



金通灵科技集团股份有限公司

2022 年年度报告

2023-017

2023 年 4 月

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、误导性陈述或者重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

公司负责人季伟、主管会计工作负责人申志刚及会计机构负责人(会计主管人员)冒鑫鹏声明：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。

报告期内，公司对前期会计差错进行更正，根据公司确定的财务报告内部控制缺陷评价的定性标准，公司在财务报告内部控制制度的执行中存在重大缺陷。

针对上述事项，董事会高度重视，责成管理层对内部监督机制存在薄弱的环节，财务报告内部控制执行不到位，积极采取措施进行整改。

1、公司将按照《企业内部控制基本规范》、《企业会计准则》、《内部控制制度》等规定进行全面梳理，完善公司内控制度建设，切实保障公司规范运作及可持续发展。

2、规范内部控制制度的执行，压实内控责任，确保会计信息资料的真实可靠，如实反映企业经营状况，及时发现和纠正各种错弊，有效控制企业的经营风险。

3、强化内控制度的监督检查，定期检查公司内部控制缺陷，评估其执行的效果和效率，落实全面形成发现问题、整改落实、检查验收、问责追责的问题整改管理闭环，确保财务报告内部控制有效运行。

受通胀上行以及美联储货币政策紧缩等多重因素影响，全球经济形势严峻，增速放缓，导致公司业务开拓、国内外项目交付、资金回笼等方面受到影响，合同资产、固定资产及商誉出现减值，综合导致公司 2022 年度整体营业收入、利润同比大幅下降，出现大额亏损。

报告期内，公司的主营业务、核心竞争力不存在重大不利变化。公司所处行业为“C34 通用设备制造业”，细分行业属于“高效节能通用设备制造”，为国家重点发展的战略性新兴产业，目前不存在产能过剩、持续衰退或者技术替代等情形。公司的持续经营能力不存在重大风险。

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 4 号——创业板行业信息披露》中的“节能环保服务业务”的披露要求：

本报告“第三节管理层讨论与分析”之“十一、公司未来发展的展望”部分详细描述了公司经营中可能存在的风险，敬请投资者关注相关内容。

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	7
第三节 管理层讨论与分析	12
第四节 公司治理	38
第五节 环境和社会责任	58
第六节 重要事项	63
第七节 股份变动及股东情况	80
第八节 优先股相关情况	87
第九节 债券相关情况	88
第十节 财务报告	92

备查文件目录

- 一、载有公司法定代表人、主管会计工作负责人、会计机构负责人签名并盖章的财务报表。
- 二、载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件。
- 三、报告期内在中国证监会指定网站上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。
- 四、其他相关文件。

释义

释义项	指	释义内容
公司、本公司、金通灵	指	金通灵科技集团股份有限公司
南通产控	指	南通产业控股集团有限公司
公司章程	指	金通灵科技集团股份有限公司章程
《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》
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
律师事务所、律师	指	北京海润天睿律师事务所
会计师事务所、会计师	指	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
华西证券、保荐人、保荐机构、主承销商	指	华西证券股份有限公司
服务型制造业	指	制造与服务相融合的新产业形态，是新的先进制造模式。它是为了实现制造价值链中各利益相关者的价值增值，通过产品和服务的融合、客户全程参与、企业相互提供生产性服务和生产性服务，实现分散化制造资源的整合和各自核心竞争力的高度协同，达到高效创新的一种制造模式
流体机械	指	以流体为工作介质来转换能量的机械
新型工业化	指	科技含量高、经济效益好、资源消耗低、环境污染少、人力资源优势得到充分发挥的工业化
Pa	指	帕斯卡，是国际单位制(SI)的压强单位，1Pa 等于一牛顿/平方米
MW	指	兆瓦，即 100 千瓦，功率单位
余热回收	指	回收没有被利用的多余、废弃热能，并将其再次投入使用，达到节能目的
太阳能光热发电	指	利用大规模阵列抛物或碟形镜面收集太阳热能，通过换热装置提供蒸汽，利用蒸汽轮机和发电机，将光能和热能转换成电能。
生物质发电	指	生物质发电是利用生物质所具有的生物质能进行的发电，是可再生能源发电的一种，包括农林废弃物直接燃烧发电、农林废弃物气化发电、垃圾焚烧发电、垃圾填埋气发电、沼气发电。

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司信息

股票简称	金通灵	股票代码	300091
公司的中文名称	金通灵科技集团股份有限公司		
公司的中文简称	金通灵		
公司的外文名称（如有）	Jin Tong Ling Technology Group Co., Ltd.		
公司的外文名称缩写（如有）	JTL		
公司的法定代表人	季伟		
注册地址	南通市钟秀中路 135 号		
注册地址的邮政编码	226001		
公司注册地址历史变更情况	2015 年 5 月 5 日，公司注册地址由“南通市钟秀东路 666 号”变更为“南通市钟秀中路 135 号”		
办公地址	南通市钟秀中路 135 号		
办公地址的邮政编码	226001		
公司国际互联网网址	www.jtltech.cn		
电子信箱	dsh@jtltech.cn		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	陈树军	朱宝龙
联系地址	南通市钟秀中路 135 号	南通市钟秀中路 135 号
电话	0513-85198488	0513-85198488
传真	0513-85198488	0513-85198488
电子信箱	dsh@jtltech.cn	dsh@jtltech.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	深圳证券交易所（http://www.szse.cn）
公司披露年度报告的媒体名称及网址	证券时报、上海证券报、巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）
公司年度报告备置地点	公司证券事务部

四、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	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
会计师事务所办公地址	北京市海淀区西四环中路 16 号院 7 号楼 1101
签字会计师姓名	胡志刚、颜利胜

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

保荐机构名称	保荐机构办公地址	保荐代表人姓名	持续督导期间
华西证券股份有限公司	北京市西城区复兴门外大街A2号中化大厦8层华西证券	郑义、陈庆龄	2021年2月10日-2023年12月31日

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

五、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

追溯调整或重述原因

会计差错更正

	2022 年	2021 年		本年比上年增减	2020 年	
		调整前	调整后		调整后	调整前
营业收入 (元)	1,567,045,043.38	1,754,853,936.25	1,775,221,065.27	- 11.73%	1,436,058,154.28	1,437,532,571.49
归属于上市公司股东的净利润 (元)	-312,743,946.87	19,863,009.04	-48,045,714.43	- 550.93%	58,648,917.33	-51,664,189.87
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 (元)	-350,256,151.86	17,553,286.36	-47,989,955.96	- 629.85%	12,799,959.27	-83,074,647.93
经营活动产生的现金流量净额	-81,204,964.60	-133,850,028.61	-133,850,028.61	39.33%	-46,045,138.93	-46,045,138.93

(元)						
基本每股收益 (元/股)	-0.2100	0.0135	-0.0327	542.20%	0.0477	-0.0420
稀释每股收益 (元/股)	-0.2100	0.0135	-0.0327	542.20%	0.0477	-0.0420
加权平均净资产收益率	-12.19%	0.62%	-1.78%	584.83%	0.00%	-2.54%
	2022 年末	2021 年末		本年末比上年末增减	2020 年末	
		调整前	调整后	调整后	调整前	调整后
资产总额 (元)	6,102,472,903.24	6,715,625,312.24	6,331,740,373.93	-3.62%	6,113,267,841.68	5,262,093,695.87
归属于上市公司股东的净资产 (元)	2,413,288,393.89	3,272,147,039.05	2,754,581,986.14	-12.39%	2,474,314,957.60	2,006,200,743.81

会计政策变更的原因及会计差错更正的情况

1. 追溯重述法

(1) 本年度发现以前年度预计负债存在差错，本年根据企业会计准则进行更正，按或有损失很可能发生的年度确认预计负债及营业外支出，影响 2021 年初未分配减少 36,070,258.10 元；

(2) 本年发现以前年度少计存货跌价准备，本年进行了更正，影响 2021 年年初未分配利润减少 38,610,762.50 元；2021 年净利润减少 172,931.22 元；

(3) 本年度发现以前年度应收账款按单项计提的预期信用损失存在少计，本年度进行了更正，并作为重大会计差错追溯调整，影响 2021 年年初未分配利润减少 30,809,529.57 元；2021 年净利润减少 7,838,196.67 元；

(4) 本年度发现以前年度建造合同的完工进度存在差错，本年度进行了更正，并作为重大会计差错追溯调整，影响 2021 年年初未分配利润减少 237,196,028.69 元，2021 年净利润减少 24,466,656.33 元；

(5) 本年度发现公司营业收入差错，本年度进行了更正，并作为重大会计差错追溯调整，影响 2021 年年初未分配利润减少 33,868,673.62 元，2021 年净利润减少 6,043,406.17 元；

(6) 本年度发现公司长期挂账的款项发生的损失未按权责发生制核算，本年度进行了更正，并作为重大会计差错追溯调整，影响 2021 年年初未分配利润减少 6,219,540.36 元，2021 年净利润减少 3,261,295.27 元；

(7) 本年度发现公司发放奖金、支付的其他费用未入账，本年度进行了更正，并作为重大会计差错追溯调整，影响 2021 年年初未分配利润减少 9,870,917.87 元，2021 年净利润减少 906,572.41 元；

(8) 本年度发现公司以前年度少结转生产成本，本年度进行了更正，并作为重大会计差错追溯调整，影响 2021 年年初未分配利润减少 67,968,503.08 元，2021 年净利润减少 9,899,712.09 元；

(9) 本年发现与客户达成协议的扣款未在发生当期进行账务处理，本年度进行了更正，并作为重大会计差错追溯调整，影响到 2021 年度净利润减少 1,037,806.13 元；

(10) 本年度发现 2021 年合并报表抵消分录错误，影响 2021 年净利润减少 7,907,147.18 元；

(11) 本年发现公司无商业实质回款，本年度进行了更正，并作为重大会计差错追溯调整，影响 2021 年年初未分配利润减少 7,500,000.00 元，2021 年净利润减少 6,375,000.00 元。

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）	1,567,045,043.38	1,775,221,065.27	0
营业收入扣除金额（元）	28,590,516.34	27,892,781.51	0
营业收入扣除后金额（元）	1,538,454,527.04	1,747,328,283.76	0

六、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	404,083,155.07	513,638,704.08	333,061,872.75	316,261,311.48
归属于上市公司股东的净利润	2,383,177.15	12,071,808.68	-9,045,364.99	-318,153,567.71
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	187,997.91	-16,319,553.96	-9,257,900.40	-326,651,695.41
经营活动产生的现金流量净额	-173,968,331.74	28,041,433.87	-114,940,750.26	179,662,683.53

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

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、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)	33,396,594.00	421,228.64	-804,661.72	
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)	9,996,601.39	13,229,617.59	39,053,012.17	
债务重组损益	-2,867,398.92	-3,148,786.00	2,529,702.66	
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	6,450,229.32		79,637.24	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-1,483,454.09	-9,591,437.37	122,674.06	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	80,963.13	46,739.28	566,809.34	
减: 所得税影响额	7,187,733.69	759,178.59	7,826,745.99	
少数股东权益影响额(税后)	873,596.15	253,942.02	2,309,969.70	
合计	37,512,204.99	-55,758.47	31,410,458.06	--

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、报告期内公司所处行业情况

（一）公司所属行业分类

根据国家统计局《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）和中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司所处行业为“C34通用设备制造业”。根据《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》要求公布的国家统计局令第23号《战略性新兴产业分类（2018）》，公司所处细分行业属于“高效节能通用设备制造”，为国家重点发展的战略性新兴产业。

（二）公司所处行业现状及发展趋势

通用设备制造业是我国装备制造业的重点基础行业，承载着为国民经济高质量发展配套关键设备的作用，随着国内市场化进入深化改革期，行业企业也在不断深化转型升级，基于自身产品优势延伸服务、拓展市场，由传统生产型制造业向智能制造、工程成套和服务型制造转型。公司专注于大型鼓风机、离心式压缩机、高效蒸汽轮机、工业锅炉等产品，在设备制造及使用工艺上积累了丰富的经验，拥有先进水平的加工能力和检测设备，是一家定制化设计、服务的高端装备研发制造商，随着制造业升级、国产化替代的发展新趋势，公司开拓了系统集成、项目建设和运营服务的发展模式，转型为一家为客户提供新能源、可再生能源、风系统节能改造等技术服务及设备成套系统解决方案的制造服务型企业。

1、装备高端化、服务化

2021年11月，国家工业和信息化部发布《“十四五”工业绿色发展规划》，指出要推进产业结构高端化转型，加快发展新能源、高端装备等战略新兴产业，大力发展高端智能再制造，开展智能装备再制造技术、高效节能环保装备技术等共性技术的研发，强化绿色低碳技术供给。2021年8月江苏省人民政府办公厅发布《江苏省“十四五”制造业高质量发展规划》，指出要以高端化、智能化、清洁化方向，大力发展绿色高效新能源装备等，围绕节能、低碳、资源综合利用、环境治理等重点领域，加快高效节能、水污染防治等设备和产品研发制造和推广，培育一批高水平的节能环保综合解决方案供应商。促进制造与服务深度融合，大力推广定制化服务、全生命周期管理、总集成总承包等服务型制造新业态新模式。

装备制造相关的政策性文件出台，表明了未来装备制造向高端化、服务化的发展趋势，公司依托核心高端设备聚焦主业向一体化、系统化的系统集成和项目运营转型是必然趋势。

2、节能环保

2021年12月，工业和信息化部、国家发展改革委等六部委联合印发《工业废水循环利用实施方案》，聚焦石化化工、钢铁、有色、造纸、纺织、食品等行业，推进废水循环利用技术改造升级。2022年1月，工信部、科技部、生态环境部联合印发《环保装备制造业高质量发展行动计划（2022—2025年）》中指出，到2025年，环保装备制造业产值将

力争达到 1.3 万亿元。《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》明确提出水污染治理方向，污水治理领域需求空间加大。2022 年 1 月，国务院发布《“十四五”节能减排综合工作方案》，指出推动淘汰供热管网覆盖范围内的燃煤锅炉和散煤，加大落后燃煤锅炉和燃煤小热电退出力度，推动以工业余热、电厂余热、清洁能源等替代煤炭供热（蒸汽）。2022 年 2 月，国家发改委、生态环境部等四部门联合发布《关于加快推进城镇环境基础设施建设的指导意见》，全面摸排固废危废生产量、地域分布及处置能力，积极推进集中处置设施的科学布局及建设。公司离心蒸汽压缩机、单级压缩机、多级高压离心鼓风机、工业鼓风机专注节能环保产业，服务于电厂、钢厂的脱硫脱硝，石化、医药、造纸、垃圾渗滤液等污水处理以及固体废弃物处理等领域；公司燃油燃气、余热、生物质等锅炉，采用清洁燃料技术，高效、节能、低污染，将会得到较快的发展。

3、新能源

随着国家“碳达峰、碳中和”的目标要求，2030 年我国非化石能源占一次能源的消费比重将达到 25%左右。新能源发电存在着巨大的发展空间，国家新能源产业目前处于快速发展阶段。2021 年 8 月，发改委、财政部，国家能源局发布《2021 年生物质发电项目建设工作方案》，鼓励地方建立完善的农林废弃物和生活垃圾“收、储、运、处理”体系，通过前端支持，疏导建设运行成本，发挥生物质发电项目生态环境保护综合效益。逐步推动形成垃圾焚烧发电市场化运营模式。2022 年 2 月，国务院发布《“十四五”推进农业农村现代化规划》，加强乡村清洁能源建设，提高电能在农村能源消费中的比重。因地制宜推动农村地区光伏、风电发展，推进农村生物质能源多元化利用，加快构建以可再生能源为基础的农村清洁能源利用体系。2022 年 8 月，工业和信息化部、财政部等五部门发布《加快电力装备绿色低碳创新发展行动计划的通知》，推进火电、水电、核电、风电、太阳能、氢能、储能等 10 个领域电力装备绿色低碳发展，积极发展太阳能光热发电，推动建立光热发电与光伏、储能等多能互补集成。

公司高效蒸汽轮机产品已经进入生物质发电、垃圾发电、太阳能光热发电等领域，同时，以生物质发电、余气余热发电等项目的承接推动了公司小型发电岛成套技术在新能源、可再生能源等领域中总包工程业务的开展；公司将电储冷、电储热技术共同运用在中天绿色精品钢（通州湾海门港片区）项目生产指挥中心建设工程中，实现了公司在储能方面的突破；公司在氢能利用领域，拥有氢燃料电池空气压缩机生产制造能力，将根据经营发展规划推进氢能源综合利用相关业务。

二、报告期内公司从事的主要业务

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 4 号——创业板行业信息披露》中的“节能环保服务业务”的披露要求：

（一）主营业务

公司系国家高新技术企业，获得省级专精特新中小企业认定，是一家以工业鼓风机、离心空气压缩机、新型高效蒸汽轮机、工业锅炉、流态制冰机、氢燃料电池空气压缩机等高端流体机械制造为核心的制造服务企业。公司具备发电岛集成、高压空气站集成、冰蓄冷系统集成、海水制冰系统集成、风系统节能改造等系统集成能力以及 EMC（合同能源管

理)运营资质与能力,能够根据客户需求提供 EPC(工程承包)、BOT(建设—运营—转让)、BOO(建设—拥有一经营)等服务。

1. 产品制造

公司始终坚持自主研发、技术创新为企业生存发展的灵魂,建有省级研发中心,主要产品有工业鼓风机、多级高压离心鼓风机、高效离心空气压缩机、高速离心蒸汽压缩机、单级压缩机、新型高效蒸汽轮机、柴油发电机组、燃油燃气锅炉、高效洁净煤粉锅炉、生物质锅炉、循环流化床锅炉、各类余热锅炉、冰浆冷冻机、海水流化制冰机、氢燃料电池空气压缩机等,广泛应用于污水处理、脱硫脱硝、食品发酵、纺织化纤、制药、船舶制造、太阳能光热发电、垃圾发电、生物质发电、余热利用、热电三联供、煤气回收、钢铁冶炼、火力发电、石油化工、商业及办公楼宇蓄冰空调系统、工业工艺冷却系统、食品冷冻保鲜、溶液提纯、矿井降温、工业园区空调系统、氢能源等领域。

2. 系统集成建设

公司依托高端高效核心装备,逐步向节能环保、新能源、可再生能源、储能系统集成应用方向发展。公司积极推进工业园双降低碳系统集成、储能能源站系统集成、余热余气热电联产系统集成、生物质气化热电系统集成、冷能综合利用系统集成、高压空气站系统集成、海水制冰系统集成、太阳能光热发电岛系统集成等业务。目前,公司拥有包含凯赛(太原)生物新建大型集中式压缩空气站项目、黑龙江安达市 2×20MW 生物质气化热电联产项目、中天钢铁绿色精品钢余热利用热电联产项目、中天钢铁绿色精品钢项目生产指挥中心高效电储能及余热回收空调系统集成项目等多个总包工程项目。公司全资子公司上海运能从事余热发电、生物质能发电等能源发电工程的成套设备供应及技术服务,具备工程项目总包资质,目前项目已覆盖巴基斯坦、泰国、菲律宾和印度等东南亚国家与地区。

(二) 经营模式

1. 采购模式

公司设有专门的采购部门,采用直接采购方式,采购生产设备、工程项目所需的原材料、零部件、关键辅件等相关配套产品。公司控股子公司南通新世利物资贸易有限公司主要经营各类钢材、有色金属、轴承、电线电缆等工业用材的贸易服务,参与市场化竞争,通过集中采购方式,节约公司采购成本。公司注重产品质量和过程控制,制定了采购流程和制度,建立了合格供应商名录,并根据产品质量、价格、交货及时性、售后服务等因素对供应商进行跟踪评价。

2. 销售模式

公司采取“直销为主、代理为辅”的销售模式,采用区域销售的管理模式,并积极与行业内影响力的代理商进行合作。公司营销团队与客户建立合作伙伴关系,及时跟进客户业务需求,通过技术推介会及交流会、产品展会及推介会、公开招标等多种方式开拓设备销售及系统集成业务。同时,公司与俄罗斯、印度、印尼、巴基斯坦等国家进行能源领域的项目合作,拓展海外市场,提高产品和业务的市场占有率。

3. 生产模式

公司产品具有产品规格多、生产周期长、单件批量小等特点，在产品生产上公司采取“接单生产、以销定产”的模式。公司根据销售订单，编制年度产品排产计划，生产部门根据履约时间的不同，统筹生产任务，确保产品按期交付。公司在系统集成和 EPC 工程项目上，根据项目前期技术方案、工艺设计等进行排产和工期安排，确保设备供应能够满足工程建设进度。

三、核心竞争力分析

（一）制造服务优势

公司实现了从过去的传统设备提供商向高端设备和多元智能化系统解决方案的制造服务商转型升级：一方面坚持研发、生产、销售工业鼓风机、离心空气压缩机、高效蒸汽轮机、工业锅炉、冰浆冷冻机等高端装备，另一方面积极推进在新能源、智慧能源、节能与环保技术等领域的系统集成建设和运营服务，逐步形成了完善的系统集成相关总包工程和运营服务能力，可为新能源、可再生能源等节能环保行业提供优质服务。

（二）示范项目优势

目前，公司建成浙江古纤道年产 7 亿立方高压空气站、德龙钢铁有限公司 40MW 高温超高压中间再热煤气发电工程等高压空气站、余热余气热电联产多项系统集成项目，已实际运营成渝钒钛年产 11 亿立方高压空气站项目，同时，公司承接的黑龙江安达市 2×20MW 生物质气化热电联产项目、中天钢铁绿色精品钢项目生产指挥中心高效电储能及余热回收空调系统集成项目、光大水务渗透液污水处理项目、凯赛（太原）生物新建大型集中式压缩空气站项目等示范项目正在建设中。通过打造标杆示范项目，一方面实现对公司关键技术及其应用的验证；另一方面通过运营数据，公司对产品及技术进行完善和优化，从而不断提升公司核心竞争力，吸引国内外新客户、大客户。

（三）研发创新优势

公司系国家级高新技术企业，专注于高端流体机械产品的研发、制造以及系统集成应用，建有省级流体机械及压缩机工程技术研发中心和联合实验室。报告期内，研发突破了高效大比转速离心风机，填补了国内大比转速离心风机的空白，可满足节能环保需求；高速直驱式耐腐蚀防爆型水蒸汽压缩机研发实现技术突破；完成了超低参数湿饱和蒸汽凝汽式汽轮机、次高温次高压功热电联产抽背式汽轮机、次高温中压拖动鼓风机用汽轮机、高温高压背压式发电汽轮机等 4 个规格的产品设计；研发了 3MW 燃气轮机移动电站；引进吸收了瑞士 Celeroton 公司氢燃料电池压缩机核心技术、美国 Mueller 公司动态制冰技术，加快推进与中科院、北京低碳清洁能源研究院等国内科研院所的技术合作，扩大产品链。公司长期致力于科技创新，通过持续研发创新和市场拓展，形成了完整的自主知识产权体系，产品研发与技术创新能力在同行业居领先地位。截至报告期末，公司及控股子公司共拥有 44 项发明专利、317 项实用新型专利、3 项外观设计专利、18 项软件著作权，公司及子公司无锡工锅获得省级专精特新中小企业认定。

四、主营业务分析

1、概述

2022 年，在国内经济下行压力加大和市场供求关系持续走弱的背景下，公司产品销售未达预期，工程总包项目实施进度放缓，运营成本增加及计提资产减值导致亏损。报告期内，公司实现营业收入 15.67 亿元，较上年同期下降 11.73%；实现归属于上市公司股东的净利润-3.12 亿元，同比下降-550.93%。

报告期内，公司开展了如下重点工作：

（一）顺应市场趋势，推进销售步伐

公司通过“单品销售+项目总包”的销售方式，积极走访重大客户，开辟新产品和新客户市场，成功中标云南区靖德方纳米三期集中空气站 EPC 项目、淮安热电三合一（汽轮机+空压机+发电机）项目、达钢搬迁项目铁前与铁后两个集中空压站 EPC 总包项目、电站项目；承接了紫金项目、广船项目、南通中天钢铁生产指挥中心储能空调项目、南通绿能固废处置污水处理及分盐项目二期、湖北洪湖闽洪制冰厂一期 75T 制冰新项目、江苏众瑞环保废液硫酸钠冷冻分离系统等项目。

（二）加强自主创新，推动技术迭代

公司自主研发的 B（0.5-4）MW 宽参数高速高效小型背压式汽轮机组获得南通市首台（套）重大装备及关键部件认定；完成了江苏省战略新兴产业项目一高效汽轮机及配套发电设备研发；取得九大系列通风机 CQC（中国质量认证中心）一级能效产品认证；高速直驱式耐腐蚀防爆型水蒸汽压缩机研制成功；完成首台套单轴压缩机新产品汽拖单轴离心式空气压缩机的设计和制造；完成了 0.8MW 船用汽轮机和 6MW 有色冶炼低温余热回收系统饱和蒸汽轮机、10MW 低温低压饱和蒸汽余热汽轮机的设计开发；完成蜗壳、叶轮等氢燃料电池压缩机铝合金部件的技术消化和工艺优化和高速电机定子的试制。截至 12 月末，公司新增专利申请 58 件，其中发明专利 7 件，新增授权专利 60 件，其中发明专利 2 件。公司与无锡工锅获得省级专精特新中小企业认定。

（三）优化治理机构，推进资产处置

公司通过压缩企业管理层级，进一步整合资源，聚焦主业，注销了香港金通灵、南通金通灵企管公司，整合江苏运能等子公司股权，优化公司管理结构。通过公开挂牌方式转让参股公司合智熔炼装备（上海）有限公司 10% 股权，充实了公司流动资金、优化了公司对外投资结构。

（四）完善体制机制，强化内控建设

公司不断完善总经理办公会、专题会议、工作例会等管理制度，及时发现、解决、处理企业发展过程中的问题。制订及签订年度目标责任书、公司经理层经营目标责任书，落实考核机制；加强应收款项专项清理，定期召开应收账款清收会议，对账龄较长、存在问题的应收账款制定收款方案；完成主要企业财务负责人委派，建立总部财务考评机制；制定公司各投资企业间委托及采购业务实施方案，规范内部结算流程，完善内部市场化管理机制。

（五）强化安全意识，落实安全责任

公司加强对厂区重点控制区域的日常安全巡查、月度安全生产检查，突出危险化学品、特种设备、消防等重点部位，加强对夏季高温季节用电、用气的检查等。与各控股子公司签订《2022 年安全生产、环境保护责任书》，组织南通厂区各产品线公司、职能部门签订了全员安全生产责任书。通过安全、消防培训及突发事件演练等方式消除风险源头。2022 年度，公司被评为南通市安全风险辨识管控报告标准化示范企业、南通市优秀安全生产协作组、崇川区“安全生产月”先进单位。

（六）深化党建引领，助推企业发展

公司把加强理论学习作为坚定全体党员干部理想信念的重要途径抓紧抓实。采用党员自学、集中研讨、交流互动等多种学习模式，通过线上线下相结合多途径开展深入学习习近平总书记系列重要讲话精神、党的二十大精神等先进理论。完成支部调整，实现了支部与业务板块、经营管理的融合；开展围绕“算好廉政账”主题月活动，组织全体领导班子成员填写个人清单，组织集体观看二十大开幕式、二十大精神解读会等系列活动。在党建活动中推动解决各类实际问题，确保党组织在团结群众、教育党员、攻坚克难中发挥作用，2022 年公司获得钟秀街道“红旗党组织”称号。

2、收入与成本

（1）营业收入构成

营业收入整体情况

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	1,567,045,043.38	100%	1,775,221,065.27	100%	-11.73%
分行业					
电力	429,768,840.59	27.43%	505,531,897.51	28.48%	-14.99%
环保	208,809,690.06	13.33%	248,101,806.45	13.98%	-15.84%
建材	77,064,929.35	4.92%	145,277,743.83	8.18%	-46.95%
石化	117,108,563.07	7.47%	192,631,366.69	10.85%	-39.21%
冶金（含气体）	589,333,541.27	37.61%	581,004,193.29	32.73%	1.43%
商贸	48,851,376.96	3.12%	39,031,497.81	2.20%	25.16%
军工	67,517,585.74	4.31%	35,749,778.18	2.01%	88.86%
其他收入	28,590,516.34	1.82%	27,892,781.51	1.57%	2.50%
分产品					
鼓风机	394,417,668.43	25.17%	478,230,201.04	26.94%	-17.53%
压缩机	131,070,874.83	8.36%	213,417,599.63	12.02%	-38.58%
汽轮机	21,204,722.56	1.35%	54,579,345.54	3.07%	-61.15%
锅炉销售	75,543,683.41	4.82%	125,189,505.62	7.05%	-39.66%
发电机组	67,517,585.74	4.31%	35,749,778.18	2.01%	88.86%
系统集成建设类项目	628,329,583.39	40.10%	636,612,612.93	35.86%	-1.30%
系统集成运营类项目	153,488,361.50	9.79%	156,884,392.68	8.84%	-2.16%
其他收入	95,472,563.52	6.09%	74,557,629.65	4.20%	28.05%
分地区					
国内	1,437,422,651.91	91.73%	1,646,036,563.86	92.72%	-12.67%
国外	129,622,391.47	8.27%	129,184,501.41	7.28%	0.34%

分销售模式

(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						
电力	429,768,840.59	393,545,244.43	8.43%	-14.99%	-2.88%	-11.41%
环保	208,809,690.06	186,714,982.22	10.58%	-15.84%	-18.93%	3.42%
建材	77,064,929.35	63,526,495.76	17.57%	-46.95%	-54.72%	14.14%
石化	117,108,563.07	99,856,780.63	14.73%	-39.21%	-28.22%	-13.05%
冶金（含气体）	589,333,541.27	535,245,615.59	9.18%	1.43%	7.34%	-5.00%
商贸	48,851,376.96	47,661,748.15	2.44%	25.16%	23.28%	1.48%
军工	67,517,585.74	40,356,382.18	40.23%	88.86%	94.04%	-1.59%
其他收入	28,590,516.34	18,557,596.39	35.09%	2.50%	-5.59%	5.56%
分产品						
鼓风机	394,417,668.43	366,100,678.99	7.18%	-17.53%	-19.38%	2.13%
压缩机	131,070,874.83	105,095,511.54	19.82%	-38.58%	-30.64%	-9.18%
汽轮机	21,204,722.56	32,286,521.24	-52.26%	-61.15%	-12.90%	-84.35%
锅炉销售	75,543,683.41	59,518,346.44	21.21%	-39.66%	-41.51%	2.49%
发电机组	67,517,585.74	40,356,382.18	40.23%	88.86%	94.04%	-1.59%
系统集成建设类项目	628,329,583.39	569,926,890.73	9.29%	-1.30%	10.07%	-9.37%
系统集成运营类项目	153,488,361.50	134,573,971.86	12.32%	-2.16%	-7.51%	5.07%
其他收入	95,472,563.52	77,606,542.37	18.71%	28.05%	20.94%	4.78%
分地区						
国内	1,437,422,651.91	1,255,820,843.42	12.63%	-12.67%	-8.51%	-3.98%
国外	129,622,391.47	129,644,001.93	-0.02%	0.34%	7.97%	-7.07%
分销售模式						

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
通用设备制造业	销售量	台/套	1,851	2,297	-19.42%
	生产量	台/套	2,045	2,313	-11.59%
	库存量	台/套	407	213	91.08%
电气设备和器材制造业	销售量	台/套	170	175	-2.86%
	生产量	台/套	187	157	19.11%
	库存量	台/套	90	73	23.29%

相关数据同比发生变动 30%以上的原因说明

□适用 不适用

(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

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 4 号——创业板行业信息披露》中的“节能环保服务业务”

的披露要求：

报告期内节能环保工程类订单新增及执行情况										
业务类型	新增订单					确认收入订单		期末在手订单		
	数量	金额（万元）	已签订合同		尚未签订合同		数量	确认收入金额（万元）	数量	未确认收入金额（万元）
			数量	金额（万元）	数量	金额（万元）				
EPC	5	41,406.56	5	41,406.56			12	44,489.24	16	105,734.62
合计	5	41,406.56	5	41,406.56			12	44,489.24	16	105,734.62
报告期内节能环保工程类重大订单的执行情况（订单金额占公司最近一个会计年度经审计营业收入 50%以上且金额超过 1 亿元）										
项目名称	订单金额（万元）	业务类型	项目执行进度	本期确认收入（万元）	累计确认收入（万元）	回款金额（万元）	项目进度是否达预期，如未达到披露原因			
新疆晶和源新材料有限公司余热发电项目	66,000	EMC	60.21%	8,673.83	36,580.26	0	是			
新疆晶和源新材料有限公司	60,000	EPC	60.18%	0	30,952.17	23,641.77	是			

28万吨高纯硅项目													
黑龙江鑫金源农业环保产业园股份有限公司安达生物质热电联产项目	53,941.17	EPC	67.40%	7,533.46	22,851.62	6,290	是						

报告期内节能环保特许经营类订单新增及执行情况

业务类型	新增订单						尚未执行订单		处于施工期订单			处于运营期订单		
	数量	投资金额(万元)	已签订合同		尚未签订合同		数量	投资金额(万元)	数量	本期完成的投资金额(万元)	本期确认收入金额(万元)	未完成投资金额(万元)	数量	运营收入(万元)
			数量	投资金额(万元)	数量	投资金额(万元)								
EMC													2	6,346.61
合计													2	6,346.61

报告期内处于施工期的节能环保特许经营类重大订单的执行情况（投资金额占公司最近一个会计年度经审计营业收入 50% 以上且金额超过 1 亿元）

项	业	执行进度	报告内投资	累计投资金额	未完成投资	确认收入(万	进度是否达预期, 如
---	---	------	-------	--------	-------	--------	------------

项目名称	业务类型	金额 (万元)	(万元)	金额 (万元)	元)	未达到披露原因	
报告期内处于运营期的节能环保特许经营类重大订单的执行情况 (运营收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入 10% 以上且金额超过 1000 万元, 或者年度营业利润占公司最近一个会计年度经审计营业利润 10% 以上且金额超过 100 万元)							
项目名称	业务类型	产能	定价依据	营业收入 (万元)	营业利润 (万元)	回款金额 (万元)	是否存在不能正常履约的情形, 如存在请详细披露原因

(5) 营业成本构成

行业分类

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	
通用设备制造业	原材料	1,051,053,769.21	78.14%	1,162,978,851.33	79.01%	-0.87%
通用设备制造业	人工工资	67,669,735.37	5.03%	78,752,762.14	5.35%	-0.32%
通用设备制造业	折旧	61,931,237.21	4.60%	74,051,680.55	5.03%	-0.43%
通用设备制造业	委外加工费	7,851,305.60	0.58%	10,197,955.72	0.69%	-0.11%
通用设备制造业	水电费	82,743,200.92	6.15%	85,948,772.31	5.84%	0.31%
通用设备制造业	其他费用	73,859,214.86	5.49%	59,991,750.66	4.08%	1.42%
通用设备制造业	合计	1,345,108,463.17	100.00%	1,471,921,772.71	100.00%	
电气设备和器材制造业	原材料	26,133,296.24	64.76%	7,864,851.19	37.82%	26.94%
电气设备和器材制造业	人工工资	3,173,826.36	7.86%	3,364,030.01	16.17%	-8.31%
电气设备和器材制造业	折旧	1,814,746.16	4.50%	1,874,932.79	9.01%	-4.52%
电气设备和器材制造业	委外加工费	7,690,773.64	19.06%	6,259,084.73	30.09%	-11.04%
电气设备和器材制造业	水电费	445,767.87	1.10%	466,379.13	2.24%	-1.14%
电气设备和器材制造业	其他费用	1,097,971.91	2.72%	968,865.53	4.66%	-1.94%
电气设备和器材制造业	合计	40,356,382.18	100.00%	20,798,143.38	100.00%	

说明

无

(6) 报告期内合并范围是否发生变动是 否

2022 年 6 月 23 日，无锡工锅吸收合并上工锅。

(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）	453,625,824.75
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	28.95%
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	中国能源建设集团东北电力第二工程有限公司	118,497,453.70	0.08%
2	凯赛（太原）生物材料有限公司	116,570,566.56	7.44%
3	新疆晶和源新材料有限公司	86,738,292.78	5.54%
4	黑龙江鑫金源农业环保产业园股份有限公司安达分公司	75,334,606.31	4.81%
5	山西高义钢铁有限公司	56,484,905.40	3.60%
合计	--	453,625,824.75	28.95%

主要客户其他情况说明

适用 不适用

公司主要供应商情况

前五名供应商合计采购金额（元）	165,185,966.91
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	16.34%
前五名供应商采购额中关联方采购额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	南通市城山建设工程有限公司	38,990,825.70	3.86%
2	安徽兆川建筑工程有限公司	38,180,860.39	3.78%
3	江西建工第三建筑有限责任公司	37,177,829.48	3.68%
4	苏华建设集团有限公司	26,119,134.50	2.58%
5	河北皓德管道有限公司	24,717,316.84	2.45%
合计	--	165,185,966.91	16.34%

主要供应商其他情况说明

适用 不适用

3、费用

单位：元

	2022 年	2021 年	同比增减	重大变动说明
--	--------	--------	------	--------

销售费用	64,823,404.55	56,831,097.45	14.06%	主要系职工薪酬增加所致
管理费用	153,554,270.64	139,506,053.39	10.07%	主要系职工薪酬增加所致
财务费用	43,282,897.24	37,664,502.63	14.92%	主要系本期本期借款增加所致。
研发费用	68,468,573.99	69,721,570.42	-1.80%	无重大变化

4、研发投入

适用 不适用

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
高效大比转速离心风机的研发	为满足节能环保的需求,需开发出性能优、效率高、更具市场竞争力的大比转速通风机来满足实际生产中的特定需求。	4-75 系列产品成功研发并用于多个项目中。	大比转速离心鼓风机效率达到 85%以上,低噪声、高效范围宽。	填补国内大比转速离心风机的空白,扩大市场份额。通过市场销售,可新增合同订单、新增就业岗位和创造更多的社会效益。
除雪车专用风机的研发	满足北方机场、道路除雪的需求,鼓风机适应除雪车空间小、结构复杂等特征	样机试制成功,并通过了一系列的型式试验。	满足除雪车的安装及出口 200m/s 的流速要求	产品定型鉴定后可量产,扩大市场容量,创造社会效益。
高效入口空气过滤装置的研发	针对目前市场上离心风机普通入口过滤装置过滤精度低、噪音大、使用寿命短等问题,研发高效化、低噪音化、更换周期更长的入口空气过滤装置。	已成功在用户现场安装运行,各项指标均达到设计要求。	新的入口空气过滤装置采用高效过滤滤芯、优化的过滤装置结构,使过滤精度能达到 20 μm 以上、延长滤芯更换周期,降低设备维护成本。	该项目产品的应用可有效提高环保行业电能的利用效率,减少能源浪费,节约用电,增加滤芯使用寿命,降低维护成本,对建设资源节约型、环境友好型社会具有积极的促进作用。
高速直驱式耐腐蚀防爆型水蒸汽压缩机的研发	研发适用于防爆场合,含腐蚀性的水蒸汽介质的高速直驱式耐腐蚀防爆型水蒸汽压缩机。	高速直驱式甲醇和水蒸汽混合气体的耐腐蚀防爆型水蒸汽压缩机在用户现场一次性开机成功,压缩机各项参数均达到设计要求,运行平稳。	具备防爆、耐腐蚀、耐高温、无泄漏、无漏油、安全性高、运行效率高、调节区域宽、自动化程度高、稳定性高等特性。	该产品达到国内领先水平,可广泛应用于废水处理、食品及添加剂、制药及生物工程、化工(蒸发浓缩、结晶、提纯)、制盐、海水淡化等领域。
JE90000 高效整体式离心压缩机	这类压缩机具有流量大、结构紧凑、压缩过程可以做到绝对无油等优点。市场上大流量空气压缩机主要以进口产品为主,为了提高我公司的压缩机产品在市场的占有率,提升我公司在市场的竞争力,故研发该产品。	首台 JE90000 高效整体式离心压缩机正在制作中。	具有流量大、结构紧凑、压缩过程可以做到绝对无油等优点。	该项目研发成功,能使我们产品服务有更广的领域,实现大流量空气压缩机完全替代进口产品。
汽拖单轴离心式空气压缩机级间匹配技术研发	汽拖单轴离心式空气压缩机的市场被国内外屈指可数的企业所占有,为了提高我公司的压缩机产品在市	首台汽拖单轴离心式空气压缩机的设计、制造和机械运转试验已经完成,正在进行安装工作。	具有流量大、运行稳定性高、接近于等温压缩、效率高等特性。	该项目实施后可达到国内领先水平,丰富我公司产品系列,提高产品的附加值,扩大公司产品市

	场的占有率，提升我公司在市场的竞争力，故研发该产品。			场范围。可广泛应用于化工、电力、冶金、建材、采矿、电子、医药、纺织等领域，市场前景广泛。
拖动单轴离心式空气压缩机用汽轮机	拖动空压机用汽轮机的市场被国内外屈指可数的企业所占有，为了提高我公司的汽轮机产品在市场的占有率，提升我公司在市场的竞争力，故研发该产品。	拖动单轴离心式空气压缩机正汽轮机已生产完成发往现场。	具有进汽参数范围大、运行稳定性高、同步变速拖动、效率高等特性。	该项目实施后可达到国内领先技术水平，丰富我公司产品系列，提高产品的附加值，扩大公司产品市场范围。可广泛应用于化工、电力、冶金、建材、采矿、电子、医药、纺织等领域，市场前景广泛。
次高温次高压功热电联产抽背式汽轮机	研发一种用于拖动压缩机和发电机的双驱，并对外供两种压力蒸汽的汽轮机组。	已经完成了产品机型的制作装配，于厂内完成试车后发往现场中。	完成汽轮机设计制造，进行厂内试车验证；通过拖动多种设备来拓展产品的功能范围；最终实现产品广泛适用。	一机多用不但提升了产品的用途，而且也为客户节约了投资，符合国家低碳节能的要求，市场前景较好，双驱热电功联产这一领域目前国内无竞争企业，此项研发成功可占领市场先机。
超低参数湿饱和蒸汽凝汽式汽轮机	研发一系列适用于低参数及超低参数饱和和低过热度余热利用的凝汽式汽轮机组，拓展可利用热源的下限。	已完成机组的结构设计，并且有多台套相似高压低过热度机组交付用户，部分机组已投入使用。	机组具有开机时间短，主汽压力调节灵敏度高特点，且具有快速响应的全旁路系统，使机组的运行灵活性满足上游生产工艺的需求。	可广泛应用于各种余热回收利用，常见用于各种化工工艺过程余热回收利用。随着对余热回收利用的重视程度不断提高，此类汽轮机发电机组已成为各种化工企业节能降耗的必须配置。
船用汽轮发电机组研发	此产品应用于四艘意大利籍船只，国内目前无此类机型生产，属填补国内空白产品。成功投运后将大大提升公司产品形象和竞争力。	已完成机组的结构设计，目前处于生产制造阶段。	船用汽轮发电机组的研发，一方面开拓新的市场，进一步结合公司正在做的军工资格审查工作开拓军工市场；另一方面使公司整体技术实力得到显著提高，提升公司技术形象。	汽轮机作为船舶动力的历史由来已久，其具有功率大、造价低、热效率高、制造以及运营的经验丰富等优点。近年来随着节能降耗工作的推进，还出现使用汽轮机组回收轮船内燃机排气余热发电的做法，整体市场预期较好。
氢燃料电池压缩机研发	通过与国外先进技术公司合作，消化吸收其先进技术，完成氢燃料电池空气压缩机的研发、试制和产业化工作。	氢燃料电池空压机装配测试生产线已完成设备安装调试工作，并完成压缩机整机装配小试，计划于 2023 年正式投产。	打破该类产品长期被国外垄断的现象，实现替代进口	产品成功研发后将解决国内的技术瓶颈，缩小氢燃料电池空气压缩机在该领域与国外技术的差距，提升公司产品的设计、制造能力，同时通过生产和销售，可创造更多的经济和社会效益。
单锅筒自立式室燃锅炉	研发一种组装程度高、带负荷能力强、	已经完成了锅炉的现场安装，着手调试运	替代 π 型燃油燃气散	该项目实施后可达到国内领先技术水平，

	可以做到超高压等级的燃油燃气锅炉。	行。		扩大市场容量。
小型危废焚烧余热锅炉	研发一种用于危废焚烧处理行业的余热锅炉。	已经完成了多台锅炉的设计、制造，安装。	提高在危废处理过程中的能源利用。	该项目实施后可达到国内领先技术水平，扩大市场容量。
废液焚烧炉	研发一种用于废液焚烧处理的锅炉。	已经完成了多台锅炉的设计、制造，正在调试运行。	将废液进行焚烧处理，同时回收废液中的盐。	该项目实施后可达到国内领先技术水平，扩大市场容量。
BDO 废气焚烧余热锅炉	研发一种用于 BDO 废气焚烧处理的锅炉。	已经完成了锅炉的设计、制造，正在安装。	实现 BDO 废气的无害处理，同时实现废气的资源化利用。	该项目实施后可达到国内领先技术水平，扩大市场容量。
双通道 WNS 燃油燃气锅炉	研发一种重量更轻的、空间利用率更高的 WNS 燃油燃气锅炉。	已经完成了多台锅炉的设计、制造、准备调试运行。	简化 WNS 燃油燃气锅炉结构，占地面积更小。	该项目实施后可达到国内领先技术水平，使该产品更具市场竞争力。
角管式往复炉排生物质锅炉	研发一种重量更轻的、安装更方便的炉排生物质锅炉。	已经完成了锅炉的设计、制造，正在安装。	可以替代 DZL 型和 SZL 型生物质锅炉，重量轻，厂内组装化程度高。	该项目实施后可达到国内领先技术水平，使该产品更具市场竞争力。
大处理量的立式炉排垃圾锅炉	研发一种立式的大处理量的炉排垃圾锅炉。	已经完成了锅炉的设计，正在制造。	有别于卧式布置的炉排垃圾锅炉，节省锅炉占地面积。	该项目实施后可达到国内领先技术水平，扩大市场容量。
掺烧污泥的大型低氮高效的燃煤循环流化床锅炉	研发一种适合大用汽量用户的燃煤循环流化床锅炉，并能掺烧污泥。	已经完成了锅炉的设计、制造，正在安装。	在掺烧污泥的情况，保证锅炉低氮、高效。	该项目实施后可达到国内领先技术水平，扩大市场容量。
SCO ₂ 燃气锅炉	研发一种 SCO ₂ 燃气锅炉，推广小型 SCO ₂ 小型机组。	进行锅炉的设计、制造。	研究 SCO ₂ 特性，了解蓄热燃烧系统，并推广。	该项目实施后可推新蓄热燃烧系统在锅炉上的耦合，逐步推广 SCO ₂ 吸热、换热小型机组。
高参数干熄焦余热锅炉	研发一种高参数及以上自然循环干熄焦余热锅炉。	进行锅炉的设计、制造。	实现高参数及以上干熄焦余热锅炉自主开发。	该项目实施后可达到国内领先技术水平，扩大市场容量。
烟管制酸、制硫余热锅炉	研发一种烟管制酸、制硫余热锅炉，拓展化工行业余热利用设备。	进行锅炉的设计、制造。	解决腐蚀性烟气余热利用，实现余热利用锅炉多元化。	该项目实施后可达到国内领先技术水平，扩大市场容量。
超临界二氧化碳试验台的设计及研发	目的是对二氧化碳在超临界时与多介质换热的研究实验。	初步完成试验台二氧化碳供气系统的设计工程量。	通过实验平台的建设，掌握了实验平台的设计。	了解水换储热系统、蒸汽储热系统、CO ₂ 储热系统。
农林生物质多元净化处理系统的研发应用	实现可再生能源的商业化运行，生物质气化及气化产物的综合利用。	已完成生物质多元净化处理系统的设计，已运用于生物质热电联产项目。	以项目带研发，实现生物质气化及气化产物的综合利用。	引领中国生物质气化及气化产物的综合利用先进技术。
超临界二氧化碳储热控制系统的研发	CO ₂ 实验平台过程中对 CO ₂ 的加热设备。	初步完成水换储热系统、蒸汽储热系统的设计方案，并未下一步可行性分析做准备。	通过对 CO ₂ 的加热满足 CO ₂ 动力循环用于循环发电	为 CO ₂ 应用积累了相关技术。
超高压煤气回收再热锅炉集成系统的研发	对冶炼生产尾气回收利用。	已完成研发设计并实现现场运行。	冶炼生产尾气回收利用发电，实现节能减排。	实现运能进军国内冶金行业节能减排 EPC 先进队伍。
燃气锅炉岛供热集成系统的设计及应用研发	保证燃气锅炉岛安全可靠运行。	已完成设计改进并实际运用。	保证燃气锅炉岛安全可靠运行。	填补国内大型燃气锅炉的空白。
JGFW-2×1200 柴油发	打开额定电压 10.5KV	该项目已出厂，交用	打开额定电压 10.5KV	丰富公司产品系列，

电机组	的柴油发电机组应用市场。扩大公司产品市场范围，提升企业市场竞争力。	户。并通过一系列的试验。	的柴油发电机组市场。通过军用柴油发电机组相关试验。	扩大产品市场范围，提升企业市场竞争力。
JGDY-30 军用加固型电站	研发一种底部进、排风电站箱体结构。	已交用户装车。	通过军用加固型电站结构设计、优化，厂内试机、验证；达到军用柴油发电机组相关试验要求。拓展产品特殊场合的使用范围。	扩大公司产品市场使用范围，提升企业市场竞争力。
3MW 燃气轮机移动电站	研发适用于核电领域的应急移动电站。额定功率 3MW, 额定电压 10500V, 最大行驶速度大于 80km/h。难点在于应急响应速度。	进入与配套单位洽谈生产阶段。	替代柴油发电机组，具备排放低，噪音小，效率高，可靠性高等特性。	该项目实施后可达到国内领先水平，扩大燃气轮机移动电站应用区域，填补国内空白，提高公司经济效益。
120kW 氢燃料电源系统	研发一种清洁能源使用的发电机组。	方案已完成。	效率高、低排放的可靠性发电机组。	该项目研发成功，能使我们产品服务有更广的领域。
海水/淡水板冰机	开发船用海水制冰机及乳业冷却市场。	已完成原理验证及样机测试，将转入产品设计阶段。	完成原理及结构测试，在此基础上研发系统产品，可用于船用、乳业等领域。	市场需求巨大，如船用海水制冰机所配套的海钓船待签订近 3000 台，销售额近 6 个亿
环保多形态全自动制冰生产线	替代落后高污染的传统制冰系统。	已根据订单要求完成闽洪制冰厂生产线的设计、制造，正在进行工厂调试测试，完成后发往湖北现场。	以闽洪制冰厂为样板工程，向市场推广，替代传统产品。	作为公司水产保鲜产品系列的重要产品，将进一步拓展公司在水产保鲜市场的占有率。
流态冰分离系统	为公司关键技术配套。	已通过反复认证及测试，确定技术方案，并已完成样机制造，待进一步测试，投入应用。	提高分离效率，使公司的冷冻浓缩技术更多应用于污水处理、食品等领域。	意义重大，真正使冷冻浓缩技术在各领域投入应用。
冰浆发生器石墨烯应用试验	为公司关键技术配套。	已完成样品测试，将转入实际应用。	降低成本，提高寿命	降低成本，提高产品竞争力。
发生器搅拌部件材料国产化替代	替代进口，降低成本，确保周期。	已全部完成选型及测试，将逐步开展应用。	替代进口，提高寿命	降低成本，提高产品竞争力。

公司研发人员情况

	2022 年	2021 年	变动比例
研发人员数量（人）	302	210	43.81%
研发人员数量占比	18.06%	12.85%	5.21%
研发人员学历			
本科	180	164	9.76%
硕士	16	14	14.29%
大专及以下	106	32	231.00%
研发人员年龄构成			
30 岁以下	134	104	28.85%
30~40 岁	102	74	37.84%
40 岁以上	66	32	106.25%

近三年公司研发投入金额及占营业收入的比例

	2022 年	2021 年	2020 年
研发投入金额（元）	84,705,491.09	92,072,680.09	78,383,218.72
研发投入占营业收入比例	5.41%	5.19%	5.45%
研发支出资本化的金额（元）	22,128,451.18	27,605,544.63	24,619,321.60
资本化研发支出占研发投入的比例	26.12%	29.98%	31.41%
资本化研发支出占当期净利润的比重	-6.59%	-52.23%	-42.46%

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

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	2,199,506,506.49	1,895,911,070.16	16.01%
经营活动现金流出小计	2,280,711,471.09	2,029,761,098.77	12.36%
经营活动产生的现金流量净额	-81,204,964.60	-133,850,028.61	39.33%
投资活动现金流入小计	33,502,000.00	24,005,954.00	39.56%
投资活动现金流出小计	162,704,601.79	132,450,858.91	22.84%
投资活动产生的现金流量净额	-129,202,601.79	-108,444,904.91	-19.14%
筹资活动现金流入小计	2,060,189,302.00	2,319,266,608.56	-11.17%
筹资活动现金流出小计	1,804,245,018.32	2,144,936,032.96	-15.88%
筹资活动产生的现金流量净额	255,944,283.68	174,330,575.60	46.82%
现金及现金等价物净增加额	45,618,839.33	-68,074,040.81	167.01%

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

经营活动产生的现金流量净额，本期同比增加了 5,264.51 万元，增幅 39.33%，主要系本报告期购买商品、提供劳务收到的现金及收到的税费返还增加所致。

投资活动产生的现金流量净额，本期同比减少了 2,075.77 万元，减幅 19.14%，主要系公司全资控股子公司江苏金通灵鼓风机有限公司大型工业鼓风机新建项目支出增加及南通天电智慧能源有限公司投资增加所致。

筹资活动产生的现金流量净额，本期同比增加了 8,161.37 万元，增幅 46.82%，主要系公司偿还债务支付的现金减少所致。

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

由于工程总包类款项的支付与工程项目的收款不匹配，经营性现金流量净额与营业收入和净利润不匹配的主要原因系公司的战略转型和其结算模式特点导致。

五、非主营业务情况

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	31,074,649.83	-8.48%	主要系处置合智熔炼装备（上海）有限公司 10%股权取得的转让收益	
资产减值	-213,245,414.91	58.20%	主要系本期计提的商誉减值损失及存货跌价准备	是
营业外收入	1,818,977.51	-0.50%	主要系收到供应商违约金所致。	
营业外支出	3,315,205.30	-0.90%		

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	433,326,120.81	7.10%	523,873,011.41	8.27%	-1.17%	
应收账款	821,880,329.27	13.47%	791,589,647.79	12.50%	0.97%	
合同资产	1,268,307,288.59	20.78%	1,324,728,478.15	20.92%	-0.14%	
存货	538,685,785.86	8.83%	417,819,692.68	6.60%	2.23%	
投资性房地产		0.00%		0.00%	0.00%	
长期股权投资	71,597,929.54	1.17%	79,832,059.23	1.26%	-0.09%	
固定资产	792,485,340.82	12.99%	941,564,169.65	14.87%	-1.88%	
在建工程	280,712,458.71	4.60%	200,369,988.42	3.16%	1.44%	
使用权资产	16,777,395.43	0.27%	2,728,095.89	0.04%	0.23%	
短期借款	1,249,814,394.06	20.48%	855,301,494.08	13.51%	6.97%	
合同负债	213,963,076.50	3.51%	202,085,111.62	3.19%	0.32%	
长期借款	216,178,227.40	3.54%	100,500,000.00	1.59%	1.95%	
租赁负债	21,586,925.47	0.35%	14,336,642.60	0.23%	0.12%	

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

3、截至报告期末的资产权利受限情况

项 目	期末账面价值/元	受限原因
货币资金	233,778,744.42	银行承兑汇票及保函保证金、被冻结
应收票据	416,813,145.03	银行承兑汇票保证金、背书转让不终止确认
应收账款	12,000,000.00	
固定资产	201,068,982.80	为融资提供抵押担保
无形资产	67,276,957.69	为融资提供抵押担保
合 计	930,937,829.94	

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
13,061,000.00	77,799,000.00	-83.21%

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

（1）募集资金总体使用情况

适用 不适用

单位：万元

募集年份	募集方式	募集资金总额	本期已使用募集资金总额	已累计使用募集资金总额	报告期内变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额比例	尚未使用募集资金总额	尚未使用募集资金用途及去向	闲置两年以上募集资金金额
2017年	非公开发行股票	42,488.02	872.59	42,614.55	0	0	0.00%	0	-	0
合计	--	42,488.02	872.59	42,614.55	0	0	0.00%	0	--	0

募集资金总体使用情况说明

2017年非公开发行股票

截止 2022 年 12 月 31 日，本次非公开发行股票募投项目支出 42,614.55 万元，其中：新上高效汽轮机及配套发电设备项目投入 20,346.72 万元、小型燃气轮机研发项目投入 3,552.46 万元、秸秆气化发电扩建项目投入 4,200.86 万元、补充流动资金 14,514.51 万元，募集资金已全部使用完毕，相关专户已全部注销。

(2) 募集资金承诺项目情况

适用 不适用

单位：万元

承诺投资项目和超募资金投向	是否已变更项目(含部分变更)	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额(1)	本报告期投入金额	截至期末累计投入金额(2)	截至期末投资进度(3)= (2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	本报告期实现的效益	截止报告期末累计实现的效益	是否达到预计效益	项目可行性是否发生重大变化
承诺投资项目											
新上高效汽轮机及配套发电设备项目	否	21,960.3	21,960.3	872	20,346.72	92.65%	2019年12月31日	-334.62	165.96	否	否
小型燃气轮机研发项目	否	4,400	4,400	0	3,552.46	80.74%	2021年08月01日			不适用	否
秸秆气化发电扩建项目	否	4,200	4,200	0	4,200.86	100.00%	2017年10月31日	6,374.06	13,574.08	否	否
补充流动资金(如有)	否	11,927.72	11,927.72	0.59	14,514.51	121.69%	2017年08月15日			不适用	否

							日				
承诺投资项目小计	--	42,488.02	42,488.02	872.59	42,614.55	--	--	- 6,708.68	- 13,408.12	--	--
超募资金投向											
无											
超募资金投向小计	--	0	0	0	0	--	--	0	0	--	--
合计	--	42,488.02	42,488.02	872.59	42,614.55	--	--	- 6,708.68	- 13,408.12	--	--
分项目说明未达到计划进度、预计收益的情况和原因（含“是否达到预计效益”选择“不适用”的原因）	<p>一、个别项目未达到预计收益的原因说明如下：</p> <p>1. 新上高效汽轮机及配套发电设备项目：募投项目的投产使用，使相关成本费用增加，截止 2022 年 12 月 31 日，尚未达到预期收益。</p> <p>2. 秸秆气化发电扩建项目：由于扩建项目是对原秸秆气化项目做的技术升级，初期运行过程中未能实现不间断满负荷运行，对秸秆制气设备及工艺流程进行了完善优化，截止 2022 年 12 月 31 日，尚未达到预期收益。</p>										
项目可行性发生重大变化的情况说明	不适用										
超募资金的金额、用途及使用进展情况	不适用										
募集	不适用										

资金投资项目实施地点变更情况	
募集资金投资项目实施方式调整情况	不适用
募集资金投资项目先期投入及置换情况	适用 根据公司 2017 年 9 月 11 日召开第四届董事会第一次会议审议通过的《关于使用募集资金置换预先投入募投项目的自筹资金的议案》，公司用募集资金 5,651.33 万元置换预先已投入募投项目的自筹资金。公司已于 2017 年 9 月完成上述置换，上述投入及置换情况业经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审核并由其出具《江苏金通灵流体机械科技股份有限公司以自筹资金预先投入募集资金投资项目的鉴证报告》（大华核字[2017] 003427 号）。
用闲置募集资金暂时补充流动资金情况	不适用
项目实施出现募集资金结余的金额及原因	不适用
尚未使用的募集资金用途及去向	为提高募集资金使用效率，根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等相关规定，公司于 2021 年 8 月 17 日召开的第四届董事会第三十六次会议、第四届监事会第三十次会议审议通过了《关于部分募集资金投资项目结项并将节余募集资金永久性补充流动资金的议案》，对公司 2017 年非公开发行股票募投项目中新上高效汽轮机及配套发电设备项目、秸秆气化发电扩建项目结项。2021 年 9 月公司、2022 年 5 月、2022 年 12 月公司分别将新上高效汽轮机及配套发电设备项目节余募集资金（含募集资金相关账户利息收入）25,862,001.06 元、秸秆气化发电扩建项目（含募集资金相关账户利息收入）5,232.35 元、小型燃气轮机研发项目节余募集资金（含募集资金相关账户利息收入）705.31 元永久补充流动资金，用于公司日常经营活动。2022 年 12 月 31 日公司已注销新上高效汽轮机及配套发电设备项目、小型燃气轮机研发项目及秸秆气化发电扩建项目相应的募集资金专户，相关的募集资金三方监管协议相应终止。
募集资金使用及披露中	不适用

存在的问题或其他情况	
------------	--

(3) 募集资金变更项目情况

适用 不适用

公司报告期不存在募集资金变更项目情况。

八、重大资产和股权出售

1、出售重大资产情况

适用 不适用

公司报告期末未出售重大资产。

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)	本期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	与交易对方的关联关系	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
北京国发航空发动机产业投资基金中心(有限合伙)	参股公司智熔炼装备(上海)有限公司10%股权	2022年06月21日	3,350	-52.56	降低公司对外投资风险,实现投资收益	9.35%	公开挂牌不低于经国备案的评估值	是	不适用	是	是	2022年01月07日	巨潮资讯网《金通灵科技集团股份有限公司关于出售参股公司部分股权的公告、关于出售参股子公司股权的进展公告、关

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）指导思想

公司秉承“科技兴企、制造兴国”的理念，坚持走高端装备制造路线，专注于流体机械领域，围绕新能源、可再生能源、分布式能源、智慧能源开展高端产品制造、系统集成建设和运营服务、拓展军民融合产业等几个方面开展工作，完善鼓风机、压缩机、汽轮机及工业锅炉等产品系列，继续探索内生与外延并重发展之路。全面推进集团化管理，攻坚克难，追逐“数百年企业、创世界一流”的金通灵梦，努力成为全球高端装备制造商、系统集成建设和运营服务商。

（二）主要措施

1、科技引领，技术创新

公司将进一步围绕新产品研发，自主研发核心技术和合作引进成熟技术，进一步提升公司技术储备，通过构建高效产品的研发平台，优化现有产品的工艺设计，不断丰富产品的系列和应用推广，加强综合能源项目设计研发，做好项目的技术积累，以新产品、新服务、新方案拓展新能源、可再生能源和能源综合利用的相关市场，持续将自主知识产权的技术成果转化成为具有商业经济价值的产品应用。

2、深耕市场，拓宽渠道

公司将持续深耕现有市场和客户，通过筛选优质客户和战略合作伙伴，构建上下游优质供应链，确保销售规模、寻求销售创新，不断拓宽国内外市场布局，通过区域化管理和专业化服务，聚焦新能源、可再生能源等领域，不断拓展系统集成和项目总包服务市场，充分利用各方资源，大力开拓国际市场，提升公司经营业绩。

3、强化安全，规范生产

公司将进一步强化红线意识和底线思维，落实国家及省市有关安全生产、消防安全的法律法规要求，落实企业安全主体责任，进一步构建隐患排查治理的双重预防机制，严防重特大事故发生，开展安全风险辨识，将安全风险辨识管控纳入年度安全生产教育培训计划并组织实施，定期开展安全风险辨识管控知识教育和技能培训，认真对标安全生产二级标准化运行，提升安全管理水平，为公司可持续发展提供有力保障。

4、夯实基础，精细管理

公司将进一步精简内设机构，按产品线分类，推行扁平化管理，实施重点任务督办督查工作，确保决策事项迅速落地落实。加强重点集成运营项目的建设管理，严格跟踪监督建设进度。强化预算管理、财务统筹、融资规划、成本核算、建设支持等综合职责，重大项目实行独立核算，科学测算各环节成本收益，科学决策运营项目。推进信息化建设工作，实现订单的全流程跟踪，努力实现办公自动化和管理信息化。通过班子调整、财务委派、业务整合等方式全面加强并购企业的管理。退出投资风险大、资金占用多、建设周期长、资金回笼慢的总包项目。优化融资结构，通法律手段清收陈欠款，保证公司现金流。

5、全面推进党的建设

公司将继续深入实施“党建领航 匠心智造”党建品牌方案，加强劳模集群党支部建设，推进劳模党员进车间、党小组设在车间试点，抓住“车间一线”重点区域，设立“党员示范岗”和“党员责任区”，推动党员作用在一线发挥，党建成效在一线评价，推进降本增效、技术创新工作走深走实。通过劳动竞赛、技术比武等形式，发扬劳模精神、工匠精神，带动职工群众积极融入到企业发展工作中。通过突出反腐倡廉发展理念，营构正向风气环境，才能凝聚人心，稳固企业发展根基，使之得以逐步形成健康的可持续发展模式。

（三）企业可能面对的风险

1、产品市场风险

公司传统装备制造产品的需求规模随着市场竞争愈发激烈而放缓增长，受国家宏观政策调控和下游客户行业发展周期的影响，对装备节能、环保要求进一步提升，客户对产品的质量和品质要求也越来越高，进而可能对公司传统装备制造和服务产生一定影响。但是，国家产业政策变化或者相关主管部门政策法规的改变将影响公司传统装备制造和服务的市场需求，从而对公司业绩造成影响。为此，公司将利用供给侧结构性改革和国内国际双循环的机会，进一步提升产品工艺设计和研发能力，积极布局新能源、可再生能源、分布式能源等市场。

2、项目实施风险

公司在生物质发电、余热余气利用等领域签订金额较大的工程总包协议。受宏观经济形势、国家产业政策等因素影响，可能存在不能按照约定进度实施和经济效益变化的风险。为此，公司将加强政策研究，积极稳妥推进项目建设进度。同时，对于后续招投标项目，仔细甄别、认真分析可行性，选择风险可控的项目参与。

3、产品研发风险

公司是国内领先的大型工业风机、离心压缩机、小型蒸汽轮机等流体机械产品研发、制造、应用于一体企业，具有研发投入大、周期长、风险高等特点，若公司相关新技术、新产品的研发节奏、产业化进度不及预期，可能导致一定的沉没成本及经营风险。为此，公司将持续引进高技术人才，充分发挥团队智慧，同时结合企业资源、自身定位和发展，与国内外该领域优秀的技术人才或团队合作共同研发，形成系列知识产权。加快新产品研发进度，将更多的新产品投放市场。

4、应收账款风险

公司产品服务于国家基础设施项目及新能源、节能环保产业。按照行业惯例，产品验收合格后一般以合同金额的10%货款作为质保金，于项目工程整体安装调试并经检验合格后1-2年内收回；总包类工程一般采取分期付款的方式，结算周期进一步延长。同时，公司的部分客户付款审批流程时间较长，导致公司的应收账款周转速度较慢。为此，公司将进一步严格信用审批权限，规范信用审批程序，强化应收账款管理，加强事前审核、事中控制、事后监管措施，增强回款工作的考评要求。对较大金额的总包项目，约定业主方提供有效担保，降低资金回收风险。

5、商誉减值风险

公司收购上海运能的成交价格较其可辨认净资产增值较高，公司确认了较大额度的商誉，若上海运能在未来经营中不能实现预期的收益，则将对商誉进行减值处理，从而影响公司经营业绩。为此，公司将积极推动标的公司加大业务拓展，并于每年末聘请专业机构进行资产评估与减值测试。

十二、报告期内接待调研、沟通、采访等活动登记表

适用 不适用

接待时间	接待地点	接待方式	接待对象类型	接待对象	谈论的主要内容及提供的资料	调研的基本情况索引
2022年02月25日	公司705会议室	实地调研	机构	国泰君安证券股份有限公司	详见投资者关系活动记录表	2022年2月28日投资者关系活动记录表（编号2022-001）
2022年03月07日	公司705会议室	实地调研	机构	1 华泰联合证券有限责任公司、华泰证券股份有限公司	详见投资者关系活动记录表	2022年3月11日投资者关系活动记录表（编号2022-002） （www.cninfo.com.cn）
2022年03月08日	公司705会议室	实地调研	机构	民生股权投资基金管理有限公司、民生证券股份有限公司	详见投资者关系活动记录表	2022年3月11日投资者关系活动记录表（编号2022-003） （www.cninfo.com.cn）
2022年03月08日	公司710会议室	电话沟通	机构	光大证券、汇添富、银石投资、凯丰投资、华夏财富、浙商资管、东方证券、龙远投资、长信基金、施罗德投资管理（上海）	详见投资者关系活动记录表	2022年3月11日投资者关系活动记录表（编号2022-004） （www.cninfo.com.cn）
2022年05月06日	全景网“投资者关系互动平台” （https://ir.p5w.net）	其他	其他	投资者网上提问	详见投资者关系活动记录表	2022年5月6日投资者关系活动记录表（编号2022-005） （www.cninfo.com.cn）
2022年08月22日	公司705会议室	实地调研	机构	中金国际金融股份有限公司、中国中金财富证券有限公司、中金资本运营有限公司	详见投资者关系活动记录表	2022年8月23日投资者关系活动记录表（编号2022-006） （www.cninfo.com.cn）

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》《上市公司治理准则》《创业板股票上市规则》《创业板上市公司规范运作》等法律、法规和证监会有关法律法规的要求，确定了股东大会、董事会、监事会及经营管理层的分层治理结构，不断完善公司法人治理结构，建立和健全公司内部控制制度，进一步规范公司运作，提高公司治理水平。

（一）股东与股东会

报告期内，公司共召开了 3 次股东大会，其中年度股东大会 1 次、临时股东大会 2 次，会议的召集、召开、表决程序严格依据相关法律、法规及规定，会议邀请了见证律师依规进行现场见证，各项议案均获得通过，表决结果合法有效。公司平等对待全体股东，按照相关规定通过提供网络投票的方式，提高中小股东参与股东大会的便利性，也尽可能为股东参加现场股东大会创造便利条件，为股东审议的股东大会事项设定充裕的时间表达意见，确保所有股东享有平等地位、平等权利，充分行使自己的权利并承担相应的义务。

（二）公司与控股股东

公司治理结构日渐完善，内部控制体系不断健全，公司控股股东严格按照《公司法》《证券法》等法律法规及相关制度规定规范行使控股股东权利，没有超越股东大会直接或间接干预公司的决策和经营活动，未损害公司及其他股东的利益；公司与控股股东在业务、人员、资产、机构和财务方面均保持独立完整，各自独立核算、独立承担责任和风险；公司与控股股东及其所属企业的关联交易实行市场化操作，履行相应程序，交易公平合理，没有出现损害公司及股东特别是中小股东利益的情况。报告期内，公司不存在控股股东占用上市公司资金的现象，公司亦不存在为控股股东及其子公司违规提供担保的情形。

（三）董事与董事会

报告期内，公司董事会共计召开董事会 7 次会议，审议通过了 32 项议案，会议的召集、召开、表决程序严格依据相关法律、法规及规定。公司全体董事根据《公司章程》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》《创业板上市公司规范运作》等制度的要求开展工作，积极出席公司历次董事会和股东大会，认真审议相关议案，主动接受资本市场运作和公司规范治理等培训，自主学习有关法律法规，依法行使职权，勤勉尽责地履行职责和义务，能够持续关注公司运营状况，充分发挥各自的专业特长，谨慎决策，维护了公司和广大股东的利益。公司董事会下设战略与发展委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会、审计委员会四个专门委员会，在促进公司规范运作、健康持续发展等方面发挥了重要的作用。

（四）监事与监事会

报告期内，监事会共召开 7 次会议，审议通过了 21 项议案，会议的召集、召开、表决程序严格依据相关法律、法规及规定。公司监事能够列席董事会和股东大会，勤勉、尽责地对公司依法运作、财务状况、关联交易、重大决策事项以及董事、高级管理人员履行职责的合法合规性进行监督，忠实、勤勉地维护公司及股东的合法权益，对完善公司治理结构及规范运作发挥了积极作用。

（五）公司和相关利益者

公司充分尊重和维护利益相关者的合法权益，积极与相关利益者进行沟通交流，保证信息的公平、公开、公正，注重协调平衡与客户、供应商、员工、股东、社会等各方的利益，维护各方合法权益，推进环境保护，积极主动承担社会责任，共同推动公司持续健康稳健发展。

（六）投资者关系管理工作

公司严格按照有关法律法规以及《信息披露管理办法》《投资者关系管理制度》等，真实、准确、及时、公平、完整地披露有关信息，公司董事会秘书为投资者关系管理负责人，公司证券事务部负责投资者关系管理的日常事务。报告期内，公司证券事务部有专人负责接听投资者咨询电话、回复邮件和答复投资者关于互动平台上的提问，与投资者保持畅通良好的沟通。公司将继续认真做好信息披露及投资者关系管理工作，确保信息披露真实、准确、及时、完整，保证投资者沟通渠道畅通、便捷、公平、有效。

（七）绩效评价与激励约束机制

为强化公司业务经营责任，建立和完善现代企业高级管理人员的激励和约束机制，树立个人薪酬与公司业绩挂钩的目标与价值导向，提升公司业务经营效益和管理水平，公司董事会下设的薪酬与考核委员会根据《公司法》《上市公司治理准则》等有关法律法规及《公司章程》，结合公司实际，积极按照《高级管理人员薪酬及绩效考核管理制度》，对公司高级管理人员的薪酬考核坚持以公司经营规模和绩效为基础，根据公司经营计划和分管工作的职责、目标，进行综合考核确定，符合公司的发展现状，符合投资者根本利益。

（八）信息披露与透明度

报告期内，公司遵循《信息披露管理制度》《投资者关系管理制度》等规章制度，认真履行信息披露义务，真实、准确、完整、及时、简明清晰、通俗易懂地披露公司的经营管理情况和对公司产生重大影响的事项，协调公司与投资者的关系。公司指定信息披露媒体《证券时报》《上海证券报》和巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn/>）作为公司信息披露的指定报纸和网站。公司认真接待投资者及调研机构的来访和咨询，对待来访接待工作秉持公平、公正、公开的原则，保障所有投资者平等地享有知情权及其他合法权益。报告期内，公司不存在向控股股东、实际控制人提供未公开信息等违反公司治理规范的情况。

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存在重大差异的具体情况及其原因说明

报告期内，公司对前期会计差错进行更正，根据公司确定的财务报告内部控制缺陷评价的定性标准，公司在财务报告内部控制制度的执行中存在重大缺陷。

针对上述事项，董事会高度重视，责成管理层对内部监督机制存在薄弱的环节，财务报告内部控制执行不到位，积极采取措施进行整改。

1、公司将按照《企业内部控制基本规范》、《企业会计准则》、《内部控制制度》等规定进行全面梳理，完善公司内控制度建设，切实保障公司规范运作及可持续发展。

2、规范内部控制制度的执行，压实内控责任，确保会计信息资料的真实可靠，如实反映企业经营状况，及时发现和纠正各种错弊，有效控制企业的经营风险。

3、强化内控制度的监督检查，定期检查公司内部控制缺陷，评估其执行的效果和效率，落实全面形成发现问题、整改落实、检查验收、问责追责的问题整改管理闭环，确保财务报告内部控制有效运行。

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

报告期内，公司严格按照《公司法》《证券法》等法律法规和《公司章程》的要求规范运作，在资产、人员、财务、机构、业务等方面与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业相互独立，拥有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

（一）资产完整情况

公司系由江苏金通灵风机有限公司整体变更设立，所拥有的与经营性业务相关的资产在整体变更过程中已进入股份公司。公司拥有独立完整的资产，具备与生产经营有关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设备（包括但不限于机器设备、运输设备、办公设备等）；公司合法拥有与生产经营有关的土地、厂房、机器设备以及商标、专利的所有权或使用权。公司资产权属清晰、完整，并对全部资产拥有完全的控制和支配权，不存在资金或其他资产被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用而损害公司利益的情况。

（二）人员独立情况

公司严格按照《公司法》《公司章程》的有关规定提名、选举产生公司董事、监事，由董事会聘用高级管理人员；公司的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员均属专职，并在公司领薪，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，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；公司的财务人员均为专职，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职；公司研发、采购、生产、销售、行政

和财务人员均完全独立于股东；公司建有独立的人事档案、人事聘用和任免制度以及考核、奖惩制度，建立了独立的工资管理、福利与社会保障体系。

（三）财务独立情况

公司设立了独立的财务部门，配备了独立的专职财务人员从事会计记录和核算工作，建立了独立、完整的财务核算体系和内部财务管理等内控制度；公司按照《公司章程》规定独立进行财务决策，具有规范的财务会计制度，不存在控股股东及实际控制人干预公司资金使用的情形；公司作为独立纳税人，依法独立纳税；公司拥有独立的银行账号，不存在与控股股东及实际控制人共用银行账户的情况；公司独立对外签订合同，不存在大股东占用公司资金、资源及干预公司资金使用的情况；公司不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情况，也不存在货币资金或其他资产被股东或其他关联方占用而损害公司利益的情况。

（四）机构独立情况

公司根据《公司法》和《公司章程》设立了股东大会、董事会及其专门委员会、监事会以及管理职能部门等权力决策及监督机构，并结合生产经营的需要，设置了相应的办公机构和生产经营机构，建立了较为完善的组织机构，拥有完整的采购、生产、销售系统及配套部门。公司独立行使经营管理职权，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在机构混同的情形。公司的办公场所独立于股东，不存在混合经营、合署办公的情形，各职能部门均由公司独立设置，在人员、办公场所和管理制度方面均保持独立，并按照《公司章程》规定的职责独立运作。

（五）业务独立情况

公司具有独立完整的供、产、销系统，具备独立自主的研发、生产和运营能力，以及采购、销售渠道，在业务上不存在与主要股东的依赖关系；公司的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。

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	0.78%	2022 年 01 月 24 日	2022 年 01 月 25 日	详见巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 公告编号：2022-012
2021 年年度股东大会	年度股东大会	0.35%	2022 年 05 月 18 日	2022 年 05 月 18 日	详见巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 公告编号：2022-044
2022 年第二次临时股东大会	临时股东大会	0.35%	2022 年 08 月 08 日	2022 年 08 月 08 日	详见巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 公告编号：2022-064

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、公司具有表决权差异安排

□适用 不适用

六、红筹架构公司治理情况

□适用 不适用

七、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 数量 (股)	本期减持股 份数量 (股)	其他增 减变动 (股)	期末持股数 (股)	股份增 减变 动的 原因
张建华	董事长	现任	男	50	2021年12月01日	2024年09月02日	0	0	0	0	0	
季伟	副董事长、 总经理	现任	男	59	2008年06月09日	2024年09月02日	105,693,405	0	12,599,300	0	93,094,105	归还与纾困相关的债务
陈云光	董事	现任	男	57	2019年08月16日	2024年09月02日	0	0	0	0	0	
申志刚	董事、 常务副 总经理	现任	男	40	2019年08月16日	2024年09月02日	0	0	0	0	0	
季维东	董事、 副总 经理	现任	男	52	2008年06月09日	2024年09月02日	105,182,340	0	26,259,500	0	78,922,840	归还与纾困相关的债务

朱雪忠	独立董事	现任	男	61	2021年09月03日	2024年09月02日	0	0	0	0	0	
赵钦新	独立董事	现任	男	60	2021年09月03日	2024年09月02日	0	0	0	0	0	
马娟	独立董事	现任	女	45	2021年09月03日	2024年09月02日	0	0	0	0	0	
曹小建	监事会副主席	现任	男	42	2019年08月16日	2024年09月02日	0	0	0	0	0	
徐国华	监事	现任	男	49	2017年09月11日	2024年09月02日	360,702	0	0	0	360,702	
冒鑫鹏	职工监事	现任	男	38	2017年09月11日	2024年09月02日	5,225	0	0	0	5,225	
金振明	副总经理	现任	男	52	2014年09月11日	2024年09月02日	475	0	0	0	475	
陈树军	副总经理、董事会秘书	现任	男	51	2017年09月11日	2024年09月02日	0	0	0	0	0	
刘军	副总经理	现任	男	42	2017年09月11日	2024年09月02日	0	0	0	0	0	
冯明飞	总工程师	现任	男	49	2017年09月11日	2024年09月02日	452,439	0	106,000	0	346,439	个人资金需求
钱金林	总经理助理	现任	男	56	2014年09月11日	2024年09月02日	0	0	0	0	0	
孙建	总经理助理	现任	男	49	2017年09月11日	2024年09月02日	0	0	0	0	0	
王霞	总经理助理	现任	女	55	2019年08月16日	2024年09月02日	142,977	0	0	0	142,977	
许坤	总经	现任	男	55	2019	2024	296,400	0	0	0	296,400	

明	助理				年 08 月 16 日	年 09 月 02 日						
冯霞	董事、副总经理、财务总监	离任	女	47	2021 年 09 月 03 日	2022 年 08 月 16 日	0	0	0	0	0	0
成刚	监事会主席	离任	男	49	2021 年 09 月 03 日	2022 年 09 月 16 日	0	0	0	0	0	0
袁学礼	副总经理、董事会秘书	离任	男	46	2018 年 05 月 22 日	2022 年 09 月 16 日	0	0	0	0	0	0
马小奎	职工监事	离任	男	52	2014 年 09 月 11 日	2022 年 12 月 30 日	3,800	0	0	0	3,800	
合计	--	--	--	--	--	--	212,137,763	0	38,964,800	0	173,172,963	--

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

(一) 董事离任情况。

冯霞女士因工作调动向董事会递交了《辞职报告》，辞去公司董事、副总经理、财务总监职务，原定任期至第五届董事会届满之日（2024 年 9 月 2 日）止。详见巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）公告编号：2022-073。

(二) 监事离任情况。

1、成刚先生因工作调动向监事会递交了《辞职报告》，辞去公司监事会主席、监事职务，原定任期至第五届监事会届满之日（2024 年 9 月 2 日）止。详见巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）公告编号：2022-084。

2、职工监事马小奎先生于 2022 年 12 月 30 日因病去世。详见巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）公告编号：2022-102。

(三) 高级管理人员解聘情况

袁学礼因个人职业规划原因向董事会递交了《辞职报告》，辞去公司副总经理、董事会秘书职务，原定任期至第五届董事会届满之日（2024 年 9 月 2 日）止。详见巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）公告编号：2022-085。

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
冯霞	董事、副总经理、财	离任	2022 年 08 月 16 日	工作调动

	务总监			
袁学礼	副总经理、董事会秘书	解聘	2022 年 09 月 16 日	因个人职业规划原因辞职
成刚	监事会主席、监事	离任	2022 年 09 月 16 日	工作调动
马小奎	职工监事	离任	2022 年 12 月 30 日	因病去世

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

建华先生，1973 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中共党员，研究生学历硕士学位，特许金融分析师（CFA）、金融风险管理师（FRM）。历任：中共南通市委办公室处长，南通国有资产投资控股有限公司党委委员、副总经理、工会主席，期间兼任南通江海融资租赁有限公司董事、南通市股权托管中心有限公司董事、江苏联濠资产管理有限公司董事、董事长；南通城市建设集团有限公司党委委员、副总经理、工会主席；中国工会第十七次全国代表大会代表；南通产业控股集团有限公司党委委员、副总经理，期间兼任南通国润融资租赁有限公司董事、南通杨子碳素股份有限公司董事、南通沿海开发集团有限公司董事、金通灵科技集团股份有限公司董事、董事长。现任南通产业控股集团有限公司党委副书记、董事、工会联合会主席，兼任南通沿海开发集团有限公司董事、南通江海融资租赁有限公司董事、南通粮食集团有限公司董事、金通灵科技集团股份有限公司董事长。

季伟先生，1964 年 1 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中共党员，大专学历，高级经济师。历任南通皮件厂销售员，唐闸五金综合商店总经理，如皋通用机械厂副总经理（主要承包人之一），江苏金通灵风机有限公司销售中心总经理，江苏金通灵风机有限公司董事长兼总经理。2008 年 6 月至 2019 年 8 月历任江苏金通灵风机股份有限公司、南通金通灵风机有限公司、南通金通灵空调设备有限公司、南通通灵电机厂、江苏金通灵流体机械科技股份有限公司董事长兼总经理。现任金通灵科技集团股份有限公司副董事长、总经理。

陈云光先生，1966 年 2 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中共党员，研究生学历，高级会计师。历任：南通市建材局农房建材公司总账会计、财务科副科长；南通市审计局科员，南通市审计局商贸科副科长，南通市审计局商贸审计处副处长；南通市建设局计划财务审计处副处长，南通市建设局计划财务审计处处长兼建设会计服务中心主任，南通市城乡建设局计划财务审计处处长；南通城市建设集团有限公司副总经理，南通城市建设集团有限公司党委副书记、纪委书记，副总经理，南通城市建设集团有限公司党委副书记、副总经理；南通产业控股集团有限公司董事、副总经理。现任南通产业控股集团有限公司党委委员、董事、副总经理，兼任南通市产业投资母基金有限公司董事、南通投资管理有限公司董事、南通江山农药化工股份有限公司董事、南通江天化学股份有限公司董事、南通国泰创业投资有限公司董事、金通灵科技集团股份有限公司董事。

申志刚先生，1983 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中共党员，本科学历、硕士学位，经济师、助理会计师。历任金陵饭店股份有限公司财务部职员，德讯科技股份有限公司财务部职员，南通产业控股集团资产营运部职员，南通产业控股集团战略发展部职员、副部长、部长兼任南通产业控股集团有限公司监事、金通灵科技集团股份有限公司

董事、南通国泰创业投资有限公司董事、南通纺织控股集团纺织染有限公司董事、精华制药集团股份有限公司监事。现任金通灵科技集团股份有限公司董事、常务副总经理。

季维东先生，1971 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。历任南通港务局行政卫生处员工，唐闸五金综合商店副总经理，如皋通用机械厂总经理助理，南通通灵电机厂生产部副经理、销售公司总经理助理，江苏金通灵流体机械科技股份有限公司董事、总经理助理兼供管部部长，金通灵科技集团股份有限公司董事、常务副总经理。现任金通灵科技集团股份有限公司董事、副总经理。

朱雪忠先生，1962 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，华中科技大学管理学博士，具有中国律师、中国专利代理人资格。曾任华中理工大学副教授、教授，现为同济大学教授。现任金通灵科技集团股份有限公司独立董事。

赵钦新先生，1963 年 6 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，西安交通大学金属材料及热处理专业博士/实验力学专业硕士/热能工程专业学士、国家科技进步二等奖第 1 完成人、二级教授、享受国务院政府特殊津贴。2002 年加拿大西安大略大学 UWO 访问学者；2018 年丹麦技术大学 DTU 研究学者。现为西安交通大学能源与动力工程学院清洁能源与环境行为研究团队责任教授、西安交通大学陕西省能源高效清洁转换工程技术研究中心副主任、全国锅炉压力容器标准化技术委员会（SAC/TC262）委员、中国锅炉与锅炉水处理协会副理事长，荣膺 2018 年中国工业锅炉行业特殊贡献人物；荣膺 2019 年庆祝中华人民共和国成立 70 周年纪念章。现任金通灵科技集团股份有限公司独立董事。

马娟女士，1978 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，会计学硕士、金融学博士、副教授、硕士生导师。历任江苏大学工商管理学院专任教师，南通工学院经贸系专任教师，南通大学商学院专任教师等，现任南通大学经济与管理学院专任教师、会计学系支部书记、MPAcc 中心主任，江苏如皋农村商业银行股份有限公司独立董事。现任金通灵科技集团股份有限公司独立董事。

（二）监事会成员

曹小建先生，1981 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2004 年 6 月就职于公司，历任江苏金通灵风机股份有限公司、南通金通灵风机有限公司、南通金通灵空调设备有限公司、南通通灵电机厂、江苏金通灵流体机械科技股份有限公司工程师，研究所副所长，工艺压缩机研究所所长、江苏金通灵流体机械科技股份有限公司董事、监事。现任公司监事会副主席。

徐国华先生，1974 年 1 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，大专学历。历任南通通灵电机厂产品质量总检，金通灵空调电机分厂副厂长，金通灵空调风机分厂厂长，南通金通灵空调设备有限公司质管部副部长、部长，江苏金通灵流体机械科技股份有限公司制造中心品质处长、生产处长、总经理助理、副总经理、常务副总经理，江苏金通灵流体机械科技股份有限公司总经理助理兼生产管理部部长，江苏金通灵鼓风机有限公司总经理，江苏金通灵航空科技有限公司总经理，金通灵科技集团股份有限公司监事会副主席。现任公司监事。

冒鑫鹏先生，1985 年 11 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，大学本科，会计师、高级管理会计师。历任南通银奥汽车销售服务有限公司财务部会计，公司财务部成本会计、科长、部长助理、副部长。现任公司职工监事、财务部部长。

（三）高级管理人员

季伟先生，公司总经理，简历详见本章节之“（一）董事”相关内容。

申志刚先生，公司常务副总经理，简历详见本章节之“（一）董事”相关内容。

季维东先生，公司副总经理，简历详见本章节之“（一）董事”相关内容。

金振明先生，1971 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。历任南通通灵电机厂风机分厂厂长，南通金通灵空调风机厂厂长，江苏金通灵风机股份有限公司驻宝钢办主任、销售副总，金通灵（上海）流体机械国际贸易有限公司总经理。现任公司副总经理。

陈树军先生，1972 年 4 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。历任南通远洋毛纺织有限公司出纳、材料、总账会计，公司财务科长兼总账会计、财务部部长助理、财务部副部长，公司董事会秘书、第三届董事会董事。现任公司董事会秘书、副总经理。

刘军先生，1981 年 12 月出生，中国国籍，无永久境外居住权，本科学历，高级工程师。历任公司工程师，研究所副所长，公司副总经理、董事。现任公司副总经理。

冯明飞先生，1974 年 1 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历、工程硕士学位，高级工程师。历任成都电力机械厂工程师、主任工程师；2001 年至 2011 年 9 月任公司技术科长、副总工程师；2011 年 9 月起至 2017 年 9 月任公司董事。现任公司总工程师。

钱金林先生，1967 年 10 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，中共党员，大专学历，经济师，一级建造师。历任南通轴承厂车间调度、副主任、主任、销售公司经理、董事兼副总经理，南通中船机械制造有限公司生产采购部部长、总经理助理、副总经理、常务副总经理，江苏金通灵流体机械科技股份有限公司供管部部长助理、副部长，金通灵环保设备公司副总经理、总经理，江苏金通灵流体机械科技股份有限公司生产部部长，压缩机制造中心总经理。现任公司总经理助理。

孙建先生，1974 年 2 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，中专学历。历任南通汽车锻压件厂技术员、厂办主任，公司销售员、鼓风机销售中心总经理、监事。现任公司总经理助理。

王霞女士，1968 年 12 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，中共党员，研究生学历，工程师职称。历任南通电机厂党办科员、车间副主任，南通金通灵空调电机分厂副厂长、空调风机分厂厂长，公司企管部部长，监事会主席。现任公司总经理助理。

许坤明先生，1968 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。历任南通衡器厂销售员、销售公司经理，公司销售中心副总经理、江苏金通灵合同能源管理有限公司总经理，公司汽轮机制造中心总经理、上海金通灵动力科技有限公司副总经理。现任公司总经理助理。

在股东单位任职情况

适用 不适用

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在股东单位是否领取报酬津贴
张建华	南通产业控股集团有限公司	党委副书记、董事、工会联合会主席			是
陈云光	南通产业控股集团有限公司	党委委员、董事、副总经理			是

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
张建华	南通江海融资租赁有限公司	董事	2019 年 11 月 12 日		否
张建华	南通沿海开发集团有限公司	董事	2021 年 03 月 03 日		否
张建华	南通国润融资租赁有限公司	董事	2019 年 11 月 11 日	2022 年 06 月 10 日	否
张建华	南通扬子碳素股份有限公司	董事	2020 年 07 月 08 日	2022 年 07 月 04 日	否
张建华	南通粮食集团有限公司	董事	2022 年 07 月 08 日		否
陈云光	南通国泰创业投资有限公司	董事	2017 年 03 月 04 日		否
陈云光	南通江天化学股份有限公司	董事	2019 年 04 月 01 日		否
陈云光	南通江山农药化工股份有限公司	董事	2019 年 05 月 14 日		否
陈云光	南通投资管理有限公司	董事	2019 年 12 月 13 日		否
陈云光	南通市产业投资母基金有限公司	董事	2022 年 11 月 11 日		否
陈云光	南通产业技术研究院有限公司	监事	2019 年 11 月 07 日	2022 年 09 月 27 日	否
申志刚	南通国泰创业投资有限公司	董事	2019 年 05 月 05 日	2022 年 05 月 27 日	否
申志刚	南通江天化学股份有限公司	董事	2020 年 04 月 03 日	2022 年 08 月 10 日	否
申志刚	精华制药集团股份有限公司	监事	2021 年 02 月 08 日	2022 年 03 月 28 日	否
马娟	南通大学	专任教师（副教授）	2003 年 08 月 01 日		是
马娟	江苏如皋农村商业银行股份有限公司	独立董事	2018 年 07 月 04 日		是
朱雪忠	同济大学	专任教师（教授）	2011 年 04 月 25 日		是

赵钦新	西安交通大学	专任教师（教授）	1989年07月11日		是
赵钦新	青岛有源热能设备有限公司	监事、技术总监	2018年03月27日		否
赵钦新	陕西科源优创能源设备有限公司	监事	2021年07月08日		否

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

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序	公司董事、监事的薪酬经董事会、监事会审议通过后，提交股东大会批准，高级管理人员报酬由董事会批准。
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	在公司领取薪酬的董事、监事、高级管理人员的薪酬和绩效考核方案根据公司薪酬体系和绩效考核体系实施。
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	报告期内，已向董事、监事及高级管理人员全额支付薪酬。

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
张建华	董事长	男	50	现任	0	是
季伟	副董事长、总经理	男	59	现任	54.13	否
季维东	董事、副总经理	男	52	现任	46.38	否
陈云光	董事	男	57	现任	0	是
申志刚	董事、常务副总经理	男	40	现任	46.92	否
朱雪忠	独立董事	男	61	现任	9.13	否
赵钦新	独立董事	男	60	现任	9.13	否
马娟	独立董事	女	45	现任	9.13	否
曹小建	监事会副主席	男	42	现任	40.25	否
徐国华	监事	男	49	现任	25.28	否
冒鑫鹏	职工监事	男	38	现任	22.49	否
金振明	副总经理	男	52	现任	44.15	否
陈树军	副总经理	男	51	现任	34.25	否
冯明飞	总工程师	男	49	现任	35.76	否
刘军	副总经理	男	42	现任	37.82	否
钱金林	总经理助力	男	56	现任	35.4	否
孙建	总经理助力	男	50	现任	38.87	否
王霞	总经理助力	女	55	现任	29.12	否
许坤明	总经理助力	男	55	现任	37.63	否
成刚	原监事会主席	男	49	离任	0	是
冯霞	原董事、副总经理、财务总监	女	46	离任	25.12	否
马小奎	原职工监事	男	52	离任	22.89	否
袁学礼	原副总经理、董事会秘书	男	46	离任	25.77	否
合计	--	--	--	--	629.62	--

八、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
第五届董事会第五次会议	2022 年 01 月 07 日	2022 年 01 月 08 日	详见巨潮资讯网发布的《第五届董事会第五次会议决议公告》（公告编号 2022-004）
第五届董事会第六次会议	2022 年 04 月 24 日	2022 年 04 月 26 日	详见巨潮资讯网发布的《第五届董事会第六次会议决议公告》（公告编号 2022-022）
第五届董事会第七次会议	2022 年 04 月 27 日	2022 年 04 月 29 日	审议通过《关于 2022 年第一季度报告的议案》
第五届董事会第八次会议	2022 年 07 月 21 日	2022 年 07 月 22 日	详见巨潮资讯网发布的《第五届董事会第八次会议决议公告》（公告编号 2022-058）
第五届董事会第九次会议	2022 年 08 月 12 日	2022 年 08 月 16 日	详见巨潮资讯网发布的《第五届董事会第九次会议决议公告》（公告编号 2022-070）
第五届董事会第十次会议	2022 年 09 月 16 日	2022 年 09 月 16 日	详见巨潮资讯网发布的《第五届董事会第十次会议决议公告》（公告编号 2022-081）
第五届董事会第十一次会议	2022 年 10 月 25 日	2022 年 10 月 27 日	审议通过《关于 2022 年第三季度报告的议案》

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	本报告期应参加董事会次数	现场出席董事会次数	以通讯方式参加董事会次数	委托出席董事会次数	缺席董事会次数	是否连续两次未亲自参加董事会会议	出席股东大会次数
张建华	7	7	0	0	0	否	3
季伟	7	7	0	0	0	否	3
陈云光	7	7	0	0	0	否	3
申志刚	7	7	0	0	0	否	3
季维东	7	7	0	0	0	否	3
朱雪忠	7	0	7	0	0	否	3
赵钦新	7	0	7	0	0	否	3
马娟	7	3	4	0	0	否	3
冯霞	5	5	0	0	0	否	3

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，公司全体董事勤勉尽责，严格按照中国证监会和深圳证券交易所的相关规定以及《公司章程》《董事会议事规则》等制度开展工作，高度关注公司规范运作和经营情况，通过向公司管理层提问等方式对公司日常经营、重大事项等进行全面了解，并充分利用自己的专业优势对公司董事会运作管理、人才梯队建设和内控制度建设等重大决策方面提出了宝贵的专业性建议，对公司财务及经营活动进行了有效监督，确保决策科学、及时、高效，维护公司和全体股东的合法权益。

九、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（如有）
第五届董事会审计委员会	马娟、陈云光、朱雪忠	4	2022年02月18日	1、审议《关于2022年度内部审计工作计划的议案》；2、审议《关于2021年度（年报）外部审计工作计划的议案》；3、审议《公司2021年第四季度内部审计工作报告》。	同意	无	无
			2022年04月24日	1、审议《关于2021年年度报告及其摘要的议案》；2、审议《关于2021年度经审计财务报告的议案》；3、审议《关于2021年度内部控制自我评价报告的议案》；4、审议《关于2021年度募集资金存放与使用情况	同意	无	无

				的专项报告的议案》； 5、审议《关于续聘 2022 年度审计机构的议案》；6、审议《关于会计政策变更的议案》； 7、审议《关于 2022 年第一季度报告的议案》； 8、审议《关于 2022 年度第一季度内部审计工作报告的议案》。			
			2022 年 08 月 12 日	1、审议《2022 年半年度报告及其摘要》； 2、审议《关于 2022 年半年度募集资金存放与使用情况的专项报告的议案》；3、审议《2022 年上半年内部审计工作报告》。	同意	无	无
			2022 年 10 月 25 日	1、审议《关于 2022 年第三季度报告的议案》； 2、审议《关于〈2022 年第三季度内部审计工作报告〉的议案》。	同意	无	无
第五届董事会薪酬与考核委员会	赵钦新、张建华、马娟	1	2022 年 04 月 24 日	1、审议《关于确定 2021 年度董事、高级管理人员薪酬的议案》；2、审议《2022 年度董事、高级管理人员薪酬考核办法的议案》；3、审议《关于分	同意	无	无

				子公司负责人薪酬考核管理办法（试行）的议案》；4、审议《关于调整公司独立董事薪酬的议案》。			
第五届董事会提名委员会	朱雪忠、赵钦新、张建华	1	2022年09月16日	1、审议《关于聘任公司董事会秘书的议案》	同意	无	无

十、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。

十一、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工的数量（人）	811
报告期末主要子公司在职工的数量（人）	861
报告期末在职工的数量合计（人）	1,672
当期领取薪酬员工总人数（人）	1,672
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	779
销售人员	152
技术人员	302
财务人员	35
行政人员	404
合计	1,672
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
硕士研究生	42
大专及本科	832
中专以下	798
合计	1,672

2、薪酬政策

公司为员工提供具有市场竞争力的薪酬福利待遇，员工薪酬遵循按劳分配的原则，体现效率优先，兼顾内部分配的公平性，不断完善以岗定级，以级定薪、人岗匹配的薪酬体系；公司及时发放员工工资福利，依法按时、足额缴纳五险，并为员工提供职工医疗保障；公司持续优化薪酬考核体系，通过尊重个人贡献，为生产、技术和管理畅通个人职业发展

通道；公司通过年度考核机制，实行分层级精准考核，充分调动员工干事创业的积极性，提升员工对公司的认同感和归属感，为公司高质量发展提供人才保障。

3、培训计划

公司培训计划主要根据生产、销售、技术和管理四个方面需要，结合员工岗位实际情况组织开展专业技术、技能培训。培训工作主要以内部培训为主，根据各岗位实际需要辅以外部培训，培训采取线上与线下相结合的方式进行。公司还建有金通灵智能学习平台，倡导员工利用业余时间加强自主学习。报告期内，公司共组织培训 28 次，涵盖人事、安全、财务、信息、理化检测等各方面，取得较好的培训效果；通过集中培训及微信群实时指导，共计申报助理工程师 29 人，工程师 16 人，高级工程师 3 人；与南通大学合作开展工程热力学培训，由南通大学的博士后导师现场授课，为期一个半月。

4、劳务外包情况

适用 不适用

劳务外包的工时总数（小时）	138,775.63
劳务外包支付的报酬总额（元）	7,669,279.17

十二、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

报告期内，公司严格按照《公司章程》相关利润分配政策和审议程序实施利润分配方案，分红标准和分红比例明确清晰，相关的决策程序和机制完备，相关的议案经董事会、监事会审议通过后提交股东大会审议，并由独立董事发表独立意见，审议通过后在规定时间内进行实施，切实保证了全体股东的利益。

2022 年 5 月 18 日，公司 2021 年年度股东大会审议通过了《关于 2021 年度利润分配的预案》，2021 年度公司以总股本 1,489,164,214 股为基数，向全体股东以每 10 股派发现金股利 0.04 元（含税），合计分红 5,956,656.86 元（含税），不送红股，不进行资本公积金转增股本。本次现金红利已于 2022 年 6 月 16 日发放完毕。

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：	报告期内，公司未对现金分红政策进行调整或变更。

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案与公司章程和分红管理办法等的相关规定一致

是 否 不适用

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案符合公司章程等的相关规定。

本年度利润分配及资本公积金转增股本情况

分配预案的股本基数（股）	0
现金分红金额（元）（含税）	0.00
以其他方式（如回购股份）现金分红金额（元）	0.00
现金分红总额（含其他方式）（元）	0
可分配利润（元）	0.00
现金分红总额（含其他方式）占利润分配总额的比例	0.00%
本次现金分红情况	
其他	
利润分配或资本公积金转增预案的详细情况说明	
公司 2022 年度未实现盈利，且母公司未分配利润为负值，未达到利润分配的条件，2022 年度不进行现金分红，不送红股，不以资本公积金转增股本。	

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

十三、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。

十四、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

公司严格依照《公司法》《企业内部控制基本规范》及其配套指引、中国证监会及深交所等有关内部控制监管要求，结合公司的实际情况、自身特点和管理需要，不断建立健全法人治理结构、与业务相适应的组织结构、有效的激励约束机制，相关内部控制已涵盖公司经营管理的主要方面，不存在重大遗漏。

（1）确保董事会、监事会和股东大会等机构合法运作和科学决策，独立董事、监事能充分、独立地履行监督职责和独立评价和建议；

（2）内部审计部能依法独立开展内部审计工作，确保对管理层的有效监督和内部控制有效运行；

（3）各组织机构分工明确、职能健全清晰、相互牵制；

（4）公司梳理了内部控制相关制度，内容涵盖规范治理、战略投资、生产经营、科技研发、财务资金、劳动人事、安全环保、监督检查等多个领域。

报告期内，公司对前期会计差错进行更正，根据公司确定的财务报告内部控制缺陷评价的定性标准，公司在财务报告内部控制制度的执行中存在重大缺陷。

2、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

是 否

缺陷发生的时间	缺陷的具体描述	缺陷对财务报告的潜在影响	已实施或拟实施的整改措施	整改时间	整改责任人	整改效果
2017年12月31日	会计差错进行更正	对前期追溯调整	完善公司内控制度建设、规范内部控制制度的执行、强化内控制度的监督检查。	2023年04月26日	总经理、副总经理、部门负责人	

十五、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
不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

十六、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28日	
内部控制评价报告全文披露索引	巨潮资讯网 (http://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		100.00%
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		100.00%
缺陷认定标准		
类别	财务报告	非财务报告
定性标准	<p>出现下列特征，认定为重大缺陷：董事、监事和高级管理人员舞弊；对已经公告的财务报告出现的重大差错进行错报更正；当期财务报告存在重大错报，而内部控制在运行过程中未能发现该错报；公司审计委员会和内部审计部对财务报告控制监督无效。</p> <p>出现下列特征，认定为重要缺陷：未依照公认会计准则选择和应用会计政策；未建立反舞弊程序和控制措施；沟通后的重要缺陷没有在合理的期间得到的纠正；对于期末财务报告过程的控制无效。</p> <p>一般缺陷：指除重大缺陷和重要缺陷之外的其他控制缺陷。</p>	<p>出现下列特征，认定为重大缺陷：公司决策程序导致重大失误；公司严重违反国家法律、法规；公司中高级管理人员和高级技术人员流失严重；公司内部控制重大或重要缺陷未得到整改；其他对公司产生重大负面影响的情形。</p> <p>出现下列特征，认定为重要缺陷：公司决策程序导致出现一般失误；公司违反法律法规导致相关部门调查并形成损失；公司关键岗位业务人员流失严重；其他对公司产生较大负面影响的情形。</p> <p>一般缺陷：指除重大缺陷和重要缺陷之外的其他控制缺陷。</p>
定量标准	<p>财务报告内部控制缺陷定量标准，以营业总收入的5%作为利润表整体重要性水平的衡量指标。潜在错报金额大于或等于营业总收入的5%，则认定为重大缺陷；潜在错报金额小于营业总收入的5%但大于或等于营业总收入的2%，则认定为重要缺陷；潜在错报金额小于营业总收入的2%，则认定为一般缺陷。</p>	<p>非财务报告内部控制缺陷定量标准，以直接损失金额占公司资产总额的5%作为非财务报告重要性水平的衡量指标。直接损失金额大于或等于资产总额的5%，则认定为重大缺陷；直接损失金额小于资产总额的5%但大于或等于资产总额的2%，则认定为重要缺陷；直接损失金额小于资产总额的2%时，则认定为一般缺陷。以上定量标准中所指的财务指标值均为公司最近一期经审计的合并报表数据。</p>
财务报告重大缺陷数量（个）		1
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、内部控制审计报告或鉴证报告

不适用

十七、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

不适用。

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

报告期内，公司及子公司在日常生产经营中严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《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》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《中华人民共和国环境噪声污染防治法》《中华人民共和国土壤污染防治法》《中华人民共和国环境影响评价法》等环境保护相关法律法规；严格执行《污水综合排放标准》（GB 8978）、《大气污染物综合排放标准》（GB 16279）、《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271）、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597）等环境保护相关国家及行业标准。

环境保护行政许可情况

报告期内，公司及子公司均按照环境保护相关法律法规要求，开展建设项目环境影响评价工作，并且严格按照建设项目环境影响评价中的要求进行项目建设及生产，建设项目均符合环境影响评价制度及环境保护行政许可要求，无未经许可项目。

金通灵科技集团股份有限公司，排污许可证编号：913206002518345954001W，有效期：2022年9月22日至2027年9月21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
金通灵科技集团股份有限公司	废气污染物	苯	15M排气筒	5	DA001、DA002、DA003、DA006、DA007，均为15米	/	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	/	/	无
金通灵科技集团股份有限公司	废气污染物	甲苯	15M排气筒	5	DA001、DA002、DA003、DA006、DA007，均为15米	/	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	/	/	无

金通灵科技集团股份有限公司	废气污染物	二甲苯	15M 排气筒	5	DA001、DA002、DA003、DA006、DA007, 均为 15 米	各排气筒浓度分别为 0.19mg/m ³ 、 0.24mg/m ³ 、 ND、ND、ND	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	0.0212t/a	0.267t/a	无
金通灵科技集团股份有限公司	废气污染物	非甲烷总烃	15M 排气筒	5	DA001、DA002、DA003、DA006、DA007, 均为 15 米	各排气筒浓度分别为 8.11mg/m ³ 、 7.33mg/m ³ 、 9.36mg/m ³ 、 1.09mg/m ³ 、 5.83mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	1.5947t/a	1.823t/a	无
金通灵科技集团股份有限公司	废气污染物	颗粒物	15M 排气筒	5	DA001、DA002、DA003、DA004、DA005, 均为 15 米	各排气筒浓度分别为 1.23mg/m ³ 、 1.25mg/m ³ 、 1.35mg/m ³ 、 3.75mg/m ³ 、 4.28mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	0.2985t/a	0.373t/a	无
金通灵科技集团股份有限公司	废水污染物 (生活污水)	化学需氧量, 氨氮 (NH ₃ -N), 总氮 (以 N 计), 总磷 (以 P 计), pH 值, 悬浮物, 动植物油	化粪池预处理	1	接入市政污水管网, 排至南通市洪江污水处理有限公司处理后排放	/	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 及《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	29088t/a	29088t/a	无
金通灵科技集团股份有限公司	废水污染物 (雨水)	化学需氧量, 悬浮物	/	1	经雨水管网排至内河	/	南通市地方管理要求	/	/	无

对污染物的处理

1. 废水

企业无生产废水外排, 生活废水经化粪池处理后再接管至南通市洪江污水处理有限公司深度处理后外排。

2. 废气

- ①1#喷漆房喷枪清洗、喷漆、晾干废气经干式过滤棉+二级活性炭吸附处理后通过 15 米高排气筒 DA001 排放;
- ②2#喷漆房喷枪清洗、喷漆、晾干废气经干式过滤棉+二级活性炭吸附处理后通过 15 米高排气筒 DA002 排放;
- ③3#喷漆房喷枪清洗、喷漆、晾干废气经干式过滤棉+二级活性炭吸附处理后通过 15 米高排气筒 DA003 排放;
- ④1#喷砂房粉尘经脉冲式除尘器处理后通过 15 米高排气筒 DA004 排放;
- ⑤2#喷砂房粉尘经脉冲式除尘器处理后通过 15 米高排气筒 DA005 排放;

⑥危废仓库废活性炭及油漆桶内逸散的有机废气经二级活性炭吸附处理后通过 15 米高排气筒 DA006 排放；

⑦调漆间调漆废气经二级活性炭吸附处理后通过 15 米高排气筒 DA007 排放；

3. 固废

①一般固体废物主要为废金属，包括废钢丸、废边角料等，均外售综合利用；

②危险废物主要有废金属屑（沾有毒有害物）、漆渣、废包装桶、废过滤棉、废活性炭，均委托有资质单位处置。

突发环境事件应急预案

公司依据《国家突发环境事件应急预案》等相关文件，结合实际情况，制定了突发环境事件应急预案，并经当地生态环境主管部门备案。同时，各公司均按照要求定期开展应急预案演练，提高突发环境事件应急处置能力。

环境自行监测方案

公司按照相关法律法规的要求，制定了环境自行监测方案，并按要求安装自动监测设备或委托具备资质的第三方监测机构在稳定工况下开展自行监测工作，其监测结果均满足相关排放标准。

表 1 废气废水自行监测方案

公司或子公司名称	污染物类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准	
金通灵科技集团股份有限公司	废气	有组织	FQ-1	非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯、颗粒物	每年一次	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 标准
			FQ-2	非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯、颗粒物	每年一次	
			FQ-3	非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯、颗粒物	每年一次	
			FQ-4	颗粒物	每年一次	
			FQ-5	颗粒物	每年一次	
			FQ-6	非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯	每年一次	
			FQ-7	非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯	每年一次	
	无组织	厂界	苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、颗粒物	半年一次	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 标准	
		厂区内(喷漆间外)	非甲烷总烃	半年一次	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2 标准	
	废水	废水总排放口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP、动植物油	每年一次	南通市洪江污水处理有限公司接管标准	
		雨水排放口	pH、COD、SS	每月一次	南通市地方管理要求	
	噪声	厂界	连续等效 A 声级	每季一次 (含昼夜)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类、4a 类标准	

表 2 土壤自行监测方案

目标环境	监测点位	土样类型	监测指标	监测频次	执行质量标准
土壤	9号厂房喷漆房旁	柱状样	pH、铬、镍、铅、铜、锌、苯、甲苯等	每年一次	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》
	11号厂房喷漆房旁	柱状样	pH、铬、镍、铅、铜、锌、苯、甲苯等	每年一次	
	库房	表层样	pH、铬、镍、铅、铜、锌、苯、甲苯等	每年一次	
	油漆中间库	表层样	pH、铬、镍、铅、铜、锌、苯、甲苯等	每年一次	
	危废仓库	表层样	pH、铬、镍、铅、铜、锌、苯、甲苯等	每年一次	

表 3 地下水自行监测方案

目标环境	监测点位	监测指标	监测频次	执行质量标准
地下水	9号厂房喷漆房旁	水位、pH值、耗氧量、氨氮、氟化物、铬（六价）、铜、锌、锰、镍等	每年一次	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）
	危废仓库		每年一次	
	油漆中间库		每年一次	

环境治理和保护的投入及缴纳环境保护税的相关情况

为保证各类污染物持续稳定达标，助力企业可持续发展，公司及子公司不断加强环保投入。报告期内，公司对喷漆房及危废仓库、调漆间的环保处理设施进行升级改造，公司及子公司共计投入环保相关费用 185.036 万元，并按照相关法律法规要求及时足额缴纳了相应的环境保护税。

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

报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

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
不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

其他应当公开的环境信息

不适用。

其他环保相关信息

不适用。

二、社会责任情况

公司是一家专注于大型工业鼓风机、压缩机、蒸汽轮机等流体机械领域，依托高效汽化炉、小型高效再热锅炉、高效汽轮机为核心，不断向节能环保、新能源、可再生能源、分布式能源系统集成方向发展的装备制造服务型企业，随着国家环保政策的出台，公司发展更加注重保护环境、节能减排和造福社会，实现发展责任、环境责任和社会责任的有机统一。

1. 股东和投资者权益保护

公司不断加强投资者权益保护，进一步规范公司治理，提高信息披露质量，增强信息披露的透明度，最大限度地满足投资者做出投资决策的信息需求。同时，公司通过投资者交流会、现场调研、业绩说明会、深交所互动易平台、投资者热线等方式，持续与投资者就公司的发展战略、经营业绩、市场变化等进行充分沟通和交流，增进投资者对公司的了解和认同。公司依法召开股东大会，积极主动采用网络投票等方式扩大股东参与股东大会的比例，确保所有股东充分享有法律、法规、规章所规定的各项合法权益。公司认真履行信息披露义务，确保信息披露的真实、准确、完整、及时、公平。

2. 员工权益保护

公司坚持以人为本的人才理念，严格遵守《劳动法》《劳动合同法》等相关法律法规，不断改善员工的工作条件和生活环境，维护员工的合法权益。公司进一步规范内部晋升流程，加强公司人才梯度建设，优化了干部队伍结构；与科研院所加强沟通和交流，内培外引，多措并举畅通人才引进通道，建立了科学的员工薪酬制度和激励机制。同时，为了激励员工的积极性和创造性，留住和吸引优秀人才，公司结合实际情况，建立了人才发展基金。

3. 供应商与客户权益保护

公司秉持合作共赢的发展理念，与供应商、客户建立了长期良好的合作关系。公司注重与供应商的沟通与协调，建立公平、公正的评估体系，共同构筑信任与合作的平台。公司秉持“质量第一，服务至上”的客户宗旨，注重产品的稳定生产和供货能力，满足客户差异化诉求，不断提升产品售后服务质量，为客户提供满足其个性化需求的优质产品和项目建设运营服务。

4. 环境保护与可持续发展

公司一贯重视安全生产和环境保护工作，严格遵守相关法规要求，在搞好安全生产的同时，依靠科技进步，不断加大环保治理的投入力度。在环保治理方面坚持治理与综合利用、技术改造和节能降耗相结合，以源头控制、工艺改进和节能降耗为中心，以环保设施达标排放为保障，积极推行清洁生产和可持续发展。建立了高效污水、废气处理系统，制订科学可行的突发环境事件应急预案，积极采取措施应对可能存在的环保风险及安全风险。

5. 社会公益事业

公司积极践行社会责任，投身社会公益事业，以回馈社会。公司积极响应南通产控的号召开展了慈善一日捐活动，共计 742 人次进行捐款，总筹集善款 21397.79 元；组织发动了 80 余名企业员工参与无偿献血活动中来，累计献血 26500 毫升；举办了中高考慰问活动、七夕节插花活动、钓鱼比赛等娱乐活动；走访慰问了生病离退休老党员、老技术专家，摸排了金秋助学、贫困职工的相关信息，常态化开展困难职工帮扶工作。

三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴的情况

不适用。

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
收购报告书或权益变动报告书中所作承诺	不适用					
资产重组时所作承诺	不适用					
首次公开发行或再融资时所作承诺	季伟、季维东	股东一致行动承诺	双方在股份公司股东大会和董事会行使表决权时采取一致行动，任何一方转让或在证券交易市场公开出售其所持有股份公司的发起人股份时，应取得对方书面同意。	2010年06月25日	长期有效	正常履行
	季伟、季维东	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	持有公司股份5%以上（含5%）的股东于2009年7月出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺：自本承诺函出具之日起，将不以任何方式（包括但不限于单独经营、合资经营或拥有在其他公司或企业的股票或权益）从事与金通灵的业务有竞争或可能构成竞争的业务或活动。	2010年06月25日	长期有效	正常履行
	南通产控	股份限售承诺	对于本人/本单位获赠的金通灵科技集团股份有限公司本次向特定对	2021年02月04日	2024-02-10	正常履行

			象发行的 A 股股票，自新增股份上市之日起 36 个月内不得转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让。法律法规对限售期另有规定的，从其规定。			
股权激励承诺	不适用					
其他对公司中小股东所作承诺	不适用					
其他承诺	不适用					
承诺是否按时履行	是					
如承诺超期未履行完毕的，应当详细说明未完成履行的具体原因及下一步的工作计划	不适用					

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、董事会关于报告期会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的说明

适用 不适用

（一）会计政策变更

会计政策变更的内容和原因	备注
本公司自 2022 年 1 月 1 日起执行财政部 2021 年发布的《企业会计准则解释第 15 号》“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”。	(1)
本公司自 2022 年 12 月 13 日起执行财政部 2022 年发布的《企业会计准则解释第 16 号》“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”。	(2)

1. 执行企业会计准则解释第 15 号对本公司的影响

2021 年 12 月 31 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会〔2021〕35 号，以下简称“解释 15 号”），解释 15 号“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（以下简称‘试运行销售’）”和“关于亏损合同的判断”内容自 2022 年 1 月 1 日起施行。

本公司自 2022 年 1 月 1 日起执行解释 15 号试运行销售和关于亏损合同的判断，执行解释 15 号对可比期间财务报表无重大影响。

2. 执行企业会计准则解释第 16 号对本公司的影响

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，本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 号对公司财务报表无重大影响。

（二）会计差错更正

1. 追溯重述法

(1) 本年度发现以前年度预计负债存在差错，本年根据企业会计准则进行更正，按或有损失很可能发生的年度确认预计负债及营业外支出，影响 2021 年初未分配减少 36,070,258.10 元；

(2) 本年发现以前年度少计存货跌价准备，本年进行了更正，影响 2021 年年初未分配利润减少 38,610,762.50 元；2021 年净利润减少 172,931.22 元；

(3) 本年度发现以前年度应收账款按单项计提的预期信用损失存在少计，本年度进行了更正，并作为重大会计差错追溯调整，影响 2021 年年初未分配利润减少 30,809,529.57 元；2021 年净利润减少 7,838,196.67 元；

(4) 本年度发现以前年度建造合同的完工进度存在差错，本年度进行了更正，并作为重大会计差错追溯调整，影响 2021 年年初未分配利润减少 237,196,028.69 元，2021 年净利润减少 24,466,656.33 元；

(5) 本年度发现公司营业收入差错, 本年度进行了更正, 并作为重大会计差错追溯调整, 影响 2021 年年初未分配利润减少 33,868,673.62 元, 2021 年净利润减少 6,043,406.17 元;

(6) 本年度发现公司长期挂账的款项发生的损失未按权责发生制核算, 本年度进行了更正, 并作为重大会计差错追溯调整, 影响 2021 年年初未分配利润减少 6,219,540.36 元, 2021 年净利润减少 3,261,295.27 元;

(7) 本年度发现公司发放奖金、支付的其他费用未入账, 本年度进行了更正, 并作为重大会计差错追溯调整, 影响 2021 年年初未分配利润减少 9,870,917.87 元, 2021 年净利润减少 906,572.41 元;

(8) 本年度发现公司以前年度少结转生产成本, 本年度进行了更正, 并作为重大会计差错追溯调整, 影响 2021 年年初未分配利润减少 67,968,503.08 元, 2021 年净利润减少 9,899,712.09 元;

(9) 本年发现与客户达成协议的扣款未在发生当期进行账务处理, 本年度进行了更正, 并作为重大会计差错追溯调整, 影响到 2021 年度净利润减少 1,037,806.13 元;

(10) 本年度发现 2021 年合并报表抵消分录错误, 影响 2021 年净利润减少 7,907,147.18 元;

(11) 本年发现公司无商业实质回款, 本年度进行了更正, 并作为重大会计差错追溯调整, 影响 2021 年年初未分配利润减少 7,500,000.00 元, 2021 年净利润减少 6,375,000.00 元。

2. 对比较期间财务状况和经营成果的影响

项目	追溯重述前	追溯重述金额	追溯调整后
应收票据	214,265,533.05	318,209,115.62	532,474,648.67
应收账款	918,315,761.70	-126,726,113.91	791,589,647.79
预付款项	230,133,744.05	47,936,094.10	278,069,838.15
其他应收款	51,052,785.40	-10,594,964.74	40,457,820.66
存货	526,492,698.50	-108,673,005.82	417,819,692.68
合同资产	1,906,738,590.84	-582,010,112.69	1,324,728,478.15
其他流动资产	66,558,183.30	64,102,621.87	130,660,805.17
长期股权投资	75,465,002.31	4,367,056.92	79,832,059.23
递延所得税资产	100,008,138.34	15,194,933.82	115,203,072.16
其他非流动资产	67,543,022.03	-5,690,563.48	61,852,458.55
资产总计	6,715,625,312.24	-383,884,938.31	6,331,740,373.93
短期借款	835,158,085.52	20,143,408.56	855,301,494.08
应付账款	1,223,400,371.37	-229,823,674.18	993,576,697.19
预收账款	---	3,192,758.61	3,192,758.61
合同负债	176,372,675.96	25,712,435.66	202,085,111.62
应交税费	41,509,705.65	-14,253,237.66	27,256,467.99
其他应付款	134,122,928.86	15,035,376.70	149,158,305.56
其他流动负债	43,566,937.06	291,999,959.26	335,566,896.32
预计负债	6,030,866.45	40,130,972.00	46,161,838.45
负债总计	3,425,020,388.84	152,137,998.95	3,577,158,387.79
未分配利润	382,993,585.47	-536,022,937.26	-153,029,351.79
负债和股东权益总计	6,715,625,312.24	-383,884,938.31	6,331,740,373.93
营业收入	1,754,853,936.25	20,367,129.02	1,775,221,065.27
营业成本	1,424,191,059.86	68,528,856.23	1,492,719,916.09
销售费用	53,753,415.17	3,077,682.28	56,831,097.45
信用减值损失(损失以“-”号填列)	-2,490,233.92	-10,296,595.05	-12,786,828.97
资产减值损失(损失以“-”号填列)	-10,727,598.60	-7,479,657.71	-18,207,256.31

营业利润	10,999,927.42	-69,015,662.25	-58,015,734.83
利润总额	1,281,344.53	-69,015,662.25	-67,734,317.72
所得税费用	-13,774,381.20	-1,106,938.78	-14,881,319.98
净利润	15,055,725.73	-67,908,723.47	-52,852,997.74

3.根据《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 19 号——财务信息的更正及相关披露》的相关规定，公司正积极推进相关工作，公司预计将自年报披露之日起两个月内完成本次会计差错更正后相关财务信息的披露工作。

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

本公司本期纳入合并范围的子公司共 21 户，详见本附注七、在其他主体中的权益。本期纳入合并财务报表范围的主体较上期相比，减少 1 户，合并范围变更主体的具体信息详见附注八、合并范围的变更。

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	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬（万元）	130
境内会计师事务所审计服务的连续年限	6
境内会计师事务所注册会计师姓名	胡志刚、颜胜利
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	1、5

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

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

公司报告期末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

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
与衡阳市大宇锌业	4,013.1	是	该诉讼分别于 2021	公司于 2021 年 11	不适用	2021 年 11 月 16 日	详见公司在巨潮资讯网(www.cninfo.com.cn)

有限公司之间的买卖合同纠纷			年9月1日、2022年1月10日在湖南省衡阳市中级人民法院第九审判庭开庭审理，尚未结案。	月15日收到湖南省衡阳市中级人民法院寄来的《执行案件结案通知书》【(2021)湘04执保13号】，公司银行账户3,900万元被冻结。			披露的《关于公司涉及诉讼银行账户部分资金被冻结的公告》(公告编号: 2021-072)
未达到重大诉讼披露标准的其他诉讼事项汇总	651.57	是	---	---	---		

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

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
合智熔炼装备(上海)有限公司	参股公司	日常经营相关	关联租赁	以签订合同时的市场价格为基础,双方协商确定。	市场价格	33.14	8.26%	0	否	现金	-		
合计				--	--	33.14	--	0	--	--	--	--	--
大额销货退回的详细情况				不适用									
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

关 联 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	转 让 资 产 的 账 面 价 值 （ 万 元 ）	转 让 资 产 的 评 估 价 值 （ 万 元 ）	转 让 价 格 （ 万 元 ）	关 联 交 易 结 算 方 式	交 易 损 益 （ 万 元 ）	披 露 日 期	披 露 索 引
合智熔炼装备（上海）有限公司	参股公司	股权出售	出售合智熔炼装备（上海）有限公司10%股权	公开挂牌不低于经国资备案的评估值	211.7	3,350	3,350	现金	3,138.3	2022年01月07日	巨潮资讯网 《金通灵科技集团股份有限公司关于出售参股公司部分股权的公告、关于出售参股子公司股权的进展公告、关于完成出售参股子公司部分股权的公告》（2022-006、2022-012、2022-039、2022-041、2022-045）
转让价格与账面价值或评估价值差异较大的原因（如有）				不适用							
对公司经营成果与财务状况的影响情况				为公司产生 3,138.30 万元投资收益。							
如相关交易涉及业绩约定的，报告期内的业绩实现情况				不适用							

3、共同对外投资的关联交易

适用 不适用

公司报告期末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

应收关联方债权

关联方	关联关系	形成原因	是否存在非经营性资金占用	期初余额 (万元)	本期新增 金额(万 元)	本期收回 金额(万 元)	利率	本期利息 (万元)	期末余额 (万元)
-----	------	------	--------------	--------------	--------------------	--------------------	----	--------------	--------------

应付关联方债务

关联方	关联关系	形成原因	期初余额 (万元)	本期新增 金额(万 元)	本期归还 金额(万 元)	利率	本期利息 (万元)	期末余额 (万元)	
南通产业控股集团 有限公司	控股股东	主要用于补充公司的流动资金，向公司提供财务资助	10,000	20,000	20,000	5.00%		10,000	
关联债务对公司经营成果及财务状况的影响		不适用							

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

1、公司于 2022 年 1 月 24 日经 2022 年第一次临时股东大会审议通过《关于融资租赁授信暨关联交易的议案》，同意公司与国润租赁进行融资租赁授信业务，授信总额度为人民币 2.5 亿元。

2、公司于 2022 年 5 月 18 日经 2021 年年度股东大会审议通过《关于 2022 年度控股股东向公司提供借款预计暨关联交易的议案》，同意公司于 2022 年度向控股股东南通产控及其关联方申请借款合计不超过人民币 2 亿元（实际借款金额以到账金额为准）。

3、公司于 2022 年 8 月 8 日经 2022 年第二次临时股东大会审议通过《关于接受关联方担保及向其提供反担保暨关联交易的议案》，同意接受众和担保和科创担保为公司及控股子公司向政策性银行借款提供意向性授信担保额度合计不超过（含）人民币 1.5 亿元的融资担保，其中，众和担保提供不超过（含）人民币 1.3 亿元的意向性授信担保额度；科创担保提供不超过（含）人民币 0.2 亿元的意向性授信担保额度。

4、公司于 2022 年 9 月 16 日经第五届董事会第十次会议、第五届监事会第八次会议审议通过《关于控股股东为公司申请流动资金借款提供关联担保的议案》，同意接受控股股东南通产控为公司向中国进出口银行江苏省分行申请最高额度不超过 1.5 亿元人民币的借款业务提供担保。

重大关联交易临时报告披露网站相关查询

临时公告名称	临时公告披露日期	临时公告披露网站名称
关于融资租赁授信暨关联交易的公告	2022 年 01 月 08 日	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）
关于 2022 年度控股股东向公司提供借款预计暨关联交易的公告	2022 年 04 月 26 日	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）
关于向控股股东及其关联方申请借款暨关联交易的进展公告	2022 年 07 月 22 日	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）
关于接受关联方担保及向其提供反担保暨关联交易的公告	2022 年 07 月 22 日	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）
关于全资控股子公司开展融资租赁业务并为其提供担保暨关联交易进展的公告	2022 年 08 月 19 日	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）
关于控股股东为公司申请流动资金借款提供关联担保的公告	2022 年 09 月 16 日	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）

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、公司与合智熔炼装备（上海）有限公司于 2020 年 9 月及 2021 年 10 月分别签订了房屋租赁协议，公司将现有部分工业厂房，建筑面积为 2,960 平方米，出租给合智熔炼装备（上海）有限公司用于熔炼装备制造、装配检测。其中：

（1）西厂区四期库房：租赁期限自 2020 年 9 月 1 日至 2023 年 8 月 30 日，该房屋年租金为 348,000.00 元，厂房面积 2,000.00 平方米；（2）东厂区金工车间②号厂房：租赁期限自 2021 年 10 月 8 日至 2022 年 10 月 7 日，该房屋年租金为 167,040.00 元，厂房面积 960.00 平方米。

2、公司控股子公司南通金通灵环保设备有限公司以经营租赁方式将南通市通州区平潮镇工业园区捕渔港村中的厂房等 7,375 平方米以及部分机器设备出租给南通九港通机械机械科技有限公司，其中 4,375 平方米厂房以及机器设备租赁期限自 2021 年 4 月 1 日至 2022 年 3 月 31 日止，该部分资产年租金为 420,000.00 元；3,000 平方米厂房租赁期限自 2021 年 4 月 1 日至 2022 年 3 月 31 日止，该部分资产年租金为 360,000.00 元。

3、公司全资子公司上海运能能源科技有限公司与南通国润融资租赁有限公司于 2020 年 9 月分别签订第一期、第二期和第三期《售后回租租赁合同》。相关合同约定：第一期租赁成本 5,000 万元，合同利率为 5%，无租赁保证金，租赁资产留购价款 50 元，租赁期共 29 个月，租金每六个月支付一次；第二期租赁成本 3,000 万元，合同利率为 5%，无租赁保证金，租赁资产留购价款 30 元，租赁期 28 个月，租金每六个月支付一次；第三期租赁成本 2,000 万元，合同利率为 5%，无租赁保证金，租赁资产留购价款 20 元，租赁期 27 个月，租金每六个月支付一次。上述租赁由金通灵科技集团股份有限公司提供保证担保。

4、公司与中远海运租赁有限公司签订《融资租赁合同》。相关合同约定：租赁成本 5,500 万元，合同利率为 5%，租赁保证金 500 万元，租赁资产留购价款 100 元，租赁期共 36 个月，租金每三个月支付一次。上述租赁由子公司南通金通灵环保设备有限公司、上海运能能源科技有限公司、江苏金通灵合同能源管理有限公司提供保证担保。

5、公司全资子公司江苏金通灵精密制造有限公司与南通国润融资租赁有限公司于 2021 年 9 月签订《融资租赁合同》。相关合同约定：

（1）租赁成本 1,554.43 万元，合同利率为 6.95%，无租赁保证金，租赁资产留购价款 1 元，租赁期共 36 个月，租金每三个月支付一次。上述租赁由金通灵科技集团股份有限公司提供保证担保。

（2）租赁成本 1,497.10 万元，合同利率为 5.8%，无租赁保证金，租赁资产留购价款 1 元，租赁期共 60 个月，租金每三个月支付一次。上述租赁由金通灵科技集团股份有限公司提供保证担保。

6、公司全资子公司广西金通灵鼓风机有限公司以经营租赁方式将办公楼、厂房出租给柳州市飞顺模具制造有限责任公司、柳州市钜诚科技有限公司、柳州市钜嘉机械有限公司、柳州市鑫裕塑胶有限责任公司、柳州易晟模具有限公司、柳州银恒机械科技有限公司等，租赁期 2-4 年不等。

7、公司全资子公司上海运能能源科技有限公司向上海紫圣投资管理有限公司租赁位于上海市闵行区紫秀路 100 号虹桥总部一号物业 1 号楼（产证地址为 4 幢）7 楼 A 室的房屋，合同约定每月租金 17,236.19 元，每期开始前 5 日支付下一个支付期租金。租赁期间 2022 年 12 月 1 日-2023 年 11 月 30 日。

8、公司控股子公司高邮市林源科技开发有限公司租赁土地如下：

(1) 向高邮市界首镇龙翔村村民委员会租赁土地 95.50 亩，每年租金 1,200 元/亩，租赁期间 2020 年 1 月 1 日-2030 年 12 月 31 日。合同约定每期租金每年的年底前一次性交清；

(2) 向周山镇人民政府租赁土地 32.30 亩，每年租金 1,100 元/亩，租赁期间 2015 年 10 月 30 日-2035 年 10 月 30 日。合同约定每期租金每年的年底前一次性交清；

(3) 向志光村杨庙三组租赁土地 70.40 亩，每年租金 1,100 元/亩，租赁期间 2015 年 10 月 30 日-2035 年 10 月 30 日。合同约定每期租金每年的年底前一次性交清。

9、公司控股子公司泰州锋陵特种电站装备有限公司向泰州恒陵塑胶五金制品有限公司租赁位于泰州市梅兰西路 109 号的房屋，合同约定每 1 年租金 139,680.00 元，第 2 年租金 143,870.48 元，租赁期间 2021 年 9 月 1 日-2023 年 8 月 31 日。合同约定首期租金于交付房屋前 3 日内付款，第 2 年租金在每个支付周期期满前 30 日内支付下一周期租金。

10、公司控股子公司江苏金通灵储能科技有限公司向广州市锦东物业发展有限公司租赁位于广州市天河区科韵北路 106 号 2 楼 202 室的房屋，合同约定第 1 年租金 10,491.43 元，第 2 年租金 11,016.19 元，第 3 年租金 11,566.67 元。租赁期间 2021 年 4 月 1 日-2024 年 3 月 31 日。合同约定每月的 5 日前缴付当月的租金。

11、公司全资子公司威远金通灵气体有限公司向成渝钒钛科技有限公司租赁位于四川省威远县连界镇钒资源综合利用项目建设区域内的土地的使用权，合同约定租金的交纳采取按年支付先付后用的方式，年租金为 10 万元/年，从每年 3 月份空气气款中扣除本宗土地当年租金(2012 年租金在 2013 年 3 月份气款中扣除)。租赁期间 2012 年 3 月 1 日-2027 年 2 月 28 日。租赁本息合计 1,376,146.80 元。

12、公司控股子公司安达德宇公司向安达市升平镇人民政府租赁位于升平镇新建村刘志安屯北侧的土地的使用权，合同约定将 249,953.61 平方米土地以每平方米 0.5 元的价格租赁给安达德宇公司养殖使用，租金自签订协议时一次性付清，使用年限自 2022 年 8 月 1 日至 2037 年 7 月 30 日止。2022 年度支付了租赁期的全部租金 1,783,986.00 元。

13、公司全资子公司江苏金通灵储能科技有限公司与南通国润融资租赁有限公司于 2022 年 9 月签订《融资租赁合同》。相关合同约定：为融通资金用于生产经营，储能科技将其所完全拥有的未设定抵押权、质押权或其他优先权的部分设备转让给南通国润融资租赁有限公司，同时再向南通国润融资租赁有限公司以融资租赁的形式回租上述租赁物件使用。租赁期间为 2022 年 10 月 11 日至 2027 年 10 月 11 日，借款本金 1,500,000.00 元，租赁服务费 0.00 元，每半年支付一次款项。

为公司带来的损益达到公司报告期利润总额 10%以上的项目

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（如有）	反担保情况（如有）	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
南通众和融资担保集团有限公司	2021年04月26日	7,500	2021年05月19日	7,200	连带责任保证			3年	是	是
南通众和融资担保集团有限公司	2022年07月21日	13,000	2022年08月31日	9,800	连带责任保证			1年	否	是
南通市科创融资担保有限公司	2022年07月21日	2,000								
报告期内审批的对外担保额度合计（A1）			15,000	报告期内对外担保实际发生额合计（A2）						17,000
报告期末已审批的对外担保额度合计（A3）			22,500	报告期末实际对外担保余额合计（A4）						9,800
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（如有）	反担保情况（如有）	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
高邮市林源科技开发有限公司	2021年05月18日	6,000	2021年02月05日	550	连带责任保证			1年	是	是
高邮市林源科技开发有限公司			2021年05月31日	200	连带责任保证			1年	是	是
高邮市林源科技开发有限公司			2021年12月03日	950	连带责任保证			1年	是	是
高邮市林源科技开发有限公司			2021年12月09日	2,000	连带责任保证			1年	是	是
高邮市林源科技开发			2022年12月02日	550	连带责任保证			1年	否	是

有限公司										
高邮市林源科技开发有限公司			2022年12月02日	950	连带责任保证			1年	否	是
高邮市林源科技开发有限公司			2022年12月15日	2,000	连带责任保证			1年	否	是
泰州锋陵特种电站装备有限公司	2021年05月18日	9,800	2021年09月23日	2,400	连带责任保证			1年	是	是
泰州锋陵特种电站装备有限公司			2021年10月08日	2,000	连带责任保证			1年	是	是
泰州锋陵特种电站装备有限公司			2021年10月11日	1,800	连带责任保证			1年	是	是
泰州锋陵特种电站装备有限公司			2021年10月11日	1,600	连带责任保证			1年	是	是
泰州锋陵特种电站装备有限公司			2021年10月12日	2,000	连带责任保证			1年	是	是
泰州锋陵特种电站装备有限公司			2022年10月27日	1,900	连带责任保证			1年	否	是
泰州锋陵特种电站装备有限公司			2022年10月28日	1,600	连带责任保证			1年	否	是
泰州锋陵特种电站装备有限公司			2022年09月09日	1,900	连带责任保证			1年	否	是
泰州锋陵特种电站装备有限公司			2022年09月14日	2,300	连带责任保证			1年	否	是

南通新世利物资贸易有限公司	2021年05月18日	5,000	2021年06月21日	900	连带责任保证			1年	是	是
南通新世利物资贸易有限公司			2022年06月20日	800	连带责任保证			1年	否	是
上海工业锅炉（无锡）有限公司	2021年05月18日	11,000	2022年09月19日	500	连带责任保证			1年	否	是
江苏金通灵储能科技有限公司	2022年05月18日	2,000	2022年06月28日	600	连带责任保证			1年	否	是
江苏金通灵鼓风机有限公司	2022年05月18日	20,000	2022年01月18日	3,321.09	连带责任保证			5年	否	是
江苏运能能源科技有限公司	2020年05月22日	10,000								
上海运能能源科技有限公司	2021年05月18日	30,000								
江苏运能能源科技有限公司	2021年05月18日	10,000								
江苏金通灵鼓风机有限公司	2021年05月18日	18,000								
江苏金通灵精密制造有限公司	2021年05月18日	2,000								
上海运能能源科技有限公司	2022年05月18日	3,000								
上海工业锅炉（无锡）有限公司	2022年05月18日	20,000								
江苏运能能源科技有	2022年05月18日	28,000								

限公司										
江苏金通灵氢能机械科技有限公司	2022年05月18日	5,000								
高邮市林源科技开发有限公司	2022年05月18日	3,700								
江苏金通灵精密制造有限公司	2022年05月18日	2,000								
泰州锋陵特种电站装备有限公司	2022年05月18日	10,800								
南通新世利物资贸易有限公司	2022年05月18日	6,500								
南通金通灵环保设备有限公司	2022年05月18日	2,000								
报告期内审批对子公司担保额度合计（B1）			81,000			报告期内对子公司担保实际发生额合计（B2）				30,821.09
报告期末已审批的对子公司担保额度合计（B3）			111,000			报告期末对子公司实际担保余额合计（B4）				16,421.09
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（如有）	反担保情况（如有）	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
南通新世利物资贸易有限公司			2022年01月06日	5,000	连带责任保证			3年	否	是
南通金通灵环保设备有限公司			2022年03月30日	1,000	连带责任保证			3年	否	是
江苏金通灵精密制造有限公			2022年08月18日	1,000	连带责任保证			0.5年	否	是

司										
江苏金通灵精密制造有限公司			2022年01月18日	2,000	连带责任保证			4年	否	是
江苏金通灵鼓风机有限公司			2022年01月18日	3,321.09	连带责任保证			5年	否	是
报告期内审批对子公司担保额度合计 (C1)					报告期内对子公司担保实际发生额合计 (C2)					12,321.09
报告期末已审批的对子公司担保额度合计 (C3)					报告期末对子公司实际担保余额合计 (C4)					12,321.09
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)		96,000			报告期内担保实际发生额合计 (A2+B2+C2)					60,142.18
报告期末已审批的担保额度合计 (A3+B3+C3)		133,500			报告期末实际担保余额合计 (A4+B4+C4)					38,542.18
实际担保总额 (即 A4+B4+C4) 占公司净资产的比例										15.97%
其中:										
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的余额 (D)										9,800
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)										12,000
上述三项担保金额合计 (D+E+F)										21,800

采用复合方式担保的具体情况说明

不适用。

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

(一) 与衡阳市大宇锌业有限公司的未决诉讼。

2015年8月30日，公司与上海神农节能环保科技股份有限公司、衡阳市大宇锌业有限公司签署三方协议，约定公司向上海神农节能环保科技股份有限公司采购主体设备，然后将该设备及公司生产的部分设备以470万元的价格销售给衡阳市大宇锌业有限公司。然而衡阳市大宇锌业有限公司以产品未验收交付为由，于2018年5月9日向常宁市人民法院提起诉讼，请求公司与上海神农节能环保科技股份有限公司继续履行合同并支付235万元违约金。2019年1月28日，湖南省常宁市人民法院（2018）湘0482民初758号判决书判决本公司违约，上海神农节能环保科技股份有限公司与公司共同赔偿衡阳大宇锌业有限公司的经济损失。公司与上海神农节能环保科技股份有限公司对一审判决不服，上诉至湖南省衡阳市中级人民法院。湖南省衡阳市中级人民法院（2019）湘04民终1914号文认定，一审对该案违约责任的事实未能查清、违约损失的事实未予查清及程序违法，将该案发回重审。截至12月31日，公司尚未收到法院裁决文书，公司相关广发银行账户资金3,900.00万元仍被冻结。具体内容详见公司于2021年11月17日披露的公告，公告编号：2021-072。

(二) 出售参股公司“合智熔炼装备（上海）有限公司10%股权”事项。

公司于2022年1月26日在南通市公共资源交易中心公开挂牌转让合智熔炼装备（上海）有限公司10%股权事项，该事项已经2022年1月7日第五届董事会第五次会议审议通过，及公司实控人南通市人民政府国有资产监督管理委员会批准，并于2022年1月24日经公司2022年第一次临时股东大会审议通过。截至12月31日，该项业务已办理完结，受让人为北京国发航空发动机产业投资基金中心（有限合伙）。具体内容详见公司于2022年6月23日发布的公告，公告编号：2022-047。

十七、公司子公司重大事项

适用 不适用

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	419,141,929	28.15%	0	0	0	- 1,140,000	- 1,140,000	418,001,929	28.07%
1、国家持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
2、国有法人持股	258,899,676	17.39%	0	0	0	0	0	258,899,676	17.39%
3、其他内资持股	160,242,253	10.76%	0	0	0	- 1,140,000	- 1,140,000	159,102,253	10.68%
其中：境内法人持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
境内自然人持股	160,242,253	10.76%	0	0	0	- 1,140,000	- 1,140,000	159,102,253	10.68%
4、外资持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
其中：境外法人持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
境外自然人持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
二、无限售条件股份	1,070,022,285	71.85%	0	0	0	1,140,000	1,140,000	1,071,162,285	71.93%
1、人民币普通股	1,070,022,285	71.85%	0	0	0	1,140,000	1,140,000	1,071,162,285	71.93%
2、境内上市的外资股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%

3、境外上市的外资股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
4、其他	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
三、股份总数	1,489,164,214	100.00%	0	0	0	0	0	1,489,164,214	100.00%

股份变动的的原因

适用 不适用

公司高管赵蓉女士于 2021 年 9 月 3 日任期届满不再担任公司总经理助理职务，根据董监高承诺，公司将其持有的公司股份全部锁定 6 个月。于 2022 年 3 月 3 日，赵蓉女士持有公司股份 1,140,000 股已全部解锁，为无限售条件股份。

股份变动的批准情况

适用 不适用

公司 2021 年第二次临时股东大会批准董事会、监事会及高管换届，赵蓉女士不再担任公司总经理助理高管职务，其持有的公司股份性质由高管锁定股转为全额锁定 6 个月，并于 2022 年 3 月 3 日转为无限售条件股份，股份数量未发生变化。

股份变动的过户情况

适用 不适用

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

单位：股

股东名称	期初限售股数	本期增加限售股数	本期解除限售股数	期末限售股数	限售原因	解除限售日期
南通产业控股集团有限公司	258,899,676	0	0	258,899,676	首发后限售股	2024 年 2 月 10 日
季伟	79,270,054	0	0	79,270,054	高管锁定股	每年按持股总数的 25%解除锁定
季维东	78,886,755	0	0	78,886,755	高管锁定股	每年按持股总数的 25%解除锁定
赵蓉	1,140,000	0	1,140,000	0	不适用	2022 年 3 月 3 日

						日
冯明飞	339,329	0	0	339,329	高管锁定股	每年按持股总数的 25%解除锁定
王霞	107,233	0	0	107,233	高管锁定股	每年按持股总数的 25%解除锁定
许坤明	222,300	0	0	222,300	高管锁定股	每年按持股总数的 25%解除锁定
徐国华	270,526	0	0	270,526	高管锁定股	每年按持股总数的 25%解除锁定
马小奎	2,850	0	0	2,850	高管锁定股	每年按持股总数的 25%解除锁定
冒鑫鹏	3,206	0	0	3,206	高管锁定股	每年按持股总数的 25%解除锁定
合计	419,141,929	0	1,140,000	418,001,929	--	--

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	44,834	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	44,272	报告期末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注 9）	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）（参见注 9）	0	持有特别表决权股份的股东总数（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	持股比	报告期末持	报告期内增	持有有限售	持有无限售	质押、标记或冻结情况		

	质	例	股数量	减变动情况	条件的股份数量	条件的股份数量	股份状态	数量
南通产业控股集团有限公司	国有法人	27.88%	415,148,776	0	415,148,776	156,249,100	质押	206,614,838
季伟	境内自然人	6.25%	93,094,105	-12,599,300	79,270,054	13,824,051	质押 冻结	93,094,105 93,094,105
季维东	境内自然人	5.30%	78,922,840	-26,259,500	78,886,755	36,085	质押	78,879,736
上海滚石投资管理有限公司一滚石9号股权投资私募基金	境内非国有法人	1.56%	23,277,179	0	0	23,277,179		
南通科创创业投资管理有限公司	国有法人	1.06%	15,748,160	-14,891,600	0	15,748,160		
#蔡晓东	境内自然人	0.96%	14,238,900	14,238,900	0	14,238,900		
#李昌贵	境内自然人	0.90%	13,471,000	-4,618,575	0	13,471,000		
上海滚石投资管理有限公司一滚石3号运能能源股权投资基金	境内非国有法人	0.77%	11,410,087	0	0	11,410,087		
JPMORGAN CHASE BANK, NATIONAL ASSOCIATION	境外法人	0.65%	9,731,482	9,731,482	0	9,731,482		
孙勇军	境内自然人	0.64%	9,506,175	0	0	9,506,175		
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)(参见注4)	南通科创创业投资管理有限公司2018年12月28日参与公司非公开发行股票,认购60,422,960股,成为前10名股东,所持股份2020年2月25日上市流通。							
上述股东关联关系或一致行动的说明	公司股东季伟、季维东系兄弟关系,且为一致行动人;南通产业控股集团有限公司接受季伟、季维东持有公司全部股份对应的表决权委托,季伟、季维东和南通产控因表决权委托事项在表决权委托期间构成一致行动关系;公司未知其他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	公司股东季伟、季维东将持有公司210,875,745股(占公司总股本的17.14%)股份对应的表决权委托给南通产业控股集团有限公司,委托期限自2019年6月20日起至2024年3月1日。							
前10名股东中存在回购专户的特别说明(如有)(参见注10)	不适用							
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				
南通产业控股集团有限公司	156,249,100		人民币普通股	156,249,100				
季伟	13,824,051		人民币普通股	13,824,051				
季维东	36,085		人民币普通股	36,085				

上海滚石投资管理有限公司—滚石 9 号股权投资私募基金	23,277,179	人民币普通股	23,277,179
南通科创创业投资管理有限公司	15,748,160	人民币普通股	15,748,160
#蔡晓东	14,238,900	人民币普通股	14,238,900
#李昌贵	13,471,000	人民币普通股	13,471,000
上海滚石投资管理有限公司—滚石 3 号运能能源股权投资基金	11,410,087	人民币普通股	11,410,087
JPMORGAN CHASE BANK, NATIONAL ASSOCIATION	9,731,482	人民币普通股	9,731,482
孙勇军	9,506,175	人民币普通股	9,506,175
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	公司股东季伟、季维东系兄弟关系，且为一致行动人；南通产业控股集团有限公司接受季伟、季维东持有公司全部股份对应的表决权托，季伟、季维东和南通产控因表决权委托事项在表决权委托期间构成一致行动关系；公司未知其他股东之间是否存在关联关系，也未知是否属于一致行动人。		
参与融资融券业务股东情况说明（如有）（参见注 5）	个人股东蔡晓东通过普通证券账户持有 0 股，通过中信证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有 14,238,900 股，合计持有 14,238,900 股；个人股东李昌贵通过普通证券账户持有 0 股，通过中国银河证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有 13,471,000 股，合计持有 13,471,000 股。		

公司是否具有表决权差异安排

适用 不适用

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：地方国有控股

控股股东类型：法人

控股股东名称	法定代表人/单位负责人	成立日期	组织机构代码	主要经营业务
南通产业控股集团有限公司	张剑桥	2005 年 03 月 08 日	91320600771508291H	南通市人民政府国有资产监督管理委员会授权国有资产的经营、资产管理、企业管理、资本经营、投资及融资咨询服务；土地、房屋、设备的租赁；船舶、海洋工程配套设备的销售；自营和代理上述商品及技术的进出口业务。第一类医疗器械批发；第二类医疗器械批发（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

控股股东报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	截至 2022 年 12 月 31 日，南通产控合计持有持有江天化学（300927）37.53%股权；精华制药（002349）34.39%股权；持有江山股份（600389）28.17%股权；持有醋化股份（603968）7.78%股权；持有中航高科（600862）2.66%股权；持有神马电力（603530）0.88%股权。
------------------------------	---

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：地方国资管理机构

实际控制人类型：法人

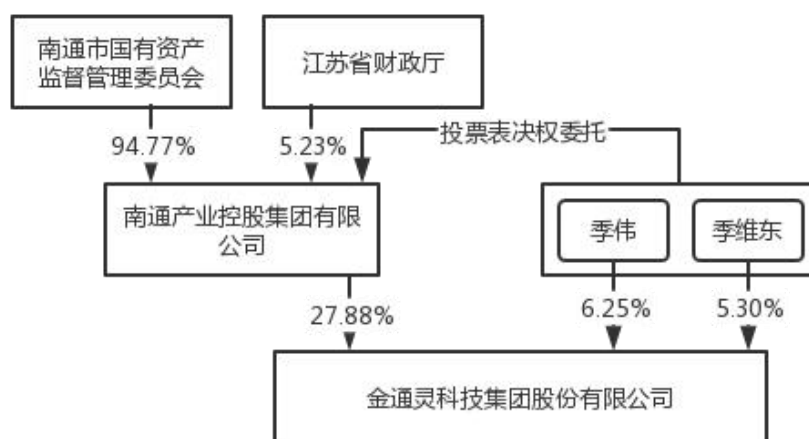
实际控制人名称	法定代表人/单位负责人	成立日期	组织机构代码	主要经营业务
南通市人民政府国有资产监督管理委员会	陆雪松		11320600769875906F	按照市政府授权，履行出资人职责，监管市属企业的国有资产，加强国有资产管理
实际控制人报告期内控制的其他境内外上市公司的股权情况	截至 2022 年 12 月 31 日，南通市国资委持有南通产控 90%股权，南通产控合计持有持有江天化学（300927）37.53%股权；精华制药（002349）34.39%股权；持有江山股份（600389）28.17%股权。			

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

采用集中竞价交易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

一、企业债券

适用 不适用

报告期公司不存在企业债券。

二、公司债券

适用 不适用

1、公司债券基本信息

单位：元

债券名称	债券简称	债券代码	发行日	起息日	到期日	债券余额	利率	还本付息方式	交易场所
金通灵科技集团股份有限公司非公开发行 2021 年绿色创新创业公司债券（专项用于碳中和）（第一期）	21 通灵 G1	133055	2021 年 08 月 18 日	2021 年 08 月 18 日	2022 年 08 月 17 日	0.00	0.05	本次债券采用单利按年计息，不计复利。每年付息一次，到期一次还本，最后一期利息随本金的兑付一起支付。	深圳证券交易所
投资者适当性安排（如有）	不适用								
适用的交易机制	深圳证券交易所集中竞价系统和综合协议交易平台双边挂牌交易								
是否存在终止上市交易的风险（如有）和应对措施	否								

逾期未偿还债券

适用 不适用

2、发行人或投资者选择权条款、投资者保护条款的触发和执行情况

适用 不适用

3、中介机构的情况

债券项目名称	中介机构名称	办公地址	签字会计师姓名	中介机构联系人	联系电话
金通灵科技集团股份有限公司非公开发行 2021 年	东吴证券股份有限公司	苏州工业园区星阳街 5 号	范荣、颜利胜	封叶	0512-6293667

绿色创新创业公司债券（专项用于碳中和）（第一期）					
--------------------------	--	--	--	--	--

报告期内上述机构是否发生变化

是 否

4、募集资金使用情况

单位：元

债券项目名称	募集资金总金额	已使用金额	未使用金额	募集资金专项账户运作情况（如有）	募集资金违规使用的整改情况（如有）	是否与募集说明书承诺的用途、使用计划及其他约定一致
中天钢铁绿色精品钢余热利用热电联产-焦化余热发电工程 EPC 项目	50,299,200.00	50,299,200.00	0.00	公司在苏州银行股份有限公司南通分行建立了募集资金专项账户，用于公司债券募集资金的接收、存储、划转与本息偿付。	不适用	是
如皋大型工业鼓风机新建项目	21,556,800.00	21,556,800.00	0.00	公司在苏州银行股份有限公司南通分行建立了募集资金专项账户，用于公司债券募集资金的接收、存储、划转与本息偿付。	不适用	是

募集资金用于建设项目

适用 不适用

1. 中天钢铁项目进展情况：本项目于 2020 年 10 月开工，截至 2022 年 12 月 31 日，项目已完成主厂房 4.65 米层浇筑、完成汽机岛基础柱及风道板浇筑、生产辅楼 6.9 米曾梁板柱钢筋绑扎等土建工程，1 号机组本体及主厂房一级、二级、三级减温减压器安装工作基本完成，主厂房 2#发电机冷却风道浇筑完成，主厂房零米基础施工完成 90%，循环水泵房砌墙完成 80%，1#机凝汽器钛管穿管工作完毕，循环水泵安装完成 4 台，厂区管廊桥架完成 80%，厂区循环水预埋管道安装完成，干熄焦冷却系统管道安装工作完成 50%，循泵房配电间设备安装基本完成，主厂房蓄电池间浇筑工作完成，循环水 DCS 系统与干熄焦 PLC 系统接线工作基本完成，1 号机组压缩空气系统管道基本完成，完成#1 汽轮发电机扣盖电力质监的检查工作。

2. 鼓风机搬迁项目进展情况：本项目于 2020 年 6 月开工，截至 2022 年 12 月 31 日，已完成主厂房桩基工程及钢结构工程及厂房屋顶工程建设，设备陆续进场安装工程中。

公司报告期内变更上述债券募集资金用途

适用 不适用

5、报告期内信用评级结果调整情况

适用 不适用

公司收到中诚信国际《信用等级通知书》（信评委函字[2022]1135M号），本公司主体信用等级为AA-，评级展望为稳定。该信用评级有效期为2022年4月21日至2023年4月20日。

详细资料请见本公司于中国证监会指定公开披露网站巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）披露的《2022年度金通灵科技集团股份有限公司信用评级报告》。

6、担保情况、偿债计划及其他偿债保障措施在报告期内的执行情况和变化情况及对债券投资者权益的影响

适用 不适用

三、非金融企业债务融资工具

适用 不适用

报告期公司不存在非金融企业债务融资工具。

四、可转换公司债券

适用 不适用

报告期公司不存在可转换公司债券。

五、报告期内合并报表范围亏损超过上年末净资产 10%

适用 不适用

六、报告期末除债券外的有息债务逾期情况

适用 不适用

七、报告期内是否有违反规章制度的情况

是 否

八、截至报告期末公司近两年的主要会计数据和财务指标

单位：万元

项目	本报告期末	上年末	本报告期末比上年末增减
流动比率	1.17	1.22	-4.10%
资产负债率	60.53%	56.50%	4.03%
速动比率	0.96	1.01	-4.95%
	本报告期	上年同期	本报告期比上年同期增减
扣除非经常性损益后净利润	-35,183.12	-4,799	-633.13%
EBITDA 全部债务比	-0.08%	0.08%	-0.16%
利息保障倍数	-4.45	-0.45	-888.89%

现金利息保障倍数	-1.09	-1.84	-40.76%
EBITDA 利息保障倍数	-2.09	2.09	-200.00%
贷款偿还率	100.00%	100.00%	0.00%
利息偿付率	100.00%	100.00%	0.00%

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 26 日
审计机构名称	大华会计师事务所(特殊普通合伙)
审计报告文号	大华审字[2023]001260 号
注册会计师姓名	胡志刚、颜利胜

审计报告正文

金通灵科技集团股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了金通灵科技集团股份有限公司(以下简称金通灵)财务报表,包括 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表,2022 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东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,公允反映了金通灵 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,我们独立于金通灵,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我们在审计报告中沟通的关键审计事项。

1. 应收账款减值;

(一) 应收账款减值事项

1. 事项描述

请参阅财务报表附注三(十二)、附注五注释 3。截至 2022 年 12 月 31 日,金通灵应收账款账面余额为人民币 1,117,138,825.53 元,坏账准备余额为 295,258,496.26 元,账面价值为 821,880,329.27 元,占资产总额的 13.47%。

管理层定期对重大客户进行单独的信用风险评估。对该等评估重点关注客户的历史结算记录及当前支付能力,并考虑客户自身及其所处行业的经济环境的特定信息。对于无须进行单独评估或单独评估未发生减值的应收账款,管理层在考虑该等客户组账龄分析及发生减值损失的历史记录基础上实施了组合减值评估。

由于应收账款减值的确定需要管理层识别已发生减值的项目和客观证据、评估预期未来可获取的现金流量并确定其现值,涉及管理层运用重大会计估计和判断,且应收账款减值对于财务报表具有重要性,因此,我们将应收账款减值认定为关键审计事项。

2. 审计应对

我们对于应收账款减值所实施的重要审计程序包括:

(1) 对与应收账款日常管理及可收回性评估相关的内部控制的设计及运行有效性进行了解、评估及测试。这些内部控制包括客户信用风险评估、应收款账款回收流程、对触发应收账款减值的事件的识别及对坏账准备金额的估计等；

(2) 对单项金额重大并已单独计提坏账准备的应收账款进行了抽样减值测试，以核实坏账准备的计提时点和金额的合理性；

(3) 对管理层按照信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款进行了减值测试。我们的程序包括：通过查阅有关文件评估应收账款的账龄，与管理层讨论其可收回金额的估计，包括以往这些客户的付款历史；

(4) 抽样检查了期后回款情况。

基于已执行的审计工作，我们认为，管理层对应收账款减值的相关判断及估计是合理的。

四、其他信息

金通灵管理层对其他信息负责。其他信息包括 2022 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

金通灵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，金通灵管理层负责评估金通灵的持续经营能力，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金通灵、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督金通灵的财务报告过程。

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，就可能对金通灵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告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金通灵不能持续经营。

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. 就金通灵中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表意见。我们负责指导、监督和执行集团审计。我们对审计意见承担全部责任。

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

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

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

大华会计师事务所(特殊普通合伙)		中国注册会计师：	
中国·北京		(项目合伙人)	胡志刚
		中国注册会计师：	
			颜利胜
		二〇二三年四月二十六日	

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：金通灵科技集团股份有限公司

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	433,326,120.81	523,873,011.41
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产		
衍生金融资产		
应收票据	454,415,817.92	532,474,648.67
应收账款	821,880,329.27	791,589,647.79
应收款项融资	47,859,237.99	31,449,700.60
预付款项	168,525,512.16	278,069,838.15
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	30,215,188.98	40,457,820.66

其中：应收利息		
应收股利		
买入返售金融资产		
存货	538,685,785.86	417,819,692.68
合同资产	1,268,307,288.59	1,324,728,478.15
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	167,386,795.32	130,660,805.17
流动资产合计	3,930,602,076.90	4,071,123,643.28
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	71,597,929.54	79,832,059.23
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产	11,892,598.56	5,000,000.00
投资性房地产		
固定资产	792,485,340.82	941,564,169.65
在建工程	280,712,458.71	200,369,988.42
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	16,777,395.43	2,728,095.89
无形资产	171,261,947.38	185,294,963.98
开发支出	72,477,928.51	50,349,477.33
商誉	547,348,817.11	612,758,610.14
长期待摊费用	4,908,281.48	5,663,835.30
递延所得税资产	162,757,811.38	115,203,072.16
其他非流动资产	39,650,317.42	61,852,458.55
非流动资产合计	2,171,870,826.34	2,260,616,730.65
资产总计	6,102,472,903.24	6,331,740,373.93
流动负债：		
短期借款	1,249,814,394.06	855,301,494.08
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	277,158,658.96	517,026,389.48
应付账款	958,557,862.79	993,576,697.19
预收款项	3,192,758.61	3,192,758.61
合同负债	213,963,076.50	202,085,111.62
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	19,227,875.81	20,854,869.37
应交税费	31,031,138.44	27,256,467.99
其他应付款	32,949,830.11	149,158,305.56
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	210,740,118.69	231,512,618.25
其他流动负债	368,677,406.77	335,566,896.32
流动负债合计	3,365,313,120.74	3,335,531,608.47
非流动负债：		
保险合同准备金		
长期借款	216,178,227.40	100,500,000.00
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	21,586,925.47	14,336,642.60
长期应付款	4,536,123.82	40,635,644.12
长期应付职工薪酬		
预计负债	47,025,613.00	46,161,838.45
递延收益	33,845,322.11	35,227,065.40
递延所得税负债	5,278,212.46	4,765,588.75
其他非流动负债		
非流动负债合计	328,450,424.26	241,626,779.32
负债合计	3,693,763,545.00	3,577,158,387.79
所有者权益：		
股本	1,489,164,214.00	1,489,164,214.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	1,349,573,775.63	1,353,805,135.63
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备	2,231,716.69	2,135,460.86
盈余公积	44,048,643.09	44,048,643.09
一般风险准备		
未分配利润	-471,729,955.52	-153,029,351.79
归属于母公司所有者权益合计	2,413,288,393.89	2,736,124,101.79
少数股东权益	-4,579,035.65	18,457,884.35
所有者权益合计	2,408,709,358.24	2,754,581,986.14
负债和所有者权益总计	6,102,472,903.24	6,331,740,373.93

法定代表人：季伟 主管会计工作负责人：申志刚 会计机构负责人：冒鑫鹏

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	308,557,432.54	383,241,681.25
交易性金融资产		
衍生金融资产		
应收票据	208,418,987.04	245,681,023.53
应收账款	592,525,882.88	619,397,822.71
应收款项融资	17,148,321.43	687,800.00
预付款项	96,752,504.84	138,761,317.65
其他应收款	851,087,036.90	596,755,550.95
其中：应收利息		
应收股利	21,000,000.00	
存货	311,666,272.43	201,545,294.09
合同资产	625,494,469.30	783,038,521.42
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	79,252,260.44	60,241,219.61
流动资产合计	3,090,903,167.80	3,029,350,231.21
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	1,371,109,009.26	1,408,070,096.04
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产	11,892,598.56	5,000,000.00
投资性房地产		
固定资产	426,215,266.46	464,325,770.22
在建工程	61,000,239.02	55,531,768.65
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产		
无形资产	62,499,371.62	70,004,661.95
开发支出	72,477,928.51	50,349,477.33
商誉		
长期待摊费用	1,385,392.51	2,740,993.98
递延所得税资产	89,915,147.77	55,825,369.75
其他非流动资产	26,046,470.55	29,705,910.55
非流动资产合计	2,122,541,424.26	2,141,554,048.47
资产总计	5,213,444,592.06	5,170,904,279.68
流动负债：		

短期借款	932,959,475.69	578,026,449.11
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	193,867,302.67	391,712,365.68
应付账款	617,483,843.71	569,289,985.96
预收款项	3,192,758.61	3,192,758.61
合同负债	164,596,664.20	126,461,566.91
应付职工薪酬	12,961,541.12	14,577,197.14
应交税费	1,534,331.65	1,804,587.50
其他应付款	136,245,955.03	204,884,200.81
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	141,606,154.07	154,657,469.94
其他流动负债	190,706,208.44	141,025,193.99
流动负债合计	2,395,154,235.19	2,185,631,775.65
非流动负债：		
长期借款	115,311,527.40	100,500,000.00
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债		
长期应付款	3,153,130.98	20,635,644.12
长期应付职工薪酬		
预计负债	41,856,972.00	42,120,972.00
递延收益	17,051,714.11	23,198,906.35
递延所得税负债	967,534.40	
其他非流动负债		
非流动负债合计	178,340,878.89	186,455,522.47
负债合计	2,573,495,114.08	2,372,087,298.12
所有者权益：		
股本	1,489,164,214.00	1,489,164,214.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	1,352,880,853.65	1,357,112,213.65
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备	280,567.98	58,939.26
盈余公积	44,048,643.09	44,048,643.09
未分配利润	-246,424,800.74	-91,567,028.44
所有者权益合计	2,639,949,477.98	2,798,816,981.56
负债和所有者权益总计	5,213,444,592.06	5,170,904,279.68

3、合并利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、营业总收入	1,567,045,043.38	1,775,221,065.27
其中：营业收入	1,567,045,043.38	1,775,221,065.27
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	1,729,638,136.55	1,809,101,437.47
其中：营业成本	1,385,464,845.35	1,492,719,916.09
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	14,044,144.78	12,658,297.49
销售费用	64,823,404.55	56,831,097.45
管理费用	153,554,270.64	139,506,053.39
研发费用	68,468,573.99	69,721,570.42
财务费用	43,282,897.24	37,664,502.63
其中：利息费用	72,678,104.09	67,556,278.33
利息收入	33,339,311.39	33,823,604.58
加：其他收益	10,077,564.52	13,276,356.87
投资收益（损失以“-”号填列）	31,074,649.83	-6,615,080.11
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-3,384,817.85	-3,817,222.38
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		
汇兑收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-32,229,043.58	-12,786,828.97
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-213,245,414.91	-18,207,256.31
资产处置收益（损失以“-”号填列）	2,026,372.10	197,445.89
三、营业利润（亏损以“-”号填	-364,888,965.21	-58,015,734.83

列)		
加：营业外收入	1,818,977.51	773,325.36
减：营业外支出	3,315,205.30	10,491,908.25
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	-366,385,193.00	-67,734,317.72
减：所得税费用	-30,604,326.13	-14,881,319.98
五、净利润（净亏损以“－”号填列）	-335,780,866.87	-52,852,997.74
（一）按经营持续性分类		
1.持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）	-335,780,866.87	-52,852,997.74
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	-312,743,946.87	-48,045,714.43
2.少数股东损益	-23,036,920.00	-4,807,283.31
六、其他综合收益的税后净额		
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额		
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		
1.重新计量设定受益计划变动额		
2.权益法下不能转损益的其他综合收益		
3.其他权益工具投资公允价值变动		
4.企业自身信用风险公允价值变动		
5.其他		
（二）将重分类进损益的其他综合收益		
1.权益法下可转损益的其他综合收益		
2.其他债权投资公允价值变动		
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4.其他债权投资信用减值准备		
5.现金流量套期储备		
6.外币财务报表折算差额		
7.其他		
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	-335,780,866.87	-52,852,997.74
归属于母公司所有者的综合收益总额	-312,743,946.87	-48,045,714.43
归属于少数股东的综合收益总额	-23,036,920.00	-4,807,283.31
八、每股收益		
（一）基本每股收益	-0.2100	-0.0327
（二）稀释每股收益	-0.2100	-0.0327

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

法定代表人：季伟 主管会计工作负责人：申志刚 会计机构负责人：冒鑫鹏

4、母公司利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、营业收入	828,607,090.04	955,357,586.03
减：营业成本	750,862,403.41	813,139,237.97
税金及附加	6,706,148.61	6,521,573.34
销售费用	44,510,740.13	39,613,073.57
管理费用	74,477,960.14	71,709,099.23
研发费用	35,519,820.35	40,131,568.03
财务费用	43,915,368.11	37,208,773.23
其中：利息费用	60,140,566.32	50,930,554.81
利息收入	19,159,192.80	16,608,906.23
加：其他收益	3,869,975.47	8,997,657.12
投资收益（损失以“-”号填列）	73,028,772.47	9,169,360.46
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-3,231,353.14	-3,281,853.54
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）		
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-9,528,201.57	1,633,800.22
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-113,696,571.40	-9,821,840.03
资产处置收益（损失以“-”号填列）	2,069,045.98	67,428.19
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	-171,642,329.76	-42,919,333.38
加：营业外收入	25,695.21	407,097.48
减：营业外支出	2,294,225.07	2,023,495.98
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-173,910,859.62	-44,535,731.88
减：所得税费用	-25,009,744.18	-11,159,744.81
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	-148,901,115.44	-33,375,987.07
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-148,901,115.44	-33,375,987.07
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）		
五、其他综合收益的税后净额		
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		
1. 重新计量设定受益计划变动		

额		
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益		
3. 其他权益工具投资公允价值变动		
4. 企业自身信用风险公允价值变动		
5. 其他		
(二) 将重分类进损益的其他综合收益		
1. 权益法下可转损益的其他综合收益		
2. 其他债权投资公允价值变动		
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4. 其他债权投资信用减值准备		
5. 现金流量套期储备		
6. 外币财务报表折算差额		
7. 其他		
六、综合收益总额	-148,901,115.44	-33,375,987.07
七、每股收益：		
(一) 基本每股收益	-0.1015	-0.0227
(二) 稀释每股收益	-0.1015	-0.0227

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	1,775,972,247.92	1,627,838,709.89
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	32,255,730.71	3,070,596.88
收到其他与经营活动有关的现金	391,278,527.86	265,001,763.39
经营活动现金流入小计	2,199,506,506.49	1,895,911,070.16
购买商品、接受劳务支付的现金	1,670,041,081.02	1,284,871,382.28
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	247,080,259.55	223,337,791.88
支付的各项税费	71,218,776.07	62,789,286.93

支付其他与经营活动有关的现金	292,371,354.45	458,762,637.68
经营活动现金流出小计	2,280,711,471.09	2,029,761,098.77
经营活动产生的现金流量净额	-81,204,964.60	-133,850,028.61
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	33,500,000.00	23,450,000.00
取得投资收益收到的现金		
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	2,000.00	555,954.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流入小计	33,502,000.00	24,005,954.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	155,804,601.79	132,450,858.91
投资支付的现金	6,900,000.00	
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	162,704,601.79	132,450,858.91
投资活动产生的现金流量净额	-129,202,601.79	-108,444,904.91
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		805,400,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		
取得借款收到的现金	1,858,689,302.00	1,258,866,608.56
收到其他与筹资活动有关的现金	201,500,000.00	255,000,000.00
筹资活动现金流入小计	2,060,189,302.00	2,319,266,608.56
偿还债务支付的现金	1,345,068,443.56	1,887,420,150.47
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	75,726,767.60	79,631,916.28
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		1,400,000.00
支付其他与筹资活动有关的现金	383,449,807.16	177,883,966.21
筹资活动现金流出小计	1,804,245,018.32	2,144,936,032.96
筹资活动产生的现金流量净额	255,944,283.68	174,330,575.60
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	82,122.04	-109,682.89
五、现金及现金等价物净增加额	45,618,839.33	-68,074,040.81
加：期初现金及现金等价物余额	153,927,097.06	222,001,137.87
六、期末现金及现金等价物余额	199,545,936.39	153,927,097.06

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	1,107,272,791.88	1,063,673,847.27
收到的税费返还	8,361,737.73	
收到其他与经营活动有关的现金	272,446,819.07	207,948,691.97
经营活动现金流入小计	1,388,081,348.68	1,271,622,539.24
购买商品、接受劳务支付的现金	1,034,703,328.78	683,043,978.65
支付给职工以及为职工支付的现金	128,712,631.54	114,433,315.26
支付的各项税费	36,846,253.67	25,061,301.33
支付其他与经营活动有关的现金	309,775,023.78	698,721,009.48

经营活动现金流出小计	1,510,037,237.77	1,521,259,604.72
经营活动产生的现金流量净额	-121,955,889.09	-249,637,065.48
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	33,500,000.00	18,450,000.00
取得投资收益收到的现金		15,600,000.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		464,200.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流入小计	33,500,000.00	34,514,200.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	35,377,374.03	40,822,065.63
投资支付的现金	13,061,000.00	77,799,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流出小计	48,438,374.03	118,621,065.63
投资活动产生的现金流量净额	-14,938,374.03	-84,106,865.63
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		800,000,000.00
取得借款收到的现金	1,371,850,000.00	980,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	200,000,000.00	255,000,000.00
筹资活动现金流入小计	1,571,850,000.00	2,035,000,000.00
偿还债务支付的现金	1,011,100,000.00	1,601,554,476.72
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	61,708,822.41	62,117,200.90
支付其他与筹资活动有关的现金	331,141,779.61	131,432,000.00
筹资活动现金流出小计	1,403,950,602.02	1,795,103,677.62
筹资活动产生的现金流量净额	167,899,397.98	239,896,322.38
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	97.05	115,420.99
五、现金及现金等价物净增加额	31,005,231.91	-93,732,187.74
加：期初现金及现金等价物余额	82,844,078.74	176,576,266.48
六、期末现金及现金等价物余额	113,849,310.65	82,844,078.74

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	1,489,164,214.00				1,353,805,135.63			2,135,460.86	44,048,643.09		382,993,585.47		3,272,147,039.05	18,457,884.35	3,290,604,923.40
加：会 计政 策变															0.00

更																			
期差 错更 正													-	-	-				
													536, 022, 937. 26	536, 022, 937. 26	536, 022, 937. 26				
一控 制下 企业 合并																0.00			
他																0.00			
二、 本年 期初 余额	1,48 9,16 4,21 4.00				1,35 3,80 5,13 5.63			2,13 5,46 0.86	44,0 48,6 43.0 9					- 153, 029, 351. 79		2,73 6,12 4,10 1.79	18,4 57,8 84.3 5	2,75 4,58 1,98 6.14	
三、 本期 增减 变动 金额 (减 少以 “一 ”号 填 列)					- 4,23 1,36 0.00			96,2 55.8 3						- 318, 700, 603. 73		- 322, 835, 707. 90	- 23,0 36,9 20.0 0	- 345, 872, 627. 90	
(一) 综合 收益 总额															- 312, 743, 946. 87		- 312, 743, 946. 87	- 23,0 36,9 20.0 0	- 335, 780, 866. 87
(二) 所有 者投 入和 减少 资本																			0.00
1. 所有 者投 入的 普通 股																			0.00
2. 其他 权益 工具 持有 者投 入资 本																			0.00

3. 股份支付计入所有者权益的金额														0.00
4. 其他														0.00
(三) 利润分配											-	-	-	-
											5,956.656.86	5,956.656.86	5,956.656.86	5,956.656.86
1. 提取盈余公积														0.00
2. 提取一般风险准备														0.00
3. 对所有者(或股东)的分配											-	-	-	-
											5,956.656.86	5,956.656.86	5,956.656.86	5,956.656.86
4. 其他														0.00
(四) 所有者权益内部结转														0.00
1. 资本公积转增资本(或股本)														0.00
2. 盈余公积转增资本(或股														0.00

本)															
3. 盈余公积弥补亏损															0.00
4. 设定受益计划变动额结转留存收益															0.00
5. 其他综合收益结转留存收益															0.00
6. 其他															0.00
(五) 专项储备								96,255.83					96,255.83		96,255.83
1. 本期提取								4,274.13					4,274.13		4,274.13
2. 本期使用								-4,177.87					-4,177.87		-4,177.87
(六) 其他					-4,231.36								4,231.36		4,231.36
四、本期末余额	1,489,164.21				1,349,573.77			2,231,716.69	44,048,643.09		-471,729,955.52		2,413,288.39	-4,579,035.65	2,408,709,358.24

上期金额

单位：元

项目	2021 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	1,230,260				816,454			2,695,670	44,048,600		380,851		2,474,310	5,865,160	2,480,180

期末余额	4,538.00				475.25			0.68	43.09		630.58		4,957.60	7.66	0,125.26
加：会计政策变更															
前期差错更正											-468,114,213.79		-468,114,213.79		-468,114,213.79
一控制下企业合并															
其他															
二、本年期初余额	1,230,264,538.00				816,454,475.25			2,695,670.68	44,048,643.09		-87,262,583.21		2,006,200,743.81	5,865,167.66	2,012,065,911.47
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	258,899,676.00				537,350,660.38			-560,209.82			-65,766,768.58		729,923,357.98	12,592,716.69	742,516,074.67
（一）综合收益总额											-48,045,714.43		-48,045,714.43	-4,807,283.31	-52,852,997.74
（二）所有者投入和减少资本	258,899,676.00				533,119,300.38								792,018,976.38	18,800,000.00	810,818,976.38
1.所有者投入的普通股	258,899,676.00				533,119,300.38								792,018,976.38	18,800,000.00	810,818,976.38
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										17,7			17,7					19,1
2. 提取一般风险准备										21,0			21,0					21,0
3. 对所有者(或股东)的分配										54.1			54.1		1,40			54.1
4. 其他										5			5		0.00			5
(四) 所有者权益内部结转																		
1. 资本公积转增资本(或股本)																		

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	1,489,164.214.00				1,357,112,213.65			58,939.26	44,048,643.09	280,122,241.23		3,170,506,251.23
加：会计政策变更												
期差错更正										-371,689.26		-371,689.26
其他												
二、本年期初余额	1,489,164.214.00				1,357,112,213.65			58,939.26	44,048,643.09	-91,567,028.44		2,798,816,981.56
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					-4,231,360.00			221,628.72		-154,857,772.30		-158,867,503.58
（一）综合收益总额										-148,901,115.44		-148,901,115.44
（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										5,956,656.86		5,956,656.86
2. 对所有者（或股东）的分配										-		-
3. 其他										5,956,656.86		5,956,656.86
(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								221,628.72				221,628.72
1. 本期提取								2,949,739.42				2,949,739.42
2. 本期使用								-2,728,110.70				-2,728,110.70
(六) 其他					-4,231,360.00							-4,231,360.00
四、本期期末余额	1,489,164,214.00				1,352,880,853.65			280,567.98	44,048,643.09	-246,424,800.74		2,639,949,477.98

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	1,230,264,000.00				819,761,550.00			672,234.19	44,048,643.09	301,143,940.00		2,395,890,000.00

期末余额	538.00				3.27				.09	6.36		914.91
加：会计政策变更												
前期差错更正										-341,613.933.58		-341,613,933.58
其他												
二、本年期初余额	1,230,264,538.00				819,761,553.27			672,234.19	44,048,643.09	-40,469,987.22		2,054,276,981.33
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	258,899,676.00				537,350,660.38			-613,294.93		-51,097,041.22		744,540,000.23
（一）综合收益总额										-33,375,987.07		-33,375,987.07
（二）所有者投入和减少资本	258,899,676.00				533,119,300.38							792,018,976.38
1. 所有者投入的普通股	258,899,676.00				533,119,300.38							792,018,976.38
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										17,721,054.15		17,721,054.15
2. 对所有者(或股东)的分配										-		-
3. 其他										17,721,054.15		17,721,054.15
(四) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本(或股本)												
2. 盈余公积转增资本(或股本)												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设												

定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本期末余额	1,489,164,214.00				1,357,112,213.65			58,939.26	44,048,643.09	-91,567,028.44		2,798,816,981.56

三、公司基本情况

(一) 公司注册地、组织形式和总部地址

金通灵科技集团股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”）前身为江苏金通灵风机有限公司，于 2008 年 6 月 19 日，由季伟等三十八位自然人共同发起设立的股份有限公司。公司于 2010 年 6 月 25 日在深圳证券交易所上市，现持有统一社会信用代码为 913206002518345954 的营业执照。

经过历年的派送红股、配售新股、转增股本及增发新股，截止 2022 年 12 月 31 日，本公司累计发行股本总数 1,489,164,214 股，注册资本为 1,489,164,214.00 元，注册地址：南通市钟秀中路 135 号，总部地址：南通市钟秀中路 135 号，控股股东为南通产业控股集团有限公司，集团最终实际控制人为南通市人民政府国有资产监督管理委员会。

(二) 公司业务性质和主要经营活动

本公司主要产品为大型工业离心鼓风机、通风机、轴流鼓风机、节能型离心空气压缩机、汽轮机，燃气轮机；投资、运营新能源电站；新能源发电领域内的技术转让、技术开发、技术咨询等。

本公司属于通用设备制造企业。

（三）财务报表的批准报出

本财务报表业经公司董事会于 2022 年 4 月 26 日批准报出。

本公司本期纳入合并范围的子公司共 21 户，详见本附注九、在其他主体中的权益。本期纳入合并财务报表范围的主体较上期相比，减少 1 户，合并范围变更主体的具体信息详见附注八、合并范围的变更

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

（一）财务报表的编制基础

本公司根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和具体企业会计准则、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”）进行确认和计量，在此基础上，结合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）的规定，编制财务报表。

（二）记账基础和计价原则

本公司会计核算以权责发生制为记账基础。除某些金融工具以公允价值计量外，本财务报表以历史成本作为计量基础。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

本公司对报告期末起 12 个月的持续经营能力进行了评价，未发现对持续经营能力产生重大怀疑的事项或情况。因此，本财务报表系在持续经营假设的基础上编制。

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：

1、遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了报告期公司的财务状况、经营成果、现金流量等有关信息。

2、会计期间

本集团的会计期间为公历 1 月 1 日至 12 月 31 日。

3、营业周期

营业周期是指企业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

采用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. 分步实现企业合并过程中的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理

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

2. 同一控制下的企业合并

本公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日在被合并方资产、负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。在合并中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。

如果存在或有对价并需要确认预计负债或资产，该预计负债或资产金额与后续或有对价结算金额的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足的，调整留存收益。

对于通过多次交易最终实现企业合并的，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，在取得控制权日，长期股权投资初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。对于合并日之前持有的股权投资，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理，直至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进行会计处理；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的所有者权益其他变动，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时转入当期损益。

3. 非同一控制下的企业合并

购买日是指本公司实际取得对被购买方控制权的日期，即被购买方的净资产或生产经营决策的控制权转移给本公司的日期。同时满足下列条件时，本公司一般认为实现了控制权的转移：

- ①企业合并合同或协议已获本公司内部权力机构通过。
- ②企业合并事项需要经过国家有关主管部门审批的，已获得批准。
- ③已办理了必要的财产权转移手续。
- ④本公司已支付了合并价款的大部分，并且有能力、有计划支付剩余款项。
- ⑤本公司实际上已经控制了被购买方的财务和经营政策，并享有相应的利益、承担相应的风险。

本公司在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量，公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。

本公司对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；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，经复核后，计入当期损益。

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，合并日之前持有的股权投资采用权益法核算的，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；购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，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进行会计处理。合并日之前持有的股权投资采用金融工具确认和计量准则核算的，以该股权投资在合并日的公允价值加上新增投资成本之和，作为合并日的初始投资成本。原持有股权的公允价值与账面价值之间的差额以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动应全部转入合并日当期的投资收益。

4. 为合并发生的相关费用

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直接相关费用，于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

6、合并财务报表的编制方法

1. 合并范围

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司（包括本公司所控制的单独主体）均纳入合并财务报表。

2. 合并程序

本公司以自身和各子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与本公司一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。

合并财务报表时抵销本公司与各子公司、各子公司相互之间发生的内部交易对合并资产负债表、合并利润表、合并现金流量表、合并股东权益变动表的影响。如果站在企业集团合并财务报表角度与以本公司或子公司为会计主体对同一交易的认定不同时，从企业集团的角度对该交易予以调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

对于同一控制下企业合并取得的子公司，以其资产、负债（包括最终控制方收购该子公司而形成的商誉）在最终控制方财务报表中的账面价值为基础对其财务报表进行调整。

对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整

（1）增加子公司或业务

在报告期内，若因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则调整合并资产负债表的期初数；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，视同参与合并的各方在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整。在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，若因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则不调整合并资产负债表期初数；将该子公司或业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务自购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，本公司按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益。购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益以及除净损益、其他综合收益和利润分配之外的其他所有者权益变动的，与其相关的其他综合收益、其他所有者权益变动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。

（2）处置子公司或业务

1) 一般处理方法

在报告期内，本公司处置子公司或业务，则该子公司或业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务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被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，本公司按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益或除净损益、其他综合收益及利润分配之外的其他所有者权益变动，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。

2) 分步处置子公司

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

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

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，本公司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。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前，按不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资的相关政策进行会计处理；在丧失控制权时，按处置子公司一般处理方法进行会计处理。

(1) 购买子公司少数股权

本公司因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，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。

(2) 不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的长期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自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整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。

7、合营安排分类及共同经营会计处理方法

1. 合营安排的分类

本公司根据合营安排的结构、法律形式以及合营安排中约定的条款、其他相关事实和情况等因素，将合营安排分为共同经营和合营企业。

未通过单独主体达成的合营安排，划分为共同经营；通过单独主体达成的合营安排，通常划分为合营企业；但有确凿证据表明满足下列任一条件并且符合相关法律法规规定的合营安排划分为共同经营：

- (1) 合营安排的法律形式表明，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务。
- (2) 合营安排的合同条款约定，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务。
- (3) 其他相关事实和情况表明，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务，如合营方享有与合营安排相关的几乎所有产出，并且该安排中负债的清偿持续依赖于合营方的支持。

2. 共同经营会计处理方法

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

- (1) 确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；
- (2) 确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；
- (3) 确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- (4) 按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；
- (5) 确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

本公司向共同经营投出或出售资产等（该资产构成业务的除外），在该资产等由共同经营出售给第三方之前，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。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》等规定的资产减值损失的，本公司全额确认该损失。

本公司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，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。购入的资产发生符合《企业会计准则第 8 号——资产减值》等规定的资产减值损失的，本公司按承担的份额确认该部分损失。

本公司对共同经营不享有共同控制，如果本公司享有该共同经营相关资产且承担该共同经营相关负债的，仍按上述原则进行会计处理，否则，应当按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

8、现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。将同时具备期限短（一般从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

9、外币业务和外币报表折算

外币业务交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率折合成人民币记账。

资产负债表日，外币货币性项目按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。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，计入当期损益或确认为其他综合收益。

10、金融工具

本公司在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。

实际利率法是指计算金融资产或金融负债的摊余成本以及将利息收入或利息费用分摊计入各会计期间的方法。

实际利率，是指将金融资产或金融负债在预计存续期的估计未来现金流量，折现为该金融资产账面余额或该金融负债摊余成本所使用的利率。在确定实际利率时，在考虑金融资产或金融负债所有合同条款(如提前还款、展期、看涨期权或其他类似期权等)的基础上估计预期现金流量，但不考虑预期信用损失。

金融资产或金融负债的摊余成本是以该金融资产或金融负债的初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，再扣除累计计提的损失准备(仅适用于金融资产)。

1. 金融资产的分类、确认和计量

本公司根据所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下三类：

- (1) 以摊余成本计量的金融资产。
- (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。
- (3) 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，但是因销售商品或提供服务等产生的应收账款或应收票据未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的融资成分的，按照交易价格进行初始计量。

对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

金融资产的后续计量取决于其分类，当且仅当本公司改变管理金融资产的业务模式时，才对所有受影响的相关金融资产进行重分类。

- (1) 分类为以摊余成本计量的金融资产

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标，则本公司将该金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产。本公司分类为以摊余成本计量的金融资产包括货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款等。

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入，按摊余成本进行后续计量，其发生减值时或终止确认、修改产生的利得或损失，计入当期损益。除下列情况外，本公司根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定利息收入：

1) 对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，本公司自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。

2) 对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，本公司在后续期间，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。若该金融工具在后续期间因其信用风险有所改善而不再存在信用减值，本公司转按实际利率乘以该金融资产账面余额来计算确定利息收入。

(2) 分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标，则本公司将该金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入。除利息收入、减值损失及汇兑差额确认为当期损益外，其余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从其他综合收益中转出，计入当期损益。

以公允价值计量且变动计入其他综合收益的应收票据及应收账款列报为应收款项融资，其他此类金融资产列报为其他债权投资，其中：自资产负债表日起一年内到期的其他债权投资列报为一年内到期的非流动资产，原到期日在一年以内的其他债权投资列报为其他流动资产。

(3) 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

在初始确认时，本公司可以单项金融资产为基础不可撤销地将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。

此类金融资产的公允价值变动计入其他综合收益，不需计提减值准备。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从其他综合收益中转出，计入留存收益。本公司持有该权益工具投资期间，在本公司收取股利的权利已经确立，与股利相关的经济利益很可能流入本公司，且股利的金额能够可靠计量时，确认股利收入并计入当期损益。本公司对此类金融资产在其他权益工具投资项目下列报。

权益工具投资满足下列条件之一的，属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：取得该金融资产的目的是为了近期出售；初始确认时属于集中管理的可辨认金融资产工具组合的一部分，且有客观证据表明近期实际存在短期获利模式；属于衍生工具（符合财务担保合同定义的以及被指定为有效套期工具的衍生工具除外）。

(4) 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

不符合分类为以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产条件、亦不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均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。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

(5) 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

在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，可以单项金融资产为基础不可撤销地将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。

混合合同包含一项或多项嵌入衍生工具，且其主合同不属于以上金融资产的，本公司可以将其整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融工具。但下列情况除外：

1) 嵌入衍生工具不会对混合合同的现金流量产生重大改变。

2) 在初次确定类似的混合合同是否需要分拆时，几乎不需分析就能明确其包含的嵌入衍生工具不应分拆。如嵌入贷款的提前还款权，允许持有人以接近摊余成本的金额提前偿还贷款，该提前还款权不需要分拆。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

2. 金融负债的分类、确认和计量

本公司根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具。金融负债在初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、其他金融负债、被指定为有效套期工具的衍生工具。

金融负债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负债，相关的交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类：

(1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和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。

满足下列条件之一的，属于交易性金融负债：承担相关金融负债的目的主要是为了在近期内出售或回购；属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明企业近期采用短期获利方式模式；属于衍生工具，但是，被指

定且为有效套期工具的衍生工具、符合财务担保合同的衍生工具除外。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，所有公允价值变动均计入当期损益。

在初始确认时，为了提供更相关的会计信息，本公司将满足下列条件之一的金融负债不可撤销地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：

- 1) 能够消除或显著减少会计错配。
- 2) 根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。

本公司对此类金融负债采用公允价值进行后续计量，除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之外，其他公允价值变动计入当期损益。除非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会造成或扩大损益中的会计错配，本公司将所有公允价值变动（包括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

除下列各项外，公司将金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，对此类金融负债采用实际利率法，按照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：

- 1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。
- 2) 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。
- 3) 不属于本条前两类情形的财务担保合同，以及不属于本条第 1) 类情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺。

财务担保合同是指当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求发行方向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。不属于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的财务担保合同，在初始确认后按照损失准备金额以及初始确认金额扣除担保期内的累计摊销额后的余额孰高进行计量。

3. 金融资产和金融负债的终止确认

（1）金融资产满足下列条件之一的，终止确认金融资产，即从其账户和资产负债表内予以转销：

- 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，且该转移满足金融资产终止确认的规定。

（2）金融负债终止确认条件

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，则终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

本公司与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，或对原金融负债（或其一部分）的合同条款做出实质性修改的，则终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债，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。

本公司回购金融负债一部分的，按照继续确认部分和终止确认部分在回购日各自的公允价值占整体公允价值的比例，对该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的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，应当计入当期损益。

4. 金融资产转移的确认依据和计量方法

本公司在发生金融资产转移时，评估其保留金融资产所有权上的风险和报酬的程度，并分别下列情形处理：

（1）转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

（2）保留了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则继续确认该金融资产。

（3）既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的（即除本条（1）、（2）之外的其他情形），则根据其是否保留了对金融资产的控制，分别下列情形处理：

1）未保留对该金融资产控制的，则终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

2）保留了对该金融资产控制的，则按照其继续涉入被转移金融资产的程度继续确认有关金融资产，并相应确认相关负债。继续涉入被转移金融资产的程度，是指本公司承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。

（1）金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

1）被转移金融资产在终止确认日的账面价值。

2）因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产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）之和。

（2）金融资产部分转移且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分（在此种情形下，所保留的服务资产应当视同继续确认金融资产的一部分）之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

1）终止确认部分在终止确认日的账面价值。

2）终止确认部分收到的对价，与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产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）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

5. 金融资产和金融负债公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融资产或金融负债，以活跃市场的报价确定其公允价值，除非该项金融资产存在针对资产本身的限售期。对于针对资产本身的限售的金融资产，按照活跃市场的报价扣除市场参与者因承担指定期间内无法在公开市场

上出售该金融资产的风险而要求获得的补偿金额后确定。活跃市场的报价包括易于且可定期从交易所、交易商、经纪人、行业集团、定价机构或监管机构等获得相关资产或负债的报价，且能代表在公平交易基础上实际并经常发生的市场交易。

初始取得或衍生的金融资产或承担的金融负债，以市场交易价格作为确定其公允价值的基础。

不存在活跃市场的金融资产或金融负债，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本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，使用不可观察输入值。

6. 金融工具减值

本公司对以摊余成本计量的金融资产、分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、合同资产、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以及因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金融负债的财务担保合同以预期信用损失为基础进行减值会计处理并确认损失准备。

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

对由收入准则规范的交易形成的应收款项、合同资产，本公司运用简化计量方法，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。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。在每个资产负债表日，将整个存续期内预期信用损失的变动金额作为减值损失或利得计入当期损益。即使该资产负债表日确定的整个存续期内预期信用损失小于初始确认时估计现金流量所反映的预期信用损失的金额，也将预期信用损失的有利变动确认为减值利得。

除上述采用简化计量方法和购买或源生的已发生信用减值以外的其他金融资产，本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加，并按照下列情形分别计量其损失准备、确认预期信用损失及其变动：

(1) 如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，处于第一阶段，则按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

(2) 如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，则按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

(3) 如果该金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照摊余成本和实际利率计算利息收入。

金融工具信用损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。除分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，信用损失准备抵减金融资产的账面余额。对于分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，本公司在其他综合收益中确认其信用损失准备，不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

本公司在前一会计期间已经按照相当于金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备，但在当期资产负债表日，该金融工具已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形的，本公司在当期资产负债表日按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量该金融工具的损失准备，由此形成的损失准备的转回金额作为减值利得计入当期损益。

（1）信用风险显著增加

本公司利用可获得的合理且有依据的前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。对于财务担保合同，本公司在应用金融工具减值规定时，将本公司成为做出不可撤销承诺的一方之日作为初始确认日。

本公司在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：

- 1) 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；
- 2) 债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；
- 3) 作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化，这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；
- 4) 债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；
- 5) 本公司对金融工具信用管理方法是否发生变化等。

于资产负债表日，若本公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则本公司假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即使较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化，但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，则该金融工具被视为具有较低的信用风险。

（2）已发生信用减值的金融资产

当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

- 1) 发行方或债务人发生重大财务困难；
- 2) 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；
- 3) 债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；
- 4) 债务人很可能破产或进行其他财务重组；

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

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

(3) 预期信用损失的确定

本公司基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失，在评估预期信用损失时，考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

本公司以共同信用风险特征为依据，将金融工具分为不同组合。本公司采用的共同信用风险特征包括：金融工具类型、信用风险评级、账龄组合、逾期账龄组合、合同结算周期、债务人所处行业等。相关金融工具的单项评估标准和组合信用风险特征详见相关金融工具的会计政策。

本公司按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失：

- 1) 对于金融资产，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。
- 2) 对于租赁应收款项，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。
- 3) 对于财务担保合同，信用损失为本公司就该合同持有人发生的信用损失向其做出赔付的预计付款额，减去本公司预期向该合同持有人、债务人或任何其他方收取的金额之间差额的现值。
- 4) 对于资产负债表日已发生信用减值但并非购买或源生已发生信用减值的金融资产，信用损失为该金融资产账面余额与按原实际利率折现的估计未来现金流量的现值之间的差额。

本公司计量金融工具预期信用损失的方法反映的因素包括：通过评价一系列可能的结果而确定的无偏概率加权平均金额；货币时间价值；在资产负债表日无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

(4) 减记金融资产

当本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。

7. 金融资产及金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，没有相互抵销。但是，同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

- (1) 本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；
- (2) 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。

11、应收票据

本公司对 应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注（十）6. 金融工具减值。

本公司对单项金额重大且在初始确认后已经发生信用减值；在单项工具层面能以合理成本评估预期信用损失的充分证据的 应收票据单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将 应收票据划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
银行承兑汇票组合	银行承兑票据组合，出票人具有较高的信用评级，历史上未发生票据违约，信用损失风险极低，在短期内履行其支付合同现金流量义务的能力很强	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期计量坏账准备
商业承兑汇票组合	商业承兑汇票，票据承兑人为财务公司或其他非银行单位，存在较低的信用损失风险。	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

12、应收账款

本公司对应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注（十）6. 金融工具减值。

本公司对单项金额重大且在初始确认后已经发生信用减值；在单项工具层面能以合理成本评估预期信用损失的充分证据的应收账款单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
账龄组合	以账龄为信用风险组合确认依据	按账龄与整个存续期预期信用损失率对照表计提
合并范围内关联方组合	应收本公司合并报表范围内关联方款项	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期计量坏账准备

13、应收款项融资

分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据，自初始确认日起到期期限在一年内（含一年）的，列示为应收款项融资；自初始确认日起到期期限在一年以上的，列示为其他债权投资。其相关会计政策参见本附注（十）。

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

本公司对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本附注（十）6. 金融工具减值。

本公司对单项金额重大且在初始确认后已经发生信用减值；在单项工具层面能以合理成本评估预期信用损失的充分证据的其他应收款单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
合并范围内关联方组合	应收本公司合并报表范围内关联方款项	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 个月或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
其他组合	合并范围内关联方组合以外的款项	未来 12 个月或按账龄与整个存续期预期信用损失率对照表计提

15、存货

存货的分类

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

1. 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。存货发出时按月末一次加权平均法计价。

2. 存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

3. 存货的盘存制度

采用永续盘存制。

4. 低值易耗品和包装物的摊销方法

- (1) 低值易耗品采用一次转销法；
- (2) 周转材料按照 5 年平均摊销。

16、合同资产

本公司已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素的，确认为合同资产。

本公司拥有的无条件（即，仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

本公司对合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注（十）6. 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. 划分为持有待售确认标准

本公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组确认为持有待售组成部分：

(1) 根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；

(2) 出售极可能发生，即本公司已经就一项出售计划作出决议，并已获得监管部门批准（如适用），且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。

确定的购买承诺，是指本公司与其他方签订的具有法律约束力的购买协议，该协议包含交易价格、时间和足够严厉的违约惩罚等重要条款，使协议出现重大调整或者撤销的可能性极小。

2. 持有待售核算方法

本公司对于持有待售的非流动资产或处置组不计提折旧或摊销，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，应当将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。

对于取得日划分为持有待售类别的非流动资产或处置组，在初始计量时比较假定其不划分为持有待售类别情况下的初始计量金额和公允价值减去出售费用后的净额，以两者孰低计量。

上述原则适用于所有非流动资产，但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、递延所得税资产、由金融工具相关会计准则规范的金融资产、由保险合同相关会计准则规范的保险合同所产生的权利。

19、债权投资

20、其他债权投资

本公司对其他债权投资的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注（十）6. 金融工具减值。

21、长期应收款

本公司对长期应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注（十）6. 金融工具减值。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将长期应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。

22、长期股权投资

1. 初始投资成本的确定

(1) 企业合并形成的长期股权投资，具体会计政策详见本附注（五）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法。

(2) 其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式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。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；发行或取得自身权益工具时发生的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值为基础确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

2. 后续计量及损益确认

(1) 成本法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算，并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。

除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，本公司按照享有被投资单位宣告分派的现金股利或利润确认为当期投资收益。

(2) 权益法

本公司对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算；对于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联营企业的权益性投资，采用公允价值计量且其变动计入损益。

长期股权投资的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差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；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差额，计入当期损益。

本公司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；并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。

本公司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各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。本公司与联营企业、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损益。

本公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。

被投资单位以后期间实现盈利的，公司在扣除未确认的亏损分担额后，按与上述相反的顺序处理，减记已确认预计负债的账面余额、恢复其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益及长期股权投资的账面价值后，恢复确认投资收益。

3. 长期股权投资核算方法的转换

（1）公允价值计量转权益法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。

按权益法核算的初始投资成本小于按照追加投资后全新的持股比例计算确定的应享有被投资单位在追加投资日可辨认净资产公允价值份额之间的差额，调整长期股权投资的账面价值，并计入当期营业外收入。

（2）公允价值计量或权益法核算转成本法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，或原持有对联营企业、合营企业的长期股权投资，因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，在编制个别财务报表时，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，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进行会计处理。

购买日之前持有的股权投资按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按成本法核算时转入当期损益。

（3）权益法核算转公允价值计量

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。

原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

（4）成本法转权益法

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整。

（5）成本法转公允价值计量

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

4. 长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款之间的差额，应当计入当期损益。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。

处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

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

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的，不属于一揽子交易的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

（1）在个别财务报表中，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额计入当期损益。处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

(2) 在合并财务报表中，对于在丧失对子公司控制权以前的各项交易，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益；在丧失对子公司控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转为当期投资收益。

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股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

(1) 在个别财务报表中，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，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。

(2) 在合并财务报表中，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，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。

5. 共同控制、重大影响的判断标准

如果本公司按照相关约定与其他参与方集体控制某项安排，并且对该安排回报具有重大影响的活动决策，需要经过分享控制权的参与方一致同意时才存在，则视为本公司与其他参与方共同控制某项安排，该安排即属于合营安排。

合营安排通过单独主体达成的，根据相关约定判断本公司对该单独主体的净资产享有权利时，将该单独主体作为合营企业，采用权益法核算。若根据相关约定判断本公司并非对该单独主体的净资产享有权利时，该单独主体作为共同经营，本公司确认与共同经营利益份额相关的项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

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。本公司通过以下一种或多种情形，并综合考虑所有事实和情况后，判断对被投资单位具有重大影响：（1）在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表；（2）参与被投资单位财务和经营政策制定过程；（3）与被投资单位之间发生重要交易；（4）向被投资单位派出管理人员；（5）向被投资单位提供关键技术资料。

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

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，包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物。此外，对于本公司持有以备经营出租的空置建筑物，若董事会作出书面决议，明确表示将其用于经营出租且持有意图短期内不再发生变化的，也作为投资性房地产列报。

本公司的投资性房地产按其成本作为入账价值，外购投资性房地产的成本包括购买价款、相关税费和可直接归属于该资产的其他支出；自行建造投资性房地产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。

本公司对投资性房地产采用成本模式进行后续计量，按其预计使用寿命及净残值率对建筑物和土地使用权计提折旧或摊销。

投资性房地产的用途改变为自用时，自改变之日起，本公司将该投资性房地产转换为固定资产或无形资产。自用房地产的用途改变为赚取租金或资本增值时，自改变之日起，本公司将固定资产或无形资产转换为投资性房地产。发生转换时，以转换前的账面价值作为转换后的入账价值。

当投资性房地产被处置，或者永久退出使用且预计不能从其处置中取得经济利益时，终止确认该项投资性房地产。投资性房地产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

24、固定资产

(1) 确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- (1) 与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- (2) 该固定资产的成本能够可靠地计量。

(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%	2.375%-4.75%
机器设备	年限平均法	5-15	5%	6.33%-19.00%
运输工具	年限平均法	8	5%	11.88%
电子及其他设备	年限平均法	5	5%	19.00%
合同能源项目资产	年限平均法	3-20（受益期）	5%	10%-33.33%

(3) 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

25、在建工程

1. 在建工程初始计量

本公司自行建造的在建工程按实际成本计价，实际成本由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成，包括工程用物资成本、人工成本、交纳的相关税费、应予资本化的借款费用以及应分摊的间接费用等。

2. 在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。所建造的在建工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

26、借款费用

1. 借款费用资本化的确认原则

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者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

(1) 资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

(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。

2. 借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

购建或者生产的资产的各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

3. 暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

4. 借款费用资本化金额的计算方法

专门借款的利息费用（扣除尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资取得的投资收益）及其辅助费用在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前，予以资本化。

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。

借款存在折价或者溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额，调整每期利息金额。

27、生物资产

28、油气资产

29、使用权资产

本公司对使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：

1. 租赁负债的初始计量金额；
2. 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；
3. 本公司发生的初始直接费用；
4. 本公司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（不包括为生产存货而发生的成本）。

在租赁期开始日后，本公司采用成本模式对使用权资产进行后续计量。

能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本公司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，本公司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。对计提了减值准备的使用权资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值参照上述原则计提折旧。

30、无形资产

（1） 计价方法、使用寿命、减值测试

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产，包括土地使用权、专利权及非专利技术、软件、商标等。

1. 无形资产的初始计量

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。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的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益。

在非货币性资产交换具备商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

以同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按公允价值确定其入账价值。

内部自行开发的无形资产，其成本包括：开发该无形资产时耗用的材料、劳务成本、注册费、在开发过程中使用的其他专利权和特许权的摊销以及满足资本化条件的利息费用，以及为使该无形资产达到预定用途前所发生的其他直接费用。

2. 无形资产的后继计量

本公司在取得无形资产时分析判断其使用寿命，划分为使用寿命有限和使用寿命不确定的无形资产。

(1) 使用寿命有限的无形资产

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销。使用寿命有限的无形资产预计寿命及依据如下：

项目	预计使用寿命	依据
软件	5 年	预计受益期限
专利权	15 年	预计受益期限
非专利技术	10 年	预计受益期限
土地使用权	50 年	土地使用权证登记使用年限
商标	5-10 年	证书登记年限

每期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

经复核，本期期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

(2) 使用寿命不确定的无形资产

无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。

对于使用寿命不确定的无形资产，在持有期间内不摊销，每期末对无形资产的寿命进行复核。如果期末重新复核后仍为不确定的，在每个会计期间继续进行减值测试。

(2) 内部研究开发支出会计政策

1. 划分公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：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、产品等活动的阶段。

内部研究开发项目研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

2. 开发阶段支出符合资本化的具体标准

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

- (1) 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；
- (2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- (3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；
- (4) 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；
- (5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。以前期间已计入损益的开发支出不在以后期间重新确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日起转为无形资产。

31、长期资产减值

本公司在资产负债表日判断长期资产是否存在可能发生减值的迹象。如果长期资产存在减值迹象的，以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

资产可收回金额的估计，根据其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。

可收回金额的计量结果表明，长期资产的可收回金额低于其账面价值的，将长期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。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

资产减值损失确认后，减值资产的折旧或者摊销费用在未来期间作相应调整，以使该资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的资产账面价值（扣除预计净残值）。

因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

在对商誉进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分

摊的商誉的账面价值部分)与其可收回金额,如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的,确认商誉的减值损失。

32、长期待摊费用

长期待摊费用,是指本公司已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在 1 年以上的各项费用。长期待摊费用在受益期内按直线法分期摊销。

33、合同负债

本公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务部分确认为合同负债。

34、职工薪酬

(1) 短期薪酬的会计处理方法

短期薪酬是指本公司在职工提供相关服务的年度报告期间结束后十二个月内需要全部予以支付的职工薪酬,离职后福利和辞退福利除外。本公司在职工提供服务的会计期间,将应付的短期薪酬确认为负债,并根据职工提供服务的受益对象计入相关资产成本和费用。

(2) 离职后福利的会计处理方法

离职后福利是指本公司为获得职工提供的服务而在职工退休或与企业解除劳动关系后,提供的各种形式的报酬和福利,短期薪酬和辞退福利除外。

本公司的离职后福利计划全部为设定提存计划。

离职后福利设定提存计划主要为参加由各地劳动及社会保障机构组织实施的社会基本养老保险、失业保险等。在职工为本公司提供服务的会计期间,将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债,并计入当期损益或相关资产成本。

本公司按照国家规定的标准定期缴付上述款项后,不再有其他的支付义务。

(3) 辞退福利的会计处理方法

辞退福利是指本公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系,或者为鼓励职工自愿接受裁减而给予职工的补偿,在本公司不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议时和确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本费用时两者孰早日,确认因解除与职工的劳动关系给予补偿而产生的负债,同时计入当期损益。

本公司向接受内部退休安排的职工提供内退福利。内退福利是指,向未达到国家规定的退休年龄、经本公司管理层批准自愿退出工作岗位的职工支付的工资及为其缴纳的社会保险费等。本公司自内部退休安排开始之日起至职工达到正常退休年龄止,向内退职工支付内部退养福利。对于内退福利,本公司比照辞退福利进行会计处理,在符合辞退福利相关确认条件时,将自职工停止提供服务日至正常退休日期间拟支付的内退职工工资和缴纳的社会保险费等,确认为负债,一次性计入当期损益。内退福利的精算假设变化及福利标准调整引起的差异于发生时计入当期损益。

(4) 其他长期职工福利的会计处理方法

其他长期职工福利是指除短期薪酬、离职后福利、辞退福利之外的其他所有职工福利。

对符合设定提存计划条件的其他长期职工福利，在职工为本公司提供服务的会计期间，将应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本；除上述情形外的其他长期职工福利，在资产负债表日由独立精算师使用预期累计福利单位法进行精算，将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

35、租赁负债

本公司对租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。在计算租赁付款额的现值时，本公司采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用本公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额包括：

1. 扣除租赁激励相关金额后的固定付款额及实质固定付款额；
2. 取决于指数或比率的可变租赁付款额；
3. 在本公司合理确定将行使该选择权的情况下，租赁付款额包括购买选择权的行权价格；
4. 在租赁期反映出本公司将行使终止租赁选择权的情况下，租赁付款额包括行使终止租赁选择权需支付的款项；
5. 根据本公司提供的担保余值预计应支付的款项。

本公司按照固定的折现率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本。

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额应当在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

36、预计负债

1. 预计负债的确认标准

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司确认为预计负债：

该义务是本公司承担的现时义务；

履行该义务很可能导致经济利益流出本公司；

该义务的金额能够可靠地计量。

2. 预计负债的计量方法

本公司预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

本公司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。对于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。

最佳估计数分别以下情况处理：

所需支出存在一个连续范围（或区间），且该范围内各种结果发生的可能性相同的，则最佳估计数按照该范围的中间值即上下限金额的平均数确定。

所需支出不存在一个连续范围（或区间），或虽然存在一个连续范围但该范围内各种结果发生的可能性不相同的，如或有事项涉及单个项目的，则最佳估计数按照最可能发生金额确定；如或有事项涉及多个项目的，则最佳估计数按各种可能结果及相关概率计算确定。

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，补偿金额在基本确定能够收到时，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。

37、股份支付

1. 股份支付的种类

本公司的股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2. 权益工具公允价值的确定方法

对于授予的存在活跃市场的期权等权益工具，按照活跃市场中的报价确定其公允价值。对于授予的不存在活跃市场的期权等权益工具，采用期权定价模型等确定其公允价值，选用的期权定价模型考虑以下因素：（1）期权的行权价格；（2）期权的有效期；（3）标的股份的现行价格；（4）股价预计波动率；（5）股份的预计股利；（6）期权有效期内的无风险利率。

在确定权益工具授予日的公允价值时，考虑股份支付协议规定的可行权条件中的市场条件和非可行权条件的影响。股份支付存在非可行权条件的，只要职工或其他方满足了所有可行权条件中的非市场条件（如服务期限等），即确认已得到服务相对应的成本费用。

3. 确定可行权权益工具最佳估计的依据

等待期内每个资产负债表日，根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。在可行权日，最终预计可行权权益工具的数量与实际可行权数量一致。

4. 会计处理方法

以权益结算的股份支付，按授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日以本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

若在等待期内取消了授予的权益工具，本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

38、优先股、永续债等其他金融工具

本公司按照金融工具准则的规定，根据所发行优先股、永续债等金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具：

1. 符合下列条件之一，将发行的金融工具分类为金融负债：

- (1) 向其他方交付现金或其他金融资产合同义务；
- (2) 在潜在不利条件下，与其他方交换金融资产或金融负债合同义务；
- (3) 将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的非衍生工具合同，且企业根据该合同将交付可变数量的自身权益工具；
- (4) 将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的衍生工具合同，但以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产的衍生工具合同除外。

2. 同时满足下列条件的，将发行的金融工具分类为权益工具：

- (1) 该金融工具不包括交付现金或其他金融资产给其他方，或在潜在不利条件下与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务；
- (2) 将来须用或可用企业自身权益工具结算该金融工具的，如该金融工具为非衍生工具，不包括交付可变数量的自身权益工具进行结算的合同义务；如为衍生工具，企业只能通过以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产结算该金融工具。

3. 会计处理方法

对于归类为权益工具的金融工具，其利息支出或股利分配都应当作为发行企业的利润分配，其回购、注销等作为权益的变动处理，手续费、佣金等交易费用从权益中扣除；

对于归类为金融负债的金融工具，其利息支出或股利分配原则上按照借款费用进行处理，其回购或赎回产生的利得或损失等计入当期损益，手续费、佣金等交易费用计入所发行工具的初始计量金额。

39、收入

收入确认和计量所采用的会计政策

本公司的收入主要来源于如下业务类型：

销售商品、建造合同、合同能源管理等。

1. 收入确认的一般原则

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。

履约义务，是指合同中本公司向客户转让可明确区分商品或服务的承诺。

取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

本公司在合同开始日即对合同进行评估，识别该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，还是某一时点履行。满足下列条件之一的，属于在某一时间段内履行的履约义务，本公司按照履约进度，在一段时间内确认收入：(1)客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；(2)客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；(3)本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。否则，本公司在客户取得相关商品或服务控制权的时点确认收入。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司根据商品和劳务的性质，采用投入法确定恰当的履约进度。产出法是根据已转移给客户的商品对于客户的价值确定履约进度（投入法是根据公司为履行履约义务的投入确定履约进度）。当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。

2. 收入确认的具体方法

公司通过以下三种方式销售产品：公司提供安装、调试指导的销售；公司销售产品及配件不提供安装、调试服务及安装、调试指导的销售和公司负责安装、调试服务的销售。公司主要的销售方式是提供安装、调试指导的销售，报告期内以其他两种销售方式销售的产品较少。各销售方式下的收入确认方式如下：

(1) 公司提供安装、调试指导的销售

公司按订单组织生产，产品完工后公司对包括核心部件在内的产品的质量和性能进行试验、检测（客户认为必要时，由其或其指派的第三方在产品出厂前驻厂检验），检验合格后出具检验报告，检验报告随产品一同提交给客户。产品到达客户指定现场后，经客户验收确认，取得书面签收单。当本公司产品验收合格发货并取得客户的书面签收单时，按合同全额确认收入。

(2) 公司销售产品及配件不提供安装、调试服务及安装、调试指导的销售

公司按订单组织生产，产品完工经检测合格后发出产品。产品到达客户指定现场，经客户现场验收合格后，取得其书面验收文件。当本公司发货并取得客户的书面验收文件时，并且能够可靠计量收入及成本，相关的经济利益能够流入公司，此时即可按合同全额确认收入。

(3) 公司负责安装、调试服务的销售

公司按订单组织生产，产品完工经检测合格后发出产品。产品到达客户指定现场并安装完毕，经客户试运行验收合格后，取得其书面验收合格文件。当本公司发货后并取得客户的试运行书面验收合格文件时，并且能够可靠计量收入及成本，相关的经济利益能够流入公司，此时即可按合同全额确认收入。

(4) 合同能源管理

合同能源管理收入是公司与合作方提供余热电站的资金筹措、建设、达到合同约定的各种参数指标和验收标准，在项目建成达到发电并网条件后交合作方运营管理，按照合同约定的收益期每月收取一定的投资回报，并最终在收回最后

一期款项后将余热电站设施无偿移交给合作方的业务模式。合同能源管理业务模式下，形成的相关资产通过在建工程、固定资产科目核算。

公司提供合同能源管理分为收益分享型和固定收益性。收益分享型合同能源管理根据双方确认的节能效果和合同约定分成金额确认收入；固定收益型合同能源管理根据合同约定，在节能设备进行正式运行状态后，在受益期内分期确认收入。

（5）建造合同

公司按照已发生的成本占预计总成本的比例确定建造合同履约进度并确认收入。于资产负债表日，本公司对已完成劳务的履约进度进行重新估计，以使其能够反映履约情况的变化。

合同或协议价款的收取采用递延方式，实质上具有融资性质的，按照应收的合同或协议价款的公允价值确定销售商品收入金额。

3. 特定交易的收入处理原则

（1）附有销售退回条款的合同

在客户取得相关商品控制权时，按照因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额（即，不包含预期因销售退回将退还的金额）确认收入，按照预期因销售退回将退还的金额确认负债。

销售商品时预期将退回商品的账面价值，扣除收回该商品预计发生的成本（包括退回商品的价值减损）后的余额，在“应收退货成本”项下核算。

（2）附有质量保证条款的合同

评估该质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独的服务。公司提供额外服务的，则作为单项履约义务，按照收入准则规定进行会计处理；否则，质量保证责任按照或有事项的会计准则规定进行会计处理。

（3）附有客户额外购买选择权的销售合同

公司评估该选择权是否向客户提供了一项重大权利。提供重大权利的，则作为单项履约义务，将交易价格分摊至该履约义务，在客户未来行使购买选择权取得相关商品控制权时，或者该选择权失效时，确认相应的收入。客户额外购买选择权的单独售价无法直接观察的，则综合考虑客户行使和不行使该选择权所能获得的折扣的差异、客户行使该选择权的可能性等全部相关信息后，予以合理估计。

（4）向客户授予知识产权许可的合同

评估该知识产权许可是否构成单项履约义务，构成单项履约义务的，则进一步确定其是在某一时段内履行还是在某一时点履行。向客户授予知识产权许可，并约定按客户实际销售或使用情况收取特许权使用费的，则在下列两项孰晚的时点确认收入：客户后续销售或使用行为实际发生；公司履行相关履约义务。

（5）售后回购

1) 因与客户的远期安排而负有回购义务的合同：这种情况下客户在销售时点并未取得相关商品控制权，因此作为租赁交易或融资交易进行相应的会计处理。其中，回购价格低于原售价的视为租赁交易，按照企业会计准则对租赁的相关规定进行会计处理；回购价格不低于原售价的视为融资交易，在收到客户款项时确认金融负债，并将该款项和回购价格的差额在回购期间内确认为利息费用等。公司到期未行使回购权利的，则在该回购权利到期时终止确认金融负债，同时确认收入。

2) 应客户要求产生的回购义务的合同：经评估客户具有重大经济动因的，将售后回购作为租赁交易或融资交易，按照本条 1) 规定进行会计处理；否则将其作为附有销售退回条款的销售交易进行处理。

(6) 向客户收取无需退回的初始费的合同

在合同开始（或接近合同开始）日向客户收取的无需退回的初始费应当计入交易价格。公司经评估，该初始费与向客户转让已承诺的商品相关，并且该商品构成单项履约义务的，则在转让该商品时，按照分摊至该商品的交易价格确认收入；该初始费与向客户转让已承诺的商品相关，但该商品不构成单项履约义务的，则在包含该商品的单项履约义务履行时，按照分摊至该单项履约义务的交易价格确认收入；该初始费与向客户转让已承诺的商品不相关的，该初始费则作为未来将转让商品的预收款，在未来转让该商品时确认为收入。

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

40、政府补助

1. 类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。根据相关政府文件规定的补助对象，将政府补助划分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

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。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

2. 政府补助的确认

对期末有证据表明公司能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金的，按应收金额确认政府补助。除此之外，政府补助均在实际收到时确认。

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额（人民币 1 元）计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

3. 会计处理方法

本公司根据经济业务的实质，确定某一类政府补助业务应当采用总额法还是净额法进行会计处理。通常情况下，本公司对于同类或类似政府补助业务只选用一种方法，且对该业务一贯地运用该方法。

与资产相关的政府补助，应当冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在所建造或购买资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。

与收益相关的政府补助，用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用或损失的期间计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，取得时直接计入当期损益或冲减相关成本。

与企业日常活动相关的政府补助计入其他收益或冲减相关成本费用；与企业日常活动无关的政府补助计入营业外收支。

收到与政策性优惠贷款贴息相关的政府补助冲减相关借款费用；取得贷款银行提供的政策性优惠利率贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

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；不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

41、递延所得税资产/递延所得税负债

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

1. 确认递延所得税资产的依据

本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减的应纳税所得额为限，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。但是，同时具有下列特征的交易中因资产或负债的初始确认所产生的递延所得税资产不予确认：（1）该交易不是企业合并；（2）交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

对于与联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

2. 确认递延所得税负债的依据

公司将当期与以前期间应交未交的应纳税暂时性差异确认为递延所得税负债。但不包括：

- （1）商誉的初始确认所形成的暂时性差异；
- （2）非企业合并形成的交易或事项，且该交易或事项发生时既不影响会计利润，也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）所形成的暂时性差异；
- （3）对于与子公司、联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

42、租赁

(1) 经营租赁的会计处理方法

本公司在租赁期内各个期间采用直线法或其他系统合理的方法，将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入；发生的与经营租赁有关的初始直接费用资本化，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。

(2) 融资租赁的会计处理方法

在租赁期开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。

应收融资租赁款初始计量时，以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作为应收融资租赁款的入账价值。租赁收款额包括：

- 1) 扣除租赁激励相关金额后的固定付款额及实质固定付款额；
- 2) 取决于指数或比率的可变租赁付款额；
- 3) 合理确定承租人将行使购买选择权的情况下，租赁收款额包括购买选择权的行权价格；
- 4) 租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权的情况下，租赁收款额包括承租人行使终止租赁选择权需支付的款项；
- 5) 由承租人、与承租人有关的一方以及有经济能力履行担保义务的独立第三方向出租人提供的担保余值。

本公司按照固定的租赁内含利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入，所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。

43、其他重要的会计政策和会计估计

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

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注
本公司自 2022 年 1 月 1 日起执行财政部 2021 年发布的《企业会计准则解释第 15 号》“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”。	2022 年 4 月 24 日召开的第五届董事会第六次会议，批准自 2021 年 2 月 2 日起执行《企业会计准则解释第 14 号》、自 2021 年 12 月 31 日起执行《企业会计准则解释第 15 号》	(1)
本公司自 2022 年 12 月 13 日起执行财政部 2022 年发布的《企业会计准则解释第 16 号》“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”。	2023 年 4 月 26 日召开的第五届董事会第十三次会议，批准自 2023 年 1 月 1 日起执行《企业会计准则解释第 16 号》	(2)

(1) 执行企业会计准则解释第 15 号对本公司的影响

2021 年 12 月 31 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会〔2021〕35 号，以下简称“解释 15 号”），解释 15 号“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（以下简称‘试运行销售’）”和“关于亏损合同的判断”内容自 2022 年 1 月 1 日起施行。

本公司自 2022 年 1 月 1 日起执行解释 15 号试运行销售和关于亏损合同的判断，执行解释 15 号对可比期间财务报表无重大影响。

(2) 执行企业会计准则解释第 16 号对本公司的影响

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，本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 号对公司财务报表无重大影响。

(2) 重要会计估计变更

适用 不适用

45、其他**六、税项****1、主要税种及税率**

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物、应税销售服务收入、无形资产或者不动产	6%、13%、9%
城市维护建设税	实缴流转税税额	5%、7%
企业所得税	应纳税所得额	15%、16.5%、25%
教育费附加	实缴流转税税额	3%
地方教育费附加	实缴流转税税额	2%
房产税	按照房产原值的 70%（或租金收入）为纳税基准	1.2%、12%

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
金通灵科技集团股份有限公司	15%
南通金通灵环保设备有限公司	25%
广西金通灵鼓风机有限公司	25%
江苏金通灵合同能源管理有限公司	25%
威远金通灵气体有限公司	15%
金通灵科技（上海）有限公司	25%

南通新世利物资贸易有限公司	25%
江苏金通灵航空科技有限公司	25%
高邮市林源科技开发有限公司	25%
泰州锋陵特种电站装备有限公司	15%
香港金通灵科技有限公司	16.5%
江苏金通灵储能科技有限公司	25%
江苏金通灵氢能机械科技有限公司	25%
上海运能能源科技有限公司	25%
上海工业锅炉（无锡）有限公司	15%
江苏运能能源科技有限公司	15%
金通灵（农安）农业环保产业园有限公司	25%
江苏金通灵精密制造有限公司	25%
江苏金通灵新能源运营管理有限公司	25%
江苏金通灵鼓风机有限公司	25%
安达市德宇新能生物质综合利用有限公司	25%
南通金通灵企业管理咨询有限公司	25%

2、税收优惠

1、增值税

上海运能根据《财政部、国家税务总局关于促进节能服务产业发展增值税 营业税和企业所得税政策问题的通知》（财税[2010]110号），上海运能的太原北白水泥合同能源管理项目免征增值税。

2、企业所得税

（1）2021年11月30日，本公司取得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局联合颁布的编号为GR202132010340的高新技术企业证书。根据《高新技术企业认定管理办法》、《中华人民共和国企业所得税法》及《中华人民共和国企业所得税法实施条例》等有关规定，本公司企业所得税税率自2021年起三年内享受减免10%的优惠，即减按15%的企业所得税税率征收。

（2）根据财政部、税务总局、国家发展改革委颁布的《关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（财政部公告2020年第23号），自2021年1月1日至2030年12月31日，对设在西部地区的、以《西部地区鼓励类产业目录》中规定的产业项目为主营业务，且其主营业务收入占企业收入总额60%以上的企业，减按15%的税率征收企业所得税。威远公司所属法人主体设立于西部地区，且以《西部地区鼓励类产业目录》中规定的产业项目为主营业务，其主营业务收入占企业收入总额60%以上，因此威远公司享受西部大开发政策带来的所得税优惠。威远公司2022年度适用15%的企业所得税优惠税率。

（3）2020年12月2日，泰州锋陵取得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局联合颁布的编号为GR202032008225的《高新技术企业证书》，证书有效期3年。根据2007年3月16日颁布的《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条国家需要重点扶持的高新技术企业，减按15%税率征收企业所得税。泰州锋陵企业所得税税率为15%。

(4) 2020 年 12 月 2 日, 无锡工锅取得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局联合颁布的编号为 GR202032000347 的高新技术企业证书。根据《高新技术企业认定管理办法》、《中华人民共和国企业所得税法》及《中华人民共和国企业所得税法实施条例》等有关规定, 无锡工锅企业所得税税率自 2020 年起三年内享受减免 10% 的优惠, 即减按 15% 的企业所得税税率征收。

(5) 2021 年 11 月 3 日, 江苏运能取得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局联合颁布的编号为 GR202132000710 的高新技术企业证书。根据《高新技术企业认定管理办法》《中华人民共和国企业所得税法》及《中华人民共和国企业所得税法实施条例》等有关规定, 江苏运能企业所得税税率自 2021 年起三年内享受减免 10% 的优惠, 即减按 15% 的企业所得税税率征收。

3、其他

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	472,036.11	254,763.99
银行存款	199,073,900.28	153,672,333.07
其他货币资金	233,780,184.42	369,945,914.35
合计	433,326,120.81	523,873,011.41
因抵押、质押或冻结等对使用有限制的款项总额	233,780,184.42	369,945,914.35

其他说明:

其中受限制的货币资金明细如下:

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票保证金	165,388,871.75	327,516,430.52
保函保证金	9,385,229.67	3,429,483.83
信用证保证金	20,004,483.00	---
冻结的银行存款	39,001,600.00	39,000,000.00
合计	233,780,184.42	369,945,914.35

因与衡阳市大宇锌业有限公司的合同诉讼纠纷, 本公司广发银行 3,900.00 万银行存款被冻结; 因开 ETC, 1,600.00 元银行存款被作为押金冻结。

2、交易性金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其中：		
其中：		

其他说明：

3、衍生金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

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
银行承兑票据	418,254,994.84	530,247,248.67
商业承兑票据	36,160,823.08	2,227,400.00
合计	454,415,817.92	532,474,648.67

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	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收票据	454,415,817.92	100.00%			454,415,817.92	454,415,817.92	100.00%			454,415,817.92
其中：										
银行承兑汇票	418,254,994.84	100.00%			418,254,994.84	530,247,248.67	100.00%			530,247,248.67
商业承兑汇票	36,160,823.08	100.00%			36,160,823.08	2,227,400.00	100.00%			2,227,400.00
合计	454,415,817.92	100.00%			454,415,817.92	454,415,817.92	100.00%			454,415,817.92

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

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

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

(3) 期末公司已质押的应收票据

单位：元

项目	期末已质押金额
银行承兑票据	93,572,619.00
合计	93,572,619.00

(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
银行承兑票据		324,682,375.84
商业承兑票据		2,227,400.00
合计		326,909,775.84

(5) 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

单位：元

项目	期末转应收账款金额

其他说明：

(6) 本期实际核销的应收票据情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的应收票据核销情况：

单位：元

单位名称	应收票据性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生

应收票据核销说明：

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	5,954,7	0.53%	5,954,7	100.00%		5,508,6	0.52%	5,508,6	100.00%	

计提坏账准备的应收账款	58.55		58.55			64.00		64.00		
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	1,111,184,066.98	99.47%	289,303,737.71	26.04%	821,880,329.27	1,048,091,187.95	99.48%	256,501,540.16	24.47%	791,589,647.79
其中：										
合并范围内关联方组合										
账龄组合	1,111,184,066.98	99.47%	289,303,737.71	26.04%	821,880,329.27	1,048,091,187.95	99.48%	256,501,540.16	24.47%	791,589,647.79
合计	1,117,138,825.53	100.00%	295,258,496.26	26.43%	821,880,329.27	1,053,599,851.95	100.00%	262,010,204.16	24.87%	791,589,647.79

按单项计提坏账准备：4

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
江苏和亿昌环保工程科技有限公司	1,690,000.00	1,690,000.00	100.00%	预计损失金额
江苏善俊清洁能源科技有限公司	3,818,664.00	3,818,664.00	100.00%	预计损失金额
上海天新热能工程公司	446,094.55	446,094.55	100.00%	预计损失金额
合计	5,954,758.55	5,954,758.55		

按组合计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1年以内	473,689,532.13	9,473,790.64	2.00%
1-2年	162,292,156.77	16,229,215.67	10.00%
2-3年	168,019,246.58	33,603,849.32	20.00%
3-4年	133,555,642.23	66,777,821.13	50.00%
4-5年	52,042,141.59	41,633,713.27	80.00%
5年以上	121,585,347.68	121,585,347.68	100.00%
合计	1,111,184,066.98	289,303,737.71	

确定该组合依据的说明：

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）	473,689,532.13
1 至 2 年	162,292,156.77
2 至 3 年	168,047,246.58
3 年以上	313,109,890.05
3 至 4 年	135,663,736.78
4 至 5 年	52,042,141.59
5 年以上	125,404,011.68
合计	1,117,138,825.53

（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	
单项计提预期信用损失的应收账款	5,508,664.00	446,094.55				5,954,758.55
按组合计提预期信用损失的应收账款	256,501,540.16	35,701,318.74	2,613,895.32	285,225.87		289,303,737.71
合计	262,010,204.16	36,147,413.29	2,613,895.32	285,225.87		295,258,496.26

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	收回方式

（3）本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额
实际核销的应收账款	285,225.87

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
鲁维制药集团有限公司	货款	285,225.87	无法收回	诉讼和解	否
合计		285,225.87			

应收账款核销说明：

(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
邢台荣鑫热力有限公司	51,006,372.95	4.57%	10,112,779.01
山西高义钢铁有限公司	46,980,800.00	4.21%	939,616.00
中国能源建设集团东北电力第二工程有限公司	34,878,821.85	3.12%	841,643.10
安徽丰原化工装备有限公司	24,800,978.74	2.22%	23,407,526.55
山西华强钢铁有限公司	18,848,589.00	1.69%	9,424,294.50
合计	176,515,562.54	15.81%	

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第4号——创业板行业信息披露》中的“节能环保服务业务”的披露要求

(5) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

无

(6) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

无

其他说明：

6、应收款项融资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	47,859,237.99	31,449,700.60
合计	47,859,237.99	31,449,700.60

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

本公司认为，以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收款项融资，因剩余期限不长，公允价值与账面价值相若。

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

其他说明：

于2022年12月31日，本公司认为所持有的应收款项融资不存在重大的信用风险，不会因违约而产生重大损失。

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	92,903,162.11	55.12%	230,498,414.55	82.89%
1 至 2 年	41,198,158.32	24.45%	10,565,413.97	3.80%
2 至 3 年	2,424,111.91	1.44%	24,366,693.39	8.76%
3 年以上	32,000,079.82	18.99%	12,639,316.24	4.55%
合计	168,525,512.16		278,069,838.15	

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	期末余额	账龄	未及时结算原因
杭州杭锅工业锅炉有限公司	17,586,759.67	1-2 年	未达到结算条件
泰州市星隆运机械制造有限公司	9,661,659.91	2-3 年、3 年以上	未达到结算条件
上海玲缆国际贸易有限公司	6,000,000.00	3 年以上	未达到结算条件
上海湘潭电机有限责任公司	3,539,373.78	3 年以上	未达到结算条件
上海浪田金属材料有限公司	3,398,289.24	1-2 年	未达到结算条件
江苏天目建设集团有限公司	3,333,500.00	1-2 年	未达到结算条件
合计	43,519,582.60	---	---

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

单位名称	期末余额	占预付款项总额的比例(%)	预付款时间	未结算原因
杭州杭锅工业锅炉有限公司	25,052,115.87	14.16	1 年以内、1-2 年	未达到结算条件
北京海博睿恩科技有限公司	10,804,442.00	6.11	1 年以内	未达到结算条件
泰州市星隆运机械制造有限公司	9,661,659.91	5.46	2-3 年、3 年以上	未达到结算条件
南通建总集团有限公司	7,735,815.56	4.37	1 年以内	未达到结算条件
上海浪田金属材料有限公司	7,726,649.48	4.37	1 年以内、1-2 年	未达到结算条件
合计	60,980,682.82	34.47	---	---

其他说明：

8、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	30,215,188.98	40,457,820.66
合计	30,215,188.98	40,457,820.66

(1) 应收利息

1) 应收利息分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

2) 重要逾期利息

单位：元

借款单位	期末余额	逾期时间	逾期原因	是否发生减值及其判断依据
------	------	------	------	--------------

其他说明：

3) 坏账准备计提情况

□适用 □不适用

(2) 应收股利

1) 应收股利分类

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
------------	------	------

2) 重要的账龄超过 1 年的应收股利

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	账龄	未收回的原因	是否发生减值及其判断依据
------------	------	----	--------	--------------

3) 坏账准备计提情况

□适用 □不适用

其他说明：

(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
投标保证金等	19,551,197.20	15,752,586.39
备用金	6,289,937.86	6,615,105.72
承担过渡期业绩亏损等	7,722,773.64	7,722,773.64
代收代付	438,791.50	481,848.65
出口退税	0.00	15,005,130.11
其他	8,525,894.06	8,498,255.82
合计	42,528,594.26	54,075,700.33

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	11,637,879.67		1,980,000.00	13,617,879.67
2022 年 1 月 1 日余额在本期				
本期计提	3,623,768.86			3,623,768.86
本期转回	4,928,243.25			4,928,243.25
2022 年 12 月 31 日余额	10,333,405.28		1,980,000.00	12,313,405.28

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）	12,692,798.71
1 至 2 年	11,303,158.75
2 至 3 年	5,571,770.62
3 年以上	12,960,866.18
3 至 4 年	6,348,020.43
4 至 5 年	1,763,759.89
5 年以上	4,849,085.86
合计	42,528,594.26

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	

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	转回或收回金额	收回方式

4) 本期实际核销的其他应收款情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的其他应收款核销情况：

单位：元

单位名称	其他应收款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	---------	------	------	---------	-------------

其他应收款核销说明：

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
罗俊	承担过渡期业绩亏损等	7,722,773.64	2-3年, 3-4年	18.16%	2,612,477.82
中远海运租赁有限公司	保证金	5,000,000.00	1-2年	11.76%	500,000.00
盛卫东	个人往来	3,508,643.31	2年以内	8.25%	347,281.00
兰州东金硅业有限公司	投标保证金等	2,000,000.00	1年以内	4.70%	100,000.00
广东云水谣环保科技有限公司	其他	1,980,000.00	5年以上	4.66%	1,980,000.00
合计		20,211,416.95		47.53%	5,539,758.82

6) 涉及政府补助的应收款项

单位：元

单位名称	政府补助项目名称	期末余额	期末账龄	预计收取的时间、金额及依据
------	----------	------	------	---------------

7) 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

8) 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

其他说明：

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	258,091,866.73		258,091,866.73	189,035,613.68		189,035,613.68
在产品	152,306,170.13	1,982,364.51	150,323,805.62	150,192,383.08	1,307,471.00	148,884,912.08

库存商品	166,091,466.90	56,258,621.77	109,832,845.13	117,877,477.01	57,711,170.15	60,166,306.86
周转材料	1,829,567.30		1,829,567.30	2,800,718.05		2,800,718.05
合同履约成本	23,563,273.44	4,955,572.36	18,607,701.08	21,887,714.37	4,955,572.36	16,932,142.01
合计	601,882,344.50	63,196,558.64	538,685,785.86	481,793,906.19	63,974,213.51	417,819,692.68

(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	
在产品	1,307,471.00	674,893.51				1,982,364.51
库存商品	57,711,170.15	3,498,147.15		4,950,695.53		56,258,621.77
合同履约成本	4,955,572.36					4,955,572.36
合计	63,974,213.51	4,173,040.66		4,950,695.53		63,196,558.64

(3) 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

(4) 合同履约成本本期摊销金额的说明

项目	期初余额	本期增加	本期摊销	本期其他减少	期末余额
当前合同	21,887,714.37	--	--	--	23,563,273.44
其中：					
1. 福成建材 4000t/d 项目	21,726,785.95	--	--	--	21,726,785.95
2. 昆明东川众智铜业项目	160,928.42	--	--	--	160,928.42
3. 新疆晶和源项目	--	59,998.54	59,998.54	--	--
4. 河津华晟项目	--	23,065.54	--	--	23,065.54
5. 黑龙江安达生物质热电联产项目		1,652,493.53			1,652,493.53
小计	21,887,714.37	1,735,557.61	59,998.54	--	23,563,273.44
减：摊销期限超过一年的合同履约成本	--	--	--	--	--
合计	21,887,714.37	1,735,557.61	59,998.54	--	23,563,273.44

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
已履约未结算	1,319,926,088.73	124,192,991.18	1,195,733,097.55	1,210,939,316.16	6,522,032.65	1,204,417,283.51
未到期质保金	74,055,296.98	1,481,105.94	72,574,191.04	122,789,508.82	2,478,314.18	120,311,194.64

合计	1,393,981,38 5.71	125,674,097. 12	1,268,307,28 8.59	1,333,728,82 4.98	9,000,346.83	1,324,728,47 8.15
----	----------------------	--------------------	----------------------	----------------------	--------------	----------------------

合同资产的账面价值在本期内发生的重大变动金额和原因：

单位：元

项目	变动金额	变动原因
----	------	------

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
已履约未结算	123,349,502.41	5,678,543.88		
未到期质保金	854,672.93	1,851,881.17		
合计	124,204,175.34	7,530,425.05		---

其他说明：

已履约未结算合同资产计提减值准备金额较大，主要是：

(1) 截至 2022 年 12 月 31 日，河北盛滔环保科技有限公司干熄焦余热回收项目总承包项目合同资产余额为 1.27 亿元，由于该项目关停拆除，本公司拟通过将项目中所有可利用的设备和材料实施异地建设，合同资产存在减值迹象，本公司对该项目的减值金额进行了测算，在本期计提资产减值为 7,232.15 万元。

(2) 截至 2022 年 12 月 31 日，新疆晶和源新材料有限公司年产 28 万吨高纯硅项目合同资产余额为 0.97 亿元，金通灵鉴于原约定的收款期执行时间较长，自 2022 年下半年，金通灵与新疆晶和源新材料有限公司就项目款项结算进行了多次磋商，根据磋商的结果，在本期计提 4,534.95 万元的合同资产减值准备。

11、持有待售资产

单位：元

项目	期末账面余额	减值准备	期末账面价值	公允价值	预计处置费用	预计处置时间
----	--------	------	--------	------	--------	--------

其他说明：

12、一年内到期的非流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

重要的债权投资/其他债权投资

单位：元

债权项目	期末余额				期初余额			
	面值	票面利率	实际利率	到期日	面值	票面利率	实际利率	到期日

其他说明：

13、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待抵扣增值税	93,408,751.74	65,358,742.22
预缴税金	73,978,043.58	65,302,062.95
合计	167,386,795.32	130,660,805.17

其他说明：

14、债权投资

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

重要的债权投资

单位：元

债权项目	期末余额				期初余额			
	面值	票面利率	实际利率	到期日	面值	票面利率	实际利率	到期日

减值准备计提情况

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 在本期				

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

其他说明：

15、其他债权投资

单位：元

项目	期初余额	应计利息	本期公允价值变动	期末余额	成本	累计公允价值变动	累计在其他综合收益中确认的损失准备	备注
	0.00			0.00				

重要的其他债权投资

单位：元

其他债权项目	期末余额				期初余额			
	面值	票面利率	实际利率	到期日	面值	票面利率	实际利率	到期日

减值准备计提情况

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 在本期				

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

其他说明：

16、长期应收款

(1) 长期应收款情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额			折现率区间
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	

坏账准备减值情况

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 在本期				

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

(2) 因金融资产转移而终止确认的长期应收款

(3) 转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

其他说明：

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										
合智熔炼装备(上海)有	7,316,375.27		5,460,000.00	-525,641.63					-1,330,733.64	0.00

限公司											
河北盛滔环保科技有限公司	10,041,650.40			-33,786.29						10,007,864.11	
无锡光核新能源建设有限公司	2,825,546.47			-153,464.71						2,672,081.76	
黑龙江鑫金源农业环保产业园股份有限公司	67,699,477.82			-3,026,848.61						64,672,629.21	
南通天电智慧能源有限公司	7,031,984.18	6,900,000.00		354,923.39						14,286,907.57	
未实现内部交易损益按持股比例计算部分	-15,082,974.91			-4,958,578.20						-20,041,553.11	
小计	79,832,059.23	6,900,000.00	5,460,000.00	-8,343,396.05					-1,330,733.64	71,597,929.54	
合计	79,832,059.23	6,900,000.00	5,460,000.00	-8,343,396.05					-1,330,733.64	71,597,929.54	

其他说明：

18、其他权益工具投资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

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

其他说明：

19、其他非流动金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
权益工具投资	6,892,598.56	0.00
上海彩容企业管理中心(有限合伙)	5,000,000.00	5,000,000.00
合计	11,892,598.56	5,000,000.00

其他说明:

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

(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

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书原因

其他说明:

21、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	792,485,340.82	941,564,169.65
合计	792,485,340.82	941,564,169.65

(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	电子设备及其他设备	合同能源项目资产	合计
一、账面原值:						
1. 期初余额	679,073,492.14	653,089,536.96	12,805,532.67	29,839,945.05	397,781,655.16	1,772,590,161.98
2. 本期增加金额	2,097,284.65	3,795,439.88	1,097,612.54	1,352,793.60		8,343,130.67
(1) 购置	797,761.71	3,795,439.88	1,097,612.54	1,352,793.60		7,043,607.73
(2) 在建工程转入	1,299,522.94					1,299,522.94
(3) 企业合并增加						

3. 本期减少金额	1,876,396.05		420,339.76	186,258.70		2,482,994.51
(1) 处置或报废	1,876,396.05		420,339.76	186,258.70		2,482,994.51
4. 期末余额	679,294,380.74	656,884,976.84	13,482,805.45	31,006,479.95	397,781,655.16	1,778,450,298.14
二、累计折旧						
1. 期初余额	202,181,172.76	296,806,997.70	8,040,386.02	19,341,775.95	302,736,210.90	829,106,543.33
2. 本期增加金额	27,541,572.27	40,714,544.22	1,014,647.35	2,573,119.48	55,850,281.14	127,694,164.46
(1) 计提	27,541,572.27	40,714,544.22	1,014,647.35	2,573,119.48	55,850,281.14	127,694,164.46
3. 本期减少金额	813,694.06		294,313.68	174,130.93		1,282,138.67
(1) 处置或报废	813,694.06		294,313.68	174,130.93		1,282,138.67
4. 期末余额	228,909,050.97	337,521,541.92	8,760,719.69	21,740,764.50	358,586,492.04	955,518,569.12
三、减值准备						
1. 期初余额					1,919,449.00	1,919,449.00
2. 本期增加金额	12,284,089.22	16,242,849.98				28,526,939.20
(1) 计提	12,284,089.22	16,242,849.98				28,526,939.20
3. 本期减少金额						
(1) 处置或报废						
4. 期末余额	12,284,089.22	16,242,849.98			1,919,449.00	30,446,388.20
四、账面价值						
1. 期末账面价值	438,101,240.55	303,120,584.94	4,722,085.76	9,265,715.45	37,275,714.12	792,485,340.82
2. 期初账面价值	476,892,319.38	356,282,539.26	4,765,146.65	10,498,169.10	93,125,995.26	941,564,169.65

(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
----	------	------	------	------	----

(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	16,968,797.20
机器设备	39,611.00
合计	17,008,408.20

(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
房屋及建筑物	8,717,783.80	威远公司在租赁的土地使用权上建造厂房
合计	8,717,783.80	---

其他说明：

经营租赁未来五年收款额：

剩余租赁年限	期末余额	期初余额
1 年以内	2,260,375.00	2,794,450.00
1-2 年	815,400.00	1,738,500.00
2-3 年	---	661,200.00
合计	3,075,775.00	5,194,150.00

(5) 固定资产清理

单位：元

项目	期末余额	期初余额

其他说明：

22、在建工程

单位：元

项目	期末余额	期初余额
在建工程	280,712,458.71	200,369,988.42
合计	280,712,458.71	200,369,988.42

(1) 在建工程情况

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
生物质炭基复合肥	3,110,065.46		3,110,065.46	1,405,802.19		1,405,802.19
新上高效汽轮机及配套发电设备项目	50,006,131.02		50,006,131.02	48,169,015.42		48,169,015.42

升平压块站建设工程	11,312,485.60		11,312,485.60	3,530,000.00		3,530,000.00
大型工业鼓风机新建项目	192,721,705.26		192,721,705.26	125,040,326.73		125,040,326.73
生活垃圾处理厂渗滤液浓水处理服务项目	7,362,753.19		7,362,753.19	7,362,753.23		7,362,753.23
龙门加工中心机床	11,379,507.81		11,379,507.81	13,979,340.83		13,979,340.83
数控外圆磨床M60/30L-C2	1,369,911.50		1,369,911.50			
三坐标保温房工程	838,694.18		838,694.18			
PAMA 镗床恒温房	944,954.14		944,954.14			
其他	1,666,250.55		1,666,250.55	882,750.02		882,750.02
合计	280,712,458.71		280,712,458.71	200,369,988.42		200,369,988.42

(2) 重要在建工程项目本期变动情况

单位：元

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率	资金来源
生物质炭基复合肥	12,220,000.00	1,405,802.19	1,704,263.27			3,110,065.46	25.45%	25.45				其他
新上高效汽轮机及配套发电设备项目	223,995,000.00	48,169,015.42	1,837,115.60			50,006,131.02	64.43%	64.43				募股资金
升平压块站建设工程		3,530,000.00	7,782,485.60			11,312,485.60						其他
大型工业鼓风机新建项目		125,040,326.73	67,681,378.53			192,721,705.26						金融机构贷款
生活垃圾处理厂渗		7,362,753.23	-0.04			7,362,753.19						其他

滤液浓水处理服务项目												
龙门加工中心机床		13,979,340.83	11,379,507.81		13,979,340.83	11,379,507.81						其他
数控外圆磨床M60/30L-C2			1,369,911.50			1,369,911.50						其他
三坐标保温房工程			838,694.18			838,694.18						其他
PAMA镗床恒温房			944,954.14			944,954.14						其他
其他		882,750.02	2,083,023.47	1,299,522.94		1,666,250.55						其他
合计	236,215.00	200,369.98	95,621,334.06	1,299,522.94	13,979,340.83	280,712,458.71						

(3) 本期计提在建工程减值准备情况

单位：元

项目	本期计提金额	计提原因
----	--------	------

其他说明：

(4) 工程物资

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

其他说明：

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

单位：元

项目	房屋及建筑物	土地使用权	机器设备	合计
一、账面原值：				
1. 期初余额	1,010,291.56	2,271,417.49		3,281,709.05
2. 本期增加金额		1,783,986.00	13,979,340.83	15,763,326.83
租赁		1,783,986.00	13,979,340.83	15,763,326.83
3. 本期减少金额	639,628.80	152,819.87		792,448.67
租赁到期	639,628.80			639,628.80
其他减少		152,819.87		152,819.87
4. 期末余额	370,662.76	3,902,583.62	13,979,340.83	18,252,587.21
二、累计折旧				
1. 期初余额	328,595.48	225,017.68		553,613.16
2. 本期增加金额	527,253.27	294,183.84	739,770.31	1,561,207.42
（1）计提	527,253.27	294,183.84	739,770.31	1,561,207.42
3. 本期减少金额	639,628.80			639,628.80
（1）处置				
租赁到期	639,628.80			639,628.80
4. 期末余额	216,219.95	519,201.52	739,770.31	1,475,191.78
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	154,442.81	3,383,382.10	13,239,570.52	16,777,395.43
2. 期初账面价值	681,696.08	2,046,399.81	0.00	2,728,095.89

其他说明：

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	软件	商标权	合计
一、账面原						

值:						
1. 期初余额	162,523,351.09	28,350,634.37	56,823,175.20	15,060,632.93	1,700,000.00	264,457,793.59
2. 本期增加金额				1,257,956.26		1,257,956.26
(1) 购置				1,257,956.26		1,257,956.26
(2) 内部研发						
(3) 企业合并增加						
3. 本期减少金额	1,324,137.16					1,324,137.16
(1) 处置	1,324,137.16					1,324,137.16
4. 期末余额	161,199,213.93	28,350,634.37	56,823,175.20	16,318,589.19	1,700,000.00	264,391,612.69
二、累计摊销						
1. 期初余额	27,605,610.84	7,398,579.78	33,395,909.99	9,651,190.63	1,111,538.37	79,162,829.61
2. 本期增加金额	3,295,269.12	3,583,375.08	5,082,702.46	2,067,369.53	261,538.44	14,290,254.63
(1) 计提	3,295,269.12	3,583,375.08	5,082,702.46	2,067,369.53	261,538.44	14,290,254.63
3. 本期减少金额	323,418.93					323,418.93
(1) 处置	323,418.93					323,418.93
4. 期末余额	30,577,461.03	10,981,954.86	38,478,612.45	11,718,560.16	1,373,076.81	93,129,665.31
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	130,621,752.90	17,368,679.51	18,344,562.75	4,600,029.03	326,923.19	171,261,947.38
2. 期初账面价值	134,917,740.25	20,952,054.59	23,427,265.21	5,409,442.30	588,461.63	185,294,963.98

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 21.49%。

(2) 未办妥产权证书的土地使用权情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
----	------	------------

其他说明：

27、开发支出

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
		内部开发支出	其他		确认为无形资产	转入当期损益		
氢燃料电池压缩机	50,349,477.33	22,128,451.18					72,477,928.51	
合计	50,349,477.33	22,128,451.18					72,477,928.51	

其他说明：

离心式压缩机具有结构紧凑、响应快、寿命长和效率高等特点。通过旋转的叶轮对气体做功，在叶轮和扩压器的流道内利用离心升压和降速扩压作用，将机械能转换为气体压力能。公司研发的氢燃料电池压缩机，采用高效三元流叶轮、高速气浮轴承及变频控制，具有高效节能、安全无油、振动小、噪音低、小巧便利、自动化控制等优点。短期内通过与国外先进氢燃料电池压缩机设计公司合作，开发、消化、吸收 110g/s 和 150g/s、压比 2.6 氢燃料电池压缩机核心技术，将其商品化。项目于 2019 年度立项，2020 年 2 月开始将该项目发生的研发投入计入开发支出，进行了资本化。截止本报告期末，该项目已完成样机的气动部件、电机、变频器等部分制造工艺的技术引进和消化，根据量产化需求，对样机进行优化设计，并根据优化设计结果对主要零部件进行国产化试制。

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		
林源公司	26,535,210.56					26,535,210.56
上海运能	593,863,949.36					593,863,949.36

合计	620,399,159.92					620,399,159.92
----	----------------	--	--	--	--	----------------

(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		
林源公司	7,640,549.78					7,640,549.78
上海运能		65,409,793.03				65,409,793.03
合计	7,640,549.78	65,409,793.03				73,050,342.81

商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

(1) 林源公司商誉减值准备

①商誉减值测试过程、参数及商誉减值损失的确认方法

资产组认定：公司以存在商誉的林源公司经营性长期资产以及分摊至该资产组的商誉作为资产组进行商誉减值测试。

资产组的可收回金额：按照资产组的预计未来现金流量的现值确定。根据管理层批准的上述资产组的财务预算为基础预计未来现金流量，永续现金流量按照预测详细预测期最后一年的水平确定。计算现值的折现率为 10.60%，为反映相关资产组特定风险的税前折现率。

经测试收购林源公司确认的商誉于 2022 年 12 月 31 日不存在减值，无需计提减值准备。

(2) 上海运能商誉减值准备

①商誉减值测试过程、参数及商誉减值损失的确认方法

资产组认定：公司以存在商誉的上海运能经营性长期资产以及分摊至该资产组的商誉作为资产组进行商誉减值测试。

资产组的可收回金额：按照资产组的预计未来现金流量的现值确定。根据管理层批准的上述资产组五年期的财务预算为基础预计未来现金流量，五年以后的永续现金流量按照详细预测期最后一年的水平确定。计算现值的折现率为 10.5%，为反映相关资产组特定风险的税前折现率。

经测试收购上海运能确认的商誉于 2022 年 12 月 31 日需计提减值准备 65,409,793.03 元。

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

商誉减值测试的影响

其他说明：

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
厂房维修	264,347.66		137,920.44		126,427.22
绿化工程	7,838.33	30,800.00	7,126.16		31,512.17

车间设备基础工程	25,090.73		15,054.60		10,036.13
服务费	79,245.09		45,283.08		33,962.01
办公室改造	40,008.56		12,091.92		27,916.64
绿色制造项目标准费	61,688.45		32,185.44		29,503.01
ASME 标准费	31,634.99		16,505.16		15,129.83
A 级锅炉取证费	301,730.90		157,424.88		144,306.02
咨询服务费	2,031,584.90	3,350,943.40	2,668,566.03		2,713,962.27
钣金车间改装卷帘门及垃圾棚改造	25,387.91		11,283.48		14,104.43
办公楼卫生间改造安装洁具	18,799.36		1,524.24		17,275.12
零星工程服务	299,832.10	275,010.16	89,660.92		485,181.34
厂房天沟改造工程	536,697.27		247,706.40		288,990.87
二楼食堂装修费	939,949.05		469,974.60		469,974.45
中远海运租赁费	1,000,000.00		500,000.03		499,999.97
合计	5,663,835.30	3,656,753.56	4,412,307.38		4,908,281.48

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	537,237,864.53	91,052,208.77	357,458,424.94	58,076,499.66
内部交易未实现利润	33,505,818.36	5,025,872.75	16,548,711.23	2,482,306.68
可抵扣亏损	288,326,596.75	55,282,660.79	195,906,003.82	43,042,570.74
政府补助	24,302,047.56	3,939,140.48	28,937,239.76	4,677,419.31
预计负债	47,025,613.00	7,457,928.59	46,161,838.45	6,924,275.77
合计	930,397,940.20	162,757,811.38	645,012,218.20	115,203,072.16

(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
非同一控制企业合并资产评估增值	27,120,342.36	4,310,678.06	29,413,573.77	4,765,588.75
金融工具转换时公允价值变动	6,450,229.32	967,534.40		
合计	33,570,571.68	5,278,212.46	29,413,573.77	4,765,588.75

(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		162,757,811.38		115,203,072.16
递延所得税负债		5,278,212.46		4,765,588.75

(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
可抵扣亏损	79,827,502.26	63,545,531.91
合计	79,827,502.26	63,545,531.91

(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
2027	21,328,922.50		
2026	22,791,718.45	22,791,718.45	
2025	9,726,371.58	9,726,371.58	
2024	19,345,209.47	19,345,209.47	
2023	6,635,280.26	6,635,280.26	
2022		5,046,952.15	
合计	79,827,502.26	63,545,531.91	

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
合同资产	19,340,712.86	1,934,071.29	17,406,641.57	27,743,215.70	2,818,481.57	24,924,734.13
预付长期资产购置款	22,243,675.85		22,243,675.85	36,927,724.42		36,927,724.42
合计	41,584,388.71	1,934,071.29	39,650,317.42	64,670,940.12	2,818,481.57	61,852,458.55

其他说明：

本期合同资产计提减值准备情况

项目	期初余额	本期变动情况				期末余额
		计提	转回	转销或核销	其他变动	
未到期质保金	2,818,481.57	745,193.81	1,629,604.09	---	---	1,934,071.29
合计	2,818,481.57	745,193.81	1,629,604.09	---	---	1,934,071.29

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	45,229,683.00	52,666,608.56
抵押借款	31,000,000.00	0.00
保证借款	754,000,000.00	470,000,000.00
信用借款	40,000,000.00	55,000,000.00
抵押+保证借款	328,000,000.00	256,000,000.00
质押+保证借款	30,000,000.00	0.00
应收票据贴现未终止确认	21,256,767.44	20,143,408.56
未到期应付利息	1,316,263.48	1,491,476.96
减：银团服务费	-988,319.86	
合计	1,249,814,394.06	855,301,494.08

短期借款分类的说明：

期末抵押+保证借款以本公司和子公司固定资产、无形资产作抵押，由关联方和子公司提供保证担保，借款金额增加了7,200.00万元；保证借款由关联方和子公司提供保证担保，借款增加了28,400.00万元。

(2) 已逾期未偿还的短期借款情况

本期末已逾期未偿还的短期借款总额为元，其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

单位：元

借款单位	期末余额	借款利率	逾期时间	逾期利率

其他说明：

33、交易性金融负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其中：		
其中：		

其他说明：

34、衍生金融负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额

其他说明：

35、应付票据

单位：元

种类	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	277,158,658.96	517,026,389.48
合计	277,158,658.96	517,026,389.48

本期末已到期未支付的应付票据总额为元。

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
应付材料款	545,047,128.02	420,668,793.51
应付工程款	228,323,452.84	270,601,057.72
应付设备款	117,631,185.44	206,841,320.24
应付其他款	67,556,096.49	95,465,525.72
合计	958,557,862.79	993,576,697.19

(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
苏华建设集团有限公司	48,062,827.94	未到结算期
临汾市第二建筑工程有限公司锅炉设备安装分公司	10,975,346.79	未到结算期
上海申宁电力工程有限公司	8,281,238.94	未到结算期
江西建工第三建筑有限责任公司	7,346,603.92	未到结算期
南通市华雷建筑安装工程有限公司	6,661,467.89	未到结算期
山东省环能设计院股份有限公司	6,042,174.13	未到结算期
合计	87,369,659.61	

其他说明：

37、预收款项

(1) 预收款项列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
预收款	3,192,758.61	3,192,758.61
合计	3,192,758.61	3,192,758.61

(2) 账龄超过 1 年的重要预收款项

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
青海义海生物科技有限公司	3,192,758.61	对方项目终止，双方未达成一致意见
合计	3,192,758.61	

38、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
已收款未履约	213,963,076.50	202,085,111.62
合计	213,963,076.50	202,085,111.62

报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

单位：元

项目	变动金额	变动原因

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	20,854,869.37	221,172,443.14	222,799,436.70	19,227,875.81
二、离职后福利-设定提存计划		24,033,458.31	24,033,458.31	
三、辞退福利		459,950.00	459,950.00	
合计	20,854,869.37	245,665,851.45	247,292,845.01	19,227,875.81

(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	15,789,181.16	179,448,295.03	180,377,996.19	14,859,480.00
2、职工福利费	9,300.00	12,070,309.74	12,078,409.74	1,200.00
3、社会保险费		13,809,388.88	13,809,388.88	
其中：医疗保险费		12,513,920.89	12,513,920.89	
工伤保险费		1,150,518.34	1,150,518.34	
生育保险费		143,833.65	143,833.65	
补充医疗保险		1,116.00	1,116.00	
4、住房公积金	745,958.00	12,306,251.50	13,044,329.50	7,880.00
5、工会经费和职工教育经费	4,310,430.21	3,538,197.99	3,489,312.39	4,359,315.81
合计	20,854,869.37	221,172,443.14	222,799,436.70	19,227,875.81

(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		23,268,923.84	23,268,923.84	
2、失业保险费		764,534.47	764,534.47	
合计		24,033,458.31	24,033,458.31	

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	17,444,718.75	14,696,274.00
企业所得税	9,170,543.93	8,574,133.15
个人所得税	594,559.06	944,513.88
城市维护建设税	863,323.82	394,899.82
房产税	1,230,081.23	1,259,855.33
土地使用税	471,851.95	476,959.13
印花税	602,998.22	607,784.25
教育费附加	514,004.44	216,476.16
地方教育费附加	106,204.70	71,874.18
其他	32,852.34	13,698.09
合计	31,031,138.44	27,256,467.99

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	32,949,830.11	149,158,305.56
合计	32,949,830.11	149,158,305.56

(1) 应付利息

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

重要的已逾期未支付的利息情况：

单位：元

借款单位	逾期金额	逾期原因
------	------	------

其他说明：

(2) 应付股利

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明，包括重要的超过 1 年未支付的应付股利，应披露未支付原因：

(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
关联方委托贷款		100,166,666.67
押金保证金	26,277,780.73	27,955,948.70
向自然人借款	2,293,907.53	2,653,949.92
代收代缴款	1,314,261.45	655,003.90
其他	3,063,880.40	17,726,736.37
合计	32,949,830.11	149,158,305.56

2) 账龄超过 1 年的重要其他应付款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
南通产业控股集团有限公司	18,248,200.00	未达到结算条件
合计	18,248,200.00	

其他说明：

42、持有待售负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额

其他说明：

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	168,543,005.35	93,939,231.29
一年内到期的应付债券		73,360,000.00
一年内到期的长期应付款	38,290,700.74	61,811,592.30
一年内到期的租赁负债	3,906,412.60	2,401,794.66
合计	210,740,118.69	231,512,618.25

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	61,128,413.93	37,501,189.26
未到期商业汇票偿还的债务	307,548,992.84	298,065,707.06
合计	368,677,406.77	335,566,896.32

短期应付债券的增减变动：

单位：元

债券名称	面值	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还		期末余额
合计											

其他说明：

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
质押借款	14,207,784.00	
抵押借款	1,200,000.00	33,100,000.00
保证借款	45,000,000.00	50,000,000.00
抵押+保证借款	324,750,000.00	111,000,000.00
未到期应付利息	461,921.35	339,231.29
减：一年内到期的长期借款	-168,543,005.35	-93,939,231.29
减：银团服务费	-898,472.60	
合计	216,178,227.40	100,500,000.00

长期借款分类的说明：

期末抵押、保证借款主要是本公司从银行借入期限为 2-3 年的借款，以本公司的固定资产、无形资产作抵押，由关联方和子公司提供保证担保。

报告期末，不存在已经逾期未偿还的长期借款。

其他说明，包括利率区间：

46、应付债券

(1) 应付债券

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应付债券		73,360,000.00
减：一年内到期的应付债券		-73,360,000.00

(2) 应付债券的增减变动（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）

单位：元

债券名称	面值	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还		期末余额
2021 年绿色创新创业	72,000,000.00	2021 年 8 月 17 日	1 年	72,000,000.00	73,360,000.00		2,240,000.00		75,600,000.00		0.00

公司债券											
合计				72,000 ,000.0 0	73,360 ,000.0 0		2,240, 000.00		75,600 ,000.0 0		0.00

(3) 可转换公司债券的转股条件、转股时间说明

(4) 划分为金融负债的其他金融工具说明

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

单位：元

发行在外的金融工具	期初		本期增加		本期减少		期末	
	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值

其他金融工具划分为金融负债的依据说明

其他说明：

47、租赁负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
租赁付款额	28,912,343.19	18,511,494.62
减：未确认融资费用	-3,419,005.12	-1,773,057.36
减：一年内到期的租赁负债	-3,906,412.60	-2,401,794.66
合计	21,586,925.47	14,336,642.60

其他说明：

本期确认租赁负债利息费用 1,294,620.35 元。

48、长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
长期应付款	4,536,123.82	40,635,644.12
合计	4,536,123.82	40,635,644.12

(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	42,826,824.56	102,447,236.42
减：一年内到期的长期应付款	38,290,700.74	61,811,592.30
合计	4,536,123.82	40,635,644.12

其他说明：

(2) 专项应付款

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

其他说明：

49、长期应付职工薪酬

(1) 长期应付职工薪酬表

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

(2) 设定受益计划变动情况

设定受益计划义务现值：

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

计划资产：

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

设定受益计划净负债（净资产）

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

设定受益计划的内容及与之相关风险、对公司未来现金流量、时间和不确定性的影响说明：

设定受益计划重大精算假设及敏感性分析结果说明：

其他说明：

50、预计负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额	形成原因
未决诉讼	44,897,838.45	45,161,838.45	交易纠纷
待执行的亏损合同	1,127,774.55		亏损合同
预计赔偿	1,000,000.00	1,000,000.00	违约赔偿
合计	47,025,613.00	46,161,838.45	

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
与资产相关政府补助	35,169,065.40	5,500,000.00	6,881,743.29	33,787,322.11	详见表 1
与收益相关政府补助	58,000.00			58,000.00	详见表 1

合计	35,227,065.40	5,500,000.00	6,881,743.29	33,845,322.11	
----	---------------	--------------	--------------	---------------	--

涉及政府补助的项目:

单位: 元

负债项目	期初余额	本期新增 补助金额	本期计入 营业外收 入金额	本期计入 其他收益 金额	本期冲减 成本费用 金额	其他变动	期末余额	与资产相 关/与收益 相关
新上高压离心鼓风机扩产项目国家技术改造金	1,485,000.00			220,000.00			1,265,000.00	与资产相关
新型高效离心压缩机研发及产业化	1,600,000.00			200,000.00			1,400,000.00	与资产相关
高效节能型离心压缩机产业化技术改造项目	1,426,666.67			160,000.00			1,266,666.67	与资产相关
30MW 双缸双转子高温超高压再热式汽轮机研发	58,000.00						58,000.00	与收益相关
江苏省资源节约循环利用重点工程秸秆气化发电扩建工程	3,368,333.41			429,999.96			2,938,333.45	与资产相关
高效洁净工业煤粉锅炉绿色设计制造	2,789,825.64			304,551.09			2,485,274.55	与资产相关
高端装备研制赶超工程项目(高效三元流煤气压缩机)	3,637,241.32			269,425.32			3,367,816.00	与资产相关
2019 省级军民融合	2,370,000.00	2,000,000.00					4,370,000.00	与资产相关
高效汽轮机及配套发电设备研发及产业化项目	10,441,998.36			747,766.92			9,694,231.44	与资产相关
收到南通市崇川区观音山街道财政所拆迁补偿款	4,550,000.00					- 4,550,000.00		与资产相关
秸秆压块	3,500,000	3,500,000					7,000,000	与资产相

站建设	.00	.00					.00	关
合计	35,227,06 5.40	5,500,000 .00		2,331,743 .29		- 4,550,000 .00	33,845,32 2.11	

其他说明：

(1) 上述与收益相关的政府补助需待项目验收合格后方归公司所有，如验收不合格，拨款需退回，与收益相关的递延收益期末余额系未验收项目补助款。

(2) 新上高压离心鼓风机扩产项目国家技术改造金：2012年7月，国家发改委、工信部以《国家发展改革委员会、工业和信息化部关于下达产业振兴和技术改造项目(中央评估)2012年中央预算内投资计划的通知》(发改投资[2012]1938号)，下达中央预算内投资330万元。项目主要建设内容为：新增五轴联动立式镗铣床加工中心、全变频空压机、高速动平衡机、数控刨床、卧式镗铣床等设备。2013年该项目验收通过，南通市发改委下发《关于印发江苏金通灵流体机械科技股份有限公司新上高压离心鼓风机扩产项目竣工验收鉴定书的通知》(通发改工业[2013]378号)。

该项政府补助用于购置设备等固定资产，属于与资产相关的政府补助。形成的设备使用年限为15年，故按15年分期摊销政府补助。本期摊销12个月，结转其他收益220,000.00元，结余1,265,000.00元在剩余年限内摊销。

(3) 公司2014年和江苏省科技厅签订《新型高效离心压缩机研发及产业化》项目合同书，计划财政补助本公司新型高效离心压缩机研发及产业化项目1,200.00万元，分别用于研发、贴息及购置固定资产，项目执行期间2014年7月到2017年6月。公司于2014年收到上述补助第一批款项750万元，2015年收到上述补助第二批150万元，共计收到上述补助款900万元，本期根据与资产相关分摊计入其他收益200,000.00元。

(4) 高效节能型离心压缩机产业化技术改造项目：因产业升级，公司在2014年1月1日至2015年4月30日购置大批资产，金额共6,038.65万元；企业针对该项目向江苏省财政厅申请专项资金，2015年6月该项目得到江苏省财政厅批复，江苏省财政厅以《关于下达2015年省级工业和信息产业转型升级专项资金指标的通知》(苏财工贸[2015]74号)，下达资金240万元；

该项政府补助用于购置设备等固定资产，属于与资产相关的政府补助。形成的设备使用年限为15年，故按15年分期摊销政府补助。本期摊销12个月，结转其他收益160,000.00元，结余1,266,666.67元在剩余年限内摊销。

(5) 江苏省资源节约循环利用重点工程秸秆气化发电扩建工程：2017年8月公司获得国家发展改革委节能循环经济和资源节约重大项目2017年中央预算内投资计划专项资金(苏发改投资发[2017]670号)，批复金额为430万元。2017年8月收到上述补助款387万元，2019年12月收到上述补助款43万元，截止2019年12月31日共计收到上述补助款430万元该项政府补助用于购置设备等固定资产，属于与资产相关的政府补助，2019年10月秸秆气化发电扩建工程项目已验收通过。

该项政府补助用于购置设备等固定资产，属于与资产相关的政府补助。形成的设备使用年限为10年，故按10年分期摊销政府补助。本期摊销12个月，结转其他收益429,999.96元，结余2,938,333.45元在剩余年限内摊销。

(6) 根据工业和信息化部《关于 2016 年绿色制造系统集成项目立项的批复》（工信部节函[2016]562 号）的要求，上海运能牵头与上海交通大学，子公司上海工业锅炉有限公司、上海能效中心、子公司上海工业锅炉无锡有限公司，共同组成联合体开展绿色产品高效洁净工业煤粉锅炉研发，所申报项目“高效洁净工业煤粉锅炉绿色设计及制造项目”获得批准，项目总投资 12,205 万元人民币，申请财政补贴资金总额 3,000 万元。上海运能分别于 2017、2019 年度收到财政补贴启动资金各 1,350 万元，共计 2,700 万元，其中，上海运能及其子公司为 2,295 万元。该项目已于 2019 年度完工验收，上海运能及其子公司合计转入其他收益 20,464,725.45 元，待以后年度摊销的递延收益 2,485,274.55 元。

(7) 高效三元流煤气压缩机项目：因产业升级，公司在已研发的单级高速离心压缩机的基础上进行技术更新，全面赶超日本荏原准三元流煤气压缩机。预计在 2018 年 3 月至 2020 年 2 月期间投入 5,039.29 万元，企业针对该项目向江苏省财政厅申请专项资金，共获得项目补助批复 400 万元。2018 年 12 月 25 日江苏省财政厅下发《关于下达 2018 年度第二批省级工业和信息产业转型升级专项资金指标的通知》，2019 年 4 月收到该项目 70%政府补助 280 万元，项目验收后拨付剩余 30%政府补助 120 万元。

该项政府补助用于购置设备等固定资产，属于与资产相关的政府补助。形成的设备使用年限为 15 年，故按 15 年分期摊销政府补助。本期结转其他收益 269,425.32 元，结余 3,367,816.00 元在剩余年限内摊销。

(8) 高效汽轮机及配套发电设备研发及产业化项目：2019 年 9 月，江苏省发展和改革委员会、江苏省财政厅《省发展改革委、省财政厅关于下达 2019 年度省级战略性新兴产业发展专项资金及项目投资计划的通知》（苏发改高技发[2019]887 号），下达 2019 年度省级战略性新兴产业发展专项资金 1,700.00 万。本公司认定根据收到政府补助时的长期性资产支出所占全部支出比例计算出对应的政府补助金额为与资产相关的政府补助，其余部分认定为与收益相关的政府补助。目前高效汽轮机及配套发电设备研发及产业化项目处于建设工程中，前期已结转与收益相关的政府补助 5,062,467.80 元计入其他收益。

该项政府补助用于购置设备等固定资产部分，属于与资产相关的政府补助。形成的设备部分使用年限为 15 年，故按 15 年分期摊销政府补助；形成的土建部分剩余使用年限为 17.75 年，故按 17.75 年分期摊销政府补助。本期摊销 12 个月，结转其他收益 747,766.92 元，结余 9,694,231.44 元在剩余年限内摊销。

(9) 军民融合发展引导资金项目：2019 年 12 月收到省级军民融合发展引导资金项目政府补助 237 万元，项目主要建设内容为：项目总投资 4,100.00 万元，改造一座标准化钢结构工业厂房，建筑总面积为 22,469.00 平方米；本项目新增生产设备共计 12 台套；新增测试设备 3 台套，设备总投资为设备主要来源为国产。项目尚未完工验收。

(10) 南通市崇川区观音山街道财政所拆迁补偿款：2021 年 12 月，收到财政拆迁补偿款 455 万元的用于拆迁补偿，重新建设，目前该项目完成拆迁建设，弥补拆除费用及相关土地和固定资产账面价值外，剩余部分转入资产处置收益。

(11) 秸秆压块站建设项目：2020 年 9 月 30 日，黑龙江省人民政府办公厅下发《关于印发 2020 年黑龙江省秸秆综合利用工作实施方案的通知》（黑政办规〔2020〕18 号），安达德宇于 2021 年收到政府补助 350.00 万元，该项政府补

助用于秸秆压块站建设，属于与资产相关的政府补助，目前该项目处于建设中，2022 年收到政府补助 350.00 万元，该项政府补助用于秸秆压块站建设，属于与资产相关的政府补助，目前该项目处于建设中。

52、其他非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

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	1,489,164,214.00						1,489,164,214.00

其他说明：

54、其他权益工具

(1) 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

(2) 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

单位：元

发行在外的金融工具	期初		本期增加		本期减少		期末	
	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

其他说明：

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）	1,349,573,775.63			1,349,573,775.63
其他资本公积	4,231,360.00		4,231,360.00	
合计	1,353,805,135.63		4,231,360.00	1,349,573,775.63

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

公司本期处置合智熔炼装备（上海）有限公司部分股权，对其失去重大影响，核算方法转换，相应的资本公积全部结转。

56、库存股

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
----	------	------	------	------

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

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	

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：

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	2,135,460.86	4,274,134.27	4,177,878.44	2,231,716.69
合计	2,135,460.86	4,274,134.27	4,177,878.44	2,231,716.69

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	44,048,643.09			44,048,643.09
合计	44,048,643.09			44,048,643.09

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	382,993,585.47	380,851,630.58
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）	-536,022,937.26	-468,114,213.79
调整后期初未分配利润	-153,029,351.79	-87,262,583.21
加：本期归属于母公司所有者的净利润	-312,743,946.87	-48,045,714.43
应付普通股股利	5,956,656.86	17,721,054.15
期末未分配利润	-471,729,955.52	-153,029,351.79

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-536,022,937.26 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	1,538,458,058.18	1,366,907,248.96	1,747,328,283.76	1,473,063,655.32
其他业务	28,586,985.20	18,557,596.39	27,892,781.51	19,656,260.77
合计	1,567,045,043.38	1,385,464,845.35	1,775,221,065.27	1,492,719,916.09

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	1,567,045,043.38	0	1,775,221,065.27	0
营业收入扣除项目合计金额	28,590,516.34	0	27,892,781.51	0
营业收入扣除项目合计金额占营业收入的比重	1.82%	0	1.57%	0
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。	28,590,516.34	出资固定资产、销售材料等	27,892,781.51	出资固定资产、销售材料等
与主营业务无关的业务收入小计	28,590,516.34	0	27,892,781.51	0
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	0	0.00	0
营业收入扣除后金额	1,538,454,527.04	0	1,747,328,283.76	0

收入相关信息：

单位：元

合同分类	分部 1	分部 2	营业收入	合计
商品类型				

其中：				
产品制造			745,143,478.99	745,143,478.99
系统集成			725,442,675.94	725,442,675.94
其中：建造合同			536,789,813.44	536,789,813.44
其他			96,458,888.45	96,458,888.45
按经营地区分类				
其中：				
市场或客户类型				
其中：				
合同类型				
其中：				
按商品转让的时间分类				
其中：				
在某一时点转让			1,122,470,928.93	1,122,470,928.93
在某一时段内转让			444,574,114.45	444,574,114.45
按合同期限分类				
其中：				
按销售渠道分类				
其中：				
合计			1,567,045,043.38	1,567,045,043.38

与履约义务相关的信息：

无

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 0.00 元，其中，元预计将于年度确认收入，元预计将于年度确认收入，元预计将于年度确认收入。

其他说明：

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	3,355,750.34	2,380,768.46
教育费附加	2,434,293.44	1,752,277.11
房产税	5,469,695.36	5,804,458.43
土地使用税	1,804,356.10	1,961,201.55
其他	980,049.54	759,591.94
合计	14,044,144.78	12,658,297.49

其他说明：

63、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	29,520,840.73	24,437,350.24
办公经费	338,590.42	601,173.57
差旅费	9,994,536.46	9,819,232.64
运输装卸费	474,123.56	533,987.48
销售服务费	15,806,164.44	11,268,274.49
业务招待费	6,414,795.63	6,221,238.01
安装调试费	87,378.64	275,501.05
技术咨询费	1,725,963.84	3,370,500.63
其他	461,010.83	303,839.34
合计	64,823,404.55	56,831,097.45

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	83,461,577.58	72,769,580.70
办公费	3,826,907.97	4,461,726.22
差旅费	2,096,056.52	2,133,330.87
业务招待费	5,753,873.88	5,231,331.65
中介咨询服务费	9,890,040.84	16,072,702.21
租赁费	1,613,980.83	421,897.07
折旧费	13,014,134.80	9,115,881.00
摊销费	6,679,377.47	7,363,141.35
其他	27,218,320.75	21,936,462.32
合计	153,554,270.64	139,506,053.39

其他说明：

65、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	37,658,778.31	33,270,656.87
折旧费	4,538,003.20	4,896,816.95
材料费用	17,886,425.76	16,763,793.20
无形资产摊销	5,582,809.36	6,133,790.88
委外费用	1,344,645.02	4,660,194.18
设计费用	0.00	1,797,208.03
其他	1,457,912.34	2,199,110.31
合计	68,468,573.99	69,721,570.42

其他说明：

66、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

利息支出	67,080,068.87	63,510,807.19
减：利息收入	33,339,311.39	33,823,604.58
汇兑损益	1,537,499.64	953,559.65
票据贴现息	5,598,035.22	4,045,471.14
银行手续费	2,406,604.90	2,978,269.23
合计	43,282,897.24	37,664,502.63

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	9,996,601.39	13,229,617.59
三代手续费	80,963.13	46,739.28
合计	10,077,564.52	13,276,356.87

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	-3,384,817.85	-3,817,222.38
处置长期股权投资产生的投资收益	31,382,995.60	350,928.27
债务重组收益	-2,867,398.92	-3,148,786.00
金融工具转换按公允价值重新计量产生的利得	6,450,229.32	
票据贴现	-506,358.32	
合计	31,074,649.83	-6,615,080.11

其他说明：

69、净敞口套期收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额

其他说明：

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

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
坏账损失	-32,229,043.58	-12,786,828.97
合计	-32,229,043.58	-12,786,828.97

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	777,654.87	-12,045,183.48
五、固定资产减值损失	-28,526,939.20	
十一、商誉减值损失	-65,409,793.03	-3,186,012.93
十二、合同资产减值损失	-116,673,750.29	1,854,831.22
十三、其他	-3,412,587.26	-4,830,891.12
合计	-213,245,414.91	-18,207,256.31

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
固定资产处置利得或损失	1,357,057.27	197,445.89
无形资产处置利得或损失	669,314.83	
合计	2,026,372.10	197,445.89

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
违约赔偿收入	1,147,440.00	292,035.40	1,147,440.00
质量赔款	96,654.87	14,000.01	96,654.87
其他	574,882.64	467,289.95	574,882.64
合计	1,818,977.51	773,325.36	1,818,977.51

计入当期损益的政府补助：

单位：元

补助项目	发放主体	发放原因	性质类型	补贴是否影响当年盈亏	是否特殊补贴	本期发生金额	上期发生金额	与资产相关/与收益相关

其他说明：

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
质量赔款	1,301,554.44	1,348,580.00	1,301,554.44
违约金	110,000.00		110,000.00
罚款	648,932.19	44,502.97	648,932.19
非流动资产毁损报废损失	12,773.70	127,145.52	12,773.70

清理长期挂账	338,059.59	2,080,000.00	338,059.59
预计负债	726,000.00	6,030,866.45	726,000.00
其他	177,885.38	860,813.31	177,885.38
合计	3,315,205.30	10,491,908.25	3,315,205.30

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	16,437,789.38	10,585,304.48
递延所得税费用	-47,042,115.51	-25,466,624.46
合计	-30,604,326.13	-14,881,319.98

(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	-366,385,193.00
按法定/适用税率计算的所得税费用	-54,957,778.95
子公司适用不同税率的影响	3,678,188.74
调整以前期间所得税的影响	1,084,689.34
非应税收入的影响	12,198.15
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	1,154,245.40
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	19,058,992.96
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	12,222,623.34
研发费用加计扣除	-9,539,662.68
所得税税率变化的影响	-3,226,594.82
所得税费用	-30,604,326.13

其他说明：

77、其他综合收益

详见附注。

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
利息收入	33,339,311.39	3,653,793.26
政府补助款	13,164,858.10	18,912,214.04
有限制的现金收回	330,945,914.35	205,829,405.49

经营性往来款	13,328,248.63	35,833,025.24
其他	500,195.39	773,325.36
合计	391,278,527.86	265,001,763.39

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
办公经费	4,165,498.39	5,065,265.79
差旅费	12,084,828.47	11,952,563.51
销售服务费	12,351,900.22	8,152,582.65
运输装卸费	474,123.56	533,987.48
业务招待费	12,162,409.29	11,452,569.66
咨询中介费	11,616,004.68	19,443,202.84
研究开发费	19,344,338.10	8,656,512.52
银行手续费	2,406,604.90	2,978,269.23
往来款	20,888,333.33	17,388,260.91
租赁费	60,752.38	318,533.00
有限制的现金支付	194,780,184.42	369,945,914.35
其他	2,036,376.71	2,874,975.74
合计	292,371,354.45	458,762,637.68

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

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

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额

支付的其他与投资活动有关的现金说明：

(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
收到售后回租固定资产款	1,500,000.00	55,000,000.00
收到自然人及其他单位借款		
关联方委托贷款	200,000,000.00	200,000,000.00
合计	201,500,000.00	255,000,000.00

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
偿还关联方委托贷款	300,000,000.00	100,000,000.00
偿还非金融机构及个人借款	5,980,448.71	2,986,688.43
支付非公开发行中介服务费		6,899,000.00
融资租赁费	68,124,497.34	66,318,277.78
银团融资费	3,000,000.00	1,680,000.00
担保费	490,000.00	
支出其他关联方款项	5,854,861.11	
合计	383,449,807.16	177,883,966.21

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	-335,780,866.87	-52,852,997.74
加：资产减值准备	213,245,414.91	18,207,256.31
信用减值损失	32,229,043.58	12,786,828.97
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	127,694,164.46	128,660,369.79
使用权资产折旧	1,561,207.42	553,613.16
无形资产摊销	14,290,254.63	13,047,169.29
长期待摊费用摊销	4,412,307.38	5,433,027.96
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-2,026,372.10	-197,445.89
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	12,773.70	127,145.52
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）		
财务费用（收益以“-”号填列）	72,595,982.05	67,665,961.22
投资损失（收益以“-”号填列）	-31,074,649.83	6,615,080.11
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-47,554,739.22	-22,954,870.63
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	512,623.71	-553,270.75
存货的减少（增加以“-”号填列）	-115,137,742.78	-55,478,485.56
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	138,611,725.38	-941,760,176.42
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-154,892,346.85	687,410,975.87
其他	96,255.83	-560,209.82

经营活动产生的现金流量净额	-81,204,964.60	-133,850,028.61
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	11,133,592.68	13,979,340.83
3. 现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	199,545,936.39	153,927,097.06
减：现金的期初余额	153,927,097.06	222,001,137.87
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	45,618,839.33	-68,074,040.81

(2) 本期支付的取得子公司的现金净额

单位：元

	金额
其中：	
其中：	
其中：	

其他说明：

(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	199,545,936.39	153,927,097.06
其中：库存现金	472,036.11	254,763.99
可随时用于支付的银行存款	199,073,900.28	153,672,333.07
三、期末现金及现金等价物余额	199,545,936.39	153,927,097.06

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	233,780,184.42	银行承兑汇票及保函保证金、被冻结
应收票据	420,482,394.84	银行承兑汇票保证金、背书转让不终止确认
固定资产	201,068,982.80	为融资提供抵押担保
无形资产	67,276,957.69	为融资提供抵押担保
应收账款	12,000,000.00	为融资提供抵押担保
合计	934,608,519.75	

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			4,418,283.51
其中：美元	617,288.83	6.9646	4,299,169.79
欧元	16,046.79	7.4229	119,113.72
港币			
应收账款			30,596,794.45
其中：美元	4,312,935.52	6.9646	30,037,870.72
欧元	75,297.22	7.4229	558,923.73
港币			
应付账款			3,747,416.17
其中：美元	537,583.80	6.9646	3,744,056.13
澳元	712.81	4.7138	3,360.04
长期借款			14,207,784.00
其中：美元	2,040,000.00	6.9646	14,207,784.00
欧元			
港币			

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：

84、政府补助

(1) 政府补助基本情况

单位：元

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
计入递延收益的政府补助	5,500,000.00	递延收益	2,331,743.29
计入其他收益的政府补助	7,664,858.10	其他收益	7,664,858.10
合计	13,164,858.10		9,996,601.39

(2) 政府补助退回情况

适用 不适用

其他说明：

85、其他

八、合并范围的变更

1、非同一控制下企业合并

(1) 本期发生的非同一控制下企业合并

单位：元

被购买方名称	股权取得时点	股权取得成本	股权取得比例	股权取得方式	购买日	购买日的确定依据	购买日至期末被购买方的收入	购买日至期末被购买方的净利润

其他说明：

(2) 合并成本及商誉

单位：元

合并成本	
--现金	
--非现金资产的公允价值	
--发行或承担的债务的公允价值	
--发行的权益性证券的公允价值	
--或有对价的公允价值	
--购买日之前持有的股权于购买日的公允价值	
--其他	
合并成本合计	
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	

商誉/合并成本小于取得的可辨认净资产公允价值份额的金额	
-----------------------------	--

合并成本公允价值的确定方法、或有对价及其变动的说明：

大额商誉形成的主要原因：

其他说明：

(3) 被购买方于购买日可辨认资产、负债

单位：元

	购买日公允价值	
	购买日公允价值	购买日账面价值
资产：		
货币资金		
应收款项		
存货		
固定资产		
无形资产		
负债：		
借款		
应付款项		
递延所得税负债		
净资产		
减：少数股东权益		
取得的净资产		

可辨认资产、负债公允价值的确定方法：

企业合并中承担的被购买方的或有负债：

其他说明：

(4) 购买日之前持有的股权按照公允价值重新计量产生的利得或损失

是否存在通过多次交易分步实现企业合并并且在报告期内取得控制权的交易

是 否

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

(6) 其他说明

2、同一控制下企业合并

(1) 本期发生的同一控制下企业合并

单位：元

被合并方	企业合并中取得的	构成同一控制下企	合并日	合并日的	合并当期期初至合	合并当期期初至合	比较期间被合并方	比较期间被合并方

名称	权益比例	业合并的 依据		确定依据	并日被合 并方的收 入	并日被合 并方的净 利润	的收入	的净利润
----	------	------------	--	------	-------------------	--------------------	-----	------

其他说明：

(2) 合并成本

单位：元

合并成本	
--现金	
--非现金资产的账面价值	
--发行或承担的债务的账面价值	
--发行的权益性证券的面值	
--或有对价	

或有对价及其变动的说明：

其他说明：

(3) 合并日被合并方资产、负债的账面价值

单位：元

	合并日	上期期末
资产：		
货币资金		
应收款项		
存货		
固定资产		
无形资产		
负债：		
借款		
应付款项		
净资产		
减：少数股东权益		
取得的净资产		

企业合并中承担的被合并方的或有负债：

其他说明：

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：

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

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：

2022年6月23日，无锡工锅吸收合并上工锅。

6、其他

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	
环保公司	南通	南通	机械制造	51.00%		投资设立
广西公司	柳州	柳州	机械制造	100.00%		投资设立
合同公司	南通	南通	服务	100.00%		投资设立
威远公司	威远	威远	气体供应		100.00%	投资设立
上海金通灵	上海	上海	机械制造、销售	100.00%		投资设立
新世利公司	南通	南通	贸易	72.00%		非同一控制下企业合并
航空公司	南通	南通	飞机研发、制造	55.00%		投资设立
林源公司	高邮	高邮	制造	65.00%		非同一控制下企业合并
泰州锋陵	泰州	泰州	制造	70.00%		非同一控制下企业合并
香港公司*	香港	香港	贸易	100.00%		投资设立
储能科技	南通	如皋	蓄能设备制造	51.00%		投资设立
氢能机械	如皋	如皋	氢能电池压缩机研发、生产	100.00%		投资设立
上海运能	无锡	上海	余热发电设备销售	100.00%		非同一控制下企业合并
无锡工锅	无锡	无锡	设备制造		100.00%	非同一控制下企业合并
江苏运能	无锡	无锡	成套设备制造		100.00%	非同一控制下企业合并
农安环保	长春	长春	生物质产业园建设	100.00%		投资设立
精密制造	南通	南通	设备制造	100.00%		投资设立
新能源运营管理	南通	南通	新能源开发	100.00%		投资设立

鼓风机	南通	如皋	设备制造	100.00%		投资设立
安达德宇	安达	安达	生物质综合利用		71.00%	投资设立
管理咨询	南通	南通	企业管理咨询	100.00%		投资设立

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

*香港公司于 2016 年 9 月 28 日成立，注册资本 150.00 万美元。截至 2022 年 12 月 31 日，该公司注册资本尚未出资到位，未正式运营。

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

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

确定公司是代理人还是委托人的依据：

其他说明：

(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
新世利公司	28.00%	752,903.74		4,689,174.14
泰州锋陵	30.00%	1,395,011.46		26,195,060.28

子公司少数股东的持股比例不同于表决权比例的说明：

其他说明：

(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
新世利公司	212,872,216.75	562,774.67	213,434,991.42	196,687,940.92		196,687,940.92	260,228,991.01	481,682.17	260,710,673.18	246,652,564.61		246,652,564.61
泰州锋陵	264,908,991.05	45,712,147.38	310,621,138.43	216,954,177.69	6,350,093.15	223,304,270.84	257,942,312.46	48,125,025.39	306,067,337.85	220,185,771.11	3,214,737.36	223,400,508.47

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
新世利公司	190,223,043.79	2,688,941.93	2,688,941.93	-8,465,291.32	216,159,454.41	3,076,436.48	3,076,436.48	16,596,080.86
泰州锋陵	114,976,003.48	4,650,038.21	4,650,038.21	5,710,405.32	135,922,308.46	13,452,806.38	13,452,806.38	26,774,686.75

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

(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

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

(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

单位：元

购买成本/处置对价	
—现金	
—非现金资产的公允价值	
购买成本/处置对价合计	
减：按取得/处置的股权比例计算的子公司净资产份额	
差额	
其中：调整资本公积	
调整盈余公积	
调整未分配利润	

其他说明：

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	
河北盛滔环保科技有限公司	河北	河北	余热、余能的发电及销售	30.00%		权益法
黑龙江鑫金源农业环保产业园股份有限公司	哈尔滨	哈尔滨	农业环保	29.58%		权益法
南通天电智慧能源有限公司	南通	南通	能源	23.00%		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：

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：

(2) 重要合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
流动资产		
其中：现金和现金等价物		
非流动资产		
资产合计		
流动负债		
非流动负债		
负债合计		
少数股东权益		
归属于母公司股东权益		
按持股比例计算的净资产份额		
调整事项		
--商誉		
--内部交易未实现利润		
--其他		
对合营企业权益投资的账面价值		
存在公开报价的合营企业权益投资的公允价值		
营业收入		
财务费用		
所得税费用		
净利润		
终止经营的净利润		
其他综合收益		
综合收益总额		
本年度收到的来自合营企业的股利		

其他说明：

(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			
	河北盛滔环保科技有限公司	黑龙江鑫金源农业环保产业园股份有限公司	南通天电智慧能源有限公司	合智熔炼装备(上海)有限公司	河北盛滔环保科技有限公司	黑龙江鑫金源农业环保产业园股份有限公司	南通天电智慧能源有限公司
流动资产	44,659,887.55	7,573,413.36	71,028,979.74	130,588,927.85	45,047,228.20	2,932,855.75	26,631,732.08
非流动资产	7,030,151.12	164,420,610.13	102,341,554.49	8,091,209.24	7,030,151.12	116,675,961.19	47,255,897.28
资产合计	51,690,038	171,994,02	173,370,53	138,680,13	52,077,379	119,608,81	73,887,629

	. 67	3. 49	4. 23	7. 09	. 32	6. 94	. 36
流动负债	18, 334, 510 . 14	22, 314, 027 . 64	111, 253, 54 4. 81	76, 107, 098 . 39	18, 609, 229 . 81	338, 310. 93	43, 313, 785 . 12
非流动负债		40, 331, 616 . 75		2, 055, 111. 97			
负债合计	18, 334, 510 . 14	62, 845, 844 . 39	111, 253, 54 4. 81	78, 162, 210 . 36	18, 609, 229 . 81	338, 310. 93	43, 313, 785 . 12
少数股东权益							
归属于母公司 股东权益	33, 355, 528 . 53	109, 348, 37 9. 10	62, 116, 989 . 42	60, 517, 926 . 73	33, 468, 149 . 51	119, 270, 50 6. 01	30, 573, 844 . 24
按持股比例 计算的净资 产份额	5, 112, 169. 00	64, 672, 629 . 21	14, 286, 907 . 57	7, 316, 375. 27	10, 040, 444 . 85	67, 699, 477 . 82	7, 031, 984. 18
调整事项							
—商誉							
—内部交易 未实现利润	— 3, 397, 254. 69	— 15, 041, 101 . 80			— 7, 210, 864. 10	— 9, 182, 272. 34	
—其他							
对联营企业 权益投资的 账面价值	10, 007, 864 . 11	64, 672, 629 . 21	14, 286, 907 . 57	7, 316, 375. 27	8, 543, 209. 98	49, 852, 642 . 63	7, 031, 984. 18
存在公开报 价的联营企 业权益投资 的公允价值							
营业收入	— 190, 855. 18		33, 001, 308 . 39	81, 641, 598 . 04			2, 635, 073. 56
净利润	— 112, 620. 98	— 10, 337, 753 . 45	1, 543, 145. 18	3, 921, 265. 23	— 645, 767. 17	— 8, 344, 083. 95	574, 613. 42
终止经营的 净利润							
其他综合收 益							
综合收益总 额	— 112, 620. 98	— 10, 337, 753 . 45	1, 543, 145. 18	3, 921, 265. 23	— 645, 767. 17	— 8, 344, 083. 95	574, 613. 42
本年度收到 的来自联营 企业的股利							

其他说明：

(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：		

投资账面价值合计	2,567,325.54	2,720,790.25
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润	-153,464.71	-144,380.67
--综合收益总额	-153,464.71	-144,380.67
联营企业：		
下列各项按持股比例计算的合计数		

其他说明：

(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

(6) 合营企业或联营企业发生的超额亏损

单位：元

合营企业或联营企业名称	累积未确认前期累计的损失	本期未确认的损失（或本期分享的净利润）	本期末累积未确认的损失
-------------	--------------	---------------------	-------------

其他说明：

(7) 与合营企业投资相关的未确认承诺

(8) 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债

4、重要的共同经营

共同经营名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例/享有的份额	
				直接	间接

在共同经营中的持股比例或享有的份额不同于表决权比例的说明：

共同经营为单独主体的，分类为共同经营的依据：

其他说明：

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：

6、其他

十、与金融工具相关的风险

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			合计
	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	

一、持续的公允价值计量	--	--	--	--
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

(1) 以公允价值计量的金融工具

本公司按公允价值三个层次列示了以公允价值计量的金融资产工具于 2022 年 12 月 31 日的账面价值。公允价值整体归类于三个层次时，依据的是公允价值计量时使用的各重要输入值所属三个层次中的最低层次。三个层次的定义如下：

第 1 层次：是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

第 2 层次：是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值；

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

第二层次输入值包括：1) 活跃市场中类似资产或负债的报价；2) 非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；3) 除报价以外的其他可观察输入值，包括在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线、隐含波动率和信用利差等；4) 市场验证的输入值等。

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

第 3 层次：是相关资产或负债的不可观察输入值。

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

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

持续的公允价值计量

项目	期末公允价值			
	第 1 层次	第 2 层次	第 3 层次	合计
应收款项融资	---	---	47,859,237.99	47,859,237.99
其他非流动金融资产	---	---	11,892,598.56	11,892,598.56
资产合计	---	---	59,751,836.55	59,751,836.55

7、本期内发生的估值技术变更及变更原因

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

不以公允价值计量的金融资产和负债主要包括：应收款项、短期借款、应付款项、一年内到期的非流动负债和长期借款。

上述不以公允价值计量的金融资产和负债的账面价值与公允价值相差很小。

9、其他

十二、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例	母公司对本企业的表决权比例
南通产业控股集团有限公司	南通	投资控股	500,000.00	27.88%	39.43%

本企业的母公司情况的说明

根据季伟、季维东先生与南通产业控股集团有限公司于 2018 年 12 月 14 日签订的《纾困暨投资协议》，季伟、季维东先生将其股东表决权委托南通产业控股集团有限公司行使。

截止 2022 年 12 月 31 日，南通产业控股集团有限公司拥有本公司 39.43% 的表决权，其中：季伟、季维东合计持股 172,016,945 股，占公司股本总额的 11.55%，南通产业控股集团有限公司持股 415,148,776 股，占公司股本总额的 27.88%。

本企业最终控制方是南通市人民政府国有资产监督管理委员会。

其他说明：

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注九（一）在子公司中的权益。

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（三）在合营安排或联营企业中的权益。

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

合营或联营企业名称	与本企业关系
合智熔炼装备（上海）有限公司	前联营企业
河北盛滔环保科技有限公司	联营企业
黑龙江鑫金源农业环保产业园股份有限公司	联营企业
无锡上工锅固废利用科技有限公司	联营企业

其他说明：

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
南通江山农药化工股份有限公司	母公司的联营企业
南通投资管理有限公司	母公司的全资子公司
南通江天化学股份有限公司	母公司的控股子公司
南通国泰创业投资有限公司	母公司的控股子公司
南通国润融资租赁有限公司	母公司的控股子公司
南通众和融资担保集团有限公司	母公司的控股子公司
南通国信环境科技有限公司	母公司的控股子公司
季金萍	本公司董事季伟的配偶
赵蓉	本公司董事季维东的配偶
张建华、季伟、季维东、申志刚、陈云光、冯霞*1、马娟、朱雪忠、赵钦新	董事
成刚、曹小建、徐国华、马小奎、冒鑫鹏	监事
金振明、刘军、陈树军、袁学礼*2、冯明飞、钱金林、孙建、许坤明、王霞	高级管理人员

其他说明：

*1 冯霞女士于 2022 年 8 月辞任；

*2 袁学礼先生于 2022 年 9 月辞任。

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
南通国信环境科技有限公司	技术服务费	42,452.83			
南通众和融资担保集团有限公司	担保服务费	462,264.15			
合计		504,716.98			

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
黑龙江鑫金源农业环保产业园股份有限公司	建造合同	78,529,531.17	149,712,727.62
无锡上工锅固废利用科技有限公司	建造合同		5,656,835.66
合智熔炼装备(上海)有限公司	风机配件等	1,442,257.36	745,235.38
南通产业控股集团有限公司	劳务收入	5,556.60	178,962.26
南通投资管理有限公司	劳务收入		30,188.68
南通江天化学股份有限公司	劳务收入	0.00	21,037.74
南通江山农药化工股份有限公司	发电机组	2,923,607.55	
南通国泰创业投资有限公司	劳务收入	3,216.98	
合计		82,904,169.66	156,344,987.34

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

(2) 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表：

单位：元

委托方/出包方名称	受托方/承包方名称	受托/承包资产类型	受托/承包起始日	受托/承包终止日	托管收益/承包收益定价依据	本期确认的托管收益/承包收益

关联托管/承包情况说明

本公司委托管理/出包情况表：

单位：元

委托方/出包方名称	受托方/承包方名称	委托/出包资产类型	委托/出包起始日	委托/出包终止日	托管费/出包费定价依据	本期确认的托管费/出包费

关联管理/出包情况说明

(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
合智熔炼装备（上海）有限公司	厂房	450,742.87	371,200.01
合计		450,742.87	371,200.01

本公司作为承租方：

单位：元

出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）		未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额（如适用）		支付的租金		承担的租赁负债利息支出		增加的使用权资产	
		本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额
南通国润融资租赁有限公司	设备					2,851,078.81	3,906,371.58				
合计						2,851,078.81	3,906,371.58				

关联租赁情况说明

(4) 关联担保情况

本公司作为担保方

单位：元

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
南通众和融资担保集团有限公司	75,000,000.00	2021年08月18日	2022年08月16日	是

南通众和融资担保集团有限公司	98,000,000.00	2023年08月30日	2026年08月30日	否
合计	173,000,000.00			

本公司作为被担保方

单位：元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
盛卫东	15,000,000.00	2022年12月01日	2027年11月30日	否
盛卫东	20,000,000.00	2021年11月24日	2024年11月23日	否
南通产业控股集团有限公司	150,000,000.00	2022年09月09日	2024年09月09日	否
南通众和融资担保集团有限公司	98,000,000.00	2023年08月30日	2026年08月30日	否
季伟、盛卫东	5,500,000.00	2021年02月05日	2022年01月15日	是
季伟、盛卫东	9,500,000.00	2021年12月03日	2022年12月02日	是
季伟、盛卫东	20,000,000.00	2021年12月09日	2022年12月15日	是
盛卫东、王爱琴	2,000,000.00	2021年05月31日	2022年05月27日	是
季伟夫妇、季维东夫妇	13,000,000.00	2020年10月22日	2022年02月18日	是
季伟夫妇、季维东夫妇	54,000,000.00	2020年08月24日	2022年02月18日	是
季伟夫妇、季维东夫妇	23,000,000.00	2020年09月02日	2022年02月18日	是
季伟夫妇、季维东夫妇	21,000,000.00	2020年12月23日	2022年06月21日	是
季伟夫妇、季维东夫妇	12,000,000.00	2021年10月08日	2022年09月24日	是
季伟夫妇、季维东夫妇	60,000,000.00	2021年11月03日	2022年10月24日	是
季伟夫妇、季维东夫妇	60,000,000.00	2021年11月09日	2022年11月04日	是
合计	563,000,000.00			是

关联担保情况说明

南通众和融资担保集团有限公司为本公司发行金通灵科技集团股份有限公司 2021 年非公开发行绿色创新创业公司债券提供 7,500.00 万元连带责任保证担保，担保期限为：2021 年 8 月 18 日至 2024 年 8 月 18 日；同时江苏金通灵鼓风机有限公司和上海运能能源科技有限公司为南通众和融资担保集团有限公司提供反担保保证。2022 年 8 月 16 日，本公司偿还了全部债券本息。

南通众和融资担保集团有限公司作为担保方为本公司的 9,800 万元流动资金借款（国家开发银行江苏省分行为贷款行）提供连带责任保证担保，担保期限为：2022 年 8 月 30 日至 2026 年 8 月 30 日。威远、新世利、鼓风机为南通众和融资担保集团有限公司提供反担保，期限为：2022 年 8 月 31 日至 2026 年 8 月 31 日。

南通产业控股集团有限公司为本公司从中国进出口银行江苏省分行取得的 150,000,000.00 元借款提供连带责任保证担保。

(5) 关联方资金拆借

单位：元

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入				
南通产业控股集团有限公司	100,000,000.00	2021年07月16日	2022年07月15日	期初，本公司通过委托贷款形式向控股股东南通产业控股集团有限公司借入本金余额1亿元。本期，公司通过委托贷款形式向控股股东南通产业控股集团有限公司借入本金2亿元，归还借款本金3亿元。期末，本公司向控股股东南通产业控股集团有限公司拆借资金余额为0.00元。本公司向南通产业控股集团有限公司拆借资金的年利率为5%。
黑龙江鑫金源农业环保产业园股份有限公司	15,000,000.00			报告期，本公司代黑龙江鑫金源农业环保产业园股份有限公司款累计支付7,743,194.44元，收回1,888,333.33元，偿还鑫金源8,750,000.00元，期末应付余额395,138.89元，不计利息。
拆出				

(6) 关联方资产转让、债务重组情况

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额

(7) 关键管理人员报酬

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员薪酬	6,296,205.17	8,473,466.72

(8) 其他关联交易

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					
	河北盛滔环保科技有限公司	19,500,000.00	15,600,000.00	19,500,000.00	9,750,000.00
	合智熔炼装备（上海）有限公司			2,779,668.83	201,492.26
	南通产业控股集团有限公司			67,050.00	1,341.00
预付款项					
	南通国信环境科技有限公司	30,000.00		30,000.00	
其他应收款					
	南通江山农药化工股份有限公司	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00

(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
合同负债			
	合智熔炼装备（上海）有限公司	1,474,052.48	476,303.02
其他应付款			
	南通产业控股集团有限公司	18,248,200.00	118,414,866.67
	黑龙江鑫金源农业环保产业园股份有限公司	395,138.89	15,000,000.00

7、关联方承诺

8、其他

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

5、其他

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

其他重大财务承诺事项

(1) 抵押资产情况

截止至 2022 年 12 月 31 日止，本公司将自有的固定资产、无形资产用于抵押取得的借款余额为 68,495.00 万元。受限资产详见“附注七，注释 81”。

(2) 质押财产情况

截止至 2022 年 12 月 31 日止，本公司以持有银行承兑汇票，为公司开具的 277,158,658.96 元银行承兑汇票提供质押担保。受限资产详见“附注七，注释 81”。

截止至 2022 年 12 月 31 日止，本公司以 1,200.00 万元应收账款为公司 30,000,000.00 元银行借款提供质押担保。受限资产详见“附注七，注释 81”。

除存在上述承诺事项外，截止 2022 年 12 月 31 日，本公司无其他应披露未披露的重大承诺事项。

2、或有事项

(1) 资产负债表日存在的重要或有事项

1. 未决诉讼或仲裁形成的或有事项及其财务影响

(1) 与衡阳市大宇锌业有限公司诉讼

2015 年 8 月 30 日，本公司与上海神农节能环保科技股份有限公司、衡阳市大宇锌业有限公司签署三方协议，约定本公司向上海神农节能环保科技股份有限公司采购主体设备，然后将该设备及本公司生产的部分设备以 470 万元的价格销售给衡阳市大宇锌业有限公司。衡阳市大宇锌业有限公司以产品未验收交付为由，于 2018 年 5 月 9 日向常宁市人民法院提起诉讼，请求本公司与上海神农节能环保科技股份有限公司继续履行合同并支付 235 万元违约金。2019 年 1 月 28 日，湖南省常宁市人民法院（2018）湘 0482 民初 758 号判决书判决本公司违约，上海神农节能环保科技股份有限公司与本公司赔偿衡阳大宇锌业有限公司经济损失 12,041,489 元。本公司与上海神农节能环保科技股份有限公司对一审判决不服，上诉至湖南省衡阳市中级人民法院。2019 年 11 月，湖南省衡阳市中级人民法院（2019）湘 04 民终 1914 号文认

定，一审对该案违约责任的事实未能查清、违约损失的事实未予查清及程序违法，将该案发回重审。2021年3月26日，湖南省常宁市人民法院(2019)湘0482民初2666号文判决上海神农节能环保科技股份有限公司、本公司支付衡阳市大宇锌业有限公司赔偿款40,130,972.00元。2021年4月18日，本公司向湖南省衡阳市中级人民法院提起上诉，认为一审法院在审理程序违法，事实认定错误，适用法律不当，请求依法撤销(2019)湘0482民初2666号民事判决。目前案件在审理中。截止2022年12月31日，冻结本公司银行账户资金3,900.00万元。公司针对该事项计提了40,130,972.00元的预计负债。

(2) 与兴隆县福成新型建材有限公司诉讼

2014年5月20日，原告兴隆县福成新型建材有限公司与上海运能签署《4000t/d水泥熟料生产线水泥窑余热发电工程总承包合同》，双方约定由上海运能为福成公司提供余热发电工程的设计、设备采购、土建施工、设备安装等全部工作。2017年10月，余热发电工程全部完工并试运行发电。

福成公司认为该余热发电工程的余热收集存在问题，导致发电量不符合合同约定。经双方协商，上海运能为福成公司进行余热工程的主要设备之一冷却机接入口的改造，经接入口改造后，基本解决余热收集不足、发电不达标问题。

嗣后，福成公司在河北省承德市中级人民法院起诉上海运能及冷却机供应商南京联勘科技有限公司，要求赔偿发电量不足等损失共计39,157,130.80元，扣除尚欠的工程款以及违约金，仍要求支付28,557,130.80元。

上海运能提出反诉，要求福成公司支付剩余工程款1,160.00万元及逾期利息、改造费107.25万元、律师费等诉讼费用120.00万元。

一审过程中对福成公司的损失进行鉴定后，一审判决福成公司支付工程款1,160.00万元，上海运能支付赔偿款15,640,866.45元，两项折抵上海运能需支付福成公司4,040,866.45元。

嗣后，上海运能上诉至河北省高级人民法院，河北省高院进行了一次证据交换，尚未进行庭审或正式的询问。

公司根据一审判决计提了404.09万元的预计负债。

(3) 与中北电力建设安装工程集团有限公司诉讼

金通灵与中北电力建设安装工程集团有限公司买卖合同纠纷。2022年6月8日，中北电力建设安装工程集团有限公司以本公司未能交付符合质量标准的设备，向哈尔滨市南岗区人民法院提起诉讼，要求本公司按合同约定履行协议、支付违约赔偿金等72.60万元。本公司于2022年9月15日向哈尔滨市南岗区人民法院提起反诉，请求判决中北电力建设安装工程集团有限公司支付货款117.15万元。本案在审理过程中。本公司计提了预计负债72.60万元。

(4) 与北京科博思创环境工程有限公司诉讼

2022年3月3日，北京科博思创环境工程有限公司向北京市海淀区人民法院提起诉讼，请求判决本公司返还合同货款1,457,400.00元并支付违约金291,480.00元，以上共计1,748,880.00元。本案在审理过程中。

2. 对外提供债务担保形成的或有事项及其财务影响

为关联方提供担保详见附注十二、(五)关联交易之“5. 关联担保情况”。

截止 2022 年 12 月 31 日，本公司为非关联方单位提供担保形成的保函保证金见“附注七/注释 1. 货币资金”。

除存在上述或有事项外，截止 2022 年 12 月 31 日，本公司无其他应披露未披露的重要或有事项。

(2) 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明

公司不存在需要披露的重要或有事项。

3、其他

十五、资产负债表日后事项

1、重要的非调整事项

单位：元

项目	内容	对财务状况和经营成果的影响数	无法估计影响数的原因

2、利润分配情况

单位：元

3、销售退回

4、其他资产负债表日后事项说明

十六、其他重要事项

1、前期会计差错更正

(1) 追溯重述法

单位：元

会计差错更正的内容	处理程序	受影响的各个比较期间报表项目名称	累积影响数
本年度发现以前年度预计负债存在差错，本年根据企业会计准则进行更正，按或有损失很可能发生的年度确认预计负债及营业外支出。		减少 2021 年初未分配利润	36,070,258.10
本年发现以前年度少计存货跌价准备，本年进行了更正。		减少 2021 年年初未分配利润	38,610,762.50
本年发现以前年度少计存货跌价准备，本年进行了更正。		减少 2021 年净利润	172,931.22
本年度发现以前年度应收账款按单项计提的预期信用损失存在少计，本年度进行了更正，并作为重大会计差错追溯调整。		减少 2021 年年初未分配利润	30,809,529.57

本年度发现以前年度应收账款按单项计提的预期信用损失存在少计，本年度进行了更正，并作为重大会计差错追溯调整。	减少 2021 年净利润	7,838,196.67
本年度发现以前年度建造合同的完工进度存在差错，本年度进行了更正，并作为重大会计差错追溯调整	减少 2021 年年初未分配利润	237,961,242.24
本年度发现以前年度建造合同的完工进度存在差错，本年度进行了更正，并作为重大会计差错追溯调整	减少 2021 年净利润	24,466,656.33
本年度发现公司营业收入差错，本年度进行了更正，并作为重大会计差错追溯调整。	减少 2021 年年初未分配利润	33,868,673.62
本年度发现公司营业收入差错，本年度进行了更正，并作为重大会计差错追溯调整。	减少 2021 年净利润	6,043,406.17
本年度发现公司长期挂账的款项发生的损失未按权责发生制核算，本年度进行了更正，并作为重大会计差错追溯调整。	减少 2021 年年初未分配利润	6,219,540.36
本年度发现公司长期挂账的款项发生的损失未按权责发生制核算，本年度进行了更正，并作为重大会计差错追溯调整。	减少 2021 年净利润	3,261,295.27
本年度发现公司发放奖金、支付的其他费用未入账，本年度进行了更正，并作为重大会计差错追溯调整。	减少 2021 年年初未分配利润	9,870,917.87
本年度发现公司发放奖金、支付的其他费用未入账，本年度进行了更正，并作为重大会计差错追溯调整。	减少 2021 年净利润	906,572.41
本年度发现公司以前年度少结转生产成本，本年度进行了更正，并作为重大会计差错追溯调整。	减少 2021 年年初未分配利润	67,968,503.08
本年度发现公司以前年度少结转生产成本，本年度进行了更正，并作为重大会计差错追溯调整。	减少 2021 年净利润	9,899,712.09
本年发现与客户达成协议的扣款未在发生当期进行账务处理，本年度进行了更正，并作为重大会计差错追溯调整。	减少 2021 年度净利润	1,037,806.13
本年度发现 2021 年合并报表抵消分录错误。	减少 2021 年净利润	7,907,147.18
本年发现公司无商业实质回款，本年度进行了更正，并作为重大会计差错追溯调整	减少 2021 年年初未分配利润	7,500,000.00

本年发现公司无商业实质回款，本年度进行了更正，并作为重大会计差错追溯调整		减少 2021 年净利润	6,375,000.00
合计			536,022,937.26

(2) 未来适用法

会计差错更正的内容	批准程序	采用未来适用法的原因
-----------	------	------------

2、债务重组

3、资产置换

(1) 非货币性资产交换

(2) 其他资产置换

4、年金计划

5、终止经营

单位：元

项目	收入	费用	利润总额	所得税费用	净利润	归属于母公司所有者的终止经营利润
----	----	----	------	-------	-----	------------------

其他说明：

6、分部信息

(1) 报告分部的确定依据与会计政策

本公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度为依据确定经营分部。本公司的经营分部是指同时满足下列条件的组成部分：

- (1) 该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；
- (2) 管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；
- (3) 能够取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。

本公司以经营分部为基础确定报告分部，满足下列条件之一的经营分部确定为报告分部：

- (1) 该经营分部的分部收入占所有分部收入合计的 10% 或者以上；
- (2) 该分部的分部利润（亏损）的绝对额，占所有盈利分部利润合计额或者所有亏损分部亏损合计额的绝对额两者中较大者的 10% 或者以上。

按上述会计政策确定的报告分部的经营分部的对外交易收入合计额占合并总收入的比重未达到 75% 时，增加报告分部的数量，按下述规定将其他未作为报告分部的经营分部纳入报告分部的范围，直到该比重达到 75%：

(1) 将管理层认为披露该经营分部信息对会计信息使用者有用的经营分部确定为报告分部；

(2) 将该经营分部与一个或一个以上的具有相似经济特征、满足经营分部合并条件的其他经营分部合并，作为一个报告分部。

分部间转移价格参照市场价格确定，与各分部共同使用的资产、相关的费用按照收入比例在不同的分部之间分配。

(2) 报告分部的财务信息

单位：元

项目	产品制造分部	系统集成分部	其他	分部间抵销	合计
一、营业收入	867,000,865.66	726,235,128.77	269,436,632.36	-295,627,583.41	1,567,045,043.38
其中：对外交易收入	745,143,478.99	725,442,675.94	96,458,888.45		1,567,045,043.38
分部间交易收入	121,857,386.67	792,452.83	172,977,743.91	-295,627,583.41	
二、营业费用	947,801,171.97	702,972,756.79	285,600,253.78	-279,414,150.08	1,656,960,032.46
其中：折旧费和摊销费	63,192,713.06	80,551,028.14	5,157,589.90		148,901,331.10
三、对联营和合营企业的投资收益	-3,231,353.14	-153,464.71			-3,384,817.85
四、信用减值损失	-23,495,630.51	-8,309,505.69	-423,907.38		-32,229,043.58
五、资产减值损失	-117,236,791.63	-96,008,623.28			-213,245,414.91
六、利润总额	-213,333,011.72	-81,179,089.39	-18,089,237.66	-53,783,854.23	-366,385,193.00
七、所得税费用	-32,766,210.98	6,136,360.47	-4,174,869.00	200,393.38	-30,604,326.13
八、净利润	-180,566,800.74	-87,315,449.86	-13,914,368.66	-53,984,247.61	-335,780,866.87
九、资产总额	5,374,740,912.31	2,103,551,805.99	415,503,712.67	1,791,323,527.73	6,102,472,903.24
十、负债总额	2,976,985,787.50	1,407,666,630.14	414,238,851.99	1,105,127,724.63	3,693,763,545.00

(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。

(4) 其他说明

7、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

8、其他

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	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	770,422,900.52	100.00%	177,897,017.64	23.09%	592,525,882.88	788,966,737.33	100.00%	169,568,914.62	21.49%	619,397,822.71
其中：										
合并范围内关联方组合	159,527,465.29	20.71%			159,527,465.29	146,619,957.84	18.58%			146,619,957.84
账龄组合	610,895,435.23	79.29%	177,897,017.64	29.12%	432,998,417.59	642,346,779.49	81.42%	169,568,914.62		472,777,864.87
合计	770,422,900.52	100.00%	177,897,017.64	23.09%	592,525,882.88	788,966,737.33	100.00%	169,568,914.62	21.49%	619,397,822.71

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

按组合计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1年以内	226,461,724.16	4,529,234.48	2.00%
1-2年	112,068,729.23	11,206,872.92	10.00%
2-3年	81,458,042.78	16,291,608.56	20.00%
3-4年	77,550,257.19	38,775,128.60	50.00%
4-5年	31,312,544.02	25,050,035.22	80.00%
5年以上	82,044,137.86	82,044,137.86	100.00%

合计	610,895,435.24	177,897,017.64	
----	----------------	----------------	--

确定该组合依据的说明：

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）	254,039,242.82
1至2年	200,155,724.18
2至3年	111,042,649.97
3年以上	205,185,283.55
3至4年	78,427,830.19
4至5年	31,365,044.02
5年以上	95,392,409.34
合计	770,422,900.52

（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	
按组合计提预期信用损失的应收账款	169,568,914.62	8,328,103.02				177,897,017.64
合计	169,568,914.62	8,328,103.02				177,897,017.64

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	收回方式

（3）本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生

应收账款核销说明：

（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	坏账准备期末余额

		的比例	
江苏金通灵精密制造有限公司	79,449,943.22	10.31%	0.00
上海运能能源科技有限公司	63,183,841.39	8.20%	0.00
安徽丰原化工装备有限公司	24,409,632.74	3.17%	23,407,526.55
河北盛滔环保科技有限公司	19,500,000.00	2.53%	15,600,000.00
拉萨汇鑫贸易有限公司	17,050,000.00	2.21%	1,620,980.00
合计	203,593,417.35	26.42%	

(5) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

(6) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

其他说明：

2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收股利	21,000,000.00	
其他应收款	830,087,036.90	596,755,550.95
合计	851,087,036.90	596,755,550.95

(1) 应收利息

1) 应收利息分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

2) 重要逾期利息

单位：元

借款单位	期末余额	逾期时间	逾期原因	是否发生减值及其判断依据
------	------	------	------	--------------

其他说明：

3) 坏账准备计提情况

适用 不适用

(2) 应收股利

1) 应收股利分类

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
------------	------	------

上海运能能源科技有限公司	21,000,000.00	
合计	21,000,000.00	

2) 重要的账龄超过 1 年的应收股利

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	账龄	未收回的原因	是否发生减值及其判断依据

3) 坏账准备计提情况

□适用 □不适用

其他说明：

(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
关联方往来	817,282,032.79	583,745,118.15
备用金	1,861,434.21	1,915,934.86
押金和保证金	15,202,419.57	13,770,212.06
其他	2,264,966.18	2,648,003.18
合计	836,610,852.75	602,079,268.25

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	3,343,717.30		1,980,000.00	5,323,717.30
2022 年 1 月 1 日余额在本期				
本期计提	1,200,098.55			1,200,098.55
2022 年 12 月 31 日余额	4,543,815.85		1,980,000.00	6,523,815.85

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)	418,401,314.03
1 至 2 年	297,666,344.48
2 至 3 年	3,395,028.70

3 年以上	117,148,165.54
3 至 4 年	48,600,980.62
4 至 5 年	777,084.62
5 年以上	67,770,100.30
合计	836,610,852.75

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	

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	转回或收回金额	收回方式
------	---------	------

4) 本期实际核销的其他应收款情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的其他应收款核销情况：

单位：元

单位名称	其他应收款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	---------	------	------	---------	-------------

其他应收款核销说明：

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
上海运能	资金拆借	489,727,494.73	2 年以内	58.54%	
林源公司	资金拆借	170,873,269.13	4 年以内	20.42%	
广西公司	资金拆借	61,410,279.35	5 年以上	7.34%	
新世利公司	资金拆借	29,560,416.67	1 年以内	3.53%	
安达德宇	资金拆借	28,267,883.34	1 年以内	3.38%	
合计		779,839,343.22		93.21%	

6) 涉及政府补助的应收款项

单位：元

单位名称	政府补助项目名称	期末余额	期末账龄	预计收取的时间、金额及依据
------	----------	------	------	---------------

7) 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

8) 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

其他说明：

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	1,287,037,30 3.48		1,287,037,30 3.48	1,320,876,30 3.48		1,320,876,30 3.48
对联营、合营企业投资	84,071,705.7 8		84,071,705.7 8	87,193,792.5 6		87,193,792.5 6
合计	1,371,109,00 9.26		1,371,109,00 9.26	1,408,070,09 6.04		1,408,070,09 6.04

(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		
环保公司	3,060,000. 00					3,060,000. 00	
新世利公司	3,600,000. 00					3,600,000. 00	
广西公司	15,000,000 .00					15,000,000 .00	
合同公司	60,000,000 .00					60,000,000 .00	
威远公司	40,000,000 .00		40,000,000 .00				
上海金通灵	13,190,000 .00					13,190,000 .00	
航空公司	4,300,000. 00					4,300,000. 00	
林源公司	55,714,300 .00					55,714,300 .00	
泰州锋陵	48,046,227 .35					48,046,227 .35	
储能科技	15,300,000 .00					15,300,000 .00	
上海运能	929,781,76 1.13					929,781,76 1.13	
农安环保	1,345,015. 00	100,000.00				1,445,015. 00	
氢能机械	1,910,000. 00					1,910,000. 00	
精密制造	10,000,000					10,000,000	

	.00					.00	
鼓风机	113,939,000.00	6,061,000.00				120,000,000.00	
新能源运营管理	5,690,000.00					5,690,000.00	
合计	1,320,876,303.48	6,161,000.00	40,000,000.00			1,287,037,303.48	

(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		
一、合营企业										
无										
二、联营企业										
合智熔炼装备（上海）有限公司	7,316,375.27		5,460,000.00	-525,641.63					-1,330,733.64	
河北盛滔环保科技有限公司	10,041,650.40			-33,786.29						10,007,864.11
黑龙江鑫金源农业环保产业园股份有限公司	67,699,477.82			-3,026,848.61						64,672,629.21
南通天电智慧能源有限公司	7,031,984.18	6,900,000.00		354,923.39						14,286,907.57
未实现内部交易损益按持股比例计算部分	-4,895,695.11									-4,895,695.11
小计	87,193,792.56	6,900,000.00	5,460,000.00	3,231,353.14					-1,330,733.64	84,071,705.78
合计	87,193,792.56	6,900,000.00	5,460,000.00	3,231,353.14					-1,330,733.64	84,071,705.78

(3) 其他说明

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	790,831,196.04	716,683,250.29	919,478,967.69	780,727,244.49
其他业务	37,775,894.00	34,179,153.12	35,878,618.34	32,411,993.48
合计	828,607,090.04	750,862,403.41	955,357,586.03	813,139,237.97

收入相关信息：

单位：元

合同分类	分部 1	分部 2	营业收入	合计
商品类型				
其中：				
产品制造			546,413,868.02	546,413,868.02
系统集成			244,417,328.02	244,417,328.02
其中：建造合同			244,417,328.02	244,417,328.02
其他			37,775,894.00	37,775,894.00
按经营地区分类				
其中：				
市场或客户类型				
其中：				
合同类型				
其中：				
按商品转让的时间分类				
其中：				
在某一时点转让			583,739,019.15	583,739,019.15
在某一时段内转让			244,868,070.89	244,868,070.89
按合同期限分类			828,607,090.04	828,607,090.04
其中：				
按销售渠道分类				
其中：				
合计				

与履约义务相关的信息：

无

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 0.00 元，其中，元预计将于年度确认收入，元预计将于年度确认收入，元预计将于年度确认收入。

其他说明：

5、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益	21,000,000.00	15,600,000.00
权益法核算的长期股权投资收益	-3,231,353.14	-3,281,853.54
处置长期股权投资产生的投资收益	49,032,753.22	
金融工具转换按公允价值重新计量产生的利得	6,450,229.32	
债务重组	-222,856.93	-3,148,786.00
合计	73,028,772.47	9,169,360.46

6、其他

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	33,396,594.00	
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）	9,996,601.39	
债务重组损益	-2,867,398.92	
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	6,450,229.32	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-1,483,454.09	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	80,963.13	
减：所得税影响额	7,187,733.69	
少数股东权益影响额	873,596.15	
合计	37,512,204.99	--

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	-12.19%	-0.21	-0.21
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-13.66%	-0.24	-0.24

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

4、其他