股票简称　中环股份　　股票代码　002129

天津中环半导体股份有限公司

2020 年年度报告

二〇二一年三月

目 录

第一节 重要提示、目录和释义 5
第二节 公司简介和主要财务指标 8
第三节 公司业务概要 12
第四节 经营情况讨论与分析 16
第五节 重要事项 37
第六节 股份变动及股东情况 55
第七节 优先股相关情况 63
第八节 可转换公司债券相关情况 64
第九节 董事、监事、高级管理人员和员工情况 65
第十节 公司治理 75
第十一节 公司债券相关情况 81
第十二节 财务报告 86
第十三节 备查文件目录 268

上坡加油 创新精进 立足长跑 穿越周期

2020 年年报董事长致辞

2020 年是天津中环半导体股份有限公司发展史上和 TCL 科技集团以及我本人值得铭记的一年。按照天津市国企改革规划，TCL 科技集团竞价收购了中环半导体控股股东-天津中环电子信息集团有限公司，成为中环半导体控股股东。10 月 29 日，我本人作为大股东代表当选中环半导体的董事长。

半导体光伏产业和半导体材料产业具有广阔的发展前景，中环半导体在这两个产业已建立较好竞争力基础；虽然在 2019 年底 TCL 科技集团推进项目收购期间，光伏产业景气不佳，但本人对行业发展前景和团队能力充满信心；相信通过企业体制和机制改革，能充分增强组织活力和发展动能，释放公司增长潜力。

企业改制完成后，新的体制和机制优势已初步显现：战略方向清晰，组织团队充满活力；通过更新经营观念，优化产业布局，强长板补短板；经营提质增效，全面提升竞争力，加快业务发展。本人有信心，通过战略调整，协同赋能，团队努力，未来本公司将进入高增长、高绩效发展轨道。

2020 年回顾

报告期内，中环半导体实现营业收入 190.6 亿，同比增长 12.8%；净利润 14.8 亿，同比增长 17.0%；归属于上市公司股东净利润 10.9 亿，同比增长 20.5%；经营性净现金流 28.6 亿，公司运营效率与经营质量持续改善，全面完成年度预算目标。

半导体光伏新能源产业实现营业收入 173.6 亿，同比增长 12.4%。本公司率先开发 G12 单晶硅和硅片，产品技术优势明显，得到行业客户认可，210 产业生态联盟基本形成；天津 DW（单晶硅片）智能工厂建成投产，增强单晶硅片生产效率和竞争力；叠瓦组件产品技术得到更多客户的青睐，销量稳步增长。

半导体材料产业实现营业收入 15.2 亿，同比增长 22.7%。报告期内，12 寸晶圆在关键技术、产品性能质量取得了重大突破，已量产供应国内主要数字逻辑芯片、存储芯片生产商；传统的功率半导体产品用硅片（5 寸、6 寸、8 寸）业务稳定增长，供应国内和国际用户。

2021 年经营预测

全球光伏新能源行业正迎来持续的高速发展。光伏产业供应链长，参与企业多；多晶硅

料、单晶硅片、电池、组件产能匹配不平衡，部分产品周期性供应短缺或过剩，为今年市场格局及企业经营带来很多不确定性。客户对降低 LCOE 的客观要求将有力驱动 G12 产品市场成长，推动行业技术进步，促进市场增长，利好本公司业务。

本公司将新增 G12 单晶硅产能，技改提高现有产能；加快扩建 DW 产能，提高单晶硅片产销量；加快提高叠瓦组件产销量，努力开拓全球市场；持续推进产品技术创新，建立和巩固技术优势；优化业务流程，经营提质增效，全面降低成本；提高光伏新能源产品销量和收益。

近年中国大力发展半导体芯片产业，对半导体硅片材料需求增长很快；本公司在半导体材料方面技术积累深厚，是国内最大的半导体硅片材料生产商之一，中环领先已建成 12 寸晶圆的生产能力。公司将持续加大投入，进一步提高产品技术能力和工艺制造能力，推动半导体硅片对各类功率半导体芯片、集成电路芯片的产品覆盖，扩大客户基础，提升市场份额，增加营收和效益。

本公司计划重组半导体功率器件业务；重组剥离太阳能电站投资业务。

本人有信心达成今年经营目标，公司整体营收和效益将持续增长。

战略发展规划

本公司重新制定了“9205”五年战略规划，提出实现半导体光伏新能源产业全球领先，半导体材料中国领先的发展战略目标，推进公司高质量发展。

在光伏新能源产业板块，公司将充分发挥 G12 产品技术和叠瓦专利技术优势，开发先进生产工艺，率先在单晶硅产业建立领先优势。今年将继续新增 G12 产能，并通过技改提高现有产能；宁夏银川新建 50GW 产能工厂，力争 2022 年投产，2023 年达产；并相应规划配套建设 DW 产能。利用叠瓦专利技术发展组件业务；面向国内和国际市场，增强市场销售和服务能力。

完善产业链布局，在多晶硅料、电池及关键辅料等产业链领域，以产业联盟，投资合作等方式，增强本公司光伏产业经营效率和竞争力，提升效益。

重组剥离光伏电站投资业务；加强电站建设和运维服务能力。

持续加强研发投入，完善自主知识产权体系，不断提升产品技术创新能力；加强数字化转型和工业 4.0 能力建设，提高经营质量和效率；利用 Maxeon 合资公司平台大力开拓国际业务，完善海外产业布局和全球供应链体系。

光伏新能源产业投资大、建设周期长，技术迭代升级快，对企业经营管理和技术能力要

求很高。公司已经按照全球领先战略，重组业务组织和流程，提高资源配置能力，加强经营薄弱环节，强化产业周期风险管理能力，加快各项业务发展。未来行业集中度提高，优势向优势企业集中；我们要成为领先者和整合者，实现光伏新能源产业全球领先目标。

在半导体材料板块，半导体硅片材料产业的产品技术和制造工艺技术门槛高，中国企业整体规模和竞争力不足，产业基础薄弱；中国半导体芯片产业的快速发展给半导体材料发展创造了前所未有的机遇；本公司正积极推进制定半导体材料产业“9205”五年发展战略规划。

中环领先将全力推进新产品技术研发和新制造工艺能力建设，以创新驱动发展；通过产业规模提升和产品技术进步，有序的推动公司产品对 IGBT、MEMS、Sensor、BCD、PMIC、CIS、Logic、Memory 等各类芯片的产品覆盖，保持持续健康发展，力争成为中国行业领先者，追赶全球领先企业。

未来展望

根据全球光伏新能源产业发展态势，预计未来 5 年装机规模有望在去年 130GW 的基础上持续快速攀升；中国企业已在全球行业中占据主导地位，但全球经济格局重构，贸易规则改变，将对光伏产业链调整和全球产业布局产生深远影响；产业发展机会和挑战都很大。预计多晶硅料和单晶硅产业主要来自中国，在其他光伏能源用量大的国家和地区，将加快发展在地电池和组件产业；战略管理、资源配置、技术创新及全球化经营能力成为产业发展的关键驱动力。

公司将密切跟踪全球产业、市场和技术的发展，及时调整经营策略。以不断强化自身竞争优势，应对外部经营环境的不确定性。

从半导体行业整体情况看，全球市场在周期波动中持续增量发展，汽车电子、5G、AI、大数据、IoT、云计算已成为半导体市场新的增长引擎，发展潜力巨大。中国经济发展所处的特殊阶段，将有更多资源投入国内半导体产业，快速追赶全球领先水平。本公司的半导体材料业务将迎来高速增长期。

根据公司经营盈利情况，董事会提议本年度每 10 股分红 0.60 元。

感谢各位股东的信任！感谢合作伙伴的支持！感谢全体员工的努力！

2021 年 3 月 9 日

第一节 重要提示、目录和释义

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

公司负责人沈浩平、主管会计工作负责人张长旭及会计机构负责人(会计主管人员)战慧梅声明：保证本年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

本报告所涉及的发展战略、经营计划等前瞻性陈述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。

公司在本报告中详细阐述未来可能发生的有关风险因素及对策，请各位股东和投资者查阅第四节经营情况讨论与分析中“公司面临的风险和应对措施”分析可能发生的风险事项。

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以 3,032,926,542 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.6 元（含税），送红股 0 股（含税），不以公积金转增股本。

释义

释义项	指	释义内容
公司、本公司、中环股份、中环半导体	指	天津中环半导体股份有限公司
中环集团、控股股东	指	天津中环电子信息集团有限公司
TCL 科技、间接控股股东	指	TCL 科技集团股份有限公司
股东、股东大会	指	公司股东、股东大会
董事、董事会	指	公司董事、董事会
监事、监事会	指	公司监事、监事会
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
保荐机构	指	平安证券股份有限公司
中环光伏	指	内蒙古中环光伏材料有限公司
环欧国际	指	天津环欧国际硅材料有限公司
环鑫科技	指	天津环鑫科技发展有限公司
中环领先	指	中环领先半导体材料有限公司
半导体材料	指	导电能力介于导体和绝缘体之间的材料
单晶硅	指	整块硅晶体中的硅原子按周期性排列的单晶硅，是用高纯度多晶硅为原料，主要通过直拉法和区熔法取得
多晶硅	指	由具有一定尺寸的硅晶粒组成的多晶体，各个硅晶粒的晶体取向不同。用于制备单晶硅的高纯多晶硅主要是由改良的西门子法将冶金级多晶硅纯化而来
多晶硅料	指	多晶硅厂的产成品，单晶硅棒制备的主要原材料
硅片	指	由单晶硅棒或多晶硅锭切割形成的方片或八角形片
光伏	指	将太阳能转换为电能的过程
太阳能电池	指	利用光电转换原理使太阳的辐射光能通过半导体物质转变为电能的一种器件，又称为"光伏电池"
MW	指	兆瓦，太阳能电池片的功率单位，1MW＝1,000 千瓦
GW	指	吉瓦，太阳能电池片的功率单位，1GW＝1,000 兆瓦
IGBT	指	绝缘栅双极型晶体管
抛光片	指	对切割研磨后再经过抛光获得的硅片
P 型单晶硅	指	在单晶硅生产过程中掺入三价元素（如硼），使之取代硅原子，形成 P 型单晶硅

N 型单晶硅	指	在单晶硅生产过程中掺入五价元素（如磷），使之取代硅原子，形成 N 型单晶硅
钻石线（DW）切片技术、金刚石线切割晶片技术	指	将金刚石采用粘接和电镀的方式固定在直拉钢线上对硅棒进行高速往返切削得到硅片的一种切割技术
叠瓦组件	指	一种无焊联接并联发电的光伏电池模块高效率配置，具有更高功率和效率的组件技术。
MAXEON	指	MAXEON SOLAR TECHNOLOGIES, LTD.
G12 大尺寸硅片	指	为 12 英寸超大钻石线切割太阳能单晶硅正方片，面积 44,096mm^2、对角线 295mm、边长 210mm，相较于传统 M2 面积增加 80.5%
五期项目	指	可再生能源太阳能电池用单晶硅材料和超薄高效太阳能电池用硅单晶切片产业化工程五期项目
六期项目	指	在宁夏银川投资建设的 50GW（G12）太阳能级单晶硅材料智能工厂项目

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司信息

股票简称	中环股份	股票代码	002129
股票上市证券交易所	深圳证券交易所		
公司的中文名称	天津中环半导体股份有限公司		
公司的中文简称	中环股份		
公司的外文名称（如有）	TIANJIN ZHONGHUAN SEMICONDUCTOR CO.,LTD.		
公司的外文名称缩写（如有）	TJSEMI		
公司的法定代表人	沈浩平		
注册地址	天津新技术产业园区华苑产业区（环外）海泰东路 12 号		
注册地址的邮政编码	300384		
办公地址	天津新技术产业园区华苑产业区（环外）海泰东路 12 号		
办公地址的邮政编码	300384		
公司网址	http://www.tjsemi.com		
电子信箱	tjsc@tjsemi.com		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	秦世龙	蒋缘
联系地址	天津新技术产业园区华苑产业区（环外）海泰东路 12 号	天津新技术产业园区华苑产业区（环外）海泰东路 12 号
电话	022-23789787	022-23789787
传真	022-23789786	022-23789786
电子信箱	qinshilong@tjsemi.com	jiangyuan@tjsemi.com

三、信息披露及备置地点

公司选定的信息披露媒体的名称	《中国证券报》和《证券时报》
登载年度报告的中国证监会指定网站的网址	巨潮资讯网（http://www.cninfo.com.cn）
公司年度报告备置地点	天津新技术产业园区华苑产业区（环外）海泰东路 12 号天津中环半导体股份有限公司董事会办公室

四、注册变更情况

组织机构代码	911200001034137808（统一社会信用代码）
公司上市以来主营业务的变化情况（如有）	无变化
历次控股股东的变更情况（如有）	不适用

五、其他有关资料

公司聘请的会计师事务所

会计师事务所名称	中审华会计师事务所（特殊普通合伙）
会计师事务所办公地址	天津市和平区解放北路 188 号信达广场 52 层
签字会计师姓名	丁琛、李媛

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的保荐机构

√ 适用 □ 不适用

保荐机构名称	保荐机构办公地址	保荐代表人姓名	持续督导期间
平安证券股份有限公司	深圳市福田区益田路 5033 号平安金融中心 61 层-64 层	盛金龙、周协	持续督导期至公司 2019 年非公开发行股票募集资金使用完毕止

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的财务顾问

√ 适用 □ 不适用

财务顾问名称	财务顾问办公地址	财务顾问主办人姓名	持续督导期间
民生证券股份有限公司	北京市东城区建国门内大街 28 号民生金融中心 A 座 16 层-18 层	扶林、陈子	持续督导期至公司发行股份购买资产募集配套资金使用完毕止

六、主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

□ 是 √ 否

	2020 年	2019 年	本年比上年增减	2018 年
营业收入（元）	19,056,776,100.59	16,886,971,336.01	12.85%	13,755,716,442.85
归属于上市公司股东的净利润（元）	1,088,995,378.47	903,661,419.12	20.51%	632,256,816.92
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	952,685,566.45	620,711,519.13	53.48%	312,893,444.68
经营活动产生的现金流量净额（元）	2,858,845,789.15	2,506,972,805.21	14.04%	1,707,709,057.53
基本每股收益（元/股）	0.3770	0.3245	16.18%	0.2339
稀释每股收益（元/股）	0.3770	0.3245	16.18%	0.2339

加权平均净资产收益率	7.55%	6.58%	0.97%	5.06%
	2020 年末	2019 年末	本年末比上年末增减	2018 年末
总资产（元）	58,719,683,852.40	49,118,519,667.54	19.55%	42,697,311,470.60
归属于上市公司股东的净资产（元）	19,207,006,076.94	14,097,898,951.50	36.24%	13,324,854,829.15

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

□ 是 √ 否

扣除非经常损益前后的净利润孰低者为负值

□ 是 √ 否

七、境内外会计准则下会计数据差异

1、同时按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

□ 适用 √ 不适用

公司报告期不存在按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

2、同时按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

□ 适用 √ 不适用

公司报告期不存在按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

八、分季度主要财务指标

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	4,516,540,818.72	4,127,635,334.70	4,732,362,650.33	5,680,237,296.84
归属于上市公司股东的净利润	252,328,124.73	285,999,259.84	307,996,724.73	242,671,269.17
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	200,254,762.31	222,355,778.83	208,640,289.34	321,434,735.97
经营活动产生的现金流量净额	609,836,645.55	413,955,221.63	1,173,726,174.69	661,327,747.28

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重

大差异

□ 是 √ 否

九、非经常性损益项目及金额

√ 适用 □ 不适用

单位：元

项目	2020 年金额	2019 年金额	2018 年金额	说明
非流动资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	108,119,481.14	214,301,265.38	53,945,934.33	
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）	349,043,867.63	212,529,239.31	59,584,260.51	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-98,663,603.72	1,951,630.25	337,143,698.06	
减：所得税影响额	122,439,860.39	97,462,754.43	101,660,970.44	
少数股东权益影响额（税后）	99,750,072.64	48,369,480.52	29,649,550.22	
合计	136,309,812.02	282,949,899.99	319,363,372.24	--

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

□ 适用 √ 不适用

公司报告期不存在将根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》定义、列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目的情形。

第三节 公司业务概要

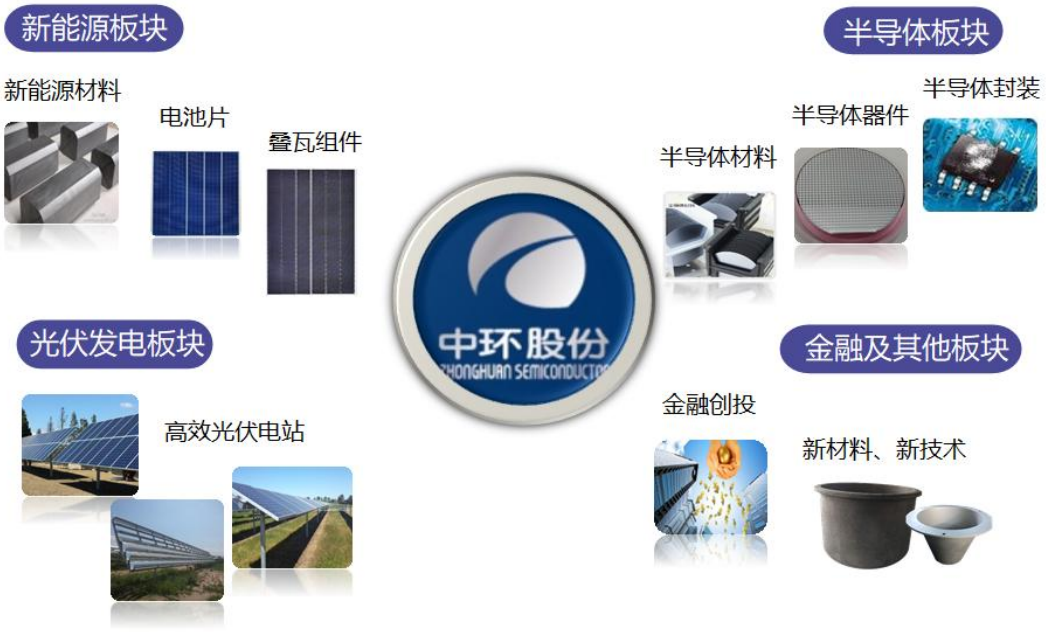
一、报告期内公司从事的主要业务

1、主要产品及应用领域

公司主要产品包括半导体材料、半导体器件、新能源材料、新材料的制造及销售；融资租赁业务；高效光伏电站项目开发及运营。产品的应用领域，包括集成电路、消费类电子、电网传输、风能发电、轨道交通、新能源汽车、航空、航天、光伏发电、工业控制等产业。

2、公司的主要经营模式

公司主营业务围绕硅材料展开，专注单晶硅的研发和生产，以单晶硅为起点和基础，定位战略新兴产业，朝着纵深化、延展化方向发展。纵向在半导体制造和新能源制造领域延伸，形成半导体板块，包括半导体材料、半导体器件、半导体封装；新能源板块，包括太阳能硅片、太阳能电池片、太阳能组件。横向在强关联的其他领域扩展，围绕“绿色低碳、可持续发展”，形成光伏发电板块，包括地面集中式光伏电站、分布式光伏电站；金融及其他板块，包括融资租赁、新材料技术等。立足“环境友好、员工爱戴、政府尊重、客户信赖”，以市场经营、产业技术水平和制造方式提升为导向，通过四大板块业务的发展实现全球化产业布局、全球化商业布局，进一步实现可持续发展。



二、主要资产重大变化情况

1、主要资产重大变化情况

主要资产	重大变化说明

2、主要境外资产情况

□ 适用 √ 不适用

三、核心竞争力分析

公司作为一个高新技术制造企业，始终坚持以人为本、差异化竞争的经营理念，不断进行技术创新，提升产品的自主研发能力和核心竞争力，对行业发展方向及自身的发展路径具有清晰的判断和认知：

（1）公司高度注重环境友好、发展过程中的稳健经营及企业的长期可持续发展。在制造模式智慧化、生产过程循环回收技术应用、生产过程低排放-无排放技术方面继续在全球同行业保持领先性创新，不断减少对资源的占用，努力减少固、液、气废物排放，实现产品从生产制造到应用的环保。

（2）在制造业经营理念方面，发挥团队、技术优势，结合制造业精益制造的先进理念，

交叉渗透新技术和传统产业，以在公司两大行业中全面实现工业 4.0 为目标，持续优化生产方式、制造模式，同时实现 ERP 系统对企业生产、运营和管理状态的全面准确描述，有效提升公司核心制造能力和财务管控能力，推动公司数字化转型及业务流程优化。

（3）在组织保障和团队建设方面，公司坚持“以人为本”，高度关注员工的根本利益，通过不断优化组织结构，聚焦核心业务、科学的内部管理体系、改进运营管控模式；持续加大对人力资源建设和管理的力度，大力推动内部人才培养和外部人才引进工作，将人员结构改造为“橄榄型”结构，人才强企；同时坚持“创业者”优良传统，自主创新，持续 know-how 积累和管理，以工程师传帮带文化为基础，培养形成了拥有高度组织凝聚力和崇高价值观的自主团队，同时兼容文化吸引融入具备高潜力的市场化人才，充分激发组织活力，推动中坚骨干团队年轻化、专业化，培养了一大批优秀的科技创新型人才、工程技术人才、信息化管理人才和制造一线优秀的“工匠型”人才。

（4）公司在所从事的两大行业中始终秉承 “长跑式”竞争的商业理念；在全球范围内实施优势互补、强强联合、共同发展的商业创新路径。同时高度尊重全球范围内的知识产权，并积极推动公司的自主创新形成自主知识产权体系，围绕着技术、产品、商业活动实施集约创新、集成创新、联合创新、协同创新等开展创新活动，已经成为了一个初步国际化的公司。

2020 年，按照天津市国企改革规划，TCL 科技集团股份有限公司竞价收购了中环半导体控股股东-天津中环电子信息集团有限公司，成为公司控股股东。混改完成后，公司逐步引入 TCL 先进商业理念和更加市场化的管理方式，新的体制和机制优势初步显现，公司战略方向清晰，组织团队充满活力；通过更新经营观念，优化产业布局，强长板补短板；经营提质增效，全面提升竞争力，加快业务发展。

公司在两大行业相关技术方面具有的比较优势：

（1）半导体材料和器件产业领域：

公司深耕半导体产业 60 余年，通过长期坚持自主创新、自主研发积累了深厚的技术底蕴并形成了老、中、青的工程师团队。公司坚定实施“国内领先，全球追赶战略”，通过近年来的努力，公司的 8-12 英寸硅材料产品无论是在产品门类、技术水平和产品质量都大幅度的缩小了同全球领先企业的差距，已成为国内半导体材料行业的领先企业。在产品市场应用拓展方面，公司产品已广泛应用于消费类电子、工业控制、高压输变电、轨道交通、汽车芯片、手机和电脑芯片等。另一方面，公司持续加强与国内及全球一流功率半导体和数字芯片制造商的合作宽度及深度不断优化，为公司长期可持续发展，提供市场支撑。

（2）新能源产业领域：

随着中国 2030 年碳达峰以及 2021 年初美国重新加入《巴黎协定》等，以光伏和风能为代表的全球新能源产业将持续得到快速发展。公司致力于通过技术创新助力 LCOE（度电成本）的持续降低和 BOS 成本的优化实现光伏行业的全面平价上网。

在光伏新能源领域，公司高度重视自主技术创新、产业创新和商业变革，通过拥有全球自主知识产权的 G12 硅片技术和叠瓦组件技术两大平台技术的拓展和商业化，为全球光伏制造领域奠定了可持续发展的路径。围绕着公司 2019 年提出的光伏单晶硅片制造过程 More Efficiency（更高的转换效率） 、More Efficiency（更高的生产制造效率）、More Smart（工业 4.0 客制化产线、柔性制造）的产业变革目标，公司全力推动天津产业基地、内蒙古产业基地和江苏产业基地的工业 4.0 改造和升级。在光伏电池和组件方面，公司始终秉承尊重知识产权、强化上下游产业链合作、实施差异化竞争的理念，不断研发新一代的电池技术、叠瓦组件技术，提高公司产品的市场竞争力、产业技术和制造方式的全球适应力。

第四节 经营情况讨论与分析

一、概述

面对跌宕起伏的全球宏观政治环境、经济环境和“新冠疫情”的挑战，公司管理层在董事会的领导下，紧密围绕公司战略发展目标，兼容文化、持续创新，继续在全球范围实施半导体材料追赶战略、新能源材料领先战略，推进公司高质量发展。

报告期内，公司实现营业收入 190.6 亿元，同比增长 12.8%；经营性现金流量净额 28.6 亿元，同比增长 14.0%，含银行汇票的经营性现金流量净额 49.9 亿元；净利润 14.8 亿元，同比增长 17.0%；归属于上市公司股东的净利润 10.9 亿元，较上年同期增长 20.5%。报告期末，公司总资产 587.2 亿元，较期初增长 19.6%；归属于上市公司股东的净资产为 192.1 亿元，较期初增长 36.2%。

影响公司报告期业绩的主要因素有：（1）2020 年公司所处光伏新能源行业及半导体行业市场景气度显著提升，光伏新增装机需求持续增加，半导体产业加速向中国区转移，公司综合竞争优势进一步凸显，市场占有率提升；（2）光伏材料围绕理论产能提升、产品质量升级和产品成本下降的研发创新成果显著，技术进步提升原有光伏材料产能的贡献占比近 20%，产品入档率上升，优化公司产能结构、降低单位投资成本，但创新集中于 Q4 显现，作用于业绩的时间较少；（3）天津 DW 智慧工厂光伏晶片人均劳动生产效率上升 300%以上，制造效率进一步提升；（4）2020 年下半年，G12 产业链上下游扩张超出预期，生态加速成熟，公司原 G12 产能扩张计划过于谨慎，成为产业瓶颈。

2020 年是公司发展史上值得铭记的一年，按照天津市国企改革规划，TCL 科技集团竞价收购了中环半导体控股股东-天津中环电子信息集团有限公司，成为中环半导体控股股东。企业改制完成后，公司按照上坡加油、创新精进的要求更新经营观念转变、优化业务组织和流程，新的体制和机制优势初步显现：战略方向清晰，组织团队充满活力；通过更新经营观念，优化产业布局，强长板补短板；经营提质增效，全面提升竞争力，加快业务发展。

在全球领先目标的牵引下，公司根据光伏新能源市场及产业发展趋势，结合 G12 产品技术和叠瓦产品技术优势及产业化进程，重新制定了光伏新能源业务板块“9205”五年战略规划，大幅上修主要经营目标，抢占技术红利和行业发展机遇，加快实现全球领先；公司正积极制定半导体材料业务板块“9205”五年战略规划，加快追赶全球领先水平。

二、主营业务分析

1、概述

1、光伏新能源产业

2020 年，全球光伏市场高速增长，随着国家“碳达峰”、“碳中和”目标的提出和实施，新能源行业迎来巨大机遇。当前中国光伏企业已形成全产业链优势，公司作为光伏材料领域的行业龙头，将把握全球清洁能源发展机遇，聚焦 G12 大尺寸硅片及高效叠瓦组件技术两大平台的开发及融合，以工业 4.0 和精益智能制造，巩固产品技术优势，增强全球化竞争力。

光伏材料业务板块，围绕全球光伏行业 LCOE 的降低和产业可持续发展，公司率先开发的 G12 单晶硅和硅片在报告期内进展顺利，产品技术优势显著，得到行业客户高度认同，210 产业生态联盟基本形成。2020 年第四季度，公司在 G12 硅片市场占有率超过 99%。报告期末，中环单晶总产能 55GW，其中 G12 产能占比已达 40%；今年 2 月，业内最大单体单晶硅投资项目——宁夏中环六期项目签约落地，中环半导体将与当地政府共同打造工业 4.0 智慧工厂，推进 G12 单晶硅产品量产应用。光伏晶片领域，公司在天津地区实施的钻石线切割超薄硅片智慧工厂项目投产，依托工业 4.0 及智能制造优势，劳动生产率提升，人力成本节约 65%以上，达产后将成为单体产能最大的智慧化切片工厂，大幅增强单晶硅片生产效率和竞争力。公司有信心按照既定战略加快 G12 规划产能建设步伐，率先在光伏材料产业建立领先优势。

报告期内，公司围绕设备理论产能提升、产品质量升级和成本下降开展了多项技术创新活动形成了一系列自主知识产权的专利技术和 know-how，同时加速了生产过程中全流程的工业 4.0 的应用和升级。以报告期末单晶总产能 55GW/年为例，其中通过技改提升原有产能的贡献占比近 20%，优化了公司先进产能的单位投资成本。2021 年度，技术创新成果和工业 4.0 预计对公司业绩产生显著贡献。

光伏电池及组件业务板块，公司持续专注于具有知识产权保护的、行业技术先进的叠瓦组件产品的科技投入和工艺创新，产品技术得到更多客户的青睐，销量稳步增长。围绕着叠瓦组件产品的性能提升、成本下降，公司开展了叠瓦 3.0 产线的研发并与国内领先的 G12 PERC 电池制造商协同创新、联合创新，报告期末形成产能 4GW/年。公司在江苏投产、天津投建的 G12 高效叠瓦组件项目已实现全新一代产品下线，综合性能行业领先。

报告期内，公司和法国道达尔共同推进完成了新加坡注册、NASDAQ 上市的 MAXEON SOLAR 公司设立。MAXEON 公司拥有 IBC 电池-组件、叠瓦组件的知识产权和卓越的研发

能力，公司将推动 MAXEON 在全球范围内进一步拓展电池、组件的制造体系和地面式电站、分布式电站的市场开发业务，快速建立海外产业布局和全球供应链体系。

同时，公司正加速重组剥离太阳能电站投资业务，聚焦晶体-组件制造主航道；并加强电站建设和运维服务体系建设，增强市场销售和服务能力。

光伏新能源产业投资大、建设周期长，技术迭代升级快，对企业经营管理和技术能力要求很高。在持续高速发展的产业趋势下，光伏产业供应链长，参与企业众多，各产业环节产能匹配不平衡情况加剧，部分产品周期性供应短缺或过剩，为 2021 年及其后的市场格局及企业经营带来很多不确定性。公司已经按照全球领先战略，重组业务组织和流程，提高资源配置能力，加强经营薄弱环节，强化产业周期风险管理能力，加快各项业务发展，建立差异化的相对竞争优势。公司有信心成为领先者和整合者，继续引领光伏产业技术创新、产品变革，实现光伏新能源产业全球领先目标。

2、半导体材料产业

2020 年半导体行业进入新一轮上升周期，行业整体产能开始了新一轮的扩充。全球经济由于新冠疫情的影响，各门类半导体产品都展现出了区域供需不平衡的现象。受益于我国疫情管控有力，国内经济和生产快速恢复带来的发展机遇，中国半导体行业得以长足进步；但同时，受全球疫情影响，公司位于江苏的新建项目报告期内进度未达预期，使公司的产销平衡受到较大影响，长期处于供不应求的状态。

报告期内，公司 12 寸晶圆在关键技术、产品性能质量取得重大突破，已量产供应国内主要数字逻辑芯片、存储芯片生产商；传统的功率半导体产品用硅片（5 寸、6 寸、8 寸）业务稳定增长，供应国内和国际用户。2020 年公司硅片出货面积同比增长 30%以上。

报告期内，公司积极扩展全球化营销及服务能力，在欧洲、日本、台湾等半导体产业聚集地区积极构建市场渠道网络，打造技术支持平台，强化全球体系服务能力，2020 年公司海外销售占比达 40%。

2021 年，公司将持续加大对中环领先内蒙古基地、天津基地和江苏基地的投资和资产结构调整，有序的推动公司产品对各类功率半导体芯片、集成电路芯片的覆盖，在持续保持中环领先在各类功率半导体芯片领先优势的基础上，进一步提升对中国国内先进制程客户的服务能力，扩大在该领域的市场份额。

2、收入与成本

（1）营业收入构成

单位：元

	2020 年		2019 年		同比增减
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	
营业收入合计	19,056,776,100.59	100%	16,886,971,336.01	100%	12.85%
分行业					
新能源行业	17,360,145,748.56	91.10%	15,439,275,154.75	91.43%	12.44%
半导体行业	1,518,304,585.29	7.97%	1,237,390,813.79	7.33%	22.70%
服务行业	15,808,038.85	0.08%	63,397,663.46	0.38%	-75.07%
其他	162,517,727.89	0.85%	146,907,704.01	0.87%	10.63%
分产品					
新能源材料	16,828,844,663.82	88.31%	14,921,178,648.52	88.36%	12.78%
半导体材料	1,350,543,424.76	7.09%	1,097,273,871.59	6.50%	23.08%
半导体器件	167,761,160.53	0.88%	140,116,942.20	0.83%	19.73%
电力	531,301,084.74	2.79%	518,096,506.23	3.07%	2.55%
服务业	15,808,038.85	0.08%	63,397,663.46	0.37%	-75.07%
其他	162,517,727.89	0.85%	146,907,704.01	0.87%	10.63%
分地区					
内销	14,350,908,193.97	75.31%	12,796,590,674.23	75.78%	12.15%
出口	4,705,867,906.62	24.69%	4,090,380,661.78	24.22%	15.05%

（2）占公司营业收入或营业利润 10%以上的行业、产品或地区情况

√ 适用 □ 不适用

单位：元

	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业成本比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
分行业						
新能源行业	17,360,145,748.56	14,046,324,413.95	19.09%	12.44%	12.92%	-0.34%
半导体行业	1,518,304,585.29	1,251,236,111.28	17.59%	22.70%	24.64%	-1.28%
服务行业	15,808,038.85	9,457,648.89	40.17%	-75.07%	-51.12%	-29.31%
其他	162,517,727.89	156,848,096.25	3.49%	10.63%	17.35%	-5.53%
分产品						

新能源材料	16,828,844,663.82	13,817,825,344.41	17.89%	12.78%	12.76%	0.02%
半导体材料	1,350,543,424.76	1,038,963,420.83	23.07%	23.08%	27.37%	-2.59%
半导体器件	167,761,160.53	212,272,690.45	-26.53%	19.73%	12.81%	7.77%
电力	531,301,084.74	228,499,069.54	56.99%	2.55%	24.04%	-7.45%
服务业	15,808,038.85	9,457,648.89	40.17%	-75.07%	-51.12%	-29.31%
其他	162,517,727.89	156,848,096.25	3.49%	10.63%	17.35%	-5.53%
分地区						
内销	14,350,908,193.97	11,514,532,677.86	19.76%	12.15%	11.67%	0.33%
出口	4,705,867,906.62	3,949,333,592.51	16.08%	15.05%	20.23%	-3.61%

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

□ 适用 √ 不适用

（3）公司实物销售收入是否大于劳务收入

√ 是 □ 否

行业分类	项目	单位	2020 年	2019 年	同比增减
太阳能硅片	销售量	万片	633,251.31	506,991.51	24.90%
	生产量	万片	640,977.86	492,199.54	30.23%
	库存量	万片	9,033.34	1,306.79	591.26%
半导体硅片	销售量	百万平方英寸	627.25	452.1	38.74%
	生产量	百万平方英寸	631.33	458.66	37.65%
	库存量	百万平方英寸	25.14	21.06	19.37%
电力	销售量	万度	73,650.85	73,324.21	0.45%
	生产量	万度	73,650.85	73,324.21	0.45%
	库存量	万度			

相关数据同比发生变动 30%以上的原因说明

√ 适用 □ 不适用

1、本报告期内，太阳能硅片销量较去年增长 24.90%，产量较去年增长 30.23%，库存量较去年增加 591.26%，主要系由于公司新能源材料产能提升，销售规模扩大所致；太阳能硅片折算成 G1 产品列示。

2、本报告期内，半导体硅片销量较去年增长 38.74%，产量较去年增长 37.65%，库存量较去年增加 19.37%，主要系由于公司半导体材料大尺寸硅片产能提升，销售规模增加所致；

半导体硅片包含外销部分半导体硅棒产品折算。

3、本报告期内，电力发电销量较去年增加 0.45%。

（4）公司已签订的重大销售合同截至本报告期的履行情况

□ 适用 √ 不适用

（5）营业成本构成

行业和产品分类

单位：元

行业分类	项目	2020 年		2019 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
新能源行业	主营业务成本	14,046,324,413.95	90.83%	12,438,840,012.90	91.49%	12.92%
半导体行业	主营业务成本	1,251,236,111.28	8.09%	1,003,865,626.63	7.39%	24.64%
服务行业	主营业务成本	9,457,648.89	0.06%	19,347,677.81	0.14%	-51.12%
其他	其他业务成本	156,848,096.25	1.01%	133,661,531.96	0.98%	17.35%

单位：元

产品分类	项目	2020 年		2019 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
新能源材料	主营业务成本	13,817,825,344.41	89.36%	12,254,624,894.96	90.14%	12.76%
半导体材料	主营业务成本	1,038,963,420.83	6.72%	815,695,324.76	6.00%	27.37%
半导体器件	主营业务成本	212,272,690.45	1.37%	188,170,301.87	1.38%	12.81%
电力	主营业务成本	228,499,069.54	1.48%	184,215,117.94	1.36%	24.04%
服务业	主营业务成本	9,457,648.89	0.06%	19,347,677.81	0.14%	-51.12%
其他	其他业务成本	156,848,096.25	1.01%	133,661,531.96	0.98%	17.35%

说明

（6）报告期内合并范围是否发生变动

√ 是 □ 否

1、新设子公司情况：天津市环智新能源技术有限公司、环晟新能源（江苏）有限公司、环晟新能源（天津）有限公司、天津环海置业发展有限公司。

2、购买取得，纳入合并范围：无锡中环应用材料有限公司、高青怀源能源科技有限公司、高青成光能源科技有限公司、葫芦岛市中润能源科技有限公司、宁津锦辰新能源有限公司。

3、清算子公司情况：中环香港发展有限公司。

（7）公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

□ 适用 √ 不适用

（8）主要销售客户和主要供应商情况

公司主要销售客户情况

前五名客户合计销售金额（元）	5,430,055,160.71
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	28.49%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	5.35%

公司前 5 大客户资料

序号	客户名称	销售额（元）	占年度销售总额比例
1	客户一	1,247,587,380.81	6.55%
2	客户二	1,236,186,486.75	6.49%
3	客户三	1,019,755,664.48	5.35%
4	客户四	973,126,146.41	5.11%
5	客户五	953,399,482.26	5.00%
合计	--	5,430,055,160.71	28.49%

主要客户其他情况说明

□ 适用 √ 不适用

公司主要供应商情况

前五名供应商合计采购金额（元）	5,434,342,182.10
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	33.85%
前五名供应商采购额中关联方采购额占年度采购总额比例	6.14%

公司前 5 名供应商资料

序号	供应商名称	采购额（元）	占年度采购总额比例
1	供应商一	2,079,864,448.05	12.96%
2	供应商二	1,195,070,069.03	7.44%
3	供应商三	984,987,637.88	6.14%
4	供应商四	696,369,097.94	4.34%
5	供应商五	478,050,929.20	2.98%

合计	--	5,434,342,182.10	33.85%

主要供应商其他情况说明

□ 适用 √ 不适用

3、费用

单位：元

	2020 年	2019 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	158,680,508.14	143,180,770.61	10.83%	
管理费用	643,704,176.10	501,615,794.24	28.33%	
财务费用	1,029,348,915.23	906,856,105.91	13.51%	
研发费用	618,747,775.20	574,433,960.59	7.71%	

4、研发投入

√ 适用 □ 不适用

报告期内公司研发投入 90,921.98 万元，占营业收入的 4.77%。目前公司旗下拥有 1 个国家级技术中心、3 个省部级研发中心、2 个省部级重点实验室、8 家高新技术企业、1 家国家技术创新示范企业。截至 2020 年 12 月 31 日，公司累计拥有授权知识产权 732 项，其中发明专利 127 项，实用新型 582 项，外观设计 1 项，集成电路布图设计 20 项，软件著作权 2 项；受理状态的专利 518 项，其中发明专利 351 项，实用新型 167 项。保持公司在所处行业的技术领先地位是公司的战略目标，技术的领先性也增强了公司的核心竞争力，同时公司不断将科技研发成果产业化，也极大的加强了国内外市场的开拓能力，公司产品的市场占有率不断提高。

公司研发投入情况

	2020 年	2019 年	变动比例
研发人员数量（人）	886	809	9.52%
研发人员数量占比	8.64%	8.61%	0.03%
研发投入金额（元）	909,219,833.50	1,168,529,351.57	-22.19%
研发投入占营业收入比例	4.77%	6.92%	-2.15%
研发投入资本化的金额（元）	492,740,037.60	676,681,397.02	-27.18%
资本化研发投入占研发投入的比例	54.19%	57.91%	-3.72%

研发投入总额占营业收入的比重较上年发生显著变化的原因

□ 适用 √ 不适用

研发投入资本化率大幅变动的原因及其合理性说明

□ 适用 √ 不适用

5、现金流

单位：元

项目	2020 年	2019 年	同比增减
经营活动现金流入小计	13,070,085,352.65	11,483,032,547.46	13.82%
经营活动现金流出小计	10,211,239,563.50	8,976,059,742.25	13.76%
经营活动产生的现金流量净额	2,858,845,789.15	2,506,972,805.21	14.04%
投资活动现金流入小计	1,128,085,602.63	1,043,416,203.30	8.11%
投资活动现金流出小计	8,554,396,767.17	6,315,934,226.03	35.44%
投资活动产生的现金流量净额	-7,426,311,164.54	-5,272,518,022.73	-40.85%
筹资活动现金流入小计	18,124,716,057.01	15,526,649,135.38	16.73%
筹资活动现金流出小计	13,989,822,662.72	11,342,193,628.85	23.34%
筹资活动产生的现金流量净额	4,134,893,394.29	4,184,455,506.53	-1.18%
现金及现金等价物净增加额	-525,784,356.85	1,437,273,568.86	-136.58%

相关数据同比发生重大变动的主要影响因素说明

√ 适用 □ 不适用

经营活动现金流情况：报告期内经营活动的现金流量净额为 285,884.58 万元，比去年同期增长了 14.04%，主要系公司销售规模增加，回款力度增强所致。

报告期内公司经营活动产生的现金净流量与本年度净利润存在重大差异的原因说明

□ 适用 √ 不适用

三、非主营业务分析

√ 适用 □ 不适用

单位：元

	金额	占利润总额比例	形成原因说明	是否具有可持续性
投资收益	303,131,743.70	17.91%	股权处置收益及权益法核算的长期股权投资的当期投资收益等	
公允价值变动损益	69,814,010.32	4.13%	以公允价值计量且其变动计入当期损益的金	

			融资产公允价值变动的影响	
资产减值	-31,245,986.98	-1.85%	当期计提的存货跌价准备	
营业外收入	71,344,597.10	4.22%	非同一控制企业合并收益等，详见“七、 合并财务报表项目”注释“74、营业外收 入”	
营业外支出	10,498,490.11	0.62%	资产处置损失等	

四、资产及负债状况分析

1、资产构成重大变动情况

公司 2020 年起首次执行新收入准则或新租赁准则且调整执行当年年初财务报表相关项目

单位：元

	2020 年末		2020 年初		比重增减	重大变动说明
	金额	占总资产比例	金额	占总资产比例		
货币资金	7,515,854,433.95	12.80%	7,726,891,501.51	15.73%	-2.93%	
应收账款	2,083,737,993.60	3.55%	2,025,164,876.64	4.12%	-0.57%	
存货	2,144,174,858.42	3.65%	1,554,371,466.57	3.16%	0.49%	报告期末，存货较期初增加了 37.94%，主要系合并范围变更及生产规模扩大所致。
投资性房地产	436,050,312.36	0.74%	816,892,929.13	1.66%	-0.92%	报告期末，投资性房地产较期初减少了 46.62%，主要系合并范围变更所致。
长期股权投资	3,173,821,949.69	5.41%	1,812,988,254.00	3.69%	1.72%	报告期末，长期股权投资较期初增加了 75.06%，主要系股权投资增加所致。
固定资产	25,273,192,558.11	43.04%	20,490,293,893.80	41.72%	1.32%	
在建工程	7,979,252,992.72	13.59%	5,120,859,665.07	10.43%	3.16%	报告期末，在建工程较期初增加了 55.82%，主要系产能投资规模扩大所致。
短期借款	1,692,000,000.00	2.88%	4,423,354,991.30	9.01%	-6.13%	报告期末，短期借款较期初减少了 61.75%，主要系公司优化债务结构所致。
长期借款	9,225,755,188.49	15.71%	7,681,047,950.29	15.64%	0.07%	

2、以公允价值计量的资产和负债

√ 适用 □ 不适用

单位：元

项目	期初数	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期计提的减值	本期购买金额	本期出售金额	其他变动	期末数
金融资产								

1.交易性金融资产（不含衍生金融资产）		174,535,025.80			200,000,000.00			374,535,025.80
2.衍生金融资产		0.00			0.00			0.00
3.其他债权投资			-619,398.06				152,681,998.90	152,062,600.84
4.其他权益工具投资	246,840,210.00	0.00			7,240,000.00	81,040,210.00		173,040,000.00
应收款项融资	1,408,654,175.33						-254,133,865.66	1,154,520,309.67
上述合计	1,655,494,385.33	174,535,025.80	-619,398.06		207,240,000.00	81,040,210.00	-101,451,866.76	1,854,157,936.31
金融负债	0.00							0.00

其他变动的内容

由于企业合并增加所致。

报告期内公司主要资产计量属性是否发生重大变化

□ 是 √ 否

3、截至报告期末的资产权利受限情况

详见“七、合并财务报表项目”注释“81、所有权或使用权受到限制的资产”

五、投资状况分析

1、总体情况

√ 适用 □ 不适用

报告期投资额（元）	上年同期投资额（元）	变动幅度
8,554,396,767.17	6,315,934,226.03	35.44%

2、报告期内获取的重大的股权投资情况

√ 适用 □ 不适用

单位：元

被投资公司名称	主要业务	投资方式	投资金额	持股比例	资金来源	合作方	投资期限	产品类型	截至资产负债表日的进展情况	预计收益	本期投资盈亏	是否涉诉	披露日期（如有）	披露索引（如有）

Maxeon Solar Technologies，Ltd.	设计、制造和销售太阳能产品	收购	2,078,464,897.82	28.85%	自筹、贷款	Total Solar International SAS	长期	股权	已完成			否	2020 年 08 月 28 日	公告编号：2020-42、2020-48、2020-56、2020-88 公告名称：《关于对外投资的进展公告》公告网站名称：巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
合计	--	--	2,078,464,897.82	--	--	--	--	--	--	0.00	0.00	--	--	--

3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

√ 适用 □ 不适用

单位：元

项目名称	投资方式	是否为固定资产投资	投资项目涉及行业	本报告期投入金额	截至报告期末累计实际投入金额	资金来源	项目进度	预计收益	截止报告期末累计实现的收益	未达到计划进度和预计收益的原因	披露日期（如有）	披露索引（如有）
可再生能源太阳能电池用单晶硅材料和超薄高效太阳能电池用硅单晶切片产业化工程五期项目	自建	是	制造业	3,898,251,625.72	4,681,035,959.29	自筹、贷款		180,450,371.46	236,608,461.61	不适用	2019 年 05 月 31 日	公告编号：2019-43 公告名称：《关于子公司投资建设项目的公告》网站名称：巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
合计	--	--	--	3,898,251,625.72	4,681,035,959.29	--	--	180,450,371.46	236,608,461.61	--	--	--

4、金融资产投资

（1）证券投资情况

□ 适用 √ 不适用

公司报告期不存在证券投资。

（2）衍生品投资情况

□ 适用 √ 不适用

公司报告期不存在衍生品投资。

5、募集资金使用情况

√ 适用 □ 不适用

（1）募集资金总体使用情况

√ 适用 □ 不适用

单位：万元

募集年份	募集方式	募集资金总额	本期已使用募集资金总额	已累计使用募集资金总额	报告期内变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额比例	尚未使用募集资金总额	尚未使用募集资金用途及去向	闲置两年以上募集资金金额
2015	非公开发行	352,500.00	59,536.91	345,782.24	59,193.67	76,097.52	21.59%		无	0.00
2018	发行股份购买资产募集配套资金	39,685.00	3,468.93	39,685.00	738.62	738.62	1.86%	0	无	0.00
2019	非公开发行	500,000.00	271,572.86	271,572.86			0.00%	219,776.10	无	
合计	--	892,185.00	334,578.70	657,040.10	59,932.29	76,836.14	8.61%	219,776.10	--	0.00
募集资金总体使用情况说明										
1、2015 年非公开发行股票募集资金总额为人民币 352,500.00 万元，减除承销及保荐费用、发行登记费以及其他交易费用共计人民币 6,717.76 万元，实际募集资金净额为人民币 345,782.24 万元。报告期内投入募集资金 59,536.91 万元。 2、2018 年发行股份购买资产募集配套资金总额 39,685.00 万元，扣除财务顾问费及承销费用 1,222.70 万元，其他发行费 540.96 万元后，募集资金净额为人民币 37,921.34 万元。报告期内投入募集资金 3,468.93 万元。 3、2019 年非公开发行股票募集资金总额为 500,000.00 万元，扣除发行费用 8,651.04 万元后，募集资金净额为人民币 491,348.96 万元。报告期内投入募集资金 271,572.86 万元。										

（2）募集资金承诺项目情况

√ 适用 □ 不适用

单位：万元

承诺投资项目和超募资金投向	是否已变更项目(含部分变更)	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额(1)	本报告期投入金额	截至期末累计投入金额(2)	截至期末投资进度(3)=(2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	本报告期实现的效益	是否达到预计效益	项目可行性是否发生重大变化
承诺投资项目										
武川县 300MW 光伏电站一期工程 100MW 光伏发电项目	否	90,000.00	90,000.00		90,000.00	100.00%	2016 年 06 月 01 日	2,125.69	是	否
阿拉善左旗高效光伏电站一期	是	58,600.0	1,182.00		1,182.0	100.00%	2020 年 12	不适用	不适	否

50MW 光伏发电项目		0			0		月 31 日		用	
苏尼特左旗高效光伏电站一期 50MW 光伏发电项目	是	60,900.00	55,263.39		55,263.39	100.00%	2017 年 12 月 06 日	83.51	否	否
红原县邛溪 20MW 光伏电站（示范）项目	否	23,800.00	20,457.00		20,457.00	100.00%	2015 年 10 月 31 日	不适用	不适用	否
若尔盖县卓坤 20MW 光伏电站（示范）项目	否	26,900.00	20,203.00		20,203.00	100.00%	2016 年 01 月 31 日	不适用	不适用	否
大直径玻璃钝化芯片（GPP）项目	是	26,400.00	25,791.09	343.24	25,791.09	100.00%	2019 年 01 月 31 日	82.64	否	否
大直径新型电力电子器件用硅单晶的技术改造及产业化项目	否	5,900.00	3,506.00		3,506.00	100.00%	2016 年 09 月 30 日	1,112.46	是	否
补充流动资金	否	60,000.00	53,282.24		53,282.24	100.00%			不适用	否
结余募集资金永久补充流动资金	否		76,097.52	59,193.67	76,097.52	100.00%			不适用	否
国电光伏有限公司厂房及公辅设施的修复与维护	否	36,616.00	36,616.00	2,730.31	36,616.00	100.00%	2020 年 12 月 31 日	不适用	不适用	否
支付本次交易的中介机构费用、交易税费、人员安置费用等并购整合费用	是	5,000.00	2,330.38		2,330.38	100.00%		不适用	不适用	否
结余募集资金永久补充流动资金	否		738.62	738.62	738.62	100.00%			不适用	否
集成电路用 8-12 英寸半导体硅片之生产线项目	否	450,000.00	450,000.00	230,223.9	230,223.9	51.16%	2021 年 10 月 01 日	不适用	不适用	否
补充流动资金	否	50,000.00	41,348.96	41,348.96	41,348.96	100.00%		不适用	不适用	否
承诺投资项目小计	--	894,116.00	876,816.2	334,578.70	657,040.1	--	--	3,404.30	--	--
超募资金投向										
无										
合计	--	894,116.00	876,816.2	334,578.70	657,040.1	--	--	3,404.3	--	--
未达到计划进度或预计收益的情况和原因（分具体项目）	苏尼特左旗高效光伏电站一期 50MW 光伏发电项目未达到预计收益主要系公司电站项目建设已实施完毕尚未全部并网发电，剩余 30MW 拟于 2021 年一季度完成并网。大直径玻璃钝化芯片（GPP）项目未达到预计收益主要系项目研发和投产进度、市场价格变动所致。									
项目可行性发生重大变化的情况说明	无									
超募资金的金额、用途及使用进展情况	不适用									

募集资金投资项目实施地点变更情况	不适用
募集资金投资项目实施方式调整情况	适用
	报告期内发生
	“阿拉善左旗高效光伏电站一期 50MW 光伏发电项目”截至 2020 年尚未取得建设并网指标，为了更科学、审慎、有效地使用募集资金，提高募集资金使用效率，经公司第六届董事会第二次会议及 2020 年第三次临时股东大会审议通过了《关于变更部分募集资金用途、部分募集资金投资项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金的议案》，公司终止本次项目并将项目节余募集资金 57,418 万元用于永久补充流动资金。
募集资金投资项目先期投入及置换情况	适用
	募集资金投资项目先期投入及置换金额为 211,091.00 万元
用闲置募集资金暂时补充流动资金情况	适用
	2020 年 1 月 14 日召开第五届董事会第三十三次会议、第五届监事会第二十次会议审议通过了《关于用闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司使用不超过 5.88 亿元的闲置募集资金暂时补充流动资金，使用期限自董事会审议通过之日起不超过十二个月。2020 年 12 月 30 日公司已将上述闲置募集资金暂时补充流动资金的 5.88 亿元全部归还至募集资金专项账户。 2019 年 8 月 21 日，公司第五届董事会第二十八次会议审议通过了《关于用闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司在确保发行股份购买资产配套募集资金项目按进度实施的前提下，使用不超过 0.95 亿元闲置募集资金暂时用于补充流动资金，使用期限自董事会审议通过之日起不超过 12 个月。截止 2020 年 8 月 20 日，公司累计 9500 万用于暂时补充流动资金的募集资金已全部归还至募集资金专项账户。 经公司 2020 年 7 月 23 日第五届董事会第四十四次会议、第五届监事会第二十六次会议审议通过了《关于用闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》同意公司使用不超过 180,000.00 万元的闲置募集资金暂时补充流动资金，审议通过了《关于使用部分闲置募集资金进行现金管理的议案》同意使用闲置募集资金最高额不超过 200,000.00 万元进行现金管理，使用期限自董事会审议通过之日起不超过十二个月。
项目实施出现募集资金结余的金额及原因	适用
	“苏尼特左旗高效光伏电站一期 50MW 光伏发电项目”、“大直径玻璃钝化芯片（GPP）项目”已按计划完成投资，项目结项并将剩余募集资金 1,775.67 万元永久补充流动资金，用于公司生产经营活动，改善公司流动资金状况，降低财务成本，提高公司效益。 “支付本次交易的中介机构费用、交易税费、人员安置费用等并购整合费用”通过加强项目建设各个环节费用的控制、监督和管理，合理降低项目总支出，为更合理地使用募集资金，提高募集资金使用效率。经公司第六届董事会第二次会议及 2020 年第三次临时股东大会审议通过了《关于变更部分募集资金用途、部分募集资金投资项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金的议案》，将该募投项目结项，并将剩余募集资金 738.62 万元永久补充流动资金，用于公司日常生产经营。
尚未使用的募集资金用途及去向	集成电路用 8-12 英寸半导体硅片之生产线项目 180,000.00 万元募集资金暂时补充流动资金，部分闲置募集资金 29,500.00 万元进行现金管理，其余 11,045.31 万元（含利息收入）存放于募集资金专户，用于募集资金投资项目的后续投入。

募集资金使用及披露中存在的问题或其他情况	无

（3）募集资金变更项目情况

√ 适用 □ 不适用

单位：万元

变更后的项目	对应的原承诺项目	变更后项目拟投入募集资金总额(1)	本报告期实际投入金额	截至期末实际累计投入金额(2)	截至期末投资进度(3)=(2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	本报告期实现的效益	是否达到预计效益	变更后的项目可行性是否发生重大变化
永久补充流动资金	阿拉善左旗高效光伏电站一期 50MW 光伏发电项目	57,418.00	57,418.00	57,418.00	100.00%	2021 年 12 月 31 日	不适用	不适用	否
永久补充流动资金	苏尼特左旗高效光伏电站一期 50MW 光伏发电项目	1,166.76	1,166.76	1,166.76	100.00%	2021 年 12 月 31 日	不适用	不适用	否
永久补充流动资金	大直径玻璃钝化芯片（GPP）项目	608.91	608.91	608.91	100.00%	2021 年 12 月 31 日	不适用	不适用	否
永久补充流动资金	支付本次交易的中介机构费用、交易税费、人员安置费用等并购整合费用	738.62	738.62	738.62	100.00%	2021 年 12 月 31 日	不适用	不适用	否
合计	--	59,932.29	59,932.29	59,932.29	--	--		--	--
变更原因、决策程序及信息披露情况说明(分具体项目)	“阿拉善左旗高效光伏电站一期 50MW 光伏发电项目”终止、“苏尼特左旗高效光伏电站一期 50MW 光伏发电项目”、“大直径玻璃钝化芯片（GPP）项目”、“支付本次交易的中介机构费用、交易税费、人员安置费用等并购整合费用”结项，为更合理地使用募集资金，提高募集资金使用效率，经公司第六届董事会第二次会议及 2020 年第三次临时股东大会审议通过了《关于变更部分募集资金用途、部分募集资金投资项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金的议案》，将剩余募集资金永久补充流动资金，用于公司日常生产经营。								
未达到计划进度或预计收益的情况和原因(分具体项目)	不适用								
变更后的项目可行性发生重大变化的情况说明	不适用								

六、重大资产和股权出售

1、出售重大资产情况

□ 适用 √ 不适用

公司报告期未出售重大资产。

2、出售重大股权情况

□ 适用 √ 不适用

七、主要控股参股公司分析

√ 适用 □ 不适用

主要子公司及对公司净利润影响达 10%以上的参股公司情况

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	营业利润	净利润
内蒙古中环协鑫光伏材料有限公司	子公司	新能源材料	6,303,040,300.00	14,657,036,076.19	8,559,713,626.62	11,605,411,284.50	910,961,641.61	792,271,506.79
天津市环欧半导体材料技术有限公司	子公司	新能源材料	2,675,520,000.00	4,884,417,899.87	2,807,747,490.71	3,876,587,154.67	334,815,982.86	333,939,852.21
中环香港控股有限公司	子公司	硅材料产品及重型机器贸易	501,000,000.00	4,707,823,151.32	1,554,269,942.11	5,261,207,869.72	356,388,769.50	356,386,942.45

报告期内取得和处置子公司的情况

□ 适用 √ 不适用

主要控股参股公司情况说明

八、公司控制的结构化主体情况

□ 适用 √ 不适用

九、公司未来发展的展望

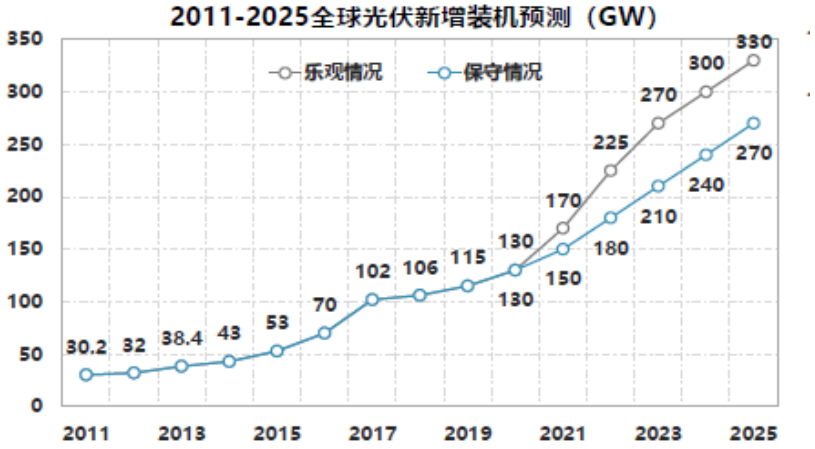
（一）公司所处行业的发展趋势及公司面临的市场竞争格局

1、新能源光伏产业领域：

（1）利好政策助推光伏产业新一轮高速发展，全球装机规模快速增长

2020 年全球光伏市场在疫情笼罩下超预期增长，根据国家能源局统计，2020 年国内新增装机量达到 48.2GW；根据 CPIA 统计，预估全球新增装机量达到 130GW，同比增长 13%。

近期，国内“碳中和”“十四五规划”和“巴黎协定”的持续推进等利好政策令终端市场需求预期在未来 5 年内有望快速攀升，光伏产业迎来持续发展机遇，根据 CPIA 预测， 2025 年全球新增装机规模将高达 330GW，市场成长带来产业链发展机遇和行业格局变迁。



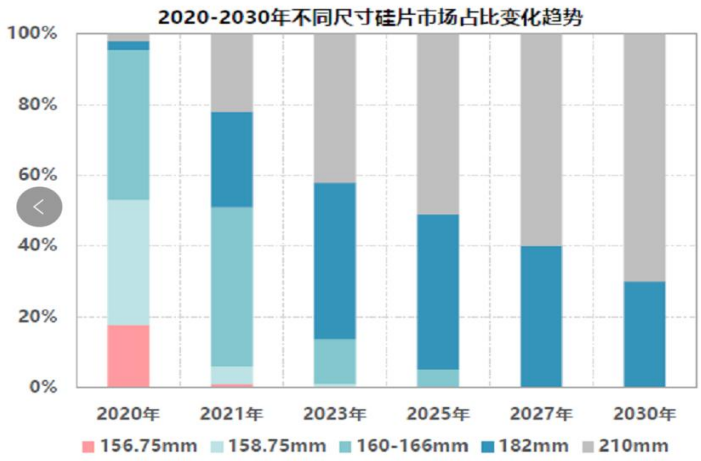
来源：CPIA

（2）平价时代令光伏行业回归商品属性，有效降本增效是光伏行业发展核心

光伏发电作为过去十年间可再生能源中度电成本降幅最大的电力能源，近些年欧美等多国已完成“去补贴化”，2021 年中国也将正式开启“平价时代”。中国陆续发布“十四五”规划，“碳达峰”“碳中和”的 30，60 目标，国内多省市和多家能源企业也已制定相关的目标达成时间表。在新一轮市场机遇下，度电成本持续降低仍将是光伏发电与其他清洁能源和可再生能源竞争的关键，也将决定光伏行业未来的市场空间。因此，在脱离补贴政策支持后，市场经济的驱动将令光伏产品的商品属性更加突出，通过技术创新和制造升级达到有效的、可持续的成本降低，增加产品自身盈利性，将是光伏发电赢得市场的核心竞争力。

（3）LCOE 降低驱动大尺寸产品需求提升，大尺寸产品的市场格局形成

光伏行业市场增速与 LCOE 降低高度关联，随着平价时代到来，大尺寸产品将为产业链带来更高的光电转换效率，更高的生产制造效率及更加智慧化的生产制造方式，在系统端最大化地为客户带来更高价值，已从趋势逐步转为主导。



来源：CPIA

2、半导体产业领域：

从半导体行业整体情况看，全球市场在周期波动中持续增量发展，一方面汽车电子、5G、AI、大数据、IoT、云计算已成为半导体市场新的增长引擎。另一方面半导体产业亚太区转移趋势加速，加速中国从最大的半导体消费国向最大的生产国转变。全球市场发展方面，环球晶圆公司收购了欧洲世创半导体公司，行业集中度有所提升。中国市场方面，得益于行业热度上升和资本市场驱动，一定程度上新的参与者增加。

（二）公司发展战略

公司坚持新能源材料全球领先战略、半导体材料全球追赶及国内领先战略。

（三）2021 年度经营计划

1、新能源光伏产业领域：

新能源光伏产业投资大、建设周期长，技术迭代升级快，对企业经营管理和技术能力要求很高；公司已经按照全球领先战略，重组业务组织和流程，加强经营薄弱环节，扎实提升竞争力，加快各项业务发展；要成为行业领先者和整合者，实现新能源光伏产业全球领先目标。

光伏晶体方面，2021 年公司将持续强化一系列光伏晶体生长的技术开发项目，在 2020 年技术进步提升产能的基础上，进一步提高内蒙古生产基地的现有晶体生长设备的产能，降低生产成本，提升产品性能；同时加速光伏晶体五期扩能的项目进度，力争在年中全面达产。届时，公司的内蒙古生产基地光伏晶体产能将达到 85GW/年。另一方面，公司将加速推动宁夏生产基地的项目建设、设备搬入调试、团队形成和人员培训等各项工作，力争在 2021 年底公司的宁夏光伏晶体 50GW 生产基地建成投产，2023 年达产。

光伏晶片方面，2021 年公司将继续围绕工业 4.0 在光伏晶片工厂的应用水平提升持续投入，始终保持全球同行业的领先水平；进一步加速光伏晶片工厂工艺流程、生产运营支持体系的全面技术创新，实现良率上升、成本下降、清洁生产和人均劳动生产率的进一步提高；另一方面，公司将加速推动内蒙古 G12 晶片生产基地的项目建设，力争在 2021 年中建成投产。届时，公司的光伏晶片产能将达到 G12 规格 52-55GW/年，泛 8 寸规格 20GW/年。同时，积极策划、推动 G12 光伏晶片新项目的建设以配套宁夏光伏晶体 50GW 的产能。

光伏电池组件方面，2021 年公司将在拥有知识产权的、差异化的叠瓦组件技术基础上持续技术创新和投入，力争在 2021 年中实现叠瓦 3.0 的技术升级和产品升级；通过自主创新和与上游同行业领先的专业电池厂的协同创新、联合创新年内实现适用于叠瓦电池组件的 PERC 3.0 电池技术升级，在此基础上进一步提升公司在电池技术创新的技术开发能力；加速推进公司天津组件制造基地、江苏组件制造基地的项目建设和投、达产进度，实现叠瓦组件的规模化运营。公司计划重组剥离光伏电站投资业务；加强电站建设和运维服务能力支撑叠瓦组件发展。

2、半导体产业领域：

计划在 2021 年度实现中环领先内蒙古基地 Fab2 晶体生长工厂的投产，天津基地 8 英寸功率半导体产品的进一步扩能，江苏基地 8-12 英寸二期项目的启动，扩大在该领域的市场份额。

在半导体器件方面，在公司拥有自主知识产权的印刷法 5 寸 GPP 芯片已取得了市场认可的基础上，2021 年公司将补充瓶颈产能扩大产销规模；6 寸功率芯片将利用现有厂房进行填平补齐、产能扩充，实现 6 寸功率芯片产线的规模合理化。在此基础上本公司计划重组半导体功率器件业务，同时将积极探索、实施适合于公司能力、未来发展前景的相关半导体封装产业。

公司面临的风险和应对措施

1、行业变动的风险

全球半导体行业始终在其行业自有规律的周期下增量发展，受供给侧产能和需求的波动而周期性的发生供需关系的变化，因此半导体行业的发展将始终伴随着风险和机遇。公司在企业经营过程中将始终遵循半导体行业规律和商业理念经营企业，以客户为中心、坚持自主创新，做好应对行业周期性波动的各项工作。

随着光伏行业平价上网的逐步到来，全球光伏行业无论是在技术进步、成本下降、产业

规模扩张都将得到长足发展。但各国政府在不同时期的能源政策不确定性和光伏行业产业链发展不平衡产生的上下游利润转移以及企业竞争中不理性的行为都将在全球光伏行业发展过程中产生行业波动和风险。公司始终秉承“精益制造提升企业基本竞争力，直面阵地战化的产业竞争；以观念创新、技术创新、制造方式创新超越阵地战化的产业竞争”。同时推动公司光伏产业整体工业 4.0 的产业升级，以抵御行业周期风险。

2、市场竞争的风险

公司认为，全球半导体行业的增长使资本更多地进入了半导体材料、器件行业，尤其是中国区域由于国家政策导向和资本市场驱动将在产业整体规模上产生过度竞争和无效及低效资产。公司秉承着全球追赶战略、国内领先战略，以领先性的科技创新、产品创新和制造方式的变革实现高质量发展，以抵御行业内可能的过度竞争风险。

在光伏制造业领域，全球 TOP10 中绝大多数已经都是中国企业。光伏产业的技术迭代超过了绝大多数产业，而产业发展的良好前景又诱发了不断的资本进入，多晶硅料、单晶硅、电池、组件产能匹配不平衡，部分产品周期性供应短缺或过剩，对今年市场及经营带来很多不确定性。；另一方面，行业内企业竞争过程中不同的企业采取了专业化分工和垂直一体化竞争的两种不同发展模型。公司始终认为光伏制造行业的未来发展仍将遵循经济学的基本规律，以科技创新、产品创新、制造方式创新的高质量发展是公司穿越行业发展周期、超越不同形式的竞争方式是公司持续提升市场竞争力的根本。

3、汇率变动的风险

保持与经营外汇业务金融机构的紧密合作，加强对汇市的研究，及时、准确地把握汇率变化趋势，通过全球化采购、全球化营销、境外投资、外汇资金集中管理等方式来对冲和规避汇率风险；运用适当的金融工具规避汇率风险，合理进行风险管理。

十、接待调研、沟通、采访等活动

1、报告期内接待调研、沟通、采访等活动登记表

√ 适用 □ 不适用

接待时间	接待地点	接待方式	接待对象类型	接待对象	谈论的主要内容及提供的资料	调研的基本情况索引
2020 年 08 月 17 日	万丽天津宾馆	实地调研	机构	机构投资者	"科技芯能，引领视界"TCL 新动能战略发布会	详见 2020 年 8 月 18 日在巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn 上公布的投资者关系活动记录表

第五节 重要事项

一、公司普通股利润分配及资本公积金转增股本情况

报告期内普通股利润分配政策，特别是现金分红政策的制定、执行或调整情况

□ 适用 √ 不适用

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

（1）2018 年度利润分配方案

公司 2018 年度股东大会审议通过《2018 年度利润分配预案》，以截至 2018 年 12 月 31 日公司总股本 2,785,156,473 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利人民币 0.30 元（含税）。

（2）2019 年度利润分配方案

公司 2019 年度股东大会审议通过《2019 年度利润分配预案》，以截至 2019 年 12 月 31 日公司总股本 2,785,156,473 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利人民币 0.30 元（含税）。

（3）2020 年度利润分配方案

公司第六届董事会第七次会议审议通过《2020 年度利润分配预案》，以截至 2020 年 12 月 31 日公司总股本 3,032,926,542 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利人民币 0.60 元（含税）。

公司近三年（包括本报告期）普通股现金分红情况表

单位：元

分红年度	现金分红金额（含税）	分红年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	现金分红金额占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率	以其他方式（如回购股份）现金分红的金额	以其他方式现金分红金额占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比例	现金分红总额（含其他方式）	现金分红总额（含其他方式）占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率
2020 年	181,975,592.52	1,088,995,378.47	16.71%			181,975,592.52	16.76%
2019 年	83,554,694.19	903,661,419.12	9.25%			83,554,694.19	9.25%
2018 年	83,554,694.19	632,256,816.92	13.22%			83,554,694.19	13.22%

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

□ 适用 √ 不适用

二、本报告期利润分配及资本公积金转增股本情况

√ 适用 □ 不适用

每 10 股送红股数（股）	0
每 10 股派息数（元）（含税）	0.6
分配预案的股本基数（股）	3,032,926,542
现金分红金额（元）（含税）	181,975,592.52
以其他方式（如回购股份）现金分红金额（元）	0.00
现金分红总额（含其他方式）（元）	181,975,592.52
可分配利润（元）	3,632,487,690.38
现金分红总额（含其他方式）占利润分配总额的比例	100%
本次现金分红情况	
公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%	
利润分配或资本公积金转增预案的详细情况说明	
以截至 2020 年 12 月 31 日公司总股本 3,032,926,542 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利人民币 0.60 元（含税）。	

三、承诺事项履行情况

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

√ 适用 □ 不适用

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
股改承诺						
收购报告书或权益变动报告书中所作承诺	TCL 科技集团股份有限公司	关于同业竞争的承诺	避免同业竞争承诺	2020 年 10 月 01 日	长期有效	严格履行
资产重组时所作承诺	国电科技环保集团股份有限公司	股份限售承诺	认购中环股份发行股份购买资产所发行的股份，自发行股份上市之日起 36	2018 年 07 月 17 日	2018 年 8 月 16 日 -2021 年	严格履行

			个月内不得转让		8 月 15 日	
	天津中环电子信息集团有限公司	股份限售承诺	认购中环股份发行股份购买资产的配套募集资金所发行的股份，自发行股份上市之日起 36 个月内不得转让	2018 年 07 月 17 日	2018 年 8 月 16 日-2021 年 8 月 15 日	严格履行
首次公开发行或再融资时所作承诺	天津中环电子信息集团有限公司	关于同业竞争的承诺	公司控股股东天津中环电子信息集团有限公司在公司上市时做出的"关于避免同业竞争的承诺"，并已出具《避免同业竞争承诺函》。	2007 年 04 月 20 日	长期有效	严格履行
	大家资产管理有限责任公司、颐和银丰天元（天津）集团有限公司、中国人寿资产管理有限公司、财通基金管理有限公司、富国基金管理有限公司、华融瑞通股权投资管理有限公司、湾区产融投资（广州）有限公司、上海高毅资产管理合伙企业（有限合伙）、博时基金管理有限公司、天津圣金海河中和股权投资基金合伙企业（有限合伙）、阳光资产管理股份有限公司、泰康资产管理有限责任公司、银华基金管理股份有限公司、叙永金舵股权投资基金管理有限公司、太平洋资产管理有限责任公司、红塔证券股份有限公司、中邮证券有限责任公司、中钢投资有限公司、中国国际金融股份有限公司。	股份限售承诺	认购中环股份非公开发行股票，自发行股票上市之日起 6 个月内不得转让	2020 年 07 月 22 日	2020 年 8 月 13 日-2021 年 2 月 18 日	履行完毕
股权激励承诺						
其他对公司中小股东所作承诺						
承诺是否按时履行	是					

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

□ 适用 √ 不适用

四、控股股东及其关联方对上市公司的非经营性占用资金情况

□ 适用 √ 不适用

公司报告期不存在控股股东及其关联方对上市公司的非经营性占用资金。

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

□ 适用 √ 不适用

六、与上年度财务报告相比，会计政策、会计估计和核算方法发生变化的情况说明

√ 适用 □ 不适用

详见第十二节“财务报告”之“五、重要会计政策及会计估计”注释“44、重要会计政策和会计估计变更”。

七、报告期内发生重大会计差错更正需追溯重述的情况说明

□ 适用 √ 不适用

公司报告期无重大会计差错更正需追溯重述的情况。

八、与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

√ 适用 □ 不适用

1、新设子公司情况：天津市环智新能源技术有限公司、环晟新能源（江苏）有限公司、环晟新能源（天津）有限公司、天津环海置业发展有限公司。

2、购买取得，纳入合并范围：无锡中环应用材料有限公司、高青怀源能源科技有限公司、高青成光能源科技有限公司、葫芦岛市中润能源科技有限公司、宁津锦辰新能源有限公司。

3、清算子公司情况：中环香港发展有限公司。

九、聘任、解聘会计师事务所情况

现聘任的会计师事务所

境内会计师事务所名称	中审华会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬（万元）	100
境内会计师事务所审计服务的连续年限	14

境内会计师事务所注册会计师姓名	丁琛、李媛
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	4、3

当期是否改聘会计师事务所

□ 是 √ 否

聘请内部控制审计会计师事务所、财务顾问或保荐人情况

√ 适用 □ 不适用

1.公司聘请平安证券股份有限公司（以下简称“平安证券”）担任 2019 年非公开发行 A 股股票工作的保荐机构，对公司前次非公开发行股票尚未使用完毕的募集资金持续督导工作由平安证券承继。

2.公司发行股份购买资产并募集配套资金事项，聘请的民生证券股份有限公司为独立财务顾问，持续督导期至公司发行股份购买资产募集配套资金使用完毕止。

十、年度报告披露后面临退市情况

□ 适用 √ 不适用

十一、破产重整相关事项

□ 适用 √ 不适用

公司报告期未发生破产重整相关事项。

十二、重大诉讼、仲裁事项

□ 适用 √ 不适用

本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项。

十三、处罚及整改情况

□ 适用 √ 不适用

公司报告期不存在处罚及整改情况。

十四、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

□ 适用 √ 不适用

十五、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的实施情况

√ 适用 □ 不适用

公司第一期员工持股计划于 2020 年 7 月 1 日届满，于 2020 年 7 月 28 日通过二级市场集中竞价方式全部出售完毕，并于 2020 年 7 月 29 日对到期资产进行清算。具体内容详见公司刊载于《中国证券报》、《证券时报》及巨潮资讯网（http：//www.cninfo.com.cn）的《关于 2019 年员工持股计划锁定期届满的提示性公告》（公告编号：2020-55）、《关于 2019 年员工持股计划股票出售完毕的公告》（公告编号：2020-74）。

根据《天津中环半导体股份有限公司股权激励基金计划(2018-2022)》，公司提取 2019 年度激励基金并组建第二期员工持股计划。根据公司 2019 年度财务报表和经营业绩情况，公司满足 2019 年度激励基金提取条件，提取激励基金金额为 45,551,449.55 元（税前）。根据 2019 年度主营业绩以及绩效考核结果，本次激励对象不超过 464 人(不含预留份额)，预留份额的分配将由薪酬与考核委员会提交董事会审议决定。激励对象将激励基金与自筹资金 1:1 合并出资组建第二期员工持股计划。

序号	姓名	职务	2019年度激励基金（万元，税前）	第二期员工持股计划（万元）	占比
1	安艳清	董事、党委书记	40.00	80.00	0.88%
2	张长旭	董事、副总经理、财务总监	42.00	84.00	0.92%
3	秦世龙	副总经理、董事会秘书	22.00	44.00	0.48%
4	赵春蕾	纪委书记、职工监事	18.00	36.00	0.40%
5	王彦君	副总经理	40.00	80.00	0.88%
6	王岩	副总经理	25.00	50.00	0.55%
7	秦力	副总经理	21.00	42.00	0.46%
8	其他管理、技术、营销等骨干人员457人		3,401.04	6,802.08	74.66%
9	预留待分配金额		946.10	1,892.20	20.77%
合计			4,555.14	9,110.28	100.00%

注：为满足公司可持续发展的需要及不断吸引和留住优秀人才，本次激励基金预留 946.10 万份作为预留分配，占本次激励基金总数的 20.77%。预留份额的分配方案须在员工持股计划存续期内由公司董事会审议决定。最终参加员工持股计划的员工人数及认购金额根据员工实际缴款情况确定。

具体内容详见公司刊载于《中国证券报》、《证券时报》及巨潮资讯网（http：//www.cninfo.com.cn）的《关于 2019 年度激励基金提取的公告》（公告编号：2020-107）、《关于 2019 年度股权激励基金分配方案的公告》（公告编号：2021-007）、《第二期员工持股计划

（草案）摘要》（公告编号：2021-008）。

十六、重大关联交易

1、与日常经营相关的关联交易

□ 适用 √ 不适用

公司报告期未发生与日常经营相关的关联交易。

2、资产或股权收购、出售发生的关联交易

□ 适用 √ 不适用

公司报告期未发生资产或股权收购、出售的关联交易。

3、共同对外投资的关联交易

√ 适用 □ 不适用

共同投资方	关联关系	被投资企业的名称	被投资企业的主营业务	被投资企业的注册资本（万元）	被投资企业的总资产（万元）	被投资企业的净资产（万元）	被投资企业的净利润（万元）
天津中环海河智能制造基金合伙企业（有限合伙）	公司关联法人	天津市环智新能源技术有限公司	太阳能硅片的开发和制造	100,000.00	200,247.88	120,689.02	8,547.52
被投资企业的重大在建项目的进展情况（如有）		天津市环智新能源技术有限公司高效太阳能电池用超薄硅单晶金刚线智能化切片项目预算 376585 万元，截止 2020 年末累计投入 102431.19 万元，投资进度 27.2%。					

4、关联债权债务往来

□ 适用 √ 不适用

公司报告期不存在关联债权债务往来。

5、其他重大关联交易

□ 适用 √ 不适用

公司报告期无其他重大关联交易。

十七、重大合同及其履行情况

1、托管、承包、租赁事项情况

（1）托管情况

□ 适用 √ 不适用

公司报告期不存在托管情况。

（2）承包情况

□ 适用 √ 不适用

公司报告期不存在承包情况。

（3）租赁情况

□ 适用 √ 不适用

公司报告期不存在租赁情况。

2、重大担保

√ 适用 □ 不适用

（1）担保情况

单位：万元

公司及其子公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）								
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
无								
报告期内审批的对外担保额度合计（A1）			报告期内对外担保实际发生额合计（A2）					
报告期末已审批的对外担保额度合计（A3）			报告期末实际对外担保余额合计（A4）					
公司对子公司的担保情况								
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
呼和浩特环聚新能源开发有限公司	2014 年 11 月 26 日	39,529.00	2015 年 04 月 13 日	39,529.00	连带责任保证	9.5	否	是
中环能源（内蒙古）有限公司	2017 年 06 月 24	13,480.00	2017 年 07	13,480.00	连带责任保证	15	否	是

	日		月 21 日					
鄂托克旗环聚新能源有限公司	2017 年 06 月 24 日	24,337.54	2017 年 08 月 18 日	24,337.54	连带责任保证	10	否	是
秦皇岛市天辉太阳能有限公司	2017 年 11 月 11 日	10,340.82	2018 年 01 月 19 日	10,340.82	连带责任保证	12	否	是
秦皇岛市天辉太阳能有限公司	2017 年 11 月 11 日	347.41	2020 年 01 月 03 日	347.41	连带责任保证	12	否	是
秦皇岛市天辉太阳能有限公司	2017 年 11 月 11 日	511.77	2020 年 01 月 04 日	511.77	连带责任保证	12	否	是
内蒙古中环光伏材料有限公司	2017 年 11 月 29 日	181,250.00	2018 年 05 月 31 日	181,250.00	连带责任保证	5	否	是
秦皇岛市天辉太阳能有限公司	2018 年 09 月 06 日	14,229.18	2019 年 04 月 23 日	14,229.18	连带责任保证	10	否	是
沽源县晟聚新能源有限公司	2018 年 09 月 06 日	11,369.34	2018 年 10 月 08 日	11,369.34	连带责任保证	11	否	是
沽源县晟聚新能源有限公司	2018 年 09 月 06 日	1,000.00	2020 年 03 月 18 日	1,000.00	连带责任保证	11	否	是
张家口晟垣新能源有限公司	2018 年 09 月 06 日	15,740.00	2018 年 10 月 08 日	15,740.00	连带责任保证	11	否	是
张家口晟垣新能源有限公司	2018 年 09 月 06 日	900.00	2020 年 03 月 19 日	900.00	连带责任保证	11	否	是
中环香港控股有限公司	2018 年 12 月 08 日	45,674.30	2018 年 12 月 27 日	45,674.30	连带责任保证	3	否	是
中环香港控股有限公司	2019 年 08 月 22 日	43,049.80	2019 年 10 月 16 日	43,049.80	连带责任保证	3	否	是
天津环睿电子科技有限公司	2019 年 09 月 04 日	1,000.00	2020 年 06 月 30 日	1,000.00	连带责任保证	1	否	是
天津环睿电子科技有限公司	2019 年 12 月 11 日	10,000.00	2020 年 04 月 24 日	10,000.00	连带责任保证	1	否	是

报告期内审批对子公司担保额度合计（B1）		报告期内对子公司担保实际发生额合计（B2）	13,759.18
报告期末已审批的对子公司担保额度合计（B3）	412,759.16	报告期末对子公司实际担保余额合计（B4）	412,759.16

子公司对子公司的担保情况

担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
无								

报告期内审批对子公司担保额度合计（C1）		报告期内对子公司担保实际发生额合计（C2）	
报告期末已审批的对子公司担保额度合计（C3）		报告期末对子公司实际担保余额合计（C4）	

公司担保总额（即前三大项的合计）

报告期内审批担保额度合计（A1+B1+C1）		报告期内担保实际发生额合计（A2+B2+C2）	13,759.18
报告期末已审批的担保额度合计（A3+B3+C3）	412,759.16	报告期末实际担保余额合计（A4+B4+C4）	412,759.16
实际担保总额（即 A4+B4+C4）占公司净资产的比例			21.49%
其中：			
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的余额（D）			0
直接或间接为资产负债率超过 70%的被担保对象提供的债务担保余额（E）			74,866.54
担保总额超过净资产 50%部分的金额（F）			0
上述三项担保金额合计（D+E+F）			74,866.54
对未到期担保，报告期内已发生担保责任或可能承担连带清偿责任的情况说明（如有）			无
违反规定程序对外提供担保的说明（如有）			无

采用复合方式担保的具体情况说明

（2）违规对外担保情况

□ 适用 √ 不适用

公司报告期无违规对外担保情况。

3、委托他人进行现金资产管理情况

（1）委托理财情况

√ 适用 □ 不适用

报告期内委托理财概况

单位：万元

具体类型	委托理财的资金来源	委托理财发生额	未到期余额	逾期未收回的金额
银行理财产品	自有资金	120,600.00	23,040.00	0.00
银行理财产品	募集资金	170,000.00	0.00	0.00
券商理财产品	自有资金	5,000.00	0.00	0.00
券商理财产品	募集资金	30,000.00	20,000.00	0.00
合计		325,600.00	43,040.00	0.00

单项金额重大或安全性较低、流动性较差、不保本的高风险委托理财具体情况

□ 适用 √ 不适用

委托理财出现预期无法收回本金或存在其他可能导致减值的情形

□ 适用 √ 不适用

（2）委托贷款情况

□ 适用 √ 不适用

公司报告期不存在委托贷款。

4、日常经营重大合同

□ 适用 √ 不适用

5、其他重大合同

□ 适用 √ 不适用

公司报告期不存在其他重大合同。

十八、社会责任情况

1、履行社会责任情况

公司于 2021 年 3 月 11 日在巨潮资讯网（http://www.cninfo.com.cn）披露了《天津中环半导体股份有限公司 2020 年度社会责任报告》。

2、履行精准扶贫社会责任情况

（1）精准扶贫规划

光伏扶贫作为国务院确定实施的“十大精准扶贫工程”之一，也是扶贫开发工作的新途径，对社会发展和产业带动有着十分积极的作用。通过新能源事业，推动光伏电站的建设，能带动贫困地区人力、物力发展，实现扶贫开发和新能源利用、节能减排相结合。

实现能源绿色转型，推动清洁能源发电，特别是以光伏发电为代表的可再生能源发电，是能源革命的必然要求，也是带动地区发展，助力精准扶贫、精准脱贫的有效途径。公司贯彻落实党的十九大精神，依据《国务院关于印发“十三五”脱贫攻坚规划的通知》、《中国证监会关于发挥资本市场作用服务国家脱贫攻坚战略的意见》、《国家发展和改革委员会关于实施光伏发电扶贫工作的意见》等文件要求，紧紧围绕“精准扶贫、精准脱贫”和“示范引领”的工作思路，创新机制、规范运作，积极开展光伏扶贫项目建设，推动贫困地区发展。

（2）年度精准扶贫概要

公司积极落实国家能源局等部门下发的《关于可再生能源发展十三五规划实施的指导意见》、《关于“十三五”光伏扶贫计划编制有关事项的通知》、《关于支持光伏扶贫和规范光伏发电产业用地的意见》，分别在内蒙古、河北、云南、四川等地区开展了光伏扶贫项目工作，结合地方产业特点、资源优势，选择具备光伏建设条件的贫困地区积极开展光伏扶贫项目。截止报告期末，公司累计持有光伏扶贫项目 6 个，全部为地面集中式扶贫电站。扶贫项目与贫困人口数量和布局精准对应，上述电站将共计帮扶无劳动能力贫困户 6901 户，每户扶贫收入约 3000 元/年，保障贫困户获得二十年的稳定收益。

（3）精准扶贫成效

指标	计量单位	数量/开展情况
一、总体情况	——	——
其中： 1.资金	万元	105,581.24
3.帮助建档立卡贫困人口脱贫数	人	6,901
二、分项投入	——	——
1.产业发展脱贫	——	——
其中： 1.1 产业发展脱贫项目类型	——	资产收益扶贫
1.2 产业发展脱贫项目个数	个	6
1.3 产业发展脱贫项目投入金额	万元	105,581.24
1.4 帮助建档立卡贫困人口脱贫数	人	6,901
2.转移就业脱贫	——	——
3.易地搬迁脱贫	——	——
4.教育扶贫	——	——
5.健康扶贫	——	——
6.生态保护扶贫	——	——
7.兜底保障	——	——
8.社会扶贫	——	——
9.其他项目	——	——
三、所获奖项（内容、级别）	——	——

（4）后续精准扶贫计划

公司将认真贯彻中央扶贫工作会议精神，落实扶贫工作计划，进一步扩大光伏扶贫规模、

提高精准扶贫程度，积极承担地方经济发展任务。公司聚焦具有光伏建设条件的重点扶贫县，优先扶持深度贫困地区和无劳动能力贫困人口。本着发展光伏产业，优化能源结构、服务群众、减轻农民用电负担的目标，积极研究落实光伏扶贫政策，统筹电站建设和分布式光伏建设，加大力度发展光伏发电项目，在光照资源条件较好的县区因地制宜开展光伏扶贫，既符合精准扶贫、精准脱贫战略，又符合国家清洁低碳能源发展战略，对节约能源、推动地区的经济建设有着非常重要的意义。

3、环境保护相关的情况

上市公司及其子公司是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

√ 是 □ 否

公司或子公司名称	主要污染物及特征污染物的名称	排放方式	排放口数量	排放口分布情况	排放浓度	执行的污染物排放标准	排放总量	核定的排放总量	超标排放情况
天津环鑫科技发展有限公司	废气污染物：颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、VOCs、其他特征污染物（氯化氢、氨（氨气）、硫酸雾、氟化物、氯（氯气）、林格曼黑度、镍及其化合物） 废水污染物：COD、氨氮、其他特征污染物（总氮、总磷、pH 值、BOD5、氟化物、石油类、总镍、总银、动植物油）	有组织	多个	总排口、厂区及生产车间屋顶	按排放标准	DB12/556-2015《工业炉窑大气污染物排放标准、DB12/059-2018《恶臭污染物排放标准》、GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》、DB12/151-2016《锅炉大气污染物排放标准》、DB12/524-2014《工业企业挥发性有机物排放控制标准》、DB12/356-2018《污水综合排放标准》	未超过	标准	无
天津中环领先材料技术有限公司	废水污染物：COD、氨氮、其他特征污染物（总氮、总磷、pH 值、悬浮物、BOD5、流量、氟化物、石油类）	有组织	1 个	总排口	按排放标准	DB12/356-2018 《污水综合排放标准》	未超过	标准	无
天津市环欧半导体材料技术有限公司	废水污染物：COD、氨氮、其他特征污染物（总氮、总磷、pH 值、悬浮物、BOD5、流量、氟化物、石油类）	有组织	1 个	总排口	按排放标准	DB12/356-2018《污水综合排放标准》	未超过	标准	无
内蒙古中环光伏材料有限公司	废气污染物：颗粒物、氮氧化物、VOCs、氟化物 废水污染物：COD、氨氮、其他特征污染物（总磷、pH、悬浮物、BOD5，氟化物）	有组织、无组织	多个	总排口、厂区及生产车间屋顶	按排放标准	GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》、GB8978-1996《污水综合排放标准》	未超过	标准	无
中环领先半导体材料有限公司	废水污染物：COD、氨氮、其他特征污染物（氟化物、总氮、总磷、悬浮物、pH、BOD5）	有组织	1 个	总排口	按排放标准	GB/T 31962《污水排入城镇下水道水质标准》、GB8978-1996《污水综合排放标准》	未超过	标准	无

环晟光伏（江苏）有限公司	废水污染物：COD、氨氮、其他特征污染物（氟化物、总氮、总磷、悬浮物、pH）	有组织	1 个	总排口	按标准排放	GB 30484-2013《电池工业污染物排放标准》	未超过	标准	无
无锡中环应用材料有限公司	废水污染物：COD、氨氮、其他特征污染物（总氮、总磷、悬浮物、pH）	有组织	1 个	总排口	按标准排放	GB 30484-2013《电池工业污染物排放标准》	未超过	标准	无

防治污染设施的建设和运行情况

公司秉承“环境友好、员工爱戴、政府尊重、客户信赖”的理念，围绕降低成本、提高产品质量、实施少人化制造，在自动化技术应用、生产过程循环回收技术应用、生产过程低排放-无排放技术方面继续在全球保持领先性创新。公司严格按照安全环保工作目标，认真贯彻安全生产有关法律法规、规章和规范性文件要求，有效运行 ISO14001 环境管理体系，2020 年公司在安全方面投入 4,158.88 万元，全面落实安全生产责任制，扎实开展安全生产各项工作，对安全环保工作实施“目标+过程” 双重考核机制。2020 年公司用于能源综合管理、环境保护支出等费用 29,220.17 元，积极采取有效措施节能降耗，努力减少废物排放。

子公司天津环鑫科技发展有限公司、内蒙古中环光伏材料有限公司均属属地环境保护部门公布的重点排污单位，天津中环领先材料技术有限公司、天津市环欧半导体材料技术有限公司、中环领先半导体材料有限公司、环晟光伏（江苏）有限公司属属地环境保护部门公布的水环境重点排污单位，其防治污染设施建设和运行情况等环境信息如下：

1、天津环鑫科技发展有限公司生产过程中产生的废气经废气处理系统处理后排放，废气净化设备分两类，分别为有机废气处理装置和酸碱废气处理装置。处理后各排气筒排放的物质均符合《大气污染物综合排放标准》的规定。

含镍废水通过含镍废水处理系统经过中和、絮凝、沉淀处理达标后经由厂区总口排入咸阳路污水处理厂。含氟废水、酸碱废水经过综合污水处理系统处理达标后经环鑫总排口排入咸阳路污水处理厂。

2、内蒙古中环光伏材料有限公司生产过程中产生的工艺废气经废气处理系统处理达标后排放，均符合《大气污染物综合排放标准》新污染源二级标准；工艺废水分为有机废水、颗粒废水以及酸碱废水，三种废水经过污水处理站的三套独立系统处理后达标排放。

3、天津中环领先材料技术有限公司生产中产生的工艺废气经废气处理系统后经达标排放；含氟废水、抛光废水、颗粒废水、酸碱废水经过综合污水处理系统处理达标后经由领先总口排入咸阳路污水处理厂。

4、天津市环欧半导体材料技术有限公司生产中产生的脱胶废水、颗粒废水、经过综合污水处理系统处理达标后经由环欧总排口排入咸阳路污水处理厂。

5、中环领先半导体材料有限公司生产中产生的含砂废水、酸碱废水、含氨废水、有机废水经厂区内废水预处理系统处理达标后排入宜兴市污水处理厂处理。

6、环晟光伏（江苏）有限公司生产中产生的含氟废水、有机废水、氮磷废水、酸性废水经过污水处理站三套处理系统处理达标后排入欧亚华都污水处理厂处理。

7、无锡中环应用材料有限公司生产中产生的脱胶废水、颗粒废水、清洗废水等经过污水处理站三套处理系统处理达标后排入接管的污水处理厂。

建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况

公司凡涉及新、改扩的项目均按照环保相关规定聘请第三方资质单位对项目进行环境影响评价报告的编制、评估并由政府进行审批。

突发环境事件应急预案

公司按规定编制了突发环境事件应急预案并由专家评审后报当地环境保护部门进行备案，按照预案要求及预案内容定期对公司员工进行培训、开展环境突发事件应急演练，以便能够及时、准确的处理突发性环境污染事故。

公司凡涉及新、改扩的项目均按照环保相关规定，依据环境风险评估、应急物资调查编制项目环境突发事件应急预案，组织专家进行评审后，报送政府进行备案。

环境自行监测方案

公司每年均委托有资质的第三方单位对所有排放的污染物进行监测，当地环保部门也定期对公司进行监督性环境检测。

其他应当公开的环境信息

无

其他环保相关信息

无

十九、其他重大事项的说明

√ 适用 □ 不适用

重要事项概述	披露日期	临时报告披露网站查询索引
持股5%以上股东天津渤海信息产业结构调整	2020年01月18日	公告编号： 2020-07公告名称：《关于持股 5%以上

股权投资基金有限公司减持股份27,850,879股（占本公司总股本的0.99998%）实施完成。		股东减持计划实施完成的公告》公告网站名称：巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
中环集团100%股权在天津产权交易中心公开挂牌转让项目，股权转让生效条件已达成，中环电子已完成本次股权转让工商变更登记手续。TCL 科技持有中环集团 100%股权，并通过中环集团间接持有中环股份 767,225,207 股股份，占公司总股本的 25.30%。	2020年01月20日、2020年05月20日、2020年06月24日、2020年07月16日、2020年07月22日、2020年09月11日、2020年09月28日、2020年09月29日、2020年12月31日	公告编号：2020-08、2020-43、2020-53、2020-63、2020-64、2020-92、2020-93、2020-94、2020-125公告名称：《关于控股股东混合所有制改革的进展公告》、《关于控股股东混合所有制改革完成暨公司实际控制人变更的提示性公告的补充公告》、《关于控股股东混合所有制改革完成暨公司实际控制人变更的提示性公告》、《关于控股股东完成工商登记变更的公告》公告网站名称：巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
对公司非公开发行A股股票预案中发行时间、发行对象数量、发行价格及定价原则、限售期安排等内容修订。	2020年02月20日	公告编号：2020-11 公告名称：《关于非公开发行股票预案修订情况说明的公告》公告网站名称：巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
公司向控股子公司内蒙古中环协鑫光伏材料有限公司增资由112,000万元调整至160,000万元。	2020年03月18日	公告编号： 2020-18 公告名称：《关于调整向内蒙古中环协鑫光伏材料有限公司增资的公告》公告网站名称：巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
公司第五届董事会第三十一次会议审议通过了《关于对外投资的议案》，对外投资项目中目标公司股票（MAXN）于纽约时间8月27日在纳斯达克（NASDAQ）上市，公司持股比例为28.8480 %。	2020年05月06日、2020年06月17日、2020年07月03日、2020年08月28日	公告编号： 2020-42、2020-48、2020-56、2020-88 公告名称：《关于对外投资的进展公告》 公告网站名称：巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
公司面向合格投资者公开发行公司债券，募集资金总额8亿元，票面利率为5.20%	2020年06月22日	公告名称：《2020年面向合格投资者公开发行公司债券（第一期）发行结果公告》公告网站名称：巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
第五届董事会第四十一次会议审议通过《关于参与投资产业基金议案》，同意公司作为有限合伙人使用自有资金出资20,000万元人民币参与投资青岛聚源芯星股权投资合伙企业。	2020年07月06日	公告编号：2020-61 公告名称：《关于参与投资产业基金的公告》公告网站名称：巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
公司收到《关于核准天津中环半导体股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可[2020]1293号）。	2020年07月07日	公告编号：2020-62 公告名称：《关于非公开发行股票申请获得中国证监会核准批复的公告》公告网站名称：巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
公司2019年员工持股计划持有的公司股票2,424,600股已于2020年7月28日通过二级市场集中竞价方式全部出售完毕。	2020年07月29日	公告编号：2020-74 公告名称：《关于2019年员工持股计划股票出售完毕的公告》公告网站名称：巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
“15中环债”于2020年8月12日摘牌，于2020年8月13日兑付、兑息。	2020年08月06日	公告编号：2020-81 公告名称：《“15 中环债”2020年兑付、兑息及摘牌公告》 公告网站名称：巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
非公开发行股票247,770,069 股，募集资金净额： 4,913,489,612.09 元，新增股份于2020年8月13日上市。	2020年08月12日	公告编号：2020-82 公告名称：《非公开发行股票发行情况报告书暨上市公告书（摘要）》 公告网站名称：巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
TCL科技于2020年11月18日至12月14日期间增持公司78,035,348股,本次增持后，TCL科技	2020年12月15日	公告编号：2020-121 公告名称：《关于间接控股股东增持公司股份超过1%的公告》 公告网站名称：巨

直接持有公司78,035,348股股份，间接持有公司 767,225,207 股股份，合计持有公司845,260,555股股份，占公司总股本的27.87%。		潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn

2、报告期内，公司多元化商业电站开发模式，通过地面电站、扶贫电站、分布式电站多种形式并举、自主开发与联合开发方式并重，积极开展光伏电站的开发，提升公司业绩，共计并网项目 558.82MW，其中地面集中式电站 495MW、分布式电站 63.82MW。

3、张家口棋鑫股权投资基金合伙企业（有限合伙）进展情况

公司于 2016 年 3 月 25 日披露了《关于参与投资设立股权投资基金的公告》，出资 1.5 亿元参与投资设立的张家口棋鑫股权投资基金合伙企业（有限合伙）。

截至报告期末，张家口棋鑫股权投资基金合伙企业（有限合伙）已累计投资 8 个项目，累计投资总额 21,950 万元，实际已投资出资金额 21,950 万元。基金投资期已满，未投资余额 4,042.33 万元按照各合伙人出资比例已返还，其中公司收到未投资返还款 2,021.16 万元。

二十、公司子公司重大事项

√ 适用 □ 不适用

重要事项概述	披露日期	临时报告披露网站查询索引
公司全资子公司环欧公司与天津中环海河智能制造基金合伙企业（有限合伙）共同投资设立天津市环智新能源技术有限公司。	2020年01月16日	公告编号：2020-05 公告名称：《关于子公司与关联方共同投资设立合资公司暨关联交易的议案》 公告网站名称：巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
公司开展高效叠瓦太阳能电池组件智慧工厂项目，投资环立光伏（江苏）有限公司。	2020年04月29日	公告编号：2020-34 公告名称：《关于投资环立光伏（江苏）有限公司的公告》 公告网站名称：巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
公司合资公司MAXEON准备采取法律途径维护自身知识产权，并在日本东京地方法院对 Canadian Solar Japan K.K 提起了专利侵权诉讼，主张权利。	2020年09月29日	公告编号：2020-95 公告名称：《关于知识产权维护的提示性公告》 公告网站名称：巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
公司子公司环欧国际与天合光能签订单晶硅片销售框架合同，公司在2021年度向天合光能销售210尺寸单晶硅片合计数量不少于12亿片。	2020年11月20日	公告编号：2020-109 公告名称：《关于签订单晶硅片销售框架合同的公告》 公告网站名称：巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
中环海河基金向公司子公司环智公司增资36，000万元，本次增资完成后，环智公司注册资本增至100,000万元，环欧公司持股比例62%，中环海河资金持股比例38%。	2020年12月01日	公告编号：2020-116公告名称：《关于关联方对公司控股子公司增资暨关联交易的公告》 公告网站名称：巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
公司全资子公司环欧公司收购招商资管持有	2020年12月01日	公告编号：2020-117 公告名称：《关于全资子公司收

公司子公司中环应材44.444%股权。收购后环欧公司持有中环应材股权比例增加至81.481%，中环应材成为环欧公司控股子公司并纳入公司合并报表范围。		购参股子公司部分股权的公告》 公告网站名称：巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
公司合资公司MAXEON收到国家知识产权局送达的《无效宣告请求审查决定书》。Maxeon所属发明专利“叠盖式太阳能电池模块”的专利权有效。	2020年12月23日	公告编号：2020-122 公告名称：《关于合资公司收到国家知识产权局维持专利权有效》 公告网站名称：巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn

第六节 股份变动及股东情况

一、股份变动情况

1、股份变动情况

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（＋，－）					本次变动后	
	数量	比例	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例
一、有限售条件股份	101,920,219	3.66%	247,770,069			-525	247,769,544	349,689,763	11.53%
2、国有法人持股	101,895,619	3.66%	14,198,518				14,198,518	116,094,137	3.83%
3、其他内资持股	24,600	0.00%	233,571,551			-525	233,571,026	233,595,626	7.70%
其中：境内法人持股			233,571,551				233,571,551	233,571,551	7.70%
境内自然人持股	24,600	0.00%				-525	-525	24,075	0.00%
二、无限售条件股份	2,683,236,254	96.34%				525	525	2,683,236,779	88.47%
1、人民币普通股	2,683,236,254	96.34%				525	525	2,683,236,779	88.47%
三、股份总数	2,785,156,473	100.00%	247,770,069			0	247,770,069	3,032,926,542	100.00%

股份变动的原因

√ 适用 □ 不适用

经中国证券监督管理委员会《关于核准天津中环半导体股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可[2020]1293 号）文核准，公司非公开发行人民币普通股 247,770,069 股，限售期为本次非公开发行新增股份上市之日起 6 个月，新增股份于 2020 年 8 月 13 日在深圳证券交易所上市，上市后公司总股本由 2,785,132,398 股增加为 3,032,926,542 股。

控股股东天津中环电子信息集团有限公司开展国有企业混合所有制改革，TCL 科技集团股份有限公司受让天津中环电子信息集团有限公司 100%股权。本次变动后，天津市人民政府国有资产监督管理委员会不再为公司实际控制人，TCL 科技间接控股本公司。TCL 科技集团股份有限公司合计持有公司总股本的 27.87%。

股份变动的批准情况

√ 适用 □ 不适用

经中国证券监督管理委员会《关于核准天津中环半导体股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可[2020]1293 号）文核准。公司非公开发行人民币普通股 247,770,069 股。

控股股东天津中环电子信息集团有限公司开展国有企业混合所有制改革，结果已在天津产权交易中心进行公示，并出具本次交易《国有产权交易凭证》，TCL 科技集团股份有限公司受让天津中环电子信息集团有限公司 100%股权。

股份变动的过户情况

□ 适用 √ 不适用

股份回购的实施进展情况

□ 适用 √ 不适用

采用集中竞价方式减持回购股份的实施进展情况

□ 适用 √ 不适用

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

√ 适用 □ 不适用

股份变动对最近一年和最近一期基本每股收益和稀释每股收益、归属于公司普通股股东等财务指标的影响， 详见第二节 五、主要会计数据和财务指标。

公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

□ 适用 √ 不适用

2、限售股份变动情况

√ 适用 □ 不适用

单位：股

股东名称	期初限售股数	本期增加限售股数	本期解除限售股数	期末限售股数	限售原因	解除限售日期
大家资产管理有限责任公司-大家人寿保险股份有限公司-万能产品	0	64,420,218	0	64,420,218	认购中环股份非公开发行股票	2021 年 2 月 19 日
颐和银丰天元（天津）集团有限公司	0	24,777,006	0	24,777,006	认购中环股份非公开发行股票	2021 年 2 月 19 日
中国人寿资产管理有限公司-国寿资产	0	14,866,204	0	14,866,204	认购中环股份非	2021 年 2

-PIPE2020 保险资产管理产品					公开发行股票	月 19 日
财通基金管理有限公司	0	13,627,353	0	13,627,353	认购中环股份非公开发行股票	2021 年 2 月 19 日
富国基金管理有限公司	0	13,280,475	0	13,280,475	认购中环股份非公开发行股票	2021 年 2 月 19 日
华融瑞通股权投资管理有限公司	0	9,811,694	0	9,811,694	认购中环股份非公开发行股票	2021 年 2 月 19 日
湾区产融投资（广州）有限公司	0	8,919,722	0	8,919,722	认购中环股份非公开发行股票	2021 年 2 月 19 日
上海高毅资产管理合伙企业（有限合伙）-高毅晓峰 2 号致信基金	0	7,928,642	0	7,928,642	认购中环股份非公开发行股票	2021 年 2 月 19 日
博时基金管理有限公司	0	7,879,093	0	7,879,093	认购中环股份非公开发行股票	2021 年 2 月 19 日
天津圣金海河中和股权投资基金合伙企业（有限合伙）	0	7,829,534	0	7,829,534	认购中环股份非公开发行股票	2021 年 2 月 19 日
阳光资产管理股份有限公司	0	7,532,210	0	7,532,210	认购中环股份非公开发行股票	2021 年 2 月 19 日
泰康资产管理有限责任公司-泰康人寿保险有限责任公司分红型保险产品	0	7,433,102	0	7,433,102	认购中环股份非公开发行股票	2021 年 2 月 19 日
银华基金管理股份有限公司	0	7,433,102	0	7,433,102	认购中环股份非公开发行股票	2021 年 2 月 19 日
叙永金舵股权投资基金管理有限公司-泸州金宏壹号投资基金合伙企业（有限合伙）	0	7,433,102	0	7,433,102	认购中环股份非公开发行股票	2021 年 2 月 19 日
太平洋资产管理有限责任公司-中国太平洋人寿股票定增管理组合	0	7,433,102	0	7,433,102	认购中环股份非公开发行股票	2021 年 2 月 19 日
红塔证券股份有限公司	0	7,433,102	0	7,433,102	认购中环股份非公开发行股票	2021 年 2 月 19 日
中邮证券有限责任公司	0	7,433,102	0	7,433,102	认购中环股份非公开发行股票	2021 年 2 月 19 日
中钢投资有限公司	0	7,433,102	0	7,433,102	认购中环股份非公开发行股票	2021 年 2 月 19 日
中国人寿资产管理有限公司-国寿资产-PIPE 价值精选 1701 集合保险资产管理产品	0	7,433,102	0	7,433,102	认购中环股份非公开发行股票	2021 年 2 月 19 日
中国国际金融股份有限公司	0	7,433,102	0	7,433,102	认购中环股份非公开发行股票	2021 年 2 月 19 日
合计	0	247,770,069	0	247,770,069	--	--

二、证券发行与上市情况

1、报告期内证券发行（不含优先股）情况

√ 适用 □ 不适用

股票及其衍生证券名称	发行日期	发行价格（或利率）	发行数量	上市日期	获准上市交易数量	交易终止日期	披露索引	披露日期
股票类								
人民币普通股（A 股）	2020 年 07 月 24 日	20.18 元/股	247,770,069	2020 年 08 月 13 日	247,770,069		公告名称:《非公开发行股票发行情况报告书暨上市公告书》公告网站名称：巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn	2020 年 08 月 12 日
可转换公司债券、分离交易的可转换公司债券、公司债类								
其他衍生证券类								

报告期内证券发行（不含优先股）情况的说明

经中国证券监督管理委员会《关于核准天津中环半导体股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可[2020]1293 号）文核准，公司非公开发行人民币普通股 247,770,069 股，新增股份 2020 年 8 月 13 日在深圳证券交易所上市，上市后公司总股本由 2,785,132,398 股增加为 3,032,926,542 股。

2、公司股份总数及股东结构的变动、公司资产和负债结构的变动情况说明

√ 适用 □ 不适用

非公开发行股票后，公司股份总数变更为 3,032,926,542 股，其中限售条件的股份数为 349,689,763 股，占总股本的 11.53%；无限售条件的股份数为 2,683,236,779 股，占总股本的 88.47%。新股发行引起公司股份总数及股权结构的变动、公司资产和负债结构的变动。

3、现存的内部职工股情况

□ 适用 √ 不适用

三、股东和实际控制人情况

1、公司股东数量及持股情况

单位：股

报告期末普通	153,360	年度报告披露日	174,842	报告期末表决权恢复	0	年度报告披露日前上一月末	0

股股东总数		前上一月末普通股股东总数		的优先股股东总数（如有）（参见注 8）		表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注 8）	

持股 5%以上的股东或前 10 名股东持股情况

股东名称	股东性质	持股比例	报告期末持股数量	报告期内增减变动情况	持有有限售条件的股份数量	持有无限售条件的股份数量	质押或冻结情况	
							股份状态	数量
天津中环电子信息集团有限公司	境内非国有法人	25.30%	767,225,207		17,912,482	749,312,725		
天津渤海信息产业结构调整股权投资基金有限公司	国有法人	5.14%	155,818,071		0	155,818,071		
国电科技环保集团股份有限公司	国有法人	2.77%	83,983,137		83,983,137	0		
TCL 科技集团股份有限公司	境内非国有法人	2.57%	78,035,348		0	78,035,348		
大家人寿保险股份有限公司－万能产品	其他	2.52%	76,341,601		64,420,218	11,921,383		
香港中央结算有限公司	境外法人	2.30%	69,815,732		0	69,815,732		
中国建设银行股份有限公司－华夏国证半导体芯片交易型开放式指数证券投资基金	其他	1.59%	48,156,080		0	48,156,080		
颐和银丰天元（天津）集团有限公司	境内非国有法人	0.82%	24,777,006		24,777,006	0		
中国银行股份有限公司－国泰 CES 半导体芯片行业交易型开放式指数证券投资基金	其他	0.77%	23,452,776		0	23,452,776		
中国银行股份有限公司－华泰柏瑞中证光伏产业交易型开放式指数证券投资基金	其他	0.72%	21,825,438		0	21,825,438		

上述股东关联关系或一致行动的说明	1、上述股东中，天津中环电子信息集团有限公司为 TCL 科技集团股份有限公司全资子公司。 2、公司未知上述其他股东之间是否存在关联关系，是否构成《上市公司持股变动信息披露管理办法》一致行动人关系不详。

前 10 名无限售条件股东持股情况

股东名称	报告期末持有无限售条件股份数量	股份种类	
		股份种类	数量
天津中环电子信息集团有限公司	749,312,725	人民币普通股	749,312,725
天津渤海信息产业结构调整股权投资基金有限公司	155,818,071	人民币普通股	155,818,071
TCL 科技集团股份有限公司	78,035,348	人民币普通股	78,035,348
香港中央结算有限公司	69,815,732	人民币普通股	69,815,732
中国建设银行股份有限公司－华夏国证半导体芯片交易型开放式指数证	48,156,080	人民币普通股	48,156,080

券投资基金			
中国银行股份有限公司－国泰 CES 半导体芯片行业交易型开放式指数证券投资基金	23,452,776	人民币普通股	23,452,776
中国银行股份有限公司－华泰柏瑞中证光伏产业交易型开放式指数证券投资基金	21,825,438	人民币普通股	21,825,438
中央汇金资产管理有限责任公司	19,009,300	人民币普通股	19,009,300
澳门金融管理局－自有资金	18,577,514	人民币普通股	18,577,514
深圳正圆投资有限公司－正圆壹号私募投资基金	15,927,900	人民币普通股	15,927,900
前 10 名无限售流通股股东之间，以及前 10 名无限售流通股股东和前 10 名股东之间关联关系或一致行动的说明	1、上述股东中，天津中环电子信息集团也有限公司为 TCL 科技集团股份有限公司全资子公司。2、公司未知上述其他股东之间是否存在关联关系，是否构成《上市公司持股变动信息披露管理办法》一致行动人关系不详。		

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

□ 是 √ 否

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

2、公司控股股东情况

控股股东性质：控股主体性质不明确

控股股东类型：法人

控股股东名称	法定代表人/单位负责人	成立日期	组织机构代码	主要经营业务
天津中环电子信息集团有限公司	李东生	1998 年 04 月 15 日	91120000103069027P（统一社会信用代码）	对授权范围内的国有资产依法进行经营管理；资产经营管理（金融资产经营管理除外）；电子信息及仪表产品的研发、生产、制造、加工、销售、维修等；系统工程服务；对电子信息及相关产业投资；进出口业务；企业管理及咨询服务；自有房地产经营活动等。
控股股东报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	除持有中环股份 25.30%的股权外，中环集团持有天津普林电路股份有限公司（股票简称：天津普林；股票代码：002134）62,314,645 股股份，占天津普林总股本的 25.35%。			

控股股东报告期内变更

□ 适用 √ 不适用

公司报告期控股股东未发生变更。

3、公司实际控制人及其一致行动人

实际控制人性质：无实际控制人

实际控制人类型：不存在

公司不存在实际控制人情况的说明

“实际控制人”是指虽不是公司的股东，但通过投资关系、协议或者其他安排，能够实际支配公司行为的人。根据上述规定，本公司不存在实际控制人。

公司最终控制层面是否存在持股比例在 10%以上的股东情况

√ 是 □ 否

法人

最终控制层面持股情况

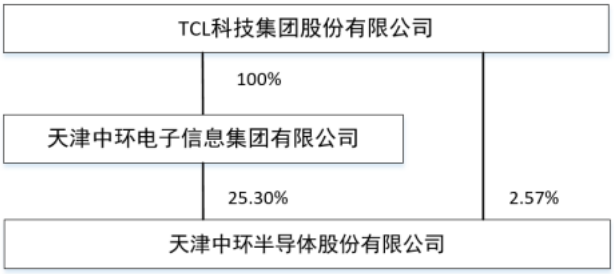
最终控制层面股东名称	法定代表人/单位负责人	成立日期	组织机构代码	主要经营业务
TCL 科技集团股份有限公司	李东生	1982 年 03 月 11 日	91441300195971850Y（统一社会信用代码）	研究、开发、生产、销售：半导体、电子产品及通讯设备、新型光电、液晶显示器件，货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外），创业投资业务及创业投资咨询，为创业企业提供创业管理服务，参与发起创业投资机构与投资管理顾问机构，不动产租赁，提供信息系统服务，提供会务服务，提供电子计算机技术服务和电子产品技术开发服务，软件产品的开发及销售，专利转让，代理报关服务，提供顾问服务，支付结算。
最终控制层面股东报告期内控制的其他境内外上市公司的股权情况	TCL 科技直接持有公司 78,035,348 股股份、间接持有公司 767,225,207 股股份，合计持有公司 845,260,555 股股份，占公司总股本的 27.87%。除间接控股中环股份外，天津普林电路股份有限公司，为 TCL 科技在深交所中小板控股子公司，股票代码：002134.SZ，持股比例为 25.63%；翰林汇信息产业股份有限公司，为 TCL 科技在全国中小企业股份转让系统挂牌的控股子公司，股票代码：835281，持股比例为 73.69%；华显光电技术控股有限公司，为 TCL 科技在香港联交所上市的控股子公司，股票代码：00334.HK，持股比例为 64.21%。			

实际控制人报告期内变更

√ 适用 □ 不适用

新实际控制人名称	无实际控制人
变更日期	2020 年 09 月 25 日
指定网站查询索引	公告编号：2020-93 、2020-125 公告名称：《关于控股股东混合所有制改革完成暨公司实际控制人变更的提示性公告》、《关于控股股东完成工商登记变更的公告》公告网站名称：巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
指定网站披露日期	2020 年 12 月 31 日

公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

□ 适用 √ 不适用

4、其他持股在 10%以上的法人股东

□ 适用 √ 不适用

5、控股股东、实际控制人、重组方及其他承诺主体股份限制减持情况

□ 适用 √ 不适用

第七节 优先股相关情况

□ 适用 √ 不适用

报告期公司不存在优先股。

第八节 可转换公司债券相关情况

□ 适用 √ 不适用

报告期公司不存在可转换公司债券。

第九节 董事、监事、高级管理人员和员工情况

一、董事、监事和高级管理人员持股变动

姓名	职务	任职状态	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	期初持股数（股）	本期增持股份数量（股）	本期减持股份数量（股）	其他增减变动（股）	期末持股数（股）
李东生	董事长	现任	男	63	2020 年 10 月 29 日	2023 年 10 月 29 日	0	0	0	0	0
沈浩平	副董事长、总经理	现任	男	58	2020 年 10 月 29 日、2018 年 07 月 27 日	2023 年 10 月 29 日	0	30,000	0	0	30,000
廖骞	董事	现任	男	40	2020 年 10 月 29 日	2023 年 10 月 29 日	0	0	0	0	0
于克祥	董事	现任	男	51	2020 年 10 月 29 日	2023 年 10 月 29 日	0	0	0	0	0
安艳清	董事	现任	女	49	2017 年 06 月 30 日	2023 年 10 月 29 日	0	0	0	0	0
张长旭	董事、副总经理、财务总监	现任	女	45	2017 年 06 月 30 日/2013 年 01 月 21 日/2016 年 04 月 06 日	2023 年 10 月 29 日	0	0	0	0	0
陈荣玲	独立董事	现任	男	78	2017 年 11 月 28 日	2023 年 10 月 29 日	0	0	0	0	0
周红	独立董事	现任	女	55	2016 年 06 月 08 日	2023 年 10 月 29 日	0	0	0	0	0
毕晓方	独立董事	现任	女	42	2017 年 11 月 28 日	2023 年 10 月 29 日	0	0	0	0	0
毛天祥	监事会主席	现任	男	40	2020 年 10 月 29 日	2023 年 10 月 29 日	0	0	0	0	0
秦湘灵	监事	现任	女	49	2020 年 10 月 29 日	2023 年 10 月 29 日	0	0	0	0	0
赵春蕾	监事	现任	女	36	2018 年 05 月 21 日	2023 年 10 月 29 日	0	0	0	0	0
秦世龙	副总经理、董事会秘书	现任	男	34	2017 年 06 月 23 日	2023 年 10 月 29 日	0	0	0	0	0
王彦君	副总经理	现任	男	37	2017 年 06 月 08 日	2023 年 10 月 29 日	0	0	0	0	0
王岩	副总经理	现任	男	36	2017 年 06 月 08 日	2023 年 10	0	0	0	0	0

						月 29 日					
江云	副总经理	现任	男	35	2017 年 10 月 12 日	2023 年 10 月 29 日	0	0	0	0	0
徐强	副总经理	现任	男	34	2017 年 10 月 12 日	2023 年 10 月 29 日	0	0	0	0	0
秦力	副总经理	现任	男	52	2019 年 01 月 25 日	2023 年 10 月 29 日	0	0	0	0	0
杨永生	副总经理	现任	男	53	2020 年 10 月 29 日	2023 年 10 月 29 日	0	0	0	0	0
王泰	董事	离任	男	35	2019 年 09 月 03 日	2020 年 10 月 29 日	0	0	0	0	0
刘士财	董事	离任	男	35	2020 年 03 月 06 日	2020 年 10 月 29 日	0	0	0	0	0
张永红	董事	离任	男	56	2020 年 04 月 30 日	2020 年 10 月 29 日	0	0	0	0	0
刘增辉	监事会主席	离任	男	33	2020 年 03 月 06 日	2020 年 10 月 29 日	0	0	0	0	0
周弢	监事	离任	男	48	2015 年 03 月 02 日	2020 年 10 月 29 日	0	0	0	0	0
张波	独立董事	离任	男	56	2017 年 11 月 28 日	2020 年 10 月 29 日	0	0	0	0	0
合计	--	--	--	--	--	--	0	30,000	0	0	30,000

二、公司董事、监事、高级管理人员变动情况

√ 适用 □ 不适用

姓名	担任的职务	类型	日期	原因
李东生	董事长	选举及任免	2020 年 10 月 29 日	选举为公司董事长
廖骞	董事	选举及任免	2020 年 10 月 29 日	选举为公司董事及董事会战略与投资委员会委员职务
于克祥	董事	选举及任免	2020 年 10 月 29 日	选举为公司董事
毛天祥	监事会主席	选举及任免	2020 年 10 月 29 日	选举为公司监事会主席
秦湘灵	监事	选举及任免	2020 年 10 月 29 日	选举为公司监事
杨永生	副总经理	聘任	2020 年 10 月 29 日	聘任为公司副总经理
张雄伟	董事	离任	2020 年 01 月 14 日	因工作原因不再担任公司董事职务及董事会战略与投资委员会委员职务
盛克发	监事会主席	离任	2020 年 03 月 06 日	因工作原因不再担任公司监事职务

刘士财	董事	任期满离任	2020 年 10 月 29 日	任期届满换届
王泰	董事	任期满离任	2020 年 10 月 29 日	任期届满换届
张永红	董事	任期满离任	2020 年 10 月 29 日	任期届满换届
张波	独立董事	任期满离任	2020 年 10 月 29 日	任期届满换届
刘增辉	监事会主席	任期满离任	2020 年 10 月 29 日	任期届满换届
周弢	监事	任期满离任	2020 年 10 月 29 日	任期届满换届

三、任职情况

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

（一）董事简历

李东生先生简历：1957 年 7 月出生，TCL 创始人，现任公司董事长，TCL 科技董事长、CEO；中共十六大代表，第十届、十一届、十二届和第十三届全国人大代表；全国工商联副主席，中国电子视像行业协会荣誉会长，中国国际商会副会长，广东省企业联合会会长，广东省企业家协会会长，中国制造业创新联盟首任理事长，华南理工大学教育发展基金会名誉理事长，华南理工大学校友总会副会长，华南理工大学理事会理事，武汉大学客座教授，北京理工大学名誉教授。1982 年至 1985 年，任 TTK 家庭电器有限公司技术员、车间主任、生产部长；1985 年至 1986 年任 TCL 通讯设备公司首任总经理；1986 年至 1989 年，任广东惠州市工业发展总公司引进部主任；1990 年至 1993 年，任惠州市电子通讯总公司副总经理、党委副书记兼团委书记；1993 年至 1996 年任 TCL 电子集团公司总经理；1996 年至 2002 年，任 TCL 集团有限公司董事长兼总裁，2002 年，李东生当选“CCTV2002 中国经济年度人物”；2002 年 4 月至 2004 年 1 月任 TCL 集团股份有限公司公司董事长、总裁；2004 年 1 月至今，任 TCL 科技集团股份有限公司董事长、CEO。2018 年 10 月 24 日，入选中央统战部、全国工商联“改革开放 40 年百名杰出民营企业家名单”，2018 年 12 月 18 日，入选党中央、国务院“100 名改革开放杰出贡献对象”名单，获评改革先锋称号，以“电子产业打开国际市场的开拓者”评语，颁授改革先锋奖章。李东生先生是 TCL 创始人之一，带领 TCL 收购法国汤姆逊全球彩电业务和法国阿尔卡特全球移动终端业务，建立起全球化业务架构，被《财富》杂志评为“2004 亚洲年度经济人物”，并获法国国家荣誉勋章。2006 年 6 月，李东生写下著名的《鹰的重生》文章，号召 TCL 人以重生的精神变革创新，坚定推进国际化事业。2014 年 2 月，李东生先生启动 TCL “双 +”战略转型，同年 TCL 销售收入突破千亿元，2015 年 TCL 集团销售收入继续

突破千亿元。2021 年 2 月，李东生先生被国际信息显示学会（SID）授予 2021 年“David Sarnoff 产业成就奖”。

李东生先生始终坚信，国家的强大需要经济的强大，而经济强大则需要一批世界级企业。坚守实业，把 TCL 科技发展成为世界级企业之一，撑起中国经济的脊梁，是李东生先生坚定不移的信念和矢志不渝的奋斗目标。

沈浩平先生简历：出生于 1962 年，本科学历，正高级工程师，享受国务院特殊津贴专家。现任公司副董事长、总经理，TCL 科技集团股份有限公司执行董事、高级副总裁。曾任中环股份副总经理、总经理，天津中环电子信息集团有限公司党委副书记、总经理等职务。

廖骞先生简历：现任公司董事，TCL 科技执行董事、高级副总裁、参谋长兼董事会秘书，硕士研究生学历，持有中国法律职业资格证书。2006 年 8 月至 2014 年 2 月在国泰君安国际控股有限公司从事香港与大陆的投资银行业务。2014 年 3 月加入 TCL 科技集团股份有限公司，主管公司战略规划、战略投资及境内外资本市场相关工作。廖骞先生同时担任珈伟新能源股份有限公司（300317.SZ）独立董事、通力电子(1249.HK)、华显光电(0334.HK)董事长和天津七一二通信广播股份有限公司（603712.SH）副董事长。

于克祥先生简历：出生于 1970 年，本科学历，硕士学位，经济师。现任公司董事，天津津联投资控股有限公司、津联集团有限公司资本事业部副总裁，津联（天津）资产管理有限公司董事、总经理，天津发展资产管理有限公司董事、总经理，天津渤海国有资产经营管理有限公司董事，津联（上海）实业有限公司董事长、总经理等职务。曾任津联集团有限公司、天津发展控股有限公司金融市场部副总经理，天津津联投资控股有限公司资本运营部部长等职务。

安艳清女士简历：出生于 1971 年，本科学历，双学士学位，副高级工程师。现任公司党委书记、董事及公司各子公司内部任职。曾任公司副总经理、董事会秘书等职务。

张长旭女士简历：出生于 1975 年，本科学历，硕士学位，副高级工程师。近五年来一直担任公司董事、副总经理兼财务总监及公司各子公司内部任职。

陈荣玲先生简历：美国国籍，出生于 1942 年，本科学历。现任公司独立董事，上海微技术工业研究院（ SITRl) 资深顾问、大全新能源公司独立董事等职务。曾任 SEMIChina 顾问董事会董事长、IMEC（比利时高科技研发中心）执行顾问、美国应用材料公司副总裁、美国应用材料投资（中国）有限公司董事长、应用材料中国有限公司董事长、ASML（中国）荷兰光刻设备公司资深顾问等职务。

周红女士简历：出生于 1965 年，硕士研究生。现任公司独立董事，鹏鼎控股（深圳）股份有限公司副总经理兼董事会秘书等职务。曾任香港亚洲环球证券有限公司董事、东方伊健健康产业投资有限公司董事、中国南玻集团股份有限公司董事会秘书、深圳码联科技有限公司 CEO 等职务。

毕晓方女士简历：出生于 1978 年，博士、教授、博士研究生导师。现任公司独立董事，天津财经大学会计学院教授等职务。曾任天津财经大学会计学院副教授等职务。

（二）监事简历

毛天祥先生简历：现任公司监事会主席，TCL 科技监事会职工代表监事、党委副书记兼纪委书记，助理总裁兼审计监察部部长。1980 年 1 月出生，2003 年 7 月本科毕业于广西大学。2003 年 7 月至 2005 年 6 月，任中国电信集团广西桂林公司秘书主办；2005 年 7 月至 2007 年 11 月，先后任本公司战略 OEM 事业本部公关传媒主管、总裁办职员；2007 年 11 月至 2009 年 6 月，任惠州市审计局法制科副科长、综合科科长；2009 年 6 月至 2014 年 8 月，先后任惠州市纪委执法监察室、效能监察室正科级副主任，副处级主任；2014 年 9 月起在本公司工作，历任党群工作部副部长、团委书记，2015 年 8 月至 2016 年 1 月兼任泰科立集团电子器件事业部代理总经理，2016 年 11 月当选为 TCL 集团党委委员、纪委副书记，2017 年 2 月，任审计监察部部长。2017 年 3 月至 2018 年 12 月兼任 TCL 资源投资公司总经理。2019 年 7 月至 2020 年 7 月，兼任 TCL 华星光电审计长。2019 年起，先后任天津七一二通信广播股份有限公司（SH603712）监事、翰林汇信息产业股份有限公司监事会主席、TCL 科技集团财务有限公司监事长。2020 年 10 月起任天津中环半导体股份有限公司（002129.SZ）监事会主席；2020 年 11 月起任天津普林电路股份有限公司（002134.SZ）监事会主席；2020 年 12 月起，任 TCL 科技集团助理总裁兼审计监察部部长，党委副书记兼纪委书记。

秦湘灵女士简历：出生于 1972 年，博士学位。现任公司监事，国电科技环保集团股份有限公司副总法律顾问兼证券融资与法律事务部（董事会办公室）主任。曾任内蒙古能源发电投资公司总经理工作部副主任、对外经济协作部主任、办公室主任，内蒙古西部天然气股份有限公司重组工作领导小组办公室副主任、内蒙古国电能源发电投资公司办公室主任，国电科技环保集团股份有限公司办公室（法律事务部）副经理、企业管理与法律事务部副经理、证券融资与法律事务部（董事会办公室）经理等职务。

赵春蕾女士简历：出生于 1984 年，硕士研究生，政工师，现任公司纪委书记、监事，曾任环欧公司党总支书记、副总经理、天津领先党支部书记、副总经理等职务。

（三）其他高级管理人员简历

沈浩平先生简历：同上

安艳清女士简历：同上

张长旭女士简历：同上

秦世龙先生简历：出生于 1986 年，硕士研究生。现任公司副总经理、董事会秘书。曾任天津中环电子信息集团有限公司资产管理部副部长、法务部副部长等职务。

王彦君先生简历：出生于 1983 年，本科学历，硕士学位，副高级工程师。现任公司副总经理，曾任环欧公司副总经理、总经理等职务。

王岩先生简历：出生于 1984 年，本科学历，副高级工程师。现任公司副总经理，曾任中环光伏副总经理、总经理等职务。

江云先生简历：出生于 1985 年，本科学历。现任公司副总经理，曾任中环新能源总经理等职务。

徐强先生简历：出生于 1986 年，本科学历。现任公司副总经理，曾任中环光伏副总经理等职务。

秦力先生简历：出生于 1969 年，本科学历，高级审计师。现任公司副总经理，曾任审计署京津冀特派员办事处处长等职务。

杨永生先生简历：出生于 1968 年，研究生学历。现任公司副总经理，曾任天津中环电子信息集团有限公司副总工程师、总经济师，天津市中环系统工程有限责任公司董事长、经理、党委副书记，天津市电视技术研究所所长，天津市电子仪表信息研究所所长等职务。

在股东单位任职情况

√ 适用 □ 不适用

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在股东单位是否领取报酬津贴
李东生	TCL 科技集团股份有限公司	董事长、CEO	2004 年	至今	是
沈浩平	TCL 科技集团股份有限公司	董事、高级副总裁	2020 年	至今	否
廖骞	TCL 科技集团股份有限公司	董事、董事会秘书、高级副总裁	2017 年	至今	是
毛天祥	TCL 科技集团股份有限公司	党委委员，审计监察部部长，纪委副书记	2017 年	至今	是
秦湘灵	国电科技环保集团股份有限公司	副总法律顾问兼证券融资与法律事务部（董事会办公室）主任	2020 年	至今	是

于克祥	天津津联投资控股有限公司	资本事业部副总裁	2020 年	至今	否

在其他单位任职情况

√ 适用 □ 不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在其他单位是否领取报酬津贴
李东生	新疆九天联成股权投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	2014 年	至今	否
李东生	TCL 实业控股股份有限公司	董事长	2018 年	至今	是
李东生	腾讯控股有限公司	独立非执行董事	2004 年	至今	是
廖骞	花样年控股集团有限公司	非执行董事	2020 年	至今	是
廖骞	深圳珈伟光伏照明股份有限公司	独立董事	2016 年	至今	是
廖骞	天津七一二通信广播股份有限公司	副董事长	2019 年	至今	否
于克祥	津联（天津）资产管理有限公司	董事、总经理	2015 年	至今	是
于克祥	津联（天津）商务信息咨询有限公司	董事长、总经理	2016 年	至今	否
于克祥	滨海投资有限公司	董事	2018 年	至今	否
于克祥	天津渤海国有资产经营管理有限公司	董事	2019 年	至今	否
于克祥	津联（上海）实业有限公司	董事长、总经理	2020 年	至今	否
毛天祥	天津七一二通信广播股份有限公司	监事	2019 年	至今	否
毛天祥	广州科天视畅信息科技有限公司	监事	2019 年	至今	否
毛天祥	格创东智科技有限公司	监事	2020 年	至今	否
陈荣玲	上海微技术工业研究院（ SITRl)	资深顾问	2021 年	至今	是
陈荣玲	大全新能源公司	独立董事	2011 年	至今	是
周红	鹏鼎控股（深圳）股份有限公司	副总经理兼董事会秘书	2017 年	至今	是
毕晓方	天津财经大学会计学院	教授、博士生导师	2019 年	至今	是

公司现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员近三年证券监管机构处罚的情况

□ 适用 √ 不适用

四、董事、监事、高级管理人员报酬情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序、确定依据、实际支付情况

在公司任职的董事、监事、高级管理人员按其职务根据公司现行的薪酬制度领取报酬，并依据风险、责任、利益相一致的原则，年底根据经营业绩和个人绩效，严格按照考核评定程序，由董事会确定其年度奖金和奖惩方式。

公司报告期内董事、监事和高级管理人员报酬情况

单位：万元

姓名	职务	性别	年龄	任职状态	从公司获得的税前报酬总额	是否在公司关联方获取报酬
李东生	董事长	男	63	现任		是
沈浩平	副董事长、总经理	男	58	现任		是
廖骞	董事	男	40	现任		是
于克祥	董事	男	51	现任		
安艳清	董事	女	49	现任	110.07	
张长旭	董事、副总经理、财务总监	女	45	现任	114.07	
陈荣玲	独立董事	男	78	现任	10.8	
周红	独立董事	女	55	现任	10.8	
毕晓方	独立董事	女	42	现任	10.8	
毛天祥	监事会主席	男	40	现任		是
秦湘灵	监事	男	49	现任		是
赵春蕾	监事	女	36	现任	56.07	
秦世龙	副总经理、董事会秘书	男	34	现任	66.07	
王彦君	副总经理	男	37	现任	109.07	
王岩	副总经理	男	36	现任	72.07	
江云	副总经理	男	35	现任	89.07	
徐强	副总经理	男	34	现任	84.07	
秦力	副总经理	男	52	现任	63.1	
杨永生	副总经理	男	53	现任	4.02	
王泰	董事	男	35	离任		是
刘士财	董事	男	35	离任		是
张永红	董事	男	56	离任		是
刘增辉	监事会主席	男	33	离任		
周弢	监事	男	48	离任		
张波	独立董事	男	56	离任	9	
合计	--	--	--	--	809.08	--

公司董事、高级管理人员报告期内被授予的股权激励情况

□ 适用 √ 不适用

五、公司员工情况

1、员工数量、专业构成及教育程度

母公司在职员工的数量（人）	235
主要子公司在职员工的数量（人）	10,023
在职员工的数量合计（人）	10,258
当期领取薪酬员工总人数（人）	10,258
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数（人）	851
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数（人）
生产人员	7,338
销售人员	72
技术人员	2,003
财务人员	147
行政人员	81
管理类	552
其他人员	65
合计	10,258
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
研究生及以上	207
本科	2,093
专科	4,947
专科以下学历	3,011
合计	10,258

2、薪酬政策

报告期内，公司严格遵守《劳动合同法》等有关法律法规，依法建立了企业职工社会保险、公积金缴纳管理等体系，并结合行业特点，以市场为导向，以岗位价值和业绩为衡量标准，设立具有外部竞争力和内部公平性的薪酬福利体系和激励机制，确保公司整体薪酬水平合理、公正、公平。

3、培训计划

年初公司依据公司战略、岗位需求、员工培训需求制定培训计划，并依据年度实际情况实施调整培训计划。公司针对不同职级、不同工种及岗位的员工设置有不同的培训计划，已形成有公司特色的培训体系。公司有多个可供培训的场所，配置了网络视频设备，可同时进行视讯培训，可有效进行互动交流，大幅提高培训效果。具体培训包括新员工岗前培训、业务技能培训、管理培训、企业文化培训、管理能力培训、团队建设培训等。公司将继续坚持以人为本的管理理念，高度重视人才的培养，持续开展岗位能力提升培训，精心培训和储备核心人才。

4、劳务外包情况

□ 适用 √ 不适用

第十节 公司治理

一、公司治理的基本状况

报告期内，公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所股票上市规则》、《规范运作指引》及其他相关法律、法规的要求，组织公司董、监、高人员参加监管部门的培训和学习，深入开展公司治理专项活动，不断完善公司法人治理结构，建立健全内部管理和控制制度，加强信息披露工作，积极开展投资者关系管理工作，进一步规范公司运作，提高公司治理水平。

1、关于股东与股东大会：公司严格按照《上市公司股东大会规则》和《公司股东大会议事规则》等的规定和要求，召集、召开股东大会，能够确保全体股东特别是中小股东享有平等地位，充分行使自己的权力。

2、关于公司与控股股东：公司拥有独立的业务和经营自主能力，在业务、人员、资产、机构、财务上独立于控股股东，公司董事会、监事会和内部机构独立运作。公司控股股东能严格规范自己的行为，没有超越公司股东大会直接或间接干预公司的决策和经营活动的行为。

3、关于董事与董事会：公司严格按照《公司章程》规定的选聘程序选举董事；公司目前有独立董事三名，占全体董事的三分之一，董事会的人数及人员构成符合法律法规和《公司章程》的要求。公司全体董事能够依据《董事会议事规则》、《独立董事议事规则》、《中小企业板块上市公司董事行为指引》等开展工作，认真出席董事会和股东大会，积极参加相关知识的培训，学习有关法律法规，以诚信、勤勉、尽责的态度履行职责。

4、关于监事与监事会：公司严格按照《公司法》、《公司章程》等的有关规定产生监事，监事会的人数及构成符合法律、法规的要求。公司监事能够按照《监事会议事规则》等的要求，以保护股东权益出发，认真履行自己的职责，对公司重大事项、关联交易、财务状况、董事和经理的履职情况等进行有效监督并发表独立意见。

5、关于绩效评价和激励约束机制：公司正逐步建立和完善公正、透明的董事、监事和经理人员的绩效评价标准和激励约束机制，公司经理人员的聘任公开、透明，符合法律法规的规定。

6、关于相关利益者：公司充分尊重和维护相关利益者的合法权益，实现社会、股东、公司、员工等各方利益的协调平衡，共同推动公司持续、稳健发展。

7、关于信息披露与透明度：公司严格按照有关法律法规的规定和《公司信息披露管理办法》的规定，加强信息披露事务管理，履行信息披露义务，并指定《中国证券报》、《证券时报》和巨潮资讯网（http://www.cninfo.com.cn）为公司信息披露的报纸和网站，真实、准确、及时、完整地披露信息，确保所有投资者公平获取公司信息。

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

□ 是 √ 否

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

二、公司相对于控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面的独立情况

公司在业务、人员、资产、机构、财务等方面与控股股东相互独立，公司具有独立完整的业务及自主经营能力。

1、业务：公司业务独立于控股股东及其下属企业，拥有独立完整的供应、生产和销售系统，独立开展业务，不依赖于股东或其它任何关联方。

2、人员：公司人员、劳动、人事及工资完全独立。公司副总经理、董事会秘书、财务负责人等高级管理人员均在公司工作并领取薪酬，未在控股股东及其下属企业担任除董事、监事以外的职务领取报酬。

3、资产：公司拥有独立于控股股东的生产经营场所，拥有独立完整的资产结构，拥有独立的生产系统、辅助生产系统和配套设施、土地使用权、房屋所有权等资产，拥有独立的采购和销售系统。

4、机构：公司设立了健全的组织机构体系，独立运作，不存在与控股股东或其职能部门之间的从属关系。

5、财务：公司有独立的财务会计部门，建立了独立的会计核算体系和财务管理制度，独立进行财务决策。公司独立开设银行账户，独立纳税。

三、同业竞争情况

□ 适用 √ 不适用

四、报告期内召开的年度股东大会和临时股东大会的有关情况

1、本报告期股东大会情况

会议届次	会议类型	投资者参与比例	召开日期	披露日期	披露索引
2020 年第一次临时股东大会	临时股东大会	38.24%	2020 年 03 月 06 日	2020 年 03 月 07 日	公告编号：2020-15 公告名称：《2020 年第一次临时股东大会决议的公告》 网站名称：巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
2019 年度股东大会	年度股东大会	38.24%	2020 年 04 月 30 日	2020 年 05 月 06 日	公告编号：2020-36 公告名称：《2019 年度股东大会决议的公告》 网站名称：巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
2020 年第二次临时股东大会	临时股东大会	40.16%	2020 年 10 月 29 日	2020 年 10 月 30 日	公告编号：2020-104 公告名称：《2020 年第二次临时股东大会决议的公告》 网站名称：巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
2020 年第三次临时股东大会	临时股东大会	31.89%	2020 年 12 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	公告编号：2020-123 公告名称：《2020 年第三次临时股东大会决议的公告》 网站名称：巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn

2、表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

□ 适用 √ 不适用

五、报告期内独立董事履行职责的情况

1、独立董事出席董事会及股东大会的情况

独立董事出席董事会及股东大会的情况							
独立董事姓名	本报告期应参加董事会次数	现场出席董事会次数	以通讯方式参加董事会次数	委托出席董事会次数	缺席董事会次数	是否连续两次未亲自参加董事会会议	出席股东大会次数
陈荣玲	22	2	20	0	0	否	4
张波	18	1	17	0	0	否	4
周红	22	2	20	0	0	否	4
毕晓方	22	2	20	0	0	否	4

连续两次未亲自出席董事会的说明

2、独立董事对公司有关事项提出异议的情况

独立董事对公司有关事项是否提出异议

□ 是 √ 否

报告期内独立董事对公司有关事项未提出异议。

3、独立董事履行职责的其他说明

独立董事对公司有关建议是否被采纳

√ 是 □ 否

独立董事对公司有关建议被采纳或未被采纳的说明

公司独立董事能够严格按照《公司章程》和《独立董事工作制度》等的规定，本着对公司、投资者负责的态度，勤勉尽责、忠实履行职务，积极出席相关会议，深入公司现场调查，了解生产经营状况和内部控制的建设及董事会决议执行情况，关注外部环境变化对公司造成的影响，为公司未来经营和发展提出合理化的意见和建议。

六、董事会下设专门委员会在报告期内履行职责情况

1、董事会审计委员会

报告期内，审计委员会每季度对内部审计部门的工作进行审阅和指导，对外部审计进行了监督和督促，并定期了解公司财务情况及生产经营情况；审计委员会严格按照公司《董事会审计委员会年报工作规程》，审核公司的财务信息及信息的披露，监督财务报告的编制过程。在公司年报的编制过程中，审计委员会在年审注册会计师进场前、年审注册会计师出具初步意见后分别出具了书面意见，此外，审计委员会对中审华会计师事务所（特殊普通合伙）的审计工作进行了总结，并向董事会提议续聘。

2、董事会薪酬与考核委员会

报告期内，公司董事会薪酬与考核委员会严格依据《薪酬与考核委员会实施细则》履行职责，对公司董事、高级管理人员的薪酬进行考核和审查。

3、董事会战略与投资委员会

报告期内，战略与投资委员会各成员对公司内部与外部整体经济环境进行调研，对公司所处的行业发展趋势进行研究，对公司发展战略进行讨论，对公司投资的项目进行论证，并提出合理有效的建议。

4、董事会提名委员会

报告期内，提名委员会严格履行《董事会提名委员会实施细则》规定的职责，积极开展工作。提名委员会在报告期内对公司提名的董事和高级管理人员任职资格、执业修养与能力

等多方面进行了认真的核查，并提交董事会审议。

七、监事会工作情况

监事会在报告期内的监督活动中发现公司是否存在风险

□ 是 √ 否

监事会对报告期内的监督事项无异议。

八、高级管理人员的考评及激励情况

公司建立了完善的高级管理人员绩效考评体系和薪酬制度，高级管理人员的工作绩效与其收入强关联。董事会薪酬与考核委员会负责对高级管理人员的责任目标完成情况、工作能力、履职情况等进行年终考评，制定薪酬及绩效考核方案报公司董事会审批。此外，为完善中长期激励机制，以构建市场化的收入分配制度，优化薪酬激励体系，使员工与公司成为“利益共同体、事业共同体、命运共同体”，公司继续组织策划二期员工持股计划，并探索多元化的中长期激励形式，从而不断优化中长期激励机制。

九、内部控制评价报告

1、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

□ 是 √ 否

2、内控自我评价报告

内部控制评价报告全文披露日期	2021 年 03 月 11 日	
内部控制评价报告全文披露索引	刊登在巨潮资讯网（http://www.cninfo.com.cn）上的《天津中环半导体股份有限公司关于 2020 年度内部控制的自我评价报告》	
纳入评价范围单位资产总额占公司合并财务报表资产总额的比例	100.00%	
纳入评价范围单位营业收入占公司合并财务报表营业收入的比例	100.00%	
缺陷认定标准		
类别	财务报告	非财务报告
定性标准	财务报告重大缺陷的迹象包括：①控制环境无效；②公司董事、监事和高级管理人员的舞弊；③注册会计师发现的却未被公司内部控制识别的当期财务报告中的重大错报；④审计	出现以下情形的，可认定为重大缺陷，其他情形视影响程度分别确定重要缺陷或一般缺陷。①违

	委员会和审计部门对公司的对外财务报告和财务报告内部控制监督无效。财务报告重要缺陷的迹象包括：①未依照公认会计准则选择和应用会计政策；②未建立反舞弊程序和控制措施；③对于非常规或特殊交易的账务处理没有建立相应的控制机制或没有实施且没有相应的补偿性控制；④对于期末财务报告过程的控制存在一项或多项缺陷且不能合理保证编制的财务报表达到真实、完整的目标。一般缺陷是指不构成重大缺陷和重要缺陷的其他内部控制缺陷。	反国家法律、法规或发生责任事故；②遭受严重行政监管处罚；③媒体负面新闻频现，对公司声誉造成重大损害；④内部控制评价的结果特别是重大或重要缺陷未得到整改；⑤重要业务缺乏制度控制或制度系统性失效。
定量标准	定量标准以营业收入、资产总额作为衡量指标。将财务报告内部控制的缺陷划分为重大缺陷、重要缺陷和一般缺陷。 内部控制缺陷可能导致或导致的损失与当期利润相关的，以营业收入指标衡量。如果该缺陷单独或连同其他缺陷可能导致的财务报告错报金额超过营业收入的 0.5%，则认定为重大缺陷；如果超过营业收入的 0.2%但小于 0.5%，则为重要缺陷；如果小于营业收入的 0.2%，则认定为一般缺陷。 内部控制缺陷可能导致或导致的损失与资产管理相关的，以资产总额指标衡量。如果该缺陷单独或连同其他缺陷可能导致的财务报告错报金额超过资产总额 0.5%，则认定为重大缺陷；如果超过资产总额的 0.2%但小于 0.5%认定为重要缺陷；如果小于资产总额的 0.2%，则认定为一般缺陷。	非财务报告内部控制缺陷评价的定量标准参照财务报告内部控制缺陷评价的定量标准执行。

财务报告重大缺陷数量（个）	0
非财务报告重大缺陷数量（个）	0
财务报告重要缺陷数量（个）	0
非财务报告重要缺陷数量（个）	0

十、内部控制审计报告或鉴证报告

不适用

第十一节 公司债券相关情况

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

是

一、公司债券基本信息

债券名称	债券简称	债券代码	发行日	到期日	债券余额（万元）	利率	还本付息方式
天津中环半导体股份有限公司 2019 年面向合格投资者公开发行公司债券（第一期）	19 中环 01	112860	2019 年 03 月 06 日	2021 年 03 月 08 日	45,000	6.00%	每年付息一次，到期一次还本，最后一期利息随本金的兑付一起支付。单利按年计息，不计复利。附第 2 年末、第 4 年末调整票面利率选择权及投资者回售选择权，已于 2021 年回售。
天津中环半导体股份有限公司 2019 年面向合格投资者公开发行公司债券（第二期）	19 中环 02	112824	2019 年 08 月 09 日	2025 年 08 月 09 日	60,000	5.75%	每年付息一次，到期一次还本，最后一期利息随本金的兑付一起支付。单利按年计息，不计复利。附第 2 年末、第 4 年末调整票面利率选择权及投资者回售选择权。
天津中环半导体股份有限公司 2020 年面向合格投资者公开发行公司债券（第一期）	20 中环 01	149151	2020 年 06 月 22 日	2023 年 06 月 22 日	80,000	5.20%	每年付息一次，到期一次还本，最后一期利息随本金的兑付一起支付。单利按年计息，不计复利。附第 2 年末发行人调整票面利率选择权和投资者回售选择权。

公司债券上市或转让的交易场所	深圳证券交易所
投资者适当性安排	19 中环 01"、"19 中环 02"与"20 中环 01"面向合格投资者公开发行。
报告期内公司债券的付息兑付情况	公司于 2020 年 3 月 6 日支付了"19 中环 01"2019 年 3 月 6 日至 2020 年 3 月 5 日期间的利息，具体情况详见公司 2020 年 3 月 3 日披露于《中国证券报》、《证券时报》及巨潮资讯网（http://www.cninfo.com.cn）上的《天津中环半导体股份有限公司 2019 年公司债券（第一期）2020 年付息公告》（公告编号：2020-14）。 公司于 2020 年 8 月 10 日支付了"19 中环 02"2019 年 8 月 9 日至 2020 年 8 月 8 日期间的利息，具体情况详见公司 2020 年 8 月 6 日披露于《中国证券报》、《证券时报》及巨潮资讯网（http://www.cninfo.com.cn）上的《天津中环半导体股份有限公司 2019 年公司债券（第二期）2020 年付息公告》（公告编号：2020-80）。公司于 2020 年 8 月 13 日支付了“15 中环债”2019 年 8 月 13 日至 2020 年 8 月 12 日期间的利息，并兑付本金，具体情况详见公司 2020 年 8 月 6 日披露于《中

	国证券报》、《证券时报》及巨潮资讯网（http://www.cninfo.com.cn）上的《天津中环半导体股份有限公司“15 中环债”2020 年兑付、兑息及摘牌公告》（公告编号：2020-81）。
公司债券附发行人或投资者选择权条款、可交换条款等特殊条款的，报告期内相关条款的执行情况（如适用）。	不适用

二、债券受托管理人和资信评级机构信息

债券受托管理人：							
名称	中信建投证券股份有限公司	办公地址	北京市东城区朝阳门内大街 2 号凯恒中心 B 座二层	联系人	邢超	联系人电话	010-85130754
报告期内对公司债券进行跟踪评级的资信评级机构：							
名称	联合信用评级有限公司			办公地址	天津市和平区曲阜道 80 号（建设路门）4 层		
报告期内公司聘请的债券受托管理人、资信评级机构发生变更的，变更的原因、履行的程序、对投资者利益的影响等（如适用）				不适用			

三、公司债券募集资金使用情况

公司债券募集资金使用情况及履行的程序	严格按照公司债券募集资金使用及履行程序。
年末余额（万元）	0
募集资金专项账户运作情况	募集资金专项账户严格按照募集说明书中相关约定运作。"19 中环 01"在中国民生银行股份有限公司天津分行营业部开立募集资金专户，"19 中环 02"在交通银行股份有限公司天津市分行营业部开立募集资金专户，"20 中环 01"在中信银行股份有限公司天津和平支行、盛京银行股份有限公司天津分行以及交通银行股份有限公司天津市分行营业部开立募集资金专户，债券在存续期内相关账户均正常使用。
募集资金使用是否与募集说明书承诺的用途、使用计划及其他约定一致	是

四、公司债券信息评级情况

2019 年 2 月 20 日，联合信用评级有限公司出具《天津中环半导体股份有限公司 2019 年面向合格投资者公开发行公司债券（第一期）信用评级报告》（联合[2019]007 号），公司主体长期信用等级为 AA+，“19 中环 01”信用等级为 AA+。具体情况详见公司 2019 年 3 月 1 日披露于巨潮资讯网（http://www.cninfo.com.cn）的公告。

2019 年 7 月 29 日，联合信用评级有限公司出具《天津中环半导体股份有限公司 2019 年面向合格投资者公开发行公司债券（第二期）信用评级报告》（联合[2019]910 号），公司主体长期信用等级为 AA+，“19 中环 02”信用等级为 AA+。具体情况详见公司 2019 年 8 月 6 日披

露于巨潮资讯网（http://www.cninfo.com.cn）的公告。

2020 年 6 月 11 日，联合信用评级有限公司出具《天津中环半导体股份有限公司 2020 年面向合格投资者公开发行公司债券（第一期）评级报告》（联合[2020]397 号），公司主体长期信用等级为 AA+，“20 中环 01”信用等级为 AA+。具体情况详见公司 2019 年 6 月 17 日披露于巨潮资讯网（http://www.cninfo.com.cn）的公告。

联合信用评级有限公司将在 “19 中环 01”、“19 中环 02”和“20 中环 01”债券存续期内，在每年公司年报公告后的两个月内进行一次定期跟踪评级，并根据有关情况进行不定期跟踪评级。跟踪评级结果及报告将披露于巨潮资讯网（http://www.cninfo.com.cn）。

五、公司债券增信机制、偿债计划及其他偿债保障措施

“19 中环 01”、“19 中环 02”和“20 中环 01”公司债券增信机制、债券偿债计划及其他偿债保障措施在报告期内未发生变更。2019 年 3 月 1 日披露于深交所的《天津中环半导体股份有限公司 2019 年面向合格投资者公开发行公司债券（第一期）募集说明书》、2019 年 8 月 6 日披露于深交所的《天津中环半导体股份有限公司 2019 年面向合格投资者公开发行公司债券（第二期）募集说明书》和 2020 年 6 月 17 日披露于深交所的《天津中环半导体股份有限公司 2020 年面向合格投资者公开发行公司债券(第一期)募集说明书》。

六、报告期内债券持有人会议的召开情况

报告期内未召开债券持有人会议。

七、报告期内债券受托管理人履行职责的情况

报告期内，公司发行的 “19 中环 01”、“19 中环 02”和“20 中环 01”受托管理人中信建投证券股份有限公司按照受托管理协议履行受托管理职责，在履行职责时不存在利益冲突情形。

中信建投证券股份有限公司于 2020 年 6 月 29 日在深交所网站披露《天津中环半导体股份有限公司公司债券 2019 年度受托管理事务报告》。2020 年度受托管理报告预计将于 2021 年 6 月 30 日前披露。

中信建投证券股份有限公司于 2020 年 1 月 20 日、2020 年 5 月 202 日、2020 年 7 月 202020 年 7 月 17 日、2020 年 7 月 24 日、2020 年 9 月 1615 日、2020 年 9 月 30 日、2021 年 1 月 5 日在深交所网站披露《关于天津中环半导体股份有限公司面向合格投资者公开发行公司债券

的临时受托管理事务报告》。

八、截至报告期末公司近 2 年的主要会计数据和财务指标

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	同期变动率
息税折旧摊销前利润	493,396.78	444,019.52	11.12%
流动比率	92.82%	104.01%	-11.19%
资产负债率	52.18%	58.17%	-5.99%
速动比率	80.44%	94.04%	-13.60%
EBITDA 全部债务比	21.66%	19.04%	2.62%
利息保障倍数	2.54	2.43	4.53%
现金利息保障倍数	3.72	3.77	-1.33%
EBITDA 利息保障倍数	4.51	4.37	3.20%
贷款偿还率	100.00%	100.00%	0.00%
利息偿付率	100.00%	100.00%	0.00%

上述会计数据和财务指标同比变动超过 30%的主要原因

□ 适用 √ 不适用

九、报告期内对其他债券和债务融资工具的付息兑付情况

公司在中国银行间市场交易商协会注册的中期票据“15MTN001”，报告期内付息 3,180 万元；“17MTN001”，报告期内付息 5,390 万元；“18MTN002”，报告期内付息 4,800 万元；“19MTN001”，报告期内付息 3,450 万元；“19MTN002”，报告期内付息 3,456 万元。

十、报告期内获得的银行授信情况、使用情况以及偿还银行贷款的情况

公司资信状况良好，与多家银行金融机构保持着长期合作关系，并持续获得其授信支持，间接融资能力较强，这也为偿还本期债券本息提供支持。截至报告期末，公司获得授信额度为人民币 355.68 亿元。

十一、报告期内执行公司债券募集说明书相关约定或承诺的情况

报告期内公司正常履行公司债券募集说明书中的相关约定。

十二、报告期内发生的重大事项

2020 年 5 月 20 日，公司控股股东天津中环电子信息集团有限公司的股东天津津智国有资本投资运营有限公司和天津渤海国有资产经营管理有限公司将其持有的中环集团股权转让信息在天津产权交易中心正式披露，拟共同转让所持中环集团的股权，转让比例合计为 100%。

2020 年 7 月 15 日，TCL 科技集团股份有限公司通过竞价成为中环混改项目的最终受让方 。

2020 年 9 月 10 日收到控股股东天津中环电子信息集团有限公司（以下简称“中环集团”或“集团）《关于集团所属上市公司间接转让获得市国资委批复的通知》，天津市国资委批复同意此次上市公司股权间接转让。

2020 年 9 月 30 日，股权转让生效条件已达成，TCL 科技持有中环集团 100%股权，并通过中环集团间接持有中环股份 767,225,207 股股份，占发行人总股本的 25.30%。本次变动后，天津市人民政府国有资产监督管理委员会不再为公司实际控制人，公司控股股东中环集团及其持股数量不变，TCL 科技间接控股本公司；TCL 科技无实际控制人，李东生先生及其一致行动人为 TCL 科技第一大股东 。

具体详见中信建投证券股份有限公司于 2020 年 5 月 22 日在深交所网站披露《天津中环半导体股份有限公司 2019 年面向合格投资者公开发行公司债券的临时受托管理事务报告》和 2020 年 7 月 20 日、2020 年 7 月 24 日、2020 年 9 月 16 日、2020 年 9 月 30 日在深交所网站披露《天津中环半导体股份有限公司面向合格投资者公开发行公司债券的临时受托管理事务报告》。

除上述事项外，报告期内公司无其他《公司债券发行与交易管理办法》第四十五条列示的重大事项发生。

十三、公司债券是否存在保证人

□ 是 √ 否

第十二节 财务报告

一、审计报告

审计意见类型	标准的无保留意见
审计报告签署日期	2021 年 03 月 09 日
审计机构名称	中审华会计师事务所（特殊普通合伙）
审计报告文号	CAC 证审字[2021] 0068 号
注册会计师姓名	丁琛、李媛

审计报告正文

审计报告

CAC证审字[2021] 0068号

天津中环半导体股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了天津中环半导体股份有限公司（以下简称“中环股份”）财务报表，包括2020年12月31日的合并及母公司资产负债表，2020年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

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

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于中环股份，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，认为对本期合并财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对合并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）应收账款坏账准备

1.事项描述

如财务报表附注二、（十二），附注五、（四）所述，中环股份 2020年 12 月 31 日应收账款余额2,291,525,103.44元，已计提坏账准备207,787,109.84元，净额2,083,737,993.60元，占资产负债表日资产总额的3.55%。由于应收账款余额重大且坏账准备的计提涉及复杂而重大的管理层判断，因此我们将其识别为关键审计事项。

2.审计应对

我们针对中环股份应收账款的存在和坏账准备的计提所实施的重要审计程序包括：

（1）了解与应收账款存在及可回收性评估相关的关键内部控制，并对关键控制程序的运行有效性进行测试；

（2）选取样本，对应收账款余额及主要客户交易金额实施函证程序，并将函证结果与公司账面记录的金额进行核对；

（3）分析公司应收账款坏账准备会计估计的合理性，包括确定应收账款组合的依据、单独计提坏账准备的判断等；

（4）获取了管理层评估应收账款是否发生减值以及确认预期损失率所依据的数据及相关资料，评价其恰当性和充分性；通过比较前期损失准备计提数与实际发生数，评价管理层坏账准备计提的合理性；

（5）对余额较大及账龄较长的应收账款，与管理层进行了沟通，了解账龄较长的原因以及管理层对于其可回收性的评估；

（6）抽查发生额以及余额较大的客户，检查交易和还款情况，以验证管理层判断的合理性；

（7）对管理层所编制的应收账款的账龄准确性进行了测试；

（8）结合期后回款情况检查，评价管理层对应收账款可回收性的评估。

（二）收入确认

1.事项描述

如财务报表附注二、（二十九）所述中环股份在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。中环股份自2020年1月1日起执行财政部修订后的《企业会计准则第 14 号——收入》。由于收入是公司的关键业绩指标之一，从而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，我们将收入确认识别为关键审计事项。

2.审计应对

（1）了解和评价管理层与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行有效性；

（2）选取样本检查销售合同、购售电合同，识别与商品所有权上的主要风险和报酬转移相关的合同条款和条件，评价公司的收入确认时点是否符合企业会计准则的要求；

（3）对新能源产品（含硅片、硅棒、组件等）选取样本检查发票、回款单据、报关单、出库单等支持性资料，评价公司的收入确认是否符合企业会计准则的要求；对电力产品选取样本检查发展和改革委上网电价批复、检查电费结算单、上网电量抄表记录、登录电力公司电费结算系统查询上网电量，评价公司收入确认是否符合企业会计准则的要求；

（4）通过公开渠道查询主要客户的工商登记资料，确保主要客户正常经营且经营范围符合下游客户性质，并确认主要客户是否与中环股份及主要关联方不存在关联关系；

（5）对客户实施函证程序，函证客户应收账款和预收账款余额，以及主要客户交易发生额、上网电量；

（6）执行分析性程序，比较各月收入波动并与上年进行分析比较，分析变动趋势是否正常；

（7）对资产负债表日前后的收入交易进行截止测试，确认收入是否记录在正确的会计期间。

四、其他信息

中环股份管理层对其他信息负责。其他信息包括年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

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

五、管理层和治理层对财务报表的责任

中环股份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，管理层负责评估中环股份的持续经营能力，披露与持续经营相关的

事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划进行清算、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督中环股份的财务报告过程。

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，就可能导致对中环股份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中环股份不能持续经营。

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

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

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

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明，并与治理层沟通可能

被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及相关的防范措施（如适用）。

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期合并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。

中审华会计师事务所（特殊普通合伙）　　中国注册会计师：丁琛
（项目合伙人）
中国注册会计师：李媛

中国　天津　　2021年03月09日

二、财务报表

财务附注中报表的单位为：元

1、合并资产负债表

编制单位：天津中环半导体股份有限公司

单位：元

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	7,515,854,433.95	7,726,891,501.51
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产	374,535,025.80	
衍生金融资产		
应收票据	395,861,423.11	919,559,682.23
应收账款	2,083,737,993.60	2,451,158,753.86
应收款项融资	1,154,520,309.67	1,408,654,175.33
预付款项	838,287,764.32	740,474,213.32
应收保费		
应收分保账款		

应收分保合同准备金		
其他应收款	93,276,704.20	219,260,641.30
其中：应收利息	29,817,770.86	6,498,802.09
应收股利		
买入返售金融资产		
存货	2,144,174,858.42	1,554,371,466.57
合同资产	183,650,277.95	
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产	15,688,865.75	
其他流动资产	1,285,512,431.16	1,194,240,042.68
流动资产合计	16,085,100,087.93	16,214,610,476.80
非流动资产：		
发放贷款和垫款		
债权投资		
其他债权投资	152,062,600.84	
长期应收款	14,203,682.00	18,054,352.57
长期股权投资	3,173,821,949.69	1,812,988,254.00
其他权益工具投资	173,040,000.00	246,840,210.00
其他非流动金融资产		
投资性房地产	436,050,312.36	816,892,929.13
固定资产	25,273,192,558.11	20,490,293,893.80
在建工程	7,979,252,992.72	5,120,859,665.07
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产		
无形资产	2,612,927,490.38	1,869,835,632.19
开发支出	720,267,593.49	622,803,253.75
商誉	214,683,196.33	214,683,196.33
长期待摊费用	260,309,065.68	267,667,069.80
递延所得税资产	370,600,002.99	252,991,197.92
其他非流动资产	1,254,172,319.88	1,169,999,536.18
非流动资产合计	42,634,583,764.47	32,903,909,190.74
资产总计	58,719,683,852.40	49,118,519,667.54
流动负债：		

短期借款	1,692,000,000.00	4,423,354,991.30
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	2,686,092,443.72	3,282,709,952.84
应付账款	4,512,947,264.68	2,990,767,032.10
预收款项		1,185,398,774.91
合同负债	1,720,761,309.03	
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	23,117,072.34	7,414,644.09
应交税费	220,718,497.63	127,819,183.77
其他应付款	546,629,660.49	319,779,051.18
其中：应付利息	119,460,036.29	124,803,933.94
应付股利		
应付手续费及佣金		
应付分保账款		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	5,919,281,937.35	3,235,799,357.33
其他流动负债	8,339,703.36	16,389,895.25
流动负债合计	17,329,887,888.60	15,589,432,882.77
非流动负债：		
保险合同准备金		
长期借款	9,225,755,188.49	7,681,047,950.29
应付债券	1,998,897,271.46	3,044,255,201.53
其中：优先股		
永续债		
租赁负债		
长期应付款	1,254,954,196.51	1,654,642,862.33
长期应付职工薪酬		
预计负债		

递延收益	285,378,714.93	226,615,985.68
递延所得税负债	543,417,216.82	374,006,480.69
其他非流动负债		
非流动负债合计	13,308,402,588.21	12,980,568,480.52
负债合计	30,638,290,476.81	28,570,001,363.29
所有者权益：		
股本	3,032,926,542.00	2,785,156,473.00
其他权益工具		766,070,000.00
其中：优先股		
永续债		766,070,000.00
资本公积	12,389,469,696.19	7,719,080,936.49
减：库存股		
其他综合收益	-428,982.71	231,892.97
专项储备	18,940,917.10	12,802,428.96
盈余公积	133,610,213.98	99,562,357.52
一般风险准备		
未分配利润	3,632,487,690.38	2,714,994,862.56
归属于母公司所有者权益合计	19,207,006,076.94	14,097,898,951.50
少数股东权益	8,874,387,298.65	6,450,619,352.75
所有者权益合计	28,081,393,375.59	20,548,518,304.25
负债和所有者权益总计	58,719,683,852.40	49,118,519,667.54

法定代表人：沈浩平　　主管会计工作负责人：张长旭　　会计机构负责人：战慧梅

2、母公司资产负债表

单位：元

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	1,429,478,493.34	1,496,911,096.42
交易性金融资产	374,535,025.80	
衍生金融资产		
应收票据		492,190,275.52
应收账款	1,708,357.79	1,306,960.07
应收款项融资	2,024,853.92	108,609,906.96
预付款项	2,580,617.58	2,952,034.09

其他应收款	4,848,016,912.35	2,655,477,055.73
其中：应收利息	57,108,120.49	528,502.08
应收股利	435,000,000.00	
存货	59,929,665.05	61,262,486.38
合同资产		
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	207,623,689.39	1,204,475.11
流动资产合计	6,925,897,615.22	4,819,914,290.28
非流动资产：		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款		
长期股权投资	21,160,079,501.90	18,428,197,250.22
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产		
投资性房地产	290,291,957.00	259,867,041.94
固定资产	264,420,111.67	335,914,656.05
在建工程	59,594,532.49	55,256,628.20
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产		
无形资产	28,588,703.68	29,423,028.37
开发支出		
商誉		
长期待摊费用		
递延所得税资产		
其他非流动资产	2,917,946.41	6,245,375.42
非流动资产合计	21,805,892,753.15	19,114,903,980.20
资产总计	28,731,790,368.37	23,934,818,270.48
流动负债：		
短期借款	750,000,000.00	2,450,000,000.00
交易性金融负债		
衍生金融负债		

应付票据	1,130,608,778.50	795,640,000.00
应付账款	14,520,878.57	73,475,448.02
预收款项		5,753,108.43
合同负债	3,051,462.52	
应付职工薪酬	3,163,625.01	3,853,045.09
应交税费	109,262.86	77,229.79
其他应付款	1,030,049,585.95	2,070,791,764.00
其中：应付利息	108,538,572.88	101,508,316.90
应付股利		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	3,093,149,844.48	1,369,346,368.70
其他流动负债		
流动负债合计	6,024,653,437.89	6,768,936,964.03
非流动负债：		
长期借款	4,236,900,000.00	2,012,340,000.00
应付债券	1,998,897,271.46	3,044,255,201.53
其中：优先股		
永续债		
租赁负债		
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益	1,066,415.40	2,076,250.68
递延所得税负债	17,453,502.58	132,125.52
其他非流动负债		
非流动负债合计	6,254,317,189.44	5,058,803,577.73
负债合计	12,278,970,627.33	11,827,740,541.76
所有者权益：		
股本	3,032,926,542.00	2,785,156,473.00
其他权益工具		766,070,000.00
其中：优先股		
永续债		766,070,000.00
资本公积	12,956,896,319.35	8,295,739,111.91
减：库存股		

其他综合收益		139,134.53
专项储备		
盈余公积	130,565,974.77	96,518,118.31
未分配利润	332,430,904.92	163,454,890.97
所有者权益合计	16,452,819,741.04	12,107,077,728.72
负债和所有者权益总计	28,731,790,368.37	23,934,818,270.48

3、合并利润表

单位：元

项目	2020 年度	2019 年度
一、营业总收入	19,056,776,100.59	16,886,971,336.01
其中：营业收入	19,056,776,100.59	16,886,971,336.01
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	18,041,623,302.02	15,796,924,115.92
其中：营业成本	15,463,866,270.37	13,595,714,849.30
利息支出		
手续费及佣金支出		
退保金		
赔付支出净额		
提取保险责任合同准备金净额		
保单红利支出		
分保费用		
税金及附加	127,275,656.98	75,122,635.27
销售费用	158,680,508.14	143,180,770.61
管理费用	643,704,176.10	501,615,794.24
研发费用	618,747,775.20	574,433,960.59
财务费用	1,029,348,915.23	906,856,105.91
其中：利息费用	1,089,910,478.47	1,007,291,278.62
利息收入	103,573,072.34	75,659,856.18
加：其他收益	369,628,400.80	220,951,576.18
投资收益（损失以“－”号填列）	303,131,743.70	287,540,889.77
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-72,082,341.89	96,949,486.78

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“一”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“一”号填列）	69,814,010.32	
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-80,549,040.95	-87,755,317.71
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-25,311,269.26	-99,389,386.43
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-20,605,963.63	29,274,979.52
三、营业利润（亏损以“一”号填列）	1,631,260,679.55	1,440,669,961.42
加：营业外收入	71,344,597.10	27,978,902.92
减：营业外支出	10,498,490.11	11,327,362.50
四、利润总额（亏损总额以“一”号填列）	1,692,106,786.54	1,457,321,501.84
减：所得税费用	216,595,755.66	196,076,743.08
五、净利润（净亏损以“一”号填列）	1,475,511,030.88	1,261,244,758.76
（一）按经营持续性分类		
1.持续经营净利润（净亏损以“一”号填列）	1,475,511,030.88	1,261,244,758.76
2.终止经营净利润（净亏损以“一”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	1,088,995,378.47	903,661,419.12
2.少数股东损益	386,515,652.41	357,583,339.64
六、其他综合收益的税后净额	-428,982.71	231,892.97
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-428,982.71	231,892.97
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		231,892.97
1.重新计量设定受益计划变动额		
2.权益法下不能转损益的其他综合收益		231,892.97
3.其他权益工具投资公允价值变动		
4.企业自身信用风险公允价值变动		
5.其他		
（二）将重分类进损益的其他综合收益	-428,982.71	
1.权益法下可转损益的其他综合收益		
2.其他债权投资公允价值变动	-428,982.71	
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4.其他债权投资信用减值准备		
5.现金流量套期储备		
6.外币财务报表折算差额		

7.其他		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		
七、综合收益总额	1,475,082,048.17	1,261,476,651.73
归属于母公司所有者的综合收益总额	1,088,566,395.76	903,893,312.09
归属于少数股东的综合收益总额	386,515,652.41	357,583,339.64
八、每股收益：		
（一）基本每股收益	0.3770	0.3245
（二）稀释每股收益	0.3770	0.3245

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

法定代表人：沈浩平　　主管会计工作负责人：张长旭　　会计机构负责人：战慧梅

4、母公司利润表

单位：元

项目	2020 年度	2019 年度
一、营业收入	163,517,371.88	123,042,160.11
减：营业成本	58,676,111.16	94,179,711.53
税金及附加	6,217,262.44	6,284,094.99
销售费用		104,532.66
管理费用	139,852,689.03	96,771,311.65
研发费用		1,395,870.95
财务费用	390,791,357.61	341,671,751.07
其中：利息费用	486,567,985.94	453,255,132.84
利息收入	104,709,931.75	112,122,773.57
加：其他收益	15,721,464.34	7,034,812.48
投资收益（损失以“一”号填列）	699,493,288.79	639,369,412.62
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	88,470,261.63	53,283,502.83
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“一”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“一”号填列）	69,814,010.32	
信用减值损失（损失以“-”号填列）	429,522.32	-609,309.77
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-356,783.61	-53,163,859.70
资产处置收益（损失以“-”号填列）		-33,704.60
二、营业利润（亏损以“一”号填列）	353,081,453.80	175,232,238.29

加：营业外收入	5,069,223.96	781,541.22
减：营业外支出	350,736.10	0.02
三、利润总额（亏损总额以“一”号填列）	357,799,941.66	176,013,779.49
减：所得税费用	17,321,377.06	-2,130,522.10
四、净利润（净亏损以“一”号填列）	340,478,564.60	178,144,301.59
（一）持续经营净利润（净亏损以“一”号填列）	340,478,564.60	178,144,301.59
（二）终止经营净利润（净亏损以“一”号填列）		
五、其他综合收益的税后净额		139,134.53
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		139,134.53
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		139,134.53
3.其他权益工具投资公允价值变动		
4.企业自身信用风险公允价值变动		
5.其他		
（二）将重分类进损益的其他综合收益		
1.权益法下可转损益的其他综合收益		
2.其他债权投资公允价值变动		
3.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	340,478,564.60	178,283,436.12
七、每股收益：		
（一）基本每股收益	0.1179	0.0640
（二）稀释每股收益	0.1179	0.0640

5、合并现金流量表

单位：元

项目	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	11,532,655,264.88	10,614,315,185.91
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	888,244,685.82	409,477,454.52
收到其他与经营活动有关的现金	649,185,401.95	459,239,907.03
经营活动现金流入小计	13,070,085,352.65	11,483,032,547.46
购买商品、接受劳务支付的现金	7,220,534,989.93	6,754,099,977.37
客户贷款及垫款净增加额		
存放中央银行和同业款项净增加额		
支付原保险合同赔付款项的现金		
拆出资金净增加额		
支付利息、手续费及佣金的现金		
支付保单红利的现金		
支付给职工以及为职工支付的现金	1,236,485,441.60	1,010,623,019.45
支付的各项税费	342,493,054.62	267,515,542.21
支付其他与经营活动有关的现金	1,411,726,077.35	943,821,203.22
经营活动现金流出小计	10,211,239,563.50	8,976,059,742.25
经营活动产生的现金流量净额	2,858,845,789.15	2,506,972,805.21
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	848,716,415.00	657,815,957.15
取得投资收益收到的现金	206,384,971.44	216,317,666.54
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	50,180,523.57	21,425,564.22
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	22,803,692.62	147,857,015.39
投资活动现金流入小计	1,128,085,602.63	1,043,416,203.30
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	3,657,343,941.49	4,643,224,844.04
投资支付的现金	3,219,191,101.32	772,747,677.27
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	625,222,078.12	
支付其他与投资活动有关的现金	1,052,639,646.24	899,961,704.72
投资活动现金流出小计	8,554,396,767.17	6,315,934,226.03
投资活动产生的现金流量净额	-7,426,311,164.54	-5,272,518,022.73
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	6,551,809,268.52	3,386,999,999.97
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	1,636,684,276.00	3,386,999,999.97
取得借款收到的现金	11,089,906,788.49	11,859,649,135.41
收到其他与筹资活动有关的现金	483,000,000.00	280,000,000.00
筹资活动现金流入小计	18,124,716,057.01	15,526,649,135.38
偿还债务支付的现金	10,538,233,513.18	8,705,579,558.37
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,156,229,612.22	922,043,265.36
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	72,539,396.44	
支付其他与筹资活动有关的现金	2,295,359,537.32	1,714,570,805.12
筹资活动现金流出小计	13,989,822,662.72	11,342,193,628.85
筹资活动产生的现金流量净额	4,134,893,394.29	4,184,455,506.53
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-93,212,375.75	18,363,279.85
五、现金及现金等价物净增加额	-525,784,356.85	1,437,273,568.86
加：期初现金及现金等价物余额	5,137,401,337.77	3,700,127,768.91
六、期末现金及现金等价物余额	4,611,616,980.92	5,137,401,337.77

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	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	38,743,090.08	30,777,238.20
收到的税费返还	88,741.49	218,688.53
收到其他与经营活动有关的现金	231,754,052.11	60,898,840.88
经营活动现金流入小计	270,585,883.68	91,894,767.61
购买商品、接受劳务支付的现金	46,181,211.86	38,473,979.57
支付给职工以及为职工支付的现金	58,218,683.59	52,063,178.23
支付的各项税费	6,409,387.36	11,023,498.23
支付其他与经营活动有关的现金	93,575,592.91	46,694,943.85
经营活动现金流出小计	204,384,875.72	148,255,599.88

经营活动产生的现金流量净额	66,201,007.96	-56,360,832.27
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	698,718,804.14	51,600,000.00
取得投资收益收到的现金	160,796,997.82	711,434,295.13
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金	48,680,527.50	
投资活动现金流入小计	908,196,329.46	763,034,295.13
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	23,617,256.45	18,109,643.37
投资支付的现金	4,617,442,146.67	3,267,190,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金	14,604,158.25	
投资活动现金流出小计	4,655,663,561.37	3,285,299,643.37
投资活动产生的现金流量净额	-3,747,467,231.91	-2,522,265,348.24
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	4,915,124,992.52	
取得借款收到的现金	6,070,000,000.00	7,475,398,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	3,065,749,380.99	2,810,388,735.77
筹资活动现金流入小计	14,050,874,373.51	10,285,786,735.77
偿还债务支付的现金	7,022,676,800.00	5,294,114,325.05
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	630,005,723.48	454,267,052.53
支付其他与筹资活动有关的现金	3,662,960,916.74	1,867,723,750.00
筹资活动现金流出小计	11,315,643,440.22	7,616,105,127.58
筹资活动产生的现金流量净额	2,735,230,933.29	2,669,681,608.19
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-2.54	8,044.97
五、现金及现金等价物净增加额	-946,035,293.20	91,063,472.65
加：期初现金及现金等价物余额	1,178,441,514.30	1,087,378,041.65
六、期末现金及现金等价物余额	232,406,221.10	1,178,441,514.30

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2020 年度

	归属于母公司所有者权益													少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计		
		优先股	永续债	其他											
一、上年期末余额	2,785,156,473.00		766,070,000.00		7,719,080,936.49		231,892.97	12,802,428.96	99,562,357.52		2,714,994,862.56		14,097,898,951.50	6,450,619,352.75	20,548,518,304.25
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	2,785,156,473.00		766,070,000.00		7,719,080,936.49		231,892.97	12,802,428.96	99,562,357.52		2,714,994,862.56		14,097,898,951.50	6,450,619,352.75	20,548,518,304.25
三、本期增减变动金额（减少以“一”号填列）	247,770,069.00		-766,070,000.00		4,670,388,759.70		-660,875.68	6,138,488.14	34,047,856.46		917,492,827.82		5,109,107,125.44	2,423,767,945.90	7,532,875,071.34
（一）综合收益总额							-428,982.71				1,088,995,378.47		1,088,566,395.76	386,515,652.41	1,475,082,048.17
（二）所有者投入和减少资本	247,770,069.00		-766,070,000.00		4,662,328,127.99								4,144,028,196.99	2,037,252,293.49	6,181,280,490.48
1. 所有者投入的普通股	247,770,069.00				4,665,719,543.09								4,913,489,612.09	1,939,817,776.00	6,853,307,388.09
2. 其他权益工具持有者投入资本			-766,070,000.00		-3,391,415.10								-769,461,415.10		-769,461,415.10
3. 股份支付计入所有者权益的金额															
4．其他														97,434,517.49	97,434,517.49
（三）利润分配									34,047,856.46		-171,502,550.65		-137,454,694.19		-137,454,694.19
1．提取盈余公积									34,047,856.46		-34,047,856.46				
2. 提取一般风险准备															

3. 对所有者（或股东）的分配											-83,554,694.19		-83,554,694.19		-83,554,694.19
4．其他											-53,900,000.00		-53,900,000.00		-53,900,000.00
（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								6,138,488.14					6,138,488.14		6,138,488.14
1．本期提取								30,091,888.04					30,091,888.04		30,091,888.04
2．本期使用								22,953,399.90					22,953,399.90		22,953,399.90
（六）其他					8,060,631.71		-231,892.97						7,828,738.74		7,828,738.74
四、本期期末余额	3,032,926,542.00				12,389,469,696.19		-428,982.71	18,940,917.10	133,610,213.98		3,632,487,690.38		19,207,006,076.94	8,874,387,298.65	28,081,393,375.59

上期金额

单位：元

项目	2019 年年度														
	归属于母公司所有者权益													少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计		
		优先股	永续债	其他											
一、上年期末余额	2,785,156,473.00		766,070,000.00		7,716,585,209.78			8,692,651.22	81,747,927.36		1,966,602,567.79		13,324,854,829.15	2,399,112,868.80	15,723,967,697.95
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	2,785,156,473.00		766,070,000.00		7,716,585,209.78			8,692,651.22	81,747,927.36		1,966,602,567.79		13,324,854,829.15	2,399,112,868.80	15,723,967,697.95
三、本期增减变动金额（减少以“一”号填列）					2,495,726.71		231,892.97	4,109,777.74	17,814,430.16		748,392,294.77		773,044,122.35	4,051,506,483.95	4,824,550,606.30
（一）综合收益总额											903,661,419.12		903,661,419.12	357,583,339.64	1,261,244,758.76
（二）所有者投入和减少资本														3,693,923,144.31	3,693,923,144.31
1．所有者投入的普通股														3,417,277,499.95	3,417,277,499.95
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														276,645,644.36	276,645,644.36
（三）利润分配									17,814,430.16		-155,269,124.35		-137,454,694.19		-137,454,694.19
1．提取盈余公积									17,814,430.16		-17,814,430.16				
2．提取一般风险准备															
3．对所有者（或股东）的分配											-83,554,694.19		-83,554,694.19		-83,554,694.19
4．其他											-53,900,000.00		-53,900,000.00		-53,900,000.00
（四）所有者权益内部结转															
1．资本公积转增资本（或股本）															
2．盈余公积转增资本（或股本）															

3．盈余公积弥补亏损															
4．设定受益计划变动额结转留存收益															
5．其他综合收益结转留存收益															
6．其他															
（五）专项储备								4,109,777.74					4,109,777.74		4,109,777.74
1．本期提取								24,282,447.12					24,282,447.12		24,282,447.12
2．本期使用								20,172,669.38					20,172,669.38		20,172,669.38
（六）其他					2,495,726.71		231,892.97						2,727,619.68		2,727,619.68
四、本期期末余额	2,785,156,473.00		766,070,000.00		7,719,080,936.49		231,892.97	12,802,428.96	99,562,357.52		2,714,994,862.56		14,097,898,951.50	6,450,619,352.75	20,548,518,304.25

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2020 年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	2,785,156,473.00		766,070,000.00		8,295,739,111.91		139,134.53		96,518,118.31	163,454,890.97		12,107,077,728.72
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	2,785,156,473.00		766,070,000.00		8,295,739,111.91		139,134.53		96,518,118.31	163,454,890.97		12,107,077,728.72
三、本期增减变动金额（减少以“一”号填列）	247,770,069.00		-766,070,000.00		4,661,157,207.44		-139,134.53		34,047,856.46	168,976,013.95		4,345,742,012.32
（一）综合收益总额										340,478,564.60		340,478,564.60
（二）所有者投入和减	247,770,069.		-766,070,00		4,662,328,							4,144,028,1

少资本	00		0.00		127.99							96.99
1. 所有者投入的普通股	247,770,069.00				4,665,719,543.09							4,913,489,612.09
2. 其他权益工具持有者投入资本			-766,070,000.00		-3,391,415.10							-769,461,415.10
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
（三）利润分配									34,047,856.46	-171,502,550.65		-137,454,694.19
1. 提取盈余公积									34,047,856.46	-34,047,856.46		
2. 对所有者（或股东）的分配										-83,554,694.19		-83,554,694.19
3. 其他										-53,900,000.00		-53,900,000.00
（四）所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
（五）专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
（六）其他					-1,170,920.55		-139,134.53					-1,310,055.08
四、本期期末余额	3,032,926,542.00				12,956,896,319.35				130,565,974.77	332,430,904.92		16,452,819,741.04

上期金额

单位：元

项目	2019 年年度

	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	2,785,156,473.00		766,070,000.00		7,848,371,550.07				81,747,927.36	167,977,866.64		11,649,323,817.07
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	2,785,156,473.00		766,070,000.00		7,848,371,550.07				81,747,927.36	167,977,866.64		11,649,323,817.07
三、本期增减变动金额（减少以“一”号填列）					447,367,561.84		139,134.53		14,770,190.95	-4,522,975.67		457,753,911.65
（一）综合收益总额										178,144,301.59		178,144,301.59
（二）所有者投入和减少资本												
1．所有者投入的普通股												
2．其他权益工具持有者投入资本												
3．股份支付计入所有者权益的金额												
4．其他												
（三）利润分配									17,814,430.16	-155,269,124.35		-137,454,694.19
1．提取盈余公积									17,814,430.16	-17,814,430.16		
2．对所有者（或股东）的分配										-83,554,694.19		-83,554,694.19
3．其他										-53,900,000.00		-53,900,000.00
（四）所有者权益内部结转												
1.资本公积转增资本（或股本）												
2.盈余公积转增资本（或股本）												
3．盈余公积弥补亏损												
4．设定受益计划变动额结转留存收益												

5．其他综合收益结转留存收益												
6．其他												
（五）专项储备												
1．本期提取												
2．本期使用												
（六）其他					447,367,561.84		139,134.53		-3,044,239.21	-27,398,152.91		417,064,304.25
四、本期期末余额	2,785,156,473.00		766,070,000.00		8,295,739,111.91		139,134.53		96,518,118.31	163,454,890.97		12,107,077,728.72

三、公司基本情况

天津中环半导体股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”）原为天津中环电子信息集团有限公司全资持股的国营企业，经天津市人民政府于2004年7月8日以津股批[2004]6号《关于同意天津市中环半导体有限公司整体变更为天津中环半导体股份有限公司的批复》批准，公司变更为天津中环半导体股份有限公司。变更后的股东为天津中环电子信息集团有限公司、天津药业集团有限公司、天津经发投资有限公司、天津新技术产业园区海泰科技投资管理有限公司及9名自然人股东。变更后注册资本为262,663,687.00元。公司于2004年7月16日取得了天津市工商行政管理局换发的注册号为1200001190025的企业法人营业执照。法定代表人：张旭光。注册地址：天津新技术产业园区华苑产业区（环外）海泰东路12号。经中国证券监督管理委员会证监发行字[2007]62号文核准，由主承销商原渤海证券有限责任公司采用网下询价配售与网上资金申购定价发行方式相结合的方式发行人民币普通股（A股）股票10,000万股，发行价格为每股人民币5.81元，并于同年4月20日在深圳证券交易所正式挂牌交易，股票代码：002129。

2008年5月4日，公司经中国证券监督管理委员会以证监许可[2008]614号“关于核准天津中环半导体股份有限公司向天津中环电子信息集团有限公司发行股份购买资产的批复”文件核准，本公司向天津中环电子信息集团有限公司定向发行2,360万股人民币普通股用于收购天津市中环电子信息集团有限公司持有的本公司子公司天津市环欧半导体材料技术有限公司31.38%的股权，新增股份于2008年6月2日在深圳证券交易所上市，公司总股本由362,663,687股增至386,263,687股。

2008年5月16日，公司的2007年年度股东大会审议通过《2007年度利润分配及资本公积金转增股本的预案》，公司以总股本386,263,687股为基数，每10股送1股红股、以资本公积金

每10股转增1.5股；经上述送股、转增、增发后公司股本变更为482,829,608股。

2011年6月2日，公司经2010年年度股东大会决议，公司以2010年末的总股本482,829,608股为基数，向全体股东每10股送2股红股，以资本公积每10股转增3股的比例转增股本。转增后公司股本为724,244,412股。

2012年12月18日，公司经2012年第三次临时股东大会决议以及中国证券监督管理委员会“证监许可【2012】1414 号”文《关于核准天津中环半导体股份有限公司非公开发行股票的批复》核准，非公开发行人民币普通股154,597,233股，每股面值1元。本公司实际收到非公开发行人民币普通股 154,597,233股，分别由天津中环电子信息集团有限公司、天津渤海信息产业结构调整股权投资基金有限公司以每股人民币12.28元认购，募集资金总额为人民币1,898,454,021.24元。扣除各项发行费用人民币51,183,533.03元，实际募集资金净额为人民币1,847,270,488.21元。其中新增注册资本（股本）为人民币154,597,233.00 元，资本公积为人民币1,692,673,255.21元。公司总股本由724,244,412股增至878,841,645股。

2014年9月16日，公司经2013年第七次临时股东大会决议以及中国证券监督管理委员会“证监许可【2014】427 号”文《关于核准天津中环半导体股份有限公司非公开发行股票的批复》核准，本次非公开发行人民币普通股不超过16,676万股，每股面值1元，发行价格不低于17.99元/股。本次实际收到非公开发行人民币普通股164,912,973股，分别由北京泰隆华胜科技有限公司、兴证证券资产管理有限公司、东海基金管理有限责任公司、东海证券股份有限公司、中国人寿资产管理有限公司、财通基金管理有限公司、北京海胜航信投资合伙企业（有限合伙）、华安基金管理有限公司、华商基金管理有限公司、中信证券股份有限公司以每股人民币17.99元认购，募集资金总额为人民币2,966,784,384.27元。扣除各项发行费用人民币52,081,700.55元，实际募集资金净额为人民币2,914,702,683.72元。其中新增注册资本（股本）为人民币164,912,973.00 元，资本公积为人民币2,749,789,710.72元。公司总股本由878,841,645股增至1,043,754,618股。

2015年4月29日，公司向全体股东实施2014年度利润分配，用资本公积金向全体股东按每10股转增12股的比例转增股本,利润分配及转增股本实施前总股本为1,043,754,618股，实施后总股本增至2,296,260,159股。

2015年12月18日，公司经2015年第一次临时股东大会决议及中国证监会《关于核准天津中环半导体股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可[2015]2338号）核准后，非公开发行人民币普通股347,976,307股，发行价格为每股10.13元， 2015年11月27日公司实际收到

非公开发行人民币普通股347,976,307股，募集资金总额为人民币3,524,999,989.91元，减除承销及保荐费用、发行登记费以及其他交易费用共计人民币67,177,540.00元，实际募集资金净额为人民币3,457,822,449.91元，其中，计入注册资本人民币347,976,307.00元，计入资本公积（股本溢价）人民币3,109,846,142.91元，新增股份于2015年12月18日在深圳证券交易所上市。公司总股本由2,296,260,159股增至2,644,236,466股。

2018年8月16日，经公司收到中国证监会《关于核准天津中环半导体股份有限公司向国电科技环保集团股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2018]1005号）后，公司向国电科技环保集团股份有限公司发行83,983,137股股份购买相关资产，并募集配套资金39,685.00万元、发行股数56,936,870股。2018年8月16日，本次发行股份购买资产并募集配套资金新增股份在深交所上市，新增股数140,920,007股，公司总股本增加至2,785,156,473股。

2020年7月6日，经公司收到中国证监会《关于核准天津中环半导体股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可[2020]1293 号）后，非公开发行人民币普通股 247,770,069 股，发行价格为 20.18 元/股。本次募集资金总额 4,999,999,992.42 元，扣除本次发行费用（不含增值税） 86,510,380.33 元后，募集资金净额为 4,913,489,612.09 元。新增股份于2020年8月13日在深圳证券交易所上市。公司总股本由2,785,156,473增至3,032,926,542股。

2020年9月27日，控股股东天津中环电子信息集团有限公司完成国有企业混合所有制改革，TCL科技集团股份有限公司受让天津津智国有资本投资运营有限公司及天津渤海国有资产经营管理有限公司分别持有的中环集团51%及9%股权。TCL科技持有中环集团 100%股权，并通过天津中环电子信息集团有限公司间接持有中环股份767,225,207股股份，占公司总股本的25.30%。本次变动后， 天津市人民政府国有资产监督管理委员会不再为公司实际控制人，公司控股股东中环集团及其持股数量不变，TCL科技间接控股本公司；TCL科技无实际控制人，李东生先生及其一致行动人为TCL科技第一大股东。

1、新设子公司情况：天津市环智新能源技术有限公司、环晟新能源（江苏）有限公司、环晟新能源（天津）有限公司、天津环海置业发展有限公司。

2、购买取得，纳入合并范围：无锡中环应用材料有限公司、高青怀源能源科技有限公司、高青成光能源科技有限公司、葫芦岛市中润能源科技有限公司、宁津锦辰新能源有限公司。

3、清算子公司情况：中环香港发展有限公司。

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

本财务报表以本公司持续经营为基础列报，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则》（包括于2014年颁布的新的和修订的企业会计准则），其后颁布的企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下简称“企业会计准则”）的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。

2、持续经营

公司自本报告期末起至少12个月内具备持续经营能力，无影响持续经营能力的重大事项。

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

本公司财务报表以持续经营为编制基础。根据实际发生的交易和事项，按照中华人民共和国财政部（以下简称“财政部”）颁布的企业会计准则的要求进行编制。

此外，本公司的财务报表同时符合中国证券监督管理委员会（以下简称“证监会”）2014年修订的《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》有关财务报表及其附注的披露要求。

1、遵循企业会计准则的声明

本公司的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司报告期的财务状况，经营成果和现金流量等有关信息。

2、会计期间

采用公历年制，自公历每年1月1日至12月31日为一个会计年度。

3、营业周期

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

4、记账本位币

以人民币作为记账本位币。

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1、同一控制下企业合并

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日在被合并方最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。在合并中本公司取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价；资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

被合并各方采用的会计政策与本公司不一致的，被合并方在合并日按照本公司的会计政策进行调整，并在此基础上按照调整后的账面价值确认。

合并方为进行企业合并发生的各项直接相关费用，包括为进行企业合并而支付的审计费用、评估费用、法律服务费用等，于发生时计入当期损益。

企业合并中发行权益性证券所发生的手续费、佣金等，抵减权益性证券溢价收入，溢价收入不足冲减的，冲减留存收益。

2、非同一控制下的企业合并

本公司在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，为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他管理费用于发生时计入当期损益。本公司在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量，公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。

本公司对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；本公司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时，应对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核；经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

企业合并中取得的被合并方除无形资产外的其他各项资产（不仅限于被合并方原已确认的资产），其所带来的经济利益很可能流入本公司且公允价值能够可靠计量的，单独确认并按公允价值计量；公允价值能够可靠计量的无形资产，单独确认为无形资产并按照公允价值计量；取得的被购买方除或有负债以外的其他各项负债，履行有关义务很可能导致经济利益流出本公司且公允价值能够可靠计量的，单独确认并按照公允价值计量；取得的被购买方或

有负债，其公允价值能够可靠计量的，单独确认为负债并按照公允价值计量。

企业合并形成母子公司关系的，母公司编制购买日的合并资产负债表，因企业合并取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债以公允价值列示。

6、合并财务报表的编制方法

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。母公司应当将其所控制的全部主体（包括企业、被投资单位中可分割的部分，以及企业所控制的结构化主体等）纳入合并财务报表的合并范围。

企业持有被投资方半数或以下的表决权，但综合考虑下列事实和情况后，判断企业持有的表决权足以使其目前有能力主导被投资方相关活动的，视为企业对被投资方拥有权力：

1、企业持有的表决权相对于其他投资方持有的表决权份额的大小，以及其他投资方持有表决权的分散程度。

2、企业和其他投资方持有的被投资方的潜在表决权，如可转换公司债券、可执行认股权证等。

3、其他合同安排产生的权利。

4、企业应考虑被投资方以往的表决权行使情况等其他相关事实和情况。

当表决权不能对被投资方的回报产生重大影响时，如仅与被投资方的日常行政管理活动有关，并且被投资方的相关活动由合同安排所决定，本公司需要评估这些合同安排，以评价其享有的权利是否足够使其拥有对被投资方的权力。

本公司可能难以判断其享有的权利是否足以使其拥有对被投资方的权力。在这种情况下，本公司应当考虑其具有实际能力以单方面主导被投资方相关活动的证据，从而判断其是否拥有对被投资方的权力。本公司应考虑的因素包括但不限于下列事项：

1、本公司能否任命或批准被投资方的关键管理人员。

2、本公司能否出于其自身利益决定或否决被投资方的重大交易。

3、本公司能否掌控被投资方董事会等类似权力机构成员的任命程序，或者从其他表决权持有人手中获得代理权。

4、本公司与被投资方的关键管理人员或董事会等类似权力机构中的多数成员是否存在关联方关系。

本公司与被投资方之间存在某种特殊关系的，在评价本公司是否拥有对被投资方的权力时，应当适当考虑这种特殊关系的影响。特殊关系通常包括：被投资方的关键管理人员是企

业的现任或前任职工、被投资方的经营依赖于本公司、被投资方活动的重大部分有本公司参与其中或者是以本公司的名义进行、本公司自被投资方承担可变回报的风险或享有可变回报的收益远超过其持有的表决权或其他类似权利的比例等。

本公司在判断是否控制被投资方时，应当确定其自身是以主要责任人还是代理人的身份行使决策权，在其他方拥有决策权的情况下，还需要确定其他方是否以其代理人的身份代为行使决策权。

本公司通常应当对是否控制被投资方整体进行判断。但极个别情况下，有确凿证据表明同时满足下列条件并且符合相关法律法规规定的，本公司应当将被投资方的一部分（以下简称“该部分”）视为被投资方可分割的部分（单独主体），进而判断是否控制该部分（单独主体）。

1、该部分的资产是偿付该部分负债或该部分其他权益的唯一来源，不能用于偿还该部分以外的被投资方的其他负债；

2、除与该部分相关的各方外，其他方不享有与该部分资产相关的权利，也不享有与该部分资产剩余现金流量相关的权利。

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间应与本公司一致。如果子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。合并财务报表以母公司和其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，在抵销母公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易后，由母公司编制。

母公司向子公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，全额抵销“归属于母公司所有者的净利润”。

子公司向母公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，按照母公司对该子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。

子公司之间出售资产所发生的未实现内部交易损益，按照母公司对出售方子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。

子公司持有母公司的长期股权投资，视为企业集团的库存股，作为所有者权益的减项，在合并资产负债表中所有者权益项目下以“减：库存股”项目列示。子公司相互之间持有的长期股权投资，将长期股权投资与其对应的子公司所有者权益中所享有的份额相互抵销。

因抵销未实现内部销售损益导致合并资产负债表中资产、负债的账面价值与其在所属纳

税主体的计税基础之间产生暂时性差异的，在合并资产负债表中确认递延所得税资产或递延所得税负债，同时调整合并利润表中的所得税费用，但与直接计入所有者权益的交易或事项及企业合并相关的递延所得税除外。

少数股东权益，在合并资产负债表中所有者权益项目下以“少数股东权益”项目列示。少数股东损益，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

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，调整合并资产负债表的期初数，并将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因非同一控制下企业合并或其他方式增加的子公司以及业务，不调整合并资产负债表的期初数，将该子公司以及业务购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，将该子公司以及业务购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并时，对于购买日之前持有的被购买方股权，本公司按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益。购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益以及其他所有者权益变动的，与其相关的其他综合收益、其他所有者权益转为购买日所属当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

本公司在报告期内处置子公司以及业务，不调整合并资产负债表的期初数；将该子公司以及业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；将该子公司期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，对于处置后的剩余股权投资，本公司按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益、其他所有者权益等，在丧失控制权时转为当期投资收益。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，如果处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，则将各项交易作为一项处置子公司

并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

本公司因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司的可辨认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净资产份额的差额，均调整合并资产负债表中的资本公积的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

7、合营安排分类及共同经营会计处理方法

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

(1)共同经营是指本公司享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。本公司确认与共同经营中利益份额相关的下列项目：

①确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；

②确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；

③确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；

④按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；

⑤确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

(2)合营企业是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。本公司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

现金为公司库存现金、可以随时用于支付的存款及其他货币资金；现金等价物为公司持有的期限短（从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

9、外币业务和外币报表折算

1、外币业务

外币业务按交易发生日的即期汇率作为折算汇率折算为人民币入账。

外币货币性项目余额按资产负债表日国家外汇管理局公布的基准汇率折算为人民币，所产生的汇兑差额除属于与购建符合资本化条件的资产相关，在购建期间专门外币资金借款产

生的汇兑损益按借款费用资本化的原则处理外，其余均直接计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日即期汇率折算，不改变其记账本位币金额。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，由此产生的汇兑差额计入当期损益。

2、外币财务报表的折算

将公司境外经营子公司、合营企业、联营企业和分支机构通过合并报表、权益法核算等纳入到公司的财务报表中时，需要将公司境外经营的财务报表折算为以公司记账本位币反映。在对公司境外经营财务报表进行折算前，应当调整境外经营的会计期间和会计政策，使之与公司会计期间和会计政策相一致，根据调整后的会计政策及会计期间编制相应货币（记账本位币以外的货币）的财务报表，再按照以下方法对境外经营财务报表进行折算。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，所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算；利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算；产生的外币财务报表折算差额，在编制合并财务报表时，在合并资产负债表中所有者权益项目下单独作为“外币报表折算差额”项目列示。

10、金融工具

1、金融工具的确认和终止确认

本公司于成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

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

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

（1）收取金融资产现金流量的权利届满；

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

2、金融资产分类和计量

本公司的金融资产于初始确认时根据本公司管理金融资产的业务模式和金融资产的合同

现金流量特征分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产以及以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。金融资产的后续计量取决于其分类。

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

（1）以摊余成本计量的金融资产

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

（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

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

（3）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

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

（4）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

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

动计入当期损益。

当且仅当本公司改变管理金融资产的业务模式时，才对所有受影响的相关金融资产进行重分类。

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

3、金融负债分类和计量

（1）金融负债的初始计量

金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于以摊余成本计量的金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

（2）金融负债的后续计量

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

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

交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，公允价值变动计入当期损益。

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，由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益；终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。其余公允价值变动计入当期损益。如果前述会计处理会造成或扩大损益中的会计错配，将该金融负债的全部利得或损失（包括企业自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

②其他金融负债

除金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债、财务担保合同外的其他金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，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。

（3）金融资产和金融负债的抵销

同时满足下列条件的，金融资产和金融负债以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

（4）金融工具的公允价值确定

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本集团采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可观察输入值。

（5）金融工具减值

本公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、财务担保合同等计提减值准备并确认信用减值损失。

本公司在评估预期信用损失时，考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

本公司在每个资产负债表日评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果某项金融工具在资产负债表日确定的预计存续期内的违约概率显著高于在初始确认时确定的预计存续期内的违约概率，则表明该项金融工具的信用风险显著增加。

如果信用风险自初始确认后未显著增加，处于第一阶段，本公司按照未来12个月内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值，处于第二阶段，本公司按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；金融工具自初始确认后已发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照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，本公司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。

11、应收票据

本公司对于应收票据按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。基于应收票据的信用风险特征，将其划分为不同组合：

项目	确定组合的依据
银行承兑汇票	承兑人为信用风险较小的银行
商业承兑汇票	承兑人为信用风险较高的公司

12、应收账款

（1）应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

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

如果有客观证据表明某项应收账款已经发生信用减值，则本公司对该应收账款单项确定预期信用损失。除了单项评估信用风险的应收账款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

组合类型	确定组合依据	按组合计提坏账准备方法
账龄组合	以应收款项的不同账龄作为信用风险特征	预期信用损失率
电费组合	以风险较低的应收款项作为信用风险特征	1年以上应收电价补贴款按照基准定期存款利率进行折现，确认预期信用损失金额
合并范围内关联方组合	本组合为风险较低应收关联方的应收款项	不计提

对于账龄组合，在计量应收款项预期信用损失时对于应收账款的预期信用损失，使用迁徙率模型，以历史违约率为基础并根据前瞻性估计予以调整。以此为基础确定预期信用损失率如下：

账　龄	预期信用损失率
0至6月	0%
7至12月	3%
1至2年	10%
2至3年	30%
3至4年	50%
4至5年	100%
5年以上	100%

13、应收款项融资

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

本公司将持有的应收款项，以贴现或背书等形式转让，且该类业务较为频繁、涉及金额

也较大的，其管理业务模式实质为既收取合同现金流量又出售，按照金融工具准则的相关规定，将其分类至以公允价值计量变动且其变动计入其他综合收益的金融资产。

14、其他应收款

其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

（1）其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法：

本公司依据其他应收款信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来12个月内、或整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。除了单项评估信用风险的其他应收款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

组合类型	确定组合依据	按组合计提坏账准备方法
其他应收款组合1	信用风险较低的应收款如：保证金、押金、出口退税、进口关税、个人借款、应收政府款、合并范围内关联款、应收金融机构利息、应收股利	不计提
其他应收款组合2	以应收款项的不同账龄作为信用风险特征	预期信用损失率

对于其他应收款组合2，按历史逾期账龄损失率考虑前瞻性信息确定，预期信用损失率如下：

账　龄	预期信用损失率
0至6月	0%
7至12月	3%
1至2年	10%
2至3年	30%
3至4年	50%
4至5年	100%
5年以上	100%

15、存货

1、存货的分类：

本公司存货主要分为：原材料、委托加工材料、库存商品、在产品、自制半成品、低值易耗品和包装物等；

2、存货的计价方法：

存货取得时按实际成本计价，发出时采用加权平均法计算确定其实际成本。低值易耗品在领用时一次摊销；

3、存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法：

期末在对存货进行全面清查的基础上，按照存货的成本与可变现净值孰低的原则提取或调整存货跌价准备。

产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价值为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

4、存货盘存制度

存货盘存制度采用永续盘存制，资产负债表日，对存货进行全面盘点，盘盈、盘亏结果，在期末结账前处理完毕，计入当期损益。经股东大会或董事会批准后差额作相应处理。

16、合同资产

本公司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的，确认为合同资产。本公司拥有的无条件（即，仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。本公司对合同资产的预期信用损失的确定方法详见附注五、12、应收账款。

17、合同成本

18、持有待售资产

本公司若主要通过出售（包括具有商业实质的非货币性资产交换，下同）而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值的，则将其划分为持有待售类别。具体标准为同时满足以下条件：某项非流动资产或处置组根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；本公司已经就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。其中，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。处置组所属的资产组或资产组组合按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》分摊了企业合并中取得的商誉的，该处置组应当包含分摊至处置组的商誉。

本公司初始计量或在资产负债表日重新计量划分为持有待售的非流动资产和处置组时，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。对于处置组，所确认的资产减值损失先抵减处置组中商誉的账面价值，再按比例抵减该处置组内适用《企业会计准则第42号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》（以下简称“持有待售准则”）的计量规定的各项非流动资产的账面价值。后续资产负债表日持有待售的处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后适用持有待售准则计量规定的非流动资产确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益，并根据处置组中除商誉外适用持有待售准则计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重按比例增加其账面价值；已抵减的商誉账面价值，以及适用持有待售准则计量规定的非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。

持有待售的非流动资产或处置组中的非流动资产不计提折旧或摊销，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。

非流动资产或处置组不再满足持有待售类别的划分条件时，本公司不再将其继续划分为持有待售类别或将非流动资产从持有待售的处置组中移除，并按照以下两者孰低计量：（1）划分为持有待售类别前的账面价值，按照假定不划分为持有待售类别情况下本应确认的折旧、摊销或减值等进行调整后的金额；（2）可收回金额。

19、债权投资

20、其他债权投资

21、长期应收款

本公司依据其信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来12 个月内、或整个存续期的预期信用损失的金额计量长期应收款减值损失。除了单项评估信用风险的长期应收款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项目	确定组合的依据

正常类长期应收款	本组合为未逾期风险正常的长期应收款。
逾期长期应收款	本组合为出现逾期风险较高的长期应收款。

22、长期股权投资

1、投资成本的初始计量：

① 企业合并中形成的长期股权投资

A．如果是同一控制下的企业合并，公司以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，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的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

合并方以发行权益性证券作为合并对价的，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的份额作为长期股权投资的初始投资成本。按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

合并发生的各项直接相关费用，包括为进行合并而支付的审计费用、评估费用、法律服务费用等，于发生时计入当期损益。

B．非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，以企业合并成本作为初始投资成本。企业合并成本包括购买日购买方为取得被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和。

购买方为企业合并而发生的审计费用、评估费用、法律服务费用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；购买方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。

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，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，作为该项投资的的初始投资成本。

② 其他方式取得的长期股权投资

以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。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。为发行权益性证券支付给有关证券承销机构等的手续费、佣金等与证券发行直接相关

的费用，不构成取得长期股权投资的成本。该部分费用应自所发行证券的溢价发行收入中扣除，溢价收入不足冲减的，应依次冲减盈余公积和未分配利润。

通过非货币性资产交换取得的长期股权投资，如非货币性资产交换具有商业实质或换出资产的公允价值能够可靠计量的情况下，换入的长期股权投资按照换出资产的公允价值和应支付的相关税费作为初始投资成本；不满足上述前提的非货币性资产交换，换入的长期股权投资以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，企业应当将享有股份的公允价值确认为投资成本，重组债权的账面余额与股份的公允价值之间的差额，计入当期损益。企业已对债权计提减值准备的，应当先将该差额冲减减值准备，减值准备不足以冲减的部分，计入当期损益。

2、后续计量及损益确认：

① 后续计量

本公司对子公司投资采用成本法核算，按照初始投资成本计价。追加或收回投资时调整长期股权投资的成本。

本公司对被投资单位具有共同控制或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算，除非投资符合持有待售资产的条件。长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；长期股权投资的初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

本公司因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》确定的原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原持有的股权投资分类为可供出售金融资产的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动转入改按权益法核算的当期损益。

本公司因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，在编制个别财务报表时，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，应当在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。购买日之前持有的股权投资按照《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动应当在改按成本法核算时转入当

期损益。

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权应当改按《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，应当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。

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，应当改按权益法核算，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，应当改按《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

权益法核算的被投资单位除净收益和其他综合收益以外所有者权益其他变动的处理：对于被投资单位除净收益和其他综合收益以外所有者权益的其他变动，在持股比例不变的情况下，公司按照持股比例计算应享有或应承担的部分，调整长期股权投资的账面价值，同时增加或减少资本公积（其他资本公积）。

②损益调整

成本法下，除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，本公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认投资收益，不管有关利润分配是属于对取得投资前还是取得投资后被投资单位实现净利润的分配。

权益法下，本公司取得长期股权投资后，应当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。投资企业按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应分得的部分，相应减少长期股权投资的账面价值。投资企业确认被投资单位发生的净亏损，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限，投资企业负有承担额外损失义务的除外。被投资单位以后实现净利润的，投资企业在其收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

投资企业在确认应享有被投资单位净损益的份额时，应在被投资单位账面净利润的基础上考虑以下因素：被投资单位与本公司采用的会计政策或会计期间不一致，按本公司会计政

策或会计期间对被投资单位的财务报表进行调整；以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认；对本公司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应享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销。本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于资产减值损失的，应当全额确认。

在持有投资期间，被投资单位能够提供合并财务报表的，应当以合并财务报表中的净利润和其他权益变动为基础核算。

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。

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

重大影响，是指对一个企业的财务和经营政策有参与决策的权利，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，应当考虑投资方和其他方持有的被投资单位当期可转换公司债券、当期可执行认股权证等潜在表决权因素。投资企业能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为其联营企业。

4、长期股权投资减值测试方法及减值准备计提方法：

①在资产负债表日根据内部及外部信息以确定对子公司、合营公司或联营公司的长期股权投资是否存在减值的迹象，对存在减值迹象的长期股权投资进行减值测试，估计其可收回金额。

可收回金额的估计结果表明长期股权投资的可收回金额低于其账面价值的，长期股权投资的账面价值会减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的减值准备。

可收回金额是指资产（或资产组、资产组组合，下同）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。

资产的公允价值减去处置费用后的净额，是根据公平交易中销售协议价格减去可直接归属于该资产处置费用的金额确定。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的税前折现率对其进行折现后的金额

加以确定。

②长期股权投资减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

23、投资性房地产

投资性房地产计量模式

成本法计量

折旧或摊销方法

投资性房地产是指能够单独计量和出售的，为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产。

公司按照成本对投资性房地产进行初始计量。在资产负债表日采用成本模式对投资性房地产进行后续计量。在成本模式下，建筑物的折旧方法和减值准备的方法与本公司固定资产的核算方法一致，土地使用权的摊销方法和减值准备的方法与本公司无形资产的核算方法一致。当投资性房地产被处置，或者永久退出使用且预计不能从其处置中取得经济利益时，应当终止确认该项投资性房地产。公司出售、转让、报废投资性房地产或者发生投资性房地产毁损，应当将处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。期末，公司按投资性房地产的减值迹象判断是否应当计提减值准备，当投资性房地产可收回金额低于账面价值时，则按其差额计提投资性房地产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间均不再转回。

24、固定资产

（1）确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认： ① 与该固定资产有关的经济利益很可能流入本公司； ② 该固定资产的成本能够可靠地计量。

（2）折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	30-50 年	5.00%	1.9%-3.17%
专用设备	年限平均法	5-18 年	4%-5%	5.28%-19.20%
运输设备	年限平均法	6-8 年	4%-5%	11.88%-16.00%

电子设备	年限平均法	5-22 年	5.00%	4.32%-19.00%
办公设备	年限平均法	5-7 年	4%-5%	13.59%-19.20%
电站	年限平均法	25 年	5%	3.80%

（3）融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

融资租赁取得的固定资产，按租赁开始日租赁资产的原账面价值与最低租赁付款额的现值两者中较低者，加上可直接归属于租赁项目的初始直接费用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。未确认融资费用采用实际利率法在租赁期内分摊。租入固定资产按租赁期和估计净残值确定折旧率，计提折旧。

25、在建工程

（1）在建工程按各项工程实际发生的支出入账。所建造的固定资产已达到预定可使用状态时，按工程竣工决算或根据工程预算、造价或工程实际成本估价结转固定资产。

（2）在建工程减值测试方法、减值准备计提方法：

本公司在每期末判断在建工程是否存在可能发生的减值迹象，包括：

①长期停建并且预计在未来3年内不会重新开工的在建工程；

②所建项目无论在性能上，还是在技术上已经落后，并且给企业带来的经济利益具有很大的不确定性；

③其他足以证明在建工程已发生减值的情形；

在建工程存在减值迹象的，估计其可回收金额。有迹象表明一项在建工程可能发生减值的，本公司以单项在建工程为基础估计其可回收金额。可回收金额根据在建工程的公允价值减去处置费用后的净额与在建工程未来现金流量的现值两者之间较高者确定。当在建工程的可回收金额低于其账面价值的，将在建工程的账面价值减记至可回收金额，减记的金额确认为在建工程减值损失，计入当期损益，同时计提相应的在建工程减值准备。在建工程减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

26、借款费用

（1）借款费用包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。

本公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关的资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

借款费用同时满足下列条件的，才能开始资本化：

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）资本化金额的确定

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定。为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。

专门借款发生的辅助费用，在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之前发生的，应当在发生时根据其发生额予以资本化，计入符合资本化条件的资产的成本；在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之后发生的，应当在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

（3）资本化率的确定

①为购建固定资产而借入一笔专门借款，资本化率为该项借款的利率；

②为购建固定资产借入一笔以上的专门借款，资本化率为这些借款的加权平均利率。

（4）暂停资本化

若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，应当暂停借款费用的资本化。在中断期间发生的借款费用应当确认为费用，计入当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

（5）停止资本化

购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，借款费用应当

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，应当在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

购建或者生产的资产的各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或者可对外销售的，应当在该资产整体完工时停止借款费用的资本化。

27、生物资产

28、油气资产

29、使用权资产

30、无形资产

（1）计价方法、使用寿命、减值测试

1.初始计量

无形资产按取得时的实际成本计量，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。非货币性资产交换具备商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

2.后续计量

取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产，在为本公司带来经济利益的期限内按直线法摊销；无法预见无形资产为公司带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的有形资产，不予摊销。

在每个会计期间对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核。如果有证据表明无形资产的使用寿命是有限的，估计其使用寿命，并在为本公司带来经济利益的期限内按直线法摊销。

3.无形资产减值准备原则：

对于使用寿命有限的无形资产，如果有明显的减值迹象的，期末进行减值测试。减值迹象包括以下情形：

①某项无形资产已被其他新技术等所替代，使其为企业创造经济利益的能力受到重大不利影响；

②某项无形资产的市价在当期大幅下跌,剩余摊销年限内预期不会恢复;

③ 某项无形资产已超过法律保护期限，但仍然具有部分使用价值;

④ 其他足以证明某项无形资产实质上已经发生了减值的情形。

对于使用寿命不确定的无形资产，每期末进行减值测试。

无形资产存在减值的，估计其可收回金额。可收回金额根据无形资产的公允价值减去处置费用后的净额与无形资产未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

当无形资产的可收回金额低于其账面价值的,将无形资产的账面价值减记至可收回金额,减记的金额确认为无形资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的无形资产减值准备。

无形资产减值损失确认后,减值无形资产的折耗或者摊销费用在未来期间做相应的调整,以使该无形资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的无形资产账面价值（扣除预计净残值）。

本公司内部研发项目是以专利受理通知书来区分研究阶段及开发阶段，项目专利取得受理通知书时，研发投入已进入开发阶段并开始进行资本化。

无形资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

（2）内部研究开发支出会计政策

本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

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，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益:

① 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性;

② 具有完成该无形资产并使用或出售的意图;

③ 无形资产产生经济利益的方式,包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性;

④ 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产;

⑤ 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

31、长期资产减值

长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、无形资产等长期资产，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为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的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果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确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

商誉至少在每年年度终了进行减值测试。本公司进行商誉减值测试，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。在将商誉的账面价值分摊至相关的资产组或者资产组组合时，按照各资产组或者资产组组合的公允价值占相关资产组或者资产组组合公允价值总额的比例进行分摊。公允价值难以可靠计量的，按照各资产组或者资产组组合的账面价值占相关资产组或者资产组组合账面价值总额的比例进行分摊。在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

32、长期待摊费用

1、长期待摊费用的定义和计价方法：

长期待摊费用是指已经发生但应由本期和以后期间负担的摊销期限在一年以上的各项费用。长期待摊费用按实际成本计价。

2、摊销方法：

长期待摊费用在受益期限内平均摊销。租入固定资产改良支出在租赁期限与租赁资产尚可使用年限两者孰短的期限内平均摊销。子公司筹建费用在子公司开始生产经营当月起一次计入开始生产经营当月的损益。

33、合同负债

合同负债反映本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务。在向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价或已经取得了无条件收取合同对价权利的，在客户实际支付款项与到期应支付款项孰早时点，按照已收或应收的金额确认合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

34、职工薪酬

（1）短期薪酬的会计处理方法

短期薪酬是指本公司在职工提供相关服务的年度报告期间结束后十二个月内需要全部予以支付的职工薪酬，离职后福利和辞退福利除外。本公司在职工提供服务的会计期间，将应付的短期薪酬确认为负债，并根据职工提供服务的受益对象计入相关资产成本和费用。

（2）离职后福利的会计处理方法

离职后福利是指公司为获得职工提供的服务而在职工退休或与公司解除劳动关系后，提供的各种形式的报酬和福利，短期薪酬和辞退福利除外。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，本公司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。

①设定提存计划

设定提存计划包括基本养老保险、失业保险。在职工为本公司提供服务的会计期间，按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金额，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

②设定受益计划

本公司根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。本公司设定受益计划导致的职工薪酬成本包括下列组成部分：

A.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。

B.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。

C.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，本公司将上述第A和B项计入当期损益；第C项计入其他综合收益且不会在后续会计期间转回至损益，但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益中确认的金额。

（3）辞退福利的会计处理方法

辞退福利是指公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而给予职工的补偿。公司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：公司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；公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

（4）其他长期职工福利的会计处理方法

其他长期职工福利，是指除短期薪酬、离职后福利、辞退福利之外所有的职工薪酬，包括长期带薪缺勤、长期残疾福利、长期利润分享计划等。本公司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，按照设定提存计划的有关规定进行处理;除上述情形外的其他长期职工福利，按照设定受益计划的有关规定，确认和计量其他长期职工福利净负债或净资产。在报告期末，公司将其他长期职工福利产生的福利义务归属于职工提供服务期间，并计入当期损益或相关资产成本。

35、租赁负债

36、预计负债

公司如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，则将其确认为负债：

（1）该义务是公司承担的现时义务；

（2）该义务的履行可能导致经济利益的流出；

（3）该义务的金额能够可靠地计量。

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，并且补偿金额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。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。

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

37、股份支付

（1）股份支付的会计处理方法

股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。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。

① 以权益结算的股份支付

用以换取职工提供的服务的权益结算的股份支付，以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。该公允价值的金额在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的情况下，在等待期内以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按直线法计算计入相关成本或费用，在授予后立即可行权时，在授予日计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

在等待期内每个资产负债表日，本公司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。上述估计的影响计入当期相关成本或费用，并相应调整资本公积。

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

② 以现金结算的股份支付

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础确定的负债的公允价值计量。如授予后立即可行权，在授予日计入相关成本或费用，相应增加负债；如须完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权，在等待期的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用，相应增加负债。

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。

（2）修改、终止股份支付计划的相关会计处理

本公司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确认取得服务的增加。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，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，除非本公司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，本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

（3）涉及本公司与本公司股东或实际控制人的股份支付交易的会计处理

涉及本公司与本公司股东或实际控制人的股份支付交易，结算企业与接受服务企业中其一在本公司内，另一在本公司外的，在本公司合并财务报表中按照以下规定进行会计处理：

① 结算企业以其本身权益工具结算的，将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理；除此之外，作为现金结算的股份支付处理。

结算企业是接受服务企业的投资者的，按照授予日权益工具的公允价值或应承担负债的公允价值确认为对接受服务企业的长期股权投资，同时确认资本公积（其他资本公积）或负债。

② 接受服务企业没有结算义务或授予本企业职工的是其本身权益工具的，将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理；接受服务企业具有结算义务且授予本企业职工的并非其本身权益工具的，将该股份支付交易作为现金结算的股份支付处理。

本公司内各企业之间发生的股份支付交易，接受服务企业和结算企业不是同一企业的，在接受服务企业和结算企业各自的个别财务报表中对该股份支付交易的确认和计量，比照上述原则处理。

38、优先股、永续债等其他金融工具

39、收入

收入确认和计量所采用的会计政策

1、商品销售：本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认

收入。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

（1）国内销售收入确认的具体方法：依据和客户签订的产品销售合同组织发货，产品送达客户指定地点并取得客户签收单时，凭相关单据确认收入；

（2）国外销售收入确认的具体方法：产品运抵口岸，办理完毕报关和商检手续，可查询到电子口岸信息、收到报关单时确认收入。

2、光伏电站发电收入：（1）集中式电站：电站并网发电，通过电力公司规定的连续无故障运行时间后，依据公司业务部门提供的送电量单据确认收入；

（2）分布式电站：电站并网发电，依据公司业务部门提供的结算单确认收入。

3、租金收入：（1）融资租赁融资收入确认的具体方法：融资租赁合同生效后，按合同约定收取租金时，将租金中所含融资收入确认为当期收入；（2）经营租赁租金收入确认的具体方法：租赁合同生效后，在租赁期内各个期间按照直线法确认租金收入。

40、政府补助

（1）与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内平均分配，计入当期损益。但是，按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

（2）与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间计入当期损益或冲减相关成本费用；用于补偿已经发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本费用。同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，将其整体归类为与收益相关的政府补助。与本公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务的实质，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退回时，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或对初始确认时冲减相关资产账面价值的与资产相关的政府补助调整资产账面价值；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

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额（暂时性差异）计算确认。对于按照税法规定能够于以后年度抵减应纳税所得额的可抵扣亏损，

视同暂时性差异确认相应的递延所得税资产。

对于商誉的初始确认产生的暂时性差异，不确认相应的递延所得税负债。对于既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）的非企业合并的交易中产生的资产或负债的初始确认形成的暂时性差异，不确认相应的递延所得税资产和递延所得税负债。在资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

递延所得税资产的确认以公司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应纳税所得额为限。对子公司及联营企业投资相关的暂时性差异产生的递延所得税资产和递延所得税负债，予以确认。但公司能够控制暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回的，不予确认。

42、租赁

（1）经营租赁的会计处理方法

①本公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。其他方法更为系统合理的，可以采用其他方法。本公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。

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

②本公司出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁收入。其他方法更为系统合理的，可以采用其他方法。本公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁收入确认相同的基础分期计入当期收益。

本公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，本公司将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金收入余额在租赁期内分配。

（2）融资租赁的会计处理方法

①融资租入资产：本公司按租赁开始日租赁资产的公允价值与最低租赁付款额的现值中较低者作为租入资产的入账价值，按自有固定资产的折旧政策计提折旧；将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费用。本公司采用实际利率法对未确

认融资费用，在资产租赁期内摊销，计入财务费用。本公司发生的初始直接费用计入租入资产价值。

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

43、其他重要的会计政策和会计估计

44、重要会计政策和会计估计变更

（1）重要会计政策变更

√ 适用 □ 不适用

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注
按照财政部于 2017 年 7 月 5 日修订发布的《企业会计准则第 14 号--收入》（财会〔2017〕22 号）（上述准则以下统称"新收入准则"）的相关规定，并进行了会计政策变更。	《关于会计政策变更的公告》具体内容于 2020 年 4 月 29 日披露在《中国证券报》、《证券时报》及巨潮资讯网（http：//www.cninfo.com.cn）上	根据《深圳证券交易所上市公司规范运作指引（2020 年修订》规定，上市公司根据法律、行政法规或者国家统一的会计制度的要求变更会计政策的，无需提交董事会、股东大会审议

（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项目情况

适用

是否需要调整年初资产负债表科目

√ 是 □ 否

合并资产负债表

单位：元

项目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 01 月 01 日	调整数
流动资产：			
货币资金	7,726,891,501.51	7,726,891,501.51	

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	919,559,682.23	919,559,682.23	
应收账款	2,451,158,753.86	2,025,164,876.64	-425,993,877.22
应收款项融资	1,408,654,175.33	1,408,654,175.33	
预付款项	740,474,213.32	740,474,213.32	
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	219,260,641.30	219,260,641.30	
其中：应收利息	6,498,802.09	6,498,802.09	
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	1,554,371,466.57	1,554,371,466.57	
合同资产		425,993,877.22	425,993,877.22
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	1,194,240,042.68	1,194,240,042.68	
流动资产合计	16,214,610,476.80	16,214,610,476.80	
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	18,054,352.57	18,054,352.57	
长期股权投资	1,812,988,254.00	1,812,988,254.00	
其他权益工具投资	246,840,210.00	246,840,210.00	
其他非流动金融资产			
投资性房地产	816,892,929.13	816,892,929.13	
固定资产	20,490,293,893.80	20,490,293,893.80	
在建工程	5,120,859,665.07	5,120,859,665.07	
生产性生物资产			
油气资产			

使用权资产			
无形资产	1,869,835,632.19	1,869,835,632.19	
开发支出	622,803,253.75	622,803,253.75	
商誉	214,683,196.33	214,683,196.33	
长期待摊费用	267,667,069.80	267,667,069.80	
递延所得税资产	252,991,197.92	252,991,197.92	
其他非流动资产	1,169,999,536.18	1,169,999,536.18	
非流动资产合计	32,903,909,190.74	32,903,909,190.74	
资产总计	49,118,519,667.54	49,118,519,667.54	
流动负债：			
短期借款	4,423,354,991.30	4,423,354,991.30	
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	3,282,709,952.84	3,282,709,952.84	
应付账款	2,990,767,032.10	2,990,767,032.10	
预收款项	1,185,398,774.91		-1,185,398,774.91
合同负债		1,185,398,774.91	1,185,398,774.91
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	7,414,644.09	7,414,644.09	
应交税费	127,819,183.77	127,819,183.77	
其他应付款	319,779,051.18	319,779,051.18	
其中：应付利息	124,803,933.94	124,803,933.94	
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	3,235,799,357.33	3,235,799,357.33	
其他流动负债	16,389,895.25	16,389,895.25	
流动负债合计	15,589,432,882.77	15,589,432,882.77	

非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	7,681,047,950.29	7,681,047,950.29	
应付债券	3,044,255,201.53	3,044,255,201.53	
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款	1,654,642,862.33	1,654,642,862.33	
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	226,615,985.68	226,615,985.68	
递延所得税负债	374,006,480.69	374,006,480.69	
其他非流动负债			
非流动负债合计	12,980,568,480.52	12,980,568,480.52	
负债合计	28,570,001,363.29	28,570,001,363.29	
所有者权益：			
股本	2,785,156,473.00	2,785,156,473.00	
其他权益工具	766,070,000.00	766,070,000.00	
其中：优先股			
永续债	766,070,000.00	766,070,000.00	
资本公积	7,719,080,936.49	7,719,080,936.49	
减：库存股			
其他综合收益	231,892.97	231,892.97	
专项储备	12,802,428.96	12,802,428.96	
盈余公积	99,562,357.52	99,562,357.52	
一般风险准备			
未分配利润	2,714,994,862.56	2,714,994,862.56	
归属于母公司所有者权益合计	14,097,898,951.50	14,097,898,951.50	
少数股东权益	6,450,619,352.75	6,450,619,352.75	
所有者权益合计	20,548,518,304.25	20,548,518,304.25	
负债和所有者权益总计	49,118,519,667.54	49,118,519,667.54	

调整情况说明

母公司资产负债表

单位：元

项目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 01 月 01 日	调整数
流动资产：			
货币资金	1,496,911,096.42	1,496,911,096.42	
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	492,190,275.52	492,190,275.52	
应收账款	1,306,960.07	1,306,960.07	
应收款项融资	108,609,906.96	108,609,906.96	
预付款项	2,952,034.09	2,952,034.09	
其他应收款	2,655,477,055.73	2,655,477,055.73	
其中：应收利息	528,502.08	528,502.08	
应收股利			
存货	61,262,486.38	61,262,486.38	
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	1,204,475.11	1,204,475.11	
流动资产合计	4,819,914,290.28	4,819,914,290.28	
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	18,428,197,250.22	18,428,197,250.22	
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产	259,867,041.94	259,867,041.94	
固定资产	335,914,656.05	335,914,656.05	
在建工程	55,256,628.20	55,256,628.20	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	29,423,028.37	29,423,028.37	
开发支出			
商誉			

长期待摊费用			
递延所得税资产			
其他非流动资产	6,245,375.42	6,245,375.42	
非流动资产合计	19,114,903,980.20	19,114,903,980.20	
资产总计	23,934,818,270.48	23,934,818,270.48	
流动负债：			
短期借款	2,450,000,000.00	2,450,000,000.00	
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	795,640,000.00	795,640,000.00	
应付账款	73,475,448.02	73,475,448.02	
预收款项	5,753,108.43		-5,753,108.43
合同负债		5,753,108.43	5,753,108.43
应付职工薪酬	3,853,045.09	3,853,045.09	
应交税费	77,229.79	77,229.79	
其他应付款	2,070,791,764.00	2,070,791,764.00	
其中：应付利息	101,508,316.90	101,508,316.90	
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	1,369,346,368.70	1,369,346,368.70	
其他流动负债			
流动负债合计	6,768,936,964.03	6,768,936,964.03	
非流动负债：			
长期借款	2,012,340,000.00	2,012,340,000.00	
应付债券	3,044,255,201.53	3,044,255,201.53	
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	2,076,250.68	2,076,250.68	
递延所得税负债	132,125.52	132,125.52	
其他非流动负债			

非流动负债合计	5,058,803,577.73	5,058,803,577.73	
负债合计	11,827,740,541.76	11,827,740,541.76	
所有者权益：			
股本	2,785,156,473.00	2,785,156,473.00	
其他权益工具	766,070,000.00	766,070,000.00	
其中：优先股			
永续债	766,070,000.00	766,070,000.00	
资本公积	8,295,739,111.91	8,295,739,111.91	
减：库存股			
其他综合收益	139,134.53	139,134.53	
专项储备			
盈余公积	96,518,118.31	96,518,118.31	
未分配利润	163,454,890.97	163,454,890.97	
所有者权益合计	12,107,077,728.72	12,107,077,728.72	
负债和所有者权益总计	23,934,818,270.48	23,934,818,270.48	

调整情况说明

（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说明

□ 适用 √ 不适用

45、其他

六、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	按照税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税。出口产品享受"免、抵、退"的出口退税政策。	13%、9%、6%、5%、3%
城市维护建设税	按实际缴纳的增值税、消费税之和计算缴纳	7%
企业所得税	按应纳税所得额计算缴纳	25%、17%、15%、
教育费附加	按实际缴纳的增值税、消费税之和计算缴纳	3%
地方教育费附加	按实际缴纳的增值税、消费税之和计算缴纳	2%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

纳税主体名称	所得税税率
本公司、子公司天津中环新能源有限公司、子公司四川中环能源有限公司、子公司商丘索泰能源科技有限公司、子公司天津环睿电子科技有限公司、子公司天津环欧国际硅材料有限公司、子公司张家口中环能源有限公司、子公司天津中环融资租赁有限公司、子公司尚义县晟昕新能源开发有限公司、子公司天津市滨海新区环聚新能源有限公司、子公司中环领先半导体材料有限公司、子公司国电光伏有限公司、子公司天津中科环海产业园有限公司、子公司呼和浩特市曙光新能源有限公司、子公司无锡中环资产管理有限公司、子公司无锡环众置业有限公司、子公司尚义县晟耀新能源开发有限公司、子公司康保县晟辉新能源有限公司、子公司天津市宝坻区光旭新能源有限公司、子公司内蒙古中环建设管理有限公司、子公司内蒙古中环能源发展中心（有限合伙）、子公司内蒙古环能资源开发有限公司、子公司天津市环智新能源技术有限公司、子公司环晟新能源（江苏）有限公司、子公司天津环海置业发展有限公司、子公司环晟新能源（天津）有限公司、子公司天津环研科技有限公司	25%
子公司天津环鑫科技发展有限公司、子公司天津市环欧半导体材料技术有限公司、子公司天津中环领先材料技术有限公司、子公司内蒙古中环光伏材料有限公司、子公司环晟光伏（江苏）有限公司、子公司内蒙古中环协鑫光伏材料有限公司、子公司内蒙古中环领先半导体材料有限公司、子公司无锡中环应用材料有限公司、子公司张家口环欧国际新能源科技有限公司、子公司天津环欧国际新能源科技有限公司	15%
子公司中环新加坡投资发展私人有限公司（ZHONGHUAN SINGAPORE INVESTMENT AND DEVELOPMENT PTE. LTD.）	17%

2、税收优惠

1、子公司天津环鑫科技发展有限公司于 2014 年 7 月被批准为高新技术企业，2020 年再申请取得高新技术企业证书，发证时间为 2020 年 10 月 28 日，证书编号 GR202012000934，有效期三年，证书有效期内所得税税率为 15%。

2、子公司天津市环欧半导体材料技术有限公司于 2014 年 10 月被批准为高新技术企业，2020 年再申请取得高新技术企业证书，发证时间为 2020 年 10 月 28 日，证书编号 GR202012000611，有效期三年，证书有效期内所得税税率 15%。

3、子公司天津中环领先材料技术有限公司于 2017 年 10 月被批准为高新技术企业，至 2020 年 10 月证书到期，重新申请取得高新技术企业证书，发证时间为 2020 年 10 月 28 日，证书编号 GR202012001118，有效期三年，证书有效期内企业所得税税率为 15%。

4、子公司内蒙古中环光伏材料有限公司于 2014 年 8 月被批准为高新技术企业，至 2017 年 8 月证书到期，重新申请取得高新技术企业证书，发证时间为 2020 年 11 月 19 日，证书编号 GR202015000162,有效期三年，证书有效期内所得税税率为 15%

5、子公司环晟光伏（江苏）有限公司于 2017 年 12 月被批准为高新技术企业，2020 年再申请取得高新技术企业证书，发证时间为 2020 年 12 月 2 日，证书编号 GR202032002667，

有效期三年，证书有效期内所得税税率为 15%。

6、子公司张家口环欧国际新能源科技有限公司于 2020 年 8 月被批准为高新技术企业，至 2023 年 8 月证书到期，发证时间为 2020 年 8 月 11 日，证书编号 GR202013000550，有效期三年，证书有效期内所得税税率为 15%。

7、子公司内蒙古中环领先半导体材料有限公司于 2019 年 12 月被批准为高新技术企业，发证时间为 2019 年 12 月 04 日，证书编号 GR201915000322，有效期三年，证书有效期内所得税税率为 15%。

8、子公司无锡中环应用材料有限公司于 2019 年 11 月被批准为高新技术企业，发证时间为 2019 年 11 月 7 日，证书编号 GR201932000211，有效期三年，证书有效期内所得税税率为 15%

9、子公司内蒙古中环协鑫光伏材料有限公司 2020 年符合设在西部地区的鼓励类产业企业税收优惠政策，减按 15%的税率征收企业所得税。

10、子公司天津环欧国际新能源科技有限公司于 2018 年 11 月被批准为高新技术企业，至 2021 年 11 月证书到期，发证时间为 2018 年 11 月 30 日，证书编号 GR201812001430，有效期三年，证书有效期内所得税税率为 15%

11、子公司宜兴环兴新能源有限公司、子公司商丘耀威光伏发电有限公司、子公司天津环宇阳光新能源科技有限公司、子公司葫芦岛市中润能源科技有限公司、子公司天津滨海环能新能源有限公司、子公司高青怀源能源科技有限公司、子公司高青成光能源科技有限公司、子公司康保县环聚新能源有限公司、子公司秦皇岛市天辉太阳能有限公司、子公司沽源县晟聚新能源有限公司、子公司张家口晟垣新能源有限公司、子公司中环能源（内蒙古）有限公司、子公司宁津锦辰新能源有限公司经营范畴被批准为国家重点扶持的公共基础设施项目，享受国家三免三减半税收优惠政策，即享受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的税收优惠政策。其中，子公司宜兴环兴新能源有限公司自 2018 年至 2020 年免征企业所得税，自 2021 至 2023 年减半征收企业所得税。子公司商丘耀威光伏发电有限公司、子公司天津环宇阳光新能源科技有限公司、子公司葫芦岛市中润能源科技有限公司自 2017 年至 2019 年免征企业所得税，自 2020 至 2022 年减半征收企业所得税。子公司天津滨海环能新能源有限公司、子公司高青怀源能源科技有限公司、子公司高青成光能源科技有限公司自 2020 年至 2022 年免征企业所得税，自 2023 至 2025 年减半征收企业所得税。子公司康保县环聚新能源有限公司

自 2016 年至 2018 年免征企业所得税，自 2019 年至 2021 年减半征收企业所得税。子公司秦皇岛市天辉太阳能有限公司自 2017 年至 2019 年免征企业所得税，自 2020 年至 2022 年减半征收企业所得税。子公司沽源县晟聚新能源有限公司自 2018 年至 2020 年免征企业所得税，自 2021 年至 2023 年减半征收企业所得税。子公司张家口晟垣新能源有限公司自 2018 年至 2020 年免征企业所得税，自 2021 年至 2023 年减半征收企业所得税。子公司中环能源（内蒙古）有限公司自 2015 年至 2017 年免征企业所得税，自 2018 年至 2020 年减半征收企业所得税。子公司宁津锦辰新能源有限公司，自 2020 年至 2022 年免征企业所得税，自 2023 年至 2025 年减半征收企业所得税。

12、子公司独山安聚光伏科技有限公司、子公司呼和浩特环聚新能源开发有限公司、子公司苏尼特左旗环昕新能源有限公司、子公司鄂托克旗环聚新能源有限公司、子公司翁牛特旗光润新能源有限公司、子公司突泉县光环新能源有限公司、子公司内蒙古新环宇阳光新能源科技有限公司、子公司耿马环兴新能源有限公司经营范畴被批准为国家重点扶持的公共基础设施项目，以及设在西部地区的鼓励类产业企业，同时享受国家三免三减半税收优惠政策，以及西部大开发税收优惠政策。其中，子公司独山安聚光伏科技有限公司自 2017 年至 2019 年免征企业所得税，2020 年至 2022 年按 7.5%税率征收企业所得税，2023 年至 2030 年按 15%税率征收企业所得税。子公司呼和浩特环聚新能源开发有限公司自 2015 年至 2017 年免征企业所得税，自 2018 至 2020 年按 7.5%的税率征收企业所得税。子公司苏尼特左旗环昕新能源有限公司自 2017 年至 2019 年免征企业所得税，2020 年按 7.5%税率征收企业所得税，2021 年至 2022 年按 12.5%税率征收企业所得税。子公司鄂托克旗环聚新能源有限公司自 2017 年至 2019 年免征企业所得税，2020 年至 2022 年按 7.5%税率征收企业所得税。子公司翁牛特旗光润新能源有限公司、子公司突泉县光环新能源有限公司、子公司内蒙古新环宇阳光新能源科技有限公司、子公司耿马环兴新能源有限公司自 2018 年至 2020 年免征企业所得税，自 2021 至 2023 年按 7.5%的税率征收企业所得税。

13、子公司当雄友豪新能源发展有限公司经营范畴被批准为国家重点扶持的公共基础设施项目，以及设在西部地区的鼓励类产业企业，根据西藏自治区人民政府《西藏自治区企业所得税政策实施办法》藏政发[2014]51 号，同时享受七免三减半税收优惠政策，自 2019 年至 2025 年免征企业所得税，2026 年至 2028 年按 7.5%征收企业所得税，2029 年至 2030 年按 15%税率征收企业所得税。

14、子公司商丘索光能源科技有限公司、子公司商丘索能能源科技有限公司、子公司商

丘索源能源科技有限公司、子公司乌兰察布市迪盛昇能源有限公司、子公司通辽市光通新能源有限公司、子公司阿拉善盟环聚新能源有限公司、子公司金乡县昊天新能源有限公司、子公司内蒙古中环资产管理有限公司 2020 年符合小型微利企业所得税优惠政策，根据国家税务总局《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，2020 年按 5%的税率征收企业所得税。

15、本公司、子公司天津中环新能源有限公司、子公司四川中环能源有限公司、子公司商丘索泰能源科技有限公司、子公司天津市滨海新区环聚新能源有限公司、子公司呼和浩特市曙光新能源有限公司、子公司天津中科环海产业园有限公司、子公司天津中环融资租赁有限公司、子公司张家口中环能源有限公司、子公司中环领先半导体材料有限公司、子公司无锡中环资产管理有限公司、子公司尚义县晟耀新能源开发有限公司、子公司康保县晟辉新能源有限公司、子公司无锡环众置业有限公司、子公司天津市环智新能源技术有限公司、子公司环晟新能源（江苏）有限公司、子公司天津环睿电子科技有限公司、子公司天津环欧国际硅材料有限公司、子公司国电光伏有限公司、子公司尚义县晟昕新能源开发有限公司、子公司天津市宝坻区光旭新能源有限公司、子公司内蒙古中环建设管理有限公司、子公司内蒙古中环能源发展中心、子公司内蒙古环能资源开发有限公司、子公司天津环研科技有限公司、子公司天津环海置业发展有限公司、子公司环晟新能源（天津）有限公司企业所得税率为 25%。

16、子公司中环新加坡投资发展私人有限公司（ZHONGHUAN SINGAPORE INVESTMENT AND DEVELOPMENT PTE. LTD.）企业所得税率为 17%。

3、其他

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

单位：元

项目	期末余额	期初余额
库存现金	210,382.00	79,317.31
银行存款	4,611,406,598.92	5,137,322,020.46
其他货币资金	2,904,237,453.03	2,589,490,163.74
合计	7,515,854,433.95	7,726,891,501.51
其中：存放在境外的款项总额	269,663.61	244,224,079.83

其他说明

1、银行承兑汇票保证金：1,202,956,782.99 元

2、不可撤销信用证保证金：188,896,088.72 元

3、定期存单：797,000,000.00 元

4、履约保函保证金：64,665,674.11 元

5、资金专户保证金：496,331,803.38 元

6、贷款保证金：245,000.00 元

7、定期存款：150,000,000.00 元

8、冻结资金：2,494,045.07 元

9、资金监管：1,648,058.76 元

2、交易性金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	374,535,025.80	
权益工具投资	374,535,025.80	
合计	374,535,025.80	

其他说明：

3、衍生金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额

其他说明：

4、应收票据

（1）应收票据分类列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	395,861,423.11	919,559,682.23
合计	395,861,423.11	919,559,682.23

单位：元

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

按单项计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由

按组合计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例

确定该组合依据的说明：

如是按照预期信用损失一般模型计提应收票据坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

□ 适用 √ 不适用

（2）本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

□ 适用 √ 不适用

（3）期末公司已质押的应收票据

单位：元

项目	期末已质押金额
银行承兑票据	24,000,000.00
合计	24,000,000.00

（4）期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

单位：元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额

（5）期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

单位：元

项目	期末转应收账款金额

其他说明

（6）本期实际核销的应收票据情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的应收票据核销情况：

单位：元

单位名称	应收票据性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生

应收票据核销说明：

5、应收账款

（1）应收账款分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备的应收账款	59,934,353.63	2.62%	59,934,353.63	100.00%		61,352,466.17	2.79%	61,352,466.17	100.00%	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	2,231,590,749.81	97.38%	147,852,756.21	6.63%	2,083,737,993.60	2,133,865,473.47	97.21%	108,700,596.83	5.09%	2,025,164,876.64
其中：										
按信用风险特征组合计提坏账准备的	2,231,590,749.81	97.38%	147,852,756.21	6.63%	2,083,737,993.60	2,133,865,473.47	97.21%	108,700,596.83	5.09%	2,025,164,876.64

应收账款										
合计	2,291,525,103.44	100.00%	207,787,109.84		2,083,737,993.60	2,195,217,939.64	100.00%	170,053,063.00		2,025,164,876.64

按单项计提坏账准备：59,934,353.63 元

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
客户一	10,879,855.11	10,879,855.11	100.00%	信用风险异常
客户二	5,523,683.54	5,523,683.54	100.00%	信用风险异常
客户三	4,868,566.26	4,868,566.26	100.00%	信用风险异常
客户四	4,215,308.36	4,215,308.36	100.00%	信用风险异常
客户五	3,581,690.55	3,581,690.55	100.00%	信用风险异常
其他	30,865,249.81	30,865,249.81	100.00%	信用风险异常
合计	59,934,353.63	59,934,353.63	--	--

按单项计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由

按组合计提坏账准备：147,852,756.21 元

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
账龄组合	1,430,315,585.24	147,852,756.21	10.34%
电费组合	801,275,164.57		0.00%
合计	2,231,590,749.81	147,852,756.21	--

确定该组合依据的说明：

按组合计提坏账准备：账龄组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
0-6 个月	971,415,906.26		0.00%
7-12 个月	20,845,593.57	625,367.81	3.00%
1 至 2 年	53,261,772.53	5,326,177.25	10.00%

2 至 3 年	298,585,195.42	89,575,558.63	30.00%
3 至 4 年	67,762,929.95	33,881,465.01	50.00%
4 至 5 年	372,855.37	372,855.37	100.00%
5 年以上	18,071,332.14	18,071,332.14	100.00%
合计	1,430,315,585.24	147,852,756.21	--

确定该组合依据的说明：

按组合计提坏账准备：电费组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	430,989,068.61		0.00%
1 至 2 年	216,485,386.62		0.00%
2 至 3 年	95,398,266.60		0.00%
3 至 4 年	31,459,611.80		0.00%
4 至 5 年	21,080,474.12		0.00%
5 年以上	5,862,356.82		0.00%
合计	801,275,164.57		--

确定该组合依据的说明：

按组合计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例

确定该组合依据的说明：

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

□ 适用 √ 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	1,425,541,277.57
0-6 个月	1,186,391,717.68
7-12 个月	239,149,559.89

1 至 2 年	270,036,519.20
2 至 3 年	389,225,108.96
3 年以上	206,722,197.71
3 至 4 年	103,980,894.81
4 至 5 年	22,612,665.73
5 年以上	80,128,637.17
合计	2,291,525,103.44

（2）本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
按单项计提坏账准备的应收账款	61,352,466.17		1,418,112.54			59,934,353.63
按组合计提坏账准备的应收账款	108,700,596.83	39,152,159.38				147,852,756.21
合计	170,053,063.00	39,152,159.38	1,418,112.54			207,787,109.84

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	收回方式

本年计提坏账准备39,152,159.38元，本年收回或转回坏账准备1,418,112.54元。

（3）本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生

应收账款核销说明：

（4）按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
客户一	497,829,313.44	21.72%	
客户二	171,342,449.55	7.48%	
客户三	155,027,293.40	6.77%	
客户四	94,825,189.45	4.14%	
客户五	93,553,317.50	4.08%	24,748,002.60
合计	1,012,577,563.34	44.19%	

（5）因金融资产转移而终止确认的应收账款

（6）转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

其他说明：

6、应收款项融资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收票据	1,154,520,309.67	1,408,654,175.33
合计	1,154,520,309.67	1,408,654,175.33

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

如是按照预期信用损失一般模型计提应收款项融资减值准备，请参照其他应收款的披露方式披露减值准备的相关信息：

□ 适用 √ 不适用

其他说明：

期末公司已背书或贴现，且在资产负债表日尚未到期的归属于应收款项融资的应收票据：

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	8,253,738,640.23	
商业承兑票据		
合计	8,253,738,640.23	

7、预付款项

（1）预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内	835,328,420.65	99.65%	737,458,778.67	99.59%
1 至 2 年	34,307.45	0.00%	390,576.07	0.05%
2 至 3 年	344,418.64	0.04%	0.00	0.00%
3 年以上	2,580,617.58	0.31%	2,624,858.58	0.36%
合计	838,287,764.32	--	740,474,213.32	--

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：

（2）按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

单位名称	余额	占预付账款期末余额比例	发生时间
供应商一	572,376,922.08	68.28%	2020年
供应商二	46,513,136.58	5.55%	2020年
供应商三	29,213,723.75	3.48%	2020年
供应商四	28,520,235.12	3.40%	2020年
供应商五	26,776,978.64	3.19%	2020年
合计	**703,400,996.17**	**83.91%**	

其他说明：

8、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收利息	29,817,770.86	6,498,802.09
其他应收款	63,458,933.34	212,761,839.21
合计	93,276,704.20	219,260,641.30

（1）应收利息

1）应收利息分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
保证金存款利息	29,817,770.86	6,498,802.09
合计	29,817,770.86	6,498,802.09

2）重要逾期利息

单位：元

借款单位	期末余额	逾期时间	逾期原因	是否发生减值及其判断依据

其他说明：

3）坏账准备计提情况

□ 适用 √ 不适用

（2）应收股利

1）应收股利分类

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额

2）重要的账龄超过 1 年的应收股利

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	账龄	未收回的原因	是否发生减值及其判断依据

3）坏账准备计提情况

□ 适用 √ 不适用

其他说明：

（3）其他应收款

1）其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
客户其他往来	51,766,272.31	124,099,421.32
供应商其他往来	13,979,359.29	19,619,504.66
个人借支	495,252.28	161,000.00
押金	2,284,555.43	2,053,976.00
出口退税	7,862,917.59	1,886,607.03
代收代付往来款	3,030,103.03	11,343,256.41
外部企业往来	30,517,411.24	31,518,243.49
保证金	13,925,848.06	32,114,590.88
其他	15,408,711.00	22,731,305.85
合计	139,270,430.23	245,527,905.64

2）坏账准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2020 年 1 月 1 日余额		26,255,328.06	6,510,738.37	32,766,066.43
2020 年 1 月 1 日余额在本期	——	——	——	——
本期计提		6,235,233.36	36,605,897.75	42,841,131.11
本期转回			26,137.00	26,137.00
其他变动		230,436.35		230,436.35
2020 年 12 月 31 日余额		32,720,997.77	43,090,499.12	75,811,496.89

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

□ 适用 √ 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额

1 年以内（含 1 年）	37,921,529.27
0-6 个月	30,893,518.45
7-12 个月	7,028,010.82
1 至 2 年	3,399,173.44
2 至 3 年	73,150,741.06
3 年以上	24,798,986.46
3 至 4 年	455,394.28
4 至 5 年	100.00
5 年以上	24,343,492.18
合计	139,270,430.23

3）本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
单项评估信用风险的其他应收款	6,510,738.37	36,605,897.75	26,137.00			43,090,499.12
按组合计提坏账准备的其他应收款	26,255,328.06	6,235,233.36			230,436.35	32,720,997.77
合计	32,766,066.43	42,841,131.11	26,137.00		230,436.35	75,811,496.89

本年计提坏账准备金额 42,841,131.11 元，本年收回或转回坏账准备金额 26,137.00 元，本期其他增加坏账准备金额 230,436.35 元由合并范围增加所致。其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	转回或收回金额	收回方式

4）本期实际核销的其他应收款情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的其他应收款核销情况：

单位：元

单位名称	其他应收款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生

其他应收款核销说明：

5）按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
客户一	客户其他往来	35,645,420.51	2-3 年	25.59%	35,645,420.51
客户二	外部企业往来	30,277,500.00	2-3 年	21.74%	9,083,250.00
客户三	供应商其他往来	12,627,896.85	5 年以上	9.07%	12,627,896.85
客户四	出口退税	7,862,917.59	0-6 个月	5.65%	
客户五	保证金	6,000,000.00	7-12 个月	4.31%	
合计	--	92,413,734.95	--	66.36%	57,356,567.36

6）涉及政府补助的应收款项

单位：元

单位名称	政府补助项目名称	期末余额	期末账龄	预计收取的时间、金额及依据

7）因金融资产转移而终止确认的其他应收款

8）转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

其他说明：

9、存货

公司是否需要遵守房地产行业的披露要求

否

（1）存货分类

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	834,369,065.00	189,607.02	834,179,457.98	540,782,495.17	26,813,647.83	513,968,847.34

在产品	711,393,330.78	2,912,790.20	708,480,540.58	565,382,511.27	1,494,676.29	563,887,834.98
库存商品	556,534,297.14	32,744,497.78	523,789,799.36	448,416,936.01	62,855,462.77	385,561,473.24
发出商品	1,792,605.16		1,792,605.16	2,372,612.97		2,372,612.97
委托加工材料	29,722,268.81		29,722,268.81	56,896,516.00	7,219.95	56,889,296.05
低值易耗品	40,621,431.07		40,621,431.07	26,329,484.36		26,329,484.36
包装物	5,588,755.46		5,588,755.46	5,361,917.63		5,361,917.63
合计	2,180,021,753.42	35,846,895.00	2,144,174,858.42	1,645,542,473.41	91,171,006.84	1,554,371,466.57

（2）存货跌价准备和合同履约成本减值准备

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	26,813,647.83	5,660,233.26		32,284,274.07		189,607.02
在产品	1,494,676.29	2,980,340.46		1,562,226.55		2,912,790.20
库存商品	62,855,462.77	23,216,132.71	261,030.20	53,588,127.90		32,744,497.78
委托加工材料	7,219.95			7,219.95		
合计	91,171,006.84	31,856,706.43	261,030.20	87,441,848.47		35,846,895.00

（3）存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

（4）合同履约成本本期摊销金额的说明

10、合同资产

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
合同资产	186,516,294.98	2,866,017.03	183,650,277.95	434,620,980.38	8,627,103.16	425,993,877.22
合计	186,516,294.98	2,866,017.03	183,650,277.95	434,620,980.38	8,627,103.16	425,993,877.22

合同资产的账面价值在本期内发生的重大变动金额和原因：

单位：元

项目	变动金额	变动原因
合同资产	242,343,599.27	根据新收入准则进行调整
合计	242,343,599.27	——

如是按照预期信用损失一般模型计提合同资产坏账准备，请参照其他应收款的披露方式

披露坏账准备的相关信息：

□ 适用 √ 不适用

本期合同资产计提减值准备情况

单位：元

项目	本期计提	本期转回	本期转销/核销	原因
合同资产	2,048,725.19	7,983,442.91	0.00	根据新收入准则进行调整
合计	2,048,725.19	7,983,442.91	0.00	--

其他说明：

11、持有待售资产

单位：元

项目	期末账面余额	减值准备	期末账面价值	公允价值	预计处置费用	预计处置时间

其他说明：

12、一年内到期的非流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的长期应收款	15,688,865.75	
合计	15,688,865.75	

重要的债权投资/其他债权投资

单位：元

债权项目	期末余额				期初余额			
	面值	票面利率	实际利率	到期日	面值	票面利率	实际利率	到期日

其他说明：

13、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税留抵税额	1,066,545,204.58	1,187,473,147.85
预缴企业所得税	247,591.04	1,271,052.28
待摊支出	18,719,635.54	5,495,842.55
理财产品	200,000,000.00	

合计	1,285,512,431.16	1,194,240,042.68

其他说明：

14、债权投资

单位：元

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

重要的债权投资

单位：元

债权项目	期末余额				期初余额			
	面值	票面利率	实际利率	到期日	面值	票面利率	实际利率	到期日

减值准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2020 年 1 月 1 日余额在本期	——	——	——	——

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

□ 适用 √ 不适用

其他说明：

15、其他债权投资

单位：元

项目	期初余额	应计利息	本期公允价值变动	期末余额	成本	累计公允价值变动	累计在其他综合收益中确认的损失准备	备注
中徽 1 号集合资金信托计划第 10 期信托单元	0.00	1,491,620.26	-619,398.06	152,062,600.84	150,050,000.00	520,980.58		
合计		1,491,620.26	-619,398.06	152,062,600.84	150,050,000.00	520,980.58		—

重要的其他债权投资

单位：元

其他债权项目	期末余额	期初余额

	面值	票面利率	实际利率	到期日	面值	票面利率	实际利率	到期日

减值准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2020 年 1 月 1 日余额在本期	——	——	——	——

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

□ 适用 √ 不适用

其他说明：

16、长期应收款

（1）长期应收款情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额			折现率区间
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	
融资租赁款	14,203,682.00		14,203,682.00	18,054,352.57		18,054,352.57	7.125%
其中：未实现融资收益	-54,695.58		-54,695.58	-1,616,041.31		-1,616,041.31	
合计	14,203,682.00		14,203,682.00	18,054,352.57		18,054,352.57	--

坏账准备减值情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2020 年 1 月 1 日余额在本期	——	——	——	——

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

□ 适用 √ 不适用

（2）因金融资产转移而终止确认的长期应收款

（3）转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

其他说明

17、长期股权投资

单位：元

被投资单位	期初余额(账面价值)	本期增减变动								期末余额(账面价值)	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、合营企业											
华夏聚光（内蒙古）光伏电力有限公司											49,503,109.83
张家口棋鑫股权投资基金合伙企业	138,929,165.03		19,197,500.00	-3,926,919.63						115,804,745.40	
无锡中环应用材料有限公司	565,905,371.48			87,958,572.83		-787,583.25	322,000,000.00		-331,076,361.06		
小计	704,834,536.51		19,197,500.00	84,031,653.20		-787,583.25	322,000,000.00		-331,076,361.06	115,804,745.40	49,503,109.83
二、联营企业											
内蒙古晶环电子材料有限公司	133,645,354.43		130,000,000.00	1,606,762.18		-869,478.16			-4,382,638.45	0.00	
四川晟天新能源发展有限公司	328,796,917.89	132,217,274.00		9,376,501.88			13,201,314.02			457,189,379.75	
盐源丰光新能源有限公司	55,783,737.73			4,583,756.67			1,950,000.00			58,417,494.40	
晟博迩太阳能系统国际有限公司	16,402,129.88	10,899,734.37		-934,344.19						26,367,520.06	
中环艾能（北京）科技有限公司	4,436,859.24			1,629,849.22						6,066,708.46	
无锡中环扬杰半导体有限公司	36,373,303.45			-2,524,534.28						33,848,769.17	
内蒙古中晶科技研究院有限公司	34,615,069.39	37,000,000.00		14,579,958.62		80,339.90				86,275,367.91	
湖南国芯半导体科技有限公司	9,969,479.78									9,969,479.78	

天津环博科技有限责任公司	24,397,555.40			10,358,986.64		266,666.43	2,548,000.00			32,475,208.47	
Maxeon Solar Technologies，Ltd.		2,078,464,897.82		-194,836,456.40						1,883,628,441.42	
新疆协鑫新能源材料科技有限公司	463,733,310.30			45,524.57						463,778,834.87	
小计	1,108,153,717.49	2,258,581,906.19	130,000,000.00	-156,113,995.09	0.00	-522,471.83	17,699,314.02	0.00	-4,382,638.45	3,058,017,204.29	
合计	1,812,988,254.00	2,258,581,906.19	149,197,500.00	-72,082,341.89	0.00	-1,310,055.08	339,699,314.02	0.00	-335,458,999.51	3,173,821,949.69	49,503,109.83

其他说明

18、其他权益工具投资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
宜兴中环领先工程管理有限公司	173,040,000.00	165,800,000.00
河北普兴电子科技股份有限公司		81,040,210.00
合计	173,040,000.00	246,840,210.00

分项披露本期非交易性权益工具投资

单位：元

项目名称	确认的股利收入	累计利得	累计损失	其他综合收益转入留存收益的金额	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因	其他综合收益转入留存收益的原因
宜兴中环领先工程管理有限公司					非交易性权益工具且预计不会在可预见的未来出售	无

其他说明：

19、其他非流动金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额

其他说明：

20、投资性房地产

（1）采用成本计量模式的投资性房地产

√ 适用 □ 不适用

单位：元

项目	房屋、建筑物	土地使用权	在建工程	合计
一、账面原值				
1.期初余额	1,096,380,080.21	205,211,844.56		1,301,591,924.77
2.本期增加金额	98,077,396.68	584,781.13		98,662,177.81
（1）外购				
（2）存货\固定资产\在建工程转入	98,077,396.68			98,077,396.68
（3）企业合并增加				
（4）无形资产转入		584,781.13		584,781.13
3.本期减少金额	756,589,181.78	115,171,573.08		871,760,754.86
（1）处置				
（2）其他转出	756,589,181.78	115,171,573.08		871,760,754.86
4.期末余额	437,868,295.11	90,625,052.61		528,493,347.72
二、累计折旧和累计摊销				
1.期初余额	70,193,037.48	23,307,397.04		93,500,434.52
2.本期增加金额	15,423,949.30	3,113,435.04		18,537,384.34
（1）计提或摊销	12,942,340.09	3,087,839.07		16,030,179.16
（2）固定资产\无形资产转入	2,481,609.21	25,595.97		2,507,205.18
3.本期减少金额	51,299,779.53	20,369,668.09		71,669,447.62
（1）处置				
（2）其他转出	51,299,779.53	20,369,668.09		71,669,447.62
4.期末余额	34,317,207.25	6,051,163.99		40,368,371.24
三、减值准备				
1.期初余额	384,244,659.37	6,953,901.75		391,198,561.12
2.本期增加金额	1,327,786.62			1,327,786.62
（1）计提				
（2）其他增加	1,327,786.62			1,327,786.62
3、本期减少金额	333,497,781.87	6,953,901.75		340,451,683.62

（1）处置				
（2）其他转出	333,497,781.87	6,953,901.75		340,451,683.62
4.期末余额	52,074,664.12			52,074,664.12
四、账面价值				
1.期末账面价值	351,476,423.74	84,573,888.62		436,050,312.36
2.期初账面价值	641,942,383.36	174,950,545.77		816,892,929.13

（2）采用公允价值计量模式的投资性房地产

□ 适用 √ 不适用

（3）未办妥产权证书的投资性房地产情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书原因

其他说明

子公司国电光伏有限公司未办妥产权证书的房屋账面价值为 172,947,181.70 元，由于前期工程未完成所以未办理房产证，现已修缮完成，正在办理房产证。

21、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	25,273,192,558.11	20,490,293,893.80
合计	25,273,192,558.11	20,490,293,893.80

（1）固定资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	专用设备	电子设备	运输设备	办公设备	电站	合计
一、账面原值：							
1.期初余额	5,254,093,196.20	16,355,015,194.88	2,522,202,936.69	41,718,230.48	70,952,200.41	2,304,697,774.68	26,548,679,533.34
2.本期增加金额	2,168,664,268.90	6,625,952,303.13	277,012,343.26	2,275,230.74	91,535,908.95	77,920,033.32	9,243,360,088.30
（1）购置	211,349.31	475,899,935.29	56,117,508.79	107,251.33	3,207,797.05		535,543,841.77

（2）在建工程转入	1,474,417,662.23	4,483,587,849.38	204,015,318.77	1,496,306.21	30,693,516.29	76,119,826.01	6,270,330,478.89
（3）企业合并增加	7,613,248.45	1,448,771,638.36	5,170,575.11	667,621.48	2,006,120.73		1,464,229,204.13
（4）其他	686,422,008.91	217,692,880.10	11,708,940.59	4,051.72	55,628,474.88	1,800,207.31	973,256,563.51
3.本期减少金额	653,163,927.91	1,739,877,846.24	315,823,452.89	4,122,566.14	5,754,619.20	12,802,562.54	2,731,544,974.92
（1）处置或报废	68,612,877.22	382,424.38	14,636,684.94	3,717,238.85	5,720,894.83	12,408,355.94	105,478,476.16
（2）其他	584,551,050.69	1,739,495,421.86	301,186,767.95	405,327.29	33,724.37	394,206.60	2,626,066,498.76
4.期末余额	6,769,593,537.19	21,241,089,651.77	2,483,391,827.06	39,870,895.08	156,733,490.16	2,369,815,245.46	33,060,494,646.72
二、累计折旧							
1.期初余额	564,590,998.95	3,189,874,788.69	848,152,597.59	20,018,143.57	35,273,978.79	246,453,853.98	4,904,364,361.57
2.本期增加金额	334,002,043.30	1,823,834,202.80	164,257,819.80	3,894,318.49	38,497,422.76	90,042,031.34	2,454,527,838.49
（1）计提	191,134,937.74	1,483,745,094.99	160,361,889.76	3,687,686.52	10,346,316.61	88,241,824.03	1,937,517,749.65
（2）企业合并增加	494,226.69	277,622,335.32	397,505.83	206,631.97	669,544.61		279,390,244.42
（3）其他	142,372,878.87	62,466,772.49	3,498,424.21		27,481,561.54	1,800,207.31	237,619,844.42
3.本期减少金额	184,361,844.58	544,447,685.86	128,919,250.44	3,045,441.46	5,197,213.43	226,841.72	866,198,277.49
（1）处置或报废	8,059,779.35	363,303.17	4,704,384.89	2,827,870.36	5,182,401.74	226,841.72	21,364,581.23
（2）其他	176,302,065.23	544,084,382.69	124,214,865.55	217,571.10	14,811.69		844,833,696.26
4.期末余额	714,231,197.67	4,469,261,305.63	883,491,166.95	20,867,020.60	68,574,188.12	336,269,043.60	6,492,693,922.57
三、减值准备							
1.期初余额	481,131,371.98	125,909,280.75	542,039,671.04	4,307,886.44	633,067.76		1,154,021,277.97
2.本期增加金额	335,949,058.80	122,898,261.97	6,556,663.13		19,625,223.07		485,029,206.97
（1）计提							
（2）企业合并增加							
（3）其他	335,949,058.80	122,898,261.97	6,556,663.13		19,625,223.07		485,029,206.97
3.本期减少金额	45,810,694.26	120,383,772.36	177,198,649.46	812,107.04	237,095.78		344,442,318.90
（1）处置或报废	44,482,907.64		8,236,627.40	812,107.04	237,095.78		53,768,737.86

（2）其他	1,327,786.62	120,383,772.36	168,962,022.06				290,673,581.04
4.期末余额	771,269,736.52	128,423,770.36	371,397,684.71	3,495,779.40	20,021,195.05		1,294,608,166.04
四、账面价值							
1.期末账面价值	5,284,092,603.00	16,643,404,575.78	1,228,502,975.40	15,508,095.08	68,138,106.99	2,033,546,201.86	25,273,192,558.11
2.期初账面价值	4,208,370,825.27	13,039,231,125.44	1,132,010,668.06	17,392,200.47	35,045,153.86	2,058,243,920.70	20,490,293,893.80

（2）暂时闲置的固定资产情况

单位：元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注

（3）通过融资租赁租入的固定资产情况

单位：元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
专用设备	3,550,059,487.31	523,393,347.07		3,026,666,140.24
合计	3,550,059,487.31	523,393,347.07		3,026,666,140.24

（4）通过经营租赁租出的固定资产

单位：元

项目	期末账面价值

（5）未办妥产权证书的固定资产情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因

其他说明

子公司内蒙古中环光伏材料有限公司未办妥产权证书的房屋账面价值为 57,117,496.12 元的房产于 2019 年 9 月转为固定资产。于 2020 年资料提供给呼和浩特自然局，还欠缺相关手续，无法取得房产证书。目前正在进行工程竣工验收手续的办理，完成验收手续后才能顺延办理不动产证（即房产证）。

子公司内蒙古中环协鑫光伏材料有限公司未办妥产权证书的房屋账面价值：五期工程房产账面价值为 862,359,294.33 元于 2020 年 11 月转固，已取得建设用地规划许可证、土地证，

目前正在推进办理房产证。

子公司内蒙古中环领先半导体材料有限公司未办妥产权证书的房屋账面价值为 283,286,909.38 元。截至目前已完成项目建设，正在进行验收手续。房产证主体变更正在对接相关部门办理中。

子公司康保县环聚新能源有限公司未办妥产权证书的房屋账面价值为 5,203,761.53 元，此房产于 2016 年 7 月转为固定资产。现住房与城乡建设局正在对该房产进行质量验收，验收合格后由住建局出具工程质量监督报告，进行办理房产后续手续。

子公司秦皇岛市天辉太阳能有限公司未办妥产权证书的房屋账面价值为 7,880,324.50 元，此房产分别于 2017 年 9 月、2018 年 12 月份转为固定资产，现正在办理土地招拍挂手续，待办理完毕后，进行办理房产后续手续。

子公司独山安聚光伏科技有限公司未办妥产权证书的房屋账面价值为 8,454,332.33 元，此房产于 2017 年 8 月转为固定资产。目前已完成土地出让手续，缴纳土地出让金，完成土地摘牌，现正在办理规划证、土地证及房产证。目前进展：在办理规划选址意见书。

子公司翁牛特旗光润新能源有限公司未办妥产权证书的房屋账面价值为 6,571,026.69 元，此房产于 2018 年 7 月转为固定资产。现在正在办理土地组卷报批手续。

子公司突泉县光环新能源有限公司未办妥产权证书的房屋账面价值为 3,555,745.00 元，此房产于 2018 年 7 月转为固定资产。土地审批已办结，正在办理不动产登记证，预计在 2021 年 6 月底办理完毕。

子公司沽源县晟聚新能源有限公司未办妥产权证书的房屋账面价值为 3,168,737.90 元，此房产于 2018 年 11 月全部转为固定资产，目前正在办理开关站永久征地报批手续，待办理完毕后，进行办理房产后续手续。

子公司张家口晟垣新能源有限公司未办妥产权证书的房屋账面价值为 2,086,040.61 元，此房产于 2018 年 7 月转为固定资产，目前正在办理开关站永久征地报批手续，待办理完毕后，进行办理房产后续手续。

子公司当雄友豪新能源发展有限公司未办妥产权证书的房屋账面价值为 5,091,154.84 元，此房产于 2018 年 12 月转为固定资产，目前正在办理草原征地占用报批手续以及土地调规手续，待办理完毕后，进行办理房产后续手续。

子公司耿马环兴新能源有限公司未办妥产权证书的房屋账面价值为 3,856,055.86 元，此房产于 2018 年 12 月转为固定资产。现在办理调整土地规划手续，进行办理土地预审及房产

后续手续。预计在 2022 年 12 月底房产证办理完毕。

子公司国电光伏有限公司固定资产未办妥产权证书的房屋账面价值为 22,141,989.52 元。由于前期工程未完成验收手续未办理产权证书，目前正在进行工程竣工验收手续的办理.

子公司天津中科环海产业园有限公司未办妥产权证书的房屋账面价值为 391,027,140.47 元。此房产于 2020 年 10 月分模块转固，待全部完工并进行工程竣工验收完成验收手续后才能顺延办理不动产证（即房产证）。

（6）固定资产清理

单位：元

项目	期末余额	期初余额

其他说明

22、在建工程

单位：元

项目	期末余额	期初余额
在建工程	7,735,679,632.33	4,864,689,028.18
工程物资	243,573,360.39	256,170,636.89
合计	7,979,252,992.72	5,120,859,665.07

（1）在建工程情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
绿色可再生能源太阳能电池用单晶硅材料产业化工程项目	2,023,508,452.56		2,023,508,452.56	1,312,654,274.85		1,312,654,274.85
太阳能电站项目	842,777,803.01		842,777,803.01	771,330,385.08		771,330,385.08
集成电路用 8-12 英寸半导体硅片之生产线项目	2,027,583,410.45		2,027,583,410.45	1,436,401,049.45		1,436,401,049.45
8 英寸半导体硅片及 DW 切片项目	59,400,457.76		59,400,457.76	109,805,356.06		109,805,356.06
中环机器设备购置及安装	410,810,210.10		410,810,210.10	16,527,641.23		16,527,641.23
集成电路用 8-12 寸硅单晶厂房改造项目	28,424,652.05		28,424,652.05	36,369,946.00		36,369,946.00
环欧机器设备购置及安装				1,038,128.77		1,038,128.77

天津市环欧半导体材料技术有限公司研发大楼项目	181,827,909.69		181,827,909.69	140,283,194.18		140,283,194.18
功率机器设备购置安装	26,925,849.94		26,925,849.94	49,607,167.13		49,607,167.13
集成电路用 12 英寸半导体硅片研发试验线项目	100,680,346.15		100,680,346.15	92,101,664.90		92,101,664.90
内蒙古中环光伏材料有限公司综合楼建设项目	0.00		0.00	59,902.33		59,902.33
内蒙古中环光伏材料有限公司原材料自动化仓库项目	19,705,137.64		19,705,137.64	11,579,697.94		11,579,697.94
张家口环欧国际新能源科技有限公司 500MW 太阳能电池组件生产线项目				625,431.04		625,431.04
集成电路用大直径半导体硅单晶厂房配套项目	132,499,801.27		132,499,801.27	129,505,905.55		129,505,905.55
年产 10GW 高效太阳能电池用超薄硅单晶金刚线切片厂房及动力配套建设项目	0.00		0.00	205,024,090.68		205,024,090.68
CFZ 区熔单晶及金刚石线切片项目				79,611.67		79,611.67
新型钻石线切片项目（扩能）	14,239.32		14,239.32	4,438,770.43		4,438,770.43
集成电路用 8-12 英寸半导体硅片之晶体及 12 寸试验线项目	488,485,156.50		488,485,156.50	544,862,980.02		544,862,980.02
宜兴经济开发区百合大道南侧学府路西侧地块项目	28,842,889.17		28,842,889.17	2,393,830.87		2,393,830.87
中环维修改造项目	5,001,610.72		5,001,610.72			
年产 3GW 高效太阳能叠瓦组件智慧工厂项目	482,179,425.75		482,179,425.75			
年产 10GW 高效太阳能电池用超薄硅单晶金刚线智能化切片项目	176,635,683.62		176,635,683.62			
年产 10GW 12 英寸高效太阳能超薄硅单晶片智慧工厂项目	95,435,498.52		95,435,498.52			
年产 25GW 高效太阳能电池用超薄硅单晶金刚线智能化切片项目	571,960,585.36		571,960,585.36			
中环信息化项目	32,980,512.75		32,980,512.75			
合计	7,735,679,632.33		7,735,679,632.33	4,864,689,028.18		4,864,689,028.18

（2）重要在建工程项目本期变动情况

单位：元

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定	本期其他减少	期末余额	工程累计投入	工程进度	利息资本化累	其中：本期利息	本期利息资本	资金来源

				资产金额	金额		占预算比例		计金额	资本化金额	化率	
集成电路用 8-12 英寸半导体硅片之生产线项目	5,707,171,711.24	1,436,401,049.45	800,843,678.50	205,599,783.08	4,061,534.42	2,027,583,410.45	41.73%	建设中	0.00	0.00	0.00%	自筹
可再生能源太阳能电池用单晶硅材料和超薄高效太阳能电池用硅单晶切片产业化工程五期项目	9,125,010,000.00	603,667,892.87	3,779,457,465.23	2,965,841,453.57	0.00	1,417,283,904.53	51.30%	建设中	0.00	0.00	0.00%	自筹
高效太阳能电池用超薄硅单晶金刚线智能化切片项目	3,765,850,000.00	0.00	1,490,593,906.63	741,950,467.85	47,169.80	748,596,268.98	42.39%	建设中	3,420,791.69	3,420,791.69	4.35%-5.00%	自筹、贷款
高效太阳能叠瓦组件智慧工厂项目	3,045,000,000.00	0.00	674,227,723.35	192,048,297.60	0.00	482,179,425.75	22.14%	建设中	0.00	0.00	0.00%	自筹
集成电路用 8-12 英寸半导体硅片之晶体及 12 寸试验线项目	2,739,148,288.76	544,862,980.02	75,192,656.94	121,819,094.56	9,751,385.90	488,485,156.50	22.28%	建设中				自筹
太阳能电站项目	7,470,033,846.58	771,330,385.08	197,873,149.07	104,450,704.03	21,975,027.11	842,777,803.01	62.88%	建设中	167,373,713.43	3,177,931.06	5.13%-5.50%	自筹、贷款
合计	31,852,213,846.58	3,356,262,307.42	7,018,188,579.72	4,331,709,800.69	35,835,117.23	6,006,905,969.22	--	--	170,794,505.12	6,598,722.75		--

（3）本期计提在建工程减值准备情况

单位：元

项目	本期计提金额	计提原因

其他说明

（4）工程物资

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
项目工程材料	243,573,360.39		243,573,360.39	256,909,118.57	738,481.68	256,170,636.89
合计	243,573,360.39		243,573,360.39	256,909,118.57	738,481.68	256,170,636.89

其他说明：

23、生产性生物资产

（1）采用成本计量模式的生产性生物资产

□ 适用 √ 不适用

（2）采用公允价值计量模式的生产性生物资产

□ 适用 √ 不适用

24、油气资产

□ 适用 √ 不适用

25、使用权资产

单位：元

项目		合计

其他说明：

26、无形资产

（1）无形资产情况

单位：元

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	其他	合计
一、账面原值					
1.期初余额	1,074,593,070.25	1,091,617,524.95		17,578,774.31	2,183,789,369.51
2.本期增加金额	359,284,348.59	575,943,731.81		16,320,797.68	951,548,878.08
（1）购置	244,112,775.51			9,692,064.65	253,804,840.16
（2）内部研发		395,275,697.86			395,275,697.86
（3）企业合并增加		180,668,033.95		2,683,533.53	183,351,567.48
（4）其他	115,171,573.08			3,945,199.50	119,116,772.58
3.本期减少金额	15,504,589.11			3,415,329.69	18,919,918.80
（1）处置	14,919,807.98				14,919,807.98
（2）其他减少	584,781.13			3,415,329.69	4,000,110.82
4.期末余额	1,418,372,829.73	1,667,561,256.76		30,484,242.30	3,116,418,328.79
二、累计摊销					

1.期初余额	55,748,988.80	223,713,301.16		6,310,631.69	285,772,921.65
2.本期增加金额	47,897,949.97	146,196,371.07		2,508,958.51	196,603,279.55
（1）计提	27,528,281.88	143,442,974.40		2,483,547.61	173,454,803.89
（2）企业合并增加		2,753,396.67		25,410.90	2,778,807.57
（3）其他	20,369,668.09				20,369,668.09
3.本期减少金额	1,532,333.23			915,385.00	2,447,718.23
（1）处置	1,506,737.26				1,506,737.26
(2)其他减少	25,595.97			915,385.00	940,980.97
4.期末余额	102,114,605.54	369,909,672.23		7,904,205.20	479,928,482.97
三、减值准备					
1.期初余额	28,180,815.67				28,180,815.67
2.本期增加金额	6,953,901.75				6,953,901.75
（1）计提					
（2）其他	6,953,901.75				6,953,901.75
3.本期减少金额	11,572,361.98				11,572,361.98
（1）处置	11,572,361.98				11,572,361.98
（2）其他减少					
4.期末余额	23,562,355.44				23,562,355.44
四、账面价值					
1.期末账面价值	1,292,695,868.75	1,297,651,584.53		22,580,037.10	2,612,927,490.38
2.期初账面价值	990,663,265.78	867,904,223.79		11,268,142.62	1,869,835,632.19

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 53.36%。

（2）未办妥产权证书的土地使用权情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因

其他说明：

子公司中环能源(内蒙古)有限公司未办妥产权证书的土地使用权账面价值 831,836.20 元，截止目前处于在建设用地报批过程中，应规划局要求重新核定新增建设用地面积，待获批后方可办理不动产权证。

孙公司独山安聚光伏科技有限公司未办妥产权证书的土地使用权账面价值 1,289,903.26 元，目前已完成土地出让手续，缴纳土地出让金，完成土地摘牌，现正在办理规划证、土地证及房产证。目前进展：在办理规划选址意见书。

（3）其他

报告期末抵押的无形资产

项目	账面价值
土地使用权	146,028,369.00
合计	**146,028,369.00**

27、开发支出

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额			本期减少金额			期末余额
		内部开发支出	其他	企业合并增加	确认为无形资产	转入当期损益	其他	
半导体研究开发项目	37,805,711.68	104,827,941.20			10,374,080.59	58,717,531.72		73,542,040.57
新能源材料研究开发项目	584,997,542.07	689,911,328.41			384,901,617.27	243,281,700.29		646,725,552.92
合计	622,803,253.75	794,739,269.61			395,275,697.86	301,999,232.01		720,267,593.49

其他说明

项目	资本化开始时点	资本化的具体依据	截至期末的研发进度区间
半导体研究开发项目	项目专利受理之月起	1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量	65-85%
新能源材料研究开发项目	项目专利受理之月起	1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量	85%-95%

28、商誉

（1）商誉账面原值

单位：元

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并形成的		处置		
天津市环欧半导体材料技术有限公司	214,683,196.33					214,683,196.33
合计	214,683,196.33					214,683,196.33

（2）商誉减值准备

单位：元

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

商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

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

（1）商誉期末数为本公司 2008 年以定向增发的方式收购大股东天津中环电子信息集团有限公司持有的天津市环欧半导体材料技术有限公司 31.38%的少数股权时形成，收购中实际合并成本 398,751,936.00 元，根据会计准则的规定，在扣除合并日公司享有的被投资单位可辨认净资产公允价值份额 184,068,739.67 元后的余额为公司本次投资所形成的商誉。

2018 年，天津市环欧半导体材料技术有限公司将其半导体产品相关设备等资产进行剥离，增资给天津中环领先材料技术有限公司。

（2）本公司通过对子公司天津中环领先材料技术有限公司未来的现金流量进行预测折现，并与子公司天津中环领先材料技术有限公司可辨认净资产公允价值加上商誉相比较,净现金流量的现值大于商誉加上可辨认净资产公允价值。可判断商誉不存在减值，无需计提减值准备。

商誉减值测试的影响

其他说明

29、长期待摊费用

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
1、热力合同	69,689.70		69,689.70		0.00
2、天然气工程	37,751.34		37,751.34		0.00
3、电站土地租赁费	117,894,610.77	5,689,890.40	10,496,461.74		113,088,039.43
4、资源占用补偿金	122,012.00	160,000.00	22,525.35		259,486.65
5、光伏电站租赁滩涂地管理费	1,713,733.28		6,333.36		1,707,399.92
6、厂房改造	144,995,948.27	11,739,865.15	12,342,152.94		144,393,660.48
7、半导体硅片项目排污费	2,581,437.60		1,720,958.40		860,479.20
8、电站电路维护费	251,886.84		251,886.84		0.00
合计	267,667,069.80	17,589,755.55	24,947,759.67		260,309,065.68

其他说明

30、递延所得税资产/递延所得税负债

（1）未经抵销的递延所得税资产

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	196,399,922.88	42,714,907.33	301,459,208.60	53,799,371.20
内部交易未实现利润	99,671,115.64	15,122,084.01	174,532,454.57	30,603,740.13
可抵扣亏损	1,197,410,769.15	220,217,786.16	580,551,655.87	87,082,748.38
应付利息			23,508,901.08	3,605,220.94
递延收益	280,062,781.26	58,810,449.27	229,777,010.00	43,921,551.50
融资租赁设备	224,898,508.04	33,734,776.22	226,523,771.77	33,978,565.77
合计	1,998,443,096.97	370,600,002.99	1,536,353,001.89	252,991,197.92

（2）未经抵销的递延所得税负债

单位：元

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

非同一控制企业合并资产评估增值	552,823,792.75	138,205,948.19	583,206,316.28	145,801,579.07
预提利息收入	1,491,620.26	223,743.04	5,027,694.49	816,555.72
一次性税前扣除的固定资产	1,972,750,417.33	382,771,840.67	1,220,364,972.32	212,059,193.04
融资租赁设备	31,226,901.67	4,762,182.34	102,194,352.40	15,329,152.86
公允价值变动损益	69,814,010.32	17,453,502.58		
合计	2,628,106,742.33	543,417,216.82	1,910,793,335.49	374,006,480.69

（3）以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

单位：元

项目	递延所得税资产和负债期末互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期末余额	递延所得税资产和负债期初互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期初余额
递延所得税资产		370,600,002.99		252,991,197.92
递延所得税负债		543,417,216.82		374,006,480.69

（4）未确认递延所得税资产明细

单位：元

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异	183,166,629.47	152,472,321.81
可抵扣亏损	1,910,803,008.09	1,566,065,629.19
合计	2,093,969,637.56	1,718,537,951.00

（5）未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

单位：元

年份	期末金额	期初金额	备注
2019 年度		94,397,204.19	
2020 年度	85,905,315.37	85,905,315.37	
2021 年度	178,533,248.45	178,533,248.45	
2022 年度	268,387,687.86	268,387,687.86	
2023 年度	471,739,785.49	471,739,785.49	
2024 年度	467,102,387.83	467,102,387.83	
2025 年度	439,134,583.09		
合计	1,910,803,008.09	1,566,065,629.19	--

其他说明：

31、其他非流动资产

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付工程款	546,267,659.14		546,267,659.14	158,159,965.53		158,159,965.53
预付设备款	384,589,556.47		384,589,556.47	662,647,295.41		662,647,295.41
增值税留抵税额	323,315,104.27		323,315,104.27	349,192,275.24		349,192,275.24
合计	1,254,172,319.88		1,254,172,319.88	1,169,999,536.18		1,169,999,536.18

其他说明：

32、短期借款

（1）短期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
抵押借款	192,000,000.00	
保证借款	110,000,000.00	512,792,491.30
信用借款	1,390,000,000.00	3,910,562,500.00
合计	1,692,000,000.00	4,423,354,991.30

短期借款分类的说明：

（2）已逾期未偿还的短期借款情况

本期末已逾期未偿还的短期借款总额为 0.00 元，其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

单位：元

借款单位	期末余额	借款利率	逾期时间	逾期利率

其他说明：

33、交易性金融负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其中：		
其中：		

其他说明：

34、衍生金融负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额

其他说明：

35、应付票据

单位：元

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票	56,500,000.00	764,389,170.00
银行承兑汇票	1,942,180,891.37	1,742,318,617.39
国际信用证	190,411,552.35	325,395,916.75
国内信用证	497,000,000.00	450,606,248.70
合计	2,686,092,443.72	3,282,709,952.84

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0.00 元。

36、应付账款

（1）应付账款列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
材料款	1,533,870,488.27	1,350,981,707.67
工程、设备款	2,305,165,309.63	1,345,337,860.23
其他	673,911,466.78	294,447,464.20
合计	4,512,947,264.68	2,990,767,032.10

（2）账龄超过 1 年的重要应付账款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因

其他说明：

37、预收款项

（1）预收款项列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额

（2）账龄超过 1 年的重要预收款项

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因

38、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
预收货款	1,720,761,309.03	1,185,398,774.91
合计	1,720,761,309.03	1,185,398,774.91

报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

单位：元

项目	变动金额	变动原因

39、应付职工薪酬

（1）应付职工薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	6,585,577.07	1,336,778,497.76	1,325,787,580.94	17,576,493.89
二、离职后福利-设定提存计划	829,067.02	78,424,235.63	73,712,724.20	5,540,578.45
三、辞退福利		906,316.34	906,316.34	
合计	7,414,644.09	1,416,109,049.73	1,400,406,621.48	23,117,072.34

（2）短期薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	1,058,581.15	1,157,931,783.71	1,151,240,607.25	7,749,757.61
2、职工福利费	38,963.88	27,906,999.18	27,945,963.06	
3、社会保险费	161,028.11	62,124,439.03	59,679,242.74	2,606,224.40
其中：医疗保险费	110,048.09	56,623,034.40	54,319,611.80	2,413,470.69
工伤保险费	42,222.09	2,788,290.34	2,649,477.18	181,035.25
生育保险费	8,717.93	2,235,143.23	2,236,542.70	7,318.46

大额医疗	40.00	477,971.06	473,611.06	4,400.00
4、住房公积金	22,711.78	66,654,614.31	66,673,645.09	3,681.00
5、工会经费和职工教育经费	5,304,292.15	22,160,661.53	20,248,122.80	7,216,830.88
合计	6,585,577.07	1,336,778,497.76	1,325,787,580.94	17,576,493.89

（3）设定提存计划列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险	827,263.25	75,927,736.50	71,368,815.75	5,386,184.00
2、失业保险费	1,803.77	2,496,499.13	2,343,908.45	154,394.45
合计	829,067.02	78,424,235.63	73,712,724.20	5,540,578.45

其他说明：

40、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	17,114,925.50	13,452,434.27
企业所得税	185,013,751.74	104,637,139.23
个人所得税	2,797,952.54	1,358,916.83
城市维护建设税	789,631.18	634,594.97
教育费附加	338,413.37	272,263.65
印花税	3,228,992.76	2,543,693.92
地方教育费附加	225,608.90	181,509.09
房产税	3,905,127.30	3,534,581.77
土地税	1,426,830.60	1,170,755.10
环保税	40,450.57	33,294.94
水利建设基金	5,836,813.17	
合计	220,718,497.63	127,819,183.77

其他说明：

41、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付利息	119,460,036.29	124,803,933.94

其他应付款	427,169,624.20	194,975,117.24
合计	546,629,660.49	319,779,051.18

（1）应付利息

单位：元

项目	期末余额	期初余额
分期付息到期还本的长期借款利息	16,182,624.41	13,753,529.32
企业债券利息	100,154,666.62	89,061,338.76
短期借款应付利息	3,122,745.26	21,989,065.86
合计	119,460,036.29	124,803,933.94

重要的已逾期未支付的利息情况：

单位：元

借款单位	逾期金额	逾期原因

其他说明：

（2）应付股利

单位：元

项目	期末余额	期初余额

其他说明，包括重要的超过 1 年未支付的应付股利，应披露未支付原因：

（3）其他应付款

1）按款项性质列示其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
供应商（费用类）其他应付款	11,118,531.39	10,965,229.87
供应商代收代付款	118,737,291.23	105,409,007.87
供应商其他应付	297,313,801.58	78,600,879.50
合计	427,169,624.20	194,975,117.24

2）账龄超过 1 年的重要其他应付款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
供应商代收代付款	100,000,000.00	项目未完工结算

合计	100,000,000.00	--

其他说明

42、持有待售负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额

其他说明：

43、一年内到期的非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的长期借款	3,760,381,000.00	1,986,464,601.09
一年内到期的应付债券	1,848,709,844.48	661,906,368.70
一年内到期的长期应付款	310,191,092.87	587,428,387.54
合计	5,919,281,937.35	3,235,799,357.33

其他说明：

44、其他流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待转销项税	8,339,703.36	16,389,895.25
合计	8,339,703.36	16,389,895.25

短期应付债券的增减变动：

单位：元

债券名称	面值	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还		期末余额

其他说明：

45、长期借款

（1）长期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
质押借款	445,100,000.00	625,156,860.46

抵押借款	239,430,000.00	0.00
保证借款	1,876,175,188.49	3,652,441,400.00
信用借款	6,665,050,000.00	3,403,449,689.83
合计	9,225,755,188.49	7,681,047,950.29

长期借款分类的说明：

其他说明，包括利率区间：

46、应付债券

（1）应付债券

单位：元

项目	期末余额	期初余额
1、18 中环半导 MTN002		799,480,632.94
2、19 中环 01		448,525,147.92
3、19 中环半导 MTN001	600,263,565.28	599,263,553.25
4、19 中环 02		598,421,087.17
5、19 中环半导 MTN002	599,871,565.75	598,564,780.25
6、20 中环 01	798,762,140.43	
合计	1,998,897,271.46	3,044,255,201.53

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

单位：元

债券名称	面值	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还	计入一年内到期的非流动负债	期末余额
1、18 中环半导 MTN002	800,000,000.00	2018.12.5	3 年	800,000,000.00	799,480,632.94		48,000,000.00	-137,084.79		799,343,548.15	
2、19 中环 01	450,000,000.00	2019.3.6	2 年	450,000,000.00	448,525,147.92		27,000,000.00	1,376,455.68		449,901,603.60	
3、19 中环半导 MTN001	600,000,000.00	2019.3.15	3 年	600,000,000.00	599,263,553.25		34,500,000.00	1,000,012.03			600,263,565.28
4、19 中环 02	600,000,000.00	2019.8.9	2 年	600,000,000.00	598,421,087.17		34,500,000.00	1,043,605.56		599,464,692.73	
5、19 中环半导 MTN002	600,000,000.00	2019.8.23	3 年	600,000,000.00	598,564,780.25		34,560,000.00	1,306,785.50			599,871,565.75

6、20 中环 01	800,000,000.00	2020.6.22	3 年	800,000,000.00		800,000,000.00	21,840,000.00	-1,237,859.57			798,762,140.43
合计	--	--	--	3,850,000,000.00	3,044,255,201.53	800,000,000.00	200,400,000.00	3,351,914.41		1,848,709,844.48	1,998,897,271.46

（3）可转换公司债券的转股条件、转股时间说明

（4）划分为金融负债的其他金融工具说明

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

单位：元

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

其他金融工具划分为金融负债的依据说明

其他说明

47、租赁负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额

其他说明

48、长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
长期应付款	1,254,954,196.51	1,654,642,862.33
合计	1,254,954,196.51	1,654,642,862.33

（1）按款项性质列示长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额

其他说明：

本公司之子公司内蒙古中环光伏材料有限公司于 2017 年 6 月与中广核国际融资租赁有限公司签订编号为 NCL17A018 的融资租赁合同，本公司之子公司内蒙古中环协鑫光伏材料有

限公司于 2018 年 8 月 15 日与中广核国际融资租赁有限公司签订编号为 NCL17A018 的融资租赁合同补充协议一，成为该融资租赁合同项下的联合承租人和联合承租人代表，租赁物使用权由内蒙古中环光伏材料有限公司转移至内蒙古中环协鑫光伏材料有限公司。于 2019 年 5 月 30 日签订补充协议：NCL17A018 号《融资租赁合同》补充协议二，租金总额核减 322 万。租赁物为全自动晶体生长炉 194 台。租赁开始日为 2017 年 6 月 30 日，租赁期为 5 年，应付融资租赁款总额 446,742,169.66 元，其中应付本金 400,000,000.00 元，未确认融资费用 46,742,169.66 元，手续费 13,600,000.00 元。其中本期应付融资租赁款总额 91,407,719.44 元，本期支付本金 83,248,492.92 元，本期支付利息 8,159,226.52 元。该融资租赁合同本公司为联合承租人。本公司将于一年内到期的应付融资租赁款合计为 76,269,107.02 元在一年内到期的非流动负债列示，扣除将于一年内到期的应付融资租赁款 76,269,107.02 元后的净额 40,217,249.32 元在长期应付款列示。

本公司之子公司内蒙古中环光伏材料有限公司于 2017 年 8 月与航天科工金融租赁有限公司签订编号为 HTJZ-A(ZZ)-2017020 的融资租赁合同，本公司之子公司内蒙古中环协鑫光伏材料有限公司和本公司之子公司内蒙古中环光伏材料有限公司于 2018 年 1 月 28 日与航天科工金融租赁有限公司共同签订了编号为 ZHXX-CW-1801-04 的权利义务转让合同，合同规定将此融资租赁合同项下的全部权利义务转让给内蒙古中环协鑫光伏材料有限公司，租赁物为全自动晶体生长炉 129 台。于 2019 年 7 月 2 日签订补充协议：HTJZ-A(ZZ)-2017020-BC(2019)补充协议，租金总额核减 130 万。租赁开始日为 2017 年 8 月 29 日，租赁期为 4 年，应付融资租赁款总额 214,800,000.00 元，其中应付本金 199,950,000.00 元，未确认融资费用 14,850,000.00 元，手续费 5,998,500.00 元。其中本期应付融资租赁款总额 53,340,000.00 元，本期支付本金 51,216,288.48 元，本期支付利息 2,123,711.52 元。该融资租赁合同本公司为联合承租人。本公司将于一年内到期的应付融资租赁款合计为 33,914,434.70 元在一年内到期的非流动负债列示，扣除将于一年内到期的应付融资租赁款 33,914,434.70 元后的净额 0.00 元在长期应付款列示。

本公司之子公司内蒙古中环光伏材料有限公司于 2017 年 9 月与国网国际融资租赁有限公司签订编号为 SGIL393.2017.001 的融资租赁合同，本公司之子公司内蒙古中环协鑫光伏材料有限公司于 2018 年 7 月 19 日与国网国际融资租赁有限公司签订编号为 SGIL393.2017.001M 的融资租赁合同之变更协议，成为该融资租赁合同项下的联合承租人，共同享有及承担上述融资租赁合同项下的权利和义务。租赁物为全自动单晶炉 105 台，单晶加工一体机 11 台，晶

棒单线截断机 2 台。租赁开始日为 2017 年 9 月 15 日，租赁期为 5 年，应付融资租赁款总额 225,868,860.00 元，其中应付本金 200,000,000.00 元，未确认融资费用 25,868,860.00 元，手续费 6,800,000.00 元。其中本期应付融资租赁款总额 119,584,965.41 元，本期支付本金 115,813,829.72 元，本期支付利息 3,771,135.69 元。截至 2020 年 12 月 31 日，本公司已全部偿还应付租赁款。

公司之子公司内蒙古中环协鑫光伏材料有限公司于 2018 年 3 月与佛山海晟金融租赁股份有限公司签订编号为 HS201801003R01 的融资租赁合同，租赁物为全自动单晶炉 124 台。租赁开始日为 2018 年 3 月 15 日，租赁期为 5 年，应付融资租赁款总额 229,435,453.94 元，其中应付本金 200,000,000.00 元，未确认融资费用 29,435,453.94 元，手续费 2,000,000.00 元。其中本期应付融资租赁款总额 45,487,090.78 元，本期支付本金 39,909,538.63 元，本期支付利息 5,577,552.15 元。该融资租赁合同本公司为联合承租人。本公司将于一年内到期的应付融资租赁款合计为 35,971,295.94 元在一年内到期的非流动负债列示，扣除将于一年内到期的应付融资租赁款 35,971,295.94 元后的净额 31,893,056.06 元在长期应付款列示。

本公司之子公司内蒙古中环协鑫光伏材料有限公司于 2018 年 5 月与青岛青银融资租赁有限公司签订编号为 QZZ2018003 的融资租赁合同，租赁物为全自动单晶炉 114 台。于 2019 年 9 月 1 日签订补充协议：QZZ2019003-BC01 补充协议，租金总额核减 200 万。租赁开始日为 2018 年 5 月 23 日，租赁期为 5 年，应付融资租赁款总额 206,241,192.8 元，其中应付本金 184,000,000.00 元，未确认融资费用 22,241,192.8 元，手续费 1,840,000.00 元。其中本期应付融资租赁款总额 136,536,266.27 元，本期支付本金 133,402,496.23 元，本期支付利息 3,133,770.04 元。截至 2020 年 12 月 31 日，本公司已全部偿还应付租赁款。

本公司之子公司内蒙古中环协鑫光伏材料有限公司分别于 2018 年 6 月、8 月与福建海西金融租赁有限责任公司签订编号为 HX201801005R01、HX201801023R01 的融资租赁合同，租赁物为一体机 57 台，截断机 15 台。租赁开始日为 2018 年 7 月 16 日，租赁期为 5 年，应付融资租赁款总额 228,651,355.27 元，其中应付本金 198,170,000.00 元，未确认融资费用 30,481,355.27 元。其中本期应付融资租赁款总额 153,889,535.89 元，本期支付本金 148,023,474.94 元，本期支付利息 5,866,060.95 元。截至 2020 年 12 月 31 日，本公司已全部偿还应付租赁款。

本公司之子公司内蒙古中环协鑫光伏材料有限公司于 2019 年 2 月与天津城投创展租赁有限公司签订编号为 CTCZ 直 2019-01 采 01 的融资租赁合同，租赁物为一体机 51 台、截断

机 2 台。租赁开始日为 2019 年 3 月 8 日，租赁期为 5 年，应付融资租赁款总额 201,328,214.82 元，其中应付本金 170,740,000.00 元，应付利息 30,588,214.82 元，手续费 3,841,650.00 元。其中本期应付融资租赁款总额 18,057,605.28 元，本期支付本金 8,960,000.00 元，本期支付利息 9,097,605.28 元。该融资租赁合同本公司为联合承租人。本公司将于一年内到期的应付融资租赁款合计为 7,715,696.39 元在一年内到期的非流动负债列示，扣除将于一年内到期的应付融资租赁款 7,715,696.39 元后的净额 126,648,603.88 元在长期应付款列示。

本公司之子公司内蒙古中环协鑫光伏材料有限公司分别于 2020 年 7 月与浦银金融租赁股份有限公司签订编号为 PYZZ0720200001 的融资租赁合同，租赁物为全自动单晶炉 60 台。租赁开始日为 2020 年 7 月 21 日，租赁期为 5 年，应付融资租赁款总额 125,688,809.82 元，其中应付本金 108,000,000.00 元，未确认融资费用 17,688,809.82 元。其中本期应付融资租赁款总额 1,551,000.00 元，本期支付本金 0.00 元，本期支付利息 1,551,000.00 元。该融资租赁合同本公司为联合承租人。本公司将于一年内到期的应付融资租赁款合计为 14,786,146.93 元在一年内到期的非流动负债列示，扣除将于一年内到期的应付融资租赁款 14,786,146.93 元后的净额 81,840,135.61 元在长期应付款列示。

本公司之子公司内蒙古中环协鑫光伏材料有限公司于 2020 年 8 月与天津滨海新区科技融资租赁有限公司签订编号为 KJZL-2020-001-ZZ、KJZL-2020-002-ZZ 的融资租赁合同，租赁物为全自动单晶炉 240 台。前者租赁开始日为 2020 年 8 月 15 日，后者租赁开始日为 2020 年 9 月 15 日，租赁期为 5 年，应付融资租赁款总额 473,277,222.22 元，其中应付本金 432,000,000.00 元，未确认融资费用 41,277,222.22 元。其中本期应付融资租赁款总额 336,265,777.78 元，本期支付本金 302,000,000.00 元，本期支付利息 34,265,777.78 元。该融资租赁合同本公司为联合承租人。本公司将于一年内到期的应付融资租赁款合计为 24,233,038.35 元在一年内到期的非流动负债列示，扣除将于一年内到期的应付融资租赁款 24,233,038.35 元后的净额 358,000,870.20 元在长期应付款列示。

本公司之子公司独山安聚光伏科技有限公司于 2017 年 12 月与华润租赁有限公司签订编号为 CRL-ES-2017-069-L01 的融资租赁协议，租赁物为独山 40MW 项目中包含的光伏组件及 EPC 设备。租赁开始日为 2017 年 12 月 28 日，租赁期为 10 年，应付融资租赁总额 299,526,972.36 元，其中应付本金 220,000,000.00 元，应付利息 79,526,972.36 元，手续费 6,600,000.00 元。2017 年 12 月 28 日第一批放款金额为 163,000,000.00 元，2018 年 2 月第二批放款金额为 25,000,000.00 元，2018 年 6 月第三批放款金额为 22,733,406.78 元，2019 年 6 月第四批放款

金额为 9,266,593.22 元。截止 2019 年 6 月 20 日本年摊销未确认融资费用 6,054,398.15 元，累计摊销未确认融资费用 18,532,798.19 元，截止 2019 年 6 月 20 日本年支付租金 6,797,886.37 元（不含税），累计支付租金 21,085,548.15 元。华润租赁有限公司于 2019 年 6 月 20 日与太平石化金融租赁有限责任公司签订编号为 TPSH(2019)ZHZR001 的融资转让合同，将编号为【CRL-ES-2017-069-L01】的《融资租赁合同》及其相应附件、附表（统称为“租赁合同”）项下的租赁物以及华润租赁有限公司对独山安聚光伏科技有限公司享有的包括租金等款项在内的所有权利和权益全部转让给太平石化金融租赁有限责任公司。19 年 6 月按照新签订的合同按照重新签订的合同，重新确认长期应付款，金额为 238,106,496.54 元（不含税），未确认融资金额为 55,226,239.97 元（不含税）。本期摊销未确认融资费用 10,707,375.06（不含税），累计摊销未确认融资费用 16,469,096.73（不含税）,本期应付融资租赁款总额 27,191,545.26 元(不含税)，累计支付 47,765,679.09（不含税）该融资租赁合同本公司为联合承租人。本公司将于一年内到期的应付融资租赁款合计为 17,335,449.91 元在一年内到期的非流动负债列示，扣除将于一年内到期的应付融资租赁款 17,335,449.91 元后的净额 134,248,224.34 元在长期应付款列示。

本公司之子公司宜兴环兴新能源有限公司于 2018 年 10 月 9 日与华电融资租赁有限公司签订编号为华电租赁联字（2018）第 018 号的融资租赁协议，租赁物为国电项目中包含的光伏组件及 EPC 设备以直租形式向华电融资租赁有限公司融资 35,385,420.74 元。租赁开始日为 2018 年 10 月 29 日，租赁期为 10 年。华电融资租赁有限公司 2019 年 8 月与宜兴环兴新能源有限公司签订了协议书（华电租赁联字【2018】第 018 号-补（1）），调整了租赁利率，调整后应付融资租赁总额为 45,499,223.51 元（含手续费），其中应付本金为 31,314,531.63 元（不含税），应付利息 11,339,864.29 元（不含税），手续费 2,844,827.59 元（不含税）。重新确认长期应付款 42,654,395.92 元（不含税），未确认融资费用 14,184,691.88 元（不含税）重新确认长期应付款 42,654,395.92 元（不含税），未确认融资费用 14,184,691.88 元（不含税）。本期摊销未确认融资费用 2,250,512.76 元（不含税），累计摊销未确认融资费用 4,889,380.53 元（不含税）。本期支付租金 2,570,367.94 元(不含税)，累计支付租金 4,604,522.13 元（不含税），累计支付手续费 2,844,827.59 元（不含税）。本公司将于一年内到期的应付融资租赁款合计为 2,780,711.14 元在一年内到期的非流动负债列示，扣除将于一年内到期的应付融资租赁款 2,780,711.14 元后的净额 25,973,851.30 在长期应付款列示。

本公司之子公司高青怀源能源科技有限公司于 2020 年 11 月 20 日与中信金融租赁有限公

司签订编号为CITICFL-C-2020-0137的融资租赁协议，租赁物为5.9MW分布式光伏电站设备。租赁开始日为 2020 年 11 月 24 日，租赁期为 8 年，应付融资租赁总额 26,702,138.25 元（不含税），其中应付本金 21,681,415.93 元（不含税），应付利息 5,020,722.32 元（不含税）。该融资租赁合同本公司为联合承租人。本公司将于一年内到期的应付融资租赁款合计为 2,835,272.94 元（不含税）在一年内到期的非流动负债列示，扣除将于一年内到期的应付融资租赁款 2,835,272.94 元（不含税）后的净额 18,971,238.94 （不含税）在长期应付款列示。

本公司之子公司高青成光能源科技有限公司于 2020 年 11 月 20 日与中信金融租赁有限公司签订编号为 CITICFL-C-2020-0138 的融资租赁协议，租赁物为 3.28MW 分布式光伏电站设备。租赁开始日为 2020 年 11 月 24 日，租赁期为 8 年，应付融资租赁总额 12,533,657.20 元（不含税），其中应付本金 10,176,991.15 元（不含税），应付利息 2,356,666.05 元（不含税）。该融资租赁合同本公司为联合承租人。本公司将于一年内到期的应付融资租赁款合计为 1,330,842.40 元（不含税）在一年内到期的非流动负债列示，扣除将于一年内到期的应付融资租赁款 1,330,842.40 元（不含税）后的净额 8,904,867.26 元（不含税）在长期应付款列示。

本公司之子公司鄂托克旗环聚新能源有限公司于 2017 年 8 月 18 日与瑞泽国际融资租赁有限公司签订编号为 RZHZ(2017)002 的售后回租合同，以售后租回形式将 5MW C7 系统光伏设备和 45MW T0 跟踪系统设备出售给瑞泽国际融资租赁有限公司，售价 302,000,000.00 元。租赁开始日为 2017 年 8 月 30 日，租赁期为 10 年，应付融资租赁总额 410,129,961.11 元，其中应付本金 302,000,000.00 元，应付利息 108,129,961.11 元。本期摊销未确认融资费用 14,973,250.00 元，累计摊销未确认融资费用 54,899,458.36 元。其中本期应付融资租赁款总额 45,040,754.17 元，本期支付本金 30,000,000.00 元，本期支付利息 15,040,754.17 元。本公司将于一年内到期的应付融资租赁款合计为 43,286,860.42 元在一年内到期的非流动负债列示，扣除将于一年内到期的应付融资租赁款 43,286,860.42 元后的净额 200,088,559.75 元在长期应付款列示。

本公司之子公司翁牛特旗光润新能源有限公司于 2018 年 12 月 25 日与中信金融租赁有限公司签订编号为 WN-CW18048 的售后回租合同，以售后租回形式将光伏发电设备等资产出售给中信金融租赁有限公司，售价 82,000,000.00 元。租赁开始日为 2019 年 1 月 15 日，租赁期为 8 年，应付融资租赁款总额 102,431,359.18 元，其中应付本金 82,000,000.00 元，应付利息 20,021,359.18 元，手续费 410,000.00 元。其中本期应付融资租赁款总额 14,309,435.63 元人民币，本期支付本金 10,250,000.00 元，本期支付利息 4,059,435.63 元,已摊销未确认融资费用

8,822,175.00 元。本公司将于一年内到期的应付融资租赁款合计为 13,686,645.63 元在一年内到期的非流动负债列示，扣除将于一年内到期的应付融资租赁款 13,686,645.63 元后的净额 47,668,026.45 元在长期应付款列示。

本公司之子公司耿马环兴新能源有限公司于 2019 年 12 月 30 日与中信金融租赁有限公司签订编号为 GMCW-CW19005 的融资租赁合同，以回租形式将 20MW 固定式系统光伏设备出售给中信金融租赁有限公司，售价 80,000,000.00 元。租赁开始日为 2019 年 12 月 13 日，租赁期为 9 年，应付融资租赁总额 101,187,165.44 元，其中应付本金 80,000,000.00 元，未确认融资费用 21,187,165.44 元。其中本期应付融资租赁款总额 14,889,982.21 元人民币，本期支付本金 10,000,000.00 元，本期支付利息 4,889,982.21 元。本期摊销未确认融资费用 4,625,164.43 元，累计摊销未确认融资费用 4,889,982.21 元。本公司将于一年内到期的应付融资租赁款合计为 14,212,257.78 元在一年内到期的非流动负债列示，扣除将于一年内到期的应付融资租赁款 14,212,257.78 元后的净额 55,787,742.22 元在长期应付款列示。

本公司之子公司呼和浩特环聚新能源开发有限公司于 2017 年 09 月 19 日与中信金融租赁有限公司签订编号为 CITICFL-C-2017-0012 的售后回租赁合同，以售后租回形式将光伏发电系统等资产（单立柱固定式支架 1855 个、系统配套其他链接件 10 个、立柱 7424 个、单晶 260W/275W 固定式支架光伏发电组件 10936252W、组串逆变器 SUN2000-50KTL-CI 122 台、双绕组变压器 8 台、1MW 直流柜集成集中逆变房（固定支架光伏系统用）5 台和 16 路直流汇流箱-T1G55 台出售给中信金融租赁有限公司，售价 156,899,540.75 元。租赁开始日为 2017 年 09 月 19 日，租赁期为 10 年，应付融资租赁款总额 156,899,540.75 元，其中应付本金 120,000,000.00 元，应付利息 36,899,540.75 元。本期摊销未确认融资费用 5,850,833.34 元，累计摊销未确认融资用费用 18,854,107.35 元，本期应付融资租赁款总额 18,721,836.09 元人民币，本期支付本金 13,333,333.32 元，本期支付利息 5,388,502.77 元。本公司将于一年内到期的应付融资租赁款合计为 13,333,333.32 元在一年内到期的非流动负债列示，扣除将于一年内到期的应付融资租赁款 13,333,333.32 元后的净额 75,133,224.57 元在长期应付款列示。

本公司之子公司商丘索光能源科技有限公司与中信金融租赁有限公司签订编号为 CITICFL-C-2019-0045 的融资租赁合同，以售后租回形式将 2.94MW 分布式光伏电站组件设备出售给中信金融租赁有限公司，售价 11,600,000.00 元。租赁开始日为 2019 年 07 月 09 日，租赁期为 8 年，应付融资租赁总额 14,395,773.06 元，其中应付本金 11,600,000.00 元，应付利息 2,795,773.06 元。本期摊销未确认融资费用 605,510.30 元，累计摊销未确认融资费用

924,342.74 元，本期应付融资租赁款总额 2,073,290.56 元，本期支付本金 1,450,000.00 元，本期支付利息 623,290.56 元。本公司将于一年内到期的应付融资租赁款合计为 1,450,000.00 元在一年内到期的非流动负债列示，扣除将于一年内到期的应付融资租赁款 1,450,000.00 元后的净额 8,457,516.78 元在长期应付款列示。

本公司之子公司商丘耀威光伏发电有限公司与中信金融租赁有限公司签订编号为 CITICFL-C-2019-0046 的融资租赁合同，租赁物为 8.13MW 分布式光伏电站组件设备。租赁开始日为 2019 年 07 月 05 日，租赁期为 8 年，应付融资租赁款总额为 39,732,224.50 元，应付本金 32,000,000.00 元，未确认融资费用 7,732,224.50 元。本期摊销未确认融资费用 1,670,373.25 元，累计摊销未确认融资费用 2,570,295.00 元，其中本期应付融资租赁款总额 5,719,422.25 元，本期支付本金 4,000,000.00 元，本期支付利息 1,719,422.25 元。本公司将于一年内到期的应付融资租赁款合计为 4,000,000.00 元在一年内到期的非流动负债列示，扣除将于一年内到期的应付融资租赁款 4,000,000.00 元后的净额 23,331,080.75 元在长期应付款列示。

本公司之子公司商丘索能能源科技有限公司与中信金融租赁有限公司签订编号为 CITICFL-C-2019-0047 的融资租赁合同，以售后租回形式将 1.62MW 分布式光伏电站组件设备出售给中信金融租赁有限公司，售价 6,400,000.00 元。租赁开始日为 2019 年 07 月 09 日，租赁期为 8 年，应付融资租赁款总额为 7,942,495.50 元，其中应付本金 6,400,000.00 元，应付利息 1,542,495.50 元。本期摊销未确认融资费用 334,074.65 元，累计摊销未确认融资费用 509,982.20 元，本期支付租金 1,143,884.45 元，本期支付本金 800,000.00 元，支付利息 343,884.45 元。本公司将于一年内到期的应付融资租赁款合计为 800,000.00 元在一年内到期的非流动负债列示，扣除将于一年内到期的应付融资租赁款 800,000.00 元后的净额 4,666,216.15 元在长期应付款列示。

本公司之子公司商丘索源能源科技有限公司与中信金融租赁有限公司签订编号为 CITICFL-C-2019-0048 的融资租赁合同，以售后租回形式将 4.53MW 分布式光伏电站组件设备出售给中信金融租赁有限公司，售价 18,000,000.00 元。租赁开始日为 2019 年 07 月 05 日，租赁期为 8 年，应付融资租赁款总额为 22,349,376.25 元，其中应付本金 18,000,000.00 元，应付利息 4,349,376.25 元。本期摊销未确认融资费用 939,584.95 元，累计摊销未确认融资费用 1,445,790.94 元，本期应付融资租赁款总额 3,217,175.01 元，本期支付本金 2,250,000.00 元，本期支付利息 967,175.01 元。本公司将于一年内到期的应付融资租赁款合计为 2,250,000.00

元在一年内到期的非流动负债列示，扣除将于一年内到期的应付融资租赁款 2,250,000.00 元后的净额 13,123,732.93 元在长期应付款列示。

（2）专项应付款

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因

其他说明：

49、长期应付职工薪酬

（1）长期应付职工薪酬表

单位：元

项目	期末余额	期初余额

（2）设定受益计划变动情况

设定受益计划义务现值：

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额

计划资产：

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额

设定受益计划净负债（净资产）

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额

设定受益计划的内容及与之相关风险、对公司未来现金流量、时间和不确定性的影响说明：

设定受益计划重大精算假设及敏感性分析结果说明：

其他说明：

50、预计负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额	形成原因

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

51、递延收益

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	223,013,260.68	445,750,482.34	386,474,546.33	282,289,196.69	政府补贴
租金	3,602,725.00	12,485,896.04	12,999,102.80	3,089,518.24	租赁费摊销
合计	226,615,985.68	458,236,378.38	399,473,649.13	285,378,714.93	--

涉及政府补助的项目：

单位：元

负债项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	本期冲减成本费用金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
政府奖补款	94,550,000.00			55,154,826.78			39,395,173.22	与资产、收益相关
赛罕区财政局企业技术改造和环保治理项目	40,680,095.92			847,502.04			39,832,593.88	与资产相关
关于高端半导体产业园项目投资奖励金	34,000,000.00			56,666.67			33,943,333.33	与资产相关
进口设备贴息	12,059,473.02	1,940,688.20		1,487,961.03			12,512,200.19	与资产相关
节能型功率电子器件用 6 英寸硅抛光片产业化	6,541,666.67			2,191,666.67			4,350,000.00	与资产相关
8 英寸功率器件用硅片产业化项目	3,695,631.21			434,064.13			3,261,567.08	与资产相关
CFZ 区熔单晶硅及金钢石线切片项目	3,487,892.21			157,571.64			3,330,320.57	与资产相关
酸雾排风系统改造项目	2,281,308.30			552,652.68			1,728,655.62	与资产相关
电子信息产业发展基金	2,033,799.91			476,672.24			1,557,127.67	与资产相关
进口设备补贴	1,668,887.19			420,879.36			1,248,007.83	与资产相关
新型平面中高压	1,476,250.68			409,835.28			1,066,415.40	与资产、收

MOSFET 芯片研发及产业化								益相关
大直径区熔硅单晶及抛光片的研发和产业化	1,060,475.96			1,060,475.96				与资产相关
外经贸发展专项资金	1,428,571.52			201,680.64			1,226,890.88	与资产相关
电力需求侧管理资金	1,253,916.54	5,730,000.00		5,913,500.04			1,070,416.50	与资产相关
信息化专项资金	1,330,000.00			1,330,000.00				与资产相关
科技创新专项资金	600,000.00			600,000.00				与资产相关
低氧大尺寸 N 型太阳能级硅单晶工艺的研发及产业化	731,958.72			123,711.36			608,247.36	与资产相关
N 型高效太阳能电池用硅单晶及钻石线切割技术的研发	273,333.07			80,000.04			193,333.03	与资产相关
科技小巨人科研资金	240,000.00			30,000.00			210,000.00	与资产、收益相关
大直径区熔硅单晶及抛光片生产工艺开发	59,999.76			20,000.04			39,999.72	与资产相关
企业兼并重组政府奖励	13,560,000.00					6,000,000.00	7,560,000.00	与收益相关
商务发展专项资金		15,578,900.00					15,578,900.00	与资产相关
污染源自动监控设备（在线仪）补助		130,000.00					130,000.00	与资产相关
19nm 近完美硅单晶的研发与产业化		16,000,000.00					16,000,000.00	与资产相关
落地综合奖补资金		113,700,000.00		103,700,000.00			10,000,000.00	与资产相关
中心奖励资金		69,195,800.00		232,885.59			68,962,914.41	与资产相关

12 英寸半导体硅片研发		2,100,000.00					2,100,000.00	与资产相关
天津市知识产权专项资金（2019 年高价值专利培育项目）		300,000.00					300,000.00	与资产相关
IGBT 产业化技术研究及装车考核		230,000.00					230,000.00	与资产相关
政府储备人才补助		350,000.00					350,000.00	与收益相关
8 英寸中子嬗变高阻 IGBT 区熔硅抛光片		1,000,000.00					1,000,000.00	与资产相关
科技成果转化资金		1,800,000.00					1,800,000.00	与资产相关
宜兴市屺亭街道财政所奖励资金（设备投入项目产业扶持）		10,751,100.00					10,751,100.00	与资产相关
专利补助		60,800.00	9,400.00	51,400.00				与收益相关
政策性返税		23,085,300.86		23,085,300.86				与收益相关
应急管理局标准化奖励		10,000.00		10,000.00				与收益相关
宜兴市财政局发明维持 7-9 年年费无锡级资助		2,400.00		2,400.00				与收益相关
宜兴市财政局发明授权款		8,000.00		8,000.00				与收益相关
宜兴人力资源和社会保障局吸纳就业补贴		8,000.00		8,000.00				与收益相关
宜兴人力资源和社会保障局岗前培训补贴		143,700.00		143,700.00				与收益相关
宜兴人力资源和社会保障局大学生社保补贴款		142,341.00		142,341.00				与收益相关
一次性吸纳就业		73,381.0		73,381.00				与收益相关

补贴		0						
研究开发专项经费		1,150,000.00		1,150,000.00				与资产相关
研发投入后补助		264,119.00	128,871.00	135,248.00				与收益相关
鑫天和光伏供应链平台项目		1,850,428.00	1,850,428.00					与收益相关
炉台扶持资金		50,000,000.00		50,000,000.00				与收益相关
无锡发明维持年费补助		21,600.00		21,600.00				与收益相关
污水处理系统建设运营费用政府补贴		20,000,000.00		20,000,000.00				与收益相关
稳岗补贴		11,871,741.58	1,289,275.42	10,582,466.16			0.00	与收益相关
外资提质增效切块资金奖励		330,000.00		330,000.00				与收益相关
天津市科技局补贴-首次入选瞪羚企业奖励资金		200,000.00		200,000.00				与收益相关
天津滨海高新区财政局 2018 年度首次获批国家高新技术企业区县配套奖励资金		250,000.00	250,000.00					与收益相关
税费返还		316.84		316.84				与收益相关
手续费返还-国家税务总局天津滨海高新技术产业开发区税务局		29,988.88		29,988.88				与收益相关
收财政局强基工程拨款		910,000.00		910,000.00				与收益相关
失业保险稳岗返还资金		1,721,945.45	1,565,919.82	156,025.63			0.00	与收益相关
省外贸稳中提质项目奖励		100,000.00		100,000.00				与收益相关
人力资源和社会保障局社保和培		40,521.00		40,521.00				与收益相关

训补贴								
人力社保局补贴资金		4,000.00	4,000.00					与收益相关
企业职工来宜交通补贴		51,500.00		51,500.00				与收益相关
其他		1,793,396.35		1,793,396.35				与收益相关
贸易融资补助资金		1,953,240.00		1,953,240.00				与收益相关
科委技术奖励奖金		737,289.00		737,289.00				与收益相关
经开区发改局 19 年市级中小企业发展专项资金		200,000.00	200,000.00					与收益相关
进项税加计抵扣的收益		475,059.62		475,059.62				与收益相关
即征即退增值税		4,826,152.73		4,826,152.73				与收益相关
呼和浩特市赛罕区人力资源和社会保障局人才储备生活补贴费		150,500.00	150,500.00					与收益相关
国家级研发中心资助金		2,620,000.00		2,620,000.00				与收益相关
硅基氮化镓射频功率器件关键技术研究		100,000.00	100,000.00					与收益相关
规模企业入统奖励		700,000.00	700,000.00					与收益相关
个税手续费返还		393,106.08		393,106.08				与收益相关
高端半导体产业园公寓补贴		821,250.00	821,250.00					与收益相关
岗前培训补贴		123,000.00	6,000.00	117,000.00				与收益相关
防疫阶段性减免社会保险费返还		515,301.29	515,301.29					与收益相关
防疫防控专项资金		2,000,000.00	2,000,000.00					与收益相关

电费补贴		93,155.46		93,155.46				与收益相关
创新专项金		20,000,000.00		20,000,000.00				与收益相关
产业与创新政策补贴		97,286.00		97,286.00				与收益相关
财政所乡镇国库企业职工来宜交通补贴		5,700.00		5,700.00				与收益相关
财政局在线仪补助款		30,000.00		30,000.00				与收益相关
财政局跨境电商试点资金		2,000.00		2,000.00				与收益相关
财政技改综合奖补资金		150,000.00		150,000.00				与收益相关
半导体及光伏产业建设奖励		12,000,000.00		12,000,000.00				与收益相关
IGBT 芯片技术研究项目		1,250,000.00	1,250,000.00					与收益相关
2020 省级战略性新兴产业发展补助资金		15,400,000.00		15,400,000.00				与收益相关
2020 年商务发展专项资金第三批补助金		100,000.00		100,000.00				与收益相关
2019 年自治区重点产业发展专项资金		1,300,000.00		1,300,000.00				与收益相关
2019 年外商到资奖励		3,120,300.00		3,120,300.00				与收益相关
2019 年规模企业培育奖金		1,000,000.00		1,000,000.00				与收益相关
知识产权补贴		5,200.00	5,200.00					与收益相关
集成电路用半导体硅晶体材料产业化项目扶持资金		20,000,000.00		20,000,000.00				与收益相关
出口创汇及利用外资		10,000.00		10,000.00				与收益相关

2019 年呼和浩特市工业高质量发展专项资金（第一批）自治区新材料首批（次）		300,000.00		300,000.00				与收益相关
重大科技专项项目-RCZ 硅单晶项目		2,000,000.00		48,000.00			1,952,000.00	与资产相关
呼和浩特市工业高质量发展专项资金		300,000.00		300,000.00				与收益相关
呼和浩特市商务局 2020 年进口商品贴息资金		41,974.00		41,974.00				与收益相关

其他说明：

52、其他非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额

其他说明：

53、股本

单位：元

	期初余额	本次变动增减（+、-）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	2,785,156,473.00	247,770,069.00				247,770,069.00	3,032,926,542.00

其他说明：

54、其他权益工具

（1）期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

（2）期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

单位：元

发行在外的金融工具	期初		本期增加		本期减少		期末	
	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值
永续债	7,700,000	766,070,000.00			7,700,000	766,070,000.00	0	0.00

合计	7,700,000	766,070,000.00			7,700,000	766,070,000.00		

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

其他说明：

55、资本公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	7,691,970,409.68	4,662,328,127.99		12,354,298,537.67
其他资本公积	27,110,526.81	8,060,631.71		35,171,158.52
合计	7,719,080,936.49	4,670,388,759.70		12,389,469,696.19

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

56、库存股

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

57、其他综合收益

单位：元

项目	期初余额	本期发生额						期末余额
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
一、不能重分类进损益的其他综合收益	231,892.97	-272,815.26			-40,922.29	-231,892.97		0.00
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	231,892.97	-272,815.26			-40,922.29	-231,892.97		0.00
其他权益工具投资公允价值变动								
企业自身信用风险公允价值变动								

二、将重分类进损益的其他综合收益		-619,398.06			-92,909.71	-428,982.71	-97,505.64	-428,982.71
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		-619,398.06			-92,909.71	-428,982.71	-97,505.64	-428,982.71
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								
其他综合收益合计	231,892.97	-892,213.32			-133,832.00	-660,875.68	-97,505.64	-428,982.71

其他说明，包括对现金流量套期损益的有效部分转为被套期项目初始确认金额调整：

58、专项储备

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
安全生产费	12,802,428.96	30,091,888.04	23,953,399.90	18,940,917.10
合计	12,802,428.96	30,091,888.04	23,953,399.90	18,940,917.10

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

59、盈余公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	99,562,357.52	34,047,856.46		133,610,213.98
合计	99,562,357.52	34,047,856.46		133,610,213.98

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

60、未分配利润

单位：元

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	2,714,994,862.56	1,966,602,567.79
调整后期初未分配利润	2,714,994,862.56	1,966,602,567.79
加：本期归属于母公司所有者的净利润	1,088,995,378.47	903,661,419.12
减：提取法定盈余公积	34,047,856.46	17,814,430.16

应付普通股股利	83,554,694.19	83,554,694.19
应付永续债利息	53,900,000.00	53,900,000.00
期末未分配利润	3,632,487,690.38	2,714,994,862.56

调整期初未分配利润明细：

1)、由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润 0.00 元。

2)、由于会计政策变更，影响期初未分配利润 0.00 元。

3)、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润 0.00 元。

4)、由于同一控制导致的合并范围变更，影响期初未分配利润 0.00 元。

5)、其他调整合计影响期初未分配利润元。

61、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	18,840,509,499.46	15,260,088,012.63	16,682,354,121.94	13,445,657,308.58
其他业务	216,266,601.13	203,778,257.74	204,617,214.07	150,057,540.72
合计	19,056,776,100.59	15,463,866,270.37	16,886,971,336.01	13,595,714,849.30

经审计扣除非经常损益前后净利润孰低是否为负值

□ 是 √ 否

收入相关信息：

单位：元

合同分类	分部 1	分部 2		合计
其中：				

与履约义务相关的信息：

无

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 0.00 元，其中，0.00 元预计将于年度确认收入，0.00 元预计将于年度确认收入，0.00 元预计将于年度确认收入。

其他说明

62、税金及附加

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
消费税	0.00	0.00
城市维护建设税	10,772,258.02	2,356,576.06
教育费附加	4,617,859.64	1,009,434.12
资源税	16,737.44	17,025.49
房产税	41,263,599.77	41,070,722.67
土地使用税	11,420,286.59	8,430,682.03
车船使用税	26,321.24	40,852.29
印花税	27,393,285.76	21,485,348.97
地方教育费附加	3,078,316.37	664,736.17
环保税	146,587.46	41,069.27
水利建设基金	28,540,404.69	6,188.20
合计	127,275,656.98	75,122,635.27

其他说明：

63、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
人工费用	17,707,252.98	14,100,999.78
运输费	103,103,105.04	81,046,567.31
差旅费	2,354,099.85	2,914,272.85
业务招待费	1,562,046.83	1,514,966.82
办公费	455,135.59	361,131.70
物料消耗	2,034,055.78	146,407.18
折旧	17,218.17	11,436.97
代理服务费	9,986,602.89	21,367,526.69
广告宣传费	5,351,861.08	3,959,095.27
服务配套	3,260,087.42	7,306,093.16
激励基金		511,296.00
其他	12,849,042.51	9,940,976.88
合计	158,680,508.14	143,180,770.61

其他说明：

64、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
人工费用	193,690,624.97	168,122,490.86
税费	3,177,108.40	69,205.82
折旧	105,239,682.43	76,549,441.34
办公费	63,746,387.59	62,923,574.69
动力服务费	18,151,810.98	16,889,628.07
业务招待费	2,528,552.87	2,421,685.01
物料消耗	38,132,364.77	2,236,794.27
差旅费	6,643,334.38	6,634,643.18
无形资产摊销	40,444,154.43	17,046,739.61
维修费	18,706,132.95	20,441,418.18
运输费	866,055.45	1,062,456.06
聘请中介机构费	88,663,157.39	43,854,947.52
财务保险	13,353,194.34	13,780,920.00
车辆费用	589,304.00	1,093,327.87
安全生产费	28,373,242.49	19,653,106.68
培训费	1,863,530.43	3,362,778.86
激励基金	1,665,000.00	4,971,635.20
其他	17,870,538.23	40,501,001.02
合计	643,704,176.10	501,615,794.24

其他说明：

65、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
半导体研究开发项目	66,716,846.46	52,742,220.57
光伏研究开发项目	552,030,928.74	521,691,740.02
合计	618,747,775.20	574,433,960.59

其他说明：

66、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	1,089,910,478.47	1,007,291,278.62
利息收入	103,573,072.34	75,659,856.18
汇兑损失	31,358,756.23	-7,408,592.90
金融机构手续费	12,001,043.37	8,405,551.55
其他	-348,290.50	-25,772,275.18
合计	1,029,348,915.23	906,856,105.91

其他说明：

67、其他收益

单位：元

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
政府奖补款	55,154,826.78	80,000,000.00
炉台扶持资金	50,000,000.00	
中心奖励资金	232,885.59	
政策性返税	23,085,300.86	20,251,234.23
集成电路用半导体硅晶体材料产业化项目扶持资金	20,000,000.00	
污水处理系统建设运营费用政府补贴	20,000,000.00	
创新专项金	20,000,000.00	
2020 省级战略性新兴产业发展补助资金	15,400,000.00	
半导体及光伏产业建设奖励	12,000,000.00	
稳岗补贴	10,582,466.16	
电力需求侧管理资金	5,913,500.04	183,500.04
即征即退增值税	4,826,152.73	
2019 年外商到资奖励	3,120,300.00	
国家级研发中心资助金	2,620,000.00	
进口设备贴息	1,487,961.03	1,956,125.75
节能型功率电子器件用 6 英寸硅抛光片产业化	2,191,666.67	2,250,000.00
贸易融资补助资金	1,953,240.00	1,788,237.17
其他	1,793,396.35	1,762,815.74
信息化专项资金	1,330,000.00	
2019 年自治区重点产业发展专项资金	1,300,000.00	

研究开发专项经费	1,150,000.00	
2019 年规模企业培育奖金	1,000,000.00	
收财政局强基工程拨款	910,000.00	15,090,000.00
赛罕区财政局企业技术改造和环保治理项目	847,502.04	847,502.04
科委技术奖励奖金	737,289.00	
科技创新专项资金	600,000.00	760,000.00
酸雾排风系统改造项目	552,652.68	552,652.68
电子信息产业发展基金	476,672.24	542,267.88
8 英寸功率器件用硅片产业化项目	434,064.13	512,699.91
进项税加计抵扣的收益	475,059.62	44,643.42
进口设备补贴	420,879.36	420,879.36
新型平面中高压 MOSFET 芯片研发及产业化	409,835.28	409,835.28
个税手续费返还	393,106.08	37,024.68
外资提质增效切块资金奖励	330,000.00	600,000.00
2019 年呼和浩特市工业高质量发展专项资金（第一批）自治区新材料首批（次）	300,000.00	
呼和浩特市工业高质量发展专项资金	300,000.00	
外经贸发展专项资金	201,680.64	201,680.64
天津市科技局补贴-首次入选瞪羚企业奖励资金	200,000.00	
大直径区熔硅单晶及抛光片的研发和产业化	1,060,475.96	1,142,857.20
CFZ 区熔单晶硅及金钢石线切片项目	157,571.64	157,571.64
失业保险稳岗返还资金	156,025.63	
财政技改综合奖补资金	150,000.00	
宜兴人力资源和社会保障局岗前培训补贴	143,700.00	
宜兴人力资源和社会保障局大学生社保补贴款	142,341.00	
研发投入后补助	135,248.00	633,600.00
低氧大尺寸 N 型太阳能级硅单晶工艺的研发及产业化	123,711.36	123,711.36
省外贸稳中提质项目奖励	100,000.00	
2020 年商务发展专项资金第三批补助金	100,000.00	
产业与创新政策补贴	97,286.00	
电费补贴	93,155.46	
N 型高效太阳能电池用硅单晶及钻石线切割技术的研发	80,000.04	80,000.04
岗前培训补贴	117,000.00	
人力资源和社会保障局社保和培训补贴	40,521.00	469,171.00

关于高端半导体产业园项目投资奖励金	56,666.67	
企业职工来宜交通补贴	51,500.00	
专利补助	51,400.00	
一次性吸纳就业补贴	73,381.00	
呼和浩特市商务局 2020 年进口商品贴息资金	41,974.00	
重大科技专项项目-RCZ 硅单晶项目	48,000.00	
科技小巨人科研资金	30,000.00	30,000.00
财政局在线仪补助款	30,000.00	
手续费返还-国家税务总局天津滨海高新技术产业开发区税务局	29,988.88	36,386.19
无锡发明维持年费补助	21,600.00	
大直径区熔硅单晶及抛光片生产工艺开发	20,000.04	20,000.04
出口创汇及利用外资	10,000.00	353,700.00
应急管理局标准化奖励	10,000.00	
宜兴市财政局发明授权款	8,000.00	
宜兴人力资源和社会保障局吸纳就业补贴	8,000.00	
财政所乡镇国库企业职工来宜交通补贴	5,700.00	
宜兴市财政局发明维持 7-9 年年费无锡级资助	2,400.00	
财政局跨境电商试点资金	2,000.00	
税费返还	316.84	210,422.00
“2018 年高质量发展意见”奖励资金		11,900.00
2018 年滨海高新区企业研发投入补助资金		1,500,000.00
2019 年度知识产权专项资金		1,500.00
6 英寸 0.35 微米功率半导体器件产业化项目		799,977.20
财政局拨款		10,000.00
财政局补贴款		335,125.00
财政局研发后补助款		266,100.00
产业创新领军企业奖励		500,000.00
电子发展基金工业和信息化部“新型电力电子器件 IGBT 芯片研发及产业化”		3,000,000.00
高新区科技局自主创新高质量发展先进企业奖励		200,000.00
个人科技进步奖		97,759.00
工业和信息产业科技成果产业化项目资金		5,000,000.00
科学技术局科技进步奖市级配套补贴		50,000.00
落地综合奖补资金	103,700,000.00	35,000,000.00

汽车点火器用高压硅堆研发和产业化项目（450W,0907 起,10 年）		225,000.00
人才培养资助经费		42,000.00
人力社保局补贴资金		5,994,384.13
赛罕区人力资源和社会保障局高校毕业生就业见习生活补助		268,100.00
社保局就业补贴		6,475,356.11
社会保障基金财政专户援企稳岗补助资金		592,080.62
收到滨海高新区管委会财务管理中心拨付 2018 年-2019 年度第一批天津市智能制造专项资金项目		250,000.00
收到创新人才补贴		20,000.00
收到社保局培训补贴款		182,821.00
太阳能硅片智能制造项目		250,000.00
无锡市重大产业项目综合奖励资金		21,000,000.00
信保贸易融资补助资金		379,583.83
宜兴开发区政府项目外资到账奖励资金		6,950,000.00
企业招用高校毕业生社保补贴及培训补贴		81,371.00

68、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	-72,082,341.89	95,076,066.76
处置长期股权投资产生的投资收益	43,791,878.40	186,085,909.79
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入	3,480,000.00	9,280,000.00
其他	327,942,207.19	-2,901,086.78
合计	303,131,743.70	287,540,889.77

其他说明：

69、净敞口套期收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额

其他说明：

70、公允价值变动收益

单位：元

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额

交易性金融资产	69,814,010.32	
合计	69,814,010.32	

其他说明：

71、信用减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
其他应收款坏账损失	-42,814,994.11	-9,461,484.47
应收账款坏账损失	-37,734,046.84	-78,293,833.24
合计	-80,549,040.95	-87,755,317.71

其他说明：

72、资产减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-31,245,986.98	-49,147,794.92
三、长期股权投资减值损失		-49,503,109.83
六、工程物资减值损失		-738,481.68
十二、合同资产减值损失	5,934, 717.72	
合计	-25,311,269.26	-99,389,386.43

其他说明：

73、资产处置收益

单位：元

资产处置收益的来源	本期发生额	上期发生额
处置长期资产收益	-20,605,963.63	29,274,979.52

74、营业外收入

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
政府补助	10,846,145.53	15,759,534.10	10,846,145.53
固定资产处置利得			
违约金及罚款收入	1,769,575.68	8,153,259.07	1,769,575.68
赔付金			

废品收入	1,069,015.61	350,852.42	1,069,015.61
其他	57,659,860.28	3,715,257.33	57,659,860.28
合计	71,344,597.10	27,978,902.92	71,344,597.10

计入当期损益的政府补助：

单位：元

补助项目	发放主体	发放原因	性质类型	补贴是否影响当年盈亏	是否特殊补贴	本期发生金额	上期发生金额	与资产相关/与收益相关
专利资助款						9,400.00	50,000.00	与收益相关
天津滨海高新区管委会发展和改革局奖励资金							300,000.00	与收益相关
人力社保局补贴资金						4,000.00	7,500.00	与收益相关
“131”人才培养经费							100,000.00	与收益相关
天津滨海高新技术产业开发区科学技术局 卓越领军企业奖奖励资金							300,000.00	与收益相关
自治区工程技术研究中心奖金							500,000.00	与收益相关
自治区级高新技术特色产业基地奖金							1,000,000.00	与收益相关
市级知识产权优势企业奖金							200,000.00	与收益相关
呼和浩特市赛罕区财政局国库支付中心研究开发专项经费							200,000.00	与收益相关
收内蒙古自治区科学技术奖励服务中心奖励金							20,000.00	与收益相关
滨海高新区 2018 年企业研发投入补助资金							277,323.00	与收益相关
天津滨海高新区科技局首次获批国家高企奖励资金							250,000.00	与收益相关
天津市财政局安全标准化奖励资金							10,000.00	与收益相关
太阳能光伏发电金太阳示范工程							1,274,199.96	与收益相关
失业金补贴							127,690.14	与收益相关
研发后补助						128,871.00	151,500.00	与收益相关
鑫天和光伏供应链平台项目						1,850,428.00	615,575.00	与收益相关
进口设备贴息							7,505,396.00	与收益相关
赛罕区人力资源和社会保障局高校毕业生就业见习生活补助							69,600.00	与收益相关

外经贸发展转型升级和创新发展项目资金							2,800,000.00	与收益相关
失业动态监测调查费							750.00	与收益相关
失业保险稳岗返还资金						1,565,919.82	0.00	与收益相关
稳岗补贴						1,289,275.42		与收益相关
天津滨海高新区财政局 2018 年度首次获批国家高新技术企业区县配套奖励资金						250,000.00		与收益相关
经开区发改局 19 年市级中小企业发展专项资金						200,000.00		与收益相关
呼和浩特市赛罕区人力资源和社会保障局人才储备生活补贴费						150,500.00		与收益相关
硅基氮化镓射频功率器件关键技术研究						100,000.00		与收益相关
规模企业入统奖励						700,000.00		与收益相关
高端半导体产业园公寓补贴						821,250.00		与收益相关
岗前培训补贴						6,000.00		与收益相关
防疫阶段性减免社会保险费返还						515,301.29		与收益相关
防疫防控专项资金						2,000,000.00		与收益相关
IGBT 芯片技术研究项目						1,250,000.00		与收益相关
知识产权补贴						5,200.00		与收益相关

其他说明：

75、营业外支出

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
对外捐赠	372,150.44	0.00	372,150.44
非流动资产处置损失合计	1,826,699.27	1,059,623.93	1,826,699.27
其他	6,496,451.65	9,923,206.80	6,496,451.65
违约金、赔偿金及罚款支出	1,803,188.75	344,531.77	1,803,188.75
合计	10,498,490.11	11,327,362.50	10,498,490.11

其他说明：

76、所得税费用

（1）所得税费用表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	182,703,237.04	204,763,541.94
递延所得税费用	25,384,671.98	2,673,104.04
调整上期所得税费用	8,507,846.64	-11,359,902.90
合计	216,595,755.66	196,076,743.08

（2）会计利润与所得税费用调整过程

单位：元

项目	本期发生额
利润总额	1,692,106,786.54
按法定/适用税率计算的所得税费用	423,026,696.67
子公司适用不同税率的影响	-181,485,662.75
调整以前期间所得税的影响	8,507,846.64
非应税收入的影响	-106,050,692.68
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	-20,156,223.59
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-28,283,401.36
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	184,550,580.25
其他	-63,513,387.52
所得税费用	216,595,755.66

其他说明

77、其他综合收益

详见附注。

78、现金流量表项目

（1）收到的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
专项拨款	437,093,039.31	296,906,546.45

利息收入	75,797,375.90	101,865,104.59
往来款	68,698,227.89	35,624,405.54
其他	67,596,758.85	24,843,850.45
合计	649,185,401.95	459,239,907.03

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

（2）支付的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
票据保证金、信用证保证金	861,890,297.59	608,613,352.41
管理及研发费用	207,392,185.30	149,359,574.57
财务费用	11,717,281.70	8,526,699.43
销售费用	98,925,257.69	69,904,476.14
往来款	67,170,856.05	25,981,271.83
制造费用	137,101,170.72	61,849,621.69
其他	27,529,028.30	19,586,207.15
合计	1,411,726,077.35	943,821,203.22

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

（3）收到的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
往来款	22,802,274.35	
收到内蒙古中晶科技研究院有限公司往来款		5,836,103.38
取得子公司收到的现金净额	1,418.27	142,020,912.01
合计	22,803,692.62	147,857,015.39

收到的其他与投资活动有关的现金说明：

（4）支付的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
银行承兑汇票、不可撤销信用证保证金	1,031,189,646.24	649,432,204.72
保证金		246,529,500.00

往来款	21,450,000.00	4,000,000.00
合计	1,052,639,646.24	899,961,704.72

支付的其他与投资活动有关的现金说明：

（5）收到的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
退回保证金		200,000,000.00
收到融资租赁款	483,000,000.00	80,000,000.00
合计	483,000,000.00	280,000,000.00

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：

（6）支付的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
融资租赁设备租金	1,509,543,494.49	1,021,532,205.12
银行承兑汇票、不可撤销信用证保证金		430,000,000.00
往来款		251,000,000.00
发行筹资费	9,497,964.60	12,038,600.00
担保费	318,078.23	
保证金	6,000,000.00	
永续债归还	770,000,000.00	
合计	2,295,359,537.32	1,714,570,805.12

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

79、现金流量表补充资料

（1）现金流量表补充资料

单位：元

补充资料	本期金额	上期金额
1．将净利润调节为经营活动现金流量：	--	--
净利润	1,475,511,030.88	1,261,244,758.76
加：资产减值准备	105,860,310.21	187,144,704.14

固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	1,950,460,089.74	1,830,578,596.55
使用权资产折旧		0.00
无形资产摊销	176,542,642.95	119,494,330.42
长期待摊费用摊销	24,947,759.67	25,509,516.62
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“一”号填列）	20,605,963.63	-29,274,979.52
固定资产报废损失（收益以“一”号填列）	1,826,699.27	1,059,623.93
公允价值变动损失（收益以“一”号填列）	-69,814,010.32	0.00
财务费用（收益以“一”号填列）	1,121,269,234.70	999,882,685.72
投资损失（收益以“一”号填列）	-303,131,743.70	-287,540,889.77
递延所得税资产减少（增加以“一”号填列）	-117,608,805.07	-165,322,278.63
递延所得税负债增加（减少以“一”号填列）	169,410,736.13	167,995,382.67
存货的减少（增加以“一”号填列）	-804,926,014.07	301,779,296.06
经营性应收项目的减少（增加以“一”号填列）	-950,031,981.74	-681,358,483.31
经营性应付项目的增加（减少以“一”号填列）	57,923,876.87	-1,224,219,458.43
其他	0.00	0.00
经营活动产生的现金流量净额	2,858,845,789.15	2,506,972,805.21
2．不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：	--	--
债务转为资本		0.00
一年内到期的可转换公司债券		0.00
融资租入固定资产		0.00
3．现金及现金等价物净变动情况：	--	--
现金的期末余额	4,611,616,980.92	5,137,401,337.77
减：现金的期初余额	5,137,401,337.77	3,700,127,768.91
加：现金等价物的期末余额		0.00
减：现金等价物的期初余额		0.00
现金及现金等价物净增加额	-525,784,356.85	1,437,273,568.86

（2）本期支付的取得子公司的现金净额

单位：元

	金额
本期发生的企业合并于本期支付的现金或现金等价物	677,909,166.67
其中：	--
无锡应用材料有限公司	618,609,166.67

葫芦岛市中润能源科技有限公司	58,800,000.00
宁津锦辰新能源有限公司	500,000.00
减：购买日子公司持有的现金及现金等价物	52,687,088.55
其中：	--
无锡应用材料有限公司	51,844,466.93
葫芦岛市中润能源科技有限公司	804,409.64
宁津锦辰新能源有限公司	38,211.98
其中：	--
取得子公司支付的现金净额	625,222,078.12

其他说明：

（3）本期收到的处置子公司的现金净额

单位：元

	金额
其中：	--
其中：	--
其中：	--

其他说明：

（4）现金和现金等价物的构成

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一、现金	4,611,616,980.92	5,137,401,337.77
其中：库存现金	210,382.00	79,317.31
可随时用于支付的银行存款	4,611,406,598.92	5,137,322,020.46
三、期末现金及现金等价物余额	4,611,616,980.92	5,137,401,337.77

其他说明：

80、所有者权益变动表项目注释

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

81、所有权或使用权受到限制的资产

单位：元

项目	期末账面价值	受限原因

货币资金	2,904,237,453.03	保证金
应收票据	24,000,000.00	质押
固定资产	1,057,215,285.59	抵押
无形资产	146,028,369.00	抵押
应收账款	398,494,506.80	质押
合同资产	102,793,675.58	质押
在建工程	77,791,455.48	抵押
合计	4,710,560,745.48	--

其他说明：

其他货币资金期末共计 2,904,237,453.03 元

1、银行承兑汇票保证金：1,202,956,782.99 元

2、不可撤销信用证保证金：188,896,088.72 元

3、定期存单：797,000,000.00 元

4、履约保函保证金：64,665,674.11 元

5、资金专户保证金：496,331,803.38 元

6、贷款保证金：245,000.00 元

7、定期存款：150,000,000.00 元

8、冻结资金：2,494,045.07 元

9、监管资金：1,648,058.76 元

82、外币货币性项目

（1）外币货币性项目

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金	--	--	1,654,134,672.45
其中：美元	247,455,074.73	6.5249	1,614,619,617.11
欧元	4,638,052.10	8.0250	37,220,368.11
港币	36,287,672.00	0.0632	2,294,687.23
应收账款	--	--	90,603,500.81
其中：美元	13,885,326.43	6.5249	90,600,366.42

欧元	190.00	8.0250	1,524.75
港币	1,912.50	0.8416	1,609.64
长期借款	--	--	1,758,891,000.24
其中：美元	90,000,000.00	6.5249	587,241,000.00
欧元	146,000,000.00	8.0250	1,171,650,000.24
港币			
应收票据			109,741,178.91
其中：美元	16,818,829.24	6.5249	109,741,178.91
其他应付款			183,074.89
其中：美元	24,693.36	6.5249	161,121.70
欧元	2,735.60	8.0250	21,953.19
应付票据			195,884,638.46
其中：美元	17,613,881.28	6.5249	114,928,813.96
欧元	1,852,370.00	8.0250	14,865,269.25
日元	1,045,141,300.00	0.0632	66,090,555.25
应付账款			71,733,593.44
其中：美元	10,527,046.66	6.5249	68,687,926.75
日元	39,572,800.05	0.0632	2,502,425.58
澳元	108,295.18	5.0163	543,241.11

其他说明：

（2）境外经营实体说明，包括对于重要的境外经营实体，应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据，记账本位币发生变化的还应披露原因。

□ 适用 √ 不适用

83、套期

按照套期类别披露套期项目及相关套期工具、被套期风险的定性和定量信息：

84、政府补助

（1）政府补助基本情况

单位：元

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额

财政扶持性补助	0.00	政府奖补款	55,154,826.78
财政扶持性补助	50,000,000.00	炉台扶持资金	50,000,000.00
财政扶持性补助	69,195,800.00	中心奖励资金	232,885.59
财政扶持性补助	23,085,300.86	政策性返税	23,085,300.86
财政扶持性补助	20,000,000.00	集成电路用半导体硅晶体材料产业化项目扶持资金	20,000,000.00
财政扶持性补助	20,000,000.00	污水处理系统建设运营费用政府补贴	20,000,000.00
财政扶持性补助	20,000,000.00	创新专项金	20,000,000.00
财政扶持性补助	15,400,000.00	2020 省级战略性新兴产业发展补助资金	15,400,000.00
财政扶持性补助	12,000,000.00	半导体及光伏产业建设奖励	12,000,000.00
财政扶持性补助	10,751,100.00	宜兴市屺亭街道财政所奖励资金（设备投入项目产业扶持）	0.00
财政扶持性补助	11,871,741.58	稳岗补贴	10,582,466.16
财政扶持性补助	5,730,000.00	电力需求侧管理资金	5,913,500.04
财政扶持性补助	4,826,152.73	即征即退增值税	4,826,152.73
财政扶持性补助	3,120,300.00	2019 年外商到资奖励	3,120,300.00
财政扶持性补助	2,620,000.00	国家级研发中心资助金	2,620,000.00
财政扶持性补助	14,704,362.92	进口设备贴息	1,487,961.03
财政扶持性补助	0.00	节能型功率电子器件用 6 英寸硅抛光片产业化	2,191,666.67
财政扶持性补助	1,953,240.00	贸易融资补助资金	1,953,240.00
财政扶持性补助	1,793,396.35	其他	1,793,396.35
财政扶持性补助	0.00	个税手续费返还	1,330,000.00
财政扶持性补助	1,300,000.00	2019 年自治区重点产业发展专项资金	1,300,000.00
财政扶持性补助	1,150,000.00	研究开发专项经费	1,150,000.00
财政扶持性补助	1,000,000.00	2019 年规模企业培育奖金	1,000,000.00
财政扶持性补助	910,000.00	收财政局强基工程拨款	910,000.00
财政扶持性补助	0.00	赛罕区财政局企业技术改造和环保治理项目	847,502.04
财政扶持性补助	737,289.00	科委技术奖励奖金	737,289.00
财政扶持性补助	0.00	科技创新专项资金	600,000.00
财政扶持性补助	0.00	酸雾排风系统改造项目	552,652.68
财政扶持性补助	0.00	电子信息产业发展基金	476,672.24
财政扶持性补助	0.00	8 英寸功率器件用硅片产业化项目	434,064.13
财政扶持性补助	475,059.62	进项税加计抵扣的收益	475,059.62
财政扶持性补助	0.00	进口设备补贴	420,879.36
财政扶持性补助	0.00	新型平面中高压 MOSFET 芯片研发及产业化	409,835.28

财政扶持性补助	393,106.08	个税手续费返还	393,106.08
财政扶持性补助	330,000.00	外资提质增效切块资金奖励	330,000.00
财政扶持性补助	300,000.00	2019 年呼和浩特市工业高质量发展专项资金（第一批）自治区新材料首批（次）	300,000.00
财政扶持性补助	300,000.00	呼和浩特市工业高质量发展专项资金	300,000.00
财政扶持性补助	0.00	外经贸发展专项资金	201,680.64
财政扶持性补助	200,000.00	天津市科技局补贴-首次入选瞪羚企业奖励资金	200,000.00
财政扶持性补助	0.00	大直径区熔硅单晶及抛光片的研发和产业化	1,060,475.96
财政扶持性补助	0.00	CFZ 区熔单晶硅及金钢石线切片项目	157,571.64
财政扶持性补助	1,721,945.45	失业保险稳岗返还资金	156,025.63
财政扶持性补助	150,000.00	财政技改综合奖补资金	150,000.00
财政扶持性补助	143,700.00	宜兴人力资源和社会保障局岗前培训补贴	143,700.00
财政扶持性补助	142,341.00	宜兴人力资源和社会保障局大学生社保补贴款	142,341.00
财政扶持性补助	264,119.00	研发投入后补助	135,248.00
财政扶持性补助	0.00	低氧大尺寸 N 型太阳能级硅单晶工艺的研发及产业化	123,711.36
财政扶持性补助	100,000.00	省外贸稳中提质项目奖励	100,000.00
财政扶持性补助	100,000.00	2020 年商务发展专项资金第三批补助金	100,000.00
财政扶持性补助	97,286.00	产业与创新政策补贴	97,286.00
财政扶持性补助	93,155.46	电费补贴	93,155.46
财政扶持性补助	0.00	N 型高效太阳能电池用硅单晶及钻石线切割技术的研发	80,000.04
财政扶持性补助	123,000.00	岗前培训补贴	117,000.00
财政扶持性补助	40,521.00	人力资源和社会保障局社保和培训补贴	40,521.00
财政扶持性补助	0.00	关于高端半导体产业园项目投资奖励金	56,666.67
财政扶持性补助	51,500.00	企业职工来宜交通补贴	51,500.00
财政扶持性补助	60,800.00	专利补助	51,400.00
财政扶持性补助	73,381.00	一次性吸纳就业补贴	73,381.00
财政扶持性补助	41,974.00	呼和浩特市商务局 2020 年进口商品贴息资金	41,974.00
财政扶持性补助	2,000,000.00	重大科技专项项目-RCZ 硅单晶项目	48,000.00
财政扶持性补助	0.00	科技小巨人科研资金	30,000.00
财政扶持性补助	30,000.00	财政局在线仪补助款	30,000.00
财政扶持性补助	29,988.88	手续费返还-国家税务总局天津滨海高新技术产业开发区税务局	29,988.88
财政扶持性补助	21,600.00	无锡发明维持年费补助	21,600.00
财政扶持性补助	0.00	大直径区熔硅单晶及抛光片生产工艺开发	20,000.04
财政扶持性补助	10,000.00	出口创汇及利用外资	10,000.00

财政扶持性补助	10,000.00	应急管理局标准化奖励	10,000.00
财政扶持性补助	8,000.00	宜兴市财政局发明授权款	8,000.00
财政扶持性补助	8,000.00	宜兴人力资源和社会保障局吸纳就业补贴	8,000.00
财政扶持性补助	5,700.00	财政所乡镇国库企业职工来宜交通补贴	5,700.00
财政扶持性补助	2,400.00	宜兴市财政局发明维持 7-9 年年费无锡级资助	2,400.00
财政扶持性补助	2,000.00	财政局跨境电商试点资金	2,000.00
财政扶持性补助	316.84	税费返还	316.84
财政扶持性补助	113,700,000.00	落地综合奖补资金	103,700,000.00
财政扶持性补助	4,000.00	人力社保局补贴资金	0.00
财政扶持性补助	9,400.00	专利补助	9,400.00
财政扶持性补助	128,871.00	研发投入后补助	128,871.00
财政扶持性补助	1,850,428.00	鑫天和光伏供应链平台项目	1,850,428.00
财政扶持性补助	1,289,275.42	稳岗补贴	1,289,275.42
财政扶持性补助	250,000.00	天津滨海高新区财政局 2018 年度首次获批国家高新技术企业区县配套奖励资金	250,000.00
财政扶持性补助	1,565,919.82	失业保险稳岗返还资金	1,565,919.82
财政扶持性补助	4,000.00	人力社保局补贴资金	4,000.00
财政扶持性补助	200,000.00	经开区发改局 19 年市级中小企业发展专项资金	200,000.00
财政扶持性补助	150,500.00	呼和浩特市赛罕区人力资源和社会保障局人才储备生活补贴费	150,500.00
财政扶持性补助	100,000.00	硅基氮化镓射频功率器件关键技术研究	100,000.00
财政扶持性补助	700,000.00	规模企业入统奖励	700,000.00
财政扶持性补助	821,250.00	高端半导体产业园公寓补贴	821,250.00
财政扶持性补助	6,000.00	岗前培训补贴	6,000.00
财政扶持性补助	515,301.29	防疫阶段性减免社会保险费返还	515,301.29
财政扶持性补助	2,000,000.00	防疫防控专项资金	2,000,000.00
财政扶持性补助	1,250,000.00	IGBT 芯片技术研究项目	1,250,000.00
财政扶持性补助	5,200.00	知识产权补贴	5,200.00

（2）政府补助退回情况

□ 适用 √ 不适用

其他说明：

85、其他

八、合并范围的变更

1、非同一控制下企业合并

（1）本期发生的非同一控制下企业合并

单位：元

被购买方名称	股权取得时点	股权取得成本	股权取得比例	股权取得方式	购买日	购买日的确定依据	购买日至期末被购买方的收入	购买日至期末被购买方的净利润
无锡中环应用材料有限公司	2020 年 11 月 30 日	1,134,210,717.40	81.48%	购买取得	2020 年 11 月 30 日	工商变更登记	565,535,545.57	60,190,407.07

注：分步实现企业合并且在本期取得控制权的交易，应分别说明前期和本期取得股权的时点、成本、比例及方式。

其他说明：（2）合并成本及商誉

单位：元

合并成本	

合并成本公允价值的确定方法、或有对价及其变动的说明：

大额商誉形成的主要原因：

其他说明：

（3）被购买方于购买日可辨认资产、负债

单位：元

	购买日公允价值	购买日账面价值

可辨认资产、负债公允价值的确定方法：

企业合并中承担的被购买方的或有负债：

其他说明：

（4）购买日之前持有的股权按照公允价值重新计量产生的利得或损失

是否存在通过多次交易分步实现企业合并且在报告期内取得控制权的交易

□ 是 √ 否

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

（6）其他说明

2、同一控制下企业合并

（1）本期发生的同一控制下企业合并

单位：元

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

其他说明：

（2）合并成本

单位：元

合并成本	

或有对价及其变动的说明：

其他说明：

（3）合并日被合并方资产、负债的账面价值

单位：元

	合并日	上期期末

企业合并中承担的被合并方的或有负债：

其他说明：

3、反向购买

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

4、处置子公司

是否存在单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

□ 是 √ 否

是否存在通过多次交易分步处置对子公司投资且在本期丧失控制权的情形

□ 是 √ 否

5、其他原因的合并范围变动

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

1、新设子公司情况：天津市环智新能源技术有限公司、环晟新能源（江苏）有限公司、环晟新能源（天津）有限公司、天津环海置业发展有限公司。

2、购买取得，纳入合并范围：无锡中环应用材料有限公司、高青怀源能源科技有限公司、高青成光能源科技有限公司、葫芦岛市中润能源科技有限公司、宁津锦辰新能源有限公司。

3、清算子公司情况：中环香港发展有限公司。

6、其他

九、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

（1）企业集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
				直接	间接	
天津市环欧半导体材料技术有限公司	华苑产业区（环外）海泰东路 12 号内	华苑产业区（环外）海泰东路 12 号内	法律、法规禁止的不得经营；应经审批的未获审批前不得经营；法律法规未规定审批的自主经营。（国家有专项、专营规定的，按规定执行）	100.00%		投资设立
无锡中环应用材料有限公司	宜兴经济技术开发区东汕大道	宜兴经济技术开发区东汕大道	太阳能硅片的制造、销售和技术研发及技术服务；单晶硅、多晶硅加工；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批注后方可开展经营活动）		81.48%	购买取得
天津市环智新能源技术有限公司	天津滨海高新区塘沽海洋科技园康祥道 32 号	天津滨海高新区塘沽海洋科技园康祥道 32 号	一般项目，科学研究和技术服务业，批发及零售业；自有房屋租赁；电子设备及元器件制造；非金属矿物制造、加工。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照自主开展经营活动）许可项目；货物和技术进出口。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）。		62.00%	投资设立
内蒙古中环光伏材料有限公司	内蒙古自治区呼和浩特市赛罕区宝力尔街	内蒙古自治区呼和浩特市赛罕区宝力尔街	许可经营项目：自营和代理各类商品和技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外。一般经营项目：太阳能硅棒（锭）和硅片、半导体材料及相关产品的	79.08%	20.92%	投资设立

	15 号	15 号	制造、销售和技术研发,单晶硅、多晶硅材料来料加工，房屋租赁。（法律、行政法规、国务院决定规定应经许可的，未获许可不得生产经营）			
天津中环领先材料技术有限公司	华苑产业区（环外）海泰东路 12 号内	华苑产业区（环外）海泰东路 12 号内	技术开发、咨询、服务、转让（新材料、电子与信息、机电一体化的技术及产品）；半导体器件、半导体材料制造；进出口业务。		60.00%	投资设立
环晟光伏（江苏）有限公司	宜兴经济技术开发区文庄路 20 号和宜兴经济技术开发区中环产业园	宜兴经济技术开发区文庄路 20 号	研发、生产太阳能电池、太阳能电池片、电池组件、光伏设备及配件，并提供太阳能技术咨询服务、从事新能源发电成套设备（光伏发电）、太阳能电池、太阳能电池片、电池组件、光伏设备及配件的批发、佣金代理（拍卖除外）、进出口业务（以上商品进出口不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理商品的，按国家有关规定办理申请）。（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）	77.00%		购买取得
环晟新能源（江苏）有限公司	宜兴经济技术开发区边庄村路西	宜兴经济技术开发区边庄村路西	许可项目（货物进出口、技术进出口、进出口代理） 一般项目（光伏设备及元器件制造；光伏设备及元器件销售；技术服务，技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广）		60.00%	投资设立
环晟新能源（天津）有限公司	天津滨海高新区塘沽海洋科技园新北路 4668 号创新创业园内 21-B 号商务楼中南 5021G 号	天津滨海高新区塘沽海洋科技园新北路 4668 号创新创业园内 21-B 号商务楼中南 5021G 号	技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；光伏设备及元器件销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：货物进出口；技术进出口；进出口代理。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）（不得投资《外商投资准入负面清单》中禁止外商投资的领域）		84.13%	投资设立
天津环欧国际硅材料有限公司	天津东疆保税港区美洲路一期封关区内联检服务中心六层 6026－33	天津东疆保税港区美洲路一期封关区内联检服务中心六层 6026－33	法律、法规禁止的不得经营；应经审批的未获批准的不得经营；法律法规未规定审批的自主经营。		100.00%	投资设立
中环能源（内蒙古）有限公司	内蒙古自治区呼和浩特市金桥经济开发区宝力尔街	内蒙古自治区呼和浩特市金桥经济开发区宝力尔街	太阳能光伏电站项目、矿产资源产业、能源项目的技术开发及投资和经营管理；经商务厅备案同意的进出口业务；光伏发电设备及物资的购销；技术转让；技术咨询服务。（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）	100.00%		投资设立
中环香港控股有限公司	中国香港	中国香港	半导体材料、太阳能、器件的进出口贸易等	100.00%		投资设立
四川中环能源有限公司	成都市高新区交子大道 177 号中海国际中心 1 栋 1 单元 1604 号	成都市高新区交子大道 177 号中海国际中心 1 栋 1 单元 1604 号	太阳能发电；项目投资；电子设备销售；节能技术推广服务。	100.00%		投资设立
呼和浩特环聚新能源开发有限公	呼和浩特市武	呼和浩特市武	风能、光伏发电技术咨询服务，风能、光伏发电物资、设备采购，牧草种植，农产品种植。（法律、行政法规、国务院		65.78%	投资

司	川县青山路	川县青山路	决定规定应经许可的、未获许可不得生产经营）			设立
天津中环融资租赁有限公司	天津东疆保税港区洛阳道 601 号海丰物流园 10-1-2-109	天津东疆保税港区洛阳道 601 号海丰物流园 10-1-2-109	融资租赁业务；租赁业务；向国内外购买租赁财产；租赁财产的残值处理及维修；租赁交易咨询和担保；兼营与主营业务相关的保理业务。（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）		100.00%	投资设立
天津环鑫科技发展有限公司	天津市华苑产业区（环外）海泰东路 12 号 A 座二层	天津市华苑产业区（环外）海泰东路 12 号 A 座二层	半导体材料、半导体器件的技术开发、销售；货物及技术的进出口业务；以下限分支机构经营：半导体材料、半导体器件的制造。	100.00%		投资设立
天津环睿电子科技有限公司	天津市华苑产业区（环外）海泰东路 12 号 A 座二层	天津市华苑产业区（环外）海泰东路 12 号 A 座二层	电子信息技术开发、咨询、服务；电子元器件、电器设备批发兼零售；货物及技术的进出口业务；房地产经纪；以下限分支机构：电子元器件、电器设备制造、加工。		100.00%	投资设立
内蒙古中环资产管理有限公司	内蒙古自治区呼和浩特市金桥开发区工业二区宝力尔街 15 号	内蒙古自治区呼和浩特市金桥开发区工业二区宝力尔街 15 号	自有资产管理；项目管理咨询服务、商务信息咨询、企业管理及咨询服务；经商务部门备案的进出口业务。（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）	100.00%		投资设立
张家口中环能源有限公司	河北省张家口市高新区市府西大街 3 号财富中心 4 号楼 6 层 68	河北省张家口市高新区市府西大街 3 号财富中心 4 号楼 6 层 68	风能、太阳能光伏电站项目的开发和经营管理；风能、光伏电站的综合利用及经营管理；风能、光伏发电技术咨询服务；风能、光伏发电物资和设备的采购及销售；牧草、农作物的种植。（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）	100.00%		投资设立
阿拉善盟环聚新能源有限公司	内蒙古自治区阿拉善盟阿拉善左旗吉兰泰镇盐厂 7 号 2 单元 301 室	内蒙古自治区阿拉善盟阿拉善左旗吉兰泰镇盐厂 7 号 2 单元 301 室	太阳能光伏电站项目的开发、投资、建设和经营管理；光伏电站的综合利用及经营；光伏发电技术咨询服务；光伏发电物资、设备采购。（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）		100.00%	投资设立
苏尼特左旗环昕新能源有限公司	苏尼特左旗满都拉图镇日罕小区 2--15#-3 单元 502 号	苏尼特左旗满都拉图镇日罕小区 2--15#-3 单元 502 号	风能、太阳能光伏电站项目的开发和经营管理；风能、光伏电站的综合利用及经营；风能、光伏发电技术咨询服务；风能、光伏发电物资、设备采购（筹建截止日期为：2015 年 8 月 26 日）；牧草种植业、农产品种植。（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）		100.00%	投资设立
康保县环聚新能源有限公司	河北省张家口市康保县经济开发区管理委员会办公室	河北省张家口市康保县经济开发区管理委员会办公室	风能、太阳能光伏电站项目的开发和经营管理；风能、光伏电站的综合利用及经营；风能、光伏发电技术咨询服务；风能、光伏发电物资、设备采购；牧草种植业、农产品种植。（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）		70.00%	投资设立
鄂托克旗环聚新能源有限公司	内蒙古自治区鄂尔多斯市鄂托克旗乌兰镇平安路南建泰	内蒙古自治区鄂尔多斯市鄂托克旗乌兰镇平安路南建泰	太阳能光伏、风能电站项目的开发及经营管理；光伏电站、风能的综合利用及经营；光伏、风能发电技术咨询服务；光伏、风能发电物资、设备采购及销售；牧草种植业、农产品种植。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展		100.00%	投资设立

	小区 5 号楼 2 单元 601 室	小区 5 号楼 2 单元 601 室	经营活动）			
翁牛特旗光润新能源有限公司	翁牛特旗乌丹镇全宁居委会农村牧区商品物流配送中心 A1-2 号厅	翁牛特旗乌丹镇全宁居委会农村牧区商品物流配送中心 A1-2 号厅	光伏发电；太阳能光伏电站项目的开发和经营管理；光伏电站的综合利用及经营；光伏发电技术咨询；光伏发电设备物资购销。（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）		100.00%	投资设立
天津环宇阳光新能源科技有限公司	天津华苑产业区（环外）海泰东路 12 号 A 座二层	天津华苑产业区（环外）海泰东路 12 号 A 座二层	新能源、节能技术开发、咨询、服务、转让；合同能源管理服务；新能源发电工程设计、施工；工程项目管理服务；售电业务；批发和零售业。（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）	55.00%		投资设立
康保县晟辉新能源有限公司	河北省张家口市康保县经济开发区管理委员会 108 室	河北省张家口市康保县经济开发区管理委员会 108 室	太阳能光伏电站项目的开发、建设和经营管理；电能的生产和销售；光伏电站的综合利用及经营；光伏发电技术咨询服务；光伏发电物资、设备采购。（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）		100.00%	投资设立
内蒙古新环宇阳光新能源科技有限公司	内蒙古自治区呼和浩特市赛罕区宝力尔街 15 号	内蒙古自治区呼和浩特市赛罕区宝力尔街 15 号	新能源、节能技术开发、咨询、服务、转让；合同能源管理服务；新能源发电工程设计、施工；工程项目管理服务；售电业务；光伏材料的批发和零售。（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）		55.00%	投资设立
乌兰察布市迪盛昇能源有限公司	察哈尔右翼后旗白镇新区白雁湖小区 4 号楼	察哈尔右翼后旗白镇新区白雁湖小区 4 号楼	太阳能光伏电站开发、投资、建设和经营管理；电能的生产和销售（凭许可经营）；光伏电站的综合利用及经营；光伏发电技术咨询服务；光伏发电物资销售、设备采购。（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）		100.00%	投资设立
呼和浩特市曙光新能源有限公司	内蒙古自治区呼和浩特市金桥开发区宝力尔街 15 号	内蒙古自治区呼和浩特市金桥开发区宝力尔街 15 号	太阳能光伏电站项目的开发、投资、建设和经营管理；电能的生产和销售；光伏电站的综合利用及运营；光伏发电技术咨询服务；光伏发电物资、设备采购。（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）		100.00%	投资设立
沽源县晟聚新能源有限公司	沽源县平定堡镇经济开发区	沽源县平定堡镇经济开发区	太阳能光伏电站项目开发、建设和经营管理；光伏发电技术咨询服务（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）		100.00%	投资设立
内蒙古中环协鑫光伏材料有限公司	内蒙古自治区呼和浩特市赛罕区阿木尔南街 19 号	内蒙古自治区呼和浩特市赛罕区阿木尔南街 19 号	自营和代理各类商品和技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外。太阳能硅棒及相关产品的制造、销售和技术研发,单晶硅、多晶硅材料来料加工，自有房屋租赁。（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）	29.92%	29.40%	投资设立
天津环欧国际新能源科技有限公司	天津滨海高新区华苑产业区（环外）海泰华科大街 3 号	天津滨海高新区华苑产业区（环外）海泰华科大街 3 号	半导体材料、半导体器件、太阳能硅棒（锭）和硅片、太阳能电池（新能源汽车能量型动力电池除外）、电池组件及相关产品的开发、生产、销售及相关技术咨询服务；上述相关生产设备及零部件的开发、生产、销售；太阳能光伏电站项目、风能项目的技术开发及管理；新材料、电子信息、机电一体化的技术开发、咨询、服务及转让。（依法须经批准的		72.02%	购买取得

			项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）			
秦皇岛市天辉太阳能有限公司	河北省秦皇岛市青龙满族自治县朱杖子乡陈杖子村	河北省秦皇岛市青龙满族自治县朱杖子乡陈杖子村	对太阳能光伏电站项目的开发、建设及管理；合同能源管理服务；光伏发电技术的开发、咨询、服务；太阳能光伏应用系统的设计、集成、销售；太阳能光伏设备及相关配件的技术开发、设计、生产、销售（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）		100.00%	购买取得
通辽市光通新能源有限公司	科尔沁左翼后期政务中心综合楼 4 楼 404 室	科尔沁左翼后期政务中心综合楼 4 楼 404 室	太阳能光伏电站项目开发、投资建设、建设和经营管理；电能的生产和销售；光伏电站的综合利用及运营；光伏发电技术咨询服务，光伏发电物资、设备采购。（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）		100.00%	投资设立
天津中环新能源有限公司	天津华苑产业区（环外）海泰东路 12 号办公楼 3 层	天津华苑产业区（环外）海泰东路 12 号办公楼 3 层	太阳能光伏发电技术、风力发电技术、储能技术开发、咨询、服务、转让；批发和零售业；货物及技术进出口业务。	100.00%		投资设立
高青怀源能源科技有限公司	山东省淄博市高青县经济开发区开泰大道一号	山东省淄博市高青县经济开发区开泰大道一号	新能源技术研发、技术咨询、技术推广、技术服务；光伏发电站项目、生物质能发电站项目、沼气发电站项目、废料发电站项目的开发、建设、维护和技术咨询；节能环保设备、新能源设备销售；合同能源管理；综合节能技术咨询；电气控制设备研发（不含生产）及技术服务。		100.00%	购买取得
高青成光能源科技有限公司	山东省淄博市高青县经济开发区开泰大道一号	山东省淄博市高青县经济开发区开泰大道一号	新能源技术研发、技术咨询、技术推广、技术服务；光伏发电站项目、生物质能发电站项目、沼气发电站项目、废料发电站项目的开发、建设、维护和技术咨询；节能环保设备、新能源设备销售；合同能源管理；综合节能技术咨询；电气控制设备研发（不含生产）及技术服务。		100.00%	购买取得
葫芦岛市中润能源科技有限公司	辽宁省葫芦岛市南票区沙锅屯乡双塔沟村	辽宁省葫芦岛市南票区沙锅屯乡双塔沟村	新能源技术开发；对太阳能、风能发电技术开发；能源项目投资；计算机系统集成及网络综合布线；电力技术咨询服务；企业营销策划；销售电力设备		100.00%	购买取得
宁津锦辰新能源有限公司	山东省德州市宁津县经济开发区泰山路	山东省德州市宁津县经济开发区泰山路	太阳能、光伏设备研发、销售、安装、运营；机电设备安装；光伏技术服务（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）		100.00%	购买取得
尚义县晟耀新能源开发有限公司	河北省张家口市尚义县红土梁镇黄土窑村	河北省张家口市尚义县南壕堑镇经济开发区纬二路南侧	太阳能光伏电站项目的开发和经营管理，风能、光伏电站的综合利用及经营，风能、光伏发电技术和储能技术开发、咨询、交流、转让、推广服务，风能、光伏发电物资、设备采购和销售，牧草种植，农业项目开发。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		99.44%	投资设立
独山安聚光伏科技有限公司	贵州省黔南布依苗族自治州独山县上司镇人民政府办公楼二楼 205 室	贵州省黔南布依苗族自治州独山县上司镇人民政府办公楼二楼 205 室	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营;法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（光伏产品、新能源应用设备研发、销售；投资咨询（不含金融、期货、股票）；新能源发电系统的技术咨询、设计；新能源热水工程咨询、设计；新能源建筑一体化咨询、设计；新能源发电系		100.00%	购买取得

			统设备、新能源电站工程配套设备的销售。			
突泉县光环新能源有限公司	内蒙古自治区兴安盟突泉县党政综合楼 403 号	内蒙古自治区兴安盟突泉县党政综合楼 403 号	太阳能光伏电站项目开发、投资建设、建设和经营管理；电能的生产和销售；光伏电站的综合利用及运营；光伏发电技术咨询服务，光伏发电物资、设备采购；（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）		67.00%	投资设立
张家口晟垣新能源有限公司	河北省张家口市崇礼区西湾子镇裕兴路世纪新景 6-3-101	河北省张家口市崇礼区西湾子镇裕兴路世纪新景 6-3-101	太阳能光伏电站项目的开发、建设和经营管理；供电营业；光伏电站的综合利用及经营；光伏发电技术咨询服务；光伏发电物资、设备采购*（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）		100.00%	投资设立
尚义县晟昕新能源开发有限公司	河北省张家口市尚义县南壕堑镇经济开发区纬二路南侧（谷之禅对面）	河北省张家口市尚义县南壕堑镇经济开发区纬二路南侧（谷之禅对面）	太阳能光伏电站项目的开发、建设和经营管理；电能的生产和销售；光伏电站的综合利用及经营；光伏发电技术咨询服务，光伏发电物资、设备的采购。（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）		100.00%	投资设立
宜兴环兴新能源有限公司	宜兴经济技术开发区文庄路 20 号	宜兴经济技术开发区文庄路 20 号	太阳能光伏发电技术、风力发电技术、储能技术开发、咨询、转让；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		100.00%	投资设立
天津滨海环能新能源有限公司	天津市滨海新区杨家泊镇杨家泊村三街 70 号	天津市滨海新区杨家泊镇杨家泊村三街 70 号	太阳能光伏电站项目开发、建设和经营管理；电能的生产和销售；光伏电站的综合利用及经营；光伏发电技术咨询服务；光伏组件系统销售业务；农业种植、销售；渔业养殖、销售。（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）		100.00%	投资设立
天津市滨海新区环聚新能源有限公司	天津市滨海新区古林街海兴路 133 号	天津市滨海新区古林街海兴路 133 号	太阳能发电；太阳能光伏电站项目开发、建设、维护；供电；售电；光伏发电技术咨询服务；光伏组件、光伏系统销售；农作物种植；水产养殖；农产品、水产品批发兼零售。（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）		100.00%	投资设立
天津市宝坻区光旭新能源有限公司	天津市宝坻区周良街道鑫泰商务楼一号楼 378-A 室	天津市宝坻区周良街道鑫泰商务楼一号楼 378-A 室	太阳能光伏电站项目的开发、建设及经营管理；供电售电；光伏发电技术咨询服务；光伏组件、系统销售；农作物种植；农产品销售；水产养殖；水产品销售。（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）		100.00%	投资设立
内蒙古中环领先半导体材料有限公司	内蒙古呼和浩特市金桥开发区宝力尔街 15 号	内蒙古呼和浩特市金桥开发区宝力尔街 15 号	自营和代理各类商品和技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外；半导体材料及相关产品的制造、销售和技术研发及技术服务；单晶硅、多晶硅材料加工。（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）		60.00%	投资设立
中环领先半导体材料有限公司	宜兴经济技术开发区东氿大道	宜兴经济技术开发区东氿大道	半导体材料、电子专用材料、半导体器件、半导体器件专用设备的技术研发、制造和销售；新材料、电子与信息、机电一体化领域内的技术开发、技术转让；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（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）	30.00%	30.00%	投资设立

无锡中环资产管理有限公司	宜兴经济技术开发区东氿大道	宜兴经济技术开发区东氿大道	资产管理；电子商务信息咨询，企业管理信息咨询服务；企业管理服务；自营及代理各类商品的进出口业务；专用机械设备制造和维修服务（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）	100.00%		投资设立
商丘索泰能源科技有限公司	商丘市梁园区平原街道梁园路与八一路西 50 米西望科技园 2 栋厂房东一门办公室	商丘市梁园区平原街道梁园路与八一路西 50 米西望科技园 2 栋厂房东一门办公室	太阳能光伏发电开发、建设，太阳能发电系统的设计与研发，光伏电站运行和维护平台的设计与研究，光伏系统相关软件的设计、研发与销售，太阳能电站工程设计施工调试，新能源设备及配件销售，电力设施及配件销售。		100.00%	购买取得
商丘索能能源科技有限公司	商丘市示范区睢阳大道北段公交公司大门北侧 6 号	商丘市示范区睢阳大道北段公交公司大门北侧 6 号	太阳能光伏发电站开发、建设、太阳能发电系统的设计与研发；光伏电站运行和维护平台的设计与研发；光伏系统相关软件的设计、研发与销售；太阳能电站工程设计施工调试；新能源设备及配件销售；电力设备及配件销售		100.00%	购买取得
商丘索光能源科技有限公司	夏邑县康复西路金展木业有限公司院内办公楼二楼 201 室	夏邑县康复西路金展木业有限公司院内办公楼二楼 201 室	太阳能光伏发电开发、建设，太阳能发电系统的设计与研发，光伏电站运行和维护平台的设计与研究，光伏系统相关软件的设计、研发与销售，太阳能电站工程设计施工调试，新能源设备及配件销售，电力设施及配件销售		100.00%	购买取得
商丘索源能源科技有限公司	商丘市睢阳区振兴路与长江路交叉口西南角	商丘市睢阳区振兴路与长江路交叉口西南角	太阳能光伏发电站开发、建设，太阳能发电系统的设计与开发，光伏电站运行和维护平台的设计与开发，光伏系统相关软件的设计、开发与销售，太阳能电站工程设计施工调试，新能源设备及配件销售，电力设施及配件销售		100.00%	购买取得
商丘耀威光伏发电有限公司	商丘市梁园区高新技术产业开发区梁园路 666 号	商丘市梁园区高新技术产业开发区梁园路 666 号	太阳能光伏发电站开发、建设，太阳能发电系统的设计与研发，光伏电站运行和维护平台的设计与研发，光伏系统相关软件的设计、研发与销售，太阳能电站工程设计施工调试，新能源设备及配件销售，电力设施及配件销售		100.00%	购买取得
国电光伏有限公司	宜兴经济技术开发区东氿大道	宜兴经济技术开发区东氿大道	太阳能电池组件及其相关产品的研发、制造、销售；太阳能电站的系统设计、开发、集成；新能源发电工程设计；合同能源管理；电力工程的施工；利用自有资金对电站投资；电站运营维护服务（除电力承装、承试、承修）；市政工程、建筑安装工程的施工；太阳能电池、组件产品、EPC 电站设备的销售；自营和代理商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	90.00%		购买取得
天津中科环海产业园有限公司	天津滨海高新区塘沽海洋科技园宁海路 577 号海洋建设大厦 1702	天津滨海高新区塘沽海洋科技园宁海路 577 号海洋建设大厦 1702	商务服务业；科学研究和技术服务业；房地产项目开发、建设；场地租赁；物业管理；组织文化艺术交流活动；餐饮服务；劳动服务。（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）	80.00%		投资设立
无锡环众置业有限公司	宜兴经济技术开发区东氿大道	宜兴经济技术开发区东氿大道	房地产开发与经营；对科技项目孵化培育；房屋租赁；物业管理；房地产信息咨询。（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）		92.00%	投资设立

金乡县昊天新能源有限公司	金乡县缙城路东段路南	金乡县缙城路东段路南	太阳能设备、光伏设备的生产、销售；对光伏发电项目的建设、管理；新能源技术研发、技术转让、技术咨询。（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）		100.00%	购买取得
耿马环兴新能源有限公司	云南省临沧市耿马县青年路第二农贸市场 12 幢 108 号	云南省临沧市耿马县青年路第二农贸市场 12 幢 108 号	太阳能光伏发电站开发、建设与经营管理；电能的生产与销售；光伏电站的综合利用及经营；光伏发电技术咨询服务；光伏发电物资设备采购（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）		100.00%	购买取得
天津环研科技有限公司	天津滨海高新区华苑产业区海泰南道 10 号 1 幢	天津滨海高新区华苑产业区海泰南道 10 号 1 幢	新材料、电子信息、机电一体化技术开发、咨询、服务、转让；电子元器件加工；批发和零售业；物业管理。（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）	100.00%		投资设立
张家口环欧国际新能源科技有限公司	河北省张家口经济开发区东山高新技术产业开发区腾飞路 5 号	河北省张家口经济开发区东山高新技术产业开发区腾飞路 5 号	半导体材料、半导体器件、太阳能硅棒（锭）和硅片、太阳能电池（新能源汽车能量型动力电池除外）、光伏设备及元器件、电池组件及相关产品的开发、生产、销售及相关技术咨询服务；上述相关生产设备及零部件的开发、生产、销售；太阳能光伏电站项目、风能项目的技术开发及管理；新材料、电子信息、机电一体化的技术开发、咨询、服务及转让		72.02%	投资设立
内蒙古中环建设管理有限公司	内蒙古自治区呼和浩特市金桥开发区宝力尔街 15 号	内蒙古自治区呼和浩特市金桥开发区宝力尔街 15 号	工程管理服务；矿山设备、化工产品（不含有毒、爆炸、危险化学品及原料）的销售；新能源技术推广服务及技术咨询；光伏发电项目的开发、建设、经营管理及技术咨询		100.00%	投资设立
内蒙古中环能源发展中心（有限合伙）	内蒙古自治区呼和浩特市金桥开发区宝力尔街 15 号	内蒙古自治区呼和浩特市金桥开发区宝力尔街 15 号	矿山设备、化工产品（不含有毒、爆炸、危险化学品及原料）的销售；新能源设备及配件的销售；新能源的技术研发、技术咨询、技术转让、技术服务及技术推广；光伏发电、风力发电系统的设计、施工及维护；市场营销策划、项目策划		100.00%	投资设立
当雄友豪新能源发展有限公司	当雄县招商办公室	当雄县招商办公室	太阳能光伏电站项目的开发、投资、建设、运营。光伏发电、电能销售、光伏设备的销售、合同能源管理。光伏发电的技术咨询、技术服务（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）		100.00%	购买取得
内蒙古环能资源开发有限公司	内蒙古自治区呼和浩特市金桥开发区宝力尔街 15 号	内蒙古自治区呼和浩特市金桥开发区宝力尔街 15 号	矿产品开发、加工、销售；矿山设备、化工产品(不含有毒、爆炸、危险化学品及原料)的销售;新能源技术推广服务及技术咨询;光伏发电项目的开发、建设、经营管理及技术咨询		100.00%	投资设立
天津环海置业发展有限公司	天津滨海高新区塘沽海洋科技园宁海路 577 号海洋建设大厦 1106	天津滨海高新区塘沽海洋科技园宁海路 577 号海洋建设大厦 1106	房地产开发经营；餐饮服务。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）。一般项目：物业管理；组织文化艺术交流活动。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		80.00%	投资设立
中环新加坡投资发展私人有限公司	6 RAFFLES QUAY #14-06 SINGAPORE	6 RAFFLES QUAY #14-06 SINGAPORE	其他控股公司、无主导产品的多种商品批发贸易	100.00%		投资设立

（ZHONGHUAN SINGAPORE INVESTMENT AND DEVELOPMENT PTE. LTD.）	(048580)	(048580)				

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

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

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

确定公司是代理人还是委托人的依据：

其他说明：

（2）重要的非全资子公司

单位：元

子公司名称	少数股东持股比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
内蒙古中环协鑫光伏材料有限公司	40.68%	329,001,002.39	59,475,000.01	3,434,553,713.11

子公司少数股东的持股比例不同于表决权比例的说明：

其他说明：

（3）重要非全资子公司的主要财务信息

单位：元

子公司名称	期末余额						期初余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
内蒙古中环协鑫光伏材料有限公司	4,218,504,435.03	10,438,531,641.16	14,657,036,076.19	4,631,111,770.82	1,466,210,678.75	6,097,322,449.57	4,281,224,755.87	5,349,912,832.49	9,631,137,588.36	1,349,785,970.69	934,434,497.83	2,284,220,468.52

单位：元

子公司名称	本期发生额				上期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
内蒙古中环协鑫光	11,605,411,	792,271,50	792,271,50	817,396,12	8,544,169,2	1,016,015,3	1,016,015,3	858,349,44

伏材料有限公司	284.50	6.79	6.79	8.99	85.32	71.04	71.04	6.35

其他说明：

（4）使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制

（5）向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持

其他说明：

2、在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

（1）在子公司所有者权益份额发生变化的情况说明

（2）交易对于少数股东权益及归属于母公司所有者权益的影响

单位：元

其他说明

3、在合营安排或联营企业中的权益

（1）重要的合营企业或联营企业

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
新疆协鑫新能源材料科技有限公司	新疆昌吉州准东经济技术开发区红沙泉北工业区横四路东段	新疆昌吉州准东经济技术开发区红沙泉北工业区横四路东段	研究、生产、销售多晶硅、单晶硅；与光伏产业有关的工程咨询、项目开发；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定或禁止企业进出口的商品和技术除外）	27.00%		权益法

在合营企业或联营企业的持股比例不同于表决权比例的说明：

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

（2）重要合营企业的主要财务信息

（3）重要联营企业的主要财务信息

单位：元	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
流动资产	3,717,890,742.39	2,776,549,412.06

非流动资产	4,993,418,587.00	5,112,877,651.58
资产合计	8,711,309,329.39	7,889,427,063.64
流动负债	3,061,960,845.80	4,518,076,794.20
非流动负债	3,928,975,914.21	1,651,146,309.56
负债合计	6,990,936,760.01	6,169,223,103.76
少数股东权益		
归属于母公司股东权益	1,720,372,569.38	1,720,203,959.88
按持股比例计算的净资产份额	464,500,593.73	464,455,069.17
调整事项		
--商誉		
--内部交易未实现利润		
--其他		
对联营企业权益投资的账面价值	463,778,834.87	463,733,310.30
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值		
营业收入	2,179,433,083.09	2,039,167,428.20
净利润	168,609.50	56,410,463.84
终止经营的净利润		
其他综合收益		
综合收益总额	168,609.50	56,410,463.84
本年度收到的来自联营企业的股利		

其他说明

（4）不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
合营企业：	--	--
投资账面价值合计	115,804,745.40	704,834,536.51
下列各项按持股比例计算的合计数	--	--
--净利润	-2,912,786.63	-13,396,862.45
--其他综合收益		231,892.97
--综合收益总额	-2,912,786.63	-13,164,969.48
联营企业：	--	--

投资账面价值合计	2,594,238,369.42	644,420,407.19
下列各项按持股比例计算的合计数	--	--
--净利润	-152,242,998.84	50,238,811.14
--综合收益总额	-152,242,998.84	50,238,811.14

其他说明

（5）合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力存在重大限制的说明

（6）合营企业或联营企业发生的超额亏损

单位：元

合营企业或联营企业名称	累积未确认前期累计的损失	本期未确认的损失（或本期分享的净利润）	本期末累积未确认的损失

其他说明

（7）与合营企业投资相关的未确认承诺

（8）与合营企业或联营企业投资相关的或有负债

4、重要的共同经营

共同经营名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例/享有的份额	
				直接	间接

在共同经营中的持股比例或享有的份额不同于表决权比例的说明：

共同经营为单独主体的，分类为共同经营的依据：

其他说明

5、在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：

6、其他

十、与金融工具相关的风险

十一、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

单位：元

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量	--	--	--	--
（一）交易性金融资产	374,535,025.80			374,535,025.80
1.以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	374,535,025.80			374,535,025.80
（1）债务工具投资				
（2）权益工具投资	374,535,025.80			374,535,025.80
（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		152,062,600.84		152,062,600.84
（三）其他权益工具投资			173,040,000.00	173,040,000.00
（四）投资性房地产				
1.出租用的土地使用权				
2.出租的建筑物				
3.持有并准备增值后转让的土地使用权				
（五）生物资产				
1.消耗性生物资产				
2.生产性生物资产				
应收款项融资		1,154,520,309.67		1,154,520,309.67
持续以公允价值计量的资产总额				
（六）交易性金融负债				
其中：发行的交易性债券				
衍生金融负债				
其他				
（七）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				

非持续以公允价值计量的资产总额				
非持续以公允价值计量的负债总额				

2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

公司以活跃市场报价作为第一层次金融资产的公允价值。

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

公司使用金融机构提供的报价作为估值依据。

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

主要为公司持有的未上市股权投资，公司采用估值技术进行了公允价值计量，主要采用了上市公司比较法的估值技术，参考类似证券的股票价格并考虑流动性折扣。

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

6、持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策

7、本期内发生的估值技术变更及变更原因

8、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

9、其他

十二、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例	母公司对本企业的表决权比例
天津中环电子信息集团有限公司	天津经济技术开发区第三大街 16 号	对授权范围内的国有资产依法进行经营管理	1000,000,000.00	25.30%	25.30%

本企业的母公司情况的说明

本企业最终控制方是。

其他说明：

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注。

3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注。

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

合营或联营企业名称	与本企业关系
华夏聚光（内蒙古）光伏电力有限公司	合营企业
张家口棋鑫股权投资基金合伙企业（有限合伙）	合营企业
乌兰察布市新元新能源有限公司	联营企业
张家口中环棋鑫企业管理服务有限公司	联营企业
四川晟天新能源发展有限公司	联营企业
盐源丰光新能源有限公司	联营企业
晟博迩太阳能系统国际有限公司	联营企业
中环艾能（北京）科技有限公司	联营企业
无锡中环扬杰半导体有限公司	联营企业
内蒙古中晶科技研究院有限公司	联营企业
湖南国芯半导体科技有限公司	联营企业
天津环博科技有限责任公司	联营企业
新疆协鑫新能源材料科技有限公司	联营企业
Maxeon Solar Technologies，Ltd.	联营企业

其他说明

4、其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
内蒙古晶环电子材料有限公司	过去 12 个月的联营公司
天津六 0 九电缆有限公司	过去 12 个月控股股东之子公司
中环天仪股份有限公司	过去 12 个月控股股东之子公司
中环天仪（天津）气象仪器有限公司	过去 12 个月控股股东之子公司
天津中环信息技术有限公司	过去 12 个月控股股东之子公司
天津光电安辰信息技术股份有限公司	过去 12 个月控股股东之子公司

天津市中环系统工程有限责任公司	过去 12 个月控股股东之子公司
武汉华星光电半导体显示技术有限公司	同受一方控制
TCL 王牌电器（惠州）有限公司	同受一方控制
SunPower Systems Sarl	联营企业之子公司

其他说明

5、关联交易情况

（1）购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度	是否超过交易额度	上期发生额
中环天仪股份有限公司	设备款、备品备件	2,025,136.80	500,000.00	是	572,758.74
中环天仪（天津）气象仪器有限公司	工程设备	14,466.98	500,000.00	否	544,775.22
天津中环信息技术有限公司	辅料		0.00	否	1,659.42
内蒙古晶环电子材料有限公司	服务费	35,065.30	100,000.00	否	6,399,873.44
华夏聚光（内蒙古）光伏电力有限公司	服务费、备品备件	7,162,617.36	7,000,000.00	是	4,760,355.74
天津六 0 九电缆有限公司	电缆	196,710.38	300,000.00	否	304,849.17
天津光电安辰信息技术股份有限公司	服务费	158,072.48	1,000,000.00	否	1,424,919.50
中环艾能（北京）科技有限公司	服务费	3,377,309.51	40,000,000.00	否	3,034,121.29
天津环博科技有限责任公司	设备款、备品备件	175,284,879.36	400,000,000.00	否	43,556,775.71
天津市中环系统工程有限责任公司	备品备件		1,500,000.00	否	981,132.08
新疆协鑫新能源材料科技有限公司	新能源材料	956,975,761.79	1,800,000,000.00	否	941,774,174.54
无锡中环扬杰半导体有限公司	半导体器件	22,969,191.34	80,000,000.00	否	2,691,015.76
内蒙古中晶科技研究院有	辅料	115,508,591.20	100,000,000.00	是	245,022.54

限公司					

出售商品/提供劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
内蒙古晶环电子材料有限公司	服务费	0.00	7,216.98
华夏聚光（内蒙古）光伏电力有限公司	燃动费、服务费	98,614.20	95,808.81
天津六 0 九电缆有限公司	燃动费	0.00	1,116,768.19
无锡中环应用材料有限公司	新能源材料	4,213,026,773.99	4,217,762,383.37
内蒙古中晶科技研究院有限公司	燃动费、服务费	4,252,637.84	863,912.16
天津环博科技有限责任公司	服务费、燃动费	359,908.73	860,973.35
中环艾能（北京）科技有限公司	服务费	3,621,825.97	216,957.18
天津中环电子信息集团有限公司	服务费	3,616.92	0.00
无锡中环扬杰半导体有限公司	半导体器件	25,121,947.78	6,125,848.86
四川晟天新能源发展有限公司	新能源材料	140,372.12	173,415.93
天津市中环系统工程有限责任公司	服务费、燃动费	1,056,858.82	858,449.62
晟博迩太阳能系统国际有限公司	新能源组件	592,484,555.07	0.00
SunPower Systems Sarl	新能源组件	321,330,240.30	0.00

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

注：无锡中环应用材料有限公司于 2020 年 11 月 30 日由本公司购买取得成为子公司。

（2）关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表：

单位：元

委托方/出包方名称	受托方/承包方名称	受托/承包资产类型	受托/承包起始日	受托/承包终止日	托管收益/承包收益定价依据	本期确认的托管收益/承包收益

关联托管/承包情况说明

本公司委托管理/出包情况表：

单位：元

委托方/出包方名称	受托方/承包方名称	委托/出包资产类型	委托/出包起始日	委托/出包终止日	托管费/出包费定价依据	本期确认的托管费/出包费

关联管理/出包情况说明

（3）关联租赁情况

本公司作为出租方：

单位：元

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收入	上期确认的租赁收入
天津环博科技有限责任公司	房屋及建筑物	776,623.22	642,254.46
天津市中环系统工程有限责任公司	房屋及建筑物	719,636.68	781,610.09
无锡中环应用材料有限公司	房屋及建筑物	11,574,241.49	20,302,516.45
无锡中环扬杰半导体有限公司	房屋及建筑物	16,321.09	27,889.89
晟博迩太阳能系统国际有限公司	房屋及建筑物		78,857.09
天津环博科技有限责任公司	设备租赁		21,437.55
无锡中环应用材料有限公司	设备租赁	25,943.39	14,072.33

本公司作为承租方：

单位：元

出租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁费	上期确认的租赁费

关联租赁情况说明

（4）关联担保情况

本公司作为担保方

单位：元

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
呼和浩特环聚新能源开发有限公司	39,870,000.00	2015 年 04 月 28 日	2021 年 10 月 12 日	否
呼和浩特环聚新能源开发有限公司	128,130,000.00	2015 年 12 月 11 日	2024 年 10 月 12 日	否
呼和浩特环聚新能源开发有限公司	54,000,000.00	2015 年 12 月 16 日	2021 年 04 月 12 日	否
呼和浩特环聚新能源开发有限公司	95,890,000.00	2015 年 12 月 18 日	2023 年 04 月 12 日	否
呼和浩特环聚新能源开发有限公司	18,600,000.00	2016 年 01 月 25 日	2023 年 10 月 12 日	否
呼和浩特环聚新能源开发有限公司	39,070,000.00	2016 年 08 月 05 日	2024 年 10 月 12 日	否
呼和浩特环聚新能源开发有限公司	19,730,000.00	2016 年 08 月 16 日	2024 年 10 月 12 日	否
中环能源（内蒙古）有限公司	134,800,000.00	2017 年 07 月 21 日	2032 年 07 月 12 日	否
鄂托克旗环聚新能源有限公司	243,375,400.00	2017 年 08 月 30 日	2027 年 08 月 23 日	否
秦皇岛市天辉太阳能有限公司	48,800,000.00	2018 年 01 月 19 日	2030 年 03 月 10 日	否
秦皇岛市天辉太阳能有限公司	24,200,000.00	2018 年 01 月 25 日	2030 年 03 月 10 日	否
秦皇岛市天辉太阳能有限公司	17,500,000.00	2018 年 04 月 02 日	2030 年 03 月 10 日	否
秦皇岛市天辉太阳能有限公司	7,500,000.00	2018 年 04 月 03 日	2030 年 03 月 10 日	否
秦皇岛市天辉太阳能有限公司	16,000,000.00	2018 年 07 月 03 日	2030 年 03 月 10 日	否
秦皇岛市天辉太阳能有限公司	22,000,000.00	2019 年 04 月 23 日	2029 年 09 月 20 日	否

秦皇岛市天辉太阳能有限公司	52,000,000.00	2019 年 04 月 23 日	2029 年 08 月 20 日	否
秦皇岛市天辉太阳能有限公司	21,046,000.00	2019 年 04 月 24 日	2029 年 09 月 20 日	否
秦皇岛市天辉太阳能有限公司	36,654,000.00	2019 年 04 月 25 日	2029 年 08 月 20 日	否
秦皇岛市天辉太阳能有限公司	3,474,100.00	2020 年 01 月 03 日	2029 年 09 月 20 日	否
秦皇岛市天辉太阳能有限公司	5,117,688.49	2020 年 01 月 04 日	2029 年 08 月 20 日	否
内蒙古中环光伏材料有限公司	375,000,000.00	2018 年 05 月 31 日	2023 年 05 月 30 日	否
内蒙古中环光伏材料有限公司	562,500,000.00	2018 年 07 月 24 日	2023 年 05 月 30 日	否
内蒙古中环光伏材料有限公司	250,000,000.00	2018 年 07 月 03 日	2023 年 05 月 30 日	否
内蒙古中环光伏材料有限公司	312,500,000.00	2018 年 07 月 31 日	2023 年 05 月 30 日	否
内蒙古中环光伏材料有限公司	312,500,000.00	2018 年 10 月 30 日	2023 年 05 月 30 日	否
沽源县晟聚新能源有限公司	63,693,400.00	2018 年 10 月 08 日	2029 年 07 月 25 日	否
沽源县晟聚新能源有限公司	50,000,000.00	2019 年 10 月 11 日	2029 年 07 月 25 日	否
沽源县晟聚新能源有限公司	10,000,000.00	2020 年 03 月 18 日	2029 年 07 月 25 日	否
张家口晟垣新能源有限公司	97,400,000.00	2018 年 10 月 08 日	2029 年 08 月 25 日	否
张家口晟垣新能源有限公司	60,000,000.00	2019 年 10 月 09 日	2029 年 08 月 25 日	否
张家口晟垣新能源有限公司	9,000,000.00	2020 年 03 月 19 日	2029 年 08 月 25 日	否
中环香港控股有限公司	270,783,350.00	2018 年 12 月 28 日	2021 年 12 月 27 日	否
中环香港控股有限公司	185,959,650.00	2019 年 09 月 16 日	2021 年 12 月 27 日	否
中环香港控股有限公司	300,000,000.00	2019 年 11 月 29 日	2021 年 11 月 07 日	否
中环香港控股有限公司	130,498,000.00	2019 年 12 月 25 日	2021 年 12 月 25 日	否
天津环睿电子科技有限公司	10,000,000.00	2020 年 06 月 30 日	2021 年 06 月 30 日	否
天津环睿电子科技有限公司	100,000,000.00	2020 年 04 月 24 日	2021 年 04 月 24 日	否

本公司作为被担保方

单位：元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
天津中环电子信息集团有限公司	39,870,000.00	2015 年 04 月 28 日	2021 年 10 月 12 日	否
天津中环电子信息集团有限公司	128,130,000.00	2015 年 12 月 11 日	2024 年 10 月 12 日	否
天津中环电子信息集团有限公司	54,000,000.00	2015 年 12 月 16 日	2021 年 04 月 12 日	否
天津中环电子信息集团有限公司	95,890,000.00	2015 年 12 月 18 日	2023 年 04 月 12 日	否
天津中环电子信息集团有限公司	18,600,000.00	2016 年 01 月 25 日	2023 年 10 月 12 日	否
天津中环电子信息集团有限公司	39,070,000.00	2016 年 08 月 05 日	2024 年 10 月 12 日	否
天津中环电子信息集团有限公司	19,730,000.00	2016 年 08 月 16 日	2024 年 10 月 12 日	否

关联担保情况说明

（5）关联方资金拆借

单位：元

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入				
拆出				

（6）关联方资产转让、债务重组情况

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额

（7）关键管理人员报酬

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额

（8）其他关联交易

6、关联方应收应付款项

（1）应收项目

单位：元

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	华夏聚光（内蒙古）光伏电力有限公司	27,556,816.99	13,731,837.80	27,460,695.00	8,238,208.50
应收账款	内蒙古中晶科技研究院有限公司	2,148,525.88		487,620.06	
应收账款	天津环博科技有限责任公司	23,779.36		31,681.22	
应收账款	天津六 0 九电缆有限公司			239,104.20	
应收账款	无锡中环应用材料有限公司			61,517,906.04	
应收账款	晟博迩太阳能系统国际有限公司	99,791,167.78			
应收账款	无锡中环扬杰半导体有限公司	6,983,104.37		5,971,689.51	
应收账款	天津市中环系统工程有限责任公司	60,127.90			
应收账款	SunPower Systems Sarl	166,376,471.22			
预付款项	无锡中环应用材料有限公司			5,069,849.09	
预付款项	新疆协鑫新能源材料科技有限公司	28,520,235.12		27,694,746.03	

其他流动资产	华夏聚光（内蒙古）光伏电力有限公司	42,200.10			
其他非流动资产	华夏聚光（内蒙古）光伏电力有限公司			41,808,779.48	
其他非流动资产	天津环博科技有限责任公司	72,223,088.20		14,784,974.00	
其他非流动资产	天津光电安辰信息技术股份有限公司	18,734.30			
其他应收款	华夏聚光（内蒙古）光伏电力有限公司	35,645,420.51	35,645,420.51		
其他应收款	乌兰察布市新元新能源有限公司	652,173.00	226,697.00	652,173.00	104,456.60
其他应收款	中环艾能（北京）科技有限公司	3,098,554.77			
其他应收款	内蒙古中晶科技研究院有限公司	65,886.21			
其他应收款	天津中环电子信息集团有限公司	1,500.00			
其他应收款	无锡中环应用材料有限公司			117,678,358.35	
其他应收款	无锡中环扬杰半导体有限公司	2,400.00			
其他应收款	武汉华星光电半导体显示技术有限公司	800,000.00			
其他应收款	盐源丰光新能源有限公司			23,101.82	

（2）应付项目

单位：元

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付账款	中环天仪股份有限公司	232,381.79	20,201.09
应付账款	华夏聚光（内蒙古）光伏电力有限公司		2,105,040.80
应付账款	天津中环信息技术有限公司	196.44	196.44
应付账款	中环天仪（天津）气象仪器有限公司	74,098.03	945,304.93
应付账款	天津六 0 九电缆有限公司	26,820.00	61,231.69
应付账款	天津光电安辰信息技术股份有限公司	182,470.54	199,826.98
应付账款	天津环博科技有限责任公司	7,508,622.94	16,157,145.23

应付账款	无锡中环应用材料有限公司		265,202,988.00
应付账款	中环艾能（北京）科技有限公司		31,493.64
应付账款	无锡中环扬杰半导体有限公司	1,365,491.66	2,097,350.65
应付账款	内蒙古中晶科技研究院有限公司	31,115,049.77	245,341.61
合同负债	无锡中环应用材料有限公司		2,527,499.39
合同负债	天津环博科技有限责任公司		32,430.84
合同负债	TCL 王牌电器（惠州）有限公司	341,126.68	
其他应付款	华夏聚光（内蒙古）光伏电力有限公司	44,944.34	44,944.34
其他应付款	盐源丰光新能源有限公司	28,370.45	
其他应付款	内蒙古中晶科技研究院有限公司	11,836,103.38	11,836,103.38
其他应付款	天津环博科技有限责任公司	71,998.01	61,206.62
其他应付款	天津市中环系统工程有限责任公司	1,139,452.92	1,140,000.00
其他应付款	无锡中环应用材料有限公司	0.00	59,275.21
其他应付款	新疆协鑫新能源材料科技有限公司	3,543.20	3,543.20
其他应付款	天津光电安辰信息技术股份有限公司	10,000.00	990,000.00

7、关联方承诺

8、其他

十三、股份支付

1、股份支付总体情况

□ 适用 √ 不适用

2、以权益结算的股份支付情况

□ 适用 √ 不适用

3、以现金结算的股份支付情况

□ 适用 √ 不适用

4、股份支付的修改、终止情况

5、其他

十四、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

资产负债表日存在的重要承诺

2、或有事项

（1）资产负债表日存在的重要或有事项

（2）公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明

公司不存在需要披露的重要或有事项。

（3）汽车制造相关行业信息披露指引要求的其他信息

采用按揭销售、融资租赁等模式的销售金额占营业收入比重达到 10%以上

□ 适用 □ 不适用

公司对经销商的担保情况

□ 适用 □ 不适用

3、其他

十五、资产负债表日后事项

1、重要的非调整事项

单位：元

项目	内容	对财务状况和经营成果的影响数	无法估计影响数的原因

2、利润分配情况

单位：元

3、销售退回

4、其他资产负债表日后事项说明

十六、其他重要事项

1、前期会计差错更正

（1）追溯重述法

单位：元

会计差错更正的内容	处理程序	受影响的各个比较期间报表项目名称	累积影响数

（2）未来适用法

会计差错更正的内容	批准程序	采用未来适用法的原因

2、债务重组

3、资产置换

（1）非货币性资产交换

（2）其他资产置换

4、年金计划

5、终止经营

单位：元

项目	收入	费用	利润总额	所得税费用	净利润	归属于母公司所有者的终止经营利润

其他说明

6、分部信息

（1）报告分部的确定依据与会计政策

（2）报告分部的财务信息

单位：元

项目		分部间抵销	合计

（3）公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因

（4）其他说明

7、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

8、其他

十七、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

（1）应收账款分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备的应收账款	14,301,123.66	46.40%	14,301,123.66	100.00%		14,949,145.18	48.48%	14,949,145.18	100.00%	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	16,519,588.10	53.60%	14,811,230.31	89.66%	1,708,357.79	15,889,691.18	51.52%	14,582,731.11	91.77%	1,306,960.07
其中：										
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	16,519,588.10	53.60%	14,811,230.31	89.66%	1,708,357.79	15,889,691.18	51.52%	14,582,731.11	91.77%	1,306,960.07
合计	30,820,711.76	100.00%	29,112,353.97		1,708,357.79	30,838,836.36	100.00%	29,531,876.29		1,306,960.07

按单项计提坏账准备： 14,301,123.66

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
客户一	4,215,308.36	4,215,308.36	100.00%	信用风险异常
客户二	3,566,417.07	3,566,417.07	100.00%	信用风险异常
客户三	3,387,976.16	3,387,976.16	100.00%	信用风险异常
客户四	1,537,929.11	1,537,929.11	100.00%	信用风险异常

客户五	1,010,169.69	1,010,169.69	100.00%	信用风险异常
其他	583,323.27	583,323.27	100.00%	信用风险异常
合计	14,301,123.66	14,301,123.66	--	--

按单项计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由

按组合计提坏账准备： 14,811,230.31

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
合并范围内关联方组合	977,454.86		0.00%
账龄组合	15,542,133.24	14,811,230.31	95.30%
合计	16,519,588.10	14,811,230.31	--

确定该组合依据的说明：

按组合计提坏账准备： 14,811,230.31

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
0-6 个月	83,907.26		0.00%
7-12 个月			3.00%
1 至 2 年			10.00%
2 至 3 年			30.00%
3 至 4 年	1,293,991.39	646,995.72	50.00%
4 至 5 年	318,345.37	318,345.37	100.00%
5 年以上	13,845,889.22	13,845,889.22	100.00%
合计	15,542,133.24	14,811,230.31	--

确定该组合依据的说明：

按组合计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
合并范围内关联方组合	977,454.86	0.00	

合计	977,454.86	0.00	--

确定该组合依据的说明：

按组合计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例

确定该组合依据的说明：

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

□ 适用 √ 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	1,061,362.12
0-6 个月	1,061,362.12
7-12 个月	
3 年以上	29,759,349.64
3 至 4 年	1,293,991.39
4 至 5 年	318,345.37
5 年以上	28,147,012.88
合计	30,820,711.76

（2）本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
按单项计提坏账准备的应收账款	14,949,145.18		648,021.52			14,301,123.66
按组合计提坏账准备的应收账款	14,582,731.11	228,499.20				14,811,230.31
合计	29,531,876.29	228,499.20	648,021.52			29,112,353.97

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	收回方式

（3）本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生

应收账款核销说明：

（4）按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
客户一	1,264,210.60	4.10%	1,173,257.44
客户二	433,160.45	1.41%	216,580.23
客户三	331,829.01	1.08%	165,914.51
客户四	179,039.21	0.58%	98,189.11
客户五	85,756.50	0.28%	42,878.25
合计	2,293,995.77	7.45%	

（5）因金融资产转移而终止确认的应收账款

（6）转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

其他说明：

2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收利息	57,108,120.49	528,502.08
应收股利	435,000,000.00	
其他应收款	4,355,908,791.86	2,654,948,553.65
合计	4,848,016,912.35	2,655,477,055.73

（1）应收利息

1）应收利息分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
保证金存款利息	9,535,208.33	528,502.08
统借统还利息	47,572,912.16	
合计	57,108,120.49	528,502.08

2）重要逾期利息

借款单位	期末余额	逾期时间	逾期原因	是否发生减值及其判断依据

其他说明：

3）坏账准备计提情况

□ 适用 √ 不适用

（2）应收股利

1）应收股利分类

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
天津市环欧半导体材料技术有限公司	400,000,000.00	
无锡中环应用材料有限公司	35,000,000.00	
合计	435,000,000.00	

2）重要的账龄超过 1 年的应收股利

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	账龄	未收回的原因	是否发生减值及其判断依据

3）坏账准备计提情况

□ 适用 √ 不适用

其他说明：

（3）其他应收款

1）其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
股份内部客户其他应收	4,355,401,834.40	2,593,246,152.09
客户其他往来	5,678,129.63	5,787,492.00
代收代付往来款	64,589.39	61,311,575.34
供应商其他往来	457,968.82	9,747.00
个人借支	1,000.00	1,000.00
押金	43,482.40	340,800.00
合计	4,361,647,004.64	2,660,696,766.43

2）坏账准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2020 年 1 月 1 日余额		5,410,925.65	337,287.13	5,748,212.78
2020 年 1 月 1 日余额在本期	——	——	——	——
本期转回		10,000.00		10,000.00
2020 年 12 月 31 日余额		5,400,925.65	337,287.13	5,738,212.78

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

□ 适用 √ 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	4,355,896,991.86
0-6 个月	4,355,891,491.86
7-12 个月	5,500.00
1 至 2 年	10,800.00
2 至 3 年	64,589.39
3 年以上	5,674,623.39
5 年以上	5,674,623.39

合计	4,361,647,004.64

3）本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
单项评估信用风险的其他应收款	337,287.13					337,287.13
按组合计提坏账准备的其他应收款	5,410,925.65		10,000.00			5,400,925.65
合计	5,748,212.78		10,000.00			5,738,212.78

本期计提坏账准备金额 0.00 元；本期收回或转回坏账准备金额 10,000.00 元。

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	转回或收回金额	收回方式

4）本期实际核销的其他应收款情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的其他应收款核销情况：

单位：元

单位名称	其他应收款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生

其他应收款核销说明：

5）按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
客户一	股份内部客户其他应收	799,365,842.70	0-6 个月	18.33%	
客户二	股份内部客户其他应收	568,289,094.03	0-6 个月	13.03%	
客户三	股份内部客户其他应收	501,425,098.78	0-6 个月	11.50%	
客户四	股份内部客户其他应收	474,970,585.78	0-6 个月	10.89%	

客户五	股份内部客户其他应收	440,800,000.00	0-6 个月	10.11%	
合计	--	2,784,850,621.29	--	63.85%	

6）涉及政府补助的应收款项

单位：元

单位名称	政府补助项目名称	期末余额	期末账龄	预计收取的时间、金额及依据

7）因金融资产转移而终止确认的其他应收款

8）转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

其他说明：

3、长期股权投资

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	19,988,519,777.26		19,988,519,777.26	16,939,264,260.59		16,939,264,260.59
对联营、合营企业投资	1,221,062,834.47	49,503,109.83	1,171,559,724.64	1,538,436,099.46	49,503,109.83	1,488,932,989.63
合计	21,209,582,611.73	49,503,109.83	21,160,079,501.90	18,477,700,360.05	49,503,109.83	18,428,197,250.22

（1）对子公司投资

单位：元

被投资单位	期初余额(账面价值)	本期增减变动				期末余额(账面价值)	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	计提减值准备	其他		
内蒙古中环光伏材料有限公司	5,400,077,234.08					5,400,077,234.08	
天津市环欧半导体材料技术有限公司	2,842,893,064.60					2,842,893,064.60	
天津环鑫科技发展有限公司	739,580,000.00	12,000,000.00				751,580,000.00	
中环能源（内蒙古）有限公司	975,270,000.00					975,270,000.00	
中环香港控股有限公司	501,000,000.00					501,000,000.00	
四川中环能源有限公司	68,000,000.00					68,000,000.00	
内蒙古中环资产管理有限公司	5,000,000.00					5,000,000.00	

张家口中环能源有限公司	311,851,100.00					311,851,100.00	
天津中环新能源有限公司	436,300,000.00	261,110,000.00				697,410,000.00	
内蒙古中环协鑫光伏材料有限公司	1,570,000,000.00	480,000,000.00				2,050,000,000.00	
天津环宇阳光新能源科技有限公司	4,400,000.00					4,400,000.00	
无锡中环资产管理有限公司	9,000,000.00					9,000,000.00	
天津中科环海产业园有限公司	156,000,000.00	90,904,916.67				246,904,916.67	
国电光伏有限公司	644,150,670.72					644,150,670.72	
天津环研科技有限公司	160,000,000.00	32,000,000.00				192,000,000.00	
环晟光伏（江苏）有限公司	898,118,691.19					898,118,691.19	
ZHONGHUAN SINGAPORE INVESTMENT AND DEVELOPMENT PTE.LTD		2,080,864,100.00				2,080,864,100.00	
中环领先半导体材料有限公司	2,217,623,500.00	92,376,500.00				2,310,000,000.00	
合计	16,939,264,260.59	3,049,255,516.67				19,988,519,777.26	

（2）对联营、合营企业投资

单位：元

投资单位	期初余额(账面价值)	本期增减变动								期末余额(账面价值)	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、合营企业											
华夏聚光（内蒙古）光伏电力有限公司											49,503,109.83
张家口棋鑫股权投资基金合伙企业	138,929,165.03		19,197,500.00	-3,926,919.63						115,804,745.40	
无锡中环应用材料有限公司	350,409,278.17		300,000,000.00	54,799,598.15		-787,583.25	257,066,082.27		152,644,789.20		
小计	489,338,443.20		319,197,500.00	50,872,678.52		-787,583.25	257,066,082.27		152,644,789.20	115,804,745.40	49,503,109.83
二、联营企业											
内蒙古晶环电子材料有限公司	133,645,354.43		130,000,000.00	1,606,762.18		-869,478.16			-4,382,638.45	0.00	
天津环博科技有限责任公司	24,397,555.40			10,358,986.64		266,666.43	2,548,000.00			32,475,208.47	

四川晟天新能源发展有限公司	328,796,917.89	132,217,274.00		9,376,501.88			13,201,314.02			457,189,379.75	
中环艾能（北京）科技有限公司	4,436,859.24			1,629,849.22						6,066,708.46	
内蒙古中晶科技研究院有限公司	34,615,069.39	37,000,000.00		14,579,958.62		80,339.90				86,275,367.91	
湖南国芯半导体科技有限公司	9,969,479.78									9,969,479.78	
新疆协鑫新能源材料科技有限公司	463,733,310.30			45,524.57						463,778,834.87	
小计	999,594,546.43	169,217,274.00	130,000,000.00	37,597,583.11		-522,471.83	15,749,314.02		-4,382,638.45	1,055,754,979.24	
合计	1,488,932,989.63	169,217,274.00	449,197,500.00	88,470,261.63		-1,310,055.08	272,815,396.29		148,262,150.75	1,171,559,724.64	49,503,109.83

（3）其他说明

4、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	289,831.12	1,071,267.13	20,908,363.19	22,427,670.63
其他业务	163,227,540.76	57,604,844.03	102,133,796.92	71,752,040.90
合计	163,517,371.88	58,676,111.16	123,042,160.11	94,179,711.53

收入相关信息：

单位：元

合同分类	分部 1	分部 2		合计
其中：				

与履约义务相关的信息：

无

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 0.00 元，其中，0.00 元预计将于年度确认收入，元预计将于年度确认收入，元预计将于年度确认收入。

其他说明：

5、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益	400,000,000.00	400,000,000.00
权益法核算的长期股权投资收益	88,470,261.63	53,283,502.83
处置长期股权投资产生的投资收益	48,474,501.21	186,085,909.79
其他	162,548,525.95	
合计	699,493,288.79	639,369,412.62

6、其他

十八、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

√ 适用 □ 不适用

单位：元

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	108,119,481.14	
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）	349,043,867.63	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-98,663,603.72	
减：所得税影响额	122,439,860.39	
少数股东权益影响额	99,750,072.64	
合计	136,309,812.02	--

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

□ 适用 √ 不适用

2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益

		基本每股收益（元/股）	稀释每股收益（元/股）
归属于公司普通股股东的净利润	7.55%	0.3770	0.3770
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	6.60%	0.3298	0.3298

3、境内外会计准则下会计数据差异

（1）同时按照国际会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

□ 适用 √ 不适用

（2）同时按照境外会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

□ 适用 √ 不适用

（3）境内外会计准则下会计数据差异原因说明，对已经境外审计机构审计的数据进行差异调节的，应注明该境外机构的名称

4、其他

第十三节 备查文件目录

（一）载有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财务报表。

（二）载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件。

（三）报告期内在中国证监会网站上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。

（四）载有董事长签名并盖章的 2020 年度报告原件。

（五）以上备查文件的备置地点：公司董事会办公室。

天津中环半导体股份有限公司

法定代表人暨总经理：沈浩平

2021 年 3 月 9 日