



金通灵科技集团股份有限公司

2019 年年度报告

2020-016

2020 年 04 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袁学礼及会计机构负责人(会计主管人员)冒鑫鹏声明：保证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。

公司需遵守《深圳证券交易所创业板行业信息披露指引第 4 号——上市公司从事节能环保服务业务》的披露要求

1、应收账款风险

按照流体机械产品行业的惯例，公司产品验收合格后一般用合同金额的 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。总包类工程一般采用分期付款的方式，拉长了结算周期。同时，公司的部分客户付款审批流程时间较长，从申请付款到最终收到款项的时间跨度较长，由于结算周期较长，导致公司的应收账款周转速度较慢，应收账款余额较大，若公司客户出现经营不善，不能及时还款，公司发生坏账损失的可能性将增加。同时，应收账款占总资产比例较高，若长时间无法及时回收，将有可能造成公司流动资金紧缺。为规避应收账款的风险，公司将采取更加严格信用审批权限，严格规范信用审批程序，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。加强与客户之间的沟通，加快回款的速

度，降低公司的财务费用，提高资金的使用效率。对较大金额的发电工程及汽轮机项目，约定业主方为公司实施项目提供足额资产担保，基本消除款项不能如期回收的风险。

2、项目执行风险

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，提升了公司在节能环保、生物质发电等领域的影响力，项目的落地需要具备多种能力，特别是项目的监管审批进度、项目资金匹配能力、项目管理能力提出了较高要求。因此，在项目执行当中，部分项目建设工期，受业主延期或建设手续繁琐等影响，存在不能按照约定进度实施和经济效益变化的风险。工程项目需要占用大量的资金，存在现金流紧张而造成的财务风险。为此，一方面，公司严格按合同约定义务履约，避免造成我方违约，积极与业主沟通，尽力排除项目实施障碍，全力推进项目进度。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。另一方面，公司加强向金融机构的融资力度，积极借助资本市场平台进行多种方式的融资，走外延式发展和内升式增长并重的道路。

3、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，历来高度重视新产品、新技术的投入，公司将持续加大研发投入，密切跟踪流体机械技术和应用的最新发展，进入到小型燃气轮机领域，提升公司的整体技术水平，巩固在国内市场的技术领先地位。由于小型燃气轮机等高端流体机械产品研发涉及空气动力学、热力学、传热学、

燃烧学、高温材料及涂层、透平冷却和先进制造等多学科知识，具有研发投入大、周期长、风险高等特点，特别是国内相关学科、产业基础薄弱，虽然公司组建了相应的研发团队，展开了前期研究与技术储备，同时搭建了国外研发平台，但如果公司相关新技术、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。

4、募集资金投资项目使用的风险

随着公司募投项目的建设投入，公司固定资产规模将陆续大幅增加，每年将增加固定资产折旧。虽然公司募投项目相关产品市场前景广阔，但如果未来几年公司市场开拓不力，公司所扩张的产能将会出现部分闲置，可能存在着净资产收益率下降的风险及费用增加的风险。公司将加强募投项目管理，同时进一步开拓市场，增加市场占有率；加快新产品研发进度，将更多的新产品投放市场。

5、并购商誉减值风险

公司收购上海运能成交价格较其可辨认净资产增值较高，公司将会确认较大额度的商誉。根据《企业会计准则》，企业合并所形成的商誉不作摊销处理，未来每年会计年末进行减值测试。若标的公司在未来经营中不能实现预期的收益，则本次重组所形成的商誉将有可能进行减值处理，从而对公司经营业绩产生一定程度的影响。

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以 1,230,264,538 为基数，

向全体股东每 10 股派发现金红利 0.1 元（含税），送红股 0 股（含税），以资本公积金向全体股东每 10 股转增 0 股。

目录

第一节重要提示、目录和释义	2
第二节公司简介和主要财务指标	8
第三节公司业务概要	12
第四节经营情况讨论与分析	15
第五节重要事项	41
第六节股份变动及股东情况	59
第七节优先股相关情况	67
第八节可转换公司债券相关情况	68
第九节董事、监事、高级管理人员和员工情况	69
第十节公司治理	79
第十一节公司债券相关情况	85
第十二节财务报告	86
第十三节备查文件目录	239

释义

释义项	指	释义内容
公司、本公司或股份公司、金通灵	指	金通灵科技集团股份有限公司
公司章程或章程	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）
光大证券/独立财务顾问	指	光大证券股份有限公司
国海证券、保荐人	指	国海证券股份有限公司
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服务性生产，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，是可再生资源发电的一种，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		
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.jtlfans.com		
电子信箱	dsh@jtlfans.com		

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	颜天宝
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@jtlfans.com	dsh@jtlfans.com

三、信息披露及备置地点

公司选定的信息披露媒体的名称	《证券时报》、《上海证券报》
登载年度报告的中国证监会指定网站的网址	www.cninfo.com.cn
公司年度报告备置地点	公司董事会办公室

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	范荣、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
国海证券股份有限公司	广西桂林市辅星路 13 号	林举、唐彬	2017—2019 年

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

财务顾问名称	财务顾问办公地址	财务顾问主办人姓名	持续督导期间
光大证券股份有限公司	上海市静安区新闻路 1508 号 静安国际广场	周平、王世伟	2019-2020 年

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

	2019 年	2018 年	本年比上年增减	2017 年
营业收入（元）	1,880,330,199.62	1,945,256,808.88	-3.34%	1,463,461,741.12
归属于上市公司股东的净利润（元）	111,146,379.47	98,387,977.61	12.97%	124,898,656.54
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	89,989,213.12	94,971,257.05	-5.25%	122,818,958.39
经营活动产生的现金流量净额（元）	10,655,562.79	-35,553,256.88	129.97%	-277,132,818.35
基本每股收益（元/股）	0.0903	0.0884	2.15%	0.1232
稀释每股收益（元/股）	0.0903	0.0884	2.15%	0.1232
加权平均净资产收益率	4.38%	5.28%	-0.90%	11.48%
	2019 年末	2018 年末	本年末比上年末增减	2017 年末
资产总额（元）	6,193,571,554.53	5,934,249,332.84	4.37%	3,502,086,480.10
归属于上市公司股东的净资产（元）	2,588,496,107.19	2,488,831,036.82	4.00%	1,432,084,579.78

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	583,185,299.10	518,100,579.66	359,441,780.91	419,602,539.95
归属于上市公司股东的净利润	55,680,614.10	44,865,905.30	16,175,059.50	-5,575,199.43
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	54,949,074.02	45,048,670.68	16,290,544.38	-26,299,075.96
经营活动产生的现金流量净额	14,565,791.59	-73,355,531.01	-11,337,156.37	80,782,458.58

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	2019 年金额	2018 年金额	2017 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）	-6,772,126.30	395,911.81	-2,949,165.07	
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	30,363,566.94	5,035,468.96	5,638,093.00	
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	526,200.00			
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-370,513.98	-1,017,698.81	-425,817.35	
减：所得税影响额	3,761,284.75	512,480.53	-96,938.92	
少数股东权益影响额（税后）	-1,171,324.44	484,480.87	280,351.35	
合计	21,157,166.35	3,416,720.56	2,079,698.15	--

对公司根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》定义界定的非经常性损益项目，以及把《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因

适用 不适用

公司报告期不存在将根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》定义、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。

第三节公司业务概要

一、报告期内公司从事的主要业务

公司专注于大型工业鼓风机、压缩机、蒸汽轮机等流体机械领域，依托高效气化炉、小型高效再热锅炉、高效汽轮机为核心的小型发电岛成套技术开拓新能源、可再生能源等业务。

公司具备发电岛集成、高压空气站集成、MVR系统集成、热能阶梯利用、冰蓄冷系统集成、海水制冰系统集成、污水曝气系统集成、风系统节能改造等系统集成能力及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。

（一）公司的主要产品及用途

1、产品制造

公司始终以自主研发、技术创新为企业生存发展的灵魂，建有省级研发中心，主要产品有高效离心空气压缩机、离心蒸汽压缩机、单级压缩机、新型高效蒸汽轮机、多级高压离心鼓风机、大型工业鼓风机、柴油机发电机组、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、移动电源车、冰浆冷冻机、海水流化制冰机、氢能用空压机等，广泛应用于污水处理、脱硫脱硝、食品发酵、MVR、MVC、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、地热发电、余热利用、热电三联供、分布式电源、应急电源、煤气回收、钢铁冶炼、火力发电、新型干法水泥、石油化工、军工、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、系统技术集成服务

公司依托高端高效的汽轮机、压缩机、工业锅炉、透平膨胀机、冷冻机等核心产品，逐步向节能环保、新能源、可再生能源系统技术集成方向发展，目前公司积极推进高压空气站系统集成、余热余气热电联产系统集成、太阳能光热发电岛系统集成、生物质气化热电系统集成、地热发电岛系统集成，冰蓄冷式冷源站系统集成、海水制冰系统集成等业务。目前，公司能够根据客户需求提供EPC、BOT、BOO、EMC等多元化的项目建设、运营服务。报告期内，内江市星明能源有限公司80MW发电机组能效提升项目、大名县草根新能源热电有限公司生物质2×12MW热电联产项目、新疆日和源新材料有限公司余热综合利用项目、河北盛滔环保科技有限公司干熄焦余热回收项目均在推进中。

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，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，随着印尼GCR项目、巴基斯坦ICI项目成功实施带来的示范效应的积极影响，公司国际市场竞争力有望进一步加强。

（二）业绩驱动因素

报告期内，由于流动性仍偏紧，公司对部分总包项目的投入进行了计划调整和投资收缩，对公司年度经营成果收入方面产生了一定的负面影响。但同时公司在原材料钢材价格持续高位震荡，运费等营业费用增幅较大的情况下，加大了内部管理的力度，注重开源节流，集中公司资源推进优质项目的建设。公司实现营业收入188,033.02万元，同比下降3.34%，归属于上市公司股东的净利润11,114.64万元，同比增加12.97%。

（三）所在行业的发展趋势

1、高端装备研制

高端装备制造业是装备制造业的核心，对提升装备制造业乃至整体工业竞争力发挥着关键性作用，大力发展高端装备制造业是提升装备制造业和整体工业竞争力、变“制造大国”为“制造强国”的迫切要求，特别是在贸易争端背景下，高端装备制造的发展具有积极的现实意义。公司积极推进小型燃气轮机的研发，通过引进技术消化吸收、与外资品牌合作开发等多种有效方式，最终实现小型燃气轮机的国产化。

2、可再生能源

包括风力发电、生物质能发电（含垃圾焚烧、填埋气发电）、太阳能发电等在内的可再生能源发电，一直受到国家鼓励。根据2015年12月国家能源局下发的《太阳能利用“十三五”发展规划征求意见稿》，到2020年底，太阳能发电装机容量达到1.6

亿千瓦，年发电量达到1,700亿千瓦，年度总投资额约2,000亿元。国家发改委、国家能源局联合印发发改能源〔2017〕2123号《关于促进生物质能供热发展的指导意见》，国家十部委编制的《北方地区冬季清洁取暖规划（2017-2021）》（发改能源〔2017〕2100号），国家发改委、国家能源局联合下发的《关于促进生物质能供热发展指导意见的通知》（发改能源〔2017〕2123号）和国家能源局下发的《关于开展“百个城镇”生物质热电联产县域清洁供热示范项目建设的通知》（国能发新能〔2018〕8号）等政策文件陆续出台；2019年6月，住建部、发改委、生态环境部等九部门联合印发《住房和城乡建设部等部门关于在全国地级及以上城市全面开展生活垃圾分类工作的通知》。《通知》提出，决定自2019年起在全国地级及以上城市全面启动生活垃圾分类工作，到2020年底46个重点城市将基本建成垃圾分类处理系统，到2025年，全国地级及以上城市基本建成生活垃圾分类处理系统。与此同时，全国多地陆续进入垃圾分类“强制时代”。以《上海市生活垃圾管理条例》为代表的垃圾分类正式实施，根据规定，个人或单位未按规定分类投放垃圾都将面临处罚。有了国家产业政策的保驾护航，可再生能源将走的更稳更快。

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、汽机拖动。随着林源科技10MW生物质气化发电项目、德龙钢铁有限公司1×40MW高温超高压中间再热煤气发电工程的顺利实施，是公司汽轮机及集成系统在生物质气化发电、余气余热回收行业中的重大突破，进一步拓展了应用领域。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以核心的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逐步展开。

3、美丽中国

党的“十八大”提出了“美丽中国”，要求把生态文明建设放在突出地位，融入经济建设中，将资源节约型、环境友好型社会建设取得重大进展”作为全面建成小康社会的五个目标之一。环保行业经过二十多年的发展，覆盖了污水处理、大气污染防治、固废处理、环境服务等重点领域，产业格局呈现多元化发展趋势，产业链逐渐拉长，新型商业模式也在政府引导下得到应用。2016年11月，国务院印发《“十三五”生态环境保护规划》，在宏观经济乏力和污染较为严重的背景下，环境产业作为既有投资属性、又兼具民生效应的行业，必将迎来发展的黄金期。

公司离心蒸汽压缩机、单级压缩机、多级高压离心鼓风机、大型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。上海工锅主要聚焦节能环保型锅炉，国家积极推行“煤改气”工程，引导煤炭消费转为天然气等清洁能源消费，上海工锅燃油燃气锅炉市场需求逐步增加。

4、氢能利用

氢能作为清洁、高效的能源，越来越受到各国的重视，韩国颁布全球首部氢法，即《促进氢经济和氢安全管理法》这是全球范围内从提出“氢能社会”概念到真正进入实施过程的里程碑事件，是推动国家顶层设计落地实施的重要依据，具有重要意义。日本对氢能利用投入了大量的资源，发布了《氢能源基本战略》《氢能及燃料电池战略路线图》，规划了实现氢能社会战略的技术路线；欧洲、美国也推出了相关的支持政府。我国政府对氢能产业高度重视，2016年发布《中国氢能产业基础设施发展蓝皮书》，书中提出：到2020年，加氢站达100座，燃料电池车达10,000辆；到2030年，加氢站达1,000座，燃料电池车达到200万辆。2019年，国家发改委、国家能源局财政部、自然资源部，生态环境部、住房和城乡建设部农村农业部、中国人民银行、国家税务总局等多部委联合发布了《关于促进生物天然气产业化发展的指导意见》，意见提出：到2025年生物天然气具备一定规模，形成绿色低碳清洁可再生燃气新兴产业，生物天然气年产量超过100亿立方米；到2030年，生物天然气实现稳步发展规模位居世界前列，生物天然气年产量超过200亿立方米，占国内天然气产量一定比重。公司在氢能利用、生物质天然气方面，拥有一定的技术储备及业务规划，未来公司持续加强相关领域的投入。

二、主要资产重大变化情况

1、主要资产重大变化情况

主要资产	重大变化说明
股权资产	期末较期初增加 514.61%，主要系子公司上海运能及无锡工锅增加参股投资江苏金

	通灵光核能源科技有限公司及无锡上工锅固废利用科技有限公司所致。
固定资产	期末较期初增加 34.47%，主要系本期山西高义钢铁有限公司煤气发电综合改造工程项目合同能源管理项目完工结转固定资产增加所致。
无形资产	期末较期初增加 4.29%，主要系本期利树清洁能源股份有限公司取得土地使用权增加所致。
在建工程	期末较期初减少 88.17%，主要系本期山西高义钢铁有限公司煤气发电综合改造工程项目合同能源管理项目完工结转固定资产减少所致。
递延所得税资产	期末较期初增加 39.68%，主要系公司确认可弥补亏损增加所致。

2、主要境外资产情况

适用 不适用

三、核心竞争力分析

1、产品研发和创新优势

公司是高新技术企业，专注于高端流体机械产品的研发、制造以及系统集成应用，建有企业研究院，与西安交大流体机械及压缩机国家工程研究中心、西安热工院等国内外科研机构建立了长期战略合作关系，与西安交通大学联合建立了江苏省流体机械及压缩机工程技术研究中心，与东南大学共建了“江苏省企业研究生工作站”，通过自主培养及筑巢引凤，公司打造了一支年龄结构合理、素质高、专业化的研发队伍，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。

2、客户优势

经过20多年的发展，公司通过优质、安全可靠的产品以及专业的售后服务与客户建立了稳定的长期战略合作伙伴关系，在业内树立了良好的品牌形象。公司客户有碧水源、科伦药业、联邦制药、美味源、中国水务、北控水务、宝山钢铁、鞍本钢铁、神华集团、华能集团、华新水泥、山东山水、中国石油、中国石化、拉法基、中材国际、海德堡，中材建设，中冶京诚，中国电力工程等国内外企业，这些客户大都为行业内的优质企业，与他们的长期稳定合作奠定了公司在国内大型工业鼓风机、压缩机等流体机械产品市场主流供应商的行业地位，并借助工程项目为“一带一路”国家战略助力。

3、团队优势

公司技术、管理、营销团队，特别是核心层，专注于流体机械行业20多年，有着丰富的产品研发、制造、系统集成及应用经验，对流体机械产品的特点及其所服务的领域有着深刻的理解，对流体机械行业的发展动态及趋势有着准确的把握。公司技术、管理团队审时度势，科学定位，具有显著的企业家精神，抓住节能环保、新能源、军民融合、农业生物质综合利用的发展机遇，带领公司进入生物质综合利用、太阳能光热发电、垃圾发电、余热利用、热电三联供、MVR系统、脱硫脱硝、结晶蒸发、石油化工、污水处理等领域的新兴流体机械产品应用市场。此外，公司对国内外技术、管理、营销人才的招聘、引进、培养、激励等也有着独到、系统的方法，优秀的团队是公司能够持续取得良好业绩的保障。

4、行业开拓优势

公司拥有自主知识产权的新型高效蒸汽轮机，采用分缸再热技术，启动快、效率高，应用于生物质发电、垃圾发电、太阳能光热发电、余热发电、汽机拖动等领域，并以汽轮机产品为核心，形成发电岛系统集成、发电工程总包的能力，服务于新能源、可再生能源等节能环保行业。公司整合上海运能后，在优势产品高效汽轮机基础上，补齐节能环保型锅炉制造以及工程项目总包能力，从而进一步增强公司在余热余压利用、生物质发电等领域的核心技术优势，协同效应凸显。

第四节经营情况讨论与分析

一、概述

2019年度，公司实现营业收入188,033.02万元，同比下降3.34%，归属于上市公司普通股股东的净利润11,114.64万元，同比增加12.97%。上述变化主要原因为：在国产逐步替代进口的制造业升级背景下，公司稳步巩固鼓风机、压缩机和汽轮机高端装备制造市场龙头地位；公司布局投资农业环保产业园，围绕农村秸秆、动物粪便等生物质提供综合处理方案，依托公司的研发和制造能力，实现供热、发电、制冷、高压空气等系统的能源管理，打造农业绿色能源运营平台；积极推进以汽轮机为核心的高效发电技术、成套发电岛系统集成及发电工程总包项目，拓展新能源、可再生能源、煤改电等领域，完善产业布局。

报告期内，公司完成如下工作：

1、重资本--为企业发展保驾护航

(1) 报告期内，公司根据证监会《关于核准江苏金通灵流体机械科技股份有限公司向邵耿东等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可〔2018〕807号），实施募集配套资金，非公开发行人民币普通股60,422,960股，募集资金总额199,999,997.60元，配套资金将用于支付本次重组中介机构相关费用和用于实施能源设备制造项目。

(2) 自《纾困暨投资协议》签订后，南通产业控股集团有限公司一直在推动本次纾困项目的落地，积极推进对上市公司资金帮扶事项，以担保的方式落实了6亿元资金，有效的缓解了公司的资金压力。同时，通过股权转让及表决权委托，公司控股股东变更为南通产业控股集团有限公司，实际控制人变更为南通市人民政府国有资产监督管理委员会，本次交易引入国有资本股东，有助于公司优化股东结构，有助于提升公司的资信能力及抗风险能力，提高公司承接大型项目的的能力，增强公司的品牌、资金和市场开拓能力。

(3) 确定了以南通产控认购、募集资金总额不超过8亿元非公开发行股票的方案，已经董事会、监事会审议通过。本次非公开发行股票募集资金将有效增强公司资本实力，提升公司短期偿债能力，有助于公司降低资产负债率，改善资本结构，防范财务风险，推动公司业务的未来可持续健康发展。

2、强研发--坚持自主研发技术创新

(1) 报告期内，集团本部开展了19项新产品研发，研发进度按计划有效进行。研发阶段完成专利申请11件，发表论文1件，参与团体标准修订2件。上海运能共申报专利15项，授权12项，上海工锅共申报专利8项，授权6项，无锡工锅完成高新培育的入库申报。

(2) 科技项目申报工作方面，集团本部在总师室、技术、财务、生产、销售等各部门支持和共同努力下，成功中标了国家工信部2019年度绿色制造项目、获得2019年省级战略性新兴产业发展专项资金项目立项，获得南通市首台（套）重大装备认定等。申报了国家知识产权示范企业、2019年度省级服务型制造示范企业等，顺利通过了省知识产权战略推进项目、省科技支撑计划项目、市科技计划项目、市知识产权项目、区级科技计划等项目验收，荣获江苏省科技进步奖。上海运能申报的上海巨人、闵行区小巨人及产学研项目均一次性通过验收。

(3) 鼓风机产品完成裂解炉引风机的设计并实施，进一步规范了中海油石化的焚烧炉风机的研发、设计、试验及运行工作，完成《2018年省高端装备研制超越项目》的研发，完成整体台座的参数化设计，大大缩短整体台座的设计周期，已运用到红狮项目的设计中。完成《通用机电设备绿色改造提升系统集成应用解决方案》项目，成功入围获得分项第一名。

(4) 压缩机产品通过对现有市场产品的分析，进行参数的系列化规划，已形成了JED系列的模型机。在特殊气体压缩机研发过程中，单级高速项目组确保了公司第一台氮气压缩机和第一台二氧化硫单级高速鼓风机的交货，并完成了第一台电炉煤气鼓风机的现场调试。新型高效无油高速离心蒸汽压缩机获得2019年崇川区十佳科技创新成果奖。

(5) 多台套汽轮机安装调试工作顺利完成。

(6) 80MW大型超高压高炉煤气再热锅炉技术及58MW天然气紧凑式城市供热热水锅炉研制成功，并落实到实际项目中。

(7) 高邮与江苏农科院合作研制的生物质复合肥开发成功，同时获得国家财政部400万补贴，项目已获得省发改委批复

文件。

(8) 泰州锋陵3.5MW燃气轮机移动电源经过两年多时间的研制，本年度完成联调测试，为国内首台大型号燃气轮机移动电站，完善了1000KW燃气轮机多电站研制，近三年投入研制费达3000万左右，为军民、核电市场提供了更为先进的电站产品。内燃机生物质发电电站也在研制，目前在高邮测试，性能达到设计要求后，成套投入市场，未来3-5年将形成改进型电站、燃气轮机电站、生物质发电电站三大类产品，成为公司新的增长点。

3、拓销售—业务领域不断扩大

报告期内，公司以市场需求为导向，专注于核心业务的拓展，对产品结构进行持续的战略调整和优化。

(1) 鼓风机销售难中求进，产生了浙沪闽、苏皖两个过亿订单的办事处，宝钢、红狮集团等几个大客户单位一直保持大份额占比订货量。

(2) 蒸汽压缩机领域中四川应林190t/h低温升蒸汽压缩机的签订，是继中煤远兴80t/h低温升压缩机之后又一重大突破，奠定了公司在低温升压缩机领域国内龙头地位，打破了低温升压缩机国外公司垄断的局面。为公司在MVR领域蒸汽压缩机提供了更多的选择空间，进一步增强了公司在MVR领域的竞争力。在传统MVR行业之外积极拓展新的领域，在氧化铝行业、电厂脱硫废水、锂电等行业都有了新的机遇与突破。空气压缩机方面主要围绕生物、医药发酵领域开展工作，同时在冶金、有色、化工等领域也取得了一定的成绩。

(3) 公司系统技术集成类项目有序推进，包括海外工程菲律宾1*30MW燃煤和生物质发电机组、泰国AVAI*200t/d垃圾发电厂、印度Ramkey2*600t/d城市生活垃圾锅炉一期项目、印尼WILLMAR金龙鱼项目；国内项目四川威远1*80MW高炉煤气超高压发电系统、山西华强1*20MW高炉煤气发电系统、河北盛滔干熄焦1*30MW预热发电系统、河北喜上喜水泥余热发电项目等。

4、重安全—为企业发展保驾护航。

在集团党委、总裁室的高度重视下，安全管理已纳入常态化。公司贯彻落实国家及地方有关安全生产、环境保护、消防安全、职业病防治的法律法规要求，严肃全员安全生产责任制，完善安全生产规章制度，加强安全生产教育和培训，加大现场安全隐患排查，抓好应急演练，全年未发生亡人事故，消防安全事故，无职业病、无环境污染事故，安全生产形势总体平稳。10月份通过江苏省安全生产协会专家组对公司创建“安全生产标准化二级企业”的评审验收，是崇川区本年度率先通过首次评审的企业。认真遵守国家有关生态环境保护的法律法规，加强对水、声、气、土壤污染的防治管理，合规处置危险废弃物。11月14日顺利通过了江苏省生态环境厅固废中心领导及专家的工作检查。

5、抓管理--开源节流促企业经济效益提升。

随着公司规模的逐步扩大以及公司战略规划的进一步实施，公司拟建立企业集团化的公司运营体系。集团将定位成管控平台、研发平台、资本运营平台。同时，公司业务已经多元化，从产品制造拓展到技术服务、系统集成、工程总包等。公司全称由“江苏金通灵流体机械科技股份有限公司”变更为“金通灵科技集团股份有限公司”，并完成了工商变更登记手续。同时拆分产品线设立专业子公司，整合集团内资源，新设子公司江苏金通灵精密制造有限公司、江苏金通灵新能源运营管理有限公司、江苏金通灵鼓风机有限公司等。

人力资源持续优化。引进新的大股东南通产控集团后，公司对董事会、监事会进行了改选，新老人员顺利完成了交接。在人员招聘上，采取分级招聘的模式，一线员工由各分子公司独立招聘、面试、录用。

体系管理根据公司组织机构的变化，对评价三体系作相应文件调整。7月份通过方圆标志认证公司现场审核，公司已连续多年获得“优秀获证组织”称号。年度获得江苏省优秀“测量管理体系（AAA）”企业荣誉称号、“两化融合管理体系评定证书”及省、市奖励。信息化建设推进“生产执行系统”（MES）的实，已完成物料编码等基础工作、设备安装调试、数据采集、ERP、PLM系统接入等工作，目前处于模拟测试中；推进财务ERP系统（金蝶软件）升级至集团版系统，目前正在实施过程中，系统将覆盖全集团各子公司；通过了江苏省工业和信息化厅的“四星上云企业”认定。行政管理始终围绕公司中心工作开展，核心做好“三个服务”，为保证集团各项工作开展得井然有序，持续有效，为圆满完成年度各项目标任务作出积极贡献。

公司需遵守《深圳证券交易所创业板行业信息披露指引第4号——上市公司从事节能环保服务业务》的披露要求：

公司自2011年开始研发小型高效蒸汽轮机，首台样机已于2012年完成整机性能考核试验，经中国机械工业联合会组织专

家组的鉴定委员会，通过会议鉴定的方式对产品进行了鉴定，公司于2013年6月17日收到“JK鉴字[2013]第2073号”关于“1.5MW太阳能热发电汽轮机”的科技成果鉴定证书。鉴定情况为：对于“1.5MW太阳能热发电汽轮机”产品，设计新颖，结构合理、启动时间短，满足太阳能热发电频繁启停的要求，为国内首创。其创新点为：汽轮机采用高低压缸并排布置的双转子结构；低流量、高负荷、高效涡轮设计；独特的变速箱壁内冷结构；端面齿式连接在汽轮机上的应用及加工工艺方法。该产品已成功研制出样机，性能测试结果表明，相对热效率高于国内同容量汽轮机产品。该产品采用了多项具有自主知识产权的创新技术，填补了国内该领域空白，达到了国内领先水平，产业化后将推动我国太阳能热发电技术应用具有重大意义。该产品同样可适用于其它领域，如生物质发电、垃圾发电、燃气蒸汽联合循环、冷热电三联供等。

公司2015年增资收购高邮市林源科技开发有限公司股权，林源科技主营业务为生物质气化发电，与国家发改委能源研究所、华东理工大学、沈阳煤气热力研究设计院支持组成技术团队，建有规模化高效环保生物质气化发电联产供循环利用产业化工程项目，已通过国家863计划（国家高技术研究发展计划）项目的验收，具备接入国家电网发电及燃气输入国家燃气管网或可单独建设分布式供气管网体系的条件，项目成为国家发改委的环保型、可复制推广的标志性示范工程，被中国政府及联合国、世界银行授予优秀示范项目。公司控股后，结合高效蒸汽轮机为核心的发电岛系统集成技术开始对林源科技进行产能扩充、技术改造，2017年9月份，相关工作完成，林源科技10MW生物质秸秆气化发电项目一次并网发电成功，该项目不但可以处置玉米秆、稻草秆等常规生物质，而且能结合鸡粪、牛粪等畜禽粪等生物质，单独压块或混合压块，加工成固体成型颗粒，进入生物质气化炉，进行气化，经过水洗、电捕焦油等净化，进入锅炉燃烧发电，可以形成电、热、气、焦油、肥等多产品的联产联供。林源科技解决生物质气化应用的规模化以及气化过程中的飞灰去除、焦油净化等难题，针对生物质的收集、储运等难点问题给出了经过实践验证的商业模式，并提出了来料多元化，解决了与秸秆等来料混合压块、气化等问题，具有很好的复制性。

目前，公司正在执行及已中标的汽轮机项目有十多个，涉及生物质发电、垃圾发电、煤气发电、太阳能光热发电、热电联产、汽机拖动、驱动给水泵等行业，经营模式从产品销售到发电岛系统集成，逐步向工程总包、运营延伸，利用以高效汽轮机为核心的小型发电岛成套技术优势，开拓新能源、可再生能源等节能环保行业，将以EPC、BOT、BOO、EMC等方式向客户提供多种业务模式。

随着工程总包、运营项目的增多，将对公司的资金管理、工程施工、项目管理、运营团队建设等能力提出更高的要求。2018年公司完成对上海运能能源科技有限公司并购重组工作，上海运能拥有“新能源乙级发电资质”和“合同能源管理资质”，可单独进行EPC业务，或者进行设备提供和技术服务，余热发电业务包括工程总包（EPC）与合同能源管理（EMC）两种模式，目前以工程总包为主。同时上海运能是国内持有A级锅炉制造许可证的企业之一，目前以生产高效煤粉锅炉、燃油燃气锅炉生产为主。上海运能成立至今余热发电客户超过30家，客户涵盖水泥、玻璃、有色金属、化工等行业，未来上海运能作为母公司主要承担国内余热发电等节能环保工程相关业务，以及部分海外市场的相关业务。

公司2018年成立了江苏金通灵氢能机械科技有限公司，从事氢能燃料电池压缩机、氢能备用应急电源的研发、生产、销售等业务。并与如皋经济技术开发区签订了《氢能产业投资项目合作框架性协议书》，进行燃料电池空气压缩机和氢能备用电源的研发制造、智慧能源岛、加氢站、生物质制氢基地、压缩空气站等项目投资、建设、运营，有利于公司压缩机技术研发、生物质气化提氢技术、氢能利用技术的研发及相关科技成果的产业化。

公司2018年成立江苏格林斯曼蓄能科技有限公司，从事研发、设计、生产、销售各类蓄能（蓄冷、蓄热、蓄能）产品与提供整套解决方案，主要产品有直接接触式冰蓄冷、动态冰浆制冰产品系列，产品及系统广泛应用于商场、宾馆、办公楼、体育馆、制药、食品加工、啤酒工业等场所及领域，国家发改委组织编制的《国家重点节能技术推广目录（第四批）》，（2012年1月4日，目录正式印发）第18项将以冰浆代表的动态蓄冰技术列为国家重点节能技术推广项目。

工程业务占用资金较大，一般采取分期付款的方式，拉长了结算周期，导致应收账款周转率下降，造成公司现金流紧张。因此，公司在承接较大金额的发电工程及汽轮机项目时，均进行了事先考察和过程跟踪，约定业主方为公司实施项目提供足额资产担保，基本消除款项不能如期回收的风险。同时，在现有银团贷款、综合授信及流动资金贷款的基础上加强向金融机构的融资力度，同时积极借助资本市场平台进行多种方式的融资，走外延式发展和内升式增长并重的道路。工程建设事业部实施了德龙钢铁、山西高义等项目包括策划、勘察、设计、采购、施工、试运行、竣工验收、移交、维护运营等多环节在内的工程项目建设工作，实现设计、采购、现场安装调试、售后服务等非销售环节与工程效益的紧密挂钩。未来工程事业部将不断加强资源整合力度，完善各项工作流程机制、协调统筹机制、考核机制，严格按照项目工程管理的标准化流程进行规范、高效、科学化运作，提升工程项目的建设、运营能力。

依托生物质气化技术、高效汽轮机发电技术，农业环保产业园将是公司未来重要的业务方向，发债、产业基金、银行贷款、融资租赁等多种融资方式将为其保驾护航，林源科技将成为相关技术、系统进一步优化、升级的验证基地，并成为对设备进行维护、检修、运营等工作人员进行培训的孵化基地。同时，公司成立农业循环经济事业部，逐步进行市场开拓、运营布点、原料收储、项目运营等工作，统一负责公司现在及未来新建生物质电厂项目原料需求供应链管理。

2017年12月6日，国家发展和改革委员会、国家能源局联合印发《关于促进生物质能供热发展的指导意见》。《指导意见》明确，到2020年，我国生物质热电联产装机容量目标超过1200万千瓦，生物质成型燃料年利用量约3000万吨，生物质燃气（生物天然气、生物质气化等）年利用量约100亿立方米，生物质能供热合计折合供暖面积约10亿平方米，年直接替代燃煤约3000万吨。国家可再生能源电价附加补贴资金将优先支持生物质热电联产项目。2019年12月4日，国家发改委、国家能源局财政部、自然资源部，生态环境部、住房和城乡建设部农村农业部、中国人民银行、国家税务总局等多部委联合发布了《关于促进生物天然气产业化发展的指导意见》，意见提出：到2025年生物天然气具备一定规模，形成绿色低碳清洁可再生燃气新兴产业，生物天然气年产量超过100亿立方米；到2030年，生物天然气实现稳步发展规模位居世界前列，生物天然气年产量超过200亿立方米，占国内天然气产量一定比重。公司拥有成熟的生物质气化及发电技术，并探索出了切实可以的商业模式，政策的出台将有利于公司农业环保产业园模式进一步的推广；同时公司在氢能利用方面做了一定的技术积累和业务安排，随着政策的逐步落地，以及市场的陆续成熟，相关业务有望得到持续发展。

二、主营业务分析

1、概述

参见“经营情况讨论与分析”中的“一、概述”相关内容。

2、收入与成本

(1) 营业收入构成

营业收入整体情况

单位：元

	2019 年		2018 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	1,880,330,199.62	100%	1,945,256,808.88	100%	-3.34%
分行业					
电力	807,521,391.16	42.95%	736,733,525.90	37.87%	9.61%
环保	44,467,667.46	2.36%	67,751,079.12	3.48%	-34.37%
建材	98,856,206.21	5.26%	81,753,659.79	4.20%	20.92%
石化	212,409,878.20	11.30%	168,145,615.02	8.64%	26.32%
冶金（含气体）	635,467,725.91	33.80%	795,529,047.00	40.90%	-20.12%
商贸	27,812,468.32	1.48%	57,126,053.87	2.94%	-51.31%
军工	24,078,590.33	1.28%	23,060,300.93	1.19%	4.42%
其他收入	29,716,272.03	1.57%	15,157,527.25	0.78%	96.05%

分产品					
产品制造					
鼓风机	508,521,184.68	27.04%	389,668,716.06	20.03%	30.50%
压缩机	152,581,217.61	8.11%	104,058,294.74	5.35%	46.63%
汽轮机	72,865,767.17	3.88%	19,820,600.91	1.02%	267.63%
锅炉销售	169,194,941.10	9.00%	219,295,552.30	11.27%	-22.85%
发电机组	24,078,590.33	1.28%	23,060,300.93	1.19%	4.42%
系统集成					
建设类项目	608,487,308.13	32.36%	1,015,828,534.06	52.22%	-40.10%
运营类项目	286,768,113.90	15.25%	101,241,228.76	5.20%	183.25%
其他收入	57,833,076.70	3.08%	72,283,581.12	3.72%	-19.99%
分地区					
国内	1,674,980,754.06	89.08%	1,789,693,705.27	92.00%	-6.41%
国外	205,349,445.56	10.92%	155,563,103.61	8.00%	32.00%

(2) 占公司营业收入或营业利润 10%以上的行业、产品或地区情况

√ 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	807,521,391.16	562,464,361.10	30.35%	9.61%	4.18%	3.63%
环保	44,467,667.46	33,111,118.89	25.54%	-34.37%	-41.35%	8.87%
建材	98,856,206.21	85,799,281.77	13.21%	20.92%	13.61%	5.59%
石化	212,409,878.20	148,609,619.49	30.04%	26.32%	14.86%	6.98%
冶金（含气体）	635,467,725.91	509,035,179.36	19.90%	-20.12%	-18.94%	-1.17%
商贸	27,812,468.32	26,733,417.06	3.88%	-51.31%	-53.15%	3.76%
军工	24,078,590.33	18,459,930.09	23.33%	4.42%	4.05%	0.27%
其他收入	29,716,272.03	23,892,666.90	19.60%	96.05%	74.75%	9.80%
分产品						
产品制造						
鼓风机	508,521,184.68	391,443,535.18	23.02%	30.50%	15.82%	9.76%
压缩机	152,581,217.61	90,929,141.83	40.41%	46.63%	36.08%	4.62%
汽轮机	72,865,767.17	32,809,242.77	54.97%	267.63%	223.77%	6.10%

锅炉销售	169,194,941.10	129,331,019.87	23.56%	-22.85%	-28.21%	5.71%
发电机组	24,078,590.33	18,459,930.09	23.33%	4.42%	4.05%	0.27%
系统集成						
建设类项目	608,487,308.13	429,814,019.64	29.36%	-40.10%	-42.60%	3.08%
运营类项目	286,768,113.90	264,484,316.89	7.77%	183.25%	209.95%	-7.95%
其他收入	57,833,076.70	50,834,368.39	12.10%	-19.99%	-28.13%	9.95%
分地区						
国内	1,674,980,754.06	1,252,324,228.71	25.23%	-6.41%	-10.98%	3.84%
国外	205,349,445.56	155,781,345.95	24.14%	32.00%	40.34%	-4.51%

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

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	736,733,525.90	539,918,867.10	26.71%	41.74%	47.19%	-2.71%
环保	67,751,079.12	56,459,090.40	16.67%	-54.22%	-50.25%	-6.65%
建材	81,753,659.79	75,521,631.60	7.62%	217.67%	262.68%	-11.46%
石化	168,145,615.02	129,380,150.84	23.05%	26.73%	42.19%	-8.37%
冶金（含气体）	795,529,047.00	627,975,608.88	21.06%	52.04%	65.80%	-6.55%
商贸	57,126,053.87	57,059,472.48	0.12%	-34.32%	-33.72%	-0.91%
军工	23,060,300.93	17,742,075.87	23.06%	183.47%	143.30%	12.70%
其他收入	15,157,527.25	13,672,163.37	9.80%	-19.85%	-8.82%	-10.91%
分产品						
产品制造						
鼓风机	389,668,716.06	337,977,039.66	13.27%	14.52%	20.20%	-4.10%
压缩机	104,058,294.74	66,819,473.72	35.79%	-45.28%	-43.68%	-1.83%
汽轮机	19,820,600.91	10,133,366.55	48.87%	-2.52%	-17.67%	9.40%
锅炉销售	219,295,552.30	180,140,582.55	17.85%			
发电机组	23,060,300.93	17,742,075.87	23.06%	183.47%	143.30%	12.70%
系统集成						
建设类项目	1,015,828,534.06	748,854,508.14	26.28%	37.82%	47.25%	-4.72%
运营类项目	101,241,228.76	85,330,378.21	15.72%	64.37%	70.06%	-2.82%
其他收入	72,283,581.12	70,731,635.85	2.15%	-31.74%	-30.03%	-2.39%
分地区						

国内	1,789,693,705.27	1,406,730,059.44	21.40%	24.04%	32.01%	-4.75%
国外	155,563,103.61	110,999,001.11	28.65%	655.79%	715.29%	-5.21%

变更口径的理由

2018年6月公司发行股份全资收购上海运能能源科技有限公司后，依托工业离心鼓风机、压缩机、汽轮机及工业锅炉等流体机械设备，经营模式从产品销售到系统集成，并逐步向工程类业务延伸。

鉴于此，公司拟将产品类别划分为“产品制造”、“系统集成”及“其他收入”三大类，其中：“产品制造”主要包括鼓风机、压缩机、汽轮机、工业锅炉及柴油发电机等公司自制设备；依托汽轮机、锅炉、冰蓄冷等装备制造拓展的工程总包及设备成套技术划分至系统集成“建设类项目”，公司承接的合同能源管理项目、生物质气化发电及BOT等项目划分至系统集成“运营类项目”。此次产品分类的调整更加适应了公司目前管理现状，符合行业惯例，恰当、合理的反映了公司经营模式。

(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	2019 年	2018 年	同比增减
通用设备制造业	销售量	台/套	2,442	2,255	8.29%
	生产量	台/套	2,380	2,272	4.75%
	库存量		283	345	-17.97%
电气设备和器材制造业	销售量	台/套	70	68	2.94%
	生产量	台/套	67	60	11.67%
	库存量		91	94	-3.19%

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《深圳证券交易所创业板行业信息披露指引第 4 号——上市公司从事节能环保服务业务》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	1	31,600	1	31,600			8	49,280.31	11	478,091.42
合计	1	31,600	1	31,600			8	49,280.31	11	478,091.42
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 30% 以上且金额超过 5000 万元）										
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			

大名县草根新能源热电有限公司生物质 2*12 MW 热电联产项目	32,000	EPC	52.51%	4,277.13	14,647.91	0	是
河北盛滔环保科技有限公司干熄焦余热回收项目	40,000	EPC	48.09%	2,581.03	20,893.83	2,050	是
新疆晶和源新材料有限公司余热发电项目	66,000	EMC	99.45%	840.68	53,887.85	0	是
新疆晶和源新材料有限公司 28 万吨高	53,200	EPC	99.28%	1,453.82	46,586.55	0	是

纯硅项目							
中国能源建设集团东北电力第二工程有限公司-菲律宾 DMP TT 发电厂项目	13,738.81	EPC	89.00%	7,993.13	12,089.56	9,647.47	是
邢台荣鑫热力有限公司 2×58 MW 循环流化床热水锅炉岛及 1×90t/h 高压循环流化床热电联产项目总承包合同	13,000	EPC	93.80%	2,662.78	10,825.05	4,878.89	是
山西	4,980	EPC	100.00%	3,668.67	4,422.37	500	是

华强钢铁有限公司煤气发电综合改造工程总承包项目							
内江市星明能源有限公司 80MW 发电机组能效提升项目	31,600	EPC	90.99%	25,803.07	25,803.07	0	是
合计	254,518.81			49,280.31	189,156.19	17,076.36	

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							1	71,000					4	19,542.76
合计							1	71,000					4	19,542.76

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净资产 30%以上且金额超过 5000 万元)

项目名称	业务类型	执行进度	报告期内投资金额	累计投资金额	未完成投资金额	确认收入	进度是否达预期,如
------	------	------	----------	--------	---------	------	-----------

			(万元)	额(万元)	额(万元)	(万元)	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)							
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	2019 年		2018 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	1,133,314,009.95	82.98%	1,318,981,967.07	87.93%	-4.95%
通用设备制造业	人工工资	74,137,116.52	5.43%	46,981,428.92	3.13%	2.30%
通用设备制造业	折旧	42,350,265.90	3.10%	38,156,658.52	2.54%	0.56%
通用设备制造业	委外加工费	4,520,570.93	0.33%	7,032,469.10	0.47%	-0.14%
通用设备制造业	水电费	82,997,309.96	6.08%	72,590,834.17	4.84%	1.24%
通用设备制造业	其他费用	28,433,704.41	2.08%	16,243,626.90	1.09%	0.99%
通用设备制造业	合计	1,365,752,977.67	100.00%	1,499,986,984.68	100.00%	
电气设备和器材制造业	原材料	12,080,252.04	65.44%	12,183,354.74	68.67%	-3.23%
电气设备和器材制造业	人工工资	3,539,183.91	19.17%	3,149,084.57	17.75%	1.42%
电气设备和器材制造业	折旧	1,269,440.69	6.88%	1,089,457.11	6.14%	0.74%
电气设备和器材制造业	委外加工费	286,788.18	1.55%	438,961.52	2.47%	-0.92%
电气设备和器材制造业	水电费	393,051.36	2.13%	283,272.22	1.60%	0.53%
电气设备和器材制造业	其他费用	891,213.91	4.83%	597,945.71	3.37%	1.46%
电气设备和器材制造业	合计	18,459,930.09	100.00%	17,742,075.87	100.00%	

说明

(6) 报告期内合并范围是否发生变动

√ 是 □ 否

1、金通灵（农安）农业环保产业园有限公司

金通灵（农安）农业环保产业园有限公司由公司于2019年4月10日出资设立，注册资本10,000万元，公司出资比例为100%，为本公司的全资子公司。其经营范围：农作物蔬菜种植、采摘；农业观光旅游；生物质能源发电；售电；热力供应；垃圾、粪便、畜禽尸体处理；肥料、建材、生物除臭剂、木醋液生产、销售；技术、货物进出口业务；建筑工程施工。

2、江苏金通灵精密制造有限公司

江苏金通灵精密制造有限公司由公司于2019年8月2日出资设立，注册资本1,000万元，公司出资比例为100%，为本公司全资子公司。其经营范围：精密机械零部件和五金件的生产、加工、销售；自营和代理上述商品及技术的进出口业务。

3、江苏金通灵新能源运营管理有限公司

江苏金通灵新能源运营管理有限公司由公司于2019年10月15日出资设立，注册资本10,000万元，公司出资比例为100%，为本公司的全资子公司。其经营范围：新能源电站、压缩空气站的建设、运营及管理；新能源发电领域内的技术转让、技术开发、技术咨询、技术服务；生物质能综合利用咨询、技术研发、技术服务；气化炉的制造；经营本企业自产品及技术的进出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进出口业务。

4、江苏金通灵鼓风机有限公司

江苏金通灵鼓风机有限公司由公司于2019年11月13日出资设立，注册资本12,000万元，公司出资比例100%，为本公司的全资子公司。其经营范围：鼓风机及各类配件的制造、加工、销售及相关技术咨询、技术服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。

(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）	657,324,152.07
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	34.96%
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	内江市星明能源有限公司	258,030,728.82	13.72%
2	山西高义钢铁有限公司	176,510,377.68	9.39%
3	成渝钒钛科技有限公司	90,914,951.28	4.84%
4	DMCI MASBATE POWER RPORATION	79,931,288.32	4.25%
5	RAMKY ENVIRO ENGINEERS LIMITED	51,936,805.97	2.76%
合计	--	657,324,152.07	34.96%

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）	177,889,658.58
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	13.38%
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	国网四川综合能源服务有限公司	62,593,893.81	4.71%
2	上海浪田金属材料有限公司	42,271,333.24	3.18%
3	卧龙电气南阳防爆集团股份有限公司	28,626,898.87	2.15%
4	南通九港通机械科技有限公司	23,966,498.26	1.80%
5	南通东源数控机床有限公司	20,431,034.40	1.54%
合计	--	177,889,658.58	13.38%

主要供应商其他情况说明

适用 不适用

3、费用

单位：元

	2019 年	2018 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	72,429,313.74	67,589,120.82	7.16%	
管理费用	127,416,132.85	117,045,783.91	8.86%	
财务费用	66,578,830.37	53,816,143.62	23.72%	主要系银行借款增加导致利息支出增长所致。
研发费用	79,298,550.87	41,182,251.60	92.56%	主要系金通灵母公司 2019 年度汽轮机等项目投入增加及泰州锋陵 3.5MW 燃气轮机移动电源研制项目投入增加所致。

4、研发投入

适用 不适用

报告期内，公司投入研发费用8,461.61万元，占公司销售收入4.34%。研发阶段完成专利申请11件，发表论文1件，参与团体标准修订2件。子公司上海运能共申报专利15项，授权12项，上海工锅共申报专利8项，授权6项，无锡工锅完成高新培育的入库申报。公司成功中标了国家工信部2019年度绿色制造项目、获得2019年省级战略性新兴产业发展专项资金项目立项，获得南通市首台（套）重大装备认定等。申报了国家知识产权示范企业、2019年度省级服务型制造示范企业等，顺利通过了省知识产权战略推进项目、省科技支撑计划项目、市科技计划项目、市知识产权项目、区级科技计划等项目验收，荣获江苏省科技进步奖。上海运能申报的上海巨人、闵行区小巨人及产学研项目均一次性通过验收。

序号	项目名称	研发内容、目标及对公司的影响	项目进展
1	垃圾发电用高效汽轮机N30-6.3 (475℃)	该机组为高转速凝汽机组，该机组创造了此类机组单机容量新高，是具有里程碑意义的机型。	四台机组均已完成样机制作、测试、发货、调试，现已投运。
2	反动式背压机组	在首台机投入商业化运行后，开展系列化设计，并开发高参数化机型，适应于工业拖动机和双缸再热机组的高压段。	机组已完成样机制作进入厂内装配阶段。
3	干熄焦余热发电汽轮机	针对用户技改项目个性化需求，定制化开发高背压高速汽轮机+后置拖动汽轮机。丰富公司产品种类，提高定制化服务能力	完成总体方案设计。
4	工业拖动汽轮机	根据被拖动设备的要求和汽源条件，定制化设计汽轮机。结构上采用模块化方式，增加适用性。	两个项目的汽轮机制造完成发货准备中。
5	生物质发电 C15-8.83/1.4	高温高压轴排抽气机组，用于生物质热电。实现此类机组国产化。	机组已完成样机制作、测试、发货，现场安装中。
6	抽汽背压 CB6-8.83/3.82/1	高温高压、高转速、带可调抽汽的热电用抽背机组，机组抽汽压力较高设计难度较大，填补此类产品空白，作为母型机开发。	机组已完成样机制作、测试、装配完成，待发货。
7	小型拖动机组 B0.93-4.1/1.1	1MW及以下的小型拖动机组，市场需求量较大，但现有产品多数设计、制作粗糙，效率低下。随着客户需求的提高，高品质、高效率的小型拖动机组市场发展空间较大。	机组已完成样机制作、测试、发货，现场安装中。
8	新型高效单级高速鼓风机	单级高速鼓风机模型机采用航空涡喷发动机透平技术优化叶轮设计，不同系统条件动态负荷变化较大工况下的高效运行，提高鼓风机的整体运行效率，达到节能降耗的目的。新的气动设计，使鼓风机始终在稳定、高效区运行，使鼓风机成本大幅降低，运行的安全性和稳定性大大提高。填补国内空白，全面代替进口产品。	已完成样机制作、测试、发货、调试和现场运行。
9	冰蓄冷工艺压缩机	在发达国家，60%以上的建筑物都已使用冰蓄冷技术。目前我国每年新建建筑面积约20亿平方米，为冰蓄冷技术的推广应用提供了巨大市场。该产品的研发丰富了公司的产品系列，提高了产品的附加值，扩大了公司产品市场范围。	已完成样机制作、测试、发货、调试和现场运行。
10	丙烯醛尾气压缩机	工业气体压缩机由于介质的特殊性，对密封性、可靠性、系统稳定性要求较高。与传统压缩机对比，该项目压缩机具有零泄漏、运行效率高、自动化程度高、可靠性稳定性高以及循环利用无污染等优势。该项目压缩机项目实施后应用于制药、生物工程、化工等领域的化工系统中，市场前景广泛。	已完成样机制作、测试、发货、调试和现场运行。
11	制糖行业MVR压缩机	根据现有蒸汽压缩机技术，实现多台串联布置，开发调节控制系统，实现更高温升要求。目前世界上单级高速直驱蒸汽压缩机串联布置屈指可数，研制具有自主知识产权的蔗糖工艺压缩机具有重要的现实意义。蔗糖工艺压缩机项目实施后填补国内、国际空白，达到领先水平，应用于蔗糖工艺等领域的蒸发MVR系统中。	已完成样机制作、测试、发货、调试和现场运行。
12	低速离心蒸汽压缩机	在蒸发领域，越来越多的MVR工艺代替额传统的多效蒸发，在MVR系统中最关键的设备就是离心蒸汽压缩机。小于9度的低温升的MVR蒸发系统中，低速离心蒸汽压缩机还是最为合适，完全满足系统使用要求，性能调节范围宽，转动部件抗疲劳损坏能力强，结构	正在进行样机的图纸设计工作。

		简明，运行可靠，维护成本低。到目前为止，我公司是国内唯一一家做这个产品的公司，打破了国外的长期垄断。	
13	生物发酵多级离心压缩机	利用先进的流体分析，结构优化软件和转子动力学系统分析软件，根据发酵行业参数特点优化出压缩机各个级参数，使压缩机具有最高的效率段和更宽的调节范围。	设计工作已完成，进入生产制造阶段。
14	裂解炉引风机	通过对F式风机整体台座结构设计、现场整体起吊、高温高转速转子（采用CARB轴承设计，油脂润滑）动力设计，满足裂解炉引风机的使用安装特点，为后期市场提供保证。	已完成样机制作、测试、发货、调试和现场运行。
15	循环主抽风机	通过对高压力、高耐磨、高转速风机性能研究、转子动力设计、耐磨研究，可以满足市场烧结循环风机的需求，同时可以满足类似特征的产品如烧结主抽、回热风机、煤气风机的设计制造，进一步开拓市场提供保证。	已完成样机制作、测试、发货、调试和现场运行。
16	氢燃料电池压缩机	通过与国外设计公司合作，开发、消化、吸收国外氢燃料电池压缩机核心技术，并将其商品化，具体包括以下内容：气动与热力计算、转子系统稳定性及强度计算、转子组件结构优化设计、高速电机设计、空气轴承结构研究设计、变频控制系统设计、空气流道的结构优化设计、压缩机机壳优化设计、压缩机整体外观结构优化设计等。	2019年12月11日，公司与瑞士CELEROTON AG公司签订了《联合开发和合作合同》。双方决定就联合开发氢燃料电池压缩机（含压缩机、电机及变频控制器）开展合作。

近三年公司研发投入金额及占营业收入的比例

	2019 年	2018 年	2017 年
研发人员数量（人）	168	191	125
研发人员数量占比	11.11%	16.32%	10.39%
研发投入金额（元）	81,646,093.18	58,083,911.33	45,051,541.11
研发投入占营业收入比例	4.34%	2.99%	3.08%
研发支出资本化的金额（元）	4,099,399.09	16,901,659.73	13,186,834.54
资本化研发支出占研发投入的比例	5.29%	29.10%	29.27%
资本化研发支出占当期净利润的比重	3.69%	18.08%	11.27%

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	2019 年	2018 年	同比增减
经营活动现金流入小计	1,600,141,414.13	1,304,848,675.28	22.63%
经营活动现金流出小计	1,589,485,851.34	1,340,401,932.16	18.58%
经营活动产生的现金流量净额	10,655,562.79	-35,553,256.88	129.97%
投资活动现金流入小计	753,184.00	7,377,645.14	-89.79%
投资活动现金流出小计	201,448,318.62	55,844,666.76	260.73%
投资活动产生的现金流量净额	-200,695,134.62	-48,467,021.62	314.09%
筹资活动现金流入小计	1,617,065,430.96	1,537,600,549.81	5.17%
筹资活动现金流出小计	1,513,452,899.57	1,295,942,876.77	16.78%
筹资活动产生的现金流量净额	103,612,531.39	241,657,673.04	-57.12%
现金及现金等价物净增加额	-86,258,348.56	158,880,241.06	-154.29%

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报告期比上年同期增加了4,620.88万元，增幅129.97%，主要系本期公司加大陈欠应收款的清收力度增加产品制造类应收账款回笼额及工程总包项目回款增加所致。

投资活动产生的现金流量净额本报告期比上年同期增加了15,222.81万元，减幅314.09%，主要系2018年12月贰亿元募集资金到位后，本期支付上海工业锅炉（上海）有限公司能源设备制造项目工程设备款增加所致。

筹资活动产生的现金流量净额本报告期比上年同期减少了13,804.51万元，减幅57.12%，主要系本期适度压缩金融机构融资额度所致。

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

报告期内，部分工程项目处于投资建设期，尚未达到回款节点，导致经营活动产生的现金净流量较少。

三、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	-1,205,811.27	-0.98%		
公允价值变动损益		0.00%		
资产减值	-17,330,449.68	-14.10%	主要是本期计提的资产坏账准备及存货跌价准备	是
营业外收入	2,224,605.62	1.81%		
营业外支出	9,568,564.01	7.79%		

四、资产及负债状况

1、资产构成重大变动情况

公司 2019 年起首次执行新金融工具准则、新收入准则或新租赁准则且调整执行当年年初财务报表相关项目

适用 不适用

单位：元

	2019 年末		2019 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	544,715,174.12	8.79%	610,945,952.04	10.30%	-1.51%	
应收账款	886,104,774.87	14.31%	856,192,216.96	14.43%	-0.12%	
存货	2,130,153,753.80	34.39%	1,749,845,668.38	29.49%	4.90%	
投资性房地产		0.00%		0.00%	0.00%	
长期股权投资	20,413,698.73	0.33%	3,321,385.89	0.06%	0.27%	
固定资产	1,122,604,231.47	18.13%	834,834,685.95	14.07%	4.06%	
在建工程	56,530,747.43	0.91%	478,051,512.17	8.06%	-7.15%	
短期借款	1,328,688,424.33	21.45%	1,064,027,309.56	17.93%	3.52%	
长期借款	56,685,000.00	0.92%	155,500,000.00	2.62%	-1.70%	

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	受限原因
货币资金	276,892,315.70	应付票据保证金、保函保证金，被冻结
应收票据	148,729,031.65	为开具应付票据提供质押
固定资产	245,546,870.56	借款抵押
无形资产	73,950,138.71	借款抵押
合计	745,118,356.62	--

五、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
0.00	784,999,953.64	-100.00%

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、以公允价值计量的金融资产

适用 不适用

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	非公开发行股票	42,488.02	3,844.39	37,513.1	0	0	0.00%	4,974.92	存放于各募投专户，用于募投项目。	0
2018	非公开发行股票	20,000	14,651.02	15,801.02	0	0	0.00%	4,198.98	存放于各募投专户，用于募投项目。	0
合计	--	62,488.02	18,495.41	53,314.12	0	0	0.00%	9,173.9	--	0

募集资金总体使用情况说明

一、2017 年非公开发行股票

截止 2019 年 12 月 31 日，本次非公开发行股票募投项目支出 37,513.10 万元，其中：新上高效汽轮机及配套发电设备项目投入 18,648.58 万元、小型燃气轮机研发项目投入 2,735.94 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 11,927.72 万元。

二、2018 年非公开发行股份购买资产并募集配套资金

截止 2019 年 12 月 31 日，本次非公开发行股票募集配套资金支出 15,801.02 万元，其中：支付本次重组中介机构相关费用 1,757.75 万元，上海工业锅炉（无锡）有限公司能源设备制造项目投入 14,043.27 万元。

（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											
南通大型离心风机扩产建设项目	否	8,125.4	8,125.4		8,125.4	100.00%	2011年03月31日	-1,831.72	-7,173.07	否	否
南通高压离心鼓风机生产基地建设项目	否	5,814.7	5,814.7		5,814.7	100.00%	2011年01月01日	-128.16	11,922.3	否	否
广西柳州大型离心风机生产基地建设项目	否	7,484	7,484		7,484	100.00%	2011年07月01日	-154.3	-2,949.36	否	否
研发中心建设项目	否	2,168.1	2,168.1		1,943.96	89.66%	2011年05月01日			否	否
新上高效汽轮机及配套发电设备项目	否	21,960.3	21,960.3	3,844.39	18,648.58	84.92%	2019年12月31日			不适用	否
小型燃气轮机研发项目	否	4,400	4,400		2,735.94	62.18%	2021年08月01日			不适用	否
秸秆气化	否	4,200	4,200		4,200.86	100.00%	2017年	-1,564.74	-2,206.86	否	否

发电扩建项目							10月31日					
补充流动资金	否	11,927.72	11,927.72		11,927.72	100.00%	2017年08月15日				不适用	否
重组中介机构相关费用	否	3,000	3,000	607.75	1,757.75	58.59%	2018年12月28日				不适用	否
上海工业锅炉（无锡）有限公司能源设备制造项目	否	17,000	17,000	14,043.27	14,043.27	82.61%	2018年11月30日	1,063.35	1,063.35	是		否
承诺投资项目小计	--	86,080.22	86,080.22	18,495.41	76,682.18	--	--	-2,615.57	656.36	--	--	--
超募资金投向												
设立“江苏金通灵合同能源管理有限公司	否	6,000	6,000		6,000	100.00%	2011年01月24日	-75.24	1,255.69		否	否
购置工业用地	否	3,435.47	3,435.47		3,435.47	100.00%	2011年09月30日					否
南通大型离心风机扩产建设项目追加投资	否	1,607	1,607		1,606.6	99.98%	2012年04月30日					否
南通高压离心鼓风机生产基地建设项目追加投资	否	1,379	1,379		1,374.59	99.68%	2012年04月30日					否
设立“威远金通灵气体有限公司”	否	4,000	4,000		4,000	100.00%	2012年04月16日	1,187.27	4,969.44	是		否
广西柳州	否	745	745		739.62	99.28%	2012年					否

大型离心风机生产基地建设项目追加投资							10月31日				
南通高压离心鼓风机扩产及小型离心压缩机新建项目	否	2,700	2,700		2,697.96	99.28%	2014年12月31日				否
补充流动资金（如有）	--	13,352.24	13,352.24		13,352.24	100.00%	--	--	--	--	--
超募资金投向小计	--	33,218.71	33,218.71		33,206.48	--	--	1,112.03	6,225.13	--	--
合计	--	119,298.93	119,298.93	18,495.41	109,888.66	--	--	-1,503.54	6,881.49	--	--
未达到计划进度或预计收益的情况和原因（分具体项目）	<p>一、个别项目未达到计划进度的原因说明如下： 新上高效汽轮机及配套发电设备项目的主要原因是部分设备质保金尚需根据合同约定进行支付。</p> <p>二、个别项目未达到预计收益的原因说明如下：</p> <p>1. 南通大型离心风机扩产建设项目：公司大型风机产品在保持存量、调整结构下的战略下，因前期投入的成本目前尚未能完全消化，导致报告期未能达到预计收益。</p> <p>2. 南通高压离心鼓风机生产基地建设项目：公司高压离心鼓风机产品本报告期成本费用增加，导致报告期未能达到预计收益。</p> <p>3. 广西柳州大型离心风机生产基地建设项目：因配套生产订单不足，生产利用率较低，到目前为止未产生效益。</p> <p>4. 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2019年12月31日，尚未达到预期收益。</p> <p>5. 设立“江苏金通灵合同能源管理有限公司”：其绍兴分公司浙江古纤道压缩空气站设备出售后，处于亏损状态。</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										
募集资金	不适用										

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）。 根据公司 2019 年 1 月 29 日召开第四届董事会第十六次会议审议通过的《关于使用募集资金置换预先投入的自筹资金的议案》，公司用募集资金 4,609.34 万元置换预先已投入募投项目的自筹资金。公司已于 2019 年 1 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[2019]000014 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	存放于相关募集资金专户，继续用于募投项目的建设。
募集资金 使用及披 露中存在 的问题或 其他情况	不适用

（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。

六、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

七、主要控股参股公司分析

适用 不适用

主要子公司及对公司净利润影响达 10%以上的参股公司情况

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	营业利润	净利润
上海运能能源科技有限公司	子公司	余热发电设备销售	33,330,000.00	1,298,697,185.89	359,694,676.15	882,744,128.28	176,680,409.69	151,381,239.23
高邮市林源科技发展有限公司	子公司	制造	85,714,300.00	218,681,401.50	8,435,999.42	425,535.26	-14,212,932.35	-15,924,049.74
威远金通灵气体有限公司	子公司	气体供应	40,000,000.00	60,601,653.12	54,694,417.38	90,914,951.28	13,971,196.60	11,872,650.07

报告期内取得和处置子公司的情况

适用 不适用

公司名称	报告期内取得和处置子公司方式	对整体生产经营和业绩的影响
金通灵（农安）农业环保产业园有限公司	设立	成立日至期末的净利润为-7.5 万元。
江苏金通灵精密制造有限公司	设立	成立日至期末的净利润为-82.06 万元。
江苏金通灵新能源运营管理有限公司	设立	尚未运行。
江苏金通灵鼓风机有限公司	设立	成立日至期末的净利润为-0.03 万元。

主要控股参股公司情况说明

上海运能能源科技有限公司系本公司全资子公司，成立于2009年11月，2018年6月本公司以发行股份购买资产方式取得上海运能100%股权，注册资本3333万元。主营业务为能源科技、节能环保科技、新能源科技领域内的技术转让、技术开发、技术咨询，电力专业建设工程设计，环保工程，建筑工程，节能及电力设备的销售，实业投资。本报告期内，上海运能实现营业收入88,274.41万元，营业利润17,668.04万元，净利润15,138.12万元。截止2019年12月31日，上海运能总资产为129,869.72万元。

威远金通灵气体有限公司系本公司全资子公司，成立于2012年4月。主营业务为供应高压空气、销售；离心空气压缩机配件、风系统技术服务，注册资本4,000万元。本报告期内，实现营业收入9,091.50万元，营业利润1,397.12万元，净利润1,187.27

万元。本报告期内高压空气销售保持稳定的增长，净利润保持同步增长的趋势。截止2019年12月31日，威远金通灵总资产为6,060.17万元。

高邮市林源科技开发有限公司系本公司控股子公司，成立于20016年1月。主营业务为生物质发电；复合肥、秸秆压块加工、销售；承包建设能源工程，注册资本8571.43万元。本报告期内，实现营业收入42.55万元，营业利润-1,421.29万元，净利润-1,592.40万元。截止2019年12月31日，高邮林源总资产为21,868.14万元。

八、公司控制的结构化主体情况

□ 适用 √ 不适用

九、公司未来发展的展望

公司响应国家节能环保、新能源、军民融合等政策导向，通过内生增长与外延并购，逐步形成了产品研发制造、系统集成、军工产业、国际市场等业务版块，未来将投入资源与精力，优化组织结构，增强业务能力，探索新的业务模式。公司的生物质高效气化、净化、发电技术进一步成熟，未来公司将在可再生能源领域的农业秸秆、林业废弃物、畜禽粪污、农村生活垃圾及污水处理、污泥处理等生物质资源的综合利用，通过对介质的脱水、烘干、压块造粒，结合公司的高效大型气化炉技术及高效汽轮机核心技术，推动可再生能源气化项目气化实现汽、电、热、肥、焦油五联产，多产业链综合循环利用发展；公司进入了冰蓄冷领域，拥有直接接触式冰蓄冷、冰浆动态制冰二大核心技术，向客户提供高效的蓄能产品与一站式系统解决方案，服务于各大型集中式能源站、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、工业园区空调系统等领域；同时，公司进入氢能利用领域，将重点进入生物质制氢、提氢技术，氢能燃料电池压缩机、燃料电池备用电源的研发制造，以及氢能智慧能源岛、生物质制氢站等工程技术总包及运营管理。未来公司将继续加大对技术研发的投入，保持技术领先优势，创新业务模式，拓展产品应用领域，不断提升公司盈利能力。

一、2020年工作重点

（一）坚持技术创新紧贴市场需求，做大做强流体机械高端产品制造

1、技术创新紧贴市场需求，2020年公司要继续加大技术研发、做好研发管理，进一步夯实企业持续发展的基础。坚持“自主研发、产学研合作”的方针不动摇。继续开展与高等院校、国内外知名企业在流体机械领域的技术合作或技术引进，开展技术研发或成果转化，增强公司技术储备和研发实力。同时在新能源（污泥、固废焚烧、生物质发电等）、燃气轮机、氢能机械等领域对技术进行研发，提升公司在能源环保领域的核心竞争力。

2、扩大军工业务领域：推进大型移动能源车在核电领域的应用。目前，国家能源局提出核电重大专项课题——核电厂小型化大功率中压移动电源项目，泰州锋陵公司与上海核工程研究设计院就此课题正在研制3500kw移动电源车，为明年评审做好充足准备。

（二）把握市场脉搏，拓展销售模式，提升销售业绩

背靠国有企业控股股东，借助上市公司平台，以高端产品制造为依托，根据客户需求提供EPC、BOT、BOO等业务模式，服务于新能源、可再生能源、分布式能源等领域。

1、重点关注沿海产能大转移，扩大石化行业装备应用领域，建材行业重点培养战略大客户。各省级办事处加强对辖区内的重点客户和老客户开展细致周到的服务力度，摸排辖区内的招投标项目，做到“小标不放过，大标要多拿”，不盲目投标，提高中标率，确保中标率在60%以上，确保稳定的订单来源。

2、大力开拓海外市场。发挥好上海运能“海外基础比较好、海外渠道比较通畅”的优势，承担集团其他产品“鼓风机、压缩机、汽轮机”的海外出口。同时，在原有菲律宾、印度、印尼、巴基斯坦、泰国等市场基础上，加大总包业务的开拓，力争在其他国家和地区也能有所突破。

3、商业模式创新，从“设备制造——总包”向“投资——建设——运营”的模式发展。没有制造的总包是没有生命力的，没有总包的制造是没有盈利的。在国家供给侧改革和经济高质量发展的大背景下，制造业、总包业竞争激烈、利润率有逐年下降趋势。为保证上市公司利润逐年稳步增长，选择一些利润率高、行业前景好的项目拉动产业链，同时为控制风险，建议选择参股方式或关联方控股方式的项目进行投资。

（三）完善各项管理制度，建立集团化的公司运营体系

为保证持续、稳定的发展，公司将进一步优化和完善公司治理结构，加强集团管控能力建设，培育和打造多个利润中心。继续拓宽融资渠道和融资方式，确保资金安全；进一步建立、健全各项财务管理制度和内部控制制度，特别是随着子公司数量的不断增加，不同的业务模式匹配合适的财务人员对外单位实现集团财务管控，对各子公司财务管理制度和内部控制制度的执行加大监督和管理力度。逐步落实子公司资产、股权、组织架构整合工作，构建形成资产清晰、独立核算、内控完善、考核全面的子公司管控体系；根据公司整体经营目标，运用科学有效的方法，对集团公司进行人力资源预测、投资和控制，并在此基础上制定职务编制、人员配置、薪酬分配、教育培训、职业发展、人力资源投资方面的人力资源管理方案的全局性的工作计划，使公司在持续发展中获得竞争力。完善集团及各子公司考核激励制度，组织策划集团管控模式下质量、安全、职业健康、测量、信息化运行管理的模式和方案。加强监督，深入贯彻落实国家和地方的法律法规要求，提升企业管理水平。

二、企业可能面对的风险

（一）人才风险

随着公司经营规模不断扩大，出现了生物质综合利用、军工、燃气轮机等新业务，经营模式也由原来的设备销售延伸到系统集成及工程项目总包，与之相对应，公司对高层次人才的需求也在持续增加。在当前公司进行产品结构调整及技术升级转型的背景下，如果公司未来出现人才结构不合理，人员的能力和素质不能达到公司可持续经营的要求或者公司的关键岗位人才流失等情况，公司会面临严峻的人才短缺的不利状况，这将制约公司进一步发展。鉴于上述风险，公司制定了系统的人才引进、培养、留用和激励制度，加强技术研发团队、营销团队、管理团队的建设，并将人才培养纳入绩效考核指标中，明确中高层领导在人才队伍建设方面的要求，不断培养和吸引优秀人才，规避公司发展过程中出现人才短缺风险。

（二）应收账款风险

按照流体机械产品行业的惯例，公司产品验收合格后一般用合同金额的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，拉长了结算周期。同时，公司的部分客户付款审批流程时间较长，从申请付款到最终收到款项的时间跨度较长，由于结算周期较长，导致公司的应收账款周转速度较慢，应收账款余额较大，若公司客户出现经营不善，不能及时还款，公司发生坏账损失的可能性将增加。同时，应收账款占总资产比例较高，若长时间无法及时回收，将有可能造成公司流动资金紧缺。为规避应收账款的风险，公司将采取更加严格信用审批权限，严格规范信用审批程序，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。加强与客户之间的沟通，加快回款的速度，降低公司的财务费用，提高资金的使用效率。对较大金额的发电工程及汽轮机项目，约定业主方为公司实施项目提供足额资产担保，基本消除款项不能如期回收的风险。

（三）管理风险

随着公司经营规模的扩张以及新业务的增加，在人力资源、技术研发、内部管理、市场开拓、资本运作、工程项目等方面提出更高的要求。公司已建立了较为完善的法人治理结构，拥有独立健全的运营体系，基本能满足目前发展需要，如果不能很好对未来发展需求进行充分的策划与满足，或者对人才的使用不当，将影响公司的运营能力和发展动力，可能会给公司带来一定的管理风险。公司将不断加强资源整合力度，完善各项工作流程机制、协调统筹机制、考核机制，严格按照标准化的管理流程进行规范、高效、科学化运作，提升管理水平。

（四）项目执行风险

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，提升了公司在节能环保、生物质发电等领域的影响力，项目的落地需要具备多种能力，特别是项目的监管审批进度、项目资金匹配能力、项目管理能力提出了较高要求。因此，在项目执行当中，部分项目建设工期，受业主延期或建设手续繁琐等影响，存在不能按照约定进度实施和经济效益变化的风险。工程项目需要占用大量的资金，存在现金流紧张而造成的财务风险。为此，一方面，公司严格按合同约定义务履约，避免造成我方违约，积极与业主沟通，尽力排除项目实施障碍，全力推进项目进度。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。另一方面，公司加强向金融机构的融资力度，积极借助资本市场平台进行多种方式的融资，走外延式发展和内升式增长并重的道路。

（五）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，历来高度重视新产品、新技术的投入，公司将持续加大研发投入，密切跟踪流体机械技术和应用的最新发展，进入到小型燃气轮机领域，提升公司的整体技术水平，巩固在国内市场的技术领先地位。由于小型燃气轮机等高端流体机械产品研发涉及空气动力

学、热力学、传热学、燃烧学、高温材料及涂层、透平冷却和先进制造等多学科知识，具有研发投入大、周期长、风险高等特点，特别是国内相关学科、产业基础薄弱，虽然公司组建了相应的研发团队，展开了前期研究与技术储备，同时搭建了国外研发平台，但如果公司相关新技术、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，公司将持续引进高层次人才，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。

（六）并购整合风险

根据公司发展需求，公司并购业务逐步展开，并购受到交易对方、监管部门、政策等多方面的影响，并购完成后，并购整合的过程中，尽管公司对交易对方的发展前景、盈利预测等进行了合理估计，但是由于经营实际及管理模式、人事变动等多种因素影响，可能导致并购结果未达预期。为此，公司将结合实际情况，进一步规范经营管理流程，持续改进或优化运营机制，提升经营管理水平，以更好地实现有效整合，发挥协同效应；同时紧密关注标的公司发展中所遇到的风险，加强业务协同、财务管控的力度，维护上市公司股东权益。

（七）募集资金投资项目使用的风险

随着公司募投项目的建设投入，公司固定资产规模将陆续大幅增加，每年将增加固定资产折旧。虽然公司募投项目相关产品市场前景广阔，但如果未来几年公司市场开拓不力，公司所扩张的产能将会出现部分闲置，可能存在着净资产收益率下降的风险及费用增加的风险。公司将加强募投项目管理，同时进一步开拓市场，增加市场占有率；加快新产品研发进度，将更多的新产品投放市场。

（八）并购商誉减值风险

公司收购上海运能成交价格较其可辨认净资产增值较高，公司将会确认较大额度的商誉。根据《企业会计准则》，企业合并所形成的商誉不作摊销处理，未来每年会计年末进行减值测试。若标的公司在未来经营中不能实现预期的收益，则本次重组所形成的商誉将有可能进行减值处理，从而对公司经营业绩产生一定程度的影响。

十、接待调研、沟通、采访等活动登记表

1、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	接待方式	接待对象类型	调研的基本情况索引
2019年06月26日	实地调研	机构	互动易平台 2019年6月26日投资者关系活动记录表

第五节重要事项

一、公司普通股利润分配及资本公积金转增股本情况

报告期内普通股利润分配政策，特别是现金分红政策的制定、执行或调整情况

适用 不适用

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。在历年的分配预案拟定和决策时，独立董事尽职履责并发挥了应有的作用，公司听取中小股东的意见和诉求，相关的议案经由董事会、监事会审议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。

公司2018年的利润分配情况：第四届董事会第十七次会议、2018年年度股东大会审议通过了《关于公司2018年度利润分配的预案》，以公司现有总股本1,230,264,538股为基数，向全体股东以每10股派发现金股利0.08元（含税），共分配现金股利9,842,116.30元（含税），于2019年5月9日实施完毕。

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：	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

每 10 股送红股数（股）	0
每 10 股派息数（元）（含税）	0.1
每 10 股转增数（股）	0
分配预案的股本基数（股）	1,230,264,538
现金分红金额（元）（含税）	12,302,645.38
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）	12,302,645.38
可分配利润（元）	488,097,317.59
现金分红总额（含其他方式）占利润分配总额的比例	2.52%

本次现金分红情况
公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%
利润分配或资本公积金转增预案的详细情况说明
2020 年 4 月 27 日，公司第四届董事会第二十六次会议审议通过 2019 年度利润分配预案，以现有总股本 1,230,264,538 股为基数，向全体股东以每 10 股派发现金股利 0.10 元（含税），共分配现金股利 12,302,645.38 元（含税）。公司独立董事发表了同意的独立意见，监事会全体成员一致同意，本预案尚须提交 2019 年度股东大会审议通过后方可实施。

公司近 3 年（包括本报告期）的普通股股利分配方案（预案）、资本公积金转增股本方案（预案）情况

2017 年度利润分配方案：以截至 2017 年 12 月 31 日公司总股本 555,598,900 股为基数，向全体股东以每 10 股派发现金股利 0.23 元（含税），共分配现金股利 12,778,774.70 元（含税）。

2018 年半年度利润分配方案：以截至 2018 年 9 月 28 日公司总股本 615,706,094 股为基数，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 9 股，合计转增 554,135,484 股，转增后公司总股增加至 1,169,841,578 股。2018 年 10 月 8 日完成上述权益分派方案。

2018 年度利润分配预案：以公司总股本 1,230,264,538 股为基数，向全体股东以每 10 股派发现金股利 0.08 元（含税），共分配现金股利 9,842,116.30 元（含税），于 2019 年 5 月 9 日实施完毕。

2019 年度利润分配方案：以截至 2019 年 12 月 31 日公司总股本 1,230,264,538 股为基数，向全体股东以每 10 股派发现金股利 0.10 元（含税），共分配现金股利 12,302,645.38 元（含税）。本预案尚须提交 2019 年度股东大会审议通过后方可实施。

公司近三年（包括本报告期）普通股现金分红情况表

单位：元

分红年度	现金分红金额（含税）	分红年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	现金分红金额占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率	以其他方式（如回购股份）现金分红的金额	以其他方式现金分红金额占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比例	现金分红总额（含其他方式）	现金分红总额（含其他方式）占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率
2019 年	12,302,645.38	111,146,379.47	11.07%	0.00	0.00%	12,302,645.38	11.07%
2018 年	9,842,116.30	98,387,977.61	10.00%	0.00	0.00%	9,842,116.30	10.00%
2017 年	12,778,774.70	124,898,656.54	10.23%	0.00	0.00%	12,778,774.70	10.23%

公司报告期内盈利且母公司可供普通股股东分配利润为正但未提出普通股现金红利分配预案

适用 不适用

二、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

承诺来源	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						

资产重组时所作承诺	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;上海锡绍投资管理中心(有限合伙);邵耿东;王建文;徐建阳	股份限售承诺	邵耿东、徐建阳、王建文、锡绍投资和滚石投资-3号基金,其因本次发行取得的上市公司股份自该等股份发行之日起12个月不得转让或解禁。邵耿东、徐建阳、锡绍投资在本次交易中所获股份自上述锁定期届满后,分三期解禁完毕,具体安排如下:业绩补偿期间第一年应补偿股份数确定后,锁定股份可解禁30%;上述锁定期届满且业绩补偿期间第二年应补偿股份数确定后,锁定股份可再解禁30%;上述锁定期届满且业绩补偿期间第三年应补偿股份数确定(包含减值测试后应补偿股份数)后,剩余的40%锁定股份可全部解禁。若业绩补偿期间内需履行业绩补偿义务,上述锁定股份解禁需在业绩补偿义务人履行当期业绩补偿义务后实施。在上述股份锁定期届满前,若金通灵实施配股、送股、资本公积金转增股本等除权事项导致交易对方增持金通灵股份的,则增持股份亦遵守上述约定。	2018年07月18日	2019-07-18	截至目前,承诺人遵守了上述承诺。
	上海滚石投资管理有限公司-滚石9号股权投资私募基金;五莲汇利财务咨询管理中心	股份限售承诺	"滚石投资-9号基金和五莲汇利,其因本次发行取得的上市公司股份自该等股份发行之日起36个月不得转让或解禁。	2018年07月18日	2021-07-18	截至目前,承诺人遵守了上述承诺。
	上海锡绍投资管理中心(有限合伙);邵耿东;徐建阳	业绩承诺及补偿安排	业绩补偿义务人邵耿东、徐建阳和锡绍投资对金通灵的业绩补偿期间为2017年度、2018年度和2019年度。业绩补偿义务人承诺上海运能2017年度、2018年度和2019年度经审计扣除非经常性损益后归属于母公司的税后净利润分别不低于5,100万元、7,650万元和9,500万元。	2017年12月15日	2019-12-31	截至目前,2017、2018、2019年度已实现业绩承诺,承诺人遵守了上述承诺。
首次公开发行或再融资时所作承诺	南通科创创业投资管理有限公司	股份限售承诺	本次配套募集资金由南通科创创业投资管理有限公司认购公司非公开发行股份的锁定期为自股份发行结束之日起12个月。	2019年02月25日	2020-02-25	正常履行
	曹萍;陈树军;达云飞;方少	其他承诺	公司控股股东和实际控制人、董事、高级管理人员对公司2016年非公开发行	2016年06月07日	长期有效	正常履行

	<p>华;冯兰江;冯明飞;何杰;季维东;季伟;金振明;刘军;刘正东;钱金林;王霞;徐国华;赵蓉;朱红超</p>	<p>摊薄即期回报采取填补措施的承诺:一、公司的控股股东和实际控制人季伟、季维东对公司本次非公开发行摊薄即期回报采取填补措施的承诺: 1、不越权干预公司经营管理活动,亦不侵占公司利益。2、自本承诺出具日至公司本次非公开发行股票实施完毕前,若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的,且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时,本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。 3、作为填补回报措施相关责任主体之一,若违反上述承诺或拒不履行上述承诺,本人同意按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则,对本人采取相关管理措施。二、公司董事、高级管理人员对公司本次非公开发行摊薄即期回报采取填补措施的承诺:1、不得无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益,也不采用其他方式损害公司利益; 2、对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束; 3、不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动; 4、由董事会或薪酬委员会制订的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩; 5、未来拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。6、自本承诺出具日至公司本次非公开发行股票实施完毕前,若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的,且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时,本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。7、作为填补回报措施相关责任主体之一,若违反上述承诺或拒不履行上述承诺,本人同意按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则,对本人采取相关管理措施。</p>			
	<p>季维东;季伟</p>	<p>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</p>	<p>2010年06月25日</p>	<p>长期有效</p>	<p>正常履行</p>

			面同意。			
	季维东;季伟	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	截至报告期末，承诺人严格信守承诺，未出现违反上述承诺的情况。
股权激励承诺						
其他对公司中小股东所作承诺	季维东;季伟	股份增持承诺	公司控股股东、实际控制人、董事长季伟、副董事长季维东先生计划自 2018 年 7 月 23 日起 12 个月内，累计合计增持金额不低于人民币 800 万元，不超过人民币 10,000 万元。在增持期间及在增持完成后 6 个月内不减持所持公司股份。	2018 年 07 月 23 日	2019-04-26	公司于 2019 年 4 月 1 日召开第四届董事会第十七次会议、2019 年 4 月 26 日召开 2018 年年度股东大会审议通过了《关于南通产业控股集团有限公司承接季伟、季维东增持公司股份计划的议案》，南通产业控股集团有限公司代为履行季伟、季维东已作出的增持计划，将于 2019 年 12 月 31 日前实施完成。目前，本项承诺履行完毕。
	南通产业控股集团有限公司	股份增持承诺	公司董事长季伟、副董事长季维东先生计划自 2018 年 7 月 23 日起 12 个月内，累计合计增持金额不低于人民币 800 万	2019 年 04 月 26 日	2019-12-31	履行完毕

			元，不超过人民币 10,000 万元。在增持期间及在增持完成后 6 个月内不减持所持公司股份。公司于 2019 年 4 月 1 日召开第四届董事会第十七次会议、2019 年 4 月 26 日召开 2018 年年度股东大会审议通过了《关于南通产业控股集团有限公司承接季伟、季维东增持公司股份计划的议案》，南通产业控股集团有限公司代为履行季伟、季维东已作出的增持计划，将于 2019 年 12 月 31 日前实施完成。			
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

盈利预测资产或项目名称	预测起始时间	预测终止时间	当期预测业绩（万元）	当期实际业绩（万元）	未达预测的原因（如适用）	原预测披露日期	原预测披露索引
上海运能能源科技有限公司	2017 年 10 月 01 日	2019 年 12 月 31 日	9,500	12,567.32	不适用	2017 年 12 月 15 日	《发行股份购买资产并募集配套资金报告书（草案）》 http://www.cninfo.com.cn

公司股东、交易对手方对公司或相关资产年度经营业绩作出的承诺情况

√ 适用 □ 不适用

公司发行股份收购上海运能100%股权，业绩补偿义务人邵耿东、徐建阳和锡绍投资承诺上海运能2017年度、2018年度和2019年度经审计扣除非经常性损益后归属于母公司的税后净利润分别不低于5,100万元、7,650万元和9,500万元。

业绩承诺的完成情况及其对商誉减值测试的影响

形成商誉时的并购重组业绩承诺完成情况：

单位：万元

	2017年度	2018年度	2019年度
当年业绩承诺	5,100.00	7,650.00	9,500.00
实际完成情况	5,299.25	8,039.80	12,567.32

上海运能完成了三年的业绩承诺。

经测试收购上海运能确认的商誉于2019年12月31日不存在减值，无需计提减值准备。

三、控股股东及其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关联方对上市公司的非经营性占用资金。

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、本公司第四届董事会第二十次会议，审议通过了《关于会计政策变更的议案》。本公司根据新的企业财务报表格式的要求编制财务报表，财务报表的列报项目因此发生变更的，已经按照《企业会计准则第30号——财务报表列报》等的相关规定，对可比期间的比较数据进行调整。

对可比期间的财务报表列报项目及金额的影响如下：

列报项目	列报变更前金额	影响金额	列报变更后金额	备注
应收票据	---	177,754,774.11	177,754,774.11	---
应收账款	---	858,026,599.09	858,026,599.09	---
应收票据及应收账款	1,035,781,373.20	-1,035,781,373.20	---	---
应付票据	---	219,395,982.46	219,395,982.46	---
应付账款	---	1,389,722,474.23	1,389,722,474.23	---
应付票据及应付账款	1,609,118,456.69	-1,609,118,456.69	---	---

二、本公司第四届董事会第二十六次会议，审议通过了《关于会计政策变更的议案》。本公司自2019年1月1日起执行财政部2017年修订的《企业会计准则第22号-金融工具确认和计量》、《企业会计准则第23号-金融资产转移》和《企业会计准则第24号-套期会计》、《企业会计准则第37号-金融工具列报》（以上四项统称<新金融工具准则>），于2019年1月1日之前的金融工具确认和计量与新金融工具准则要求不一致的，本公司按照新金融工具准则的要求进行衔接调整。涉及前期比较财务报表数据与新金融工具准则要求不一致的，本公司未调整可比期间信息。金融工具原账面价值和金融工具准则施行日的新账面价值之间的差额，计入2019年1月1日留存收益或其他综合收益。

执行新金融工具准则对本期期初资产负债表相关项目的影响列示如下：

项目	2018年12月31日	累积影响金额	2019年1月1日

		分类和 计量影响 (注1)	金融资产 减值影响 (注2)	小计	
应收票据	177,754,774.11	-102,144,919.83	---	-102,144,919.83	75,609,854.28
应收账款	858,026,599.09	-1,834,382.13	---	-1,834,382.13	856,192,216.96
应收款项融资	---	102,144,919.83	---	102,144,919.83	102,144,919.83
递延所得税资产	38,664,224.43	275,157.32	---	275,157.32	38,939,381.75
资产合计	5,934,249,332.84	-1,559,224.81	---	-1,559,224.81	5,932,690,108.03
短期借款	1,062,936,404.62	1,090,904.94	---	1,090,904.94	1,064,027,309.56
其他应付款	27,018,453.35	-2,141,353.05	---	-2,141,353.05	24,877,100.30
一年内到期的非流动负债	124,000,000.00	1,050,448.11	---	1,050,448.11	125,050,448.11
负债合计	3,428,025,410.08	---	---	---	3,428,025,410.08
盈余公积	49,031,387.17	-155,922.48	---	-155,922.48	48,875,464.697
未分配利润	390,056,140.17	-1,403,302.33	---	-1,403,302.33	388,652,837.84
少数股东权益	17,392,885.94	---	---	---	17,392,885.94
所有者权益合计	2,506,223,922.76	-1,559,224.81	---	-1,559,224.81	2,504,664,697.95

注：上表仅呈列受影响的财务报表项目，不受影响的财务报表项目不包括在内，因此所披露的合计无法根据上表中呈列的数字重新计算得出。

本公司自2019年6月10日起执行财政部2019年修订的《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》，自2019年6月17日起执行财政部2019年修订的《企业会计准则第12号——债务重组》。该项会计政策变更采用未来适用法处理，并根据准则的规定对于2019年1月1日至准则实施日之间发生的债务重组进行调整。

本公司执行《企业会计准则第12号——债务重组》准则对本报告期内财务报表无重大影响。

七、与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

√ 适用 □ 不适用

1、金通灵（农安）农业环保产业园有限公司

金通灵（农安）农业环保产业园有限公司由公司于2019年4月10日出资设立，注册资本10,000万元，公司出资比例为100%，为本公司的全资子公司。其经营范围：农作物蔬菜种植、采摘；农业观光旅游；生物质能源发电；售电；热力供应；垃圾、粪便、畜禽尸体处理；肥料、建材、生物除臭剂、木醋液生产、销售；技术、货物进出口业务；建筑工程施工。

2、江苏金通灵精密制造有限公司

江苏金通灵精密制造有限公司由公司于2019年8月2日出资设立，注册资本1,000万元，公司出资比例为100%，为本公司全资子公司。其经营范围：精密机械零部件和五金件的生产、加工、销售；自营和代理上述商品及技术的进出口业务。

3、江苏金通灵新能源运营管理有限公司

江苏金通灵新能源运营管理有限公司由公司于2019年10月15日出资设立，注册资本10,000万元，公司出资比例为100%，

为本公司全资子公司。其经营范围：新能源电站、压缩空气站的建设、运营及管理；新能源发电领域内的技术转让、技术开发、技术咨询、技术服务；生物质能综合利用咨询、技术研发、技术服务；气化炉的制造；经营本企业自产品及技术的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进出口业务。

4、江苏金通灵鼓风机有限公司

江苏金通灵鼓风机有限公司由公司于2019年11月13日出资设立，注册资本12,000万元,公司出资比例100%，为本公司全资子公司。其经营范围：鼓风机及各类配件的制造、加工、销售及相关技术咨询、技术服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。

八、聘任、解聘会计师事务所情况

现聘任的会计事务所

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	3
境内会计师事务所注册会计师姓名	范荣、颜利胜
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	3、2

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暂停上市和终止上市情况

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
未达到重大诉讼披露标准的其他诉讼事项汇总	642.1	否	案件诉讼审理或仲裁中	不适用	不适用		

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、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。

十五、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	34.8	8.85%	174	否	现金	-	2016年04月25日	公告编号2016-029
合计				--	--	34.8	--	174	--	--	--	--	--
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

公司报告期末未发生资产或股权收购、出售的关联交易。

3、共同对外投资的关联交易

适用 不适用

公司报告期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)	
季维东	公司董事、副总经理	主要用于补充公司的流动资金，向公司提供财务资助	90	0	90		0	0	
关联债务对公司经营成果及财务状况的影响		不适用							

5、其他重大关联交易

适用 不适用

公司于2017年7月14日披露了《关于控股股东拟向公司提供财务资助的关联交易公告》（公告编号：2017-049），公司实际控制人季伟先生、季维东先生以现金借款的方式共向公司提供人民币1亿元（每人各提供5000万元）的财务资助，使用期限为一年，本事项已经公司第三届董事会第二十一次会议、公司2017年第二次临时股东大会审议通过。

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
关于控股股东拟向公司提供财务资助的关联交易公告	2017年07月14日	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn

十六、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2015年12月25日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2000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。租赁期自2016年1月1日至2020年12月31日止，期限为5年，每年租金为34.8万元，5年共向合智熔炼收取租金174万元，租金按半年度结算支付。

2、公司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9000平方米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6000平方米厂房以及机器设备租赁期限自2018年1月1日至2021年3月31日止，该部分资产年租金为420,000.00元；3000平方米厂房租赁期限自2018年12月1日至2021年3月31日止，该部分资产年租金为360,000.00元。

3、公司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1588平方米厂房及部分机器设备出租给江苏贝特智能有限公司，租赁期限自2018年11月1日至2021年10月31日止，期限为3年，每年租金为190,000.00元。

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

(1) 担保情况

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	担保期	是否履行 完毕	是否为关 联方担保

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	2018年12月28日	6,000	2018年01月17日	1,500	连带责任保证	2018年1月17日	是	是
高邮市林源科技开发有限公司			2018年01月17日	2,000	连带责任保证	2018年1月17日	是	是
高邮市林源科技开发有限公司			2018年03月16日	500	连带责任保证	2018年3月16日	是	是
高邮市林源科技开发有限公司			2018年05月16日	300	连带责任保证	2018年5月16日	是	是
高邮市林源科技开发有限公司			2019年03月19日	500	连带责任保证	2019年3月19日	否	是
高邮市林源科技开发有限公司			2019年07月19日	100	连带责任保证	2019年7月19日	否	是
高邮市林源科技开发有限公司			2019年01月03日	50	连带责任保证	2019年1月3日	否	是
高邮市林源科技开发有限公司			2019年01月08日	500	连带责任保证	2019年1月8日	否	是
高邮市林源科技开发有限公司			2019年02月01日	400	连带责任保证	2019年2月1日	否	是
高邮市林源科技开发有限公司			2019年01月03日	2,000	连带责任保证	2019年1月3日	否	是
泰州锋陵特种电站装备有限公司	2018年10月26日	9,800	2018年11月19日	700	连带责任保证	2018年11月19日	是	是
泰州锋陵特种电站装备有限公司			2018年11月20日	700	连带责任保证	2018年11月20日	是	是
泰州锋陵特种电站装备有限公司			2018年11月21日	800	连带责任保证	2018年11月21日	是	是
泰州锋陵特种电站装备有限公司			2018年11月22日	1,160	连带责任保证	2018年11月22日	是	是
泰州锋陵特种电站装备有限公司			2018年11月23日	1,050	连带责任保证	2018年11月23日	是	是
泰州锋陵特种电站装备有限公司			2018年11月26日	1,250	连带责任保证	2018年11月26日	是	是
泰州锋陵特种电站装备有限公司			2018年11月27日	500	连带责任保证	2018年11月27日	是	是

泰州锋陵特种电站装备有限公司			2018年11月28日	1,100	连带责任保证	2018年11月28日	是	是
泰州锋陵特种电站装备有限公司			2018年11月29日	1,200	连带责任保证	2018年11月29日	是	是
泰州锋陵特种电站装备有限公司			2018年11月30日	600	连带责任保证	2018年11月30日	是	是
泰州锋陵特种电站装备有限公司			2019年09月19日	2,400	连带责任保证	2019年9月19日	否	是
泰州锋陵特种电站装备有限公司			2019年09月19日	3,600	连带责任保证	2019年9月19日	否	是
泰州锋陵特种电站装备有限公司			2019年09月19日	3,800	连带责任保证	2019年9月19日	否	是
南通新世利物资贸易有限公司	2018年12月28日	3,000	2019年06月24日	1,000	连带责任保证	2019年6月24日	否	是
南通新世利物资贸易有限公司			2019年09月23日	1,000	连带责任保证	2019年9月23日	否	是
上海运能能源科技有限公司	2018年10月26日	8,000	2019年07月01日	2,000	连带责任保证	2019年7月1日	否	是
上海工业锅炉(无锡)有限公司	2018年12月28日	5,000		5,000				
报告期内审批对子公司担保额度合计(B1)			0	报告期内对子公司担保实际发生额合计(B2)				30,710
报告期末已审批的对子公司担保额度合计(B3)			31,800	报告期末对子公司实际担保余额合计(B4)				17,350
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	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
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)			0	报告期内担保实际发生额合计(A2+B2+C2)				30,710
报告期末已审批的担保额度合计(A3+B3+C3)			31,800	报告期末实际担保余额合计(A4+B4+C4)				17,350
实际担保总额(即A4+B4+C4)占公司净资产的比例								6.70%
其中:								
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)								17,350
上述三项担保金额合计(D+E+F)								17,350

采用复合方式担保的具体情况说明

不适用

(2) 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。

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

合同订立公司名称	合同订立对方名称	合同标的	合同签订日期	合同涉及资产的账面价值(万元)(如有)	合同涉及资产的评估价值(万元)(如有)	评估机构名称(如有)	评估基准日(如有)	定价原则	交易价格(万元)	是否关联交易	关联关系	截至报告期末的执行情况	披露日期	披露索引
金通灵科技集团股份有限公司	黑龙江省安达市人民政府	安达市农业环保产业园项目	2018年02月06日			无		不适用	80,000	否	无	推进中	2018年02月06日	《关于签订农业环保产业园项目合作框架性协议的公告》(公告编号:2018-009);

													《关于 框架性 协议的 进展公 告》(公 告编 号: 2018-0 77); 《关于 与安达 市战略 合作的 进展公 告》(公 告编 号: 2019-0 11); 《关于 与安达 市合作 协议的 进展公 告》(公 告编 号: 2019-0 45)
金通灵 科技集 团股份 有限公 司	黑龙江 省双鸭 山市集 贤县人 民政府	集贤经 济开发 区化工 园区投 资建设 2*1 亿 立方生 物质气 化提氢 项目及 30MW 生物质 气化热 电联产 项目	2019 年 05 月 20 日			无	不适用	132.00 0	否	无	推进中	2019 年 05 月 21 日	《关于 签订生 物质气 化提 氢、热 电联产 项目合 作协议 的公告 (公告 编号: 2019-0 36); 《关于

股，占上市公司总股本的22.8533%。

2019年6月21日上述权益变动事项已经完成，南通产控直接持有上市公司金通灵84,050,000股，占上市公司总股本的6.8319%；同时，南通产控还获得季伟、季维东合计持有的281,155,745股股份对应的表决权，占上市公司总股本的22.8533%。南通产控合计控制上市公司股份表决权29.6851%，为公司控股股东，南通市人民政府国有资产监督管理委员会成为公司的实际控制人。

十九、公司子公司重大事项

适用 不适用

第六节 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	397,157,249	33.95%	60,422,960			-56,865,887	3,557,073	400,714,322	32.57%
2、国有法人持股			60,422,960				60,422,960	60,422,960	4.91%
3、其他内资持股	397,157,249	33.95%				-56,865,887	-56,865,887	340,291,362	27.66%
其中：境内法人持股	26,556,484	2.27%				-17,886,082	-17,886,082	8,670,402	0.70%
境内自然人持股	370,600,765	31.68%				-38,979,805	-38,979,805	331,620,960	26.96%
二、无限售条件股份	772,684,329	66.05%				56,865,887	56,865,887	829,550,216	67.43%
1、人民币普通股	772,684,329	66.05%				56,865,887	56,865,887	829,550,216	67.43%
三、股份总数	1,169,841,578	100.00%	60,422,960	0	0	0	60,422,960	1,230,264,538	100.00%

股份变动的原因

√ 适用 □ 不适用

1、根据中国证券监督管理委员会《关于核准江苏金通灵流体机械科技股份有限公司向邵耿东等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可〔2018〕807号），2018年12月28日，公司采取非公开发行股票的方式，实际发行人民币普通股60,422,960股，募集资金总额199,999,997.60元，中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司于2019年1月23日受理完成本次非公开发行新股的登记申请，并出具了《股份登记申请受理确认书》，2019年2月25日股票在深圳证券交易所上市，本次配套募集资金认购方锁定期为自股份发行结束之日起12个月，预计上市流通时间为2020年2月25日。

2、2019年7月19日，邵耿东、徐建阳、王建文、锡绍投资、滚石投资-3号基金持有的56,742,054股限售股上市流通。

股份变动的批准情况

√ 适用 □ 不适用

1、内部决策程序

(1) 2017年12月15日，公司召开第四届董事会第五次会议，审议通过了公司发行股份购买资产并募集配套资金的相关议案。

(2) 2018年1月11日，公司召开2018年第一次临时股东大会，审议通过了《江苏金通灵流体机械科技股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金报告书（草案）》的相关议案。

2、核准过程

(1) 2018年2月7日，中国证券监督管理委员会出具了《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（180042号）。

(2) 2018年3月21日公司发行股份购买资产并募集配套资金事项获得中国证监会上市公司并购重组审核委员会2018年第14次工作会议有条件通过。

(3) 2018年5月18日收到中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）《关于核准江苏金通灵流体机械科技股份有限公司向邵耿东等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可〔2018〕807号）。核准交易的相关事项。

(4) 非公开发行募集配套资金发行股票数量为60,422,960股，已于2019年1月23日在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理完毕登记托管手续，2019年2月25日在深圳证券交易所上市。

股份变动的过户情况

适用 不适用

2018年12月28日，公司采取非公开发行股票的方式向南通科创创业投资管理有限公司发行人民币普通股60,422,960股，募集资金总额199,999,997.60元，中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司于2019年1月23日受理完成本次非公开发行新股的登记申请，并出具了《股份登记申请受理确认书》，2019年2月25日股票在深圳证券交易所上市，本次配套募集资金认购方锁定期为自股份发行结束之日起12个月，预计上市流通时间为2020年2月25日。

股份回购的实施进展情况

适用 不适用

采用集中竞价方式减持回购股份的实施进展情况

适用 不适用

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

报告期内，公司采取非公开发行股票的方式发行人民币普通股60,422,960股，2019年2月25日股票在深圳证券交易所上市，完成后公司总股本为 1,230,264,538 股。公司2018年按新股本摊薄计算，归属于上市公司股东的每股收益发行前为0.0841元/股，发行后为0.0800（元/股）；归属于上市公司股东的每股净资产发行前为2.1275（元/股），发行后为2.0230（元/股）。

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	拟解除限售日期
季伟	140,913,405	0	123,833	140,789,572	高管锁定股	每年按持股总数的25%解除锁定
季维东	140,239,736	0	0	140,239,736	高管锁定股	每年按持股总数的25%解除锁定
王建文	3,083,806	0	3,083,806	0	首发后限售股	2019年7月18日锁定股份全部解禁
徐建阳	15,419,038	0	9,251,422	6,167,616	首发后限售股	2019年7月18日锁定股份的60%解禁
南通科创创业投资管理有限公司	0	60,422,960	0	60,422,960	增发后限售股	2020年2月25日
邵耿东	44,201,241	0	26,520,744	17,680,497	首发后限售股	2019年7月18日锁定股份的60%解禁

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	0	11,410,087	0	首发后限售股	2019 年 7 月 18 日锁定股份全部解禁
上海锡绍投资管理中心（有限合伙）	10,793,326	0	6,475,995	4,317,331	首发后限售股	2019 年 7 月 18 日锁定股份的 60% 解禁
五莲汇利财务咨询管理中心	6,018,991	0	0	6,018,991	首发后限售股	2021 年 7 月 18 日
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	0	0	23,277,179	首发后限售股	2021 年 7 月 18 日
赵蓉	855,000	0	0	855,000	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
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
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
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
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
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
合计	397,157,253	60,422,960	56,865,887	400,714,326	--	--

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

股票及其衍生证券名称	发行日期	发行价格（或利率）	发行数量	上市日期	获准上市交易数量	交易终止日期
股票类						
人民币普通股（A 股）	2018 年 12 月 28 日	3.31 元/股	60,422,960	2019 年 02 月 25 日	60,422,960	
可转换公司债券、分离交易的可转换公司债券、公司债类						
其他衍生证券类						

报告期内证券发行（不含优先股）情况的说明

根据中国证券监督管理委员会《关于核准江苏金通灵流体机械科技股份有限公司向邵耿东等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可〔2018〕807号），2018年12月28日，公司采取非公开发行股票的方式，实际发行人民币普通

股60,422,960股，募集资金总额199,999,997.60元，于2019年1月23日受理完成本次非公开发行新股的登记申请，并出具了《股份登记申请受理确认书》，2019年2月25日股票在深圳证券交易所上市。

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

报告期内，根据中国证券监督管理委员会《关于核准江苏金通灵流体机械科技股份有限公司向邵耿东等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可〔2018〕807号），2018年12月28日，公司采取非公开发行股票的方式，实际发行人民币普通股60,422,960股，募集资金总额199,999,997.60元，于2019年1月23日受理完成本次非公开发行新股的登记申请，并出具了《股份登记申请受理确认书》，2019年2月25日股票在深圳证券交易所上市。股份总数由1,169,841,578股，增加至1,230,264,538股。

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	41,632	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	35,153	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
持股 5% 以上的股东或前 10 名股东持股情况							
股东名称	股东性质	持股比例	报告期末持股数量	报告期内增减变动情况	持有有限售条件的股份数量	持有无限售条件的股份数量	质押或冻结情况 股份状态 数量
季伟	境内自然人	11.45%	140,913,405	-46,806,025	140,789,572	123,833	质押 140,913,405
季维东	境内自然人	11.40%	140,242,340	-46,743,975	140,239,736	2,604	质押 140,239,636
南通产业控股集团有限公司	国有法人	6.99%	85,969,100	85,969,100	0	85,969,100	质押 42,025,000
南通科创创业投资管理有限公司	国有法人	5.68%	69,922,960	69,922,960	60,422,960	9,500,000	质押 60,420,000
邵耿东	境内自然人	3.59%	44,201,241	0	17,680,497	26,520,744	
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	其他	1.89%	23,277,179	0	23,277,179	0	

金								
徐建阳	境内自然人	1.25%	15,419,038	0	6,167,616	9,251,422		
鹏华资产—浦发银行—上海爱建信托—爱建信托—浦发金通定增 2 号集合资金信托计划	其他	0.96%	11,796,300	-15,428,800	0	11,796,300		
#李昌贵	境内自然人	0.95%	11,739,075	11,739,075	0	11,739,075		
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	其他	0.93%	11,410,087	0	0	11,410,087		
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）	鹏华资产—浦发银行—上海爱建信托—爱建信托—浦发金通定增 2 号集合资金信托计划 2017 年 8 月 8 日参与公司的非公开发行股票，认购 14,329,000 股，成为前 10 名股东，所持股份 2018 年 8 月 28 日解禁；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 日解禁							
上述股东关联关系或一致行动的说明	发行人股东季伟、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受让季伟、季维东持有的上市公司 84,050,000 股股份，同时接受季伟、季维东合计 281,155,745 股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。							
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	85,969,100	人民币普通股	85,969,100					
邵耿东	26,520,744	人民币普通股	26,520,744					
鹏华资产—浦发银行—上海爱建信托—爱建信托—浦发金通定增 2 号集合资金信托计划	11,796,300	人民币普通股	11,796,300					
#李昌贵	11,739,075	人民币普通股	11,739,075					
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					
欧阳能	10,000,000	人民币普通	10,000,000					

		股	
孙勇军	9,506,175	人民币普通股	9,506,175
南通科创创业投资管理有限公司	9,500,000	人民币普通股	9,500,000
徐焕俊	9,258,996	人民币普通股	9,258,996
徐建阳	9,251,422	人民币普通股	9,251,422
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	发行人股东季伟、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受让季伟、季维东持有的上市公司 84,050,000 股股份,同时接受季伟、季维东合计 281,155,745 股股份对应的表决权表决权委托,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。		
参与融资融券业务股东情况说明(如有)(参见注 5)	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 11,739,075 股,合计持有 11,739,075 股。		

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	杜永朝	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	序号 公司名称	关联关系	所属行业
	1 精华制药集团股份有限公司	控股子公司, 持股 34.29%	医药制造业
	2 南通江山农药化工股份有限公司	参股公司,持股 29.25%	化学原料和化学制品制造业
	3 中航航空高科技股份有限公司	参股公司,持股 6.30%	铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业
	4 南通醋酸化工股份有限公司	直接、间接持股 9.65%	化学原料及化学品制造业

控股股东报告期内变更

√ 适用 □ 不适用

新控股股东名称	南通产业控股集团有限公司
变更日期	2019 年 06 月 21 日
指定网站查询索引	巨潮资讯网, 公告编号: 2019-042
指定网站披露日期	2019 年 06 月 21 日

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		76987590-6	对南通市国有资产进行管理
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	序号 公司名称	关联关系	所属行业	
	1 精华制药集团股份有限公司	控股子公司, 持股 34.29%	医药制造业	
	2 南通江山农药化工股份有限公司	参股公司,持股 29.25%	化学原料和化学制品制造业	
	3 中航航空高科技股份有限公司	参股公司,持股 6.30%	铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	
	4 南通醋酸化工股份有限公司	直接、间接持股 9.65%	化学原料及化学品制造业	

实际控制人报告期内变更

√ 适用 □ 不适用

新实际控制人名称	南通市人民政府国有资产监督管理委员会
变更日期	2019 年 06 月 21 日
指定网站查询索引	巨潮资讯网, 公告编号: 2019-042
指定网站披露日期	2019 年 06 月 21 日

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

信托合同或者其他资产管理安排的主要内容	南通产业控股集团有限公司为南通市人民政府国有资产监督管理委员会全资子公司，2019年6月5日季伟、季维东与南通产控签署了《表决权委托协议》，将其持有的上市公司281,155,745股股份，占上市公司总股本的22.8533%，对应的表决权委托给南通产控行使，委托期限为自本协议生效之日起至2024年3月1日。
信托或其他资产管理的具体方式	表决权委托协议
信托管理权限（包括公司股份表决权的行使等）	公司股份表决权的行使
涉及的股份数量及占公司已发行股份的比例	涉及上市公司股份281,155,745股，占上市公司总股本的22.8533%
信托资产处理安排	不适用
合同签订的时间	2019年06月05日
合同的期限及变更	委托期限为自本协议生效之日起至2024年3月1日。届时双方协商一致变更的，以双方协商一致为准。
终止的条件	委托期限届满后，如无其他约定，表决权委托自动撤销。
其他特别条款	无

4、其他持股在10%以上的法人股东

适用 不适用

5、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

第七节 优先股相关情况

适用 不适用

报告期公司不存在优先股。

第八节可转换公司债券相关情况

适用 不适用

报告期公司不存在可转换公司债券。

第九节董事、监事、高级管理人员和员工情况

一、董事、监事和高级管理人员持股变动

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)
朱军	董事长	现任	男	46	2019年08月16日	2020年09月20日	0	0	0	0	0
季伟	副董事长、总经理	现任	男	56	2008年06月09日	2020年09月11日	187,719,430	0	46,806,025	0	140,913,405
季维东	董事、常务副总经理	现任	男	49	2008年06月09日	2020年09月11日	186,986,315	0	46,743,975	0	140,242,340
陆建栋	董事	现任	男	53	2019年08月16日	2020年09月11日	0	0	0	0	0
陈云光	董事	现任	男	54	2019年08月16日	2020年09月11日	0	0	0	0	0
申志刚	董事	现任	男	37	2019年08月16日	2020年09月11日	0	0	0	0	0
朱红超	独立董事	现任	男	49	2014年09月11日	2020年09月11日	0	0	0	0	0
侯江涛	独立董事	现任	男	46	2017年09月11日	2020年09月11日	0	0	0	0	0
郭俊	独立董事	现任	男	46	2019年08月16日	2020年09月11日	0	0	0	0	0
方少华	独立董事	离任	男	48	2014年09月11日	2019年08月16日	0	0	0	0	0
黄培丰	监事会主席	现任	男	46	2019年08月16日	2020年09月11日	0	0	0	0	0
曹小建	监事会副主席	现任	男	39	2019年08月16日	2020年09月11日	0	0	0	0	0
徐国华	监事	现任	男	46	2017年09月11日	2020年09月11日	360,702	0	0	0	360,702
马小奎	监事	现任	男	49	2014年09月11日	2020年09月	3,800	0	0	0	3,800

					日	11 日					
冒鑫鹏	监事	现任	男	35	2017年09月11日	2020年09月11日	5,225	0	0	0	5,225
金振明	副总经理	现任	男	49	2014年09月11日	2020年09月11日	475	0	0	0	475
陈树军	董事会秘书	现任	男	48	2012年03月28日	2020年09月11日	0	0	0	0	0
刘军	副总经理	现任	男	39	2017年09月11日	2020年09月11日	0	0	0	0	0
冯明飞	总工程师	现任	男	46	2017年09月11日	2020年09月11日	452,439	0	0	0	452,439
袁学礼	财务总监	现任	男	43	2018年05月22日	2020年09月11日	0	0	0	0	0
赵蓉	总经理助理	现任	女	46	2014年09月11日	2020年09月11日	1,140,000	0	0	0	1,140,000
钱金林	总经理助理	现任	男	53	2014年09月11日	2020年09月11日	0	0	0	0	0
孙建	总经理助理	现任	男	46	2017年09月11日	2020年09月11日	0	0	0	0	0
许坤明	总经理助理	现任	男	52	2019年08月16日	2020年09月11日	296,400	0	0	0	296,400
王霞	总经理助理	现任	男	52	2019年07月30日	2020年09月11日	142,977	0	0	0	142,977
钱中伟	其他	离任	男	56	2017年01月05日	2019年08月16日	0	0	0	0	0
合计	--	--	--	--	--	--	377,107,763	0	93,550,000	0	283,557,763

二、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
朱军	董事长	任免	2019年08月16日	第四届董事会第二十一次会议选举
季伟	副董事长, 总经理	任免	2019年08月16日	第四届董事会第二十一次会议选举
季维东	董事、常务副总经理	任免	2020年08月16日	第四届董事会第二十一次会议选举
陆建栋	董事	任免	2019年08月16日	第四届董事会第十九次会议提名, 2019年第二次临时股东大会审议通过
申志	董事	任免	2019年08月16日	第四届董事会第十九次会议提名, 2019年第二次临时股东大会审

刚				议通过
陈云光	董事	任免	2019年08月16日	第四届董事会第十九次会议提名，2019年第二次临时股东大会审议通过
郭俊	独立董事	任免	2019年08月16日	第四届董事会第十九次会议提名，2019年第二次临时股东大会审议通过
方少华	独立董事	离任	2019年08月16日	个人原因辞职
黄培丰	监事会主席	任免	2019年08月16日	第四届监事会第十六次选举
徐国华	监事	任免	2019年08月16日	第四届监事会第十六次选举
曹小建	监事	任免	2019年08月16日	第四届监事会第十四次提名，2019年第二次临时股东大会审议通过
钱中伟	监事	离任	2019年08月16日	个人原因辞职
许坤明	总经理助理	任免	2020年08月16日	辞去董事职务，第四届董事会第二十一次会议聘任
刘军	副总经理	任免	2020年07月30日	辞去董事职务
冯明飞	总工程师	任免	2020年07月30日	辞去董事职务
王霞	总经理助理	任免	2019年07月30日	第四届董事会第十九次会议聘任

三、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

1、董事会成员

朱军，男，中国国籍，无境外永久居留权，1974年3月出生，中共党员，本科学历，高级会计师。历任淮安市淮轮运输有限公司财务科会计，淮安市运输贸易公司财务科科长，太平洋镇江分公司财务经理，上海纵横国贸有限公司财务经理，南通纵横国际股份有限公司董事会秘书、总会计师兼财务部部长，南通科技投资集团股份有限公司董事会秘书、总会计师兼财务部部长，南通科技投资集团股份有限公司董事会秘书、总会计师兼审计部部长，南通产业控股集团有限公司财务审计部部长，南通产业控股集团有限公司总经理助理兼战略发展部部长，现任南通产业控股集团有限公司副总经理。兼职南通国泰创业投资有限公司董事长，南通红土伟达创业投资有限公司监事会主席，南通红土创新资本创业投资管理有限公司、南通海盟服装有限公司、江苏狼山钢绳股份有限公司、南通市产业投资母基金有限公司董事。2019年8月起任公司董事长。

季伟，男，中国国籍，无境外永久居留权，1964年1月出生，大专文化，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。2019年8月起任公司副董事长兼总经理。

季维东，男，中国国籍，无境外永久居留权，1971年12月出生，大专文化，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，江苏金通灵风机有限公司董事、总经理助理兼供管部部长、副董事长兼副总经理。2019年8月起任公司董事、常务副总经理。

陈云光，男，中国国籍，无境外永久居留权，1966年2月出生，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帐会计、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。现任南通产业控股集团有限公司董事、副总经理。兼职南通江山农药化工股份有限公司、南通江天化学股份有限公司董事、南通产业技术研究院有限公司监事会主席。2019年8月起任公司董事。

陆建栋，男，中国国籍，无境外永久居留权，1967年5月出生，中共党员，大专学历。历任南通衡器厂工人，中国人民解放军51032部队45分队文书，南通衡器厂党总支组织员、团支书，人武部部长，南通衡器厂党总支副书记、兼工会主席，南通市绣衣二厂副厂长，南通产业控股集团资产营运部科员，南通产业控股集团资产经营部副部长，现任南通产业控股集团投资管理部部长。兼职南通国融资产运营有限公司董事，南通本洲工艺鞋有限公司董事，江苏冠达集团股份有限公司董事。2019年8月起任公司董事。

申志刚，男，中国国籍，无境外永久居留权，1983年5月出生，中共党员，大学学历、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，现任南通产业控股集团战略发展部副部长。兼职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、南通江天化学股份有限公司董事，精华制药集团股份有限公司监事。2019年8月起任公司董事。

郭俊，男，中国国籍，无境外永久居留权，1974年出生，汉族，同济大学法学博士、一级律师。历任江苏平帆律师事务所合伙人、北京炜衡（上海）律师事务所高级合伙人、主任（现职），曾任曾任新疆亿路万源实业投资控股股份有限公司、南通醋酸化工股份有限公司独立董事（均已辞职）。2019年8月起任公司独立董事。

朱红超，男，中国国籍，无境外永久居留权，1971年6月出生，大专学历，注册会计师，注册税务师，注册资产评估师。历任江苏炜赋集团纺织品实业公司财务部会计，江苏中瑞华会计师事务所审计部主任、评估部主任，南通宏瑞联合会计师事务所审计部主任，紫罗兰家纺科技股份有限公司董事、董事会秘书、副总经理、财务总监，通富微电子股份有限公司财务总监。2014年9月起任公司第三届董事会独立董事，现任公司第四届董事会独立董事。

侯江涛，男，中国国籍，无境外永久居留权，1974年出生，汉族，上海财经大学经济学学士，香港中文大学高级会计专业硕士，历任天安保险股份有限公司上海总部业务管理部经理、上海远东资信评估有限公司高级分析师、部门总经理、总裁助理兼市场总监，2018年9月起就职于建银工程咨询有限责任公司，任条线业务副总经理，2017年9月起任公司独立董事。

2、监事会成员

黄培丰，男，中国国籍，无境外永久居留权，1974年10月出生，中共党员，本科学历。历任南通市交通局政治处办事员，南通市交通局政策法规科科员，南通市监察局驻市交通局监察室副主任，中共南通市纪委、监察局驻市交通运输局纪检组副组长、监察室主任，2011年12月至2019年8月任南通产业控股集团有限公司党委委员、纪委书记。2019年8月至2020年1月任南通产业控股集团有限公司党委委员、纪委书记、董事。2020年1月至今任南通产业控股集团有限公司党委副书记、董事。兼职南通江天化学股份有限公司监事会主席，南通醋酸化工股份有限公司监事会主席，南通海盟服装有限公司董事，南通江山农药化工股份有限公司监事，南通康成亨能达创业投资管理有限公司监事。2019年8月起任公司监事会主席。

徐国华，男，中国国籍，无永久境外居留权，1974年1月出生，大专学历。历任通灵电机厂产品质量总检员，金通灵空调电机分厂副厂长、厂长，南通金通灵质管部副部长、部长，江苏金通灵制造中心品质处长、生产处长、总经理助理、副总经理、常务副总经理，公司总经理助理、监事会副主席。现任第四届监事会监事。

曹小建，男，中国国籍，无境外永久居留权，1981年10月出生，本科学历。2004年6月就职于公司，历任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，现任公司监事。

马小奎，男，中国国籍，无境外永久居留权，1971年3月出生，大学本科，注册安全工程师。历任南通气门厂设备科技术员，电气工程师，江城开关厂电气技术员，江苏金通灵设备科电气工程师，现任本公司企管部部长、职工代表监事。

冒鑫鹏，男，中国国籍，无永久境外居留权，1985年11月出生，本科学历，会计师。历任南通银奥汽车销售服务有限

公司财务部会计，2008年2月就职于公司，任财务部成本会计、科长、部长助理、副部长，现任财务部部长、职工代表监事。

3、高级管理人员

季伟，总经理，见董事简历。

季维东，副总经理，见董事简历。

王霞，女，中国国籍，无永久境外居留权，1968年12月出生，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。

冯明飞，男，中国国籍，无境外永久居留权，1974年1月出生，本科学历。1997年7月起先后任成都电力机械厂工程师、主任工程师。2011年9月起任公司董事，现任公司董事、总工程师。

刘军，男，中国国籍，无永久境外居住权，1981年12月出生，本科学历。历任公司工程师，研究所副所长，压缩机制造中心副总经理。2014年9月起任公司董事，现任公司董事、副总经理。

许坤明，男，中国国籍，无境外永久居留权，1968年11月出生，本科学历。1987.2—2001.2就职于南通衡器厂，历任销售员、销售公司经理；2001年2月就职于公司，历任销售公司副总经理、江苏金通灵合同能源管理有限公司总经理、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。现任公司董事。

陈树军，男，中国国籍，无境外永久居留权，1972年4月出生，大专学历。1990.2—2007.4就职于南通远洋毛纺织有限公司，任出纳、材料、总账会计，2007年5月就职于公司，任财务科长兼总账会计、财务部部长助理、财务部副部长，现任公司副总经理兼董事会秘书。

金振明，男，中国国籍，无境外永久居留权，1971年5月出生，大专学历。历任通灵电机厂风机分厂厂长，南通金通灵空调风机厂长，江苏金通灵公司驻宝钢办主任、销售副总，公司国际贸易公司总经理，现任公司副总经理。

赵蓉，女，中国国籍，无境外永久居留权，1974年9月出生，中共党员，大学本科学历，中国人民大学MBA工商管理研究生结业，政工师，高级经营师。历任南通市第二人民医院团委书记、办公室副主任、人事科副科长、党办副主任，江苏金通灵风机有限公司董事会秘书、供管部副部长，南通新世利物资贸易有限公司总经理，江苏金通灵流体机械科技股份有限公司物资管理部部长、人力资源部部长，现任公司总经理助理。

钱金林，男，中国国籍，无境外永久居留权，1967年10月出生，大专学历，经济师，中共党员。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，男，中国国籍，无境外永久居留权，1974年2月出生，中专学历。历任南通汽车锻压件厂技术员、厂办主任，江苏金通灵流体机械科技股份有限公司销售员，现任本公司鼓风机销售中心总经理。2014年9月起任公司监事。现任公司总经理助理。

袁学礼，男，中国国籍，1977年1月出生，无境外永久居留权，中共党员，高级会计师，高级国际财务管理师（SIFM），工商管理硕士。2000年7月参加工作，历任南通江山农药化工股份有限公司（江山股份）成本会计、税务会计、总账会计、团委组织委员；江山股份控股子公司南通市东昌化工有限公司财务部经理、财务负责人、党总支委员；中国供销集团南通供销产业发展有限公司财务部副经理、财务部经理、总经理助理、董事会秘书、副总经理（分管财务工作）、党支部委员。期间兼任中国供销集团新疆有限公司财务总监、董事会秘书，董事；中国供销集团乌苏有限公司董事；中国供销集团南通中实投资开发有限公司财务总监；南通中实纺织交易市场有限公司财务总监；供销集团鹿邑物流园开发有限公司监事会主席；南通棉花机械有限公司监事。2014年11月至今，兼任精华制药集团股份有限公司（002349精华制药）独立董事。2018年12月至今，兼任江苏泽宇智能电力股份有限公司独立董事。2018年5月就职本公司，现任公司财务总监。

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
朱军	南通产业控股集团有限公司	副总经理			是
陈云光	南通产业控股集团有限公司	董事、副总经理			是
陆建栋	南通产业控股集团有限公司	投资管理部部长			是
黄培丰	南通产业控股集团有限公司	党委副书记、董事	2020年01月01日		是
申志刚	南通产业控股集团有限公司	战略发展部副部长			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
朱红超	通富微电子股份有限公司	财务总监	2014年08月01日		是
侯江涛	建银工程咨询有限责任公司	条线业务副总经理	2018年09月18日		是
侯江涛	浙江祥源文化股份有限公司	独立董事	2017年09月12日		是
袁学礼	江苏泽宇智能电力股份有限公司	独立董事	2018年12月21日	2021年12月20日	是
郭俊	北京炜衡（上海）律师事务所	主任			是
朱军	南通国泰创业投资有限公司	董事长			否
朱军	南通红土伟达创业投资有限公司	监事会主席			否
朱军	南通红土创新资本创业投资管理有限公司	董事			否
朱军	南通海盟服装有限公司	董事			否
朱军	江苏狼山钢绳股份有限公司	董事			否
朱军	南通市产业投资母基金有限公司董事	董事			否
陈云光	南通江山农药化工股份有限公司	董事			否
陈云光	南通江天化学股份有限公司	董事			否
陈云光	南通产业技术研究院有限公司	监事会主席			否
陆建栋	南通国融资产运营有限公司	董事			否
陆建栋	南通本洲工艺鞋有限公司	董事			否
陆建栋	江苏冠达集团股份有限公司	董事			否
申志刚	南通国泰创业投资有限公司	董事			否
申志刚	南通纺织控股集团纺织染有限公司	董事			否

申志刚	南通江天化学股份有限公司	董事			否
申志刚	精华制药集团股份有限公司	监事			否
黄培丰	南通江天化学股份有限公司	监事会主席			否
黄培丰	南通醋酸化工股份有限公司	监事会主席			否
黄培丰	南通海盟服装有限公司	董事			否
黄培丰	南通江山农药化工股份有限公司	监事			否
黄培丰	南通康成亨能达创业投资管理有限公司	监事			否
在其他单位任职情况的说明	无				

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

四、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，公司已向董事、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
朱军	董事长		46	现任	0	是
季伟	副董事长兼总经理	男	56	现任	83.8	否
季维东	董事长兼常务副总经理	男	49	现任	56.03	否
陆建栋	董事	男	53	现任	0	是
陈云光	董事	男	54	现任	0	是
申志刚	董事	男	37	现任	0	是
朱红超	独立董事	男	49	现任	5.95	否
侯江涛	独立董事	男	46	现任	5.95	否
郭俊	独立董事	男	46	现任	2.23	否
方少华	独立董事	男	48	离任	3.72	否

黄培丰	监事会主席	男	46	现任	0	是
曹小建	监事会副主席	男	39	现任	35.84	否
徐国华	监事	男	46	现任	30.28	否
马小奎	职工监事	男	49	现任	17.22	否
冒鑫鹏	职工监事	男	35	现任	18.86	否
钱中伟	监事	男	56	离任	22.41	否
金振明	副总经理	男	49	现任	47.7	否
陈树军	副总经理、董事会秘书	男	48	现任	32.88	否
刘军	副总经理	男	39	现任	38.7	否
冯明飞	总工程师	男	46	现任	40.52	否
袁学礼	财务总监	男	43	现任	40.62	否
赵蓉	总经理助理	女	46	现任	33.31	否
钱金林	总经理助理	男	53	现任	35.71	否
孙建	总经理助理	男	47	现任	44.55	否
许坤明	总经理助理	男	52	现任	45.9	否
王霞	总经理助理	女	52	现任	32.89	否
合计	--	--	--	--	675.07	--

公司董事、高级管理人员报告期内被授予的股权激励情况

适用 不适用

五、公司员工情况

1、员工数量、专业构成及教育程度

母公司在职员工的数量（人）	744
主要子公司在职员工的数量（人）	768
在职员工的数量合计（人）	1,512
当期领取薪酬员工总人数（人）	1,512
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	723
销售人员	146
技术人员	360
财务人员	38

行政人员	245
合计	1,512
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
硕士研究生	29
大专及本科	693
中专及以下	790
合计	1,512

2、薪酬政策

公司一贯遵循公平、竞争、激励以及经济性、合法性的薪酬原则，以岗位价值为基础、以绩效为导向，采用固定与浮动相结合的薪酬制度。根据岗位特性及特点，公司建立了与岗位价值相对应的职级档位和工资结构，并结合地区工资水平、公司经营状况以及员工的服务年限、工作能力、工作成果、潜在价值等因素。充分发挥员工的积极性、主动性和创造性，强化绩效激励作用，提升企业的凝聚力，实现员工与企业共同成长。

在保持薪酬体系大框架不变的基础上，2019年3月份对部分技术人员、一般管理人员的工资进行了适度调整。同时在3月份全体员工社会保险基数全部上调10%，公积金基数自7月份同步上调10%。2019年较2018年平均工资增长8.7%。

3、培训计划

作为金通灵学院成立后的第一个培训项目，公司与上海交大继续教育学院达成合作意向，开设“卓越管理者高级工商管理课程研修班”，拉开了金通灵学院培养铸就各级各类人才的序幕。今年3月份全体学员赴上海交大集中培训三天，并在上海交大完成了论文答辩，举办了结业典礼。本期研修班，自去年6月份开始，每月开设两天的精品课程，由上海交大老师到企业授课，主题涉及“中国制造2025”、企业战略、营销管理、人力资源管理、财务管理、信息化管理、法律思维、国学智慧、领导力、部属培育等。60多位中高层管理人员通过系统学习，提高了自身的综合管理素养，收获了知识、开拓了视野、启发了思维、拓宽了思路，为企业在将来打造一支懂经营、懂管理，有领导力和执行力的创新管理团队奠定了坚实的基础。

与南通中专合办的中德合作“金通灵”班（装配技师培养方向）在有序推进，2019年5月安排中德合作班的学员来公司实习近1个月的时间，2020年三四月左右，第一批学员将德国学习一年到一年半的时间。此项目还被列入“南通市现代学徒制示范项目”。

企业内训方面，举办了PPT制作、内训师培训、PROJECT项目管理软件培训，与西安交通大学合作，开设了流体力学、工程热力学短期培训班。委外培训方面，安排相关人员参加班组长管理研修班，《生产计划与物料控制》、《时间管理与工作效率提升》、《精细化管理》、《团队建设与团队执行力》、《部署的激励与有效沟通》、《管理心理学》、《现场管理与改善实务》等主题的公开课。

2019年5月组织了年度职称申报专题培训，今年采取了现场培训和微信群互动交流相结合的方式，在现场培训中，主要针对职称申报的基本条件、表格表单、继续教育等要求进行讲解，之后通过微信群互动，对在具体申报过程中遇到的具体问题进行解答。2019年共申报初级职称11人，中级职称6人，副高级职称4人，正高级职称1人，最终副高通过2人，初级和中级职称全部获得通过。

4、劳务外包情况

√ 适用 □ 不适用

劳务外包的工时总数（小时）	22,971.5
劳务外包支付的报酬总额（元）	7,917,129.65

第十节公司治理

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》、《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》、中国证监会有关法律法规、《公司章程》和公司内部控制制度等的要求，不断完善公司的法人治理结构，建立健全公司内部管理和控制制度，促进了公司规范运作，提高了公司治理水平。

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。报告期内公司通过电话、电子邮箱、公司网站“投资者关系”专栏、深交所互动易等形式回复投资者问询。在加强信息沟通，促进与投资者良性互动的同时，切实提高了公司的透明度。

截至报告期末，公司内部各职能机构依法运作，未出现违法、违规现象，能够切实履行应尽的职责和义务，公司治理的实际状况符合《上市公司治理准则》和《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》的要求。

（一）关于股东与股东大会

公司严格按照《上市公司股东大会规则》、《公司章程》、公司《股东大会议事规则》等相关文件的规定和要求，召集、召开股东大会，确保全体股东享有平等权利，充分行使股东权力。报告期内的股东大会由公司董事会召集，召集、召开程序合法，审议议案按照相应的权限审批后提交股东大会审议，不存在越权审批的现象，也不存在先实施后审议的情况。

（二）关于公司与控股股东

公司拥有独立完整的业务、人员、资产、财务和机构，董事会、监事会和内部审计机构根据其议事规则及公司制度独立运作。公司控股股东严格规范自己的行为，未出现超越股东大会直接或间接干预公司的决策和经营活动。

（三）关于董事与董事会

公司董事会设董事9名，其中独立董事3名，董事会的人数及人员构成符合法律、法规和《公司章程》的要求。公司全体董事能够依据《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等相关规定开展工作、履行职责，积极出席公司历次董事会会议，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，熟悉相关法律法规。

（四）关于监事与监事会

公司监事会设监事5名，其中职工监事2人，人数和人员构成符合法律、法规和《公司章程》的规定与要求；监事会会议的召集、召开程序，完全按照《监事会议事规则》的要求履行，并按照拟定的会议议程进行。公司监事能够认真履行自己的职责，本着对公司和全体股东负责的精神，依法、独立对公司财务以及公司董事、经理和其他高级管理人员履行职责的合法性、合规性进行监督。

（五）关于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。

（六）关于信息披露与透明度

公司严格按照有关法律法规以及《信息披露管理制度》、《投资者关系管理制度》、《特定对象接待管理制度》等内部控制制度的要求，真实、准确、及时、公平、完整地披露有关信息。指定公司董事长为信息披露第一责任人，董事会秘书为信息披露工作直接责任人，负责协调公司与投资者的关系，接待股东来访，回答投资者咨询，向投资者提供公司已披露的资料。指定《证券时报》、《上海证券报》和中国证监会指定的创业板信息披露网站为公司信息披露的指定报纸和网站，同时在公司网站开设投资者专栏，增进与投资者的沟通，确保公司所有股东能够以平等的机会获得信息。

（七）关于相关利益者

公司充分尊重和维护相关利益者的合法权益，重视公司的社会责任，积极与相关利益者合作，加强与各方的沟通和交流。通过遵法守法合法经营，谋求社会、股东、公司、员工等各方面利益的最大化，共同推动公司健康、快速地发展。

公司治理的实际状况与中国证监会发布的有关上市公司治理的规范性文件是否存在重大差异

是 否

公司治理的实际状况与中国证监会发布的有关上市公司治理的规范性文件不存在重大差异。

二、公司相对于控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面的独立情况

（一）业务独立情况

公司业务独立于公司控股股东，拥有完整独立的研发、运营和销售系统，具有独立并较完善的业务体系及面向市场独立经营的能力，不依赖于股东或其他任何关联方。

（二）人员独立情况

公司人员、劳动、人事及工资完全独立。公司总经理、副总经理、董事会秘书、财务负责人等高级管理人员均在公司工作并领取薪酬，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事的其他职务或领薪，财务人员没有在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（三）资产完整情况

公司资产完整，拥有独立于控股股东及其他关联方的机器设备、房屋建筑物，也独立拥有注册商标、非专利技术等无形资产。

（四）机构独立情况

公司的董事会、监事会和其他内部机构独立运行，独立行使经营、管理职权，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业存在机构混同的情形。

（五）财务独立情况

公司建立了独立的财务会计部门及独立的财务规章制度，有完整独立的财务核算体系，能够独立形成财务决策，开设了独立的银行账户，并依法独立纳税。公司不存在与股东单位及其关联方共用银行账户的情况，也不存在资金、资产被股东单位及其关联方非法占用的情况。

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	披露索引
2019 年第一次临时股东大会	临时股东大会	0.00%	2019 年 01 月 14 日	2019 年 01 月 14 日	公告编号：2019-002
2018 年年度股东大会	年度股东大会	17.86%	2019 年 04 月 26 日	2019 年 04 月 26 日	公告编号：2019-025
2019 年第二次临时股东大会	临时股东大会	5.34%	2019 年 08 月 16 日	2019 年 08 月 16 日	公告编号：2019-068

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、报告期内独立董事履行职责的情况

1、独立董事出席董事会及股东大会的情况

独立董事出席董事会及股东大会的情况							
独立董事姓名	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
朱红超	8	6	2	0	0	否	3
侯江涛	8	5	3	0	0	否	3
郭俊	3	2	1	0	0	否	1
方少华	5	1	4	0	0	否	1

连续两次未亲自出席董事会的说明

不适用

2、独立董事对公司有关事项提出异议的情况

独立董事对公司有关事项是否提出异议

是 否

报告期内独立董事对公司有关事项未提出异议。

3、独立董事履行职责的其他说明

独立董事对公司有关建议是否被采纳

是 否

独立董事对公司有关建议被采纳或未被采纳的说明

报告期内，独立董事对公司提出的各项合理建议均被采纳。

六、董事会下设专门委员会在报告期内履行职责情况

公司董事会下设审计委员会、战略决策委员会、提名委员会及薪酬与考核委员会四个专门委员会。

1、审计委员会

报告期内，公司审计委员会根据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》的相关要求，积极履行职责。报告期内，共召开审计委员会会议5次，对公司全年生产经营情况和重大事项进展情况的进行了监控，与审计会计师进行沟通，制定年度审计计划并对年度审计工作进行安排，并就审计过程中发现的问题与相关人员进行有效沟通切实履行了审计委员会工作职责。四届七次会议审议《关于公司2018年年度报告及其摘要的议案》、《关于公司2018年度经审计财务报告的议案》、《关于2018年度计提资产减值准备的议案》、《关于聘请2019年度审计机构的议案》、《关于公司2018年度内部控制自我评

价报告的议案》、《关于会计政策变更的议案》；四届八次会议审议《关于公司2019年第一季度报告的议案》；四届九次会议审议《关于公司2019年半年度报告及其摘要的议案》、《关于会计政策变更的议案》；四届十次会议审议《关于公司2019年第三季度报告的议案》、《关于修订<董事会审计委员会工作细则>的议案》；四届十一次会议审议《关于公司2020年度内部审计工作计划的议案》、《关于2019年度审计工作计划的议案》；

2、薪酬与考核委员会

报告期内，薪酬与考核委员会按照其工作细则的相关要求，对公司薪酬及绩效考核情况进行监督，审查董事和高级管理人员的薪酬调整方案，对公司董事和高级管理人员进行考核；同时，薪酬与考核委员会不断探讨绩效考核体系的进一步完善，为充分调动公司及公司控股子公司董事、监事、高级管理人员和核心员工的积极性，增强公司管理团队和核心员工对实现公司健康、持续发展的责任感、使命感，有效地将股东利益、公司利益和公司员工利益结合在一起，使各方共同关注公司的长远发展，减少管理者的短期行为，促进公司在规范运作的基础上，进一步提高在薪酬考核方面的科学性。报告期内，薪酬与考核委员会召开了一次会议，四届二次会议审议了《关于支付2018年年董事薪酬的议案》、《关于支付2018年年高级管理人员薪酬的议案》。

3、提名委员会

报告期内，公司提名委员会勤勉尽责地履行职责，持续研究与关注高级管理人员选拔制度。提名委员会按照《董事会专门委员会工作细则》履行职责，提名委员会对公司拟聘任董事、高级管理人员的任职资格、个人履历、教育背景、业务能力和工作情况等情况进行认真核查。报告期内，提名委员会召开了二次会议，四届二次会议审议了《关于提名第四届董事会独立董事候选人的议案》、《关于提名第四届董事会非独立董事候选人的议案》、《关于提名王霞为公司高级管理人员的议案》；四届三次会议审议《关于提名许坤明为公司高级管理人员的议案》。

4、战略发展委员会

报告期内，公司董事会战略发展委员会认真研究国家宏观经济政策、结构调整对公司的影响，跟踪国内外同行业发展动向，结合公司战略发展要求，向公司董事会提出有关结构调整、资本运作、长远发展等事项的建议，对促进公司转方式、调结构，规避市场风险，起到积极良好的作用。

七、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

公司监事会对报告期内的监督事项无异议。

八、高级管理人员的考评及激励情况

公司按照《董事、监事、高级管理人员薪酬管理制度》，建立了高级管理人员的薪酬与公司业绩挂钩的绩效考核与激励约束机制，公司高级管理人员实行基本年薪和年终绩效考核相结合的薪酬制度。

根据公司年度经营目标完成情况以及高级管理人员的工作业绩，由董事会薪酬与考核委员会对高级管理人员进行年度绩效考核，并监督薪酬制度执行情况。公司则根据绩效考核结果兑现其绩效年薪，并进行奖惩。公司董事会薪酬与考核委员会根据实际情况对公司高级管理人员进行考核后，一致认为：2019年度公司高级管理人员薪酬方案严格执行了公司薪酬管理制度。

九、内部控制评价报告

1、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

是 否

2、内控自我评价报告

内部控制评价报告全文披露日期	2020 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	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。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。一般缺陷：指除重大缺陷和重要缺陷之外的其他控制缺陷。	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。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。一般缺陷：指除重大缺陷和重要缺陷之外的其他控制缺陷。
定量标准	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。	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。
财务报告重大缺陷数量（个）	0	
非财务报告重大缺陷数量（个）	0	
财务报告重要缺陷数量（个）	0	
非财务报告重要缺陷数量（个）	0	

十、内部控制审计报告或鉴证报告

内部控制鉴证报告

内部控制鉴证报告中的审议意见段	
我们认为，金通灵按照《企业内部控制基本规范》和相关规定于 2019 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。	
内控鉴证报告披露情况	披露
内部控制鉴证报告全文披露日期	2020 年 04 月 28 日
内部控制鉴证报告全文披露索引	巨潮资讯网（ http://www.cninfo.com.cn ）
内控鉴证报告意见类型	标准无保留意见
非财务报告是否存在重大缺陷	否

会计师事务所是否出具非标准意见的内部控制鉴证报告

是 否

会计师事务所出具的内部控制鉴证报告与董事会的自我评价报告意见是否一致

是 否

第十一节公司债券相关情况

公司是否存在公开发行并在证券交易所上市，且在年度报告批准报出日未到期或到期未能全额兑付的公司债券
否

第十二节财务报告

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	2020 年 04 月 27 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[2020]000043 号
注册会计师姓名	范荣、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2019年12月31日的合并及母公司资产负债表,2019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2019年12月31日的合并及母公司财务状况以及2019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、应收账款的减值;
- 2、建造合同收入的确认。

(一) 应收账款的减值

1、事项描述

请参阅财务报表附注四(十一)、附注六注释3。截至2019年12月31日,金通灵应收账款账面余额为人民币106,677.90万元,占资产总额的17.22%。

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。

由于应收账款可收回性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,且应收账款的可收回性对于财务报表具有重要性,因此,我们将应收账款的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) 我们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) 我们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) 我们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) 我们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，管理层对应收账款可回收性的相关判断及估计是合理的。

(二) 建造合同收入的确认

1. 事项描述

请参阅财务报表附注四（三十）、附注六注释34。2019年度，金通灵合并财务报表中营业收入为188,033.02万元，其中，建造合同收入50,283.24万元，占营业收入的26.74%。

对建造合同收入确认的关注是相关核算涉及重大会计估计和判断。公司采用完工百分比法确认相关建造合同收入，以累计实际发生的工程成本占合同预估总成本的比例确定合同完工进度。计算合同预估总成本涉及重大的会计估计和判断，其中包括存在或可能在完工交接前发生的不可预见费用。故我们将公司建造合同收入确认识别为关键审计事项。

2. 审计应对

我们针对建造合同收入确认所实施的重要审计程序包括：

(1) 我们了解、评估管理层对建造合同收入及成本入账相关内部控制的设计，并测试关键控制执行的有效性，其中包括与实际发生工程成本及合同预估总成本相关的内部控制；

(2) 我们对本期重大工程项目进行实地走访，确认建造合同的真实性；

(3) 我们采用抽样方式，将已完工项目实际发生的总成本与项目完工前管理层估计的合同总成本进行对比分析，评估管理层做出此项会计估计的经验和能力；

(4) 我们获取建造合同收入成本计算表，将总金额核对至收入成本明细账，并检查计算表计算的准确性；

(5) 针对实际发生的工程成本，我们采用抽样方式，执行以下程序：检查实际发生工程成本的合同、发票、设备送货单和签收单、进度确认单等支持性文件；针对资产负债表日前后确认的实际发生的工程成本核对至设备签收单、进度确认单等支持性文件，以评估实际成本是否在恰当的期间确认；

(6) 我们采用抽样方式，对项目预估总成本执行以下程序：1) 将预估总成本的组成项目核对至采购合同等支持性文件，以识别预估总成本是否存在遗漏的组成项目；2) 通过与管理层沟通讨论及审阅相关支持性文件，评估预估成本的合理性；

(7) 对建造合同的供应商和承包商发函询证，确认交易的真实性及成本的准确性。

基于已执行的审计工作，我们认为，管理层对建造合同收入的确认是合理的。

四、其他信息

金通灵管理层对其他信息负责。其他信息包括2019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）。

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

大华会计师事务所(特殊普通合伙)
中国 北京

中国注册会计师： 范荣
(项目合伙人)

中国注册会计师：颜利胜

二〇二〇年四月二十七日

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

2019 年 12 月 31 日

单位：元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	544,715,174.12	610,945,952.04
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
衍生金融资产		
应收票据	148,729,031.65	177,754,774.11
应收账款	886,104,774.87	858,026,599.09
应收款项融资	48,706,237.30	
预付款项	150,762,968.52	122,577,553.24
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	50,381,174.91	58,756,629.83
其中：应收利息		
应收股利		
买入返售金融资产		
存货	2,130,153,753.80	1,749,845,668.38
合同资产		
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	68,996,239.96	61,783,478.46
流动资产合计	4,028,549,355.13	3,639,690,655.15
非流动资产：		
发放贷款和垫款		
债权投资		
可供出售金融资产		

其他债权投资		
持有至到期投资		
长期应收款		
长期股权投资	20,413,698.73	3,321,385.89
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产	5,000,000.00	
投资性房地产		
固定资产	1,122,604,231.47	834,834,685.95
在建工程	56,530,747.43	478,051,512.17
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产		
无形资产	159,940,034.26	153,365,269.64
开发支出	33,757,498.92	29,658,099.83
商誉	620,399,159.92	620,399,159.92
长期待摊费用	2,512,227.17	2,064,982.44
递延所得税资产	54,392,391.30	38,664,224.43
其他非流动资产	89,472,210.20	134,199,357.42
非流动资产合计	2,165,022,199.40	2,294,558,677.69
资产总计	6,193,571,554.53	5,934,249,332.84
流动负债：		
短期借款	1,328,688,424.33	1,062,936,404.62
向中央银行借款		
拆入资金		
交易性金融负债		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	456,665,480.03	219,395,982.46
应付账款	1,255,152,587.14	1,389,722,474.23
预收款项	163,951,392.97	330,398,132.26
合同负债		
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	12,587,283.19	25,788,112.57
应交税费	61,577,679.33	62,572,143.46
其他应付款	27,589,422.86	27,018,453.35
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	193,860,725.55	124,000,000.00
其他流动负债		
流动负债合计	3,500,072,995.40	3,241,831,702.95
非流动负债：		
保险合同准备金		
长期借款	56,685,000.00	155,500,000.00
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债		
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益	30,785,705.24	22,454,666.67
递延所得税负债	6,705,754.60	8,239,040.46
其他非流动负债		
非流动负债合计	94,176,459.84	186,193,707.13
负债合计	3,594,249,455.24	3,428,025,410.08
所有者权益：		
股本	1,230,264,538.00	1,230,264,538.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	816,454,475.25	816,449,419.12

减：库存股		
其他综合收益		
专项储备	2,944,528.24	3,029,552.36
盈余公积	50,735,248.11	49,031,387.17
一般风险准备		
未分配利润	488,097,317.59	390,056,140.17
归属于母公司所有者权益合计	2,588,496,107.19	2,488,831,036.82
少数股东权益	10,825,992.10	17,392,885.94
所有者权益合计	2,599,322,099.29	2,506,223,922.76
负债和所有者权益总计	6,193,571,554.53	5,934,249,332.84

法定代表人：季伟

主管会计工作负责人：袁学礼

会计机构负责人：冒鑫鹏

2、母公司资产负债表

单位：元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	434,029,912.64	545,501,808.80
交易性金融资产		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
衍生金融资产		
应收票据	131,225,278.70	154,240,255.49
应收账款	823,714,975.87	636,994,065.21
应收款项融资	32,880,263.80	
预付款项	67,265,901.59	62,505,149.51
其他应收款	465,523,713.63	207,038,730.57
其中：应收利息		
应收股利		
存货	1,596,235,460.15	1,747,495,116.32
合同资产		
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	9,630,290.09	35,681,252.61
流动资产合计	3,560,505,796.47	3,389,456,378.51

非流动资产：		
债权投资		
可供出售金融资产		
其他债权投资		
持有至到期投资		
长期应收款		
长期股权投资	1,094,731,638.52	1,017,691,866.88
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产	5,000,000.00	
投资性房地产		
固定资产	478,057,468.82	477,327,945.16
在建工程	42,931,531.95	16,082,675.97
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产		
无形资产	69,843,102.18	76,346,344.63
开发支出	8,372,434.11	28,694,730.68
商誉		
长期待摊费用	840,000.00	17,839.89
递延所得税资产	23,814,277.86	18,469,150.62
其他非流动资产	79,134,280.44	123,171,465.19
非流动资产合计	1,802,724,733.88	1,757,802,019.02
资产总计	5,363,230,530.35	5,147,258,397.53
流动负债：		
短期借款	760,742,933.34	653,316,404.62
交易性金融负债		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	584,048,607.63	456,125,904.67
应付账款	1,103,049,237.89	1,082,261,004.71
预收款项	71,751,478.63	103,333,179.11
合同负债		
应付职工薪酬	9,703,207.62	14,165,101.44

应交税费	1,680,718.42	1,729,204.30
其他应付款	117,879,460.84	113,335,387.52
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	161,910,615.97	92,100,000.00
其他流动负债		
流动负债合计	2,810,766,260.34	2,516,366,186.37
非流动负债：		
长期借款	56,685,000.00	155,500,000.00
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债		
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益	20,467,198.87	7,109,666.67
递延所得税负债		
其他非流动负债		
非流动负债合计	77,152,198.87	162,609,666.67
负债合计	2,887,918,459.21	2,678,975,853.04
所有者权益：		
股本	1,230,264,538.00	1,230,264,538.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	819,761,553.27	819,761,553.27
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备	924,694.86	1,091,661.31
盈余公积	50,735,248.11	49,031,387.17
未分配利润	373,626,036.90	368,133,404.74
所有者权益合计	2,475,312,071.14	2,468,282,544.49

负债和所有者权益总计	5,363,230,530.35	5,147,258,397.53
------------	------------------	------------------

3、合并利润表

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度
一、营业总收入	1,880,330,199.62	1,945,256,808.88
其中：营业收入	1,880,330,199.62	1,945,256,808.88
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	1,762,130,119.58	1,805,084,595.02
其中：营业成本	1,408,105,574.66	1,517,729,060.55
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	8,301,717.09	7,722,234.52
销售费用	72,429,313.74	67,589,120.82
管理费用	127,416,132.85	117,045,783.91
研发费用	79,298,550.87	41,182,251.60
财务费用	66,578,830.37	53,816,143.62
其中：利息费用	68,457,716.58	58,783,877.75
利息收入	7,180,825.69	6,357,510.22
加：其他收益	30,363,566.94	5,035,468.96
投资收益（损失以“-”号填列）	-1,205,811.27	-457,061.10
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-631,381.27	-457,061.10
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）	-14,791,489.48	
资产减值损失（损失以“－”号填列）	-2,538,960.20	-33,182,278.15
资产处置收益（损失以“－”号填列）	201,318.11	395,911.81
三、营业利润（亏损以“－”号填列）	130,228,704.14	111,964,255.38
加：营业外收入	2,224,605.62	190,696.20
减：营业外支出	9,568,564.01	1,208,395.01
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	122,884,745.75	110,946,556.57
减：所得税费用	12,450,203.99	17,480,562.18
五、净利润（净亏损以“－”号填列）	110,434,541.76	93,465,994.39
（一）按经营持续性分类		
1.持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）	110,434,541.76	93,465,994.39
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.归属于母公司所有者的净利润	111,146,379.47	98,387,977.61
2.少数股东损益	-711,837.71	-4,921,983.22
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.可供出售金融资产公允价值变动损益		
4.金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
5.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益		
6.其他债权投资信用减值准备		
7.现金流量套期储备		
8.外币财务报表折算差额		
9.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	110,434,541.76	93,465,994.39
归属于母公司所有者的综合收益总额	111,146,379.47	98,387,977.61
归属于少数股东的综合收益总额	-711,837.71	-4,921,983.22
八、每股收益：		
(一) 基本每股收益	0.0903	0.0884
(二) 稀释每股收益	0.0903	0.0884

本期发生同一控制下企业合并的，被合并方在合并前实现的净利润为：0.00 元，上期被合并方实现的净利润为：0.00 元。

法定代表人：季伟

主管会计工作负责人：袁学礼

会计机构负责人：冒鑫鹏

4、母公司利润表

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度
一、营业收入	884,119,368.89	1,316,137,814.57
减：营业成本	664,476,917.04	1,030,607,274.56
税金及附加	4,707,335.91	4,395,821.45

销售费用	58,220,935.64	58,582,579.08
管理费用	75,030,587.24	73,993,568.18
研发费用	55,372,402.76	29,662,643.81
财务费用	46,712,753.88	42,615,874.87
其中：利息费用	55,713,576.83	46,340,801.51
利息收入	10,519,484.19	5,241,140.14
加：其他收益	7,294,088.50	2,309,958.08
投资收益（损失以“-”号填列）	39,740,341.64	-457,061.10
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-2,075,228.36	-457,061.10
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）	-11,684,148.58	
资产减值损失（损失以“-”号填列）	42,487.62	-12,793,806.00
资产处置收益（损失以“-”号填列）	748,891.12	371,529.04
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	15,740,096.72	65,710,672.64
加：营业外收入	306,662.26	178,705.35
减：营业外支出	941,834.30	25,053.86
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	15,104,924.68	65,864,324.13
减：所得税费用	-3,492,909.53	5,118,468.82
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	18,597,834.21	60,745,855.31
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	18,597,834.21	60,745,855.31
（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.可供出售金融资产公允价值变动损益		
4.金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
5.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益		
6.其他债权投资信用减值准备		
7.现金流量套期储备		
8.外币财务报表折算差额		
9.其他		
六、综合收益总额	18,597,834.21	60,745,855.31
七、每股收益：		
(一) 基本每股收益	0.0151	0.0546
(二) 稀释每股收益	0.0151	0.0546

5、合并现金流量表

单位：元

项目	2019 年度	2018 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	1,241,112,401.54	1,082,599,249.92

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	19,584,100.66	9,091,844.22
收到其他与经营活动有关的现金	339,444,911.93	213,157,581.14
经营活动现金流入小计	1,600,141,414.13	1,304,848,675.28
购买商品、接受劳务支付的现金	940,174,684.86	719,072,818.69
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	194,999,234.26	147,771,252.73
支付的各项税费	35,964,732.08	55,189,873.95
支付其他与经营活动有关的现金	418,347,200.14	418,367,986.79
经营活动现金流出小计	1,589,485,851.34	1,340,401,932.16
经营活动产生的现金流量净额	10,655,562.79	-35,553,256.88
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金		
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	45,500.00	
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	707,684.00	7,377,645.14
投资活动现金流入小计	753,184.00	7,377,645.14
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	160,138,318.62	55,844,666.76
投资支付的现金	41,310,000.00	
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	201,448,318.62	55,844,666.76
投资活动产生的现金流量净额	-200,695,134.62	-48,467,021.62
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		206,002,666.46
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	1,617,065,430.96	1,330,566,404.62
收到其他与筹资活动有关的现金		1,031,478.73
筹资活动现金流入小计	1,617,065,430.96	1,537,600,549.81
偿还债务支付的现金	1,422,756,404.58	1,079,220,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	87,971,964.67	91,717,198.89
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	2,800,000.00	
支付其他与筹资活动有关的现金	2,724,530.32	125,005,677.88
筹资活动现金流出小计	1,513,452,899.57	1,295,942,876.77
筹资活动产生的现金流量净额	103,612,531.39	241,657,673.04
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	168,691.88	1,242,846.52
五、现金及现金等价物净增加额	-86,258,348.56	158,880,241.06
加：期初现金及现金等价物余额	354,081,206.98	195,200,965.92
六、期末现金及现金等价物余额	267,822,858.42	354,081,206.98

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2019 年度	2018 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	884,493,143.40	808,963,079.52
收到的税费返还	11,045,744.79	575,242.58
收到其他与经营活动有关的现金	313,203,245.64	181,718,858.67
经营活动现金流入小计	1,208,742,133.83	991,257,180.77
购买商品、接受劳务支付的现金	601,570,924.80	528,907,431.82
支付给职工以及为职工支付的现金	115,510,199.65	104,168,332.62
支付的各项税费	11,496,918.28	38,172,254.72
支付其他与经营活动有关的现金	473,869,488.81	373,197,676.78
经营活动现金流出小计	1,202,447,531.54	1,044,445,695.94
经营活动产生的现金流量净额	6,294,602.29	-53,188,515.17
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金		
取得投资收益收到的现金	42,200,000.00	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		
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	42,200,000.00	
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	46,407,295.62	26,569,197.30
投资支付的现金	55,065,000.00	20,500,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金	140,432,707.53	
投资活动现金流出小计	241,905,003.15	47,069,197.30
投资活动产生的现金流量净额	-199,705,003.15	-47,069,197.30
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		199,999,997.60
取得借款收到的现金	1,203,845,431.00	1,105,566,404.62
收到其他与筹资活动有关的现金	144,323,052.78	
筹资活动现金流入小计	1,348,168,483.78	1,305,566,402.22
偿还债务支付的现金	1,204,436,404.62	887,320,000.00

分配股利、利润或偿付利息支付的现金	63,234,783.87	68,399,114.99
支付其他与筹资活动有关的现金	900,000.00	113,191,551.15
筹资活动现金流出小计	1,268,571,188.49	1,068,910,666.14
筹资活动产生的现金流量净额	79,597,295.29	236,655,736.08
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	54,058.72	68,923.26
五、现金及现金等价物净增加额	-113,759,046.85	136,466,946.87
加：期初现金及现金等价物余额	311,936,780.33	175,469,833.46
六、期末现金及现金等价物余额	198,177,733.48	311,936,780.33

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2019 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	1,230,264,538.00				816,449,419.12			3,029,552.36	49,031,387.17		390,056,140.17		2,488,831.03	17,392,885.94	2,506,223.92
加：会计政策变更									-155.92		-1,403,302.33		-1,559,224.81		-1,559,224.81
前期差错更正															
同一控制下企业合并															
其他															
二、本年期初余额	1,230,264,538.00				816,449,419.12			3,029,552.36	48,875,464.69		388,652,837.84		2,487,271.81	17,392,885.94	2,504,664.69
三、本期增减变动金额（减少以“—”号填列）					5,056.13			-85,024.12	1,859,783.42		99,444,479.75		101,224,295.18	-6,566,893.84	94,657,401.34

(一)综合收益总额										111,146,379.47		111,146,379.47	-711,837.71	110,434,541.76
(二)所有者投入和减少资本				5,056.13								5,056.13	-3,055,056.13	-3,050,000.00
1. 所有者投入的普通股													12,020,000.00	12,020,000.00
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				5,056.13								5,056.13	-15,075,056.13	-15,070,000.00
(三)利润分配								1,859,783.42		-11,701,899.72		-9,842,116.30	-2,800,000.00	-12,642,116.30
1. 提取盈余公积							1,859,783.42		-1,859,783.42					
2. 提取一般风险准备														
3. 对所有者(或股东)的分配									-9,842,116.30		-9,842,116.30	-2,800,000.00	-12,642,116.30	
4. 其他														
(四)所有者权益内部结转														
1. 资本公积转增资本(或股本)														
2. 盈余公积转增资本(或股本)														
3. 盈余公积弥补亏损														
4. 设定受益计划变动额结转														

留存收益																
5. 其他综合收益结转留存收益																
6. 其他																
(五) 专项储备																
1. 本期提取																
2. 本期使用																
(六) 其他																
四、本期期末余额	1,230,264,538.00				816,454,475.25				2,944,528.24	50,735,248.11		488,097,317.59		2,588,496,107.19	10,825,992.10	2,599,322,099.29

上期金额

单位：元

项目	2018 年年度														少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益															
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计			
	优先股	永续债	其他													
一、上年期末余额	555,598,900.00				522,419,612.94			587,742.41	42,956,801.64		310,521,522.79		1,432,084,579.78	5,192,244.83	1,437,276,824.61	
加：会计政策变更																
前期差错更正																
同一控制下企业合并																
其他																
二、本年期初余额	555,598,900.00				522,419,612.94			587,742.41	42,956,801.64		310,521,522.79		1,432,084,579.78	5,192,244.83	1,437,276,824.61	
三、本期增减变动金额（减）	674,665.63				294,029,806.			2,441.	6,074,		79,534,617.3		1,056,746,45	12,200,	1,068,947,098.	

少以“-”号填列)	8.00				18			809.95	585.53		8		7.04	641.11	15
(一) 综合收益总额											98,387,977.61		98,387,977.61	-4,921,983.22	93,465,994.39
(二) 所有者投入和减少资本	120,530,154.00				848,165,290.18								968,695,444.18	17,122,624.33	985,818,068.51
1. 所有者投入的普通股	120,530,154.00				852,403,759.88								972,933,913.88	15,874,154.62	988,808,068.50
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					-4,238,469.70								-4,238,469.70	1,248,469.71	-2,989,999.99
(三) 利润分配								6,074,585.53		-18,853,360.23			-12,778,774.70		-12,778,774.70
1. 提取盈余公积								6,074,585.53		-6,074,585.53					
2. 提取一般风险准备															
3. 对所有者(或股东)的分配										-12,778,774.70			-12,778,774.70		-12,778,774.70
4. 其他															
(四) 所有者权益内部结转	554,135,484.00				-554,135,484.00										
1. 资本公积转增资本(或股本)	554,135,484.00				-554,135,484.00										
2. 盈余公积转增资本(或股本)															
3. 盈余公积弥															

补亏损														
4. 设定受益计划变动额结转留存收益														
5. 其他综合收益结转留存收益														
6. 其他														
(五) 专项储备							2,441,809.95				2,441,809.95		2,441,809.95	
1. 本期提取							4,848,351.12				4,848,351.12		4,848,351.12	
2. 本期使用							-2,406,541.17				-2,406,541.17		-2,406,541.17	
(六) 其他														
四、本期期末余额	1,230,264,538.00			816,449,419.12			3,029,552.36	49,031,387.17		390,056,140.17	2,488,831.036.82	17,392,885.94	2,506,223,922.76	

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2019 年度											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	未分配利润	其他		
		优先股	永续债	其他									
一、上年期末余额	1,230,264,538.00				819,761,553.27			1,091,661.31	49,031,387.17	368,133,404.74			2,468,282,544.49
加：会计政策变更									-155,922.48	-1,403,302.33			-1,559,224.81
前期差错更正													
其他													
二、本年期初余额	1,230,264,538.00				819,761,553.27			1,091,661.31	48,875,464.69	366,730,102.41			2,466,723,319.68
三、本期增减变动								-166,966	1,859,78	6,895,9			8,588,751.

动金额（减少以“—”号填列）								.45	3.42	34.49		46
（一）综合收益总额										18,597,834.21		18,597,834.21
（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								1,859,783.42	-11,701,899.72			-9,842,116.30
1. 提取盈余公积								1,859,783.42	-1,859,783.42			
2. 对所有者（或股东）的分配									-9,842,116.30			-9,842,116.30
3. 其他												
（四）所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												

(五) 专项储备								-166,966.45				-166,966.45
1. 本期提取								3,216,137.81				3,216,137.81
2. 本期使用								-3,383,104.26				-3,383,104.26
(六) 其他												
四、本期期末余额	1,230,264,538.00				819,761,553.27			924,694,868.86	50,735,248.11	373,626,036.90		2,475,312,071.14

上期金额

单位：元

项目	2018 年年度											
	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	555,598,900.00				521,493,277.39			22,990.77	42,956,801.64	326,240,909.66		1,446,312,879.46
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	555,598,900.00				521,493,277.39			22,990.77	42,956,801.64	326,240,909.66		1,446,312,879.46
三、本期增减变动金额(减少以“—”号填列)	674,665,638.00				298,268,275.88			1,068,670.54	6,074,585.53	41,892,495.08		1,021,969,665.03
(一)综合收益总额										60,745,855.31		60,745,855.31
(二)所有者投入和减少资本	120,530,154.00				852,403,759.88							972,933,913.88
1. 所有者投入的普通股	120,530,154.00				852,403,759.88							972,933,913.88
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								6,074,585.53	-18,853,360.23			-12,778,774.70
1. 提取盈余公积								6,074,585.53	-6,074,585.53			
2. 对所有者(或股东)的分配									-12,778,774.70			-12,778,774.70
3. 其他												
(四)所有者权益内部结转	554,135,484.00											-554,135,484.00
1. 资本公积转增资本(或股本)	554,135,484.00											-554,135,484.00
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								1,068,670.54				1,068,670.54
1. 本期提取								3,475,211.71				3,475,211.71
2. 本期使用								-2,406,541.17				-2,406,541.17
(六)其他												
四、本期期末余额	1,230,819,761							1,091,661,490.31	368,133,400.00			2,468,282,500.00

额	264,538.00				,553.27			.31	387.17	04.74		44.49
---	------------	--	--	--	---------	--	--	-----	--------	-------	--	-------

三、公司基本情况

一、公司基本情况

(1) 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2019年12月31日，本公司累计发行股本总数1,230,264,538.00股，注册资本为1,230,264,538.00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。

(2) 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。

(3) 财务报表的批准报出

本财务报表业经公司董事会于2020年4月27日批准报出。

二、合并财务报表范围

本期纳入合并财务报表范围的子公司共23户，具体包括：

子公司名称	简称	子公司类型	级次	持股比例 (%)	表决权比例 (%)
南通金通灵环保设备有限公司	环保公司	控股子公司	1	51.00	51.00
广西金通灵鼓风机有限公司	广西公司	全资子公司	1	100.00	100.00
江苏金通灵合同能源管理有限公司	合同公司	全资子公司	1	100.00	100.00
威远金通灵气体有限公司	威远公司	全资子公司	1	100.00	100.00
上海金通灵动力科技有限公司	上海公司	全资子公司	1	100.00	100.00
南通新世利物资贸易有限公司	新世利公司	控股子公司	1	72.00	72.00
江苏金通灵航空科技有限公司	航空公司	控股子公司	1	55.00	55.00
高邮市林源科技开发有限公司	林源公司	控股子公司	1	65.00	65.00
泰州锋陵特种电站装备有限公司	泰州锋陵	控股子公司	1	70.00	70.00
香港金通灵科技有限公司	香港公司	全资子公司	1	100.00	100.00
黑龙江鑫金源农业环保产业园股份有限公司	鑫金源	控股子公司	1	71.00	71.00
江苏格林斯曼蓄能科技有限公司	格林斯曼	控股子公司	1	51.00	51.00
利树清洁能源股份有限公司	利树能源	控股子公司	1	51.00	51.00
江苏金通灵氢能机械科技有限公司	氢能机械	全资子公司	1	100.00	100.00
上海运能能源科技有限公司	上海运能	全资子公司	1	100.00	100.00
上海工锅绿能源有限公司	绿能源公司	全资子公司	2	100.00	100.00
上海工业锅炉有限公司	上工锅	全资子公司	2	100.00	100.00
上海工业锅炉(无锡)有限公司	无锡工锅	全资子公司	2	100.00	100.00
无锡金华运电力设备有限公司	金华运	全资子公司	3	100.00	100.00

金通灵（农安）农业环保产业园有限公司	农安环保	全资子公司	1	100.00	100.00
江苏金通灵精密制造有限公司	精密制造	全资子公司	1	100.00	100.00
江苏金通灵新能源运营管理有限公司	新能源运营管理	全资子公司	1	100.00	100.00
江苏金通灵鼓风机有限公司	鼓风机	全资子公司	1	100.00	100.00

子公司的持股比例不同于表决权比例的原因、以及持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位的依据说明详见“附注九、在其他主体中的权益（一）在子公司中权益”。

本期纳入合并财务报表范围的主体较上期相比，增加4户，其中：

1、本期新纳入合并范围的子公司、特殊目的主体、通过受托经营或承租等方式形成控制权的经营实体

名称	变更原因
金通灵（农安）农业环保产业园有限公司	2019年4月成立
江苏金通灵精密制造有限公司	2019年8月成立
江苏金通灵新能源运营管理有限公司	2019年10月成立
江苏金通灵鼓风机有限公司	2019年11月成立

2、本期无不再纳入合并范围的子公司、特殊目的主体、通过委托经营或出租等方式丧失控制权的经营实体。

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

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。

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：

本公司及各子公司根据实际生产经营特点，依据相关企业会计准则的规定，对应收账款坏账准备及应收款项的减值、收

入确认、建造合同完工百分比确认、固定资产折旧、无形资产摊销等交易和事项指定了若干具体会计政策和会计估计，具体会计政策参见附注五（十）、附注五（十一）、附注五（十二）、附注五（二十四）、附注五（三十）、附注五（三十九）等相关说明。

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

自公历1月1日至12月31日止为一个会计年度。

3、营业周期

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

4、记账本位币

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。

（3）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。

（4）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，由此产生的汇兑差额作为公允价值变动损益计入当期损益。如属于可供出售外币非货币性项目的，形成的汇兑差额计入其他综合收益。

10、金融工具

在本公司成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

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、金融资产分类和计量

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、应收票据及应收账款、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主要是为了近期出售；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、金融负债分类和计量

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

本公司以预期信用损失为基础，对分类为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以及财务担保合同，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，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。
- 3) 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五 / (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
银行承兑票据组合	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期计量坏账准备

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五 / (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

本公司对应收款项融资的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注五 / （十）6.金融工具减值。

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五 / （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期计量坏账准备
其他组合	合并范围内关联方组合以外的款项	按账龄与整个存续期预期信用损失率对照表计提

15、存货

1、存货的分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。主要包括原材料、包装物、低值易耗品、在产品、自制半成品、发出商品、库存商品、工程施工等。

2、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，建造合同存货、锅炉成品、风机成品等采用个别计价法，其他按月末一次加权平均法计价。

3、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。

4、存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5、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) 周转材料按照五年平均摊销。

16、合同资产

不适用

17、合同成本

不适用

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

不适用

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五/（十）6.金融工具减值。

21、长期应收款

不适用

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/（5）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。

原持有的股权投资分类为可供出售金融资产的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动转入改按权益法核算的当期损益。

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

1. 固定资产确认条件 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. 固定资产初始计量 本公司固定资产按成本进行初始计量。

(1) 外购的固定资产的成本包括买价、进口关税等相关税费，以及为使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该资产的其他支出。

(2) 自行建造固定资产的成本，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。

(3) 投资者投入的固定资产，按投资合同或协议约定的价值作为入账价值，但合同或协议约定价值不公允的按公允价值入账。

(4) 购买固定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，固定资产的成本以购买价款的现值为基础确定。实际支付的价款与购买价款的现值之间的差额，除应予资本化的以外，在信用期间内计入当期损益。

3. 固定资产后续计量及处置

(1) 固定资产折旧 固定资产折旧按其入账价值减去预计净残值后在预计使用寿命内计提。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额；已提足折旧仍继续使用的固定资产不计提折旧。本公司根据固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

(2) 固定资产的后续支出与固定资产有关的后续支出，符合固定资产确认条件的，计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的，在发生时计入当期损益。

(3) 固定资产处置 当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、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

(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）	0%	10-33.33%

(3) 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

当本公司租入的固定资产符合下列一项或数项标准时，确认为融资租入固定资产：

(1) 在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给本公司。

(2) 本公司有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定本公司将会行使这种选择权。

(3) 即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。

(4) 本公司在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值。

(5) 租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有本公司才能使用。融资租赁租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额的现值两者中较低者，作为入账价值。最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的手续费、律师费、差旅费、印花税等初始直接费用，计入租入资产价值。未确认融资费用在租赁期内各个期间采用实际利率法进行分摊。

本公司采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提融资租入固定资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

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

不适用

28、油气资产

不适用

29、使用权资产

不适用

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、非专利技术、软件、商标。

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

不适用

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

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。

（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

不适用

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

是否已执行新收入准则

是 否

1、销售商品收入确认时间的具体判断标准

公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

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，本公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制，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，本公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制，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。

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。

2、确认让渡资产使用权收入的依据

与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时，分别下列情况确定让渡资产使用权收入金额：

- (1) 利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定。
- (2) 使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

3、提供劳务收入的确认依据和方法

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。提供劳务交易的完工进度，依据已经发生的成本占估计总成本的比例确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计，是指同时满足下列条件：

- (1) 收入的金额能够可靠地计量；
- (2) 相关的经济利益很可能流入企业；
- (3) 交易的完工进度能够可靠地确定；
- (4) 交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

按照已收或应收的合同或协议价款确定提供劳务收入总额，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。资产负债表日按照提供劳务收入总额乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认提供劳务收入后的金额，确认当期提供劳务收入；同时，按照提供劳务估计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认劳务成本后的金额，结转当期劳务成本。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

(1) 已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本。

(2) 已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的, 将已经发生的劳务成本计入当期损益, 不确认提供劳务收入。

本公司与其他企业签订的合同或协议包括销售商品和提供劳务时, 销售商品部分和提供劳务部分能够区分且能够单独计量的, 将销售商品的部分作为销售商品处理, 将提供劳务的部分作为提供劳务处理。销售商品部分和提供劳务部分不能够区分, 或虽能区分但不能够单独计量的, 将销售商品部分和提供劳务部分全部作为销售商品处理。

4、建造合同收入的确认依据和方法

(1) 当建造合同的结果能够可靠地估计时, 与其相关的合同收入和合同费用在资产负债表日按完工百分比法予以确认。完工百分比法, 是指根据合同完工进度确认合同收入和合同费用的方法。合同完工进度按照累计实际发生的合同费用占合同预计总成本的比例确定。

固定造价合同的结果能够可靠估计, 是指同时满足下列条件:

- 1) 合同总收入能够可靠地计量;
- 2) 与合同相关的经济利益很可能流入企业;
- 3) 实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量;
- 4) 合同完工进度和为完成合同尚需发生的成本能够可靠地确定。

成本加成合同的结果能够可靠估计, 是指同时满足下列条件:

- 1) 与合同相关的经济利益很可能流入企业;
- 2) 实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量。

在资产负债表日, 按照合同总收入乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认收入后的金额, 确认为当期合同收入; 同时, 按照合同预计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认费用后的金额, 确认为当期合同费用。合同工程的变动、索赔及奖金以可能带来收入并能可靠计算的数额为限计入合同总收入。

(2) 建造合同的结果不能可靠估计的, 分别下列情况处理:

- 1) 合同成本能够收回的, 合同收入根据能够收回的实际合同成本予以确认, 合同成本在其发生的当期确认为合同费用。
- 2) 合同成本不可能收回的, 在发生时立即确认为合同费用, 不确认合同收入。
- 3) 如果合同总成本很可能超过合同总收入, 则预期损失立即确认为费用。

5、附回购条件的资产转让

公司销售产品或转让其他资产时, 与购买方签订了所销售的产品或转让资产回购协议, 根据协议条款判断销售商品是否满足收入确认条件。如售后回购属于融资交易, 则在交付产品或资产时, 本公司不确认销售收入。回购价款大于销售价款的差额, 在回购期间按期计提利息, 计入财务费用。

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。

对于政府文件未明确补助对象的政府补助, 公司根据实际补助对象划分为与资产相关的政府补助或与收益相关的政府补助, 相关判断依据说明详见本财务报告附注七之递延收益项目注释。

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

（1）经营租入资产

公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。

资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

（2）经营租出资产

公司出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁收入确认相同的基础分期计入当期收益。

公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金费用

在租赁期内分配。

(2) 融资租赁的会计处理方法

(1) 融资租入资产：公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费用。融资租入资产的认定依据、计价和折旧方法详见本附注五 / (二十四) 固定资产。

公司采用实际利率法对未确认的融资费用，在资产租赁期间内摊销，计入财务费用。

(2) 融资租出资产：公司在租赁开始日，将应收融资租赁款，未担保余值之和与其现值的差额确认为未实现融资收益，在将来收到租金的各期间内确认为租赁收入，公司发生的与出租交易相关的初始直接费用，计入应收融资租赁款的初始计量中，并减少租赁期内确认的收益金额。

43、其他重要的会计政策和会计估计

1、终止经营

本公司将满足下列条件之一的，且该组成部分已经处置或划归为持有待售类别的、能够单独区分的组成部分确认为终止经营组成部分：

- (1) 该组成部分代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区。
- (2) 该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关联计划的一部分。
- (3) 该组成部分是专为转售而取得的子公司。

终止经营的减值损失和转回金额等经营损益及处置损益作为终止经营损益在利润表中列示。

2、安全生产费

本公司按照国家规定提取的安全生产费，计入相关产品的成本或当期损益，同时记入“专项储备”科目。使用提取的安全生产费时，属于费用性支出的，直接冲减专项储备。形成固定资产的，通过“在建工程”科目归集所发生的支出，待安全项目完工达到预定可使用状态时确认为固定资产；同时，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧。该固定资产在以后期间不再计提折旧。

3、财务报表列报项目变更说明

财政部于2019年4月30日发布了《关于修订印发2019年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2019〕6号），对一般企业财务报表格式进行了修订，拆分部分资产负债表项目和调整利润表项目等。本公司已经根据新的企业财务报表格式的要求编制财务报表，财务报表的列报项目因此发生变更的，已经按照《企业会计准则第30号——财务报表列报》等的相关规定，对可比期间的比较数据进行调整。

对可比期间的财务报表列报项目及金额的影响如下：

列报项目	列报变更前金额	影响金额	列报变更后金额	备注
应收票据	---	177,754,774.11	177,754,774.11	---
应收账款	---	858,026,599.09	858,026,599.09	---
应收票据及应收账款	1,035,781,373.20	-1,035,781,373.20	---	---
应付票据	---	219,395,982.46	219,395,982.46	---
应付账款	---	1,389,722,474.23	1,389,722,474.23	---
应付票据及应付账款	1,609,118,456.69	-1,609,118,456.69	---	---

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 2019 年 1 月 1 日起执行财政部 2017 年修订的《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号-金融资产转移》和《企业会计准则第 24 号-套期会计》、《企业会计准则第 37 号-金融工具列报》	2019 年 8 月 13 日，第四届董事会第二十次会议审批通过	(1)
本公司自 2019 年 6 月 10 日起执行财政部 2019 年修订的《企业会计准则第 7 号--非货币性资产交换》，自 2019 年 6 月 17 日起执行财政部 2019 年修订的《企业会计准则第 12 号--债务重组》	2020 年 4 月 27 日，第四届董事会第十六次会议审批通过	(2)

(1) 执行新金融工具准则对本公司的影响

本公司自 2019 年 1 月 1 日起执行财政部 2017 年修订的《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号-金融资产转移》和《企业会计准则第 24 号-套期会计》、《企业会计准则第 37 号-金融工具列报》（以上四项统称<新金融工具准则>），变更后的会计政策详见附注四。

于 2019 年 1 月 1 日之前的金融工具确认和计量与新金融工具准则要求不一致的，本公司按照新金融工具准则的要求进行衔接调整。涉及前期比较财务报表数据与新金融工具准则要求不一致的，本公司未调整可比期间信息。金融工具原账面价值和按新金融工具准则施行日的新账面价值之间的差额，计入 2019 年 1 月 1 日留存收益或其他综合收益。

执行新金融工具准则对本期期初资产负债表相关项目的影响列示如下：

项目	2018年12月31日	累积影响金额			2019年1月1日
		分类和计量影响 (注1)	金融资产减值 影响(注2)	小计	
应收票据	177,754,774.11	-102,144,919.83	---	-102,144,919.83	75,609,854.28
应收账款	858,026,599.09	-1,834,382.13	---	-1,834,382.13	856,192,216.96
应收款项融资	---	102,144,919.83	---	102,144,919.83	102,144,919.83
递延所得税资产	38,664,224.43	275,157.32	---	275,157.32	38,939,381.75
资产合计	5,934,249,332.84	-1,559,224.81	---	-1,559,224.81	5,932,690,108.03
短期借款	1,062,936,404.62	1,090,904.94	---	1,090,904.94	1,064,027,309.56
其他应付款	27,018,453.35	-2,141,353.05	---	-2,141,353.05	24,877,100.30
一年内到期的非流动负债	124,000,000.00	181,847.01	---	181,847.01	124,181,847.01
长期借款	155,500,000.00	868,601.10	---	868,601.10	156,368,601.10
负债合计	3,428,025,410.08	---	---	---	3,428,025,410.08
盈余公积	49,031,387.17	-155,922.48	---	-155,922.48	48,875,464.69
未分配利润	390,056,140.17	-1,403,302.33	---	-1,403,302.33	388,652,837.84

少数股东权益	17,392,885.94	---	---	---	17,392,885.94
所有者权益合计	2,506,223,922.76	-1,559,224.81	---	-1,559,224.81	2,504,664,697.95

注：上表仅呈列受影响的财务报表项目，不受影响的财务报表项目不包括在内，因此所披露的小计和合计无法根据上表中呈列的数字重新计算得出。

(2) 执行新债务重组及非货币性资产交换准则对本公司的影响

本公司自2019年6月10日起执行财政部2019年修订的《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》，自2019年6月17日起执行财政部2019年修订的《企业会计准则第12号——债务重组》。该项会计政策变更采用未来适用法处理，并根据准则的规定对于2019年1月1日至准则实施日之间发生的债务重组进行调整。

本公司执行《企业会计准则第12号——债务重组》准则对本报告期内财务报表无重大影响。

(2) 重要会计估计变更

适用 不适用

(3) 2019年起执行新金融工具准则、新收入准则或新租赁准则调整执行当年年初财务报表相关项目情况

适用 不适用

合并资产负债表

单位：元

项目	2018年12月31日	2019年01月01日	调整数
流动资产：			
货币资金	610,945,952.04	610,945,952.04	
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	177,754,774.11	75,609,854.28	-102,144,919.83
应收账款	858,026,599.09	856,192,216.96	-1,834,382.13
应收款项融资		102,144,919.83	102,144,919.83
预付款项	122,577,553.24	122,577,553.24	
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	58,756,629.83	58,756,629.83	

其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	1,749,845,668.38	1,749,845,668.38	
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	61,783,478.46	61,783,478.46	
流动资产合计	3,639,690,655.15	3,637,856,273.02	-1,834,382.13
非流动资产：			
发放贷款和垫款			
债权投资			
可供出售金融资产			
其他债权投资			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资	3,321,385.89	3,321,385.89	
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	834,834,685.95	834,834,685.95	
在建工程	478,051,512.17	478,051,512.17	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	153,365,269.64	153,365,269.64	
开发支出	29,658,099.83	29,658,099.83	
商誉	620,399,159.92	620,399,159.92	
长期待摊费用	2,064,982.44	2,064,982.44	
递延所得税资产	38,664,224.43	38,939,381.75	275,157.32
其他非流动资产	134,199,357.42	134,199,357.42	
非流动资产合计	2,294,558,677.69	2,294,558,677.69	
资产总计	5,934,249,332.84	5,932,690,108.03	-1,559,224.81

流动负债：			
短期借款	1,062,936,404.62	1,064,027,309.56	1,090,904.94
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	219,395,982.46	219,395,982.46	
应付账款	1,389,722,474.23	1,389,722,474.23	
预收款项	330,398,132.26	330,398,132.26	
合同负债			
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	25,788,112.57	25,788,112.57	
应交税费	62,572,143.46	62,572,143.46	
其他应付款	27,018,453.35	24,877,100.30	-2,141,353.05
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	124,000,000.00	125,050,448.11	1,050,448.11
其他流动负债			
流动负债合计	3,241,831,702.95	3,241,831,702.95	
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	155,500,000.00	155,500,000.00	
应付债券			
其中：优先股			
永续债			

租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	22,454,666.67	22,454,666.67	
递延所得税负债	8,239,040.46	8,239,040.46	
其他非流动负债			
非流动负债合计	186,193,707.13	186,193,707.13	
负债合计	3,428,025,410.08	3,428,025,410.08	
所有者权益：			
股本	1,230,264,538.00	1,230,264,538.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	816,449,419.12	816,449,419.12	
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备	3,029,552.36	3,029,552.36	
盈余公积	49,031,387.17	48,875,464.69	-155,922.48
一般风险准备			
未分配利润	390,056,140.17	388,652,837.84	-1,403,302.33
归属于母公司所有者权益合计	2,488,831,036.82	2,487,271,812.01	-1,559,224.81
少数股东权益	17,392,885.94	17,392,885.94	
所有者权益合计	2,506,223,922.76	2,504,664,697.95	-1,559,224.81
负债和所有者权益总计	5,934,249,332.84	5,932,690,108.03	-1,559,224.81

调整情况说明

于2019年1月1日之前的金融工具确认和计量与新金融工具准则要求不一致的，本公司按照新金融工具准则的要求进行衔接调整。涉及前期比较财务报表数据与新金融工具准则要求不一致的，本公司未调整可比期间信息。金融工具原账面价值和金融工具准则施行日的新账面价值之间的差额，计入2019年1月1日留存收益或其他综合收益。

本公司自2019年6月10日起执行经修订的《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》，自2019年6月17日起执行经修订的《企业会计准则第12号——债务重组》。该项会计政策变更采用未来适用法处理，并根据准则的规定对于2019年1月1日至准则实施之间发生的债务重组进行调整。本公司首次执行《企业会计准则第12号——债务重组》准则对本报告期内财务报表无重大影响。

母公司资产负债表

单位：元

项目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 01 月 01 日	调整数
流动资产：			
货币资金	545,501,808.80	545,501,808.80	
交易性金融资产			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	154,240,255.49	93,445,689.20	-60,794,566.26
应收账款	636,994,065.21	635,159,683.08	-1,834,382.13
应收款项融资		60,794,566.26	60,794,556.26
预付款项	62,505,149.51	62,505,149.51	
其他应收款	207,038,730.57	207,038,730.57	
其中：应收利息			
应收股利			
存货	1,747,495,116.32	1,747,495,116.32	
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	35,681,252.61	35,681,252.61	
流动资产合计	3,389,456,378.51	3,387,621,996.38	-1,834,382.13
非流动资产：			
债权投资			
可供出售金融资产			
其他债权投资			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资	1,017,691,866.88	1,017,691,866.88	
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	477,327,945.16	477,327,945.16	
在建工程	16,082,675.97	16,082,675.97	
生产性生物资产			

油气资产			
使用权资产			
无形资产	76,346,344.63	76,346,344.63	
开发支出	28,694,730.68	28,694,730.68	
商誉			
长期待摊费用	17,839.89	17,839.89	
递延所得税资产	18,469,150.62	18,744,307.94	275,157.32
其他非流动资产	123,171,465.19	123,171,465.19	
非流动资产合计	1,757,802,019.02	1,758,077,176.34	275,157.32
资产总计	5,147,258,397.53	5,145,699,172.72	-1,559,224.81
流动负债：			
短期借款	653,316,404.62	653,941,110.22	624,705.60
交易性金融负债			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	456,125,904.67	456,125,904.67	
应付账款	1,082,261,004.71	1,082,261,004.71	
预收款项	103,333,179.11	103,333,179.11	
合同负债			
应付职工薪酬	14,165,101.44	14,165,101.44	
应交税费	1,729,204.30	1,729,204.30	
其他应付款	113,335,387.52	111,710,343.39	-1,625,044.13
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	92,100,000.00	93,100,338.53	1,000,338.53
其他流动负债			
流动负债合计	2,516,366,186.37	2,516,366,186.37	
非流动负债：			
长期借款	155,500,000.00	155,500,000.00	
应付债券			
其中：优先股			

永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	7,109,666.67	7,109,666.67	
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计	162,609,666.67	162,609,666.67	
负债合计	2,678,975,853.04	2,678,975,853.04	
所有者权益：			
股本	1,230,264,538.00	1,230,264,538.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	819,761,553.27	819,761,553.27	
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备	1,091,661.31	1,091,661.31	
盈余公积	49,031,387.17	48,875,464.69	-155,922.48
未分配利润	368,133,404.74	366,730,102.41	-1,403,302.33
所有者权益合计	2,468,282,544.49	2,466,723,319.68	-1,559,224.81
负债和所有者权益总计	5,147,258,397.53	5,145,699,172.72	-1,559,224.81

调整情况说明

(4) 2019 年起执行新金融工具准则或新租赁准则追溯调整前期比较数据说明

适用 不适用

45、其他

不适用

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%、16%、13%、10%、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%、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%

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
纳税主体名称	所得税税率
江苏金通灵流体机械科技股份有限公司	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%
上海金通灵动力科技有限公司	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%
黑龙江鑫金源农业环保产业园股份有限公司	25%
江苏格林斯曼蓄能科技有限公司	25%
利树清洁能源股份有限公司	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	15%
上海工锅绿能源有限公司	25%
上海工业锅炉有限公司	25%
上海工业锅炉(无锡)有限公司	25%
无锡金华运电力设备有限公司	25%
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%

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）、《财政部国家税务总局关于在上海市开展交通运输业和部分现代服务业营业税改增值税试点的通知》（财税[2011]111号）和上海市闵行区国家税务局第一税务所于2014年4月份出具的沪地税闵六[2014]000010号备案类减免税登记通知书等规定，对经营合同能源管理项目给予备案登记的，免征增值税，免征期限为2014年5月1日至2021年4月30日。

2、企业所得税

（1）2018年11月28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GR201832003193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2018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）2016年5月21日，威远公司享受“设在西部地区的鼓励类产业企业减按15%的税率征收企业所得税”的税收优惠，获得内江市威远县国家税务局备案，享受优惠期间自2015年1月1日至2020年12月31日。威远公司2019年度适用15%的企业所得税优惠税率。

（3）2017年11月17日，泰州锋陵取得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局联合颁布的编号为GR201732001419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）2019年12月6日，上海运能取得上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局联合颁布的编号为GR201931003217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2019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。

上海运能经营的合同能源管理项目，在符合条件的情况下，享受减征或免征企业所得税优惠。

3、其他

1：根据财政部、税务总局、海关总署《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部、税务总局、海关总署公告2019年第39号）的规定，本公司自2019年4月1日起发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用16%和10%税率的，税率分别调整为13%、9%。

2：城市维护建设税：环保公司和威远公司适用5%税率，其他主体适用7%税率。

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	285,326.06	308,870.21

银行存款	270,499,392.46	353,772,336.77
其他货币资金	273,930,455.60	256,864,745.06
合计	544,715,174.12	610,945,952.04

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	264,782,471.24	240,313,544.97
保函保证金	8,547,984.36	16,551,200.09
信用证保证金	600,000.00	---
冻结的银行存款	2,961,860.10	---
合计	276,892,315.70	256,864,745.06

银行存款冻结的原因系：江苏福昌环保科技集团有限公司向常州仲裁委员会申请仲裁，对本公司之子公司上海工业锅炉有限公司提交仲裁财产保全申请导致。2020年1月3日，常州仲裁委员会“2018常仲裁字第0589号”仲裁裁决书仲裁驳回了江苏福昌环保科技集团有限公司的全部仲裁请求。

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	148,729,031.65	75,609,854.28
合计	148,729,031.65	75,609,854.28

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	148,729,031.65	100.00%			148,729,031.65	75,609,854.28	100.00%			75,609,854.28
其中:										
银行承兑汇票	148,729,031.65	100.00%			148,729,031.65	75,609,854.28	100.00%			75,609,854.28
合计	148,729,031.65	100.00%			148,729,031.65	75,609,854.28	100.00%			75,609,854.28

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

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	148,729,031.65

合计	148,729,031.65
----	----------------

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

(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	
按单项计提坏账准备的应收账款	40,962,967.00	3.84%	26,062,967.00	63.63%	14,900,000.00	6,989,167.00	0.68%	6,989,167.00	100.00%	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	1,025,816,015.22	96.16%	154,611,240.35	15.07%	871,204,774.87	1,015,825,993.95	99.32%	159,633,776.99	15.71%	856,192,216.96
其中：										
账龄组合	1,025,816,015.22	96.16%	154,611,240.35	15.07%	871,204,774.87	1,015,825,993.95	99.32%	159,633,776.99	15.71%	856,192,216.96

	6,015.22		240.35		74.87	,993.95		76.99		6.96
合并范围内关联方组合										
合计	1,066,778,982.22	100.00%	180,674,207.35	16.94%	886,104,774.87	1,022,815,160.95	100.00%	166,622,943.99	16.29%	856,192,216.96

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
河北槐阳生物质热电有限责任公司	34,500,000.00	19,600,000.00	56.81%	账面价值与预计未来现金流量现值之间的差额
江苏善俊清洁能源科技有限公司	3,818,664.00	3,818,664.00	100.00%	经营困难, 预计无法收回
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%	经营困难, 预计无法收回
浙江利企机械科技有限公司	800,000.00	800,000.00	100.00%	预计无法收回
常州伟杰环境工程科技有限公司	113,008.00	113,008.00	100.00%	预计无法收回
江苏省冶金设计院有限公司	22,800.00	22,800.00	100.00%	预计无法收回
成都建筑材料工业设计研究院有限公司	18,495.00	18,495.00	100.00%	预计无法收回
合计	40,962,967.00	26,062,967.00	--	--

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: 账龄组合

单位: 元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	567,182,823.48	11,343,656.48	2.00%
1 至 2 年	227,850,164.97	22,785,016.49	10.00%
2 至 3 年	95,452,795.30	19,090,559.06	20.00%
3 至 4 年	52,770,189.80	26,385,094.90	50.00%
4 至 5 年	37,765,641.23	30,212,512.98	80.00%

5 年以上	44,794,400.44	44,794,400.44	100.00%
合计	1,025,816,015.22	154,611,240.35	--

确定该组合依据的说明:

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

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)	567,182,823.48
1 至 2 年	227,850,164.97
2 至 3 年	95,452,795.30
3 年以上	176,293,198.47
3 至 4 年	56,588,853.80
4 至 5 年	72,295,449.23
5 年以上	47,408,895.44
合计	1,066,778,982.22

(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	6,989,167.00	19,600,000.00	526,200.00			26,062,967.00
按组合计提预期信用损失的应收账款	159,633,776.99	13,245,366.01	18,267,902.65			154,611,240.35
合计	166,622,943.99	32,845,366.01	18,794,102.65			180,674,207.35

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	384,430.00

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的比例	坏账准备期末余额
山西华强钢铁有限公司	44,800,000.00	4.20%	896,000.00
河北槐阳生物质热电有限责任公司	34,500,000.00	3.23%	19,600,000.00
中国能源建设集团东北电力第二工程有限公司	27,430,141.46	2.57%	548,602.83
上海康恒环境股份有限公司	23,236,538.40	2.18%	464,730.77
安徽丰原化工装备有限公司	21,216,000.00	1.99%	4,243,200.00
合计	151,182,679.86	14.17%	

公司需遵守《深圳证券交易所创业板行业信息披露指引第 4 号——上市公司从事节能环保服务业务》的披露要求

(5) 因金融资产转移而终止确认的应收账款**(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：

6、应收款项融资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

银行承兑汇票	47,464,209.80	100,942,242.23
商业承兑汇票	1,267,375.00	1,202,677.60
减：坏账准备	-25,347.50	
合计	48,706,237.30	102,144,919.83

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

按金融资产减值三阶段披露

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
第一阶段	48,731,584.80	25,347.50	48,706,237.30	102,144,919.83	---	102,144,919.83
第二阶段	---	---	---	---	---	---
第三阶段	---	---	---	---	---	---
合计	48,731,584.80	25,347.50	48,706,237.30	102,144,919.83	---	102,144,919.83

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

按坏账准备计提方法分类披露

类别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项计提预期信用损失的其他应收款	---	---	---	---	---
按组合计提预期信用损失的其他应收款	48,731,584.80	100.00	25,347.50	0.05	48,706,237.30
其中：银行承兑汇票	47,464,209.80	97.40	---	---	47,464,209.80
商业承兑汇票	1,267,375.00	2.60	25,347.50	2.00	1,242,027.50
合计	48,731,584.80	100.0	25,347.50	0.05	48,706,237.30

其他说明：

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	118,215,833.74	78.41%	92,772,027.86	75.68%
1 至 2 年	11,456,493.69	7.60%	19,276,514.96	15.73%
2 至 3 年	12,203,078.27	8.09%	7,625,448.53	6.22%
3 年以上	8,887,562.82	5.90%	2,903,561.89	2.37%
合计	150,762,968.52	--	122,577,553.24	--

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
上海神农节能环保科技股份有限公司	10,900,000.00	1年以内 3年以上	未到结算期
上海湘潭电机有限责任公司	8,426,895.16	2至3年	未到结算期
江苏天目建设集团有限公司	3,333,500.00	1至3年	未到结算期
自贡东联锅炉有限公司	2,776,000.00	1至2年	未到结算期
北京北方上达节能设备有限公司	2,715,443.95	1至3年	未到结算期
韩国拓博机械株式会	2,467,850.20	1至2年	未到结算期
山东华显安装建设有限公司淄博分公司	2,337,741.28	3年以上	未到结算期
合计	32,957,430.59	---	---

(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
上海浪田金属材料有限公司	13,756,419.02	9.12	1年以内	未到结算期
上海神农节能环保科技股份有限公司	10,900,000.00	7.23	1年以内 3年以上	未到结算期
泰州市星隆运机械制造有限公司	9,461,659.91	6.28	1年以内	未到结算期
上海湘潭电机有限责任公司	8,426,895.16	5.59	2至3年	未到结算期
无锡市华星东方电力环保科技有限公司	7,335,238.94	4.87	1至2年	未到结算期
合计	49,880,213.03	33.09	---	---

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	50,381,174.91	58,756,629.83
合计	50,381,174.91	58,756,629.83

(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	15,664,392.35	13,667,422.43
备用金	17,783,665.82	17,817,159.52
承担过渡期业绩亏损等	4,717,743.64	5,996,618.64
代收代付		13,736,625.24
出口退税	14,525,322.14	6,615,772.51
其他	6,152,240.76	8,670,342.67
合计	58,843,364.71	66,503,941.01

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)	
2019 年 1 月 1 日余额	6,691,311.18		1,056,000.00	7,747,311.18
2019 年 1 月 1 日余额在 本期	—	—	—	—
本期计提	1,050,270.54		484,000.00	1,534,270.54
本期转回	819,391.92			819,391.92
2019 年 12 月 31 日余额	6,922,189.80		1,540,000.00	8,462,189.80

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）	32,380,958.07
1 至 2 年	18,384,253.82
2 至 3 年	2,562,027.36
3 年以上	5,516,125.46
3 至 4 年	1,933,378.58
4 至 5 年	285,625.63
5 年以上	3,297,121.25
合计	58,843,364.71

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
中国能源建设集团东北电力第二工程有限公司	出口退税	14,525,322.14	1 年以内、1 至 2 年	24.68%	1,006,415.97
罗俊	承担过渡期业绩亏损等	4,717,743.64	1 年以内	8.02%	235,887.18
广东云水谣环保科技有限公司	其他	1,980,000.00	3 至 4 年、5 年以上	3.36%	1,540,000.00
汉华环境有限公司	投标保证金等	1,532,000.00	1 年以内	2.60%	76,600.00
昌吉准东经济技术开发区吉川电力有限公司	投标保证金等	1,000,000.00	1 年以内	1.70%	50,000.00
合计	--	23,755,065.78	--	40.36%	2,908,903.15

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

是否已执行新收入准则

 是 否

(1) 存货分类

公司需遵守《深圳证券交易所行业信息披露指引第3号——上市公司从事房地产业务》的披露要求

按性质分类:

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

按下列格式披露“开发成本”主要项目及其利息资本化情况:

单位: 元

项目名称	开工时间	预计竣工 时间	预计总投 资	期初余额	本期转入 开发产品	本期其他 减少金额	本期(开 发成本) 增加	期末余额	利息资本 化累计金 额	其中:本 期利息资 本化金额	资金来源

按下列格式项目披露“开发产品”主要项目信息:

单位: 元

项目名称	竣工时间	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	利息资本化累计 金额	其中:本期利息 资本化金额

按下列格式分项目披露“分期收款开发产品”、“出租开发产品”、“周转房”:

单位: 元

项目名称	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额

(2) 存货跌价准备和合同履约成本减值准备

按下列格式披露存货跌价准备金计提情况:

按性质分类:

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	备注
		计提	其他	转回或转销	其他		

按主要项目分类：

单位：元

项目名称	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额	备注
		计提	其他	转回或转销	其他		

(3) 存货期末余额中利息资本化率的情况**(4) 存货受限情况**

按项目披露受限存货情况：

单位：元

项目名称	期初余额	期末余额	受限原因
------	------	------	------

(5) 存货分类

公司需遵守《深圳证券交易所行业信息披露指引第3号——上市公司从事房地产业务》的披露要求

按性质分类：

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值

按下列格式披露“开发成本”主要项目及其利息资本化情况：

单位：元

项目名称	开工时间	预计竣工时间	预计总投资	期初余额	本期转入开发产品	本期其他减少金额	本期（开发成本）增加	期末余额	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	资金来源
------	------	--------	-------	------	----------	----------	------------	------	-----------	--------------	------

按下列格式项目披露“开发产品”主要项目信息：

单位：元

项目名称	竣工时间	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额
------	------	------	------	------	------	-----------	--------------

按下列格式分项目披露“分期收款开发产品”、“出租开发产品”、“周转房”：

单位：元

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

(6) 存货跌价准备

按下列格式披露存货跌价准备金计提情况：

按性质分类:

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	备注
		计提	其他	转回或转销	其他		

按主要项目分类:

单位: 元

项目名称	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额	备注
		计提	其他	转回或转销	其他		

(7) 存货期末余额中利息资本化率的情况**(8) 存货受限情况**

按项目披露受限存货情况:

单位: 元

项目名称	期初余额	期末余额	受限原因

(9) 期末建造合同形成的已完工未结算资产情况

单位:

项目	金额
累计已发生成本	1,345,287,447.21
累计已确认毛利	546,519,824.58
已办理结算的金额	221,692,922.06
建造合同形成的已完工未结算资产	1,670,114,349.73

其他说明:

(10) 存货分类

单位: 元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	170,453,048.09		170,453,048.09	152,017,123.08		152,017,123.08
在产品	172,341,136.89	0.00	172,341,136.89	114,764,189.87	1,124,334.40	113,639,855.47
库存商品	120,176,782.20	6,131,129.36	114,045,652.84	187,956,758.35	5,816,022.35	182,140,736.00
周转材料	3,199,566.25		3,199,566.25	2,671,644.66		2,671,644.66
建造合同形成的	1,670,114,349.73		1,670,114,349.73	1,299,376,309.17		1,299,376,309.17

已完工未结算资产						
合计	2,136,284,883.16	6,131,129.36	2,130,153,753.80	1,756,786,025.13	6,940,356.75	1,749,845,668.38

(11) 存货跌价准备

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	1,124,334.40			1,124,334.40		0.00
库存商品	5,816,022.35	1,743,845.60			1,428,738.59	6,131,129.36
合计	6,940,356.75	1,743,845.60		1,124,334.40	1,428,738.59	6,131,129.36

(12) 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

期末存货余额资本化利息金额为17,261,666.01元，建造合同执行过程汇总专项贷款产生的借款费用资本化处理。

(13) 期末建造合同形成的已完工未结算资产情况

单位：元

项目	金额
累计已发生成本	1,345,287,447.21
累计已确认毛利	546,519,824.58
已办理结算的金额	221,692,922.06
建造合同形成的已完工未结算资产	1,670,114,349.73

其他说明：

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

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

其他说明：

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

是否已执行新收入准则

是 否

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待抵扣增值税	64,772,700.93	50,551,515.23
预缴税金	2,223,539.03	11,231,963.23
理财产品	2,000,000.00	
合计	68,996,239.96	61,783,478.46

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)	
2019 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
----	------	------	----------	------	----	----------	-------------------	----

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)	
2019 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)	
2019 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										
无										
二、联营企业										
合智熔炼 装备（上 海）有限 公司	3,321,385 .89			225,701.2 5						3,547,087 .14
河北盛滔 环保科技 有限责任 公司		11,250,00 0.00		-774,623. 72						10,475,37 6.28
江苏金通 灵光核能 源科技有 限公司		5,000,000 .00		-82,458.8 0						4,917,541 .20

无锡上工 锅固废利 用科技有 限公司		3,000,000 .00								3,000,000 .00	
未实现内 部交易损 益按持股 比例计算 部分				-1,526,30 5.89						-1,526,30 5.89	
小计	3,321,385 .89	19,250,00 0.00		-2,157,68 7.16						20,413,69 8.73	
合计	3,321,385 .89	19,250,00 0.00		-2,157,68 7.16						20,413,69 8.73	

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
苏州空谷创业投资合伙企业（有限合伙）	5,000,000.00	
合计	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	1,122,604,231.47	834,834,685.95
合计	1,122,604,231.47	834,834,685.95

(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	597,841,534.71	457,729,704.15	11,996,643.73	18,631,586.84	118,914,069.84	1,205,113,539.27
2.本期增加金额	89,214,060.03	112,120,961.99	1,568,000.69	5,508,936.55	324,379,146.18	532,791,105.44
(1) 购置	4,477,780.88	9,697,279.74	1,568,000.69	4,462,173.52		20,205,234.83
(2) 在建工程转入	76,852,815.49	102,423,682.25		1,046,763.03	324,379,146.18	504,702,406.95
(3) 企业合并增加						
其他增加	7,883,463.66					7,883,463.66
3.本期减少金额	946,525.00	3,742,880.13	915,708.76	18,262.00		5,623,375.89
(1) 处置或报废	946,525.00	3,574,931.56	915,708.76	18,262.00		5,455,427.32
其他减少		167,948.57				167,948.57
4.期末余额	686,109,069.74	566,107,786.01	12,648,935.66	24,122,261.39	443,293,216.02	1,732,281,268.82
二、累计折旧						

1.期初余额	129,810,266.78	180,695,824.91	5,870,589.53	12,675,312.55	41,226,859.55	370,278,853.32
2.本期增加金额	25,328,238.28	30,933,927.65	1,495,355.17	1,817,602.37	180,996,242.74	240,571,366.21
(1) 计提	25,328,238.28	30,933,927.65	1,495,355.17	1,817,602.37	180,996,242.74	240,571,366.21
3.本期减少金额	151,156.00	2,583,689.46	340,283.94	17,501.78		3,092,631.18
(1) 处置或报废	151,156.00	2,583,689.46	340,283.94	17,501.78		3,092,631.18
4.期末余额	154,987,349.06	209,046,063.10	7,025,660.76	14,475,413.14	222,223,102.29	607,757,588.35
三、减值准备						
1.期初余额						
2.本期增加金额					1,919,449.00	1,919,449.00
(1) 计提					1,919,449.00	1,919,449.00
3.本期减少金额						
(1) 处置或报废						
4.期末余额					1,919,449.00	1,919,449.00
四、账面价值						
1.期末账面价值	531,121,720.68	357,061,722.91	5,623,274.90	9,646,848.25	219,150,664.73	1,122,604,231.47
2.期初账面价值	468,031,267.93	277,033,879.24	6,126,054.20	5,956,274.29	77,687,210.29	834,834,685.95

(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) 通过融资租赁租入的固定资产情况

单位：元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
----	------	------	------	------

(4) 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	6,549,859.12
机器设备	39,611.00
合计	6,589,470.12

(5) 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	13,605,236.75	威远公司在租赁的土地使用权上建造厂房
合计	13,605,236.75	---

其他说明

(1) 环保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10500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6000平方米厂房以及机器设备租赁期限自2018年1月1日至2021年3月31日止，该部分资产年租金为420,000.00元；4500平方米厂房租赁期限自2018年4月1日至2021年3月31日止，该部分资产年租金为540,000.00元。2018年11月22日环保公司与南通九港通机械机械科技有限公司签订出租变更协议，变更后合计出租面积9000平方米，其中6000平方米厂房以及机器设备租赁期限自2018年12月1日至2021年3月31日止，该部分资产年租金为420,000.00元；3000平方米厂房租赁期限自2018年12月1日至2021年3月31日止，该部分资产年租金为360,000.00元。

(2) 本公司以经营租赁方式将南通市钟秀中路135号（西厂区四期库房）出租给联营企业合智熔炼装备（上海）有限公司，租赁期限自2016年1月1日至2020年12月31日，该房屋年租金为348,000.00元，其中：厂房面积2,000平方米，月租金14.50元/平方米。

(6) 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	56,530,747.43	478,051,512.17
合计	56,530,747.43	478,051,512.17

(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
秸秆气化发电扩建项目				135,156,821.96		135,156,821.96
生物质炭基复合肥	583,486.38		583,486.38	457,087.38		457,087.38
新上高效汽轮机及配套发电设备项目	41,395,923.59		41,395,923.59	14,547,067.61		14,547,067.61
建瓯循环经济能源岛项目	3,567,441.62		3,567,441.62	1,297,602.58		1,297,602.58
山西高义煤气余热发电项目				322,190,543.90		322,190,543.90
安达市生物质气化热电联产项目	351,664.00		351,664.00			
福建利树项目	8,260,491.40		8,260,491.40			
其他	2,371,740.44		2,371,740.44	4,402,388.74		4,402,388.74
合计	56,530,747.43		56,530,747.43	478,051,512.17		478,051,512.17

(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
秸秆气化发电扩建项目	150,000,000.00	135,156,821.96	22,193,410.90	149,373,858.48	7,976,374.38	0.00						
生物质炭基复合肥	12,220,000.00	457,087.38	126,399.00			583,486.38	4.77%	5.00%				其他
新上高效汽轮机及配套发电	223,995,000.00	14,547,067.61	54,931,477.89	28,082,621.91		41,395,923.59	18.48%	19.00%				募股资金

设备项目												
建瓯循环经济能源岛项目		1,297,602.58	2,269,839.04			3,567,441.62						
山西高义煤气余热发电项目	327,000,000.00	322,190,543.90	2,188,602.28	324,379,146.18		0.00						
安达市生物质气化热电联产项目			351,664.00			351,664.00						
福建利树项目			8,260,491.40			8,260,491.40						
其他		4,402,388.74	836,132.08	2,866,780.38		2,371,740.44						
合计	713,215,000.00	478,051,512.17	91,158,016.59	504,702,406.95	7,976,374.38	56,530,747.43	--	--				--

(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	合计
----	----

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	128,316,066.41	14,949,984.37	43,067,554.96	11,122,554.59	1,700,000.00	199,156,160.33
2.本期增加金额	16,773,550.00	650.00		43,500.00		16,817,700.00
(1) 购置	16,773,550.00	650.00		43,500.00		16,817,700.00
(2) 内部研发						
(3) 企业合并增加						
3.本期减少金额						
(1) 处置						
4.期末余额	145,089,616.41	14,950,634.37	43,067,554.96	11,166,054.59	1,700,000.00	215,973,860.33
二、累计摊销						
1.期初余额	18,665,878.81	1,868,105.01	19,047,554.02	5,882,429.80	326,923.05	45,790,890.69
2.本期增加金额	2,944,763.09	1,496,192.07	4,306,755.48	1,233,686.30	261,538.44	10,242,935.38

(1) 计提	2,944,763.09	1,496,192.07	4,306,755.48	1,233,686.30	261,538.44	10,242,935.38
3.本期减少金额						
(1) 处置						
4.期末余额	21,610,641.90	3,364,297.08	23,354,309.50	7,116,116.10	588,461.49	56,033,826.07
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	123,478,974.51	11,586,337.29	19,713,245.46	4,049,938.49	1,111,538.51	159,940,034.26
2.期初账面价值	109,650,187.60	13,081,879.36	24,020,000.94	5,240,124.79	1,373,076.95	153,365,269.64

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。

(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	

燃气轮机	28,694,730.68	2,554,971.01						31,249,701.69
3.5MW 超大型燃气轮机移动电站的研究与开发	963,369.15	1,544,428.08						2,507,797.23
合计	29,658,099.83	4,099,399.09						33,757,498.92

其他说明

开发项目的说明:

燃气轮机及3.5MW超大型燃气轮机移动电站的研究与开发实际为1个研发项目,由金通灵本部及泰州锋陵公司联合开发完成。

燃气轮机是以连续流动的气体为工质带动叶轮高速旋转,将燃料的能量转变为有用功的内燃式动力机械,是一种旋转叶轮式热力发动机。由于燃气轮机的工作原理十分奥妙,关键部件型面复杂,制造精度与材料强度要求高,它一直被视为装备制造业之“皇冠上的明珠”。公司燃气轮机的研发以技术合作、引进消化和自主研发相结合为技术路线,前期合作开发、消化、吸收3.5MW燃气轮机核心机,自主开发配套系统。2016年度立项,2017年已与合作方形成销售意向。以自主研发的配套系统设计完图纸应用于外购小燃机上作为资本化的时间点,本公司于2017年10月在外购的小燃机上应用自主开发的配套系统。2017年10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,此前发生的研发投入全部费用化,计入当期损益。截止本报告期末,已完成样机的研制工作及单机系统联调,正在与上海核电研究院完成核电车载整机联调,整体计划开发工作预计将在2020年度内完成。

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		
合计						

(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	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

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组合进行商誉减值测试。

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，五年以后的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11.90%，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2019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组合进行商誉减值测试。

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13.60%，为反映相关资产组特定风险的税前加权平均资本成本。

②业绩承诺的完成情况及其对商誉减值测试的影响

形成商誉时的并购重组业绩承诺完成情况： 单位：万元

项目	2017年度	2018年度	2019年度
当年业绩承诺	5,100.00	7,650.00	9,500.00
实际完成情况	5,299.25	8,039.80	12,567.32

上海运能完成了当年度的业绩承诺。

经测试收购上海运能确认的商誉于2019年12月31日不存在减值，无需计提减值准备。

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
租赁职工宿舍改造零星工程	17,839.89		17,839.89		
绿化带	7,730.46		7,730.46		
装修费	36,666.65		18,333.36		18,333.29
厂区消防工程	126,126.09		84,084.12		42,041.97
环氧地坪	11,041.69		2,499.96		8,541.73

车间设备基础工程	70,254.53		15,054.60		55,199.93
服务费	218,867.92	1,680,000.00	881,509.49		1,017,358.43
燃气轮机广告费	234,627.83		54,045.34		180,582.49
办公室改造	22,034.38		4,446.36		17,588.02
房租	28,571.43	85,914.28	81,904.79		32,580.92
软件租赁服务费	206,830.18		85,584.96		121,245.22
无产权房支出	70,990.61		70,990.61		
绿色制造项目标准费	158,244.79		32,185.46		126,059.33
ASME 标准费	81,150.45		16,505.14		64,645.31
A 级锅炉取证费	774,005.54		157,424.88		616,580.66
钣金车间改装卷帘门及垃圾棚改造		56,417.48	8,462.61		47,954.87
办公楼卫生间改造安装洁具		22,864.00	1,016.16		21,847.84
零星工程服务		151,786.24	10,119.08		141,667.16
合计	2,064,982.44	1,996,982.00	1,549,737.27		2,512,227.17

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	197,212,323.01	34,336,455.10	181,310,611.92	29,960,270.36
内部交易未实现利润	15,147,719.24	2,737,080.95	11,692,616.73	1,806,123.44
可抵扣亏损	61,105,157.35	12,836,192.09	20,556,151.78	5,139,037.95
政府补助	27,065,532.20	4,482,663.16	10,979,666.67	2,033,950.00
合计	300,530,731.80	54,392,391.30	224,539,047.10	38,939,381.75

(2) 未经抵销的递延所得税负债

单位：元

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

非同一控制企业合并资产评估增值	42,976,121.18	6,705,754.60	53,160,894.15	8,239,040.46
合计	42,976,121.18	6,705,754.60	53,160,894.15	8,239,040.46

(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		54,392,391.30		38,939,381.75
递延所得税负债		6,705,754.60		8,239,040.46

(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	46,041,034.80	65,346,499.02
合计	46,041,034.80	65,346,499.02

(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
2024	11,163,579.60		---
2023	9,974,571.98	16,702,756.04	---
2022	5,046,952.15	14,303,710.96	---
2021	6,174,019.02	15,665,800.15	---
2020	13,681,912.05	14,336,175.01	---
2019		4,338,056.86	
合计	46,041,034.80	65,346,499.02	--

其他说明：

31、其他非流动资产

是否已执行新收入准则

 是 否

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

预付长期资产购置款	89,472,210.20	134,199,357.42
合计	89,472,210.20	134,199,357.42

其他说明：

32、短期借款

(1) 短期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
质押借款	345,190,000.00	265,000,000.00
抵押借款	233,968,062.00	271,020,000.00
保证借款	538,000,000.00	526,916,404.62
信用借款	210,000,000.00	
未到期应付利息	1,530,362.33	1,090,904.94
合计	1,328,688,424.33	1,064,027,309.56

短期借款分类的说明：

(1) 2012年6月15日，本公司与中国银行股份有限公司南通分行、江苏银行股份有限公司南通分行、江苏银行股份有限公司南通学田支行签订银团授信协议，共同向江苏金通灵流体机械科技股份有限公司提供授信业务本金总额不超过等值79,000万元的授信额度。

2017年1月19日，本公司与中国银行股份有限公司南通分行、江苏银行股份有限公司南通分行、江苏银行股份有限公司南通学田支行签订银团授信协议之补充协议三，共同向本公司提供授信业务本金总额不超过等值68,000万元的授信额度。

2017年12月25日，本公司与中国银行股份有限公司南通分行、江苏银行股份有限公司南通分行、江苏银行股份有限公司南通学田支行签订银团授信协议，共同向本公司提供授信业务本金总额不超过等值52,000万元的授信额度。由关联方江苏金通灵合同能源管理有限公司、股东季伟夫妇、股东季维东夫妇为提供最高额连带责任保证担保，本公司厂房、土地使用权作抵押，相关财产抵押情况详见附注十四/(一) 1、(1) 抵押财产情况。

在此银团授信协议下产生的借款明细如下：

1) 2019年2月28日银团授信协议项下借款，合同金额为4000万元，合同期为2019年2月28日至2020年2月27日，借款合同年利率4.3935%。至2019年12月31日，尚有4000万元在借款期限内未归还。

2) 2019年3月7日银团授信协议项下借款，合同金额为2000万元，合同期为2019年3月7日至2020年3月7日，借款合同年利率4.3935%。至2019年12月31日，尚有2000万元在借款期限内未归还。

3) 2019年3月11日银团授信协议项下借款，合同金额为2000万元，合同期为2019年3月11日至2020年3月11日，借款合同年利率4.3935%。至2019年12月31日，尚有2000万元在借款期限内未归还。

4) 2019年4月2日银团授信协议项下借款，合同金额为1200万元，合同期为2019年4月2日至2020年4月2日，借款合同年利率4.3935%。至2019年12月31日，尚有1200万元在借款期限内未归还。

5) 2019年4月19日银团授信协议项下借款，合同金额为800万元，合同期为2019年4月19日至2020年4月18日，借款合同年利率4.3935%。至2019年12月31日，尚有800万元在借款期限内未归还。

6) 2019年11月15日银团授信协议项下借款，合同金额为3000万元，合同期为2019年11月15日至2020年11月14日，借款合同年利率4.3935%。至2019年12月31日，尚有3000万元在借款期限内未归还。

7) 2019年11月22日银团授信协议项下借款，合同金额为3000万元，合同期为2019年11月22日至2020年11月21日，借款合同年利率4.3935%。至2019年12月31日，尚有3000万元在借款期限内未归还。

8) 2019年11月29日银团授信协议项下借款, 合同金额为3000万元, 合同期为2019年11月29日至2020年11月28日, 借款合同年利率4.3935%。至2019年12月31日, 尚有3000万元在借款期限内未归还。

9) 2019年12月9日银团授信协议项下借款, 合同金额为3000万元, 合同期为2019年12月9日至2020年12月8日, 借款合同年利率4.3935%。至2019年12月31日, 尚有3000万元在借款期限内未归还。

10) 2019年11月8日银团授信协议项下借款, 合同金额为933万元, 合同期为2019年11月8日至2021年1月31日, 借款合同年利率4.7975%。至2020年7月31日, 尚有933万元在借款期限内未归还。

11) 2019年11月8日银团授信协议项下借款, 合同金额为636万元, 合同期为2019年11月8日至2021年2月8日, 借款合同年利率4.7975%。至2020年8月31日, 尚有636万元在借款期限内未归还。

(2) 2019年10月31日, 本公司同上海浦东发展银行股份有限公司南通分行签订4,000万元借款合同(合同编号: 88012019280576), 年利率5.22%, 合同期为2019年10月31日至2020年5月31日, 借款合同约定本公司应于2020年5月31日还款4,000万元, 由南通金通灵环保设备有限公司提供连带责任保证担保, 并以广西金通灵不动产作抵押(柳国用(2009)第105594号、柳房权证字第D0172727号、柳房权证字第D0172882号)。截至2019年12月31日, 尚有4,000万元在借款期限内未归还。

(3) 2019年11月12日, 本公司同上海浦东发展银行股份有限公司南通分行签订4,000万元借款合同(合同编号: 88012019280604), 年利率5.22%, 合同期为2019年11月12日至2020年6月12日, 借款合同约定本公司应于2020年6月12日还款4,000万元, 由南通金通灵环保设备有限公司提供连带责任保证担保, 并以广西金通灵不动产作抵押(柳国用(2009)第105594号、柳房权证字第D0172727号、柳房权证字第D0172882号)。截至2019年12月31日, 尚有4,000万元在借款期限内未归还。

(4) 2019年1月31日, 本公司同江苏南通农村商业银行股份有限公司崇川支行签订合同金额为5,000万元的借款合同, 借款日期为2019年2月1日至2020年2月1日; 由南通金通灵环保设备有限公司, 南通新世利物资贸易有限公司, 江苏金通灵合同能源管理有限公司, 股东季伟夫妇和股东季维东夫妇提供连带责任保证担保, 借款合同年利率6.25%。截至2019年12月31日, 尚有5,000万元在借款期限内未归还。

(5) 2019年1月31日, 本公司同江苏南通农村商业银行股份有限公司崇川支行签订合同金额为6,000万元的借款合同, 借款日期为2019年2月3日至2020年2月3日; 由南通金通灵环保设备有限公司, 南通新世利物资贸易有限公司, 江苏金通灵合同能源管理有限公司, 季伟夫妇和季维东夫妇提供连带责任保证担保, 借款合同年利率6.25%。截至2019年12月31日, 尚有6,000万元在借款期限内未归还。

(6) 2019年4月29日, 本公司同南京银行南通开发区分行签订2,000万元借款合同, 合同期为2019年4月29日至2020年4月29日, 由关联方南通新世利物资贸易有限公司、股东季伟夫妇和股东季维东夫妇提供连带责任保证担保, 借款合同年利率5.22%。截至2019年12月31日, 尚有2,000万元在借款期限内未归还。

(7) 2019年4月25日, 本公司同南京银行南通开发区分行签订3,000万元借款合同, 合同期为2019年4月25日至2020年4月25日, 由关联方南通新世利物资贸易有限公司、股东季伟夫妇和股东季维东夫妇提供连带责任保证担保, 借款合同年利率5.22%。截至2019年12月31日, 尚有3,000万元在借款期限内未归还。

(8) 2019年6月5日, 本公司同南京银行南通开发区分行签订2,000万元借款合同, 合同期为2019年6月5日至2020年4月5日, 由关联方南通新世利物资贸易有限公司、股东季伟夫妇和股东季维东夫妇提供连带责任保证担保, 借款合同年利率5.22%。截至2019年12月31日, 尚有2,000万元在借款期限内未归还。

(9) 2018年12月24日, 本公司同中国工商银行股份有限公司南通人民路支行签订5,000万元借款合同, 合同期为2019年1月1日至2020年12月31日, 借款合同约定本公司应分别于2020年12月20日、2021年1月1日各还款2,500万元, 由股东季伟夫妇提供连带责任保证担保, 借款合同年利率5.9375%。截至2019年12月31日, 尚有5,000万元在借款期限内未归还。

(10) 2019年6月20日, 本公司同中国工商银行股份有限公司南通人民路支行签订5,000万元借款合同, 合同期为2019年7月31日至2020年7月30日。

在此流动资金借款合同下产生的借款明细如下:

1) 2019年7月31日流动资金借款合同项下借款, 借款金额为2,000万元, 借款期限为2019年7月31日至2020年6月12日, 借款合同年利率5.4375%。截至2019年12月31日, 尚有2,000万元在借款期限内未归还。

2) 2019年7月31日流动资金借款合同项下借款, 借款金额为3,000万元, 借款期限为2019年7月31日至2020年6月18日,

借款合同年利率4.5375%。截至2019年12月31日，尚有3,000万元在借款期限内未归还。

(11) 2019年7月，本公司同中国光大银行股份有限公司南通分行签订综合授信协议，向本公司提供最高25,000万元的授信额度。由关联方南通产业控股集团有限公司提供最高额连带责任保证担保。

在此综合授信协议下产生的借款明细如下：

1) 2019年7月2日综合授信协议下借款，借款金额为5,000万元，借款期为2019年7月2日至2020年7月1日，借款合同年利率4.785%。截至2019年12月31日，尚有5,000万元在借款期限内未归还。

2) 2019年7月23日综合授信协议下借款，借款金额为5,000万元，借款期为2019年7月23日至2020年7月22日，借款合同年利率4.785%。截至2019年12月31日，尚有5,000万元在借款期限内未归还。

3) 2019年9月19日综合授信协议下借款，借款金额为5,000万元，借款期为2019年9月19日至2020年9月18日，借款合同年利率4.785%。截至2019年12月31日，尚有5,000万元在借款期限内未归还。

4) 2019年9月30日综合授信协议下借款，借款金额为1,400万元，借款期为2019年9月30日至2020年9月29日，借款合同年利率4.785%。截至2019年12月31日，尚有1,400万元在借款期限内未归还。

(12) 2019年3月19日，林源公司同南京银行股份有限公司高邮支行签订500万元借款合同，年利率5.655%，合同期为2019年3月19日至2020年1月10日，由本公司、股东盛卫东、王爱琴提供连带责任担保。截至2019年12月31日，尚有500万元在借款期限内未归还。

(13) 2019年8月2日，林源公司同南京银行股份有限公司高邮支行签订100万元借款合同，年利率5.655%，合同期为2019年7月31日至2020年1月10日，由本公司、股东盛卫东、王爱琴提供连带责任担保。截至2019年12月31日，尚有100万元在借款期限内未归还。

(14) 2018年1月15日，林源公司同高邮农村商业银行签订1,500万元流动资金循环借款合同，合同期为2018年1月15日至2023年1月14日，由本公司、股东季伟和股东盛卫东提供连带责任担保，以林源公司不动产作为抵押(权证号码：江苏(2016)高邮市不动产权第0028266号)。

在此流动资金循环借款合同下产生的借款明细如下：

1) 2019年1月3日流动资金循环借款合同项下借款，借款金额为1,000万元，借款期限为2019年1月3日至2020年1月2日，借款合同年利率8.3955%。截至2019年12月31日，尚有50万元在借款期限内未归还。

2) 2019年1月8日流动资金循环借款合同项下借款，借款金额为500万元，借款期限为2019年1月8日至2020年1月7日，借款合同年利率8.3955%。截至2019年12月31日，尚有500万元在借款期限内未归还。

(15) 2019年2月1日，林源公司同高邮农村商业银行签订400万元流动资金循环借款合同，年利率9.595%，合同期为2019年2月1日至2022年2月1日，由本公司、股东季伟和股东盛卫东提供连带责任担保。截至2019年12月31日，尚有400万元在借款期限内未归还。

(16) 2019年1月15日，林源公司同高邮农村商业银行签订2,000万元流动资金循环借款合同，合同期为2019年1月15日至2020年1月14日，由本公司、股东季伟提供连带责任担保。

在此流动资金循环借款合同下产生的借款明细如下：

1) 2019年1月3日流动资金循环借款合同项下借款，借款金额为2,000万元，借款期限为2019年12月24日至2020年12月22日，借款合同年利率6.9725%。截至2019年12月31日，尚有2,000万元在借款期限内未归还。

(17) 2019年9月19日，泰州锋陵同江苏泰州农村商业银行股份有限公司东进支行签订2,400万元借款合同，年利率6.655%，合同期为2019年9月19日至2022年9月8日，由本公司提供连带责任保证担保，以泰州锋陵不动产权作抵押(权证编号：泰房权证开发字第S0008856号、泰房权证开发字第S0008857号、泰房权证开发字第S0008858号及泰州国用[2012]第16795号)。截至2019年12月31日，尚有2,400万元在借款期限内未归还。

(18) 2019年9月19日，泰州锋陵同江苏泰州农村商业银行股份有限公司东进支行签订3,600万元借款合同，年利率6.655%，合同期为2019年9月19日至2020年9月8日，由本公司提供连带责任保证担保。截至2019年12月31日，尚有3,600万元在借款期限内未归还。

(19) 2019年9月19日，泰州锋陵同江苏泰州农村商业银行股份有限公司东进支行签订3,800万元借款合同，年利率6.655%，合同期为2019年9月19日至2020年9月8日，由本公司提供连带责任保证担保。截至2019年12月31日，尚有3,800万元在借款期限内未归还。

(20) 2019年9月23日, 新世利公司同南京银行股份有限公司南通开发区支行签订1000万元借款合同, 年利率5.66%, 合同期为2019年9月23日至2020年9月23日, 由本公司、股东季伟夫妇、股东季维东夫妇提供连带责任保证担保。截至2019年12月31日, 尚有1000万元在借款期限内未归还。

(21) 2019年6月24日, 新世利公司同江苏张家港农村商业银行崇川支行签订1000万元借款合同, 年利率5.66%, 合同期为2019年6月28日至2020年6月27日, 由本公司提供连带责任保证担保。截至2019年12月31日, 尚有1,000万元在借款期限内未归还。

(22) 2019年12月18日, 新世利公司同中国光大银行南通分行申请国内信用证融资1,000万元, 融资利率4.35%, 融资期限2019年12月18日至2020年12月12日。截至2019年12月31日, 尚有1,000万元融资未到期。

(23) 2019年7月12日新世利公司向中国民生银行股份有限公司南通分行申请保函福费廷, 将本公司的应收账款4,600万元转让给中国民生银行股份有限公司南通分行, 融资期限为2019年7月12日至2020年7月3日, 年利率4.1%。截至2019年12月31日, 尚有4,600万元融资未到期。

(24) 2019年7月19日新世利公司向中国民生银行股份有限公司南通分行申请保函福费廷, 将本公司的应收账款5,500万元转让给中国民生银行股份有限公司南通分行, 融资期限为2019年7月19日至2020年7月10日, 年利率4.1%。截至2019年12月31日, 尚有5,500万元融资未到期。

(25) 2019年8月9日新世利公司向中国民生银行股份有限公司南通分行申请保函福费廷, 将本公司的应收账款4,900万元转让给中国民生银行股份有限公司南通分行, 融资期限为2019年8月9日至2020年8月8日, 年利率3.15%。截至2019年12月31日, 尚有4,900万元融资未到期。

(26) 2019年6月21日, 上海运能同上海银行浦东分行签订授信额度(授信额度为按本同约定业务可使用的最高授信金额)为8,000万元的综合授信合同, 授信期限自2019年6月5日起至2020年5月28日止, 授信范围为流动资金贷款、票据承兑和非融资性保函, 由本公司提供连带责任担保。

在此综合授信协议下产生的借款明细如下:

1) 2019年7月1日综合授信协议下借款, 借款金额为2,000万元, 借款期为2019年7月1日至2020年7月1日, 借款合同年利率5.655%。截至2019年12月31日, 尚有2,000万元在借款期限内未归还。

(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 0.00 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	456,665,480.03	219,395,982.46
合计	456,665,480.03	219,395,982.46

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	405,535,238.89	408,390,439.11
应付工程款	674,984,504.36	845,497,091.96
应付设备款	111,632,995.70	50,283,052.44
应付其他款	62,999,848.19	85,551,890.72
合计	1,255,152,587.14	1,389,722,474.23

(2) 账龄超过 1 年的重要应付账款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
四川金特矿冶有限公司	184,408,862.96	未到结算期
南通建工集团股份有限公司	82,810,586.89	未到结算期
重庆有色建筑工程有限公司	74,047,608.40	未到结算期
杭州杭锅工业锅炉有限公司	60,165,088.09	未到结算期
苏华建设集团有限公司	58,848,552.26	未到结算期
南通建总集团有限公司	36,031,704.46	未到结算期
山西申华电站设备有限公司	25,890,479.66	未到结算期
合计	522,202,882.72	--

其他说明：

37、预收款项

是否已执行新收入准则

 是 否

(1) 预收款项列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
预收货款	163,951,392.97	330,398,132.26
合计	163,951,392.97	330,398,132.26

(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
兴隆县福成新型建材有限公司	21,300,000.00	未到结算期
北京中如技术有限公司	12,000,000.00	未到结算期
昆明东川众智铜业有限公司	2,760,000.00	未到结算期
承德喜上喜水泥有限责任公司	2,686,202.50	未到结算期
南通江山农药化工股份有限公司	2,050,325.46	未到结算期
哈密市骆驼圈子红星热力有限公司	1,220,000.00	未到结算期
合计	42,016,527.96	--

(3) 期末建造合同形成的已结算未完工项目情况

单位：元

项目	金额

其他说明：

38、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额

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	25,788,112.57	167,870,223.16	181,071,052.54	12,587,283.19
二、离职后福利-设定提存计划		16,246,808.52	16,246,808.52	
三、辞退福利		704,753.49	704,753.49	
合计	25,788,112.57	184,821,785.17	198,022,614.55	12,587,283.19

(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	23,029,675.35	139,456,782.67	153,433,590.60	9,052,867.42
2、职工福利费		11,286,556.87	11,286,556.87	
3、社会保险费		8,292,679.75	8,292,679.75	
其中：医疗保险费		7,036,483.19	7,036,483.19	
工伤保险费		491,678.45	491,678.45	
生育保险费		764,518.11	764,518.11	
4、住房公积金		6,402,353.41	6,402,353.41	
5、工会经费和职工教育经费	2,758,437.22	2,431,850.46	1,655,871.91	3,534,415.77
合计	25,788,112.57	167,870,223.16	181,071,052.54	12,587,283.19

(3) 设定提存计划列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险		15,571,906.62	15,571,906.62	
2、失业保险费		674,901.90	674,901.90	
合计		16,246,808.52	16,246,808.52	

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	14,521,577.84	35,669,165.60
企业所得税	44,328,792.22	24,078,627.70
个人所得税	696,099.64	575,812.60
城市维护建设税	208,289.27	365,589.98
房产税	1,191,599.30	931,729.08
土地使用税	376,926.14	405,226.06
印花税	63,908.31	245,340.79
教育费附加	130,973.77	222,406.93
地方教育费附加	55,939.72	75,091.61
其他	3,573.12	3,153.11
合计	61,577,679.33	62,572,143.46

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	27,589,422.86	24,877,100.30
合计	27,589,422.86	24,877,100.30

(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
押金保证金	13,652,292.59	11,060,132.85
向非金融机构借款	5,580,145.47	8,350,228.87
代收代缴款	3,249,458.12	637,280.62
股权收购款	3,000,000.00	2,990,000.00
其他	2,107,526.68	1,839,457.96
合计	27,589,422.86	24,877,100.30

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
盛卫东	2,925,216.62	未到还款期
合计	2,925,216.62	--

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	193,860,725.55	125,050,448.11
合计	193,860,725.55	125,050,448.11

其他说明：

44、其他流动负债

是否已执行新收入准则

 是 否

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

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

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	31,900,000.00	31,900,000.00
保证借款	66,500,000.00	
抵押、保证借款	151,760,000.00	85,600,000.00
质押、保证借款		162,000,000.00
未到期应付利息	385,725.55	1,050,448.11
减：一年内到期的长期借款	-193,860,725.55	-125,050,448.11
合计	56,685,000.00	155,500,000.00

长期借款分类的说明：

(1) 2012年6月15日，本公司与中国银行股份有限公司南通分行、江苏银行股份有限公司南通分行、江苏银行股份有限公司南通学田支行签订银团授信协议，共同向江苏金通灵流体机械科技股份有限公司提供授信业务本金总额不超过等值79,000万元的授信额度。

2017年1月19日，本公司与中国银行股份有限公司南通分行、江苏银行股份有限公司南通分行、江苏银行股份有限公司南通学田支行签订银团授信协议之补充协议三，共同向本公司提供授信业务本金总额不超过等值68,000万元的授信额度。

2017年12月25日，本公司与中国银行股份有限公司南通分行、江苏银行股份有限公司南通分行、江苏银行股份有限公司南通学田支行签订银团授信协议，共同向本公司提供授信业务本金总额不超过等值52,000万元的授信额度。由关联方江苏金通灵合同能源管理有限公司、股东季伟夫妇、股东季维东夫妇为提供最高额连带责任保证担保，本公司厂房、土地使用权作抵押，相关财产抵押情况详见附注十四/(一) 1、(1) 抵押财产情况。

在此银团授信协议下产生的借款明细如下：

1) 2018年2月13日银团授信协议项下长期借款，合同金额为1000万元，合同期为2018年2月13日至2020年2月12日，借款合同年利率4.7979%。至2019年12月31日，尚有1000万元在借款期限内未归还。

2) 2018年2月13日银团授信协议项下长期借款，合同金额为300万元，合同期为2018年2月13日至2020年2月12日，借款合同年利率4.7979%。至2019年12月31日，尚有300万元在借款期限内未归还。

3) 2018年3月2日银团授信协议项下长期借款，合同金额为1200万元，合同期为2018年3月2日至2020年2月12日，借款合同年利率4.7979%。至2019年12月31日，尚有1200万元在借款期限内未归还。

4) 2018年6月6日银团授信协议项下长期借款，合同金额为1200万元，合同期为2018年6月6日至2020年6月5日，借款合同年利率4.7975%。至2019年12月31日，尚有1200万元在借款期限内未归还。

5) 2018年6月6日银团授信协议项下长期借款, 合同金额为800万元, 合同期为2018年6月6日至2020年6月5日, 借款合同年利率4.7975%。至2019年12月31日, 尚有800万元在借款期限内未归还。

6) 2018年6月6日银团授信协议项下长期借款, 合同金额为1200万元, 合同期为2018年6月6日至2020年12月5日, 借款合同年利率4.7975%。至2019年12月31日, 尚有1200万元在借款期限内未归还。

7) 2018年6月6日银团授信协议项下长期借款, 合同金额为800万元, 合同期为2018年6月6日至2020年12月5日, 借款合同年利率4.7975%。至2019年12月31日, 尚有800万元在借款期限内未归还。

8) 2019年2月3日银团授信协议项下长期借款, 合同金额为1399.5万元, 合同期为2019年2月3日至2020年7月31日, 借款合同年利率4.7975%。至2019年12月31日, 尚有1399.5万元在借款期限内未归还。

9) 2019年2月3日银团授信协议项下长期借款, 合同金额为1399.5万元, 合同期为2019年2月3日至2021年1月31日, 借款合同年利率4.7975%。至2019年12月31日, 尚有1399.5万元在借款期限内未归还。

10) 2019年2月22日银团授信协议项下长期借款, 合同金额为954万元, 合同期为2019年2月22日至2020年8月31日, 借款合同年利率4.7975%。至2019年12月31日, 尚有954万元在借款期限内未归还。

11) 2019年2月22日银团授信协议项下长期借款, 合同金额为954万元, 合同期为2019年2月22日至2020年2月8日, 借款合同年利率4.7975%。至2019年12月31日, 尚有954万元在借款期限内未归还。

12) 2019年11月8日银团授信协议项下长期借款, 合同金额为933万元, 合同期为2019年11月8日至2021年1月31日, 借款合同年利率4.7975%。至2019年12月31日, 尚有933万元在借款期限内未归还。

13) 2019年11月8日银团授信协议项下长期借款, 合同金额为636万元, 合同期为2019年11月8日至2021年2月8日, 借款合同年利率4.7975%。至2019年12月31日, 尚有636万元在借款期限内未归还。

(2) 2018年1月2日, 本公司同上海浦东发展银行股份有限公司南通分行签订5,000万元借款合同(合同编号: 88012017280542), 年利率5.7475%, 合同期为2018年1月2日至2021年1月2日, 借款合同约定本公司应分别于2019年7月2日、2020年1月2日、2020年7月2日、2021年1月2日各还款1,250万元, 由股东季伟夫妇和股东季维东夫妇提供连带责任保证担保。截至2019年12月31日, 尚有3,750万元在借款期限内未归还。

(3) 2018年8月3日, 本公司同上海浦东发展银行股份有限公司南通分行签订2,900万元借款合同(合同编号: 88012018280271), 年利率6.1750%, 合同期为2018年8月3日至2021年8月3日, 借款合同约定本公司应分别于2020年2月3日、2020年8月3日、2021年2月3日、2021年8月3日各还款725万元, 由股东季伟夫妇和股东季维东夫妇提供连带责任保证担保。截至2019年12月31日, 尚有2,900万元在借款期限内未归还。

(4) 2017年9月30日, 本公司同江苏银行股份有限公司南通学田支行签订12,000万元借款合同(合同编号: JK051317000269), 年利率5.2250%, 合同期为2017年9月30日至2020年9月29日, 借款合同约定本公司应分别于2018年6月5日、2018年12月5日、2019年6月5日、2019年12月5日、2020年9月29日各还款2,400万元, 由关联方南通金通灵环保设备有限公司、股东季伟夫妇和股东季维东夫妇提供连带责任保证担保, 以本公司的应收账款作质押(权证号码0391543100470280399)。截至2019年12月31日, 尚有2,400万元在借款期限内未归还。

(5) 2019年9月19日, 泰州锋陵同江苏泰州农村商业银行股份有限公司东进支行签订3,190万元借款合同, 年利率5.655%, 合同期为2019年9月19日至2022年9月8日, 以泰州锋陵不动产作抵押(权证编号: 泰房权证开发字第S0008856号、泰房权证开发字第S0008857号、泰房权证开发字第S0008858号及泰州国用[2012]第16795号)。截至2019年12月31日, 尚有3,190万元在借款期限内未归还。

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

(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
合计	--	--	--								

(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：

项目	期末余额	期初余额

其他说明

48、长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额

(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

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

是否已执行新收入准则

是 否

单位：元

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

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

51、递延收益

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	22,454,666.67	34,075,000.00	25,743,961.43	30,785,705.24	
合计	22,454,666.67	34,075,000.00	25,743,961.43	30,785,705.24	--

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	2,145,000.00			220,000.00			1,925,000.00	与资产相关
新型高效离心压缩机研发及产业化	2,200,000.00			200,000.00			2,000,000.00	与资产相关
高效节能型离心压缩机产业化技术改造项目	1,906,666.67			160,000.00			1,746,666.67	与资产相关
MW 级太阳能热发电新型蒸汽轮机研发	800,000.00			800,000.00			0.00	与收益相关
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	3,870,000.00	430,000.00		71,666.67			4,228,333.33	与资产相关
高效洁净工业煤粉锅炉绿色设计制造	11,475,000.00			7,754,826.96			3,720,173.04	与资产相关
高效洁净工业煤粉锅炉绿色设计制造		11,475,000.00		11,475,000.00			0.00	与收益相关
高端装备研制赶超工程项目（高效		2,800,000.00					2,800,000.00	与资产相关

三元流煤气压缩机)								
高效汽轮机及配套发电设备研发及产业化项目		11,937,532.20					11,937,532.20	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		5,062,467.80		5,062,467.80			0.00	与收益相关
2019 省级军民融合		2,370,000.00					2,370,000.00	与资产相关
合计	22,454,666.67	34,075,000.00		25,743,961.43			30,785,705.24	

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1,925,000.00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, 截止2019年12月31日共计收到上述补助款900万元, 并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1,746,666.67元在剩余年限内摊销。

(5) MW级太阳能热发电新型蒸汽轮机研发项目: 2019年1月24日受江苏省科技厅委托, 南通市科技局组织相关专家对江苏省科技计划项目“MW级太阳能热发电新型蒸汽轮机研发”(项目编号: BE2013069) 进行现场验收通过。

(6) 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2个月, 结转其他收益71,666.67元, 结余4,228,333.33元在剩余年限内摊销。

(7) 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。该项目已于本年度完工验收，上海运能及其子公司合计转入其他收益19,229,826.96元，待以后年度摊销的递延收益3,720,173.04元。项目验收前，针对该项目出具了专项审计报告，上海运能根据该报告中国家拨付资金形成的长期资产部分确认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。

(8) 高效三元流煤气压缩机项目：因产业升级，公司对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5039.29万元，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。

(9) 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1700万。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，本期结转计入其他收益的政府补助5,062,467.80元计入其他收益。

(10) 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4100万元，改造--座标准化钢结构工业厂房，建筑总面积为22469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。

52、其他非流动负债

是否已执行新收入准则

是 否

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	1,230,264,538.00						1,230,264,538.00

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）	816,449,419.12	5,056.13		816,454,475.25
合计	816,449,419.12	5,056.13		816,454,475.25

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

资本公积的说明：

如附注八（二）所述，上海运能能源科技有限公司于2019年7月22日向俞华、李仲兵购买子公司无锡金华运电力设备有限公司50%的股权。本次交易完成后，本公司间接持有无锡金华运电力设备有限公司100%的股权。购买成本与交易日取得的按新取得的股权比例计算确定应享有子公司自交易日开始持续计算的可辨认净资产份额的差额调增资本公积-股本溢价5,056.13元。

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	3,029,552.36	3,298,080.14	3,383,104.26	2,944,528.24
合计	3,029,552.36	3,298,080.14	3,383,104.26	2,944,528.24

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	48,875,464.69	1,859,783.42		50,735,248.11
合计	48,875,464.69	1,859,783.42		50,735,248.11

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

由于新金融工具准则调整，减少期初数155,922.48元。

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	390,056,140.17	310,521,522.79
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）	-1,403,302.33	
调整后期初未分配利润	388,652,837.84	310,521,522.79
加：本期归属于母公司所有者的净利润	111,146,379.47	98,387,977.61
减：提取法定盈余公积	1,859,783.42	6,074,585.53
应付普通股股利	9,842,116.30	12,778,774.70
期末未分配利润	488,097,317.59	390,056,140.17

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-1,403,302.33 元。
- 2)、由于会计政策变更，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 3)、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 4)、由于同一控制导致的合并范围变更，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 5)、其他调整合计影响期初未分配利润 0.00 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	1,850,613,927.59	1,384,212,907.76	1,930,099,281.63	1,504,056,897.18
其他业务	29,716,272.03	23,892,666.90	15,157,527.25	13,672,163.37
合计	1,880,330,199.62	1,408,105,574.66	1,945,256,808.88	1,517,729,060.55

是否已执行新收入准则

是 否

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	757,070.72	612,324.90
教育费附加	737,931.87	664,396.09
房产税	4,489,318.87	4,006,169.25
土地使用税	1,616,969.21	1,499,931.03
其他	700,426.42	939,413.25
合计	8,301,717.09	7,722,234.52

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	19,980,294.11	18,567,240.02
办公经费	574,910.32	436,237.52
差旅费	10,962,534.75	10,770,104.60
运输装卸费	21,591,603.90	18,328,199.92
销售服务费	9,156,613.08	10,083,617.12
业务招待费	5,322,112.07	4,504,069.73
安装调试费	622,230.45	39,602.12
技术咨询费	1,954,900.89	2,654,199.97
其他	2,264,114.17	2,205,849.82
合计	72,429,313.74	67,589,120.82

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	71,434,048.03	65,191,630.16
办公费	9,547,422.52	8,681,513.71
差旅费	6,240,733.09	5,382,986.29
业务招待费	6,011,317.63	7,285,820.65
中介咨询服务费	9,151,150.39	10,448,784.39
租赁费	2,401,387.63	2,380,087.25
折旧费	7,518,644.58	6,217,592.43
无形资产摊销	5,065,782.33	7,585,349.94
其他	10,045,646.65	3,872,019.09
合计	127,416,132.85	117,045,783.91

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	25,229,266.16	14,958,677.43
折旧费	4,565,081.20	7,045,949.46
材料费用	38,018,892.80	14,183,645.80
无形资产摊销	5,177,153.05	889,986.56
委外费用	2,444,770.37	1,763,000.00
其他	3,863,387.29	2,340,992.35
合计	79,298,550.87	41,182,251.60

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	52,640,443.79	44,681,444.27
减：利息收入	7,180,825.69	6,357,510.22
汇兑损益	3,393,955.51	-475,082.42
票据贴现息	15,817,272.79	14,102,433.48

现金折扣	33,120.00	
银行手续费	1,874,863.97	1,864,858.51
合计	66,578,830.37	53,816,143.62

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	30,363,566.94	5,035,468.96

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	-631,381.27	-457,061.10
债务重组	-574,430.00	
合计	-1,205,811.27	-457,061.10

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	-14,791,489.48	
合计	-14,791,489.48	

其他说明：

72、资产减值损失

是否已执行新收入准则

□ 是 √ 否

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、坏账损失		-27,226,132.39
二、存货跌价损失	-619,511.20	-5,956,145.76
七、固定资产减值损失	-1,919,449.00	
合计	-2,538,960.20	-33,182,278.15

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	201,318.11	395,911.81

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
清理长期款项	1,643,646.29		1,643,646.29
违约赔偿收入	379,765.53		379,765.53
质量赔款	14,631.41	140,672.42	14,631.41
其他	186,562.39	50,023.78	186,562.39
合计	2,224,605.62	190,696.20	2,224,605.62

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	544,231.63	24,170.00	544,231.63
违约金		1,146,411.00	
罚款	471,517.00		471,517.00
非流动资产毁损报废损失	6,973,444.41		6,973,444.41
清理长期挂账	1,016,560.00		1,016,560.00
其他	562,810.97	37,814.01	562,810.97
合计	9,568,564.01	1,208,395.01	9,568,564.01

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	29,436,499.40	22,534,065.95
递延所得税费用	-16,986,295.41	-5,053,503.77
合计	12,450,203.99	17,480,562.18

(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	122,884,745.75
按法定/适用税率计算的所得税费用	18,432,711.86
子公司适用不同税率的影响	235,854.47
调整以前期间所得税的影响	2,102,053.02
非应税收入的影响	-730,277.20
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	1,162,060.47
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-4,732,879.42
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	2,790,894.91
税率调整导致期初递延所得税资产/负债余额的变化	-1,578,271.35
研发费用加计扣除	-5,114,493.22
残疾人工资加计扣除	-117,449.55
所得税费用	12,450,203.99

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	7,180,825.69	6,357,510.22
政府补助款	38,694,605.51	4,455,468.96
有限制的现金收回	256,864,745.06	140,307,219.01
经营性往来款	36,123,776.34	61,846,686.75
其他	580,959.33	190,696.20
合计	339,444,911.93	213,157,581.14

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	10,122,332.84	9,117,751.23
差旅费	17,203,267.84	16,153,090.89
销售服务费	9,156,613.08	10,083,617.12
运输装卸费	20,676,828.90	18,328,199.92
业务招待费	11,333,429.70	11,789,890.38
咨询中介费	11,106,051.28	13,102,984.36
研究开发费	44,327,050.46	18,287,638.15
银行手续费	1,874,863.97	1,024,858.51
往来款	2,585,181.64	53,909,257.88
租赁费	2,401,387.63	2,380,087.25
有限制的现金支付	276,892,315.70	256,864,745.06
其他	10,667,877.10	7,325,866.04
合计	418,347,200.14	418,367,986.79

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
取得子公司收到的现金		7,377,645.14
代收代付工程款	707,684.00	
合计	707,684.00	7,377,645.14

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
收到非金融机构借款		1,031,478.73
合计		1,031,478.73

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
偿还非金融机构借款	2,724,530.32	110,935,677.93
支付非公开发行股票手续费等		14,069,999.95
合计	2,724,530.32	125,005,677.88

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	110,434,541.76	93,465,994.39
加：资产减值准备	2,538,960.20	33,182,278.15
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	240,571,366.21	62,930,086.00
信用减值损失	14,791,489.48	
无形资产摊销	10,242,935.38	8,864,922.82
长期待摊费用摊销	1,549,737.27	295,272.83
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）	-201,318.11	-395,911.81
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	6,973,444.41	
财务费用（收益以“－”号填列）	68,289,024.70	43,438,597.75
投资损失（收益以“－”号填列）	1,205,811.27	457,061.10
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-15,453,009.55	-3,127,138.20
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	-1,533,285.86	-1,926,365.57
存货的减少（增加以“－”号填列）	-380,927,596.62	-487,173,874.76
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-91,381,916.59	69,962,860.23
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	43,640,402.96	142,031,150.24
其他	-85,024.12	2,441,809.95
经营活动产生的现金流量净额	10,655,562.79	-35,553,256.88
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：	--	--
3. 现金及现金等价物净变动情况：	--	--
现金的期末余额	267,822,858.42	354,081,206.98
减：现金的期初余额	354,081,206.98	195,200,965.92
现金及现金等价物净增加额	-86,258,348.56	158,880,241.06

（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	267,822,858.42	354,081,206.98
其中：库存现金	285,326.06	308,870.21
可随时用于支付的银行存款	267,537,532.36	353,772,336.77
三、期末现金及现金等价物余额	267,822,858.42	354,081,206.98

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	276,892,315.70	应付票据保证金、保函保证金，被冻结
应收票据	148,729,031.65	为开具应付票据提供质押
固定资产	245,546,870.56	借款抵押
无形资产	73,950,138.71	借款抵押
合计	745,118,356.62	--

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	--	--	13,123,424.16
其中：美元	1,788,577.80	6.9762	12,477,476.45
欧元	82,649.57	7.8155	645,947.71
港币			
应收账款	--	--	25,711,544.59
其中：美元	3,663,062.84	6.9762	25,554,258.98
欧元	20,124.83	7.8155	157,285.61
港币			
长期借款	--	--	
其中：美元			
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
新上高压离心鼓风机扩产项	3,300,000.00	递延收益	220,000.00

目国家技术改造金			
新型高效离心压缩机研发及产业化	9,000,000.00	递延收益	200,000.00
高效节能型离心压缩机产业化技术改造项目	2,400,000.00	递延收益	160,000.00
MW 级太阳能热发电新型蒸汽涡轮机研发	800,000.00	递延收益	800,000.00
30MW 双缸双转子高温超高压再热式汽轮机研发	58,000.00	递延收益	
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	4,300,000.00	递延收益	71,666.67
高效洁净工业煤粉锅炉绿色设计制造	22,950,000.00	递延收益	19,229,826.96
高端装备研制赶超工程项目（高效三元流煤气压缩机）	2,800,000.00	递延收益	
高效汽轮机及配套发电设备研发及产业化项目	17,000,000.00	递延收益	5,062,467.80
2019 省级军民融合	2,370,000.00	递延收益	
高技能人才培养和引进奖励资助资金	1,200.00	其他收益	1,200.00
省商务发展专项资金	14,700.00	其他收益	14,700.00
秸秆多种形式利用切块奖补资金	287,952.00	其他收益	287,952.00
失业稳岗补贴	21,864.00	其他收益	21,864.00
税收返还	4,439.18	其他收益	4,439.18
技术改造专项引导资金	107,000.00	其他收益	107,000.00
"青浦区财政局"扶持资金	36,000.00	其他收益	36,000.00
税局补贴款	1,078,383.95	其他收益	1,078,383.95
虹桥镇企业扶持补贴款	150,000.00	其他收益	150,000.00
商务局省商务发展专项第五批	30,000.00	其他收益	30,000.00
市场监督管理局南通名牌奖励	80,000.00	其他收益	80,000.00
市场监督管理局市场专利优秀奖	20,000.00	其他收益	20,000.00
发改委 2019 年市区产业转型升级专项资金	200,000.00	其他收益	200,000.00

市场监督管理局知识产权资助	118,500.00	其他收益	118,500.00
市财政工贸处 2022 年度省科学技术奖励经费	100,000.00	其他收益	100,000.00
科技局区科技项目分年度拨款	64,000.00	其他收益	64,000.00
科技局省科技进步奖	50,000.00	其他收益	50,000.00
科技局 RD 奖励	9,312.00	其他收益	9,312.00
科技局高新技术产业新列统奖励	20,000.00	其他收益	20,000.00
科技局高企认定奖励	50,000.00	其他收益	50,000.00
安全生产监督管理局二级标准化补助发放	50,000.00	其他收益	50,000.00
环境污染责任保险保费补贴	6,156.00	其他收益	6,156.00
2018 年度扬州市先进制造业奖励资金	61,000.00	其他收益	61,000.00
新认定市级工程技术研究中心奖补资金	100,000.00	其他收益	100,000.00
科技创新奖励	107,500.00	其他收益	107,500.00
小巨人补贴款	200,000.00	其他收益	200,000.00
闵行区产学研补助款	80,000.00	其他收益	80,000.00
小巨人专项款	1,500,000.00	其他收益	1,500,000.00
无锡商务发展资金支持外贸转型升级项目第一批	19,500.00	其他收益	19,500.00
锡山经济开发区管委会财政国库集中收付中心 2018 年无锡市专利资助	1,738.00	其他收益	1,738.00
2019 年度优秀“测量管理体系认证”	50,360.38	其他收益	50,360.38
合计			30,363,566.94

(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	

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	购买日账面价值

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

被合并方名称	企业合并中取得的权益比例	构成同一控制下企业合并的依据	合并日	合并日的确定依据	合并当期期初至合并日被合并方的收入	合并当期期初至合并日被合并方的净利润	比较期间被合并方的收入	比较期间被合并方的净利润

其他说明：

(2) 合并成本

单位：元

合并成本

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

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：

1、子公司农安环保于2019年4月10日新设成立，注册资本10,000万元人民币，本公司拟出资比例100%，截至2019年12月31日，本公司实际出资105.50万元。

2、子公司精密制造于2019年8月2日新设成立，注册资本1,000万元人民币，本公司拟出资比例100%，截至2019年12月31日，本公司实际出资300.00万元。

3、子公司新能源管理于2019年10月15日新设成立，注册资本10,000.00万元人民币，本公司拟出资比例100%，截至2019年12月31日，本公司尚未出资。

4、子公司鼓风机于2019年11月13日新设成立，注册资本12,000.00万元人民币，本公司拟出资比例100%，截至2019年12月31日，本公司实际出资1.00万元。

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
上海公司	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
鑫金源	哈尔滨	哈尔滨	农业环保	71.00%		投资设立
格林斯曼	南通	南通	蓄能设备制造	51.00%		投资设立
利树能源	南平	南平	生物质产业园建设	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	上海	上海	余热发电设备销 售	100.00%		非同一控制下企 业合并
绿能源公司	上海	上海	新能源开发		100.00%	非同一控制下企 业合并
上工锅	上海	上海	锅炉制造		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
金华运	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	南通	设备制造	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：

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：

*香港公司于2016年9月28日成立，注册资本150.00万美元。截至2019年12月31日，该公司注册资本尚未出资到位，未正式运营。

(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%	949,902.81	2,800,000.00	3,728,891.49

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	325,326,546.89	619,411.59	325,945,958.48	312,628,488.88		312,628,488.88	160,827,083.61	676,479.88	161,503,563.49	141,578,603.94		141,578,603.90

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	190,615,580.10	3,392,510.05	3,392,510.05	-9,776,799.17	217,453,240.60	3,272,668.49	3,272,668.49	-262,718.17

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**

2019年7月22日，上海运能分别与金华运其他股东俞华、李仲兵签订股权转让协议，分别以1,205.60万元、301.40万元的价格收购俞华、李仲兵持有的金华运全部股权。交易完成后，上海运能与无锡工锅合计持有金华运100%股份。

(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

--现金	7,014,000.00
承担的债务的公允价值	8,056,000.00
购买成本/处置对价合计	15,070,000.00
减：按取得/处置的股权比例计算的子公司净资产份额	15,075,053.86
差额	5,053.86
其中：调整资本公积	5,053.86

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	
合智熔炼装备（上海）有限公司	上海	上海	设备研发	15.00%		权益法
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

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：

2018年8月，本公司认缴河北盛滔环保科技有限公司2,250.00万元注册资本，占河北盛滔环保科技有限公司注册资本总额的30%。截止2019年12月31日，本公司已出资1,125.00万元。

合智熔炼装备（上海）有限公司董事会成员共3名，其中由本公司委派1名董事，对合智熔炼装备（上海）有限公司享有相应的实质性的参与决策权，本公司可以通过该代表参与政策的制定，从而具有重大影响。

(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

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
流动资产	66,690,039.61	27,679,207.09
非流动资产	14,706,691.30	9,698,501.43
资产合计	81,396,730.91	37,377,708.52
流动负债	22,831,562.38	15,235,135.94
负债合计	22,831,562.38	15,235,135.94
归属于母公司股东权益	58,565,168.53	22,142,572.58
按持股比例计算的净资产份额	14,022,463.42	3,321,385.89

对联营企业权益投资的账面价值	14,022,463.42	3,321,385.89
营业收入	27,463,492.66	19,615,356.28
净利润	340,788.95	1,227,990.46
综合收益总额	340,788.95	1,227,990.46

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：	--	--
下列各项按持股比例计算的合计数	--	--
联营企业：	--	--
投资账面价值合计	7,917,541.20	
下列各项按持股比例计算的合计数	--	--
--净利润	-82,374.07	
--综合收益总额	-82,374.07	

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			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量	--	--	--	--
应收款项融资			48,706,237.30	48,706,237.30
其他非流动金融资产			5,000,000.00	5,000,000.00
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

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

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

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

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、债权投资、短期借款、应付款项、一年内到期的非流动负债和长期借款、在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的债务工具投资。

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	128,000.00	6.99%	29.84%

本企业的母公司情况的说明

截止2019年12月31日,南通产业控股集团有限公司拥有本公司29.84%的表决权,其中:季伟、季维东合计持股281,155,745股,占公司股本总额的22.85%,南通产业控股集团有限公司持股85,969,100股,占公司股本总额的6.99%。

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(1)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(1)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	联营企业
河北盛滔环保科技有限公司	联营企业
江苏金通灵光核能源科技有限公司	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	受同一最终控制方控制
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、总经理助理
朱军、季伟、季维东、陆建栋、申志刚、陈云光、朱红超、侯江涛、郭俊	董事
黄培丰、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、冯明飞、钱金林、孙建、许坤明、王霞	高级管理人员
----------------------------------	--------

其他说明

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

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
河北盛滔环保科技有限公司	建造合同	25,810,349.25	57,408,325.53
南通江山农药化工股份有限公司	风机销售		1,661,538.55
合计	---	25,810,349.25	59,069,864.08

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	331,428.58	331,428.58
----------------	----	------------	------------

本公司作为承租方：

单位：元

出租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁费	上期确认的租赁费
-------	--------	----------	----------

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

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
季伟	20,000,000.00	2019年12月24日	2020年12月22日	否
季伟、盛卫东	500,000.00	2019年01月03日	2020年01月02日	否
季伟、盛卫东	5,000,000.00	2019年01月08日	2020年01月07日	否
季伟、盛卫东	4,000,000.00	2019年02月01日	2022年01月25日	否
季伟夫妇	25,000,000.00	2019年01月01日	2020年12月20日	否
季伟夫妇	25,000,000.00	2019年01月01日	2021年01月01日	否
季伟夫妇、季维东夫妇	10,000,000.00	2019年09月24日	2020年09月23日	否
季伟夫妇、季维东夫妇	12,500,000.00	2018年01月02日	2020年01月02日	否
季伟夫妇、季维东夫妇	12,500,000.00	2018年01月02日	2020年07月02日	否
季伟夫妇、季维东夫妇	12,500,000.00	2018年01月02日	2021年01月02日	否
季伟夫妇、季维东夫妇	7,250,000.00	2018年08月06日	2020年02月03日	否
季伟夫妇、季维东夫妇	7,250,000.00	2018年08月06日	2020年08月03日	否
季伟夫妇、季维东夫妇	7,250,000.00	2018年08月06日	2021年02月03日	否
季伟夫妇、季维东夫妇	7,250,000.00	2018年08月06日	2021年08月03日	否
季伟夫妇、季维东夫妇	50,000,000.00	2019年02月01日	2020年01月20日	否
季伟夫妇、季维东夫妇	60,000,000.00	2019年02月03日	2020年01月22日	否
季伟夫妇、季维东夫妇	20,000,000.00	2019年04月29日	2020年04月29日	否
季伟夫妇、季维东夫妇	30,000,000.00	2019年04月25日	2020年04月25日	否
季伟夫妇、季维东夫妇	20,000,000.00	2019年06月06日	2020年04月05日	否
季伟夫妇、季维东夫妇	24,000,000.00	2017年09月30日	2020年09月29日	否
南通产业控股集团有限	50,000,000.00	2019年07月02日	2020年07月01日	否

公司				
南通产业控股集团有限公司	50,000,000.00	2019年07月23日	2020年07月22日	否
南通产业控股集团有限公司	50,000,000.00	2019年09月19日	2020年09月18日	否
南通产业控股集团有限公司	14,000,000.00	2019年09月30日	2020年09月29日	否
盛卫东、王爱琴	5,000,000.00	2019年03月19日	2020年01月10日	否
盛卫东、王爱琴	1,000,000.00	2019年08月02日	2020年01月10日	否
合计	530,000,000.00			

关联担保情况说明

(1) 本公司股东季伟及季维东夫妇作为担保方之一为本公司取得的52,000.00万元银团授信协议(中国银行南通分行为牵头行、江苏银行南通分行为联合牵头行)提供保证担保,担保期限:2017年12月25日至2021年12月24日。截至2019年12月31日,本公司银团授信协议下借款余额为36,345.00万元,尚未使用15,655.00万元。

1) 2019年5月16日,广发银行股份有限公司南通分行与本公司签订了《授信额度合同》,同时与关联方南通产业控股集团有限公司、股东季伟夫妇和股东季维东夫妇分别签订了《最高额保证合同》。按照上述合同约定,本次给予公司授信总额为3亿元人民币,其中由关联方南通产业控股集团有限公司、股东季伟夫妇和股东季维东夫妇向新增授信额度提供1亿元人民币的连带责任保证。授信额度有效期自合同生效之日起至2020年4月1日止。

2) 2019年6月27日,中国民生银行股份有限公司南通分行与本公司签订了《综合授信合同》,同时与关联方南通产业控股集团有限公司签订了《最高额保证合同》。按照上述合同约定,本次给予本公司授信总额为1.5亿元人民币,由南通产业控股集团有限公司提供连带责任保证,授信期限自2019年6月27日至2020年6月27日止。

3) 2019年7月2日,中国光大银行股份有限公司南通分行与本公司签订了《综合授信协议》,同时与关联方南通产业控股集团有限公司签订了《最高额保证合同》。按照上述合同约定,本次给予本公司授信总额为2.5亿元人民币,由南通产业控股集团有限公司提供连带责任保证,授信期限自2019年7月2日至2022年7月1日止。

4) 2019年7月12日,兴业银行股份有限公司南通分行与本公司签订了《额度授信合同》,给予本公司授信总额1.6亿元人民币。授信期限自2019年7月12日至2020年5月30日止。在此额度授信合同中的担保情况如下:

2019年7月12日兴业银行股份有限公司南通分行与关联方南通产业控股集团有限公司签订《最高额保证合同》,由南通产业控股集团有限公司向上述《额度授信合同》提供1亿元人民币的连带责任保证。

2019年7月12日兴业银行股份有限公司南通分行与股东季伟夫妇和季维东夫妇分别签订《最高额保证合同》,由股东季伟夫妇和季维东夫妇分别向上述《额度授信合同》提供1.6亿元人民币的连带责任保证。

(2) 本公司合并范围内公司之间的担保情况

1) 截至2019年12月31日,本公司合并范围内公司之间的保证担保情况:

担保单位	被担保单位	借款金融机构	担保借款余额 (万元)	借款到期日
本公司	新世利公司	南京银行开发区支行	1,000.00	2020年9月23日
本公司	新世利公司	张家港农村商业银行崇川支行	1,000.00	2020年6月27日
本公司	泰州锋陵	江苏泰州农村商业银行东进支行	2,400.00	2020年10月9日
本公司	泰州锋陵	江苏泰州农村商业银行东进支行	2,000.00	2020年10月13日

本公司	泰州锋陵	江苏泰州农村商业银行东进支行	1,600.00	2020年10月14日
本公司	泰州锋陵	江苏泰州农村商业银行东进支行	1,800.00	2020年10月14日
本公司	泰州锋陵	江苏泰州农村商业银行东进支行	2,000.00	2020年10月16日
本公司	林源公司	南京银行高邮支行	500.00	2020年1月10日
本公司	林源公司	南京银行高邮支行	100.00	2020年1月10日
本公司	林源公司	江苏高邮农村商业银行营业部	50.00	2020年1月2日
本公司	林源公司	江苏高邮农村商业银行营业部	500.00	2020年1月7日
本公司	林源公司	江苏高邮农村商业银行营业部	400.00	2022年1月25日
本公司	林源公司	江苏高邮农村商业银行营业部	2,000.00	2020年12月22日
本公司	上海运能	上海银行浦东分行	2,000.00	2020年7月1日
环保公司	本公司	上海浦东发展银行南通分行	4,000.00	2020年5月31日
环保公司	本公司	上海浦东发展银行南通分行	4,000.00	2020年6月12日
环保公司	本公司	江苏银行南通学田支行	2,400.00	2020年9月29日
环保公司、新世利公司、合同公司	本公司	南通农村商业银行崇川支行	5,000.00	2020年1月20日
环保公司、新世利公司、合同公司	本公司	南通农村商业银行崇川支行	6,000.00	2020年1月22日
新世利公司	本公司	南京银行开发区支行	2,000.00	2020年4月29日
新世利公司	本公司	南京银行开发区支行	3,000.00	2020年4月25日
新世利公司	本公司	南京银行开发区支行	2,000.00	2020年4月5日
合计	---	---	45,750.00	---

合同公司作为担保方之一为本公司取得的52,000.00万元银团授信协议(中国银行南通分行为牵头行、江苏银行南通分行为联合牵头行)提供保证担保,担保期限:2017年12月25日至2021年12月24日。截至2019年12月31日,本公司银团授信协议下借款余额为36,345.00万元,尚未使用15,655.00万元。

2)截至2019年12月31日,本公司合并范围内公司之间的财产抵押担保情况:

环保公司作为担保方之一以拥有的下列资产为本公司取得的52,000.00万元银团授信协议(中国银行南通分行为牵头行、江苏银行南通分行为联合牵头行)提供抵押担保。担保期限:2017年12月25日至2021年12月24日。截至2019年12月31日,本公司银团授信协议下借款余额为36,345.00万元,尚未使用15,655.00万元。

资产名称	权证号	账面原值	账面价值
国有土地所有权	通州国用(2006)字第1108号	3,386,562.38	2,466,546.37
国有土地所有权	通州国用(2006)字第1792号	2,563,061.81	1,879,578.61
厂房	通州房权证平潮字第07-10153号	12,860,120.92	5,192,978.94
合计	---	18,809,745.11	9,539,103.92

广西金通灵以拥有的下表资产，为本公司在上海浦东发展银行南通分行取得的8,000万元银行借款提供抵押担保。担保期限：2017年1月4日至2020年1月4日。

资产名称	权证号	账面原值	账面价值
国有土地所有权	柳国用（2009）第105594号	9,366,356.00	7,321,368.71
厂房	柳房权证字第D0172882号	18,506,922.07	11,474,291.69
办公楼	柳房权证字第D0172727号	7,187,429.33	4,456,206.18
合计		35,060,707.40	23,251,866.58

（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				
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
董监高薪酬	6,750,700.00	5,241,500.00

（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	1,950,000.00	32,500,000.00	1,650,000.00

(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
其他应付款	季维东		900,000.00

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

1、重大财务承诺事项**(1) 抵押财产情况**

截止至2019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50,485.00万元。受限资产详见“附注七，注释81”。

1) 本公司作为担保方之一以拥有的下表资产为本公司取得的52,000.00万元银团授信协议(中国银行南通分行为牵头行、江苏银行南通分行为联合牵头行)提供抵押担保。担保期限：2017年12月25至2021年12月24日。本公司银团授信协议下借款余额为36,345.00万元，尚未使用15,655.00万元。

抵押标的物	权证号	抵押物账面原值	抵押物账面价值
国有土地所有权	苏通国用(2014)04060005号	7,187,460.60	4,732,069.15
国有土地所有权	苏通国用(2011)0406020号	16,311,365.07	12,732,154.25

国有土地所有权	苏通国用（2013）04060008号	8,042,120.94	6,621,346.76
国有土地所有权	苏（2017）南通市不动产权第0094941号	27,650,530.29	23,364,748.20
厂房	南通房权证字第110008092号	8,346,999.01	4,316,094.61
厂房	南通房权证字第110008093号	8,343,399.15	4,314,233.25
厂房	南通房权证字第110008091号	7,885,112.77	4,077,260.97
厂房	南通房权证字第110006078号	9,561,778.00	5,486,734.27
厂房	南通房权证字第110006080号	10,379,805.90	6,189,938.14
厂房	南通房权证字第110006079号	7,912,589.04	4,544,426.89
厂房	南通房权证字第110006077号	7,183,479.18	4,114,998.41
厂房	南通房权证字第110006075号	2,892,303.81	1,683,419.63
厂房	南通房权证字第110006076号	2,651,011.06	1,656,184.81
厂房	南通房权证字第130008457号	9,726,851.45	6,711,287.00
厂房	南通房权证字第130008458号	8,373,297.50	5,775,919.30
厂房	南通房权证字第140013167号	60,365,899.23	51,240,114.47
厂房	南通房权证字第140013168号	11,392,931.65	9,633,580.16
厂房	苏（2017）南通市不动产权第0094941号	2,215,945.22	1,733,515.47
厂房	苏（2017）南通市不动产权第0094941号	66,766,000.48	52,289,801.33
厂房	苏（2017）南通市不动产权第0094941号	14,906,362.81	11,842,310.32
厂房	苏（2017）南通市不动产权第0094941号	21,575,732.63	20,061,016.79
合计	---	319,670,975.79	243,121,154.18

2) 泰州锋陵公司以拥有的下表资产，为其在江苏泰州农村商业银行股份有限公司东进支行取得的55,900,000.00元银行借款提供抵押担保，担保期限为2019年9月19日至2022年9月8日。

抵押标的物	权证号	抵押物账面原值	抵押物账面价值
国有土地所有权	泰州国用（2012）第16795号	13,056,244.00	11,013,926.66
厂房	泰房权证开发字第S0008856号 泰房权证开发字第S0008857号 泰房权证开发字第S0008858号	31,004,374.23	20,430,225.82
合计	---	44,060,618.23	31,444,152.48

3) 林源公司以拥有的下表资产，与高邮农村商业银行签订1,500万元流动资金循环借款合同，年利率8.265%，合同期为2018年1月15日至2023年1月14日，由本公司、股东季伟和股东盛卫东担保，以不动产作为抵押（权证号码：江苏（2016）高邮市不动产权第0028266号）。

抵押标的物	权证号	抵押物账面原值	抵押物账面价值
国有土地所有权	江苏（2016）高邮市不动产权第	5,160,000.00	3,818,400.00
厂房	0028266号	11,306,543.74	8,322,332.11
合计	---	16,466,543.74	12,140,732.11

4) 环保公司作为担保方之一为本公司取得的52,000.00万元银团授信协议（中国银行南通分行为牵头行、江苏银行南通

分行为联合牵头行)提供抵押担保,详见“附注十/(五)4.关联担保情况”。

5)广西金通灵以自有资产为本公司在上海浦东发展银行南通分行取得的8,000万元银行借款提供抵押担保,详见“附注十二/(五)4.关联担保情况”。

(2) 质押财产情况

截止至2019年12月31日止,本公司以持有银行承兑汇票,为公司开具的456,665,480.03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”。

2、重大投资

2019年12月11日,本公司与瑞士CELEROTON AG公司(以下简称“CELEROTON”)签订了《联合开发和合作合同》,双方决定就联合开发氢燃料电池压缩机(含压缩机、电机及变频控制器)开展合作。双方约定,在联合开发阶段公司将分阶段支付项目、专有技术转让总价(税后)788.51万瑞士法郎(按本公司公告日的人民币与瑞士法郎汇率测算,1瑞士法郎=7.0929人民币元,支付税后总额为人民币5,592.82万元)。项目执行过程中所产生的工艺、方法、图纸、资料和发明专利等所有前景信息的所有权均归本公司所有,CELEROTON于项目开始前已经拥有的工艺、方法、图纸、资料和发明专利等背景信息的所有权归CELEROTON所有,CELEROTON授权金通灵使用其背景信息,在授权期间,本公司按约定支付特许权使用费。

本事项已经双方公司董事会批准并书面确定执行,本公司于2020年2月27日向CELEROTON公司支付了研发阶段的首付款,联合开发氢燃料电池压缩机项目已完成前期准备工作并正式启动,双方按照计划分阶段实施。

除存在上述承诺事项外,截止2019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) 与浙江利企机械科技有限公司诉讼

本公司与浙江利企机械科技有限公司(以下简称“浙江利企”)于2014年6月24日签订《买卖合同》,约定浙江利企向本公司采购蒸汽压缩机,价款1,100,000.00元。本公司履行了合同义务,但浙江利企仅未按约定支付货款及质保金800,000.00元。本公司遂于2018年9月18日向江苏省盐城市大丰区人民法院提起诉讼,要求浙江利企支付逾期货款及逾期付款利息。本公司收到法院于2019年3月12日开庭的传票。截至本财务报表批准报出日止,法院尚未判决。基于谨慎原则,本公司对未收回的货款全额计提了坏账准备。

(2) 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。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。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。目前案件在审理中。

(3) 与中电电建建设工程有限公司诉讼

本公司与中电电建建设工程有限公司(以下简称“中电电建”)于2010年12月21日签订供货和服务合同、保密协议,约定本公司向中电电建提供货物和技术服务。中电电建认为本公司部分违约,于2018年8月9日向苏州仲裁委员会提出仲裁申请,请求裁决本公司:承担保密违约金234.60万元;赔偿中电电建经济损失14.30万元;承担延迟交货违约金78.20万元。截至本

财务报表批准报出日止，尚未收到苏州仲裁委员会关于上述事项的仲裁书。该事项的仲裁结果难以预测。

2、对外提供债务担保形成的或有事项及其财务影响

(1) 为关联方提供担保详见“本附注十二、关联方交易之(4).关联担保情况”。

(2) 截止2019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2019年12月31日，本公司无其他应披露未披露的重要或有事项。

注：与合营企业或联营企业投资相关的或有负债索引至“附注九、在其他主体中的权益”部分相应内容。

(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

拟分配的利润或股利	12,302,645.38
经审议批准宣告发放的利润或股利	12,302,645.38

3、销售退回

4、其他资产负债表日后事项说明

受2019年12月爆发的新冠肺炎影响，短期内公司部分产品的生产、研发、销售等受到了不同程度影响，从长期看公司产品的客户端需求并未减少。公司将积极贯彻疫情防控工作，科学复工，积极加强与客户沟通联系，多渠道、多方式开展产品推广、销售活动，最大限度减少疫情对公司经营及发展所带来的不利影响。

除存在上述资产负债表日后事项外，截至财务报告批准报出日止，本公司无其他应披露未披露的重大资产负债表日后事项。

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

(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

(2) 报告分部的财务信息

单位：元

项目	分部间抵销	合计

(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	
按单项计提坏账准备的应收账款	954,303.00	0.10%	954,303.00	100.00%		1,480,503.00	0.20%	1,480,503.00	100.00%	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	944,030,181.09	99.90%	120,315,205.22	12.74%	823,714,975.87	744,578,968.50	99.80%	109,419,285.42	14.70%	635,159,683.08
其中：										
账龄组合	698,020,629.89	73.87%	120,315,205.22	17.24%	577,705,424.67	667,753,978.39	89.50%	109,419,285.42	16.39%	558,334,692.97
合并范围内关联方组合	246,009,551.20	26.03%			246,009,551.20	76,824,990.11	10.30%			76,824,990.11
合计	944,984,484.09	100.00%	121,269,508.22	12.83%	823,714,975.87	746,059,471.50	100.00%	110,899,788.42	14.86%	635,159,683.08

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
浙江利企机械科技有限公司	800,000.00	800,000.00	100.00%	预计无法收回
常州伟杰环境工程科技有限公司	113,008.00	113,008.00	100.00%	预计无法收回
江苏省冶金设计院有限	22,800.00	22,800.00	100.00%	预计无法收回

公司				
成都建筑材料工业设计研究院有限公司	18,495.00	18,495.00	100.00%	预计无法收回
合计	954,303.00	954,303.00	--	--

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: (1)账龄组合

单位: 元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	359,153,225.42	7,183,064.51	2.00%
1 至 2 年	147,337,155.12	14,733,715.51	10.00%
2 至 3 年	84,607,570.31	16,921,514.06	20.00%
3 至 4 年	39,231,226.11	19,615,613.06	50.00%
4 至 5 年	29,150,774.26	23,320,619.41	80.00%
5 年以上	38,540,678.67	38,540,678.67	100.00%
合计	698,020,629.89	120,315,205.22	--

确定该组合依据的说明:

按组合计提坏账准备: (2)合并范围内关联方组合

单位: 元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	211,634,159.72		
1 至 2 年	7,127,500.00		
2 至 3 年	4,228,381.00		
3 至 4 年	15,775,786.07		
4 至 5 年	6,264,104.41		
5 年以上	979,620.00		
合计	246,009,551.20		--

确定该组合依据的说明:

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

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）	570,787,385.14
1 至 2 年	154,464,655.12
2 至 3 年	88,835,951.31
3 年以上	130,896,492.52
3 至 4 年	55,007,012.18
4 至 5 年	35,444,686.67
5 年以上	40,444,793.67
合计	944,984,484.09

（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	1,480,503.00		526,200.00			954,303.00
按组合计提预期信用损失的应收账款	109,419,285.42	10,895,919.80				120,315,205.22
合计	110,899,788.42	10,895,919.80	526,200.00			121,269,508.22

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	384,430.00

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的比例	坏账准备期末余额
上海运能能源科技有限公司	201,426,975.36	21.32%	
上海金通灵动力科技有限公司	30,560,744.27	3.23%	
上海康恒环境股份有限公司	23,236,538.40	2.46%	464,730.77
安徽丰原化工装备有限公司	21,216,000.00	2.25%	4,243,200.00
河北盛滔环保科技有限公司	19,500,000.00	2.06%	1,950,000.00
合计	295,940,258.03	31.32%	

(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
其他应收款	465,523,713.63	207,038,730.57
合计	465,523,713.63	207,038,730.57

(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

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
关联方往来	446,909,951.68	189,579,745.71
备用金	12,251,116.00	11,809,120.14
押金和保证金	9,610,346.26	7,602,905.25
其他	2,038,922.16	2,019,153.16
合计	470,810,336.10	211,010,924.26

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)	
2019 年 1 月 1 日余额	2,916,193.69		1,056,000.00	3,972,193.69
2019 年 1 月 1 日余额在 本期	——	——	——	——
本期计提	830,428.78		484,000.00	1,314,428.78
2019 年 12 月 31 日余额	3,746,622.47		1,540,000.00	5,286,622.47

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）	281,167,511.11
1 至 2 年	35,378,880.65
2 至 3 年	79,094,621.03
3 年以上	75,169,323.31
3 至 4 年	2,892,058.58
4 至 5 年	898,983.13
5 年以上	71,378,281.60
合计	470,810,336.10

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
上海运能能源科技有限公司	关联方往来	216,676,138.04	1 年以内	46.02%	
高邮市林源科技开发有限公司	关联方往来	158,552,806.28	1 至 3 年	33.68%	
广西金通灵鼓风机有限公司	关联方往来	68,610,279.35	5 年以上	14.57%	
泰州锋陵特种电站装备有限公司	关联方往来	4,100,000.00	1 至 3 年	0.87%	
江苏金通灵航空科技有限公司	关联方往来	3,880,571.83	1 至 5 年	0.82%	
合计	--	451,819,795.50	--	95.96%	

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	1,082,235,480.99		1,082,235,480.99	1,014,370,480.99		1,014,370,480.99
对联营、合营企业投资	12,496,157.53		12,496,157.53	3,321,385.89		3,321,385.89
合计	1,094,731,638.52		1,094,731,638.52	1,017,691,866.88		1,017,691,866.88

(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		
南通金通灵环保设备有限公司	3,060,000.00					3,060,000.00	
南通新世利物资贸易有限公司	3,600,000.00					3,600,000.00	
广西金通灵鼓风机有限公司	15,000,000.00					15,000,000.00	
江苏金通灵合同能源管理有限公司	60,000,000.00					60,000,000.00	
威远金通灵气体有限公司	40,000,000.00					40,000,000.00	
上海金通灵动力科技有限公司	13,190,000.00					13,190,000.00	
江苏金通灵航空科技有限公司	4,300,000.00					4,300,000.00	
高邮市林源科技开发有限公司	55,714,300.00					55,714,300.00	
泰州锋陵特种电站装备有限公司	14,006,227.35	34,040,000.00				48,046,227.35	
黑龙江鑫金源农业环保产业园股份有限公司	5,000,000.00	8,440,000.00				13,440,000.00	

江苏格林斯曼蓄能科技有限公司	9,500,000.00	5,800,000.00				15,300,000.00	
利树清洁能源股份有限公司	6,000,000.00	15,450,000.00				21,450,000.00	
上海运能能源科技有限公司	784,999,953.64					784,999,953.64	
金通灵（农安）农业环保产业园有限公司		1,055,000.00				1,055,000.00	
江苏金通灵氢能机械科技有限公司		70,000.00				70,000.00	
江苏金通灵精密制造有限公司		3,000,000.00				3,000,000.00	
江苏金通灵鼓风机有限公司		10,000.00				10,000.00	
合计	1,014,370,480.99	67,865,000.00				1,082,235,480.99	

(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	3,321,385.89			225,701.25						3,547,087.14
河北盛滔环保科技有限公司		11,250,000.00		-774,623.72						10,475,376.28
未实现内				-1,526,30						-1,526,30

部交易损益按持股比例计算部分				5.89						5.89	
小计	3,321,385.89	11,250,000.00		-2,075,228.36						12,496,157.53	
合计	3,321,385.89	11,250,000.00		-2,075,228.36						12,496,157.53	

(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	854,451,581.72	637,876,755.78	1,311,545,060.39	1,027,207,906.41
其他业务	29,667,787.17	26,600,161.26	4,592,754.18	3,399,368.15
合计	884,119,368.89	664,476,917.04	1,316,137,814.57	1,030,607,274.56

是否已执行新收入准则

 是 否

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	42,200,000.00	
权益法核算的长期股权投资收益	-2,075,228.36	-457,061.10
债务重组	-384,430.00	
合计	39,740,341.64	-457,061.10

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	-6,772,126.30	
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	30,363,566.94	
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	526,200.00	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-370,513.98	
减：所得税影响额	3,761,284.75	
少数股东权益影响额	-1,171,324.44	
合计	21,157,166.35	--

对公司根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》定义界定的非经常性损益项目，以及把《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

适用 不适用

2、净资产收益率及每股收益

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	4.38%	0.0903	0.0903
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	3.55%	0.0731	0.0731

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

第十三节备查文件目录

一、载有公司法定代表人季伟先生、主管会计工作负责人袁学礼先生及公司会计机构负责人冒鑫鹏先生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、经公司法定代表人季伟先生签名的2019年年度报告文本原件；

五、其他相关资料。

以上备查文件的备置地点：公司董事会办公室

金通灵科技集团股份有限公司

法定代表人： _____

(季 伟)