

公司代码：688349

公司简称：三一重能

三一重能股份有限公司 2022 年年度报告

重要提示

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

二、公司上市时未盈利且尚未实现盈利

是 否

三、重大风险提示

公司已在本报告中详细阐述公司在经营过程中可能面临的各种风险，敬请查阅本报告第三节“管理层讨论与分析”中有关风险的说明。

四、公司全体董事出席董事会会议。

五、安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

六、公司负责人周福贵、主管会计工作负责人房猛及会计机构负责人（会计主管人员）李常平声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

七、董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

公司2022年度利润分配预案为：以实施权益分派股权登记日登记的总股本为基数，向全体股东每10股派发现金红利4.30元（含税）。截至2022年12月31日，公司总股本为1,189,484,215股，以此计算合计拟派发现金红利511,478,212.45元（含税），现金分红总额占本年度归属于上市公司股东的净利润的比例为31.04%。公司不送红股，不进行资本公积转增股本。

如在实施权益分派的股权登记日前公司总股本发生变动，拟维持分配总额不变，相应调整分配比例。

八、是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

九、前瞻性陈述的风险声明

适用 不适用

本报告中涉及未来计划前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质承诺。请广大投资者注意投资风险。

十、是否存在被控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况

否

十一、是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况

否

十二、是否存在半数以上董事无法保证公司所披露年度报告的真实性、准确性和完整性

否

十三、其他

适用 不适用

目录

第一节	释义.....	5
第二节	公司简介和主要财务指标.....	6
第三节	管理层讨论与分析.....	11
第四节	公司治理.....	49
第五节	环境、社会责任和其他公司治理.....	72
第六节	重要事项.....	82
第七节	股份变动及股东情况.....	108
第八节	优先股相关情况.....	118
第九节	债券相关情况.....	118
第十节	财务报告.....	119

备查文件目录	载有公司法定代表人、主管会计工作负责人、会计机构负责人签字并盖章的会计报表
	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
	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文及公告的原稿

第一节 释义

一、 释义

在本报告书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

常用词语释义		
三一重能	指	三一重能股份有限公司
国电投清能基金	指	国电投清能风电股权投资（天津）合伙企业（有限合伙）
华电资本	指	中国华电集团资本控股有限公司
源融基金	指	海宁源融驭风创业投资合伙企业（有限合伙）
南传智能	指	南京南传智能技术有限公司
新强联	指	洛阳新强联回转支承股份有限公司
云南能投资本	指	云南能投资本投资有限公司
中节能资本	指	中节能资本控股有限公司
华菱迪策	指	湖南华菱迪策鸿钢投资合伙企业（有限合伙）
隆回牛形山新能源	指	隆回牛形山新能源有限公司
杞县万楷新能源	指	杞县万楷新能源有限公司
蓝山县卓越新能源	指	蓝山县卓越新能源开发有限公司
三一智慧新能源	指	湖南三一智慧新能源设计有限公司
风力发电/风电	指	利用风力带动风电机组叶片旋转，将风能转化为机械能，然后再转变成电能的发电过程
风电场	指	由一批风力发电机组或风力发电机组群组成的电站
风力发电机组/风力发电设备/风电整机/风电机组/风机	指	将风的动能转换为电能的装置：一般由叶片、轮毂、齿轮箱、发电机、机舱、塔架、控制系统、变流器等组成
装机容量	指	该系统实际安装的发电机组额定有功功率。通常以千瓦（KW），兆瓦（MW）或吉瓦（GW）为单位
kW/千瓦	指	功率单位，1kW=1,000W
MW/兆瓦	指	功率单位，1MW=1,000kW
GW/吉瓦	指	功率单位，1GW=1,000MW
万千瓦	指	功率单位，1万千瓦=10MW
亿千瓦	指	功率单位，1亿千瓦=100GW
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
并网	指	风电机组接入电网并发电
利用小时数	指	一定时期内一个地区平均发电设备容量在满负荷运行条件下的运行小时数，即发电量与平均装机容量之比，反映了该地区发电设备利用率
可再生能源	指	包括太阳能、水力、风能、生物质能、潮汐能等，在自然界可以循环再生，是取之不尽，用之不竭的能源
变流器	指	变流器是使电源系统的电压、频率、相数和其他电量或特性发生变化的电器设备
混塔	指	混凝土塔架
电能质量	指	电力系统中电能的品质质量
气弹稳定性	指	风电机组叶片在空气动力作用下会发生弹性变形。这种弹性变形反过来又使空气动力随之改变，从而又导致进一步的弹性变形，这样就构成了一种结构变形与空气动力交互作用的所谓气动弹性现象，气弹稳定性对风电机组稳定安全运行至关重要

分散式风电	指	是指位于用电负荷中心附近，不以大规模远距离输送电力为目的，所产生的电力就近接入电网，并在当地消纳的风电项目
偏航	指	又称对风装置，是风力发电机机舱的一部分，其作用在于当风速矢量的方向变化时，能够快速平稳地对准风向，以便风轮获得最大的风能
低电压穿越	指	指在电网发生故障或者电压下跌时，在一定的下跌范围内风电机组能够保持并网不退出运行，向电网提供无功功率，直到电网恢复正常
高电压穿越	指	指电力系统事故或扰动引起风电机组并网电压突升时，在一定的电压突升范围和时间间隔内，风电机组能够保证不脱网连续运行
EPC	指	Engineering Procurement Construction，即工程总承包
IOT	指	Internet Of Things，即物联网
QC	指	Quality Control，即质量控制
EQS	指	Excellent Quality Systems，即卓越质量体系
CWEA	指	中国可再生能源学会风能专业委员会
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
同期、上年同期	指	2021 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日
报告期	指	2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司基本情况

公司的中文名称	三一重能股份有限公司
公司的中文简称	三一重能
公司的外文名称	Sany Renewable Energy Co.,Ltd.
公司的外文名称缩写	Sany Renewable Energy
公司的法定代表人	周福贵
公司注册地址	北京市昌平区北清路三一产业园
公司注册地址的历史变更情况	无
公司办公地址	北京市昌平区北清路三一产业园
公司办公地址的邮政编码	102206
公司网址	http://www.sanyre.com.cn/
电子信箱	Sanyreir@sany.com.cn
报告期内变更情况查询索引	报告期内无变更

二、联系人和联系方式

	董事会秘书（信息披露境内代表）
姓名	房猛
联系地址	北京市昌平区北清路三一产业园
电话	010-60737789
传真	010-60737789
电子信箱	Fangm2@sany.com.cn

三、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的媒体名称及网址	《中国证券报》《证券日报》《证券时报》《上海证券报》
公司披露年度报告的证券交易所网址	http://www.sse.com.cn/
公司年度报告备置地点	公司办公地

四、公司股票/存托凭证简况

(一) 公司股票简况

适用 不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所科创板	三一重能	688349	不适用

(二) 公司存托凭证简况

适用 不适用

五、其他相关资料

公司聘请的会计师事务所（境内）	名称	安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）
	办公地址	北京市东城区东长安街 1 号东方广场安永大楼 16 层
	签字会计师姓名	李勇、黄宇澄
报告期内履行持续督导职责的保荐机构	名称	中信证券股份有限公司
	办公地址	北京市朝阳区亮马桥路 48 号中信证券大厦 21 层
	签字的保荐代表人姓名	孙鹏飞、杨成云
	持续督导的期间	2022 年 6 月 22 日-2025 年 12 月 31 日

六、主要会计数据和财务指标

(一) 主要会计数据

单位：元 币种：人民币

主要会计数据	2022年	2021年		本期比上年同期增减 (%)	2020年	
		调整后	调整前		调整后	调整前
营业收入	12,324,586,839.68	10,194,723,590.99	10,174,707,533.81	20.89	9,330,052,247.70	9,310,637,605.21
归属于上市公司股东的净利润	1,647,734,189.06	1,603,143,156.10	1,591,138,354.31	2.78	1,390,562,992.86	1,371,565,853.43
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	1,596,723,103.29	1,541,288,830.97	1,529,284,029.18	3.60	1,341,388,726.66	1,322,391,587.23
经营活动产生的现金流量净额	758,751,086.20	646,828,510.64	646,828,510.64	17.30	1,368,791,406.61	1,368,791,406.61
	2022年末	2021年末		本期末比上年同期末增减 (%)	2020年末	
		调整后	调整前		调整后	调整前
归属于上市公司股东的净资产	11,182,740,118.99	3,876,867,998.85	3,839,946,145.35	188.45	2,124,589,202.55	2,099,672,150.84
总资产	26,415,388,789.79	17,799,161,037.28	17,762,239,183.78	48.41	14,191,093,310.88	14,166,176,259.17

(二) 财务指标

主要财务指标	2022年	2021年		本期比上年同期增减 (%)	2020年	
		调整后	调整前		调整后	调整前
基本每股收益（元/股）	1.5179	1.6218	1.6096	-6.41	1.4067	1.3875
稀释每股收益（元/股）	1.4975	1.6057	1.5937	-6.74	1.4067	1.3875
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）	1.4709	1.5592	1.5471	-5.66	1.357	1.3378
加权平均净资产收益率（%）	21.86	53.43	53.58	减少31.57个百分点	570.88	577.11
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率（%）	21.18	51.36	51.49	减少30.18个百分点	550.69	556.42
研发投入占营业收入的比例（%）	6.23	5.32	5.33	增加0.91个百分点	4.95	4.96

报告期末公司前三年主要会计数据和财务指标的说明

√适用 □不适用

归属于上市公司股东的净资产和总资产增加主要是公开发行股票收到募集资金及未分配利润增加的影响。

七、境内外会计准则下会计数据差异

(一) 同时按照国际会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和归属于上市公司股东的净资产差异情况

适用 不适用

(二) 同时按照境外会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和归属于上市公司股东的净资产差异情况

适用 不适用

(三) 境内外会计准则差异的说明：

适用 不适用

八、2022 年分季度主要财务数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	2,048,413,708.62	2,034,482,795.55	2,262,509,418.30	5,979,180,917.21
归属于上市公司股东的净利润	596,745,637.79	201,078,024.66	245,370,617.69	604,539,908.92
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	604,036,649.89	133,865,384.89	236,280,477.21	622,540,591.30
经营活动产生的现金流量净额	-956,103,002.01	-56,215,879.47	1,023,681,232.75	747,388,734.93

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

九、非经常性损益项目和金额

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

非经常性损益项目	2022 年金额	附注 (如适用)	2021 年金额	2020 年金额
非流动资产处置损益	-5,235,001.17	无	-20,604,389.73	-65,672,319.91
计入当期损益的政府补助， 但与公司正常经营业务密切 相关，符合国家政策规定、 按照一定标准定额或定量持 续享受的政府补助除外	116,722,055.15	无	5,093,824.47	3,746,442.41
计入当期损益的对非金融企 业收取的资金占用费	9,427,223.37	无	28,029,970.07	14,705,533.95
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		无		7,500,230.96

除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	-61,402,430.92	无	53,733,066.98	82,342,099.35
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	4,305,000.00	无	3,080,800.00	16,533,472.36
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-3,295,742.70	无	5,373,058.19	-5,614,705.59
减：所得税影响额	9,510,013.22	无	12,852,004.85	4,345,798.75
少数股东权益影响额（税后）	4.74	无		20,688.58
合计	51,011,085.77	无	61,854,325.13	49,174,266.20

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

适用 不适用

十、采用公允价值计量的项目

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	期初余额	期末余额	当期变动	对当期利润的影响金额
交易性金融资产	76,937,990.74	1,166,355,345.20	1,089,417,354.46	-2,766,394.63
应收款项融资	393,708,985.53	212,690,379.34	-181,018,606.19	1,321,506.97
交易性金融负债	-2,265,370.00	-9,950,290.00	-7,684,920.00	-58,636,036.29
合计	468,381,606.27	1,369,095,434.54	900,713,828.27	-60,080,923.95

十一、非企业会计准则业绩指标说明

适用 不适用

十二、因国家秘密、商业秘密等原因的信息暂缓、豁免情况说明

适用 不适用

第三节 管理层讨论与分析

一、经营情况讨论与分析

根据中国可再生能源学会风能专业委员会（以下简称“CWEA”）统计数据，2022 年，全国（除港、澳、台地区外）新增装机容量 4,983 万千瓦，同比下降 10.3%，其中，陆上风电新增装机容量 4,467.2 万千瓦，占比为 89.7%。公司 2022 年新增装机容量为 452 万千瓦，同比增长 40.81%；国内市场占有率从 2021 年的 5.74% 升至 2022 年的 9.07%，国内陆上风电市场占有率从 2021 年的 7.75% 升至 2022 年的 10.12%，在国内风电整机商排名从 2021 年的第 8 位跃升至 2022 年的第 5 位，市场地位进一步提升。

公司针对不断变化的外部环境，采取措施积极应对，取得了良好的经营业绩。报告期内，公司实现营业收入 123.25 亿元，同比增长 20.89%；实现归属于上市公司股东的净利润 16.48 亿元，同比增长 2.78%；截至 2022 年 12 月 31 日公司总资产 264.15 亿元，较上期末增长 48.41%；归属于上市公司股东的净资产为 111.83 亿元，较上期末增长 188.45%。公司主要开展了以下几方面工作：

1、通过研发创新，打造平价时代产品核心竞争力

公司将研发创新作为打造核心竞争力的重要手段，通过持续的技术创新，为市场提供符合客户需求的产品。截至 2022 年 12 月 31 日，公司研发人员达 755 人，占公司总人数比例为 16.46%。2022 年 1-12 月，公司研发投入 7.68 亿元，占营业收入的比例为 6.23%。通过 2022 年的努力，公司新增取得 29 项发明专利、113 项实用新型专利，累计取得 179 项发明专利、455 项实用新型专利。公司持续加大技术研发投入，增强科技自强自立，成为了“国家知识产权优势企业”。

在风机整机、核心零部件穿透研究及风电场开发等领域，取得了系列成果，主要如下：

在风机整机领域，公司持续推动 4.XMW-6.XMW 平台的开发，4.XMW-6.XMW 平台功率覆盖 4.2MW-6.7MW，风轮直径可达 200 米，轮毂高度可达 160 米，已获得型式认证，完成了高电压穿越测试、低电压穿越测试、电能质量测试、电网适应性测试等，并已在数十个客户风场批量安装、并网运行。7.XMW-8.XMW 平台产品已经完成型式认证、高电压穿越、低电压穿越、电能质量测试等，已在吉林某风场批量装机，该平台机组刷新了全球陆上最大商业化风电机组记录。

在大部件领域，公司风电机组叶轮直径已扩展到 200 米以上（2022 年 5 月公司首支 FB99067 型风电叶片正式下线，该叶片长 99 米）、额定功率已扩展到 7MW 以上，实现了叶片与整机设计的最优匹配，降低叶片载荷与结构重量，优化接口尺寸。此外，公司陆续开发 5.XMW、6.XMW、7.XMW、10.XMW 多款发电机，采用低损耗冲片结构、高效的冷却散热系统，发电机损耗低、效率高。同时，公司完成了塔筒相关的焊接疲劳、材料特性、结构阻尼等多项试验研究，为塔筒设计优化提供基础性输入，继续引领行业内的塔筒轻量化；目前，多种自研的新型塔筒已经完成了系统设计及认证，获得 DNVGL 设计认证、鉴衡设计认证。完成了混合塔筒空腔式基础设计软

件开发，并首次在通榆试验风电项目中应用验证。在风机基础结构设计仿真技术方面，公司自主开发了风机基础数字化计算与仿真平台。

在其他新能源项目开发领域，公司也取得了多项进展。储能电站设计方面，通过对锂电池储能电站火灾抑制与安全防护设计创新，取得了电化学储能电池舱智能降温阻断装置专利技术。拥有行业领先的微电网设计技术，并实施完成“三一韶山叶片超级工厂微电网项目”，项目每年可产生绿电 550 万度，用能效率提升 20%，打造零碳园示范区。

报告期内，公司资质再上新台阶：工程总承包资质由三级升为二级，送、变电资质由丙级升为乙级，并取得首个勘察类资质——工程勘察乙级资质，获得新能源设计乙级资质，获得资信乙级资质。

2、营销能力持续加强，国内、国际业务成果显著

近年来，通过不断开发符合客户需求的风机产品，及时交付，快速响应客户运维需求，公司产品品牌形象逐步建立，市场排名进一步提升，公司已进入国家电投、华能、国家能源、华电、大唐、国投电力、中广核、华润电力、中核、中节能、中国能建等知名企业供应商目录，且在以上企业均有订单收获。根据 CWEA 统计数据，公司 2022 年新增装机量在国内市场的占有率从 2021 年的 5.74% 升至 9.07%，中国风电整机商排名从 2021 年的第 8 位跃升至第 5 位，市场地位进一步提升。面对风机大型化、轻量化带来装机成本下降的发展机遇，公司积极获取订单。报告期末，公司在手订单（含中标未签合同的订单）合计 9,249.20MW

公司海外市场立足于长远，积极布局、稳妥推进，报告期内已有订单斩获，中标了哈萨克斯坦 98MW 风电项目，2023 年将进一步增加订单获取并逐步开始交付实现收入。

3、坚持“滚动开发”，新能源电站业务利润贡献进一步提升

公司坚持实施“滚动开发”战略，大幅缩短了资金回收周期，增强公司盈利能力。报告期内，公司对外转让隆回牛形山新能源、杞县万楷新能源、蓝山县卓越新能源、临邑东方重能新能源、宁乡古山峰新能源五个公司，项目容量合计 318MW，实现了较好的投资收益。

截至 2022 年 12 月 31 日，公司存量风力发电站 411.6MW，在建风场 823.35MW。此外，报告期内，公司对外 EPC 项目也取得了突破，签署了 550MW 外部风电 EPC 项目。

4、数智化建设推动风电传统制造向中高端迈进

公司秉承信息化与工业化深度融合的理念，在研发数字化、制造智能化、供应链敏捷化、数据信息可视化、经营决策数据化、风机运营智慧化等方面构建了风电整体数字化解决方案。完成风电行业制造运营管理平台建设，实现了计划、生产、物流、质量和设备全流程业务拉通。通过强大的设备数据采集系统，结合高精度定位等技术，实现工厂内“人机物”的全面数据采集，建成公司的 IOT 平台。结合 IOT 和各个数字化信息系统，创新性的建设了叶片工厂数字孪生元平台，实现人机料法环的全面上线，打造与物理工厂实时联动的掌上虚拟工厂，全方位掌握工厂生产运营情况，推动风电传统制造向中高端迈进。

5、通过多部门联动，实施降本战略，维护盈利空间

2022 年国内陆上、海上风电均已全面进入平价时代，市场竞争加剧。公司在保证产品质量的同时，推进全面降本、趋势降本、高效寻源工作，打造具有度电成本优势的平价绿色能源。全面降本，约 150 个细分品类全物料梳理挖掘降本机会，实现全面降本；趋势降本，面对原材料价格的波动，趋势研判资源锁定，从上半年逆势不涨切换到下半年顺势下降，12 个品类实现趋势降本；高效寻源，引入优质供应商 20 余家，动态调整供应链结构，优化尾部供应商，行业优质供应商占比超过 80%。同时，公司不断强化内部管理，提高运行效率，严格控制费用预算，向各部门分解、传达指标，并与各部门绩效考核相关联，实施奖惩措施。报告期内，公司营业收入为 123.25 亿元，同比上升 20.89%，毛利率为 23.55%，在风机价格大幅下降的情况下，仍保持了较好的毛利率水平。

6、推动质量管理 4.0，实现全面质量的提升和突破

风电行业处于快速发展阶段，质量管控要求愈加严格，2022 年公司推动质量管理 4.0，以此为指引，以客户质量为导向，制定制造质量、供应商质量、体系质量目标，实现全面质量的提升和突破。建立了质量风险防控与预警机制，强化售后问题分析与解决。通过培养优秀战略供应商，健全关键过程及特性智能检测网，驱动供应商质量体系全面升级。升级高效能过程检验，开展自动化检测，达成报告期内全部整机的质量检验交付。同时，公司建立质量数据库、数据分析与预警，深化精细化设计质量与制造质量提升。深化各层级多维度的提质改进活动，推进 381 项提质工作，QC 课题荣获中国质量协会和北京市质量协会奖项。

7、围绕“造就一流人才”，打造多形式、分层次人才培养体系和激励机制

公司人才发展以“造就一流人才”为愿景，建立了完善的人才培养体系，2022 年度开展各类培训项目 479 个，培训参与者达 56834 人次。以高管读书会、专业知识分享等形式，推进中高层管理人员、顾问、外部教授进行月度学习，年覆盖人次 600+ 以上，拓宽管理者的视野，增强管理者的思维。针对后备人才培养，建立“风火轮”人才培养体系，针对各层次人才，开展长风计划、疾风计划、迅风计划、薪火计划等人才培养计划，培养潜力后备人才。

为了吸引人才、留住人才，公司搭建了基本薪酬、绩效薪酬、专项奖金、期权激励、员工持股等多样化激励分配机制，提升对战略落地的组织支撑与人力资源保障能力。

二、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式、行业情况及研发情况说明

(一) 主要业务、主要产品或服务情况

公司主营业务为风电机组的研发、制造与销售，风电场设计、建设、运营管理业务。公司秉承“品质改变世界”的理念，坚持以“推动人类高效使用清洁能源”为愿景，致力于成为全球清洁能源装备及服务的领航者。

1、风机产品及运维服务：具体包括大型风力发电机组及其核心部件的研发、生产、销售、智能化运维。公司采用平台化设计思路，各部件模块化配置，具备 2.XMW 到 8.XMW 全系列机组研发与生产能力。

公司 3.XMW 平台功率覆盖 3.0MW-4.5MW 范围，风轮直径可达 193 米，轮毂高度达 140 米，适用于三北中高速风区与中东南低风速风区。3.XMW 平台的主要特点是重量轻、震动小、安全、智能。

4.XMW-6.XMW 平台功率覆盖 4.2MW-6.7MW，风轮直径可达 200 米，轮毂高度可达 160 米，专注平价市场中高速风区。4.XMW-6.XMW 平台主要特点为采用变压器上置方案，节省了普通箱变到变流器电缆成本、不需要进行地面箱变施工、减少征占地面积降低用地成本，有效节省线路损耗，节省施工养护周期，有效降低风场综合造价。

7.XMW-8.XMW 平台产品已在吉林某风场批量安装，完善了公司大兆瓦机型的产品型谱。

公司大兆瓦机型持续引领中国风电大兆瓦时代。在 2023 年 2 月举办的风电领跑者技术创新论坛奖项评选中，公司凭借引领行业的智能制造领域创新能力荣获“年度最佳创新奖”，公司 6.25MW 风电机组获评“最佳陆上机组奖”，公司 6.5MW 双馈异步发电机获评“‘风电领跑者’最佳零部件奖”，公司“智慧风机智能预警功能提升”荣获“‘风电领跑者’最佳服务产品奖”。在 Windpower Monthly 2022 年度“全球最佳风电机组”评选中，公司 6.25MW 风电机组跻身“全球最佳陆上风机 TOP10（5.6MW+）”。

2、新能源电站业务：具体包括风电场设计、建设、运营管理业务。公司全资子公司三一智慧新能源具备中华人民共和国住房和城乡建设部颁发的《工程设计资质证书》（电力行业（风力发电）专业甲级）和《建筑企业资质证书》（电力工程施工总承包二级），专注于风电系统集成、控制策略开发和智慧风场运营的管理模式创新，具备独立进行风电场设计、建设和运营的能力。

2022 年度，公司对外转让隆回牛形山新能源、杞县万楷新能源、蓝山县卓越新能源、临邑东方重能新能源、宁乡古山峰新能源五个公司，项目容量合计 318MW，实现了较好的投资收益。截至 2022 年 12 月 31 日，公司存量风力发电站 411.6MW，在建风场 823.35MW。此外，公司在 2022 年度，对外 EPC 项目也取得了突破，签署了 550MW 外部风电 EPC 项目。

2022 年度，公司主营业务构成如下：

单位：万元 币种：人民币

项目	2022 年度		2021 年度		
	金额	比例	金额	比例	
风机及配件收入	1,014,595.92	82.91%	886,135.93	88.10%	
其中	3.XMW 及以下	284,098.27	23.21%	765,622.19	76.12%
	3.XMW 以上	711,269.90	58.12%	113,062.25	11.25%
	叶片销售	8,730.15	0.71%	374.61	0.04%
	运维服务	10,497.60	0.86%	7,076.88	0.70%
发电收入	59,092.38	4.83%	63,708.61	6.33%	
风电建设服务	150,088.11	12.26%	55,944.46	5.56%	
合计	1,223,776.41	100.00%	1,005,789.00	100.00%	

(二) 主要经营模式

1、风机产品及运维服务方面，公司所处行业下游客户多为大型发电集团或大型电力建设集团。公司主要通过招投标获取项目订单，采取“按单定制、以销定产、以产定采”的经营模式。公司具备发电机、叶片的自产能力，并通过向上游符合相应标准的供应商采购定制化及标准化的风机零部件，由公司生产基地完成风力发电机组的制造与测试，完成订单交付，进而实现向客户销售风力发电设备及提供运维服务，以实现盈利。

2、新能源电站业务分为风电建设服务业务、风电场运营管理业务。风电建设服务业务方面，公司具备独立进行风电场设计、建设和运营的能力，主要为公司自有风电场开展EPC总包业务，部分对外开展风电场 EPC 业务获得收入，另有部分前期工程勘察设计等业务。风电场运营管理业务方面，公司已并网的风电场中，部分由公司自行运营并对外售电获得收入；部分风电场在商业条件合理、转让收益可观的情况下会择机对外转让，取得转让相关收益。

(三) 所处行业情况

1. 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

根据国家能源局统计数据，截至 2022 年底，我国风电累计并网装机约 36,544 万千瓦，已连续 13 年稳居全球首位，其中陆上风电 33,498 万千瓦，海上风电 3,046 万千瓦。全年新增并网装机 3,763 万千瓦，其中陆上风电新增装机 3,258 万千瓦，海上风电新增装机 505 万千瓦。我国可再生能源将进一步引领能源生产和消费革命的主流方向，发挥能源绿色低碳转型的主导作用，为实现碳达峰、碳中和目标提供主力支撑。

根据行业统计，2022 年，全国风电招标量超过 100GW，其中大部分机组需要在 2023 年交付，再结合各省份规划容量、在建容量及大基地项目推进计划，受“双碳”目标牵引以及国家政策的大力支持，预计风电行业迎来装机复苏。根据 CWEA 预测，我国 2023 年预计风电新增装机规模有望达到 70-80GW，其中陆上风电装机规模 60-70GW，海上风电装机规模 8-10GW，较 2022 年实现明显增长。

(1) 主要政策回顾

“双碳”目标引领下，随着碳达峰碳中和“1+N”政策体系在 2022 年陆续发布，能源、工业、交通、建筑等行业低碳转型路径愈发清晰。在能源电力领域，2022 年重大政策《“十四五”现代能源体系规划》与《“十四五”可再生能源发展规划》顶层文件落地，进一步明确了可再生能源技术、市场、金融以及低碳发展的目标路径。2022 年部分政策如下：

序号	发布时间	政策名称	主要内容
1	2022.12	《关于做好 2023 年电力中长期合同签订履约工作的通知》	文件指出，完善绿电价格形成机制。鼓励电力用户与新能源企业签订年度及以上的绿电交易合同，为新能源企业锁定较长周期并且稳定的价格水平。
2	2022.11	《关于进一步做好新增可再生能源消费不纳入能源消费总量控制有关工作的通知》	文件提出，要准确界定新增可再生能源电力消费量范围，不纳入能源消费总量的可再生能源，现阶段主要包括风电、太阳能发电、水电、生物质发电、地热能发电等可再生能源。

3	2022.11	《关于积极推动新能源发电项目应并尽并、能并早并有关工作的通知》	文件指出，各电网企业需在确保电网安全稳定、电力有序供应前提下，按照“应并尽并、能并早并”原则，对具备并网条件的风电、光伏发电项目，切实采取有效措施，保障及时并网，允许分批并网，不得将全容量建成作为新能源项目并网必要条件。同时加大统筹协调力度，加大配套接网工程建设，与风电、光伏发电项目建设做好充分衔接，力争同步建成投运。
4	2022.10	《关于组织开展可再生能源发电项目建档立卡有关工作的通知》	要求 2022 年 7 月 31 日前并网在运的风电、太阳能发电、常规水电、抽水蓄能和生物质发电项目，后续并网项目及时建档立卡。同时，对 2022 年 7 月 31 日前并网在运的可再生能源发电项目，2022 年 10 月 31 日前完成建档立卡。2022 年 7 月 31 日后续并网的项目，原则上在并网后一个月之内完成建档立卡。
5	2022.08	《关于工业领域碳达峰实施方案的通知》	文件指出，引导企业、园区加快分布式光伏、分散式风电、多元储能、高效热泵、余热余压利用、智慧能源管控等一体化系统开发运行，推进多能高效互补利用，促进就近大规模高比例消纳可再生能源。
6	2022.08	《加快电力装备绿色低碳创新发展行动计划》	重点发展 8MW 以上陆上风电机组及 13MW 以上海上风电机组，研发深远海漂浮式海上风电装备。突破超大型海上风电机组新型固定支撑结构、主轴承及变流器关键功率模块等。加大基础仿真软件攻关和滑动轴承应用，研究开发风电叶片退役技术路线。
7	2022.06	《“十四五”可再生能源发展规划》	大规模开发风电等可再生能源,到 2025 年,可再生能源年发电量达到 3.3 万亿千瓦时左右。“十四五”期间,可再生能源发电量增量在全社会用电量增量中的占比超过 50%,风电和太阳能发电量实现翻倍。
8	2022.05	《国务院关于印发扎实稳住经济一揽子政策措施的通知》	加快推动以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点的大型风电光伏基地建设，近期抓紧启动第二批项目，统筹安排大型风光电基地建设项目用地用林用水按程序核准和开工建设基地项目、煤电项目和特高压输电通道。
9	2022.04	《关于 2022 年新建风电、光伏发电项目延续平价上网政策的函》	2022 年，对新核准陆上风电项目，新备案集中式光伏电站和工商业分布式光伏项目(以下简称新建项目)，延续平价上网政策，上网电价按当地燃煤发电基准价执行。新建项目可自愿通过参与市场化交易形成上网电价，以充分体现新能源的绿色电力价值。
10	2022.03	《“十四五”现代能源体系规划》	全面推进风电发电大规模开发和高质量发展。在风能资源禀赋较好、建设条件优越、具备持续整装开发条件、符合区域生态环境保护等要求的地区，有序推进风电集中式开发，加快推进以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点的大型风电光伏基地项目建设。鼓励建设海上风电基地，推进海上风电向深水远岸区域布局。

11	2022.02	《关于完善能源绿色低碳转型体制机制和政策措施的意见》	推动构建以清洁低碳能源为主体的能源供应体系。以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点，加快推进大型风电、光伏发电基地建设，探索建立送受两端协同为新能源电力输送提供调节的机制，支持新能源电力能建尽建、能并尽并、能发尽发。符合条件的海上风电等可再生能源项目可按规定申请减免海域使用金。
12	2022.01	《加快农村能源转型发展助力乡村振兴的实施意见》	明确到 2025 年,建成一批农村能源绿色低碳试点,风电、太阳能、生物质能、地热能等占农村能源的比重持续提升，分布式可再生能源发展壮大，绿色低碳新模式新业态得到广泛应用，新能源产业成为农村经济的重要补充和农民增收的重要渠道，绿色、多元的农村能源体系加快形成。

(2) 行业发展阶段

2003-2010 年，属于高速发展期，复合增速达 115%；第一次建设高峰。

2011-2012 年，在经历长期发展阶段后，我国风电新增装机呈现连续两年的下滑。

2013-2015 年，我国风电行业重拾增长，三年复合增速达 33%;第二次建设高峰。

2016-2017 年，国内新增装机再次下滑。

2018-2021 年，新增风电装机容量得到改善，重拾升势，行业进入新的高速发展时期；属于第三次建设高峰。

2022 年-至今，我国正在步入构建现代能源体系的新阶段。

(3) 现阶段发展特点

我国风电产业技术水平显著提高，全产业链基本实现国产化，逐步形成了公开透明的行业管理和规范公平的政策体系。风电技术比较成熟，成本不断下降，是可预期范围内应用规模最大的新能源发电方式。陆上风电已进入平价时代，海上风电处于向平价上网过渡的阶段，新增风电装机继续保持高增长。随着行业进一步整合，头部效应越来越明显，集中度进一步提升。

(4) 行业主要技术门槛

风力发电设备关系到电网的稳定运行与供电安全，因此技术标准极为严格。首先，风力发电机组是一个复杂的技术体系，其产品与技术的研发涉及复杂的多学科专业体系，包括结构力学、理论力学、流体力学、空气动力学、电磁学、机械设计、材料力学、自动控制等，其生产工艺同样对设备、技术、管理、人员有着较高的要求。其次，风机产品大兆瓦、智能化、数字化趋势明显，产品更新换代与前沿技术的研究及产业化落地是保持竞争力的必要条件，需要足够的技术研发实力支撑。最后，风力发电机组产品及其各零部件、相关技术的复杂程度均较高，尤其是大型风力发电机组对产品性能、稳定性、产品效率等方面均有较高的要求，对风机产品质量要求极高。因此，风电行业对市场参与者的技术研发实力有较高要求。

2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

根据 CWEA 统计数据，公司 2022 年新增装机容量为 452 万千瓦，同比增长 40.81%；公司新增装机量在国内风电市场的占有率从 2021 年的 5.74% 升至 2022 年的 9.07%，陆上风电市场占有

率从 2021 年的 7.75% 升至 2022 年的 10.12%，在国内风电整机商的排名从 2021 年的第 8 位跃升至 2022 年的第 5 位，市场地位进一步提升。

目前中国风电市场竞争激烈，平价时代倒逼行业不断降低度电成本，提升风电在所有能源形式中的市场竞争力。数字化、智能化将改变行业生产方式和竞争方式；技术创新迭代加快，风机大型化提速，以大功率、长叶片、高塔筒为主要趋势的大风机将更能满足将来市场竞争需求。

三一重能将继续发挥“智能制造标杆企业”的引领作用，继续推进数智化转型，推动行业变革、推动中国风电高品质发展；继续巩固扩大在原有客户内部的市场占有率，不断开拓新客户，以高品质的产品和服务继续提升市场口碑和品牌形象，进一步提升整体市场占有率，为早日实现“全球清洁能源装备及服务的领航者”而不懈努力。

3. 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

报告期内，陆上风电机组研发重点已布局到 11MW，海上风电机组已投入开发。随着风电机组的发展，大型化和智能化风机会持续的推进。未来新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况有以下趋势：

一是海陆风机将持续向大型化和智能化方向发展，2022 年国内在研的陆上风电机组单机容量已经超过 7.0MW 以上，海上风电机组平均单机容量达到 11.5MW，大容量机组商业化应用步伐加快，未来具有非常大的发展空间；

二是各种新能源的发电与应用之间的相互配合提供电力输出会进一步得到客户的重视，比如风能和太阳能的互补，利用风能推动氢能的应用，风能和储能的配合等，将会进一步提高风电的上网比例，提升风电装机的速度、提高装机占比；

三是风电机组各子系统的标准化和模块化发展会进一步推进，随着机组大型化的发展，采用模块化设计、标准化生产的各子系统及零部件，可以提升整机和零部件开发以及更新迭代的速度，有效降低整机的开发、运输、安装成本。

(四) 核心技术与研发进展

1. 核心技术及其先进性以及报告期内的变化情况

一直以来，公司立足风力发电机组研发、设计、制造和销售，以及后市场配套服务的经验积累与核心优势，高度重视数字化、智能化战略的规划、投入、实施与落地，高度重视对风电市场前沿趋势的把握，借力数字化、智能化赋能产业发展，巩固并提升核心竞争力。公司主要核心技术体系与内容概述如下表：

核心技术名称/技术级别	主要内容、特点与技术先进性
数字化顶层设计	1. 集成智慧风场智能运维模式，覆盖整机、风场、制造及现场运营等多领域，形成智慧风场解决方案； 2. 中央监控系统，通过对风电机组进行远程实时监测、控制、诊断，实现风电场的优化运行，最大限度地减少现场考察和维护管理； 3. 大数据仓库技术，在自主消化物联网大数据平台的基础上，自主创新构建了大数据采集、存储和智能分析平台；

		<p>4. 机组监控及故障预警技术，从风机安全、大部件失效预防、发电性能提升、寿命估计、数字孪生等多方面出发，基于大数据平台开发了系列的故障自动预警和诊断模型，较早发现设备劣化趋势，提前预防；</p> <p>5. 集中监控与运维管理技术，实现区域内场站的集中监视控制、综合数据分析和统一运维管理。</p>
智能化生产制造	柔性智能生产线技术	<p>1. 柔性生产线设计：具有柔性生产能力的“脉动式”生产线，支撑多型号机组柔性生产，同时具备高可靠性、易维护的特性；</p> <p>2. 人机协作：实践高效的人机协作模式，实现生产自动化率与成本的最佳组合；</p> <p>3. 智能自动化：基于设备数据、生产数据的采集、分析、决策，实现自动化的智能优化与调整，实现自动化的闭环管理；</p> <p>4. 数字化工作岛：通过对产线精益化改造，形成协同作业的一体式无人工作岛，对关键工序实现无人化作业；</p> <p>5. 全自动化物流配送：通过高位立体库与AGV无人配送车的结合，实现物流在生产区的全自动配送；</p> <p>6. 质量数字化：通过视觉识别、数据的端到端拉通等实现对关键质量数据的自动采集、分析及全生命周期管理。</p>
	智能数字化技术	<p>1. 数字化设计：包括模型驱动的产品、工艺设计及优化，产品工艺与生产流程仿真验证；</p> <p>2. 数字化供应：以业主为中心，包括构建计划、采购、物流等；化的协同协奏，提供精准透明、高效的数字化供应能力；</p> <p>3. 数字化制造：通过生产智造数字化系统实现生产数据采集、运营状态可视化及实时生产预警；</p> <p>4. 数字化运营：通过数据中台和数据可视化技术的结合，实现制造智能管理与决策数字化；</p> <p>5. 数字化服务：通过自主研发的服务运营系统，实现对风场从运输、安装、调试和运维全过程的透明化、敏捷化管理。</p>
	风电智造新技术	<p>1. 人工智能和视觉处理技术：包括视频分析、生产动作识别、条形码识别、工人人脸检测和跟踪等；</p> <p>2. 机器学习技术：用于时间序列预测、异常检测、规则挖掘和数据关联的机器学习模型和模式识别技术；</p> <p>3. 数字孪生智能制造技术：数据和模型驱动的风电智能制造新模式，包括风电产品数字孪生、制造工厂数字孪生和生产数字孪生；</p> <p>4. 5G+AR/VR技术应用：利用厂区5G基站的建设，结合AR/VR硬件，实现现场支持、质量检测等业务的支持。</p>
整机系统开发	整机与叶片一体化设计技术	<p>1. 整机与叶片一体化的协同设计，实现整机与叶片的最优匹配设计。</p> <p>2. 基于平台化的开发，可共用叶片模具实现快速设计，使叶片具有扩展性，同平台不同长度的叶片可以快速投入生产。</p>
	智能化设计技术	通过研发数字化、参数化、拓扑优化、自动化、自顶向下的协同设计和机电液联合仿真等，大幅提升研发效率。
	风力发电机组载荷控制技术	针对复杂湍流、极端阵风、抗台风、高柔塔设计开发了多种先进载荷控制策略，基于精准模型仿真、风电机组智能感知实现机组的载荷优化控制。
	测试验证技术	建立了完善的DVP设计验证体系，具备部件级、系统级、整机级多个验证平台，从性能评估、可靠性验证、载荷测试仿真迭代等维度策划和验证产品性能及可靠性。
核心部件设计	叶片设计技术	<p>1. 基于平台族系化开发，气动与结构耦合设计，传承积累可靠性高；</p> <p>2. 多目标气动外形设计，基于测试数据的附件开发和气弹稳定性分析技术；</p>

		3. 新材料持续开发应用，基于超高模布和拉挤材料结构轻量化优化技术。
	发电机设计技术	1. 自主开发5.XMW、6.XMW、7.XMW、10.XMW等系列化双馈风力发电机。 2. 发电机采用低损耗冲片结构、高效的冷却散热系统，具备损耗低、效率高、可靠性高等优点。 3. 发电机采用新型铝绕组技术，产品性价比高、更具有竞争优势。
	结构件轻量化设计技术	1. 通过深入应用拓扑优化技术、高精度数字化仿真技术、开发新材料、新工艺等实现结构件的轻量化设计； 2. 大型铸件结构工艺穿透与优化，新材料性能测试与应用，实现铸件轻量化设计；
	电控系统设计技术	1. 电气系统设计已实现基于基础数据自动报表，大幅提升设计效率； 2. 控制程序设计采用需求驱动、基于模型的设计方法和手段，具备需求追踪、模型自动测试功能，代码自动生成，安全性高； 3. 风电机组先进的控制技术。
	塔架设计技术	1. 具备常规塔筒、全钢柔塔的较为先进的设计方法，包括LBA/MNA技术、涡激振动分析技术、疲劳计算方法RSM； 2. 具备140米高柔塔和TLD阻尼器设计技术、锚栓组件优化设计技术； 3. 同等载荷荷载下，可以通过自主开发的塔筒自动化设计软件进行等强度设计，使得塔筒重量更轻，更经济。 4. 具备多种新型塔筒的设计开发能力，已获得DNVGL设计认证、鉴衡设计认证。
新能源项目设计	风电场三维数字化设计技术	1. 无人机微观选址技术和三维地形图辅助设计，微观选址效率提升200%以上，技术方案更优。 2. 通过精细化测风方案，基于CFD的风电场三维模拟系统，结合高性能计算服务器，实现了机位点风况和发电量准确评估。 3. 拥有高山、丘陵、平原不同地形的风电场道路及平台三维设计技术，助力风电场施工方案设计。
	风机基础结构设计仿真技术	1. 自主研发的重力扩展式风机基础、桩基、混塔基础3大模块风机基础设计计算平台。 2. 拥有混合塔筒空腔式基础三维数字化非线性仿真设计技术，首次在通榆试验风电项目中应用验证。 3. 拥有自主开发的风机基础在线数字化设计与计算平台。
	电网侧集中式储能电站设计技术	1. 采用1500V高压直流方案，提升集成度，单舱可达5MWh；降低了直流侧损耗及电缆材料，提高了电池集装箱的能量密度，降低系统成本15%。 2. 通过对锂电池储能电站火灾抑制与安全防护设计创新，取得了电化学储能电池舱智能降温阻断装置专利技术，提高了电站运行安全性。 3. 通过储能租赁收益+充放电收益+辅助服务收益+政策补贴收益，创新商业模式，提升项目年度收益。
	风光储氢一体化项目设计技术	拥有行业领先的风光储氢离网型项目设计技术。
	微电网设计技术	1. 打造智慧能量管理平台，实现并网、离网模式自由切换与“源网荷储”统一管理调度； 2. 创新微电网风电、光伏、储能容量配置原则； 3. 提出微电网拓扑结构，优化微电网运行模式及控制策略。

工程数字化管理	工程管理平台	通过数字化技术与EPC管理深度链接形成的工程管理平台，实现工程划分与任务跟踪，对质量安全、工作进度、成本穿透进行一体化管理。
风电场运营管理	智能化运维管理	研发智能故障诊断和预测、机组健康状态评估、发电性能提升的智能模块，对设备可靠性进行主动监测，保障风机健康高效运转。
	中央监控系统	对风力发电机组运行数据进行实时采集和监控，该系统是建立在计算机技术、通信技术、控制技术和传感技术基础上，自动数据采集与智能控制。
	大数据平台与故障预警	通过全生命周期数字化运维管理系统对机组历史运行数据进行采集、分析，机组备件损坏周期等总结规律，预测可能发生的质量问题，针对性制定预防性维护措施，使机组运行稳定性不断提升，大幅降低因被动故障停机造成的电量损失和备件损坏造成的运维成本。

国家科学技术奖项获奖情况

适用 不适用

国家级专精特新“小巨人”企业、制造业“单项冠军”认定情况

适用 不适用

2. 报告期内获得的研发成果

(1) 风电机组研发成果

在报告期内，公司产品研发工作按计划推进，取得了以下成果：

3.X-4.XMW 平台开发：针对三北中高速风区与中东南低风速风区，平台功率覆盖 3.0MW-4.5MW 范围，风轮直径可达 193 米，轮毂高度达 140 米，通过平台化和模块化设计，实现了机型的快速迭代，并保持机组的高可靠性。已取得型式认证、高低压穿越认证、电能质量认证等。

4.X-6.XMW 平台开发：针对平价市场中高速风区，平台功率覆盖 4.2MW-6.7MW，风轮直径可达 200 米，轮毂高度可达 160 米，最大限度发挥了产品平台的优势。4.XMW-6.XMW 平台主要特点为采用变压器上置方案，节省了普通箱变到变流器电缆成本、不需要进行地面箱变施工、减少征地面积降低用地成本，有效节省线路损耗，节省施工养护周期，有效降低风场综合造价。4.XMW-6.XMW 平台产品已获得型式认证，完成了高电压穿越测试、低电压穿越测试、电能质量测试、电网适应性测试等，并已在客户风场批量安装、并网运行。为客户提供高可靠性、高经济性的综合解决方案。

7.X-8.XMW 平台开发：针对陆上中高速风市场，平台产品已在公司某风场安装并网，完善了公司大兆瓦机型的产品型谱。

(2) 新技术开发成果

在报告期内，公司完成以下新技术开发的相关工作：

1) 叶片设计技术

自主完成 90-99 米系列化叶片气动和结构设计、工艺开发试制工作。叶片采用轻量化设计理念，突出气动效率，大幅提升成型效率，降低制造成本和缺陷率；一次性通过全尺寸静力测试验证。

2) 智慧风场技术

完成智慧风场、智慧运维、健康预警管理软件产品的开发及推广实施。实现运营及管理模式的转变与升级，形成创新、集成、共享、互动的智慧运行模式通过线上线下，云站互通互信模式，提质增效。

3) 塔架设计技术

在塔筒设计技术研究方面，完成焊接疲劳、材料特性、结构阻尼等多项试验研究，为塔筒设计优化提供基础性输入，继续引领行业内的塔筒轻量化；同时多种自研的新型塔筒已经完成了系统设计及认证，扩展了塔筒应用场景。

4) 智能制造技术

①在智能工厂方面，通过智能机器人、视觉识别和工业自动化集成技术，打造了集自动化和智能化为一体的风电行业首座 5G 智能制造工厂，成为国家工信部认定的第五批“智能制造标杆企业”，公司通榆工厂获得工信部授予的智能制造示范工厂，继续引领风电行业智能制造发展。

②在数据可视化与数字化运营方面，企业通过融合卓越绩效指标体系，利用数据中台和大数据技术，打造出一套涵盖营销、服务、生产、质量、采购、人资的可视化运营体系，通过经营及生产数据的可视化实现了从传统管理模式向数字化运营模式的转变，助力实现数字化决策。

③全面打通 IOT 融合，建设工厂数字孪生平台，实现人、机、料、法、环全生产要素数据在线和数字运营。

5) 测试验证技术

建立了完善的 DVP 设计验证体系，覆盖关重部件设计验证，建设叶片、电机、偏航、主机等试验平台，验证产品性能及可靠性。

6) 发电机设计技术

铝绕组技术实现批量应用，产品性价比高、更具有竞争优势。发电机采用低损耗冲片结构、高效的冷却散热系统，具备损耗低、效率高、可靠性高等优点。

报告期内获得的知识产权列表

	本年新增		累计数量	
	申请数 (个)	获得数 (个)	申请数 (个)	获得数 (个)
发明专利	82	29	530	179
实用新型专利	124	113	658	455
外观设计专利	2	2	18	4
软件著作权	75	29	216	152
其他	9	0	9	0
合计	292	173	1,431	790

3. 研发投入情况表

单位：元 币种：人民币

	本年度	上年度	变化幅度（%）
费用化研发投入	768,312,794.26	541,891,015.96	41.78
资本化研发投入	-	-	-
研发投入合计	768,312,794.26	541,891,015.96	41.78
研发投入总额占营业收入比例（%）	6.23	5.32	增加 0.91 个百分点
研发投入资本化的比重（%）	-	-	-

研发投入总额较上年发生重大变化的原因

√适用 □不适用

为适应平价时代大兆瓦陆上风机发展趋势，抓住海上风电发展机遇，公司加大了 919 项目、915 项目及 SI-18X625 项目等项目的研发投入。

研发投入资本化的比重大幅变动的原因及其合理性说明

□适用 √不适用

4. 在研项目情况

√适用 □不适用

(1) 产品部分

单位：万元 币种：人民币

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
1	919 项目	18,330.43	12,608.52	12,608.52	样机试制阶段	开发适应三北地区中高风速区域的 8-10MW 整机平台。	采用大兆瓦高速双馈技术路线，被动式偏航系统，降低整机成本；开发超长碳纤维叶片，降低载荷和整机成本；箱变、变流器等上置，降低电缆成本；可使用单叶片吊装，整机吊装成本低；分片式塔筒，解决陆上运输问题。	三北中高风速区域
2	915 项目	19,254.93	13,872.29	14,165.50	小批试制阶段	叶轮直径从 185m-20Xm。产品定位为中高风速区域。产品定位为陆上中高风速区域长江以北近海区域。	本平台规划适应多个机型，可以满足不同风区，不同市场的需求，可以满足大部分客户的需求。	陆上中高风速区域及长江以北近海区域
3	SI-18X625 项目	12,513.64	9,866.37	10,992.25	定型量产阶段	在 4.XMW-6.XMW 风电机组平台上进行扩展，主要市场目标为三北中低风速市场，未来成为三北中低风速区域的主力机型。	该产品聚焦于三北中低风速区以及中东南低风速区域，风轮直径>180m,整机功率 6.25MW,满足业主对于高发电量、低度电成本迫切需求。该机型继承了 4.XMW-6.XMW 平台完善的箱变上置技术方案、复用平台成熟的供应链体系和自动化装配制造技术，该机型的风轮直径、功率密度及度电成本达到国内一流水平。	三北中低风速区域
4	SI-17542 & 18342 机型开发	8,662.01	7,910.11	7,910.11	定型量产阶段	开发适应中东南部低风速区域以及三北部分低风速区域的主力机型，在综合成本和发电量上更具有优势。	沿用成熟的高速、双馈、单轴承座的三点支撑技术路线，将叶片升级为≥86m，整机功率升级为 4200kW。叶轮直径比较大，惯量较大，推力大，通过高级控制策略，降低整机载荷，进而降低整机重量和机组成本。	中东南部低风速区域、三北部分低风速区域
5	SI-19342 机型开发	9,777.60	4,016.98	4,016.98	样机试验验证	开发适应中东南部低风速区域以及三北部分中低风速区域的主力机型，使中低风速区域更具开发价值。	沿用成熟的高速、双馈、单轴承座的三点支撑技术路线，将叶片升级为≥94.5m，整机功率升级为 4200kW。叶轮直径比较大，惯量较大，推力大，通过高级控制策略，降低整机载荷，进而降低整机重量和机组成本。	中东南部低风速区域、三北部分中低风速区域

6	SI-2006X 机型开发	13,226.63	2,501.92	2,501.92	样机试验 验证	开发适应三北、中东南部中低风速区域的 6.XMW 整机，在中低风速市场具备单位千瓦扫风面积大、低度电成本的综合优势，未来将成为中低风速区域的主力机型。	沿用成熟的变速变桨、单主轴轴承、双馈型发电机的技术路线，配大直径的叶轮、圆锥刚性塔筒。叶轮直径比较大，惯量较大，推力大，通过高级控制策略，降低整机载荷，进而降低整机重量和机组成本。	三北及中东南部中低风速区域
7	9198 项目	9,186.50	0	0	完成总体 方案设计	开发面向长江以北海域的产品，功率为 8.5MW。	整机平台采用模块化设计开发思路，可扩展性强，成本低；采用高速双馈技术路线，整机成本低，技术成熟，可靠性高；大兆瓦超长叶片控制技术降低整机载荷，提升运行可靠性。	长江以北海域
合计	/	90,951.73	50,776.19	52,195.28	/	/	/	/

(2) 技术部分

单位：万元 币种：人民币

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
1	分片式塔筒 技术开发	1,307.75	811.18	811.18	完成详细 设计，实 施验证中	开发三分片式塔筒，实现塔筒减重并解决运输、制造的问题，突破设计瓶颈，扩展钢塔筒应用场景。	识别与常规钢塔的差异点，建立三一内部的分片式塔筒设计方法，为后续大功率及大叶轮机组配套塔筒设计提供技术支持。	应用于疲劳荷载过大的大兆瓦机型
2	钢混塔筒技 术开发	1,197.35	593.58	593.58	完成详细 设计，实 施验证中	匹配主力机型，开发钢混塔筒，突破设计瓶颈，扩展主机的应用场景。	对齐行业标杆，开发 160m 钢混塔筒，突破设计瓶颈，扩展主机的应用场景，满足客户需求；开发混塔分片组装和吊装、混塔附件快速组装技术。	应用于大型机组的高塔，满足客户需求
3	被动偏航制 动系统研究	44.20	5.31	5.31	完成详细 设计，实 施验证中	针对被动偏航制动系统进行研究，包含偏航齿圈、减速机、被动卡钳（摩擦片、碟簧）选型设计及优化、各部件相关测试、被动偏航系统失效分析等内容，形成被动偏航制动系统选型设计方法规范。	该项目填补公司在被动偏航制动系统设计上的短板。通过被动偏航制动系统的开发和应用，公司可具备大兆瓦机型被动偏航制动系统的开发能力。	应用于大兆瓦机组的偏航系统

4	智能运维 DOM2.0 系统开发	1,334.64	749.91	749.91	完成详细设计评审	系统实现标准化、便捷化、自动化，并对功能优化和扩展。	首次引入微服务架构，高并发 rabbitmq 消息队列，私有化对象存储 MinIO 满足对图片视频等大容量分布式存储需求。APP 采用 React Native 架构能够同一份代码可实现 Android 和 IOS 系统同时发布，提高开发效率。达到行业标杆同等水平。	应用于风电场服务业务，承担人财物事的各项管理，适合所有机型，覆盖三一重能所有风电场。
5	海上风机电气系统关键技术研究	182.18	179.43	179.43	已结项，跟踪样机运行状态	研究电气系统海上环境适应性、关键电气件失效分析等关键技术，识别敏感/薄弱部件、通过测试对部件性能/寿命进行摸底，形成一套完整的海上电气系统设计规范。	基于目前行业已经积累成熟经验，不做重复性的验证工作、大胆尝试，对于识别到的薄弱点谨慎验证，打造极具竞争力的产品方案。	应用于大型海上风电机组的电气系统
6	10.XMW 6 极双馈异步发电机开发	464.50	61.75	61.75	完成样机下线及试验验证评审	开发更大容量的 10MW 级六极双馈异步直冷铝绕组发电机，提高发电机功率密度，降低发电机成本。	经过行业标杆调研，目前陆上产品暂无 10MW 级别的 6 极双馈电机。	适用于三北中高风速区域的电机
7	94.5m 叶型开发	853.40	853.01	853.01	完成定型决策评审	开发一款匹配 193 机组平台，适用于我国的三北/中东南低风速、低海拔地区，年平均风速为 6m/s 的叶片。	叶片主梁采用拉挤玻板，在同等平台上通过增长叶片长度、增加扫风面积，提高发电效率，长径比在业内属于上游水平。	适用于中东南部低风速区域、三北部分中低风速区域的叶片
8	3.2m 节圆 99/95.5 叶片开发	2,984.61	2,038.74	2,038.74	完成方案设计，小批试制中	根据整机平台匹配需求，开发叶根节圆 3200mm、叶片长度 95.5m 及 99m 的陆机叶片	叶片重量与行业内同等长度叶片持平通过共用外形降低产品开发成本，减少模具等固定资产投入，具有较好的成本优势。	适用于中高风速区域的 3.2m 节圆叶片
9	919 机组叶片开发	1,978.80	-	-	样机试制准备中	开发匹配 919 机组，长度超百米的大叶片	叶片重量在行业内同级别叶片中较轻；叶片与整机平台协同一体开发，外形设计与整机转速紧密结合最优风能利用系数范围宽。	适用于三北中高风速区域的叶片

10	10MW 电机试验平台建设	3,119.51	1,699.42	1,699.42	完成方案设计，试验台安装调试中	满足 690V/7MW 、1140V/10MW 电机型式试验；满足公司新产品试验需求。	采用 1140V 交直流母线，和产品开发路线匹配，弥补了电机现有产品拖动试验不能满载的短板。具备电机温升、模态、扫频、过载、超速等多项研发摸底试验能力。	发电机型式试验，批量机型出厂试验
11	9MW 主机拖动试验台开发	2,538.78	635.28	635.28	完成方案设计，试验台安装调试中	对现有主机试验台扩容至 9MW，满足主机试验需求。	驱动端电动机和齿轮箱采用-6°倾角；增加实际运行工况模拟功能；成本低于行业同规格试验台架。	主机空载、加载试验，模拟风场转速功率表等工况，验证产品温升、振动和噪声等性能
合计	/	16,005.73	7,627.61	7,627.61	/	/	/	/

情况说明

无

5. 研发人员情况

单位：万元 币种：人民币

基本情况		
	本期数	上期数
公司研发人员的数量（人）	755	577
研发人员数量占公司总人数的比例（%）	16.46	16.52
研发人员薪酬合计	32,851.77	23,410.69
研发人员平均薪酬	43.51	40.57

研发人员学历结构	
学历结构类别	学历结构人数
博士研究生	18
硕士研究生	350
本科	379
专科	8
高中及以下	-
研发人员年龄结构	
年龄结构类别	年龄结构人数
30 岁以下（不含 30 岁）	220
30-40 岁（含 30 岁，不含 40 岁）	439
40-50 岁（含 40 岁，不含 50 岁）	80
50-60 岁（含 50 岁，不含 60 岁）	16
60 岁及以上	-

研发人员构成发生重大变化的原因及对公司未来发展的影响

适用 不适用

6. 其他说明

适用 不适用

三、报告期内核心竞争力分析

(一) 核心竞争力分析

适用 不适用

1. 产业链上下一体化优势

公司具备风电全产业链业务布局，在风机核心零部件、风机产品及运维服务、风电场设计、建设、运营等方面全方位布局，具备较强的产业链一体化能力，全面提升了公司的整体竞争优势。

核心零部件方面，公司具备独立研发生产制造风机叶片、发电机的能力，并具备部分其他核心零部件的设计能力。风机产品及运维服务是公司的核心业务。公司具备 2.XMW 到 10.XMW 全系列机组研发与生产能力，同时结合智慧风场、智慧运维等技术，为客户提供高效运维服务，有效提升风电场综合利用小时数，降低度电成本。风电场设计、建设、运营业务方面，公司拥有专

业的风电场设计及EPC项目管理团队，自持并运营多家风电场，建立了完善的风机运行数据库，为上游风机产品及运维服务的改进与升级提供正向反馈。

2. 核心技术与研发体系优势

公司具备完善的研发体系，形成了北京、长沙、上海、欧洲等多地的联合布局的国际化研发团队异地协同平台化开发。通过整合全球资源，公司拥有国内领先的整机研发设计团队、叶片设计团队、发电机设计团队、研发仿真团队、研发测试团队、智慧风场研发团队、智能化运维团队。截至2022年12月31日，公司研发人员总人数达755人，占公司总人数比例为16.46%。截至2022年12月31日，公司共取得专利638项，其中发明专利179项，实用新型专利455项，外观设计专利4项。同时，公司取得软件著作权152项，参与制修订国家或行业标准21项，参与团体标准制修订3项。公司通过持续技术创新，把握前沿的技术趋势，在整机大型化、零部件轻量化、核心零部件升级、风电场数字化运营等方面持续研发攻关，不断开发和完善适用于低温、高温、高海拔、低风速、海上等多种环境的产品，保证公司市场覆盖率，为未来风电平价市场做好充分技术储备。

3. 整机与零部件协同设计优势

公司具备叶片、电机与整机一体化的协同设计能力，陆上机组产品全部使用自主研发叶片与电机。公司能够以度电成本最优为目标，更加系统地评估各项设计参数对风电机组的影响，高效快速迭代，实现叶片、电机与整机设计的最优匹配，降低叶片载荷与结构重量，优化接口尺寸，促进整机产品减重、降低成本、提升可靠性。公司深耕风电领域10余年，在风电机组电控设计方面形成了深厚的经验积累，主控系统、能量管理及一次调频等具备全部独立的自主知识产权，保证核心电气件稳定性并提升了机组电气系统的可靠性。此外，公司通过深入应用拓扑优化设计、数字化仿真等技术，研究和应用新型的结构件材料，结合对结构件承载力和功能的深刻理解和丰富设计经验，使得公司在风电机组结构件轻量化设计方面具备显著优势。

4. 生产成本优势

公司通过产品协同设计、加强供应链保障、提升生产效率等措施，大幅降低产品成本，提升公司核心竞争力。

在产品研发设计方面，公司实现自下而上的穿透设计，做到了整机叶片一体化设计。同时通过数字孪生与设计仿真的应用，实现了研发、工艺、生产的设计协同，在平价时代的大环境下，大大缩短了大兆瓦机型的研发周期，降低了生产时间及制造成本。在供应链保障方面，公司通过自主研发、设计、生产叶片和发电机，实现核心零部件自主可控。同时公司也与各大主要零部件一线厂商建立了良好稳固的合作关系。在生产效率方面，公司始终把智能制造作为企业核心发展策略，利用自动化、精益化、数字化和智能化技术，通过灯塔工厂的建设、产线布局的优化改造、自动化设备及工业机器人的大量运用，打造出整机、发电机及叶片工厂多个智能生产单元和全自动化物流体系；在极大减少人工作业的同时提高了生产效率，缩短了生产周期，降低了生产成本。在此基础上公司着重发展质量控制的自动化和智能化，通过机器视觉、激光投影、高精度质检设

备的引入增设多项自动质检单元，实现全过程质量的在线化以及精益化管控，使产品质量数字化、目视化，最终实现智能化控制。

5. 新能源项目设计、建设、运营能力优势

公司具备独立的新能源项目设计能力，持有并运营多个标杆风场、电网侧储能示范电站、微电网示范项目。

风电场设计方面，公司基于 CFD 的风电场三维模拟系统，结合高性能计算服务器，实现机位点风况和发电量准确评估，提升项目发电量。完成了风机基础设计软件套装与数字化计算平台开发，涵盖重力扩展式风机基础、桩基、混塔基础 3 大模块。完成混合塔筒空腔式基础设计软件开发和混塔基础三维数字化非线性仿真设计。公司通过激光雷达航测地形、无人机辅助踏勘选线，实现风电场道路与吊装平台三维数字化建模，优化道路路径与吊装平台设计，降低土石方工程量。风电场建设方面，公司拥有专业的风电场设计及 EPC 项目管理团队，能够提供咨询设计、设备采购、工程施工、运维培训及项目融资等风电场全生命周期解决方案。风电场运营方面，公司依托于智慧风电场系统，通过资源共享、集中式管理，推动智能风机的高效运营。

新业务方面，开发了储能、微电网一体化项目。拥有行业领先的电网侧集中式储能电站设计技术，技术优势包含：采用高压直流方案，提升集成度，降低了直流侧损耗及电缆材料，提高了电池集装箱的能量密度，降低系统成本；通过对锂电池储能电站火灾抑制与安全防护设计创新，取得了电化学储能电池舱智能降温阻断装置专利技术，提高了电站运行安全性；拥有行业领先的微电网设计技术，并实施完成“三一韶山叶片超级工厂微电网项目”。拥有行业领先的新能源项目设计技术，示范项目正在实施中。

6. 数字化优势

公司坚定推进数字化转型战略，秉承信息化与工业化深度融合的理念，在研发数字化、制造智能化、供应链敏捷化、数据信息可视化、经营决策数据化、风机运营智慧化等方面构建了风电整体数字化解决方案。完成风电行业制造运营管理平台建设，实现了计划、生产、物流、质量和设备全流程业务拉通。通过强大的设备数据采集系统，结合高精度定位等技术，实现工厂内“人机物”的全面数据采集，建成重能的 IOT 平台。结合 IOT 和各个数字化信息系统，创新性的建设了叶片工厂数字孪生元平台，实现人机料法环的全面上线，打造与物理工厂实时联动的掌上虚拟工厂，全方位掌握工厂生产运营情况，推动风电传统制造向中高端迈进。

(二) 报告期内发生的导致公司核心竞争力受到严重影响的事件、影响分析及应对措施

适用 不适用

四、风险因素

(一) 尚未盈利的风险

适用 不适用

(二) 业绩大幅下滑或亏损的风险

适用 不适用

(三) 核心竞争力风险

√适用 □不适用

1. 技术研发风险

风电行业属于技术密集型行业，相关技术发展与产品迭代迅速，下游客户需求不断提升，对公司新产品、新技术研发提出更高要求。公司存在新技术和新产品研发结果不及预期的风险。一旦出现新技术与新产品研发不及预期的情形，或者出现公司所处行业的核心技术有了突破性进展而公司不能及时掌握相关技术的情形，可能对公司产品的市场竞争力和盈利能力产生一定的影响。

2. 研发人员及关键技术流失风险

公司的市场竞争力和盈利能力依赖于核心技术。研发团队的技术实力与稳定性是公司持续创新能力与研发能力的基石。但在市场竞争日趋激烈的环境下，存在研发团队人员流失的风险。此外，在当前市场竞争日益激烈的情况下，如果出现关键技术流失，可能会在一定程度上影响公司的市场竞争力和盈利能力。

(四) 经营风险

√适用 □不适用

1. 产品质量风险

公司所生产的风电机组用于风力发电。由于电网对发电稳定性有极高的要求，客户对于发电量损失有严格的指标考核，且合同通常约定风电机组需要保证稳定工作期限为 20 年，因此风电机组产品的质量对于公司的声誉与业绩至关重要。由于风电机组工作环境通常较为恶劣，部分机组甚至需要面对冰冻、高海拔、低温等特殊气候的考验。因此，行业内风电机组质量问题时有发生。

如果公司未来出现重大产品质量问题，可能面临包括但不限于履行质保义务、延长质保期、客户考核扣款、赔偿损失、质保金损失、客户诉讼等风险，将可能对公司的经营业绩与声誉产生不利影响。

2. 风机大型化、轻量化带来的原材料供应风险

风机产品大容量化、轻量化发展是行业趋势，风机容量升级意味着核心零部件也需要进行相应的技术升级。风机核心部件多为定制件，上游供应商对于核心零部件的定制化升级能力是制约风机容量升级的重要因素。若未来上游供应商相应配套升级零部件出现技术质量问题或未能开发出大容量机型配套的核心零部件，则将影响公司大容量机型的产品质量，甚至可能给公司产品升级带来阻碍。

3. 客户集中度偏高风险

我国风电投资运营企业行业集中度较高。公司的直接客户主要为大型发电集团或大型电力建设集团。若未来公司主要客户流失且新客户开拓受阻，则将对公司经营业绩造成不利影响。

(五) 财务风险

√适用 □不适用

毛利率波动的风险：公司主营业务毛利率受到行业竞争程度、产品结构变动、上下游供需关系变动、行业政策变动等因素的影响，若未来上述影响因素发生重大不利变化，可能会导致公司部分产品甚至整体毛利率水平出现一定幅度的波动，进而导致公司业绩的波动。

(六) 行业风险

适用 不适用

随着风电行业的迅速发展，行业竞争日趋激烈。根据 CWEA 统计，国内排名前十的风电整机企业新增装机市场份额由 2013 年的 77.8% 提高到 2020 年的 91.5%、2021 年的 95.1%、2022 年的 98.6%，整体呈现市场集中度提高趋势。在激烈的市场竞争格局下，行业竞争对手纷纷降低产品价格，强化产品质量。一方面，行业竞争加剧将导致销售价格下行，使得公司面临毛利率下滑的风险；另一方面，如果未来公司不能持续强化技术实力、优化产品质量，则将面临市场占有率下滑的风险。

(七) 宏观环境风险

适用 不适用

目前国际经济形势复杂多变，给全球经济复苏带来困难，或将影响公司海外业务拓展。国内风电行业的发展受政策影响较大，若政策支持力度下降，将影响风电开发商投资热情，进而影响风电行业景气程度。公司将持续跟踪宏观经济和行业政策的变化情况，制定有效措施，降低宏观环境变化带来的不利影响。

(八) 存托凭证相关风险

适用 不适用

(九) 其他重大风险

适用 不适用

五、报告期内主要经营情况

详见第三节“一、经营情况的讨论与分析”。

(一) 主营业务分析

1. 利润表及现金流量表相关科目变动分析表

单位：元 币种：人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例（%）
营业收入	12,324,586,839.68	10,194,723,590.99	20.89
营业成本	9,421,613,212.32	7,270,570,187.50	29.59
销售费用	764,475,338.76	660,459,591.41	15.75
管理费用	409,614,609.10	349,231,299.93	17.29
财务费用	-68,125,018.09	49,972,312.49	-236.33
研发费用	768,312,794.26	541,891,015.96	41.78
经营活动产生的现金流量净额	758,751,086.20	646,828,510.64	17.30
投资活动产生的现金流量净额	-3,571,870,759.43	158,812,657.69	-2,349.11

筹资活动产生的现金流量净额	7,560,853,027.33	1,392,921,830.09	442.81
税金及附加	97,284,883.91	69,184,911.27	40.62
其他收益	238,046,448.82	193,715,129.71	22.88
投资收益	936,294,357.71	514,164,615.86	82.10
公允价值变动收益	-74,348,785.54	39,090,338.63	-290.20
信用减值损失	-57,664,194.72	-21,424,711.21	169.15
资产减值损失	-82,951,319.90	-113,876,862.70	-27.16
营业外收入	11,875,325.95	6,381,801.73	86.08
营业外支出	17,233,537.73	21,704,113.38	-20.60
所得税费用	232,631,047.31	246,875,166.35	-5.77

营业收入变动原因说明：主要系公司业务迅速发展，风机收入和风电服务收入较上年同期增长。

营业成本变动原因说明：主要系营业收入增加，营业成本相应增加。

销售费用变动原因说明：无重大变动

管理费用变动原因说明：无重大变动

财务费用变动原因说明：主要系利息收入同比增加。

研发费用变动原因说明：为适应平价时代大兆瓦陆上风机发展趋势，抓住海上风电发展机遇，公司加大了 919 项目、915 项目及 SI-18X625 项目等项目的研发投入。

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明：无重大变动。

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系理财支出及基建、固定资产投资增加。

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系公开发行股票收到募集资金的影响。

税金及附加变动原因说明：主要系本报告期营业收入同比增加，税金及附加相应增加。

其他收益变动原因说明：无重大变动。

投资收益变动原因说明：主要系出售风场收益较上年同期增加。

公允价值变动收益变动原因说明：主要系股票及期货投资的影响。

信用减值损失变动原因说明：主要系应收账款、其他应收款余额及账龄变化带来的信用减值损失增加。

资产减值损失变动原因说明：无重大变动。

营业外收入变动原因说明：主要系非日常性政府补助、违约金收入增加的影响。

营业外支出变动原因说明：无重大变动。

所得税费用变动原因说明：无重大变动。

本期公司业务类型、利润构成或利润来源发生重大变动的详细说明

适用 不适用

2. 收入和成本分析

√适用 □不适用

报告期内，公司主营业务收入 122.38 亿元，同比增长 21.67%；主营业务毛利率 23.47%，较上年度同期减少 5.48 个百分点。

(1). 主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况

单位：元 币种：人民币

主营业务分行业情况						
分行业	营业收入	营业成本	毛利率（%）	营业收入比上年增减（%）	营业成本比上年增减（%）	毛利率比上年增减（%）
风电行业	12,237,764,096.71	9,366,074,362.31	23.47	21.67	31.05	减少 5.48 个百分点
合计	12,237,764,096.71	9,366,074,362.31	23.47	21.67	31.05	减少 5.48 个百分点
主营业务分产品情况						
分产品	营业收入	营业成本	毛利率（%）	营业收入比上年增减（%）	营业成本比上年增减（%）	毛利率比上年增减（%）
风力发电机组制造	10,145,959,191.83	7,787,231,361.12	23.25	14.50	19.04	减少 2.93 个百分点
风力发电	590,923,831.72	173,884,237.02	70.57	-7.25	10.15	减少 4.65 个百分点
风电服务	1,500,881,073.16	1,404,958,764.17	6.39	168.28	214.01	减少 13.63 个百分点
合计	12,237,764,096.71	9,366,074,362.31	23.47	21.67	31.05	减少 5.48 个百分点
主营业务分地区情况						
分地区	营业收入	营业成本	毛利率（%）	营业收入比上年增减（%）	营业成本比上年增减（%）	毛利率比上年增减（%）
国内	12,236,968,096.71	9,365,822,668.38	23.46	21.71	31.10	减少 5.06 个百分点
国际	796,000.00	251,693.93	68.38	-79.55	-91.01	增加 40.29 个百分点
合计	12,237,764,096.71	9,366,074,362.31	23.47	21.67	31.05	减少 5.48 个百分点

主营业务分销售模式情况						
销售模式	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
直销	12,237,764,096.71	9,366,074,362.31	23.47	21.67	31.05	减少 5.48 个百分点
合计	12,237,764,096.71	9,366,074,362.31	23.47	21.67	31.05	减少 5.48 个百分点

主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况的说明

公司主营业务为风电机组的研发、制造与销售，风电场设计、建设、运营管理以及光伏电站运营管理业务。

报告期内，公司主营业务收入较上年同期上升，主要原因详见本节“五、报告期内主要经营情况”之“（一）主营业务分析”的“1.利润表及现金流量表相关科目变动分析表”中有关营业收入的变动说明。

从分产品来看，本报告期内，公司持续加强外部 EPC 订单获取能力，公司对外 EPC 项目取得新突破，风电服务收入均较上年同期上升。公司通过不断开发符合客户需求的风机产品，及时交付，快速响应客户需求，风力发电机组制造收入较上年同期上升。2022 年新增装机量在国内市场的占有率从 2021 年的 5.74% 升至 9.07%，中国风电整机商排名从 2021 年的第 8 位跃升至第 5 位，市场地位进一步提升。

从分地区来看，本报告期内，境外风场运维维修业务较上期有所下降，后期公司将积极推进国际化战略，推动中国风电“走出去”。

(2). 产销量情况分析表

√适用 □不适用

主要产品	单位	生产量	销售量	库存量	生产量比上年增减 (%)	销售量比上年增减 (%)	库存量比上年增减 (%)
3.XMW 及以下	MW	267	326	15	-59.3	-61.92	-80
3.XMW 以上	MW	743	695	84	412.41	531.82	140

产销量情况说明

在风机产品大容量化、轻量化发展的行业趋势下，公司积极调整产品结构。公司 3.XMW 以下风机生产量、销售量较上年减少，随着历年小容量风机的逐步交付，小容量风机的库存量相应下降；公司加大大容量风机研发投入，提前布局超大型风机与超长叶片，陆上大型化风机将不断刷新记录，3.XMW 以上风机生产量、销售量及库存量较上年大幅增加。

(3). 重大采购合同、重大销售合同的履行情况重大采购合同、重大销售合同的履行情况

□适用 √不适用

(4). 成本分析表

单位：元 币种：人民币

分行业情况							
分行业	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例(%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例(%)	本期金额较上年同期变动比例(%)	情况说明
风电行业	直接材料	7,809,759,684.88	83.38	6,077,893,586.52	85.04	28.49	随收入变化而变化，其他费用变化主要是运费减少
	直接人工	411,894,064.68	4.40	350,158,924.32	4.90	17.63	
	施工及其他	650,241,967.46	6.94	191,848,430.02	2.68	238.94	
	其他费用	494,178,645.29	5.28	526,968,630.01	7.37	-6.22	
	合计	9,366,074,362.31	100.00	7,146,869,570.87	100.00	31.05	
分产品情况							
分产品	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例(%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例(%)	本期金额较上年同期变动比例(%)	情况说明
风力发电机组制造	直接材料	7,055,042,888.17	90.60	5,822,319,340.95	89.00	21.17	随收入变化而变化，其他费用变动主要为运费减少
	直接人工	388,644,681.53	4.99	339,499,807.37	5.19	14.48	
	其他费用	343,543,791.42	4.41	379,771,845.79	5.81	-9.54	
	合计	7,787,231,361.12	100.00	6,541,590,994.11	100.00	19.04	
风力发电	直接材料						随收入变化而变化
	直接人工	23,249,383.15	13.37	10,659,116.95	6.75	118.12	
	其他费用	150,634,853.87	86.63	147,196,784.22	93.25	2.34	
	合计	173,884,237.02	100.00	157,855,901.17	100.00	10.15	
风电服务	直接材料	754,716,796.71	53.72	255,574,245.57	57.12	195.30	随收入变化而变化
	施工及其他	650,241,967.46	46.28	191,848,430.02	42.88	238.94	
	合计	1,404,958,764.17	100.00	447,422,675.59	100.00	214.01	

成本分析其他情况说明：无

(5). 报告期主要子公司股权变动导致合并范围变化

□适用 √不适用

(6). 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

□适用 √不适用

(7). 主要销售客户及主要供应商情况

A. 公司主要销售客户情况

√适用 □不适用

前五名客户销售额 748,103.09 万元，占年度销售总额 60.70%；其中前五名客户销售额中关联方销售额 0 万元，占年度销售总额 0%。

公司前五名客户

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

序号	客户名称	销售额	占年度销售总额比例 (%)	是否与上市公司存在关联关系
1	客户 1	262,887.21	21.33	否
2	客户 2	157,916.45	12.81	否
3	客户 3	149,386.95	12.12	否
4	客户 4	117,933.70	9.57	否
5	客户 5	59,978.78	4.87	否
合计	/	748,103.09	60.70	/

报告期内向单个客户的销售比例超过总额的 50%、前 5 名客户中存在新增客户的或严重依赖于少数客户的情形

□适用 √不适用

B. 公司主要供应商情况

√适用 □不适用

前五名供应商采购额 284,166.65 万元，占年度采购总额 21.19%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额 38,102.32 万元，占年度采购总额 2.84%。

公司前五名供应商

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

序号	供应商名称	采购额	占年度采购总额比例 (%)	是否与上市公司存在关联关系
1	供应商 1	125,011.16	9.32	否
2	供应商 2	44,690.27	3.33	否
3	供应商 3	43,190.60	3.22	否
4	供应商 4	38,102.32	2.84	是
5	供应商 5	33,172.31	2.47	否
合计	/	284,166.65	21.19	/

报告期内向单个供应商的采购比例超过总额的 50%、前 5 名供应商中存在新增供应商的或严重依赖于少数供应商的情形

适用 不适用

3. 费用

适用 不适用

详见本节“五、报告期内主要经营情况”中“（一）主营业务分析”之“1.利润表及现金流量表相关科目变动分析表”。

4. 现金流

适用 不适用

详见本节“五、报告期内主要经营情况”中“（一）主营业务分析”之“1.利润表及现金流量表相关科目变动分析表”。

（二）非主营业务导致利润重大变化的说明

适用 不适用

(三) 资产、负债情况分析

√适用 □不适用

1. 资产及负债状况

单位：元 币种：人民币

项目名称	本期期末数	本期期末数占总资产的比例 (%)	上期期末数	上期期末数占总资产的比例 (%)	本期期末金额较上期期末变动比例 (%)	情况说明
货币资金	9,097,839,762.29	34.44	3,979,700,046.59	22.36	128.61	主要系公开发行股票收到募集资金的影响。
交易性金融资产	1,166,355,345.20	4.42	76,937,990.74	0.43	1415.97	主要系本期理财投资增加。
应收票据	260,212,357.80	0.99	730,868,832.26	4.11	-64.40	主要系期末以收取现金流为管理模式的银行承兑票据减少。
应收账款	2,303,544,093.83	8.72	1,524,087,903.56	8.56	51.14	主要系本期风机、EPC 收入确认增加带来的应收账款增加。
应收款项融资	212,690,379.34	0.81	393,708,985.53	2.21	-45.98	主要系期末以收取现金流及出售为管理模式的银行承兑汇票的减少。
预付款项	313,682,957.55	1.19	185,202,175.96	1.04	69.37	主要系预付风机原材料采购款的增加。
其他应收款	678,481,362.63	2.57	186,229,638.25	1.05	264.33	主要系出售风场引起的应收股转款增加。
合同资产	1,744,400,452.36	6.60	1,162,390,215.66	6.53	50.07	主要系一年内到期的质保金增加及本期风机收入确认增加带来验收款增加影响。
长期股权投资	295,458,473.48	1.12	191,486,548.93	1.08	54.30	主要系本期联营企业德力佳传动科技（江苏）有限公司盈利较上年同期增加，公司长期股权投资增加的影响。
使用权资产		0.00	1,961,630.59	0.01	-100.00	主要系本期租赁到期，使用权资产已完全摊销的影响
无形资产	375,234,773.41	1.42	284,268,204.24	1.6	32.00	主要系本期新增郴州、巴彦淖尔工厂投建，购置土地增加。
长期待摊费用	106,004.46	0.00	3,709,420.76	0.02	-97.14	主要是本期长期待摊费用摊销的影响
其他非流动资产	1,777,373,947.23	6.73	1,166,907,148.77	6.56	52.31	主要系本期风机收入确认增加带来质保金增加影响。
交易性金融负债	9,950,290.00	0.04	2,265,370.00	0.01	339.23	主要系期货公允价值变动的影响。
应付票据	2,451,613,417.96	9.28	1,562,239,137.46	8.78	56.93	主要系本期以票据方式进行供应商货款结算增加。
预收款项	209,095,020.43	0.79	410,534,795.36	2.31	-49.07	主要系本期风机收入确认增加，预收款项相应减少。

应交税费	100,827,156.37	0.38	163,690,594.65	0.92	-38.40	主要系企业所得税按季度预缴和留底税额较多，应交企业所得税和增值税减少。
一年内到期的非流动负债	41,921,071.68	0.16	95,893,944.73	0.54	-56.28	主要系本期出售子公司导致对应的一年内到期的长期借款减少。
其他流动负债	1,301,425,676.22	4.93	977,452,580.72	5.49	33.14	主要系预提风机质量保证金增加的影响。
长期借款	614,000,000.00	2.32	1,342,110,000.00	7.54	-54.25	主要系本期出售子公司导致对应的长期借款减少。
长期应付款	84,597,380.21	0.32	58,042,872.89	0.33	45.75	主要系本期应付材料款质保金增加。
递延收益	75,082,949.51	0.28	37,288,983.49	0.21	101.35	主要系本期收到与资产相关政府补助增加。
递延所得税负债			1,507,586.48	0.01	-100.00	主要系递延所得税资产、负债重分类的影响。

其他说明：无

2. 境外资产情况

√适用 □不适用

(1) 资产规模

其中：境外资产 4,719,923.04（单位：元 币种：人民币），占总资产的比例为 0.02%。

(2) 境外资产占比较高的相关说明

□适用 √不适用

3. 截至报告期末主要资产受限情况

√适用 □不适用

详见第十节中“七、合并财务报表项目注释”的“（81）所有权或使用权受到限制的资产”。

4. 其他说明

□适用 √不适用

(四) 行业经营性信息分析

√适用 □不适用

报告期内行业经营性信息分析详见“第三节管理层讨论与分析”的“二、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式、行业情况及研发情况说明”。

(五) 投资状况分析**对外股权投资总体分析**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

报告期投资额（元）	上年同期投资额（元）	变动幅度
1,618,584,490.23	342,624,490.23	372.41%

1. 重大的股权投资

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

被投资公司名称	主要业务	投资方式	投资金额	持股比例	资金来源	截至报告期末进展情况	本期投资损益	披露日期及索引（如有）
三一重能装备（郴州）有限公司	发电机组生产与销售	新设	31,800	100%	自有资金	已设立	6,423.93	公司上市前审议，故相关决议无需在指定网站上披露
合计	/	/	31,800	/	/	/	6,423.93	/

注：公司于 2022 年 3 月 15 日召开第一董事会第二十一会议，审议通过《关于在郴州设立风电产业全资子公司的议案》，同意公司成立全资子公司三一重能装备（郴州）有限公司，总投资额约 20 亿元。截止目前，实际投资金额为 3.18 亿元。

2. 重大的非股权投资

□适用 √不适用

3. 以公允价值计量的金融资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

资产类别	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/赎回金额	其他变动	期末数
交易性金融资产	76,937,990.74	-10,582,645.54			2,050,000,000.00	950,000,000.00		1,166,355,345.20
应收款项融资	393,708,985.53		-752,218.16				-180,266,388.02	212,690,379.35
合计	470,646,976.27	-10,582,645.54	-752,218.16		2,050,000,000.00	950,000,000.00	-180,266,388.02	1,379,045,724.55

具体情况详见第十节中“十一、公允价值的披露”。

证券投资情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

证券品种	证券代码	证券简称	最初投资成本	资金来源	期初账面价值	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期购买金额	本期出售金额	处置损益	期末账面价值	会计核算科目
境内外股票	833444	华恒股份	15,000,000.00	自有资金	76,896,000.00	-14,400,000.00					62,496,000.00	交易性金融资产
合计	/	/	15,000,000.00	/	76,896,000.00	-14,400,000.00					62,496,000.00	/

私募基金投资情况

□适用 √不适用

衍生品投资情况

适用 不适用

公司于 2022 年 6 月 17 日召开 2021 年年度股东大会，审议通过《关于公司及子公司开展期货套期保值业务的议案》，公司衍生品投资主要包括大宗商品原材料期货。

为了有效规避原料现货价格波动对公司生产带来的不利影响，公司以自有资金开展与本公司生产相关的大宗商品原料的期货业务。公司采取以下措施进行风险控制。

1. 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；
2. 公司将合理调度自有资金用于套期保值业务，严格控制套期保值的资金规模，合理计划和使用保证金；
3. 建立《商品期货套期保值业务管理制度》，对业务信息传递、交易审批权限、内部审核流程等做出明确规定。
4. 公司将重点关注期货交易情况，科学规划和使用资金，合理选择合约月份，尽可能控制、减少市场流动性风险。

4. 报告期内重大资产重组整合的具体进展情况

适用 不适用

(六) 重大资产和股权出售

适用 不适用

1. 出售隆回牛形山新能源有限公司 100% 股权

2022 年 3 月 28 日，公司与北京国能绿色低碳发展投资基金（有限合伙）签署《北京国能绿色低碳发展投资基金（有限合伙）与三一重能股份有限公司与隆回牛形山新能源有限公司共同签署之隆回牛形山新能源有限公司股权转让协议》，本次转让作价以北京天健兴业资产评估有限公司出具的《国家能源集团湖南电力新能源有限公司拟收购隆回牛形山新能源有限公司 100% 股权项目资产评估报告》（天兴评报字（2021）第 2125 号）为参考，经双方协商确定，公司将其持有的隆回牛形山新能源有限公司 100% 股权，以 32,859.80 万元价格转让给北京国能绿色低碳发展投资基金（有限合伙）。

隆回牛形山主营业务为风电场的开发、建设、运营。2021 年 12 月 31 日，隆回牛形山资产总额为 86,815.94 万元，占公司同期资产总额的比例为 4.88%，2021 年度隆回牛形山营业收入、利润总额分别为 4,322.95 万元、368.80 万元，分别占公司同期营业收入、利润总额的比例为 0.42%、0.23%。

本次股权转让事宜经公司董事会审议通过、隆回牛形山新能源有限公司股东决定通过。2022 年 3 月 29 日，隆回牛形山新能源有限公司就上述股权转让事宜办理完成公司变更登记手续，本次变更完成后，公司不再持有隆回牛形山新能源有限公司股权。

2. 出售蓝山县卓越新能源开发有限公司 100% 股权

2022 年 3 月 25 日，公司与湖北电投新能源投资有限公司签署《湖北电投新能源投资有限公

司与三一重能股份有限公司关于蓝山县卓越新能源开发有限公司 100% 股权的转让协议》，本次转让作价以中联资产评估集团有限公司出具的《国家电投集团湖北绿动新能源有限公司拟收购股权涉及的蓝山县卓越新能源开发有限公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告》（中联评报字[2021]第 3728 号）为参考，经双方协商确定，公司将其持有的蓝山县卓越新能源开发有限公司 100% 股权，以 8,371.49 万元价格转让给湖北电投新能源投资有限公司。

蓝山卓越主营业务为风电场的开发、建设、运营。2021 年 12 月 31 日，蓝山卓越资产总额为 31,463.18 万元，占公司同期资产总额的比例为 1.77%，2021 年度蓝山卓越的营业收入、利润总额分别为 3,151.11 万元、696.00 万元，分别占公司同期营业收入、利润总额的比例为 0.31%、0.43%。

本次股权转让事宜经公司董事会审议通过、蓝山县卓越新能源开发有限公司股东决定通过。2022 年 3 月 30 日，蓝山县卓越新能源开发有限公司就上述股权转让事宜办理完成公司变更登记手续，本次变更完成后，公司不再持有蓝山县卓越新能源开发有限公司股权。

3. 出售杞县万楷新能源有限公司 100% 股权

2022 年 3 月 31 日，公司与江西国电投新能源发展有限公司签署《杞县万楷新能源有限公司股权收购协议》，本次转让作价以北京天健兴业资产评估有限公司出具的《国家电投集团江西电力有限公司拟收购杞县万楷新能源有限公司股权项目资产评估报告》（天兴评报字（2022）第 0502 号）为参考，经双方协商确定，公司将其持有的杞县万楷新能源有限公司 100% 股权，以 22,208.99 万元（暂定价）价格转让给江西国电投新能源发展有限公司。

杞县万楷主营业务为风电场的开发、建设、运营。2021 年 12 月 31 日，杞县万楷资产总额为 51,296.45 万元，占公司同期资产总额的比例为 2.88%，2021 年度蓝山县卓越的营业收入、利润总额分别为 8,257.84 万元、4,747.14 万元，分别占公司同期营业收入、利润总额的比例为 0.81%、2.96%。

本次股权转让事宜经公司董事会审议通过、杞县万楷新能源有限公司股东决定通过。2022 年 3 月 31 日，杞县万楷新能源有限公司就上述股权转让事宜办理完成公司变更登记手续，本次变更完成后，公司不再持有杞县万楷新能源有限公司股权。

(七) 主要控股参股公司分析

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

公司名称	主营业务	注册资本	持股比例	总资产	净资产	净利润
通榆县三一风电装备技术有限责任公司	制造	8,000.00	100%	156,963.29	25,060.47	13,147.51
三一张家口风电技术有限公司	制造	10,000.00	100%	56,442.58	17,687.33	4,674.91
宁乡神仙岭风电技术开发有限公司	风力发电	8,000.00	100%	20,793.09	19,789.48	3,210.85
湖南三一智慧新能源设计有限公司	服务	10,000.00	100%	353,212.93	104,999.76	30,471.26

延津县太行山新能源有限公司	风力发电	50.00	100%	30,537.55	17,853.37	8,348.77
三一（韶山）风电设备有限公司	制造	1,000.00	100%	66,670.75	3,012.17	2,603.45
宁乡罗仙寨新能源开发有限公司	风力发电	7,920.00	100%	24,366.56	23,929.95	4,801.93
北京三一智能电机有限公司	制造	3,200.00	100%	27,293.85	9,265.99	-675.09
通道驰远新能源开发有限公司	风力发电	26,500.00	100%	100,458.19	31,586.94	4,982.97
湘能（铁岭）风电科技有限公司	风机销售	100.00	100%	486.81	477.65	281.89
三一重能装备（郴州）有限公司	制造	100,000.00	100%	114,512.97	38,223.93	6,423.93

（八）公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

六、公司关于公司未来发展的讨论与分析

（一）行业格局和趋势

适用 不适用

我国作为全球气候环境治理的参与者、贡献者和引领者，正不断推动能源结构转型。我国已颁布多项政策，采取更加有力的措施，促进新时代新能源高质量发展。其中，二氧化碳排放力争于 2030 年前达到峰值，努力争取 2060 年前实现碳中和；到 2030 年，非化石能源占一次能源消费比重将达到 25% 左右，森林蓄积量将比 2005 年增加 60 亿立方米，风电、太阳能发电总装机容量将达到 12 亿千瓦以上。因此，可再生能源是助力我国实现能源结构转型的重要抓手，在碳达峰、碳中和的目标下，风电将成为未来能源增量的主体之一。

1. 风电行业整体发展态势良好

历经十余年发展，中国风电新增规模领跑全球。根据 GWEC《Global Wind Report 2022》统计数据，2021 年全球风电市场发展较快，新增装机容量 93.6GW，累计装机容量 837GW，中国新增装机容量占全球 51%。根据 CWEA 统计数据，2022 年，中国风电继续保持良好的发展态势，全国（除港澳台地区外）新增风电吊装容量 49.83GW，累计风电吊装容量达到 396GW。根据国家能源局数据，2022 年我国风电、光伏发电量突破 1 万亿千瓦时，达到 1.19 万亿千瓦时，同比增长 21%，占全社会用电量的 13.8%，同比提高 2 个百分点，接近全国城乡居民生活用电量，在保障能源供应方面发挥的作用越来越明显。

国家能源局发布的《2023 年能源工作指导意见》指出，2023 年全年风电、光伏装机增加 1.6 亿千瓦左右。

2. 政策支持风电行业发展

2022 年重大政策《“十四五”现代能源体系规划》与《“十四五”可再生能源发展规划》顶层文

件落地，为 2023 年以风电为代表的可再生能源指引了发展趋势和路径。

2022 年，国家发改委、国家能源局发布的《以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点的大型风电光伏基地规划布局方案》提出，到 2030 年规划建设风光基地总装机约 455GW，其中“十四五”和“十五五”时期规划建设风光基地总装机约 200GW 和 255GW。根据国家能源局《数读 2022 年能源成绩单》，第一批大型风电光伏基地 9,705 万千瓦已全部开工，第二批、第三批基地项目陆续推进。大基地项目依托我国沙漠、戈壁、荒漠地区良好的风光资源，通过“就地消纳”与“外送通道”相结合，实现高效规模化开发，大型风电基地将成为“十四五”及“十五五”风电装机的重要组成部分。

3. 风电发展继续大型化、数字化发展趋势

在技术趋势上，大型化驱动单兆瓦成本下降，契合风电降本增效主旋律，大型化可以有效摊薄单位风机材料成本；风机点位减少，安装建设成本下降。风机单机容量增大后导致同规模风场内风机安装数量减少，有效降低风电场道路、线路、基础、塔架等建设成本。进入全面平价时代，大兆瓦风机替代小风机成为提高项目收益的主要方式。预计未来两年，我国将步入陆上风电 8MW+、海上 15MW+ 时代，主机价格趋于平稳。

伴随中国数字化转型向纵深拓展，以及智能传感器、物联网和 5G 等技术的快速发展，风电行业已拉开向数字化转型的序幕。风电行业进入高质量发展时代，风电装备制造的提质、增效、升级、创新成为关键点，也将是 2023 年我国风电企业的发力点。

4. 陆海并驾齐驱，助力能源转型

随着风机价格持续下探，陆上风电已经颇具经济效益，“风光大基地”加“分散式项目”将驱动陆上风电装机规模提升，叠加各地方政策大力支持海上风电，国内风电行业处于新一轮成长周期。前期招标规模有力支撑 2023 年的装机规模，根据 CWEA 预测，我国 2023 年预计风电新增装机规模有望达到 70-80GW，其中陆上风电装机规模 60-70GW，海上风电装机规模 8-10GW，较 2022 年实现明显增长。

(二) 公司发展战略

适用 不适用

公司秉承“智造创领未来”的理念，以“推动人类高效使用清洁能源”为愿景，致力于成为全球清洁能源装备及服务的领航者，为中国实现“碳达峰、碳中和”和世界清洁能源转型贡献力量。

1. 产品技术规划

2019 年以来，公司聚焦产品性能及质量并达到行业领先，快速提高了市场地位，随着技术快速进步，公司需要持续加大研发投入，持续保持产品竞争力领先。

研发管理方面，公司将持续引进行业顶级专家人才，并加强研发内部人才培养，实现研发人才占公司全部人数比重达到 30%、核心研发人员占研发人才比重达到 70%，为产品竞争力持续领先提供有力的保障，并使研发能力达到行业一流水平。

产品开发方面，公司将不断拓展产品型谱，多平台研发齐头并进，超前行业 2-3 年布局超大兆瓦风机研发，同时推动 20MW 级海风机型研发。持续加大叶片、电机核心自制部件研发投入，超长叶片不断打破行业记录、大兆瓦双馈及半直驱电机有力支撑主机产品更迭。

产品智能化方面，公司以客户服务为主要对象，打造覆盖部件、风机、风场的在线监控、动态预警、远程诊断、智能运维“四位一体”数字化服务模式，最终实现面向全体客户的端到端完美服务体验。

2. 国际化

立足国内，布局全球，公司将积极推进国际化战略，推动中国风电“走出去”。公司在国家“一带一路”政策指引下，将依托三一全球化的海外体系布局，借助丰富的发电企业客户资源，重点布局亚太、拉美、中东、欧洲等区域，积极开拓海外市场，力争打造一个全球知名的风电品牌。

3. 数字化

公司积极推动数字化转型升级战略，从顶层发展需求进行规划，形成从订单到交付的项目制新型生产运营模式。公司数字化能力将覆盖风电产品全生命周期，进一步践行交付运营数字化和服务数字化“双轮战略”，助力公司向服务型制造转型。

公司将以集成化、自动化、柔性化生产制造为主线，以建设风电主机、发电机、叶片灯塔工厂为目标，拉通研发、营销、采购、生产的数字链路，构建重能敏捷交付平台，提升公司高效、高质的交付能力。

(三) 经营计划

适用 不适用

公司专注风电制造业，充分发挥组织效率高、集团产业协同、品牌影响力强的优势，打造出了性能、可靠性、成本等方面行业领先的风机产品，随着公司营销能力和智能制造能力的不断提升，业主对公司的认可度越来越高，公司的产品将逐步占据更多的市场规模。

公司确立了包括研发、营销、供应链、质量、风资源、成本管控、EPC 和国际化 8 大能力，制订了产品与技术领先、新市场与新客户开拓、战略供应关系绑定、卓越质量管理体系建设、投资带动风资源获取、全面挖掘降本、海内外 EPC 订单获取、国际业务利润新增长点等关键举措，驱动公司逐步实现发展目标。

1. 保持高水平的研发投入，实现产品技术领先，高端人才不断聚集

公司提前布局超大型风机与超长叶片，陆上大型化风机将不断刷新记录，居于行业领先水平。公司充分利用部件复用和机型扩展实现成本最优，实现产品高度平台化；持续加强新材料利用和新工艺应用研制更轻的大兆瓦产品，保持轻量化水平领先行业；重点加强智慧风场建设，实现风电机组在复杂条件海陆场景下少人化、无人化运行，做到风机产品智能化；建立业内一流的试验检测体系，打造国家级大兆瓦风机试验中心，加强产品可靠性验证。

公司致力于加强“研发两力”的建设，即研发能力与研发活力。公司将打造成事业的平台，

使高端人才不断聚集，提供行业领先的薪资水平和灵活的股权激励政策，吸引国内外顶尖人才，同时营造良好的工作、生活环境，为高端人才提供充分的发展空间。

2. 提升营销能力，突破重点客户和重点市场

公司根据每年市场情况制定强有力的项目激励和提奖政策，确保公司具备招揽成熟营销人才的吸引力，并能够充分激发团队积极性。强大的营销团队可帮助公司实现重点客户和重点市场的快速突破。同时，公司组建了海上营销团队，力争在早日在海上风电市场实现突破。

随着公司的产品市场规模快速扩大，公司已经将客户对公司品牌认同感作为重点营销工作。公司计划通过参加国际一流展会和技术论坛，持续增强品牌影响力；通过塑造标志性品牌事件，改变客户心智模式，树立公司行业引领者的品牌形象。

3. 合理布局风电全产业链，确保企业稳定健康发展

公司专注于提升自研零部件的核心竞争力，聚焦叶片、电机，引入顶尖技术专家与高级管理人才，致力于提高研发设计能力、制造工艺水平，做到性能、效率、质量、成本全面领先，将自制核心部件打造成为公司产品的亮点，并不断扩大产能，努力成为国际一流主机制造商的主流供应商。

在产业链生态建设方面，公司将打造一个业内具有供应安全、成本优势的供应链，通过参股、战配等方式，实现与齿轮箱、轴承等关键供应商的战略绑定，实现休戚与共、利益相连；通过对潜力供应商进行指导与帮扶，督促其满足公司供应商准入要求，培养关系过硬的战略合作伙伴。同时，公司拟推动对风电领域上下游专精特新企业的战略投资，形成规模优势、体系优势，进一步实现成本降低。

4. 把资源优势转化为产业优势，与地方共同发展

公司拟加快风资源投资布局，充分发挥产业协同优势，推动高端装备制造业与地方风能资源、市场资源优势互补，2023 年将实现东营、塔城、庆阳、巴彦淖尔等工厂达产，以加大当地资源获取力度。

公司围绕“零碳”战略，致力于在巴彦淖尔打造风电、储能、氢氨一体化大基地示范项目，实现沙戈荒地区优质资源的当地消纳，为能源与产业的高效结合提供典型案例。

5. 重点发展风电场站 EPC 建设业务

公司将 EPC 建设作为重点业务发展，实现业务覆盖资源核准备案、项目手续办理、场站设计建设方案、风机选型与交付等风场建设全部环节，为业主提供一体化解决方案。目前公司 EPC 总包团队具备攻坚克难、有效解决各种项目阻碍的能力，可以在同区域实现以更低成本，更快速地完成风电场 EPC 的建设。未来公司将以标杆 EPC 工程作为展开，打造良好示范效应，持续加强外部 EPC 订单获取能力，并实现海外 EPC 订单获取。

6. 打造业内领先的重能 EQS 卓越质量管理体系

公司将质量视为不可妥协的红线，制定了逐步实现全球领先的卓越质量管理体系建设方案，全面梳理了供应商监造与来料检验、制造过程与生产检验、风场质量巡检与售后问题预警响应等

质量控制点，并进行全面对标，针对各类问题制定改善措施，确保逐步达到国际行业标杆水平。

7. 持续挖掘提质降本，始终保持行业毛利率领先地位

公司从研发设计、采购、合同评审、过程策划、生产制造、质量管理、运营管理、售后服务等方面实施全面质量管理，并持续推进提质工作，保障公司质量管理水平居于行业前列。在高度重视质量的前提下，公司制定了具有吸引力的降本激励政策，并设立了降本向上汇报、向下推广的运作机制，能够有效调动公司全体员工积极参与降本。公司降本主要体现在研发设计、制造工艺、商务采购、管理改进等方面，通过降本继续保持毛利率优势。

同时，公司严格执行降本控费管理制度，严格管控“三项付现费率”，在保障研发费用投入的前提下实现制造费用、管理费用和营业费用精细化管理，降低非刚性开支，提升利润水平。

8. 高标准、全方面打造国际业务能力，成为发展新引擎

公司在 2022 年快速组建国际团队，实现国际营销人才倍增，并成功斩获国际订单。2023 年公司国际团队将持续扩大，推进订单显著增长，未来将成立国际公司、推行属地化经营，构建全球营销、服务网络。

公司将利用国际资本市场扩大融资规模，打造海外研发、制造能力，将国际业务打造成为新的利润支撑点。

(四) 其他

适用 不适用

七、公司因不适用准则规定或国家秘密、商业秘密等特殊原因，未按准则披露的情况和原因说明

适用 不适用

第四节 公司治理

一、公司治理相关情况说明

适用 不适用

公司按照《公司法》《证券法》等相关法律、法规、规范性文件的要求，制定有《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作制度》《董事会秘书工作制度》《总经理工作制度》《关联交易管理办法》《对外投资管理办法》及《对外担保管理制度》等相关制度，为公司法人治理的规范化运行提供了进一步制度保障。

公司建立了由股东大会、董事会、监事会和高级管理人员组成的权责明确、运作规范的法人治理结构，为公司高效运行提供了制度保障。报告期内公司治理的主要方面如下：

1. 关于股东与股东大会

公司严格按照《上市公司股东大会规则》《公司章程》《股东大会议事规则》等相关法律法规、规章制度的规定召集、召开股东大会，充分尊重、保护广大投资者的知情权、问询权，尤其注重保护中小股东权益。报告期内，公司共召开 5 次股东大会，召集、召开及表决程序均符合相关法律法规的规定，股东大会合法有效，维护了股东的合法权益。公司未发生单独或合并持有本公司有表决权股份总数 10% 以上的股东请求召开临时股东大会的情形，也无监事会提议召开的股东大会。按照《公司法》《公司章程》的规定应由股东大会审议的重大事项，公司均通过股东大会审议，不存在绕过股东大会的情况，也不存在先实施后审议的情况。

2. 关于董事和董事会

截至 2022 年 12 月 31 日，公司第一届董事会设董事 7 名，其中独立董事 3 名。董事会的人数及人员构成符合法律、法规和《公司章程》的要求，公司董事会下设审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会、战略与发展委员会 4 个专门委员会，各委员会的主要职责是协助董事会对需决策事项提供建议和咨询。公司的董事会、董事、各专门委员会能严格按照《公司章程》《董事会议事规则》等相关规定开展工作，出席董事会和股东大会，勤勉尽责地履行职务和义务，同时积极参加相关培训，熟悉相关法律法规执行股东大会的决议、依法行使职权，勤勉尽责地履行职责和义务，充分发挥其在公司经营管理中的重要作用。报告期内，公司董事会共召开了 21 次会议，会议的通知、召集、议事、表决、决议等方面都符合相关法律法规和《公司章程》《董事会议事规则》规定。会议审议通过实施的事项均在《公司章程》规定的董事会权限范围内，超过董事会权限的事项均提交公司股东大会进行审议后实施，不存在越权情形。

3. 关于监事与监事会

截至 2022 年 12 月 31 日，公司第一届监事会设监事 3 名，其中职工监事 1 名。监事会的人数和构成符合法律、法规的要求。各监事秉持向全体股东负责的态度，对公司财务状况、重大事项以及董事、经理和其他高级管理人员履行职责的合法合规性进行监督，认真履行职责，充分维护公司及股东的合法权益。报告期内，公司监事会共召开了 16 次会议，会议的通知、召集、议事、表决、决议等方面都符合相关法律法规和《公司章程》《监事会议事规则》规定。

4. 关于信息披露与投资者关系管理

2022 年，证监会、上海证券交易所相继颁布了多部监管法规，对上市公司信息披露提出了更高的要求。公司严格按照相关法律法规及公司规章制度的要求，真实、准确、完整、及时、公平的进行信息披露。公司所有需披露的信息均在指定的网站和其他中国证监会指定的信息披露媒体上全面披露，确保所有股东均有平等机会获取公司信息。公司还通过投资者热线、投资者互动平台等渠道积极回答投资者关心的相关问题。

公司治理与法律、行政法规和中国证监会关于上市公司治理的规定是否存在重大差异；如有重大差异，应当说明原因

适用 不适用

二、公司就其与控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面存在的不能保证独立性、不能保持自主经营能力的情况说明

适用 不适用

控股股东、实际控制人及其控制的其他单位从事与公司相同或者相近业务的情况，以及同业竞争或者同业竞争情况发生较大变化对公司的影响、已采取的解决措施、解决进展以及后续解决计划

适用 不适用

控股股东、实际控制人及其控制的其他单位从事对公司构成重大不利影响的同业竞争情况

适用 不适用

三、股东大会情况简介

会议届次	召开日期	决议刊登的指定网站的查询索引	决议刊登的披露日期	会议决议
2022 年第一次临时股东大会	2022.2.25	/	/	会议审议通过《关于预计 2022 年日常关联交易的议案》《关于 2022 年在关联银行开展存贷款及理财业务的议案》《关于在三一汽车金融有限公司存款及关联交易的议案》《关于向金融机构申请不超过 240 亿元综合授信的议案》《关于为子公司提供担保的议案》《关于使用自有闲置资金购买理财产品的议案》《关于对 2021 年在关联银行开展存贷款及理财业务予以确认的议案》
2022 年第二次临时股东大会	2022.3.25	/	/	会议审议通过《关于签订产品买卖合同与履约保函暨关联交易的议案》《关于延长公司首次公开发行 A 股并在科创板上市决议有效期的议案》《关于提请股东大会延长授权董事会全权处理公司首次公开发行 A 股并在科创板上市有关事宜有效期的议案》
2021 年年度股东大会	2022.6.17	/	/	会议审议通过《关于公司 2021 年度董事会工作报告的议案》《关于公司 2021 年度监事会工作报告的议案》《关于公司 2021 年度财务决算的议案》《关于公司 2021 年度利润分配预案的议案》《关于续聘 2022 年度审计机构的议案》《关于公司及子公司开展期货套期保值业务的议案》《关于确认公司 2021 年度董事薪酬的议案》《关于确认公司 2021 年度监事薪酬的议案》《关于公司 2022 年度董事薪酬方案的议案》《关于公司 2022 年度监事薪酬方案的议案》《关于修订<三一重能股份有限公司募集资金管理制度>的议案》《关于修订<三一重能股份有限公司投资者关系管理制度>的议案》《关于子公司向金融机构申请综合授信并为其提供担保的议案》《关于增加 2022 年度日常关联交易预计金额的议案》《关于增加 2022 年度与康富租赁日常关联交易预计金额的议案》《关于增加 2022 年度在关联银行存贷款及理财额度的议案》

2022 年第三次临时股东大会	2022.9.19	www.sse.com.cn	2022.9.20	会议审议通过《关于公司<2022 年员工持股计划（草案）>及其摘要的议案》《关于公司<2022 年员工持股计划管理办法>的议案》《关于提请股东大会授权董事会办理公司 2022 年员工持股计划相关事宜的议案》
2022 年第四次临时股东大会	2022.12.30	www.sse.com.cn	2022.12.31	会议审议通过《关于 2023 年度在关联银行开展存贷款及理财业务的议案》《关于使用部分超募资金永久补充流动资金的议案》《关于变更部分募投项目并使用募集资金向全资子公司增资以实施募投项目的议案》《关于 2023 年度日常关联交易预计的议案》《关于 2023 年度对外担保预计的议案》

表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

股东大会情况说明

适用 不适用

上述股东大会的议案全部审议通过，不存在否决议案的情况。

公司 2022 年第一次临时股东大会、2022 年第二次临时股东大会及 2021 年年度股东大会为公司上市前召开，故相关决议无需在指定网站上披露。

四、表决权差异安排在报告期内的实施和变化情况

适用 不适用

五、红筹架构公司治理情况

适用 不适用

六、董事、监事和高级管理人员的情况

(一) 现任及报告期内离任董事、监事、高级管理人员和核心技术人员持股变动及报酬情况

√适用 □不适用

单位：股

姓名	职务(注)	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	年初持股数	年末持股数	年度内股份增减变动量	增减变动原因	报告期内从公司获得的税前报酬总额(万元)	是否在公司关联方获取报酬
周福贵	董事长、总经理(离任)	男	61	2020.09.26	2023.09.25/2022.8.22	34,597,500	37,563,000	2,965,500	期权行权	4,235.61	是
向文波	董事	男	61	2020.09.26	2023.09.25	79,080,000	79,080,000	0	/	-	是
李强	董事、总经理、核心技术人员	男	43	2020.09.26	2023.09.25	0	2,965,500	2,965,500	期权行权	5,497.89	否
郭瑞广	董事	男	42	2021.01.12	2023.09.25	0	420,000	420,000	期权行权	557.99	否
邓中华	独立董事	男	55	2020.09.26	2023.09.25	0	0	0	/	10.00	否
杨敏	独立董事	男	46	2020.09.26	2023.09.25	0	0	0	/	10.00	否
曹静	独立董事	女	46	2021.01.12	2023.09.25	0	0	0	/	10.00	否
丁大伟	监事会主席	男	41	2020.09.26	2023.09.25	0	0	0	/	72.82	否
常晓康	监事	男	36	2020.09.26	2023.09.25	0	0	0	/	46.20	否
马雨明	职工代表监事	男	59	2020.09.26	2023.09.25	0	0	0	/	82.15	否
廖旭东	副总经理	男	47	2020.09.26	2023.09.25	0	315,000	315,000	期权行权	561.15	否
余梁为	副总经理	男	42	2020.11.23	2023.09.25	0	780,000	780,000	期权行权	1,206.84	否

彭旭	副总经理	男	42	2022.08.22	2023.09.25	0	144,000	144,000	期权行权	456.09	否
胡杰	副总经理	男	59	2022.08.22	2023.09.25	0	360,000	360,000	期权行权	576.72	否
房猛	财务总监、董事会秘书	男	44	2020.09.26	2023.09.25	0	288,000	288,000	期权行权	544.43	否
杨怀宇	核心技术人员	男	43	2020.12.23	/	0	125,000	125,000	期权行权	394.18	否
夏益民	核心技术人员	男	43	2020.12.23	/	0	216,000	216,000	期权行权	304.98	否
李建涛	核心技术人员	男	41	2020.12.23	/	0	99,900	99,900	期权行权	150.67	否
梁家宁	核心技术人员	男	39	2020.12.23	/	0	150,000	150,000	期权行权	329.19	否
董召然	核心技术人员	男	42	2020.12.23	/	0	60,000	60,000	期权行权	151.93	否
张敬德	核心技术人员	男	46	2020.12.23	/	0	96,000	96,000	期权行权	225.27	否
何涛	核心技术人员	男	38	2020.12.23	/	0	67,200	67,200	期权行权	134.17	否
武胜飞	核心技术人员	男	37	2020.12.23	/	0	50,000	50,000	期权行权	175.73	否
梁湿	核心技术人员	男	36	2020.12.23	/	0	72,000	72,000	期权行权	117.94	否
龙利民	核心技术人员	男	41	2020.12.23	/	0	80,000	80,000	期权行权	215.96	否
刘云	核心技术人员	男	41	2020.12.23	/	0	96,000	96,000	期权行权	140.69	否
董国庆	核心技术人员	男	38	2020.12.23	/	0	76,800	76,800	期权行权	148.72	否
唐胜武	核心技术	男	41	2020.12.23	/	0	10,000	10,000	期权行权	108.62	否

	人员										
张芹	核心技术 人员	女	46	2020.12.23	/	0	96,500	96,500	期权行权、 二级市场购 买	207.03	否
合计	/	/	/	/	/	113,677,500	123,210,900	9,533,400	/	16,672.97	/

注 1：公司已于 2023 年 3 月 14 日披露《关于监事辞职暨提名监事候选人的公告》，监事常晓康先生因个人原因向公司监事会提出辞去公司监事职务。因其辞职将导致公司监事会人数低于法定最低人数，为保障监事会的正常运行，在公司股东大会选举产生新任监事之前，其将继续履行公司监事职责。

注 2:上述从公司获得的税前报酬总额口径为计入当期损益的薪酬，包含期权计划及员工持股计划的股权激励费用。

姓名	主要工作经历
周福贵	1983 年至 1985 年，就职于昆明电缆厂，任助理工程师；1988 年至 1991 年，就职于涟源特种焊接材料厂，历任供应科科长、副厂长；1991 年至 1994 年，就职于深圳中侨表面技术有限公司；1994 年至 1998 年，任三一重工董事、副总裁；1998 年至 2009 年，任三一重工董事、副总裁、三一美国总经理；2009 年至 2016 年，任三一集团董事、三一重型机器有限公司董事长；2016 年至 2018 年 3 月，任三一集团董事；2018 年 3 月至 2018 年 4 月，任三一集团董事、三一重能执行董事；2018 年 4 月至 2020 年 9 月，任三一集团董事、三一重能执行董事、经理；2020 年 9 月至 2022 年 8 月，任三一重能董事长、总经理、三一集团董事；2022 年 8 月至今，任三一重能董事长、三一集团董事。
向文波	1982 年至 1985 年，就职于兵器工业部洪源机械厂；1989 年至 1990 年，就职于湖南涟源市阀门厂，任厂长；1990 年至 1991 年，就职于湖南益阳市拖拉机厂，任厂长；1991 年至 2007 年，就职于三一集团有限公司，任执行总裁；2007 年至 2022 年 1 月，就职于三一重工股份有限公司，任副董事长兼总裁；2020 年 9 月至今，任三一重能董事；2022 年 1 月至今，任三一重工股份有限公司董事长。
李强	2008 年 9 月至 2012 年 1 月，就职于通用电气（中国）全球研究开发有限公司，任研发工程师；2012 年 4 月至 2018 年 6 月，就职于国电联合动力技术有限公司，任技术中心总工程师；2018 年 9 月至 2020 年 9 月，任三一重能有限研究院院长、总工程师；2020 年 9 月至 2022 年 8 月，任三一重能董事、副总经理、总工程师、研究院院长；2022 年 8 月至今，任三一重能董事、总经理、总工程师、研究院院长。
郭瑞广	2004 年 7 月 1 日至 2018 年 5 月 1 日，就职于天津力神电池股份有限公司，历任迈尔斯综合办主任、人力资源部副总经理、人力资源部总经理；2018 年 5 月至 2021 年 1 月，任三一重能人力资源部总监；2021 年 1 月至今，任三一重能董事、人力资源部总监。
邓中华	1989 年 7 月至 1996 年 8 月，就职于益阳职业技术学院（原益阳供销学校），任教师；1996 年 9 月至今，就职于长沙学院（原长沙大学），任教师；2015 年 4 月至 2021 年 4 月，任湖南友谊阿波罗商业股份有限公司独立董事；2015 年 11 月至 2021 年 10 月，任湖南和顺石油股份有限公司独立董事；2016 年 11 月至今，任云南黄金矿业集团股份有限公司独立董事；2016 年 12 月至 2021 年 11 月，任创智和宇信息技术股份有限公司独立董事；2021 年 11 月至今，任湖南艾华集团股份有限公司独立董事；2021 年 11 月至今，任昌德新材科技股份有限公司独立董事；2022 年 1 月至今，任长沙城市发展集团外部董事；2020 年 9 月至今，任三一重能独立董事。

杨敏	2000年7月至2009年10月，就职于湖南商务职业技术学院，任教师；2009年10月至今，历任长沙理工大学财会系副主任和经管学院工会副主席等职务，现任长沙理工大学经管学院财会计系副教授；2020年7月至今，任长沙都正生物科技股份有限公司独立董事；2020年9月至今，任三一重能独立董事。
曹静	2007年9月至今，历任清华大学经济管理学院教授助理、副教授，兼任清华大学碳中和研究院气候治理与碳金融研究中心副主任；2021年1月至今，任三一重能独立董事。
丁大伟	2007年7月至2009年3月，就职于湖南三一路面机械制造有限公司研究院，任机械工程师；2009年3月至2017年3月，就职于三一集团，历任财务投资总部绩效委办公室研发绩效考核主管、绩效委办公室主任助理、研发费用复盘组组长、华北片区费用复盘组组长、审计委员会三一国际监事长办公室监事长助理；2017年3月至2019年3月，就职于三一重工审计监察总部、三一国际监事长办公室，任监事长助理；2019年3月至2020年6月，就职于三一港机事业部监事长办公室，任高级监事；2020年6月至今，就职于三一国际监事会监事三组，任助理副监事长；2020年9月至今，任三一重能监事会主席。
常晓康	2010年7月至2012年3月，就职于沃德（天津）营养保健品有限公司，任财务主管；2012年4月至2016年6月，就职于北京乐语世纪科技集团有限公司，任审计监察经理；2016年7月至2019年7月，就职于京东方科技集团股份有限公司，任高级审计经理；2019年8月至2020年9月，就职于三一集团，任审计监察总部高级审计经理；2020年9月至今，任三一重能监事。
马雨明	1984年8月至1995年3月，就职于湖南仪器仪表总厂（原湘西仪器仪表总厂），任计量员；1995年3月至2016年5月，就职于三一重工股份有限公司泵送事业部质保部，任检验员、总检科长；2016年6月至今，历任三一重能质量工程师、质保本部整机检验部部门经理、质保本部质量检验经理；2020年9月至今，任三一重能监事。
廖旭东	1999年7月至2003年4月，就职于LG曙光电子有限公司，任质量工程师；2003年4月至2008年4月，任三一重工重机事业部质保部部长；2008年4月至2014年9月，任三一重工泵送事业部质保总监；2014年9月至2020年9月，就职于三一重能有限，历任制造部总监、服务部总监、质保部总监；2020年9月至今，历任三一重能副总经理、质保部总监，现任叶片公司总经理。
余梁为	2002年6月至2012年11月，就职于三一重工，历任营销公司投诉组主管、三一海外事业部储运部副部长、部长、总经办副主任、国际计划部部长、国际经营计划科科长；2012年11月至2020年11月，就职于三一重能，历任三一重能区域经理、分公司副总经理、总经理、营销总监；2020年11月至今，任三一重能副总经理。
彭旭	2005年8月至2010年2月，就职于中车信息技术有限公司，任项目交付中心总监；2010年2月至2012年3月，就职于通力凯顿系统集成有限公司，任咨询部总监；2012年4月至2016年3月，就职于甲骨文（中国）软件系统有限公司，任供应链解决方案总监；2016年3月至2019年7月，就职于西门子工业软件（上海）有限公司，任工业4.0首席专家；2019年7月至2020年5月，就职于埃森哲（中国）有限公司，任技术咨询副董事总经理；2020年5月至今，任三一重能数字化本部本监；2022年8月至今，任三一重能副总经理。
胡杰	1989年3月至2004年2月，就职于纺织工业非织造布技术开发中心，历任工程师、高级工程师、教授级高级工程师、总工程师、主任助理等；2004年2月至2007年7月，就职于三一重装有限公司，历任技术中心主任、制造部长、质保部长；2007年7月至今，就职于三一重能（原三一电气），历任三一电气副总经理、整机项目部总经理、制造商务总监、营销公司副总经理、三一重能研究院副院长、服务公司本监；2022年8月至今，任三一重能副总经理。

房猛	2003年6月至2010年5月，就职于海尔集团公司，历任计算机本部海外财务经理、财务计划与分析负责人、财务部长；2010年5月至2014年12月，就职于比德文控股集团有限公司，历任事业部财务总监、副总经理；2014年12月至2017年7月，就职于北京新能源汽车股份有限公司，任财务副部长；2017年9月至今，历任三一集团财务总部事业部财务副总监、三一重能财务总监；2020年9月至今，任三一重能董事会秘书、财务总监。
----	--

其它情况说明

适用 不适用

- 2022年5月23日，公司召开第一届董事会第二十四次会议，审议通过了《关于公司高级管理人员、核心员工参与战略配售的议案》，同意发行人部分高级管理人员与核心员工设立三一重能员工3号资管计划、三一重能员工4号资管计划参与公司本次发行战略配售。其中3号资管计划融资额22,991.00万元，获配7,676,717股，4号资管计划融资额3,258.00万元，获配870,279股。其中，周福贵、李强、郭瑞广、丁大伟、余梁为、廖旭东、房猛、夏益民、杨怀宇、张芹、董召然、龙利民、李建涛、梁湿分别持有3号资管计划35.23%、0.87%、0.87%、1.02%、4.35%、1.74%、1.09%、0.87%、1.30%、0.87%、0.43%、0.96%、0.78%、1.02%的份额；马雨明、梁家宁、武胜飞、刘云、董国庆、何涛分别持有4号资管计划1.23%、1.23%、2.00%、1.23%、1.23%、1.23%的份额。具体参见公司于2022年6月21日披露的《首次公开发行股票科创板上市公告书》。
- 公司核心技术人员董召然于2022年6月22日买入2.28万股，6月23日卖出2.28万股；核心技术人员张芹于2022年6月24日买入500股。
- 2022年8月31日，公司召开第一届董事会第三十二次会议，审议通过了《关于<三一重能股份有限公司2022年员工持股计划（草案）>及其摘要的议案》等议案；2022年9月19日，公司召开2022年第三次临时股东大会，审议通过了《关于<三一重能股份有限公司2022年员工持股计划（草案）>及其摘要的议案》等议案。周福贵、李强、郭瑞广、丁大伟、马雨明、余梁为、廖旭东、胡杰、夏益民、杨怀宇、张芹、董召然、龙利民、李建涛、梁湿、梁家宁、武胜飞、刘云、董国庆、何涛、张敬德、唐胜武分别持有公司2022年员工持股计划约15.38%、6.38%、2.54%、0.09%、0.40%、3.41%、2.54%、2.47%、0.87%、0.87%、0.30%、0.43%、0.38%、0.33%、0.18%、0.76%、0.21%、0.22%、0.27%、0.73%、0.29%、0.20%的份额。

(二) 现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员的任职情况

1. 在股东单位任职情况

□适用 √不适用

2. 在其他单位任职情况

√适用 □不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
周福贵	三一集团有限公司	董事	2001	至今
	杞县丰达新能源有限公司	总经理	2021.12	至今
向文波	湖南三一智能控制设备有限公司	执行董事、总经理	2018.6	至今
	深圳海星智驾科技有限公司	执行董事	2021.9	至今
	湖州三一装载机有限公司	执行董事、总经理	2021.6	至今
	三一高空机械装备有限公司	执行董事	2022.2	至今
	三一汽车起重机械有限公司	董事长	/	至今
	三一集团有限公司	董事	/	至今
	三一重工股份有限公司	董事长	2007.12	至今
	上海三一重机股份有限公司	董事	2018.4	至今
	三一重机有限公司	董事	/	至今
	三一重装国际控股有限公司	董事	2009.7	至今
	湖南中宏融资租赁有限公司	董事	/	至今
	湖南三一创业投资管理有限公司	董事	2016.10	至今
	三一环保科技有限公司	董事	/	至今
	湖南三一工学院股份有限公司	董事	/	至今
	三一國際發展有限公司（香港）	董事	2007.6	至今
湖南行必达网联科技有限公司	董事	2023.1	至今	
李强	德力佳传动科技（江苏）有限公司	董事	2018.10	至今
邓中华	云南黄金矿业集团股份有限公司	独立董事	2016.11	至今
	昌德新材科技股份有限公司	独立董事	2021.11	至今

	长沙城市发展集团有限公司	外部董事	2022.1	至今
	湖南艾华集团股份有限公司	独立董事	2021.11	至今
杨敏	长沙都正生物科技股份有限公司	独立董事	2020.7	至今
丁大伟	三一智矿科技有限公司	监事	2018.10	至今
	三一机器人科技有限公司	监事	2020.1	至今
	杞县丰达新能源有限公司	监事	2021.12	至今
	湖南枫瑞新能源有限公司	监事	2023.1	至今
廖旭东	德力佳传动科技（江苏）有限公司	董事	2018.8	至今
余梁为	湖南枫瑞新能源有限公司	董事长	2023.1	至今
在其他单位任职情况的说明	无			

(三) 董事、监事、高级管理人员和核心技术人员报酬情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序	公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的报酬方案均按照《公司章程》等公司治理制度履行相应的审批程序。董事的报酬由薪酬与考核委员会制定方案，经董事会审议后，提交股东大会审议批准；监事的报酬由股东大会审议批准；高级管理人员的报酬由薪酬与考核委员会提议，经董事会审议确定。
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	报酬总额主要根据公司的经营业绩、个人的工作业绩及贡献、绩效考核、职务、资历、学历等因素综合确定；独立董事领取津贴，津贴的标准由董事会拟定，股东大会审议通过；未在公司任职的非独立董事不在公司领取报酬。
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	本报告期内，公司董事、监事、高级管理人员报酬的实际支付与公司披露的情况一致。
报告期末全体董事、监事和高级管理人员实际获得的报酬合计	13,867.90
报告期末核心技术人员实际获得的报酬合计	8,302.97

(四) 公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员变动情况

√适用 □不适用

姓名	担任的职务	变动情形	变动原因
周福贵	董事长	离任	周福贵先生因公司发展需要辞去公司总经理职务

李强	董事、总经理	聘任	李强先生因公司发展需要聘任为公司总经理
胡杰	副总经理	聘任	胡杰先生因公司发展需要聘任为公司副总经理
彭旭	副总经理	聘任	彭旭先生因公司发展需要聘任为公司副总经理

(五) 近三年受证券监管机构处罚的情况说明

适用 不适用

(六) 其他

适用 不适用

七、报告期内召开的董事会有关情况

会议届次	召开日期	会议决议
第一届董事会第十七次会议	2022.1.15	会议审议并通过了《三一重能股份有限公司关于向重能国际控股有限公司增资的议案》
第一届董事会第十八次会议	2022.2.9	会议审议并通过了《关于预计 2022 年度关联交易的议案》《关于 2022 年在关联银行开展存贷款及理财业务的议案》《关于在三一汽车金融有限公司存款及关联交易的议案》《关于向金融机构申请不超过 240 亿元综合授信的议案》《关于为子公司提供担保的议案》《关于使用自有闲置资金购买理财产品的议案》《关于对 2021 年在关联银行开展存贷款及理财业务予以确认的议案》《关于召开 2022 年第一次临时股东大会的议案》
第一届董事会第十九次会议	2022.3.1	会议审议并通过了《关于批准公司审阅报告的议案》《关于批准公司审计报告的议案》
第一届董事会第二十次会议	2022.3.8	会议审议并通过了《关于签订产品买卖合同与履约保函暨关联交易的议案》《关于增加 2022 年度日常关联交易预计金额的议案》《关于延长公司首次公开发行 A 股并在科创板上市决议有效期的议案》《关于提请股东大会延长授权董事会全权处理公司首次公开发行 A 股并在科创板上市有关事宜有效期的议案》《关于召开 2022 年第二次临时股东大会的议案》
第一届董事会第二十一次会议	2022.3.15	会议审议并通过了《三一重能股份有限公司关于在郴州设立风电产业全资子公司的议案》
第一届董事会第二十二次会议	2022.3.29	会议审议并通过了《关于转让全资子公司股权的议案》
第一届董事会第二十三次会议	2022.5.6	会议审议并通过了《关于公司 2021 年度董事会工作报告的议案》《关于公司 2021 年度独立董事述职报告的议案》《关于公司董事会审计委员会 2021 年度履职报告的议案》《关于公司 2021 年度财务决算的议案》《关于公司 2021 年度利润分配预案的议案》《关于续聘 2022 年度审计机构的议案》《关于公司及子公司开展期货套期保值业务的议案》《关于确认公司 2021 年度董事薪酬的议案》《关于确认公司 2021 年度高级管理人员薪酬的议案》《关于公司 2022 年度董事薪酬方案的议案》《关于公司 2022 年度高级管理人员薪酬方案的议案》《关于修订<三一重能股份有限公司募集资金管理制度>

		的议案》《关于修订<三一重能股份有限公司投资者关系管理制度>的议案》《关于制定<三一重能股份有限公司商品期货套期保值业务管理制度>的议案》《关于子公司向金融机构申请综合授信并提供担保的议案》《关于增加 2022 年度日常关联交易预计金额的议案》《关于公司 2022 年第一季度报表的议案》《关于公司 2021 年度内部控制评价报告的议案》《关于召开 2021 年年度股东大会的议案》
第一届董事会第二十四次会议	2022.5.6	会议审议并通过了《关于公司高级管理人员、核心员工参与战略配售的议案》
第一届董事会第二十五次会议	2022.6.6	会议审议并通过了《关于增加 2022 年度与康富租赁日常关联交易预计金额的议案》《关于增加 2022 年度在关联银行存贷款及理财额度的议案》《关于向金融机构申请不超过 65 亿元综合授信的议案》
第一届董事会第二十六次会议	2022.6.10	会议审议并通过了《关于公司设立募集资金专项账户的议案》
第一届董事会第二十七次会议	2022.6.27	会议审议并通过了《关于公司及子公司使用暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》
第一届董事会第二十八次会议	2022.8.2	会议审议并通过了《关于变更注册资本、公司类型及修订<公司章程>并办理工商变更登记的议案》《关于为全资子公司提供担保的议案》《关于全资子公司为三一重能股份有限公司提供担保的议案》
第一届董事会第二十九次会议	2022.8.9	会议审议并通过了《关于公司 2020 年股票期权激励计划第一个行权期行权条件成就的议案》
第一届董事会第三十次会议	2022.8.22	会议审议并通过了《关于聘任公司总经理、副总经理的议案》
第一届董事会第三十一次会议	2022.8.30	会议审议并通过了《关于公司<2022 年半年度报告>及其摘要的议案》《关于公司<2022 年半年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告>的议案》《关于增加公司 2022 年度日常关联交易预计的议案》
第一届董事会第三十二次会议	2022.8.31	会议审议并通过了《关于公司<2022 年员工持股计划（草案）>及其摘要的议案》《关于公司<2022 年员工持股计划管理办法>的议案》《关于提请股东大会授权董事会办理公司 2022 年员工持股计划相关事宜的议案》《关于提请召开公司 2022 年第三次临时股东大会的议案》
第一届董事会第三十三次会议	2022.10.30	会议审议并通过了《关于公司 2022 年第三季度报告的议案》《关于变更注册资本、修订<公司章程>并办理工商变更登记的议案》《关于向金融机构申请综合授信额度的议案》
第一届董事会第三十四次会议	2022.11.30	会议审议并通过了《关于增加 2022 年度日常关联交易预计的议案》《关于使用部分暂时闲置自有资金购买理财产品的议案》
第一届董事会第三十五次会议	2022.12.6	会议审议并通过了《三一重能股份有限公司关于向重能国际控股有限公司增资的议案》
第一届董事会第三十六次会议	2022.12.14	会议审议并通过了《关于 2023 年度在关联银行开展存贷款及理财业务的议案》《关于使用部分超募资金永久补充流动资金的议案》《关于变更部分募投项目并使用募集资金向全资子公司增资以实施

		募投项目的议案》《关于使用募集资金置换预先投入募投项目及已支付发行费用的自筹资金的议案》《关于使用基本户支付募投项目人员费用并以募集资金等额置换的议案》《关于提请召开公司 2022 年第四次临时股东大会的议案》
第一届董事会第三十七次会议	2022.12.20	会议审议并通过了《关于 2023 年度日常关联交易预计的议案》《关于 2023 年度对外担保预计的议案》《增加 2022 年第四次临时股东大会临时提案的议案》

八、董事履行职责情况

(一) 董事参加董事会和股东大会的情况

董事姓名	是否独立董事	参加董事会情况						参加股东大会情况
		本年应参加董事会次数	亲自出席次数	以通讯方式参加次数	委托出席次数	缺席次数	是否连续两次未亲自参加会议	出席股东大会的次数
周福贵	否	21	21	0	0	0	否	5
向文波	否	21	21	21	0	0	否	3
李强	否	21	21	21	0	0	否	5
郭瑞广	否	21	21	21	0	0	否	5
邓中华	是	21	21	21	0	0	否	5
杨敏	是	21	21	21	0	0	否	5
曹静	是	21	21	21	0	0	否	5

连续两次未亲自出席董事会会议的说明

适用 不适用

年内召开董事会会议次数	21
其中：现场会议次数	0
通讯方式召开会议次数	0
现场结合通讯方式召开会议次数	21

(二) 董事对公司有关事项提出异议的情况

适用 不适用

(三) 其他

适用 不适用

九、董事会下设专门委员会情况

适用 不适用

(1). 董事会下设专门委员会成员情况

专门委员会类别	成员姓名
审计委员会	邓中华、杨敏、李强
提名委员会	杨敏、李强、邓中华

薪酬与考核委员会	邓中华、李强、杨敏
战略与发展委员会	周福贵、向文波、杨敏

(2). 报告期内审计委员会召开十一次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2022.1.28	会议审议并通过了《关于预计 2022 年度关联交易的议案》《关于 2022 年在关联银行开展存贷款及理财业务的议案》《关于在三一汽车金融有限公司存款及关联交易的议案》《关于为子公司提供担保的议案》《关于对 2021 年在关联银行开展存贷款及理财业务予以确认的议案》	经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。同意将议案提交公司董事会审议。	无
2022.3.1	会议审议并通过了《关于批准公司审阅报告的议案》《关于批准公司审计报告的议案》	经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。同意将议案提交公司董事会审议。	无
2022.3.8	会议审议并通过了《关于签订产品买卖合同与履约保函暨关联交易的议案》《关于增加 2022 年度日常关联交易预计金额的议案》	经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。同意将议案提交公司董事会审议。	无
2022.5.6	会议审议并通过了《关于公司董事会审计委员会 2021 年度履职报告的议案》《关于公司 2021 年度财务决算的议案》《关于公司 2021 年度利润分配预案的议案》《关于续聘 2022 年度审计机构的议案》《关于公司及子公司开展期货套期保值业务的议案》《关于子公司向金融机构申请综合授信并提供担保的议案》《关于增加 2022 年度日常关联交易预计金额的议案》《关于公司 2022 年第一季度报表的议案》《关于公司 2021 年度内部控制评价报告的议案》	经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。同意将议案提交公司董事会审议。	无
2022.6.6	会议审议并通过了《关于增加 2022 年度与康富租赁日常关联交易预计金额的议案》《关于增加 2022 年度在关联银行存贷款及理财额度的议案》	经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。同意将议案提交公司董事会审议。	无
2022.6.27	会议审议并通过了《关于公司及子公司使用暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》	经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。同意将议案提交公司董事会审议。	无
2022.8.30	会议审议并通过了《关于公司<2022 年半年度报告>及其摘要的议案》《关于公司<2022 年半年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告>的议案》《关于增加公司 2022 年度日常关联交易预计的议案》	经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。同意将议案提交公司董事会审议。	无
2022.10.30	会议审议并通过了《关于公司 2022 年第三季度报告的议案》	经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。同意将议案提交公司董事会审议。	无

2022.11.30	会议审议并通过了《关于增加 2022 年度日常关联交易预计的议案》	经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。同意将议案提交公司董事会审议。	无
2022.12.14	会议审议并通过了《关于 2023 年度在关联银行开展存贷款及理财业务的议案》《关于使用部分超募资金永久补充流动资金的议案》《关于使用募集资金置换预先投入募投项目及已支付发行费用的自筹资金的议案》《关于使用基本户支付募投项目人员费用并以募集资金等额置换的议案》	经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。同意将议案提交公司董事会审议。	无
2022.12.20	会议审议并通过了《关于 2023 年度日常关联交易预计的议案》	经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。同意将议案提交公司董事会审议。	无

(3). 报告期内提名委员会召开一次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2022.8.22	会议审议并通过了《关于聘任公司总经理、副总经理的议案》	经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。同意将议案提交公司董事会审议。	无

(4). 报告期内薪酬与考核委员会召开三次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2022.5.6	会议审议并通过了《关于确认公司 2021 年度董事薪酬的议案》《关于确认公司 2021 年度高级管理人员薪酬的议案》《关于公司 2022 年度董事薪酬方案的议案》《关于公司 2022 年度高级管理人员薪酬方案的议案》	经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。同意将议案提交公司董事会审议。	无
2022.8.9	会议审议并通过了《关于公司 2020 年股票期权激励计划第一个行权期行权条件成就的议案》	经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。同意将议案提交公司董事会审议。	无
2022.8.31	会议审议并通过了《关于公司<2022 年员工持股计划（草案）>及其摘要的议案》《关于公司<2022 年员工持股计划管理办法>的议案》	经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。同意将议案提交公司董事会审议。	无

(5). 报告期内战略与发展委员会召开一次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2022.12.14	会议审议并通过了《关于变更部分募投项目并使用募集资金向全资子公司增资以实施募投项目的议案》	经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。同意将议案提交公司董事会审议。	无

(6).存在异议事项的具体情况

□适用 √不适用

十、监事会发现公司存在风险的说明

□适用 √不适用

监事会对报告期内的监督事项无异议。

十一、报告期末母公司和主要子公司的员工情况**(一) 员工情况**

母公司在职员工的数量	2,295
主要子公司在职员工的数量	2,292
在职员工的数量合计	4,587
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	0
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
生产人员	1,925
销售人员	1,034
技术人员	755
财务人员	48
行政人员	129
其他	696
合计	4,587
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
博士研究生	21
硕士研究生	571
本科	1,383
大专	694
大专及以下	1,918
合计	4,587

(二) 薪酬政策

√适用 □不适用

根据《薪酬管理制度》，员工薪酬分为基本薪酬和年终奖。基本薪酬根据员工职级和岗位对应的市场薪酬水平、岗位价值、职责等方面确定，年终奖根据员工《薪酬管理制度》对员工工作业绩、行为表现和出勤等情况考核后确定。

公司采取薪酬总包与企业效益同向联动的机制，总体薪酬水平与公司战略发展的目标相符。

公司薪酬结构的调整和年度薪酬的调整方案均充分听取职工代表意见，经集体协商后确定。

福利方面，公司严格按照规定为员工缴纳各项社会保险，并提供带薪休假等。

(三) 培训计划

适用 不适用

公司人才发展以“造就一流人才”为愿景，建立了完善的人才培养体系，包含高管行业论坛讲座、“风火轮”人才培养体系、基础培训项目等。公司致力于精选贤才、精准育才、精诚待才，以业务驱动、人才发展为引领，搭建机制与平台，开发人才发展项目，发挥人才引领作用，从而更好地支撑业务发展，助力战略目标的实现。

1. 高管读书会

邀请外部行业专家，二级关键岗等领导、外部教授进行月度干部知识学习。开展业务知识交流；同时开展优秀企业走访，学习优秀企业的实践管理经验，开拓视野及管理思维；2022 年组织开展公司顾问、关键岗分享 8 次，外部教授授课 1 次，年度覆盖人次 600+以上。

2. “风火轮”人才培养体系

公司针对不同层次人才需求，设置对应的人才培养计划，“长风”“疾风”“迅风”“薪火”计划是重能人才培养项目的重要组成部分，分别对应应届生/青训营潜力人才，中层管理者、高层管理者的培养摇篮，始终坚持核心人才储备之目的，完成公司文化价值使命之传承。以差异化培养手段、职业发展可视化、打破边界实时分享及业务需求驱动课程设置为设计理念，旨在为各业务部门输送和储备核心后备人才、核心管理人才。

3. 基础培训体系

为了帮助新员工尽快融入公司，提升现有人员的业务水平，开展新员工入司培训、数字化、国际化、电动化培训、一线技工等级培训、研发项目经理培训等，2022 年度培训开展项目 479 个，培训参与人次 56,834 人次，培训时长共 9,712.2 小时。

(四) 劳务外包情况

适用 不适用

劳务外包的工时总数	3,549,694 小时
劳务外包支付的报酬总额	7,099.39 万元

十二、利润分配或资本公积金转增预案

(一) 现金分红政策的制定、执行或调整情况

适用 不适用

公司已在《公司章程》中制定了现金分红政策，对利润分配的形式、期限间隔、现金分红的条件和比例、股票股利、剩余未分配利润的用途、利润分配方案的决策程序和机制、利润分配政策的调整等情况做了明确要求，现有分红政策充分保护了中小投资者的合法权益。

报告期内该政策无调整。

公司 2022 年度利润分配预案为：以实施权益分派股权登记日登记的总股本为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 4.30 元（含税）。截至 2022 年 12 月 31 日，公司总股本为 1,189,484,215

股，以此计算合计拟派发现金红利 511,478,212.45 元（含税），现金分红总额占本年度归属于上市公司股东的净利润的比例为 31.04%。公司不送红股，不进行资本公积转增股本。如在实施权益分派的股权登记日前公司总股本发生变动，拟维持分配总额不变，相应调整分配比例。

(二) 现金分红政策的专项说明

√适用 □不适用

是否符合公司章程的规定或股东大会决议的要求	√是 □否
分红标准和比例是否明确和清晰	√是 □否
相关的决策程序和机制是否完备	√是 □否
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用	√是 □否
中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，其合法权益是否得到了充分保护	√是 □否

(三) 报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正，但未提出现金利润分配方案预案的，公司应当详细披露原因以及未分配利润的用途和使用计划

□适用 √不适用

(四) 本报告期利润分配及资本公积金转增股本情况

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

每 10 股送红股数（股）	
每 10 股派息数（元）（含税）	4.30
每 10 股转增数（股）	
现金分红金额（含税）	511,478,212.45
分红年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	1,647,734,189.06
占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率（%）	31.04
以现金方式回购股份计入现金分红的金额	
合计分红金额（含税）	511,478,212.45
合计分红金额占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率（%）	31.04

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情况及其影响

(一) 股权激励总体情况

√适用 □不适用

1. 报告期内股权激励计划方案

单位:元 币种:人民币

计划名称	激励方式	标的股票数量	标的股票数量占比(%)	激励对象人数	激励对象人数占比(%)	授予标的股票价格
2020 年股票期权激励计划	股票期权	59,310,000	4.9862	39	0.8502	2.00

注：标的股票数量占比和激励对象人数占比按 2022 年 12 月 31 日的公司总股本和员工人数测算。根据《三一重能股份有限公司 2020 年股票期权激励计划（草案）》，制定该草案时公司总股本为 98,850.00 万股，标的股票数量占比为 6%。

2. 报告期内股权激励实施进展

√适用 □不适用

单位：股

计划名称	年初已授予股权激励数量	报告期新授予股权激励数量	报告期内可归属/行权/解锁数量	报告期内已归属/行权/解锁数量	授予价格/行权价格（元）	期末已获授予股权激励数量	期末已获归属/行权/解锁股份数量
2020 年股票期权激励计划	59,310,000	0	17,793,000	12,698,500	2	41,517,000	12,698,500

(1) 上述表格中报告期内可行权数量为 17,793,000，占 2020 年股权激励计划授予总量的 30%，其中 1,792,800 份股票期权因未达行权条件作废，3,301,700 份股票期权因授予对象个人原因自愿放弃，报告期内已行权数量为 12,698,500。

(2) 公司于 2021 年 1 月 12 日召开 2021 年第一届董事会第五次会议、第一届监事会第五次会议，审议通过了《关于向三一重能股份有限公司 2020 年股票期权激励计划激励对象授予股票期权的议案》。根据本次的议案，2020 年股票期权激励计划的第一个行权期行权比例为 30%。

(3) 公司于 2022 年 8 月 9 日召开第一届董事会第二十九次会议和第一届监事会第二十三次会议，审议通过了《关于公司 2020 年股票期权激励计划第一个行权期行权条件成就的议案》，根据本次的议案，第一个行权期符合行权条件的期权授予对象共 39 人，可行权的期权数量为 16,000,200 份，7 名期权授予对象因个人原因自愿放弃 3,301,700 份股票期权行权。

(4) 公司于 2022 年 9 月 8 日发布《三一重能 2020 年股票期权激励计划第一个行权期行权结果暨股份变动公告》，本次可行权的期权数量为 16,000,200 份，7 名期权授予对象因个人原因自愿放弃 3,301,700 份股票期权行权，实际行权的股票期权数量为 12,698,500 股，新增的 12,698,500 份股份已于 2022 年 9 月 6 日在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司完成登记。

3. 报告期内股权激励考核指标完成情况及确认的股份支付费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

计划名称	报告期内公司层面考核指标完成情况	报告期确认的股份支付费用
2020 年股票期权激励计划	已达到目标值。	89,230,654.14
合计	/	89,230,654.14

(二) 相关激励事项已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的

√适用 □不适用

事项概述	查询索引
2022 年 8 月 9 日召开第一届董事会第二十九次会议和第一届监事会第二十三次会议，审议通过了《关于公司 2020 年股票期权激励计划第一个行权期行权条件成就的议案》。	请参见公司于 2022 年 8 月 11 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）及指定信息披露媒体披露的《三一重能关于 2020 年股票期权激励计划第一个行权期行权条件成就的公告》（公告编号：2022-007）。
2020 年股票期权激励计划第一个行权期行权新增股份已于 2022 年 9 月 6 日在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司完成登记。	请参见公司于 2022 年 9 月 8 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）及指定信息披露媒体披露的《三一重能 2020 年股票期权激励计划第一个行权期行权结果暨股份变动公告》（公告编号：2022-019）。

其他说明

□适用 √不适用

员工持股计划情况

√适用 □不适用

(1) 公司分别于 2022 年 8 月 31 日召开第一届董事会第三十二次会议和第一届监事会第二十五次会议及 2022 年 9 月 19 日召开 2022 年第三次临时股东大会审议通过了《关于公司<2022 年员工持股计划（草案）>及其摘要的议案》等相关议案。本期员工持股计划的参加对象为公司董事、监事、高级管理人员、中层管理人员、关键岗位人员、核心业务（技术）人员，共计不超过 525 人，设立规模不超过 103,849,621 元，存续期为 72 个月，锁定期为 12 个月，自公司公告完成标的股票购买之日起计算。本期员工持股计划（草案）获得股东大会批准后六个月内，员工持股计划管理委员会管理的员工持股计划专用账户直接或间接通过二级市场购买（包括但不限于竞价交易、大宗交易方式）或法律法规许可的其他方式购买标的股票。标的股票权益分 5 年归属，其中，2022 年度、2023 年度、2024 年度、2025 年度、2026 年度分别归属员工持股计划份额的 24.30%、24.30%、24.08%、18.48%、8.83%。就个人而言，每人每年具体归属比例，由公司和个人签署的协议约定。

(2) 公司于 2022 年 10 月 25 日发布《三一重能关于 2022 年员工持股计划实施进展的公告》（公告编号：2022-023）披露本期员工持股计划进展情况：本期员工持股计划的银行账户及证券账户已开立完毕，正在办理认购资金划转事项，尚未购买公司股票。

(3) 公司于 2022 年 11 月 14 日发布《三一重能关于 2022 年员工持股计划完成股票购买的公告》（公告编号：2022-027）披露本期员工持股计划进展情况：本期员工持股计划的实际设立规模约为 10,155.94 万元，资金来源为公司根据薪酬制度计提的奖励基金；参加对象为公司董事、监事、高级管理人员、中层管理人员、关键岗位人员、核心业务（技术）人员，共计 494 人。已通过集中竞价交易方式完成股票购买，累计买入本公司股票 2,998,886 股，占公司总股本的 0.25%，成交均价约 33.831 元/股（不含交易费用）。

其他激励措施

□适用 √不适用

(三) 董事、高级管理人员和核心技术人员报告期内被授予的股权激励情况

1. 股票期权

√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	报告期内可行权股份	报告期股票期权行权股份	股票期权行权价格(元)	期末持有股票期权数量	报告期末市价(元)
周福贵	董事长	9,885,000	0	2,965,500	2,965,500	2	6,919,500	202,672,155
李强	董事、总经理、核心技术人员	19,770,000	0	5,931,000	2,965,500	2	13,839,000	405,344,310
郭瑞广	董事	1,400,000	0	420,000	420,000	2	980,000	28,704,200
余梁为	副总经理	2,600,000	0	780,000	780,000	2	1,820,000	53,307,800
廖旭东	副总经理	1,500,000	0	450,000	315,000	2	1,050,000	30,754,500
彭旭	副总经理	600,000	0	180,000	144,000	2	420,000	12,301,800
胡杰	副总经理	1,500,000	0	450,000	360,000	2	1,050,000	30,754,500
房猛	财务总监、董事会秘书	1,200,000	0	360,000	288,000	2	840,000	24,603,600
夏益民	核心技术人员	1,200,000	0	360,000	216,000	2	840,000	24,603,600
杨怀宇	核心技术人员	1,000,000	0	300,000	125,000	2	700,000	20,503,000
李建涛	核心技术人员	555,000	0	166,500	99,900	2	388,500	11,379,165
梁家宁	核心技术人员	500,000	0	150,000	150,000	2	350,000	10,251,500
武胜飞	核心技术人员	500,000	0	150,000	50,000	2	350,000	10,251,500
张芹	核心技术人员	400,000	0	120,000	96,000	2	280,000	8,201,200
张敬德	核心技术人员	400,000	0	120,000	96,000	2	280,000	8,201,200
刘云	核心技术人员	400,000	0	120,000	96,000	2	280,000	8,201,200
唐胜武	核心技术人员	400,000	0	120,000	10,000	2	280,000	8,201,200
梁湿	核心技术人员	400,000	0	120,000	72,000	2	280,000	8,201,200

董国庆	核心技术 人员	400,000	0	120,000	76,800	2	280,000	8,201,200
龙利民	核心技术 人员	400,000	0	120,000	80,000	2	280,000	8,201,200
董召然	核心技术 人员	400,000	0	120,000	60,000	2	280,000	8,201,200
何涛	核心技术 人员	400,000	0	120,000	67,200	2	280,000	8,201,200
合计	/	45,810,000	0	13,743,000	9,532,900	/	32,067,000	939,242,430

2. 第一类限制性股票

适用 不适用

3. 第二类限制性股票

适用 不适用

(四) 报告期内对高级管理人员的考评机制，以及激励机制的建立、实施情况

适用 不适用

公司董事会薪酬与考核委员会负责根据董事及高级管理人员管理岗位的主要范围、职责、重要性以及其他相关企业相关岗位的薪酬水平制订薪酬计划或方案，审查公司董事（非独立董事）及高级管理人员的履行职责情况并对其进行年度绩效考评。报告期内，公司根据高级管理人员薪酬方案，结合公司年度经营业绩目标达成情况以及个人绩效差异上下浮动。

十四、 报告期内的内部控制制度建设及实施情况

适用 不适用

2022 年度，公司制定并发布《内部控制制度》《问责管理制度》《举报管理制度》《利益冲突及廉洁管理制度》及《员工行为积分考核管理制度》等内控相关管理制度，进一步完善内控制度体系，以更好开展内控工作。

为了防范风险，公司对日常经营行为及主要职能部门进行了内控评估和评价，针对制度与流程建设、组织机构及岗位职责分配、风险意识与风险控制、业务流程评审与审批等方面的内控缺陷提出整改要求，并积极组织整改落实。

同时，内控工作深入实际业务，参与制度评审、开展内控咨询及内控培训、组织优化业务流程及控本降费工作，为公司业务合规、高效开展保驾护航，如：非生产合同评审、合同预审、商务小件降本、授权梳理及优化等。

内控工作在接受审计监察监督管理的同时，与审计监察部门积极配合，促进相关整改，保障业务合规开展。

报告期内内部控制存在重大缺陷情况的说明

适用 不适用

十五、 报告期内对子公司的管理控制情况

适用 不适用

2022 年，针对子公司的管理控制主要体现在以下几个方面：

1. 制度、流程发布前的评审，保证内容合理、合规、可落地、可执行、不与其他制度及流程冲突等；
2. 授权审批权限的梳理及合理化更新，保证业务流程防范风险的同时高效运行；
3. 优化业务流程，提高效能，合规有序，如：合同评审与用印流程的优化与完善、税票管理及子公司工会建设等。

十六、 内部控制审计报告的相关情况说明

适用 不适用

详见公司于 2023 年 4 月 28 日披露的《2022 年度内部控制审计报告》。

是否披露内部控制审计报告：是

内部控制审计报告意见类型：标准的无保留意见

十七、 上市公司治理专项行动自查问题整改情况

不适用

十八、 其他

适用 不适用

第五节 环境、社会责任和其他公司治理

一、 董事会有关 ESG 情况的声明

2022 年为公司上市元年，围绕“品质改变世界”的公司使命，保障国家能源安全、助力实现“双碳”目标、推动人类高效使用清洁能源，三一重能无所畏惧，勇往直前。这一年，三一重能“智能制造标杆企业”正式揭牌，行业示范引领作用进一步发挥；三一重能“零碳数智产业园”全国开花。公司积极开展环境保护、社会责任履行、党建等各项工作，将 ESG 理念融入到公司的各个业务环节中，使公司竞争力、创新力、行业影响力和抗风险能力不断增强，开发商、供应商、友商及其他产业链企业携手并进，共同应对时代和市场挑战，共同建设中国风电高品质发展新生态，共同为国家能源安全和“双碳”战略实现贡献力量。

二、 环境信息情况

是否建立环境保护相关机制	是
报告期内投入环保资金（单位：万元）	2,529.70

(一) 是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

是 否

根据河北省张家口市生态环境局 2022 年 3 月 28 日发布的《张家口市 2022 年重点排污单位名录》，三一张家口风电技术有限公司为重点排污单位，名录类别为大气环境、土壤环境。

报告期内，公司排污、防治等相关信息如下：

1. 排污信息

√适用 □不适用

(1) 废水：公司及下属子公司均为生活污水，南口厂区生活污水先通过隔油及化粪池等工序处理后，进入园区自建污水站，处理达标后排放至市政污水处理厂。子公司生活污水经初步处理后排入当地污水处理厂。

(2) 废气：

	主要污染物
南口重能	氮氧化物、颗粒物、二氧化硫、烟气黑度
韶山园区	VOCs、氮氧化物、二氧化硫、颗粒物
张家口园区	二氧化碳、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs
通榆园区	非甲烷总烃

(3) 固体废物：

A.生活垃圾：利用园区内垃圾收集箱集中收集后由园区环卫部门定期清运处置。

B.固体废物：生产过程中的废木材、废橡胶、废纸、边角废料等通过委托第三方具备相应资质公司进行处置。

C.危险废物：

	主要污染物
南口重能	废油、废油桶、含油废水
韶山园区	废油漆渣、废活性炭、废油桶
张家口园区	废活性炭、废油桶、废油、沾染物
通榆园区	废油漆渣、废活性炭、废油桶、废油、沾染物、废 UV 光解灯管

(4) 噪声：公司及子公司厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

2. 防治污染设施的建设和运行情况

√适用 □不适用

南口厂区采用低氮燃烧工艺处理锅炉废气，满足《锅炉大气污染物排放标准》DB13/5161-2020 表 1 中燃气锅炉大气污染物排放限值标准要求。

韶山园区采用“UV+固定床活性炭”的联合处理工艺，涂装废气和引入的粘胶废气经净化处理后，最终由 3 根 15m 排气筒排放。

通榆园区采用移动式布袋除尘设备以及光氧+活性炭吸附设备（VOC）设备。

张家口园区采用低氮燃烧工艺处理锅炉废气，生产废气处理设施：VOC 风机、高负压移动除尘器、集成除尘、移动集尘器。

3. 建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况

适用 不适用

三一重能及下属各子公司均严格按照《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》要求开展环境影响评价工作、竣工环保验收工作，都具有环评批复、竣工环保验收批复及排污许可证。

4. 突发环境事件应急预案

适用 不适用

三一重能及下属各子公司为提高防范和应对突发环境污染事件的能力，建立紧急情况下快速、科学、有效地组织事故抢险、救援的应急机制，控制事件危害的蔓延，减轻对环境的影响，保障公众健康和环境安全，根据国家相关法律法规，结合本公司的实际情况，均制定了突发环境事件应急预案。突发环境事件应急预案涵盖了各子公司基本情况、环境风险受体、应急组织机构与职责、预防和预警机制、信息报告与处置、应急响应、后期处置、应急保障等。

三一重能于 2019 年编制了《突发环境事件应急预案》，2022 年 7 月重新修订，并于 2022 年 8 月 10 日在北京市昌平区生态环境局进行了备案（备案号：110114-2022-00112-L）。

5. 环境自行监测方案

适用 不适用

三一重能及下属各子公司均按政府要求制定自行监测方案，依照方案自行监测。

南口产业园按政府要求设立了污水在线监测设备，实时监测污水排放指标。

三一（韶山）风电设备有限公司废气处理设施按政府要求设立了废气在线监测设备，实时监测废气排放指标，并已和政府相关部门联网同步监测。

三一重能张家口园区设立了 VOCs 超标报警设备，实时监测 VOCs 排放指标，并已和政府相关部门联网同步监测。

通榆县三一风电装备技术有限责任公司根据排污许可证的要求，每年进行一次自行监测，并按要求上传排污许可平台。

6. 其他应当公开的环境信息

适用 不适用

(二) 报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

公司及各子公司积极履行各项环保法规，落实污染控制措施，确保达标排放，未受到行政主管部门处罚。

(三) 资源能耗及排放物信息

适用 不适用

公司生产经营过程中主要消耗电力、水和天然气，产生的污染物主要为噪声、废气、生活污水和固体废物。报告期内，公司严格遵守国家和地方关于环境的法律法规，积极推进清洁能源、

提高资源使用效率，降低能源消耗。严格遵守国家法律法规及环境污染物排放标准，结合生产所在地生态环境部门要求，落实各项环境保护措施。

1. 温室气体排放情况

适用 不适用

为贯彻落实《国家发展改革委办公厅关于开展碳排放权交易试点工作的通知》及北京市人大常委会《关于北京市在严格控制碳排放总量前提下开展碳排放权交易试点工作的决定》要求，公司每年进行二氧化碳排放量核查工作，并落实报告职责及权限。公司积极采用节能减碳措施、挖掘节约资源、提高资源使用效率，碳排放总量逐年降低。

2. 能源资源消耗情况

适用 不适用

公司生产经营过程中主要消耗电力、水和天然气。报告期内公司通过对加强办公、生产环境的管理，及对生产工艺的持续优化，降低电能消耗；通过配备感应节水设备、雨水回收等措施，降低水资源的消耗及对水环境的影响。

3. 废弃物与污染物排放情况

适用 不适用

公司生产经营活动中产生的污染物主要为噪声、废气、废水和固体废物。

公司严格遵守国家法律法规及环境污染物排放标准，结合生产所在地生态环境部门要求，落实各项环境保护措施。

4. 公司环保管理制度等情况

适用 不适用

公司根据环境保护工作需要制定了相关管理制度，各部门、各子（分）公司按照制度要求，严格落实各项环境保护措施。环保管理制度包括：公司制定《三一重能环保管理制度》《三一重能固体废物管理制度》《三一重能相关方管理制度》《三一重能具有较大危险因素生产场所和设备设施管理制度》《叶片公司安全生产、职业健康、消防和环境保护责任制》《叶片公司节能降耗管理制度》《突发环境事件应急预案》及相关事件事故应急预案等。

(四) 在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

是否采取减碳措施	是
减少排放二氧化碳当量（单位：吨）	2,860
减碳措施类型（如使用清洁能源发电、在生产过程中使用减碳技术、研发生产助于减碳的新产品等）	使用清洁能源发电、规范能源使用

具体说明

适用 不适用

公司通过核算查找能耗产生环节和部位，检查设备运行及维修情况，挖掘节约资源和提高资源使用效率的潜力达到节能减碳目标。通过节能灯具改造，提升亮度的同时每年降低 50% 电量使

用；通过监控高耗能设备用电情况，根据实际情况规范使用，预计全年节省用电 50 万度；通过优化排班，集中在谷期用电使用设备，以达到降低能耗费用的目的；对厂区的供暖系统实施循环水泵变频节能改造，通过控制负荷、调节频率实现节能；韶山叶片在厂区内建设一个 6.6148MWp 的光伏发电站，一个 100kw 的风力发电机组，一套 200kw/400kwh 的储能系统，并配置一套微电网能源管理系统，预计项目年发电 600 万度电。

(五) 碳减排方面的新技术、新产品、新服务情况

适用 不适用

三一重能“零碳数智产业园”全国开花，先后在湖南郴州、内蒙古巴彦淖尔、新疆塔城、甘肃庆阳、贵州遵义落地建设。零碳智造产业园项目的开工建设，是三一重能充分发挥“智能制造标杆企业”示范引领作用，进一步深化数字化转型的重要举措。三一重能始终坚持“智造创领未来”，持续推进数字化转型，以技术创新引领行业进步，以智能制造加速零碳梦想实现，最终为国家能源转型和“双碳”目标实现贡献三一力量。

三一重能参加 2022 全球能源转型高层论坛，公司表示：在“双碳”目标的推动下，未来中国风电行业机型迭代速度将加快，装机量高、新能源并网要求更高，对产品定位、研发、质量提出了全面挑战。三一重能多年来始终坚持数字转型，形成创新、集成、共享、互动的智慧运行模式，实现新能源装备制造、智慧风场运营和新能源投资开发的跨越式发展，争做行业数字化转型冠军，成为全球清洁能源领航者。三一重能重点推介了大兆瓦风电机组及数智化相关技术，引发广泛关注。

2022 年太原能源低碳发展论坛，三一重能位列 2022 全球新能源企业 500 强排行榜第 136 位。三一重能凭借持续的技术创新、良好的企业经营表现备受客户信任和业内认可，连续多年荣登“全球新能源企业 500 强”榜单。

三一重能始终坚持“智造创领未来”，持续推进数字化转型，以技术创新引领行业进步，以智能制造加速零碳梦想实现，最终为国家能源转型和“双碳”目标实现贡献三一力量。

(六) 有利于保护生态、防治污染、履行环境责任的相关信息

适用 不适用

公司通过环境体系建设，完善环保管理制度、进行环境因素辨识和评价、环境保护培训、节能活动、资源能源再利用等多层次进行节能管理，将环保节能融入工作和生活，最大限度的节约能源，减少污染，履行企业环境责任。

三、社会责任工作情况

(一) 主营业务社会贡献与行业关键指标

截至 2022 年 12 月 31 日，公司累计提供的风电机组累计发电量 4,798,681 万千瓦时，减少 CO2 排放 479.1 万吨，减少 NOX 排放 7 万吨，减少碳粉尘 130 万吨，相当于节约标准煤约 300 万吨。

(二) 从事公益慈善活动的类型及贡献

类型	数量	情况说明
对外捐赠		
其中：资金（万元）	50	公司积极践行企业社会责任，报告期内向通榆县慈善总会捐赠 50 万元用于支持政府工作。
物资折款（万元）		
公益项目		
其中：资金（万元）		
救助人数（人）		
乡村振兴		
其中：资金（万元）	5	用于采购前桃洼村农产品，共计花费 5 万元。
物资折款（万元）		
帮助就业人数（人）		

1. 从事公益慈善活动的具体情况

√适用 □不适用

作为一家富有责任感的企业，公司积极投身公益事业，围绕“先做人，后做事”的工作理念，解决贫困群众关心的急难愁问题，真诚回馈社会。报告期内，为帮助支持通榆县政府慈善工作公司向通榆县慈善总会捐献 50 万元。并且公司连续多年参与“奔跑吧！风电人”公益跑活动，以奔跑的名义将爱延伸。公益活动所有报名费用及企业捐赠款项，将悉数捐给“风能人·儿童舒缓治疗活动中心”。通过这样的活动，让更多人了解公益，积极参与到公益活动中来，把回馈社会付诸于实践中，推动公益事业的发展。

2. 巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴等工作具体情况

√适用 □不适用

在报告期内公司已在新疆、山东、内蒙等欠发达地区投资建设产业基地或新能源项目，通过产业链集聚效应，提升当地产业吸纳就业的能力，而且在新能源产业扶贫攻坚中留住了绿水青山，为当地及其周边地区的发展发挥了积极的推动作用。

(三) 股东和债权人权益保护情况

保护股东的权益是公司的义务与职责，通过完善公司治理结构，程序合规和决策科学，使经营和投资行为给股东创造更多价值。认真履行信息披露义务，重视投资者关系管理工作，积极维护股东的权益。

公司稳健经营，具备良好的信誉，与国有银行、股份制银行均保持长期合作。公司严格按照国家监管部门相关规范及银行管理要求使用信贷资金，并对贷款进行完善的全生命周期管理。报告期内，公司及时偿还各项贷款本金及利息，保障债权人权益不受损害。

(四) 职工权益保护情况

三一重能始终以“品质改变世界”为使命，以“帮助员工成功”为核心人才理念，重视每位员工的劳动，严格遵守《劳动法》《劳动合同法》等相关法律法规，切实关注员工身心健康、安全和满意度，尊重并维护员工个人合法权益。

通过劳动合同签订和社会保险全员覆盖等方式，对员工的薪酬、福利、工作时间、休假、劳动保护等员工权益进行了制度规定和有力保护，充分激发员工积极性、创造性，使员工个人价值与公司愿景结合起来，达到双赢的局面。

“创造一流企业、造就一流人才、做出一流贡献”，公司坚持以人为本，为员工提供安全、舒适的工作环境，关注员工身心健康，定期组织集体健康检查。此外，公司为员工提供多样化的培训和管理、技术双通道的职业发展路径，助力员工发展，激发员工孜孜不倦的船业激情，促进企业和员工的共同成长，振兴名族企业，产业报国。

员工持股情况

员工持股人数（人）	552
员工持股人数占公司员工总数比例（%）	12.03
员工持股数量（万股）	5,884.19
员工持股数量占总股本比例（%）	4.95

注：1. 上述员工持股数量包括员工持有的原始股份、2020年股票期权激励计划第一期行权股份、员工参与公司科创板战略配售集合资产管理计划及公司 2022 年员工持股计划间接持有的公司股份合计。

2. 上述员工持股人员占公司员工总数比例为持有公司原始股份的员工人数、2020 年股票期权激励计划第一期行权人数、战略配售集合资产管理计划及员工持股计划设立方案中员工持股人数占本报告期末公司员工总数的比例，包含部分离职人员。

3. 上述员工持股不包含员工自行从二级市场购买的公司股份。

(五) 供应商、客户和消费者权益保护情况

公司建立了完善的客户服务体系，坚持以客户为中心，落实“满足客户需求，为客户创造独特价值”的主体责任。公司通过第三方测评机构对客户满意信息的监测，及时获得可用的反馈信息，测量质量管理体系运行的业绩，识别关键服务接触点，寻找目前产品和服务质量中的薄弱环节，并用于确定组织的战略、产品、过程和顾客关注特性的改进措施，不断增强客户满意度。与重点供应商达成战略合作，充分发挥双方优势，增强双方在智慧风场、智慧运维、数字智联领域的核心竞争力，最终为客户提供更优质的服务。同时公司通过与供应商战略共享，支持供应商合理化布局，在公司生产基地附近就地建厂，推动公司及供应商双方的降本增效，助力项目低碳化运输，实现战略共赢。与此同时，由于中国西部为陆上风电的重点市场，通过这样的生产布局，也能进一步推进西部的就业及制造业发展，通过供应链的发展牵动整个风电行业在西部的可持续发展。

(六) 产品安全保障情况

公司设立了技术委员会和技术管理小组，产品开发采用分层级的技术决策体系。技术委员会负责制定公司中长期技术发展规划，对公司的产品技术路线、产品开发计划的决策提供论证支撑的同时，对产品生产工艺等关键安全设计要求进行把关。技术管理小组负责主导编制本专业技术规划，牵头执行本专业技术规划的落地，负责本专业的所有技术评审把关。

产品开发过程中公司除了严格执行 IEC、GB 等风电行业设计标准以外，还依托 IPD（集成产品开发设计）流程体系，在产品关键参数论证、产品概要设计、产品详细设计、车间试验验证、样机现场验证、小批量验证等环节均有非常完善的评审、决策体系，从而保障产品安全可靠。同时为保证产品在现场安装、运维等过程中安全可靠，公司严格管理工装设备的设计和开发过程。首先，工装设备的设计严格执行 DNV-GL、EN 和 GB 相关设计标准及规范，保证设计安全；其次，公司拥有完备的工装设备设计流程和评审体系，保证执行的准确性；最后，严格的工装设备供应商准入和管理体系，保证制造的质量可靠性。

(七) 在承担社会责任方面的其他情况

适用 不适用

四、其他公司治理情况

(一) 党建情况

适用 不适用

公司党委始终坚持“围绕发展抓党建，抓好党建促发展”的工作思路，聚焦主责主业、深化改革调整、聚力发展，体系化推进党的各项建设，持续推动党的工作融入经营、扎实落地，不断推动企业高质量发展。这是全面从严治党向纵深推进的大背景下，加强党的领导的重要举措；这是基于实践持续推进党建工作提质、增效、创新、升级的必然要求；这也是在深化改革攻坚阶段，以高质量党建引领高质量发展的现实需要。在此战略基础上，我们提出“双融双促”的工作目标，即“加强行动融合，促改革举措落地。加强体制融合，促组织活力激发。”在人的层面上聚焦价值创造，凝聚共识共为，服务发展大局，才能持续发挥党员先锋模范作用，在组织层面上聚焦党的领导，压实党建责任，激发组织活力，才能持续发挥党组织战斗堡垒作用。

具体举措为是建强“五个体系”，即领导体系、创新体系、思想体系、组织体系、制度体系，抓质量建设、促质量提升、提质量意识、树质量标准、强质量管理，奋力实现三一重能各项举措落地见效，以高质量党建引领企业高质量发展。此外，报告期内公司取得了北京市节能环保中心“党建引领新能源领域高质量发展示范基地”称号。

(二) 投资者关系及保护

类型	次数	相关情况
召开业绩说明会	2	公司于 2022 年 9 月 26 日举行 2022 年半年度业绩说明会，对公司 2022 年半年度经营成果和财务状况等情况与投资者进行了充分交流；公司于 2022 年 11 月 21 日举行了 2022 年第三季度业绩说明会，对公司 2022 年第三季度经营成果和财务状况等情况与投资者进行了充分交流并解答投资者普遍关注的问题。业绩说明会使得广大投资者更深入、全面地了解公司发展战略、经营成果、财务状况等投资者关心的问题。
借助新媒体开展投资者关系管理活动	2	报告期内，公司通过上交所上证路演中心（网址： http://roadshow.sseinfo.com/ ）举行业绩说明会。
官网设置投资者关系专栏	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	详见公司官网 https://www.sanyre.com.cn

开展投资者关系管理及保护的具体情况

适用 不适用

公司高度重视投资者关系管理及保护工作，根据《公司法》《证券法》及《上市公司与投资者关系工作指引》等法律法规及规范性文件，按照《公司章程》的规定，合法合规、充分及时地进行信息披露，为保护投资者权益奠定了基础。

公司信息披露的指定网站为上海证券交易所网站 www.sse.com.cn，指定报刊为《上海证券报》《中国证券报》《证券日报》《证券时报》，确保公司所有股东能够公平地获取公司信息。同时，公司通过投资者关系专用邮箱、投资者关系专线电话、上证 E 互动平台、接待投资者现场调研、召开业绩说明会等多种形式与投资者进行沟通交流，积极维护公司与投资者良好关系，提高公司信息透明度，保障全体股东特别是中小股东的合法权益。

其他方式与投资者沟通交流情况说明

适用 不适用

(三) 信息披露透明度

适用 不适用

公司严格按照《公司法》《证券法》《信息披露管理办法》等相关法律法规要求履行信息披露义务。通过上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）《上海证券报》《中国证券报》《证券日报》和《证券时报》真实、准确、完整、及时地披露公司信息，确保公司所有股东公平的获取相关信息。

(四) 知识产权及信息安全保护

适用 不适用

三一重能拥有完备的知识产权管理体系，对于研发产出的各类形式的技术成果，包括新产品、新工艺、新型材料组分、新设计、新应用软件等，在产出初期即进行专利、软著、技术秘密的甄别评审，对于适于用技术秘密的方式进行保护的成果，启动技术成果保密机制，从人员、材料、

转发流程、密级设定与解密授权审批、培训等多个方面进行保护。三一重能于 2022 年 2 月更新发布了《三一重能研发保密管理制度（第二版）》，其中对技术秘密设置了 6 大类、5 个级别的密级规定，从与技术秘密相关的创建、存储、授权、访问、分发等进行全生命周期安全管控进行加强和规范，助力企业核心竞争力的稳固构建和长远发展。

三一重能建立了完备的知识产权激励与约束制度，在《三一重能研发专利工作与管理制度》中，规定了三大类、六个知识产权相关奖项，涵盖了专利申请、授权、实施、维权、内外部荣誉等多方面的内部奖励办法；在《研发体系内部职称评定管理规定》中，将知识产权成果纳入了职称评定的必备条件；这些激励与约束机制，对增强研发知识产权保护意识、提升专利保护全面度和知识产权质量起到了切实的激励作用。

三一重能于 2022 年获评国家知识产权优势企业，并于 2022 年 12 月通过知识产权管理体系认证，标志着公司知识产权管理工作规范化、系统化达到新的高度。

在信息安全保护工作方面，公司参照 GB/T20274、ISO 27001 等级保护标准，建立了符合三一业务发展的网络安全管理体系，从安全组织、人力资源安全管理、物理和环境安全、运维安全管理、业务连续性管理等 5 个板块进行了详细规范，明确各板块员工在建设、运维、使用 IT 信息系统、设备过程中应遵从的安全管理要求。

1. 网络安全融入 IT 系统建设和运维，降低 IT 系统安全风险

从需求分析阶段开始，信息系统开发需要将安全风险分析结果、安全需求等内容进行输入；将数据保护、授权、日志、安全流程管理、代码安全要求等作为开发输入。同时，系统上线也需要安全加固、安全测试，将安全漏洞存在的可能性降到最低，并且将各项要求落实到 IT 项目管理中。

2. 网络安全融入人力管理，提升全员安全认识与意识

全员网络安全认识及意识非常重要，在日常办公过程中，上网、收发邮件、信息系统使用，都应遵循安全管理要求。三一自上而下非常重视培养全员安全意识，新入司员工上岗前或第三方人员入场前均会进行安全意识培训，每年举行全员信息安全考试，定期开展钓鱼测试，以增强员工的防范意识。

3. 三权分立，持续推动安全管理要求落地

对于 IT 管理对象，如服务器、数据库、应用系统等，三一针对每个管理对象类别均有安全加固规范。例如，密码策略、账号管理、补丁管理、防病毒管理、系统服务管理、权限最小化等都是非常基础性的安全加固工作。安全域责任人组织制定规范，设备管理员在系统建设与运维过程中遵从规范，信息安全团队和监察团队进行审计与通报，滚动推动网络安全管理要求的落地。

(五) 机构投资者参与公司治理情况

适用 不适用

(六) 其他公司治理情况

适用 不适用

第六节 重要事项

一、承诺事项履行情况

(一) 公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内或持续到报告期内的承诺事项

√适用 □不适用

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间及期限	是否履行期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	梁稳根及其一致行动人唐修国、向文波、毛中吾、袁金华、周福贵、易小刚、梁林河、赵想章、王佐春、黄建龙	<p>公司控股股东梁稳根及其一致行动人出具《关于股份锁定、持股及减持意向的承诺》，承诺如下：</p> <p>1. 关于股份锁定的承诺 自三一重能股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本承诺人直接及间接持有的三一重能首次公开发行股票前已发行的股份（以下简称“首发前股份”），也不由三一重能回购该部分股份。</p> <p>2. 关于股份限制流通的承诺 自锁定期届满之日起两年内，若本承诺人通过任何途径或手段减持首发前股份，则减持价格应不低于发行人首次公开发行股票的发行价；发行人上市后 6 个月内如果股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，持有发行人股票的锁定期自动延长至少 6 个月。若发行人在 6 个月期间内已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则上述收盘价格指发行人股票经调整后的价格。如本承诺人担任董事、监事、高级管理人员，则在此期间本承诺人每年转让股份数不超过本承诺人持有的发行人股份总数的 25%，本承诺人离职后半年内本承诺人不转让持有的发行人股份。如本承诺人为发行人核心技术人员，则自所持首发前股份限售期满之日起 4 年内，本承诺人每年转让的首发前股份不得超过上市时所持首发前股份总数的 25%。</p>	自 2022 年 6 月 22 日起 42 个月及锁定期届满之日两年（详见注释）	是	是	不适用	不适用

			<p>3. 关于减持意向的承诺</p> <p>本承诺人在限售期满后减持首发前股份的，应当明确并披露发行人的控制权安排，保证公司持续稳定经营。发行人上市后存在重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定或司法裁判做出之日起至发行人股票终止上市前，本承诺人承诺不减持发行人股份。本承诺人减持股份依照《证券法》《上海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》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关法律、法规、规则的规定，按照规定的减持方式、减持比例、减持价格、信息披露等要求，保证减持发行人股份的行为符合中国证监会、上海证券交易所相关法律、法规的规定；本承诺人及时向三一重能申报本承诺人持有的股份数量及变动情况。如中国证监会、上海证券交易所等对上述股份的上市流通问题有新的规定，本承诺人承诺按新规定执行。若在本承诺人减持发行人股票前，发行人已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则发行价相应调整为除权除息后的价格。</p> <p>4. 关于未履行承诺的约束措施</p> <p>本承诺人将遵守上述承诺，若本承诺人违反上述承诺的，本承诺人转让首发前股份的所获增值收益将归发行人所有。未向发行人足额缴纳减持收益之前，发行人有权暂扣应向本承诺人支付的报酬和本承诺人应得的现金分红，同时本承诺人不得转让直接及间接持有的发行人股份，直至本承诺人将因违反承诺所产生的收益足额交付发行人为止。</p>					
--	--	--	---	--	--	--	--	--

股份限售	翟纯、翟宪、王海燕	<p>公司股东翟纯、翟宪、王海燕出具《关于股份锁定、持股及减持意向的承诺》，承诺如下：</p> <p>1. 关于股份锁定的承诺 自发行人股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本承诺人直接和间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。</p> <p>2. 关于减持意向的承诺 本承诺人减持股份依照《证券法》《上海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》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关法律、法规、规则的规定，按照规定的减持方式、减持比例、减持价格、信息披露等要求，保证减持发行人股份的行为符合中国证监会、上海证券交易所相关法律、法规的规定；本承诺人及时向发行人申报本承诺人持有的股份数量及变动情况。如中国证监会、上海证券交易所等对上述股份的上市流通问题有新的规定，本承诺人承诺按新规定执行。若在本承诺人减持发行人股票前，发行人已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则发行价相应调整为除权除息后的价格。</p> <p>3. 关于未履行承诺的约束措施 本承诺人将遵守上述承诺，若本承诺人违反上述承诺的，本承诺人转让首发前股份的所获收益将归发行人所有。未向发行人足额缴纳减持收益之前，发行人有权暂扣应向本承诺人支付的报酬和本承诺人应得的现金分红，同时本承诺人不得转让持有的发行人股份，直至本承诺人将因违反承诺所产生的收益足额交付发行人为止。</p>	自 2022 年 6 月 22 日起 36 个月	是	是	不适用	不适用
股份限售	段大为	<p>公司股东段大为出具《关于三一重能股份有限公司股份锁定的承诺》，承诺如下：</p> <p>自发行人股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本承诺人直接和间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。</p>	自 2022 年 6 月 22 日起 36 个月	是	是	不适用	不适用

股份限售	中信证券投资有限公司	<p>中信证券投资有限公司就首次公开发行战略配售取得股份锁定承诺如下： 承诺获得本次配售的股票持有期限为自发行人首次公开发行并上市之日起 24 个月。限售期届满后，对获配股份的减持适用中国证监会和上海证券交易所以关于股份减持的有关规定。承诺不利用获配股份取得的股东地位影响发行人正常生产经营，不在获配股份限售期内谋求发行人控制权。</p>	自 2022 年 6 月 22 日起 24 个月	是	是	不适用	不适用
股份限售	三一重能 3 号员工工资管计划、三一重能 4 号员工工资管计划、国电投清能基金、华电资本、源融基金、南传智能、新强联、云南能投资本、中节能资本、华菱迪策	<p>三一重能 3 号员工工资管计划、三一重能 4 号员工工资管计划、国电投清能基金、华电资本、源融基金、南传智能、新强联、云南能投资本、中节能资本、华菱迪策就首次公开发行战略配售取得股份锁定承诺如下： 获得本次配售的股票持有期限为自发行人首次公开发行并上市之日起 12 个月。限售期届满后，对获配股份的减持适用中国证监会和上海证券交易所以关于股份减持的有关规定。</p>	自 2022 年 6 月 22 日起 12 个月	是	是	不适用	不适用
解决同业竞争	梁稳根及一致行动人唐修国、向文波、毛中吾、袁金华、周福贵、易小刚、赵想章、王佐春、梁林河、黄建龙	<p>公司控股股东、实际控制人梁稳根及一致行动人出具《关于避免同业竞争的承诺函》，具体如下： 1. 截至本承诺函出具之日，除已在招股说明书披露的情形外，本承诺人没有直接或间接从事任何对公司及其控股子公司构成实质性竞争的业务，未拥有与公司及其控股子公司存在实质性竞争关系的任何经济组织的权益，或在与三一重能经营相同或类似业务的企业担任董事和高级管理人员职务。 2. 除已在招股说明书披露的情形外，本承诺人控制的其他企业（包括本承诺人近亲属控制的全资、控股公司及本承诺人近亲属对其具有实际控制权的公司）不会以任何形式直接或间接地从事与公司及其控股子公司相同或相似的业务，不会与公司及其控股子公司产生同业竞争。今后不会新设或收购与三一重能及其下属企业从事相同或类似业务的公司、企业或其他经济实体，不在中国境内或境外成立、经营、发展或协助成立、经营、发展任何与三一重能及其下属企业业务直</p>	长期有效	否	是	不适用	不适用

		<p>接竞争的业务、企业、项目或其他任何活动，以避免对三一重能及其下属企业的生产经营构成新的、可能的直接或间接的业务竞争。</p> <p>3. 除已在招股说明书披露的情形外，如公司认定本承诺人控制的其他企业现有业务或将来产生的业务与公司及其控股子公司业务存在同业竞争，则本承诺人控制的其他企业将在公司提出异议后及时转让或终止该业务。</p> <p>4. 在公司或其控股子公司认定是否与本承诺人控制的其他企业存在同业竞争的董事会或股东大会上，本承诺人承诺，本人及本人控制的其他企业有关的董事、股东代表将按公司章程规定回避，不参与表决。</p> <p>5. 本承诺人及本承诺人控制的其他企业保证严格遵守公司章程的规定，不利用控股股东、实际控制人的地位谋求不当利益，不损害公司和其他股东的合法权益。</p> <p>6. 本承诺函自出具之日起具有法律效力，构成对本承诺人控制的其他企业具有法律约束力的法律文件，如有违反并给公司或其控股子公司造成损失，本承诺人将承担相应的法律责任。</p>					
解决关联交易	梁稳根及一致行动人唐修国、向文波、毛中吾、袁金华、周福贵、易小刚、赵想章、王佐春、梁林河、黄建龙	<p>公司控股股东、实际控制人梁稳根及一致行动人就减少和规范与三一重能的关联交易，做出如下承诺：</p> <p>1. 报告期内，除招股说明书已经披露的情形外，本人及所投资或控制的其他企业或担任董事、高级管理人员的企业与三一重能及其控股子公司不存在其他重大关联交易。</p> <p>2. 自本承诺函出具之日起，本人及本人控制或担任董事、高级管理人员的除三一重能外的其他企业将尽量避免、减少与三一重能及其控股子公司之间发生关联交易或资金往来；对于确有必要且无法回避的关联交易，均按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格按市场公认的合理价格确定，并按相关法律、法规以及规范性文件的规定履行交易审批程序及信息披露义务，切实保护三一重能及中小股东利益。</p> <p>3. 本人保证严格遵守法律法规和中国证券监督管理委员会、证券交易所有关法律法规及规范性文件、三一重能《公司章程》以及其他关联交易管理制度的规定，不进行有损三一重能及其中小股东的关联交易。如违反上述承诺与三一重能及其控股子公司进行交易，而给三一重能及其控股子公司造成损失，由本人承担赔偿责任。</p>	长期有效	否	是	不适用	不适用

分红	公司	<p>公司就上市后分红政策，承诺如下：</p> <p>公司将严格执行股东大会审议通过的上市后适用的《公司章程（草案）》中相关利润分配政策，公司实施积极的利润分配政策，注重对股东的合理回报并兼顾公司的可持续发展，保持公司利润分配政策的连续性和稳定性。公司如违反前述承诺，将及时公告违反的事实及原因，除因不可抗力或其他非归属于公司的原因外，将向公司股东和社会公众投资者道歉，同时向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的利益，并在公司股东大会审议通过后实施补充承诺或替代承诺。</p>	长期有效	否	是	不适用	不适用
分红	梁稳根及一致行动人唐修国、向文波、毛中吾、袁金华、周福贵、易小刚、赵想章、王佐春、梁林河、黄建龙	<p>公司控股股东梁稳根先生及其一致行动人就上市后分红政策，承诺如下：</p> <p>1. 根据《公司章程（草案）》中规定的利润分配政策及分红回报规划，督促相关方提出利润分配预案；</p> <p>2. 在审议发行人利润分配预案的股东大会上，本承诺人将对符合利润分配政策和分红回报规划要求的利润分配预案投赞成票，并将促使本承诺人控制的其他主体及一致行动人投赞成票；</p> <p>3. 督促发行人根据相关决议实施利润分配。</p>	长期有效	否	是	不适用	不适用
其他	公司，梁稳根及其一致行动人唐修国、向文波、毛中吾、袁金华、周福贵、易小刚、赵想章、王佐春、梁林河、黄建龙，公司董事、高级管理人员	<p>公司，控股股东、实际控制人及其一致行动人，董事、高级管理人员出具《稳定股价的承诺》，具体如下：</p> <p>自公司股票上市之日起三年内，出现公司股票连续 20 个交易日的收盘价（如因公司派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照上交所的有关规定作相应调整）均低于公司最近一期经审计的每股净资产（每股净资产=最近一期经审计的归属于母公司股东的净资产÷公司股份总数）时，为维护广大股东利益，增强投资者信心，维护公司股价稳定，公司将启动稳定公司股价的预案。</p>	自 2022 年 6 月 22 日起 3 年	是	是	不适用	不适用

	其他	公司、梁稳根及其一致行动人唐修国、向文波、毛中吾、袁金华、周福贵、易小刚、赵想章、王佐春、梁林河、黄建龙	<p>公司、控股股东、实际控制人及其一致行动人出具《关于股份回购及股份购回的承诺》，承诺如下：</p> <p>1. 本次公开发行完成后，如本次公开发行的招股说明书及其他信息披露材料被中国证监会、证券交易所或司法机关认定为有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，公司及控股股东、实际控制人及其一致行动人将依法从投资者手中回购及购回本次公开发行的股票。</p> <p>2. 本次公开发行完成后，如公司被中国证监会、证券交易所或司法机关认定以欺骗手段骗取发行注册的，公司及控股股东、实际控制人及其一致行动人将依法从投资者手中回购及购回本次公开发行的股票。</p>	长期有效	否	是	不适用	不适用
	其他	公司、梁稳根及一致行动人唐修国、向文波、毛中吾、袁金华、周福贵、易小刚、赵想章、王佐春、梁林河、黄建龙	<p>公司、控股股东、实际控制人及一致行动人出具《关于对欺诈发行上市的股份购回承诺》，承诺如下：</p> <p>1. 保证发行人本次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市，不存在任何欺诈发行的情形。</p> <p>2. 如发行人不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本承诺人将在中国证监会等有权部门确认后五个工作日内启动股份购回程序，购回发行人本次公开发行的全部新股。</p>	长期有效	否	是	不适用	不适用
	其他	公司	<p>公司出具《填补被摊薄即期回报的措施及承诺》，具体如下：为降低本次公开发行摊薄即期回报的影响，本承诺人承诺：</p> <p>1. 维护全体股东的合法权益。</p> <p>2. 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本公司利益。</p> <p>3. 对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束。</p> <p>4. 不动用公司资产从事与经营业务无关的投资、消费活动。</p> <p>5. 由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩。</p> <p>6. 如本公司进行股权激励，拟公布的股权激励的行权条件与本公司填补回报措施的执行情况相挂钩。</p>	长期有效	否	是	不适用	不适用

		7.本承诺出具日后至本公司本次发行实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本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。					
其他	梁稳根及其一致行动人唐修国、向文波、毛中吾、袁金华、周福贵、易小刚、赵想章、王佐春、梁林河、黄建龙，公司董事、高级管理人员	<p>控股股东、实际控制人及其一致行动人、董事、高级管理人员出具《填补被摊薄即期回报的措施及承诺》，具体如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.不得无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不得采用其他方式损害公司利益； 2.对本承诺人的职务消费行为进行约束，必要的职务消费行为应低于平均水平； 3.不得动用公司资产从事与本承诺人履行职责无关的投资、消费活动； 4.积极推动公司薪酬制度的完善，使之更符合摊薄即期回报的填补要求；本承诺人将在职责和权限范围内，支持公司董事会或薪酬与考核委员会在制订、修改、补充公司的薪酬制度时与公司填补回报措施的执行情况相挂钩； 5.在中国证监会、证券交易所另行发布摊薄即期填补回报措施及其承诺的相关意见及实施细则后，如公司的相关规定及本承诺人承诺与该等规定不符时，本承诺人承诺将立即按照中国证监会及证券交易所的规定出具补充承诺，并积极推进公司做出新的规定，以符合中国证监会及证券交易所的要求； 6.本承诺人承诺全面、完整、及时履行公司制定的有关填补回报措施以及本承诺人对此做出的任何有关填补回报措施的承诺。 	长期有效	否	是	不适用	不适用
其他	公司	<p>公司出具《依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺》，具体如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.公司保证首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任； 2.若本公司首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书及其他信息披露资料存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失； 3.本公司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重大、实质影响的，本公司将依法回购首次公开发行的全部新股。 	长期有效	否	是	不适用	不适用

		<p>4. 在证券监督管理部门或其他有权部门认定本公司招股说明书存在对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后 30 个交易日内，本公司将根据相关法律、法规、规章及公司章程的规定召开董事会，并提议召开股东大会，启动股份回购措施，回购价格为公司首次公开发行股票时的发行价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照中国证监会、证券交易所的有关规定作相应调整）。</p>					
其他	<p>公司、梁稳根及一致行动人唐修国、向文波、毛中吾、袁金华、周福贵、易小刚、赵想章、王佐春、梁林河、黄建龙</p>	<p>梁稳根及其一致行动人出具《依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺》，具体如下：</p> <p>1. 本承诺人承诺三一重能股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任；</p> <p>2. 若三一重能股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书存在虚假记载、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重大、实质影响的，本承诺人承诺三一重能股份有限公司将依法回购首次公开发行的全部新股；</p> <p>3. 在证券监督管理部门或其他有权部门认定公司招股说明书存在对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后 30 个交易日内，本承诺人将确保三一重能股份有限公司根据相关法律、法规、规章及公司章程的规定召开董事会，并提议召开股东大会，启动股份回购措施，回购价格为公司首次公开发行股票时的发行价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照中国证监会、证券交易所的有关规定作相应调整）</p>	长期有效	否	是	不适用	不适用
其他	<p>公司董事、监事及高级管理人员</p>	<p>公司董事、监事及高级管理人员出具《依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺》，具体如下：</p> <p>1. 本承诺人承诺三一重能股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任；</p>	长期有效	否	是	不适用	不适用

		<p>2. 若三一重能股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本承诺人将依法赔偿投资者损失；</p> <p>3. 在证券监督管理部门或其他有权部门认定公司招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后 30 个交易日内，公司及本承诺人将启动赔偿投资者损失的相关工作。投资者损失根据与投资者协商确定的金额，或者依据证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定。</p>					
其他	<p>公司，实际控制人梁稳根，股东唐修国、向文波、毛中吾、袁金华、周福贵、易小刚、梁林河、赵想章、王佐春、黄建龙、翟纯、翟宪、王海燕，全体董事、监事、高级管理人员、核心技术人员</p>	<p>公司，实际控制人梁稳根，股东唐修国、向文波、毛中吾、袁金华、周福贵、易小刚、梁林河、赵想章、王佐春、黄建龙、翟纯、翟宪、王海燕，全体董事、监事、高级管理人员、核心技术人员出具《关于未履行相关公开承诺约束措施的承诺》，具体如下：</p> <p>1. 本承诺人在招股说明书中公开作出的相关承诺中已经包含约束措施的，则以该等承诺中明确的约束措施为准；若本承诺人违反该等承诺，本承诺人同意采取该等承诺中已经明确的约束措施。</p> <p>2. 本承诺人在招股说明书中公开作出的相关承诺中未包含约束措施的，若本承诺人违反该等承诺，则同意采取如下约束措施：</p> <p>（1）公开披露本承诺人未履行或未及时履行相关承诺的具体原因并向公司股东及社会公众投资者道歉，同时根据相关法律法规规定及监管部门要求承担相应的法律责任或采取相关替代措施；</p> <p>（2）本承诺人将在违反承诺事项发生之日起 10 个交易日内，停止领取薪酬或暂不领取发行人分配利润中归属于本承诺人的部分，同时本承诺人直接或间接持有的公司股份（若有）不得转让，直至本承诺人履行完成相关承诺事项；</p> <p>（3）给投资者造成损失的，本承诺人将向投资者依法承担赔偿责任。</p> <p>3. 本承诺人因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项，需提出新的补充承诺或替代承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：</p> <p>（1）在股东大会、中国证监会或者上交所指定的披露媒体上及时、充分说明未履行承诺的具体原因；</p> <p>（2）尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司投资者利益。</p>	长期有效	否	是	不适用	不适用

注：

关于延长股份锁定期承诺：2022 年 12 月 22 日，因触发承诺的履行条件，承诺方持有公司股份锁定期延长 6 个月，控股股东、实际控制人梁稳根先生及其一致行动人唐修国先生、向文波先生、毛中吾先生、袁金华先生、周福贵先生、易小刚先生、梁林河先生、赵想章先生、王佐春先生、黄建龙先生持有的公司首次公开发行前的股份锁定期延长 6 个月至 2025 年 12 月 22 日。具体详见公司于 2022 年 12 月 27 日在上海证券交易所披露的《三一重能股份有限公司关于相关股东延长股份锁定期的公告》（公告编号：2022-044）。

(二) 公司资产或项目存在盈利预测，且报告期仍处在盈利预测期间，公司就资产或项目是否达到原盈利预测及其原因作出说明

已达到 未达到 不适用

(三) 业绩承诺的完成情况及其对商誉减值测试的影响

适用 不适用

二、报告期内控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况

适用 不适用

三、违规担保情况

适用 不适用

四、公司董事会对会计师事务所“非标准意见审计报告”的说明

适用 不适用

五、公司对会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正原因和影响的分析说明

(一) 公司对会计政策、会计估计变更原因及影响的分析说明

适用 不适用

详见第十节“五、重要会计政策及会计估计”中“(44) 重要会计政策和会计估计的变更”。

(二) 公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明

适用 不适用

(三) 与前任会计师事务所进行的沟通情况

适用 不适用

(四) 其他说明

适用 不适用

六、聘任、解聘会计师事务所情况

单位：万元 币种：人民币

	现聘任
境内会计师事务所名称	安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬	242
境内会计师事务所审计年限	3 年
境内会计师事务所注册会计师姓名	李勇、黄宇澄
境内会计师事务所注册会计师审计年限	注册会计师李勇先生为公司提供审计服务 3 年 注册会计师黄宇澄先生为公司提供审计服务 1 年

	名称	报酬
内部控制审计会计师事务所	安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）	30
财务顾问	/	/
保荐人	中信证券股份有限公司	/

聘任、解聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

2021 年年度股东大会审议通过了《关于续聘 2022 年度审计机构的议案》，同意聘任安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2022 年年审计机构。

审计期间改聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

七、面临退市风险的情况

（一）导致退市风险警示的原因

适用 不适用

（二）公司拟采取的应对措施

适用 不适用

（三）面临终止上市的情况和原因

适用 不适用

八、破产重整相关事项

适用 不适用

九、重大诉讼、仲裁事项

本年度公司有重大诉讼、仲裁事项 本年度公司无重大诉讼、仲裁事项

十、上市公司及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人涉嫌违法违规、受到处罚及整改情况

适用 不适用

十一、报告期内公司及其控股股东、实际控制人诚信状况的说明

适用 不适用

报告期内，公司及公司控股股东、实际控制人诚信状况良好，不存在应披露而未披露的重大诉讼事项，不存在未按期偿还大额债务或未履行承诺的情形。

十二、重大关联交易

(一) 与日常经营相关的关联交易

1. 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2. 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

2022年8月30日，公司召开第一届董事会第三十一次会议和第一届监事会第二十四次会议，审议通过了《关于增加公司2022年度日常关联交易预计的议案》。详见公司于2022年8月31日披露的《三一重能股份有限公司关于增加2022年度日常关联交易预计的公告》（公告编号：2022-012）。

2022年11月30日，公司第一届董事会第三十四次会议和第一届监事会第二十七次会议，审议通过了《关于增加2022年度日常关联交易预计的议案》。详见公司于2022年12月1日披露的《三一重能股份有限公司关于增加2022年度日常关联交易预计的公告》（公告编号：2022-028）。

2022年公司日常关联交易实际发生情况如下：

关联交易类型	关联方	2022年度发生额	占同类交易的比例(%)	2022年预计总金额
出租房屋、设备	三一集团有限公司及其控制的企业	4,389,032.27	22.17%	7,682,300.00
	三一重装国际控股有限公司及其控制的企业	5,231,669.73	26.43%	6,500,000.00
	三一筑工科技股份有限公司及其控制的企业	6,291,743.12	31.78%	7,200,000.00
购买材料、商品、接受服务	德力佳传动科技（江苏）有限公司	381,467,517.69	3.84%	752,200,000.00
	广州市易工品科技有限公司及其控制的企业	70,632,616.01	0.71%	140,000,000.00
	湖南三一工业职业技术学院	820,811.50	0.01%	1,300,000.00
	三一集团有限公司及其控制的企业	41,916,901.49	0.42%	88,692,000.00
	三一重装国际控股有限公司及其控制的企业	161,989.98	0.00%	600,000.00
	三一筑工科技股份有限公司及其控制的企业	464,581.13	0.00%	465,000.00
	树根互联股份有限公司及其控制的企业	1,765,556.25	0.02%	2,754,000.00
基建项目支出	江苏三一环境科技有限公司	13,266,055.01	0.64%	25,000,000.00
	三一集团有限公司及其控制的企业	45,104,444.83	2.16%	153,227,000.00
	三一筑工科技股份有限公司及其控制的企业	22,025,460.89	1.06%	40,918,000.00

销售商品、材料、提供服务	德力佳传动科技（江苏）有限公司	56,603.77	0.00%	60,000.00
	湖南汽车制造有限责任公司		0.00%	7,085,000.00
	湖南行必达网联科技有限公司及其控制的企业	851	0.00%	35,000,000.00
	三一集团有限公司及其控制的企业	50,304,160.38	0.41%	99,756,200.00
	三一重装国际控股有限公司及其控制的企业	4,638,272.90	0.04%	14,100,000.00
	三一筑工科技股份有限公司及其控制的企业	3,101,224.97	0.03%	9,407,900.00
	中国康富国际租赁股份有限公司		0.00%	1,400,000,000.00
资产受让	广州市易工品科技有限公司及其控制的企业	73,743.36	0.03%	80,000.00
	江苏三一环境科技有限公司	2,292,743.36	1.00%	5,880,000.00
	三一集团有限公司及其控制的企业	5,050,259.55	2.21%	17,370,000.00
	三一重装国际控股有限公司及其控制的企业	10,387,220.40	4.55%	54,828,000.00
	树根互联股份有限公司及其控制的企业	1,879,983.47	0.82%	2,850,000.00
	三一集团有限公司及其控制的企业	458,400.00	0.20%	33,407,900.00
租赁房屋、设备	三一集团有限公司及其控制的企业	13,310,583.34	60.31%	24,500,000.00
合计	/	685,092,426.40		2,930,863,300.00

注：上述 2022 年关联交易预计总金额包含 2022 年 2 月 9 日召开的第一届董事会第十八次会议审议通过的《关于预计 2022 年度关联交易的议案》中对应的金额。

3. 临时公告未披露的事项

适用 不适用

(二) 资产或股权收购、出售发生的关联交易

1. 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2. 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3. 临时公告未披露的事项

适用 不适用

4. 涉及业绩约定的，应当披露报告期内的业绩实现情况

适用 不适用

(三) 共同对外投资的重大关联交易**1. 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项**

适用 不适用

2. 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3. 临时公告未披露的事项

适用 不适用

(四) 关联债权债务往来**1. 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项**

适用 不适用

2. 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3. 临时公告未披露的事项

适用 不适用

(五) 公司与存在关联关系的财务公司、公司控股财务公司与关联方之间的金融业务

适用 不适用

(六) 其他

适用 不适用

2022年2月9日，公司召开第一届董事会第十八次会议，公司审议通过了《关于2022年在关联银行开展存贷款及理财业务的议案》；2022年6月6日，公司召开第一届董事会第二十五次会议，公司审议通过了《关于增加2022年在关联银行开展存贷款及理财业务的议案》；公司拟在湖南三湘银行股份有限公司开展存贷款及保本型理财业务，2022年1月1日至2022年12月31日单日存贷款、保本型理财产品业务余额上限为25亿元。

2022年12月31日，公司在三湘银行存款余额为人民币2,460,528,034.72元（2021年12月31日：人民币986,611,000.00元），存款利率为3.50%（2021年12月31日：3.50%），2022年度发生利息收入人民币69,101,677.96元（2021年度：人民币17,327,901.74元）。

二、重大合同及其履行情况

(一) 托管、承包、租赁事项

1. 托管情况

适用 不适用

2. 承包情况

适用 不适用

3. 租赁情况

适用 不适用

(二) 担保情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）															
担保方	担保方与上市公司的关系	被担保方	担保金额	担保发生日期(协议签署日)	担保起始日	担保到期日	担保类型	担保物(如有)	担保是否已经履行完毕	担保是否逾期	担保逾期金额	反担保情况	是否为关联方担保	关联关系	
报告期内担保发生额合计（不包括对子公司的担保）															0
报告期末担保余额合计（A）（不包括对子公司的担保）															0
公司及其子公司对子公司的担保情况															
担保方	担保方与上市公司的关系	被担保方	被担保方与上市公司的关系	担保金额	担保发生日期（协议签署日）	担保起始日	担保到期日	担保类型	担保是否已经履行完毕	担保是否逾期	担保逾期金额	是否存在反担保			
三一重能股份有限公司	公司本部	湖南三一智慧新能源设计有限公司	全资子公司	70,000,000.00	2021/12/14	2021/12/14	2022/12/5	连带责任担保	是	否		否			
三一重能股份有限公司	公司本部	湖南三一智慧新能源设计有限公司	全资子公司	180,000,000.00	2022/3/22	2022/3/22	2023/3/17	连带责任担保	否	否	0	否			
三一重能股份有限公司	公司本部	湖南三一智慧新能源设计有限公司	全资子公司	300,000,000.00	2022/3/27	2022/3/27	2023/3/26	连带责任担保	否	否	0	否			
三一重能股份有限公司	公司本部	湖南三一智慧新能源设计有限公司	全资子公司	240,000,000.00	2022/3/29	2022/3/29	2023/3/28	连带责任担保	否	否	0	否			
三一重能股份有限公司	公司本部	湖南三一智慧新能源设计有限公司	全资子公司	370,000,000.00	2022/9/7	2022/9/7	2023/9/1	连带责任担保	否	否	0	否			

三一重能股份有限公司	公司本部	湖南三一智慧新能源设计有限公司	全资子公司	200,000,000.00	2022/12/16	2022/12/16	2023/12/16	连带责任担保	否	否	0	否
三一重能股份有限公司	公司本部	湖南三一智慧新能源设计有限公司	全资子公司	200,000,000.00	2022/12/26	2022/12/26	2023/12/25	连带责任担保	否	否	0	否
三一重能股份有限公司	公司本部	通道驰远新能源开发有限公司	全资子公司	626,000,000.00	2021/7/27	2021/7/27	2036/7/27	连带责任担保	否	否	0	否
三一重能股份有限公司	公司本部	通道驰远新能源开发有限公司	全资子公司	450,000,000.00	2022/9/23	2022/9/23	2023/9/22	连带责任担保	否	否	0	否
三一重能股份有限公司	公司本部	三一（韶山）风电设备有限公司	全资子公司	12,000,000.00	2022/12/1	2022/12/1	2023/12/1	连带责任担保	否	否	0	否
报告期内对子公司担保发生额合计											1,952,000,000.00	
报告期末对子公司担保余额合计（B）											2,578,000,000.00	
公司担保总额情况（包括对子公司的担保）												
担保总额（A+B）											2,578,000,000.00	
担保总额占公司净资产的比例（%）											23.05	
其中：												
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的金额（C）											0	
直接或间接为资产负债率超过70%的被担保对象提供的债务担保金额（D）											0	
担保总额超过净资产50%部分的金额（E）											0	
上述三项担保金额合计（C+D+E）											0	
未到期担保可能承担连带清偿责任说明											/	
担保情况说明											/	

(三) 委托他人进行现金资产管理的情况

1. 委托理财情况

(1) 委托理财总体情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

类型	资金来源	发生额	未到期余额	逾期未收回金额
银行理财	自有资金	75,000	50,000	0
券商产品	自有资金	130,000	60,000	0

其他情况

□适用 √不适用

(2) 单项委托理财情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

受托人	委托理财类型	委托理财金额	委托理财起始日期	委托理财终止日期	资金来源	资金投向	报酬确定方式	年化收益率	预期收益(如有)	实际收益或损失	实际收回情况	是否经过法定程序	未来是否有委托理财计划	减值准备计提金额(如有)
华夏资本管理有限公司	券商产品	10,000	2022/8/29	不适用	自有资金	固定收益类资产、商品及金融衍生品类等	非保本浮动收益	浮动收益	不适用	不适用	未收回	是	是	不适用
中信期货有限公司	券商产品	20,000	2022/6/30	不适用	自有资金	在国内交易所及银行间市场依法发行交易的债券、货币市场工具、货币基金及债券型公募证券投资基金	非保本浮动收益	浮动收益	不适用	不适用	未收回	是	是	不适用

中信期货有限公司	券商产品	10,000	2022/7/6	不适用	自有资金	在国内交易所及银行间市场依法发行交易的债券、货币市场工具、货币基金及债券型公募证券投资基金	非保本浮动收益	浮动收益	不适用	不适用	未收回	是	是	不适用
中信期货有限公司	券商产品	10,000	2022/8/24	不适用	自有资金	在国内交易所及银行间市场依法发行交易的债券、货币市场工具、货币基金及债券型公募证券投资基金	非保本浮动收益	浮动收益	不适用	不适用	未收回	是	是	不适用
中信期货有限公司	券商产品	10,000	2022/9/23	不适用	自有资金	在国内交易所及银行间市场依法发行交易的债券、货币市场工具、货币基金及债券型公募证券投资基金	非保本浮动收益	浮动收益	不适用	不适用	未收回	是	是	不适用
兴业银行股份有限公司	银行理财	20,000	2022/6/30	2023/7/1	自有资金	固定收益类资产、国债期货、利率互换、债券借贷、信用风险缓释工具等衍生品	非保本浮动收益	浮动收益	不适用	不适用	未收回	是	是	不适用
兴业银行股份有限公司	银行理财	20,000	2022/6/30	2023/4/1	自有资金	固定收益类资产、国债期货、利率互换、债券借贷、信用风险缓释工具等衍生品	非保本浮动收益	浮动收益	不适用	不适用	未收回	是	是	不适用
宁波银行股份有限公司	银行理财	5,000	2022/7/4	2023/4/4	自有资金	固定收益类资产、权益类资产	非保本浮动收益	浮动收益	不适用	不适用	未收回	是	是	不适用
宁波银行股份有限公司	银行理财	5,000	2022/7/1	2023/7/1	自有资金	固定收益类资产、权益类资产	非保本浮动收益	浮动收益	不适用	不适用	未收回	是	是	不适用

其他情况

□适用 √不适用

(3) 委托理财减值准备

适用 不适用

2. 委托贷款情况

(1) 委托贷款总体情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(2) 单项委托贷款情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(3) 委托贷款减值准备

适用 不适用

3. 其他情况

适用 不适用

(四) 其他重大合同

适用 不适用

三、募集资金使用进展说明

√适用 □不适用

(一) 募集资金整体使用情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

募集资金来源	募集资金总额	扣除发行费用后募集资金净额	募集资金承诺投资总额	调整后募集资金承诺投资总额 (1)	截至报告期末累计投入募集资金总额 (2)	截至报告期末累计投入进度 (%) (3) = (2)/(1)	本年度投入金额 (4)	本年度投入金额占比 (%) (5) = (4)/(1)
首发	5,610,914,307.00	5,470,698,551.39	3,031,791,400.00	3,762,791,400.00	1,394,700,685.38	37.07	1,189,828,700.41	31.62

(二) 募投项目明细

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	是否涉及变更投向	募集资金来源	项目募集资金承诺投资总额	调整后募集资金投资总额 (1)	截至报告期末累计投入募集资金总额 (2)	截至报告期末累计投入进度 (%) (3) = (2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	是否已结项	投入进度是否符合计划的进度	投入进度未达计划的具体原因	本项目已实现的效益或者研发成果	项目可行性是否发生重大变化, 如是, 请说明具体情况	节余的金额及形成原因
新建大兆瓦风机整机生产线项目	变更前	首发	386,901,700.00	0	0	0	不适用	否	是	不适用	不适用	不适用	不适用
郴州三一智能制造产业园项目	变更后	首发	0	386,901,700.00	0	0	2023/9/30	否	是	不适用	不适用	不适用	不适用
风机后市场工艺技术看研发项目	不适用	首发	150,878,900.00	150,878,900.00	0	0	不适用	否	是	不适用	不适用	不适用	不适用

新产品与新技术开发项目	不适用	首发	1,173,895,700.00	1,173,895,700.00	416,118,650.66	35.45	不适用	否	是	不适用	不适用	不适用	不适用
三一张家口风电产业园建设项目	不适用	首发	165,040,000.00	165,040,000.00	0	0	不适用	否	是	不适用	不适用	不适用	不适用
生产线升级改造项目	不适用	首发	155,075,100.00	155,075,100.00	0	0	2023/12/31	否	是	不适用	不适用	不适用	不适用
补充流动资金	不适用	首发	1,000,000,000.00	1,000,000,000.00	978,582,034.72	97.86	不适用	否	是	不适用	不适用	不适用	不适用
超募资金永久补充流动资金	不适用	首发	不适用	731,000,000.00	不适用	不适用	不适用	否	是	不适用	不适用	不适用	不适用
合计			3,031,791,400.00	3,762,791,400.00	1,394,700,685.38								

(三) 报告期内募投变更情况

√适用 □不适用

变更前项目名称	变更后项目名称	变更原因	决策程序及信息披露情况说明
新建大兆瓦风机整机生产线项目	郴州三一智能制造产业园项目	项目变更主要基于公司战略布局考虑，将新建大兆瓦风机整机生产线项目变更为郴州三一智能制造产业园项目是公司根据国家和风电行业发展趋势及企业发展战略做出的变更，将利用郴州市风电产业资源，新建主机厂房与塔筒厂房，提升公司具有自主知识产权和国际先进水平的风电主机生产规模，填平补齐柔性生产线部分设备，解决生产瓶颈，提升产品质量。同时整合公司资源，降低物流运输成本，将郴州打造成南方主机生产及交付的主要基地。	公司分别于 2022 年 12 月 14 日召开第一届董事会第三十六次会议、第一届监事会第二十八次会议，于 2022 年 12 月 30 日召开 2022 年第四次临时股东大会，审议通过了《关于变更部分募投项目并使用募集资金向全资子公司增资以实施募投项目的议案》。

(四) 报告期内募集资金使用的其他情况

1、 募集资金投资项目先期投入及置换情况

√适用 □不适用

第一届董事会第三十六次会议、第一届监事会第二十八次会议，审议通过了《关于使用募集资金置换预先投入募投项目及已支付发行费用的自筹资金的议案》，同意公司使用募集资金 41,611.87 万元置换预先已投入募投项目的自筹资金、使用募集资金 1,367.98 万元置换已支付发行费用的自筹资金，合计置换资金总额为 42,979.85 万元。安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）对公司使用募集资金置换预先投入的自有资金事项进行了鉴证，并出具安永华明(2022)专字第 61283434_G08 号《三一重能股份有限公司以自筹资金预先投入募集资金投资项目及支付发行费用情况的专项鉴证报告》。独立董事、监事会、保荐机构中信证券股份有限公司为此均发表了明确同意意见。具体情况详见公司于 2022 年 12 月 15 日在上交所网站（www.sse.com.cn）及指定媒体披露的《三一重能关于使用募集资金置换预先投入募投项目及已支付发行费用的自筹资金的公告》（公告编号：2022-038）。

2、 用闲置募集资金暂时补充流动资金情况

□适用 √不适用

3、对闲置募集资金进行现金管理，投资相关产品情况

适用 不适用

2022年6月27日，公司召开第一届董事会第二十七次会议、第一届监事会第二十一次会议，审议通过了《关于公司及子公司使用暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司及子公司在保证不影响公司募集资金投资计划正常进行的前提下，使用额度不超过人民币 532,000 万元（含本数）的暂时闲置募集资金进行现金管理。

截至 2022 年 12 月 31 日，本公司利用闲置募集资金购买的现金管理余额为人民币 202,020.15 万元。

4、用超募资金永久补充流动资金或归还银行贷款情况

适用 不适用

公司于 2022 年 12 月 14 日召开第一届董事会第三十六次会议和第一届监事会第二十八次会议、于 2022 年 12 月 30 日召开 2022 年第四次临时股东大会，审议通过了《关于使用部分超募资金永久补充流动资金的议案》，同意公司在保证募集资金投资项目的资金需求以及不影响募集资金投资项目正常进行的前提下，使用超募资金人民币 7.31 亿元用于永久补充流动资金。

截至 2022 年 12 月 31 日，本公司尚未将用于永久补充流动资金的超募资金从募集资金专户划入一般账户。

5、其他

适用 不适用

公司募投项目在实施过程中需要支付人员薪酬费用，根据中国人民银行《人民币银行结算账户管理办法》的相关规定，人员薪酬只能在公司基本户统一支付。为了提高支付效率，计划使用公司基本户支付募投项目人员薪酬费用，之后定期以募集资金等额置换，并从募集资金专户划转至公司基本户，该部分等额置换资金视同募投项目使用资金。具体内容详见公司于 2022 年 12 月 15 日在上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn>）上披露的《三一重能股份有限公司关于使用基本户支付募投项目人员费用并以募集资金等额置换的公告》（编号：2022-039）。

四、其他对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的重大事项的说明

适用 不适用

第七节 股份变动及股东情况

一、股本变动情况

(一) 股份变动情况表

1. 股份变动情况表

单位：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	988,500,000	100%	70,108,731			-11,596,618	58,512,113	1,047,012,113	88.02%
1、国家持股									
2、国有法人持股			10,049,677			-32,650	10,017,027	10,017,027	0.84%
3、其他内资持股	988,500,000	100%	60,008,254			-11,513,168	48,495,086	1,036,995,086	87.18%
其中：境内非国有法人持股			47,309,754			-11,513,168	35,796,586	35,796,586	3.01%
境内自然人持股	988,500,000	100%	12,698,500				12,698,500	1,001,198,500	84.17%
4、外资持股			50,800			-50,800	0		
其中：境外法人持股			50,800			-50,800	0		
境外自然人持股									
二、无限售条件流通股份			130,875,484			11,596,618	142,472,102	142,472,102	11.98%
1、人民币普通股			130,875,484			11,596,618	142,472,102	142,472,102	11.98%
2、境内上市的外资股									
3、境外上市的外资股									
4、其他									
三、股份总数	988,500,000	100%	200,984,215			0	200,984,215	1,189,484,215	100%

2. 股份变动情况说明

适用 不适用

2022 年 4 月 15 日，中国证券监督管理委员会印发《关于同意三一重能股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可〔2022〕817 号），同意公司首次公开发行股票的注册申请，公司向社会公开发行人民币普通股（A 股）188,285,715 股，并于 2022 年 6 月 22 日在上海证券交易所挂牌上市。公司首次公开发行前股份总数为 988,500,000 股，首次公开发行后股份总数为 1,176,785,715 股。详情请查询公司于 2022 年 6 月 21 日披露的《首次公开发行股票科创板上市公告书》，查询索引 <http://www.sse.com.cn/>。

2022 年 8 月 9 日，公司召开第一届董事会第二十九次会议、第一届监事会第二十三次会议，审议通过《关于公司 2020 年股票期权激励计划第一个行权期行权条件成就的议案》，公司采用定向发行 A 股普通股方式向符合行权条件的 39 名激励对象共计授予 5,931.00 万份股票期权。本次行权股票数量为 12,698,500 股，公司总股本由 1,176,785,715 股变更为 1,189,484,215 股。详情请查询公司于 2022 年 9 月 8 日披露的《2020 年股票期权激励计划第一个行权期行权结果暨股份变动公告》，查询索引 <http://www.sse.com.cn/>。

2022 年 12 月 14 日，公司披露《首次公开发行网下配售限售股上市流通公告》，公司首次公开发行网下配售限售股份共计 7,700,618 股将于 2022 年 12 月 22 日上市流通。详情请查询上述公告，查询索引 <http://www.sse.com.cn/>。

除上述变动外，公司有限售条件股份数量的变动原因为参与公司首次公开发行战略配售的保荐机构子公司、战略投资者根据上海证券交易所转融通证券出借交易实施办法（试行）等有关规定，进行转融通借出，报告期末的借出余额导致公司限售股数量相应减少、流通股数量相应增加。

3. 股份变动对最近一年和最近一期每股收益、每股净资产等财务指标的影响

适用 不适用

报告期内，公司在上海证券交易所科创板首次向社会公众公开公司人民币普通股（A 股）188,285,715 股，公司总股本从 988,500,000 股变更为 1,176,785,715 股；公司 2020 年股票期权激励计划第一个行权期完成行权后，公司总股本由 1,176,785,715 股变更为 1,189,484,215 股。

项目	2022 年（元/股）	2022 年同口径（元/股）
基本每股收益	1.5179	1.6673
稀释每股收益	1.4975	1.6428
归属于上市公司普通股股东的每股净资产	9.40	5.74

注：“2022 年同口径”的基本每股收益、稀释每股收益、归属于上市公司普通股股东的每股净资产按 2022 年未发行新股的情况下计算。

4. 公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

(二) 限售股份变动情况

√适用 □不适用

单位：股

股东名称	年初限售股数	本年解除限售股数	本年增加限售股数	年末限售股数	限售原因	解除限售日期
梁稳根	0	0	560,874,900	560,874,900	首发限售	2025/12/22
唐修国	0	0	86,493,750	86,493,750	首发限售	2025/12/22
向文波	0	0	79,080,000	79,080,000	首发限售	2025/12/22
毛中吾	0	0	79,080,000	79,080,000	首发限售	2025/12/22
袁金华	0	0	46,953,750	46,953,750	首发限售	2025/12/22
周福贵	0	0	37,563,000	37,563,000	首发限售/ 股票期权	2025/12/22、 2025/9/6
易小刚	0	0	29,655,000	29,655,000	首发限售	2025/12/22
王海燕	0	0	29,655,000	29,655,000	首发限售	2025/6/22
国电投清洁能源基金管理有限公司—国电投清能风电股权投资（天津）合伙企业（有限合伙）	0	0	13,356,038	13,356,038	首发战略配售限售	2023/6/22
赵想章	0	0	9,885,000	9,885,000	首发限售	2025/12/22
网下摇号抽签限售股	0	7,700,618	7,700,618	0	首发网下配售限售	2022/12/22
其他限售股股东	0	0	78,311,675	78,311,675	首发限售/ 首发战略配售限售/ 股票期权	2025/6/22、 2025/12/22、 2024/6/22、 2023/6/22、 2025/9/6
合计	0	7,700,618	1,058,608,731	1,050,908,113	/	/

注：

1. 2022年12月27日，公司披露《关于相关股东延长股份锁定期的公告》，公司股价在上市后6个月期末（2022年12月22日）收盘价低于公司首次公开发行股票价格29.80元/股，触发相关延长股份锁定期承诺的履行条件，梁稳根及其一致行动人唐修国、向文波、毛中吾、袁金华、周福贵、易小刚、梁林河、赵想章、王佐春、黄建龙持有的公司首次公开发行前的股份锁定期延长6个月至2025年12月22日。

2. 3,896,000股通过转融通出借，导致报告期末所持限售股数量相应变动。

二、证券发行与上市情况**(一) 截至报告期内证券发行情况**

√适用 □不适用

单位：股 币种：人民币

股票及其衍生证券的种类	发行日期	发行价格 (或利率)	发行数量	上市日期	获准上市交易数量	交易终止日期
普通股股票类						
人民币普通股 (A 股)	2022/6/13	29.80 元/股	188,285,715	2022/6/22	188,285,715	不适用
人民币普通股 (A 股)	2022/9/6	2.00 元/股	12,698,500	2022/9/6	12,698,500	不适用

截至报告期内证券发行情况的说明（存续期内利率不同的债券，请分别说明）：

适用 不适用

2022 年 4 月 15 日，中国证券监督管理委员会印发《关于同意三一重能股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可〔2022〕817 号），同意公司首次公开发行股票注册的申请，公司向社会公开发行人民币普通股（A 股）188,285,715 股，发行价格 29.80 元/股，并于 2022 年 6 月 22 日在上海证券交易所挂牌上市。

2022 年 8 月 9 日，公司召开第一届董事会第二十九次会议、第一届监事会第二十三次会议，审议通过《关于公司 2020 年股票期权激励计划第一个行权期行权条件成就的议案》，公司采用定向发行 A 股普通股方式向符合行权条件的 39 名激励对象共计授予 12,698,500 股股票，行权价格为 2 元/股。本次行权新增股份已于 2022 年 9 月 6 日在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司完成登记。本次行权股票自行权日起满三年可上市流通，预计上市流通日为 2025 年 9 月 6 日（如遇非交易日顺延）。

（二）公司股份总数及股东结构变动及公司资产和负债结构的变动情况

适用 不适用

报告期内，公司在上海证券交易所科创板首次向社会公众公开公司人民币普通股（A 股）188,285,715 股，公司总股本从 988,500,000 股变更为 1,176,785,715 股；公司 2020 年股票期权激励计划第一个行权期完成行权后，公司总股本由 1,176,785,715 股变更为 1,189,484,215 股。

报告期期初，公司资产总额 177.99 亿元，负债总额 139.22 亿元，资产负债率为 78.22%。报告期期末，公司资产总额 264.15 亿元，负债总额 152.33 亿元，资产负债率为 57.67%。

三、股东和实际控制人情况

（一）股东总数

截至报告期末普通股股东总数(户)	16,015
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	13,510
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	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(户)	0
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数(户)	0
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数(户)	0

存托凭证持有人数量

适用 不适用

(二) 截至报告期末前十名股东、前十名流通股东（或无限售条件股东）持股情况表

单位:股

前十名股东持股情况								
股东名称 (全称)	报告期内 增减	期末持股数 量	比例 (%)	持有有限售 条件股份数 量	包含转融通 借出股份 的限售股份数 量	质押、标 记或冻结 情况		股东 性质
						股份 状态	数量	
梁稳根	0	560,874,900	47.15	560,874,900	560,874,900	无	0	境内自然人
唐修国	0	86,493,750	7.27	86,493,750	86,493,750	无	0	境内自然人
向文波	0	79,080,000	6.65	79,080,000	79,080,000	无	0	境内自然人
毛中吾	0	79,080,000	6.65	79,080,000	79,080,000	无	0	境内自然人
袁金华	0	46,953,750	3.95	46,953,750	46,953,750	无	0	境内自然人
周福贵	2,965,500	37,563,000	3.16	37,563,000	37,563,000	无	0	境内自然人
易小刚	0	29,655,000	2.49	29,655,000	29,655,000	无	0	境内自然人
王海燕	0	29,655,000	2.49	29,655,000	29,655,000	无	0	境内自然人
国电投清 洁能源基 金管理有 限公司一 国电投清 能风电股 权投资 (天津) 合伙企业 (有限合 伙)	13,356,038	13,356,038	1.12	13,356,038	13,356,038	无	0	其他
中国建设 银行股份 有限公司 一东方红 启东三年 持有期混 合型证券 投资基金	12,272,109	12,272,109	1.03	0	0	无	0	其他
前十名无限售条件股东持股情况								
股东名称		持有无限售条件 流通股的数量	股份种类及数量					
			种类	数量				
中国建设银行股份有限公司一东方红启东三年持有期混合型证券投资基金		12,272,109	人民币普通股	12,272,109				
朱雀基金一陕西煤业股份有限公司一陕煤朱雀新材料产业2期单一资产管理计划		5,763,824	人民币普通股	5,763,824				
招商证券股份有限公司一建信中小盘先锋股票型证券投资基金		4,586,963	人民币普通股	4,586,963				
全国社保基金四一三组合		4,320,000	人民币普通股	4,320,000				

三一重能股份有限公司—2022 年员工持股计划	2,998,886	人民币普通股	2,998,886
交通银行股份有限公司—建信潜力新蓝筹股票型证券投资基金	2,765,643	人民币普通股	2,765,643
中国工商银行—建信优化配置混合型证券投资基金	2,514,674	人民币普通股	2,514,674
陈发树	2,308,876	人民币普通股	2,308,876
招商银行股份有限公司—东方红睿和三年定期开放混合型证券投资基金	2,121,372	人民币普通股	2,121,372
上海浦东发展银行股份有限公司—东方红启航三年持有期混合型证券投资基金	2,101,546	人民币普通股	2,101,546
前十名股东中回购专户情况说明	不适用		
上述股东委托表决权、受托表决权、放弃表决权的说明	根据《三一重能股份有限公司 2022 年员工持股计划（草案）》，本员工持股计划在存续期间放弃其持有股票的股东大会表决权。		
上述股东关联关系或一致行动的说明	上述股东中，唐修国、向文波、毛中吾、袁金华、周福贵、易小刚为梁稳根一致行动人。除此之外，公司未知其他前十名股东是否存在关联关系或一致行动。		
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用		

前十名有限售条件股东持股数量及限售条件

√适用 □不适用

单位：股

序号	有限售条件股东名称	持有的有限售条件股份数量	有限售条件股份可上市交易情况		限售条件
			可上市交易时间	新增可上市交易股份数量	
1	梁稳根	560,874,900	2025/12/22	0	首发限售
2	唐修国	86,493,750	2025/12/22	0	首发限售
3	向文波	79,080,000	2025/12/22	0	首发限售
4	毛中吾	79,080,000	2025/12/22	0	首发限售
5	袁金华	46,953,750	2025/12/22	0	首发限售
6	周福贵	37,563,000	2025/12/22、2025/9/6	0	首发限售/股票期权
7	易小刚	29,655,000	2025/12/22	0	首发限售
8	王海燕	29,655,000	2025/6/22	0	首发限售
9	国电投清洁能源基金管理有限公司—国电投清能风电股权投资（天津）合伙企业（有限合伙）	13,356,038	2023/6/22	0	首发战略配售限售
10	赵想章	9,885,000	2025/12/22	0	首发限售
11	王佐春	9,885,000	2025/12/22	0	首发限售

上述股东关联关系或一致行动的说明	上述股东中，唐修国、向文波、毛中吾、袁金华、周福贵、易小刚、赵想章、王佐春为梁稳根一致行动人。除此之外，公司未知其他前十名股东是否存在关联关系或一致行动。
------------------	---

截至报告期末公司前十名境内存托凭证持有人情况表

适用 不适用

前十名有限售条件存托凭证持有人持有数量及限售条件

适用 不适用

(三) 截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

适用 不适用

(四) 战略投资者或一般法人因配售新股/存托凭证成为前十名股东

适用 不适用

战略投资者或一般法人的名称	约定持股起始日期	约定持股终止日期
国电投清洁能源基金管理有限公司—国电投清能风电股权投资（天津）合伙企业（有限合伙）	2022年6月22日	不适用
战略投资者或一般法人参与配售新股约定持股期限的说明	国电投清洁能源基金管理有限公司—国电投清能风电股权投资（天津）合伙企业（有限合伙）承诺如下：获得本次配售的股票持有期限为自发行人首次公开发行并上市之日起12个月。限售期届满后，对获配股份的减持适用中国证监会和上海证券交易所以关于股份减持的有关规定。	

(五) 首次公开发行战略配售情况

1. 高级管理人员与核心员工设立专项资产管理计划参与首次公开发行战略配售持有情况

适用 不适用

单位:股

股东/持有人名称	获配的股票/存托凭证数量	可上市交易时间	报告期内增减变动数量	包含转融通借出股份/存托凭证的期末持有数量
中信证券—招商银行—中信证券三一重能员工参与科创板战略配售3号集合资产管理计划	7,676,717	2023.6.22	0	7,676,717
中信证券—招商银行—中信证券三一重能员工参与科创板战略配售4号集合资产管理计划	870,279	2023.6.22	0	870,279

2. 保荐机构相关子公司参与首次公开发行战略配售持股情况

适用 不适用

单位:股

股东名称	与保荐机构的关系	获配的股票/存托凭证数量	可上市交易时间	报告期内增减变动数量	包含转融通借出股份/存托凭证的期末持有数量
中信证券投资有限公司	保荐机构的全资子公司	3,765,714	2024.6.22	-3,704,400	3,765,714

注：中信证券投资有限公司根据《科创板转融通证券出借和转融券业务实施细则》等有关规范，进行转融通借出，导致其报告期所持限售股数量相应变动。

四、控股股东及实际控制人情况

(一) 控股股东情况

1. 法人

适用 不适用

2. 自然人

适用 不适用

姓名	梁稳根
国籍	中国
是否取得其他国家或地区居留权	否
主要职业及职务	梁稳根，男，1956年生，湖南涟源人。2004年4月16日加入中国共产党，1983年7月参加工作，中南大学金属材料及热处理专业毕业，大学本科学历，高级经济师。1978年9月至1983年7月，中南矿冶学院（现中南大学）金属材料专业学习。1983年7月至1985年3月，兵器工业部洪源机械厂工作。1985年3月至1986年3月，担任兵器工业部洪源机械厂体改办副主任。1986年3月至1991年7月，创办涟源特种焊接材料厂，任厂长。1991年7月至1998年3月，担任湖南三一集团有限公司董事长。1998年3月至2000年12月，担任三一重工集团有限公司董事长。2000年12月至2022年1月，担任三一重工股份有限公司董事长。现任三一集团有限公司董事，三一重工股份有限公司董事。梁稳根先生是中共十七大、十八大代表，第八、九、十、十三届全国人大代表，全国工商业联合会第十二届副主席。曾被评为全国劳动模范、优秀中国特色社会主义事业建设者、CCTV中国经济年度人物，并荣获五一劳动奖章。

3. 公司不存在控股股东情况的特别说明

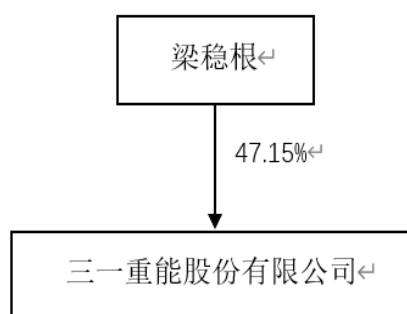
适用 不适用

4. 报告期内控股股东变更情况的说明

适用 不适用

5. 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



注：公司控股股东、实际控制人梁稳根与公司股东唐修国、向文波、毛中吾、袁金华、周福贵、易小刚、赵想章、王佐春、梁林河、黄建龙已签署《关于三一重能有限公司之一致行动人协议》。截止报告期末，上述一致行动人合计持有公司股份比例为 79.46%。

(二) 实际控制人情况

1. 法人

适用 不适用

2. 自然人

适用 不适用

姓名	梁稳根
国籍	中国
是否取得其他国家或地区居留权	否
主要职业及职务	梁稳根，男，1956年生，湖南涟源人。2004年4月16日加入中国共产党，1983年7月参加工作，中南大学金属材料及热处理专业毕业，大学本科学历，高级经济师。1978年9月至1983年7月，中南矿冶学院（现中南大学）金属材料专业学习。1983年7月至1985年3月，兵器工业部洪源机械厂工作。1985年3月至1986年3月，担任兵器工业部洪源机械厂体改办副主任。1986年3月至1991年7月，创办涟源特种焊接材料厂，任厂长。1991年7月至1998年3月，担任湖南三一集团有限公司董事长。1998年3月至2000年12月，担任三一重工业集团有限公司董事长。2000年12月至2022年1月，担任三一重工股份有限公司董事长。现任三一集团有限公司董事，三一重工股份有限公司董事。梁稳根先生是中共十七大、十八大代表，第八、九、十、十三届全国人大代表，全国工商业联合会第十二届副主席。曾被评为全国劳动模范、优秀中国特色社会主义事业建设者、CCTV中国经济年度人物，并荣获五一劳动奖章。
过去10年曾控股的境内外上市公司情况	三一重工股份有限公司（600031.SH）、三一重装国际控股有限公司（00631.HK）、三一重能股份有限公司（688349.SH）

3. 公司不存在实际控制人情况的特别说明

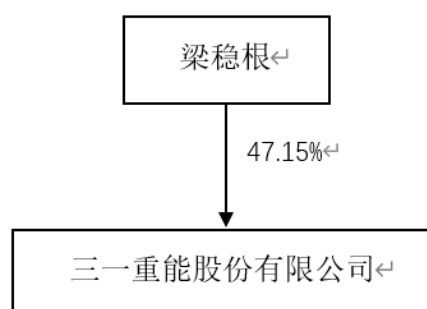
适用 不适用

4. 报告期内公司控制权发生变更的情况说明

适用 不适用

5. 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用



注：公司控股股东、实际控制人梁稳根与公司股东唐修国、向文波、毛中吾、袁金华、周福贵、易小刚、赵想章、王佐春、梁林河、黄建龙已签署《关于三一重能有限公司之一致行动人协议》。截止报告期末，上述一致行动人合计持有公司股份比例为 79.46%。

6. 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

(三) 控股股东及实际控制人其他情况介绍

□适用 √不适用

五、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%以上

□适用 √不适用

六、其他持股在百分之十以上的法人股东

□适用 √不适用

七、股份/存托凭证限制减持情况说明

□适用 √不适用

八、股份回购在报告期的具体实施情况

□适用 √不适用

第八节 优先股相关情况

适用 不适用

第九节 债券相关情况

一、企业债券、公司债券和非金融企业债务融资工具

适用 不适用

二、可转换公司债券情况

适用 不适用

第十节 财务报告

一、审计报告

√适用 □不适用

三一重能股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了三一重能股份有限公司的财务报表，包括2022年12月31日的合并及公司资产负债表，2022年度的合并及公司利润表、股东权益变动表和现金流量表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的三一重能股份有限公司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，公允反映了三一重能股份有限公司2022年12月31日的合并及公司财务状况以及2022年度的合并及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，我们独立于三一重能股份有限公司，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。我们对下述每一事项在审计中是如何应对的描述也以此为背景。

我们已经履行了本报告“注册会计师对财务报表审计的责任”部分阐述的责任，包括与这些关键审计事项相关的责任。相应地，我们的审计工作包括执行为应对评估的财务报表重大错报风险而设计的审计程序。我们执行审计程序的结果，包括应对下述关键审计事项所执行的程序，为财务报表整体发表审计意见提供了基础。

关键审计事项：	该事项在审计中是如何应对：
销售商品收入确认 三一重能股份有限公司的销售收入主要来源于在国内销售风力发电机组产品。2022年度，合并风力发电机组产品销售收入为人民币10,145,959,191.83元，占合并财务报表营业收入的比例为82.32%，母公司风力发电机组产品销售收入为人民币10,660,112,789.88元，占母公司财务报表营业收入的比例为92.06%。 收入是三一重能股份有限公司的关键业绩指标之一，存在管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认的固有风险。风力发电机组产品销售是公司最主要的收入来源，我们	我们对销售商品收入确认实施的审计程序主要包括： <ul style="list-style-type: none"> • 了解、评估并测试了与销售风力发电机组产品相关的收入流程以及管理层关键内部控制； • 通过审阅销售合同及与管理层的访谈，了解销售商品收入的确认政策。通过抽样检查销售合同，对与销售商品收入有关的重大风险报酬或控制权转移时点，是否符合企业会计准则的相关规定，并与在财务报表披露的销售商品收入确认会计政策保持一致；

<p>着重关注风力发电机组产品销售收入确认，并将其确定为关键审计事项。 具体披露信息请参见财务报表附注五、38、附注七、61及附注十七、4。</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 分析销售商品收入变化的合理性； • 针对风力发电机组产品销售收入进行抽样测试，核对至相关合同条款、发货单、运输单据、客户签字确认的验收报告及发票等支持性文件，选取样本执行函证程序及走访程序； • 针对资产负债表日前后确认的销售商品收入，选取样本执行截止性测试，核对发货单、运输单据、客户签字确认的验收报告等支持性文件，以评估销售商品收入是否在恰当的期间确认。
<p>产品质量保证金的预提准备</p>	
<p>于2022年12月31日，合并财务报表及母公司财务报表的产品质量保证金余额为人民币1,100,561,199.70元。三一重能就其所交付的风力发电机组产品的性能在质量保证期内向其客户提供质量保证服务。在质量保证期内，三一重能就产品质量问题进行免费维修及更换零部件。该保证服务相关的成本由三一重能管理层根据风力发电机组产品的销售数量和历史维修经验等进行估计。由于三一重能产品质量保证准备的金额重大、且管理层对其计提需要做出以历史维修经验为基础的重大估计和判断，我们将该事项识别为关键审计事项。 具体披露信息请参见财务报表附注五、35、43及附注七、44。</p>	<p>针对产品质量保证准备的计提，我们执行了以下程序：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 了解产品质量保证政策，了解、评估了管理层对产品质量保证准备计提、冲回和使用相关的内部控制的设计，并测试了关键控制执行的有效性； • 评估产品质量保证金计提方法的合理性，通过对比历史数据以及期后实际发生的质量保证费用来评估三一重能用于估计产品质量保证金所使用的假设的合理性； • 检查产品质量保证金计提的算术正确性； • 复核是否存在重大的由于质量保证期到期后未消耗而被冲回的产品质量保证金金额； • 根据年末市场中尚处于质量保证期产品的数量和状态，复核产品质量保证金余额的合理性； • 复核产品质量保证金相关披露的恰当性和充分性。

四、其他信息

三一重能股份有限公司管理层对其他信息负责。其他信息包括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，管理层负责评估三一重能股份有限公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非计划进行清算、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督三一重能股份有限公司的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

（1）识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

（2）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

（3）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（4）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能对三一重能股份有限公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致三一重能股份有限公司不能持续经营。

（5）评价财务报表的总体列报（包括披露）、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）就三一重能股份有限公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

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

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

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本年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。

安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师：李 勇
（项目合伙人）

中国注册会计师：黄宇澄

中国 北京

2023年4月28日

二、财务报表

合并资产负债表

2022 年 12 月 31 日

编制单位: 三一重能股份有限公司

单位: 元 币种: 人民币

项目	附注	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
流动资产:			
货币资金	七、1	9,097,839,762.29	3,979,700,046.59
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	七、2	1,166,355,345.20	76,937,990.74
衍生金融资产			
应收票据	七、4	260,212,357.80	730,868,832.26
应收账款	七、5	2,303,544,093.83	1,524,087,903.56
应收款项融资	七、6	212,690,379.34	393,708,985.53
预付款项	七、7	313,682,957.55	185,202,175.96
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	七、8	678,481,362.63	186,229,638.25
其中: 应收利息			
应收股利	七、8	52,317,756.28	
买入返售金融资产			
存货	七、9	1,635,991,243.08	1,528,355,289.46
合同资产	七、10	1,744,400,452.36	1,162,390,215.66
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	七、13	576,487,775.25	513,946,390.73
流动资产合计		17,989,685,729.33	10,281,427,468.74
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	七、17	295,458,473.48	191,486,548.93
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			

投资性房地产	七、20	38,427,749.09	35,163,725.17
固定资产	七、21	4,038,691,170.31	4,045,522,356.36
在建工程	七、22	1,155,253,638.31	1,106,619,931.18
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	七、25		1,961,630.59
无形资产	七、26	375,234,773.41	284,268,204.24
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	七、29	106,004.46	3,709,420.76
递延所得税资产	七、30	745,157,304.17	682,094,602.54
其他非流动资产	七、31	1,777,373,947.23	1,166,907,148.77
非流动资产合计		8,425,703,060.46	7,517,733,568.54
资产总计		26,415,388,789.79	17,799,161,037.28
流动负债：			
短期借款	七、32	3,088,672,673.53	2,658,899,308.14
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债	七、33	9,950,290.00	2,265,370.00
衍生金融负债			
应付票据	七、35	2,451,613,417.96	1,562,239,137.46
应付账款	七、36	4,096,653,241.76	3,192,050,245.95
预收款项	七、37	209,095,020.43	410,534,795.36
合同负债	七、38	2,150,397,186.64	2,545,744,898.07
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	七、39	275,382,913.64	301,231,389.01
应交税费	七、40	100,827,156.37	163,690,594.65
其他应付款	七、41	713,027,988.13	553,339,785.33
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	七、43	41,921,071.68	95,893,944.73
其他流动负债	七、44	1,301,425,676.22	977,452,580.72
流动负债合计		14,438,966,636.36	12,463,342,049.42

非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	七、45	614,000,000.00	1,342,110,000.00
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款	七、48	84,597,380.21	58,042,872.89
长期应付职工薪酬			
预计负债	七、50	20,000,000.00	20,000,000.00
递延收益	七、51	75,082,949.51	37,288,983.49
递延所得税负债	七、30		1,507,586.48
其他非流动负债			
非流动负债合计		793,680,329.72	1,458,949,442.86
负债合计		15,232,646,966.08	13,922,291,492.28
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	七、53	1,189,484,215.00	988,500,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	七、55	6,349,871,795.94	800,924,233.87
减：库存股	七、56	101,558,957.90	
其他综合收益	七、57	-1,160,823.91	-2,542,658.46
专项储备	七、58	26,688,239.16	18,304,961.80
盈余公积	七、59	307,941,370.06	222,168,508.97
一般风险准备			
未分配利润	七、60	3,411,474,280.64	1,849,512,952.67
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		11,182,740,118.99	3,876,867,998.85
少数股东权益		1,704.72	1,546.15
所有者权益（或股东权益）合计		11,182,741,823.71	3,876,869,545.00
负债和所有者权益（或股东权益）总计		26,415,388,789.79	17,799,161,037.28

公司负责人：周福贵

主管会计工作负责人：房猛

会计机构负责人：李常平

母公司资产负债表

2022 年 12 月 31 日

编制单位:三一重能股份有限公司

单位:元 币种:人民币

项目	附注	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
流动资产:			
货币资金		8,127,969,159.27	3,881,423,656.38
交易性金融资产		1,166,355,345.20	76,937,990.74
衍生金融资产			
应收票据		218,266,304.27	900,547,247.35
应收账款	十七、1	1,521,427,879.81	1,316,971,092.15
应收款项融资		201,316,463.43	388,754,898.32
预付款项		283,047,561.68	160,164,034.70
其他应收款	十七、2	4,262,846,979.81	3,430,072,773.81
其中: 应收利息			
应收股利		52,317,756.28	
存货		936,675,920.47	1,254,380,759.89
合同资产		1,707,181,206.98	1,162,390,215.66
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		89,678,022.11	1,004,291.44
流动资产合计		18,514,764,843.03	12,572,646,960.44
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	十七、3	1,960,209,743.79	1,380,690,373.39
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产		38,427,749.09	35,163,725.17
固定资产		766,531,335.39	708,067,255.88
在建工程		53,233,970.74	23,189,275.39
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		103,451,988.75	94,306,612.69
开发支出			

商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产		337,386,039.74	268,458,931.39
其他非流动资产		1,685,194,499.59	1,121,760,630.40
非流动资产合计		4,944,435,327.09	3,631,636,804.31
资产总计		23,459,200,170.12	16,204,283,764.75
流动负债：			
短期借款		1,928,899,465.27	1,465,408,402.58
交易性金融负债		9,950,290.00	2,265,370.00
衍生金融负债			
应付票据		2,436,819,183.83	1,672,212,458.87
应付账款		2,239,798,856.61	2,887,803,978.91
预收款项		216,658,211.74	343,058,948.79
合同负债		2,208,463,878.81	2,404,953,770.63
应付职工薪酬		193,409,282.47	210,594,231.10
应交税费		14,122,099.17	94,925,231.55
其他应付款		2,270,961,162.07	2,009,999,396.58
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		21,617,796.68	11,095,858.65
其他流动负债		1,100,561,199.70	870,389,102.64
流动负债合计		12,641,261,426.35	11,972,706,750.30
非流动负债：			
长期借款		364,000,000.00	297,000,000.00
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款		75,251,238.21	58,042,872.89
长期应付职工薪酬			
预计负债		20,000,000.00	20,000,000.00
递延收益		14,801,918.57	1,690,000.00
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		474,053,156.78	376,732,872.89
负债合计		13,115,314,583.13	12,349,439,623.19
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		1,189,484,215.00	988,500,000.00

其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		6,158,132,961.06	632,552,053.09
减：库存股		101,558,957.90	
其他综合收益		-283,399.44	-1,673,665.14
专项储备		18,697,067.20	13,780,663.47
盈余公积		307,941,370.06	222,168,508.97
未分配利润		2,771,472,331.01	1,999,516,581.17
所有者权益（或股东权益）合计		10,343,885,586.99	3,854,844,141.56
负债和所有者权益（或股东权益）总计		23,459,200,170.12	16,204,283,764.75

公司负责人：周福贵

主管会计工作负责人：房猛

会计机构负责人：李常平

合并利润表

2022 年 1-12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2022 年度	2021 年度
一、营业总收入		12,324,586,839.68	10,194,723,590.99
其中：营业收入	七、61	12,324,586,839.68	10,194,723,590.99
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		11,393,175,820.26	8,941,309,318.56
其中：营业成本	七、61	9,421,613,212.32	7,270,570,187.50
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	七、62	97,284,883.91	69,184,911.27
销售费用	七、63	764,475,338.76	660,459,591.41
管理费用	七、64	409,614,609.10	349,231,299.93
研发费用	七、65	768,312,794.26	541,891,015.96
财务费用	七、66	-68,125,018.09	49,972,312.49

其中：利息费用	七、66	121,191,132.71	111,198,612.11
利息收入	七、66	171,000,292.56	75,087,256.14
加：其他收益	七、67	238,046,448.82	193,715,129.71
投资收益（损失以“-”号填列）	七、68	936,294,357.71	514,164,615.86
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	七、68	127,113,240.95	68,898,499.31
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）	七、70	-74,348,785.54	39,090,338.63
信用减值损失（损失以“-”号填列）	七、71	-57,664,194.72	-21,424,711.21
资产减值损失（损失以“-”号填列）	七、72	-82,951,319.90	-113,876,862.70
资产处置收益（损失以“-”号填列）	七、73	135,967.91	258,008.90
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		1,890,923,493.70	1,865,340,791.62
加：营业外收入	七、74	11,875,325.95	6,381,801.73
减：营业外支出	七、75	17,233,537.73	21,704,113.38
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		1,885,565,281.92	1,850,018,479.97
减：所得税费用	七、76	232,631,047.31	246,875,166.35
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		1,652,934,234.61	1,603,143,313.62
（一）按经营持续性分类			
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		1,652,934,234.61	1,603,143,313.62
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（净亏损以“-”号填列）		1,647,734,189.06	1,603,143,156.10
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		5,200,045.55	157.52
六、其他综合收益的税后净额		1,381,832.79	1,018,482.63
（一）归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额		1,381,834.55	1,018,500.28
1.不能重分类进损益的其他综合收益			
（1）重新计量设定受益计划变动额			

(2) 权益法下不能转损益的其他综合收益			
(3) 其他权益工具投资公允价值变动			
(4) 企业自身信用风险公允价值变动			
2. 将重分类进损益的其他综合收益		1,381,834.55	1,018,500.28
(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		1,399,196.91	1,406,507.79
(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		-17,362.36	-388,007.51
(7) 其他			
(二) 归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		-1.76	-17.65
七、综合收益总额		1,654,316,067.40	1,604,161,796.25
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		1,649,116,023.61	1,604,161,656.38
(二) 归属于少数股东的综合收益总额		5,200,043.79	139.87
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益(元/股)		1.5179	1.6218
(二) 稀释每股收益(元/股)		1.4975	1.6057

本期发生同一控制下企业合并的，被合并方在合并前实现的净利润为：0 元，上期被合并方实现的净利润为：0 元。

公司负责人：周福贵

主管会计工作负责人：房猛

会计机构负责人：李常平

母公司利润表

2022 年 1-12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2022 年度	2021 年度
一、营业收入	十七、4	11,579,812,412.98	10,103,132,027.17
减：营业成本	十七、4	9,537,734,474.62	7,605,819,699.44
税金及附加		52,871,659.42	37,242,920.09
销售费用		699,959,190.36	653,107,064.21

管理费用		233,296,949.35	206,806,313.77
研发费用		583,747,761.70	436,295,517.25
财务费用		-145,451,881.70	-7,216,534.90
其中：利息费用		58,027,633.50	56,150,580.21
利息收入		209,624,864.98	77,082,974.83
加：其他收益		130,250,080.69	188,686,767.82
投资收益（损失以“－”号填列）	十七、5	348,729,193.39	95,623,611.88
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	十七、5	114,501,933.92	70,400,426.49
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
净敞口套期收益（损失以“－”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“－”号填列）		-74,348,785.54	39,090,338.63
信用减值损失（损失以“－”号填列）		-29,402,368.29	-6,559,800.19
资产减值损失（损失以“－”号填列）		-76,956,689.26	-108,005,570.50
资产处置收益（损失以“－”号填列）		85,155.57	197,808.90
二、营业利润（亏损以“－”号填列）		916,010,845.79	1,380,110,203.85
加：营业外收入		6,324,900.07	2,822,507.44
减：营业外支出		2,686,191.13	1,866,372.23
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）		919,649,554.73	1,381,066,339.06
减：所得税费用		61,920,943.80	162,565,392.06
四、净利润（净亏损以“－”号填列）		857,728,610.93	1,218,500,947.00
（一）持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）		857,728,610.93	1,218,500,947.00
（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		1,390,265.70	1,275,205.71
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1.重新计量设定受益计划变动额			
2.权益法下不能转损益的其他综合收益			
3.其他权益工具投资公允价值变动			
4.企业自身信用风险公允价值变动			

(二) 将重分类进损益的其他综合收益		1,390,265.70	1,275,205.71
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		1,390,265.70	1,275,205.71
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		859,118,876.63	1,219,776,152.71
七、每股收益：			
(一) 基本每股收益(元/股)			
(二) 稀释每股收益(元/股)			

公司负责人：周福贵

主管会计工作负责人：房猛

会计机构负责人：李常平

合并现金流量表

2022 年 1-12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2022年度	2021年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		11,397,829,032.12	9,916,517,089.06
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		220,727,402.18	190,843,255.21

收到其他与经营活动有关的现金	七、78	183,131,073.99	79,916,436.53
经营活动现金流入小计		11,801,687,508.29	10,187,276,780.80
购买商品、接受劳务支付的现金		8,700,973,575.51	7,320,123,895.24
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			
拆出资金净增加额			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工及为职工支付的现金		1,135,476,311.78	993,066,573.89
支付的各项税费		1,000,200,217.07	1,101,768,116.42
支付其他与经营活动有关的现金	七、78	206,286,317.73	125,489,684.61
经营活动现金流出小计		11,042,936,422.09	9,540,448,270.16
经营活动产生的现金流量净额		758,751,086.20	646,828,510.64
二、投资活动产生的现金流量:			
收回投资收到的现金		956,856,250.91	153,920,952.88
取得投资收益收到的现金		64,371,901.86	19,117,539.82
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		20,670,675.37	83,628,325.16
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		425,431,881.13	567,124,011.91
收到其他与投资活动有关的现金	七、78	234,776,379.33	1,333,817,910.28
投资活动现金流入小计		1,702,107,088.60	2,157,608,740.05
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		2,618,418,649.06	1,900,179,616.89
投资支付的现金		2,140,745,917.25	86,686,465.47
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		12,800,000.00	11,930,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	七、78	502,013,281.72	
投资活动现金流出小计		5,273,977,848.03	1,998,796,082.36
投资活动产生的现金流量净额		-3,571,870,759.43	158,812,657.69
三、筹资活动产生的现金流量:			
吸收投资收到的现金		5,511,874,734.72	

其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金		3,819,097,600.00	2,692,580,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	七、78	490,642,129.86	795,840,353.50
筹资活动现金流入小计		9,821,614,464.58	3,488,420,353.50
偿还债务支付的现金		1,746,400,000.00	1,191,850,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		103,259,934.44	116,017,366.18
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	七、78	411,101,502.81	787,631,157.23
筹资活动现金流出小计		2,260,761,437.25	2,095,498,523.41
筹资活动产生的现金流量净额		7,560,853,027.33	1,392,921,830.09
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		23,417,489.46	2,984.01
五、现金及现金等价物净增加额		4,771,150,843.56	2,198,565,982.43
加：期初现金及现金等价物余额		3,886,239,444.81	1,687,673,462.38
六、期末现金及现金等价物余额		8,657,390,288.37	3,886,239,444.81

公司负责人：周福贵

主管会计工作负责人：房猛

会计机构负责人：李常平

母公司现金流量表

2022 年 1-12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2022年度	2021年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		11,952,148,307.85	10,600,839,066.34
收到的税费返还		122,987,950.59	188,004,031.51
收到其他与经营活动有关的现金		953,066,539.67	461,452,419.21
经营活动现金流入小计		13,028,202,798.11	11,250,295,517.06
购买商品、接受劳务支付的现金		11,811,174,093.88	8,936,938,757.29
支付给职工及为职工支付的现金		643,745,284.66	592,965,254.35
支付的各项税费		520,231,812.20	630,702,378.25
支付其他与经营活动有关的现金		662,958,835.32	760,234,936.66

经营活动现金流出小计		13,638,110,026.06	10,920,841,326.55
经营活动产生的现金流量净额		-609,907,227.95	329,454,190.51
二、投资活动产生的现金流量:			
收回投资收到的现金		956,856,250.91	153,709,333.84
取得投资收益收到的现金		91,994,634.09	19,117,539.82
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		10,655,427.94	3,114,763.89
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		445,371,416.47	189,279,611.53
收到其他与投资活动有关的现金		3,014,032,223.26	2,455,780,678.14
投资活动现金流入小计		4,518,909,952.67	2,821,001,927.22
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		264,400,016.02	192,452,195.05
投资支付的现金		3,361,391,205.02	371,386,465.47
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		2,623,719,312.94	1,275,833,153.44
投资活动现金流出小计		6,249,510,533.98	1,839,671,813.96
投资活动产生的现金流量净额		-1,730,600,581.31	981,330,113.26
三、筹资活动产生的现金流量:			
吸收投资收到的现金		5,511,874,734.72	
取得借款收到的现金		2,379,097,600.00	1,240,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		366,029,629.86	595,840,353.50
筹资活动现金流入小计		8,257,001,964.58	1,835,840,353.50
偿还债务支付的现金		1,242,000,000.00	961,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		57,415,069.75	55,932,488.43
支付其他与筹资活动有关的现金		411,101,502.81	
筹资活动现金流出小计		1,710,516,572.56	1,016,932,488.43
筹资活动产生的现金流量净额		6,546,485,392.02	818,907,865.07
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-2.23	2,984.01
五、现金及现金等价物净增加额		4,205,977,580.53	2,129,695,152.85
加: 期初现金及现金等价物余额		3,787,963,054.60	1,658,267,901.75
六、期末现金及现金等价物余额		7,993,940,635.13	3,787,963,054.60

公司负责人: 周福贵

主管会计工作负责人: 房猛

会计机构负责人: 李常平

合并所有者权益变动表

2022 年 1-12 月

单位：元 币种：人民币

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														
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般 风险 准备	未分配利润	其他	小计		
优先 股		永续 债	其他												
一、上年年末余额	988,500,000.00				800,924,233.87		-2,542,658.46	18,304,961.80	222,168,508.97		1,812,591,099.17		3,839,946,145.35	1,546.15	3,839,947,691.50
加：会计政策变更					-						36,921,853.50		36,921,853.50		36,921,853.50
前期差错更正															
同一控制下企业合并															
其他															
二、本年期初余额	988,500,000.00				800,924,233.87		-2,542,658.46	18,304,961.80	222,168,508.97		1,849,512,952.67		3,876,867,998.85	1,546.15	3,876,869,545.00
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)	200,984,215.00				5,548,947,562.07	101,558,957.90	1,381,834.55	8,383,277.36	85,772,861.09		1,561,961,327.97		7,305,872,120.14	158.57	7,305,872,278.71
(一) 综合收益总额							1,381,834.55				1,647,734,189.06		1,649,116,023.61	5,200,043.79	1,654,316,067.40
(二) 所有者投入和减少 资本	200,984,215.00				5,548,947,562.07	101,558,957.90							5,648,372,819.17	-5,199,885.22	5,643,172,933.95
1. 所有者投入的普通股	200,984,215.00				5,374,472,328.39								5,575,456,543.39		5,575,456,543.39
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					104,080,651.24								104,080,651.24		104,080,651.24
4. 处置子公司														-5,199,885.22	-5,199,885.22
5. 其他					70,394,582.44	101,558,957.90							-31,164,375.46		-31,164,375.46
(三) 利润分配									85,772,861.09		-85,772,861.09				
1. 提取盈余公积									85,772,861.09		-85,772,861.09				
2. 提取一般风险准备															
3. 对所有者（或股东） 的分配															
4. 其他															
(四) 所有者权益内部结 转															

2022 年年度报告

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							8,383,277.36				8,383,277.36		8,383,277.36		
1. 本期提取							16,713,937.81				16,713,937.81		16,713,937.81		
2. 本期使用							8,330,660.45				8,330,660.45		8,330,660.45		
(六) 其他															
四、本期期末余额	1,189,484,215.00				6,349,871,795.94	101,558,957.90	-1,160,823.91	26,688,239.16	307,941,370.06		3,411,474,280.64		11,182,740,118.99	1,704.72	11,182,741,823.71

项目	2021 年度													少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益														
	实收资本(或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计		
优先股		永续债	其他												
一、上年年末余额	988,500,000.00				659,841,616.12		-3,561,158.74	11,270,439.63	100,318,414.29		343,302,839.54		2,099,672,150.84	69,625,896.51	2,169,298,047.35
加：会计政策变更											24,917,051.71		24,917,051.71		24,917,051.71
前期差错更正															
同一控制下企业合并															
其他															
二、本年期初余额	988,500,000.00				659,841,616.12		-3,561,158.74	11,270,439.63	100,318,414.29		368,219,891.25		2,124,589,202.55	69,625,896.51	2,194,215,099.06
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)					141,082,617.75		1,018,500.28	7,034,522.17	121,850,094.68		1,481,293,061.42		1,752,278,796.30	-69,624,350.36	1,682,654,445.94
(一) 综合收益总额							1,018,500.28				1,603,143,156.10		1,604,161,656.38	139.87	1,604,161,796.25
(二) 所有者投入和减少资本					141,082,617.75								141,082,617.75	-69,624,490.23	71,458,127.52
1. 所有者投入的普通股															

2022 年年度报告

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				110,703,402.33							110,703,402.33		110,703,402.33
4. 其他				30,379,215.42							30,379,215.42	-69,624,490.23	-39,245,274.81
(三) 利润分配								121,850,094.68	-121,850,094.68				
1. 提取盈余公积								121,850,094.68	-121,850,094.68				
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者（或股东）的分配													
4. 其他													
(四) 所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本（或股本）													
2. 盈余公积转增资本（或股本）													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他综合收益结转留存收益													
6. 其他													
(五) 专项储备							7,034,522.17				7,034,522.17		7,034,522.17
1. 本期提取							12,028,526.02				12,028,526.02		12,028,526.02
2. 本期使用							4,994,003.85				4,994,003.85		4,994,003.85
(六) 其他													
四、本期期末余额	988,500,000.00			800,924,233.87		-2,542,658.46	18,304,961.80	222,168,508.97	1,849,512,952.67		3,876,867,998.85	1,546.15	3,876,869,545.00

公司负责人：周福贵

主管会计工作负责人：房猛

会计机构负责人：李常平

母公司所有者权益变动表

2022 年 1-12 月

单位:元 币种:人民币

项目	2022 年度										
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减:库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	988,500,000.00				632,552,053.09		-1,673,665.14	13,780,663.47	222,168,508.97	1,999,516,581.17	3,854,844,141.56
加: 会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	988,500,000.00				632,552,053.09		-1,673,665.14	13,780,663.47	222,168,508.97	1,999,516,581.17	3,854,844,141.56
三、本期增减变动金额(减少以“一”号填列)	200,984,215.00				5,525,580,907.97	101,558,957.90	1,390,265.70	4,916,403.73	85,772,861.09	771,955,749.84	6,489,041,445.43
(一) 综合收益总额							1,390,265.70			857,728,610.93	859,118,876.63
(二) 所有者投入和减少资本	200,984,215.00				5,525,580,907.97	101,558,957.90					5,625,006,165.07
1. 所有者投入的普通股	200,984,215.00				5,374,472,328.39						5,575,456,543.39
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					104,080,651.24						104,080,651.24
4. 其他					47,027,928.34	101,558,957.90					-54,531,029.56
(三) 利润分配									85,772,861.09	-85,772,861.09	
1. 提取盈余公积									85,772,861.09	-85,772,861.09	
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								4,916,403.73			4,916,403.73
1. 本期提取								9,574,666.15			9,574,666.15
2. 本期使用								4,658,262.42			4,658,262.42
(六) 其他											
四、本期期末余额	1,189,484,215.00				6,158,132,961.06	101,558,957.90	-283,399.44	18,697,067.20	307,941,370.06	2,771,472,331.01	10,343,885,586.99

2022 年年度报告

项目	2021 年度										
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	988,500,000.00				493,438,049.48		-2,948,870.85	9,355,193.23	100,318,414.29	902,865,728.85	2,491,528,515.00
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	988,500,000.00				493,438,049.48		-2,948,870.85	9,355,193.23	100,318,414.29	902,865,728.85	2,491,528,515.00
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）					139,114,003.61		1,275,205.71	4,425,470.24	121,850,094.68	1,096,650,852.32	1,363,315,626.56
（一）综合收益总额							1,275,205.71			1,218,500,947.00	1,219,776,152.71
（二）所有者投入和减少资本					139,114,003.61						139,114,003.61
1. 所有者投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额					110,703,402.33						110,703,402.33
4. 其他					28,410,601.28						28,410,601.28
（三）利润分配									121,850,094.68	-121,850,094.68	
1. 提取盈余公积									121,850,094.68	-121,850,094.68	
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								4,425,470.24			4,425,470.24
1. 本期提取								9,335,080.58			9,335,080.58
2. 本期使用								4,909,610.34			4,909,610.34
（六）其他											
四、本期期末余额	988,500,000.00				632,552,053.09		-1,673,665.14	13,780,663.47	222,168,508.97	1,999,516,581.17	3,854,844,141.56

公司负责人：周福贵

主管会计工作负责人：房猛

会计机构负责人：李常平

三、公司基本情况

1. 公司概况

适用 不适用

三一重能股份有限公司（以下简称“本公司”或“公司”）是在中华人民共和国北京市注册的股份有限公司。其前身是由三一集团有限公司（以下简称“三一集团”）于2008年4月17日在上海市注册成立的三一电气有限责任公司（以下简称“三一电气”）。

2008年3月18日，三一集团就成立三一电气事宜作出股东决定，约定三一电气注册资本为人民币20,000.00万元，股东为三一集团，占三一电气注册资本100%。2008年4月17日，上海市工商局向公司核发注册号为310115001065754的《营业执照》。

2011年3月9日，经三一电气股东决议：同意增资人民币108,000.00万元，其中债转股人民币89,000.00万元，货币资金人民币19,000.00万元。2011年3月11日，三一集团与三一电气签署《债权转股权协议》，三一集团以其对三一电气总额为人民币135,486.00万元债权中的人民币89,000.00万元债权转为股权，同时增加货币出资人民币19,000.00万元。2011年4月18日，北京市工商局核准上述变更，并核发新的《企业法人营业执照》。

2013年5月29日，经北京市工商行政管理局昌平分局核准，三一电气更名为三一重型能源装备有限公司（以下简称“三一重型”）。

2015年11月30日，经三一重型股东决议：同意三一集团将其持有的三一重型100%的股权转让给湖南三一重能有限公司（以下简称“湖南三一重能”）。2015年11月30日，就上述股权转让事宜，三一集团与湖南三一重能签署股权转让协议，约定本次股权转让价款为人民币72,216.31万元。2015年12月3日，就上述变更事宜，三一重型在北京市工商局完成股权转让及公司章程修正案的备案。本次变更后，湖南三一重能对三一重能的持股比例为100%。

2017年4月10日，经北京市工商行政管理局昌平分局核准，三一重型更名为三一重能有限公司（以下简称“三一重能有限”）。

2020年6月30日，经三一重能有限股东决议：为实现境内上市，经各方协商一致，三一重能有限决定解除海外红筹架构。由梁稳根、唐修国、向文波、毛中吾、袁金华、周福贵、易小刚、王海燕、赵想章、王佐春、段大为、翟宪、梁林河、翟纯、黄建龙15名自然人按照其间接持有的三一重能有限的权益比例平移至境内，将湖南三一重能持有的三一重能有限100%的股权转让给15名自然人。上述股权转让比例与15名自然人通过湖南三一重能间接持有三一重能有限的持股比例相同。2020年6月30日，就上述股权转让事宜，15名自然人与湖南三一重能签署股权转让协议，约定本次股权转让价款为人民币70,000.00万元。2020年6月30日，就上述变更事宜，三一重能有限在北京市工商局完成股权转让及公司章程修正案的备案。

本次变更的三一重能有限股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）	出资方式
1	梁稳根	72,627.20	56.74	货币、债权转股权
2	唐修国	11,200.00	8.75	货币、债权转股权
3	向文波	10,240.00	8.00	货币、债权转股权
4	毛中吾	10,240.00	8.00	货币、债权转股权
5	袁金华	6,080.00	4.75	货币、债权转股权
6	周福贵	4,480.00	3.50	货币、债权转股权
7	易小刚	3,840.00	3.00	货币、债权转股权
8	王海燕	3,840.00	3.00	货币、债权转股权
9	赵想章	1,280.00	1.00	货币、债权转股权
10	王佐春	1,280.00	1.00	货币、债权转股权
11	段大为	870.40	0.68	货币、债权转股权
12	翟宪	768.00	0.60	货币、债权转股权
13	梁林河	640.00	0.50	货币、债权转股权
14	翟纯	512.00	0.40	货币、债权转股权
15	黄建龙	102.40	0.08	货币、债权转股权
合计		128,000.00	100.00	—

2020年8月5日，三一重能有限股东会作出如下决议：同意15名股东以截止2020年7月31日对三一重能有限享有的债权人民币1,800,000,000.00元，按照1元/注册资本的价格对公司进行增资。同日，三一重能有限全体股东与三一重能签署了《债转股协议》，约定全体股东将对三一重能有限的截至2020年7月31日的人民币1,800,000,000.00元债权转为对三一重能有限的出资额。本次增资完成后，三一重能有限的注册资本将由人民币1,280,000,000.00元增至人民币3,080,000,000.00元。2020年8月6日，就上述变更事宜，公司在北京市工商局完成债转股转增注册资本及公司章程修正案的备案。

本次变更后的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	梁稳根	174,759.20	56.74	货币、债权转股权
2	唐修国	26,950.00	8.75	货币、债权转股权
3	向文波	24,640.00	8.00	货币、债权转股权
4	毛中吾	24,640.00	8.00	货币、债权转股权
5	袁金华	14,630.00	4.75	货币、债权转股权
6	周福贵	10,780.00	3.50	货币、债权转股权
7	易小刚	9,240.00	3.00	货币、债权转股权
8	王海燕	9,240.00	3.00	货币、债权转股权
9	赵想章	3,080.00	1.00	货币、债权转股权

10	王佐春	3,080.00	1.00	货币、债权转股权
11	段大为	2,094.40	0.68	货币、债权转股权
12	翟宪	1,848.00	0.60	货币、债权转股权
13	梁林河	1,540.00	0.50	货币、债权转股权
14	翟纯	1,232.00	0.40	货币、债权转股权
15	黄建龙	246.40	0.08	货币、债权转股权
合计		308,000.00	100.00	—

上述债权转股权完成后，于2020年8月6日，三一重能有限全体股东作出股东决议，同意公司改制为股份公司涉及的减资事宜，即同意公司注册资本由人民币308,000.00万元减至人民币98,850.00万元，各股东同比例减少注册资本及相应的实收资本。2020年9月25日，就上述减资事宜，公司在北京市工商局完成减少注册资本的变更登记及公司章程修正案的备案。

本次减资后的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	出资方式
1	梁稳根	56,087.49	56,087.49	56.74	货币、债权转股权
2	唐修国	8,649.375	8,649.375	8.75	货币、债权转股权
3	向文波	7,908.00	7,908.00	8.00	货币、债权转股权
4	毛中吾	7,908.00	7,908.00	8.00	货币、债权转股权
5	袁金华	4,695.375	4,695.375	4.75	货币、债权转股权
6	周福贵	3,459.75	3,459.75	3.50	货币、债权转股权
7	易小刚	2,965.50	2,965.50	3.00	货币、债权转股权
8	王海燕	2,965.50	2,965.50	3.00	货币、债权转股权
9	赵想章	988.50	988.50	1.00	货币、债权转股权
10	王佐春	988.50	988.50	1.00	货币、债权转股权
11	段大为	672.18	672.18	0.68	货币、债权转股权
12	翟宪	593.10	593.10	0.60	货币、债权转股权
13	梁林河	494.25	494.25	0.50	货币、债权转股权
14	翟纯	395.40	395.40	0.40	货币、债权转股权
15	黄建龙	79.08	79.08	0.08	货币、债权转股权
合计		98,850.00	98,850.00	100.00	—

2020年9月26日，三一重能有限股东会作出决议，决定三一重能有限整体变更为股份有限公司，以截至2020年8月31日经审计的净资产为基数，按1.4977:1的比例折为股份公司的股本人民币98,850.00万元，净资产超过股本的部分作为资本公积，各股东持股比例不变。2020年9月28日，三一重能取得北京市昌平区市场监督管理局核发的统一社会信用代码为9111011467455638XA的《营业执照》。

本次整体变更完成后，三一重能有限的股本结构如下：

序号	股东姓名	持股数量（股）	持股比例（%）
1	梁稳根	560,874,900.00	56.74
2	唐修国	86,493,750.00	8.75
3	向文波	79,080,000.00	8.00
4	毛中吾	79,080,000.00	8.00
5	袁金华	46,953,750.00	4.75
6	周福贵	34,597,500.00	3.50
7	易小刚	29,655,000.00	3.00
8	王海燕	29,655,000.00	3.00
9	赵想章	9,885,000.00	1.00
10	王佐春	9,885,000.00	1.00
11	段大为	6,721,800.00	0.68
12	翟宪	5,931,000.00	0.60
13	梁林河	4,942,500.00	0.50
14	翟纯	3,954,000.00	0.40
15	黄建龙	790,800.00	0.08
合计		988,500,000.00	100.00

经中国证券监督管理委员会证监许可（2022）817号文核准，本公司于2022年6月13日向社会公开发行人民币普通股188,285,715股，每股面值1.00元，每股发行价29.80元，并于2022年6月22日在上海证券交易所上市交易，发行后本公司注册资本变更为人民币1,176,785,715元。

截至2022年12月31日，2022年度因股权激励对象股票期权自主行权增加有限售条件的流通股12,698,500股。截至2022年12月31日，公司总股本为1,189,484,215股。

本公司及下属子公司（合称“本集团”）主要经营活动为：生产风力发电机、增速机、电气机械及器材、机电设备；多种系列机型压裂设备的装配生产；道路货物运输；电气机械及器材、重型工业装备及通用设备、机电设备、普通机械、专用设备、电子产品、仪器仪表的研究开发、销售；电力生产设备安装；技术服务；技术开发；技术转让；技术咨询；货物进出口、技术进出口；出租商业用房、办公用房；租赁建筑工程机械设备。

本公司注册地址为北京市昌平区北清路三一产业园，经营期限自2008年4月17日至2028年4月16日，法定代表人为周福贵先生。

本集团的最终控制人为梁稳根先生。

本财务报表业经本公司董事会于2023年4月28日决议批准报出。

2. 合并财务报表范围

适用 不适用

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，在报告期内变化情况参见本附注八。

四、财务报表的编制基础

1. 编制基础

本财务报表按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》以及其后颁布及修订的具体会计准则、应用指南、解释以及其他相关规定（统称“企业会计准则”）编制。

编制本财务报表时，除某些金融工具外，均以历史成本为计价原则。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

2. 持续经营

适用 不适用

本集团财务报表以持续经营为编制基础。

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

适用 不适用

本集团根据实际生产经营特点制定了具体会计政策和会计估计，主要体现在应收款项坏账准备的计提、固定资产折旧、无形资产摊销、收入确认和计量以及存货计价方法。

1. 遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司及本集团于2022年12月31日的财务状况以及2022年度的经营成果和现金流量。

2. 会计期间

本公司会计年度自公历1月1日起至12月31日止。

3. 营业周期

适用 不适用

本集团以12个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准

4. 记账本位币

本公司记账本位币和编制本财务报表所采用的货币均为人民币。除有特别说明外，均以人民币元为单位表示。

本公司下属子公司、合营企业及联营企业，根据其经营所处的主要经济环境自行决定其记账本位币，编制财务报表时折算为人民币。

5. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

适用 不适用

企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

(1)同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下企业合并。

合并方在同一控制下企业合并中取得的资产和负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉），按合并日在最终控制方财务报表中的账面价值为基础进行相关会计处理。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价的账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价及原制度资本公积转入的余额，不足冲减的则调整留存收益。

(2) 非同一控制下企业合并

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

非同一控制下企业合并中所取得的被购买方可辨认资产、负债及或有负债在收购日以公允价值计量。支付的合并对价的公允价值（或发行的权益性证券的公允价值）与购买日之前持有的被购买方的股权的公允价值之和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，并以成本减去累计减值损失进行后续计量。支付的合并对价的公允价值（或发行的权益性证券的公允价值）与购买日之前持有的被购买方的股权的公允价值之和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，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支付的合并对价的公允价值（或发行的权益性证券的公允价值）及购买日之前持有的被购买方的股权的公允价值的计量进行复核，复核后支付的合并对价的公允价值（或发行的权益性证券的公允价值）与购买日之前持有的被购买方的股权的公允价值之和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。

6. 合并财务报表的编制方法

适用 不适用

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，包括本公司及全部子公司的财务报表。子公司，是指被本公司控制的主体（含企业、被投资单位中可分割的部分，以及本公司所控制的结构化主体等）。

编制合并财务报表时，对子公司可能存在的与本公司不一致的会计政策或会计期间已按照本公司的会计政策或会计期间调整一致。本集团内部各公司之间的所有交易产生的资产、负债、权益、收入、费用和现金流量于合并时全额抵销。

子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司年初股东权益中所享有的份额的，其余额仍冲减少数股东权益。

对于通过非同一控制下企业合并取得的子公司，被购买方的经营成果和现金流量自本集团取得控制权之日起纳入合并财务报表，直至本集团对其控制权终止。在编制合并财务报表时，以购买日确定的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值为基础对子公司的财务报表进行调整。

对于通过同一控制下企业合并取得的子公司，被合并方的经营成果和现金流量自合并当期年初纳入合并财务报表。编制比较合并财务报表时，对前期财务报表的相关项目进行调整，视同合并后形成的报告主体自最终控制方开始实施控制时一直存在。

如果相关事实和情况的变化导致对控制要素中的一项或多项发生变化的，本集团重新评估是否控制被投资方。

不丧失控制权情况下，少数股东权益发生变化作为权益性交易。

7. 合营安排分类及共同经营会计处理方法

适用 不适用

8. 现金及现金等价物的确定标准

现金，是指本集团的库存现金以及可以随时用于支付的存款；现金等价物，是指本集团持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小的投资。

9. 外币业务和外币报表折算

适用 不适用

本集团对于发生的外币交易，将外币金额折算为记账本位币金额。

外币交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率将外币金额折算为记账本位币金额。于资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算。由此产生的结算和货币性项目折算差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的差额按照借款费用资本化的原则处理之外，均计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，由此产生的差额根据非货币性项目的性质计入当期损益或其他综合收益。

对于境外经营，本集团在编制财务报表时将其记账本位币折算为人民币：对资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，股东权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算；利润表中的收入和费用项目，采用交易发生当期平均汇率（除非汇率波动使得采用该汇率折算不适当，则采用交易发生日的即期汇率折算）折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，确认为其他综合收益。处置境外经营时，将与该境外经营相关的其他综合收益转入处置当期损益，部分处置的按处置比例计算。

外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用现金流量发生当期平均汇率（除非汇率波动使得采用该汇率折算不适当，则采用现金流量发生日的即期汇率折算）折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

10. 金融工具

适用 不适用

金融工具，是指形成一个企业的金融资产，并形成其他单位的金融负债或权益工具的合同。

a.金融工具的确认和终止确认

本集团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。

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。

如果金融负债的责任已履行、撤销或届满，则对金融负债进行终止确认。如果现有金融负债被同一债权人以实质上几乎完全不同条款的另一金融负债所取代，或现有负债的条款几乎全部被实质性修改，则此类替换或修改作为终止确认原负债和确认新负债处理，差额计入当期损益。

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，是指本集团承诺买入或卖出金融资产的日期。

b.金融资产分类和计量

本集团的金融资产于初始确认时根据本集团企业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、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。当且仅当本集团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。

金融资产在初始确认时以公允价值计量，但是因销售商品或提供服务等产生的应收账款或应收票据未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的融资成分的，按照交易价格进行初始计量。

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

金融资产的后续计量取决于其分类：

1) 以摊余成本计量的债务工具投资

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：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。此类金融资产采用实际利率法确认利息收入，其终止确认、修改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：本集团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。此类金融资产采用实际利率法确认利息收入。除利息收入、减值损失及汇兑差额确认为当期损益外，其余公允价值变动计入其他综合收益。当金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益转出，计入当期损益。

3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，所有公允价值变动计入当期损益。

c.金融负债分类和计量

除了由于金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债以外，本集团的金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、以摊余成本计量的金融负债。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，以摊余成本计量的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) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，所有公允价值变动均计入当期损益。对于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，按照公允价值进行后续计量，除由本集团自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益之外，其他公允价值变动计入当期损益；如果由本集团自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益会造成或扩大损益中的会计错配，本集团将所有公允价值变动（包括自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

2) 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。

d.金融工具减值

本集团以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、合同资产及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进行减值处理并确认损失准备。

对于不含重大融资成分的应收款项以及合同资产，本集团运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述采用简化计量方法以外的金融资产，本集团在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果信用风险自初始确认后未显著增加，处于第一阶段，本集团按照相当于未来12个月内预期信用损失的金额计量损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入；如果信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本集团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，并按照账面余额和实际利率计算利息

收入；如果初始确认后发生信用减值的，处于第三阶段，本集团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，并按照摊余成本和实际利率计算利息收入。对于资产负债表日只具有较低信用风险的金融工具，本集团假设其信用风险自初始确认后未显著增加。

本集团基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失。本集团考虑了不同客户的信用风险特征，以组合为基础评估金融工具的预期信用损失，确定组合的依据和计提方法如下：

1) 应收票据

组合1 银行承兑汇票

组合2 商业承兑汇票

2) 应收账款

组合1 单项金额重大且单独计提坏账准备的应收账款

组合2 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款

组合3 单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款

3) 合同资产/其他非流动资产

组合 合同资产/其他非流动资产

4) 其他应收款

组合1 押金和保证金

组合2 员工备用金

组合3 应收关联方款项

组合4 其他

5) 长期应收款

组合 长期应收款

对于划分为组合的应收票据，本集团参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

对于划分为组合的应收账款，本集团参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款自然账龄天数与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

对于划分为组合的其他应收款，本集团参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

对于划分为组合的合同资产、其他非流动资产和长期应收款，本集团参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制长期应收款逾期天数与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

本集团将计提或转回的损失准备计入当期损益。对于持有的以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具，本集团在将减值损失或利得计入当期损益的同时调整其他综合收益。

关于本集团对信用风险显著增加判断标准、已发生信用减值资产的定义等披露参见附注十、3。

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

当本集团不再合理预期能够全部或部分收回金融资产合同现金流量时，本集团直接减记该金融资产的账面余额。

e.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。

f.衍生金融工具

本集团使用衍生金融工具，例如以外汇远期合同、商品远期合同和利率互换，分别对汇率风险、商品价格风险和利率风险进行套期。衍生金融工具初始以衍生交易合同签订当日的公允价值进行计量，并以其公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确认为一项负债。

除与套期会计有关外，衍生工具公允价值变动产生的利得或损失直接计入当期损益。

g.金融资产转移

本集团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。

本集团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。

11. 应收票据

应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

详见本附注五、10 金融工具

12. 应收账款

应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

详见本附注五、10 金融工具

13. 应收款项融资

适用 不适用

详见本附注五、10 金融工具

14. 其他应收款

其他应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

详见本附注五、10 金融工具

15. 存货

适用 不适用

存货包括原材料、在制及半成品、产成品、发出商品等。

存货按照成本进行初始计量。存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。发出存货，采用移动加权平均法确定其实际成本。

存货的盘存制度采用永续盘存制。

于资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。除备品备件等单价较低的存货外，按单个存货项目计算存货跌价准备。备品备件等单价较低的存货按其实际状况，按存货类别计提跌价准备。

归类为流动资产的合同履约成本列示于存货。

16. 合同资产

(1). 合同资产的确认方法及标准

适用 不适用

本集团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。本集团将同一合同下的合同资产和合同负债相互抵销后以净额列示。

合同资产是指已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。

合同负债是指已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务，如企业在转让承诺的商品或服务之前已收取的款项。

(2). 合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

详见本附注五、10 金融工具

17. 持有待售资产

适用 不适用

18. 债权投资**(1). 债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法**

适用 不适用

19. 其他债权投资**(1). 其他债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法**

适用 不适用

20. 长期应收款**(1). 长期应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法**

适用 不适用

详见本附注五、10 金融工具

21. 长期股权投资

适用 不适用

长期股权投资包括对子公司和联营企业的权益性投资。

长期股权投资在取得时以初始投资成本进行初始计量。通过同一控制下企业合并取得的长期股权投资，以合并日取得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初始投资成本；初始投资成本与合并对价账面价值之间差额，调整资本公积（不足冲减的，冲减留存收益）；合并日之前的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他股东权益变动而确认的股东权益，在处置该项投资时转入当期损益；其中，处置后仍为长期股权投资的按比例结转，处置后转换为金融工具的则全额结转。通过非同一控制下企业合并取得的长期股权投资，以合并成本作为初始投资成本（通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并的，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和作为初始投资成本），合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和；购买日之前持有的因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他股东权益变动而确认的股东权益，在处置该项投资时转入当期损益；其中，处置后仍为长期股权投资的按比例结转，处置后转换为金融工具的则全额结转；购买日之前

持有的股权投资作为金融工具计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按成本法核算时全部转入留存收益。除企业合并形成的长期股权投资以外方式取得的长期股权投资，按照下列方法确定初始投资成本：支付现金取得的，以实际支付的购买价款及与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出作为初始投资成本；发行权益性证券取得的，以发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；通过非货币性资产交换取得的，按照《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》确定初始投资成本；通过债务重组取得的，按照《企业会计准则第12号——债务重组》确定初始投资成本。

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。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。

采用成本法时，长期股权投资按初始投资成本计价。追加或收回投资的，调整长期股权投资的成本。被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。

本集团对被投资单位具有共同控制或重大影响的，长期股权投资采用权益法核算。共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。重大影响，是指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。

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和其他综合收益的份额，分别确认投资损益和其他综合收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可辨认资产等的公允价值为基础，按照本集团的会计政策及会计期间，并抵销与联营企业之间发生的内部交易损益按照应享有的比例计算归属于投资方的部分（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，但投出或出售的资产构成业务的除外。对于首次执行企业会计准则之前已经持有的对联营企业的长期股权投资，如存在与该投资相关的股权投资借方差额，还应扣除按原剩余期限直线摊销的股权投资借方差额，确认投资损益。按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值。本集团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，本集团负有承担额外损失义务的除外。对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外股东权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入股东权益。

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资，因处置终止采用权益法的，原权益法核算的相关其他综合收益采用与被投资单位

直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他股东权益变动而确认的股东权益，全部转入当期损益；仍采用权益法的，原权益法核算的相关其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理并按比例转入当期损益，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他股东权益变动而确认的股东权益，按相应的比例转入当期损益。

22. 投资性房地产

(1). 如果采用成本计量模式的：

折旧或摊销方法

投资性房地产，是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产，包括已出租的建筑物。

投资性房地产按照成本进行初始计量。与投资性房地产有关的后续支出，如果与该资产有关的经济利益很可能流入且其成本能够可靠地计量，则计入投资性房地产成本。否则，于发生时计入当期损益。

本集团采用成本模式对投资性房地产进行后续计量，并按照与房屋建筑物或土地使用权一致的政策进行折旧或摊销。

自用房地产或存货转换为投资性房地产或投资性房地产转换为自用房地产时，按转换前的账面价值作为转换后的入账价值。

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

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

23. 固定资产

(1). 确认条件

适用 不适用

固定资产仅在与有关的经济利益很可能流入本集团，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。与固定资产有关的后续支出，符合该确认条件的，计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值；否则，在发生时计入当期损益。

固定资产按照成本进行初始计量。购置固定资产的成本包括购买价款、相关税费、使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该项资产的其他支出。

(2). 折旧方法

√适用 □不适用

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	20-50	3.00%	1.94%-4.85%
机器设备	年限平均法	5-20	3.00%	4.85%-19.40%
运输设备	年限平均法	5-8	3.00%	12.13%-19.40%
电子及其他设备	年限平均法	3-8	3.00%	12.13%-32.33%

本集团至少于每个资产负债表日，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，必要时进行调整。

(3). 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

□适用 √不适用

24. 在建工程

√适用 □不适用

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

在建工程在达到预定可使用状态时转入固定资产或无形资产。

25. 借款费用

√适用 □不适用

可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，予以资本化，其他借款费用计入当期损益。符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

借款费用同时满足下列条件的，才能开始资本化：

- (1) 资产支出已经发生；
- (2) 借款费用已经发生；
- (3) 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。之后发生的借款费用计入当期损益。

在资本化期间内，每一会计期间的利息资本化金额，按照下列方法确定：

(1) 专门借款以当期实际发生的利息费用，减去暂时性的存款利息收入或投资收益后的金额确定；

(2) 占用的一般借款，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的加权平均利率计算确定。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中，发生除达到预定可使用或者可销售状态必要的程序之外的非正常中断、且中断时间连续超过3个月的，暂停借款费用的资本化。在中断期间

发生的借款费用确认为费用，计入当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

26. 生物资产

适用 不适用

27. 油气资产

适用 不适用

28. 使用权资产

适用 不适用

在租赁期开始日，本集团将其可在租赁期内使用租赁资产的权利确认为使用权资产，按照成本进行初始计量。使用权资产成本包括：租赁负债的初始计量金额；在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；承租人发生的初始直接费用；承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。本集团因租赁付款额变动重新计量租赁负债的，相应调整使用权资产的账面价值。本集团后续采用年限平均法对使用权资产计提折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本集团在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，本集团在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

29. 无形资产

(1). 计价方法、使用寿命、减值测试

适用 不适用

本集团的无形资产包括土地使用权、专有技术及技术许可、软件、风电项目许可等。

无形资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本集团，且其成本能够可靠地计量时才予以确认，并以成本进行初始计量。但非同一控制下企业合并中取得的无形资产，其公允价值能够可靠地计量的，即单独确认为无形资产并按照公允价值计量。

无形资产按照其能为本集团带来经济利益的期限确定使用寿命，无法预见其为本集团带来经济利益期限的作为使用寿命不确定的无形资产。

各项无形资产的使用寿命如下：

项目	使用寿命
土地使用权	50年
专有技术及技术许可	5年
软件	5年
风电项目许可	20年

本集团取得的土地使用权，通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权和建筑物分别作为无形资产和固定资产核算。外购土地及建筑物支付的价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

使用寿命有限的无形资产，在其使用寿命内采用直线法摊销。本集团至少于每年年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，必要时进行调整。

对使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。此类无形资产不予摊销，在每个会计期间对其使用寿命进行复核。如果有证据表明使用寿命是有限的，则按上述使用寿命有限的无形资产的政策进行会计处理。

(2). 内部研究开发支出会计政策

适用 不适用

本集团将内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发阶段的支出，只有在同时满足下列条件时，才能予以资本化，即：完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；具有完成该无形资产并使用或出售的意图；无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。不满足上述条件的开发支出，于发生时计入当期损益。

划分研究阶段和开发阶段的标准

本集团内部研究开发项目分为研究阶段和开发阶段。本集团将为进一步开发活动进行资料及相关方面的准备、已进行的研究活动将来是否会转入开发、开发后是否会形成无形资产等均具有较大不确定性的研发活动界定为研究阶段，研究阶段是探索性的。相对于研究阶段而言，开发阶段是在已完成研究的基础上进行开发工作，在很大程度上具备了形成一项新产品或新技术的基本条件。

30. 长期资产减值

适用 不适用

对除存货、合同资产及与合同成本有关的资产、递延所得税、金融资产外的资产减值，按以下方法确定：于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本集团将估计其可收回金额，进行减值测试；对因企业合并所形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，至少于每年末进行减值测试。

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。本集团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。

当资产或者资产组的可收回金额低于其账面价值时，本集团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

产组或者资产组组合，是从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于本集团确定的报告分部。

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者资产组组合中商誉的账面价值，再根据资产组或者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

适用 不适用

长期待摊费用采用直线法摊销，摊销期如下：

项目	摊销期
厂房装修费	3年

32. 合同负债

(1). 合同负债的确认方法

适用 不适用

详见本附注五、16 合同资产

33. 职工薪酬

(1). 短期薪酬的会计处理方法

适用 不适用

职工薪酬，是指本集团为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的除股份支付以外各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬和离职后福利。本集团提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

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。

(2). 离职后福利的会计处理方法

适用 不适用

本集团的职工参加由当地政府管理的养老保险和失业保险，相应支出在发生时计入相关资产成本或当期损益。

(3). 辞退福利的会计处理方法

适用 不适用

本集团向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计

入当期损益：企业不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；企业确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

(4). 其他长期职工福利的会计处理方法

适用 不适用

34. 租赁负债

适用 不适用

在租赁期开始日，本集团将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债，短期租赁和低价值资产租赁除外。租赁付款额包括固定付款额及实质固定付款额扣除租赁激励后的金额、取决于指数或比率的可变租赁付款额、根据担保余值预计应支付的款项，还包括购买选择权的行权价格或行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是本集团合理确定将行使该选择权或租赁期反映出本集团将行使终止租赁选择权。

在计算租赁付款额的现值时，本集团采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用承租人增量借款利率作为折现率。本集团按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益，但另有规定计入相关资产成本的除外。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益，但另有规定计入相关资产成本的除外。

租赁期开始日后，本集团确认利息时增加租赁负债的账面金额，支付租赁付款额时减少租赁负债的账面金额。当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，本集团按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债。

35. 预计负债

适用 不适用

除了非同一控制下企业合并中的或有对价及承担的或有负债之外，当与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本集团将其确认为预计负债：

- (1) 该义务是本集团承担的现时义务；
- (2) 该义务的履行很可能导致经济利益流出本集团；
- (3) 该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。每个资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

36. 股份支付

适用 不适用

股份支付，分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。以权益结算的股份支付，是指本集团为获取服务以股份或其他权益工具作为对价进行结算的交易。

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日按照公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积；完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应增加资本公积。权益工具的公允价值采用Black-Scholes模型确定，参见本附注十三。

对由于未满足非市场条件和/或服务期限条件而最终未能行权的股份支付，不确认成本或费用。股份支付协议中规定了市场条件或非可行权条件的，无论是否满足市场条件或非可行权条件，只要满足所有其他业绩条件和/或服务期限条件，即视为可行权。

如果修改了以权益结算的股份支付的条款，至少按照未修改条款的情况确认取得的服务。此外，增加所授予权益工具公允价值的修改，或在修改日对职工有利的变更，均确认取得服务的增加。

如果取消了以权益结算的股份支付，则于取消日作为加速行权处理，立即确认尚未确认的金额。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，作为取消以权益结算的股份支付处理。但是，如果授予新的权益工具，并在新权益工具授予日认定所授予的新权益工具是用于替代被取消的权益工具的，则以与处理原权益工具条款和条件修改相同的方式，对所授予的替代权益工具进行处理。

37. 优先股、永续债等其他金融工具

适用 不适用

38. 收入

(1). 收入确认和计量所采用的会计政策

适用 不适用

本集团在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入。取得相关商品或服务的控制权，是指能够主导该商品的使用或该服务的提供并从中获得几乎全部的经济利益。

销售商品合同

本集团与客户之间的销售商品合同通常仅包含转让风力发电机组的履约义务。本集团将产品按照协议合同规定运至约定交货地点，以由业主签字确认盖章的《签收单》为依据确认风电场运行维护服务收入以外的销售收入。

提供服务合同

本集团与客户之间的提供服务合同通常包含风电场运行维护的履约义务，由于本集团履约的同时客户即取得并消耗本集团履约所带来的经济利益，本集团将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定的除外。对于履约进度不能合理确定时，本集团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。

建造合同

本集团与客户之间的建造合同通常包含风电场建设的履约义务，由于客户能够控制本集团履约过程中的在建资产，本集团将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定的除外。本集团按照投入法，根据发生的成本确定提供服务的履约进度。对于履约进度不能合理确定时，本集团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。

可变对价

本集团部分与客户之间的合同存在未达标赔偿、违约金和考核罚款等安排，形成可变对价。本集团按照期望值或最有可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。

质保义务

根据合同约定、法律规定等，本集团为所销售的商品或所建造的工程等提供质量保证。对于为向客户保证所销售的商品符合既定标准的保证类质量保证，本集团按照本附注五、35进行会计处理。对于为向客户保证所销售的商品符合既定标准之外提供了一项单独服务的服务类质量保证，本集团将其作为一项单项履约义务，按照提供商品和服务类质量保证的单独售价的相对比例，将部分交易价格分摊至服务类质量保证，并在客户取得服务控制权时确认收入。在评估质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独服务时，本集团考虑该质量保证是否为法定要求、质量保证期限以及本集团承诺履行任务的性质等因素。

主要责任人/代理人

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

(2). 同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况

适用 不适用

39. 合同成本

适用 不适用

本集团与合同成本有关的资产包括合同取得成本和合同履约成本。根据其流动性，分别列报在存货、其他流动资产和其他非流动资产中。

本集团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，除非该资产摊销期限不超过一年。

本集团为履行合同发生的成本，不适用存货、固定资产或无形资产等相关准则的规范范围的，且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：

(1) 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；

(2) 该成本增加了企业未来用于履行履约义务的资源；

(3) 该成本预期能够收回。

本集团对与合同成本有关的资产采用与该资产相关的收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项差额的，本集团将超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

(1) 企业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。

40. 政府补助

适用 不适用

政府补助在能够满足其所附的条件并且能够收到时，予以确认。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的，作为与资产相关的政府补助；政府文件不明确的，以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断，以购建或以其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助，除此之外的作为与收益相关的政府补助。

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

与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值；或确认为递延收益，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（但按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益），相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

41. 递延所得税资产/递延所得税负债

适用 不适用

本集团根据资产与负债于资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法计提递延所得税。

各种应纳税暂时性差异均据以确认递延所得税负债，除非：

(1) 应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：商誉的初始确认，或者具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损；

(2) 对于与子公司及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，本集团以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认由此产生的递延所得税资产，除非：

(1) 可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损；

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

本集团于资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，依据税法规定，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量，并反映资产负债表日预期收回资产或清偿负债方式的所得税影响。

于资产负债表日，本集团对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，减记递延所得税资产的账面价值。于资产负债表日，本集团重新评估未确认的递延所得税资产，在很可能获得足够的应纳税所得额可供所有或部分递延所得税资产转回的限度内，确认递延所得税资产。

同时满足下列条件时，递延所得税资产和递延所得税负债以抵销后的净额列示：拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；递延所得税资产和递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一应纳税主体征收的所得税相关或者对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产和递延所得税负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债或是同时取得资产、清偿债务。

42. 租赁

(1). 经营租赁的会计处理方法

适用 不适用

(2). 融资租赁的会计处理方法

适用 不适用

(3). 新租赁准则下租赁的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

在合同开始日，本集团评估合同是否为租赁或者包含租赁，如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。

作为承租人

除了短期租赁和低价值资产租赁，本集团对租赁确认使用权资产和租赁负债，会计处理见本附注五、28和本附注五、34。

短期租赁和低价值资产租赁

本集团将在租赁期开始日，租赁期不超过12个月，且不包含购买选择权的租赁认定为短期租赁；将单项租赁资产为全新资产时价值不超过人民币40,000元的租赁认定为低价值资产租赁。本集团转租或预期转租租赁资产的，原租赁不认定为低价值资产租赁。本集团对房屋及建筑物短期租赁选择不确认使用权资产和租赁负债。在租赁期内各个期间按照直线法计入相关的资产成本或当期损益。

作为出租人

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

作为经营租赁出租人

经营租赁的租金收入在租赁期内各个期间按直线法确认为当期损益，未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。初始直接费用资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。

43. 其他重要的会计政策和会计估计

适用 不适用

编制财务报表要求管理层作出判断、估计和假设，这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的列报金额及其披露，以及资产负债表日或有负债的披露。这些假设和估计的不确定性所导致的结果可能造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。

判断

在应用本集团的会计政策的过程中，管理层作出了以下对财务报表所确认的金额具有重大影响的判断：

经营租赁——作为出租人

本集团就投资性房地产签订了租赁合同。本集团认为，根据租赁合同的条款，本集团保留了这些房地产所有权上的全部重大风险和报酬，因此作为经营租赁处理。

单项履约义务的确定

本集团风力发电机组销售业务，通常在与客户签订的合同中包含有风力发电机组销售及提供运行维护服务等两项商品或服务承诺，由于客户能够分别从该两项商品或服务中单独受益或与其他易于获得的资源一起使用中受益，且该两项商品或服务承诺分别与其他商品或服务承诺可单独区分，该上述各项商品或服务承诺分别构成单项履约义务。

建造合同履约进度的确定方法

本集团按照投入法确定提供建造合同的履约进度，具体而言，本集团按照累计实际发生的建造成本占预计总成本的比例确定履约进度，累计实际发生的成本包括本集团向客户转移商品过程中所发生的直接成本和间接成本。本集团认为，与客户之间的建造合同价款以建造成本为基础确定，实际发生的建造成本占预计总成本的比例能够如实反映建造服务的履约进度。鉴于建造合同

存续期间较长，可能跨越若干会计期间，本集团会随着建造合同的推进复核并修订预算，相应调整收入确认金额。

业务模式

金融资产于初始确认时的分类取决于本集团管理金融资产的商业模式，在判断业务模式时，本集团考虑包括企业评价和向关键管理人员报告金融资产业绩的方式、影响金融资产业绩的风险及其管理方式以及相关业务管理人员获得报酬的方式等。在评估是否以收取合同现金流量为目标时，本集团需要对金融资产到期日前的出售原因、时间、频率和价值等进行分析判断。

合同现金流量特征

金融资产于初始确认时的分类取决于金融资产的合同现金流量特征，需要判断合同现金流量是否仅为对本金和以未偿付本金为基础的利息的支付时，包含对货币时间价值的修正进行评估时，需要判断与基准现金流量相比是否具有显著差异、对包含提前还款特征的金融资产，需要判断提前还款特征的公允价值是否非常小等。

估计的不确定性

以下对于资产负债表日有关未来的关键假设以及估计不确定性的其他关键来源，可能会导致未来会计期间资产和负债账面金额重大调整。

金融工具和合同资产减值

本集团采用预期信用损失模型对金融工具和合同资产的减值进行评估，应用预期信用损失模型需要做出重大判断和估计，需考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。在做出这些判断和估计时，本集团根据历史还款数据结合经济政策、宏观经济指标、行业风险等因素推断债务人信用风险的预期变动。不同的估计可能会影响减值准备的计提，已计提的减值准备可能并不等于未来实际的减值损失金额。

借款费用资本化

管理层需要运用重大会计估计和判断以评估借款费用是否符合资本化条件及计算借款费用资本化的金额，包括开始及停止借款费用资本化时点的合理性，既开始资本化时点是否符合资产支出已经发生、借款费用已发生、以及为使资产达到预定可使用状态所必要的构建及生产活动已开始的条件，符合资本化条件的在建工程达到预定可使用状态并停止资本化时点是否准确。此外，管理层亦将根据借款性质确定专项借款和一般借款分类，根据在建工程的当期支出和累计支出情况重新计算利息资本化率和资本化借款费用。由于本集团借款费用资本化金额金额重大，该等估计和判断对本集团合并财务报表的财务状况及经营成果产生重大影响。

固定资产的可使用年限和残值

固定资产的预计可使用年限，以过去性质及功能相似的固定资产的实际可使用年限为基础，按照历史经验进行估计。如果该些固定资产的可使用年限缩短，本集团将提高折旧率、淘汰闲置或技术性陈旧的该些固定资产。

为确定固定资产的可使用年限及预计净残值，本集团会按期复核市场情况变动、预期的实际

耗损及资产保养。资产的可使用年限估计是根据本集团对相同用途的相类似资产的经验作出。如果固定资产的估计可使用年限及/或预计净残值跟先前的估计不同，则会作出额外折旧。本集团将会于每个结算日根据情况变动对可使用年限和预计净残值作出复核。

无形资产的可使用年限

无形资产按照其能为本集团带来经济利益的期限确定使用寿命。本集团将会于每年年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，必要时进行调整。

除金融资产之外的非流动资产减值（除商誉外）

本集团于资产负债表日对除金融资产之外的非流动资产判断是否存在可能发生减值的迹象。对使用寿命不确定的无形资产，除每年进行的减值测试外，当其存在减值迹象时，也进行减值测试。其他除金融资产之外的非流动资产，当存在迹象表明其账面金额不可收回时，进行减值测试。当资产或资产组的账面价值高于可收回金额，即公允价值减去处置费用后的净额和预计未来现金流量的现值中的较高者，表明发生了减值。公允价值减去处置费用后的净额，参考公平交易中类似资产的销售协议价格或可观察到的市场价格，减去可直接归属于该资产处置的增量成本确定。预计未来现金流量现值时，管理层必须估计该项资产或资产组的预计未来现金流量，并选择恰当的折现率确定未来现金流量的现值。

递延所得税资产

在很可能有足够的应纳税所得额用以抵扣可抵扣亏损的限度内，应就所有尚未利用的可抵扣亏损确认递延所得税资产。这需要管理层运用大量的判断来估计未来取得应纳税所得额的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

如附注六所述，本公司及本公司子公司通榆县三一风电装备技术有限责任公司、三一张家口风电技术有限公司、湖南三一智慧新能源设计有限公司、三一（韶山）风电设备有限公司、北京三一智能电机有限公司为高新技术企业。高新技术企业资质的有效期为三年，到期后需向相关政府部门重新提交高新技术企业认定申请。根据以往年度高新技术企业到期后重新认定的历史经验以及本集团的实际情况，本集团管理层认为本集团于未来年度能够持续取得高新技术企业认定，进而按照15%的优惠税率计算其相应的递延所得税。倘若未来本集团于高新技术企业资质到期后未能取得重新认定，则需按照25%的法定税率计算递延所得税，进而将增加已确认的净递延所得税资产金额并减少递延所得税费用。

质量保证

本集团对具有类似特征合同组合，根据历史保修数据、当前保修情况，考虑产品改进、市场变化等全部相关信息后，对质量保证准备计提比例予以合理估计。估计的质量保证准备计提比例可能并不等于未来实际的质量保证准备计提比例，本集团至少于每一资产负债表日对保修费率进行重新评估，并根据重新评估后的质量保证准备计提比例确定预计负债。

股份支付

本集团实施股票期权激励计划，用以换取职工提供的服务，对该计划以授予职工权益工具在

授予日的公允价值计量。该公允价值的金额在完成等待期内的服务才可行权的情况下，在等待期内以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按直线法计算计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

在等待期内每个资产负债表日，本集团根据最新情况的发展变化，并根据公司未来的业绩预测是否满足激励计划规定的业绩条件，如果根据最新获取证据表明前期的业绩估计与激励计划的业绩条件不一致，则对所授予的权益工具数量的最佳估计进行修正。

对业绩的预测需要本集团管理层判断，以决定是否满足行权条件。

44. 重要会计政策和会计估计的变更

(1). 重要会计政策变更

√适用 □不适用

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注(受重要影响的报表项目名称和金额)
《企业会计准则解释第15号》	本次会计政策变更属于根据法律法规或者国家统一的会计制度的要求变更会计政策，无需提交董事会或股东大会审议	会计政策变更其他说明

其他说明

根据《企业会计准则解释第15号》，本集团自2022年1月1日起，对固定资产达到预定可使用状态前产出的产品或副产品对外销售（以下统称试运行销售）相关的收入和成本分别进行会计处理，计入当期损益（属于日常活动的在“营业收入”和“营业成本”项目列示，属于非日常活动的在“资产处置收益”等项目列示），不再将试运行销售相关收入抵销相关成本后的净额冲减固定资产成本；试运行产出的有关产品或副产品在对外销售前，符合资产确认条件的确认为存货或其他相关资产。对于2021年度发生的试运行销售，本集团按照《企业会计准则解释第15号》的规定进行追溯调整。

执行《企业会计准则解释第15号》引起的追溯调整对财务报表的主要影响如下：

项目	会计政策变更前	会计政策变更		会计政策变更后
	年初余额	重分类	重新计量	年初余额
	2021年12月31日			2022年1月1日
固定资产	4,008,600,502.86	-	36,921,853.50	4,045,522,356.36
未分配利润	1,812,591,099.17	-	36,921,853.50	1,849,512,952.67

项目	会计政策变更前	会计政策变更		会计政策变更后
	本年发生额	重分类	重新计量	本年发生额
营业收入	12,310,902,497.01	-	13,684,342.67	12,324,586,839.68
营业成本	9,419,806,427.85	-	1,806,784.47	9,421,613,212.32
投资收益	955,309,045.16	-	-19,014,687.45	936,294,357.71
少数股东损益	7,945,697.37	-	-2,745,651.82	5,200,045.55

项目	会计政策变更前	会计政策变更		会计政策变更后
	年初余额	重分类	重新计量	年初余额
	2020 年 12 月 31 日			2021 年 1 月 1 日
在建工程	55,069,203.06	-	9,410,322.54	64,479,525.60
固定资产	3,142,507,420.16	-	15,506,729.17	3,158,014,149.33
未分配利润	343,302,839.54	-	24,917,051.71	368,219,891.25

项目	会计政策变更前	会计政策变更		会计政策变更后
	本年发生额	重分类	重新计量	本年发生额
营业收入	10,174,707,533.81	-	20,016,057.18	10,194,723,590.99
营业成本	7,269,137,687.51	-	1,432,499.99	7,270,570,187.50
投资收益	520,743,371.26	-	-6,578,755.40	514,164,615.86

上述会计政策变更对本公司个别财务报表无影响。

(2). 重要会计估计变更

适用 不适用

(3). 2022 年起首次执行新会计准则或准则解释等涉及调整首次执行当年年初的财务报表

适用 不适用

45. 其他

适用 不适用

六、税项

1. 主要税种及税率

主要税种及税率情况

适用 不适用

税种	计税依据	税率
增值税	对于风机销售及发电收入，应税收入按 13% 的税率计算销项税；对于风场建设收入和运输收入，应税收入按 9% 计算销项税；对于租赁收入和服务收入，应税收入按 6% 的税率计算销项税；并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税。	6%、9%、13%
城市维护建设税	本公司及境内子公司按照实际缴纳的流转税的 5% 或 7% 计缴。	5%、7%
企业所得税	根据《科学技术部财政部国家税务总局关于印发〈高新技术企业认定管理办法〉的通知》（国科发火〔2008〕172 号），本公司按高新技术企业所得税优惠税率 15% 计缴企业所得税。本公司子公司通榆县三一风电装备技术有限公司、三一张家口风电技术有限公司、湖南三一智慧新能源设计有限公司、三一（韶山）风电设备有限公司、北京	25%、15%

	三一智能电机有限公司按高新技术企业所得税优惠税率 15% 计缴企业所得税。 除上述六家公司使用优惠税率，及于境外设立的子公司需按其注册当地的所得税法规计缴企业所得税以外，本集团境内子公司企业所得税按应纳税所得额的 25% 计缴。	
教育费附加	本公司及境内子公司按照实际缴纳的流转税的 5% 计缴。	5%
印花税	本公司及境内子公司按照应税凭证上所记载的计税金额及适用税率计缴。	比例税率或定额税率
土地使用税	本公司及境内子公司按照实际占用的土地面积及该土地所在地段的适用税额计缴。	定额税率
房产税	本公司及境内子公司按照房产计税余值的 1.2% 或房产出租收入的 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

√适用 □不适用

纳税主体名称	所得税税率 (%)
三一重能股份有限公司	15%
通榆县三一风电装备技术有限责任公司	15%
三一张家口风电技术有限公司	15%
湖南三一智慧新能源设计有限公司	15%
三一（韶山）风电设备有限公司	15%
北京三一智能电机有限公司	15%

2. 税收优惠

√适用 □不适用

1) 高新技术企业企业所得税优惠政策

依据《中华人民共和国企业所得税法》相关规定，高新技术企业减按 15% 的税率计缴企业所得税。本报告期内，本集团适用高新技术企业所得税优惠政策情况如下：

本公司

本公司于 2015 年 11 月 24 日取得高新技术企业资格证书，有效期三年，按 15% 的优惠税率缴纳企业所得税。后于 2018 年 10 月 31 日、2021 年 10 月 25 日取得更新后的高新技术企业资格证书，证书有效期为三年，按 15% 的优惠税率缴纳企业所得税。

通榆县三一风电装备技术有限责任公司

通榆县三一风电装备技术有限责任公司于 2022 年 11 月 29 日取得高新技术企业资格证书。证书有效期为三年，按 15% 的优惠税率缴纳企业所得税。

三一张家口风电技术有限公司

三一张家口风电技术有限公司于 2021 年 12 月 1 日取得高新技术企业资格证书，有效期三年，按 15% 的优惠税率缴纳企业所得税。

湖南三一智慧新能源设计有限公司

2022 年 10 月 18 日，全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室发布《关于对湖南省认定机构 2022 年认定的第一批高新技术企业进行备案公示的通知》，公示湖南三一智慧新能源设计有限公司已纳入拟认定高新技术企业名单。

三一（韶山）风电设备有限公司

2022 年 10 月 18 日，全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室发布《关于对湖南省认定机构 2022 年认定的第一批高新技术企业进行备案公示的通知》，公示三一（韶山）风电设备有限公司已纳入拟认定高新技术企业名单。

北京三一智能电机有限公司

北京三一智能电机有限公司于 2021 年 12 月 17 日取得高新技术企业资格证书。证书有效期为三年，按 15% 的优惠税率缴纳企业所得税。

2) 公共基础设施项目企业所得税优惠政策

根据国务院发布的《中华人民共和国企业所得税法实施条例》(国务院令 2007 第 512 号)和《财政部、国家税务总局关于执行公共基础设施项目企业所得税优惠目录有关问题的通知》(财税 2008 第 46 号)的规定，2008 年 1 月 1 日以后经批准的公共基础设施项目，其投资经营的所得，自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税。《公共基础设施项目企业所得税优惠目录》(财税 2008 第 116 号)中列明了可以享受该税收优惠的具体项目，其中包括本集团从事的发电项目。本集团取得上述优惠备案的子公司及对应所得税减免期间列示如下：

公司名称	所得税免税期间	所得税减半征收期间
宁乡神仙岭风电技术开发有限公司	2016 年-2018 年	2019 年-2021 年
常德市泰盛电力开发有限公司	2018 年-2020 年	2021 年-2023 年
常熟三盛新能源有限公司	2018 年-2020 年	2021 年-2023 年
娄底市泰盛新能源有限公司	2018 年-2020 年	2021 年-2023 年
娄底市中盛新能源有限公司	2018 年-2020 年	2021 年-2023 年
邵阳中盛新能源有限责任公司	2018 年-2020 年	2021 年-2023 年
长沙中盛新能源有限公司	2018 年-2020 年	2021 年-2023 年
宁乡罗仙寨新能源开发有限公司	2019 年-2021 年	2022 年-2024 年
盐池县中赢方元新能源有限公司	2020 年-2022 年	2023 年-2025 年
济源太行新能源有限公司	2020 年-2022 年	2023 年-2025 年
宁乡古山峰新能源开发有限公司	2020 年-2022 年	2023 年-2025 年
延津县太行山新能源有限公司	2020 年-2022 年	2023 年-2025 年
郟县红石山风力发电有限公司	2020 年-2022 年	2023 年-2025 年
隆回冷溪山新能源有限公司	2021 年-2023 年	2024 年-2026 年
隆回牛形山新能源有限公司	2021 年-2023 年	2024 年-2026 年
杞县万楷新能源有限公司	2021 年-2023 年	2024 年-2026 年
蓝山县卓越新能源开发有限公司	2021 年-2023 年	2024 年-2026 年

三一兴义新能源有限公司	2021 年-2023 年	2024 年-2026 年
-------------	---------------	---------------

3) 软件产品销售增值税即征即退的税收优惠

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) 相关规定, 经北京市昌平区国家税务局批准, 自 2018 年 4 月 1 起, 本公司经审批通过的软件产品享受增值税即征即退的政策。根据上述即征即退优惠政策, 本公司销售其开发生产的产品软件, 按 16% (2019 年 3 月 31 日前) /13% (2019 年 4 月以后) 的税率征收增值税后, 对其增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策。

4) 风力发电增值税即征即退的税收优惠

根据《财政部、国家税务总局关于风力发电增值税政策的通知》(财税〔2015〕74 号) 相关规定, 经宁乡县国家税务局批准, 自 2016 年 9 月 1 日起, 本公司子公司宁乡神仙岭风电技术开发有限公司经审批通过的风力发电收入享受增值税即征即退的政策。根据上述即征即退优惠政策, 宁乡神仙岭风电技术开发有限公司销售自产的利用风力生产的电力产品, 实行增值税即征即退 50% 的政策。

5) 研发费用加计扣除税收优惠政策

根据《中华人民共和国企业所得税法》、财税〔2015〕119 号以及财税〔2018〕99 号的规定, 企业为开发新技术、新产品、新工艺所发生研发费用在 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间可享受 75% 的加计扣除。2021 年 3 月 31 日, 财政部、税务总局联合发布《关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》(财政部税务总局公告 2021 年第 13 号) 规定, 制造业企业开展研发活动中实际发生的研发费用, 未形成无形资产计入当期损益的, 在按规定据实扣除的基础上, 自 2021 年 1 月 1 日起, 再按照实际发生额的 100% 在税前加计扣除。本公司及其子公司符合条件的研发费用已按规定在企业所得税前加计扣除。

6) 新购置的设备、器具一次性扣除及加计扣除政策

根据财政部、税务总局、科技部公告 2022 年第 28 号的规定, 高新技术企业在 2022 年 10 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间新购置的设备、器具, 允许当年一次性全额在计算应纳税所得额时扣除, 并允许在税前实行 100% 加计扣除。本公司及其子公司符合条件的新购置的设备、器具已按规定在企业所得税前一次性扣除并加计扣除。

3. 其他

适用 不适用

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期末余额	期初余额
库存现金	139,292.00	127,514.00

银行存款	8,656,376,254.32	3,879,697,607.36
其他货币资金	393,944,213.46	99,874,925.23
应计利息	47,380,002.51	
合计	9,097,839,762.29	3,979,700,046.59
其中：存放在境外的款项总额	3,677,865.10	3,996,276.62

其他说明

于 2022 年 12 月 31 日，本集团存放于境外的货币资金为分别人民币 3,677,865.10 元（2021 年 12 月 31 日：人民币 3,996,276.62 元）。

银行活期存款按照银行活期存款利率取得利息收入。短期定期存款的存款期分为 1 天至 3 个月不等，依本集团的现金需求而定，并按照相应的银行定期存款利率取得利息收入。

于 2022 年 12 月 31 日，本集团受限货币资金参见本附注七、81。

2、交易性金融资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	1,166,355,345.20	76,937,990.74
其中：		
权益工具投资	62,496,000.00	76,937,990.74
理财产品	1,103,859,345.20	
合计	1,166,355,345.20	76,937,990.74

其他说明：

适用 不适用

权益工具投资为本集团以短期获利为目的进行的股票投资。

于 2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日，本集团无使用权受到限制的交易性金融资产。

3、衍生金融资产

适用 不适用

4、应收票据

(1). 应收票据分类列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	260,826,139.01	733,018,081.06
减：应收票据坏账准备	613,781.21	2,149,248.80
合计	260,212,357.80	730,868,832.26

(2). 期末公司已质押的应收票据

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末已质押金额
银行承兑票据	83,733,500.00
合计	83,733,500.00

(3). 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据		188,656,923.06
商业承兑票据		12,207,553.46
合计		200,864,476.52

注：年末未终止确认的应收票据金额中含本集团公司内部之间的已贴现或背书的票据，合并报表层面已进行抵消。

(4). 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

□适用 √不适用

(5). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	260,826,139.01	100.00	613,781.21	0.24	260,212,357.80	733,018,081.06	100.00	2,149,248.80	0.29	730,868,832.26
其中：										
银行承兑汇票	260,826,139.01	100.00	613,781.21	0.24	260,212,357.80	733,018,081.06	100.00	2,149,248.80	0.29	730,868,832.26
合计	260,826,139.01	100.00	613,781.21	0.24	260,212,357.80	733,018,081.06	100.00	2,149,248.80	0.29	730,868,832.26

按单项计提坏账准备：

□适用 √不适用

按组合计提坏账准备：

√适用 □不适用

组合计提项目：银行承兑汇票

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额

	应收票据	坏账准备	计提比例 (%)
银行承兑汇票	260,826,139.01	613,781.21	0.24
合计	260,826,139.01	613,781.21	0.24

按组合计提坏账的确认标准及说明

适用 不适用

对于划分为组合的应收票据，本集团参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

(6). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
银行承兑汇票	2,149,248.80	613,781.21	2,149,248.80		613,781.21
合计	2,149,248.80	613,781.21	2,149,248.80		613,781.21

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：无

(7). 本期实际核销的应收票据情况

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

5、 应收账款

(1). 按账龄披露

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	2,156,955,924.11
1 年以内小计	2,156,955,924.11
1 至 2 年	172,483,721.37
2 至 3 年	42,251,996.52
3 至 4 年	20,557,413.43
4 至 5 年	16,809,022.63
5 年以上	4,236,897.12
合计	2,413,294,975.18

(2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	14,611,900.00	0.61	10,306,900.00	70.54	4,305,000.00	14,325,600.00	0.90	14,325,600.00	100.00	
其中：										
单项金额不重大但单独计提坏账准备	14,611,900.00	0.61	10,306,900.00	70.54	4,305,000.00	14,325,600.00	0.90	14,325,600.00	100.00	
按组合计提坏账准备	2,398,683,075.18	99.39	99,443,981.35	4.15	2,299,239,093.83	1,575,715,341.50	99.10	51,627,437.94	3.28	1,524,087,903.56
其中：										
按信用风险特征组合计提坏账准备	2,398,683,075.18	99.39	99,443,981.35	4.15	2,299,239,093.83	1,575,715,341.50	99.10	51,627,437.94	3.28	1,524,087,903.56
合计	2,413,294,975.18	100.00	109,750,881.35	4.55	2,303,544,093.83	1,590,040,941.50	100.00	65,953,037.94	4.15	1,524,087,903.56

按单项计提坏账准备：

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
单位一	8,609,900.00	4,304,900.00	50.00	诉讼纠纷
单位二	6,002,000.00	6,002,000.00	100.00	索赔纠纷
合计	14,611,900.00	10,306,900.00	70.54	/

按单项计提坏账准备的说明：

适用 不适用

对单位一的应收账款因诉讼纠纷而全额计提坏账，该诉讼纠纷已于 2023 年完结，款项对应坏账已于 2022 年转回。

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

组合计提项目：按信用风险特征组合计提坏账准备

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	2,156,651,624.11	43,133,032.48	2
1 年至 2 年	172,483,721.37	22,422,883.78	13
2 年至 3 年	36,249,996.52	11,237,498.92	31
3 年至 4 年	12,251,813.43	6,983,533.66	57
4 年至 5 年	16,809,022.63	11,430,135.39	68
5 年以上	4,236,897.12	4,236,897.12	100
合计	2,398,683,075.18	99,443,981.35	

按组合计提坏账的确认标准及说明：

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

(3). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
应收账款 坏账准备	65,953,037.94	78,172,901.43	33,815,320.39		-559,737.63	109,750,881.35
合计	65,953,037.94	78,172,901.43	33,815,320.39		-559,737.63	109,750,881.35

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

(4). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
单位三	429,746,542.93	17.81	8,594,930.86
单位四	304,476,766.18	12.62	6,089,535.32
单位五	125,046,346.97	5.18	2,500,926.94
单位六	107,675,654.60	4.46	2,153,513.09
单位七	105,742,122.84	4.38	2,114,842.46
合计	1,072,687,433.52	44.45	21,453,748.67

其他说明

无

(6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

□适用 √不适用

(7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

√适用 □不适用

于 2022 年 12 月 31 日，本公司与中国农业银行股份有限公司达成应收账款保理安排并将人民币 42,450,000.00 元的应收账款质押给中国农业银行股份有限公司，用于取得短期借款人民币 42,450,000.00 元。

其他说明：

□适用 √不适用

6、 应收款项融资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	213,442,597.50	397,428,824.66
减：公允价值变动	752,218.16	3,719,839.13
合计	212,690,379.34	393,708,985.53

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况：

√适用 □不适用

本公司在日常资金管理中将应收票据背书或贴现，管理上述应收票据的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，本公司将此类应收票据重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，列报为应收款项融资。

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

□适用 √不适用

其他说明：

√适用 □不适用

已背书或贴现但在资产负债表日尚未到期的应收票据如下：

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	1,186,527,129.85	

7、预付款项

(1). 预付款项按账龄列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1 年以内	304,101,105.65	96.95	178,959,871.66	96.63
1 至 2 年	5,813,244.43	1.85	4,531,735.50	2.44
2 至 3 年	2,100,773.54	0.67	734,013.93	0.40
3 年以上	1,667,833.93	0.53	976,554.87	0.53
合计	313,682,957.55	100.00	185,202,175.96	100.00

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

单位名称	预付金额	未偿还原因
单位十三	2,460,000.00	尚未达到费用化条件
单位十四	1,374,683.43	尚未达到费用化条件
	3,834,683.43	

(2). 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

√适用 □不适用

单位名称	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
单位十五	218,518,899.63	69.66
单位十六	42,041,388.87	13.40
单位十七	4,700,000.00	1.50
单位十	3,722,437.05	1.19
单位十八	3,300,000.00	1.05
合计	272,282,725.55	86.8

其他说明

无

其他说明

□适用 √不适用

8、其他应收款

项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利	52,317,756.28	
其他应收款	626,163,606.35	186,229,638.25
合计	678,481,362.63	186,229,638.25

其他说明：

适用 不适用

应收利息

(1). 应收利息分类

适用 不适用

(2). 重要逾期利息

适用 不适用

(3). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

(4). 应收股利

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
隆回牛形山新能源有限公司	8,668,401.55	
蓝山县卓越新能源开发有限公司	7,853,322.99	
宁乡古山峰新能源开发有限公司	35,796,031.74	
合计	52,317,756.28	

(5). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

适用 不适用

(6). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

其他应收款

(7). 按账龄披露

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	588,748,485.10
1 年以内小计	588,748,485.10
1 至 2 年	33,533,078.20
2 至 3 年	2,795,456.06
3 年以上	40,346,065.30
合计	665,423,084.66

(8). 按款项性质分类情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
与第三方往来款	191,908,596.15	122,173,595.48
应收股权及业务转让款	448,496,397.00	109,252,479.33
保证金及押金	20,617,860.13	7,833,727.75
备用金及个人借款	2,038,877.26	2,497,515.22
关联方往来款	2,001,354.12	40,036.94
理赔款	360,000.00	360,000.00
合计	665,423,084.66	242,157,354.72

(9). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022年1月1日余额	2,750,549.10	12,898,574.47	40,278,592.90	55,927,716.47
2022年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段	-669,771.67	669,771.67		
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	9,187,652.06	18,412,887.70		27,600,539.76
本期转回	1,867,396.25	3,483,509.29	6,086,045.97	11,436,951.51
本期转销				
本期核销			32,819,882.64	32,819,882.64
其他变动	-11,943.77			-11,943.77
2022年12月31日余额	9,389,089.47	28,497,724.55	1,372,664.29	39,259,478.31

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据:

适用 不适用

(10). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
其他应收款 坏账准备	55,927,716.47	27,600,539.76	11,436,951.51	32,819,882.64	-11,943.77	39,259,478.31
合计	55,927,716.47	27,600,539.76	11,436,951.51	32,819,882.64	-11,943.77	39,259,478.31

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的:

适用 不适用

(11). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	核销金额
实际核销的其他应收款	32,819,882.64

其中重要的其他应收款核销情况:

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

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
单位二十五	往来款	32,158,766.58	无法收回	审批	否
合计	/	32,158,766.58	/	/	/

其他应收款核销说明:

适用 不适用

经公司批准, 本年核销了对单位二十五的其他应收款人民币 32,158,766.58 元。

(12). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款 期末余额合计 数的比例(%)	坏账准备 期末余额
单位十九	应收股权及 业务转让款	179,700,000.00	1 年以内	27.01	3,594,000.00
单位二十	应收股权及 业务转让款	155,617,014.35	1 年以内	23.39	3,112,340.29

单位二十一	与第三方往来款	56,663,562.07	1 年以内	8.52	1,133,271.24
单位二十二	应收股权及业务转让款	54,846,495.15	1 年以内	8.24	1,096,929.90
单位二十三	应收股权及业务转让款	46,025,382.86	1-2 年、3-4 年	6.92	18,126,071.29
合计	/	492,852,454.43	/	74.08	27,062,612.72

(13). 涉及政府补助的应收款项

□适用 √不适用

(14). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

□适用 √不适用

(15). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债的金额

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

9、存货

(1). 存货分类

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	731,111,931.51	4,259,777.42	726,852,154.09	573,043,863.20	459,442.71	572,584,420.49
库存商品						
在制及半成品	53,883,260.16		53,883,260.16	38,163,344.60	381.62	38,162,962.98
产成品	425,883,199.28	300,000.00	425,583,199.28	329,902,345.86		329,902,345.86
发出商品	423,015,802.64		423,015,802.64	578,277,794.81		578,277,794.81
合同履约成本	6,656,826.91		6,656,826.91	9,427,765.32		9,427,765.32
合计	1,640,551,020.50	4,559,777.42	1,635,991,243.08	1,528,815,113.79	459,824.33	1,528,355,289.46

(2). 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	459,442.71	4,248,296.74		447,962.03		4,259,777.42
库存商品						
在制及半成品	381.62			381.62		
产成品		300,000.00				300,000.00
合计	459,824.33	4,548,296.74		448,343.65		4,559,777.42

(3). 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

□适用 √不适用

(4). 合同履约成本本期摊销金额的说明

√适用 □不适用

项目	年初余额	本年增加	本年摊销	年末余额
合同履约成本	9,427,765.32	243,205,938.09	245,976,876.50	6,656,826.91

其他说明

□适用 √不适用

10、合同资产

(1). 合同资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
未到期产品销售款	3,293,955,257.04	104,202,005.14	3,189,753,251.90	2,315,604,914.28	73,210,848.87	2,242,394,065.41
减：列示于其他非流动资产的合同资产	1,474,849,795.45	29,496,995.91	1,445,352,799.54	1,096,408,324.78	16,404,475.03	1,080,003,849.75
合计	1,819,105,461.59	74,705,009.23	1,744,400,452.36	1,219,196,589.50	56,806,373.84	1,162,390,215.66

(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

□适用 √不适用

(3). 本期合同资产计提减值准备情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期计提	本期转回	本期转销/核销	原因
合同资产	32,651,595.19	14,752,959.80		组合计提坏账
合计	32,651,595.19	14,752,959.80		/

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

□适用 √不适用

其他说明：

适用 不适用

根据本集团风力发电机组产品销售合同的有关约定，一般将合同价款的 10%-25% 作为预验收款，预验收款在通过 240 小时测试，取得客户签字确认并盖章的《预验收证书》后有权收回。另将合同价款的 5%-10% 作为质量保证金，质保期一般为 5 年。支付时点在质保期结束完成终验收后，支付条件包括全部机组通过终验收，质保期内机组无质量问题，未出现合同约定的违约事项和索赔事项。

本集团风力发电机组产品销售合同中约定的预验收款在通过 240 小时测试前尚未取得收款权利，该部分款项确认为合同资产。该项合同资产在通过 240 小时测试，取得客户签字确认并盖章的《预验收证书》后形成无条件收款权，转入应收账款。

本集团为所销售的商品提供质量保证，对于为向客户保证所销售的商品符合既定标准的保证类质量保证，应收质量保证金形成合同资产。该项合同资产在质量保证服务期满形成无条件收款权，转入应收账款。

本集团根据与客户签订的建造合同提供风电场建设服务，并根据履约进度确认收入。本集团按照投入法，根据发生的成本确定提供服务的履约进度。本集团根据履约进度确认的收入金额超过已办理结算价款的部分确认为合同资产，本集团已办理结算价款超过本集团根据履约进度确认的收入金额部分确认为合同负债。合同资产的账面价值增加主要系本年工程承包施工合同增加并根据履约进度在合同期内确认收入。

于2022年12月31日，单项计提坏账准备的合同资产情况如下：

单位名称	账面余额	坏账准备	预期信用损失率	计提理由
单位二十八	39,105,000.00	39,105,000.00	100%	预计无法回收

11、持有待售资产

适用 不适用

12、一年内到期的非流动资产

适用 不适用

期末重要的债权投资和其他债权投资：

适用 不适用

其他说明：无

13、其他流动资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
待抵扣进项税额	513,930,825.76	487,937,672.85
待认证进项税额	82,137.60	16,963,415.98
预缴税费	54,639,792.21	9,045,301.90
合同取得成本	7,835,019.68	
合计	576,487,775.25	513,946,390.73

其他说明：无

14、 债权投资

(1). 债权投资情况

适用 不适用

(2). 期末重要的债权投资

适用 不适用

(3). 减值准备计提情况

适用 不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

15、 其他债权投资

(1). 其他债权投资情况

适用 不适用

(2). 期末重要的其他债权投资

适用 不适用

(3). 减值准备计提情况

适用 不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

16、 长期应收款

(1). 长期应收款情况

适用 不适用

(2). 坏账准备计提情况

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

(3). 因金融资产转移而终止确认的长期应收款

适用 不适用

(4). 转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

17、长期股权投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增减变动								期末余额	减值准备 期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
二、联营企业											
湖南省鸿兆风力发电有限公司	37,624,250.71			7,873,237.97			784,400.00			44,713,088.68	
德力佳(江苏)传动科技有限公司	153,862,298.22			114,866,616.77		31,616,469.81	49,600,000.00			250,745,384.80	
小计	191,486,548.93			122,739,854.74		31,616,469.81	50,384,400.00			295,458,473.48	
合计	191,486,548.93			122,739,854.74		31,616,469.81	50,384,400.00			295,458,473.48	

其他说明

本年德力佳（江苏）传动科技有限公司其他股东溢价增资，股权被动稀释产生的影响计入资本公积人民币 26,314,596.87 元。本年按持股比例确认应享有的德力佳除净损益、其他综合收益以及利润分配以外的所有者权益变动的份额计入资本公积人民币 5,301,872.94 元。

18、其他权益工具投资

(1). 其他权益工具投资情况

□适用 √不适用

(2). 非交易性权益工具投资的情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

19、其他非流动金融资产

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

20、投资性房地产

投资性房地产计量模式

(1). 采用成本计量模式的投资性房地产

单位：元 币种：人民币

项目	房屋、建筑物	土地使用权	在建工程	合计
一、账面原值				
1.期初余额	52,118,225.61			52,118,225.61
2.本期增加金额	40,386,494.15			40,386,494.15
(1) 外购				
(2) 存货\固定资产\在建工程转入	40,386,494.15			40,386,494.15
(3) 企业合并增加				
3.本期减少金额	52,118,225.61			52,118,225.61
(1) 处置				
(2) 其他转出				
(3) 转入固定资产	51,136,326.65			51,136,326.65
(4) 转入无形资产	981,898.96			981,898.96
4.期末余额	40,386,494.15			40,386,494.15
二、累计折旧和累计摊销				
1.期初余额	16,954,500.44			16,954,500.44
2.本期增加金额	1,958,745.06			1,958,745.06
(1) 计提或摊销	1,672,693.47			1,672,693.47
(2) 转入固定资产	286,051.59			286,051.59
3.本期减少金额	16,954,500.44			16,954,500.44
(1) 处置				
(2) 其他转出				
(3) 转入固定资产	16,757,657.53			16,757,657.53
(4) 转入无形资产	196,842.91			196,842.91
4.期末余额	1,958,745.06			1,958,745.06
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	38,427,749.09			38,427,749.09
2.期初账面价值	35,163,725.17			35,163,725.17

(2). 未办妥产权证书的投资性房地产情况

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

21、固定资产

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
固定资产	4,038,691,170.31	4,045,522,356.36
固定资产清理		
合计	4,038,691,170.31	4,045,522,356.36

其他说明：

适用 不适用

固定资产

(1). 固定资产情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子及其他设备	合计
一、账面原值：					
1.期初余额	868,533,791.32	3,624,353,227.74	81,633,736.03	150,594,961.27	4,725,115,716.36
2.本期增加金额	904,346,896.24	1,103,992,686.41	15,534,131.15	40,538,101.14	2,064,411,814.94
(1) 购置	11,478,389.79	162,278,911.85	15,507,980.72	39,021,670.51	228,286,952.87
(2) 在建工程转入	841,732,179.80	941,713,774.56	26,150.43	1,516,430.63	1,784,988,535.42
(3) 企业合并增加					
(4) 投资性房地产转入	51,136,326.65				51,136,326.65
3.本期减少金额	408,014,304.19	1,436,568,402.80	305,181.25	3,215,738.27	1,848,103,626.51

(1) 处置或报废	8,919,514.63	20,312,260.17	305,181.25	2,035,223.42	31,572,179.47
(2) 处置子公司	358,708,295.41	1,416,222,228.99	0.00	1,187,210.82	1,776,117,735.22
(3) 转出至投资性房地产	40,386,494.15				40,386,494.15
(4) 外币报表折算差额		33,913.64		-6,695.97	27,217.67
4.期末余额	1,364,866,383.37	3,291,777,511.35	96,862,685.93	187,917,324.14	4,941,423,904.79
二、累计折旧					
1.期初余额	173,254,709.47	345,493,565.62	18,297,797.96	56,528,326.61	593,574,399.66
2.本期增加金额	74,695,264.99	210,068,594.28	8,253,086.35	32,338,607.34	325,355,552.96
(1) 计提	57,937,607.46	210,068,594.28	8,253,086.35	32,338,607.34	308,597,895.43
(2) 投资性房地产转入	16,757,657.53				16,757,657.53
3.本期减少金额	11,035,563.89	99,970,932.27	171,294.25	1,684,272.73	112,862,063.14
(1) 处置或报废	639,329.89	15,867,137.19	171,294.25	1,239,530.74	17,917,292.07
(2) 处置子公司	10,110,182.41	84,087,346.97	0.00	445,569.50	94,643,098.88
(3) 转出至投资性房地产	286,051.59				286,051.59
(4) 外币报表折算差额		16,448.11		-827.51	15,620.60
4.期末余额	236,914,410.57	455,591,227.63	26,379,590.06	87,182,661.22	806,067,889.48
三、减值准备					
1.期初余额		81,435,490.43	76,925.93	4,506,543.98	86,018,960.34
2.本期增加金额		2,744,084.65	6,380,962.00	2,296,443.99	11,421,490.64
(1) 计提		2,744,084.65	6,380,962.00	2,296,443.99	11,421,490.64
3.本期减少金额		572,107.63	0.00	203,498.35	775,605.98
(1) 处置或报废		572,107.63	0.00	203,498.35	775,605.98
4.期末余额		83,607,467.45	6,457,887.93	6,599,489.62	96,664,845.00
四、账面价值					
1.期末账面价值	1,127,951,972.80	2,752,578,816.27	64,025,207.94	94,135,173.30	4,038,691,170.31
2.期初账面价值	695,279,081.85	3,197,424,171.69	63,259,012.14	89,560,090.68	4,045,522,356.36

注：于2022年12月31日，本集团无使用权受限的固定资产。

(2). 暂时闲置的固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
机器设备	104,848,621.41	37,755,944.25	46,878,363.41	20,214,313.75	
运输设备	362,508.25	326,563.25	35,945.00	-	
电子及其他设备	5,274,574.84	2,557,352.28	1,548,190.95	1,169,031.61	
合计	110,485,704.50	40,639,859.78	48,462,499.36	21,383,345.36	

(3). 通过融资租赁租入的固定资产情况

□适用 √不适用

(4). 通过经营租赁租出的固定资产

□适用 √不适用

(5). 未办妥产权证书的固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
三一（韶山）风力发电机叶片生产园区建设项目	450,719,622.58	正在办理中
三一韶山叶片超级工厂微电网项目	20,777,985.00	正在办理中
涟源市古塘乡分散式风电场升压站	7,995,195.00	正在办理中
通道县彭莫山风电场升压站	6,486,932.00	正在办理中

其他说明：

√适用 □不适用

于 2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日，已提足折旧的固定资产如下：

	2022年12月31日	2021年12月31日
账面原值	66,323,326.85	49,496,665.35
累计折旧	64,546,489.04	48,278,977.41
账面价值	1,776,837.81	1,217,687.94

固定资产清理

□适用 √不适用

22、在建工程

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
在建工程	1,155,253,638.31	1,106,619,931.18
工程物资		
合计	1,155,253,638.31	1,106,619,931.18

其他说明：

适用 不适用

在建工程

(1). 在建工程情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
湖南邵阳隆回 100MW/200MWh 储能示范电站	311,417,608.44		311,417,608.44			
湘临临邑临南 50MW 风力发电项目	210,166,648.36		210,166,648.36			
三一通榆碳纤维智慧风机试验基地项目 A 区	89,485,823.17		89,485,823.17			
三一通榆大容量风机碳纤维技术应用示范风场项目 B 区	88,544,846.69		88,544,846.69			
三一通榆碳纤维技术应用示范风场项目 C 区	66,958,375.81		66,958,375.81			
三一(韶山)风力发电机叶片生产园区建设项目	52,456,363.02		52,456,363.02			
郴州三一智造产业园项目	46,260,063.19		46,260,063.19			
吉林通榆零碳智造产业园项目	38,368,982.47		38,368,982.47			
彭莫山风电场				480,312,365.76		480,312,365.76
城步十里平坦一期风电项目				167,111,951.00		167,111,951.00
韶山市白翎、磨石分散式风电场				49,873,119.73		49,873,119.73
兴义市白碗窑风电场一期项目				86,082,566.52		86,082,566.52
三一宁乡金盆山风电场	20,335,964.22	18,929,114.65	1,406,849.57	20,335,964.22	18,929,114.65	1,406,849.57
临邑分散式风电场				136,624,228.35		136,624,228.35
涟源古塘风电场				35,414,008.94		35,414,008.94
其他	265,291,545.57	15,103,467.98	250,188,077.59	176,564,456.91	26,769,615.60	149,794,841.31
合计	1,189,286,220.94	34,032,582.63	1,155,253,638.31	1,152,318,661.43	45,698,730.25	1,106,619,931.18

(2). 重要在建工程项目本期变动情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
三一(韶山)风力发电机叶片生产园区建设项目	607,935,190.00	60,123,522.15	356,395,314.11	364,062,473.24		52,456,363.02	91.03	91.03				其他
韶山市白翎、磨石分散式风电场	179,786,280.00	49,873,119.73			49,873,119.73		42.24	42.24	1,877,089.81			其他
三一宁乡金盆山风电场	256,804,250.00	20,335,964.22			36,639.00	20,299,325.22	11.7	11.7				其他
涟源古塘风电场	215,340,000.00	35,414,008.94	161,805,445.51	197,067,245.04		152,209.41	100	100				其他
三一通榆碳纤维智慧风机试验基地土建施工项目(B区)	601,310,000.00		88,544,846.69			88,544,846.69	19.85	19.85				其他
郴州三一智造产业园项目	248,545,640.00		46,260,063.19			46,260,063.19	38.36	38.36				其他
三一通榆碳纤维智慧风机试验基地土建施工项目(C区)	657,160,000.00		66,958,375.81			66,958,375.81	15.24	15.24				其他
三一通榆碳纤维智慧风机试验基地土建施工项目(A区)	677,080,000.00		89,485,823.17			89,485,823.17	29.42	29.42				其他
城步十里平坦一期风电项目	437,156,190.00	167,111,951.00			167,111,951.00		54.76	54.76				其他
吉林通榆零碳智造产业园项目	248,545,640.00		38,368,982.47			38,368,982.47	38.36	38.36				其他
兴义市白碗窑风电场一期项目	295,263,650.00	86,082,566.52	100,059,383.47	184,462,536.27		1,679,413.72	60.87	60.87	1,285.43			其他
彭莫山风电场	565,919,100.00	480,312,365.76	31,071,736.18	511,384,101.94			100	100				其他
临邑集中式风电场	408,050,000.00	1,280,239.61	208,886,408.75			210,166,648.36	75.21	75.21				其他
临邑分散式风电场	279,584,770.00	136,624,228.35	118,808,717.57	255,432,945.92			100	100				其他
隆回储能示范电站	371,318,900.00		311,417,608.44			311,417,608.44	81.76	81.76				其他
其他	不适用	115,160,695.15	467,139,089.81	272,579,233.01	46,223,990.51	263,496,561.44	不适用	不适用				不适用
合计	6,049,799,610.00	1,152,318,661.43	2,085,201,795.17	1,784,988,535.42	263,245,700.24	1,189,286,220.94			1,878,375.24		/	/

(3). 本期计提在建工程减值准备情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期计提金额	计提原因
韶山市白翎、磨石分散式风电场	27,672,631.45	停工闲置
东安九湾	3,431,678.14	停工闲置
广宁三一	2,875,175.95	停工闲置
宁乡云田湾	2,021,477.43	停工闲置
其他	103,399.10	长期停滞风场
合计	36,104,362.07	/

其他说明

√适用 □不适用

于2022年12月31日，本集团无所有权受到限制的在建工程。

工程物资

(4). 工程物资情况

□适用 √不适用

23、生产性生物资产

(1). 采用成本计量模式的生产性生物资产

□适用 √不适用

(2). 采用公允价值计量模式的生产性生物资产

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

24、油气资产

□适用 √不适用

25、使用权资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	合计
一、账面原值		
1.期初余额	6,790,532.00	6,790,532.00
2.本期增加金额		
3.本期减少金额	6,790,532.00	6,790,532.00
处置	6,790,532.00	6,790,532.00

4.期末余额		
二、累计折旧		
1.期初余额	4,828,901.41	4,828,901.41
2.本期增加金额	1,961,630.59	1,961,630.59
(1)计提	1,961,630.59	1,961,630.59
3.本期减少金额	6,790,532.00	6,790,532.00
(1)处置	6,790,532.00	6,790,532.00
4.期末余额		
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		
2.期初账面价值	1,961,630.59	1,961,630.59

其他说明：无

26、无形资产

(1). 无形资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	土地使用权	专有技术及技术许可	软件	风电项目许可	合计
一、账面原值					
1.期初余额	230,921,102.65	29,021,892.52	40,726,454.47	64,297,458.34	364,966,907.98
2.本期增加金额	105,732,215.75	27,000.00	17,772,265.61	0.00	123,531,481.36
(1) 购置	104,750,316.79	27,000.00	17,772,265.61		122,549,582.40
(2) 内部研发					
(3) 企业合并增加					
(4) 投资性房地产转入	981,898.96				981,898.96
3.本期减少金额	13,676,839.30		-2,770.33		13,674,068.97
(1) 处置					
(2) 处置子公司	13,676,839.30				13,676,839.30
(3) 外币报表折算差额			-2,770.33		-2,770.33
4.期末余额	322,976,479.10	29,048,892.52	58,501,490.41	64,297,458.34	474,824,320.37

二、累计摊销					
1.期初余额	25,161,146.94	20,720,201.88	24,308,841.79	4,195,674.48	74,385,865.09
2.本期增加金额	5,732,834.99	1,145,212.99	9,213,692.14	3,037,789.58	19,129,529.70
(1) 计提	5,535,992.08	1,145,212.99	9,213,692.14	3,037,789.58	18,932,686.79
(2) 投资性房地 产转入	196,842.91				196,842.91
3.本期减少金额	240,486.80		-1,800.32		238,686.48
(1) 处置					
(2) 处置子公司	240,486.80				240,486.80
(3) 外币报表折 算差额			-1,800.32		-1,800.32
4.期末余额	30,653,495.13	21,865,414.87	33,524,334.25	7,233,464.06	93,276,708.31
三、减值准备					
1.期初余额		6,312,838.65			6,312,838.65
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		6,312,838.65			6,312,838.65
四、账面价值					
1.期末账面价值	292,322,983.97	870,639.00	24,977,156.16	57,063,994.28	375,234,773.41
2.期初账面价值	205,759,955.71	1,988,851.99	16,417,612.68	60,101,783.86	284,268,204.24

注：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

(2). 未办妥产权证书的土地使用权情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
三一(巴彦淖尔)风电装备有限公司产业园用地	54,035,840.00	正在办理中

其他说明：

√适用 □不适用

于2022年12月31日，本集团无所有权受到限制的无形资产。

27、开发支出

□适用 √不适用

28、商誉

(1). 商誉账面原值

□适用 √不适用

(2). 商誉减值准备

□适用 √不适用

(3). 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

□适用 √不适用

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

□适用 √不适用

(5). 商誉减值测试的影响

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

29、长期待摊费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
厂房装修费	3,709,420.76	68,932.04	3,672,348.34		106,004.46
合计	3,709,420.76	68,932.04	3,672,348.34		106,004.46

其他说明：无

30、递延所得税资产/递延所得税负债

(1). 未经抵销的递延所得税资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	182,882,976.75	32,377,397.14	190,929,694.56	34,298,498.28
其他流动负债/预计负债	1,120,561,199.70	168,084,179.96	890,389,102.64	133,558,365.40
坏账准备	156,051,945.81	26,840,661.68	131,304,122.41	21,201,031.79
暂时不能税前抵扣的预计费用	274,487,602.58	42,410,646.62	203,204,507.41	32,685,716.77
内部交易未实现利润	1,328,303,811.25	322,649,491.63	1,501,097,270.72	367,896,473.81
金融资产公允价值变动	336,937.91	50,893.37	1,978,848.99	297,810.47
无形资产摊销税会差异	13,489,852.97	2,023,477.95	12,742,949.79	1,911,442.47
可抵扣亏损	212,817,951.00	33,544,424.47	156,240,767.70	31,909,691.93
应付职工薪酬	114,056,738.47	17,905,311.04	140,232,961.35	23,135,138.91
固定资产折旧税会差异	1,109,315.00	166,397.25	6,058,067.44	908,710.12
递延收益-政府补助	75,082,949.51	11,962,442.43	37,288,983.53	9,153,245.88
股权激励	664,074,881.25	100,999,869.11	278,234,958.68	42,947,105.09
合计	4,143,256,162.20	759,015,192.65	3,549,702,235.22	699,903,230.92

(2). 未经抵销的递延所得税负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
金融资产公允价值变动	41,405,055.20	6,210,758.29	59,663,427.44	8,949,514.13
固定资产一次性税前扣除	32,359,017.95	7,647,130.19	41,466,802.92	10,366,700.73
合计	73,764,073.15	13,857,888.48	101,130,230.36	19,316,214.86

(3). 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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	13,857,888.48	745,157,304.17	17,808,628.38	682,094,602.54
递延所得税负债	13,857,888.48		17,808,628.38	1,507,586.48

(4). 未确认递延所得税资产明细

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异	107,836,506.52	65,712,470.30
可抵扣亏损	68,769,968.85	56,046,659.75
合计	176,606,475.37	121,759,130.05

(5). 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

年份	期末金额	期初金额	备注
2023 年	432,396.64	432,421.64	
2024 年	229,714.83	554,763.71	
2025 年	10,601,171.42	14,151,395.31	
2026 年	10,382,458.43	40,908,079.09	
2027 年	47,124,227.53		
合计	68,769,968.85	56,046,659.75	/

其他说明：

□适用 √不适用

31、其他非流动资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付长期资产采购款	125,891,284.74		125,891,284.74	86,903,299.02		86,903,299.02
合同资产	1,474,849,795.45	29,496,995.91	1,445,352,799.54	1,096,408,324.78	16,404,475.03	1,080,003,849.75
长期存款	206,129,862.95		206,129,862.95			
合计	1,806,870,943.14	29,496,995.91	1,777,373,947.23	1,183,311,623.80	16,404,475.03	1,166,907,148.77

其他说明：无

32、短期借款**(1). 短期借款分类**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
保证借款		250,252,083.33
抵押借款		200,000,000.00
信用借款	2,816,222,673.53	743,268,666.66
质押借款	272,450,000.00	1,269,712,724.82
保证质押借款		195,665,833.33
合计	3,088,672,673.53	2,658,899,308.14

短期借款分类的说明：

于2022年12月31日，为筹集营运资金，本集团持有信用借款人民币2,816,222,673.53元，借款利率为2.35%至3.10%（2021年12月31日：3.80%至4.50%）。

于2022年12月31日，本集团持有质押借款人民币272,450,000.00元，其中2022年信用证福费廷贴现人民币230,000,000.00元；于2022年12月31日，本公司与中国农业银行股份有限公司达成应收账款保理安排并将人民币42,450,000.00元的应收账款质押给中国农业银行股份有限公司，用于取得短期借款人民币42,450,000.00元，借款利息由应收账款债务人承担，期限为12个月。

于2022年12月31日，本集团无持有保证质押借款。

(2). 已逾期未偿还的短期借款情况

□适用 √不适用

其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

33、交易性金融负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
交易性金融负债	2,265,370.00	35,636,540.00	27,951,620.00	9,950,290.00
其中：				
衍生金融负债	2,265,370.00	35,636,540.00	27,951,620.00	9,950,290.00
合计	2,265,370.00	35,636,540.00	27,951,620.00	9,950,290.00

其他说明：

√适用 □不适用

2022年12月31日新增衍生金融负债为本集团购买的期货合约的公允价值变动。

34、衍生金融负债

□适用 √不适用

35、应付票据**(1). 应付票据列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票	65,226,892.50	161,753,515.19
银行承兑汇票	2,386,386,525.46	1,400,485,622.27
合计	2,451,613,417.96	1,562,239,137.46

本期末已到期未支付的应付票据总额为 1,061,117.90 元。

36、应付账款**(1). 应付账款列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
1年以内	4,061,929,659.77	3,158,407,565.62
1年至2年	6,007,009.19	9,347,950.67
2年至3年	5,436,435.97	8,056,194.96
3年至4年	7,440,382.92	6,560,959.91
4年至5年	6,206,138.83	2,432,708.85
5年以上	9,633,615.08	7,244,865.94
合计	4,096,653,241.76	3,192,050,245.95

(2). 账龄超过 1 年的重要应付账款

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
单位二十九	4,386,000.00	现有纠纷已停止付款
单位三十	2,371,294.94	尚未与对方结算
单位三十一	2,225,599.49	尚未与对方结算
单位三十二	1,599,410.03	尚未与对方结算
单位三十三	1,289,500.00	尚未与对方结算
合计	11,871,804.46	/

其他说明

□适用 √不适用

37、预收款项**(1). 预收账款项列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
1 年以内	202,239,345.03	336,443,950.65
1 至 2 年	6,748,467.63	4,499,578.09
2 至 3 年	107,207.77	50,000,466.62
3 年以上		19,590,800.00
合计	209,095,020.43	410,534,795.36

(2). 账龄超过 1 年的重要预收款项

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
单位三十六	5,593,451.33	正常风机销售合同预付款中包含的税金
合计	5,593,451.33	/

其他说明

□适用 √不适用

38、合同负债**(1). 合同负债情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
风力发电机组销售预收款	2,150,397,186.64	2,545,744,898.07
合计	2,150,397,186.64	2,545,744,898.07

于2022年12月31日，预计上述合同负债中将在一年以内履约并结转收入的金额为人民币1,608,534,936.64元，将在一年至五年内履约并结转收入的金额为人民币541,862,250.00元。

(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

39、应付职工薪酬

(1). 应付职工薪酬列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	294,694,460.11	1,025,487,590.30	1,051,983,095.80	268,198,954.61
二、离职后福利-设定提存计划	6,536,928.90	98,197,459.98	97,550,429.85	7,183,959.03
三、辞退福利				
四、一年内到期的其他福利				
合计	301,231,389.01	1,123,685,050.28	1,149,533,525.65	275,382,913.64

(2). 短期薪酬列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、工资、奖金、津贴和补贴	288,991,692.03	876,189,406.87	903,945,274.84	261,235,824.06
二、职工福利费	10,197.57	12,297,515.24	11,119,847.73	1,187,865.08
三、社会保险费	2,520,859.08	65,603,208.06	64,000,756.40	4,123,310.74
其中：医疗保险费	2,173,354.22	49,953,984.36	48,939,018.94	3,188,319.64
工伤保险费	147,059.99	7,822,136.20	7,569,300.83	399,895.36
生育保险费	200,444.87	7,827,087.50	7,492,436.63	535,095.74
四、住房公积金	2,555,701.00	57,855,100.27	59,634,654.17	776,147.10
五、工会经费和职工教育经费	616,010.43	7,358,617.43	7,098,820.23	875,807.63
六、其他短期薪酬		6,183,742.43	6,183,742.43	
七、短期利润分享计划				
合计	294,694,460.11	1,025,487,590.30	1,051,983,095.80	268,198,954.61

(3). 设定提存计划列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1. 基本养老保险	6,181,107.86	91,344,149.88	91,012,077.00	6,513,180.74
2. 失业保险费	355,821.04	6,853,310.10	6,538,352.85	670,778.29
3. 企业年金缴费				
合计	6,536,928.90	98,197,459.98	97,550,429.85	7,183,959.03

其他说明：

□适用 √不适用

40、 应交税费

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
企业所得税	58,089,539.22	94,195,504.63
增值税	20,661,667.76	45,223,779.32
个人所得税	8,147,669.77	13,635,662.81
城市维护建设税	2,431,745.39	4,348,350.54
教育费附加	1,765,086.37	3,024,953.81
印花税	8,284,327.31	3,104,931.28
其他	1,447,120.55	157,412.26
合计	100,827,156.37	163,690,594.65

其他说明：无

41、 其他应付款**项目列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
其他应付款	713,027,988.13	553,339,785.33
合计	713,027,988.13	553,339,785.33

其他说明：

□适用 √不适用

应付利息**(1). 分类列示**

□适用 √不适用

应付股利**(2). 分类列示**

□适用 √不适用

其他应付款**(1). 按款项性质列示其他应付款**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
固资采购	345,249,322.61	159,144,130.59
应付运输费	114,846,236.02	120,902,937.86
应付代理及中标服务费	62,692,677.72	51,820,514.88
暂收保证金	38,660,908.11	12,409,919.78
应付关联方	21,992,908.81	14,560,391.56
工程服务	9,731,139.98	21,327,454.85
技术服务	3,690,062.34	3,841,259.61
应付报销款	2,128,826.52	2,854,706.23
股权投资款		12,800,000.00
其他	114,035,906.02	153,678,469.97
合计	713,027,988.13	553,339,785.33

(2). 账龄超过 1 年的重要其他应付款

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
单位三十七	48,091,739.60	未结算
单位三十八	7,333,077.32	未结算
单位三十九	4,055,860.70	未结算
单位四十	2,116,000.00	未结算
单位四十一	1,660,450.22	工程尚未完工
合计	63,257,127.84	/

其他说明：

□适用 √不适用

42、持有待售负债

□适用 √不适用

43、1 年内到期的非流动负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
1年内到期的长期借款	23,598,384.71	87,169,344.42
1年内到期的长期应付款	18,322,686.97	8,724,600.31
合计	41,921,071.68	95,893,944.73

其他说明：无

44、其他流动负债

其他流动负债情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
质量保证金	1,100,561,199.70	870,389,102.64
继续涉入的金融负债	200,864,476.52	107,063,478.08
合计	1,301,425,676.22	977,452,580.72

短期应付债券的增减变动：

□适用 √不适用

其他说明：

√适用 □不适用

质量保证金本年变动如下：

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
年初余额	870,389,102.64	898,196,475.65
本年增加	453,412,099.00	386,449,173.35
本年消耗	-223,240,001.94	-414,256,546.36
合计	1,100,561,199.70	870,389,102.64

45、长期借款**(1). 长期借款分类**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
质押借款		
质押并且保证借款	270,268,125.00	829,291,202.96
信用借款	367,330,259.71	299,371,258.34
保证借款		300,616,883.12
减：一年内到期的长期借款	23,598,384.71	87,169,344.42
合计	614,000,000.00	1,342,110,000.00

长期借款分类的说明：

于 2022 年 12 月 31 日，本集团持有质押并且保证借款人民币 270,268,125.00 元，由三一集团有限公司作为保证人并以电费收费权利作为质押物。该借款的年利率为浮动利率，以 2020 年 7 月 20 日的 60 个月的 LPR（LPR/其他）作为定价基准，在此基础上浮 0.35%，自起息日起至本合同项下本息全部清偿之日止，每 12 个月根据利率调整日对应的定价基准值。同时，本集团 2022 年 12 月 31 日持有信用借款人民币 367,330,259.71 元，2022 年新增信用借款年利率为固定利率 2.50%。2022 年本集团无保证借款。

其他说明，包括利率区间：

适用 不适用

46、应付债券

(1). 应付债券

适用 不适用

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

适用 不适用

(3). 可转换公司债券的转股条件、转股时间说明

适用 不适用

(4). 划分为金融负债的其他金融工具说明

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

适用 不适用

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

适用 不适用

其他金融工具划分为金融负债的依据说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

47、租赁负债

适用 不适用

48、长期应付款

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
长期应付款	84,597,380.21	58,042,872.89
合计	84,597,380.21	58,042,872.89

其他说明：

适用 不适用

长期应付款

(1). 按款项性质列示长期应付款

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付质量保证金	102,920,067.18	66,767,473.20
减：一年内到期的长期应付款	18,322,686.97	8,724,600.31
合计	84,597,380.21	58,042,872.89

其他说明：无

专项应付款

(2). 按款项性质列示专项应付款

适用 不适用

49、长期应付职工薪酬

适用 不适用

50、预计负债

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	期末余额	形成原因
未决诉讼	20,000,000.00	20,000,000.00	未决诉讼
合计	20,000,000.00	20,000,000.00	/

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：无

51、递延收益

递延收益情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	37,288,983.49	40,050,000.00	2,256,033.98	75,082,949.51	
合计	37,288,983.49	40,050,000.00	2,256,033.98	75,082,949.51	/

其他说明：

适用 不适用

负债项目	年初余额	本年新增	本年计入其他收益	年末余额	与资产/收益相关
中央财政专项资金拨款		5,250,000.00		5,250,000.00	收益相关
工业企业网络安全综合防护平台专项补助	1,690,000.00		469,444.44	1,220,555.56	资产相关

北京市高精尖产业发展专项经费		9,100,000.00	768,637.00	8,331,363.00	资产相关
张家口高技术产业发展专项资金		7,000,000.00		7,000,000.00	资产相关
韶山高新区政府产业扶持	35,598,983.49	18,700,000.00	1,017,952.54	53,281,030.95	资产相关
合计	37,288,983.49	40,050,000.00	2,256,033.98	75,082,949.51	

52、其他非流动负债

适用 不适用

53、股本

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

	期初余额	本次变动增减（+、-）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
有限售条件流通股	988,500,000.00	70,108,731.00			-11,596,618.00	58,512,113.00	1,047,012,113.00
无限售条件流通股		130,875,484.00			11,596,618.00	142,472,102.00	142,472,102.00
股份总数	988,500,000.00	200,984,215.00				200,984,215.00	1,189,484,215.00

其他说明：

于2021年12月31日，本公司注册资本为人民币988,500,000.00元，实收资本（股本）为人民币988,500,000.00元。根据中国证券监督管理委员会于2022年4月15日出具的《关于同意三一重能股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可〔2022〕817号）同意公司首次公开发行股票注册的申请，本公司首次向社会公众公开发行人民币普通股（A股）188,285,715股，并于2022年6月22日在上海证券交易所科创板上市，发行完成后股本总数为1,176,785,715股，其中有限售条件流通股1,045,910,231股，无限售条件流通股130,875,484股。截至2022年6月17日，本公司已收到社会公众股股东和战略配售投资者以货币资金缴纳的新增注册资本（股本）人民币188,285,715.00元，本公司变更后的注册资本为人民币1,176,785,715.00元，实收资本（股本）为人民币1,176,785,715.00元，上述事项已经安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并于2022年6月17日出具安永华明（2022）验字第61283434_G03号验资报告。

2022年度因股权激励对象股票期权自主行权，本公司已收到募集资金人民币25,397,000.00元，本公司增加有限售条件流通股人民币12,698,500.00元，资本公积增加人民币12,698,500.00元。上述事项已经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并于2022年8月24日出具《三一重能股份有限公司截至2022年8月24日9时验资报告》（XYZH/2022BJAA140691）。

网下配售限售股份数量为7,700,618股，限售期为自本公司股票首次公开发行上市之日起6个月，本次网下配售限售股份上市流通日期为2022年12月22日。参与公司首次公开发行战略配售

的保荐机构子公司、战略投资者根据上海证券交易所转融通证券出借交易实施办法（试行）等有关规定，进行转融通借出股份数量为3,896,000股，导致公司限售股数量相应减少、流通股数量相应增加。截至2022年12月31日，公司总股本为1,189,484,215股。

54、其他权益工具

(1). 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

适用 不适用

(2). 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

适用 不适用

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

55、资本公积

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	482,498,049.48	5,374,472,328.39		5,856,970,377.87
处置子公司	76,727,589.12			76,727,589.12
股份支付计入股东权益的金额	110,703,402.33	104,080,651.24	79,360,992.00	135,423,061.57
同一控制下企业合并	100,615,977.52			100,615,977.52
其他资本公积	27,906,255.89	118,139,104.63		146,045,360.52
被投资单位除净损益和其他综合收益、利润分配以外的所有者权益的其他变动	2,472,959.53	31,616,469.81		34,089,429.34
合计	800,924,233.87	5,628,308,554.07	79,360,992.00	6,349,871,795.94

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

注 1：经中国证券监督管理委员会证监许可〔2022〕817 号文核准，本公司于 2022 年 6 月 13 日向社会公开发行人民币普通股 188,285,715 股，每股面值 1.00 元，每股发行价 29.80 元，募集资金总额人民币 5,610,914,307.00 元，扣除承销费、保荐费等发行费用后实际募集资金净额为人民币 5,486,477,734.72 元。募集资金超过股本的部分人民币 5,282,412,836.39 元计入股本溢价，上述事项已经安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并于 2022 年 6 月 17 日出具安永华明（2022）验字第 61283434_G03 号验资报告。

2022 年度因股权激励对象股票期权自主行权，本公司已收到募集资金人民币 25,397,000.00 元，本公司增加有限售条件流通股人民币 12,698,500.00 元，资本公积增加人民币 12,698,500.00 元。由其他资本公积转入股本溢价人民币 79,360,992.00 元。

注 2：2022 年其他资本公积变动系因为本公司按照预计行权时可抵扣的暂时性差异超过已确认股份支付费用的部分人民币 48,430,501.89 元计入资本公积。本公司于 2022 年 9 月第一期股份支付行权，税法上可抵扣费用超过已确认股份支付费用的部分人民币 69,708,602.74 元计入资本公积。

注 3：本年德力佳（江苏）传动科技有限公司其他股东溢价增资，股权被动稀释产生的影响计入资本公积人民币 26,314,596.87 元。本年按持股比例确认应享有的德力佳除净损益、其他综合收益以及利润分配以外的所有者权益变动的份额计入资本公积人民币 5,301,872.94 元。

56、 库存股

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
库存股		101,558,957.90		101,558,957.90
合计		101,558,957.90		101,558,957.90

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

公司经 2022 年第三次临时股东大会审议通过《关于公司《2022 年员工持股计划（草案）》及其摘要的议案》，于 2022 年度共使用资金人民币 101,558,957.90 元，回购股份 2,998,886 股，占公司总股本的 0.25%，成交均价约 33.831 元/股（不含交易费用）。员工持股计划具体披露信息请参见本附注十三。

57、 其他综合收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期发生金额					税后归属于少数股东	期末余额
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司		
二、将重分类进损益的其他综合收益	-2,542,658.46	1,628,749.87			246,917.08	1,381,834.55	-1.76	-1,160,823.91
其中：权益法下可转损益的其他综合收益								

其他债权投资公允价值变动								
金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-1,687,592.64	1,646,113.99			246,917.08	1,399,196.91		-288,395.73
其他债权投资信用减值准备								
现金流量套期储备								
外币财务报表折算差额	-855,065.82	-17,364.12				-17,362.36	-1.76	-872,428.18
其他综合收益合计	-2,542,658.46	1,628,749.87			246,917.08	1,381,834.55	-1.76	-1,160,823.91

其他说明，包括对现金流量套期损益的有效部分转为被套期项目初始确认金额调整：无

58、专项储备

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
安全生产费	18,304,961.80	16,713,937.81	8,330,660.45	26,688,239.16
合计	18,304,961.80	16,713,937.81	8,330,660.45	26,688,239.16

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：无

59、盈余公积

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	222,168,508.97	85,772,861.09	-	307,941,370.06
合计	222,168,508.97	85,772,861.09	-	307,941,370.06

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

根据公司法、本公司章程的规定，本公司按净利润的10%提取法定盈余公积金。法定盈余公积累计额为本公司注册资本50%以上的，可不再提取。

本公司在提取法定盈余公积金后，可提取任意盈余公积金。经批准，任意盈余公积金可用于弥补以前年度亏损或增加股本。

60、未分配利润

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	1,812,591,099.17	343,302,839.54
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）	36,921,853.50	24,917,051.71
调整后期初未分配利润	1,849,512,952.67	368,219,891.25
加：本期归属于母公司所有者的净利润	1,647,734,189.06	1,603,143,156.10

减：提取法定盈余公积	85,772,861.09	121,850,094.68
期末未分配利润	3,411,474,280.64	1,849,512,952.67

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 元。
2. 由于会计政策变更，影响期初未分配利润 36,921,853.50 元。
3. 由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润 0 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 元。
5. 其他调整合计影响期初未分配利润 0 元。

61、营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	12,237,764,096.71	9,366,074,362.31	10,057,890,025.91	7,146,869,570.87
其他业务	86,822,742.97	55,538,850.01	136,833,565.08	123,700,616.63
合计	12,324,586,839.68	9,421,613,212.32	10,194,723,590.99	7,270,570,187.50

(2). 合同产生的收入的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

合同分类	风力发电 机组制造	发电收入	风电服务	其他	合计
商品类型					
销售商品	10,040,983,191.82	590,923,831.72		67,027,059.08	10,698,934,082.62
提供服务	104,976,000.01		1,500,881,073.16		1,605,857,073.17
按经营地区 分类					
中国	10,145,163,191.83	590,923,831.72	1,500,881,073.16	67,027,059.08	12,303,995,155.79
境外	796,000.00				796,000.00
按商品转让 的时间分类					
在某一时点 确认收入	10,040,983,191.82	590,923,831.72		67,027,059.08	10,698,934,082.62
在某一时段 内确认收入	104,976,000.01		1,500,881,073.16		1,605,857,073.17
合计	10,145,959,191.83	590,923,831.72	1,500,881,073.16	67,027,059.08	12,304,791,155.79

合同产生的收入说明：

适用 不适用

(3). 履约义务的说明

√适用 □不适用

1. 销售商品

本集团与客户之间销售商品的合同包含风力发电机组销售和服务型运维两项履约义务。风力发电机组销售的履约义务在控制权发生转移时完成。服务型运维的收入是在一段时间内在服务提供时确认。通常客户保留一定比例的质保金，质保金通常在质保期满后支付。

2. 发电收入

该履约义务通常在电力传输时确认，并根据传输的电量和适用的固定资费率进行衡量。

3. 风电服务

风电服务为建造服务。本集团与客户之间的建造合同通常包含风电场建设的履约义务，该履约义务是在一段时间内根据完工进度确认。

4. 其他

其他业务收入主要为销售材料及废料、出租厂房取得的收入。销售材料及废料的履约义务在控制权发生转移时完成。出租厂房取得的收入在一段时间内确认。

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

√适用 □不适用

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 12,379,914,500.04 元，其中：

10,916,171,643.79 元预计将于 2023 年度确认收入

1,463,742,856.25 元预计将于 2024 年度以后确认收入

其他说明：无

62、税金及附加

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	39,800,310.44	25,962,165.15
教育费附加	28,605,081.74	20,709,893.02
印花税	12,189,198.76	11,820,060.22
房产税	8,783,977.79	5,830,840.74
土地使用税	6,422,110.75	4,149,899.03
车船税	134,257.75	116,679.92
其他	1,349,946.68	595,373.19
合计	97,284,883.91	69,184,911.27

其他说明：无

63、销售费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
产品服务费	453,412,099.00	386,449,173.35
职工薪酬	170,114,551.90	148,155,744.65
中标服务费及佣金	58,718,743.94	50,452,516.00
股权激励费	9,922,749.93	7,957,265.27
其他	72,307,193.99	67,444,892.14
合计	764,475,338.76	660,459,591.41

其他说明：无

64、管理费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	199,101,499.49	199,509,018.13
折旧及摊销费	48,957,397.68	48,208,304.96
股权激励费	40,641,628.33	40,965,586.58
第三方服务及劳务费	31,756,014.90	10,058,871.82
其他	89,158,068.70	50,489,518.44
合计	409,614,609.10	349,231,299.93

其他说明：无

65、研发费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	328,517,720.35	234,106,855.57
样机试制成本	121,237,584.79	70,782,870.71
第三方服务及劳务费	170,184,917.05	110,440,241.57
折旧及摊销费	32,683,450.38	24,830,286.92
股权激励费	50,224,664.33	57,277,003.69
其他	65,464,457.36	44,453,757.50
合计	768,312,794.26	541,891,015.96

其他说明：无

66、财务费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	121,191,132.71	123,770,943.40
减：利息收入	171,000,292.56	75,087,256.14
减：利息资本化金额		12,572,331.29
汇兑损益	-23,715,042.62	302,379.59
银行手续费	5,399,184.38	13,558,576.93
合计	-68,125,018.09	49,972,312.49

其他说明：无

67、其他收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
嵌入式软件即征即退增值税	122,987,950.59	188,004,031.51
与日常活动相关的政府补助	113,413,555.16	4,926,795.68
代扣个人所得税手续费返还	1,644,943.07	784,302.52
合计	238,046,448.82	193,715,129.71

其他说明：

与日常活动相关的政府补助如下：

单位：元 币种：人民币

项目	2022 年	与资产/收益相关
邵阳市经济贡献奖	98,068,569.41	与收益相关
高精尖专项资金	4,000,000.00	与收益相关
张家口研发奖励	2,183,756.00	与收益相关
稳岗补贴	1,664,849.72	与收益相关
税收增量奖	1,249,000.00	与收益相关
制造强省	1,200,000.00	与收益相关
就业补贴	700,000.00	与收益相关
张家口人才引进补贴	482,409.25	与收益相关
韶山高新区政府产业扶持	1,017,952.54	与资产相关
北京市高精尖产业发展专项经费	768,637.00	与资产相关
工业企业网络安全综合防护平台专项补助	469,444.44	与资产相关
其他	1,608,936.80	与收益相关
	113,413,555.16	

项目	2021 年	与资产/收益相关
残疾人补助	56,495.60	与收益相关
重点产业发展资金	420,100.00	与收益相关
高新区扶持基金	542,116.51	与资产相关
重大科技成果转化专项资金	3,000,000.00	与收益相关
其他	908,083.57	与收益相关
	4,926,795.68	

68、投资收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	127,113,240.95	68,898,499.31
处置子公司产生的投资收益	799,064,488.74	430,623,388.20
交易性金融资产在持有期间的投资收益	960,000.00	2,028,000.00
处置交易性金融资产取得的投资收益	11,986,354.62	17,089,539.82
金融资产终止确认损益	-2,829,726.60	-4,474,811.47
合计	936,294,357.71	514,164,615.86

其他说明：无

69、净敞口套期收益

□适用 √不适用

70、公允价值变动收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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	-10,582,645.54	39,090,338.63
其中：衍生金融工具产生的公允价值变动收益		
交易性金融负债	-63,766,140.00	
按公允价值计量的投资性房地产		
合计	-74,348,785.54	39,090,338.63

其他说明：无

71、信用减值损失

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
应收票据及应收款项融资减值损失	-2,856,974.57	2,722,572.55

应收账款坏账损失	44,357,581.04	17,955,632.28
其他应收款坏账损失	16,163,588.25	746,506.38
合计	57,664,194.72	21,424,711.21

其他说明：无

72、资产减值损失

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
一、坏账损失		
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	4,434,310.92	-1,180,247.08
三、长期股权投资减值损失		
四、投资性房地产减值损失		
五、固定资产减值损失	11,421,490.64	62,464,071.96
六、工程物资减值损失		
七、在建工程减值损失	36,104,362.07	2,888,227.65
八、生产性生物资产减值损失		
九、油气资产减值损失		
十、无形资产减值损失		6,038,470.00
十一、商誉减值损失		
十二、其他		
十三、其他非流动资产减值损失	13,092,520.88	4,563,566.24
十四、合同资产减值损失	17,898,635.39	39,102,773.93
合计	82,951,319.90	113,876,862.70

其他说明：无

73、资产处置收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
固定资产处置损益	135,967.91	258,008.90
合计	135,967.91	258,008.90

其他说明：无

74、营业外收入

营业外收入情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
赔偿收入	4,932,089.18	4,425,607.49	4,932,089.18
政府补助	3,308,500.00	167,028.79	3,308,500.00
其他	3,634,736.77	1,789,165.45	3,634,736.77
合计	11,875,325.95	6,381,801.73	11,875,325.95

其他说明：

适用 不适用

75、营业外支出

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产报废	5,370,969.08	20,862,398.63	5,370,969.08
诉讼赔偿款		-900,000.00	
一般赔偿款	9,934,372.77	1,271,509.00	9,934,372.77
罚款	299,034.55	254,892.50	299,034.55
捐赠支出	939,748.50	158,000.00	939,748.50
其他	689,412.83	57,313.25	689,412.83
合计	17,233,537.73	21,704,113.38	17,233,537.73

其他说明：无

76、所得税费用

(1). 所得税费用表

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	239,742,401.73	263,318,422.61
递延所得税费用	-7,111,354.42	-16,443,256.26
合计	232,631,047.31	246,875,166.35

(2). 会计利润与所得税费用调整过程

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额
利润总额	1,885,565,281.92
按法定/适用税率计算的所得税费用	282,834,792.29

子公司适用不同税率的影响	76,840,007.37
调整以前期间所得税的影响	-623,244.94
非应税收入的影响	-
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	4,556,440.96
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	2,930,901.88
归属于联营企业的损益	-19,066,986.14
税率变动对期初递延所得税余额的影响	10,147,019.57
利用以前年度可抵扣亏损	-274,364.07
所得税三免三减半	-51,055,286.91
研发费用加计扣除	-71,271,595.55
税法规定的额其他外可扣除费用	-2,386,637.15
所得税费用	232,631,047.31

其他说明：

适用 不适用

本集团所得税按在中国境内取得的估计应纳税所得额及适用税率计提。源于其他地区应纳税所得的税项根据本集团经营所在国家的现行法律、解释公告和惯例，按照适用税率计算。

77、其他综合收益

适用 不适用

详见附注七、57

78、现金流量表项目

(1). 收到的其他与经营活动有关的现金

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
政府补助	154,516,021.17	45,924,924.47
赔偿收入	8,502,849.30	4,425,607.49
保证金、押金及备用金	10,882,838.53	28,056,506.48
其他	9,229,364.99	1,509,398.09
合计	183,131,073.99	79,916,436.53

收到的其他与经营活动有关的现金说明：无

(2). 支付的其他与经营活动有关的现金

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

手续费	5,399,184.38	13,558,576.93
保证金及押金	34,491,515.22	15,553,666.35
差旅费	32,927,086.07	36,707,742.69
业务招待费	34,349,864.05	30,524,884.74
办公费	15,099,167.61	13,821,570.84
其他	84,019,500.40	15,323,243.06
合计	206,286,317.73	125,489,684.61

支付的其他与经营活动有关的现金说明：无

(3). 收到的其他与投资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
风场代垫款	117,285,952.23	1,333,817,910.28
关联方资金拆借	117,490,427.10	
合计	234,776,379.33	1,333,817,910.28

收到的其他与投资活动有关的现金说明：无

(4). 支付的其他与投资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
理财投资定期存款	500,000,000.00	
其他	2,013,281.72	
合计	502,013,281.72	

支付的其他与投资活动有关的现金说明：无

(5). 收到的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
收回融资保证金	111,690,629.86	71,227,853.81
票据贴现借款	378,951,500.00	724,612,499.69
合计	490,642,129.86	795,840,353.50

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：无

(6). 支付的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
支付融资保证金	93,763,361.89	
购买库存股	101,558,957.90	
购买少数股东权益		69,624,490.23
偿还质押借款	199,999,999.69	718,006,667.00
其他	15,779,183.33	
合计	411,101,502.81	787,631,157.23

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：无

79、现金流量表补充资料

(1). 现金流量表补充资料

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

补充资料	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	1,652,934,234.61	1,603,143,313.62
加：资产减值准备	82,951,319.90	113,876,862.70
信用减值损失	57,664,194.72	21,424,711.21
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	308,597,895.43	270,226,337.44
使用权资产摊销	1,961,630.59	4,828,901.41
无形资产摊销	18,932,686.79	20,517,150.73
投资性房地产折旧	1,672,693.47	3,090,528.75
长期待摊费用摊销	3,672,348.34	4,107,094.77
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）	5,235,001.17	20,604,389.73
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）		
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	74,348,785.54	-39,090,338.63
财务费用（收益以“－”号填列）	-73,524,202.47	36,413,735.56
投资损失（收益以“－”号填列）	-939,124,084.31	-518,639,427.33
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-5,603,767.99	-11,195,642.70
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	-1,507,586.48	-5,247,613.56
存货的减少（增加以“－”号填列）	-110,958,184.70	383,753,878.08
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-1,904,903,748.35	-1,993,642,082.06
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	1,473,937,941.34	613,241,290.25
专项储备的增加	8,383,277.36	7,034,522.17

股份支付	104,080,651.24	110,703,402.33
其他	-	1,677,496.17
经营活动产生的现金流量净额	758,751,086.20	646,828,510.64
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	8,657,390,288.37	3,886,239,444.81
减: 现金的期初余额	3,886,239,444.81	1,687,673,462.38
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	4,771,150,843.56	2,198,565,982.43

(2). 本期支付的取得子公司的现金净额

√适用 □不适用

单位: 元 币种: 人民币

	金额
本期发生的企业合并于本期支付的现金或现金等价物	
减: 购买日子公司持有的现金及现金等价物	
加: 以前期间发生的企业合并于本期支付的现金或现金等价物	12,800,000.00
通道驰远新能源开发有限公司	12,800,000.00
取得子公司支付的现金净额	12,800,000.00

其他说明: 无

(3). 本期收到的处置子公司的现金净额

√适用 □不适用

单位: 元 币种: 人民币

	金额
本期处置子公司于本期收到的现金或现金等价物	395,987,169.24
隆回牛形山新能源有限公司	153,294,243.97
蓝山县卓越新能源开发有限公司	75,343,410.00
杞县万楷新能源有限公司	167,243,435.27
临邑东方重能新能源有限公司	106,080.00
宁乡古山峰新能源开发有限公司	
减: 丧失控制权日子公司持有的现金及现金等价物	27,707,246.61
隆回牛形山新能源有限公司	2,249,597.61
蓝山县卓越新能源开发有限公司	880,400.00

杞县万楷新能源有限公司	0
临邑东方重能新能源有限公司	153,536.71
宁乡古山峰新能源开发有限公司	24,423,712.29
加：以前期间处置子公司于本期收到的现金或现金等价物	57,151,958.50
盐池县中赢方元能源有限公司	43,407,510.00
济源太行新能源有限公司	13,744,448.50
处置子公司收到的现金净额	425,431,881.13

其他说明:无

(4). 现金和现金等价物的构成

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
一、现金	8,657,390,288.37	3,886,239,444.81
其中：库存现金	139,292.00	127,514.00
可随时用于支付的银行存款	8,656,376,254.32	3,879,697,607.36
可随时用于支付的其他货币资金	874,742.05	6,414,323.45
可用于支付的存放中央银行款项		
存放同业款项		
拆放同业款项		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	8,657,390,288.37	3,886,239,444.81
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

其他说明：

适用 不适用

80、所有者权益变动表项目注释

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

适用 不适用

81、所有权或使用权受到限制的资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	93,069,471.41	注 1
应收账款	45,546,406.73	注 2
应收票据	83,733,500.00	注 3

合计	222,349,378.14	/
----	----------------	---

其他说明：

注 1：于 2022 年 12 月 31 日，账面价值为人民币 58,440,201.81 元的其他货币资金为票据保证金。

于 2022 年 12 月 31 日，账面价值为人民币 29,435,455.00 元的其他货币资金为期货保证金。

于 2022 年 12 月 31 日，账面价值为人民币 5,193,814.60 元的其他货币资金由其他事项引起，例如因诉讼纠纷而冻结的资金等。

注 2：于 2022 年 12 月 31 日，本集团和中国农业银行股份有限公司达成应收账款保理安排，将单位九的应收账款人民币 42,450,000.00 元质押给中国农业银行股份有限公司，用于取得短期借款人民币 42,450,000.00 元。

于 2022 年 12 月 31 日，本集团以电费收款权质押给中国邮政储蓄银行邵阳市分行，对应收电费款账面价值为人民币 3,096,406.73 元，用于取得长期借款人民币 270,000,000.00 元。

注 3：于 2022 年 12 月 31 日，账面价值为人民币 83,733,500.00 元的银行承兑汇票质押给银行，用于开具银行承兑汇票。

82、外币货币性项目

(1). 外币货币性项目

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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	20,140,459.88	6.9646	140,270,246.88
欧元			
港币			
应付账款			
其中：美元	192,919.41	6.9646	1,343,606.52
欧元	473,805.38	7.4229	3,517,010.19
港币			
其他应收款	-	-	
其中：美元	201,360.00	6.9646	1,402,391.86
欧元			
港币			
其他应付款			
哈萨克斯坦坚戈	4,315.00	0.0151	65.11

其他说明：无

(2). 境外经营实体说明，包括对于重要的境外经营实体，应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据，记账本位币发生变化的还应披露原因

适用 不适用

83、套期适用 不适用**84、政府补助****(1). 政府补助基本情况**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
详见附注七（51）、（67）、（74）			

(2). 政府补助退回情况适用 不适用

其他说明：无

85、其他适用 不适用**八、合并范围的变更****1、非同一控制下企业合并**适用 不适用**2、同一控制下企业合并**适用 不适用**3、反向购买**适用 不适用

4、 处置子公司

是否存在单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

适用 不适用

单位:元 币种:人民币

子公司名称	股权处置价款	股权处置比例 (%)	股权处置方式	丧失控制权的时点	丧失控制权时点的确定依据	处置价款与处置投资对应的合并财务报表层面享有该子公司净资产份额的差额	丧失控制权之日剩余股权的比例 (%)	丧失控制权之日剩余股权的账面价值	丧失控制权之日剩余股权的公允价值	按照公允价值重新计量剩余股权产生的利得或损失	丧失控制权之日剩余股权公允价值的确定方法及主要假设	与原子公司股权投资相关的其他综合收益转入投资损益的金额
隆回牛形山新能源有限公司	328,598,001.39	100	出售	2022 年 3 月	控制权转移	230,669,991.61	0	0	0	0	不适用	
蓝山县卓越新能源开发有限公司	83,714,900.00	100	出售	2022 年 3 月	控制权转移	125,862,577.89	0	0	0	0	不适用	
杞县万楷新能源有限公司	222,089,930.42	100	出售	2022 年 3 月	控制权转移	239,462,164.97	0	0	0	0	不适用	
临邑东方重能新能源有限公司	106,080.00	51	出售	2022 年 9 月	控制权转移	96,001,833.51	0	0	0	0	不适用	
宁乡古山峰新能源开发有限公司	179,700,000.00	100	出售	2022 年 12 月	控制权转移	107,067,920.76	0	0	0	0	不适用	

其他说明:

适用 不适用

5、其他原因的合并范围变动

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

√适用 □不适用

1、本年本集团无注销的子公司

2、本年本集团新设的子公司如下所示：

公司名称	注册地	业务性质	本集团持股比例	本集团享有的表决权比例
三一重能装备（郴州）有限公司	湖南省郴州市	制造业	100%	100%
安仁县瑞隆新能源有限责任公司	湖南省郴州市	风力发电	100%	100%
三一河池新能源有限公司	广西壮族自治区河池市	风力发电	100%	100%
三一（巴彦淖尔）风电装备有限公司	内蒙古自治区巴彦淖尔市	制造业	100%	100%
庆阳三一新能源装备有限公司	甘肃省庆阳市	制造业	100%	100%
三一（巴里坤）风电装备有限公司	新疆维吾尔自治区哈密市	风力发电	100%	100%
张家口湘源新能源有限公司	河北省张家口市	风力发电	100%	100%
崇信三一永胜湾新能源开发有限公司	甘肃省平凉市	科学研究和技术服务业	100%	100%
桂阳县顺发新能源有限责任公司	湖南省郴州市	风力发电	100%	100%
通道大锅冲新能源开发有限公司	湖南省怀化市	风力发电	100%	100%
新宁县启翔新能源有限责任公司	湖南省邵阳市	风力发电	100%	100%
登封市湘通新能源有限公司	河南省郑州市	风力发电	100%	100%
溆浦低庄新能源开发有限公司	湖南省怀化市	风力发电	100%	100%
邵东聚能新能源有限责任公司	湖南省邵阳市	科学研究和技术服务业	100%	100%
武冈市佰信新能源有限责任公司	湖南省邵阳市	风力发电	100%	100%
绥宁县琪瑞新能源有限责任公司	湖南省邵阳市	风力发电	100%	100%
新宁县恒腾新能源有限责任公司	湖南省邵阳市	风力发电	100%	100%
巴彦淖尔市湘源新能源技术有限公司	内蒙古自治区巴彦淖尔市	风力发电	100%	100%
邵阳县酃平新能源有限责任公司	湖南省邵阳市	风力发电	100%	100%
郴州市苏仙区傲风新能源有限责任公司	湖南省郴州市	风力发电	100%	100%
郴州市苏仙区良锐新能源有限责任公司	湖南省郴州市	风力发电	100%	100%
绥宁县广宏新能源有限责任公司	湖南省邵阳市	风力发电	100%	100%
邵东市安荷新能源有限责任公司	湖南省邵阳市	风力发电	100%	100%
绥宁县森德新能源有限责任公司	湖南省邵阳市	风力发电	100%	100%
巴彦淖尔市湘能新能源技术有限公司	内蒙古自治区巴彦淖尔市	风力发电	100%	100%
资兴市兴晟新能源有限责任公司	湖南省郴州市	风力发电	100%	100%
永兴县驰达新能源有限责任公司	湖南省郴州市	风力发电	100%	100%
邵东市旺风新能源有限责任公司	湖南省邵阳市	风力发电	100%	100%

公司名称	注册地	业务性质	本集团持股比例	本集团享有的表决权比例
邵东市冠宜新能源有限责任公司	湖南省邵阳市	风力发电	100%	100%
通道画笔山新能源开发有限公司	湖南省怀化市	风力发电	100%	100%
桂阳县腾顺新能源有限责任公司	湖南省郴州市	风力发电	100%	100%
资兴市皓风新能源有限责任公司	湖南省郴州市	风力发电	100%	100%
登封市嵩风新能源有限公司	河南省郑州市	风力发电	100%	100%
通道磨冲界新能源开发有限公司	湖南省怀化市	风力发电	100%	100%
宜章县驰润新能源有限责任公司	湖南省郴州市	风力发电	100%	100%
永兴县永驰新能源有限责任公司	湖南省郴州市	风力发电	100%	100%
桂阳县鑫隆新能源有限责任公司	湖南省郴州市	风力发电	100%	100%
绥宁县恒智新能源有限责任公司	湖南省邵阳市	风力发电	100%	100%
安仁县祥风新能源有限责任公司	湖南省郴州市	风力发电	100%	100%
绥宁县森瑞新能源有限责任公司	湖南省邵阳市	风力发电	100%	100%
通榆湘通新能源有限公司	吉林省白城市	风力发电	100%	100%
郴州市苏仙区景叶新能源有限责任公司	湖南省郴州市	风力发电	100%	100%
城步县汇辰新能源有限责任公司	湖南省邵阳市	风力发电	100%	100%
新疆湘达新能源开发有限公司	新疆维吾尔自治区阿勒泰地区	风机销售	100%	100%

6、其他

适用 不适用

九、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1). 企业集团的构成

适用 不适用

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
北京三一智能电机有限公司	北京市	北京市	制造	100		设立
通榆县三一风电装备技术有限责任公司	吉林省白城市	吉林省白城市	制造	100		设立
三一张家口风电技术有限公司	河北省张家口市	河北省张家口市	制造	100		设立
三一(韶山)风电设备有限公司	湖南省湘潭市	湖南省湘潭市	制造	100		设立
湖南三一智慧新能源设计有限公司	湖南省长沙市	湖南省长沙市	服务	100		设立
三一新能源投资有限公司	广东省珠海市	广东省珠海市	服务	100		设立
宁乡神仙岭风电技术开发有限公司	湖南省长沙市	湖南省长沙市	风力发电	100		设立
三一城步新能源有限公司	湖南省邵阳市	湖南省邵阳市	风力发电	100		设立

Sany Wind Energy India Private Limited	印度	印度	风力发电	99.9995		设立
Sany Heavy Energy Europe Innovation Center, S.L.	西班牙	西班牙	服务	100		设立
益阳市中盛新能源有限公司	湖南省益阳市	湖南省益阳市	风力发电	100		设立
宁乡罗仙寨新能源开发有限公司	湖南省长沙市	湖南省长沙市	风力发电	100		设立
隆回冷溪山新能源有限公司	湖南省邵阳市	湖南省邵阳市	风力发电	100		设立
三一重能装备（郴州）有限公司	湖南省郴州市	湖南省郴州市	制造	100		设立
宁夏大红新能源有限公司	宁夏回族自治区银川市	宁夏回族自治区银川市	风力发电	100		非同一控制下企业合并
湖南驰远新能源开发有限公司	湖南省怀化市	湖南省怀化市	风力发电	100		非同一控制下企业合并
三一太阳能有限公司	北京市	北京市	光伏发电	100		同一控制下企业合并
常熟三盛新能源有限公司	江苏省苏州市	江苏省苏州市	光伏发电	100		同一控制下企业合并
长沙中盛新能源有限公司	湖南省长沙市	湖南省长沙市	光伏发电	100		同一控制下企业合并
娄底市中盛新能源有限公司	湖南省娄底市	湖南省娄底市	光伏发电	100		同一控制下企业合并
娄底市泰盛新能源有限公司	湖南省娄底市	湖南省娄底市	光伏发电	100		同一控制下企业合并
邵阳中盛新能源有限责任公司	湖南省邵阳市	湖南省邵阳市	光伏发电	100		同一控制下企业合并
常德市泰盛电力开发有限公司	湖南省常德市	湖南省常德市	光伏发电	100		同一控制下企业合并
临邑县湘临新能源有限公司	山东省德州市	山东省德州市	风力发电	100		同一控制下企业合并
广宁三一新能源有限公司	广东省肇庆市	广东省肇庆市	风力发电	100		设立
修文沐风新能源有限公司	贵州省贵阳市	贵州省贵阳市	风力发电	100		设立
东安县九湾新能源有限公司	湖南省永州市	湖南省永州市	风力发电	100		设立
吉林省乾方新能源有限公司	吉林省松原市	吉林省松原市	风力发电	100		设立
韶山市恒盛新能源有限公司	湖南省湘潭市	湖南省湘潭市	风力发电	100		设立
延津县太行山新能源有限公司	河南省新乡市	河南省新乡市	风力发电	100		设立
三一兴义新能源有限公司	贵州省兴义市	贵州省兴义市	风力发电	100		设立
湘能（铁岭）风电科技有限公司	辽宁省铁岭市	辽宁省铁岭市	风机销售	100		设立

邵阳隆回县驰正储能科技有限责任公司	湖南省邵阳市	湖南省邵阳市	风力发电	100	设立
重能国际控股有限公司	香港	香港	服务	100	设立
庆阳三一新能源装备有限公司	甘肃省庆阳市	甘肃省庆阳市	制造	100	设立
绥宁县恒智新能源有限责任公司	湖南省邵阳市	湖南省邵阳市	风力发电	100	设立
邵阳县邝平新能源有限责任公司	湖南省邵阳市	湖南省邵阳市	风力发电	100	设立
张家口湘源新能源有限公司	河北省张家口市	河北省张家口市	风力发电	100	设立
邵东聚能新能源有限责任公司	湖南省邵阳市	湖南省邵阳市	风力发电	100	设立
通榆湘通新能源有限公司	吉林省白城市	吉林省白城市	风力发电	100	设立
三一河池新能源有限公司	广西壮族自治区河池市	广西壮族自治区河池市	风力发电	100	设立
崇信三一永胜湾新能源开发有限公司	甘肃省平凉市	甘肃省平凉市	风力发电	100	设立
安仁大源新能源开发有限公司	湖南省郴州市	湖南省郴州市	风力发电	100	设立
宁乡云田湾新能源开发有限公司	湖南省长沙市	湖南省长沙市	风力发电	100	设立
蓝山县四圭田新能源开发有限公司	湖南省永州市	湖南省永州市	风力发电	100	设立
湖州泰盛新能源有限公司	浙江省湖州市	浙江省湖州市	风力发电	100	设立
桦川县昭盛新能源有限公司	黑龙江省佳木斯市	黑龙江省佳木斯市	风力发电	100	设立
汤原县昭盛新能源有限公司	黑龙江省佳木斯市	黑龙江省佳木斯市	风力发电	100	设立
禹城汇风新能源有限公司	山东省德州市	山东省德州市	风力发电	100	设立
禹城双岳新能源有限公司	山东省德州市	山东省德州市	风力发电	100	设立
上海凯幻新能源科技有限公司	上海市	上海市	服务	100	设立
通榆通昭新能源有限公司	吉林省白城市	吉林省白城市	风力发电	100	设立
凌海三一新能源有限公司	辽宁省锦州市	辽宁省锦州市	风力发电	100	设立
朝阳三一新能源有限公司	辽宁省朝阳市	辽宁省朝阳市	风力发电	100	设立
原阳县太行新能源有限公司	河南省新乡市	河南省新乡市	风力发电	100	设立

安阳太行山新能源有限公司	河南省 安阳市	河南省 安阳市	风力发电	100		设立
韶关广达新能源有限公司	广东省 韶关市	广东省 韶关市	风力发电	100		设立
山南湘碧新能源开发有限公司	西藏自治区 山南市	西藏自治区 山南市	风力发电	100		设立
哈密湘密新能源有限公司	新疆维吾尔自治区 哈密市	新疆维吾尔自治区 哈密市	风力发电	100		设立
内蒙古博德新能源有限公司	内蒙古自治区 乌兰察布市	内蒙古自治区 乌兰察布市	风力发电	100		设立
新邵县丰悦新能源有限责任公司	湖南省 邵阳市	湖南省 邵阳市	风力发电	100		设立
邵东旺诚新能源有限责任公司	湖南省 邵阳市	湖南省 邵阳市	风力发电	100		设立
邵东市恒风风电有限责任公司	湖南省 邵阳市	湖南省 邵阳市	风力发电	100		设立
三一（塔城）风电设备有限公司	新疆维吾尔自治区 塔城市	新疆维吾尔自治区 塔城市	风力发电	100		设立
双牌县上唔江风电有限公司	湖南省 永州市	湖南省 永州市	风力发电	100		设立
玉门三一新能源有限公司	甘肃省 酒泉市	甘肃省 酒泉市	风力发电	100		设立
安仁县瑞隆新能源有限责任公司	湖南省 郴州市	湖南省 郴州市	风力发电	100		设立
三一（巴彦淖尔）风电装备有限公司	内蒙古自治区 巴彦淖尔市	内蒙古自治区 巴彦淖尔市	制造业	100		设立
三一（巴里坤）风电装备有限公司	新疆维吾尔自治区 哈密市	新疆维吾尔自治区 哈密市	风力发电	100		设立
桂阳县顺发新能源有限责任公司	湖南省 郴州市	湖南省 郴州市	风力发电	100		设立
通道大锅冲新能源开发有限公司	湖南省 怀化市	湖南省 怀化市	风力发电	100		设立
新宁县启翔新能源有限责任公司	湖南省 邵阳市	湖南省 邵阳市	风力发电	100		设立
登封市湘通新能源有限公司	河南省 郑州市	河南省 郑州市	风力发电	100		设立
溆浦低庄新能源开发有限公司	湖南省 怀化市	湖南省 怀化市	风力发电	100		设立

武冈市佰信新能源有限责任公司	湖南省邵阳市	湖南省邵阳市	风力发电	100		设立
绥宁县琪瑞新能源有限责任公司	湖南省邵阳市	湖南省邵阳市	风力发电	100		设立
新宁县恒腾新能源有限责任公司	湖南省邵阳市	湖南省邵阳市	风力发电	100		设立
巴彦淖尔市湘源新能源技术有限公司	内蒙古自治区巴彦淖尔市	内蒙古自治区巴彦淖尔市	风力发电	100		设立
郴州市苏仙区傲风新能源有限责任公司	湖南省郴州市	湖南省郴州市	风力发电	100		设立
郴州市苏仙区良锐新能源有限责任公司	湖南省郴州市	湖南省郴州市	风力发电	100		设立
绥宁县广宏新能源有限责任公司	湖南省邵阳市	湖南省邵阳市	风力发电	100		设立
邵东市安荷新能源有限责任公司	湖南省邵阳市	湖南省邵阳市	风力发电	100		设立
绥宁县森德新能源有限责任公司	湖南省邵阳市	湖南省邵阳市	风力发电	100		设立
巴彦淖尔市湘能新能源技术有限公司	内蒙古自治区巴彦淖尔市	内蒙古自治区巴彦淖尔市	风力发电	100		设立
资兴市兴晟新能源有限责任公司	湖南省郴州市	湖南省郴州市	风力发电	100		设立
永兴县驰达新能源有限责任公司	湖南省郴州市	湖南省郴州市	风力发电	100		设立
邵东市旺风新能源有限责任公司	湖南省邵阳市	湖南省邵阳市	风力发电	100		设立
邵东市冠宜新能源有限责任公司	湖南省邵阳市	湖南省邵阳市	风力发电	100		设立
通道画笔山新能源开发有限公司	湖南省怀化市	湖南省怀化市	风力发电	100		设立
桂阳县腾顺新能源有限责任公司	湖南省郴州市	湖南省郴州市	风力发电	100		设立
资兴市皓风新能源有限责任公司	湖南省郴州市	湖南省郴州市	风力发电	100		设立
登封市嵩风新能源有限公司	河南省郑州市	河南省郑州市	风力发电	100		设立
通道磨冲界新能源开发有限公司	湖南省怀化市	湖南省怀化市	风力发电	100		设立
宜章县驰润新能源有限责任公司	湖南省郴州市	湖南省郴州市	风力发电	100		设立
永兴县永驰新能源有限责任公司	湖南省郴州市	湖南省郴州市	风力发电	100		设立
桂阳县鑫隆新能源有限责任公司	湖南省郴州市	湖南省郴州市	风力发电	100		设立
安仁县祥风新能源有限责任公司	湖南省郴州市	湖南省郴州市	风力发电	100		设立

绥宁县森瑞新能源有限责任公司	湖南省邵阳市	湖南省邵阳市	风力发电	100		设立
郴州市苏仙区景叶新能源有限责任公司	湖南省郴州市	湖南省郴州市	风力发电	100		设立
城步县汇辰新能源有限责任公司	湖南省邵阳市	湖南省邵阳市	风力发电	100		设立
新疆湘达新能源开发有限公司	新疆维吾尔自治区阿勒泰地区	新疆维吾尔自治区阿勒泰地区	风机销售	100		设立

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：无

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：无

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：无

确定公司是代理人还是委托人的依据：无

其他说明：无

(2). 重要的非全资子公司

适用 不适用

(3). 重要非全资子公司的主要财务信息

适用 不适用

(4). 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制

适用 不适用

(5). 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

2、 在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

适用 不适用

3、 在合营企业或联营企业中的权益

适用 不适用

(1). 重要的合营企业或联营企业

适用 不适用

(2). 重要合营企业的主要财务信息

适用 不适用

(3). 重要联营企业的主要财务信息

适用 不适用

(4). 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

	期末余额/ 本期发生额	期初余额/ 上期发生额
合营企业：		
投资账面价值合计		
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润		
--其他综合收益		
--综合收益总额		
联营企业：		
投资账面价值合计	295,458,473.48	191,486,548.93
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润	127,113,240.95	68,898,499.31
--其他综合收益		
--综合收益总额	127,113,240.95	68,898,499.31

其他说明

注1：2022年1月至2022年10月，三一重能对德力佳传动持股比例为16%，2022年11月至2022年12月，三一重能对德力佳传动持股比例为15.27%（2021年12月31日：16%）。

(5). 合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力存在重大限制的说明

□适用 √不适用

(6). 合营企业或联营企业发生的超额亏损

□适用 √不适用

(7). 与合营企业投资相关的未确认承诺

□适用 √不适用

(8). 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债

□适用 √不适用

4、 重要的共同经营

□适用 √不适用

5、 在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：

□适用 √不适用

6、 其他

□适用 √不适用

十、 与金融工具相关的风险

√适用 □不适用

1. 金融工具分类

资产负债表日的各类金融工具的账面价值如下：

2022 年金融资产

项目	以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（准则要求）	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（准则要求）	合计
货币资金	-	9,097,839,762.29	-	9,097,839,762.29
交易性金融资产	1,166,355,345.20	-	-	1,166,355,345.20
应收票据	-	260,212,357.80	-	260,212,357.80
应收账款	-	2,303,544,093.83	-	2,303,544,093.83
应收款项融资	-	-	212,690,379.34	212,690,379.34
其他应收款	-	626,163,606.35	-	626,163,606.35
合计	1,166,355,345.20	12,287,759,820.27	212,690,379.34	13,666,805,544.81

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（准则要求）	以摊余成本计量的金融负债	合计
短期借款	-	3,088,672,673.53	3,088,672,673.53
交易性金融负债	9,950,290.00	-	9,950,290.00
应付票据	-	2,451,613,417.96	2,451,613,417.96
应付账款	-	4,096,653,241.76	4,096,653,241.76
其他应付款	-	713,027,988.13	713,027,988.13
一年内到期的非流动负债	-	41,921,071.68	41,921,071.68
长期借款	-	614,000,000.00	614,000,000.00
长期应付款	-	84,597,380.21	84,597,380.21
合计	9,950,290.00	11,090,485,773.27	11,100,436,063.27

2021 年（已重述）

金融资产

项目	以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（准则要求）	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（准则要求）	合计
货币资金	-	3,979,700,046.59	-	3,979,700,046.59
交易性金融资产	76,937,990.74	-	-	76,937,990.74
应收票据	-	730,868,832.26	-	730,868,832.26
应收账款	-	1,524,087,903.56	-	1,524,087,903.56
应收款项融资	-	-	393,708,985.53	393,708,985.53
其他应收款	-	186,229,638.25	-	186,229,638.25
合计	76,937,990.74	6,420,886,420.66	393,708,985.53	7,291,533,406.93

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 (准则要求)	以摊余成本计量的金融 负债	合计
短期借款	-	2,658,899,308.14	2,658,899,308.14
交易性金融负债	2,265,370.00	-	2,265,370.00
应付票据	-	1,562,239,137.46	1,562,239,137.46
应付账款	-	3,192,050,245.95	3,192,050,245.95
其他应付款	-	553,339,785.33	553,339,785.33
一年内到期的非流动负债	-	95,893,944.73	95,893,944.73
长期借款	-	1,342,110,000.00	1,342,110,000.00
长期应付款	-	58,042,872.89	58,042,872.89
合计	2,265,370.00	9,462,575,294.50	9,464,840,664.50

2. 金融资产转移

已转移但未整体终止确认的金融资产

于2022年12月31日，本集团已背书给供应商用于结算应付账款的银行承兑汇票的账面价值为人民币188,656,923.06元（2021年12月31日：人民币66,936,524.47元），已背书给供应商用于结算应付账款的商业承兑汇票的账面价值为人民币12,207,553.46元（2021年12月31日：人民币40,126,953.61元）。本集团无已贴现给金融机构用于获取现金的银行承兑汇票的账面价值（2021年12月31日：人民币124,612,500.00元），无已贴现给金融机构用于获取现金的商业承兑汇票的账面价值（2021年12月31日：人民币199,999,999.69元），与金融机构进行信用证福费廷以获得现金的信用证的账面价值为人民币230,000,000.00元。本集团认为，本集团保留了其几乎所有的风险和报酬，包括与其相关的违约风险，因此，继续全额确认其及与之相关的已结算应付账款和短期借款。背书后，本集团不再保留使用其的权利，包括将其出售、转让或质押给其他第三方的权利。于2022年12月31日，本集团通过背书银行承兑汇票和商业承兑汇票结算的应付账款账面价值总计为人民币200,864,476.52元（2021年12月31日：人民币107,063,478.08元）。

于2022年12月31日，本公司和中国农业银行股份有限公司达成了应收账款保理安排并将账面价值为人民币42,450,000.00元的应收账款转让给中国农业银行股份有限公司（2021年12月31日：人民币200,000,000元）。在该安排下，如果该些应收账款债务人推迟付款，本公司被要求补偿第三方机构损失。本公司未暴露于转移后应收账款债务人违约风险。转移后，本公司不再保留使用其的权利，包括将其出售、转让或质押给其他第三方的权利。

已整体终止确认但继续涉入的已转移金融资产

于2022年12月31日，本集团已背书给供应商用于结算应付账款的银行承兑汇票的账面价值为人民币1,040,058,194.14元（2021年12月31日：人民币650,380,891.78元）。本集团已贴现给金融机构用于获取现金的银行承兑汇票的账面价值为人民币146,468,935.71元（2021年12月31日：人民币159,208,000.00元）。于各年末，其到期日为1至12个月，根据《票据法》相关规定，若承兑

银行拒绝付款的，持票人可以不再按照汇票债务人的先后顺序，对包括本集团在内的汇票债务人中的任何一人、数人或者全体行使追索权（“继续涉入”）。本集团认为，本集团已经转移了其几乎所有的风险和报酬，因此，终止确认其及与之相关的已结算应付账款的账面价值。继续涉入及回购的最大损失和未折现现金流量等于其账面价值。本集团认为，继续涉入公允价值并不重大。2022年，本集团于其转移日未确认利得或损失。本集团无因继续涉入已终止确认金融资产当年度和累计确认的收益或费用。背书在本年度大致均衡发生。

3. 金融工具风险

本集团在日常活动中面临各种金融工具的风险，主要包括信用风险、流动性风险及市场风险（包括汇率风险和利率风险）。本集团的主要金融工具包括货币资金、股权投资、借款、应收票据及应收账款、应付票据及应付账款、长期应收款、长期应付款等。与这些金融工具相关的风险，以及本集团为降低这些风险所采取的风险管理策略如下所述。

董事会负责规划并建立本集团的风险管理架构，制定本集团的风险管理政策和相关指引并监督风险管理措施的执行情况。本集团已制定风险管理政策以识别和分析本集团所面临的风险，这些风险管理政策对特定风险进行了明确规定，涵盖了市场风险、信用风险和流动性风险管理等诸多方面。本集团定期评估市场环境及本集团经营活动的变化以决定是否对风险管理政策及系统进行更新。本集团的风险管理由风险管理委员会按照董事会批准的政策开展。风险管理委员会通过与本集团其他业务部门的紧密合作来识别、评价和规避相关风险。本集团内部审计部门就风险管理控制及程序进行定期的审核，并将审核结果上报本集团的审计委员会。

本集团通过适当的多样化投资及业务组合来分散金融工具风险，并通过制定相应的风险管理政策减少集中于任何单一行业、特定地区或特定交易对手的风险。

信用风险

本集团仅与经认可的、信誉良好的第三方进行交易。按照本集团的政策，需对所有要求采用信用方式进行交易的客户进行信用审核。另外，本集团对应收账款余额进行持续监控，以确保本集团不致面临重大坏账风险。对于未采用相关经营单位的记账本位币结算的交易，除非本集团信用控制部门特别批准，否则本集团不提供信用交易条件。

由于货币资金、应收银行承兑汇票的交易对手是声誉良好并拥有较高信用评级的银行，这些金融工具信用风险较低。

本集团其他金融资产包括应收账款及其他应收款，这些金融资产的信用风险源自交易对手违约，最大风险敞口等于这些工具的账面金额。

由于本集团仅与经认可的且信誉良好的第三方进行交易。于2022年12月31日，本集团具有特定信用风险集中，本集团的应收账款的17.81%、44.45%（2021年12月31日：21.03%、54.69%）分别源于余额最大和前五大客户。本集团对应收账款余额未持有任何担保物或其他信用增级。

信用风险显著增加判断标准

本集团在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本集团考虑在无须付出不必要的额外成本或努力即可获得合理且有依据的信息，包括基于本集团历史数据的定性和定量分析、外部信用风险评级以及前瞻性信息。本集团以单项金融工具或者具有相似信用风险特征的金融工具组合为基础，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的变化情况。

当触发以下一个或多个定量、定性标准或上限指标时，本集团认为金融工具的信用风险已发生显著增加：

- (1) 定量标准主要为报告日剩余存续期违约概率较初始确认时上升超过一定比例；
- (2) 定性标准主要为债务人经营或财务情况出现重大不利变化、预警客户清单等；
- (3) 上限指标为债务人合同付款（包括本金和利息）逾期超过30天。

已发生信用减值资产的定义

为确定是否发生信用减值，本集团所采用的界定标准，与内部针对相关金融工具的信用风险管理目标保持一致，同时考虑定量、定性指标。本集团评估债务人是否发生信用减值时，主要考虑以下因素：

- (1) 发行方或债务人发生重大财务困难；
- (2) 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；
- (3) 债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；
- (4) 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- (5) 发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；
- (6) 以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

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

流动性风险

本集团管理流动性风险的方法是确保有足够的资金流动性来履行到期债务，而不至于造成不可接受的损失或对企业信誉造成损害。本集团定期分析负债结构和期限，以确保有充裕的资金。本集团管理层对银行借款的使用情况进行监控并确保遵守借款协议。同时与金融机构进行融资磋商，以保持一定的授信额度，减低流动性风险。

下表概括了金融负债按未折现的合同现金流量所作的到期期限分析：

2022年12月31日

项目	一年以内	一到二年	二到五年	五年以上	合计
交易性金融负债	9,950,290.00	-	-	-	9,950,290.00

短期借款	3,124,653,047.95	-	-	-	3,124,653,047.95
应付票据	2,451,613,417.96	-	-	-	2,451,613,417.96
应付账款	4,096,653,241.76	-	-	-	4,096,653,241.76
其他应付款	713,027,988.13	-	-	-	713,027,988.13
一年内到期的非流动负债	64,028,120.06	-	-	-	64,028,120.06
长期借款	-	331,656,281.67	156,193,488.09	200,607,617.26	688,457,387.02
长期应付款	-	18,549,423.39	60,270,412.45	5,777,544.37	84,597,380.21
合计	10,459,926,105.86	350,205,705.06	216,463,900.54	206,385,161.63	11,232,980,873.09

2021年12月31日（已重述）

项目	一年以内	一到二年	二到五年	五年以上	合计
交易性金融负债	2,265,370.00	-	-	-	2,265,370.00
短期借款	2,785,768,779.37	-	-	-	2,785,768,779.37
应付票据	1,562,239,137.46	-	-	-	1,562,239,137.46
应付账款	3,192,050,245.95	-	-	-	3,192,050,245.95
其他应付款	553,339,785.33	-	-	-	553,339,785.33
一年内到期的非流动负债	154,739,440.60	-	-	-	154,739,440.60
长期借款	-	136,165,501.91	643,682,302.46	880,731,160.63	1,660,578,965.00
长期应付款	-	12,505,219.60	42,127,286.19	3,410,367.10	58,042,872.89
合计	8,250,402,758.71	148,670,721.51	685,809,588.65	884,141,527.73	9,969,024,596.60

市场风险

利率风险

本集团面临的市场利率变动的风险主要与本集团以浮动利率计息的长期负债有关。

本集团通过维持适当的固定利率债务与可变利率债务组合以管理利息成本。于2022年12月31日，本集团约45%（2021年12月31日：58%）的计息借款以固定利率计息。于2022年12月31日、2021年12月31日，本集团无利率互换安排。

按浮动利率计算的银行借款整体加息/减息一个百分点，而所有其他变量不变，则截至到2022年12月31日的合并税前利润将减少/增加约人民币16,212,871.23元（2021年12月31日：人民币16,327,106.30元）。估计每增加或减少一个百分点是本集团管理层对期内直至年末资产负债表日为止利率可能合理变动的评估。

汇率风险

由于本集团的业务主要在中国进行，本集团95%以上收入、支出及金融资产和金融负债以人民币计价，故人民币对外币汇率的变动对本集团经营业绩的影响并不重大。

下表为汇率风险的敏感性分析，反映了在所有其他变量保持不变的假设下，欧元、美元、卢比、哈萨克斯坦坚戈汇率发生合理、可能的变动时，将对净损益和其他综合收益的税后净额产生的影响。

2022年12月31日

项目	汇率增加/ 减少 (%)	净损益增加/ 减少	其他综合收益的税 后净额增加/减少	股东权益合计 增加/减少
人民币对欧元贬值	5	-63,497.47	-	-63,497.47
人民币对欧元升值	-5	63,497.47	-	63,497.47
人民币对美元贬值	5	-57,112.33	-	-57,112.33
人民币对美元升值	-5	57,112.33	-	57,112.33
人民币对印度卢比贬值	5	51,606.28	-	51,606.28
人民币对印度卢比升值	-5	-51,606.28	-	-51,606.28
人民币对哈萨克斯坦坚戈贬值	5	-3.26	-	-3.26
人民币对哈萨克斯坦坚戈升值	-5	3.26	-	3.26

2021年12月31日（已重述）

项目	汇率增加/ 减少 (%)	净损益增加/ 减少	其他综合收益的税 后净额增加/减少	股东权益合计 增加/减少
人民币对欧元贬值	5	115,588.08	-	115,588.08
人民币对欧元升值	-5	-115,588.08	-	-115,588.08
人民币对美元贬值	5	-245,594.25	-	-245,594.25
人民币对美元升值	-5	245,594.25	-	245,594.25
人民币对印度卢比贬值	5	125,234.25	-	125,234.25
人民币对印度卢比升值	-5	-125,234.25	-	-125,234.25

上述敏感度分析是假设外汇汇率变动已于 2022 年 12 月 31 日发生，并将承受的外汇汇率风险用于该日存在的货币性资产及负债而厘定。估计每增加或减少的百分点是本集团管理层对期内直至下个会计期间资产负债表日为止汇率可能合理变动的评估。

4. 资本管理

本集团资本管理的主要目标是确保本集团持续经营的能力，并保持健康的资本比率，以支持业务发展并使股东价值最大化。

本集团根据经济形势以及相关资产的风险特征的变化管理资本结构并对其进行调整。为维持或调整资本结构，本集团可以调整对股东的利润分配、向股东归还资本或发行新股。本集团不受外部强制性资本要求约束。2022年度和2021年度期间，资本管理目标、政策或程序未发生变化。

本集团采用杠杆比率来管理资本，杠杆比率是指债务净额和调整后的资本和负债净额的比率。本集团的政策将使该杠杆比率保持在10%与60%之间。债务净额包括短期借款、长期借款、

一年内到期的非流动负债等。调整后资本包括股东投入原始资本、公开募集的资本等，本集团于资产负债表日的杠杆比率如下：

项目	2022年12月31日	2021年12月31日 (已重述)
调整后负债总额（不含预收款项、合同负债、应交税费、应付职工薪酬、其他流动负债、预计负债、政府补助、递延收益及递延所得税负债）	11,100,436,063.28	9,464,840,664.50
减：货币资金	-9,050,459,759.78	-3,969,459,306.75
债务净额	2,049,976,303.50	5,495,381,357.75
调整后资本	11,182,740,118.99	3,876,867,998.85
调整后资本和债务净额	13,232,716,422.49	9,372,249,356.60
杠杆比率	15.49%	58.63%

十一、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量				
（一）交易性金融资产	1,166,355,345.20			1,166,355,345.20
1.以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产	1,166,355,345.20			1,166,355,345.20
（1）债务工具投资				
（2）权益工具投资	62,496,000.00			62,496,000.00
（3）衍生金融资产				
（4）理财产品	1,103,859,345.20			1,103,859,345.20
2.指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				
（1）债务工具投资				
（2）权益工具投资				
（二）其他债权投资				
（三）其他权益工具投资				
（四）投资性房地产				
1.出租用的土地使用权				
2.出租的建筑物				

3.持有并准备增值后转让的土地使用权				
(五) 生物资产				
1.消耗性生物资产				
2.生产性生物资产				
(六) 应收款项融资		212,690,379.34		212,690,379.34
持续以公允价值计量的资产总额	1,166,355,345.20	212,690,379.34		1,379,045,724.54
(七) 交易性金融负债	-9,950,290.00			-9,950,290.00
1.以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债	-9,950,290.00			-9,950,290.00
其中：发行的交易性债券				
衍生金融负债	-9,950,290.00			-9,950,290.00
其他				
2.指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
持续以公允价值计量的负债总额	-9,950,290.00			-9,950,290.00
二、非持续的公允价值计量				
(一) 持有待售资产				
非持续以公允价值计量的资产总额				
非持续以公允价值计量的负债总额				

2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

适用 不适用

本公司持续第一层次公允价值计量项目，以市场报价确定公允价值。

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

适用 不适用

本公司持续第二层次公允价值计量项目主要包括应收票据，估值方法为现金流折现法。

4、持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

适用 不适用

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

适用 不适用

6、持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策

适用 不适用

7、本期内发生的估值技术变更及变更原因

适用 不适用

8、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

适用 不适用

管理层已经评估了货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款、一年内到期的非流动资产、短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款及一年内到期的非流动负债等，因剩余期限不长，公允价值与账面价值相若。

金融资产和金融负债的公允价值，以在公平交易中，熟悉情况的交易双方自愿进行资产交换或者债务清偿的金额确定，而不是被迫出售或清算情况下的金额。以下方法和假设用于估计公允价值。

长期借款采用未来现金流量折现法确定公允价值，以有相似合同条款、信用风险和剩余期限的其他金融工具的市场收益率作为折现率。2022年12月31日、2021年12月31日，针对长期借款等自身不履约风险评估为不重大。

上市的权益工具投资，以市场报价确定公允价值。本集团需要就预计未来现金流量（包括预计未来股利和处置收入）作出估计。本集团相信，以估值技术估计的公允价值及其变动，是合理的，并且亦是于资产负债表日最合适的价值。

本集团与交易对手订立了衍生金融工具合同。于2022年12月31日，衍生金融资产的盯市价值，是抵销了归属于衍生工具交易对手违约风险的信用估值调整之后的净值。交易对手信用风险的变化，对于套期关系中指定衍生工具的套期有效性的评价和其他以公允价值计量的金融工具，均无重大影响。

9、其他

适用 不适用

十二、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

适用 不适用

于2022年12月31日，本公司股东情况具体详见附注三、公司基本情况。

本企业最终控制方是梁稳根先生。

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注

适用 不适用

本企业子公司的情况详见附注九、1

3、 本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注

适用 不适用

本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下

适用 不适用

合营或联营企业名称	与本企业关系
湖南省鸿兆风力发电有限公司	联营企业
德力佳传动科技（江苏）有限公司	联营企业
北京德力佳增速机设备有限公司	联营公司之子公司

其他说明

适用 不适用

4、 其他关联方情况

适用 不适用

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
湖南中泰设备工程有限公司	同受最终控制方控制
北京市三一重机有限公司	同受最终控制方控制
湖南竹胜园物业服务有限公司	同受最终控制方控制
三一汽车制造有限公司	同受最终控制方控制
Putzmeister Ibérica S.A	同受最终控制方控制
三一西北重工有限公司	同受最终控制方控制
广东三一机械有限公司	同受最终控制方控制
安徽三一机械有限公司	同受最终控制方控制
三一筑工科技股份有限公司	同受最终控制方控制
三一机器人科技有限公司	同受最终控制方控制
三一石油智能装备有限公司	同受最终控制方控制
三一智矿科技有限公司	同受最终控制方控制
北京三一智造科技有限公司	同受最终控制方控制
三一重工股份有限公司	同受最终控制方控制
德力佳传动科技（江苏）有限公司	同受最终控制方控制
三一专用汽车有限责任公司	同受最终控制方控制
中赢正源（盐池）新能源有限公司	同受最终控制方控制
三一集团有限公司	同受最终控制方控制
娄底市中源新材料有限公司	同受最终控制方控制
三一重机有限公司	同受最终控制方控制
湖南紫竹源房地产有限公司	同受最终控制方控制
三一汽车制造有限公司（512 项目组）	同受最终控制方控制
三一重型装备有限公司	同受最终控制方控制

三一海洋重工有限公司	同受最终控制方控制
盛景智能科技（嘉兴）有限公司	同受最终控制方控制
湖南三一快而居住宅工业有限公司	同受最终控制方控制
三一能源装备有限公司	同受最终控制方控制
湖南三一筑工有限公司	同受最终控制方控制
三一机器人装备（西安）有限公司	同受最终控制方控制
三一筑工（西安）科技有限公司	同受最终控制方控制
湖南三一中型起重机械有限公司	同受最终控制方控制
湖南兴湘建设监理咨询有限公司	同受最终控制方控制
湖南三一物流有限责任公司	同受最终控制方控制
湖南行必达网联科技有限公司	同受最终控制方控制
三一汽车起重机械有限公司	同受最终控制方控制
索特传动设备有限公司	同受最终控制方控制
湖南三一石油科技有限公司	同受最终控制方控制
湖南新琵琶溪宾馆有限公司	同受最终控制方控制
深圳市三一科技有限公司	同受最终控制方控制
北京三一太阳谷科技有限公司	同受最终控制方控制
浙江三一装备有限公司	同受最终控制方控制
上海三一重机股份有限公司	同受最终控制方控制
娄底市中兴液压件有限公司	同受最终控制方控制
湖南三一中阳机械有限公司	同受最终控制方控制
常德市三一机械有限公司	同受最终控制方控制
RALLS CORPORATION	同受最终控制方控制
湖南三一中益机械有限公司益阳分公司	同受最终控制方控制
江苏三一环境科技有限公司	同受最终控制方控制
树根互联股份有限公司	同受最终控制方控制
广州市易工品贸易有限公司	同受最终控制方控制
长沙树根互联技术有限公司	同受最终控制方控制
湖南三一港口设备有限公司	同受最终控制方控制
三一汽车金融有限公司	同受最终控制方控制
湖南三一工业职业技术学院	同受最终控制方控制
北京三一建筑设计研究有限公司	同受最终控制方控制
湖南安仁三一筑工科技有限公司	同受最终控制方控制
上海竹胜园地产有限公司	同受最终控制方控制
华储石化（广东）有限公司	同受最终控制方控制
湖南三一文化产业有限公司	同受最终控制方控制
湖南三一华源机械有限公司	同受最终控制方控制
湖南三一智能控制设备有限公司	同受最终控制方控制
长沙帝联工控科技有限公司	同受最终控制方控制

湖南省鸿兆风力发电有限公司	同受最终控制方控制
久隆财产保险有限公司	主要管理成员可行使重大影响
中国康富国际租赁股份有限公司	主要管理成员可行使重大影响

其他说明

注：中赢正源（盐池）新能源有限公司于 2022 年 7 月起为非关联方。

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

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度 (如适用)	是否超过交易额度 (如适用)	上期发生额
德力佳传动科技（江苏）有限公司	购买材料和商品	381,023,227.48	750,000,000.00	否	422,482,212.95
华储石化（广东）有限公司	购买材料和商品	43,469,354.77	90,000,000.00	否	3,020,188.17
浙江三一装备有限公司	购买材料和商品	28,290,119.88	40,000,000.00	否	13,293,832.80
广州市易工品贸易有限公司	购买材料和商品	27,163,261.24	50,000,000.00	否	12,387,064.21
三一集团有限公司	购买材料和商品	4,546,167.76	4,550,000.00	否	2,977,809.87
湖南三一文化产业有限公司	购买材料和商品	2,360,913.23	3,100,000.00	否	1,309,731.63
三一汽车制造有限公司	购买材料和商品	1,046,980.58	2,000,000.00	否	2,174,477.64
北京三一智造科技有限公司	购买材料和商品	150,358.27	300,000.00	否	117,845.00
索特传动设备有限公司	购买材料和商品	37,522.00	1,500,000.00	否	632,924.02
三一石油智能装备有限公司	购买材料和商品	11,235.60	300,000.00	否	28,500.00
湖南三一华源机械有限公司	购买材料和商品	3,152.00		是	-
湖南三一智能控制设备有限公司	购买材料和商品	604.32	500,000.00	否	55,672.86
长沙帝联工控科技有限公司	购买材料和商品	-	1,500,000.00	否	1,148,762.72
娄底市中源新材料有限公司	购买材料和商品	-	200,000.00	否	103,498.95

湖南中泰设备工程有限公司	基建项目支出	40,282,571.89	110,091,700.00	否	66,455,033.55
江苏三一环境科技有限公司	基建项目支出	13,266,055.01	25,000,000.00	否	-
三一筑工科技股份有限公司	基建项目支出	14,285,596.12	25,450,000.00	否	-
湖南三一筑工有限公司	基建项目支出	5,894,036.09	11,025,000.00	否	-
湖南兴湘建设监理咨询有限公司	基建项目支出	4,152,157.04	10,318,300.00	否	2,082,975.08
北京三一建筑设计研究有限公司	基建项目支出	878,814.01	2,723,000.00	否	-
湖南安仁三一筑工科技有限公司	基建项目支出	967,014.67	1,500,000.00	否	-
湖南紫竹源房地产有限公司	基建项目支出	669,715.90	700,000.00	否	-
上海竹胜园地产有限公司	基建项目支出	-	17,172,000.00	否	568,250.48
三一集团有限公司	接受行政服务	3,145,432.76	16,000,000.00	否	10,999,874.89
北京三一智造科技有限公司	接受行政服务	1,119,423.85	1,520,000.00	否	116,133.67
三一重工股份有限公司	接受行政服务	398,966.50	1,200,000.00	否	1,181,693.37
湖南竹胜园物业服务服务有限公司	接受行政服务	341,129.67	1,000,000.00	否	-
三一汽车制造有限公司	接受行政服务	205,811.45	130,000.00	是	-
湖南新琵琶溪宾馆有限公司	接受行政服务	131,151.74	130,000.00	是	-
三一能源装备有限公司	接受行政服务	44,913.02		是	-
三一重型装备有限公司	接受行政服务	1,238.53		是	617
长沙树根互联技术有限公司	接受其他服务	1,049,664.38	1,060,000.00	否	-
湖南三一工业职业技术学院	接受其他服务	820,811.50	1,300,000.00	否	289,368.17
树根互联股份有限公司	接受其他服务	715,891.87	2,754,000.00	否	-
三一筑工科技股份有限公司	接受其他服务	464,581.13	465,000.00	否	-
德力佳传动科技（江苏）有限公司	接受其他服务	444,290.21	2,200,000.00	否	5,182,730.50
湖南三一港口设备有限公司	接受其他服务	118,293.06	550,000.00	否	93,135.93
湖南竹胜园物业服务服务有限公司	接受其他服务	83,018.86	100,000.00	否	-

三一海洋重工有限公司	接受其他服务	42,458.39	50,000.00	否	-
三一集团有限公司	接受其他服务	-	9,140,000.00	否	8,655,188.71
中赢正源（盐池）新能源有限公司	接受其他服务	-		否	2,913,996.27
索特传动设备有限公司	接受其他服务	-		否	141,509.43
安徽三一机械有限公司	接受其他服务	-		否	15,947.99
三一海洋重工有限公司	采购资产	10,371,681.40	17,878,000.00	否	6,000,000.00
盛景智能科技（嘉兴）有限公司	采购资产	4,978,362.73	9,450,000.00	否	2,693,351.34
江苏三一环境科技有限公司	采购资产	2,292,743.36	5,880,000.00	否	254,867.26
树根互联股份有限公司	采购资产	1,825,470.20	2,800,000.00	否	3,606,134.60
广州市易工品贸易有限公司	采购资产	73,743.36	80,000.00	否	-
北京市三一重机有限公司	采购资产	63,716.82	60,000.00	是	-
长沙树根互联技术有限公司	采购资产	54,513.27	50,000.00	是	-
湖南三一港口设备有限公司	采购资产	15,539.00	20,000.00	否	-
三一重工股份有限公司	采购资产	5,256.00	800,000.00	否	39,703.00
三一汽车制造有限公司	采购资产	2,924.00		是	360,707.47
浙江三一装备有限公司	采购资产	-		否	34,584,070.80
湖南紫竹源房地产有限公司	采购资产	-		否	1,563,484.06
三一汽车起重机械有限公司	采购资产	-	7,060,000.00	否	1,274,336.28
三一机器人科技有限公司	采购资产	-	20,000,000.00	否	474,493.80
三一筑工科技股份有限公司	采购资产	-		否	414,518.49
三一智矿科技有限公司	采购资产	-	200,000.00	否	227,433.63
湖南竹胜园物业服务服务有限公司	采购资产	-		否	59,433.96
三一汽车金融有限公司	采购资产	-		否	43,372.83

注：中赢正源（盐池）新能源有限公司于 2022 年 7 月起为非关联方。

出售商品/提供劳务情况表

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
RALLS CORPORATION	销售商品、材料	796,000.00	3,891,523.45
湖南三一中益机械有限公司益阳分公司	销售商品、材料	280,000.00	-

三一石油智能装备有限公司	销售商品、材料	2,093,237.34	2,707,384.44
北京三一智造科技有限公司	销售商品、材料	109,106.72	30,035.22
湖南中泰设备工程有限公司	销售商品、材料	94,119.47	139,821.15
三一筑工科技股份有限公司	销售商品、材料	3,410.00	-
三一机器人科技有限公司	销售商品、材料	775	8,849.56
湖南三一石油科技有限公司	销售商品、材料	-	4,136.00
浙江三一装备有限公司	销售电力	4,953,337.72	4,522,409.85
三一汽车制造有限公司	销售电力	4,700,731.61	3,524,310.49
索特传动设备有限公司	销售电力	2,440,645.19	1,988,006.31
三一汽车起重机械有限公司	销售电力	2,383,364.25	1,799,427.12
上海三一重机股份有限公司	销售电力	2,121,050.49	1,114,972.29
娄底市中源新材料有限公司	销售电力	1,680,472.38	1,440,718.11
娄底市中兴液压件有限公司	销售电力	1,539,978.92	1,146,823.33
三一专用汽车有限责任公司	销售电力	1,173,674.09	1,227,103.31
三一石油智能装备有限公司	销售电力	888,024.63	-
湖南三一中阳机械有限公司	销售电力	869,372.46	578,027.25
常德市三一机械有限公司	销售电力	730,638.75	497,344.67
北京三一智造科技有限公司	销售电力	536,264.39	438,447.18
三一筑工科技股份有限公司	销售电力	406,488.00	-
三一机器人科技有限公司	销售电力	177,960.90	-
三一重机有限公司	销售电力	-	772,324.94
北京三一智造科技有限公司	提供行政服务	12,211,355.26	11,714,539.08
三一石油智能装备有限公司	提供行政服务	9,445,499.29	9,452,269.08
三一机器人科技有限公司	提供行政服务	3,677,826.19	1,096,165.83
三一筑工科技股份有限公司	提供行政服务	2,683,643.24	895,335.41
三一智矿科技有限公司	提供行政服务	752,107.54	114
三一集团有限公司	提供行政服务	692,540.45	683,496.16
三一重工股份有限公司	提供行政服务	326,287.21	1,683,486.65
三一汽车制造有限公司	提供行政服务	63,206.67	153,100.06
三一重机有限公司	提供行政服务	59,660.08	17,902.00
湖南紫竹源房地产有限公司	提供行政服务	34,586.10	24,969.50
北京市三一重机有限公司	提供行政服务	34,261.75	31,106.70
三一汽车制造有限公司 (512 项目组)	提供行政服务	21,135.00	-
三一重型装备有限公司	提供行政服务	14,562.00	120,346.52
三一海洋重工有限公司	提供行政服务	12,852.27	24,836.50
三一专用汽车有限责任公司	提供行政服务	11,555.00	4,230.00
盛景智能科技(嘉兴)有限公司	提供行政服务	4,765.00	-

湖南三一快而居住宅工业有限公司	提供行政服务	2,905.73	-
三一能源装备有限公司	提供行政服务	2,752.68	-
湖南三一筑工有限公司	提供行政服务	2,697.00	-
三一机器人装备（西安）有限公司	提供行政服务	2,189.00	-
三一筑工（西安）科技有限公司	提供行政服务	2,081.00	-
湖南三一中型起重机械有限公司	提供行政服务	1,651.00	-
湖南兴湘建设监理咨询有限公司	提供行政服务	1,569.77	7,515.85
湖南三一物流有限责任公司	提供行政服务	1,535.71	895.44
湖南行必达网联科技有限公司	提供行政服务	851	2,794.00
三一汽车起重机械有限公司	提供行政服务	833	4,041.00
索特传动设备有限公司	提供行政服务	48	5,611.00
湖南三一石油科技有限公司	提供行政服务	-	97,213.00
湖南新琵琶溪宾馆有限公司	提供行政服务	-	4,896.00
深圳市三一科技有限公司	提供行政服务	-	3,502.00
北京三一太阳谷科技有限公司	提供行政服务	-	2,643.00
三一汽车制造有限公司	资产转让	307,237.00	-
娄底市中源新材料有限公司	资产转让	151,163.00	-
德力佳传动科技（江苏）有限公司	提供其他服务	56,603.77	-
三一专用汽车有限责任公司	提供其他服务	900	-
中赢正源（盐池）新能源有限公司	提供其他服务	-	17,294,604.87
湖南中泰设备工程有限公司	提供其他服务	-	18,590.00
三一石油智能装备有限公司	提供其他服务	-	12,218.55
三一筑工科技股份有限公司	提供其他服务	-	7,354.39
北京三一智造科技有限公司	提供其他服务	-	6,799.42
三一集团有限公司	提供其他服务	-	3,611.43
北京市三一重机有限公司	提供其他服务	-	1,287.53

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

适用 不适用

(2). 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表：

适用 不适用

关联托管/承包情况说明

适用 不适用

本公司委托管理/出包情况表

适用 不适用

关联管理/出包情况说明

适用 不适用

(3). 关联租赁情况

本公司作为出租方：

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收入	上期确认的租赁收入
三一筑工科技股份有限公司	厂房，办公楼租赁	6,291,743.12	23,805.13
三一机器人科技有限公司	厂房，办公楼租赁	4,319,207.34	777,523.08
三一石油智能装备有限公司	厂房，办公楼租赁	3,625,472.27	6,666,212.97
三一智矿科技有限公司	厂房，办公楼租赁	912,462.39	-
三一石油智能装备有限公司	设备租赁	763,560.00	981,720.00
北京三一智造科技有限公司	厂房，办公楼租赁	-	308,849.39
三一重工股份有限公司	厂房，办公楼租赁	-	59,322.48
三一机器人科技有限公司	设备租赁	-	10,906.20

本公司作为承租方：

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用 (如适用)		未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额 (如适用)		支付的租金		承担的租赁负债利息支出		增加的使用权资产	
		本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额
湖南中泰设备工程有限公司	设备租赁	7,967,423.11	5,215,766.98				5,528,713.00				
北京市三一重机有限公司	厂房, 办公楼租赁	3,974,484.78	4,117,777.00			4,023,732.78	4,153,921.83				
湖南竹胜园物业服务服务有限公司	宿舍租赁	1,047,276.26	1,403,578.28			1,061,835.64	568,697.51				
三一汽车制造有限公司	厂房, 办公楼租赁	269,381.68	304,761.91			240,000.00	360,000.00				
Putzmeister Ibérica S.A	办公楼租赁	23,783.16	170,136.76			23,783.16	170,136.76				
三一西北重工有限公司	厂房, 办公楼租赁	13,211.01	-			14,400.00	-				
广东三一机械有限公司	厂房, 办公楼租赁	8,331.25	-			8,647.6	-				
安徽三一机械有限公司	厂房, 办公楼租赁	6,692.09	-			6,911.16	15,238.15				

关联租赁情况说明

□适用 √不适用

(4). 关联担保情况

本公司作为担保方

适用 不适用

本公司作为被担保方

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
三一集团	300,000,000.00	2020.09.10	2035.09.09	否

关联担保情况说明

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

担保方	注释	2022年12月31日	担保是否已经履行完毕
三一集团	履约保函	24,753,201.25	否
合计		24,753,201.25	

(5). 关联方资金拆借

适用 不适用

(6). 关联方资产转让、债务重组情况

适用 不适用

(7). 关键管理人员报酬

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	13,867.90	11,112.08

(8). 其他关联交易

适用 不适用

(a) 存放在关联方的款项

单位：元 币种：人民币

关联方	2022年12月31日	2021年12月31日
三湘银行	2,460,528,034.72	986,611,000.00

本集团在三湘银行开展定期存款业务，部分定期存款存单均作为质押物用于开具银行承兑汇票。于2022年12月31日，公司在三湘银行存款余额为人民币2,460,528,034.72元（2021年12月31日：人民币986,611,000.00元），存款利率为3.50%（2021年12月31日：3.50%），2022年度发生利息收入人民币69,101,677.96元（2021年度：人民币17,327,901.74元）。

(b) 关联方商标授权使用

公司于 2020 年 7 月 30 日与三一集团签署《三一集团有限公司商标及字号授权使用协议》，通过与商标权人签署协议的方式获得共计 2 项的商标许可使用权。

(c) 关联方融资租赁

为促进公司风电服务业务的销售、满足客户的需求，本集团与中国康富开展融资租赁销售合作，并与中国康富及相关金融机构签订融资租赁银企合作协议，约定：中国康富为本集团终端客户提供融资租赁。2022 年度，本集团通过此种方式完成销售的金额为人民币 1,179,844,663.41 元，收到销售回款人民币 750,098,120.48 元。

6、关联方应收应付款项

(1). 应收项目

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	中赢正源（盐池）新能源有限公司			77,988,194.38	20,491,298.51
应收账款	浙江三一装备有限公司	643,886.60	9,658.30	-	-
应收账款	德力佳传动科技（江苏）有限公司	288,000.00	103,680.00	288,000.00	37,440.00
应收账款	上海三一重机股份有限公司	131,073.08	1,966.10	-	-
应收账款	北京三一智造科技有限公司	106,385.79	1,595.79	9,559.80	143.4
应收账款	三一筑工科技股份有限公司	3,853.30	57.8	-	-
应收账款	三一机器人科技有限公司	875.75	13.14	-	-
应收账款	三一智矿科技有限公司	700.6	10.51	-	-
应收账款	湖南省鸿兆风力发电有限公司	-	-	105,624.42	66,174.00
应收账款	湖南三一中阳机械有限公司	-	-	56,527.76	847.92
应收账款	常德市三一机械有限公司	-	-	46,052.85	690.79
应收账款	湖南中泰设备工程有限公司	-	-	44,267.90	664.02
其他应收款	三一石油智能装备有限公司	2,000,376.00	40,007.52		
其他应收款	中赢正源（盐池）新能源有限公司			39,058.82	585.88
其他应收款	德力佳传动科技（江苏）有限公司	978.12	352.12	978.12	14.67

注:中赢正源（盐池）新能源有限公司于 2022 年 7 月起为非关联方。

(2). 应付项目

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付账款	德力佳传动科技(江苏)有限公司	44,497,770.39	287,843,465.60
应付账款	华储石化(广东)有限公司	33,349,312.97	3,197,617.20
应付账款	湖南中泰设备工程有限公司	23,713,166.99	3,780,862.99
应付账款	广州市易工品贸易有限公司	9,075,304.52	9,703,366.51
应付账款	浙江三一装备有限公司	3,451,910.62	2,116,209.10
应付账款	三一汽车制造有限公司	310,047.91	166,898.24
应付账款	湖南三一文化产业有限公司	230,159.74	195,515.35
应付账款	北京三一智造科技有限公司	127,803.30	9,390.30
应付账款	三一集团有限公司	-	9,865.44
应付账款	三一石油智能装备有限公司	-	2,589.96
应付账款	湖南三一智能控制设备有限公司	-	1,699.84
其他应付款	北京三一建筑设计研究有限公司	4,897,381.12	4,763,021.29
其他应付款	三一海洋重工有限公司	4,752,797.80	-
其他应付款	三一筑工科技股份有限公司	4,372,135.76	-
其他应付款	江苏三一环境科技有限公司	1,550,072.35	380,000.00
其他应付款	湖南三一筑工有限公司	1,312,248.01	-
其他应付款	湖南三一文化产业有限公司	1,191,381.31	3,548.00
其他应付款	德力佳传动科技(江苏)有限公司	931,877.32	3,966,096.82
其他应付款	湖南兴湘建设监理咨询有限公司	896,343.66	331,546.38
其他应付款	盛景智能科技(嘉兴)有限公司	721,355.00	-
其他应付款	中国康富国际租赁股份有限公司	400,000.00	400,000.00
其他应付款	湖南安仁三一筑工科技有限公司	302,660.07	-
其他应付款	久隆财产保险有限公司	231,428.50	231,428.50
其他应付款	湖南中泰设备工程有限公司	175,933.54	2,666,055.05
其他应付款	三一智矿科技有限公司	165,764.00	-
其他应付款	浙江三一装备有限公司	46,261.51	
其他应付款	树根互联股份有限公司	27,490.00	377,191.00
其他应付款	湖南三一港口设备有限公司	9,938.00	1,504.00
其他应付款	湖南竹胜园物业服务有限公司	7,840.86	-
其他应付款	三一汽车起重机械有限公司	-	1,440,000.00
预收账款、合同负债	RALLS CORPORATION	36,069.52	

7、关联方承诺

□适用 √不适用

8、其他

□适用 √不适用

十三、股份支付**1、股份支付总体情况**

√适用 □不适用

单位：股 币种：人民币

公司本期授予的各项权益工具总额	101,455,312.27
公司本期行权的各项权益工具总额	62,984,560.00
公司本期失效的各项权益工具总额	25,268,720.00
公司期末发行在外的股票期权行权价格的范围和合同剩余期限	2021年1月12日发行5,931.00万份股票期权的行权价格为2元，合同剩余期限为1-3年。
公司期末发行在外的其他权益工具行权价格的范围和合同剩余期限	2022年9月19日设立2022年员工持股计划，截至2022年11月14日，2022年员工持股计划累计买入本公司股票2,998,886股，行权价格为0元，解锁期为2023年至2027年。

其他说明：无

2、以权益结算的股份支付情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

授予日权益工具公允价值的确定方法	详见附注十三、5
可行权权益工具数量的确定依据	详见附注十三、5
本期估计与上期估计有重大差异的原因	无重大差异
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	214,784,053.57
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	104,080,651.24

其他说明：无

3、以现金结算的股份支付情况

□适用 √不适用

4、股份支付的修改、终止情况

□适用 √不适用

5、其他

√适用 □不适用

一、期权计划

2021年1月12日，本公司召开2021年第一次临时股东大会，审议通过了《关于拟定<三一重能股份有限公司2020年股票期权激励计划（草案）>的议案》（以下称：本激励计划）。

（1）激励对象

本激励计划拟授予的激励对象总人数为39人，包括公司拟定本激励计划时在本集团任职的董事、高级管理人员、核心技术人员及核心业务、其他骨干人员。本激励计划拟向激励对象授予5,931.00万份股票期权，占公司总股本98,850.00万股的6%，每份股票期权在满足行权条件的情况下，拥有在有效期内以行权价格购买1股公司股票的权利。

(2) 本激励计划的授予日

本激励计划的授予日为公司股东大会审议通过本激励计划之日。

(3) 本激励计划的等待期

本激励计划激励对象获授的股票期权等待期自授予日起算，至以下两个日期的孰晚者：1) 自授予日起12个月后的首个交易日的前一日，以及2) 公司完成境内上市之日。等待期内激励对象获授的股票期权不得转让、用于担保或偿还债务。

(4) 行权安排

股票期权行权期及各期行权时间安排如表所示：

行权期	行权时间	行权比例
第一个行权期	等待期届满后的首个交易日至等待期届满后 12 个月内的最后一个交易日当日止	30%
第二个行权期	等待期届满后 12 个月后的首个交易日至等待期届满后 24 个月内的最后一个交易日当日止	30%
第三个行权期	等待期届满后 24 个月后的首个交易日至等待期届满后 36 个月内的最后一个交易日当日止	40%

股票期权行权条件未成就时，相关权益不得递延至下期。

本集团于2022年确认的股份期权费用为人民币89,230,654.14元（2021年：人民币110,703,402.33元）

授予日权益工具公允价值的确定方法如下：

于期权授予日，本集团选用Black-Scholes模型确定股票期权的公允价值。等待期内，本集团于资产负债表日预计未来期权激励将达标业绩要求，并根据激励对象的绩效评级及离职率估计股票期权截至2022年12月31日的可行权的期权数量为3,897.68万股。

按照本计划，发行在外的股份期权如下：

项目	2022年		2021年（已重述）	
	加权平均行权价格 人民币元/股	股份期权数量 千份	加权平均行权价格 人民币元/股	股份期权数量 千份
年初	2	59,310.00	-	-
授予	-	-	2	59,310.00
作废	2	5,094.50	-	-
行权	2	12,698.50	-	-
年末		41,517.00		59,310.00

2022年行权的股份期权于行权日的加权平均股价为人民币41.12元/股（2021年：无期权行权）。

于资产负债表日，发行在外的股份期权的行权价格和行权有效期如下：

2022年

股份期权数量 千份	行权价格* 人民币元/股	行权有效期
17,793	2	期权计划第二行权期
23,724	2	期权计划第三行权期
41,517		

*股份期权的行权价格可根据配股、派发股票股利，或本公司股本的其他类似变化予以调整。

2021年（已重述）

股份期权数量 千份	行权价格* 人民币元/股	行权有效期
17,793	2	期权计划第一行权期
17,793	2	期权计划第二行权期
23,724	2	期权计划第三行权期
59,310		

*股份期权的行权价格可根据配股、派发股票股利，或本公司股本的其他类似变化予以调整。

二、员工持股计划

2022年9月19日，本公司召开2022年第三次临时股东大会，审议通过了《关于公司《2022年员工持股计划（草案）》及其摘要的议案》（以下称：本员工持股计划）。

（1）授予对象

本员工持股计划的设立规模不超过103,849,621元。本员工持股计划的资金来源为公司根据薪酬制度计提的奖励基金。本员工持股计划的参加对象为公司董事、监事、高级管理人员、中层管理人员、关键岗位人员、核心业务（技术）人员，共计不超过525人，所有参加对象均需在公司或公司的全资或控股子公司任职。

（2）本员工持股计划的授予日

本员工持股计划的授予日为公司股东大会审议通过本激励计划之日。

（3）行权安排

公司2022年度员工持股计划的标的股票权益分5年归属，其中，2022年度、2023年度、2024年度、2025年度、2026年度分别归属员工持股计划份额的24.30%、24.30%、24.08%、18.48%、8.83%。就个人而言，每人每年具体归属比例，由公司与个人签署的协议约定。员工持股计划锁定期届满且每个归属年度届满后，由管理委员会根据市场行情择机实施分配。

2022年授予的员工持股计划的公允价值为人民币101,455,312.27元（人民币33.83元/股），其中本集团于2022年确认的员工持股计划费用为人民币14,849,997.10元。

每份权益工具于授予日的公允价值根据授予份额金额及员工持股计划实际购入的本公司股票数量计算，为人民币33.83元。

可行权权益工具数量的确定依据：

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

按照本计划，发行在外的员工持股计划如下：

项目	2022年		2021年（已重述）	
	加权平均行权价格 人民币元/股	股份期权数量 千份	加权平均行权价格 人民币元/股	股份期权数量 千份
年初	-	-	-	-
授予	-	2,998.89	-	-
年末	-	2,998.89	-	-

于资产负债表日，发行在外的股份期权的行权价格和行权有效期如下：

2022年

股份期权数量	行权价格*	行权有效期
千份	人民币元/股	
730	-	2023年
730	-	2024年
724	-	2025年
553	-	2026年
262	-	2027年
2,999		

*股份期权的行权价格可根据配股、派发股票股利，或本公司股本的其他类似变化予以调整。

2022年，本公司因12,698,500份股份期权行权而发行了12,698,500股普通股，新增股本为人民币12,698,500元，股本溢价为人民币12,698,500元，参见附注七、53和附注七、55。

于2022年12月31日，本公司在本计划下发行在外的股份期权为41,517,000.00份。根据本公司资本结构，如果发行在外的股份期权全部行权，将发行41,517,000.00股额外本公司普通股，增加本公司股本人民币41,517,000.00元和股本溢价人民币41,517,000.00元（扣除发行费用前）。

于本财务报表批准日，本公司发行在外的预计未来可行权股份数量为41,215,079.00份，约为本公司当日发行在外股份的3.46%。

十四、 承诺及或有事项

1、 重要承诺事项

适用 不适用

资产负债表日存在的对外重要承诺、性质、金额

项目	期末余额	期初余额
已签约但未拨备		
资本承诺	329,146,482.50	101,262,766.34

作为承租人的租赁承诺，参见附注十六、8

2、 或有事项

(1). 资产负债表日存在的重要或有事项

适用 不适用

项目	期末余额	期初余额
出具的履约保函或质量保函等形成的或有负债	3,207,344,573.53	2,796,959,466.71

本集团于日常业务过程中会涉及一些与客户、分包商、供应商等之间的纠纷、诉讼或索偿，经咨询相关法律顾问及经本集团管理层合理估计这些未决纠纷、诉讼或索偿的结果后，对于很有可能给本集团造成损失的纠纷、诉讼或索偿等，本集团已计提了相应的准备金。对于目前无法合理估计最终结果的未决纠纷、诉讼及索偿或本集团管理层认为这些纠纷、诉讼或索偿不会对集团的经营成果或财务状况构成重大不利影响的，本集团管理层未就此计提准备金。

(2). 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明：

适用 不适用

3、 其他

适用 不适用

十五、 资产负债表日后事项

1、 重要的非调整事项

适用 不适用

2、 利润分配情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

拟分配的利润或股利	511,478,212.45
经审议批准宣告发放的利润或股利	

公司 2022 年度利润分配预案为：以实施权益分派股权登记日登记的总股本为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利人民币 4.30 元（含税）。截至 2022 年 12 月 31 日，公司总股本为 1,189,484,215 股，以此计算合计拟派发现金红利人民币 511,478,212.45 元（含税），现金分红总额占本年度归属于上市公司股东的净利润的比例为 31.04%。公司不送红股，不进行资本公积转

增股本。如在实施权益分派的股权登记日前公司总股本发生变动，拟维持分配总额不变，相应调整分配比例。

3、 销售退回

适用 不适用

4、 其他资产负债表日后事项说明

适用 不适用

于 2023 年 2 月 21 日，三一重能股份有限公司召开第一届董事会第三十八次会议、第一届监事会第三十次会议，审议并通过了《关于出售全资子公司股权的议案》，同意公司将其持有的延津县太行山新能源有限公司（以下简称“太行山新能源”或“目标公司”）100%的股权转让给江西国电投新能源发展有限公司（以下简称“江西国电投”或“受让方”），转让对价暂定为人民币 29,764.37 万元。

十六、 其他重要事项

1、 前期会计差错更正

(1). 追溯重述法

适用 不适用

(2). 未来适用法

适用 不适用

2、 债务重组

适用 不适用

3、 资产置换

(1). 非货币性资产交换

适用 不适用

(2). 其他资产置换

适用 不适用

4、 年金计划

适用 不适用

5、 终止经营

适用 不适用

6、 分部信息

(1). 报告分部的确定依据与会计政策

适用 不适用

出于管理目的,本集团根据产品和服务划分成业务单元,本集团有如下4个报告分部:

(1) 风力发电机组制造分部主要从事风力发电机组及其零部件的研发、制造及销售、维护和运输服务;

(2) 风电服务分部主要提供风电相关的顾问、风电场建设；

(3) 风电场开发分部主要从事风电场开发和运营（包括由本集团风电场提供发电服务）及光伏发电服务；

(4) 其他分部主要从事集团内部运营支持服务；

管理层出于配置资源和评价业绩的决策目的,对各业务单元的经营成果分开进行管理。分部业绩以报告的分部利润为基础进行评价。该指标系对持续经营利润总额进行调整后的指标,该指标与本集团持续经营利润总额是一致的。

经营分部间的转移定价,参照与第三方进行交易所采用的公允价格制定。

(2). 报告分部的财务信息

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	风力发电机组制造与销售	发电收入	风电服务	其他	分部间抵销	合计
主营业务收入						
对外交易收入	10,145,959,191.83	590,923,831.72	1,500,881,073.16			12,237,764,096.71
分部间交易收入	5,750,884,285.03	9,751,192.87	1,767,476,207.66	3,624,818.88	-7,531,736,504.44	
合计	15,896,843,476.86	600,675,024.59	3,268,357,280.82	3,624,818.88	-7,531,736,504.44	12,237,764,096.71
其他业务收入						
对外交易收入	82,401,898.61	26,991.15	4,393,853.21			86,822,742.97
分部间交易收入	859,381,841.09	1,034,004.71			-860,415,845.80	
合计	941,783,739.70	1,060,995.86	4,393,853.21		-860,415,845.80	86,822,742.97
对合营和联营企业的投资收益	127,113,240.95					127,113,240.95
资产减值损失	57,499,789.26	40,660,522.86	6,328,756.00		-21,537,748.22	82,951,319.90
信用减值损失	31,004,599.20	3,379,609.37	15,313,927.00		7,966,059.15	57,664,194.72
固定资产、使用权资产、投资性房地产、长期待摊费用及无形资产折旧与摊销	183,843,046.61	193,616,336.02	6,934,947.00	353,468.13	-49,910,543.14	334,837,254.62
利润总额	1,263,241,893.82	230,663,371.52	348,028,643.29	-821,397.06	44,452,770.35	1,885,565,281.92
所得税费用	121,190,459.39	27,358,399.90	33,383,567.77	115,407.00	50,583,213.25	232,631,047.31
资产总额	27,682,902,701.68	4,315,787,534.02	3,543,491,768.92	4,352,289.10	-9,131,145,503.93	26,415,388,789.79
负债总额	16,401,741,764.25	2,598,710,566.35	2,500,786,163.15	31,044.67	-6,268,622,572.34	15,232,646,966.08
质量保证金	1,100,561,199.70					1,100,561,199.70
长期股权投资	2,177,246,836.43	197,216,490.23			-2,079,004,853.18	295,458,473.48
资本性支出	1,085,553,960.03	1,944,167,323.85	18,413,286.81	5,098.42	-612,101,338.67	2,436,038,330.44

营业收入（产生的收入达到或超过本集团收入10%）人民币4,208,036,609.46元来自于风力发电机组制造与销售分部对某一单个客户（包括已知受该客户控制下的所有主体）的收入。

营业收入（产生的收入达到或超过本集团收入10%）人民币1,493,869,493.54元来自于风电服务分部对某一单个客户（包括已知受该客户控制下的所有主体）的收入。

(3). 公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因

适用 不适用

(4). 其他说明

适用 不适用

7、 其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

适用 不适用

8、 其他

适用 不适用

租赁

(1) 作为出租人

本集团将部分房屋及建筑物用于出租，租赁期为1年至10年不等，形成经营租赁。根据租赁合同，每年需根据市场租金状况对租金进行调整。2022年本集团由于房屋及建筑物租赁产生的收入为人民币19,795,683.89元，参见附注七、61。租出房屋及建筑物列示于投资性房地产，参见附注七、20；租出机器设备列示于固定资产，参见附注七、21。

经营租赁

与经营租赁有关的损益列示如下：

	2022年	2021年 (已重述)
租赁收入	<u>19,795,683.89</u>	<u>8,904,606.21</u>

根据与承租人签订的租赁合同，不可撤销租赁的最低租赁收款额如下：

	2022年	2021年 (已重述)
1年以内（含1年）	14,408,411.01	9,839,543.52
1年至2年（含2年）	1,824,924.77	4,218,686.92
2年至3年（含3年）	1,824,924.77	-
3年至4年（含4年）	1,824,924.77	-
4年至5年（含5年）	1,824,924.77	-
5年以上	<u>8,212,161.47</u>	<u>-</u>
	<u>29,920,271.56</u>	<u>14,058,230.44</u>

(2) 作为承租人

	2022年	2021年 (已重述)
计入当期损益的采用简化处理的短期租		
赁费用	22,070,913.45	22,869,558.11
与租赁相关的总现金流出	40,608,032.39	29,160,567.81

本集团承租的租赁资产包括经营过程中使用的房屋及建筑物、机器设备、运输设备和其他设备，租赁期通常为1年，租赁合同通常约定本集团不能将租赁资产进行转租，部分租赁合同要求本集团财务指标保持在一定水平。少数租赁合同包含续租选择权、终止选择权的条款。

未纳入租赁负债计量的未来潜在现金流出

本集团未纳入租赁负债计量的未来潜在现金流出主要来源于已承诺但尚未开始的租赁。

已承诺但尚未开始的租赁

本集团已承诺但尚未开始的租赁预计未来年度现金流出的情况如下：

	2022年	2021年 (已重述)
1年以内（含1年）	829,637.89	880,214.64
1年至2年（含2年）	-	748,919.16
	<u>829,637.89</u>	<u>1,629,133.80</u>

其他租赁信息

使用权资产，参见附注七、25；对短期租赁和低价值资产租赁的简化处理，参见附注五、42。

十七、 母公司财务报表主要项目注释

1、 应收账款

(1). 按账龄披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1年以内	1,418,762,426.52
1年以内小计	1,418,762,426.52
1至2年	116,600,774.95
2至3年	14,647,996.52
3至4年	20,502,870.47
4至5年	16,809,022.63
5年以上	4,236,897.12
合计	1,591,559,988.21

(2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	14,611,900.00	0.92	10,306,900.00	70.54	4,305,000.00	14,325,600.00	1.05	14,325,600.00	100	
其中：										
单项金额不重大但单独计提坏账准备	14,611,900.00	0.92	10,306,900.00	70.54	4,305,000.00	14,325,600.00	1.05	14,325,600.00	100	
按组合计提坏账准备	1,576,948,088.21	99.08	59,825,208.40	3.79	1,517,122,879.81	1,355,263,775.23	98.95	38,292,683.08	2.83	1,316,971,092.15
其中：										
按信用风险特征组合计提坏账准备	1,576,948,088.21	99.08	59,825,208.40	3.79	1,517,122,879.81	1,355,263,775.23	98.95	38,292,683.08	2.83	1,316,971,092.15
合计	1,591,559,988.21	100.00	70,132,108.40	4.41	1,521,427,879.81	1,369,589,375.23	100.00	52,618,283.08	3.84	1,316,971,092.15

按单项计提坏账准备：

√适用 □不适用

位：元 币种：人民币

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
单位一	8,609,900.00	4,304,900.00	50.00	诉讼纠纷
单位二	6,002,000.00	6,002,000.00	100.00	索赔纠纷
合计	14,611,900.00	10,306,900.00	70.54	/

按单项计提坏账准备的说明：

适用 不适用

对单位一的应收账款因诉讼纠纷而全额计提坏账，该诉讼纠纷已于 2023 年完结，款项对应坏账已于 2022 年转回。

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

组合计提项目: 按照信用风险组合计提坏账准备

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	1,418,458,126.52	14,184,581.27	1.00
1 年至 2 年	116,600,774.95	19,822,131.74	17.00
2 年至 3 年	8,645,996.52	3,199,018.71	37.00
3 年至 4 年	12,197,270.47	6,952,444.17	57.00
4 年至 5 年	16,809,022.63	11,430,135.39	68.00
5 年以上	4,236,897.12	4,236,897.12	100.00
合计	1,576,948,088.21	59,825,208.40	

按组合计提坏账的确认标准及说明:

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备, 请参照其他应收款披露:

适用 不适用

(3). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
应收账款 坏账准备	52,618,283.08	41,713,608.87	24,199,783.55			70,132,108.40
合计	52,618,283.08	41,713,608.87	24,199,783.55			70,132,108.40

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

(4). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

其中重要的应收账款核销情况

适用 不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
单位四十七	184,796,712.80	11.61	1,847,967.13
单位五	125,046,346.97	7.86	1,250,463.47
单位六	107,675,654.60	6.77	1,076,756.55
单位七	105,742,122.84	6.64	1,057,421.23
单位四十八	63,851,845.86	4.01	638,518.46
合计	587,112,683.07	36.89	5,871,126.84

其他说明

无

(6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

□适用 √不适用

(7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

√适用 □不适用

于 2022 年 12 月 31 日，本公司与中国农业银行股份有限公司达成应收账款保理安排并将人民币 42,450,000.00 元的应收账款质押给中国农业银行股份有限公司，用于取得短期借款人民币 42,450,000.00 元。

其他说明：

□适用 √不适用

2、 其他应收款

项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利	52,317,756.28	
其他应收款	4,210,529,223.53	3,430,072,773.81
合计	4,262,846,979.81	3,430,072,773.81

其他说明：

□适用 √不适用

应收利息**(1). 应收利息分类**

□适用 √不适用

(2). 重要逾期利息

□适用 √不适用

(3). 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

(4). 应收股利

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
隆回牛形山新能源有限公司	8,668,401.55	
蓝山县卓越新能源开发有限公司	7,853,322.99	
宁乡古山峰新能源开发有限公司	35,796,031.74	
合计	52,317,756.28	

(5). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

□适用 √不适用

(6). 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

其他应收款**(1). 按账龄披露**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	4,063,815,527.74
1 年以内小计	4,063,815,527.74
1 至 2 年	137,774,071.84
2 至 3 年	1,288,861.34
3 年以上	49,444,693.59
合计	4,252,323,154.51

(2). 按款项性质分类情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
关联方往来款	3,690,667,238.65	3,301,132,439.48

应收股权及业务转让款	448,496,397.00	65,844,969.33
与第三方往来款	90,348,260.99	112,057,918.51
保证金及押金	20,613,579.84	7,833,727.75
备用金及个人借款	1,837,678.03	2,289,681.86
理赔款	360,000.00	360,000.00
合计	4,252,323,154.51	3,489,518,736.93

(3). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022年1月1日余额	7,896,605.53	11,353,654.25	40,195,703.34	59,445,963.12
2022年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段	-502,156.84	502,156.84		
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	15,397,539.43	14,833,746.41		30,231,285.84
本期转回	6,346,446.24	2,713,832.69	6,003,156.41	15,063,435.34
本期转销			32,819,882.64	32,819,882.64
本期核销				
其他变动				
2022年12月31日余额	16,445,541.88	23,975,724.81	1,372,664.29	41,793,930.98

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

□适用 √不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

□适用 √不适用

(4). 坏账准备的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
其他应收款	59,445,963.12	30,231,285.84	15,063,435.34	32,819,882.64		41,793,930.98
坏账准备						
合计	59,445,963.12	30,231,285.84	15,063,435.34	32,819,882.64		41,793,930.98

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	核销金额
实际核销的其他应收款	32,819,882.64

其中重要的其他应收款核销情况：

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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
单位二十五	往来款	32,158,766.58	无法收回	审批	否
合计	/	32,158,766.58	/	/	/

其他应收款核销说明：

适用 不适用

本公司对确实无法收回的其他应收款，经公司批准作为坏账损失进行核销。

(6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
单位十九	应收股权及业务转让款	179,700,000.00	1年以内	4.23	3,594,000.00
单位二十	应收股权及业务转让款	155,617,014.35	1年以内	3.66	3,112,340.29
单位二十二	应收股权及业务转让款	54,846,495.15	1年以内	1.29	1,096,929.90
单位二十三	应收股权及业务转让款	46,025,382.86	1-2年、3-4年	1.08	14,385,663.51
单位五十二	代垫款	19,360,388.13	1年以内	0.46	387,207.76
合计	/	455,549,280.49	/	10.72	22,576,141.46

(7). 涉及政府补助的应收款项

适用 不适用

(8). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

适用 不适用

(9). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

3、长期股权投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	1,783,911,702.69	118,396,996.32	1,665,514,706.37	1,239,024,136.67	47,944,796.32	1,191,079,340.35
对联营、合营企业投资	294,695,037.42		294,695,037.42	189,611,033.04		189,611,033.04
合计	2,078,606,740.11	118,396,996.32	1,960,209,743.79	1,428,635,169.71	47,944,796.32	1,380,690,373.39

(1). 对子公司投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
通榆县三一风电装备技术有限责任公司	80,000,000.00	134,635.69		80,134,635.69		
三一张家口风电技术有限公司	102,374,584.56	1,820,027.65		104,194,612.21		
湖南三一智慧新能源设计有限公司	18,661,822.73	8,641,279.05		27,303,101.78		
韶山市恒盛新能源有限公司	10,000,000.00			10,000,000.00	10,000,000.00	10,000,000.00
Sany Heavy Energy Europe Innovation Center, S.L.	2,347,290.00			2,347,290.00		
宁乡神仙岭风电技术开发有限公司	80,000,000.00			80,000,000.00		
Sany Wind Energy India Private Limited	19,012,878.43			19,012,878.43		
宁夏大红新能源有限公司	90,000,000.00			90,000,000.00		47,944,796.32
宁乡古山峰新能源开发有限公司	80,000,000.00	59,000,000.00	139,000,000.00	0.00		
隆回牛形山新能源有限公司	293,000,000.00		293,000,000.00	0.00		
蓝山县卓越新能源开发有限公司		78,000,000.00	78,000,000.00	0.00		
杞县万楷新能源有限公司		191,000,000.00	191,000,000.00	0.00		
隆回冷溪山新能源有限公司	150,000,000.00			150,000,000.00	50,695,300.00	50,695,300.00
三一太阳能有限公司	32,202,400.00			32,202,400.00		
湖南驰远新能源开发有限公司	64,000,000.00			64,000,000.00		
三一城步新能源有限公司	9,756,900.00			9,756,900.00	9,756,900.00	9,756,900.00
三一（韶山）风电设备有限公司	14,598,689.14	4,395,789.03		18,994,478.17		
三一新能源投资有限公司	10,000,000.00	30,864.99		10,030,864.99		

宁乡罗仙寨新能源开发有限公司	79,200,000.00			79,200,000.00		
北京三一智能电机有限公司	33,869,571.81	884,969.61		34,754,541.42		
重能国际控股有限公司	70,000,000.00	318,980,000.00		388,980,000.00		
三一重能装备（郴州）有限公司		318,000,000.00		318,000,000.00		
通道驰远新能源开发有限公司		265,000,000.00		265,000,000.00		
合计	1,239,024,136.67	1,245,887,566.02	701,000,000.00	1,783,911,702.69	70,452,200.00	118,396,996.32

(2). 对联营、合营企业投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

投资单位	期初余额	本期增减变动								期末余额	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、合营企业											
小计											
二、联营企业											
湖南省鸿兆风力发电有限公司	37,624,250.71			7,873,237.97			784,400.00			44,713,088.68	
德力佳传动科技（江苏）有限公司	151,986,782.33			115,978,696.60		31,616,469.81	49,600,000.00			249,981,948.74	
小计	189,611,033.04			123,851,934.57		31,616,469.81	50,384,400.00			294,695,037.42	
合计	189,611,033.04			123,851,934.57		31,616,469.81	50,384,400.00			294,695,037.42	

其他说明：无

4、营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	10,660,112,789.88	8,704,557,480.99	9,815,983,237.29	7,337,404,496.09
其他业务	919,699,623.10	833,176,993.63	287,148,789.88	268,415,203.35
合计	11,579,812,412.98	9,537,734,474.62	10,103,132,027.17	7,605,819,699.44

(2). 合同产生的收入的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

合同分类	风力发电机组制造	其他	合计
商品类型			
销售商品	10,555,136,789.87	897,752,883.34	11,452,889,673.21
提供服务	104,976,000.01		104,976,000.01
按经营地区分类			
中国	10,659,316,789.88	897,752,883.34	11,557,069,673.22
境外	796,000.00		796,000.00
按商品转让的时间分类			
在某一时点确认收入	10,555,136,789.87	897,752,883.34	11,452,889,673.21
在某一时段确认收入	104,976,000.01		104,976,000.01
合计	10,660,112,789.88	897,752,883.34	11,557,865,673.22

合同产生的收入说明：

适用 不适用

(3). 履约义务的说明

适用 不适用

公司合同履约义务通常在商品（服务）控制权发生转移时履行完毕。

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

适用 不适用

其他说明：无

5、投资收益

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	123,851,934.57	70,400,426.49
处置长期股权投资产生的投资收益	126,922,744.14	10,580,457.04
交易性金融资产在持有期间的投资收益	960,000.00	2,028,000.00
子公司分红	87,837,886.66	
处置交易性金融资产取得的投资收益	11,986,354.62	17,089,539.82
金融资产终止确认损益	-2,829,726.60	-4,474,811.47
合计	348,729,193.39	95,623,611.88

其他说明：无

6、其他适用 不适用**十八、补充资料****1、当期非经常性损益明细表**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	-5,235,001.17	无
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	116,722,055.15	无
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	9,427,223.37	无
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	-61,402,430.92	无
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	4,305,000.00	无
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-3,295,742.70	无
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
减：所得税影响额	9,510,013.22	无
少数股东权益影响额	4.74	无
合计	51,011,085.77	无

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

适用 不适用**2、净资产收益率及每股收益**适用 不适用

报告期利润	每股收益
-------	------

	加权平均净资产 收益率 (%)	基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	21.86	1.5179	1.4975
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	21.18	1.4709	1.4511

3、 境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用

4、 其他

适用 不适用

董事长：周福贵

董事会批准报送日期：2023 年 4 月 28 日

修订信息

适用 不适用