

公司代码：601615

公司简称：明阳智能

明阳智慧能源集团股份有限公司

2020 年年度报告

重要提示

一、本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实、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、致同会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

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

2020年度公司实现归属于母公司股东的净利润为1,374,071,306.07元，其中2020年度母公司实现净利润为1,271,136,437.87元，母公司累计可供分配利润为1,972,634,625.83元，母公司资本公积余额为9,612,968,710.76元。

2020年度利润分配预案如下：公司拟以实施权益分派股权登记日登记的总股本为基数分配利润，共拟分配现金红利206,291,331.62元（含税）。截至2020年12月31日，公司总股本为1,875,375,742股，以此计算，每10股派发现金红利1.10元（含税）。分配后的未分配利润余额结转下一年度。本年度不进行送股及资本公积金转增股本。2020年度公司现金分红占实现归属于母公司股东的净利润比例为15.01%。

如在本报告披露之日起至实施权益分派股权登记日期间，因可转债转股/回购股份/股权激励授予股份回购注销/重大资产重组股份回购注销等致使公司总股本发生变动的，拟维持分配总额206,291,331.62元（含税）不变，相应调整每股分红比例。如后续总股本发生变化，公司将另行公告具体调整情况。

上述利润分配方案需经公司2020年年度股东大会审议通过后实施。

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、 是否存在半数以上董事无法保证公司所披露年度报告的真实性、准确性和完整性

否

十、 重大风险提示

本报告“第四节经营情况讨论与分析”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

十一、 其他

适用 不适用

目录

第一节	释义.....	5
第二节	公司简介和主要财务指标.....	6
第三节	公司业务概要.....	11
第四节	经营情况讨论与分析.....	21
第五节	重要事项.....	39
第六节	普通股股份变动及股东情况.....	73
第七节	优先股相关情况.....	88
第八节	董事、监事、高级管理人员和员工情况.....	89
第九节	公司治理.....	103
第十节	公司债券相关情况.....	106
第十一节	财务报告.....	107
第十二节	备查文件目录.....	338

第一节 释义

一、 释义

在本报告书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

常用词语释义		
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	ChinaMingYangWindPowerGroupLimited, 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	KeycorpLimited
FirstBase	指	FirstBaseInvestmentsLimited
WiserTyson	指	WiserTysonInvestmentCorpLimited
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)
JointHero	指	JointHeroInternationalDevelopmentLimited
益捷咨询	指	益捷能投(北京)咨询有限公司
SCGC	指	SCGCCapitalHoldingCompanyLimited
Ironmont	指	IronmontInvestmentCo.,Ltd
Eternity	指	EternityPeaceCompanyLimited
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	LuckyProsperityCompanyLimited
RuiXi	指	RuiXiEnterpriseLimited
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)
美国明阳	指	MingYangWindPowerUSA. INC. (明阳风电美国有限公司)
欧洲研发中心	指	MingYangWindPowerEuropeanR&DCenterAps(明阳风电欧洲研发中心)
明阳香港	指	MingYangRenewableEnergy(International)CompanyLimited(明阳新能源国际有限公司)
中山瑞科(美国)	指	ZhongshanRuikeNewENERgy(Ameria)Co.Ltd
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
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
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”
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
ISO	指	国际标准化组织(International Organization for Standardization)
弃风限电	指	在风电发展阶段,风机处于正常情况下,由于当地电网接纳能力不足导致的部分风电场风机暂停或限制并网的现象
MySE	指	基于 SCD 技术开发的 MingyangSuperEnergy 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
Cp 值	指	性能价格比
MW 和 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
MWp、MWP	指	MWp 是设定的装机容量单位
EPC	指	工程总承包(EngineeringProcurementConstruction)

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	MingYangSmartEnergyGroupLimited
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

四、信息披露及备置地点

公司选定的信息披露媒体名称	《中国证券报》、《上海证券报》、《证券时报》、《证券日报》
登载年度报告的中国证监会指定网站的网址	http://www.sse.com.cn/
公司年度报告备置地点	广东省中山市火炬开发区火炬路22号董事会办公室

五、公司股票简况

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、其他相关资料

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号赛特广场十层
	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、袁橧
	持续督导的期间	2019年1月24日至2020年5月21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
--	---------	------------------------

注：由于公司2020年非公开发行股票工作需要，聘请中信证券股份有限公司担任保荐机构，根据中国证券监督管理委员会《证券发行上市保荐业务管理办法》的相关规定，终止与原保荐机构的保荐协议，另行聘请的保荐机构应当完成原保荐机构尚未完成的持续督导工作。详见公司于2020年5月25日在指定信息披露媒体上披露的《明阳智慧能源集团股份公司关于更换保荐机构及保荐代表人的公告》（公告编号：2020-064）。

七、近三年主要会计数据和财务指标

(一) 主要会计数据

单位：元币种：人民币

主要会计数据	2020年	2019年	本期比上年同期增减(%)	2018年
营业收入	22,456,987,361.30	10,493,157,033.56	114.02	6,902,147,193.31
归属于上市公司股东的净利润	1,374,071,306.07	712,563,192.87	92.84	425,966,515.12
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	1,399,984,189.82	633,980,639.52	120.82	313,869,376.43
经营活动产生的现金流量净额	3,630,754,067.75	5,755,264,200.02	-36.91	276,323,400.05
	2020年末	2019年末	本期末比上年同期末增减(%)	2018年末
归属于上市公司股东的净资产	14,762,198,540.30	6,720,578,615.80	119.66	4,451,934,248.75
总资产	51,627,844,863.52	34,695,611,037.01	48.80	22,331,835,099.33

说明：详见第四节二、（一）（二）。

(二) 主要财务指标

主要财务指标	2020年	2019年	本期比上年同期增减(%)	2018年
基本每股收益（元/股）	0.95	0.53	79.25	0.39
稀释每股收益（元/股）	0.90	0.53	69.81	0.39
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）	0.96	0.47	104.26	0.29
加权平均净资产收益率（%）	15.71	12.05	增加3.66个百分点	10.05
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率（%）	16.00	10.72	增加5.28个百分点	7.40

报告期末公司前三年主要会计数据和财务指标的说明

适用 不适用

基本每股收益、稀释每股收益和扣除非经常性损益后的基本每股收益增长幅度较大，其主要原因是本期归属于上市公司股东净利润增加所致。

八、境内外会计准则下会计数据差异

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

适用 不适用

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

适用 不适用

(三) 境内外会计准则差异的说明：

适用 不适用

九、2020 年分季度主要财务数据

单位：元币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	2,977,884,917.53	5,342,995,242.28	6,805,254,420.15	7,330,852,781.34
归属于上市公司股东的净利润	147,363,450.60	383,260,714.51	402,150,821.96	441,296,319.00
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	150,309,177.45	370,205,752.32	352,795,677.80	526,673,582.25
经营活动产生的现金流量净额	1,246,037,454.03	2,022,833,484.59	22,771,812.41	339,111,316.72

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

十、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	2020 年金额	附注 (如适用)	2019 年金额	2018 年金额
非流动资产处置损益	-4,986,551.58		5,350,928.21	47,978,287.40
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	57,318,268.88		72,733,828.44	83,836,904.65
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费				2,975,859.25
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	1,800,000.00		10,531,800.62	1,510,239.81
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	-89,777,885.06		8,438,413.10	246,131.50
其他符合非经常性损益定义的损益项目	1,341,520.78		222,187.50	7,696,311.82
少数股东权益影响额	-36,243.42		-2,551,625.52	-8,368,065.07
所得税影响额	8,428,006.65		-16,142,979.00	-23,778,530.67
合计	-25,912,883.75		78,582,553.35	112,097,138.69

十一、 采用公允价值计量的项目

适用 不适用

十二、 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) 公司主要业务及行业地位

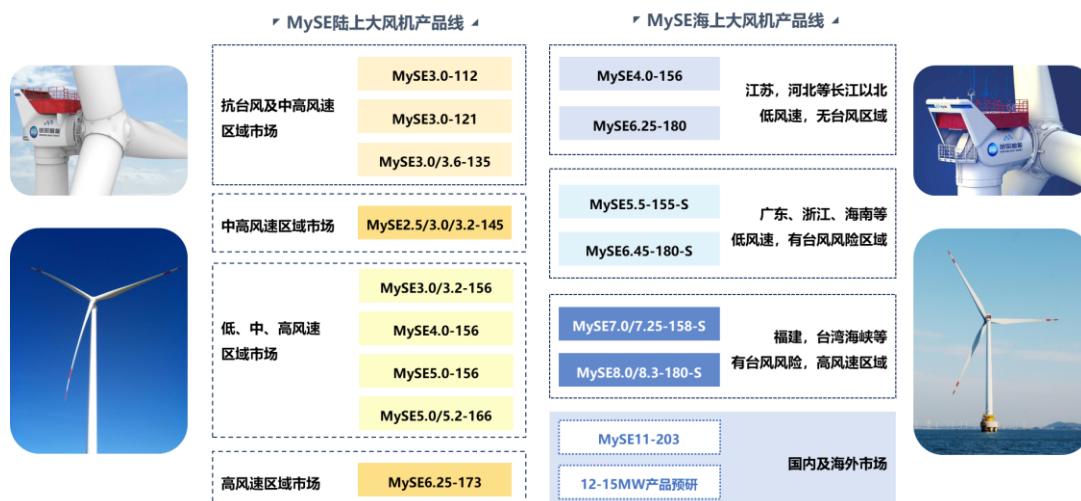
明阳智能以实现能源的绿色、普惠和智慧化为使命，以打造清洁能源全生命周期价值链管理与系统解决方案的供应商为愿景，通过技术创新和商业模式创新，目前已逐步发展成为国内领先、全球具有重要影响力的智慧能源企业集团，正在向风、光、储、氢一体化的产业集团宏伟蓝图跨步前进。

公司目前已建立了以华能、中国大唐、国能投、华电、国电投、三峡、中广核等国有大型电力集团和其他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及叶片等主要核心部件研发制造等业务。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，包括1.5/2.0MW、3.0MW、4.0MW、5.0MW、6.0MW系列陆上型风机，以及5.5MW、6.45MW、7.25MW、8-10MW及11-15MW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、电站开发运营及后市场业务

在电站运营环节，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”为主要的经营方式。通过对风光资源的“滚动开发”，公司实现了“设备销售”、“资源开发溢价”和“EPC 价值”等多重价值量的体现。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。

在电站运营方面，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。

随着新能源发电规模的增加，后市场业务的重要性愈发上升，公司亦建立了完整的后市场服务子公司，包含了老旧风机改造、高低压穿越改造、大部件运维、电站设计和设备优化更新等业务模块。在保障新能源电站顺利运营的情况下，通过后市场服务能够获得更高的发电小时数。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、配售电业务以及光伏业务。

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。

公司持续在进行光伏发电技术路线的探索，以早期的高倍聚光太阳能到后来的碲化镉薄膜电池技术布局。目前，公司已形成了 100MW 的规模化碲化镉（CdTe）光伏组件产能，主要用于 BIPV（即建筑光伏一体化）领域，可替代现有玻璃幕墙和工业屋顶进行光伏发电。未来，公司还将继续探索光伏领域，打造公司“一体两翼”的战略布局。

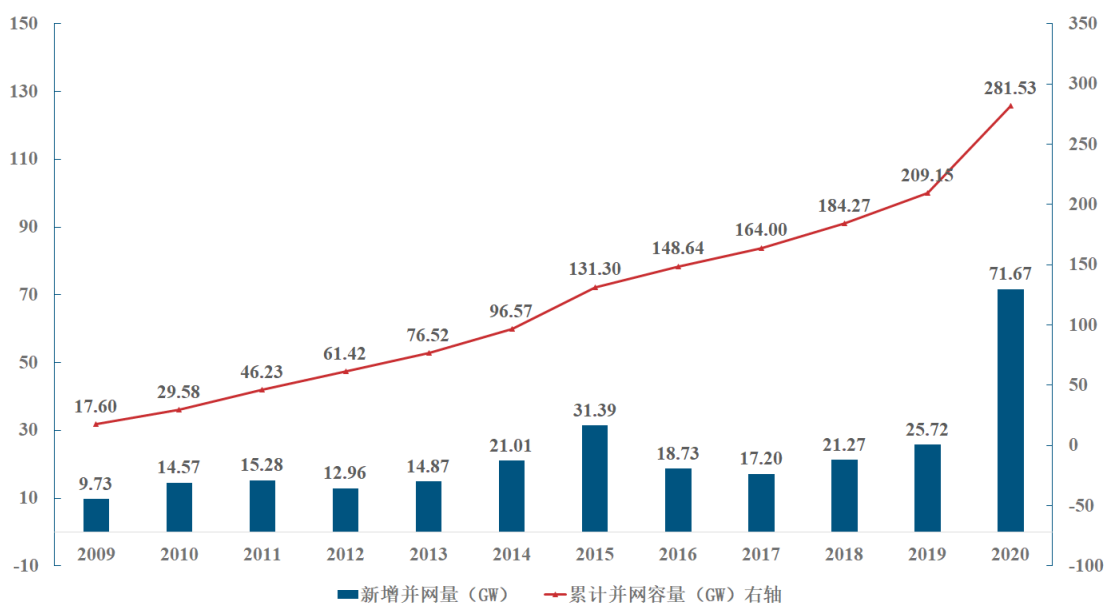
（三）公司所处行业发展情况

1、国家补贴进入倒计时，2020 年国内风电新增装机量历史新高

随着 2019 年末、2020 年初国家风电中央财政补贴相关政策的落地，国内风电行业迎来了依靠国家补贴的最后阶段。根据国家发展改革委《关于完善风电上网电价政策的通知》（发改价格

(2019) 882 号)，自 2021 年 1 月 1 日开始，新核准的陆上风电项目全面实现平价上网，国家不再补贴。根据财政部、国家发改委、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），新增海上风电项目不再纳入中央财政补贴范围，按规定完成核准（备案）并于 2021 年 12 月 31 日前全部机组完成并网的存量海上风力发电项目，按相应价格政策纳入中央财政补贴范围。因此，2020 年成为我国陆上风电的“抢装”年，2021 年成为我国海上风电的“抢装”年。

2020 年，在我国风电弃电率进一步下降、消纳空间重新打开的基础上，大批项目加速推进。一方面，风电技术不断进步、开发模式不断创新；一方面，政策补贴逐步退去，2019 年底开始陆上风电进入了抢装期。上半年，新冠疫情对风电行业也产生了一定影响。但在国家相关部门全力推动复工复产的情况下，行业整体在二季度开始恢复正常，全年装机量创历史新高。据中国国家能源局统计，2020 年中国新增风电并网装机容量 71.67GW，较 2019 年增长 178.40%。其中，海上风电新增装机 3.06GW，同比增长 54.55%。



根据彭博新能源财经，2020 年全球风电新增装机容量为 96.3GW，相较于 2019 年增长 59%。其中陆上风电新增装机容量达到 90.2GW 的历史最高水平，海上风电新增装机容量为 6.1GW。其中，中国与美国在抢装潮推动下双双达到新增装机容量新高。

2、多维度政策支持，可再生能源电力需求不断提升

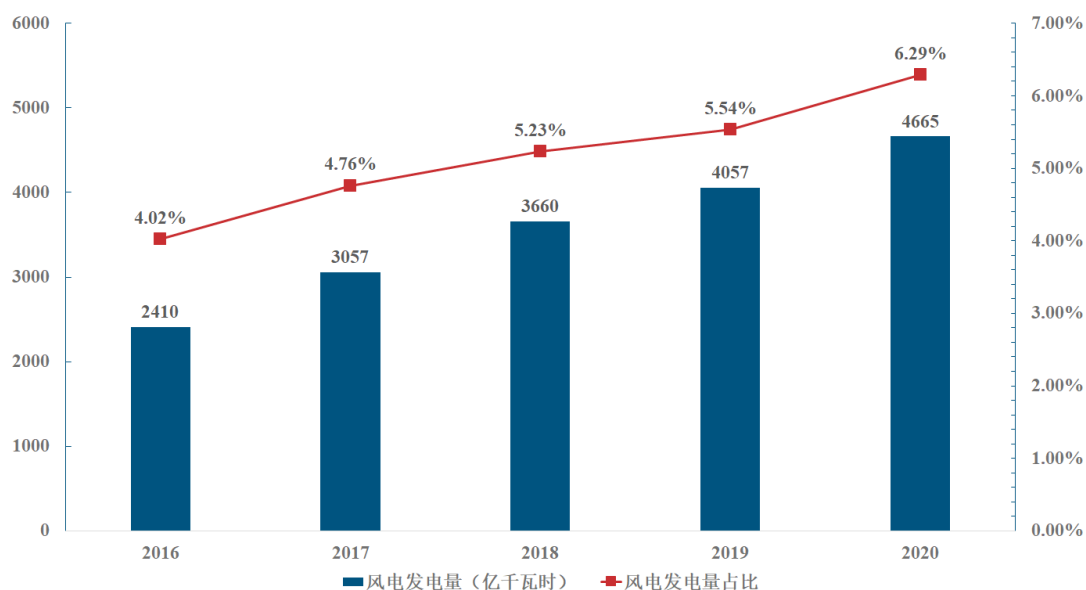
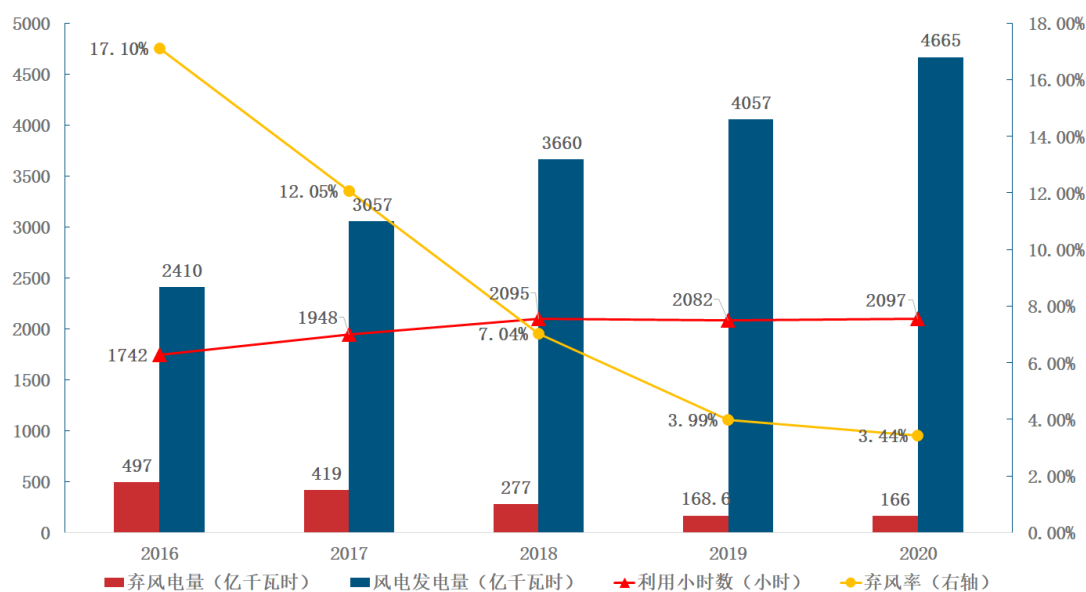
2020 年在新冠疫情冲击下，我国成为全球主要经济体中唯一实现经济正增长的国家，全社会用电量 75110 亿千瓦时，同比仍保持了 3.1% 的增长。随着我国经济持续发展和经济结构升级，在国家全方位推进能源结构性改革和不断加大可再生能源发展的政策扶持下，我国可再生能源电力的需求仍在日益提升。

目前，我国已建立了以省级行政区域对电力消费可再生能源电量比重为约束的消纳保障机制，对可再生能源、非水可再生能源电力消纳责任权重做出了规定。2020 年 6 月，国家发展改革委、国家能源局联合下发了《关于各省级行政区域 2020 年可再生能源电力消纳责任权重的通知》，今年 2 月，国家能源局开始征求 2021 年消纳责任权重和 2022-2030 年预期目标建议。与此同时，2020 年 4 月，国家能源局下发了《中华人民共和国能源法（征求意见稿）》，其中也明确了可再生能源电力消纳保障制度，未来将成为确立的法律依据。

2020 年 12 月 31 日，生态环境部公布了审议通过的《碳排放权交易管理办法（试行）》，该办法已于 2021 年 2 月 1 日起施行。根据该办法，省级生态环境主管部门应当根据生态环境部制定

的碳排放配额总量确定与分配方案，向本行政区域内的重点排放单位分配规定年度的碳排放配额，重点排放单位每年可以使用国家核证自愿减排量抵销碳排放配额的清缴，但抵消比例不超过 5%。与此同时，生态环境部印发了《2019-2020 年全国碳排放权交易配额总量设定与分配实施方案（发电行业）》，开始初步形成对发电行业碳排放配额总量的确定和分配机制确定。

随着国内多维度政策的持续推进，我国对于可再生能源电力的需求仍将进一步提高，将会持续带动对风电的需求。同时，我国已提出了 2030 年“碳达峰”、2060 年“碳中和”的中长期发展目标，并向国际社会承诺到 2030 年，非化石能源占一次能源消费比重将达到 25%左右，风电、太阳能发电总装机容量将达到 12 亿千瓦以上。根据国家能源局统计数据，2020 年底，我国风电累计装机容量 281.53GW，在全部发电装机容量中占比达到 12.79%，同比提升 2.34 个百分点。2020 年我国风电发电量 4665 亿千瓦时，同比增长 14.74%，弃风率进一步下降，在全部发电量中占比约为 6.28%。



3、新模式不断涌现，推动风电成本不断降低

随着新增陆上风电并网项目全面进入平价时代，风电开发模式也出现了新的变化，平价大基地、“源网荷一体化”及多能互补等开发模式展现出巨大的优势。在中东部地区，平价风电、分散式风电项目也在日益增多。

“三北”地区在外送通道建设、电力辅助服务市场化改革以及配套储能等措施的推动下，消纳空间持续改善，为包括风电在内的可再生能源平价大基地的开发创造了有利条件。2015~2017年，“三北”地区弃风问题凸显，装机空间受到约束。2018年开始，在政府、电网企业的积极努力下，“三北”地区弃风情况显著改善。到2019年，在“三北”地区弃风限电情况显著好转。2020年，全国弃风电量166.1亿千瓦时，较2019年下降3亿千瓦时，风电利用率96.5%，同比提升0.5个百分点，弃风率成果进一步稳固。随着“三北”地区新的特高压外送通道的逐步建成，以特高压外送、异地消纳为支撑、规模化开发为手段，伴随着风机大型化趋势，风电平价大基地开发模式逐步成为了业内共识，相关已核准项目规模接近40GW。平价大基地的开发，通过使用大机型、集中式招标等方式，进一步降低了单位开发成本，也为上游风机供应商的排产、供应链整合提供了更稳定的环境。

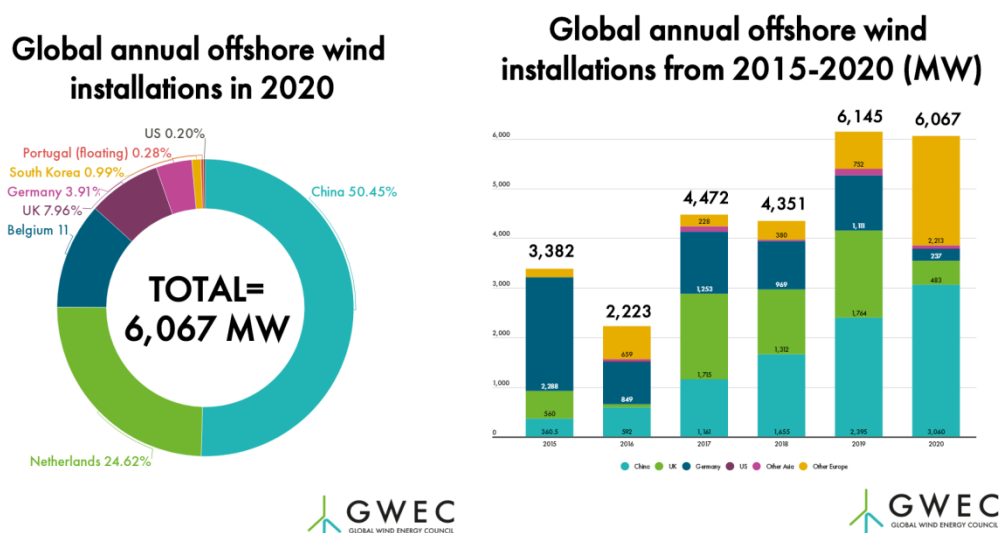
2021年2月国家发改委、能源局印发了《关于推进电力源网荷储一体化和多能互补发展的指导意见》，自印发之日起实行，有效期为5年。源网荷储一体化和多能互补发展（简称“两个一体化”）是实现电力系统高质量发展的客观需要，是提升可再生能源开发消纳水平和非化石能源消费比重的必然选择，对于促进我国能源转型和经济社会发展具有重要意义。2020年11月，由明阳智能作为开发主体的“火风光储制研一体化”示范项目在通辽开工建设，率先在全国开展定制化风机应用示范、电网调峰大规模储能示范和风电无补贴惠价上网及储能补偿机制示范。该示范项目将新建170万千瓦风电、30万千瓦光伏，同步配套建设32万千瓦/96万千瓦时储能。同月，三峡集团“源网荷储”示范项目也在乌兰察布奠基动工，项目总装机容量310万千瓦，其中风电280万千瓦、光伏30万千瓦，配套储能设施88万千瓦×2小时。

在政策补贴退出、新能源进入全面平价的阶段，新的开发模式、业务模式开始进一步推动风电度电成本的降低，结合风机大型化等技术带来的降本空间以及产业链规模化、国产化后的降本空间，风电成本仍在下降通道之中。据不完全统计，国内平价风电已核准容量已超过50GW。

4、海上风电高速发展，产业链降本助力推进实现平价

在政策指引和前期补贴的促进下，我国海上风电行业已进入高速发展期，风机技术与施工技术都取得了突破性进展，与国际先进水平差距快速缩小。国内海上风电机单机功率已从4MW快速发展至10MW级别，距离国际先进水平差距在逐步缩小。同时，海上风电正在逐步从近海向深远海发展，离岸距离和水深也在向外突破，随着漂浮式等技术的成熟，远海风电也将成为我国巨大的海上风电可开发空间。

根据全球风能理事会的统计，2020年全球海上风电新增装机容量超过6.07GW，增长量仅次于2019年；中国连续三年领跑全球，新增容量超过3.06GW占全球新增一半以上。根据全球风能理事会预测，2020-2024年全球海上风电将继续保持高速发展，新增装机容量有望从2020年的6.2GW增长到2024年15GW，海上风电新增装机容量市场占比从2019年的约10%增长到2024年的20%，海上风电建设已成为全球风电行业的新增长点。以广东、江苏为代表的沿海省份，经济发展较快具有充沛的电力需求，新能源电力消纳空间广阔。同时，这些省份面临电力外输需求较高、新能源消纳以及碳中和等方面的问题和挑战，海上风电正在成为其不可忽视的重要选择。



图：2020 年全球各国海上风电装机量（全球风能理事会）

我国海上风电产业链正在日益成熟，取得了显著成绩。国内以明阳智能为代表的少数公司，已经掌握了大功率海上风电机组生产制造技术，并进一步将单机功率从 5MW 提升到 10MW 级别，并在向更高功率级别研发推进。同时，海上风电机组零部件的国产化率也在不断提升，关键零部件的国产化进程也不断取得突破，为我国海上风电的中长期发展奠定基础。目前，国内海上风电整机制造行业基本处于高度集中状态，已经建立了较高的技术和市场门槛。

海上风电由于其靠近负荷中心、高发电小时数，可大规模部署等特点，未来发展空间广阔。但在海上风电进入平价阶段之前，如何降低建造成本乃至度电成本，已成为包括开发商、整机厂以及零部件厂商在内的整个产业链共同努力的方向。

5、“碳达峰、碳中和”为风电行业带来挑战与机遇

在气候变化对人类社会发展的风险日益提升的背景下，各国开始大刀阔斧地推进经济转型，确保未来人类社会生存环境的安全与繁荣。

2020 年 9 月 22 日，习总书记在第 75 届联合国大会一般性辩论上宣布中国将提高国家自主贡献力度，二氧化碳排放力争在 2030 年前达峰，努力 2060 年实现碳中和。2020 年 12 月 12 日，在《巴黎协定》通过五周年之际，联合国及有关国家再次召开“气候雄心峰会”，呼吁各国进入气候紧急状态，旨在到 2030 年将温室气体排放量减少 45%、到 2050 年实现碳中和。会议上，习近平主席发表讲话，进一步提出，到 2030 年中国单位国内生产总值二氧化碳排放将比 2005 年下降 65% 以上，非化石能源占一次能源消费比重将达到 25% 左右，森林蓄积量将比 2005 年增加 60 亿立方米，风电、太阳能发电总装机容量将达到 12 亿千瓦以上。

世界已有多个国家制定并公布了“碳中和”目标时间表，越来越多开始制定自己的“碳中和”计划。2019 年 12 月，欧盟委员会公布了应对气候变化、推动可持续发展的“欧洲绿色协议”，希望能够在 2050 年前实现欧洲地区的“碳中和”。2019 年，英国提出了到 2050 年实现近零排放的目标；德国通过《气候保护法》，首次以法律形式确定德国中长期温室气体减排目标，到 2050 年实现温室气体净零排放。2020 年，法国颁布法令通过“国家低碳战略”设定 2050 年实现“碳中和”的目标；日本政府公布脱碳路线图草案提出将于 2050 年实现净零排放。美国也于 2021 年 2 月，正式重新加入《巴黎协定》。

新能源行业无疑是“碳中和”的主力军，我们认为我们正在实施的“碳中和”不会是一个“昂贵的”碳中和，一定是一个“普惠的”、“经济的”碳中和。在这一基础认识下，如何推动发电成本下降，扩展新能源的应用和消纳场景，正成为包括公司在内的新能源企业的核心任务。

（四）公司所处行业经营模式特殊性

因公司主营业务为新能源高端装备制造、新能源电站投资及智能化运营管理业务，其中新能源电站项目的开发及建设所需资本金较大，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。另外，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。基于上述原因导致公司对外担保比例较高，详见本报告“第五节重要事项”之“十五、重大合同及其履行情况”的“（二）担保情况”。

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。公司将继续通过推动滚动开发整体战略，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。

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	较上年同期增加 1.17 亿元、增长 27.67%，主要是出售风电场项目部分股权后，按照权益法核算所致。
固定资产	较上年同期增加 23.06 亿元、增长 49.52%，主要是风电项目转固所致。
无形资产	无重大变化
在建工程	较上年同期增加 13.89 亿元、增长 57.41%，主要建设风电场项目及生产基地建设所致。

其中：境外资产 5,014.02（单位：万元币种：人民币），占总资产的比例为 0.1%。

三、报告期内核心竞争力分析

√适用 □不适用

（一）领先的行业地位与区位优势

明阳智能践行绿色发展理念，以高端装备制造业为核心，以推进清洁能源普惠制为己任，坚持创新引领、自主研发，致力于风机制造、清洁能源电站建设与智能运营、智慧化风场运维管理。2020 年，公司市场排名保持稳定。根据彭博新能源财经统计数据显示，2020 年，公司在中国风电新增装机市场占有率为 10%，连续六年位居国内前三；在全球风电新增装机量排名中位居第六位。

明阳智能总部地处广东，是我国海上风电开发的重要省份之一。2018 年 4 月，广东省发布了《广东省海上风电发展规划（2017-2030 年）》，该规划指出到 2030 年底，建成投产海上风电装机容量约 3000 万千瓦，加快推动海上风电规模化发展，扩大广东海上风电装机容量并力争达到国际领先水平，将海上风电打造成珠三角地区的优势产业。2020 年 2 月，广东省发改委发布了《广东省近海浅水区海上风电项目开工及建成并网时间表》，其中囊括了 26 个海上风电项目，总规模超 10GW 要求于 2021 年底建成并网项目共计 19 个，对应装机规模 7.44GW。2020 年 9 月，广东省发改委、能源局等六部门发布《广东省培育新能源战略性新兴产业集群行动计划（2021—2025 年）》，

在重点工程中提出了海上风电领跑工程，争取 2025 年前海上风电项目实现平价上网，2025 年底全省海上风电累计投产海上风电约 1500 万千瓦，以省内风机骨干企业为引领，做大做强海上风电装备制造业，支持近海深水区海上风电柔性直流集中送出示范工程、漂浮式海上风电与海洋牧场、海上制氢综合开发示范工程。2020 年 12 月，广东省“十四五”规划建议中提出了推进建设千万千瓦级海上风电基地重大项目。2020 年 8 月 5 日，全球风能理事会（GWEC）在最新发布的海上风电报告中预测，到 2030 年，全球海上风电装机量将从现在的 29.1GW 升至 234GW，亚太地区会成为最重要的市场。

明阳智能在陆上和海上风电领域均已进行了长期而深厚的技术积累，具有低成本、高稳定性、高发电量等特性的 MySE 紧凑型半直驱技术路线已经获得了市场的一致认可。2020 年 7 月 8 日，明阳智能发布 MySE 11MW-203 半直驱海上风机，MySE6.25-173 陆上半直驱新机型，其中海上 11MW 风机成为当前中国最大的海上风机。2020 年，明阳智能新增订单规模 4.31GW，其中海上风电订单规模 1.27GW。通过持续不断地技术创新，明阳智能在国内陆上和海上风电发展均已处于龙头地位。明阳智能是广东省政府批准的第一批战略新兴产业基地实施单位之一，是广东省实施海上风电产业集群建设的重点单位。随着国家海洋经济战略推进和粤港澳大湾区的绿色建设，海上风电的增量市场将会进一步巩固公司的优势。

（二）海上大风机品牌效应和先发优势，助力海上风电业务快速扩张

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、技术路线优势更加明显的先发优势。公司紧凑型半直驱技术路线历经了十年实践积累和三次升级，具有模块化设计、结构紧凑、效率高、发电性能优异、防腐性能优良、工程施工便捷、易维护等优点。在量产机型方面，公司已经形成了以 3.0MW、5.5MW、6.45MW、7.25MW、8.1MW、11MW 级等产品为主的海上风机产品谱系；在新机型研发方面，全球单机容量最大的半直驱抗台风型 MySE8-10MW 风机，已经在福建兴化湾二期满功率并网运行；同时，公司已经通过再融资进一步投入漂浮式海上风机和 12-15MW 海上风机的研发及量产。公司依靠植根于台风多发的广东地区的地理优势，研发团队通过掌握的海量数据，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，将研究成果融入到风机抗台性能设计中，形成了全球领先的抗台风海上风电机组技术优势。2020 年 7 月 8 日，明阳智能发布 MySE11MW-203 半直驱海上风机，该机型功率达 11MW，叶轮直径 203 米，成为当前中国最大的海上风机。

公司凭借着海上大风机和抗台风技术优势在国内的海上风电竞标中表现优异：2020 年公司海上风电合计新增订单 1.27GW；截至 2020 年底，公司海上风电在手订单合计 5.63GW。2020 年公司海上风电出货规模 905MW，占全国海上风电新增并网装机规模占比达到 29.5%，较 2019 年同期上升 7.3 个百分点。

核心技术储备：

1、创新的超紧凑半直驱技术路线设计

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。超紧凑半直驱技术采用两级行星齿轮箱，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，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 C_p 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。在相同条件下，使用超紧凑半直驱技术的 MySE 机组发电量同其它机组要高约 5%。

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；较双馈风机可靠性更高、成本更低，具有较强的技术优势。

2、大功率机组技术

公司半直驱技术历经十年实践积累和三次升级，依靠半直驱技术路线的先天优势，在机组大型化方向不断实现突破。公司陆上风机机型从 3MW 开始快速向大功率迭代升级，目前已实现了最高 6.0MW 级陆上系列机型。同时，定制化研发的大容量 MySE5.5-11MW 海上抗台风型风机技术成熟，已量产交付，并启动 15-20MW 超大型海上抗台风型风电机组研发。2020 年，MySE11-203 的发布，引领国内风电率先突破了 10MW 门槛，成为为中国最大功率风机。公司半直驱技术路线在基因上便为大功率机组奠定了基础，无论是发电效率还是整机重量和体积都在机组大型化的过程中日益凸显出来。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。

3、抗台风技术

公司总部所处的广东省是台风高发地区。为了使过去难以开发的台风区域风资源变为可开发资源，实现在抵御台风极大风速的同时还能充分利用台风期间的非破坏性风资源的目标，公司研发团队做出了不懈的努力。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，也是抗台风风机中的“第一品牌”。

4、超低风速技术

随着陆上风电平价时代的临近，如何在低风速地区实现平价上网，除了控制风电场建设成本之外，增加风力发电机组发电量是一个重要的方式。通过增加风机叶轮直径进而增大扫风面积、改进塔架结构进而增加塔架高度，能够实质性的增加风力发电机组的发电量。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，现已拿到批量订单；2019 年公司推出了 166 米叶轮直径的 5MW 系列陆地机型；2020 年，公司进一步推出了 173 米叶轮直径的 6MW 系列陆地机型。公司超低风速技术通过增大扫风面积、增加塔架高度，使得 5m/s 的超低风速资源也具备了开发价值。

5、超大叶片技术

大风机随着叶片及系统部件的柔性增加，对企业系统研发技术能力要求进一步提高。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，其发展大兆瓦风机将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。明阳拥有近百人的叶片技术专业研发团队，特别在叶片分段技术和碳玻混编技术走在行业前沿。

碳玻混编技术：叶片主梁采用碳玻混材料进行重量优化以实现材料成本增加一定幅度的情况下，材料性能有显著提高，尤其是模量有显著提高。通过改变碳纱和玻纤的比例，可以实现模量由 46Gpa-120Gpa 线性变化，为设计、优化、减重、降本等提供了可能，解决了目前纯玻纤模量不能满足大叶片设计需求的限制。也绕开了碳纤维成本太高的瓶颈。实现 1+1>2 的功效。叶根预埋

螺套技术，根据碳玻混材料特点自主设计了防雷系统。公司在 2020 年发布的 MySE11-203 机型，便采用了 99 米长碳纤维混合叶片。

6、漂浮式技术

公司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。随着漂浮式风机样机的成功研发，现阶段已正式进入到实际下海测试环节，各项性能指标均表现良好。

7、“两个一体化”解决方案能力

公司依靠在风电场、光伏电站领域的运营经验，结合自身智慧电站、多能互补的技术储备，探索物联网、云平台、大数据等先进技术的融合，大力推进“两个一体化”解决方案发展，创新综合能源智慧化商业模式。2020 年 11 月，公司已“风光火储制研”一体化示范项目在内蒙古通辽市开工建设，将新建 170 万千瓦风电、30 万千瓦光伏，同步配套建设 32 万千瓦/96 万千瓦时储能。通过对“两个一体化”模式的探索发展，公司具备了为客户提供该模式开发的整体解决方案能力，帮助客户实现综合用能成本降低、系统能效提升等目标。

（四）核心关键部件自主生产配套的能力，供应链垂直一体化整合

风机零部件质量决定风力发电机组质量。公司具备叶片、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，以及进行一体化建模与模型验证研究的能力。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，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。

供应链方面，公司持续推进供应链垂直一体化，深化供应链整合。公司对关键零部件的技术储备和持续投入，使公司可向供应商输出技术，整合其生产能力深度绑定或自我配套生产能力，服务于公司的整机技术迭代，并可更好地满足公司持续的机型升级需求。同时，在有效控制质量、保证交付的前提下，公司对供应链的深化整合可进一步控制成本。

（五）强大的创新和研发能力，持续打造技术领先优势

公司掌握了海上风电装备制造技术，打破西方国家对重大装备尖端技术的垄断，使东南沿海庞大的海上风电资源开发从不可能到可能。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 2020 年底，公司累计参与制定国际国内标准共计 165 项，其中国际标准 4 项，国内标准 154 项；累计有效发明专利 199 项，报告期内申请 94 项；累计有效实用新型专利 701 项，报告期申请 187 项；累计有效软件著作权 142 项，报告期申请 19 项；累计发表论文 212 篇，报告期发表 65 篇。2020 年，公司发布了 MySE11MW-203 半直驱海上风机和 MySE6.25-173 陆上半直驱新机型。其中，11MW 机型，叶轮直径 203 米，采用 99 米长碳纤维混合叶片，成为当前中国最大的海上风机。MySE6.25-173 陆上半直驱新机型，旨在用创新技术推动风电向大兆瓦时代

迈进。MySE6.25-173 机型重量仅有 170 吨，适用于三北、东北等高风速区域，尤其适应大基地平价项目，不仅节省土地空间，拓展风场容量，同时兼具环境友好性及电网友好性的特点。公司继续依靠创新技术推动风电向大兆瓦时代迈进。

（六）定制化产品与智慧运维解决方案，为客户提供全生命周期价值管理与服务

公司将数字技术与智慧理念融入产品开发、设计和再优化中，着力打造智慧风电场运营平台，运用数字及智能平台，执行集中运维、智慧管理、无人值守风电场建设，实现对风场从设备运输、安装、调试和运维全过程透明化管理，为客户提供全生命周期的定制化整体解决方案与智慧运营服务。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，公司将控制策略与互联网技术、大数据、云存储前沿技术融合，进行资源评估、定制化设计、风电场优化、智能风场管理，致力于推进无人值守智慧风电场建设。综合而言，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，实现了风机及风场的智能化管理目标。

第四节 经营情况讨论与分析

一、经营情况讨论与分析

2020 年，新冠肺炎疫情给全球经济发展带来重大挑战。在世界经济深度衰退的大环境下，中国是唯一在全球主要经济体中实现经济正增长的国家。面对疫情给实体经济带来的冲击，公司全体人员一手抓抗击疫情，一手抓复工复产，以保交付、保质量、保生产为主线开展工作，圆满地完成了全年的既定生产交付计划目标。2020 年，公司共实现营业收入 224.57 亿元，同比上升 114.02%；实现归母净利润 13.74 亿元，同比增长 92.84%。对疫情防控和抢装抢建的高度重视下，公司无论是营业收入还是净利润均延续了高增长。

报告期内，公司积极推进各项业务，持续聚焦风机制造和研发，成功实现对外销售容量显著增长，大机型研发快速推进，漂浮式风机试验取得实质性进展；重点围绕“两个一体化战略”，率先启动建设标杆示范项目，创新综合能源智慧化商业模式；战略性瞄准海外市场，优异的风机性能和成本优势助力公司实现海外订单质的突破；继续推动风电运营“滚动开发”的轻资产战略，实现资本高效运转，增强风电运营板块的可持续发展能力；坚定贯彻实施降本增效，协同推进全产业链创新和系统降本，提升全业务链条运营效率。此外，公司强化结果导向的价值评价与激励机制，同时引进外部优秀人才和挖掘内部人才潜力，构建具有明阳精神的人才舰队。

（一）精细化运营增强抗风险能力，风机制造板块增长保持强劲

公司通过精细化运营管理克服了疫情等外部环境变化带来的影响；通过有效整合供应链资源使公司零部件齐套率始终维持高位，为公司在抢装抢建过程中完成既定生产计划提供了有效保障。报告期内，公司风机制造板块销售收入为 209.47 亿元，同比上升 126.76%；对外销售容量实现 5.66GW，同比增长 132.04%，其中：陆上风电约 4.75GW，同比增长 137.89%，海上风电约 0.91GW，同比增长 105.51%。公司上下一心、能动无限地完美度过了有史以来最大一轮风电抢装潮考验，并在此过程中实现了公司大兆瓦机型的大规模应用和漂浮式技术的突破性进展，为实现碳中和这一能源结构转型的伟大使命，做好了更充分的准备。

受益于公司对供应链资源的垂直整合，有效管控零部件对成本的影响，叠加公司自身技术优势和已经形成的产业链纵深效应，报告期内公司风机及配件板块毛利率为 16.89%，同比下降 2.33

个百分点，主要因为风机运费计入风机成本中导致毛利率下降。若运输费不计入风机成本中，公司风机及配件板块毛利率相比同期依旧保持稳中有升。

（二）独特技术路线占领国内大型化制高点，全面迎接风电平价时代

公司基于独特的半直驱技术路线，持续聚焦大机型的研发，打造了具有强大竞争力的 MySE 系列风电机组。公司 2020 年 7 月在乌鲁木齐达坂城成功吊装单机容量 5.2MW 的 MySE5.2-166 风机，创下亚洲陆上吊装最大容量风机纪录。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。公司于 2020 北京国际风能大会发布 11MW 的 MySE11-203 海上风机和 6.25MW 的 MySE6.25-173 陆上风机，并计划 2021 年树立样机，2022 年投入商业使用，进一步巩固了公司在大兆瓦机型上的技术和产品优势。风电行业专业杂志 Windpower Monthly 公布了 2020 年全球最佳风电机组评选结果，公司依托大兆瓦机组领先优势，凭借 MySE6.45-180 和 MySE5.2-166 两款机型，分别入选“全球最佳海上风电机组”和“全球最佳陆上风电机组（4.5MW 以上）”，成为中国唯一一家海陆机组均进入前五的风电整机企业。同时，公司 MySE8.3-180 机组半直驱传动系统和 MySE11-99A1 机组叶片还分别入选了“全球最佳传动系统”和“全球最佳叶片”，是中国唯一一家同时获得这两项荣誉的整机企业。在“全球最佳海上风电机组”、“全球最佳传动系统”、“全球最佳叶片”三项榜单中，公司均位列亚洲第一。

除大型化外，公司半直驱机组采用航空级可靠性的设计理念，在基因中注入了高可靠性和高效率，在同等的风况条件下，发电量更高，能有效提升业主的项目内部收益率。在全面平价时代，公司风电机组更具技术优势和成本优势。内蒙古霍林河项目引入了 2 家国际和 3 家国内共 5 家整机企业的机型，旨在验证不同风电机组在内蒙等三北地区风况和环境条件下的实际表现。其中公司 6 台 MySE3.6-135/85 机型自 2019 年 8 月陆续并网至 2020 年 2 月，累计发电 3400 万千瓦时，同场对标中居首。全球首个国际化大功率兴化湾海上风电试验风电场，公司两台 MySE5.5-155 风机自并网两周年累计发电量突破 10000 万千瓦时，连续两年领先全场。无论是陆上还是海上机型的同台竞技，优异的表现都不断验证了公司半直驱技术的优势和机型的优异性能。

公司深耕海上风电，依靠丰富的风浪数据、成熟可靠的海上风电施工能力，在海上风机创新研发上始终保持着领航者的状态。报告期内，在海上风电平价和大规模深远海资源开发双重需求的推动下，公司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，深远海创新漂浮式风机技术实现了重大突破。随着漂浮式风机样机的成功研发，现阶段已正式进入到实际下海测试环节，各项性能指标均表现良好。

随着公司 MySE 系列风电机组的市场认可度和市场竞争力的不断提升，截至报告期末，公司在手订单容量为 13.88GW，其中：陆上订单为 8.25GW，海上订单为 5.63GW。公司在手订单中单机功率 3MW 及以上机组订单达 94.79%，4MW 及以上机组订单达 58.97%，5MW 及以上机组订单达 40.68%，机组大型率位居国内第一。公司市场销售强劲，在手订单规模持续维持高位，为未来收入利润实现提供了足够保障。

（三）围绕“两个一体化战略”，筑牢核心竞争力

为实现碳达峰、碳中和目标，大力发展绿色能源是关键，储能成为实现并保障高比例新能源在电力系统应用的强力支撑。基于“两个一体化战略”，2020 年 11 月 9 日，公司全球首个现代能源“风光火储制研”一体化示范项目在内蒙古通辽市开工建设。该示范项目是内蒙古投资超百亿元的清洁能源和智慧能源“新基建”标杆工程，将新建 170 万千瓦风电、30 万千瓦光伏，同步配套建设 32 万千瓦/96 万千瓦时储能，项目的实施将极大推动电源和电网侧大规模储能技术革命及区域电网高比例绿色电力消纳技术，推动能源革命、提高能源效率，共建国内乃至全球具有示范意义的现代能源经济发展标杆。公司通过建设标杆示范项目，发挥技术创新和全产业链布局的

整体协同优势，实现从服务型制造向从全生命周期价值管理与提升的风光储网清洁能源系统提供商转型。

（四）坚定不移拓展海外市场，海外订单取得质的突破

公司立足本土，展望全球，致力于通过优异的风机性能和成本优势开拓国际市场，瞄准海外海上风电的巨大市场。公司成立国际部门服务海外客户，按照战略规划成立海外三大基地：位于德国汉堡、美国纽约、丹麦哥本哈根的研发和营销服务中心。

报告期内，公司共获得海外订单约 380MW，主要分布在越南和意大利等地区。2020 年，公司成功斩获意大利 Renexia 公司塔兰托项目，将首次为地中海海上风电项目提供风机供货及运维服务。该项目计划安装 10 台 MySE3.0-155 海上风机，此次中标表明了明阳智能半直驱机组正深受国际市场认可。东南亚作为目前增长最快的电力市场之一，是公司重点开拓的领域。报告期内，公司累计获得越南三个项目，共计 350MW 的陆上和海上风电订单，将为越南提供 84 台陆上风机和 16 台海上风机，为公司占领东南亚市场迈出了坚实的一步。

（五）坚持“滚动开发”战略，发电板块利润贡献大幅提升

报告期内，受益于抢装潮，公司风电场运营板块快速发展。截至报告期末，公司已投资的新能源电站已并网装机容量达约 1.08GW，同比上升 46.16%；在建装机容量约 2.65GW，同比上升 166.29%。报告期内，公司共实现发电收入 9.90 亿元，同比增长约 31.27%；毛利率为 61.73%，同比下降约 2.74 个百分点。报告期内，公司共实现发电量 20.44 亿度，同比增加 28.34%，其中市场化交易占比为 26.55%。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。报告期内，公司共完成 4 个项目的出让工作，对应容量 198MW。

（六）坚定贯彻“降本增效”，深度推进资本运营模式创新，产融结合构筑高质量发展

报告期内，公司围绕风电平价时代，协同推进全产业链创新和系统降本，构建全生命周期价值管理的战略产业链和可靠供应链，培育价值链延伸的核心竞争优势。坚持效益当先，突出系统运营能力提升、资源配置与效益转换，实施以平价为背景、效益为主线、效益为结果的高效敏捷、精益化运营。公司各个部门均制定了详细清晰的“降本增效”目标，严格按照目标进行绩效考核。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，加强各部门的费用预算管理等手段，使得公司“降本增效”战略取得显著成效。报告期内，公司陆上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 11.00%，同比下降 6.91 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，为公司发展提供强力支撑。2020 年 10 月 21 日，公司完成总募集金额 58.03 亿元的再融资计划，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了重要的资金支持。同时，为积极对接社会资本、创新资本运营业务模式，公司北京资本运营中心正式成立，努力将资本运营板块培育成未来公司贡献业绩的新业务模块。

（七）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。

二、报告期内主要经营情况

报告期内，在公司全体员工的努力下，较好完成了年度经营目标任务。其中：营业收入 2,245,698.74 万元，同比上升 114.02%；归属于上市公司股东的净利润为 137,407.13 万元，同比增加 92.84%；归属于上市公司股东的净资产 1,476,219.85 万元，同比增加 119.66%。主要是报告期内风电行业景气度提升，公司大风机战略取得可喜成果，带动公司经营业绩实现增长。

（一） 主营业务分析

1. 利润表及现金流量表相关科目变动分析表

单位：元币种：人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例（%）
营业收入	22,456,987,361.30	10,493,157,033.56	114.02
营业成本	18,287,125,421.79	8,115,571,674.75	125.33
销售费用	974,650,583.63	895,443,793.48	8.85
管理费用	509,022,443.81	418,601,739.42	21.60
研发费用	600,707,282.41	298,007,036.25	101.57
财务费用	385,575,479.82	266,797,192.93	44.52
经营活动产生的现金流量净额	3,630,754,067.75	5,755,264,200.02	-36.91
投资活动产生的现金流量净额	-3,763,221,942.99	-2,142,709,034.50	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	5,169,362,889.51	3,932,756,956.95	31.44

相关指标变动说明：

（1）营业收入：主要是因行业抢装潮整体保持快速发展态势，风机交付规模上升，导致公司营业收入增长。

（2）营业成本：主要是随营业收入同步增长所致。

（3）研发费用：主要是新产品研发支出增加所致。

（4）财务费用：主要是利息支出增加所致。

（5）经营活动产生的现金流量净额：主要是风电行业保持快速发展态势，客户备战抢装潮，采购备货支付增加所致。

（6）投资活动产生的现金流量净额：主要是制造基地建设及风电场项目投资所致。

（7）筹资活动产生的现金流量净额：主要是收到非公开发行股票募集资金所致。

2. 收入和成本分析

√适用 □不适用

2020 年，公司实现营业收入 2,245,698.74 万元，同比上升 114.02%；营业成本 1,828,712.54 万元，同比增加 125.33%。驱动本期业务收入增长的主要因素是风电行业进入快速发展态势，公司订单增加带来风机交付量上升以及公司在运营电站规模增加，使得公司营业收入规模显著增长。

(1). 主营业务分行业、分产品、分地区情况

单位:元币种:人民币

主营业务分行业情况						
分行业	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年 增减 (%)	营业成本比 上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
风机及相关配件销售	20,947,390,161.67	17,409,516,820.96	16.89	126.76	133.31	减少 2.33 个百分点
风电场发电	990,060,485.61	378,856,947.09	61.73	31.27	41.38	减少 2.74 个百分点
其他	375,270,929.14	367,445,162.22	2.09	14.82	62.90	减少 28.89 个百分点
主营业务分产品情况						
分产品	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年 增减 (%)	营业成本比 上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
1.5MW-2MW	1,312,549,748.96	1,059,513,669.26	19.28	-53.32	-51.55	减少 2.94 个百分点
3MW-5MW	13,980,999,594.87	11,700,903,005.49	16.31	249.25	255.51	减少 1.47 个百分点
5.5MW-7MW	5,004,168,794.02	4,121,341,461.66	17.64	132.39	139.97	减少 2.60 个百分点
风机业务相关配件	649,672,023.82	527,758,684.55	18.77	141.11	98.14	增加 17.62 个百分点
风电场发电	990,060,485.61	378,856,947.09	61.73	31.27	41.38	减少 2.74 个百分点
其他	375,270,929.14	367,445,162.22	2.09	14.82	62.90	减少 28.89 个百分点
主营业务分地区情况						
分地区	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年 增减 (%)	营业成本比 上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
东北	753,888,869.00	550,312,971.96	27.00	63.04	96.69	减少 12.49 个百分点

华北	7,169,788,872.91	5,649,106,480.71	21.21	504.47	604.53	减少 11.19 个百分点
华东	2,159,535,472.53	1,810,649,112.76	16.16	11.16	16.68	减少 3.96 个百分点
西北	3,112,278,221.63	2,406,117,738.92	22.69	66.06	72.91	减少 3.07 个百分点
中南	8,674,486,102.42	7,393,043,678.17	14.77	84.88	94.15	减少 4.07 个百分点
海外	5,029,062.20	8,399,005.02	-67.01			

主营业务分行业、分产品、分地区情况的说明

公司风机制造业务毛利率下降主要是由于将运费计入成本中核算导致与 2019 年披露数在不同口径下对比所致；若与 2019 年在同一口径下对比，公司风机制造业务毛利率稳中有升。

(2). 产销量情况分析表

√适用 □不适用

主要产品	单位	生产量	销售量	库存量	生产量比上年增减 (%)	销售量比上年增减 (%)	库存量比上年增减 (%)
1.5MW-2MW	台	224.00	209.00	37.00	-54.93	-52.50	-47.14
3MW-5MW	台	1,910.00	1,449.00	473.00	282.77	263.16	363.73
5.5MW-7MW	台	226.00	161.00	68.00	232.35	140.30	-28.42

产销量情况说明

主要生产的生产量、库存量，包含内部(公司合并范围内)风机订单的生产量、库存量，但销售量指外部风机订单销售量。

(3). 成本分析表

单位：元

分行业情况							
分行业	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例 (%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例	本期金额较上年同期变	情况说明

2020 年年度报告

					(%)	动比例 (%)	
风机及相关配件销售	原材料	16,522,734,227.53	94.91	7,047,917,728.53	94.45	134.43	
风机及相关配件销售	人工成本	374,393,927.06	2.15	163,239,016.89	2.19	129.35	
风机及相关配件销售	其他费用	512,388,666.37	2.94	250,806,807.58	3.36	104.30	
风机及相关配件销售	合计	17,409,516,820.96	100.00	7,461,963,553.00	100.00	133.31	
风电场发电	原材料	8,017,644.83	2.12				
风电场发电	人工成本	17,249,259.08	4.55	15,068,816.66	5.62	14.47	
风电场发电	其他费用	353,590,043.18	93.33	252,901,815.50	94.38	39.81	
风电场发电	合计	378,856,947.09	100.00	267,970,632.16	100.00	41.38	
其他	原材料	23,927,040.33	6.51	4,900,629.09	2.17	388.24	
其他	人工成本	10,670,190.78	2.90	1,382,720.40	0.61	671.68	
其他	其他费用	332,847,931.11	90.58	219,287,830.67	97.21	51.79	
其他	合计	367,445,162.22	100.00	225,571,180.16	100.00	62.90	
分产品情况							
分产品	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例 (%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例 (%)	本期金额较上年同期变动比例 (%)	情况说明
1.5MW-2MW	原材料	1,005,305,082.31	94.88	2,079,492,969.91	95.09	-51.66	
1.5MW-2MW	人工成本	26,640,460.45	2.51	45,870,466.69	2.10	-41.92	
1.5MW-2MW	其他费用	27,568,126.51	2.60	61,468,535.48	2.81	-55.15	
1.5MW-2MW	合计	1,059,513,669.26	100.00	2,186,831,972.08	100.00	-51.55	
3MW-5MW	原材料	11,050,883,407.11	94.44	3,085,147,634.19	93.74	258.20	
3MW-5MW	人工成本	251,032,573.90	2.15	60,053,060.34	1.82	318.02	
3MW-5MW	其他费用	398,987,024.48	3.41	146,129,977.83	4.44	173.04	
3MW-5MW	合计	11,700,903,005.49	100.00	3,291,330,672.36	100.00	255.51	
5.5MW-7MW	原材料	3,965,777,889.10	96.23	1,626,041,044.45	94.68	143.89	
5.5MW-7MW	人工成本	85,338,015.84	2.07	53,353,135.79	3.11	59.95	

5. 5MW-7MW	其他费用	70,225,556.71	1.70	38,056,357.06	2.22	84.53	
5. 5MW-7MW	合计	4,121,341,461.66	100.00	1,717,450,537.30	100.00	139.97	
风机相关其他销售	原材料	500,767,849.02	94.89	257,236,080.05	96.58	94.67	
风机相关其他销售	人工成本	11,382,876.87	2.16	3,962,354.00	1.49	187.28	
风机相关其他销售	其他费用	15,607,958.66	2.96	5,151,937.22	1.93	202.95	
风机相关其他销售	合计	527,758,684.55	100.00	266,350,371.26	100.00	98.14	
风电场发电	原材料	8,017,644.83	2.12				
风电场发电	人工成本	17,249,259.08	4.55	15,068,816.66	5.62	14.47	
风电场发电	其他费用	353,590,043.18	93.33	252,901,815.50	94.38	39.81	
风电场发电	合计	378,856,947.09	100.00	267,970,632.16	100.00	41.38	
其他	原材料	23,927,040.33	6.51	4,900,629.09	2.17	388.24	
其他	人工成本	10,670,190.78	2.90	1,382,720.40	0.61	671.68	
其他	其他费用	332,847,931.11	90.58	219,287,830.67	97.21	51.79	
其他	合计	367,445,162.22	100.00	225,571,180.16	100.00	62.90	

成本分析其他情况说明

无

(4). 主要销售客户及主要供应商情况

√适用 □不适用

前五名客户销售额 1,197,020.58 万元，占年度销售总额 53.65%；其中前五名客户销售额中关联方销售额 0 万元，占年度销售总额 0%。

前五名供应商采购额 568,957.57 万元，占年度采购总额 25.54%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额 0 万元，占年度采购总额 0%。

其他说明

无

3. 费用

√适用 □不适用

单位：元

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
销售费用	974,650,583.63	895,443,793.48	8.85
管理费用	509,022,443.81	418,601,739.42	21.60
研发费用	600,707,282.41	298,007,036.25	101.57
财务费用	385,575,479.82	266,797,192.93	44.52
所得税费用	172,784,021.66	86,176,177.88	100.50

相关指标变动说明：

- (1) 研发费用：主要是新产品研发支出增加所致；
- (2) 财务费用：主要是利息支出增加所致；
- (3) 所得税费用：主要是利润总额增加所致。

4. 研发投入

(1). 研发投入情况表

√适用 □不适用

单位：元

本期费用化研发投入	600,707,282.41
本期资本化研发投入	140,476,071.07
研发投入合计	741,183,353.48
研发投入总额占营业收入比例 (%)	3.30
公司研发人员的数量	1713
研发人员数量占公司总人数的比例 (%)	16.86
研发投入资本化的比重 (%)	18.95

(2). 情况说明

□适用 √不适用

5. 现金流

√适用 □不适用

现金流变动情况说明，详见本节“（一）主营业务分析”之“1. 利润表及现金流量表相关科目变动分析表”。

(二) 非主营业务导致利润重大变化的说明

□适用 √不适用

(三) 资产、负债情况分析

√适用 □不适用

1. 资产及负债状况

单位：元

项目名称	本期期末数	本期期末数 占总资产的 比例 (%)	上期期末数	上期期末数 占总资产的 比例 (%)	本期期末金额 较上期期末变 动比例 (%)	情况说明
货币资金	16,332,873,967.87	31.64	10,773,039,557.63	31.05	51.61	(1)
应收票据	-	-	2,925,000.00	0.01	-100.00	(2)
其他应收款	566,571,857.39	1.10	298,467,149.87	0.86	89.83	(3)
存货	8,472,133,832.71	16.41	2,811,417,105.44	8.10	201.35	(4)
合同资产	542,966,499.65	1.05	-	-	/	(5)
持有待售资产	434,360,252.40	0.84	1,374,192,874.41	3.96	-68.39	(6)
一年内到期的非流动资产	-	-	225,441,316.43	0.65	-100.00	(7)
其他流动资产	1,314,221,951.45	2.55	337,254,214.84	0.97	289.68	(8)

长期应收款	32,478,013.56	0.06	2,534,041,461.62	7.30	-98.72	(9)
固定资产	6,961,507,930.32	13.48	4,655,768,738.20	13.42	49.52	(10)
在建工程	3,809,145,407.00	7.38	2,419,880,138.30	6.97	57.41	(11)
开发支出	205,823,847.72	0.40	68,243,753.93	0.20	201.60	(12)
长期待摊费用	172,557,924.40	0.33	96,352,924.52	0.28	79.09	(13)
其他非流动资产	5,023,084,464.64	9.73	330,210,236.50	0.95	1,421.18	(14)
短期借款	149,000,000.00	0.29	1,374,635,099.07	3.96	-89.16	(15)
应付票据	5,197,294,612.71	10.07	2,728,682,840.82	7.86	90.47	(16)
应付账款	7,855,326,473.19	15.22	4,804,911,016.69	13.85	63.49	(17)
预收款项	-	-	6,858,917,435.34	19.77	-100.00	(18)
合同负债	8,559,944,751.63	16.58	-	-	/	(19)
应付职工薪酬	151,905,313.70	0.29	107,123,877.97	0.31	41.80	(20)
应交税费	474,660,779.56	0.92	293,806,307.03	0.85	61.56	(21)
其他应付款	1,825,853,927.51	3.54	619,601,164.87	1.79	194.68	(22)
持有待售负债	328,444,783.32	0.64	765,989,137.39	2.21	-57.12	(23)
一年内到期的非流动负债	1,497,350,217.14	2.90	608,805,396.01	1.75	145.95	(24)
其他流动负债	1,005,129,163.61	1.95	-	-	/	(25)
应付债券	781,207,869.86	1.51	1,805,426,328.96	5.20	-56.73	(26)
预计负债	1,014,927,949.61	1.97	753,933,015.96	2.17	34.62	(27)
递延收益	326,351,350.00	0.63	960,338,906.30	2.77	-66.02	(28)
递延所得税负债	234,198,379.87	0.45	21,823,194.22	0.06	973.16	(29)

其他说明

- (1) 货币资金：主要是收到非公开发行业股票的募集资金所致。
- (2) 应收票据：主要是应收商业承兑汇票终止确认所致。
- (3) 其他应收款：主要是出售风电场项目股权转让款增加所致。

- (4) 存货：主要是基于行业抢装潮备货所致。
- (5) 合同资产：主要是按照新收入准则要求，将一年内到期的非流动资产重分类所致。
- (6) 持有待售资产：主要是出售风电场项目股权所致。
- (7) 一年内到期的非流动资产：主要是按照新收入准则要求，将其重分类至合同资产所致。
- (8) 其他流动资产：主要是增值税留抵税额增加和电站项目出售所致。
- (9) 长期应收款：主要按照新收入准则要求，将风机质保金重分类到其他非流动资产所致。
- (10) 固定资产：主要是风电项目转固所致。
- (11) 在建工程：主要建设风电场项目及生产基地建设所致。
- (12) 开发支出：主要是新产品研发支出增长所致。
- (13) 长期待摊费用：主要是租赁费增加所致。
- (14) 其他非流动资产：主要是按照新收入准则要求，将风机质保金重分类到其他非流动资产所致。
- (15) 短期借款：主要偿还银行借款所致。
- (16) 应付票据：主要是材料采购支付票据增加所致。
- (17) 应付账款：主要是材料采购增加所致。
- (18) 预收款项：主要按照新收入准则要求，将预收货款重分类到合同负债所致。
- (19) 合同负债：主要是按照新收入准则要求，将预收货款和部分递延收益重分类到合同负债。
- (20) 应付职工薪酬：主要是人员增长所致。
- (21) 应交税费：主要是税费增长所致。
- (22) 其他应付款：主要应付工程建设款增加所致。
- (23) 持有待售负债：主要是出售风电场项目股权所致。
- (24) 一年内到期的非流动负债：主要是融资租赁业务一年内到期的长期应付款增加及应付债券重分类所致。
- (25) 其他流动负债：主要是预收款项重分类所致。
- (26) 应付债券：主要是可转换公司债券转股及中期票据重分类到一年内到期的非流动负债所致。
- (27) 预计负债：主要是销售规模的增长，预提产品质量保证增加所致。
- (28) 递延收益：主要是按照新收入准则要求，将运营维护服务收入重分类到合同负债所致。
- (29) 递延所得税负债：主要是应纳税暂时性差异所致。

2. 截至报告期末主要资产受限情况

√适用 □不适用

单位：元

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	1,063,088,141.42	(1)截至2020年12月31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1,024,286,507.31元使用受到限制; (2)截至2020年12月31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38,801,634.11元使用受到限制;
应收账款	834,845,802.82	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
应收款项融资	102,784,970.20	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
固定资产	3,215,230,415.50	为抵押取得银行借款和办理融资租赁业务
无形资产	98,800,690.75	为抵押取得银行借款和办理融资租赁业务
在建工程	1,213,793,982.24	为抵押办理融资租赁业务
长期股权投资	788,499,971.00	为质押取得银行借款和办理融资租赁业务
持有待售资产	236,959,282.92	为抵押、质押取得长期借款

3. 其他说明

□适用 √不适用

(四) 行业经营性信息分析

√适用 □不适用

详见本报告“第三节公司业务概要”之“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”。

(五) 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

(六) 重大资产和股权出售

□适用 √不适用

(七) 主要控股参股公司分析

√适用 □不适用

单位:万
元

公司名称	主要业务	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	100	255,543 .46	84,570. 55	212,166. 29	45,288.4 2	15,813. 40
广东明阳 新能源科 技有限公司	风电设 备制造	49,100	100	390,995 .67	54,589. 93	384,818. 05	15,166.8 7	7,384.2 3
天津明阳 风电设备 有限公司	风电设 备制造	24,000	100	147,565 .82	38,602. 90	295,473. 94	4,984.74	2,368.8 5
锡林郭勒 盟明阳新 能源有限 公司	风电设 备制造	10,000	100	68,221. 94	14,611. 08	263,155. 20	8,581.22	6,261.9 9

新疆万邦能源发展有限公司	风电开发及运营	12,000	100	37,473.95	15,165.78	5,306.42	3,193.78	1,554.58
内蒙古明阳风力发电有限责任公司	风电开发及运营	8,300	96.4	29,857.36	11,780.43	4,121.48	2,078.73	686.23
内蒙古明阳新能源开发有限责任公司	风电项目投资	50,100	100	75,020.06	48,682.55	45.99	45.99	-129.00
锡林浩特市明阳智慧能源有限公司	风电项目投资	12,043	100	73,525.54	12,042.76	-	-	-0.04
锡林浩特市明阳风力发电有限公司	风电项目投资	8,000	100	51,938.52	8,885.28	2,420.92	1,522.19	712.49
克什克腾旗明阳新能源有限公司	风电开发及运营	7,500	100	43,944.67	21,075.32	7,109.05	5,190.19	3,697.97
清水河县明阳新能源有限公司	风电开发及运营	10,000	100	42,016.87	10,286.39	2,295.80	1,347.38	286.39
北京洁源新能投资有限公司	风电项目投资	211,846	100	291,929.84	225,477.47	7,142.46	1,472.97	2,502.78
陕西靖边明阳新能源发电有限公司	风电项目投资	800	100	141,679.23	35,295.50	1,187.89	744.91	309.83
陕西捷耀建设工程有限公司	工程设计施工	200	95	101,343.93	3,490.21	97,595.79	1,026.96	-378.38
宏润(黄骅)新能源有限公司	风电开发及运营	521	80.81	84,206.63	31,465.46	11,889.76	7,997.74	4,029.26

洁源黄骅新能源有限公司	风电开发及运营	3,000	100	81,055.76	26,940.99	12,540.37	8,898.97	5,960.71
青铜峡市洁源新能源有限公司	风电开发及运营	3,500	100	78,948.81	12,631.07	-	-	22.11
恭城洁源新能源有限公司	风电开发及运营	10,762	100	52,137.65	20,696.27	2,090.27	1,738.46	1,434.27
平乐洁源新能源有限公司	风电开发及运营	500	100	49,292.97	9,500.66	-	-	0.66
河南天润风能发电有限公司	风电开发及运营	7,700	100	47,926.27	11,604.73	5,054.59	2,914.25	993.80
明阳风电(国际)有限公司	投资管理	2 美元	100	35,023.59	11,643.80	104.05	104.05	-172.96
瑞德兴阳新能源技术有限公司	新能源发电产品研发	68,834	63.67	46,894.39	43,944.01	406.25	-754.05	-4,296.07
广东粤财金融租赁股份有限公司	金融租赁服务	100,000	35	491,888.03	109,995.23	33,906.17	7,280.38	5,302.03

(八) 公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

三、公司关于公司未来发展的讨论与分析

(一) 行业格局和趋势

适用 不适用

详见本报告“第三节公司业务概要”之“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”。

(二) 公司发展战略

适用 不适用

未来三至五年，公司将坚守清洁能源“高端制造”、“智能制造”的原则，以“做全球清洁能源智慧化、普惠制的领导者”为战略定位和公司愿景，致力于提供专业的清洁能源全生命周期

价值链管理与系统解决方案。公司将始终践行创新发展、协调发展、绿色发展、开发发展和共享发展的五大发展理念，发展清洁能源，造福人类社会。公司将通过技术创新和商业模式创新，积极发展与之配套的产业服务业态，实现价值链延伸，推动公司从生产型制造向服务型制造转型。

（三） 经营计划

√适用 □不适用

2021 年度，公司将迎来海上风电订单集中交付和陆上风电全面平价的新阶段。本着“把握大势、练好内功、做好自己”的核心思想，公司 2021 年的主要经营举措如下：

1、全面降本控费，迎接风电平价新时代

国家中央补贴的退出，陆上风电已全面迎来平价新时代。面对终端上网电价的下调，风电产业链中的企业均将承受压力。公司将围绕风电平价时代，全面深化推进“降本控费”战略，协同推进全产业链创新和系统降本，实施以平价为背景、效益为主线、效益为结果的高效敏捷、精益化运营。严控招标流程，落实采购、技术、制造降本，细化费用管控，加强各部门的费用预算管理等手段，使得公司“降本增效”战略真正落到实处，进一步降低公司风机制造的单位成本，为风电平价时代做好充足的准备。

2、做好海上风电订单集中交付，创新实施漂浮式风机研发计划

2021 年是重要的海上风电项目并网窗口期，大量已开工项目需要在今年完成并网。在需求高企的情况下，公司把提升效率放在重中之重的位置，全力保障订单合同交付。公司将以项目制管理为抓手，通过一体化运营指挥体系与管理标准化流程体系来管控并识别项目各阶段需求、风险及计划，着力打造完整、灵活、高效的供应链与产能交付保障体系，重点管控供应链安全与齐套率，以保障精准交付率、运营效率、项目利润率以及客户满意度等几项关键指标。

海上风电即将步入平价后时代，从近海向深远海发展，离岸距离和水深不断向外突破。公司前瞻性的布局漂浮式等技术的研发，加强技术研发投入及专业技术人员能力建设投入，现已取得实质性突破。公司将持续加大对漂浮式技术的研发力度，以率先在国内推进漂浮式的商业化应用为己任，让明阳漂浮式风电机组真正成为走向深远海的安全可靠、成本可控、发电性能优异的深海型风机。

3、“两个一体化”解决方案全面推广，升级现有“滚动开发”模式

为实现碳达峰、碳中和，“两个一体化”是实现电力系统高质量发展的客观需要，是提升可再生能源开发消纳水平和非化石能源消费比重的必然选择。基于“两个一体化战略”，公司将依靠在风电场、光伏电站领域的运营经验，结合自身智慧电站、多能互补的技术储备，探索物联网、云平台、大数据等先进技术的融合，全面推广“两个一体化”解决方案，增加“两个一体化”项目的落地，将新能源电站“滚动开发”的运营模式应用到“两个一体化”项目中，实现资本的高效利用。

4、做好产业链横向布局与纵向延伸，打造矩阵式高端装备制造制造业体系

公司以做全球清洁能源智慧化、普惠制的领导为愿景，以风电机组制造为主业通过横向、纵向拓展延伸。纵向上，公司将继续向下拓展电站开发、建设和运维，打造领先的海上、陆上新能源整体解决方案服务提供商，向上垂直整合供应链，降低风机生产制造成本。横向上，公司将布局光伏、储能、氢等相关领域，发挥技术创新和全产业链布局的整体协同优势，实现从服务型制造向从全生命周期价值管理与提升的风光储网清洁能源系统提供商转型，打造风、光、储、氢一体化的矩阵式高端装备制造制造业体系。

5、构建“一总部、五中心”布局，全面提升人才储备能力和战略落地能力

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。为构筑公司高质量发展，提高战略落地能力，公司将通过优化组织和流程，深化干部管理与人才队伍建设，强化结果导向的价值评价和以贡献者为本的激励分配机制，打造高绩效敏捷的组织和人力资源管理体系，提升对战略落地的组织支撑与人力资源保障能力。

(四) 可能面对的风险

适用 不适用

1、风电全面平价时代装机需求阶段性下降的风险

目前，面对国家中央补贴的退出，风电上网电价不再享受高于火电上网电价的超额收益，风电场的收益率不可避免地面临下降的压力。与此同时，市场化交易占比也在不断提高，给风电场收益带来一定的不确定性风险。尽管风电发电成本仍在不断下降，但一段时间内风电场投资相比与过去，吸引力有所下降，装机量存在阶段性萎缩的可能，造成风电机组需求的阶段性下降。

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，公司前五名客户销售额 1,197,020.58 万元，占年度销售总额 53.65%，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、漂浮式风机等新产品新技术研发进度不及预期的风险

公司始终重视研发，在漂浮式风机等新产品和技术上投入了较大精力。近年来，国内风电行业追赶国际领先水平的步伐越来越快，差距逐步缩小，漂浮式等新技术已经逐步向国际领先水平看齐。但是，漂浮式风机等新产品涉及到材料、力学、电气等多方面的学科技术，是一项综合性强、涉及应用技术多的研发方向，给研发带来了较大挑战。同时，漂浮式技术应用场景复杂，海况、风况等条件恶劣，面临的不确定性因素较多。因此，漂浮式技术和产品的研发存在着不及预期风险。

4、海外市场拓展进度不及预期的风险

公司已成立了专门负责海外市场的业务部门，旨在进一步拓展海外市场，尝试各类风机出海相关业务模式。近年来，世界政治局势变化快，格局日益复杂，叠加 2020 年的全球疫情，给海外业务的拓展带来了较大难度。另一方面，海外风电开发中的商务环境与国内相差较大，需要时间和经验的积累。综合来看，海外市场的拓展进度也存在不及预期的风险。

(五) 其他

适用 不适用

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

适用 不适用

第五节 重要事项

一、普通股利润分配或资本公积金转增预案

(一) 现金分红政策的制定、执行或调整情况

√适用 □不适用

1、现金分红政策的制定

2017年12月25日，公司召开第一届董事会第六次会议就《公司章程(草案)》、《关于〈公司发行上市后未来三年利润分配具体规划〉的议案》进行了审议并作出决议，并于2018年第一次临时股东大会审议通过了上述议案。2019年8月26日，公司召开第一届董事会第二十五次会议就修改《公司章程》等议案进行了审议并作出决议，并于2019年第三次临时股东大会审议通过了该议案。2020年3月4日，公司召开第一届董事会二十九次会议就修改《公司章程》等议案进行了审议并作出决议，并于2020年第一次临时股东大会审议通过了该议案。2020年11月19日，公司召开第二届董事会第十三次会议就修改《公司章程》等议案进行了审议并作出决议，鉴于此次修改章程相关事项已经2019年第二次临时股东大会及2020年第二次临时股东大会审议通过，无需另行提请股东大会审议。公司将严格遵守《公司章程》（修改后）、《关于〈公司发行上市后未来三年利润分配具体规划〉的决议》以及相关法律法规中对于利润分配政策的规定。

(1) 公司利润分配政策的基本原则

①公司充分考虑对投资者的回报，每年按当年实现的可供分配利润的规定比例向股东分配股利。

②公司的利润分配政策保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展。

③公司优先采用现金分红的利润分配方式。

(2) 公司利润分配具体政策

①利润分配的形式：公司采用现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利。在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。

②公司现金分红的具体条件和比例：除特殊情况外，公司在当年盈利且累计未分配利润为正的情况下，应当采取现金方式分配股利，每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的10%。

特殊情况是指：公司有重大投资计划或重大现金支出等事项发生(募集资金投资项目除外)。即，公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备累计支出将达到或超过公司最近一期末经审计总资产的10%或者净资产的30%，且绝对金额超过5,000万元。

董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平，以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照本章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到80%；

公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到40%；

公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到20%。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

公司现金分红的期间间隔一般不超过一年。公司董事会还可以根据公司当期的盈利规模、现金流状况、资金需求状况，提议公司进行中期分红。

③公司发放股票股利的具体条件：公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配预案。

(3) 公司利润分配方案的审议程序

①公司的利润分配方案由公司管理层拟定后提交公司董事会、监事会审议。董事会、监事会就利润分配方案的合理性进行充分讨论，形成专项决议后提交股东大会审议。审议利润分配方案时，公司应为股东提供网络投票的便利。

②公司因本条第二款规定的特殊情况不进行现金分红，董事会就不进行现金分红的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，经独立董事发表意见后提交股东大会审议，并在公司指定媒体上予以披露。

③公司在制订现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例，调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

④股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

(4) 上市后三年内股利分配计划

公司的未来发展与股东的鼎力相助密不可分，公司相应也为股东提供足额投资回报。在综合考虑了《公司章程（草案）》的规定和公司的经营计划和资金计划后，上市后三年，若公司当年度盈利，在足额提取法定公积金、盈余公积金以后，每年向股东现金分配股利不低于当年实现的可供分配利润的10%。在确保足额现金股利分配的前提下，公司董事会可以根据公司资金状况提议进行中期现金分配。若公司快速发展且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，可以在满足上述现金股利分配之余，考虑采取股票股利的方式予以分配。

2、现金分红政策的执行

因公司于2019年1月23日在上海证券交易所挂牌上市，2016年和2017年度未实施现金分红，2018年度经董事会及股东大会审议通过，以总股本137,972.24万股为基数，按每10股派发现金红利0.58元（含税）向全体股东分配，共计分配现金红利8,002.39万元（含税）。分配后的未分配利润余额结转下一年度，2018年度不进行送股及资本公积金转增股本。2018年度公司现金分红占公司实现归属于母公司股东的净利润比例为18.79%。

2019年度经董事会及股东大会审议通过，以实施权益分派股权登记日登记的总股本为基数分配利润，共拟分配现金红利107,618,345.48元（含税）。以方案实施前的公司总股本1,379,722,378为基数，每10股派发现金红利0.78元（含税）。分配后的未分配利润余额结转下一年度。2019年度不进行送股及资本公积金转增股本。2019年度公司现金分红占公司实现归属于母公司股东的净利润比例为15.10%。

2020年度利润分配预案如下：公司拟以实施权益分派股权登记日登记的总股本为基数分配利润，共拟分配现金红利206,291,331.62元（含税）。截至2020年12月31日，公司总股本为1,875,375,742股，以此计算，每10股派发现金红利1.10元（含税）。分配后的未分配利润余额结转下一年度。本年度不进行送股及资本公积金转增股本。2020年度公司现金分红占实现归属于母公司股东的净利润比例为15.01%。

如在本报告披露之日起至实施权益分派股权登记日期间，因可转债转股/回购股份/股权激励授予股份回购注销/重大资产重组股份回购注销等致使公司总股本发生变动的，拟维持分配总额 206,291,331.62 元（含税）不变，相应调整每股分红比例。如后续总股本发生变化，公司将另行公告具体调整情况。上述利润分配方案需经公司 2020 年年度股东大会审议通过后实施。

上述利润分配方案符合公司章程及审议程序的规定，能够做到充分保护中小投资者的合法权益，并由董事会审计委员会、监事会、独立董事发表意见。该方案待股东大会批准后，由董事会负责实施，及时向股东派发股息。

3、现金分红政策的调整情况

如遇到战争、自然灾害等不可抗力，或者公司外部经营环境变化并对公司生产经营造成重大影响，或公司自身经营状况发生较大变化时，公司可对利润分配政策进行调整。

公司调整利润分配政策时，应当以股东利益为出发点，注重对投资者利益的保护并给予投资者稳定回报，由董事会充分论证，并听取独立董事、监事和公众投资者的意见。

公司调整利润分配政策的议案经董事会审议通过并经独立董事发表意见后，应提请股东大会审议批准。调整利润分配政策的议案须经出席股东大会会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。

审议调整利润分配政策的议案时，公司应当为股东提供网络投票方式的便利。

报告期内，公司未对现金分红政策进行调整。

(二) 公司近三年（含报告期）的普通股股利分配方案或预案、资本公积金转增股本方案或预案

单位：万元币种：人民币

分红年度	每 10 股送红股数（股）	每 10 股派息数（元）（含税）	每 10 股转增数（股）	现金分红的数额（含税）	分红年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率（%）
2020 年	0	1.10	0	20,629.13	137,407.13	15.01
2019 年	0	0.78	0	10,761.83	71,256.32	15.10
2018 年	0	0.58	0	8,002.39	42,596.65	18.79

(三) 以现金方式回购股份计入现金分红的情况

适用 不适用

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

适用 不适用

二、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
	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
	股份限售	控股股东能投集团、中山瑞信、中山博创、WiserTyson、FirstBase、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
	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
	股份限售	股东靖安洪大、广州蕙富凯乐、JointHero、SCGC、Ironmont、东莞中科、Eternity、上海大钧、深圳宝创、湛江中广、Lucky、	注 5	股票上市后 12 个月内	是	是	不适用	不适用

	益捷咨询、RuiXi、CAIEP. JOULINSTEPHANIEYE						
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
股份限售	控股股东(能投集团、中山瑞信、中山博创、WiserTyson、FirstBase、Keycorp)以及其他持股 5% 以上的股东(靖安洪大、广州蕙富凯乐、JointHero)	注 7	1、锁定期届满后 2 年内；2、长期	否	是	不适用	不适用
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
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务	长期	否	是	不适用	不适用
解决同业竞争	控股股东(能投集团、中山瑞信、WiserTyson、FirstBase、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
解决关联交易	控股股东(能投集团、中山瑞信、WiserTyson、FirstBase、Keycorp、中山	注 10	长期	否	是	不适用	不适用

	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、广州蕙富凯乐、JointHero)及全体董事、监事、高级管理人员						
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
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
其他	公司	注 12	长期	否	是	不适用	不适用
其他	实际控制人张传卫、吴玲、张瑞	注 13	长期	否	是	不适用	不适用
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
其他	全体董事、高级管理人员	注 15	长期	否	是	不适用	不适用
其他	李媛	注 16	长期	否	是	不适用	不适用
其他	张传卫	注 17	长期	否	是	不适用	不适用
其他	公司	注 18	自 2018 年 11 月 9 日起 1 个月内	是	是	不适用	不适用
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
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、	注 20	长期	否	是	不适用	不适用

		WiserTyson、FirstBase、Keycorp、中山博创)						
	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
	其他	公司、控股股东(能投集团、中山瑞信、中山博创、WiserTyson、FirstBase、Keycorp)	注 22	长期	否	是	不适用	不适用
	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
	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、WiserTyson、FirstBase、Keycorp	注 24	长期	否	是	不适用	不适用
	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	长期	否	是	不适用	不适用

			索的支出及费用，保证公司不因此遭受任何损失。					
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、WiserTyson、FirstBase、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	
其他	公司董事、高级管理人员	注 26	长期	否	是	不适用	不适用	
其他	控股股东能投集团、中山瑞信、中山博创、WiserTyson、FirstBase、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	
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	
其他	公司	在非公开发行股票事项相关募集资金使用完毕前或募集资金到位 36 个月内，不再新增对类金融业务的资金投入（包含增资、借款、担保等各种形式的资金投入类金融业务）	非公开发行股票事项相关募集资金使用完毕前或募集资金到位 36 个月内	是	是	不适用	不适用	
其他	公司董事	本公司全体董事已严格履行法定职责，认真阅读了本公司非公开发行 A 股股	长期	否	是	不适用	不适用	

			票的全部申请文件，承诺其不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

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。

注 5：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。

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：如公司境外子公司美国明阳、欧洲研发中心、明阳香港、中山瑞科(美国)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。2021 年 1 月 12 日, 能源基金叁号完成合伙人变更, 明阳智能完成退出; 2021 年 1 月 21 日, 广州南沙经济技术开发区行政审批局出具准予变更登记(备案)通知书(穗南市监外变字【2021】第 10202101210177 号), 东方盛世完成股东变更登记手续, 明阳智能完成退出。

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机关或司法机关要求补缴, 征收滞纳金, 处以罚款或被任何他方索赔的, 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 个交易日内, 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迫索的支出及费用，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。

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

已达到 未达到 不适用

(三) 业绩承诺的完成情况及其对商誉减值测试的影响

适用 不适用

三、报告期内资金被占用情况及清欠进展情况

适用 不适用

四、公司对会计师事务所“非标准意见审计报告”的说明

适用 不适用

五、公司对会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正原因和影响的分析说明

(一) 公司对会计政策、会计估计变更原因及影响的分析说明

适用 不适用

详见本报告“第十一节财务报告”中“五 44、重要会计政策及会计估计”

(二) 公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明

适用 不适用

(三) 与前任会计师事务所进行的沟通情况

适用 不适用

(四) 其他说明

适用 不适用

六、聘任、解聘会计师事务所情况

单位：万元币种：人民币

	现聘任
境内会计师事务所名称	致同会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬	248
境内会计师事务所审计年限	5 年

	名称	报酬
内部控制审计会计师事务所	致同会计师事务所（特殊普通合伙）	40
保荐人	中信证券股份有限公司（注 1）	600

注 1：为公司因非公开发行股票事项聘任的保荐人

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2019年年度股东大会,审议通过了《关于续聘会计师事务所的议案》,同意聘任致同会计师事务所(特殊普通合伙)为公司2020年审计机构。

审计期间改聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

七、面临暂停上市风险的情况

(一)导致暂停上市的原因

适用 不适用

(二)公司拟采取的应对措施

适用 不适用

八、面临终止上市的情况和原因

适用 不适用

九、破产重整相关事项

适用 不适用

十、重大诉讼、仲裁事项

本年度公司有重大诉讼、仲裁事项 本年度公司无重大诉讼、仲裁事项

(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年期间与重庆望江工业有限公司(以下简称“重庆望江公司”)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》,双方就合同履行签署了《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》支付款项为由,申请诉讼保全,并提起诉讼。</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>经广东省中山市中级人民法院调解,公司与重庆望江公司经友好协商,于2020年11月25日签署《和解协议》、《补充协议》。重庆望江</p>	<p>详见公司分别于2019年8月23日和2020年12月17日在指定信息披露媒体上披露的《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)、《明阳智慧能源集团股份有限公司关于诉讼调解结果的公告》(公告编号:2020-131)。</p>

公司于同日出具《关于〈和解协议〉履行的函》，公司于2020年11月26日出具《关于〈和解协议〉履行的函之回函》。据此，双方于2020年12月14日向广东省中山市中级人民法院提交《调解协议》。公司于2020年12月15日收到广东省中山市中级人民法院送达的《民事调解书》（（2019）粤20民初103号），本案调解结案。	

(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

十一、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

十二、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。

十三、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的情况及其影响**(一) 相关激励事项已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的**

√适用 □不适用

事项概述	查询索引
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。	详见公司于2019年8月28日在指定信息披露媒体上披露的《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	详见公司分别于2020年4月22日、2020年5月14日在指定信息披露媒体上披露的《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

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。	号)、《明阳智慧能源集团股份公司 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。	详见公司于 2020 年 5 月 21 日在指定信息披露媒体上披露的《明阳智慧能源集团股份公司关于调整 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)。
在办理缴款的过程中, 因个人原因, 有 3 名激励对象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, 公司于 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登记手续。	详见公司于 2020 年 7 月 9 日在指定信息披露媒体上披露的《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)。

(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

员工持股计划情况

适用 不适用

其他激励措施

适用 不适用

十四、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》，并提交公司2020年第四次临时股东大会审议通过。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）。

报告期内，因关联方中山市明阳电器有限公司与其子公司广东明阳电气股份有限公司业务重组，公司对其交易额合计未超出预计限额；此外，公司对其他关联方的交易额均未超出预计限额。实际履行情况详见本报告“第十一节财务报告”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

□适用 √不适用

十五、 重大合同及其履行情况**(一) 托管、承包、租赁事项****1、 托管情况**

□适用 √不适用

2、 承包情况

□适用 √不适用

3、 租赁情况

□适用 √不适用

(二) 担保情况

√适用 □不适用

单位: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	2020-12-31	连带责任担保	是	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）	0
公司及其子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	254,017.15
报告期末对子公司担保余额合计（B）	1,064,368.21
公司担保总额情况（包括对子公司的担保）	
担保总额（A+B）	1,064,368.21
担保总额占公司净资产的比例（%）	
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）	715,608.20
担保总额超过净资产50%部分的金额（E）	0
上述三项担保金额合计（C+D+E）	715,608.20
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</p>

	<p>“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），北京洁源以其持有定边国能70%的股权补充提供股权质押的担保方式（公告编号：2020-098）。</p> <p>2020年12月31日，公司出售定边国能70%的股权，并解除了公司对定边国能提供的连带责任担保、北京洁源的股权质押担保。</p>
--	---

（三） 委托他人进行现金资产管理的情况

1. 委托理财情况

（1）委托理财总体情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

（2）单项委托理财情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

（3）委托理财减值准备

适用 不适用

2. 委托贷款情况

（1）委托贷款总体情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

（2）单项委托贷款情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

（3）委托贷款减值准备

适用 不适用

3. 其他情况

适用 不适用

(四) 其他重大合同

适用 不适用

十六、其他重大事项的说明

适用 不适用

2021年2月25日，公司召开了第二届董事会第十五次会议，会议审议并通过了《关于提前赎回“明阳转债”的议案》，决定行使公司可转债的提前赎回权，对赎回登记日（2021年3月18日）登记在册的“明阳转债”全部赎回。自2021年3月19日起，“明阳转债”、“明阳转股”在上海证券交易所摘牌。详见本报告“第五节重要事项”之“十八、可转换公司债券情况”。

十七、积极履行社会责任的工作情况

(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，坚持以新能源高端装备制造和整体解决方案提供商的优势，认真学习贯彻习近平总书记关于扶贫工作重要论述和党中央脱贫攻坚决策部署，开展特色扶贫工作，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. 年度精准扶贫概要

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，用于精准扶贫的资金已达人民币2,000.93万元。

(1) 产业扶贫

公司坚持用绿色清洁能源服务新时代、建设新农村，是国家乡村振兴战略的建设者、参与者和推动者。公司积极构建乡村清洁低碳、安全高效的现代化能源体系，努力实现绿水青山的保护和风光储资源一体化开发以及乡村振兴、“三农经济”的协同融合建设。

公司董事长张传卫提出，风光能源应该成为农村鼓励和加大加快开发的清洁能源，成为乡村振兴的主体能源。同时，乡村新能源布局尽量就近建设，减少长途输送，解决就地消纳问题，实现价值链延伸，使农村百姓首先分享新能源带来的普惠。

(2) 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。2020年3月，公司已拨付该款项的第三笔资金，即人民币120万元。报告期内，结合驻马店确山县博世学校办学发展需要，额外捐款共计人民币428.95万元。该捐款项

目旨在为贫困地区孤儿、贫困家庭子女、留守儿童提供就学条件，改善就读环境，为更多的学生带去教育资源。

公司之下属子公司天津瑞能电气有限公司（以下简称“天津瑞能”）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（截至报告期末已资助人民币 1 万元，报告期内资助人民币 0.25 万元）。公司将助力定向助学活动，完善定向教育扶贫机制，助力贫困学生快乐学习，为社会造就更多有用之才。

(3) 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达人民币 466.33 万元（其中报告期捐款人民币 5 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。2020 年，公司及下属子公司就新冠疫情防控向红十字会等机构现金捐款人民币 1000 万元（其中员工捐款人民币 72.67 万元，公司捐款人民币 927.33 万元）。公司及下属子公司就新冠疫情防控向重点疫区“小汤山”式专科应急医院等捐赠医疗物资及安装太阳能发电设备合计人民币 397.70 万元。报告期内，公司参与广东省扶贫办与中国建设银行广东省分行联合举办的“万小企扶万农户”普惠金融精准扶贫活动，对广东省扶贫办提供的结对扶贫农户进行定点帮扶及爱心捐赠人民币 100 万元。此外，为支持广西乐业县发展，公司还捐助人民币 17.70 万元。

同时，公司贯彻落实国家精准扶贫的基本方略，鼓励各子公司定点帮扶困难地区，积极支持扶贫公益事业。报告期内，公司之下属子公司天津瑞能向天津市西青区红十字会捐赠人民币 1 万元，通过天津市慈善协会捐出人民币 3 万元善款，用于支持贫困地区建设。

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	2,000.93
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	0.25
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	548.95
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	3.00
8.2 定点扶贫工作投入金额	118.70

8.3 扶贫公益基金	1,329.03
9. 其他项目	
三、所获奖项（内容、级别）	
2020 年公司被《中国能源报》评为能源扶贫贡献单位	

4. 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。

(二) 社会责任工作情况

√适用 □不适用

详见公司同日在指定信息披露媒体上披露的《明阳智慧能源集团股份公司 2020 年度环境、社会和治理报告》

(三) 环境信息情况

1. 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情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

2. 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炭),分别交有资质的环保公司收集处理。

3. 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

4. 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

(四) 其他说明

适用 不适用

十八、可转换公司债券情况

适用 不适用

(一) 转债发行情况

适用 不适用

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《关于公司符合公开发行可转换公司债券条件的议案》,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(详见公告编号:2019-046)。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该项议案(详见公告编号:2019-050)。

2019年12月6日，公司获得中国证监会（证监许可[2019]2553号）核准（详见公告编号：2019-086），于2019年12月16日发行170,000万元可转债，每张面值为人民币100元，共计17,000,000张（1,700,000手）（详见公告编号：2019-088及2019-091）。并于2020年1月7日在上海证券交易所上市交易，该可转换公司债券存续起止日为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）。

因公司股票自2021年1月29日至2021年2月25日连续15个交易日内有15个交易日收盘价格不低于公司“明阳转债”当期转股价格（即12.80元/股）的130%（即16.64元/股），已触发可转债募集说明书中的有条件赎回条款。公司于2021年2月25日召开了第二届董事会第十五次会议，审议通过了《关于提前赎回“明阳转债”的议案》，决定行使“明阳转债”的提前赎回权，对赎回登记日登记在册的“明阳转债”全部赎回，赎回完成后“明阳转债”将在上海证券交易所摘牌。本次“明阳转债”的赎回价格为100.153元/张，赎回登记日为2021年3月18日，赎回款发放日为2021年3月19日。

截至本报告披露日，公司已完成上述“明阳转债”的赎回工作，自2021年3月19日起，“明阳转债”已停止交易和转股，“明阳转债”已在上海证券交易所摘牌。详见公司在指定信息披露媒体上披露的赎回相关公告（公告编号：2021-016、2021-017、2021-020、2021-021、2021-022、2021-024、2021-025、2021-026、2021-027）。

(二) 报告期转债持有人及担保人情况

√适用 □不适用

可转换公司债券名称	明阳智慧能源集团股份公司可转换公司债券（以下简称“明阳转债”）	
期末转债持有人数	10,085	
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（%）
中国工商银行股份有限公司—博时信用债券投资基金	64,500,000	6.63
全国社保基金二零八组合	42,268,000	4.35
易方达安心收益固定收益型养老金产品—中国工商银行股份有限公司	35,274,000	3.63
中国农业银行股份有限公司—富国可转换债券证券投资基金	31,528,000	3.24
易方达稳健配置混合型养老金产品—中国工商银行股份有限公司	25,750,000	2.65
华夏人寿保险股份有限公司—自有资金	24,801,000	2.55
中国工商银行股份有限公司—易方达安心回报债券型证券投资基金	24,637,000	2.53

平安精选增值 1 号混合型养老金产品—中国工商银行股份有限公司	23,650,000	2.43
国融证券股份有限公司	22,000,000	2.26
中国农业银行股份有限公司—鹏华可转债债券型证券投资基金	21,315,000	2.19

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, 但最近一期末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

√适用 □不适用

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	
明阳智慧能源集团股份公司可转换公司债券	1,700,000,000	727,828,000	0	0	972,172,000

报告期转债累计转股情况

√适用 □不适用

可转换公司债券名称	明阳转债
报告期转股额(元)	727,828,000
报告期转股数(股)	58,396,251
累计转股数(股)	58,396,251
累计转股数占转股前公司已发行股份总数(%)	4.232464
尚未转股额(元)	972,172,000
未转股转债占转债发行总量比例(%)	57.186588

注: 截至本报告披露日, 公司已完成“明阳转债”的赎回工作, 自 2021 年 3 月 19 日起, “明阳转债”已停止交易和转股, “明阳转债”已在上海证券交易所摘牌。详见公司于 2021 年 3 月 22 日在指定信息披露媒体上披露的《关于“明阳转债”赎回结果暨股份变动的公告》(公告编号: 2021-027)。

(四) 转股价格历次调整情况

√适用 □不适用

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以及《中国证券报》、《上海证券报》、《证券时报》、《证券日报》	因公司实施2019年度利润分配,自2020年5月28日起,转股价格由12.66元/股变为12.58元/股,详见公司于指定信息披露媒体上披露的《关于利润分配调整可转债转股价格的公告》(公告编号:2020-065)
2020年7月10日	12.46	2020年7月9日	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》	因公司2019年限制性股票激励计划完成首次授予登记,自2020年7月10日起,转股价格由12.58元/股变为12.46元/股,详见公司于指定信息披露媒体上披露的《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)
2020年11月25日	12.80	2020年11月24日	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》	因公司2020年非公开发行股票完成登记,自2020年11月25日起,转股价格由12.46元/股调整为12.80元/股。具体内容详见公司于指定信息披露媒体上披露的《关于非公开发行股票调整可转债转股价格的公告》(公告编号:2020-126)
截止本报告期末最新转股价格	12.80			

(五) 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

√适用 □不适用

2020年末,公司总资产516.28亿元,资产负债率70.78%,较2019年末资产负债率79.56%有所下降。公司因非公开发行股票以及盈利增加事项,资产负债率在公司业务快速发展的情况下得到了有效改善。信用评级机构联合信用评级有限公司对公司发行可转换债券进行了信用评级,于2020年6月12日出具了《明阳智慧能源集团股份公司可转换公司债券2020年跟踪评级报告》(联合[2020]1413号),评定公司主体长期信用等级为AA,评级展望为“稳定”,本次发行的可转换公司债券信用等级为AA。

公司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。2020年度,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。公司已于2020年12月16日发放2019年12月16日至2020年12月15日期间的利息,详见公司刊登于指定信息披露媒体的《明阳智慧能源集团股份公司可转换公司债券付息公告》(公告编号:2020-129)。

另,截至本报告披露日,公司已完成“明阳转债”的赎回工作,自2021年3月19日起,“明阳转债”已停止交易和转股,“明阳转债”已在上海证券交易所摘牌。详见本节(一)转债发行情况。故,未来无此项债务存在。

(六) 转债其他情况说明

适用 不适用

第六节 普通股股份变动及股东情况

一、普通股股本变动情况

(一) 普通股股份变动情况表

1、普通股股份变动情况表

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	437,257,113			-648,842,323	-211,585,210	892,237,168	47.58
1、国家持股									
2、国有法人持股			249,999,995				249,999,995	249,999,995	13.33
3、其他内资持股	626,318,623	45.39	177,984,651			-492,554,390	-314,569,739	311,748,884	16.63
其中：境内非国有法人持股	626,318,623	45.39	153,887,294			-492,554,390	-338,667,096	287,651,527	15.34
境内自然人持股			24,097,357			-	24,097,357	24,097,357	1.29
4、外资持股	477,503,755	34.61	9,272,467			-156,287,933	-147,015,466	330,488,289	17.62
其中：境外法人持股	475,268,678	34.45	9,272,467			-154,052,856	-144,780,389	330,488,289	17.62
境外自然人持股	2,235,077	0.16				-2,235,077	-2,235,077		
二、无限售条件流通股份	275,900,000	20.00				707,238,574	707,238,574	983,138,574	52.42
1、人民币普通股	275,900,000	20.00				707,238,574	707,238,574	983,138,574	52.42
2、境内上市的外资股									
3、境外上市的外资股									
4、其他									
三、普通股股份总数	1,379,722,378	100.00	437,257,113			58,396,251	495,653,364	1,875,375,742	100.00

2、普通股股份变动情况说明

√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有限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有限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，并于 2020 年 6 月 22 日进入转股期。截至 2020 年 12 月 31 日，明阳转债有人民币 727,828,000 元转换为公司 A 股股份，转股数量为 58,396,251 股，详见公司分别于 2020 年 7 月 2 日、2020 年 10 月 10 日和 2021 年 1 月 5 日在指定信息披露媒体披露的可转债转股结果暨股本变动公告（公告编号：2020-075、2020-106、2021-003）。

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。本次授予限制性股票将根据情况分 4 年解禁后上市流通，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）。

经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批复》（证监许可[2020]1516 号），公司于 2020 年 11 月 18 日完成了非公开发行 A 股股票的登记工作，本次发行的新增股份共计 413,916,713 股。本次新增股份自办理完毕股份登记手续之日起 6 个月内不得转让，预计上市流通时间为限售期满的次一交易日，详见公司于 2020 年 11 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有限公司非公开发行股票发行结果暨股本变动的公告》（公告编号：2020-115）。

3、普通股股份变动对最近一年和最近一期每股收益、每股净资产等财务指标的影响（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，截至 2020 年 12 月 31 日转股数量为 58,396,251 股；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；2020 年 11 月 18 日完成了非公开发行 A 股股票的登记工作，增发 413,916,713 股。上述股份变动使最近一期的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

公司于 2019 年 12 月 13 日接到控股股东能投集团、中山博创、中山瑞信函告，获悉能投集团、中山博创、中山瑞信分别将其持有的本公司股份 16,000,000 股、12,500,000 股和 6,000,000 股限售股质押给中信证券股份有限公司，该股份于 2019 年 12 月 12 日办理质押登记，并于 2020 年 1 月 8 日解除质押。详情见公司分别于 2019 年 12 月 16 日和 2020 年 1 月 10 日在指定信息披露媒体上披露的《明阳智慧能源集团股份有限公司关于控股股东股份质押的公告》（公告编号：2019-092）。

号)和《明阳智慧能源集团股份有限公司关于控股股东部分股份解除质押的公告》(公告编号:2020-007号)。

公司于2019年12月31日接到控股股东中山博创函告,获悉中山博创将其持有的本公司股份6,522,073股限售股,分别质押给其债权人靖安洪大、广州蕙富凯乐、上海大钧、东莞中科、深圳宝创及湛江中广。该质押登记手续已于2019年12月30日办理完毕。详情见公司于2020年1月2日在指定信息披露媒体上披露的《明阳智慧能源集团股份有限公司关于控股股东股份质押的公告》(公告编号:2020-001号)。

截至本报告披露日,公司控股股东持有的本公司股份中,除中山博创已质押6,522,073股限售股外,其他控股股东无质押情况。

(二) 限售股份变动情况

√适用 □不适用

单位:股

股东名称	年初限售股数	本年解除限售股数	本年增加限售股数	年末限售股数	限售原因	解除限售日期
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
JointHeroInternationalDevelopmentLimited	59,248,395	59,248,395	0	0	首次公开发行限售	2020年1月23日
SCGCCapitalHoldingCompanyLimited	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
IronmontInvestmentCo.,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
EternityPeaceCompanyLimited	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
LuckyProsperityCompanyLimited	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
RuiXiEnterpriseLimited	2,585,938	2,585,938	0	0	首次公开发行限售	2020年1月23日
CAIEP. JOULINSTEPHANIEYE	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
2019年股权激励首次授予员工限制性股票	0	0	5,835,100	5,835,100	股权激励	2021年7月7日
2019年股权激励首次授予员工限制性股票	0	0	5,835,100	5,835,100	股权激励	2022年7月7日
2019年股权激励首次授予员工限制性股票	0	0	5,835,100	5,835,100	股权激励	2023年7月7日
2019年股权激励首次授予员工限制性股票	0	0	5,835,100	5,835,100	股权激励	2024年7月7日

洛阳新强联回转支承股份有限公司	0	0	10,699,001	10,699,001	非公开发行限售	2021年5月18日
广东恒阔投资管理有限公司	0	0	71,326,676	71,326,676	非公开发行限售	2021年5月18日
南方电网资本控股有限公司	0	0	32,097,004	32,097,004	非公开发行限售	2021年5月18日
青岛城投金融控股集团有限公司	0	0	17,831,669	17,831,669	非公开发行限售	2021年5月18日
富国基金管理有限公司	0	0	10,699,001	10,699,001	非公开发行限售	2021年5月18日
华融瑞通股权投资管理有限公司	0	0	14,265,335	14,265,335	非公开发行限售	2021年5月18日
建投投资有限责任公司	0	0	10,699,001	10,699,001	非公开发行限售	2021年5月18日
海富通基金管理有限公司	0	0	10,699,001	10,699,001	非公开发行限售	2021年5月18日
中广核资本控股有限公司	0	0	10,699,001	10,699,001	非公开发行限售	2021年5月18日
博时基金管理有限公司	0	0	28,316,690	28,316,690	非公开发行限售	2021年5月18日
国联安基金管理有限公司	0	0	10,699,001	10,699,001	非公开发行限售	2021年5月18日
三峡资本控股有限责任公司	0	0	21,398,002	21,398,002	非公开发行限售	2021年5月18日
财通基金管理有限公司	0	0	22,860,199	22,860,199	非公开发行限售	2021年5月18日
中国国际金融股份有限公司	0	0	14,978,601	14,978,601	非公开发行限售	2021年5月18日
中央企业贫困地区产业投资基金股份有限公司	0	0	35,663,338	35,663,338	非公开发行限售	2021年5月18日
国泰君安证券股份有限公司	0	0	14,978,601	14,978,601	非公开发行限售	2021年5月18日
创金合信基金管理有限公司	0	0	2,853,067	2,853,067	非公开发行限售	2021年5月18日
第一创业证券股份有限公司	0	0	1,426,533	1,426,533	非公开发行限售	2021年5月18日
阳光资管-工商银行-阳光资产-制造业优先资产管理产品	0	0	1,426,533	1,426,533	非公开发行限售	2021年5月18日
上海大正投资有限公司	0	0	2,139,800	2,139,800	非公开发行限售	2021年5月18日
太平洋资产管理有限责任公司-太平洋卓越臻惠一号产品	0	0	1,783,166	1,783,166	非公开发行限售	2021年5月18日
上海六禾投资管理中心(有限合伙)-六禾嘉睿6号私募证券投资基金	0	0	1,426,533	1,426,533	非公开发行限售	2021年5月18日
三和创赢资产管理(深圳)有限公司	0	0	1,426,533	1,426,533	非公开发行限售	2021年5月18日
JPMorganChaseBank, National Association	0	0	2,853,067	2,853,067	非公开发行限售	2021年5月18日

九泰基金管理有限公司	0	0	1,497,860	1,497,860	非公开发行限售	2021年5月18日
UBSAG	0	0	6,419,400	6,419,400	非公开发行限售	2021年5月18日
中国银河证券股份有限公司	0	0	6,062,767	6,062,767	非公开发行限售	2021年5月18日
太平洋资产管理有限责任公司-分红-个人分红	0	0	25,677,603	25,677,603	非公开发行限售	2021年5月18日
太平洋资产管理有限责任公司-中国太平洋财产保险股份有限公司	0	0	7,275,320	7,275,320	非公开发行限售	2021年5月18日
太平洋资产管理有限责任公司-中国太平洋保险(集团)股份有限公司	0	0	2,282,453	2,282,453	非公开发行限售	2021年5月18日
上海同犇投资管理中心(有限合伙)-同犇消费2号私募投资基金	0	0	3,566,333	3,566,333	非公开发行限售	2021年5月18日
上海银科创展投资集团有限公司	0	0	7,132,667	7,132,667	非公开发行限售	2021年5月18日
何志坚	0	0	756,957	756,957	非公开发行限售	2021年5月18日
合计	648,842,323	648,842,323	437,257,113	437,257,113	/	/

注：

(1) 公司 2019 年限制性股票登记日为 2020 年 7 月 7 日。2019 年限制性股票激励计划授予的第一期限制性股票的限售期为 12 个月，第二期限制性股票的限售期为 24 个月，第三期限制性股票的限售期为 36 个月，第四期限制性股票的限售期为 48 个月。激励对象根据本激励计划获授的限制性股票在解除限售前不得转让、用于担保或偿还债务。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) 公司非公开发行股票股权登记日为 2020 年 11 月 18 日。公司新增股份自办理完毕股份登记手续之日起 6 个月内不得转让，预计上市流通时间为限售期满的次一交易日。详见公司于 11 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非公开发行股票发行结果暨股本变动的公告》(公告编号：2020-115)。

二、证券发行与上市情况

(一) 截至报告期内证券发行情况

√适用 □不适用

单位：股币种：人民币

股票及其衍生 证券的种类	发行日期	发行价格（或 利率）	发行数量	上市日期	获准上市交易数量	交易终止日期
普通股股票类						
人民币普通股（A股）—2019年股权激励计划首次授予限制性股票	2020-7-7	5.222元/股	23,340,400	注1	注1	不适用
人民币普通股（A股）—非公开发行业票	2020-11-18	14.02元/股	413,916,713	2021-5-18	413,916,713	不适用
可转换公司债券、分离交易可转债、公司债类						
可转换公司债券	2019-12-16	100元/张	170,000万元	2020-01-07	170,000万元	2021-3-19
其他衍生证券						
/						

截至报告期内证券发行情况的说明（存续期内利率不同的债券，请分别说明）：

√适用 □不适用

注1：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。2019年限制性股票激励计划授予的第一期限制性股票的限售期为12个月，即2021年7月7日解禁上市；第二期限制性股票的限售期为24个月，即2022年7月7日解禁上市；第三期限制性股票的限售期为36个月，即2023年7月7日解禁上市；第四期限制性股票的限售期为48个月，即2024年7月7日解禁上市。因实际解除限售需满足公司层面业绩考核要求及个人层面绩效考核要求，上述考核尚未完成，获准上市交易数量未最终确定。上述详见公司于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）。

注 2: 经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公司非公开发行股票的批复》(证监许可[2020]1516 号), 公司于 2020 年 11 月 18 日完成了非公开发行 A 股股票的登记工作, 本次发行的新增股份共计 413,916,713 股。本次新增股份自办理完毕股份登记手续之日起 6 个月内不得转让, 预计上市流通时间为限售期满的次一交易日, 详见公司于 2020 年 11 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非公开发行股票发行结果暨股本变动的公告》(公告编号: 2020-115)。

注 3: 2021 年 2 月 25 日, 公司召开了第二届董事会第十五次会议, 会议审议并通过了《关于提前赎回“明阳转债”的议案》, 决定行使公司可转债的提前赎回权, 对赎回登记日(2021 年 3 月 18 日)登记在册的“明阳转债”全部赎回。自 2021 年 3 月 19 日起, “明阳转债”、“明阳转股”在上海证券交易所摘牌。详见本报告“第五节重要事项”之“十八、可转换公司债券情况”。

(二) 公司普通股股份总数及股东结构变动及公司资产和负债结构的变动情况

√适用 □不适用

报告期期初公司普通股股份总数为 1,379,722,378 股。报告期内, 因(1)公司首次公开发行限售股中的 648,842,323 股上市流通;(2)公司可转换公司债券转股 58,396,251 股;(3)公司向激励对象定向发行 A 股普通股股票 23,340,400 股;(4)公司向特定对象非公开发行股票 413,916,713 股, 报告期末公司普通股股份总数变为 1,875,375,742 股。股份总数及股本结构的变化情况详见本节“一、普通股股本变动情况”。

报告期初资产总额为 346.96 亿元, 负债总额为 276.04 亿元, 资产负债率为 79.56%; 报告期末资产总额为 516.28 亿元, 负债总额为 365.43 亿元, 资产负债率为 70.78%, 较 2019 年有所下降。

(三) 现存的内部职工股情况

□适用 √不适用

三、股东和实际控制人情况

(一) 股东总数

截止报告期末普通股股东总数(户)	65,606
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	88,303
截止报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	不适用
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数	不适用

(户)	
-----	--

(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	
深圳市招商洪大资本管理有限责任公司—靖安洪大招昆股权投资合伙企业（有限合伙）	-40,099,162	190,228,092	10.14	0	无		境内非国有法人
WISERTYSONINVESTMENTCORPLIMITED	0	157,062,475	8.37	157,062,475	无		境外法人
FIRSTBASEINVESTMENTSLIMITED	0	119,470,011	6.37	119,470,011	无		境外法人
广东恒阔投资管理有限公司	71,326,676	71,326,676	3.8	71,326,676	无		国有法人
广州蕙富凯乐投资合伙企业(有限合伙)	-96,824,304	68,622,033	3.66	0	无		境内非国有法人
明阳新能源投资控股集团有限公司	0	51,324,418	2.74	51,324,418	无		境内非国有法人
KEYCORPLIMITED	0	44,683,336	2.38	44,683,336	无		境外法人
香港中央结算有限公司	39,300,039	41,774,196	2.23	0	无		其他
全国社保基金一零二组合	40,486,123	40,486,123	2.16	14,978,602	无		其他
中山博创企业管理咨询合伙企业(有限合伙)	0	36,647,003	1.95	36,647,003	质押	6,522,073	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				

深圳市招商洪大资本管理有限责任公司—靖安洪大招昆股权投资合伙企业（有限合伙）	190,228,092	人民币普通股	190,228,092
广州蕙富凯乐投资合伙企业（有限合伙）	68,622,033	人民币普通股	68,622,033
香港中央结算有限公司	41,774,196	人民币普通股	41,774,196
JOINTHEROINTERNATIONALDEVELOPMENTLIMITED	26,704,600	人民币普通股	26,704,600
全国社保基金一零二组合	25,507,521	人民币普通股	25,507,521
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	23,100,047	人民币普通股	23,100,047
ETERNITYPEACECOMPANYLIMITED	20,930,639	人民币普通股	20,930,639
UBSAG	16,962,167	人民币普通股	16,962,167
中国工商银行股份有限公司—华安媒体互联网混合型证券投资基金	11,256,954	人民币普通股	11,256,954
全国社保基金一零八组合	10,000,079	人民币普通股	10,000,079
上述股东关联关系或一致行动的说明	上述股东中 WiserTysonInvestmentCorpLimited、FirstBaseInvestmentsLimited、明阳新能源投资控股集团有限公司、KeycorpLimited、中山博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	WISERTYSONINVESTMENTCORPLIMITED	157,062,475	2022年1月23日	157,062,475	首次公开发行限售
2	FIRSTBASEINVESTMENTSLIMITED	119,470,011	2022年1月23日	119,470,011	首次公开发行限售
3	广东恒阔投资管理有限公司	71,326,676	2021年5月18日	71,326,676	非公开发行限售
4	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

5	KEYCORPLIMITED	44,683,336	2022年1月23日	44,683,336	首次公开发行限售
6	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
7	中央企业贫困地区产业投资基金股份有限公司	35,663,338	2021年5月18日	35,663,338	非公开发行限售
8	南方电网资本控股有限公司	32,097,004	2021年5月18日	32,097,004	非公开发行限售
9	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
10	中国太平洋人寿保险股份有限公司一分红一个人分红	25,677,603	2021年5月18日	25,677,603	非公开发行限售
上述股东关联关系或一致行动的说明		上述股东中 WiserTysonInvestmentCorpLimited、FirstBaseInvestmentsLimited、明阳新能源投资控股集团有限公司、KeycorpLimited、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。			

(三) 战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名股东

适用 不适用

四、控股股东及实际控制人情况

(一) 控股股东情况

1 法人

√适用 □不适用

名称	明阳新能源投资控股集团有限公司
单位负责人或法定代表人	张传卫
成立日期	2007年09月12日
主要经营业务	投资管理及咨询；企业管理咨询；物业管理；技术推广服务；货物进出口、技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	无
其他情况说明	无
名称	中山瑞信企业管理咨询合伙企业(有限合伙)
单位负责人或法定代表人	张传卫
成立日期	2016年10月14日
主要经营业务	企业管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	无
其他情况说明	无
名称	中山博创企业管理咨询合伙企业(有限合伙)
单位负责人或法定代表人	张传卫
成立日期	2016年10月14日
主要经营业务	企业管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	无
其他情况说明	无
名称	WiserTysonInvestmentCorp.Limited
单位负责人或法定代表人	张传卫
成立日期	2009年11月3日
主要经营业务	股权投资
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	无
其他情况说明	无
名称	FirstBaseInvestmentsLimited
单位负责人或法定代表人	张传卫
成立日期	2007年8月22日
主要经营业务	股权投资
报告期内控股和参股的其他境内外	无

上市公司的股权情况	
其他情况说明	无
名称	KeycorpLimited
单位负责人或法定代表人	张传卫
成立日期	2007 年 5 月 23 日
主要经营业务	股权投资
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	无
其他情况说明	无

2 自然人

适用 不适用

3 公司不存在控股股东情况的特别说明

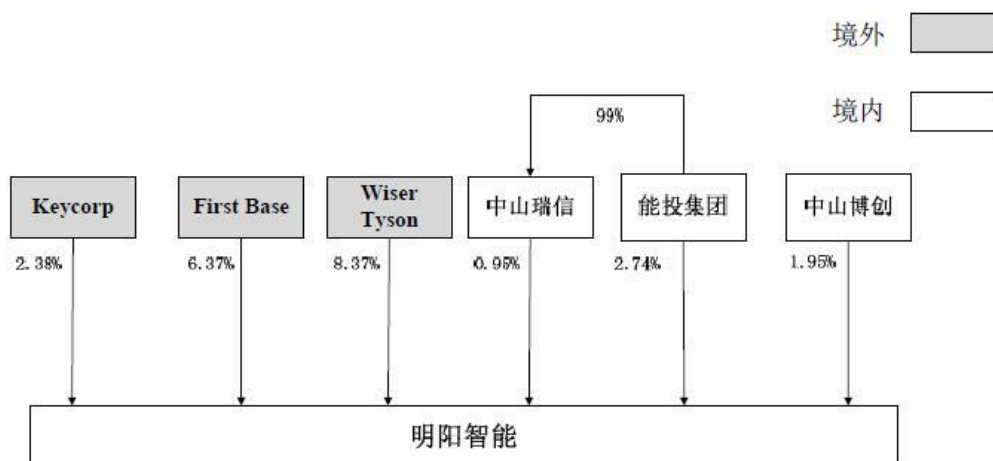
适用 不适用

4 报告期内控股股东变更情况索引及日期

适用 不适用

5 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



(二) 实际控制人情况

1 法人

适用 不适用

2 自然人

适用 不适用

姓名	张传卫
国籍	中国
是否取得其他国家或地区居留权	否
主要职业及职务	第十二、十三届全国人民代表大会代表、广东省工商业联合会(总商会)副主席、广东省中山市人民代表大会常务委员会委员、本公司董事长兼首席执行官(总经理)。
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	2010 年至 2015 年期间, 为美国纽交所主板上市企业中国明阳的实际控制人。
姓名	吴玲
国籍	圣基茨和尼维斯联邦国籍
是否取得其他国家或地区居留权	是
主要职业及职务	无
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	2010 年至 2015 年期间, 为美国纽交所主板上市企业中国明阳的实际控制人。
姓名	张瑞
国籍	中国
是否取得其他国家或地区居留权	否
主要职业及职务	董事、业务副总裁、运营中心副主任、采购管理部总经理
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无

3 公司不存在实际控制人情况的特别说明

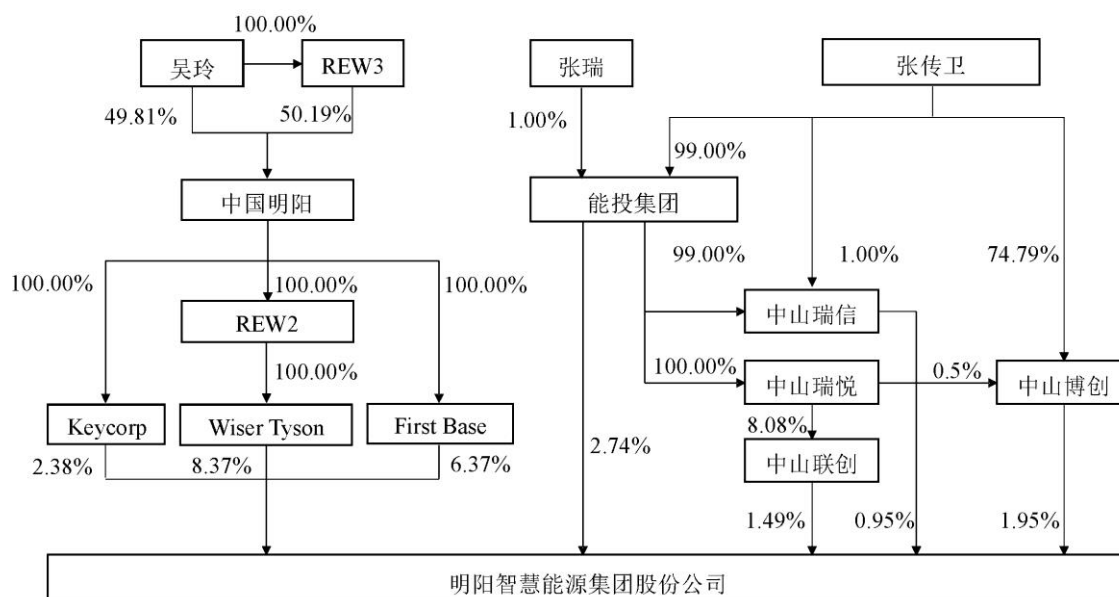
适用 不适用

4 报告期内实际控制人变更情况索引及日期

适用 不适用

5 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



6 实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

适用 不适用

(三) 控股股东及实际控制人其他情况介绍

适用 不适用

五、其他持股在百分之十以上的法人股东

适用 不适用

单位：万元币种：人民币

法人股东名称	单位负责人或法定代表人	成立日期	组织机构代码	注册资本	主要经营业务或管理活动等情况
靖安洪大招昆股权投资合伙企业（有限合伙）	深圳市招商洪大资本管理有限责任公司（委派代表：王一岗）	2017-03-02	MA35QWUR8	120,130	股权投资；投资管理；企业项目投资咨询
情况说明	靖安洪大招昆股权投资合伙企业（有限合伙）的执行事务合伙人深圳市招商洪大资本管理有限责任公司的委派代表于2020年6月11日由杨光变更王一岗。				

注1：上表中股东为合伙企业，“单位负责人或法定代表人”该列为执行事务合伙人信息。

注2：上表中股东为私募基金，“注册资本”该列为其基金募集规模。

六、股份限制减持情况说明

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、高级管理人员和员工情况

一、持股变动情况及报酬情况

(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及报酬情况

√适用 □不适用

单位：股

姓名	职务(注)	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	年初持股数	年末持股数	年度内股份增减变动量	增减变动原因	报告期内从公司获得的税前报酬总额(万元)	是否在公司关联方获取报酬
张传卫	董事长、首席执行官(总经理)	男	58	2017年3月23日	2023年3月19日	98,293,346	98,293,346	0	不适用	250.63	否
沈忠民	副董事长、首席战略官	男	57	2017年3月23日	2023年3月19日	26,967,218	28,175,818	1,208,600	股权激励授予、二级市场增持	449.28	否
王金发	董事、首席行政官	男	56	2017年3月23日	2023年3月19日	9,802,752	11,022,052	1,219,300	股权激励授予、二级市场增持	119.61	否
张启应	联席运营官、首席技术官	男	42	2017年3月23日	2020年3月26日	0	0	0	股权激励授予、二级市场增持	0	否
张启应	首席运营官、首席技术官	男	42	2020年3月27日	2023年3月19日	4,551,906	5,772,006	1,220,100	股权激励授予、二级市场增持	155.35	否
张启应	董事	男	42	2019年9月17日	2023年3月19日	0	0	0	股权激励授予、二级市场增持	0	否
张瑞	董事	男	30	2017年3月23日	2023年3月19日	689,500	689,500	0	不适用	65.56	否
毛端懿	董事	女	43	2018年4月1日	2020年7月13日	0	0	0	不适用	0	是
韩昱	董事	男	37	2020年7月14日	2023年3月19日	0	0	0	不适用	0	否

吴隽诗	董事	女	33	2017年3月23日	2020年3月19日	0	0	0	不适用	0	否
郭智勇	董事	男	50	2020年3月20日	2023年3月19日	0	0	0	不适用	0	是
顾乃康	独立董事	男	55	2017年6月9日	2023年3月19日	0	0	0	不适用	9.60	否
李仲飞	独立董事	男	57	2017年6月9日	2023年3月19日	0	0	0	不适用	9.60	否
王玉	独立董事	女	46	2017年6月9日	2023年3月19日	0	0	0	不适用	9.60	否
邵希娟	独立董事	女	55	2017年6月9日	2023年3月19日	0	0	0	不适用	9.60	否
曹人靖	监事会主席	男	52	2017年3月23日	2020年3月19日	1,168,584	1,168,584	0	不适用	8.51	否
张献中	监事	男	59	2017年3月23日	2020年3月19日	0	0	0	不适用	10.44	否
翟拥军	职工代表监事	男	43	2017年3月23日	2023年3月19日	0	0	0	不适用	41.24	否
刘连玉	联席运营官	男	56	2017年12月25日	2020年2月28日	0	0	0	不适用	26.71	否
刘连玉	监事	男	56	2020年3月20日	2023年3月19日	0	0	0	不适用	0	否
刘连玉	监事会主席	男	56	2020年3月27日	2023年3月19日	0	0	0	不适用	137.68	否
郑伟力	监事	男	50	2020年3月20日	2023年3月19日	0	0	0	不适用	44.70	否
梁才发	首席财务官	男	49	2019年5月28日	2023年3月19日	619,970	1,258,970	639,000	股权激励授予、二级市场增持	107.32	否
程家晚	副总裁	男	57	2017年3月23日	2023年3月19日	839,419	1,458,619	619,200	股权激励授予、二级市场增持	113.64	否
鱼江涛	副总裁	男	50	2020年3月	2023年3月	154,995	774,995	620,000	股权激励授予、	114.05	否

				27 日	19 日				二级市场增持		
杨璞	副总裁	男	48	2017 年 3 月 23 日	2023 年 3 月 19 日	464,980	679,980	215,000	股权激励授予、二级市场增持	109.57	否
张忠海	副总裁	男	46	2017 年 3 月 23 日	2023 年 3 月 19 日	309,985	827,385	517,400	股权激励授予、二级市场增持	74.77	否
王冬冬	副总裁	男	39	2020 年 3 月 27 日	2023 年 3 月 19 日	-	404,000	404,000	股权激励授予、二级市场增持	60.67	否
易菱娜	副总裁	女	36	2020 年 3 月 27 日	2023 年 3 月 19 日	464,980	683,980	219,000	股权激励授予、二级市场增持	59.30	否
刘建军	董事会秘书	男	44	2017 年 3 月 23 日	2023 年 3 月 19 日	2,276,135	2,895,235	619,100	股权激励授予、二级市场增持	94.05	否
合计	/	/	/	/	/	146,603,770	154,104,470	7,500,700	/	2,081.48	/

注 1:

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和第一届监事会第二十二次会议、并于 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（股东方广州蕙富凯乐推荐）、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、郑伟力、翟拥军（连任），任期自 2020 年 3 月 20 日至 2023 年 3 月 19 日。

公司于 2020 年 3 月 27 日召开第二届董事会第一次会议，选举董事长、副董事长及聘任第二届高级管理人员：张传卫（董事长、首席执行官）、沈忠民（副董事长、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），任期自 2020 年 3 月 27 日至 2023 年 3 月 19 日。公司于 2020 年 3 月 27 日召开第二届监事会第一次会议，选举刘连玉为监事会主席。

刘连玉因工作变动于 2020 年 2 月 28 日辞去公司联席运营官职务；公司于 2020 年 6 月 24 日召开第二届董事会第七次会议，并于 2020 年 7 月 14 日召开 2020 年第三次临时股东大会，审议通过《关于董事辞职及补选董事的议案》，毛端懿辞去公司第二届董事会董事职务，选举韩昱为公司第二届董事会董事，任期自 2020 年 7 月 14 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、6 月 29 日、7 月 15 日在指定信息披露媒体上披露的相关公告 2020-015 号、2020-019 号、2020-020 号、2020-021 号、2020-023 号、2020-025 号、2020-026 号、2020-073 号以及 2020-091 号。

注 2:

上表中披露的董监高持股情况为其直接及间接持有公司股份的总数，公司于 2019 年 4 月 25 日披露的 2018 年年度报告中披露的董监高持股情况，其计算方法为：招股书中披露的上市前持有公司的股比*发行前股本（1,103,822,378），股比详见《首次公开发行股票招股说明书》第 1-1-457 至 1-1-458

页。因均为间接持股，比例存在一定四舍五入情况，导致股份数量存在一定误差。为避免误差，本次年度报告中披露的董监高间接持股情况，其计算方法为：各董监高持有持股平台的比例*持股平台持有明阳智能股份数。

张启应及刘连玉因报告期内职务变动，分多行列示任职起始时间，上述表格的持股数量剔除其重复的部分。

注 3:

上表中披露的董监高报告期内从公司获得的税前报酬总额，其中张瑞获取的报酬为担任公司其他职务的报酬，非董事报酬。曹人靖、张献中任职至 2020 年 3 月 19 日止，其报酬为 2020 年 1 月至 2020 年 3 月数据；毛端懿、韩昱、吴隽诗及郭智勇未在公司领取报酬；郑伟力、鱼江涛、王冬冬、易菱娜为第二届董监高人员，报告期内报酬为 2020 年 4 月至 2020 年 12 月数据。

姓名	主要工作经历
张传卫	张传卫先生为第十二届、十三届全国人民代表大会代表、广东省工商业联合会(总商会)副主席、广东省中山市人民代表大会常务委员会委员。1984 年至 1988 年任重庆市委办公厅秘书、科长；1988 年至 1990 年任河南省信阳高压开关总厂办主任、厂长助理；1990 至 1993 年任中外合资珠海丰泽电器有限公司总经理；1993 年创立中山市明阳电器有限公司并任董事长至今；2006 年创立广东明阳风电技术有限公司(系“广东明阳风电产业集团有限公司”、“明阳智慧能源集团股份公司”前身)并任董事长兼首席执行官(总经理)至今。
沈忠民	1994 年至 1997 年任 WTI 国际能源公司业务经理，1997 年至 2003 年历任赛德亚洲控股有限公司助理副总裁、副总裁、董事总经理、高级副总裁；2003 年至 2006 年任华润电力控股有限公司执行董事、首席运营官；2006 年至 2008 年任中电控股有限公司中国区总裁；2008 年至 2011 年任美国景顺集团中国区私募业务总监、华能景顺罗斯投资顾问有限公司首席执行官；2011 年至 2014 年任哈德森清洁能源基金合伙人；2014 年至 2015 年任泰山投资亚洲环境基金董事总经理；2015 年至 2017 年 3 月任公司副董事长。2017 年 3 月任公司副董事长，2017 年 5 月至今任公司副董事长、首席战略官。
王金发	1986 年至 1997 年年任河南信阳高压开关厂真空开关分厂总经理；1998 年至 2000 年任河南信阳电器有限责任公司副总经理；2000 年至 2006 年任中山市明阳电器有限公司副总经理；2006 年至 2017 年 3 月历任公司高级副总裁，党委书记。2017 年 3 月任公司董事，2017 年 5 月任公司董事、首席行政官。
张启应	2003 年至 2006 年任上海汇众萨克斯减震器有限公司经理；2006 年至 2011 年历任 AerodynEnergiesysteme GmbH 上海代表处项目经理、总裁助理；2011 年至 2014 年历任国电联合动力技术有限公司技术中心主任、技术总监；2014 年至 2019 年 9 月历任公司工程研发副总裁、首席技术官、首席技术官兼联席运营官；2019 年 9 月至 2020 年 3 月任公司董事、首席技术官兼联席运营官；2020 年 3 月至今任公司董事、首席运营官兼首席技术官。
张瑞	2012 年至 2017 年 3 月历任明阳风电采购部总监、董事。2017 年 3 月至今任本公司董事、运营计划部部长、运营中心副主任、CEO 助理、采购管理部总经理、业务副总裁。
毛端懿	曾在国投创新资本管理有限公司、北京市国有资产管理有限公、新加坡花旗银行任职，2012 年至 2016 年任招商昆仑股权投资管理有限公司执行董事。2015 年 12 月至 2020 年 8 月任深圳市新招昆创投资有限责任公司执行董事、总经理；2017 年 1 月至 2020 年 6 月任深圳市招商国协壹号股权投资基金管理有限公司董事总经理。

韩昱	2010年至2019年期间，历任招商证券股份有限公司投资银行总部高级经理、招商昆仑股权投资管理有限公司投资经理。2019年12月至今，任深圳市招商国协壹号股权投资基金管理有限公司执行董事。
吴隼诗	2011年至2012年任中国首创资本经理。2012年至2015年任香港上海汇丰银行有限公司战略交易及执行组分析师；2015年至2020年3月任广州汇垠澳丰股权投资基金管理有限公司投资经理；2016年11月至2017年3月任明阳风电董事。2017年3月至2020年3月任本公司董事。
郭智勇	2014年3月至2017年6月任广州证券股份有限公司副总裁。2017年12月至2018年12月任威柯特瑞（广州）环保科技有限公司执行董事、总经理兼法定代表人。2017年8月至今任广州汇垠澳丰股权投资基金管理有限公司董事长兼法定代表人；2017年11月至今任广州澳丰汇富私募证券投资基金管理有限公司执行董事兼法定代表人。
顾乃康	1991年至今历任中山大学管理学院讲师、副教授、教授。2003年10月至2009年10月担任广东海印永业集团股份有限公司独立董事；2012年1月至2018年3月任筑博设计股份有限公司独立董事；2013年1月至2018年11月任广西粤桂广业控股股份有限公司独立董事；2014年5月至2020年8月任广州珠江实业开发股份有限公司独立董事；2016年6月至2020年6月任广发证券股份有限公司监事；2016年6月至今任广东省高速公路发展股份有限公司独立董事；2019年12月至今任筑博设计股份有限公司独立董事。2017年6月至今任公司独立董事。
李仲飞	1985年至2000年，历任内蒙古大学助教、讲师、副教授、教授；2000年至2013年任中山大学岭南学院教授、博导；2011年至2016年任中山大学管理学院执行院长、教授、博导；2016年至今任中山大学管理学院教授、博导；2013年1月至今任珠江人寿保险股份有限公司独立董事；2016年8月至2020年11月任金徽酒股份有限公司独立董事；2016年11月至今任广州金逸影视传媒股份有限公司独立董事；2019年12月至今任融捷健康科技股份有限公司独立董事；2020年12月至今任金徽矿业股份有限公司独立董事。2017年6月至今任公司独立董事。
王玉	2005年12月至2015年7月，历任广东财经大学副教授、教授。2015年至今任暨南大学国际商学院教授。2017年2月至2021年2月担任广州莱因智能装备股份有限公司监事。2017年6月至今担任本公司独立董事。
邵希娟	1985年7月至1997年11月，历任山西经济管理学院助教、讲师。1997年12月至今，历任华南理工大学工商管理学院讲师、副教授、教授；2016年1月至今任深圳市科列技术股份有限公司独立董事；2017年6月至今任广东超华科技股份有限公司独立董事；2018年12月至今任深圳市创鑫激光股份有限公司独立董事；2020年7月至今任广州智光电气股份有限公司；2017年6月至今任公司独立董事。
曹人靖	1997年至2006年历在韩国首尔国立大学、西班牙加泰罗尼亚理工大学、比利时根特大学、香港理工大学、韩国科学技术院、法国国立高等工程技术学院、厦门大学等国内外学术机构从事学术研究和工作的；2006年至2017年历任明阳风电副总裁、首席技术官、首席科学家。2017年3月至2020年3月任本公司监事会主席。2017年3月至今任本公司首席科学家。
张献中	1982年至2008年历任湖北江山机械公司高级工程师、研究所副所长、副总经理、副董事长；2008年至2017年任明阳风电副总裁。2017年3月至2020年3月任本公司监事。2020年3月至今任本公司业务副总裁。
刘连玉	1989年至1996年任水电规划设计总院规划处项目负责人；1996年至1999年任中华人民共和国电力工业部计划司水电处主任科员；1999年至2002年任原国家电力公司战略规划部规划处副处长；2002年至2006年任中国国电集团计划发展部项目前期处处长；2004年至2005年任中国国电集团中山燃气发电项目筹建处主任；2005年至2007年任中国国电集团中山燃气发电公司总经理；2005年至2008年任中国国电集团公司核电办副主任；2006年至2008年中国国电集团公司计划发展部副主任；2006年至2009年任中国国电集团公司河南公司党组书记，总经理；2009年5月至2014年3月任中国国电集团公司核电办主任，计划部副主任；2014年3月至2015年9月中国国电集团公司党组巡视办主任；2015年9月至2017年任中国国电集团公司采购与物资管理部主任。2017年12月至2020年3月任本公司联席运

	营官。2020 年 3 月至今任本公司监事。
郑伟力	1989 年 3 月至 1990 年 8 月任武警贵州总队战士；1990 年 9 月至 1992 年 5 月任武警特警学院学员；1992 年 6 月至 2001 年 5 月任武警总部政治部干事；2001 年 6 月至 2016 年 5 月先后任武警特警学院教导员、副大队长、政治委员；2016 年 6 月至 2019 年 5 月自主择业；2019 年 11 月至今任公司党委副书记。2020 年 3 月至今任本公司业务副总裁。
翟拥军	1998 年至 2002 年任广东科龙电器股份有限公司审计师；2002 年至 2005 年任广州市阳光科密电子科技有限公司审计主管；2005 年至 2010 年任香港晶苑集团有限公司中国区审计经理；2010 年至 2011 年任广州纺织工贸企业集团有限公司审计经理；2011 年至 2014 年任东莞铭普光磁股份有限公司高级审计经理；2014 年至 2017 年任明阳风电监察审计部总监。2017 年 3 月至今任本公司职工代表监事。
梁才发	1993 年至 2013 任三一集团有限公司事业部财务总监，2013 年至今任公司财务中心总经理，2019 年 5 月至今任公司首席财务官。
程家晚	1984 年至 2004 年历任华新水泥股份有限公司经理，华新水泥零售公司副总经理；2004 年至 2008 年任南通锆炼风电公司总经理；2008 年至 2017 年 3 月任明阳风电副总裁。2017 年 3 月至今任本公司副总裁。
鱼江涛	1993 年 7 月至 2004 年 12 月曾任职于空军第 16 飞行学院、空军电讯工程学院、空军工程大学。2005 年 1 月至 2014 年 8 月历任陕西省发展改革委能源处副调研员、新能源处副调研员、新能源处副处长；2014 年 9 月至 2016 年 5 月任北京洁源新能投资有限公司总经理；2016 年 5 月至今任公司业务副总裁兼北京洁源新能投资有限公司总经理。2020 年 3 月至今任本公司副总裁。
杨璞	2003 年至 2008 年历任中山市明阳电器有限公司人力资源部经理、客户服务经理、销售副总裁；2008 年至 2017 年历任公司销售副总监、销售总监，市场营销系统副总裁。2017 年 3 月至今任本公司副总裁。
张忠海	1994 年至 2008 年历任中国兵器集团及下属单位人力资源助理、销售经理；2008 年至 2017 年历任明阳风电总裁办主任、云南明阳风电技术有限公司总经理，明阳风电副总裁。2017 年 3 月至今任本公司副总裁。
王冬冬	2004 年 8 月至 2011 年 3 月任北京北重汽轮电机有限责任公司工艺工程师、主任设计工程师；2011 年 4 月至 2016 年 2 月历任国电联合动力技术有限公司工程师、工程支持与测试所副所长、风电测试技术研究所所长；2016 年 3 月至 2020 年 3 月历任公司制造总监、执行总裁助理、业务副总裁兼生产制造部总经理；2020 年 3 月至今任公司副总裁、运营中心副主任兼生产制造部、海上工程运维部总经理。2020 年 3 月至今任本公司副总裁。
易菱娜	2008 年 5 月至 2018 年 2 月历任公司董事长秘书、总裁办公室副主任、董秘办副主任、投资者关系副总监、资本运营部副总经理、上市办公室（董事会办公室）主任；2018 年 3 月至 2020 年 3 月任公司业务副总裁、变革管理办公室主任；2020 年 3 月至今任公司副总裁。
刘建军	2002 年至 2004 年任广州房地产实业集团有限公司财务会计；2004 年至 2007 年任广东康元会计师事务所项目经理；2007 年至 2017 年历任公司财务会计部主任、战略发展部总经理、资本运营与资产管理部总经理、董事会秘书。2017 年 3 月至今任本公司董事会秘书。

其它情况说明

√适用 □不适用

因公司部分董事、高级管理人员及公司控股股东明阳新能源投资控股集团有限公司履行增持公司股份计划，截至本报告报出日，公司现任董事、监事、高管直接及间接持有公司股份情况如下：

姓名	职务	2020 年末持股数	2021 年增持数量	报告日持股数量
----	----	------------	------------	---------

张传卫	董事长、首席执行官（总经理）	98,293,346	790,218	99,083,564
沈忠民	副董事长、首席战略官	28,175,818	10,700	28,186,518
王金发	董事、首席行政官	11,022,052	-	11,022,052
张启应	董事、首席运营官、首席技术官	5,772,006	-	5,772,006
张瑞	董事	689,500	7,982	697,482
韩昱	董事	-	-	-
郭智勇	董事	-	-	-
顾乃康	独立董事	-	-	-
李仲飞	独立董事	-	-	-
王玉	独立董事	-	-	-
邵希娟	独立董事	-	-	-
翟拥军	职工代表监事	-	-	-
刘连玉	监事会主席	-	-	-
郑伟力	监事	-	-	-
梁才发	首席财务官	1,258,970	-	1,258,970
程家晚	副总裁	1,458,619	-	1,458,619
鱼江涛	副总裁	774,995	-	774,995
杨璞	副总裁	679,980	2,100	682,080
张忠海	副总裁	827,385	600	827,985
王冬冬	副总裁	404,000	11,000	415,000
易菱娜	副总裁	683,980	300	684,280
刘建军	董事会秘书	2,895,235	-	2,895,235

除张传卫和张瑞通过公司控股股东明阳新能源投资控股集团有限公司间接增持公司股票外，其他董监高均为直接增持。上述增持情况情况详见公司于2020年9月22日、2020年10月22日、2021年3月10日、2021年3月22日在指定信息披露媒体上披露的相关公告2020-104号、2020-108、2021-023号以及2021-028号。

(二) 董事、高级管理人员报告期内被授予的股权激励情况

适用 不适用

适用 不适用

单位：万股

姓名	职务	年初持有 限制性股 票数量	报告期新授 予限制性股 票数量	限制性股票 的授予价格 (元)	已解锁股 份	未解锁股份	期末持有限制 性股票数量	报告期末市价 (元)
沈忠民	副董事长、首席战略官	-	120	5.222	-	120	120	22,776,000.00
张启应	董事、首席运营官、首席技术官	-	120	5.222	-	120	120	22,776,000.00
王金发	董事、首席行政官	-	120	5.222	-	120	120	22,776,000.00
梁才发	首席财务官	-	62	5.222	-	62	62	11,767,600.00
程家晚	副总裁	-	60	5.222	-	60	60	11,388,000.00
鱼江涛	副总裁	-	60	5.222	-	60	60	11,388,000.00
杨璞	副总裁	-	20	5.222	-	20	20	3,796,000.00
张忠海	副总裁	-	50	5.222	-	50	50	9,490,000.00
王冬冬	副总裁	-	40	5.222	-	40	40	7,592,000.00
易菱娜	副总裁	-	20	5.222	-	20	20	3,796,000.00
刘建军	董事会秘书	-	60	5.222	-	60	60	11,388,000.00
合计	/	-	732	/	-	732	732	138,933,600.00

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。2019年限制性股票激励计划授予的第一期限制性股票的限售期为12个月,第二期限制性股票的限售期为24个月,第三期限制性股票的限售期为36个月,第四期限制性股票的限售期为48个月。激励对象根据本激励计划获授的限制性股票在解除限售前不得转让、用于担保或偿还债务。详见公司于2020年7月9日在指定信息披露媒体上披露的《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)。

二、现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员的任职情况

(一) 在股东单位任职情况

√适用 □不适用

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
张传卫	明阳新能源投资控股集团有限公司	执行董事	2007年9月12日	至今
张传卫	FirstBaseInvestmentsLimited	董事	2010年4月8日	至今
张传卫	WiserTysonInvestmentCorpLimited	董事	2018年10月16日	至今
张传卫	KeycorpLimited	董事	2010年4月8日	至今
张传卫	中山瑞信企业管理咨询合伙企业(有限合伙)	执行事务合伙人	2016年12月15日	至今

张传卫	中山博创企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	2017年12月12日	2020年5月20日
张传卫	中山博创企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	2020年5月20日	至今
张传卫	中山联创企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	2020年5月25日	至今
王金发	中山联创企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	2016年12月27日	2020年5月25日
沈忠民	EternityPeaceCompanyLimited	董事	2016年10月3日	至今
沈忠民	LuckyProsperityCompanyLimited	董事	2016年10月3日	至今
张瑞	明阳新能源投资控股集团有限公司	监事	2007年9月12日	至今
在股东单位任职情况的说明				

(二) 在其他单位任职情况

√适用 □不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
张传卫	天津明阳企业管理咨询有限公司	董事长	2008年3月11日	至今
	华阳长青投资有限公司	执行董事	2013年7月18日	至今
	明阳新能源投资控股集团有限公司	执行董事	2007年9月12日	至今
	中山瑞悦实业投资有限公司	执行董事	2015年12月24日	至今
	明阳能源投资(香港)国际有限公司	董事	2011年10月17日	至今
	中山市明阳电器有限公司	董事长	1995年1月23日	至今
	中山市智创科技投资管理有限公司	董事长	2007年12月17日	至今
	中山博众科创新能源管理咨询有限公司	执行董事	2017年12月12日	至今
	中山博创企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	2017年12月12日	2020年5月20日
	中山博创企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	2020年5月20日	至今
	中山瑞信企业管理咨询合伙企业(有限合伙)	执行事务合伙人	2016年12月15日	至今
	中山联创企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	2020年5月25日	至今
	广东蕴成科技有限公司	执行董事	2016年12月9日	至今
	广东明阳电气股份有限公司（原广东瑞智电力科技有限公司）	董事长	2020年1月3日	至今
	广东明阳龙源电力电子有限公司	董事长	2004年11月11日	至今
中国明阳风电集团有限公司	董事	2010年1月28日	至今	

	明阳风电投资控股（天津）有限公司	执行董事	2010年10月29日	至今
	FirstWindyInvestmentCorp.	董事	2008年4月25日	至今
	FirstBaseInvestmentsLimited	董事	2007年8月22日	至今
	WiserTysonInvestmentCorpLimited	董事	2009年11月3日	至今
	KeycorpLimited	董事	2007年5月23日	至今
	KingVentureLimited	董事	2010年4月8日	至今
	TechSinoLimited	董事	2010年4月8日	至今
	SkyTrillionLimited	董事	2010年4月8日	至今
	AsiatechHoldingsLimited	董事	2010年4月8日	至今
	RichWindEnergyThreeCorp	董事	2018年10月16日	至今
	RichWindEnergyTwoCorp.	董事	2010年4月8日	至今
沈忠民	广东东方盛世可再生能源产业基金管理有限公司	董事长	2016年2月15日	至今
	广东粤财金融租赁股份有限公司	董事	2017年6月8日	至今
	EternityPeaceCompanyLimited	董事	2016年10月3日	至今
	LuckyProsperityCompanyLimited	董事	2016年10月3日	至今
王金发	中山市明阳电器有限公司	董事	1995年1月23日	至今
	中山市智创科技投资管理有限公司	董事	2007年12月17日	至今
	中山联创企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	2016年12月27日	2020年5月25日
	广东瑞智电力科技有限公司（现广东明阳电气有限公司）	董事长	2015年11月27日	2020年1月3日
	广东明阳电气股份有限公司（原广东瑞智电力科技有限公司）	董事	2020年1月3日	至今
	广东明阳龙源电力电子有限公司	董事	2008年12月23日	至今
	浙江华蕴海洋工程技术服务有限公司	董事	2014年3月18日	至今
	华阳长青投资有限公司	监事	2013年7月18日	至今
	云南明理新源科技服务有限公司	执行董事	2016年10月31日	至今
	中山联合科创新能源管理咨询有限公司	执行董事	2016年12月16日	至今
	南方海上风电联合开发有限公司	董事	2012年7月23日	至今
张瑞	明阳新能源投资控股集团有限公司	监事	2007年9月12日	至今
	中山瑞悦实业投资有限公司	监事	2015年12月24日	至今
	中山市智创科技投资管理有限公司	监事	2007年12月17日	至今

毛端懿	深圳市新招昆创投资有限责任公司	执行董事、总经理	2015年7月31日	2020年8月12日
	深圳市招商洪大资本管理有限责任公司	监事	2015年8月3日	2021年2月9日
	深圳市新招中安资本管理有限责任公司	监事	2015年8月3日	2021年3月24日
	上海尼驰汽车零部件有限公司	监事	2013年2月21日	至今
	苏州阅泰科技有限公司	监事	2018年4月13日	至今
	天津药物研究院有限公司	董事	2002年4月17日	2020年12月31日
	芜湖铁元投资有限公司	董事	2018年10月22日	2021年2月26日
韩昱	石河子市招达房地产开发有限责任公司	监事	2017年12月21日	至今
	南充市顺庆区招顺房地产开发有限公司	监事	2017年7月5日	至今
	深圳市新招昆创投资有限责任公司	监事	2015年12月11日	2020年8月12日
	深圳市招商国协壹号股权投资基金管理有限公司	执行董事	2019年12月	至今
	深圳昆达投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	2020年6月28日	至今
郭智勇	广州汇垠澳丰股权投资基金管理有限公司	董事长	2017年9月29日	至今
	广州澳丰汇富私募证券投资基金管理有限公司	执行董事	2017年11月24日	至今
顾乃康	广州珠江实业开发股份有限公司	独立董事	2018年7月23日	2020年8月13日
	广东省高速公路发展股份有限公司	独立董事	2016年6月	至今
	广发证券股份有限公司	监事	2017年1月19日	2020年6月19日
	筑博设计股份有限公司	独立董事	2019年12月	至今
	中山大学管理学院	讲师、副教授、教授	1991年9月	至今
李仲飞	珠江人寿保险股份有限公司	独立董事	2016年11月7日	至今
	金徽酒股份有限公司	独立董事	2016年8月23日	2020年11月14日
	金徽矿业股份有限公司	独立董事	2020年12月17日	至今
	广州金逸影视传媒股份有限公司	独立董事	2016年11月14日	至今
	融捷健康科技股份有限公司	独立董事	2020年3月12日	至今
王玉	广州莱因智能装备股份有限公司	监事	2017年2月10日	2021年2月22日
邵希娟	深圳市科列技术股份有限公司	独立董事	2016年1月14日	至今
	广东超华科技股份有限公司	独立董事	2017年6月27日	至今
	深圳市创鑫激光股份有限公司	独立董事	2019年1月14日	至今
	广州智光电气股份有限公司	独立董事	2020年7月28日	至今
梁才发	中山博众科创新能源管理咨询有限公司	监事	2016年12月16日	至今
程家晚	南方海上风电联合开发有限公司	监事	2012年7月23日	至今

鱼江涛	国清洁能源（北京）科技有限公司	执行董事	2016年3月1日	至今
	吉林省中能风电投资有限公司	执行董事	2009年6月24日	至今
易菱娜	久华基业（北京）科技开发有限公司	董事	2015年6月17日	至今
	中山德华芯片技术有限公司	监事	2015年8月27日	至今
	北京开物昌盛投资管理有限公司	经理	2012年12月17日	2020年12月29日
刘建军	久华基业（北京）科技开发有限公司	董事	2015年6月17日	至今
	广东东方盛世可再生能源产业基金管理有限公司	监事	2013年11月8日	至今
	广东粤财金融租赁股份有限公司	董事	2019年11月6日	至今
	北京开物昌盛投资管理有限公司	董事	2015年1月23日	至今
	华能明阳新能源投资有限公司	董事	2015年12月11日	至今
在其他单位任职情况的说明				

三、董事、监事、高级管理人员报酬情况

√适用 □不适用

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序	本公司董事、监事报酬由股东大会决定，本公司高级管理人员的报酬由公司董事会决定。
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	本公司董事、监事的报酬根据公司的经营业绩、岗位职责、工作表现、市场环境等因素确定。本公司职工监事、高级管理人员根据岗位职责、按年度计划完成情况考核确定报酬。
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	报告期内，除独立董事外，其他董事、监事均不领取董事、监事津贴。在公司担任职务的董事及监事，其薪酬将依据公司盈利水平以及自身职责履行情况并结合年度绩效完成情况综合确定。报告期内公司董事、监事和高管人员的应付报酬情况详见本节“持股变动情况及报酬情况”中“现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员持股变动及报酬情况”。
报告期末全体董事、监事和高级管理人员实际获得的报酬合计	人民币 2,081.47 万元（含报告期内离任/聘任/选举的董事、高级管理人员报酬）

四、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	变动原因
----	-------	------	------

吴隽诗	非独立董事	离任	任期到期
毛端懿	非独立董事	离任	个人原因
曹人靖	监事会主席	离任	任期到期
张献中	监事	离任	任期到期
刘连玉	联席运营官	离任	工作变动
郭智勇	董事	选举	
韩昱	董事	选举	
张启应	首席运营官、首席技术官	聘任	职务名称变化
刘连玉	监事会主席	选举	
郑伟力	监事	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	

刘连玉先生、毛端懿女士和韩昱先生的职务变动情况详见 2020 年 3 月 5 日、2020 年 6 月 23 日及 2020 年 7 月 15 日在指定信息披露媒体上披露的《明阳智慧能源集团股份有限公司关于高级管理人员辞职的公告》（公告编号：2020-015 号）、《明阳智慧能源集团股份有限公司关于董事辞职的公告》（公告编号：2020-071 号）、《明阳智慧能源集团股份有限公司 2020 年第三次临时股东大会决议公告》（公告编号：2020-091 号）。

其他换届情况详见上述（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及报酬情况注 1。

五、近三年受证券监管机构处罚的情况说明

适用 不适用

六、母公司和主要子公司的员工情况

(一) 员工情况

母公司在职员工的数量	3,834
主要子公司在职员工的数量	6,329
在职员工的数量合计	10,163
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
生产人员	4,771
销售人员	918
技术人员	1,713
财务人员	201
行政人员	887
运维人员	1,673
合计	10,163
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
研究生以上	506
本科	2,528
大专以下	7,129
合计	10,163

(二) 薪酬政策

√适用 □不适用

根据公司制定的《薪酬管理办法》，公司的薪酬策略是“对内具有公平性、对外具有竞争力”。公司薪酬分配原则是为“岗位、业绩、能力”付薪，同时结合行业薪酬水平，以及人才市场实际供求关系为公司员工提供富有竞争力的薪酬。中高层干部采用年薪制；文职/业务/技术类人员采用月薪制；车间生产人员采用计件工资制。员工薪酬由标准工资、工龄工资、岗位津贴、绩效奖金、超产奖金、专项奖金、加班工资、福利以及社保、公积金等构成。其中标准工资是由岗位工资、职务工资等组成；岗位工资是依据岗位重要程度（岗级）而定，同一职级不同岗级有不同的薪酬区间；职务工资是依据员工任职能力级别（职级）而定，同一岗级不同职级有不同的薪酬区间；绩效奖金是依据员工工作表现及业绩实现而定，根据其考核周期分为月、季、半年度和年度绩效奖金；工龄工资是依据员工在公司连续任职年限而定；岗位津贴是依据国家职业健康安全要求和员工所任岗位工作环境的特殊性而定（如防尘津贴）；加班工资是依据国家法律和公司考勤规定，按员工实际加班工计时发的额外加班费；超产奖金是指一线员工在超过定额保底的情况下计发的奖金；专项奖金是依据项目立项方案或某专项奖励制度，经考核或验收而计发（如某新产品研发奖和某专利奖）。

(三) 培训计划

√适用 □不适用

公司成立明阳大学作为公司员工的培训平台，以普惠制为理念，秉承“在实践中学习，在学习中实践”的工作主线，着力打造一支能打硬仗、打胜仗的员工队伍，全力培育和提升明阳人卓越的战斗能力，为加快实现明阳梦凝聚强大力量，提供不竭动能。

2020年，集团共有培训师269名，共举办2,418场次培训，共计10,163人次参加，授课达181,672课时，学员对培训的整体平均满意度为98.09%。

2020 年，公司持续推进和实施全面布局、整体规划、分层落实、重点突出的培训计划，不断加强人才队伍建设。针对集团及各子公司员工不同的职业发展路径，积极完善以“员工成长培训阶梯”为核心、多层次的人才培养体系，以 MY-learning 系统和移动端学习 APP 为资源载体，以现场面授为主要培训媒介，通过多渠道、多形式、多手段的培训工作，扩大培训的广度和深度，为员工营造学习成长空间，全面提升员工的专业技能和职业素养。2020 年度公司将重点落实人才梯队建设、项目管理专业人才培养、职场系列精品课、大学生培养、工程硕士班、企业新型师徒制等培训项目。

(四) 劳务外包情况

适用 不适用

劳务外包的工时总数	1,640,554
劳务外包支付的报酬总额	28,949,831

注：上表中工时总数单位为“小时”，报酬总额单位为“元”。

七、其他

适用 不适用

第九节 公司治理

一、公司治理相关情况说明

适用 不适用

报告期内，公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《上海证券交易所股票上市规则》、《公司章程》等有关法律法规、规范性文件的要求，结合公司实际情况，不断完善公司治理结构，建立健全内部控制制度，规范公司运作。

公司股东大会、董事会、监事会与管理层之间权责分明、各司其职。董事会下设战略、审计、提名、薪酬与考核等四个专门委员会，各专门委员会依据各自工作细则规定的职权范围运作，并就专业性事项进行研究，提出意见及建议，供董事会决策参考。独立董事，严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》和《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》以及《公司章程》、《独立董事工作制度》等法律法规和规范性文件规定，本着客观、公正、独立的原则，勤勉尽责地履行独立董事义务，利用各自的专业知识和执业经验，为公司董事会的科学决策和规范运作提供意见和建议，充分发挥独立董事的作用，客观公正地保障了公司全体股东尤其是中小股东的合法权益。

公司高度重视信息披露与投资者关系管理工作，并指定《中国证券报》、《上海证券报》、《证券日报》、《证券时报》及上海证券交易所网站为公司信息披露的报纸和网站，公平对待所有投资者，真实、准确、及时、公平、完整地进行信息披露，提高公司透明度，切实维护公司及全体股东的合法权益。2020 年全年共披露公告 149 个。

另，公司十分重视履行社会责任，并将 2020 年度社会责任工作编制成了《明阳智慧能源集团股份公司 2020 年度环境、社会和治理报告》，将与 2020 年年度报告同时公告，力求实现股东利益、公司利益、员工利益、社会责任等各方利益的平衡与和谐，推动公司持续健康发展。

公司治理与中国证监会相关规定的要求是否存在重大差异；如有重大差异，应当说明原因

适用 不适用

二、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	http://www.sse.com.cn/	2020 年 3 月 21 日
2020 年第二次临时股东大会	2020 年 4 月 24 日	http://www.sse.com.cn/	2020 年 4 月 25 日
2019 年年度股东大会	2020 年 5 月 13 日	http://www.sse.com.cn/	2020 年 5 月 14 日
2020 年第三次临时股东大会	2020 年 7 月 14 日	http://www.sse.com.cn/	2020 年 7 月 15 日
2020 年第四次临时股东大会	2020 年 9 月 4 日	http://www.sse.com.cn/	2020 年 9 月 7 日

股东大会情况说明

√适用 □不适用

2020 年 3 月 20 日，公司召开 2020 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于修改〈公司章程〉的议案》、《关于公司吸收合并全资子公司的议案》、《关于公司 2020 年度对外担保额度预计的议案》、《关于公司 2020 年度向金融机构申请授信额度预计的议案》、《关于公司董事会换届暨选举第二届董事会非独立董事候选人的议案》、《关于公司董事会换届暨选举第二届董事会独立董事候选人的议案》、《关于公司监事会换届暨选举第二届股东代表监事候选人的议案》。

2020 年 4 月 24 日，公司召开 2020 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司符合非公开发行股票条件的议案》、《关于公司本次非公开发行股票方案的议案》、《关于公司本次非公开发行股票预案的议案》、《关于公司本次非公开发行股票募集资金使用的可行性分析报告的议案》、《关于公司前次募集资金使用情况报告的议案》、《关于公司本次非公开发行股票摊薄即期回报及填补措施的议案》、《关于提请公司股东大会授权董事会办理本次非公开发行相关事宜的议案》。

2020 年 5 月 13 日，公司召开 2019 年年度股东大会，审议通过了《2019 年度董事会工作报告》、《2019 年度监事会工作报告》、《2019 年度独立董事述职报告》、《2019 年度财务决算报告》、《2019 年年度报告正文及摘要》、《关于 2019 年度利润分配预案的议案》、《关于 2020 年度日常关联交易预计额度的议案》、《关于董事 2019 年度薪酬的议案》、《关于监事 2019 年度薪酬的议案》、《关于续聘会计师事务所的议案》、《2019 年限制性股票激励计划（草案修订稿）及摘要》、《关于提请股东大会授权董事会办理公司限制性股票激励计划有关事项的议案》、《2019 年限制性股票激励计划实施考核管理办法》。

2020 年 7 月 14 日，公司召开 2020 年第三次临时股东大会，审议通过了《关于董事辞职及补选董事的议案》。

2020 年 9 月 4 日，公司召开 2020 年第四次临时股东大会，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》、《关于新增 2020 年度对外担保预计额度的议案》。

三、董事履行职责情况

(一) 董事参加董事会和股东大会的情况

董事姓名	是否独立董事	参加董事会情况						参加股东大会情况
		本年应参加董事会次数	亲自出席次数	以通讯方式参加次数	委托出席次数	缺席次数	是否连续两次未亲自参加会议	出席股东大会的次数
张传卫	否	14	13	10	1	0	否	4
沈忠民	否	14	14	11	0	0	否	3
王金发	否	14	14	11	0	0	否	1
张启应	否	14	14	11	0	0	否	3
张瑞	否	14	14	13	0	0	否	3
韩昱	否	4	4	4	0	0	否	0

郭智勇	否	13	13	13	0	0	否	1
顾乃康	是	14	14	14	0	0	否	2
李仲飞	是	14	14	14	0	0	否	3
邵希娟	是	14	14	14	0	0	否	4
王玉	是	14	14	14	0	0	否	0
毛端懿	否	10	10	10	0	0	否	1
吴隽诗	否	1	1	1	0	0	否	0

因换届选举及毛端懿女士因个人原因申请辞去公司第二届董事,上述董事应出席次数不同,详见本报告“第八节董事、监事、高级管理人员和员工情况”之“一持股变动情况及报酬情况”注1。

连续两次未亲自出席董事会会议的说明

适用 不适用

年内召开董事会会议次数	14
其中：现场会议次数	0
通讯方式召开会议次数	11
现场结合通讯方式召开会议次数	3

(二) 独立董事对公司有关事项提出异议的情况

适用 不适用

(三) 其他

适用 不适用

四、董事会下设专门委员会在报告期内履行职责时所提出的重要意见和建议，存在异议事项的，应当披露具体情况

适用 不适用

董事会下设提名、审计、战略、薪酬与考核四个专门委员会。报告期内，根据中国证监会、上海证券交易所、《公司章程》及四个专门委员会实施细则的相关规定，公司董事会各专门委员会认真、勤勉地履行着各自的职责，充分发挥作用，对公司科学决策、规范运作起到了很好的推动作用，各专门委员会在履行职责时均对所审议的议案表示同意，未提出其他意见和建议。

五、监事会发现公司存在风险的说明

适用 不适用

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

适用 不适用

存在同业竞争的，公司相应的解决措施、工作进度及后续工作计划

适用 不适用

七、报告期内对高级管理人员的考评机制，以及激励机制的建立、实施情况

适用 不适用

公司于 2017 年 6 月 9 日经 2017 年第三次临时股东大会审议通过，设立了董事会薪酬与考核委员会，同年 7 月 10 日经第一届董事会第四次会议审议通过《董事会薪酬与考核委员会工作细则》，建立健全了公司董事、监事、高级管理人员薪酬考核制度。

公司于 2020 年 4 月 20 日召开第二届董事会薪酬与考核委员会第一次会议，审议并通过了《关于董事、高级管理人员 2019 年度考核及薪酬的议案》，对高级管理人员进行考核，并对同行业同岗位对标情况综合评定高级管理人员薪酬。该议案同时经过同日召开的第二届董事会第三次会议、2020 年 5 月 13 日召开的 2019 年年度股东大会审议通过。

为了进一步建立、健全公司长效激励机制，充分调动公司董事、高级管理人员、中层管理人员、核心技术（业务）骨干的积极性，同日召开的第二届董事会薪酬与考核委员会第一次会议和第二届董事会第三次会议审议并通过了《明阳智慧能源集团股份公司 2019 年限制性股票激励计划（草案修订稿）》，并经 2019 年年度股东大会审议通过。详见本报告“第五节重要事项”之“三十三、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的情况及其影响”。

八、是否披露内部控制自我评价报告

适用 不适用

详见公司同日在指定信息披露媒体上披露的《明阳智慧能源集团股份公司 2020 年度内部控制评价报告》。

报告期内内部控制存在重大缺陷情况的说明

适用 不适用

九、内部控制审计报告的相关情况说明

适用 不适用

详见公司同日在指定信息披露媒体上披露的《明阳智慧能源集团股份公司 2020 年度内部控制审计报告》。

是否披露内部控制审计报告：是

内部控制审计报告意见类型：标准的无保留意见

十、其他

适用 不适用

第十节 公司债券相关情况

适用 不适用

第十一节 财务报告

一、审计报告

√适用 □不适用

审计报告

致同审字（2020）第 110ZA5971 号

明阳智慧能源集团股份公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了明阳智慧能源集团股份公司（以下简称明阳智能）财务报表，包括 2020 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，2020 年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了明阳智能 2020 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2020 年度的合并及公司经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于明阳智能，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

（一）收入确认

相关信息披露详见财务报表第十一节附注五、38 及第十一节附注七、61。

1、事项描述

明阳智能的销售收入主要来源于在国内销售风力发电机组产品及运营维护服务。2020 年度，风机及相关配件收入（包括风力发电机组产品及运营维护服务收入）为 2,095,811.32 万元，占合并财务报表营业收入的 93.28%。

由于收入是明阳智能的关键业绩指标之一，存在管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认时点的固有风险，因此我们着重关注风力发电机组产品销售收入确认，并将其确定为关键审计事项。

2、审计应对

我们对收入确认实施的审计程序主要包括：

（1）了解、评估并测试了明阳智能自审批客户订单至销售交易入账的收入流程以及管理层关键内部控制；

（2）通过审阅销售合同及与管理层的访谈，了解和评估了明阳智能的收入确认政策是否符合企业会计准则的规定；

（3）选取样本检查销售合同，走访和访谈了公司客户，识别合同及履约义务，以及这些义务是在一段时间内完成还是时点完成，识别与商品控制权转移相关的合同条款与条件，评价收入确认政策的制定是否符合收入会计准则。

（4）针对风力发电机组产品销售收入进行了抽样测试，核对至相关销售合同中涉及控制权转移条款，检查证明履约义务完成的支持性文件；此外，根据客户交易的特点和性质，选取样本执行函证程序以确认应收账款余额和销售收入金额；

（5）针对资产负债表日前后确认的销售收入，选取样本执行截止性测试，以评估销售收入是否在恰当的期间确认；

(6) 针对发出商品, 选取样本进行函证, 并核查至会计记录、发票、出库单及签收记录; 此外通过监盘, 核对发出商品的数量, 与收入是否确认进行了核对。

基于我们所实施的审计程序及获取的审计证据, 管理层关于收入确认的认定是合理的, 相关信息在财务报表附注中的披露是适当的。

(二) 存货可变现净值的确定

相关信息披露详见财务报表第十一节附注五、15 及第十一节附注七、9。

1、事项描述

明阳智能主要从事国内销售风力发电机组产品及运营维护服务, 其存货中原材料、在产品、库存商品、发出商品等的账面价值合计金额重大, 存货按照成本与可变现净值孰低计量。2020 年 12 月 31 日存货账面余额 850,802.81 万元, 已计提跌价准备 3,589.43 万元, 账面净值 847,213.38 万元。

管理层确定资产负债表日每个存货项目的可变现净值, 并且按成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。根据明阳智能披露的会计政策, 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。

由于存货对资产的重要性, 管理层在确定可变现净值时需要运用重大判断和估计, 并考虑历史售价及未来市场趋势。鉴于该项目金额重大且涉及管理层作出的重大判断, 我们将其确认为关键审计事项。

2、审计应对

我们对存货可变现净值的确定实施的审计程序主要包括:

(1) 了解及评价了管理层对与存货相关的内部控制设计的有效性, 并测试了关键控制执行的有效性。

(2) 对存货实施监盘, 检查存货的数量、状况等, 对发出商品进行了函证。

(3) 针对成本归集与分配, 进行了 IT 系统测试, 评价了公司产品成本核算是否正确。

(4) 取得存货的年末库龄清单, 结合产品的状况, 对库龄较长的存货进行分析性复核, 分析存货跌价准备是否合理。

(5) 我们对管理层估计中的关键估计进行了合理性评价, 包括通过比较分析历史同类在产品至完工时仍需发生的成本、估计售价与合同售价进行比较等。

(6) 获取存货跌价准备计算表, 复核了存货减值测试过程, 评价公司可变现净值的计算、价格选取依据, 分析存货跌价准备计提是否充分。

基于我们所实施的审计程序及获取的审计证据, 管理层在确定可变现净值时作出的判断是合理的, 相关信息在财务报表附注中的披露是适当的。

(三) 产品质量保证金的预提

相关信息披露详见财务报表第十一节附注五、35 及第十一节附注七、50。

1、事项描述

截至 2020 年 12 月 31 日, 明阳智能产品质量保证准备金余额为 101,492.79 万元。根据销售合同约定, 明阳智能就其所交付的风力发电机组产品的性能在 2-5 年的质量保证期内向客户提供质量保证服务。在质量保证期内, 明阳智能须提供维修及更换大部件服务。该服务未来的成本由管理层根据风力发电机组产品的销售数量和历史维修经验估计。

由于该项估计会对产品质量保证准备金余额产生重大影响, 且相关成本的预提需要管理层重大估计和判断, 我们将产品质量保证准备金的预提确定为关键审计事项。

2、审计应对

我们对产品质量保证金的预提实施的审计程序主要包括:

(1) 了解了明阳智能产品质量保证准备金预提流程, 测试和评价了与产品质量保证准备金相关的关键内部控制;

(2) 了解和评估了管理层计提产品质量保证准备金所采用方法的一贯性及假设的适当性;

(3) 通过检查相关销售合同中的质量保证条款来验证管理层在计算中使用的数据的适当性, 评价合同条款与关键假设的一致性;

(4) 复核了产品质量保证准备金的计算过程, 抽样检查计提产品质量保证准备金时使用的基础数据的准确性和合理性, 并复核了由于质量保证期内未消耗而被冲销的产品质量保证准备金金额;

(5) 将实际发生的产品质量保证准备金与以往的预计进行比较, 分析发生的维修成本以及在质保期内的维修情况;

(6) 与管理层讨论了当前或期后是否存在重大产品缺陷, 以及可能对已确认的产品质量保证准备金产生的重大影响。

基于我们已实施的审计程序, 考虑到预提过程所涉及的固有不确定性, 管理层对产品质量保证准备金所采用的计提方法及假设是可接受的。

四、其他信息

明阳智能管理层(以下简称管理层)对其他信息负责。其他信息包括明阳智能 2020 年年度报告中涵盖的信息, 但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

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

五、管理层和治理层对财务报表的责任

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

在编制财务报表时, 管理层负责评估明阳智能的持续经营能力, 披露与持续经营相关的事项(如适用), 并运用持续经营假设, 除非管理层计划清算明阳智能、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督明阳智能的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

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

(2) 了解与审计相关的内部控制, 以设计恰当的审计程序。

(3) 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

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

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

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

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

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

从与治理层沟通过的事项中, 我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要, 因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项, 除非法律法规禁止公开披露这些事项, 或在极少

数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

致同会计师事务所
(特殊普通合伙)

中国注册会计师
(项目合伙人)

中国注册会计师

中国·北京

二〇二一年四月六日

二、财务报表

合并资产负债表

2020 年 12 月 31 日

编制单位:明阳智慧能源集团股份公司

单位:元币种:人民币

项目	附注	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
流动资产:			
货币资金	七、1	16,332,873,967.87	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	3,714,395,386.12	4,751,530,667.67
应收款项融资	七、6	885,896,730.91	826,531,754.39
预付款项	七、7	861,818,096.28	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	566,571,857.39	298,467,149.87
其中:应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	七、9	8,472,133,832.71	2,811,417,105.44
合同资产	七、10	542,966,499.65	
持有待售资产	七、11	434,360,252.40	1,374,192,874.41
一年内到期的非流动资产	七、12		225,441,316.43
其他流动资产	七、13	1,314,221,951.45	337,254,214.84
流动资产合计		33,125,238,574.78	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	32,478,013.56	2,534,041,461.62

长期股权投资	七、17	538,617,950.46	421,891,195.84
其他权益工具投资	七、18	86,243,570.00	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	6,961,507,930.32	4,655,768,738.20
在建工程	七、22	3,809,145,407.00	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	1,080,975,666.72	1,028,401,882.35
开发支出	七、27	205,823,847.72	68,243,753.93
商誉	七、28	79,147,168.84	79,147,168.84
长期待摊费用	七、29	172,557,924.40	96,352,924.52
递延所得税资产	七、30	513,024,345.08	401,345,763.07
其他非流动资产	七、31	5,023,084,464.64	330,210,236.50
非流动资产合计		18,502,606,288.74	12,116,083,263.17
资产总计		51,627,844,863.52	34,695,611,037.01
流动负债：			
短期借款	七、32	149,000,000.00	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	5,197,294,612.71	2,728,682,840.82
应付账款	七、36	7,855,326,473.19	4,804,911,016.69
预收款项	七、37		6,858,917,435.34
合同负债	七、38	8,559,944,751.63	
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	151,905,313.70	107,123,877.97
应交税费	七、40	474,660,779.56	293,806,307.03
其他应付款	七、41	1,825,853,927.51	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	七、42	328,444,783.32	765,989,137.39
一年内到期的非流动负债	七、43	1,497,350,217.14	608,805,396.01
其他流动负债	七、44	1,005,129,163.61	
流动负债合计		27,044,910,022.37	18,162,472,275.19
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	七、45	3,598,420,526.00	2,848,502,023.20
应付债券	七、46	781,207,869.86	1,805,426,328.96
其中：优先股			
永续债			

租赁负债			
长期应付款	七、48	3,543,331,831.79	3,051,143,701.86
长期应付职工薪酬			
预计负债	七、50	1,014,927,949.61	753,933,015.96
递延收益	七、51	326,351,350.00	960,338,906.30
递延所得税负债	七、30	234,198,379.87	21,823,194.22
其他非流动负债	七、52		
非流动负债合计		9,498,437,907.13	9,441,167,170.50
负债合计		36,543,347,929.50	27,603,639,445.69
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	七、53	1,875,375,742.00	1,379,722,378.00
其他权益工具	七、54	224,067,878.87	391,818,931.29
其中：优先股			
永续债			
资本公积	七、55	9,775,838,674.49	3,582,766,980.86
减：库存股	七、56	121,883,589.69	
其他综合收益	七、57	39,429,901.97	42,297,235.39
专项储备	七、58		
盈余公积	七、59	240,614,409.70	77,870,980.53
一般风险准备			
未分配利润	七、60	2,728,755,522.96	1,246,102,109.73
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		14,762,198,540.30	6,720,578,615.80
少数股东权益		322,298,393.72	371,392,975.52
所有者权益（或股东权益）合计		15,084,496,934.02	7,091,971,591.32
负债和所有者权益（或股东权益）总计		51,627,844,863.52	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 12 月 31 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 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金		12,502,693,236.89	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	3,372,110,283.08	3,904,312,951.55
应收款项融资		760,332,491.91	713,663,637.99
预付款项		1,262,014,798.54	877,520,893.57
其他应收款	十七、2	4,346,836,697.98	1,423,750,759.55
其中：应收利息			34,745,888.88
应收股利		19,119,469.63	113,259,469.63

存货		4,989,722,527.41	1,723,846,915.32
合同资产		474,340,891.65	
持有待售资产			602,800,368.64
一年内到期的非流动资产			221,447,940.57
其他流动资产		2,691,112,552.89	295,945,499.51
流动资产合计		30,399,163,480.35	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	6,983,670,922.40	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		228,034,802.12	261,505,644.43
在建工程		14,737,719.86	19,700,408.78
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		418,656,328.21	504,759,109.32
开发支出		139,564,903.87	37,044,503.84
商誉			
长期待摊费用		1,696,438.88	2,477,502.04
递延所得税资产		264,386,034.12	243,016,820.37
其他非流动资产		3,584,892,654.15	8,561,673.50
非流动资产合计		11,716,439,803.61	10,102,724,078.87
资产总计		42,115,603,283.96	28,668,419,149.59
流动负债：			
短期借款		94,000,000.00	1,076,255,041.93
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		5,031,806,795.10	2,538,734,153.80
应付账款		6,767,654,812.48	5,437,366,054.16
预收款项			7,616,796,054.62
合同负债		10,659,986,577.08	
应付职工薪酬		35,820,815.31	29,848,763.61
应交税费		394,068,347.55	280,351,017.86
其他应付款		855,053,729.05	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		966,272,074.92	151,951,505.65
其他流动负债		1,000,399,531.74	
流动负债合计		25,805,062,683.23	17,922,584,717.77
非流动负债：			
长期借款		460,854,930.84	
应付债券		781,207,869.86	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
长期应付职工薪酬			
预计负债		924,741,967.28	689,005,092.05
递延收益		131,098,458.48	820,828,034.23
递延所得税负债		208,859,596.80	10,624,412.55
其他非流动负债			
非流动负债合计		2,506,762,823.26	4,862,328,503.35
负债合计		28,311,825,506.49	22,784,913,221.12
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		1,875,375,742.00	1,379,722,378.00
其他权益工具		224,067,878.87	391,818,931.29
其中：优先股			
永续债			
资本公积		9,612,968,710.76	3,419,897,017.13
减：库存股		121,883,589.69	
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		240,614,409.70	77,870,980.53
未分配利润		1,972,634,625.83	614,196,621.52
所有者权益（或股东权益）合计		13,803,777,777.47	5,883,505,928.47
负债和所有者权益（或股东权益）总计		42,115,603,283.96	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—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2020 年度	2019 年度
一、营业总收入		22,456,987,361.30	10,493,157,033.56
其中：营业收入	七、61	22,456,987,361.30	10,493,157,033.56
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		20,861,823,500.38	10,046,450,712.81
其中：营业成本	七、61	18,287,125,421.79	8,115,571,674.75
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	104,742,288.92	52,029,275.98

销售费用	七、63	974,650,583.63	895,443,793.48
管理费用	七、64	509,022,443.81	418,601,739.42
研发费用	七、65	600,707,282.41	298,007,036.25
财务费用	七、66	385,575,479.82	266,797,192.93
其中：利息费用		591,816,940.37	270,644,041.99
利息收入		182,090,635.27	49,323,948.04
加：其他收益	七、67	94,700,620.17	82,760,747.00
投资收益（损失以“-”号填列）	七、68	16,160,067.11	289,740,465.99
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		19,847,754.62	12,315,261.90
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）	七、71	-71,405,253.07	-2,207,441.22
资产减值损失（损失以“-”号填列）	七、72	-66,220,781.25	-76,615,685.32
资产处置收益（损失以“-”号填列）	七、73	10,579,995.45	-1,560,867.20
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		1,578,978,509.33	738,823,540.00
加：营业外收入	七、74	11,549,058.61	17,720,329.61
减：营业外支出	七、75	113,428,009.35	9,033,496.04
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		1,477,099,558.59	747,510,373.57
减：所得税费用	七、76	172,784,021.66	86,176,177.88
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		1,304,315,536.93	661,334,195.69
（一）按经营持续性分类			
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		1,304,315,536.93	661,334,195.69
2. 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类			
1. 归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）		1,374,071,306.07	712,563,192.87
2. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		-69,755,769.14	-51,228,997.18
六、其他综合收益的税后净额		-3,041,946.08	128,246.78
（一）归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额		-2,867,333.42	172,155.80
1. 不能重分类进损益的其他综合收益			
（1）重新计量设定受益计划变动额			

(2) 权益法下不能转损益的其他综合收益			
(3) 其他权益工具投资公允价值变动			
(4) 企业自身信用风险公允价值变动			
2. 将重分类进损益的其他综合收益		-2,867,333.42	172,155.80
(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		-2,867,333.42	172,155.80
(7) 其他			
(二) 归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		-174,612.66	-43,909.02
七、综合收益总额		1,301,273,590.85	661,462,442.47
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		1,371,203,972.65	712,735,348.67
(二) 归属于少数股东的综合收益总额		-69,930,381.80	-51,272,906.20
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益(元/股)	十八、2	0.95	0.53
(二) 稀释每股收益(元/股)	十八、2	0.90	0.53

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—12月

单位：元币种：人民币

项目	附注	2020年度	2019年度
一、营业收入	十七、4	23,152,793,079.59	9,135,230,835.93
减：营业成本	十七、4	20,113,127,698.26	7,769,171,051.70
税金及附加		61,878,118.96	30,095,676.61
销售费用		800,172,666.48	722,386,144.39
管理费用		232,003,535.00	190,215,483.17
研发费用		402,966,351.80	176,164,722.80
财务费用		131,029,280.87	81,857,715.25
其中：利息费用		185,958,244.85	82,100,341.94
利息收入		171,324,157.29	43,582,730.08
加：其他收益		47,763,673.10	56,127,534.23
投资收益（损失以“-”号填列）	十七、5	42,586,691.32	165,161,618.50
其中：对联营企业和合营企业		18,276,953.12	14,496,583.72

的投资收益			
以摊余成本计量的金融 资产终止确认收益			
净敞口套期收益(损失以“-” 号填列)			
公允价值变动收益(损失以 “-”号填列)			
信用减值损失(损失以“-” 号填列)		-25,018,476.20	13,453,909.79
资产减值损失(损失以“-” 号填列)		-1,099,725.04	-2,165,116.31
资产处置收益(损失以“-” 号填列)		10,852,512.57	88,701.52
二、营业利润(亏损以“-”号填列)		1,486,700,103.97	398,006,689.74
加: 营业外收入		1,687,915.92	21,959,754.15
减: 营业外支出		48,476,331.46	2,935,623.08
三、利润总额(亏损总额以“-”号 填列)		1,439,911,688.43	417,030,820.81
减: 所得税费用		168,775,250.56	18,342,446.13
四、净利润(净亏损以“-”号填列)		1,271,136,437.87	398,688,374.68
(一)持续经营净利润(净亏损以 “-”号填列)		1,271,136,437.87	398,688,374.68
(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		1,271,136,437.87	398,688,374.68
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—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2020年度	2019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		36,872,005,875.63	16,259,006,401.42
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		43,569,922.89	57,707,810.89
收到其他与经营活动有关的现金		700,452,903.21	319,683,953.13
经营活动现金流入小计	七、78(1)	37,616,028,701.73	16,636,398,165.44
购买商品、接受劳务支付的现金		30,732,453,551.48	8,339,979,845.45
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			
拆出资金净增加额			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工及为职工支付的现金		1,230,844,976.60	821,091,652.41
支付的各项税费		704,441,928.53	398,548,020.79
支付其他与经营活动有关的现金		1,317,534,177.37	1,321,514,446.77
经营活动现金流出小计	七、78(2)	33,985,274,633.98	10,881,133,965.42

经营活动产生的现金流量净额		3,630,754,067.75	5,755,264,200.02
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		8,972,600.00	184,724,422.76
取得投资收益收到的现金		1,341,520.78	28,955,186.10
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		2,316,365.94	20,485,698.11
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			279,518,549.41
收到其他与投资活动有关的现金		184,201,096.25	69,308,290.67
投资活动现金流入小计	七、78（3）	196,831,582.97	582,992,147.05
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		3,306,031,229.98	2,340,212,758.15
投资支付的现金		0.00	16,802,000.00
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			104,861,990.86
支付其他与投资活动有关的现金		654,022,295.98	263,824,432.54
投资活动现金流出小计	七、78（4）	3,960,053,525.96	2,725,701,181.55
投资活动产生的现金流量净额		-3,763,221,942.99	-2,142,709,034.50
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		5,917,724,786.28	1,269,911,816.03
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			2,640,000.00
取得借款收到的现金		2,700,235,864.42	1,812,179,650.00
收到其他与筹资活动有关的现金		315,598,641.31	3,000,327,640.75
筹资活动现金流入小计	七、78（5）	8,933,559,292.01	6,082,419,106.78
偿还债务支付的现金		2,797,446,520.71	1,146,454,451.60
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		537,851,992.65	375,948,840.94
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		428,897,889.14	627,258,857.29
筹资活动现金流出小计	七、78（6）	3,764,196,402.50	2,149,662,149.83
筹资活动产生的现金流量净额		5,169,362,889.51	3,932,756,956.95
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-316,209.88	2,278,318.80
五、现金及现金等价物净增加额		5,036,578,804.39	7,547,590,441.27
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		15,292,439,894.15	10,255,861,089.76

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—12 月

单位:元币种:人民币

项目	附注	2020年度	2019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		26,631,212,522.06	14,515,487,433.12
收到的税费返还		18,972,606.77	875,986.66
收到其他与经营活动有关的现金		1,006,397,387.07	1,189,341,778.98
经营活动现金流入小计		27,656,582,515.90	15,705,705,198.76
购买商品、接受劳务支付的现金		19,421,226,999.28	7,585,040,285.83
支付给职工及为职工支付的现金		477,972,996.31	360,266,613.47
支付的各项税费		419,728,919.78	219,907,753.67
支付其他与经营活动有关的现金		2,580,370,053.29	2,221,426,909.27
经营活动现金流出小计		22,899,298,968.66	10,386,641,562.24
经营活动产生的现金流量净额		4,757,283,547.24	5,319,063,636.52
二、投资活动产生的现金流量:			
收回投资收到的现金		253,282,300.00	179,959,793.41
取得投资收益收到的现金		49,482,400.03	28,955,186.10
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		1,696,837.02	164,535.00
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			78,140,330.08
投资活动现金流入小计		304,461,537.05	287,219,844.59
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		225,017,596.30	78,552,990.75
投资支付的现金		948,286,359.38	1,471,406,464.68
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		7,495,282,998.44	497,894,270.58
投资活动现金流出小计		8,668,586,954.12	2,047,853,726.01
投资活动产生的现金流量净额		-8,364,125,417.07	-1,760,633,881.42
三、筹资活动产生的现金流量:			
吸收投资收到的现金		5,895,661,986.28	1,267,271,816.03
取得借款收到的现金		694,000,000.00	1,134,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金			1,688,489,528.26
筹资活动现金流入小计		6,589,661,986.28	4,089,761,344.29

偿还债务支付的现金		990,000,000.00	870,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		192,793,771.86	158,821,309.80
支付其他与筹资活动有关的现金		71,185,781.45	99,693,595.95
筹资活动现金流出小计		1,253,979,553.31	1,128,514,905.75
筹资活动产生的现金流量净额		5,335,682,432.97	2,961,246,438.54
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			3,498.88
五、现金及现金等价物净增加额		1,728,840,563.14	6,519,679,692.52
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		10,100,539,534.22	8,371,698,971.08

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

合并所有者权益变动表

2020 年 1—12 月

单位：元币种：人民币

项目	2020 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、上年年末余额	1,379,722,378.00			391,818,931.29	3,582,766,980.86		42,297,235.39		77,870,980.53		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									35,598,374.38		343,345,506.05		378,943,880.43		378,943,880.43
前期差错更正															
同一控制下企业合并															
其他															
二、本年期初余额	1,379,722,378.00			391,818,931.29	3,582,766,980.86		42,297,235.39		113,469,354.91		1,589,447,615.78		7,099,522,496.23	371,392,975.52	7,470,915,471.75
三、本期增减变动金额(减)	495,653,364.00			-167,751,052.42	6,193,071,693.63	121,883.5	-2,867,333.42		127,145,054.79		1,139,307,907.18		7,662,676,044.07	-49,094,581.80	7,613,581,462.27

2020 年年度报告

少以 “一” 号填 列)					89. 69								
(一) 综合收 益总额						-2,867, 333.42				1,374,071 ,306.07	1,371,203 ,972.65	-69,930, 381.80	1,301,273 ,590.85
(二) 所有者 投入和 减少资 本	495,65 3,364. 00		-167,751 ,052.42	6,193,071,693 .63	121 ,88 3,5 89. 69						6,399,090 ,415.52	25,762,8 00.00	6,424,853 ,215.52
1. 所有 者投入 的普通 股	413,91 6,713. 00			5,358,130,559 .19							5,772,047 ,272.19	25,762,8 00.00	5,797,810 ,072.19
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	23,340 ,400.0 0			144,871,118.6 9	121 ,88 3,5 89. 69						46,327,92 9.00		46,327,92 9.00
4. 其他	58,396 ,251.0 0		-167,751 ,052.42	690,070,015.7 5							580,715,2 14.33		580,715,2 14.33
(三) 利润分 配								127,145, 054.79	-234,763, 398.89	-107,618, 344.10	-4,927,0 00.00	-112,545, 344.10	
1. 提取 盈余公 积								127,145, 054.79	-127,145, 054.79				

2. 提取一般风险准备														
3. 对所有者（或股东）的分配										-107,618,344.10	-107,618,344.10	-4,927,000.00	-112,545,344.10	
4. 其他														
（四）所有者权益内部结转														
1. 资本公积转增资本（或股本）														
2. 盈余公积转增资本（或股本）														
3. 盈余公积弥补亏损														
4. 设定受益计划变动额结转留存收益														
5. 其他综合收益结转留存收益														

2020 年年度报告

6. 其他														
(五) 专项储备														
1. 本期提取							10,057,953.91				10,057,953.91		10,057,953.91	
2. 本期使用							10,057,953.91				10,057,953.91		10,057,953.91	
(六) 其他														
四、本期期末余额	1,875,375.74 2.00		224,067,878.87	9,775,838,674.49	121,883,589.69	39,429,901.97		240,614,409.70		2,728,755,522.96		14,762,198,540.30	322,298,393.72	15,084,496,934.02

项目	2019 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、上年年末余额	1,103,822,378.00				2,614,570,155.97		42,125,079.59		38,002,143.06		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															
前期差错															

更正														
同一控制下企业合并														
其他														
二、本年期初余额	1,103,822,378.00			2,614,570,155.97		42,125,079.59		38,002,143.06		653,414,492.13		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“－”号填列)	275,900,000.00		391,818,931.29	968,196,824.89		172,155.80		39,868,837.47		592,687,617.60		2,268,644,367.05	-64,868,814.15	2,203,775,552.90
(一)综合收益总额						172,155.80				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		391,818,931.29	968,196,824.89								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			959,480,852.83								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														
3.股份														

支付计入所有者权益的金额														
4. 其他			391,818,931.29	8,715,972.06								400,534,903.35	-15,635,907.95	384,898,995.40
(三) 利润分配								39,868,837.47	-119,875,575.27			-80,006,737.80		-80,006,737.80
1. 提取盈余公积								39,868,837.47	-39,868,837.47					
2. 提取一般风险准备														
3. 对所有者(或股东)的分配									-80,006,737.80			-80,006,737.80		-80,006,737.80
4. 其他														
(四) 所有者权益内部结转														
1. 资本公积转增资本(或股本)														
2. 盈余公积转增资本(或股本)														
3. 盈余														

公积弥补亏损													
4. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他综合收益结转留存收益													
6. 其他													
(五) 专项储备													
1. 本期提取							10,412,730.42				10,412,730.42		10,412,730.42
2. 本期使用							10,412,730.42				10,412,730.42		10,412,730.42
(六) 其他													
四、本期期末余额	1,379,722,378.00		391,818,931.29	3,582,766,980.86	42,297,235.39		77,870,980.53		1,246,102,109.73		6,720,578,615.80	371,392,975.52	7,091,971,591.32

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—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	2020 年度
----	---------

2020 年年度报告

	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合 收益	专项储备	盈余公积	未分配利 润	所有者权 益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	1,379,72 2,378.00			391,818, 931.29	3,419,8 97,017. 13				77,870, 980.53	614,196 ,621.52	5,883,5 05,928. 47
加：会计政策变更									35,598, 374.38	320,385 ,369.45	355,983 ,743.83
前期差错更正											
其他										1,679,5 95.88	1,679,5 95.88
二、本年期初余额	1,379,72 2,378.00			391,818, 931.29	3,419,8 97,017. 13				113,469 ,354.91	936,261 ,586.85	6,241,1 69,268. 18
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	495,653, 364.00			-167,751 ,052.42	6,193,0 71,693. 63	121,883, 589.69			127,145 ,054.79	1,036,3 73,038. 98	7,562,6 08,509. 29
（一）综合收益总额										1,271,1 36,437. 87	1,271,1 36,437. 87
（二）所有者投入和减少资本	495,653, 364.00			-167,751 ,052.42	6,193,0 71,693. 63	121,883, 589.69					6,399,0 90,415. 52
1. 所有者投入的普通股	413,916, 713.00				5,358,1 30,559. 19						5,772,0 47,272. 19
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	23,340,4 00.00				144,871 ,118.69	121,883, 589.69					46,327, 929.00
4. 其他	58,396,2 51.00			-167,751 ,052.42	690,070 ,015.75						580,715 ,214.33
（三）利润分配									127,145	-234,76	-107,61

2020 年年度报告

										, 054. 79	3, 398. 8 9	8, 344. 1 0
1. 提取盈余公积										127, 145 , 054. 79	-127, 14 5, 054. 7 9	
2. 对所有者（或股东）的分配											-107, 61 8, 344. 1 0	-107, 61 8, 344. 1 0
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										3, 621, 1 15. 96		3, 621, 1 15. 96
2. 本期使用										3, 621, 1 15. 96		3, 621, 1 15. 96
（六）其他												
四、本期期末余额	1, 875, 37 5, 742. 00			224, 067, 878. 87	9, 612, 9 68, 710. 76	121, 883, 589. 69				240, 614 , 409. 70	1, 972, 6 34, 625. 83	13, 803, 777, 777 . 47

项目	2019 年度									
	实收资本	其他权益工具	资本公积	减：库存股	其他综合	专项储备	盈余公积	未分配利	所有者权	

2020 年年度报告

	(或股本)	优先股	永续债	其他			收益			润	益合计
一、上年年末余额	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	

2020 年年度报告

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。

2020年5月20日，本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2,339万股，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。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。本公司总股本增加23,340,400元。立信会计师事务所（特殊普通合伙）于2020年6月12日对本公司首次授予限制性股票出具了“信会师报字[2020]第ZC10421号”验资报告予以验证。

本公司于2020年7月20日经中国证券监督管理委员会以证监许可[2020]1516号文《关于核准明阳智慧能源集团股份公司非公开发行股票的批复》批准，非公开发行人民币普通股股票（A股）413,916,713股，每股发行价格14.02元。发行后，本公司总股本增加413,916,713元。本次出资业经致同会计师事务所（特殊普通合伙）于2020年10月27日出具“致同验字（2020）第110ZC00394号”验资报告予以验证。

经中国证券监督管理委员会“证监许可[2019]2553号”文核准，本公司于2019年12月16日公开发行1700万张可转换公司债券，每张面值100元，发行总额170,000万元，期限6年。根据有关规定和本公司《公开发行可转换公司债券募集说明书》的约定，本公司发行的可转换公司债券自2020年6月22日起可转换为本公司A股普通股股票，截至2020年12月31日，累计转股数量为58,396,251股，本公司总股本增加至1,875,375,742.00元。

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

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十六次会议于 2021 年 4 月 6 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出售费用后的金额，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 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2020 年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

本集团会计期间采用公历年度，即每年自 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（股本溢价），资本公积（股本溢价）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（股本溢价），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（股本溢价），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（股本溢价），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（股本溢价）。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十一。

（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。

本公司考虑有关过去事项、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间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、合同资产,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: 高端制造业务

合同资产组合 2: 发电业务

合同资产组合 3: 工程建设业务

对于划分为组合的应收票据、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,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、应收质保金等款项。

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、应收工程款、，本集团参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

除应收质保金、应收工程款之外的划分为组合的其他应收款和长期应收款，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：

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

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：

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

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。

13. 应收款项融资

√适用 □不适用

详见附注、五、43 和附注、五、44。

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、合同履约成本等。

(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。

(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

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（6））。

同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性在“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列示；净额为贷方余额的，根据其流动性在“合同负债”或“其他非流动负债”项目中列示。

(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

对于合同资产，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：

C、合同资产

合同资产组合 1：高端制造业务

合同资产组合 2：发电业务

合同资产组合 3：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，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。

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

（1）. 债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

√适用 □不适用

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

（1）. 其他债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

√适用 □不适用

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

(1). 长期应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

√适用 □不适用

本集团的长期应收款包括应收融资租赁保证金、应收质保金等款项。

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、应收工程款、，本集团参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

除应收质保金、应收工程款之外的划分为组合的其他应收款和长期应收款，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

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、风电项目许可等。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、按公允价值模式计量的投资性房地产、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

(1). 合同负债的确认方法

适用 不适用

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。本集团已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性在“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列示；净额为贷方余额的，根据其流动性在“合同负债”或“其他非流动负债”项目中列示。

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重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

（1）金融负债与权益工具的区分

本集团根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融资产、金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融资产、金融负债或权益工具。

（2）优先股、永续债等其他金融工具的会计处理

本集团发行的金融工具按照金融工具准则进行初始确认和计量；其后，于每个资产负债表日计提利息或分派股利，按照相关具体企业会计准则进行处理。即以所发行金融工具的分类为基础，确定该工具利息支出或股利分配等的会计处理。对于归类为权益工具的金融工具，其利息支出或股利分配都作为本集团的利润分配，其回购、注销等作为权益的变动处理；对于归类为金融负债的金融工具，其利息支出或股利分配原则上按照借款费用进行处理，其回购或赎回产生的利得或损失等计入当期损益。

本集团发行金融工具，其发生的手续费、佣金等交易费用，如分类为债务工具且以摊余成本计量的，计入所发行工具的初始计量金额；如分类为权益工具的，从权益中扣除。

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（6））。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。本集团已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合同负债。

同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性在“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列示；净额为贷方余额的，根据其流动性在“合同负债”或“其他非流动负债”项目中列示。

（2）具体方法

①本集团风机销售收入确认的具体方法如下：

本集团与客户之间的销售商品合同通常包含转让风机整机及配件的履约义务，当风机整机及配件商品运送至客户且客户已接受该商品时，客户取得风机整机及配件商品的控制权，本集团确认收入。

②运营维护服务收入确认的具体方法如下：

本集团与客户之间的合同通常包含风电场运行维护的履约义务，本集团在提供运营维护服务的过程中确认收入。

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

本集团与客户之间的建造合同通常包含风电场建设的履约义务,本集团将期作为在某一时段内履行的履约义务,本集团按照投入法,根据发生的成本确定提供服务的履约进度。在履约进度能合理确定时,按履约进度确认收入;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。

(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

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,冲减相关资产的账面价值,或者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,计入当期损益或冲减相关成本;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或冲减相关成本。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,计入其他收益或冲减相关成本费用。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。

(3) 新冠肺炎疫情引发的租金减让

对于由新冠肺炎疫情直接引发的、本集团与承租人或出租人就现有租赁合同达成的租金减免、延期支付等租金减让, 同时满足下列条件的, 本集团对房屋及建筑物等类别租赁采用简化方法:

①减让后的租赁对价较减让前减少或基本不变, 其中, 租赁对价未折现或按减让前折现率折现均可;

②减让仅针对 2021 年 6 月 30 日前的应付租赁付款额;

③综合考虑定性和定量因素后认定租赁的其他条款和条件无重大变化。

本集团不评估是否发生租赁变更。

当本集团作为承租人时, 对于经营租赁, 本集团继续按照与减让前一致的方法将原合同租金计入相关资产成本或费用。发生租金减免的, 本集团将减免的租金作为或有租金, 在减免期间冲减成本或费用; 延期支付租金的, 本集团在原支付期间将应支付的租金确认为应付款项, 在实际支付时冲减前期确认的应付款项。

当本集团作为出租人时, 对于经营租赁, 本集团继续按照与减让前一致的方法将原合同租金确认为租赁收入。发生租金减免的, 本集团将减免的租金作为或有租金, 在减免期间冲减租赁收入;

延期收取租金的，本集团在原收取期间将应收取的租金确认为应收款项，并在实际收到时冲减前期确认的应收款项。

(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) 新冠肺炎疫情引发的租金减让

对于由新冠肺炎疫情直接引发的、本集团与承租人或出租人就现有租赁合同达成的租金减免、延期支付等租金减让，同时满足下列条件的，本集团对房屋及建筑物等类别租赁采用简化方法：

①减让后的租赁对价较减让前减少或基本不变，其中，租赁对价未折现或按减让前折现率折现均可；

②减让仅针对 2021 年 6 月 30 日前的应付租赁付款额；

③综合考虑定性和定量因素后认定租赁的其他条款和条件无重大变化。

本集团不评估是否发生租赁变更。

当本集团作为承租人时，对于融资租赁，本集团继续按照与减让前一致的折现率将未确认融资费用确认为当期融资费用，继续按照与减让前一致的方法对融资租入资产进行计提折旧等后续计量。发生租金减免的，本集团将减免的租金作为或有租金，在达成减让协议等解除原租金支付义务时，冲减资产成本或费用等科目，并相应调整长期应付款，按照减让前折现率折现计入当期损益的，还应调整未确认融资费用；延期支付租金的，本集团在实际支付时冲减前期确认的长期应付款。当本集团作为出租人时，对于融资租赁，本集团继续按照与减让前一致的租赁内含利率将未实现融资收益确认为租赁收入。发生租金减免的，本集团将减免的租金作为或有租金，在达成减让协议等放弃原租金收取权利时，冲减原确认的租赁收入，不足冲减的部分计入投资收益，同时相应调整长期应收款，按照减让前折现率折现计入当期损益的，还应调整未实现融资收益；延期收取租金的，本集团在实际收到时冲减前期确认的长期应收款。

(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 and 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”)	会计政策变更已经本公司第二届董事会第十六次会议于 2021 年 4 月 6 日批准。	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”)，本集团经董事会决议批准自 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、主要责任人和代理人的区分、附有销售退回条款的销售、额外购买选择权、知识产权许可、回购安排、预收款项、无需退回的初始费的处理等。

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 年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，未对比较财务报表数据进行调整。本集团仅对在 2020 年 1 月 1 日尚未完成的合同的累积影响数调整本集团 2020 年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额。

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 1 月 1 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；将与基建建设、部分制造与安装业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。	合同资产—原值	233,888,851.60
	一年内到期的非流动资产	-225,441,316.43
	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	-6,858,917,435.34
	合同负债	6,771,012,877.60
	其他流动负债	786,134,293.57
	递延收益	-698,229,735.83
	盈余公积	35,598,374.38
	未分配利润	343,345,506.05

与原收入准则相比，执行新收入准则对 2020 年度财务报表相关项目的影响如下：

受影响的资产负债表项目	影响金额
	2020 年 12 月 31 日
合同资产—原值	544,358,366.80
其他非流动资产	3,759,469,146.91
长期应收款	-4,303,827,513.71
合同负债	8,559,944,751.63
其他流动负债	1,005,129,163.61
递延收益	-816,009,720.21
预收款项	-8,749,064,195.03

受影响的利润表项目	影响金额
	2020 年年度
营业收入	282,460,508.91
营业成本	695,239,552.71
销售费用	-695,239,552.71
财务费用	90,627,451.28
所得税费用	28,774,958.65
净利润	163,058,098.99
其中：归属于母公司股东权益	163,058,098.99
少数股东权益	-

②企业会计准则解释第 13 号

财政部于 2019 年 12 月发布了《企业会计准则解释第 13 号》(财会〔2019〕21 号)(以下简称“解释第 13 号”)。

解释第 13 号修订了构成业务的三个要素,细化了业务的判断条件,对非同一控制下企业合并的购买方在判断取得的经营资产或资产的组合是否构成一项业务时,引入了“集中度测试”的方法。解释第 13 号明确了企业的关联方包括企业所属企业集团的其他成员单位(包括母公司和子公司)的合营企业或联营企业,以及对企业实施共同控制的投资方的企业合营企业或联营企业等。解释第 13 号自 2020 年 1 月 1 日起实施,本集团采用未来适用法对上述会计政策变更进行会计处理。采用解释第 13 号未对本集团财务状况、经营成果和关联方披露产生重大影响。

③财政部于 2020 年 6 月发布了《关于印发〈新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定〉的通知》(财会〔2020〕10 号),可对新冠肺炎疫情相关租金减让根据该会计处理规定选择采用简化方法。

本集团对于自 2020 年 1 月 1 日起发生的房屋及建筑物类别租赁的相关租金减让,采用了该会计处理规定中的简化方法(参见附注五、42、(3)),在减免期间或在达成减让协议等解除并放弃相关权利义务时,将相关租金减让计入损益。上述简化方法对本期利润的影响金额为 376.17 万元。

(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	4,751,530,667.67	
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		233,888,851.60	233,888,851.60
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		-225,441,316.43
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		-6,858,917,435.34
合同负债		6,771,012,877.60	6,771,012,877.60
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		786,134,293.57	786,134,293.57
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	113,469,354.91	35,598,374.38
一般风险准备			
未分配利润	1,246,102,109.73	1,589,447,615.78	343,345,506.05
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

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		229,726,731.60	229,726,731.60
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		-221,447,940.57
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	6,582,231,356.55	1,679,595.88
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	10,452,108,627.55	349,384,548.68
资产总计	28,668,419,149.59	29,026,082,489.30	357,663,339.71

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		7,422,115,176.12	7,422,115,176.12
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		876,268,572.66	876,268,572.66
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	113,469,354.91	35,598,374.38
未分配利润	614,196,621.52	936,261,586.85	322,064,965.33
所有者权益（或股东权	5,883,505,928.47	6,241,169,268.18	357,663,339.71

益) 合计			
负债和所有者权益 (或 股东权益) 总计	28,668,419,149.59	29,026,082,489.30	357,663,339.71

各项目调整情况的说明:

适用 不适用

(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

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		
营业税		
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	1.5、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局、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:GR202012000046,发证时间为2020年10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。

(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局、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:GR202012000259,发证时间为2020

年 10 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。

(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、国家税务总局云南省税务局认定为高新技术企业，证书编号为：GR202053000423，发证时间为 2020 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。

(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。

(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。

(14) 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。

(15) 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。

(16) 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。

(17) 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。

(18) 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。

(19) 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。

(20) 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 12 月 31 日, 该子公司尚未取得经营收入。

(21) 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 12 月 31 日, 该子公司尚未取得经营收入。

(22) 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 12 月 31 日, 该子公司尚未取得经营收入。

(23) 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。

(24) 本公司之下属子公司拉萨瑞德兴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。

(25) 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。

(26) 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。

(27) 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。

(28) 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。

(29) 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。

(30) 本公司之下属子公司天津瑞能电气有限公司经国家税务总局天津市西青区税务局备案确认,自 2020 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。

(31) 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。

(32) 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。

(33) 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。

(34) 本公司经国家税务总局中山市税务局备案确认,自 2020 年 10 月 1 日至 2024 年 10 月 31 日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。

(35) 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。

(36) 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。

(37) 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。

(38) 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。

(39) 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。

(40) 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。

(41) 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。

(42) 本公司之下属子公司中山明阳新能源技术有限公司自 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。

(43) 本公司之下属子公司信明明阳新能源技术有限公司自 2020 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日定期减免征收企业所得税, 自 2023 年 1 月 1 日至 2025 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。

(44) 本公司之下属子公司定边国能新能源有限公司自 2020 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日定期减免征收企业所得税, 自 2023 年 1 月 1 日至 2025 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。

(45) 本公司之下属子公司叶县将军山新能源有限公司自 2020 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日定期减免征收企业所得税, 自 2023 年 1 月 1 日至 2025 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。

(46) 本公司之下属子公司平乐洁源新能源有限公司自 2020 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日定期减免征收企业所得税，自 2023 年 1 月 1 日至 2025 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。

(47) 本公司之下属子公司青铜峡市洁源新能源有限公司自 2020 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日定期减免征收企业所得税，自 2023 年 1 月 1 日至 2025 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。

(48) 本公司之下属子公司清水河县明阳新能源有限公司自 2020 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日定期减免征收企业所得税，自 2023 年 1 月 1 日至 2025 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。

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	248,502.09	279,331.60
银行存款	14,901,472,914.08	10,176,673,319.64
其他货币资金	1,431,152,551.70	596,086,906.39
合计	16,332,873,967.87	10,773,039,557.63
其中：存放在境外的款项总额	46,971,261.57	43,487,855.52

其他说明

期末，本集团抵押、质押或冻结、或存放在境外且资金汇回受到限制的款项详见附注七、81。

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

期末本集团已质押的应收票据详见附注七、81。

(3). 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	-	14,584,900.00
商业承兑票据		
合计	-	14,584,900.00

(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	75,000.00	2.50	2,925,000.00
其中：										
商业承兑 汇票						3,000,000.00	100.00	75,000.00	2.50	2,925,000.00
银行承兑 汇票	-	-	-	-	-					
合计	-	-	-	-	-	3,000,000.00	/	75,000.00	/	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	75,000.00	-	75,000.00		-
合计	75,000.00	-	75,000.00		-

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

无

(7). 本期实际核销的应收票据情况

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

5、应收账款

(1). 按账龄披露

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

账龄	期末账面余额
1年以内	
其中：1年以内分项	
6个月以内	1,840,508,805.47
6个月至1年	561,362,048.01
1年以内小计	2,401,870,853.48
1至2年	829,213,312.86
2至3年	474,810,757.46
3年以上	
3至4年	152,314,590.02
4至5年	54,178,289.50
5年以上	94,828,749.34
坏账准备	-292,821,166.54
合计	3,714,395,386.12

(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	141,427,286.88	3.53	87,500,354.88	61.87	53,926,932.00	51,320,438.65	1.03	51,320,438.65	100.00	-
其中：										

按	3,865,78	96.	205,320	5.	3,660,46	4,933,18	98.	181,654	3.6	4,751,53
组	9,265.78	47	,811.66	31	8,454.12	5,055.77	97	,388.10	8	0,667.67
合										
计										
提										
坏										
账										
准										
备										
其中：										
高	2,890,08	72.	181,512	6.	2,708,57	4,226,59	84.	170,253	4.0	4,056,33
端	4,473.50	12	,788.87	28	1,684.63	0,803.91	80	,785.43	3	7,018.48
制										
造										
业										
务										
发	934,694,	23.	23,602,	2.	911,091,	620,287,	12.	10,969,	1.7	609,317,
电	762.26	33	972.64	53	789.62	059.76	44	066.71	7	993.05
业										
务										
工	41,010,0	1.0	205,050	0.	40,804,9	86,307,1	1.7	431,535	0.5	85,875,6
程	30.02	2	.15	50	79.87	92.10	3	.96	0	56.14
建										
设										
业										
务										
合	4,007,21	100	292,821	--	3,714,39	4,984,50	100	232,974	--	4,751,53
计	6,552.66	.00	,166.54		5,386.12	5,494.42	.00	,826.75		0,667.67

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	25,285,936.80	25,285,936.80	100.00	债务人资金短缺
单位二	20,607,999.99	20,607,999.99	100.00	债务人资金短缺
单位三	2,000,000.00	2,000,000.00	100.00	债务人资金短缺
单位四	3,200,000.00	3,200,000.00	100.00	债务人资金短缺
单位五	18,906,950.09	18,906,950.09	100.00	诉讼
单位六	71,426,400.00	17,499,468.00	24.50	诉讼
合计	141,427,286.88	87,500,354.88	61.87	/

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 (%)
6 个月以内	1,468,307,049.99	8,075,688.77	0.55
6 个月至 1 年	249,606,598.40	2,770,633.24	1.11
1 年以内小计	1,717,913,648.39	10,846,322.01	0.63
1 至 2 年	570,509,840.05	32,576,111.87	5.71
2 至 3 年	361,012,700.24	32,130,130.32	8.90
3 至 4 年	134,722,034.47	27,281,211.98	20.25
4 至 5 年	33,275,949.31	13,293,741.75	39.95
5 年以上	72,650,301.04	65,385,270.94	90.00
合计	2,890,084,473.50	181,512,788.87	6.28

按组合计提坏账的确认标准及说明：

适用 不适用

按照账龄确认为依据，根据信用风险特征计提坏账准备。

组合计提项目：发电业务

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 (%)
6 个月以内	288,454,977.70	1,355,738.40	0.47
6 个月至 1 年	297,966,987.49	2,204,955.71	0.74
1 年以内小计	586,421,965.19	3,560,694.11	0.61
1 至 2 年	216,884,554.20	7,027,059.56	3.24
2 至 3 年	113,795,687.32	9,672,633.42	8.50
3 至 4 年	17,592,555.55	3,342,585.55	19.00
4 年至 5 年			
5 年以上			
合计	934,694,762.26	23,602,972.64	2.53

按组合计提坏账的确认标准及说明：

适用 不适用

按照账龄确认为依据，根据信用风险特征计提坏账准备。

组合计提项目：工程建设业务

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 (%)
6 个月以内	41,010,030.02	205,050.15	0.50
6 个月至 1 年			
1 年以内小计	41,010,030.02	205,050.15	0.50
1 至 2 年			
2 至 3 年			
3 至 4 年			
4 年至 5 年			
5 年以上			
合计	41,010,030.02	205,050.15	0.50

按组合计提坏账的确认标准及说明：

适用 不适用

按照账龄确认为依据，根据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	
坏账准备	232,974,826.75	206,245,355.05	146,357,237.46	41,777.80		292,821,166.54
合计	232,974,826.75	206,245,355.05	146,357,237.46	41,777.80		292,821,166.54

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 1,014,127,229.44 元，占应收账款期末余额合计数的比例 25.31%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额 73,187,981.12 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	885,896,730.91	826,531,754.39
合计	885,896,730.91	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

项目	减值准备金额
2019.12.31	1,656,376.26
执行新收入准则调整金额	-
2020.01.01	1,656,376.26
本期计提	120,720.05
本期收回或转回	19,540.06
本期核销	-
2020.12.31	1,757,556.25

其他说明：

适用 不适用

期末本集团已质押的应收款项融资详见附注七、81。

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	774,209,770.10	89.83	1,163,626,734.49	98.72
1至2年	82,516,499.61	9.57	11,413,785.56	0.97
2至3年	2,588,788.05	0.31	2,631,624.17	0.22
3年以上	2,503,038.52	0.29	1,055,988.94	0.09
合计	861,818,096.28	100.00	1,178,728,133.16	100.00

账龄超过1年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

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 794,496,278.15 元，占预付款项期末余额合计数的比例 92.19%。

其他说明

适用 不适用

8、其他应收款

项目列示

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	566,571,857.39	298,467,149.87
合计	566,571,857.39	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

(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**(4). 应收股利**

□适用 √不适用

(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	426,141,857.75
6 个月至 1 年	25,822,036.56
1 年以内小计	451,963,894.31
1 至 2 年	93,886,552.90
2 至 3 年	16,172,464.36
3 年以上	
3 至 4 年	1,046,393.24
4 至 5 年	172,231.62
5 年以上	89,183,564.96
坏账准备	-85,853,244.00

合计	566,571,857.39
----	----------------

(8). 按款项性质分类情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
往来款	76,322,925.33	70,319,487.06
保证金、押金及备用金	167,554,664.53	189,675,380.54
股权转让款	299,041,530.83	31,541,900.00
其他	23,652,736.70	6,930,382.27
合计	566,571,857.39	298,467,149.87

(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	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	2,100,018.05	10,709,454.49		12,809,472.54
本期转回	-	-	1,443,514.33	1,443,514.33
本期转销	-	-		-
本期核销	-	892,965.20		892,965.20
其他变动	-	-	-	-
2020年12月31日余额	6,237,306.95	17,747,737.80	61,868,199.25	85,853,244.00

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	
信用减值准备	75,380,250.99	12,809,472.54	1,443,514.33	892,965.20		85,853,244.00
合计	75,380,250.99	12,809,472.54	1,443,514.33	892,965.20		85,853,244.00

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

(11). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	核销金额
实际核销的其他应收款	892,965.20

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

(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	股权转让款	269,200,600.00	6个月以内	41.26	4,226,449.42
单位二	往来款	51,546,199.79	4-5年	7.90	12,673,584.01
单位三	保证金及押金	31,100,000.00	6个月以内	4.77	255,020.00
单位四	保证金及押金、往来款	28,101,956.79	6个月以内、1-2年	4.31	452,838.37

单位五	股权转让 款	27,941,900.00	1-2 年	4.28	10,779,985.02
合计	--	407,890,656.58	--	62.52	28,387,876.82

(13). 涉及政府补助的应收款项

适用 不适用

(14). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

适用 不适用

(15). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债的金额

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

9、 存货

(1). 存货分类

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同 履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备/合同 履约成本减值准备	账面价值
原材料	1,192,945,506.74	14,031,771.22	1,178,913,735.52	1,009,773,697.30	24,921,691.02	984,852,006.28
在产品	1,191,315,971.62	964,641.36	1,190,351,330.26	403,731,870.39	964,641.36	402,767,229.03
库存商品	1,506,963,809.58	20,897,889.93	1,486,065,919.65	433,053,035.66	11,775,940.13	421,277,095.53
周转材料	13,138,427.63	-	13,138,427.63	8,466,744.92	-	8,466,744.92
消耗性生物资产						
合同履约成本	149,717,548.99	-	149,717,548.99	-	-	-
半成品	55,084,611.36	-	55,084,611.36	63,763,951.14	-	63,763,951.14
发出商品	4,398,559,517.69	-	4,398,559,517.69	821,331,441.10	-	821,331,441.10
委托加工物资	302,741.61	-	302,741.61	1,184,051.94	-	1,184,051.94
建造合同形成的已完工未结算资产	-	-	-	107,774,585.50	-	107,774,585.50
合计	8,508,028,135.22	35,894,302.51	8,472,133,832.71	2,849,079,377.95	37,662,272.51	2,811,417,105.44

(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	-5,680,799.87		5,209,119.93		14,031,771.22
在产品	964,641.36					964,641.36
库存商品	11,775,940.13	9,121,949.80				20,897,889.93
周转材料						
消耗性生物资产						
合同履约成本						
合计	37,662,272.51	3,441,149.93		5,209,119.93		35,894,302.51

(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	544,358,366.80	1,391,867.15	542,966,499.65	233,888,851.60		233,888,851.60

合计	544,358,366.80	1,391,867.15	542,966,499.65	233,888,851.60	233,888,851.60
----	----------------	--------------	----------------	----------------	----------------

(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
资产减值	1,391,867.1			
合计	1,391,867.1			/

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

类别	2020.12.31					2020.01.01				
	账面余额		减值准备		账面价值	账面余额		减值准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	预期信用损失率 (%)		金额	比例 (%)	金额	预期信用损失率 (%)	
按组合计提坏账准备	544,358,366.80	100.00	1,391,867.15	0.26	542,966,499.65	233,888,851.60	100.00	-	-	233,888,851.60
其中：										
高端制造业务	457,977,344.19	84.13	959,962.04	0.21	457,017,382.15	233,888,851.60	100.00	-	-	233,888,851.60
工程建设业务	86,381,022.61	15.87	431,905.11	0.50	85,949,117.50					
合计	544,358,366.80	100.00	1,391,867.15	—	542,966,499.65	233,888,851.60	100.00		—	233,888,851.60

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
长期股权投资	-	-	-			
定边国能新能源有限公司	434,360,252.40	-	434,360,252.40	434,360,252.40		2021年1月
合计	434,360,252.40	-	434,360,252.40	434,360,252.40		/

其他说明：

2020年12月，本公司之子公司北京洁源新能投资有限公司与湖北猎风能源有限公司（以下简称“湖北猎风”）签署股权转让协议，北京洁源新能投资有限公司将持有的定边国能新能源有限公司70%股权全部转让给湖北猎风，交易对价为人民币9,189.6万元，截至2020年12月31日，相关股权交割手续尚未办理完毕。

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		
一年内到期的长期应收款	-	-
合计	-	-

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		
一般借款	672,246,690.39	-
增值税留抵税额	617,034,266.62	320,154,657.75
未终止确认的已背书商业承兑汇票	14,584,900.00	
待认证进项税额	8,366,590.32	16,410,356.70
预缴所得税	1,987,483.11	671,071.66
预缴其他税费	2,021.01	18,128.73
合计	1,314,221,951.45	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

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

15、其他债权投资

(1). 其他债权投资情况

适用 不适用

(2). 期末重要的其他债权投资

适用 不适用

(3). 减值准备计提情况

适用 不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

16、长期应收款

(1). 长期应收款情况

适用 不适用

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	32,478,013.56	-	32,478,013.56	35,005,525.51	-	35,005,525.51	3.98-10.47
其中：	24,553,869.30	-	24,553,869.30	22,329,866.04	-	22,329,866.04	--
未实现融资收益							
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	32,478,013.56	-	32,478,013.56	35,005,525.51	-	35,005,525.51	-

(2). 坏账准备计提情况

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

(3). 因金融资产转移而终止确认的长期应收款

适用 不适用

(4). 转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

收款期在一年以上的长期应收款采用实际利率法计算摊余成本。本集团在考虑所有合同条款的基础上，根据合同现金流量预计未来现金流量，计算未来现金流量现值所采用的折现率因合同期限不同而不同。

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											
河南明润新 能源有限公 司	2,000.00	-	-	-601.66	-	-	-	-	-	1,398.34	-
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	-	-	-601.66	-	-	-	-	-	6,001,398 .34	-
二、联营企业											
华能明阳新 能源投资有 限公司	2,929,145 .19	-	-	-4,271,29 9.83	-	-	-	-	-	-1,342,15 4.64	-
中核河南新 能源有限公 司	24,512,22 8.15	-	-	3,991,146 .67	-	-	-	-	-	28,503,37 4.82	-
格尔木明阳 新能源发电 有限公司	20,647,23 2.02	-	-	1,483,345 .52	-	-	-	-	-	22,130,57 7.54	-

广东粤财金融租赁股份有限公司	365,911,661.18	-	-	18,557,106.28	-	-	-	-	-	384,468,767.46	-
攀枝花市仁和洁源新能源有限公司	1,888,929.30	-	-	88,057.64	-	-	-	-	-	1,976,986.94	-
大庆市中丹瑞好风力发电有限公司	-	18,900,000.00	-	-	-	-	-	-	-	18,900,000.00	-
大庆市杜蒙胡吉吐莫风电有限公司	-	21,000,000.00	-	-	-	-	-	-	-	21,000,000.00	-
大庆市杜蒙奶牛场风力发电有限公司	-	27,429,000.00	-	-	-	-	-	-	-	27,429,000.00	-
大庆杜蒙胡镇奶牛场风力发电有限公司	-	29,550,000.00	-	-	-	-	-	-	-	29,550,000.00	-
小计	415,889,195.84	96,879,000.00	-	19,848,356.28	-	-	-	-	-	532,616,552.12	-
合计	421,891,195.84	96,879,000.00	-	19,847,754.62	-	-	-	-	-	538,617,950.46	-

其他说明

(1) MWEPRenewablesInternationalLtd. 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 GrissionManagement 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) MWindPower00D 设立于 2011 年 6 月 17 日, 由 W. PowerGroupE00D 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 MWindPower00D 的 66% 股权。

(3) 因 MWEPRenewablesInternationalLtd.、MWindPower00D 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) 2020 年 12 月, 本公司向丰远绿色能源有限公司 (以下简称“丰远绿能”) 出售全资子公司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和大庆市杜蒙胡镇奶牛场风力发电有限公司 85% 的股权, 剩余 15% 股权按照公允价值重新计量, 交易完成后对其具有重大影响, 按照权益法进行核算。

(5) 长期股权投资抵押质押情况详见附注七、81。

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
GlobalWindPowerLimited	-	-
内蒙古东部电力交易中心	5,443,570.00	-
合计	86,243,570.00	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

其他说明：

适用 不适用

20、投资性房地产

投资性房地产计量模式

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	6,961,507,930.32	4,655,768,738.20
固定资产清理		
合计	6,961,507,930.32	4,655,768,738.20

其他说明：

适用 不适用

固定资产

(1). 固定资产情况

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	房屋及建筑物	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	611,203,759.62	2,463,558,778.52	73,550,608.05	7,745,668.61	24,007,302.84	13,343,794.63	3,193,409,912.27
(1)购置	361,949,634.04	280,588,476.00	68,732,714.29	6,919,684.40	23,882,047.01	12,097,620.37	754,170,176.11
(2)在建 工程转入	249,254,125.58	2,182,970,302.52	4,817,893.76	825,984.21	-	1,245,964.26	2,439,114,270.33
(3)企业 合并增加	-	-	-	-	125,255.83	210.00	125,465.83
3. 本期减少 金额	74,279,482.54	347,752,225.71	6,504,692.50	6,515,960.84	3,036,138.62	1,848,248.38	439,936,748.59
(1)处置 或报废	19,353,498.15	50,136,656.42	6,504,692.50	6,515,960.84	2,871,328.27	1,819,498.88	87,201,635.06
22) 其他 减少	54,925,984.39	297,615,569.29	-	-	164,810.35	28,749.50	352,735,113.53
4. 期末余额	2,281,462,218.96	5,927,538,674.94	164,583,157.21	95,476,810.71	101,538,102.83	157,031,190.17	8,727,630,154.82
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	101,993,056.95	283,429,498.78	26,961,184.73	8,808,069.09	10,741,242.80	14,533,354.93	446,466,407.28
(1)计提	101,993,056.95	283,429,498.78	26,961,184.73	8,808,069.09	10,741,242.80	14,533,354.93	446,466,407.28
3. 本期减少 金额	1,339,626.38	17,535,729.30	5,896,641.31	5,679,727.54	2,734,014.16	1,600,135.46	34,785,874.15
(1)处置	-	10,502,690.81	5,896,641.31	5,679,727.54	2,654,905.12	1,593,003.14	26,326,967.92

或报废								
22) 其他减少	1,339,626.38	7,033,038.49	-	-	79,109.04	7,132.32	8,458,906.23	
4. 期末余额	383,499,239.83	1,030,284,855.77	73,541,839.63	69,887,435.10	61,282,688.12	72,511,126.90	1,691,007,185.35	
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	-	35,481,742.60	-	61,795.20	22,577.55	559,602.36	36,125,717.71	
(1)计提	-	35,481,742.60	-	61,795.20	22,577.55	559,602.36	36,125,717.71	
3. 本期减少金额	-	-	72,279.28	-	-	-	72,279.28	
(1)处置或报废	-	-	72,279.28	-	-	-	72,279.28	
4. 期末余额	-	74,217,237.68	3,859.79	299,949.59	28,078.47	565,913.62	75,115,039.15	
四、账面价值								
1. 期末账面价值	1,897,962,979.13	4,823,036,581.49	91,037,457.79	25,289,426.02	40,227,336.24	83,954,149.65	6,961,507,930.32	
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	

说明：其他减少主要是定边国能新能源有限公司重分类至持有待售资产。

(2). 暂时闲置的固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
生产设备	14,162,078.14	11,656,424.49	-	2,505,653.65	
工装设备	1,262,961.42	1,040,682.86	-	222,278.56	
检测设备	7,467,722.59	895,445.25	-	6,572,277.34	
电子设备及其他	990,579.41	925,488.94	-	65,090.47	
合计	23,883,341.56	14,518,041.54	-	9,365,300.02	

(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	221,893,409.41	20,046,404.73	-	201,847,004.68
生产设备	2,494,211,704.31	268,951,273.97	-	2,225,260,430.34
检测设备	16,212,622.75	7,370,907.91	-	8,841,714.84
运输设备	2,244,323.62	2,113,397.81	-	130,925.81
电子设备及其他	52,627.52	48,867.46	-	3,760.06
合计	2,734,614,687.61	298,530,851.88	-	2,436,083,835.73

(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	55,408,783.89
生产设备	24,347,491.32
合计	79,756,275.21

(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	324,810,997.38	尚在办理中
河南明阳风机装备制造叶片厂房	98,568,226.37	尚在办理中
阳江高新区明阳风机装备制造叶片厂房	91,407,413.16	尚在办理中
洁源定边光伏电站升压站及综合楼	64,895,424.41	尚在办理中
河南明阳风机装备制造主机厂房	54,220,567.97	尚在办理中
河南明阳风机装备制造基地综合楼、宿舍	41,915,984.75	尚在办理中
锡林郭勒盟明阳生产车间、综合楼	28,550,808.39	尚在办理中
新疆万邦光伏电站升压站及综合楼	20,267,821.94	尚在办理中
宏润黄骅综合楼、宿舍楼	5,762,312.97	尚在办理中
河南新密升压站及综合楼	4,919,229.88	尚在办理中
新疆华冉升压站及综合楼	4,397,624.45	尚在办理中
红土井子风电场主控室、生活楼	4,380,770.19	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	3,809,145,407.00	2,419,880,138.30
工程物资		
合计	3,809,145,407.00	2,419,880,138.30

其他说明：

适用 不适用

在建工程

(1). 在建工程情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
明阳阳江沙扒 300MW 科研示范项目	1,340,132,127.03	-	1,340,132,127.03	61,774,670.01	-	61,774,670.01
单县东沟河一期风电项目	219,753,424.97	-	219,753,424.97	91,060,840.47	-	91,060,840.47
汕尾叶片车间厂房费用	219,455,189.82	-	219,455,189.82	60,550,458.74	-	60,550,458.74
北京洁源青铜峡市峡口风电项目	218,197,416.10	-	218,197,416.10	5,519,569.93	-	5,519,569.93
固始武庙 100MW 风电项目	212,711,282.72	-	212,711,282.72	6,832,311.23	-	6,832,311.23
平乐白蔑风电场工程项目	211,494,158.23	-	211,494,158.23	46,237,160.93	-	46,237,160.93
陕西榆林靖边宁条梁二期风电项目	174,984,127.98	-	174,984,127.98	144,949,685.42	-	144,949,685.42
锡林浩特市 100MW 风电项目	168,673,861.07	-	168,673,861.07	21,454,945.80	-	21,454,945.80
汕尾主机车间厂房费用	158,007,062.45	-	158,007,062.45	-	-	-
中投盈科河南七顶山（48MW）风电项目	147,537,369.50	-	147,537,369.50	46,575,705.91	-	46,575,705.91
明阳新县七龙山 50MW 风电场	135,713,283.42	-	135,713,283.42	15,464,961.28	-	15,464,961.28
新县红柳 100MW 风电场	129,970,123.35	-	129,970,123.35	6,360,531.01	-	6,360,531.01
瑞能电气新建厂房及附属用房项目	112,592,501.58	-	112,592,501.58	69,277,188.88	-	69,277,188.88
新疆明阳新能源产业集群基地建设项目	64,719,482.06	-	64,719,482.06	53,863,545.61	-	53,863,545.61

达坂城项目	42,996,055.09	-	42,996,055.09	42,702,709.66	-	42,702,709.66
广西桂林恭城茶江低风速试验风电场项目	32,112,454.24	-	32,112,454.24	272,125,544.58	-	272,125,544.58
山西长治平顺一期阳高风电项目	2,584,994.60	-	2,584,994.60	303,037,445.01	-	303,037,445.01
河南天润叶县将军山 48MW 风电项目	-	-	-	295,182,700.43	-	295,182,700.43
靖边明阳宁条梁一期风电场项目	-	-	-	268,317,369.34	-	268,317,369.34
明阳清水河县韭菜庄 50MW 风电供热项目	-	-	-	154,024,660.07	-	154,024,660.07
河南信阳总装厂建设项目	-	-	-	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	-	-	-	72,981,963.59	-	72,981,963.59
陕西榆林靖边吉山梁 330 站	-	-	-	120,408,479.10	-	120,408,479.10
其他项目	217,510,492.79	-	217,510,492.79	179,413,661.29	-	179,413,661.29
合计	3,809,145,407.00	-	3,809,145,407.00	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
明阳阳江沙扒300MW科研示范项目	5,647,070,000.00	61,774,670.01	1,313,091,570.28	-	-	1,374,866,240.29	26.1	26.1	36,861,480.11	36,861,480.11	2.75	企业自筹、金融机构贷款
单县东沟河一期风电项目	460,931,100.00	91,060,840.47	128,692,584.50	-	-	219,753,424.97	87.84	95	13,465,999.23	12,597,065.90	4.09	企业自筹、金融机构贷款、募集资金
汕尾叶片车间厂房费用	220,000,000.00	60,550,458.74	158,904,731.08	-	-	219,455,189.82	95	95	-	-	-	企业自筹、募集资金
北京洁源青铜峡市峡口风电项目	652,223,900.00	-	218,197,416.10	-	-	218,197,416.10	79.15	82.44	5,779,985.78	5,779,985.78	1.45	企业自筹、金融机构贷款、募集资金

2020 年年度报告

固始武庙 100MW 风 电项目	938,610, 000.00	6,832,31 1.23	205,878,97 1.49	-	-	212,711,28 2.72	25	25	-	-	-	企业自 筹、金 融机构 贷款
平乐白蔑 风电场工 程项目	495,600, 000.00	46,237,1 60.93	165,256,99 7.30	-	-	211,494,15 8.23	81	87	4,300,01 5.32	4,300,0 15.32	1.37	企业自 筹、金 融机构 贷款、 募集资 金
陕西榆林 靖边宁条 梁二期风 电项目	846,400, 000.00	144,949, 685.42	30,034,442 .56	-	-	174,984,12 7.98	76	95	38,342,0 57.96	24,060, 005.55	4.88	企业自 筹、金 融机构 贷款、 募集资 金
锡林浩特 市 100MW 风电项目	771,960, 000.00	-	168,673,86 1.07	-	-	168,673,86 1.07	83	82	27,889,9 77.11	27,889, 977.11	4.04	企业自 筹、金 融机构 贷款、 募集资 金
汕尾主机 车间厂房	2,280,00 0,000.00	-	158,007,06 2.45	-	-	158,007,06 2.45	7.62	10	-	-	-	企业自 筹、募 集资金

2020 年年度报告

中投盈科河南七顶山(48MW)风电项目	449,610,000.00	46,575,705.91	100,961,663.59	-	-	147,537,369.50	81.89	81.89	12,900,626.39	12,900,626.39	6.64	企业自筹、金融机构贷款
明阳新县七龙山50MW风电场	420,400,000.00	15,464,961.28	120,248,322.14	-	-	135,713,283.42	75	76	4,081,666.66	4,081,666.66	2.04	企业自筹、金融机构贷款、募集资金
新县红柳100MW风电场	797,790,000.00	6,360,531.01	123,609,592.34	-	-	129,970,123.35	61	65	3,580,500.00	3,580,500.00	1.09	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	47,874,067.68	4,558,754.98	-	112,592,501.58	70	70	5,130,203.99	3,822,862.46	828	企业自筹、金融机构贷款、募集资金
新疆明阳新能源产业集群基地建设项目	63,008,692.00	53,863,545.61	10,855,936.45	-	-	64,719,482.06	95	95	-	-	-	企业自筹

新疆万邦达坂城风电场项目(二期)	300,000,000.00	42,702,709.66	293,345.43	-	-	42,996,055.09	15.91	15.91	-	-	-	企业自筹、金融机构贷款
广西桂林恭城茶江低风速试验风电场项目	493,210,000.00	272,125,544.58	129,821,822.63	369,834,912.97	-	32,112,454.24	94.44	95	42,507,618.78	13,744,265.56	5.23	企业自筹、金融机构贷款、募集资金
山西长治平顺一期阳高风电项目	429,750,400.00	303,037,445.01	69,815,617.54	370,268,067.95	-	2,584,994.60	95.64	95	20,448,373.65	4,612,023.97	6.48	企业自筹、金融机构贷款
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	264,359,628.43	334,558,672.23	-	2,782,919.79	95	95	10,125,283.77	8,468,220.13	2.9	企业自筹、金融机构贷款、募集资金
河南天润叶县将军山48MW风电项目	454,360,000.00	295,182,700.43	66,423,155.85	361,605,856.28	-	-	89.93	100	1,792,918.81	1,792,918.81	0.63	企业自筹、金融机构贷款
靖边明阳宁条梁一期风电场项目	425,670,000.00	268,317,369.34	131,458,438.99	399,775,808.33	-	-	100	100	27,984,277.90	14,988,469.81	7	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	183,734,88 3.55	337,75 9,543. 62	-	-	100	100	15,755,7 04.54	5,960,3 42.02	2.59	企业自 筹、金 融机构 贷款、 募集资 金
河南信阳 总装厂建 设项目	367,988, 425.17	81,764,0 30.01	210,781,02 3.85	292,54 5,053. 86	-	-	88.2 4	100	-	-	-	企业自 筹
陕西榆林 靖边吉山 梁 330 站	158,040, 000.00	120,408, 479.10	11,240,413 .97	-	131,648,89 3.07	-	92.4 6	100	6,921,96 5.69	3,907,3 57.65	5.26	企业自 筹、金 融机构 贷款
合计	17,552,7 73,396.1 7	2,213,49 1,961.28	4,018,215, 549.27	2,470, 906,67 0.22	131,648,89 3.07	3,629,151, 947.26	--	--	277,868, 655.69	189,347 ,783.23	-	--

说明：（1）其他减少为陕西榆林靖边吉山梁 330 站项目代建资产减少 10,530.44 万元，转入长期待摊费用 2,634.45 万元。

（2）期末，本集团所有权或使用权受到限制的在建工程详见附注七、81。

（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

工程物资

(4). 工程物资情况

适用 不适用

23、 生产性生物资产

(1). 采用成本计量模式的生产性生物资产

适用 不适用

(2). 采用公允价值计量模式的生产性生物资产

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

24、 油气资产

适用 不适用

25、 使用权资产

适用 不适用

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	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	176,559,644.40	125,217,983.35	14,371,347.56	2,895,977.28	-	319,044,952.59
(1) 购置	176,559,644.40	125,217,983.35	14,371,347.56	-	-	316,148,975.31
(2) 内部研发	-	-	-	2,895,977.28	-	2,895,977.28
(3) 企业合并增加						
3. 本期减少金额	1,948,482.77	-	-	156,110,717.46	-	158,059,200.23
(1) 处置	-	-	-	156,110,717.46	-	156,110,717.46
2) 其他减少	1,948,482.77	-	-	-	-	1,948,482.77
4. 期末余额	736,390,896.39	153,343,963.35	66,758,042.42	616,331,918.62	44,934,200.00	1,617,759,020.78
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	15,625,061.54	253,061.93	6,337,332.77	92,032,218.93	2,134,374.50	116,382,049.67
(1) 计提	15,625,061.54	253,061.93	6,337,332.77	92,032,218.93	2,134,374.50	116,382,049.67
3. 本期减少金额	22,732.30	-	-	22,952,793.74	-	22,975,526.04
(1) 处置	-	-	-	22,952,793.74	-	22,952,793.74
22) 其他减少	22,732.30	-	-	-	-	22,732.30
4. 期末余额	86,473,412.99	6,654,202.02	29,962,723.62	385,401,248.12	3,023,697.21	511,515,283.96

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				15,005,444.36		15,005,444.36
(1) 计提	-	-	-	15,005,444.36	-	15,005,444.36
3. 本期减少金额						
(1) 处置						
4. 期末余额	-	-	-	25,268,070.10	-	25,268,070.10
四、账面价值						
1. 期末账面价值	649,917,483.40	146,689,761.33	36,795,318.80	205,662,600.40	41,910,502.79	1,080,975,666.72
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 28.2%

(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	10,731,574.19	尚在办理中

其他说明：

√适用 □不适用

期末，本集团所有权或使用权受到限制的无形资产详见附注七、81。

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		
8-10MW 海上风机 研发及改进	37,044,503.84	107,058,567.46	-		-	34,225,541.75		109,877,529.55
6MW 海上风力全 功率变流器	6,965,151.00	8,015,704.89	-		-	-		14,980,855.89
智能微网研发项 目	5,255,813.48	2,479,356.74	-		-	-		7,735,170.22
低压三电平 8MW 全功率变流器项 目	2,203,997.33	2,015,308.87	-		-	-		4,219,306.20
三玻彩色 BIPV 研发	1,312,375.42	6,144,233.04	-		-	-		7,456,608.46
海上风电并网系 统产品研发	-	25,925,964.38	-		-	-		25,925,964.38
其他资本化研发 项目	15,461,912.86	24,120,821.07	-		2,895,977.28	1,058,343.63		35,628,413.02
费用化研发项目	-	565,423,397.03	-		-	565,423,397.03		-
合计	68,243,753.93	741,183,353.48	-		2,895,977.28	600,707,282.41		205,823,847.72

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		
新疆华冉新能源有限公司	37,345,809.62	-		-		37,345,809.62
宏润（黄骅）新能源有限公司	27,500,000.00	-		-		27,500,000.00
包头易博能源服务有限公司	14,608,995.57	-		-		14,608,995.57
定边国能新能源有限公司	-	13,200,000.00		13,200,000.00		-
内蒙古明阳风力发电有限责任公司	9,878,006.16	-		-		9,878,006.16
新疆万邦能源发展有限公司	3,361,632.30	-		-		3,361,632.30
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
合计	93,756,164.41	13,200,000.00		13,200,000.00		93,756,164.41

(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

(1) 本集团采用预计未来现金流现值的方法计算资产组的可收回金额。本集团根据管理层批准的财务预算预计未来 5 年内现金流量，其后年度采用的现金流量增长率预计为 0.00%（上期：0.00%），不会超过资产组经营业务的长期平均增长率。管理层根据过往表现及其对市场发展的预期编制上述财务预算。计算未来现金流现值所采用的税前折现率为 11.31%-12.80%（上期：11.31%-12.80%），已反映了相对于有关分部的风险。根据减值测试的结果，本期期末商誉减值情况如上表所述（上期期末：14,608,995.57 元）。

(2) 定边国能新能源有限公司商誉减少为划分至持有待售资产

(5). 商誉减值测试的影响

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

29、长期待摊费用

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
租入固定资产支出改良及装修	39,651,625.87	4,108,977.83	9,505,038.51	-	34,255,565.19
厂房更新改造	-	4,739,126.58	193,731.96	-	4,545,394.62

土地租赁费	16,348,559.30	68,577,988.04	4,978,740.90	13,524,463.63	66,423,342.81
升压站共用支出	32,221,444.12	26,091,990.85	1,631,465.52	-	56,681,969.45
其他	8,131,295.23	10,437,594.50	7,917,237.40	-	10,651,652.33
合计	96,352,924.52	113,955,677.80	24,226,214.29	13,524,463.63	172,557,924.40

其他说明：

说明：其他减少主要是定边国能新能源有限公司重分类至持有待售资产。

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	393,425,118.22	63,079,775.29	298,043,151.10	45,836,774.18
预提费用及预计负债	1,437,281,114.72	215,592,167.21	897,985,665.47	131,303,902.58
可抵扣亏损	261,697,867.30	61,353,907.12	326,479,163.31	76,101,918.28
内部交易未实现利润	886,213,006.13	132,931,950.92	297,712,510.06	44,656,876.51
未实现融资收益	-	-	441,161,925.93	64,574,247.91
递延收益-政府补助	191,551,027.61	28,877,075.14	211,002,580.66	31,304,662.67
无形资产摊销差异	2,074,429.26	311,164.39	16,500,000.00	4,125,000.00
固定资产折旧差异	13,245,111.48	3,311,277.87	13,769,523.76	3,442,380.94
股权激励	44,255,347.54	7,567,027.14	-	-
合计	3,229,743,022.26	513,024,345.08	2,502,654,520.29	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
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				
非同一控制企业合并资产评估增值	50,919,809.34	8,251,270.03	56,816,698.69	8,522,504.80
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	169,734,489.51	25,460,173.42	76,464,132.40	11,469,619.86
尚未产生纳税义务的质保金	1,324,372,445.73	198,655,866.86	-	-
合计	1,557,233,874.98	234,198,379.87	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

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	133,138,189.04	82,291,191.45
可抵扣亏损	411,520,280.03	356,748,211.72
递延收益-政府补助	4,409,990.00	-
合计	549,068,459.07	439,039,403.17

(5). 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

年份	期末金额	期初金额	备注
2020 年	--	25,351,717.89	
2021 年	24,837,956.26	26,788,232.04	
2022 年	160,944,150.48	139,619,893.66	
2023 年	78,654,016.96	64,366,824.95	
2024 年	63,288,789.68	100,621,543.18	
2025 年	83,795,366.65	--	
合计	411,520,280.03	356,748,211.72	/

其他说明：

□适用 √不适用

31、其他非流动资产

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
合同取得成本						
合同履行成本						
应收退货成本						
预付土地出让金	-	-	-	213,744.00	-	213,744.00
预付工程款	653,359,457.91	-	653,359,457.91	14,049,901.47	-	14,049,901.47
预付设备款	146,482,897.00	-	146,482,897.00	132,301,931.97	-	132,301,931.97

2020 年年度报告

待认证进项税	474,029,564.92	-	474,029,564.92	183,644,659.06	-	183,644,659.06
合同资产	3,759,469,146.91	10,256,602.10	3,749,212,544.81	2,934,106,529.28	-	2,934,106,529.28
合计	5,033,341,066.74	10,256,602.10	5,023,084,464.64	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	94,000,000.00	1,033,813,432.40
抵押借款		
保证借款	40,000,000.00	340,821,666.67
信用借款	15,000,000.00	-
合计	149,000,000.00	1,374,635,099.07

短期借款分类的说明：

期末公司用于质押的财产详见附注七、81。

(2). 已逾期未偿还的短期借款情况

□适用 √不适用

其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

□适用 √不适用

其他说明

√适用 □不适用

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**(1). 应付票据列示**

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票	413,432,004.00	726,894,317.65
银行承兑汇票	4,783,862,608.71	2,001,788,523.17
合计	5,197,294,612.71	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	7,855,326,473.19	4,804,911,016.69
合计	7,855,326,473.19	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	60,857,801.19	对合同执行结果存在异议
单位二	52,995,587.38	尚未进行结算
单位三	19,532,316.13	尚未进行结算
单位四	14,782,888.53	尚未进行结算
合计	148,168,593.23	/

其他说明

□适用 √不适用

37、预收款项**(1). 预收账款列示**

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
预收销售货款和服务款		-
合计		-

(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

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	7,743,935,031.42	6,072,783,141.77
预收运维服务款	816,009,720.21	698,229,735.83
合计	8,559,944,751.63	6,771,012,877.60

(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

39、应付职工薪酬

(1). 应付职工薪酬列示

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	106,663,130.33	1,259,393,482.36	1,214,259,370.04	151,797,242.65
二、离职后福利-设定提存计划	460,747.64	39,062,818.02	39,415,494.61	108,071.05
三、辞退福利				
四、一年内到期的其他福利				
合计	107,123,877.97	1,298,456,300.38	1,253,674,864.65	151,905,313.70

(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	1,070,114,371.60	1,027,708,761.97	136,890,858.42
二、职工福利费		91,454,616.15	91,454,616.15	
三、社会保险费	91,155.46	34,002,888.82	34,043,412.62	50,631.66
其中：医疗保险费	84,426.66	30,252,529.50	30,292,571.28	44,384.88

工伤保险费	2,036.25	942,662.34	943,052.84	1,645.75
生育保险费	4,692.55	2,807,696.98	2,807,788.50	4,601.03
四、住房公积金	381,221.52	37,756,504.04	37,619,783.68	517,941.88
五、工会经费和职工教育经费	11,705,504.56	14,322,925.15	11,690,619.02	14,337,810.69
六、短期带薪缺勤		11,742,176.60	11,742,176.60	
七、短期利润分享计划				
合计	106,663,130.33	1,259,393,482.36	1,214,259,370.04	151,797,242.65

(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	37,813,189.91	38,135,959.99	104,725.46
2、失业保险费	33,252.10	1,037,116.95	1,067,023.46	3,345.59
3、企业年金缴费				
4、其他		212,511.16	212,511.16	
合计	460,747.64	39,062,818.02	39,415,494.61	108,071.05

其他说明：

√适用 □不适用

无

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	336,128,966.59	205,128,790.42
消费税		
营业税		
企业所得税	79,159,948.20	50,073,684.42
个人所得税	7,147,605.02	5,866,527.98
城市维护建设税	22,961,256.04	16,808,327.64
教育费附加	16,425,739.06	12,034,877.08

印花税	3,044,832.20	2,199,645.93
土地使用税	301,328.31	80,000.16
房产税	772,370.09	274,044.32
其他税种	8,718,734.05	1,340,409.08
合计	474,660,779.56	293,806,307.03

其他说明：

其他税种含契税 7,329,934.00 元。

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	716,980.11	716,980.11
其他应付款	1,825,136,947.40	618,884,184.76
合计	1,825,853,927.51	619,601,164.87

其他说明：

适用 不适用

无。

应付利息

(1). 分类列示

适用 不适用

应付股利

(2). 分类列示

适用 不适用

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		
优先股\永续债股利-XXX		
优先股\永续债股利-XXX		
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-XXX		
合计	716,980.11	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	749,326,024.29	291,032,051.91
往来款	597,521,678.79	152,995,683.55
预提费用	263,780,065.83	84,529,508.52
限制性股票回购义务	121,883,589.69	
保证金及押金	25,267,131.32	29,264,564.55
其他	67,358,457.48	61,062,376.23
合计	1,825,136,947.40	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
单位一	31,864,280.05	未进行结算
单位二	13,855,200.00	未进行结算
单位三	30,292,880.00	未进行结算
合计	76,012,360.05	/

其他说明：

√适用 □不适用

无。

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
定边国能新能源有限公司	328,444,783.32	
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		765,989,137.39
合计	328,444,783.32	765,989,137.39

其他说明：

(1) 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。截至 2020 年 12 月 31 日，相关股权交割手续已办理完毕。

(2) 2020 年 12 月，本公司之子公司北京洁源新能投资有限公司与湖北猎风能源有限公司（以下简称“湖北猎风”）签署股权转让协议，北京洁源新能投资有限公司将持有的定边国能新能源有限公司 70%股权全部转让给湖北猎风，交易对价为人民币 9,189.6 万元，截至 2020 年 12 月 31 日，相关股权交割手续尚未办理完毕。

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	443,769,442.09	150,294,455.80
1 年内到期的应付债券	517,759,346.51	-
1 年内到期的长期应付款	312,308,700.13	361,640,206.84
1 年内到期的租赁负债	223,512,728.41	93,506,062.07
一年内到期的其他非流动负债		3,364,671.30
合计	1,497,350,217.14	608,805,396.01

其他说明：

无。

44、其他流动负债

其他流动负债情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
短期应付债券		
应付退货款		
待转销项税额	1,005,129,163.61	786,134,293.57
合计	1,005,129,163.61	786,134,293.57

短期应付债券的增减变动:

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

无。

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	1,096,688,055.83	128,000,000.00
抵押借款	521,220,063.14	1,117,854,500.00
保证借款	2,424,281,849.12	1,752,941,979.00
信用借款		
一年内到期的长期借款	-443,769,442.09	-150,294,455.80
合计	3,598,420,526.00	2,848,502,023.20

长期借款分类的说明:

期末公司用于抵押、质押的财产见附注七、81。

其他说明，包括利率区间:

适用 不适用

借款性质的利率区间如下:

项目	2020.12.31 利率区间	2019.12.31 利率区间
质押借款	3.00-5.39	3.00-5.39
抵押借款	3.00-6.18	3.00-6.18
保证借款	3.00-6.00	3.00-6.00

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公司 2018年度第一期绿色中期票据		511,290,741.53
明阳智慧能源集团股份公司可 转换公司债券	781,207,869.86	1,294,135,587.43

合计	781,207,869.86	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	2018.4.27	3年	500,000,000.00	511,290,741.53		20,333,333.36	6,748,057.07	20,612,785.45	517,759,346.51

一年 内到 期的 应付 债券									-517,759, 346.51	-517,759, 346.51
合计	/	/	/	500,000, 000.00	511,290, 741.53		20,333, 333.36	6,748,0 57.07	-497,146, 561.06	

注释：

(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

2016年10月19日，经中国银行间市场交易商协会核准（中市协注[2016]GN8号），同意接受本公司绿色中期票据注册，注册金额为10亿元人民币，注册额度自通知书发出之日起2年内有效。本公司于2018年5月2日发行2018年度第一期中期票据，票据名称“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”，发行总额为人民币5亿元，票据期限3年，票面利率6.10%。

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	3,543,331,831.79	3,051,143,701.86
专项应付款		
合计	3,543,331,831.79	3,051,143,701.86

其他说明：

适用 不适用

无。

长期应付款

(1). 按款项性质列示长期应付款

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初余额	期末余额
应付融资租赁款	4,242,017,782.81	3,682,444,779.80
减：未确认融资费用	-948,296,750.71	-893,092,039.36
应付质保金	570,639,015.30	623,431,168.26
减：一年内到期长期应付款	-321,028,215.61	-361,640,206.84
合计	3,543,331,831.79	3,051,143,701.86

其他说明：

无。

专项应付款

(2). 按款项性质列示专项应付款

适用 不适用

49、长期应付职工薪酬

□适用 √不适用

50、预计负债

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初余额	期末余额	形成原因
对外提供担保			
未决诉讼			
产品质量保证	753,933,015.96	1,014,927,949.61	[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	1,014,927,949.61	/

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

[注]：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	262,109,170.47	105,966,854.31	41,724,674.78	326,351,350.00	详见说明
合计	262,109,170.47	105,966,854.31	41,724,674.78	326,351,350.00	/

涉及政府补助的项目：

□适用 √不适用

其他说明：

√适用 □不适用

说明：计入递延收益的政府补助详见附注七、84

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	413,916,713.00	-	-	81,736,651.00	495,653,364.00	1,875,375,742.00

其他说明：

(1) 2020年5月20日，本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》，向220名激励对象授予限制性普通股23,340,400股，本公司总股本增加23,340,400元。立信会计师事务所（特殊普通合伙）于2020年6月12日对本公司首次授予限制性股票出具了“信会师报字[2020]第ZC10421号”验资报告予以验证。

(2) 本公司于2020年7月20日经中国证券监督管理委员会以证监许可[2020]1516号文《关于核准明阳智慧能源集团股份公司非公开发行股票批复》批准，非公开发行人民币普通股股票（A股）413,916,713股，本公司总股本增加413,916,713元。本次出资业经致同会计师事务所（特殊普通合伙）于2020年10月27日出具“致同验字（2020）第110ZC00394号”验资报告予以验证。

(3) 经中国证券监督管理委员会“证监许可[2019]2553号”文核准，本公司于2019年12月16日公开发行1700万张可转换公司债券，每张面值100元，发行总额170,000万元，期限6年。根据有关规定和本公司《公开发行可转换公司债券募集说明书》的约定，本公司发行的可转换公司债券自2020年6月22日起可转换为本公司A股普通股股票，截至2020年12月31日，累计转股数量为58,396,251股，本公司总股本增加至1,875,375,742.00元。

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

融工具

			第一年 0.4%						已转
			第二年 0.6%						换
可转换公	2019/12/	复合金	第三年 1.0%	100.0	1,700.	17.0	2025/12/	自愿	7,27
司债券	16	融工具	第四年 1.5%	0	00	0	15	转股	8,28
			第五年 1.8%	元/张	万张	亿元			0.00
			第六年 2.0%						股

(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

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	-	-	7,278,280.00	167,751,052.42	9,721,720.00	224,067,878.87
合计	17,000,000.00	391,818,931.29	-	-	7,278,280.00	167,751,052.42	9,721,720.00	224,067,878.87

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

□适用 √不适用

其他说明：

√适用 □不适用

说明：详见附注七、46。

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	6,146,354,424.23	-	9,729,121,405.09
其他资本公积	-	46,717,269.40	-	46,717,269.40
合计	3,582,766,980.86	6,193,071,693.63	-	9,775,838,674.49

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

(1) 2020年5月20日，本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》，向220名激励对象授予限制性普通股23,340,400股，本公司总股本增加23,340,400元。立信会计师事务所（特殊普通合伙）于2020年6月12日对本公司首次授予限制性股票出具了“信会师报字[2020]第ZC10421号”验资报告予以验证，产生股本溢价98,153,849.29元。

(2) 本公司于2020年7月20日经中国证券监督管理委员会以证监许可[2020]1516号文《关于核准明阳智慧能源集团股份公司非公开发行股票批复》批准，非公开发行人民币普通股股票（A股）413,916,713股，本公司总股本增加413,916,713元。本次出资业经致同会计师事务所（特殊普通合伙）于2020年10月27日出具“致同验字（2020）第110ZC00394号”验资报告予以验证，产生股本溢价5,358,130,559.19元。

(3) 经中国证券监督管理委员会“证监许可[2019]2553号”文核准，本公司于2019年12月16日公开发行1700万张可转换公司债券，每张面值100元，发行总额170,000万元，期限6年。根据有关规定和本公司《公开发行可转换公司债券募集说明书》的约定，本公司发行的可转换公司债券自2020年6月22日起可转换为本公司A股普通股股票，截至2020年12月31日，累计转股数量为58,396,251股，本公司总股本增加至1,875,375,742.00元，产生股本溢价690,070,015.75元。

(4) 本期权益结算的股份支付引起资本公积-其他资本公积增加46,717,269.40元。

56、库存股

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
限制性股票激励计划	-	121,883,589.69	-	121,883,589.69
合计	-	121,883,589.69	-	121,883,589.69

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

本期本公司向员工授予限制性普通股23,340,400.00股，确认限制性股票回购义务121,883,589.69元。

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	42,297,235.39	-3,041,946.08	-	-	-	-2,867,333.42	-174,612.66	39,429,901.97

进损益的其他综合收益									
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	-3,041,946.08	-	-	-	-2,867,333.42	-174,612.66	39,429,901.97	
其他综合收益合计	42,297,235.39	-3,041,946.08	-	-	-	-2,867,333.42	-174,612.66	39,429,901.97	

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-3,041,946.08 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-2,867,333.42 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-174,612.66 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	-	10,057,953.91	10,057,953.91	-
合计	-	10,057,953.91	10,057,953.91	-

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	113,469,354.91	127,145,054.79	-	240,614,409.70
任意盈余公积				
储备基金				
企业发展基金				
其他				
合计	113,469,354.91	127,145,054.79	-	240,614,409.70

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	上期
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-)	343,345,506.05	-
调整后期初未分配利润	1,589,447,615.78	653,414,492.13
加：本期归属于母公司所有者的净利润	1,374,071,306.07	712,563,192.87
减：提取法定盈余公积	127,145,054.79	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	-	-

转作股本的普通股股利	-	-
期末未分配利润	2,728,755,522.96	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 343,345,506.05 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	22,312,721,576.42	18,155,818,930.27	10,318,636,568.96	7,955,505,365.32
其他业务	144,265,784.88	131,306,491.52	174,520,464.60	160,066,309.43
合计	22,456,987,361.30	18,287,125,421.79	10,493,157,033.56	8,115,571,674.75

①本期主营业务成本包含运输及装卸费 69,523.96 万元，上期运输及装卸费 26,556.15 万元未包含在主营业务成本。

②本集团营业收入和营业成本按行业及地区分析的信息，详见附注十六、6。

(2). 合同产生的收入的情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

合同分类	产品销售收入	发电及售电收入	风场建造收入	其他	合计
商品类型					
销售商品	20,971,396,802.82	1,004,632,625.86		144,265,784.88	22,120,295,213.56
提供服务			336,692,147.74		336,692,147.74
市场或客户类型					
国内	20,966,367,740.62	1,004,632,625.86	336,692,147.74	144,265,784.88	22,451,958,299.10
海外	5,029,062.20				5,029,062.20

按商品转让的时间分类					
其中：在某一时点确认	20,971,396,802.82	1,004,632,625.86		144,265,784.88	22,120,295,213.56
在某一时段确认			336,692,147.74		336,692,147.74
其他业务收入					
合计	20,971,396,802.82	1,004,632,625.86	336,692,147.74	144,265,784.88	22,456,987,361.30

合同产生的收入说明：

√适用 □不适用

无

(3). 履约义务的说明

√适用 □不适用

- ①风机及相关配件销售：该项履约义务在控制权发生转移时完成。
- ②运营维护服务：该项履约义务根据合同约定，在期限内提供运维服务完毕确认。
- ③电力销售：该项义务通常在电力传输时确认，并根据传输的风电量和适用的固定资费率进行衡量。
- ④售电：该项义务于用电方接受电力服务时，取得电力交易中心电量结算单时确认。
- ⑤建造收入：该项义务通常为风电场建设的履约义务，在某一时段内根据完工进度确认。

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

√适用 □不适用

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为11,653,100,125.78元，其中：
163,201,944.04元预计将于2021年度确认收入

其他说明：

无

62、税金及附加

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
消费税		
营业税		
城市维护建设税	38,300,598.63	17,725,794.89
教育费附加	27,418,073.11	12,718,718.37
资源税		
房产税	11,913,168.80	6,540,213.12

土地使用税	4,973,061.75	4,127,036.54
车船使用税	236,052.79	191,627.93
印花税	21,399,518.31	10,598,762.57
其他	501,815.53	127,122.56
合计	104,742,288.92	52,029,275.98

其他说明：

说明：各项税金及附加的计缴标准详见附注六、税项。

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	525,794,486.76	269,748,807.27
职工薪酬	110,642,151.25	100,529,578.47
投标服务费	139,113,279.65	88,573,083.03
差旅交通费	43,348,829.40	50,166,732.56
业务招待费	39,364,955.86	42,608,037.23
物料消耗	58,927,974.24	30,302,649.34
折旧及摊销	14,903,437.51	15,595,358.80
股权激励	6,985,632.01	-
办公费	4,467,411.07	2,662,554.35
运输及装卸费	-	265,561,465.98
其他	31,102,425.88	29,695,526.45
合计	974,650,583.63	895,443,793.48

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	215,607,541.07	194,166,025.24
折旧及摊销	79,906,235.88	58,524,900.01
中介机构费	49,092,497.50	46,342,012.85
股权激励	30,608,454.67	-
业务招待费	28,876,092.95	26,234,369.68
租赁费	25,864,152.21	24,564,054.86
差旅交通费	21,294,208.25	26,613,742.42
办公费及会议费	16,183,855.62	12,654,501.20

劳务费	4,102,129.33	2,487,646.05
广告宣传费	2,913,026.62	5,545,418.39
维修费	2,466,108.35	6,584,834.59
其他	32,108,141.36	14,884,234.13
合计	509,022,443.81	418,601,739.42

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	220,369,414.17	122,807,514.05
物料消耗	135,968,118.50	40,841,030.37
折旧及摊销	87,047,866.86	47,564,316.32
设计检测认证等专业费	77,049,512.00	20,927,714.15
差旅费	27,412,912.39	24,519,865.47
租赁费	10,401,094.66	7,725,485.83
股权激励	8,711,432.72	-
中介机构费	8,375,339.37	8,623,334.72
维修费	3,492,013.17	120,319.05
其他	21,879,578.57	24,877,456.29
合计	600,707,282.41	298,007,036.25

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	591,816,940.37	296,633,008.42
未确认融资费用转回	87,388,541.15	162,867,042.44
减：未实现融资收益转回	-	-97,751,081.37
减：利息资本化	-206,588,875.63	-105,073,399.71
减：利息收入	-182,090,635.27	-49,323,948.04
承兑汇票贴息	7,716,638.21	13,968,472.21
汇兑损益	14,927,170.70	3,183,450.96
银行手续费	72,405,700.29	42,293,648.02
合计	385,575,479.82	266,797,192.93

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	20,481,339.80	24,234,552.96
政府补助	73,463,767.60	57,820,098.23
个税手续费返还	755,512.77	706,095.81
合计	94,700,620.17	82,760,747.00

其他说明：

- (1) 政府补助的具体信息，详见附注七、84
- (2) 作为经常性损益的政府补助，具体原因见附注十八、1。

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	19,847,754.62	12,315,261.90
处置长期股权投资产生的投资收益	-3,465,481.35	277,203,016.59
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	-1,563,726.94	-
银行理财产品	1,341,520.78	222,187.50
合计	16,160,067.11	289,740,465.99

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
应收票据坏账损失	-1,044,833.23	-75,000.00
应收账款坏账损失	-60,011,415.60	-1,103,867.45
其他应收款坏账损失	-11,367,657.48	627,802.49
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		
应收款项融资坏账损失	1,018,653.24	-1,656,376.26
合计	-71,405,253.07	-2,207,441.22

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	-3,441,149.93	-27,600,415.03
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失		
三、长期股权投资减值损失		
四、投资性房地产减值损失	-36,125,717.71	-34,406,274.72
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	-15,005,444.36	-
十、无形资产减值损失		-14,608,995.57
十一、商誉减值损失	-11,648,469.25	-
十二、其他		
合计	-66,220,781.25	-76,615,685.32

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
无形资产处置利得（损失以“-”填列）	11,026,614.44	-
固定资产处置利得（损失以“-”填列）	-446,618.99	-1,560,867.20
合计	10,579,995.45	-1,560,867.20

其他说明：

无

74、营业外收入

营业外收入情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置利得合计			
其中：固定资产处置利得			
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			
非流动资产毁损报废利得	1,741,203.84	526,788.83	1,741,203.84
保险理赔	1,323,898.73	11,263,218.57	1,323,898.73
其他	8,483,956.04	5,930,322.21	8,483,956.04
合计	11,549,058.61	17,720,329.61	11,549,058.61

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

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			
其中：固定资产处置损失			
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			
罚款支出	46,992,038.00	-	46,992,038.00
公益性捐赠支出	37,904,464.96	2,365,000.00	37,904,464.96
非流动资产毁损报废损失	13,842,269.52	278,368.36	13,842,269.52
违约金及赔偿支出	9,920,408.84	4,798,895.81	9,920,408.84
其他	4,768,828.03	1,591,231.87	4,768,828.03
合计	113,428,009.35	9,033,496.04	113,428,009.35

其他说明：

说明：本公司之子公司天津瑞能电气有限公司因2010年3-6月（当时尚未被收购为子公司）未按规定品名进口报关，于2020年11月23日收到天津滨海机场海关行政处罚通知书（津机场关稽查字【2020】1001号），对其罚款4,699.20万元。该子公司时任负责人已承诺对此负主要责任。

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	136,748,959.13	119,002,781.88
递延所得税费用	36,035,062.53	-32,826,604.00
合计	172,784,021.66	86,176,177.88

(2). 会计利润与所得税费用调整过程

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额
利润总额	1,477,099,558.59
按法定/适用税率计算的所得税费用	195,661,996.80
子公司适用不同税率的影响	44,862,506.50
调整以前期间所得税的影响	12,627,229.88
非应税收入的影响	-61,610,610.17
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	14,414,706.74
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-22,716,773.25
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	58,912,495.11
权益法核算的合营企业和联营企业损益	-5,623,113.56
税率变动对期初递延所得税余额的影响	-109,527.48
研究开发费加成扣除的纳税影响（以“-”填列）	-63,634,888.91
所得税费用	172,784,021.66

其他说明：

适用 不适用

77、其他综合收益

适用 不适用

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
往来款项	434,158,434.52	86,379,981.22
资产相关政府补贴	95,036,117.20	45,649,543.50
收益相关政府补贴	30,171,035.97	29,699,489.16
押金、投标保证金	139,549,337.37	156,961,681.59
其他	1,537,978.15	993,257.66
合计	700,452,903.21	319,683,953.13

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
往来款项	142,015,004.33	120,375,726.65
付现费用	1,001,697,265.87	940,806,417.27
押金、投标保证金及中标服务费	173,821,907.17	260,332,302.85
合计	1,317,534,177.37	1,321,514,446.77

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
银行存款利息收入	181,777,082.52	49,323,948.04
往来款项	2,424,013.73	19,984,342.63
合计	184,201,096.25	69,308,290.67

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	138,012,698.69	263,824,432.54
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额负值	516,009,597.29	-
合计	654,022,295.98	263,824,432.54

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
融资租赁款	211,704,000.00	713,843,335.26
票据贴现及应收保理款	103,863,734.92	542,359,180.70
往来款项	30,906.39	55,635,596.53
发行债券收到的款项	-	1,688,489,528.26
合计	315,598,641.31	3,000,327,640.75

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
往来款项	25,052,788.38	35,696,900.74
支付的银行手续费	72,333,885.21	42,293,648.02
已贴现票据承兑款（未终止确认）	132,409,737.51	355,932,346.82
融资租赁款	199,101,478.04	193,335,961.71
合计	428,897,889.14	627,258,857.29

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

无

79、现金流量表补充资料

(1). 现金流量表补充资料

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

补充资料	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	1,304,315,536.93	661,334,195.69
加：资产减值准备	66,220,781.25	76,615,685.32
信用减值损失	71,405,253.07	2,207,441.22
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	446,466,407.28	359,320,535.68
使用权资产摊销		
无形资产摊销	116,382,049.67	79,907,622.03
长期待摊费用摊销	24,226,214.29	14,874,712.91
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）	-10,579,995.45	1,726,760.72
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	12,101,065.68	-248,420.46
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	495,260,414.80	259,568,202.12
投资损失（收益以“-”号填列）	-16,160,067.11	-289,740,465.99
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-111,678,582.01	-40,205,577.95
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	212,375,185.65	14,825,558.51

号填列)		
存货的减少(增加以“—”号填列)	-5,653,739,637.34	-1,074,174,322.56
经营性应收项目的减少(增加以“—”号填列)	-278,256,495.38	-2,769,840,516.81
经营性应付项目的增加(减少以“—”号填列)	6,952,415,936.42	8,450,824,630.57
其他		8,268,159.02
经营活动产生的现金流量净额	3,630,754,067.75	5,755,264,200.02
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	233,963,482.77	777,395,210.62
3. 现金及现金等价物净变动情况:		
现金的期末余额	15,292,439,894.15	10,255,861,089.76
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	5,036,578,804.39	7,547,590,441.27

(2). 本期支付的取得子公司的现金净额

□适用 √不适用

(3). 本期收到的处置子公司的现金净额

√适用 □不适用

单位: 元币种: 人民币

	金额
本期处置子公司于本期收到的现金或现金等价物	253,282,300.00
其中: 大庆市中丹瑞好风力发电有限公司、大庆市杜蒙奶牛场风力发电有限公司、大庆市杜蒙胡吉吐莫风电有限公司、大庆市杜蒙胡镇奶牛场风力发电有限公司	253,282,300.00
减: 丧失控制权日子公司持有的现金及现金等价物	769,291,897.29
其中: 大庆市中丹瑞好风力发电有限公司、大庆市杜蒙奶牛场风力发电有限公司、大庆市杜蒙胡吉吐莫风电有限公司、大庆市杜蒙胡镇奶牛场风力发电有限公司	769,291,897.29
加: 以前期间处置子公司于本期收到的现金或现金等价物	-

处置子公司收到的现金净额	-516,009,597.29
--------------	-----------------

其他说明：

无

(4). 现金和现金等价物的构成

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
一、现金	15,292,439,894.15	10,255,861,089.76
其中：库存现金	248,502.09	279,331.60
可随时用于支付的银行存款	14,924,126,981.78	10,255,581,758.16
可随时用于支付的其他货币资金	368,064,410.28	-
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	15,292,439,894.15	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

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	1,063,088,141.42	注1、注2
应收票据		
存货		
固定资产		
无形资产		

应收账款	834,845,802.82	注 3
应收款项融资	102,784,970.20	注 3
固定资产	3,215,230,415.50	注 4
无形资产	98,800,690.75	注 4
在建工程	1,213,793,982.24	注 5
长期股权投资	788,499,971.00	注 6
持有待售资产	236,959,282.92	注 7
合计	7,554,003,256.85	/

其他说明：

注 1：截至 2020 年 12 月 31 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 1,024,286,507.31 元使用受到限制；

注 2：截至 2020 年 12 月 31 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 38,801,634.11 元使用受到限制；

注 3：截至 2020 年 12 月 31 日，本公司以账面价值为 834,845,802.82 元的应收账款、账面价值为 102,784,970.20 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 12 月 31 日，本集团以账面价值 3,215,230,415.50 元的固定资产、账面价值 98,800,690.75 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 12 月 31 日，本集团以账面价值 1,213,793,982.24 元的在建工程为抵押办理融资租赁业务；

注 6：截至 2020 年 12 月 31 日，本公司以账面价值 788,499,971.00 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 12 月 31 日，本集团以账面价值 236,959,282.92 元的持有待售资产为抵押、质押办理融资租赁业务。

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	2,791,530.75	6.52	18,214,459.00
欧元	2,922,174.07	8.03	23,450,446.90
港币	7,588,870.38	0.84	6,387,096.87
丹麦克朗	366,519.62	1.08	395,328.06
应收账款	-	-	-

其中：美元	3,399,048.00	6.52	22,178,448.30
欧元			
港币			
其他应收款	-	-	-
其中：美元	2,304,461.94	6.52	15,036,383.72
欧元	1,071,656.81	8.03	8,600,045.92
港币	45,600.03	0.84	38,378.81
丹麦克朗	1,422.00	1.08	1,533.77
应付职工薪酬	-	-	-
其中：美元	52,419.46	6.52	342,031.74
长期借款	-	-	
其中：美元			
欧元			
港币			

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

- ①MingYangWindPowerEuropeanR&DCenterAps，主要经营地位于丹麦，记账本位币为丹麦克朗。
- ②MingYangWindPowerUSA, 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。
- ⑤MingyangHoldings（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。
- ⑧ZhongshanRuikeNewEnergy（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
产业共建财政扶持资金项目	92,304,130.15	其他收益	
软土地基补偿金和土地集约利用奖励金	40,277,449.00	其他收益	1,032,755.10
明阳智慧能源集团股份公司企业发展扶持资金	24,021,919.20	其他收益	
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	22,680,000.00	其他收益	2,400,000.00
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	
海上风电创新科技团队专项经费	14,250,000.00	其他收益	
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	
天津瑞能电气有限公司企业发展扶持资金	12,465,152.54	其他收益	
天津瑞源电气有限公司企业发展扶持资金	9,558,000.00	其他收益	
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	7,953,375.00	其他收益	
6.0MW 大型风机设计关键技术攻关项目专项资金	7,125,000.00	其他收益	1,500,000.00
政府土地奖励基金	6,971,964.10	其他收益	
中山市工业和信息化局 2020 年高端装备制造产业发展资金支持首台套研发专题款	6,720,000.00	其他收益	
创新创业科研团队政府补助	4,954,200.00	其他收益	1,490,010.00
2020 年高原型叶片增压氧舱装置技术研发与应用	4,200,000.00	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	4,078,000.18	其他收益	
产业共建项目投资建厂奖励	3,992,712.95	其他收益	
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	3,600,000.00	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	
中山市创建引进国家级创新平台建	2,400,000.00	其他收益	

设项目专项资金			
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	1,949,353.27	其他收益	654,091.48
包头石拐工业园区电能监控平台建设项目专项资金	1,796,250.00	其他收益	
广东省风电产业技术创新联盟建设示范补助	1,773,466.67	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	1,400,000.00	其他收益	
200 兆瓦高倍聚光光伏太阳能项目专项资金	1,340,000.00	其他收益	
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	
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	
大功率风机长尺寸分段式叶片研发及应用补助	1,158,786.64	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	1,000,000.00	其他收益	
碲化镉薄膜电池组建建筑一体化应用示范项目	1,200,000.00	其他收益	1,200,000.00
中央大型研究院项目补贴	765,000.00	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资金	700,000.00	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	700,000.00	其他收益	
中山市战略性新兴产业创新平台建设专项资金	600,000.00	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	
大功率风机长尺寸分段式叶片研发及应用补助	400,000.00	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资金	350,000.00	其他收益	
新型研发机构建设补贴款	300,000.00	其他收益	
省级产业基地补助款	300,000.00	其他收益	
鼓励先进装备制造企业提高研发费用补助	217,000.04	其他收益	
2015 年青海公司厂区 300 亩土地款返还款 2016 至 2019 年度摊销	215,757.60	其他收益	
天津市 2018 年中央大气污染防治	157,500.00	其他收益	

专项资金-中央、市政府 VOC 设备环境保护专项政府补贴			
广东省企业重点实验室科研支撑项目专项资金	114,797.61	其他收益	
大功率风电机组传动链检测检验中心建设项目专项资金	93,750.00	其他收益	
新建风电产业链生产项目专项资金	57,712.05	其他收益	
天津市 2018 年中央大气污染防治专项资金-天津区政府 VOC 设备环境保护专项政府补贴	52,500.00	其他收益	
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	
增值税即征即退	-	其他收益	39,500,933.95
中山火炬高技术产业开发区经济发展和科技信息局支付 2019 年度火炬区领军企业认定扶持资金	-	其他收益	5,000,000.00
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	3,454,505.10
2020 年高端装备专项支持首台研发专题) 配套资金	-	其他收益	3,000,000.00
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
高新区科技局奖励(领军企业补贴)	-	其他收益	2,000,000.00
引进海上风电创新科技团队—省专项经费	-	其他收益	2,000,000.00
超紧缩型 SCD3MW 风机及关键部件研发与产业化项目	-	其他收益	1,893,896.52
确认明阳风电中央研究院项目	-	其他收益	1,544,157.23
收到中山市金融工作局 2020 年企业上市扶持专项经费	-	其他收益	1,000,000.00
引进海上风电创新科技团队—市专项经费	-	其他收益	1,000,000.00
鼓励先进装备制造企业提高研发费用	-	其他收益	342,313.44
与收益相关的政府补助	-	其他收益	16,386,352.98
与资产相关的政府补助	-	其他收益	6,546,091.60
小计	326,351,350.00	/	93,945,107.40

(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
定边国能新能源有限公司	2020年8月3日	68,500,000.00	70	转让	2020年8月3日	取得控制权	35,888,319.08	13,312,822.11

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	定边国能新能源有限公司
--现金	68,500,000.00
--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	68,500,000.00
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	55,300,000.00
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	13,200,000.00

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：

无

(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

	定边国能新能源有限公司	
	购买日公允价值	购买日账面价值
资产：	479,892,537.02	479,892,537.02
货币资金	66,848,273.93	66,848,273.93
应收款项		
存货		
固定资产	125,763.49	125,763.49
无形资产		
预付账款	26,258,286.49	26,258,286.49
其他应收款	58,350,196.62	58,350,196.62
长期应收款	1,781,933.61	1,781,933.61
在建工程	326,528,082.88	326,528,082.88
负债：	400,892,537.02	400,892,537.02
借款		
应付款项		
递延所得税负债		
应付账款	130,313,618.00	130,313,618.00
应付职工薪酬	-12,268.11	-12,268.11
应交税费	-6,559,383.64	-6,559,383.64
其他应付款	60,693,532.03	60,693,532.03
长期应付款	216,457,038.74	216,457,038.74
净资产	79,000,000.00	79,000,000.00
减：少数股东权益	-	-
取得的净资产	79,000,000.00	79,000,000.00

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

单位:元币种:人民币

子公司名称	股权处 置价款	股权 处置 比例 (%)	股权处 置方式	丧失控 制权的 时点	丧失控制 权时点的 确定依据	处置价款 与处置投 资对应的 合并财务 报表层面 享有该子 公司净资 产份额的 差额	丧失控 制权之 日剩余 股权的 比例(%)	丧失控制权之 日剩余股权的 账面价值	丧失控制权 之日剩余股 权的公允价 值	按照公 允价值 重新计 量剩余 股权产 生的利 得或损 失	丧失控 制权之 日剩余 股权公 允价值 的确定 方法及 主要假 设	与原子 公司股 权投资 相关的 其他综 合收益 转入投 资损益 的金额
大庆市中丹 瑞好风力发 电有限公司	107,100, 000.00	0.85	转让	2020.12. 31	办妥股权 变更手续	893,777.42	0.15	23,052,958.05	18,900,000.0 0	-1,991,7 70.06	-	-
大庆市杜蒙 胡吉吐莫风 电有限公司	119,000, 000.00	0.85	转让	2020.12. 31	办妥股权 变更手续	-2,861,366. 29	0.15	20,905,776.10	21,000,000.0 0	-2,149,4 16.73	-	-
大庆市杜蒙 奶牛场风力 发电有限公 司	155,431, 000.00	0.85	转让	2020.12. 31	办妥股权 变更手续	21,755,851. 38	0.15	21,813,497.83	27,429,000.0 0	3,186,58 1.65	-	-
大庆杜蒙胡 镇奶牛场风 力发电有限 公司	167,450, 000.00	0.85	转让	2020.12. 31	办妥股权 变更手续	39,448,666. 64	0.15	22,211,835.99	29,550,000.0 0	4,623,82 2.26	-	-

其他说明:

□适用 √不适用

5、其他原因的合并范围变动

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

√适用 □不适用

(1) 本期新设子公司情况

名称	2020.12.31 净资产	2020 年 1-12 月净利润
明阳智慧能源集团北京科技有限公司	153,271,649.88	-308,350.12
开鲁县明阳智慧能源有限公司	31,000,000.00	-
奈曼旗明阳智慧能源有限公司	15,999,969.58	-30.42
瑞科太阳能（美国）有限公司	7,092,548.38	-91,802.89
依安县明阳风力发电有限公司	1,550,000.00	-
明阳欧洲商务与工程中心	200,625.00	-
大连瑞能电气有限公司	99,916.64	99,916.64
文山明阳新能源有限公司	-	-
曲靖明阳新能源有限公司	-	-
绥化市洁源风力发电有限公司	-	-
科尔沁左翼中旗明阳智慧能源有限公司	-	-
扎鲁特旗明阳智慧能源有限公司	-	-
阳江明阳蕴华海上风电开发有限公司	-434.30	-434.30
乌鲁木齐明阳能源科技产业有限公司	-1,498.25	-1,498.25
天津明智润阳技术有限公司	-768,375.20	-768,375.20
商丘明阳新能源技术有限公司	-	-

依兰县洁源风力发电有限公司	-	-
勃利县洁源风力发电有限公司	-	-
靖边县蕴能新能源有限公司	-	-
衡山县明阳新能源科技有限公司	-	-
中山明阳新能源科技有限公司	-	-
阳江明阳海洋渔业有限公司	-	-
揭阳明阳蕴华海上风电开发有限公司	-	-
惠来明阳瑞天海上风电开发有限公司	-	-
庄河明阳精工新能源科技有限公司	-	-
福建明阳新能源科技有限公司	-	-
福建明阳海上风电开发有限公司	-	-

说明：本期新设子公司净资产为 0 主要是因为尚未注资，未开展相关经营活动。

(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本公司下属子公司中山瑞生安泰实业投资有限公司本期申请注销清算，于 2020 年 12 月 25 日完成工商及税务注销手续，自 2020 年 12 月 25 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). 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
MingYangWindPowerUSA, Inc.	美国	美国	风电技术研发	100	-	投资设立
MingYangWindPowerEuropeanR&DCenterAps	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	1	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公司	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
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
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	河北	风电	100	-	投资设

	海兴	海兴	设备销售			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	能源 项目 开发	100	-	投资设 立
明阳智慧能源集团北京科技有限公司	北京 市	北京 市	能源 项目 开发	100	-	投资设 立
中山明阳新能源科技有限公司	广东 中山	广东 中山	能源 项目 开发	100	-	投资设 立
阳江明阳海洋渔业有限公司	广东 阳江	广东 阳江	能源 项目 开发	100	-	投资设 立
揭阳明阳蕴华海上风电开发有限公司	广东 揭阳	广东 揭阳	能源 项目 开发	100	-	投资设 立
庄河明阳精工新能源科技有限公司	庄河	庄河	能源 项目 开发	100	-	投资设 立
明阳欧洲商务与工程中心	德国 汉堡	德国 汉堡	能源 项目 开发	100	-	投资设 立
乌鲁木齐明阳能源科技产业有限公司	新疆 乌鲁 木齐	新疆 乌鲁 木齐	风力 发电	100	-	投资设 立
福建明阳新能源科技有限公司	福建	福建	能源 项目 开发	100	-	投资设 立

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

无

持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位、以及持有半数以上表决权但不控制被投资单位的依据：

(1) 本期无持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位。

(2) 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
MWEPRenewablesInternationalLtd.	66.67	说明 1
MWWindPowerOOD	66.00	说明 1
河南明润新能源有限公司	51.00	说明 2

说明 1: MWEPRenewablesInternationalLtd.、MWWindPowerOOD 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
MingyangHoldings (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
大连瑞能电气有限公司	辽宁大连	辽宁大连	风电设备开发及销售	-	100.00	投资设立

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	文山	文山	风机叶片制造	-	100.00	投资设立

曲靖明阳新能源有限公司	曲靖	曲靖	风机叶片制造	-	100.00	投资设立
-------------	----	----	--------	---	--------	------

④ 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
依安县明阳风力发电有限公司	黑龙江依安	黑龙江依安	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
商丘明阳新能源技术有限公司	河南商丘	河南商丘	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
绥化市洁源风力发电有限公司	黑龙江绥化	黑龙江绥化	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
依兰县洁源风力发电有限公司	黑龙江依兰	黑龙江依兰	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
勃利县洁源风力发电有限公司	黑龙江勃利	黑龙江勃利	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
定边国能新能源有限公司	陕西定边	陕西定边	风电开发及运营	-	70.00	非同一控制下企业合并
靖边县蕴能新能源有限公司	陕西靖边	陕西靖边	风电开发及运营	-	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
ZhongshanRuikēNewEnergy (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
瑞科太阳能（美国）有限公司	美国	美国	光伏发电	-	100.00	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
内蒙古海洋牧业有限公司	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
开鲁县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
科尔沁左翼中旗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
奈曼旗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
扎鲁特旗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

⑧ 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	天津市	天津市	技术开发及服务	-	100.00	投资设立

⑨ 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
				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
太仓张江明阳能源系统有限公司	江苏太仓	江苏太仓	能源系统开发	-	100.00	投资设立
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	-	84.00	投资设立

⑩ 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	-	100.00	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	-	100.00	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	-	100.00	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	-	100.00	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

⑪ 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

⑫ 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
衡山县明阳新能源科技有限公司	湖南衡山	湖南衡山	风电开发及运营	-	100.00	投资设立

⑬ 通过子公司揭阳明阳蕴华海上风电开发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	
惠来明阳瑞天海上风电开发有限公司	广东揭阳	广东揭阳	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

1、 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

2、 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	6,001,398.34	6,002,000.00
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润	-601.66	-3,389,472.93
--其他综合收益	-	-12,304,645.80
--综合收益总额	-601.66	-15,694,118.73
联营企业：		
投资账面价值合计	532,616,552.12	415,889,195.84
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润	23,394,475.29	12,315,261.90
--其他综合收益	-	-
--综合收益总额	23,394,475.29	12,315,261.90

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
MWEPRenewablesInternationalLtd.	16,770,717.11	-	16,770,717.11
MWWindPowerOOD	11,091,832.65	-	11,091,832.65
小计	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

3、重要的共同经营

适用 不适用

4、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

5、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 25.31%(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 62.52%(2019 年:47.50%)。

(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 12 月 31 日，本集团尚未使用的银行借款额度为 1,335,503.00 万元（2019 年 12 月 31 日：477,328.86 万元）。

项目	2020. 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	1,633,287.40	-	-	-	-	-	1,633,287.40
应收票据	0	-	-	-	-	-	0
应收账款	400,721.66	-	-	-	-	-	400,721.66
应收款项融资	88,589.67	-	-	-	-	-	88,589.67
其他应收款	65,242.51	-	-	-	-	-	65,242.51
长期应收款	-	-	-	-	-	3,247.80	3,247.80
其他流动资产	131,422.20	-	-	-	-	-	131,422.20
一年内到期的非流动资产	0	-	-	-	-	-	0
其他非流动资产	-	10,428.65	4,740.30	4,740.30	11,850.74	390,564.23	422,324.22
金融资产合计	2,319,263.44	10,428.65	4,740.30	4,740.30	11,850.74	393,812.03	2,744,835.46
金融负债：							
短期借款	14,900.00	-	-	-	-	-	14,900.00
应付票据	519,729.46	-	-	-	-	-	519,729.46
应付账款	785,532.65	-	-	-	-	-	785,532.65

应付股利	71.7	-	-	-	-	-	71.7
其他应付款	182,513.69	-	-	-	-	-	182,513.69
一年内到期的非流动负债	149,735.02	-	-	-	-	-	149,735.02
应付债券	78,120.79	-	-	-	-	-	78,120.79
长期借款	-	50,598.03	49,854.53	28,565.79	26,337.97	204,485.73	359,842.05
长期应付款	-	73,015.02	76,706.94	61,150.94	56,947.17	168,396.35	436,216.42
应付融资租赁款的未确认融资费用	-	23,487.58	12,790.53	10,571.50	9,147.84	25,885.78	81,883.23
金融负债合计	1,730,603.31	123,613.05	126,561.47	89,716.73	83,285.14	372,882.08	2,526,661.78

期初，本集团持有的金融资产、金融负债和表外担保项目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	292.5	-	-	-	-	-	292.5
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	71.7	-	-	-	-	-	71.7
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 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12月31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1,271.99万元(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 12 月 31 日，本集团的资产负债率为 70.78%（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			合计
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	
一、持续的公允价值计量				
（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			86,243,570.00	86,243,570.00
（四）投资性房地产				
（五）应收款项融资			885,896,730.91	885,896,730.91
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				
持续以公允价值计量的资产总额			972,140,300.91	972,140,300.91
（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			434,360,252.40	434,360,252.40
非持续以公允价值计量的资产总额			434,360,252.40	434,360,252.40
(二) 持有待售负债			328,444,783.32	328,444,783.32
非持续以公允价值计量的负债总额			328,444,783.32	328,444,783.32

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、缺乏流动性折扣等。

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、缺乏流动性折扣等。

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、缺乏流动性折扣等。

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

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、缺乏流动性折扣等。

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	
MWEPRenewablesInternationalltd.	塞浦路斯	塞浦路斯	投资管理	-	66.67	权益法

MWWindPowerOOD	保加利亚	保加利亚	投资管理	-	66.00	权益法
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	37.00	-	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	25.00	-	权益法
广东东方盛世可再生能源产业基金管理有限公司	广东深圳	广东深圳	受托管理股权投资基金	28.00	-	说明 1
广东省可再生能源产业基金叁号(有限合伙)	广东广州	广东广州	投资咨询及管理服务	99.90	-	说明 2
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	-	49.00	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	35.00	-	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	-	10.00	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	-	51.00	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	-	40.00	权益法
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	15.00	-	权益法
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	15.00	-	权益法
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	15.00	-	权益法
大庆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	15.00	-	权益法

说明 1: 2018 年 11 月, 本公司与能投集团签署股权转让合同, 约定将广东东方盛世可再生能源产业基金管理有限公司 28% 的股权出售给能投集团。2019 年期末作为持有待售资产列报, 在 2020 年 6 月份已完成股权交割。

说明 2: 2018 年 11 月, 本公司与能投集团签署相关股权转让协议及合伙人份额转让协议, 约定将广东省可再生能源产业基金叁号(有限合伙) 99.90% 的股权出售给能投集团。2019 年期末作为持有待售资产列报, 在 2020 年 6 月份已完成股权交割。

本期与本公司发生关联方交易, 或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下

√适用 □不适用

合营或联营企业名称	与本企业关系
广东粤财金融租赁股份有限公司	本企业的联营企业
大庆市中丹瑞好风力发电有限公司	本企业的联营企业
大庆市杜蒙胡吉吐莫风电有限公司	本企业的联营企业
大庆市杜蒙奶牛场风力发电有限公司	本企业的联营企业
大庆杜蒙胡镇奶牛场风力发电有限公司	本企业的联营企业

其他说明

□适用 √不适用

4、其他关联方情况

√适用 □不适用

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
靖安洪大招昆股权投资合伙企业（有限合伙）	股东
广州蕙富凯乐投资合伙企业（有限合伙）	股东
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
WiserTysonInvestmentCorpLimited	股东、同受最终控制方控制
FirstBaseInvestmentsLimited	股东、同受最终控制方控制
KeycorpLimited	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
中山联创企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	股东、本公司高管担任执行事务合伙人
LuckyProsperityCompanyLimited	股东、本公司高管控制
EternityPeaceCompanyLtd.	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
广东明阳电气股份有限公司	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
AsiatechHoldingsLimited	同受最终控制方控制
FirstWindyInvestmentCorp.	同受最终控制方控制
KingVentureLtd.	同受最终控制方控制
RichWindEnergyThreeCorp	同受最终控制方控制
RichWindEnergyTwoCorp	同受最终控制方控制
SkyTrillionLimited	同受最终控制方控制
TechSinoLimited	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
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
郑州瑞旭新能源科技有限公司	同受最终控制方控制
华阳长青投资有限公司南阳分公司	同受最终控制方控制
北京紫竹信缘科技有限公司	同受最终控制方控制
北京开物昌盛投资管理有限公司	同受最终控制方控制
信阳润电新能源有限公司	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
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
上海尼驰汽车零部件有限公司	本公司高管控制
广州泽实创业投资有限公司	本公司高管控制
深圳昆达投资合伙企业（有限合伙）	本公司高管联营企业
苏州阔泰科技有限公司	本公司高管联营企业
深圳昆众投资合伙企业（有限合伙）	本公司高管合伙企业
中山火炬开发区东炬五金厂	实际控制人亲属控制
中山市源华力商业有限公司	实际控制人亲属控制
RichWindEnergyOneCorp	实际控制人亲属控制
盘锦安仑环保设备有限公司	实际控制人亲属控制
内乡县合武电焊门市部	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
中山市盛君教育信息咨询服务服务有限公司	本公司高管亲属控制
深圳市招商洪大资本管理有限责任公司	本公司高管担任执行董事兼任总经理
广东瑞智电力科技有限公司	本公司高管担任董事长
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
珠海横琴荟智嘉悦投资咨询合伙企业（有限合伙）	本公司高管联营企业
珠海横琴汇垠晨曦投资合伙企业（有限合伙）	本公司高管控制
都兰大雪山风电有限责任公司	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

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
南方海上风电联合开发有限公司	本公司高管担任董事
南充市顺庆区招顺房地产开发有限公司	本公司高管担任董事
石河子市招达房地产开发有限责任公司	本公司高管担任董事
广东粤财金融租赁股份有限公司	本公司高管担任董事
金徽矿业股份有限公司	本公司高管担任董事
筑博设计股份有限公司	本公司高管担任董事
华能明阳新能源投资有限公司	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
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兼任总经理
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兼任总经理
太仓正发车料有限公司	本公司高管亲属担任董事兼任总经理
北京月河苑物业管理有限公司	本公司高管亲属担任监事
深圳市新招中安资本管理有限责任公司	本公司高管担任董事兼任总经理
深圳市招商国协壹号股权投资基金管理有限公司	本公司高管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
重庆快联汽车零部件有限公司	本公司高管亲属担任执行董事
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
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
芜湖铁元投资有限公司	本公司高管担任董事
天津药物研究院有限公司	本公司高管担任董事
AIDevelopmentE00D	合营企业子公司
MWRenewableInternationalSRL	合营企业子公司
W. PowerE00D	合营企业子公司
W. Power-2E00D	合营企业子公司
广东东方盛世可再生能源产业基金管理 有限公司	本公司高管担任监事
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	263,804,403.01	77,613,763.14

广东明阳电气股份有限公司	采购材料、接受劳务	267,807,388.09	57,215,267.62
中山市明阳电器有限公司	采购材料、采购设备	26,930,327.26	40,766,007.82
北京博阳慧源电力科技有限公司	采购材料	23,079,850.24	6,644,615.00
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	-	4,300,072.49

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
大唐恭城新能源有限公司	电站运营服务费	-	3,452,830.10
南方海上风电联合开发有限公司	销售风机、服务费	39,659,632.50	2,992,500.00
河南中投盈科风力发电有限公司	运营维护服务、服务费	-	743,058.42
信阳润电新能源有限公司	提供劳务、服务费	69,945,064.99	-
广东明阳电气股份有限公司	售电收入	562,295.66	-
华阳长青投资有限公司	售电收入	135,988.97	-
吉林省中能风电投资有限公司	提供劳务、服务费	30,079,062.56	-
中山市明阳电器有限公司	销售材料、服务费	135,502.21	-

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

适用 不适用

说明 1：关联采购定价参考同类产品其他供应商采购价格。

说明 2：关联销售定价参考同类产品或劳务销售价格。

(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	4,651,136.12	11,878,695.41
广东明阳龙源电力电子有限公司	办公楼出租	1,011,233.74	1,103,164.08
信阳润电新能源有限公司	汽车出租	172,566.37	-
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	5,400,000.00	1,800,000.00

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：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
广东明阳新能源科技有限公司	110,000	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	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	2013.5.17	回购合同满足回购条件时担保到期	否
新疆万邦能源发展有限公司		2013.5.17	质权人在主合同项下的债权全部清偿之日终止	否
新疆华冉新能源有限公司	25,000	2019.11.18	主合同项下债务的履行期限届满之日起两年	否
新疆华冉新能源有限公司		2019.11.18	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	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	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	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	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
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	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	2018. 1. 22	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	出质人依主合同的约定及时、完全履行全部的债务或者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	否
叶县将军山新能源有限公司		2019. 7. 27	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	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	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	2016. 1. 26	主合同项下债务履行期届满之	否

			日起两年	
青海柴达木开发建设投资有限公司（反担保）	15,000	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	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	抵押权人的债权全部得到清偿之日止	否
宏润（黄骅）新能源有限公司	65,000	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	主合同项下债权债务结清之日止	否
洁源黄骅新能源有限公司	60,000	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公司	15,000	2017.12.28	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	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	2018.1.16	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	2018.12.19	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	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	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	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	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	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		2019. 12. 13	自本合同生效之日起至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	主合同债务人履行每期被担保债务的期限以主合同约定为准。	否
河南天润风能发电有限公司		2019. 12. 13	主合同债务人履行每期被担保债务的期限以主合同约定为准。	否
河南天润风能发电有限公司		2019. 12. 13	主合同债务人履行每期被担保债务的期限以主合同约定为准。	否
中山瑞科新能源有限公司	13, 460	2017. 8. 15	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	2, 000	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	20, 000	2020. 12. 31	本合同项下的保证期间为 3 年, 自《二次投资协议》约定的丙方对甲方应履行的债务期限届满之日起计算。	否
中山瑞科新能源有限公司		2020. 12. 31	本合同项下的保证期间为 3 年,	否

			自《二次投资协议》约定的丙方对甲方应履行的债务期限届满之日起计算。	
信阳智润新能源有限公司	30,000	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 个工作日内, 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 个工作日内, 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	10,000	2019. 1. 25	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
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	5,000	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
天津瑞能电气有限公司	5,000	2020. 12. 24	主合同项下每笔贷款或其他融资或贵行受让的应收账款债权的到期日或每笔垫款的点开日另加三年。任一项具体授信展期, 则保证期间顺延至展期期间届满后另加三年止。	否
天津瑞能电气有限公司	3,000	2020. 12. 30	甲方承担保证责任的保证期间为三年	否
信阳红柳新能源有限公司	50,000	2020. 9. 25	主合同项下债务履行期届满之日起三年。	否
信阳红柳新能源有限公司		2020. 9. 25	信阳红柳按主合同约定偿还全部债务后 30 个工作日内, 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
信阳红柳新能源有限公司		2020. 9. 25	信阳红柳按主合同约定偿还全部债务后 30 个工作日内, 国开行应将其收执的出质标的的权利凭证交还信阳红柳。	否
青铜峡市洁源新能源有限公司	41,017.15	2020. 10. 15	主合同约定的承租人最后一期债务的履行期限届满之日后三年止。	否
青铜峡市洁源新能源有限公司		2020. 10. 15	质押权与主合同项下的全部债权同时存在, 质权人在主合同下的全部债权获得足额清偿后, 质押权才消灭。	否
青铜峡市洁源新能源有限公司		2020. 10. 15	质押权与主合同项下的全部债权同时存在, 质权人在主合同下的全部债权获得足额清偿后, 质押权才消灭。	否

青铜峡市洁源新能源有限公司		2020. 10. 15	抵押权与主合同项下的全部债权同时存在, 抵押权人在主合同下的全部债权获得足额清偿后, 抵押权才消灭。	否
固始明武新能源有限公司	62, 000	2020. 11. 25	主合同项下债务履行期限届满之日后三年	否
固始明武新能源有限公司		2020. 11. 25	质押期限至 2034 年 3 月 8 日, 若权利到期日债务未偿还, 则权利到期日自动顺延至债务清偿日。	否
固始明武新能源有限公司		2020. 11. 25	股权质押期限至 2034 年 3 月 8 日, 若权利到期日债务未偿还, 则权利到期日自动顺延至债务清偿日。	否

本公司作为被担保方

√适用 □不适用

单位: 元币种: 人民币

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
张传卫/吴玲	110, 000. 00	2019. 7. 12	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否
明阳新能源投资控股集团股份公司	15, 000. 00	2016. 1. 26	抵押权人的债权全部得到清偿之日止	否

关联担保情况说明

√适用 □不适用

说明: 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

单位: 元币种: 人民币

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入				
广东粤财金融租赁股份有限公司	49, 800, 000. 00	2017/8/31	2022/8/31	融资租赁业务
广东粤财金融租赁股份有限公司	42, 800, 000. 00	2017/12/15	2022/12/15	融资租赁业务
广东粤财金融租赁股份有限公司	42, 000, 000. 00	2018/7/16	2023/6/15	融资租赁业务
广东粤财金融租赁股份有限公司	54, 600, 000. 00	2017/12/17	2027/12/15	融资租赁业务
广东粤财金融租赁股份有限公司	53, 243, 741. 28	2018/5/25	2028/6/15	融资租赁业务

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆出				
大庆市中丹瑞好风力发电有限公司	160, 000, 000. 00	2020/10/26	2021/2/5	借款
大庆市杜蒙胡吉吐莫风电有限公司	151, 000, 000. 00	2020/10/26	2021/2/5	借款
大庆市杜蒙奶牛场风力发电有限公司	175, 000, 000. 00	2020/10/26	2021/2/5	借款
大庆市杜蒙胡镇奶牛场风力发电有	175, 000, 000. 00	2020/10/26	2021/2/5	借款

限公司				
-----	--	--	--	--

(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：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	20,814,739.38	17,341,502.30

(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
AIDevelopmentE00D	收取借款利息	1,040,546.79	834,602.71

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发有限公司	120,324,722.89	3,377,355.91	99,358,543.59	5,603,821.86
应收账款	AIDevelopmentE00D	25,285,936.80	25,285,936.80	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	-	-	19,899,226.02	3,982,504.82
应收账款	扶余市成瑞风能有限公司	62,500.00	5,564.44	-	-
应收账款	扶余市吉成风能有限公司	62,500.00	5,564.44	-	-
应收账款	扶余市吉瑞风能有限公司	62,500.00	5,564.44	-	-
应收账款	大庆市杜蒙胡吉吐莫风电有限公司	7,693,750.00	109,219.30	-	-
应收账款	大庆市杜蒙胡镇奶牛场风力发电有限公司	7,693,750.00	109,219.30	-	-
应收账款	大庆市杜蒙奶牛场风力发电有限公司	7,693,750.00	109,219.30	-	-
应收账款	大庆市中丹瑞好风力发电有限公司	7,693,750.00	109,219.30	-	-
应收账款	广东明阳电气股份	64,449.54	317.1	-	-

	有限公司				
应收账款	广东明阳龙源电力电子有限公司	1,200.00	6.65	-	-
应收账款	吉林省中能风电投资有限公司	41,248,441.24	568,194.35	-	-
预付款项	中山市明阳电器有限公司	11,299,665.58	-	-	-
预付款项	广东明阳电气股份有限公司	25,213,336.57	-	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	43,000.00	-	-	-
其他应收款	AIDevelopmentE00D	23,385,705.47	23,385,705.47	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	1,609,920.00	3,600,000.00	1,301,400.00
其他应收款	河南明润新能源有限公司	10,000.00	53	3,000,000.00	12,900.00
其他应收款	中山德华芯片技术有限公司	-	-	10,461.50	44.98
其他应收款	广东明阳电气股份有限公司	29,160.00	154.55	-	-
其他应收款	吉林省中能风电投资有限公司	28,101,956.79	452,838.37	-	-
其他应收款	中核山东能源有限公司	27,941,900.00	10,779,985.02	-	-
长期应收款(质保金)	南方海上风电联合开发有限公司	-	-	15,924,251.50	-
长期应收款(质保金)	河南中投盈科风力发电有限公司	-	-	11,203,110.63	-

(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	广东明阳电气股份有限公司	146,655,060.55	76,767,425.94
应付账款	中山市泰阳科慧实业有限公司	114,172,211.55	22,457,369.36
应付账款	中山市明阳电器有限公司	3,059,747.01	18,533,601.12
应付账款	北京博阳慧源电力科技有限公司	5,400,395.71	3,505,411.18
应付账款	广东明阳龙源电力电子有限公司	262,772.69	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
预收款项	格尔木明阳新能源发电有限公司	-	118,708.44
其他应付款	中山市明阳电器有限公司	7,365,647.31	7,566,611.12
其他应付款	广东明阳龙源电力电子有限公司	1,486,137.75	2,238,737.75
其他应付款	张传卫	-	420,082.17

其他应付款	广东明阳电气股份有限公司	11,924,090.00	-
其他应付款	大庆市中丹瑞好风力发电有限公司	88,560,000.00	-
其他应付款	北京博阳慧源电力科技有限公司	121,767.20	-
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	12,351,571.75	12,013,786.09
一年内到期的长期应付款	广东明阳电气股份有限公司	737,642.57	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	2,358,769.80	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	332,616.23	-
长期应付款	广东粤财金融租赁股份有限公司	168,495,154.94	181,187,982.87
长期应付款	中山市泰阳科慧实业有限公司	17,398,168.85	4,003,434.00
长期应付款	中山市明阳电器有限公司	1,668,380.46	3,325,553.29
长期应付款	北京博阳慧源电力科技有限公司	1,273,139.87	331,156.23
长期应付款	广东明阳电气股份有限公司	14,219,556.05	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

单位：股币种：人民币

公司本期授予的各项权益工具总额	23,340,400.00
公司本期行权的各项权益工具总额	-
公司本期失效的各项权益工具总额	-
公司期末发行在外的股票期权行权价格的范围和合同剩余期限	行权日收盘价；42个月
公司期末发行在外的其他权益工具行权价格的范围和合同剩余期限	不适用

其他说明

说明：2020年7月7日，本公司完成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。

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2,334.04万股，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。

本次激励计划授予的第一期限制性股票的限售期为 12 个月，第二期限制性股票的限售期为 24 个月，第三期限制性股票的限售期为 36 个月，第四期限制性股票的限售期为 48 个月。激励对象根据本激励计划获授的限制性股票在解除限售前不得转让、用于担保或偿还债务。

2、以权益结算的股份支付情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

授予日权益工具公允价值的确定方法	本公司股票收盘价
可行权权益工具数量的确定依据	在等待期内每个资产负债表日，根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息做出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。在可行权日，最终预计可行权权益工具的数量与实际可行权工具的数量一致。
本期估计与上期估计有重大差异的原因	无
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	46,717,269.40
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	46,717,269.40

其他说明

无

3、以现金结算的股份支付情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

公司承担的、以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值确定方法	无
负债中以现金结算的股份支付产生的累计负债金额	-
本期以现金结算的股份支付而确认的费用总额	-

其他说明

说明：本公司无以现金结算的股份支付。

4、股份支付的修改、终止情况

√适用 □不适用

股份支付的修改情况	无
股份支付的终止情况	无

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. 12. 31	2019. 12. 31
购建长期资产承诺	2, 108, 786, 923. 33	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. 12. 31	2019. 12. 31
资产负债表日后第 1 年	40, 659, 892. 83	22, 034, 163. 72
资产负债表日后第 2 年	18, 244, 606. 27	14, 317, 057. 15
资产负债表日后第 3 年	17, 138, 229. 00	10, 754, 684. 59
以后年度	33, 735, 033. 00	37, 928, 265. 51
合计	109, 777, 761. 10	85, 034, 170. 97

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	洛阳 LYC 轴承有限公司	买卖合同纠纷	中山市第一人民法院	11, 778, 740. 92 元	审理中	说明 1
本公司	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	买卖合同纠纷	中山市中级人民法院	85, 282, 529. 00 元	审理中	说明 2
本公司	南京汽轮机长风新能源股份有限公司	买卖合同纠纷	中山市第一人民法院	19, 652, 000. 00 元	审理中	说明 3
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	发回重审	说明 4
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	未开庭	说明 5
本公司之下属子公司拉萨瑞德兴阳新能源科技有限公司	甘肃新源电力工程有限公司	施工合同纠纷	西藏自治区高级人民法院	18, 223, 000. 00 元	审理中	说明 6
本公司之下属子公司天津瑞能电气有限公司	天津锐迅德电器技术有限公司	买卖合同纠纷	北京仲裁委员会	6, 481, 950. 09 元	审理中	说明 7

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	中山市第一人民法院	7,066,038.80元	审理中	说明 8
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	审理中	说明 9
甘肃新能源电力工程有限公司	本公司之全资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	审理中	说明 10

说明 1: 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 台主轴轴承作退货退款处理, 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拆卸“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 12 月 31 日, 案件正在一审审理中。

说明 2: 2015 年 4 月, 本公司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) 丹青河 (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: 桑德环境资源股份有限公司) 与本公司签订《康保风电场项目风机主机设备买卖合同》, 合同标的为 33 套风电主机, 总金额 198,066,000 元。合同签订后, 2015 年 9 月至 11 月期间, 33 台机组全部生产完毕, 其中 22 套交付完毕, 剩余 11 套由于合加公司现场管理原因迟迟未能接收。2016 年 5 月 30 日双方签收完成最后一台设备, 2019 年 10 月 31 日双方签发预验收证书。合同约定设备最后一批到达现场之日起 12 个月内, 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, 12 月期满后即视为通过最终验收, 买方在通过 240 小时试运行后 15 日内支付预验收款, 在 240 小时试运行通过后 12 个月内或最后一批货物到现场 24 个月内支付质保金, 现经本公司多次催要, 合加公司和启迪公司至今仍拖欠预验收款 53619800 元, 质保金 19806600 元未支付, 给本公司造成损失, 截至 2020 年 12 月 31 日, 本公司作为原告已将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向中山市人民法院提起诉讼, 本案正处于一审阶段。

说明 3: 2013 年 3 月, 本公司与南京汽轮机长风新能源股份有限公司签署《风力发电机组零部件 2013 年采购合同》, 合同约定, 产品设计寿命期限至少为 20 年, 如因设计、材料和制造工艺上的缺陷而不能完全满足安全、可靠运行或合同规定的性能时, 南京汽轮应当承担因此而产生的全部经济损失。合同履行过程中, 南京汽轮所提供的设备因存在设计缺陷等原因引发多起电机爆炸事故, 对本公司造成了严重的经济损失, 2020 年 11 月 4 日, 本公司向广东省中山市第一人民法院提起诉讼, 请求判令南京汽轮赔偿本公司经济损失人民币 15,000,000 元并承担受理费等全部诉讼费用。2020 年 12 月 18 日, 本公司向广东省中山是第一法院提起变更诉讼请求申请书, 请求判令南京汽轮赔偿因发电机事故在内蒙珠日河项目、云南石蒲塘项目、河北黄骅项目中所产生经济损失人民币共计 11,320,000 元, 请求判令南京汽轮承担所销设备技术改造费用人民币共计 8,332,000 元, 诉讼请求金额共计人民币 19,652,000 元, 截至 2020 年 12 月 31 日, 该案件处于审理中。

说明 4: 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 12 月 31 日，案件处于发回重审审理阶段。

说明 5: 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）朝不动产证明第 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 12 月 31 日，案件等待一审开庭。

说明 6: 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。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 12 月 31 日,重新鉴定结果已出,等待开庭。

说明 7: 2011 年 3 月,本公司之子公司天津瑞能电气有限公司与天津锐迅德电器技术有限公司签署了《天津锐迅德电器技术有限公司采购框架合同》两份,编号为 SPT1.5-XM01-110307-A0042、SPT1.5-XM01-110308-A0042,合同约定天津瑞能向锐迅德公司提供风电专用设备,后依约合同天津瑞能交付了变频器、主控、变桨各 119 台,合并柜 7 台,2011 年至 2017 年期间锐迅德支付了部分货款后就未再支付,尚欠货款 6,481,950.09 元,截至 2020 年 12 月 31 日,瑞德兴阳向北京仲裁委员会提起仲裁,请求委员会依法裁决。

说明 8: 本公司与甘肃酒钢于 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,向中山市第一中级人民法院提起诉讼,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,2020 年 9 月中山市中级人民法院做出裁定,撤销广东省中山市第一中级人民法院(2018)粤 2071 民初 23271 号民事判决,发回广东省中山市第一中级人民法院重审,截至 2020 年 12 月 31 日,案件处于一审重审阶段。

说明 9: 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 2 月 28 日,河南省洛阳市中级人民法院判决((2019)豫 03 民初 141 号)本公司赔偿洛阳轴承 33,970,087.24 元。2020 年 3 月 28 日,本公司不服河南省洛阳市中级人民法院(2019)豫 03 民初 141 号民事判决向河南省高级人民法院提起诉讼,请求裁定撤销河南省洛阳市中级人民法院(2019)豫 03 民初 141 号民事判决第一、二项,发回原审法院重审,判令一、二审诉讼费、保全费等由被上诉人承担,截至 2020 年 12 月 31 日,该案件于二审审理中。

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。

说明11：截至2020年12月31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12宗未决诉讼，标的额共计19,305,608.21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[注]。

（3）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	权属证明或权利凭证	价值或评估价值（万元）	截至2020.12.31是否已到期
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	MY-GDT-SDDZXJLJ-201906001	7,834.70	否
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	MY-YN-GDWTS2018005	17,831.28	否
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	MY-YGDY-SXJLEQ-201911010	18,390.00	否
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	中国大唐集团公司内蒙古大唐万源新能源兴和航天示范风电场一期49.5MW工程风力发电机组及附属设备采购合同	15,198.48	否
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	中国大唐集团公司商城肖坳50MW风电场工程风力发电机组及附属设备采购合同	16,490.00	否
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	广东华电韶关乐昌五山100MW风电项目风电机组设备采购合同	33,096.00	否
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	中广核河南商丘永城裴桥风电场风力发电机组设备采购合同	24,960.00	否
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	7ZXBPO-CPJJWZ-20190200002	70,275.71	否
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	7NNSXO-CPJJWZ-2019080048	11,271.00	否
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	7TYNP020190500001	16,399.63	否
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	7FDLZO-CPJJWZ-20190500007	15,766.42	否
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款		23,639.00	否
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	7FCNPO-CPJJWZ-20190100002-01	21,331.91	否
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	中核汇能桂东牛郎风电场48MW	19,569.60	否

司		风力发电机组设备采购合同		
明阳智慧能源集团股份公 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	17,391.81	否
明阳智慧能源集团股份公 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	1,655.12	否
明阳智慧能源集团股份公 司	应收账款	《中国大唐集团公司河南三门 峡青龙三 63MW 风电场工程风 力发电机组及附属设备采购合 同》、买方合同编号： 2018-CDIT-CK-048、最终用户 合同编号： CDT-MC-QLS-E-001-001	10,286.90	否
明阳智慧能源集团股份公 司	应收账款	《山西华电平鲁新能源有限公 司平鲁东平太风电项目风电机 组采购合同》、卖方合同编号： MY-HD-SXDPT-201606005	3,600.96	否
明阳智慧能源集团股份公 司	应收账款	中交银质字第 519209002 号、	15,147.00	否
明阳智慧能源集团股份公 司	应收账款	中交银质字第 519209002-1 号	48,579.46	否
明阳智慧能源集团股份公 司	应收账款	中交银质字第 519209067 号、	5,353.55	否
明阳智慧能源集团股份公 司	应收账款	中交银质字第 519209067-1 号	8,272.87	否
明阳智慧能源集团股份公 司	应收账款	中交银质字第 520209002 号、	18,314.24	否
明阳智慧能源集团股份公 司	应收账款	中交银质字第 52020008 号	7,474.36	否
明阳智慧能源集团股份公 司	应收账款	中交银质字第 520209020 号	16,062.24	否
明阳智慧能源集团股份公 司	应收账款	中交银质字第 520209036 号	9,625.00	否
明阳智慧能源集团股份公 司	应收账款	中交银质字第 520209036 号	15,887.33	否
明阳智慧能源集团股份公 司	应收账款	中交银质字第 520209039 号	13,580.00	否
明阳智慧能源集团股份公 司	应收账款	中交银质字第 520209043 号	10,401.64	否
明阳智慧能源集团股份公 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》（卖方合同编号：	54122.6996	否

MY-DT-NMGXTD-201712001)				
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-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	MYDTWS-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-DT-TYS-201605002	14,644.80	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	应收帐款	号 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	ZCNF00210-P-CT-0003-1	149,272.37	否
明阳智慧能源集团股份公 司	应收账款	MY-GDT-QHWL-20171105	36,407.50	否
明阳智慧能源集团股份公 司	应收账款	MY-HN-HBJS-201708013	19,874.70	否
明阳智慧能源集团股份公 司	应收账款	MY-HDQH-NMH-201608005	18,250.00	否
明阳智慧能源集团股份公 司	应收账款	MY-ZGHYJ-NPD-201606006	45,400.00	否
明阳智慧能源集团股份公 司	应收账款	MYHR-HAJF-201607005	18,344.80	否
明阳智慧能源集团股份公 司	应收账款	MY-HR-HNYSMS-201704005	11,700.00	否
明阳智慧能源集团股份公 司	应收账款	MY-HN-HBLHS-201806009	17,652.58	否
明阳智慧能源集团股份公 司	应收账款	MY-HN-HBBMT1-201807001、 MY-HN-HBBMT2-201807002	71,073.34	否
明阳智慧能源集团股份公 司	应收账款	MY-YD-GDSP-201805003	229,683.62	否
明阳智慧能源集团股份公	应收账款	2018-CDIT-FK-003	17,182.28	否

司				
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	MY-ZJNYJ-NPD-201808030	18,150.00	否
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	MYDTGJ-FJCJA-201710001、 MY-DTGJ-FJCJA-201710001 补 1	123,039.13	否
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	MY-HD-FJQH-201807004	14,588.64	否
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	MY-HD-GDXQ-201901	32,870.00	否
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	MY-ZHGDLG-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. 99-0 0129	26,640.00	否
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	020-GN-B-2018-P. E. 99-00021	36,578.20	否
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	MY-ZJN-GDNPD-201808031	51,791.67	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-GDYJSQYEBD-20190200 5	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公司	应收账款	MY-YNT-HNCY-201907004	44,970.00	否
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	MY-GDT-LNJPF-201911003	21,171.15	否
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	MY-GDT-LNWFDT-201909007	36,328.76	否
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	MY-HD-SXDXZS-20190912	19,133.44	否
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	MY-HD-SXSZLSP-20190913	19,120.40	否
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	MY-NMGDM-NMGHLS3-201910003	17,649.60	否
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	MY-SX-BRJCX-202003001	46,100.00	否
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	MY-GDT-XJTKXS-202007003	20,044.08	否
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	MY-GDT-GSTWYG-202006002	37,600.00	否
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	2020 年质字第 200 号	11,750.40	否
明阳智慧能源股份公司	定期存款	IXVII01104758	20,000.00	否
明阳智慧能源股份公司	定期存款	IXVII01104756	20,000.00	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0031	10,000.00	否
天津瑞能电气有限公司	银行承兑 汇票	140360300003820200727687768238	5,000.00	否
天津瑞能电气有限公司	银行承兑 汇票	140360300003820200819703256475	4,000.00	否
天津瑞能电气有限公司	银行承兑 汇票	130260304460020200828712028876	1,000.00	否
天津瑞能电气有限公司	银行承兑 汇票	130260304460020200828712029088	1,036.47	否
天津瑞能电气有限公司	银行承兑 汇票	130660300015720200927734593618	2,000.00	否
天津瑞能电气有限公司	银行承兑 汇票	130660300015720200927734593763	2,077.43	否
天津瑞能电气有限公司	银行承兑 汇票	110529006200320200828712920931	2,747.14	否
天津瑞能电气有限公司	银行承兑 汇票	130160300005020201026752217156	6,942.50	否
天津瑞能电气有限公司	银行承兑 汇票	110358400012120201023751655461	3,167.36	否
天津瑞能电气有限公司	银行承兑 汇票	130660300015720201105763329993	500.00	否
天津瑞能电气有限公司	银行承兑 汇票	130660300015720201127781141931	1,000.00	否
天津瑞能电气有限公司	银行承兑 汇票	130360303885020201127781316954	1,000.00	否
天津瑞能电气有限公司	银行承兑 汇票	130660300015720201127781130424	275.28	否
天津瑞能电气有限公司	银行承兑 汇票	130360303885020201127781327483	1,000.00	否
天津瑞能电气有限公司	银行承兑 汇票	130660300015720201127781141636	500.00	否
天津瑞能电气有限公司	银行承兑 汇票	130660300015720201127781141417	500.00	否
天津瑞能电气有限公司	银行承兑 汇票	130360303885020201127781437785	500.00	否
天津瑞能电气有限公司	银行承兑 汇票	130360303885020201127781430482	500.00	否
天津瑞能电气有限公司	银行承兑 汇票	130360303885020201127781444427	500.00	否
天津瑞能电气有限公司	银行承兑 汇票	130360303885020201127781426871	500.00	否
天津瑞能电气有限公司	银行承兑 汇票	130360303885020201127781424319	500.00	否
天津瑞能电气有限公司	银行承兑 汇票	130360303885020201127781434189	500.00	否
天津瑞能电气有限公司	银行承兑 汇票	130360303885020201127781371182	500.00	否
天津瑞能电气有限公司	银行承兑	13036030388502020112778132	1,000.00	否

司	汇票		9268			
天津瑞能电气有限公司	银行承兑	13036030388502020112778139		500.00		否
司	汇票		8082			
天津瑞能电气有限公司	银行承兑	13036030388502020112778140		500.00		否
司	汇票		3728			
天津瑞能电气有限公司	银行承兑	13036030388502020112778140		500.00		否
司	汇票		7240			
天津瑞能电气有限公司	银行承兑	13036030388502020112778138		500.00		否
司	汇票		5206			
天津瑞能电气有限公司	银行承兑	13036030388502020112778135		500.00		否
司	汇票		2572			
天津瑞能电气有限公司	银行承兑	13036030388502020112778135		500.00		否
司	汇票		6246			
天津瑞能电气有限公司	银行承兑	13036030388502020112778136		500.00		否
司	汇票		1611			
天津瑞能电气有限公司	银行承兑	13036030388502020112778133		500.00		否
司	汇票		9639			
天津瑞能电气有限公司	银行承兑	13138850000182020113078372		800.00		否
司	汇票		6521			
天津瑞能电气有限公司	银行承兑	13138850000182020113078372		686.70		否
司	汇票		4642			
天津瑞能电气有限公司	银行承兑	13138850000182020113078372		800.00		否
司	汇票		5856			
天津瑞能电气有限公司	银行承兑	13138850000182020113078372		800.00		否
司	汇票		4984			
天津瑞能电气有限公司	银行承兑	13138850000182020113078372		800.00		否
司	汇票		5346			

(4) 开出保函和信用证

截至 2020 年 12 月 31 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)
GC337251 3000541	中国银行 中山分行	华能定边新能源发 电有限公司	2013/10/18	敞口	383.80	383.80
GC337251 7000022	中国银行 中山分行	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	1,300.8 6	1,300.86
GC337251 7000023	中国银行 中山分行	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	1,951.2 9	1,951.29
GC337251 9000180	中国银行 中山分行	青海聚鸿新能源有 限公司	2019/5/17	2022/12/30	996.19	996.19
GC337251 9000276	中国银行 中山分行	华润新能源(太原) 有限公司	2019/6/21	2021/6/21	819.98	819.98
GC337251 9000277	中国银行 中山分行	华润新能源(太原) 有限公司	2019/6/21	2021/6/21	819.98	819.98
GC337251 9000267	中国银行 中山分行	华能布尔津风力发 电有限公司	2019/6/24	2021/9/30	2,063.1 6	2,063.16
GC337251	中国银行	华润风电(雷州)有	2019/8/2	2022/8/5	1,742.0	1,742.05

9000399	中山分行	有限公司			5	
GC337251	中国银行	中国大唐集团国际	2019/8/2	2021/8/5	2,057.3	2,057.38
9000400	中山分行	贸易有限公司			8	
GC337251	中国银行	华润新能源(随县天河	2019/8/19	2022/8/16	834.73	834.73
9000429	中山分行	口)风能有限公司				
GC337251	中国银行	中国大唐集团国际	2019/8/20	2021/8/20	1,683.9	1,683.92
9000430	中山分行	贸易有限公司			2	
GC337251	中国银行	中国大唐集团国际	2019/8/20	2021/8/20	2,721.6	2,721.60
9000432	中山分行	贸易有限公司			0	
GC337251	中国银行	中广核聚智新能源	2019/10/8	2021/5/12	80.00	80.00
9000516	中山分行	射阳有限公司				
GC337251	中国银行	华润新能源(清远佛	2019/12/4	2022/12/4	745.71	745.71
9000667	中山分行	冈)有限公司				
GC337251	中国银行	永城市中广核新能	2019/12/11	2021/4/20	50.00	50.00
9000680	中山分行	源有限公司				
GC337251	中国银行	安化湘投发展新能	2019/12/12	2021/4/20	50.00	50.00
9000684	中山分行	源有限公司				
GC337252	中国银行	华润新能源(延安)	2020/2/27	2023/2/28	974.75	974.75
0000067	中山分行	有限公司				
GC337252	中国银行	华润新能源(延安)	2020/2/27	2021/2/28	974.75	974.75
0000066	中山分行	有限公司				
GC337252	中国银行	华能新疆木垒新能	2020/3/31	2021/3/27	1,930.5	1,930.50
0000129	中山分行	源有限公司			0	
GC337252	中国银行	中广核新能源(惠	2020/4/1	2021/10/6	80.00	80.00
0000111	中山分行	州)有限公司				
GC337252	中国银行	中广核新能源(惠	2020/4/1	2021/10/6	80.00	80.00
0000110	中山分行	州)有限公司				
GC337252	中国银行	中广核工程有限公司	2020/4/9	2021/4/3	24,483.	24,483.4
0000137	中山分行				47	7
GC337252	中国银行	鄱陵中广核新能源	2020/4/16	2021/10/21	50.00	50.00
0000165	中山分行	有限公司				
GC337252	中国银行	新疆华能新火洲发	2020/4/16	2021/4/14	1,830.0	1,830.02
0000163	中山分行	电有限公司			2	
GC337252	中国银行	润电风能(青岛)	2020/5/8	2021/5/6	788.54	788.54
0000217	中山分行	有限公司				
GC337252	中国银行	中国电能成套设备	2020/5/8	2021/2/19	200.06	200.06
0000206	中山分行	有限公司				
GC337252	中国银行	国家电投集团广西	2020/6/9	2022/12/12	943.25	943.25
0000283	中山分行	兴安风电有限公司				
		(原中电投广西兴				
		安风电有限公司)				
GC337252	中国银行	国家电投集团广西	2020/6/9	2023/12/28	943.25	943.25
0000280	中山分行	兴安风电有限公司				
		(原中电投广西兴				
		安风电有限公司)				
GC337252	中国银行	华润风电(定南)	2020/6/17	2021/6/16	1,151.3	1,151.38
0000304	中山分行	有限公司			8	
GC337252	中国银行	华润风电(定南)	2020/6/17	2023/6/16	1,151.3	1,151.38
0000305	中山分行	有限公司			8	
GC337252	中国银行	南方海上风电联合	2020/6/30	2021/7/1	4,533.3	4,533.31

0000340	中山分行	开发有限公司				1	
GC337252 0000408	中国银行 中山分行	云南华电大黑山风 力发电有限公司黑 巴分公司	2020/7/28	2025/7/28	627.00	627.00	
GC337252 0000421	中国银行 中山分行	中国水电工程顾问 集团有限公司	2020/7/28	2021/2/4	80.00	80.00	
GC337252 0000501	中国银行 中山分行	润电风能(青岛)有 限公司	2020/8/12	2021/3/31	1,664.6 5	1,664.65	
GC337252 0000570	中国银行 中山分行	华润风电(滑县)有 限公司	2020/8/26	2021/8/26	2,495.2 5	2,495.25	
GC337252 0000571	中国银行 中山分行	华润风电(滑县)有 限公司	2020/8/26	2023/8/26	2,495.2 5	2,495.25	
GC337252 0000577	中国银行 中山分行	华润风电(滑县)有 限公司	2020/8/26	2021/2/28	4,990.5 1	4,990.51	
GC337252 0000626	中国银行 中山分行	乾安网新风电有限 公司	2020/9/4	2021/3/15	100.00	100.00	
GC337252 0000790	中国银行 中山分行	河南九域龙源电力发 展集团有限公司	2020/9/30	2021/5/13	60.00	60.00	
GC337252 0000969	中国银行 中山分行	河南九域龙源电力发 展集团有限公司	2020/11/2	2021/6/13	60.00	60.00	
GC337252 0000951	中国银行 中山分行	河南九域龙源电力发 展集团有限公司	2020/11/2	2021/7/10	60.00	60.00	
GC337252 0001027	中国银行 中山分行	兰考县广域新能源 有限公司	2020/11/13	2022/6/17	80.00	80.00	
GC337252 0001030	中国银行 中山分行	兰考县广域新能源 有限公司	2020/11/13	2022/6/17	50.00	50.00	
GC337252 0001025	中国银行 中山分行	中广核兴业风力发 电有限公司	2020/11/13	2022/6/17	50.00	50.00	
GC337252 0001026	中国银行 中山分行	湘乡中广核新能源 有限公司	2020/11/13	2022/6/17	80.00	80.00	
GC337252 0001031	中国银行 中山分行	中广核新能源风电 (陆丰)有限公司	2020/11/13	2022/6/17	50.00	50.00	
GC337252 0001032	中国银行 中山分行	河北建投蔚州风能 有限公司	2020/11/17	2021/11/11	68.00	68.00	
GC337252 0001046	中国银行 中山分行	河北建投张家口风 能有限公司	2020/11/18	2021/10/4	80.00	80.00	
GC337252 0001045	中国银行 中山分行	国网福建综合能源 服务有限公司	2020/11/18	2021/11/18	335.22	335.22	
GC337252 0001101	中国银行 中山分行	沈阳招标中心有限 公司	2020/11/30	2021/8/10	80.00	80.00	
GC337252 0001098	中国银行 中山分行	上海东海风力发电 有限公司	2020/11/30	2021/6/11	50.00	50.00	
GC337252 0001187	中国银行 中山分行	中广核新能源(天津 宁河)有限公司	2020/12/16	2022/7/4	50.00	50.00	
GC337252 0001188	中国银行 中山分行	内蒙古国能工程项 目管理有限公司	2020/12/16	2021/8/18	80.00	80.00	
GC337252 0001189	中国银行 中山分行	中广核新能源钟祥 有限公司	2020/12/16	2022/7/4	80.00	80.00	
GC337252 0001190	中国银行 中山分行	中广核青海冷湖风力 发电有限公司	2020/12/16	2022/7/4	80.00	80.00	

GC337252 0001191	中国银行 中山分行	吉林中广核风力发 电有限公司	2020/12/16	2022/7/3	80.00	80.00
GC337252 0001245	中国银行 中山分行	定边国能新能源有 限公司	2020/12/24	2025/8/8	825.00	825.00
GC337252 0001268	中国银行 中山分行	北京华联电力工程 监理有限公司	2020/12/28	2021/9/30	80.00	80.00
GC337252 0001267	中国银行 中山分行	北京华联电力工程 监理有限公司	2020/12/28	2021/9/30	80.00	80.00
GC337252 0001269	中国银行 中山分行	北京华联电力工程 监理有限公司	2020/12/28	2021/9/30	80.00	80.00
GC337252 0001274	中国银行 中山分行	陕西华电定边风力 发电有限公司	2020/12/29	2022/12/28	1,894.2 6	1,894.26
GNK20440 01331A02	中国邮政 储蓄银行 股份有限 公司中山 市分行	安徽熠阳新能源科 技有限公司	2020/9/10	2021/9/9	1,825.0 0	1,825.00
GNK20440 05672A01	中国邮政 储蓄银行 股份有限 公司中山 市分行	新疆国顺平泰能源 科技有限公司	2020/10/27	2021/10/17	780.00	780.00
GNK20440 01331A04	中国邮政 储蓄银行 股份有限 公司中山 市分行	韶关市坪石发电厂 有限公司	2020/11/20	2021/11/12	1,737.5 4	1,737.54
20191128 0127	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	3,280.0 0	3,280.00
20200303 0033	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	358.85
20200318 0079	兴业银行 中山分行	平高集团有限公司	2020/3/20	2021/3/19	509.06	509.06
20200522 0522	兴业银行 中山分行	奇台县粤水电能源 有限公司	2020/5/22	2021/5/22	2,022.4 8	2,022.48
20200622 0622	兴业银行 中山分行	中广核工程有限公 司	2020/7/14	2021/12/11	5,720.9 9	5,720.99
20201130 0033	兴业银行 中山分行	新天绿色能源连云 港有限公司	2020/11/30	2021/5/29	2,430.0 0	2,430.00
20500010 00000034	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	44,988. 75	44,988.7 5
20500010 00000033	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	7,498.1 3	7,498.13

平银穗能 履约函字 20190912 001 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	3,632.8 8	3,632.88
平银穗能 履约函字 20190912 001 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	2,117.1 2	2,117.12
平银穗能 履约函字 20190912 001 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	2,654.4 0	2,654.40
平银穗能 履约函字 20190912 001 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	1,925.0 0	1,925.00
平银穗能 履约函字 20190912 001 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. 73	13,096.7 3
平银穗能 履约函字 20190912 001 第 006 号	平安银行 广州分行	韶关市坪石发电厂 有限公司	2020/3/6	2021/3/6	2,399.4 6	2,399.46
平银穗能 履约函字 20190912 001 第 007 号	平安银行 广州分行	海南州金元切吉风 电有限公司	2020/3/19	2021/3/13	2,014.5 0	2,014.50
平银穗能 履约函字 20190912 001 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	1,520.0 0	1,520.00
平银穗能 履约函字 20190912 001 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. 33	19,856.3 3
0301DG20 000180	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	10,576.2 2
0301DG20 000627	民生银行 广州分行	长子县朗晴协合风 电有限公司	2020/8/24	2021/8/24	3,139.5 0	3,139.50
0301DG20	民生银行	三峡新能源施甸发	2020/9/11	2021/9/11	1,908.4	1,908.48

000672	广州分行	电有限公司				8	
0301DG20000787	民生银行 广州分行	上海海湾新能风力发电有限公司	2020/10/29	2021/10/29	7,097.06		7,097.06
0301DG20000834	民生银行 广州分行	湖北省电力勘测设计院有限公司	2020/11/12	2021/11/12	2,956.80		2,956.80
0301DG20000846	民生银行 广州分行	大唐重庆市南川区新能源有限公司	2020/11/17	2021/11/17	743.45		743.45
0301DG20000939	民生银行 广州分行	合肥阳光新能源科技有限公司	2020/12/15	2021/12/15	6,699.90		6,699.90
194407800000265	建行中山 市分行	阳信德惠风力发电有限公司	2020/1/3	2021/1/1	1,783.47		1,783.47
194407800000263	建行中山 市分行	中电投电力工程有限公司	2020/1/3	2021/1/1	3,662.85		3,662.85
194407800000266	建行中山 市分行	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
194407800000264	建行中山 市分行	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
204407800000004	建行中山 市分行	华能阳江风力发电有限公司	2020/1/10	2021/1/8	1,185.00		1,185.00
204407800000009	建行中山 市分行	中广核叶县新能源有限公司	2020/1/17	2021/1/15	1,534.56		1,534.56
204407800000017	建行中山 市分行	中国电建集团贵州工程有限公司	2020/2/24	2021/2/22	2,067.20		2,067.20
204407800000018	建行中山 市分行	贵州粤电从江风能有限公司	2020/2/26	2021/2/24	2,191.04		2,191.04
204407800000022	建行中山 市分行	灵川中核新能源有限公司	2020/3/5	2021/3/3	1,671.27		1,671.27
204407800000026	建行中山 市分行	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	13,312.80		13,312.80
204407800000077	建行中山 市分行	三峡新能源阳江发电有限公司	2020/5/6	2021/5/4	59,568.98		59,568.98
204407800000074	建行中山 市分行	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
204407800000075	建行中山 市分行	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
204407800000076	建行中山 市分行	三峡新能源阳江发电有限公司	2020/5/6	2021/5/4	39,290.18		39,290.18
204407800000080	建行中山 市分行	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
204407800000082	建行中山 市分行	华润新能源(阜城)有限公司	2020/5/18	2022/5/16	1,066.60		1,066.60
204407800000084	建行中山 市分行	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
204407800000097	建行中山 市分行	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
204407800000106	建行中山 市分行	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

20440780 00000107	建行中山 市分行	特变电工新疆新能源 股份有限公司	2020/6/23	2021/6/21	1,697.5 0	1,697.50
20440780 00000108	建行中山 市分行	华润风电(连州) 有限公司	2020/6/24	2021/6/22	788.32	788.32
20440780 00000109	建行中山 市分行	华润风电(连州) 有限公司	2020/6/24	2022/6/24	788.32	788.32
20440780 00000111	建行中山 市分行	华能湛江风力发电 有限公司	2020/7/7	2020/12/31	1,919.6 1	1,919.61
20440780 00000112	建行中山 市分行	华能阳江风力发电 有限公司	2020/7/7	2020/12/31	1,939.4 1	1,939.41
20440780 00000115	建行中山 市分行	三峡新能源山东昌邑 发电有限公司	2020/7/7	2021/7/5	4,587.2 6	4,587.26
20440780 00000116	建行中山 市分行	广东粤电阳江海上 风电有限公司	2020/7/7	2021/7/5	22,374. 35	22,374.35
20440780 00000117	建行中山 市分行	华能饶平风力发电 有限公司	2020/7/7	2021/7/5	2,025.6 0	2,025.60
20440780 00000113	建行中山 市分行	三峡新能源山东昌邑 发电有限公司	2020/7/7	2021/7/5	27,523. 56	27,523.56
20440780 00000141	建行中山 市分行	中国能源建设集团广 东省电力设计研究院 有限公司	2020/8/24	2021/8/22	21,157. 79	21,157.79
20440780 00000142	建行中山 市分行	中国电建集团西北 勘测设计研究院有 限公司	2020/8/28	2021/8/26	2,004.4 1	2,004.41
20440780 00000143	建行中山 市分行	青海东方华路新能源 投资有限公司	2020/8/28	2021/8/26	1,849.4 9	1,849.49
20440780 00000145	建行中山 市分行	中广核新能源(惠州) 有限公司	2020/9/3	2021/3/2	13,354. 00	13,354.00
20440780 00000146	建行中山 市分行	中广核新能源(惠州) 有限公司	2020/9/3	2021/3/2	13,354. 00	13,354.00
20440780 00000155	建行中山 市分行	广东电网有限责任 公司	2020/10/15	2021/12/31	300.00	300.00
20440780 00000158	建行中山 市分行	华润新能源(随县 天河口)风能有限 公司	2020/10/26	2021/4/24	563.55	563.55
20440780 00000159	建行中山 市分行	华润新能源(随县 天河口)风能有限 公司	2020/10/26	2022/10/26	563.55	563.55
20440780 00000160	建行中山 市分行	青海东方华路新能源 投资有限公司	2020/10/26	2022/10/26	2,190.9 5	2,190.95
20440780 00000162	建行中山 市分行	中电投电力工程有 限公司	2020/11/2	2021/6/30	135.85	135.85
20440780 00000163	建行中山 市分行	江苏省江建集团有 限公司	2020/11/2	2021/10/31	7.80	7.80
20440780 00000164	建行中山 市分行	山西大唐岢岚风电 有限公司	2020/11/2	2021/10/31	6.48	6.48
20440780 00000165	建行中山 市分行	广东华电福新阳江 海上风电有限公司	2020/11/2	2021/10/31	18,532. 86	18,532.86
20440780 00000166	建行中山 市分行	广东华电福新阳江 海上风电有限公司	2020/11/2	2021/10/31	18,221. 82	18,221.82

20440780 00000189	建行中山 市分行	黄河勘测规划设计研 究院有限公司	2020/12/4	2021/12/2	2,702.1 1	2,702.11
20440780 00000197	建行中山 市分行	德令哈协力光伏发 电有限公司	2020/12/15	2022/12/15	1,849.4 9	1,849.49
20440780 00000201	建行中山 市分行	中国能源建设集团 云南省电力设计院 有限公司	2020/12/22	2021/12/20	4,622.0 0	4,622.00
20440780 00000202	建行中山 市分行	中国能源建设集团 云南省电力设计院 有限公司	2020/12/22	2021/12/20	4,622.0 0	4,622.00
20440780 00000203	建行中山 市分行	恭城洁源新能源有 限公司	2020/12/25	2021/12/23	5.80	5.80
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	7,027.5 7	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	3,513.7 9	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	3,513.7 9	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	2021/12/12	24,497. 73	24,497.7 3
CGBZSKFD G2000001	广发银行 中山分行	中广核工程有限公 司	2020/4/8	2021/4/3	30,520. 49	30,520.4 9
LG388420 0015AA	中国光大 银行广州 分行	青海黄电共和风力 发电有限公司	2020/12/8	2023/12/7	981.75	981.75
LG388420 0017AA	中国光大 银行广州 分行	中国水利电力物资 集团有限公司	2020/12/29	2021/12/28	5,890.0 0	5,890.00
LG388419 0005AA	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	1,664.6 5	1,664.65
LG388419 0010AA	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	5,134.4 0	5,134.40
LG388419 0011AA	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	5,134.4 0	5,134.40
020110021	中国工商	中节能(阳江)风力	2019/12/3	2021/9/28	5,174.5	5,174.53

7-2019 年 (保函)字 0108 号	银行股份 有限公司 中山张家 边支行	发电有限公司				3	
020110021 7-2019 年 (保函)字 0116 号	中国工商 银行股份 有限公司 中山张家 边支行	中广核(福建)风力 发电有限公司	2019/11/18	2021/11/7	3,657.8 2	3,657.82	
020110021 7-2019 年 (保函)字 0118 号	中国工商 银行股份 有限公司 中山张家 边支行	长垣豫能风电有限 公司	2019/11/19	2021/11/10	4,497.0 0	4,497.00	
020110021 7-2019 年 (保函)字 0119 号	中国工商 银行股份 有限公司 中山张家 边支行	揭阳前詹风电有限 公司	2019/12/25	2021/11/15	12,124. 18	12,124.1 8	
020110021 7-2019 年 (保函)字 0120 号	中国工商 银行股份 有限公司 中山张家 边支行	揭阳前詹风电有限 公司	2019/12/13	2021/11/15	9,175.0 5	9,175.05	
020110021 7-2019 年 (保函)字 0137 号	中国工商 银行股份 有限公司 中山张家 边支行	云南华电大黑山风力 发电有限公司	2019/12/25	2021/4/2	1,895.0 4	1,895.04	
020110021 7-2019 年 (保函)字 0139 号	中国工商 银行股份 有限公司 中山张家 边支行	中国大唐集团国际 贸易有限公司	2020/1/2	2021/12/16	1,831.4 0	1,831.40	
020110021 7-2019 年 (保函)字 0140 号	中国工商 银行股份 有限公司 中山张家 边支行	中国大唐集团国际 贸易有限公司	2020/1/2	2021/12/16	3,886.1 5	3,886.15	
020110021 7-2019 年 (保函)字 0142 号	中国工商 银行股份 有限公司 中山张家 边支行	中国大唐集团国际 贸易有限公司	2020/1/3	2021/12/16	3,535.7 9	3,535.79	
020110021 7-2019 年 (保函)字 0143 号	中国工商 银行股份 有限公司 中山张家 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	2021/12/25	13,437. 49	13,437.4 9	
020110021	中国工商	中广核工程有限公	2020/2/26	2021/12/25	13,074.	13,074.3	

7-2019 年 (保函)字 0144 号	银行股份 有限公司 中山张家 边支行	司				31	1
020110021 7-2020 年 (保函)字 0001 号	中国工商 银行股份 有限公司 中山张家 边支行	云南华电大黑山风力 发电有限公司	2020/2/10	2021/9/1	1,579.2 0	1,579.20	
020110021 7-2020 年 (保函)字 0002 号	中国工商 银行股份 有限公司 中山张家 边支行	云南华电大黑山风力 发电有限公司	2020/2/10	2021/4/1	1,895.0 4	1,895.04	
020110021 7-2020 年 (保函)字 0004 号	中国工商 银行股份 有限公司 中山张家 边支行	中国水利电力物资 集团有限公司	2020/3/5	2022/2/18	1,940.0 0	1,940.00	
020110021 7-2020 年 (保函)字 0006 号	中国工商 银行股份 有限公司 中山张家 边支行	华能张北风力发电 有限公司	2020/3/9	2022/2/18	3,680.0 0	3,680.00	
020110021 7-2020 年 (保函)字 0007 号	中国工商 银行股份 有限公司 中山张家 边支行	华能张北风力发电 有限公司	2020/3/5	2022/2/18	4,000.0 0	4,000.00	
020110021 7-2020 年 (保函)字 0008 号	中国工商 银行股份 有限公司 中山张家 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	2022/5/3	997.43	997.43	
020110021 7-2020 年 (保函)字 0011 号	中国工商 银行股份 有限公司 中山张家 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	2021/2/27	2,957.3 3	2,957.33	
020110021 7-2020 年 (保函)字 0013 号	中国工商 银行股份 有限公司 中山张家 边支行	中节能(丰镇)风力 发电有限公司	2020/3/12	2023/3/1	1,944.3 6	1,944.36	
020110021 7-2020 年 (保函)字 0014 号	中国工商 银行股份 有限公司 中山张家 边支行	中国水利电力物资 集团有限公司	2020/3/12	2022/3/9	1,881.0 0	1,881.00	
020110021	中国工商	中国水利电力物资	2020/3/12	2022/3/9	1,899.8	1,899.81	

7-2020 年 (保函)字 0017 号	银行股份 有限公司 中山张家 边支行	集团有限公司				1	
020110021 7-2020 年 (保函)字 0018 号	中国工商 银行股份 有限公司 中山张家 边支行	中节能(阳江)风力 发电有限公司	2020/3/27	2022/3/24	12,512. 50	12,512.5 0	
020110021 7-2020 年 (保函)字 0020 号	中国工商 银行股份 有限公司 中山张家 边支行	内蒙古风祖源新能源 开发有限公司	2020/4/1	2022/3/25	2,226.2 6	2,226.26	
020110021 7-2020 年 (保函)字 0022 号	中国工商 银行股份 有限公司 中山张家 边支行	中国水利电力物资 集团有限公司	2020/4/7	2022/4/1	1,940.0 0	1,940.00	
020110021 7-2020 年 (保函)字 0031 号	中国工商 银行股份 有限公司 中山张家 边支行	大唐丘北风电有限 责任公司	2020/4/29	2022/6/23	892.76	892.76	
020110021 7-2020 年 (保函)字 0032 号	中国工商 银行股份 有限公司 中山张家 边支行	上海电力设计院物 资有限公司	2020/4/29	2021/4/23	1,764.9 6	1,764.96	
020110021 7-2020 年 (保函)字 0034 号	中国工商 银行股份 有限公司 中山张家 边支行	中广核(东至)新 能源有限公司	2020/5/18	2021/5/7	1,586.3 8	1,586.38	
020110021 7-2020 年 (保函)字 0040 号	中国工商 银行股份 有限公司 中山张家 边支行	华能大理风力发电 有限公司	2020/6/1	2022/2/12	2,000.6 4	2,000.64	
020110021 7-2020 年 (保函)字 0041 号	中国工商 银行股份 有限公司 中山张家 边支行	华能大理风力发电 有限公司	2020/6/1	2021/4/2	1,949.3 1	1,949.31	
020110021 7-2020 年 (保函)字 0042 号	中国工商 银行股份 有限公司 中山张家 边支行	华能大理风力发电 有限公司	2020/6/1	2022/2/12	1,939.4 1	1,939.41	
020110021	中国工商	华能新能源盘州市	2020/6/1	2021/3/29	1,866.5	1,866.50	

7-2020 年 (保函)字 0043 号	银行股份 有限公司 中山张家 边支行	风力发电有限公司				0	
020110021 7-2020 年 (保函)字 0044 号	中国工商 银行股份 有限公司 中山张家 边支行	华能昭觉风力发电 有限公司	2020/6/1	2022/3/29	1,890.2 4	1,890.24	
020110021 7-2020 年 (保函)字 0048 号	中国工商 银行股份 有限公司 中山张家 边支行	中广核(广宁)新 能源有限公司	2020/6/9	2023/5/26	1,613.2 9	1,613.29	
020110021 7-2020 年 (保函)字 0049 号	中国工商 银行股份 有限公司 中山张家 边支行	内蒙古电力勘测设 计院有限责任公司	2020/6/9	2023/3/21	1,989.0 0	1,989.00	
020110021 7-2020 年 (保函)字 0051 号	中国工商 银行股份 有限公司 中山张家 边支行	中节能(阳江)风力 发电有限公司	2020/6/28	2021/6/10	4,378.0 3	4,378.03	
020110021 7-2020 年 (保函)字 0056 号	中国工商 银行股份 有限公司 中山张家 边支行	中国能源建设集团安 徽电力建设第一工程 有限公司	2020/7/10	2022/1/1	1,977.5 0	1,977.50	
020110021 7-2020 年 (保函)字 0068 号	中国工商 银行股份 有限公司 中山张家 边支行	中国电建集团贵州 工程有限公司	2020/8/4	2021/7/22	1,702.2 1	1,702.21	
020110021 7-2020 年 (保函)字 0069 号	中国工商 银行股份 有限公司 中山张家 边支行	内蒙古电力勘测设 计院有限责任公司	2020/8/21	2023/8/16	1,655.5 5	1,655.55	
020110021 7-2020 年 (保函)字 0077 号	中国工商 银行股份 有限公司 中山张家 边支行	福清海峡发电有限 公司	2020/8/31	2021/8/24	291.96	291.96	
020110021 7-2020 年 (保函)字 0079 号	中国工商 银行股份 有限公司 中山张家 边支行	内蒙古电力勘测设 计院有限责任公司	2020/9/3	2021/9/1	1,655.5 5	1,655.55	
020110021	中国工商	华能酒泉风电有限	2020/9/16	2023/9/8	971.62	971.62	

7-2020 年 (保函)字 0082 号	银行股份 有限公司 中山张家 边支行	责任公司					
020110021 7-2020 年 (保函)字 0088 号	中国工商 银行股份 有限公司 中山张家 边支行	江西中电投新能源 发电有限公司	2020/10/16	2023/10/10	827.56	827.56	
020110021 7-2020 年 (保函)字 0094 号	中国工商 银行股份 有限公司 中山张家 边支行	华能富川风力发电 有限公司	2020/11/20	2024/11/12	1,864.0 0	1,864.00	
020110021 7-2020 年 (保函)字 0096 号	中国工商 银行股份 有限公司 中山张家 边支行	中广核贵港港南风力 发电有限公司	2020/11/20	2025/11/14	2,595.1 0	2,595.10	
020110021 7-2020 年 (保函)字 0098 号	中国工商 银行股份 有限公司 中山张家 边支行	中广核贵港港南风力 发电有限公司	2020/12/2	2025/11/25	1,349.4 5	1,349.45	
020110021 7-2020 年 (保函)字 0105 号	中国工商 银行股份 有限公司 中山张家 边支行	华能陕西定边电力 有限公司	2020/12/10	2022/11/29	1,952.0 8	1,952.08	
020110021 7-2020 年 (保函)字 0107 号	中国工商 银行股份 有限公司 中山张家 边支行	华能南宁清洁能源 有限责任公司	2020/12/10	2023/12/5	1,323.1 0	1,323.10	
020110021 7-2020 年 (保函)字 0108 号	中国工商 银行股份 有限公司 中山张家 边支行	中广核招远张星风力 发电有限公司	2020/12/10	2021/12/2	222.08	222.08	
020110021 7-2020 年 (保函)字 0114 号	中国工商 银行股份 有限公司 中山张家 边支行	华电徐闻风电有限 公司	2020/12/25	2021/6/19	3,287.0 0	3,287.00	
20198901 00051541	东莞银行 中山分行	福建平潭大唐海上 风电有限责任公司	2019/11/14	2021/11/12	11,985. 71	11,985.7 1	
20198901 00044690	东莞银行 中山分行	中国大唐集团国际 贸易有限公司	2019/9/26	2121/9/25	6,013.6 3	6,013.63	
20198901 00022147	东莞银行 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	

20208901 00029485 00102020 00126400	东莞银行 中山分行 东莞银行 中山分行	国宏新能源发电有 限公司 三峡新能源四子王 风电有限公司	2020/4/10 2020/12/18	2022/9/19 2023/2/20	924.50 1,675.98	924.50 1,675.98
(2020) 中山保函 005号	中信银行 股份有限公司中山 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	2,305.00	2,305.00
(2020) 中山保函 006号	中信银行 股份有限公司中山 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	13,830.00	13,830.00
(2020) 中山保函 007号	中信银行 股份有限公司中山 分行	浙江苍南风力发电 有限公司	2020/5/6	2021/5/6	109.50	109.50
(2020) 中山保函 008号	中信银行 股份有限公司中山 分行	中机国能电力工程 有限公司	2020/5/25	2021/5/25	1,875.00	1,875.00
(2020) 中山保函 009号	中信银行 股份有限公司中山 分行	大唐凉山新能源有 限公司	2020/6/12	2021/6/12	281.54	281.54
(2020) 中山保函 011号	中信银行 股份有限公司中山 分行	通渭绿动新能源有 限公司	2020/7/10	2021/7/10	3,760.00	3,760.00
(2020) 中山保函 012号	中信银行 股份有限公司中山 分行	河北建投张家口风 能有限公司	2020/7/31	2021/7/31	6,814.00	6,814.00
(2020) 中山保函 015号	中信银行 股份有限公司中山 分行	福清海峡发电有限 公司	2020/9/7	2021/9/7	1,167.84	1,167.84
(2020) 中山保函 020号	中信银行 股份有限公司中山 分行	贵州粤电从江风能 有限公司	2020/9/25	2021/9/25	395.50	395.50
(2020) 中山保函 027号	中信银行 股份有限公司中山 分行	三峡新能源淮南光 伏发电有限公司	2020/12/15	2021/12/15	1,275.00	1,275.00
(2020) 中山保函 028号	中信银行 股份有限公司中山 分行	三峡新能源淮南光伏 发电有限公司	2020/12/15	2021/12/15	7,650.00	7,650.00

截至 2020 年 12 月 31 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	开证日期	到期日期
4601LC20000020	中国民生银行 中山分行	6,561,670.00	2,874,506.00	EUR	2020/7/16	2021/1/13
4601LC20000018	中国民生银行 中山分行	2,960,000.00	925,000.00	EUR	2020/7/16	2021/1/13
4601LC20000019	中国民生银行 中山分行	2,782,800.00	2,782,800.00	EUR	2020/7/16	2021/3/10
0301LC20000069	中国民生银行 中山分行	9,039,096.00	9,039,096.00	EUR	2020/11/20	2021/5/16
0301LC20000068	中国民生银行 中山分行	2,896,000.00	2,896,000.00	EUR	2020/11/23	2021/8/12
LC2044001331A12	中国邮政储蓄 银行股份有限公司 中山市小 榄支行	6,360,000.00	6,360,000.00	EUR	2020/9/30	2021/5/28
LC2044001331A11	中国邮政储蓄 银行股份有限公司 中山市小 榄支行	9,050,000.00	9,050,000.00	EUR	2020/11/30	2021/5/16
LC2044001331A13	中国邮政储蓄 银行股份有限公司 中山市小 榄支行	3,136,000.00	3,136,000.00	EUR	2020/12/24	2021/6/15
LC2044001331A09	中国邮政储蓄 银行股份有限公司 中山市小 榄支行	6,360,000.00	6,360,000.00	EUR	2020/9/30	2021/3/25
LC2044001331A07	中国邮政储蓄 银行股份有限公司 中山市小 榄支行	897,144.00	299,109.55	USD	2020/8/31	2021/2/17
LC2044001331A05	中国邮政储蓄 银行股份有限公司 中山市小 榄支行	747,620.00	243.81	USD	2020/7/31	2021/1/15
LC2044001331A10	中国邮政储蓄 银行股份有限公司 中山市小 榄支行	734,896.00	734,896.00	USD	2020/10/26	2021/1/31
GDB2020LC00024	中国进出口银行 广东省分行	18,528,376.00	18,528,376.00	EUR	2020/12/28	2021/6/25
GDB2020LC00023	中国进出口银行 广东省分行	6,163,020.00	6,163,020.00	EUR	2020/12/28	2021/6/10
LC3372520000004	中国建设银行 股份有限公司中山 分行	7,240,000.00	7,240,000.00	EUR	2020/1/14	2021/3/14
LC3372520000127	中国建设银行 股份有限公司中山 分行	1,448,000.00	1,448,000.00	EUR	2020/6/24	2021/3/19

LC3372520000128	中国银行股份有限公司中山分行	3,463,040.00	3,463,040.00	EUR	2020/6/24	2021/3/9
LC3372520000112	中国银行股份有限公司中山分行	2,960,000.00	2,960,000.00	EUR	2020/6/24	2021/3/9
LC3372520000140	中国银行股份有限公司中山分行	2,885,120.00	2,885,120.00	EUR	2020/8/26	2021/5/13
LC3372520000164	中国银行股份有限公司中山分行	5,792,000.00	5,792,000.00	EUR	2020/8/26	2021/5/13
LC3372520000141	中国银行股份有限公司中山分行	4,930,416.00	4,930,416.00	EUR	2020/9/4	2021/2/19
LC3372520000217	中国银行股份有限公司中山分行	3,697,812.00	3,697,812.00	EUR	2020/10/29	2021/4/20
LC3372520000242	中国银行股份有限公司中山分行	2,896,000.00	2,896,000.00	EUR	2020/10/23	2021/8/10

(5) 截至 2020 年 12 月 31 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

单位：元币种：人民币

项目	内容	对财务状况和经营成果的影响数	无法估计影响数的原因
股票和债券的发行	无		
重要的对外投资	无		
重要的债务重组	无		
自然灾害	无		
外汇汇率重要变动	无		

2、利润分配情况

适用 不适用

单位：元币种：人民币

拟分配的利润或股利	206,291,331.62
-----------	----------------

经审议批准宣告发放的利润或股利	206,291,331.62
-----------------	----------------

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、2021年1月，中国信达资产管理股份有限公司山东省分公司向中山市第一人民法院对本公司提起诉讼，诉讼请求撤销山东龙马重科有限公司对本公司享有的33,795,234.28元应收账款无偿转让给山东国创风能装备有限公司的行为，请求判令本公司向山东龙马重科有限公司支付账款33,795,234.28元并承担相应的诉讼费、保全费等。

2、2021年1月，南京中核能源工程有限公司对本公司之子公司拉萨瑞德兴阳新能源科技有限公司、瑞德兴阳新能源科技有限公司提起诉讼。案件事由：2017年9月，拉萨瑞德兴阳与南京中核公司签订了《尼木二期30MW光伏电站工程EPC总承包合同》，后因受国家能源政策影响，尼木二期工程停滞。诉讼请求：1、请求判令拉萨瑞德兴阳支付工程款及窝工费6,635,596元；2、请求判令被告支付违约金5,517,851元；3、请求判令瑞德兴阳承担连带责任；4、请求判令瑞德兴阳承担诉讼费等。

3、针对未决诉讼中说明6的最新进展：2021年2月8日，西藏自治区高级人民法院出具民事调解书（（2018）藏民初字第6号），主要包含：①拉萨瑞德兴阳公司向甘肃新能源公司支付2720万元，②甘肃新源公司不再承担拉萨瑞德兴阳尼木一期光伏电站工程的保修责任，不再主张《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》的质保金，③拉萨瑞德兴阳公司负责在环评报备所需资料上签章，甘肃新源公司在取得签章资料后的二个月内完成《全国建设项目竣工环境保护验收信息系统》报备工作，④本调解书生效之日起双方放弃本案本诉及反诉的全部诉讼请求，⑤因本案支付的鉴定费、保全费由双方各自承担。

4、公司股票自2021年1月29日至2021年2月25日连续15个交易日收盘价格高于公司“明阳转债”当期转股价格（即12.80元/股）的130%（即16.64元/股），根据公司《可转换公司债券募集说明书》的约定，已触发“明阳转债”的赎回条款。2021年2月25日，公司召开了第二届董事会第十五次会议，会议审议通过了《关于提前赎回“明阳转债”的议案》，决定行使公司可转债的提前赎回权，对赎回登记日（2021年3月18日）登记在册的“明阳转债”全部赎回。自2021年3月19日起，本公司的“明阳转债”（转债代码：113029）、“明阳转股”（转股代码：191029）在上海证券交易所摘牌。

5、2021年2月26日，本公司之子公司阳江明阳海上风电开发有限公司与中国银行股份有限公司阳江分行签订了《固定资产借款合同》（合同编号：GDK47680012021006号），合同借款金额6亿元。同日，本公司作为保证人，与中国银行股份有限公司阳江分行签订了保证合同（合同编号：GBZ47680012021001号），保证方式为连带责任保证。

6、2021年4月6日，经本公司第二届董事会第十六次会议审议，本公司2021年度拟向全体股东每10股派发1.10元现金红利（含税），共计派发现金股利20,629.13万元。

十六、其他重要事项

1、前期会计差错更正

(1). 追溯重述法

适用 不适用

(2). 未来适用法适用 不适用**2、 债务重组**适用 不适用**3、 资产置换****(1). 非货币性资产交换**适用 不适用**(2). 其他资产置换**适用 不适用**4、 年金计划**适用 不适用**5、 终止经营**适用 不适用**6、 分部信息****(1). 报告分部的确定依据与会计政策**适用 不适用

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	高端能源设备制造板块	能源产品及服务板块	分部间抵销	合计
营业收入	22,195,196,233.37	1,318,142,993.67	1,056,351,865.74	22,456,987,361.30
其中: 对外交易收入	21,138,844,367.63	1,318,142,993.67	-	22,456,987,361.30
分部间交易收入	1,056,351,865.74	-	1,056,351,865.74	-

其中：主营业务收入	21,974,638,979.00	1,308,303,334.87	970,220,737.45	22,312,721,576.42
营业成本	18,230,799,754.30	888,006,641.30	831,680,973.81	18,287,125,421.79
其中：主营业务成本	18,100,884,581.94	880,784,222.24	825,849,873.91	18,155,818,930.27
营业费用	2,302,140,673.18	255,715,185.07	-33,027,571.93	2,590,883,430.18
营业利润/（亏损）	1,662,255,805.89	174,421,167.30	257,698,463.86	1,578,978,509.33
资产总额	45,704,034,135.09	6,751,248,318.49	827,437,590.06	51,627,844,863.52
负债总额	34,616,283,244.63	2,702,542,412.58	775,477,727.71	36,543,347,929.50
补充信息：				
1. 资本性支出	2,325,264,084.30	2,593,228,297.98	1,612,461,152.30	3,306,031,229.98
2. 折旧和摊销费用	420,559,099.49	188,989,943.28	22,474,371.53	587,074,671.24
3. 折旧和摊销以外的非现金费用	-	-	-	-
4. 资产减值损失	113,881,244.64	24,774,383.75	1,029,594.07	137,626,034.32

(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

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。

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	
6 个月以内	2,406,782,959.77
6 个月至 12 月	235,844,013.80
1 年以内小计	2,642,626,973.57
1 至 2 年	374,445,166.35
2 至 3 年	334,080,670.35
3 年以上	
3 至 4 年	126,438,923.16
4 至 5 年	31,519,242.77
5 年以上	65,650,301.04
坏账准备	-202,650,994.16
合计	3,372,110,283.08

(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	98,341,888.49	2.75	44,414,956.49	45.16	53,926,932.00	25,607,999.99	0.63	25,607,999.99	100.00	
其中：										

单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	71,426,400.00	2.00	17,499,468.00	24.50	53,926,932.00					
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	26,915,488.49	0.75	26,915,488.49	100.00		25,607,999.99	0.63	25,607,999.99	100.00	

按组合计提坏账准备	3,476,419,388.75	97.25	158,236,037.67	4.55	3,318,183,351.08	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	2,481,265,603.81	69.41	158,236,037.67	6.38	2,323,029,566.14	3,846,826,676.75	94.17	155,101,571.31	4.03	3,691,725,105.44
合并范围内	995,153,784.94	27.84			995,153,784.94	212,587,846.11	5.20			212,587,846.11
合计	3,574,761,277.24	/	202,650,994.16	/	3,372,110,283.08	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	20,607,999.99	20,607,999.99	100.00	债务人资金短缺
单位二	3,200,000.00	3,200,000.00	100.00	债务人资金短缺
单位三	3,107,488.50	3,107,488.50	100.00	债务人资金短缺
单位四	71,426,400.00	17,499,468.00	24.50	诉讼
合计	98,341,888.49	44,414,956.49	45.16	/

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：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(%)
6个月以内	1,313,287,286.34	7,223,080.08	0.55
6个月至1年	235,844,013.80	2,617,868.55	1.11
1至2年	374,445,166.35	21,380,819.00	5.71
2至3年	334,080,670.35	29,733,179.66	8.90

3 至 4 年	126,438,923.16	25,603,881.94	20.25
4 至 5 年	31,519,242.77	12,591,937.49	39.95
5 年以上	65,650,301.04	59,085,270.95	90.00
合计	2,481,265,603.81	158,236,037.67	6.38

按组合计提坏账的确认标准及说明：

适用 不适用

无

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	166,764,669.96	144,823,247.10			202,650,994.16
合计	180,709,571.30	166,764,669.96	144,823,247.10			202,650,994.16

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

(4). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

其中重要的应收账款核销情况

适用 不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

适用 不适用

本期按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额 1,495,151,148.39 元，占应收账款期末余额合计数的比例 25.31%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额 35,286,671.76 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

无。

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		34,745,888.88
应收股利	19,119,469.63	113,259,469.63
其他应收款	4,327,717,228.35	1,275,745,401.04
合计	4,346,836,697.98	1,423,750,759.55

其他说明：

适用 不适用

无。

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		34,745,888.88
合计		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
大庆市杜蒙胡镇奶牛场风力发电有限公司		27,406,100.00

大庆市杜蒙胡吉吐莫风电有限公司		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
合计	19,119,469.63	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

(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	4,327,948,065.49
6 个月至 1 年	5,905,411.53
1 年以内小计	4,333,853,477.02
1 至 2 年	9,005,395.40
2 至 3 年	4,620,218.50
3 年以上	
3 至 4 年	819,493.24
4 至 5 年	166,347.62
5 年以上	12,479,563.81
坏账准备	-33,227,267.24
合计	4,327,717,228.35

(2). 按款项性质分类情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
往来款	4,024,442,751.22	1,234,507,285.37
保证金、押金	58,126,919.53	65,739,322.75
股权转让款	269,200,600.00	
其他	9,174,224.84	5,756,571.50
合计	4,360,944,495.59	1,306,003,179.62

(3). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
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				
—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	3,179,179.67	950,605.50		4,129,785.17
本期转回			1,146,256.59	1,146,256.59
本期转销				
本期核销		14,039.92		14,039.92
其他变动				
2020年12月31日余额	4,807,778.21	2,610,579.26	25,808,909.77	33,227,267.24

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

□适用 √不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

□适用 √不适用

(4). 坏账准备的情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
坏账准备	30,257,778.58	4,129,785.17	1,146,256.59	14,039.92		33,227,267.24
合计	30,257,778.58	4,129,785.17	1,146,256.59	14,039.92		33,227,267.24

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

□适用 √不适用

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	核销金额
实际核销的其他应收款	14,039.92

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

(6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元币种：人民币

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
单位一	合并范围内关联方	1,773,682,939.86	6个月以内	40.67	
单位二	合并范围内关联方	593,202,726.83	6个月以内	13.60	
单位三	合并范围内关联方	377,206,522.88	6个月以内	8.65	
单位四	合并范围内关联方	313,652,364.48	6个月以内	7.19	
单位五	合并范围内关联方	311,441,279.66	6个月以内	7.14	
合计	/	3,369,185,833.71	/	77.25	

(7). 涉及政府补助的应收款项

适用 不适用

(8). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

适用 不适用

(9). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

3、长期股权投资

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	6,489,957,473.57		6,489,957,473.57	6,198,325,047.83		6,198,325,047.83
对联营、合营企业投资	493,713,448.83		493,713,448.83	383,906,308.72		383,906,308.72
合计	6,983,670,922.40		6,983,670,922.40	6,582,231,356.55		6,582,231,356.55

(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
北京洁源新能投资有限公司	1,886,081,600.00	249,168,287.50		2,135,249,887.50		
中山瑞生安泰实业投资有限公司	668,343,039.00		668,343,039.00			
广东明阳新能源科技有限公司	491,000,000.00	160,125.00		491,160,125.00		
明阳新能源（国际）有限公司	466,000,000.00			466,000,000.00		
内蒙古明阳新能源开发有限责任公司	366,721,865.52	140,078,759.48		506,800,625.00		
瑞德兴阳新能源技术有限公司	352,968,734.58			352,968,734.58		
天津明阳风电设备有限公司	327,179,320.24	160,125.00		327,339,445.24		
青海明阳新能源有限公司	192,500,000.00			192,500,000.00		

新疆万邦能源发展有限公司	124,423,919.97			124,423,919.97		
新疆华冉新能源有限公司	108,637,311.00			108,637,311.00		
内蒙古明阳风力发电有限责任公司	107,608,289.37			107,608,289.37		
锡林郭勒盟明阳新能源有限公司	100,000,000.00			100,000,000.00		
云南明阳风电技术有限公司	99,500,000.00			99,500,000.00		
吉林明阳风电技术有限公司	97,300,153.00			97,300,153.00		
河南明阳新能源有限公司	72,063,600.00	381,548,656.25		453,612,256.25		
天津明阳风能叶片技术有限公司	72,000,000.00	60,046.88		72,060,046.88		
江苏明阳风电技术有限公司	72,000,000.00			72,000,000.00		
河南明阳智慧能源有限公司	68,300,000.00	160,125.00		68,460,125.00		
MingYangWindPowerUSAInc.	64,756,728.58			64,756,728.58		
新疆明阳新能源产业有限公司	60,241,491.72	11,260,601.91		71,502,093.63		
中山市瑞阳投资管理有限公司	57,862,550.00			57,862,550.00		
广东明阳能源系统有限公司	50,027,193.48	1,241,273.43		51,268,466.91		
中山明阳风电设备有限公司	50,000,000.00			50,000,000.00		
甘肃明阳新能源技术有限公司	50,000,000.00			50,000,000.00		
汕尾明阳新能源科技有限公司	43,814,173.40	6,265,889.10		50,080,062.50		
揭阳明阳新能源科技有限公司	26,206,030.53	5,950,694.71		32,156,725.24		
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		
山东明阳风电技术有限公司	19,800,000.00			19,800,000.00		
润阳能源技术有限公司	18,200,000.00	892,125.00		19,092,125.00		
湖北明叶新能源技术有限公	17,948,467.82	2,051,532.18		20,000,000.00		

司						
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		
明阳智慧能源集团上海有限公司	17,000,000.00			17,000,000.00		
MingYangWindPowerEuropeanR&DCenterAps	8,117,393.98	2,583,718.30		10,701,112.28		
深圳量云能源网络科技有限公司	1,920,000.00	500,390.63		2,420,390.63		
广东德风科技有限公司	1,160,925.91		1,160,925.91			
湛江明阳新能源科技有限公司						
中山市明阳风电技术研究院有限公司						
惠民县中电建新能源有限公司						
海兴明阳风电设备销售有限公司		200,000.00		200,000.00		
阳江明阳海上风电开发有限公司						
滨州市沾化区明阳智能风力发电有限公司						
揭阳明阳海上风电开发有限公司						
胶州市明阳智慧新能源有限公司						
张北明阳新能源开发有限公司						
明阳欧洲商务与工程中心		195,737.50		195,737.50		
明阳智慧能源集团北京科技有限公司		153,580,000.00		153,580,000.00		

天津瑞能电气有限公司		460,359.38		460,359.38		
中山明阳风能叶片技术有限公司		260,203.13		260,203.13		
合计	6,198,325,047.83	961,136,390.65	669,503,964.91	6,489,957,473.57		

(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			-4,271,29 9.83						-1,342,15 4.64	
中核河南 新能源有 限公司	13,385,906.4 7			3,991,146 .67						17,377,05 3.14	
广东粤财 金融租赁 股份有限 公司	365,911,661. 18			18,557,10 6.28						384,468,7 67.46	
大庆市中		20,891,7								20,891,77	

丹瑞好风力发电有限公司		70.05								0.05	
大庆市杜蒙胡吉吐莫风电有限公司		23,149,416.73								23,149,416.73	
大庆市杜蒙奶牛场风力发电有限公司		24,242,418.35								24,242,418.35	
大庆杜蒙胡镇奶牛场风力发电有限公司		24,926,177.74								24,926,177.74	
小计	382,226,712.84	93,209,782.87		18,276,953.12						493,713,448.83	
合计	382,226,712.84	93,209,782.87		18,276,953.12						493,713,448.83	

其他说明：

2020年12月，本公司向丰远绿色能源有限公司（以下简称“丰远绿能”）出售全资子公司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和大庆市杜蒙胡镇奶牛场风力发电有限公司85%的股权，剩余15%股权按照公允价值重新计量，交易完成后对其具有重大影响，按照权益法进行核算。

4、营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	21,740,527,709.35	18,803,954,421.63	8,512,425,965.30	7,207,601,560.17
其他业务	1,412,265,370.24	1,309,173,276.63	622,804,870.63	561,569,491.53
合计	23,152,793,079.59	20,113,127,698.26	9,135,230,835.93	7,769,171,051.70

(2). 合同产生的收入的情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

合同分类	风机及相关配件收入	其他	合计
商品类型			
产品销售收入	21,740,527,709.35	1,412,265,370.24	23,152,793,079.59
市场或客户类型			
国内	21,740,527,709.35	1,412,265,370.24	23,152,793,079.59
国际			
按商品转让的时间分类			
在某一时点确认	21,740,527,709.35	1,412,265,370.24	23,152,793,079.59
在某一时段确认			
合计	21,740,527,709.35	1,412,265,370.24	23,152,793,079.59

合同产生的收入说明：

√适用 □不适用

无

(3). 履约义务的说明

√适用 □不适用

①风机及相关配件销售：该项履约义务在控制权发生转移时完成。

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

√适用 □不适用

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为11,627,813,079.38元，其中：

164,999,060.61元预计将于2021年度确认收入

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		94,140,000.00
权益法核算的长期股权投资收益	18,276,953.12	14,496,583.72
处置长期股权投资产生的投资收益	24,309,738.20	56,302,847.28
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		
银行理财产品收益		222,187.50
合计	42,586,691.32	165,161,618.50

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	-4,986,551.58	
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）	57,318,268.88	
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	1,800,000.00	
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	-89,777,885.06	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	1,341,520.78	
所得税影响额	8,428,006.65	
少数股东权益影响额	-36,243.42	
合计	-25,912,883.75	

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	15.71	0.95	0.90
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	16.00	0.96	0.91

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**第十二节 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
备查文件目录	载有会计事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件
备查文件目录	报告期内在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本公告原稿

董事长：张传卫

董事会批准报送日期：2021 年 4 月 6 日

修订信息适用 不适用