

公司代码：601615

转债代码：113029

转股代码：191029

公司简称：明阳智能

转债简称：明阳转债

转债简称：明阳转股

明阳智慧能源集团股份有限公司

2020 年半年度报告

重要提示

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

二、公司全体董事出席董事会会议。

三、本半年度报告未经审计。

四、公司负责人张传卫、主管会计工作负责人梁才发及会计机构负责人（会计主管人员）张峰声明：保证半年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

五、经董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

本报告期内，无利润分配预案或公积金转增股预案

六、前瞻性陈述的风险声明

适用 不适用

本报告中包括对未来行业的预测、公司发展战略、经营目标等前瞻性陈述，并不代表公司的盈利预测，也不构成公司对投资者的实质承诺，敬请投资者注意投资风险。

七、是否存在被控股股东及其关联方非经营性占用资金情况

否

八、是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况？

否

九、重大风险提示

本报告“第四节 经营情况的讨论与分析”中，详细描述了公司可能面对的风险，敬请投资者关注相关内容。

十、其他

适用 不适用

目录

第一节	释义.....	4
第二节	公司简介和主要财务指标.....	6
第三节	公司业务概要.....	10
第四节	经营情况的讨论与分析.....	16
第五节	重要事项.....	25
第六节	普通股股份变动及股东情况.....	54
第七节	优先股相关情况.....	60
第八节	董事、监事、高级管理人员情况.....	61
第九节	公司债券相关情况.....	62
第十节	财务报告.....	63
第十一节	备查文件目录.....	277

第一节 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		
明阳智能、公司、本公司	指	明阳智慧能源集团股份公司
中国明阳	指	China Ming Yang Wind Power Group Limited, 中国明阳风电集团有限公司, 前身为中国风电设备集团有限公司
实际控制人	指	张传卫、吴玲、张瑞
明阳风电	指	前身广东明阳风电产业集团有限公司、广东明阳风电技术有限公司
Keycorp	指	Keycorp Limited
First Base	指	First Base Investments Limited
Wiser Tyson	指	Wiser Tyson Investment Corp Limited
能投集团	指	明阳新能源投资控股集团有限公司
广州蕙富凯乐	指	广州蕙富凯乐投资合伙企业(有限合伙)
上海大钧	指	上海大钧观承投资管理中心(有限合伙)
东莞中科	指	东莞中科中广创业投资有限公司
深圳宝创	指	深圳宝创共赢产业投资基金合伙企业(有限合伙)
湛江中广	指	湛江中广创业投资有限公司
中山瑞信	指	中山瑞信企业管理咨询合伙企业(有限合伙)
中山博创	指	中山博创企业管理咨询合伙企业(有限合伙)
Joint Hero	指	Joint Hero International Development Limited
益捷咨询	指	益捷能投(北京)咨询有限公司
SCGC	指	SCGC Capital Holding Company Limited
Ironmont	指	Ironmont Investment Co., Ltd
Eternity	指	Eternity Peace Company Limited
中山联创	指	中山联创企业管理咨询合伙企业(有限合伙)
Lucky	指	Lucky Prosperity Company Limited
Rui Xi	指	Rui Xi Enterprise Limited
靖安洪大	指	靖安洪大招昆股权投资合伙企业(有限合伙)
平阳凯天	指	平阳凯天百业股权投资基金管理中心(有限合伙)
珠海中和	指	珠海中和投万凯投资管理中心(有限合伙)
内蒙古风电设备	指	内蒙古明阳风电设备有限公司
东方盛世	指	广东东方盛世可再生能源产业基金管理有限公司
能源基金叁号	指	广东省可再生能源产业基金叁号(有限合伙)
龙源电力电子	指	广东明阳龙源电力电子有限公司
清洁能源	指	又称绿色能源,指不排放污染物、能够直接用于生产生活的能源,它包括核能和“可再生能源”
风力发电	指	利用风力带动风机叶片旋转,通过传动系统促使发电机发电,将风能转化为电能
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

MySE	指	基于 SCD 技术开发的 Mingyang Super Energy 系列三叶片风电机组，是公司针对低风速、山地、海上等复杂自然环境特征的风电场开发设计，具有高效率、高可靠性、小体积、轻量化、便于运输、吊装等特性的风力发电机组
变频器	指	使发电系统的电压、频率、相数和其他电量或特性发生变化的电气设备
标杆上网电价	指	是为推进电价市场化改革，国家在经营期电价的基础上，对新建发电项目实行按区域或省平均成本统一定价的电价政策
并网装机容量	指	完成安装且经调试后已并网发电的风电机组装机容量
新增装机容量	指	完成安装但不考虑是否具备并网发电条件的风电机组每年新增的装机容量
兆瓦 (MW) 和吉瓦 (GW)	指	电的功率单位，具体单位换算为 1GW=1,000MW
KV、kV	指	kV 是电压单位，读作千伏，1kV=1000V。
rpm	指	Revolution/Minute 的简写 (缩写) = r/min = 转/分钟 = rpm
Cp 值	指	性能价格比
MWp、MWP	指	MWp 是设定的装机容量单位

第二节 公司简介和主要财务指标

一、 公司信息

公司的中文名称	明阳智慧能源集团股份公司
公司的中文简称	明阳智能
公司的外文名称	Ming Yang Smart Energy Group Limited
公司的外文名称缩写	MYSE
公司的法定代表人	张传卫

二、 联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	刘建军	郑洁珊
联系地址	广东省中山市火炬开发区火炬路22号	广东省中山市火炬开发区火炬路22号
电话	(0760) 28138809	(0760) 28138809
传真	(0760) 28138974	(0760) 28138974
电子信箱	liujianjun@mywind.com.cn	jessicazheng@mywind.com.cn

三、 基本情况变更简介

公司注册地址	广东省中山市火炬开发区火炬路22号
公司注册地址的邮政编码	528400
公司办公地址	广东省中山市火炬开发区火炬路22号
公司办公地址的邮政编码	528400
公司网址	http://www.mywind.com.cn
电子信箱	myse@mywind.com.cn
报告期内变更情况查询索引	报告期内无变化

四、 信息披露及备置地点变更情况简介

公司选定的信息披露报纸名称	《中国证券报》、《上海证券报》、《证券时报》、《证券日报》
登载半年度报告的中国证监会指定网站的网址	http://www.sse.com.cn/
公司半年度报告备置地点	广东省中山市火炬开发区火炬路22号董事会办公室
报告期内变更情况查询索引	报告期内无变化

五、 公司股票简况

股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所	明阳智能	601615	无

六、 其他有关资料

√适用 □不适用

公司聘请的会计师事务所 (境内)	名称	致同会计师事务所(特殊普通合伙)
	办公地址	北京市朝阳区建国门外大街 22 号赛特

		广场五层
	签字会计师姓名	王涛、周玉薇
报告期内履行持续督导职责的保荐机构	名称	申万宏源证券承销保荐有限责任公司
	办公地址	新疆乌鲁木齐市高新区(新市区)北京南路358号大成国际大厦20楼2004室
	签字的保荐代表人姓名	肇睿、袁橦
	持续督导的期间	2019年1月24日至2020年5月22日
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	广东省深圳市福田区中心三路8号卓越时代广场(二期)北座
	签字的保荐代表人姓名	陈靖、先卫国
	持续督导的期间	2020年5月22日至2021年12月31日

七、公司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

(二) 主要财务指标

主要会计数据	本报告期 (1-6月)	上年同期	本报告期比上年同期增减 (%)
营业收入	8,320,880,159.81	4,015,164,639.30	107.24
归属于上市公司股东的净利润	530,624,165.11	333,837,684.56	58.95
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	520,514,929.77	280,904,179.52	85.30
经营活动产生的现金流量净额	3,268,870,938.62	-262,744,718.76	1,344.12
	本报告期末	上年度末	本报告期末比上年度末增减 (%)
归属于上市公司股东的净资产	7,530,247,420.65	6,720,578,615.80	12.05
总资产	39,489,315,782.41	34,695,611,037.01	13.82

(三) 主要财务指标

主要财务指标	本报告期 (1-6月)	上年同期	本报告期比上年同期增减 (%)
基本每股收益(元/股)	0.39	0.25	56.00
稀释每股收益(元/股)	0.37	0.25	48.00
扣除非经常性损益后的基本每股收益(元/股)	0.38	0.21	80.95
加权平均净资产收益率(%)	7.20	5.90	增加1.3个百分点
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率(%)	7.07	4.97	增加2.1个百分点

公司主要会计数据和财务指标的说明

适用 不适用

上述说明详见本报告“第四节经营情况的讨论与分析”中的相关内容。

八、 境内外会计准则下会计数据差异

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	金额	附注（如适用）
非流动资产处置损益	-672,226.59	
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免		
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	20,736,704.69	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
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		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
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		
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回		
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-20,889,310.23	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	11,760,094.20	
少数股东权益影响额	1,739,542.89	
所得税影响额	-2,565,569.62	
合计	10,109,235.34	

十、其他

适用 不适用

第三节 公司业务概要

一、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式及行业情况说明

(一) 报告期内公司所从事的主要业务及其经营模式

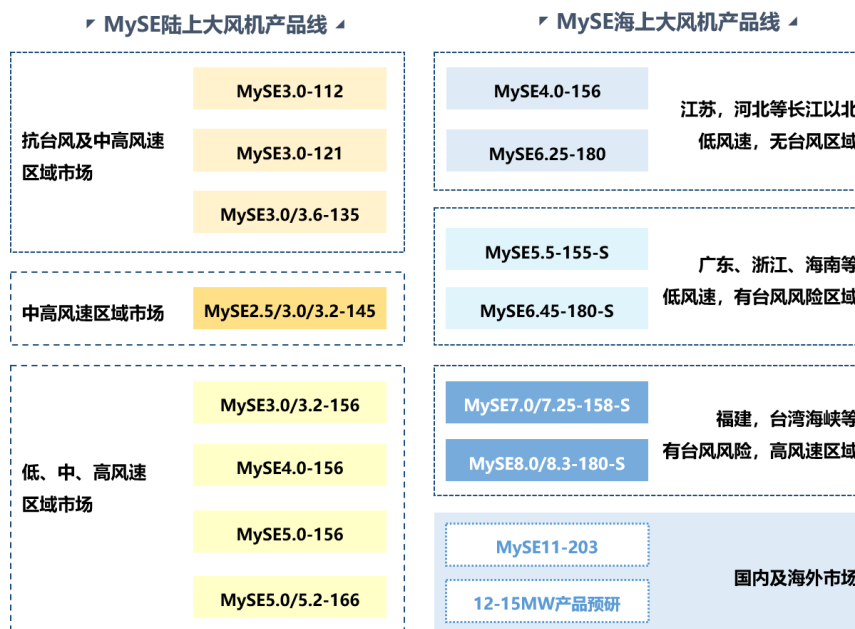
明阳智能以实现能源的绿色、普惠和智慧化为使命，以打造清洁能源全生命周期价值链管理与系统解决方案的供应商为愿景，通过技术创新和商业模式创新，目前已逐步发展成为国内领先、全球具有重要影响力的智慧能源企业集团。

公司目前已建立了国内五大电力公司以及民营电力集团为主导的稳固市场客户群。主营业务包括新能源高端装备制造，新能源电站投资运营及智能管理业务，主要涵盖：1) 大型风力发电机组及其核心部件的研发、生产、销售；2) 风电场及光伏电站开发、投资、建设和智能运营管理。

(二) 公司主要产品及解决方案

1、风电机组制造

明阳智能风电整机制造板块包含风电机组的研发、叶片等主要核心部件的制造、整机生产制造等业务。公司针对中国风况和气候条件，包括低温、沙尘、台风、盐雾、高原等严酷环境，研发和设计了适应不同特殊气候条件的陆上和海上风力发电机组，形成了“覆盖当前，占据未来”的多产品布局，包括 1.5/2.0MW、3.0MW、4.0MW、5.0MW 系列陆上型风机，以及 5.5MW、6.0MW、7.0MW 及 8-10MW、11MW 系列海上型风机。每个系列的风机又包含不同叶轮直径，适应不同地域、不同自然环境的风况特点，例如 3.0MW 系列包括 112 米、121 米、135 米、145 米、156 米等不同叶轮直径。在同一叶轮直径基础上，公司根据不同环境条件推出了常温型、低温型、超低温型、高原型、海岸型、抗台风型、海上型等系列机组。公司目前是国内风力发电行业产品品类最为齐全，布局最具前瞻性的重要企业之一。



2、风电运营维护

在风场运营环节，公司基于“滚动开发”的轻资产运营理念，以“开发一批、建设一批、转让一批”为主要经营目标。对风资源“滚动开发”的商业模式综合体现了“风机设备销售”、“风

资源溢价”和“EPC 价值”等多重价值量，进一步深化了公司的产业链纵深布局。目前公司在建及在运营的风电场已遍布全国各个区域，开发规模也在逐步增加。

在自有风电场运维方面，公司通过建立风场智能管理大数据平台，对机组各部件运行状态及风场运行数据进行实时监测与分析，并结合物联网、云存储及大数据分析等前沿技术，重点打造风机远程监控、机组在线状态监测、远程故障诊断与修复、风功率预测、视频监控等系统，实现风场从设备运输、安装、调试和运营全过程的透明化管理。

对于第三方风场的托管及运维服务，公司亦有完整的后市场服务价值链核心团队，覆盖基础的风机定检、e 备件联储、大部件运维、风机及风场优化以及风场合同能源管理等高端服务板块。在保障客户风场的无忧运营的前提下，通过提升客户风场发电量，从而实现运维业务收入。

3、其他

除以上主营业务外，公司围绕新能源领域进行了相关的拓展，具体包含：新能源电站 EPC 业务、配售电业务以及建筑光伏一体化（BIPV）业务。

新能源电站 EPC 业务是借助于公司自主形成的新能源电站设计经验，通过承建第三方业主的风电场或者光伏电站，从而实现 EPC 业务收入。

配售电业务板块是通过公开投标、政府优选、以产护权等方式获取增量配电网的经营权，建设区域内 220kV、110kV、35kV、10kV 的供电线路及变配电设施，完成区域组网。公司向协议用电企业供电并收取电费，同时为其提供需求侧管理、综合节能等能源效率管理服务与电力运维服务。

公司建筑光伏一体化（BIPV）业务属于光伏与建筑的跨界领域，目前已经形成了规模化的碲化镉（CdTe）BIPV 组件产能，并已经取得了国内外的规模化订单。公司的 BIPV 产品主要包括工商业屋顶、户用光伏瓦和光伏玻璃幕墙等。

（三）报告期内行业情况说明

1、受政策影响风电行业迎来抢装，产业链上下游景气度高涨

受补贴政策退坡影响，2020 年国内风电行业迎来抢装大年。2019 年 5 月，国家发改委发布《关于 2019 年风电、光伏发电项目建设有关事项的通知》：2018 年底前核准的陆上风电项目，2020 年底前仍未完成并网的，国家将不再补贴；已核准的海上风电项目 2021 年底前未并网，国家将不再补贴。政策明确了自 2021 年 1 月 1 日起国内新核准的陆上风电项目将全面实现平价上网。随着平价节点临近，2020 年上半年行业陆上订单步入集中交付期，市场需求充分释放。从零部件的供货到整机厂商的交付，从风场项目的开工建设到吊装并网，产业链上下游景气度高增。据中国电力企业联合会统计数据，1-6 月，全国风电工程完成投资 854 亿元，同比增长 152.2%。

随着海上风电补贴政策的调整，我国海上风电产业景气度持续升温，海上风电在国内新增装机中的比例进一步提升。根据国家能源局统计数据显示，2020 年上半年全国风电新增并网装机 632 万千瓦，其中海上风电新增装机 106 万千瓦，占比已达 16.77%，而 2019 年同期水平仅为 4.4%。2020 年上半年海上风电新增并网容量占比提升的背后，是海上风电项目建设的进一步加速。据市场不完全统计，2020 年中国上半年海上风电在建项目已达 30 个，共计容量约 13GW。其中，江苏、广东、山东、浙江在建项目分别有 4.8GW、2.8GW、2.6GW、1.9GW。随着海上风电工程建设经验的累积，海上吊装能力亦在逐步增强。随着海上风电施工平台的逐步增加和海上风电施工效率的不断提升，以及海上风电产业链的不断成熟，我国海上风电新增装机量预计将持续增长。

2、风电平价上网时代临近，规模化集约化开发趋势明显

在即将到来的风电“平价”时代，以大机组+特高压外送为主的平价大基地方案已广泛取得了业主的共识。今年以来平价大基地的大规模核准进一步保障了未来进入平价时代的陆上风电市场需求。根据国家发改委正式发布的《2020 年风光平价项目通知》显示，2020 年风电平价上网项目

装机规模 11.39GW，较 2019 年的 4.51GW 申报规模同比增长 152.69%。随着陆上风电向规模化发展的趋势愈发明确，未来以平价大基地为主的陆地风电项目单体招标容量更大，陆上风电市场集中度有望进一步提升，拥有技术壁垒和成本优势的企业将更具竞争力。

海上风电的发展也同时呈现出规模化集约化开发的趋势。规模化开发建设海上风电场，将有效提高前期施工和后期运维效率，大幅降低建造和运维成本；而大型化机组的应用也将有助于海上风电进一步降低单位建造成本以及 LCOE（全生命周期度电成本）。从中长期来看，海上风电将从近海向深远海发展。在深远海资源的开发过程中，通过漂浮式等新技术产业化运用进行大规模海上风电基地的集约化建设，将是未来海上风电实现平价上网的主要实现路径。

3、报告期内主要政策及核心内容摘要

时间	政策及发布部门	内容概要
2020 年 2 月	《财政部国家发展改革委国家能源局关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》（财建[2020]4 号） 财政部、发改委、国家能源局	1. 坚持以收定支原则，新增补贴项目规模由新增补贴收入决定，做到新增项目不新欠； 2. 开源节流，通过多种方式增加补贴收入、减少不合规补贴需求，缓解存量项目补贴压力； 凡符合条件的存量项目均纳入补贴清单； 部门间相互配合，增强政策协同性，对不同可再生能源发电项目实施分类管理。
2020 年 3 月	《省级可再生能源电力消纳保障实施方案编制大纲的通知》（发改办能源[2020]181 号） 发改委、国家能源局	1. 根据大纲，省（区、市）能源主管部门按照国家明确的消纳责任权重，对行政区域内承担消纳责任的各市场主体，明确最低可再生能源电力消纳责任权重，并按责任权重进行考核，对未完成的市场主体进行督促落实，并依法依规予以处理； 2. 消纳责任权重主要履行方式为购买或自发自用可再生能源电力，购买其他市场主体超额完成的消纳量或绿色电力证书为补充履行方式。
2020 年 3 月	《关于 2020 年风电、光伏发电项目建设有关事项的通知》（国能发新能[2020]17 号） 国家能源局	1. 省能源局根据国家可再生能源发展“十三五”相关规划和本地区电网消纳能力，按照 2020 年风电和光伏发电项目建设工作方案要求，规范有序组织项目建设；严格落实监测预警要求，以电网消纳能力为依据合理安排新增核准（备案）项目规模 2. 做好新建风电、光伏发电项目与电力送出工程建设的衔接并落实消纳方案，按照规划和消纳能力合理安排项目并网时序； 3. 积极推进平价上网项目建设，有序推进需国家财政补贴项目建设，集中式陆上风电项目和海上风电项目按《风电项目竞争性配置指导方案（2019 年版）》组织竞争性配置，分散式风电项目可不参与竞争性配置； 4. 积极支持分散式风电项目建设。鼓励各省（区、市）创新发展方式，积极推动分散式风电参与分布式发电市场化交易试点。各省能源局要协调电网企业积极落实项目核准承诺制，建立多部门联动机制，构建“一站式”服务体系，创新项目打包核准等管理模式； 5. 稳妥推进海上风电项目建设。对照已公示的 2020 年底前可建成并网、2020 年底前可开工建设、2021 年底前可建成并网的三类项

		目清单，合理把握节奏和时序，有序组织建设。对规划为储备场址的，可做好开发论证，落实建设条件，做好在“十四五”期间有序开发建设的前期准备工作。
2020年7月	《2020年风光平价项目通知》（发改办能源〔2020〕588号） 发改委、国家能源局	1. 2020年各省申报平价风电项目容量共计11.4GW； 2. 各项目单位须抓紧做好项目开发建设，2019年第一批和2020年风电平价上网项目须于2020年底前核准（备案）并开工建设，并于2022年底前并网； 3. 电网企业需要按照有关政策要求，落实接网工程建设责任，确保平价上网项目优先发电和全额保障性收购，按项目核准时国家规定的当地燃煤标杆上网电价与风电、光伏发电平价上网项目单位签订长期固定电价购售电合同（不少于20年）。

二、报告期内公司主要资产发生重大变化情况的说明

√适用 □不适用

主要资产	重大变化说明
股权资产	无重大变化
固定资产	较上年期末增加10.17亿元、增长21.84%，主要由于风电场并网转固增加所致。
无形资产	无重大变化
在建工程	无重大变化

其中：境外资产 61,772,225.12（单位：元 币种：人民币），占总资产的比例为 0.16%。

三、报告期内核心竞争力分析

√适用 □不适用

（一）创新的超紧凑半直驱技术路线优势

公司 MySE 风力发电机组采用超紧凑半直驱技术路线，结合了直驱与双馈两种技术路线的优点，传动链由两级传动齿轮箱和中速永磁发电机构成。这一技术路线通过使用两级传动齿轮箱来适当提高永磁发电机的转速，与传统的技术路线相比具有体积小、重量轻、稳定性高等特点。此外，通过采用超紧凑传动链技术，风机载荷受力传递路径较短，可以有效减轻齿轮箱、发电机经受的载荷，大幅提升机组运行的可靠性，进而有效降低综合度电成本。

MySE 风力发电机组具有更高的中速齿轮箱及发电机的功率传递效率。超紧凑半直驱技术路线的传动链效率优势十分明显，MySE 风力发电机组采用的两级行星齿轮箱效率为 98.5%；中速永磁发电机效率为 98.3%；全功率变流器效率为 97%；整体的传动链效率要高于其他技术路线。

MySE 风力发电机组采用的中速永磁发电机具备相比双馈机组及直驱机组更宽的转速范围，更利于风能捕获，从而进一步提升机组发电量。MySE 风力发电机组的调速范围宽（5.0~17.7rpm），远大于直驱和双馈式机组，进而保证风轮在更加宽的转速范围内追踪最佳 Cp 值高效发电，确保了风机在更宽的风速段内运行在最佳效率点。

总体来看，超紧凑半直驱风机较直驱风机体积更小、重量更轻、效率更高，便于运输和吊装，市场竞争优势明显；较其他技术路线风电机组可靠性更高、成本更低，具有较强的技术优势。在未来风机大型化的过程中，MySE 风力发电机组所采用超紧凑半直驱技术路线的优势将更加突出。

（二）风电机组大型化先行者

公司是国内风机大型化的先行者，具有产品更新快、成本更低、发电量更高、技术路线优越的先发优势。基于独特的超紧凑半直驱技术路线，2017 年公司即推出了 145 米叶轮直径的 3MW 系列陆地机型，目前已经大规模量产吊装；2018 年公司推出了 156 米叶轮直径的 4MW 系列陆地机型，目前也已经开始量产吊装；2020 年公司进一步推出了 166 米叶轮直径的 5.2MW 系列陆地机型，成为亚洲已吊装陆上单机容量最大机组。在海上量产机型方面，公司已经形成了以 5.5MW、6.45MW、7.25MW、8.3MW 等产品为主的海上风机产品谱系，2020 年公司推出的 MySE11-203 半直驱海上风电机组，单机容量 11MW，是目前国内最大的海上风电机型。无论是陆上还是海上大型化风电机型，公司在新增订单、在手订单上均保持着国内全面领先的状态。

（三）海上风电发展践行者

我国海上风资源条件复杂，在长江以南海域，大部分地区平均风速较低，同时又有台风威胁。公司通过先进的抗台风技术和低风速技术，特别研发了用于海上风电项目的机型。目前公司的 MySE 风力发电机组系列，依靠成熟可靠的超紧凑结构设计，有着无与伦比的尺寸和重量优势。MySE 风力发电机组配备有全密封的机舱设计与高效热能交换器，保证机组具有优异的海上防腐性能；安装有全球领先的“基于模型的控制（MBC）系统”，实现机组运行的自动优化；安装的主动偏航风轮通过追踪主风向对风，使整机处于载荷最小状态。通过多年的研发，公司通过不断掌握核心技术，针对中国海上的独特条件对 MySE 风力发电机组进行定制化设计，使很多不可开发的资源变成开发可能，最大限度地满足业主的经济性需求。

现阶段，公司已经形成了以 5.5MW、6.45MW、7.25MW、8.3MW 等产品为主的海上风机产品谱系。在新机型研发方面，公司重磅发布 MySE 11MW-203 半直驱海上风电机组，叶轮直径 203 米，单机容量高达 11MW，成为目前国内最大的海上风电机型，全球范围内排名第三，该台特大型海上风电机组展示了明阳在高端装备制造与核心关键技术领域的自主创新成就与突破，引领着中国制造业向高质量、高效率加速跃升，占据全球海上风电关键技术制高点。作为国内海上风电发展的领航者，公司计划通过再融资的方式进一步投入 10MW 漂浮式海上风机和 12-15MW 海上风机的研发及量产。公司通过掌握海量数据，全面分析台风的风速风向、湍流强度、风切变、阵风系数、机组运行状态等，将研究成果融入到 MySE 风力发电机组的抗台性能设计中。公司研发团队通过模拟台风的工况条件，计算得出台风条件下机组的载荷情况，从而让 MySE 风力发电机组符合最严苛的台风环境条件要求。通过多年的积累，公司已成为行业内掌握台风风场实际运行数据最多的公司，形成了全球领先的抗台风海上风电机组技术优势，也是抗台风风机中的“第一品牌”。在 2018 年 5 月~2019 年 6 月福建三峡兴化湾示范风电场的第一个自然年运行对比中，公司安装的 MySE 5.5MW 风机一年内实现发电小时数 4378 小时，单台风机年发电量 2408 万千瓦时，可利用率 99%以上，凭借着风机的高可靠性和高转化率，各项性能均位居全场领先水平。

在大规模深远海资源开发需求的推动下，公司通过加强技术研发投入及专业技术人员能力建设投入，在风浪数据收集、海上风机创新研发和海上风电施工方面取得了大量的技术成果和积累，围绕深海漂浮式技术与国内外优秀研究机构进行了多次技术交流合作及技术攻关，为深海台风海域提供一种载荷传递合理、结构安全、运动响应平稳的半潜式漂浮式基础及创新型漂浮式基础，为明阳大兆瓦风电机组走向深海提供了安全可靠、成本可控、发电性能优异的深海型风机解决方案。

（四）纵深的供应链保障和零部件研发能力

风机零部件质量决定风力发电机组质量。公司目前具备叶片、变频器、变桨控制系统、电气控制系统等各核心零部件的自主研发、设计、制造能力，公司具备完全自主条件进行一体化建模与模型验证研究的能力。通过整合全球资源，公司目前拥有国内领先的叶片设计团队、齿轮箱设

计团队、发电机设计团队、核心研发仿真团队、整机研发测试团队、液压润滑冷却系统设计团队、智慧能源研发团队、智能化运维团队。公司还建立了国家级企业技术中心、国家地方联合工程实验室、广东省风电技术工程实验室、广东省工程中心和博士后科研工作站，并在美国硅谷、德国汉堡，以及北京、上海、深圳建立高端前沿研发中心。此外，公司与国内外知名机构 ECN（荷兰的国家级能源实验室）、DNVGL（德国劳埃德船级社）、Fraunhofer（德国弗劳恩霍夫研究院）、Romax（世界顶级传动链设计商）等国际知名机构的科研合作，在气动弹性力学研究、齿轮箱设计、传动链系统设计、复杂地形风资源测算、先进控制策略开发等风电前沿技术领域突破发展。截至2019年底，公司累计参与制定国际国内行业标准共计 91 项，其中国际标准 3 项，国家标准 30 项，行业标准 56 项，地方标准和团体标准各 1 项。

叶片通常是制约风电整机厂商发展的重要零部件之一。目前行业内大部分整机制造厂商均没有独立的叶片生产能力而外购叶片，其产能很大程度上会受到上游叶片供应商的制约。公司通过布局自主叶片制造中心，结合自身订单情况，提高供应链的保障能力，保证订单的成功交付。除此之外，整机厂商发展大兆瓦风机也会受到叶片供应商供货能力、生产能力、研发能力的制约。公司具备完备的叶片气动、叶片结构和叶片载荷的迭代设计开发能力，针对定制化的叶片，可以自主完成设计并制造，配合自主设计的风机机型抢占市场，不会受到其他叶片生产商标准化产品的限制，具有独特的先发优势。叶片技术的创新，是风机未来度电成本降低的核心手段之一，同时掌握整机设计技术和叶片设计技术将使公司在竞争中具有得天独厚的优势。

公司掌握风力发电机组核心部件的研发、设计和制造能力，不仅可以有效控制成本，保障供应链的供应，提升盈利能力，还可以从整机系统角度对风机部件进行优化设计，提高风机运行效率及可靠性，从而更好满足客户的多层次需要，保持企业的产品核心竞争力。

（五）打造智慧能源整体解决方案，为客户提供全生命周期价值管理与服务

公司始终致力于探索绿色能源新模式，开展智慧能源前沿技术研究、技术和商务模式创新、智慧能源业务和应用示范项目探索，形成智慧用能、能源物联网和大数据等“智慧”能源管理平台整体解决方案能力。

随着风资源的深入开发，越来越复杂的风资源情况对风电场前期设计乃至后期运营带来新的挑战。为了保证风电场的安全和收益，公司通过分析大量故障机组数据，进行后评估研究和应用验证，开发了一套完整精细化的后评估分析流程，并集成为自动化平台工具，大大降低了后评估分析的复杂程度和时间成本。公司通过建立大数据平台与风场在线监控系统，对已售机组各部件运行状态及数据进行实时监测与分析，依据部件寿命特性提前做出运维判断，运维团队可以选择在小风期开展维护工作，从而提前避免故障发生，提升机组的可利用率。同时，公司利用互联网、云储存及大数据分析等技术，重点打造风机远程监控、机组在线状态检测、远程故障诊断与修复、风功率预测、视频监控等系统，实现为客户提供全生命周期价值管理与服务的目标。

第四节 经营情况的讨论与分析

一、经营情况的讨论与分析

2020 年上半年，全球实体经济面临严峻压力。中国经济上半年率先从疫情中恢复，实现了第二季度经济增长由负转正的可喜成绩。面对深刻变化的内外部环境，2020 年上半年，公司共实现营业收入 832088.02 万元，同比上升 107.24%；实现归母净利润 53062.42 万元，同比增长 58.95%。上半年来看，在公司全体员工的努力下，公司无论是营业收入还是净利润都取得了持续的增长。报告期内，公司积极推进海上风电各项业务，深度挖掘风机制造和研发潜力，成功实现对外销售容量显著增长，在研机型取得实质性进展；继续推动风电运营“滚动开发”的轻资产战略，形成了风电运营板块的可持续发展能力；坚持推进“数字明阳”战略，通过统一的 IT 基础架构建设、敏捷高效的业务流程打造、严谨规范的数据管理以及数字化的经营分析体系建设，提升管理效率；推动降本控费实施，从技术降本、供应链安全、生产吊装提效等全业务链条提升运营效率。此外，公司形成了一套可持续的人才管理体系，积极引进外部优秀人才和发掘内部人才潜力，为公司未来的发展准备了一支优秀的有战斗力的队伍。

（一）顶住压力精细化运营，公司实现风机对外销售容量增长 141%

2020 年上半年，公司对外销售容量实现 2023MW，同比增长 141%。其中陆上风电约 1682MW，同比增长 177%，海上风电约 341MW，同比增长 47%。在今年一季度公司经营受到新冠疫情疫情影响的情况下，取得这一成绩殊为不易。公司管理层在疫情爆发的第一时间回到工作岗位，连续召开了一周的复工复产专题会议，一手紧抓抗击疫情准备工作，一手准备复工复产。在公司全体员工的共同努力下，2020 年一季度公司对外销售容量就实现了同比约 108% 的增长。在 2020 年上半年，公司精细化运营和精益化管理水平进一步提高，通过有效整合供应链资源，使得公司零部件齐套率始终维持高位，为公司完成既定生产计划提供了有效的保障。同时，公司通过供应链资源整合对成本进行了有效管控，叠加公司自身技术优势和已经形成的产业链纵深效应，2020 年上半年风机制造毛利率达到 19.41%，较去年同期稳中有升。

（二）半直驱技术路线优势推动市占率继续提升

公司坚持紧凑型半直驱技术路线，打造具有强大市场竞争力的 MySE 系列风电机组。公司产品在同等风况条件下，发电量高，运维成本低，能有效提升业主的项目内部收益率。在平价项目招标趋势开启下，公司风电机组更具技术优势和成本优势。近年来，随着公司 MySE 系列风电机组的市场认可度逐步提高和市场竞争力的持续增强，公司新增中标订单容量和在手订单容量持续上升。报告期内，公司风电机组新增中标项目容量约 1.9GW，位居行业前三。其中陆上风电机组新增中标约 0.9GW，占比约为 47.55%，海上风电机组新增中标容量约 1GW，占比约为 52.45%。新增订单中单机功率 3MW 及以上机组订单合计达 97%，海上风电订单占比显著提升。公司市场销售强劲，在手订单规模持续维持高位，对未来的收入利润实现提供了足够的保障。

（三）坚持“滚动开发”战略，发电板块毛利率稳中有升

2020 年上半年，公司风电场运营业务稳健发展。2017 年至今，公司在运营电站和在开发容量持续增长，增厚业绩。截至 2020 年 6 月底，公司已投资的新能源电站已并网装机容量达约 896MW，在建装机容量约 1.15GW。2017 年至今，并网规模累计增长约 109%，在建规模累计增长约 145%。报告期内，公司共实现发电收入 47858.64 万元，同比增长约 12%，发电板块毛利率达到 68.03%，较去年同期提升了 2 个百分点。报告期内，公司共实现发电量 10.43 亿度，市场化交易占比为 11%。

随着公司新能源电站投资与运营规模持续扩大，公司实施“滚动开发”战略，大幅缩短了资金回收期。目前公司在运营风电场遍布全国各个区域，已经形成了一个完整的成熟业务形态。

（四）“降本控费”持续深化，深度推进资本运营模式创新，居安思危谋求跨越式发展

报告期内，公司持续深化“降本控费”战略的执行工作，从职能部门到业务部门均制定了详细清晰的“降本控费”目标。在具体执行的过程中，通过严控招标流程，落实采购、技术、制造降本，细化费用管控，加强资金池管理等手段，使得 2020 年上半年“降本控费”战略取得了较大的成效。报告期内，公司陆地单位成本和海上单位成本均实现一定程度的下降；期间费用率达到 14.16%，同比下降 7.29 个百分点，其中二季度环比一季度下降 2.11 个百分点。

报告期内，公司持续推进资本创新战略，积极推动资本运营业务实质性发展。2020 年上半年，公司发布了 2020 年度非公开发行股票预案，并于 2020 年 7 月获得证监会核准。这一融资规划为公司进一步巩固海上风电领域的技术和产品优势，加快实现低风速地区风电场的平价上网，优化财务结构，加强抗风险能力，实现未来发展战略提供重要的资金支持。同时，公司也积极对接社会资本、创新资本运营业务模式，努力将资本运营板块培育成未来为公司贡献业绩的新业务模块。

（五）深耕风机研发，助力风电实现平价上网

公司在风机产品线研发拓展卓效显著，陆地大兆瓦机型应用和海上大兆瓦机型研发取得重大突破。公司首台 MySE 5.2MW-166 机组在新疆乌鲁木齐达坂城成功吊装，成为目前亚洲已吊装陆上单机容量最大风电机组。公司陆地大功率风机产品的成功应用，为平价时代全生命周期度电成本的降低带来了最佳技术解决方案。上半年，公司 MySE 系列海上风机新添 MySE 11MW-203 机型，该机型功率为 11MW，叶轮直径为 203 米，成为中国最大功率海上风机，也是全球第三大海上风机。目前公司正在进一步推进 10MW 漂浮式风电机组和 12-15MW 海上大机组的研发，进一步巩固公司在海上风电领域的技术和产品优势，为中国海上风电平价积累更深厚的技术基础。

（六）实施人才战略，夯实人才保障基础

公司重视人才储备，在全球布局了“一总部、五中心”的研发创新平台，建有博士后科研工作站、国家级企业技术中心、国家地方联合工程实验室，是国家知识产权优势企业和国家级高新技术企业。公司与国内外知名机构 ECN（荷兰的国家级能源实验室）、DNVGL（德国劳埃德船级社）、Fraunhofer（德国弗劳恩霍夫研究院）、Romax（世界顶级传动链设计商）等国际知名机构的科研合作。公司以贡献者为本，推动股权激励计划有效实施，充分调动公司管理层和骨干员工的积极性，推动公司长远发展。

（七）推动“数字明阳”建设，进一步提升公司经营效率

公司通过统一的 IT 基础架构建设、敏捷高效的业务流程打造、严谨规范的数据管理以及数字化的经营分析体系建设，打造数字化明阳。公司推动业务流程数字化，全面梳理业务场景、岗位职责、业务协同、目标达成和关键业务管控点，提升核心业务线流程管理效率，以流程化自动化减少重复劳动，降低人力成本，实现从人、财、物到高层决策信息化流程系统的全部贯穿，构建充满现代化、信息化、规范化组织，推动明阳成为全球能源行业智能化、数字化的标杆企业。

二、报告期内主要经营情况

（一）主营业务分析

1 财务报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	8,320,880,159.81	4,015,164,639.30	107.24
营业成本	6,511,629,238.46	3,086,366,875.78	110.98
销售费用	572,146,736.79	373,788,583.14	53.07
管理费用	212,780,348.83	192,556,677.89	10.50
财务费用	219,731,903.82	155,741,973.06	41.09
研发费用	173,386,746.71	139,206,199.03	24.55
经营活动产生的现金流量净额	3,268,870,938.62	-262,744,718.76	1,344.12
投资活动产生的现金流量净额	-1,106,701,373.14	-316,236,411.59	-249.96
筹资活动产生的现金流量净额	-798,438,063.67	1,987,817,205.73	-140.17

营业收入变动原因说明:主要是2020年上半年风电行业整体继续保持快速发展态势,公司在手订单增加及公司风机交付规模上升导致公司营业收入增加;

营业成本变动原因说明:主要是随营业收入同步增长所致;

销售费用变动原因说明:主要是产品质量保证准备与运输费用随营业收入同步增长所致;

管理费用变动原因说明:主要是公司人员增长及新增固定资产,导致职工薪酬、折旧与摊销增长所致;

财务费用变动原因说明:主要是债务融资利息支出增加所致;

研发费用变动原因说明:主要是海上大风机研发投入增长所致;

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明:主要是风电行业继续保持快速发展态势,客户备战抢装潮,风机销售回款增加及客户预付风机销售款大幅增加所致;

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明:主要是风电场开发投资增加所致;

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明:主要是偿还债务及利息增加所致;

其他变动原因说明:无。

2 其他

(1) 公司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) 其他

适用 不适用

(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

项目名称	本期期末数	本期期末数占总资产	上年期末数	上年期末数占总资产	本期期末金额较上年	情况说明

		的比例 (%)		的比例 (%)	期末变 动比例 (%)	
应收账款	2,670,372,130.89	6.76	4,751,530,667.67	13.69	-43.80	(1)
应收款项 融资	512,917,642.24	1.30	826,531,754.39	2.38	-37.94	(2)
预付款项	2,105,062,633.16	5.33	1,178,728,133.16	3.40	78.59	(3)
其他应收 款	410,314,603.82	1.04	298,467,149.87	0.86	37.47	(4)
存货	4,858,022,203.56	12.30	2,811,417,105.44	8.10	72.80	(5)
一年内到 期的非流 动资产	315,119,371.60	0.80	225,441,316.43	0.65	39.78	(6)
长期应收 款	35,886,400.17	0.09	2,534,041,461.62	7.30	-98.58	(7)
开发支出	124,081,911.10	0.31	68,243,753.93	0.20	81.82	(8)
其他非流 动资产	3,557,117,167.06	9.01	330,210,236.50	0.95	977.23	(9)
短期借款	582,572,333.33	1.48	1,374,635,099.07	3.96	-57.62	(10)
应付票据	3,907,907,383.78	9.90	2,728,682,840.82	7.86	43.22	(11)
预收款项	-	-	6,858,917,435.34	19.77	-100.00	(12)
合同负债	10,234,505,977.32	25.92	-	-	-	(13)
应交税费	517,051,475.82	1.31	293,806,307.03	0.85	75.98	(14)
递延收益	317,856,329.38	0.80	960,338,906.30	2.77	-66.90	(15)

其他说明

- (1) 应收账款：主要是基于行业抢装潮，预收风机款增长导致应收账款减少所致；
- (2) 应收款项融资：主要是基于行业抢装潮，票据回款结算比例有所降低所致；
- (3) 预付款项：主要是基于行业抢装期的原材料备货，预付供应商款项增加所致；
- (4) 其他应收款：主要是业务增长，往来款、保证金款项增加所致；
- (5) 存货：主要是基于行业抢装潮备货；
- (6) 一年内到期的非流动资产：主要是一年内到期的应收质保金款项增加所致；
- (7) 长期应收款：主要是已将应收质保金款项调整至其他非流动资产列报所致；
- (8) 开发支出：主要是海上大风机研发投入增加所致；
- (9) 其他非流动资产：主要是已将应收质保金款项调整至其他非流动资产列报所致；
- (10) 短期借款：主要是公司归还银行借款所致；
- (11) 应付票据：主要是基于行业抢装期的原材料备货，票据付款增加所致；
- (12) 预收款项：主要是因执行新收入准则，预收款项调整至合同负债列报所致；
- (13) 合同负债：主要是因执行新收入准则，预收款项调整至合同负债列报所致；
- (14) 应交税费：主要是业务增长导致税费增加所致；
- (15) 递延收益：主要是因执行新收入准则，运营维护服务收入已调整至合同负债列报所致。

2. 截至报告期末主要资产受限情况

√适用 □不适用

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	827,618,303.82	(1)
应收账款	1,154,085,805.71	(2)
其他非流动资产	964,154,540.11	(2)
应收款项融资	14,689,861.40	(2)
固定资产	2,667,723,483.15	(3)
无形资产	100,332,882.04	(3)
在建工程	605,938,997.77	(4)
长期股权投资	659,063,919.97	(5)
持有待售资产	797,502,156.35	(6)
合计	7,791,109,950.32	

说明：

(1) 为办理银行承兑汇票、信用证、保函、银行借款、工程项目保障等产生的保证金共计 794,354,922.72 元使用受到限制，因诉讼事项被法院裁定执行财产保全措施，导致银行存款 33,263,381.10 元使用受到限制；

(2) 为质押取得借款、融资租赁、保函、银行承兑汇票以及开立信用证；

(3) 为抵押取得银行借款和办理融资租赁业务；

(4) 为银行借款和办理融资租赁业务；

(5) 为质押取得银行借款和办理融资租赁业务；

(6) 为抵押、质押取得长期借款。

3. 其他说明

□适用 √不适用

(四) 投资状况分析

1、 对外股权投资总体分析

□适用 √不适用

(1) 重大的股权投资

□适用 √不适用

(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

1) 应收款项融资：公司在日常票据管理中将部分应收票据承兑、背书或贴现，管理应收票据业务模式既以收取合同现金流为目标又以出售为目标，因此公司将该等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，将其在应收款项融资列报，2020 年 6 月 30 日期末金额为 51,291.76 万元；

2) 其他权益工具投资：公司对南方海上风电联合开发有限公司、揭阳前詹风电有限公司和 Global Wind Power Limited 权益投资，系公司出于战略目的而计划长期持有的投资，将其在其他权益工具投资列报，2020 年 6 月 30 日期末金额为 8,080.00 万元。

(五) 重大资产和股权出售

适用 不适用

(六) 主要控股参股公司分析

√适用 □不适用

单位：万元

公司名称	主营业务	注册资本	持股比例 (%)	总资产	净资产	营业收入	营业利润	净利润
天津瑞能电气有限公司	风电设备制造	24,950.00	100.00	223,071.60	76,744.70	83,546.93	9,020.69	8,033.58
天津明阳风电设备有限公司	风电设备制造	24,000.00	100.00	169,304.03	36,649.76	105,193.93	544.28	431.72
青海明阳新能源有限公司	风电设备制造	30,163.18	61.60	125,097.44	67,242.55	39,837.27	-909.32	-584.08
广东明阳新能源科技有限公司	风电设备制造	49,100.00	100.00	242,858.00	46,837.58	96,625.97	-469.84	-352.11
天津明阳风能叶片技术有限公司	风电设备制造	7,200.00	100.00	28,411.80	6,212.40	32,624.30	659.98	561.83
锡林郭勒盟明阳新能源有限公司	风电设备制造	10,000.00	100.00	170,909.56	8,667.37	60,698.55	374.44	318.28
河南明阳智慧能源有限公司	风电设备制造	5,000.00	100.00	114,532.17	8,045.63	74,182.03	2,599.72	2,615.93
汕尾明阳新能源科技有限公司	风电设备制造	5,000.00	100.00	39,741.51	4,558.37	-	-581.15	-435.87
曼纳索(南通)复合材料有限公司	风电材料制造	4,000.00	75.00	55,390.66	-182.03	12,921.49	122.89	187.07
新疆万邦新能源发展有限公司	风电开发及运营	12,000.00	100.00	36,576.52	14,285.70	2,598.72	675.50	674.49
内蒙古明阳风力发电有限责任公司	风电开发及运营	8,300.00	96.40	32,284.28	11,781.69	2,188.16	750.62	687.49
克什克腾旗明阳新能源有限公司	风电开发及运营	7,500.00	100.00	43,319.43	19,569.34	4,014.52	2,356.33	2,192.00
河南天润风能发电有限公司	风电开发及运营	7,700.00	100.00	47,074.07	11,289.22	2,780.91	684.38	678.29
洁源黄骅新能源有限公司	风电开发及运营	3,000.00	100.00	83,702.67	27,518.18	7,843.62	4,537.91	4,537.91
宏润(黄骅)新能源有限公司	风电开发及运营	521.00	80.81	82,624.59	30,586.84	7,615.75	3,694.15	3,150.64
陕西定边洁源新能源发电有限公司	风电开发及运营	7,060.00	100.00	23,059.32	7,147.22	696.53	60.01	60.01
平顺县洁源新能源有限公司	风电开发及运营	6,060.00	100.00	45,788.19	10,366.90	1,579.28	310.69	310.69
弥渡洁源新能源发电有限公司	风电开发及运营	6,504.00	100.00	20,352.32	4,567.57	1,340.21	145.79	145.74
叶县将军山新能源有限公司	风电开发及运营	8,000.00	60.00	49,518.74	10,353.55	4,440.20	2,427.88	2,427.88
陕西捷耀建设工程有限公司	工程设计施工	200.00	95.00	78,292.03	5,365.51	47,466.43	-685.75	-503.08

深圳量云能源网络科技有限公司	风电技术、软件与系统开发	1,000.00	100.00	1,673.57	1,555.31	1,039.59	133.91	135.14
润阳能源技术有限公司	风电运维服务	5,000.00	80.00	11,972.01	2,740.47	6,085.62	353.31	255.46
内蒙古明阳新能源开发有限责任公司	风电项目投资	36,172.19	100.00	47,616.84	44,181.23	0.68	-50.58	-50.26
北京洁源新能投资有限公司	风电项目投资	187,850.00	100.00	238,829.47	200,012.43	846.97	-610.07	-855.44
广东粤财金融租赁股份有限公司	金融租赁服务	100,000.00	35.00	463,790.77	105,410.58	11,844.34	1,312.65	717.38

(七) 公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

三、其他披露事项

(一) 预测年初至下一报告期期末的累计净利润可能为亏损或者与上年同期相比发生大幅度变动的警示及说明

适用 不适用

2020年1-9月，公司净利润与上年同期比较预计发生较大幅增长，主要是预计三季度风电行业市场需求与上年同期相比有较大幅度增长。

(二) 可能面对的风险

适用 不适用

1、行业政策波动风险

公司业务属于风电等新能源领域，而电力行业是关系国计民生的基础性行业，是国民经济的重要产业部门。相比拥有一定成本优势的传统火电行业，新能源发电的行业格局与增长速度受政策影响较大。近年来，风电行业持续快速发展，得益于国家在政策上的支持和鼓励，如上网电价保护，电价补贴，发电保障性收购，税收优惠等。但是随着风电行业逐步成熟，风力发电机组技术水平不断提高，成本下降，上述保护措施正在逐步减少。2016年12月，《国家发展改革委关于调整光伏发电陆上风电标杆上网电价的通知》(发改价格[2016]2729号)将2018年陆上风电标杆电价从2016年的0.47、0.5、0.54、0.6元/kWh下降到0.4、0.45、0.49和0.57元/kWh。2019年5月，《国家发展改革委关于完善风电上网电价政策的通知》(发改价格[2019]882

号)将 2019 年陆上风电指导价调整为 0.34、0.39、0.43、0.52 元/kWh, 2020 年调整为 0.29、0.34、0.38、0.47 元/kWh, 自 2021 年 1 月 1 日起, 新核准的陆上风电项目全面实现平价上网, 国家不再补贴。

近年来, 受到国家发改委对陆上风电上网价格调整时间区间的影响, 风电投资者一般在调价时间节点前集中对风电场进行建设, 导致在此期间内对风机产品的需求持续上升。但是电价下调后, 风电投资者投资意愿下降, 导致市场对产品需求下降, 进而影响相关制造企业的经济效益。

受到风机制造企业技术水平的不同的影响, 电力价格下降将挤压相关制造企业的毛利率, 使得市场进一步集中。公司将持续加强研发投入, 强化核心人才的培养, 凭借先进的技术, 优质的产品来满足不同类型客户的需求, 抵御因行业政策波动而带来的风险。

2、客户相对集中的风险

公司所处行业受到下游风机开发企业较为集中的影响, 客户呈现集中的态势。报告期内, 公司前五大集团客户合计包括: 大唐集团、粤电集团、华能集团、国电投集团、三峡集团。前五名客户销售额 491,217.89 万元, 占年度销售总额 59.03%, 客户集中度相对较高。公司与主要客户交易具有较强的稳定性和可持续性, 公司将加强与大型集团客户在风电业务领域的合作, 相互依存互惠共赢, 共同推进风电业务发展。

3、技术开发和转化风险

风电设备技术开发具有高投入, 高风险, 开发周期长, 技术含量较高的特点。近年来, 全球风电设备市场体现了机组功率大型化的趋势, 产品升级换代速度越来越快。目前, 公司拥有比较完备的技术开发体系, 将进一步完成技术和产品研发布局。

4、资产负债率较高的风险

报告期末, 公司资产负债率为 79.96%, 比 2019 年末资产负债率 79.56%略微提高。公司资产负债率较高主要是因为下游电站抢装, 公司加速收款导致预收账款(合同负债)金额大幅增加所致。另外, 因公司发行的可转换公司债券自 2020 年 6 月 22 日进入转股期, 随着后续转股, 资产负债率在公司业务快速发展的情况下将逐步得到改善。

(三) 其他披露事项

适用 不适用

第五节 重要事项

一、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
2020 年第一次临时股东大会	2020 年 3 月 20 日	上海证券交易所网站 www.sse.com.cn (公告编号: 2020-023)	2020 年 3 月 21 日
2020 年第二次临时股东大会	2020 年 4 月 24 日	上海证券交易所网站 www.sse.com.cn (公告编号: 2020-048)	2020 年 4 月 27 日
2019 年年度股东大会	2020 年 5 月 13 日	上海证券交易所网站 www.sse.com.cn (公告编号: 2020-053)	2020 年 5 月 14 日

股东大会情况说明

适用 不适用

二、利润分配或资本公积金转增预案

(一) 半年度拟定的利润分配预案、公积金转增股本预案

是否分配或转增	否
每 10 股送红股数 (股)	0
每 10 股派息数(元) (含税)	0
每 10 股转增数 (股)	0
利润分配或资本公积金转增预案的相关情况说明	
不适用	

三、承诺事项履行情况

聘任、解聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

2020 年 5 月 13 日, 公司召开 2019 年年度股东大会, 审议通过聘任致同会计师事务所 (特殊普通合伙) 为公司 2020 年度财务及内控审计机构。

审计期间改聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

公司对会计师事务所“非标准审计报告”的说明

适用 不适用

公司对上年年度报告中的财务报告被注册会计师出具“非标准审计报告”的说明

适用 不适用

四、破产重整相关事项

适用 不适用

五、重大诉讼、仲裁事项

本报告期公司有重大诉讼、仲裁事项 本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项

(一) 诉讼、仲裁事项已在临时公告披露且无后续进展的

适用 不适用

事项概述及类型	查询索引
<p>公司于2014年至2016年期间与重庆望江签订了《风力发电机组零部件2014年采购合同》、《风力发电机组零部件2015年采购合同》及《风力发电机组零部件2016年采购合同》。</p> <p>因重庆望江供应之齿轮箱频繁出现故障,截止2019年1月部分货款公司尚未支付完成。随后双方针对存量齿轮箱质量保障措施、备货齿轮箱消化方案和应收账款支付方案,签署《合作备忘录》。</p> <p>2019年7月,重庆望江公司以公司未按照上述《合作备忘录》支付任何款项,申请诉讼保全。</p> <p>2019年8月,公司收到广东省中山市中级人民法院诉讼保全情况告知书,依据重庆望江的财产保全申请,于2019年8月对公司名下的一处房地产采取了财产保全措施。</p> <p>因除上述案件外,公司与重庆望江存在另外五宗质量纠纷诉讼案件,经中山市中级人民法院审查认为:本案件需以另外五宗案件审理结果为依据,而另外五宗案件尚未审结,故本案件依法予以中止诉讼,待五宗案件审结后再恢复诉讼。具体情况详见本报告中第十四节承诺及或有事项之“未决诉讼仲裁形成的或有负债及其财务影响”中相关描述。</p> <p>截至本报告披露日,本案件为中止诉讼状态。</p>	<p>详见2019年8月23日刊登于上海证券交易所网站以及《中国证券报》、《上海证券报》、《证券时报》、《证券日报》的《明阳智慧能源集团股份有限公司关于涉及诉讼的公告》(公告编号:2019-058号)。</p>

(二) 临时公告未披露或有后续进展的诉讼、仲裁情况

适用 不适用

(三) 其他说明

适用 不适用

六、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、收购人处罚及整改情况
适用 不适用

七、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，公司及其控股股东、实际控制人诚信状况良好，不存在未履行法院生效判决、所负数额较大的债务到期未清偿等不良诚信情况。

八、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) 相关股权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
2019年8月26日,公司召开第一届董事会第二十五次会议和第一届监事会第十八次会议,审议通过《2019年限制性股票激励计划(草案)及摘要》,确定(1)授予限制性股票数量3000万股,其中首次授予2400万股,预留600万股;(2)本次激励计划为首次授予,激励对象共计200人。	详见2019年8月28日刊登于上海证券交易所网站以及《中国证券报》、《上海证券报》、《证券时报》、《证券日报》的《明阳智慧能源集团股份有限公司2019年限制性股票激励计划(草案)摘要公告》(公告编号:2019-065号)。
2020年4月20日,公司召开了第二届董事会第三次会议和第二届监事会第三次会议,审议通过了《2019年限制性股票激励计划(草案修订稿)及摘要》,确定(1)授予限制性股票数量不变;(2)激励对象由200人调整为226人;(3)授予价格为每股5.3元。本次激励计划由公司董事会提交2020年5月13日召开的2019年度股东大会审议通过,并由股东大会授权董事会办理相关事宜。	详见2020年4月22日、2020年5月14日刊登于上海证券交易所网站以及《中国证券报》、《上海证券报》、《证券时报》、《证券日报》的《明阳智慧能源集团股份有限公司2019年限制性股票激励计划(草案修订稿)摘要公告》(公告编号:2020-043号)、《明阳智慧能源集团股份有限公司关于对2019年限制性股票激励计划(草案)及摘要的修订说明公告》(公告编号:2020-044号)、《明阳智慧能源集团股份有限公司2019年年度股东大会决议公告》(公告编号:2020-053号)。
2020年5月20日,公司召开了第二届董事会第五次会议和第二届监事会第五次会议,鉴于6名激励对象因个人原因自愿放弃认购拟授予的限制性股票和2019年年度股东大会通过利润分配预案,审议通过了《关于调整2019年限制性股票激励计划相关事项的议案》和《向首次授予激励对象授予限制性股票的议案》,确定(1)首次授予限制性股票数量由2400万股调整为2339万股;(2)激励对象由226人调整为220人;(3)授予价格由每股5.3元调整为每股5.222元;(4)首次股权激励授予日为2020年5月20日。	详见2020年5月21日刊登于上海证券交易所网站以及《中国证券报》、《上海证券报》、《证券时报》、《证券日报》的《明阳智慧能源集团股份有限公司关于调整2019年限制性股票激励计划相关事项的公告》(公告编号:2020-060号)、《明阳智慧能源集团股份有限公司关于向首次授予激励对象授予限制性股票的公告》(公告编号:2020-061号)。

(二) 临时公告未披露或有后续进展的激励情况

股权激励情况

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

2020年7月7日，公司完成了2019年限制性股票激励计划首次授予限制性股票的登记工作。因在办理缴款的过程中，有3名激励对象因个人原因自愿放弃认购授予的部分限制性股票，限制性股票首次授予总量由2,339万股调整为2,334.04万股。除上述事项外，授予日、授予价格与董事会审议通过情况一致。详见公司于2020年7月9日在指定信息披露媒体披露的《明阳智慧能源集团股份公司关于公司2019年限制性股票激励计划首次授予结果的公告》（公告编号：2020-087号）。

员工持股计划情况

适用 不适用

其他激励措施

适用 不适用

九、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

2020年4月20日，公司第二届董事会第三次会议和第二届监事会第三次会议审议通过了《关于2020年度日常关联交易预计额度的议案》，并提交公司2019年度股东大会审议通过。详见公司于2020年4月22日在指定信息披露媒体披露的《明阳智慧能源集团股份公司关于2020年度日常关联交易预计额度的公告》（公告编号：2020-038号）。

2020年8月18日，公司第二届董事会第十次会议和第二届监事会第八次会议审议通过了《关于新增2020年度日常关联交易预计额度的议案》，详见公司于2020年8月20日在指定信息披露媒体披露的《明阳智慧能源集团股份公司关于新增2020年度日常关联交易预计额度的公告》（公告编号：2020-097号）。该议案尚需提交2020年第四次临时股东大会审议。

报告期内，公司与关联方发生的交易未超出预计限额，实际履行情况详见本报告“第十节 财务报告”之“十二、关联方及关联交易”。

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

(二) 资产收购或股权收购、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) 其他重大关联交易

适用 不适用

(六) 其他

适用 不适用

十、 重大合同及其履行情况

1 托管、承包、租赁事项

适用 不适用

2 担保情况

√适用 □不适用

单位：万元 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	是否为关联方担保	关联关系
明阳智能	公司本部	定边国能新能源有限公司	30,000	2019-9-29	2019-9-29	主合同项下全部债务履行期限届满之日起满三年止	连带责任担保	否	否	不适用	否	否	
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）							30,000						
公司对子公司的担保情况													
报告期内对子公司担保发生额合计							73,000						
报告期末对子公司担保余额合计（B）							1,018,051.05						
公司担保总额情况（包括对子公司的担保）													
担保总额（A+B）							1,048,051.05						
担保总额占公司净资产的比例（%）							139.18						
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）							592,622.39						
担保总额超过净资产50%部分的金额（E）							78,916.29						
上述三项担保金额合计（C+D+E）							671,538.68						
未到期担保可能承担连带清偿责任说明							不适用						
担保情况说明							<p>公司对外担保（含对子公司的担保）主要是为公司新能源电站及生产基地建设提供的融资租赁担保和借款担保：</p> <p>（1）公司新能源电站项目的开发、建设所</p>						

	<p>需资本金较大，通常来自项目公司的银行贷款及风机设备的融资租赁款。为保障融资业务的顺利办理，推动新能源电站的建设进度，项目公司通常会以其股权、房产、土地、设备等向银行及融资租赁公司提供质押或抵押担保，公司提供连带责任保证；</p> <p>（2）为适应风力发电机组大型化以及我国海上风电开发全面提速的行业发展趋势，公司新建了部分海上风机整机及叶片生产基地，建设资本金主要来自于银行贷款，为保障基地顺利建设，公司为上述贷款提供了连带责任保证及合同收益质押担保。</p> <p>为控制经营规模快速增长过程中资产负债率和对外担保比例过高可能带来的财务风险，公司对新能源电站运营业务采取“滚动开发”的整体战略，即新增电站资产不断投建过程中，持续对成熟电站项目择机出让。通过滚动开发整体战略，从总体控制存量资产规模，以进一步整合公司资源，发挥资金的投资效益，降低对外担保带来的财务风险。</p> <p>2020年8月4日，公司全资子公司北京洁源新能源投资有限公司（以下简称“北京洁源”）通过收购和增资，取得定边国能新能源有限公司（以下简称“定边国能”）70%的股权。公司对定边国能提供的连带责任担保额度不变（由公司对外担保变为公司对子公司的担保），北京洁源将其持有定边国能70%的股权补充提供股权质押的担保方式（公告编号：2020-098）。</p>
--	---

3 其他重大合同

适用 不适用

十一、上市公司扶贫工作情况

适用 不适用

1. 精准扶贫规划

适用 不适用

公司自成立以来，坚持以新能源制造商的优势，开展特色扶贫工作，贯彻落实习近平总书记在十八大以后提出的精准扶贫基本方略，融合新能源企业的特性，结合新能源开发，通过建设各种规模的新一代太阳能电站和风力电场，实施精准的靶向扶贫策略。目前，公司已在甘肃、吉林、青海、内蒙、新疆、云南等偏远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，为当地及其周边地区的发展发挥了积极的推动作用。同时，公司连续多年坚持通过就业扶贫、教育扶贫、向慈善机构定向捐款等形式，助力贫困乡村发展。

2. 报告期内精准扶贫概要

√适用 □不适用

报告期内，公司坚持以产业扶贫、就业扶贫和扶贫扶智三位一体的扶贫路径，实现新能源扶贫，助力乡村振兴。2020 年上半年用于精准扶贫的资金已达人民币 766.03 万元。

(1) 扶贫扶智

公司通过希望工程、定向资助贫困学生等教育事业实现教育扶贫。2018 年 1 月，公司与河南省驻马店市慈善总会签订捐助协议，用于驻马店确山县博世学校建设项目。该项目捐赠总金额为人民币 600 万元，分五年拨付。报告期内，公司已拨付该款项的第三笔资金，即人民币 120 万元。2020 年 4 月，结合驻马店确山县博世学校办学发展需要，额外捐赠 200 万元。该捐款项目旨在通过驻马店市慈善总会的平台，为贫困地区孤儿、贫困家庭子女、留守儿童提供就学条件，改善就读环境。

公司之下属子公司天津瑞能电气有限公司的工会，定向资助原蓟县孙各庄第一小学的一名学生直至大学，根据当地生活、学习成本及其家庭情况，预计资助该学生共计人民币 2 万元（截至目前已资助 0.75 万元）。公司将助力定向助学活动，完善定向教育扶贫机制，为更多的学生带去教育基金，助力贫困学生快乐学习，为社会造就更多有用之才。

(2) 扶贫捐赠

自 2013 年以来，公司连续八年向中山市红十字会捐出善款，累计人民币 461.33 万元，用于支持广东省及中山市公益活动，彰显了公司的能动、博爱精神。其中，2020 年上半年，公司就新冠疫情防控向广东省中山市红十字会现金捐赠 427.33 万元。报告期内，公司为支持广西乐业县发展，捐助人民币 17.70 万元。

公司贯彻落实国家精准扶贫的基本方略，鼓励各子公司发挥自身影响力，开展扶贫活动。报告期内，子公司天津瑞能电气有限公司向天津市西青区红十字会捐赠 1 万元，用于支持西青区对口受援地区建设。通过一系列精准扶贫公益活动，助力贫困地区振兴，展现明阳智能有责任有担当的企业形象。

3. 精准扶贫成效

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

指 标	数量及开展情况
一、总体情况	
其中：1. 资金	766.03
2. 物资折款	0
3. 帮助建档立卡贫困人口脱贫数（人）	0
二、分项投入	
1. 产业发展脱贫	
2. 转移就业脱贫	
3. 易地搬迁脱贫	
4. 教育脱贫	
其中：4.1 资助贫困学生投入金额	0
4.2 资助贫困学生人数（人）	1
4.3 改善贫困地区教育资源投入金额	320
5. 健康扶贫	
6. 生态保护扶贫	

7. 兜底保障	
8. 社会扶贫	
其中：8.1 东西部扶贫协作投入金额	0
8.2 定点扶贫工作投入金额	0
8.3 扶贫公益基金	466.03
9. 其他项目	
三、所获奖项（内容、级别）	
无	

4. 履行精准扶贫社会责任的阶段性进展情况

适用 不适用

5. 后续精准扶贫计划

适用 不适用

公司将继续推进贫困地区教育脱贫捐赠、属地社会慈善机构定向捐款工作，鼓励各下属子公司发挥自身影响力，积极参与精准扶贫公益活动。公司将继续响应国家精准扶贫方针，加大扶贫项目建设力度，推动贫困地区经济发展和扶贫攻坚，进一步推动能源普惠事业持续发展。

十二、可转换公司债券情况

适用 不适用

(一)转债发行情况

2019年5月28日，公司第一届董事会第二十三次会议审议并通过了公司公开发行可转换公司债券的相关议案（详见公告编号：2019-046），公司拟公开发行总额不超过人民币170,000万元的可转换公司债券。2019年6月14日，公司2019年第二次临时股东大会审议并通过了相关议案。

经中国证券监督管理委员会于2019年11月27日核发的《关于核准明阳智慧能源集团股份有限公司公开发行可转换公司债券的批复》（证监许可[2019]2553号），公司于2019年12月16日公开发行了170,000万元的可转换公司债券，每张面值为人民币100元，共计17,000,000张（1,700,000手）。该可转换公司债券于2020年1月7日在上海证券交易所上市交易，存续起止日为2019年12月16日至2025年12月15日，转股起止日为2020年6月22日至2025年12月15日（详见公告编号：2020-003及2020-004）。

(二)报告期转债持有人及担保人情况

可转换公司债券名称	明阳转债	
期末转债持有人数	31,464	
本公司转债的担保人	不适用（注1）	
前十名转债持有人情况如下：		
可转换公司债券持有人名称	期末持债数量（元）	持有比例（%）
UBS AG	60,682,000	3.57
中国工商银行股份有限公司一	45,862,000	2.70

易方达安心回报债券型证券投资基金		
中国工商银行股份有限公司—博时信用债券投资基金	44,300,000	2.61
平安银行股份有限公司—长信可转债债券型证券投资基金	38,803,000	2.28
招商证券股份有限公司	37,438,000	2.20
中国银行股份有限公司—华夏鼎沛债券型证券投资基金	32,830,000	1.93
南方东英资产管理有限公司—南方东英龙腾中国基金（交易所）	27,000,000	1.59
中国工商银行股份有限公司—兴全恒益债券型证券投资基金	26,093,000	1.53
华泰证券资管—民生银行—华泰紫金甄选1号集合资产管理计划	25,507,000	1.50
华夏人寿保险股份有限公司—自有资金	24,801,000	1.46

注1：根据公司可转换公司债券募集说明书第1-1-33页至1-1-34页第二节发行概况中提及：根据《上市公司证券发行管理办法》第二十条规定，公开发行可转换公司债券，应当提供担保，但最近一期未经审计的净资产不低于人民币十五亿元的公司除外。截至2018年12月31日，公司经审计的归属于母公司股东权益为44.52亿元，高于15亿元。因此，本次发行的可转换公司债券未提供担保，请投资者特别关注。

(三) 报告期转债变动情况

单位：元 币种：人民币

可转换公司债券名称	本次变动前	本次变动增减			本次变动后
		转股	赎回	回售	
明阳转债	1,700,000,000	58,000	0	0	1,699,942,000

(四) 报告期转债累计转股情况

可转换公司债券名称	明阳转债
报告期转股额（元）	58,000
报告期转股数（股）	4,592
累计转股数（股）	4,592
累计转股数占转股前公司已发行股份总数（%）	0.000333
尚未转股额（元）	1,699,942,000
未转股转债占转债发行总量比例（%）	99.996588

(五) 转股价格历次调整情况

单位：元 币种：人民币

可转换公司债券名称		明阳转债		
转股价格调整日	调整后转股价格	披露时间	披露媒体	转股价格调整说明
2020年5月28日	12.58	2020年6月4日	上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）、《中国证券报》、《上海证券报》、《证券时报》、《证券日报》	因公司实施2019年度权益分派，根据《明阳智慧能源集团股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书》规定，公司派送现金股利时，转股价格相应调整。
截止本报告期末最新转股价格		12.58		

注：因公司2019年限制性股票激励计划增发新股2,334.04万股，已于2020年7月7日在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司完成股权登记。因上述事项公司于2020年7月10日调整可转债转股价格为12.46元/股，详见公司于2020年7月9日在指定信息披露媒体披露的《关于授予限制性股票增发股份调整可转债转股价格的公告》（公告编号：2020-089）

(六)公司的负债情况、资信变化情况及在未来年度还债的现金安排

报告期末，公司资产负债率为79.96%，比2019年末资产负债率79.56%略微提高。公司资产负债率较高主要是因为下游电站抢装，公司加速收款导致预收账款（合同负债）金额大幅增加所致。另外，因公司发行的可转换公司债券自2020年6月22日进入转股期，随着后续转股，资产负债率在公司业务快速发展的情况下将逐步得到改善。

信用评级机构联合信用评级有限公司（以下简称“联合评级”）对公司发行可转换债券进行了信用评级，于2019年6月24日出具了《明阳智慧能源集团股份有限公司2019年可转换公司债券信用评级报告》（联合[2019]1654号），评定公司主体长期信用等级为AA，评级展望为“稳定”，明阳转债信用等级为AA。2020年6月12日，联合评级出具了《明阳智慧能源集团股份有限公司可转换公司债券2020年跟踪评级报告》（联合[2020]1413号），本次公司主体长期信用评级结果为：AA，评级展望为：稳定；明阳转债信用等级为：AA，详见公司于2020年6月16日在指定信息披露媒体披露的《关于可转换公司债券2020年跟踪评级结果的公告》（公告编号：2020-068）及《明阳智慧能源集团股份有限公司可转换公司债券2020年跟踪评级报告》。

公司未来偿付可转换公司债券本息的资金主要来源于公司经营活动所产生的现金流。报告期内，公司经营活动现金流量净额较高、利息保障倍数较好及贷款偿还情况良好，不存在逾期还债的情况。

(七)转债其他情况说明

不适用

十三、 环境信息情况

(一) 属于环境保护部门公布的重点排污单位的公司及其重要子公司的环保情况说明

√适用 □不适用

1. 排污信息

√适用 □不适用

广东省中山市生态环境局（原广东省中山市环境保护局，以下简称“主管环保部门”）于 2019 年 4 月 1 日发布《中山市生态环境局关于印发 2019 年中山市重点排污单位名录的通知》，公司全资控制子公司中山明阳风能叶片技术有限公司（以下简称“中山叶片”）为当地环境保护部门公布的重点排污单位之一。2020 年 6 月 3 日，中山叶片主管环保部门公布《中山市生态环境局关于公布 2019 年度中山市企业环境信用评价结果的函》（中环函〔2020〕88 号），中山叶片获 2019 年度企业环境信用评价的绿牌（环保诚信企业）。

中山叶片主要排放的污染物为废气（VOCs），排放情况如下：

表 1 有机废气排放节点及其处理方式

工序	VOCs 排放点位	主要污染物	收集方式	处理方式
滚漆	滚漆房 1#、2#	VOCs	封闭收集	由四套“水喷淋+高效过滤+活性炭吸附装置”处理后高空排放
抽真空	结构胶挥发	VOCs	封闭收集	由一套“水喷淋+高效过滤+活性炭吸附装置”处理后高空排放
打胶	打胶房	VOCs	封闭收集	
脱泡	预防泄漏	VOCs	封闭收集	

表 2 有机废气排放情况

处理工序	污染物	产生量 (t/a)	收集量 (t/a)	平均处理效 率 (%)	削减量 (t/a)	有组织排放 (t/a)	无组织排 放 (t/a)
打胶、脱泡	VOCs	0.86	0.774	83.8%	0.649	0.774	0.086
成型抽真空	VOCs	1.89	1.701	83.8%	1.425	1.701	0.189
滚漆	VOCs	3.259	2.933	85.5%	2.508	2.933	0.326
合计	/	6.009	5.408	/	4.582	5.408	0.601

2. 防治污染设施的建设和运行情况

√适用 □不适用

根据主管环保部门的指引，结合《中山明阳风能叶片技术有限公司 VOCs 综合整治一企一策方案》（以下简称“《综合整治一企一策方案》”），中山叶片积极推进防治污染设施的建设，并定期复核及改善现行管控制度：

1) 原材料替代方案

中山叶片目前以复合材料叶片产品为主，积极推行清洁生产思想，从源头控制着手，自 2018 年 10 月 31 日后成型脱模工序已逐步替换为无污染水性脱模剂，全面更换后该工序不再产生 VOCs 废气。调漆、滚漆工序已全面使用水性漆，VOCs 含量极低，并且此工序是密闭生产的，减少了废气的逸散点。

2) 运营管控制度

A、含 VOCs 原材料使用控制程序，集中配置，定量发放；建立及涉及有 VOCs 使用的原辅材料作回收利用管理制度。

B、已经建立的原辅材料采购、储存、定量分发、使用、回收利用等管理制度基础上，进一步加强 VOCs 物料的台账登记制度。

C、已实施“油性改水性”综合整治方针。

D、实施治理措施的运行管理记录。

E、落实定期进行废气检测制度。

3) 末端整治实施方案

结合《综合整治一企一策方案》并针对现在存在的问题，中山叶片做出以下 A、B 两点的改动计划，通过改动更完善的收集废气及方便日常维护监管。

A、成型车间废气收集改动

对现有成型车间脱泡房同时进行配套收集管网，目的是为了预防脱泡静置过程出现“漏盖、灌装桶破裂”的情况产生有机废气，中山叶片在该脱泡房内设有集气措施，配套的收集管最终与成型车间其他废气收集管网汇聚至末端处理设施内。

目前实际情况成型车间内已实施将打胶、脱泡房、导入树脂成型抽真空工序在封闭作业的工况下生产并将所产生的有机废气配收集率 90% 以上的集气措施。废气通过五组分支管收集后汇聚一套 17000m³/h 处理能力的“喷淋塔+高效过滤器+活性炭塔”设备进行净化而后高空排放。

B、滚漆房废气治理设施改动及实施情况

就《综合整治一企一策方案》设计要求，滚漆、调漆工序废气的滚漆房 1#、2# 所产生的废气由四套处理设施进行收集处理，收集管网汇聚至设备进行净化而后高空排放。滚漆及调漆工序全过程在负压基本封闭的 2 个滚漆房内完成，均设有集气措施（收集率大于 90% 以上）。2 个滚漆房废气由四套“喷淋塔+高效过滤器+活性炭塔”治理设施进行处理该滚漆工序废气净化而后高空排放，每套处理能力为 50000m³/h；每个滚漆房废气采用二套治理设施，处理量为 100000m³/h；滚漆废气合计总处理能力为 200000m³/h，分 4 个排放口排放。

4) 废气检测情况

根据中山叶片最新一期废气检测报告，在打胶、脱泡房及成型抽真空工序的废气处理效率为 83%–85%，在滚漆房调漆及滚漆工序的废气处理效率为 82%–89.6%。

结合两天三个频次的处理效率，成型车间的打胶、脱泡房及成型抽真空工序废气处理效率的平均值 83.8%（排放口编号 FQ-15275）。滚漆房的调漆及滚漆工序废气各套设施处理效率的平均效率分别为 86%（排放口编号 FQ-15274）、84.1%（排放口编号 FQ-15270）、85.3%（排放口编号 FQ-14337）、86.6%（排放口编号 FQ-15268）。由此四个排放口平均总处理效率为 85.5%。该比例低于 90%，主要是因为中山叶片废气浓度较低，基本上收集到的废气浓度为个位数，故无法达到 90% 以上去除率。

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

中山叶片已取得主管环保部门出具的《关于中山明阳风能叶片技术有限公司新建项目环境影响报告表的批复》（中环建表[2010]0114号）和《中山市环境保护局关于明阳临海叶片厂新建项目竣工环境保护验收意见的函》（中(炬)环验表[2015]39号），并取得《排污许可证》（编号：4420202017000502）。

根据生态环境部《关于做好固定污染源排污许可清理整顿和2020年排污许可发证登记工作的通知》（环办环评函〔2019〕939号）和中山叶片主管环保部门《关于做好排污许可证申领和排污登记工作的通告》，中山叶片按照最新排污许可管理类别中的登记管理类，已取得《固定污染源排污登记回执》（登记编号：9144200066654678XE001P）（有效期：2020年8月4日至2025年8月3日）。

4. 突发环境事件应急预案

适用 不适用

根据广东省生态环境厅《关于印发〈2019年全省环境应急管理工作要点〉的通知》，中山叶片目前执行的突发环境事件应急预案为2019年7月编制的《中山明阳风能叶片技术有限公司突发环境污染事件专项应急预案》，在环境污染事件应急救援指挥部管理下，按组织架构专职专人负责，根据突发环境事件的级别启动相应的应急预案，并对各次应急事件予以复盘和评价。

5. 环境自行监测方案

适用 不适用

根据《中华人民共和国环境保护法》和《环境监测管理办法》等有关规定，以及中山叶片适用的污染物排放（控制）标准，环境影响评价报告表及批复、环境监测技术规范等要求，中山叶片制定了自行监测方案，对公司排放的污染物的检测指标、监测点位、监测频次、监测方法、执行排放标准及标准限值等进行了明确规定，并每年度定期聘请第三方对有机废气排放口进行检测，确保达到排放标准。

6. 其他应当公开的环境信息

适用 不适用

(二) 重点排污单位之外的公司的环保情况说明

适用 不适用

报告期内，除中山叶片外，公司及其他子公司不属于所在地环保局公示的重点排污单位。

公司主营业务不属于重污染行业。公司十分重视环境保护和污染防治工作，目前已经通过ISO4001:2015国际环境管理体系认证，并建立《应急准备与响应控制程序》及《危险化学品泄漏应急预案》、《环境污染应急预案》等程序和预案进行环境预防及治理。公司产生的污染物主要为噪声、废气、废水、固体废物。其处理方法如下：

污染物	处理方式
噪声	公司降低噪声污染的主要措施为隔声门窗降噪，设备安装减震装置。
废气	公司降低废气污染的主要措施为建设废气处理设施，根据监测数据，达标排放。
废水	公司处理废水的主要措施为污水处理站处理，根据监测数据，达标排放；生活污水经净化处理后排入市政管网，再进入污水处理厂处理。
固体废弃物	明阳智能及下属子公司主要固体废物为生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。生活垃圾定期交当地环卫部分清运，一般工业固体废物（主要为薄膜、纸盒、纸箱等

	废弃包装材料)，出售给废品回收站；危险废物(主要为废油漆和废活性碳)，分别交有资质的环保公司收集处理。
--	---

(三) 重点排污单位之外的公司未披露环境信息的原因说明

适用 不适用

(四) 报告期内披露环境信息内容的后续进展或变化情况的说明

适用 不适用

十四、 其他重大事项的说明**(一) 与上一会计期间相比，会计政策、会计估计和核算方法发生变化的情况、原因及其影响**

适用 不适用

详见本报告“第十节 财务报告中 五 44、重要会计政策和会计估计的变更”

(二) 报告期内发生重大会计差错更正需追溯重述的情况、更正金额、原因及其影响

适用 不适用

(三) 其他

适用 不适用

2020年4月8日，公司第二届董事会第二次会议审议并通过了公司非公开发行股票的相关议案（详见公告编号：2020-028），公司拟非公开发行股票，募集资金总额不超过人民币600,000万元。2020年4月24日，公司2020年第二次临时股东大会审议并通过了相关议案，并授权董事会全权办理非公开发行股票相关事宜。

根据《上市公司证券发行管理办法》、《上市公司非公开发行股票实施细则》等相关规定，结合公司具体情况，公司于2020年7月3日召开第二届董事会第八次会议，审议通过了《关于调整公司2020年非公开发行股票募集资金总额的议案》，同意对本次非公开发行股票的募集资金总额调整为不超过人民币590,000.00万元（详见公告编号：2020-076）。

公司已收到中国证券监督管理委员会于2020年7月20日核发的《关于核准明阳智慧能源集团股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可[2020]1516号）（详见公告编号：2020-092）。

十五、 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	是否有履行期限	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	实际控制人张传卫、吴玲、张瑞	注 1	1、自股票上市之日起 36 个月内；2、锁定期延长至股票上市之日起 42 个月内；3、锁定期届满后 24 个月内	是	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	实际控制人张传卫、吴玲、张瑞	注 2	1、锁定期届满后；2、离职后 6 个月内	是	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	控股股东能投集团、中山瑞信、中山博创、Wiser Tyson、First Base、Keycorp 以及实际控制人关联股东中山联创	注 3	1、自股票上市之日起 36 个月内；2、锁定期延长至股票上市之日起 42 个月；3、锁定期届满后 24 个月内	是	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	平阳凯天、珠海中和	注 4	1、取得公司股份后 36 个月内；2、上市后 12 个月内	是	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	股东靖安洪大、广州蕙富凯乐、Joint	注 5	股票上市后 12 个月内	是	是	不适用	不适用

		Hero、SCGC、Ironmont、东莞中科、Eternity、上海大钧、深圳宝创、湛江中广、Lucky、益捷咨询、Rui Xi 、CAI EP. JOULIN STEPHANIE YE						
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	持有公司股份的董事、监事、高级管理人员	注 6	1、锁定期延长至股票上市之日起 42 个月内；2、锁定期届满后；3、离职后 6 个月内	是	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	控股股东(能投集团、中山瑞信、中山博创、Wiser Tyson、First Base、Keycorp)以及其他持股 5%以上的股东(靖安洪大、广州蕙富凯乐、Joint Hero)	注 7	1、锁定期届满后 2 年内；2、长期	否	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	实际控制人张传卫、吴玲、张瑞	注 8	长期	否	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	解决同业竞争	能投集团	在收购完内蒙古风电设备股权或合伙人份额后，不得通过该等公司或合伙企业从事与公司相竞争的业	长期	否	是	不适用	不适用

			务					
与首次公开发行相关的承诺	解决同业竞争	控股股东（能投集团、中山瑞信、Wiser Tyson、First Base、Keycorp、中山博创），实际控制人（张传卫、吴玲、张瑞）	注 9	长期	否	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	解决关联交易	控股股东（能投集团、中山瑞信、Wiser Tyson、First Base、Keycorp、中山博创）、实际控制人（张传卫、吴玲、张瑞）、其他 5%以上股东（靖安洪大、广州惠富凯乐、Joint Hero）及全体董事、监事、高级管理人员	注 10	长期	否	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	解决关联交易	公司	除履行完毕尚未执行完毕的关联交易外，不再与龙源电力电子进行任何关联交易	自 2019 年 1 月 1 日起至长期	否	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	其他	实际控制人张传卫、吴玲、张瑞	注 11	长期	否	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	其他	公司	注 12	长期	否	是	不适用	不适用
与首次公开发	其他	实际控制人张传卫、	注 13	长期	否	是	不适用	不适用

行相关的承诺		吴玲、张瑞						
与首次公开发行相关的承诺	其他	董事(独立董事除外)、高级管理人员	注 14	长期	否	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	其他	全体董事、高级管理人员	注 15	长期	否	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	其他	李媛	注 16	长期	否	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	其他	张传卫	注 17	长期	否	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	其他	公司	注 18	自 2018 年 11 月 9 日起一个月内	是	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	其他	实际控制人张传卫、吴玲和张瑞	注 19	长期	否	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	其他	公司、实际控制人(张传卫、吴玲和张瑞)、控股股东(能投集团、中山瑞信、Wiser Tyson、First Base、Keycorp、中山博创)	注 20	长期	否	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	其他	公司董事、监事、高级管理人员	注 21	长期	否	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	其他	公司、控股股东(能投集团、中山瑞信、中山博创、Wiser Tyson、First Base、	注 22	长期	否	是	不适用	不适用

		Keycorp)						
与首次公开发行相关的承诺	其他	实际控制人（张传卫、吴玲和张瑞）、公司董事、监事、高级管理人员	注 23	长期	否	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	其他	实际控制人（张传卫、吴玲和张瑞）、及境外中间层公司 RWE2、RWE3、中国明阳，控股股东能投集团、中山瑞信、中山博创、Wiser Tyson、First Base、Keycorp	注 24	长期	否	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	其他	公司董事、高级管理人员	注 25	长期	否	是	不适用	不适用
与再融资相关的承诺	其他	实际控制人（张传卫、吴玲和张瑞）	承诺将尽快办理尚未取得房产的不动产权证书，若因未及时办理不动产权证书而导致影响正常生产经营、或者被有关政府部门处以罚款、或者被要求承担其他法律责任而使发行人遭受的经济损失，全额承担该部分被处罚或被追索的支出及费用，保证公司不因此遭受任何损失。	长期	否	是	不适用	不适用

与再融资相关的承诺	其他	实际控制人（张传卫、吴玲和张瑞）、控股股东能投集团、中山瑞信、中山博创、Wiser Tyson、First Base、Keycorp	关于公开发行可转换公司债券摊薄即期回报采取填补措施的承诺：1、承诺不越权干预上市公司经营管理活动；2、承诺不侵占上市公司利益。	长期	否	是	不适用	不适用
与再融资相关的承诺	其他	公司董事、高级管理人员	注 26	长期	否	是	不适用	不适用
与再融资相关的承诺	其他	控股股东能投集团、中山瑞信、中山博创、Wiser Tyson、First Base、Keycorp、实际控制人（张传卫、吴玲和张瑞）、公司董事、高级管理人员	注 27	长期	否	是	不适用	不适用
与再融资相关的承诺	其他	实际控制人（张传卫、吴玲和张瑞）	注 28	长期	否	是	不适用	不适用

注 1：1、自公司股票上市之日起三十六个月内，承诺方不转让或者委托他人管理承诺方直接和间接持有的公司在公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

2、当首次出现公司股票上市后 6 个月内公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于公司的股票发行价格，或者公司上市后 6 个月期末收盘价低于公司的股票发行价格之情形，承诺方持有的公司股票的锁定期将在原承诺期限 36 个月的基础上自动延长 6 个月，即锁定期为公司股票上市之日起 42 个月。若公司已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则上述收盘价格指公司股票复权后的价格。

3、自锁定期届满后 24 个月内，若承诺方试图通过任何途径或手段减持公司首次公开发行股票前承诺方已持有的公司股票，其减持价格应不低于公司首次公开发行股票的发行价格。若在承诺方减持公司股票前，公司已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，其减持价格应不低于公司首次公开发行股票的发行价格除权除息后的价格。

注 2：锁定期届满后，在承诺方担任公司董事、监事或高级管理人员期间每年转让的公司股份不超过该承诺方持有股份总数的 25%；承诺方离职后半年内不转让该承诺方直接或间接持有的公司股份。

注 3：1、自公司股票上市之日起三十六个月内，承诺方不转让或者委托他人管理该承诺方直接和间接持有的公司在公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

2、当首次出现公司股票上市后 6 个月内公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于公司的股票发行价格，或者公司上市后 6 个月期末收盘价低于公司的股票发行价格之情形，承诺方持有的公司股票的锁定期将在原承诺期限 36 个月的基础上自动延长 6 个月，即锁定期为公司股票上市之日起 42 个月。若公司已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则上述收盘价格指公司股票复权后的价格。

3、自锁定期届满之日起 24 个月内，若承诺方试图通过任何途径或手段减持公司首次公开发行股票前已持有的公司股票，减持价格应不低于公司首次公开发行股票的发行价格。若该承诺方减持公司股票前，公司已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，该承诺方的减持价格应不低于公司首次公开发行股票的发行价格除权除息后的价格。

注 4：1、如公司刊登招股说明书之日，距离该承诺方取得公司股份时间(工商变更登记日)未满 12 个月，承诺方在完成工商登记变更日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理该承诺方直接和间接持有的公司在公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。股份锁定期届满后按照中国证监会和证券交易所的有关规定执行。

2、如公司刊登招股说明书之日，距离该承诺方取得公司股份时间(工商变更登记日)已满 12 个月，承诺方在自公司股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理该承诺方直接和间接持有的公司在公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。股份锁定期届满后按照中国证监会和证券交易所的有关规定执行。

3、该承诺方所持公司股票已于 2020 年 1 月 23 日解禁上市。

注 5：1、自公司股票上市之日起十二个月内，承诺方不转让或者委托他人管理该承诺方直接和间接持有的公司在公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。股份锁定期届满后按照中国证监会和证券交易所的有关规定执行。

2、该承诺方所持公司股票已于 2020 年 1 月 23 日解禁上市。

注 6：1、公司股票上市后 6 个月内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于公司的股票发行价格，或者公司上市后 6 个月期末收盘价低于公司的股票发行价格之情形，承诺方间接持有的公司股份锁定期限自动延长 6 个月。若公司已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则上述收盘价格指公司股票复权后的价格。

2、在锁定期届满后，在承诺方担任公司董事、监事、高级管理人员期间，每年转让的公司股份不超过承诺方直接和间接所持有股份总数的 25%；承诺方离职后半年内不转让承诺方直接或间接持有的公司股份。

注 7：1、在承诺方所持公司股票锁定期满后 2 年内减持，减持价格不低于公司首次公开发行的发行价。期间如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，发行价将相应调整。

2、承诺方减持股份时，将提前将减持意向和拟减持数量等信息以书面方式通知公司，并由公司及时予以公告，自公司公告之日起 3 个交易日后，该股东可以减持公司股份。

3、承诺方计划通过证券交易所集中竞价交易减持股份的，在首次出卖的 15 个交易日前预先披露减持计划。该承诺方在三个月内通过证券交易所集中竞价交易减持股份的总数，不超过公司股份总数的 1%。

4、承诺方在三个月内通过大宗交易方式减持股份的总数，不超过公司股份总数的 2%。

5、承诺方通过协议方式减持股份的，单个受让方的受让比例不低于公司股份总数的 5%。若通过协议转让方式减持股份导致该承诺方持股比例低于 5%的，该承诺方在减持后 6 个月内将继续遵守第 3 条的规定。

6、承诺方所持公司股票被质押的，在该事实发生之日起二日内通知公司，并予以公告。

7、承诺方未能遵守以上承诺事项，则承诺方违反承诺出售股票所获的全部收益将归公司所有，且承诺方将承担相应的法律责任；

8、若法律、法规及中国证监会相关规则另有规定的，从其规定。

注 8：在保持一致行动期间，承诺方保持多层境外持股结构不变，不得直接或间接转让境外持股结构中的任何一家境外公司股权，也不得违反股份锁定期和减持股份承诺，通过直接或间接转让境外持股结构中的任何一家境外公司股权的方式间接转让公司股份。

注 9：1、承诺方未在中国境内外任何地区以任何形式直接或间接从事和经营与公司及其子公司构成或可能构成竞争的业务。

2、承诺方在作为公司的实际控制人期间/在受公司实际控制人控制期间，保证不自营或以合资、合作等任何形式从事对公司及其子公司的生产经营构成或可能构成竞争的业务和经营活动，不会以任何形式为公司及其子公司竞争的企业、机构或其他经济组织提供任何资金、业务、技术和管理等方面的帮

助，现有的或将来成立的受承诺方控制或由承诺方担任董事、高级管理人员的其他企业(以下简称“附属企业”)亦不会经营与公司及其子公司构成或可能构成竞争的业务。

3、承诺方在作为公司的实际控制人期间/在受公司实际控制人控制期间，无论任何原因，若承诺方或附属企业未来经营的业务与公司及其子公司业务存在竞争，承诺方同意将根据公司的要求，由公司在同等条件下优先收购有关业务所涉及的资产或股权，或通过合法途径促使承诺方或附属企业向公司转让有关资产或股权，或通过其他公平、合理、合法的途径对承诺方或附属企业的业务进行调整以避免与公司及其子公司存在同业竞争。

4、如承诺方违反上述承诺，公司及其股东有权根据本承诺请求承诺方赔偿公司及其股东因此遭受的全部损失，承诺方因违反上述承诺所取得的利益亦归公司所有。

注 10：1、本承诺出具日后，承诺方将尽可能避免与公司之间的关联交易；

2、对于无法避免或因合理原因发生的关联交易，承诺方将严格遵守《公司法》等有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定，遵循等价、有偿、公平交易的原则，履行合法程序并订立相关协议或合同，及时进行信息披露，保证关联交易的公允性；

3、承诺方承诺不通过关联交易损害公司及其股东的合法权益；

4、承诺方有关关联交易的承诺将同样适用于与承诺方关系密切的家庭成员(包括配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母)等关联方/承诺方存在关联关系的关联方，承诺方将在合法权限内促成上述人员履行关联交易承诺。

注 11：如公司境外子公司 Ming Yang Wind Power USA, INC. (明阳风电美国有限公司)、Ming Yang Wind Power European R&D Center Aps(明阳风电欧洲研发中心)、Ming Yang Wind Power European R&D Center Aps(明阳风电欧洲研发中心)、Zhongshan Ruike New Energy (America) Co., Ltd(中山瑞科新能源(美国)有限公司)因未办理发改委境外投资备案手续，导致被发改部门追责的，承诺方将无条件全额赔偿公司的一切经济损失，就损害赔偿承担无限连带责任。

注 12：1、承诺方将严格按照《稳定股价预案》之规定全面且有效地履行、承担承诺方在《稳定股价预案》项下的各项义务和责任。

2、承诺方将极力敦促其他相关方严格按照《稳定股价预案》之规定全面且有效地履行、承担其在《稳定股价预案》项下的各项义务和责任。

3、若承诺方未履行股份回购承诺，则承诺方将在公司股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未采取股份回购措施稳定股价的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。若承诺方已公告回购计划但未实际履行，则承诺方以其承诺的最大回购金额为限对股东承担赔偿责任。

注 13：1、承诺方将严格按照《稳定股价预案》之规定全面且有效地履行、承担承诺方在《稳定股价预案》项下的各项义务和责任。

2、承诺方将极力敦促公司及其他相关方严格按照《稳定股价预案》之规定全面且有效地履行、承担其在《稳定股价预案》项下的各项义务和责任。

3、若承诺方未在增持义务触发之日起 5 个交易日内提出具体增持计划，或未按披露的增持计划实施增持，承诺方所持限售股锁定期自期满后延长六个月，承诺方所持流通股自未能履行本预案约定义务之日起增加六个月锁定期，并将承诺方最近一个会计年度从公司分得的现金股利返还公司。

注 14：1、承诺方将严格按照《稳定股价预案》之规定全面且有效地履行、承担承诺方在《稳定股价预案》项下的各项义务和责任。
2、承诺方将极力敦促公司及其他相关方严格按照《稳定股价预案》之规定全面且有效地履行、承担其在《稳定股价预案》项下的各项义务和责任。
3、若承诺方未在增持义务触发之日起 5 个交易日内提出具体增持计划，或未按披露的增持计划实施增持，承诺方所持限售股锁定期自期满后延长六个月，承诺方所持流通股自未能履行本预案约定义务之日起增加六个月锁定期，公司应当从未能履行预案约定义务当月起，扣减承诺方每月薪酬的 20%，直至累计扣减金额达到应履行稳定股价义务的最近一个会计年度从公司已获得薪酬的 20%。

注 15：1、承诺方承诺在任何情况下，将不会越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益，不无偿或以不公开条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。
2、约束承诺方的职务消费行为，在职务消费过程中本着节约原则行事，不奢侈、不铺张浪费。
3、承诺方承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。
4、承诺方承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。
5、承诺方承诺若公司未来实施股权激励计划，股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。
6、本承诺出具日后，如中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定的，承诺方承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。
7、如承诺方未能履行上述承诺，承诺方将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并道歉；同时，若因违反该等承诺给公司或者投资者造成损失的，承诺方愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

注 16：对于承诺方未按照相关法律规定办理境外投资外汇登记手续的行为，由承诺方承担相应的法律责任，因上述事项导致公司被处罚或承担其他法律责任，将在公司发生实际损失的十日内全额赔偿公司的全部损失、支出、费用，确保公司利益不受损害。

注 17：如因李媛未按照相关法律规定办理境外投资外汇登记手续的行为，导致公司发生经济损失，且李媛无法及时足额赔偿的，承诺方将在公司发生实际损失的十日内，全额赔偿公司的全部损失、支出、费用，确保公司利益不受损害。

注 18: 自 2018 年 11 月 9 日起一个月内, 完成对能源基金叁号合伙人份额和东方盛世股权的转让工作。公司首次公开发行股票之前, 就能源基金叁号合伙人份额和东方盛世股权转让事宜已签署转让协议。协议签署后, 公司积极推进上述转让事宜, 但由于工商变更程序原因, 上述出资份额和股权转让未能完成。为保障公司利益, 2020 年 4 月 15 日, 转让双方签署补充协议, 约定补充协议签署之日起, 公司目标企业原享有的股东或出资人权利和应承担的义务, 转由受让方享有与承担; 受让在补充协议订立二个月内以现金形式向转让方支付上述权益转让对价。在上述权益过户完成之前, 买受人委托公司以名义股东身份代为行使相应的股东权利, 相关法律责任由买受人承担。自此, 上述份额和股权的处置形成了明确、可执行的安排。2020 年 6 月 24 日, 协议受让方能投集团向公司支付了上述受让东方盛世股权的价款 2,800 万元; 公司对能源基金叁号实际出资额为 0 元, 以象征性 1 元转让能投集团。

注 19: 1、如公司因未足额或未按时为员工缴纳社会保险和住房公积金, 导致公司被相关行政主管部门或司法机关要求补缴, 征收滞纳金, 处以罚款或被任何一方索赔的, 承诺方将无条件全额承担公司应缴款项, 并承担公司因此受到的全部经济损失。
2、如因公司在获取业务的过程中存在应进行招标而未招标的情形被认定合同无效或造成经济损失的, 由承诺方承担相应的损失, 确保公司利益不受损害。

注 20: 公司招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏, 承诺方对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。
若公司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, 承诺方董事会将在证券监管部门依法对上述事实做出认定或处罚决定后 20 个工作日内, 制订股份回购方案并提交股东大会审议批准, 承诺方将依法回购首次公开发行的全部新股, 回购价格为发行价加上同期银行存款利息(如有派息、送股、资本公积转增股本、配股等除权除息事项, 发行价作相应调整)。
若公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏, 致使投资者在证券交易中遭受损失的, 承诺方将依法赔偿投资者损失。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《中华人民共和国证券法》、《最高人民法院关于审理证券市场因虚假陈述引发的民事赔偿案件的若干规定》(法释[2003]2 号)等相关法律法规的规定执行, 如相关法律法规相应修订, 则按届时有效的法律法规执行。

注 21: 公司招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏, 承诺方对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。若公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏, 致使投资者在证券交易中遭受损失的, 承诺方将依法赔偿投资者损失。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《中华人民共和国证券法》、《最高人民法院关于审理证券市场因虚假陈述引发的民事赔偿案件的若干规定》(法释[2003]2 号)等相关法律法规的规定执行, 如相关法律法规相应修订, 则按届时有效的法律法规执行。

注 22: 如承诺方未能履行公开承诺事项的, 需提出新的承诺(相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序)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:

1、在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉;

- 2、不得进行公开再融资；
- 3、对承诺方该等未履行承诺的行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员调减或停发薪酬或津贴；
- 4、不得批准未履行承诺的董事、监事、高级管理人员的主动离职申请，但可以进行职务变更；
- 5、给投资者造成损失的，承诺方将向投资者依法承担赔偿责任。

注 23：如承诺方未能履行公开承诺事项的，需提出新的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：

- 1、在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；
- 2、承诺方不得转让公司股份。因继承、被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；
- 3、承诺方暂不领取公司分配利润中归属于承诺方的部分；
- 4、可以职务变更但承诺方不得主动要求离职；
- 5、承诺方主动申请调减或停发薪酬或津贴；
- 6、如果因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有，并在获得收益的五个工作日内将所获收益支付给公司指定账户；
- 7、承诺方未履行招股说明书的公开承诺事项，给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失；
- 8、承诺方未履行招股说明书的公开承诺事项，给投资者造成损失的，承诺方依法承担连带赔偿责任。

注 24：如出现承诺方违反股份锁定承诺、一致行动关系承诺、稳定股价措施声明、持股意向及减持意向声明等承诺声明事项的，承诺方接受如下约束措施：

- 1) 承诺方在在股东大会和中国证监会指定媒体向投资者公开道歉，并说明未履行承诺声明的具体原因。
- 2) 直接或间接违反股份锁定承诺、持股意向及减持意向声明的(包括但不限于直接违反锁定承诺，承诺方通过转让、质押境外中间层公司股权变相转让所拥有的公司权益等) 所得收益全额归公司所有，由违反承诺声明的承诺方向公司董事会全额上缴该等收益，并在有关监督机关要求的期限内予以纠正。由此给公司及其他股东造成的全部损失，由承诺方承担无限连带赔偿责任。
- 3) 前述事实发生之日起 5 个工作日内，承诺方停止在公司处领取股东分红。公司相应扣减应向承诺方支付的分红，直至违反承诺声明的承诺方上缴违反承诺声明所得的收益，以及对投资者的赔偿责任履行完毕。
- 4) 在违反承诺事项影响未消除(承诺方违反承诺声明事项已纠正完毕，公司已收缴完毕承诺方违反承诺声明所得的收益，投资者的赔偿责任履行完毕)之前，承诺方不得直接或间接以任何形式转让所持公司股份或任何间接权益。

注 25: 1、承诺方承诺在任何情况下, 将不会越权干预公司经营管理活动, 不侵占公司利益, 不无偿或以不公开条件向其他单位或者个人输送利益, 也不采用其他方式损害公司利益。

2、约束承诺方的职务消费行为, 在职务消费过程中本着节约原则行事, 不奢侈、不铺张浪费。

3、承诺方承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。

4、承诺方承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

5、承诺方承诺若公司未来实施股权激励计划, 股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

6、本承诺出具日后, 如中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的新的监管规定的, 且上述承诺不能满足中国证监会该等规定的, 承诺方承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

7、如承诺方未能履行上述承诺, 承诺方将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并道歉; 同时, 若因违反该等承诺给公司或者投资者造成损失的, 承诺方愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

注 26: 1、承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益, 也不采用其他方式损害公司利益;

2、承诺对本人的职务消费行为进行约束;

3、承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资和消费活动;

4、承诺在自身职责和权限范围内, 全力促使公司董事会或薪酬考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩;

5、若公司未来实施股权激励, 承诺在自身职责和权限范围内, 全力促使股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

注 27: 关于非公开发行股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺:

一、公司董事和高级管理人员承诺:

- 1、本人将忠实、勤勉地履行职责, 维护公司和全体股东的合法权益;
- 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公司利益;
- 3、对本人的职务消费行为进行约束;
- 4、不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资和消费活动;
- 5、在自身职责和权限范围内, 全力促使公司董事会或薪酬考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩;
- 6、若公司未来实施股权激励, 在自身职责和权限范围内, 全力促使股权激

励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

二、控股股东和实际控制人承诺：

- 1、依照相关法律、法规及公司章程的有关规定行使股东权利，不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；
- 2、切实履行公司制定的有关填补回报的相关措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

注 28：就公司 2020 年非公开发行股票相关事宜承诺如下：

- 1、就明阳智能待取得房屋所有权证书的房屋，本人承诺将尽快办理上述房产的房屋所有权证书，若明阳智能因上述未办理房屋所有权证书的房屋而导致影响正常生产经营、受到有关政府部门行政处罚或被要求承担其他法律责任而使发行人遭受的经济损失，本人全额承担该部分被处罚或被追索的支出及费用，且在承担后不向明阳智能追偿，保证明阳智能不会因此遭受损失。
- 2、本人不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件。

第六节 普通股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	1,103,822,378	80.00				-648,842,323	-648,842,323	454,980,055	32.98
1、国家持股									
2、国有法人持股									
3、其他内资持股	626,318,623	45.39				-492,554,390	-492,554,390	133,764,233	9.69
其中：境内非国有法人持股	626,318,623	45.39				-492,554,390	-492,554,390	133,764,233	9.69
境内自然人持股									
4、外资持股	477,503,755	34.61				-156,287,933	-156,287,933	321,215,822	23.28
其中：境外法人持股	475,268,678	34.45				-154,052,856	-154,052,856	321,215,822	23.28
境外自然人持股	2,235,077	0.16				-2,235,077	-2,235,077	0	0.00
二、无限售条件流通股份	275,900,000	20.00				648,846,915	648,846,915	924,746,915	67.02
1、人民币普通股	275,900,000	20.00				648,846,915	648,846,915	924,746,915	67.02
2、境内上市的外资股									
3、境外上市的外资股									
4、其他									
三、股份总数	1,379,722,378	100.00				4,592	4,592	1,379,726,970	100.00

注：公司于 2020 年 7 月 7 日完成了 2019 年限制性股票激励计划首次授予限制性股票的登记工作。本次股权激励计划的股票来源为向激励对象定向发行 A 股普通股股票，共计 23,340,400 股，详见公司于 2020 年 7 月 9 日在指定信息披露媒体披露的《明阳智慧能源集团股份公司关于公司 2019 年限制性股票激励计划首次授予结果的公告》（公告编号：2020-087）。

2、 股份变动情况说明

适用 不适用

经中国证券监督管理委员会于 2018 年 12 月 25 日核发的《关于核准明阳智慧能源集团股份公司首次公开发行股票批复》（证监许可[2018]2169 号），公司首次公开发行人民币普通股股票（A 股）27,590 万股，并于 2019 年 1 月 23 日在上海证券交易所主板上市。公司首次公开发行 A 股股票后总股本为 1,379,722,378 股，其中无限售条件流通股为 275,900,000 股，有限售条件流通股为 1,103,822,378 股。2020 年 1 月 23 日，公司首次公开发行限售股中的 648,842,323 股上市流通，详见公司于 2020 年 1 月 20 日在指定信息披露媒体披露的《明阳智慧能源集团股份公司关于首次公开发行限售股上市流通公告》（公告编号：2020-009）。

经中国证券监督管理委员会于 2019 年 11 月 27 日核发的《关于核准明阳智慧能源集团股份公司公开发行可转换公司债券的批复》（证监许可[2019]2553 号），公司于 2019 年 12 月 16 日公开发行了 170,000 万元的可转换公司债券，并于 2020 年 6 月 22 日进入转股期。截至 2020 年 6 月 30 日期间，明阳转债有人民币 58,000 元转换为公司 A 股股份，转股数量为 4,592 股，详见公司于 2020 年 7 月 2 日在指定信息披露媒体披露的《明阳智慧能源集团股份公司可转债转股结果暨股份变动公告》（公告编号：2020-075）。

3、 报告期后到半年报披露日期间发生股份变动对每股收益、每股净资产等财务指标的影响（如有）

适用 不适用

公司公开发行的可转换公司债券于 2020 年 6 月 22 日进入转股期；2020 年 7 月 7 日完成了 2019 年限制性股票激励计划首次授予限制性股票的登记工作，增发 23,340,400 股。上述股份变动对最近一期的基本每股收益和稀释每股收益、归属于公司普通股股东的每股净资产等财务指标有所影响，基本每股收益和稀释每股收益相应摊薄、归属于公司普通股股东的每股净资产有所增加。

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	期初限售股数	报告期解除限售股数	报告期增加限售股数	报告期末限售股数	限售原因	解除限售日期
靖安洪大招昆股权投资合伙企业(有限合伙)	230,327,254	230,327,254	0	0	首次公开发行限售	2020年1月23日
广州蕙富凯乐投资合伙企业(有限合伙)	165,446,337	165,446,337	0	0	首次公开发行限售	2020年1月23日
Joint Hero International Development Limited	59,248,395	59,248,395	0	0	首次公开发行限售	2020年1月23日
SCGC Capital Holding Company Limited	36,785,414	36,785,414	0	0	首次公开发行限售	2020年1月23日
平阳凯天百业股权投资基金管理中心(有限合伙)	32,949,922	32,949,922	0	0	首次公开发行限售	2020年1月23日
Ironmont Investment Co., Ltd	28,465,891	28,465,891	0	0	首次公开发行限售	2020年1月23日
东莞中科中广创业投资有限公司	22,708,323	22,708,323	0	0	首次公开发行限售	2020年1月23日
Eternity Peace Company Limited	20,930,639	20,930,639	0	0	首次公开发行限售	2020年1月23日
上海大钧观承投资管理中心(有限合伙)	17,842,253	17,842,253	0	0	首次公开发行限售	2020年1月23日
深圳宝创共赢产业投资基金合伙企业(有限合伙)	11,354,160	11,354,160	0	0	首次公开发行限售	2020年1月23日
湛江中广创业投资有限公司	6,488,093	6,488,093	0	0	首次公开发行限售	2020年1月23日
Lucky Prosperity Company Limited	6,036,579	6,036,579	0	0	首次公开发行限售	2020年1月23日
益捷能投(北京)咨询有限公司	4,284,801	4,284,801	0	0	首次公开发行限售	2020年1月23日
Rui Xi Enterprise Limited	2,585,938	2,585,938	0	0	首次公开发行限售	2020年1月23日
CAI EP. JOULIN STEPHANIE YE	2,235,077	2,235,077	0	0	首次公开发行限售	2020年1月23日
珠海中和投万凯投资管理中心(有限合伙)	1,153,247	1,153,247	0	0	首次公开发行限售	2020年1月23日
合计	648,842,323	648,842,323	0	0	/	/

二、股东情况

(一) 股东总数:

截止报告期末普通股股东总数(户)	42,794
截止报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	不适用

(二) 截止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	质押或冻结情况		股东性质
					股份状态	数量	
靖安洪大招昆股权投资合伙企业(有限合伙)	-8,185,628	222,141,626	16.10	0	无		境内非国有法人
WISER TYSON INVESTMENT CORP LIMITED	0	157,062,475	11.38	157,062,475	无		境外法人
广州蕙富凯乐投资合伙企业(有限合伙)	-18,297,216	147,149,121	10.67	0	无		境内非国有法人
FIRST BASE INVESTMENTS LIMITED	0	119,470,011	8.66	119,470,011	无		境外法人
明阳新能源投资控股集团有限公司	0	51,324,418	3.72	51,324,418	无		境内非国有法人

JOINT HERO INTERNATIONAL DEVELOPMENT LIMITED	-13,797,200	45,451,195	3.29	0	无		境外法人
KEYCORP LIMITED	0	44,683,336	3.24	44,683,336	无		境外法人
中山博创企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	0	36,647,003	2.66	36,647,003	质押	6,522,073	境内非国有法人
香港中央结算有限公司	29,774,686	32,248,843	2.34	0	无		境外法人
中山联创企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	0	27,989,225	2.03	27,989,225	无		境内非国有法人

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
靖安洪大招昆股权投资合伙企业（有限合伙）	222,141,626	人民币普通股	222,141,626
广州蕙富凯乐投资合伙企业（有限合伙）	147,149,121	人民币普通股	147,149,121
JOINT HERO INTERNATIONAL DEVELOPMENT LIMITED	45,451,195	人民币普通股	45,451,195
香港中央结算有限公司	32,248,843	人民币普通股	32,248,843
SCGC Capital Holding Company Limited	21,364,714	人民币普通股	21,364,714
ETERNITY PEACE COMPANY LIMITED	20,930,639	人民币普通股	20,930,639
平阳凯天百业股权投资基金管理中心（有限合伙）	14,053,741	人民币普通股	14,053,741

Ironmont Investment Co., Ltd.	12,154,824	人民币普通股	12,154,824
东莞中科中广创业投资有限公司	11,354,243	人民币普通股	11,354,243
上海高毅资产管理合伙企业（有限合伙）—高毅邻山1号远望基金	10,000,000	人民币普通股	10,000,000
上述股东关联关系或一致行动的说明	上述股东中 Wiser Tyson Investment Corp Limited、First Base Investments Limited、明阳新能源投资控股集团有限公司、Keycorp Limited、中山博创企业管理咨询合伙企业(有限合伙)、中山联创企业管理咨询合伙企业（有限合伙）同受公司实际控制人张传卫、吴玲、张瑞的控制，因此互为关联方。		
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	WISER TYSON INVESTMENT CORP LIMITED	157,062,475	2022年1月23日	157,062,475	首次公开发行限售
2	FIRST BASE INVESTMENTS LIMITED	119,470,011	2022年1月23日	119,470,011	首次公开发行限售
3	明阳新能源投资控股集团有限公司	51,324,418	2022年1月23日	51,324,418	首次公开发行限售
4	KEYCORP LIMITED	44,683,336	2022年1月23日	44,683,336	首次公开发行限售
5	中山博创企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	36,647,003	2022年1月23日	36,647,003	首次公开发行限售

6	中山联创企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	27,989,225	2022年1月23日	27,989,225	首次公开发行限售
7	中山瑞信企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	17,803,587	2022年1月23日	17,803,587	首次公开发行限售
上述股东关联关系或一致行动的说明		上述股东中 Wiser Tyson Investment Corp Limited、First Base Investments Limited、明阳新能源投资控股集团有限公司、Keycorp Limited、中山博创企业管理咨询合伙企业（有限合伙）、中山联创企业管理咨询合伙企业（有限合伙）、中山瑞信企业管理咨询合伙企业（有限合伙）同受公司实际控制人张传卫、吴玲、张瑞的控制，因此互为关联方。			

(三) 战略投资者或一般法人因配售新股成为前十名股东

适用 不适用

三、控股股东或实际控制人变更情况

适用 不适用

第七节 优先股相关情况

适用 不适用

第八节 董事、监事、高级管理人员情况

一、持股变动情况

(一) 现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员持股变动情况

适用 不适用

其它情况说明

适用 不适用

(二) 董事、监事、高级管理人员报告期内被授予的股权激励情况

适用 不适用

适用 不适用

其他情况说明：

公司于2020年7月7日完成了2019年限制性股票激励计划首次授予限制性股票的登记工作。公司2019年限制性股票激励计划首次授予的情况如下：

姓名	职务	授予数量（万股）
沈忠民	副董事长、首席战略官	120
张启应	董事、首席运营官、首席技术官	120
王金发	董事、首席行政官	120
梁才发	首席财务官	62
程家晚	副总裁	60
鱼江涛	副总裁	60
杨璞	副总裁	20
张忠海	副总裁	50
王冬冬	副总裁	40
易菱娜	副总裁	20
刘建军	董事会秘书	60

详见公司于2020年7月9日在指定信息披露媒体披露的《明阳智慧能源集团股份有限公司关于公司2019年限制性股票激励计划首次授予结果的公告》（公告编号：2020-087）。

二、公司董事、监事、高级管理人员变动情况

适用 不适用

姓名	担任的职务	变动情形
刘连玉	联席运营官	离任
曹人靖	监事会主席	离任
张献中	监事	离任
郭智勇	董事	选举
郑伟力	监事	选举
刘连玉	监事会主席	选举
鱼江涛	副总裁	聘任
王冬冬	副总裁	聘任
易菱娜	副总裁	聘任
毛端懿	非独立董事	离任

公司董事、监事、高级管理人员变动的情况说明

适用 不适用

刘连玉先生因工作变动辞去公司联席运营官职务，详见公司于 2020 年 3 月 5 日在指定信息披露媒体披露的《明阳智慧能源集团股份公司关于高级管理人员辞职的公告》（公告编号：2020-015 号）。

鉴于公司第一届董事会、监事会及高级管理人员任期于 2020 年 3 月 22 日期满，公司于 2020 年 3 月 4 日召开第一届董事会第二十九次会议、第一届监事会第二十二次会议和职工代表大会，2020 年 3 月 20 日召开 2020 年第一次临时股东大会，选举产生第二届董事：张传卫（连任）、沈忠民（连任）、王金发（连任）、张启应（连任）、张瑞（连任）、毛端懿（连任）、郭智勇（选举）、顾乃康（连任）、李仲飞（连任）、王玉（连任）、邵希娟（连任）；第二届监事：刘连玉（选举）、郑伟力（选举）、翟拥军（连任），任期自 2020 年 3 月 20 日至 2023 年 3 月 19 日。

另，公司于 2020 年 3 月 27 日召开第二届董事会第一次会议，聘任第二届高级管理人员：张传卫（首席执行官）、沈忠民（首席战略官）、张启应（首席运营官、首席技术官）、王金发（首席行政官）、梁才发（首席财务官）、程家晚（副总裁）、鱼江涛（副总裁）、杨璞（副总裁）、张忠海（副总裁）、王冬冬（副总裁）、易菱娜（副总裁）、刘建军（董事会秘书），任期同第二届董事会，即自 2020 年 3 月 27 日至 2023 年 3 月 19 日。

上述情况详见公司于 2020 年 3 月 5 日、3 月 21 日、3 月 30 日在指定信息披露媒体披露的相关公告（公告编号：2020-019、2020-020、2020-021、2020-023、2020-025、2020-026）。

2020 年 6 月 19 日，公司董事会收到非独立董事毛端懿女士的书面辞职报告，并于 2020 年 6 月 24 日召开第二届董事会第七次会议，同意提名韩昱先生为第二届董事会非独立董事，任职期限自股东大会审议通过之日起至本届董事会届满之日止。该议案经公司 2020 年 7 月 15 日召开的 2020 年第三次临时股东大会审议通过。详见公司分别于 2020 年 6 月 29 日、2020 年 7 月 15 日在指定信息披露媒体披露的相关公告（公告编号：2020-073、2020-091）。

三、其他说明

适用 不适用

第九节 公司债券相关情况

适用 不适用

第十节 财务报告

一、审计报告

□适用 √不适用

二、财务报表

合并资产负债表
2020年6月30日

编制单位:明阳智慧能源集团股份有限公司

单位:元币种:人民币

项目	附注	2020年6月30日	2019年12月31日
流动资产:			
货币资金	七、1	12,403,354,787.30	10,773,039,557.63
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	七、4		2,925,000.00
应收账款	七、5	2,670,372,130.89	4,751,530,667.67
应收款项融资	七、6	512,917,642.24	826,531,754.39
预付款项	七、7	2,105,062,633.16	1,178,728,133.16
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	410,314,603.82	298,467,149.87
其中: 应收利息		48,143,963.66	
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	七、9	4,858,022,203.56	2,811,417,105.44
合同资产	七、10	179,037,554.33	
持有待售资产	七、11	1,332,247,250.28	1,374,192,874.41
一年内到期的非流动资产	七、12	315,119,371.60	225,441,316.43
其他流动资产	七、12	419,569,490.73	337,254,214.84
流动资产合计		25,206,017,667.91	22,579,527,773.84
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	七、16	35,886,400.17	2,534,041,461.62
长期股权投资	七、17	435,047,810.56	421,891,195.84
其他权益工具投资	七、18	80,800,000.00	80,800,000.00
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	七、21	5,672,678,265.50	4,655,768,738.20
在建工程	七、22	2,685,368,767.67	2,419,880,138.30
生产性生物资产			

油气资产			
使用权资产			
无形资产	七、26	1,108,177,938.76	1,028,401,882.35
开发支出	七、27	124,081,911.10	68,243,753.93
商誉	七、28	81,915,380.41	79,147,168.84
长期待摊费用	七、29	98,133,381.44	96,352,924.52
递延所得税资产	七、30	404,091,091.83	401,345,763.07
其他非流动资产	七、31	3,557,117,167.06	330,210,236.50
非流动资产合计		14,283,298,114.50	12,116,083,263.17
资产总计		39,489,315,782.41	34,695,611,037.01
流动负债：			
短期借款	七、32	582,572,333.33	1,374,635,099.07
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	七、35	3,907,907,383.78	2,728,682,840.82
应付账款	七、36	4,771,477,271.59	4,804,911,016.69
预收款项	七、37		6,858,917,435.34
合同负债	七、38	10,234,505,977.32	
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	95,187,991.96	107,123,877.97
应交税费	七、40	517,051,475.82	293,806,307.03
其他应付款	七、41	741,801,505.84	619,601,164.87
其中：应付利息			
应付股利		23,266,330.81	716,980.11
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债	七、42	726,882,885.18	765,989,137.39
一年内到期的非流动负债	七、43	710,573,219.47	608,805,396.01
其他流动负债			
流动负债合计		22,287,960,044.29	18,162,472,275.19
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	七、45	3,061,702,720.91	2,848,502,023.20
应付债券	七、46	1,832,264,202.05	1,805,426,328.96
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款	七、48	3,156,965,761.44	3,051,143,701.86
长期应付职工薪酬			
预计负债	七、50	897,012,044.64	753,933,015.96
递延收益	七、51	317,856,329.38	960,338,906.30
递延所得税负债	七、30	22,322,835.95	21,823,194.22
其他非流动负债			

非流动负债合计		9,288,123,894.37	9,441,167,170.50
负债合计		31,576,083,938.66	27,603,639,445.69
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	七、53	1,379,726,970.00	1,379,722,378.00
其他权益工具	七、54	391,805,562.29	391,818,931.29
其中：优先股			
永续债			
资本公积	七、55	3,589,493,496.57	3,582,766,980.86
减：库存股			
其他综合收益	七、57	43,298,600.09	42,297,235.39
专项储备			
盈余公积	七、59	77,870,980.53	77,870,980.53
一般风险准备			
未分配利润	七、60	2,048,051,811.17	1,246,102,109.73
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		7,530,247,420.65	6,720,578,615.80
少数股东权益		382,984,423.10	371,392,975.52
所有者权益（或股东权益）合计		7,913,231,843.75	7,091,971,591.32
负债和所有者权益（或股东权益）总计		39,489,315,782.41	34,695,611,037.01

法定代表人：张传卫 主管会计工作负责人：梁才发 会计机构负责人：张峰

母公司资产负债表
2020年6月30日

编制单位：明阳智慧能源集团股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2020年6月30日	2019年12月31日
流动资产：			
货币资金		10,326,171,720.20	8,802,406,104.02
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款	十七、1	1,887,091,780.44	3,904,312,951.55
应收款项融资		468,795,184.95	713,663,637.99
预付款项		1,872,139,346.44	877,520,893.57
其他应收款	十七、2	2,383,683,728.22	1,423,750,759.55
其中：应收利息		96,534,019.62	34,745,888.88
应收股利		113,259,469.63	113,259,469.63
存货		2,527,054,597.31	1,723,846,915.32
合同资产			
持有待售资产		586,560,453.20	602,800,368.64
一年内到期的非流动资产		315,016,191.60	221,447,940.57
其他流动资产		909,597,291.59	295,945,499.51
流动资产合计		21,276,110,293.95	18,565,695,070.72
非流动资产：			

债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			2,364,306,655.92
长期股权投资	十七、3	6,957,771,225.60	6,580,551,760.67
其他权益工具投资		80,800,000.00	80,800,000.00
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产		253,802,282.96	261,505,644.43
在建工程		30,443,297.76	19,700,408.78
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		475,695,490.33	504,759,109.32
开发支出		79,865,455.85	37,044,503.84
商誉			
长期待摊费用		2,266,440.43	2,477,502.04
递延所得税资产		205,032,572.86	243,016,820.37
其他非流动资产		3,107,675,095.52	8,561,673.50
非流动资产合计		11,193,351,861.31	10,102,724,078.87
资产总计		32,469,462,155.26	28,668,419,149.59
流动负债：			
短期借款		460,572,333.33	1,076,255,041.93
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		3,702,085,190.76	2,538,734,153.80
应付账款		4,900,742,134.15	5,437,366,054.16
预收款项			7,616,796,054.62
合同负债		10,963,032,822.10	
应付职工薪酬		20,028,445.32	29,848,763.61
应交税费		521,627,973.51	280,351,017.86
其他应付款		927,392,763.68	791,282,126.14
其中：应付利息			
应付股利		22,549,350.70	
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		221,306,504.53	151,951,505.65
其他流动负债			
流动负债合计		21,716,788,167.38	17,922,584,717.77
非流动负债：			
长期借款		560,870,653.71	
应付债券		1,832,264,202.05	1,805,426,328.96
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款		884,575,555.80	1,536,444,635.56
长期应付职工薪酬			
预计负债		819,329,022.76	689,005,092.05
递延收益		131,462,919.90	820,828,034.23
递延所得税负债		11,227,642.68	10,624,412.55

其他非流动负债			
非流动负债合计		4,239,729,996.90	4,862,328,503.35
负债合计		25,956,518,164.28	22,784,913,221.12
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		1,379,726,970.00	1,379,722,378.00
其他权益工具		391,805,562.29	391,818,931.29
其中：优先股			
永续债			
资本公积		3,426,623,532.84	3,419,897,017.13
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		77,870,980.53	77,870,980.53
未分配利润		1,236,916,945.32	614,196,621.52
所有者权益（或股东权益）合计		6,512,943,990.98	5,883,505,928.47
负债和所有者权益（或股东权益）总计		32,469,462,155.26	28,668,419,149.59

法定代表人：张传卫 主管会计工作负责人：梁才发 会计机构负责人：张峰

合并利润表
2020年1—6月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2020 年半年度	2019 年半年度
一、营业总收入		8,320,880,159.81	4,015,164,639.30
其中：营业收入	七、61	8,320,880,159.81	4,015,164,639.30
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		7,744,421,607.88	3,964,771,107.93
其中：营业成本	七、61	6,511,629,238.46	3,086,366,875.78
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	54,746,633.27	17,110,799.03
销售费用	七、63	572,146,736.79	373,788,583.14
管理费用	七、64	212,780,348.83	192,556,677.89
研发费用	七、65	173,386,746.71	139,206,199.03
财务费用	七、66	219,731,903.82	155,741,973.06
其中：利息费用		242,140,755.47	145,968,776.62
利息收入		99,109,814.02	11,105,884.44
加：其他收益	七、67	25,330,168.40	35,785,684.90

投资收益（损失以“-”号填列）	七、68	24,916,708.92	291,899,165.45
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		13,156,614.72	8,222,000.00
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）	七、71	-35,192,514.86	-50,906,354.68
资产减值损失（损失以“-”号填列）	七、72	-11,541,561.94	-10,512,067.54
资产处置收益（损失以“-”号填列）	七、73	-242,751.17	-1,440,534.64
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		579,728,601.28	315,219,424.86
加：营业外收入	七、74	3,561,566.19	23,283,252.40
减：营业外支出	七、75	24,880,351.84	6,664,703.55
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		558,409,815.63	331,837,973.71
减：所得税费用	七、76	37,294,219.21	10,103,820.96
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		521,115,596.42	321,734,152.75
（一）按经营持续性分类			
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		521,115,596.42	321,734,152.75
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）		530,624,165.11	333,837,684.56
2. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		-9,508,568.69	-12,103,531.81
六、其他综合收益的税后净额		961,318.16	-245,994.47
（一）归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额		1,001,364.70	-241,369.17
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		1,001,364.70	-241,369.17

收益			
(1) 权益法下可转损益的其他综合收益			
(2) 其他债权投资公允价值变动			
(3) 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
(4) 其他债权投资信用减值准备			
(5) 现金流量套期储备			
(6) 外币财务报表折算差额		1,001,364.70	-241,369.17
(7) 其他		0.00	0.00
(二) 归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		-40,046.54	-4,625.30
七、综合收益总额		522,076,914.58	321,488,158.28
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		531,625,529.81	333,596,315.39
(二) 归属于少数股东的综合收益总额		-9,548,615.23	-12,108,157.11
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益(元/股)		0.39	0.25
(二) 稀释每股收益(元/股)		0.37	0.25

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。

法定代表人：张传卫 主管会计工作负责人：梁才发 会计机构负责人：张峰

母公司利润表
2020 年 1—6 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2020 年半年度	2019 年半年度
一、营业收入	十七、4	8,408,922,773.21	3,294,471,957.85
减：营业成本	十七、4	7,136,216,788.45	2,818,078,809.46
税金及附加		39,277,961.47	9,087,573.99
销售费用		499,930,982.73	294,255,088.25
管理费用		93,193,105.26	92,639,905.31
研发费用		105,431,477.98	90,402,366.75
财务费用		112,542,347.10	61,138,914.23
其中：利息费用		130,393,005.81	65,980,092.25
利息收入		91,928,673.67	8,965,041.75
加：其他收益		10,002,170.89	27,782,389.57
投资收益（损失以“-”号填列）	十七、5	22,203,486.32	61,028,469.97
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		11,585,486.62	3,490,473.60
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			

公允价值变动收益（损失以“－”号填列）			
信用减值损失（损失以“－”号填列）		-17,939,535.27	-30,217,360.06
资产减值损失（损失以“－”号填列）		-1,082,558.15	-10,512,067.54
资产处置收益（损失以“－”号填列）		-269,186.91	-16,610.74
二、营业利润（亏损以“－”号填列）		435,244,487.10	-23,065,878.94
加：营业外收入		291,198.65	21,587,268.91
减：营业外支出		12,590,835.70	2,121,222.38
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）		422,944,850.05	-3,599,832.41
减：所得税费用		48,589,925.98	-18,926,490.70
四、净利润（净亏损以“－”号填列）		374,354,924.07	15,326,658.29
（一）持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）		374,354,924.07	15,326,658.29
（二）终止经营净利润（净亏损以“－”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划变动额			
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益			
3. 其他权益工具投资公允价值变动			
4. 企业自身信用风险公允价值变动			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1. 权益法下可转损益的其他综合收益			
2. 其他债权投资公允价值变动			
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4. 其他债权投资信用减值准备			
5. 现金流量套期储备			
6. 外币财务报表折算差额			
7. 其他			
六、综合收益总额		374,354,924.07	15,326,658.29
七、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）			
（二）稀释每股收益（元/股）			

法定代表人：张传卫 主管会计工作负责人：梁才发 会计机构负责人：张峰

合并现金流量表
2020 年 1—6 月

单位：元币种：人民币

项目	附注	2020年半年度	2019年半年度
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		13,786,396,996.92	3,372,060,656.09
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		9,921,885.95	2,248,336.98
收到其他与经营活动有关的现金	七、78(1)	209,196,536.05	151,602,531.66
经营活动现金流入小计		14,005,515,418.92	3,525,911,524.73
购买商品、接受劳务支付的现金		9,306,544,731.65	2,721,742,233.10
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		556,329,447.34	378,066,887.50
支付的各项税费		236,228,623.22	165,705,683.00
支付其他与经营活动有关的现金	七、78(2)	637,541,678.09	523,141,439.89
经营活动现金流出小计		10,736,644,480.30	3,788,656,243.49
经营活动产生的现金流量净额		3,268,870,938.62	-262,744,718.76
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		28,200,000.00	130,026,229.35
取得投资收益收到的现金			44,121,084.76

处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		300,280.60	160,361.53
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			267,543,449.41
收到其他与投资活动有关的现金	七、78(3)	9,207,066.39	12,487,732.14
投资活动现金流入小计		37,707,346.99	454,338,857.19
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		1,142,768,720.13	734,107,531.82
投资支付的现金			10,967,000.00
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金	七、78(4)	1,640,000.00	25,500,736.96
投资活动现金流出小计		1,144,408,720.13	770,575,268.78
投资活动产生的现金流量净额		-1,106,701,373.14	-316,236,411.59
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		22,062,800.00	1,267,271,816.03
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金		1,027,779,624.42	1,152,878,486.45
收到其他与筹资活动有关的现金	七、78(5)	139,933,964.60	535,126,561.38
筹资活动现金流入小计		1,189,776,389.02	2,955,276,863.86
偿还债务支付的现金		1,460,339,642.88	643,450,355.32
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		277,536,996.34	161,082,531.15
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(6)	250,337,813.47	162,926,771.66
筹资活动现金流出小计		1,988,214,452.69	967,459,658.13
筹资活动产生的现金流量净额		-798,438,063.67	1,987,817,205.73
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-133,820.99	16,542.21
五、现金及现金等价物净增加额		1,363,597,680.82	1,408,852,617.59
加：期初现金及现金等价物余额		10,255,861,089.76	2,708,270,648.49
六、期末现金及现金等价物余额		11,619,458,770.58	4,117,123,266.08

法定代表人：张传卫 主管会计工作负责人：梁才发 会计机构负责人：张峰

母公司现金流量表
2020年1—6月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2020年半年度	2019年半年度
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		13,510,195,062.63	2,970,287,629.24
收到的税费返还		502,751.25	875,986.66
收到其他与经营活动有关的现金		133,240,680.92	488,106,581.05
经营活动现金流入小计		13,643,938,494.80	3,459,270,196.95
购买商品、接受劳务支付的现金		8,729,510,836.43	2,712,778,836.59
支付给职工及为职工支付的现金		239,967,680.74	166,083,172.67
支付的各项税费		160,771,911.67	110,266,267.20
支付其他与经营活动有关的现金		996,422,833.29	601,900,189.24
经营活动现金流出小计		10,126,673,262.13	3,591,028,465.70
经营活动产生的现金流量净额		3,517,265,232.67	-131,758,268.75
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		28,200,000.00	125,261,693.41
取得投资收益收到的现金			28,732,998.60
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		254,397.00	400.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金		496,206,595.05	13,420,165.50
投资活动现金流入小计		524,660,992.05	167,415,257.51
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		54,816,747.25	66,165,037.23
投资支付的现金		364,959,185.47	1,090,471,529.86
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		0.00	0.00
支付其他与投资活动有关的现金		1,436,959,566.74	131,883,771.37
投资活动现金流出小计		1,856,735,499.46	1,288,520,338.46
投资活动产生的现金流量净额		-1,332,074,507.41	-1,121,105,080.95
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		0.00	1,267,271,816.03
取得借款收到的现金		600,000,000.00	644,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		121,903,087.73	242,467,100.00
筹资活动现金流入小计		721,903,087.73	2,153,738,916.03
偿还债务支付的现金		615,000,000.00	470,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		144,654,605.04	73,563,423.03
支付其他与筹资活动有关的现金		747,292,811.73	52,647,695.93

筹资活动现金流出小计		1,506,947,416.77	596,211,118.96
筹资活动产生的现金流量净额		-785,044,329.04	1,557,527,797.07
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		21,939.07	-3,563.09
五、现金及现金等价物净增加额		1,400,168,335.29	304,660,884.28
加：期初现金及现金等价物余额		8,371,698,971.08	1,852,019,278.56
六、期末现金及现金等价物余额		9,771,867,306.37	2,156,680,162.84

法定代表人：张传卫 主管会计工作负责人：梁才发 会计机构负责人：张峰

合并所有者权益变动表
2020 年 1—6 月

单位:元币种:人民币

项目	2020 年半年度														
	归属于母公司所有者权益												少数股东权益	所有者权益合计	
	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、上年期末余额	1,379,722,378.00			391,818,931.29	3,582,766,980.86	0.00	42,297,235.39		77,870,980.53	0.00	1,246,102,109.73		6,720,578,615.80	371,392,975.52	7,091,971,591.32
加：会计政策变更											378,943,880.43		378,943,880.43		378,943,880.43
前期差错更正													0.00		0.00
同一控制下企业合并	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00		0.00		0.00
其他	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00		0.00		0.00
二、本年期初余额	1,379,722,378.00	0.00	0.00	391,818,931.29	3,582,766,980.86	0.00	42,297,235.39		77,870,980.53	0.00	1,625,045,990.16	0.00	7,099,522,496.23	371,392,975.52	7,470,915,471.75
三、本期增减变动金额(减)	4,592.00	0.00	0.00	-13,369.00	6,726,515.71	0.00	1,001,364.70		0.00	0.00	423,005,821.01	0.00	430,724,924.42	11,591,447.58	442,316,372.00

少以 “-”号 填列)															
(一) 综合收益总额	0.00			0.00	0.00	0.00	1,001,364.70		0.00	0.00	530,624,165.11		531,625,529.81	-9,548,615.23	522,076,914.58
(二) 所有者投入和减少资本	4,592.00	0.00	0.00	-13,369.00	6,726,515.71	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	6,717,738.71	21,140,062.81	27,857,801.52
1. 所有者投入的普通股	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00		0.00	22,062,800.00	22,062,800.00
2. 其他权益工具持有者投入资本	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00
3. 股份支付计入所有者权益的金额	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00
4. 其他	4,592.00			-13,369.00	6,726,515.71	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00		6,717,738.71	-922,737.19	5,795,001.52
(三) 利润分配	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	-107,618,344.10	0.00	-107,618,344.10	0.00	-107,618,344.10
1. 提取盈余公积	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00
2. 提取一般风险准备													0.00		0.00
3. 对所有者(或股东)的分配	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	-107,618,344.10		-107,618,344.10	0.00	-107,618,344.10
4. 其他	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00

						00				00					
(四) 所有者权益内部结转	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1. 资本公积转增资本(或股本)	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00
2. 盈余公积转增资本(或股本)	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00
3. 盈余公积弥补亏损	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00
4. 设定受益计划变动额结转留存收益	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00
5. 其他综合收益结转留存收益	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00
6. 其他	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00
(五) 专项储备	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1. 本期提取	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	6,752,802.92	0.00	0.00	0.00		6,752,802.92	0.00	6,752,802.92
2. 本期使用	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	6,752,802.92	0.00	0.00	0.00		6,752,802.92	0.00	6,752,802.92
(六) 其他	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00
四、本期	1,379	0.	0.	391,805,	3,589,493	0.	43,298,		77,870,	0.	2,048,051	0.	7,530,247	382,984,	7,913,231

期末余额	, 726, 970. 00	00	00	562. 29	, 496. 57	00	600. 09		980. 53	00	, 811. 17	00	, 420. 65	423. 10	, 843. 75
------	----------------	----	----	---------	-----------	----	---------	--	---------	----	-----------	----	-----------	---------	-----------

项目	2019 年半年度														少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益												小计			
	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				
	优先股	永续债	其他													
一、上年期末余额	1, 103, 822, 378. 00			0. 00	2, 614, 570, 155. 97	0. 00	42, 125, 079. 59		38, 002, 143. 06	0. 00	653, 414, 492. 13		4, 451, 934, 248. 75	436, 261, 789. 67	4, 888, 196, 038. 42	
加：会计政策变更	0. 00			0. 00	0. 00	0. 00	0. 00		0. 00	0. 00	0. 00		0. 00	0. 00	0. 00	
前期差错更正	0. 00			0. 00	0. 00	0. 00	0. 00		0. 00	0. 00	0. 00		0. 00	0. 00	0. 00	
同一控制下企业合并	0. 00			0. 00	0. 00	0. 00	0. 00		0. 00	0. 00	0. 00		0. 00	0. 00	0. 00	
其他	0. 00			0. 00	0. 00	0. 00	0. 00		0. 00	0. 00	0. 00		0. 00	0. 00	0. 00	
二、本年初余额	1, 103, 822, 378. 00	0. 00	0. 00	0. 00	2, 614, 570, 155. 97	0. 00	42, 125, 079. 59		38, 002, 143. 06	0. 00	653, 414, 492. 13	0. 00	4, 451, 934, 248. 75	436, 261, 789. 67	4, 888, 196, 038. 42	
三、本期增减变动金额(减少以“－”号)	275, 900, 000. 00	0. 00	0. 00	391, 818, 931. 00	968, 196, 824. 89	0. 00	172, 155. 80		39, 868, 837. 47	0. 00	592, 687, 617. 60	0. 00	2, 268, 644, 367. 05	-64, 868, 814. 15	2, 203, 775, 552. 90	

填列)				29											
(一) 综合收益总额	0.00			0.00	0.00	0.00	172,155.80		0.00	0.00	712,563,192.87		712,735,348.67	-51,272,906.20	661,462,442.47
(二) 所有者投入和减少资本	275,900,000.00	0.00	0.00	391,818,931.29	968,196,824.89	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00		1,635,915,756.18	-13,595,907.95	1,622,319,848.23
1. 所有者投入的普通股	275,900,000.00			0.00	959,480,852.83	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00		1,235,380,852.83	2,040,000.00	1,237,420,852.83
2. 其他权益工具持有者投入资本	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00
3. 股份支付计入所有者权益的金额	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00
4. 其他	0.00			391,818,931.29	8,715,972.06	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00		400,534,903.35	-15,635,907.95	384,898,995.40
(三) 利润分配	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		39,868,837.47	0.00	-119,875,575.27	0.00	-80,006,737.80	0.00	-80,006,737.80
1. 提取盈余公积	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00		39,868,837.47	0.00	-39,868,837.47		0.00	0.00	0.00
2. 提取一般风险准备													0.00		0.00
3. 对所有者(或股东)的分配	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	-80,006,737.80		-80,006,737.80	0.00	-80,006,737.80
4. 其他	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00

						00				00					
(四)所有者权益内部结转	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1. 资本公积转增资本(或股本)	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2. 盈余公积转增资本(或股本)	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3. 盈余公积弥补亏损	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4. 设定受益计划变动额结转留存收益	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5. 其他综合收益结转留存收益	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6. 其他	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(五)专项储备	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1. 本期提取	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	10,412,730.42	0.00	0.00	0.00		10,412,730.42	0.00	10,412,730.42
2. 本期使用	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	10,412,730.42	0.00	0.00	0.00		10,412,730.42	0.00	10,412,730.42
(六)其他	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00
四、本期期末	1,379,	0.0	0.0	391,	3,582,766	0.	42,297,		77,870,	0.	1,246,102	0.	6,720,578	371,392,	7,091,971

末余额	722,378.00	0	0	818,931.29	,980.86	00	235.39		980.53	00	,109.73	00	,615.80	975.52	,591.32
-----	------------	---	---	------------	---------	----	--------	--	--------	----	---------	----	---------	--------	---------

法定代表人：张传卫 主管会计工作负责人：梁才发 会计机构负责人：张峰

母公司所有者权益变动表
2020 年 1—6 月

单位：元 币种：人民币

项目	2020 年半年度										
	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、上年期末余额	1,379,722,378.00			391,818,931.29	3,419,897,017.13				77,870,980.53	614,196,621.52	5,883,505,928.47
加：会计政策变更										355,983,743.83	355,983,743.83
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	1,379,722,378.00			391,818,931.29	3,419,897,017.13				77,870,980.53	970,180,365.35	6,239,489,672.30
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	4,592.00			-13,369.00	6,726,515.71					266,736,579.97	273,454,318.68
（一）综合收益总额										374,354,924.07	374,354,924.07
（二）所有者投入和减少资本	4,592.00			-13,369.00	6,726,515.71						6,717,738.71
1. 所有者投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入											

资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他	4,592.00			-13,369.00	6,726,515.71						6,717,738.71
(三) 利润分配										-107,618,344.10	-107,618,344.10
1. 提取盈余公积											
2. 对所有者(或股东)的分配										-107,618,344.10	-107,618,344.10
3. 其他											
(四) 所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本(或股本)											
2. 盈余公积转增资本(或股本)											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
(五) 专项储备										-	-
1. 本期提取								2,372,120.60			2,372,120.60
2. 本期使用								2,372,120.60			2,372,120.60
(六) 其他											
四、本期期末余额	1,379,726,970.00			391,805,562.29	3,426,623,532.84				77,870,980.53	1,236,916,945.32	6,512,943,990.98

项目	2019 年半年度										
	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、上年期末余额	1,103,822,378.00				2,460,416,164.30				38,002,143.06	335,383,822.11	3,937,624,507.47
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	1,103,822,378.00				2,460,416,164.30				38,002,143.06	335,383,822.11	3,937,624,507.47
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	275,900,000.00			391,818,931.29	959,480,852.83				39,868,837.47	278,812,799.41	1,945,881,421.00
（一）综合收益总额										398,688,374.68	398,688,374.68
（二）所有者投入和减少资本	275,900,000.00			391,818,931.29	959,480,852.83						1,627,199,784.12
1. 所有者投入的普通股	275,900,000.00				959,480,852.83						1,235,380,852.83
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他				391,818,931.29							391,818,931.29

(三) 利润分配									39,868,837.47	-119,875,575.27	-80,006,737.80
1. 提取盈余公积									39,868,837.47	-39,868,837.47	
2. 对所有者(或股东)的分配										-80,006,737.80	-80,006,737.80
3. 其他											
(四) 所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本(或股本)											
2. 盈余公积转增资本(或股本)											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
(五) 专项储备									-		-
1. 本期提取									4,442,811.74		4,442,811.74
2. 本期使用									4,442,811.74		4,442,811.74
(六) 其他											
四、本期期末余额	1,379,722,378.00			391,818,931.29	3,419,897,017.13				77,870,980.53	614,196,621.52	5,883,505,928.47

法定代表人：张传卫 主管会计工作负责人：梁才发 会计机构负责人：张峰

三、公司基本情况

1. 公司概况

适用 不适用

明阳智慧能源集团股份有限公司（以下简称“本公司”）原为广东明阳风电产业集团有限公司。2017年3月22日及2017年6月9日，广东明阳风电产业集团有限公司全体股东共同签署了《发起人协议》及《发起人协议之补充协议》，以2017年1月31日的净资产为基础，以发起方式设立股份有限公司，各发起人以其各自拥有的截至2017年1月31日止的净资产折股投入，净资产折合股本后的余额转为资本公积。股本设置为1,103,822,378股，每股面值1元。本次出资业经致同会计师事务所（特殊普通合伙）于2017年6月9日出具“致同验字(2017)第110ZC0128号”验资报告予以验证。

本公司于2018年12月25日经中国证券监督管理委员会以证监许可[2018]2169号文《关于核准明阳智慧能源集团股份有限公司首次公开发行股票的批复》批准，公开发行人民币普通股股票（A股）275,900,000股，每股发行价4.75元，2019年1月23日挂牌上市交易。发行后，本公司总股本增加至1,379,722,378元。本次出资业经致同会计师事务所（特殊普通合伙）于2019年1月18日出具“致同验字（2019）第110ZC0017号”验资报告予以验证。

本公司营业执照统一社会信用代码为91442000789438199M。

本公司建立了股东大会、董事会、监事会的法人治理结构，目前设监察审计部、财务部、战略企划部、营销部、市场部、工程管理部、运维事业部、风能研究院、采购部、融资与资金部、人力资源部、物流部等部门。

本公司及其子公司（以下简称“本集团”）业务性质和主要经营活动（经营范围），如：生产经营风力发电主机装备及相关电力电子产品；风电场运营管理、技术咨询及运维服务；能源系统的开发；能源项目投资、开发及经营管理；新能源、分布式能源、储能项目的投资、建设、运营；对风力、太阳能发电项目的投资、开发及相关技术、产品的研发；风力发电；售电业务；投资太阳能发电站开发、投资矿产开发；技术开发、技术服务、技术转让、技术咨询；机械设备维修；工程项目管理；建筑工程、电力工程、城市道路照明工程等。

本财务报表及财务报表附注业经本公司第二届董事会第十次会议于2020年8月18日批准。

2. 合并财务报表范围

适用 不适用

本集团本期的合并财务报表范围及其变化情况，见本“附注八、合并范围的变动”及本“附注九、在其他主体中的权益”披露。

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及其应用指南、解释及其他有关规定（统称“企业会计准则”）编制。此外，本集团还按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号—财务报告的一般规定》（2014年修订）披露有关财务信息。

本财务报表以持续经营为基础列报。

本集团会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。持有待售的非流动资产，按公允价值减去预计费用后的金额，以及符合持有待售条件时的原账面价值，取两者孰低计价。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

本财务报表以持续经营为基础列报。

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

本集团根据自身生产经营特点，确定应收款项坏账准备、固定资产累计折旧、无形资产、研发费用资本化条件、预计负债以及收入确认政策，具体会计政策详见附注五、10，附注五、23，附注五、29，附注五、29，附注五、35 和附注五、38。

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 2020 年 06 月 30 日的合并及公司财务状况以及 2020 年 1-6 月的合并及公司经营成果和合并及公司现金流量等有关信息。

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

本集团的营业周期为 12 个月。

4. 记账本位币

本公司及境内子公司以人民币为记账本位币。本公司之境外子公司根据其经营所处的主要经济环境中的货币确定为其记账本位币。本集团编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

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

(1) 同一控制下的企业合并

对于同一控制下的企业合并，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，除因会计政策不同而进行的调整以外，按合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。合并对价的账面价值与合并中取得的净资产账面价值的差额调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

通过多次交易分步实现同一控制下的企业合并

在个别财务报表中，以合并日持股比例计算的合并日应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为该项投资的初始投资成本；初始投资成本与合并前持有投资的账面价值加上合并日新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

在合并财务报表中，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，除因会计政策不同而进行的调整以外，按合并日在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量；合并前持有投资的账面价值加上合并日新支付对价的账面价值之和，与合并中取得的净资产账面价值的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并方在取得被合并方控制权之前持有的长期股权投资，在取得原股权之日与合并方与被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益和其他所有者权益变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

(2) 非同一控制下的企业合并

对于非同一控制下的企业合并，合并成本为购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。在购买日，取得的被购买方的资产、负债及或有负债按公允价值确认。

对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉，按成本扣除累计减值准备进行后续计量；对合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，经复核后计入当期损益。

通过多次交易分步实现非同一控制下的企业合并

在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本。购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，购买日对这部分其他综合收益不作处理，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所有者权益变动而确认的所有者权益，在处置该项投资时转入处置期间的当期损益。购买日之前持有的股权投资采用公允价值计量的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按成本法核算时转入当期损益。

在合并财务报表中，合并成本为购买日支付的对价与购买日之前已经持有的被购买方的股权在购买日的公允价值之和。对于购买日之前已经持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值之间的差额计入当期收益；购买日之前已经持有的被购买方的股权涉及其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日当期收益，由于被投资方重新计量设定收益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

（3）企业合并中有关交易费用的处理

为进行企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

6. 合并财务报表的编制方法

适用 不适用

（1）合并范围

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制，是指本公司拥有对被投资单位的权力，通过参与被投资单位的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资单位的权力影响其回报金额。子公司，是指被本公司控制的主体（含企业、被投资单位中可分割的部分、结构化主体等）。

（2）合并财务报表的编制方法

合并财务报表以本公司和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由本公司编制。在编制合并财务报表时，本公司和子公司的会计政策和会计期间要求保持一致，公司间的重大交易和往来余额予以抵销。

在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，视同该子公司以及业务自同受最终控制方控制之日起纳入本公司的合并范围，将其自同受最终控制方控制之日起的经营成果、现金流量分别纳入合并利润表、合并现金流量表中。

在报告期内因非同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，将该子公司以及业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，将其现金流量纳入合并现金流量表。

子公司的股东权益中不属于本公司所拥有的部分，作为少数股东权益在合并资产负债表中股东权益项下单独列示；子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额，其余额仍冲减少数股东权益。

（3）购买子公司少数股东股权

因购买少数股权新取得的长期股权投资成本与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，以及在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，均调整合并资产负债表中的资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

（4）丧失子公司控制权的处理

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，剩余股权按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量；处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产账面价值的份额与商誉之和，形成的差额计入丧失控制权当期的投资收益。

与原有子公司的股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转入当期损益，由于被投资方重新计量设定收益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

(5) 分步处置股权直至丧失控制权的处理

通过多次交易分步处置股权直至丧失控制权的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况的，本公司将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

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

在个别财务报表中，分步处置股权直至丧失控制权的各项交易不属于“一揽子交易”的，结转每一次处置股权相对应的长期股权投资的账面价值，所得价款与处置长期股权投资账面价值之间的差额计入当期投资收益；属于“一揽子交易”的，在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。

在合并财务报表中，分步处置股权直至丧失控制权时，剩余股权的计量以及有关处置股权损益的核算比照前述“丧失子公司控制权的处理”。在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司自购买日开始持续计算的净资产账面价值份额之间的差额，分别进行如下处理：

- ① 属于“一揽子交易”的，确认为其他综合收益。在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。
- ②不属于“一揽子交易”的，作为权益性交易计入资本公积。在丧失控制权时不得转入丧失控制权当期的损益。

7. 合营安排分类及共同经营会计处理方法

适用 不适用

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本集团合营安排分为共同经营和合营企业。

(1) 共同经营

共同经营是指本集团享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。

本集团确认与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

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

(2) 合营企业

合营企业是指本集团仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本集团按照长期股权投资有关权益法核算的规定对合营企业的投资进行会计处理。

8. 现金及现金等价物的确定标准

现金是指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

(1) 外币业务

本集团发生外币业务，按交易发生日的即期汇率折算为记账本位币金额。

资产负债表日，对外币货币性项目，采用资产负债表日即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或者前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益；对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；对以公允价值计量的外币非

货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，计入当期损益。

(2) 外币财务报表的折算

资产负债表日，对境外子公司外币财务报表进行折算时，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”外，其他项目采用发生日的即期汇率折算。

利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。

现金流量表所有项目均按照现金流量发生日的即期汇率折算。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示“汇率变动对现金及现金等价物的影响”项目反映。

由于财务报表折算而产生的差额，在资产负债表股东权益项目下的“其他综合收益”项目反映。处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

10. 金融工具

√适用 □不适用

金融工具是指形成一方的金融资产，并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

(1) 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。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

- ① 收取该金融资产现金流量的合同权利终止；
- ② 该金融资产已转移，且符合下述金融资产转移的终止确认条件。

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。本集团（债务人）与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。

(2) 金融资产分类和计量

本集团在初始确认时根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产分为以下三类：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。

以摊余成本计量的金融资产

本集团将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以摊余成本计量的金融资产：

本集团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。

初始确认后，对于该类金融资产采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

本集团将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，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既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标；

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。

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

除上述以摊余成本计量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外，本集团将其余所有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，为

消除或显著减少会计错配，本集团将部分本应以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

管理金融资产的商业模式，是指本集团如何管理金融资产以产生现金流量。商业模式决定本集团所管理金融资产现金流量的来源是收取合同现金流量、出售金融资产还是两者兼有。本集团以客观事实为依据、以关键管理人员决定的对金融资产进行管理的特定业务目标为基础，确定管理金融资产的商业模式。

本集团对金融资产的合同现金流量特征进行评估，以确定相关金融资产在特定日期产生的合同现金流量是否仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。其中，本金是指金融资产在初始确认时的公允价值；利息包括对货币时间价值、与特定时期未偿付本金金额相关的信用风险、以及其他基本借贷风险、成本和利润的对价。此外，本集团对可能导致金融资产合同现金流量的时间分布或金额发生变更的合同条款进行评估，以确定其是否满足上述合同现金流量特征的要求。仅在本集团改变管理金融资产的商业模式时，所有受影响的相关金融资产在商业模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款，本集团按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

（3）金融负债分类和计量

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。对于未划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的，相关交易费用计入其初始确认金额。

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。对于此类金融负债，按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

以摊余成本计量的金融负债

其他金融负债采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

金融负债与权益工具的区分

金融负债，是指符合下列条件之一的负债：

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

权益工具，是指能证明拥有某个企业在扣除所有负债后的资产中剩余权益的合同。

如果本集团不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。

如果一项金融工具须用或可用本集团自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本集团自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是本集团的金融负债；如果是后者，该工具是本集团的权益工具。

（4）衍生金融工具及嵌入衍生工具

本集团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。因公允价值变动而产生的任何不符合套期会计规定的利得或损失，直接计入当期损益。

对包含嵌入衍生工具的混合工具，如主合同为金融资产的，混合工具作为一个整体适用金融资产分类的相关规定。如主合同并非金融资产，且该混合工具不是以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理，嵌入衍生工具与该主合同在经济特征及风险方面不存在紧密关系，且与嵌入衍生工具条件相同，单独存在的工具符合衍生工具定义的，嵌入衍生工具从混合工具中分拆，作为单独的衍生金融工具处理。如果无法在取得时或后续的资产负债表日对嵌入衍生工具进行单独计量，则将混合工具整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债。

(5) 金融工具的公允价值

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见附注三、11。

(6) 金融资产减值

本集团以预期信用损失为基础，对下列项目进行减值会计处理并确认损失准备：

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应收款项和债权投资；

《企业会计准则第 14 号——收入》定义的合同资产；

租赁应收款；

财务担保合同（以公允价值计量且其变动计入当期损益、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除外）。

预期信用损失的计量

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本集团按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。

本集团考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。

本集团对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，本集团按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本集团按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本集团按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于在资产负债表日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并未显著增加，按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内（若金融工具的预计存续期少于 12 个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

在计量预期信用损失时，本集团需考虑的最长期限为企业面临信用风险的最长合同期限（包括考虑续约选择权）。

本集团对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

对于应收票据、应收账款，无论是否存在重大融资成分，本集团始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本集团依据信用风险特征对应收票据和应收账款划分组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

A、应收票据

应收票据组合 1：银行承兑汇票

应收票据组合 2：商业承兑汇票

B、应收账款

应收账款组合 1：合并范围内关联方

应收账款组合 2：高端制造业务

应收账款组合 3：发电业务

应收账款组合 4：工程建设业务

C、合同资产

合同资产组合 1：产品销售

合同资产组合 2：工程建设业务

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，编制应收账款账龄/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。

其他应收款

本集团依据信用风险特征将其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

其他应收款组合 1：应收合并范围内关联方款项

其他应收款组合 2：应收往来款

其他应收款组合 3：保证金、押金及备用金

其他应收款组合 4：应收其他款项

对划分为组合的其他应收款，本集团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。

长期应收款

本集团的长期应收款包括应收融资租赁保证金等款项。

本集团将长期应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

长期应收款组合 1：应收融资租赁保证金

长期应收款组合 2：其他长期应收款

对于应收融资租赁款保证金及其他款项，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。

债权投资、其他债权投资

对于债权投资和其他债权投资，本集团按照投资的性质，根据交易对手和风险敞口的各种类型，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。

信用风险显著增加的评估

本集团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相对变化，以评估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，本集团考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。本集团考虑的信息包括：

债务人未能按合同到期日支付本金和利息的情况；

已发生的或预期的金融工具的外部或内部信用评级（如有）的严重恶化；

已发生的或预期的债务人经营成果的严重恶化；

现存的或预期的技术、市场、经济或法律环境变化，并将对债务人对本集团的还款能力产生重大不利影响。

根据金融工具的性质，本集团以单项金融工具或金融工具组合为基础评估信用风险是否显著增加。以金融工具组合为基础进行评估时，本集团可基于共同信用风险特征对金融工具进行分类，例如逾期信息和信用风险评级。

如果逾期超过 30 日，本集团确定金融工具的信用风险已经显著增加。

本集团认为金融资产在下列情况发生违约：

借款人不大可能全额支付其对本集团的欠款，该评估不考虑本集团采取例如变现抵押品（如果持有）等追索行动；

金融资产逾期超过 90 天。

已发生信用减值的金融资产

本集团在资产负债表日评估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债权投资是否已发生信用减值。当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多

项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

发行方或债务人发生重大财务困难；

债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；

本集团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；

债务人很可能破产或进行其他财务重组；

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。

预期信用损失准备的列报

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，本集团在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，本集团在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

核销

如果本集团不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在本集团确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。但是，按照本集团收回到期款项的程序，被减记的金融资产仍可能受到执行活动的影响。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

(7) 金融资产转移

金融资产转移，是指将金融资产让与或交付给该金融资产发行方以外的另一方（转入方）。

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。

(8) 金融资产和金融负债的抵销

当本集团具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且目前可执行该种法定权利，同时本集团计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

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

对于应收票据，无论是否存在重大融资成分，本集团始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本集团依据信用风险特征对应收票据划分组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

应收票据

应收票据组合 1：银行承兑汇票

应收票据组合 2：商业承兑汇票

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。

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

对于应收账款，无论是否存在重大融资成分，本集团始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本集团依据信用风险特征对应收账款划分组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

应收账款

应收账款组合 1：合并范围内关联方

应收账款组合 2：高端制造业务

应收账款组合 3：发电业务

应收账款组合 4：工程建设业务

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，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

13. 应收款项融资

√适用 □不适用

反映资产负债表日以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款等。

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

本集团依据信用风险特征将其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

其他应收款组合 1：应收合并范围内关联方款项

其他应收款组合 2：应收往来款

其他应收款组合 3：保证金、押金及备用金

其他应收款组合 4：应收其他款项

对划分为组合的其他应收款，本集团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。

15. 存货

√适用 □不适用

(1) 存货的分类

本集团存货分为原材料、在产品、半成品、周转材料、库存商品、发出商品、建造合同形成的已完工未结算资产等。

(2) 发出存货的计价方法

本集团存货取得时按实际成本计价。存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。产成品和在产品成本包括原材料、直接人工及按适当百分比分摊的所有间接生产费用。原材料领用和发出时按计划成本计价，并于月末根据加权平均法一次计算并结转其应负担的成本差异，从而将计划成本调整为实际成本。定制类产成品包括风力发电机主机、机舱等，发出时的成本采用个别计价的方式核算；非定制类产成品包括叶片、控制部件等，发出时的成本采用加权平均法核算。

建造合同按实际成本计量，包括从合同签订开始至合同完成止所发生的、与执行合同有关的直接费用和间接费用。在建合同累计已发生的成本和累计已确认的毛利（亏损）与已结算的价款在资产负债表中以抵销后的净额列示。在建合同累计已发生的成本和累计已确认的毛利（亏损）之和超过已结算价款的部分在存货中列示为“建造合同形成的已完工未结算资产”；在建合同已结算的价款超过累计已发生的成本与累计已确认的毛利（亏损）之和的部分在预收款项中列示为“建造合同形成的已结算尚未完工款”。

为订立合同而发生的差旅费、投标费等，能够单独区分和可靠计量且合同很可能订立的，在取得合同时计入合同成本；未满足上述条件的，则计入当期损益。

(3) 存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

存货可变现净值是按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。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

资产负债表日，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备。本集团通常按照单个存货项目计提存货跌价准备，资产负债表日，以前减记存货价值的影响因素已经消失的，存货跌价准备在原已计提的金额内转回。

(4) 存货的盘存制度

本集团存货盘存制度采用永续盘存制。

(5) 低值易耗品的摊销方法

本集团低值易耗品领用时采用一次转销法摊销。

16. 合同资产

(1). 合同资产的确认方法及标准

适用 不适用

详见附注、五、10

(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

本集团依据信用风险特征对合同资产划分组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

合同资产

合同资产组合 1：产品销售

合同资产组合 2：工程建设业务

对于划分为组合的合同资产，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，计算预期信用损失。

17. 持有待售资产

适用 不适用

(1) 持有待售的非流动资产或处置组的分类与计量

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

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

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

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

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

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

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

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

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

②可收回金额。

（2）终止经营

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

①该组成部分代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区。

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

③该组成部分是专为转售而取得的子公司。

（3）列报

本集团在资产负债表中将持有待售的非流动资产或持有待售的处置组中的资产列报于“持有待售资产”，将持有待售的处置组中的负债列报于“持有待售负债”。

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

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

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

18. 债权投资

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

对于债权投资，本集团按照投资的性质，根据交易对手和风险敞口的各种类型，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。

19. 其他债权投资

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

对于其他债权投资，本集团按照投资的性质，根据交易对手和风险敞口的各种类型，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。

20. 长期应收款

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

本集团的长期应收款包括应收质保金、应收融资租赁保证金等款项。

本集团依据信用风险特征将长期应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

长期应收款组合 1：应收质保金

长期应收款组合 2：应收融资租赁保证金

长期应收款组合 3：其他长期应收款

对于应收质保金、应收融资租赁款保证金及其他款项，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。

21. 长期股权投资

适用 不适用

长期股权投资包括对子公司、合营企业和联营企业的权益性投资。本集团能够对被投资单位施加重大影响的，为本集团的联营企业。

(1) 初始投资成本确定

形成企业合并的长期股权投资：同一控制下企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照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份额作为投资成本；非同一控制下企业合并取得的长期股权投资，按照合并成本作为长期股权投资的投资成本。

对于其他方式取得的长期股权投资：支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本；发行权益性证券取得的长期股权投资，以发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

(2) 后续计量及损益确认方法

对子公司的投资，采用成本法核算，除非投资符合持有待售的条件；对联营企业和合营企业的投资，采用权益法核算。

采用成本法核算的长期股权投资，除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为投资收益计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，对长期股权投资的账面价值进行调整，差额计入投资当期的损益。

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积（其他资本公积）。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，并按照本集团的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润进行调整后确认。

因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，在转换日，按照原股权的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原股权于转换日的公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动转入改按权益法核算的当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权在丧失共同控制或重大影响之日改按《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》进行会计处理，公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；原股权投资相关的其他所有者权益变动转入当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。

因其他投资方增资而导致本公司持股比例下降、从而丧失控制权但能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，按照新的持股比例确认本公司应享有的被投资单位因增资扩股而增加净资产的份额，与应结转持股比例下降部分所对应的长期股权投资原账面价值之间的差额计入当期损益；然后，按照新的持股比例视同自取得投资时即采用权益法核算进行调整。

本集团与联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照持股比例计算归属于本集团的部分，在抵销基础上确认投资损益。但本集团与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。

(3) 确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。在判断是否存在共同控制时，首先判断是否由所有参与方或参与方组合集体控制该安排，其次再判断该安排相关活动的决策是否必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。如果所有参与方或一组参与方必须一致行动才能决定某项安排的相关活动，则认为所有参与方或一组参与方集体控制该安排；如果存在两个或两个以上的参与方组合能够集体控制某项安排的，不构成共同控制。判断是否存在共同控制时，不考虑享有的保护性权利。

重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，考虑投资方直接或间接持有被投资单位的表决权股份以及投资方及其他方持有的当期可执行潜在表决权在假定转换为对被投资方单位的股权后产生的影响，包括被投资单位发行的当期可转换的认股权证、股份期权及可转换公司债券等的影响。

当本公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%（含 20%）以上但低于 50% 的表决权股份时，一般认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下不能参与被投资单位的生产经营决策，不形成重大影响；本集团拥有被投资单位 20%（不含）以下的表决权股份时，一般不认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下能够参与被投资单位的生产经营决策，形成重大影响。

(4) 持有待售的权益性投资

对联营企业或合营企业的权益性投资全部或部分分类为持有待售资产的，相关会计处理见附注五、17。

对于未划分为持有待售资产的剩余权益性投资，采用权益法进行会计处理。

已划分为持有待售的对联营企业或合营企业的权益性投资，不再符合持有待售资产分类条件的，从被分类为持有待售资产之日起采用权益法进行追溯调整。

(5) 减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、联营企业及合营企业的投资，计提资产减值的方法见附注五、30。

22. 投资性房地产

不适用

23. 固定资产

(1). 确认条件

适用 不适用

本集团固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。

与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业，并且该固定资产的成本能够可靠地计量时，固定资产才能予以确认。

本集团固定资产按照取得时的实际成本进行初始计量。

(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	5-20	4-5	19.20-4.75
生产设备	年限平均法	3-20	4-5	32.00-4.75
工装设备	年限平均法	3-5	5	31.67-19.00
检测设备	年限平均法	5-10	5	19.00-9.50
运输设备	年限平均法	4-5	5	23.75-19.00
电子设备及其他	年限平均法	3-5	5	31.67-19.00

本集团采用年限平均法计提折旧。固定资产自达到预定可使用状态时开始计提折旧，终止确认时或划分为持有待售非流动资产时停止计提折旧。在不考虑减值准备的情况下，按固定资产类别、预计使用寿命和预计残值。其中，已计提减值准备的固定资产，还应扣除已计提的固定资产减值准备累计金额计算确定折旧率。

(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

当本集团租入的固定资产符合下列一项或数项标准时，确认为融资租入固定资产：

- ①在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给本集团。
- ②本集团有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定本集团将会行使这种选择权。
- ③即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。
- ④本集团在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值。
- ⑤租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有本集团才能使用。

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

融资租入的固定资产采用与自有固定资产一致的政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产尚可使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期间内计提折旧。

24. 在建工程

√适用 □不适用

本集团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。

在建工程计提资产减值方法见附注五、30。

25. 借款费用

√适用 □不适用

(1) 借款费用资本化的确认原则

本集团发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。借款费用同时满足下列条件的，开始资本化：

- ① 资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；
- ② 借款费用已经发生；
- ③ 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

(2) 借款费用资本化期间

本集团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。在符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之后所发生的借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化；正常中断期间的借款费用继续资本化。

(3) 借款费用资本化率以及资本化金额的计算方法

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；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资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的汇兑差额计入当期损益。

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

29. 无形资产

(1). 计价方法、使用寿命、减值测试

适用 不适用

本集团无形资产包括土地使用权、专利权、专有技术、软件等。

无形资产按照成本进行初始计量，并于取得无形资产时分析判断其使用寿命。使用寿命为有限的，自无形资产可供使用时起，采用能反映与该资产有关的经济利益的预期实现方式的摊销方法，在预计使用年限内摊销；无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销；使用寿命不确定的无形资产，不作摊销。

使用寿命有限的无形资产摊销方法如下：

类别	使用寿命	摊销方法
土地使用权	按证载使用年限	直线法
专利权	按证载使用年限	直线法
专有技术	根据收益期分析确定	直线法
软件	根据收益期分析确定	直线法
风电项目许可	根据收益期分析确定	直线法

本集团于每年年度终了，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，与以前估计不同的，调整原先估计数，并按会计估计变更处理。

资产负债表日预计某项无形资产已经不能给企业带来未来经济利益的，将该项无形资产的账面价值全部转入当期损益。

无形资产计提资产减值方法见附注五、30。

(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，同时满足下列条件的，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计入当期损益。

本集团研究开发项目在满足上述条件，通过技术可行性及经济可行性研究，形成项目立项后，进入开发阶段。

已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日转为无形资产。

具体研发项目的资本化条件：

- (1) 开发项目已经技术团队进行充分论证；
- (2) 管理层已批准开发项目的预算；
- (3) 前期市场调研的研究分析说明开发项目所生产的产品具有市场推广能力；
- (4) 有足够的技术和资金支持，以进行开发项目的开发活动及后续的大规模生产；
- (5) 开发项目的支出能够可靠地归集。

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

30. 长期资产减值

适用 不适用

对子公司、联营企业和合营企业的长期股权投资、固定资产、在建工程、无形资产、商誉等（存货、递延所得税资产、金融资产除外）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，每年都进行减值测试。

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

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，确认商誉的减值损失。

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

本集团发生的长期待摊费用按实际成本计价，并按预计受益期限平均摊销。对不能使以后会计期间受益的长期待摊费用项目，其摊余价值全部计入当期损益。

32. 合同负债**合同负债的确认方法**

√适用 □不适用

详见附注、五、10

33. 职工薪酬**(1)、短期薪酬的会计处理方法**

√适用 □不适用

本集团在职工提供服务的会计期间，将实际发生的职工工资、奖金、按规定的基准和比例为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费和住房公积金，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。如果该负债预期在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内不能完全支付，且财务影响重大的，则该负债将以折现后的金额计量。

(2)、离职后福利的会计处理方法

√适用 □不适用

离职后福利计划包括设定提存计划和设定受益计划。其中，设定提存计划，是指向独立的基金缴存固定费用后，企业不再承担进一步支付义务的离职后福利计划；设定受益计划，是指除设定提存计划以外的离职后福利计划。

设定提存计划

设定提存计划包括基本养老保险、失业保险等。

在职工提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

设定受益计划

对于设定受益计划，在年度资产负债表日由独立精算师进行精算估值，以预期累积福利单位法确定提供福利的成本。本集团设定受益计划导致的职工薪酬成本包括下列组成部分：

①服务成本，包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失。其中，当期服务成本，是指职工当期提供服务所导致的设定受益计划义务现值的增加额；过去服务成本，是指设定受益计划修改所导致的与以前期间职工服务相关的设定受益计划义务现值的增加或减少。

②设定受益计划净负债或净资产的利息净额，包括计划资产的利息收益、设定受益计划义务的利息费用以及资产上限影响的利息。

③新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动。

除非其他会计准则要求或允许职工福利成本计入资产成本，本集团将上述第①和②项计入当期损益；第③项计入其他综合收益且不会在后续会计期间转回至损益，在原设定受益计划终止时在权益范围内将原计入其他综合收益的部分全部结转至未分配利润。

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

实行职工内部退休计划的，在正式退休日之前的经济补偿，属于辞退福利，自职工停止提供服务日至正常退休日期间，拟支付的内退职工工资和缴纳的社会保险费等一次性计入当期损益。正式退休日期之后的经济补偿（如正常养老退休金），按照离职后福利处理。

(4)、其他长期职工福利的会计处理方法

√适用 □不适用

本集团向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，按照上述关于设定提存计划的有关规定进行处理。符合设定受益计划的，按照上述关于设定受益计划的有关规定进行处理，但相关职工薪酬成本中“重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动”部分计入当期损益或相关资产成本。

34. 租赁负债

适用 不适用

35. 预计负债

适用 不适用

如果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。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。本集团于资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，并对账面价值进行调整以反映当前最佳估计数。

如果清偿已确认预计负债所需支出全部或部分预期由第三方或其他方补偿，则补偿金额只能在基本确定能收到时，作为资产单独确认。确认的补偿金额不超过所确认负债的账面价值。

36. 股份支付

适用 不适用

- (1) 股份支付的种类

本集团股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

- (2) 权益工具公允价值的确定方法

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

- (3) 确认可行权权益工具最佳估计的依据

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

- (4) 实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

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

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

本集团对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；若修改增加了所授予权益工具的数量，则将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益

工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式修改股份支付计划的条款和条件，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本集团取消了部分或全部已授予的权益工具。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具（因未满足可行权条件的非市场条件而被取消的除外），本集团对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本集团将其作为授予权益工具的取消处理。

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

(1) 一般原则

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的控制权时确认收入。

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

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

①客户在本集团履约的同时即取得并消耗本集团履约所带来的经济利益。

②客户能够控制本集团履约过程中在建的商品。

③本集团履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本集团在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本集团在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，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。

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

①本集团就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务。

②本集团已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。

③本集团已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。

④本集团已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。

⑤客户已接受该商品或服务。

⑥其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

本集团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）作为合同资产，合同资产以预期信用损失为基础计提减值（参见附注五、10）。本集团拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项列示。

(2) 具体方法

①本集团风机销售收入确认的具体方法如下：

风机销售收入根据与客户签订的销售合同将相关服务或产品提供给客户，履行了合同中的履约义务，客户取得相关商品或服务控制权时确认收入；销售收入金额已确定，取得收款权利且相关经济利益很可能流入；服务或产品的相关成本能够可靠地计量时确认销售收入。

②运营维护服务收入确认的具体方法如下：

在合同约定的运营维护服务期限内，提供了运营维护服务，运营维护成本实际发生并可靠计量，按运营维护价格应收取之运营维护服务费，确认运营维护收入。

③电力销售收入确认的具体方法如下：

电力销售每月按上网电量及电价结算并确认电力销售收入。

④利息收入

按照借出货币资金的时间和实际利率计算确定利息收入。

⑤租赁收入

按合同规定提供租赁资产使用权完毕，租金已收讫或已取得收取权利时确认租赁收入。

经营租赁的租金收入在租赁期内各期间按照直线法确认，或有租金在实际发生时计入当期损益。

确认方法见附注五、42。

⑥售电收入

按合同约定提供售电服务完成，取得电力交易中心电量结算单，以上网和销售电价差额确认收入。

⑦建造收入

于资产负债表日，建造合同的结果能够可靠估计的情况下，按完工百分比法确认合同收入和合同费用；否则按已经发生并预计能够收回的实际合同成本金额确认收入。建造合同的结果能够可靠估计，是指与合同相关的经济利益很可能流入本集团，实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量；就固定造价合同而言，还需满足下列条件：合同总收入能够可靠地计量，且合同完工进度和为完成合同尚需发生的成本能够可靠地确定。本集团以已经发生的成本占估计总成本的比例确定合同完工进度。合同总收入金额，包括合同规定的初始收入和因合同变更、索赔、奖励等形成的收入。

(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

本集团将实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁确认为融资租赁。

(1) 本集团作为出租人

融资租赁中，在租赁期开始日本集团按最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。未实现融资收益在租赁期内各个期间采用实际利率法计算确认当期的融资收入。

(2) 本集团作为承租人

融资租赁中，在租赁期开始日本集团将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。初始直接费用计入租入资产价值。未确认融资费用在租赁期内各个期间采用实际利率法计算确认当期的融资费用。本集团采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提租赁资产折旧。

40. 政府补助

适用 不适用

政府补助在满足政府补助所附条件并能够收到时确认。

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

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

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

与资产相关的政府补助，确认为递延收益在相关资产使用期限内按照合理、系统的方法分期计入损益。与收益相关的政府补助，用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，计入当期损益；用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，则计入递延收益，于相关成本费用或损失确认期间计入

当期损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。本集团对相同或类似的政府补助业务，采用一致的方法处理。

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

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

41. 递延所得税资产/递延所得税负债

适用 不适用

所得税包括当期所得税和递延所得税。除由于企业合并产生的调整商誉，或与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的递延所得税计入所有者权益外，均作为所得税费用计入当期损益。

本集团根据资产、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，采用资产负债表债务法确认递延所得税。

各项应纳税暂时性差异均确认相关的递延所得税负债，除非该应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：

(1) 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；

(2) 对于与子公司、合营企业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，除非该可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：

(1) 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；

(2) 对于与子公司、合营企业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。

于资产负债表日，本集团对递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量，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。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回

42. 租赁

(1). 经营租赁的会计处理方法

适用 不适用

本集团将实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁确认为融资租赁，除融资租赁之外的其他租赁确认为经营租赁。

(1) 本集团作为出租人

经营租赁中的租金，本集团在租赁期内各个期间按照直线法确认当期损益。发生的初始直接费用，计入当期损益。

(2) 本集团作为承租人

经营租赁中的租金，本集团在租赁期内各个期间按照直线法计入相关资产成本或当期损益；发生的初始直接费用，计入当期损益。

(2). 融资租赁的会计处理方法

适用 不适用

本集团将实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁确认为融资租赁。

(1) 本集团作为出租人

融资租赁中，在租赁期开始日本集团按最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。未实现融资收益在租赁期内各个期间采用实际利率法计算确认当期的融资收入。

(2) 本集团作为承租人

融资租赁中，在租赁期开始日本集团将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。初始直接费用计入租入资产价值。未确认融资费用在租赁期内各个期间采用实际利率法计算确认当期的融资费用。本集团采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提租赁资产折旧。

(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

43. 其他重要的会计政策和会计估计

适用 不适用

本集团根据历史经验和其它因素，包括对未来事项的合理预期，对所采用的重要会计估计和关键假设进行持续的评价。很可能导致下一会计年度资产和负债的账面价值出现重大调整风险的重要会计估计和关键假设列示如下：

(1) 金融资产的分类

本集团在确定金融资产的分类时涉及的重大判断包括业务模式及合同现金流量特征的分析等。本集团在金融资产组合的层次上确定管理金融资产的业务模式，考虑的因素包括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。

本集团在评估金融资产的合同现金流量是否与基本借贷安排相一致时，存在以下主要判断：本金是否可能因提前还款等原因导致在存续期内的时间分布或者金额发生变动；利息是否仅包括货币时间价值、信用风险、其他基本借贷风险以及与成本和利润的对价。例如，提前偿付的金额是否仅反映了尚未支付的本金及以未偿付本金为基础的利息，以及因提前终止合同而支付的合理补偿。

(2) 应收账款预期信用损失的计量

本集团通过应收账款违约风险敞口和预期信用损失率计算应收账款预期信用损失，并基于违约概率和违约损失率确定预期信用损失率。在确定预期信用损失率时，本集团使用内部历史信用损失经验等数据，并结合当前状况和前瞻性信息对历史数据进行调整。在考虑前瞻性信息时，本集团使用的指标包括经济下滑的风险、外部市场环境、技术环境和客户情况的变化等。本集团定期监控并复核与预期信用损失计算相关的假设。

(3) 存货跌价准备

本集团根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，并对存货成本高于可变现净值的差额确认存货跌价损失。存货减值至可变现净值是基于评估存货的可售性及其可变现净值。存货可变现净值按日常活动中估计售价减去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金额确定。该等估计系按照现时市场条件以及以往售出类似商品的经验作出。鉴定存货减值要求管理层在取得确凿证据，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素的基础上作出判断和估计。当实际售价或成本费用与以前估计不同时，管理层将会对可变现净值进行相应的调整。因此根据现有经验进行估计的结果可能会与之后实际结果有所不同，实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响存货的账面价值及存货跌价准备的计提或转回。

(4) 固定资产、在建工程和无形资产减值

本集团于资产负债表日对固定资产、在建工程和无形资产判断是否存在可能发生减值的迹象。固定资产、在建工程和使用寿命确定的无形资产，当存在迹象表明其账面金额不可收回时，进行减值测试。固定资产、在建工程和无形资产的可收回金额为其预计未来现金流量的现值和资产的公允价值减去处置费用后的净额中较高者，其计算需要采用会计估计。预计未来现金流量现值时，管理层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。

(5) 开发支出资本化

可资本化的开发支出是指满足资本化条件的开发阶段的支出。在判断内部研究开发项目支出的性质以及研发活动最终形成无形资产具有不确定性，因此，在决定内部研究开发项目支出是否符合资本化条件时需要作出判断。确定资本化的金额时，管理层必须做出有关资产的预期未来现金的产生、应采用的折现率以及预计受益期间的假设。

(6) 商誉减值

本集团至少每年评估商誉是否发生减值。这要求对分配了商誉的资产组的使用价值进行估计。估计使用价值时，本集团需要估计未来来自资产组的现金流量，同时选择恰当的折现率计算未来现金流量的现值。

(7) 递延所得税资产

在很有可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内，本集团就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要本集团管理层运用大量的判断来估计未来应纳税利润发生的时间和金额，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。

本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实际情况，本公司管理层认为本公司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。倘若未来本公司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。

(8) 预计负债

本集团根据合约条款、现有知识及历史经验，对产品质量保证、预计合同亏损、延迟交货违约金等估计并计提相应准备。在该等或有事项已经形成一项现时义务，且履行该等现时义务很可能导致经济利益流出本集团的情况下，本集团对或有事项按履行相关现时义务所需支出的最佳估计数确认为预计负债。预计负债的确认和计量在很大程度上依赖于管理层的判断。在进行判断过程中本集团需评估该等或有事项相关的风险、不确定性及货币时间价值等因素。

其中，本集团会就出售、维修及改造所售商品向客户提供的售后质量维修承诺预计负债。预计负债时已考虑本集团近期的维修经验数据，但近期的维修经验可能无法反映将来的维修情况。这项准备的任何增加或减少，均可能影响未来年度的损益。

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)
财政部于 2017 年颁布了《企业会计准则第 14 号——收入(修订)》(以下简称“新收入准则”),本集团经第二届董事会第三次会议自 2020 年 1 月 1 日起执行该准则,对会计政策相关内容进行了调整。	会计政策变更已经本公司第二届董事会第三次会议核准。	详见下面说明

其他说明:

①新收入准则

财政部于 2017 年颁布了《企业会计准则第 14 号——收入(修订)》(以下简称“新收入准则”),本集团经第二届董事会第三次会议自 2020 年 1 月 1 日起执行该准则,对会计政策相关内容进行了调整。

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的控制权时，确认收入。在满足一定条件时，本集团属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务。合同中包含两项或多项履约义务的，本集团在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

本集团依据新收入准则有关特定事项或交易的具体规定调整了相关会计政策。例如：合同成本、质量保证、预收款项等

本集团已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素作为合同资产列示。本集团已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务作为合同负债列示。

本集团根据首次执行新收入准则的累积影响数，调整本集团 2020 年 1 月 1 日财务报表其他相关项目的影响金额。

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目	影响金额 2020 年 01 月 01 日
因执行新收入准则，本集团将与销售商品及提供劳务相关、不满足无条件收款权的收取对价的权利计入合同资产；将与工程建造劳务相关、不满足无条件收款权的已完工未结算计入合同资产；长期应收款中的产品质量保证金重分类到其他非流动资产；将与工程建造劳务相关的已结算未完工、销售商品及与提供劳务相关的预收款项重分类至合同负债；将递延收益中运营维护服务收入重分类至合同负债；将长期应收款、一年内到期长期应收款产品质量保证金产生的未实现融资收益和产生的递延所得税资产追溯调整到留存收益。	应收账款	-67,460,411.46
	合同资产	67,460,411.46
	一年内到期的非流动资产	8,447,535.17
	长期应收款	-2,499,035,936.11
	递延所得税资产	-64,574,247.91
	其他非流动资产	2,934,106,529.28
	预收款项	-6,853,465,384.14
	合同负债	7,551,695,119.97
	递延收益	-698,229,735.83
	未分配利润	378,943,880.43

(2). 重要会计估计变更

适用 不适用

(3). 2020 年起首次执行新收入准则、新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关情况

适用 不适用

合并资产负债表

单位：元 币种：人民币

项目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日	调整数
流动资产：			
货币资金	10,773,039,557.63	10,773,039,557.63	
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	2,925,000.00	2,925,000.00	
应收账款	4,751,530,667.67	4,684,070,256.21	-67,460,411.46

应收款项融资	826,531,754.39	826,531,754.39	
预付款项	1,178,728,133.16	1,178,728,133.16	
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	298,467,149.87	298,467,149.87	
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	2,811,417,105.44	2,811,417,105.44	
合同资产		67,460,411.46	67,460,411.46
持有待售资产	1,374,192,874.41	1,374,192,874.41	
一年内到期的非流动资产	225,441,316.43	233,888,851.60	8,447,535.17
其他流动资产	337,254,214.84	337,254,214.84	
流动资产合计	22,579,527,773.84	22,587,975,309.01	8,447,535.17
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	2,534,041,461.62	35,005,525.51	-2,499,035,936.11
长期股权投资	421,891,195.84	421,891,195.84	
其他权益工具投资	80,800,000.00	80,800,000.00	
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	4,655,768,738.20	4,655,768,738.20	
在建工程	2,419,880,138.30	2,419,880,138.30	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	1,028,401,882.35	1,028,401,882.35	
开发支出	68,243,753.93	68,243,753.93	
商誉	79,147,168.84	79,147,168.84	
长期待摊费用	96,352,924.52	96,352,924.52	
递延所得税资产	401,345,763.07	336,771,515.16	-64,574,247.91
其他非流动资产	330,210,236.50	3,264,316,765.78	2,934,106,529.28
非流动资产合计	12,116,083,263.17	12,486,579,608.43	370,496,345.26
资产总计	34,695,611,037.01	35,074,554,917.44	378,943,880.43
流动负债：			
短期借款	1,374,635,099.07	1,374,635,099.07	
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	2,728,682,840.82	2,728,682,840.82	
应付账款	4,804,911,016.69	4,804,911,016.69	
预收款项	6,858,917,435.34	5,452,051.20	-6,853,465,384.14
合同负债		7,551,695,119.97	7,551,695,119.97
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	107,123,877.97	107,123,877.97	
应交税费	293,806,307.03	293,806,307.03	
其他应付款	619,601,164.87	619,601,164.87	
其中：应付利息			
应付股利	716,980.11	716,980.11	
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债	765,989,137.39	765,989,137.39	
一年内到期的非流动负债	608,805,396.01	608,805,396.01	
其他流动负债			
流动负债合计	18,162,472,275.19	18,860,702,011.02	698,229,735.83
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	2,848,502,023.20	2,848,502,023.20	
应付债券	1,805,426,328.96	1,805,426,328.96	
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款	3,051,143,701.86	3,051,143,701.86	
长期应付职工薪酬			
预计负债	753,933,015.96	753,933,015.96	
递延收益	960,338,906.30	262,109,170.47	-698,229,735.83
递延所得税负债	21,823,194.22	21,823,194.22	
其他非流动负债			
非流动负债合计	9,441,167,170.50	8,742,937,434.67	-698,229,735.83
负债合计	27,603,639,445.69	27,603,639,445.69	
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	1,379,722,378.00	1,379,722,378.00	
其他权益工具	391,818,931.29	391,818,931.29	
其中：优先股			
永续债			
资本公积	3,582,766,980.86	3,582,766,980.86	
减：库存股			
其他综合收益	42,297,235.39	42,297,235.39	
专项储备			
盈余公积	77,870,980.53	77,870,980.53	
一般风险准备			
未分配利润	1,246,102,109.73	1,625,045,990.16	378,943,880.43
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计	6,720,578,615.80	7,099,522,496.23	378,943,880.43
少数股东权益	371,392,975.52	371,392,975.52	
所有者权益（或股东权益）合计	7,091,971,591.32	7,470,915,471.75	378,943,880.43
负债和所有者权益（或股东权益）总计	34,695,611,037.01	35,074,554,917.44	378,943,880.43

各项目调整情况的说明：

√适用 □不适用

2020 年本企业实行新收入准则具体调整事项如下：

- 1、 本集团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的“应收账款”重分类到“合同资产”
- 2、 本集团将已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务的“预收账款”重分类到“合同负债”
- 3、 本集团将运营维护服务收入的“递延收益”重分类到“合同负债”
- 4、 本集团将应向客户收取产品质量保证金的“长期应收款”重分类到“其他非流动资产”
- 5、 本集团对以前年度长期应收质保金折现产生的“未实现融资收益”调整到“期初未分配利润”；未实现融资收益产生的“递延所得税资产”调整到“期初未分配利润”

母公司资产负债表

单位：元 币种：人民币

项目	2019年12月31日	2020年1月1日	调整数
流动资产：			
货币资金	8,802,406,104.02	8,802,406,104.02	
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款	3,904,312,951.55	3,904,312,951.55	
应收款项融资	713,663,637.99	713,663,637.99	
预付款项	877,520,893.57	877,520,893.57	
其他应收款	1,423,750,759.55	1,423,750,759.55	
其中：应收利息	34,745,888.88	34,745,888.88	
应收股利	113,259,469.63	113,259,469.63	
存货	1,723,846,915.32	1,723,846,915.32	
合同资产			
持有待售资产	602,800,368.64	602,800,368.64	
一年内到期的非流动资产	221,447,940.57	229,726,731.60	8,278,791.03
其他流动资产	295,945,499.51	295,945,499.51	
流动资产合计	18,565,695,070.72	18,573,973,861.75	8,278,791.03
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款	2,364,306,655.92		-2,364,306,655.92
长期股权投资	6,580,551,760.67	6,580,551,760.67	
其他权益工具投资	80,800,000.00	80,800,000.00	
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	261,505,644.43	261,505,644.43	
在建工程	19,700,408.78	19,700,408.78	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	504,759,109.32	504,759,109.32	
开发支出	37,044,503.84	37,044,503.84	
商誉			
长期待摊费用	2,477,502.04	2,477,502.04	
递延所得税资产	243,016,820.37	180,196,159.70	-62,820,660.67

其他非流动资产	8,561,673.50	2,783,393,942.89	2,774,832,269.39
非流动资产合计	10,102,724,078.87	10,450,429,031.67	347,704,952.80
资产总计	28,668,419,149.59	29,024,402,893.42	355,983,743.83
流动负债：			
短期借款	1,076,255,041.93	1,076,255,041.93	
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	2,538,734,153.80	2,538,734,153.80	
应付账款	5,437,366,054.16	5,437,366,054.16	
预收款项	7,616,796,054.62		-7,616,796,054.62
合同负债		8,298,383,748.78	8,298,383,748.78
应付职工薪酬	29,848,763.61	29,848,763.61	
应交税费	280,351,017.86	280,351,017.86	
其他应付款	791,282,126.14	791,282,126.14	
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	151,951,505.65	151,951,505.65	
其他流动负债			
流动负债合计	17,922,584,717.77	18,604,172,411.93	681,587,694.16
非流动负债：			
长期借款			
应付债券	1,805,426,328.96	1,805,426,328.96	
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款	1,536,444,635.56	1,536,444,635.56	
长期应付职工薪酬			
预计负债	689,005,092.05	689,005,092.05	
递延收益	820,828,034.23	139,240,340.07	-681,587,694.16
递延所得税负债	10,624,412.55	10,624,412.55	
其他非流动负债			
非流动负债合计	4,862,328,503.35	4,180,740,809.19	-681,587,694.16
负债合计	22,784,913,221.12	22,784,913,221.12	
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	1,379,722,378.00	1,379,722,378.00	
其他权益工具	391,818,931.29	391,818,931.29	
其中：优先股			
永续债			
资本公积	3,419,897,017.13	3,419,897,017.13	
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	77,870,980.53	77,870,980.53	
未分配利润	614,196,621.52	970,180,365.35	355,983,743.83
所有者权益（或股东权益）合计	5,883,505,928.47	6,239,489,672.30	355,983,743.83
负债和所有者权益（或股东权益）总计	28,668,419,149.59	29,024,402,893.42	355,983,743.83

各项目调整情况的说明：

适用 不适用

2020 年本企业实行新收入准则具体调整事项如下：

- 6、 本公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务的“预收账款”重分类到“合同负债”
- 7、 本公司将运营维护服务收入的“递延收益”重分类到“合同负债”
- 8、 本公司将应向客户收取产品质量保证金的“长期应收款”重分类到“其他非流动资产”
- 9、 本公司对以前年度长期应收质保金折现产生的“未实现融资收益”调整到“期初未分配利润”；未实现融资收益产生的“递延所得税资产”调整到“期初未分配利润”

(4). 2020 年起首次执行新收入准则、新租赁准则追溯调整前期比较数据的说明

适用 不适用

集团合并层面：

- 1、“应收账款”调减 67,460,411.46 元，主要是合同资产重分类所致
- 2、“合同资产”调增 67,460,411.46 元，主要是应收账款重分类所致
- 3、“一年内到期的非流动资产”调增 8,447,535.17 元，主要是一年内到期的“未实现融资收益”调整所致；
- 4、“长期应收款”调减 2,499,035,936.11 元，主要是重分类到其他非流动资产所致
- 5、“递延所得税资产”调减 64,574,247.91 元，主要是“未确认融资收益”产生的递延所得税资产调整到期初未分配利润所致
- 6、“其他非流动资产”调增 2,934,106,529.28 元，主要是长期应收款重分类所致
- 7、“预收款项”调减 6,853,465,384.14 元，主要是重分类到合同负债所致
- 8、“合同负债”调增 7,551,695,119.97 元，主要预收款项和运营维护服务收入的递延收益重分类所致
- 9、“递延收益”调减 698,229,735.83 元，主要是运营维护服务收入的递延收益重分类到合同负债所致
- 10、“未分配利润”调增 378,943,880.43 元,上述调整事项影响所致。

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	应税收入	3、5、6、9、13
消费税	不适用	不适用
营业税	不适用	不适用
城市维护建设税	应纳流转税额	1、5、7
企业所得税	应纳税所得额	16.5、25
教育费附加	应纳流转税额	2、3

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 (%)
香港成立及运营的子公司	16.5

2. 税收优惠

√适用 □不适用

(1) 本公司经广东省科学技术厅、广东省财政厅、国家税务总局广东省税务局认定为高新技术企业，证书编号为：GR201844007044，发证时间为2018年11月28日，证书有效期为三年。按《中华人民共和国企业所得税法》及实施条例规定，减按15%的税率缴纳企业所得税。

(2) 本公司之下属子公司天津明阳风能叶片技术有限公司经天津市科学技术委员会、天津市财政局、天津市国家税务局、天津市地方税务局认定为高新技术企业，证书编号为：GR201712000382，发证时间为2017年10月10日，证书有效期为三年。按《中华人民共和国企业所得税法》及实施条例规定，减按15%的税率缴纳企业所得税。

(3) 本公司之下属子公司天津明阳风电设备有限公司经天津市科学技术委员会、天津市财政局、天津市国家税务局、天津市地方税务局认定为高新技术企业，证书编号为：GR201712000084，发证时间为2017年10月10日，证书有效期为三年。按《中华人民共和国企业所得税法》及实施条例规定，减按15%的税率缴纳企业所得税。

(4) 本公司之下属子公司云南明阳风电技术有限公司经云南省科学技术厅、云南省财政厅、云南省国家税务局、云南省地方税务局认定为高新技术企业，证书编号为：GR201753000412，发证时间为2017年11月1日，证书有效期为三年。按《中华人民共和国企业所得税法》及实施条例规定，减按15%的税率缴纳企业所得税。

(5) 本公司之下属子公司中山明阳风能叶片技术有限公司经广东省科学技术厅、广东省财政厅、国家税务总局广东省税务局认定为高新技术企业，证书编号为：GR201944008148，发证时间为2019年12月2日，证书有效期为三年。按《中华人民共和国企业所得税法》及实施条例规定，减按15%的税率缴纳企业所得税。

(6) 本公司之下属子公司天津瑞能电气有限公司经天津市科学技术委员会、天津市财政局、国家税务总局天津市税务局认定为高新技术企业，证书编号为：GR201812000464，发证时间为2018年11月23日，证书有效期为三年。按《中华人民共和国企业所得税法》及实施条例规定，减按15%的税率缴纳企业所得税。

(7) 本公司之下属子公司天津瑞源电气有限公司经天津市科学技术委员会、天津市财政局、国家税务总局天津市税务局认定为高新技术企业，证书编号为：GR201912000621，发证时间为2019年11月28日，证书有效期为三年。按《中华人民共和国企业所得税法》及实施条例规定，减按15%的税率缴纳企业所得税。

(8) 本公司之下属子公司青海明阳新能源有限公司自2016年度至2020年度同时享受减按15%的税率缴纳企业所得税，并已在德令哈市国家税务局进行备案。依据《财政部、海关总署、国家税务总局关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》(财税[2011]58号)第二条规定：自2011年1月1日起至2020年12月31日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按15%的税率征收企业所得税；上述鼓励类产业是指以《西部地区鼓励类产业目录》中规定的产业项目为主营业务，且其主营业务收入占企业收入总额的70%以上的企业；《西部鼓励类产业目录》于2014年10月1日开始执行。另依据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例第二十七条规定：从事国家重点扶持的公共基础设施项目投资经营的所得可以减征、免征企业所得税。

(9) 本公司之下属子公司内蒙古明阳风力发电有限责任公司自2014年6月1日至2020年12月31日享受减按15%的税率缴纳企业所得税，并已在内蒙古自治区察右翼后旗国家税务局进行备案。依据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例第二十七条规定：从事国家重点扶持的公共基础设施项目投资经营的所得可以减征、免征企业所得税；《公共基础设施项目企业所得税优惠目录(2008年版)》自2008年1月1日起开始施行；另《财政部、海关总署、国家税务总局关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》(财税[2011]58号)第二条规定：自2011年1月1日起至2020年12月31日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按15%的税率缴纳企业所得税；上述鼓励类产业是指以《西部地区鼓励类产业目录》中规定的产业项目为主营业务，且

其主营业务收入占企业收入总额的 70%以上的企业；《西部鼓励类产业目录》于 2014 年 10 月 1 日开始执行。

(10) 本公司之下属子公司新疆明阳新能源产业有限公司自 2016 年 5 月 1 日起至 2020 年 12 月 31 日减按 15% 的税率缴纳企业所得税，并已在吐鲁番市高昌区国家税务局进行备案。依据《财政部、海关总署、国家税务总局关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》（财税[2011]58 号）第二条规定：自 2011 年 1 月 1 日起至 2020 年 12 月 31 日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按 15% 的税率征收企业所得税；上述鼓励类产业是指以《西部地区鼓励类产业目录》中规定的产业项目为主营业务，且其主营业务收入占企业收入总额的 70%以上的企业；《西部鼓励类产业目录》于 2014 年 10 月 1 日开始执行。

(11) 本公司之下属子公司克什克腾旗明阳新能源有限公司自 2020 年 1 月 1 日起至 2022 年 12 月 31 日减半征收企业所得税，并已在内蒙古自治区国家税务局进行备案。依据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例第二十七条规定：从事国家重点扶持的公共基础设施项目投资经营的所得可以减征、免征企业所得税。

(12) 本公司之下属子公司锡林浩特市明阳风力发电有限公司自 2019 年 1 月 1 日起至 2021 年 12 月 31 日减免征收企业所得税，根据国家税务总局于 2018 年 4 月 25 日下发的《关于发布修订后的〈企业所得税优惠政策事项办理办法〉的公告》，企业享受优惠事项采取“自行判别、申报享受、相关资料留存备查”的办理方式，依据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例第二十七条规定：从事国家重点扶持的公共基础设施项目投资经营的所得可以减征、免征企业所得税。

(13) 本公司之下属子公司深圳量云能源网络科技有限公司依据财政部和税务总局发布《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号）：自 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，对月销售额 10 万元以下（含本数）的增值税小规模纳税人，免征增值税；对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。

(18) 本公司之下属子公司宏润（黄骅）新能源有限公司自 2020 年 1 月 1 日起至 2022 年 12 月 31 日减半征收企业所得税，并已在黄骅市国家税务局进行备案。依据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例第二十七条规定：从事国家重点扶持的公共基础设施项目投资经营的所得可以减征、免征企业所得税。

(19) 本公司之下属子公司弥渡洁源新能源发电有限公司自 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日定期减免征收企业所得税，并已在云南省弥渡县国家税务局进行备案。依据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例第二十七条规定：从事国家重点扶持的公共基础设施项目投资经营的所得可以减征、免征企业所得税。

(20) 本公司之下属子公司洁源黄骅新能源有限公司自 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日定期减免征收企业所得税。根据国家税务总局于 2018 年 4 月 25 日下发的《关于发布修订后的〈企业所得税优惠政策事项办理办法〉的公告》，企业享受优惠事项采取“自行判别、申报享受、相关资料留存备查”的办理方式，依据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例第二十七条规定：从事国家重点扶持的公共基础设施项目投资经营的所得可以减征、免征企业所得税。

(21) 本公司之下属子公司乌海市明阳新能源有限公司自 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日定期减免征收企业所得税。根据国家税务总局于 2018 年 4 月 25 日下发的《关于发布修订后的〈企业所得税优惠政策事项办理办法〉的公告》，企业享受优惠事项采取“自行判别、申报享受、相关资料留存备查”的办理方式，依据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例第二十七条规定：从事国家重点扶持的公共基础设施项目投资经营的所得可以减征、免征企业所得税。

(22) 本公司之下属子公司通辽市明阳智慧能源有限公司自 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日定期减免征收企业所得税。根据国家税务总局于 2018 年 4 月 25 日下发的《关于发布修订后的〈企业所得税优惠政策事项办理办法〉的公告》，企业享受优惠事项采取“自行判别、申报享受、相关资料留存备查”的办理方式，依据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例第二十七条规定：从事国家重点扶持的公共基础设施项目投资经营的所得可以减征、免征企业所得税。

(23) 本公司之下属子公司新疆万邦能源发展有限公司（以下简称“新疆万邦”），经乌鲁木齐县国家税务局备案确认，自 2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日减按 15% 的税率缴纳企业所得税。依据《财政部、海关总署、国家税务总局关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的

通知》（财税[2011]58号）第二条规定：自2011年1月1日起至2020年12月31日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按15%的税率缴纳企业所得税；上述鼓励类产业是指以《西部地区鼓励类产业目录》中规定的产业项目为主营业务，且其主营业务收入占企业收入总额的70%以上的企业；《西部鼓励类产业目录》于2014年10月1日开始执行。

（24）本公司之下属子公司信阳智润新能源有限公司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。依据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例第二十七条规定：从事国家重点扶持的公共基础设施项目投资经营的所得可以减征、免征企业所得税。截至2020年6月30日，该子公司尚未取得经营收入。

（25）本公司之下属子公司信阳红柳新能源有限公司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。依据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例第二十七条规定：从事国家重点扶持的公共基础设施项目投资经营的所得可以减征、免征企业所得税。截至2020年6月30日，该子公司尚未取得经营收入。

（26）本公司之下属子公司固始县明武新能源有限公司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。依据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例第二十七条规定：从事国家重点扶持的公共基础设施项目投资经营的所得可以减征、免征企业所得税。截至2020年6月30日，该子公司尚未取得经营收入。

（27）本公司之下属子公司河南天润风能发电有限公司自2018年1月1日至2020年12月31日定期减免征收企业所得税，根据国家税务总局于2018年4月25日下发的《关于发布修订后的〈企业所得税优惠政策事项办理办法〉的公告》，企业享受优惠事项采取“自行判别、申报享受、相关资料留存备查”的办理方式，依据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例第二十七条规定：从事国家重点扶持的公共基础设施项目投资经营的所得可以减征、免征企业所得税。

（28）本公司之下属子公司拉萨瑞德兴阳新能源科技有限公司自2020年1月1日至2020年12月31日定期减免征收企业所得税，依据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例第二十七条规定：从事国家重点扶持的公共基础设施项目投资经营的所得可以减征、免征企业所得税。

（29）本公司之下属子公司包头石源博能售电有限公司自2017年1月1日起享受所得减按50%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税，同时享受减半按10%的税率缴纳企业所得税。依据财政部和税务总局发布《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13号）：自2019年1月1日至2021年12月31日，对月销售额10万元以下（含本数）的增值税小规模纳税人，免征增值税；对小型微利企业年应纳税所得额不超过100万元的部分，减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过100万元但不超过300万元的部分，减按50%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。

（30）本公司之下属子公司太仓张江明阳能源系统有限公司自2017年1月1日起享受所得减按50%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税，同时享受减半按10%的税率缴纳企业所得税。依据财政部和税务总局发布《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13号）：自2019年1月1日至2021年12月31日，对月销售额10万元以下（含本数）的增值税小规模纳税人，免征增值税；对小型微利企业年应纳税所得额不超过100万元的部分，减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过100万元但不超过300万元的部分，减按50%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。

（31）本公司之下属子公司开封明顺能源技术有限公司自2017年1月1日起享受所得减按50%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税，同时享受减半按10%的税率缴纳企业所得税。依据财政部和税务总局发布《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13号）：自2019年1月1日至2021年12月31日，对月销售额10万元以下（含本数）的增值税小规模纳税人，免征增值税；对小型微利企业年应纳税所得额不超过100万元的部分，减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过100万元但不超过300万元的部分，减按50%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。

（32）本公司之下属子公司陕西定边洁源新能源发电有限公司自2019年1月1日至2021年12月31日定期减免征收企业所得税，自2022年1月1日至2024年12月31日定期减半征收企业所得税，根据国家税务总局于2018年4月25日下发的《关于发布修订后的〈企业所得税优惠政策事

项办理办法》的公告》，企业享受优惠事项采取“自行判别、申报享受、相关资料留存备查”的办理方式，依据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例第二十七条规定：从事国家重点扶持的公共基础设施项目投资经营的所得可以减征、免征企业所得税。

(33) 本公司之下属子公司锡林郭勒盟明阳新能源有限公司自 2019 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日享受减按 15% 的税率缴纳企业所得税。根据国家税务总局于 2018 年 4 月 25 日下发的《关于发布修订后的〈企业所得税优惠政策事项办理办法〉的公告》，企业享受优惠事项采取“自行判别、申报享受、相关资料留存备查”的办理方式，依据财政部、海关总署、国家税务总局联合发布《关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》（财税[2011]58 号）规定：自 2011 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按 15% 的税率征收企业所得税。上述鼓励类产业企业是指以《西部地区鼓励类产业目录》中规定的产业项目为主营业务，且其主营业务收入占企业收入总额 70% 以上的企业。

(34) 本公司之下属子公司天津瑞能电气有限公司经天津市西青区国家税务局备案确认，自 2014 年 1 月 1 日起享受增值税即征即退优惠政策。依据《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）规定：增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 17% 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。

(35) 本公司之下属子公司内蒙古明阳风力发电有限责任公司经内蒙古自治区察右翼后旗国家税务局备案确认，自 2016 年 4 月 13 日起享受增值税即征即退 50% 税收优惠政策。依据《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）规定：自 2015 年 7 月 1 日起，对纳税人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。

(36) 本公司之下属子公司克什克腾旗明阳新能源有限公司经内蒙古自治区国家税务局备案确认，自 2017 年 3 月 20 日起享受增值税即征即退 50% 优惠政策。依据《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）：自 2015 年 7 月 1 日起，对纳税人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。

(37) 本公司之下属子公司深圳量云能源网络科技有限公司经深圳市前海国家税务局备案确认，自 2016 年 3 月 1 日起享受增值税即征即退优惠政策。依据《关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发〔2011〕4 号）、《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）规定：增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 17% 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。

(38) 本公司之下属子公司大庆市中丹瑞好风力发电有限公司经大庆市杜尔伯特蒙古族自治县国家税务局备案确认，自 2016 年 3 月 15 日起享受增值税即征即退 50% 优惠政策。依据《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）：自 2015 年 7 月 1 日起，对纳税人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。

(39) 本公司之下属子公司大庆市杜蒙胡吉吐莫风电有限公司经大庆市杜尔伯特蒙古族自治县国家税务局备案确认，自 2016 年 3 月 15 日起享受增值税即征即退 50% 优惠政策。依据《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）：自 2015 年 7 月 1 日起，对纳税人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。

(40) 本公司之下属子公司大庆市杜蒙奶牛场风力发电有限公司经大庆市杜尔伯特蒙古族自治县国家税务局备案确认，自 2016 年 3 月 15 日起享受增值税即征即退 50% 优惠政策。依据《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）：自 2015 年 7 月 1 日起，对纳税人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。

(41) 本公司之下属子公司大庆市杜蒙胡镇奶牛场风力发电有限公司经大庆市杜尔伯特蒙古族自治县国家税务局备案确认，自 2016 年 3 月 15 日起享受增值税即征即退 50% 优惠政策。依据《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）：自 2015 年 7 月 1 日起，对纳税人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。

(42) 本公司之下属子公司宏润（黄骅）新能源有限公司经黄骅市国家税务局备案确认，自 2017 年 4 月 18 日起享受增值税即征即退 50% 优惠政策。依据《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）：自 2015 年 7 月 1 日起，对纳税人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。

(43) 本公司之下属子公司洁源黄骅新能源有限公司经黄骅市国家税务局备案确认，自 2018 年 5 月 16 日享受增值税即征即退政策，依据《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）：自2015年7月1日起，对纳税人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。

（44）本公司之下属子公司新疆万邦，经乌鲁木齐县国家税务局备案确认，自2014年3月1日起享受增值税即征即退50%的优惠政策。依据财政部、国家税务总局关于资源综合利用及其他产品增值税政策的通知（财税[2008]156号）：利用风力生产电力，属于增值税即征即退50%的范围。

（45）本公司之下属子公司河南天润风能发电有限公司经河南省新密市国家税务局备案确认，自2019年1月1日起享受增值税即征即退政策，依据《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）：自2015年7月1日起，对纳税人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。

（46）本公司之下属子公司新疆华冉新能源有限公司经乌鲁木齐市达坂城区税务局备案确认，自2020年4月起享受增值税即征即退政策，依据《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）：自2015年7月1日起，对纳税人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。

（47）本公司之下属子公司青海明阳新能源有限公司经青海省海西州德令哈市地方税务局备案确认，2018至2020年度免征房产税。依据《中共青海省委办公厅、青海省人民政府办公厅印发〈关于深入实施西部大开发战略政策意见的实施细则（试行）〉的通知（青办发[2010]66号）》：新办属于国家鼓励类的工业企业，自生产经营之日起5年内免征房产税，免征建设期内城镇土地使用税。

（48）本公司之下属子公司平顺县洁源新能源有限公司自2019年1月1日至2021年12月31日定期减免征收企业所得税，自2022年1月1日至2024年12月31日定期减半征收企业所得税，根据国家税务局于2018年4月25日下发的《关于发布修订后的〈企业所得税优惠政策事项办理办法〉的公告》，企业享受优惠事项采取“自行判别、申报享受、相关资料留存备查”的办理方式，依据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例第二十七条规定：从事国家重点扶持的公共基础设施项目投资经营的所得可以减征、免征企业所得税。

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	454,732.00	279,331.60
银行存款	11,575,281,751.48	10,176,673,319.64
其他货币资金	827,618,303.82	596,086,906.39
合计	12,403,354,787.30	10,773,039,557.63
其中：存放在境外的款项总额	34,734,786.27	43,487,855.52

其他说明：

无

2、交易性金融资产

适用 不适用

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		
商业承兑票据		2,925,000.00
合计		2,925,000.00

(2). 期末公司已质押的应收票据

□适用 √不适用

(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

(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 (%)	
按单项计提坏账准备										
其中：										
按组合计提坏账准备						3,000,000.00	100.00	75,000	2.5	2,925,000.00
其中：										
商业承兑汇票						3,000,000.00	100.00	75,000	2.5	2,925,000.00
合计		/		/		3,000,000.00	/	75,000	/	2,925,000.00

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

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	
商业承兑汇票	75,000		75,000		
合计	75,000		75,000		

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:

2020年6月30日, 应收票据的期末余额为0元。

(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	
其中: 1年以内分项	
6个月以内	787,094,731.63
6个月至1年	709,931,501.18
1年以内小计	1,497,026,232.81
1至2年	799,766,597.62
2至3年	304,258,292.85
3年以上	
3至4年	105,416,402.44
4至5年	98,391,374.88
5年以上	126,013,171.06
坏账准备	-260,499,940.77
合计	2,670,372,130.89

(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	54,379,048.81	1.86	54,379,048.81	100	-	51,320,438.65	1.03	51,320,438.65	100	-
其中：										
按组合计提坏账准备	2,876,493,022.85	98.14	206,120,891.96	7.17	2,670,372,130.89	4,933,185,055.77	98.97	181,654,388.10	3.68	4,751,530,667.67
其中：										
高端制造业务	2,080,343,679.89	70.98	186,266,163.66	8.95	1,894,077,516.23	4,226,590,803.91	84.8	170,253,785.43	4.03	4,056,337,018.48
发电业务	781,692,342.96	26.67	19,131,878.30	2.45	762,560,464.66	620,287,059.76	12.44	10,969,066.71	1.77	609,317,993.05
工程建设业务	14,457,000.00	0.49	722,850.00	5	13,734,150.00	86,307,192.10	1.73	431,535.96	0.5	85,875,656.14
合计	2,930,872,071.66	/	260,499,940.77	/	2,670,372,130.89	4,984,505,494.42	/	232,974,826.75	/	4,751,530,667.67

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	27,171,048.82	27,171,048.82	100.00	回收可能性
单位二	20,607,999.99	20,607,999.99	100.00	回收可能性
单位三	2,000,000.00	2,000,000.00	100.00	回收可能性
单位四	4,600,000.00	4,600,000.00	100.00	回收可能性
合计	54,379,048.81	54,379,048.81	100.00	/

按单项计提坏账准备的说明：

√适用 □不适用

无

按组合计提坏账准备：

√适用 □不适用

组合计提项目：按照账龄确认为依据，根据信用风险特征计提坏账准备

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 (%)
6 个月以内	787,094,731.63	4,610,419.26	0.59
6 个月至 1 年	709,931,501.18	7,224,460.49	1.02
1 年以内小计	1,497,026,232.81	11,834,879.75	0.79
1 至 2 年	799,766,597.62	40,879,238.05	5.11
2 至 3 年	304,258,292.85	27,030,466.25	8.88
3 至 4 年	103,416,402.44	20,660,495.70	19.98
4 至 5 年	98,391,374.88	39,445,102.19	40.09
5 年以上	73,634,122.25	66,270,710.02	90.00
合计	2,876,493,022.85	206,120,891.96	7.17

按组合计提坏账的确认标准及说明：

√适用 □不适用

按账龄状态确认为依据。按照账龄连续计算的原则，根据其信用风险特征计提坏账准备。

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	
信用减值损失	232,974,826.75	27,566,891.82		41,777.80	0.00	260,499,940.77
合计	232,974,826.75	27,566,891.82		41,777.80	0.00	260,499,940.77

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

单位：元 币种：人民币

项目	核销金额
实际核销的应收账款	41,777.80

其中重要的应收账款核销情况

□适用 √不适用

应收账款核销说明：

□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

本期按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额 752,629,659.22 元,占应收账款期末余额合计数的比例 25.68%,相应计提的坏账准备期末余额汇总金额 39,165,324.18 元。

(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

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
应收票据	512,917,642.24	826,531,754.39
合计	512,917,642.24	826,531,754.39

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况:

□适用 √不适用

如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

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	2,060,284,852.37	97.87	1,163,626,734.49	98.72
1 至 2 年	37,644,300.71	1.79	11,413,785.56	0.97
2 至 3 年	5,033,320.86	0.24	2,631,624.17	0.22
3 年以上	2,100,159.22	0.10	1,055,988.94	0.09
合计	2,105,062,633.16	100	1,178,728,133.16	100

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:

无。

(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

本期按预付对象归集的期末余额前五名预付款项汇总金额 854,440,448.85 元,占预付款项期末余额合计数的比例 40.59%。

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	48,143,963.66	-
应收股利	-	-
其他应收款	362,170,640.16	298,467,149.87
合计	410,314,603.82	298,467,149.87

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

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
定期存款	48,143,963.66	
委托贷款		
债券投资		
合计	48,143,963.66	

(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

应收股利**(1). 应收股利**

□适用 √不适用

(2). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

□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

其他应收款

(4). 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	
其中: 1 年以内分项	
6 个月以内	172,524,717.33
6 个月至 1 年	123,322,426.59
1 年以内小计	295,847,143.92
1 至 2 年	39,040,321.38
2 至 3 年	10,992,394.32
3 年以上	-
3 至 4 年	908,122.38
4 至 5 年	51,713,382.50
5 年以上	42,386,322.92
信用损失准备	-78,717,047.26
合计	362,170,640.16

(5). 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
往来款	146,220,044.27	133,635,126.96
保证金、押金及备用金	228,144,273.78	197,964,643.57
其他	66,523,369.37	42,247,630.33
合计	440,887,687.42	373,847,400.86

(6). 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)	
2020 年 1 月 1 日余额	4,137,288.90	7,931,248.51	63,311,713.58	75,380,250.99
2020 年 1 月 1 日余额在本期				

—转入第二阶段				
—转入第三阶段				
—转回第二阶段				
—转回第一阶段				
本期计提	3,889,477.58	794,268.69	-	4,683,746.27
本期转回	-	-	1,344,890.00	1,344,890.00
本期转销	-	-	2,060.00	2,060.00
本期核销				
其他变动				
2020年6月30日余额	8,026,766.48	8,725,517.20	61,964,763.58	78,717,047.26

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

(7). 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	
信用损失准备	75,380,250.99	4,683,746.27	1,344,890.00	2,060.00		78,717,047.26
合计	75,380,250.99	4,683,746.27	1,344,890.00	2,060.00	0.00	78,717,047.26

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

(8). 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	2,060.00

其中重要的其他应收款核销情况：

适用 不适用

其他应收款核销说明：

适用 不适用

(9). 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
------	-------	------	----	---------------------	----------

单位一	保证金、押金及备用金	60,410,000.00	6 个月以内	13.7	2,028,262.00
单位二	往来款	51,546,199.79	4-5 年	11.69	10,403,589.79
单位三	保证金、押金及备用金	29,839,058.00	6 个月-1 年	6.77	1,474,980.06
单位四	股权转让款	27,941,900.00	6 个月-1 年	6.34	2,036,964.51
单位五	往来款	25,752,264.02	5 年以上	5.84	25,752,264.02
合计	/	195,489,421.81	/	44.34	41,696,060.38

(10). 涉及政府补助的应收款项

□适用 √不适用

(11). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

□适用 √不适用

(12). 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	1,945,234,693.49	20,173,026.69	1,925,061,666.80	1,009,773,697.30	24,921,691.02	984,852,006.28
在产品	449,038,127.19	964,641.36	448,073,485.83	403,731,870.39	964,641.36	402,767,229.03
库存商品	829,171,517.12	4,706,213.63	824,465,303.49	433,053,035.66	11,775,940.13	421,277,095.53
周转材料	12,483,328.22	-	12,483,328.22	8,466,744.92	-	8,466,744.92
消耗性生物资产						
合同履约成本						
建造合同已发生未完工	155,796,934.48	-	155,796,934.48	107,774,585.50	-	107,774,585.50
半成品	58,681,251.43	23,359,952.77	35,321,298.66	63,763,951.14	-	63,763,951.14

发出商品	1,446,133.00 2.14	-	1,446,133.00 02.14	821,331.44 1.10	-	821,331.44 1.10
委托加工物资	10,687,183.94	-	10,687,183.94	1,184,051.94	-	1,184,051.94
合计	4,907,226.03 8.01	49,203,834.45	4,858,022.20 03.56	2,849,079.37 377.95	37,662,272.51	2,811,417.10 105.44

(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	24,921,691.02	1,082,558.15	-	5,831,222.48	-	20,173,026.69
在产品	964,641.36	-	-	-	-	964,641.36
库存商品	11,775,940.13	-	-	7,069,726.50	-	4,706,213.63
周转材料						
消耗性生物资产						
合同履约成本						
半成品	-	23,359,952.77	-	-	-	23,359,952.77
合计	37,662,272.51	24,442,510.92	-	12,900,948.98	-	49,203,834.45

(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

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
合同资产						

其中：工 程建造 业务	180,246,563.23	1,209,008.90	179,037,554.33	67,460,411.46		67,460,411.46
合计	180,246,563.23	1,209,008.90	179,037,554.33	67,460,411.46		67,460,411.46

(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	1,209,008.90			
合计	1,209,008.90			/

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

11、持有待售资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	减值准备	期末账面价值	公允价值	预计处置费用	预计处置时间
大庆项目处置组	1,332,247,250.28		1,332,247,250.28	1,591,108,590.46	3,000,000.00	2020年12月
合计	1,332,247,250.28		1,332,247,250.28	1,591,108,590.46	3,000,000.00	/

其他说明：

大庆项目处置组为大庆市中丹瑞好风力发电有限公司、大庆市杜蒙胡吉吐莫风电有限公司、大庆市杜蒙奶牛场风力发电有限公司、大庆市杜蒙胡镇奶牛场风力发电有限公司构成之处置组。

2019年12月，本公司与丰远绿色能源有限公司（以下简称“丰远绿能”）、济南润和创投合伙企业（有限合伙）（以下简称“润和创投”）签署股权转让协议，将分别：①出售全资子公司大庆市中丹瑞好风力发电有限公司84.6032%的股权给丰远绿能和0.3968%的股权给润和创投，交易对价分别为人民币10,660万元和人民币50万元；②出售全资子公司大庆市杜蒙胡吉吐莫风电有限公司84.6429%的股权给丰远绿能和0.3571%的股权给润和创投，交易对价分别为人民币11,850万元和人民币50万元；③出售大庆市杜蒙奶牛场风力发电有限公司84.7266%的股权给丰远绿能和0.2734%的股权给润和创投，交易对价分别为人民币15,493.1万元和人民币50万元；④出售大庆市杜蒙胡镇奶牛场风力发电有限公司84.7462%的股权给丰远绿能和0.2538%的股权给润和创投，交易对价分别为人民币16,695万元和人民币50万元。上述4个公司的处置具有很强的关联性，故作为处置资产组组合。期末，本集团将对大庆市中丹瑞好风力发电有限公司、大庆市杜蒙胡吉吐莫风电有限公司、大庆市杜蒙奶牛场风力发电有限公司、大庆市杜蒙胡镇奶牛场风力发电有限公司的投资整体划分为持有待售类别。

12、一年内到期的非流动资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的债权投资		
一年内到期的其他债权投资		
1年内到期的长期应收质量保证金	315,119,371.60	233,888,851.60
合计	315,119,371.60	233,888,851.60

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
合同取得成本		

应收退货成本		
待抵扣进项税额		174,668,401.51
增值税留抵税额	411,674,669.30	145,486,256.24
待认证进项税额	4,928,683.54	16,410,356.70
预缴所得税	2,959,342.51	671,071.66
预缴其他税费	6,795.38	18,128.73
合计	419,569,490.73	337,254,214.84

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

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

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

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额			折现率区间
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	
融资租赁款	35,886,400.17	-	35,886,400.17	35,005,525.51	-	35,005,525.51	
其中：未实现 融资收益	21,448,991.38	-	21,448,991.38	22,329,866.04	-	22,329,866.04	
分期收款销售商 品		-	-				
分期收款提供劳 务		-	-				
质保金原值	-	-	-	-		-	
减：质保金未实现 融资收益	-	-	-	-		-	
减：一年内到期的 长期应收款	-	-	-	-		-	
合计	35,886,400.17	-	35,886,400.17	35,005,525.51	-	35,005,525.51	

(2) 坏账准备计提情况

□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

期末长期应收款中的质押事项详见附注七、81。

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		
一、合营企业											
MW EP Renewables International Ltd.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

MW Wind Power OOD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
河南明润新能源有限公司	2,000.00	-	-	-2,000.00	-	-	-	-	-	-	
明阳国际能源技术有限公司	6,000,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	6,000,000.00	
小计	6,002,000.00	-	-	-2,000.00	-	-	-	-	-	6,000,000.00	
二、联营企业											
华能明阳新能源投资有限公司	2,929,145.19	-	-	2,847.64	-	-	-	-	-	2,931,992.83	
中核河南新能源有限公司	24,512,228.15	-	-	5,276,312.29	-	-	-	-	-	29,788,540.44	
格尔木明阳新能源发电有限公司	20,647,232.02	-	-	1,278,927.88	-	-	-	-	-	21,926,159.90	
广东粤财金融租赁股份有限公司	365,911,661.18	-	-	6,306,326.69	-	-	-	-	-	372,217,987.87	
攀枝花市仁和洁源新能源有限公司	1,888,929.30	-	-	294,200.22	-	-	-	-	-	2,183,129.52	
小计	415,889,195.84	-	-	13,158,614.72	-	-	-	-	-	429,047,810.56	
合计	421,891,195.84	-	-	13,156,614.72	-	-	-	-	-	435,047,810.56	

其他说明

- (1) MW EP Renewables International Ltd. 设立于 2012 年 9 月 18 日，系由本公司之下属子公司明阳风电（国际）有限公司（以下简称“明阳国际”）及 Grission Management 投资设立，其中明阳国际出资金额为 680.00 欧元，持股比例 66.67%。
- (2) MW Wind Power OOD 设立于 2011 年 6 月 17 日，由 W. Power Group EOOD 投资设立，明阳国际于 2011 年 7 月 19 日以 660.00 保加利亚列弗收购 MW Wind Power OOD 的 66% 股权。
- (3) 因 MW EP Renewables International Ltd.、MW Wind Power OOD 资不抵债，按照长期股权投资准则规定，进行权益法核算确认相应长期股权投资，账面价值减记至零为限。
- (4) 因河南明润新能源有限公司资不抵债，按照长期股权投资准则规定，进行权益法核算确认相应长期股权投资，账面价值减记至零为限。

(5) 2019年1月, 本公司之下属子公司明阳国际与北京和平发展企业管理有限责任公司(以下简称“和平发展公司”)签订合资经营合同, 共同出资成立明阳国际能源技术有限公司, 明阳国际持股比例为40%, 公司章程约定合营公司董事会由五名董事组成, 明阳国际委派两名, 和平发展公司委派三名, 合营公司对外担保、对外签订合同、协议或文件均应由全体五名董事一致同意后方可实施, 达到共同控制要求。

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

单位: 元 币种: 人民币

项目	期末余额	期初余额
南方海上风电联合开发有限公司	70,000,000.00	70,000,000.00
揭阳前詹风电有限公司	10,800,000.00	10,800,000.00
Global Wind Power Limited	-	-
合计	80,800,000.00	80,800,000.00

(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

单位: 元 币种: 人民币

项目	期末余额	期初余额
其他权益工具	-	-
合计	-	-

其他说明:

2019年本公司与国家电投集团贵州金元威宁能源股份有限公司、重庆丰光能源科技有限公司签订投资协议, 共同出资设立海南州金元切吉风电有限公司, 本公司持股比例为10%。

20、投资性房地产

投资性房地产计量模式
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	5,672,678,265.50	4,655,768,738.20
固定资产清理		
合计	5,672,678,265.50	4,655,768,738.20

其他说明：
无

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	生产设备	工装设备	检测设备	运输工具	电子设备及其他	合计
一、账面原值：							
1. 期初余额	1,744,537,941.88	3,811,732,122.13	97,537,241.66	94,247,102.94	80,566,938.61	145,535,643.92	5,974,156,991.14
2. 本期增加金额	477,494,105.71	687,280,732.37	37,431,256.37	1,717,447.76	8,911,546.53	5,439,649.99	1,218,274,738.73
(1) 购置	33,887,669.42	128,537,180.90	37,431,256.37	1,717,447.76	8,728,360.69	4,995,497.77	215,297,412.91
(2) 在建工程转入	443,606,436.29	553,992,400.95	-	-	-	-	997,598,837.24
(3) 企业合并增加	-	4,751,150.52	-	-	183,185.84	444,152.22	5,378,488.58

3. 本期减少金额	-	4,079,883.56	1,367,376.91	5,547,814.97	717,371.70	668,975.37	12,381,422.51
(1) 处置或报废	0.00	4,079,883.56	1,367,376.91	5,547,814.97	717,371.70	668,975.37	12,381,422.51
(2) 本年处置子公司	0.00	-	-	-	-	-	-
(3) 其他减少	0.00	-	-	0.00	-	-	-
4. 期末余额	2,222,032,047.59	4,494,932,970.94	133,601,121.12	90,416,735.73	88,761,113.44	150,306,318.54	7,180,050,307.36
二、累计折旧							
1. 期初余额	282,845,809.26	764,391,086.29	52,477,296.21	66,759,093.55	53,275,459.48	59,577,907.43	1,279,326,652.22
2. 本期增加金额	45,526,535.79	127,024,531.24	11,475,068.96	4,135,222.58	4,765,904.93	6,859,364.67	199,786,628.17
(1) 计提	45,526,535.79	126,834,221.38	11,475,068.96	4,135,222.58	4,758,654.07	6,844,064.60	199,573,767.38
(2) 企业合并增加	-	190,309.86	-	-	7,250.86	15,300.07	212,860.79
3. 本期减少金额	-	3,458,222.21	955,110.20	5,193,572.15	669,377.28	526,557.41	10,802,839.25
(1) 处置或报废	-	3,458,222.21	955,110.20	5,193,572.15	669,377.28	526,557.41	10,802,839.25
(2) 本年处置子公司	0.00	0.00	-	-	0.00	0.00	-
(3) 其他减少	-	-	-	0.00	-	-	-
4. 期末余额	328,372,345.05	887,957,395.32	62,997,254.97	65,700,743.98	57,371,987.13	65,910,714.69	1,468,310,441.14
三、减值准备							
1. 期初余额	-	38,735,495.08	76,139.07	238,154.39	5,500.92	6,311.26	39,061,600.72
2. 本期增加金额	-	-	-	-	-	-	-
(1) 计提	-	0	0	0	0	0	-
3. 本期减少金额	-	-	-	-	-	-	-
(1) 处置或报废	-	0	0	0	0	0	-
4. 期末余额	-	38,735,495.08	76,139.07	238,154.39	5,500.92	6,311.26	39,061,600.72
四、账面价值							
1. 期末账面价值	1,893,659,702.54	3,568,240,080.54	70,527,727.08	24,477,837.36	31,383,625.39	84,389,292.59	5,672,678,265.50

2. 期初账面价值	1,461,692,132.62	3,008,605,540.76	44,983,806.38	27,249,855.00	27,285,978.21	85,951,425.23	4,655,768,738.20
-----------	------------------	------------------	---------------	---------------	---------------	---------------	------------------

(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
房屋及建筑物	65,583,991.96	27,035,154.65	38,548,837.31	65,583,991.96	
生产设备	15,221,148.23	12,012,617.80	3,208,530.43	15,221,148.23	
工装设备	1,683,376.37	1,492,636.14	190,740.23	1,683,376.37	
检测设备	7,953,532.83	7,323,311.77	630,221.06	7,953,532.83	
运输设备	-	-	-	-	
电子设备及其他	1,270,385.95	1,193,105.97	77,279.98	1,270,385.95	
合计	91,712,435.34	49,056,826.33	42,655,609.01	91,712,435.34	

(3). 通过融资租赁租入的固定资产情况

√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
房屋及建筑物	87,092,204.31	4,777,176.36	82,315,027.95	87,092,204.31
生产设备	1,478,749,563.23	265,616,356.85	1,213,133,206.38	1,478,749,563.23
检测设备	6,698,744.51	2,439,013.02	4,259,731.49	6,698,744.51
运输设备	703,075.75	642,555.36	60,520.39	703,075.75
电子设备及其他	52,627.52	48,454.76	4,172.76	52,627.52
合计	1,573,296,215.32	273,523,556.35	1,299,772,658.97	1,573,296,215.32

(4). 通过经营租赁租出的固定资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末账面价值
房屋及建筑物	57,812,093.27
生产设备	70,410,564.75
合计	128,222,658.02

(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
阳江高新区明阳风机装备制造整机厂房	330,627,766.50	尚在办理中
阳江高新区明阳风机装备制造叶片厂房	95,248,727.91	尚在办理中
涪源定边光伏电站升压站及综合楼	63,937,251.57	尚在办理中
锡林郭勒盟明阳生产车间、综合楼	52,471,295.29	尚在办理中
新疆万邦光伏电站升压站及综合楼	20,924,692.10	尚在办理中
新疆华冉升压站及综合楼	5,800,000.00	尚在办理中
广东明阳工业园综合楼	10,474,413.21	尚在办理中
宏润黄骅综合楼、宿舍楼	5,925,531.57	尚在办理中
河南新密升压站及综合楼	4,525,691.49	尚在办理中
乌海新能源综合楼	1,806,657.59	尚在办理中
拉萨瑞德兴阳宿舍楼、综合楼	1,708,362.39	尚在办理中
弥渡长坡岭一期 30MWp 农光互补光伏发电项目开关站及场区建筑工程	7,531,187.64	尚在办理中
克什克腾旗新能源红土井子风电场主控室、生活楼	4,509,253.95	尚在办理中
白音察干风电场 220KV 送电线路	13,017,920.72	尚在办理中

其他说明：

适用 不适用**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	2,685,368,767.67	2,419,880,138.30
工程物资	-	-
合计	2,685,368,767.67	2,419,880,138.30

其他说明：

无

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
山西长治平顺一期阳高风电场项目	1,836,765.06	-	1,836,765.06	303,037,445.01	-	303,037,445.01

河南天润叶县将军山 48MW 风电项目	1,207,281.88	-	1,207,281.88	295,182,700.43	-	295,182,700.43
恭城低风速试验风电场项目	330,309,511.80	-	330,309,511.80	272,125,544.58	-	272,125,544.58
靖边明阳宁条梁一期风电场项目	301,416,195.93	-	301,416,195.93	268,317,369.34	-	268,317,369.34
明阳清水河县韭菜庄 50MW 风电供热项目	44,372,787.75	-	44,372,787.75	154,024,660.07	-	154,024,660.07
靖边明阳宁条梁二期风电场项目	162,603,106.87	-	162,603,106.87	144,949,685.42	-	144,949,685.42
靖边明阳吉山梁 330 千伏联合升压站	125,696,075.08	-	125,696,075.08	120,408,479.10	-	120,408,479.10
北京涪源山东菏泽市单县东沟河一期(50MW)风电项目	159,805,279.46	-	159,805,279.46	91,060,840.47	-	91,060,840.47
河南信阳总装厂建设项目	53,908,286.06	-	53,908,286.06	81,764,030.01	-	81,764,030.01
锡林浩特市明阳风力发电有限公司 50MW 风电供热项目	279,041,057.23	-	279,041,057.23	72,981,963.59	-	72,981,963.59
瑞能电气新建厂房及附属用房项目	80,229,665.14	-	80,229,665.14	69,277,188.88	-	69,277,188.88
阳江明阳沙扒 300MW 科研示范项目	69,086,888.15	-	69,086,888.15	61,774,670.01	-	61,774,670.01
汕尾明阳(陆丰)项目叶片车间厂房	106,292,639.34	-	106,292,639.34	60,550,458.74	-	60,550,458.74
新疆明阳吐鲁番新能源产业集群基地建设项目	61,867,914.66	-	61,867,914.66	53,863,545.61	-	53,863,545.61
中投盈科河南七顶山(48MW)风电项目	126,339,247.24	-	126,339,247.24	46,575,705.91	-	46,575,705.91
平乐涪源白蔑风电场工程项目	101,551,366.06	-	101,551,366.06	46,237,160.93	-	46,237,160.93

新疆万邦达坂城风电场项目（二期）	42,996,055.09	-	42,996,055.09	42,702,709.66	-	42,702,709.66
拉萨瑞德兴阳西藏尼木（30MWP）光伏并网发电项目	22,818,018.84	-	22,818,018.84	22,818,018.84	-	22,818,018.84
锡林郭勒盟一期风电工程项目	-	-	-	4,633,264.29	-	4,633,264.29
其他工程	613,990,626.03	-	613,990,626.03	207,594,697.41	-	207,594,697.41
合计	2,685,368,767.67	-	2,685,368,767.67	2,419,880,138.30	-	2,419,880,138.30

(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
山西长治平顺一期阳高风电场项目	429,750,400.00	303,037,445.01	29,802,480.71	331,003,160.66	-	1,836,765.06	99.56	99.56	19,561,091.67	3,724,741.99	5.06	企业自筹、金融机构贷款

河南天润叶县将军山48MW风电项目	454,360,000.00	295,182,700.43	29,403,215.11	323,378,633.66	-	1,207,281.88	87	98	23,082,772.93	1,792,918.81	6.1	企业自筹、金融机构贷款
恭城低风速试验风电场项目	493,210,000.00	272,125,544.58	58,183,967.22	-	-	330,309,511.80	75	85	37,234,486.33	8,471,133.11	5.74	企业自筹、金融机构贷款、募集资金
靖边明阳宁条梁一期风电场项目	425,670,000.00	268,317,369.34	33,098,826.59	-	-	301,416,195.93	92	99	21,315,083.60	8,319,275.51	5.87	企业自筹、金融机构贷款
明阳清水河县韭菜庄50MW风电供热项目	360,920,000.00	154,024,660.07	52,102,720.94	161,754,593.30	-	44,372,787.75	90	99	15,755,704.54	5,960,342.02	6.85	企业自筹、金融机构贷款、募集资金
靖边明阳宁条梁二期风电场项目	846,400,000.00	144,949,685.42	17,653,421.45	-	-	162,603,106.87	80	88	23,271,268.21	8,989,215.80	5.77	企业自筹、金融机构贷款、募集资金
靖边明阳吉山梁330千伏联合升压站	158,040,000.00	120,408,479.10	5,287,595.98	-	-	125,696,075.08	92	99	5,041,636.12	2,027,028.08	5.63	企业自筹、金融机构贷款

北京洁源山东菏泽市单县东沟河一期（50MW）风电项目	460,931,100.00	91,060,840.47	68,744,438.99	-	-	159,805,279.46	83.99	89	6,458,263.90	5,589,330.57	4.22	企业自筹、金融机构贷款
河南信阳总装厂建设项目	367,988,425.17	81,764,030.01	36,997,608.33	64,853,352.28	-	53,908,286.06	71.25	85	-	-	-	企业自筹
锡林浩特市明阳风力发电有限公司50MW风电供热项目	342,720,000.00	72,981,963.59	206,059,093.64	-	-	279,041,057.23	83	90	10,512,552.42	8,855,488.78	2.89	企业自筹、金融机构贷款、募集资金
瑞能电气新建厂房及附属用房项目	176,510,879.00	69,277,188.88	10,952,476.26	-	-	80,229,665.14	72	80	3,372,426.87	2,065,085.34	6.18	企业自筹、金融机构贷款
阳江明阳沙扒300MW科研示范项目	5,858,050,000.00	61,774,670.01	7,312,218.14	-	-	69,086,888.15	1.20	2.00	-	-	-	企业自筹、金融机构贷款
汕尾明阳（陆丰）项目叶片车间厂房	438,271,490.00	60,550,458.74	45,742,180.60	-	-	106,292,639.34	90.00	90.00	-	-	-	企业自筹
新疆明阳吐鲁番新能源产业集群基地建设项目	70,508,692.00	53,863,545.61	8,004,369.05	-	-	61,867,914.66	87.75	87.75	-	-	-	企业自筹

中投盈科河南七顶山(48MW)风电项目	449,610,000.00	46,575,705.91	79,763,541.33	-	-	126,339,247.24	65	80	6,342,767.71	5,039,884.13	7.1	企业自筹、金融机构贷款
平乐洁源白蔑风电场工程项目	495,600,000.00	46,237,160.93	55,314,205.13	-	-	101,551,366.06	20.7	20.7	284,350.01	284,350.01	5.02	企业自筹
新疆万邦达坂城风电场项目(二期)	500,000,000.00	42,702,709.66	293,345.43	-	-	42,996,055.09	85	85	-	-	-	企业自筹、金融机构贷款
拉萨瑞德兴阳西藏尼木(30MWP)光伏并网发电项目	328,144,700.00	22,818,018.84	-	-	-	22,818,018.84	10.48	10	-	-	-	企业自筹
锡林郭勒盟一期风电工程项目	168,909,089.14	4,633,264.29	1,976,786.06	6,610,050.35	-	-	100	100	-	-	-	企业自筹
合计	12,825,594,775.31	2,212,285,440.89	746,692,490.96	887,599,790.25	-	2,071,378,141.64	/	/	172,232,404.31	61,118,794.15	/	/

(3). 本期计提在建工程减值准备情况

□适用 √不适用

其他说明

√适用 □不适用

无

工程物资

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

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	专利权	非专利技术	软件	专有技术	风电项目许可	合计

一、账面原值							
1. 期初余额	561,779,734.76	28,125,980.00	-	52,386,694.86	769,546,658.80	44,934,200.00	1,456,773,268.42
2. 本期增加金额	120,447,838.92	-	-	4,825,766.37	-	-	125,273,605.29
(1) 购置	120,447,838.92	-	-	4,825,766.37	-	-	125,273,605.29
(2) 内部研发	-	-	-	-	-	-	-
(3) 企业合并	-	-	-	-	-	-	-
增加							
3. 本期减少金额	-	-	-	-	-	-	-
(1) 处置	-	-	-	-	-	-	-
4. 期末余额	682,227,573.68	28,125,980.00	-	57,212,461.23	769,546,658.80	44,934,200.00	1,582,046,873.71
二、累计摊销							
1. 期初余额	70,871,083.75	6,401,140.09	-	23,625,390.85	316,321,822.93	889,322.71	418,108,760.33
2. 本期增加金额	6,963,051.55	126,530.96	-	3,914,851.33	33,425,927.79	1,067,187.25	45,497,548.88
(1) 计提	6,963,051.55	126,530.96	-	3,914,851.33	33,425,927.79	1,067,187.25	45,497,548.88
3. 本期减少金额	-	-	-	-	-	-	-
(1) 处置	-	-	-	-	-	-	-
4. 期末余额	77,834,135.30	6,527,671.05	-	27,540,242.18	349,747,750.72	1,956,509.96	463,606,309.21
三、减值准备							
1. 期初余额	-	-	-	-	10,262,625.74	-	10,262,625.74

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	-	-	-	-	10,262,625.74	-	10,262,625.74
四、账面价值							
1. 期末账面价值	604,393,438.38	21,598,308.95	-	29,672,219.05	409,536,282.34	42,977,690.04	1,108,177,938.76
2. 期初账面价值	490,908,651.01	21,724,839.91	-	28,761,304.01	442,962,210.13	44,044,877.29	1,028,401,882.35

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 28.34%

(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
土地使用权	52,302,232.04	尚在办理中

其他说明:

√适用 □不适用

无

27、开发支出

√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
		内部开发支出	其他		确认为无形资产	转入当期损益		
1.5/2.0MW 风机研发及改进	-	7,437,942.14	-		-	7,437,942.14	-	
3.0MW 风机研发及改进	-	34,191,621.97	-		-	34,191,621.97	-	
5-7MW 风机研发及改进	-	28,427,982.37	-		-	28,427,982.37	-	
8-10MW 海上风机研发及改进	37,044,503.84	38,954,834.99	-		-	219,041.10	75,780,297.73	
风机监控预警和远程智能诊断平台	-	4,032,928.69	-		-	4,032,928.69	-	
6MW 海上风力全功率变流器	6,965,151.00	1,923,132.51	-		-	-	8,888,283.51	
BIPV 彩色组件样片试制	-	-	-		-	-	-	
智能微网研发项目	5,255,813.48	1,678,637.92	-		-	-	6,934,451.40	
低压三电平 8MW 全功率变流器项目	2,203,997.33	813,505.37	-		-	-	3,017,502.70	
光伏产品研发及改进	8,785,448.99	11,817,906.99	-		-	-	20,603,355.98	
其他资本化研发项目	7,988,839.29	869,180.49	-		-	-	8,858,019.78	
费用化研发项目	-	99,077,230.44	-		-	99,077,230.44	-	
合计	68,243,753.93	229,224,903.88	-	-	-	173,386,746.71	124,081,911.10	

其他说明：
无

28、商誉

(1). 商誉账面原值

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并形成的		处置		
宏润（黄骅）新能源有限公司	27,500,000.00	-		-		27,500,000.00
内蒙古明阳风力发电有限责任公司	9,878,006.16	-		-		9,878,006.16
包头易博能源服务有限公司	14,608,995.57	-		-		14,608,995.57
郑州亚新电气设备有限公司	699,786.77	-		-		699,786.77
陕西捷耀建设工程有限公司	361,933.99	-		-		361,933.99
新疆万邦能源发展有限公司	3,361,632.30	-		-		3,361,632.30
新疆华冉新能源有限公司	37,345,809.62	-		-		37,345,809.62
曼纳索（南通）复合材料有限公司	-	2,768,211.57		-		2,768,211.57
合计	93,756,164.41	2,768,211.57		-		96,524,375.98

(2). 商誉减值准备

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		计提		处置		

包头易博能源服务有限公司	14,608,995.57	-	-	-	-	14,608,995.57
合计	14,608,995.57	-	-	-	-	14,608,995.57

(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

无

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
租入固定资产支出改良及装修	39,651,625.87	7,091,907.16	1,988,494.25	2,445,456.88	42,309,581.90
土地租赁费	16,348,559.30	213,744.00	2,119,789.70	213,744.00	14,228,769.60
升压站共用支出	32,221,444.12	-	815,732.76	-	31,405,711.36

其他	8,131,295.23	6,191,240.67	3,688,877.96	444,339.36	10,189,318.58
合计	96,352,924.52	13,496,891.83	8,612,894.67	3,103,540.24	98,133,381.44

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	421,852,431.10	53,471,320.59	298,043,151.10	45,836,774.18
内部交易未实现利润	-	-	-	-
预提费用及预计负债	1,083,534,221.89	159,127,538.18	897,985,665.47	131,303,902.58
可抵扣亏损	358,518,277.42	84,300,380.46	326,479,163.31	76,101,918.28
内部交易未实现利润	452,967,389.54	67,945,108.43	297,712,510.07	44,656,876.51
未实现融资收益	21,448,991.38	1,539,302.04	441,161,925.93	64,574,247.91
递延收益-政府补助	201,883,008.61	29,888,976.85	211,002,580.66	31,304,662.67
无形资产摊销差异	13,500,000.00	3,375,000.00	16,500,000.00	4,125,000.00
固定资产折旧差异	13,769,523.76	3,442,380.94	13,769,523.76	3,442,380.94
股权激励	6,673,895.63	1,001,084.34	-	-
合计	2,574,147,739.33	404,091,091.83	2,502,654,520.30	401,345,763.07

(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
非同一控制企业合并资产评估增值	52,099,412.43	8,418,916.40	56,816,698.69	8,522,504.80
其他债权投资公允价值变动	-	-	-	-
其他权益工具投资公允价值变动	-	-	-	-
处置长期股权投资产生的投资收益	12,207,130.40	1,831,069.56	12,207,130.40	1,831,069.56
固定资产加速折旧差异	98,327,512.40	12,072,849.99	76,464,132.40	11,469,619.86
合计	162,634,055.23	22,322,835.95	145,487,961.49	21,823,194.22

(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

(4). 未确认递延所得税资产明细

□适用 √不适用

(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

其他说明：

√适用 □不适用

无

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	账面价值	账面余额	减值	账面价值

		准备			准备	
合同取得成本						
合同履约成本						
应收退货成本						
合同资产						
长期应收质保金	3,223,423,815.33		3,223,423,815.33	2,934,106,529.28		2,934,106,529.28
预付土地出让金	40,794,999.65		40,794,999.65	213,744.00		213,744.00
预付工程款	47,042,031.04		47,042,031.04	14,049,901.47		14,049,901.47
预付设备款	48,791,936.86		48,791,936.86	132,301,931.97		132,301,931.97
待认证进项税	197,064,384.18		197,064,384.18	183,644,659.06		183,644,659.06
其他	-		-	-		-
合计	3,557,117,167.06	-	3,557,117,167.06	3,264,316,765.78	-	3,264,316,765.78

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
质押借款	242,161,500.00	1,033,813,432.40
抵押借款	-	-
保证借款	340,410,833.33	340,821,666.67
信用借款		
合计	582,572,333.33	1,374,635,099.07

短期借款分类的说明：

无

(2). 已逾期未偿还的短期借款情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

无

33、交易性金融负债

适用 不适用

34、衍生金融负债

适用 不适用

35、应付票据

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	694,232,634.59	726,894,317.65
银行承兑汇票	3,213,674,749.19	2,001,788,523.17
合计	3,907,907,383.78	2,728,682,840.82

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0 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
货款	4,771,477,271.59	4,804,911,016.69
合计	4,771,477,271.59	4,804,911,016.69

(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
单位一	114,366,937.38	因质量问题尚未结算
单位二	60,831,351.19	对合同执行结果存在异议尚未结算
单位三	23,415,595.39	尚未进行结算
单位四	5,803,267.05	尚未进行结算
单位五	22,852,782.31	尚未进行结算
合计	227,269,933.32	/

其他说明：

√适用 □不适用

无

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
预收销售货款和服务款		5,452,051.20
合计	-	5,452,051.20

(2). 账龄超过 1 年的重要预收款项

□适用 √不适用

其他说明：

√适用 □不适用

无

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
预收销售货款和服务款	9,344,695,163.99	6,853,465,384.14
运营维护服务收入	889,810,813.33	698,229,735.83
合计	10,234,505,977.32	7,551,695,119.97

(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

无

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	106,663,130.33	550,399,751.28	563,168,522.28	93,894,359.33
二、离职后福利-设定提存计划	460,747.64	17,644,427.51	16,811,542.52	1,293,632.63
三、辞退福利	-	-	-	-
四、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	107,123,877.97	568,044,178.79	579,980,064.80	95,187,991.96

(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	94,485,248.79	480,337,583.39	495,791,492.90	79,031,339.28
二、职工福利费	-	34,575,623.98	34,575,623.98	-

三、社会保险费	91,155.46	11,935,494.86	11,393,706.54	632,943.78
其中：医疗保险费	54,904.99	9,203,129.26	8,722,032.03	536,002.22
工伤保险费	2,036.25	487,837.49	473,265.90	16,607.84
生育保险费	4,692.55	1,343,173.97	1,321,485.32	26,381.20
补充医疗保险	29,521.67	901,354.14	876,923.29	53,952.52
四、住房公积金	381,221.52	16,894,602.01	16,583,000.33	692,823.20
五、工会经费和职工教育经费	11,705,504.56	6,015,351.55	4,692,020.44	13,028,835.67
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
八、其他短期薪酬	-	641,095.49	132,678.09	508,417.40
合计	106,663,130.33	550,399,751.28	563,168,522.28	93,894,359.33

(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	427,495.54	17,116,629.05	16,309,400.18	1,234,724.41
2、失业保险费	33,252.10	527,798.46	502,142.34	58,908.22
3、企业年金缴费	-	-	-	-
合计	460,747.64	17,644,427.51	16,811,542.52	1,293,632.63

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
增值税	341,267,570.47	205,128,790.42
消费税	-	-
营业税	-	-
企业所得税	114,543,273.86	50,073,684.42
个人所得税	6,820,951.73	5,866,527.98
城市维护建设税	27,685,201.52	16,808,327.64
教育费附加	19,730,508.56	12,034,877.08
印花税	2,212,191.06	2,199,645.93
土地使用税	768,194.44	80,000.16
房产税	3,587,760.80	274,044.32
其他税种	435,823.38	1,340,409.08
合计	517,051,475.82	293,806,307.03

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
应付利息	-	-
应付股利	23,266,330.81	716,980.11
其他应付款	718,535,175.03	618,884,184.76
合计	741,801,505.84	619,601,164.87

其他说明：
无

应付利息

适用 不适用

应付股利

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
普通股股利		
划分为权益工具的优先股\永续债股利		
应付股利-内蒙古明阳风电设备有限公司	716,980.11	716,980.11
应付股利-WISER TYSON INVESTMENT CORP LIMITED	11,025,785.75	-
应付股利-丰邦投资有限公司 (First Base Investments Limited)	8,386,794.77	-
应付股利-KEYCORP LIMITED	3,136,770.18	-
合计	23,266,330.81	716,980.11

其他说明，包括重要的超过1年未支付的应付股利，应披露未支付原因：
无

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
工程款	286,681,592.70	291,032,051.91
往来款	142,284,125.02	152,995,683.55
授予员工限制性股票股款	121,883,589.69	-
预提费用	86,477,336.93	84,529,508.52
保证金及押金	21,952,193.10	29,264,564.55
其他	59,256,337.59	61,062,376.23

合计	718,535,175.03	618,884,184.76
----	----------------	----------------

(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
甘肃新源电力工程有限公司	31,864,280.05	未进行结算
南京中核能源工程有限公司	13,855,200.00	未进行结算
合计	45,719,480.05	/

其他说明：

√适用 □不适用

2020年5月20日，公司召开第二届董事会第五次会议及第二届监事会第五次会议，审议通过了《关于调整2019年限制性股票激励计划相关事项的议案》和《向首次授予激励对象授予限制性股票的议案》，截至2020年6月11日止，本公司已向220名激励对象授予限制性普通股23,340,400股，授予价格为每股人民币5.222元，募集资金总额共计人民币121,883,589.69元。

42、持有待售负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
大庆项目处置组	726,882,885.18	765,989,137.39
合计	726,882,885.18	765,989,137.39

其他说明：

详见附注七、11

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	200,084,323.85	150,294,455.80
1年内到期的应付债券	-	-
1年内到期的长期应付款	396,562,281.16	361,640,206.84
1年内到期的租赁负债	-	-
一年内到期的预计负债	110,622,657.85	93,506,062.07
一年内到期的其他非流动负债	3,303,956.61	3,364,671.30
合计	710,573,219.47	608,805,396.01

其他说明：

无

44、其他流动负债

□适用 √不适用

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	752,762,320.38	128,000,000.00
抵押借款	550,070,114.42	1,117,854,500.00
保证借款	1,958,954,609.96	1,752,941,979.00
信用借款	-	-
减：一年内到期的长期借款	-200,084,323.85	-150,294,455.80
合计	3,061,702,720.91	2,848,502,023.20

长期借款分类的说明：

无

其他说明，包括利率区间：

√适用 □不适用

期末公司用于抵押、质押的财产见附注七、81

46、应付债券**(1). 应付债券**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
明阳智慧能源集团股份有限公司 2018 年度第一期绿色中期票据	519,125,769.79	511,290,741.53
明阳智慧能源集团股份有限公司可转换公司债券	1,313,138,432.26	1,294,135,587.43
合计	1,832,264,202.05	1,805,426,328.96

(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

单位：元 币种：人民币

债券名称	面值	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还	期末余额
明阳智慧能源集团股份有限公司 2018 年度第一期绿色中期票据	100.00	2018.4.27	3 年	500,000,000.00	511,290,741.53	-	15,250,000.00	3,031,147.03	10,166,666.68	519,125,769.79

合计	/	/	/	500,000,000.00	511,290,741.53		15,250,000.00	3,031,147.03	10,166,666.68	519,125,769.79
----	---	---	---	----------------	----------------	--	---------------	--------------	---------------	----------------

(3). 可转换公司债券的转股条件、转股时间说明

适用 不适用

经中国证券监督管理委员会证监许可[2019]2553号《关于核准明阳智慧能源集团股份有限公司公开发行可转换公司债券的批复》核准，同意本公司向社会公开发行面值总额1,700,000,000.00元可转换公司债券，期限6年。

本公司发行的可转换公司债券的票面利率为第一年0.4%、第二年0.6%、第三年1.0%、第四年1.5%、第五年1.8%、第六年2.0%。采用每年付息一次的付息方式，到期归还本金和最后一年利息；计息起始日为可转债发行首日，即2019年12月16日。本次发行的可转债转股期自发行结束之日起满6个月后的第一个交易日起至可转债到期之日止。

本次发行的可转债的初始转股价格为12.66元/股，不低于募集说明书公告日前20个交易日公司股票交易均价（若在该20个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易均价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前1个交易日均价。可转债持有人在转股期内申请转股时，转股数量的计算方式为： $Q=V/P$ ，并以去尾法取一股的整数倍。其中V为可转债持有人申请转股的可转债票面总金额；P为申请转股当日有效的转股价格。

(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	3,156,965,761.44	3,051,143,701.86
专项应付款	-	-
合计	3,156,965,761.44	3,051,143,701.86

其他说明：
无

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
应付融资租赁款	3,637,611,580.60	3,682,444,779.80
减：未确认融资费用	-848,958,783.67	-893,092,039.36
应付质保金	764,875,245.67	623,431,168.26
减：一年内到期长期应付款	-396,562,281.16	-361,640,206.84
合计	3,156,965,761.44	3,051,143,701.86

其他说明：
无

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
对外提供担保			
未决诉讼			
产品质量保证	753,933,015.96	897,012,044.64	[注]
重组义务			
待执行的亏损合同			
应付退货款			
其他			
合计	753,933,015.96	897,012,044.64	/

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

本集团与客户签订的产品销售合同规定，在合同约定的质量保证期内，本集团对售出的产品负有质量保证义务，因产品质量缺陷而产生的修理、更换等质量赔偿费用将由本集团承担。本集团根据历年经验数据及产品特性，按照产品销售收入的一定比例计提产品质量保证金。

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					
运营维护服务收入					
与资产相关政府补助	232,796,489.76	67,000,000.00	10,426,903.51	289,369,586.25	
与收益相关政府补助	29,312,680.71	6,867.24	832,804.82	28,486,743.13	
合计	262,109,170.47	67,006,867.24	11,259,708.33	317,856,329.38	

涉及政府补助的项目：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

根据新收入准则，运营维护收入产生的递延收益转入合同负债。

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	
股份总数	1,379,722,378.00	-	-	-	4,592.00	4,592.00	1,379,726,970.00

其他说明：

公司发行的“明阳转债”自2020年6月22日起可转换为本公司股份，截止2020年6月30日，累计共有人民币58,000元明阳转债转换为公司A股股份，累计转股数量为4,592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

发行在外的金融工具	发行时间	会计分类	利息率	发行价格	数量	金额	到期日	转股条件	转换情况
可转换公司债	2019/12/16	复合金融	第一年 0.4%	100.00 元/张	1,700.00 万张	17.00 亿元	2025/12/15	自愿转股	4592 股

券	工具	第二年 0.6%
		第三年 1.0%
		第四年 1.5%
		第五年 1.8%
		第六年 2.0%

(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

单位:元 币种:人民币

发行在外的 金融工具	期初		本期增加		本期减少		期末	
	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值
可转换公司 债券	17,000,000.00	391,818,931.29	-	-	58,000.00	13,369.00	16,942,000.00	391,805,562.29
合计	17,000,000.00	391,818,931.29	-	-	58,000.00	13,369.00	16,942,000.00	391,805,562.29

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

无

其他说明：

√适用 □不适用

无

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)	3,582,766,980.86		-	3,582,766,980.86
其他资本公积		6,726,515.71	-	6,726,515.71
合计	3,582,766,980.86	6,726,515.71	-	3,589,493,496.57

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

2020年5月20日，公司召开第二届董事会第五次会议及第二届监事会第五次会议，审议通过了《关于调整2019年限制性股票激励计划相关事项的议案》和《向首次授予激励对象授予限制性股

票的议案》，同意以 2020 年 5 月 20 日为授予日，向符合条件的公司董事、高级管理人员、中层管理人员、核心技术（业务）骨干和其他员工共计 220 名，授予限制性股票 23,340,400 股，授予价格为人民币 5.222 元/股，股票来源为向激励对象定向发行 A 股普通股股票，本期增加资本公积-其他资本公积 6,726,515.71 元。

56、库存股

适用 不适用

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						期末余额
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
一、不能重分类进损益的其他综合收益								
其中：重新计量设定受益计划变动额								
权益法下不能转损益的其他综合收益								
其他权益工具投资公允价值变动								
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	42,297,235.39	961,318.16	-	-	-	1,001,364.70	-40,046.54	43,298,600.09
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								
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	42,297,235.39	961,318.16				1,001,364.70	-40,046.54	43,298,600.09

其他综合收益合计	42,297,235.39	961,318.16	-	-	-	1,001,364.70	-40,046.54	43,298,600.09

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：

其他综合收益的税后净额本期发生额为 961,318.17 元。其中，归属于母公司股东的其他综合收益的税后净额本期发生额为 1,001,364.70 元；归属于少数股东的其他综合收益的税后净额的本期发生额为-40,046.54 元。

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		6,752,802.92	6,752,802.92	
合计		6,752,802.92	6,752,802.92	

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	77,870,980.53	-	-	77,870,980.53
任意盈余公积				
储备基金				
企业发展基金				
其他				
合计	77,870,980.53	-	-	77,870,980.53

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

无

60、未分配利润

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期	上年度
调整前上期末未分配利润	1,246,102,109.73	653,414,492.13
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）	378,943,880.43	-
调整后期初未分配利润	1,625,045,990.16	653,414,492.13
加：本期归属于母公司所有者的净利润	530,624,165.11	712,563,192.87

减：提取法定盈余公积	-	39,868,837.47
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	107,618,344.10	80,006,737.80
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	2,048,051,811.17	1,246,102,109.73

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 378,943,880.43 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	8,249,067,554.03	6,450,146,430.67	3,915,975,597.63	2,993,235,719.35
其他业务	71,812,605.78	61,482,807.79	99,189,041.67	93,131,156.43
合计	8,320,880,159.81	6,511,629,238.46	4,015,164,639.30	3,086,366,875.78

(2). 合同产生的收入的情况

适用 不适用

(3). 履约义务的说明

适用 不适用

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

适用 不适用

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
消费税		

营业税		
城市维护建设税	21,853,226.90	5,386,584.69
教育费附加	15,519,607.44	3,702,384.50
资源税		
房产税	6,604,306.09	2,343,935.31
土地使用税	2,429,507.86	1,770,157.93
车船使用税	103,928.99	87,369.08
印花税	8,222,365.94	3,498,662.49
其他	13,690.05	321,705.03
合计	54,746,633.27	17,110,799.03

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
质量保证及售后服务费	207,258,845.44	120,326,003.91
运输及装卸费	228,486,186.87	110,320,155.70
职工薪酬	51,579,268.63	47,399,547.56
投标服务费	19,350,410.50	21,788,197.40
差旅交通费	16,671,506.42	22,281,647.19
业务招待费	14,226,770.81	20,497,662.12
物料消耗	19,040,252.61	9,499,919.63
折旧及摊销	5,821,258.92	6,233,730.11
办公费	1,179,248.07	1,410,754.11
其他	8,532,988.52	14,030,965.41
合计	572,146,736.79	373,788,583.14

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	103,217,982.29	92,339,564.90
折旧及摊销	40,505,109.39	28,808,426.95
中介机构费	18,131,864.19	23,040,435.30
差旅交通费	7,622,455.51	7,371,114.47
业务招待费	11,515,989.93	12,605,200.83
租赁费	11,462,942.44	9,948,036.80
办公费及会议费	10,681,540.48	6,156,714.23
维修费	522,117.49	1,596,311.42
广告宣传费	1,066,262.13	2,389,521.13

劳务费	2,683,277.92	700,673.40
低值易耗品摊销	-	-
其他	5,370,807.06	7,600,678.46
合计	212,780,348.83	192,556,677.89

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	73,647,823.14	63,794,394.20
折旧及摊销	28,843,954.25	26,987,421.01
物料消耗	23,979,468.65	5,731,800.51
差旅费	10,394,630.13	10,741,580.74
设计检测认证等专业费	18,910,871.97	8,271,255.56
中介机构费	2,911,540.36	4,697,254.04
租赁费	4,607,069.93	2,547,748.20
维修费	1,514,882.90	66,792.72
其他	8,576,505.38	16,367,952.05
合计	173,386,746.71	139,206,199.03

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	214,403,407.59	148,074,687.53
未确认融资费用转回	81,544,764.67	69,278,277.29
减：未实现融资收益转回	-146,878.22	-37,024,720.00
减：利息资本化	-61,118,794.15	-41,514,433.44
减：利息收入	-99,109,814.02	-11,105,884.44
承兑汇票贴息	7,311,377.36	7,154,965.24
汇兑损益	32,417,018.81	9,311,305.06
银行手续费	46,596,568.51	12,030,626.15
现金折扣及其他	-2,165,746.73	-462,850.33
合计	219,731,903.82	155,741,973.06

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

政府补助	10,441,070.17	10,163,932.88
政府补助	14,518,367.03	25,620,628.02
个人所得税手续费返还	370,731.20	1,124.00
合计	25,330,168.40	35,785,684.90

其他说明：

无

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	13,156,614.72	8,222,000.00
处置长期股权投资产生的投资收益	8.64	235,702,188.30
交易性金融资产在持有期间的投资收益		
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置交易性金融资产取得的投资收益		
处置其他权益工具投资取得的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		
处置划分为持有待售资产的长期股权投资产生的投资收益	11,760,085.56	47,974,977.15
合计	24,916,708.92	291,899,165.45

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

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

其他应收款坏账损失	-3,339,120.95	-398,743.84
债权投资减值损失		
其他债权投资减值损失		
长期应收款坏账损失		
合同资产减值损失	-1,209,008.90	-
应收票据坏账损失	75,000.00	-315,341.72
应收款项融资坏账损失	628,485.20	-
应收账款坏账损失	-31,347,870.21	-50,192,269.12
合计	-35,192,514.86	-50,906,354.68

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	-11,541,561.94	-10,512,067.54
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		
六、工程物资减值损失		
七、在建工程减值损失		
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		
十一、商誉减值损失		
十二、其他		
合计	-11,541,561.94	-10,512,067.54

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
固定资产处置利得	-242,751.17	-1,440,534.64
合计	-242,751.17	-1,440,534.64

其他说明：

√适用 □不适用

无

74、营业外收入

√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
非流动资产处置利得合计	217,299.30	22,143.17	
其中：固定资产处置利得	217,299.30	22,143.17	
无形资产处置利得			
债务重组利得			
非货币性资产交换利得			
接受捐赠			
政府补助			
保险理赔	2,114,988.80	22,143,396.71	
其他	1,229,278.09	1,117,712.52	
合计	3,561,566.19	23,283,252.40	

计入当期损益的政府补助

□适用 √不适用

其他说明：

√适用 □不适用

无

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
非流动资产处置损失合计	646,774.72	32,333.92	
其中：固定资产处置损失	646,774.72	32,333.92	
无形资产处置损失			
债务重组损失			
非货币性资产交换损失			
对外捐赠	16,042,790.93	1,820,000.00	
违约金及赔偿支出	7,996,313.76	4,614,588.40	
其他	194,472.43	197,781.23	
合计	24,880,351.84	6,664,703.55	

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	104,059,254.16	56,273,471.00
递延所得税费用	-66,765,034.95	-46,169,650.04
合计	37,294,219.21	10,103,820.96

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

无

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
押金、投标保证金	40,491,227.21	58,430,003.97
收益相关政府补贴	8,078,891.26	12,687,704.90
资产相关政府补贴	67,006,867.24	43,565,000.00
往来款项	18,693,434.60	27,890,835.78
其他	74,926,115.74	9,028,987.01
合计	209,196,536.05	151,602,531.66

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
押金、投标保证金及中标服务费	46,199,111.26	132,358,031.63
往来款项	140,425,302.30	146,841,821.63
付现费用	450,917,264.53	243,941,586.63
合计	637,541,678.09	523,141,439.89

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
往来款项	7,370,030.86	-
银行存款利息收入	-	8,729,048.45
其他	1,837,035.53	3,758,683.69
合计	9,207,066.39	12,487,732.14

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
往来款项	-	25,500,736.96
其他	1,640,000.00	-
合计	1,640,000.00	25,500,736.96

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
往来款项	121,933,964.60	-
票据贴现及应收保理款	-	365,484,492.18
融资租赁款	18,000,000.00	169,642,069.20
发行债券收到的款项	-	-
合计	139,933,964.60	535,126,561.38

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
收购子公司少数股东股权	-	-
往来款项	-	18,366,019.04
支付的银行手续费	33,368,081.17	16,974,233.94
已贴现票据承兑款（未终止确认）	138,843,800.00	66,367,439.30
融资租赁款	78,125,932.30	61,219,079.38
合计	250,337,813.47	162,926,771.66

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	521,115,596.42	321,734,152.75
加：资产减值准备	11,541,561.94	10,512,067.54
信用减值损失	35,192,514.86	50,906,354.68
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	199,786,628.17	172,055,922.38
使用权资产摊销		
无形资产摊销	45,497,548.88	38,229,465.51
长期待摊费用摊销	4,133,217.32	8,890,349.04
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）	242,751.17	1,440,534.64
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	429,475.42	10,190.75
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）		
财务费用（收益以“-”号填列）	241,993,877.25	116,333,450.53
投资损失（收益以“-”号填列）	-24,916,708.92	-291,899,165.45
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-2,745,328.76	-43,712,772.40
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	499,641.73	-2,456,877.64
存货的减少（增加以“-”号填列）	-2,010,124,311.08	-826,212,558.93
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	573,275,031.57	-452,371,346.56
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	4,191,491,987.25	865,820,740.91
其他	-518,542,544.60	-232,025,226.51
经营活动产生的现金流量净额	3,268,870,938.62	-262,744,718.76
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	185,530,493.00	237,182,581.91
3. 现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	11,619,458,770.58	4,117,123,266.08
减：现金的期初余额	10,255,861,089.76	2,708,270,648.49
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	1,363,597,680.82	1,408,852,617.59

(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	-
其中：曼纳索（南通）复合材料有限公司	-
减：购买日子公司持有的现金及现金等价物	2,958,238.91
其中：曼纳索（南通）复合材料有限公司	2,958,238.91
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	-
取得子公司支付的现金净额	-2,958,238.91

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

(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	11,619,458,770.58	10,255,861,089.76
其中：库存现金	454,732.00	279,331.60
可随时用于支付的银行存款	11,619,004,038.578	10,255,581,758.16
可随时用于支付的其他货币资金		
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	11,619,458,770.58	10,255,861,089.76
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

无

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	827,618,303.82	注1、注2
应收票据		
存货		
固定资产	2,667,723,483.15	注4
无形资产	100,332,882.04	注4
应收账款	1,154,085,805.71	注3
其他非流动资产	964,154,540.11	注3
应收款项融资	14,689,861.40	注3
在建工程	605,938,997.77	注5
长期股权投资	659,063,919.97	注6
持有待售资产	797,502,156.35	注7
合计	7,791,109,950.32	/

其他说明：

注1：截至2020年6月30日，本集团因办理银行承兑汇票、信用证、保函、银行借款、工程项目保障等产生的保证金共计794,354,922.72元使用受到限制；

注2：截至2020年6月30日，本集团因诉讼事项被法院裁定执行财产保全措施，导致银行存款33,263,381.10元使用受到限制；

注3：截至2020年6月30日，本公司以账面价值为1,154,085,805.71元的应收账款、账面价值为964,154,540.11元的其他非流动资产、账面价值为14,689,861.40元的应收款项融资为质押取得借款、融资租赁、保函、银行承兑汇票以及开立信用证；

注4：截至2020年6月30日，本集团以账面价值2,667,723,483.15元的固定资产、账面价值100,332,882.04元的无形资产为抵押取得银行借款和办理融资租赁业务；

注5：截至2020年6月30日，本集团以账面价值605,938,997.77元的在建工程抵押取得银行借款和办理融资租赁业务；

注6：截至2020年6月30日，本公司以账面价值659,063,919.97元的长期股权投资为质押取得银行借款和办理融资租赁业务。

注7：截至2020年6月30日，本集团以账面价值797,502,156.35元的持有待售资产为抵押、质押取得长期借款。

82、外币货币性项目

(1). 外币货币性项目

√适用 □不适用

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额

货币资金			
其中：美元	1,031,928.28	7.071	7,296,764.90
欧元	1,707,586.19	7.943	13,563,357.10
港币	8,828,287.77	0.9123	8,054,046.93
丹麦克朗	217,873.69	1.0658	232,209.78
应收账款			
其中：美元	3,399,048.00	7.071	24,034,668.41
欧元	684,680.68	7.943	5,438,418.67
港币			
长期借款	-	-	
其中：美元			
欧元			
港币			
其他应收款	-	-	
其中：美元	2,266,032.00	7.071	16,023,112.27
欧元	1,219,682.26	7.943	9,687,936.19
港币	45,605.03	0.9123	41,606.39
丹麦克朗	20,932.95	1.0658	22,309.44
应付账款	-	-	
其中：美元	1,650,044.54	7.071	11,667,464.97
欧元	13,264,713.57	7.943	105,361,619.87
应付职工薪酬			
其中：美元	26,456.75	7.071	187,075.68
其他应付款			
其中：丹麦克朗	45,934.50	1.0658	48,955.02

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

①Ming Yang Wind Power European R&D Center Aps，主要经营地位于丹麦，记账本位币为丹麦克朗。

②Ming Yang Wind Power USA, Inc.，主要经营地位于美国，记账本位币为美元。

③明阳新能源国际有限公司，主要经营地位于香港，记账本位币为港币。

④明阳风电（国际）有限公司，主要经营地位于香港，记账本位币为美元。

⑤Mingyang Holdings (Singapore) Pte. Ltd.，主要经营地位于新加坡，记账本位币为美元。

⑥中国智能电气集团有限公司，主要经营地位于香港，记账本位币为美元。

⑦瑞能智力控股有限公司，主要经营地位于香港，记账本位币为美元。

⑧Zhongshan Ruike New Energy (America) Co., Ltd.，主要经营地位于美国，记账本位币为美元。

⑨瑞科新能源（香港）有限公司，主要经营地位于香港，记账本位币为美元。

⑩明阳新能源控股（塞浦路斯）有限责任公司，主要经营地位于塞浦路斯，记账本位币为欧元。

⑪瑞科太阳能（美国）有限公司，主要经营地位于美国，记账本位币为美元。

期末本集团编制合并报表时已根据相应汇率折算为人民币，报表折算产生的外币报表折算差额，列报于其他综合收益。

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
200兆瓦高倍聚光光伏太阳能项目专项资金	1,460,000.00	其他收益	-
2019年高原型叶片增压氧舱装置技术研发与应用	6,000,000.00	其他收益	-
2020年高原型叶片增压氧舱装置技术研发与应用	4,300,000.00	其他收益	-
2020年工业企业结构调整专项奖补资金	-	其他收益	130,000.00
2中山市商务局补贴	-	其他收益	320,616.00
6.0MW大型风机设计关键技术攻关项目专项资金	7,875,000.00	其他收益	750,000.00
8-10MW海上风电机组的关键技术研发与运用	14,000,000.00	其他收益	-
MY2.0-118型大叶片低风速风力发电机组装备专项资金	205,241.37	其他收益	-
MY2.2-121大型超低风速风力发电机组的研发及产业化	1,050,000.00	其他收益	-
MySE5.5-155三叶片半直驱海上风力发电机组的研制与产业化配套资金	631,950.00	其他收益	-
MySE5.5-155三叶片半直驱海上风力发电机组的研制与产业化项目专项资金	1,468,050.00	其他收益	-
MySE7.0MW海上风力发电机组研发与应用补助款	18,400,000.00	其他收益	-
SCD超紧凑混合驱动大功率中速永磁发电机及其先进控制系统开发	-	其他收益	370,000.00
SCD超紧凑混合驱动大功率中速永磁发电机及其先进控制系统开发项目专项资金	2,233,444.75	其他收益	-
包头石拐工业园区电能监控平台项目补助款	2,227,350.00	其他收益	-
北京鉴衡认证中心有限公司科技部十三五重点专项“大型海上风电机组叶片测试技术研究及测试”专项资金	21,673.00	其他收益	-
产业共建财政扶持资金项目	80,592,981.70	其他收益	-
产业共建项目投资建厂奖励	4,098,247.19	其他收益	-
超紧缩型SCD3MW风机及关键部件研发与产业化项目专项资金	1,273,048.64	其他收益	635,014.54
创新创业科研团队政府补助	-	其他收益	906,739.68
大功率风电机组传动链检测检验中心建设项目专项资金	140,625.00	其他收益	-
大功率风机长尺寸分段式叶片研发及应用补助	1,544,766.66	其他收益	-
德令哈工业园管理委员会党建工作补助资金	-	其他收益	50,000.00

德令哈市财政局企业复工复产补助资金	-	其他收益	100,000.00
电力需求侧管理平台	-	其他收益	431,100.00
高新区管委会 2019 年杀手锏产品研发认定补贴款	-	其他收益	500,000.00
高新区管委会安监局 2019 年奖励	-	其他收益	100,000.00
高新区管委会给予 2019 年综合经济贡献奖励	-	其他收益	2,000,000.00
高性能 6.0MW 海上风电海洋工程装备的研发及产业化	-	其他收益	1,417,500.00
高性能 6.0MW 海上风电海洋工程装备的研发及产业化项目专项补助资金	24,532,500.00	其他收益	-
个人所得税手续费返还	-	其他收益	370,731.20
工信局对规模以上企业的补助资金	-	其他收益	322,183.00
鼓励先进装备制造企业提高研发费用补助	252,952.32	其他收益	306,361.16
广东明阳风电产业集团风电技术研究院研发支出补助	1,300,000.00	其他收益	-
广东省风电产业技术创新联盟建设示范补助	1,778,441.67	其他收益	-
广东省企业重点实验室科研支撑项目专项资金	167,909.76	其他收益	-
规上经济企业基金	-	其他收益	200,000.00
海上风电创新科技团队专项经费	15,750,000.00	其他收益	1,500,000.00
合计	-	其他收益	-
江苏明阳风电技术有限公司企业发展扶持资金及基础设施配套奖励	4,126,000.18	其他收益	-
明阳智慧能源集团股份公司企业发展扶持资金	23,043,618.02	其他收益	-
其他与收益相关政府补助	-	其他收益	3,067,290.35
其他与资产相关政府补助	-	其他收益	3,581,047.71
青海明阳新能源有限公司企业发展扶持基金	218,181.84	其他收益	-
软土地基补偿金和土地集约利用奖励金	40,793,826.56	其他收益	-
三峡珠江发电有限公司 2018 年省级促进经济法发展科研项目专项资金（海洋经济发展用途）	3,000,000.00	其他收益	-
省级产业基地补助款	350,000.00	其他收益	-
收到 2018 年企业研发投入补助资金-天津港保税区管理委员会	-	其他收益	-
收到大型海上风电机组叶片测试技术研发项目专项款-北京鉴衡	-	其他收益	9,824.00
收到科技奖补资金	-	其他收益	-
收到天津知识产权局 2018 年下半年专利资助	-	其他收益	96,000.00
收到中山市市场监督管理局专项资金（第三批）	-	其他收益	100,000.00
天津高新区财务部管理中心-智能科技产业招商局-2019 年杀手锏产品研发认定补贴	-	其他收益	500,000.00
天津瑞能电气有限公司企业发展扶持资金	12,599,188.44	其他收益	-
天津瑞源电气有限公司企业发展扶持资金	9,676,000.00	其他收益	-
天津瑞源电气有限公司企业发展扶持资金	-	其他收益	118,000.00

天津瑞源电气兆瓦级风电机组电控系统开发及产业化项目专项资金	-	其他收益	285,750.00
天津市 2018 年中央大气污染防治专项资金	-	其他收益	-
天津市滨海高新区财政 VOCs 设备环境保护政府补贴	61,500.00	其他收益	-
稳岗补贴	6,867.24	其他收益	-
新建风电产业链生产项目专项资金	68,205.14	其他收益	-
新型研发机构建设补贴款	325,000.00	其他收益	-
阳江高新技术产业开发区中小微企业服务中心扶持企业发展专项资金	-	其他收益	1,165,653.56
增值税即征即退税费返还	-	其他收益	5,434,232.27
兆瓦级风电机组电控系统开发及产业化项目专项资金	8,239,125.00	其他收益	-
政府投资建厂奖励资金	-	其他收益	105,534.26
政府土地奖励基金	7,047,311.33	其他收益	81,470.10
政府土地奖励金	3,735,900.00	其他收益	-
制造业大数据平台建设专项资金	4,725,560.55	其他收益	-
智慧风场运营管理大数据分析平台建设专项资金	174,439.45	其他收益	-
中共德令哈市委组织党建示范点经费	-	其他收益	80,000.00
中山市创建引进国家级创新平台建设项目专项资金	2,600,000.00	其他收益	-
中山市风电技术协同创新中心运营补助	1,200,000.00	其他收益	-
中山市风电技术协同创新专项资金	500,000.00	其他收益	-
中山市引进创新创业科研团队财政资助	1,026,430.00	其他收益	-
中山市战略性新兴产业创新平台建设专项资金	650,000.00	其他收益	-
中山叶片政府补助	-	其他收益	200,623.57
中央、天津市政府 VOCs 设备环境保护政府补贴	184,500.00	其他收益	-
中央大型研究院项目补贴	2,200,493.57	其他收益	94,497.00
合计	317,856,329.38	/	25,330,168.40

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

(1). 本期发生的非同一控制下企业合并

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

被购买方名称	股权取得时点	股权取得成本	股权取得比例 (%)	股权取得方式	购买日	购买日的确定依据	购买日至期末被购买方的收入	购买日至期末被购买方的净利润
曼纳索（南通）复合材料有限公司	2020.03.04	-	75%	-	2020.3.04	取得被收购方控制权	129,214,893.32	1,870,661.14

其他说明：

无

(2). 合并成本及商誉

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

合并成本	曼纳索（南通）复合材料有限公司
--现金	-
--非现金资产的公允价值	-
--发行或承担的债务的公允价值	-
--发行的权益性证券的公允价值	-
--或有对价的公允价值	-
--购买日之前持有的股权于购买日的公允价值	-
--其他	-
合并成本合计	-
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	-2,768,211.57
商誉/合并成本小于取得的可辨认净资产公允价值份额的金额	2,768,211.57

合并成本公允价值的确定方法、或有对价及其变动的说明：

无

大额商誉形成的主要原因：

无

其他说明：

本公司与金田、顾豪杰签署股权转让协议，协议约定由本公司受让金田、顾豪杰各持有的曼纳索（南通）复合材料有限公司合计 75% 股权，股权转让价格合计 0 元。自 2020 年 3 月 4 日起，本公司已实际控制曼纳索（南通）复合材料有限公司。

(3). 被购买方于购买日可辨认资产、负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

	曼纳索（南通）复合材料有限公司	
	购买日公允价值	购买日账面价值
资产：	293,576,590.05	293,576,590.05
货币资金	2,958,238.91	2,958,238.91

应收款项	13,443,161.04	13,443,161.04
存货	23,184,468.33	23,184,468.33
固定资产	5,165,627.79	5,165,627.79
无形资产	-	-
其他	3,892,597.33	3,892,597.33
预付款项	244,932,496.65	244,932,496.65
负债：	297,267,538.81	297,267,538.81
借款	-	-
应付款项	-	-
其他	5,178,597.54	5,178,597.54
递延所得税负债	-	-
合同负债	292,088,941.27	292,088,941.27
净资产	-3,690,948.76	-3,690,948.76
减：少数股东权益	-922,737.19	-922,737.19
取得的净资产	-2,768,211.57	-2,768,211.57

可辨认资产、负债公允价值的确定方法：

无

企业合并中承担的被购买方的或有负债：

无

其他说明：

无

(4). 购买日之前持有的股权按照公允价值重新计量产生的利得或损失

是否存在通过多次交易分步实现企业合并并且在报告期内取得控制权的交易

适用 不适用

(5). 购买日或合并当期期末无法合理确定合并对价或被购买方可辨认资产、负债公允价值的相关说明

适用 不适用

(6). 其他说明

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

其他说明：

适用 不适用

是否存在通过多次交易分步处置对子公司投资且在本期丧失控制权的情形

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）本期新设子公司情况

名 称	2020.06.30 净资产	2020 年 1-6 月净利润
文山明阳新能源有限公司	-	-
曲靖明阳新能源有限公司	-	-
瑞科太阳能（美国）有限公司	1,984,320.79	-15,679.21
天津明智润阳技术有限公司	-137,517.77	-137,517.77
阳江明阳蕴华海上风电开发有限公司	-	-

（2）本期清算子公司情况

①本公司下属子公司广东德风科技有限公司本期申请注销清算，于 2020 年 4 月 23 日完成工商及税务注销手续，自 2020 年 4 月 23 日起不再纳入合并范围。

②本公司下属子公司太仓张江明阳能源系统有限公司本期申请注销清算，于 2020 年 6 月 15 日完成工商及税务注销手续，自 2020 年 6 月 15 日起不再纳入合并范围。

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	
吉林明阳风电技术有限公司	吉林市	吉林市	风电设备制造	100	-	投资设立
天津明阳风电设备有限公司	天津市	天津市	风电设备制造	90	10	投资设立
天津明阳风能叶片技术有限公司	天津市	天津市	风机叶片制造	100	-	投资设立
中山明阳风电设备有限公司	广东中山	广东中山	风电设备租赁	100	-	同一控制下企业合并
江苏明阳风电技术有限公司	江苏如东	江苏如东	风电设备制造	60	-	投资设立
Ming Yang Wind Power USA, Inc.	美国	美国	风电技术研发	100	-	投资设立
Ming Yang Wind Power European R&D Center Aps	丹麦	丹麦	风电技术研发	100	-	投资设立
中山市瑞阳投资管理有限公司	广东中山	广东中山	企业投资咨询	100	-	同一控制下企业合并
甘肃明阳新能源技术有限公司	甘肃酒泉	甘肃酒泉	新能源投资	100	-	投资设立
云南明阳风电技术有限公司	云南大理	云南大理	风机制造	99.5	0.5	投资设立
广东明阳新能源科技有限公司	广东阳江	广东阳江	风电设备制造	99.8	0.2	投资设立
山东明阳风电技术有限公司	山东滨州	山东滨州	风能开发建设	99	1	投资设立
北京洁源新能投资有限公司	北京市	北京市	风电项目投资	100	-	投资设立
明阳新能源国际有限公司	香港	香港	投资管理	100	-	投资设立
青海明阳新能源有限公司	青海德令哈	青海德令哈	风电设备制造	61.6	-	投资设立
锡林郭勒盟明阳新能源有限公司	内蒙古锡林浩特	内蒙古锡林浩特	风电设备制造	100	-	投资设立
深圳量云能源网络科技有限公司	广东深圳	广东深圳	风电技术开发	100	-	投资设立
新疆明阳新能源产业有限公司	新疆吐鲁番	新疆吐鲁番	风电设备制造	100	-	投资设立
内蒙古明阳风力发电有限责任	内蒙古乌兰察布	内蒙古乌兰察布	风电开发及运营	96.4	-	非同一控制下企业

公司						合并
瑞德兴阳新能源技术有限公司	广东中山	广东中山	新能源发电产品研发	63.668	-	同一控制下企业合并
内蒙古明阳新能源开发有限责任公司	内蒙古呼和浩特	内蒙古呼和浩特	风电项目投资	100	-	投资设立
中山瑞生安泰实业投资有限公司	广东中山	广东中山	投资咨询	100	-	非同一控制下企业合并
润阳能源技术有限公司	北京市	北京市	技术开发及服务	80	-	非同一控制下企业合并
广东明阳能源系统有限公司	广东中山	广东中山	能源系统开发及投资	85	-	投资设立
河南明阳智慧能源有限公司	河南信阳	河南信阳	能源项目开发	100	-	投资设立
灵川县瑞风风电设备有限责任公司	广西灵川	广西灵川	风电设备销售	100	-	投资设立
大庆市中丹瑞好风力发电有限公司	黑龙江大庆	黑龙江大庆	风力发电	100	-	非同一控制下企业合并
大庆市杜蒙胡吉吐莫风电有限公司	黑龙江大庆	黑龙江大庆	风力发电	100	-	非同一控制下企业合并
大庆市杜蒙奶牛场风力发电有限公司	黑龙江大庆	黑龙江大庆	风力发电	100	-	非同一控制下企业合并
大庆市杜蒙胡镇奶牛场风力发电有限公司	黑龙江大庆	黑龙江大庆	风力发电	100	-	非同一控制下企业合并
明阳智慧能源集团上海有限公司	上海市	上海市	技术开发及服务	100	-	投资设立
中山市明阳风电技术研究院有限公司	广东中山	广东中山	技术开发及服务	100	-	投资设立
惠民县中电建新能源有限公司	山东滨州	山东滨州	能源项目开发	100	-	投资设立
海兴明阳风电设备销售有限公司	河北海兴	河北海兴	风电设备销售	100	-	投资设立
河南明阳新能源有限公司	河南郑州	河南郑州	能源项目开发	100	-	投资设立
阳江明阳海上风电开发有限公司	广东阳江	广东阳江	风电开发及运营	100	-	投资设立

滨州市沾化区明阳智能风力发电有限公司	山东滨州	山东滨州	风电系统研发	100	-	投资设立
揭阳明阳海上风电开发有限公司	广东揭阳	广东揭阳	风电开发及运营	100	-	投资设立
揭阳明阳新能源科技有限公司	广东揭阳	广东揭阳	技术开发及服务	100	-	投资设立
胶州市明阳智慧新能源有限公司	山东胶州	山东胶州	风电设备销售	100	-	投资设立
新疆万邦能源发展有限公司	新疆乌鲁木齐	新疆乌鲁木齐	风电开发及运营	100	-	非同一控制下企业合并
张北明阳新能源开发有限公司	河北张家口	河北张家口	风电设备销售	100	-	投资设立
中山明阳新能源技术有限公司	广东中山	广东中山	能源项目开发	100	-	投资设立
湛江明阳新能源科技有限公司	广东湛江	广东湛江	能源项目开发	100	-	投资设立
内蒙古明阳新能源技术有限公司	内蒙古乌兰察布	内蒙古乌兰察布	风电设备制造	100	-	投资设立
汕尾明阳新能源科技有限公司	广东陆丰	广东陆丰	能源项目开发	100	-	投资设立
新疆华冉新能源有限公司	新疆乌鲁木齐	新疆乌鲁木齐	风力发电	67	-	非同一控制下企业合并
湖北明叶新能源技术有限公司	湖北荆门	湖北荆门	风电设备制造	100	-	投资设立
阳江明阳蕴华海上风电开发有限公司	广东阳江	广东阳江	风电开发及运营	100	-	投资设立
曼纳索(南通)复合材料有限公司	江苏南通	江苏南通	风电设备制造	75	-	非同一控制下企业合并

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：

持有半数及半数以上股权比例，但未纳入合并范围的公司：

公司名称	持股比例%	备注
MW EP Renewables International Ltd.	66.67	说明 1

MW Wind Power OOD	66.00	说明 1
河南明润新能源有限公司	51.00	说明 2

说明 1: MW EP Renewables International Ltd.、MW Wind Power OOD 未纳入合并报表原因为根据被投资方公司章程的约定，董事会作出决议需由全体董事表决一致通过方为有效，本公司仅具有共同控制的权利。

说明 2: 河南明润新能源有限公司未纳入合并报表原因为根据被投资方公司章程的约定，董事会作出决议需由出席董事会会议的董事 2/3 及以上通过后方为有效，本公司仅具有共同控制的权利。

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：

① 通过子公司明阳新能源国际有限公司控制之子公司情况

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	
明阳风电（国际）有限公司	香港	香港	投资管理	-	100.00	同一控制下企业合并
Mingyang Holdings (Singapore) Pte.Ltd.	新加坡	新加坡	投资管理	-	98.00	同一控制下企业合并
中国智能电气集团有限公司	香港	Cayman Islands	投资管理	-	100.00	同一控制下企业合并
明阳新能源控股（塞浦路斯）有限责任公司	塞浦路斯	塞浦路斯	投资管理	-	100.00	投资设立
瑞能智力控股有限公司	香港	香港	投资管理	-	100.00	同一控制下企业合并
天津瑞能电气有限公司	天津市	天津市	风电设备开发及销售	-	100.00	同一控制下企业合并

天津瑞源电气有限公司	天津市	天津市	风电设备开发及销售	-	100.00	同一控制下企业合并
------------	-----	-----	-----------	---	--------	-----------

② 通过子公司天津明阳风能叶片技术有限公司控制之子公司情况

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	
中山明阳风能叶片技术有限公司	广东中山	广东中山	风机叶片制造	-	100.00	投资设立

③ 通过子公司北京洁源新能投资有限公司控制之子公司情况

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	
河南天润风能发电有限公司	河南新密	河南新密	风电开发及运营	-	100.00	非同一控制下企业合并
陕西定边洁源新能源发电有限公司	陕西榆林	陕西榆林	光伏发电及运营	-	100.00	投资设立
陕西靖边明阳新能源发电有限公司	陕西榆林	陕西榆林	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
宏润（黄骅）新能源有限公司	河北黄骅	河北黄骅	风电开发及运营	-	80.81	非同一控制下企业合并
洁源黄骅新能源有限公司	河北黄骅	河北黄骅	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
巍山明阳新能源发电有限公司	云南大理	云南大理	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
弥渡洁源新能源发电有限公司	云南大理	云南大理	光伏发电及运营	-	100.00	投资设立
平顺县洁源新能源有限公司	山西平顺	山西平顺	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
吐鲁番洁源能源有限公司	新疆吐鲁番	新疆吐鲁番	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
恭城洁源新能源有限公司	广西恭城	广西恭城	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
白银洁源新能源有限公司	甘肃白银	甘肃白银	风电开发及运营	-	100.00	投资设立

靖边洁源光伏发电有限公司	陕西榆林	陕西榆林	光伏发电及运营	-	100.00	投资设立
竹溪洁源新能源有限公司	湖北十堰	湖北十堰	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
单县洁源新能源有限公司	山东菏泽	山东菏泽	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
双牌洁源新能源有限公司	湖南永州	湖南永州	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
郧西洁源新能源有限公司	湖北郧西	湖北郧西	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
平乐洁源新能源有限公司	广西平乐	广西平乐	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
灵璧县明阳新能源有限公司	安徽灵璧	安徽灵璧	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
寿光明阳新能源有限公司	山东潍坊	山东潍坊	风电开发及运营	-	90.00	投资设立
府谷中荣通新能源有限公司	陕西府谷	陕西府谷	风电开发及运营	-	70.00	投资设立
吴起瑞源新能源有限公司	陕西吴起	陕西吴起	风电开发及运营	-	70.00	投资设立
陕西捷耀建设工程有限公司	陕西西安	陕西西安	工程设计施工	-	95.00	非同一控制下企业合并
青铜峡市洁源新能源有限公司	宁夏青铜峡	宁夏青铜峡	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
洁源（天津）新能源有限公司	天津滨海	天津滨海	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
阜新洁源风力发电有限公司	辽宁阜新	辽宁阜新	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
天津洁源新能投资有限公司	天津滨海	天津滨海	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
黑龙江洁源风力发电有限公司	黑龙江 哈尔滨	黑龙江 哈尔滨	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
开封洁源新能源有限公司	河南开封	河南开封	风电开发及运营	-	100.00	投资设立

④ 通过子公司青海明阳新能源有限公司控制之子公司情况

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	

乌兰明阳新能源科技有限公司	青海海西州	青海海西州	太阳能电站开发及运营	-	100.00	投资设立
---------------	-------	-------	------------	---	--------	------

⑤ 通过子公司新疆明阳新能源产业有限公司控制之子公司情况

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	
吐鲁番新阳能源发电有限公司	新疆吐鲁番	新疆吐鲁番	电力开发及运营	-	100.00	投资设立
木垒明阳风电设备销售有限公司	新疆昌吉	新疆昌吉	风机设备销售	-	100.00	投资设立

⑥ 通过子公司瑞德兴阳新能源技术有限公司控制之子公司情况

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	
拉萨瑞德兴阳新能源科技有限公司	西藏拉萨	西藏拉萨	光伏发电	-	100.00	投资设立
中山瑞科新能源有限公司	广东中山	广东中山	太阳能电池研发制造	-	47.51	投资设立
Zhongshan Ruike New Energy (America) Co.,Ltd.	美国	美国	光伏研发	-	100.00	投资设立
瑞科新能源(香港)有限公司	香港	香港	光伏研发	-	90.00	投资设立
青海瑞源新能源技术有限公司	青海德令哈	青海德令哈	光伏发电	-	100.00	投资设立
RK Solar Inc.	美国	美国	光伏研发	-	100	投资设立

⑦ 通过子公司内蒙古明阳新能源开发有限责任公司控制之子公司情况

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	
克什克腾旗明阳新能源有限公司	内蒙古赤峰	内蒙古赤峰	风电开发及运营	-	100.00	投资设立

锡林浩特市明阳风力发电有限公司	内蒙古 锡林浩特	内蒙古 锡林浩特	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
内蒙古国蒙电力销售有限公司	内蒙古乌海	内蒙古乌海	电力销售	-	100.00	投资设立
达茂旗明阳新能源有限公司	内蒙古包头	内蒙古包头	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
清水河县明阳新能源有限公司	内蒙古 呼和浩特	内蒙古 呼和浩特	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
乌海市明阳新能源有限公司	内蒙古乌海	内蒙古乌海	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
内蒙古海羊牧业有限公司	内蒙古乌海	内蒙古乌海	畜牧养殖与销售	-	100.00	投资设立
通辽市明阳智慧能源有限公司	内蒙古通辽	内蒙古通辽	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
锡林浩特市明阳智慧能源有限公司	内蒙古 锡林浩特	内蒙古 锡林浩特	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
内蒙古洁阳新能源有限公司	内蒙古赤峰	内蒙古赤峰	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
内蒙古浩阳新能源有限公司	内蒙古 兴安盟	内蒙古 兴安盟	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
内蒙古恒阳新能源有限公司	内蒙古 乌兰察布	内蒙古 乌兰察布	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
通辽市智慧能源研究有限公司	内蒙古通辽	内蒙古通辽	技术开发及服务	-	100.00	投资设立
正蓝旗明阳风力发电有限公司	内蒙古 锡林郭勒盟	内蒙古 锡林郭勒盟	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
克什克腾旗洁阳风力发电有限公司	内蒙古赤峰	内蒙古赤峰	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
科尔沁右翼前旗浩阳新能源开发有限公司	内蒙古 兴安盟	内蒙古 兴安盟	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
察哈尔右翼后旗恒阳风力发电有限公司	内蒙古 乌兰察布	内蒙古 乌兰察布	风电开发及运营	-	100.00	投资设立

⑧ 通过子公司广东明阳能源系统有限公司控制之子公司情况

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

				持股比例%		
				直接	间接	
广东明阳瑞华能源服务有限公司	广东中山	广东中山	技术开发及服务	-	100.00	同一控制下企业合并
包头易博能源服务有限公司	内蒙古包头	内蒙古包头	电力能源需求管理	-	100.00	非同一控制下企业合并
包头石源博能售电有限公司	内蒙古包头	内蒙古包头	售电服务	-	60.00	非同一控制下企业合并
开封明顺能源技术有限公司	河南开封	河南开封	能源系统开发	-	86.00	投资设立

⑨ 通过子公司河南明阳智慧能源有限公司控制之子公司情况

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	
郑州亚新电气设备有限公司	河南郑州	河南郑州	电器设备销售	-	100.00	非同一控制下企业合并
国电河南中投盈科新能源有限公司	河南方城	河南方城	风电项目投资	-	60.00	非同一控制下企业合并
方城青山新能源有限公司	河南方城	河南方城	风电开发及运营	-	60.00	非同一控制下企业合并
叶县将军山新能源有限公司	河南叶县	河南叶县	风电开发及运营	-	60.00	非同一控制下企业合并
方城独树新能源有限公司	河南方城	河南方城	风电开发及运营	-	60.00	非同一控制下企业合并
洛阳明智新能源有限公司	河南洛阳	河南洛阳	新能源项目开发	-	70.00	投资设立
洛宁能慧新能源有限公司	河南洛阳	河南洛阳	新能源项目开发	-	100.00	投资设立
平顶山明能能源有限公司	河南平顶山	河南平顶山	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
郟县节阳风力发电有限公司	河南郟县	河南郟县	风电开发及运营	-	100.00	投资设立

⑩ 通过子公司河南明阳新能源有限公司控制之子公司情况

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	
信阳智润新能源有限公司	河南信阳	河南信阳	能源项目开发	-	100.00	投资设立
信阳红柳新能源有限公司	河南信阳	河南信阳	能源项目开发	-	100.00	投资设立
河南卓泰新能源有限公司	河南郑州	河南郑州	能源项目开发	-	100.00	投资设立
固始县明武新能源有限公司	河南信阳	河南信阳	能源项目开发	-	100.00	投资设立

⑪ 通过子公司中山明阳新能源技术有限公司控制之子公司情况

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	
阳江明阳新能源技术有限公司	广东阳江	广东阳江	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
潮州明阳智景新能源投资有限公司	广东潮州	广东潮州	能源项目开发	-	80.00	投资设立
信阳明阳新能源技术有限公司	河南信阳	河南信阳	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
阳西县明阳新能源电力有限公司	广东阳西	广东阳西	风电开发及运营	-	100.00	投资设立

⑫ 通过子公司云南明阳风电技术有限公司控制之子公司情况

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	
文山明阳新能源有限公司	云南省文山壮族苗族自治州	云南省文山壮族苗族自治州	风电开发及运营	100.00	-	投资设立
曲靖明阳新能源有限公司	云南省曲靖市	云南省曲靖市	风电开发及运营	100.00	-	投资设立

⑬ 通过子公司润阳能源技术有限公司控制之子公司情况

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	
天津明智润阳技术有限公司	天津自贸试验区	天津自贸试验区	技术开发及服务	100.00	-	投资设立

(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	6,000,000.00	6,002,000.00
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润	-2,000.00	912,240.12
--其他综合收益	-	-8,411,463.66
--综合收益总额	-2,000.00	-7,499,223.54
联营企业：		
投资账面价值合计	429,047,810.56	415,889,195.84
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润	13,158,614.72	8,222,714.96
--其他综合收益	-	-
--综合收益总额	13,158,614.72	8,222,714.96

其他说明

无

(5). 合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力存在重大限制的说明

□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

单位：元 币种：人民币

合营企业或联营企业名称	累积未确认前期累计的损失	本期未确认的损失 (或本期分享的净利润)	本期末累积未确认的损失
MW EP Renewables International Ltd.	16,770,717.11	-	16,770,717.11
MW Wind Power OOD	11,091,832.65	-	11,091,832.65
合计	27,862,549.76	-	27,862,549.76

其他说明

无

(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

本集团各项金融工具的详细情况已于相关附注内披露。与这些金融工具有关的风险，以及本集团为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本集团管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

1、风险管理目标和政策

本集团从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，力求降低金融风险对本集团财务业绩的不利影响。基于该风险管理目标，本集团已制定风险管理政策以辨别和分析本集团所面临的风险，设定适当的风险可接受水平并设计相应的内部控制程序，以监控本集团的风险水平。本集团会定期审阅这些风险管理政策及有关内部控制系统，以适应市场情况或本集团经营活动的改变。本集团的内部审计部门也定期或随机检查内部控制系统的执行是否符合风险管理政策。

本集团的金融工具导致的主要风险是信用风险、流动性风险、市场风险（包括汇率风险、利率风险和商品价格风险）。

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单一行业、特定地区或特定交易对手的风险。

(1) 信用风险

信用风险，是指交易对手未能履行合同义务而导致本集团产生财务损失的风险。

本集团对信用风险按组合分类进行管理。信用风险主要产生于银行存款、应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款等。

本集团银行存款主要存放于国有银行和其它大中型上市银行，本集团预期银行存款不存在重大的信用风险。

对于应收票据、应收账款、其他应收款和长期应收款，本集团设定相关政策以控制信用风险敞口。本集团基于对客户的财务状况、信用记录及其他因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本集团会定期对客户信用记录进行监控，对于信用记录不良的客户，本集团会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本集团的整体信用风险在可控的范围内。

本集团应收账款的债务人为分布于不同行业和地区的客户。本集团持续对应收账款的财务状况实施信用评估，并在适当时购买信用担保保险。

本集团所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面金额。本集团没有提供任何其他可能令本集团承受信用风险的担保。

本集团应收账款中，前五大客户的应收账款占本集团应收账款总额的 25.68% (2019 年: 23.71%)；本集团其他应收款中，欠款金额前五大公司的其他应收款占本集团其他应收款总额的 44% (2019 年: 47.5%)。

(2) 流动性风险

流动性风险，是指本集团在履行以交付现金或其他金融资产结算的义务时遇到资金短缺的风险。

管理流动风险时，本集团保持管理层认为充分的现金及现金等价物并对其进行监控，以满足本集团经营需要，并降低现金流量波动的影响。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。同时从主要金融机构获得提供足够备用资金的承诺，以满足短期和长期的资金需求。

本集团通过经营业务产生的资金及银行及其他借款来筹措营运资金。于 2020 年 06 月 30 日，本集团尚未使用的银行借款额度为 598,967.00 万元 (2019 年 12 月 31 日: 477,328.86 万元)。

期末，本集团持有的金融资产、金融负债按未折现剩余合同现金流量的到期期限分析如下 (单位: 人民币万元)：

项 目	2020.06.30						合计
	一年以内	一至二年	二至三年	三至四年	四至五年	五年以上	
金融资产：							
货币资金	1,240,335.48	-	-	-	-	-	1,240,335.48
应收票据	-	-	-	-	-	-	-
应收账款	267,037.21	-	-	-	-	-	267,037.21
应收款项融资	51,291.76	-	-	-	-	-	51,291.76
其他应收款	36,217.06	-	-	-	-	-	36,217.06
合同资产	17,903.76	-	-	-	-	-	17,903.76
长期应收款	-	-	-	-	-	3,588.64	3,588.64
其他流动资产	41,956.95	-	-	-	-	-	41,956.95

一年内到期的非流动资产	31,511.94	-	-	-	-	-	31,511.94
其他非流动资产	-	199,424.46	56,230.24	26,952.20	61,061.25	12,043.58	355,711.72
金融资产合计	1,686,254.16	199,424.46	56,230.24	26,952.20	61,061.25	15,632.22	2,045,554.52
金融负债：							
短期借款	58,257.23	-	-	-	-	-	58,257.23
应付票据	390,790.74	-	-	-	-	-	390,790.74
应付账款	477,147.73	-	-	-	-	-	477,147.73
合同负债	1,023,450.60	-	-	-	-	-	1,023,450.60
应付股利	2,326.63	-	-	-	-	-	2326.633081
其他应付款	71,853.52	-	-	-	-	-	71,853.52
一年内到期的非流动负债	71,057.32	-	-	-	-	-	71,057.32
应付债券	56,144.04	127,082.38	-	-	-	-	183,226.42
长期借款	-	43,118.96	52,718.36	17,511.87	17,791.78	175,029.31	306,170.28
长期应付款	-	57,106.63	48,030.10	54,588.15	55,377.07	169,642.23	384,744.18
应付融资租赁款的未确认融资费用	-	14,438.42	12,288.08	10,229.47	8,426.25	23,665.38	69,047.60
金融负债合计	2,151,027.81	241,746.39	113,036.54	82,329.49	81,595.10	368,336.92	3,038,072.24

期初，本集团持有的金融资产、金融负债按未折现剩余合同现金流量的到期期限分析如下（单位：人民币万元）：

项目	2019.12.31						合计
	一年以内	一至二年	二至三年	三至四年	四至五年	五年以上	
金融资产：							
货币资金	1,077,303.96	-	-	-	-	-	1,077,303.96
应收票据	292.50	-	-	-	-	-	292.50
应收账款	475,153.07	-	-	-	-	-	475,153.07
应收款项融资	82,653.18	-	-	-	-	-	82,653.18
其他应收款	29,846.71	-	-	-	-	-	29,846.71
长期应收款	-	156,593.24	29,259.05	17,837.07	46,214.24	3,500.55	253,404.15
其他流动资产	33,725.42	-	-	-	-	-	33,725.42
一年内到期的非流动资产	22,544.13	-	-	-	-	-	22,544.13
其他非流动资产	-	2,024.22	15,465.14	3,600.06	2,352.42	9,579.18	33,021.02
金融资产合计	1,721,518.97	158,617.46	44,724.19	21,437.13	48,566.66	13,079.73	2,007,944.14

金融负债：							
短期借款	137,463.51	-	-	-	-	-	137,463.51
应付票据	272,868.28	-	-	-	-	-	272,868.28
应付账款	480,491.10	-	-	-	-	-	480,491.10
应付股利	71.70	-	-	-	-	-	71.70
其他应付款	61,888.42	-	-	-	-	-	61,888.42
一年内到期的非流动负债	60,880.54	-	-	-	-	-	60,880.54
应付债券	129,413.56	51,129.07	-	-	-	-	180,542.63
长期借款	-	85,407.64	17,891.74	17,665.94	17,606.00	146,278.88	284,850.20
长期应付款	-	54,100.47	57,203.27	58,329.59	49,337.47	158,660.06	377,630.86
应付融资租赁款的未确认融资费用	-	15,049.82	13,787.12	11,592.13	9,196.93	22,890.49	72,516.49
金融负债合计	1,143,077.11	175,587.36	61,307.89	64,403.40	57,746.54	282,048.45	1,784,170.75

上表中披露的金融负债金额为未经折现的合同现金流量，因而可能与资产负债表中的账面金额有所不同。

已签订的担保合同最大担保金额并不代表即将支付的金额。

(3) 市场风险

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

利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。利率风险可源于已确认的计息金融工具和未确认的金融工具（如某些贷款承诺）。

本集团的利率风险主要产生于长期银行借款及应付债券等长期带息债务。浮动利率的金融负债使本集团面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本集团面临公允价值利率风险。本集团根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例，并通过定期审阅与监察维持适当的固定和浮动利率工具组合。

本集团密切关注利率变动对本集团利率风险的影响。本集团目前并未采取利率对冲政策。但管理层负责监控利率风险，并将于需要时考虑对冲重大利率风险。利率上升会增加新增带息债务的成本以及本集团尚未付清的以浮动利率计息的带息债务的利息费用，并对本集团的财务业绩产生重大的不利影响，管理层会依据最新的市场状况及时做出调整，这些调整可能是进行利率互换的安排来降低利率风险。

于 2020 年 06 月 30 日，如果以浮动利率计算的借款利率上升或下降 50 个基点，而其他因素保持不变，本集团的净利润及股东权益将减少或增加约 541.33 万元（2019 年 12 月 31 日：1,621.55 万元）。

汇率风险

汇率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。汇率风险可源于以记账本位币之外的外币进行计价的金融工具。

本集团的主要经营位于中国境内，主要业务以人民币结算。因此，本集团所承担的外汇变动市场风险不重大。

2、资本管理

本集团资本管理政策的目标是为了保障本集团能够持续经营，从而为股东提供回报，并使其他利益相关者获益，同时维持最佳的资本结构以降低资本成本。

为了维持或调整资本结构，本集团可能会调整融资方式、调整支付给股东的股利金额、向股东返还资本、发行新股与其他权益工具或出售资产以减低债务。

本集团以资产负债率（即总负债除以总资产）为基础对资本结构进行监控。于 2020 年 6 月 30 日，本集团的资产负债率为 79.96%（2019 年 12 月 31 日：79.56%）。

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. 以公允价值计量且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				
（3）衍生金融资产				
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			80,800,000.00	80,800,000.00
（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			512,917,642.24	512,917,642.24

持续以公允价值计量的资产总额			593,717,642.24	593,717,642.24
(六) 交易性金融负债				
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
其中：发行的交易性债券				
衍生金融负债				
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				
二、非持续的公允价值计量				
(一) 持有待售资产			1,332,247,250.28	1,332,247,250.28
非持续以公允价值计量的资产总额			1,332,247,250.28	1,332,247,250.28
持有待售负债			726,882,885.18	726,882,885.18
非持续以公允价值计量的负债总额			726,882,885.18	726,882,885.18

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

按照在公允价值计量中对计量整体具有重大意义的最低层次的输入值，第一层次：相同资产或负债在活跃市场中的报价（未经调整的）。

对于在活跃市场上交易的金融工具，本集团以其活跃市场报价确定其公允价值；对于不在活跃市场上交易的金融工具，本集团采用估值技术确定其公允价值。所使用的估值模型主要为现金、流量折现模型和市场可比公司模型等。估值技术的输入值主要包括无风险利率、基准利率、汇率、信用点差、流动性溢价、缺乏流动性折价等。

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

按照在公允价值计量中对计量整体具有重大意义的最低层次的输入值，第二层次：直接（即价格）或间接（即从价格推导出）地使用除第一层次中的资产或负债的市场报价之外的可观察输入值。对于在活跃市场上交易的金融工具，本集团以其活跃市场报价确定其公允价值；对于不在活跃市场上交易的金融工具，本集团采用估值技术确定其公允价值。所使用的估值模型主要为现金、流量折现模型和市场可比公司模型等。估值技术的输入值主要包括无风险利率、基准利率、汇率、信用点差、流动性溢价、缺乏流动性折价等。

4、持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

√适用 □不适用

按照在公允价值计量中对计量整体具有重大意义的最低层次的输入值，第三层次：资产或负债使用了任何非基于可观察市场数据的输入值（不可观察输入值）。

对于在活跃市场上交易的金融工具，本集团以其活跃市场报价确定其公允价值；对于不在活跃市场上交易的金融工具，本集团采用估值技术确定其公允价值。所使用的估值模型主要为现金流量折现模型和市场可比公司模型等。估值技术的输入值主要包括无风险利率、基准利率、汇率、信用点差、流动性溢价、缺乏流动性折价等。

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

本集团以摊余成本计量的金融资产和金融负债主要包括：货币资金、应收票据、应收账款、合同资产、其他应收款、短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、一年内到期的长期借款、长期应付款、长期借款和应付债券等。

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

本公司最终控制方是：张传卫、吴玲和张瑞。

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

子公司情况详见附注九、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

合营/联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例%		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
MW Renewables International Ltd.	EP 塞浦路斯	塞浦路斯	投资管理	-	66.67	权益法
MW Wind Power	保加利亚	保加利亚	投资管理	-	66	权益法

00D						
华能明阳新能源投资有限公司	广东广州	广东广州	能源技术研发	37	-	权益法
中核河南新能源有限公司	河南郑州	河南郑州	新能源投资与研发	25	-	权益法
格尔木明阳新能源发电有限公司	青海海西	青海海西	电力开发及投资	-	49	权益法
广东粤财金融租赁股份有限公司	广东广州	广东广州	金融租赁服务	35	-	权益法
攀枝花市仁和洁源新能源有限公司	四川攀枝花	四川攀枝花	光伏发电	-	10	权益法
河南明润新能源有限公司	河南郑州	河南郑州	风电项目开发运营	-	51	权益法
明阳国际能源技术有限公司	北京	北京	技术推广及能源管理	-	40	说明

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

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
靖安洪大招昆股权投资合伙企业(有限合伙)	股东
广州惠富凯乐投资合伙企业(有限合伙)	股东
Rui Xi Enterprise Limited	股东
中山联创企业管理咨询合伙企业(有限合伙)	股东、同受最终控制方控制
明阳新能源投资控股集团有限公司	股东、同受最终控制方控制
中山瑞信企业管理咨询合伙企业(有限合伙)	股东、同受最终控制方控制
Wiser Tyson Investment Corp Limited	股东、同受最终控制方控制
First Base Investments Limited	股东、同受最终控制方控制
Keycorp Limited	股东、同受最终控制方控制
中山博创企业管理咨询合伙企业(有限合伙)	股东、同受最终控制方控制
Lucky Prosperity Company Limited	股东、本公司高管控制
Eternity Peace Company Limited	股东、本公司高管控制
中国明阳风电集团有限公司	同受最终控制方控制
中山市明阳电器有限公司	同受最终控制方控制
广东明阳龙源电力电子有限公司	同受最终控制方控制
广东明阳瑞德创业投资有限公司	同受最终控制方控制
广东明阳电气有限公司	同受最终控制方控制
广东蕴成科技有限公司	同受最终控制方控制

河南华阳长青润滑油科技有限公司	同受最终控制方控制
华阳长青投资有限公司	同受最终控制方控制
明阳风电投资控股（天津）有限公司	同受最终控制方控制
天津明阳企业管理咨询有限公司	同受最终控制方控制
云南明理新源科技服务有限公司	同受最终控制方控制
中山德华芯片技术有限公司	同受最终控制方控制
中山瑞悦实业投资有限公司	同受最终控制方控制
中山市智创科技投资管理有限公司	同受最终控制方控制
Asiatech Holdings Limited	同受最终控制方控制
First Windy Investment Corp.	同受最终控制方控制
King Venture Limited	同受最终控制方控制
Rich Wind Energy Three Corp	同受最终控制方控制
Rich Wind Energy Two Corp	同受最终控制方控制
Sky Trillion Limited	同受最终控制方控制
Tech Sino Limited	同受最终控制方控制
北京中科华强能源投资管理有限公司	同受最终控制方控制
明阳能源投资（香港）国际有限公司	同受最终控制方控制
云南明阳节能环保产业有限公司	同受最终控制方控制
中山广瑞新慧企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	同受最终控制方控制
珠海瑞兴空天新能源技术有限公司	同受最终控制方控制
久华基业（北京）科技开发有限公司	同受最终控制方控制
久华科技开发有限公司	同受最终控制方控制
中山博众科创新能源管理咨询有限公司	同受最终控制方控制
新疆明阳利源能源投资有限公司	同受最终控制方控制
北京博阳慧源电力科技有限公司	同受最终控制方控制
嘉峪关瑞德兴阳新能源科技有限公司	同受最终控制方控制
中山市泰阳科慧实业有限公司	同受最终控制方控制
中山瑞信智能控制系统有限公司	同受最终控制方控制
广东安朴电力技术有限公司	同受最终控制方控制
武汉空天芯片技术有限公司	同受最终控制方控制
中山广瑞新慧企业管理咨询合伙企业	同受最终控制方控制
北京中科华强能源投资管理公司	同受最终控制方控制
吐鲁番华阳长青非金属废料回收有限责任公司	同受最终控制方控制
河南明智置业有限公司	同受最终控制方控制
内蒙古明阳风电设备有限公司	同受最终控制方控制
浙江华蕴海洋工程技术服务有限公司	最终控制方下属子公司联营企业
珠海华蕴新能源科技有限公司	最终控制方下属子公司联营企业
北京紫竹信缘科技有限公司	最终控制方下属子公司联营企业
南通神能机电设备有限公司	本公司高管联营企业
深圳昆达投资合伙企业（有限合伙）	本公司高管联营企业
青岛兰海宽客网络科技有限公司	本公司高管联营企业
中山火炬开发区东炬五金厂	实际控制人亲属控制
中山市珑智金属表面处理有限公司	实际控制人亲属控制
中山市源华力商业有限公司	实际控制人亲属控制
深圳联华汽车运输公司	本公司高管亲属控制
（香港）荣兴运输有限公司	本公司高管亲属控制
彭泽县康康超市	本公司高管亲属控制

资兴市小荣绿色农庄	本公司高管亲属控制
无锡易利电子有限公司	本公司高管亲属控制
广州众赢资讯科技有限公司	本公司高管亲属控制
运城市盐湖区东城兴达副食店	本公司高管亲属控制
民权润恒商贸有限公司	本公司高管亲属控制
资兴市竹里居农庄	本公司高管亲属控制
中山宏海精密机械制造有限公司	实际控制人亲属联营企业
秦皇岛市德港环保科技有限公司	实际控制人亲属联营企业
资兴市拓发物流有限公司	本公司高管亲属联营企业
哈尔滨世纪祥云清洁能源股份有限公司	本公司高管亲属联营企业
商丘鲁御缘食品有限公司	本公司高管亲属联营企业
中山市蕴阳科技有限公司	本公司高管亲属联营企业
广东梧桐亚太创业投资有限公司	本公司高管担任副董事长
中山联合科创新能源管理咨询有限公司	本公司高管担任执行董事
南方海上风电联合开发有限公司	本公司高管担任董事
湖州市织里银湖粮油有限公司	实际控制人亲属担任董事兼任总经理
广州南泰文化体育发展有限公司	本公司高管亲属担任董事
广州珠江实业开发股份有限公司	本公司高管担任独立董事
深圳市科列技术股份有限公司	本公司高管担任独立董事
广东省高速公路发展股份有限公司	本公司高管担任独立董事
金徽酒股份有限公司	本公司高管担任独立董事
广州金逸影视传媒股份有限公司	本公司高管担任独立董事
珠江人寿保险股份有限公司	本公司高管担任独立董事
广东超华科技股份有限公司	本公司高管担任独立董事
深圳市创鑫激光股份有限公司	本公司高管担任独立董事
国电河南电力有限公司	本公司高管担任执行董事
广州汇垠澳丰股权投资基金管理有限公司	本公司高管担任董事长
广州澳丰汇富私募证券投资基金管理有限公司	本公司高管担任董事长
A1 Development EOOD	合营企业子公司
MW Renewable International SRL	合营企业子公司
W. Power EOOD	合营企业子公司
W. Power-2 EOOD	合营企业子公司
信阳润电新能源有限公司	合营企业子公司
方城七顶山风力发电有限公司	联营企业子公司
河南中投盈科风力发电有限公司	联营企业子公司
广州东方盛世投资管理有限公司	联营企业子公司
广东东方盛世可再生能源产业基金管理有限公司	本公司联营企业
广东省可再生能源产业基金叁号（有限合伙）	本公司联营企业
海南州金元切吉风电有限公司	参股公司
郑州瑞旭新能源科技有限公司	同受最终控制方控制
秦皇岛明阳耀华余热发电有限公司	同受最终控制方控制
Rich Wind Energy One Corp	同受最终控制方控制
中山市草木神枞电子商务有限公司	本公司高管亲属控制
武夷山自若堂茶业有限公司	本公司高管亲属控制
融捷健康科技股份有限公司	本公司高管担任独立董事
广州智光电气股份有限公司	本公司高管担任独立董事

国清洁能（北京）科技有限公司	本公司高管担任执行董事
吉林省中能风电投资有限公司	本公司高管担任执行董事
广州泽实创业投资有限公司	本公司高管控制
芜湖铁元投资有限公司	本公司高管担任董事
深圳昆众投资合伙企业（有限合伙）	本公司高管控制
天津药物研究院有限公司	本公司高管担任董事
深圳市新招昆创投资有限责任公司	本公司高管担任执行董事
上海尼驰汽车零部件有限公司	本公司高管控制
太仓正发车料有限公司	本公司高管亲属担任执行董事
帕萨思汽车零部件（苏州）有限公司	本公司高管亲属担任董事
帕萨思汽车零部件（上海）有限公司	本公司高管亲属担任董事长
董事、经理、财务总监及董事会秘书	关键管理人员

其他说明

无

5、 关联交易情况

(1). 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

√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
中山市泰阳科慧实业有限公司	采购材料	117,925,311.21	7,369,353.95
广东明阳电气有限公司	采购材料	29,160,768.27	22,589,910.38
中山市明阳电器有限公司	采购材料、采购设备	24,021,504.48	13,013,146.60
北京博阳慧源电力科技有限公司	采购材料	8,565,754.52	716,095.18
广东明阳龙源电力电子有限公司	采购材料、采购设备、接受劳务	-	1,141,603.45
河南中投盈科风力发电有限公司	采购设备	-	-
广东粤财金融租赁股份有限公司	采购设备、接受劳务	-	-
信阳润电新能源有限公司	接受劳务	12,069,573.77	-

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
南方海上风电联合开发有限公司	销售风机、服务费	913,018.00	-
广东明阳电气有限公司	销售电	186,462.86	-

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
中山德华芯片技术有限公司	办公楼及设备出租	2,325,568.06	5,870,561.99
广东明阳龙源电力电子有限公司	办公楼出租	551,582.04	551,582.04
北京中科华强能源投资管理有限公司	办公楼出租	-	194,002.90

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	本期确认的租赁费	上期确认的租赁费
内蒙古明阳风电设备有限公司	租赁场地	2,700,000.00	-

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

单位：万元 币种：人民币

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
中山瑞生安泰实业投资有限公司	70,000.00	2016.12.9	自担保合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后一年止。保证人同意债务展期的，保证期间至展期协议重新约定的债务履行期限届满之日后一年止。若债权人根据主合同约定，宣布债务提前到期的，保证期间至债权人宣布的债务提前到期日后两年止。如果主合同项下的债务分期履行，则对每期债务而言，保证期间均至最后一期债务履行期限届满之日后一年止	是
广东明阳新能源科技有限公司	110,000.00	2019.7.12	主合同项下债务履行期届满之日起三年	否
广东明阳新能源科技有限公司		2019.7.12	2026.7.12	否
广东明阳新能源科技有限公司		2019.7.12	2026.7.12	否
广东明阳新能源科技有限公司	4,000.00	2019.12.30	主债权的清偿期届满之日起两年	否
新疆万邦能源发展有限公司	25,000.00	2013.5.17	承租人履行完毕其在主合同项下的全部义务后，质押解除	否
新疆万邦能源发展有限公司		2013.5.17	回购合同满足回购条件时担保到期	否
新疆华冉新能源有限公司	25,000.00	2019.11.18	主合同项下债务的履行期限届	否

			满之日起两年	
新疆华冉新能源有限公司		2019.11.18	自本合同生效之日起至主合同项下债权全部清偿完毕之日止。	否
新疆华冉新能源有限公司		2019.11.12	自本合同生效之日起至本合同项下义务已完全履行完毕之日止。	否
克什克腾旗明阳新能源有限公司	29,300.00	2016.7.27	自主合同项下的借款期限届满之次日起两年；债权人根据主合同之约定宣布借款提前到期的，则保证期间为借款提前到期日之次日起两年	否
克什克腾旗明阳新能源有限公司		2016.6.26	质押合同签订之日起生效，至质权人在主合同项下的债权全部清偿之日终止	否
克什克腾旗明阳新能源有限公司		2017.10.26	抵押合同自签订之日起生效，至抵押权人在主合同项下的债权全部清偿之日终止	否
克什克腾旗明阳新能源有限公司		2017.10.26	质押合同自签订之日起生效，至质权人在主合同项下的债权全部清偿之日终止	否
乌海市明阳新能源有限公司	10,784.38	2018.5.22	自本担保合同生效之日起至主合同项下承租人全部债务履行期限届满之日后两年止	否
乌海市明阳新能源有限公司		2019.6.24	主合同项下承租人全部债务履行期限届满之日后两年止	否
乌海市明阳新能源有限公司		2019.6.24	被担保债务全部清偿完毕之日止。	否
清水河县明阳新能源有限公司	16,007.00	2019.4.22	保证期间为两年，起算日按如下方式确定： 1、任何一笔债务的履行期限届满日早于或同于被担保债权的	否

			确定日时，起算日为被担保债权的确定日。	
			2、任何一笔债务的履行期限届满日晚于或同于被担保债权的确定日时，起算日为该笔债务的履行期限届满日。	
清水河县明阳新能源有限公司	欧元 1265 万	2019. 4. 22	保证期间为两年，起算日按如下方式确定： 1、任何一笔债务的履行期限届满日早于或同于被担保债权的确定日时，起算日为被担保债权的确定日。 2、任何一笔债务的履行期限届满日晚于或同于被担保债权的确定日时，起算日为该笔债务的履行期限届满日。	否
锡林浩特市明阳风力发电有限公司	28,000.00	2019. 8. 30	各个融资租赁合同项下最后一期被担保债务履行期限届满之日起两年。	否
锡林浩特市明阳风力发电有限公司		2019. 8. 30	主合同债务人履行每期被担保债务届满之日。	否
锡林浩特市明阳风力发电有限公司		2019. 8. 30	主合同债务人履行每期被担保债务届满之日。	否
锡林浩特市明阳风力发电有限公司		2019. 8. 30	主合同债务人履行每期被担保债务届满之日。	否
叶县将军山新能源有限公司	28,800.00	2018. 1. 22	主合同生效之日起至主合同项下债务人的所有债务履行期限届满之日后两年止	否
叶县将军山新能源有限公司		2018. 1. 23	自担保合同签署并在股权质押登记手续办理完毕之日起，至在出质人依主合同的约定及时、完全履行全部的债务或者	否

			质权人实现质权并得以足额偿付之日起解除，以其中较早到达之日为准	
叶县将军山新能源有限公司		2019.7.27	自本协议签署之日起，到主合同项下乙方依主合同的约定及时、足额付清全部款项或者质权人实现质押权并得以足额偿付之日止，以其中较早到达之日为准。	否
国电河南中投盈科新能源有限公司	30,000.00	2019.10.25	主合同项下债务的履行期限届满之日起两年	否
国电河南中投盈科新能源有限公司		2019.10.14	自本合同生效之日起至被担保债权全部清偿完毕后	否
国电河南中投盈科新能源有限公司		2019.10.14	质押合同项下义务已完全履行完毕之日止。	否
青海明阳新能源有限公司	15,000.00	2019.10.14	主合同项下债务履行期届满之日起两年	否
青海柴达木开发建设投资有限公司（反担保）	15,000.00	2016.1.26	自本合同双方的法定代表人或授权代理人签字并加盖公章后生效至抵押权人的债权全部得到清偿之日止	否
青海柴达木开发建设投资有限公司（反担保）		2016.1.26	至抵押权人的债权全部得到清偿之日止	否
青海柴达木开发建设投资有限公司（反担保）		2016.1.26	自本合同双方的法定代表人或授权代理人签字并加盖公章后生效至抵押权人的债权全部得到清偿之日止	否
大庆市中丹瑞好风力发电有限公司	30,000.00	2012.9.27	2027.9.27	否
大庆市中丹瑞好风力发电有限公司		2012.9.27	自本协议生效之日起，至借款合同项下的借款本金、利息、罚息、复利、违约金、赔偿金、	否

			实现债务的费用和所有其它应付费用全部清偿之日止	
大庆市中丹瑞好风力发电有限公司		2012. 9. 27	主合同项下每笔债务履行期届满之日起两年	否
大庆市中丹瑞好风力发电有限公司		2012. 9. 27	2027. 9. 27	否
大庆市中丹瑞好风力发电有限公司		2012. 9. 27	自抵押人和抵押权人签字盖章之日起生效	是
大庆市杜蒙胡吉吐莫风电有限公司	25, 700. 00	2012. 12. 28	2027. 12. 28	否
大庆市杜蒙胡吉吐莫风电有限公司		2012. 12. 28	自本协议生效之日起, 至借款合同项下的借款本金、利息、罚息、复利、违约金、赔偿金、实现债务的费用和所有其它应付费用全部清偿之日止	否
大庆市杜蒙胡吉吐莫风电有限公司		2012. 12. 28	主合同项下每笔债务履行期届满之日起两年	否
大庆市杜蒙胡吉吐莫风电有限公司		2012. 12. 28	自抵押人和抵押权人签字盖章之日起生效	是
大庆市杜蒙胡吉吐莫风电有限公司		2012. 12. 28	自出质人与质权人签字盖章之日起生效	否
大庆市杜蒙奶牛场风力发电有限公司	27, 500. 00	2014. 2. 25	2029. 2. 24	否
大庆市杜蒙奶牛场风力发电有限公司		2014. 2. 25	自本协议生效之日起, 至借款合同项下的借款本金、利息、罚息、复利、违约金、赔偿金、实现债务的费用和所有其它应付费用全部清偿之日止	否
大庆市杜蒙奶牛场风力发电有限公司		2014. 2. 25	主合同项下每笔债务履行期届满之日起两年	否
大庆市杜蒙奶牛场风力发电有限公司		2014. 2. 25	2029. 2. 24	否

大庆市杜蒙胡镇奶牛场风力发电有限公司	27,500.00	2014.2.25	2029.2.24	否
大庆市杜蒙胡镇奶牛场风力发电有限公司		2014.2.25	自本协议生效之日起，至借款合同项下的借款本金、利息、罚息、复利、违约金、赔偿金、实现债务的费用和所有其它应付费用全部清偿之日止	否
大庆市杜蒙胡镇奶牛场风力发电有限公司		2014.2.25	主合同项下每笔债务履行期届满之日起两年	否
大庆市杜蒙胡镇奶牛场风力发电有限公司		2014.2.25	2029.2.24	否
宏润（黄骅）新能源有限公司	65,000.00	2016.12.16	保证人承担保证责任的保证期间为两年，起算日按如下方式确定：1、任何一笔债务的履行期限届满日早于或同于被担保债权的确定日时，保证人对该笔债务承担保证责任的保证期间起算日为被担保债权的确定日；2、任何一笔债务的履行期限届满日晚于被担保债权的确定日时，保证人对该笔债务承担保证责任的保证期间起算日为该笔债务的履行期限届满日	否
宏润（黄骅）新能源有限公司		2017.7.10	以主债权合同约定的到期日为准	否
宏润（黄骅）新能源有限公司		2017.7.10	以主债权合同约定的到期日为准	否
陕西定边洁源新能源发电有限公司	14,374.28	2017.1.6	自主合同约定的主合同债务人履行债务期限届满之日起两年	否
陕西定边洁源新能源发电有限公司		2017.1.6	本合同经双方法定代表人或授权代表签字或盖章并加盖抵押权人公章或合同专用章及抵押	否

			人公章之日起生效	
陕西定边洁源新能源发电有限公司		2017. 1. 6	自双方法定代表人或授权代表签字或盖章并加盖出质人公章及质权人公章或合同专用章后生效，有效期至本合同所担保的主债权全部清偿完毕之日止	否
陕西定边洁源新能源发电有限公司		2017. 1. 6	本合同项下的质权自上述股权质押登记手续办理完毕之日起设立，至主合同项下债权债务结清之日止	否
内蒙古明阳风力发电有限责任公司	22,000.00	2014. 12. 19	质押权生效至主合同项下主债权诉讼时效届满之日	否
内蒙古明阳风力发电有限责任公司		2014. 12. 19	主合同生效至主合同项下主债权诉讼时效届满之日，按法律规定及主合同约定或双方协议主合同债务提前到期的，则主合同债务提前到期日为主合同项下债务履行期限届满之日	否
内蒙古明阳风力发电有限责任公司		2014. 12. 19	质押权生效至主合同项下主债权诉讼时效届满之日	否
内蒙古明阳风力发电有限责任公司		2014. 12. 19	质押权生效之日起至被担保的主债权诉讼时效届满之日止，主合同项下债务为分期履行的，对每期债务而言，质押权的存续期间均至最后一期债务诉讼时效届满之日止。	否
洁源黄骅新能源有限公司	60,000.00	2017. 9. 21	自主合同项下的借款期限届满之次日起两年；债权人根据主合同之约定宣布借款提前到期的，则保证期间为借款提前到期日之次日起两年	否
弥渡洁源新能源发电有限	15,000.00	2017. 12. 28	自担保合同签署之日起计，直	否

公司			至主合同项下债务人最后一笔债务履行期届满之次日起满三年时止	
弥渡洁源新能源发电有限公司		2017.12.27	主合同项下全部债务清偿完毕起 15 日内	否
弥渡洁源新能源发电有限公司		2017.12.27	主合同项下全部债务清偿完毕起 15 日内	否
弥渡洁源新能源发电有限公司		2017.12.27	主合同约定的到期日或质权人宣布债务提前到期日	否
恭城洁源新能源有限公司	30,000.00	2018.1.16	主合同生效之日起至主合同项下债务人的所有债务履行期限届满之日后两年止	否
陕西靖边明阳新能源发电有限公司	100,000.00	2018.12.19	自担保合同生效之日至租赁合同项下每一个合同的债务履行期限届满之日后三年止。	否
陕西靖边明阳新能源发电有限公司		2018.12.19	质权与主合同项下全部债权同时存在，主合同项下全部债权获得满足清偿后，质权才消灭。	否
陕西靖边明阳新能源发电有限公司		2018.12.19	本合同自双方法定代表人或授权代表签字并盖章后于合同文首载明的签署日期生效，至质权人在主合同项下的债权全部清偿之日终止。	否
平顺县洁源新能源有限公司	31,000.00	2019.1.4	各个主合同项下最后一期被担保债务履行期限届满之日起两年。	否
平顺县洁源新能源有限公司		2019.1.7	各个主合同生效之日起至各个主合同项下最后一期被担保债务履行期限届满之日起两年。	否
平顺县洁源新能源有限公司		2019.1.7	自本合同生效之日至主合同项下被担保债务全部清偿之日终止	否

平顺县洁源新能源有限公司		2019.1.7	合同生效之日至主债务全部清偿之日	否
单县洁源新能源有限公司	33,000.00	2019.9.23	主合同项下的借款期限届满之次日起两年	否
单县洁源新能源有限公司		2019.9.16	主合同项下全部债权全部清偿之日终止	否
平乐洁源新能源有限公司	38,000.00	2020.3.3	自主合同借款期限届满之次日起两年；根据主合同之约定债权人宣布借款提前到期的，则担保期限为借款提前到期日之次日起两年。	否
平乐洁源新能源有限公司		2020.3.3	债权人在主合同项下的债权全部清偿之日终止	否
河南天润风能发电有限公司	29,410.83	2016.3.30	回购合同满足回购条件时担保到期	否
河南天润风能发电有限公司		2016.3.20	主合同债权人清偿了主合同项下全部借款后担保到期	是
河南天润风能发电有限公司		2016.3.30	主合同债务人清偿了主合同项目下的全部债务后，抵押权人应协助抵押人到抵押部门办理抵押注销登记	是
河南天润风能发电有限公司		2016.3.30	主合同债务人清偿了主合同项目下的全部债务后，出质人有权要求解除本合同项下质押	是
河南天润风能发电有限公司		2019.12.13	主合同项下最后一期被担保债务履行期限届满之日起两年	否
河南天润风能发电有限公司		2019.12.13	主合同项下最后一期被担保债务履行期限届满之日	否
河南天润风能发电有限公司		2019.12.13	主合同项下最后一期被担保债务履行期限届满之日	否
河南天润风能发电有限公司		2019.12.13	主合同项下最后一期被担保债务履行期限届满之日	否

天津瑞能电气有限公司	3,000.00	2018.10.15	甲方承担保证责任的保证期间为两年	是
天津瑞能电气有限公司	10,000.00	2019.1.25	主合同债务人履行债务期限届满之日起两年	否
天津瑞能电气有限公司		2019.1.25	2022.1.25	否
天津瑞能电气有限公司	2,000.00	2019.5.20	主债权发生期间届满之日起两年	是
天津瑞能电气有限公司	3,900.00	2019.4.16	单笔授信业务所对应的主合同项下的债务履行期届满之日起两年止	是
天津瑞能电气有限公司	2,000.00	2019.10.10	主合同项下的债务履行期限届满之日起两年	是
瑞德兴阳新能源技术有限公司	12,000.00	2015.1.29	自主合同项下的债务履行期限届满之次日起两年	是
中山瑞科新能源有限公司	13,460.00	2017.8.15	自担保合同生效之日起至主合同约定的承租人全部债务履行期限届满之日后两年止	否
中山瑞科新能源有限公司	4,000.00	2019.12.16	自《投资协议》约定的丙方对甲方应履行的义务期限届满之日起计算,担保期限2年。	否
中山瑞科新能源有限公司		2019.12.16	自《投资协议》约定的丙方对甲方应履行的义务期限届满之日起计算,担保期限2年。	否
中山瑞科新能源有限公司		2019.12.16	自《投资协议》约定的丙方对甲方应履行的义务期限届满之日起计算,担保期限2年。	否
信阳智润新能源有限公司	30,000.00	2020.5.12	主合同项下债务履行期届满之日起三年。	否
信阳智润新能源有限公司		2020.5.12	信阳智润按主合同约定偿还全部债务后10个营业日内,国开行应将其收执的出质标的的权利凭证交还河南明阳	否

信阳智润新能源有限公司		2020. 5. 12	信阳智润按主合同约定偿还全部债务后 10 个营业日内，国开行应将其收执的出质标的的权利凭证交还信阳智润。	否
天津瑞能电气有限公司	5,000.00	2020. 5. 9	自主合同项下的借款期限届满之日起三年；根据主合同之约定债权人宣布借款提前到期的，则担保期限为借款提前到期之日起三年。	否

本公司作为被担保方

√适用 □不适用

单位:万元 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
吉林明阳风电技术有限公司	160,000.00	2018. 1. 15	2018. 1. 1-2019. 12. 31 期间发生的业务，自单笔授信业务的主合同签订之日起至债务人在该主合同项下的债务履行期限届满日后两年止	是
天津明阳风电设备有限公司	450,000.00	2020. 1. 3	本合同项下的保证期间按乙方为债务人办理的单笔授信业务分别计算，即自单笔授信业务的主合同签订之日起至债务人在该主合同项下的 债务履行期限届满日后两年止。	否
张传卫、吴玲	70,000.00	2016. 6. 7	自本合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后一年止	是
张传卫、吴玲	110,000.00	2019. 7. 12	主合同项下债务履行期届满之日起三年	否
明阳新能源投资控股集团股份公司	15,000.00	2016. 1. 26	自债权人代为履行主合同义务之次日起两年	否

关联担保情况说明

√适用 □不适用

注：担保事项中融资租赁担保的担保范围包括融资租赁的本金、利息、手续费等。

(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	998.37	899.90

(8). 其他关联交易

√适用 □不适用

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
A1 Development E00D	收取借款利息	338,100	-

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	南方海上风电联合开	111,853,131.26	6,500,223.00	99,358,543.59	5,603,821.86

	发有限公司				
应收账款	A1 Development EOOD	3,107,488.50	3,107,488.50	26,819,927.16	23,731,394.34
应收账款	河南中投盈科风力发电有限公司	21,382,400.00	4,287,171.20	19,899,226.02	3,982,504.82
预付款项	广东明阳电气有限公司	90,396,643.57	-	2,255,740.52	-
预付款项	中山市泰阳科慧实业有限公司	-	-	2,018,468.50	-
预付款项	北京博阳慧源电力科技有限公司	1,030,303.54	-	-	-
其他应收款	明阳新能源投资控股集团有限公司	-	-	-	-
其他应收款	A1 Development EOOD	25,752,264.02	25,752,264.02	25,952,957.43	25,952,957.43
其他应收款	攀枝花市仁和洁源新能源有限公司	3,600,000.00	1,301,400.00	3,600,000.00	1,301,400.00
其他应收款	河南明润新能源有限公司	-	-	3,000,000.00	12,900.00
其他应收款	中山德华芯片技术有限公司	25,238.50	108.53	10,461.50	44.98
其他应收款	华阳长青投资有限公司	14,651.21	433.4	3,820.56	54.63
其他非流动资产（质保金）	南方海上风电联合开发有限公司	-	-	15,924,251.50	-
其他非流动资产（质保金）	河南中投盈科风力发电有限公司	12,345,600.00	-	11,203,110.63	-
其他非流动资产（质保金）	格尔木明阳新能源发电有限公司	-	-	-	-

(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	广东明阳电气有限公司	-	76,767,425.94
应付账款	中山市泰阳科慧实业有限公司	10,980,519.23	22,457,369.36
应付账款	中山市明阳电器有限公司	30,997,620.07	18,533,601.12
应付账款	北京博阳慧源电力科技有限公司	-	3,505,411.18
应付账款	广东明阳龙源电力电子有限公司	50,000.12	3,137,259.38
应付账款	中山宏海精密机械制造有限公司	69,655.96	69,655.96
合同负债	格尔木明阳新能源发电有限公司	118,708.44	118,708.44
合同负债	河南中投盈科风力发电有限公司	1,520,673.98	-
合同负债	南方海上风电联合开发有限公司	443,554.36	-
其他应付款	中山市明阳电器有限公司	16,468,855.01	7,566,611.12
其他应付款	广东明阳龙源电力电子有限公司	1,904,137.75	2,238,737.75
其他应付款	张传卫	420,082.17	420,082.17
其他应付款	河南中投盈科风力发电有限公司	-	-
其他应付款	国清洁能（北京）科技有限公司	-	-
其他应付款	广东明阳电气有限公司	-	-
一年内到期的长期应付款	广东粤财金融租赁股份有限公司	12,421,765.07	12,013,786.09
一年内到期的长期应付款	广东明阳电气有限公司	129,301.87	1,812,342.58
一年内到期的长期应付款	中山市明阳电器有限公司	-	311,402.60
一年内到期的长期应付款	北京博阳慧源电力科技有限公司	69,146.55	-
长期应付款	广东粤财金融租赁股份有限公司	175,835,324.34	181,187,982.87
长期应付款	中山市泰阳科慧实业有限公司	10,233,985.20	4,003,434.00
长期应付款	中山市明阳电器有限公司	316,594.82	3,325,553.29
长期应付款	北京博阳慧源电力科技有限公司	766,338.37	331,156.23
长期应付款	广东明阳电气有限公司	3,302,375.89	379,082.62
长期应付款	广东明阳龙源电力电子有限公司	150,272.67	-

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

2、 以权益结算的股份支付情况

适用 不适用

3、 以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

4、 股份支付的修改、终止情况

适用 不适用

5、 其他

适用 不适用

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

(1) 资本承诺

已签约但尚未于财务报表中确认的资本承诺	2020. 06. 30	2019. 12. 31
购建长期资产承诺	1, 150, 236, 292. 20	1, 170, 443, 841. 52

(2) 经营租赁承诺

至资产负债表日止，本公司对外签订的不可撤销的经营租赁合约情况如下：

不可撤销经营租赁的最低租赁付款额	2020. 06. 30	2019. 12. 31
资产负债表日后第 1 年	31, 335, 964. 35	22, 034, 163. 72
资产负债表日后第 2 年	12, 871, 230. 02	14, 317, 057. 15
资产负债表日后第 3 年	10, 671, 050. 55	10, 754, 684. 59
以后年度	35, 079, 891. 70	37, 928, 265. 51
合 计	89, 958, 136. 62	85, 034, 170. 97

(3) 截至 2020 年 06 月 30 日，本集团不存在其他应披露的承诺事项。

2、 或有事项

(1). 资产负债表日存在的重要或有事项

√适用 □不适用

(1) 未决诉讼仲裁形成的或有负债及其财务影响

原告	被告	案由	受理法院	标的额	案件进展情况	备注
本公司之下属子公司哈密明阳新能源有限公司	杨玉伟、肃州区丰源回收站	财产损害赔偿纠纷	新疆生产建设兵团哈密垦区人民法院	5,978,875.00 元及利息	一审阶段, 未送达判决书	说明 1
本公司	洛阳 LYC 轴承有限公司	买卖合同纠纷	中山市第一人民法院	14,353,740.92 元及利息	一审, 质量鉴定中	说明 2
本公司、本公司之下属子公司天津明阳风电设备有限公司	重庆望江工业有限公司	买卖合同纠纷	中山市中级人民法院	20,000,000.00 元	二审待开庭, 待判决	说明 3
本公司	重庆望江工业有限公司	买卖合同纠纷	中山市中级人民法院	36,000,000.00 元	一审, 待开庭	说明 4
本公司、本公司之下属子公司江苏明阳风电技术有限公司	重庆望江工业有限公司	买卖合同纠纷	中山市中级人民法院	23,000,000.00 元	一审, 待开庭	说明 5
本公司、本公司之下属子公司天津明阳风电设备有限公司	重庆望江工业有限公司	买卖合同纠纷	中山市中级人民法院	18,000,000.00 元	一审, 待开庭	说明 6
本公司、本公司之下属子公司天津明阳风电设备有限公司	重庆望江工业有限公司	买卖合同纠纷	中山市第一人民法院	6,000,000.00 元	一审, 待开庭	说明 7
本公司之下属子公司新疆万邦能源发展有限公司	何志勇、白菊、乌鲁木齐旷世精工建材有限公司	合同纠纷	中山市中级人民法院	51,536,199.79 元及利息	一审, 待开庭	说明 8
甘肃酒钢集团西部重工股份有限公司	本公司	买卖合同纠纷	中山市中级人民法院	7,066,038.80 元	二审已开庭, 待判决	说明 9
甘肃新源电力工程有限公司	本公司之下属子公司拉萨瑞德兴阳新能源科技有限公司	施工合同纠纷	西藏自治区高级人民法院	30,723,744.00 元及利息	一审, 重新鉴定中	说明 10
洛轴 LYC 轴承有限公司	本公司	货款纠纷	河南省高级人民法院	34,225,687.42 元	二审待开庭	说明 11
重庆望江工业有限公司	本公司	买卖合同纠纷	中山市中级人民法院	151,747,739.00 元	中止审理	说明 12
明阳智慧能源集团股份公司	合加新能源汽车有限公司 启迪环境科技发展股份有限公司	合同纠纷	中山市中级人民法院	85,282,529.00 元	等待一审开庭	说明 13

说明 1: 本公司之下属子公司哈密明阳新能源有限公司（以下简称“哈密明阳”）2013 年 12 月 22 日与肃州区丰源回收站（以下简称“丰源回收站”）签订了《可回收废料收购及清运垃圾合同》（以下简称“合同”），合同签订人为丰源回收站实际经营者杨玉伟。2014 年 8 月 23 日，丰源回收站委派至哈密明阳厂区回收垃圾的员工杨光成（杨玉伟的父亲）在哈密明阳不知情情况下，在哈密明阳厂房外的货物堆放区旁焚烧废品，由于大风导致哈密明阳货物被点燃，火势迅速蔓延，消防车到现场时货物已基本烧尽，该事故给哈密明阳造成经济损失。2015 年哈密明阳向新疆生产建设兵团哈密垦区人民法院提起诉讼，请求：①判令丰源回收站、杨玉伟赔偿损失 5,978,875.00 元及逾期付款利息；②判令丰源回收站、杨玉伟承担本案诉讼费。

2015 年 12 月 16 日，新疆生产建设兵团哈密垦区人民法院作出一审判决，判决：①丰源回收站、杨玉伟在判决生效之日起十日内共同向哈密明阳赔偿财产损失 5,978,875.00 元；②驳回哈密明阳的其他诉讼请求。2015 年 12 月 28 日，丰源回收站不服一审判决，向新疆生产建设兵团第十三师中级人民法院递交上诉状，认可损失事实，但认为合同系杨玉伟伪造印章与哈密明阳签订，且哈密明阳重复起诉，请求依法撤销一审判决，发回重审。2016 年 5 月 27 日，新疆生产建设兵团第十三师中级人民法院作出《民事裁定书》，裁定发回重审。2016 年 11 月 30 日，新疆生产建设兵团哈密垦区人民法院作出《民事裁定书》，裁定驳回哈密明阳的起诉。2016 年 12 月，哈密明阳向新疆生产建设兵团第十三师中级人民法院递交民事上诉状，请求撤销民事裁定书，指令新疆生产建设兵团哈密垦区人民法院审理本案。2017 年 8 月 15 日，新疆生产建设兵团第十三师中级人民法院作出二审《民事裁定书》，裁定撤销哈密垦区人民法院作出的前民事裁定，指令哈密垦区人民法院对本案进行审理。哈密明阳已于 2017 年 10 月 25 日注销，债权债务应由本公司承接，待判决下来执行时再申请执行主体变更。截至 2020 年 6 月 30 日，案件处于一审审理中。

说明 2: 2014 年 4 月，本公司与洛阳 LYC 轴承有限公司（以下简称“洛阳轴承”）签订编号为 CG1402-0052 的采购合同及补充协议，购买成套主轴轴承、偏航变桨轴承。2014 年 4 月 17 日，本公司与洛阳轴承签订编号 4500009324 的采购订单，约定由洛阳轴承提供 25 套主轴轴承用于“南寮项目”，总价 1,287,500.00 元；2014 年 5 月 12 日，再次签订编号 4500009776 的采购订单，约定由洛阳轴承提供 25 套主轴轴承用于“上坪石项目”，总价 1,287,500.00 元。自 2016 年 9 月起，使用其主轴轴承生产的风力发电机陆续发生严重质量问题，本公司多次与洛阳轴承沟通要求提出整改方案，但洛阳轴承未能解决提出有效的解决方案，迟迟未对任何一套主轴轴承进行维修或更换，给本公司造成重大损失。在沟通无果的情况下本公司将出现质量问题的其中两套主轴轴承送至第三方检测机构检测，检测结果显示主轴轴承网状碳化物超标、残余奥氏体超标、硬度差超标，这些问题降低轴承材料的韧性和耐磨性从而导致主轴轴承失效。

2019 年 6 月本公司向中山市第一中级人民法院提起诉讼，请求：①对“南寮项目”和“上坪石项目”全部 50 台主轴轴承作退货处理，货值总额 2,575,000.00 元；②承担“南寮项目”和“上坪石项目”发生的更换、维修费用合计 11,778,740.92 元（暂计至 2019 年 5 月 31 日发生的费用）；③更换“南寮项目”和“上坪石项目”剩余存在质量问题的主轴轴承并承担费用；④承担本案的全部诉讼费用。截至 2020 年 6 月 30 日，案件正在一审审理，质量鉴定中。

说明 3: 本公司与望江公司于 2015 年 9 月 10 日签订风力发电机组零部件 2015 年采购合同（合同编号：CG1502-0213）（以下简称“采购合同”）及附件三质量服务协议，约定本公司以每台 1,041,000.00 元（含税）的价格向望江公司采购 2.0MW 齿轮箱部件，规格型号为 WF2000A3，实际执行数量以订单数量为准。2016 年 2 月 26 日，子公司天津设备风电设备有限公司（以下简称“天津设备”）与望江公司签订采购订货单（订货单编号：4500020553，合同编号 CG1502-0213），约定天津设备向望江公司购买 2.0MW 齿轮箱 25 台，规格为 WF2000A3，合同总金额为 26,025,000.00 元，拟用项目为“中电投达茂旗二期”。自 2017 年 5 月起 2 年时间内（合同约定齿轮箱的寿命为 20 年），望江公司供应至达茂旗二期项目的齿轮箱产品频繁发生严重故障，有 9 台齿轮箱由于严重故障导致下架更换。2019 年 5 月本公司向中山市第一中级人民法院提起诉讼，请求法院判令其：①对“中电投达茂旗二期”项目规格型号为 WF2000A3 的 25 台 2.0MW 齿轮箱作退货处理并承担全部费用；②返还已收取的货款 24,723,750.00 元（庭审中本公司变更诉讼请求金额为 20,000,000.00 元）。2019 年 11 月 22 日，中山市第一中级人民法院作出一审判决，驳回本公司、天津设备的诉讼请求。案件受理费 141,800.00 元由本公司、天津设备负担 70,900.00 元，望江公司负担 70,900.00 元。本

公司及望江公司均不服一审判决，于 2019 年 12 月向中山市中级人民法院提起上诉。截至 2020 年 6 月 30 日，案件二审已开庭待判决。

说明 4: 2014 年 8 月 27 日, 本公司与望江公司签订编号为 CG1402-0213 的风力发电机组零部件 2014 年采购合同附件三质量服务协议, 合同中明确约定若望江公司产品不符合合同要求, 将按照采购合同中“质量保证条款”及“违约和赔偿条款”的约定承担违约赔偿责任。2015 年 5 月 9 日, 本公司与望江公司签订编号为 4500015661 的采购订货单, 购买 2.0MW 齿轮箱 23 台, 规格为 WF2000A3, 总金额 2,426.50 万元, 用于“恭城西岭”项目。2016 年 6 月 8 日, 签订编号为 4500015901 的采购订货单, 购买 2.0MW 齿轮箱 50 台, 规格为 WF2000A3, 总金额为 5,275.00 万元, 用于“宁夏红寺堡”项目。本公司已向望江公司支付“恭城西岭”项目货款 1,400.00 万元, “宁夏红寺堡”项目货款 2,200.00 万元。自 2016 年 11 月起望江公司交付的齿轮箱陆续发生严重的质量问题, 两个项目均有 6 台齿轮箱出现严重故障导致不能正常使用。经对上述故障齿轮箱进行拆解分析, 齿轮箱故障为望江公司生产工艺及原材料存在缺陷导致的非金属夹杂物超标, 望江公司出具的分析报告对上述质量原因予以了确认。本公司按照采购合同中“质量保证条款”及“违约和赔偿条款”的约定, 将望江公司诉至中山市第一人民法院, 请求依法判决。望江公司在提交答辩状期间, 对管辖权提出异议认为, 本公司与其之间是买卖合同关系, 且不属于同一省级行政辖区, 诉讼标的额已经超过了中山市第一人民法院一审案件的最高额 5,000.00 万元, 请求移送至中山市中级人民法院审理。中山市第一人民法院出具的民事裁定书((2019) 粤 2071 民初 27087 号之二) 裁定望江公司对管辖权提出的异议成立, 将案件移送广东省中山市中级人民法院处理。本公司提起管辖权异议上诉, 2020 年 5 月 6 日, 中山市中级人民法院出具的民事裁定书((2020) 粤 20 民辖终 62 号) 裁定驳回上诉, 维持原裁定。截至 2020 年 6 月 30 日, 案件处于一审待开庭。

说明 5: 2015 年 8 月, 本公司与望江公司签订编号为 CG1502-0213 的风力发电机组零部件 2015 年采购合同及附件三质量服务协议, 合同中明确约定若望江公司产品不符合合同要求, 将按照采购合同中“质量保证条款”及“违约和赔偿条款”的约定承担违约赔偿责任。2015 年 5 月 1 日, 本公司控股子公司江苏明阳风电技术有限公司(以下简称“江苏明阳”)与望江公司签订编号为 4500017368 的采购订货单, 购买 2.0MW 齿轮箱 40 台, 规格为 WF2000A3, 总金额 4,164.00 万元, 用于“武穴大金”项目。本公司已向望江公司支付货款 2,300.00 万元。自 2017 年 1 月起望江公司交付的齿轮箱陆续发生严重的质量问题, 有 9 台齿轮箱出现严重故障导致不能正常使用。经对上述故障齿轮箱进行拆解分析, 齿轮箱故障为望江公司生产工艺及原材料存在缺陷导致的非金属夹杂物超标, 望江公司出具的分析报告对上述质量原因予以了确认。本公司按照采购合同中“质量保证条款”及“违约和赔偿条款”的约定, 将望江公司诉至中山市第一人民法院, 请求依法判决。望江公司在提交答辩状期间, 对管辖权提出异议认为, 本公司与其之间是买卖合同关系, 且不属于同一省级行政辖区, 诉讼标的额已经超过了中山市第一人民法院一审案件的最高额 5,000.00 万元, 请求移送至中山市中级人民法院审理。中山市第一人民法院出具的民事裁定书((2019) 粤 2071 民初 27086 号之二) 裁定望江公司对管辖权提出的异议成立, 将案件移送广东省中山市中级人民法院处理。本公司提起管辖权异议上诉, 2020 年 5 月 6 日, 中山市中级人民法院出具的民事裁定书((2020) 粤 20 民辖终 61 号) 裁定撤销(2019) 粤 2071 民初 27086 号之二民事裁定, 本案由中山市第一人民法院管辖。截至 2020 年 6 月 30 日, 案件处于一审待开庭。

说明 6: 2015 年 9 月 10 日, 本公司与望江公司签订编号为 CG1502-0213 的风力发电机组零部件 2015 年采购合同及附件三质量服务协议, 合同中明确约定若望江公司产品不符合合同要求, 将按照采购合同中“质量保证条款”及“违约和赔偿条款”的约定承担违约赔偿责任。2016 年 2 月 26 日, 天津设备与望江公司签订编号为 4500022795 的采购订货单, 购买 2.0MW 齿轮箱 50 台, 规格为 WF2000A3, 总金额 5,205.00 万元, 用于“中科蓝天”项目。本公司已向望江公司支付货款 1,800.00 万元。自 2017 年 9 月起望江公司交付的齿轮箱陆续发生严重的质量问题, 有 3 台齿轮箱出现严重故障导致不能正常使用。经对上述故障齿轮箱进行拆解分析, 齿轮箱故障为望江公司生产工艺及原材料存在缺陷导致的非金属夹杂物超标, 望江公司出具的分析报告对上述质量原因予以了确认。本公司按照采购合同中“质量保证条款”及“违约和赔偿条款”的约定, 将望江公司诉至中山市第一人民法院, 请求依法判决。望江公司在提交答辩状期间, 对管辖权提出异议认为, 本公司与其之间是买卖合同关系, 且不属于同一省级行政辖区, 诉讼标的额已经超过了中山市第一人民法院一审案件的最高额 5,000.00 万元, 请求移送至中山市中级人民法院审理。中山市第一人民法院出具的民事裁定书

（（2019）粤 2071 民初 27084 号之二）裁定望江公司对管辖权提出的异议成立，将案件移送广东省中山市中级人民法院处理。本公司提起管辖权异议上诉，2020 年 5 月 6 日，中山市中级人民法院出具的民事裁定书（（2020）粤 20 民辖终 59 号）裁定驳回上诉，维持原裁定。截至 2020 年 6 月 30 日，案件处于一审待开庭。

说明 7：2016 年 8 月，本公司与望江公司签订编号为 CG1603-0213 的风力发电机组零部件 2016 年采购合同及附件三质量服务协议，合同中明确约定若望江公司产品不符合合同要求，将按照采购合同中“质量保证条款”及“违约和赔偿条款”的约定承担违约赔偿责任。2016 年 8 月 16 日，天津设备与望江公司签订编号为 4500023789 的采购订单，购买 2.0MW 齿轮箱 50 台，规格为 WF2000A3，总金额 5,200.00 万元，用于“华晨红泥井”项目。本公司已向望江公司支付货款 600.00 万元。自 2017 年 9 月起望江公司交付的齿轮箱陆续发生严重的质量问题，有 5 台齿轮箱出现严重故障导致不能正常使用。经对上述故障齿轮箱进行拆解分析，齿轮箱故障为望江公司生产工艺及原材料存在缺陷造成，望江公司出具的分析报告对上述质量原因予以了确认。本公司按照采购合同中“质量保证条款”及“违约和赔偿条款”的约定，将望江公司诉至中山市第一人民法院，请求依法判决。望江公司在提交答辩状期间，对管辖权提出异议认为，本公司与其之间是买卖合同关系，且不属于同一省级行政辖区，诉讼标的额已经超过了中山市第一人民法院一审案件的最高额 5,000.00 万元，请求移送至中山市中级人民法院审理。中山市第一人民法院出具的民事裁定书（（2019）粤 2071 民初 27085 号之二）裁定望江公司对管辖权提出的异议成立，将案件移送广东省中山市中级人民法院处理。本公司提起管辖权异议上诉，2020 年 5 月 6 日，中山市中级人民法院出具的民事裁定书（（2020）粤 20 民辖终 60 号）裁定驳回上诉，维持原裁定。截至 2020 年 6 月 30 日，案件处于一审待开庭。

说明 8：2019 年 1 月 31 日，本公司之下属子公司新疆万邦与何志勇、乌鲁木齐旷世精工建材有限公司（以下简称“旷世精工公司”）签订《协议书》（编号：MYWB-ZW-001），就各方合作期间的相应款项达成了一致确认。何志勇应向新疆万邦退还的往来款共计 69,536,199.79 元，本公司作为案外人应向何志勇支付 18,000,000.00 元，协议各方确认何志勇应向新疆万邦支付款项为 51,536,199.79 元，旷世精工公司就何志勇的还款责任承担连带偿还责任，偿还期限至《协议书》签订后的八个月。为保障何志勇履行全部还款义务，白菊同意就夫妻共同财产位于北京市昌平区七家镇水韵风情庄园二区 23 号楼的房产（房地产权证号：X 京房权证昌私字第 338692 号）承担抵押担保责任。旷世精工公司同意就其位于北京市朝阳区奥运村乡安立路西侧 6 号住宅楼 5 层 601 室的房产（房地产权证：京（2018）朝不动产权第 0099618 号）承担抵押担保责任。2019 年 2 月 2 日，新疆万邦与旷世精工公司签订了《主债权及不动产抵押合同》，约定旷世精工公司就其房产向新疆万邦提供抵押担保，该抵押担保的债务人为何志勇，被担保主债权金额为人民币 51,536,199.79 元，担保范围为主债权、利息、违约金、损害赔偿金、实现债权的费用等。当日取得抵押权不动产登记证明京（2019）朝不动证明第 0004689 号。何志勇、白菊、旷世精工公司在债务期限届满时仍未向新疆万邦支付款项，已经构成了合同违约，为维护自身合法权益，2019 年 11 月 18 日，新疆万邦向中山市中级人民法院提起诉讼，请求判令：①何志勇偿还本金 51,536,199.79 元及利息 381,226.68 元（暂计至 2019 年 11 月 16 日，利息按中国人民银行同期贷款利率计，自 2019 年 10 月 1 日计至实际清偿之日止）；②何志勇承担新疆万邦为实现债权所支付的律师代理费 50 万元；③白菊、旷世精工公司就何志勇的债务承担连带清偿责任；④对何志勇抵押的位于北京市昌平区七家镇水韵风情庄园二区 23 号楼的住宅房产的处置款享有优先受偿权；⑤对旷世精工公司抵押的位于北京市朝阳区安立路 7 号院 3 号楼 5 层 601 房的住宅房产的处置款享有优先受偿权；⑥承担本案的全部诉讼费用。截至 2020 年 6 月 30 日，案件处于一审待开庭。

说明 9：本公司与甘肃酒钢集团西部重工股份有限公司（以下简称“甘肃酒钢”）于 2014 年 12 月签订风力发电机组零部件《2015 年采购合同》（以下简称“合同”）。甘肃酒钢认为，合同签订后甘肃酒钢按照本公司技术要求完成全部机组部件的制作，已依约履行全部义务并依照本公司要求交付部分机组部件，但因本公司未能及时告知剩余部件的发货时间及发货地点，导致甘肃酒钢场地被占用，对甘肃酒钢的生产经营造成影响。本公司支付部分货款外，仍欠甘肃酒钢货款 4,593,880.00 元，并给对方造成经济损失。2017 年 3 月甘肃酒钢以合同纠纷为案由，向中山市第一人民法院提起诉讼，请求判令本公司向甘肃酒钢支付货款 4,786,000.00 元及赔偿经济损失 2,280,038.80 元，共计 7,066,038.80 元（起诉书中金额为 7,111,142.09 元，庭审中口头变更为 7,066,038.80 元）。

同年本公司因产品质量问题反诉甘肃酒钢，请求法院判令其：①对 2 根 1.5MW 主轴和 3 根 2.0MW 主轴作退货处理并承担全部费用；②返还已收取的货款 324,000.00 元。2017 年 6 月 29 日中山市第一中级人民法院作出《民事判决书》，判决驳回甘肃酒钢的全部诉讼请求；驳回本公司的全部反诉请求。2017 年 7 月，本公司及甘肃酒钢均不服一审判决，向中山市中级人民法院提起上诉，中山市中级人民法院裁定撤销判决、并发回中山市第一中级人民法院重审。中山市第一中级人民法院于 2018 年 11 月 1 日重新立案后，另行组成合议庭，依法追加天津设备为第三人。中山市第一中级人民法院于 2019 年 8 月 15 日作出一审判决，解除本公司与甘肃酒钢于 2014 年 12 月 22 日签订的《风力发电机组零部件 2015 年采购合同》（合同编号：CG1502-0340），判决本公司于判决生效之日起七日内向甘肃酒钢支付加工款 708,000.00 元、并赔偿损失 2,280,040.00 元，驳回甘肃酒钢的其他诉讼请求，驳回本公司的其他反诉请求。案件受理费 61,262.00 元由甘肃酒钢负担 30,558.00 元，本公司负担 30,704.00 元。反诉案件受理费 3,080.00 元由本公司负担。本公司及甘肃酒钢均不服一审判决，于 2019 年 9 月向中山市中级人民法院提起上诉。截至 2020 年 6 月 30 日，案件处于二审已开庭，待判决。

说明 10：本公司之下属子公司拉萨瑞德兴阳新能源科技有限公司（以下简称“拉萨瑞德兴阳”）与甘肃新源电力工程有限公司（以下简称“甘肃新源电力”）于 2016 年 4 月 26 日签订《拉萨瑞德兴阳尼木一期 10MW 光伏电站工程设计采购施工总承包合同》，合同总价为 56,000,000.00 元。后于 2017 年 8 月 10 日签订《补充协议》，协议约定甘肃新源电力为此项目的承建方。甘肃新源电力依约履行合同义务，于 2017 年 9 月经多方验收合格具备并网条件。由于拉萨瑞德兴阳未能及时付款，甘肃新源电力于 2018 年 4 月 8 日诉至西藏自治区高级人民法院，请求判令：①拉萨瑞德兴阳依协议约定支付工程款 27,200,000.00 元，及利息 2,906,400.00 元（暂计至 2018 年 4 月 3 日），上述共计 30,106,400.00 元；②支付工程总承包范围外款项 617,344.00 元；③诉讼费由拉萨瑞德兴阳承担。

拉萨瑞德兴阳认为甘肃新源电力未经其同意更改施工图纸，导致设备有破损的危险，拉萨瑞德兴阳聘请第三方对工程进行了修复；同时由于甘肃新源电力的一系列原因导致拉萨瑞德兴阳并网发电延迟。2018 年 6 月，拉萨瑞德兴阳对甘肃新源电力提起反诉，请求甘肃新源电力支付修复费用 13,130,000.00 元、违约金 2,632,000.00 元、发电损失 1,380,000.00 元，上述共计 18,223,000.00 元。截至 2020 年 6 月 30 日，案件尚处于一审，重新鉴定中。

说明 11：2009 年至 2016 年 8 月，本公司与洛阳轴承持续开展轴承买卖业务。2019 年 5 月 16 日，洛阳轴承根据与本公司签订的《协议书》，向洛阳市中级人民法院提起诉讼，请求本公司按《协议书》支付欠款 34,225,687.42 元和利息（利息以 34,225,687.42 元为基数自 2017 年 9 月 30 日起按中国人民银行同期贷款利率计算日起至付清欠款止），并承担案件的诉讼费、保全费、差旅费用及其他相关费用。案件诉求金额所涉及的具体构成明细：本公司 36,147,187.42 元、天津设备 1,661,200.00 元、云南明阳风电技术有限公司 8,554,800.00 元、吉林明阳风电技术有限公司 862,500.00 元，合计 47,225,687.42 元。该金额减去《协议书》中约定的由洛阳轴承公司承担的 13,000,000.00 元维修费用后，剩余应付金额为 34,225,687.42 元。本公司认为洛阳轴承的产品存在质量问题，洛阳轴承需先就产品质量问题承担赔偿责任。截止 2020 年 6 月 30 日，案件等待二审开庭。

说明 12：2014 年至 2016 年期间，本公司与重庆望江工业有限公司（以下简称“望江公司”）签订了《风力发电机组零部件 2014 年采购合同》、《风力发电机组零部件 2015 年采购合同》及《风力发电机组零部件 2016 年采购合同》，累计采购齿轮箱合计人民币 266,624,562.00 元。因望江公司供应之齿轮箱频繁出现故障，本公司截止 2019 年 1 月 7 日尚未支付货款人民币 147,125,969.00 元。双方于 2019 年 1 月 9 日针对存量齿轮箱质量保障措施、备货齿轮箱消化方案和应收账款支付方案，签署《合作备忘录》。2019 年 7 月 11 日，望江公司以本公司未按照上述《合作备忘录》支付任何款项，申请诉讼保全。2019 年 8 月 12 日，本公司收到广东省中山市中级人民法院《广东省中山市中级人民法院诉讼保全情况告知书》（（2019）粤 20 执保 21 号），依据望江公司的财产保全申请，于 2019 年 8 月 9 日对本公司名下位于中山市翠亨新区和裕路 5 号的房地产[不动产权证号（土地证号、房产证号）：粤（2017）中山市不动产权第 0200192 号]采取了财产保全措施，保全价值以人民币 151,747,739.00 元为限。本公司认为案件应以另外五宗

与望江公司质量纠纷诉讼案件（以下简称“五宗案”）的审理结果为依据，向中山市中级人民法院申请中止审理。中山市中级人民法院审查认为本公司和望江公司的五宗案所涉的货物质量问题关系到本公司是否应向望江公司支付货款以及应当如何承担付款责任、违约责任，即案件必须以五宗案的审理结果为依据；而五宗案尚未审结，故案件依法应当中止诉讼，等五宗案审结后再恢复诉讼。2019年10月14日，中山市中级人民法院出具民事裁定书（（2019）粤20民初103号之一），裁定案件中止诉讼。

说明 13：本公司于 2015 年 4 月中标成为启迪环境科技发展股份有限公司（原企业名称：桑德环境资源股份有限公司，以下简称“启迪公司”）丹清河（康保）风电项目风机主机设备采购供应商，2015 年 8 月，启迪公司安排合加新能源汽车有限公司（原企业名称：湖北合加环境设备有限公司，2018 年 6 月变更为现名，下称“合加公司”）与本公司签订《康保风电场项目风机主机设备买卖合同》，合同约定原告向合加公司出售 33 套风电主机，总金额为人民币 198066000 元。《康保风电场项目风机主机设备买卖合同》约定，合同设备最后一批交货到达现场之日起 12 个月内，如由于买方原因该合同设备未能进行试运行和性能验收试验，上述 12 个月期满后即视为通过最终验收。买方应在项目设备通过 240 小时试运行后 15 日内支付预验收款 59419800 元，在 240 小时试运行后通过后 12 个月内或最后一批货物到现场 24 个月内（以先到为准）支付质保金 19806600 元，逾期则按同期贷款利率支付违约金。经本公司多次催要，两被告只向原告支付了预验收款 580 万元，至今仍拖欠预验收款 53619800 元、质保金 19806600 元未付，给原告造成巨大损失。为维护自身合法权益，本公司依法向中山市中级人民法院提起民事诉讼。截止 2020 年 6 月 30 日，案件等待一审开庭

说明 14：截至 2020 年 6 月 30 日，除上表所列示诉讼标的金额较大的未决诉讼案件外，仍有 8 宗未决诉讼，标的额共计 18,396,690.14 元。

（2）产品质量保证条款

本集团对售出的产品负有质量保证义务，具体说明详见附注七、50。

(3) 为其他单位提供债务担保形成的或有负债及其财务影响

截至 2020 年 06 月 30 日，本集团为下列单位贷款提供保证：

被担保单位名称	担保事项	金额（万元）	期限	截至 20200630 担保是否已经履行完毕
定边国能新能源有限公司	融资租赁担保	30,000.00	自本合同生效之日起至主合同项下承租人全部债务履行期限届满之日起三年止	否

说明：本公司为关联公司提供的担保事项涉及的或有事项详见附注十、5（3）。

(4) 本集团因借款、银行承兑协议、信用证等涉及的，本集团为自身设立的抵押、质押事项如下

抵押/质押人	抵押/质押物名称	权属证明或权利凭证	价值或评估价值（万元）	截至 2020.06.30 是否已到期
明阳智慧能源集团股份有限公司	应收账款	ZCNF00210-P-CT-0003-1	149,272.37	否
明阳智慧能源集团股份有限公司	应收账款	内蒙古粤电蒙华包头白云鄂博风电供热项目应收账款（发票号：38385461、38385462、24517465——24517470）	8,542.80	否
明阳智慧能源集团股份有限公司	应收账款	MY-GDT-QHWL-20171105	36,407.50	否
明阳智慧能源集团股份有限公司	应收账款	MY-HN-HBJS-201708013	19,874.70	否
明阳智慧能源集团股份有限公司	应收账款	MY-HDQH-NMH220160805	10,950.00	否
明阳智慧能源集团股份有限公司	应收账款	MY-ZGHYJ-NPD-201606006	27,240.00	否
明阳智慧能源集团股份有限公司	应收账款	MY--HR-HAJF-201607005	11,006.88	否
明阳智慧能源集团股份有限公司	应收账款	MY-HR-HNYSMS-201704005	7,020.00	否
明阳智慧能源集团股份有限公司	应收账款	MY-HN-HBLHS-201806009	10,591.55	否
明阳智慧能源集团股份有限公司	应收账款	MY-HN-HBBMT1-201807001\MY-HN-HBBMT2-201807002	42,644.01	否
明阳智慧能源集团股份有限公司	应收账款	MY-YD-GDSP-201805003	137,810.17	否
明阳智慧能源集团股份有限公司	应收账款	MY-DTGJ-FJCJA-201710001/MY-DTGJ-FJCJA-201710001 补 1	73,823.48	否
明阳智慧能源集团股份有限公司	应收账款	MY-HD-FJQH-201807004	14,588.64	否
明阳智慧能源集团股份有限公司	应收账款	2018-CDIT-FK-003	10,309.37	否
明阳智慧能源	应收账款	MY-ZJNYJ-NPD-201808030	10,890.00	否

集团股份公司				
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	MY-DT-GCML-201605004	21,340.00	否
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	MY-QXG-201605012	18,063.29	否
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	GDMRS-SB-2016-02	15,710.00	否
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	MY-ZGFD-QTP-201608003	20,304.00	否
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	MY-HD-DFH-201604001	19,990.00	否
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	MY-HD-BYLFCL-201404003	34,716.00	否
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	MY-HR-XWFL-201604003	20,290.00	否
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	MY-HNFC-JZL-201303003	18,640.00	否
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	MY-DTWS-GC-201303001	18,086.40	否
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	MY-DT-FCLT-201605003	20,990.00	否
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	MY-GDT-GXLT-201703001	23,970.00	否
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	MY-DTGJ-XSTYS-201611001	26,419.20	否
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	MY-DT-TYS-201605002	14,644.80	否
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	YJF2015/E4	13,396.00	否
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	MY-HD-SYWYL-201603002	20,392.00	否
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	MY-HD-GDXQ-201812005	32,870.00	否
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	MY-ZHGD LG-201903006	23,047.32	否
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	020-GN-B-2019-P45-P. M. 99-001 29	26,640.00	否
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	MY-ZJNYJ-NPD-201808030	51,791.67	否
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	020-GN-B-2018-P45-P. E. 99-000 21	36,578.20	否
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	MY-ZGHYJ-NPD-201806006	274,626.00	否
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	MY-GDT-GDJYSQYEBD-201902005	121,241.79	否
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	MY-GDT-GDJYJH-201002006	91,750.54	否
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	MY-HD-FJCJLT-201809004	32,562.00	否

明阳智慧能源集团股份有限公司	应收账款	MY-YNT-HNCY-201907004	44,970.00	否
明阳智慧能源集团股份有限公司	应收账款	MY-GDT-LNJPF-201911003	21,171.15	否
明阳智慧能源集团股份有限公司	应收账款	MY-GDT-LNWFDT-201909007	36,328.76	否
明阳智慧能源集团股份有限公司	应收账款	MY-HD-SXSZLSP-20190913	19,120.40	否
明阳智慧能源集团股份有限公司	应收账款	MY-HD-SXDXXZS-20190912	19,133.44	否
明阳智慧能源集团股份有限公司	应收账款	MY-NMGDM-NMGHLS3-201910003	17,649.60	否
明阳智慧能源集团股份有限公司	应收账款	MY-SX-BRJCX-202003001	46,100.00	否
明阳智慧能源集团股份有限公司	应收账款	MY-GDT-SDDZXJLJ-201906001	17,834.70	否
明阳智慧能源集团股份有限公司	应收账款	MY-HN-AHMCXJ-201904010	22,011.00	否
明阳智慧能源集团股份有限公司	应收账款	MY-YN-GDWTS2018005	17,831.28	否
明阳智慧能源集团股份有限公司	应收账款	MY-YSD-SDBH201711009 MY-YSD-Gddb201711008	49,581.58	否
明阳智慧能源集团股份有限公司	应收账款	MY-YGDY-SXJLEQ-201911010	18,390.00	否
明阳智慧能源集团股份有限公司	应收账款	华能德州丁庄 100MW 风电工程风力发电机组及其附属设备（含塔筒）采购合同	34,841.50	否
明阳智慧能源集团股份有限公司	应收账款	陕西定边谷梁 100MW 风电项目风力发电机组及其附属设备（含塔筒）采购合同	33,185.37	否
明阳智慧能源集团股份有限公司	应收账款	7ZXBPO-CPJJWZ-20190200002	70,275.71	否
明阳智慧能源集团股份有限公司	应收账款	7LZFD0-CPJJWZ-20180500001	34,841.05	否
明阳智慧能源集团股份有限公司	应收账款	中核汇能桂东牛郎风电场 48MW 风力发电机组设备采购合同	19,569.60	否
明阳智慧能源集团股份有限公司	应收账款	《中国大唐集团公司大唐广元何家山 102MW 风电场工程风力发电机组及附属设备采购合同（商务部分）》（卖方合同编号：MY-DT-SCHJS-201710002）	36,849.73	否
明阳智慧能源集团股份有限公司	应收账款	《中国大唐集团公司宁夏同心风电场（张家塬乡苏台）惠风 49.5MW 风电场工程风力发电机组及附属设备采购合同》（卖方合同编号：MY-DT-TXHTH-201612003）	20,235.60	否
明阳智慧能源集团股份有限公司	应收账款	《中国大唐集团公司大唐多伦学田地 175MW 风电场工程风力发电机组及附属设备采购合同》（卖	54,122.70	否

		方合同编号： MY-DT-NMGXTD-201712001)		
明阳智慧能源 集团股份有限公司	应收账款	《康保永丰风电场工程风力发电 机组设备及附属设备采购合同》、 买方合同编号： XNY-ZJKFN-KB4-S19-002、卖方合 同编号： MY-HBJT-HBKBYF-201906005	33,503.98	否
明阳智慧能源 集团股份有限公司	应收账款	《江西新洲风电场工程项目风力 发电机组及附属设备采购合同》、 买方合同编号： XNYHT-XZ-GC-N18-021、卖方合同 编号：MY-GDT-JXJJXZ-20170811	6,472.56	否
明阳智慧能源 集团股份有限公司	应收账款	中交银质字第 519209002 号、中 交银质字第 519209002-1 号	15,147.00	否
明阳智慧能源 集团股份有限公司	应收账款		48,579.46	否
明阳智慧能源 集团股份有限公司	应收账款	中交银质字第 519209067 号、中 交银质字第 519209067-1 号	5,353.55	否
明阳智慧能源 集团股份有限公司	应收账款	中交银质字第 520209002 号、中 交银质字第 520209002-1 号	8,272.87	否
明阳智慧能源 集团股份有限公司	应收账款	中交银质字第 52020008 号	18,314.24	否
天津瑞能电气 有限公司	在建工程	津（2017）西青区不动产权第 1038533 号/2018 西青建证申字 0031	10,000.00	否
天津瑞能电气 有限公司	银行承兑汇票	银承票号： 1309110018226202001205778259 37	500.00	否
天津瑞能电气 有限公司	银行承兑汇票	银承票号： 1309110018226202001205778259 53	500.00	否
天津瑞能电气 有限公司	银行承兑汇票	银承票号： 1305110021221202006016502990 51	2,697.16	否
天津瑞能电气 有限公司	银行承兑汇票	银承票号： 1305110021221202006016502990 43	1,366.19	否
天津瑞能电气 有限公司	银行承兑汇票	银承票号： 1305110021221202006016502990 27	236.65	否
天津瑞能电气 有限公司	银行承兑汇票	银承票号： 1305110021221202006016502990 19	1,000.00	否
天津瑞能电气 有限公司	银行承兑汇票	银承票号： 1305110021221202006176601952 98	1,000.00	否
天津瑞能电气	银行承兑汇票	银承票号：	1,000.00	否

有限公司		1305110021221202006176601952 80		
天津瑞能电气有限公司	银行承兑汇票	银承票号： 1305110021221202006176601952 71	1,000.00	否

(5) 开出保函和信用证

截至 2020 年 06 月 30 日，未履行完毕的不可撤销保函情况如下：

保函编号	保函开立银行	受益人	保函起始日	保函到期日	保函金额 (万元)	保函余额 (万 元)
GC3372513000541	中国银行股份有限公司广东省分行	华能定边新能源发电有限公司	2013/10/18	敞口	383.80	383.80
GC3372515000348	中国银行股份有限公司广东省分行	三一重型能源装备有限公司	2015/12/14	2020/12/14	300.30	300.30
GC3372515000347	中国银行股份有限公司广东省分行	三一重型能源装备有限公司	2015/12/25	2020/12/25	182.00	182.00
GC3372517000022	中国银行股份有限公司广东省分行	水电十四局大理聚能投资有限公司宾川分公司	2017/1/13	2022/1/13	1,300.86	1,300.86
GC3372517000023	中国银行股份有限公司广东省分行	水电十四局大理聚能投资有限公司宾川分公司	2017/1/13	2022/1/13	1,951.29	1,951.29
GC3372517000275	中国银行股份有限公司广东省分行	润电风能(偃师)有限公司	2017/7/18	2020/7/18	585.00	585.00
GC3372517000281	中国银行股份有限公司广东省分行	华润风电(大柴旦)有限公司	2017/7/19	2020/7/19	971.50	971.50

GC3372517000372	中国银行股份有限公司广东省分行	华能白城风力发电有限公司	2017/9/4	2020/7/30	1,964.16	1,964.16
GC3372517000406	中国银行股份有限公司广东省分行	江苏海上龙源风力发电有限公司	2017/9/25	2020/8/30	149.95	149.95
GC3372518000305	中国银行股份有限公司广东省分行	中国水利电力物资集团有限公司	2018/8/9	2020/8/11	1,755.50	1,755.50
GC3372519000180	中国银行股份有限公司广东省分行	青海聚鸿新能源有限公司	2019/5/17	2022/12/30	996.19	996.19
GC3372519000185	中国银行股份有限公司广东省分行	中广核风电有限公司	2019/5/23	2020/6/30	50.00	50.00
GC3372519000260	中国银行股份有限公司广东省分行	中广核扶沟县新能源有限公司	2019/6/18	2020/7/31	50.00	50.00
GC3372519000262	中国银行股份有限公司广东省分行	中广核(大同)新能源有限公司	2019/6/18	2020/7/31	50.00	50.00
GC3372519000263	中国银行股份有限公司广东省分行	中广核孟县风力发电有限公司	2019/6/18	2020/7/31	50.00	50.00
GC3372519000266	中国银行股份有限公司广东省分行	中广核(广宁)新能源有限公司	2019/6/18	2020/7/31	50.00	50.00
GC3372519000276	中国银行股份有限公司广东省分行	华润新能源(太原)有限公司	2019/6/21	2021/6/21	819.98	819.98

GC3372519000277	中国银行股份有限公司广东省分行	华润新能源(太原)有限公司	2019/6/21	2021/6/21	819.98	819.98
GC3372519000278	中国银行股份有限公司广东省分行	华润新能源(太原)有限公司	2019/6/21	2020/9/21	1,639.96	1,639.96
GC3372519000267	中国银行股份有限公司广东省分行	华能布尔津风力发电有限公司	2019/6/24	2021/9/30	2,063.16	2,063.16
GC3372519000285	中国银行股份有限公司广东省分行	华能洱源风力发电有限公司	2019/6/27	2020/7/8	404.84	404.84
GC3372519000288	中国银行股份有限公司广东省分行	华能洱源风力发电有限公司	2019/6/27	2020/7/8	494.80	494.80
GC3372519000399	中国银行股份有限公司广东省分行	华润风电(雷州)有限公司	2019/8/2	2022/8/5	1,742.05	1,742.05
GC3372519000400	中国银行股份有限公司广东省分行	中国大唐集团国际贸易有限公司	2019/8/2	2021/8/5	2,057.38	2,057.38
GC3372519000428	中国银行股份有限公司广东省分行	华润新能源(随县天河口)风能有限公司	2019/8/19	2020/8/16	834.73	834.73
GC3372519000429	中国银行股份有限公司广东省分行	华润新能源(随县天河口)风能有限公司	2019/8/19	2022/8/16	834.73	834.73
GC3372519000430	中国银行股份有限公司	中国大唐集团国际贸	2019/8/20	2021/8/20	1,683.92	1,683.92

	司广东 省分行	易有限 公司				
GC3372519000431	中国银 行股份 有限公司 广东 省分行	上海电 力设计 院物资 有限公 司	2019/8/20	2020/8/16	1,475.52	1,475.52
GC3372519000432	中国银 行股份 有限公司 广东 省分行	中国大 唐集团 国际贸 易有限 公司	2019/8/20	2021/8/20	2,721.60	2,721.60
GC3372519000516	中国银 行股份 有限公司 中山 分行	中广核 聚智新 能源射 阳有限 公司	2019/10/8	2021/5/12	80.00	80.00
GC3372519000517	中国银 行股份 有限公司 中山 分行	国信招 标集团 股份有 限公司	2019/10/1 2	2020/7/31	80.00	80.00
GC3372519000604	中国银 行股份 有限公司 中山 分行	三峡国 际招标 有限责 任公司	2019/11/8	2020/7/12	80.00	80.00
GC3372519000605	中国银 行股份 有限公司 中山 分行	三峡国 际招标 有限责 任公司	2019/11/8	2020/7/12	80.00	80.00
GC3372519000666	中国银 行股份 有限公司 中山 分行	华润新 能源(清 远佛冈) 有限公 司	2019/12/4	2020/12/4	745.71	745.71
GC3372519000667	中国银 行股份 有限公司 中山 分行	华润新 能源(清 远佛冈) 有限公 司	2019/12/4	2022/12/4	745.71	745.71
GC3372519000680	中国银 行股份 有限公司 中山 分行	永城市 中广核 新能源 有限公 司	2019/12/1 1	2021/4/20	50.00	50.00
GC3372519000684	中国银 行股份 有限公	安化湘 投发展 新能源	2019/12/1 2	2021/4/20	50.00	50.00

	司中山分行	有限公司				
GC3372519000682	中国银行股份有限公司中山分行	永城市中广核新能源有限公司	2019/12/13	2021/4/20	50.00	50.00
GC3372520000067	中国银行股份有限公司中山分行	华润新能源(延安)有限公司	2020/2/27	2023/2/28	974.75	974.75
GC3372520000066	中国银行股份有限公司中山分行	华润新能源(延安)有限公司	2020/2/27	2021/2/28	974.75	974.75
GC3372520000084	中国银行股份有限公司中山分行	上海海湾新能源风力发电有限公司	2020/3/16	2020/10/31	100.00	100.00
GC3372520000129	中国银行股份有限公司中山分行	华能新疆木垒新能源有限公司	2020/3/31	2021/3/27	1,930.50	1,930.50
GC3372520000111	中国银行股份有限公司中山分行	中广核新能源(惠州)有限公司	2020/4/1	2021/10/6	80.00	80.00
GC3372520000110	中国银行股份有限公司中山分行	中广核新能源(惠州)有限公司	2020/4/1	2021/10/6	80.00	80.00
GC3372520000137	中国银行股份有限公司中山分行	中广核工程有限公司	2020/4/9	2021/4/3	24,483.47	24,483.47
GC3372520000164	中国银行股份有限公司中山分行	中广核新能源(尖扎)有限公司	2020/4/16	2021/10/23	50.00	50.00
GC3372520000156	中国银行股份有限公司	中广核兴业风力发电	2020/4/16	2021/10/20	50.00	50.00

	司中山分行	有限公司				
GC3372520000165	中国银行股份有限公司中山分行	鄱陵中广核新能源有限公司	2020/4/16	2021/10/21	50.00	50.00
GC3372520000163	中国银行股份有限公司中山分行	新疆华能新火洲发电有限公司	2020/4/16	2021/4/14	1,830.02	1,830.02
GC3372520000216	中国银行股份有限公司中山分行	润电风能(青岛)有限公司	2020/5/7	2020/10/30	788.54	788.54
GC3372520000217	中国银行股份有限公司中山分行	润电风能(青岛)有限公司	2020/5/8	2021/5/6	788.54	788.54
GC3372520000206	中国银行股份有限公司中山分行	中国电能成套设备有限公司	2020/5/8	2021/2/19	200.06	200.06
GC3372520000275	中国银行股份有限公司中山分行	中广核彭泽太平关风力发电有限公司	2020/6/3	2021/12/13	50.00	50.00
GC3372520000283	中国银行股份有限公司中山分行	国家电投集团广西兴安风电有限公司(原中电投广西兴安风电有限公司)	2020/6/9	2022/12/12	943.25	943.25
GC3372520000280	中国银行股份有限公司中山分行	国家电投集团广西兴安风电有限公司(原中电投广	2020/6/9	2023/12/28	943.25	943.25

		西兴安 风电有 限公司)				
GC3372520000304	中国银 行股份 有限公司中山 分行	华润风 电(定 南)有限 公司	2020/6/17	2021/6/16	1,151.38	1,151.38
GC3372520000305	中国银 行股份 有限公司中山 分行	华润风 电(定 南)有限 公司	2020/6/17	2023/6/16	1,151.38	1,151.38
GC3372520000321	中国银 行股份 有限公司中山 分行	北京国 电工程 招标有 限公司	2020/6/19	2021/4/23	40.00	40.00
GC3372520000322	中国银 行股份 有限公司中山 分行	北京国 电工程 招标有 限公司	2020/6/19	2021/4/23	40.00	40.00
GC3372520000340	中国银 行股份 有限公司中山 分行	南方海 上风电 联合开 发有限 公司	2020/6/30	2021/7/1	4,533.31	4,533.31
BHKL2019103144001331 001	中国邮 政储蓄 银行中 山市分 行	夏津惠 能风力 发电有 限公司	2019/11/1	2020/10/2 5	1,783.47	1,783.47
BHKL2019103144001331 002	中国邮 政储蓄 银行中 山市分 行	华能昭 觉风力 发电有 限公司	2019/11/5	2020/10/2 9	1,884.75	1,884.75
BHKL2019111544001331 001	中国邮 政储蓄 银行中 山市分 行	山西华 电平鲁 新能源 有限公 司	2019/11/1 8	2020/11/2	3,600.96	3,600.96
BHKL2019111544001331 002	中国邮 政储蓄 银行中 山市分 行	阿巴嘎 旗绿能 新能源 有限公 司	2019/11/1 8	2020/11/2	6,876.54	6,876.54
2050001000000034	中国建 设银行	三峡新 能源阳	2020/3/20	2021/3/20	44,988.7 5	44,988.75

	股份有限公司 重庆渝 中支行	江发电 有限公司				
2050001000000033	中国建 设银行 股份有 限公司 重庆渝 中支行	三峡新 能源阳 江发电 有限公 司	2020/3/20	2021/3/20	7,498.13	7,498.13
1950001000000167	中国建 设银行 股份有 限公司 重庆渝 中支行	中国能 源建设 集团广 东省电 力设计 研究院 有限公 司	2019/8/27	2020/8/26	21,157.7 9	21,157.79
平银穗能履保函字 20190912001 第 001 号	平安银 行广州 分行	中电投 东北新 能源(大 连)驼山 风电有 限公司	2020/1/17	2021/1/17	3,632.88	3,632.88
平银穗能履保函字 20190912001 第 002 号	平安银 行广州 分行	中电投 东北新 能源发 展有限 公司	2020/1/20	2021/1/20	2,117.12	2,117.12
平银穗能履保函字 20190912001 第 003 号	平安银 行广州 分行	中电投 喜德电 力有限 公司	2020/2/13	2021/2/13	2,654.40	2,654.40
平银穗能履保函字 20190912001 第 004 号	平安银 行广州 分行	延安吉 电新能 源有限 公司	2020/2/20	2021/2/20	1,925.00	1,925.00
平银穗能履保函字 20190912001 第 005 号	平安银 行广州 分行	浙江省 电力建 设有限 公司	2020/3/6	2022/3/6	13,096.7 3	13,096.73
平银穗能履保函字 20190912001 第 006 号	平安银 行广州 分行	韶关市 坪石发 电厂有 限公司 (B 厂)	2020/3/6	2021/3/6	2,399.46	2,399.46
平银穗能履保函字 20190912001 第 007 号	平安银 行广州 分行	海南州 金元切 吉风电 有限公	2020/3/19	2021/3/13	2,014.50	2,014.50

		司				
平银穗能履保函字 20190912001 第 008 号	平安银行 广州分行	中国电 建集团 贵州工 程有限 公司	2020/3/25	2021/3/25	1,520.00	1,520.00
平银穗能履保函字 20190912001 第 009 号	平安银行 广州分行	国家电 投集团 徐闻风 力发电 有限公 司	2020/3/26	2022/3/26	19,856.3 3	19,856.33
华银（2019）中山付保 字（营业）第 001 号	珠海华 润银行 股份有 限公司 中山分 行	华润新 能源（正 镶白旗） 有限公 司	2019/5/30	2021/5/30	7,027.57	7,027.57
华银（2019）中山履保 字（营业）第 001 号	珠海华 润银行 股份有 限公司 中山分 行	华润新 能源（正 镶白旗） 有限公 司	2019/5/30	2021/5/30	3,513.79	3,513.79
华银（2019）中山履保 字（营业）第 002 号	珠海华 润银行 股份有 限公司 中山分 行	华润新 能源（正 镶白旗） 有限公 司	2019/5/30	2021/5/30	3,513.79	3,513.79
华银（2020）中山履保 字（小榄）第 001 号	珠海华 润银行 股份有 限公司 中山分 行	中广核 工程有 限公司	2020/6/19	2021/12/1 2	24,497.7 3	24,497.73
2019890100051540	东莞银 行股份 有限公 司中山 分行	福建平 潭大唐 海上风 电有限 责任公 司	2019/11/1 4	2021/11/1 2	11,985.7 1	11,985.71
2019890100044690	东莞银 行股份 有限公 司中山 分行	中国大 唐集团 国际贸 易有限 公司	2019/9/26	2021/9/25	6,013.63	6,013.63
2019890100055230	东莞银 行股份 有限公	青海黄 电共和 风力发	2019/12/4	2020/12/2	1,963.50	1,963.50

	司中山分行	电有限公司				
2019890100022140	东莞银行股份有限公司中山分行	三峡新能源四子王风电有限公司	2019/5/15	2022/1/10	268.80	268.80
2020890100029480	东莞银行股份有限公司中山分行	国宏新能源发电有限公司	2020/4/10	2022/9/19	924.50	924.50
CGBZSKFDG2000001	广发银行	中广核工程有限公司	2020/4/8	2021/4/3	30,520.49	30,520.49
CGBZSKFDG2000002	广发银行	三峡新能源阳江发电有限公司	2020/5/7	2021/5/6	19,479.51	19,479.51
201911140021	兴业银行中山分行	华润新能源(唐河)有限公司	2019/11/15	2020/11/15	5,315.23	5,315.23
2019112800128	兴业银行中山分行	新天绿色能源连云港有限公司	2019/11/29	2020/11/29	2,430.00	2430
201911280127	兴业银行中山分行	中国华电科工集团有限公司	2019/11/28	2022/7/17	3,280.00	3280
201912120141	兴业银行中山分行	中广核新能源海上风电(汕尾)有限公司	2019/12/12	2021/12/11	5,720.99	5720.99
202003060033	兴业银行中山分行	中国水电顾问集团织金新能源有限公司	2020/3/6	2021/8/31	358.85	358.848
202003180079	兴业银行中山分行	平高集团有限公司	2020/3/20	2021/3/19	509.06	509.056
202005220522	兴业银行中山	奇台县粤水电	2020/5/22	2021/5/22	2,022.48	2022.482

	分行	能源有限公司				
2017年20110217保函字第73606524号	工行张家边支行	大安润风能源开发有限公司	2017/12/11	2020/9/22	887.52	887.52
2017年20110217保函字第73606525号	工行张家边支行	大安润风能源开发有限公司	2017/12/11	2020/9/22	887.52	887.52
2018年20110217保函字第73606528号	工行张家边支行	中国大唐集团国际贸易有限公司	2018/10/18	2020/10/17	1,718.23	1,718.23
2018年20110217保函字第73606536号	工行张家边支行	中广核甘肃瓜州第二风力发电有限公司	2018/12/21	2020/12/13	1,880.01	1,880.01
2018年20110217保函字第73606538号	工行张家边支行	中广核招远张星风力发电有限公司	2018/12/21	2020/12/13	1,832.20	1,832.20
2019年20110217保函字第73606519号	工行张家边支行	中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司	2019/9/9	2020/8/25	14,616.25	14,616.25
2019年20110217保函字第73606521号	工行张家边支行	华电(福清)风电有限公司	2019/7/18	2020/7/10	3,256.20	3,256.20
2019年20110217保函字第73606522号	工行张家边支行	大唐昔阳新能源有限公司	2019/7/18	2020/9/20	2,049.30	2,049.30
2019年20110217保函字第73606523号	工行张家边支行	中广核贵港港南风力发电有限公司	2019/9/23	2020/9/21	1,349.45	1,349.45
2019年20110217保函字第73606525号	工行张家边支行	大唐定边胡尖山新能	2019/9/29	2020/9/28	1,835.40	1,835.40

		源有限公司				
2019年20110217保函字第73606526号	工行张家边支行	中节能(阳江)风力发电有限公司	2019/12/3	2021/9/28	5,174.53	5,174.53
2019年20110217保函字第73606527号	工行张家边支行	中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司	2020/2/26	2021/12/24	13,437.49	13,437.49
2019年20110217保函字第73606528号	工行张家边支行	中广核工程有限公司	2020/2/26	2021/12/24	13,074.31	13,074.31
2019年20110217保函字第73606529号	工行张家边支行	华能溧源风力发电有限公司	2019/11/19	2020/11/7	1,743.96	1,743.96
2019年20110217保函字第73606530号	工行张家边支行	中广核(福建)风力发电有限公司	2019/11/18	2020/11/7	3,657.82	3,657.82
2019年20110217保函字第73606532号	工行张家边支行	长垣豫能风电有限公司	2019/11/19	2021/11/10	4,497.00	4,497.00
2019年20110217保函字第73606533号	工行张家边支行	揭阳前詹风电有限公司	2019/12/25	2021/11/14	12,124.18	12,124.18
2019年20110217保函字第73606534号	工行张家边支行	揭阳前詹风电有限公司	2019/12/13	2021/11/14	9,175.05	9,175.05
2019年20110217保函字第73606535号	工行张家边支行	华电福新山西定襄风力发电有限公司	2019/12/13	2020/11/25	1,913.34	1,913.34
2019年20110217保函字第73606536号	工行张家边支行	山西华电应县新能源有限公司	2019/12/13	2020/11/25	1,912.04	1,912.04

2019年20110217保函字第73606537号	工行张家边支行	阳光电源股份有限公司	2019/12/13	2020/12/1	1,848.50	1,848.50
2019年20110217保函字第73606538号	工行张家边支行	阳光电源股份有限公司	2019/12/13	2020/12/1	1,839.00	1,839.00
2019年20110217保函字第73606539号	工行张家边支行	阳光电源股份有限公司	2019/12/13	2020/12/1	1,839.00	1,839.00
2019年20110217保函字第73606540号	工行张家边支行	中广核新能源岑溪有限公司	2019/12/17	2020/12/3	1,560.34	1,560.34
2019年20110217保函字第73606541号	工行张家边支行	国家电投广西梧州新能源有限公司	2019/12/25	2020/12/20	1,654.57	1,654.57
2019年20110217保函字第73606542号	工行张家边支行	云南华电大黑山风力发电有限公司	2019/12/25	2021/3/31	1,895.04	1,895.04
2019年20110217保函字第73606543号	工行张家边支行	中国大唐集团国际贸易有限公司	2020/1/3	2021/12/16	3,535.79	3,535.79
2019年20110217保函字第73606544号	工行张家边支行	中国大唐集团国际贸易有限公司	2020/1/2	2021/12/16	1,831.40	1,831.40
2019年20110217保函字第73606545号	工行张家边支行	中国大唐集团国际贸易有限公司	2020/1/2	2021/12/16	3,886.15	3,886.15
2020年20110217保函字第73606502号	工行张家边支行	云南华电大黑山风力发电有限公司	2020/2/10	2021/8/31	1,579.20	1,579.20
2020年20110217保函字第73606503号	工行张家边支行	云南华电大黑山风力发电有	2020/2/10	2021/3/31	1,895.04	1,895.04

		限公司				
2020年20110217保函字第73606504号	工行张家边支行	中节能(丰镇)风力发电有限公司	2020/3/12	2023/2/28	1,944.36	1,944.36
2020年20110217保函字第73606505号	工行张家边支行	中国水利电力物资集团有限公司	2020/3/5	2022/2/17	1,940.00	1,940.00
2020年20110217保函字第73606506号	工行张家边支行	华能张北风力发电有限公司	2020/3/9	2022/2/17	3,680.00	3,680.00
2020年20110217保函字第73606507号	工行张家边支行	华能张北风力发电有限公司	2020/3/5	2022/2/17	4,000.00	4,000.00
2020年20110217保函字第73606508号	工行张家边支行	中国电建集团西北勘测设计研究院有限公司	2020/3/5	2022/5/2	997.43	997.43
2020年20110217保函字第73606509号	工行张家边支行	中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司	2020/3/13	2021/2/26	2,957.33	2,957.33
2020年20110217保函字第73606510号	工行张家边支行	中节能(阳江)风力发电有限公司	2020/3/27	2022/3/23	12,512.50	12,512.50
2020年20110217保函字第73606511号	工行张家边支行	中国水利电力物资集团有限公司	2020/3/12	2022/3/8	1,881.00	1,881.00
2020年20110217保函字第73606512号	工行张家边支行	中国水利电力物资集团有限公司	2020/3/12	2022/3/8	1,899.81	1,899.81
2020年20110217保函字	工行张	内蒙古	2020/4/1	2022/3/24	2,226.26	2,226.26

第 73606513 号	家边支行	风昶源 新能源 开发有 限公司				
2020 年 20110217 保函字 第 73606514 号	工行张 家边支 行	中国水 利电力 物资集 团有限 公司	2020/4/7	2022/3/31	1,940.00	1,940.00
2020 年 20110217 保函字 第 73606516 号	工行张 家边支 行	大唐丘 北风电 有限责 任公司	2020/4/29	2022/6/22	892.76	892.76
2020 年 20110217 保函字 第 73606517 号	工行张 家边支 行	上海电 力设计 院物资 有限公 司	2020/4/29	2021/4/22	1,764.96	1,764.96
2020 年 20110217 保函字 第 73606518 号	工行张 家边支 行	中广核 (东至) 新能源 有限公 司	2020/5/18	2021/5/6	1,586.38	1,586.38
2020 年 20110217 保函字 第 73606519 号	工行张 家边支 行	通辽市 东兴风 盈风电 科技有 限公司	2020/5/14	2020/10/1	1,866.15	1,866.15
2020 年 20110217 保函字 第 73606520 号	工行张 家边支 行	华能大 理风力 发电有 限公司	2020/6/1	2022/2/11	2,000.64	2,000.64
2020 年 20110217 保函字 第 73606521 号	工行张 家边支 行	华能大 理风力 发电有 限公司	2020/6/1	2021/4/1	1,949.31	1,949.31
2020 年 20110217 保函字 第 73606522 号	工行张 家边支 行	华能大 理风力 发电有 限公司	2020/6/1	2022/2/11	1,939.41	1,939.41
2020 年 20110217 保函字 第 73606523 号	工行张 家边支 行	华能新 能源盘 州市风 力发电 有限公 司	2020/6/1	2021/3/28	1,866.50	1,866.50
2020 年 20110217 保函字 第 73606524 号	工行张 家边支 行	华能昭 觉风力 发电有 限公司	2020/6/1	2022/3/28	1,890.24	1,890.24

2020年20110217保函字第73606525号	工行张家边支行	中广核(广宁)新能源有限公司	2020/6/9	2023/5/25	1,613.29	1,613.29
2020年20110217保函字第73606526号	工行张家边支行	内蒙古电力勘测设计院有限责任公司	2020/6/9	2023/3/20	1,989.00	1,989.00
2020年20110217保函字第73606528号	工行张家边支行	中节能(阳江)风力发电有限公司	2020/6/28	2021/6/9	4,378.03	4,378.03
(2019)中山保函011号	中信银行中山分行	华能安徽蒙城风力发电有限责任公司	2019/7/15	2020/7/15	2171.11	2171.1104
(2019)中山保函012号	中信银行中山分行	共和华能太阳能发电有限公司	2019/7/23	2020/7/23	2040.60	2040.5994
(2019)中山保函013号	中信银行中山分行	华能德州新能源有限公司	2019/7/23	2020/7/23	4012.99	4012.991379
(2019)中山保函014号	中信银行中山分行	乐陵润能风力发电有限公司	2019/7/23	2020/7/23	1652.83	1652.827815
(2019)中山保函015号	中信银行中山分行	哈尔滨瑞风新能源有限公司	2019/7/30	2020/7/30	1733.81	1733.81193
(2019)中山保函016号	中信银行中山分行	哈尔滨瑞风新能源有限公司	2019/7/30	2020/7/30	1616.17	1616.17207
(2019)中山保函017号	中信银行中山分行	河北建设张家口风能有限公司	2019/7/30	2020/7/30	6814.00	6814
(2019)中山保函018号	中信银行中山分行	特变电工新疆	2019/7/30	2020/7/30	682.76	682.76

	分行	新能源股份有限公司				
(2019) 中山保函 019 号	中信银行中山分行	特变电工新疆新能源股份有限公司	2019/7/30	2020/7/30	1146.05	1146.0525
(2020) 中山保函 005 号	中信银行中山分行	三峡新能源富蕴发电有限公司布尔津分公司	2020/4/24	2021/4/24	2305.00	2305
(2020) 中山保函 006 号	中信银行中山分行	三峡新能源富蕴发电有限公司布尔津分公司	2020/4/24	2021/4/24	13830.00	13830
(2020) 中山保函 007 号	中信银行中山分行	浙江苍南风力发电有限公司	2020/5/6	2021/5/6	109.50	109.5
(2020) 中山保函 008 号	中信银行中山分行	中机国能电力工程有限公司	2020/5/25	2021/5/25	1875.00	1875
(2020) 中山保函 009 号	中信银行中山分行	大唐凉山新能源有限公司	2020/6/12	2021/6/12	281.54	281.536
(2020) 中山保函 010 号	中信银行中山分行	中国能源建设集团安徽省电力设计院有限公司	2020/6/17	2021/6/17	1825.00	1825
194407800000158	建行中山分行	大柴旦明阳新能源有限公司	2019/7/24	2020/7/21	3,300.00	3,300.00
194407800000159	建行中山分行	华能汕尾风力发电有限公司	2019/7/24	2020/7/22	1,934.00	1,934.00
194407800000160	建行中	华能汕	2019/7/24	2020/7/22	1,864.00	1,864.00

	山分行	尾风力发电有限公司				
194407800000166	建行中山分行	华能国际电力股份有限公司广西清洁能源分公司	2019/7/29	2020/7/27	2,646.20	2,646.20
194407800000186	建行中山分行	华润风电(滑县)有限公司	2019/8/30	2020/8/28	2,495.25	2,495.25
194407800000188	建行中山分行	华润风电(滑县)有限公司	2019/8/30	2020/8/28	4,990.51	4,990.51
194407800000187	建行中山分行	华润风电(滑县)有限公司	2019/8/30	2020/8/28	2,495.25	2,495.25
194407800000190	建行中山分行	青海东方华路新能源投资有限公司	2019/9/17	2020/9/15	1,849.49	1,849.49
194407800000196	建行中山分行	华润新能源(随县天河口)风能有限公司	2019/9/25	2020/9/23	563.55	563.55
194407800000195	建行中山分行	华润新能源(随县天河口)风能有限公司	2019/9/25	2020/9/23	563.55	563.55
194407800000197	建行中山分行	青海东方华路新能源投资有限公司	2019/9/27	2020/9/25	2,190.95	2,190.95
194407800000198	建行中山分行	上海清云新能源有限公司	2019/10/10	2020/10/8	2,103.00	2,103.00
194407800000202	建行中山分行	广东电网有限	2019/10/25	2020/10/23	200.00	200.00

		责任公司				
1944078000000216	建行中山分行	华润新能源(唐河)有限公司	2019/11/7	2020/11/5	2,657.62	2,657.62
1944078000000215	建行中山分行	华润新能源(唐河)有限公司	2019/11/7	2020/11/5	2,657.62	2,657.62
1944078000000228	建行中山分行	华能澜沧江祥云风电有限公司	2019/11/22	2020/11/20	669.80	669.80
1944078000000230	建行中山分行	国家电投集团广西灵川风电有限公司	2019/11/26	2020/11/24	827.77	827.77
1944078000000265	建行中山分行	阳信德惠风力发电有限公司	2020/1/3	2021/1/1	1,783.47	1,783.47
1944078000000263	建行中山分行	中电投电力工程有限公司	2020/1/3	2021/1/1	3,662.85	3,662.85
1944078000000266	建行中山分行	华能国际电力股份有限公司广西清洁能源分公司	2020/1/3	2021/1/1	1,898.50	1,898.50
1944078000000264	建行中山分行	华能江西清洁能源有限责任公司	2020/1/3	2021/1/1	3,143.36	3,143.36
2044078000000004	建行中山分行	华能阳江风力发电有限公司	2020/1/10	2021/1/8	1,185.00	1,185.00
2044078000000009	建行中山分行	中广核叶县新能源有限公司	2020/1/17	2021/1/15	1,534.56	1,534.56
2044078000000017	建行中	中国电	2020/2/24	2021/2/22	2,067.20	2,067.20

	山分行	建集团 贵州工 程有限 公司				
2044078000000018	建行中 山分行	贵州粤 电从江 风能有 限公司	2020/2/26	2021/2/24	2,191.04	2,191.04
2044078000000022	建行中 山分行	灵川中 核新能 源有限 公司	2020/3/5	2021/3/3	1,671.27	1,671.27
2044078000000026	建行中 山分行	中国能 源建设 集团广 东省电 力设计 研究院 有限公 司	2020/3/12	2021/3/10	13,312.8 0	13,312.80
2044078000000044	建行中 山分行	广东电 网有限 责任公 司	2020/3/27	2021/3/25	500.00	500.00
2044078000000077	建行中 山分行	三峡新 能源阳 江发电 有限公 司	2020/5/6	2021/5/4	59,568.9 8	59,568.98
2044078000000074	建行中 山分行	三峡新 能源阳 江发电 有限公 司	2020/5/6	2021/5/4	6,548.36	6,548.36
2044078000000075	建行中 山分行	三峡新 能源阳 江发电 有限公 司	2020/5/6	2021/5/4	9,928.16	9,928.16
2044078000000076	建行中 山分行	三峡新 能源阳 江发电 有限公 司	2020/5/6	2021/5/4	39,290.1 8	39,290.18
2044078000000080	建行中 山分行	永城市 中广核 新能源 有限公 司	2020/5/13	2021/5/11	3,120.00	3,120.00
2044078000000081	建行中	华润新	2020/5/18	2020/11/1	1,066.60	1,066.60

	山分行	能源(阜城)有限公司			8	
2044078000000082	建行中山分行	华润新能源(阜城)有限公司	2020/5/18	2022/5/16	1,066.60	1,066.60
2044078000000084	建行中山分行	三峡新能源阳江发电有限公司	2020/5/26	2021/5/24	11,197.62	11,197.62
2044078000000085	建行中山分行	三峡新能源阳江发电有限公司	2020/5/26	2021/5/24	17,167.26	17,167.26
2044078000000097	建行中山分行	中电投新疆能源化工集团陇西新能源有限责任公司	2020/6/11	2021/6/9	4,072.45	4,072.45
2044078000000106	建行中山分行	特变电工新疆新能源股份有限公司	2020/6/23	2021/6/21	1,697.50	1,697.50
2044078000000107	建行中山分行	特变电工新疆新能源股份有限公司	2020/6/23	2021/6/21	1,697.50	1,697.50
2044078000000108	建行中山分行	华润风电(连州)有限公司	2020/6/24	2021/6/22	788.32	788.32
2044078000000109	建行中山分行	华润风电(连州)有限公司	2020/6/24	2022/6/24	788.32	788.32
0301DG19000125	民生银行广州分行	华润风电(定南)有限公司	2019/5/23	2020/5/23	1,151.38	1,151.38
0301DG19000126	民生银行广州分行	华润风电(定南)有限	2019/5/23	2020/5/23	1,151.38	1,151.38

		公司				
0301DG19000197	民生银行 广州分行	华润风电(定南)有限公司	2019/5/23	2020/5/23	2,302.76	2,302.76
0301DG19000280	民生银行 广州分行	长子县朗晴协合风电有限公司	2019/8/8	2020/7/8	3,139.50	3,139.50
0301DG20000180	民生银行 广州分行	华电(福建)风电有限公司	2020/4/27	2021/4/27	10,576.22	10,576.22
LG3884190004AA	中国光大银行 广州分行	润电风能(青岛)有限公司	2019-8-19	2020/8/18	1,664.65	1,664.65
LG3884190005AA	中国光大银行 广州分行	润电风能(青岛)有限公司	2019-8-19	2022/8/18	1,664.65	1,664.65
LG3884190006AA	中国光大银行 广州分行	润电风能(青岛)有限公司	2019-8-19	2020/8/18	3,329.30	3,329.30
LG3884190007AA	中国光大银行 广州分行	华能安徽蒙城风力发电有限责任公司	2019-8-19	2020/8/18	2,201.10	2,201.10
LG3884190010AA	中国光大银行 广州分行	中国大唐集团国际贸易有限公司	2019-10-15	2021/10/14	5,134.40	5,134.40
LG3884190011AA	中国光大银行 广州分行	中国大唐集团国际贸易有限公司	2019-10-25	2021/10/23	5,134.40	5,134.40
LG3884200001AA	中国光大银行 广州分行	云南华电莲花山风力发电有限公司	2020-4-3	2020/10/31	1,658.16	1,658.16

截至 2020 年 06 月 30 日, 开具的未到期的信用证情况如下:

信用证号	授信机构	开证金额	可用余额	币种	开证日	到期日期/
------	------	------	------	----	-----	-------

					期	有效期截止日
LCD9484201900058	交行中山分行开发区支行	1,810,000.00	1,810,000.00	EUR	2019/11/28	2020/8/22
LCD9484201900062	交行中山分行开发区支行	1,669,680.00	1,669,680.00	EUR	2019/12/17	2020/7/23
LC820119000481	浦发银行中山分行	4,163,000.00	3,439,000.00	EUR	2019/12/23	2020/6/11
LC3372520000004	中行中山分行	7,240,000.00	6,992,640.00	EUR	2020/1/14	2020/7/6
LC3372520000005	中行中山分行	5,318,240.00	2,720,960.00	EUR	2020/1/15	2020/7/6
LC3372520000004						
LCD9484202000006	交行中山分行开发区支行	2,172,000.00	2,172,000.00	EUR	2020/2/17	2020/8/31
LC7602000001	招商银行中山分行	40,000,000.00	40,000,000.00	人民币	2020/1/13	2020/7/9
LC44404CC000006	工行中山分行张家边支行	8,056,800.00	1,275,660.00	EUR	2020/1/21	2020/6/11
LCD9484202000007	交行中山分行开发区支行	2,288,080.00	2,288,080.00	EUR	2020/2/27	2020/8/27
LCD9484202000008	交行中山分行开发区支行	5,550,000.00	4,070,000.00	EUR	2020/2/27	2020/8/27
LC7602000002	招商银行中山分行	32,000,000.00	32,000,000.00	人民币	2020/2/27	2020/8/27
LCD9484202000009	交行中山分行开发区支行	3,092,000.00	3,092,000.00	EUR	2020/2/28	2020/8/28
LCD9484202000010	交行中山分行开发区支行	1,810,000.00	1,810,000.00	EUR	2020/2/28	
LC44404C0000022	工行中山分行张家边支行	576,000.00	576,000.00	EUR	2020/3/2	2020/9/2
LC44404C0000023	工行中山分行张家边支行	3,088,440.00	3,088,440.00	EUR	2020/3/4	2020/9/4
LC44404C0000025	工行中山分行张家边支行	2,093,336.00	1,495,240.00	EUR	2020/3/9	2020/9/9
LC2044001331A01	邮储中山分行小榄支行	340,400.00	340,400.00	EUR	2020/3/10	2020/9/10
LCD9484202000011	交行中山分行开发区支行	3,834,080.00	3,834,080.00	EUR	2020/3/13	2020/9/13
LCD9484202000013	交行中山分行开发区支行	299,048.00	299,048.00	USD	2020/3/19	2020/9/19
LCD9484202000012	交行中山分行开发区支行	897,144.00	897,144.00	USD	2020/3/19	2020/10/16
LCD9484202000014	交行中山分行开发区支行	4,255,000.00	4,255,000.00	EUR	2020/3/19	
LCD9484202000017	交行中山分行开发区支行	3,330,000.00	3,330,000.00	EUR	2020/4/16	
LCD9484202000018	交行中山分行开发区支行	1,855,200.00	1,855,200.00	EUR	2020/4/16	2020/10/16

0018	支行	00	00		16	16
LCD948420200019	交行中山分行开发区支行	380,000.00	380,000.00	USD	2020/4/16	2020/10/16
DLC2044001331A01	邮储中山分行小榄支行	50,000,000.00	50,000,000.00	人民币	2020/4/23	2020/10/23
LCD948420200022	交行中山分行开发区支行	6,590,557.00	6,590,557.00	EUR	2020/5/20	2020/11/20
LCD948420200023	交行中山分行开发区支行	3,534,041.00	3,534,041.00	EUR	2020/5/20	2020/11/20
LCD948420200024	交行中山分行开发区支行	3,215,680.00	3,215,680.00	EUR	2020/5/22	2020/11/22
LCD948420200026	交行中山分行开发区支行	1,810,000.00	1,810,000.00	EUR	2020/5/22	2020/11/22
LCD948420200025	交行中山分行开发区支行	1,850,000.00	1,850,000.00	EUR	2020/5/22	2020/11/22
LC2044001331A02	邮储中山分行小榄支行	2,685,600.00	2,685,600.00	EUR	2020/5/21	2020/11/21
LCD948420200029	交行中山分行开发区支行	1,080,000.00	1,080,000.00	USD	2020/5/25	2020/11/25
LCD948420200027	交行中山分行开发区支行	299,048.00	299,048.00	USD	2020/5/25	2020/11/25
LCD948420200028	交行中山分行开发区支行	4,699,800.00	4,699,800.00	EUR	2020/5/25	2020/11/25
LC44404C000044	工行中山分行张家边支行	3,759,840.00	3,759,840.00	EUR	2020/5/29	2020/11/29
D144404C000001	工行中山分行张家边支行	10,961,946.00	10,961,946.00	人民币	2020/5/29	2020/11/29
LC3884200003AA	光大银行中山分行	4,028,400.00	4,028,400.00	EUR	2020/6/17	2020/12/17
LC2044005672A01	邮储银行中山分行小榄支行	1,197,582.00	1,197,582.00	EUR	2020/6/23	2020/12/23
LC2044005672A02	邮储银行中山分行小榄支行	67,893.00	67,893.00	EUR	2020/6/23	2020/12/23
LC3372520000128	中行中山分行	3,463,040.00	3,463,040.00	EUR	2020/6/24	2020/12/24
LC3372520000127	中行中山分行	1,448,000.00	1,448,000.00	EUR	2020/6/24	2020/12/24
LC3372520000112	中行中山分行	2,960,000.00	2,960,000.00	EUR	2020/6/24	2020/12/24
D144404C000002	交行中山分行开发区支行	10,414,386.26	10,414,386.26	人民币	2020/6/30	2020/12/30

(6) 截至 2020 年 06 月 30 日，本集团不存在其他应披露的或有事项。

(2). 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明：

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

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

1、2020年7月3日，本公司第二届董事会第八次会议审议通过了《关于调整公司2020年非公开发行股票募集资金总额的议案》，非公开发行股票募集资金总额调整前为不超过600,000万元，调整后为不超过590,000万元。

2、2020年7月8日，本公司第二届董事会第九次会议审议通过了《关于授予限制性股票增发股份调整可转债转股价格的议案》，“明阳转债”的转股价格由目前的12.58元/股调整为12.46元/股。

3、针对附注十一、2（1）未决诉讼中说明13案件最新进展：截止8月18日被告申请延期，双方正在和解谈判。

4、针对附注十一、2（1）未决诉讼中说明7案件最新进展：截止8月18日原告申请延期，双方正在和解谈判。

5、截至2020年8月18日，本集团不存在其他应披露的资产负债表日后事项。

十六、 其他重要事项

1、 前期会计差错更正

(1). 追溯重述法

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

根据本集团的内部组织结构、管理要求及内部报告制度，本集团的经营业务划分为 2 个报告分部。这些报告分部是以公司日常内部管理要求的财务信息为基础确定的。集团的管理层定期评价这些报告分部的经营成果，以决定向其分配资源及评价其业绩。

本集团报告分部包括：

- (1) 高端能源设备制造板块，风机设备制造、销售、运营维护服务与光伏产品制造、销售；
 - (2) 能源产品及服务板块，能源投资项目建设、管理、运营与电力需求侧管理、能效管理；
- 分部报告信息根据各分部向管理层报告时采用的会计政策及计量标准披露，这些会计政策及计量基础与编制财务报表时的会计政策及计量基础保持一致。

(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	高端能源设备制造业务单元	能源产品及服务业务单元	分部间抵销	合计
营业收入	8,375,341,101.50	669,385,889.24	723,846,830.93	8,320,880,159.81
其中：对外交易收入	7,651,494,270.57	669,385,889.24	-	8,320,880,159.81
分部间交易收入	723,846,830.93	-	723,846,830.93	-
其中：主营业务收入	8,275,188,109.30	669,323,599.96	695,444,155.23	8,249,067,554.03
营业成本	6,785,215,876.34	367,016,110.69	640,602,748.57	6,511,629,238.46
其中：主营业务成本	6,704,952,550.17	367,016,110.69	621,822,230.19	6,450,146,430.67
营业费用	1,106,921,690.42	146,985,118.81	24,384,489.16	1,229,522,320.07
营业利润/(亏损)	483,203,534.74	155,384,659.74	58,859,593.20	579,728,601.28
资产总额	36,700,961,387.57	11,894,206,338.97	9,105,851,944.13	39,489,315,782.41
负债总额	29,256,234,441.04	7,609,811,636.64	5,289,962,139.02	31,576,083,938.66
补充信息：				
1. 资本性支出	607,071,003.33	1,438,399,790.02	902,702,073.22	1,142,768,720.13
2. 折旧和摊销费用	159,456,590.46	100,980,856.38	6,753,235.91	253,684,210.93
3. 折旧和摊销以外的非现金费用				
4. 信用减值损失	-17,192,713.71	-17,999,801.15		-35,192,514.86
5. 资产减值损失	-11,541,561.94			-11,541,561.94

(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

(2) 地区信息

由于本集团收入逾 90%来自于中国境内的客户，而且本集团资产逾 90%位于中国境内，所以无须列报更详细的地区信息。

(3) 对主要客户的依赖程度

本集团的主要业务直接销售给终端客户，对主要客户的依赖程度较低。

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

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	
其中：1 年以内分项	
其中：6 个月以内	737,196,299.86
6 个月至 1 年	362,079,286.13
1 年以内小计	1,099,275,585.99
1 至 2 年	481,923,847.80
2 至 3 年	238,048,154.23
3 年以上	-
3 至 4 年	76,215,188.23
4 至 5 年	90,725,117.34
5 年以上	100,340,970.54
减：坏账准备	-199,437,083.69
合计	1,887,091,780.44

(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	28,315,488.49	1.36	28,315,488.49	100.00	0.00	25,607,999.99	0.63	25,607,999.99	100.00	0.00
其中：										
按单项计提坏账准备	28,315,488.49	1.36	28,315,488.49	100.00	0.00	25,607,999.99	0.63	25,607,999.99	100.00	0.00
							-			0.00
按组合计提坏账准备	2,058,213,375.64	98.64	171,121,595.20	8.31	1,887,091,780.44	4,059,414,522.86	99.37	155,101,571.31	3.82	3,904,312,951.55
其中：										
高端制造业务	1,687,925,889.49	80.90	171,121,595.20	10.14	1,516,804,294.29	3,846,826,676.75	94.17	155,101,571.31	4.03	3,691,725,105.44
合并范围内关联方	370,287,486.15	17.75			370,287,486.15	212,587,846.11	5.20			212,587,846.11
合计	2,086,528,864.13	/	199,437,083.69	/	1,887,091,780.44	4,085,022,522.85	/	180,709,571.30	/	3,904,312,951.55

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	4,600,000.00	4,600,000.00	100.00	可回收性
单位二	20,607,999.99	20,607,999.99	100.00	可回收性

单位三	3,107,488.50	3,107,488.50	100.00	可回收性
合计	28,315,488.49	28,315,488.49	100.00	/

按单项计提坏账准备的说明：

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：高端制造业务

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 (%)
高端制造业务	1,687,925,889.49	171,121,595.20	10.14
合并范围内关联方	370,287,486.15	-	-
合计	2,058,213,375.64	171,121,595.20	8.31

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	
坏账准备	180,709,571.30	18,727,512.39				199,437,083.69
合计	180,709,571.30	18,727,512.39				199,437,083.69

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

本期按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额 668,885,582.64 元，占应收账款期末余额合计数的比例 32.06%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额 35,778,615.49 元。

(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

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	96,534,019.62	34,745,888.88
应收股利	113,259,469.63	113,259,469.63
其他应收款	2,173,890,238.97	1,275,745,401.04
合计	2,383,683,728.22	1,423,750,759.55

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

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
定期存款		
委托贷款		
债券投资		
一般借款利息	96,534,019.62	34,745,888.88
合计	96,534,019.62	34,745,888.88

(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
大庆市杜蒙奶牛场风力发电有限公司	29,222,700.00	29,222,700.00
大庆市杜蒙胡镇奶牛场风力发电有限公司	27,406,100.00	27,406,100.00
大庆市杜蒙胡吉吐莫风电有限公司	27,131,100.00	27,131,100.00
内蒙古明阳风力发电有限责任公司	19,119,469.63	19,119,469.63
大庆市中丹瑞好风力发电有限公司	10,380,100.00	10,380,100.00
合计	113,259,469.63	113,259,469.63

(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	
其中: 1 年以内分项	
6 个月以内	2,146,907,298.53
6 个月至 1 年	20,713,424.07
1 年以内小计	2,167,620,722.6
1 至 2 年	20,477,914.28
2 至 3 年	2,261,050.60
3 年以上	-
3 至 4 年	773,866.21
4 至 5 年	165,582.72
5 年以上	12,551,622.36
减: 坏账准备	-29,960,519.80
合计	2,173,890,238.97

(8). 按款项性质分类

√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
往来款	2,128,652,200.96	1,234,507,285.37
保证金、押金及备用金	66,458,590.03	65,739,322.75
其他	8,739,967.78	5,756,571.50
合计	2,203,850,758.77	1,306,003,179.62

(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)	
2020年1月1日余额	1,628,598.54	1,674,013.68	26,955,166.36	30,257,778.58
2020年1月1日余额在本期	1,628,598.54	1,674,013.68	26,955,166.36	30,257,778.58
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提		1,061,785.90		1,061,785.90
本期转回	212,788.09		1,146,256.59	1,359,044.68
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2020年6月30日余额	1,415,810.45	2,735,799.58	25,808,909.77	29,960,519.80

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	
坏账准备	30,257,778.58	1,061,785.90	1,359,044.68			29,960,519.80

合计	30,257,778.58	1,061,785.90	1,359,044.68			29,960,519.80
----	---------------	--------------	--------------	--	--	---------------

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

其他应收款核销说明：

适用 不适用

(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
单位一	往来款	593,202,726.83	6个月以内	26.92	
单位二	往来款	324,654,500.35	6个月以内	14.73	
单位三	往来款	339,535,611.81	6个月以内	15.41	
单位四	往来款	297,001,293.33	6个月以内	13.48	
单位五	往来款	92,859,900.00	6个月以内	4.21	
合计	/	1,647,254,032.32	/	74.75	

(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	6,563,959,026.14		6,563,959,026.14	6,198,325,047.83		6,198,325,047.83
对联营、合营企业投资	393,812,199.46		393,812,199.46	382,226,712.84		382,226,712.84
合计	6,957,771,225.60		6,957,771,225.60	6,580,551,760.67		6,580,551,760.67

(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
吉林明阳风电技术有限公司	97,300,153.00	-	-	97,300,153.00	-	-
天津明阳风电设备有限公司	327,179,320.24	22,875.00	-	327,202,195.24	-	-
天津明阳风能叶片技术有限公司	72,000,000.00	65,765.61	-	72,065,765.61	-	-
中山明阳风电设备有限公司	50,000,000.00	-	-	50,000,000.00	-	-
江苏明阳风电技术有限公司	72,000,000.00	-	-	72,000,000.00	-	-
MingYang Wind Power USA Inc.	64,756,728.58	-	-	64,756,728.58	-	-
MingYang Wind Power European R&D CenterAps	8,117,393.98	1,316,310.00	-	9,433,703.98	-	-
中山市瑞阳投资管理有限公司	57,862,550.00	-	-	57,862,550.00	-	-
甘肃明阳新能源技术有限公司	50,000,000.00	-	-	50,000,000.00	-	-

云南明阳风电技术有限公司	99,500,000.00	-	-	99,500,000.00	-	-
广东明阳新能源科技有限公司	491,000,000.00	14,296.88	-	491,014,296.88	-	-
山东明阳风电技术有限公司	19,800,000.00	-	-	19,800,000.00	-	-
北京洁源新能投资有限公司	1,886,081,600.00	29,415,312.50	-	1,915,496,912.50	-	-
青海明阳新能源有限公司	192,500,000.00	-	-	192,500,000.00	-	-
锡林郭勒盟明阳新能源有限公司	100,000,000.00	-	-	100,000,000.00	-	-
深圳量云能源网络科技有限公司	1,920,000.00	71,484.38	-	1,991,484.38	-	-
新疆明阳新能源产业有限公司	60,241,491.72	8,382,632.66	-	68,624,124.38	-	-
瑞德兴阳新能源技术有限公司	352,968,734.58	-	-	352,968,734.58	-	-
内蒙古明阳新能源开发有限责任公司	366,721,865.52	94,392,509.48	-	461,114,375.00	-	-
中山瑞生安泰实业投资有限公司	668,343,039.00	-	-	668,343,039.00	-	-
广东德风科技有限公司	1,160,925.91	-	1,160,925.91	-	-	-
润阳能源技术有限公司	18,200,000.00	120,093.75	-	18,320,093.75	-	-
内蒙古明阳风力发电有限责任公司	107,608,289.37	-	-	107,608,289.37	-	-
新疆万邦能源发展有限公司	124,423,919.97	-	-	124,423,919.97	-	-
明阳新能源（国际）有限公司	466,000,000.00	65,765.63	-	466,065,765.63	-	-
河南明阳智慧能源有限公司	68,300,000.00	-	-	68,300,000.00	-	-
广东明阳能源系统有限公司	50,027,193.48	1,241,273.43	-	51,268,466.91	-	-
河南明阳新能源有限公司	72,063,600.00	218,840,031.25	-	290,903,631.25	-	-
明阳智慧能源集团上海有限公司	17,000,000.00	-	-	17,000,000.00	-	-
中山明阳新能源技术有限公司	21,620,000.00	1,380,000.00	-	23,000,000.00	-	-
内蒙古明阳新能源技术有限公司	17,022,259.73	2,977,740.27	-	20,000,000.00	-	-
新疆华冉新能源有限公司	108,637,311.00	-	-	108,637,311.00	-	-
湖北明叶新能源技术有限公司	17,948,467.82	2,051,532.18	-	20,000,000.00	-	-
汕尾明阳新能源科技有限公司	43,814,173.40	6,191,545.35	-	50,005,718.75	-	-
揭阳明阳新能源科技有限公司	26,206,030.53	45,735.85	-	26,251,766.38	-	-
海兴明阳风电设备销售有限公司		200,000.00	-	200,000.00	-	-
合计	6,198,325,047.83	366,794,904.22	1,160,925.91	6,563,959,026.14		

(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											
华能明阳新能源投资有限公司	2,929,145.19			2,847.64						2,931,992.83	
中核河南新能源有限公司	13,385,906.47			5,276,312.29						18,662,218.76	
广东粤财金融租赁股份有限公司	365,911,661.18			6,306,326.69						372,217,987.87	
小计	382,226,712.84			11,585,486.62						393,812,199.46	
合计	382,226,712.84			11,585,486.62						393,812,199.46	

其他说明：

□适用 √不适用

4、营业收入和营业成本

(8). 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	7,981,366,303.59	6,763,260,123.20	2,978,581,640.02	2,527,229,257.84
其他业务	427,556,469.62	372,956,665.25	315,890,317.83	290,849,551.62
合计	8,408,922,773.21	7,136,216,788.45	3,294,471,957.85	2,818,078,809.46

(9). 合同产生的收入情况

□适用 √不适用

(10). 履约义务的说明

□适用 √不适用

(11). 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
成本法核算的长期股权投资收益		
权益法核算的长期股权投资收益	11,585,486.62	3,490,473.60
处置长期股权投资产生的投资收益	-1,142,085.86	9,563,019.22
交易性金融资产在持有期间的投资收益		
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置交易性金融资产取得的投资收益		
处置其他权益工具投资取得的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		
处置划分为持有待售资产的长期股权投资产生的投资收益	11,760,085.56	47,974,977.15

合计	22,203,486.32	61,028,469.97
----	---------------	---------------

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	-672,226.59	
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免		
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）	20,736,704.69	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
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		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
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		
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回		
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		

根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-20,889,310.23	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	11,760,094.20	
所得税影响额	-2,565,569.62	
少数股东权益影响额	1,739,542.89	
合计	10,109,235.34	

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	加权平均净资产收益率(%)	每股收益	
		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	7.20	0.39	0.37
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	7.07	0.38	0.37

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

第十一节 备查文件目录

备查文件目录	载有法定代表人、主管会计工作负责人、会计机构负责人签名并盖章的会计报表
	报告期内在上海证券交易所网站，中国证监会指定报纸上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿

董事长：张传卫

董事会批准报送日期：2020年8月18日

修订信息

适用 不适用