的原则及具体方法”所述的会计政策确认收入，同时确认合同资产。对于确认的建造收入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；对于其他在建造期间确认的合同资产，根据其预计是否自资产负债表日起一年内变现，在资产负债表“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列报。

PPP 项目资产达到预定可使用状态后，本公司在提供运营服务时，确认相应的运营服务收入。本公司根据 PPP 项目合同约定，在项目运营期间，满足有权收取可确定金额的现金(或其他金融资产)条件的，本公司在拥有收取该对价的权利(该权利仅取决于时间流逝的因素)时确认为应收款项。

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服务，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，按照《企业会计准则第 13 号—或有事项》的规定确认预计负债。

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

无

40、政府补助

政府补助在满足政府补助所附条件并能够收到时确认。

对于货币性资产的政府补助，按照收到或应收的金额计量。对于非货币性资产的政府补助，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额 1 元计量。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助；除此之外，作为与收益相关的政府补助。

对于政府文件未明确规定补助对象的，能够形成长期资产的，与资产价值相对应的政府补助部分作为与资产相关的政府补助，其余部分作为与收益相关的政府补助；难以区分的，将政府补助整体作为与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值，或者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。与收益相关的政府补助，用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，则计入递延收益，于相关成本费用或损失确认期间计入当期损益或冲减相关成本。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。本公司对相同或类似的政府补助业务，采用一致的方法处理。

与日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

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。

取得的政策性优惠贷款贴息，如果财政将贴息资金拨付给贷款银行，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和政策性优惠利率计算借款费用。如果财政将贴息资金直接拨付给本公司，贴息冲减借款费用。

41、递延所得税资产/递延所得税负债

本公司采用资产负债表债务法进行所得税会计处理。

(1) 递延所得税资产

①资产、负债的账面价值与其计税基础存在可抵扣暂时性差异的，以未来期间很可能取得的用以抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率，计算确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

②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。

③资产负债表日，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，转回减记的金额。

(2) 递延所得税负债

资产、负债的账面价值与其计税基础存在应纳税暂时性差异的，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率，确认由应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债。

42、租赁

(1) 经营租赁的会计处理方法

(1) 租赁的识别

在合同开始日，本公司作为承租人或出租人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。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，则本公司认定合同为租赁或者包含租赁。

(2) 本公司作为承租人

在租赁期开始日，本公司对所有租赁确认使用权资产和租赁负债，简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外。

使用权资产的会计政策见附注三、29。

租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额按照租赁内含利率或增量借款利率计算的现值进行初始计量。租赁付款额包括：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；以及根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项。后续按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

短期租赁

短期租赁是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月的租赁，包含购买选择权的租赁除外。

本公司将短期租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法计入相关资产成本或当期损益。

低价值资产租赁

低价值资产租赁是指单项租赁资产为全新资产时价值低于 4 万元的租赁。

本公司将低价值资产租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法（或其他系统合理）的方法计入相关资产成本或当期损益。

对于低价值资产租赁，本公司根据每项租赁的具体情况选择采用上述简化处理方法。

（3）本公司作为出租人

本公司作为出租人时，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确认为融资租赁，除融资租赁之外的其他租赁确认为经营租赁。

（2）融资租赁的会计处理方法

融资租赁中，在租赁期开始日本公司按租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值，租赁投资净额为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。本公司作为出租人按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。本公司作为出租人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。

应收融资租赁款的终止确认和减值按照《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》和《企业会计准则第 23 号—金融资产转移》的规定进行会计处理。

经营租赁

经营租赁中的租金，本公司在租赁期内各个期间按照直线法（或其他更为系统合理的方法）确认当期损益。发生的与经营租赁有关的初始直接费用应当资本化，在租赁期内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。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。

（4）售后回租

承租人和出租人按照《企业会计准则第 14 号—收入》的规定，评估确定售后回租交易中的资产转让是否属于销售。

售后租回交易中的资产转让属于销售的，承租人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；出租人根据其他适用的企业会计准则对资产购买进行会计处理，并根据本准则对资产出租进行会计处理。

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，承租人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《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》对该金融负债进行会计处理；出租人不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产，并按照《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》对该金融资产进行会计处理。

43、其他重要的会计政策和会计估计

无

44、重要会计政策和会计估计变更

(1) 重要会计政策变更

适用 不适用

1) 公司自 2022 年 1 月 1 日起执行财政部发布的《企业会计准则解释第 15 号》(财会〔2021〕35 号，以下简称“解释 15 号”)中“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”和“关于亏损合同的判断”规定。执行解释 15 号的规定，对公司财务报表相关项目无影响。

2) 2022 年 12 月 13 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 16 号》(财会〔2022〕31 号，以下简称“解释 16 号”)，解释 16 号三个事项的会计处理中：“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”自 2023 年 1 月 1 日起施行，允许企业自发布年度提前执行，公司本年度未提前施行该事项相关的会计处理；“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”及“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”内容自公布之日起施行。执行解释 16 号的规定，对公司财务报表相关项目无影响。

(2) 重要会计估计变更

适用 不适用

45、其他

无

六、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	3、5、6、9、11、13
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税计缴	7
教育费附加	按实际缴纳的流转税计缴	3
地方教育附加	按实际缴纳的流转税计缴	2

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

纳税主体名称	所得税税率
华西能源工业股份有限公司	15
华西能源工程有限公司	15
自贡华西能源工业有限公司	15
华西能源张掖生物质发电有限公司	25
云南惠康再生能源开发有限公司	25
华西能源环保电力（昭通）有限公司	25
自贡华西东城投资建设有限公司	25
自贡华西综保建设有限公司	25
黔西华西医疗投资建设有限公司	25
华西能源（江安）公路建设有限公司	25
四川易迪泰网络有限公司	25
四川华固环境工程有限公司	25
重庆东工实业有限公司	25
重庆市华西耐火材料有限公司	25
利津华西锦成项目管理有限公司	25
青岛华西泰实业有限公司	25
陕西南洋镁创科技有限公司	25
长青新能源有限公司	16.5
华西能源（香港）国际投资股份有限公司	16.5
华西能源（印度）有限公司	25.17
浙江华西铂瑞重工有限公司	25
四川华西村宇新材料有限公司	25

2、税收优惠

（1）华西能源工业股份有限公司

2020 年 12 月 3 日公司取得了四川省科学技术厅、四川省财政厅、四川省国家税务局和四川省地方税务局联合颁发的编号 GR202051001765 的《高新技术企业证书》，有效期为 3 年。

根据企业所得税法及其实施条例，2022 年企业所得税按 15%优惠税率计算。

(2) 华西能源工程有限公司

公司之子公司华西能源工程有限公司于 2020 年 9 月 11 日取得了四川省科学技术厅、四川省财政厅、四川省国家税务局和四川省地方税务局联合颁发的编号为 GR202051000876 的《高新技术企业证书》，有效期为 3 年。

根据企业所得税法及其实施条例，华西能源工程有限公司 2022 年企业所得税按 15%优惠税率计算。

(3) 自贡华西能源工业有限公司

2019 年 10 月 14 日，公司子公司自贡华西能源工业有限公司取得四川省科学技术厅、四川省财政厅、四川省国家税务局和四川省地方税务局联合颁发的编号为 GR201951000790 的《高新技术企业证书》，有效期为 3 年。

2022 年 11 月 29 日，公司之子公司自贡华西能源工业有限公司取得了四川省科学技术厅、四川省财政厅、国家税务总局四川省税务局联合颁发的编号为 GR202251006379 的《高新技术企业证书》，有效期为 3 年。根据企业所得税法及其实施条例，2022 年企业所得税按 15%优惠税率计算。

(4) 华西能源张掖生物质发电有限公司

根据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例和《财政部 国家税务总局 国家发展改革委关于公布环境保护节能节水项目企业所得税优惠目录（试行）的通知》（财税【2009】166 号）、《财政部 国家税务总局 国家发展改革委 生态环境部关于公布《环境保护、节能节水项目企业所得税优惠目录（2021 年版）》以及《资源综合利用企业所得税优惠目录（2021 年版）》的公告》（财政部 税务总局 发展改革委 生态环境部公告 2021 年第 36 号），公司之子公司华西能源张掖生物质发电有限公司从事的张掖市生活垃圾处理、焚烧发电项目所得，符合《环境保护、节能节水项目企业所得税优惠目录》里项目所得，自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税。

(5) 华西能源环保电力（昭通）有限公司

根据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例和《财政部 国家税务总局 国家发展改革委关于公布环境保护节能节水项目企业所得税优惠目录（试行）的通知》（财税【2009】166 号）、《财政部 国家税务总局 国家发展改革委 生态环境部关于公布《环境保护、节能节水项目企业所得税优惠目录（2021 年版）》以及《资源综合利用企业所得税优惠目录（2021 年版）》的公告》（财政部 税务总局 发展改革委 生态环境部公告 2021 年第 36 号），公司之子公司华西能源环保电力（昭通）有限公司从事的昭通市生活垃圾处理、焚烧发电项目所得，符合《环境保护、节能节水项目企业所得税优惠目录》里项目所得，自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税。

3、其他

无

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

单位：元

项目	期末余额	期初余额
库存现金	175,877.39	96,597.65
银行存款	71,013,974.54	78,205,119.01
其他货币资金	157,876,254.00	187,510,573.67
合计	229,066,105.93	265,812,290.33
其中：存放在境外的款项总额	17,726,581.66	2,433,208.99

其他说明：无

其中因抵押、质押或冻结等对使用有限制的货币资金明细如下：

项目	期末余额	期初余额
保函保证金	138,424,788.25	137,828,051.60
用于担保的定期存款或通知存款		29,300,000.00
资金冻结	15,284,241.65	16,360,816.52
银行承兑汇票保证金	3,346,784.43	3,722,239.57
专用专户资金	820,439.67	299,465.98
合计	157,876,254.00	187,510,573.67

2、交易性金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	1,939,513.20	1,886,319.80
其中：		
其中：权益工具投资	1,939,513.20	1,886,319.80
其中：		
合计	1,939,513.20	1,886,319.80

其他说明：

无

3、衍生金融资产

无

4、应收票据

(1) 应收票据分类列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
商业承兑票据	480,000.00	3,234,000.00
合计	480,000.00	3,234,000.00

单位：元

如是按照预期信用损失一般模型计提应收票据坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

适用 不适用

(3) 期末公司已质押的应收票据

无

(4) 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

单位：元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
商业承兑票据	19,013,133.02	
合计	19,013,133.02	

(5) 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

无

(6) 本期实际核销的应收票据情况

无

5、应收账款

(1) 应收账款分类披露

单位：元

类别	期末余额			期初余额		
	账面余额	坏账准备	账面价	账面余额	坏账准备	账面价

	金额	比例	金额	计提比例	值	金额	比例	金额	计提比例	值
按单项计提坏账准备的应收账款	337,597,270.98	17.60%	337,597,270.98	100.00%		337,094,226.70	15.83%	337,094,226.70	100.00%	
其中:										
按组合计提坏账准备的应收账款	1,581,019,149.89	82.40%	941,167,861.63	59.53%	639,851,288.26	1,792,346,725.53	84.17%	770,947,687.10	43.01%	1,021,399,038.43
其中:										
合计	1,918,616,420.87	100.00%	1,278,765,132.61		639,851,288.26	2,129,440,952.23	100.00%	1,108,041,913.80		1,021,399,038.43

按单项计提坏账准备:

单位: 元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
TRN ENERGY PVT. LTD	128,825,326.13	128,825,326.13	100.00%	法律诉讼, 预计无法收回
IOT Infrastructure & Energy Services Limited	64,950,747.87	64,950,747.87	100.00%	法律诉讼, 预计无法收回
MIPP International Ltd	62,451,021.11	62,451,021.11	100.00%	法律诉讼, 预计无法收回
山东泉林秸秆综合利用有限公司	39,939,999.96	39,939,999.96	100.00%	对方破产, 预计难以收回
青海盐湖工业集团股份有限公司	18,544,000.00	18,544,000.00	100.00%	债务违约, 预计无法收回
其他	15,385,657.03	15,385,657.03	100.00%	预计无法收回
鄂伦春自治旗鑫昌泰吉文水泥有限公司	7,500,518.88	7,500,518.88	100.00%	预计无法收回
合计	337,597,270.98	337,597,270.98		

按组合计提坏账准备: 账龄组合

单位: 元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	112,738,399.51	17,247,669.64	15.30%
1 至 2 年	127,519,114.97	30,726,874.77	24.10%
2 至 3 年	290,231,631.00	96,858,366.94	33.37%
3 至 4 年	162,922,911.19	74,177,204.08	45.53%
4 至 5 年	178,134,885.58	109,482,920.69	61.46%

5 年以上	640,843,120.91	612,674,825.51	95.60%
合计	1,512,390,063.16	941,167,861.63	

确定该组合依据的说明：

无

按组合计提坏账准备：信用风险极低金融资产组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	34,836,525.16		0.00%
1 至 2 年	28,460,141.46		0.00%
2 至 3 年	1,742,708.43		0.00%
3 至 4 年	2,541,849.04		0.00%
4 至 5 年	446,150.96		0.00%
5 年以上	601,711.68		0.00%
合计	68,629,086.73		

注：结合历史违约损失经验及目前经济状况、考虑前瞻性信息，信用风险极低金融资产组合的预期信用损失率为 0。

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	147,574,924.67
1 至 2 年	155,979,256.43
2 至 3 年	291,974,339.43
3 年以上	1,323,087,900.34
3 至 4 年	165,464,760.23
4 至 5 年	178,581,036.54
5 年以上	979,042,103.57
合计	1,918,616,420.87

（2）本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
坏账准备	1,108,041,913.80	170,723,218.81				1,278,765,132.61
合计	1,108,041,913.80	170,723,218.81				1,278,765,132.61

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

无

(3) 本期实际核销的应收账款情况

无

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
TRN ENERGY PVT. LTD	128,825,326.13	6.71%	128,825,326.13
庆华集团新疆煤化工有限公司	118,195,871.91	6.16%	112,286,078.31
新疆其亚铝电有限公司	104,303,347.32	5.44%	52,745,295.35
山西焦煤集团飞虹化工股份有限公司	88,932,179.65	4.64%	30,464,031.30
宁夏天煜供热有限公司	71,295,806.21	3.72%	70,488,890.50
合计	511,552,531.22	26.67%	

(5) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

无

(6) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

无

6、应收款项融资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	1,817,541.03	1,699,140.00
合计	1,817,541.03	1,699,140.00

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

如是按照预期信用损失一般模型计提应收款项融资减值准备，请参照其他应收款的披露方式披露减值准备的相关信息：

适用 不适用

期末列示于应收款项融资已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	183,955,174.25	
合计	183,955,174.25	

7、预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内	93,483,590.98	30.74%	190,713,503.62	58.07%
1 至 2 年	84,981,637.48	27.94%	60,016,874.02	18.27%
2 至 3 年	50,713,695.45	16.68%	34,530,985.26	10.51%
3 年以上	74,937,987.37	24.64%	43,195,250.27	13.15%
合计	304,116,911.28		328,456,613.17	

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	账龄	未及时结转原因
自贡市鸿富建筑劳务有限公司	19,739,265.00	3 年以内	合同项目尚在执行
中南建工集团有限公司	12,430,000.00	1 至 2 年	合同项目尚在执行
安徽埃克森仪表有限公司	12,000,000.00	1 至 2 年	合同项目正在执行
延吉市天瑞贸易有限责任公司	11,300,000.00	3 年以内	合同项目尚在执行
自贡鸿福建筑工程集团有限公司	10,629,961.04	3 年以内	合同项目尚在执行
中铁二十三局集团第四工程有限公司	10,220,793.77	2 至 3 年	合同项目尚未结算
成都知库科技有限公司	8,753,300.00	1 至 2 年	合同项目尚在执行
四川雄安建设工程有限公司	7,827,706.42	2 至 3 年	合同项目尚在执行
国家电投集团远达环保装备制造有限公司	7,280,400.00	3 年以内	合同项目尚在执行
郑州叶檀溪芸商贸有限公司	7,280,000.00	3 年以上	合同项目尚在执行
广西万都建筑工程有限公司	6,000,000.00	1 至 2 年	合同项目尚在执行
合计	113,461,426.23		

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

本公司本期按欠款方归集的期末余额前五名预付账款汇总金额为 67,094,642.63 元，占预付账款期末余额合计数的比例为 22.06%。

单位名称	与本公司关系	金额	账龄	未结转原因	占预付账款总额比例 (%)
自贡市鸿富建筑劳务有限公司	非关联方	19,739,265.00	3 年以内	合同项目尚在执行	6.49

中南建工集团有限公司	非关联方	12,430,000.00	1至2年	合同项目尚在执行	4.09
安徽埃克森仪表有限公司	非关联方	12,000,000.00	1至2年	合同项目尚在执行	3.95
成都昱可科技有限责任公司	非关联方	11,625,377.63	1年以内	合同项目尚在执行	3.82
延吉市天瑞贸易有限责任公司	非关联方	11,300,000.00	3年以内	合同项目尚未结算	3.72
合计		67,094,642.63			22.07

8、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	91,422,814.73	116,073,415.79
合计	91,422,814.73	116,073,415.79

(1) 应收利息

无

(2) 应收股利

无

(3) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
股权转让款	137,153.41	13,463,627.38
保证金等	94,287,255.51	100,123,354.81
员工备用金借款	8,907,856.45	8,834,103.18
其他	57,386,394.78	49,163,970.93
合计	160,718,660.15	171,585,056.30

2) 坏账准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022年1月1日余额	43,519,926.06		11,991,714.45	55,511,640.51
2022年1月1日余额在本期				

本期计提	13,784,204.91			13,784,204.91
2022 年 12 月 31 日余额	57,304,130.97		11,991,714.45	69,295,845.42

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	44,651,233.08
1 至 2 年	9,973,364.64
2 至 3 年	15,970,197.93
3 年以上	90,123,864.50
3 至 4 年	33,026,783.04
4 至 5 年	20,171,681.81
5 年以上	36,925,399.65
合计	160,718,660.15

3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
坏账准备	55,511,640.51	13,784,204.91				69,295,845.42
合计	55,511,640.51	13,784,204.91				69,295,845.42

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

无

4) 本期实际核销的其他应收款情况

无

5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

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
光大环保能源（玉林）有限公司	履约保证金	32,735,438.02	3-4 年、4-5 年	20.37%	17,268,984.09
成都华西流体控制科技有限公司	往来款	12,310,137.81	1 年以内、3-4 年	7.66%	798,965.95
华夏金融租赁有限公司	保证金	12,000,000.00	1-2 年、2-3 年	7.47%	3,200,000.00

成都凯博贸易有限公司	往来款	6,500,000.00	5年以上	4.04%	6,500,000.00
黑龙江农垦龙冶新能源热电有限公司	保证金	6,000,000.00	5年以上	3.73%	6,000,000.00
合计		69,545,575.83		43.27%	33,767,950.04

6) 涉及政府补助的应收款项

无

7) 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

无

8) 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

无

9、存货

公司是否需要遵守房地产行业的披露要求

否

(1) 存货分类

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备 或合同履约成 本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备 或合同履约成 本减值准备	账面价值
原材料	57,649,973.82		57,649,973.82	43,217,142.78		43,217,142.78
在产品	876,410.62		876,410.62	1,057,530.62		1,057,530.62
库存商品	132,478.64		132,478.64	1,596,115.14		1,596,115.14
周转材料	227,282.74		227,282.74	193,521.14		193,521.14
合同履约成本	812,062,158.76	205,025,112.13	607,037,046.63	868,029,879.99	200,572,820.73	667,457,059.26
委托加工材料	25,353.34		25,353.34	25,353.34		25,353.34
合计	870,973,657.92	205,025,112.13	665,948,545.79	914,119,543.01	200,572,820.73	713,546,722.28

(2) 存货跌价准备和合同履约成本减值准备

单位：元

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	

合同履约成本	200,572,820.73	4,452,291.40				205,025,112.13
合计	200,572,820.73	4,452,291.40				205,025,112.13

(3) 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

无

(4) 合同履约成本本期摊销金额的说明

项目	期初数	本期增加	本期摊销	本期计提减值	期末数
合同履约成本	667,457,059.26	768,855,282.18	824,823,003.41	4,452,291.40	607,037,046.63

10、合同资产

单位：元

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
尚未到期的质保金	67,715,252.22	3,385,762.62	64,329,489.60	67,960,236.13	3,267,179.58	64,693,056.55
完工未结算的项目形成的合同资产	1,362,868,987.10	353,187,860.71	1,009,681,126.39	1,757,713,662.98	295,563,662.24	1,462,150,000.74
PPP 项目形成的合同资产	276,772,867.36	1,383,864.34	275,389,003.02	3,029,505,106.02	15,147,525.53	3,014,357,580.49
应收补贴电费款	84,254,712.48	26,297,612.17	57,957,100.31	49,907,693.51	18,824,202.98	31,083,490.53
合计	1,791,611,819.16	384,255,099.84	1,407,356,719.32	4,905,086,698.64	332,802,570.33	4,572,284,128.31

如是按照预期信用损失一般模型计提合同资产坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

本期合同资产计提减值准备情况：

单位：元

项目	本期计提	本期转回	本期转销/核销	原因
尚未到期的质保金	162,333.04			
完工未结算的项目形成的合同资产	57,580,448.47			
PPP 项目形成的合同资产	-13,763,661.19			
应收补贴电费款	7,473,409.19			
合计	51,452,529.51			---

11、持有待售资产

无

12、一年内到期的非流动资产

无

13、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
留抵增值税	5,143,930.50	56,940,010.61
预缴个人所得税	143,107.45	204,849.85
预缴企业所得税	2,486,547.34	3,212,323.05
合计	7,773,585.29	60,357,183.51

14、债权投资

无

15、其他债权投资

无

16、长期应收款

(1) 长期应收款情况

无

(2) 因金融资产转移而终止确认的长期应收款

无

(3) 转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

无

17、长期股权投资

单位：元

被投资单位	期初余额（账面价值）	本期增减变动							期末余额（账面价值）	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	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		

一、合营企业											
二、联营企业											
自贡银行股份有限公司	883,415,629.73			-28,112,603.15	-293,033.18					855,009,993.40	
深圳东方锅炉控制有限公司	42,995,295.22			4,139,977.43						47,135,272.65	
黑龙江华西能源投资有限公司	7,077,483.36		6,983,077.15	-94,406.21							
青岛华融企业发展有限公司	18,946,018.94			17,323.51						18,963,342.45	
小计	952,434,427.25		6,983,077.15	-24,049,708.42	-293,033.18					921,108,608.50	
合计	952,434,427.25		6,983,077.15	-24,049,708.42	-293,033.18					921,108,608.50	

其他说明：

无

18、其他权益工具投资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
黑河农村商业银行股份有限公司	107,227,028.59	144,910,143.62
自贡战新高端产业投资基金合伙企业（有限合伙）	14,106,281.68	38,500,000.00
自贡农村商业银行股份有限公司	8,539,540.76	9,899,844.69
四川省川南高等级公路开发股份有限公司	100,000.00	100,000.00
自贡市北环建设开发有限责任公司		
四川西南机械工业联营集团公司		
合计	129,972,851.03	193,409,988.31

分项披露本期非交易性权益工具投资

单位：元

项目名称	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

黑河农村商业银行股份有限公司	5,280,000.00				基于战略目的长期持有	
自贡农村商业银行股份有限公司					基于战略目的长期持有	
自贡战新高端产业投资基金合伙企业（有限合伙）					基于战略目的长期持有	
四川省川南高等级公路开发股份有限公司					基于战略目的长期持有	
自贡市北环建设开发有限责任公司			23,380.00		基于战略目的长期持有	
四川西南机械工业联营集团公司			60,000.00		基于战略目的长期持有	
合计	5,280,000.00		83,380.00			

19、其他非流动金融资产

无

20、投资性房地产

（1）采用成本计量模式的投资性房地产

适用 不适用

单位：元

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	40,974,310.57			40,974,310.57
2. 本期增加金额				
（1）外购				
（2）存货\固定资产\在建工程转入				
（3）企业合并增加				
3. 本期减少金额	2,283,247.76			2,283,247.76
（1）处置				
（2）其他转出	2,283,247.76			2,283,247.76
4. 期末余额	38,691,062.81			38,691,062.81
二、累计折旧和累计摊销				

1. 期初余额	21,671,103.04			21,671,103.04
2. 本期增加金额	1,207,534.83			1,207,534.83
(1) 计提或摊销	1,207,534.83			1,207,534.83
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4. 期末余额	22,878,637.87			22,878,637.87
三、减值准备				
1. 期初余额				
2. 本期增加金额				
(1) 计提				
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4. 期末余额				
四、账面价值				
1. 期末账面价值	15,812,424.94			15,812,424.94
2. 期初账面价值	19,303,207.53			19,303,207.53

(2) 采用公允价值计量模式的投资性房地产

适用 不适用

(3) 未办妥产权证书的投资性房地产情况

无

21、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	895,727,608.79	936,685,700.08
合计	895,727,608.79	936,685,700.08

(1) 固定资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备	其他设备	房屋装修	合计
一、账面原值：							
1. 期初余额	1,113,099,928.64	256,399,022.15	20,599,724.04	19,663,799.97	2,275,786.56	63,285.00	1,412,101,546.36

2. 本期增加金额	2,283,247.76	279,362.83	1,060,000.00	27,748.84			3,650,359.43
(1) 购置		279,362.83		27,748.84			307,111.67
(2) 在建工程转入							
(3) 企业合并增加							
(4) 投资性房地产转入	2,283,247.76						2,283,247.76
(5) 其他			1,060,000.00				1,060,000.00
3. 本期减少金额		790,653.62	28,680.00	340,117.29			1,130,770.91
(1) 处置或报废		790,653.62	28,680.00	340,117.29			1,130,770.91
(2) 政府补助冲减							
(3) 其他							
4. 期末余额	1,115,383,176.40	255,887,731.36	21,659,724.04	19,351,431.52	2,275,786.56	63,285.00	1,414,621,134.88
二、累计折旧							
1. 期初余额	225,551,262.25	195,855,487.53	15,722,137.82	18,107,559.38	2,275,607.95	55,130.42	457,567,185.35
2. 本期增加金额	27,354,213.86	14,089,489.22	2,053,874.06	946,933.09	178.61	4,990.33	44,449,679.17
(1) 计提	27,354,213.86	14,089,489.22	2,053,874.06	946,933.09	178.61	4,990.33	44,449,679.17
3. 本期减少金额		752,876.62		219,122.74			971,999.36
(1) 处置或报废		752,876.62		219,122.74			971,999.36
4. 期末余额	252,905,476.11	209,192,100.13	17,776,011.88	18,835,369.73	2,275,786.56	60,120.75	501,044,865.16
三、减值准备							
1. 期初余额	17,209,978.83	638,682.10					17,848,660.93
2. 本期增加金额							
(1) 计提							

3. 本期减少金额							
(1) 处置或报废							
4. 期末余额	17,209,978.83	638,682.10					17,848,660.93
四、账面价值							
1. 期末账面价值	845,267,721.46	46,056,949.13	3,883,712.16	516,061.79		3,164.25	895,727,608.79
2. 期初账面价值	870,338,687.56	59,904,852.52	4,877,586.22	1,556,240.59	178.61	8,154.58	936,685,700.08

(2) 暂时闲置的固定资产情况

单位：元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
房屋及建筑物	223,926,076.20	55,650,209.55	6,252,664.48	162,023,202.17	
机器设备	11,089,682.94	10,035,232.24	140,538.56	913,912.14	
合计	235,015,759.14	65,685,441.79	6,393,203.04	162,937,114.31	

(3) 通过经营租赁租出的固定资产

单位：元

项目	期末账面价值
房屋及建筑物	127,457,754.07

(4) 未办妥产权证书的固定资产情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
技术营销中心与特种锅炉研制基地	60,695,713.67	正在办理
合计	60,695,713.67	

其他说明：

(5) 固定资产清理

无

22、在建工程

无

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

24、油气资产

适用 不适用

25、使用权资产

无

26、无形资产

(1) 无形资产情况

单位：元

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	特许经营权	合计
一、账面原值					
1. 期初余额	104,795,321.74	4,312,304.54	11,203,483.07	901,383,738.65	1,021,694,848.00
2. 本期增加金额				6,317,949.16	6,317,949.16
(1) 购置					
(2) 内部研发					
(3) 企业合并增加					
(4) 其他				6,317,949.16	6,317,949.16
3. 本期减少金额					
(1) 处置					
4. 期末余额	104,795,321.74	4,312,304.54	11,203,483.07	907,701,687.81	1,028,012,797.16
二、累计摊销					
1. 期初余额	25,880,805.78	3,044,337.56	9,847,215.10	66,019,916.98	104,792,275.42
2. 本期增加金额	2,159,243.40	431,230.45	849,893.01	31,103,084.87	34,543,451.73
(1) 计	2,159,243.40	431,230.45	849,893.01	31,103,084.87	34,543,451.73

提					
3. 本期减少金额					
(1) 处置					
4. 期末余额	28,040,049.18	3,475,568.01	10,697,108.11	97,123,001.85	139,335,727.15
三、减值准备					
1. 期初余额					
2. 本期增加金额					
(1) 计提					
3. 本期减少金额					
(1) 处置					
4. 期末余额					
四、账面价值					
1. 期末账面价值	76,755,272.56	836,736.53	506,374.96	810,578,685.96	888,677,070.01
2. 期初账面价值	78,914,515.96	1,267,966.98	1,356,267.97	835,363,821.67	916,902,572.58

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：不适用。

(2) 未办妥产权证书的土地使用权情况

无

27、开发支出

无

28、商誉

(1) 商誉账面原值

单位：元

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并形成的		处置		
云南惠康再生能源开发有限公司	2,473,612.26					2,473,612.26
合计	2,473,612.26					2,473,612.26

(2) 商誉减值准备

单位：元

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		处置		
合计						

商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

公司在 2022 年 12 月 31 日对商誉所在资产组—昭通市生活垃圾焚烧发电项目资产组的可收回金额进行了估计，预计该资产组可收回金额高于包含商誉在内的资产组账面价值，商誉未发生减值，不用计提商誉减值准备。

29、长期待摊费用

单位：元

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
装修费	42,710.40	44,845.92	42,710.40		44,845.92
合计	42,710.40	44,845.92	42,710.40		44,845.92

其他说明：

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

单位：元

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	1,781,481,268.86	274,351,404.88	1,712,852,419.49	263,093,679.29
可抵扣亏损	1,738,454,810.08	302,635,788.12	1,595,746,520.20	281,899,885.22
其他权益工具投资公允价值变动	99,680,927.48	14,952,139.12	101,070,717.42	15,160,607.61
递延收益	56,383,556.00	8,507,533.40	56,383,556.00	8,507,533.40
预计负债	20,657,218.00	3,118,376.38	22,477,723.71	3,391,452.23
合计	3,696,657,780.42	603,565,241.90	3,488,530,936.82	572,053,157.75

(2) 未经抵销的递延所得税负债

单位：元

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
交易性金融资产公允价值变动	1,386,415.20	207,962.28	1,333,221.80	199,983.27
合计	1,386,415.20	207,962.28	1,333,221.80	199,983.27

(3) 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

单位：元

项目	递延所得税资产和负债期末互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期末余额	递延所得税资产和负债期初互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期初余额
递延所得税资产		603,565,241.90		572,053,157.75
递延所得税负债		207,962.28		199,983.27

(4) 未确认递延所得税资产明细

单位：元

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异	194,459,153.20	2,490,365.25
可抵扣亏损	392,922,619.39	30,284,324.27
合计	587,381,772.59	32,774,689.52

(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

单位：元

年份	期末金额	期初金额	备注
2022 年		4,285,528.40	
2023 年	3,772,559.91	3,772,559.91	
2024 年	3,707,523.34	3,707,523.34	
2025 年	10,834,331.08	10,834,331.08	
2026 年	7,684,381.54	7,684,381.54	
2027 年	366,923,823.52		
合计	392,922,619.39	30,284,324.27	

其他说明：

31、其他非流动资产

单位：元

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
PPP 项目形成的合同资产转入	3,012,565,767.63		3,012,565,767.63			
白山绿能新能源有限公司投资款	7,720,000.00		7,720,000.00	7,720,000.00		7,720,000.00
预付工程款	86,504,214.03		86,504,214.03	174,408,154.40		174,408,154.40
征地拆迁款	248,750,000.00		248,750,000.00	348,250,000.00		348,250,000.00
合计	3,355,539,981.66		3,355,539,981.66	530,378,154.40		530,378,154.40

其他说明：

32、短期借款

(1) 短期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
质押借款	1,592,800,000.00	1,617,297,314.98
抵押借款	45,024,658.50	47,634,367.73
保证借款		636,943,919.41
保证加抵押借款	18,037,824.93	387,325,780.55
合计	1,655,862,483.43	2,689,201,382.67

短期借款分类的说明：

(2) 已逾期未偿还的短期借款情况

无

33、交易性金融负债

无

34、衍生金融负债

无

35、应付票据

单位：元

种类	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	8,555,000.00	9,775,200.00
合计	8,555,000.00	9,775,200.00

36、应付账款

(1) 应付账款列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
材料采购款	1,193,237,040.74	1,386,448,396.71
劳务分包款	577,689,975.85	744,840,961.90
其他	6,222,297.40	11,231,565.51
合计	1,777,149,313.99	2,142,520,924.12

(2) 账龄超过 1 年的重要应付账款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
四川雅程建筑劳务有限公司	95,821,171.03	滚动付款
四川燊建建设工程有限公司	83,929,394.31	滚动付款
四川铭驰建设工程有限公司	61,778,159.53	滚动付款
自贡市明志商贸有限公司	48,053,666.35	滚动付款
四川正洪建筑劳务有限公司	45,179,558.25	滚动付款
宜宾市南溪区建筑工程有限公司	42,311,857.96	滚动付款
北京北重汽轮电机有限责任公司	33,067,034.74	滚动付款
自贡市翔云建筑安装工程劳务有限公司	26,301,136.92	滚动付款
自贡市宏泰锅炉配件制造有限公司	25,850,801.65	滚动付款
光大环保技术装备(常州)有限公司	23,943,628.32	滚动付款
浙江天洁环境科技股份有限公司	21,272,543.53	滚动付款
哈尔滨哈飞建筑安装工程有限责任公司	20,225,120.00	滚动付款
广安市金桂建材有限公司	18,345,858.59	滚动付款
中国机械工业建设集团有限公司	17,679,596.67	滚动付款
自贡宏远建设工程有限公司	17,301,883.50	滚动付款
上海康恒环境股份有限公司	12,636,301.37	滚动付款
岳池县银泰商砼有限公司	11,544,998.92	滚动付款
沈阳透平机械股份有限公司	10,710,089.24	滚动付款
自贡鑫祥机械制造有限公司	10,281,951.46	滚动付款
自贡丰顺捷商贸有限公司	10,139,906.40	滚动付款
合计	636,374,658.74	

其他说明:

37、预收款项

无

38、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
预收货款	62,784,242.81	236,904,466.25
预收工程款	232,473,292.92	33,900,120.93
合计	295,257,535.73	270,804,587.18

39、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	7,659,246.98	104,111,168.07	100,136,141.86	11,634,273.19
二、离职后福利-设定	8,165,791.30	12,944,083.61	7,896,349.18	13,213,525.73

提存计划				
三、辞退福利	767,236.76	100,000.00	100,000.00	767,236.76
合计	16,592,275.04	117,155,251.68	108,132,491.04	25,615,035.68

(2) 短期薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	4,664,626.16	86,071,306.15	83,385,291.99	7,350,640.32
2、职工福利费		3,709,023.49	3,709,023.49	
3、社会保险费	1,148,752.36	8,723,558.99	8,712,781.12	1,159,530.23
其中：医疗保险费	451,803.18	7,100,598.55	7,142,325.18	410,076.55
工伤保险费	585,369.53	930,292.87	823,120.46	692,541.94
生育保险费	111,579.65	692,667.57	747,335.48	56,911.74
4、住房公积金	1,642,387.77	4,008,226.10	2,684,734.16	2,965,879.71
5、工会经费和职工教育经费	203,480.69	1,599,053.34	1,644,311.10	158,222.93
合计	7,659,246.98	104,111,168.07	100,136,141.86	11,634,273.19

(3) 设定提存计划列示

单位：元

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	7,898,257.29	12,512,587.57	7,455,348.39	12,955,496.47
2、失业保险费	267,534.01	431,496.04	441,000.79	258,029.26
合计	8,165,791.30	12,944,083.61	7,896,349.18	13,213,525.73

其他说明：

40、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	103,907,020.53	43,406,838.54
企业所得税	5,007,441.83	3,203,081.50
个人所得税	335,463.11	426,828.58
城市维护建设税	308,751.41	182,565.99
印花税	186,965.99	138,861.42
教育费附加	132,304.91	71,083.51
地方教育费附加	88,203.28	47,388.98
房产税及土地使用税	3,625,438.09	7,465,103.05
环境保护税	413.37	1,413.29
车船税	300.00	

其他	2,338,990.68	2,338,990.68
合计	115,931,293.20	57,282,155.54

其他说明:

41、其他应付款

单位: 元

项目	期末余额	期初余额
其他应付款	1,404,008,580.34	1,302,082,507.73
合计	1,404,008,580.34	1,302,082,507.73

(1) 应付利息

无

(2) 应付股利

无

(3) 其他应付款

1) 按款项性质列示其他应付款

单位: 元

项目	期末余额	期初余额
保证金和押金	713,257,267.88	711,094,472.34
往来款及其他	510,375,010.22	463,823,184.79
投资款及借款	152,022,613.44	99,065,754.60
代收代付款项	25,367,396.80	12,919,096.00
消缺费	2,986,292.00	15,180,000.00
合计	1,404,008,580.34	1,302,082,507.73

2) 账龄超过 1 年的重要其他应付款

无

42、持有待售负债

无

43、一年内到期的非流动负债

单位: 元

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的长期借款	301,884,500.00	167,319,891.67

一年内到期的长期应付款	19,148,846.88	19,148,846.88
合计	321,033,346.88	186,468,738.55

其他说明：

44、其他流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待转销项税额	15,779,839.20	13,968,599.13
合计	15,779,839.20	13,968,599.13

短期应付债券的增减变动：不适用。

45、长期借款

(1) 长期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
抵押借款	383,000,000.00	
保证借款	910,000,000.00	299,419,145.83
质押加保证借款	1,790,200,000.00	1,980,200,000.00
合计	3,083,200,000.00	2,279,619,145.83

长期借款分类的说明：

无

其他说明，包括利率区间：

(1) 本公司之子公司华西能源张掖生物质发电有限公司向国家开发发展基金有限公司借款，期末余额为 4,000,000.00 元，借款期间为 2015 年 10 月 30 日至 2025 年 10 月 29 日，借款期限为十年，借款利率为 1.2%/年，由本公司之子公司华西能源工程有限公司提供无限连带责任保证；

(2) 本公司之子公司华西能源环保电力(昭通)有限公司向中国农业发展银行昭通市分行借款，期末余额为 295,000,000.00 元（其中：长期借款中列示 280,000,000.00 元，一年内到期的非流动负债中列示 15,000,00.00 元），借款期间为 2020 年 09 月 10 日至 2034 年 09 月 08 日，借款期限为十四年，借款年利率为 4.65%，由本公司、黎仁超和刘继华提供连带责任保证；

(3) 本公司之子公司自贡华西东城投资建设有限公司以自贡市东部新城生态示范区一期工程 PPP 项目预期收益权（应收账款）向中国农业银行自贡分行借款，期末余额为 1,035,200,000.00 元（其中：长期借款中列示 865,200,000.00 元，一年内到期的非流动负债中列示 170,000,000.00 元），年利率为 5.145% 至 5.390%，由本公司提供担保；

(4) 本公司之子公司自贡华西综保建设有限公司以自贡综合保税区基础设施及配套功能建设项目预期收益权向中国农业发展银行自贡分行借款，期末余额为 630,000,000.00 元（其中：长期借款中列示

560,000,000.00 元，一年内到期的非流动负债中列示 70,000,000.00 元），借款期间为 2020 年 04 月 15 日至 2032 年 04 月 14 日，借款期限为十二年，由本公司提供连带责任保证；

（5）本公司之子公司黔西华西医疗投资建设有限公司以贵州省黔西县医疗卫生标准化建设 PPP 项目预期收益权（应收账款）向中国农业发展银行黔西市支行借款，期末余额为 405,000,000.00 元（其中：长期借款中列示 365,000,000.00 元，一年内到期的非流动负债中列示 40,000,000.00 元），借款期间为 2019 年 09 月 20 日至 2034 年 09 月 19 日，借款期限为十五年，实际第一次提款日期为 2020 年 09 月 29 日，由本公司提供连带责任保证。

46、应付债券

无

47、租赁负债

无

48、长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
长期应付款	110,990,998.11	121,226,039.67
合计	110,990,998.11	121,226,039.67

（1）按款项性质列示长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付融资租赁款	110,990,998.11	121,226,039.67
其中：未确认融资费用	42,199,776.93	51,113,582.25
合计	110,990,998.11	121,226,039.67

其他说明：

（2）专项应付款

无

49、长期应付职工薪酬

无

50、预计负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额	形成原因
产品质量保证	21,487,604.14	20,737,302.72	
其他	59,185,401.54	58,793,812.13	BOT 项目预计后续支出
资产弃置义务	197,936.70	197,936.70	
合计	80,870,942.38	79,729,051.55	

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

51、递延收益

单位：元

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	56,383,556.00		3,387,738.00	52,995,818.00	
合计	56,383,556.00		3,387,738.00	52,995,818.00	--

涉及政府补助的项目：

其他说明：

52、其他非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
合同负债	162,524,917.56	162,297,817.56
合计	162,524,917.56	162,297,817.56

其他说明：

53、股本

单位：元

	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	1,180,800,000.00						1,180,800,000.00

其他说明：

54、其他权益工具

无

55、资本公积

单位：元

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）	784,319,271.83			784,319,271.83
其他资本公积	161,495,054.92	6,500,000.00		167,995,054.92
合计	945,814,326.75	6,500,000.00		952,314,326.75

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

本期增加 6,500,000.00 元，系全资子公司华西能源张掖生物质发电有限公司 2022 年收到张掖市发展和改革委员会关于转下达污染治理和节能减碳专项 2022 年中央预算内投资计划资金 6,500,000.00 元计入资本公积，本公司按持股比例计算应归属于母公司的资本公积-其他资本公积本期新增 6,500,000.00 元所致。

56、库存股

无

57、其他综合收益

单位：元

项目	期初余额	本期发生额						期末余额
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
一、不能重分类进损益的其他综合收益	-85,910,109.80	-14,990,947.25	-13,923,626.61	-2,248,642.09	-2,248,642.09	1,181,321.45	-84,728,788.35	
其他权益工具投资公允价值变动	-85,910,109.80	-14,990,947.25	-13,923,626.61	-2,248,642.09	-2,248,642.09	1,181,321.45	-84,728,788.35	
二、将重分类进损益的其他综合收益	943,638.58	-432,161.95				-432,161.95	511,476.63	
其中：权益法下可转损益的其他综合收益	901,435.78	-293,033.18				-293,033.18	608,402.60	
外币财务报表折算差额	42,202.80	-139,128.77				-139,128.77	-96,925.97	
其他综合收益合计	-84,966,471.22	-15,423,109.20	-13,923,626.61	-2,248,642.09	-2,248,642.09	749,159.50	-84,217,311.72	

其他说明，包括对现金流量套期损益的有效部分转为被套期项目初始确认金额调整：

无

58、专项储备

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
安全生产费	15,938,573.78	3,720,639.42	1,252,885.66	18,406,327.54

合计	15,938,573.78	3,720,639.42	1,252,885.66	18,406,327.54
----	---------------	--------------	--------------	---------------

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

59、盈余公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	113,144,919.24			113,144,919.24
合计	113,144,919.24			113,144,919.24

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

60、未分配利润

单位：元

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	-520,331,023.84	343,270,679.26
调整后期初未分配利润	-520,331,023.84	161,749,590.00
加：本期归属于母公司所有者的净利润	-757,080,018.48	-682,080,613.84
其他	-12,361,009.58	
期末未分配利润	-1,289,772,051.90	-520,331,023.84

调整期初未分配利润明细：

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

61、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	832,087,077.15	824,823,003.41	1,444,446,978.30	1,397,006,427.70
其他业务	27,051,358.79	16,928,056.27	72,795,668.51	88,476,736.41
合计	859,138,435.94	841,751,059.68	1,517,242,646.81	1,485,483,164.11

经审计扣除非经常损益前后净利润孰低是否为负值

是 否

单位：元

项目	本年度	具体扣除情况	上年度	具体扣除情况
营业收入金额	859,138,435.94	无	1,517,242,646.81	无
营业收入扣除项目合计金额	28,114,991.75	无	72,795,668.51	无
营业收入扣除项目合计金额占营业收入的	3.27%		4.80%	

比重				
一、与主营业务无关的业务收入				
1. 正常经营之外的其他业务收入。如出租固定资产、无形资产、包装物, 销售材料, 用材料进行非货币性资产交换, 经营受托管理业务等实现的收入, 以及虽计入主营业务收入, 但属于上市公司正常经营之外的收入。	27,051,358.79	材料及废旧物资出售收入 2,764,953.55 元、租赁业务收入 14,117,486.30 元、垃圾处理收入 8,531,078.72 元, 其他杂项收入 1,637,840.22 元。	72,795,668.51	材料及废旧物资出售收入 48,961,075.05 元、租赁业务收入 13,914,658.51 元、垃圾处理收入 9,351,367.58 元, 其他杂项收入 568,567.37 元。
与主营业务无关的业务收入小计	27,051,358.79	无	72,795,668.51	无
二、不具备商业实质的收入				
不具备商业实质的收入小计	0.00	无	0.00	无
三、与主营业务无关或不具备商业实质的其他收入	1,063,632.96	与主营业务无关的其他收入 1,063,632.96 元。		
营业收入扣除后金额	831,023,444.19	无	1,444,446,978.30	无

62、税金及附加

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	1,022,084.24	1,117,130.96
教育费附加	475,461.30	458,696.63
房产税	13,305,378.12	12,506,157.20
土地使用税	3,574,961.75	5,565,529.21
车船使用税	36,141.18	22,528.28
印花税	734,156.78	1,259,748.63
地方教育费附加	316,974.24	374,302.78
环境保护税	16,269.31	28,357.31
其他	1,422.02	
合计	19,482,848.94	21,332,451.00

其他说明：

无

63、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	9,720,373.58	9,919,670.26
质量三包费	2,525,031.16	5,257,581.02

业务招待费	3,309,116.59	1,803,862.03
差旅费	1,035,269.19	1,237,758.74
咨询服务费	471,779.42	622,479.24
办公费	628,156.97	386,260.29
其他	298,863.56	338,376.93
合计	17,988,590.47	19,565,988.51

其他说明：

64、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	68,948,984.03	81,641,958.70
折旧及摊销费	35,576,193.87	34,088,637.52
咨询费中介机构费	7,197,602.08	19,992,914.94
差旅费	11,888,812.11	12,701,193.88
业务招待费	12,402,667.95	11,512,710.28
安全生产费用	3,461,789.31	4,253,653.53
办公费	4,103,825.22	4,153,630.14
修理费	3,037,639.07	3,672,369.59
车辆费	957,084.97	1,480,235.19
广告宣传费	322,226.46	283,652.80
其他	12,630,232.69	11,604,037.41
合计	160,527,057.76	185,384,993.98

其他说明：

65、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
1070t/h 超临界煤粉炉研发	6,610,600.09	
1070t/h 超临界煤粉炉水冷壁系统研发	4,047,743.46	
160t/h 固废焚烧 CFB 锅炉空烟道技术	2,800,947.57	35,501.59
1070t/h 超临界煤粉炉省煤器系统研发	2,474,305.92	
1070t/h 超临界煤粉炉过热器系统研发	1,914,400.30	
240T/H50MW 高温高压煤气炉过热器系统研发	1,458,469.32	425,946.49
150t/h 等级燃灰渣高温高压 CFB 防高低温腐蚀技术研发	1,435,199.41	
垃圾焚烧再热系统材料应用研究	1,320,109.12	
160t/h 固废焚烧 CFB 锅炉热浸镀锌工艺在锅炉主钢中的应用研究	1,270,916.20	202,535.38
150t/h 等级燃灰渣高温高压 CFB 炉膛技术研发	1,134,248.11	
受热面模块化装配工艺研究项目	1,130,659.58	500,905.66
150t/h 等级燃灰渣高温高压 CFB 防磨技术研发	1,063,901.92	
160t/h 固废焚烧 CFB 锅炉炉膛技术	969,967.60	463,298.82

240T/H50MW 高温高压煤气炉省煤器系统研发	958,666.71	230,014.15
一种混燃工业固体废弃物的炉前输送系统研究	933,824.64	
160t/h 固废焚烧 CFB 锅炉轻渣木屑燃料炉给料装置	926,743.85	201,672.06
生活垃圾发电厂渗滤液系统浓缩液处理工艺	824,738.97	
150t/h 等级燃灰渣高温高压 CFB 空烟道技术研发	823,431.15	
160t/h 固废焚烧 CFB 锅炉	751,937.18	537,404.91
生物质循环流化床锅炉水平烟道积灰研究	734,685.01	
一种碱液炉低温烟气、脱硝系统研究项目	694,504.38	372,766.96
高压给水热水暖风器技术研究	660,820.33	
新型炼镁工艺技术研发	584,070.80	208,875.81
150t/h 等级燃灰渣高温高压 CFB 技术研发	578,957.15	
160t/h 固废焚烧 CFB 锅炉低氮燃烧技术	573,515.12	545,679.08
低热值煤气亚临界锅炉改进	483,363.92	
电厂脱硫工艺中烟塔合一反应器的结构研究项目	441,253.75	336,331.72
1070t/h 超临界煤粉炉再热器系统研发	392,663.87	
410t/h 高温高压煤粉锅炉煤粉燃烧器一次风浓缩器模拟设计	370,676.21	
1070t/h 超临界煤粉炉分离器系统研发	352,199.31	
150t/h 等级燃灰渣高温高压 CFB 防沾污技术研发	342,515.59	
35t/h 等级燃生物质低温低压 CFB 锅炉炉膛技术研发	332,639.38	
干熄焦余热回收锅炉改进	299,643.24	
35t/h 等级燃生物质低温低压 CFB 锅炉防腐蚀技术研发	296,573.06	
30MW 级高温超高压 CFB 锅炉炉膛密相区刚性梁结构研究	282,836.27	466,941.87
构架通用模块在废渣锅炉三维空间检测中的运用研究	269,305.02	125,474.87
160t/h 固废焚烧 CFB 锅炉污泥浆渣燃料炉给料装置	227,881.31	155,689.44
240T/H50MW 高温高压煤气炉水冷壁系统研发	208,889.66	609,402.26
一种兼顾卸料与上料的方案研究项目	198,514.90	71,602.53
120t/h 高温高压纯燃石油焦 CFB 锅炉防高温腐蚀技术研发	191,253.76	114,765.76
高比例掺烧准东煤的小容量高参数锅炉空气预热器系统研发	186,770.09	59,708.18
410t/h 高温高压煤粉锅炉煤粉燃烧器喷口新结构模拟设计	169,775.01	
核废液焦耳热玻璃固化熔炉产品容器保温桶研发	159,837.16	137,466.26
130t/h 高温高压循环流化床锅炉防磨技术研发	138,069.70	1,544,217.52
利用 STAAD 构架模型数据快速建立 NX 结构模型研究	138,000.35	125,474.88
130t/h 高温高压循环流化床锅炉低氮技术研发	129,872.24	
海外火力发电厂主厂房结构选型研究项目	125,895.90	415,234.33
35t/h 等级燃生物质低温低压 CFB 锅炉低氮技术研发	110,967.18	
核废液焦耳热玻璃固化熔炉产品炉墙研发	110,361.12	137,466.26
35t/h 等级燃生物质低温低压 CFB 锅炉技术研发	102,548.95	
240T/H50MW 高温高压煤气炉空预器系统研发	58,706.60	548,738.18
410t/h 高温高压煤粉锅炉煤粉燃烧器一次风浓缩器研发	53,557.28	
410t/h 高温高压煤粉锅炉煤粉燃烧器喷口新结构研发	53,557.19	
中广核 10L 等级试验台焦耳炉方案研发	44,000.00	106,900.00
750t/d 垃圾焚烧炉配套余热锅炉热刚性梁在锅炉管壁	38,891.45	

240T/H 高温高压煤粉炉剪力墙式护板在锅炉主钢中的应用研究	38,891.41	
160t/h 固废焚烧 CFB 锅炉防磨损技术	27,896.31	397,899.17
100MW 级高温高压煤粉锅炉煤粉燃烧器摆动机构的技术研发		2,708,991.21
垃圾焚烧发电厂采用中温次高压锅炉过热器材料防腐技术的研究		2,313,952.75
100MW 级煤粉锅炉水平烟道刚性梁结构开发		1,898,702.61
240T/H50MW 高温高压煤气炉研发		1,757,819.20
157T/H50MW 超高温超高压带再热煤气炉水冷壁优化设计		1,722,491.61
煤粉锅炉低氮燃烧系统性能研究		1,709,640.10
157T/H50MW 超高温超高压带再热煤气炉研发		1,679,348.28
100MW 级高温高压煤粉锅炉吹灰系统阀门以及附件开发		1,411,196.44
150t/h 高温高压生物质 CFB 锅炉炉前钢架结构研发		1,234,208.73
220t/h 高温高压燃煤、生物质、污泥等混合燃料 CFB 锅炉低氮燃烧技术研发		1,164,822.93
大比例掺烧准东煤发电系统研发		1,070,327.92
75t/hCFB 锅炉生物质给料装置开发		979,394.26
150t/h 高温高压生物质 CFB 锅炉防积灰技术研发		813,638.15
120t/h 高温高压纯燃石油焦 CFB 锅炉给煤装置风量分配设计结构研发		665,087.76
多燃料给料装置（污泥、煤、生物质）的研发		639,910.09
150t/h 高温高压生物质 CFB 锅炉研发		578,118.22
电厂热刚性梁应用研究		569,402.84
30MW 级高温高压 CFB 锅炉支承式护板炉墙结构研发		560,708.79
160t/h 固废焚烧 CFB 锅炉新型设计配合流程在提升产品质量方面的研究		535,159.30
高比例掺烧准东煤的小容量高参数锅炉省煤器系统研发		521,382.75
带、系统高温高压循环流化床锅炉发电系统研发		445,172.57
低热值气体旋流燃烧器参数与炉膛换热和燃烧组织的关联影响研究		424,145.50
75t/h 高温高压烧黄磷尾气 CFB 锅炉炉膛结构研发		414,524.59
120t/h 高温高压纯燃石油焦 CFB 锅炉研发		374,537.52
160t/h 固废焚烧 CFB 锅炉防高温腐蚀技术		346,908.89
垃圾焚烧发电厂厂址地下采空区地基处理措施的研究		343,974.27
75t/h 高温高压烧黄磷尾气 CFB 锅炉防磨技术研发		322,036.12
高比例掺烧准东煤的小容量高参数锅炉水冷壁系统研发		284,727.27
160t/h 固废焚烧 CFB 锅炉楼梯井道在锅炉主钢中的应用研究		281,343.41
浇注料水冷壁的热流固耦合研究		280,338.63
600TPD 垃圾余热炉省煤器结构研究		261,168.60
160t/h 高温高压循环流化床锅炉二次风箱结构研发		252,332.80
30MW 级高温超高压 CFB 锅炉二次风箱风量分配技术研发		251,364.42
75t/h 高温高压烧农林废弃物 CFB 锅炉研发		242,646.46
垃圾发电屋面网架施工移动式平台项目		224,272.88
30MW 级 CFB 锅炉生物质给料装置研发		222,586.34
省煤器入口管系柔性设计		221,403.01
320t/h 高温高压循环流化床锅炉轻型型钢不上人屋面的技术研发		181,675.10

高温过热器出口管系柔性设计		177,875.97
50MW 级超高压 CFB 锅炉防腐技术研发		139,891.26
75t/h 高温高压烧黄磷尾气 CFB 锅炉研发		139,768.44
75t/h 高温高压烧黄磷尾气 CFB 锅炉黄磷尾气燃烧系统研发		134,043.58
600TPD 垃圾余热炉高温过热器材质研发		133,512.85
30MW 级高温高压 CFB 锅炉给煤装置播煤风结构研发		121,396.01
75t/h 高温高压生物质 CFB 锅炉防腐蚀技术研发		119,063.70
高比例掺烧准东煤的小容量高参数锅炉过热器系统研发		118,722.59
桩板墙、预应力锚索挡土墙护坡工艺研发项目		116,829.15
烟囱安装钢爬梯施工工艺研发项目		57,116.82
320t/h 高温高压循环流化床锅炉 CFB 锅炉低氮技术研发		49,541.49
50MW 级超高压 CFB 锅炉研发		35,955.84
30MW 级高温高压 CFB 锅炉流化床锅炉后竖井重型炉墙的应用		11,696.81
160t/h 高温高压循环流化床锅炉 CFB 锅炉低氮技术研发		1,410.00
合计	43,055,171.08	40,344,200.97

其他说明：

66、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息费用	356,293,308.03	362,096,223.46
减：利息收入	67,185,419.36	1,838,242.23
汇兑损益	2,635,060.40	-2,058,475.79
其他支出	21,253,445.05	6,460,425.66
合计	312,996,394.12	364,659,931.10

其他说明：

67、其他收益

单位：元

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
政府补助	11,181,611.64	7,168,637.32
代扣个人所得税手续费返还	51,357.93	48,484.55
合计	11,232,969.57	7,217,121.87

68、投资收益

单位：元

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	-24,049,708.42	6,191,934.03
处置长期股权投资产生的投资收益	18,526,922.85	
债务重组收益	1,222,110.10	14,323,172.39
以公允价值计量且其变动计入当期损	526,614.66	

益的金融资产在持有期间的投资收益		
其他权益工具投资在持有期间的投资收益	5,280,000.00	6,600,000.00
合计	1,505,939.19	27,115,106.42

其他说明：

69、净敞口套期收益

无

70、公允价值变动收益

单位：元

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
以公允价值计量的且其变动计入当期损益的金融资产	53,193.40	53,193.40
合计	53,193.40	53,193.40

其他说明：

71、信用减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
应收账款减值损失	-170,723,218.81	-79,744,239.12
其他应收款减值损失	-13,784,204.91	-9,422,390.69
合计	-184,507,423.72	-89,166,629.81

其他说明：

72、资产减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-4,452,291.40	-33,189,187.14
十二、合同资产减值损失	-51,452,529.51	-98,487,551.06
十三、其他	-13,904,367.52	-1,750,000.00
合计	-69,809,188.43	-133,426,738.20

其他说明：

73、资产处置收益

单位：元

资产处置收益的来源	本期发生额	上期发生额
非流动资产处置利得或损失合计	-98,010.69	101,175.68
其中：固定资产处置利得或损失	-98,010.69	101,175.68

无形资产处置利得或损失		
合计	-98,010.69	101,175.68

74、营业外收入

单位：元

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
罚款、违约金收入	3,783.51	3,024.00	3,783.51
其他	2,361,770.94	791,831.00	2,361,770.94
合计	2,365,554.45	794,855.00	2,365,554.45

75、营业外支出

单位：元

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	6,678.81		6,678.81
其中：固定资产报废损失	6,678.81		6,678.81
赔偿金	2,078,907.90	5,189,980.77	2,078,907.90
其他	16,918,328.65	2,899,749.34	16,918,328.65
合计	19,003,915.36	8,089,730.11	19,003,915.36

其他说明：

76、所得税费用

(1) 所得税费用表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	1,713,124.89	310,473.82
递延所得税费用	-31,712,573.63	-107,093,746.69
合计	-29,999,448.74	-106,783,272.87

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位：元

项目	本期发生额
利润总额	-794,923,567.70
按法定/适用税率计算的所得税费用	-119,238,535.16
子公司适用不同税率的影响	-6,806,516.00
调整以前期间所得税的影响	11,936,662.79
非应税收入的影响	-5,023,170.66
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	7,293,729.72
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	88,557,656.24

亏损的影响	
投资收益及技术开发费加计扣除等的影响	-6,719,275.67
所得税费用	-29,999,448.74

其他说明：

77、其他综合收益

详见附注七、57。

78、现金流量表项目

(1) 收到的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
保证金及其他	191,107,932.59	315,917,573.65
政府补助	7,673,828.53	35,413,823.76
罚没收入	130.00	6,274.00
合计	198,781,891.12	351,337,671.41

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

(2) 支付的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
捐赠、罚款支出	1,215,882.64	3,069,946.91
办公费	2,899,657.29	10,865,323.67
保证金	27,733,049.91	13,755,950.13
差旅费	13,171,710.56	13,680,926.09
广告宣传费	85,581.72	2,714,080.62
技术开发费		279,891.00
往来款	95,182,257.80	97,667,267.87
其他	24,767,013.27	22,897,744.55
手续费、汇兑损失、贴息	1,346,195.81	2,568,187.34
修理费	1,438,230.66	2,357,321.70
业务招待费	9,082,817.25	8,997,417.61
运输费	285,027.89	1,566,434.68
咨询费、服务费、中介机构费	7,960,517.35	11,934,058.15
合计	185,167,942.15	192,354,550.32

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

(3) 收到的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
征地拆迁款收回	100,000,000.00	
银行利息收入		1,638,272.89
其他	6,500,000.00	49,220,280.21
合计	106,500,000.00	50,858,553.10

收到的其他与投资活动有关的现金说明：

(4) 支付的其他与投资活动有关的现金

无

(5) 收到的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
定期存单质押到期	29,417,904.00	
合计	29,417,904.00	

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：

(6) 支付的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
融资保证金		1,795,000.00
融资手续费	17,471,963.58	5,209,700.00
合计	17,471,963.58	7,004,700.00

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

79、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

单位：元

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	-764,924,118.96	-688,146,455.74
加：资产减值准备	69,809,188.43	133,426,738.20
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	45,657,214.00	48,982,748.53
信用减值损失	184,507,423.72	89,166,629.81
使用权资产折旧		
无形资产摊销	34,543,451.73	27,377,290.24
长期待摊费用摊销	42,710.40	90,304.34
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	98,010.69	-101,175.68

列)		
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	6,678.81	
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	-53,193.40	-53,193.40
财务费用（收益以“－”号填列）	356,293,308.03	362,096,223.46
投资损失（收益以“－”号填列）	-1,505,939.19	-27,115,106.42
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-31,512,084.15	-148,658,551.44
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	7,979.01	7,979.06
存货的减少（增加以“－”号填列）	43,145,885.09	236,088,108.00
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	176,521,744.83	557,083,380.42
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	170,502,550.60	-777,207,210.95
其他		
经营活动产生的现金流量净额	283,140,809.64	-186,962,291.57
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	71,189,851.93	78,301,716.66
减：现金的期初余额	78,301,716.66	143,975,587.23
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	-7,111,864.73	-65,673,870.57

(2) 本期支付的取得子公司的现金净额

无

(3) 本期收到的处置子公司的现金净额

单位：元

	金额
其中：	
其中：	
其中：	

其他说明：

(4) 现金和现金等价物的构成

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一、现金	71,189,851.93	78,301,716.66
其中：库存现金	175,877.39	96,597.65
可随时用于支付的银行存款	71,013,974.54	78,205,119.01
三、期末现金及现金等价物余额	71,189,851.93	78,301,716.66

其他说明：

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：

81、所有权或使用权受到限制的资产

单位：元

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	157,876,254.00	保证金、资金冻结
固定资产	804,107,700.54	抵押借款、查封
无形资产	69,379,906.66	抵押借款、查封
其他权益工具投资	113,227,028.59	股权冻结
合计	1,144,590,889.79	

其他说明：

82、外币货币性项目

(1) 外币货币性项目

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	4,717,311.49	6.9646	32,854,187.60
欧元	111.25	7.4229	825.80
港币			
印度卢比	17,949.98	0.0848	1,522.16
应收账款			
其中：美元	373,882.00	6.9646	2,603,938.58
欧元			
港币			
长期借款			
其中：美元			

欧元			
港币			
预付款项			
其中：美元	1,623,450.00	6.9646	11,306,679.87
其他应收款			
其中：美元	608,293.98	6.9646	4,236,524.26
应付账款			
其中：美元	2,318,853.31	6.9646	16,149,885.76
其他应付款			
其中：美元	479,731.00	6.9646	3,341,134.52
印度卢比	2,486,289.52	0.0848	210,837.35

其他说明：

(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

83、套期

按照套期类别披露套期项目及相关套期工具、被套期风险的定性和定量信息：

无

84、政府补助

无

85、其他

无

八、合并范围的变更

1、非同一控制下企业合并

无

2、同一控制下企业合并

无

3、反向购买

交易基本信息、交易构成反向购买的依据、上市公司保留的资产、负债是否构成业务及其依据、合并成本的确定、按照权益性交易处理时调整权益的金额及其计算：

无

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

是 否

单位：元

子公司名称	股权处置价款	股权处置比例	股权处置方式	丧失控制权的时点	丧失控制权时点的确定依据	处置价款与处置投资对应的合并财务报表层面享有该子公司净资产份额的差额	丧失控制权之日剩余股权的比例	丧失控制权之日剩余股权的账面价值	丧失控制权之日剩余股权的公允价值	按照公允价值重新计量剩余股权产生的利得或损失	丧失控制权之日剩余股权公允价值的确定方法及主要假设	与原子公司股权投资相关的其他综合收益转入投资损益的金额
陕西联产发展有限公司		51.00%	注销	2022年01月27日	失去控制权							

其他说明：

是否存在通过多次交易分步处置对子公司投资且在本期丧失控制权的情形

是 否

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：

新设子公司情况

公司名称	股权取得方式	股权取得时点	实缴出资额	出资比例（%）
黑龙江华西新能源有限公司	设立	2022年11月9日		60.00

6、其他

无

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

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	
华西能源工程有限公司	自贡市	自贡市	工程总包	100.00%		设立
自贡华西能源工业有限公司	自贡市	自贡市	锅炉制造	100.00%		设立
华西能源张掖生物质发电有限公司	张掖市	张掖市	项目管理	100.00%		设立
云南惠康再生能源开发有限公司	昭通市	昭通市	项目管理	70.00%		非同一控制下企业合并
华西能源环保电力（昭通）有限公司	昭通市	昭通市	项目管理	100.00%		设立
自贡华西东城投资建设有限公司	自贡市	自贡市	项目管理	89.00%		设立
自贡华西综保建设有限公司	自贡市	自贡市	项目管理	90.00%		设立
黔西华西医疗投资建设有限公司	黔西县	黔西县	项目管理	51.00%		非同一控制下企业合并
华西能源（江安）公路建设有限公司	宜宾市	宜宾市	项目管理	100.00%		设立
四川易迪泰网络有限公司	成都市	成都市	互联网	100.00%		设立
四川华固环境工程有限公司	成都市	成都市	商品贸易	100.00%		设立
重庆东工实业有限公司	重庆市	重庆市	服务	94.74%		非同一控制下企业合并
重庆市华西耐火材料有限公司	重庆市	重庆市	生产销售耐火材料	100.00%		设立
利津华西锦成项目管理有限公司	山东利津县	利津县	项目管理	80.00%		设立
青岛华西泰实业有限公司	山东青岛市	青岛市	科技推广和应用服务	51.00%		设立
陕西南洋镁创科技有限公司	陕西西咸新区	陕西西咸新区	技术服务与技术开发	85.00%		设立
长青新能源有	中国香港	中国	工程总承包	100.00%		设立

限公司		香港				
华西能源（香港）国际投资股份有限公司	中国香港	中国香港	BOT 项目投融资	100.00%		设立
华西能源（印度）有限公司（China Western Power（India）Private Limited）	印度新德里	印度新德里	项目管理	99.99%	0.01%	设立
浙江华西铂瑞重工有限公司	杭州市	杭州市	能源产业	50.00%		其他
四川华西村宇新材料有限公司	自贡市	自贡市	服务	70.00%		设立
黑龙江华西新能源有限公司	哈尔滨市	哈尔滨市	科技推广和应用服务	60.00%		设立

(2) 重要的非全资子公司

单位：元

子公司名称	少数股东持股比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
自贡华西东城投资建设有限公司	11.00%	-4,600,421.57		33,027,108.56
自贡华西综保建设有限公司	10.00%	103,102.95		35,045,899.34
黔西华西医疗投资建设有限公司	49.00%	-1,076,202.72		92,710,069.57
浙江华西铂瑞重工有限公司	50.00%	-2,100,957.06		1,895,043.12

(3) 重要非全资子公司的主要财务信息

单位：元

子公司名称	期末余额						期初余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
自贡华西东城投资建设有限公司	2,534,527.80	1,712,411,186.11	1,714,945,713.91	548,801,335.73	865,897,936.70	1,414,699,272.43	1,351,642,083.27	326,055,384.42	1,677,697,467.69	299,731,075.23	1,035,897,936.70	1,335,629,011.93
自贡华西	276,457.97	836,756.26	1,113,214.23	202,755.24	560,000.00	762,755.24	1,091,491.23	20,419.413	1,111,911.23	132,483.22	630,000.00	762,483.22

综保建设有限公司	5.17	8.27	243.44	9.98	0.00	9.98	776.46	.02	189.48	5.49	0.00	5.49
黔西华西医疗投资建设有限公司	50,898,257.96	700,562,379.24	751,460,637.20	197,256,413.58	365,000,000.00	562,256,413.58	646,096,894.30	2,470,276.49	648,567,170.79	142,166,615.09	315,000,000.00	457,166,615.09
浙江华西铂瑞重工有限公司	94,583,816.94	9,028,122.79	103,611,939.73	97,854,682.01	0.00	97,854,682.01	175,401,166.19	6,360,407.90	181,761,574.09	173,769,573.74		173,769,573.74

单位：元

子公司名称	本期发生额				上期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
自贡华西北城投资建设有限公司	132,792,647.30	-41,822,014.28	-41,822,014.28	120,951,401.11	5,129,326.24	-47,799,097.54	-47,799,097.54	72,197,807.35
自贡华西综保建设有限公司		1,031,029.47	1,031,029.47	107,973,275.92	26,735,240.77	-17,493,154.56	-17,493,154.56	-55,999,195.24
黔西华西医疗投资建设有限公司	122,531,999.69	-2,196,332.08	-2,196,332.08	-78,330,634.77	192,489,461.26	-2,880,021.22	-2,880,021.22	-154,353,983.54
浙江华西铂瑞重工有限公司	147,504,689.14	-6,581,302.76	-6,581,302.76	-7,587,208.07	100,695,570.54	5,123,352.90	5,123,352.90	13,494,947.44

其他说明：

(4) 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制

无

(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

无

其他说明：

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

(1) 在子公司所有者权益份额发生变化的情况说明

无

(2) 交易对于少数股东权益及归属于母公司所有者权益的影响

无

3、在合营安排或联营企业中的权益

(1) 重要的合营企业或联营企业

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
自贡银行股份有限公司	四川自贡	四川自贡	金融	15.47%		权益法

在合营企业或联营企业的持股比例不同于表决权比例的说明：无

持有 20%以下表决权但具有重大影响，或者持有 20%或以上表决权但不具有重大影响的依据：无

(2) 重要合营企业的主要财务信息

无

(3) 重要联营企业的主要财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额		期初余额/上期发生额	
	自贡银行股份有限公司	自贡银行股份有限公司	自贡银行股份有限公司	自贡银行股份有限公司
流动资产				
非流动资产				
资产合计	90,550,499,749.12		89,427,379,871.38	
流动负债				
非流动负债				
负债合计	84,879,590,545.20		83,591,800,172.55	
少数股东权益	330,247,374.80		354,438,151.03	
归属于母公司股东权益	5,340,661,829.12		5,481,141,547.80	
按持股比例计算的净资产份额	826,200,384.96		902,764,179.41	
调整事项	28,809,608.44		-19,348,549.68	

--商誉				
--内部交易未实现利润				
--其他	28,809,608.44		-19,348,549.68	
对联营企业权益投资的账面价值	855,009,993.40		883,415,629.73	
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值				
营业收入		1,061,596,512.39		1,461,571,726.40
净利润		25,480,586.16		20,031,750.13
终止经营的净利润				
其他综合收益		-879,429.13		3,417,096.69
综合收益总额		24,601,157.03		23,448,846.82
本年度收到的来自联营企业的股利				

其他说明：无

(4) 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
合营企业：		
下列各项按持股比例计算的合计数		
联营企业：		
投资账面价值合计	66,098,615.10	69,018,797.52
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润	4,157,300.94	3,093,022.29
--综合收益总额	4,157,300.94	3,093,022.29

其他说明：无

(5) 合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力存在重大限制的说明

无

(6) 合营企业或联营企业发生的超额亏损

无

(7) 与合营企业投资相关的未确认承诺

无

(8) 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债

无

4、重要的共同经营

无

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：

无

6、其他

无

十、与金融工具相关的风险

本公司在日常活动中面临各种与金融工具相关的风险，主要包括信用风险、市场风险及流动性风险。本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，将风险对本公司经营业绩的负面影响降低到最低水平，使股东及其他权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本公司风险管理的基本策略是确定和分析本公司所面临的各种风险，建立适当的风险承受底线和进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围之内。

1、信用风险

信用风险是指金融工具的一方不履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。本公司主要面临赊销导致的客户信用风险。在签订新合同之前，本公司会对新客户的信用风险进行评估，包括外部信用评级和在某些情况下的银行资信证明（当此信息可获取时）。公司对每一客户均设置了赊销限额，该限额为无需获得额外批准的最大额度。

公司通过对已有客户信用评级的季度监控以及应收账款账龄分析的月度审核来确保公司的整体信用风险在可控的范围内。在监控客户的信用风险时，按照客户的信用特征对其分组。被评为“高风险”级别的客户会放在受限制客户名单里，并且只有在额外批准的前提下，公司才可在未来期间内对其赊销，否则必须要求其提前支付相应款项。

2、市场风险

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

(1) 利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。本公司面临的利率风险主要来源于银行长短期借款等带息债务。浮动利率的金融负债使本公司面临现金利率风险，固

定利率的金融负债使本公司面临公允价值利率风险。本公司根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例。2022年12月31日,本公司的带息债务主要为人民币计价的长短期借款固定利率合同,金额为2,519,000,000.00元,以人民币计价的长短期借款浮动利率合同,金额为2,428,100,000.00元。

于2022年12月31日,在其他变量保持不变的情况下,如果以浮动利率计算的借款利率上升或下降50个基点,则本公司的净利润将减少或增加12,140,500.00元。管理层认为50个基点合理反映了下一年度利率可能发生变动的合理范围。

(2) 汇率风险

汇率风险,是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。本公司尽可能将外币收入与外币支出相匹配以降低汇率风险。此外,公司还可能签署远期外汇合约或货币互换合约以达到规避汇率风险的目的。于本期及上期,本公司未签署任何远期外汇合约或货币互换合约。

本公司面临的汇率风险主要来源于以美元计价的金融资产和金融负债,外币金融资产和外币金融负债列示如下:

项目	期末余额	期初余额
货币资金-美元	4,717,311.49	3,635,163.57
货币资金-印度卢比	17,949.98	18,085.36
货币资金-欧元	111.25	
应收账款-美元	373,882.00	
其他应收款-美元	608,293.98	502,075.00
预付账款-美元	1,623,450.00	385.00
应付账款-美元	2,318,853.31	2,553.00
其他应付款-美元	479,731.00	1,140,683.00
其他应付款-印度卢比	2,486,289.52	2,205,040.12

折算成人民币的金额列示如下:

项目	期末余额	期初余额
货币资金-美元	32,854,187.60	23,176,712.37
货币资金-印度卢比	1,522.16	1,549.49
货币资金-欧元	825.80	
应收账款-美元	2,603,938.58	
其他应收款-美元	4,236,524.26	3,201,079.58
预付账款-美元	11,306,679.87	2,454.64
应付账款-美元	16,149,885.76	16,277.16

其他应付款-美元	3,341,134.52	7,272,652.60
其他应付款-印度卢比	210,837.35	188,920.47

(3) 其他价格风险

本公司持有其他上市公司的权益投资，管理层认为这些投资活动面临的市场价格风险是可以接受的。

本公司持有的上市公司权益投资列示如下：

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	1,939,513.20	1,886,319.80
其中：权益工具投资	1,939,513.20	1,886,319.80
合计	1,939,513.20	1,886,319.80

3、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。

本公司的政策是确保拥有充足的现金以偿还到期债务。流动性风险由本公司的财务部门集中控制。财务部门通过监控现金余额、可随时变现的有价证券以及对未来 12 个月现金流量的滚动预测，确保公司在所有合理预测的情况下拥有充足的资金偿还债务。

4、本公司各项金融负债以未折现的合同现金流量按到期日列示如下：

项目	期末余额					合计
	1 个月以内	1-3 个月	3 个月-1 年	1-5 年	5 年以上	
一年内到期的非流动负债	884,500.00	12,287,211.72	307,861,635.16			321,033,346.88
短期借款	45,024,658.50		1,610,837,824.93			1,655,862,483.43
长期借款				2,463,200,000.00	620,000,000.00	3,083,200,000.00

合计	45,909,158.50	12,287,211.72	1,918,699,460.09	2,463,200,000.00	620,000,000.00	5,060,095,830.31
----	---------------	---------------	------------------	------------------	----------------	------------------

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

单位：元

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	--	--	--	--
1. 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	1,939,513.20			1,939,513.20
(2) 权益工具投资	1,939,513.20			1,939,513.20
3. 以公允价值计量且变动计入其他综合收益的金融资产		115,766,569.35	14,206,281.68	129,972,851.03
权益工具投资		115,766,569.35	14,206,281.68	129,972,851.03
持续以公允价值计量的资产总额	1,939,513.20	115,766,569.35	14,206,281.68	131,912,364.23
二、非持续的公允价值计量	--	--	--	--

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

项目	公允价值	活跃市场报价			
		主要市场	交易价格	期末数量	资料来源
一、持续的公允价值计量					
交易性金融资产					
其中：以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产	1,939,513.20				
交通银行股份有限公司	1,939,513.20	A股市场	4.74	409,180.00	上海证券交易所
持续以公允价值计量的资产总额	1,939,513.20				

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

被投资企业自贡农村商业银行股份有限公司、黑河农村商业银行股份有限公司为非上市地方商业银行，按照“国内 A 股上市的所有城市商业银行、农村商业银行平均市净率”，结合两家被投资企业的每股净资产，综合确认其公允价值。

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

(1) 因被投资企业自贡战新高端产业投资基金合伙企业（有限合伙）、四川省川南高等级公路开发股份有限公司的经营环境和经营情况、财务状况未发生重大变化，所以公司按照投资成本作为公允价值的合理估计进行计量。

(2) 因被投资企业四川西南机械工业联营集团公司、自贡市北环建设开发有限责任公司的经营环境和经营情况、财务状况恶化，所以公司以零元作为公允价值的合理估计进行计量。

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

无

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

无

7、本期内发生的估值技术变更及变更原因

无

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

无

9、其他

无

十二、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

本企业最终控制方是黎仁超先生。

其他说明：

本公司的最终控制方是：黎仁超先生，持有公司股份 154,275,680 股，占公司股本总额的 13.07%，是公司的第一大股东和实际控制人。

2、本企业的子公司情况

本企业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“九、在其他主体中的权益”。

4、其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
成都华西能航股权投资基金管理有限公司	控股股东与公司实际控制人为兄弟关系
成都华西核设备科技有限公司	控股股东与公司实际控制人为父子关系
成都华源宇成实业有限公司	控股股东与公司实际控制人为父子关系
成都三顶环保科技有限公司	控股股东与公司实际控制人为父子关系
黑龙江华西能源投资有限公司	原联营企业
五常龙冶生物能源热电有限公司	系原联营企业黑龙江华西能源投资有限公司的子公司
黑龙江农垦龙冶新能源热电有限公司	系原联营企业黑龙江华西能源投资有限公司的子公司

其他说明：无

5、关联交易情况

(1) 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度	是否超过交易额度	上期发生额
成都华西核设备科技有限公司	购买商品	16,074,268.15			2,089,318.97
成都三顶环保科技有限公司	购买商品				3,964,601.77
深圳东方锅炉控制有限公司	购买商品	40,353.98			

出售商品/提供劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
成都华西核设备科技有限公司	销售商品		500,000.00
成都华源宇成实业有限公司	计算机软件		3,773.58

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明：无

(2) 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

无

(3) 关联租赁情况

本公司作为出租方：

单位：元

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
成都华西核设备科技有限公司	房屋租赁	557,771.88	695,044.31

本公司作为承租方：

无

(4) 关联担保情况

关联担保情况说明

本公司之子公司华西能源环保电力（昭通）有限公司向中国农业发展银行昭通市分行借款，期末余额为 295,000,000.00 元，借款期间为 2020 年 09 月 10 日至 2034 年 09 月 08 日，借款期限为十四年，借款年利率为 4.65%，由本公司、黎仁超和刘继华提供连带责任保证。

(5) 关联方资金拆借

无

(6) 关联方资产转让、债务重组情况

无

(7) 关键管理人员报酬

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	5,171,858.63	6,079,332.23

(8) 其他关联交易

无

6、关联方应收应付款项

(1) 应收项目

单位：元

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					
	黑龙江农垦龙冶新能源热电有限	5,869,906.42	2,033,443.18	5,869,906.42	273,973.98

	公司				
	五常龙冶生物能源热电有限公司	8,523,808.38	6,007,432.47	8,523,808.38	1,436,634.60
	成都华西核设备科技有限公司	270,000.00	27,000.00	370,000.00	18,500.00
	浙江铂瑞能源科技有限公司(注)	35,210,219.80	2,209,171.98	51,370,701.80	2,568,535.09
合同资产					
	成都三顶环保科技有限公司	82,222.12	9,369.83		
	浙江铂瑞能源科技有限公司(注)	17,366,000.00	843,300.00	875,000.00	43,750.00
预付账款					
	成都华西核设备科技有限公司			4,526,733.29	
其他应收款					
	成都华西核设备科技有限公司			616,389.76	28,231.19
	黑龙江农垦龙冶新能源热电有限公司	6,000,000.00	6,000,000.00	6,000,000.00	6,000,000.00
	五常龙冶生物能源热电有限公司	2,800,000.00	840,000.00	2,800,000.00	173,552.72
	黑龙江华西能源投资有限公司			100,000.00	9,205.53

(2) 应付项目

单位：元

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付账款			
	成都华西核设备科技有限公司	2,250,027.91	
	深圳东方锅炉控制有限公司	5,690,865.89	5,645,265.89
	成都三顶环保科技有限公司	541,318.97	541,318.97
其他应付款			
	成都华西能航股权投资基金管理有限公司	665,774,696.10	660,999,749.43
	黎仁超	209,119,314.10	229,769,314.10
	自贡银行股份有限公司	1,474,860.76	1,474,860.76
	成都三顶环保科技有限公司	322,000.00	322,000.00
	成都华西核设备科技有限公司	615,617.97	
	成都华源宇成实业有限公司	456.80	

7、关联方承诺

无

8、其他

无

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

无

5、其他

无

十四、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

资产负债表日存在的重要承诺

(1) 2016 年 4 月 25 日，本公司之子公司自贡华西东城投资建设有限公司与四川星星建设集团有限公司签署项目建设施工合同，合同总价款（暂估）1,636,588,593.00 元（不含清单外的工程量）。截止 2022 年 12 月 31 日累计支付工程款 1,554,636,361.53 元（包含清单外已确认的工程量 193,777,000.76 元）。

(2) 2018 年 6 月，本公司之子公司黔西医疗投资建设有限公司与四川星星建设集团有限公司签署项目施工总承包合同，合同总价（暂估）838,202,700.00 元，截止 2022 年 12 月 31 日累计支付工程款 620,797,863.08 元，未来还需支出 217,404,836.92 元。

(3) 截止 2022 年 12 月 31 日，公司存在着如下尚在有效期内的银行保函：

公司名称	保函开具银行	保函类型	保函金额

华西能源工业股份有限公司	中国银行股份有限公司自贡分行	履约保函	38,841,000.00
华西能源工业股份有限公司	中国银行股份有限公司自贡分行	投标保函	2,100,000.00
华西能源工业股份有限公司	中国银行股份有限公司自贡分行	预付款保函	130,086,206.00
华西能源工业股份有限公司	中国银行股份有限公司自贡分行	质量保函	4,677,641.60
华西能源工业股份有限公司	中国工商银行自贡五星街支行	履约保函	481,928.81
浙江华西铂瑞重工有限公司	中国银行股份有限公司杭州市庆春支行	质量保函	8,202,910.18
浙江华西铂瑞重工有限公司	中国银行股份有限公司杭州市庆春支行	履约保函	1,664,100.64
合计			186,053,787.23

2、或有事项

(1) 资产负债表日存在的重要或有事项

截止 2022 年 12 月 31 日，公司存在着如下重大的未决诉讼：

(1) 公司与石河子天富南热电有限公司（以下简称“天富南热电”）于 2005 年 11 月签订了两台锅炉设计制造合同。2018 年 5 月 20 日，公司收到新疆生产建设兵团第八师中级人民法院送达的《民事起诉状》，原告天富南热电诉称，2015 年 7 月 9 日，原告的 1 号锅炉的省煤器及冷灰斗发生垮塌，造成 1 号锅炉省煤器全部报废，并造成一系列设备损坏。公司作为第一被告系 1 号锅炉设计及制造厂家，第二被告新疆电力建设有限公司系锅炉安装厂家，第三被告北京北科欧远科技有限公司系该锅炉脱硝改造厂家。由于三被告共同侵权行为，原告诉请法院判令三被告赔偿原告因清理、修复、安装、加固各项损失共计 24,077,653.06 元。目前本案正处于鉴定阶段。

(2) 公司于 2011 年 4 月 30 日与印度 TRN ENERGY PVT.LTD（以下简称“印度 TRN 公司”）签订了一份《离岸供应合同》，由公司向其供应锅炉、汽轮机和电机，合同总金额 1.861 亿美元。按照合同约定，公司向印度 TRN 公司出具了两份由中国银行四川省分行开立的保函，保函合计金额为 1,861.00 万美元。

2012 年 3 月 23 日，公司与印度 TRN 公司及印度 BGR ENERGY SYSTEMS LIMITED（以下简称“印度 BGR 公司”）签署了一份《DEED OF ASSIGNMENT》（转让契约），约定由印度 BGR 公司继承印度 TRN 公司在《离岸供应合同》中的全部权利、权益、义务以及为执行这些权利、权益和义务的所有赔偿请求权。2019 年 5 月 10 日，印度 TRN 公司在丧失《离岸供应合同》合同地位的情况下，发起保函支付请求，要求中国银行四川省分行向其支付 1,861.00 万美元的保函款项。2019 年 5 月 12 日，公司向成都市中级人民法院提出诉前财产保全申请，2019 年 5 月 17 日成都市中级人民法院作出（2019）川 01 执保 237 号裁定，裁定暂停支付两张保函项下金额。2019 年 5 月 20 日，公司向成都市中级人民法院提起诉讼，请求法院判令中国银行四川省分行终止支付保函项下的款项合计 1,861.00 万美元。2022 年 12 月 28 日，成都市中级人民法院一

审判决公司胜诉，判决中国银行四川省分行终止向被告 TRN 公司支付保函项下款项 1861 万美元。2023 年 1 月 8 日，中国银行四川省分行向四川省高级人民法院提起上诉，目前，本案正在二审中。

(3) 公司与上海康恒环境股份有限公司（以下简称“上海康恒”）于 2015 年 9 月 28 日、2016 年 5 月 5 日分别签订了《玉林市生活垃圾焚烧发电项目成套设备采购合同》、《玉林市生活垃圾焚烧发电项目成套设备采购合同之备忘录一》。约定由上海康恒为公司玉林市生活垃圾焚烧发电项目供应成套设备，合同暂估总价 12,000.00 万元，其中 2 台焚烧炉排总价为 2,000.00 万元。由于双方对结算价存在争议，上海康恒于 2022 年 7 月 13 日向自贡市贡井区人民法院提起诉讼。请求法院判令公司支付其欠款、利息等合计 17,899,218.17 元。2022 年 12 月 12 日，自贡市贡井区人民法院作出一审判决，判决公司向上海康恒支付货款 15,521,059.25 元。2022 年 12 月 20 日，公司向自贡市中级人民法院提起上诉，目前，本案正在二审中。

(4) 公司与广东省水利水电第三工程局有限公司（以下简称“广水第三工程局”）于 2016 年 6 月签订了《平罗县滨河碳化硅制品有限公司供热站项目一期土建工程一标段施工合同》，业主方为平罗县滨河碳化硅制品有限公司（以下简称“平罗滨河”），合同暂估总价为 12,000 万元。2019 年 6 月 13 日，三方签署工程竣工验收证书，合同暂估金额变更为 12,380 万元。由于公司、平罗滨河和广水第三工程局三方对工程结算价存在争议，广水第三工程局于 2022 年 7 月 15 日向宁夏回族自治区石嘴山市平罗县人民法院提起诉讼，请求法院判令公司和平罗滨河共同支付其工程价款、利息等合计 66,135,768.00 元。目前，本案正在审理中。

(5) 公司下属子公司华西能源工程有限公司于 2015 年 7 月 31 日与苏华建设集团有限公司（以下简称“苏华建设”）签订了《鄂伦春自治旗鑫昌泰吉文水泥有限公司 2×50MW 燃煤供热电站 EPC 工程土建第一标段总承包合同》（以下简称“一标段合同”）和《鄂伦春自治旗鑫昌泰吉文水泥有限公司 2×50MW 燃煤供热电站 EPC 工程土建第二标段、烟囱标段总承包合同》（以下简称“二标段合同”），一标段合同暂估价 9000 万元，二标段合同暂估价 6000 万元。2017 年 11 月 6 日，公司与苏华建设协商达成一致，决定解除一标段合同和二标段合同。由于双方对已完成施工的工程量及结算价存在争议，苏华建设于 2022 年 1 月 13 日向内蒙古自治区鄂伦春自治旗人民法院提起诉讼，请求法院判令公司支付其工程尾款、现场移交材料价款、终止合同损失等合计 15,889,060.00 元。目前，本案正在审理中。

(2) 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明

公司不存在需要披露的重要或有事项。

3、其他

无

十五、资产负债表日后事项

1、重要的非调整事项

无

2、利润分配情况

无

3、销售退回

无

4、其他资产负债表日后事项说明

无

十六、其他重要事项

1、前期会计差错更正

无

2、债务重组

无

3、资产置换

(1) 非货币性资产交换

无

(2) 其他资产置换

无

4、年金计划

无

5、终止经营

无

6、分部信息

(1) 报告分部的确定依据与会计政策

无

(2) 报告分部的财务信息

无

(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

无

(4) 其他说明

无

7、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

无

8、其他

1、其他重大事项

(1) 2017 年 11 月 3 日，公司与自贡高新技术产业开发区工业区管理办公室、华西能源工程有限公司签订了《自贡综合保税区基础设施及配套功能建设项目 PPP 项目合同》，项目原总投资 18.61 亿元。根据 2019 年 4 月 29 日自贡高新技术产业开发区工业区管理办公室《关于调整自贡综合保税区基础设施及配套功能建设项目建设规模的函》，项目建设规模调减 48385 万元，项目调整后总投资变更为 13.77 亿元。目前项目合同正在执行过程中。

(2) 2016 年 5 月 3 日，公司与自贡市城乡规划和住房保障局、四川星星建设集团有限公司签订了《自贡市东部新城生态示范区一期工程 PPP 项目合同》，修建自贡东部新城“两纵两横”四条道路及和平、柳家湾两个安置房工程，项目建安工程总投资 17.04 亿元（暂定），目前项目合同正在执行过程中。

(3) 2018 年 6 月，公司与黔西县卫生与计划生育局、成都华西能航股权投资基金管理有限公司、四川星星建设集团有限公司签订了《黔西县医疗卫生标准化建设 PPP 项目合同》，修建黔西县第二人民医院（一期工程）、黔西县妇幼保健院及其他 7 个乡镇卫生院，预算总投资 9.92 亿元，目前项目合同正在执行过程中。

(4) 2019 年 3 月 20 日，公司与昭通市昭阳区人民政府签订了《昭通市生活垃圾焚烧发电项目 BOT 特许经营权协议书》，以 BOT 方式修建、运营昭通市昭阳区生活垃圾焚烧发电厂，并配套建设垃圾填埋场，预算总投资约 5 亿元。该项目特许经营权为 30 年，目前项目合同正在执行过程中。

(5) 公司实际控制人股票被司法裁定以股抵债或拍卖以及股票质押事项:

公司实际控制人黎仁超先生原持有公司股份 272,211,184 股, 占公司总股本的 23.05%。因借款担保, 黎仁超先生将其中的 21,620 万股 (占公司股份总数的 18.31%) 质押给中诚信托有限责任公司 (以下简称“中诚信托”)。

该笔股票质押已于 2020 年 11 月 20 日到期, 因借款人未能严格按合同条款约定履行还款义务, 该笔股票质押已经触发违约条款, 后经相关各方协商一致, 同意借款人分期还款。截止目前, 因借款人只归还了中诚信托一部分本息, 中诚信托已向成都市中级人民法院申请司法冻结了黎仁超先生持有的公司 21,620 万股股票。

经查询获悉, 截止目前, 黎仁超先生所持本公司股份被司法拍卖成功及法院裁定以股抵债偿还债务处置股份累计 117,935,504 股, 占公司总股本的 9.98%。黎仁超先生所持本公司股份将下降为 154,275,680 股, 占公司总股本的 13.07%。

报告期内, 黎仁超先生所持公司股票被司法裁定以股抵债或拍卖情况列示如下:

股东名称	变动方式	变动期间	变动数量 (股)	占公司总股本的比例 (%)	备注
黎仁超	司法拍卖	2022 年 7 月 2 日	46,080,000	3.90	
黎仁超	司法拍卖	2022 年 7 月 26 日	4,147,504	0.35	
黎仁超	法院裁定以股抵债	2022 年 8 月 10 日	50,000,000	4.23	
黎仁超	司法拍卖	2022 年 8 月 25 日	4,708,000	0.40	
黎仁超	司法拍卖	2022 年 10 月 26 日	13,000,000	1.10	
合计			117,935,504	9.98	

由于为公司在金融机构的借款提供增信担保, 黎仁超先生将其所持本公司部分股份在中国证券登记结算有限责任公司办理了股份质押登记。经查询获悉, 截止目前, 黎仁超先生持有本公司股份 154,275,680 股, 占公司总股本的 13.07%, 其中, 累计已质押股份 107,000,000 股, 占黎仁超先生所持本公司股份 69.36%, 占公司股份总数的 9.06%。

2、政府补助

(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	期初余额	本期新增补助金额	本期结转计入损益金额	其他变动	期末余额	本期结转计入损益的列报项目	与资产相关/与收益相关
低排放余热高效节能锅炉产业化项目	28,900,014.00		849,996.00		28,050,018.00	其他收益	与资产相关

水冷壁产能提升及材料配送中心建设	11,483,506.00		337,746.00		11,145,760.00	其他收益	与资产相关
清洁高效锅炉智能制造数字化车间项目	8,800,036.00		2,199,996.00		6,600,040.00	其他收益	与资产相关
挥发性有机物收集与治理工程项目	3,000,000.00				3,000,000.00		与资产相关
工业锅炉烟气高效低耗可资源化控制技术装备	1,500,000.00				1,500,000.00		与资产相关
90t/h 等级污泥/生物质 CFB 锅炉研发	1,200,000.00				1,200,000.00		与资产相关
固废处理锅炉受热面低温防腐技术研发与成果转化	1,000,000.00				1,000,000.00		与资产相关
自贡市东部新城生态示范区一期工程政府补贴	500,000.00				500,000.00		与资产相关

(2) 采用总额法计入当期损益的政府补助情况

补助项目	本期计入损益的金额	本期计入损益的列报项目	与资产相关/与收益相关
省级工业发展专项资金	3,360,000.00	其他收益	与收益相关
清洁高效锅炉智能制造数字化车间项目	2,199,996.00	其他收益	与资产相关
科技创新政策奖励资金	1,354,400.00	其他收益	与收益相关
低排放余热高效节能锅炉产业化项目	849,996.00	其他收益	与资产相关
省级科技计划项目专项资金	700,000.00	其他收益	与收益相关
自贡市经济和信息化局十强工业企业奖励	500,000.00	其他收益	与收益相关
稳岗补贴	403,133.64	其他收益	与收益相关
鼓励企业提高服务供给品质奖励资金	384,000.00	其他收益	与收益相关
技能提升培训补贴款	345,840.00	其他收益	与收益相关
水冷壁产能提升及材料配送中心建设项目扶持资金	337,746.00	其他收益	与资产相关
中央外经贸发展专项资金	264,000.00	其他收益	与收益相关
省级外经贸发展专项资金	190,000.00	其他收益	与收益相关
高新区制造业 10 强企业奖励资金	100,000.00	其他收益	与收益相关

企业招用自主就业退伍士兵扣减增值税	96,000.00	其他收益	与收益相关
2022 年盐都百千万英才计划资助资金	50,000.00	其他收益	与收益相关
一次性留工培训补助	25,000.00	其他收益	与收益相关
小微企业吸纳应届毕业生就业补贴	15,000.00	其他收益	与收益相关
市级科技计划项目资金	5,000.00	其他收益	与收益相关
一次性扩岗补助	1,500.00	其他收益	与收益相关
合计	11,181,611.64		

十七、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1) 应收账款分类披露

单位：元

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的应收账款	330,096,752.10	19.61%	330,096,752.10	100.00%		336,584,706.00	17.69%	336,584,706.00	100.00%	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	1,353,203,306.77	80.39%	794,839,623.25	58.74%	558,363,683.52	1,565,774,556.03	82.31%	653,103,377.80	41.71%	912,671,178.23
其中：										
合计	1,683,300,058.87	100.00%	1,124,936,375.35		558,363,683.52	1,902,359,262.03	100.00%	989,688,083.80		912,671,178.23

按单项计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
TRN ENERGY PVT. LTD	128,825,326.13	128,825,326.13	100.00%	法律诉讼,预计无法收回
IOT Infrastructure & Energy Services Limited	64,950,747.87	64,950,747.87	100.00%	法律诉讼,预计无法收回

MIPP International Ltd	62,451,021.11	62,451,021.11	100.00%	法律诉讼,预计无法收回
山东泉林秸秆综合利用有限公司	39,939,999.96	39,939,999.96	100.00%	对方破产,预计难以收回
青海盐湖工业集团股份有限公司	18,544,000.00	18,544,000.00	100.00%	债务违约,预计无法收回
其他	15,385,657.03	15,385,657.03	100.00%	预计无法收回
合计	330,096,752.10	330,096,752.10		

按组合计提坏账准备: 账龄组合

单位: 元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	84,640,424.58	12,983,768.72	15.34%
1 至 2 年	113,356,113.84	28,783,351.92	25.39%
2 至 3 年	212,658,513.28	70,366,491.31	33.09%
3 至 4 年	145,347,781.40	64,987,418.23	44.71%
4 至 5 年	162,376,433.41	100,072,893.72	61.63%
5 年以上	544,890,209.84	517,645,699.35	95.00%
合计	1,263,269,476.35	794,839,623.25	

确定该组合依据的说明:

无。

按组合计提坏账准备: 信用风险极低金融资产组合

单位: 元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	7,672,524.22		0.00%
1 至 2 年	25,950,281.99		0.00%
2 至 3 年	19,344,175.16		0.00%
3 至 4 年	29,055,403.85		0.00%
4 至 5 年	7,311,445.20		0.00%
5 年以上	600,000.00		0.00%
合计	89,933,830.42		

确定该组合依据的说明:

注: 结合历史违约损失经验及目前经济状况、考虑前瞻性信息, 信用风险极低金融资产组合的预期信用损失率为 0。

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备, 请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息:

适用 不适用

按账龄披露

单位: 元

账龄	账面余额
1 年以内 (含 1 年)	92,312,948.80

1 至 2 年	139,306,395.83
2 至 3 年	232,002,688.44
3 年以上	1,219,678,025.80
3 至 4 年	174,403,185.25
4 至 5 年	169,687,878.61
5 年以上	875,586,961.94
合计	1,683,300,058.87

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
坏账准备	989,688,083.80	135,248,291.55				1,124,936,375.35
合计	989,688,083.80	135,248,291.55				1,124,936,375.35

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

无

(3) 本期实际核销的应收账款情况

无

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
TRN ENERGY PVT. LTD	128,825,326.13	7.65%	128,825,326.13
庆华集团新疆煤化工有限公司	118,195,871.91	7.02%	112,286,078.31
新疆其亚铝电有限公司	104,303,347.32	6.20%	52,745,295.35
山西焦煤集团飞虹化工股份有限	88,932,179.65	5.28%	30,464,031.30
MIPP International Ltd	62,451,021.11	3.71%	62,451,021.11
合计	502,707,746.12	29.86%	

(5) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

无

(6) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

无

2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	710,801,813.33	583,690,691.49
合计	710,801,813.33	583,690,691.49

(1) 应收利息

无

(2) 应收股利

无

(3) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
股权转让款	137,153.41	13,463,627.38
保证金等	64,229,412.82	66,049,435.22
员工备用金借款	4,807,787.18	4,914,630.01
往来款项	643,162,259.99	513,525,248.13
其他	51,016,301.68	29,123,926.14
合计	763,352,915.08	627,076,866.88

2) 坏账准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022 年 1 月 1 日余额	32,954,460.94		10,431,714.45	43,386,175.39
2022 年 1 月 1 日余额 在本期				
本期计提	9,164,926.36			9,164,926.36
2022 年 12 月 31 日余额	42,119,387.30		10,431,714.45	52,551,101.75

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	345,106,211.39
1 至 2 年	181,704,759.16
2 至 3 年	65,644,364.82
3 年以上	170,897,579.71
3 至 4 年	91,754,737.29
4 至 5 年	18,897,989.57
5 年以上	60,244,852.85
合计	763,352,915.08

3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
坏账准备	43,386,175.39	9,164,926.36				52,551,101.75
合计	43,386,175.39	9,164,926.36				52,551,101.75

4) 本期实际核销的其他应收款情况

无

5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

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
自贡华西东城投资建设有限公司	往来款	368,077,368.34	4 年以内	48.22%	
黔西华西医疗投资建设有限公司	往来款	87,495,823.89	1 年以内、1-2 年	11.46%	
华西能源环保电力（昭通）有限公司	往来款	87,111,673.68	3 年以内	11.41%	
自贡华西综保建设有限公司	往来款	70,637,491.27	1 年以内	9.25%	
光大环保能源（玉林）有限公司	履约保证金	32,735,438.02	3-4 年、4-5 年	4.29%	17,268,984.09
合计		646,057,795.20		84.63%	17,268,984.09

6) 涉及政府补助的应收款项

无

7) 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

无

8) 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

无

3、长期股权投资

单位：元

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	1,919,931,634.44		1,919,931,634.44	1,919,631,634.44		1,919,631,634.44
对联营、合营企业投资	921,108,608.50		921,108,608.50	952,434,427.25		952,434,427.25
合计	2,841,040,242.94		2,841,040,242.94	2,872,066,061.69		2,872,066,061.69

(1) 对子公司投资

单位：元

被投资单位	期初余额（账面价值）	本期增减变动				期末余额（账面价值）	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	计提减值准备	其他		
自贡华西东城投资建设有限公司	445,000,000.00					445,000,000.00	
自贡华西综保建设有限公司	323,000,000.00					323,000,000.00	
华西能源（江安）公路建设有限公司	303,560,000.00					303,560,000.00	
华西能源张掖生物质发电有限公司	285,600,000.00					285,600,000.00	
华西能源工程有限公司	200,000,000.00					200,000,000.00	
华西能源环保电力（昭通）有限公司	100,000,000.00					100,000,000.00	
黔西华西医疗投资建设有限公司	100,707,459.68					100,707,459.68	

自贡华西能源工业有限公司	90,000,000.00						90,000,000.00	
重庆东工实业有限公司	17,289,604.76						17,289,604.76	
浙江华西铂瑞重工有限公司	8,893,038.33						8,893,038.33	
利津华西锦成项目管理有限公司	10,200,000.00						10,200,000.00	
四川华固环境工程有限公司	10,000,000.00						10,000,000.00	
四川易迪泰网络有限公司	8,000,000.00						8,000,000.00	
重庆市华西耐火材料有限公司	4,679,444.00						4,679,444.00	
华西能源（香港）国际投资股份有限公司	5,452,112.00						5,452,112.00	
长青新能源有限公司	3,446,600.00						3,446,600.00	
云南惠康再生能源开发有限公司	3,000,000.00						3,000,000.00	
陕西南洋镁创科技有限公司	700,000.00	300,000.00					1,000,000.00	
华西能源（印度）有限公司 CHINA WESTERN POWER （INDIA） PRIVATE LIMITED	98,375.67						98,375.67	
四川华西村宇新材料有限公司	5,000.00						5,000.00	
合计	1,919,631,634.44	300,000.00					1,919,931,634.44	

(2) 对联营、合营企业投资

单位：元

投资单位	期初余额（账面价值）	本期增减变动							期末余额（账面价值）	减值准备期末余额	
		追加投资	减少投资	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											
二、联营企业											
自贡银	883,41			-28,11	-293,0					855,00	

行股份 有限公司	5,629. 73			2,603. 14	33.18					9,993. 40	
深圳东 方锅炉 控制有 限公司	42,995 ,295.2 2			4,139, 977.43						47,135 ,272.6 5	
黑龙江 华西能 源投资 有限公 司	7,077, 483.36		6,983, 077.15	-94,40 6.21							
青岛华 融企业 发展有 限公司	18,946 ,018.9 4			17,323 .51						18,963 ,342.4 5	
小计	952,43 4,427. 25		6,983, 077.15	-24,04 9,708. 42	-293,0 33.18					921,10 8,608. 50	
合计	952,43 4,427. 25		6,983, 077.15	-24,04 9,708. 42	-293,0 33.18					921,10 8,608. 50	

(3) 其他说明

无

4、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	276,682,945.31	265,112,086.15	746,958,457.81	670,018,970.48
其他业务	19,453,694.29	7,908,051.39	75,066,026.04	100,258,654.52
合计	296,136,639.60	273,020,137.54	822,024,483.85	770,277,625.00

5、投资收益

单位：元

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	-24,049,708.42	6,191,934.03
处置长期股权投资产生的投资收益	18,526,922.85	
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产在持有期间的投资收益	526,614.66	
其他权益工具投资取得的投资收益	5,280,000.00	6,600,000.00
债务重组收益	1,222,110.10	11,859,487.09
子公司分配利润	500,000,000.00	
合计	501,505,939.19	24,651,421.12

6、其他

无

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

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	18,428,912.16	
计入当期损益的政府补助(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)	11,181,611.64	
债务重组损益	1,222,110.10	
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、交易性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交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	53,193.40	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-16,638,360.91	
减: 所得税影响额	2,155,853.42	
少数股东权益影响额	10,298.71	
合计	12,081,314.26	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况:

适用 不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

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

2、净资产收益率及每股收益

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(元/股)	稀释每股收益(元/股)
归属于公司普通股股东的净利润	-59.53%	-0.6412	-0.6412
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-60.48%	-0.6514	-0.6514

3、境内外会计准则下会计数据差异

(1) 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净资产差异情况

适用 不适用

(2) 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净资产差异情况

适用 不适用

(3) 境内外会计准则下会计数据差异原因说明，对已经境外审计机构审计的数据进行差异调节的，应注明该境外机构的名称

无

4、其他

无

法定代表人（签名）：黎仁超

华西能源工业股份有限公司

二〇二三年四月二十六日