

HINAC 华自科技

华自科技股份有限公司

2023 年年度报告

2024-016

2024 年 04 月

2023 年年度报告

第一节 重要提示、目录和释义

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

公司负责人黄文宝、主管会计工作负责人陈红飞及会计机构负责人(会计主管人员)罗召声明：保证本年度报告中财务报告的真实、准确、完整。所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

报告期内，公司所处行业发展速度较快，公司业务规模有较大幅度增长，实现营业收入 23.69 亿元，同比增长 40.99%。但由于行业竞争加剧，毛利率同比下降 2.52%，加上部分客户回款情况不及预期，基于谨慎性原则大幅增加应收账款坏账准备计提及存货跌价准备计提，导致仍处于亏损状态，亏损同比减少 58.07%。2024 年，公司将持续紧抓新能源（源、网、荷、储）市场发展机遇，加大技术研发力度，积极推动水利水电大模型的研发应用和多能物联技术的 AI 化，进一步拓展国际市场，同时加强内部管理，提升合同质量和利润率水平，多措并举加强应收账款回收，提升公司效益，为股东创造良好的回报。

公司的主营业务、技术优势、核心竞争力不存在重大不利变化，公司的持续经营能力不存在重大风险。

本报告中如有涉及未来的计划、业绩预测等方面的内容，均不构成本公司对任何投资者及相关人士的承诺，投资者及相关人士均应对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异。

本公司请投资者认真阅读本年度报告全文，在本报告“第三节管理层讨论与分析”中“十一、公司未来发展的展望”部分，详细描述了公司经营中可能存在的风险及应对措施，敬请投资者关注相关内容，注意投资风险。

公司计划不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

目录

第一节 重要提示、目录和释义.....	2
第二节 公司简介和主要财务指标.....	7
第三节 管理层讨论与分析.....	11
第四节 公司治理.....	38
第五节 环境和社会责任.....	59
第六节 重要事项.....	61
第七节 股份变动及股东情况.....	78
第八节 优先股相关情况.....	88
第九节 债券相关情况.....	89
第十节 财务报告.....	90

备查文件目录

- 一、载有法定代表人签名的 2023 年年度报告文本；
- 二、载有法定代表人、主管会计工作负责人、会计机构负责人签名并盖章的会计报表；
- 三、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；
- 四、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；
- 五、其他相关资料。

释义

释义项	指	释义内容
本公司、公司、华自科技	指	华自科技股份有限公司
华自集团	指	湖南华自控股集团有限公司，公司控股股东
精实机电	指	深圳市精实机电科技有限公司、湖北精实机电科技有限公司、长沙精实机电科技有限公司的统称
华自格兰特	指	华自格兰特环保科技（北京）有限公司
湖南坎普尔	指	湖南坎普尔环保技术有限公司
北京坎普尔	指	北京坎普尔环保技术有限公司
华自能源服务	指	湖南华自能源服务有限公司
前海华自	指	深圳前海华自投资有限公司（原名“深圳前海华自投资管理有限公司”）
华自国际	指	华自国际（香港）有限公司
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
元、万元	指	人民币元、人民币万元
报告期、报告期内	指	2023 年年度，即 2023 年 1 月 1 日-2023 年 12 月 31 日
报告期末	指	2023 年 12 月 31 日
股东大会	指	华自科技股份有限公司股东大会
董事会	指	华自科技股份有限公司董事会
监事会	指	华自科技股份有限公司监事会
公司章程	指	华自科技股份有限公司章程
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
源网荷储一体化	指	是以“源、网、荷、储”为整体规划的新型电力运行模式，通过源源互补、源网协调、网荷互动、网储互动和源荷互动等多种交互形式，从而更经济、高效和安全地提高电力系统功率动态平衡能力
EPC	指	指公司受业主委托，按照合同约定对工程建设项目的的设计、采购、施工、试运行等实行全过程或若干阶段的承包
MBR	指	膜生物反应器，是 Membrane Bio-Reactor 的缩写形式，是将膜技术与生物技术相结合的一种污水处理技术。
EDI	指	连续电除盐（EDI, Electro-deionization 或 CDI, Continuous Electro-deionization），是利用混合离子交换树脂吸附给水中的阴阳离子，同时这些被吸附的离子又在直流电压的作用下，分别透过阴阳离子交换膜而被去除的过程。
EMS	指	能量管理系统
PCS	指	储能变流器
BMS	指	电池管理系统
CCS	指	多能物联协调控制器

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司信息

股票简称	华自科技	股票代码	300490
公司的中文名称	华自科技股份有限公司		
公司的中文简称	华自科技		
公司的外文名称（如有）	HNAC Technology Co.,Ltd.		
公司的外文名称缩写（如有）	HNAC		
公司的法定代表人	黄文宝		
注册地址	长沙高新开发区麓谷麓松路 609 号		
注册地址的邮政编码	410205		
公司注册地址历史变更情况	无		
办公地址	长沙高新开发区麓谷麓松路 609 号		
办公地址的邮政编码	410205		
公司网址	www.cshnac.com		
电子信箱	sh@cshnac.com		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	宋辉	卢志娟
联系地址	长沙高新开发区麓谷麓松路 609 号	长沙高新开发区麓谷麓松路 609 号
电话	0731-88238888	0731-88238888
传真	0731-88907777	0731-88907777
电子信箱	sh@cshnac.com	lzj@cshnac.com

三、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的证券交易所网站	http://www.cninfo.com.cn
公司披露年度报告的媒体名称及网址	《中国证券报》www.cs.com.cn、《上海证券报》www.cnstock.com、《证券时报》www.stcn.com、《证券日报》www.zqrb.cn
公司年度报告备置地点	华自科技股份有限公司董事会办公室

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	天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）
会计师事务所办公地址	湖南省长沙市开福区芙蓉中路 416 号泊富国际广场写字楼 46 层
签字会计师姓名	李晓阳、曹彩龙

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
国泰君安证券股份有限公司	中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号	房子龙、杨皓月	2022.07.01-2025.12.31

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的财务顾问

适用 不适用

五、主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

	2023 年	2022 年	本年比上年增减	2021 年
营业收入（元）	2,368,606,133.08	1,679,958,227.03	40.99%	2,328,469,360.35
归属于上市公司股东的净利润（元）	-179,822,925.23	-428,891,080.60	58.07%	45,116,792.97
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	-195,371,913.59	-442,837,420.62	55.88%	32,258,766.70
经营活动产生的现金流量净额（元）	82,777,056.98	-213,659,903.21	138.74%	-184,325,578.15
基本每股收益（元/股）	-0.47	-1.31	64.12%	0.17
稀释每股收益（元/股）	-0.47	-1.30	63.85%	0.17
加权平均净资产收益率	-6.60%	-18.78%	12.18%	2.39%
	2023 年末	2022 年末	本年末比上年末增减	2021 年末
资产总额（元）	7,019,822,992.86	5,655,606,411.15	24.12%	4,901,934,892.67
归属于上市公司股东的净资产（元）	2,772,515,789.65	2,075,652,379.74	33.57%	2,483,140,719.37

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

是 否

扣除非经常损益前后的净利润孰低者为负值

是 否

项目	2023 年	2022 年	备注
营业收入（元）	2,368,606,133.08	1,679,958,227.03	公司主营业务为新能源、环保等领域用户提供智能控制软硬件产品与系统解决方案提供。扣除少量材料销售、厂房及办公室租赁收入及因此产生的水电物业费等其他收入。
营业收入扣除金额（元）	8,170,982.62	12,152,732.32	材料销售、厂房及办公室租赁收入、因租赁产生的水电物业费等其他业务收入
营业收入扣除后金额（元）	2,360,435,150.46	1,667,805,494.71	公司主营业务为新能源、环保等领域用户提供智能控制软硬件产品与系统解决方案提供。营业收入中包含少量材料销售、厂房及办公室租赁收入及因此产生的水电物业费等其他收入。

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	395,188,954.63	1,048,473,807.86	632,644,510.00	292,298,860.59
归属于上市公司股东的净利润	-31,965,008.42	35,335,424.76	20,164,459.40	-203,357,800.97
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-33,823,654.83	33,769,379.97	16,228,148.93	-211,545,787.66
经营活动产生的现金	-122,386,912.52	-125,152,746.10	-81,542,070.06	411,858,785.66

流量净额				
------	--	--	--	--

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	2023 年金额	2022 年金额	2021 年金额	说明
非流动性资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	-21,103.88	-196,730.72	23,964.89	
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外）	16,111,443.50	19,118,438.17	13,605,902.53	主要系政府补助
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	-747,958.89	678,362.19	344,072.35	系期货损益
委托他人投资或管理资产的损益	602,199.33	233,279.94	710,333.41	系利用暂时闲置资金购买理财产品产生的收益
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	873,314.97		29,431.00	系已单项计提的坏账准备转回
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		-122,003.22		
债务重组损益	-520,762.21	-1,030,941.75	928,596.00	系债务重组损益
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	1,838,171.17	-80,328.23	-623,576.97	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		-581,775.35	570,114.76	
减：所得税影响额	1,581,654.38	2,557,055.43	2,523,082.34	

少数股东权益影响额（税后）	1,004,661.25	1,514,905.58	207,729.36	
合计	15,548,988.36	13,946,340.02	12,858,026.27	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用 不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益项目的情况说明

适用 不适用

项目	涉及金额（元）	原因
与资产相关的政府补助当期确认收益部分	397,289.42	按确定的标准享有，对公司损益产生持续影响
进项税加计扣除	11,565,269.34	按确定的标准享有，对公司损益产生持续影响
增值税即征即退	4,872,074.63	按确定的标准享有，对公司损益产生持续影响
代扣代缴个税手续费收入	170,955.74	对公司损益产生持续影响
合计	17,005,589.13	

第三节 管理层讨论与分析

一、报告期内公司所处行业情况

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 4 号——创业板行业信息披露》中的“锂离子电池产业链相关业务”的披露要求

（一）所处行业基本情况和发展阶段

公司从事新能源、环保等领域智能控制软硬件产品与系统解决方案的研发、生产和销售。根据国家统计局颁布的《国民经济行业分类标准》（GB T4754-2017），公司“新能源”和“环保”业务分别归属于专用设备制造业（C35）和环境治理行业中的水污染治理行业（N7721）；根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，上述业务板块分别归属于制造业中的专用设备制造业（C35）和环境公共设施管理业中的生态保护和环境治理业（N77）。

1、新能源业务

随着传统能源和环境问题的加剧，各国政府都在积极推动新能源的开发和应用。经过多年发展，世界能源转型已由起步蓄力期转向全面加速期，全球能源和工业体系正在加快演变和重构。随着《“十四五”现代能源体系规划》《关于促进新时代新能源高质量发展的实施方案》等政策的发布与实施，我国能源绿色低碳转型步伐加快，新能源产业保持快速发展势头。

（1）锂电池及其材料智能装备领域

在全球新能源车市场高速增长的拉动下，动力电池产业保持快速增长的态势，进而推动电池智能装备需求的增长。公司生产的锂电智能装备主要为后段设备，即化成、分容、检测、分选、物流设备。根据中国汽车工业协会数据，2023 年我国新能源汽车产销分别完成 958.7 万辆和 949.5 万辆，同比分别增长 35.8%、37.9%。2023 年全球新能源汽车销量达到 1465.3 万辆，同比增长 35.4%，我国新能源汽车产销量占全球比重超过 60%。中国汽车动力电池产业创新联盟公布数据，2023 年我国动力电池装车量 387.7GWh，同比增长 31.6%。后续随着新能源汽车与电网的融合互动，新能源汽车作为移动式电化学储能也将发挥着重要作用，新能源汽车发展潜力巨大。

（2）新能源（源、网、荷、储）设备及系统

国家发改委、国家能源局《“十四五”现代能源体系规划》提出到 2035 年，现代能源体系基本建成，可再生能源发电成为主体电源。优先就地就近开发利用，加快负荷中心及周边地区分散式风电和分布式光伏建设。在政策引导和市场需求驱动下，我国清洁能源发展迅速。据国家能源局数据，2023 年，我国新能源完成投资额同比增长超 34%。太阳能发电完成投资额超 6700 亿元，风电完成投资额超 3800 亿元。2023 年全球可再生能源新增装机 5.1 亿千瓦，其中我国贡献超过 50%。随着新能源发电占比的提高，为保障电力系统的安全稳定性，对清洁能源的调峰能力也提出了更高的要求，风、光、水电站的建设和升级改造中将更加注重高精度、长时间功率预测技术和智慧集控技术的应用。

“十三五”以来，我国新型储能行业从研发示范过渡到商业化初期阶段，目前正处于从商业化初期向规模化发展阶段，产业体系逐步成熟。2023 年我国储能行业呈爆发性增长。据国家能源局发布的数据，截至 2023 年年底，全国新型储能项目累计装机 31.39GW/66.87GWh。其中，2023 年国内新型储能新增装机 22.60GW/48.0GWh，同比增长超过 260%。

同时，电力市场改革推进用户侧储能发展。自 2021 年国家发展改革委发布《关于进一步完善分时电价机制的通知》以来，各地分时电价逐步开始改革，峰谷价差持续拉大，开拓了峰谷套利空间，随着电力市场改革的进一步深入，用户侧储能将有更多机会参与辅助服务市场、现货市场，用户侧储能

经济性不断增强。近两年国内“限电”现象频发也刺激了工商业用户群体利用储能实现电力保供的需求，用户侧储能市场规模将迎来广阔的发展空间。

随着新能源大规模接入，为保证电力系统安全稳定高效运行和促进新能源的消纳，发展源网荷储一体化和多能互补是行业发展的必然趋势。2021年3月，国家发展改革委、国家能源局联合印发《关于推进电力源网荷储一体化和多能互补发展的指导意见》明确提出将源网荷储一体化和多能互补作为电力工业高质量发展的重要举措。目前，我国源网荷储一体化发展尚处于初级阶段，越来越多的源网荷储一体化和多能互补项目开始建设并投入运营。未来，随着技术的不断成熟和政策的持续支持，源网荷储一体化将得到更广泛的应用和推广。

2、环保业务

公司环保业务以膜技术为核心，将膜制造、膜工艺、膜工程和污水深度处理技术有机结合，主要应用在市政污水、工业废水、城乡供水等领域。党的二十大报告对“推动绿色发展，促进人与自然和谐共生”作出重大安排部署，强调必须牢固树立和践行绿水青山就是金山银山的理念。国家发展改革委和住建部2021年6月联合印发的《“十四五”城镇污水处理及资源化利用发展规划》提出到2025年，新增污水处理能力2000万立方米/日，新建、改建和扩建再生水生产能力不少于1500万立方米/日，县城污水处理率达到95%以上，地级及以上缺水城市污水资源化利用率超过25%。2023年12月国家发展改革委、住建部、生态环境部《关于推进污水处理减污降碳协同增效的实施意见》进一步要求：到2025年，污水处理行业减污降碳协同增效取得积极进展，能效水平和降碳能力持续提升。地级及以上缺水城市再生水利用率达到25%以上，建成100座能源资源高效循环利用的污水处理绿色低碳标杆厂。污水处理既是深入打好污染防治攻坚战的重要抓手，也是推动温室气体减排的重要领域，意义深远。

（二）公司所处的行业地位

公司从电力自动化、信息化技术起步，近三十年的积累，核心技术优势突出，自主研发的控制设备及系统广泛应用到水利水电、光伏、风电、储能、智能变配电、锂电材料智能装备、轨道交通、环保等多个领域。近日，公司凭借“中小型水电站综合自动化系统产品”的领先技术与市场优势获评国家工业和信息化部公布第八批制造业单项冠军。公司坚持自主创新，参与起草能源、电力、水利多项行业标准，是联合国工业发展组织国际小水电中心控制设备制造基地。

子公司精实机电是锂电化成分容、智能物流、智能制造及能源装备的整体解决方案专家，拥有30年智能装备开发与20年锂电行业深耕经验，是国内最早提供负压化成单机设备与负压化成产线的专业厂商，拥有化成分容全套软硬件知识产权，可同时满足方形铝壳、刀片、软包和圆柱等多种形态电池化成分容段的整线生产交付，极大地节省了联调时间，是业内少有的锂电后段整线服务商。

环保领域，公司主要提供膜丝、膜组件和水处理自动化产品及整体解决方案。华自格兰特以先进的技术为主导，拥有多项水处理专有技术，通过技术创新解决各类水处理难题，服务用户覆盖石油、化工、电力、造纸、养殖等多个领域，拥有二十多年的工程经验；坎普尔是中国膜工业协会副理事长单位，获中国膜工业协会25周年“杰出企业”称号，长期用户遍布全球二十多个国家。

二、报告期内公司从事的主要业务


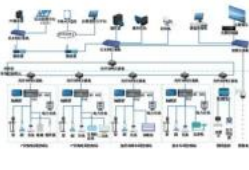
公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第4号——创业板行业信息披露》中的“锂离子电池产业链相关业务”的披露要求

（一）主要业务情况

公司专注于为新能源、环保等领域用户提供智能控制软硬件产品与系统解决方案，致力于成为多能物联技术领航企业。

公司业务板块、主要产品及应用领域如下表：

业务板块	主要产品	主要产品图片	应用领域
	<p>锂电池及其材料智能装备（包括化成分容电源系统、化成一体机、高压直流容量一体机、大腔体 Baking 设备等）</p>		<p>锂电池、锂电池材料等生产企业</p>
<p>新能源</p>	<p>新能源(源、网、荷、储)设备及系统 （包括储能变流器、多能物联协调控制器、能量管理系统、电池管理系统、一体化储能系统、集装箱储能系统集成、源网荷储一体化管控平台、智能生产管理、设备智能故障诊断与预测系统、配网自动化系统等）</p>		<p>新能源源、网、荷、储领域</p>

环保	膜及膜装置（包括膜丝、浸没式超滤膜组件、MBR 膜组件、连续电除盐膜块等）		工业和市政水处理等领域
	水利、水处理自动化产品及整体解决方案（水利数字孪生平台、河长制信息化平台、水厂智能加药系统、智能曝气系统等）		水利、工业和市政水处理等领域

报告期内，公司的经营模式未发生重大改变。

（1）采购模式

公司主要根据销售订单、交付周期及不同原材料市场供应的特点合理确定各种原材料的采购规模。公司每年综合评定年度合格供应商并完善相应淘汰机制以保障原材料质量，定期预警重点原材料价格走势及供应，通过提前锁价、套期保值及签订长期战略合作协议的方式，规避风险，稳定供货和控制采购成本。通过常用原材料长周期滚动备料和特质品专项采购相结合的模式，以保障生产需求。

（2）生产模式

公司产品的生产环节主要包括研发设计、加工、装配、调试、试验与检验。主要采取按订单生产和按计划排产相结合的生产模式，根据客户的特定需求进行个性化设计和定制。同时，针对核心标准化的产品（包括厢式储能、柜式储能、PCS、电池 PACK、充电桩、系统屏、膜丝、膜组件等），也批量生产提前储备安全库存。

（3）销售模式

公司设有能源、新型储能、环保事业部和国际公司统筹相关产品的销售工作，业务区域覆盖全国和全球七十多个国家。公司产品在下游行业建立了良好的声誉，与客户建立了长期稳定的合作关系，主要销售模式为直销模式，通常采用投标的方式以及客户直接下单的方式获取订单，同时，积极参加国内外专业展会，加强客户资源开发，并通过线上旗舰店等网络销售模式辅助销售。

（4）研发模式

公司坚持自主创新，依托国家企业技术中心、博士后科研工作站等国家级创新平台，保持与高校、科研机构的合作，以客户需求为导向，积极把握行业发展趋势，创新和迭代相关产品和技术；建设高水平的研发团队，设立产品规划委员会，由中央研究院统筹集团产品研发工作，主要子公司研发团队的负责人、经营负责人加入产品规划委员会，以加强产品规划管理及协同，巩固在行业的技术引领地位，提高客户粘性及满意度，提高综合效益。

（二）公司产品的市场地位

公司深耕能源领域，中小水电站自动化控制设备市场占有率全球领先，基于“智能控制技术”核心优势，充分利用物联网、大数据、智慧云平台等先进技术，研发能量管理系统 HZ3000-EMS、微网协调控制器、储能变流器、交直流充电桩等系列化核心产品，突破新能源微电网“源-网-荷-储”协调控制关键技术瓶颈。

公司与国防科技大学联合申报的《百兆瓦级储能电站协同管控系统及应用》荣获 2022 年度湖南省可再生能源科学技术进步奖一等奖。近日，公司研发的“大规模储能及微电网协调控制技术与装置”通过湖南省电机工程学会科技成果评价，专家组成的评价委员会一致认为，该项目成果创新性强、技术先进度高、应用前景广阔，在大规模储能及微电网协调控制领域达到国内领先水平。

公司自主研发的“HZInfo3000 闸泵集群智能管控系统”，通过流域地形、气象、水文等数据结合流域枢纽的运行调度规程以及运行数据对流域的来水态势进行预报和预警，为防洪防潮、排涝及水环境调度指挥提供决策支持，实现对泵闸站群的防洪、排涝及改善水环境的优化调度，入选水利部“2023 年度成熟适用水利科技成果推广清单”。

子公司精实机电是锂电行业化成机、分容机、智能物流仓储、智能制造及能源装备的整体解决方案专家，可提供涵盖方形、刀片、软包、圆柱等锂电池化成分容段自动线整体解决方案，自主研发了高压直流水容量一体机、大腔体 Baking 设备、水加热高串化成一体机等系列产品，通过技术与设计上的创新，实现了运营能耗的大幅降低与系统转换效率的显著提升；化成分容机电源实现了满量程万分之四的电流控制精度和万分之二的电压控制精度，并在业内率先发布高压直流母线技术，搭载系列新品稳定运行，可与储能/光伏/PCS 系统接驳，实现园区智能调度，助力客户构建零碳工厂。精实机电现已成为业内少有的自主设计并提供后段整线交钥匙工程的服务商，是宁德时代、赣锋锂业、蜂巢能源、鹏辉能源、天能电池、耀宁新能源、融捷能源等众多新能源知名企业的战略合作伙伴。

环保领域，公司是多元化膜技术的倡导者，拥有多种超滤膜产品、MBR 膜产品和 EDI 产品，以膜技术和污水深度处理技术为核心，将膜产品、膜工程、水深度处理及自动化控制技术有机结合，可为环保水处理领域用户提供市政供水、市政污水、工业纯水、工业废水、水处理+多能源系统、全设备生命周期等 EPC 整体解决方案，并多次获评环保“走出去”先进企业。公司的 MTC-3W 污水处理自动化系统，在国内首次将与工艺机理相结合的节能优化运行控制技术应用于污水处理行业，提高了我国污水运行行业的生产管理水平。公司自主研发的净水厂智能加药系统被中国产品质量技术监督中心列为“中国节能环保产品”、“中国低碳产品”。由湖南坎普尔参与承建的广州南沙粤海水务有限公司旗下“广东粤海水务榄核自来水厂水处理项目”荣获“2023（第十八届）水业中国星光奖-工程之星”的荣誉。

（三）主要业绩驱动因素

1、政策和行业因素

近年来，我国可再生能源保持高速度发展的良好态势。国家能源局印发《2024 年能源工作指导意见》明确，要夯实能源保障基础，大力推进非化石能源高质量发展。并提出，我国将进一步聚焦火电、新能源发电、储能等领域，提升电力系统稳定调节能力。在优化能源结构方面，将非化石能源发电装机占比提高到 55%左右，风电、太阳能发电量占全国发电量的比重达到 17%以上。数据显示，2023 年，我国新增风电光伏装机突破 2 亿千瓦、创历史新高，可再生能源装机占全球份额达 40%左右，贡献了新增量的约 50%。根据工信部发布的《2023 年全国锂离子电池行业运行情况》，2023 年全国锂电池总产量超过 940GWh，同比增长 25%，全国锂电池出口总额同比增长超过 33%。据中关村储能产业技术联盟统计，2023 年，中国新增投运新型储能项目装机规模 21.5GW/46.6GWh，功率和能量规模同比增长均超 150%。

环保领域，中央生态环境专项资金规模持续保持增长，环保产业市场需求进一步释放，产业能力水平得到进一步提升。

2023 年全国生态环境保护大会进一步强调，要持续深入打好污染防治攻坚战，并保持力度、延伸深度、

拓展广度，深入推进蓝天、碧水、净土三大保卫战，持续改善生态环境质量。要加快推动发展方式绿色低碳转型，落实好碳达峰碳中和“1+N”政策体系，构建清洁低碳安全高效的能源体系，加快构建新型电力系统。

受政策和行业需求推动，公司新能源业务快速增长，环保业务规模进一步扩大。

2、技术因素

公司以“智能创造价值，绿色承载未来”为企业使命，主营业务：新能源、环保所涉及的领域，最底层的技术逻辑都是“智能控制技术”。经过三十余年的技术积淀，从水利水电自动化、信息化技术起步，逐渐拓展到工商业变配电、锂电、新能源（光伏、风电）及储能、环保控制设备及系统。公司拥有 3 个国家级技术平台，4 项国内首创技术，参与起草能源、电力多项行业标准，科研成果获国家级科技进步奖。报告期内，首届“中国光谷”智慧能源产业高质量发展大会在武汉举行，公司作为《电化学储能电站运行规程》团体标准牵头起草单位受邀参会。

公司不断迭代、创新产品和技术，协助用户转型升级，助力行业智能，绿色发展。

三、核心竞争力分析

（一）自主创新优势

公司基于“智能控制技术”的核心优势，依托国家企业技术中心、博士后科研工作站、国家 CNAS 实验室、国家级创新平台，持续开展自主创新，参与起草能源、电力、水利多项行业标准，致力于成为多能物联技术领航企业。拥有近 400 项有效专利，其中发明专利 100 余项；2023 年新获专利授权 50 项，其中发明专利 13 项，目前还有 63 项专利处于查审状态，其中包含发明专利 38 项。科研成果获国家科技进步二等奖、湖南省科技进步一等奖。报告期内，公司“基于 5G 的园区微网源网荷储互动调控示范站”项目成功入选国家能源局、工信部 2022 年度能源领域 5G 应用优秀案例；公司“HZInfo3000 闸泵集群智能管控系统”成功入选水利部《2023 年度成熟适用水利科技成果推广清单》，并在全国范围内推广运用；公司获评工信部“工业产品绿色设计示范企业”称号。近日，工信部公布第八批制造业单项冠军企业名单，公司凭借“中小型水电站综合自动化系统产品”的领先技术与市场优势成功上榜，公司自主创新能力获得国家级认可。

公司结合边缘智能、能源转换、安全控制、储存与调控等先进技术，利用建模仿真、人工智能、数字孪生等前沿技术成功转化科研创新成果，持续升级打造多能物联解决方案体系；面向源网荷储一体化发展的需求，报告期内公司打造湖南省首个 2MW+功率级源网荷储系统实验室，以技术创新和实验验证为手段，促进高新技术产品研发和成果转化，赋能行业发展。公司不断迭代升级锂电池自动化测试技术及设备，突破化成、容量一体机技术难题，提高能量转换效率，以技术创新驱动发展，推出化成容量一体机、高压直流水冷容量一体机、大腔体 Baking 设备等实现降本增效的趋势新品，助力客户提升产线竞争力，并在业内率先发布高压直流母线技术，可与储能/光伏/PCS 系统接驳，实现园区智能调度，助力客户构建零碳工厂，推动化成分容解决方案绿色转型。环保领域，作为水利、水处理自动化产品及整体解决方案的先行者及多元化膜技术的倡导者，公司始终致力于水利、水处理自动化产品、水处理膜材料和膜组件的研发、制造和销售，不断创新，在水处理和膜技术领域获得了近百项专利。

（二）市场优势

公司三十年的市场和技术积累，打造了高效的销售服务团队，具备勘测设计、设备制造、工程实施、智能运维等综合服务能力。拥有测绘、设计、施工、运维等各种资质，其中电力工程施工总承包资质、机电工程施工总承包达一级，售后服务认证体系达七星级（卓越）（行业最高等级），可最大程度满足用户需求。

公司基于电力自动化领域的核心优势，提前布局储能业务（包括电源侧、电网侧、工商业用户侧储能），以差异化产品打造市场竞争力，实施了多个电网侧储能电站项目、工业园区新能源微电网项目、光储充一体化充电站项目等，积累了丰富的行业经验和客户资源。公司与新能源国企、行业巨头等建立战略合作关系，在技术研发、市场拓展等方面相互赋能。

公司在电站及泵站自动化控制设备市场占有率全球领先，近年来，公司积极响应“一带一路”倡议，不断创新海外发展模式，拓展包括水电站、光伏发电及储能电站在内的清洁能源为主的新型电力系统建设。报告期内，公司相继在乌干达、坦桑尼亚、科特迪瓦、柬埔寨等海外市场斩获大订单。子公司精实机电凭借优质的产品对客户需求的快速响应能力，得到了行业头部企业的高度认可，经营规模不断扩大。

环保领域，作为多元化膜技术的倡导者和膜工程的实施者，子公司华自格兰特、湖南坎普尔的产品和服务在高浓度污水处理领域和物料分离污水处理领域，被越来越多的市场所选择。报告期内，坎普尔中标宝丰能源 260 万吨/年煤制烯烃和配套 40 万吨/年植入绿氢耦合制烯烃除盐水 EDI 项目。该项目是目前为止全球单厂规模最大的煤制烯烃，也是全球唯一一个规模化用绿氢替代化石能源生产烯烃的项目。

（三）品牌信誉优势

公司自成立以来就非常注重企业声誉和品牌形象的树立，在所涉及的各个业务领域都建立了良好的品牌优势，华自品牌获得了全球多个国家和地区的客户认可，“华自”商标也被认定为驰名商标。公司是联合国工发组织国际小水电中心水电控制设备制造基地、湖南省对外经济合作企业协会轮值会长单位、湖南省企业“走出去”联盟成员单位。

报告期内，公司参加第十三届中国国际储能大会，荣获“中国储能产业最具影响力企业奖”；承建的全国首例整县推进绿色小水电建设示范项目-霍山县智慧小水电集控项目在全国绿色小水电示范电站现场会上获得了水利部领导和专家的高度肯定。全资子公司精实机电是锂电池智能装备领域的知名企业，具有较高行业声誉，是国内最早提供负压化成单机设备与负压化成产线的专业厂商。报告期内精实机电获得宁德时代、蜂巢能源、天能锂电、耀宁新能源等多家客户密集表彰。

环保领域，华自格兰特经过多年的积累，在环保水处理领域也积累了较强的品牌优势，特别是在化学、煤化工、造纸、制药等高污染行业享有较高声誉，其子公司坎普尔生产的 MBR 膜产品远销印度、阿拉伯联合酋长国、意大利等国家，是目前全球为数不多的同时提供中空纤维、编织加强毛细管和平板 MBR 膜的膜供应商。公司自主研发的净水厂智能加药系统被中国产品质量技术监督中心列为“中国节能环保产品”、“中国低碳产品”。

（四）业务布局及协同优势

近年来，公司聚焦主业积极布局新能源业务，通过科学规划、系统思考，逐年加强对母子公司人力调配、市场资源、研发技术、供应链等的互联互通，相互赋能。通过完善集团供应体系，实现集团优质供应商的信息互通与采购资源共享，降低运营成本；通过信息共享，统筹产品研发等实现集团资源的高效利用；定期开展母子公司业务交流，互相支持，形成合力，共同拓展市场。公司协同优势明显，母子公司经营规模不断扩大，人均效能不断提高。

四、主营业务分析

1、概述

报告期内，公司主营业务收入 236,860.61 万元，比去年同期增长 41.00%，净利润-17,982.29 万元，较上年同期亏损减少 58.07%。公司基于储能“研发+市场”的双轮驱动，重点拓展新能源储能业务。受益于政策和行业需求推动，新能源业务快速增长，但由于行业竞争加剧，销售价格持续走低，毛利率有所下降，2023 年，公司综合毛利率同比下降 2.52%。公司积极应对市场变化，在严重的内卷中努力求生存，报告期内的重点工作开展如下：

(1) 稳步推进产品研发

报告期内，公司持续加强产品研发和技术创新，坚持“政策引领、市场导向、创新驱动”，关键技术实现突破。升级 EMS、CCS、PCS、电池 Pack、储能一体机等储能系列产品，研发推出“源网荷储一体化管控平台”，“大规模储能及微电网协调控制技术与装置”，搭建湖南省首个 2MW+级源网荷储系统实验室、化成分容电源系统实验室并投入使用。突破化成、容量一体机技术难题，在业内率先发布高压直流母线技术，可大幅提高能量转换效率，助力客户降本增效。水利水电领域，公司凭借“中小型水电站综合自动化系统产品”获评国家工业和信息化部第八批制造业单项冠军。环保领域，公司不断研发突破，成功应用了智能曝气系统、磁混凝系统、二次供水物联网网关、内压超滤膜组件以及浸没式超滤膜组件等多项业内领先技术产品。

(2) 深耕国内市场，积极拓展国际市场

报告期内，公司为桂东罗霄、江苏如东、怀化洪江等多个储能电站提供储能关键设备系统及 EPC 服务，投建光储充一体化充电站示范项目并往规模化建设发力，承建全国首例整县推进绿色小水电建设示范项目。在环保水处理领域，相继中标全球单厂规模最大的除盐水 EDI 项目、全球最大生物合成生态产业园水处理运营服务等多个重要项目，进一步巩固行业优势地位。

同时，公司依托在“一带一路”沿线国家的市场领先地位，持续拓展多能互补、源网荷储一体化应用场景，在乌干达、坦桑尼亚、科特迪瓦、巴基斯坦、柬埔寨等国中标多个集中式储能、水光储、光储柴多能互补项目，解决当地能源供应不足和不稳定问题，推动能源转型和绿色低碳发展。

(3) 持续加强团队建设，健全激励体系

公司秉持人才为本的发展理念，不断优化人才结构，持续加强团队建设，提升组织效能和核心竞争力。报告期内，公司丰富人才引进模式，积极引进新能源行业专业人才，健全激励考核体系，实施了具有挑战性的员工持股计划和股权激励方案。

报告期内经营管理工作仍存在很多不足。营收规模有较大增长，但合同质量有待提高。报告期内，公司新签订单数量、金额均有显著增加，收入同比增长 40.99%，但综合毛利率同比下滑 2.52%。合同执行质量、成本控制和回款力度需进一步提高。

国际市场拓展初见成效，仍需进一步加大力度。报告期内，公司紧抓国际新能源和储能市场机遇，迅速开展了一些国际业务，但占比较小，仍需进一步加大国际业务推广力度和深度、强化国际项目履约管理和风险控制，巩固和提升国际项目的利润率水平。

技术研发取得一定成果，但仍需在产品竞争力方面取得更大突破。报告期内，公司核心技术持续创新，但仍需加大研发力度，在拳头产品方面构建更高的技术壁垒，并实现精细管理。

管理水平有待加强。需进一步提升人员效能，团队效率，加大合同评审力度，提高合同执行质量，强化应收账款管理等工作。

2、收入与成本

(1) 营业收入构成

营业收入整体情况

单位：元

	2023 年		2022 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	2,368,606,133.08	100%	1,679,958,227.03	100%	40.99%
分行业					
新能源	1,939,859,576.58	81.90%	1,405,530,325.74	83.66%	38.02%
环保	380,870,273.88	16.08%	226,983,464.01	13.51%	67.80%
其他	47,876,282.62	2.02%	47,444,437.28	2.83%	0.91%
分产品					
锂电池及其材料 智能装备	857,484,488.88	36.20%	693,101,722.12	41.26%	23.72%
新能源(源、网、 荷、储)设备及系 统	1,082,375,087.70	45.69%	712,428,603.62	42.41%	51.93%
膜及膜产品	56,017,188.02	2.36%	59,008,212.06	3.51%	-5.07%
水利、水处理自 动化产品及整体 解决方案	324,853,085.86	13.71%	167,975,251.95	10.00%	93.39%
其他	47,876,282.62	2.04%	47,444,437.28	2.82%	0.91%
分地区					
海外	59,344,823.98	2.51%	172,014,197.20	10.24%	-65.50%
东北地区	19,680,843.78	0.83%	5,040,585.27	0.30%	290.45%
华北地区	91,291,309.72	3.85%	47,165,242.81	2.81%	93.56%
华东地区	1,025,091,288.99	43.28%	352,254,661.10	20.97%	191.01%
华南地区	125,423,111.17	5.30%	113,104,021.93	6.73%	10.89%
华中地区	865,484,131.36	36.54%	452,332,112.31	26.93%	91.34%
西北地区	82,246,613.34	3.47%	24,976,440.70	1.49%	229.30%
西南地区	100,044,010.74	4.22%	513,070,965.71	30.53%	-80.50%
分销售模式					
直销	2,368,606,133.08	100.00%	1,679,958,227.03	100.00%	40.99%

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 4 号——创业板行业信息披露》中的“锂离子电池产业链相关业务”的披露要求

报告期内上市公司从事锂离子电池产业链相关业务的海外销售收入占同期营业收入 30%以上

适用 不适用

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

适用 不适用

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 4 号——创业板行业信息披露》中的“锂离子电池产业链相关业务”的披露要求

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
分业务						
新能源	1,939,859,576.58	1,572,918,699.50	18.92%	38.02%	43.09%	-2.87%

环保	380,870,273.88	300,010,002.23	21.23%	67.80%	70.43%	-1.22%
分产品						
锂电池及其材料智能装备	857,484,488.88	715,403,345.40	16.57%	23.72%	26.90%	-2.09%
新能源(源、网、荷、储)设备及系统	1,082,375,087.70	857,515,354.09	20.77%	51.93%	60.14%	-4.07%
水利、水处理自动化产品及整体解决方案	324,853,085.86	250,836,381.72	22.78%	93.39%	92.29%	0.44%
光伏、风电、水电等清洁能源控制设备	179,068,779.50	119,651,251.07	33.18%	-52.34%	-57.45%	8.02%
分地区						
华东地区	1,025,091,288.99	897,953,024.67	12.40%	191.01%	228.57%	-10.13%
华南地区	125,423,111.17	56,514,491.16	54.94%	10.89%	-37.67%	35.11%
华中地区	865,484,131.36	713,183,194.65	17.60%	91.34%	104.27%	-5.22%
分销售模式						

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

适用 不适用

锂离子电池产业链各环节主要产品或业务相关的关键技术或性能指标

适用 不适用

占公司最近一个会计年度销售收入 30%以上产品的销售均价较期初变动幅度超过 30%的

适用 不适用

(3) 公司实物销售收入是否大于劳务收入

是 否

行业分类	项目	单位	2023 年	2022 年	同比增减
新能源(源、网、荷、储)设备及系统	销售量	台套	432	313	38.02%
	生产量	台套	431	313	37.70%
	库存量	台套	3	4	-25.00%
锂电池及其材料智能装备	销售量	套	672	686	-2.04%
	生产量	套	658	693	-5.05%
	库存量	套	2	16	-87.50%
膜及膜产品	销售量	平方米	1,046,455.40	712,463.94	46.88%
	生产量	平方米	1,062,178.55	930,337.80	14.17%
	库存量	平方米	427,999.23	412,276.08	3.81%
水利、水处理自动化产品及整体解决方案	销售量	台套	105	97	8.25%
	生产量	台套	103	85	21.18%
	库存量	台套	1	3	-66.67%

相关数据同比发生变动 30% 以上的原因说明

适用 不适用

1、新能源(源、网、荷、储)设备及系统本期生产量较上年同期增长 37.70%，销售量较上年同期增长 38.02%，主要系本期新能源(源、网、荷、储)设备订单增加，交付增长所致。

2、膜及膜产品本期销售量较上年同期增长 46.88%，但受市场环境影响，销售单价下降，营业收入下降。

(4) 公司已签订的重大销售合同、重大采购合同截至本报告期的履行情况

适用 不适用

已签订的重大销售合同截至本报告期的履行情况

适用 不适用

单位：万元

合同标的	对方当事人	合同总金额	合计已履行金额	本报告期履行金额	待履行金额	本期确认的销售收入金额	累计确认的销售收入金额	应收账款回款情况	是否正常履行	影响重大合同履行的各项条件是否发生重大变化	是否存在无法履行的重大风险	合同未履行的说明
分散式风电项目设	中国能源建设集团湖南省电力设计院有限公司	50,549	25,375.29	280	25,173.71	247.79	22,490.53	22,448.95	是	否	否	
充放电设备（M EB/V DA 方型锂离子电池全自动预充化系统）	蜂巢能源科技（湖州）有限公司	244,469.09	12,000	12,000	12,469.09	10,619.47	10,619.47	7200	是	否	否	
CL 方型锂离子电池 /PHE V 软包锂离子电池 /VD A/M EB/L	蜂巢能源科技（上饶）有限公司、蜂巢能源科技（马鞍山）有限公司、蜂巢能源	40,314	34,940.38	20,792.56	5,373.62	18,400.5	30,920.69	20964.23	是	否	否	

3 方 型锂 离子 电池 全自 动预 充化 成系 统	科技 (湖 州)有 限公 司											
--	----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

已签订的重大采购合同截至本报告期的履行情况

适用 不适用

(5) 营业成本构成

产品分类

单位：元

产品分类	项目	2023 年		2022 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
锂电池及其材料智能装备	直接材料	613,080,162.49	85.70%	511,535,453.00	90.74%	19.85%
锂电池及其材料智能装备	直接人工	78,916,886.00	11.03%	39,470,316.70	7.00%	99.94%
锂电池及其材料智能装备	制造费用	23,406,296.91	3.27%	12,732,454.51	2.26%	83.83%
锂电池及其材料智能装备	小计	715,403,345.40	100.00%	563,738,224.21	100.00%	26.90%
新能源(源、网、荷、储)设备及系统	直接材料	627,716,859.43	73.20%	345,268,262.52	64.48%	81.81%
新能源(源、网、荷、储)设备及系统	直接人工	178,960,452.51	20.87%	169,887,366.37	31.73%	5.34%
新能源(源、网、荷、储)设备及系统	制造费用	50,838,042.15	5.93%	20,323,494.18	3.80%	150.14%
新能源(源、网、荷、储)设备及系统	小计	857,515,354.09	100.00%	535,479,123.07	100.00%	60.14%
膜及膜产品	直接材料	26,404,603.50	53.70%	27,325,346.72	59.94%	-3.37%
膜及膜产品	直接人工	8,992,512.82	18.29%	8,239,142.98	18.07%	9.14%
膜及膜产品	制造费用	13,776,504.19	28.02%	10,023,380.83	21.99%	37.44%
膜及膜产品	小计	49,173,620.51	100.00%	45,587,870.53	100.00%	7.87%
水利、水处理自动化产品及整体解决方案	直接材料	179,771,757.15	71.67%	101,654,960.65	77.93%	76.85%
水利、水处理自动化产品及整体解决方案	直接人工	64,548,319.32	25.73%	25,414,382.46	19.48%	153.98%
水利、水处理自动化产品及整体解决方案	制造费用	6,516,305.25	2.60%	3,377,329.91	2.59%	92.94%
水利、水处理自动化产品及整体解决方案	小计	250,836,381.72	100.00%	130,446,673.02	100.00%	92.29%

整体解决方案						
其他	直接材料	8,388,300.48	23.24%	11,853,015.81	32.58%	-29.23%
其他	直接人工	16,865,803.69	46.72%	20,930,951.50	57.55%	-19.42%
其他	制造费用	10,843,008.30	30.04%	3,588,595.36	9.87%	202.15%
其他	小计	36,097,112.47	100.00%	36,372,562.67	100.00%	-0.76%
合计	直接材料	1,455,361,683.06	76.24%	997,637,038.70	76.06%	45.88%
合计	直接人工	348,283,974.34	18.24%	263,942,160.01	20.12%	31.95%
合计	制造费用	105,380,156.80	5.52%	50,045,254.79	3.82%	110.57%
合计	总计	1,909,025,814.20	100.00%	1,311,624,453.50	100.00%	45.55%

(6) 报告期内合并范围是否发生变动

(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）	1,423,894,030.05
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	60.11%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	0.00%

公司前 5 大客户资料

序号	客户名称	销售额（元）	占年度销售总额比例
1	客户（1）	396,745,936.26	16.75%
2	客户（2）	339,594,775.64	14.34%
3	客户（3）	290,199,646.00	12.25%
4	客户（4）	277,884,645.61	11.73%
5	客户（5）	119,469,026.54	5.04%
合计	--	1,423,894,030.05	60.11%

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）	947,840,241.43
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	42.49%
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	供应商（1）	262,831,858.41	11.78%
2	供应商（2）	209,551,938.06	9.39%
3	供应商（3）	169,026,548.67	7.58%
4	供应商（4）	164,589,188.33	7.38%
5	供应商（5）	141,840,707.96	6.36%
合计	--	947,840,241.43	42.49%

主要供应商其他情况说明

适用 不适用

上述采购额统计不包括固定资产采购。

3、费用

	2023 年	2022 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	162,546,061.88	154,659,117.11	5.10%	
管理费用	219,421,706.40	197,120,697.54	11.31%	主要系本期随着公司规模扩大导致固定资产折旧、人员薪酬等支出较上年同期有所增长。
财务费用	38,139,022.07	49,448,055.85	-22.87%	主要系本期归还部分银行贷款所致。
研发费用	172,217,881.28	153,400,060.17	12.27%	

单位：元

4、研发投入

适用 不适用

主要研发项目名称	项目目的	项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
HZN-SLI 源网荷储一体化云边协同管控平台	实现源、荷、储等设备可观、可控、可调，智能设备管理、负荷预测，与外部系统进行交互，打造园区级源网荷储一体化云边协同管控应用实战场景。	完成了平台开发及典型场景示范应用，包括工业园区、光储充站等。	实现多场景的应用和实战，并通过对接国家电网等响应平台，与外部系统进行电力能源交易	整合公司现有产品，打造源网荷储一体化经典场景，提高企业园区供需资源配置质量和效率，为产品销售提供助力。
HZC610 微电网协调控制器	应用于交、直流微电网统一协调控制和保护，通过对 PCS 控制模式的切换，以及对微源和负荷的有效控制，维持微电网运行时功率和频率的稳定，实现微电网并网、孤网、停运状态的平滑过渡和能量调度管理。	已完成产品研发及权威机构检测。	完成典型示范及推广应用。	本产品属微电网协调控制核心产品，产品研制成功为实现工业园区级微网源网荷储协调互动、构建含多位一体能源网络、打造光-储-充智能有序充电新模式都具有重要的支撑作用。
大容量构网型储能变流器	满足电源侧、电网侧、用户侧客户大规模储能系统对集中式构网型 PCS 的使用需求，尤其是适配大容量储能电池的产品需求。	已完成产品研发。	在常规 PCS 基础上具有构网能力。	推出具有极具市场竞争力的产品，打造公司的核心竞争力。
HZ-CES 工商业一体化储能系列化	为支持公司能源板块的业务增长，满足日益增多的客户需求；同时为掌握液冷技术丰富公司产品抢占市场。	已完成 HZ-CES100L 液冷一体化储能系统研发及应用。	研发更大容量、更具市场竞争力产品。	丰富公司储能系列产品，为客户提供各种规格产品，助力公司在储能领域的业绩增长
高压直流容量一体机	新技术研发、采用一体化设计和液冷降温方式；提高系统的能量转化效率和大电流情况库位的均温性能。并实现通过兼容 PCS 实现并网及零碳工厂。	完成产品研发及测试，并获得客户小批量投产。	基于新型化成一体机、高压直流容量一体机构建业内领先的化成分容系统产品与方案，为客户打造零碳车间。	此产品在后续的市场中具有良好竞争力，巩固公司在市场中的技术优势地位。
化成一体机	相比传统化成设备，通过结构的改变，一体化化设计、电源悬挂方式等，减	完成产品研发及测试。	基于新型化成一体机、高压直流容量一体机构建业内领先的	产品更迭，丰富化成分容领域产品线，巩固公司在市场中的技

	少了运输、调试、安装的成本，达到降本增效的目的。		化成分容系统产品与方案，为客户打造零碳车间。	术优势地位。
HZI-SW 智慧水务平台 v2.0	围绕自来水、市政污水、工业废水、中水回用等水处理领域客户需求，以“设备智能化、工艺数字化、决策智慧化”为核心理念，研发智慧水务平台，实现水厂及设备智能管控及智慧决策，节能降碳。	已完成平台“生产运营、工艺优化、设备管理、园区管理、管网监测、抄表营收”等 6 大板块功能升级。	实现对自来水、市政污水、工业废水、农村供水、农村污水、管网等多类型、多场景覆盖及应用	提升客户体验与满意度、提升公司在环保水处理领域竞争实力
HZI-DTW 水利数字孪生平台及应用	研发水利数字孪生平台并在工程项目应用，在应用的算法、三维展示、“四预”等平台业务模块基础上，进一步完善水利基础平台其他业务，并实现在水闸、泵站、灌区领域的数字化孪生应用和演示。	完成算法平台升级、三维展示平台整合、四预业务功能实现，并完成水闸数字孪生、水电数字孪生应用。	提升水利领域影响力和市场竞争力，形成水利行业的数字孪生平台并在多个应用场景落地。	通过平台搭建和项目应用，解决公司在水利项目中存在的项目成本高、周期长、定制开发工作量大、水利行业各业务模块的标准化不够等问题，逐步完善公司水利版块产品线扩大公司在水利行业的市场影响力，助力销售更好的拓展市场。

公司研发人员情况

	2023 年	2022 年	变动比例
研发人员数量（人）	795	691	15.05%
研发人员数量占比	32.72%	30.93%	1.79%
研发人员学历			
本科	383	309	23.95%
硕士	45	35	28.57%
博士	3	2	50.00%
研发人员年龄构成			
30 岁以下	320	275	16.36%
30~40 岁	309	271	14.02%

近三年公司研发投入金额及占营业收入的比例

	2023 年	2022 年	2021 年
研发投入金额（元）	172,217,881.28	153,400,060.17	137,531,306.34
研发投入占营业收入比例	7.27%	9.13%	6.18%
研发支出资本化的金额（元）	0.00	0.00	0.00
资本化研发支出占研发投入的比例	0.00%	0.00%	0.00%
资本化研发支出占当期净利润的比重	0.00%	0.00%	0.00%

公司研发人员构成发生重大变化的原因及影响

适用 不适用

研发投入总额占营业收入的比重较上年发生显著变化的原因

适用 不适用

研发投入资本化率大幅变动的的原因及其合理性说明

适用 不适用

5、现金流

单位：元

项目	2023 年	2022 年	同比增减
经营活动现金流入小计	2,473,356,703.74	2,069,033,443.95	19.54%
经营活动现金流出小计	2,390,579,646.76	2,282,693,347.16	4.73%
经营活动产生的现金流量净额	82,777,056.98	-213,659,903.21	138.74%
投资活动现金流入小计	296,736,516.55	84,567,968.79	250.89%
投资活动现金流出小计	839,468,500.37	269,163,846.26	211.88%
投资活动产生的现金流量净额	-542,731,983.82	-184,595,877.47	194.01%
筹资活动现金流入小计	1,558,272,266.96	1,192,715,767.51	30.65%
筹资活动现金流出小计	949,274,524.98	716,215,170.29	32.54%
筹资活动产生的现金流量净额	608,997,741.98	476,500,597.22	27.81%
现金及现金等价物净增加额	148,836,554.61	76,427,173.00	94.74%

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

报告期现金及现金等价物净增加额较上年同期增加 138.74%，主要受以下因素影响：

1、报告期内，经营活动现金流入较上年同期增长 19.54%，主要系本期销售商品、提供劳务收到的现金较上年同期增长所致。

2、报告期内，经营活动现金流出较上年同期增长 4.73%，主要系本期支付给职工以及为职工支付的现金、支付的各项税费较上年同期增长所致。

3、报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额较上年同期增长 138.74%，主要系本期经营活动现金流入的增长大于经营活动现金流出的增长所致。

4、报告期内，投资活动现金流入较上年同期增长 250.89%，主要系本期赎回银行理财产品收到的现金增加，以及子公司华自格兰特转让土地使用权及地上在建工程收到款项影响所致。

5、报告期内，投资活动现金流出较上年同期增长 211.88%，主要系本期储能电站项目建设投入增加，以及利用暂时闲置募集资金购买理财产品支付的现金增加所致。

6、报告期内，投资活动产生的现金流量净额较上年同期下降 194.01%，主要系本期投资活动现金流出较上年同期增长所致。

7、报告期内，筹资活动现金流入较上年同期增长 30.65%，主要系本期公司向特定对象发行股票收到募集资金所致。

8、报告期内，筹资活动现金流出较上年同期增长 32.54%，主要系本期偿还银行借款支付的现金较上年同期增长所致。

9、报告期内，筹资活动产生的现金流量净额较上年同期增长 27.81%，主要系本期筹资活动现金流入较上年同期增加所致。

10、现金及现金等价物净增加额本期较上年同期增长 94.74%，主要系本期经营活动及筹资活动产生的现金流量净额较上年同期增长较大所致。

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

公司 2023 年度经营活动现金净流量为 82,777,056.98 元，2023 年度净利润为亏损-179,822,925.23 元，二者差异较大主要原因是主要系本期经营性应付项目大幅增长以及经营性应收项目增长综合影响，从而导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较大差异。

五、非主营业务情况

适用 不适用

单位：元

	金额	占利润总额比例	形成原因说明	是否具有可持续性
投资收益	13,031,162.72	-6.41%	主要系权益法核算的长期股权投资收益。	具有可持续性
公允价值变动损益	-2,011,716.98	0.99%	系衍生金融工具产生的公允价值变动损益。	不具有可持续性
资产减值	-19,137,633.16	9.41%	主要系计提的存货跌价损失。	具有可持续性
营业外收入	4,822,719.58	-2.37%	主要系收到的合同违约金收入。	不具有可持续性
营业外支出	2,824,548.41	-1.39%	主要系处置报废资产产生的支出。	不具有可持续性
信用减值损失	-74,316,837.20	36.53%	主要系计提的应收账款、应收票据及其他应收款坏账准备。	具有可持续性
其他收益	32,859,532.63	-16.15%	增值税软件退税及其他与企业日常经营活动相关的政府补贴。	增值税软件退税具有可持续性；其他与企业日常活动相关的政府补贴不具有可持续性。

六、资产及负债状况分析

1、资产构成重大变动情况

单位：元

	2023 年末		2023 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	657,114,370.72	9.36%	469,691,133.09	8.30%	1.06%	主要系本期公司向特定对象发行股票收到募集资金所致。
应收账款	1,718,784,467.03	24.48%	1,355,345,138.05	23.96%	0.52%	
合同资产	123,579,456.89	1.76%	140,740,346.36	2.49%	-0.73%	
存货	1,442,272,201.74	20.55%	940,204,704.99	16.62%	3.93%	主要系本期末在产品及合同履约成本较期初增长所致。
投资性房地产	59,570,336.78	0.85%	33,049,004.31	0.58%	0.27%	
长期股权投资	87,523,899.91	1.25%	69,746,049.89	1.23%	0.02%	
固定资产	1,180,041,631.60	16.81%	958,769,207.24	16.95%	-0.14%	
在建工程	357,001,660.79	5.09%	39,880,223.23	0.71%	4.38%	主要系本期储能电站建设投入增加所致。
使用权资产	101,753,503.80	1.45%	105,395,233.43	1.86%	-0.41%	

短期借款	508,288,723.51	7.24%	896,020,019.72	15.84%	-8.60%	主要系本期偿还银行流动资金贷款所致。
合同负债	1,197,616,117.43	17.06%	582,829,809.92	10.31%	6.75%	主要系本期预收的销售合同款项较期初增长所致。
长期借款	215,828,266.39	3.07%	252,015,764.13	4.46%	-1.39%	
租赁负债	99,040,113.21	1.41%	100,886,216.14	1.78%	-0.37%	

境外资产占比较高

适用 不适用

2、以公允价值计量的资产和负债

适用 不适用

单位：元

项目	期初数	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期计提的减值	本期购买金额	本期出售金额	其他变动	期末数
金融资产								
1.交易性金融资产（不含衍生金融资产）	6,002,383.33				5,000,000.00	6,002,383.33		5,000,000.00
2.衍生金融资产	2,064,116.98	2,064,116.98						0.00
4.其他权益工具投资	34,183,686.44		602,861.38					33,580,825.06
金融资产小计	42,250,186.75	2,064,116.98	602,861.38		5,000,000.00	6,002,383.33		38,580,825.06
应收款项融资	162,112,099.82						12,333,132.08	149,778,967.74
上述合计	204,362,286.57	2,064,116.98			5,000,000.00	6,002,383.33	12,333,132.08	188,359,792.80
金融负债	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

其他变动的内容

1)、货币资金、应收票据、应收账款、应付票据、应付账款等，因剩余期限不长，公允价值与账面价值相等。非上市的持有至到期投资、长期应收款、长短期借款、应付债券等，采用未来现金流量折现法确定公允价值，以合同条款和特征在实质上相同的其他金融工具的市场收益率作为折现率。上市的金融工具，以市场报价确定公允价值。非上市的可供出售权益性工具，采用估值技术确定公允价值。

2)、应收款项融资为应收银行承兑汇票，其管理模式实质为既收取合同现金流量又背书转让或贴现，故公司将持有的银行承兑汇票根据票面金额作为公允价值进行计量。

报告期内公司主要资产计量属性是否发生重大变化

是 否

3、截至报告期末的资产权利受限情况

项目	期末			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	174,894,507.14	174,894,507.14	冻结	司法冻结、票据保证金及保函保证金
应收款项融	67,920,692.40	67,920,692.40	质押	票据质押

资				
投资性房地产	1,411,680.44	639,194.37	抵押	借款抵押
固定资产	318,077,252.74	283,513,053.60	抵押	借款抵押
无形资产	14,559,868.00	13,370,811.95	抵押	借款抵押
合计	<u>576,864,000.72</u>	<u>540,338,259.46</u>		

注 1：期末货币资金受限金额合计 174,894,507.14 元。其中 13,842,774.13 元为司法冻结，104,780,775.55 元为银行承兑汇票保证金，56,270,957.46 元为保函保证金。司法冻结货币资金 13,842,774.13 元，其中 5,089,773.01 元系被供应商起诉的诉讼与公司起诉客户的诉讼属于同一事项，根据诉讼代理律师意见判断，会并案审理，公司起诉客户诉讼的判决金额预计能够覆盖被供应商起诉的赔偿金额未计提预计负债；其他被司法冻结货币资金的诉讼根据一审判决金额计提预计负债。

注 2：湖南华自能源服务有限公司与中国银行股份有限公司湖南湘江新区分行签订了“湘中银普惠质字 2023774 号”的《质押合同》，借款金额为 10,000,000.00 元，以湖南华自能源服务有限公司充电电站收费权为质押。

注 3：湖南坎普尔环保技术有限公司与工商银行长沙金鹏支行就抵押担保双方签订了编号为“0190100013-2020 年金鹏（抵）字 0004 号-01”的《抵押合同补充协议》，以其名下宁乡市经开区发展路 99 号的房地产（房产证号：湘（2022）宁乡市不动产权第 0009098 号、湘（2022）宁乡市不动产权第 0009103 号、湘（2022）宁乡市不动产权第 0009100 号、湘（2022）宁乡市不动产权第 0009102 号）提供抵押担保。对应固定资产账面价值 139,161,507.25 元，无形资产账面价值 13,370,811.95 元。

注 4：北京坎普尔环保技术有限公司与宁波银行股份有限公司北京分行签订编号为“07700DY23C7JL6D”的《最高额抵押合同》，以其名下北京市市辖区平谷区马坊镇马坊南街 32 号院 2 号楼 1 至 2 层 101 房地产（房产证号：京（2018）平不动产权第 0017897 号）及编号为“07700DY23C7JN22”的《最高额抵押合同》，以其名下北京市市辖区平谷区马坊镇马坊南街 32 号院 1 号楼 1 至 2 层 101 房地产（房产证号：京（2018）平不动产权第 0017898 号）为华自格兰特环保技术（北京）有限公司与宁波银行股份有限公司北京分行 2,500 万元综合授信提供抵押担保，担保的业务发生期间为 2022 年 4 月 18 日至 2026 年 07 月 17 日，最高债权限额为人民币 2,500 万元整。对应固定资产账面价值 17,048,887.22 元。

注 5：长沙中航信息技术有限公司与中国银行股份有限公司湖南湘江新区分行签订了编号为“湘中银普惠抵字 2022 年 122900725 号”《最高额抵押合同》，将其拥有的位于长沙市岳麓区文轩路 27 号的房产麓谷钰园 A1 栋 607 号（产权编号为：长房权证岳麓字第 714136588 号）用于抵押担保，被担保最高债权额为 200 万元。对应投资性房地产账面价值 639,194.37 元。

注 6：城步善能新能源有限责任公司与兴业银行股份有限公司长沙支行签订了编号为“362022420122”的《赤道原则项目借款合同》，向城步善能新能源有限责任公司提供了额度为 1.7 亿的项目贷款，并在补充条款中约定以城步儒林 100MW/200MWH 储能电站项目二期作为抵押，截至 2023 年 12 月 31 日，该固定资产账面价值为 127,302,659.13 元。同时，华自科技股份有限公司与兴业银行股份有限公司长沙支行签订了编号为“362022420121”的《保证合同》，被担保最高债权额为 1.7 亿。

七、投资状况分析

1、总体情况

适用 不适用

报告期投资额（元）	上年同期投资额（元）	变动幅度
44,343,670.35	145,713,721.14	-69.57%

2、报告期内获取的重大的股权投资情况

适用 不适用

3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

适用 不适用

4、金融资产投资

（1）证券投资情况

适用 不适用

公司报告期不存在证券投资。

（2）衍生品投资情况

适用 不适用

1) 报告期内以套期保值为目的的衍生品投资

适用 不适用

单位：万元

衍生品投资类型	初始投资金额	期初金额	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	报告期内购入金额	报告期内售出金额	期末金额	期末投资金额占公司报告期末净资产比例
期铜、热轧卷板	300	0	5.24	0	90.12	90.12	0	0.00%
金融衍生工具	206	0	-206.41	0	0	206	0	0.00%
合计	506	0	-201.17	0	90.12	296.12	0	0.00%
报告期内套期保值业务的会计政策、会计核算具体原则，以及与上一报告期相比是否发生重大变化的说明	公司以谨慎预计的未来外汇收入为限，选择合适的时机与银行签订远期结汇合约、外汇期权合约、外汇掉期合约以锁定或相对锁定未来现金流量，避免汇率风险，此类业务在实质上属于套期保值业务，但因其无法完全满足 24 号套期保值准则第三章关于套期确认计量所规定的条件，故公司将此类金融衍生工具根据 22 号金融工具确认与计量准则相关规定，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，作为交易性金融资产核算。本报告期对此类业务的会计核算办法与上年同期保持一致。							
报告期实际损益情况的说明	1) 为降低热轧卷板和铜材价格波动对公司经营的影响,公司开展了期铜、热轧卷板套期保值业务,报告期内,公司处置期铜及热轧卷板套期保值取得投资收益 14.96 万元,产生的公允价值变动收益为 5.24 万元; 2) 为有效规避和防范汇率风险,减少汇率波动对公司经营的影响,公司开展了远期结汇等业务,报告期内,公司通过远期结汇取得投资收益 0 万元,产生的公允价值变动收益为-206.41 万元。							
套期保值效果的说明	公司开展的热轧卷板和铜期货套期保值业务与公司钢材、铜材和铜芯电缆等材料采购相挂钩,外汇套期保值套期保值业务与公司外汇相挂钩,实现了预期风险管理目标。							
衍生品投资资金来源	自有资金							
报告期衍生品持仓的风险分析及控制措施说明(包括但不限于市场风险、流动性风	公司开展的热轧卷板和铜期货套期保值业务,可以降低材料价格波动对公司的不利影响,但也会存在一定风险,如期货市场行情价格波动的风险、资金风险、技术风险及操作风险等;进行外汇套期保值业务可以熨平汇率波动对公司经营业绩的影响,使公司专注于生产经营,在外汇汇率发生大幅波动时,仍保持一个稳定的利润水平,但外汇套期保值也有一定风险,如:汇率波动风险、操作风险、客户或供应商违约风险及法律风险等。公司对衍生金融工具的控制措施主要体现在:严格按照公司《套期保值业务管理制度》开展业务,严格控制套期保值的资金规模,合理计划和使用保证金,明确各层							

险、信用风险、操作风险、法律风险等)	级的审批和授权程序以便有效控制风险，将套期保值业务与公司生产经营相匹配，最大程度对冲价格波动风险。
已投资衍生品报告期内市场价格或产品公允价值变动的情况，对衍生品公允价值的分析应披露具体使用的方法及相关假设与参数的设定	1) 本公司投资的衍生金融工具为热轧卷板和铜期货，相关公允价值为上海期货交易所市场价格，公允价值变动形成的利得或损失应当计入公允价值变动损益。 2) 报告期末未交割外汇远期合约公允价值变动损益=Σ 报告期末单个未交割外汇远期合约的外币金额* (签约时约定的远期外汇合约汇率—银行重估的截止资产负债日的交割日相同的远期外汇合约汇率)。公允价值变动损益将在该合约交割时作反向冲回，即归零。报告期末公司该项衍生品投资已交割。
涉诉情况 (如适用)	无
衍生品投资审批董事会公告披露日期 (如有)	2023 年 04 月 20 日
独立董事对公司衍生品投资及风险控制情况的专项意见	公司开展的热轧卷板、铜期货和外汇套期保值业务与日常经营需求紧密相关，不以投机、套利为目的，在保证正常生产经营的前提下，公司开展套期保值业务，有利于有效规避市场风险，锁定公司的产品预期利润，提高公司抵御市场波动和平抑价格震荡的能力。公司进行套期保值业务使用的资金全部为自有资金，且建立了健全的内部控制制度和风险控制措施。公司开展热轧卷板、铜期货和外汇套期保值业务的相关审批程序符合国家相关法律、法规及《公司章程》的有关规定，不存在损害公司和全体股东利益的情形。

2) 报告期内以投机为目的的衍生品投资

适用 不适用

公司报告期不存在以投机为目的的衍生品投资。

5、募集资金使用情况

适用 不适用

(1) 募集资金总体使用情况

适用 不适用

单位：万元

募集年份	募集方式	募集资金总额	募集资金净额	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
2023 年度	向特定对象发行股票	91,000	89,224.43	80,264.68	80,264.68	0	0	0.00%	9,084.33	补充流动资金及现金管理	0
合计	--	91,000	89,224.43	80,264.68	80,264.68	0	0	0.00%	9,084.33	--	0

募集资金总体使用情况说明

根据中国证券监督管理委员会《关于同意华自科技股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》（证监许可〔2022〕2974 号）核准，公司获准向特定对象发行股票。公司向特定对象发行共募集资金人民币 909,999,997.37 元，扣除承销保荐费用人民币不含税金额 14,594,339.58 元，实际收到募集资金净额 895,405,657.79 元，截至 2023 年 2 月 15 日止，华自科技已收到上述向特定对象发行募集资金人民币 895,405,657.79 元（捌亿玖仟伍佰肆拾零伍仟陆佰伍拾柒元柒角玖分），扣除律师服务费 1,509,433.96 元、审计及验资费 1,273,584.91 元、股权登记费 60,842.71 元、材料制作及软件服务费 94,339.62 元、印花税 223,116.86 元，发行费合计 3,161,318.06 元，募集资金净额为人民币 892,244,339.73 元。上述募

集资金业经天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）出具“天职业字[2023]7081 号”验资报告予以验证。公司在银行开设了专户存储上述募集资金。
 根据公司 2022 年第四届董事会第十八次会议决议同意，在募集资金到位前，公司拟根据募集资金投资项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法规规定的程序予以置换。2023 年 4 月，天职国际出具了募集资金置换预先投入募投项目资金的专项报告（天职业字[2023]21256 号），公司于 2023 年 5 月将预先投入募集资金投资项目的实际投资额 15,333 万元完成置换。

(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											
城步儒林 100MW/200MWh 储能电站建设项目	否	15,000	15,000	15,008.32	15,008.32	100.06%	2023 年 06 月 25 日	-940.89	-940.89	否	否
冷水滩区谷源变电站 100MW/200MWh 储能项目	否	40,000	40,000	40,027.72	40,027.72	100.07%				不适用	否
工业园区“光伏+储能”一体化项目	否	9,000	9,000	0	0	0.00%				不适用	否
补充流动资金	否	25,224.43	25,224.43	25,228.64	25,228.64	100.02%				不适用	否
承诺投资项目小计	--	89,224.43	89,224.43	80,264.68	80,264.68	--	--	-940.89	-940.89	--	--
超募资金投向											
无											
归还银行贷款（如有）	--			0	0		--	--	--	--	--
补充流动资金（如有）	--			0	0		--	--	--	--	--
超募资金投向小计	--			0	0	--	--			--	--
合计	--	89,224.43	89,224.43	80,264.68	80,264.68	--	--	-940.89	-940.89	--	--
分项目说明未达到计划进度、预计收益的情况和原因（含“是否	注 1：城步儒林 100MW/200MWh 储能电站建设项目已完成建设，但由于宏观经济及行业竞争加剧等影响，项目暂时未达预期； 注 2：冷水滩区谷源变电站 100MW/200MWh 储能项目 2023 年尚未达到预定可使用状态； 注 3：工业园区“光伏+储能”一体化项目截至报告期末尚未投入募集资金，2023 年尚未产生效益； 注 4：补充流动资金无法单独核算效益。										

达到预计效益”选择“不适用”的原因)	
项目可行性发生重大变化的情况说明	项目可行性未发生重大变化。
超募资金的金额、用途及使用进展情况	不适用
募集资金投资项目实施地点变更情况	不适用
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 本公司募集资金到位后，以募集资金置换预先投入募投项目自筹资金 15,333.00 万元，天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）对本公司预先投入募投项目自筹资金情况进行了鉴证，并出具了“天职业字[2023]21256 号”《华自科技股份有限公司以募集资金置换预先投入募投项目资金的专项鉴证报告》。2023 年 4 月 20 日，公司第四届董事会第二十八次会议及第四届监事会第二十八次会议分别审议通过了《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》，独立董事发表了同意的独立意见，保荐机构国泰君安证券股份有限公司出具了对置换事项无异议的核查意见，本公司并履行了相应公告程序。
用闲置募集资金暂时补充流动资金情况	适用 2023 年 12 月 21 日第五届董事会第四次会议，审议通过了《关于使用闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》。公司在不影响募集资金使用的情况下，使用不超过人民币 60,000,000.00 元的闲置募集资金暂时补充流动资金，使用期限自董事会批准之日起不超过 6 个月。截至 2023 年 12 月 31 日，本公司闲置募集资金有 20,000,000.00 元暂时用于补充流动资金。
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	2023 年 4 月 20 日，公司第四届董事会第二十八次会议审议通过了《关于使用暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，董事会同意使用最高不超过人民币 2.3 亿元的闲置募集资金进行现金管理。截止 2023 年 12 月 31 日，暂时闲置募集资金账户 30,430,391.37 元以协定存款方式存储在公司募集资金专户，其余 40,412,886.87 元以活期存款方式存储在公司募集资金专户。
募集资金使用及披露中存在的问题或其他情况	无

(3) 募集资金变更项目情况

适用 不适用

公司报告期不存在募集资金变更项目情况。

八、重大资产和股权出售

1、出售重大资产情况

适用 不适用

公司报告期末未出售重大资产。

2、出售重大股权情况

适用 不适用

九、主要控股参股公司分析

适用 不适用

主要子公司及对公司净利润影响达 10%以上的参股公司情况

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	营业利润	净利润
深圳前海华自投资有限公司	子公司	投资及投资服务	50,000,000	2,748,666,386.48	86,765,866.75	771,720,215.39	-56,699,826.51	-47,918,365.59
湖南华自能源服务有限公司	子公司	售配电	100,000,000	223,542,394.13	105,697,134.18	78,588,851.55	-1,238,387.08	-1,296,058.43
深圳市精实机电科技有限公司	子公司	锂电池自动化生产线后端设备的研发、生产和销售	50,800,000	1,053,033,072.80	315,607,409.50	895,281,948.40	35,773,002.37	34,194,417.94
华自格兰特环保科技（北京）有限公司	子公司	环保设备销售及水处理工程服务	100,000,000	495,660,822.03	259,786,103.27	205,816,392.45	-13,844,305.75	-11,013,538.55
湖南坎普尔环保技术有限公司	子公司	环保设备生产及销售	69,541,030	242,317,395.85	-437,877.44	56,654,943.96	-20,979,251.14	-20,784,358.41

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
洪江乾能新能源有限公司	转让	无重大影响
安仁亿达光伏有限公司	注销	无重大影响
海南东方市意海能源发展有限公司	注销	无重大影响
海南格莱特新能源科技有限公司	注销	无重大影响
深圳华自清洁能源有限公司	投资设立	无重大影响
深圳华自超算技术有限公司	投资设立	无重大影响
常德华自能源服务有限公司	投资设立	无重大影响
长沙华自绿色能源管理合伙企业（有限合伙）	投资设立	无重大影响
宁乡田坪水电经营有限公司	投资设立	无重大影响
长沙精实机电科技有限公司	投资设立	无重大影响

主要控股参股公司情况说明

本报告期，精实机电实现营业收入 895,281,948.40 元，盈利 34,194,417.94 元；华自格兰特实现营业收入 205,816,392.45 元，亏损 11,013,538.55 元。

十、公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

十一、公司未来发展的展望

（一）战略规划

公司以“智能创造价值，绿色承载未来”为企业使命，深耕新能源、环保两大领域，致力于成为多能物联技术领航企业。未来，公司将持续以市场需求为导向，以技术创新为核心，不断提升管理水平，精心打造拳头产品，提高产品竞争力和附加值，提高公司行业竞争力和品牌影响力，促进公司整体经济效益提升，为股东创造良好的回报。

1、技术研发战略

以市场需求为导向，围绕新能源和环保主业的技术和产品不断创新，重抓研发效率和关键技术攻关，打造具备核心技术优势、有市场容量的拳头产品。加速推进多能物联技术的 AI 化，创新行业 AI 解决方案，并推广到新能源（源网荷储一体化）、环保水处理等主营业务相关的应用场景。充分利用公司在水利水电领域的大数据积累优势，积极推动水利水电行业大模型研发，尽快实现大模型与应用场景的深度融合。

2、市场推广战略

紧抓新型电力系统建设、能源转型升级的发展机遇，夯实国内市场，进一步拓展国际市场，提升合同质量和利润率水平。重点拓展商业模式逐步成熟且市场空间广阔的工商业储能、“源网荷储一体化”微电网应用等业务场景，协同上下游合作伙伴资源积极拓展光伏、风电等新能源业务，以膜技术为核心巩固公司在环保水处理领域的市场优势地位。

3、管理运营战略

强化内部管理，压实各级管理层对主责工作的领导责任，完善管理机制，以复盘、闭环、系统解决的方式开展各项工作，提升管理效能。积极引进人才，重视人才队伍建设和人才激励机制。强化合同评审力度、应收账款管理工作，提高合同执行效率。

4、资本市场战略

紧抓市场机遇，通过多元化资本运作手段和资本市场工具，整合优质产业项目、资产、团队，壮大公司规模、提升公司竞争优势。

（二）下一年度经营计划

1、技术研发

重点围绕“源网荷储一体化”打造优势地位，持续推动储能变流器系列产品、电池 Pack 系列产品、储能系统等储能关键产品的升级优化；继续加强智慧水电、智能配网、液冷超充等产品的研发和完善；推进锂电池自动化测试的技术研发，提高设备柔性化程度、精确度和能量转换效率；结合具体应用行业的特点，持续拓展污水、废水深度处理和水净化技术的研发，重点在高级氧化工艺、厌氧氨氧化技术开展研究及应用；大力推进水利水电大模型、水利数字孪生平台、行业 AI 解决方案等研发攻关。

2、市场推广

立足国内市场，积极开拓国际市场。重点发力城市级、园区级、厂区级“源网荷储一体化”的各种应用场景落地。加强与五大六小发电集团、湖南能源集团等央企、国企的合作力度，紧抓“宁电入湘”进一步推进的市场机遇，持续拓展新能源行业内优质客户和业务机会。

3、管理运营

持续优化内部管理机制，加强高层参与合同评审力度，提升合同执行质量。加强应收账款管理，通过各种方式加强应收款项清收工作。

4、资本运作

择机整合公司主营业务领域有价值的产业链资源（包括项目、资产、团队等），促进公司主业发展。

（三）可能面对的风险

1、市场竞争加剧的风险

随着全球新能源市场快速发展，国内外新能源（风电、光伏、储能）装机规模，锂电池产能迅猛增长，价格内卷严重，存在市场竞争加剧的风险。对此，公司将及时关注行业发展态势，发挥自主创新的优势，不断优化产品和服务，提高市场竞争力；同时积极开拓新渠道新市场，加强与国内、国际伙伴的合作，探索多种新的合作模式以应对市场竞争加剧带来的风险。

2、政策风险

公司仍面临着税收优惠的风险。根据财政部、国家税务总局关于《软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100号）（从2011年1月1日开始实施的规定，公司销售的嵌入式软件产品增值税实际税负超过3%部分享受即征即退政策。公司报告期内符合条件并享受该优惠政策。此外，公司部分出口产品的增值税适用免抵退政策，按相应税率退税。公司存在因税收优惠政策发生变化而不能继续享受上述税收优惠，对经营成果产生一定的不利影响的风险。另外，公司主营业务新能源、环保业务发展受益于行业政策支持，尤其是近年来国家及地方政府出台了系列新能源政策，支持产业发展，后续，如相关政策收紧，市场需求可能不及预期，业务拓展将受到不利影响。对此，公司将及时把握行业政策，提前布局，提高市场研判和风险预测能力，降低政策波动带来的不利影响。

3、应收账款增长风险

报告期末应收账款余额 171,878.45 万元，占总资产的比例为 24.48%。随着公司业务增长，公司应收账款也将随之提高，若欠款不能及时收回，较高的应收账款可能引致资产流动性风险。对此，公司将进一步加强应收账款的过程管理，动态评估客户风险状况，并运用法律保护、金融工具等手段加大应收账款的回收，同时将绩效考核与客户回款密切挂钩，降低应收账款的坏账风险。

十二、报告期内接待调研、沟通、采访等活动登记表

适用 不适用

接待时间	接待地点	接待方式	接待对象类型	接待对象	谈论的主要内容及提供的资料	调研的基本情况索引
2023年05月05日	全景网“投资者关系互动平台”	网络平台线上交流	其他	参加网上业绩说明会的投资者	主要了解公司2022年度经营情况及2023年发展展望。	2023年5月6日披露在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）的投资者关系活动记录表
2023年05月11日	欣盛路园区711会议室	实地调研	机构	华夏基金；长江资管；圆信永丰基金；人保资产；长城基金；光大资管；财信证券；招商基金；诺安基金；中和资本；财通基金；华能信托；诣指投资；东方证券自营；南京证券；博	主要了解储能业务进展情况；锂电设备业务持续性；未来发展展望；股权激励业绩目标各业务板块贡献情	2023年5月15日披露在巨潮资讯网的（www.cninfo.com.cn）投资者关系活动记录表

				睿德私募；潮汐资本；浙商证券；中航证券；中投保信裕资管；中邮储能；中天证券；源乘投资；华银天夏私募；景富投资；瞰道资产；五矿证券；华德资本；银河基金；湾田集团；惠和投资；中邮基金	况等。	
2023 年 11 月 02 日	全景网“投资者关系互动平台”	网络平台线上交流	其他	参加湖南辖区投资者网上集体接待日活动的投资者	主要了解公司 2023 年整体业务发展情况；储能业务市场未来展望等。	2023 年 11 月 3 日披露在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）的投资者关系活动记录表

十三、“质量回报双提升”行动方案贯彻落实情况

公司是否披露了“质量回报双提升”行动方案。

是 否

第四节 公司治理

一、公司治理的基本状况

报告期内，公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》等有关法律法规、规范性文件的要求，不断完善公司的法人治理结构，按照已建立的内部控制制度，持续深入开展公司治理活动，进一步规范公司运作，提高公司的治理水平。

（一）关于股东与股东大会

公司严格按照《公司法》、《上市公司股东大会规则》、《公司章程》和《股东大会议事规则》、《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》等规定和要求召集和召开股东大会，平等对待所有股东，为股东参加股东大会提供便利，充分保障股东权利的行使。此外，公司聘请专业律师见证股东大会，保证会议的召集召开及表决程序符合法律规定。报告期内，公司召开了 3 次股东大会，审议了 24 项议案，公司股东大会均由董事会召集。

（二）关于公司与控股股东

公司控股股东严格按照《上市公司治理准则》、《创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》、《公司章程》等规定和要求，不存在超越公司股东大会直接或间接干预公司的决策和经营活动的行为，未损害公司及其他股东的利益，不存在控股股东占用公司资金的现象，公司亦无为控股股东提供担保的情形。公司拥有独立完整的业务和自主经营能力，在业务、资产、人员、机构、财务上独立于控股股东，公司董事会、监事会和内部机构独立运作。

（三）关于董事和董事会

公司董事会现有董事 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。全体董事都能够依据《公司章程》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》等要求开展工作，勤勉尽责地履行职责和义务，同时积极参加有关培训，熟悉相关法律法规。公司董事会下设战略与发展委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会、审计委员会四个专门委员会，专门委员会的成员全部由现任董事组成。各专门委员会依据《公司章程》和各专门委员会的工作细则的规定履行职权，为公司董事会的科学决策提供了专业意见和参考依据。报告期内，公司共召开 13 次董事会，审议了 64 项议案，会议均由董事长召集。

（四）关于监事和监事会

公司监事会由 3 名成员组成，其中职工代表监事 1 名。监事会的人数及人员构成符合法律、法规的要求。监事会按照《监事会议事规则》等制度的要求履行职责，对董事会和公司经理层的履职情况履行监督职能，包括对董事会编制的定期报告进行审核并提出书面审核意见、检查公司财务、对公司关联交易及董事和高级管理人员的履职行为等进行监督，维护公司及股东的合法权益。公司监事会成员具备专业的知识、工作经验和合理的专业结构能够有效地对公司及公司董事和高级管理人员进行监督。报告期内，监事会召开会议 13 次，审议了 46 项议案，报告期内公司所有董事会及股东大会均有监事列席。

（五）关于信息披露与透明度

公司严格按照《中华人民共和国证券法》、《上市公司信息披露管理办法》等法律法规、部门规章和《创业板股票上市规则》等规范性文件要求，真实、准确、及时、完整、公平地披露有关信息，并指定董事会秘书负责信息披露工作，协调公司与投资者的关系，通过及时回答投资者互动平台上提出的问

题、接听投资者电话等多种方式，有效开展投资者关系管理工作，积极加强与投资者的沟通。巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）为公司信息披露的指定网站，《中国证券报》、《上海证券报》、《证券时报》、《证券日报》为公司定期报告披露的指定报刊，确保公司所有股东能够以平等的机会获取公司信息。

（六）关于绩效考核与激励约束机制

公司逐步建立和完善了公正、透明的高级管理人员绩效考核标准和激励约束机制。高级管理人员的聘任和考核公开、透明，符合法律法规的规定。

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

是 否

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

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

公司控股股东华自集团，实际控制人为黄文宝先生。公司与控股股东、实际控制人在业务、人员、资产、机构、财务方面完全分开，具有独立完整的业务及自主经营能力。

（一）资产独立情况

公司对其所有资产具有完全控制支配权，不存在资产、资金被股东占用而损害公司利益的情况。公司对与生产经营相关的房屋、土地使用权、机器设备、专利及非专利技术、商标等资产均合法拥有所有权或使用权。公司与股东之间的资产产权界定清晰，各发起人投入股份公司的资产权属明确。

（二）人员独立情况

公司劳动、用工完全独立。董事、监事及高级管理人员严格按照《公司法》、《公司章程》的有关规定产生。公司总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员均未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务和领取报酬。

（三）财务独立情况

公司建立了独立的财务核算体系和财务管理制度，严格执行《会计法》等会计法律法规。银行账户独立，并依法独立申报纳税，独立对外签订合同。公司独立做出财务决策，公司的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的情形。

（四）机构独立情况

公司根据《公司法》、《上市公司章程指引》等有关法律、法规和规范性文件的规定，按照法定程序制订了《公司章程》，建立了股东大会、董事会、监事会的法人治理结构，并设置了相应的组织机构。公司具有独立的生产经营和办公场所，不存在与控股股东或其他机构之间共用职能部门，混合经营的情况。

（五）业务独立情况

公司独立从事主营产品的研发、生产及销售，拥有从事该项业务完整的生产、供应和销售体系，具有独立开展业务的能力，能够支配和使用人、财、物等生产要素，顺利组织和实施生产经营活动，不依赖于股东或其它任何关联方。

三、同业竞争情况

适用 不适用

四、报告期内召开的年度股东大会和临时股东大会的有关情况

1、本报告期股东大会情况

会议届次	会议类型	投资者参与比例	召开日期	披露日期	会议决议
2023 年第一次临时股东大会	临时股东大会	34.69%	2023 年 03 月 15 日	2023 年 03 月 15 日	巨潮资讯网《2023 年第一次临时股东大会决议公告》（2023-022）
2022 年年度股东大会	年度股东大会	26.11%	2023 年 05 月 12 日	2023 年 05 月 12 日	巨潮资讯网《2022 年年度股东大会决议公告》（2023-060）
2023 年第二次临时股东大会	临时股东大会	30.99%	2023 年 09 月 15 日	2023 年 09 月 15 日	巨潮资讯网《2023 年第二次临时股东大会决议公告》（2023-101）

2、表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

五、公司具有表决权差异安排

适用 不适用

六、红筹架构公司治理情况

适用 不适用

七、董事、监事和高级管理人员情况

1、基本情况

姓名	性别	年龄	职务	任职状态	任期起始日期	任期终止日期	期初持股数（股）	本期增持股份数量（股）	本期减持股份数量（股）	其他增减变动（股）	期末持股数（股）	股份增减变动的原因
黄文宝	男	57	董事长	现任	2009 年 09 月 25 日		3,260,870	0	0	0	3,260,870	
汪晓兵	男	56	董事	现任	2009 年 09 月 25 日		2,282,608	0	570,600	0	1,712,008	股份减持
余朋鲋	男	54	董事	现任	2014 年 08 月 29 日		560,000	0	0	60,000	620,000	限制性股票归属
袁江锋	男	45	董事	现任	2017 年 04 月 14 日		260,000	0	0	60,000	320,000	限制性股票归属
夏权	男	32	职工代	现	2022 年 05 月		3,000	0	0	3,000	6,000	限制性

			表董事	任	26日							股票归属
胡浩	男	51	监事	离任	2017年05月09日	2023年09月15日	256,522	0	0	0	256,522	
胡兰芳	女	47	监事会主席	现任	2020年09月15日		0	0	0	0	0	
张为民	男	68	监事	现任	2023年09月15日		0	0	0	0	0	
钮键	男	37	职工代表监事	现任	2020年09月15日		0	0	0	0	0	
喻江南	男	55	副总经理	离任	2011年08月29日	2023年09月15日	947,826	0	0	0	947,826	
周艾	男	56	副总经理	离任	2009年09月25日	2023年09月15日	349,473	0	0	28,800	378,273	限制性股票归属
宋辉	男	47	副总经理兼董事会秘书	现任	2009年09月25日		60,000	0	0	48,000	108,000	限制性股票归属
苗洪雷	男	48	董事兼副总经理	现任	2009年09月25日		398,805	0	0	48,000	446,805	限制性股票归属
陈红飞	男	50	财务总监	现任	2012年03月20日		260,000	0	0	60,000	320,000	限制性股票归属
李亮	女	42	副总经理	现任	2023年09月15日		0	0	0	0	0	
蒋青山	男	50	副总经理	现任	2023年09月15日		0	0	0	36,000	36,000	限制性股票归属
唐凯	男	53	副总经理	离任	2017年04月14日	2023年09月15日	135,000	0	0	60,000	195,000	限制性股票归属
曾德明	男	66	独立董事	现任	2020年09月15日		0	0	0	0	0	
黄明辉	男	61	独立董事	现任	2023年05月12日		0	0	0	0	0	
凌志雄	男	61	独立董事	现任	2023年09月15日		0	0	0	0	0	
黄珺	女	48	独立董事	离任	2020年09月15日	2023年09月15日	0	0	0	0	0	
金维宇	男	55	独立董事	离任	2020年09月15日	2023年09月15日	0	0	0	0	0	
合计	--	--	--	--	--	--	8,774,104	0	570,600	403,800	8,607,304	--

报告期是否存在任期内董事、监事离任和高级管理人员解聘的情况

是 否

1、公司于 2023 年 4 月 19 日收到公司独立董事金维宇先生的书面辞职报告，金维宇先生因个人原因辞去公司第四届董事会独立董事职务，同时辞去公司第四届董事会审计委员会、薪酬与考核委员会的职务，鉴于金维宇先生的辞职将导致公司董事会中独立董事人数少于董事会成员人数的三分之一，为保证公司董事会工作的正常运行，根据相关规定，公司 2023 年 4 月 20 日召开的第四届董事会第二十八次会议及 2023 年 5 月 12 日召开的 2022 年年度股东大会审议通过了《关于补选公司独立董事的议案》，选举黄明辉先生为公司第四届董事会独立董事，任期自公司股东大会审议通过之日起至第四届董事会任期届满之日止。经公司股东大会同意选举为独立董事后，黄明辉先生将同时担任公司第四届董事会审计委员会委员和薪酬与考核委员会委员及召集人的职务，任期自公司股东大会审议通过之日起至公司第四届董事会任期届满之日止。

2、公司于 2023 年 9 月 15 日召开 2023 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司董事会换届选举暨提名第五届董事会非独立董事候选人的议案》《关于公司董事会换届选举暨提名第五届董事会独立董事候选人的议案》和《关于公司监事会换届选举暨提名第五届监事会非职工代表监事候选人的议案》，完成董事会和监事会的换届选举工作。2023 年 9 月 15 日，公司召开第五届董事会第一次会议、第五届监事会第一次会议，选举产生了第五届董事会董事长、董事会专门委员会委员及第五届监事会主席，并聘任新一届高级管理人员及证券事务代表。具体内容详见公司于 2023 年 9 月 15 日在巨潮资讯网披露的相关公告。

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
黄琚	独立董事	任期满离任	2023 年 09 月 15 日	2023 年 9 月 15 日，公司 2023 年第二次临时股东大会选举产生第五届董事会成员，黄琚女士任期届满，不再担任公司独立董事
金维宇	独立董事	离任	2023 年 05 月 12 日	因个人工作变动申请辞去公司第四届董事会独立董事职务
黄明辉	独立董事	被选举	2023 年 05 月 12 日	公司 2022 年度股东大会及公司 2023 年第二次临时股东大会选举其为董事会独立董事
凌志雄	独立董事	被选举	2023 年 09 月 15 日	2023 年 9 月 15 日股东大会选举其为第五届董事会独立董事
胡浩	监事	任期满离任	2023 年 09 月 15 日	2023 年 9 月 15 日，公司 2023 年第二次临时股东大会选举产生第五届监事会成员，胡浩先生任期届满，不再担任公司监事
张为民	监事	被选举	2023 年 09 月 15 日	2023 年 9 月 15 日股东大会选举其为第五届监事会监事
喻江南	副总经理	任期满离任	2023 年 09 月 15 日	2023 年 9 月 15 日第五届董事会第一次会议聘任新一届高级管理人员，喻江南先生任期届满不再任公司副总经理
周艾	副总经理	任期满离任	2023 年 09 月 15 日	2023 年 9 月 15 日第五届董事会第一次会议聘任新一届高级管理人员，周艾先生任期届满不再任公司副总经理
唐凯	副总经理	任期满离任	2023 年 09 月 15 日	2023 年 9 月 15 日第五届董事会第一次会议聘任新一届高级管理人员，唐凯先生任期届满不再任公司副总经理
李亮	副总经理	聘任	2023 年 09 月 15 日	2023 年 9 月 15 日第五届董事会第一次会议聘任其为公司副总经

				理
蒋青山	副总经理	聘任	2023 年 09 月 15 日	2023 年 9 月 15 日第五届董事会第一次会议聘任其为公司副总经理

2、任职情况

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

（一）董事简介

1、黄文宝先生，1967 年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，教授级高级工程师，工信部认证的计算机信息系统集成高级项目经理。曾任长沙市湘南电气设备厂开发工程师、生产部部长，华自集团董事长、总经理。2009 年 9 月至今任本公司董事长，现兼任华自集团、华禹投资有限公司董事长，深圳前海华自投资有限公司执行董事，深圳市精实机电科技有限公司、湖南华自能源服务有限公司、湖南华禹私募股权基金管理有限公司董事。

2、汪晓兵先生，1968 年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，教授级高级工程师。曾任长沙市湘南电气设备厂工程师、协调部部长，华自集团常务副总经理、总经理、董事。2009 年 9 月至 2019 年 1 月任本公司董事、总经理；现任华自集团总经理。2019 年 1 月至今任本公司董事，现兼任华自集团、华禹投资有限公司、长沙海菁汇信息科技有限公司董事，湖南能创科技有限责任公司、湖南华禹私募股权基金管理有限公司、华禹低碳技术（海南）有限公司董事长。

3、余朋鲋先生，1970 年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2010 年 9 月起任公司机电工程事业部总经理，2013 年 8 月至 2014 年 8 月任本公司总经理助理、机电工程事业部总经理，2014 年 8 月至 2019 年 1 月任公司副总经理。2017 年 9 月起任公司董事，2019 年 1 月至今任公司董事、总经理。现兼任湖南坎普尔环保技术有限公司董事长，华自集团、湖南格莱特新能源发展有限公司、湖南华自运维科技服务有限公司、华迅智能科技有限公司、华自格兰特环保科技（北京）有限公司董事。

4、袁江锋先生，男，中国国籍，1979 年生，无境外永久居留权，研究生学历，电力系统及其自动化专业，高级工程师，计算机信息系统集成高级项目经理。曾任华自集团研发部经理，本公司研发部副经理、经理，技术部经理，2014 年 1 月至 2015 年 1 月任本公司总经理助理，2015 年 1 月至 2017 年 4 月任生产调度办主任，2017 年 4 月至 2017 年 9 月任公司副总经理，2017 年 9 月至今任公司董事、副总经理，现兼任湖北精实机电科技有限公司董事长、湖南华自斯迈特工程技术有限公司董事兼总经理。

5、苗洪雷先生，1976 年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，自动化专业。曾任华自集团研发部门经理、集团副总经理；2009 年 9 月至今任本公司董事、副总经理，兼任深圳市华达新能源技术有限公司董事长、湖南华自信息技术有限公司董事。

6、曾德明先生，1958 年生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于湖南大学、荷兰 Twente 大学，博士学位，教授职称。曾任湖南大学经济管理系讲师，国际商学院副教授，工商管理学院副院长，远程与继续教育学院院长，工商管理学院国家二级教授、博士生导师。2019 年至今任中广天择传媒股份有限公司独立董事，2020 年 9 月至今任公司独立董事。荣获“湖南省优秀社科成果奖二等奖”等奖项。

7、黄明辉先生，1963 年生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于中南大学，博士学位，机械工程专业。1983 年 8 月至 1985 年 8 月，任北京市北方工业大学工学部讲师，1988 年 6 月至 2022 年 12 月，任中南大学讲师、教授、院长等职务，2022 年 12 月至今任中南大学教授、博士生导师，2023 年 5 月至今任公司独立董事。荣获国家“万人计划”领军人才、创新人才推进计划重点领域创新团队负责人、国家 863 计划先进制造领域主题专家，“长江学者”特聘教授等荣誉奖项。

8、凌志雄先生，1963 年生，中国国籍，无境外永久居留权，副教授，硕士，会计学专业。曾任湖南财经学院财政系助教、讲师，湖南财经学院财政会计系副教授，湖南大学会计学院、工商管理学院副教授，现任金健米业股份有限公司、株洲时代新材料科技股份有限公司独立董事，2023 年 9 月起任公司独立董事。

9、夏权先生，1992 年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，机械设计制造及自动化专业，2017 年加入公司，曾任公司工程项目部经理助理、供应部副部长，2022 年 1 月至今，担任公司供应部部长，2022 年 5 月至今任公司职工代表董事。

（二）监事简介

1、胡兰芳女士，1977 年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，化学工程与工艺专业。曾任华自集团行政部门经理；2010 年 11 月至今任本公司监事，现兼任公司行政总监、党委副书记、工会主席，长沙华源文化传播有限公司董事、长沙华源智慧生活服务有限公司监事。

2、张为民先生，1956 年生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，1998 年至 2009 年先后担任华自集团总工程师、董事、监事，2009 年 9 月至今任公司总工程师，兼任技术委员会副主任委员，2023 年 9 月起任公司监事。

3、钮键先生，1987 年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，电子信息专业。曾任兴马实业股份有限公司电力运维部负责人，公司机电事业部副经理、供应部副经理，现任公司环保事业部副总经理兼技术部经理。2020 年 9 月至今任公司职工代表监事，现兼任湖南坎普尔副总经理。

（三）高级管理人员简介

1、余朋鲋先生，任本公司总经理，简历见本节“董事简介”部分。

2、袁江锋先生，任本公司副总经理，简历见本节“董事简介”部分。

3、宋辉先生，1977 年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，法学专业。曾任华自集团副总经理；2009 年 9 月至今任公司副总经理兼董事会秘书。宋辉先生目前还兼任湖南省国际低碳技术交易中心有限公司、华迅智能科技有限公司、华自集团董事，深圳前海华自投资有限公司总经理，华钛智能科技有限公司、深圳华自清洁能源有限公司、深圳华自超算技术有限公司董事长，长沙沪鼎私募股权基金管理有限公司董事长兼总经理，长沙华沪企业管理咨询合伙企业（有限合伙）、长沙沪鼎私募股权基金企业（有限合伙）执行事务合伙人委派代表、海南华自私募基金管理有限公司执行董事兼总经理董事。

4、苗洪雷先生，任本公司副总经理，简历见本节“董事简介”部分。

5、陈红飞先生，1974 年生，中国国籍，无境外永久居留权，注册会计师，本科学历，会计学专业。2010 年 8 月至 2012 年 2 月任本公司副总会计师，2012 年 2 月至今任本公司财务总监。陈红飞先生目前还兼任湖南千福能源有限公司董事。

6、李亮女士，中国国籍，1982 年生，无境外永久居留权，本科学历，工商管理专业。曾任公司人力资源中心主任；2017 年 1 月起任公司人力资源总监，2023 年 9 月起任公司副总经理。

7、蒋青山先生，中国国籍，1974 年生，无境外永久居留权，本科学历。曾任公司智能配电事业部总经理、能源事业部总经理；现任公司新型储能事业部总经理，2023 年 9 月起任公司副总经理。

在股东单位任职情况

适用 不适用

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在股东单位是否领取报酬津贴
黄文宝	湖南华自控股集团有限公司	董事长	1996年09月18日		否
汪晓兵	湖南华自控股集团有限公司	董事	1996年09月18日		否
汪晓兵	湖南华自控股集团有限公司	总经理	2019年01月15日		是
余朋鲋	湖南华自控股集团有限公司	董事	2021年12月30日		否
宋辉	湖南华自控股集团有限公司	董事	2019年03月18日		否

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
黄文宝	华禹投资有限公司	董事长	2016年07月12日		否
黄文宝	深圳前海华自投资有限公司	执行董事	2016年03月21日		否
黄文宝	深圳市精实机电科技有限公司	董事	2017年10月27日		否
黄文宝	湖南华自能源服务有限公司	董事	2016年11月08日		否
黄文宝	湖南华禹私募股权基金管理有限公司	董事	2019年08月08日		否
汪晓兵	华禹投资有限公司	董事	2016年07月12日		否
汪晓兵	湖南能创科技有限责任公司	董事长	2016年10月26日		否
汪晓兵	湖南华禹私募股权基金管理有限公司	董事长	2019年06月19日		否
汪晓兵	长沙海菁汇信息科技有限公司	董事	2021年09月14日		否
汪晓兵	华禹低碳技术(海南)有限公司董事长	董事长	2022年12月29日		否
汪晓兵	华自国际(香港)有限公司	董事	2017年01月16日		否
余朋鲋	湖南格莱特新能源发展有限公司	董事	2018年04月23日		否
余朋鲋	华迅智能科技有限公司	董事	2021年09月16日		否
余朋鲋	华自格兰特环保科技有限公司(北京)有限公司	董事	2022年06月10日		否
余朋鲋	湖南华自运维科技服务有限公司	董事	2022年05月27日		否
余朋鲋	湖南坎普尔环保技术有限公司	董事长	2023年04月27日		否
袁江锋	湖南华自斯迈特工程技术有限公司	董事兼总经理	2017年11月22日		否
袁江锋	湖北精实机电科技有限公司	董事长	2023年04月23日		否
苗洪雷	湖南华自信息技术有限公司	董事	2020年01月10日		否
苗洪雷	深圳市华达新能源技术有限公司	董事长	2022年01月07日		否

胡兰芳	长沙华源文化传播有限公司	董事	2023年06月21日		否
胡兰芳	长沙华源智慧生活服务有限公司	监事	2018年10月16日		否
宋辉	深圳前海华自投资有限公司	总经理	2016年03月21日		否
宋辉	华禹投资有限公司	董事	2016年07月12日		否
宋辉	华自国际（香港）有限公司	董事	2017年01月16日		否
宋辉	华钛智能科技有限公司	董事长	2017年09月06日		否
宋辉	长沙沪鼎私募股权基金管理有限公司	董事长兼总经理	2017年07月17日		否
宋辉	华海装配式建筑有限公司	董事	2018年01月10日		否
宋辉	湖南省国际低碳技术交易中心有限公司	董事	2018年05月02日		否
宋辉	长沙华沪企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	2017年12月27日		否
宋辉	长沙沪鼎私募股权基金企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	2018年01月15日		否
宋辉	华迅智能科技有限公司	董事	2019年12月31日		否
宋辉	海南华自私募基金管理有限公司	执行董事、总经理	2021年09月03日		否
宋辉	宁夏湘华新能源技术有限公司	董事	2022年02月18日		否
宋辉	深圳华自超算技术有限公司	董事长	2023年06月13日		否
宋辉	深圳华自清洁能源有限公司	董事长	2023年06月02日		否
宋辉	深圳华自清洁能源有限公司	总经理	2023年11月28日		否
陈红飞	湖南千福能源有限公司	董事	2017年08月14日		否
曾德明	中广天择传媒股份有限公司	独立董事	2019年12月13日		是
黄明辉	中南大学	教授	1988年6月		是
凌志雄	株洲时代新材料科技股份有限公司	独立董事	2018年04月25日		是
凌志雄	金健米业股份有限公司	独立董事	2019年05月07日		是
蒋青山	湖南新天电数科技有限公司	董事	2017年07月24日		否
蒋青山	宁夏国宁智诚新能源科技发展有限公司	副董事长	2022年02月17日		否
蒋青山	城步善能新能源有限责任公司	执行董事	2022年09月14日		否

公司现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员近三年证券监管机构处罚的情况

适用 不适用

3、董事、监事、高级管理人员报酬情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序、确定依据、实际支付情况

公司《董事长薪酬框架方案》由董事会薪酬与考核委员会建议，公司董事会、股东大会审议通过。董事长年度薪酬由董事会薪酬与考核委员会根据公司年度经营目标达成情况，对其审查考核，按照《董事长薪酬框架方案》标准执行。公司高级管理人员和兼任高级管理人员、事业部总经理的董事、监事的年度薪酬由月薪、目标承诺奖、年度绩效考核奖、项目奖组成，按高管层薪酬框架方案执行（独立董事和外部董事、监事除外）。公司职工监事、其他核心人员的年度薪酬由月薪及奖金构成，奖金包括月奖、业绩奖、项目开发奖、年终奖等，按薪酬管理制度执行。公司董事、监事、高级管理人员的薪酬已按照确定的薪酬标准全额支付。

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	性别	年龄	职务	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
黄文宝	男	57	董事长	现任	103.91	否
汪晓兵	男	56	董事	现任	0	是
余朋鲋	男	54	董事	现任	95.97	否
袁江锋	男	45	董事	现任	72.92	否
夏权	男	32	职工代表董事	现任	26.11	否
胡浩	男	51	监事	离任	18.11	否
胡兰芳	女	47	监事会主席	现任	62.35	否
张为民	男	68	监事	现任	5.24	否
钮键	男	37	职工代表监事	现任	32.48	否
喻江南	男	55	副总经理	离任	49.21	否
周艾	男	56	副总经理	离任	54.79	否
宋辉	男	47	副总经理兼董事会秘书	现任	72.24	否
苗洪雷	男	48	董事兼副总经理	现任	73.11	否
陈红飞	男	50	财务总监	现任	72.98	否
李亮	女	42	副总经理	现任	23.32	否
蒋青山	男	50	副总经理	现任	22.03	否
唐凯	男	53	副总经理	离任	53.32	否
曾德明	男	66	独立董事	现任	6.9	否
黄明辉	男	61	独立董事	现任	4.9	否
凌志雄	男	61	独立董事	现任	2.4	否
黄珺	男	48	独立董事	离任	4.5	否
金维宇	男	55	独立董事	离任	2.5	否
合计	--	--	--	--	859.29	--

公司报告期内进行了董事、监事、高级管理人员的换届选举，表中列示报酬均为相关人员报告期内担任公司董事、监事、高级管理人员期间所得报酬。

其他情况说明

适用 不适用

八、报告期内董事履行职责的情况

1、本报告期董事会情况

会议届次	召开日期	披露日期	会议决议
第四届董事会第二十六次会议	2023年02月21日	2023年02月22日	审议通过了《关于公司<2023年限制性股票激励计划（草案）>及其摘要的议案》《关于公司

			<2023 年限制性股票激励计划实施考核管理办法>的议案》《关于公司<“奋斗者”第一期员工持股计划（草案）>及其摘要的议案》《关于公司<“奋斗者”第一期员工持股计划管理办法>的议案》《关于公司拟签订储能电站 EPC 总承包合同暨关联交易的议案》《关于 2023 年度向金融机构及类金融企业申请综合授信额度暨担保额度预计的议案》等 9 项议案。
第四届董事会第二十七次会议	2023 年 03 月 03 日	2023 年 03 月 06 日	审议通过了《关于公司<“奋斗者”第一期员工持股计划（草案修订稿）>及其摘要的议案》《关于公司<“奋斗者”第一期员工持股计划管理办法（修订稿）>的议案》《关于提请股东大会授权董事会办理公司“奋斗者”第一期员工持股计划有关事项的议案》《关于延期召开 2023 年第一次临时股东大会并取消部分议案的议案》4 项议案。
第四届董事会第二十八次会议	2023 年 04 月 20 日	2023 年 04 月 22 日	审议通过了《关于 2022 年度总经理工作报告的议案》《关于 2022 年度董事会工作报告的议案》《关于 2022 年度审计报告的议案》《关于 2022 年年度报告全文及摘要的议案》《关于变更公司注册资本并修订公司章程的议案》《关于补选公司独立董事的议案》等 20 项议案。
第四届董事会第二十九次会议	2023 年 04 月 26 日		审议通过了《关于公司<2023 年第一季度报告>的议案》。
第四届董事会第三十次会议	2023 年 05 月 05 日	2023 年 05 月 05 日	审议通过了《关于向 2023 年限制性股票激励计划激励对象首次授予限制性股票的议案》。
第四届董事会第三十一次会议	2023 年 07 月 10 日	2023 年 07 月 10 日	审议通过了《关于 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分第二类限制性股票第二个归属期及预留部分第一个归属期归属条件成就的议案》《关于作废部分已授予尚未归属的第二类限制性股票的议案》2 项议案。
第四届董事会第三十二次会议	2023 年 08 月 04 日	2023 年 08 月 04 日	审议通过了《关于公司前期会计差错更正的议案》《关于湖南证监局对公司采取责令改正措施决定的整改报告的议案》2 项议案。
第四届董事会第三十三次会议	2023 年 08 月 25 日	2023 年 08 月 29 日	审议通过了《关于 2023 年半年度报告全文及摘要的议案》《关于公司董事会换届选举暨提名第五届董事会非独立董事候选人的议案》《关于公司董事会换届选举暨提名第五届董事会独立董事候选人的议案》《关于 2021 年

			限制性股票激励计划第一类限制性股票第二个解锁期解锁条件成就的议案》等 8 项议案。
第四届董事会第三十四次会议	2023 年 09 月 08 日	2023 年 09 月 08 日	审议通过了《关于回购公司股份方案的议案》。
第五届董事会第一次会议	2023 年 09 月 15 日	2023 年 09 月 15 日	审议通过了《关于选举公司第五届董事会董事长的议案》《关于选举公司第五届董事会专门委员会委员的议案》《关于聘任公司总经理的议案》等 8 项议案。
第五届董事会第二次会议	2023 年 10 月 16 日	2023 年 10 月 16 日	审议通过了《关于向 2023 年限制性股票激励计划激励对象授予预留部分限制性股票的议案》。
第五届董事会第三次会议	2023 年 10 月 26 日		审议通过了《关于公司<2023 年第三季度报告>的议案》。
第五届董事会第四次会议	2023 年 12 月 21 日	2023 年 12 月 23 日	审议通过了《关于 2024 年度向金融机构及类金融企业申请综合授信额度暨担保额度预计的议案》《关于公司 2024 年度日常关联交易预计的议案》《关于制订及修订部分公司治理制度的议案》等 6 项议案。

2、董事出席董事会及股东大会的情况

董事出席董事会及股东大会的情况							
董事姓名	本报告期应参加董事会次数	现场出席董事会次数	以通讯方式参加董事会次数	委托出席董事会次数	缺席董事会次数	是否连续两次未亲自参加董事会会议	出席股东大会次数
黄文宝	13	9	4	0	0	否	3
汪晓兵	13	8	5	0	0	否	3
余朋鲋	13	10	3	0	0	否	3
袁江锋	13	11	2	0	0	否	3
苗洪雷	13	9	4	0	0	否	3
夏权	13	10	3	0	0	否	3
曾德明	13	2	11	0	0	否	3
黄琚	9	1	8	0	0	否	3
金维宇	5	2	3	0	0	否	2
黄明辉	8	5	3	0	0	否	1
凌志雄	4	1	3	0	0	否	1

3、董事对公司有关事项提出异议的情况

董事对公司有关事项是否提出异议

是 否

报告期内董事对公司有关事项未提出异议。

4、董事履行职责的其他说明

董事对公司有关建议是否被采纳

是 否

董事对公司有关建议被采纳或未被采纳的说明

不适用，董事未对公司有关事项提出建议。

九、董事会下设专门委员会在报告期内的情况

委员会名称	成员情况	召开会议次数	召开日期	会议内容	提出的重要意见和建议	其他履行职责的情况	异议事项具体情况（如有）
审计委员会	凌志雄（现任）、曾德明（现任）、黄明辉（现任）、黄珺（离任）、袁江锋（离任）、金维宇（离任）	7	2023 年 02 月 21 日	审议《关于公司拟签订储能电站 EPC 总承包合同暨关联交易的议案》。	无	无	无
			2023 年 04 月 20 日	审议《关于 2022 年度审计报告的议案》《关于 2022 年度财务决算报告的议案》《关于 2022 年年度报告全文及摘要的议案》《关于公司 2023 年度日常关联交易预计的议案》等 7 项议案。	无	无	无
			2023 年 04 月 26 日	审议《关于公司<2023 年第一季度报告>的议案》。	无	无	无
			2023 年 08 月 04 日	审议《关于公司前期会计差错更正的议案》。	无	无	无
			2023 年 08 月 25 日	审议《关于 2023 年半年度报告全文及摘要的议案》。	无	无	无
			2023 年 10 月 26 日	审议《关于公司<2023 年第三季度报告>的议案》。	无	无	无
			2023 年 12 月 21 日	审议《关于公司 2023 年度日常关联交易预计的议案》。	无	无	无
提名委员会	黄文宝、曾德明、黄珺	3	2023 年 04 月 20 日	审议《关于补选公司独立董事的议案》。	无	无	无
			2023 年 08 月 22 日	审议《关于公司董事会换届选举暨提名第五届董事会非独立董事候选人的议案》《关于公司董事会换届选举暨提名第五届董事会独立董事候选人的议案》。	无	无	无
			2023 年 09 月 15 日	审议《关于聘任公司总经理的议案》 《关于聘任公司副总经理的议案》 《关于聘任公司财务总监的议案》 《关于聘任公司董事会秘书的议案》 《关于聘任公司证	无	无	无

				券事务代表的议案》5 项议案。			
薪酬与考核委员会	余朋鲋（现任）、黄明辉（现任）、凌志雄（现任）、金维宇（离任）、曾德明（离任）	6	2023 年 02 月 21 日	审议《关于公司<2023 年限制性股票激励计划（草案）>及其摘要的议案》《关于公司<“奋斗者”第一期员工持股计划（草案）>及其摘要的议案》等 4 项议案。	无	无	无
			2023 年 03 月 03 日	审议《关于公司<“奋斗者”第一期员工持股计划（草案修订稿）>及其摘要的议案》《关于公司<“奋斗者”第一期员工持股计划管理办法（修订稿）>的议案》。	无	无	无
			2023 年 07 月 10 日	审议《关于 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分第二类限制性股票第二个归属期及预留部分第一个归属期归属条件成就的议案》。	无	无	无
			2023 年 08 月 25 日	审议《关于公司第五届董事、监事薪酬框架方案的议案》《关于 2021 年限制性股票激励计划第一类限制性股票第二个解锁期解锁条件成就的议案》。	无	无	无
			2023 年 09 月 15 日	审议《关于公司高管薪酬框架方案的议案》。	无	无	无
			2023 年 10 月 16 日	审议《关于向 2023 年限制性股票激励计划激励对象授予预留部分限制性股票的议案》。	无	无	无

十、监事会工作情况

监事会在报告期内的监督活动中发现公司是否存在风险

是 否

监事会对报告期内的监督事项无异议。

十一、公司员工情况

1、员工数量、专业构成及教育程度

报告期末母公司在职员工的数量（人）	929
报告期末主要子公司在职员工的数量（人）	1,501

报告期末在职员工的数量合计（人）	2,430
当期领取薪酬员工总人数（人）	2,430
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数（人）	24
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数（人）
生产人员	594
销售人员	410
技术人员	965
财务人员	61
行政人员	400
合计	2,430
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
博士	7
研究生	80
本科	873
专科	856
高中（含中专）及以下	614
合计	2,430

2、薪酬政策

秉承“坦诚、务实、合作、进取”的核心理念，以绩效文化进行薪酬与激励管理。参照当地物价水平、行业薪酬水平及公司支付能力制定工资标准。设计多元绩效工资体系，强调“结果说话，数字说话，时间说话，别人说话”，确保员工总收入与公司、部门和个人的业绩情况紧密关联；持续对各绩效考核机制完善、优化，致力于客观、公正的体现激励效果。

3、培训计划

2023 年公司培训工作继续深化开展，与浙江大学、同济大学、华北电力大学建立社会实践、博士后科研项目合作；申报并获批湖南省首批职业技能等级认定社会评价机构、长沙市技能人才培养基地等资质，进一步拓展公司技能培训体系。开展各类培训 100 余场，其中完成 350 余人电工（中级）的培养和认定，进一步支持公司高速发展，夯实了公司在自动化、信息化和智能化技术行业中的地位。

4、劳务外包情况

适用 不适用

劳务外包的工时总数（小时）	31,005
劳务外包支付的报酬总额（元）	786,407.50

十二、公司利润分配及资本公积金转增股本情况

报告期内利润分配政策，特别是现金分红政策的制定、执行或调整情况

适用 不适用

2023 年 5 月 12 日召开的 2022 年度股东大会审议通过了 2022 年度权益分派方案：根据《公司章程》第一百六十三条，公司利润分配现金分红的条件为公司该年度实现的可分配利润为正值，鉴于公司 2022 年度实现的净利润为负值，2022 年度不满足现金分红的条件，公司 2022 年度利润分配预案为：不派发现金红利，不送红股，不以资本公积金转增股本。

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：	报告期内，公司未进行分红。
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
公司未进行现金分红的，应当披露具体原因，以及下一步为增强投资者回报水平拟采取的举措：	根据《公司章程》第一百六十三条，公司利润分配现金分红的条件为公司该年度实现的可分配利润为正值，鉴于公司 2022 年度实现的净利润为负值，2022 年度不满足现金分红的条件，故未进行现金分红。公司积极加强研发力度，力争以高附加值产品打造差异化竞争优势，同时公司将努力挖掘国际市场上相对高毛利率的订单机会，以提升公司的盈利能力，增强投资者回报水平。
中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，其合法权益是否得到了充分保护：	是
现金分红政策进行调整或变更的，条件及程序是否合规、透明：	报告期内，公司未对现金分红政策进行调整或变更。

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

是 否 不适用

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案符合公司章程等的相关规定。

本年度利润分配及资本公积金转增股本情况

公司计划不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

公司报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正但未提出现金红利分配预案

适用 不适用

十三、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的实施情况

适用 不适用

1、股权激励

(1) 2023 年 2 月 21 日，公司召开第四届董事会第二十六次会议、第四届监事会第二十六次会议，审议通过了《关于公司〈2023 年限制性股票激励计划（草案）〉及其摘要的议案》《关于公司〈2023 年限制性股票激励计划实施考核管理办法〉的议案》，2023 年 2 月 22 日公司披露了《2023 年限制性股票激励计划（草案）》《2023 年限制性股票激励计划实施考核管理办法》。2023 年 2 月 22 日至 2023 年 3 月 7 日，公司对本激励计划首次授予激励对象名单及职位在公司内部进行了公示。2023 年 3 月 15 日，公司 2023 年第一次临时股东大会审议并通过了上述议案，公司 2023 年限制性股票激励计划获得公司股东大会的批准。

(2) 2023 年 5 月 5 日，公司召开第四届董事会第三十次会议和第四届监事会第三十次会议，审议通过了《关于向 2023 年限制性股票激励计划激励对象首次授予限制性股票的议案》，同意以 2023 年 5 月 5 日为首次授予日，授予 32 名激励对象共计 945.00 万股限制性股票，授予价格为 8.52 元/股。

(3) 2023 年 7 月 10 日，公司第四届董事会第三十一次会议和第四届监事会第三十一次会议审议通过了《关于 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分第二类限制性股票第二个归属期及预留部分第一个归属期归属条件成就的议案》《关于作废部分已授予尚未归属的第二类限制性股票的议案》，同意公司按规定为符合条件的 299 名激励对象办理 201.88 万股第二类限制性股票归属事宜，并同意对因激励对象离职或个人绩效考核原因不能归属的已获授尚未归属的第二类限制性股票 16.92 万股进行作废处理，本次归属的 201.88 万股第二类限制性股票 2023 年 7 月 24 日上市流通。

(4) 2023 年 8 月 25 日, 公司召开第四届董事会第三十三次会议和第四届监事会第三十三次会议审议通过了《关于 2021 年限制性股票激励计划第一类限制性股票第二个解锁期解锁条件成就的议案》, 董事会认为公司 2021 年限制性股票激励计划第一类限制性股票第二个解锁期解锁条件已经成就, 同意公司按规定为符合解除限售条件的 3 名激励对象办理 18 万股第一类限制性股票解除限售相关事宜, 相关股份于 2023 年 10 月 26 日解除限售上市流通。

(5) 2023 年 10 月 16 日, 公司召开第五届董事会第二次会议和第五届监事会第二次会议, 审议通过了《关于向 2023 年限制性股票激励计划激励对象授予预留部分限制性股票的议案》, 同意以 2023 年 10 月 16 日为预留授予日, 授予 9 名激励对象共计 55.00 万股限制性股票, 授予价格为 8.52 元/股。

董事、高级管理人员获得的股权激励

适用 不适用

单位: 股

姓名	职务	年初持有股票期权数量	报告期新授予股票期权数量	报告期内可行权股数	报告期内已行权股数	报告期内已行权价格(元/股)	期末持有股票期权数量	报告期末市价(元/股)	期初持有限制性股票数量	本期已解锁股份数量	报告期新授予限制性股票数量	限制性股票的授予价格(元/股)	期末持有限制性股票数量
黄文宝	董事长								0	0	1,000,000	8.52	1,000,000
余朋鲋	董事、总经理								280,000	120,000	0	6.08	160,000
余朋鲋	董事、总经理								140,000	60,000	0	6.05	80,000
余朋鲋	董事、总经理								0	0	500,000	8.52	500,000
喻江南	副总经理(离任)								0	0	400,000	8.52	400,000
袁江锋	董事、副总经理								70,000	30,000	0	6.08	40,000
袁江锋	董事、副总经理								140,000	60,000	0	6.05	80,000
袁江锋	董事、副总经理								0	0	400,000	8.52	400,000
陈红飞	财务总监								70,000	30,000	0	6.08	40,000
陈红飞	财务总监								140,000	60,000	0	6.05	80,000
陈红飞	财务总监								0	0	400,000	8.52	400,000
宋辉	董事会秘书、副总经理								140,000	48,000	0	6.05	80,000
宋辉	董事会								0	0	400,000	8.52	400,000

	秘书、 副总经理										0		00
苗洪雷	董事、 副总经理								140,000	48,000	0	6.05	80,000
苗洪雷	董事、 副总经理								0	0	300,000	8.52	300,000
周艾	副总经理（离任）								84,000	28,800	0	6.05	48,000
周艾	副总经理（离任）								0	0	300,000	8.52	300,000
唐凯	副总经理（离任）								140,000	60,000	0	6.05	80,000
唐凯	副总经理（离任）								0	0	400,000	8.52	400,000
李亮	副总经理								84,000	36,000	0	6.05	48,000
李亮	副总经理								0	0	400,000	8.52	400,000
蒋青山	副总经理								84,000	36,000	0	6.05	48,000
蒋青山	副总经理								0	0	300,000	8.52	300,000
夏权	职工代表董事								7,000	3,000	0	6.05	4,000
合计	--	0	0	0	0	--	0	--	1,519,000	619,800	4,800,000	--	5,668,000
备注（如有）	董监高期初持有的限制性股份包括一类限制性股票 42 万股，二类限制性股票 109.9 万股。其中本期一类限制性股票已解除限售 18 万股，余 24 万股未解除限售；二类限制性股票已完成归属 43.98 万股，本期新增授予 480 万股，余 542.8 万股未归属。												

高级管理人员的考评机制及激励情况

公司建立了高级管理人员的薪酬与公司业绩及个人成绩挂钩的绩效考核与激励约束机制。公司高级管理人员的年度薪酬由月薪、目标承诺奖、年度绩效考核奖、项目奖组成，根据公司年度盈利目标的完成情况高级管理人员的工作成果，对高级管理人员进行年度绩效考核，公司根据绩效考核结果进行考评。公司通过建立完善的绩效考核管理制度，有效提升了公司的运营效率，充分调动了公司高级管理人员的积极性，提高了管理效率。

2、员工持股计划的实施情况

适用 不适用

报告期内全部有效的员工持股计划情况

员工的范围	员工人数	持有的股票总数（股）	变更情况	占上市公司股本总额的比例	实施计划的资金来源
对公司整体业绩和中长期发展具有重要作用和影响的公司（含控股子公司）董事（不含独立董事）、监事、中	27	3,220,000	无	0.81%	员工合法薪酬、自筹资金、控股股东（含其指定的主体）借款、通过融资方式筹集的资金及法律法规允许的其他

高层管理人员以及其他核心骨干人员					方式取得的资金
------------------	--	--	--	--	---------

报告期内董事、监事、高级管理人员在员工持股计划中的持股情况

姓名	职务	报告期初持股数 (股)	报告期末持股数 (股)	占上市公司股本总额 的比例
黄文宝	董事长	0	90,000	0.02%
余朋鲋	董事、总经理	0	90,000	0.02%
喻江南	副总经理（离任）	0	90,000	0.02%
袁江锋	董事、副总经理	0	90,000	0.02%
宋辉	董事会秘书、副总经理	0	90,000	0.02%
苗洪雷	董事、副总经理	0	80,000	0.02%
周艾	副总经理（离任）	0	80,000	0.02%
陈红飞	财务总监	0	90,000	0.02%
唐凯	副总经理（离任）	0	90,000	0.02%
胡兰芳	监事会主席、非职工代表监事	0	150,000	0.04%
李亮	副总经理	0	180,000	0.05%
蒋青山	副总经理	0	120,000	0.03%

报告期内资产管理机构的变更情况

适用 不适用

报告期内因持有人处置份额等引起的权益变动情况

适用 不适用

报告期内股东权利行使的情况

报告期内，无股东权利行使的情况。

报告期内员工持股计划的其他相关情形及说明

适用 不适用

员工持股计划管理委员会成员发生变化

适用 不适用

员工持股计划对报告期上市公司的财务影响及相关会计处理

适用 不适用

报告期内员工持股计划终止的情况

适用 不适用

其他说明：

3、其他员工激励措施

适用 不适用

十四、报告期内的内部控制制度建设及实施情况

1、内部控制建设及实施情况

公司根据《公司法》《会计法》《企业会计准则》《企业内部控制基本规范》及其配套指引《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》等有关法律法规规章，并结合公司实际情况，建立健全了公司内部控制制度，相关制度的设计和规定合理，经济业务的处理有明确的授权和审核程序，相关部门和人员严格遵循各项制度。

2、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

□是 否

十五、公司报告期内对子公司的管理控制情况

不适用

十六、内部控制评价报告或内部控制审计报告

1、内控评价报告

内部控制评价报告全文披露日期	2024 年 04 月 27 日	
内部控制评价报告全文披露索引	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）	
纳入评价范围单位资产总额占公司合并财务报表资产总额的比例	100.00%	
纳入评价范围单位营业收入占公司合并财务报表营业收入的比例	100.00%	
缺陷认定标准		
类别	财务报告	非财务报告
定性标准	<p>(1) 具有以下特征的缺陷，认定为重大缺陷：①董事、监事和高级管理人员舞弊；②对已经公告的财务报告出现的重大差错进行错报更正（由于政策变化或其他客观因素变化导致的对以前年度的追溯调整除外）；③外部审计师发现的、未被识别的当期财务报表的重大错报；④审计委员会以及内部审计部门对财务报告内部控制监督无效。(2) 具有以下特征的缺陷，认定为重要缺陷：①未依照公认会计准则选择和应用会计政策；②未建立反舞弊程序和控制措施；③对于非常规或特殊交易的账务处理没有建立相应的控制机制或没有实施且没有相应的补偿性控制；④对于期末财务报告过程的控制存在一项或多项缺陷且不能合理保证编制的财务报表达到真实、准确的目标。(3) 一般缺陷：是指除重大缺陷和重要缺陷之外的其他控制缺陷。</p>	<p>(1) 具有以下特征的缺陷，认定为重大缺陷：①决策程序导致重大失误；②重要业务缺乏制度控制或系统性失效，且缺乏有效的补偿性控制；③中高级管理人员和高级技术人员流失严重；④内部控制评价的结果特别是重大缺陷未得到整改；⑤其他对公司产生重大负面影响的情形。</p> <p>(2) 具有以下特征的缺陷，认定为重要缺陷：①决策程序导致出现一般性失误；②重要业务制度或系统存在缺陷；③关键岗位业务人员流失严重；④内部控制评价的结果特别是重要缺陷未得到整改；⑤其他对公司产生较大负面影响的情形。</p> <p>(3) 一般缺陷：是指除重大缺陷和重要缺陷之外的其他控制缺陷。</p>
定量标准	<p>(1) 重大缺陷：①错报≥合并会计报表资产总额的 1%；②错报≥合并会计报表营业收入总额的 1%；③错报≥合并会计报表利润总额的 5%。</p> <p>(2) 重要缺陷：①合并会计报表资产总额的 0.5%≤错报<合并会计报表资产总额的 1%；②合并会计报表营业收入总额的 0.5%≤错报<合并会计报表营业收入总额的 1%；③合并会计报表利润</p>	<p>重大缺陷：直接损失金额>资产总额的 0.5%；</p> <p>重要缺陷：资产总额的 0.2%<直接损失金额≤资产总额的 0.5%；(3) 一般缺陷：直接损失金额≤资产总额的 0.2%。</p>

	总额的 2%≤错报<合并会计报表利润总额的 5%。 一般缺陷：①错报<合并会计报表资产总额 0.5%；②错报<合并会计报表经营收入总额的 0.5%；③错报<合并会计报表利润总额的 2%。	
财务报告重大缺陷数量（个）		0
非财务报告重大缺陷数量（个）		0
财务报告重要缺陷数量（个）		0
非财务报告重要缺陷数量（个）		0

2、内部控制审计报告或鉴证报告

不适用

十七、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

公司经自查，未发现需要整改的情形。

第五节 环境和社会责任

一、重大环保问题

上市公司及其子公司是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

是 否

报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

不适用

参照重点排污单位披露的其他环境信息

公司及其他子公司不属于生态环境保护部门公布的重点排污单位。公司及子公司严格按照《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国大气污染防治法》、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》、《中华人民共和国固体废物污染防治法》等相关法律法规规定进行生产经营活动。

在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

适用 不适用

未披露其他环境信息的原因

公司及子公司不属于环境保护部门公布的重点排污单位。

二、社会责任情况

公司以“智能创造价值，绿色承载未来”为使命，深耕新能源、环保领域，以科技创新推动绿色发展，高度重视并积极履行社会责任，严守“以质取信，以信取胜”的经营理念，积极践行对股东、员工、社区、客户、供应商、政府等利益相关者的责任。公司依法纳税，与供应商和客户建立公平、互利的合作关系，为客户提供可靠产品和优质的服务，向着更加绿色、更加美好、更加和谐的未来持续发展。

公司持续践行绿色发展理念，并不断完善 ESG 建设工作，提升公司治理水平，助力公司可持续高质量发展。报告期内，公司凭借在国家级创新平台、绿色工厂、绿色制造系统解决方案供应商、绿色标准等方面的突出优势，被认定为“工业产品绿色设计示范企业”。

公司重视投资者尤其是中小投资者利益保护，建立了通畅的投资者沟通渠道，积极听取投资者对公司的关切和建议，并持续做好投资者保护教育宣传工作等。公司重视和关怀员工权益和幸福，严格遵守《劳动法》、《劳动合同法》、《妇女权益保障法》等相关法律法规，被评为“全国就业与社会保障先进民营企业”“劳动保障守法诚信 A 级单位”。公司建立了完善的薪酬体系、晋升体系和全面的培训体系，给员工成长提供资源和平台。保证用工稳定，保障员工薪资福利。公司定期开展丰富多彩的工会、党群活动，丰富员工的生活，增强了公司凝聚力和向心力。2023 年，正值华自集团成立三十周年，公司举办了“绿色低碳发展论坛”、“重走发展路，共筑腾飞梦”健步慢跑活动、“‘华自杯’卡拉 OK”比赛、“集团三十周年三十个故事”等一系列活动，加深员工对企业发展历程、企业战略、企业文化的认知，激发员工自豪感、责任感、使命感。

公司持续打造学习型组织，依托自身专业力量，发挥联合国工业发展组织国际小水电中心控制设备制造基地、中国水力发电工程学会水电控制技术培训中心、湖南省职业技能等级认定社会培训评价机构、长沙市技能人才培养基地等平台优势，面向客户开展自动化控制技术培训班/研讨班累计 100 余期、逾

万人次（其中 2023 年成功举办 2 期），面向员工组织内部培训每年参训人数逾千人次。为行业和国内外客户培养和输送人才，助力产业发展。公司还积极投身公益事业，多次免费接收中小学生学习、高等院校实地教学和社会实践，支持教育事业发展。报告期内，公司与华北电力大学电气与电子工程学院完成就业实习基地签约、授牌；与浙江大学能源工程学院完成研究生社会实践基地签约、授牌。

三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴的情况

公司报告期内暂未开展脱贫攻坚及乡村振兴工作等情况。

第六节 重要事项

一、承诺事项履行情况

1、公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内履行完毕及截至报告期末尚未履行完毕的承诺事项

适用 不适用

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
资产重组时所作承诺	公司	关于提供信息真实、完整和准确的承诺	本公司所提供的全部信息真实、准确和完整，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担全部法律责任。	2017年05月26日	长期有效	报告期内，承诺人未有违反承诺的情况，该承诺事项正在履行中。
	控股股东、实际控制人	关于提供信息真实、完整和准确的承诺	如本次交易因涉嫌本人/本公司所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，本人/本公司将暂停转让本人/本公司在华自科技拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交华自科技董事会，由华自科技董事会代为向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权华自科技董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本人/本公司身份信息和账户信息并申请锁定；华自科技董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本人/本公司身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本人/本公司承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。	2017年05月26日	长期有效	报告期内，承诺人未有违反承诺的情况，该承诺事项正在履行中。
	公司董事、监事、高级管理人员	关于信息披露和申请文件的内容的真实性、准确性和完整性的承诺	本人承诺，保证本次交易的信息披露和申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对本次重大资产重组的信息披露和申请文件的内容的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。如本次重大资产重组因涉嫌所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，本人将暂停转让本人在本公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交本公司董事会，由董事会代为向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本人身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算	2017年05月26日	长期有效	报告期内，承诺人未有违反承诺的情况，该承诺事项正在履行中。

			公司报送本人身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。			
交易对方李洪波、毛秀红、共青城尚坤、湖州格然特、华自集团、格莱特投资	关于提供信息真实、准确和完整的承诺	1、本人/本单位为本次交易所提供的有关信息真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给华自科技或者投资者造成损失的，本人将依法承担赔偿责任。2、如本次交易因涉嫌所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，本人/本单位将暂停转让在华自科技拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交华自科技董事会，由董事会代为向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本人/本单位身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本人/本单位身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本人/本单位承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。3、本人/本单位为本次交易所提供之信息和文件的所有复印件均与原件一致，所有印章及签字真实，该等文件的签署人已经合法授权并系有效签署该文件。	2017年05月26日	长期有效	报告期内，承诺人未有违反承诺的情况，该承诺事项正在履行中。	
控股股东、实际控制人	关于避免同业竞争的承诺	1、截至本承诺函出具之日，本人/本公司及本人/本公司控制的企业与华自科技及其下属公司不存在同业竞争。除非本人/本公司不再持有华自科技的股份，否则本人/本公司及本人/本公司控制的企业均不以任何形式（包括但不限于在中国境内或境外自行或与他人合资、合作、联合经营）从事、参与或协助他人从事任何与华自科技及其下属公司（包括精实机电和格兰特）届时正在从事的业务有直接或间接竞争关系的经营活动，也不直接或间接投资任何与华自科技及其下属公司届时正在从事的业务有直接或间接竞争关系的经济实体。2、如本人/本公司及本人/本公司控制的企业未来从任何第三方获得的任何商业机会与华自科技及其下属公司的主营业务有竞争或可能有竞争，则本人/本公司及本人/本公司控制的企业将立即通知	2017年05月26日	长期有效	报告期内，承诺人未有违反承诺的情况，该承诺事项正在履行中。	

			<p>华自科技，在征得第三方允诺后，尽力将该商业机会给予华自科技及其下属公司。3、本人/本公司将不利用对华自科技及其下属公司了解和知悉的信息协助第三方从事、参与或投资与华自科技相竞争的业务或项目。4、如华自科技认为本人/本公司及本人/本公司控制的企业从事了对华自科技的业务构成竞争的业务，本人/本公司将及时转让或者终止、或促成转让或终止该等业务。若华自科技提出受让请求，本人/本公司将无条件按公允价格和法定程序将该等业务优先转让、或促成该等业务优先转让给华自科技。5、如华自科技今后从事新的业务领域，则本人/本公司及本人/本公司控制的企业将不从事与华自科技新的业务领域相同或相似的业务活动。6、本人/本公司保证将赔偿华自科技因本人/本公司违反本承诺而遭受或产生的任何损失。</p>			
控股股东、实际控制人	关于规范及减少关联交易的承诺	<p>1、本次交易完成后，本人/本公司及本人/本公司控制的企业与华自科技之间将尽量避免、减少关联交易。在进行确有必要且无法规避的关联交易时，保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律、法规、规章等规范性文件的规定履行交易程序及信息披露义务，保证不通过关联交易损害华自科技及其他股东的合法权益。2、本人/本公司承诺不利用华自科技股东地位，损害华自科技及其他股东的合法利益。本次交易完成后，本人/本公司将继续严格按照有关法律法规、规范性文件以及华自科技公司章程的有关规定行使股东权利；在华自科技股东大会对有关涉及本人/本公司的关联交易进行表决时，履行回避表决的义务。3、本人/本公司将杜绝一切非法占用华自科技的资金、资产的行为；在任何情况下，不要求华自科技向本人/本公司及本人/本公司控制的企业提供违规担保。4、本人/本公司因违反本承诺而致使本次交易完成后的华自科技及其子公司遭受损失，本人/本公司将承担相应的赔偿责任。</p>	2017年05月26日	长期有效	<p>报告期内，承诺人未有违反承诺的情况，该承诺事项正在履行中。</p>	
交易对方李洪波、毛秀红、共青城尚坤	关于避免同业竞争的承诺	<p>1、本人/本企业目前没有、将来（作为华自科技股东期间）也不会直接或间接从事或参与任何在商业上对华自科技构成竞争的业务及活动；或拥有与华自科技存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益，或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权，或在该经济实体、机构、经济组织中担任高级管理人员或核心人员。2、若本人/本企业及本人/本企业控制的相关公司、企业出现直接或间接控制、管理、投资与华自科技产</p>	2017年05月26日	长期有效	<p>报告期内，承诺人未有违反承诺的情况，该承诺事项正在履行中。</p>	

			品或业务构成竞争的经济实体、机构或经济组织；或者本人/本企业及本人/本企业控制的相关公司、企业的产品或业务与华自科技产品或业务构成竞争，则本人/本企业及本人/本企业控制的相关公司、企业将以停止生产或经营相竞争业务或产品、或者将相竞争的业务纳入到华自科技经营、或者将相竞争的业务转让给与本人/本企业及本人/本企业控制公司无关联关系的第三方、或者采取其他方式避免同业竞争。如果因违反上述承诺导致精实机电、华自科技或其下属企业损失的，本人/本企业将全额承担由此产生的全部责任，并承诺与本次交易前精实机电其他股东就上述损失共同承担连带赔偿责任。			
	交易对方湖州格然特、华自集团、格莱特投资	关于避免同业竞争的承诺函	1、本企业目前没有、将来（作为华自科技股东期间）也不会直接或间接从事或参与任何在商业上对华自科技构成竞争的业务及活动；或拥有与华自科技存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益，或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权，或在该经济实体、机构、经济组织中担任高级管理人员或核心人员。2、若本企业及本企业控制的相关公司、企业出现直接或间接控制、管理、投资与华自科技产品或业务构成竞争的经济实体、机构或经济组织；或者本企业及本企业控制的相关公司、企业的产品或业务与华自科技产品或业务构成竞争，则本企业及本企业控制的相关公司、企业将以停止生产或经营相竞争业务或产品、或者将相竞争的业务纳入到华自科技经营、或者将相竞争的业务转让给与本企业及本企业控制公司无关联关系的第三方、或者采取其他方式避免同业竞争。如果因违反上述承诺导致格兰特、华自科技或其下属企业损失的，本企业将全额承担由此产生的全部责任，并承诺与本次交易前格兰特其他股东就上述损失共同承担连带赔偿责任。	2017年05月26日	长期有效	报告期内，承诺人未有违反承诺的情况，该承诺事项正在履行中。
	交易对方李洪波、毛秀红、共青城尚坤	关于规范及减少关联交易的承诺	1、本次交易完成后，本人/本企业及本人/本企业控制的企业与华自科技、精实机电及其子公司之间将尽量避免、减少关联交易。在进行确有必要且无法规避的关联交易时，保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律、法规、规章等规范性文件的规定履行交易程序及信息披露义务，保证不通过关联交易损害精实机电、华自科技及华自科技股东的合法权益。2、李洪波、毛秀红承诺不利用华自科技股东地位，损害华自科技及其他股东的合法利益。本次交易完成后，李洪波、毛秀红将严格按照有关法律法规、规范性文件以及华自科技公司章程的有关规定	2017年05月26日	长期有效	报告期内，承诺人未有违反承诺的情况，该承诺事项正在履行中。

			行使股东权利；如在华自科技股东大会对有关涉及本人/本企业的关联交易进行表决时，李洪波、毛秀红将严格履行回避表决的义务。3、本人/本企业将杜绝一切非法占用华自科技的资金、资产的行为；在任何情况下，不要求华自科技向本人/本企业及本人/本企业控制的企业提供违规担保。如果因违反上述承诺导致精实机电、华自科技或其下属企业损失的，本人/本企业将全额承担由此产生的全部责任，并承诺与本次交易前精实机电其他股东就上述损失共同承担连带赔偿责任。			
	交易对方湖州格然特、华自集团、格莱特投资	关于规范及减少关联交易的承诺	1、本次交易完成后，本企业及本企业控制的企业与华自科技、格兰特及其子公司之间将尽量避免、减少关联交易。在进行确有必要且无法规避的关联交易时，保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律、法规、规章等规范性文件的规定履行交易程序及信息披露义务，保证不通过关联交易损害格兰特、华自科技及华自科技股东的合法权益。2、本企业承诺不利用华自科技股东地位，损害华自科技及其他股东的合法利益。本次交易完成后，本企业将严格按照有关法律法规、规范性文件以及华自科技公司章程的有关规定行使股东权利；如在华自科技股东大会对有关涉及本企业的关联交易进行表决时，本企业将严格履行回避表决的义务。3、本企业将杜绝一切非法占用华自科技的资金、资产的行为；在任何情况下，不要求华自科技本企业及本企业控制的企业提供违规担保。如果因违反上述承诺导致格兰特、华自科技或其下属企业损失的，本企业将全额承担由此产生的全部责任，并承诺与本次交易前格兰特其他股东就上述损失共同承担连带赔偿责任。	2017年05月26日	长期有效	报告期内，承诺人未有违反承诺的情况，该承诺事项正在履行中。
首次公开发行或再融资时所作承诺	公司	公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书相关承诺函	若公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成该重大、实质影响的，公司将依法回购首次公开发行的全部新股，并向投资者支付从首次公开发行完成日至股票回购公告日的同期银行存款利息作为赔偿。	2015年12月31日	长期有效	报告期内，承诺人未有违反承诺的情况，该承诺事项正在履行中。
	华自集团	公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书相关承诺函	若华自科技首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。	2015年12月31日	长期有效	报告期内，承诺人未有违反承诺的情况，该承诺事项正在履行中。
	公司董事、监	公司首次公开	若华自科技首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书	2015年12月31日	长期有效	报告期内，承诺人未有违

事、高级管理人员	发行股票并在创业板上市招股说明书相关承诺函	有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。			反承诺的情况，该承诺事项正在履行中。
广州诚信创业投资有限公司	股份减持承诺	本公司在减持股票时，将提前三个交易日予以公告。	2015 年 12 月 31 日	2023 年 9 月 28 日	报告期内，承诺人未有违反承诺的情况。截至 2023 年 9 月 28 日，广州诚信创业投资有限公司已减持公司股份 10,796,892 股，截至报告期末，未持有公司股份。
董事、高级管理人员	向不特定对象发行可转债摊薄即期回报采取填补措施的承诺	1、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司或股东利益；2、本人承诺对个人的职务消费行为进行约束；3、本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；4、本人承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；5、未来公司如实施股权激励，本人承诺拟公布的股权激励计划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公开发行可转换债券实施完毕前，若中国证监会做出关于填补回报措施及其他承诺的其他新规定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。如违反上述承诺或拒不履行上述承诺给公司或股东造成损失的，本人同意根据法律法规及证券监管机构的有关规定承担相应法律责任。”	2019 年 07 月 09 日	长期有效	报告期内，承诺人未有违反承诺的情况，该承诺事项正在履行中。
控股股东、实际控制人	向不特定对象发行可转债对公司填补回报措施能够得到切实履行的承诺	根据中国证监会相关规定，对公司填补回报措施能够得到切实履行做出如下承诺：“不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。自本承诺出具日至公司本次公开发行可转换债券实施完毕前，若中国证监会做出关于填补回报措施及其他承诺的其他新规定且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人/本公司承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。如违反上述承诺或拒不履行上述承诺给公司或股东造成损失的，本人/本公司同意根据法律法规及证券监管机构的有关规定承担相应法律责任。”	2019 年 07 月 09 日	长期有效	报告期内，承诺人未有违反承诺的情况，该承诺事项正在履行中。
董事、高级管理人员	向特定对象发行 A 股股票摊薄即期回报、	1、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；2、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；3、本人承诺不动用	2022 年 10 月 24 日	长期有效	报告期内，承诺人未有违反承诺的情况，该承诺事项正在履行中。

		填补措施能够得到切实履行作出的承诺	公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；4、本人承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；5、若公司后续推出公司股权激励政策，本人承诺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、本承诺出具后，如中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等证券监管机构就填补回报措施及其承诺作出另行规定或提出其他要求的，本人承诺届时将按照最新规定出具补充承诺；7、本人承诺切实履行本承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。			
	控股股东、实际控制人	向特定对象发行 A 股股票摊薄即期回报、填补措施能够得到切实履行作出的承诺	1、不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；2、本承诺出具后，如中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等证券监管机构就填补回报措施及其承诺作出另行规定或提出其他要求的，本人承诺届时将按照最新规定出具补充承诺；3、本人将切实履行公司制定的有关填补即期回报措施及本承诺，如违反本承诺或拒不履行本承诺给公司或其他股东造成损失的，本人同意根据法律、法规及证券监管机构的有关规定承担相应法律责任。	2022 年 10 月 24 日	长期有效	报告期内，承诺人未有违反承诺的情况，该承诺事项正在履行中。
承诺是否按时履行	是					
如承诺超期未履行完毕的，应当详细说明未完成履行的具体原因及下一步的工作计划	不适用					

2、公司资产或项目存在盈利预测，且报告期仍处在盈利预测期间，公司就资产或项目达到原盈利预测及其原因做出说明

适用 不适用

二、控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金情况

适用 不适用

公司报告期不存在控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金。

三、违规对外担保情况

适用 不适用

公司报告期无违规对外担保情况。

四、董事会对最近一期“非标准审计报告”相关情况的说明

适用 不适用

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

适用 不适用

六、董事会关于报告期会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的说明

适用 不适用

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、新设子公司 6 家

1) 2023 年 6 月，公司子公司深圳前海华自投资有限公司新设深圳华自清洁能源有限公司，该公司已于 2023 年 6 月 2 日完成工商登记手续，注册资本为 1,000 万元，持有该公司 34% 股权；2023 年 11 月，子公司深圳前海华自投资有限公司收购了少数股东 66% 股权，并于 2023 年 11 月 28 日完成了工商变更登记手续，至此，子公司深圳前海华自投资有限公司持有深圳华自清洁能源有限公司 100% 股权，公司能够对其实施控制，本期将其纳入合并范围。

2) 2023 年 6 月，公司子公司深圳前海华自投资有限公司新设深圳华自超算技术有限公司，该公司已于 2023 年 6 月 13 日完成工商登记手续，注册资本为 2,000 万元，持有该公司 53.90% 股权，董事会由 5 名董事组成，其中 3 名董事由公司提名，超过董事会席位半数以上，公司能够通过董事会等权力机构对相关活动进行决策，公司能够对其实施控制，本期将其纳入合并范围。

3) 2023 年 7 月，公司子公司深圳前海华自投资有限公司新设长沙华自绿色能源管理合伙企业（有限合伙），该公司已于 2023 年 7 月 12 日完成工商登记手续，出资额为 100 万元，持有该公司 99% 股权，公司能够对其实施控制，本期将其纳入合并范围。主营业务为合同能源管理、信息咨询服务、信息系统集成服务等。

4) 2023 年 7 月，公司子公司湖南华自能源服务有限公司新设常德华自能源服务有限公司，该公司已于 2023 年 7 月 5 日完成工商注册手续，注册资本为 1,000 万元，持有该公司 100% 股权，公司能够对其实施控制，本期将其纳入合并范围。

5) 2023 年 8 月, 公司子公司长沙华自绿色能源管理合伙企业(有限合伙)新设宁乡田坪水电经营有限公司, 该公司已于 2023 年 8 月 14 日完成工商注册手续, 注册资本为 50 万元, 持有该公司 99% 股权, 公司能够对其实施控制, 本期将其纳入合并范围。

6) 2023 年 11 月, 公司子公司 湖北精实机电科技有限公司新设长沙精实机电科技有限公司, 该公司已于 2023 年 11 月 29 日完成工商登记手续, 注册资本为 500 万元, 持有该公司 82.40% 股权, 公司能够对其实施控制, 本期将其纳入合并范围。

2、注销子公司 3 家

1) 2023 年 1 月 4 日, 对尚未开展业务的子公司海南东方市意海能源发展有限公司进行了注销, 自注销之日起不再纳入合并范围。

2) 2023 年 4 月 24 日, 对尚未开展业务的子公司安仁亿达光伏有限公司进行了注销, 自注销之日起不再纳入合并范围。

3) 2023 年 12 月 7 日, 对尚未开展业务的子公司海南格莱特新能源科技有限公司进行了注销, 自注销之日起不再纳入合并范围。

八、聘任、解聘会计师事务所情况

现聘任的会计师事务所

境内会计师事务所名称	天职国际会计师事务所(特殊普通合伙)
境内会计师事务所报酬(万元)	135
境内会计师事务所审计服务的连续年限	14
境内会计师事务所注册会计师姓名	李晓阳、曹彩龙
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	李晓阳 5 年, 曹彩龙 1 年

是否改聘会计师事务所

是 否

聘请内部控制审计会计师事务所、财务顾问或保荐人情况

适用 不适用

九、年度报告披露后面临退市情况

适用 不适用

十、破产重整相关事项

适用 不适用

公司报告期末未发生破产重整相关事项。

十一、重大诉讼、仲裁事项

适用 不适用

诉讼(仲裁)基本情况	涉案金额(万元)	是否形成预计负债	诉讼(仲裁)进展	诉讼(仲裁)审理结果及影响	诉讼(仲裁)判决执行情况	披露日期	披露索引
未达到重大标准的诉讼、仲裁事项汇总(公司或子公司作为原告、申请人)	3,922.76	否	作为原告或申请人的案件合计 10 宗, 3 宗已调解结案, 1 宗已判决结案, 2 宗处于二审待判决阶段	不适用	按照法律法规执行		

			段, 2宗处于诉前调解阶段, 2宗处于一审待立案阶段。				
未达到重大标准的诉讼、仲裁事项汇总(公司或子公司作为被告、被申请人)	3,975.75	否	作为被告或被申请人的案件合计 10 宗, 2 宗已调解结案, 1 宗处于我司申请上诉中, 2 宗处于一审待开庭阶段, 1 宗处于一审待判决阶段, 4 宗处理待立案阶段。	不适用	按照法律法规执行		

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 4 号——创业板行业信息披露》中的“锂离子电池产业链相关业务”的披露要求

十二、处罚及整改情况

适用 不适用

公司报告期不存在处罚及整改情况。

十三、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

适用 不适用

十四、重大关联交易

1、与日常经营相关的关联交易

适用 不适用

关联交易方	关联关系	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价原则	关联交易价格	关联交易金额(万元)	占同类交易金额的比例	获批的交易额度(万元)	是否超过获批额度	关联交易结算方式	可获得的同类交易市价	披露日期	披露索引
长沙华源智慧生活服务有限公司	公司控股股东控制的企业	接受关联人提供的劳务	职工食堂、物业清洁、维护服务	按市场价格	市场价	439.86	32.52%	450	否	按合同约定结算	市场价	2023年04月22日	www.cninfo.com.cn 关于公司 2023 年度日常关联交易预计的公告(2023-039)
宁乡华源智慧生活服务有限公司	公司控股股东控制的企业	接受关联人提供的劳务	职工食堂、物业清洁、维护服务	按市场价格	市场价	460.79	34.07%	480	否	按合同约定结算	市场价	2023年04月22日	www.cninfo.com.cn 关于公司 2023 年度日常关联交易

													易预计的公告 (2023-039)
武汉华源智慧生活服务有限公司	公司控股股东控制的企业	接受关联人提供的劳务	职工食堂、物业清洁、维护服务	按市场价格	市场价	451.95	33.41%	550	否	按合同约定结算	市场价	2023年04月22日	www.cninfo.com.cn 关于公司2023年度日常关联交易预计的公告(2023-039)
合计				--	--	1,352.6	--	1,480	--	--	--	--	--
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)				2023年4月20日召开第四届监事会第二十八次会议和第四届董事会第二十八次会议,审议通过了《关于公司2023年度日常关联交易预计的议案》,预计2023年度公司将与关联方长沙华源智慧生活服务有限公司及受同一主体控制的宁乡华源智慧生活服务有限公司和武汉华源智慧生活服务有限公司发生日常关联交易不超过人民币1480万元,2023年实际发生额为1,352.60万元,未超出预计额度。									
交易价格与市场参考价格差异较大的原因(如适用)				不适用									

2、资产或股权收购、出售发生的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生资产或股权收购、出售的关联交易。

3、共同对外投资的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生共同对外投资的关联交易。

4、关联债权债务往来

适用 不适用

公司报告期不存在关联债权债务往来。

5、与存在关联关系的财务公司的往来情况

适用 不适用

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

6、公司控股的财务公司与关联方的往来情况

适用 不适用

公司控股的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

7、其他重大关联交易

适用 不适用

2023 年 2 月 21 日公司第四届董事会第二十六次会议、2023 年 3 月 15 日 2023 年第一次临时股东大会审议通过了《关于公司拟签订储能电站 EPC 总承包合同暨关联交易的议案》，基于公司经营发展需要，公司与桂东桂能新能源有限公司（以下简称“桂能新能源”）签订《桂东县 100MW/200MWh 共享储能电站 EPC 工程总承包合同》，为桂能新能源投资建设的桂东县 100MW/200MWh 共享储能电站提供项目厂区配套设施及其附属工程提供勘察设计、设备制造、工程施工、安装调试、运维等综合服务，并负责工程通过电网接入系统验收、投入商业运行、通过达标投产验收并达到规定的性能保证指标，以及质保期内的消缺工作，合同暂估总价 39,700.00 万元。交易对方桂能新能源为公司控股股东华自集团的全资孙公司，根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》，本次交易构成关联交易。

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
《关于拟签订储能电站 EPC 总承包合同暨关联交易的公告》	2023 年 02 月 22 日	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）

十五、重大合同及其履行情况

1、托管、承包、租赁事项情况

(1) 托管情况

适用 不适用

公司报告期不存在托管情况。

(2) 承包情况

适用 不适用

公司报告期不存在承包情况。

(3) 租赁情况

适用 不适用

租赁情况说明

序号	承租方	出租方	房屋座落	租赁面积 (平方米)	租赁用途	租赁期限
1	深圳市精实机电科技有限公司	池伟良	深圳市宝安区石岩街道塘头社区塘头工业区 12 栋 A.B 座厂房	10210	办公、厂房	2016.12.16-2022.8.31
2	深圳市精实机电科技有限公司	深圳市深华伟投资实业有限公司	塘头社区伟坚工业园 B 栋	1800	厂房	2020.1.1-2022.8.31
3	深圳市精实机电科技有限公司	深圳市同成丽投资发展有限公司	塘头第三工业区南岗工业区同成丽公寓 A 座	210.9	宿舍	2020.1.1-2022.8.31
4	深圳市精实机电科技有限公司	许木华	深圳市宝安区石岩街道龙腾社区石环路 143 号玉山公寓房 304.305.308.309.310 房	125	宿舍	2021.2.1-2022.8.31
5	深圳市精实机电科技有限公司	深圳市恒通发印刷包装有限公司	深圳市宝安区石岩街道塘头社区塘头工业园恒通发工业区宿舍 1 栋 211	150	宿舍	2021.7.1-2022.8.31
6	深圳市精实机电科技有限公司	深圳宝安华丰实业有限公司	深圳市宝安区石岩街道松柏路 2505 粤昌工业园宿舍（603-605、607-608 号）	120	宿舍	2021.3.31-2022.8.31
7	北京格兰特膜分离设备有限公司	新疆贝肯能源工程股份有限公司	北京市顺义区空港融慧园 29 号楼-1 至 5 层 29-2	1897.5	办公	2022.4.20-2027.6.3
13	华迅智能科技有限公司	广西洋浦南华糖业集团股份有限公司	南宁市青秀区民族大道 118-3 号广西南华糖业 23 层 2301 号整层房屋	1296	日常办公用	2020.8.31-2023.8.30
8	华自科技股份有限公司浙江分公司	浙江赞成宾馆有限公司	浙江省杭州市上城区梅花碑 8 号 6 号楼 805 室	160	办公	2022.3.15-2025.3.31
9	华自运维（浙江）科技服务有限公司	浙江赞成宾馆有限公司	浙江省杭州市上城区梅花碑 8 号 6 号楼 819 室	96	办公	2022.3.15-2025.3.31

10	广宁华自运维科技服务有限公司	王伟健	广宁县南街镇车背垌沿江路	500	日常办公用	2022.1.1—2027.12.31
11	广宁华自运维科技服务有限公司	李世明	广宁县南街镇人民路畔河湾 D 幢 508 房	108.93	宿舍	2022.3.7—2024.3.6
12	深圳市华达新能源技术有限公司	深圳市昇丰实业有限公司	深圳市宝安区新安街道兴东社区 71 区新政厂房 A 栋 108	400	办公、研发	2021.12.25-2023.12.25

为公司带来的损益达到公司报告期利润总额 10% 以上的项目

适用 不适用

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

2、重大担保

适用 不适用

单位：万元

公司对子公司的担保情况										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物（如有）	反担保情况（如有）	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
华自格兰特环保科技有限公司（北京）有限公司	2023 年 04 月 21 日	3,000	2023 年 04 月 17 日	1,360.54	连带责任保证			2023 年 4 月 13 日至 2024 年 4 月 12 日	否	否
华自格兰特环保科技有限公司（北京）有限公司	2022 年 09 月 28 日	2,500	2022 年 09 月 26 日	750	连带责任保证			全部主合同项下最后到期的主债务履行期限届满之日(或债权人垫付款项之日)后两年止	否	否
华自格兰特环保科技有限公司（北京）有限公司	2022 年 09 月 28 日	930	2022 年 09 月 27 日	700	连带责任保证			授信协议项债务履行期限届满之日后三年	否	否
北京坎普尔环保科技有限公司	2023 年 10 月 16 日	500	2023 年 10 月 16 日	500	连带责任保证			主债权清偿期届满之日起三年	否	否
深圳精实机电科技有限公司	2023 年 08 月 22 日	10,000	2023 年 08 月 22 日	4,700	连带责任保证			债务履行期限届满之日起三年	否	否
深圳精实机电科技有限公司	2023 年 06 月 13 日	10,000	2023 年 06 月 13 日	4,000	连带责任保证			债务履行期限届满之日起三年	否	否
深圳精实机电科技有限公司	2023 年 08 月 22 日	4,000	2023 年 08 月 18 日	1,500	连带责任保证			债务履行期限届满之日起三年	否	否

深圳精 实机电 科技有 限公司	2023 年 09 月 21 日	5,000	2023 年 09 月 20 日	5,000	连带责 任保证			债务履行 期限届满 之日起三 年	否	否
深圳精 实机电 科技有 限公司	2023 年 08 月 22 日	2,000	2023 年 08 月 18 日	2,000	连带责 任保证			债务履行 期限届满 之日起三 年	否	否
湖南坎 普尔环 保技术 有限公 司	2020 年 03 月 26 日	8,500	2020 年 03 月 31 日	6,300	连带责 任保证			自相关贷 款协议签 订之日起 8 年	否	否
湖南华 自运维 科技服 务有限 公司	2023 年 09 月 21 日	500	2023 年 09 月 20 日	93.6	连带责 任保证		其他股 东同比 例提供 连带责 任反担	主合同项 下债务履 行期限届 满之日起 三年	否	否
湖南华 自运维 科技服 务有限 公司	2023 年 12 月 11 日	1,000	2023 年 12 月 08 日	536.49	连带责 任保证		其他股 东同比 例提供 连带责 任反担	主合同项 下债务履 行期限届 满之日起 三年	否	否
湖南华 自能源 服务有 限公司	2023 年 05 月 04 日	1,000	2023 年 04 月 28 日	1,000	连带责 任保证			债务履行 期限届满 之日后三 年止	否	否
湖南华 自能源 服务有 限公司	2023 年 12 月 11 日	2,000	2023 年 12 月 08 日	2,000	连带责 任保证			债务履行 期限届满 之日起 3 年	否	否
城步善 能新能 源有限 责任公 司	2022 年 11 月 05 日	17,000	2022 年 11 月 05 日	13,423 .53	连带责 任保证			保证期间 为主债务 履行期限 届满之日 起三年	否	否
深圳前 海华自 投资有 限公司	2021 年 12 月 06 日	5,000	2021 年 12 月 10 日	4,017. 37	连带责 任保证			有效期自 相关授信 协议生效 之日起单 笔期限不 超过 10 年	否	否
湖南格 莱特新 能源发 展有限 公司	2022 年 10 月 27 日	3,000	2022 年 11 月 03 日	2,000	连带责 任保证		其他股 东同比 例提供 连带责 任反担	自主合同 项下的借 款期限届 满之日起 三年	否	否
湖南格 莱特新 能源发 展有限 公司	2023 年 06 月 13 日	1,000	2023 年 06 月 12 日	1,000	连带责 任保证		其他股 东同比 例提供 连带责 任反担	自主合同 项下的借 款期限届 满之日起 三年	否	否
湖南格 莱特新 能源发 展有限	2023 年 06 月 13 日	1,000	2023 年 06 月 12 日	779	连带责 任保证		其他股 东同比 例提供 连带责	自主合同 项下的借 款期限届 满之日起	否	否

公司							任反担	三年			
湖南格莱特新能源发展有限公司	2023年05月04日	2,000	2023年04月28日	400	连带责任保证		其他股东同比例提供连带责任反担	自主合同项下的借款期限届满之日起三年	否	否	
湖南格莱特新能源发展有限公司	2023年05月04日	500	2023年04月28日	500	连带责任保证		其他股东同比例提供连带责任反担	自主合同项下的借款期限届满之日起三年	否	否	
湖南格莱特新能源发展有限公司	2023年09月21日	1,000	2023年09月20日	1,000	连带责任保证		其他股东同比例提供连带责任反担	自主合同项下的借款期限届满之日起三年	否	否	
报告期内审批对子公司担保额度合计 (B1)			44,500		报告期内对子公司担保实际发生额合计 (B2)					23,074.12	
报告期末已审批的对子公司担保额度合计 (B3)			81,430		报告期末对子公司实际担保余额合计 (B4)					53,560.53	
子公司对子公司的担保情况											
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物 (如有)	反担保情况 (如有)	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保	
华自格兰特环保科技有限公司 (北京) 有限公司	2022年09月28日	2,500	2022年09月26日	750				全部主合同项下最后到期的主债务履行期限届满之日 (或债权人垫付款项之日) 后两年止	否	否	
报告期内审批对子公司担保额度合计 (C1)			0		报告期内对子公司担保实际发生额合计 (C2)					234.5	
报告期末已审批的对子公司担保额度合计 (C3)			2,500		报告期末对子公司实际担保余额合计 (C4)					750	
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)			44,500		报告期内担保实际发生额合计 (A2+B2+C2)					23,308.62	
报告期末已审批的担保额度合计 (A3+B3+C3)			83,930		报告期末实际担保余额合计 (A4+B4+C4)					54,310.53	
实际担保总额 (即 A4+B4+C4) 占公司净资产的比例											19.59%
其中:											
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的余额 (D)											0
直接或间接为资产负债率超过 70% 的被担保对象提供的债务担保余额 (E)											23,119.9

担保总额超过净资产 50%部分的金额 (F)	0
上述三项担保金额合计 (D+E+F)	23,119.9
对未到期担保合同, 报告期内发生担保责任或有证据表明有可能承担连带清偿责任的情况说明 (如有)	无
违反规定程序对外提供担保的说明 (如有)	无

采用复合方式担保的具体情况说明

2023 年 8 月, 北京坎普尔环保技术有限公司与宁波银行股份有限公司北京分行签订编号为“07700DY23C7JL6D”的《最高额抵押合同》, 以其名下北京市市辖区平谷区马坊镇马坊南街 32 号院 2 号楼 1 至 2 层 101 房地产 (房产证号: 京 (2018) 平不动产权第 0017897 号) 及编号为“07700DY23C7JN22”的《最高额抵押合同》, 以其名下北京市市辖区平谷区马坊镇马坊南街 32 号院 1 号楼 1 至 2 层 101 房地产 (房产证号: 京 (2018) 平不动产权第 0017898 号) 为华自格兰特环保技术 (北京) 有限公司与宁波银行股份有限公司北京分行 2,500 万元综合授信提供抵押担保, 担保的业务发生期间为 2022 年 4 月 18 日至 2026 年 07 月 17 日, 最高债权限额为人民币 2,500 万元整。同时, 华自科技股份有限公司与宁波银行北京分行签订《最高额保证合同》 (合同编号 07700BY22BLNNH3), 北京坎普尔环保技术有限公司与宁波银行股份有限公司北京分行签订《最高额保证合同》 (合同编号: 07700BY22BLNNH2) 为华自格兰特环保技术 (北京) 有限公司与宁波银行股份有限公司北京分行 2,500 万元整综合授信提供连带责任保证担保, 担保的业务发生期间为 2021 年 10 月 29 日至 2025 年 9 月 8 日, 保证期间为主合同约定的债务人债务履行期限届满之日起两年, 最高债权限额为人民币 2,500 万元整。截至 2023 年 12 月 31 日, 华自格兰特环保技术 (北京) 有限公司在该行该担保合同项下总额为 750 万元, 其中: 短期借款 750 万元。

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

报告期内委托理财概况

单位: 万元

具体类型	委托理财的资金来源	委托理财发生额	未到期余额	逾期未收回的金额	逾期未收回理财已计提减值金额
银行理财产品	自有资金	900	500	0	0
银行理财产品	募集资金	4,000	0	0	0
合计		4,900	500	0	0

单项金额重大或安全性较低、流动性较差的高风险委托理财具体情况

适用 不适用

委托理财出现预期无法收回本金或存在其他可能导致减值的情形

适用 不适用

(2) 委托贷款情况

适用 不适用

公司报告期不存在委托贷款。

4、其他重大合同

适用 不适用

公司报告期不存在其他重大合同。

十六、其他重大事项的说明

适用 不适用

公司报告期不存在需要说明的其他重大事项。

十七、公司子公司重大事项

适用 不适用

第七节 股份变动及股东情况

一、股份变动情况

1、股份变动情况

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）					本次变动后	
	数量	比例	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例
一、有限售条件股份	6,580,577	2.00%	275,850			471,406	747,256	7,327,833	1.85%
1、国家持股							0		
2、国有法人持股							0		
3、其他内资持股	6,580,577	2.00%	275,850			471,406	747,256	7,327,833	1.85%
其中：境内法人持股							0		
境内自然人持股	6,580,577	2.00%	275,850			471,406	747,256	7,327,833	1.85%
4、外资持股			0			0	0		
其中：境外法人持股							0		
境外自然人持股							0		
二、无限售条件股份	323,119,430	98.00%	66,236,217			-471,406	65,764,811	388,884,241	98.15%
1、人民币普通股	323,119,430	98.00%	66,236,217			-471,406	65,764,811	388,884,241	98.15%
2、境内上市的外资股							0		
3、境外上市的外资股							0		
4、其他							0		
三、股份总数	329,700,007	100.00%	66,512,067				66,512,067	396,212,074	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出具的《关于同意华自科技股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》（证监许可〔2022〕2974号），报告期内公司向特定对象发行人民币普通股股票 64,493,267 股，相关股份于 2023 年 3 月 9 日上市，公司总股本由 329,700,007 股增加至 394,193,274 股。

2、2023 年 7 月，公司为 299 名激励对象办理 201.88 万股第二类限制性股票归属事宜，相关股份于 2023 年 7 月 24 日上市流通，公司总股本由 394,193,274 股增加至 396,212,074 股。因部分董事、高管报告期内第二类限制性股票归属所引起的年内无限售流通股增加，根据相关规定，年内新增的无限售股份按 75%自动锁定，导致高管锁定股相应增加 27.585 万股。

3、2023 年 9 月，公司向特定对象发行人民币普通股股票 64,493,267 股解除限售，相关股份于 2023 年 9 月 11 日上市流通。

4、2023 年 9 月，因董监高换届离任等原因增加高管锁定股 47,1406 股，导致限售股增加 47,1406 股，无限售流通股减少 47,1406 股。

5、2023 年 10 月，公司为 3 名激励对象办理 18 万股第一类限制性股票解除限售相关事宜，股权激励限售股相应减少 18 万股。

股份变动的批准情况

适用 不适用

1、2022 年 5 月 13 日公司召开第四届董事会第十八次会议，2022 年 6 月 1 日，公司召开 2022 年第三次临时股东大会，审议通过了《关于公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票方案的议案》《关于公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票预案的议案》等议案，2022 年 10 月 21 日，公司召开第四届董事会第二十二次会议审议通过了《关于公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票预案（修订稿）的议案》等与本次发行相关的议案。2022 年 10 月 26 日，公司收到深交所上市审核中心出具的《关于华自科技股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核中心意见告知函》，认为公司符合发行条件、上市条件和信息披露要求。2022 年 11 月 29 日，公司收到中国证监会出具的《关于同意华自科技股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》（证监许可〔2022〕2974 号）。

2、2023 年 7 月 10 日公司第四届董事会第三十一次会议审议通过了《关于 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分第二类限制性股票第二个归属期及预留部分第一个归属期归属条件成就的议案》，同意为符合归属条件的 299 名激励对象办理 201.88 万股第二类限制性股票的归属事宜。

3、于 2023 年 9 月 15 日召开 2023 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司董事会换届选举暨提名第五届董事会非独立董事候选人的议案》《关于公司董事会换届选举暨提名第五届董事会独立董事候选人的议案》和《关于公司监事会换届选举暨提名第五届监事会非职工代表监事候选人的议案》，完成董事会和监事会的换届选举工作。因董监高换届离任等原因增加高管锁定股 47,1406 股。

4、2023 年 8 月 25 日公司第四届董事会第三十三次会议审议通过了《关于 2021 年限制性股票激励计划第一类限制性股票第二个解锁期解锁条件成就的议案》，同意为 3 名激励对象办理 18 万股第一类限制性股票解除限售相关事宜。

股份变动的过户情况

适用 不适用

1、本次向特定对象发行股票新增股份已于 2023 年 2 月 28 日取得中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司出具的《股份登记申请受理确认书》，并于 2023 年 3 月 9 日上市。

2、经公司申请，中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理完成了公司为 299 名激励对象归属第二类限制性股票的登记工作，新增股份于 2023 年 7 月 24 日上市。

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

适用 不适用

公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

2、限售股份变动情况

适用 不适用

单位：股

股东名称	期初限售股数	本期增加限售股数	本期解除限售股数	期末限售股数	限售原因	解除限售日期
黄文宝	2,445,652	0	0	2,445,652	高管锁定股	高管锁定股每年按照上年末所持有公司股份总数的 25% 解除锁定。
汪晓兵	1,711,956	0	0	1,711,956	高管锁定股	高管锁定股每年按照上年末所持有公司股份总数的 25% 解除锁定。
喻江南	710,869	236,957	0	947,826	2023 年 9 月 15 日公司完成董监高换届，喻江南先生不再担任公司副总经理，所持股份按相关规定锁定	2024 年 3 月 15 日
余朋鲋	420,000	165,000	120,000	465,000	股权激励限售股、高管锁定股	股权激励限售股按照限制性股票激励计划的规定解除限售、高管锁定股每年按照上年末所持有公司股份总数的 25% 解除锁定。
周艾	262,105	116,168	0	378,273	2023 年 9 月 15 日公司完成董监高换届，周艾先生不再担任公司副总经理，所持股份按相关规定锁定	2024 年 3 月 15 日
苗洪雷	299,104	36,000	0	335,104	高管锁定股	高管锁定股每年按照上年末所持有公司股份总数的 25% 解除锁定。
胡浩	192,391	64,131	0	256,522	2023 年 9 月 15 日公司完成董监高换届，胡浩先生不再担任公司监事，所持股份按相关规定锁定	2024 年 3 月 15 日
陈红飞	195,000	75,000	30,000	240,000	股权激励限售股、高管锁定股	股权激励限售股按照限制性股票激励计划的规定解除限售、高管锁定股每年按照上年末所持有公司股份总数的 25% 解除锁定。
袁江锋	195,000	75,000	30,000	240,000	股权激励限售股、	股权激励限售股按

					高管锁定股	照限制性股票激励计划的规定解除限售、高管锁定股每年按照上年末所持有公司股份总数的 25%解除锁定。
唐凯	101,250	93,750	0	195,000	2023 年 9 月 15 日公司完成董监高换届，唐凯先生不再担任公司副总经理，所持股份按相关规定锁定	2024 年 3 月 15 日
其他限售股东	47,250	64,558,517	64,493,267	112,500	高管锁定股	高管锁定股每年按照上年末所持有公司股份总数的 25%解除锁定。
合计	6,580,577	65,420,523	64,673,267	7,327,833	--	--

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	披露索引	披露日期
股票类								
向特定对象发行股票	2023 年 02 月 15 日	14.11	64,493,267	2023 年 03 月 09 日	64,493,267		巨潮资讯网 (cninfo.com.cn)《向特定对象发行 A 股股票上市公告书》	2023 年 03 月 06 日
股权激励（二类限制性股票）	2023 年 07 月 24 日	6.05	2,018,800	2023 年 07 月 24 日	2,018,800		巨潮资讯网 (cninfo.com.cn)《关于 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分第二类限制性股票第二个归属期及预留部分第一个归属期归属结果暨股份上市的公告》（公告编号 2023-072）	2023 年 07 月 20 日
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出具的《关于同意华自科技股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》（证监许可〔2022〕2974 号），报告期内公司向 19 名特定对象发行人民币普通股股票 64,493,267 股，相关股份于 2023 年 3 月 9 日上市，限售期 6 个月，公司总股本由 329,700,007 股增加至 394,193,274 股，相关股份已于 2023 年 9 月 11 日解除限售。

2023 年 7 月 10 日，公司第四届董事会第三十一次会议和第四届监事会第三十一次会议审议通过了《关于 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分第二类限制性股票第二个归属期及预留部分第一个归属期归属条件成就的议案》，本次符合归属条件的对象共计 299 名，可归属的限制性股票数量为 2,018,800 股，相关股份于 2023 年 7 月 24 日上市流通。

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

2023 年 3 月 9 日，公司向特定对象发行人民币普通股股票 64,493,267 股股份上市，总股本由 329,700,007 股增加至 394,193,274 股。2023 年 7 月 24 日，公司 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分第二类限制性股票第二个归属期及预留部分第一个归属期归属完成，新增股份 2,018,800 股，总股本从 394,193,274 股增加至 396,212,074 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	36,649	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	36,977	报告期末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注 9）	0	年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注 9）	0	持有特别表决权股份的股东总数（如有）	0
持股 5% 以上的股东或前 10 名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）									
股东名称	股东性质	持股比例	报告期末持股数量	报告期内增减变动情况	持有有限售条件的股份数量	持有无限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况		
							股份状态	数量	
湖南华自控股集团有限公司	境内非国有法人	21.37%	84,673,031	0	0	84,673,031	质押	50,490,000	
成都钰信投资有限公司	境内非国有法人	1.99%	7,883,000	7,883,000	0	7,883,000	不适用	0	
中国银行股份有限公司-鹏华高质量增长混合型证券投资基金	其他	1.43%	5,648,800	5,648,800	0	5,648,800	不适用	0	
香港中央结算有限公司	境外法人	1.08%	4,268,275	4,268,275	0	4,268,275	不适用	0	
刘玉娥	境内自然人	0.91%	3,607,031	3,607,031	0	3,607,031	不适用	0	
基本养老保险基金一二零三组合	其他	0.88%	3,468,600	3,468,600	0	3,468,600	不适用	0	

黄文宝	境内自然人	0.82%	3,260,870	0	2,445,652	815,218	质押	2,000,000
安联保险资管—工商银行—安联裕远10号资产管理产品	其他	0.81%	3,220,000	3,220,000	0	3,220,000	不适用	0
鹏华基金—建设银行—中国人寿—中国人寿保险（集团）公司委托鹏华基金管理有限公司定增组合	其他	0.75%	2,975,500	2,975,500	0	2,975,500	不适用	0
梁建斌	境内自然人	0.54%	2,141,500	2,141,500	0	2,141,500	不适用	0
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）	不适用							
上述股东关联关系或一致行动的说明	湖南华自控股集团集团有限公司（以下简称“华自集团”）为公司控股股东，黄文宝为本公司实际控制人。安联保险资管—工商银行—安联裕远10号资产管理产品为公司“奋斗者”第一期员工持股计划资产管理产品。 除此之外，公司未知上述其他股东是否存在关联关系，也未知是否属于一致行动人。							
上述股东涉及委托/受托表决权、放弃表决权情况的说明	不适用							
前10名股东中存在回购专户的特别说明（如有）（参见注10）	华自科技股份有限公司回购专用证券账户为公司回购专用账户，持有公司股份4,804,700股，占比1.21%。根据有关规定，不纳入前10名股东列示。							
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					
湖南华自控股集团集团有限公司	84,673,031	人民币普通股	84,673,031					
成都钰信投资有限公司	7,883,000	人民币普通股	7,883,000					
中国银行股份有限公司—鹏华高质量增长混合型证券投资基金	5,648,800	人民币普通股	5,648,800					
香港中央结算有限公司	4,268,275	人民币普通股	4,268,275					
刘玉娥	3,607,031	人民币普通股	3,607,031					
基本养老保险基金—二零三组合	3,468,600	人民币普通股	3,468,600					
安联保险资管—工商银行—安联裕远10号资产管理产品	3,220,000	人民币普通股	3,220,000					
鹏华基金—建设银行—中国人寿—中国人	2,975,500	人民币普通股	2,975,500					

寿保险（集团）公司委托鹏华基金管理有限公司定增组合			
梁建斌	2,141,500	人民币普通股	2,141,500
薛小华	2,126,151	人民币普通股	2,126,151
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	华自集团为公司控股股东，安联保险资管—工商银行—安联裕远 10 号资产管理产品为公司“奋斗者”第一期员工持股计划资产管理产品。除此之外，公司未知其他前 10 名无限售股股东之间以及前 10 名无限售股股东与前 10 名股东之间是否存在其他关联关系，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）	无		

前十名股东参与转融通业务出借股份情况

适用 不适用

前十名股东较上期发生变化

适用 不适用

单位：股

前十名股东较上期末发生变化情况					
股东名称（全称）	本报告期新增/退出	期末转融通出借股份且尚未归还数量		期末股东普通账户、信用账户持股及转融通出借股份且尚未归还的股份数量	
		数量合计	占总股本的比例	数量合计	占总股本的比例
成都钰信投资有限公司	新增	0	0.00%	0	0.00%
中国银行股份有限公司—鹏华高质量增长混合型证券投资基金	新增	0	0.00%	0	0.00%
香港中央结算有限公司	新增	0	0.00%	0	0.00%
刘玉娥	新增	0	0.00%	0	0.00%
基本养老保险基金一二零三组合	新增	0	0.00%	0	0.00%
安联保险资管—工商银行—安联裕远 10 号资产管理产品	新增	0	0.00%	0	0.00%
鹏华基金—建设银行—中国人寿—中国人寿保险（集团）公司委托鹏华基金管理有限公司定增组合	新增	0	0.00%	0	0.00%
梁建斌	新增	0	0.00%	0	0.00%
广州诚信创业投资有限公司	退出	0	0.00%	0	0.00%
凌久华	退出	0	0.00%	0	0.00%
中国农业银行—华夏平稳增长混合型证券投资基金	退出	0	0.00%	0	0.00%
格然特科技（湖州）有限公司	退出	0	0.00%	0	0.00%
汪晓兵	退出	0	0.00%	0	0.00%
中国建设银行股份有限公司—鹏华环	退出	0	0.00%	0	0.00%

保产业股票型证券投资基金					
中国建设银行股份有限公司—鹏华沪深港新兴成长灵活配置混合型证券投资基金	退出	0	0.00%	0	0.00%
郭旭东	退出	0	0.00%	0	0.00%

公司是否具有表决权差异安排

适用 不适用

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

是 否

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

2、公司控股股东情况

控股股东性质：自然人控股

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
湖南华自控股集团有限公司	黄文宝	1996 年 09 月 18 日	91430100616819620W	以自有资产进行实业投资；股权投资；创业投资；风险投资；项目投资；文化旅游产业投资与管理；影院投资；教育投资；房地产投资；投资管理服务；（以上经营范围不得从事吸收存款、集资收款、受托贷款、发放贷款等国家金融监管及财政信用业务）；安全技术防范产品、电子仪器、建筑工程材料、机械配件、机电设备、电子元件及组件、金属材料销售；商业信息咨询；机械设备技术咨询；物联网技术咨询；智能技术咨询、服务；企业管理咨询服务；文化旅游产业开发；自营和代理各类商品及技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外。（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	不适用			

控股股东报告期内变更

适用 不适用

公司报告期控股股东未发生变更。

3、公司实际控制人及其一致行动人

实际控制人性质：境内自然人

实际控制人类型：自然人

实际控制人姓名	与实际控制人关系	国籍	是否取得其他国家或地区居
---------	----------	----	--------------

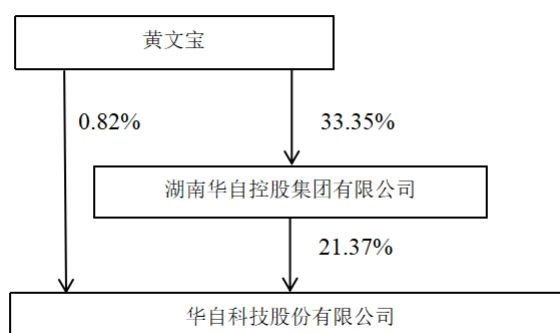
			留权
黄文宝	本人	中国	否
主要职业及职务	黄文宝先生 2009 年 9 月至今任本公司董事长，现兼任华自集团、华禹投资有限公司董事长，深圳前海华自投资有限公司执行董事，深圳市精实机电科技有限公司、湖南华自能源服务有限公司、湖南华禹私募股权基金管理有限公司董事。		
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	除本公司外，实际控制人过去 10 年未控制其他上市公司。		

实际控制人报告期内变更

适用 不适用

公司报告期实际控制人未发生变更。

公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

适用 不适用

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

适用 不适用

5、其他持股在 10%以上的法人股东

适用 不适用

6、控股股东、实际控制人、重组方及其他承诺主体股份限制减持情况

适用 不适用

四、股份回购在报告期的具体实施情况

股份回购的实施进展情况

适用 不适用

方案披露时间	拟回购股份数量（股）	占总股本的比例	拟回购金额（万元）	拟回购期间	回购用途	已回购数量（股）	已回购数量占股权激励计划所涉及的标的股票的比例（如有）
2023 年 09 月 08 日	按回购股份价格上限 21.00 元/股及回购金额下限测算，约为 2,380,952 股；按回购股份价格上限 21.00 元/股及回购金额上限测算	按回购股份价格上限 21.00 元/股及回购金额下限测算，占公司当时总股本的 0.60%；按回购股份价格上限 21.00 元/股及回购金额	不低于人民币 5,000 万元（含）且不超过人民币 10,000 万元（含）	2023 年 9 月 9 日至 2024 年 9 月 8 日	员工持股计划或股权激励	4,804,700	

	算, 约为 4,761,904 股	上限测算, 占公司当时 总股本的 1.20%					
--	----------------------	---------------------------------	--	--	--	--	--

采用集中竞价交易方式减持回购股份的实施进展情况
适用 不适用

第八节 优先股相关情况

适用 不适用
报告期公司不存在优先股。

第九节 债券相关情况

适用 不适用

第十节 财务报告

一、审计报告

审计意见类型	标准的无保留意见
审计报告签署日期	2024 年 04 月 25 日
审计机构名称	天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）
审计报告文号	天职业字[2024]33414 号
注册会计师姓名	李晓阳、曹彩龙

审计报告正文

华自科技股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了华自科技股份有限公司（以下简称“华自科技”或“公司”）财务报表，包括 2023 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2023 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表，以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了华自科技 2023 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2023 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于华自科技，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意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
营业收入确认	
<p>华自科技 2023 年度营业收入人民币 236,860.61 万元，其中：产品销售收入 236,043.52 万元，占比 99.66%。对产品销售收入确认的关注主要由于其多为非标定制类产品，销售类型及客户数量众多，相应收入确认支持性文件不一，不同类型的产品销售收入是否与其相应收入确认支持性文件匹配，是否在恰当的财务报表期间入账存在错报风险。同时营业收入是华自科技的主要利润来源，营业收入是否基于真实交易以及是否计入恰当的会计期间存在固有错报风险，因此，我们将营业收入确认确定为关键审计事项。参见财务报表附注三、（三十一）及附注六、（四十三）。</p>	<p>针对该关键审计事项，我们实施了下列主要审计程序：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、了解管理层对华自科技自销售订单审批至销售收入确认的销售流程中内部控制的设计，评价并测试关键控制执行的有效性。 2、通过检查销售合同及与管理层访谈，对与营业收入确认有关的主要风险及报酬或控制权转移时点进行分析，进而评估华自科技产品销售收入确认政策适当性。 3、实质性审计程序： <ol style="list-style-type: none"> （1）对本期产品销售收入变动实施实质性分析程序； （2）检查与产品销售收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、销售发票、到货签收单、完工验收单等； （3）针对资产负债表日前后确认的销售收入核对至客户签收单、完工验收单等支持性文件，以评估产品销售收入是否在恰当的期间确认； （4）对本年新增的大客户进行背景调查，评价交易是否有合理的商业实质，关注是否存在关联交易。

	(5) 结合应收账款审计, 对主要客户报告期末余额进行询证。
应收账款坏账准备计提	
<p>华自科技应收账款年末账面余额 199,722.45 万元, 坏账准备 27,844.01 万元, 华自科技应收账款及坏账准备年末余额金额重大, 华自科技管理层在确定应收账款预计可收回金额时需要评估相关客户的偿债能力或信用情况, 包括实际还款情况、后续还款能力、客户经营情况等因素。</p> <p>由于华自科技管理层在确定应收账款预计可收回金额时需要运用会计估计和判断, 且影响金额重大, 故我们将应收账款的可回收性确定为关键审计事项。</p> <p>参见财务报表附注三、(十一)及附注六、(四)。</p>	<p>针对该关键审计事项, 我们实施了下列主要审计程序:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、了解、评价和测试华自科技与应收账款管理相关的内部控制设计和运行有效性。 2、了解、分析和评价华自科技应收账款坏账准备计提政策的合理性, 包括确定应收账款组合的依据、金额重大的判断、单项计提坏账准备的估计等。 3、对于单项计提坏账准备的应收账款, 获取管理层对预计未来可收回金额做出估计的依据并复核其合理性。 4、我们获取管理层对做出估计的依据包括历史信用损失经验、历史回款情况以及前瞻性信息等考虑因素进行复核, 测算在预期信用损失模型下通过违约风险敞口和整个存续期信用损失率所估算计提的坏账准备是否充分合理。 5、通过实施应收账款函证程序及期后回款情况的检查进一步评估应收账款坏账计提总体合理性。
商誉减值的评估	
<p>截止 2023 年 12 月 31 日, 华自科技商誉净额为 40,399.68 万元, 减值准备 29,694.76 万元。华自科技根据包含商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的部分, 确认相应的减值准备。在评估可收回金额时涉及的关键假设包括收入增长率、毛利率及折现率等。由于上述商誉减值测试涉及复杂且重大的判断, 因此我们将其确定为关键的审计事项。</p> <p>参见财务报表附注六、(十七)。</p>	<p>针对该关键审计事项, 我们实施了下列主要审计程序:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、我们了解、评估了管理层关于商誉减值准备相关内部控制的设计, 包括关键假设及减值计提金额的复核和审批, 并测试了关键控制执行的有效性。 2、针对商誉可回收金额的计算, 我们执行了以下程序: <ol style="list-style-type: none"> (1) 复核公司对商誉减值迹象的判断, 了解是否存在商誉减值的迹象; (2) 复核公司对商誉所在资产组的划分是否合理并保持一贯性; (3) 评价独立评估师的胜任能力、专业素质和客观性, 内部评估专家评估独立评估师的评估价值类型和评估方法的合理性以及折现率等评估参数。 3、对评估机构及公司编制的商誉减值测试进行了复核及重新计算。

四、其他信息

华自科技管理层(以下简称管理层)对其他信息负责。其他信息包括 2023 年年度报告中涵盖的信息, 但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

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

五、管理层和治理层对财务报表的责任

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

在编制财务报表时，管理层负责评估华自科技的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非计划进行清算华自科技、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督华自科技的财务报告过程。

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，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

（3）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（4）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对华自科技持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致华自科技不能持续经营。

（5）评价财务报表的总体列报、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

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

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

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

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

二、财务报表

财务附注中报表的单位为：元

1、合并资产负债表

编制单位：华自科技股份有限公司

2023 年 12 月 31 日

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	2023 年 1 月 1 日
流动资产：		
货币资金	657,114,370.72	469,691,133.09
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产	5,000,000.00	8,066,500.31
衍生金融资产		
应收票据	95,332,134.62	216,826,015.57
应收账款	1,718,784,467.03	1,355,345,138.05
应收款项融资	149,778,967.74	162,112,099.82
预付款项	86,737,295.78	267,233,583.90
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	64,170,273.75	70,403,054.95
其中：应收利息		
应收股利		
买入返售金融资产		
存货	1,442,272,201.74	940,204,704.99
合同资产	123,579,456.89	140,740,346.36
持有待售资产		29,737,464.00
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	151,239,090.02	88,524,650.47
流动资产合计	4,494,008,258.29	3,748,884,691.51
非流动资产：		
发放贷款和垫款		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款		
长期股权投资	87,523,899.91	69,746,049.89
其他权益工具投资	33,580,825.06	34,183,686.44
其他非流动金融资产		
投资性房地产	59,570,336.78	33,049,004.31
固定资产	1,180,041,631.60	958,769,207.24
在建工程	357,001,660.79	39,880,223.23
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	101,753,503.80	105,395,233.43
无形资产	97,029,673.01	101,118,092.66
开发支出		
商誉	403,996,807.00	403,996,807.00
长期待摊费用	2,896,429.35	962,568.07
递延所得税资产	142,031,644.47	131,996,787.64
其他非流动资产	60,388,322.80	27,624,059.73
非流动资产合计	2,525,814,734.57	1,906,721,719.64
资产总计	7,019,822,992.86	5,655,606,411.15
流动负债：		
短期借款	508,288,723.51	896,020,019.72
向中央银行借款		

拆入资金		
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	336,985,440.43	381,031,712.14
应付账款	1,412,893,117.72	971,979,070.99
预收款项	323,827.88	
合同负债	1,197,616,117.43	582,829,809.92
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	34,717,293.30	30,573,527.66
应交税费	28,212,558.31	36,992,481.47
其他应付款	63,604,557.36	41,104,912.45
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	140,721,237.70	25,913,763.90
其他流动负债	87,817,628.10	123,883,728.10
流动负债合计	3,811,180,501.74	3,090,329,026.35
非流动负债：		
保险合同准备金		
长期借款	215,828,266.39	252,015,764.13
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	99,040,113.21	100,886,216.14
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债	18,250,337.44	9,480,719.26
递延收益	18,573,841.97	18,163,063.39
递延所得税负债	23,907,747.73	26,143,200.29
其他非流动负债		
非流动负债合计	375,600,306.74	406,688,963.21
负债合计	4,186,780,808.48	3,497,017,989.56
所有者权益：		
股本	396,212,074.00	329,700,007.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	2,628,566,633.42	1,757,003,433.62
减：库存股	63,458,193.11	2,553,600.00
其他综合收益	-2,131,332.39	-1,646,993.84
专项储备		
盈余公积	36,961,723.01	36,961,723.01
一般风险准备		
未分配利润	-223,635,115.28	-43,812,190.05
归属于母公司所有者权益合计	2,772,515,789.65	2,075,652,379.74
少数股东权益	60,526,394.73	82,936,041.85
所有者权益合计	2,833,042,184.38	2,158,588,421.59
负债和所有者权益总计	7,019,822,992.86	5,655,606,411.15

法定代表人：黄文宝 主管会计工作负责人：陈红飞 会计机构负责人：罗召

2、母公司资产负债表

单位：元

项目	2023年12月31日	2023年1月1日
流动资产：		
货币资金	261,705,009.44	193,202,448.13
交易性金融资产		2,064,116.98
衍生金融资产		
应收票据	80,037,174.69	36,963,978.37
应收账款	916,905,900.42	715,379,715.26
应收款项融资	4,935,641.02	4,561,516.77
预付款项	74,012,538.32	42,494,726.06
其他应收款	1,214,315,273.62	620,281,120.26
其中：应收利息		
应收股利		
存货	561,168,276.93	409,136,827.95
合同资产	36,924,441.69	30,861,144.62
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	68,181,128.36	47,766,996.62
流动资产合计	3,218,185,384.49	2,102,712,591.02
非流动资产：		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款		
长期股权投资	946,213,560.16	941,428,550.42
其他权益工具投资	9,115,096.43	9,205,178.19
其他非流动金融资产		
投资性房地产	11,734,557.82	16,342,450.61
固定资产	282,801,152.88	292,635,093.62
在建工程	2,163,213.82	770,853.26
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	3,677,162.69	
无形资产	47,476,553.64	49,358,045.62
开发支出		
商誉		
长期待摊费用	1,521,393.96	
递延所得税资产	70,381,800.71	64,432,169.77
其他非流动资产	49,994,542.17	
非流动资产合计	1,425,079,034.28	1,374,172,341.49
资产总计	4,643,264,418.77	3,476,884,932.51
流动负债：		
短期借款	235,584,688.65	513,431,198.18
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	219,108,402.82	300,647,012.13
应付账款	780,343,093.04	380,371,532.96
预收款项		
合同负债	561,775,454.48	223,399,286.58
应付职工薪酬	12,796,565.00	10,562,602.70
应交税费	700,517.95	1,359,123.51
其他应付款	36,379,784.89	20,039,993.49
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	70,167,556.11	
其他流动负债	26,502,837.09	49,467,051.92
流动负债合计	1,943,358,900.03	1,499,277,801.47

非流动负债：		
长期借款		69,842,031.25
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	2,730,207.64	
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益	2,193,813.17	1,849,999.65
递延所得税负债	689,803.15	206,905.85
其他非流动负债		
非流动负债合计	5,613,823.96	71,898,936.75
负债合计	1,948,972,723.99	1,571,176,738.22
所有者权益：		
股本	396,212,074.00	329,700,007.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	2,610,093,010.96	1,752,318,273.46
减：库存股	63,458,193.11	2,553,600.00
其他综合收益	-2,452,168.03	-2,375,598.54
专项储备		
盈余公积	36,961,723.01	36,961,723.01
未分配利润	-283,064,752.05	-208,342,610.64
所有者权益合计	2,694,291,694.78	1,905,708,194.29
负债和所有者权益总计	4,643,264,418.77	3,476,884,932.51

3、合并利润表

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
一、营业总收入	2,368,606,133.08	1,679,958,227.03
其中：营业收入	2,368,606,133.08	1,679,958,227.03
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	2,524,442,181.41	1,879,283,364.56
其中：营业成本	1,909,025,814.20	1,311,624,453.50
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	23,091,695.58	13,030,980.39
销售费用	162,546,061.88	154,659,117.11
管理费用	219,421,706.40	197,120,697.54
研发费用	172,217,881.28	153,400,060.17
财务费用	38,139,022.07	49,448,055.85
其中：利息费用	34,632,207.99	45,909,844.69
利息收入	-3,961,659.68	-1,532,002.29
加：其他收益	32,859,532.63	23,515,268.07
投资收益（损失以“－”号填列）	13,031,162.72	6,543,767.51
其中：对联营企业和合营	12,118,765.23	8,527,383.83

企业的投资收益		
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）	-2,011,716.98	1,195,016.98
信用减值损失（损失以“-”号填 列）	-74,316,837.20	-57,223,204.20
资产减值损失（损失以“-”号填 列）	-19,137,633.16	-263,077,076.24
资产处置收益（损失以“-”号填 列）	-21,103.88	-191,096.49
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	-205,432,644.20	-488,562,461.90
加：营业外收入	4,822,719.58	1,266,071.48
减：营业外支出	2,824,548.41	1,352,033.94
四、利润总额（亏损总额以“-”号填 列）	-203,434,473.03	-488,648,424.36
减：所得税费用	-5,949,385.22	-43,469,076.32
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	-197,485,087.81	-445,179,348.04
（一）按经营持续性分类		
1.持续经营净利润（净亏损以“-” 号填列）	-197,485,087.81	-445,179,348.04
2.终止经营净利润（净亏损以“-” 号填列）		
（二）按所有权归属分类		
1.归属于母公司股东的净利润	-179,822,925.23	-428,891,080.60
2.少数股东损益	-17,662,162.58	-16,288,267.44
六、其他综合收益的税后净额	-484,338.55	-2,082,529.97
归属母公司所有者的其他综合收益 的税后净额	-484,338.55	-2,082,529.97
（一）不能重分类进损益的其他 综合收益	-484,338.55	-2,082,529.97
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	118,522.83	354,876.13
3.其他权益工具投资公允价值 变动	-602,861.38	-2,437,406.10
4.企业自身信用风险公允价值 变动		
5.其他		
（二）将重分类进损益的其他综 合收益		
1.权益法下可转损益的其他综 合收益		
2.其他债权投资公允价值变动		
3.金融资产重分类计入其他综 合收益的金额		
4.其他债权投资信用减值准备		
5.现金流量套期储备		
6.外币财务报表折算差额		
7.其他		
归属于少数股东的其他综合收益的 税后净额		
七、综合收益总额	-197,969,426.36	-447,261,878.01

归属于母公司所有者的综合收益总额	-180,307,263.78	-430,973,610.57
归属于少数股东的综合收益总额	-17,662,162.58	-16,288,267.44
八、每股收益		
（一）基本每股收益	-0.47	-1.31
（二）稀释每股收益	-0.47	-1.30

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：-122,003.22 元。

法定代表人：黄文宝 主管会计工作负责人：陈红飞 会计机构负责人：罗召

4、母公司利润表

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
一、营业收入	1,411,831,596.32	649,818,738.86
减：营业成本	1,156,681,898.50	508,285,893.67
税金及附加	12,588,987.99	9,265,401.72
销售费用	96,170,262.11	100,169,795.78
管理费用	99,581,262.55	100,358,725.22
研发费用	81,790,856.18	68,354,181.25
财务费用	11,753,683.35	23,995,296.02
其中：利息费用	12,211,624.14	21,435,287.76
利息收入	-1,112,680.36	711,074.57
加：其他收益	20,248,217.72	9,096,197.15
投资收益（损失以“-”号填列）	1,305,450.08	-1,238,642.54
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		
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）	-2,011,716.98	1,195,016.98
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-36,722,407.20	-39,522,896.18
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-16,064,988.31	-215,154,105.82
资产处置收益（损失以“-”号填列）	903.72	101,732.98
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	-79,979,895.33	-406,133,252.23
加：营业外收入	509,550.86	619,334.56
减：营业外支出	680,229.38	246,851.13
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-80,150,573.85	-405,760,768.80
减：所得税费用	-5,428,432.44	-33,835,066.23
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	-74,722,141.41	-371,925,702.57
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-74,722,141.41	-371,925,702.57
（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	-76,569.49	-2,375,598.54
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-76,569.49	-2,375,598.54
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	13,512.27	419,223.27

3.其他权益工具投资公允价值变动	-90,081.76	-2,794,821.81
4.企业自身信用风险公允价值变动		
5.其他		
(二) 将重分类进损益的其他综合收益		
1.权益法下可转损益的其他综合收益		
2.其他债权投资公允价值变动		
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4.其他债权投资信用减值准备		
5.现金流量套期储备		
6.外币财务报表折算差额		
7.其他		
六、综合收益总额	-74,798,710.90	-374,301,301.11
七、每股收益：		
(一) 基本每股收益		
(二) 稀释每股收益		

5、合并现金流量表

单位：元

项目	2023 年度	2022 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	2,345,383,856.46	1,935,301,685.22
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	19,216,015.89	20,037,272.17
收到其他与经营活动有关的现金	108,756,831.39	113,694,486.56
经营活动现金流入小计	2,473,356,703.74	2,069,033,443.95
购买商品、接受劳务支付的现金	1,581,419,619.56	1,631,887,721.40
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	369,485,801.33	320,779,107.09
支付的各项税费	163,340,298.76	100,803,997.29
支付其他与经营活动有关的现金	276,333,927.11	229,222,521.38
经营活动现金流出小计	2,390,579,646.76	2,282,693,347.16
经营活动产生的现金流量净额	82,777,056.98	-213,659,903.21
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	257,968,599.33	84,009,472.19
取得投资收益收到的现金	4,422,287.25	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	34,345,629.97	558,496.60
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	296,736,516.55	84,567,968.79
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	578,567,284.37	170,799,515.89
投资支付的现金	260,901,216.00	98,364,330.37
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	839,468,500.37	269,163,846.26
投资活动产生的现金流量净额	-542,731,983.82	-184,595,877.47
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	907,913,079.73	43,222,441.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	3,455,000.00	31,875,061.00
取得借款收到的现金	592,886,477.90	957,733,243.40
收到其他与筹资活动有关的现金	57,472,709.33	191,760,083.11
筹资活动现金流入小计	1,558,272,266.96	1,192,715,767.51
偿还债务支付的现金	839,795,129.32	504,246,863.07
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	34,898,494.84	47,693,186.12
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	245,000.00	
支付其他与筹资活动有关的现金	74,580,900.82	164,275,121.10
筹资活动现金流出小计	949,274,524.98	716,215,170.29
筹资活动产生的现金流量净额	608,997,741.98	476,500,597.22
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-206,260.53	-1,817,643.54
五、现金及现金等价物净增加额	148,836,554.61	76,427,173.00
加：期初现金及现金等价物余额	333,383,308.97	256,956,135.97
六、期末现金及现金等价物余额	482,219,863.58	333,383,308.97

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2023 年度	2022 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	1,614,458,561.00	943,501,790.94
收到的税费返还	4,584,040.44	3,520,636.04
收到其他与经营活动有关的现金	104,829,121.39	69,670,493.50
经营活动现金流入小计	1,723,871,722.83	1,016,692,920.48
购买商品、接受劳务支付的现金	1,166,321,307.35	682,384,685.88
支付给职工以及为职工支付的现金	162,203,766.58	158,742,780.95
支付的各项税费	76,398,085.75	40,111,560.84
支付其他与经营活动有关的现金	801,026,552.43	109,147,773.65
经营活动现金流出小计	2,205,949,712.11	990,386,801.32
经营活动产生的现金流量净额	-482,077,989.28	26,306,119.16
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	200,966,216.00	3,680,619.01
取得投资收益收到的现金	476,762.35	156,370.60
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	1,427.11	5,200,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流入小计	201,444,405.46	9,036,989.61
购建固定资产、无形资产和其他长	21,760,065.17	11,703,629.13

期资产支付的现金		
投资支付的现金	200,901,216.00	3,161,947.04
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		246,762,294.22
投资活动现金流出小计	222,661,281.17	261,627,870.39
投资活动产生的现金流量净额	-21,216,875.71	-252,590,880.78
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	904,458,079.73	11,347,380.00
取得借款收到的现金	255,408,021.99	577,858,400.00
收到其他与筹资活动有关的现金	2,064,687.34	66,682,836.37
筹资活动现金流入小计	1,161,930,789.06	655,888,616.37
偿还债务支付的现金	525,812,000.00	279,250,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	12,494,072.52	30,942,704.74
支付其他与筹资活动有关的现金	62,977,793.11	64,141,167.26
筹资活动现金流出小计	601,283,865.63	374,333,872.00
筹资活动产生的现金流量净额	560,646,923.43	281,554,744.37
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-579,900.21	-1,891,579.50
五、现金及现金等价物净增加额	56,772,158.23	53,378,403.25
加：期初现金及现金等价物余额	94,758,730.70	41,380,327.45
六、期末现金及现金等价物余额	151,530,888.93	94,758,730.70

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2023 年度														
	归属于母公司所有者权益													少数 股东 权益	所有 者权 益合 计
	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	329,700,007.00				1,757,003,433.62	2,553,600.00	-1,646,993.84		36,961,723.01		-43,812,190.05		2,075,652,379.74	82,936,041.85	2,158,588,421.59
加：会计政策变更															
期差错更正															
其他															
二、本年期初余额	329,700,007.00				1,757,003,433.62	2,553,600.00	-1,646,993.84		36,961,723.01		-43,812,190.05		2,075,652,379.74	82,936,041.85	2,158,588,421.59
三、本期增减变动金额	66,512,067.00				871,563,199.80	60,904,593.11	-484,338,555.00				179,822,925.23		696,863,409.91	-22,409,647.12	674,453,762.79

(减少以“—”号填列)															
(一) 综合收益总额						- 484, 338. 55					- 179, 822, 925. 23		- 180, 307, 263. 78	- 17,6 62,1 62.5 8	- 197, 969, 426. 36
(二) 所有者投入和减少资本	66,5 12,0 67.0 0				871, 563, 199. 80	- 1,09 4,40 0.00							939, 169, 666. 80	- 4,50 2,48 4.54	934, 667, 182. 26
1. 所有者投入的普通股	64,4 93,2 67.0 0				837, 946, 012. 73								902, 439, 279. 73	3,45 5,00 0.00	905, 894, 279. 73
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	2,01 8,80 0.00				19,8 11,8 49.7 2								21,8 30,6 49.7 2		21,8 30,6 49.7 2
4. 其他					13,8 05,3 37.3 5	- 1,09 4,40 0.00							14,8 99,7 37.3 5	- 7,95 7,48 4.54	6,94 2,25 2.81
(三) 利润分配														- 245, 000. 00	- 245, 000. 00
1. 提取盈余公积															
2. 提取一般风险准备															
3.														-	-

对所有者 (或 股东) 的分配															245, 000. 00	245, 000. 00
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						61,998,993.11							-61,998,993.11		-61,998,993.11
四、本期期末余额	396,212,074.00				2,628,566.63	63,458,193.11	-2,131,332.39		36,961,723.01		-223,635,115.28		2,772,515,789.65	60,526,394.73	2,833,042,184.38

上期金额

单位：元

项目	2022 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											小计			
	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		
	优先 股	永续 债	其他												
一、上年期末余额	327,824,407.00				1,772,842,678.70	3,648,000.00	435,536.13		36,961,723.01		394,913,622.76		2,529,329,967.60	67,349,248.29	2,596,679,215.89
加：会计政策变更															
期差错更正															
其他															
二、本年期初余额	327,824,407.00				1,772,842,678.70	3,648,000.00	435,536.13		36,961,723.01		394,913,622.76		2,529,329,967.60	67,349,248.29	2,596,679,215.89
三、本期增减变动金额（减少以“—”号填列）	1,875,600.00				-15,839,245.08	-1,094,400.00	-2,082,529.97				-438,725,812.81		-453,677,587.86	15,586,793.56	-438,090,794.30
(一) 综合收益总							-2,082,529.97				-428,891,080.		-430,973,610.	-16,288,267.4	-447,261,878.

额											60		57	4	01
(二)所有者投入和减少资本	1,875,600.00				50,327,254.92	-1,094,400.00							53,297,254.92	31,875,061.00	85,172,315.92
1.所有者投入的普通股														31,875,061.00	31,875,061.00
2.其他权益工具持有者投入资本													0.00		0.00
3.股份支付计入所有者权益的金额	1,875,600.00				50,327,254.92								52,202,854.92		52,202,854.92
4.其他						-1,094,400.00							1,094,400.00		1,094,400.00
(三)利润分配											-9,834,732.21		-9,834,732.21		-9,834,732.21
1.提取盈余公积															
2.提取一般风险准备															
3.对所有者(或股东)的分配											-9,834,732.21		-9,834,732.21		-9,834,732.21
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						-							-		-
					66,1								66,1		66,1

他					66,500.00								66,500.00		66,500.00
四、本期期末余额	329,700.00				1,757,003.43	2,553,600.00	-1,646,993.84		36,961.7		-43,812,190.05		2,075,652,379.74	82,936,041.85	2,158,588,421.59

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2023 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	329,700,007.00				1,752,318,273.46	2,553,600.00	-2,375,598.54		36,961,723.01	-208,342,610.64		1,905,708,194.29
加：会计政策变更												
期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	329,700,007.00				1,752,318,273.46	2,553,600.00	-2,375,598.54		36,961,723.01	-208,342,610.64		1,905,708,194.29
三、本期增减变动金额（减少以“—”号填列）	66,512,067.00				857,774,737.50	60,904,593.11	-76,569.49			-74,722,141.41		788,583,500.49
（一）综合收益总额							-76,569.49			-74,722,141.41		-74,798,710.90
（二）所有者投入和减少资本	66,512,067.00				857,774,737.50	-1,094,400.00						925,381,204.50

1. 所有者投入的普通股	64,493,267.00				837,946,012.73							902,439,279.73
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	2,018,800.00				19,811,849.72							21,830,649.72
4. 其他					16,875.05	-1,094,400.00						1,111,275.05
(三) 利润分配												
1. 提取盈余公积												
2. 对所有者(或股东)的分配												
3. 其他												
(四) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本(或股本)												
2. 盈余公												

积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
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						61,998,993.11						-61,998,993.11
四、本期期末余额	396,212,074.00				2,610,093,010.96	63,458,193.11	-2,452,168.03		36,961,723.01	-283,064,752.05		2,694,291,694.78

上期金额

单位：元

项目	2022 年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	327,824,407.00				1,701,991,018.54	3,648,000.00			36,961,723.01	173,417,824.14		2,236,546,972.69

加												
：会 计政 策变 更												
期差 错更 正												
他												
二、 本年 期初 余额	327,82 4,407. 00				1,701, 991,01 8.54	3,648, 000.00			36,961 ,723.0 1	173,41 7,824. 14		2,236, 546.97 2.69
三、 本期 增减 变动 金额 (减 少以 “—”号 填 列)	1,875, 600.00				50,327 ,254.9 2	- 1,094, 400.00	- 2,375, 598.54			- 381,76 0,434. 78		- 330,83 8,778. 40
(一) 综 合收 益总 额							- 2,375, 598.54			- 371,92 5,702. 57		- 374,30 1,301. 11
(二) 所 有者 投入 和减 少资 本	1,875, 600.00				50,327 ,254.9 2	- 1,094, 400.00						53,297 ,254.9 2
1. 所 有者 投入 的普 通股												0.00
2. 其 他权 益工 具持 有者 投入 资本												0.00
3. 股 份支 付计 入所 有者 权益 的金 额	1,875, 600.00				50,327 ,254.9 2							52,202 ,854.9 2

4. 其他						- 1,094, 400.00						1,094, 400.00
(三) 利润分配										- 9,834, 732.21		- 9,834, 732.21
1. 提取盈余公积												
2. 对所有者(或股东)的分配										- 9,834, 732.21		- 9,834, 732.21
3. 其他												
(四) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本(或股本)												
2. 盈余公积转增资本(或股本)												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其												

他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本期期末余额	329,700,007.00				1,752,318,273.46	2,553,600.00	-2,375,598.54		36,961,723.01	-208,342,610.64		1,905,708,194.29

三、公司基本情况

1. 公司注册地、组织形式和总部地址

华自科技股份有限公司（以下简称“本公司”、“公司”）注册地址及总部地址为：长沙高新开发区麓谷麓松路 609 号；公司组织形式：股份有限公司(上市、自然人投资或控股)。

2. 公司的实际从事的主要经营活动

本公司“新能源”和“环保”业务分别归属于专用设备制造业和环境治理行业中的水污染治理行业，主营商品类别为锂电池及其材料智能装备；光伏、风电、水电等清洁能源控制设备；储能设备及系统；智能变配电自动化设备及运维；膜及膜装置；水利、水处理自动化产品及整体解决方案等。

3. 母公司以及集团最终母公司的名称

公司母公司及最终母公司为湖南华自控股集团有限公司。

4. 财务报表的批准报出机构和财务报表批准报出日

本公司 2023 年度财务报表于 2024 年 4 月 25 日经公司董事会批准报出。

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

本财务报表以公司持续经营假设为基础，根据实际发生的交易事项，按照企业会计准则的有关规定，并基于以下所述重要会计政策、会计估计进行编制。

2、持续经营

本公司自本期末起 12 个月内具备持续经营能力，不存在导致持续经营能力产生重大怀疑的事项。

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

1、遵循企业会计准则的声明

本公司基于上述编制基础编制的财务报表符合财政部已颁布的最新企业会计准则及其应用指南、解释以及其他相关规定（统称“企业会计准则”）的要求，真实完整地反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

此外，本财务报告编制参照了证监会发布的《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2023 年修订）的列报和披露要求。

2、会计期间

本公司的会计年度从公历 1 月 1 日至 12 月 31 日止。

3、营业周期

正常营业周期，是指企业从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。公司以 12 个月作为正常营业周期，并以其作为资产与负债流动性划分的标准。

4、记账本位币

本公司采用人民币作为记账本位币。

5、重要性标准确定方法和选择依据

适用 不适用

项目	重要性标准
重要的单项计提坏账准备的应收款项	单项金额超过 1,000 万元人民币
本期重要的应收款项核销	单项金额超过 1,000 万元人民币
本期重要的其他应收款核销	单项金额超过 1,000 万元人民币
重要的在建工程	单项金额超过 1,000 万元人民币
账龄超过 1 年或逾期的重要应付账款	单项金额超过 1,000 万元人民币
账龄超过 1 年的重要合同负债	单项金额超过 1,000 万元人民币
账龄超过 1 年的重要其他应付款	单项金额超过 1,000 万元人民币
重要的非全资子公司	单一主体的资产总额占本公司合并报表资产总额的 5% 以上

6、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1、同一控制下企业合并的会计处理方法

本公司在一次交易取得或通过多次交易分步实现同一控制下企业合并，企业合并中取得的资产和负债，按照合并日在被合并方在最终控制方合并财务报表中的的账面价值计量。本公司取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

2、非同一控制下企业合并的会计处理方法

本公司在购买日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；如果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，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，经复核后合并成本仍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，其差额计入当期损益。

通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并，应按以下顺序处理：

（1）调整长期股权投资初始投资成本。购买日之前持有股权采用权益法核算的，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、其他所有者权益变动的，转为购买日所属当期收益，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) 确认商誉（或计入当期损益的金额）。将第一步调整后长期股权投资初始投资成本与购买日应享有子公司可辨认净资产公允价值份额比较，前者大于后者，差额确认为商誉；前者小于后者，差额计入当期损益。

3、通过多次交易分步处置股权至丧失对子公司控制权的情形

(1) 判断分步处置股权至丧失对子公司控制权过程中的各项交易是否属于“一揽子交易”的原则

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：

- 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) 分步处置股权至丧失对子公司控制权过程中的各项交易属于“一揽子交易”的会计处理方法

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

在合并财务报表中，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。与原子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时转为当期投资收益。

(3) 分步处置股权至丧失对子公司控制权过程中的各项交易不属于“一揽子交易”的会计处理方法

处置对子公司的投资未丧失控制权的，合并财务报表中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计入资本公积（资本溢价或股本溢价），资本溢价不足冲减的，调整留存收益。

处置对子公司的投资丧失控制权的，在合并财务报表中，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。与原子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时转为当期投资收益。

7、控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由本公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

合并财务报表系根据《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》的规定，以母公司和纳入合并范围的子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，按照权益法调整对子公司的长期股权投资，在抵销母公司权益性资本投资与子公司所有者权益中母公司所持有的份额和公司内部之间重大交易及内部往来后编制而成。少数股东权益，在合并资产负债表中所有者权益项目下以“少数股东权益”项目列示。少数股东损益，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。母公司在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司，自其与本公司同受最终控制方控制之日起纳入本公司合并范围，并将其在合并日前实现的净利润在合并利润表中单列项目反映在编制的合并财务报表中，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。因非同

一控制下企业合并增加的子公司，将该子公司购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表。

母公司在本期处置子公司，将该子公司年初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表。

8、合营安排分类及共同经营会计处理方法

1、合营安排的认定和分类

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。合营安排具有下列特征：（1）各参与方均受到该安排的约束；（2）两个或两个以上的参与方对该安排实施共同控制。任何一个参与方都不能够单独控制该安排，对该安排具有共同控制的任何一个参与方均能阻止其他参与方或参与方组合单独控制该安排。

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。

合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指合营方享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业，是指合营方仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

2、合营安排的会计处理

共同经营参与方确认其与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：（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）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。

合营企业参与方按照《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》的规定对合营企业的投资进行会计处理。

9、现金及现金等价物的确定标准

现金流量表的现金指公司库存现金及可以随时用于支付的存款。现金等价物指持有的期限短（一般是指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

10、外币业务和外币报表折算

对发生的外币业务，按照交易发生日的即期汇率折合人民币记账。对各种外币账户的期末余额，外币货币性项目按资产负债表日即期汇率折算，发生的汇兑差额计入当期损益；以历史成本计量的外币非货币性项目仍采用交易发生日的即期汇率折算；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，差额作为公允价值变动损益。外币汇兑损益，除与购建或者生产符合资本化条件的资产有关的外币专门借款产生的汇兑损益，在资产达到预定可使用或者可销售状态前计入符合资本化条件的资产的成本，其余均计入当期损益。

11、金融工具

1、金融工具的确认和终止确认

本公司于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。

以常规方式买卖金融资产，按交易日会计进行确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款的约定，在法规或通行惯例规定的期限内收取或交付金融资产。交易日，是指本公司承诺买入或卖出金融资产的日期。

满足下列条件的，终止确认金融资产（或金融资产的一部分，或一组类似金融资产的一部分），即从其账户和资产负债表内予以转销：

- （1）收取金融资产现金流量的权利届满；

(2) 转移了收取金融资产现金流量的权利，或在“过手协议”下承担了及时将收取的现金流量全额支付给第三方的义务；并且 (a) 实质上转让了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，或 (b) 虽然实质上既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但放弃了对该金融资产的控制。

2、金融资产分类和计量

本公司的金融资产于初始确认时根据本公司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分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产以及以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。金融资产的后续计量取决于其分类。

本公司对金融资产的分类，依据本公司管理金融资产的业务模式和金融资产的现金流量特征进行分类。

(1) 以摊余成本计量的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

(2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

金融资产同时符合下列条件的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量。其折价或溢价采用实际利率法进行摊销并确认为利息收入或费用。除减值损失及外币货币性金融资产的汇兑差额确认为当期损益外，此类金融资产的公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入当期损益。与此类金融资产相关利息收入，计入当期损益。

(3) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

本公司不可撤销地选择将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，仅将相关股利收入计入当期损益，公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入留存收益。

(4) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，为了能够消除或显著减少会计错配，可以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。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变动计入当期损益。

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。

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。

3、金融负债分类和计量

本公司的金融负债于初始确认时分类为：以摊余成本计量的金融负债与以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

符合以下条件之一的金融负债可在初始计量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：1) 该项指定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集团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，并在集团内部以此为基础向关键管理人员报告；3) 该金融负债包含需单独分拆的嵌入衍生工具。

本公司在初始确认时确定金融负债的分类。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类：

(1) 以摊余成本计量的金融负债

对于此类金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。

(2) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

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

4、金融工具抵销

同时满足下列条件的，金融资产和金融负债以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：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；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。

5、金融资产减值

本公司对于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资和财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。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。

本公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以单项或组合的方式对以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的预期信用损失进行估计。

(1) 预期信用损失一般模型

如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，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；如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司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。由此形成的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。本公司对信用风险的具体评估，详见本附注“十、与金融工具相关的风险”。

具体来说，本公司将购买或发生时未发生信用减值的金融工具发生信用减值的过程分为三个阶段，对于不同阶段的金融工具的减值有不同的会计处理方法：

第一阶段：信用风险自初始确认后未显著增加

对于处于该阶段的金融工具，本公司按照未来 12 个月的预期信用损失计量损失准备，并按其账面余额（即未扣除减值准备）和实际利率计算利息收入（若该工具为金融资产，下同）。

第二阶段：信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值

对于处于该阶段的金融工具，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，并按其账面余额和实际利率计算利息收入。

第三阶段：初始确认后发生信用减值

对于处于该阶段的金融工具，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，但对利息收入的计算不同于处于前两阶段的金融资产。对于已发生信用减值的金融资产，本公司按其摊余成本（账面余额减已计提减值准备，也即账面价值）和实际利率计算利息收入。

对于购买或源生时已发生信用减值的金融资产，本公司仅将初始确认后整个存续期内预期信用损失的变动确认为损失准备，并按其摊余成本和经信用调整的实际利率计算利息收入。

（2）本公司对在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，选择不与其初始确认时的信用风险进行比较，而直接做出该工具的信用风险自初始确认后未显著增加的假定。

如果本公司确定金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其支付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，也不一定会降低借款人履行其支付合同现金流量义务的能力，那么该金融工具可被视为具有较低的信用风险。

（3）应收款项及租赁应收款

本公司对于《企业会计准则第 14 号—收入》所规定的、不含重大融资成分（包括根据该准则不考虑不超过一年的合同中融资成分的情况）的应收款项，采用预期信用损失的简化模型，始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

本公司对包含重大融资成分的应收款项和《企业会计准则第 21 号—租赁》规范的租赁应收款，本公司作出会计政策选择，选择采用预期信用损失的简化模型，即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。

6、金融资产转移

本公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产。

本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并确认产生的资产和负债；未放弃对该金融资产控制的，按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

通过对所转移金融资产提供财务担保方式继续涉入的，按照金融资产的账面价值和财务担保金额两者之中的较低者，确认继续涉入形成的资产。财务担保金额，是指所收到的对价中，将被要求偿还的最高金额。

12、应收票据

13、应收账款

1、应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

本公司对于《企业会计准则第 14 号——收入》所规定的、不含重大融资成分（包括根据该准则不考虑不超过一年的合同中融资成分的情况）的应收款项，采用预期信用损失的简化模型，即始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的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。

对于包含重大融资成分的应收款项，本公司选择采用预期信用损失的简化模型，即始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

2、按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据：

项 目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收款项—信用风险特	账龄组合	本公司考虑所有合理且有依据的信息，包括历史信用损失经验，并

征组合		考虑前瞻性信息结合当前状况以及未来经济情况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期信用损失率，以账龄组合的方式对预期信用损失进行估计。
-----	--	---

3、基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

以应收款项按照产生时间作为判断依据，在各年度进行账龄划分。

4、按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

如果有客观证据表明某项应收账款已经发生信用减值，则本公司对该应收账款单项计提坏账准备并在整个存续期内确认预期信用损失。

14、应收款项融资

金融资产同时符合下列条件的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

本公司将持有的应收款项，以贴现或背书等形式转让，且该类业务较为频繁、涉及金额也较大的，其管理业务模式实质为既收取合同现金流量又出售，按照金融工具准则的相关规定，将其分类至以公允价值计量变动且其变动计入当期损益。

15、其他应收款

本公司对其他应收款坏账准备计提采用预期信用损失的一般模型，具体政策详见本附注三、“（十一）金融工具”之“5.金融资产减值”。

如有客观证据表明某项其他应收款已经发生信用减值，则本公司对该项其他应收款单项计提坏账准备并在整个存续期内确认预期信用损失。

16、合同资产

1、合同资产的确认方法及标准

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取的对价（除应收款项）列示为合同资产。

2、合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

对于不包含重大融资成分的合同资产，本公司采用预期信用损失的简化模型，即始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的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。

对于包含重大融资成分的合同资产，本公司选择采用预期信用损失的简化模型，即始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的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。

3、按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据：

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
合同资产—信用风险特征组合	账龄组合	本公司考虑所有合理且有依据的信息，包括历史信用损失经验，并考虑前瞻性信息结合当前状况以及未来经济情况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期信用损失率，以账龄组合的方式对预期信用损失进行估计。

4、基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

以合同资产按照产生时间作为判断依据，在各年度进行账龄划分。

5、按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

如果有客观证据表明某项合同资产已经发生信用减值，则本公司对该合同资产单项计提坏账准备并在整个存续期内确认预期信用损失。

17、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、在产品、库存商品、发出商品、周转材料、其他等。

2、发出存货的计价方法

原材料采用加权平均法进行核算。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。库存商品采用个别计价法核算。

3、存货的盘存制度

采用永续盘存制。

4、低值易耗品和包装物的摊销方法

领用时采用一次转销法进行摊销。

5、存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货、存货类别成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，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；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

18、持有待售资产

本公司将同时满足下列条件的企业组成部分（或非流动资产）划分为持有待售：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，已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺（确定的购买承诺，是指企业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），预计出售将在一年内完成。已经获得按照有关规定需得到相关权力机构或者监管部门的批准。

本公司将持有待售的预计净残值调整为反映其公允价值减去出售费用后的净额（但不得超过该项持有待售的原账面价值），原账面价值高于调整后预计净残值的差额，作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。对于持有待售的处置组确认的资产减值损失金额，先抵减处置组中商誉的账面价值，再根据处置组中适用《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重，按比例抵减其账面价值。

后续资产负债表日持有待售的非流动资产公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额予以恢复，并在划分为持有待售类别后确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。后续资产负债表日持有待售的处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额予以恢复，并在划分为持有待售类别后适用《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》计量规定的非流动资产确认的资产减值损失金

额内转回，转回金额计入当期损益。已抵减的商誉账面价值，以及适用《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》计量规定的非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。持有待售的处置组确认的资产减值损失后续转回金额，根据处置组中除商誉外适用《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重，按比例增加其账面价值。

本公司因出售对子公司的投资等原因导致其丧失对子公司控制权的，无论出售后本公司是否保留部分权益性投资，在拟出售的对子公司投资满足持有待售类别划分条件时，在母公司个别财务报表中将对子公司投资整体划分为持有待售类别，在合并财务报表中将子公司所有资产和负债划分为持有待售类别。

2. 终止经营的认定标准和列报方法

终止经营，是指公司满足下列条件之一的、能够单独区分的组成部分，且该组成部分已经处置或划分为持有待售类别：

- 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。

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

19、债权投资

20、其他债权投资

21、长期应收款

22、长期股权投资

1、投资成本的确定

(1) 同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积(资本溢价或股本溢价)；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

分步实现同一控制下企业合并的，以持股比例计算的合并日应享有被合并方账面所有者权益份额作为该项投资的初始投资成本。初始投资成本与其原长期股权投资账面价值加上合并日取得进一步股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，冲减留存收益。

(2) 非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

(3) 除企业合并形成以外的：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本；投资者投入的，按照投资合同或协议约定的价值作为其初始投资成本（合同或协议约定价值不公允的除外）。

2、后续计量及损益确认方法

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

采用成本法时，长期股权投资按初始投资成本计价，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，按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，并同时根据有关资产减值政策考虑长期投资是否减值。

采用权益法时，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，归入长期股权投资的初始投资成本；长期股权投资的初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

采用权益法时，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的份额，确认投资损益并调整长期股权投资的账面价值。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，按照本公司的会计政策及会计期间，并抵销与联营企业及合营企业之间发生的内部交易损益按照持股比例计算归属于投资企业的部分(但内部交易损失属于资产减值损失的，应全额确认)，对被投资单位的净利润进行调整后确认。按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应分得的部分，相应减少长期股权投资的账面价值。本公司确认被投资单位发生的净亏损，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限，本公司负有承担额外损失义务的除外。对于被投资单位其他综合收益的变动，按照应享有或应分担的其他综合收益份额，确认其他综合收益，同时调整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资本公积。

3、确定对被投资单位具有控制、重大影响的依据

控制，是指拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响回报金额；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。

4、长期股权投资的处置

(1) 分处置对子公司的长期股权投资，但不丧失控制权的情形

部分处置对子公司的长期股权投资，但不丧失控制权时，将处置价款与处置投资对应的账面价值的差额确认为当期投资收益。

(2) 部分处置股权投资或其他原因丧失了对子公司控制权的情形

部分处置股权投资或其他原因丧失了对子公司控制权的，对于处置的股权，应结转与所售股权相对应的长期股权投资的账面价值，出售所得价款与处置长期股权投资账面价值之间差额，确认为投资收益（损失）；同时，对于剩余股权，按其账面价值确认为长期股权投资或其它相关金融资产。处置后的剩余股权能够对子公司实施共同控制或重大影响的，应按有关成本法转为权益法的相关规定进行会计处理。

5、减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、联营企业及合营企业的投资，在资产负债表日有客观证据表明其发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

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

1、投资性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和已出租的建筑物。

2、投资性房地产按照成本进行初始计量，采用成本模式进行后续计量，按其预计使用寿命及净残值率对房屋建筑物计提折旧。投资性房地产的预计使用寿命、净残值率及年折旧率列示如下：

固定资产名称	使用年限（年）	净残值率（%）	年折旧率（%）
房屋、建筑物	20	5	4.75

资产负债表日，有迹象表明投资性房地产发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

3、投资性房地产按照成本进行初始计量，采用公允价值模式进行后续计量，不对其计提折旧或进行摊销，并以资产负债表日投资性房地产的公允价值为基础调整其账面价值，公允价值与原账面价值之间的差额计入当期损益。

4、已采用公允价值模式计量的投资性房地产，不得从公允价值模式转为成本模式。采用公允价值模式计量的投资性房地产转换为自用房地产时，以其转换当日的公允价值作为自用房地产的账面价值，公允价值与原账面价值的差额计入当期损益。自用房地产转换为采用公允价值模式计量的投资性房地产时，投资性房地产按照转换当日的公允价值计价，转换当日的公允价值小于原账面价值的，其差额计入当期损益；转换当日的公允价值大于原账面价值的，其差额计入其他综合收益。

5、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、报废或者发生毁损，将处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

24、固定资产

（1）确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一年，单位价值较高的有形资产。

固定资产以取得时的实际成本入账，并从其达到预定可使用状态的次月起，采用直线法（年限平均法）提取折旧。

（2）折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋、建筑物	年限平均法	20	5%	4.75%
机器设备	年限平均法	5		10%-20%
运输工具	年限平均法	4	5%	23.75%
电子设备及其他	年限平均法	3-5		20.00%-33.33%

（3）、固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法

资产负债表日，本公司对固定资产检查是否存在可能发生减值的迹象，当存在减值迹象时应进行减值测试确认其可收回金额，按账面价值与可收回金额孰低计提减值准备，减值损失一经计提，在以后会计期间不再转回。

减值测试方法：对存在减值迹象的固定资产测试其可收回金额。固定资产可收回金额根据资产公允价值减去处置费用后净额与资产预计未来现金流量的现值两者孰高确定。

25、在建工程

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，包括工程直接材料、直接职工薪酬、待安装设备、工程建筑安装费、工程管理费和工程试运转净损益以及允许资本化的借款费用等。

已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的固定资产，按照估计价值确定其成本，并计提折旧；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。

资产负债表日，本公司对在建工程按照账面价值与可收回金额孰低计量，按单项工程可收回金额低于账面价值的差额，计提在建工程减值准备，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。在建工程减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

26、借款费用

1、借款费用资本化的确认原则

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。

2、资本化金额确认方法

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。

暂停资本化期间：在购建或生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化期间。

资本化金额计算：（1）借入专门借款，按照专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后金额确定；（2）占用一般借款按照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。资本化率为一般借款加权平均利率计算确定。（3）借款存在折价或溢价，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或溢价金额，调整每期利息金额。

实际利率法是根据借款实际利率计算其摊余折价或溢价或利息费用的方法。其中实际利率是借款在预期存续期间的未来现金流量，折现为该借款当前账面价值所使用的利率。

27、生物资产

28、油气资产

29、无形资产

（1）使用寿命及其确定依据、估计情况、摊销方法或复核程序

1、本公司的无形资产包括土地使用权、专利权及软件、非专利技术、商标权、客户资源、合同权益等，无形资产按照成本进行初始计量。

2、使用寿命有限的无形资产自可供使用时起在使用寿命内系统合理摊销计入损益，摊销方法以反映该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式确定。无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法进行摊销。具体年限如下：

项 目	摊销年限（年）
土地使用权	50
商标权	10
专利权及软件	5-10
非专利技术	5-10
客户资源	5
合同权益	2

3、使用寿命确定的无形资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备；使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。公司无使用寿命不确定和尚未达到可使用状态的无形资产。

(2) 研发支出的归集范围及相关会计处理方法

30、长期资产减值

公司对除存货、按公允价值模式计量的投资性房地产、递延所得税、金融资产、按成本法核算的在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的长期股权投资外的资产减值，按以下方法确定：

本公司于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，至少每年末都要进行减值测试。可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。本公司以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，本公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

就商誉的减值测试而言，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合，且不大于本公司确定的报告分部。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，首先对不包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，减值损失金额首先抵减分摊至资产组或资产组组合中商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

31、长期待摊费用

长期待摊费用是指已经支出受益期限在一年以上（不含一年）的各项费用，按受益期限平均摊销。包括装修费、技术许可服务费等，长期待摊费用按实际支出入账，在项目受益期内平均摊销。

32、合同负债

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。

33、职工薪酬

(1) 短期薪酬的会计处理方法

本公司在职工提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中，非货币性福利按照公允价值计量。

(2) 离职后福利的会计处理方法

(3) 辞退福利的会计处理方法

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提出给予补偿，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。

(4) 其他长期职工福利的会计处理方法

本公司职工参加了由当地劳动和社会保障部门组织实施的社会基本养老保险。本公司以当地规定的社会基本养老保险缴纳基数和比例，按月向当地社会基本养老保险经办机构缴纳养老保险费。职工退休后，

当地劳动及社会保障部门有责任向已退休员工支付社会基本养老金。本公司在职工提供服务的会计期间，将根据上述社保规定计算应缴纳的金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

34、预计负债

当与或有事项相关的义务是公司承担的现时义务，且履行该义务很可能导致经济利益流出，同时其金额能够可靠地计量时确认该义务为预计负债。本公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，如所需支出存在一个连续范围，且该范围内各种结果发生的可能性相同，最佳估计数按照该范围内的中间值确定；如涉及多个项目，按照各种可能结果及相关概率计算确定最佳估计数。

资产负债表日应当对预计负债账面价值进行复核，有确凿证据表明该账面价值不能真实反映当前最佳估计数，应当按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

根据售后服务承诺及售后质保支出发生的历史经验合理测算，本公司子公司北京格兰特膜分离设备有限公司及其下属子公司膜工程收入及膜产品销售，在确认收入的同时，按 4% 的比例预提售后服务费或质保费，并在实际发生相关费用时在预计负债内扣减，子公司深圳市精实机电科技有限公司锂电池智能装备收入及产品销售，期末公司根据以往三年发生的质保费用率计提未来质保售后服务费用，并在实际发生相关费用时在预计负债内扣减。

35、股份支付

1、股份支付的种类

包括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

(1) 存在活跃市场的，按照活跃市场中的报价确定。

(2) 不存在活跃市场的，采用估值技术确定，包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

3、确认可行权权益工具最佳估计的依据

根据最新取得的可行权职工数变动等后续信息进行估计。

4、实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

(1) 以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按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，相应调整资本公积。

换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的，按照其他方服务在取得日的公允价值计量；如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加所有者权益。

(2) 以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按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。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务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，按本公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

(3) 修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，本公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，本公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果本公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，本公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，本公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果本公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

36、优先股、永续债等其他金融工具

37、收入

按照业务类型披露收入确认和计量所采用的会计政策

收入确认和计量所采用的会计政策

1、收入的确认

本公司的收入主要包括销售商品收入、建造合同收入等。

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始时，按照个单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项。本公司确认的交易价格不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。预期将退还给客户的款项作为负债不计入交易价格。合同中存在重大融资成分的，本公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，本公司预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

2、本公司依据收入准则相关规定判断相关履约义务性质属于“在某一时段内履行的履约义务”或“某一时点履行的履约义务”，分别按以下原则进行收入确认。

满足下列条件之一时，本公司属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

（1）客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益。

（2）客户能够控制本公司履约过程中在建的资产。

（3）本公司履约过程中所产出的资产具有不可替代用途，且本公司在整个合同期内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，并按照完工百分比法确定履约进度。履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司考虑下列迹象：

- (1) 本公司就该商品或服务享有现时收款权利。
- (2) 本公司已将该商品的法定所有权转移给客户。
- (3) 本公司已将该商品的实物转移给客户。
- (4) 本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户。
- (5) 客户已接受该商品。
- (6) 其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

3、本公司收入确认的具体政策：

(1) 销售商品

1) 对于不承担安装调试义务的销售合同，在客户到货验收后确认收入；2) 对于承担安装调试义务的销售合同，如果安装调试程序比较简单且安装调试工作不是合同重要组成部分的，在客户到货验收后确认收入；如果安装调试程序比较复杂或安装调试工作是合同重要组成部分的，在客户完成安装调试验收后确认收入。

(2) 建造合同

按照合同约定内容，判断建造合同是否满足在某一时段内确认收入的条件；如不满足，在控制权转移的时点确认收入，相关收入确认原则参照“销售商品”。若满足，工程业务收入与成本按合同履约进度单个确认各工程合同收入和合同成本，即在资产负债表日，按照各工程合同总收入乘以合同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当期合同收入，同时，按照各工程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当期合同费用。工程合同总收入为本公司对外承揽工程项目所签订项目合同约定的不含税合同价款总额。

工程合同预计总成本为本公司根据相关工程项目情况预测的项目成本总额，主要包括项目材料、单元装备、系统集成及安装、分包工程等成本项目。本公司实际发生的工程合同成本计入“合同履约成本”。

工程合同完工进度按累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定，累计实际发生的合同成本为资产负债表日相关工程项目“合同履约成本”科目的余额。

4、本公司已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利作为合同资产列示，合同资产以预期信用损失为基础计提减值。本公司拥有的无条件向客户收取对价的权利作为应收款项列示。本公司已收应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合同负债列示。

同类业务采用不同经营模式涉及不同收入确认方式及计量方法的情况

38、合同成本

合同成本分为合同履约成本与合同取得成本。

本公司企业为履行合同发生的成本同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：

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

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产；但是，该资产摊销不超过一年的可以在发生时计入当期损益。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销。

与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，本公司将对于超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

- 1.因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；
- 2.为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

上述资产减值准备后续发生转回的，转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

39、政府补助

- 1、政府补助包括与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

2、政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量；政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量，公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

- 3、本公司政府补助采用总额法

(1) 与资产相关的政府补助，确认为递延收益，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

(2) 与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用的期间，计入当期损益；用于补偿已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

4、对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

5、本公司将与本公司日常活动相关的政府补助按照经济业务实质计入其他收益；将与本公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

6、本公司将取得的政策性优惠贷款贴息按照财政将贴息资金拨付给贷款银行和财政将贴息资金直接拨付给本公司两种情况处理：

(1) 财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，本公司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；

(2) 财政将贴息资金直接拨付给本公司的，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

40、递延所得税资产/递延所得税负债

1、根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2、确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

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

4、本公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：（1）企业合并；（2）直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

41、租赁

（1）作为承租方租赁的会计处理方法

- 1、作为承租方对短期租赁和低价值资产租赁进行简化处理的判断依据和会计处理方法

(1) 判断依据

短期租赁，是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月的租赁。包含购买选择权的租赁不属于短期租赁。低价值资产租赁，是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。

承租人在判断是否是低价值资产租赁时，应基于租赁资产的全新状态下的价值进行评估，不应考虑资产已被使用的年限。

(2) 会计处理方法

本公司对于短期租赁和低价值资产租赁，选择不确认使用权资产和租赁负债，将短期租赁和低价值资产租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法计入相关资产成本或当期损益。

本公司对于短期租赁和低价值资产租赁，选择不确认使用权资产和租赁负债，将短期租赁和低价值资产租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法的方法计入相关资产成本或当期损益。

(2) 作为出租方租赁的会计处理方法

(1) 融资租赁

本公司作为出租人的，在租赁期开始日，对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产，并按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。

(2) 经营租赁

本公司作为出租人的，在租赁期内各个期间，采用直线法或其他系统合理的方法，将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入。将发生的与经营租赁有关的初始直接费用进行资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。

对于经营租赁资产中的固定资产，本公司采用类似资产的折旧政策计提折旧；对于其他经营租赁资产，根据该资产适用的企业会计准则，采用系统合理的方法进行摊销。本公司按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》的规定，确定经营租赁资产是否发生减值，并进行相应会计处理。

42、其他重要的会计政策和会计估计

43、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

(2) 重要会计估计变更

适用 不适用

(3) 2023 年起首次执行新会计准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

适用 不适用

44、其他

六、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或提供应税劳务、租赁服务	13%、9%、6%、5%
城市维护建设税	应缴流转税税额	7%、5%
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%、16.5%、12.5%、9%、5%
教育费附加	应缴流转税税额	3%
地方教育附加	应缴流转税税额	2%
房产税	从价计征，按房产原值一次减除 10-30%后余值的 1.2% 计缴；从租计征，按租金收入的 12% 计缴	1.2%、12%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

纳税主体名称	所得税税率
华自科技股份有限公司	15%
深圳前海华自投资有限公司	25%
湖南华自能源服务有限公司	15%

华自国际（香港）有限公司	16.5%
华自格兰特环保科技（北京）有限公司	15%
深圳市精实机电科技有限公司	15%
湖南坎普尔环保技术有限公司	15%
长沙中航信息技术有限公司	15%

2、税收优惠

1、企业所得税

2022 年 10 月 18 日，经湖南省相关部门认定本公司为高新技术企业。根据自 2008 年 1 月 1 日起施行的《中华人民共和国企业所得税法》相关规定，经认定的高新技术企业减按 15% 的税率征收企业所得税。本公司从 2022 年至 2024 年按 15% 的优惠税率计缴企业所得税，高新技术企业证书编号：GR202243002107。

子公司华自格兰特环保科技（北京）有限公司于 2021 年 12 月 17 日通过北京市相关部门复审批准为高新技术企业（有效期为 3 年），高新技术企业证书编号：GR202111003607，2021 年至 2023 年按 15% 的优惠税率计缴企业所得税。

子公司深圳市精实机电科技有限公司于 2023 年 11 月 15 日通过深圳市相关部门复核批准为高新技术企业（有效期为 3 年），高新技术企业证书编号：GR202344204702，2023 年至 2025 年按 15% 的优惠税率计缴企业所得税。

子公司湖南坎普尔环保技术有限公司于 2022 年 10 月 18 日经湖南省相关部门认定本公司为高新技术企业（有效期为 3 年），高新技术企业证书编号：GR202243002418，2022 年至 2024 年按 15% 的优惠税率计缴企业所得税。

子公司湖南华自能源服务有限公司于 2023 年 10 月 16 日经湖南省相关部门认定本公司为高新技术企业（有效期为 3 年），高新技术企业证书编号：GR202343000664，2023 年至 2025 年按 15% 的优惠税率计缴企业所得税。

子公司长沙中航信息技术有限公司于 2023 年 10 月 16 日经湖南省相关部门认定本公司为高新技术企业（有效期为 3 年），高新技术企业证书编号：GR202343000214，2023 年至 2025 年按 15% 的优惠税率计缴企业所得税。

本公司子公司深圳前海华自投资有限公司所得税率为 25%，华自国际（香港）有限公司利得税（即所得税）税率为 16.5%。

本公司二级子公司华迅智能科技有限公司于 2019 年 12 月成立，注册地址为广西省南宁市，根据《关于《促进》中国（广西）自由贸易试验区高质量发展的支持政策》《加快建设中国（广西）自由贸易试验区南宁片区支持政策》的实施指引》第五条（二）规定，经认定为高新技术企业或符合享受西部大开发企业所得税优惠政策条件的奖励对象，自取得第一笔主营业务收入起，免征地方分享部分企业所得税 5 年（即相当于对应税所得额按 9% 的）税率征收企业所得税。

根据《财政部 税务总局关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》财税〔2021〕13 号，制造企业本公司及子公司华自格兰特环保科技（北京）有限公司、深圳市精实机电科技有限公司、湖南坎普尔环保技术有限公司、湖南华自能源服务有限公司、长沙中航信息技术有限公司符合条件的研究开发费，在按规定实行 100% 扣除基础上，允许再按当年实际发生额的 100% 在企业所得税税前加计扣除。

2、增值税

根据财政部、国家税务总局关于《软件产品增值税政策的通知》（财税〔2011〕100 号）（从 2011 年 1 月 1 日开始实施）的规定，对增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 13% 的法定税率

征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策。本公司符合条件并享受该优惠政策。

本公司及子公司出口产品包括自产产品及外购产品，外购产品如符合财税[2012]39 号附件 4 及国税函〔2002〕1170 号关于视同自产产品的相关规定则为视同自产产品，与自产产品同样适用免抵退政策，按相应税率退税，其他出口产品视同内销。

根据《财政部 税务总局关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》（财政部 税务总局公告 2023 年第 43 号），自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，允许先进制造业企业按照当期可抵扣进项税额加计 5% 抵减应纳增值税税额。本公司符合条件并享受该优惠政策。

3、其他

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

单位：元

项目	期末余额	期初余额
库存现金	78,196.29	76,656.73
银行存款	493,176,424.03	346,319,286.39
其他货币资金	163,859,750.40	123,295,189.97
合计	657,114,370.72	469,691,133.09
其中：存放在境外的款项总额	1,843,485.79	1,930,561.73

其他说明：

期末存在抵押、质押、冻结等对使用有限制款项 174,894,507.14 元。详见（二十二）所有权或使用权受限资产。

2、交易性金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	5,000,000.00	8,066,500.31
其中：		
结构性存款	5,000,000.00	6,002,383.33
套期工具		2,064,116.98
其中：		
合计	5,000,000.00	8,066,500.31

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	24,379,032.30	205,852,394.86
商业承兑票据	70,953,102.32	10,973,620.71
合计	95,332,134.62	216,826,015.57

（2）按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										

按组合计提坏账准备的应收票据	74,393,209.37	100.00%	3,440,107.05	4.62%	70,953,102.32	11,805,114.13	100.00%	831,493.42	7.04%	10,973,620.71
其中:										
合计	74,393,209.37		3,440,107.05		70,953,102.32	11,805,114.13		831,493.42		10,973,620.71

按组合计提坏账准备: 3,440,107.05

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(含1年)	66,571,091.92	1,997,132.76	3.00%
1-2年(含2年)	2,369,957.76	118,497.89	5.00%
2-3年(含3年)	2,074,476.69	311,171.50	15.00%
3-4年(含4年)	3,377,683.00	1,013,304.90	30.00%
合计	74,393,209.37	3,440,107.05	

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:

适用 不适用

(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	
按组合计提的坏账准备	831,493.42	2,608,613.63				3,440,107.05
合计	831,493.42	2,608,613.63				3,440,107.05

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

(4) 期末公司已质押的应收票据

单位: 元

项目	期末已质押金额

(5) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

单位: 元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据		14,785,329.21
商业承兑票据		51,800,000.00
合计		66,585,329.21

(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) 按账龄披露

单位: 元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1年以内(含1年)	1,015,977,539.05	634,112,322.67
1至2年	389,409,536.44	483,037,445.84
2至3年	259,997,079.23	209,354,870.53
3年以上	331,840,365.04	239,768,042.20

3至4年	154,744,420.33	129,848,332.55
4至5年	87,035,159.48	37,780,892.32
5年以上	90,060,785.23	72,138,817.33
合计	1,997,224,519.76	1,566,272,681.24

(2) 按坏账计提方法分类披露

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	28,314,148.79	1.42%	28,314,148.79	100.00%		21,210,897.43	1.35%	21,210,897.43	100.00%	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	1,968,910,370.97	98.58%	250,125,903.94	12.70%	1,718,784,467.03	1,545,061,783.81	98.65%	189,716,645.76	12.28%	1,355,345,138.05
其中：										
合计	1,997,224,519.76	100.00%	278,440,052.73	13.94%	1,718,784,467.03	1,566,272,681.24	100.00%	210,927,543.19	13.47%	1,355,345,138.05

按单项计提坏账准备：28,314,148.79

单位：元

名称	期初余额		期末余额			
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
辽宁大唐国际阜新煤制天然气有限责任公司	5,291,997.60	5,291,997.60	5,291,997.60	5,291,997.60	100.00%	已胜诉，但客户无力执行，已失信
中龙建电力建设股份有限公司	4,109,622.00	4,109,622.00	4,109,622.00	4,109,622.00	100.00%	已失信并被申请破产
华威金鑫实业有限公司	2,660,000.00	2,660,000.00	2,660,000.00	2,660,000.00	100.00%	已失信
阿坝金峰水电开发有限公司			2,321,894.70	2,321,894.70	100.00%	已失信
湖南园艺建筑集团有限公司			2,282,661.74	2,282,661.74	100.00%	已失信
湖南省东方红文化产业有限公司	2,094,525.00	2,094,525.00	2,094,525.00	2,094,525.00	100.00%	已失信
湖南大统医疗科技有限公司	2,690,751.83	2,690,751.83	1,820,880.86	1,820,880.86	100.00%	已失信并被申请破产
甘肃丰盛环保科技股份有限公司	1,625,000.00	1,625,000.00	1,625,000.00	1,625,000.00	100.00%	已失信
江苏百茂物资有限公司	1,045,321.00	1,045,321.00	1,045,321.00	1,045,321.00	100.00%	已被吊销
呼伦贝尔北方药业有限公司	1,032,740.00	1,032,740.00	1,032,740.00	1,032,740.00	100.00%	已失信并被申请破产
广州富泓机械设备有限公司			934,000.00	934,000.00	100.00%	已失信
泰富国际工程有限公司			641,775.00	641,775.00	100.00%	已失信并被申请破产

沅陵县刘家溪水力发电有限责任公司			565,936.00	565,936.00	100.00%	已失信
湖南南方搏云新材料股份有限公司			480,400.00	480,400.00	100.00%	已破产
湖南溆浦县江兴有限责任公司	421,000.00	421,000.00	421,000.00	421,000.00	100.00%	经营困难
中铁三局集团第六工程有限公司			236,194.40	236,194.40	100.00%	已失信
北京海鹰国信环保工程科技有限公司	213,000.00	213,000.00	213,000.00	213,000.00	100.00%	已被吊销
镇远茂源实业有限责任公司			163,220.00	163,220.00	100.00%	回款困难
山东天元安装集团有限公司			100,000.00	100,000.00	100.00%	回款困难
其他（10 万以下客户）	26,940.00	26,940.00	273,980.49	273,980.49	100.00%	已失信、回款困难
合计	21,210,897.43	21,210,897.43	28,314,148.79	28,314,148.79		

按组合计提坏账准备：250,125,903.94

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（含 1 年）	1,015,630,178.40	30,468,905.41	3.00%
1-2 年（含 2 年）	387,410,551.44	19,370,527.57	5.00%
2-3 年（含 3 年）	258,107,983.02	38,716,197.46	15.00%
3-4 年（含 4 年）	150,858,516.00	45,257,554.81	30.00%
4-5 年（含 5 年）	81,180,846.88	40,590,423.46	50.00%
5 年以上	75,722,295.23	75,722,295.23	100.00%
合计	1,968,910,370.97	250,125,903.94	

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：

适用 不适用

（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	
按单项计提坏账准备	21,210,897.43	7,976,566.33	873,314.97			28,314,148.79
按组合计提坏账准备	189,716,645.76	61,139,202.92		729,944.74		250,125,903.94
合计	210,927,543.19	69,115,769.25	873,314.97	729,944.74		278,440,052.73

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	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性
无				

无

（4）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	767,549.95

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：

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例	应收账款坏账准备和合同资产减值准备期末余额
客户（1）	202,025,460.00	32,792,560.00	234,818,020.00	10.74%	9,120,016.20
客户（2）	220,708,862.20	44,616,880.00	265,325,742.20	12.14%	9,234,092.27
客户（3）	162,622,478.23	7,244,740.00	169,867,218.23	7.77%	14,922,289.86
客户（4）	40,500,000.00	13,500,000.00	54,000,000.00	2.47%	1,620,000.00
客户（5）	189,864,748.45	14,604,980.65	204,469,729.10	9.36%	6,134,091.87
合计	815,721,548.88	112,759,160.65	928,480,709.53	42.48%	41,030,490.20

6、合同资产

(1) 合同资产情况

单位：元

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
质保期内的质保金	127,705,845.80	4,126,388.91	123,579,456.89	145,093,140.58	4,352,794.22	140,740,346.36
合计	127,705,845.80	4,126,388.91	123,579,456.89	145,093,140.58	4,352,794.22	140,740,346.36

(2) 报告期内账面价值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
----	------	------

(3) 按坏账计提方法分类披露

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	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00
其中：										
按组合计提坏账准备	127,705,845.80	100.00%	4,126,388.91	3.23%	123,579,456.89	145,093,140.58	100.00%	4,352,794.22	3.00%	140,740,346.36
其中：										
合计	127,705,845.80	100.00%	4,126,388.91	3.23%	123,579,456.89	145,093,140.58	100.00%	4,352,794.22	3.00%	140,740,346.36

按组合计提坏账准备：4,126,388.91

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（含1年）	112,945,170.04	3,388,355.12	3.00%
1-2年（含2年）	14,760,675.76	738,033.79	5.00%
合计	127,705,845.80	4,126,388.91	

确定该组合依据的说明：

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

(4) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

单位：元

项目	本期计提	本期收回或转回	本期转销/核销	原因
质保期内的质保金	-226,405.31			
合计	-226,405.31			

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	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性

其他说明：

(5) 本期实际核销的合同资产情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的合同资产核销情况

单位：元

单位名称	款项性质	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

合同资产核销说明：

其他说明：

7、应收款项融资

(1) 应收款项融资分类列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	149,778,967.74	160,544,554.82
云信		1,567,545.00
合计	149,778,967.74	162,112,099.82

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
其中：										

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

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）	
2023 年 1 月 1 日余额 在本期				

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

对本期发生损失准备变动的应收款项融资账面余额显著变动的情况说明：

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

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	转销或核销	其他变动	

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	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性

其他说明：

(4) 期末公司已质押的应收款项融资

单位：元

项目	期末已质押金额
银行承兑汇票	67,920,692.40
合计	67,920,692.40

(5) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资

单位：元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
----	----------	-----------

(6) 本期实际核销的应收款项融资情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的应收款项融资核销情况

单位：元

单位名称	款项性质	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
------	------	------	------	---------	-------------

核销说明：

(7) 应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

(8) 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	64,170,273.75	70,403,054.95
合计	64,170,273.75	70,403,054.95

(1) 应收利息

1) 应收利息分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

2) 重要逾期利息

单位：元

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

其他说明：

3) 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

4) 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

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	转销或核销	其他变动	

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	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性
------	---------	------	------	---------------------

其他说明：

5) 本期实际核销的应收利息情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的应收利息核销情况

单位：元

单位名称	款项性质	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
------	------	------	------	---------	-------------

核销说明：

其他说明：

(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) 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

4) 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

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	转销或核销	其他变动	

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	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性
------	---------	------	------	---------------------

其他说明：

5) 本期实际核销的应收股利情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的应收股利核销情况

单位：元

单位名称	款项性质	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
------	------	------	------	---------	-------------

核销说明：

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
保证金及押金	47,687,853.66	48,698,954.72
备用金	19,696,320.64	19,484,496.06
往来款项及其他	12,952,752.85	14,920,488.28
合计	80,336,927.15	83,103,939.06

2) 按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	37,920,330.97	49,145,136.47
1 至 2 年	17,339,812.14	9,959,822.25
2 至 3 年	4,913,882.30	10,482,210.12
3 年以上	20,162,901.74	13,516,770.22
3 至 4 年	8,347,618.50	2,991,685.87
4 至 5 年	2,189,196.60	5,483,186.08
5 年以上	9,626,086.64	5,041,898.27
合计	80,336,927.15	83,103,939.06

3) 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

4) 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	转销或核销	其他	

按预期信用损失一般模型计提坏账准备	12,700,884.11	3,465,769.29				16,166,653.40
合计	12,700,884.11	3,465,769.29				16,166,653.40

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	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性
------	---------	------	------	---------------------

5) 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：

6) 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
单位（1）	履约保证金	13,000,000.00	1年以内、1-2年	16.18%	590,000.00
单位（2）	履约保证金	5,400,000.00	1年以内	6.72%	162,000.00
单位（3）	履约保证金	3,960,000.00	3-4年	4.93%	1,188,000.00
单位（4）	履约保证金	2,580,000.00	5年以上	3.21%	2,580,000.00
单位（5）	履约保证金	2,500,000.00	3-4年	3.12%	750,000.00
合计		27,440,000.00		34.16%	5,270,000.00

7) 因资金集中管理而列报于其他应收款

单位：元

其他说明：

期末无因资金集中管理而列报于其他应收款的情况。

9、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	71,609,339.29	82.56%	253,759,653.06	94.96%
1至2年	8,526,352.71	9.83%	8,938,273.80	3.34%
2至3年	3,470,206.83	4.00%	1,796,176.40	0.67%
3年以上	3,131,396.95	3.61%	2,739,480.64	1.03%
合计	86,737,295.78		267,233,583.90	

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：

期末无账龄超过1年且金额重要预付款项。

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

序号	单位全称	期末余额	占期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
1	供应商（1）	24,661,290.75	28.43%	0.00
2	供应商（2）	4,610,953.44	5.32%	0.00
3	供应商（3）	4,195,445.00	4.84%	0.00
4	供应商（4）	3,910,212.00	4.51%	0.00
5	供应商（5）	1,871,890.80	2.16%	0.00
合计		39,249,791.99	45.26%	0.00

其他说明：

10、存货

公司是否需要遵守房地产行业的披露要求

否

(1) 存货分类

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备 或合同履约成 本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备 或合同履约成 本减值准备	账面价值
原材料	76,013,851.06	409,242.89	75,604,608.17	98,012,342.19	409,242.89	97,603,099.30
在产品	252,098,661.04	23,309,909.85	228,788,751.19	713,874,136.10	15,990,642.75	697,883,493.35
库存商品	61,775,160.78	9,006,627.55	52,768,533.23	64,363,064.32	8,198,591.17	56,164,473.15
周转材料	281,438.36		281,438.36	579,608.94		579,608.94
合同履约成本	1,071,443,791.99	1,064,873.68	1,070,378,918.31	84,349,328.14	2,091,073.93	82,258,254.21
发出商品	15,131,047.73	1,035,585.35	14,095,462.38	5,715,776.04		5,715,776.04
包装物	342,954.37		342,954.37			
委托加工物资	11,535.73		11,535.73			
合计	1,477,098,441.06	34,826,239.32	1,442,272,201.74	966,894,255.73	26,689,550.74	940,204,704.99

(2) 存货跌价准备和合同履约成本减值准备

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	409,242.89					409,242.89
在产品	15,990,642.75	14,286,930.04		6,967,662.94		23,309,909.85
库存商品	8,198,591.17	808,036.38				9,006,627.55
合同履约成本	2,091,073.93	1,064,873.68		2,091,073.93		1,064,873.68
发出商品		1,035,585.35				1,035,585.35
合计	26,689,550.74	17,195,425.45		9,058,736.87		34,826,239.32

按组合计提存货跌价准备

单位：元

组合名称	期末			期初		
	期末余额	跌价准备	跌价准备计提比例	期初余额	跌价准备	跌价准备计提比例

按组合计提存货跌价准备的计提标准

(3) 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

本期存货跌价准备减少均为转回，转回原因系存货已实现销售。

(4) 合同履约成本本期摊销金额的说明

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

(1) 一年内到期的债权投资

适用 不适用

(2) 一年内到期的其他债权投资

适用 不适用

13、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额

待抵扣增值税进项税额及留抵税额	67,954,252.88	86,618,449.67
待认证增值税进项税额	59,631,167.53	
预缴增值税	12,660,987.03	
预缴企业所得税	3,179,532.92	630,553.89
预付场租	2,311,184.24	1,275,646.91
其他	5,501,965.42	
合计	151,239,090.02	88,524,650.47

其他说明：

14、债权投资

(1) 债权投资的情况

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

债权投资减值准备本期变动情况

单位：元

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

(2) 期末重要的债权投资

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	逾期本金	面值	票面利率	实际利率	到期日	逾期本金

(3) 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)	
2023 年 1 月 1 日余额				
在本期				

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

(4) 本期实际核销的债权投资情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的债权投资核销情况

债权投资核销说明：

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

(1) 其他债权投资的情况

单位：元

项目	期初余额	应计利息	利息调整	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减值准备	备注
----	------	------	------	----------	------	----	----------	-------------------	----

其他债权投资减值准备本期变动情况

单位：元

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

(2) 期末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	逾期本金	面值	票面利率	实际利率	到期日	逾期本金

(3) 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)	
2023 年 1 月 1 日余额 在本期				

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

(4) 本期实际核销的其他债权投资情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的其他债权投资核销情况

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、其他权益工具投资

单位：元

项目名称	期末余额	期初余额	本期计入其他综合收益的利得	本期计入其他综合收益的损失	本期末累计计入其他综合收益的利得	本期末累计计入其他综合收益的损失	本期确认的股利收入	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
湖南省国际低碳技术交易中心有限公司	9,115,096.43	9,205,178.19		90,081.76		2,884,903.57		不以出售为目的
湖南千福能源有限公司	10,540,496.07	10,739,677.73		199,181.66		1,254,162.50		不以出售为目的
湖南麓新智慧能源有限责任公司	8,059,668.61	8,245,828.66		186,160.05		87,091.44	32,687.92	不以出售为目的
湖南通和配售电有限公司	1,554,358.20	1,558,773.15		4,414.95		45,611.07		不以出售为目的
湖南电力交易中心	3,111,205.75	3,234,228.71		123,022.96	123,022.96			不以出售为目的
湖南郴州铸能售配电有限公司	200,000.00	200,000.00						不以出售为目的
湖南冷水江新华能源发展有限公司	1,000,000.00	1,000,000.00						不以出售为目的
合计	33,580,825.06	34,183,686.44	0.00	602,861.38	123,022.96	4,271,768.58	32,687.92	

本期存在终止确认

单位：元

项目名称	转入留存收益的累计利得	转入留存收益的累计损失	终止确认的原因
------	-------------	-------------	---------

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
湖南省国际低碳技术交易中心有限公司					不以出售为目的	不适用
湖南千福能源有限公司					不以出售为目的	不适用
湖南麓新智慧能源有限责任公司					不以出售为目的	不适用
湖南通和配售电有限公司					不以出售为目的	不适用
湖南电力交易中心					不以出售为目的	不适用
湖南郴州铸能售配电有限公司					不以出售为目的	不适用
湖南冷水江新华能源发展有限公司					不以出售为目的	不适用

其他说明：

17、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	

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
其中：										

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

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)	
2023 年 1 月 1 日余额在本期				

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

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	转销或核销	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	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性
------	---------	------	------	---------------------

其他说明：

(4) 本期实际核销的长期应收款情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的长期应收款核销情况：

单位：元

单位名称	款项性质	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
------	------	------	------	---------	-------------

长期应收款核销说明：

18、长期股权投资

单位：元

被投资单位	期初余额 (账面价值)	减值准备 期初余额	本期增减变动								期末余额 (账面价值)	减值准备 期末余额
			追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、合营企业												
二、联营企业												
长沙沪鼎私募股权基金管理有限公司	7,092,543.99				294,432.88						7,386,976.87	
上海沪景信息有限公司	4,980,157.04				19,595.47						4,999,752.51	
湖南能创能源发展有限公司	54,824,503.05				11,642,998.74			3,800,000.00			62,667,501.79	
湖南新望智慧能源有限责任公司	2,848,845.81		4,000,000.00		161,738.14		5,459,084.79				12,469,668.74	
小计	69,746,049.89	0.00	4,000,000.00	0.00	12,118,765.23	0.00	5,459,084.79	3,800,000.00	0.00	0.00	87,523,899.91	0.00
合计	69,746,049.89	0.00	4,000,000.00	0.00	12,118,765.23	0.00	5,459,084.79	3,800,000.00	0.00	0.00	87,523,899.91	0.00

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

适用 不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

适用 不适用

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

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

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

单位：元

项目	房屋、建筑物	土地使用权	在建工程	合计
一、账面原值				
1.期初余额	35,539,480.31			35,539,480.31
2.本期增加金额	45,778,594.71			45,778,594.71
(1) 外购				
(2) 存货\固定资产\在建工程转入	45,778,594.71			45,778,594.71
(3) 企业合并增加				
3.本期减少金额	18,461,699.93			18,461,699.93
(1) 处置				
(2) 其他转出	18,461,699.93			18,461,699.93
4.期末余额	62,856,375.09			62,856,375.09
二、累计折旧和累计摊销				
1.期初余额	2,490,476.00			2,490,476.00
2.本期增加金额	2,914,811.63			2,914,811.63
(1) 计提或摊销	2,914,811.63			2,914,811.63
3.本期减少金额	2,119,249.32			2,119,249.32
(1) 处置				
(2) 其他转出	2,119,249.32			2,119,249.32
4.期末余额	3,286,038.31			3,286,038.31
三、减值准备				
1.期初余额				
2.本期增加金额				
(1) 计提				
3.本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4.期末余额				
四、账面价值				
1.期末账面价值	59,570,336.78			59,570,336.78
2.期初账面价值	33,049,004.31			33,049,004.31

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

适用 不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

适用 不适用

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

其他说明：

(2) 采用公允价值计量模式的投资性房地产

适用 不适用

(3) 转换为投资性房地产并采用公允价值计量

单位：元

项目	转换前核算科目	金额	转换理由	审批程序	对损益的影响	对其他综合收益的影响
----	---------	----	------	------	--------	------------

(4) 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
房屋及建筑物	17,685,290.75	正在申办中

其他说明：

期末抵押的投资性房地产净值为 639,194.37 元。

21、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	1,180,041,631.60	958,769,207.24
合计	1,180,041,631.60	958,769,207.24

(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	合计
一、账面原值：					
1.期初余额	968,944,512.99	151,070,860.31	14,291,556.53	36,672,944.86	1,170,979,874.69
2.本期增加金额	97,459,200.30	250,425,646.63	939,782.71	12,181,085.58	361,005,715.22
(1) 购置	17,002,468.18	44,743,568.90	939,782.71	10,618,093.76	73,303,913.55
(2) 在建工程转入	61,995,032.19	205,682,077.73		1,562,991.82	269,240,101.74
(3) 企业合并增加					
(4) 投资性房地产转入	18,461,699.93				18,461,699.93
3.本期减少金额	47,233,140.17	1,106,063.54	434,079.00	1,987,230.09	50,760,512.80
(1) 处置或报废		1,106,063.54	434,079.00	1,987,230.09	3,527,372.63
(2) 转入投资性房地产	45,778,594.71				45,778,594.71
(3) 其他减少	1,454,545.46				1,454,545.46
4.期末余额	1,019,170,573.12	400,390,443.40	14,797,260.24	46,866,800.35	1,481,225,077.11
二、累计折旧					
1.期初余额	126,122,969.77	47,976,254.53	9,991,113.55	28,120,329.60	212,210,667.45
2.本期增加金额	49,423,843.03	37,719,475.69	1,259,512.19	4,979,906.68	93,382,737.59
(1) 计提	47,304,593.71	37,719,475.69	1,259,512.19	4,979,906.68	91,263,488.27
(2) 投资性房地产转入	2,119,249.32				2,119,249.32
3.本期减少金额	1,201,833.04	924,673.94	412,375.11	1,871,077.44	4,409,959.53
(1) 处		924,673.94	412,375.11	1,871,077.44	3,208,126.49

置或报废					
(2) 转入投资性 房地产	1,201,833.04				1,201,833.04
4.期末余额	174,344,979.76	84,771,056.28	10,838,250.63	31,229,158.84	301,183,445.51
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 置或报废					
4.期末余额					
四、账面价值					
1.期末账面 价值	844,825,593.36	315,619,387.12	3,959,009.61	15,637,641.51	1,180,041,631.60
2.期初账面 价值	842,821,543.22	103,094,605.78	4,300,442.98	8,552,615.26	958,769,207.24

(2) 暂时闲置的固定资产情况

单位：元

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

(3) 通过经营租赁租出的固定资产

单位：元

项目	期末账面价值
----	--------

(4) 未办妥产权证书的固定资产情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
房屋建筑物		正在申办中

其他说明：

期末抵押的固定资产净值为 156,210,394.47 元。

(5) 固定资产的减值测试情况

适用 不适用

(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	357,001,660.79	39,880,223.23
合计	357,001,660.79	39,880,223.23

(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
冷水滩区谷源 变电站 100MW/200M Wh 储能项目	352,895,022.07		352,895,022.07	29,511.05		29,511.05
2MW 级源网 荷储系统实验	1,946,732.23		1,946,732.23			

室建设						
充电站	955,844.15		955,844.15	20,290,627.80		20,290,627.80
水处理膜产品及膜装备生产基地项目	225,026.75		225,026.75	7,938,191.69		7,938,191.69
其他	979,035.59		979,035.59	1,854,232.00		1,854,232.00
新能源自动检测装备及数控自动装备生产项目				9,767,660.69		9,767,660.69
合计	357,001,660.79		357,001,660.79	39,880,223.23		39,880,223.23

(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
其中：												
冷水滩区谷源变电站100MW/200MWh储能项目	401,130,666.16	29,511.05	352,865,511.02			352,895,022.07	99.59%	99.59%				募集资金
城步儒林储能电站项目（二期）			134,002,799.50	134,002,799.50								
合计	401,130,666.16	29,511.05	486,868,310.52	134,002,799.50		352,895,022.07						

(3) 本期计提在建工程减值准备情况

单位：元

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

其他说明：

(4) 在建工程的减值测试情况

适用 不适用

(5) 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) 采用成本计量模式的生产性生物资产的减值测试情况

适用 不适用

(3) 采用公允价值计量模式的生产性生物资产

适用 不适用

24、油气资产

适用 不适用

25、使用权资产

(1) 使用权资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	机器设备	合计
一、账面原值			
1.期初余额	13,488,784.64	106,455,305.72	119,944,090.36
2.本期增加金额	11,159,188.71		11,159,188.71
(1) 租入	11,159,188.71		11,159,188.71
3.本期减少金额			
(1) 处置			
4.期末余额	24,647,973.35	106,455,305.72	131,103,279.07
二、累计折旧			
1.期初余额	4,026,340.64	10,522,516.29	14,548,856.93
2.本期增加金额	4,356,431.38	10,444,486.96	14,800,918.34
(1) 计提	4,356,431.38	10,444,486.96	14,800,918.34
3.本期减少金额			
(1) 处置			
4.期末余额	8,382,772.02	20,967,003.25	29,349,775.27
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	16,265,201.33	85,488,302.47	101,753,503.80
2.期初账面价值	9,462,444.00	95,932,789.43	105,395,233.43

(2) 使用权资产的减值测试情况

适用 不适用

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	商标权	客户资源	合同权益	合计
一、账面原值							
1.期初余额	118,649,453.08	21,467,667.75	25,051,030.00	558,252.43	3,390,000.00	3,954,800.00	173,071,203.26
2.本期增加金额	135,506.86	111,993.64					247,500.50
(1) 购置	135,506.86	111,993.64					247,500.50
(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	118,784,959.94	21,579,661.39	25,051,030.00	558,252.43	3,390,000.00	3,954,800.00	173,318,703.76
二、累计摊销							
1.期初余额	19,526,376.42	19,607,563.08	25,051,030.00	423,341.10	3,390,000.00	3,954,800.00	71,953,110.60
2.本期增加金额	4,005,271.45	274,823.50		55,825.20			4,335,920.15
1) 计提	4,005,271.45	274,823.50		55,825.20			4,335,920.15
3.本期减少金额							
1) 处置							
4.期末余额	23,531,647.87	19,882,386.58	25,051,030.00	479,166.30	3,390,000.00	3,954,800.00	76,289,030.75
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	95,253,312.07	1,697,274.81		79,086.13			97,029,673.01
2.期初账面价值	99,123,076.66	1,860,104.67		134,911.33			101,118,092.66

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例 0.00%。

(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
土地使用权		正在办理中

其他说明：

期末抵押的无形资产-土地使用权期末净值为 13,370,811.95 元，抵押情况详见本附注“十四、担保、抵押及质押情况”。

(3) 无形资产的减值测试情况

适用 不适用

27、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		
长沙中航信息技术有限公司	6,053,213.60					6,053,213.60
深圳市精实机电科技有限公司	297,728,779.68					297,728,779.68
华自格兰特环保科技有限公司（北京）有限公司	389,518,972.91					389,518,972.91
湖南新天电数科技有限公司	3,034,191.97					3,034,191.97
湖南格莱特新能源发展有限公司	3,844,181.76					3,844,181.76
湖南华自永航环保科技有限公司	380,058.64					380,058.64
湖南思尔新能源科技有限公司	384,975.92					384,975.92
合计	700,944,374.48					700,944,374.48

(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		
长沙中航信息技术有限公司	6,053,213.60					6,053,213.60
华自格兰特环保科技有限公司（北京）有限公司	290,894,353.88					290,894,353.88
合计	296,947,567.48					296,947,567.48

(3) 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

名称	所属资产组或组合的构成及依据	所属经营分部及依据	是否与以前年度保持一致
深圳市精实机电科技有限公司	深圳市精实机电科技有限公司、深圳市易联通软件有限公司与湖北精实机电科技有限公司经营性长期资产组组成；包含商誉的资产组为产生现金流不可分割的组成部分，各公司之间业务、人员、技术协同。	新能源分部	是
华自格兰特环保科技有限公司（北京）有限公司	华自格兰特环保科技有限公司（北京）有限公司与北京坎普尔环保技术有限公司与格蓝特环保工程（北京）有限公司	环保分部	是

	经营性长期资产组成；包含商誉的资产组为产生现金流不可分割的组成部分，各公司之间业务、人员、技术协同。		
湖南新天电数科技有限公司	湖南新天电数科技有限公司经营性长期资产组成；包含商誉的资产组为产生现金流不可分割的组成部分。	新能源分部	是
湖南格莱特新能源发展有限公司	湖南格莱特新能源发展有限公司与湖南运莱新能源科技有限公司经营性长期资产组成；包含商誉的资产组为产生现金流不可分割的组成部分，各公司之间业务、人员、技术协同。	新能源分部	是
湖南华自永航环保科技有限公司	湖南华自永航环保科技有限公司经营性长期资产组成；包含商誉的资产组为产生现金流不可分割的组成部分。	环保分部	是
湖南思尔新能源科技有限公司	湖南思尔新能源科技有限公司经营性长期资产组成；包含商誉的资产组为产生现金流不可分割的组成部分。	新能源分部	是

资产组或资产组组合发生变化

名称	变化前的构成	变化后的构成	导致变化的客观事实及依据
----	--------	--------	--------------

其他说明

(4) 可收回金额的具体确定方法

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

适用 不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

适用 不适用

单位：元

项目	账面价值	可收回金额	减值金额	预测期的年限	预测期的关键参数	稳定期的关键参数	稳定期的关键参数的确定依据
深圳市精实机电科技有限公司	300,626,114.40	314,600,000.00		5年	2024-2028年营业收入增长率-8.13%、2.91%、4.76%、4.76%、2.91%；未来5年息税前利润率分别为6.12%、6.14%、6.15%、6.16%、6.15%；折现率11.50%。	营业收入增长率0%、息税前利润率6.15%、折现率11.50%。	根据产品的材料成本、人员成本、其他固定成本等综合测算利润率。折现率根据现行无风险报酬率、市场风险溢价、企业特有风险溢价等确定。
华自格兰特环保科技（北京）有	120,435,983.38	139,960,000.00		5年	2024-2028年营业收入增长率	营业收入增长率0%、息税前利润	根据产品的材料成本、人员成本、

限公司					44.19%、3.27%、3.16%、2.18%、2.05%；未来 5 年息税前利润率分别为 7.60%、7.81%、7.78%、7.76%、7.74%；折现率 11.00%。	率 7.74%、折现率 11.00%	其他固定成本等综合测算利润率。折现率根据现行无风险报酬率、市场风险溢价、企业特有风险溢价等确定。
湖南新天电数科技有限公司	57,071,054.01	65,374,502.60		5 年	2024-2028 年营业收入增长率 10.00%、10.00%、10.00%、10.00%、10.00%；未来 5 年息税前利润率分别为 7.38%、7.37%、7.36%、7.35%、7.34%；折现率 10.00%。	营业收入增长率 0%、息税前利润率 7.34%、折现率 10.00%	根据产品的材料成本、人员成本、其他固定成本等综合测算利润率。折现率根据现行无风险报酬率、市场风险溢价、企业特有风险溢价等确定。
湖南格莱特新能源发展有限公司	38,934,741.20	197,048,504.44		5 年	2024-2028 年营业收入增长率 15.00%、15.00%、15.00%、15.00%、15.00%；未来 5 年息税前利润率分别为 4.11%、8.50%、8.53%、8.56%、8.58%；折现率 10.00%。	营业收入增长率 0%、息税前利润率 8.58%、折现率 10.00%	根据产品的材料成本、人员成本、其他固定成本等综合测算利润率。折现率根据现行无风险报酬率、市场风险溢价、企业特有风险溢价等确定。
湖南华自永航环保科技有限公司	6,079,874.63	20,445,692.80		5 年	2024-2028 年营业收入增长率 20.00%、20.00%、20.00%、20.00%、	营业收入增长率 0%、息税前利润率 12.10%、折现率 20.00%	根据产品的材料成本、人员成本、其他固定成本等综合测算利润率。折现率根据

					20.00%；未来 5 年息税前利润率分别为 12.30%、12.30%、12.10%、12.10%、12.10%；折现率 20.00%。		现行无风险报酬率、市场风险溢价、企业特有风险溢价等确定。
湖南思尔新能源科技有限公司	384,975.92	10,641,043.39		5 年	2024-2028 年营业收入增长率 18.00%、10.00%、10.00%、20.00%、20.00%；未来 5 年息税前利润率分别为 3.72%、4.72%、4.72%、14.59%、17.79%；折现率 10.00%。	营业收入增长率 0%、息税前利润率 17.79%、折现率 10.00%	根据产品的材料成本、人员成本、其他固定成本等综合测算利润率。折现率根据现行无风险报酬率、市场风险溢价、企业特有风险溢价等确定。
合计	523,532,743.54	748,069,743.23					

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

注 1：对于非同一控制下企业合并所产生的商誉可收回值由使用价值确定，即根据管理层批准的财务预算之预计现金流量折现而得。现金流预测期为五年，折现率根据非同一控制下企业合并各被投资单位的加权平均资本成本确定，折现率反映了货币的时间价值和被收购方各自业务的特定风险。现金流量的预测考虑了非同一控制下企业合并各被投资单位的历史财务资料、预期销售增长率、市场前景以及其他可获得的市场信息。以上假设基于管理层对特定市场的历史经验，并参考了外部信息资源。五年以后的现金流量根据不高于其所在行业的长期平均增长率推算。

注 2：华自格兰特环保科技（北京）有限公司商誉共减值 290,894,353.88 元，2019 年发生减值 48,164,500.00 元，2022 年度发生减值 242,729,853.88 元，长沙中航信息技术有限公司共发生减值 6,053,213.60 元（2018 年已全额计提减值），深圳市精实机电科技有限公司、湖南新天电数科技有限公司、湖南格莱特新能源发展有限公司、湖南华自永航环保科技有限公司、湖南思尔新能源科技有限公司商誉未发生减值。

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

（5）业绩承诺完成及对应商誉减值情况

形成商誉时存在业绩承诺且报告期或报告期上一期间处于业绩承诺期内

适用 不适用

其他说明：

28、长期待摊费用

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
装修费	962,568.07	3,410,372.91	1,476,511.63		2,896,429.35

合计	962,568.07	3,410,372.91	1,476,511.63	2,896,429.35
----	------------	--------------	--------------	--------------

其他说明：

29、递延所得税资产/递延所得税负债

(1) 未经抵销的递延所得税资产

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	338,194,859.53	50,667,603.79	257,396,611.92	38,791,599.66
可抵扣亏损	346,642,977.10	49,351,316.29	346,421,250.06	51,117,287.86
预计负债	17,880,284.78	3,182,211.61	9,480,719.26	1,453,121.81
内部关联方未实现损益	56,200,347.78	13,069,629.25	47,306,104.37	10,693,916.77
其他权益工具投资公允价值变动	2,884,903.57	432,735.54	2,794,821.81	419,223.27
股权激励	13,010,177.91	1,945,502.11	16,860,900.00	2,632,025.01
租赁负债	101,490,127.20	23,382,645.88	112,604,326.00	26,889,613.26
合计	876,303,677.87	142,031,644.47	792,864,733.42	131,996,787.64

(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	648,184.51	97,227.66	2,294,059.93	344,108.99
其他权益工具投资公允价值变动	1,058,856.32	262,891.64	1,571,635.94	367,902.20
使用权资产	101,753,503.54	23,409,399.68	105,395,233.43	25,224,283.25
固定资产加速折旧	921,524.98	138,228.75	1,379,372.31	206,905.85
合计	104,382,069.35	23,907,747.73	110,640,301.61	26,143,200.29

(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		142,031,644.47		131,996,787.64
递延所得税负债		23,907,747.73		26,143,200.29

(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	371,962,607.32	157,017,481.53
未实现内部交易损益	54,436,243.35	
资产减值准备	1,733,266.34	
合计	428,132,117.01	157,017,481.53

(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
2023		8,462,461.13	
2024	8,895,716.91	8,895,716.91	
2025	10,799,423.98	10,799,423.98	
2026	39,019,023.93	39,019,023.93	
2027	89,840,855.58	89,840,855.58	
2028	223,407,586.92		
合计	371,962,607.32	157,017,481.53	

其他说明：

30、其他非流动资产

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值

预付购房款				17,285,320.00		17,285,320.00
一年以上的质保金	60,648,406.59	2,928,684.46	57,719,722.13	6,537,590.88	760,071.45	5,777,519.43
预付工程、设备款	2,270,264.02		2,270,264.02	4,561,220.30		4,561,220.30
其他	398,336.65		398,336.65			
预付征地补偿费用						
合计	63,317,007.26	2,928,684.46	60,388,322.80	28,384,131.18	760,071.45	27,624,059.73

其他说明：

31、所有权或使用权受到限制的资产

单位：元

项目	期末				期初			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	174,894,507.14	174,894,507.14	冻结	司法冻结、票据保证金及保函保证金	136,307,824.12	136,307,824.12	冻结	司法冻结、票据保证金、保函保证金及远期保证金
应收票据					62,512,372.00	62,512,372.00	质押	票据质押
固定资产	318,077,252.74	283,513,053.60	抵押	借款抵押	124,286,985.23	124,286,985.23	抵押	借款抵押
无形资产	14,559,868.00	13,370,811.95	抵押	借款抵押	15,344,899.18	15,344,899.18	抵押	借款抵押
应收款项融资	67,920,692.40	67,920,692.40	质押	票据质押	70,096,361.26	70,096,361.26	质押	票据质押
投资性房地产	1,411,680.44	639,194.37	抵押	借款抵押	707,427.69	707,427.69	抵押	借款抵押
合计	576,864,000.72	540,338,259.46			409,255,869.48	409,255,869.48		

其他说明：

注 1：期末货币资金受限金额合计 174,894,507.14 元。其中 13,842,774.13 元为司法冻结，104,780,775.55 元为银行承兑汇票保证金，56,270,957.46 元为保函保证金。司法冻结货币资金 13,842,774.13 元，其中 5,089,773.01 元系被供应商起诉的诉讼与公司起诉客户的诉讼属于同一事项，根据诉讼代理律师意见判断，会并案审理，公司起诉客户诉讼的判决金额预计能够覆盖被供应商起诉的赔偿金额未计提预计负债；其他被司法冻结货币资金的诉讼根据一审判决金额计提预计负债。

注 2：湖南华自能源服务有限公司与中国银行股份有限公司湖南湘江新区分行签订了“湘中银普惠质字 2023774 号”的《质押合同》，借款金额为 10,000,000.00 元，以湖南华自能源服务有限公司充电桩收费权为质押。

注 3：湖南坎普尔环保技术有限公司与工商银行长沙金鹏支行就抵押担保双方签订了编号为“0190100013-2020 年金鹏（抵）字 0004 号-01”的《抵押合同补充协议》，以其名下宁乡市经开区发展路 99 号的房地产（房产证号：湘（2022）宁乡市不动产权第 0009098 号、湘（2022）宁乡市不动产权第 0009103 号、湘（2022）宁乡市不动产权第 0009100 号、湘（2022）宁乡市不动产权第 0009102 号）提供抵押担保。对应固定资产账面价值 139,161,507.25 元，无形资产账面价值 13,370,811.95 元。

注 4：北京坎普尔环保技术有限公司与宁波银行股份有限公司北京分行签订编号为“07700DY23C7JL6D”的《最高额抵押合同》，以其名下北京市市辖区平谷区马坊镇马坊南街 32 号院 2 号楼 1 至 2 层 101 房地产（房产证号：京（2018）平不动产权第 0017897 号）及编号为

“07700DY23C7JN22”的《最高额抵押合同》，以其名下北京市市辖区平谷区马坊镇马坊南街 32 号院 1 号楼 1 至 2 层 101 房地产（房产证号：京（2018）平不动产权第 0017898 号）为华自格兰特环保技术（北京）有限公司与宁波银行股份有限公司北京分行 2,500 万元综合授信提供抵押担保，担保的业务发生期间为 2022 年 4 月 18 日至 2026 年 07 月 17 日，最高债权限额为人民币 2,500 万元整。对应固定资产账面价值 17,048,887.22 元。

注 5：长沙中航信息技术有限公司与中国银行股份有限公司湖南湘江新区分行签订了编号为“湘中银普惠抵字 2022 年 122900725 号”《最高额抵押合同》，将其拥有的位于长沙市岳麓区文轩路 27 号的房产麓谷钰园 A1 栋 607 号（产权编号为：长房权证岳麓字第 714136588 号）用于抵押担保，被担保最高债权额为 200 万元。对应投资性房地产账面价值 639,194.37 元。

注 6：城步善能新能源有限责任公司与兴业银行股份有限公司长沙支行签订了编号为“362022420122”的《赤道原则项目借款合同》，向城步善能新能源有限责任公司提供了额度为 1.7 亿的项目贷款，并在补充条款中约定以城步儒林 100MW/200MWH 储能电站项目二期作为抵押，截至 2023 年 12 月 31 日，该固定资产账面价值为 127,302,659.13 元。同时，华自科技股份有限公司与兴业银行股份有限公司长沙支行签订了编号为“362022420121”的《保证合同》，被担保最高债权额为 1.7 亿。

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
抵押借款	1,490,000.00	1,651,787.50
保证借款	256,192,352.97	292,035,784.04
信用借款	250,606,370.54	602,332,448.18
合计	508,288,723.51	896,020,019.72

短期借款分类的说明：

注：期末保证、抵押、质押借款情况详见本附注“十四、担保、抵押及质押情况”。

(2) 已逾期未偿还的短期借款情况

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

单位：元

借款单位	期末余额	借款利率	逾期时间	逾期利率
------	------	------	------	------

其他说明：

本期末无已逾期未偿还的短期借款。

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
商业承兑汇票	40,689,259.56	79,373,795.71
银行承兑汇票	296,296,180.87	301,657,916.43
合计	336,985,440.43	381,031,712.14

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0.00 元，到期未付的原因为。

36、应付账款

(1) 应付账款列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
材料款	1,245,582,441.61	881,298,005.27
工程及设备款	150,344,199.22	77,124,193.09
其他	16,966,476.89	13,556,872.63
合计	1,412,893,117.72	971,979,070.99

(2) 账龄超过 1 年或逾期的重要应付账款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
----	------	-----------

其他说明：

期末无账龄超过 1 年的重要应付账款。

37、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应付款	63,604,557.36	41,104,912.45
合计	63,604,557.36	41,104,912.45

(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
限制性股票回购	1,459,200.00	2,553,600.00
往来款	38,432,823.15	19,707,925.24
保证金及押金	6,232,667.47	7,744,418.29
附条件政府补助	5,000,000.00	5,000,000.00
缓缴公积金		4,863,116.00
其他	12,479,866.74	1,235,852.92
合计	63,604,557.36	41,104,912.45

2) 账龄超过 1 年或逾期的重要其他应付款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
----	------	-----------

3) 按交易对手方归集的期末余额前五名的其他应付款情况

其他说明：

注：附条件政府补助系公司控股子公司湖南华自卓创智能技术有限责任公司（以下简称“华自卓创”）收到湖南湘江新区管理委员会财政局预先拨付的研发经费支持资金，合计人民币 500 万元（大写：人民币伍佰万元整）。根据项目合作协议的约定，华自卓创享受政府研发经费支持等扶持政策，同时需满足一系列研发、经营绩效目标。截止期末，暂无法确定能否满足政府补助所附条件。

38、预收款项

(1) 预收款项列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
预收租金	323,827.88	

合计	323,827.88	
----	------------	--

(2) 账龄超过 1 年或逾期的重要预收款项

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
----	------	-----------

单位：元

项目	变动金额	变动原因
----	------	------

39、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
预收货款	1,197,616,117.43	582,829,809.92
合计	1,197,616,117.43	582,829,809.92

账龄超过 1 年的重要合同负债

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
----	------	-----------

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

40、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	30,373,090.09	353,493,310.49	349,334,852.20	34,531,548.38
二、离职后福利-设定提存计划	200,437.57	20,202,441.29	20,217,133.94	185,744.92
合计	30,573,527.66	373,695,751.78	369,551,986.14	34,717,293.30

(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	30,186,964.61	314,152,076.36	309,974,866.32	34,364,174.65
2、职工福利费		16,684,935.80	16,684,295.80	640.00
3、社会保险费	141,758.08	11,222,790.00	11,242,833.60	121,714.48
其中：医疗保险费	127,347.54	10,361,376.00	10,382,690.48	106,033.06
工伤保险费	9,954.36	734,335.24	732,902.30	11,387.30
生育保险费	4,456.18	127,078.76	127,240.82	4,294.12
4、住房公积金	1,800.00	10,693,931.01	10,693,931.01	1,800.00
5、工会经费和职工教育经费	42,567.40	708,120.13	707,468.28	43,219.25
8、其他		31,457.19	31,457.19	
合计	30,373,090.09	353,493,310.49	349,334,852.20	34,531,548.38

(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	194,362.72	19,419,152.98	19,433,390.26	180,125.44
2、失业保险费	6,074.85	783,288.31	783,743.68	5,619.48
合计	200,437.57	20,202,441.29	20,217,133.94	185,744.92

其他说明：

41、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	21,812,602.23	28,127,631.94
企业所得税	1,633,020.96	4,949,817.55
个人所得税	1,187,964.34	1,121,779.53

城市维护建设税	1,457,251.65	1,338,431.40
教育费附加及地方教育附加	1,308,336.54	1,170,252.16
其他	813,382.59	284,568.89
合计	28,212,558.31	36,992,481.47

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	120,939,402.99	14,008,404.05
一年内到期的租赁负债	19,781,834.71	11,718,109.86
1 年内到期的应计利息		187,249.99
合计	140,721,237.70	25,913,763.90

其他说明：

注：期末抵押借款情况详见“十四、抵押、担保及质押情况”。

44、其他流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
已背书未到期未终止确认票据部分	11,177,307.72	61,909,605.62
预收款项税金	76,640,320.38	61,974,122.48
合计	87,817,628.10	123,883,728.10

短期应付债券的增减变动：

单位：元

债券名称	面值	票面利率	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	是否违约
合计													

其他说明：

45、长期借款

(1) 长期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
抵押借款	48,000,000.00	63,000,000.00
保证借款	155,878,266.39	59,173,732.88
信用借款	11,950,000.00	129,750,000.00
应计利息		92,031.25
合计	215,828,266.39	252,015,764.13

长期借款分类的说明：

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	票面利率	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	是否违约

合计	—									—
----	---	--	--	--	--	--	--	--	--	---

(3) 可转换公司债券的说明

(4) 划分为金融负债的其他金融工具说明

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

单位：元

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

其他金融工具划分为金融负债的依据说明

其他说明：

47、租赁负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
租赁付款额	122,462,609.16	131,286,129.16
未实现融资费用	-23,422,495.95	-30,399,913.02
合计	99,040,113.21	100,886,216.14

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

单位：元

项目	期末余额	期初余额	形成原因
未决诉讼	370,052.66		
产品质量保证	17,880,284.78	9,480,719.26	
合计	18,250,337.44	9,480,719.26	

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

注：根据售后服务承诺及售后质保支出发生的历史经验合理测算，本公司子公司华自格兰特环保科技（北京）有限公司及其下属子公司膜工程收入及膜产品销售，在确认收入的同时，并根据合同条款按 4%的比例预提售后质保费，并在实

际发生相关费用时在预计负债内扣减；子公司深圳市精实机电科技有限公司锂电池智能装备收入及产品销售，期末公司根据以往三年发生的质保费用率计提未来质保售后服务费用，并在实际发生相关费用时在预计负债内扣减。

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	18,163,063.39	828,000.00	417,221.42	18,573,841.97	财政拨款
合计	18,163,063.39	828,000.00	417,221.42	18,573,841.97	

其他说明：

52、其他非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额

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	329,700,007.00	66,512,067.00	0.00	0.00	0.00	66,512,067.00	396,212,074.00

其他说明：

注 1：本期发行新股 66,512,067.00 元，其中有限售条件股份 64,493,267.00 元。根据中国证券监督管理委员会出具的《关于同意华自科技股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》（证监许可〔2022〕2974 号），报告期内公司向特定对象发行人民币普通股股票 64,493,267 股，新增股本 64,493,267.00 元；

于 2023 年 8 月 25 日，公司第四届董事会第三十三次会议、第四届监事会第三十三次会议审议通过了《关于 2021 年限制性股票激励计划第一类限制性股票第二个解锁期解锁条件成就的议案》，激励对象公司已行权数量为 2,018,800 股，新增股本 2,018,800.00 元；

注 2：本期其他变动中限售股转无限售股 64,493,267 股，为上述向特定对象发行人民币普通股股票限售期届满上市流通所致，有限售条件流通股为公司非公开发行限售股，于 2023 年 9 月 11 日解禁；本期其他变动中无限售股转限售股 747,256 股，为根据《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等相关规定，高管锁定股每年按照上年末所持有公司股份总数的 25% 解除锁定。

54、其他权益工具

(1) 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

(2) 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

单位：元

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

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

其他说明：

55、资本公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	1,705,887,310.36	873,828,393.32	30,149.23	2,571,906,069.86
其他资本公积	51,116,123.26	25,837,702.48	28,072,746.77	56,660,563.56
合计	1,757,003,433.62	899,666,095.80	28,102,896.00	2,628,566,633.42

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

注 1：本年股本溢价新增 866,018,759.50 元。其中，根据中国证券监督管理委员会出具的《关于同意华自科技股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》（证监许可〔2022〕2974 号），报告期内公司向特定对象发行人民币普通股股票 64,493,267 股，新增股本 64,493,267.00 元，扣除发行费用、审计验资、律师费等税费，合计新增资本公积 827,751,072.73 元；

（1）于 2023 年 8 月 25 日，公司第四届董事会第三十三次会议、第四届监事会第三十三次会议审议通过了《关于 2021 年限制性股票激励计划第一类限制性股票第二个解锁期解锁条件成就的议案》，激励对象公司已行权数量为 2,018,800 股，新增股本 2,018,800.00 元，新增资本公积 10,194,940.00 元，同时将其其他资本公积转入股本溢价 28,072,746.77 元。

（2）收购少数股东股权，收购对价与按收购比例计算应享有子公司自合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，增加资本公积 7,809,633.82 元；

注 2：本期其他资本公积变动主要系：（1）权益法核算的联营企业，按照持股比例计算其他权益变动增加资本公积 5,459,084.79 元；（2）股权激励摊销增加其他资本公积 19,811,849.72 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
限制性股票回购义务	2,553,600.00	61,998,993.11	1,094,400.00	63,458,193.11
合计	2,553,600.00	61,998,993.11	1,094,400.00	63,458,193.11

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

本公司库存股增加为本期通过集中竞价交易方式累计回购公司股份 4,804,700 股。

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	
一、不能重分类进损益的其他综合收益	- 1,646,993.84	- 602,861.38			- 118,522.83	- 484,338.55	- 2,131,332.39
其他权益工具投资公允价值变动	- 1,646,993.84	- 602,861.38			- 118,522.83	- 484,338.55	- 2,131,332.39
其他综合收益合计	- 1,646,993.84	- 602,861.38			- 118,522.83	- 484,338.55	- 2,131,332.39

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

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	36,961,723.01			36,961,723.01
合计	36,961,723.01			36,961,723.01

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

60、未分配利润

单位：元

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	-43,812,190.05	414,924,374.53
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减—）		-20,010,751.77
调整后期初未分配利润	-43,812,190.05	394,913,622.76
加：本期归属于母公司所有者的净利润	-179,822,925.23	-428,891,080.60
应付普通股股利		9,834,732.21
期末未分配利润	-223,635,115.28	-43,812,190.05

调整期初未分配利润明细：

- 1）、由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润 0.00 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	2,360,435,150.46	1,902,101,531.25	1,672,897,237.84	1,305,951,869.68
其他业务	8,170,982.62	6,924,282.95	7,060,989.19	5,672,583.82
合计	2,368,606,133.08	1,909,025,814.20	1,679,958,227.03	1,311,624,453.50

经审计扣除非经常损益前后净利润孰低是否为负值

是 否

单位：元

项目	本年度	具体扣除情况	上年度	具体扣除情况
营业收入金额	2,368,606,133.08	公司主营业务为新能源、环保等领域用户提供智能控制软硬件产品与系统解决方案提供。扣除少量材料销售、厂房及办公室租赁收入及因此产生的水电费物业等其他收入。	1,679,958,227.03	公司主营业务为新能源、环保等领域用户提供智能控制软硬件产品与系统解决方案提供。扣除少量材料销售、厂房及办公室租赁收入及因此产生的水电费物业等其他收入。
营业收入扣除项目合计金额	8,170,982.62	材料销售、厂房及办公室租赁收入、因租赁产生的水电费物业等其他业务收入	12,152,732.32	材料销售、厂房及办公室租赁收入、因租赁产生的水电费物业等其他业务收入
营业收入扣除项目合计金额占营业收入的比重	0.34%		0.72%	
一、与主营业务无关的业务收入				
1. 正常经营之外的其他业务收入。如出租固定资产、无形资产、包装物，销售材料，用材料进行非货币性资产交换，经营受托管理业务等实现的收入，以及虽计入主营业务收入，但属于上市公司正常经营之外的收入。	8,170,982.62	材料销售、厂房及办公室租赁收入、因租赁产生的水电费物业等其他业务收入	7,060,989.19	材料销售、厂房及办公室租赁收入、因租赁产生的水电费物业等其他业务收入

2.不具备资质的类金融业务收入，如拆出资金利息收入；本会计年度以及上一会计年度新增的类金融业务所产生的收入，如担保、商业保理、小额贷款、融资租赁、典当等业务形成的收入，为销售主营产品而开展的融资租赁业务除外。			0.00	无
3.本会计年度以及上一会计年度新增贸易业务所产生的收入。			0.00	无
4.与上市公司现有正常经营业务无关的关联交易产生的收入。			0.00	无
5.同一控制下企业合并的子公司期初至合并日的收入。			5,091,743.13	城步善能新能源有限责任公司 1-3 月业务收入
6.未形成或难以形成稳定业务模式的业务所产生的收入。			0.00	无
与主营业务无关的业务收入小计	8,170,982.62	材料销售、厂房及办公室租赁收入、因租赁产生的水电费物业等其他业务收入	12,152,732.32	材料销售、厂房及办公室租赁收入、因租赁产生的水电费物业等其他业务收入
二、不具备商业实质的收入				
1.未显著改变企业未来现金流量的风险、时间分布或金额的交易或事项产生的收入。	0.00	无	0.00	无
2.不具有真实业务的交易产生的收入。如以自我交易的方式实现的虚假收入，利用互联网技术手段或其他方法构造交易产生的虚假收入等。	0.00	无	0.00	无
3.交易价格显失公允的业务产生的收入。	0.00	无	0.00	无
4.本会计年度以显失公允的对价或非交易方式取得的企业合并的子公司或业务产生的收入。	0.00	无	0.00	无
5.审计意见中非标准审计意见涉及的收入。	0.00	无	0.00	无
6.其他不具有商业合理性的交易或事项产生的收入。	0.00	无	0.00	无
不具备商业实质的收入小计	0.00	无	0.00	无

三、与主营业务无关或不具备商业实质的其他收入			0.00	无
营业收入扣除后金额	2,360,435,150.46	公司主营业务为新能源、环保等领域用户提供智能控制软硬件产品与系统解决方案提供。营业收入中包含少量材料销售、厂房及办公室租赁收入及因此产生的水电费物业等其他收入。	1,667,805,494.71	公司主营业务为新能源、环保等领域用户提供智能控制软硬件产品与系统解决方案提供。营业收入中包含少量材料销售、厂房及办公室租赁收入及因此产生的水电费物业等其他收入。

营业收入、营业成本的分解信息：

单位：元

合同分类	分部 1		分部 2		新能源分部		环保分部		其他		合计	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
业务类型												
其中：												
锂电池及其材料智能装备					857,484,488.88	715,403,345.40					857,484,488.88	715,403,345.40
新能源(源、网、荷、储)设备及系统					1,082,375,087.70	857,515,354.09					1,082,375,087.70	857,515,354.09
膜及膜装置							56,017,188.02	49,173,620.51			56,017,188.02	49,173,620.51
水利、水处理自动化产品及整体解决方案							324,853,085.86	250,836,381.72			324,853,085.86	250,836,381.72
其他									47,876,282.62	36,097,112.48	47,876,282.62	36,097,112.48
按经营地区分类												
其中：												

东北地区					4,861,000.54	2,755,039.32	14,534,126.45	9,374,649.04	285,716.79	55,213.96	19,680,843.78	12,184,902.32
华北地区					49,683,449.17	35,953,538.42	38,918,714.10	33,348,090.37	2,689,146.45	2,471,683.71	91,291,309.72	71,773,312.50
华东地区					928,860,065.16	817,362,801.86	95,222,425.65	80,303,723.97	1,008,798.18	286,498.84	1,025,091,288.99	897,953,024.67
华南地区					82,151,630.54	22,518,817.47	39,184,967.82	29,168,064.30	4,086,512.81	4,827,609.38	125,423,111.17	56,514,491.15
华中地区					738,004,272.39	608,853,498.69	112,863,393.09	91,148,576.85	14,616,465.89	13,181,119.17	865,484,131.37	713,183,194.71
西北地区					19,545,221.25	13,553,751.56	45,438,078.31	34,087,594.24	17,263,313.78	11,491,010.46	82,246,613.34	59,132,356.26
西南地区					83,467,140.92	48,787,363.99	8,822,766.04	4,471,268.88	7,754,103.77	3,725,679.49	100,044,010.73	56,984,312.36
海外					33,286,796.61	23,133,888.18	25,885,802.42	18,108,034.58	172,224.95	58,297.47	59,344,823.98	41,300,220.23
市场或客户类型												
其中：												
国内					1,906,572,779.97	1,549,784,811.31	354,984,471.46	281,901,967.65	47,704,057.67	36,038,815.01	2,309,261,309.10	1,867,725,593.97
国外					33,286,796.61	23,133,888.18	25,885,802.42	18,108,034.58	172,224.95	58,297.47	59,344,823.98	41,300,220.23
合同类型												
其中：												
直营					1,939,859,576.58	1,572,918,699.49	380,870,273.88	300,010,002.23	47,876,282.62	36,097,112.48	2,368,606,133.08	1,909,025,814.20
按商品转让的时间分类												
其中：												
按合同期限分类												
其中：												

按销售渠道分类												
其中:												
合计												

与履约义务相关的信息:

项目	履行履约义务的时间	重要的支付条款	公司承诺转让商品的性质	是否为主要责任人	公司承担的预期将退还给客户的款项	公司提供的质量保证类型及相关义务
新能源分部		预付部分货款, 交付或验收后支付剩余货款	提供特定数量的商品, 作为主要责任人	是	无/履约保证金	服务型质量保证
环保分部		预付部分货款, 交付或验收后支付剩余货款	提供特定数量的商品, 作为主要责任人	是	无/履约保证金	服务型质量保证
其他		预付部分货款, 交付或验收后支付剩余货款	提供特定数量的商品, 作为主要责任人	是	无/履约保证金	服务型质量保证

其他说明

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息:

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 5,509,002,189.55 元, 其中, 3,202,754,243.80 元预计将于 2024 年度确认收入, 1,321,317,288.44 元预计将于 2025 年度确认收入, 793,061,302.70 元预计将于 2026 年度确认收入。

合同中可变对价相关信息:

重大合同变更或重大交易价格调整

单位: 元

项目	会计处理方法	对收入的影响金额
----	--------	----------

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	7,986,627.00	2,838,575.69
教育费附加	5,952,155.79	1,836,905.83
资源税	1,765.80	12,721.37
房产税	5,469,172.67	5,864,670.68
土地使用税	1,119,113.01	1,086,213.58
印花税	2,097,740.23	1,043,187.05
其他	465,121.08	348,706.19
合计	23,091,695.58	13,030,980.39

其他说明:

63、管理费用

单位: 元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	102,862,597.70	98,721,610.22
折旧费	41,178,473.69	25,829,497.16
办公费	14,073,974.14	14,312,198.51
无形资产摊销	3,592,465.25	7,375,071.14
业务招待费	8,438,282.35	7,470,452.23
聘请中介机构费	12,720,987.00	3,294,168.76
水电费	2,632,018.44	2,928,403.29

租赁费	643,415.50	1,399,940.14
交通费差旅费	7,233,626.55	2,973,681.01
股权激励摊销	10,455,275.14	20,090,710.33
其他	15,590,590.64	12,724,964.75
合计	219,421,706.40	197,120,697.54

其他说明：

64、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	71,444,484.55	74,209,414.97
差旅费	35,417,614.12	33,104,806.23
售后服务费	22,013,000.77	12,981,638.74
业务招待费	9,043,719.82	8,317,875.76
技术服务费	1,269,027.82	1,977,387.50
办公费	2,819,552.29	2,523,280.48
广告宣传费	2,411,210.80	1,861,052.36
招标费	3,512,123.24	2,066,418.02
会务费	204,238.92	242,243.76
股权激励摊销	4,996,357.22	11,316,974.59
其他	9,414,732.33	6,058,024.70
合计	162,546,061.88	154,659,117.11

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	105,873,795.33	86,999,812.34
材料费	37,648,217.23	36,379,628.30
技术服务费	12,188,073.32	14,276,057.32
折旧、摊销	4,844,715.59	3,659,392.45
检测费	88,026.37	271,830.04
差旅、交通费	4,914,414.64	2,473,190.32
股权激励摊销	3,662,960.20	7,483,529.18
其他	2,997,678.60	1,856,620.22
合计	172,217,881.28	153,400,060.17

其他说明：

66、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息费用	34,100,266.27	45,908,927.71
减：利息收入	3,961,659.68	1,532,002.29
手续费	2,660,968.57	1,862,789.43
汇兑损益	-2,134,078.57	1,817,643.54
贴现利息支出及其他	7,473,525.48	1,389,780.48
合计	38,139,022.07	49,448,055.85

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
深圳市工业和信息化局工业企业扩大产能奖励金		6,580,000.00
增值税即征即退税款	4,872,074.63	4,189,691.54
2021年工业企业稳增长奖励（第二批）补贴		1,852,775.94
企业研发投入奖补	3,180,100.00	
2023年上半年促进工业稳增长奖励	2,210,253.00	
2023年第三批湖南省先进制造业高地	1,500,000.00	

建设专项资金		
2023 工业企业扩产增效奖励	1,210,000.00	
收宁乡市工业和信息化局湘财企指【2022】54 号首台(套)重大技术装备认定及奖励-内衬型 PVDF 中空纤维复合膜组件奖励资金		1,450,000.00
广西南宁五象新区规划委员会企业奖励到其他收益		1,274,408.37
长沙信息产业园管理委员会湖南省移动互联网专项资金		1,000,000.00
发展补助-其他技术与开发支出		990,500.00
政策兑现其他科学技术管理事务-长沙市财政局高新区分局预算存款户		850,000.00
留工培训补助		662,665.00
稳岗补贴	327,063.18	577,557.61
长沙高新技术产业开发区管理委员会就业专项资金专户-就业见习和剩余年限补贴		435,200.00
长沙市财政局高新区分局预算存款户外包涉外服务专项资金		320,000.00
光伏发电项目中央补贴	301,230.67	280,826.27
高新技术企业补贴	690,000.00	250,600.00
市科技计划项目申请补助		250,000.00
长沙市高新区高企认定成功长科发(2019)51 号政策兑现		200,000.00
2022 年高新技术企业培育资助款		200,000.00
长沙市教育局-职业教育实习实训基地款		200,000.00
长沙市财政局高新区分局预算存款户其他资源勘探工业信息等 20 万(2021 长沙市绿色制造体系建设项目奖金)		200,000.00
湖南省生态环境厅 2021 年纳税现金环保企业奖励		200,000.00
《长沙高新区高成长企业梯度培育实施办法》雏鹰企业补助		200,000.00
产业发展基金递延收益摊销		185,000.04
各站点发电省补补贴		119,830.27
代扣代缴个税手续费返还		119,613.99
深圳市人力资源和社会保障局博士后科研资助资金		100,000.00
宁乡市工业和信息化局工业企业入规奖励(宁预安指【2022】0360 号 2021 年度工业大会奖励资金)		100,000.00
长沙市财政局高新区分局预算存款户-奖励补助经费		100,000.00
“135”工程升级奖补递延收益摊销		99,601.32
加计抵减	11,565,269.34	87,524.37
扩岗补贴		75,000.00
见习补贴	615,670.00	54,220.00
高新区产业扶持基金	926,830.00	50,000.00
深圳市宝安区工业和信息化局工业企业消杀支出补贴款		50,000.00
岗位补贴和社会保险补贴		44,473.39
长沙市财政局高新区分局预算存款户涉外专项资金		40,000.00
职业技能提升行动“互联网+职业技能培训”补贴		38,000.00

园区住房租赁奖补递延收益摊销		37,779.96
南宁市 2020 年度规模以上其他营利性服务业企业奖励		30,000.00
长沙市财政局高新区分局预算存款户博士后日常经费		20,000.00
2023 年第八批创新型省份建设专项资金	800,000.00	
2021 年度湖南省工业企业技术改造税收增量奖补资金	624,000.00	
中华人民共和国国家金库宁乡县支库房土两税困难减免	563,637.09	
2023 年军民融合补助	500,000.00	
2022 年规模以上发展奖励	468,871.00	
2023 年服务外包产业发展专项资金	350,000.00	
其他	2,154,533.72	
合计	32,859,532.63	23,515,268.07

68、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：

69、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
交易性金融资产	-2,011,716.98	1,195,016.98
其中：衍生金融工具产生的公允价值变动收益	-2,011,716.98	1,195,016.98
合计	-2,011,716.98	1,195,016.98

其他说明：

70、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	12,118,765.23	8,527,383.83
处置交易性金融资产取得的投资收益		-516,654.79
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入	32,687.92	
债务重组收益	-520,762.21	-1,030,941.75
理财产品投资收益	602,199.33	233,279.94
已终止确认的票据贴现利息	-465,485.64	-669,299.72
其他	1,263,758.09	
合计	13,031,162.72	6,543,767.51

其他说明：

71、信用减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失	-2,608,613.63	-14,317.45
应收账款坏账损失	-68,242,454.28	-54,250,220.91
其他应收款坏账损失	-3,465,769.29	-2,958,665.84
合计	-74,316,837.20	-57,223,204.20

其他说明：

72、资产减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-17,195,425.45	-22,441,300.79
十、商誉减值损失		-242,729,853.88
十一、合同资产减值损失	226,405.31	3,988,424.67

十二、其他	-2,168,613.02	-1,894,346.24
合计	-19,137,633.16	-263,077,076.24

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
处置未划分为持有待售的固定资产损益	-21,103.88	-191,096.49

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
政府补助	160,000.00		160,000.00
违约金及罚款	4,004,360.50		4,004,360.50
其他	658,359.08	1,266,071.48	658,359.08
合计	4,822,719.58	1,266,071.48	4,822,719.58

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
对外捐赠	271,580.00	200,000.00	271,580.00
固定资产报废损失	172,065.45	5,634.23	172,065.46
罚款支出	200,524.78	639,670.76	200,524.78
其他	2,180,378.17	506,728.95	2,180,378.17
合计	2,824,548.41	1,352,033.94	2,824,548.41

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	6,160,479.67	7,768,064.56
递延所得税费用	-12,109,864.89	-51,237,140.88
合计	-5,949,385.22	-43,469,076.32

(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	-203,434,473.03
按法定/适用税率计算的所得税费用	-30,515,170.95
子公司适用不同税率的影响	-6,940,658.45
调整以前期间所得税的影响	7,657,468.72
非应税收入的影响	-1,770,710.53
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	2,589,750.10
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	49,602,340.95
研发费用加计扣除的影响	-26,572,405.05
所得税费用	-5,949,385.22

其他说明：

77、其他综合收益

详见附注。

78、现金流量表项目

(1) 与经营活动有关的现金

收到的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息收入	3,961,659.68	1,532,002.29
退回的保函保证金	34,661,479.58	34,909,578.78
政府补助	16,662,011.50	18,796,056.85
其他营业外收入	3,821,085.95	1,266,071.48
个税手续费返还	170,955.74	119,613.99
往来款项及其他	49,479,638.94	57,071,163.17
合计	108,756,831.39	113,694,486.56

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

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
存入保函保证金	57,050,113.15	42,829,942.65
业务招待费	17,482,002.17	15,788,327.99
交通差旅费	47,565,655.31	38,551,677.56
办公费	23,611,026.92	16,835,478.99
水电费	2,632,018.44	2,928,403.29
研究开发费	13,084,278.48	16,404,507.58
广告宣传费	2,411,210.80	1,861,052.36
招标费	3,512,123.24	2,066,418.02
会务费	204,238.92	242,243.76
技术服务费	13,457,101.14	15,823,836.22
手续费支出	2,663,460.55	1,862,789.43
往来款及其他	92,660,697.99	74,027,843.53
合计	276,333,927.11	229,222,521.38

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

(2) 与投资活动有关的现金

收到的其他与投资活动有关的现金

收到的重要的与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
收回理财产品资金	257,968,599.33	84,408,055.90
合计	257,968,599.33	84,408,055.90

收到的其他与投资活动有关的现金说明：

支付的其他与投资活动有关的现金

支付的重要的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
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	578,567,284.37	170,799,515.89
投资理财产品支付的现金	260,901,216.00	91,164,330.37
投资其他权益工具投资支付的现金		7,200,000.00
合计	839,468,500.37	269,163,846.26

支付的其他与投资活动有关的现金说明：

(3) 与筹资活动有关的现金

收到的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
未终止确认的已贴现未到期票据	55,408,021.99	134,185,006.52
收回的保函及银行承兑汇票保证金	2,064,687.34	57,575,076.59
合计	57,472,709.33	191,760,083.11

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：

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

增加的保函及银行承兑汇票保证金		62,487,153.36
股份回购支付的现金	61,998,993.11	
发行债券支付的费用		
注销公司退还给少数股东的净资产份额		
租入使用权资产支付的现金	12,403,907.71	8,621,467.74
同一控制下企业合并支付的现金		66,166,500.00
收购少数股东股权支付的现金	178,000.00	
归还关联方资金拆借		27,000,000.00
合计	74,580,900.82	164,275,121.10

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

筹资活动产生的各项负债变动情况

适用 不适用

单位：元

项目	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		现金变动	非现金变动	现金变动	非现金变动	
短期借款	896,020,019.72	538,344,499.89		800,522,019.40	125,553,776.70	508,288,723.51
一年内到期的长期借款	14,195,654.04		145,137,497.74	39,273,109.92	120,638.87	119,939,402.99
长期借款	252,015,764.13	109,950,000.00			145,137,497.74	216,828,266.39
租赁负债	100,886,216.14		18,621,529.63		20,467,632.56	99,040,113.21
一年内到期的租赁负债	11,718,109.86		20,467,632.56	12,403,907.71		19,781,834.71
合计	1,274,835,763.89	648,294,499.89	184,226,659.93	852,199,037.03	291,279,545.87	963,878,340.81

(4) 以净额列报现金流量的说明

项目	相关事实情况	采用净额列报的依据	财务影响
----	--------	-----------	------

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

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	-197,485,087.81	-445,179,348.04
加：资产减值准备	93,454,470.36	320,300,280.44
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	92,976,466.86	51,983,565.27
使用权资产折旧	14,800,918.34	13,519,065.62
无形资产摊销	4,335,920.15	8,096,170.91
长期待摊费用摊销	1,476,511.63	1,297,205.82
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）	21,103.88	191,096.49
固定资产报废损失（收益以“—”号填列）	172,065.46	5,634.23
公允价值变动损失（收益以“—”号填列）	2,011,716.98	-1,195,016.98
财务费用（收益以“—”号填列）	39,222,467.72	49,117,268.71
投资损失（收益以“—”号填列）	-13,031,162.72	-6,543,767.51
递延所得税资产减少（增加以“—”号填列）	-10,021,344.56	-48,932,193.07
递延所得税负债增加（减少以“—”号填列）	-2,130,442.00	-2,304,947.81

存货的减少（增加以“-”号填列）	-521,688,014.86	-473,798,477.34
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-346,472,619.83	-197,588,192.41
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	925,134,087.38	476,516,277.54
其他		40,855,474.92
经营活动产生的现金流量净额	82,777,056.98	-213,659,903.21
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3. 现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	482,219,863.58	333,383,308.97
减：现金的期初余额	333,383,308.97	256,956,135.97
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	148,836,554.61	76,427,173.00

(2) 本期支付的取得子公司的现金净额

其他说明：

(3) 本期收到的处置子公司的现金净额

(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	482,219,863.58	333,383,308.97
其中：库存现金	78,196.29	76,656.73
可随时用于支付的银行存款	479,333,649.90	330,072,695.03
可随时用于支付的其他货币资金	2,808,017.39	3,233,957.21
三、期末现金及现金等价物余额	482,219,863.58	333,383,308.97

(5) 使用范围受限但仍属于现金及现金等价物列示的情况

(6) 不属于现金及现金等价物的货币资金

其他说明：

(7) 其他重大活动说明

80、所有者权益变动表项目注释

说明对上年年末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

81、外币货币性项目

(1) 外币货币性项目

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金			
其中：美元	434,117.39	7.0827	3,074,723.24
欧元	230,150.27	7.8592	1,808,797.00
港币	835,675.80	0.9062	757,389.41
卢布	1.21	0.0803	0.10
塔拉	67,725.87	2.6438	179,051.89
应收账款			
其中：美元	1,319,709.20	7.0827	9,347,104.35
欧元			
港币			

巴基斯坦卢比	13,560,249.14	0.0251	340,362.25
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

82、租赁

(1) 本公司作为承租方

适用 不适用

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额

适用 不适用

简化处理的短期租赁或低价值资产的租赁费用

适用 不适用

涉及售后租回交易的情况

项目	金额
租赁负债的利息费用	7,462,340.92
计入当期损益的短期租赁费用	811,804.16
计入当期损益的低价值资产租赁费用	
未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额	
转租使用权资产取得的收入	
与租赁相关的总现金流出	12,403,907.71
售后租回交易产生的相关损益	

(2) 本公司作为出租方

作为出租人的经营租赁

适用 不适用

作为出租人的融资租赁

适用 不适用

未来五年每年未折现租赁收款额

适用 不适用

未折现租赁收款额与租赁投资净额的调节表

(3) 作为生产商或经销商确认融资租赁销售损益

适用 不适用

83、其他

除上述情况外，截至资产负债表日，本公司无需披露的其他重要事项。

八、研发支出

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
费用化研发支出	81,790,856.18	68,354,181.25
合计	81,790,856.18	68,354,181.25
其中：费用化研发支出	81,790,856.18	68,354,181.25

1、符合资本化条件的研发项目

2、重要外购在研项目

其他说明：

九、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

本期未发生非同一控制下企业合并。

(2) 合并成本及商誉

其他说明：

(3) 被购买方于购买日可辨认资产、负债

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

本期未发生同一控制下企业合并。

(2) 合并成本

(3) 合并日被合并方资产、负债的账面价值

单位：元

	合并日		上期期末
资产：			
货币资金			
应收款项			
存货			
固定资产			
无形资产			
负债：			
借款			
应付款项			
净资产			
减：少数股东权益			
取得的净资产			

企业合并中承担的被合并方的或有负债：

其他说明：

3、反向购买

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

4、处置子公司

本期是否存在丧失子公司控制权的交易或事项

是 否

单位：元

子公司名	丧失控制	丧失控制	丧失控制	丧失控制	丧失控制	处置价款	丧失控制	丧失控制	丧失控制	按照公允	丧失控制	与原子公司

称	权时点的处置价款	权时点的处置比例	权时点的处置方式	权的时点	权时点的判断依据	与处置投资对应的合并财务报表层面享有该子公司净资产份额的差额	权之日剩余股权的比例	权之日合并财务报表层面剩余股权的账面价值	权之日合并财务报表层面剩余股权的公允价值	价值重新计量剩余股权产生的利得或损失	权之日合并财务报表层面剩余股权公允价值的确定方法及主要假设	司股权投资相关的其他综合收益转入投资损益或留存收益的金额
洪江乾能新能源有限公司	0.00	100.00 %	转让	2023年03月08日	转让100%股权	0.00	0.00%	0.00	0.00	0.00	不适用	0.00

其他说明：

2023年3月，公司子公司洪江升能新能源有限公司0对价转让了未开展业务的子公司洪江乾能新能源有限公司，受让方为江西聚润新能源科技有限公司，已于2023年3月8日完成工商变更手续。

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）新设子公司6家

1) 2023年6月，公司子公司深圳前海华自投资有限公司新设深圳华自清洁能源有限公司，该公司已于2023年6月2日完成工商登记手续，注册资本为1,000万元，持有该公司34%股权；2023年11月，子公司深圳前海华自投资有限公司收购了少数股东66%股权，并于2023年11月28日完成了工商变更登记手续，至此，子公司深圳前海华自投资有限公司持有深圳华自清洁能源有限公司100%股权，公司能够对其实施控制，本期将其纳入合并范围。

2) 2023年6月，公司子公司深圳前海华自投资有限公司新设深圳华自超算技术有限公司，该公司已于2023年6月13日完成工商登记手续，注册资本为2,000万元，持有该公司53.90%股权，公司能够对其实施控制，本期将其纳入合并范围。

3) 2023年7月，公司子公司深圳前海华自投资有限公司新设长沙华自绿色能源管理合伙企业（有限合伙），该公司已于2023年7月12日完成工商登记手续，出资额为100万元，持有该公司99%股权，公司能够对其实施控制，本期将其纳入合并范围。

4) 2023年7月，公司子公司湖南华自能源服务有限公司新设常德华自能源服务有限公司，该公司已于2023年7月5日完成工商注册手续，注册资本为1,000万元，持有该公司100%股权，公司能够对其实施控制，本期将其纳入合并范围。

5) 2023年8月，公司子公司长沙华自绿色能源管理合伙企业（有限合伙）新设宁乡田坪水电经营有限公司，该公司已于2023年8月14日完成工商注册手续，注册资本为50万元，持有该公司99%股权，公司能够对其实施控制，本期将其纳入合并范围。

6) 2023 年 11 月, 公司子公司 湖北精实机电科技有限公司新设长沙精实机电科技有限公司, 该公司已于 2023 年 11 月 29 日完成工商登记手续, 注册资本为 500 万元, 持有该公司 82.40% 股权, 公司能够对其实施控制, 本期将其纳入合并范围。

(2) 注销子公司 3 家

1) 2023 年 1 月 4 日, 对尚未开展业务的子公司海南东方市意海能源发展有限公司进行了注销, 自注销之日起不再纳入合并范围。

2) 2023 年 4 月 24 日, 对尚未开展业务的子公司安仁亿达光伏有限公司进行了注销, 自注销之日起不再纳入合并范围。

3) 2023 年 12 月 7 日, 对尚未开展业务的子公司海南格莱特新能源科技有限公司进行了注销, 自注销之日起不再纳入合并范围。

6、其他

十、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1) 企业集团的构成

单位: 元

子公司名称	注册资本	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
					直接	间接	
深圳前海华自投资有限公司	50,000,000.00	广东深圳	深圳	投资	100.00%		新设
湖南新天电数科技有限公司	10,000,000.00	湖南长沙	湖南长沙	生产销售		45.00%	购买
华钛智能科技有限公司	50,000,000.00	湖南长沙	湖南长沙	生产销售		41.00%	新设
湖南华自斯迈特工程技术有限公司	50,000,000.00	湖南长沙	湖南长沙	生产销售		52.00%	新设
湖南格莱特新能源发展有限公司	50,000,000.00	湖南长沙	湖南长沙	生产销售		80.00%	购买
湖南运莱新能源科技有限公司	10,000,000.00	湖南娄底	湖南娄底	生产销售		40.80%	购买
广西华聚电力工程有限责任公司	20,000,000.00	广西贵港	广西贵港	生产销售		56.00%	新设
长沙忆特光伏发电有限责任公司	500,000.00	湖南长沙	湖南长沙	生产销售		89.20%	新设
湖南亿瑞新能源科技有限公司	19,000,000.00	湖南长沙	湖南长沙	生产销售		80.00%	购买
湖南华自永航环保科技有限公司	10,000,000.00	湖南长沙	湖南长沙	生产销售		40.00%	购买
华迅智能科技有限公司	50,000,000.00	广西南宁	广西南宁	生产销售		35.00%	新设
湖南华自信息技术有限	20,000,000.00	湖南长沙	湖南长沙	生产销售		51.00%	新设

公司							
湖南华自感 创物联科技 有限公司	10,000,000.00	湖南长沙	湖南长沙	生产销售		48.00%	新设
共青城感为 投资合伙企业 (有限合伙)	2,000,000.00	江西九江	江西九江	销售		60.00%	新设
共青城华普 共创投资合 伙企业(有 限合伙)	13,908,200.00	湖南宁乡	江西九江	销售		59.50%	新设
共青城精实 共创投资合 伙企业(有 限合伙)	16,290,700.00	深圳	江西九江	销售		62.00%	新设
海南华自私 募基金管理 有限公司	10,000,000.00	海南三亚	海南三亚	销售		100.00%	新设
湖北精实机 电科技有限 公司	81,453,600.00	湖北武汉	湖北武汉	生产销售		82.40%	购买
长沙精实机 电科技有限 公司	5,000,000.00	湖南长沙	湖南长沙	生产销售		82.40%	新设
共青城华自 卓共创赢投 资合伙企业 (有限合 伙)	1,600,000.00	江西九江	江西九江	投资		99.00%	新设
共青城华粤 共创投资合 伙企业(有 限合伙)	1,000,000.00	江西九江	江西九江	投资		80.00%	新设
共青城华达 共创投资合 伙企业(有 限合伙)	4,200,000.00	江西九江	江西九江	投资		99.00%	新设
湖南华自卓 创智能技术 有限责任公 司	10,000,000.00	湖南长沙	湖南长沙	研发销售		50.84%	新设
深圳市华达 新能源技术 有限公司	30,000,000.00	广东深圳	深圳	研发销售		65.00%	新设
共青城华鄂 共创投资合 伙企业(有 限合伙)	1,050,000.00	江西九江	江西九江	投资		90.00%	新设
共青城华运 共创投资合 伙企业(有 限合伙)	2,050,000.00	江西九江	江西九江	投资		62.00%	新设
共青城华浙 共创投资合 伙企业(有 限合伙)	1,000,000.00	江西九江	江西九江	投资		94.38%	新设

湖南湘华储能科技有限公司	10,000,000.00	湖南长沙	湖南长沙	研发销售		100.00%	新设
湖南华自运维科技服务有限公司	10,000,000.00	湖南长沙	湖南长沙	销售		82.40%	新设
华自运维（湖北）科技服务有限公司	5,000,000.00	湖北宜昌	湖北宜昌	销售		51.02%	新设
华自运维（浙江）科技服务有限公司	10,000,000.00	浙江杭州	浙江杭州	销售		49.68%	新设
炎陵华自运维科技服务有限公司	2,000,000.00	湖南炎陵	湖南株洲	销售		42.02%	新设
华自运维服务（广东）有限公司	5,000,000.00	广东广州	广州天河	销售		64.86%	新设
广宁华自运维科技服务有限公司	1,000,000.00	广东广宁	广东肇庆	销售		38.91%	新设
城步善能新能源有限责任公司	100,000,000.00	湖南邵阳	湖南邵阳	项目运营		96.20%	购买
长沙泉能新能源有限公司	1,000,000.00	湖南长沙	湖南长沙	销售		100.00%	新设
永州卓能新能源有限公司	1,000,000.00	湖南永州	湖南永州	项目运营		100.00%	新设
衡阳市旭昇能源有限公司	1,000,000.00	湖南衡阳	湖南衡阳	销售		51.00%	新设
衡阳市道生能源有限公司	30,000,000.00	湖南衡阳	湖南衡阳	销售		51.00%	购买
宁夏湘华新能源技术有限公司	50,000,000.00	宁夏吴忠	宁夏吴忠	生产销售		60.00%	新设
长沙市德能新能源有限公司	1,000,000.00	湖南长沙	湖南长沙	销售		100.00%	新设
长沙桂能新能源有限公司	1,000,000.00	湖南长沙	湖南长沙	销售		100.00%	新设
桂阳桂能新能源有限公司	1,000,000.00	湖南郴州	湖南郴州	项目运营		100.00%	新设
长沙雁能新能源有限公司	1,000,000.00	湖南长沙	湖南长沙	销售		100.00%	新设
衡南麓雁新能源有限公司	1,000,000.00	湖南衡阳	湖南衡阳	项目运营		100.00%	新设
洪江升能新	1,000,000.00	湖南怀化	湖南怀化	销售		100.00%	新设

能源有限公司							
深圳华自清洁能源有限公司	10,000,000.00	深圳	深圳	研发销售		100.00%	新设
深圳华自超算技术有限公司	20,000,000.00	深圳	深圳	研发销售		53.90%	新设
长沙华自绿色能源管理合伙企业（有限合伙）	1,000,000.00	湖南长沙	湖南长沙	销售		100.00%	新设
宁乡田坪水电经营有限公司	500,000.00	湖南宁乡	湖南宁乡	项目运营		100.00%	新设
湖南坎普尔环保技术有限公司	69,541,000.00	湖南长沙	湖南宁乡	生产销售	60.90%	11.90%	新设
湖南华自能源服务有限公司	100,000,000.00	湖南长沙	湖南长沙	销售	100.00%		新设
湖南思尔新能源科技有限公司	2,000,000.00	湖南长沙	湖南长沙	项目运营		100.00%	购买
常德华自能源服务有限公司	10,000,000.00	湖南常德	湖南常德	生产销售		100.00%	新设
深圳市精实机电科技有限公司	50,800,000.00	广东深圳	深圳	生产销售	100.00%		购买
深圳市易联通软件有限公司	5,680,000.00	广东深圳	深圳	生产销售		100.00%	购买
华自格兰特环保科技（北京）有限公司	100,000,000.00	北京	北京	生产销售	100.00%		购买
北京坎普尔环保技术有限公司	50,000,000.00	北京	北京	生产销售		100.00%	购买
格蓝特环保工程（北京）有限公司	50,000,000.00	北京	北京	生产销售		100.00%	购买
华自国际（香港）有限公司	20,000,000.00	香港	香港	销售	100.00%		新设
长沙中航信息技术有限公司	15,630,000.00	湖南长沙	湖南长沙	生产销售		50.10%	购买

单位：元

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

注 1：湖南新天电数科技有限公司（以下简称“新天电数”）收购协议明确其他股东不谋求对新天电数的控制权，始终保持公司子公司前海华自第一大股东的地位；董事会成员 5 人中公司委派 3 人，公司能够对新天电数实施控制，因此将其纳入合并范围。

注 2：华钛智能科技有限公司（以下简称“华钛智能”）董事会成员 5 人中公司委派 3 人，公司能够对华钛智能实施控制，因此将其纳入合并范围。

注 3：湖南运莱新能源科技有限公司（以下简称“湖南运莱”）财务及日常管理由子公司湖南格莱特新能源发展有限公司负责，湖南格莱特新能源发展有限公司持有其 51% 的股权，公司能够对湖南运莱实施控制，因此将其纳入合并范围。

注 4：广西华聚电力工程有限责任公司（以下简称“广西华聚”）董事会成员 5 人中公司委派 3 人，公司能够付广西华聚实施控制，因此将其纳入合并范围。

注 5：湖南华自永航环保科技有限公司（以下简称“华自永航”）董事会成员 5 人中公司委派 3 人，公司能够对华自永航实施控制，因此将其纳入合并范围。

注 6：华迅智能科技有限公司（以下简称“华迅智能”）董事会成员 5 人中公司委派 3 人，公司能够对华迅智能实施控制，因此将其纳入合并范围。

注 7：湖南华自感创物联科技有限公司（以下简称“感创物联”）董事会成员 5 人中公司委派 3 人，公司能够对感创物联实施控制，因此将其纳入合并范围。

注 8：华自运维（浙江）科技服务有限公司（以下简称“浙江运维”）董事会成员 5 人中公司委派 3 人，公司能够对浙江运维实施控制，因此将其纳入合并范围。

注 9：炎陵华自运维科技服务有限公司（以下简称“炎陵运维”）董事会成员 3 人中公司委派 2 人，公司能够对炎陵运维实施控制，因此将其纳入合并范围。

注 10：广宁华自运维科技服务有限公司（以下简称“广宁运维”）董事会成员 3 人中公司委派 2 人，控股子公司华自运维服务（广东）有限公司持有其 60% 的股权，公司能够对广宁运维实施控制，因此将其纳入合并范围。

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：

注 1：湖南新天电数科技有限公司（以下简称“新天电数”）收购协议明确其他股东不谋求对新天电数的控制权，始终保持公司子公司前海华自第一大股东的地位；董事会成员 5 人中公司委派 3 人，公司能够对新天电数实施控制，因此将其纳入合并范围。

注 2：华钛智能科技有限公司（以下简称“华钛智能”）董事会成员 5 人中公司委派 3 人，公司能够对华钛智能实施控制，因此将其纳入合并范围。

注 3：湖南运莱新能源科技有限公司（以下简称“湖南运莱”）财务及日常管理由子公司湖南格莱特新能源发展有限公司负责，湖南格莱特新能源发展有限公司持有其 51% 的股权，公司能够对湖南运莱实施控制，因此将其纳入合并范围。

注 4：广西华聚电力工程有限责任公司（以下简称“广西华聚”）董事会成员 5 人中公司委派 3 人，公司能够付广西华聚实施控制，因此将其纳入合并范围。

注 5：湖南华自永航环保科技有限公司（以下简称“华自永航”）董事会成员 5 人中公司委派 3 人，公司能够对华自永航实施控制，因此将其纳入合并范围。

注 6：华迅智能科技有限公司（以下简称“华迅智能”）董事会成员 5 人中公司委派 3 人，公司能够对华迅智能实施控制，因此将其纳入合并范围。

注 7：湖南华自感创物联科技有限公司（以下简称“感创物联”）董事会成员 5 人中公司委派 3 人，公司能够对感创物联实施控制，因此将其纳入合并范围。

注 8：华自运维（浙江）科技服务有限公司（以下简称“浙江运维”）董事会成员 5 人中公司委派 3 人，公司能够对浙江运维实施控制，因此将其纳入合并范围。

注 9：炎陵华自运维科技服务有限公司（以下简称“炎陵运维”）董事会成员 3 人中公司委派 2 人，公司能够对炎陵运维实施控制，因此将其纳入合并范围。

注 10：广宁华自运维科技服务有限公司（以下简称“广宁运维”）董事会成员 3 人中公司委派 2 人，控股子公司华自运维服务（广东）有限公司持有其 60% 的股权，公司能够对广宁运维实施控制，因此将其纳入合并范围。

确定公司是代理人还是委托人的依据：

其他说明：

(2) 重要的非全资子公司

单位：元

子公司名称	少数股东持股比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
湖北精实机电科技有限公司	17.60%	-1,176,659.56		11,992,834.91
湖南格莱特新能源发展有限公司	20.00%	292,704.13		5,720,085.74

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
湖北精实机电科技有限公司	142,145,631.69	225,346,930.82	367,492,562.51	299,351,455.08		299,351,455.08	45,069,679.83	203,800,958.27	248,870,638.10	184,309,720.79		184,309,720.79
湖南格莱特新能源发展有限公司	922,256,485.82	10,758,583.06	933,015,068.88	901,617,938.97		901,617,938.97	456,246,957.62	9,874,124.50	466,121,082.12	436,462,641.15		436,462,641.15

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
湖北精实机电科技有限公司	175,477,065.11	-6,685,565.71	-6,685,565.71	71,249,526.19	25,567,210.96	-6,501,099.74	-6,501,099.74	19,509,525.22
湖南格莱特新能源发展有限公司	162,427,478.07	1,463,520.63	1,463,520.63	56,469,964.91	165,093,903.86	15,629,598.90	15,629,598.90	69,035,817.96

其他说明：

- (4) 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制
- (5) 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持

其他说明：

2、在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

- (1) 在子公司所有者权益份额发生变化的情况说明
- (2) 交易对于少数股东权益及归属于母公司所有者权益的影响

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	

在合营企业或联营企业的持股比例不同于表决权比例的说明：

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

- (2) 重要合营企业的主要财务信息
- (3) 重要联营企业的主要财务信息
- (4) 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

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

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

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：

无

6、其他

十一、政府补助

1、报告期末按应收金额确认的政府补助

适用 不适用

未能在预计时点收到预计金额的政府补助的原因

适用 不适用

2、涉及政府补助的负债项目

适用 不适用

单位：元

会计科目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期转入其他收益金额	本期其他变动	期末余额	与资产/收益相关
电力电气设备生产基地项目补助	1,849,999.65			185,000.04		1,664,999.61	与资产相关
水处理膜产品及膜装备生产基地项目	13,840,200.00					13,840,200.00	与资产相关
湖南省 2020 年第二批“135”工程升级版奖补资金	1,792,823.66			99,601.32		1,693,222.34	与资产相关
住房租赁专项资金	680,040.08			36,848.56	19,932.00	623,259.52	与资产相关
技能人才培养基地补助		600,000.00		71,186.44		528,813.56	与资产相关
株洲市财政局充电桩建设补贴株洲朗廷充电站		228,000.00		4,653.06		223,346.94	与资产相关
其他应付款							
研发支持资金	5,000,000.00					5,000,000.00	与收益相关
合计	23,163,063.39	828,000.00		397,289.42	19,932.00	23,573,841.97	

3、计入当期损益的政府补助

适用 不适用

单位：元

会计科目	本期发生额	上期发生额
增值税即征即退税款	4,872,074.63	4,189,691.54
企业研发投入奖补	3,180,100.00	
2023 年上半年促进工业稳增长奖励	2,210,253.00	
2023 年第三批湖南省先进制造业高地建设专项资金	1,500,000.00	
2023 工业企业扩产增效奖励	1,210,000.00	
高新区产业扶持基金	926,830.00	50,000.00
2023 年第八批创新型省份建设专项资金	800,000.00	
高新技术企业补贴	690,000.00	250,600.00
2021 年度湖南省工业企业技术改造税收增量奖补资金	624,000.00	
见习补贴	615,670.00	54,220.00
中华人民共和国国家金库宁乡县支库房土两税困难减免	563,637.09	
2023 年军民融合补助	500,000.00	
2022 年规模以上发展奖励	468,871.00	
2023 年服务外包产业发展专项资金	350,000.00	
稳岗补贴	327,063.18	577,557.61
光伏发电项目中央补贴	301,230.67	280,826.27
深圳市工业和信息化局工业企业扩大产能奖励金		6,580,000.00
2021 年工业企业稳增长奖励（第二批）补贴		1,852,775.94

收宁乡市工业和信息化局湘财企指【2022】54号首台(套)重大技术装备认定及奖励-内衬型PVDF中空纤维复合膜组件奖励资金		1,450,000.00
广西南宁五象新区规划委员会企业奖励到其他收益		1,274,408.37
长沙信息产业园管理委员会湖南省移动互联网专项资金		1,000,000.00
发展补助-其他技术与开发支出		990,500.00
政策兑现其他科学技术管理事务-长沙市财政局高新区分局预算存款户		850,000.00
留工培训补助		662,665.00
长沙高新技术产业开发区管理委员会就业专项资金专户-就业见习和剩余年限补贴		435,200.00
长沙市财政局高新区分局预算存款户外包涉外服务专项资金		320,000.00
其他	1,750,941.62	2,167,303.66
合计	20,890,671.19	22,985,748.39

其他说明

十二、与金融工具相关的风险

1、金融工具产生的各类风险

本公司本期的金融工具，金融资产主要为因经营而直接产生的贷款与应收款项，如货币资金、应收票据、应收账款、其他应收等；金融负债主要为因经营而直接产生的其他金融负债，如应付票据、应付账款、长短期借款等。这些金融工具的主要目的在于为本公司的运营融资。

本公司的金融工具导致的主要风险是信用风险、流动性风险及市场风险。

(一) 金融工具的风险

1. 金融工具的分类

(1) 资产负债表日的各类金融资产的账面价值

①2023年12月31日

金融资产项目	以摊余成本计量的金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产	合计
货币资金	657,114,370.72			657,114,370.72
交易性金融资产		5,000,000.00		5,000,000.00
应收票据	95,332,134.62			95,332,134.62
应收账款	1,718,784,467.03			1,718,784,467.03
应收款项融资			149,778,967.74	149,778,967.74
其他应收款	64,170,273.75			64,170,273.75
其他权益工具投资			33,580,825.06	33,580,825.06
合计	2,535,401,246.12	5,000,000.00	183,359,792.80	2,723,761,038.92

②2022年12月31日

金融资产项目	以摊余成本计量的金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产	合计
货币资金	469,691,133.09			<u>469,691,133.09</u>
交易性金融资产		8,066,500.31		<u>8,066,500.31</u>
应收票据	216,826,015.57			<u>216,826,015.57</u>
应收账款	1,355,345,138.05			<u>1,355,345,138.05</u>
应收款项融资			162,112,099.82	<u>162,112,099.82</u>
其他应收款	70,403,054.95			<u>70,403,054.95</u>
其他权益工具投资			34,183,686.44	<u>34,183,686.44</u>
合计	<u>2,112,265,341.66</u>	<u>8,066,500.31</u>	<u>196,295,786.26</u>	<u>2,316,627,628.23</u>

(2) 资产负债表日的各类金融负债的账面价值

①2023 年 12 月 31 日

金融负债项目	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	合计
短期借款		508,288,723.51	<u>508,288,723.51</u>
应付票据		336,985,440.43	<u>336,985,440.43</u>
应付账款		1,412,893,117.72	<u>1,412,893,117.72</u>
其他应付款		63,604,557.36	<u>63,604,557.36</u>
一年内到期的非流动负债		140,721,237.70	<u>140,721,237.70</u>
其他流动负债		11,177,307.72	<u>11,177,307.72</u>
长期借款		215,828,266.39	<u>215,828,266.39</u>
租赁负债		99,040,113.21	<u>99,040,113.21</u>
合计		<u>2,788,538,764.04</u>	<u>2,788,538,764.04</u>

②2022 年 12 月 31 日

金融负债项目	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	合计
短期借款		896,020,019.72	<u>896,020,019.72</u>
应付票据		381,031,712.14	<u>381,031,712.14</u>
应付账款		971,979,070.99	<u>971,979,070.99</u>
其他应付款		41,104,912.45	<u>41,104,912.45</u>
一年内到期的非流动负债		25,913,763.90	<u>25,913,763.90</u>
其他流动负债		61,909,605.62	<u>61,909,605.62</u>
长期借款		252,015,764.13	<u>252,015,764.13</u>
租赁负债		100,886,216.14	<u>100,886,216.14</u>
合计		<u>2,730,861,065.09</u>	<u>2,730,861,065.09</u>

2.信用风险

本公司的金融资产主要为货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款、交易性金融资产的金融资产。信用风险主要来源于客户等未能如期偿付的应收款项，最大的风险敞口等于这些金融工具的账面金额。

本公司的货币资金主要为银行存款、保证金性质的其他货币资金，主要存放于在国内 A 股上市的部分商业银行；应收票据主要为银行承兑汇票。本公司管理层认为上述金融资产不存在重大的信用风险。

本公司的应收账款主要为应收客户所售设备款项。公司所售产品为耐用设备，使用周期一般为 8-10 年，且为非标订单产品，因而短期内重复购买情况较少，从而导致客户数量逐期增加，鉴于一方面部分项目整体工期较长，另一方面客户根据销售合同扣留一定比例的质保金，待质保期结束后予以支付，上述原因综合影响导致公司应收账款逐期增加。公司建立了较为完善的跟踪收款制度，以确保应收账款不面临重大坏账风险，如本附注“六、合并财务报表主要项目”之“（四）1、按账龄披露”所述，2023 年 12 月 31 日，公司 1 年以内应收账款余额 1,015,977,539.05 元，1-2 年应收账款余额 389,409,536.44 元，合计占应收账款余额的比例达 70.37%。同时，公司制订了较为谨慎的应收账款坏账准备计提政策，已在财务报表中合理计提了减值准备。综上所述，本公司管理层认为，公司应收账款不存在由于客户违约带来的重大信用风险。

本公司的其他应收款，主要为投标保证金及履约保证金，其中投标保证金可在项目招投标结束之后予以退回，履约保证金为所属项目客户为保障双方履行合同中约定的责任和义务予以收取的保证金款项，一般在项目完工后予以收回，上述情况为防范其他应收款不发生坏账风险提供了合理保证，同时公司根据坏账准备计提政策，已在财务报表中谨慎的计提了相应坏账准备，另根据本期保证金回收等历史信息，不存在大额坏账情况。综上所述，公司管理层认为，公司其他应收款不存在重大信用风险。

3.流动性风险

本公司建立了较为完善的《资金管理制度》，对月度资金使用计划的编制、审批、执行、分析等进行了规定，通过上述现金流出预测，结合预期现金流入的情况，以确保公司维护充裕的现金储备，规避在履行与金融负债有关的义务时遇到资金短缺的风险，满足长短期的流动资金需求。公司管理层认为，公司不存在较大的流动风险。

4.市场风险

市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险。市场风险主要包括利率风险、外汇风险等。

（1）利率风险

本期公司借款以短期借款为主，期限较短，相关利率风险可控，故本公司金融负债不存在市场利率变动的重大风险。

（2）汇率风险

本公司面对主要因外币销售、采购，以及由其形成的应收款项、应付款项及现金结余所产生汇率风险。该汇率风险主要受美元、欧元、港币汇率的影响。

2、套期

（1）公司开展套期业务进行风险管理

适用 不适用

(2) 公司开展符合条件套期业务并应用套期会计

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

适用 不适用

3、金融资产

(1) 转移方式分类

适用 不适用

(2) 因转移而终止确认的金融资产

适用 不适用

(3) 继续涉入的资产转移金融资产

适用 不适用

其他说明

十三、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

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	--	--	--	--
(一) 交易性金融资产		5,000,000.00		5,000,000.00
1.以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		5,000,000.00		5,000,000.00
(1) 债务工具投资		5,000,000.00		5,000,000.00
(二) 应收款项融资			149,778,967.74	149,778,967.74
(三) 其他权益工具投资			33,580,825.06	33,580,825.06
二、非持续的公允价值计量	--	--	--	--
非持续以公允价值计量的资产总额		5,000,000.00	183,359,792.80	188,359,792.80

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

货币资金、应收票据、应收账款、应付票据、应付账款等，因剩余期限不长，公允价值与账面价值相等。非上市的持有至到期投资、长期应收款、长短期借款、应付债券等，采用未来现金流量折现法确定公允价值，以合同条款和特征在实质上相同的其他金融工具的市场收益率作为折现率。上市的金融工具，以市场报价确定公允价值。非上市的可供出售权益性工具，采用估值技术确定公允价值。

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

期末债务工具投资为结构性存款，其公允价值按照合同挂钩标的观察值及约定的预期收益率确定。

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

应收款项融资为应收银行承兑汇票，其管理模式实质为既收取合同现金流量又背书转让或贴现，故公司将持有的银行承兑汇票根据票面金额作为公允价值进行计量。其他权益工具投资按照享有的被投资单位账面净资产份额作为公允价值进行计量。

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

十四、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
湖南华自控股集团有限公司	长沙高新开发区桐梓坡西路 408 号保利·麓谷林语 A1 栋 3004 号	以自有资产进行实业投资；股权投资；创业投资；风险投资；项目投资；文化旅游产业投资与管理；影院投资；教育投资；房地产投资；投资管理服务；（以上经营范围不得从事吸收存款、集资收款、受托贷款、发放贷款等国家金融监管及财政信用业务）；安全技术防范产品、电子仪器、建筑工程材料、机械配件、机电设备、电子元件及组件、金属材料销售；商业信息咨询；机械设备技术咨询；物联网技术咨询；智能技术咨询、服务；企业管理咨询服务；文化旅游产业开发；自营和代理各类商品及技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外。（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）	50,000,000.00	21.48%	21.48%

本企业的母公司情况的说明

注：母公司曾用名“长沙华能自控集团有限公司”，2023 年 4 月 19 日，母公司变更公司名称为“湖南华自控股集团有限公司”。

本企业最终控制方是黄文宝。

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“八、在其他主体中的权益”。

3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注。

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：

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
桂东桂能新能源有限公司	受同一实际控制人控制
湖南能创科技有限责任公司	受同一实际控制人控制
湖南华禹私募股权基金管理有限公司	受同一实际控制人控制
长沙华源智慧生活服务有限公司	受同一实际控制人控制
宁乡华源智慧生活服务有限公司	受同一实际控制人控制
武汉华源智慧生活服务有限公司	受同一实际控制人控制
华禹低碳技术（海南）有限公司	受同一实际控制人控制
华禹投资有限公司	受同一实际控制人控制
共青城华计共成投资合伙企业（有限合伙）	受同一实际控制人控制
长沙振望配电网有限公司	联营企业
湖南望新智慧能源有限责任公司	联营企业
长沙沪鼎私募股权基金管理有限公司	联营企业
上海沪景信息科技有限公司	参股企业
中国能源建设集团湖南省电力设计院有限公司	注 1
长沙市智能电力设备产业技术创新战略联盟	注 2

其他说明：

注 1：根据深圳证券交易所创业板股票上市规则规定：由上市公司董事、监事、高管直接或者间接控制的，或者担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的，除上市公司及其控股子公司以外的法人或者其他组织，或过去十二个月内，曾具有前述情形的法人或者其他组织构成企业关联方。公司董事颜勇先生担任中国能源建设集团湖南省电力设计院有限公司的高级管理人员，故构成公司关联方，颜勇已于 2022 年 5 月 25 日辞去董事职务，故关联交易的计算截止至 2023 年 5 月 25 日。

注 2：根据企业会计准则 36 号-关联方披露第四条第 10 款，主要投资者个人、关键管理人员或与其关系密切的家庭成员控制、共同控制或施加重大影响的其他企业构成企业关联方，公司董事汪晓兵先生 2013 年 10 月 29 日担任长沙市智能电力设备产业技术创新战略联盟的法人，故构成公司关联方。

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
长沙振望配电网有限公司	安装服务	9,085,321.08		否	
宁乡华源智慧生活服务有限公司	服务费	4,607,899.61		否	534,221.50
武汉华源智慧生活服务有限公司	服务费	4,519,496.75		否	442,188.50
长沙华源智慧生活服务有限公司	服务费	4,398,648.09		否	4,138,764.94
湖南能创科技有限责任公司	技术服务费	1,321,238.90		否	215,406.99
湖南望新智慧能源有限责任公司	电费	629,822.25		否	
长沙市智能电力设备产业技术创新战略联盟	会费			否	30,000.00
合计		24,562,426.68		否	5,360,581.93

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
长沙振望配售电有限公司	设备款	2,199,999.98	22,132,324.87
湖南能创科技有限责任公司	设备款、租赁费	1,422,986.52	150,895.78
桂东桂能新能源有限公司	服务费	952,830.18	
中国能源建设集团湖南省电力设计院有限公司	设备款	105,095.58	7,729,999.41
长沙华源智慧生活服务有限公司	租赁费、水电费	100,379.94	18,179.74
湖南华禹私募股权基金管理 有限公司	租赁费	36,874.95	43,689.78
长沙沪鼎私募股权基金管理 有限公司	租赁费、服务费	20,939.38	145,483.76
湖南华自控股集团有限公司	办公用品	7,398.23	56,376.20
华禹投资有限公司	服务费	243.40	
长沙市智能电力设备产业技 术创新战略联盟	技术服务费		6,648.11
合计		4,846,748.16	30,283,597.65

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

关联托管/承包情况说明

本公司委托管理/出包情况表：

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
湖南能创科技有限责任公司	办公楼	15,227.62	
长沙沪鼎私募股权基金管理 有限公司	办公楼	12,408.37	99,221.05
湖南华禹私募股权基金管理 有限公司	办公楼	24,001.94	26,999.77
长沙华源智慧生活服务有限 公司	办公楼	12,189.41	5,194.02
合计		63,827.34	131,414.84

本公司作为承租方：

(4) 关联担保情况

无对外的关联担保情况。

(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				
长沙沪鼎私募股权基 金管理有限公司	3,300,000.00	2018年05月29日	2024年12月25日	
拆出				

(6) 关联方资产转让、债务重组情况

(7) 关键管理人员报酬

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	8,592,900.00	7,745,300.00

(8) 其他关联交易

无其他关联交易

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	长沙振望配售电有限公司	3,013,481.00	103,440.05	6,926,493.00	207,794.79
应收账款	桂东桂能新能源有限公司	810,000.00	24,300.00		
应收账款	湖南能创科技有限责任公司	142,285.00	4,268.55	88,395.00	29,763.35
应收账款	湖南华自控股集团有限公司	8,360.00	250.80	170.00	5.10
应收账款	长沙沪鼎私募股权基金管理有限公司	743.96	22.32	2,365.63	70.97
应收账款	中国能源建设集团湖南省电力设计院有限公司			34,373,419.91	1,632,987.66
应收账款	湖南华禹私募股权基金管理有限公司			28,936.92	868.11
应收账款	长沙市智能电力设备产业技术创新战略联盟			7,047.00	211.41
应收账款	长沙华源智慧生活服务有限责任公司			4,759.64	142.79
预付款项	上海沪景信息科技有限公司	400,000.00			
预付款项	长沙华源智慧生活服务有限责任公司	200,169.60		516,953.89	
预付款项	湖南望新智慧能源有限责任公司	99,282.75			
预付款项	华禹低碳技术(海南)有限公司	38,100.00			
其他应收款	共青城华计共成投资合伙企业(有限合伙)	12,500.00	5,575.00	12,500.00	3,345.00
合同资产	长沙振望配售电有限公司	1,113,799.00	53,203.95	1,245,999.00	37,379.97
	合计	5,838,721.31	191,060.67	43,207,039.99	1,912,569.15

(2) 应付项目

单位：元

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付账款	宁乡华源智慧生活服务有限责任公司	1,653,553.20	534,221.50
应付账款	武汉华源智慧生活服务有限责任公司	500,000.00	442,188.50
应付账款	长沙华源智慧生活服务有限责任公司	4,491.40	285,514.60
应付账款	湖南能创科技有限责任公司	100.00	232,499.00
合同负债	桂东桂能新能源有限公司	336,281,317.71	
合同负债	长沙华源智慧生活服务有限	4,039.15	

	公司		
合同负债	湖南华禹私募股权基金管理 有限公司	17,025.84	
其他应付款	长沙沪鼎私募股权基金管理 有限公司	3,300,000.00	3,307,624.32
其他流动负债	桂东桂能新能源有限公司	1,592,752.29	
其他流动负债	长沙华源智慧生活服务有限 公司	525.09	
其他流动负债	湖南华禹私募股权基金管理 有限公司	2,213.36	
	合计	343,356,018.04	4,802,047.92

7、关联方承诺

无

8、其他

无

十五、股份支付

1、股份支付总体情况

适用 不适用

单位：元

授予对象 类别	本期授予		本期行权		本期解锁		本期失效	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
公司内部 员工 1			180,000	1,094,400.0 0	180,000	1,094,400.0 0		
公司内部 员工 2			2,018,800	12,213,740. 00	2,193,000	13,267,650. 00	174,200	1,053,910.0 0
公司内部 员工 3	10,000,000	85,200,000. 00						
合计	10,000,000	85,200,000. 00	2,198,800	13,308,140. 00	2,373,000	14,362,050. 00	174,200	1,053,910.0 0

期末发行在外的股票期权或其他权益工具

适用 不适用

其他说明：

注 1：公司于 2023 年 8 月 25 日召开第四届董事会第三十三次会议、第四届监事会第三十三次会议，审议通过了《关于 2021 年限制性股票激励计划第一类限制性股票第二个解锁期解锁条件成就的议案》，董事会认为公司 2021 年限制性股票激励计划第一类限制性股票第二个解锁期解锁条件已经成就。剩余未解锁股份数量为 240,000 股。

注 2：公司于 2023 年 7 月 10 日召开第四届董事会第三十一次会议、第四届监事会第三十一次会议，审议通过了《关于 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分第二类限制性股票第二个归属期及预留部分第一个归属期归属条件成就的议案》，董事会认为公司 2021 年限制性股票激励计划规定的首次授予部分第二类限制性股票第二个归属期及预留授予部分第一个归属期归属条件已经成就。剩余未解锁股份数量为 2,799,000 股。

本期共失效 174,200 股，系员工离职及未达到归属条件不能归属而失效作废。

注 3：公司于 2023 年 5 月 5 日召开第四届董事会第三十次会议和第四届监事会第三十次会议，审议通过了《关于向 2023 年限制性股票激励计划激励对象首次授予限制性股票的议案》，拟授予的第二类限制性股票数量为 1,000.00 万股。2023 年 5 月 5 日为首次授予日，授予 32 名激励对象共计 945.00 万股限制性股票，授予价格为 8.52 元/股。公司于 2023 年 10 月 16 日召开第五届董事会第二次会议和第五届监事会第二次会议，审议通过了《关于向 2023 年限制性股票激励计划激励对象授予预留部分限制

性股票的议案》，同意以 2023 年 10 月 16 日为预留授予日，授予 9 名激励对象共计 55.00 万股限制性股票，授予价格为 8.52 元/股。

在本公司达到预定业绩考核目标的情况下，本激励计划授予的限制性股票的解除限售期为自限制性股票上市之日起 12 个月、24 个月，解除限售比例分别为 50%、50%。在上述约定期间内未归属的限制性股票或因未达到归属条件而不能申请归属的该期第二类限制性股票，不得归属，作废失效。

2、以权益结算的股份支付情况

适用 不适用

单位：元

授予日权益工具公允价值的确定方法	第一类限制性股票：根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》，公司本次激励计划每股第一类限制性股票的股份支付公允价值=公司股票的市场价格（2021 年 7 月 9 日收盘价）-授予价格，测算得出每股限制性股票的公允价值=19.47-6.08=13.39 元。第二类限制性股票：授予日的收盘价格结合结合布莱克-斯科尔期权定价模型（Black-Scholes Model）确定。
授予日权益工具公允价值的重要参数	标的股价（S0），行权价（X），无风险利率（r），期权有效期（T）、标的股票波动率（σ）以及标的股票的股息率（i）。
可行权权益工具数量的确定依据	按照《企业会计准则第 11 号—股份支付》的规定，公司将在限售期的每个资产负债表日，根据最新取得的可解除限售人数变动、业绩指标完成情况等信息，修正预计可解除限售的限制性股票数量。
本期估计与上期估计有重大差异的原因	无
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	87,031,840.36
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	19,811,849.72

其他说明：

3、以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

4、本期股份支付费用

适用 不适用

单位：元

授予对象类别	以权益结算的股份支付费用	以现金结算的股份支付费用
公司内部员工 1	1,673,750.00	
公司内部员工 2	18,138,099.72	
公司内部员工 3		
合计	19,811,849.72	

其他说明：

注：因第一个归属期未达到预定业绩考核目标，以及第二个归属期的业绩考核目标预计无法达标，2023 年度授予的第二类限制性股票本期未确认股份支付费用。

5、股份支付的修改、终止情况

6、其他

十六、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

已签订尚未到期的重要保函

承诺受益人	已签订尚未到期的保函（万元）
中国葛洲坝集团股份有限公司	1,806.76

威海国际经济技术合作股份有限公司	6,961.74
中国葛洲坝集团股份有限公司	1,806.76
威海国际经济技术合作股份有限公司	3,556.13
中国电建集团江西省电力建设有限公司	2,921.00
中国人民解放军国防科技大学系统工程学院	1,163.01
中国能源建设集团湖南省电力设计院有限公司	1,125.83
中国葛洲坝集团国际工程有限公司	1,144.00

2、或有事项

(1) 资产负债表日存在的重要或有事项

(2) 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明

公司不存在需要披露的重要或有事项。

3、其他

十七、资产负债表日后事项

1、重要的非调整事项

2、利润分配情况

3、销售退回

4、其他资产负债表日后事项说明

截至本财务报表批准报出日，本公司无需披露的其他资产负债表日后非调整事项。

十八、其他重要事项

1、前期会计差错更正

(1) 追溯重述法

(2) 未来适用法

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

其他说明：

6、分部信息

(1) 报告分部的确定依据与会计政策

本公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度为依据确定经营分部，以经营分部为基础确定报告分部并披露分部信息。

经营分部是指本公司内同时满足下列条件的组成部分：1、该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；2、本公司管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；3、本公司能够取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。两个或多个经营分部具有相似的经济特征，并且满足一定条件的，则可合并为一个经营分部。

(2) 报告分部的财务信息

单位：元

项目	新能源分部	环保分部	其他	分部间抵销	合计
一、对外交易收入	1,939,859,576.58	380,870,273.88	47,876,282.62		2,368,606,133.08
二、分部间交易收入	926,522,613.45	185,049,057.31	13,500,250.13	-1,125,071,920.89	
三、对联营和合营企业的投资收益	11,804,736.88		314,028.35		12,118,765.23
四、资产减值损失	18,878,908.64	679,372.92	326,054.82	-746,703.22	19,137,633.16
五、信用减值损失	59,842,921.26	7,000,935.50	594,224.39	6,878,756.05	74,316,837.20
六、折旧费和摊销费	77,903,233.06	16,887,233.44	27,469,302.51	-5,694,986.90	116,564,782.11
七、利润总额（亏损总额）	-66,827,737.36	-36,431,642.87	-16,902,514.20	-83,272,578.60	-203,434,473.03
八、所得税费用	8,909,421.33	-3,288,334.26	303,214.96	-3,463,574.87	2,460,727.16
九、净利润（净亏损）	-75,737,158.69	-33,143,308.61	-17,205,729.16	-79,809,003.73	-205,895,200.19
十、资产总额	8,060,828,309.49	737,957,341.22	785,834,562.60	-2,573,207,332.83	7,011,412,880.48
十一、负债总额	4,763,825,927.52	478,626,860.55	650,591,206.56	-1,706,263,186.15	4,186,780,808.48
十二、其他重要的非现金项目					
1. 折旧费和摊销费以外的其他非现金费用	225,184,879.75	40,463,264.82	28,523,917.21	9,369,946.46	303,542,008.24
2. 对联营企业和合营企业的长期股权投资	75,137,170.53		12,386,729.38		87,523,899.91
3. 长期股权投资以外的其他非流动资产增加额	546,274,088.94	537,618.62	389,580,015.71	-343,486,670.74	592,905,052.53

(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

十九、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1) 按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	635,305,606.11	309,378,249.97
1 至 2 年	142,686,878.72	299,387,380.68
2 至 3 年	111,831,323.56	94,490,415.21
3 年以上	174,069,148.14	127,255,756.26
3 至 4 年	69,801,129.71	58,752,734.10
4 至 5 年	48,545,605.50	23,811,408.09
5 年以上	55,722,412.93	44,691,614.07
合计	1,063,892,956.53	830,511,802.12

(2) 按坏账计提方法分类披露

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	134,418,687.91	12.63%	17,061,239.56	12.69%	117,357,448.35	6,831,276.83	0.82%	6,831,276.83	100.00%	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	929,474,268.62	87.37%	129,925,816.55	13.98%	799,548,452.07	823,680,525.29	99.18%	108,300,810.03	13.15%	715,379,715.26
其中：										
合计	1,063,892,956.53		146,987,056.11		916,905,900.42	830,511,802.12	100.00%	115,132,086.86		715,379,715.26

按单项计提坏账准备：17,061,239.56

单位：元

名称	期初余额		期末余额			
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
合并范围内关联方客户			120,480,715.72	3,123,267.37	2.59%	合并范围内关联方
阿坝金峰水电开发有限公司			2,321,894.70	2,321,894.70	100.00%	已失信
湖南园艺建筑集团有限公司			2,282,661.74	2,282,661.74	100.00%	已失信
湖南省东方红文化产业有限公司	2,094,525.00	2,094,525.00	2,094,525.00	2,094,525.00	100.00%	已失信
湖南大统医疗科技有限公司	2,690,751.83	2,690,751.83	1,820,880.86	1,820,880.86	100.00%	已失信并被申请破产
甘肃丰盛环保科技股份有限公司	1,625,000.00	1,625,000.00	1,625,000.00	1,625,000.00	100.00%	已失信
广州富泓机械设备有限公司			934,000.00	934,000.00	100.00%	已失信
泰富国际工程有限公司			641,775.00	641,775.00	100.00%	已失信并被申请破产
沅陵县刘家溪水力发电有限责任公司			565,936.00	565,936.00	100.00%	已失信
湖南南方搏云			480,400.00	480,400.00	100.00%	已破产

新材料股份有限公司						
湖南溆浦县江兴有限责任公司	421,000.00	421,000.00	421,000.00	421,000.00	100.00%	经营困难
中铁三局集团第六工程有限公司			236,194.40	236,194.40	100.00%	已失信
镇远茂源实业有限责任公司			163,220.00	163,220.00	100.00%	回款困难
山东天元安装集团有限公司			100,000.00	100,000.00	100.00%	回款困难
其他（10 万以下客户）			250,484.49	250,484.49	100.00%	已失信、回款困难
合计	6,831,276.83	6,831,276.83	134,418,687.91	17,061,239.56		

按组合计提坏账准备：129,925,816.55

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（含 1 年）	556,309,608.41	16,689,288.26	3.00%
1-2 年（含 2 年）	110,224,696.98	5,511,234.86	5.00%
2-3 年（含 3 年）	106,972,216.90	16,045,832.54	15.00%
3-4 年（含 4 年）	57,692,316.21	17,307,694.86	30.00%
4-5 年（含 5 年）	47,807,328.19	23,903,664.10	50.00%
5 年以上	50,468,101.93	50,468,101.93	100.00%
合计	929,474,268.62	129,925,816.55	

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：

适用 不适用

（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	
按单项计提坏账准备	6,831,276.83	11,099,833.70	869,870.97			17,061,239.56
按组合计提坏账准备	108,300,810.03	22,353,999.10		728,992.58		129,925,816.55
合计	115,132,086.86	33,453,832.80	869,870.97	728,992.58		146,987,056.11

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

本期无重要的坏账准备收回或转回金额。

（4）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	749,342.94

其中重要的应收账款核销情况：

应收账款核销说明：

本期无重要的应收账款核销。

（5）按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例	应收账款坏账准备和合同资产减值准备期末余额
前五名合计	336,698,642.06	15,904,982.53	352,603,624.59	30.57%	30,620,611.84
合计	336,698,642.06	15,904,982.53	352,603,624.59	30.57%	30,620,611.84

2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	1,214,315,273.62	620,281,120.26
合计	1,214,315,273.62	620,281,120.26

(1) 应收利息

1) 应收利息分类

2) 重要逾期利息

其他说明：

3) 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

4) 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

5) 本期实际核销的应收利息情况

其中重要的应收利息核销情况

核销说明：

其他说明：

(2) 应收股利

1) 应收股利分类

2) 重要的账龄超过 1 年的应收股利

3) 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

4) 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

5) 本期实际核销的应收股利情况

(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
资金拆借	1,221,451,787.83	625,017,137.44
投标及履约保证金	11,763,480.48	11,253,659.43
备用金	10,192,372.28	9,288,498.88
往来款项及其他	1,052,902.83	3,062,473.18
合计	1,244,460,543.42	648,621,768.93

2) 按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	670,917,296.15	324,018,628.09
1 至 2 年	293,929,694.24	318,390,021.90
2 至 3 年	274,131,402.28	1,592,901.95
3 年以上	5,482,150.75	4,620,216.99
3 至 4 年	797,633.26	805,828.31

4至5年	1,034,819.38	3,188,967.46
5年以上	3,649,698.11	625,421.22
合计	1,244,460,543.42	648,621,768.93

3) 按坏账计提方法分类披露

按预期信用损失一般模型计提坏账准备:

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)	
2023年1月1日余额	28,340,648.67			28,340,648.67
2023年1月1日余额在本期				
本期计提	1,804,621.13			1,804,621.13
2023年12月31日余额	30,145,269.80			30,145,269.80

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

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

4) 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	转销或核销	其他	
按预期信用损失一般模型计提坏账准备	28,340,648.67	1,804,621.13				30,145,269.80
合计	28,340,648.67	1,804,621.13				30,145,269.80

本期无收回或转回金额重要的坏账准备。

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的:

本期无收回或转回金额重要的坏账准备。

5) 本期实际核销的其他应收款情况

本期无实际核销的其他应收款。

6) 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
前五名合计	关联方往来	1,163,371,693.27	1年以内、1年至2年、2年至3年	93.48%	23,711,334.71
合计		1,163,371,693.27		93.48%	23,711,334.71

7) 因资金集中管理而列报于其他应收款

单位: 元

其他说明:

期末无因资金集中管理而列报于其他应收款的情况。

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	1,154,033,560.16	207,820,000.00	946,213,560.16	1,149,248,550.42	207,820,000.00	941,428,550.42
合计	1,154,033,560.16	207,820,000.00	946,213,560.16	1,149,248,550.42	207,820,000.00	941,428,550.42

(1) 对子公司投资

单位：元

被投资单位	期初余额（账面价值）	减值准备期初余额	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		
深圳前海华自投资有限公司	50,869,062.70						50,869,062.70	
长沙中航信息技术有限公司	306,660.23		103,563.50				410,223.73	
湖南华自能源服务有限公司	100,296,832.29		80,624.58				100,377,456.87	
华自国际（香港）有限公司	4,452,261.51		567,683.33				5,019,944.84	
深圳市精实机电科技有限公司	382,425,406.97		39,229.32				382,464,636.29	
华自格兰特环保科技有限公司（北京）有限公司	354,329,140.75	207,820,000.00	409,302.64				354,738,443.39	207,820,000.00
湖南坎普尔环保科技有限公司	42,088,360.28		394,880.48				42,483,240.76	
华钛智能科技有限公司	0.00		85,776.67				85,776.67	
湖南华自信息技术有限公司	533,715.45		122,893.00				656,608.45	
湖南华自永航环保科技有限公司	193,685.15		56,768.32				250,453.47	
湖南新天电数科技有限公司	1,355,796.06		397,378.33				1,753,174.39	
北京坎普尔环保科技有限公司	1,338,990.16		124,971.50				1,463,961.66	
湖南格莱特新能源发展有限公司	1,743,166.37		520,168.31				2,263,334.68	
湖南华自运维科技	223,220.83		606,407.30				829,628.13	

服务有限公司								
湖北精实机电科技有限公司	580,607.50		742,085.48				1,322,692.98	
格蓝特环保工程(北京)有限公司	691,644.17		403,209.17				1,094,853.34	
华自运维服务(广东)有限公司			56,768.32				56,768.32	
湖南湘华储能科技有限公司			73,299.49				73,299.49	
合计	941,428,550.42	207,820,000.00	4,785,009.74				946,213,560.16	207,820,000.00

(2) 对联营、合营企业投资

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

适用 不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

适用 不适用

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

(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	1,397,532,676.87	1,152,253,149.12	624,635,924.04	491,386,101.25
其他业务	14,298,919.45	4,428,749.38	25,182,814.82	16,899,792.42
合计	1,411,831,596.32	1,156,681,898.50	649,818,738.86	508,285,893.67

营业收入、营业成本的分解信息：

单位：元

合同分类	分部 1		分部 2		新能源分部		环保分部		其他		合计	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
业务类型												
其中：												
其中：锂电池及其材料智能装备					11,500,643.88	9,762,521.80					11,500,643.88	9,762,521.80
新能源(源、网、荷、储)设备及系统					1,089,203.88	893,288,434.38					1,089,203.88	893,288,434.38
水利、水处理自动化产品及整体解决方案							285,098,288.88	242,332,726.48			285,098,288.88	242,332,726.48
其他									26,028	11,298	26,028	11,298

									,777.7 1	,215.8 4	,777.7 1	,215.8 4
按经营地区分类												
其中：												
其中：东北地区					3,091,000.62	1,666,824.65	4,984,366.36	3,461,075.36	285,716.80	55,213.95	8,361,083.78	5,183,113.96
华北地区					49,579,416.34	35,377,379.44	26,290,088.79	27,514,199.30	250,867.23	79,011.86	76,120,372.36	62,970,590.60
华东地区					84,790,334.51	71,928,913.66	45,335,204.93	38,878,409.66	1,008,798.93	286,498.55	131,134,338.37	111,093,821.87
华南地区					50,460,884.54	35,911,252.08	33,919,468.64	22,780,052.82	877,139.87	- 329,711.15	85,257,493.05	58,361,593.75
华中地区					807,501,813.92	686,792,609.46	106,983,542.64	93,069,646.65	15,234,360.71	7,203,845.86	929,719,717.27	787,066,101.97
西北地区					14,085,750.32	10,171,044.94	38,889,508.38	35,177,976.09	444,681.30	153,104.45	53,419,940.00	45,502,125.48
西南地区					57,959,919.14	38,121,070.91	5,353,093.30	3,411,555.41	7,754,987.92	3,791,954.85	71,068,000.36	45,324,581.17
海外					33,235,410.34	23,081,861.04	23,343,015.84	18,039,811.19	172,224.95	58,297.47	56,750,651.13	41,179,969.70
市场或客户类型												
其中：												
其中：国内					1,067,469,119.39	879,969,095.14	261,755,273.04	224,292,915.29	25,856,552.76	11,239,918.37	1,355,080,945.19	1,115,501,928.80
国外					33,235,410.34	23,081,861.04	23,343,015.84	18,039,811.19	172,224.95	58,297.47	56,750,651.13	41,179,969.70
合同类型												
其中：												
按商品转让的时间分类												
其中：												
按合同期限分类												
其中：												
按销售渠道分类												
其中：												
其中：直营					1,100,704,529.73	903,050,956.18	285,098,288.88	242,332,726.48	26,028,777.71	11,298,215.84	1,411,831,596.32	1,156,681,898.50
合计												

与履约义务相关的信息：

项目	履行履约义务的时间	重要的支付条款	公司承诺转让商品的性质	是否为主要责任人	公司承担的预期将退还给客户的款项	公司提供的质量保证类型及相关义务
新能源分部		预付部分货款，交付或验收后支付剩余货款	提供特定数量的商品，作为主要责任人	是	无/履约保证金	服务型质量保证
环保分部		预付部分货款，交付或验收后支付剩余货款	提供特定数量的商品，作为主要责任人	是	无/履约保证金	服务型质量保证
其他		预付部分货款，交付或验收后支付剩余货款	提供特定数量的商品，作为主要责任人	是	无/履约保证金	服务型质量保证

其他说明

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 2,569,619,398.68 元，其中，1,323,856,440.69 元预计将于 2024 年度确认收入，615,497,423.18 元预计将于 2025 年度确认收入，424,376,992.86 元预计将于 2026 年度确认收入。

重大合同变更或重大交易价格调整

5、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
处置长期股权投资产生的投资收益		-332,955.36
处置交易性金融资产取得的投资收益	1,753,120.44	-516,654.79
债务重组收益	21,040.39	-232,366.75
已终止确认的票据贴现利息	-468,710.75	-156,665.64
合计	1,305,450.08	-1,238,642.54

6、其他

二十、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

适用 不适用

单位：元

项目	金额	说明
非流动性资产处置损益	-21,103.88	
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外）	16,111,443.50	主要系政府补助
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	-747,958.89	系期货损益
委托他人投资或管理资产的损益	602,199.33	系利用暂时闲置资金购买理财产品产生的收益
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	873,314.97	系已单项计提的坏账准备转回
债务重组损益	-520,762.21	系债务重组损益
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	1,838,171.17	
减：所得税影响额	1,581,654.38	
少数股东权益影响额（税后）	1,004,661.25	
合计	15,548,988.36	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用 不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益项目的情况说明

适用 不适用

项目	涉及金额（元）	原因
与资产相关的政府补助当期确认收益部分	397,289.42	按确定的标准享有，对公司损益产生持续影响
进项税加计扣除	11,565,269.34	按确定的标准享有，对公司损益产生持续影响
增值税即征即退	4,872,074.63	按确定的标准享有，对公司损益产生持续影响
代扣代缴个税手续费收入	170,955.74	对公司损益产生持续影响
合计	17,005,589.13	

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	-6.60%	-0.47	-0.47
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-7.17%	-0.51	-0.51

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

适用 不适用

4、其他