

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

2016 年年度报告

二〇一七年四月

第一节 重要提示、目录和释义

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

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)龚军力声明：保证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。

公司年度报告中涉及公司未来计划、发展战略等前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质性承诺，敬请投资者注意投资风险。

公司在本年度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“公司未来发展的展望”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 2,644,236,466 为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.30 元（含税），送红股 0 股（含税），不以公积金转增股本。

目录

第一节 重要提示、目录和释义	1
第二节 公司简介和主要财务指标	6
第三节 公司业务概要	10
第四节 经营情况讨论与分析	14
第五节 重要事项.....	35
第六节 股份变动及股东情况	52
第七节 优先股相关情况	58
第八节 董事、监事、高级管理人员和员工情况	59
第九节 公司治理.....	68
第十节 公司债券相关情况	74
第十一节 财务报告	78
第十二节 备查文件目录	219

释义

释义项	指	释义内容
公司、本公司、中环股份	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
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
公司章程	指	本公司章程
A 股	指	人民币普通股
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
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	申万宏源证券承销保荐有限责任公司
Apple	指	苹果公司（Apple Inc.）
环欧公司	指	天津市环欧半导体材料技术有限公司
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
中环能源（内蒙古）	指	中环能源（内蒙古）有限公司
中环香港	指	中环香港控股有限公司
环鑫科技	指	天津环鑫科技发展有限公司
鑫天和	指	天津鑫天和电子科技有限公司
环宇阳光	指	天津环宇阳光新能源科技有限公司
环美能源	指	天津环美能源科技有限公司
华夏聚光	指	华夏聚光（内蒙古）光伏电力有限公司
东方环晟	指	东方环晟光伏（江苏）有限公司

中环领先	指	天津中环领先材料技术有限公司
欧晶科技	指	内蒙古欧晶科技股份有限公司
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
CFZ 法、直拉区熔法	指	一种直拉法和区熔法相结合的单晶硅制备工艺方法，可以采用低品质原料，消耗更少的电力，生产更高品质的单晶硅棒
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
PERC、PERC 技术	指	“Passivated Emitter Rear Cell”的简写，钝化发射极和背表面电池技术
HIT 技术	指	“Hetero-junction with intrinsic thin-layer”的简写，异质结
双玻技术	指	双玻组件技术，与普通组件相比最大区别在于背板由背面玻璃进

		行了替代，组件具有透光的功效。较常规组件，双玻组件提高了组件的可靠性、延长了组件使用寿命
高效叠瓦技术	指	高效叠瓦组件技术，一种新型组件封装技术，放弃传统采用汇流条的连接结构，通过电池片及组件的技术变更，降低组件内部损耗，提升组件转换效率，降低封装损失，大幅度提升了组件的可靠性

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	安艳清	孙娟红
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	anyanqing@tjsemi.com	sunjuanhong@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证券部

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）	无变更

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	天津市和平区解放路 188 号信达广场 35 层
签字会计师姓名	梁雪萍、张学兵

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
申万宏源证券承销保荐有限责任公司	新疆乌鲁木齐市高新区（新市区）北京南路 358 号大成国际大厦 20 楼 2004 室	高强、崔勇	2015-2016

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

六、主要会计数据和财务指标

公司是否因会计政策变更及会计差错更正等追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

	2016 年	2015 年	本年比上年 增减	2014 年
营业收入（元）	6,783,335,284.24	5,037,632,680.70	34.65%	4,767,842,679.42
归属于上市公司股东的净利润（元）	402,006,292.78	202,076,934.20	98.94%	132,107,153.86

归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	318,852,296.26	90,041,529.53	254.12%	69,975,765.76
经营活动产生的现金流量净额（元）	819,180,674.46	795,496,378.69	2.98%	239,336,177.41
基本每股收益（元/股）	0.1520	0.0869	74.91%	0.1436
稀释每股收益（元/股）	0.1520	0.0869	74.91%	0.1436
加权平均净资产收益率	3.87%	2.92%	0.95%	3.08%
	2016 年末	2015 年末	本年末比上年末增减	2014 年末
总资产（元）	22,994,523,362.80	21,083,086,502.71	9.07%	14,162,735,420.48
归属于上市公司股东的净资产（元）	10,545,696,703.33	10,196,575,139.86	3.42%	6,547,113,301.93

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	1,596,476,400.69	2,038,188,736.22	1,787,857,534.35	1,360,812,612.98
归属于上市公司股东的净利润	103,360,497.56	147,469,414.68	99,850,885.72	51,325,494.82
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	57,830,579.98	140,297,579.51	76,428,791.43	44,295,345.34

经营活动产生的现金流量净额	152,308,627.05	169,508,999.75	222,355,383.85	275,007,663.81
---------------	----------------	----------------	----------------	----------------

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	2016 年金额	2015 年金额	2014 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）	-3,106,066.31	-612,385.61	261,205.87	
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）	81,656,323.78	82,533,685.08	30,062,255.38	
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	7,150,000.00	49,752,384.57	33,642,695.90	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	17,245,350.35	8,361,769.46	16,472,599.83	
减：所得税影响额	18,177,607.19	26,583,270.51	16,123,206.27	
少数股东权益影响额（税后）	1,614,004.11	1,416,778.32	2,184,162.61	
合计	83,153,996.52	112,035,404.67	62,131,388.10	--

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

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

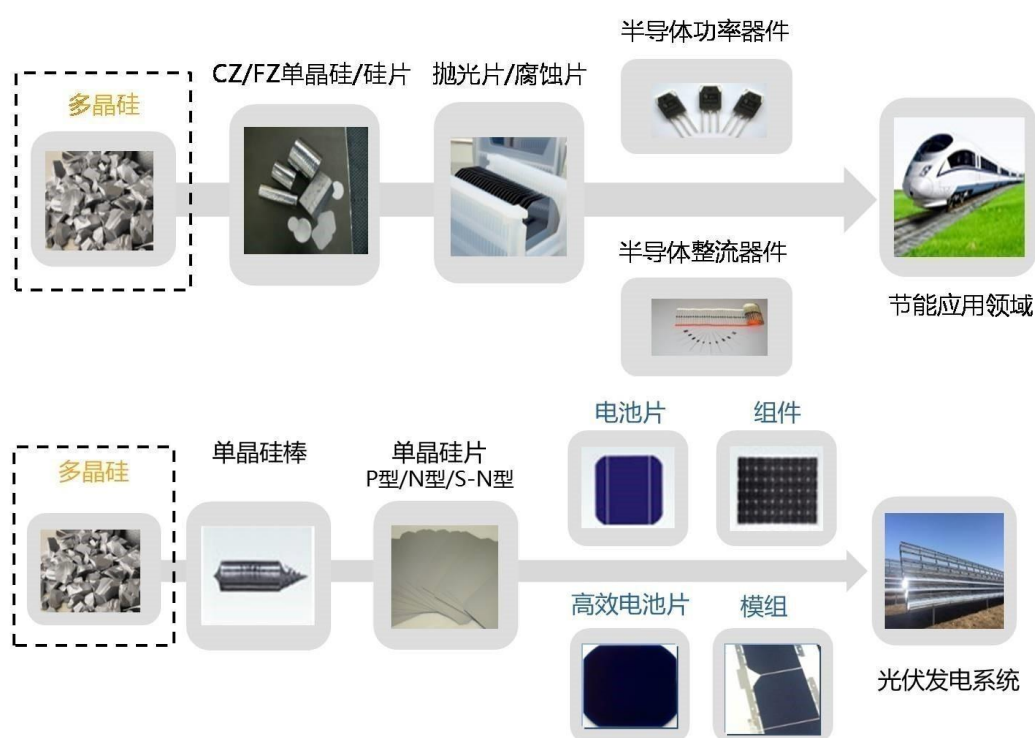
否

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，包括消费类电子，集成电路，轨道交通，智能电网传输，新能源发电，新能源汽车、金融等产业。

2、公司的主要经营模式

公司的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，朝着纵深化和延展化两个方向发展。纵向在半导体器件行业延伸，形成功率半导体器件产业；横向在新能源光伏产业领域扩展，形成公司的新能源产业。公司依托五十多年在半导体材料和器件产业具有的领先技术优势和产业理念，对于半导体材料领域的光伏新能源产业的发展方向具有清晰的判断和认知。形成了独特的“半导体材料—节能型半导体器件”和“新能源光伏材料—高效光伏电站”双产业链商业模式。



3、所处行业发展状况及公司情况

请详见第四节经营情况讨论与分析中关于公司未来发展的讨论与分析中行业竞争格局和发展趋势。

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

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

否

随着公司的快速发展，技术研发的能力也在不断加强，凭借自身在半导体硅材料的领先技术实力，与信息产业专用材料质量监督检验中心、中国电子技术标准化研究院等单位共同起草、制定多项国家标准，作为标准的起草制定单位不仅巩固提升了公司在光伏行业的领导地位，也对提升我国光伏材料行业技术水平和检测标准起到了积极的推动作用。公司子公司作为科技创新和产品技术开发的龙头，以项目组长单位承担了国家科技重大专项，多次获得国家火炬计划重点高新技术企业、国家级创新型企业、中国专利优秀奖、天津市专利金奖、呼和浩特市专利产业化奖、呼和浩特市科技进步奖、材料分技术委员会技术标准优秀奖、杀手锏产品，连续获得一到九届中国半导体创新产品和技术奖，并被评为中国电子材料行业协会评选出的“50强企业”、半导体材料专业十强企业、《福布斯全球最具创新力成长企业》（中国企业仅3家入围）等荣誉。

公司在硅材料相关技术和晶体生长相关技术方面具有世界先进和国内领先的比较优势，截至目前，在半导体材料方面：公司的半导体区熔单晶生长、6-8英寸功率器件用区熔抛光片和化腐片达到国际领先水平，半导体微电子器件用直拉单晶生长、6-8英寸直拉抛光片和化腐片达到国内领先水平；在半导体器件方面：公司坚持持续的创新性研发和坚定地淘汰落后产能，特别是2015-2016年度通过集约创新、集成创新、联合创新使公司的半导体台面器件生产

技术得到了重大突破，2017年公司将对该技术创新成果进行产业化投资并将使公司的半导体台面器件产业的产品综合竞争力达到国际先进和国内领先水平；在光伏单晶和晶片制造业方面：公司始终秉承光伏产业的竞争是一个“长跑式”竞争，需要不出风头、端正心态、着眼于企业的长远发展，实施集约创新、集成创新、联合创新等创新方式，在此基础上实施科学管控。1、2016年公司在太阳能级直拉单晶生长和太阳能级硅片加工方面都取得了重大的科技进步和产业技术进步，采用创新后的直拉单晶生长系统生产的单晶品质包括微缺陷控制、氧含量控制水平都较当前公司现有产业化水平有大幅度的提升，其中单晶氧含量是影响后道太阳能电池效率上升和效率衰减的晶体的重要质量参数，该技术的应用使公司产品单晶的氧含量将较当前水平大幅度下降25%以上。在提升产业化效率和降低生产成本方面，通过该项创新成果近期在公司晶体制造体系的全面推广，可以将公司目前主导产品直径为8英寸的N型、P型晶体生长速度提升30%，晶体生长制造系统综合效率提升15%以上。2、继2002年公司规模化应用砂浆线切割、2009年研发金刚石线切片和2012年规模化应用金刚石线切片产线，公司在太阳能级晶片加工技术方面就持续引领行业的发展方向。2016年，公司在超薄晶片金刚石线加工技术综合研究也取得了重大成果，通过对切割钢线形态调整、循环系统化学平衡自主控制系统研发、关键工艺设备改造和工业自动化项目实施使公司156MM的太阳能级硅片产品的晶片厚度进行了优化（通过产业下游客户端的共同努力，已实现了较传统厚度减薄20微米的硅片大规模应用），下一步公司的太阳能级单晶硅片厚度将进一步减薄到140-150微米。随着超薄单晶硅片这项技术在全球光伏制造业方面的普遍应用，将极大的提高单晶硅片相较于其他竞争类产品的竞争力，并在不久的将来为以单晶硅片做衬底的太阳能电池组件率先实现平价上网奠定了产业技术基础。

在创新能力和知识产权建设方面，公司通过持续的新技术应用和技术升级改善，提高生产、制造、运营管理效率，在创新方式上采用集成创新、联合创新、集约创新，利用先进的数值模拟和实际试验结合的方式完成了具有自主知识产权、具有国际领先水平的创新成果；同时建立了企业自己的研发平台，核心部件自主配套体系，培养了一大批优秀的科技人员、工程技术人员以及信息化管理人才，结合制造业“工业4.0”的先进理念，在ERP、MRP II、工厂物流现代化、工业自动化控制等各方面都达到了国际先进、国内领先水平。公司累计拥有授权知识产权212项，其中发明专利80项，实用新型97项，集成电路布图设计35项。受理状态的专利147项，其中发明专利113项，实用新型34项。并形成了省级（自治区级）研发中心4个，高新技术企业5家。

公司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，领先的商业理念和经营理念，使公司注重环境友好型发展、注重发展过程中的稳健经营、注重企业的长期可持续发展。实施围绕晶体生长技术为核心的相关多元产品的技术开发和生产制造；实施高品质、差异化、低成本的产品发展策略；通过资源整合、垂直化管控、以及“自动化、少人化、高效化、高薪化”管理模式提升公司整体运营质量和效率，使公司保持持续的、健康的、稳健的发展。

第四节 经营情况讨论与分析

一、概述

2016年是“十三五”规划的开局之年，面对新常态下国家宏观经济可能带来的挑战和“十三五”规划所带来的发展机遇，公司管理层在董事会的领导下，围绕公司未来的发展战略，带领全体员工齐心协力、攻坚克难、砥砺奋进。一方面，通过提升资本、金融运作能力，优化资金配置；不断提升公司产品的自主能力和核心竞争力，促进各产业发展，保证公司战略的实施；另一方面继续强化内控体系建设，降低企业经营风险；强化运营管控，提升运营质量，推动经营管理持续优化改善，实现了“十三五”的良好开局。

报告期内，实现营业总收入678,333.53万元，较上年同期增长34.65%，经营性现金流量净额81,918.07万元，较上年同期增长2.98%，归属于上市公司股东的净利润40,200.63万元，较上年同期增长98.94%，盈利能力大幅度增强；报告期末总资产为2,299,452.34万元，较年初增长9.07%；归属于上市公司股东的净资产为1,054,569.67万元，较期初增长3.42%。

（一）进一步加快新能源战略布局，充分发挥规模优势

在新能源光伏产业领域，公司确保始终如一的聚焦客户和关注客户需求，实现公司与客户共同的发展。同时，经过公司新能源光伏材料一期二期三期的生产运营，公司太阳能级单晶硅片无论是产品门类、产品质量、技术开发水平、综合管理水平等各方面持续保持了全球领先水平。目前，客户端对单晶产品的需求持续上升，以及市场有效产能供给不足，使单晶硅片市场供求关系持续偏紧；同时公司单晶硅片长期以来的高品质、高性能、高一一致性等受到客户尤其是国际客户的信赖，使公司的单晶硅片持续的供不应求，为了满足市场，报告期内，公司一方面加速提升现有产能的升级，另一方面正式启动四期项目工程，预计达产后单晶年产能将达到15GW以上，实现全球优势晶体晶片制造基地的战略目标。

公司始终秉承长远竞争、稳健经营的理念和在全球范围实施“界面友好、共担风险、协同发展”的外联整合思路，开展了在光伏器件、组件、光伏电站开发、运营等多方面的战略合作、合资经营。合资设立了东方环晟、环美能源、华夏聚光，布局高效PERC电池片项目、高效太阳能组件项目、低倍聚光电池组件以及高效叠瓦组件项目等；同时出让了高效地面光伏电站的部分股权，成立环宇阳光新能源公司积极开展分布式电站项目，截至目前，公司通过战略联合，合资合作，已基本完成公司未来发展新结构布局，并成为在上述领域内的有力

竞争者。

在半导体材料-器件领域，公司以半导体材料为核心，发挥协同效应，从内部整合了半导体材料、器件产业。对比公司在新能源板块的发展规模，报告期内，公司着力对半导体材料产品进行产品结构性升级，一方面公司在半导体器件领域，坚定淘汰落后产能，短期调整影响了产品收入和毛利；另一方面，受市场供需关系影响，6寸及以下产品报告期内年加权平均单价降低幅度为10%左右，公司适应市场主动降低库存，为产品转型升级做好积极的战略准备。同时公司已战略布局8寸抛光片产线，通过工艺设备调试、生产及市场认证，目前设备能力，技术水平已达到验收标准，进入量产阶段；同时公司通过对管理和技术团队的调整、新团队的创新，使半导体器件生产技术得到了重大突破，2017年公司将对该技术创新成果进行产业化投资。2017年一季度开始，半导体行业迎来新一轮的快速发展，8寸产品的整体市场价格累计涨幅达20%，公司将加快半导体布局步伐，实现公司在“十三五”战略规划的快速发展。

（二）加大研究投入、突破核心技术，提升公司核心竞争力

2016年，公司持续加快创新能力提升，研发投入达到39,145.24万元，科技投入率达到5.77%。报告期内，公司研发成果显著，为公司进一步降本增效奠定坚实基础：

在新能源材料方面，2016年公司在直拉单晶生长技术和产业化技术方面取得重大创新成果，该技术的应用使公司产品单晶的氧含量将较当前水平大幅度下降25%以上；同期，公司在超薄晶片金刚石线加工技术综合研究方面也取得重大成果，使156MM的太阳能级硅片厚度减薄了20微米，并在2016年向公司全球的客户交付批量订单。

在电池片方面公司持续开展的薄片化电池片项目达到国内行业领先公司，从190微米行业标准硅片厚度推动工艺创新逐步下降到目前的170微米。在低阻化PERC技术、电池多栅线技术方面的研发开始走到了国内同行业的前面。

在半导体材料方面，对国家科技重大专项02专项“大直径区熔硅单晶及国产设备产业化”项目进行验收工作以非常优秀的高分成绩获得项目专家组的高度赞誉，进一步提升了企业在区熔单晶领域的地位。环欧公司中标“2016年工业强基工程”项目，该项目的实施，将促进我国电子信息产业的发展，提升我国半导体材料行业的整体水平，推动国内相关的新型电子电力器件、节能型功率器件等产业的发展，实现高端材料的规模化生产，增强我国功率器件用硅基材料国际竞争力，进一步拓展国际市场，提高了公司半导体材料产业的竞争能力。

（三）运营管控见成效，精益管理水平进一步提升，经营稳健

报告期公司强化组织结构，聚焦核心业务，改进运营管控模式，各项工作从最基础入手，

按照精细化的管控原则，建立可控的、科学的内部管理体系。

在制造端，通过优化产业结构，前瞻性布局优势产业，提升产能，将工艺研发成果产业化，推进精益制造，精细化管理，全方位、有重点推进增效、降本工作，经济效益逐步显现。报告期盈利能力同比上升，净资产收益率实现3.87%，比去年同期提高了0.95个百分点。扣除研发费的综合费用率6.29%，同期下降3.01个百分点，反映出公司在产业链延伸及规模扩大的同时，整体运营管控能力逐步加强，盈利能力大幅度提高。

在市场端，整合营销资源，对销售、物流和采供业务管理进行优化调整。报告期内，公司密切关注市场变化，及时调整销售策略，强化应收帐款管控，在销售规模增长34.65%的前提下，应收账款同比下降了13.88%，应收帐款周转率上升到6.45次/年；同时加强生产过程管控，降低原材料、在产品的资金占压，优化库存结构。报告期末，存货143,458.55万元，较上年同期下降16.86%，存货周转率提升到3.70次/年。营运能力得以提升，资产周转率得以提高，节约了资金成本，确保了公司资金安全和风险可控。

随着公司产业链下游开发及硅材料产能提升，尽管2016年市场行情波动，但公司营业收入同比增长34.65%，归属于上市公司股东的净利润增长98.94%，含汇票经营性现金流为15.56亿元，较上年同期增长173%，公司收入质量较高，发展快速而稳健。同时，随着公司经营能力的提高，偿债能力得以进一步加强，销售现金比率同比增加了11.72%，资产负债率控制在稳健的范围，报告期末，公司资产负债率为53.66%，公司整体债务风险较小。

（四）强化安全环保工作，确保生产安全，保护环境，保障员工健康

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。在光伏电站方面，减少土地资源占用、结合草业种植、畜牧养殖、旅游观光等产业理念，实现公司新能源电站的环境友好。

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，全面落实安全生产责任制，扎实开展安全生产、环境保护各项工作。2016年公司用于能源综合管理、环境保护支出等费用3,621.29万元，积极采取有效措施节能降耗，努力减少废物排放，实现从公司产品生产制造到产品应用的全过程的低碳环保。

（五）加强人力资源管理，重视创新人才培养

报告期内，公司坚持“以人为本”的管理理念，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；以“成为员工爱戴的公司，逐步实现企业发展成果与员工共分享”为目标，持续完善薪酬激励制度。2016年公司整体人均劳动生产率125万元/年，较上年度增长了12%，员工人均收入7.2万元/年，较上年增长了4%，在公司整体经济效率提升的同时员工也得到了自我价值的提升，不断调动员工积极性、创造性，为公司的持续发展提供有力的支持。

二、主营业务分析

1、概述

参见“经营情况讨论与分析”中的“一、概述”相关内容。

2、收入与成本

(1) 营业收入构成

单位：元

	2016 年		2015 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	6,783,335,284.24	100%	5,037,632,680.70	100%	34.65%
分行业					
新能源行业	6,051,360,505.80	89.21%	4,278,741,617.13	84.94%	41.43%
半导体行业	632,469,413.74	9.32%	658,073,818.91	13.06%	-3.89%
服务行业	65,565,660.46	0.97%	67,182,453.77	1.33%	-2.41%
其他	33,939,704.24	0.50%	33,634,790.89	0.67%	0.91%
分产品					
新能源产品（含硅片、电池、组件）	5,888,352,242.99	86.81%	4,254,633,807.20	84.46%	38.40%
电力	163,008,262.81	2.40%	24,107,809.93	0.48%	576.16%
半导体材料	515,580,061.69	7.60%	461,525,060.37	9.16%	11.71%
半导体器件	116,889,352.05	1.72%	196,548,758.54	3.90%	-40.53%
服务业	65,565,660.46	0.97%	67,182,453.77	1.33%	-2.41%

其他	33,939,704.24	0.50%	33,634,790.89	0.67%	0.91%
分地区					
内销	4,435,837,433.42	65.39%	2,915,679,486.65	57.88%	52.14%
出口	2,347,497,850.82	34.61%	2,121,953,194.05	42.12%	10.63%

(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

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

否

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	6,051,360,505.80	5,216,152,537.05	13.80%	41.43%	42.84%	-0.85%
半导体行业	632,469,413.74	578,381,669.72	8.55%	-3.89%	-1.75%	-1.99%
服务行业	65,565,660.46	17,945,078.92	72.63%	-2.41%	-42.44%	19.04%
其他	33,939,704.24	29,017,353.01	14.50%	0.91%	101.67%	-42.72%
分产品						
新能源产品 (含硅片、电 池、组件)	5,888,352,242.99	5,153,677,014.54	12.48%	38.40%	41.45%	-1.89%
电力	163,008,262.81	62,475,522.51	61.67%	576.16%	654.54%	-3.98%
半导体材料	515,580,061.69	436,622,799.47	15.31%	11.71%	23.34%	-7.98%
半导体器件	116,889,352.05	141,758,870.25	-21.28%	-40.53%	-39.60%	-1.87%
服务业	65,565,660.46	17,945,078.92	72.63%	-2.41%	-42.44%	19.04%
其他	33,939,704.24	29,017,353.01	14.50%	0.91%	101.67%	-42.72%
分地区						
内销	4,435,837,433.42	3,976,704,638.78	10.35%	52.14%	49.99%	1.29%
出口	2,347,497,850.82	1,864,791,999.92	20.56%	10.63%	14.08%	-2.41%

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	2016 年	2015 年	同比增减
太阳能硅片	销售量	万片	76,213.76	51,685.55	47.46%
	生产量	万片	73,310.69	52,643.66	39.26%
	库存量	万片	1,563.99	4,467.06	-64.99%
半导体硅片	销售量	万平方英寸	19,170.75	13,755.47	39.37%
	生产量	万平方英寸	17,777.35	15,951.91	11.44%
	库存量	万平方英寸	2,651.09	4,044.49	-34.45%
电力	销售量	万度	21,549.44	3,429.71	528.32%
	生产量	万度	21,549.44	3,429.71	528.32%
	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47.46%，产量较去年增长39.26%，库存量较去年下降64.99%，主要是由于公司新产能建设速度不能完全满足市场需求增长；

2、本报告期内，半导体硅片销量较去年增长39.37%，库存量较去年下降34.45%，主要是公司产品结构调整，6-8寸硅片产能销售规模进一步扩大。同时5寸及以下产品快速消化库存，优化产品结构符合公司战略发展方向；

3、本报告期内，电力上网量较去年增长528.32%，主要是由于电站并网规模增加。

(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	2016 年		2015 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	5,216,152,537.05	89.29%	3,651,740,962.84	85.20%	42.84%
半导体行业	主营业务成本	578,381,669.72	9.90%	588,685,055.96	13.73%	-1.75%
服务行业	主营业务成本	17,945,078.92	0.31%	31,178,792.33	0.73%	-42.44%
其他	其他业务成本	29,017,353.01	0.50%	14,388,206.25	0.34%	101.67%

单位：元

产品分类	项目	2016 年		2015 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	5,153,677,014.54	88.22%	3,643,461,051.77	85.01%	41.45%
电力	主营业务成本	62,475,522.51	1.07%	8,279,911.07	0.19%	654.54%
半导体材料	主营业务成本	436,622,799.47	7.47%	354,002,457.12	8.26%	23.34%
半导体器件	主营业务成本	141,758,870.25	2.43%	234,682,598.84	5.47%	-39.60%
服务业	主营业务成本	17,945,078.92	0.31%	31,178,792.33	0.73%	-42.44%
其他	其他业务成本	29,017,353.01	0.50%	14,388,206.25	0.34%	101.67%

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：呼和浩特市曙光新能源有限公司、内蒙古中晶科技研究院有限公司、天津环宇阳光新能源科技有限公司、乌兰察布市迪盛昇能源有限公司、突泉县光晨新能源有限公司、苏尼特右旗光旭新能源有限公司、包头市环兴光电有限公司、康保县晟辉新能源有限公司、内蒙古新环宇阳光新能源科技有限公司、沽源县晟聚新能源有限公司。

2、2016年4月，本公司子公司四川中环能源有限公司与本公司参股公司四川晟天新能源

发展有限公司签署《股权转让协议》，四川中环能源有限公司将其旗下两个子公司阿坝州红原环聚生态能源有限公司与阿坝州若尔盖环聚生态能源有限公司完全转让给四川晟天新能源发展有限公司，自2016年4月开始不再将阿坝州红原环聚生态能源有限公司与阿坝州若尔盖环聚生态能源有限公司纳入合并范围。

3、2016年8月，本公司之子公司天津中环应用材料有限公司获中环电子集团（津中办【2016】68号）批复开始进行清算注销，经工商核准，于2016年11月01日予以批准注销，不再纳入合并范围。

（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）	3,443,670,161.78
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	50.77%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	23.05%

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	938,373,188.43	13.83%
2	客户二	763,700,239.97	11.26%
3	客户三	625,247,991.66	9.22%
4	客户四	590,698,555.61	8.71%
5	客户五	525,650,186.11	7.75%
合计	--	3,443,670,161.78	50.77%

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）	2,665,158,137.56
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	48.02%

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	22.63%
---------------------------	--------

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	940,454,316.90	16.94%
2	供应商二	558,725,579.25	10.07%
3	供应商三	536,408,559.57	9.66%
4	供应商四	315,751,498.85	5.69%
5	供应商五	313,818,182.99	5.65%
合计	--	2,665,158,137.56	48.02%

主要供应商其他情况说明

适用 不适用

3、费用

单位：元

	2016 年	2015 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	80,604,465.84	66,330,321.23	21.52%	硅片销量增加致运费增加。
管理费用	353,685,053.16	311,552,692.83	13.52%	
财务费用	91,858,122.11	204,619,629.07	-55.11%	主要原因系汇兑收益增加同时低利率债项置换高利率债项使利息支出同比减少。

4、研发投入

适用 不适用

报告期内公司研发投入39,145.24万元，占营业收入的5.77%。截至2016年底中环股份旗下拥有5家高新技术企业、4个省部级研发中心。公司现累计拥有授权知识产权212项，其中发明专利80项，实用新型97项，集成电路布图设计35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

	2016 年	2015 年	变动比例
--	--------	--------	------

研发人员数量（人）	309	260	18.85%
研发人员数量占比	5.83%	5.54%	0.29%
研发投入金额（元）	391,452,377.44	378,613,367.25	3.39%
研发投入占营业收入比例	5.77%	7.52%	-1.75%
研发投入资本化的金额（元）	291,685,264.53	36,801,957.40	692.58%
资本化研发投入占研发投入的比例	74.51%	9.72%	64.79%

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

报告期内，公司继续加大研发力度，全年研发投入39,145.24万元，较同期增长3.39%。同时科技研发成果产业化进程加快，极大地增强了公司的核心竞争力。

5、现金流

单位：元

项目	2016 年	2015 年	同比增减
经营活动现金流入小计	5,444,232,535.90	4,935,957,404.81	10.30%
经营活动现金流出小计	4,625,051,861.44	4,140,461,026.12	11.70%
经营活动产生的现金流量净额	819,180,674.46	795,496,378.69	2.98%
投资活动现金流入小计	2,209,530,740.65	2,583,769,393.11	-14.48%
投资活动现金流出小计	3,955,722,248.69	4,848,446,239.96	-18.41%
投资活动产生的现金流量净额	-1,746,191,508.04	-2,264,676,846.85	22.89%
筹资活动现金流入小计	7,695,067,546.00	9,893,592,769.88	-22.22%
筹资活动现金流出小计	7,624,882,905.95	4,967,912,624.32	53.48%
筹资活动产生的现金流量净额	70,184,640.05	4,925,680,145.56	-98.58%
现金及现金等价物净增加额	-811,512,413.78	3,479,548,485.61	-123.32%

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

(1) 筹资活动现金流情况：报告期内筹资活动的现金流量净额为7,018.46万元，比去年同期减少了98.58%。主要系报告期内使用上年非公开发行股票募集资金35亿元。

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

随着公司销售结构的变化，出口业务增加，现金收款的比例相对较高；同时，采购过程多以银行承兑汇票、信用证等方式进行结算，经营性现金流出较少。此外，公司今年支付其他与经营活动有关现金较同期减少。

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	49,732,493.11	10.54%	权益法核算的长期股权投资的当期投资收益及理财产品在本期结算的收益	
资产减值	66,983,380.26	14.19%	当期计提及转回的应收款项坏账准备及存货跌价准备	
营业外收入	100,187,717.75	21.22%	政府补贴等	
营业外支出	4,392,109.93	0.93%	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

单位：元

	2016 年末		2015 年末		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	4,769,335,869.66	20.74%	4,740,485,183.32	22.48%	-1.74%	
应收账款	973,746,632.02	4.23%	1,130,717,481.54	5.36%	-1.13%	销售回款政策优化及应收帐款管控能力增强。
存货	1,434,585,542.06	6.24%	1,725,584,652.10	8.18%	-1.94%	销售规模增加及制造流程优化。

投资性房地产	169,538,983.62	0.74%	85,108,940.96	0.40%	0.34%	为参股公司提供厂房及办公楼租赁业务。
长期股权投资	845,942,746.08	3.68%	373,581,522.85	1.77%	1.91%	报告期新增了 1 家参股企业以及对存续的参股公司增资。
固定资产	7,494,259,421.63	32.59%	5,953,307,433.67	28.24%	4.35%	主要系太阳能电站项目及太阳能电池用硅单晶材料产业化工程项目完工转固。
在建工程	3,679,406,442.66	16.00%	2,484,743,506.77	11.79%	4.21%	主要系公司电站项目建设规模扩大以及新型钻石线切片项目建设投资。
短期借款	4,245,050,000.00	18.46%	2,238,372,000.00	10.62%	7.84%	新增借款。
长期借款	2,639,290,000.00	11.48%	1,686,710,800.00	8.00%	3.48%	为太阳能电站项目建设增加长期借款。

2、以公允价值计量的资产和负债

适用 不适用

3、截至报告期末的资产权利受限情况

无资产权利受限情况。

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
3,955,722,248.69	4,848,446,239.96	-18.41%

2、报告期内获取的重大的股权投资情况

适用 不适用

3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

适用 不适用

4、以公允价值计量的金融资产

□ 适用 √ 不适用

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
2013	非公开发行	296,678.44	15,942.39	175,400.17	0	0	0.00%	116,070.1	部分闲置募集资金暂时用于补充流动资金。	0
2015	非公开发行	352,500	11,311.17	241,171.41	0	0	0.00%	104,610.83	部分闲置募集资金暂时用于补充流动资金。	0
合计	--	649,178.44	27,253.56	416,571.58	0	0	0.00%	220,680.93	--	0

募集资金总体使用情况说明

1、2013 年非公开发行股票募集资金总额为人民币 296,678.44 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 5,208.17 万元，实际募集资金净额为人民币 291,470.27 万元。报告期内投入募集资金 15,942.39 万元。

2、2015 年非公开发行股票拟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 345,782.25 万元。报告期内投入募集资金 11,311.17 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										
CFZ 单晶用晶体硅及超薄金刚线切片项目	否	130,000	130,000	1,132.77	104,034.6	80.03%	2017年12月31日	15,778.7		否
CFZ 区熔单晶硅及金刚石线切片项目	否	110,000	110,000	14,809.62	19,895.3	18.09%	2018年12月31日	3,389.18		否
补充流动资金	否	60,000	51,470.27	0	51,470.27	100.00%				否
武川县 300MW 光伏电站一期工程 100MW 光伏发电项目	否	90,000	90,000	0	90,000	100.00%	2016年06月01日	2,723.33		否
阿拉善左旗高效光伏电站一期 50MW 光伏发电项目	否	58,600	58,600	0	1,182	2.02%	2020年12月31日			否
苏尼特左旗高效光伏电站一期 50MW 光伏发电项目	否	60,900	60,900	11,311.17	52,541.17	86.27%	2020年12月31日			否
红原县邛溪 20MW 光伏电站(示范)项目	否	23,800	23,800	0	20,457	85.95%	2015年10月01日	424.89		否
若尔盖县卓坤 20MW 光伏电站(示范)项目	否	26,900	26,900	0	20,203	75.10%	2016年01月31日	618.81		否
大直径电泳玻璃钝化芯片(GPP)项目	否	26,400	26,400	0	0	0.00%	2018年06月30日			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	5,900	0	3,506	59.42%	2016年09月30日	1,107.18		否
补充流动资金	否	60,000	53,282.24	0	53,282.24	100.00%				否
承诺投资项目小计	--	652,500	637,252.51	27,253.56	416,571.58	--	--	24,042.09	--	--
超募资金投向										
合计	--	652,500	637,252.51	27,253.56	416,571.58	--	--	24,042.09	--	--
未达到计划进度或预计收益的情况和原因(分具体项目)	1.CFZ 单晶用晶体硅及超薄金刚线切片项目、CFZ 区熔单晶硅及金刚石线切片项目尚未完工。 2.阿拉善左旗高效光伏电站一期 50MW 光伏发电项目尚未完工。 3.苏尼特左旗高效光伏电站一期 50MW 光伏发电项目尚未完工。 4.大直径电泳玻璃钝化芯片(GPP)项目尚未完工。									
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	不适用									

变更情况	
募集资金投资项目实施方式调整情况	不适用
募集资金投资项目先期投入及置换情况	不适用
用闲置募集资金暂时补充流动资金情况	适用 2016年1月22日经公司第四届董事会第三十三次会议，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2015年非公开发行股票募集资金投资项目按进度实施的前提下，使用不超过9.5亿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。2016年2月18日经公司第四届董事会第三十四次会议，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2013年非公开发行股票募集资金投资项目按进度实施的前提下，使用不超过9.3亿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。
项目实施出现募集资金结余的金额及原因	不适用
尚未使用的募集资金用途及去向	部分闲置募集资金暂时用于补充流动资金。
募集资金使用及披露中存在的问题或其他情况	无

(3) 募集资金变更项目情况

适用 不适用

公司报告期不存在募集资金变更项目情况。

六、重大资产和股权出售

1、出售重大资产情况

适用 不适用

公司报告期末未出售重大资产。

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
天津市环欧半导体材料技术有限公司	子公司	半导体材料	1,950,000.00	4,700,928,637.11	1,712,334,706.65	2,249,478,878.87	148,525,269.54	139,186,880.30
内蒙古中环光伏材料有限公司	子公司	新能源材料	4,872,900.00	9,978,653,953.30	6,251,945,416.21	3,813,876,819.84	264,930,494.51	252,529,783.89
天津环欧国际硅材料有限公司	子公司	贸易、加工	460,000,000.00	2,566,049,096.52	517,545,958.42	6,312,954,383.74	40,201,817.52	39,285,678.14
呼和浩特环聚新能源开发有限公司	子公司	能源	403,000,000.00	1,901,704,702.66	441,358,474.64	101,824,792.77	31,058,796.20	30,968,308.40
天津中环融资租赁有限公司	子公司	机械与设备租赁	500,000,000.00	1,092,804,022.93	565,494,747.44	59,874,002.00	31,520,421.74	30,153,022.76
内蒙古欧晶科技股份有限公司	参股公司	石英坩埚	60,000,000.00	175,948,019.60	139,837,781.10	214,966,051.68	51,968,356.49	45,217,187.84
天津环美能源科技有限公司	参股公司	组件	70,000,000.00	236,982,014.88	93,652,155.76	319,468,450.90	31,506,698.16	23,627,879.76
东方环晟光伏（江苏）有限公司	参股公司	电池、组件	400,000,000.00	1,095,794,128.98	468,366,271.56	1,068,473,905.40	84,423,619.32	62,246,846.68

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、半导体材料领域：

全球半导体市场保持平稳增长，特别是中国区在国家半导体产业基金带动下，出现爆发式的增长。2016年半导体制造领域投资规模增长31%，半导体芯片产能持续扩大，但半导体材料自给率仍较低。2016年四季度开始8-12英寸晶圆材料的产能出现紧张，导致了半导体晶圆材料迎来近10年以来的首次价格上涨。半导体材料产业进入新的供需关系周期，随着下游芯片厂在大陆区域产能快速扩张，亚洲地区终端对于晶圆材料的需求仍将保持迅速增加。半导体材料市场的回暖，加之国家产业基金的扶持，促使整个行业迎来了新的发展机会。

全球半导体材料行业进行了多起并购重组，展望整个行业的发展态势，半导体材料行业依然是巨头垄断，全球化商业竞争的行业。技术壁垒、供应链垄断导致“强者恒强”。通过对产业形势的判断，公司将通过市场牵引、商业为本、连横合纵、平台优先的战略，依托在功率产品市场建立的优势，以及晶体及8英寸抛光储备技术，注重实施技术导入、研发创新、智能制造和管理升级，提升产业效率，加速布局8-12英寸晶圆材料产业，打造全球范围内的行业竞争力。

2、节能型半导体器件领域：

随着全球工业化提升、汽车行业、消费类电子需求的快速增长，加之全球半导体集成电路、功率器件制造向中国区域转移，半导体器件产业迎来了空前的发展良机。在终端要求的不断提升和国际化商业化竞争的巨大压力下，促使公司现有产品进行技术升级。公司始终认为半导体功率器件产业是设计能力和制造能力的有效结合，坚持淘汰落后产能，坚持否定现有产品、现有技术，突破传统观念及技术路径束缚。依靠新的技术路径促进现有功率产品升级换代，实现产业革新，重塑产品竞争力。

3、新能源光伏产业领域：

“十三五”期间预计全球光伏产业仍将保持高速增长的趋势，中国、美国、印度等将会成为世界主要光伏市场，全球市场上将2020年前实现光伏发电侧平价上网作为目标推进光伏产业发展，已经得到业内的广泛认可，从各方机构预测显示高效单晶硅技术适用占比在未来5年内将会持续提升，围绕着单晶硅技术应用各项环节的技术储备和资本运作已经初具雏形，2017-2018年将会是高效单晶硅技术大幅提升在应用端比重的重要时期，单晶硅技术的应用集合了各类高效加工技术（N型低氧单晶硅材料加工技术、金刚石线切割超薄单晶硅片技术、P

型PERC结构及N型HIT结构高效单晶硅电池技术、应用双玻及叠瓦等方式的高效单晶硅组件技术），未来无论是在生产规模上、产品性能上还是产品加工成本上都将超越以往各种技术路径，给光伏行业带来前所未有的发展动力。

4、光伏电站领域：

全球能源体系正加快向低碳化转型，加快发展包括光伏发电在内的可再生能源已成为全球能源转型的主流方向，除中国以外，印度、中东、南美、非洲等发展中国家和地区的光伏发电也在向规模化方向发展。国内宏观政策环境为光伏发电持续增长提供空间，市场格局重点从西北部向中东部地区转移，从大型地面电站向分布式转移；包括领跑者基地在内的大型光伏电站会继续推行竞争性资源配置（度电成本竞价等）方案；光伏扶贫项目会获得较好的政策支持；可再生能源电价附加资金缺口导致的补贴延迟、西北部地区的弃光风险依然存在，但继续深化的电力体制改革以及即将推行的绿证制度也为解决上述问题提供了可能。

（二）公司发展战略

公司“十三五”发展战略是：在全球范围实施集成电路硅材料追赶战略，在全球范围内实施光伏硅材料领先战略。

（三）2017年度经营计划

1、半导体材料方面：

国内半导体材料产业迎来难得的发展机遇，公司已经在2015年布局8英寸抛光片产线，并已逐步通过客户验证，进入量产阶段。2017年将围绕资产效率提升，利用现有区位优势、资源优势、科技优势，积极扩充8英寸产能。同时依托晶体研发中心优势，依靠技术的导入和创新，开发大尺寸晶圆材料制造核心技术，实现产业平台升级。并在实施过程中进一步发挥公司自身半导体材料-器件领域及半导体材料-光伏领域的协同效应。坚持技术创新、管理创新、商业为本的战略思想，对接更高层面、更多领域、更大范围的产业合作，在“十三五”期间积极布局具有全球竞争力的大尺寸晶圆材料产业。

2、节能型半导体器件方面：

在坚定淘汰落后产能基础上，2015-2016年度通过集约创新、集成创新、联合创新使公司的半导体台面器件生产技术得到了重大突破，2017年将对该技术创新成果进行产业化投资，依靠新的技术路径和自动化制造理念，实现产品升级，提升综合竞争力达到国际先进和国内领先水平；利用原6英寸功率产线设备优势，针对细分市场，重点开发特殊功能型产品，强化器件设计能力，在现有平台基础上提升产品竞争力，促进产业结构调整和产品升级转型。

3、新能源光伏产业方面：

面对当前市场形势，一方面公司将依托于多年来专注单晶硅技术的积累，重点实施在内蒙古地区光伏材料产能的高效扩张，通过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四期项目，使总产能规模将上升到15GW/年以上，在全球硅材料市场实现规模和技术全面领先，同时专注于服务高效太阳能电池、组件客户，以实现产品性能及性价比的提升，为后续单晶硅技术在产业中广泛应用提供保障；另一方面公司将持续关注光伏产业上下游企业的发展态势，继续加大对于单晶硅技术的研发投入、完善高效规模制造平台的搭建，持续挖掘内部潜力，进一步提升生产效率和自身资源利用效率，以此为客户带来更多价值。同时将继续秉承独特的商业理念，拓展新能源产业合作界面，与业内优秀合作伙伴开展深度合作，持续维护好高品质高效光伏材料厂商的商业形象，着眼未来，通过上下游产业环节的强强联合，为实现平价上网的目标稳健经营。

4、光伏电站方面：

按照“宏观化、科学化、规范化”集中管理的要求，2017年公司将光伏电站开发资源、力量进行整合，设立统一的平台公司统筹管理各区域电站开发业务。在地面光伏电站领域，保持优势区域，布局“十三五”重点发展区域，落地光伏扶贫项目，并争取领跑者项目有所突破；在分布式电站领域，专注于相对集中的分布式电站；在确保电站质量的前提下，完善并购电站模型，并开发海外市场。

（四）主要风险因素及公司应对策略

1、行业波动的风险

在行业发展的过程中，受整个产业链各环节发展不均衡及市场需求变动的的影响，不可避免的会出现行业周期性波动现象，公司相关产品受市场需求及政策变化的影响，产品的销售价格存在波动风险。公司将差异化商业模式建设；差异化技术研发投入及产品开发；并加大市场开发力度，同时将持续关注行业相关政策及市场的变化，深入行业调研分析，根据市场行情适时调整公司生产经营计划，努力降低行业波动给公司带来的风险。

2、市场竞争的风险

随着市场容量不断扩大，行业领先企业将进一步扩大生产规模，同时会吸引新竞争者进入，加剧市场竞争程度。公司通过持续的新技术应用和技术升级改善，提高生产、制造、运营管理效率；在创新方式上采用集成创新、联合创新、集约创新，通过市场牵引、商业为本、连横合纵、平台优先的战略，实施全国化的产业布局 and 全球化的商业布局。依托现有的产业

平台，更加注重实施技术导入、研发创新、智能制造和管理升级，打造全球范围内的行业竞争力。

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，通过出口产品和进口采购形成汇率差对冲，在设备、原料进口合同中安排有利的结算条款，或在国家金融外汇政策许可的范围内，运用适当的金融工具规避汇率风险。

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	接待方式	接待对象类型	调研的基本情况索引
2016年01月08日	电话沟通	个人	公司生产经营情况
2016年01月20日	电话沟通	个人	公司生产经营情况
2016年01月29日	电话沟通	个人	公司生产经营情况
2016年02月13日	电话沟通	个人	公司生产经营情况
2016年02月27日	电话沟通	个人	公司生产经营情况
2016年03月15日	电话沟通	个人	公司生产经营情况
2016年04月28日	电话沟通	个人	公司生产经营情况
2016年05月10日	电话沟通	个人	公司生产经营情况
2016年05月23日	电话沟通	个人	公司生产经营情况
2016年05月25日	电话沟通	个人	公司生产经营情况
2016年06月13日	电话沟通	个人	公司生产经营情况
2016年06月27日	电话沟通	个人	公司生产经营情况
2016年07月01日	电话沟通	个人	公司生产经营情况
2016年07月06日	电话沟通	个人	公司生产经营情况
2016年08月02日	电话沟通	个人	公司生产经营情况
2016年08月08日	电话沟通	个人	公司生产经营情况
2016年08月09日	电话沟通	个人	公司生产经营情况
2016年09月19日	电话沟通	个人	公司生产经营情况

2016 年 10 月 11 日	电话沟通	个人	公司生产经营情况
2016 年 10 月 25 日	电话沟通	个人	公司生产经营情况
2016 年 10 月 28 日	电话沟通	个人	公司生产经营情况
2016 年 11 月 14 日	电话沟通	个人	公司生产经营情况
2016 年 11 月 21 日	电话沟通	个人	公司生产经营情况
2016 年 12 月 12 日	电话沟通	个人	公司生产经营情况
2016 年 12 月 20 日	电话沟通	个人	公司生产经营情况
2016 年 12 月 29 日	电话沟通	个人	公司生产经营情况

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

随着公司的成长和发展，为给予投资者合理的投资回报，为投资者提供分享经济增长成果的机会，公司进一步增强上市公司现金分红的透明度，公司第三届董事会第二十二次会议、公司2012年第三次临时股东大会审议通过了《关于修改〈公司章程〉的议案》，对利润分配制度进行了补充与完善，近三年来公司严格执行了该利润分配政策。

现金分红政策的专项说明	
是否符合公司章程的规定或股东大会决议的要求：	是
分红标准和比例是否明确和清晰：	是
相关的决策程序和机制是否完备：	是
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用：	是
中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，其合法权益是否得到了充分保护：	是
现金分红政策进行调整或变更的，条件及程序是否合规、透明：	是

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

公司2014年度股东大会审议通过《2014年度利润分配预案》，以截至2014年12月31日公司总股本1,043,754,618股为基数，向全体股东每10股派发现金股利人民币0.1元（含税）；同时，以资本公积金向全体股东每10股转增12股。

公司2015年度股东大会审议通过《2015年度利润分配预案》，以截至2015年12月31日公司总股本2,644,236,466股为基数，向全体股东每10股派发现金股利人民币0.2元（含税）。

公司第四届董事会第四十七次会议审议通过《2016年度利润分配预案》，以截至2016年12月31日公司总股本2,644,236,466股为基数，向全体股东每10股派发现金股利人民币0.3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	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	以其他方式现金分红的金额	以其他方式现金分红的比例
2016 年	79,327,093.98	402,006,292.78	19.73%	0.00	0.00%
2015 年	52,884,729.32	202,076,934.20	26.17%	0.00	0.00%
2014 年	10,437,546.18	132,107,153.86	7.90%	0.00	0.00%

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预案

适用 不适用

每 10 股送红股数（股）	0
每 10 股派息数（元）（含税）	0.30
每 10 股转增数（股）	0
分配预案的股本基数（股）	2,644,236,466
现金分红总额（元）（含税）	79,327,093.98
可分配利润（元）	958,789,629.66
现金分红占利润分配总额的比例	100.00%
本次现金分红情况	
其他	
利润分配或资本公积金转增预案的详细情况说明	
以截至 2016 年 12 月 31 日公司总股本 2,644,236,466 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利人民币 0.3 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						
资产重组时所作承诺						
首次公开发行或再融资时所作承诺	公司股东天津中环电子信息集团有限公司及天津药业集团有限公司	关于同业竞争的承诺	公司股东天津中环电子信息集团有限公司及天津药业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
	金鹰基金管理有限公司、中国人寿资产管理有限公司、华安基金管理有限公司、诺安基金管理有限公司、广州国寿城市发展产业投资企业(有限合伙)、广州新华城市发展产业投资企业(有限合伙)、财通基金管理有限公司、东兴证券股份有限公司、博时资本管理有限公司	股份限售承诺	认购的中环股份2015年非公开发行股票, 自发行结束之日(新增股份上市首日)起十二个月内不转让, 也不由中环股份回购该部分股份。	2015年12月18日	2015年12月18日-2016年12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					
如承诺超期未履行完毕的, 应当详细说明未完成履行的具体原因及下一步的工作计划	不适用					

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

适用 不适用

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

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注
因执行新企业会计准则导致了会计政策变更	第四届董事会第四十七次会议	

根据中华人民共和国财政部2016年12月3日发布的《财政部关于印发〈增值税会计处理规定〉的通知》（财会[2016]22号）的规定，将“营业税金及附加”科目调整为“税金及附加”科目，将利润表中的“营业税金及附加”项目调整为“税金及附加”项目，将自2016年5月1日起企业经营活动发生的房产税、土地使用税、车船使用税、印花税从“管理费用”科目重分类至“税金及附加”科目，2016年5月1日前发生的税费不予调整，且比较数据不予调整。

本公司执行上述企业会计准则的主要影响及根据《企业会计准则第30号-财务报表列报》对财务报表的列示格式进行的更改，如下：

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额
(1) 将利润表中的“营业税金及附加”项目调整为“税金及附加”项目。	税金及附加
(2) 将自 2016 年 5 月 1 日起企业经营活动发生的房产税、土地使用税、车船使用税、印花税等从“管理费用”项目重分类至“税金及附加”项目，2016 年 5 月 1 日之前发生的税费不予调整。比较数据不予调整。	调增税金及附加本年金额 19,995,492.79 元，调减管理费用本年金额 19,995,492.79 元。

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：呼和浩特市曙光新能源有限公司、内蒙古中晶科技研究院有限公司、天津环宇阳光新能源科技有限公司、乌兰察布市迪盛昇能源有限公司、突泉县光晨新能源有限公司、苏尼特右旗光旭新能源有限公司、包头市环兴光电有限公司、康保县晟辉新能源有限公司、内蒙古新环宇阳光新能源科技有限公司、沽源县晟聚新能源有限公司。

2、2016年4月，本公司子公司四川中环能源有限公司与本公司参股公司四川晟天新能源发展有限公司签署《股权转让协议》，四川中环能源有限公司将其旗下两个子公司阿坝州红原环聚生态能源有限公司与阿坝州若尔盖环聚生态能源有限公司完全转让给四川晟天新能源发展有限公司，自2016年4月开始不再将阿坝州红原环聚生态能源有限公司与阿坝州若尔盖环聚生态能源有限公司纳入合并范围。

3、2016年8月，本公司之子公司天津中环应用材料有限公司获中环电子集团（津中办【2016】68号）批复开始进行清算注销，经工商核准，于2016年11月01日予以批准注销，不再纳入合并范围。

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）	42
境内会计师事务所审计服务的连续年限	10
境内会计师事务所注册会计师姓名	梁雪萍、张学兵

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

十、年度报告披露后面临暂停上市和终止上市情况

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

诉讼(仲裁)基本情况	涉案金额 (万元)	是否形 成预计 负债	诉讼(仲 裁)进展	诉讼(仲裁)审 理结果及影响	诉讼(仲 裁)判决执 行情况	披露日期	披露索引
公司全资子公司环欧国际就上海尚德合同纠纷事项再次向上海市闵行区人民法院提交诉讼。诉讼事项在法院主持下双方一致同意调解协议,上海市闵行区人民法院下达了民事调解书[(2013)闵民二(商)初字第 593 号]和民事调解书[(2013)闵民二(商)初字第 843 号]。	11,355.14	否	环欧国际与尚德电力就该事项达成和解,并签署了《执行和解协议书》。	本合同纠纷诉讼事项调解协议与和解协议的执行,对公司 2013 年、2014 年、2015 年度利润产生有利影响。	执行完毕	2016 年 01 月 12 日	公司于 2016 年 1 月 12 日在巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn) 刊登《关于全资子公司诉讼事项和解的公告》(公告编号: 2016-03)

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

事项概述	查询索引
董事会审议通过《关于公司<限制性股票激励计划(草案)>及其摘要的议案》	具体内容请详见公司于 2015 年 2 月 4 日披露的《第四届董事会第十二次会议决议及复牌的公告》(公告编号: 2015-04)和《天津中环半导体股份有限公司限制性股票激励计划(草案)》。

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

公司报告期末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

公司报告期末未发生资产或股权收购、出售的关联交易。

3、共同对外投资的关联交易

适用 不适用

公司报告期末未发生共同对外投资的关联交易。

4、关联债权债务往来

适用 不适用

公司报告期不存在关联债权债务往来。

5、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（协议签署 日）	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
东方环晟光伏(江 苏)有限公司	2016 年 01 月 23 日	23,500	2016 年 02 月 18 日	23,500	连带责任 保证	3 年	否	是
华夏聚光（内蒙 古）光伏电力有限 公司	2015 年 10 月 29 日	25,000	2016 年 02 月 23 日	19,993.12	连带责任 保证	1 年	否	是
阿坝州红原环聚 生态能源有限公 司	2015 年 03 月 31 日	18,920	2015 年 05 月 28 日	17,250	连带责任 保证	13 年	否	是
阿坝州若尔盖环 聚生态能源有限 公司	2015 年 03 月 31 日	19,547	2015 年 07 月 14 日	17,000	连带责任 保证	13 年	否	是
报告期内审批的对外担保额 度合计（A1）			23,500	报告期内对外担保实 际发生额合计（A2）				43,493.12
报告期末已审批的对外担保 额度合计（A3）			86,967	报告期末实际对外担 保余额合计（A4）				77,743.12
公司与子公司之间担保情况								

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（协议签署 日）	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
内蒙古中环光伏 材料有限公司	2014年 03月08 日	20,000	2014年03月 14日	812.11	连带责任 保证	3	否	是
内蒙古中环光伏 材料有限公司	2015年 11月25 日	8,000	2016年07月 07日	8,000	连带责任 保证	1	否	是
内蒙古中环光伏 材料有限公司	2016年 02月19 日	25,500	2016年12月 30日	21,000	连带责任 保证	1	否	是
天津环欧国际硅 材料有限公司	2016年 02月19 日	14,200	2016年09月 26日	13,440	连带责任 保证	1	否	是
天津环欧国际硅 材料有限公司	2015年 10月29 日	3,000			连带责任 保证	1	否	是
呼和浩特环聚新 能源开发有限公 司	2014年 11月26 日	81,819	2015年04月 13日	79,529	连带责任 保证	9.5	否	是
天津环欧国际硅 材料有限公司	2016年 06月13 日	30,000	2016年09月 19日	14,648.71	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）			69,700	报告期内对子公司担 保实际发生额合计 （B2）				57,088.71
报告期末已审批的对子公司 担保额度合计（B3）			182,519	报告期末对子公司实 际担保余额合计（B4）				137,429.82
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（协议签署 日）	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
天津环欧国际硅 材料有限公司	2015年 03月25 日	30,000	2016年06月 21日	24,500	连带责任 保证	1	否	是
天津中环融资租 赁有限公司	2015年 11月25	50,000	2016年03月 18日	50,000	连带责任 保证	1	否	是

	日						
报告期内审批对子公司担保额度合计 (C1)		0	报告期内对子公司担保实际发生额合计 (C2)			0	
报告期末已审批的对子公司担保额度合计 (C3)		80,000	报告期末对子公司实际担保余额合计 (C4)			74,500	
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)		93,200	报告期内担保实际发生额合计 (A2+B2+C2)			100,581.83	
报告期末已审批的担保额度合计 (A3+B3+C3)		349,486	报告期末实际担保余额合计 (A4+B4+C4)			289,672.94	
实际担保总额 (即 A4+B4+C4) 占公司净资产的比例				27.47%			
其中:							
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)				169,110.83			
上述三项担保金额合计 (D+E+F)				169,110.83			

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

公司报告期不存在委托理财。

(2) 委托贷款情况

适用 不适用

公司报告期不存在委托贷款。

4、其他重大合同

适用 不适用

公司报告期不存在其他重大合同。

十八、社会责任情况

1、履行精准扶贫社会责任情况

√ 适用 □ 不适用

(1) 年度精准扶贫概要

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，具有明显的产业带动和社会效益，通过光伏电站的建设，能带动贫困地区人力、物力的发展，实现扶贫开发和新能源利用、节能减排相结合。

报告期内，公司依据《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，开展光伏扶贫示范项目建设，2016年分别在内蒙古、河北、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，将高效光伏发电与种植、养殖业结合，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。

(2) 上市公司年度精准扶贫工作情况

指标	计量单位	数量/开展情况
一、总体情况	——	——
其中： 1.资金	万元	5,498
2.物资折款	万元	0
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	4
1.3 产业发展脱贫项目投入金额	万元	5,498
2.转移就业脱贫	——	——
3.易地搬迁脱贫	——	——

4.教育脱贫	——	——
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）	——	——

（3）后续精准扶贫计划

2017年，公司将认真贯彻落实扶贫工作计划，积极承担地方经济发展任务。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，将光伏扶贫优先列入光伏发电年度开发计划，积极推进包括户用光伏发电扶贫、村级光伏电站扶贫、光伏大棚扶贫、光伏地面电站扶贫等能源扶贫项目建设。

2、履行其他社会责任的情况

报告期内，公司在规范治理及运作、股东和债权人权益保护、安全生产、环境保护和节能减排、职工权益保护、供应商、客户和消费者权益保护、公共关系和社会公益事业等方面切实履行社会责任，具体内容详见公司2017年4月8日刊载于巨潮资讯网

（<http://www.cninfo.com.cn>）的《天津中环半导体股份有限公司2016年度社会责任报告》。

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

公司及子公司中环领先、中环光伏属于环境保护部门公布的重点排污单位，公司及子公司防治污染设施建设和运行情况等环境信息如下：

1、中环股份生产过程中产生的工艺废气经废气处理系统处理后排放，废气的净化设备分两类，分别为有机废气处理装置和酸碱废气处理装置。各排气筒排放的物质的最大浓度和速率均符合《大气污染物综合排放标准》和《恶臭污染物排放标准》的规定。

废水为含镍废水、含氟废水、酸碱废水，上述废水分别进入三套废水处理装置进行预处

理后与其他污水汇合，再经过混凝沉淀处理达标后经由厂总口排入污水处理厂。其中含镍的废水在处理装置出口满足达标排放要求。

2、中环领先生产中产生的废气通过净化过滤处理后由一根20m高排气筒达标排放；废水通过污水处理设备，水质达到《污水综合排放标准》（DB12/356-2008）三级要求，通过产业园区污水管网，最终排到咸阳路污水处理厂集中处理。

3、中环光伏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到《污水综合排放标准》三级标准。

是否发布社会责任报告

是 否

企业社会责任报告					
企业性质	是否含环境方面信息	是否含社会方面信息	是否含公司治理方面信息	报告披露标准	
				国内标准	国外标准
国企	是	是	是	《深圳证券交易所上市公司社会责任指引》	其他

具体情况说明

1.公司是否通过环境管理体系认证（ISO14001）	是
2.公司年度环保投支出金额（万元）	3,621.29
3.公司“废气、废水、废渣”三废减排绩效	节能降耗，提高回收利用率，三废排放符合标准
4.公司投资于雇员个人知识和技能提高以提升雇员职业发展能力的投入（万元）	498.02
5.公司的社会公益捐赠（资金、物资、无偿专业服务）金额（万元）	0

十九、其他重大事项的说明

适用 不适用

1、公司其他重要事项

重要事项概述	披露日期	临时报告披露网站查询索引
控股股东天津中环电子信息集团有限公司	2016年01	公告编号：2016-12 公告名称：《关于控股股东完成增

司增持公司股份计划实施完毕，累计增持 2,210 万股,增持金额 26,002.11 万元。	月 25 日	持公司股份计划的公告》公告网站名称：巨潮资讯网 www.cninfo.com.cn
公司 2016 年度第一期短期融资券完成发行，发行总额 7 亿元人民币，票面利率 3.95%。	2016 年 02 月 05 日	公告编号：2016-13 公告名称：《关于 2016 年度第一期短期融资券发行结果的公告》公告网站名称：巨潮资讯网 www.cninfo.com.cn
公司使用部分闲置募集资金不超过 59,000 万元购买保本型理财产品，其中 23,000 万元已到期并已划回公司募集资金专用账户，累计收益 22.62 万元。	2016 年 2 月 19 日	公告编号：2016-15 公告名称：《关于使用部分闲置募集资金购买理财产品到期收回的公告》公告网站名称：巨潮资讯网 www.cninfo.com.cn
提前赎回付息兑付非公开发行定向债务融资工具 13 中环半导 PPN001、13 中环半导 PPN002、14 中环半导 PPN001。	2016 年 03 月 09 日	公告编号：2016-23 公告名称：《关于提前赎回非公开发行定向债务融资工具的公告》公告网站名称：巨潮资讯网 www.cninfo.com.cn
公司与国电科技环保集团股份有限公司拟围绕国电光伏有限公司在宜兴基地开展合作，双方达成一致意见签署了《关于国电光伏公司股权合作框架协议书》。	2016 年 5 月 4 日	公告编号：2016-42 公告名称：《关于与国电科环签署股权合作框架协议的公告》公告网站名称：巨潮资讯网 www.cninfo.com.cn
公司拟向国电科技环保集团股份有限公司发行股份购买其持有的国电光伏有限公司 90% 股权，同时向包括中环集团在内的不超过 10 名特定投资者发行股份募集配套资金。	2016 年 07 月 04 日	公告编号：2016-68 公告名称：《第四届董事会第四十一次会议决议的公告》公告网站名称：巨潮资讯网 www.cninfo.com.cn
深交所对公司申请确认发行面值不超过 30 亿元人民币的天津中环半导体股份有限公司 2016 年非公开发行公司债券符合深交所转让条件无异议。	2016 年 08 月 13 日	公告编号：2016-83 公告名称：《关于收到 2016 年非公开发行公司债券符合深交所转让条件的无异议函的公告》公告网站名称：巨潮资讯网 www.cninfo.com.cn
公司审计机构“中审华寅五洲会计师事务所（特殊普通合伙）”名称变更为“中审华会计师事务所(特殊普通合伙)”。	2016 年 11 月 2 日	公告编号：2016-102 公告名称：《关于会计师事务所更名的公告》公告网站名称：巨潮资讯网 www.cninfo.com.cn
公司 2015 年非公开发行股票解除限售，	2016 年 12	公告编号：2016-109 公告名称：《关于非公开发行股

数量为 347,976,307 股，占公司总股本的 13.16%，上市流通日期为 2016 年 12 月 19 日。	月 15 日	票限售股份上市流通的提示性公告》公告网站名称：巨潮资讯网 www.cninfo.com.cn
--	--------	--

2、使用部分闲置募集资金购买理财产品到期收回

公司第四届董事会第三十次会议审议通过《关于使用部分闲置募集资金购买银行理财产品的议案》，使用部分闲置募集资金不超过 59,000 万元购买保本型理财产品，使用期限不超过十二个月。其中 23,000 万元已于 2016 年 2 月 18 日划回公司募集资金专用账户。具体详见公司刊载于《中国证券报》、《证券时报》及巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）的《关于使用部分闲置募集资金购买银行理财产品的公告》（公告编号：2015-118）、《关于使用部分闲置募集资金购买理财产品到期收回的公告》（公告编号：2016-15）。

截止 2016 年 11 月 23 日，使用部分闲置募集资金购买理财产品剩余额度 36,000 万元到期并已划回公司募集资金专用账户，累计收益 400.27 万元。目前公司持有理财产品 0.00 万元。

二十、公司子公司重大事项

√ 适用 □ 不适用

1、子公司项目进展情况

重要事项概述	披露日期	临时报告披露网站查询索引
子公司康保县环聚新能源有限公司投资建设的康保县环聚谷丰 20MW 光伏电站项目首批机组（10MW）并网发电。	2016 年 01 月 04 日	公告编号：2016-01 公告名称：《关于康保环聚谷丰光伏电站项目进展情况的公告》公告网站名称：巨潮资讯网 www.cninfo.com.cn
子公司盐源丰光新能源有限公司投资建设的塘泥湾光伏电站成功并网送电，并网容量 40MW。	2016 年 01 月 06 日	公告编号：2016-02 公告名称：《关于塘泥湾光伏电站项目并网发电的公告》公告网站名称：巨潮资讯网 www.cninfo.com.cn
子公司东方环晟光伏（江苏）有限公司以人民币 57,022.06 万元成功竞得东方电气集团（宜兴）迈吉太阳能科技有限公司位于江苏宜兴经济开发区的财产一批。	2016 年 01 月 16 日	公告编号：2016-04 公告名称：《关于全资子公司成功竞拍资产的公告》公告网站名称：巨潮资讯网 www.cninfo.com.cn
参股公司内蒙古欧晶科技股份有限公司	2016 年 03	公告编号：2016-24 公告名称：《关于参股公司欧晶科

收到全国中小企业股份转让系统有限责任公司出具的《关于同意内蒙古欧晶科技股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2016]2001号），同意欧晶科技股票在全国中小企业股份转让系统（即“新三板”）挂牌，转让方式为协议转让。	月 17 日	技获准挂牌新三板的公告》公告网站名称：巨潮资讯网 www.cninfo.com.cn
子公司内蒙古中环光伏材料有限公司拟投资建设“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四期项目”。	2016 年 6 月 6 日	公告编号：2016-52 公告名称：《关于子公司拟投资项目的提示性公告》公告网站名称：巨潮资讯网 www.cninfo.com.cn
子公司康保县环聚新能源有限公司投资建设的康保县环聚谷丰 20MW 光伏电站项目第二批机组（10MW）并网发电。	2016 年 6 月 28 日	公告编号：2016-64 公告名称：《关于康保环聚谷丰光伏电站项目并网的公告》公告网站名称：巨潮资讯网 www.cninfo.com.cn
子公司呼和浩特环聚新能源开发有限公司投资建设的武川一期项目 50MW、武川二期项目 10MW 光伏电站并网发电，本次光伏电站并网发电共计 60MW。	2016 年 07 月 02 日	公告编号：2016-67 公告名称：《关于武川县光伏电站项目并网的公告》公告网站名称：巨潮资讯网 www.cninfo.com.cn
阿坝州红原环聚生态能源有限公司、阿坝州若尔盖环聚生态能源有限公司完成股权转让及增资事项，并完成工商变更登记手续。	2016 年 07 月 16 日	公告编号：2016-77 公告名称：《关于子公司与 Apple 合作项目进展情况的公告》公告网站名称：巨潮资讯网 www.cninfo.com.cn
子公司天津市环欧半导体材料技术有限公司中标“2016 年工业强基工程”项目，与工业和信息化部签署了《2016 年工业强基工程合同书》。	2016 年 08 月 02 日	公告编号：2016-80 公告名称：《关于子公司项目中标进展情况的公告》公告网站名称：巨潮资讯网 www.cninfo.com.cn

2、若尔盖县卓坤二期10MW并网光伏电站项目并网发电

公司参股公司四川晟天新能源发展有限公司持有的若尔盖县卓坤二期10MW并网光伏电站项目于2016年6月16日完成并网调试，阿坝电力调度中心启动若尔盖县卓坤二期10MW并网

光伏电站带电运行，电站顺利并网发电。

3、若尔盖县卓坤三期20MW并网光伏电站项目备案

阿坝州若尔盖环聚生态能源有限公司收到四川省发展和改革委员会下发的《企业投资项目备案通知书》，若尔盖县卓坤三期20MW并网光伏电站项目经审核，符合《四川省企业投资项目备案暂行办法》和《产业结构调整指导目录》的有关要求，准予备案，项目内容如下：

- (1) 项目名称：若尔盖县卓坤三期20MW并网光伏电站项目
- (2) 建设地点：若尔盖县阿西乡卓坤村
- (3) 建设内容：新建20MW生态能源T0光伏发电站及厂区通道等辅助工程。

4、若尔盖县卓坤三期20MW并网光伏电站项目并网发电

公司参股公司四川晟天新能源发展有限公司持有的若尔盖县卓坤三期20MW并网光伏电站项目完成并网调试，阿坝电力调度中心启动若尔盖县卓坤三期20MW并网光伏电站带电运行，电站顺利并网发电。

5、翁牛特旗10MW光伏发电项目备案

公司全资子公司翁牛特旗光润新能源有限公司收到赤峰市发展和改革委员会下发的《内蒙古自治区企业投资项目备案确认书》，翁牛特旗10MW光伏发电项目符合《内蒙古自治区企业投资项目备案暂行办法》的有关规定，准予备案，项目内容如下：

- (1) 项目名称：翁牛特旗10MW光伏发电项目
- (2) 建设地点：翁牛特旗格日僧苏木呼鲁斯太嘎查
- (3) 建设内容：新建10MW太阳能光伏电站及相关配套设施

6、天津中环应用材料有限公司清算注销

公司全资子公司天津中环应用材料有限公司收到天津市西青区市场和质量监督管理局的《内资公司注销登记核准通知书》，核准天津中环应用材料有限公司注销，相关注销登记手续已办理完毕。

天津中环应用材料有限公司成立于2014年，注册资本2,000万元人民币，本次注销清算不涉及应收款的清零和应付账款的清偿，不涉及土地房产、员工安置问题，注销后对公司改变合并报表范围及对公司的主业和利润影响较小。

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	347,976,307	13.16%				-347,976,307	-347,976,307	0	0.00%
2、国有法人持股	39,740,000	1.50%				-39,740,000	-39,740,000	0	0.00%
3、其他内资持股	308,236,307	11.66%				-308,236,307	-308,236,307	0	0.00%
其中：境内法人持股	308,236,307	11.66%				-308,236,307	-308,236,307	0	0.00%
二、无限售条件股份	2,296,260,159	86.84%				347,976,307	347,976,307	2,644,236,466	100.00%
1、人民币普通股	2,296,260,159	86.84%				347,976,307	347,976,307	2,644,236,466	100.00%
三、股份总数	2,644,236,466	100.00%				0	0	2,644,236,466	100.00%

股份变动的原因

适用 不适用

限售股解禁事项：2016年12月19日，公司2015年非公开发行股票限售股解禁，共347,976,307股解除限售上市流通。

股份变动的批准情况

适用 不适用

股份变动的过户情况

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

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	本期解除限售股数	本期增加限售股数	期末限售股数	限售原因	解除限售日期
金鹰基金管理有限公司	39,740,000	39,740,000	0	0	2015 年非公开发行股票新增股份限售承诺	2016 年 12 月 19 日
中国人寿资产管理有限公司	40,000,000	40,000,000	0	0	2015 年非公开发行股票新增股份限售承诺	2016 年 12 月 19 日
华安基金管理有限公司	42,920,000	42,920,000	0	0	2015 年非公开发行股票新增股份限售承诺	2016 年 12 月 19 日
诺安基金管理有限公司	39,750,000	39,750,000	0	0	2015 年非公开发行股票新增股份限售承诺	2016 年 12 月 19 日
广州国寿城市发展产业投资企业（有限合伙）	39,760,000	39,760,000	0	0	2015 年非公开发行股票新增股份限售承诺	2016 年 12 月 19 日
广州新华城市发展产业投资企业（有限合伙）	39,760,000	39,760,000	0	0	2015 年非公开发行股票新增股份限售承诺	2016 年 12 月 19 日
财通基金管理有限公司	39,760,000	39,760,000	0	0	2015 年非公开发行股票新增股份限售承诺	2016 年 12 月 19 日
东兴证券股份有限公司	39,740,000	39,740,000	0	0	2015 年非公开发行股票新增股份限售承诺	2016 年 12 月 19 日
博时资本管理有限公司	26,546,307	26,546,307	0	0	2015 年非公开发行股票新增股份限售承诺	2016 年 12 月 19 日
合计	347,976,307	347,976,307	0	0	--	--

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

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

3、现存的内部职工股情况

□ 适用 √ 不适用

三、股东和实际控制人情况

1、公司股东数量及持股情况

单位：股

报告期末普通股股东总数	103,297	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	103,329	报告期末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注 8）	0	年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注 8）	0	
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	国有法人	28.34%	749,312,725		0	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	10.15%	268,510,983		0	268,510,983		
中国人寿保险股份有限公司一分红一个人分红-005L-FH002 深	境内非国有法人	1.52%	40,107,400		0	40,107,400		
广州新华城市发展产业投资企业（有限合伙）	境内非国有法人	1.50%	39,760,000		0	39,760,000		
广州国寿城市发展产业投资企业（有限合伙）	境内非国有法人	1.50%	39,760,000		0	39,760,000		
诺安基金一兴业	境内非国	1.50%	39,750,000		0	39,750,000		

证券—南京双安资产管理有限公司	有法人							
东兴证券股份有限公司	国有法人	1.50%	39,740,000		0	39,740,000		
天津药业集团有限公司	国有法人	1.47%	38,914,383		0	38,914,383	冻结	14,828,077
东海证券股份有限公司	境内非国有法人	1.35%	35,640,000		0	35,640,000		
金鹰基金—光大银行—金鹰基金一定增稳盈 3 号资产管理计划	境内非国有法人	1.09%	28,733,090		0	28,733,090		
战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名股东的情况（如有）（参见注 3）	无							
上述股东关联关系或一致行动的说明	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	268,510,983	人民币普通股	268,510,983					
中国人寿保险股份有限公司—分红—个人分红-005L-FH002 深	40,107,400	人民币普通股	40,107,400					
广州新华城市发展产业投资企业（有限合伙）	39,760,000	人民币普通股	39,760,000					
广州国寿城市发展产业投资企业（有限合伙）	39,760,000	人民币普通股	39,760,000					
诺安基金—兴业证券—南京双安资产管理有限公司	39,750,000	人民币普通股	39,750,000					
东兴证券股份有限公司	39,740,000	人民币普通股	39,740,000					
天津药业集团有限公司	38,914,383	人民币普通股	38,914,383					
东海证券股份有限公司	35,640,000	人民币普通股	35,640,000					
金鹰基金—光大银行—金鹰基金一定增稳盈 3 号资产管理计划	28,733,090	人民币普通股	28,733,090					
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	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 名普通股股东参与融资融券业务情况说明（如有）（参见注 4）	无							

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：地方国有控股

控股股东类型：法人

控股股东名称	法定代表人/单位负责人	成立日期	组织机构代码	主要经营业务
天津中环电子信息集团有限公司	张旭光	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进行经营管理；资产管理（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 28.34% 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%；中环集团持有乐山电力股份有限公司（股票简称：乐山电力；股票代码：600644）79,470,198 股股份，占乐山电力总股本的 14.76%。			

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、公司实际控制人情况

实际控制人性质：地方国资管理机构

实际控制人类型：法人

实际控制人名称	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
天津市人民政府国有资产监督管理委员会				
实际控制人报告期内控制的其	不适用			

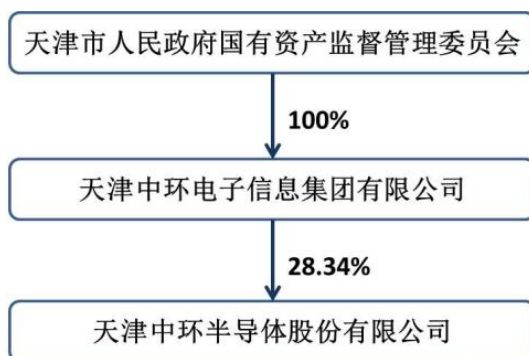
他境内外上市公司的股权情况

实际控制人报告期内变更

适用 不适用

公司报告期实际控制人未发生变更。

公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

适用 不适用

4、其他持股在 10%以上的法人股东

适用 不适用

法人股东名称	法定代表人/ 单位负责人	成立日期	注册资本	主要经营业务或管理活动
天津渤海信息产业结构调整 股权投资基金有限公司	于学昕	2012 年 06 月 05 日	220,000 万元 人民币	从事对未上市企业的投资、 对上市公司非公开发行股票 的投资以及相关咨询服务。

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 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)
沈浩平	董事长、 总经理	现任	男	54	2016年02月 18日/2007年 06月12日	2017年07月 15日	0	0	0	0	0
秦克景	董事	现任	男	51	2010年04月 07日	2017年07月 15日	0	0	0	0	0
张太金	董事	现任	男	49	2013年09月 30日	2017年07月 15日	0	0	0	0	0
张雄伟	董事	现任	男	53	2016年06月 08日	2017年07月 15日	0	0	0	0	0
吴世国	董事、副 总经理	现任	男	59	2010年04月 07日	2017年07月 15日	0	0	0	0	0
高树良	董事、副 总经理、 总工程师	现任	男	38	2011年04月 08日/2013年 01月21日	2017年07月 15日	0	0	0	0	0
陆郝安	独立董 事	现任	男	60	2013年10月 23日	2017年07月 15日	0	0	0	0	0
陆剑秋	独立董 事	现任	男	60	2011年04月 08日	2017年07月 15日	0	0	0	0	0
张俊民	独立董 事	现任	男	56	2011年04月 08日	2017年07月 15日	0	0	0	0	0
周红	独立董 事	现任	女	51	2016年06月 08日	2017年07月 15日	0	0	0	0	0
盛克发	监事	现任	男	54	2015年03月 02日	2017年07月 15日	0	0	0	0	0
周弢	监事	现任	男	44	2015年03月 02日	2017年07月 15日	0	0	0	0	0
王学勤	监事	现任	男	58	2013年02月	2017年07月	0	0	0	0	0

					06 日	15 日						
安艳清	董事会 秘书、副 总经理	现任	女	45	2009 年 08 月 10 日	2017 年 07 月 15 日	0	0	0	0	0	0
张长旭	副总经 理、会计 工作负 责人	现任	女	41	2013 年 01 月 21 日/2016 年 04 月 06 日	2017 年 07 月 15 日	0	0	0	0	0	0
秦玉茂	副总经 理	现任	男	52	2013 年 01 月 21 日	2017 年 07 月 15 日	0	0	0	0	0	0
张旭光	董事长	离任	男	60	2006 年 09 月 12 日	2016 年 02 月 18 日	0	0	0	0	0	0
贡胜弟	财务总 监	离任	男	49	2009 年 09 月 21 日	2016 年 04 月 06 日	0	0	0	0	0	0
刘宁	独立董 事	离任	女	48	2011 年 04 月 08 日	2016 年 06 月 08 日	0	0	0	0	0	0
合计	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0

二、公司董事、监事、高级管理人员变动情况

姓名	担任的职务	类型	日期	原因
沈浩平	董事长	任免	2016 年 02 月 18 日	董事会选举
张旭光	董事长、董事	离任	2016 年 02 月 18 日	工作原因
张长旭	副总经理、会计工作负责人	任免	2016 年 04 月 06 日	公司工作需要
贡胜弟	财务总监	离任	2016 年 04 月 06 日	工作变动
张雄伟	董事	任免	2016 年 06 月 08 日	董事会提名
周红	独立董事	任免	2016 年 06 月 08 日	董事会提名
刘宁	独立董事	离任	2016 年 06 月 08 日	工作原因

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

沈浩平先生简历：出生于1962年，大学本科学历，正高级工程师，享受国务院特殊津贴

专家，荣获2015全国劳动模范称号。现任公司董事长、总经理。曾任环欧公司总经理，中环股份副总经理等职务。

秦克景先生简历：出生于1965年，博士研究生，正高级工程师，享受国务院政府特殊津贴专家。现任公司董事，天津中环电子信息集团有限公司副总经理。曾任天津市电视技术研究所第三研究室工程师，天津市中环系统工程联合公司项目二部部长、副总工程师、副经理，天津市中环系统工程有限责任公司经理，天津市电子仪表信息研究所所长，天津市工业自动化仪表研究所所长，天津市中环电子信息集团有限公司副总工程师、总工程师等职务。

张太金先生简历：出生于1967年，本科学历。现任公司董事，天津中环电子信息集团有限公司证券部部长、财务部部长。曾任天津三星电子显示器有限公司财务部科长、管理部副部长、天津通广集团数字通信有限公司财务总监、天津中环电子信息集团有限公司财务部副部长等职务。

张雄伟先生简历：出生于1963年，本科学历。现任公司董事、天津中环电子信息集团有限公司资产管理部部长，曾任天津中环电子信息集团有限公司投资发展部部长、天津市电子仪表工业总公司投资发展部干部、天津市电子仪表工业管理局计算机处干部、天津市中环计算机公司干部等职务。

吴世国先生简历：出生于1957年，大学本科学历，高级工程师。现任公司董事、副总经理、党委书记。曾任天津市津华无线电厂技术干部、副厂长、厂长，天津市中环电子机电元件公司经理、党委副书记，天津市中环华祥电子有限公司经理、党委副书记，天津市中环电子基础产品公司经理、党委副书记等职务。

高树良先生简历：出生于1978年，研究生学历，高级工程师，曾获天津市劳动模范称号。现任公司董事、副总经理、总工程师，曾任中环光伏总经理、环欧公司总经理等职务。

陆郝安先生简历：出生于1956年，博士学历。现任公司独立董事，**Mattson Technology**总裁兼首席执行官。曾任SEMI China总裁，英特尔（中国）有限公司总监，美国应用材料公司高级工程师，美国西北大学博士后、美国北卡罗来纳州立大学博士后等职务。

陆剑秋先生简历：出生于1956年，本科学历，教授级高级工程师。现任公司独立董事，西安派瑞功率半导体变流技术股份有限公司董事长兼总经理。曾任西安电力电子技术研究所副主任、主任、副所长、总工程师、所长等职务。

张俊民先生简历：出生于1960年，博士学历，教授。现任公司独立董事，天津财经大学商学院会计系教授。曾任天津商业大学教师、会计系副主任，天津财经大学会计系教授、会

计系副主任、主任、商学院副院长等职务。

周红女士简历：出生于1965年，硕士研究生。现任公司独立董事，深圳码联科技有限公司CEO。曾任香港亚洲环球证券有限公司董事、研祥智能科技股份有限公司独立董事、中国南玻集团股份有限公司董事会秘书兼股证事务部经理等职务。

（二）监事简历

盛克发先生简历：出生于1962年，大学学历。现任天津中环电子信息集团有限公司审计部部长、监事局办公室主任。曾任天津市电子仪表工业总公司审计处干部、中环电子信息集团有限公司财务部干部、审计监察部部长等职务。

周弢先生简历：出生于1972年，研究生学历。现任天津渤海海胜股权投资基金管理有限公司总经理助理。曾任北方国际信托投资有限公司部门经理、顺驰中国控股有限公司高级经理，天津创业投资有限公司投资经理，中节能投资有限公司直接投资部业务董事等职务。

王学勤先生简历：出生于1958年，本科学历。现任公司监事、党委工作部部长。曾任天津纺织机械第七配件厂统计员、办公室主任，正合纺织机电有限公司总经理办公室主任、罗拉分厂经营厂长，天津市豪尔希科技开发有限公司副经理、经理，公司硅堆事业部党支部书记等职务。

（三）其他高级管理人员简历

沈浩平先生简历：同上

吴世国先生简历：同上

高树良先生简历：同上

安艳清女士简历：出生于1971年，本科双学士学位学历。现任公司副总经理、董事会秘书。曾任天津市天磁有限公司人事部部长、技术中心主任、事业部经理、总经理助理等职务。

秦玉茂先生简历：出生于1964年，硕士学历。现任公司副总经理，曾任上海交通大学电力学院讲师、上海交大国飞科技集团副总裁、上海交大泰阳绿色能源公司副总裁、亿晶光电科技有限公司监事会主席、常州亿晶光电科技有限公司副总经理等职务。

张长旭女士简历：出生于1975年，硕士，现任公司副总经理、会计工作负责人，曾任环欧公司、中环光伏、环欧国际、中环能源（内蒙古）、中环香港、环鑫科技、鑫天和财务总监，公司综计部部长、环欧公司综计部部长、副总经理、总经理等职务。

在股东单位任职情况

适用 不适用

任职人员姓	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始	任期终	在股东单位
-------	--------	------------	------	-----	-------

名			日期	止日期	是否领取报 酬津贴
秦克景	天津中环电子信息集团有限公司	副总经理	2010 年	至今	是
张太金	天津中环电子信息集团有限公司	证券部部长、财务部部长	2011 年	至今	是
盛克发	天津中环电子信息集团有限公司	审计部部长、监事局办公室 主任	2014 年	至今	是
张雄伟	天津中环电子信息集团有限公司	资产管理部部长	2014 年	至今	是

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
张太金	天津普林电路股份有限公司	董事	2015 年	至今	
张太金	天津安讯达科技有限公司	董事	2013 年	至今	
张太金	天津中环光伏太阳能有限公司	监事会主席	2014 年	至今	
张太金	中环高科（天津）股份有限公司	监事会主席	2014 年	至今	
张太金	乐山电力股份有限公司	董事	2014 年	至今	
张太金	天津七一二通信广播股份有限公司	监事会主席	2014 年	至今	
盛克发	天津市中环投资有限公司	董事	2009 年	至今	
盛克发	天津市中环华祥电子有限公司	监事会主席	2014 年	至今	
盛克发	天津光电集团有限公司	监事会主席	2014 年	至今	
盛克发	天津普林电路股份有限公司	监事	2015 年	至今	
张雄伟	天津市中环电子信息集团置业服务有限公司	董事长	2015 年	至今	
张雄伟	天津中环电子照明科技有限公司	董事	2012 年	至今	
张雄伟	天津市中环投资有限公司	董事	2009 年	至今	
张雄伟	中环天仪股份有限公司	董事	2015 年	至今	
张雄伟	天津仪表集团有限公司	董事	2015 年	至今	
张雄伟	天津市中环电子计算机有限公司	董事	2013 年	至今	
张雄伟	天津通信广播集团有限公司	监事会主席	2014 年	至今	

张雄伟	中环高科（天津）股份有限公司	董事	2014 年	至今	
张雄伟	天津七一二通信广播股份有限公司	董事	2014 年	至今	
周弢	天津渤海海胜股权投资基金管理有 限公司	总经理助理	2011 年	至今	
周弢	天津银龙预应力材料股份有限公司	监事	2014 年	至今	
陆郝安	Mattson Technology	总裁兼首席执行官	2016 年	至今	
陆剑秋	西安派瑞功率半导体变流技术股份 有限公司	董事长、总经理	2016 年	至今	
陆剑秋	中国电工技术学会电力电子分会	理事长	2001 年	至今	
陆剑秋	中国电力电子分会	理事长	2001 年	至今	
陆剑秋	西安电力电子技术研究所	所长	2001 年	2016 年	
张俊民	天津财经大学商学院会计系	教授	2002 年	至今	
张俊民	中国商业会计学会	常务理事	2013 年	至今	
张俊民	中国审计学会	理事	2014 年	至今	
张俊民	中国会计学会	理事	2014 年	至今	
张俊民	天津瑞普生物技术股份有限公司	独立董事	2011 年	至今	
张俊民	天津汽车模具股份有限公司	独立董事	2013 年	至今	
张俊民	天津九安医疗电子股份有限公司	独立董事	2015 年	至今	
周红	深圳码联科技有限公司	CEO	2016 年	至今	
安艳清	乐山电力股份有限公司	监事会主席	2014 年	至今	

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
沈浩平	董事长、总经理	男	54	现任	139.36	
秦克景	董事	男	51	现任	0	是
张太金	董事	男	49	现任	0	是
张雄伟	董事	男	53	现任	0	是
吴世国	董事、副总经理	男	59	现任	79.62	
高树良	董事、副总经理、总工程师	男	38	现任	42.82	
陆郝安	独立董事	男	60	现任	6	
陆剑秋	独立董事	男	60	现任	0	
张俊民	独立董事	男	56	现任	6	
周红	独立董事	女	51	现任	3.5	
盛克发	监事	男	54	现任	0	是
周弢	监事	男	44	现任	0	
王学勤	监事	男	58	现任	46.06	
安艳清	董事会秘书、副总经理	女	45	现任	87.33	
张长旭	副总经理、会计工作负责人	女	41	现任	88.74	
秦玉茂	副总经理	男	52	现任	92.07	
张旭光	董事长	男	60	离任	0	
贡胜弟	财务总监	男	49	离任	36.91	
刘宁	独立董事	女	48	离任	2.5	
合计	--	--	--	--	630.91	--

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）	642
主要子公司在职员工的数量（人）	4,655
在职员工的数量合计（人）	5,297
当期领取薪酬员工总人数（人）	5,297
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数（人）	0
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数（人）
生产人员	3,532
销售人员	73
技术人员	1,280
财务人员	66
行政人员	251
其他人员	95
合计	5,297
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
博士	3
研究生	114
本科	1,224
专科	3,008
专科以下学历	948
合计	5,297

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

第九节 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》、《中小企业板上市公司规范运作指引》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四名，超过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《公司信息披露管理制度》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》和巨潮网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。公司总经理、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、监事以外的任何职务和领取报酬。

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
2016年第一次临时股东大会	临时股东大会	0.05%	2016年02月18日	2016年02月19日	公告编号：2016-16 公告名称：《2016年第一次临时股东大会会议决议的公告》 公告网站名称：巨潮资讯网 www.cninfo.com.cn
2015年度股东大会	年度股东大会	0.10%	2016年06月08日	2016年06月09日	公告编号：2016-54 公告名称：《2015年度股东大会会议决议的公告》 公告网站名称：巨潮资讯网 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情况						
独立董事姓名	本报告期应参加董事会次数	现场出席次数	以通讯方式参加次数	委托出席次数	缺席次数	是否连续两次未亲自参加会议
陆郝安	12	2	10	0	0	否
陆剑秋	12	1	10	1	0	否
张俊民	12	2	10	0	0	否
周红	5	1	4	0	0	否
刘宁	7	1	6	0	0	否
独立董事列席股东大会次数		2				

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、监事任职资格、执业修养与能力等多方面

进行了认真的核查，并提交董事会及监事会审议。

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直接挂钩。董事会提名、薪酬与考核委员会负责对高级管理人员的工作能力、履职情况、责任目标完成情况等进行年终考评，制定薪酬方案报公司董事会审批。

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	2017 年 04 月 08 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 2016 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

	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。	陷。①违反国家法律、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 2015 年公司债券	15 中环债	112265	2015 年 08 月 13 日	2020 年 08 月 13 日	18,000	5.25%	在本期债券的计息期限内，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。本期债券采用单利按年计息，不计复利，逾期不另计利息。若债券持有人在第 3 年末行使回售权，所回售债券的票面面值加第 3 年的利息在投资者回售资金到账日 2018 年 8 月 13 日一起支付。
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			面向公众投资者以及合格投资者发行				
报告期内公司债券的付息兑付情况			公司于 2016 年 8 月 15 日支付了 15 中环债 2015 年 8 月 13 日至 2016 年 8 月 12 日期间的利息，具体情况详见公司 2016 年 8 月 9 日披露于《中国证券报》、《证券时报》、巨潮资讯网站 (http://www.cninfo.com.cn) 上的《“15 中环债”2016 年付息公告》(公告编号：2016-82)。				
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	申万宏源证券承销保荐有限责任公司	办公地址	新疆乌鲁木齐市高新区（新市区）北京南路 358 号大成国际大厦 20 楼 2004 室	联系人	崔勇、扶林	联系人电话	010-880 85989

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。
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

联合信用评级有限公司出具跟踪评级报告，本期债券信用等级为AA，公司主体信用等级为AA，评级展望稳定，此次评级结果较上次并未发生变化。详细情况见公司2016年6月23日披露于巨潮资讯网(<http://www.cninfo.com.cn>)的《天津中环半导体股份有限公司公司债券2016年跟踪评级报告》。

联合信用评级有限公司将在本期债券存续期内，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，并在本期债券存续期内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>），请投资者关注。

五、公司债券增信机制、偿债计划及其他偿债保障措施

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。详见公司2015年8月11日披露于巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）的《公开发行公司债券募集说明书》。

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15中环债受托管理人申万宏源证券承销保荐有限责任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。

申万宏源证券承销保荐有限责任公司于2016年5月4日在深交所网站披露了2015年公司债券受托管理事务临时报告。

申万宏源证券承销保荐有限责任公司于2016年6月24日在深交所网站披露了15中环债的2015年度受托管理事务报告。

申万宏源证券承销保荐有限责任公司将于2017年6月30日前在深交所网站披露15中环债的2016年度受托管理事务报告。

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	2016 年	2015 年	同期变动率
息税折旧摊销前利润	134,037.45	98,889.9	35.54%
投资活动产生的现金流量净额	-174,619.15	-226,467.68	22.89%
筹资活动产生的现金流量净额	7,018.46	492,568.01	-98.58%
期末现金及现金等价物余额	319,559.35	400,710.59	-20.25%
流动比率	92.54%	142.57%	-50.03%
资产负债率	53.66%	51.09%	2.57%
速动比率	76.47%	117.26%	-40.79%
EBITDA 全部债务比	14.62%	10.34%	4.28%
利息保障倍数	1.17	1.2	-2.50%
现金利息保障倍数	3.2	2.99	7.02%
EBITDA 利息保障倍数	2.41	2.19	10.05%
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

1、报告期内息税折旧摊销前利润为134,037.45万元，比去年同期增加了35.54%。主要系公司于报告期公司净利润为40,388.81万元，比去年同期增加了90.07%，利息支出大幅度下降

26.4%，同时光伏、电站项目完工转固导致本期固定资产折旧增加所致。

2、筹资活动现金流情况：报告期内筹资活动的现金流量净额为7,018.46万元，比去年同期减少了98.58%，主要系报告期使用上年非公开发行股票募集资金35亿。

3、报告期内流动比率为92.54%，同比下降了50.03%，主要系流动资产下降，应收账款、存货、其他流动资产下降，短期融资上升所致，进而公司流动比率下降。

九、报告期内对其他债券和债务融资工具的付息兑付情况

报告期内，公司在中国银行间市场交易商协会注册的非公开发行定向债务融资工具均提前兑付，包括：“13中环半导体PPN001”、“13中环半导体PPN002”、“14中环半导体PPN001”，兑付本金共计25亿元，付息15,567.21万元。上述事项大大降低了公司融资成本、节省财务费用。其他债权和债权融资工具均未到期，没有进行兑付。

公司在中国银行间市场交易商协会注册发行的中期票据“15中环半导MTN001”，报告期内付息3,180万元。

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。截至本报告日，公司获得授信额度为人民币81.15亿元。

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

报告期内，公司无《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

第十一节 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	2017 年 04 月 06 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[2017]0126 号
注册会计师姓名	梁雪萍、张学兵

审计报告正文

审计报告

CAC证审字[2017]0126号

天津中环半导体股份有限公司全体股东：

我们审计了后附的天津中环半导体股份有限公司（以下简称“中环股份”）合并及母公司财务报表，包括2016年12月31日的合并及母公司资产负债表、2016年度的合并及母公司利润表、现金流量表、股东权益变动表以及财务报表附注。

一、管理层对财务报表的责任

编制和公允列报合并及母公司财务报表是贵公司管理层的责任，这种责任包括：（1）按照企业会计准则的规定编制合并及母公司财务报表，并使其实现公允反映；（2）设计、执行和维护必要的内部控制，以使合并及母公司财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

二、注册会计师的责任

我们的责任是在执行审计工作的基础上对合并及母公司财务报表发表审计意见。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。中国注册会计师审计准则要求我们遵守职业道德守则，计划和执行审计工作以对合并及母公司财务报表是否不存在重大错报获取合理保证。

审计工作涉及实施审计程序，以获取有关合并及母公司财务报表金额和披露的审计证据。

选择的审计程序取决于注册会计师的判断，包括对由于舞弊或错误导致的合并及母公司财务报表重大错报风险的评估。在进行风险评估时，注册会计师考虑与合并及母公司财务报表编制和公允列报相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。审计工作还包括评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计的合理性，以及评价合并及母公司财务报表的总体列报。

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、审计意见

我们认为，合并及母公司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2016年12月31日的合并及母公司财务状况以及2016年度的合并及母公司经营成果和合并及母公司现金流量。

中审华会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师：梁雪萍

中国注册会计师：张学兵

中国天津

2017年04月06日

二、财务报表

财务附注中报表的单位为：人民币元

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

2016 年 12 月 31 日

单位：元

项目	期末余额	期初余额
流动资产：		
货币资金	4,769,335,869.66	4,740,485,183.32
结算备付金		
拆出资金		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
衍生金融资产		
应收票据	260,391,852.70	89,303,627.02
应收账款	973,746,632.02	1,130,717,481.54
预付款项	201,461,508.91	292,772,657.40
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
应收利息	1,038,765.84	7,722,274.20
应收股利		4,879,681.92
其他应收款	75,874,169.58	98,483,163.05
买入返售金融资产		
存货	1,434,585,542.06	1,725,584,652.10
划分为持有待售的资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	546,636,910.15	1,628,677,822.87

流动资产合计	8,263,071,250.92	9,718,626,543.42
非流动资产：		
发放贷款及垫款		
可供出售金融资产		
持有至到期投资		
长期应收款	123,860,596.54	262,336,277.00
长期股权投资	845,942,746.08	373,581,522.85
投资性房地产	169,538,983.62	85,108,940.96
固定资产	7,494,259,421.63	5,953,307,433.67
在建工程	3,679,406,442.66	2,484,743,506.77
工程物资	176,406,551.90	321,121,896.02
固定资产清理		489,945.92
生产性生物资产		
油气资产		
无形资产	447,585,035.29	205,091,134.16
开发支出	346,233,471.90	325,504,124.34
商誉	214,683,196.33	214,683,196.33
长期待摊费用	71,823,242.01	54,885,964.41
递延所得税资产	31,540,725.45	18,795,705.55
其他非流动资产	1,130,171,698.47	1,064,810,311.31
非流动资产合计	14,731,452,111.88	11,364,459,959.29
资产总计	22,994,523,362.80	21,083,086,502.71
流动负债：		
短期借款	4,245,050,000.00	2,238,372,000.00
向中央银行借款		
吸收存款及同业存放		
拆入资金		
以公允价值计量且其变动 计入当期损益的金融负债		

衍生金融负债		
应付票据	1,523,308,061.65	1,491,495,711.41
应付账款	1,401,507,763.78	769,703,962.65
预收款项	80,725,728.06	170,112,799.86
卖出回购金融资产款		
应付手续费及佣金		
应付职工薪酬	5,715,225.86	4,334,443.68
应交税费	47,036,910.28	31,819,735.50
应付利息	47,599,643.87	141,513,614.43
应付股利		
其他应付款	69,268,961.09	113,411,039.30
应付分保账款		
保险合同准备金		
代理买卖证券款		
代理承销证券款		
划分为持有待售的负债		
一年内到期的非流动负债	1,507,366,805.35	1,855,935,606.72
其他流动负债	1,763,139.09	
流动负债合计	8,929,342,239.03	6,816,698,913.55
非流动负债：		
长期借款	2,639,290,000.00	1,686,710,800.00
应付债券	777,882,812.85	2,275,914,741.82
其中：优先股		
永续债		
长期应付款		18,121,056.43
长期应付职工薪酬		
专项应付款		
预计负债		
递延收益	-7,258,144.21	-26,591,679.18

递延所得税负债	155,814.88	1,158,341.13
其他非流动负债		
非流动负债合计	3,410,070,483.52	3,955,313,260.20
负债合计	12,339,412,722.55	10,772,012,173.75
所有者权益：		
股本	2,644,236,466.00	2,644,236,466.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	6,883,795,548.99	6,883,795,548.99
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	58,875,058.68	44,417,318.50
一般风险准备		
未分配利润	958,789,629.66	624,125,806.37
归属于母公司所有者权益合计	10,545,696,703.33	10,196,575,139.86
少数股东权益	109,413,936.92	114,499,189.10
所有者权益合计	10,655,110,640.25	10,311,074,328.96
负债和所有者权益总计	22,994,523,362.80	21,083,086,502.71

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：龚军力

2、母公司资产负债表

单位：元

项目	期末余额	期初余额
流动资产：		
货币资金	583,838,530.60	2,619,196,240.98
以公允价值计量且其变动 计入当期损益的金融资产		

衍生金融资产		
应收票据	13,927,141.91	14,480,990.96
应收账款	56,630,524.71	171,185,443.45
预付款项	11,613,973.88	11,629,995.46
应收利息	943,156.55	496,990.28
应收股利		63,264,000.00
其他应收款	6,585,416,278.61	7,025,014,654.36
存货	165,675,430.33	135,919,385.50
划分为持有待售的资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	741,573.83	201,320,357.97
流动资产合计	7,418,786,610.42	10,242,508,058.96
非流动资产：		
可供出售金融资产		
持有至到期投资		
长期应收款		
长期股权投资	8,318,826,101.86	5,234,584,922.19
投资性房地产	113,793,117.00	12,137,516.20
固定资产	379,539,619.98	544,155,418.36
在建工程	71,229,747.86	44,817,996.85
工程物资		
固定资产清理		
生产性生物资产		
油气资产		
无形资产	28,782,577.59	28,571,699.49
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	45,786,872.60	40,222,599.00
非流动资产合计	8,957,958,036.89	5,904,490,152.09
资产总计	16,376,744,647.31	16,146,998,211.05
流动负债：		
短期借款	1,242,000,000.00	782,000,000.00
以公允价值计量且其变动 计入当期损益的金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	841,000,000.00	392,680,000.00
应付账款	62,162,001.69	140,573,716.69
预收款项	28,227,448.61	6,648,321.11
应付职工薪酬	4,058,881.33	3,768,008.12
应交税费	85,114.39	97,759.55
应付利息	43,462,592.46	136,209,294.72
应付股利		
其他应付款	373,930,637.74	449,603,802.31
划分为持有待售的负债		
一年内到期的非流动负债	1,374,448,444.45	1,497,744,811.03
其他流动负债		
流动负债合计	3,969,375,120.67	3,409,325,713.53
非流动负债：		
长期借款	1,800,000,000.00	681,820,800.00
应付债券	777,882,812.85	2,275,914,741.82
其中：优先股		
永续债		
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
专项应付款		
预计负债		

递延收益	12,072,364.13	54,282,203.45
递延所得税负债	141,473.48	74,548.54
其他非流动负债		
非流动负债合计	2,590,096,650.46	3,012,092,293.81
负债合计	6,559,471,771.13	6,421,418,007.34
所有者权益：		
股本	2,644,236,466.00	2,644,236,466.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	6,965,927,479.72	6,965,927,479.72
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	58,875,058.68	44,417,318.50
未分配利润	148,233,871.78	70,998,939.49
所有者权益合计	9,817,272,876.18	9,725,580,203.71
负债和所有者权益总计	16,376,744,647.31	16,146,998,211.05

3、合并利润表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、营业总收入	6,783,335,284.24	5,037,632,680.70
其中：营业收入	6,783,335,284.24	5,037,632,680.70
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	6,456,831,685.39	4,836,599,275.72
其中：营业成本	5,841,496,638.70	4,285,993,017.38

利息支出		
手续费及佣金支出		
退保金		
赔付支出净额		
提取保险合同准备金净额		
保单红利支出		
分保费用		
税金及附加	22,204,025.32	2,152,837.78
销售费用	80,604,465.84	66,330,321.23
管理费用	353,685,053.16	311,552,692.83
财务费用	91,858,122.11	204,619,629.07
资产减值损失	66,983,380.26	-34,049,222.57
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		
投资收益（损失以“-”号填列）	49,732,493.11	5,313,902.76
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	37,651,775.75	-10,471,990.40
汇兑收益（损失以“-”号填列）		
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	376,236,091.96	206,347,307.74
加：营业外收入	100,187,717.75	92,109,822.92
其中：非流动资产处置利得	88,830.55	85,137.93
减：营业外支出	4,392,109.93	1,826,753.99
其中：非流动资产处置损失	3,194,896.86	697,523.54
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	472,031,699.78	296,630,376.67
减：所得税费用	68,143,517.31	84,136,778.77
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	403,888,182.47	212,493,597.90
归属于母公司所有者的净利润	402,006,292.78	202,076,934.20
少数股东损益	1,881,889.69	10,416,663.70
六、其他综合收益的税后净额		
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额		
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益		

1.重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动		
2.权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额		
(二) 以后将重分类进损益的其他综合收益		
1.权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额		
2.可供出售金融资产公允价值变动损益		
3.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益		
4.现金流量套期损益的有效部分		
5.外币财务报表折算差额		
6.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	403,888,182.47	212,493,597.90
归属于母公司所有者的综合收益总额	402,006,292.78	202,076,934.20
归属于少数股东的综合收益总额	1,881,889.69	10,416,663.70
八、每股收益：		
(一) 基本每股收益	0.1520	0.0869
(二) 稀释每股收益	0.1520	0.0869

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：龚军力

4、母公司利润表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、营业收入	169,675,184.50	473,438,434.55
减：营业成本	174,799,094.44	510,276,618.29
税金及附加	2,681,883.68	64,015.24
销售费用	2,169,458.60	2,296,466.60

管理费用	111,066,912.78	108,606,842.89
财务费用	46,826,979.55	145,813,207.34
资产减值损失	22,616,407.85	8,239,545.53
加：公允价值变动收益（损失以“－”号填列）		
投资收益（损失以“－”号填列）	290,313,701.59	331,622,488.87
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	21,402,379.67	-20,234,072.78
二、营业利润（亏损以“－”号填列）	99,828,149.19	29,764,227.53
加：营业外收入	46,245,110.99	43,742,117.29
其中：非流动资产处置利得	755.99	645.00
减：营业外支出	1,428,933.46	921,837.11
其中：非流动资产处置损失	1,428,933.46	664,299.06
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	144,644,326.72	72,584,507.71
减：所得税费用	66,924.94	-81,484.59
四、净利润（净亏损以“－”号填列）	144,577,401.78	72,665,992.30
五、其他综合收益的税后净额		
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益		
1.重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动		
2.权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额		
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益		
1.权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额		
2.可供出售金融资产公允价值变动损益		
3.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益		
4.现金流量套期损益的有效部分		
5.外币财务报表折算差额		
6.其他		

六、综合收益总额	144,577,401.78	72,665,992.30
七、每股收益：		
（一）基本每股收益	0.0547	0.0313
（二）稀释每股收益	0.0547	0.0313

5、合并现金流量表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
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	4,992,318,272.02	4,377,471,457.87
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		
收到再保险业务现金净额		
保户储金及投资款净增加额		
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额		
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		
收到的税费返还	305,718,067.92	329,268,491.83
收到其他与经营活动有关的现金	146,196,195.96	229,217,455.11
经营活动现金流入小计	5,444,232,535.90	4,935,957,404.81
购买商品、接受劳务支付的现金	3,599,543,350.48	2,780,907,555.78
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		
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	443,308,104.03	379,723,208.98
支付的各项税费	368,685,704.45	265,820,608.00
支付其他与经营活动有关的现金	213,514,702.48	714,009,653.36
经营活动现金流出小计	4,625,051,861.44	4,140,461,026.12
经营活动产生的现金流量净额	819,180,674.46	795,496,378.69
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	2,232,336,276.99	2,588,663,723.00
取得投资收益收到的现金	17,305,924.33	15,785,893.16
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		1,801,052.42
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-40,111,460.67	-22,481,275.47
收到其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流入小计	2,209,530,740.65	2,583,769,393.11
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,092,581,849.96	1,987,941,111.41
投资支付的现金	1,731,260,913.95	2,814,007,178.00
质押贷款净增加额		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金	131,879,484.78	46,497,950.55
投资活动现金流出小计	3,955,722,248.69	4,848,446,239.96
投资活动产生的现金流量净额	-1,746,191,508.04	-2,264,676,846.85
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	152,797,546.00	3,486,938,873.07
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	4,050,000.00	20,138,883.00
取得借款收到的现金	6,705,270,000.00	4,807,099,946.81
发行债券收到的现金	700,000,000.00	776,860,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	137,000,000.00	822,693,950.00
筹资活动现金流入小计	7,695,067,546.00	9,893,592,769.88

偿还债务支付的现金	6,737,694,500.00	3,867,452,368.74
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	455,030,779.65	455,926,407.88
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		13,376,535.55
支付其他与筹资活动有关的现金	432,157,626.30	644,533,847.70
筹资活动现金流出小计	7,624,882,905.95	4,967,912,624.32
筹资活动产生的现金流量净额	70,184,640.05	4,925,680,145.56
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	45,313,779.75	23,048,808.21
五、现金及现金等价物净增加额	-811,512,413.78	3,479,548,485.61
加：期初现金及现金等价物余额	4,007,105,903.15	527,557,417.54
六、期末现金及现金等价物余额	3,195,593,489.37	4,007,105,903.15

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
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	155,783,690.58	279,101,939.64
收到的税费返还	1,230,782.57	1,968,039.49
收到其他与经营活动有关的现金	30,580,156.71	1,188,021,361.39
经营活动现金流入小计	187,594,629.86	1,469,091,340.52
购买商品、接受劳务支付的现金	97,510,370.59	79,339,405.00
支付给职工以及为职工支付的现金	76,261,151.97	85,962,846.44
支付的各项税费	8,500,412.51	11,421,793.74
支付其他与经营活动有关的现金	32,085,769.95	1,154,414,903.95
经营活动现金流出小计	214,357,705.02	1,331,138,949.13
经营活动产生的现金流量净额	-26,763,075.16	137,952,391.39
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	1,400,000,000.00	760,000,000.00
取得投资收益收到的现金	334,825,821.92	299,042,561.65
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回	782,839.03	

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		25,178,985.24
投资活动现金流入小计	1,735,608,660.95	1,084,221,546.89
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	18,497,472.96	114,574,195.29
投资支付的现金	1,732,278,800.00	560,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		927,000,000.00
支付其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流出小计	1,750,776,272.96	1,601,574,195.29
投资活动产生的现金流量净额	-15,167,612.01	-517,352,648.40
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		3,466,799,990.07
取得借款收到的现金	3,122,000,000.00	1,379,158,155.76
发行债券收到的现金	700,000,000.00	776,860,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	1,607,362,581.55	5,858,622,483.81
筹资活动现金流入小计	5,429,362,581.55	11,481,440,629.64
偿还债务支付的现金	4,705,198,500.00	637,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	429,226,253.59	407,899,149.12
支付其他与筹资活动有关的现金	2,415,338,075.71	7,741,764,969.93
筹资活动现金流出小计	7,549,762,829.30	8,786,664,119.05
筹资活动产生的现金流量净额	-2,120,400,247.75	2,694,776,510.59
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-3,247,472.03	117,067.24
五、现金及现金等价物净增加额	-2,165,578,406.95	2,315,493,320.82
加：期初现金及现金等价物余额	2,480,361,208.61	164,867,887.79
六、期末现金及现金等价物余额	314,782,801.66	2,480,361,208.61

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	本期												
	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
优先 股		永续 债	其 他										
一、上年期末余额	2,644,236,466.00				6,883,795,548.99				44,417,318.50		624,125,806.37	114,499,189.10	10,311,074,328.96
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	2,644,236,466.00				6,883,795,548.99				44,417,318.50		624,125,806.37	114,499,189.10	10,311,074,328.96
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）									14,457,740.18	0.00	334,663,823.29	-5,085,252.18	344,036,311.29
（一）综合收益总额											402,006,292.78	1,881,889.69	403,888,182.47
（二）所有者投入和减少资本												-6,967,141.87	-6,967,141.87
1. 股东投入的普通股												4,050,000.00	4,050,000.00
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												-11,017, 141.87	-11,017,14 1.87
(三) 利润分配								14,457,7 40.18	0.00	-67,342, 469.49	0.00	-52,884,72 9.31	
1. 提取盈余公积								14,457,7 40.18		-14,457, 740.18	0.00		
2. 提取一般风险 准备													
3. 对所有者（或 股东）的分配										-52,884, 729.31		-52,884,72 9.31	
4. 其他													
(四) 所有者权 益内部结转													
1. 资本公积转增 资本（或股本）													
2. 盈余公积转增 资本（或股本）													
3. 盈余公积弥补 亏损													
4. 其他													
(五) 专项储备													
1. 本期提取													
2. 本期使用													
(六) 其他													
四、本期期末余 额	2,644,23 6,466.00			6,883,79 5,548.99				58,875,0 58.68		958,789, 629.66	109,413, 936.92	10,655,11 0,640.25	

上期金额

单位：元

项目	上期												
	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
优先 股		永续 债	其 他										
一、上年期末余额	1,043,75 4,618.00				5,026,454, 947.08				37,150, 719.27		439,753, 017.58	155,085, 663.70	6,702,198 ,965.63
加：会计政策 变更													
前期差 错更正													
同一控 制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	1,043,75 4,618.00				5,026,454, 947.08				37,150, 719.27		439,753, 017.58	155,085, 663.70	6,702,198 ,965.63
三、本期增减变动 金额(减少以“-” 号填列)	1,600,48 1,848.00				1,857,340, 601.91				7,266,5 99.23		184,372, 788.79	-40,586, 474.60	3,608,875 ,363.33
(一)综合收益总 额											202,076, 934.20	10,416,6 63.70	212,493,5 97.90
(二)所有者投入 和减少资本	347,976, 307.00				3,109,846, 142.91							-32,222, 248.33	3,425,600 ,201.58
1. 股东投入的普 通股	347,976, 307.00				3,109,846, 142.91							400,000. 00	3,458,222 ,449.91
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												-32,622, 248.33	-32,622,2 48.33
(三) 利润分配								7,266,5 99.23		-17,704, 145.41	-18,780, 889.97	-29,218,4 36.15	
1. 提取盈余公积								7,266,5 99.23		-7,266,5 99.23			
2. 提取一般风险 准备													
3. 对所有者（或 股东）的分配										-10,437, 546.18	-18,780, 889.97	-29,218,4 36.15	
4. 其他													
(四)所有者权益 内部结转	1,252,50 5,541.00				-1,252,505 ,541.00								
1. 资本公积转增 资本（或股本）	1,252,50 5,541.00				-1,252,505 ,541.00								
2. 盈余公积转增 资本（或股本）													
3. 盈余公积弥补 亏损													
4. 其他													
(五) 专项储备													
1. 本期提取													
2. 本期使用													
(六) 其他													
四、本期期末余额	2,644,23 6,466.00				6,883,795, 548.99			44,417, 318.50		624,125, 806.37	114,499, 189.10	10,311,07 4,328.96	

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	本期										
	股本	其他权益工具			资本公积	减： 库存 股	其他综 合收益	专项储 备	盈余公 积	未分配 利润	所有者权 益合计
		优先股	永续债	其 他							
一、上年期末余额	2,644,236, 466.00				6,965,927, 479.72				44,417,3 18.50	70,998,9 39.49	9,725,580 ,203.71
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	2,644,236, 466.00				6,965,927, 479.72				44,417,3 18.50	70,998,9 39.49	9,725,580 ,203.71
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)									14,457,7 40.18	77,234,9 32.29	91,692,67 2.47
(一) 综合收益总额										144,577, 401.78	144,577,4 01.78
(二) 所有者投入和减少资本											
1. 股东投入的普通股											
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									14,457,7 40.18	-67,342, 469.49	-52,884,7 29.31
1. 提取盈余公积									14,457,7	-14,457,	

									40.18	740.18	
2. 对所有者（或股东）的分配										-52,884,729.31	-52,884,729.31
3. 其他											
（四）所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本（或股本）											
2. 盈余公积转增资本（或股本）											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 其他											
（五）专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
（六）其他											
四、本期期末余额	2,644,236,466.00				6,965,927,479.72				58,875,058.68	148,233,871.78	9,817,272,876.18

上期金额

单位：元

项目	上期										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	1,043,754,618.00				5,108,586,877.81				37,150,719.27	16,037,092.60	6,205,529,307.68
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											

二、本年期初余额	1,043,754, 618.00				5,108,586, 877.81				37,150,7 19.27	16,037,0 92.60	6,205,529 ,307.68
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)	1,600,481, 848.00				1,857,340, 601.91				7,266,59 9.23	54,961,8 46.89	3,520,050 ,896.03
(一) 综合收益总额										72,665,9 92.30	72,665,99 2.30
(二) 所有者投入和减少资本	347,976,3 07.00				3,109,846, 142.91						3,457,822 ,449.91
1. 股东投入的普通股	347,976,3 07.00				3,109,846, 142.91						3,457,822 ,449.91
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									7,266,59 9.23	-17,704, 145.41	-10,437,5 46.18
1. 提取盈余公积									7,266,59 9.23	-7,266,5 99.23	
2. 对所有者(或股东)的分配										-10,437, 546.18	-10,437,5 46.18
3. 其他											
(四) 所有者权益内部结转	1,252,505, 541.00				-1,252,505 ,541.00						
1. 资本公积转增资本(或股本)	1,252,505, 541.00				-1,252,505 ,541.00						
2. 盈余公积转增资本(或股本)											
3. 盈余公积弥补亏损											

4. 其他											
(五) 专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
(六) 其他											
四、本期期末余额	2,644,236, 466.00			6,965,927, 479.72				44,417,3 18.50	70,998,9 39.49	9,725,580 ,203.71	

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。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482,829,608.00股。

根据公司董事会及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724,244,412.00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。

2013年10月23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。

2015年11月27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批复》（证监许可[2015]2338号）核准，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，至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。

本公司合并范围的确定依据：

本公司合并财务报表的合并范围按以控制为基础加以确定。

控制，是指一个企业能够决定另一个企业的财务和经营政策，并能据以从另一个企业的经营活动中获取利益的权利。

本公司纳入合并范围的子公司全部为本公司控制的被投资单位。

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

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

否

具体会计政策和会计估计提示：

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照企业会计准则、其后颁布的企业会计准则应用指南、企业会计准则解释以及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”）的规定编制财务报表。

1、遵循企业会计准则的声明

公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的2016年12月31日的财务状况，以及2016年1-12月的经营成果和现金流量。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。

2、会计期间

采用公历制，即每年1月1日起至12月31日止。

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、金融工具的分类：

管理层按照取得持有金融资产和承担金融负债的目的，将其划分为：

A、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，包括交易性金融资

产或交易性金融负债、指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债；

B、持有至到期投资；

C、应收款项；

D、可供出售金融资产；

E、其他金融负债。

2、金融工具的确认依据和计量标准

(1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（金融负债）

取得时以公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）作为初始确认金额，相关的交易费用计入当期损益。

持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益，期末将公允价值变动计入当期损益。

处置时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动收益。

(2) 持有至到期投资

取得时按公允价值（扣除已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。

持有期间按照摊余成本和实际利率计算确认利息收入，计入投资收益。实际利率在取得时确定，在该预期存续期间或适用的更短期间内保持不变。

处置时，将所取得价款与该投资账面价值之间的差额计入投资收益。

(3) 应收款项

本公司对外销售商品或提供劳务形成的应收债权，以及公司持有的其他企业的不包括在活跃市场上有报价的债务工具的债权，包括：应收账款、其他应收款、应收票据、预付账款、长期应收款等，以向购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额；具有融资性质的，按其现值进行初始确认。

收回或处置时，将取得的价款与该应收账款项账面价值之间的差额计入当期损益。

(4) 可供出金融资产

取得时按公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。

持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益。采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失，除减值损失和外币货币性金融资产与摊余成本相关的汇兑差额

计入当期损益外，确认为其他综合收益，在该金融资产终止确认时转出，计入当期损益。但是，在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本进行后续计量。

处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额，计入投资损益；同时，将原计入其他综合收益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出，计入当期损益。

（5）其他金融负债

按其公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。采用摊余成本进行后续计量。

3、金融资产转移的确认依据和计量方法

本公司发生金融资产转移时，如已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方，则终止确认该金融资产；如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

（1）所转移金融资产的账面价值；

（2）因转移而收到的对价与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移的金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

（1）终止确认部分的账面价值；

（2）终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

4、金融资产和金融负债公允价值的确定方法

本公司采用公允价值计量的金融资产和金融负债全部直接参考活跃市场中的报价。

5、金融资产（不含应收款项）减值损失的计量

本公司在每个资产负债表日对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以外的

金融资产的账面价值进行检查，以判断是否有客观证据表明金融资产已由于一项或多项事件的发生而出现减值。减值事项是指在该资产初始确认后实际发生的、对该金融资产的预期未来现金流量有影响的，且公司能对该影响进行可靠计量的事项。

① 持有至到期投资

持有至到期投资减值损失的计量比照应收款项减值损失计量方法处理。

② 可供出售金融资产

期末如果可供出售金融资产的公允价值发生较大幅度下降，或在综合考虑各相关因素后，预期这种下降趋势属于非暂时性的，就认定其已发生减值，将原直接计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失一并转出，确认减值损失。可供出售权益工具投资发生的减值损失一经确认，不得通过损益转回。

11、应收款项

(1) 单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	本公司将金额为人民币 1,000 万元以上（含 1,000 万元）的应收账款和金额为人民币 50 万元以上（含 50 万元）的其他应收款确认为单项金额重大的应收款项。
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	本公司对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，单独测试未发生减值的金融资产，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单项测试已确认减值损失的应收款项，不再包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中进行减值测试。

(2) 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

组合名称	坏账准备计提方法
出口退税	
单项金额重大的账龄组合（不含出口退税款、同一控制范围的内部单位、绿色可再生能源补贴）	账龄分析法
单项金额不重大的账龄组合（不含出口退税款、同一控制范围的内部单位、绿色可再生能源补贴）	账龄分析法
同一控制范围的内部单位组合	
绿色可再生能源补贴	

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的：

适用 不适用

账龄	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
0-6 个月		
7-12 个月	3.00%	3.00%
1—2 年	10.00%	10.00%
2—3 年	30.00%	30.00%
3—4 年	50.00%	50.00%
4—5 年	100.00%	100.00%
5 年以上	100.00%	100.00%

组合中，采用余额百分比法计提坏账准备的：

适用 不适用

组合中，采用其他方法计提坏账准备的：

适用 不适用

(3) 单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	本公司对于单项金额虽不重大但有客观证据表明其发生了减值的，如：与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项、已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。
坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。

12、存货

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

否

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。

13、划分为持有待售资产

14、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。

15、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。

16、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。

17、在建工程

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

否

(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。

18、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。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。

19、生物资产

20、油气资产

21、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无形资产，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）。

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。

22、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。

23、长期待摊费用

长期待摊费用按实际发生额核算，在项目受益期限内平均摊销。

24、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。

25、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。

26、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其中之一在本公司内，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。

27、优先股、永续债等其他金融工具

28、收入

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

否

(1) 商品销售：本公司在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业，相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入的实现。

a. 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；

b. 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：光伏电站已经并网发电，取得电网公司结算单或送电量单据后确认收入。

(3) 租金收入：a. 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；

b. 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。

(4) 提供劳务：在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。提供劳务交易的完工进度，依据已完工作的测量确定。

本公司在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

a. 已发生的劳务成本预计能够得到补偿，应按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本。

b. 已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

(5) 让渡资产使用权：

与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时，分别下列情况确定让渡资产使用权收入金额：

a. 利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定。

b. 使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

29、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

与收益相关的政府补助，如果用于补偿本公司以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间，计入当期损益；如果用于补偿本公司已发生的相关费用或损失的，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。

30、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。

31、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。

32、其他重要的会计政策和会计估计

33、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
因执行新企业会计准则导致了会计政策变更	第四届董事会第四十七次会议	

根据中华人民共和国财政部2016年12月3日发布的《财政部关于印发〈增值税会计处理规定〉的通知》（财会[2016]22号）的规定，将“营业税金及附加”科目调整为“税金及附加”科目，将利润表中的“营业税金及附加”项目调整为“税金 及附加”项目，将自2016年5月1日起企业经营活动发生的房产税、土地使用税、车船使用税、印花税从“管理费用”科目重分类至“税金及附加”科目，2016年5月1日前发生的税费不予调整，且比较数据不予调整。

本公司执行上述企业会计准则的主要影响及根据《企业会计准则第30号-财务报表列报》对财务报表的列示格式进行的更改，如下：

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额
(1) 将利润表中的“营业税金及附加”项目调整为“税金及附加”项目。	税金及附加
(2) 将自 2016 年 5 月 1 日起企业经营活动发生的房产税、土地使用税、车船使用税、印花税等从“管理费用”项目重分类至“税金及附加”	调增税金及附加本年金额 19,995,492.79 元,调减管理费用本年金额 19,995,492.79

项目, 2016 年 5 月 1 日之前发生的税费不予调整。比较数据不予调整。	元。
---	----

(2) 重要会计估计变更

□ 适用 √ 不适用

34、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。	17%
城市维护建设税	按实际缴纳的营业税、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	15%、25%
教育费附加	按实际缴纳的营业税、增值税、消费税之和计算缴纳	3%
地方教育费附加	按实际缴纳的营业税、增值税、消费税之和计算缴纳	2%
防洪工程维护费	按实际缴纳的营业税、增值税、消费税之和计算缴纳	1%

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
天津中环半导体股份有限公司	15%
天津市环欧半导体材料技术有限公司	15%
天津环鑫科技发展有限公司	15%
天津中环领先材料技术有限公司	15%
内蒙古中环光伏材料有限公司	15%
天津环宇阳光新能源科技有限公司	10%
中环能源(内蒙古)有限公司	"三免三减半"
呼和浩特环聚新能源开发有限公司	"三免三减半"
康保县环聚新能源有限公司	"三免三减半"

2、税收优惠

(1) 本公司于2014年10月被批准为高新技术企业，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，所得税税率为15%。

(3) 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，所得税税率为15%。

(4) 孙公司天津中环领先材料技术有限公司于2014年7月被批准为高新技术企业，所得税税率为15%。

(5) 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，所得税税率为15%。

(6) 子公司天津环宇阳光新能源科技有限公司2016年符合小型微利企业所得税优惠政策，根据国家税务总局《关于小型微利企业所得税优惠政策的通知》财税[2015]34号，2016年所得税税率为10%。

(7) 孙公司天津鑫天和电子科技有限公司、孙公司天津环欧国际硅材料有限公司、子公司四川中环能源有限公司、子公司张家口中环能源有限公司、子公司内蒙古中环资产管理有限公司、孙公司康保县环聚新能源有限公司、孙公司康保县晟辉新能源有限公司、子公司中环能源（内蒙古）有限公司、孙公司阿拉善盟环聚新能源有限公司、孙公司苏尼特左旗环昕新能源有限公司、孙公司鄂托克旗环聚新能源有限公司、孙公司翁牛特旗光润新能源有限公司、孙公司呼和浩特环聚新能源开发有限公司、孙公司呼和浩特市环夏高新能源开发有限公司、孙公司呼和浩特市曙光新能源有限公司、孙公司乌兰察布市迪盛昇能源有限公司、孙公司突泉县光晨新能源有限公司、孙公司苏尼特右旗光旭新能源有限公司、孙公司包头市环兴光电有限公司、子公司内蒙古中晶科技研究院有限公司、孙公司内蒙古新环宇阳光新能源科技有限公司、孙公司天津中环融资租赁有限公司所得税率为25%。

(8) 子公司中环能源（内蒙古）有限公司、孙公司呼和浩特环聚新能源开发有限公司、孙公司康保县环聚新能源有限公司经营范畴属于国家重点扶持的公共基础设施项目，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，中环能源（内蒙古）有限公司和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，2018年至2020年减半征收企业所得税；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，2019年至2021年

减半征收企业所得税。

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	118,275.68	284,817.58
银行存款	3,195,475,213.69	4,006,821,085.57
其他货币资金	1,573,742,380.29	733,379,280.17
合计	4,769,335,869.66	4,740,485,183.32

其他说明

其他货币资金共计 1,573,742,380.29 元，包括银行承兑汇票保证金、不可撤销信用证保证金、定期存款、出口商业发票融资保证金、进口保付保证金、履约保函保证金、货币互换保证金。

1.银行承兑汇票保证金	378,591,173.94
2.不可撤销信用证保证金	125,408,706.35
3.货币互换保证金	11,080,000.00
4.短期借款保证金	1,058,662,500.00

2、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额

其他说明：

3、衍生金融资产

适用 不适用

4、应收票据

(1) 应收票据分类列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	208,443,640.70	86,028,627.02
国际信用证	51,948,212.00	3,275,000.00
合计	260,391,852.70	89,303,627.02

(2) 期末公司已质押的应收票据

单位：元

项目	期末已质押金额

(3) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

单位：元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	729,728,393.67	
商业承兑票据	7,364,860.16	
合计	737,093,253.83	

(4) 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

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	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款						74,155,128.71	6.28%	11,964,648.00	16.13%	62,190,480.71
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	1,004,592,726.78	96.55%	30,846,094.76	3.07%	973,746,632.02	1,091,358,638.14	92.45%	22,831,637.31	2.09%	1,068,527,000.83
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	35,857,729.69	3.45%	35,857,729.69	100.00%	0.00	14,983,350.05	1.27%	14,983,350.05	100.00%	0.00
合计	1,040,450,456.47	100.00%	66,703,824.45	6.41%	973,746,632.02	1,180,497,116.90	100.00%	49,779,635.36	4.22%	1,130,717,481.54

期末单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款：

适用 不适用

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款：

适用 不适用

单位：元

账龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例
1 年以内分项			
0-6 个月	764,026,261.12		
7-12 个月	10,258,637.34	307,759.11	3.00%
1 年以内小计	774,284,898.46	307,759.11	0.04%
1 至 2 年	33,389,790.84	3,338,979.09	10.00%
2 至 3 年	29,475,332.42	8,842,599.73	30.00%
3 年以上	22,661,726.48	18,356,756.83	81.00%
3 至 4 年	8,609,939.34	4,304,969.69	50.00%
4 至 5 年	6,184,081.33	6,184,081.33	100.00%
5 年以上	7,867,705.81	7,867,705.81	100.00%

合计	859,811,748.20	30,846,094.76	3.59%
----	----------------	---------------	-------

确定该组合依据的说明：

组合中，采用余额百分比法计提坏账准备的应收账款：

适用 不适用

组合中，采用其他方法计提坏账准备的应收账款：

组合中，绿色可再生能源补贴的应收账款单位情况：

债务人名称	账面余额	坏账准备	账龄	计提理由	计提比例
内蒙古电力(集团)有限责任公司	131,067,614.73	0.00	0-2 年	绿色可再生能源补贴不提坏账	0.00%
国网冀北电力有限公司	13,713,363.85	0.00	1 年以内	绿色可再生能源补贴不提坏账	0.00%
合计	144,780,978.58	0.00			0.00%

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备金额 24,074,189.09 元；本期收回或转回坏账准备金额 7,150,000.00 元。

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
洛阳尚德太阳能电力有限公司	7,150,000.00	回款
合计	7,150,000.00	--

(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

债务人名称	款项性质	金额	账龄	占应收账款总额比例	坏账准备
客户一	电费	131,067,614.73	0-2 年	12.60%	
客户二	货款	129,362,812.10	0-6 月	12.43%	
客户三	货款	100,609,505.69	0-6 月	9.67%	
客户四	货款	100,176,532.73	0-6 月	9.63%	
客户五	货款	79,900,890.51	0-6 月	7.68%	
合计	--	541,117,355.76	--	52.01%	-

(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、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	183,286,285.92	90.98%	207,738,318.23	70.96%
1 至 2 年	661,795.20	0.33%	33,117,876.16	11.31%
2 至 3 年	12,960,740.93	6.43%	49,364,886.41	16.86%
3 年以上	4,552,686.86	2.26%	2,551,576.60	0.87%
合计	201,461,508.91	--	292,772,657.40	--

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

单位名称	期末余额	未结算原因
光大金融租赁股份有限公司	10,000,000.00	融资租赁保证金
合计	10,000,000.00	

(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
客户一	62,545,063.68	31.05%	2016 年
客户二	37,744,240.59	18.74%	2016 年
客户三	37,313,725.16	18.52%	2016 年
客户四	21,127,598.84	10.49%	2016 年
客户五	10,000,000.00	4.96%	2014 年
合计	168,730,628.27	83.75%	--

其他说明：

7、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	1,038,765.84	4,848,213.20
理财产品利息		2,874,061.00
合计	1,038,765.84	7,722,274.20

(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：

8、应收股利

(1) 应收股利

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
呼和浩特市欧通能源科技有限公司		966,183.89

内蒙古欧晶科技股份有限公司		3,913,498.03
合计		4,879,681.92

(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
------------	------	----	--------	--------------

其他说明：

9、其他应收款

(1) 其他应收款分类披露

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	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款	5,000,000.00	5.29%	0.00	0.00%	5,000,000.00	0.00	0.00%	0.00	0.00%	
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	89,310,449.38	94.43%	18,436,279.80	20.64%	70,874,169.58	110,193,414.49	99.75%	11,710,251.44	10.63%	98,483,163.05
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款	272,697.74	0.28%	272,697.74	100.00%	0.00	272,697.74	0.25%	272,697.74	100.00%	0.00
合计	94,583,147.12	100.00%	18,708,977.54	19.78%	75,874,169.58	110,466,112.23	100.00%	11,982,949.18	10.85%	98,483,163.05

期末单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款：

√ 适用 □ 不适用

单位：元

其他应收款（按单位）	期末余额			
	其他应收款	坏账准备	计提比例	计提理由
康保县人民政府	5,000,000.00	0.00	0.00%	保证金，期后回款
合计	5,000,000.00	0.00	--	--

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款：

√ 适用 □ 不适用

单位：元

账龄	期末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例
1 年以内分项			
0-6 个月	12,008,817.17		0.00%
7-12 个月	956,770.47	28,703.11	3.00%
1 年以内小计	12,965,587.64	28,703.11	0.22%
1 至 2 年	4,261,924.95	426,192.50	10.00%
2 至 3 年	313,520.97	94,056.29	30.00%
3 年以上	18,032,790.94	17,887,327.91	99.19%
3 至 4 年	290,926.09	145,463.05	50.00%
4 至 5 年	12,805,428.02	12,805,428.02	100.00%
5 年以上	4,936,436.83	4,936,436.83	100.00%
合计	35,573,824.50	18,436,279.80	51.83%

确定该组合依据的说明：

组合中，采用余额百分比法计提坏账准备的其他应收款：

□ 适用 √ 不适用

组合中，采用其他方法计提坏账准备的其他应收款：

√ 适用 □ 不适用

债务人名称	账面余额	坏账准备	账龄	计提理由	计提比例
出口退税款	53,736,624.88	0.00	1 年以内	出口退税组合不计提坏账准备	0.00%

合 计	53,736,624.88	0.00			
-----	---------------	------	--	--	--

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备金额 6,726,028.36 元；本期收回或转回坏账准备金额 0.00 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
------	---------	------

(3) 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：

(4) 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
出口退税	53,736,624.88	30,907,327.39
供应商其他往来	14,888,197.51	14,961,835.03
客户其他往来	6,151,784.20	7,698,639.90
保证金	6,150,035.00	
代收代付往来款	5,628,931.71	4,848,320.63
外部企业往来	5,266,770.32	51,058,266.43
其他	1,460,225.48	358,744.76
押金	955,798.71	174,070.61
个人借支	344,779.31	458,907.48

合计	94,583,147.12	110,466,112.23
----	---------------	----------------

(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	出口退税	53,736,624.88	1 年以内	56.81%	0.00
客户二	供应商其他往来	12,710,282.22	4-5 年	13.44%	12,710,282.22
客户三	外部企业往来	5,000,000.00	1-2 年	5.29%	0.00
客户四	代收代付	3,041,221.00	7 个月-2 年	3.22%	304,125.10
客户五	客户其他往来	1,509,853.47	5 年以上	1.60%	1,509,853.47
合计	--	75,997,981.57	--	80.36%	14,524,260.79

(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：

10、存货

公司是否需要遵守房地产行业的披露要求

否

(1) 存货分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额

	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	585,461,540.34	1,533,101.32	583,928,439.02	682,477,087.52	0.00	682,477,087.52
在产品	376,784,477.74	9,007,735.57	367,776,742.17	627,923,821.62	1,974,014.88	625,949,806.74
库存商品	462,080,463.76	22,315,898.01	439,764,565.75	413,570,471.44	27,764,436.02	385,806,035.42
自制半成品	22,000,749.85	12,589,013.51	9,411,736.34	14,684,043.77	7,551,733.52	7,132,310.25
委托加工材料	19,463,015.94	2,083,585.68	17,379,430.26	18,855,977.28	1,056,241.91	17,799,735.37
低值易耗品	8,157,367.51	0.00	8,157,367.51	5,063,154.21	0.00	5,063,154.21
包装物	1,043,339.15	0.00	1,043,339.15	1,356,522.59	0.00	1,356,522.59
发出商品	7,334,214.82	210,292.96	7,123,921.86			
合计	1,482,325,169.11	47,739,627.05	1,434,585,542.06	1,763,931,078.43	38,346,426.33	1,725,584,652.10

公司是否需遵守《深圳证券交易所行业信息披露指引第 4 号—上市公司从事种业、种植业务》的披露要求

(2) 存货跌价准备

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	0.00	5,041,114.42	0.00	3,508,013.10		1,533,101.32
在产品	1,974,014.88	9,007,735.57	0.00	1,974,014.88		9,007,735.57
库存商品	27,764,436.02	21,952,614.20		27,401,152.21		22,315,898.01
自制半成品	7,551,733.52	5,037,279.99	0.00	0.00		12,589,013.51
委托加工材料	1,056,241.91	2,083,585.68	0.00	1,056,241.91		2,083,585.68
发出商品		210,292.96				210,292.96
合计	38,346,426.33	43,332,622.82	0.00	33,939,422.10		47,739,627.05

(3) 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

(4) 期末建造合同形成的已完工未结算资产情况

单位：元

项目	金额

其他说明：

11、划分为持有待售的资产

单位：元

项目	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
----	------	------

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	545,962,795.41	804,572,875.09
预缴企业所得税	2,265.68	1,966,871.31
调整到其他非流动资产		
理财产品		820,000,000.00
待摊暖气费		2,138,076.47
待摊支出	671,849.06	
合计	546,636,910.15	1,628,677,822.87

其他说明：

14、可供出售金融资产

(1) 可供出售金融资产情况

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

(2) 期末按公允价值计量的可供出售金融资产

单位：元

可供出售金融资产分类	可供出售权益工具	可供出售债务工具	合计
------------	----------	----------	----

(3) 期末按成本计量的可供出售金融资产

单位：元

被投资单位	账面余额				减值准备				在被投资单位持股比例	本期现金红利
	期初	本期增加	本期减少	期末	期初	本期增加	本期减少	期末		

(4) 报告期内可供出售金融资产减值的变动情况

单位：元

可供出售金融资产分类	可供出售权益工具	可供出售债务工具	合计
------------	----------	----------	----

(5) 可供出售权益工具期末公允价值严重下跌或非暂时性下跌但未计提减值准备的相关说明

单位：元

可供出售权益工具项目	投资成本	期末公允价值	公允价值相对于成本的下跌幅度	持续下跌时间(个月)	已计提减值金额	未计提减值原因
------------	------	--------	----------------	------------	---------	---------

其他说明

15、持有至到期投资

(1) 持有至到期投资情况

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

(2) 期末重要的持有至到期投资

单位：元

债券项目	面值	票面利率	实际利率	到期日
------	----	------	------	-----

(3) 本期重分类的持有至到期投资

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	123,860,596.54		123,860,596.54	262,336,277.00		262,336,277.00	5.06%-10.00%
合计	123,860,596.54		123,860,596.54	262,336,277.00		262,336,277.00	--

(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	本期增减变动								期末余额	减值准备期末余额	
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他			
一、合营企业												
华夏聚光（内蒙古）光伏电力有限公司	88,519,475.12			-12,022,962.83						52,953,149.02	129,449,661.31	
天津环美能源科技有限公司		34,000,000.00		11,476,612.00						-139,240.79	45,336,820.41	

张家口棋鑫股权投资合伙企业		150,000,000.00		-2,845,227.35						147,154,772.65	
小计	88,519,475.12	184,000,000.00		-3,392,128.98					52,813,908.23	321,941,254.37	
二、联营企业											
内蒙古欧晶科技股份有限公司	29,285,073.62			13,994,719.64						43,279,793.26	
东方环晟光伏(江苏)有限公司	30,499,772.09	130,000,000.00		21,624,012.21					7,895,539.25	190,019,323.55	
内蒙古晶环电子材料有限公司	39,439,724.12	60,000,000.00		90,772.38						99,530,496.50	
四川晟天新能源发展有限公司	144,014,657.90			3,079,724.06						147,094,381.96	
盐源丰光新能源有限公司	41,822,820.00			2,254,676.44						44,077,496.44	
小计	285,062,047.73	190,000,000.00		41,043,904.73					7,895,539.25	524,001,491.71	
合计	373,581,522.85	374,000,000.00		37,651,775.75					60,709,447.48	845,942,746.08	

其他说明

18、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	93,564,400.86	0.00	0.00	93,564,400.86
2.本期增加金额	197,000,687.79	0.00	0.00	197,000,687.79
(1) 外购	0.00	0.00	0.00	0.00
(2) 存货\固定资产 \在建工程转入	197,000,687.79	0.00	0.00	197,000,687.79
(3) 企业合并增加	0.00	0.00	0.00	0.00
3.本期减少金额	100,536,191.47	0.00	0.00	100,536,191.47
(1) 处置	0.00	0.00	0.00	0.00
(2) 其他转出	100,536,191.47	0.00	0.00	100,536,191.47
4.期末余额	190,028,897.18	0.00	0.00	190,028,897.18
二、累计折旧和累计摊销				
1.期初余额	8,455,459.90	0.00	0.00	8,455,459.90
2.本期增加金额	19,948,152.40	0.00	0.00	19,948,152.40
(1) 计提或摊销	3,903,874.54	0.00	0.00	3,903,874.54
(2) 固定资产转入	16,044,277.86	0.00	0.00	16,044,277.86
3.本期减少金额	7,913,698.74	0.00	0.00	7,913,698.74
(1) 处置	0.00	0.00	0.00	0.00
(2) 其他转出	7,913,698.74	0.00	0.00	7,913,698.74
4.期末余额	20,489,913.56	0.00	0.00	20,489,913.56
三、减值准备				
1.期初余额	0.00	0.00	0.00	0.00
2.本期增加金额	0.00	0.00	0.00	0.00
(1) 计提	0.00	0.00	0.00	0.00
3、本期减少金额	0.00	0.00	0.00	0.00
(1) 处置	0.00	0.00	0.00	0.00
(2) 其他转出	0.00	0.00	0.00	0.00

4.期末余额	0.00	0.00	0.00	0.00
四、账面价值				
1.期末账面价值	169,538,983.62	0.00	0.00	169,538,983.62
2.期初账面价值	85,108,940.96	0.00	0.00	85,108,940.96

(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55,745,866.62元。此房产于2013年12月转为固定资产。2014年着手提交材料办理房产证，资料分别提交给呼和浩特房管局、呼和浩特建委、呼和浩特规划局。2015年呼和浩特规划局已验收完毕，于2016年提交材料至呼和浩特市建委申请验收，待建委验收完毕，即可到房管局签批发证。

19、固定资产

(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	其他	电站	合计
一、账面原值：							
1.期初余额	1,539,838.15 5.04	4,398,560.21 8.52	584,337,393. 27	13,441,935.8 0	22,978,736.5 9	1,068,880.66 2.84	7,628,037.10 2.06
2.本期增加金额	585,924,347. 08	2,150,960,51 8.06	153,632,295. 93	2,220,918.11	4,471,795.66	563,230,547. 63	3,460,440,42 2.47
(1) 购置	729,569.07	604,576.41	700,639.20	1,371,845.42	2,164,585.78	0.00	5,571,215.88
(2) 在建工程转	485,408,574.	1,453,461,87	102,829,630.	849,072.69	2,307,209.88	562,043,702.	2,606,900,06

入	86	9.04	77			63	9.87
(3) 企业合并增加							
(4) 其他	99,786,203.15	696,894,062.61	50,102,025.96	0.00	0.00	1,186,845.00	847,969,136.72
3.本期减少金额	197,115,895.13	1,243,494,877.06	93,044,144.25	2,256,178.11	484,035.98	199,954,479.65	1,736,349,610.18
(1) 处置或报废	115,207.34	17,302,902.31	7,568,689.07	2,256,178.11	484,035.98	198,767,634.65	226,494,647.46
(2) 其他	197,000,687.79	1,226,191,974.75	85,475,455.18	0.00	0.00	1,186,845.00	1,509,854,962.72
4.期末余额	1,928,646,606.99	5,306,025,859.52	644,925,544.95	13,406,675.80	26,966,496.27	1,432,156,730.82	9,352,127,914.35
二、累计折旧							
1.期初余额	121,898,424.84	1,293,531,479.92	231,164,935.61	6,028,824.42	13,776,497.61	8,329,505.99	1,674,729,668.39
2.本期增加金额	40,750,159.29	475,869,762.48	68,855,217.56	1,835,919.90	2,177,006.94	46,010,793.20	635,498,859.37
(1) 计提	31,218,988.34	475,869,762.48	68,855,217.56	1,835,919.90	2,177,006.94	45,954,418.10	625,911,313.32
(2) 其他	9,531,170.95	0.00	0.00	0.00	0.00	56,375.10	9,587,546.05
3.本期减少金额	18,080,512.36	385,251,752.72	45,820,206.46	1,080,744.18	341,582.04	1,785,237.28	452,360,035.04
(1) 处置或报废	24,610.85	14,198,016.05	6,411,723.40	1,080,744.18	341,582.04	1,728,862.18	23,785,538.70
(2) 其他	18,055,901.51	371,053,736.67	39,408,483.06	0.00	0.00	56,375.10	428,574,496.34
4.期末余额	144,568,071.77	1,384,149,489.68	254,199,946.71	6,784,000.14	15,611,922.51	52,555,061.91	1,857,868,492.72

三、减值准备							
1.期初余额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.本期增加金额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(1) 计提	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.本期减少金额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(1) 处置或报废	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.期末余额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
四、账面价值							
1.期末账面价值	1,784,078.53 5.22	3,921,876.36 9.84	390,725,598. 24	6,622,675.66	11,354,573.7 6	1,379,601.66 8.91	7,494,259.42 1.63
2.期初账面价值	1,417,939.73 0.20	3,105,028.73 8.60	353,172,457. 66	7,413,111.38	9,202,238.98	1,060,551.15 6.85	5,953,307.43 3.67

(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 1	78,275,563.84	25,366,195.70	0.00	52,909,368.14
专用设备 2	216,051,949.42	63,508,647.36	0.00	152,543,302.06
专用设备 3	535,643,203.72	132,681,935.96	0.00	402,961,267.76
专用设备 4	565,559,925.37	50,453,808.82	0.00	515,106,116.55
动力设备	50,204,590.00	9,262,788.58	0.00	40,941,801.42
合计	1,445,735,232.35	281,273,376.42	0.00	1,164,461,855.93

(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1,340,683,567.97元。此房产于2013年12月转为固定资产。2014年着手提交材料办理房产证，资料分别提交给呼和浩特房管局、呼和浩特建委、呼和浩特规划局。2015年呼和浩特规划局已验收完毕，于2016年提交材料至呼和浩特市建委申请验收，待建委验收完毕，即可到房管局签批发证。

孙公司呼和浩特环聚新能源开发有限公司未办妥产权证书的房屋账面价值为15,992,507.03元。此房产于2016年01月转为固定资产。现建筑局正在对该房产进行质量验收，验收合格后由建筑局出具工程质量监督报告，进行办理房产后续手续。

孙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5,635,474.97元。此房产于2016年07月转为固定资产。现建筑局正在对该房产进行质量验收，验收合格后由建筑局出具工程质量监督报告，进行办理房产后续手续。

20、在建工程

(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
中环机器设备购置及安装	28,026,235.86		28,026,235.86	14,716,138.75		14,716,138.75
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	1,952,496,161.77		1,952,496,161.77	1,385,633,674.17		1,385,633,674.17
环欧机器设备购置及安装	26,885,168.24	0.00	26,885,168.24	67,466,907.45	0.00	67,466,907.45
节能型功率电子	1,361,725.85		1,361,725.85	1,361,725.85		1,361,725.85

器件用 φ6" 硅抛光片产业化项目						
02 专项	0.00		0.00	19,410,000.40		19,410,000.40
功率机器设备购置安装	44,016,710.82		44,016,710.82	30,569,654.85		30,569,654.85
超薄高效太阳能电池用硅单晶切片项目	423,295,256.92		423,295,256.92	516,724,227.84		516,724,227.84
8-12 英寸硅抛光片生产线项目	0.00		0.00	156,882,206.86		156,882,206.86
太阳能电站项目	1,145,697,880.26		1,145,697,880.26	291,978,970.60		291,978,970.60
377KW 车棚项目	3,534,000.00		3,534,000.00			
新型钻石线切片项目（扩能）	29,475,011.47	0.00	29,475,011.47	0.00	0.00	0.00
CFZ 区熔单晶及金刚石线切片项目	23,135,291.11	0.00	23,135,291.11	0.00	0.00	0.00
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	151,411.11	0.00	151,411.11	0.00	0.00	0.00
天津市环欧半导体材料技术有限公司研发大楼项目	898,295.13	0.00	898,295.13	0.00	0.00	0.00
MES 系统	433,294.12	0.00	433,294.12	0.00	0.00	0.00
合计	3,679,406,442.66		3,679,406,442.66	2,484,743,506.77		2,484,743,506.77

(2) 重要在建工程项目本期变动情况

单位：元

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率	资金来源
绿色可再生能	2,288,79	1,385,63	1,115,62	1,092,23	69,276,6	1,339,7	109.32	建设	260,715,	104,69	5.66%	金融机

源太阳能电池 用单晶硅材料 产业化工程项 目（重大）	0,000.00	3,674.17	5,169.64	0,249.38	36.11	51,958.32	%	中	006.97	5,596.78		构贷款、 自筹
超薄高效太阳 能电池用硅单 晶切片项目	1,048,780,000.00	516,724,227.84	109,017,541.90	202,446,512.82	0.00	423,295,256.92	59.66%	建设 中	78,721,645.48	0.00		金融机 构贷款、 自筹
可再生能源太 阳能电池用硅 单晶材料和超 薄高效太阳 能电池用硅单 晶切片产业工 程四期项目	6,721,340,000.00		495,256,231.48			495,256,231.48	7.37%	建设 中				金融机 构贷款、 自筹
太阳能电站项 目	5,547,355,700.00	290,959,700.83	1,681,192,080.84	654,747,495.83	171,706,405.58	1,145,697,880.26	45.86%	建设 中	113,478,236.81	81,174,391.84	5.13%- 5.50%	金融机 构贷款、 自筹
合计	15,606,265,700.00	2,193,317,602.84	3,401,091,023.86	1,949,424,258.03	240,983,041.69	3,404,001,326.98	--	--	452,914,889.26	185,869,988.62		--

(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

21、工程物资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
光伏采购设备及专用材料	166,219,371.15	258,077,150.44
环欧储备工程材料	10,187,180.75	63,044,745.58
合计	176,406,551.90	321,121,896.02

其他说明：

22、固定资产清理

单位：元

项目	期末余额	期初余额
运输设备		489,945.92
合计		489,945.92

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、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	132,808,359.86	87,951,185.04	3,500,000.00	4,394,102.67	228,653,647.57

2.本期增加金额	8,517,507.20	270,955,916.97	0.00	1,316,592.32	280,790,016.49
(1) 购置	8,517,507.20		0.00	1,316,592.32	9,834,099.52
(2) 内部研发		270,955,916.97			270,955,916.97
(3) 企业合并增加					0.00
3.本期减少金额	1,375,139.88	0.00	0.00	0.00	1,375,139.88
(1) 处置	1,375,139.88				1,375,139.88
4.期末余额	139,950,727.18	358,907,102.01	3,500,000.00	5,710,694.99	508,068,524.18
二、累计摊销					
1.期初余额	9,477,082.00	10,730,948.98	2,353,549.63	1,000,932.80	23,562,513.41
2.本期增加金额	2,970,024.65	33,112,470.76	350,000.04	488,480.03	36,920,975.48
(1) 计提	2,970,024.65	33,112,470.76	350,000.04	488,480.03	36,920,975.48
3.本期减少金额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(1) 处置	0.00				0.00
4.期末余额	12,447,106.65	43,843,419.74	2,703,549.67	1,489,412.83	60,483,488.89
三、减值准备					0.00
1.期初余额					0.00
2.本期增加金额					0.00
(1) 计提					0.00
3.本期减少金额					0.00
(1) 处置					0.00
4.期末余额					0.00
四、账面价值					0.00
1.期末账面价值	127,503,620.53	315,063,682.27	796,450.33	4,221,282.16	447,585,035.29
2.期初账面价值	123,331,277.86	77,220,236.06	1,146,450.37	3,393,169.87	205,091,134.16

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 60.57%。

(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：

26、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
			确认为无形资产	转入当期损益	
光伏研究开发项目	325,504,124.34	299,487,047.85	270,955,916.97	7,801,783.32	346,233,471.90
合计	325,504,124.34	299,487,047.85	270,955,916.97	7,801,783.32	346,233,471.90

其他说明

27、商誉

(1) 商誉账面原值

单位：元

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

说明商誉减值测试过程、参数及商誉减值损失的确认方法：

(1) 商誉期末数为本公司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。

(2) 本公司通过对子公司天津市环欧半导体材料技术有限公司未来的现金流量进行预测折现，并与子公司天津市环欧半导体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。

28、长期待摊费用

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
1、热力合同	627,207.30	0.00	139,379.40	0.00	487,827.90
2、天然气工程	339,762.06	0.00	75,502.68	0.00	264,259.38
3、电站土地租赁费	50,132,597.22	24,622,987.19	4,913,622.42	1,692,293.34	68,149,668.65
4、资源占用补偿金	1,935,197.83	0.00	0.00	1,935,197.83	0.00
5、光伏电站租赁滩涂地管理费	1,851,200.00	0.00	62,400.00	0.00	1,788,800.00
6、DW 厂房改造	0.00	1,456,310.68	323,624.60	0.00	1,132,686.08
合计	54,885,964.41	26,079,297.87	5,514,529.10	3,627,491.17	71,823,242.01

29、递延所得税资产/递延所得税负债

(1) 未经抵销的递延所得税资产

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	46,753,013.73	9,213,924.76	40,177,096.21	8,577,927.09
内部交易未实现利润	66,234,827.54	9,935,224.13	27,459,296.28	4,108,768.71
递延收益	79,589,342.01	11,938,401.30	36,559,409.99	5,483,911.50
应付利息	2,338,685.21	453,175.26	3,668,903.49	625,098.25
合计	194,915,868.49	31,540,725.45	107,864,705.97	18,795,705.55

(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
预提利息收入	1,038,765.84	155,814.88	7,722,274.20	1,158,341.13

合计	1,038,765.84	155,814.88	7,722,274.20	1,158,341.13
----	--------------	------------	--------------	--------------

(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		31,540,725.45		18,795,705.55
递延所得税负债		155,814.88		1,158,341.13

(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	135,847,521.30	253,954,562.34
可抵扣亏损	542,473,570.08	430,936,410.75
合计	678,321,091.38	684,890,973.09

(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
2016 年度	0.00	66,996,089.12	
2017 年度	83,095,031.99	83,095,031.99	
2018 年度	100,542,770.08	100,542,770.08	
2019 年度	94,397,204.19	94,397,204.19	
2020 年度	85,905,315.37	85,905,315.37	
2021 年度	178,533,248.45	0.00	
合计	542,473,570.08	430,936,410.75	--

30、其他非流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
预付工程款	368,666,573.81	954,800,942.91
预付设备款	532,003,221.34	110,009,368.40
增值税留抵税额	229,501,903.32	
合计	1,130,171,698.47	1,064,810,311.31

31、短期借款

(1) 短期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
质押借款	1,040,550,000.00	
保证借款	880,000,000.00	488,000,000.00
信用借款	2,014,500,000.00	1,310,500,000.00
其他借款	310,000,000.00	439,872,000.00
合计	4,245,050,000.00	2,238,372,000.00

短期借款分类的说明：

其他借款310,000,000.00元包括：子公司天津市环欧半导体材料技术有限公司贸易融资保理业务借款100,000,000.00美元；子公司内蒙古中环光伏材料有限公司贸易融资保理业务借款210,000,000.00元，本公司为其提供连带责任保证担保。

(2) 已逾期未偿还的短期借款情况

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

单位：元

借款单位	期末余额	借款利率	逾期时间	逾期利率

32、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额

33、衍生金融负债

□ 适用 √ 不适用

34、应付票据

单位：元

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票		4,890,000.00
银行承兑汇票	1,523,308,061.65	1,486,605,711.41
合计	1,523,308,061.65	1,491,495,711.41

本期末已到期未支付的应付票据总额为 284,445.00 元。

35、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	681,746,296.09	561,125,707.47
工程、设备款	685,182,854.34	156,508,919.67
其他	34,578,613.35	52,069,335.51
合计	1,401,507,763.78	769,703,962.65

(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

36、预收款项**(1) 预收款项列示**

单位：元

项目	期末余额	期初余额

预收货款	80,725,728.06	14,112,799.86
预收股权转让意向款		156,000,000.00
合计	80,725,728.06	170,112,799.86

(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
----	------	-----------

(3) 期末建造合同形成的已结算未完工项目情况

单位：元

项目	金额
----	----

其他说明：

37、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	4,317,970.20	408,067,240.52	406,668,441.08	5,716,769.64
二、离职后福利-设定提存计划	16,473.48	58,544,079.82	58,562,097.08	-1,543.78
三、辞退福利	0.00	128,439.91	128,439.91	0.00
合计	4,334,443.68	466,739,760.25	465,358,978.07	5,715,225.86

(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	206,717.94	334,711,950.99	334,509,037.31	409,631.62
2、职工福利费	224,552.27	17,904,200.19	17,241,183.84	887,568.62
3、社会保险费	36,691.77	25,641,779.65	25,636,592.72	41,878.70
其中：医疗保险费	-780.66	22,148,578.81	22,144,901.38	2,896.77

工伤保险费	36,737.34	1,843,627.71	1,843,198.59	37,166.46
生育保险费	735.09	1,649,573.13	1,648,492.75	1,815.47
4、住房公积金	-20,144.00	24,708,184.76	24,619,611.64	68,429.12
5、工会经费和职工教育经费	3,768,008.12	2,437,142.44	2,143,792.18	4,061,358.38
8、其他短期薪酬	102,144.10	2,663,982.49	2,518,223.39	247,903.20
合计	4,317,970.20	408,067,240.52	406,668,441.08	5,716,769.64

(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	14,710.45	55,052,036.80	55,069,174.13	-2,426.88
2、失业保险费	1,763.03	3,492,043.02	3,492,922.95	883.10
合计	16,473.48	58,544,079.82	58,562,097.08	-1,543.78

其他说明：

38、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	2,407,518.01	1,438,745.38
企业所得税	43,117,075.03	28,956,247.98
个人所得税	909,548.03	1,231,735.86
城市维护建设税	36,899.46	100,728.76
营业税		1,751.50
教育费附加	14,275.57	43,169.49
印花税	7,214.91	8,636.78
地方教育费附加	11,055.54	27,811.62
防洪费	4,699.40	11,902.36
房产税	502,483.53	-994.23
土地税	26,140.80	

合计	47,036,910.28	31,819,735.50
----	---------------	---------------

其他说明：

39、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	5,179,742.13	3,274,453.74
企业债券利息	38,089,722.22	133,564,166.65
短期借款应付利息	4,330,179.52	4,674,994.04
合计	47,599,643.87	141,513,614.43

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：

40、应付股利

单位：元

项目	期末余额	期初余额

41、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	22,377,142.11	1,220,288.89
供应商代收代付款	41,076,354.16	39,976,870.71
供应商其他应付	5,815,464.82	72,213,879.70
合计	69,268,961.09	113,411,039.30

(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
----	------	-----------

42、划分为持有待售的负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

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	788,604,000.00	500,000,000.00
一年内到期的应付债券	699,844,444.45	997,744,811.03
一年内到期的长期应付款	18,918,360.90	358,190,795.69
合计	1,507,366,805.35	1,855,935,606.72

44、其他流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待转销项税额	1,763,139.09	
合计	1,763,139.09	

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

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
保证借款	995,290,000.00	1,186,710,800.00
信用借款	1,644,000,000.00	500,000,000.00
合计	2,639,290,000.00	1,686,710,800.00

46、应付债券

(1) 应付债券

单位：元

项目	期末余额	期初余额
14 中环半导 PPN001	0.00	1,498,757,442.98
15 中环债	178,919,103.87	178,294,394.71
15 中环半导 MTN001	598,963,708.98	598,862,904.13
合计	777,882,812.85	2,275,914,741.82

(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、15 中环债	180,000,000.00	2015.8.13	3 年	178,060,000.00	178,294,394.71		9,450,000.00	624,709.16			178,919,103.87
2、15 中环半导 MTN001	600,000,000.00	2015.9.16	5 年	598,800,000.00	598,862,904.13		31,800,000.00	100,804.85			598,963,708.98
3、16 中环半导 CP001	700,000,000.00	2016.2.3	365 天	698,250,000.00		698,250,000.00	25,192,222.22	1,594,444.45		699,844,444.45	
4、14 中环半导体	1,500,000,000.00	2014.3.27	3 年	1,495,950,000.00	1,498,757,442.98		21,879,109.59	1,242,557.02	1,500,000.00		

PPN001												
合计	--	--	--	2,971,060,000.00	2,275,914,741.82	698,250,000.00	88,321,331.81	3,562,515.48	1,500,000,000.00	699,844,444.45	777,882,812.85	

(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

47、长期应付款

(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
融资租赁款	0.00	18,121,056.43

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2013年12月20日与平安国际融资租赁有限公司签订编号为2013PAZL4371-ZL-01的售后回租赁合同，以售后租回形式将全自动晶体生长炉32台、全自动晶体生长炉15台和硅片切割机5台出售给平安国际融资租赁有限公司，售价72,857,143.00元人民币。租赁开始日为2013年12月20日，租赁期为3年，应付融资租赁款总额79,982,568.00元人民币，其中应付本金72,857,143.00元人民币，未确认融资费用7,125,425.00元人民币。2014年11月22日，租赁利率发生调整，导致未确认融资费用下调至7,045,669.04元人民币。2015年12月，租赁利率发生调整，导致未确认融资费用下调至6,699,549.93元人民币。本期摊销未确认融资费用668,996.29元人民币，累计摊销未确认融资费用6,699,549.93元人民币，本期支付租金26,464,177.28元人民币，累计支付租金79,556,692.93元人民币。2016年12月租赁期满，本公司之子公司内蒙古中环光伏材料有限公司已支付所有租金并以100.00元人民币的名义价款留购租赁物。该融资租赁合同由本公司提供保证担保。

本公司之子公司内蒙古中环光伏材料有限公司于2014年3月13日与光大金融租赁股份有限公司签订编

号为光大金融租赁（1403）回字第02-00004号的售后回租赁合同，以售后租回形式将全自动晶体生长炉58台、多晶铸锭炉10台和硅单晶生长炉80台出售给光大金融租赁股份有限公司，售价200,000,000.00元人民币。租赁开始日为2014年3月14日，租赁期为3年，应付融资租赁款总额223,510,241.40元人民币，其中应付本金200,000,000.00元人民币，未确认融资费用23,510,241.40元人民币。2014年11月22日，租赁利率发生调整，导致未确认融资费用下调至23,152,892.25元人民币。2015年12月，租赁利率发生调整，导致未确认融资费用下调至21,495,923.48元人民币。本期摊销未确认融资费用3,400,892.25元人民币，累计摊销未确认融资费用21,294,212.03元人民币，本期支付租金73,423,605.52元人民币，累计支付租金203,136,534.89元人民币。租赁期届满，由本公司之子公司内蒙古中环光伏材料有限公司以10,000.00元人民币的名义价款留购租赁物。该融资租赁合同由本公司提供保证担保。

本公司之子公司内蒙古中环光伏材料有限公司于2015年1月5日与天津昌威国际融资租赁有限公司签订编号为2015CWL1209146-001、2015CWL1209146-002号的售后租回租赁合同，以售后租回形式将直拉炉等出售给天津昌威国际融资租赁有限公司，售价500,000,000.00元人民币。租赁开始日为2015年1月5日，租赁期为2年，应付融资租赁款总额557,869,392.00元人民币，其中应付本金500,000,000.00元人民币，未确认融资费用57,869,392.00元人民币。本期摊销未确认融资费用16,598,415.28元人民币，累计摊销未确认融资费用57,869,392.00元人民币，本期支付租金278,934,696.00元人民币，累计支付租金557,869,392.00元人民币。

本公司之子公司内蒙古中环光伏材料有限公司于2016年3月18日与天津中环融资租赁有限公司签订编号为中环回租字（2016）第001号、中环回租字（2016）第002号的售后租回租赁合同，以售后回租的形式将进口单晶直拉炉、国产直拉炉、多线切割机、多线切方机、多晶切方机、硅片切割机等设备出售给天津中环融资租赁有限公司，售价为600,000,000.00元人民币。租赁开始期为2016年3月18日，租赁期为1年，应付融资租赁款总额 626,894,316.67 元人民币，其中应付本金600,000,000.00元人民币，未确认融资费用26,894,316.67元人民币。本期摊销未确认融资费用21,202,500.44元人民币。累计摊销未确认融资费用21,202,500.44元人民币，累计支付租金20,441,816.68元人民币。

自2016年12月31日起一年内将支付的最低租赁付款额为624,811,888.58元；

本公司将于一年内到期的应付融资租赁款合计为624,811,888.58元，扣除将于一年内摊销的未确认融资费用5,893,527.68元后的净额618,918,360.90元在一年内到期的非流动负债列示。

48、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
----	-------	-------

49、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
----	------	------	------	------	------

50、预计负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额	形成原因
----	------	------	------

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	92,737,346.73	50,140,885.00	51,216,525.59	91,661,706.14	政府补贴
售后租回中出售 固定资产的损益	-119,329,025.91	21,113,998.80	704,823.24	-98,919,850.35	融资租赁
合计	-26,591,679.18	71,254,883.80	51,921,348.83	-7,258,144.21	--

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	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
新型平面中高压 MOSFET 芯片研发及产业化	3,115,591.80	7,000.00	416,835.28		2,705,756.52	与资产相关
节电治理补助资金	244,247.70		127,433.64		116,814.06	与资产相关
电子信息产业发展基金	4,202,871.46		542,267.91		3,660,603.55	与资产相关
CFZ 区熔单晶硅及金钢石线切片项目	1,831,000.00	2,169,000.00	39,392.90		3,960,607.10	与资产相关
电力电子器件用硅单晶原片强基工程		15,090,000.00			15,090,000.00	与收益相关
进口设备贴息		9,406,727.00	2,040,393.67		7,366,333.33	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	593,333.23		80,000.04		513,333.19	与资产相关
酸雾排风系统改造项目	3,000,000.00	930,000.00	104,428.57		3,825,571.43	与资产相关
电力需求侧管理资金		1,835,000.00	30,583.34		1,804,416.66	与资产相关
赛罕区财政局企业技术改造和环保治理项目		16,950,000.00			16,950,000.00	与资产相关
汽车点火器用高压硅堆研发和产业化项目	1,575,000.00		450,000.00		1,125,000.00	与资产相关
电子发展基金(50W,0711起,10 年)	91,634.33		50,004.00		41,630.33	与资产相关
国家发改委经费(300W,0701 起,10 年)	300,000.00		300,000.00			与资产相关
6 英寸 0.35 微米功率半导体器件产业化项目	3,199,977.32		800,000.04		2,399,977.28	与资产相关
科技创新专项资金	3,000,000.00		600,000.00		2,400,000.00	与资产相关

国家发改委 IGBT 项目	1,000,000.00				1,000,000.00	与资产相关
天津滨海高新技术产业 管委会配套奖励资金	40,000,000.00		40,000,000.00			与资产相关
1200V 沟槽 IGBT 研发及 产业化	2,000,000.00				2,000,000.00	与资产相关
人才培养资助经费		1,210,000.00	1,210,000.00			与收益相关
太阳能硅片智能制造项 目		400,000.00			400,000.00	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	15,286,683.04		1,936,683.04		13,350,000.00	与资产相关
大直径区熔硅单晶及抛 光片生产工艺开发	453,316.88		333,317.00		119,999.88	与资产相关
专利补助及专项奖励		59,160.00	59,160.00			与收益相关
大直径区熔硅单晶及抛 光片的研发和产业化	4,851,904.76		362,857.20		4,489,047.56	与资产相关
进口设备补贴	2,394,027.21	583,998.00			2,978,025.21	与资产相关
8 英寸功率器件用硅片 产业化项目	4,500,000.00	1,000,000.00	1,233,168.96		4,266,831.04	与资产相关
科技小巨人科研资金	1,000,000.00	500,000.00	500,000.00		1,000,000.00	与资产相关
其他	97,759.00				97,759.00	与资产相关
合计	92,737,346.73	50,140,885.00	51,216,525.59		91,661,706.14	--

52、其他非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

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	2,644,236,466.00						2,644,236,466.00

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

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）	6,837,609,398.34			6,837,609,398.34
其他资本公积	46,186,150.65			46,186,150.65
合计	6,883,795,548.99			6,883,795,548.99

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

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：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	

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

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	44,417,318.50	14,457,740.18		58,875,058.68
合计	44,417,318.50	14,457,740.18		58,875,058.68

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	624,125,806.37	439,753,017.58
调整后期初未分配利润	624,125,806.37	439,753,017.58
加：本期归属于母公司所有者的净利润	402,006,292.78	202,076,934.20
减：提取法定盈余公积	14,457,740.18	7,266,599.23
应付普通股股利	52,884,729.31	10,437,546.18
期末未分配利润	958,789,629.66	624,125,806.37

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元。
- 2)、由于会计政策变更，影响期初未分配利润元。
- 3)、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润元。
- 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	6,724,356,215.01	5,805,272,598.44	5,003,997,889.81	4,271,604,811.13

其他业务	58,979,069.23	36,224,040.26	33,634,790.89	14,388,206.25
合计	6,783,335,284.24	5,841,496,638.70	5,037,632,680.70	4,285,993,017.38

62、税金及附加

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	1,179,468.41	1,106,860.29
教育费附加	505,439.32	550,380.39
资源税	158.20	0.00
房产税	11,633,130.02	0.00
土地使用税	2,529,168.57	0.00
车船使用税	27,022.46	0.00
印花税	5,806,013.54	0.00
营业税	189,631.50	256,885.51
地方教育费附加	333,993.30	238,711.59
防洪费		0.00
合计	22,204,025.32	2,152,837.78

63、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
人工费用	6,482,538.57	6,868,417.16
运输费	57,047,830.54	42,578,376.64
差旅费	1,333,492.88	1,788,521.66
业务招待费	530,842.08	604,687.52
办公费	65,885.73	135,537.11
物料消耗	223,885.93	844,962.14
折旧	121,999.87	170,847.77
进出口代理费	8,893,389.22	10,532,432.49

广告宣传费	1,050,016.03	1,032,214.35
其他	4,854,584.99	1,774,324.39
合计	80,604,465.84	66,330,321.23

64、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
研究开发费	99,767,112.91	113,730,034.49
人工费用	84,754,471.23	76,667,073.06
税费	10,486,040.04	25,967,143.78
折旧	19,392,976.45	20,476,748.39
办公费	19,682,723.45	13,207,570.07
动力服务费	27,612,565.95	24,893,110.43
业务招待费	1,372,886.93	1,511,464.68
物料消耗	1,377,987.52	1,446,333.08
差旅费	3,012,969.84	2,580,817.23
无形资产摊销	36,745,332.77	11,157,080.55
维修费	4,748,434.33	2,480,157.54
运输费	199,063.06	262,609.00
聘请中介机构费	19,250,087.63	4,437,800.83
财务保险	6,628,261.15	6,181,338.31
车辆费用	662,171.89	777,315.46
培训费	629,231.23	498,821.22
其他	17,362,736.78	5,277,274.71
合计	353,685,053.16	311,552,692.83

65、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

利息支出	179,123,391.64	244,048,535.78
利息收入	-28,231,867.81	-35,857,729.32
汇兑损益	-70,355,098.82	-40,867,739.49
金融机构手续费	10,959,865.31	10,659,147.12
现金折扣		-312,755.16
其他	361,831.79	26,950,170.14
合计	91,858,122.11	204,619,629.07

66、资产减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、坏账损失	23,650,757.44	-36,104,745.37
二、存货跌价损失	43,332,622.82	2,055,522.80
合计	66,983,380.26	-34,049,222.57

67、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

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	37,651,775.75	-10,491,462.40
处置长期股权投资产生的投资收益	3,593,559.32	19,472.00
持有至到期投资在持有期间的投资收益	9,775,742.41	15,785,893.16
其他	-1,288,584.37	
合计	49,732,493.11	5,313,902.76

69、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
非流动资产处置利得合计	88,830.55	85,137.93	88,830.55
其中：固定资产处置利得	88,830.55	85,137.93	88,830.55
无形资产处置利得			0.00
债务重组利得			0.00
非货币性资产交换利得			0.00
接受捐赠			0.00
政府补助	81,656,323.78	82,533,685.08	81,656,323.78
违约金及罚款收入	3,869,550.88	2,507,702.94	3,869,550.88
赔付金	107,084.45	66,285.10	107,084.45
废品收入	6,391,985.12	113,809.41	6,391,985.12
其他	8,073,942.97	6,803,202.46	8,073,942.97
合计	100,187,717.75	92,109,822.92	100,187,717.75

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
汽车点火器用高压硅堆研发和产业化项目						450,000.00	450,000.00	与资产相关
电子发展基金						50,004.00	50,003.67	与资产相关
国家发改委及科委研发经费						300,000.00	300,000.00	与资产相关
6 英寸 0.35 微米功率半导体器件产业化项目						800,000.04	800,002.68	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						1,936,683.04	2,050,000.00	与资产相关
科技创新专项资金						600,000.00	600,000.00	与资产相关

管委会配套奖励资金						40,000,000.00	40,000,000.00	与收益相关
CFZ 区熔单晶硅及金钢石线切片项目						39,392.90		与资产相关
人才培养资助经费						1,250,000.00		与收益相关
新型平面中高压 MOSFET 芯片研发及产业化						416,835.28	456,518.28	与资产相关
高技术产业化新材料专项							400,000.00	与资产相关
节电治理补助项目						127,433.64	127,433.64	与资产相关
大直径区熔硅单晶及抛光片生产工艺开发						333,317.00	200,000.04	与资产相关
专利补助及专项奖励						652,238.00	43,760.00	与收益相关
大直径区熔硅单晶及抛光片的研发和产业化						362,857.20	1,142,857.16	与资产相关
进口设备补贴						2,040,393.67	173,169.00	与资产相关
2015 度优秀企业表彰款						300,000.00		与收益相关
2015 年短期出口信用保险保费补助资金						309,620.00		与收益相关
2015 年中信保贸易融资补助资金						402,853.00		与收益相关
节能减排补助							300,000.00	与收益相关
N 型高效太阳能电池用硅单晶及钻石线切割技术的研发						80,000.04	80,000.04	与资产相关
电力扶持资金						7,299,178.76	11,855,921.24	与收益相关
科技补贴资金							150,000.00	与收益相关
8 英寸功率器件用硅片产业化项目						1,233,168.96	0.00	与资产相关
科技小巨人科研资金						500,000.00	0.00	与收益相关
酸雾排风系统改造项目						104,428.57	0.00	与收益相关
东疆管委会企业发展专项资金						16,118,568.43	1,551,035.98	与收益相关
才智经费							475,000.00	与收益相关

收呼和浩特市国库收付中心电力需求侧管理资金						30,583.34	0.00	与资产相关
收赛罕区人力资源和社会保障局							100,000.00	与收益相关
收国库收付中心支付大气污染管理费							1,500,000.00	与收益相关
呼市科技局 2014 年度科技进步二等奖奖金							50,000.00	与收益相关
收呼和浩特市赛罕区财政局盟市级以上重点企业主要财务指标工作经费							12,000.00	与收益相关
呼和浩特市财政局 2015 年自治区战略性新兴产业发展专项资金							8,000,000.00	与收益相关
税收返还							3,098,054.81	与收益相关
科技进步奖						70,000.00	20,000.00	与收益相关
补助费 有色金属技术经济研究院							2,000.00	与收益相关
其他涉外发展服务支出项目							610,000.00	与收益相关
收政府建设资金拨款							3,138,800.00	与收益相关
电子信息产业发展基金						542,267.91	4,797,128.54	与资产相关
赛罕区卫生局赛罕区创建全国健康促进区项目工作经费						5,000.00		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						165,500.00		与收益相关
内蒙古自治区质量技术监督局 2015 年度自治区主席质量奖奖金						1,000,000.00		与收益相关
内蒙古自治区财政厅拨付 2016 年外贸企业能力建设资金						1,066,000.00		与收益相关
呼和浩特市商务局 2015 年外经贸发展专项款（第二批）						2,510,000.00		与收益相关
呼和浩特市委组织部 2016-2017 年						500,000.00		与收益相关

对“草原英才”工程滚动支持计划专项资金								
呼和浩特市知识产权服务中心 2016 年专利产业化奖金						50,000.00		与收益相关
赛罕区总工会创新工作室补助款						10,000.00		与收益相关
合计	--	--	--	--	--	81,656,323.78	82,533,685.08	--

70、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
非流动资产处置损失合计	3,194,896.86	697,523.54	3,194,896.86
其中：固定资产处置损失	3,194,896.86	697,523.54	3,194,896.86
对外捐赠	10,000.00	5,000.00	10,000.00
其他	241,824.05	739,103.44	5,914,366.48
违约金、赔偿金及罚款支出	945,389.02	385,127.01	795,045.51
合计	4,392,109.93	1,826,753.99	9,904,308.85

71、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	81,877,508.49	70,991,761.25
递延所得税费用	-13,747,546.15	12,468,923.09
调整上期所得税费用	13,554.97	676,094.43
合计	68,143,517.31	84,136,778.77

(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	472,031,699.78
按法定/适用税率计算的所得税费用	70,804,754.98
子公司适用不同税率的影响	-11,467,151.92
调整以前期间所得税的影响	13,554.97
非应税收入的影响	-5,647,766.36
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	2,097,286.02
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	0.00
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	30,763,252.20
其他	-18,420,412.58
所得税费用	68,143,517.31

72、其他综合收益

详见附注。

73、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	79,817,123.49	121,958,438.65
利息收入	28,875,409.17	35,677,821.60
往来款	28,819,896.62	23,316,103.15
其他	8,683,766.68	48,265,091.71
合计	146,196,195.96	229,217,455.11

(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		588,364,309.58

管理费用	54,291,567.48	40,630,715.15
营业费用	33,808,427.89	31,629,072.31
往来款	104,174,055.11	13,855,469.73
其他	21,240,652.00	39,530,086.59
合计	213,514,702.48	714,009,653.36

(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
----	-------	-------

(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		43,497,950.55
投资项目保证金		3,000,000.00
退还晟天框架协议中剩余部份股权转让预付款（红原、若尔盖）	131,731,285.00	
与购固有关零星支出	148,199.78	
合计	131,879,484.78	46,497,950.55

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
收到融资租赁款		500,000,000.00
收到华夏聚光（内蒙古）光伏电力有限公司往来款		169,000,000.00
收到的退回保证金		85,693,950.00
收到的四川晟天新能源发展有限公司往来款	37,000,000.00	68,000,000.00
收到东方环晟光伏（江苏）有限公司往来款	100,000,000.00	

合计	137,000,000.00	822,693,950.00
----	----------------	----------------

(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	365,965,435.80	421,658,561.25
支付华夏聚光（内蒙古）光伏电力有限公司往来款		169,000,000.00
支付东方环晟光伏（江苏）有限公司往来款	60,000,000.00	40,000,000.00
发行债券费	6,192,190.50	13,875,286.45
合计	432,157,626.30	644,533,847.70

74、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	403,888,182.47	212,493,597.90
加：资产减值准备	66,983,380.26	-34,049,222.57
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	629,815,187.86	436,892,620.19
无形资产摊销	36,920,975.48	11,327,457.18
长期待摊费用摊销	5,514,529.10	3,674,667.95
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	3,106,066.31	612,385.61
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	0.00	0.00
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	0.00	0.00
财务费用（收益以“-”号填列）	109,130,124.61	229,818,211.27
投资损失（收益以“-”号填列）	-49,732,493.11	-5,313,902.76
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-12,745,019.90	13,309,031.17
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-1,002,526.25	-827,119.46

存货的减少（增加以“-”号填列）	281,605,909.33	-248,667,987.72
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	1,214,467,599.00	5,246,691,368.46
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-1,868,771,240.70	-5,070,464,728.53
其他	0.00	0.00
经营活动产生的现金流量净额	819,180,674.46	795,496,378.69
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	0.00
一年内到期的可转换公司债券	0.00	0.00
融资租入固定资产	0.00	0.00
3. 现金及现金等价物净变动情况：	--	--
现金的期末余额	3,195,593,489.37	4,007,105,903.15
减：现金的期初余额	4,007,105,903.15	527,557,417.54
加：现金等价物的期末余额	0.00	0.00
减：现金等价物的期初余额	0.00	0.00
现金及现金等价物净增加额	-811,512,413.78	3,479,548,485.61

(2) 本期支付的取得子公司的现金净额

单位：元

	金额
其中：	--
其中：	--
其中：	--

(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：	--

(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	3,195,593,489.37	4,007,105,903.15
其中：库存现金	118,275.68	284,817.58
可随时用于支付的银行存款	3,195,475,213.69	4,006,821,085.57
可随时用于支付的其他货币资金	0.00	
可用于支付的存放中央银行款项	0.00	
存放同业款项	0.00	
拆放同业款项	0.00	
二、现金等价物	0.00	0.00
三、期末现金及现金等价物余额	3,195,593,489.37	4,007,105,903.15

75、所有者权益变动表项目注释

76、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	1,573,742,380.29	保证金
合计	1,573,742,380.29	--

77、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	--	--	2,318,034,439.69
其中：美元	332,245,409.51	6.9370	2,304,786,405.77
欧元	86,908.75	7.3068	635,024.85
日元	201,973,886.00	0.0596	12,035,825.84

瑞士法郎	84,893.62	6.7989	577,183.23
应收账款	--	--	635,151,320.96
其中：美元	91,009,464.98	6.9370	631,332,658.57
欧元	190.00	7.3068	1,388.29
港币	1,912.50	0.8945	1,710.75
瑞士法郎	552,000.00	6.7989	3,752,992.80
日元	1,050,000.00	0.0596	62,570.55
预付账款			171,227,243.82
其中：美元	20,397,086.40	6.9370	141,494,588.36
瑞士法郎	3,384,381.89	6.7989	23,010,074.03
欧元	258,847.70	7.3068	1,891,348.37
日元	81,073,199.93	0.0596	4,831,233.06
应付票据			267,597,919.63
其中：美元	38,244,236.63	6.9370	265,300,269.50
日元	38,556,999.00	0.0596	2,297,650.13
预收账款			1,020,128.30
其中：美元	147,056.12	6.9370	1,020,128.30
应付账款			486,755,509.65
其中：美元	57,183,357.31	6.9370	396,680,949.66
瑞士法郎	12,328,989.00	6.7989	83,823,563.31
日元	104,898,335.00	0.0596	6,250,996.68
长期借款	--	--	184,604,000.00
其中：美元	28,000,000.00	6.5930	184,604,000.00

(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

78、套期

79、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

(2) 合并成本及商誉

单位：元

合并成本	

(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

(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
--------	--------------	----------------	-----	----------	-------------------	--------------------	-------------	--------------

(2) 合并成本

单位：元

合并成本

(3) 合并日被合并方资产、负债的账面价值

单位：元

	合并日	上期期末
--	-----	------

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：呼和浩特市曙光新能源有限公司、内蒙古中晶科技研究院有限公司、天津环宇阳光新能源科技有限公司、乌兰察布市迪盛昇能源有限公司、突泉县光晨新能源有限公司、苏尼特右旗光旭新能源有限公司、包头市环兴光电有限公司、康保县晟辉新能源有限公司、内蒙古新环宇阳光新能源科技有限公司、沽源县晟聚新能源有限公司。

2、2016年4月，本公司子公司四川中环能源有限公司与本公司参股公司四川晟天新能源发展有限公司签署《股权转让协议》，四川中环能源有限公司将其旗下两个子公司阿坝州红

原环聚生态能源有限公司与阿坝州若尔盖环聚生态能源有限公司完全转让给四川晟天新能源发展有限公司，自2016年4月开始不再将阿坝州红原环聚生态能源有限公司与阿坝州若尔盖环聚生态能源有限公司纳入合并范围。

3、2016年8月，本公司之子公司天津中环应用材料有限公司获中环电子集团（津中办【2016】68号）批复开始进行清算注销，经工商核准，于2016年11月01日予以批准注销，不再纳入合并范围。

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
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 15 号	内蒙古自治区呼和浩特市赛罕区宝力尔街 15 号	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）	79.08%	20.92%	投资设立
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。		51.00%	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	天津东疆保税港区美洲路一期封关区内联检服	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

	层 6026-33	务中心六层 6026-33				
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司	呼和浩特市武川县青山路	呼和浩特市武川县青山路	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、国务院决定规定应经许可的、未获许可不得生产经营）		100.00%	投资设立
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
天津鑫天和电子科技有限公司	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、光伏发电技术咨询及服务；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	内蒙古阿拉善盟阿拉善左旗吉兰泰镇	内蒙古阿拉善盟阿拉善左旗吉兰泰镇	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；光伏发电技术咨询及服务；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
呼和浩特市环夏高新能源开发有限公司	呼和浩特市和林格尔县盛乐镇公喇嘛村	呼和浩特市和林格尔县盛乐镇公喇嘛村	风能、光伏发电技术咨询及服务，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、国务院决定规定应经许可的、未获许可不得生产经营）		100.00%	投资设立
苏尼特左旗环昕新能源有限公司	内蒙古锡林郭勒盟苏尼特左旗满都拉图镇	内蒙古锡林郭勒盟苏尼特左旗满都拉图镇	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、光伏发电技术咨询及服务；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）		80.00%	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、光伏发电技术咨询及服务；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批准		100.00%	投资设立

			后方可开展经营活动)			
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小区 5 号楼 2 单元 601 室	内蒙古自治区鄂尔多斯市鄂托克旗乌兰镇平安路南建泰小区 5 号楼 2 单元 601 室	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、风能发电技术咨询及服务;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经营活动)		100.00%	投资设立
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;光伏发电技术咨询及服务;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
包头市环兴光电有限公司	内蒙古自治区包头市达茂旗百灵庙镇鹿鸣山莊 11-104 号	内蒙古自治区包头市达茂旗百灵庙镇鹿鸣山莊 11-104 号	太阳能光伏、风能电站项目的开发和经营管理;光伏电站、风能的综合利用及经营;光伏、风能发电技术咨询及服务;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经营活动)		100.00%	投资设立

			批准后方可开展经营活动)			
乌兰察布市迪盛晟能源有限公司	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
突泉县光晨新能源有限公司	突泉县突泉镇利民街建设居委会 3 区 20 段 53-6 幢	突泉县突泉镇利民街建设居委会 3 区 20 段 53-6 幢	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；光伏发电技术咨询服务；光伏发电设备物资的购销。（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
苏尼特右旗光旭新能源有限公司	内蒙古锡林郭勒盟苏尼特右旗赛汉塔拉镇宏达小区院内	内蒙古锡林郭勒盟苏尼特右旗赛汉塔拉镇宏达小区院内	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、光伏发电物质、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）		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
内蒙古中晶科技研究院有限公司	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	晶体生长工艺研发、智能制造技术的市场调研、设计开发、项目咨询、技术转让、技术服务；电子产品、半导体、光伏及自动化设备、配件及软件的市场调研、设计开发、生产、安装调试、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）	55.00%		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	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		100.00 %	投资设立

		发区	法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)			
--	--	----	----------------------------	--	--	--

(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
天津中环领先材料技术有限公司	49.00%	1,110,357.22	0.00	105,602,485.82

(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
天津中环领先材料技术有限公司	156,745,897.12	591,429,969.81	748,173,866.93	506,456,686.03	26,203,903.69	532,660,589.72	129,059,506.92	613,281,809.60	742,341,316.52	500,606,142.57	28,485,931.89	529,092,074.46

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
天津中环领先材料技术有限公司	225,243,971.98	2,266,035.15	2,266,035.15	-10,353,287.02	191,959,997.33	7,896,762.34	7,896,762.34	1,000,389.64

(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

--	--

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	
华夏聚光（内 蒙古）光伏电 力有限公司	内蒙古自治区呼和浩 特市赛罕区金桥技术 开发区宝力尔街内蒙 古中环光伏材料有限 公司厂区院内	内蒙古自治区呼和浩 特市赛罕区金桥技术 开发区宝力尔街内蒙 古中环光伏材料有限 公司厂区院内	光伏系统的生产、 销售、研发及相关 技术咨询服务，光 伏项目的相关技 术咨询服务	40.00%		权益法

(2) 重要合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	1,149,736,358.65	1,119,427,285.28
其中：现金和现金等价物	95,739,338.38	25,650,604.93
非流动资产	258,683,281.11	197,942,011.80
资产合计	1,408,419,639.76	1,317,369,297.08
流动负债	1,068,040,967.45	1,027,519,082.73
负债合计	1,093,800,263.45	1,027,519,082.73
归属于母公司股东权益	314,619,376.31	289,850,214.35

按持股比例计算的净资产份额	125,847,750.52	115,940,085.74
--内部交易未实现利润	53,534,304.02	18,280,383.66
对合营企业权益投资的账面价值	122,197,506.57	134,220,469.40
营业收入	1,465,276,405.09	935,926,653.92
财务费用	15,616,883.97	-13,560,726.84
净利润	24,769,161.96	-102,089,928.21
综合收益总额	24,769,161.96	-102,089,928.21

(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
--	------------	------------

(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	192,630,833.85	30,499,772.09
下列各项按持股比例计算的合计数	--	--
--净利润	8,630,833.85	2,447,769.95
--综合收益总额	8,630,833.85	2,447,769.95
联营企业：	--	--
投资账面价值合计	516,105,952.46	254,562,275.64
下列各项按持股比例计算的合计数	--	--
--净利润	44,314,634.06	12,373,058.40
--综合收益总额	44,314,634.06	12,373,058.40

(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认的损失	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
-------------	---------------	---------------------	-------------

(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

5、在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

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	--	--	--	--
二、非持续的公允价值计量	--	--	--	--

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

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

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

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	2,092,580,000	28.34%	28.34%

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
天津环联电子科技有限公司	联营企业
盐源丰光新能源有限公司	联营企业
内蒙古晶环电子材料有限公司	联营企业
东方环晟光伏(江苏)有限公司	联营企业
华夏聚光(内蒙古)光伏电力有限公司	合营企业
四川晟天新能源发展有限公司	联营企业
内蒙古欧晶科技股份有限公司	联营企业

乌兰察布市新元新能源有限公司	联营企业
天津环美能源科技有限公司	合营企业
张家口棋鑫股权投资基金合伙企业	合营企业

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
天津市中环天磁电子有限公司	同受一方控制
中环天仪股份有限公司	同受一方控制
天津六〇九电缆有限公司	同受一方控制
天津光电安辰信息技术有限公司	同受一方控制
中环天仪（天津）气象仪器有限公司	同受一方控制
天津中环信息技术有限公司	同受一方控制
天津市中环电子计算机有限公司	同受一方控制
天津中环电子照明科技有限公司	同受一方控制
天津市中环系统工程有限责任公司	同受一方控制
成都佳阳硅材料技术有限公司	关联自然人及其控制的法人
成都青洋电子材料有限公司	关联自然人及其控制的法人

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
内蒙古晶环电子材料有限公司	加工费	24,582,099.89	32,490,000.00	否	18,720,577.93
中环天仪股份有限公司	工程设备	638,119.65	1,224,000.00	否	15,829,705.93
成都青洋电子材料有限公司	主料、辅料、加工费	285,116.21	7,000,000.00	否	2,035,395.96
中环天仪(天津)气象仪器有限公司	工程设备	230,111.77	3,000,000.00	否	250,307.69

成都佳阳硅材料技术有限公司	辅料		500,000.00	否	906,935.61
内蒙古欧晶科技股份有限公司	石英锅、辅料	103,127,597.46	153,640,000.00	否	92,728,923.08
华夏聚光(内蒙古)光伏电力有限公司	设备款	1,377,639,788.75	3,201,640,000.00	否	564,440,251.57
东方环晟(江苏)光伏有限公司	主料	940,438,932.28	1,224,290,000.00	否	166,935,466.99
天津中环信息技术有限公司	辅料	46,849,772.31	70,000,000.00	否	10,531,912.18
天津环联电子科技有限公司	主料				4,119,205.35
天津市中环天磁电子有限公司	设备款				156,000.00
天津六〇九电缆有限公司	电缆	273,162.40		是	5,704,246.60
天津光电安辰信息技术有限公司	设备款	484,431.55		是	26,461.54
天津市中环电子计算机有限公司	辅料	1,051,282.05	3,500,000.00	否	
天津环美能源科技有限公司	主料	324,222,201.60	783,440,000.00	否	
天津中环电子照明科技有限公司	辅料	23,076.92			
天津市中环系统工程有限责任公司	辅料	735,849.06	3,000,000.00	否	
四川晟天新能源发展有限公司	服务费	4,433,962.49	5,000,000.00	否	

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
成都佳阳硅材料技术有限公司	半导体材料		30,330,362.86
华夏聚光(内蒙古)光伏电力有限公司	销售辅料设备、服务费、咨询费	965,936,874.83	462,387,208.06
成都青洋电子材料有限公司	加工费、半导体材料	70,133,387.54	28,611,195.99
天津环联电子科技有限公司	半导体材料、其他		19,662.67
内蒙古晶环电子材料有限公司	其他	451,011.29	1,929,931.72
内蒙古欧晶科技股份有限公司	纯水、服务费	727,992.87	552,811.27
东方环晟(江苏)光伏有限公司	半导体材料	625,247,991.66	43,901,946.49
天津环美能源科技有限公司	太阳能材料	210,144,657.42	

(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
-----------	-----------	-----------	----------	----------	---------------	----------------

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

(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
华夏聚光(内蒙古)光伏电力有限公司	房屋及建筑物		651,667.00
内蒙古欧晶科技股份有限公司	房屋及建筑物	300,000.00	300,000.00
天津环美能源科技有限公司	房屋及建筑物	5,829,247.14	0.00
呼和浩特市欧通能源科技有限公司	设备	317,544.45	0.00

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

(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
内蒙古中环光伏材料有限公司	8,121,056.43	2014年03月14日	2017年03月14日	否
内蒙古中环光伏材料有限公司	80,000,000.00	2016年07月07日	2017年05月24日	否
内蒙古中环光伏材料有限公司	60,000,000.00	2016年12月30日	2017年06月20日	否
内蒙古中环光伏材料有限公司	74,000,000.00	2016年12月30日	2017年06月20日	否

内蒙古中环光伏材料有限公司	76,000,000.00	2016 年 12 月 30 日	2017 年 06 月 26 日	否
天津环欧国际硅材料有限公司	200,000,000.00	2016 年 06 月 21 日	2017 年 06 月 21 日	否
天津环欧国际硅材料有限公司	67,200,000.00	2016 年 09 月 26 日	2017 年 03 月 26 日	否
天津环欧国际硅材料有限公司	67,200,000.00	2016 年 09 月 28 日	2017 年 03 月 28 日	否
天津环欧国际硅材料有限公司	21,000,000.00	2016 年 07 月 27 日	2017 年 01 月 27 日	否
天津环欧国际硅材料有限公司	24,000,000.00	2016 年 08 月 24 日	2017 年 02 月 24 日	否
呼和浩特环聚新能源开发有限公司	128,000,000.00	2015 年 04 月 12 日	2019 年 10 月 12 日	否
呼和浩特环聚新能源开发有限公司	128,000,000.00	2015 年 04 月 12 日	2019 年 10 月 12 日	否
呼和浩特环聚新能源开发有限公司	99,870,000.00	2015 年 04 月 28 日	2019 年 10 月 28 日	否
呼和浩特环聚新能源开发有限公司	40,000,000.00	2015 年 06 月 30 日	2019 年 06 月 28 日	否
呼和浩特环聚新能源开发有限公司	172,130,000.00	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
华夏聚光（内蒙古）光伏电力有限公司	150,000,000.00	2016 年 02 月 23 日	2017 年 02 月 23 日	否
华夏聚光（内蒙古）光伏电力有限公司	19,980,000.00	2016 年 11 月 24 日	2017 年 05 月 24 日	否
华夏聚光（内蒙古）光伏电力有限公司	27,696,067.46	2016 年 11 月 04 日	2017 年 05 月 04 日	否
华夏聚光（内蒙古）光伏电力有限公司	2,255,171.36	2016 年 11 月 08 日	2017 年 05 月 08 日	否
东方环晟光伏(江苏)有限公司	235,000,000.00	2016 年 02 月 18 日	2019 年 02 月 18 日	否
天津中环融资租赁有限公司	330,000,000.00	2016 年 03 月 18 日	2017 年 03 月 18 日	否
天津中环融资租赁有限公司	170,000,000.00	2016 年 03 月 25 日	2017 年 03 月 18 日	否
天津环欧国际硅材料有限公司	100,000,000.00	2016 年 9 月 19 日	2017 年 9 月 19 日	否
天津环欧国际硅材料有限公司	46,487,121.41	2016 年 12 月 20 日	2017 年 1 月 29 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	184,604,000.00	2014年07月21日	2017年07月20日	否
天津中环电子信息集团有限公司	300,000,000.00	2016年05月25日	2018年05月24日	否
天津中环电子信息集团有限公司	128,000,000.00	2015年04月12日	2019年10月12日	否
天津中环电子信息集团有限公司	128,000,000.00	2015年04月12日	2019年10月12日	否
天津中环电子信息集团有限公司	99,870,000.00	2015年04月28日	2019年10月28日	否
天津中环电子信息集团有限公司	40,000,000.00	2015年06月30日	2019年06月28日	否
天津中环电子信息集团有限公司	172,130,000.00	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

(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	成都佳阳硅材料技术有限公司	0.00	0.00	12,512,116.42	0.00
应收账款	成都青洋电子材料有限公司	29,616,875.75	0.00	8,751,697.95	0.00
应收账款	东方环晟光伏（江苏）有限公司	75,453,898.37	0.00	80,454,729.61	0.00
应收账款	华夏聚光（内蒙古）光伏电力有限公司	100,176,532.73	0.00	115,978,562.02	0.00
应收账款	天津环美能源科技有限公司	100,609,505.69	0.00	0.00	0.00
预付账款	中环天仪(天津)气象仪器有限公司	19,600.00	0.00	19,600.00	0.00
预付款项	天津光电安辰信息技术有限公司	0.00	0.00	30,960.00	0.00
其他非流动资产	华夏聚光（内蒙古）光伏电力有限公司	527,833,250.12	0.00	684,267,500.00	0.00
其他应收款	四川晟天新能源发展有限公司	89,091.54	0.00	0.00	0.00
其他应收款	天津环美能源科技有限公司	153,770.40	0.00	0.00	0.00
其他应收款	天津环联电子科技有限公司	409,504.20	122,851.26	409,504.20	40,950.42
其他应收款	东方环晟光伏（江苏）有限公司	302,525.04	30,252.50	40,000,000.00	0.00
其他应收款	华夏聚光（内蒙古）光伏电力有限公司	275,096.32	26,677.03	2,718,615.51	253,187.63
其他应收款	内蒙古欧晶科技股份有限公司	108,320.65		4,867.14	
其他应收款	内蒙古晶环电子材料有限公司	95,429.67			

(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	内蒙古晶环电子材料有限公司	3,438,017.28	3,222,047.00

应付账款	内蒙古欧晶科技股份有限公司	33,520,728.28	48,759,169.33
应付账款	天津市中环天磁电子有限公司	0.00	182,520.00
应付账款	中环天仪股份有限公司	2,906,252.10	8,750,016.10
应付账款	华夏聚光（内蒙古）光伏电力有限公司	72,335,740.59	1,400,000.00
应付账款	东方环晟光伏（江苏）有限公司	158,628,654.61	53,385,428.58
应付账款	成都青洋电子材料有限公司	3,088.00	95,571.90
应付账款	天津市中环信息技术有限公司	16,107,016.46	6,499,819.27
应付账款	中环天仪(天津)气象仪器有限公司	526,180.46	351,449.69
应付账款	天津六〇九电缆有限公司	2,996,982.80	2,836,043.01
应付账款	天津光电安辰信息技术有限公司	10,320.00	0.00
应付账款	天津环美能源科技有限公司	81,309,871.40	0.00
预收账款	内蒙古欧晶科技股份有限公司	44,038.55	10,283.18
预收账款	四川晟天新能源发展有限公司	0.00	156,000,000.00
其他应付款	四川晟天新能源发展有限公司	53,340.87	68,032,918.29
其他应付款	华夏聚光（内蒙古）光伏电力有限公司	39,637,224.96	39,283,545.20
其他应付款	东方环晟光伏（江苏）有限公司	5,713.88	0.00
其他应付款	天津环美能源科技有限公司	12,558.91	0.00

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

无

5、其他

十四、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

2、或有事项

(1) 资产负债表日存在的重要或有事项

(2) 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明

公司不存在需要披露的重要或有事项。

3、其他

十五、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

拟分配的利润或股利	79,327,093.98
经审议批准宣告发放的利润或股利	79,327,093.98

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

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

1、外部企业担保情况

担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否依据履行完毕
天津中环半导体股份有限公司	阿坝州红原环聚生态能源有限公司	11,000,000.00	2015年5月28日	2028年6月30日	否
天津中环半导体股份有限公司	阿坝州红原环聚生态能源有限公司	44,000,000.00	2015年8月11日	2028年6月30日	否
天津中环半导体股份有限公司	阿坝州红原环聚生态能源有限公司	80,000,000.00	2015年8月28日	2028年6月30日	否
天津中环半导体股份有限公司	阿坝州红原环聚生态能源有限公司	18,000,000.00	2016年1月29日	2028年6月30日	否
天津中环半导体股份有限公司	阿坝州红原环聚生态能源有限公司	5,000,000.00	2016年6月16日	2028年6月30日	否
天津中环半导体股份有限公司	阿坝州红原环聚生态能源有限公司	5,000,000.00	2016年6月23日	2028年6月30日	否
天津中环半导体股份有限公司	阿坝州红原环聚生态能源有限公司	5,000,000.00	2016年6月28日	2028年6月30日	否
天津中环半导体股份有限公司	阿坝州红原环聚生态能源有限公司	4,500,000.00	2016年6月29日	2028年6月30日	否
天津中环半导体股份有限公司	阿坝州若尔盖环聚生态能源有限公司	22,000,000.00	2015年7月14日	2028年6月30日	否
天津中环半导体股份有限公司	阿坝州若尔盖环聚生态能源有限公司	22,000,000.00	2015年8月11日	2028年6月30日	否
天津中环半导体股份有限公司	阿坝州若尔盖环聚生态能源有限公司	90,000,000.00	2015年8月28日	2028年6月30日	否
天津中环半导体股份有限公司	阿坝州若尔盖环聚生态能源有限公司	16,000,000.00	2016年1月29日	2028年6月30日	否

天津中环半导体股份有限公司	阿坝州若尔盖环聚生态能源有限公司	5,000,000.00	2016年6月16日	2028年6月30日	否
天津中环半导体股份有限公司	阿坝州若尔盖环聚生态能源有限公司	5,000,000.00	2016年6月23日	2028年6月30日	否
天津中环半导体股份有限公司	阿坝州若尔盖环聚生态能源有限公司	10,000,000.00	2016年6月24日	2028年6月30日	否
合计		342,500,000.00	--	--	--

2、本公司拟发行股份购买国电光伏有限公司 90% 股权并募集配套资金，本次交易完成后，国电光伏有限公司将成为中环股份的控股子公司。本次交易不会导致中环股份实际控制人发生变更。为避免引起股票价格波动，保护投资者利益，经向深圳证券交易所申请，本公司股票 2016 年 4 月 25 日开市起停牌。目前，深圳证券交易所正在对公司本次重组相关文件进行审核，尚未复盘。

3、我公司之子公司张家口中环能源有限公司拟收购侯丰、赵秋娟持有秦皇岛市天辉太阳能有限公司（以下简称“目标公司”）100% 股权，并于 2016 年 12 月 28 日签订了《张家口中环能源有限公司收购侯丰、赵秋娟持有秦皇岛市天辉太阳能有限公司 100% 股权及光伏发电项目合作协议》，拟将按合同条件及评估后价格收购目标公司的 100% 股权。目前正在进行当中。

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	
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	70,616,159.49	79.82%	13,985,634.78	19.81%	56,630,524.71	181,421,180.68	92.74%	10,235,737.23	5.64%	171,185,443.45
单项金额不重大	17,849	20.18%	17,849	100.00%	0.00	14,203	7.26%	14,203.0	100.00%	0.00

但单独计提坏账准备的应收账款	729.82		729.82	%		082.21		82.21		
合计	88,465,889.31	100.00%	31,835,364.60	35.99%	56,630,524.71	195,624,262.89	100.00%	24,438,819.44	12.49%	171,185,443.45

期末单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款：

适用 不适用

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款：

适用 不适用

单位：元

账龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例
1 年以内分项			
0-6 个月	44,501,289.32		0.00%
7-12 个月	6,831,666.62	204,950.00	3.00%
1 年以内小计	51,332,955.94	204,950.00	0.40%
1 至 2 年	551,404.06	55,140.41	10.00%
2 至 3 年	2,272,882.62	681,864.79	30.00%
3 年以上	16,458,916.87	13,043,679.58	79.25%
3 至 4 年	6,830,474.59	3,415,237.30	50.00%
4 至 5 年	3,701,528.95	3,701,528.95	100.00%
5 年以上	5,926,913.33	5,926,913.33	100.00%
合计	70,616,159.49	13,985,634.78	19.81%

组合中，采用余额百分比法计提坏账准备的应收账款：

适用 不适用

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备金额 7,396,545.16 元；本期收回或转回坏账准备金额 0.00 元。

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

(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

债务人名称	金额	占应收账款总额的比例	坏账准备
客户一	14,086,035.04	15.92%	
客户二	8,639,860.94	9.77%	183,240.00
客户三	8,247,768.65	9.32%	
客户四	6,815,170.33	7.7%	
客户五	4,905,247.88	5.54%	2,452,623.94
合计	42,694,082.84	48.25%	2,635,863.94

(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

2、其他应收款

(1) 其他应收款分类披露

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		金额	比例	金额	计提比	

				例					例	
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	6,590,723,465.75	100.00%	5,307,187.14	0.08%	6,585,416,278.61	7,030,053,307.97	99.99%	5,038,653.61	0.07%	7,025,014,654.36
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款	272,697.74	0.00%	272,697.74	100.00%	0.00	272,697.74	0.01%	272,697.74	100.00%	0.00
合计	6,590,996,163.49	100.00%	5,579,884.88	0.08%	6,585,416,278.61	7,030,326,005.71	100.00%	5,311,351.35	0.08%	7,025,014,654.36

期末单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款：

适用 不适用

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款：

适用 不适用

单位：元

账龄	期末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例
1 年以内分项			
0-6 月	6,584,249,160.61		
7-12 月			
1 年以内小计	6,584,249,160.61		
1 至 2 年	936,000.00	93,600.00	10.00%
2 至 3 年	304,478.51	91,343.55	30.00%
3 年以上	5,233,826.63	5,122,243.59	98.00%
3 至 4 年	223,166.09	111,583.05	50.00%
4 至 5 年	95,145.80	95,145.80	100.00%
5 年以上	4,915,514.74	4,915,514.74	100.00%
合计	6,590,723,465.75	5,307,187.14	0.08%

确定该组合依据的说明：

组合中，采用余额百分比法计提坏账准备的其他应收款：

适用 不适用

组合中，采用其他方法计提坏账准备的其他应收款：

适用 不适用

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备金额 268,533.53 元；本期收回或转回坏账准备金额 0.00 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

(3) 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：

(4) 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
代收代付往来款	53,967.57	40,043,618.29
个人借支	68,140.00	18,440.00
供应商其他往来	1,920,392.08	2,229,764.18
股份内部客户其他应收	6,582,046,006.98	6,982,782,814.66
客户其他往来	6,146,157.92	4,390,748.58
其他	216,212.94	721,620.00
外部企业往来		117,000.00

押金	545,286.00	22,000.00
合计	6,590,996,163.49	7,030,326,005.71

(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	2,059,072,921.85	0-6 月	31.24%	
客户二	股份内部客户其他应收	1,672,045,713.83	0-6 月	25.37%	
客户三	股份内部客户其他应收	644,330,607.61	0-6 月	9.78%	
客户四	股份内部客户其他应收	560,061,457.44	0-6 月	8.50%	
客户五	股份内部客户其他应收	471,677,181.07	0-6 月	7.16%	
合计	--	5,407,187,881.80	--	82.05%	

(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

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	7,575,249,098.68		7,575,249,098.68	4,886,410,298.68		4,886,410,298.68
对联营、合营企业投资	743,577,003.18		743,577,003.18	348,174,623.51		348,174,623.51
合计	8,318,826,101.86		8,318,826,101.86	5,234,584,922.19		5,234,584,922.19

(1) 对子公司投资

单位：元

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
天津环鑫科技发展有限公司	20,000,000.00	0.00	0.00	20,000,000.00		
内蒙古中晶科技研究院有限公司	0.00	550,000.00	0.00	550,000.00		
天津环宇阳光新能源科技有限公司	0.00	4,400,000.00	0.00	4,400,000.00		
天津市环欧半导体材料技术有限公司	1,417,373,064.60	100,000,000.00	0.00	1,517,373,064.60		
中环能源（内蒙古）有限公司	470,000,000.00	0.00	0.00	470,000,000.00		
内蒙古中环光伏材料有限公司	2,395,037,234.08	2,530,560,000.00	0.00	4,925,597,234.08		
中环香港控股有限公司	501,000,000.00	0.00	0.00	501,000,000.00		
四川中环能源有限公司	68,000,000.00	0.00	0.00	68,000,000.00		
内蒙古中环资产管理有限责任公司	5,000,000.00	0.00	0.00	5,000,000.00		
张家口中环能源有限公司	10,000,000.00	53,328,800.00	0.00	63,328,800.00		
合计	4,886,410,298.68	2,688,838,800.00		7,575,249,098.68		

(2) 对联营、合营企业投资

单位：元

投资单位	期初余额	本期增减变动	期末余	减值
------	------	--------	-----	----

		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	额	准备期末余额
一、合营企业											
华夏聚光(内蒙古)光伏电力有限公司	134,220,469.40			-12,022,962.83						122,197,506.57	
天津环美能源科技有限公司	0.00	34,000,000.00		11,476,061.20						45,476,061.20	
张家口棋鑫股权投资基金合伙企业	0.00	150,000,000.00		-2,845,227.35						147,154,772.65	
小计	134,220,469.40	184,000,000.00		-3,392,128.98						314,828,340.42	
二、联营企业											
东方环晟光伏(江苏)有限公司	30,499,772.09	130,000,000.00		21,624,012.21						182,123,784.30	
内蒙古晶环电子材料有限公司	39,439,724.12	60,000,000.00		90,772.38						99,530,496.50	
四川晟天新能源发展有限公司	144,014,657.90			3,079,724.06						147,094,381.96	
小计	213,954,154.11	190,000,000.00		24,794,508.65						428,748,662.76	
合计	348,174,623.51	374,000,000.00		21,402,379.67						743,577,003.18	

(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	111,069,180.37	141,389,518.06	456,014,659.10	497,116,007.98
其他业务	58,606,004.13	33,409,576.38	17,423,775.45	13,160,610.31
合计	169,675,184.50	174,799,094.44	473,438,434.55	510,276,618.29

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	266,736,000.00	343,264,000.00
权益法核算的长期股权投资收益	21,402,379.67	-20,234,072.78
处置长期股权投资产生的投资收益		-450,000.00
持有至到期投资在持有期间的投资收益	2,175,321.92	9,042,561.65
合计	290,313,701.59	331,622,488.87

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	-3,106,066.31	
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）	81,656,323.78	
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	7,150,000.00	

除上述各项之外的其他营业外收入和支出	17,245,350.35	
减：所得税影响额	18,177,607.19	
少数股东权益影响额	1,614,004.11	
合计	83,153,996.52	--

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	3.87%	0.1520	0.1520
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	3.07%	0.1206	0.1206

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

第十二节 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指定网站上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。
- (四) 载有董事长签名并盖章的2016年度报告原件。
- (五) 以上备查文件的备置地点：公司证券部。

天津中环半导体股份有限公司

董事长：沈浩平

2017 年 4 月 6 日