

天津中环半导体股份有限公司
2019 年度财务报表审计报告

中审华会计师事务所（特殊普通合伙）

目 录

目 录	页次
一、审计报告	1-5
二、已审财务报表	
资产负债表	6-9
利润表	10-11
现金流量表	12-13
所有者权益变动表	14-17
三、财务报表附注	18-158

审计报告

CAC 证审字[2020]0101 号

天津中环半导体股份有限公司全体股东：

一、 审计意见

我们审计了天津中环半导体股份有限公司（以下简称“中环股份”）财务报表，包括2019年12月31日的合并及母公司资产负债表，2019年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了中环股份2019年12月31日的合并及母公司财务状况以及2019年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、 形成审计意见的基础

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

三、 关键审计事项

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

（一） 应收账款坏账准备

1. 事项描述

如财务报表附注二、（十二），附注五、（三）所述，中环股份 2019 年 12 月 31 日应收账款余额2,629,838,920.02元，已计提坏账准备178,680,166.16

元，净额2,451,158,753.86元，占资产负债表日资产总额的4.99%。中环股份自2019年1月1日起执行财政部修订后的《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第23号——金融资产转移》、《企业会计准则第24号——套期保值》以及《企业会计准则第37号——金融工具列报》（以下简称新金融工具准则）。由于应收账款余额重大且坏账准备的计提涉及复杂而重大的管理层判断，因此我们将其识别为关键审计事项。

2. 审计应对

我们针对中环股份应收账款的存在和坏账准备的计提所实施的重要审计程序包括：

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

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

（3）检查管理层制定的相关会计政策是否符合新金融工具准则的相关规定，会计政策变更是否经过董事会审议；

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

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

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

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

（8）对管理层所编制的应收账款的账龄准确性进行了测试；

（9）结合期后回款情况检查，评价管理层对应收账款可回收性的评估。

（二）收入确认

1. 事项描述

如财务报表附注二、（二十六）所述中环股份将商品所有权上的主要风险和

报酬转移给购买方，确认商品销售收入实现。由于收入是公司的关键业绩指标之一，从而存在管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认时点的固有风险，我们将收入确认识别为关键审计事项。

2. 审计应对

(1) 了解和评价管理层与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行有效性；

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

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

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

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

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

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

四、其他信息

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

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

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

或者似乎存在重大错报。

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

五、管理层和治理层对财务报表的责任

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

在编制财务报表时，管理层负责评估中环股份的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划进行清算、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督中环股份的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

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

（2）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

（3）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（4）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对中环股份持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则

要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致中环股份不能持续经营。

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

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

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

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

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期合并财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

中审华会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师： 丁 琛
（项目合伙人）

中国注册会计师： 李 媛

中国 天津

2020年03月26日

合并资产负债表

2019年12月31日

编制单位：天津中环半导体股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2019年12月31日	2018年12月31日
流动资产：			
货币资金	五.（一）	7,726,891,501.51	6,739,527,657.23
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	五.（二）	919,559,682.23	1,068,419,030.00
应收账款	五.（三）	2,451,158,753.86	2,721,359,500.33
应收款项融资	五.（四）	1,408,654,175.33	
预付款项	五.（五）	740,474,213.32	726,041,986.12
其他应收款	五.（六）	219,260,641.30	156,353,871.73
存货	五.（七）	1,554,371,466.57	1,708,583,856.76
持有待售的资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	五.（八）	1,194,240,042.68	772,772,285.41
流动资产合计		16,214,610,476.80	13,893,058,187.58
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
可供出售金融资产			141,000,000.00
长期应收款	五.（九）	18,054,352.57	173,183,143.14
长期股权投资	五.（十）	1,812,988,254.00	2,203,773,005.10
其他权益工具投资	五.（十一）	246,840,210.00	
其他非流动金融资产			
投资性房地产	五.（十二）	816,892,929.13	1,162,440,935.12
固定资产	五.（十三）	20,490,293,893.80	17,226,192,267.19
在建工程	五.（十四）	5,120,859,665.07	4,578,847,890.55
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产	五.（十五）	1,869,835,632.19	1,538,870,966.50
开发支出	五.（十六）	622,803,253.75	331,752,631.84
商誉	五.（十七）	214,683,196.33	214,683,196.33
长期待摊费用	五.（十八）	267,667,069.80	198,787,766.92
递延所得税资产	五.（十九）	252,991,197.92	79,165,486.22
其他非流动资产	五.（二十一）	1,169,999,536.18	955,555,994.11
非流动资产合计		32,903,909,190.74	28,804,253,283.02
资产总计		49,118,519,667.54	42,697,311,470.60

合并资产负债表（续）

2019年12月31日

编制单位：天津中环半导体股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2019年12月31日	2018年12月31日
流动负债：			
短期借款	五.（二十二）	4,423,354,991.30	3,953,543,400.00
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	五.（二十三）	3,282,709,952.84	3,260,979,163.06
应付账款	五.（二十四）	2,990,767,032.10	4,488,443,768.35
预收款项	五.（二十五）	1,185,398,774.91	619,488,587.64
应付职工薪酬	五.（二十六）	7,414,644.09	7,902,907.05
应交税费	五.（二十七）	127,819,183.77	74,119,640.33
其他应付款	五.（二十八）	319,779,051.18	214,209,643.25
持有待售的负债			
一年内到期的非流动负债	五.（二十九）	3,235,799,357.33	4,573,093,984.12
其他流动负债	五.（三十）	16,389,895.25	22,712,429.07
流动负债合计		15,589,432,882.77	17,214,493,522.87
非流动负债：			
长期借款	五.（三十一）	7,681,047,950.29	5,878,381,828.94
应付债券	五.（三十二）	3,044,255,201.53	1,459,031,035.57
其中：优先股			
永续债			
长期应付款	五.（三十三）	1,654,642,862.33	2,094,675,039.93
预计负债			
递延收益	五.（三十四）	226,615,985.68	147,876,890.02
递延所得税负债	五.（十九）	374,006,480.69	178,885,455.32
其他非流动负债			
非流动负债合计		12,980,568,480.52	9,758,850,249.78
负债合计		28,570,001,363.29	26,973,343,772.65
所有者权益			
股本	五.（三十五）	2,785,156,473.00	2,785,156,473.00
其他权益工具	五.（三十六）	766,070,000.00	766,070,000.00
其中：优先股			
永续债		766,070,000.00	766,070,000.00
资本公积	五.（三十七）	7,719,080,936.49	7,716,585,209.78
减：库存股			
其他综合收益	五.（三十八）	231,892.97	
专项储备	五.（三十九）	12,802,428.96	8,692,651.22
盈余公积	五.（四十）	99,562,357.52	81,747,927.36
未分配利润	五.（四十一）	2,714,994,862.56	1,966,602,567.79
归属于母公司所有者权益合计		14,097,898,951.50	13,324,854,829.15
少数股东权益		6,450,619,352.75	2,399,112,868.80
股东权益合计		20,548,518,304.25	15,723,967,697.95
负债和股东权益总计		49,118,519,667.54	42,697,311,470.60

法定代表人：沈浩平

主管会计工作负责人：张长旭

会计机构负责人：战慧梅

母公司资产负债表

2019年12月31日

编制单位:天津中环半导体股份有限公司

单位:元 币种:人民币

项目	附注	2019年12月31日	2018年12月31日
流动资产:			
货币资金		1,496,911,096.42	1,497,674,519.56
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	十二.(一)	492,190,275.52	389,057,532.04
应收账款	十二.(二)	1,306,960.07	8,192,377.38
应收款项融资		108,609,906.96	
预付款项		2,952,034.09	4,788,085.03
其他应收款	十二.(三)	2,655,477,055.73	3,397,413,243.62
存货		61,262,486.38	60,296,274.33
持有待售的资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		1,204,475.11	5,036,583.55
流动资产合计		4,819,914,290.28	5,362,458,615.51
非流动资产:			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	十二.(四)	18,428,197,250.22	15,545,970,938.31
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产		259,867,041.94	290,264,262.86
固定资产		335,914,656.05	302,455,876.34
在建工程		55,256,628.20	58,781,061.36
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产		29,423,028.37	30,019,156.41
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产			
其他非流动资产		6,245,375.42	3,103,937.56
非流动资产合计		19,114,903,980.20	16,230,595,232.84
资产总计		23,934,818,270.48	21,593,053,848.35

母公司资产负债表（续）

2019年12月31日

编制单位：天津中环半导体股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2019年12月31日	2018年12月31日
流动负债：			
短期借款		2,450,000,000.00	1,910,000,000.00
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		795,640,000.00	1,376,100,000.00
应付账款		73,475,448.02	45,996,152.42
预收款项		5,753,108.43	3,918,411.84
应付职工薪酬		3,853,045.09	3,876,721.77
应交税费		77,229.79	1,322,057.45
其他应付款		2,070,791,764.00	2,203,171,210.24
持有待售的负债			
一年内到期的非流动负债		1,369,346,368.70	1,757,838,731.21
其他流动负债			
流动负债合计		6,768,936,964.03	7,302,223,284.93
非流动负债：			
长期借款		2,012,340,000.00	1,173,102,000.00
应付债券		3,044,255,201.53	1,459,031,035.57
其中：优先股			
永续债			
长期应付款			
预计负债			
递延收益		2,076,250.68	7,111,063.16
递延所得税负债		132,125.52	2,262,647.62
其他非流动负债			
非流动负债合计		5,058,803,577.73	2,641,506,746.35
负债合计		11,827,740,541.76	9,943,730,031.28
所有者权益：			
股本		2,785,156,473.00	2,785,156,473.00
其他权益工具		766,070,000.00	766,070,000.00
其中：优先股			
永续债		766,070,000.00	766,070,000.00
资本公积		8,295,739,111.91	7,848,371,550.07
减：库存股			
其他综合收益		139,134.53	
专项储备			
盈余公积		96,518,118.31	81,747,927.36
未分配利润		163,454,890.97	167,977,866.64
股东权益合计		12,107,077,728.72	11,649,323,817.07
负债和股东权益总计		23,934,818,270.48	21,593,053,848.35

法定代表人：沈浩平

主管会计工作负责人：张长旭

会计机构负责人：战慧梅

合并利润表

2019年1—12月

编制单位:天津中环半导体股份有限公司

单位:元 币种:人民币

项目	附注	2019年度	2018年度
一、营业收入	五. (四十二)	16,886,971,336.01	13,755,716,442.85
减: 营业成本	五. (四十二)	13,595,714,849.30	11,368,800,398.46
税金及附加	五. (四十三)	75,122,635.27	61,969,621.90
销售费用	五. (四十四)	143,180,770.61	171,176,865.82
管理费用	五. (四十五)	501,615,794.24	499,316,403.42
研发费用	五. (四十六)	574,433,960.59	496,729,999.44
财务费用	五. (四十七)	906,856,105.91	617,617,271.82
其中: 利息费用		1,007,291,278.62	706,877,081.68
利息收入		75,659,856.18	74,683,541.37
加: 其他收益	五. (四十八)	220,951,576.18	68,990,077.64
投资收益 (损失以“-”号填列)	五. (四十九)	287,540,889.77	65,029,073.04
其中: 对联营企业和合营企业的投资收益		96,949,486.78	6,599,095.77
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益 (损失以“-”号填列)			
净敞口套期收益 (损失以“-”号填列)			
公允价值变动收益 (损失以“-”号填列)			
信用减值损失 (损失以“-”号填列)	五. (五十)	-87,755,317.71	
资产减值损失 (损失以“-”号填列)	五. (五十一)	-99,389,386.43	-189,695,205.97
资产处置收益 (损失以“-”号填列)	五. (五十二)	29,274,979.52	6,114,162.61
二、营业利润 (亏损以“-”号填列)		1,440,669,961.42	490,543,989.31
加: 营业外收入	五. (五十三)	27,978,902.92	390,313,757.66
减: 营业外支出	五. (五十四)	11,327,362.50	8,183,176.96
三、利润总额 (亏损总额以“-”号填列)		1,457,321,501.84	872,674,570.01
减: 所得税费用	五. (五十五)	196,076,743.08	83,651,852.20
四、净利润 (净亏损以“-”号填列)		1,261,244,758.76	789,022,717.81
(一) 按经营持续性分类:			
1. 持续经营净利润 (净亏损以“-”号填列)		1,261,244,758.76	789,022,717.81
2. 终止经营净利润 (净亏损以“-”号填列)			
(二) 按所有权归属分类:			
归属于母公司股东的净利润		903,661,419.12	632,256,816.92
少数股东损益		357,583,339.64	156,765,900.89
五、其他综合收益的税后净额		231,892.97	
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额		231,892.97	
(一) 不能重分类进损益的其他综合收益		231,892.97	
1. 重新计量设定受益计划变动额			
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益		231,892.97	
3. 其他权益工具投资公允价值变动			
4. 企业自身信用风险公允价值变动			
(二) 将重分类进损益的其他综合收益			
1. 权益法下可转损益的其他综合收益			
2. 其他债权投资公允价值变动			
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4. 其他权益投资信用减值准备			
5. 现金流量套期储备			
6. 外币财务报表折算差额			
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
六、综合收益总额		1,261,476,651.73	789,022,717.81
归属于母公司所有者的综合收益总额		903,893,312.09	632,256,816.92
归属于少数股东的综合收益总额		357,583,339.64	156,765,900.89
七、每股收益			
(一) 基本每股收益 (元/股)	十三. (二)	0.3245	0.2339
(二) 稀释每股收益 (元/股)	十三. (二)	0.3245	0.2339

法定代表人: 沈浩平

主管会计工作负责人: 张长旭

会计机构负责人: 战慧梅

母公司利润表

2019年1—12月

编制单位:天津中环半导体股份有限公司

单位:元 币种:人民币

项目	附注	2019年度	2018年度
一、营业收入	十二. (五)	123,042,160.11	98,820,863.74
减: 营业成本	十二. (五)	94,179,711.53	97,564,917.35
税金及附加		6,284,094.99	3,552,918.46
销售费用		104,532.66	638,624.90
管理费用		96,771,311.65	95,378,050.54
研发费用		1,395,870.95	
财务费用		341,671,751.07	219,629,255.93
加: 其他收益		7,034,812.48	4,190,127.32
投资收益(损失以“-”号填列)	十二. (六)	639,369,412.62	437,707,578.75
其中: 对联营企业和合营企业的投资收益		53,283,502.83	-15,190,132.40
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益(损失以“-”号填列)			
净敞口套期收益(损失以“-”号填列)			
公允价值变动收益(损失以“-”号填列)			
信用减值损失(损失以“-”号填列)		-609,309.77	
资产减值损失(损失以“-”号填列)		-53,163,859.70	-21,655,731.12
资产处置收益(损失以“-”号填列)		-33,704.60	-426,976.78
二、营业利润(亏损以“-”号填列)		175,232,238.29	101,872,094.73
加: 营业外收入		781,541.22	1,840,621.21
减: 营业外支出		0.02	4,563,907.82
三、利润总额(亏损总额以“-”号填列)		176,013,779.49	99,148,808.12
减: 所得税费用		-2,130,522.10	-2,163,652.62
四、净利润(净亏损以“-”号填列)		178,144,301.59	101,312,460.74
(一) 持续经营净利润(净亏损以“-”号填列)		178,144,301.59	101,312,460.74
(二) 终止经营净利润(净亏损以“-”号填列)			
五、其他综合收益的税后净额		139,134.53	
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额		139,134.53	
(一) 不能重分类进损益的其他综合收益		139,134.53	
1. 重新计量设定受益计划变动额			
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益		139,134.53	
3. 其他权益工具投资公允价值变动			
4. 企业自身信用风险公允价值变动			
(二) 将重分类进损益的其他综合收益			
1. 权益法下可转损益的其他综合收益			
2. 其他债权投资公允价值变动			
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4. 其他权益投资信用减值准备			
5. 现金流量套期储备			
6. 外币财务报表折算差额			
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
六、综合收益总额		178,283,436.12	101,312,460.74
七、每股收益			
(一) 基本每股收益(元/股)		0.0640	0.0364
(二) 稀释每股收益(元/股)		0.0640	0.0364

法定代表人: 沈浩平

主管会计工作负责人: 张长旭

会计机构负责人: 战慧梅

合并现金流量表

2019年1—12月

编制单位：天津中环半导体股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2019年度	2018年度
一、经营活动产生的现金流量			
销售商品、提供劳务收到的现金		10,614,315,185.91	9,618,853,056.26
收到的税费返还		409,477,454.52	548,973,061.36
收到其他与经营活动有关的现金	五.（五十六）	459,239,907.03	330,651,209.28
经营活动现金流入小计		11,483,032,547.46	10,498,477,326.90
购买商品、接受劳务支付的现金		6,754,099,977.37	6,402,612,642.69
支付给职工以及为职工支付的现金		1,010,623,019.45	940,401,613.48
支付的各项税费		267,515,542.21	223,576,639.51
支付其他与经营活动有关的现金	五.（五十六）	943,821,203.22	1,224,177,373.69
经营活动现金流出小计		8,976,059,742.25	8,790,768,269.37
经营活动产生的现金流量净额		2,506,972,805.21	1,707,709,057.53
二、投资活动产生的现金流量			
收回投资收到的现金		657,815,957.15	416,650,683.86
取得投资收益收到的现金		216,317,666.54	78,461,291.86
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		21,425,564.22	155,051,221.96
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			859,020,010.81
收到其他与投资活动有关的现金	五.（五十六）	147,857,015.39	6,923,601.44
投资活动现金流入小计		1,043,416,203.30	1,516,106,809.93
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		4,643,224,844.04	5,418,230,681.34
投资支付的现金		772,747,677.27	960,619,506.18
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	五.（五十六）	899,961,704.72	895,893,973.70
投资活动现金流出小计		6,315,934,226.03	7,274,744,161.22
投资活动产生的现金流量净额		-5,272,518,022.73	-5,758,637,351.29
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金		3,386,999,999.97	1,442,389,359.15
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		3,386,999,999.97	1,058,500,000.05
取得借款收到的现金		9,609,649,135.41	10,250,626,000.00
发行债券收到的现金		2,250,000,000.00	800,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	五.（五十六）	280,000,000.00	81,000,309.77
筹资活动现金流入小计		15,526,649,135.38	12,574,015,668.92
偿还债务支付的现金		8,705,579,558.37	7,616,101,648.48
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		922,043,265.36	772,883,462.01
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	五.（五十六）	1,714,570,805.12	1,103,541,603.08
筹资活动现金流出小计		11,342,193,628.85	9,492,526,713.57
筹资活动产生的现金流量净额		4,184,455,506.53	3,081,488,955.35
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		18,363,279.85	49,562,694.95
五、合并范围内丧失控制权对现金的影响			
六、现金及现金等价物净增加额		1,437,273,568.86	-919,876,643.46
加：期初现金及现金等价物余额		3,700,127,768.91	4,620,004,412.37
七、期末现金及现金等价物余额		5,137,401,337.77	3,700,127,768.91

法定代表人：沈浩平

主管会计工作负责人：张长旭

会计机构负责人：战慧梅

母公司现金流量表

2019年1—12月

编制单位：天津中环半导体股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2019年度	2018年度
一、经营活动产生的现金流量			
销售商品、提供劳务收到的现金		30,777,238.20	52,412,483.81
收到的税费返还		218,688.53	2,327,517.17
收到其他与经营活动有关的现金		60,898,840.88	45,869,122.71
经营活动现金流入小计		91,894,767.61	100,609,123.69
购买商品、接受劳务支付的现金		38,473,979.57	45,118,119.31
支付给职工以及为职工支付的现金		52,063,178.23	45,412,965.56
支付的各项税费		11,023,498.23	10,050,169.56
支付其他与经营活动有关的现金		46,694,943.85	40,798,611.58
经营活动现金流出小计		148,255,599.88	141,379,866.01
经营活动产生的现金流量净额		-56,360,832.27	-40,770,742.32
二、投资活动产生的现金流量			
收回投资收到的现金		51,600,000.00	
取得投资收益收到的现金		711,434,295.13	260,611,847.02
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			323,649.32
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			2,840,506.45
投资活动现金流入小计		763,034,295.13	263,776,002.79
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		18,109,643.37	67,241,599.03
投资支付的现金		3,267,190,000.00	1,897,219,494.14
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			
投资活动现金流出小计		3,285,299,643.37	1,964,461,093.17
投资活动产生的现金流量净额		-2,522,265,348.24	-1,700,685,090.38
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金			383,889,359.10
取得借款收到的现金		5,225,398,000.00	3,245,549,250.00
发行债券收到的现金		2,250,000,000.00	800,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		2,810,388,735.77	4,665,481,792.80
筹资活动现金流入小计		10,285,786,735.77	9,094,920,401.90
偿还债务支付的现金		5,294,114,325.05	4,659,398,720.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		454,267,052.53	335,519,297.05
支付其他与筹资活动有关的现金		1,867,723,750.00	1,561,996,933.81
筹资活动现金流出小计		7,616,105,127.58	6,556,914,950.86
筹资活动产生的现金流量净额		2,669,681,608.19	2,538,005,451.04
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		8,044.97	-861,180.08
五、现金及现金等价物净增加额		91,063,472.65	795,688,438.26
加：期初现金及现金等价物余额		1,087,378,041.65	291,689,603.39
六、期末现金及现金等价物余额		1,178,441,514.30	1,087,378,041.65

法定代表人：沈浩平

主管会计工作负责人：张长旭

会计机构负责人：战慧梅

合并所有者权益变动表

2019年1—12月

编制单位:天津中环半导体股份有限公司

单位:元 币种:人民币

项目	2019年度												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减:库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
	优先股	永续债	其他										
一、上年期末余额	2,785,156,473.00		766,070,000.00		7,716,585,209.78			8,692,651.22	81,747,927.36		1,966,602,567.79	2,399,112,868.80	15,723,967,697.95
加:会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	2,785,156,473.00		766,070,000.00		7,716,585,209.78			8,692,651.22	81,747,927.36		1,966,602,567.79	2,399,112,868.80	15,723,967,697.95
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)					2,495,726.71		231,892.97	4,109,777.74	17,814,430.16		748,392,294.77	4,051,506,483.95	4,824,550,606.30
(一)综合收益总额											903,661,419.12	357,583,339.64	1,261,244,758.76
(二)所有者投入和减少资本					-							3,693,923,144.31	3,693,923,144.31
1.股东投入的普通股												3,417,277,499.95	3,417,277,499.95
2.其他权益工具持有者投入资本													
3.股份支付计入所有者权益的金额													
4.其他												276,645,644.36	276,645,644.36
(三)利润分配									17,814,430.16		-155,269,124.35		-137,454,694.19
1.提取盈余公积									17,814,430.16		-17,814,430.16		
2.提取一般风险准备													
3.对股东的分配											-83,554,694.19		-83,554,694.19
4.其他											-53,900,000.00		-53,900,000.00
(四)所有者权益内部结转													
1.资本公积转增股本													
2.盈余公积转增股本													
3.盈余公积弥补亏损													
4.其他													
(五)专项储备								4,109,777.74					4,109,777.74
1.本期提取								24,282,447.12					24,282,447.12
2.本期使用								20,172,669.38					20,172,669.38
(六)其他					2,495,726.71		231,892.97						2,727,619.68
四、本期期末余额	2,785,156,473.00		766,070,000.00		7,719,080,936.49		231,892.97	12,802,428.96	99,562,357.52		2,714,994,862.56	6,450,619,352.75	20,548,518,304.25

合并所有者权益变动表（续）

2019年1—12月

编制单位：天津中环半导体股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	2018年度												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
	优先股	永续债	其他										
一、上年期末余额	2,644,236,466.00		766,070,000.00		6,865,080,443.88			4,461,225.23	71,616,681.29		1,451,261,726.26	1,196,082,556.40	12,998,809,099.06
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		766,070,000.00		6,865,080,443.88			4,461,225.23	71,616,681.29		1,451,261,726.26	1,196,082,556.40	12,998,809,099.06
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	140,920,007.00				851,504,765.90			4,231,425.99	10,131,246.07		515,340,841.53	1,203,030,312.40	2,725,158,598.89
（一）综合收益总额											632,256,816.92	156,765,900.89	789,022,717.81
（二）所有者投入和减少资本	140,920,007.00				851,504,765.90							1,046,264,411.51	2,038,689,184.41
1. 股东投入的普通股	140,920,007.00				882,444,070.35							1,058,500,000.00	2,081,864,077.35
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					-30,939,304.45							-12,235,588.49	-43,174,892.94
（三）利润分配									10,131,246.07		-116,915,975.39		-106,784,729.32
1. 提取盈余公积									10,131,246.07		-10,131,246.07		
2. 提取一般风险准备													
3. 对股东的分配											-52,884,729.32		-52,884,729.32
4. 其他											-53,900,000.00		-53,900,000.00
（四）所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增股本													
2. 盈余公积转增股本													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 其他													
（五）专项储备								4,231,425.99					4,231,425.99
1. 本期提取								18,175,862.25					18,175,862.25
2. 本期使用								13,944,436.26					13,944,436.26
（六）其他													
四、本期期末余额	2,785,156,473.00		766,070,000.00		7,716,585,209.78			8,692,651.22	81,747,927.36		1,966,602,567.79	2,399,112,868.80	15,723,967,697.95

法定代表人：沈浩平

主管会计工作负责人：张长旭

会计机构负责人：战慧梅

母公司所有者权益变动表

2019年1—12月

编制单位：天津中环半导体股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	2019年度										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	2,785,156,473.00		766,070,000.00		7,848,371,550.07				81,747,927.36	167,977,866.64	11,649,323,817.07
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	2,785,156,473.00		766,070,000.00		7,848,371,550.07				81,747,927.36	167,977,866.64	11,649,323,817.07
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-				447,367,561.84		139,134.53		14,770,190.95	-4,522,975.67	457,753,911.65
（一）综合收益总额										178,144,301.59	178,144,301.59
（二）所有者投入和减少资本	-				-						-
1. 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									17,814,430.16	-155,269,124.35	-137,454,694.19
1. 提取盈余公积									17,814,430.16	-17,814,430.16	
2. 对股东的分配										-83,554,694.19	-83,554,694.19
3. 其他										-53,900,000.00	-53,900,000.00
（四）所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增股本											
2. 盈余公积转增股本											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他											
（五）专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
（六）其他					447,367,561.84		139,134.53		-3,044,239.21	-27,398,152.91	417,064,304.25
四、本期期末余额	2,785,156,473.00		766,070,000.00		8,295,739,111.91		139,134.53		96,518,118.31	163,454,890.97	12,107,077,728.72

母公司所有者权益变动表（续）

2019年1—12月

编制单位：天津中环半导体股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	2018年度										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	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		766,070,000.00		6,965,927,479.72				71,616,681.29	183,581,381.29	10,631,432,008.30
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		766,070,000.00		6,965,927,479.72				71,616,681.29	183,581,381.29	10,631,432,008.30
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	140,920,007.00				882,444,070.35				10,131,246.07	-15,603,514.65	1,017,891,808.77
（一）综合收益总额										101,312,460.74	101,312,460.74
（二）所有者投入和减少资本	140,920,007.00				882,444,070.35						1,023,364,077.35
1. 股东投入的普通股	140,920,007.00				882,444,070.35						1,023,364,077.35
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									10,131,246.07	-116,915,975.39	-106,784,729.32
1. 提取盈余公积									10,131,246.07	-10,131,246.07	
2. 对股东的分配										-52,884,729.32	-52,884,729.32
3. 其他										-53,900,000.00	-53,900,000.00
（四）所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增股本											
2. 盈余公积转增股本											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他											
（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	2,785,156,473.00		766,070,000.00		7,848,371,550.07				81,747,927.36	167,977,866.64	11,649,323,817.07

法定代表人：沈浩平

主管会计工作负责人：张长旭

会计机构负责人：战慧梅

天津中环半导体股份有限公司财务报表附注

2019年1月1日至2019年12月31日

一、公司基本情况

（一）公司简介

公司名称：天津中环半导体股份有限公司

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

营业期限：1988年12月21日至长期

股本：人民币278,515.6473万元

法定代表人：沈浩平

（二）公司的行业性质、经营范围及主要产品或提供的劳务

公司行业性质：电气机械和器材制造业

公司主要经营范围包括：半导体材料、半导体器件、电子元件制造、加工、批发、零售；电子仪器、设备整机及零部件制造、加工、批发、零售；房屋租赁；经营本企业自产产品及技术的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进口业务；太阳能电池、组件的研发、制造、销售；光伏发电系统及部件的制造、安装、销售；光伏电站运营。（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）。

公司主要产品为半导体材料、半导体器件、新能源材料、新材料；金融创投、融资租赁业务；高效光伏电站项目开发及运营等。

（三）公司历史沿革

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。

2018 年 8 月 16 日，经公司收到中国证监会《关于核准天津中环半导体股份有限公司向国电

科技环保集团股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2018]1005号）后，发行股份购买资产并募集配套资金非公开发行人民币普通股 140,920,007 股，其中发行股份购买资产部分 83,983,137 股，发行价格为 7.67 元/股，交易作价 644,150,700.00 元，其中计入注册资本人民币 83,983,137.00 元、资本公积 560,167,533.72 元；募集配套资金部分发行股份 56,936,870 股，发行价格为 6.97 元/股，募集配套资金总额 396,849,983.90 元，减除承销及保荐费用、发行登记费以及其他交易费用，募集资金净额为 379,213,406.63 元，其中，计入注册资本人民币 56,936,870.00 元，计入资本公积人民币 322,276,536.63 元。

（四）本公司合并范围

1、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以控制为基础予以确定，包括本公司及本公司控制的子公司。

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。

2、本公司的合并范围

公司名称	持股比例			表决权比例	合并报表范围
	直接	间接	小计		
天津市环欧半导体材料技术有限公司	100.00%	0.00%	100.00%	100.00%	是
天津中环领先材料技术有限公司	0.00%	60.00%	60.00%	60.00%	是
天津环欧国际硅材料有限公司	0.00%	100.00%	100.00%	100.00%	是
天津环鑫科技发展有限公司	100.00%	0.00%	100.00%	100.00%	是
天津鑫天和电子科技有限公司	0.00%	100.00%	100.00%	100.00%	是
内蒙古中环光伏材料有限公司	79.08%	20.92%	100.00%	100.00%	是
中环香港控股有限公司	100.00%	0.00%	100.00%	100.00%	是
天津中环融资租赁有限公司	0.00%	100.00%	100.00%	100.00%	是
中环能源（内蒙古）有限公司	100.00%	0.00%	100.00%	100.00%	是
呼和浩特环聚新能源开发有限公司	0.00%	61.16%	61.16%	61.16%	是

公司名称	持股比例			表决权比例	合并报表范围
	直接	间接	小计		
阿拉善盟环聚新能源有限公司	0.00%	100.00%	100.00%	100.00%	是
苏尼特左旗环昕新能源有限公司	0.00%	100.00%	100.00%	100.00%	是
翁牛特旗光润新能源有限公司	0.00%	100.00%	100.00%	100.00%	是
鄂托克旗环聚新能源有限公司	0.00%	100.00%	100.00%	100.00%	是
乌兰察布市迪盛昇能源有限公司	0.00%	100.00%	100.00%	100.00%	是
呼和浩特市曙光新能源有限公司	0.00%	100.00%	100.00%	100.00%	是
四川中环能源有限公司	100.00%	0.00%	100.00%	100.00%	是
张家口中环能源有限公司	100.00%	0.00%	100.00%	100.00%	是
康保县环聚新能源有限公司	0.00%	100.00%	100.00%	100.00%	是
康保县晟辉新能源有限公司	0.00%	100.00%	100.00%	100.00%	是
沽源县晟聚新能源有限公司	0.00%	100.00%	100.00%	100.00%	是
内蒙古中环资产管理有限公司	100.00%	0.00%	100.00%	100.00%	是
天津环宇阳光新能源科技有限公司	55.00%	0.00%	55.00%	55.00%	是
内蒙古新环宇阳光新能源科技有限公司	0.00%	55.00%	55.00%	100.00%	是
内蒙古中环协鑫光伏材料有限公司	23.35%	29.40%	52.75%	52.75%	是
天津环欧国际新能源科技有限公司	0.00%	72.02%	72.02%	72.02%	是
秦皇岛市天辉太阳能有限公司	0.00%	100.00%	100.00%	100.00%	是
通辽市光通新能源有限公司	0.00%	100.00%	100.00%	100.00%	是
天津中环新能源有限公司	100.00%	0.00%	100.00%	100.00%	是
独山安聚光伏科技有限公司	0.00%	100.00%	100.00%	100.00%	是
突泉县光环新能源有限公司	0.00%	67.00%	67.00%	67.00%	是
张家口晟垣新能源有限公司	0.00%	100.00%	100.00%	100.00%	是

公司名称	持股比例			表决权比例	合并报表范围
	直接	间接	小计		
尚义县晟昕新能源开发有限公司	0.00%	100.00%	100.00%	100.00%	是
宜兴环兴新能源有限公司	0.00%	100.00%	100.00%	100.00%	是
天津滨海环能新能源有限公司	0.00%	100.00%	100.00%	100.00%	是
天津市滨海新区环聚新能源有限公司	0.00%	100.00%	100.00%	100.00%	是
天津市宝坻区光旭新能源有限公司	0.00%	100.00%	100.00%	100.00%	是
内蒙古中环领先半导体材料有限公司	0.00%	60.00%	60.00%	60.00%	是
中环香港发展有限公司	0.00%	100.00%	100.00%	100.00%	是
中环领先半导体材料有限公司	30.00%	30.00%	60.00%	60.00%	是
无锡中环资产管理有限公司	100.00%	0.00%	100.00%	100.00%	是
商丘索泰能源科技有限公司	0.00%	100.00%	100.00%	100.00%	是
商丘索能能源科技有限公司	0.00%	100.00%	100.00%	100.00%	是
商丘索光能源科技有限公司	0.00%	100.00%	100.00%	100.00%	是
商丘索源能源科技有限公司	0.00%	100.00%	100.00%	100.00%	是
商丘耀威光伏发电有限公司	0.00%	100.00%	100.00%	100.00%	是
国电光伏有限公司	90.00%	0.00%	90.00%	90.00%	是
天津中科环海产业园有限公司	52.00%	0.00%	52.00%	52.00%	是
无锡环众置业有限公司	0.00%	100.00%	100.00%	100.00%	是
金乡县昊天新能源有限公司	0.00%	100.00%	100.00%	100.00%	是
耿马环兴新能源有限公司	0.00%	100.00%	100.00%	100.00%	是
天津环研科技有限公司	100.00%	0.00%	100.00%	100.00%	是
尚义县晟耀新能源开发有限公司	0.00%	51.00%	51.00%	51.00%	是
张家口环欧国际新能源科技有限公司	0.00%	72.02%	72.02%	72.02%	是

公司名称	持股比例			表决权比例	合并报表范围
	直接	间接	小计		
内蒙古中环建设管理有限公司	0.00%	100.00%	100.00%	100.00%	是
内蒙古中环能源发展中心（有限合伙）	0.00%	100.00%	100.00%	100.00%	是
内蒙古环能资源开发有限公司	0.00%	100.00%	100.00%	100.00%	是
环晟光伏（江苏）有限公司	77.00%	0.00%	77.00%	77.00%	是
当雄友豪新能源发展有限公司	0.00%	100.00%	100.00%	100.00%	是
中环新加坡投资发展私人有限公司 (ZHONGHUAN SINGAPORE INVESTMENT AND DEVELOPMENT PTE. LTD.)	100.00%	0.00%	100.00%	100.00%	是

3、本期合并报表范围变化情况

本期合并报表新增当雄友豪新能源发展有限公司，该公司由本公司子公司天津中环新能源有限公司于2019年04月购买取得；新增环晟光伏（江苏）有限公司，该公司由本公司于2019年09月购买取得；新增中环新加坡投资发展私人有限公司，该公司由本公司于2019年11月投资设立。本期合并报表减少公司唐山环兴新能源有限公司、包头市环兴光电有限公司、呼和浩特市环夏高新能源开发有限公司。

（五）财务报告的批准报出者和财务报告批准报出日

本公司财务报告由本公司2020年03月26日第五届董事会第三十六次会议批准报出。

二、公司主要会计政策、会计估计和前期差错

（一）财务报表的编制基础

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

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

（二）遵循企业会计准则的声明

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

（三）会计期间

采用公历年制，自公历每年 1 月 1 日至 12 月 31 日为一个会计年度。

（四）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。

（五）记账本位币

以人民币作为记账本位币。

（六）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。

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合并成本，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；本公司在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，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。

（七）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。

（八）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。

(九) 编制现金流量表时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。

(十) 金融工具

1、金融工具的确认和终止确认

本公司于成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

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

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

(1) 收取金融资产现金流量的权利届满；

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

2、金融资产分类和计量

本公司的金融资产于初始确认时根据本公司管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产以及以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。金融资产的后续计量取决于其分类。

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

(1) 以摊余成本计量的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用实际利率

法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

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

（3）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

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

（4）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

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

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

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

3、金融负债分类和计量

（1）金融负债的初始计量

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

（2）金融负债的后续计量

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

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

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

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

②其他金融负债

除金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债、财务担保合同外的其他金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

（3）金融资产和金融负债的抵销

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

（4）金融工具的公允价值确定

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

（5）金融工具减值

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

本公司在评估预期信用损失时，考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

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

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

确认后已发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

（十一）应收票据

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

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

（十二）应收款项

1、应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

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

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

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

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

账 龄	预期信用损失率
0 至 6 月	0%
7 至 12 月	3%
1 至 2 年	10%
2 至 3 年	30%

账 龄	预期信用损失率
3 至 4 年	50%
4 至 5 年	100%
5 年以上	100%

2、其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

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

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

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

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

（十三）应收款项融资

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

本公司将持有的应收款项，以贴现或背书等形式转让，且该类业务较为频繁、涉及金额也较大的，其管理业务模式实质为既收取合同现金流量又出售，按照金融工具准则的相关规定，将其分类至以公允价值计量变动且其变动计入其他综合收益的金融资产。

（十四）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。

（十五）存货核算方法

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。

（十六）长期股权投资核算方法

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

①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。

②非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，以企业合并成本作为初始投资成本。企业合并成本包括购买日购买方为取得被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和。

购买方为企业合并而发生的审计费用、评估费用、法律服务费用等中介费用以及其他相关管理费用于发生时计入当期损益；购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，以购买日之前所持被购买方的股权投资的

账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本。

（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。

(十七) 投资性房地产的确认、计价政策

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。

（十八）固定资产

1、 固定资产的确认条件：

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、 固定资产的计价方法：

（1）购入的固定资产，以实际支付的买价、包装费、运输费、安装成本、交纳的有关税金以及为使固定资产达到预定可使用状态前发生的可直接归属于该资产的其他支出计价；

（2）自行建造的固定资产，按建造过程中实际发生的全部支出计价；

（3）投资者投入的固定资产，按投资各方确认的价值入账；

（4）固定资产的后续支出，根据这些后续支出是否能够提高相关固定资产原先预计的创利能力，确定是否将其予以资本化；

（5）盘盈的固定资产，按同类或类似固定资产的市场价格，减去按该项资产的新旧程度估计的价值损耗后的余额，作为入账价值。如果同类或类似固定资产不存在活跃市场的，按该项固定资产的预计未来现金流量现值，作为入账价值；

（6）接受捐赠的固定资产，按同类资产的市场价格，或根据所提供的有关凭证计价；接受捐赠固定资产时发生的各项费用，计入固定资产价值。

3、 固定资产折旧采用直线法计算，残值率 5%，各类固定资产折旧年限和折旧率如下：

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为本公司提供经济效益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

融资租赁方式租入的固定资产，能够合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产尚可使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期间内计提折旧。

固定资产类别	折旧年限(年)	预计残值率	年折旧率(%)
房屋建筑物	30-50年	5%	1.90-3.17
电子设备	5-22年	5%	4.32-19.00
专用设备	5-18年	4%-5%	5.28-19.20
运输设备	6-8年	4%-5%	11.88-16.00
电站	25年	5%	3.80
办公设备	5-7年	4%-5%	13.59-19.20

4、固定资产减值测试方法、减值准备计提方法：

本公司在每期末判断固定资产是否发生可能存在减值的迹象。

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

当固定资产的可收回金额低于其账面价值的，将固定资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为固定资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的固定资产减值准备。

固定资产减值损失确认后，减值固定资产的折旧在未来期间做相应的调整，以使该固定资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的固定资产账面价值（扣除预计净残值）。

固定资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

（十九）在建工程

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

2、在建工程减值测试方法、减值准备计提方法：

本公司在每期末判断在建工程是否存在可能发生的减值迹象，包括：

（1）长期停建并且预计在未来3年内不会重新开工的在建工程；

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

（3）其他足以证明在建工程已发生减值的情形；

在建工程存在减值迹象的，估计其可回收金额。有迹象表明一项在建工程可能发生减值的，本公司以单项在建工程为基础估计其可回收金额。可回收金额根据在建工程的公允价值减去处置费用后的净额与在建工程未来现金流量的现值两者之间较高者确定。当在建工程的可回

收金额低于其账面价值的，将在建工程的账面价值减记至可回收金额，减记的金额确认为在建工程减值损失，计入当期损益，同时计提相应的在建工程减值准备。在建工程减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

（二十）借款费用

1、借款费用资本化的确认原则

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

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

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

借款费用同时满足以下条件时开始资本化：

（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支付的现金、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估计或生产活动已经开始。

2、借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

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可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

3、暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如果是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后继续资本化。

4、借款费用资本化金额的计算方法：

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款，以专门借款当期实际发生的借款费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，来确定借款费用的资本化金额。

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用的一般借款，购建累计资产支出超过专门借款部分的资产支出期初期末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，资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

在资本化期间内，外币专门借款本金及其利息的汇兑差额，应当予以资本化，计入符合资本化条件的资产的成本。而除外币专门借款之外的其他外币借款本金及其利息所产生的汇兑差额应当作为财务费用，计入当期损益。

（二十一）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。研究是指为获取并理解新的科学或技术知识而进行的独创性的有计划的投资。开发是指在进行商业性生产或使用前,将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计,以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等。

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。

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

无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。

（二十二）商誉

1、商誉的确认

因非同一控制下企业合并形成的商誉，其初始成本是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。

2、商誉的减值测试和减值准备的计提方法：

本公司在期末终了时对商誉进行减值测试。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资产组组合时，按照各资产组或资产组组合的公允价值占资产组或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，按照各资产组或资产组组合的账面价值占资产组或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资产组组合进行进行减值测试时，如果与商誉相关的资产组或资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或资产组组合进行减值测试，计算其可回收金额，并与相关账面价值进行比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或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）与其可回收金额，如相关资产组或资产组组合的可回收金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。

商誉减值损失在发生时计入当期损益，在以后会计期间不再转回。

（二十三）长期待摊费用

1、长期待摊费用的定义和计价方法：

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

2、摊销方法：

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

（二十四）职工薪酬

职工薪酬，是指企业为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。企业提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

本公司在职工提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益

或相关资产成本，职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。

本公司在职工提供服务从而增加了其未来享有的带薪缺勤权利时，确认与累积带薪缺勤相关的职工薪酬，并以累积未行使权利而增加的预期支付金额计量。本公司在职工实际发生缺勤的会计期间确认与非累积带薪缺勤相关的职工薪酬。

本公司在利润分享计划同时满足下列条件时确认相关的应付职工薪酬：(1)因过去事项导致现在具有支付职工薪酬的法定义务或推定义务；(2)因利润分享计划所产生的应付职工薪酬义务金额能够可靠估计。属于下列三种情形之一的，视为义务金额能够可靠估计：①在财务报告批准报出之前本公司已确定应支付的薪酬金额。②该短期利润分享计划的正式条款中包括确定薪酬金额的方式。③过去的惯例为本公司确定推定义务金额提供了明显证据。

本公司在职工提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。根据设定提存计划，预期不会在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内支付全部应缴存金额的，将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

本公司按照规定的折现率将设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本。折现率根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定。设定受益计划存在资产的，将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。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。在设定受益计划下，在下列日期孰早日将过去服务成本确认为当期费用：(1)修改设定受益计划时。(2)本公司确认相关重组费用或辞退福利时。在设定受益计划结算时，确认一项结算利得或损失。

本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：(1)本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。(2)本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。本公司按照辞退计划条款的规定，合理预计并确认辞退福利产生的应付职工薪酬。辞退福利预期在其确认的年度报告期结束后十二个月内完全支付的，适用短期薪酬的相关规定；辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月内不能完全支付的，适用其他长期职工福利的有关规定。

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，适用关于设定提存计划的有关规定进行处理。除此情形外，适用关于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，将其他长期职工福利产生的职工薪酬成本确认为下列组成部分：(1)服务成本。(2)其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额。(3)重新计量其他

长期职工福利净负债或净资产所产生的变动。上述项目的总净额应计入当期损益或相关资产成本。

（二十五）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。

（二十六）收入确认原则

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。

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

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

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

分布式电站：电站并网发电，依据公司业务部门提供的结算单确认收入。

3、租金收入：（1）融资租赁融资收入确认的具体方法：融资租赁合同生效后，按合同约定

收取租金时，将租金中所含融资收入确认为当期收入；

(2) 经营租赁租金收入确认的具体方法：租赁合同生效后，在租赁期内各个期间按照直线法确认租金收入。

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：

(1) 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。

(2) 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：

(1) 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。

(2) 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。

(二十七) 政府补助的会计处理

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府以投资者身份并享有相应所有者权益而投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产的使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益或冲减相关资产的账面价值。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间计入当期损益或冲减相关成本费用；用于补偿已经发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本费用。同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，将其整体归类为与收益相关的政府补助。与本公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务的实质，计入其他收益或冲减相关成本费用；与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。已确认的政府补助需要退回时，存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益或对初始确认时冲减相关资产账面价值的与资产相关的政府补助调整资产账面价值；属于其他情况的，直接计入当期损益。

（二十八）递延所得税资产和递延所得税负债

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。

（二十九）经营租赁、融资租赁

1、经营租赁的会计处理

（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

（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。

（三十）持有待售资产

本公司若主要通过出售（包括具有商业实质的非货币性资产交换，下同）而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值的，则将其划分为持有待售类别。具体标准为同时满足以下条件：某项非流动资产或处置组根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；本公司已经就出售计划作出决议且获得确定的购买承诺；预计出售将在一年内完成。其中，处置组是指在一项交易中作为整体通过出售或其他方式一并处置的一组资产，以及在该交易中转让的与这些资产直接相关的负债。处置组所属的资产组或资产组组合按照《企业会计准则第8号——资产减值》分摊了企业合并中取得的商誉的，该处置组应当包含分摊至处置组的商誉。

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

持有待售的非流动资产或处置组中的非流动资产不计提折旧或摊销，持有待售的处置组中负债的利息和其他费用继续予以确认。

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

（三十一）关联方

一方控制、共同控制另一方或对另一方施加重大影响，以及两方或两方以上受同一方控制、共同控制或重大影响的，构成关联方。关联方可为个人或企业。仅仅同受国家控制而不存在其他

关联方关系的公司之间不构成本公司的关联方。

本公司的关联方包括但不限于：

- 1、 本公司的母公司；
- 2、 本公司的子公司；
- 3、 与本公司受同一母公司控制的其他企业；
- 4、 对本公司实施共同控制的投资方；
- 5、 对本公司施加重大影响的投资方；
- 6、 本公司的合营企业，包括合营企业的子公司；
- 7、 本公司的联营企业，包括联营企业的子公司；
- 8、 本公司的主要投资者个人及与其关系密切的家庭成员；
- 9、 本公司或其母公司的关键管理人员及与其关系密切的家庭成员；
- 10、 本公司的主要投资者个人、关键管理人员及与其关系密切的家庭成员控制、共同控制的其他企业。

（三十二）主要会计政策、会计估计的变更

1、 本报告期内发生会计政策变更

（1）本报告期内公司根据财政部相关规定进行会计政策变更，具体内容如下：

本公司于 2019 年 3 月 28 日第五届董事会第二十二次会议审议通过了《关于会计政策变更的公告》，同意财政部于 2017 年 3 月 31 日修订发布的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》（财会[2017]7 号）、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》（财会[2017]8 号）、《企业会计准则第 24 号——套期会计》（财会[2017]9 号）、于 2017 年 5 月 2 日修订发布的《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（财会[2017]14 号）（上述准则以下统称“新金融工具准则”）的相关规定，并进行了会计政策变更；

本公司于 2019 年 8 月 21 日第五届董事会第二十八次会议审议通过了《关于会计政策变更的公告》，同意财政部发布的《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2019]6 号）的规定执行，并对财务报表格式进行相应的变更；

本公司于 2019 年 10 月 28 日第五届董事会第三十次会议通过了《关于会计政策变更的公告》，同意财政部发布的《关于修订印发合并财务报表格式（2019 版）的通知》（财会[2019]16 号）（以下简称“财会[2019]16 号”）的规定执行，并对财务报表格式进行相应的变更。

（2）本公司执行上述规定的主要影响如下：

1） 新金融工具准则及财务报表列报调整的主要影响

合并资产负债表中将原报表项目“应收票据及应收账款”拆分为“应收票据”及“应收账款”

两个项目单独列示，“应收票据”2018年12月31日余额1,068,419,030.00元，2019年1月1日余额202,246,966.65元，2019年12月31日余额919,559,682.23元；“应收账款”2018年12月31日余额2,721,359,500.33元，2019年1月1日余额2,721,359,500.33元，2019年12月31日余额2,451,158,753.86元；将原报表项目“应付票据及应付账款”拆分为“应付票据”及“应付账款”两个项目单独列示，“应付票据”2018年12月31日余额3,260,979,163.06元，2019年1月1日余额3,260,979,163.06元，2019年12月31日余额3,282,709,952.84元；“应付账款”2018年12月31日余额4,488,443,768.35元，2019年1月1日余额4,488,443,768.35元，2019年12月31日余额2,990,767,032.10元；将原“应收票据”部分余额调整至“应收款项融资”列示，“应收款项融资”2018年12月31日余额0.00元，2019年1月1日余额866,172,063.35元，2019年12月31日余额1,408,654,175.33元；将原“可供出售金融资产”调整至“其他权益工具投资”列示，“可供出售金融资产”2018年12月31日余额为141,000,000.00元，2019年1月1日余额为0.00元，2019年12月31日余额为0.00元，“其他权益工具投资”2018年12月31日余额0.00元，2019年1月1日余额141,000,000.00元，2019年12月31日余额246,840,210.00元；母公司资产负债表中将原报表项目“应收票据及应收账款”拆分为“应收票据”及“应收账款”两个项目单独列示，“应收票据”2018年12月31日余额389,057,532.04元，2019年1月1日余额45,500,000.00元，2019年12月31日余额492,190,275.52元；“应收账款”2018年12月31日余额8,192,377.38元，2019年1月1日余额8,192,377.38元，2019年12月31日余额1,306,960.07元；将原报表项目“应付票据及应付账款”拆分为“应付票据”及“应付账款”两个项目单独列示，“应付票据”2018年12月31日余额1,376,100,000.00元，2019年1月1日余额1,376,100,000.00元，2019年12月31日余额795,640,000.00元；“应付账款”2018年12月31日余额45,996,152.42元，2019年1月1日余额45,996,152.42元，2019年12月31日余额73,475,448.02元；将原“应收票据”部分余额调整至“应收款项融资”列示，“应收款项融资”2018年12月31日余额0.00元，2019年1月1日余额343,557,532.04元，2019年12月31日余额108,609,906.96元；

合并利润表中将“减：资产减值损失”调整为“资产减值损失（损失以“-”号填列）”，新增“信用减值损失（损失以“-”号填列）”，2019年度合并利润表“资产减值损失（损失以“-”号填列）”列示金额-99,389,386.43元；2019年度“信用减值损失（损失以“-”号填列）”列示金额-87,755,317.71元，减少“资产减值损失（损失以“-”号填列）”-87,755,317.71元；将“管理费用”自主研发的摊销部分金额调整至“研发费用”，2018年度减少“管理费用”金额77,244,974.54元，增加“研发费用”金额77,244,974.54元。母公司利润表中将“减：资产减值损失”调整为“资产减值损失（损失以“-”号填列）”，新增“信用减值损失（损失以“-”号填列）”，2019年度母公司利润表“资产减值损失（损失以“-”号填列）”列示金额-53,163,859.70元；2019年度“信用减值损失（损失以“-”号填列）”列

示金额-609,309.77元，减少“资产减值损失（损失以“-”号填列）”金额-609,309.77元。

2) 本公司自2019年6月10日采用《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》（财会〔2019〕8号）相关规定，企业对2019年1月1日至本准则施行日之间发生的非货币性资产交换，应根据准则规定进行调整。企业对2019年1月1日之前发生的非货币性资产交换，不需要进行追溯调整。

本公司本期无影响

3) 本公司自2019年6月17日采用《企业会计准则第12号——债务重组》（财会〔2019〕9号）相关规定，企业对2019年1月1日至本准则施行日之间发生的债务重组，应根据准则规定进行调整。企业对2019年1月1日之前发生的债务重组，不需要进行追溯调整。

本公司本期无影响

2、本报告期内未发生会计估计变更

（三十三）前期会计差错更正

1、本报告期内无前期会计差错更正

三、利润分配

本公司章程规定，公司税后利润按以下顺序及规定分配：

A、弥补亏损

B、按10%提取盈余公积金

C、支付股利

四、税项

1、主要税种及税率

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

2、税收政策的说明

(1) 子公司天津环鑫科技发展有限公司于 2014 年 7 月被批准为高新技术企业，至 2017 年 7 月证书到期，重新申请取得高新技术企业证书，发证时间为 2017 年 10 月 10 日，证书编号 GR201712000078，有效期三年，证书有效期内所得税税率为 15%。

(2) 子公司天津市环欧半导体材料技术有限公司于 2014 年 10 月被批准为高新技术企业，至 2017 年 10 月证书到期，重新申请取得高新技术企业证书，发证时间为 2017 年 10 月 10 日，证书编号 GR201712000171，有效期三年，证书有效期内所得税税率为 15%。

(3) 子公司天津中环领先材料技术有限公司于 2017 年 10 月被批准为高新技术企业，发证时间为 2017 年 10 月 10 日，证书编号 GR201712000371，有效期三年，证书有效期内所得税税率为 15%。

(4) 子公司内蒙古中环光伏材料有限公司于 2014 年 8 月被批准为高新技术企业，至 2017 年 8 月证书到期，重新申请取得高新技术企业证书，发证时间为 2017 年 8 月，证书编号 GR201715000025，有效期三年，证书有效期内所得税税率为 15%。

(5) 子公司环晟光伏（江苏）有限公司于 2017 年 12 月被批准为高新技术企业，发证时间为 2017 年 12 月 7 日，证书编号 GR201732002224，有效期三年，证书有效期内所得税税率为 15%。

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

(7) 子公司内蒙古中环协鑫光伏材料有限公司 2019 年符合设在西部地区的鼓励类产业企业所得税优惠政策，减按 15% 的税率征收企业所得税。子公司内蒙古中环领先半导体材料有限公司 2019 年符合设在西部地区的鼓励类产业企业所得税优惠政策，减按 15% 的税率征收企业所得税。

(8) 子公司中环能源（内蒙古）有限公司、子公司宜兴环兴新能源有限公司、子公司沽源县晟聚新能源有限公司、子公司秦皇岛市天辉太阳能有限公司、子公司商丘索光能源科技有限公司、子公司商丘索能能源科技有限公司、子公司商丘索源能源科技有限公司、子公司商丘耀威光伏发电有限公司、子公司康保县环聚新能源有限公司、子公司张家口晟垣新能源有限公司、子公司金乡县昊天新能源有限公司、子公司当雄友豪新能源发展有限公司经营范畴被批准为国家重点扶持的公共基础设施项目，享受国家三免三减半税收优惠政策，即享受自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税的税收优惠政策。其中，子公司中环能源（内蒙古）有限公司自 2015 年至 2017 年免征企业所得税，自 2018 年至 2020 年减半征收企业所得税。子公司宜兴环兴新能源有限公司自 2018 年至 2020 年免征企业所得税，自 2021 至 2023 年减半征收企业所得税。子公司沽源县晟聚新能源有限公司、子公司秦皇岛市天辉太阳能有限公司、子公司商丘索光能源科技有限公司、子公司商丘索能能源科技有限公司、子公司商丘索源能源科技有限公司、子公司商丘耀威光伏发电有限公司自 2017

年至 2019 年免征企业所得税，自 2020 至 2022 年减半征收企业所得税。子公司康保县环聚新能源有限公司自 2016 年至 2018 年免征企业所得税，自 2019 年至 2021 年减半征收企业所得税。子公司张家口晟垣新能源有限公司、子公司金乡县昊天新能源有限公司自 2018 年至 2020 年免征企业所得税，自 2021 年至 2023 年减半征收企业所得税。子公司当雄友豪新能源发展有限公司自 2019 年至 2021 年免征企业所得税，自 2022 年至 2024 年减半征收企业所得税。

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

(10) 子公司天津环宇阳光新能源科技有限公司、子公司乌兰察布市迪盛昇能源有限公司、子公司通辽市光通新能源有限公司、子公司阿拉善盟环聚新能源有限公司、子公司内蒙古中环资产管理有限公司 2019 年符合小型微利企业所得税优惠政策，根据国家税务总局《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》财税[2019]13 号，2019 年按 5% 的税率征收企业所得税。

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

五、合并财务报表项目附注

(以下金额单位若未特别注明者均为人民币元)

(一) 货币资金

项 目	期末数	期初数
库存现金	79,317.31	104,741.50
银行存款	5,137,322,020.46	3,700,023,027.41
其他货币资金	2,589,490,163.74	3,039,399,888.32
合 计	7,726,891,501.51	6,739,527,657.23
其中：存放在境外的款项总额	244,224,079.83	0.00

说明：其他货币资金共计 2,589,490,163.74 元，包括银行承兑汇票保证金、不可撤销信用证保证金、进口保付保证金、借款保证金、履约保函保证金、资金专户保证金。

1、银行承兑汇票保证金	1,409,937,675.17
2、不可撤销信用证保证金	432,485,080.04
3、进口保付保证金	10,000,000.00
4、借款保证金	430,000,000.00
5、履约保函保证金	56,123,531.05
6、资金专户保证金	250,943,877.48

(1) 所有权受限的货币资金详见附注五、(五十八) 所有权或使用权受限制的资产

(二) 应收票据

1、应收票据分类

种类	期末数	期初数
银行承兑汇票	919,559,682.23	202,246,966.65
合计	919,559,682.23	202,246,966.65

2、本公司之子公司内蒙古中环光伏材料有限公司以 45,653,874.71 元银行承兑汇票质押浙商银行及存入浙商银行 146,437,012.83 元保证金，用于开具 192,090,887.54 元银行承兑汇票；本公司之子公司内蒙古中环光伏材料有限公司以 299,753,074.80 元银行承兑汇票质押浦发银行，用于开具 300,000,000.00 元保函；本公司以 321,457,800.00 元银行承兑汇票质押浦发银行用于开具保函为本公司之子公司中环香港控股有限公司向中国进出口银行天津分行借款 300,000,000.00 元提供保证担保；本公司以 170,732,475.52 元银行承兑汇票质押民生银行用于开具保函为本公司之子公司中环香港控股有限公司向民生银行借款 20,000,000.00 美元提供保证担保；本公司之子公司天津环欧国际

硅材料有限公司以 51,862,457.20 元银行承兑汇票质押兴业银行，用于开具保函（截止 2019 年 12 月 31 日尚未开具）；本公司之子公司天津鑫天和电子科技有限公司以 30,100,000.00 元银行承兑汇票质押兴业银行，用于开具 30,100,000.00 元银行承兑汇票。

- 3、本期无因出票人无力履约而将票据转为应收账款的票据；
- 4、期末公司无已背书给非银行他方或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据。

（三）应收账款

1、应收账款分类披露：

类别	期末数				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收账款	61,352,466.17	2.33	61,352,466.17	100.00	0.00
按组合计提坏账准备的应收账款	2,568,486,453.85	97.67	117,327,699.99	4.57	2,451,158,753.86
其中：					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	2,568,486,453.85	97.67	117,327,699.99	4.57	2,451,158,753.86
合计	2,629,838,920.02	100.00	178,680,166.16		2,451,158,753.86

类别	期初数				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收账款	64,711,701.84	2.29	64,711,701.84	100.00	0.00
按组合计提坏账准备的应收账款	2,756,991,777.62	97.71	35,632,277.29	1.29	2,721,359,500.33
其中：					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	2,756,991,777.62	97.71	35,632,277.29	1.29	2,721,359,500.33
合计	2,821,703,479.46	100.00	100,343,979.13		2,721,359,500.33

2、应收账款种类说明：

(1) 按单项计提坏账准备的应收账款单位情况：

债务人名称	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
1	11,632,369.12	11,632,369.12	100.00%	信用风险异常
2	5,523,683.54	5,523,683.54	100.00%	信用风险异常
3	4,868,566.26	4,868,566.26	100.00%	信用风险异常
4	4,506,863.58	4,506,863.58	100.00%	信用风险异常
5	3,622,308.28	3,622,308.28	100.00%	信用风险异常
其他	31,198,675.39	31,198,675.39	100.00%	信用风险异常
合计	61,352,466.17	61,352,466.17		

(2) 按组合计提坏账准备的应收账款情况：

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
电费组合	795,732,898.31	8,627,103.16	1.08%	按企业会计准则，针对1年以上应收电价补贴款按照基准定期存款利率进行折现，确认预期信用损失金额
账龄组合	1,772,753,555.54	108,700,596.83	6.13%	按企业会计准则，采用预期信用损失率计提坏账
合计	2,568,486,453.85	117,327,699.99		

按组合计提坏账准备的应收账款情况：电费组合

组合名称	期末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	373,976,435.98	0.00	0.00
1至2年	181,958,062.34	1,923,814.25	1.06
2至3年	139,875,839.16	3,147,849.72	2.25
3至4年	94,060,204.01	2,952,588.03	3.14
4至5年	5,862,356.82	602,851.16	10.28
5年以上	0.00	0.00	0.00
合计	795,732,898.31	8,627,103.16	

按组合计提坏账准备的应收账款情况：账龄组合

组合名称	期末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
0-6月	1,007,576,283.84	0.00	0.00
7-12月	115,484,193.40	3,464,525.80	3.00
1至2年	512,550,356.75	51,255,035.68	10.00
2至3年	118,522,406.67	35,556,721.99	30.00
3至4年	392,003.03	196,001.51	50.00
4至5年	562,583.57	562,583.57	100.00
5年以上	17,665,728.28	17,665,728.28	100.00
合计	1,772,753,555.54	108,700,596.83	

3、应收账款按账龄列示：

账龄	期末账面余额
0-6个月	1,196,424,157.73
7-12个月	300,612,755.49
1至2年	694,508,419.09
2至3年	258,398,245.83
3至4年	96,039,504.76
4至5年	29,307,171.59
5年以上	54,548,665.53
合计	2,629,838,920.02

4、本期计提、收回或转回的坏账准备情况：

类别	期初数	计提	其他增加	本期减少		期末数
				收回或转回	核销	
按单项计提坏账准备的应收账款	64,711,701.84	371,278.04	0.00	3,730,513.71	0.00	61,352,466.17
按组合计提坏账准备的应收账款	35,632,277.29	81,653,068.91	42,353.79	0.00	0.00	117,327,699.99
合计	100,343,979.13	82,024,346.95	42,353.79	3,730,513.71	0.00	178,680,166.16

本期计提坏账准备金额 82,024,346.95 元；本期其他增加坏账准备金额为本期收购环晟光伏(江苏)有限公司企业合并增加 42,353.79 元；本期收回或转回坏账准备金额 3,730,513.71 元。

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

债务人名称	收回原因	确定原坏账准备的依据	收回累计已计提的坏账准备金额	收回的金额
上海瞬雷电子科技有限公司	回款	诉讼, 单项金额不重大但单独计提坏账准备	2,518,050.92	2,300,000.00
	协议和解			218,050.92
合计			2,518,050.92	2,518,050.92

5、应收账款金额前五名单位情况

债务人名称	款项性质	金额	账龄	占应收账款总额的比例 (%)	坏账准备
1	电费	495,910,209.89	0-5 年	18.86	7,602,094.62
2	货款	263,843,211.79	1 年以内	10.03	0.00
3	货款	206,744,046.58	1 年以内	7.86	0.00
4	电费	128,577,976.31	0-3 年	4.89	220,015.48
5	货款	110,572,834.16	1 年以内	4.20	0.00
合计		1,205,648,278.73		45.84	7,822,110.10

6、本报告期应收账款中无持本公司 5%(含 5%)以上表决权股份的股东欠款，应收其他关联方的余额合计为 95,708,696.03 元。

7、无因金融资产转移而终止确认的应收账款

8、本公司报告期无以应收账款为标的进行证券化的情况

9、本期无通过重组等其他方式收回的应收款项金额

10、本期无实际核销的应收账款情况

(四) 应收款项融资

1、应收款项融资分类：

项目	期初数	本年公允价值变动	期末数	累计在其他综合收益中确认的损失准备
应收票据	866,172,063.35	0.00	1,408,654,175.33	0.00
应收账款	0.00	0.00	0.00	0.00
合计	866,172,063.35	0.00	1,408,654,175.33	0.00

2、本期无已质押的归属于应收款项融资的应收票据

3、本期无因出票人无力履约而将票据转为应收账款归属于应收款项融资的应收票据。

4、期末公司已背书给非银行他方或贴现，且在资产负债表日尚未到期的归属于应收款项

融资的应收票据：

类别	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	5,389,748,423.22	0.00

(五) 预付款项

1、预付款项按账龄列示

账龄	期末数		期初数	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	737,458,778.67	99.59	718,679,906.33	98.99
1 至 2 年	390,576.07	0.05	3,085,617.95	0.42
2 至 3 年	0.00	0.00	89,542.60	0.01
3 至 5 年	2,108,200.98	0.29	3,666,461.64	0.51
5 年以上	516,657.60	0.07	520,457.60	0.07
合计	740,474,213.32	100.00	726,041,986.12	100.00

2、期末无账龄超过 1 年且金额重要的预付款项

3、预付款项金额前五名单位情况

单位名称	金额	发生时间
1	563,565,800.10	1 年以内
2	27,694,746.03	1 年以内
3	19,927,609.34	1 年以内
4	19,695,275.06	1 年以内
5	16,822,100.96	1 年以内
合计	647,705,531.49	

4、报告期预付款项中无持本公司 5%(含 5%)以上表决权股份的股东欠款，预付其他关联方的余额合计为 32,764,595.12 元

(六) 其他应收款

项目	期末数	期初数
应收利息	6,498,802.09	34,787,259.59
其他应收款	212,761,839.21	121,566,612.14
合计	219,260,641.30	156,353,871.73

1、应收利息

(1) 应收利息明细列示如下:

项目	期末数	期初数
保证金存款利息	6,498,802.09	34,787,259.59
合计	6,498,802.09	34,787,259.59

(2) 本公司不存在逾期应收利息。

2、其他应收款

(1) 其他应收款按款项性质分类情况

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
出口退税	1,886,607.03	11,580,542.71
供应商其他往来	19,619,504.66	18,407,301.81
客户其他往来	124,099,421.32	5,350,646.09
外部企业往来	31,518,243.49	52,499,851.61
个人借支	161,000.00	482,755.95
代收代付往来款	11,343,256.41	3,022,806.39
押金	2,053,976.00	3,687,891.04
保证金	32,114,590.88	8,200,489.76
其他	22,731,305.85	41,391,708.74
合计	245,527,905.64	144,623,994.10

(2) 其他应收款坏账计提情况:

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2019 年 1 月 1 日余额	0.00	21,625,883.77	1,431,498.19	23,057,381.96
2019 年 1 月 1 日余额在本期				
转入第二阶段	0.00	0.00	0.00	0.00
转入第三阶段	0.00	0.00	0.00	0.00
转回第二阶段	0.00	0.00	0.00	0.00
转回第一阶段	0.00	0.00	0.00	0.00
本期计提	0.00	4,382,244.29	5,187,709.42	9,569,953.71
本期转回	0.00	0.00	108,469.24	108,469.24

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
本期转销	0.00	0.00	0.00	0.00
本期核销	0.00	0.00	0.00	0.00
其他变动	0.00	247,200.00	0.00	247,200.00
2019 年 12 月 31 日余额	0.00	26,255,328.06	6,510,738.37	32,766,066.43

(3) 其他应收款按账龄披露:

账龄	账面余额
0-6 个月	182,897,442.81
7-12 个月	357,000.00
1 至 2 年	37,101,999.55
2 至 3 年	190,185.14
3 至 4 年	320,100.00
4 至 5 年	5,041,121.00
5 年以上	19,620,057.14
合计	245,527,905.64

(4) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况:

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	其他增加	收回或转回	核销	
单项评估信用风险的其他应收款	1,431,498.19	5,187,709.42	0.00	108,469.24	0.00	6,510,738.37
按组合计提坏账准备的其他应收款	21,625,883.77	4,382,244.29	247,200.00	0.00	0.00	26,255,328.06
合计	23,057,381.96	9,569,953.71	247,200.00	108,469.24	0.00	32,766,066.43

本期计提坏账准备金额 9,569,953.71 元; 本期其他增加坏账准备金额为本期收购环晟光伏(江苏)有限公司企业合并增加 247,200.00 元; 本期收回或转回坏账准备金额 108,469.24 元。

(5) 其他应收款金额前五名单位情况

债务人名称	款项性质	金额	账龄	占其他应收款总额的比例 %	坏账准备
1	客户其他往来	117,678,358.35	0-6 个月	47.93	0.00
2	外部企业往来	30,277,500.00	1-2 年	12.33	3,027,750.00
3	保证金	30,000,000.00	0-6 个月	12.22	0.00

债务人名称	款项性质	金额	账龄	占其他应收款总额的 比例%	坏账准备
4	供应商其他往来	12,707,896.85	5年以上	5.18	12,707,896.85
5	代收代付往来款	8,653,209.21	0-6个月	3.52	0.00
合计		199,316,964.41		81.18	15,735,646.85

(6) 其他应收款中无持本公司 5%(含 5%)以上表决权股份的股东欠款，其他应收其他关联方的余额合计为 118,353,633.17 元

(7) 本期无涉及政府补助的应收款项

(8) 无因金融资产转移而终止确认的其他应收款

(9) 本公司报告期无以其他应收款为标的进行证券化的情况

(10) 本期无通过重组等其他方式收回的其他应收款金额

(11) 本期无实际核销的其他应收款

(七) 存货

1、存货明细列示如下：

项目	期末数			期初数		
	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	540,782,495.17	26,813,647.83	513,968,847.34	768,932,119.17	18,168,593.46	750,763,525.71
在产品	565,382,511.27	1,494,676.29	563,887,834.98	595,585,718.44	86,104,100.12	509,481,618.32
库存商品	448,416,936.01	62,855,462.77	385,561,473.24	459,640,289.40	60,481,416.38	399,158,873.02
委托加工材料	56,896,516.00	7,219.95	56,889,296.05	26,268,174.20	158,708.17	26,109,466.03
低值易耗品	26,329,484.36	0.00	26,329,484.36	17,812,357.74	0.00	17,812,357.74
包装物	5,361,917.63	0.00	5,361,917.63	1,319,835.78	0.00	1,319,835.78
发出商品	2,372,612.97	0.00	2,372,612.97	5,397,715.04	1,459,534.88	3,938,180.16
合计	1,645,542,473.41	91,171,006.84	1,554,371,466.57	1,874,956,209.77	166,372,353.01	1,708,583,856.76

2、存货跌价准备变动情况列示如下：

项目	期初数	本期增加	本期减少		期末数
			本期转回数	本期转销数	
在产品	86,104,100.12	1,494,676.29	88,340.50	86,015,759.62	1,494,676.29
库存商品	60,481,416.38	30,453,298.97	1,028,384.49	27,050,868.09	62,855,462.77
委托加工材料	158,708.17	0.00	151,488.22	0.00	7,219.95

项目	期初数	本期增加	本期减少		期末数
			本期转回数	本期转销数	
原材料	18,168,593.46	18,468,032.87	0.00	9,822,978.50	26,813,647.83
发出商品	1,459,534.88	0.00	0.00	1,459,534.88	0.00
合计	166,372,353.01	50,416,008.13	1,268,213.21	124,349,141.09	91,171,006.84

3、对于期末存货成本高于可变现净值的，按其差额计提减值准备，存货被耗用或出售时转销已计提的存货跌价准备。

4、本账户期末余额中无借款费用资本化金额。

(八) 其他流动资产

项目	期末数	期初数
待抵扣增值税	1,187,473,147.85	752,298,220.99
待摊支出	5,495,842.55	14,205,115.41
预缴企业所得税	1,271,052.28	6,268,949.01
合计	1,194,240,042.68	772,772,285.41

(九) 长期应收款

项目	期末数				期初数			
	金额	减值准备	账面净值	采用的折现率区间	金额	减值准备	账面净值	采用的折现率区间
融资租赁	18,054,352.57	0.00	18,054,352.57	4.275%- 7.99%	173,183,143.14	0.00	173,183,143.14	5.15%- 7.99%
合计	18,054,352.57	0.00	18,054,352.57		173,183,143.14	0.00	173,183,143.14	

1、本公司无因资产转移而终止确认的长期应收款

2、长期应收款中无持本公司 5%(含 5%)以上表决权股份的股东欠款，长期应收款无其他关联方的余额

3、本公司无转移长期应收款且继续涉入的长期应收款

(十) 长期股权投资

被投资单位	期初数	本期增减变动				
		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
一、合营企业						
华夏聚光（内蒙古）光伏电力有限公司	66,809,650.01	0.00	0.00	-23,983,293.20	0.00	0.00
张家口棋鑫股权投资基金合伙企业	141,773,557.40	0.00	0.00	-2,844,392.37	0.00	0.00
无锡中环应用材料有限公司	531,383,609.42	0.00	0.00	54,218,274.01	231,892.97	1,080,757.59
小计	739,966,816.83	0.00	0.00	27,390,588.44	231,892.97	1,080,757.59
二、联营企业						
环晟光伏（江苏）有限公司	459,651,161.47	480,190,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
内蒙古晶环电子材料有限公司	131,715,055.49	0.00	0.00	1,060,820.78	0.00	869,478.16
四川晟天新能源发展有限公司	321,962,782.13	0.00	0.00	22,726,096.84	0.00	0.00
盐源丰光新能源有限公司	53,217,813.83	0.00	0.00	6,465,923.90	0.00	0.00
晟博迓太阳能系统国际有限公司	1,559,483.83	0.00	0.00	14,842,646.05	0.00	0.00
中环艾能（北京）科技有限公司	4,087,359.66	0.00	0.00	349,499.58	0.00	0.00
无锡中环扬杰半导体有限公司	30,750,727.88	7,000,000.00	0.00	-1,377,424.43	0.00	0.00
内蒙古中晶科技研究院有限公司	508,425.87	34,450,000.00	0.00	-343,356.48	0.00	0.00

被投资单位	期初数	本期增减变动				
		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
湖南国芯半导体科技有限公司	9,950,321.68	0.00	0.00	19,158.10	0.00	0.00
天津环博科技有限责任公司	18,066,961.92	0.00	0.00	7,407,007.98	0.00	545,490.96
新疆协鑫新能源材料科技有限公司	432,336,094.51	66,000,000.00	51,600,000.00	16,535,106.00	0.00	0.00
小计	1,463,806,188.27	587,640,000.00	51,600,000.00	67,685,478.32	0.00	1,414,969.12
合计	2,203,773,005.10	587,640,000.00	51,600,000.00	95,076,066.76	231,892.97	2,495,726.71

续表

被投资单位	本期增减变动			期末数	其中：减值准备期末余额
	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	0.00	49,503,109.83	6,676,753.02	0.00	49,503,109.83
张家口棋鑫股权投资基金合伙企业	0.00	0.00	0.00	138,929,165.03	0.00
无锡中环应用材料有限公司	0.00	0.00	-21,009,162.51	565,905,371.48	0.00
小计	0.00	49,503,109.83	-14,332,409.49	704,834,536.51	49,503,109.83
二、联营企业					
环晟光伏（江苏）有限公司	8,296,628.59	0.00	-931,544,532.88	0.00	0.00
内蒙古晶环电子材料有限公司	0.00	0.00	0.00	133,645,354.43	0.00
四川晟天新能源发展有限公司	15,891,961.08	0.00	0.00	328,796,917.89	0.00

被投资单位	本期增减变动			期末数	其中：减值准备期末余额
	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
盐源丰光新能源有限公司	3,900,000.00	0.00	0.00	55,783,737.73	0.00
晟博迩太阳能系统国际有限公司	0.00	0.00	0.00	16,402,129.88	0.00
中环艾能（北京）科技有限公司	0.00	0.00	0.00	4,436,859.24	0.00
无锡中环扬杰半导体有限公司	0.00	0.00	0.00	36,373,303.45	0.00
内蒙古中晶科技研究院有限公司	0.00	0.00	0.00	34,615,069.39	0.00
湖南国芯半导体科技有限公司	0.00	0.00	0.00	9,969,479.78	0.00
天津环博科技有限责任公司	1,621,905.46	0.00	0.00	24,397,555.40	0.00
新疆协鑫新能源材料科技有限公司	0.00	0.00	462,109.79	463,733,310.30	0.00
小计	29,710,495.13	0.00	-931,082,423.09	1,108,153,717.49	0.00
合计	29,710,495.13	49,503,109.83	-945,414,832.58	1,812,988,254.00	49,503,109.83

(十一) 其他权益工具投资

项目	期末余额	期初余额
宜兴中环领先工程管理有限公司	165,800,000.00	141,000,000.00
河北普兴电子科技股份有限公司	81,040,210.00	0.00
合计	246,840,210.00	141,000,000.00

分项披露本期非交易性权益工具投资：

项目名称	确认的股利收入	累计利得	累计损失	其他综合收益转入留存收益的金额	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因	其他综合收益转入留存收益的原因
宜兴中环领先工程管理有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	非交易性权益工具且预计不会在可预见的未来出售	无
河北普兴电子科技股份有限公司	9,280,000.00	9,280,000.00	0.00	0.00	非交易性权益工具且预计不会在可预见的未来出售	无
合计	9,280,000.00	9,280,000.00	0.00	0.00		

(十二) 投资性房地产

1、采用成本计量模式的投资性房地产：

项目	房屋、建筑物	土地使用权	合计
一、账面原值			
1.期初余额	1,646,450,837.80	228,040,990.57	1,874,491,828.37
2.本期增加金额	972,710,667.80	0.00	972,710,667.80
(1) 固定资产转入	972,710,667.80	0.00	972,710,667.80
3.本期减少金额	1,522,781,425.39	22,829,146.01	1,545,610,571.40
(1) 处置	0.00	0.00	0.00
(2) 其他转出	1,522,781,425.39	22,829,146.01	1,545,610,571.40
4.期末余额	1,096,380,080.21	205,211,844.56	1,301,591,924.77
二、累计折旧和累计摊销			
1.期初余额	117,067,420.16	22,707,444.40	139,774,864.56
2.本期增加金额	75,989,736.44	4,696,561.79	80,686,298.23
(1) 计提或摊销	44,962,746.06	4,696,561.79	49,659,307.85
(2) 固定资产转入	31,026,990.38	0.00	31,026,990.38

项目	房屋、建筑物	土地使用权	合计
3.本期减少金额	122,864,119.12	4,096,609.15	126,960,728.27
(1) 处置	0.00	0.00	0.00
(2) 其他转出	122,864,119.12	4,096,609.15	126,960,728.27
4.期末余额	70,193,037.48	23,307,397.04	93,500,434.52
三、减值准备			
1.期初余额	565,322,126.94	6,953,901.75	572,276,028.69
2.本期增加金额	0.00	0.00	0.00
(1) 计提	0.00	0.00	0.00
3.本期减少金额	181,077,467.57	0.00	181,077,467.57
(1) 处置	0.00	0.00	0.00
(2) 其他转出	181,077,467.57	0.00	181,077,467.57
4.期末余额	384,244,659.37	6,953,901.75	391,198,561.12
四、账面价值			
1.期末账面价值	641,942,383.36	174,950,545.77	816,892,929.13
2.期初账面价值	964,061,290.70	198,379,644.42	1,162,440,935.12

2、未办妥产权证书的投资性房地产情况：

本公司海泰华科1号未办妥产权证书的房屋账面价值为135,940,496.11元，此房产于2018年6月转为固定资产。此房产2018年6月部分转为投资性房地产，现正在办理房产证，待取得房产证后，进行备案及后续相关手续。

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49,501,397.69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，呼和浩特建委因施工方未完成质量监督手续，导致至今尚未验收，待建委验收完毕，即可到房管局签批发证。

子公司国电光伏有限公司未办妥产权证书的房屋账面价值为160,216,413.58元。因前期工程未完成，所以未办理房产证，现已修缮完成，正在办理房产证。

(十三) 固定资产

项目	期末余额	期初余额
固定资产	20,490,293,893.80	17,226,192,267.19
合计	20,490,293,893.80	17,226,192,267.19

1、固定资产情况：

项 目	房屋及建筑物	专用设备	电子设备	运输设备	办公设备	电站	合计
一、账面原值：							
1.期初余额	3,707,743,128.59	13,344,023,686.67	2,263,991,370.97	32,951,645.97	57,018,922.37	1,616,449,548.72	21,022,178,303.29
2.本期增加金额	2,548,081,964.20	4,421,408,717.59	282,542,928.23	13,170,141.29	14,351,531.25	702,260,252.44	7,981,815,535.00
(1) 购置	48,930,588.84	2,278,798.93	17,560,188.88	1,877,076.30	1,500,454.20	2,170,810.00	74,317,917.15
(2) 在建工程转入	841,380,566.42	3,107,904,524.19	180,936,717.18	7,902,260.71	11,699,249.65	464,932,754.80	4,614,756,072.95
(3) 企业合并增加	129,379,008.04	1,279,918,309.26	84,034,911.06	3,265,695.36	1,151,827.40	228,673,058.41	1,726,422,809.53
(4) 其他	1,528,391,800.90	31,307,085.21	11,111.11	125,108.92	0.00	6,483,629.23	1,566,318,735.37
3.本期减少金额	1,001,731,896.59	1,410,417,209.38	24,331,362.51	4,403,556.78	418,253.21	14,012,026.48	2,455,314,304.95
(1) 处置或报废	0.00	8,002,565.63	14,888,772.11	4,015,121.90	339,652.05	0.00	27,246,111.69
(2) 其他	1,001,731,896.59	1,402,414,643.75	9,442,590.40	388,434.88	78,601.16	14,012,026.48	2,428,068,193.26
4.期末余额	5,254,093,196.20	16,355,015,194.88	2,522,202,936.69	41,718,230.48	70,952,200.41	2,304,697,774.68	26,548,679,533.34
二、累计折旧							
1.期初余额	347,932,997.05	1,727,808,088.10	675,183,393.45	18,412,392.18	27,855,094.19	168,922,845.15	2,966,114,810.12

项 目	房屋及建筑物	专用设备	电子设备	运输设备	办公设备	电站	合计
2.本期增加金额	248,339,540.18	1,720,837,219.71	183,110,210.19	4,692,178.94	7,739,985.65	81,889,440.62	2,246,608,575.29
（1）计提	104,673,456.92	1,434,612,931.76	155,500,793.44	3,640,057.41	7,455,119.26	79,733,491.70	1,785,615,850.49
（2）企业合并增加	20,304,573.72	277,574,574.92	27,463,796.24	1,042,448.94	284,866.39	2,155,948.92	328,826,209.13
（3）其他	123,361,509.54	8,649,713.03	145,620.51	9,672.59	0.00	0.00	132,166,515.67
3.本期减少金额	31,681,538.28	258,770,519.12	10,141,006.05	3,086,427.55	321,101.05	4,358,431.79	308,359,023.84
（1）处置或报废	0.00	499,472.56	1,480,737.47	2,746,467.08	274,698.04	0.00	5,001,375.15
（2）其他	31,681,538.28	258,271,046.56	8,660,268.58	339,960.47	46,403.01	4,358,431.79	303,357,648.69
4.期末余额	564,590,998.95	3,189,874,788.69	848,152,597.59	20,018,143.57	35,273,978.79	246,453,853.98	4,904,364,361.57
三、减值准备							
1.期初余额	300,053,904.41	0.00	524,609,074.09	4,569,532.87	638,714.61	0.00	829,871,225.98
2.本期增加金额	181,077,467.57	125,909,280.75	17,430,596.95	0.00	0.00	0.00	324,417,345.27
（1）计提	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
（2）企业合并增加	0.00	125,909,280.75	17,430,596.95	0.00	0.00	0.00	143,339,877.70
（3）其他	181,077,467.57	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	181,077,467.57
3.本期减少金额	0.00	0.00	0.00	261,646.43	5,646.85	0.00	267,293.28
（1）处置或报废	0.00	0.00	0.00	261,646.43	5,646.85	0.00	267,293.28
（2）其他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.期末余额	481,131,371.98	125,909,280.75	542,039,671.04	4,307,886.44	633,067.76	0.00	1,154,021,277.97

项 目	房屋及建筑物	专用设备	电子设备	运输设备	办公设备	电站	合计
四、账面价值							
1.期末账面价值	4,208,370,825.27	13,039,231,125.44	1,132,010,668.06	17,392,200.47	35,045,153.86	2,058,243,920.70	20,490,293,893.80
2.期初账面价值	3,059,756,227.13	11,616,215,598.57	1,064,198,903.43	9,969,720.92	28,525,113.57	1,447,526,703.57	17,226,192,267.19

2、无暂时闲置的固定资产情况

3、通过融资租赁租入的固定资产情况：

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
专用设备	3,524,809,195.34	320,342,614.83	0.00	3,204,466,580.51
合计	3,524,809,195.34	320,342,614.83	0.00	3,204,466,580.51

4、无通过经营租赁租出的固定资产

5、报告期末抵押的固定资产

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
电站	807,089,110.75	62,734,049.05	0.00	744,355,061.70
合计	807,089,110.75	62,734,049.05	0.00	744,355,061.70

6、未办妥产权证书的固定资产情况：

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 1,969,563,444.67 元。其中账面价值为 1,290,915,225.05 元的房产于 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，呼和浩特建委因施工方未完成质量监督手续，导致至今尚未验收，待建委验收完毕，即可到房管局签批发证；其中账面价值为 678,648,219.62 元的房产于 2018 年 11 月转为固定资产，目前已取得建设用地规划许可证、土地证、建设工程规划许可证等相关证件。目前正在办理工程竣工验收手续的办理，完成验收手续后才能顺延办理不动产证（即房产证）。

子公司内蒙古中环协鑫光伏材料有限公司未办妥产权证书的房屋账面价值为 575,897,932.20 元，其中房产 111,633,949.38 元于 2018 年 11 月转为固定资产，房产 464,263,982.82 元于 2018 年 12 月转入固定资产。目前已取得建设用地规划许可证、土地证、建设工程规划许可证等相关证件。目前正在办理工程竣工验收手续的办理，完成验收手续后才能顺延办理不动产证（即房产证）。

子公司内蒙古中环领先半导体材料有限公司未办妥产权证书的房屋账面价值为 295,290,762.85 元。截至目前正在办理呼和浩特市工程质量监督站工程竣工验收手续，完成后办理竣工验收备案，完成备案后提交验收报告办理房产证。

子公司康保县环聚新能源有限公司未办妥产权证书的房屋账面价值为 5,311,689.89 元，此房产于 2016 年 7 月转为固定资产。现住房与城乡建设局正在对该房产进行质量验收，验收合格后由住建局出具工程质量监督报告，进行办理房产后续手续。

子公司秦皇岛市天辉太阳能有限公司未办妥产权证书的房屋账面价值为 8,037,450.31 元，此房产分别于 2017 年 9 月、2018 年 12 月份转为固定资产，现正在办理开关站永久征地报批手续，

待办理完毕后，进行办理房产后续手续。

子公司独山安聚光伏科技有限公司未办妥产权证书的房屋账面价值为 8,600,163.91 元，此房产于 2017 年 8 月转为固定资产。目前已完成土地出让手续，缴纳土地出让金，完成土地摘牌，现正在办理规划证、土地证及房产证。预计 2020 年 12 月办理完毕。

子公司翁牛特旗光润新能源有限公司未办妥产权证书的房屋账面价值为 4,990,479.19 元，此房产于 2018 年 7 月转为固定资产。现在正在办理草原征占用手续待办理完毕后，进行办理房产后续手续。

子公司突泉县光环新能源有限公司未办妥产权证书的房屋账面价值为 3,626,561.58 元，此房产于 2018 年 7 月转为固定资产。现在土地审批中，预计在 2020 年 09 月底房产证办理完毕。

子公司沽源县晟聚新能源有限公司未办妥产权证书的房屋账面价值为 3,231,850.22 元，此房产于 2018 年 11 月全部转为固定资产，目前正在办理开关站永久征地报批手续，待办理完毕后，进行办理房产后续手续。

子公司张家口晟垣新能源有限公司未办妥产权证书的房屋账面价值为 2,127,590.73 元，此房产于 2018 年 7 月转为固定资产，目前正在办理开关站永久征地报批手续，待办理完毕后，进行办理房产后续手续。

子公司当雄友豪新能源发展有限公司未办妥产权证书的房屋账面价值为 5,191,730.31 元，此房产于 2018 年 12 月转为固定资产，目前正在办理草原征占地报批手续，待办理完毕后，进行办理房产后续手续。

子公司耿马环兴新能源有限公司未办妥产权证书的房屋账面价值为 3,932,238.58 元，此房产于 2018 年 12 月转为固定资产。现在土地审批中，预计在 2020 年 12 月底房产证办理完毕。

子公司国电光伏有限公司未办妥产权证书的房屋账面价值为 72,813,541.85 元。其中账面价值为 22,675,862.75 元的房产于 2012 年 12 月转为固定资产，由于前期工程未完成验收手续未办理产权证书，目前正在进行工程竣工验收手续的办理；其中账面价值为 50,137,679.10 元的房产于 2019 年 12 月转为固定资产，正在办理房产证。

(十四) 在建工程

项目	期末余额	期初余额
在建工程	4,864,689,028.18	4,426,968,899.52
工程物资	256,170,636.89	151,878,991.03
合计	5,120,859,665.07	4,578,847,890.55

1、在建工程情况：

项目	期末数			期初数		
	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	16,527,641.23	0.00	16,527,641.23	273,673,474.97	0.00	273,673,474.97
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	1,312,654,274.85	0.00	1,312,654,274.85	1,497,388,238.59	0.00	1,497,388,238.59
环欧机器设备购置及安装	1,038,128.77	0.00	1,038,128.77	106,358,249.73	0.00	106,358,249.73
功率机器设备购置安装	49,607,167.13	0.00	49,607,167.13	53,006,859.44	0.00	53,006,859.44
超薄高效太阳能电池用硅单晶切片项目	0.00	0.00	0.00	5,421,069.66	0.00	5,421,069.66
太阳能电站项目	771,330,385.08	0.00	771,330,385.08	993,999,222.76	0.00	993,999,222.76
新型钻石线切片项目（扩能）	4,438,770.43	0.00	4,438,770.43	569,794.84	0.00	569,794.84
CFZ 区熔单晶及金刚石线切片项目	79,611.67	0.00	79,611.67	1,636,509.51	0.00	1,636,509.51
天津市环欧半导体材料技术有限公司研发大楼项目	140,283,194.18	0.00	140,283,194.18	104,760,507.80	0.00	104,760,507.80
MES 系统	0.00	0.00	0.00	178,301.89	0.00	178,301.89
内蒙古中环光伏材料有限公司原材料自动化仓库项目	11,579,697.94	0.00	11,579,697.94	11,425,420.58	0.00	11,425,420.58
内蒙古中环光伏材料有限公司综合楼建设项目	59,902.33	0.00	59,902.33	22,351,772.80	0.00	22,351,772.80
大直径玻璃钝化芯片（GPP）项目	0.00	0.00	0.00	270,175,301.30	0.00	270,175,301.30
8 英寸半导体硅片及 DW 切片项目	109,805,356.06	0.00	109,805,356.06	361,578,817.58	0.00	361,578,817.58
8 英寸硅抛光片的研发及产业化	0.00	0.00	0.00	2,513,948.85	0.00	2,513,948.85
集成电路用 12 英寸半导体硅片研发试验线项目	92,101,664.90	0.00	92,101,664.90	23,003,379.94	0.00	23,003,379.94
集成电路用 8-12 寸硅单晶厂房改造项目	36,369,946.00	0.00	36,369,946.00	204,861,860.96	0.00	204,861,860.96
集成电路用 8-12 英寸半导体硅片之生产线项目	1,436,401,049.45	0.00	1,436,401,049.45	90,299,678.41	0.00	90,299,678.41
集成电路用 8-12 英寸半导体硅片之晶体及 12 寸试验线项目	544,862,980.02	0.00	544,862,980.02	392,729,900.79	0.00	392,729,900.79
集成电路用大直径半导体硅单晶厂房配套项目	129,505,905.55	0.00	129,505,905.55	4,388,539.37	0.00	4,388,539.37
年产 10GW 高效太阳能电池用超薄硅单晶金刚线切片厂房及动力配套建设项目	205,024,090.68	0.00	205,024,090.68	2,069,849.75	0.00	2,069,849.75
张家口环欧国际新能源科技有限公司 500MW 太阳能电池组件生产线项目	625,431.04	0.00	625,431.04	4,578,200.00	0.00	4,578,200.00

项目	期末数			期初数		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
宜兴经济开发区百合大道南侧学府路西侧地块项目	2,393,830.87	0.00	2,393,830.87	0.00	0.00	0.00
合 计	4,864,689,028.18	0.00	4,864,689,028.18	4,426,968,899.52	0.00	4,426,968,899.52

(1) 重要在建工程项目本期变动情况:

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
绿色可再生能源太阳能电池用单晶硅材料产业化工程四期及四期改造项目	9,886,420,000.00	924,665,228.64	681,579,884.10	1,414,382,226.17	957,423.47	190,905,463.10	87.53%	建设中	220,129,720.98	0.00	0.00%	自筹、贷款
太阳能电站项目	8,537,486,181.41	993,999,222.76	386,384,980.06	571,624,583.13	37,429,234.61	771,330,385.08	58.55%	建设中	169,770,407.59	11,382,671.87	5.13%-5.50%	自筹、贷款
集成电路用 8-12 英寸半导体硅片之生产线项目	5,707,171,711.24	90,299,678.41	1,346,101,371.04	0.00	0.00	1,436,401,049.45	25.17%	建设中	0.00	0.00	0.00%	自筹
可再生能源太阳能电池用单晶硅材料和超薄高效太阳能电池用硅单晶切片产业化工程五期项目	9,125,010,000.00	0.00	603,667,892.87	0.00	0.00	603,667,892.87	6.62%	建设中	0.00	0.00	0.00%	自筹
合 计	33,256,087,892.65	2,008,964,129.81	3,017,734,128.07	1,986,006,809.30	38,386,658.08	3,002,304,790.50			389,900,128.57	11,382,671.87		

(2) 期末无可收回金额低于账面价值的情况,故未计提减值准备。

2、工程物资

项目	期末数	期初数
项目工程材料	256,909,118.57	151,878,991.03
工程物资减值准备	738,481.68	0.00
合计	256,170,636.89	151,878,991.03

(十五) 无形资产

1、无形资产情况

项目	厂区土地使用权	数据管理系统	商标权	专利技术	U9 系统	合计
一、账面原值						
1.期初余额	867,709,349.28	10,886,684.55	0.00	893,033,039.85	1,960,851.78	1,773,589,925.46
2.本期增加金额	206,883,720.97	4,577,900.12	174,337.86	400,435,452.23	0.00	612,071,411.18
(1)购置	2,034,405.00	2,732,950.62	0.00	0.00	0.00	4,767,355.62
(2)内部研发	0.00	0.00	0.00	396,036,102.95	0.00	396,036,102.95
(3)其他增加	204,849,315.97	1,844,949.50	174,337.86	4,399,349.28	0.00	211,267,952.61
3.本期减少金额	0.00	21,000.00	0.00	201,850,967.13	0.00	201,871,967.13
(1)处置	0.00	0.00	0.00	201,850,967.13	0.00	201,850,967.13
(2)其他减少	0.00	21,000.00	0.00	0.00	0.00	21,000.00
4.期末余额	1,074,593,070.25	15,443,584.67	174,337.86	1,091,617,524.95	1,960,851.78	2,183,789,369.51
二、累计摊销						
1.期初余额	37,307,591.69	2,742,882.41	0.00	165,686,988.12	800,681.07	206,538,143.29
2.本期增加金额	18,441,397.11	2,454,317.87	120,865.18	105,516,730.92	196,085.16	126,729,396.24
(1)计提	8,534,736.83	1,502,046.67	8,716.89	104,556,183.08	196,085.16	114,797,768.63
(2)其他增加	9,906,660.28	952,271.20	112,148.29	960,547.84	0.00	11,931,627.61
3.本期减少金额	0.00	4,200.00	0.00	47,490,417.88	0.00	47,494,617.88
(1)处置	0.00	0.00	0.00	47,490,417.88	0.00	47,490,417.88
(2)其他减少	0.00	4,200.00	0.00	0.00	0.00	4,200.00
4.期末余额	55,748,988.80	5,193,000.28	120,865.18	223,713,301.16	996,766.23	285,772,921.65
三、减值准备						
1.期初余额	28,180,815.67	0.00	0.00	0.00	0.00	28,180,815.67
2.本期增加金额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

项目	厂区土地使用权	数据管理系统	商标权	专利技术	U9 系统	合计
(1)其他增加	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
(1)处置	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(2)其他减少	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.期末余额	28,180,815.67	0.00	0.00	0.00	0.00	28,180,815.67
四、账面价值						
1.期末账面价值	990,663,265.78	10,250,584.39	53,472.68	867,904,223.79	964,085.55	1,869,835,632.19
2.期初账面价值	802,220,941.92	8,143,802.14	0.00	727,346,051.73	1,160,170.71	1,538,870,966.50

注：（1）本公司期末没有无形资产用于抵押借款。

（2）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 49.78%。

（3）未办妥产权证书的无形资产情况：

子公司内蒙古中环领先半导体材料有限公司未办妥产权证书的土地使用权账面价值 26,617,129.56 元。截至目前，该厂房和土地经呼和浩特市工程质量监督站办理工程竣工验收手续，完成后办理竣工验收备案，完成备案后提交验收报告办理不动产权证；

子公司中环能源（内蒙古）有限公司未办妥产权证书的土地使用权账面价值 850,417.96 元，截止目前处于在建设用地上报批过程中，应规划局要求重新核定新增建设用地面积，待获批后方可办理不动产权证；

子公司独山安聚光伏科技有限公司未办妥产权证书的土地使用权账面价值 1,316,683.30 元，目前已完成土地出让手续，缴纳土地出让金，完成土地摘牌，现正在办理规划证、土地证及房产证。预计 2020 年 12 月 31 日办理完成。

(十六) 开发支出

项目	期初数	本期增加	本期减少			期末数	资本化开始 时点	资本化的具体依据	截至期末的 研发进度区 间
			计入当期损益	确认为无形资产	其他减少				
新能源材料研究开发项目	320,324,229.87	970,264,134.50	279,414,767.20	392,977,556.40	33,198,498.70	584,997,542.07	项目专利受理之月起	1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量	85%-95%
半导体研究开发项目	11,428,401.97	29,435,856.26	0.00	3,058,546.55	0.00	37,805,711.68	项目专利受理之月起	1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量	45%-65%
合计	331,752,631.84	999,699,990.76	279,414,767.20	396,036,102.95	33,198,498.70	622,803,253.75			

(十七) 商誉

1、商誉账面原值

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初数	本期增加		本期减少		期末数
		企业合并形成的	其他	处置	其他	
一、初始确认金额合计	214,683,196.33	0.00	0.00	0.00	0.00	214,683,196.33
天津市环欧半导体材料技术有限公司	214,683,196.33	0.00	0.00	0.00	0.00	214,683,196.33
二、减值准备合计	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
天津市环欧半导体材料技术有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
三、账面价值合计	214,683,196.33	0.00	0.00	0.00	0.00	214,683,196.33
天津市环欧半导体材料技术有限公司	214,683,196.33	0.00	0.00	0.00	0.00	214,683,196.33

2、说明：

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

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

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

(十八) 长期待摊费用

项目	期初额	本期增加额	本期摊销额	其他减少额	期末额	其他减少的原因
热力合同	209,069.10	0.00	139,379.40	0.00	69,689.70	
天然气工程	113,254.02	0.00	75,502.68	0.00	37,751.34	
光伏电站土地租赁费	116,280,072.86	14,481,519.93	12,203,220.77	663,761.25	117,894,610.77	分布式项目出售，土地租金

项目	期初额	本期增加额	本期摊销额	其他减少额	期末额	其他减少的原因
						冲减
光伏电站租赁滩涂地管理费	1,720,066.64	0.00	6,333.36	0.00	1,713,733.28	
资源占用补偿金	0.00	129,800.00	7,788.00	0.00	122,012.00	
DW 租赁厂房改造	75,877,059.18	80,441,260.82	11,322,371.73	0.00	144,995,948.27	
排污费	4,302,396.00	0.00	1,720,958.40	0.00	2,581,437.60	
电站电路维护费	285,849.12	0.00	33,962.28	0.00	251,886.84	
合计	198,787,766.92	95,052,580.75	25,509,516.62	663,761.25	267,667,069.80	

(十九) 递延所得税资产和递延所得税负债

递延所得税资产和递延所得税负债不以抵销后的净额列示

1、已确认的递延所得税资产和递延所得税负债

项目	期末数	期初数
递延所得税资产：		
资产减值准备	53,799,371.20	33,443,444.13
内部交易未实现利润	30,603,740.13	18,438,506.95
未弥补亏损	87,082,748.38	0.00
应付利息	3,605,220.94	2,622,702.50
递延收益	43,921,551.50	24,660,832.64
融资租赁设备	33,978,565.77	0.00
合计	252,991,197.92	79,165,486.22
递延所得税负债：		
预提利息收入	816,555.72	10,158,247.31
一次性税前扣除的固定资产	212,059,193.04	21,907,772.45
融资租赁设备	15,329,152.86	0.00
非同一控制企业合并资产评估增值	145,801,579.07	146,819,435.56
合计	374,006,480.69	178,885,455.32

2、应纳税差异和可抵扣差异项目明细：

项 目	期末数	期初数
可抵扣差异项目：		
资产减值准备	301,459,208.60	188,423,655.24
内部交易未实现利润	174,532,454.57	123,121,641.31
未弥补亏损	580,551,655.87	0.00
应付利息	23,508,901.08	12,198,465.16
递延收益	229,777,010.00	141,072,217.58
融资租赁设备	226,523,771.77	0.00
合 计	1,536,353,001.89	464,815,979.29
应纳税差异项目：		
预提利息收入	5,027,694.49	31,462,914.91
一次性税前扣除的固定资产	1,220,364,972.32	87,631,089.79
融资租赁设备	102,194,352.40	0.00
非同一控制企业合并资产评估增值	583,206,316.28	587,277,742.24
合 计	1,910,793,335.49	706,371,746.94

3、未确认为递延所得税资产的可抵扣暂时性差异和可抵扣亏损

项目	期末数	期初数
可抵扣暂时性差异	152,472,321.81	142,029,930.07
可抵扣亏损	1,566,065,629.19	1,199,506,011.44
合计	1,718,537,951.00	1,341,535,941.51

4、未确认为递延所得税资产的可抵扣亏损的到期年度

年度	期末数	期初数
2018 年度	0.00	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	178,533,248.45
2022 年度	268,387,687.86	268,387,687.86
2023 年度	471,739,785.49	471,739,785.49

年度	期末数	期初数
2024 年度	467,102,387.83	0.00
合计	1,566,065,629.19	1,199,506,011.44

(二十) 资产减值准备明细

项目	期初数	本期计提	其他增加	本期减少			期末数
				转回	转销	其他减少	
一、坏账准备	123,401,361.09	91,594,300.66	289,553.79	3,838,982.95	0.00	0.00	211,446,232.59
二、存货跌价准备	166,372,353.01	50,416,008.13	0.00	1,268,213.21	124,349,141.09	0.00	91,171,006.84
三、长期股权投资	0.00	49,503,109.83	0.00	0.00	0.00	0.00	49,503,109.83
四、投资性房地产减值准备	572,276,028.69	0.00	0.00	0.00	0.00	181,077,467.57	391,198,561.12
五、固定资产减值准备	829,871,225.98	0.00	324,417,345.27	0.00	267,293.28	0.00	1,154,021,277.97
六、工程物资减值准备	0.00	738,481.68	0.00	0.00	0.00	0.00	738,481.680
七、无形资产减值准备	28,180,815.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	28,180,815.67
合计	1,720,101,784.44	192,251,900.30	324,706,899.06	5,107,196.16	124,616,434.37	181,077,467.57	1,926,259,485.70

(二十一) 其他非流动资产

1、其他非流动资产按类别列示

项目	期末数	期初数
预付工程款	158,159,965.53	235,150,184.80
预付设备款	662,647,295.41	375,017,183.95

项目	期末数	期初数
增值税留抵税额	349,192,275.24	345,388,625.36
合计	1,169,999,536.18	955,555,994.11

2、其他非流动资产包含预付其他关联方设备款余额合计为 56,593,753.48 元。

（二十二）短期借款

1、短期借款按类别列示

项目	期末数	期初数
保证借款	512,792,491.30	560,000,000.00
信用借款	3,910,562,500.00	3,213,543,400.00
其他借款	0.00	180,000,000.00
合计	4,423,354,991.30	3,953,543,400.00

2、本账户期末余额中逾期及展期借款情况：无

（二十三）应付票据

1、应付票据分类：

种类	期末数	期初数
银行承兑汇票	1,742,318,617.39	1,958,658,590.46
国内信用证	450,606,248.70	488,116,967.80
国际信用证	325,395,916.75	209,503,604.80
商业承兑汇票	764,389,170.00	604,700,000.00
合计	3,282,709,952.84	3,260,979,163.06

2、本期无到期未支付的应付票据。

（二十四）应付账款

1、应付账款列示：

项目	期末数	期初数
材料款	1,350,981,707.67	1,767,769,209.31
工程、设备款	1,345,337,860.23	2,470,679,806.35

项目	期末数	期初数
其他	294,447,464.20	249,994,752.69
合计	2,990,767,032.10	4,488,443,768.35

2、本账户期末余额中无应付持本公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东单位款项。

3、本账户期末账龄中无超过 1 年的大额应付账款情况。

（二十五）预收款项

1、预收款项列示：

项目	期末数	期初数
预收货款	1,185,398,774.91	619,488,587.64
合计	1,185,398,774.91	619,488,587.64

2、本账户期末余额中无预收持本公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东单位款项。

3、本账户期末账龄中无超过 1 年的大额预收账款情况。

（二十六）应付职工薪酬

项目	期初数	本年增加	本年减少	期末数
一、短期薪酬	6,767,807.72	1,145,426,600.19	1,145,608,830.84	6,585,577.07
二、离职后福利-设定提存计划	1,135,099.33	124,159,227.24	124,465,259.55	829,067.02
三、辞退福利	0.00	1,327,572.26	1,327,572.26	0.00
四、一年内到期的其他福利	0.00	0.00	0.00	0.00
合计	7,902,907.05	1,270,913,399.69	1,271,401,662.65	7,414,644.09

1、短期薪酬

短期薪酬项目	期初应付未付金额	本期应付	本期支付	期末应付未付金额
一、工资、奖金、津贴和补贴	1,254,434.31	969,111,925.55	969,307,778.71	1,058,581.15
二、职工福利费	162,855.22	47,809,494.44	47,933,385.78	38,963.88
三、社会保险费	618,351.12	63,704,384.45	64,161,707.46	161,028.11
其中：1. 医疗保险费	108,078.22	54,572,647.23	54,570,677.36	110,048.09
2. 工伤保险费	201,730.46	4,292,736.54	4,452,244.91	42,222.09
3. 生育保险费	36,732.44	4,455,230.23	4,483,244.74	8,717.93
4. 大额医疗	271,810.00	383,770.45	655,540.45	40.00

短期薪酬项目	期初应付未付金额	本期应付	本期支付	期末应付未付金额
四、住房公积金	72,852.20	54,912,918.26	54,963,058.68	22,711.78
五、工会经费和职工教育经费	4,659,314.87	9,887,877.49	9,242,900.21	5,304,292.15
六、非货币性福利	0.00	0.00	0.00	0.00
七、短期带薪缺勤	0.00	0.00	0.00	0.00
八、短期利润分享计划	0.00	0.00	0.00	0.00
九、其他短期薪酬	0.00	0.00	0.00	0.00
其中：以现金结算的股份支付	0.00	0.00	0.00	0.00
合计	6,767,807.72	1,145,426,600.19	1,145,608,830.84	6,585,577.07

2、离职后福利

(1) 设定提存计划

本公司参与的设定提存计划情况如下：

设定提存计划项目	期初应付未付金额	本期应缴	本期缴付	期末应付未付金额
一、基本养老保险费	1,008,944.92	120,614,950.42	120,796,632.09	827,263.25
二、失业保险费	126,154.41	3,544,276.82	3,668,627.46	1,803.77
三、企业年金缴费	0.00	0.00	0.00	0.00
合计	1,135,099.33	124,159,227.24	124,465,259.55	829,067.02

注：于 2019 年 5 月 30 日公司第五届董事会第二十四次会议、第五届监事会第十七次会议和 2019 年 6 月 20 号公司 2018 年股东大会，审议通过了《关于 2018 年度激励基金提取与分配方案》，用于激励对象认购 2019 年员工持股计划，结合公司经营业绩考核得分情况，公司董事会讨论决定，按照前三年经审计的财务报表平均扣非归母净利润的激励额度 4%、超额激励额度 9% 的比例提取激励基金金额为 12,839,126.54 元（税前）。

(二十七) 应交税费

项目	期末数	期初数
企业所得税	104,637,139.23	57,625,411.33
增值税	13,452,434.27	8,549,158.51
房产税	3,534,581.77	2,932,857.22
教育费附加	272,263.65	159,776.83

项目	期末数	期初数
地方教育费附加	181,509.09	106,517.89
城市维护建设税	634,594.97	340,126.35
代扣代缴个人所得税	1,358,916.83	2,213,915.82
防洪费	0.00	47,387.03
印花税	2,543,693.92	976,191.35
土地使用税	1,170,755.10	1,168,298.00
环保税	33,294.94	0.00
合计	127,819,183.77	74,119,640.33

(二十八) 其他应付款

项目	期末余额	期初余额
应付利息	124,803,933.94	67,826,460.48
其他应付款	194,975,117.24	146,383,182.77
合 计	319,779,051.18	214,209,643.25

1、应付利息

(1) 应付利息明细列示如下：

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	13,753,529.32	13,938,516.62
企业债券利息	89,061,338.76	46,001,422.15
短期借款应付利息	21,989,065.86	7,886,521.71
合 计	124,803,933.94	67,826,460.48

(2) 本公司不存在逾期应付利息。

2、其他应付款

(1) 按款项性质列示其他应付款

项目	期末数	期初数
供应商（费用类）其他应付款	10,965,229.87	538,046.86
供应商代收代付款	105,409,007.87	111,865,265.07
供应商其他应付	78,600,879.50	33,979,870.84
合计	194,975,117.24	146,383,182.77

(2) 本账户期末余额中无持本公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东欠款。

(3) 期末其他应付款大额明细如下：

单位名称	金额	欠款时间	经济内容	账龄超过一年未偿还或结转的原因
信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司天津分公司	100,000,000.00	2-3 年	供应商代收代付工程设备款	未结算
合 计	100,000,000.00			

（二十九）一年内到期的非流动负债

1、一年内到期的非流动负债明细：

项目	期末数	期初数
长期借款	1,986,464,601.09	3,420,272,000.00
应付债券	661,906,368.70	626,338,731.21
长期应付款	587,428,387.54	526,483,252.91
合计	3,235,799,357.33	4,573,093,984.12

（三十）其他流动负债

项目	期末数	期初数
待转销项税额	16,389,895.25	22,712,429.07
合计	16,389,895.25	22,712,429.07

（三十一）长期借款

1、长期借款分类

项目	期末数	期初数
保证借款	3,652,441,400.00	3,723,511,400.00
信用借款	3,403,449,689.83	1,888,302,000.00
质押借款	625,156,860.46	266,568,428.94
合计	7,681,047,950.29	5,878,381,828.94

2、金额前五名的长期借款

贷款单位	借款起始日	借款终止日	币种	利率（%）	期末数
工商银行呼和浩特赛罕支行	2018/7/24	2023/5/30	人民币	5.2250	437,500,000.00
中国进出口银行内蒙古自治区分行	2018/12/12	2020/12/12	人民币	5.2250	400,000,000.00
华融金融租赁股份有限公司	2019/11/29	2022/11/15	人民币	浮动利率	380,509,689.83
呼和浩特金谷农村商业银行海东支行	2018/5/31	2023/5/30	人民币	5.2250	375,000,000.00
浦发银行呼和浩特分行	2018/10/29	2023/5/30	人民币	5.2250	312,500,000.00
合计					1,905,509,689.83

（三十二）应付债券

1、应付债券

项目	期末数	期初数
15 中环债	0.00	62,969,720.80
15 中环半导 MTN001	0.00	598,869,377.51
18 中环半导 MTN002	799,480,632.94	797,191,937.26
19 中环 01	448,525,147.92	0.00
19 中环半导 MTN001	599,263,553.25	0.00
19 中环 02	598,421,087.17	0.00
19 中环半导 MTN002	598,564,780.25	0.00
合计	3,044,255,201.53	1,459,031,035.57

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）：

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	转入1年内到期的非流动负债	期末余额
15 中环债	180,000,000.00	2015-8-13	5 年	180,000,000.00	62,969,720.80	0.00	3,839,144.76	-32,920.80	0.00	62,936,800.00	0.00
15 中环半导 MTN001	600,000,000.00	2015-9-16	5 年	600,000,000.00	598,869,377.51	0.00	31,800,000.00	100,191.19	0.00	598,969,568.70	0.00
18 中环半导 MTN002	800,000,000.00	2018-12-5	3 年	800,000,000.00	797,191,937.26	0.00	48,000,000.00	2,288,695.68	0.00	0.00	799,480,632.94
19 中环 01	450,000,000.00	2019-3-6	2 年	450,000,000.00	0.00	450,000,000.00	22,125,000.00	-1,474,852.08	0.00	0.00	448,525,147.92
19 中环半导 MTN001	600,000,000.00	2019-3-15	3 年	600,000,000.00	0.00	600,000,000.00	27,408,333.30	-736,446.75	0.00	0.00	599,263,553.25
19 中环 02	600,000,000.00	2019-8-9	2 年	600,000,000.00	0.00	600,000,000.00	13,608,333.35	-1,578,912.83	0.00	0.00	598,421,087.17
19 中环半导 MTN002	600,000,000.00	2019-8-23	3 年	600,000,000.00	0.00	600,000,000.00	12,288,000.00	-1,435,219.75	0.00	0.00	598,564,780.25
合计	3,830,000,000.00			3,830,000,000.00	1,459,031,035.57	2,250,000,000.00	159,068,811.41	-2,869,465.34	0.00	661,906,368.70	3,044,255,201.53

(三十三) 长期应付款

项目	期末数	期初数
融资租赁款	1,654,642,862.33	2,094,675,039.93
合计	1,654,642,862.33	2,094,675,039.93

1、具体项目说明如下：

本公司之子公司内蒙古中环光伏材料有限公司于2017年6月与平安国际融资租赁有限公司签订编号为2017PAZL4173-ZL-01的融资租赁合同，租赁物为全自动晶体生长炉124台。租赁开始日为2017年7月6日，租赁期为3年，应付融资租赁款总额162,577,215.44元，其中应付本金154,220,000.00元，未确认融资费用8,357,215.44元，手续费4,163,940.00元。其中本期应付融资租赁款总额70,155,114.11元，本期支付本金68,220,000.00元，本期支付利息1,935,114.11元。截至2019年12月31日，本公司已全部偿还应付租赁款。

本公司之子公司内蒙古中环光伏材料有限公司于2017年6月与中广核国际融资租赁有限公司签订编号为NCL17A018的融资租赁合同，本公司之子公司内蒙古中环协鑫光伏材料有限公司于2018年8月15日与中广核国际融资租赁有限公司签订编号为NCL17A018的融资租赁合同补充协议一，成为该融资租赁合同项下的联合承租人和联合承租人代表，租赁物使用权由内蒙古中环光伏材料有限公司转移至内蒙古中环协鑫光伏材料有限公司。于2019年5月30日签订补充协议：NCL17A018号《融资租赁合同》补充协议二，租金总额核减322万。租赁物为全自动晶体生长炉194台。租赁开始日为2017年6月30日，租赁期为5年，应付融资租赁款总额446,742,169.66元，其中应付本金400,000,000.00元，未确认融资费用46,742,169.66元，手续费13,600,000.00元。其中本期应付融资租赁款总额91,407,719.44元，本期支付本金79,385,255.67元，本期支付利息12,022,463.76元。该融资租赁合同本公司为联合承租人。本公司将于一年内到期的应付融资租赁款合计为71,845,114.17元在一年内到期的非流动负债列示，扣除将于一年内到期的应付融资租赁款71,845,114.17元后的净额113,255,422.05元在长期应付款列示。

本公司之子公司内蒙古中环光伏材料有限公司于2017年8月与航天科工金融租赁有限公司签订编号为HTJZ-A(ZZ)-2017020的融资租赁合同，本公司之子公司内蒙古中环协鑫光伏材料有限公司和本公司之子公司内蒙古中环光伏材料有限公司于2018年1月28日与航天科工金融租赁有限公司共同签订了编号为ZHXX-CW-1801-04的权利义务转让合同，合同规定将此融资租赁合同项下的全部权利义务转让给内蒙古中环协鑫光伏材料有限公司，租赁物为全自动晶体生长炉129台。于2019年7月2日签订补充协议：HTJZ-A(ZZ)-2017020-BC(2019)补充协议，租金总额核减130万。租赁开始日为2017年8月29日，租赁期为4年，应付融资租赁款总额214,800,000.00元，其中应付本金199,950,000.00元，未确认融资费用14,850,000.00元，手续费5,998,500.00元。其中本期应付

融资租赁款总额 54,040,000.00 元，本期支付本金 49,266,128.76 元，本期支付利息 4,773,871.24 元。该融资租赁合同本公司为联合承租人。本公司将于一年内到期的应付融资租赁款合计为 44,567,170.05 元在一年内到期的非流动负债列示，扣除将于一年内到期的应付融资租赁款 44,567,170.05 元后的净额 32,322,986.10 元在长期应付款列示。

本公司之子公司内蒙古中环光伏材料有限公司于 2017 年 9 月与国网国际融资租赁有限公司签订编号为 SGIL393.2017.001 的融资租赁合同，本公司之子公司内蒙古中环协鑫光伏材料有限公司于 2018 年 7 月 19 日与国网国际融资租赁有限公司签订编号为 SGIL393.2017.001M 的融资租赁合同之变更协议，成为该融资租赁合同项下的联合承租人，共同享有及承担上述融资租赁合同项下的权利和义务。租赁物为全自动单晶炉 105 台，单晶加工一体机 11 台，晶棒单线截断机 2 台。租赁开始日为 2017 年 9 月 15 日，租赁期为 5 年，应付融资租赁款总额 225,868,860.00 元，其中应付本金 200,000,000.00 元，未确认融资费用 25,868,860.00 元，手续费 6,800,000.00 元。其中本期应付融资租赁款总额 45,173,772.00 元，本期支付本金 38,522,236.04 元，本期支付利息 6,651,535.96 元。本公司将于一年内到期的应付融资租赁款合计为 34,696,442.54 元在一年内到期的非流动负债列示，扣除将于一年内到期的应付融资租赁款 34,696,442.54 元后的净额 61,220,900.87 元在长期应付款列示。

本公司之子公司内蒙古中环光伏材料有限公司于 2017 年 9 月与天津滨海新区科技融资租赁有限公司签订编号为 KJZL-2017-002-ZZ、KJZL-2017-003-ZZ、KJZL-2017-004-ZZ、KJZL-2017-005-ZZ、KJZL-2017-006-ZZ、KJZL-2017-007-ZZ 的融资租赁合同，本公司之子公司内蒙古中环协鑫光伏材料有限公司于 2018 年 8 月与天津滨海新区科技融资租赁有限公司签订编号为 KJZL-2017-002-ZZ-BC、KJZL-2017-003-ZZ-BC、KJZL-2017-004-ZZ-BC、KJZL-2017-005-ZZ-BC、KJZL-2017-006-ZZ-BC、KJZL-2017-007-ZZ-BC 的融资租赁合同之补充协议，将主合同项下承租人内蒙古中环光伏材料有限公司变更为内蒙古中环协鑫光伏材料有限公司，即将融资租赁合同项下的权利义务转让给内蒙古中环协鑫光伏材料有限公司。租赁物为全自动晶体生长炉 434 台。租赁开始日为 2017 年 10 月 31 日，租赁期为 5 年，应付融资租赁款总额 808,450,311.12 元，其中应付本金 700,000,000.00 元，未确认融资费用 108,450,311.12 元，手续费 23,800,000.00 元。其中本期应付融资租赁款总额 193,171,990.98 元，本期本金 162,400,000.00 元，本期支付利息 30,771,990.98 元。本公司将于一年内到期的应付融资租赁款合计为 141,884,471.76 元在一年内到期的非流动负债列示，扣除将于一年内到期的应付融资租赁款 141,884,471.76 元后的净额 307,495,579.65 元在长期应付款列示。

本公司之子公司内蒙古中环协鑫光伏材料有限公司于 2018 年 3 月与佛山海晟金融租赁股份有限公司签订编号为 HS201801003R01 的融资租赁合同，租赁物为全自动单晶炉 124 台。租赁开始日为 2018 年 3 月 15 日，租赁期为 5 年，应付融资租赁款总额 229,435,453.94 元，其中应付本金 200,000,000.00 元，未确认融资费用 29,435,453.94 元，手续费 2,000,000.00 元。其中本期应付融资租

赁款总额 45,487,090.78 元，本期支付本金 38,054,569.88 元，本期支付利息 7,432,520.90 元。该融资租赁合同约定本公司为联合承租人。本公司将于一年内到期的应付融资租赁款合计为 34,400,033.77 元在一年内到期的非流动负债列示，扣除将于一年内到期的应付融资租赁款 34,400,033.77 元后的净额 68,919,467.67 元在长期应付款列示。

本公司之子公司内蒙古中环协鑫光伏材料有限公司于 2018 年 5 月与青岛青银融资租赁有限公司签订编号为 QZZ2018003 的融资租赁合同，租赁物为全自动单晶炉 114 台。于 2019 年 9 月 1 日签订补充协议：QZZ2019003-BC01 补充协议，租金总额核减 200 万。租赁开始日为 2018 年 5 月 23 日，租赁期为 5 年，应付融资租赁款总额 206,241,192.80 元，其中应付本金 184,000,000.00 元，未确认融资费用 22,241,192.80 元，手续费 1,840,000.00 元。其中本期应付融资租赁款总额 41,448,238.56 元，本期支付本金 34,190,362.61 元，本期摊销未确认融资费用 7,257,875.95 元。该融资租赁合同本公司为联合承租人。本公司将于一年内到期的应付融资租赁款合计为 31,327,034.36 元在一年内到期的非流动负债列示，扣除将于一年内到期的应付融资租赁款 31,327,034.36 元后的净额 77,415,867.56 元在长期应付款列示。

本公司之子公司内蒙古中环协鑫光伏材料有限公司分别于 2018 年 6 月、8 月与福建海西金融租赁有限责任公司签订编号为 HX201801005R01、HX201801023R01 的融资租赁合同，租赁物为一体机 57 台、截断机 15 台。租赁开始日为 2018 年 7 月 16 日，租赁期为 5 年，应付融资租赁款总额 228,651,355.27 元，其中应付本金 198,170,000.00 元，未确认融资费用 30,481,355.27 元。其中本期应付融资租赁款总额 43,763,033.28 元，本期支付本金 36,783,484.99 元，本期支付利息 6,979,548.29 元。该融资租赁合同本公司为联合承租人。本公司将于一年内到期的应付融资租赁款合计为 33,558,289.78 元在一年内到期的非流动负债列示，扣除将于一年内到期的应付融资租赁款 33,558,289.78 元后的净额 93,683,815.85 元在长期应付款列示。

本公司之子公司内蒙古中环协鑫光伏材料有限公司于 2019 年 2 月与天津城投创展租赁有限公司签订编号为 CTCZ 直 2019-01 采 01 的融资租赁合同，租赁物为一体机 51 台、截断机 2 台。租赁开始日为 2019 年 3 月 8 日，租赁期为 5 年，应付融资租赁款总额 201,328,214.82 元，其中应付本金 170,740,000.00 元，未确认融资费用 30,588,214.82 元，手续费 3,841,650.00 元。其中本期应付融资租赁款总额 12,135,936.00 元，本期支付本金 4,480,000.00 元，本期摊销未确认融资费用 7,655,936.00 元。该融资租赁合同本公司为联合承租人。本公司将于一年内到期的应付融资租赁款合计为 8,005,118.32 元在一年内到期的非流动负债列示，扣除将于一年内到期的应付融资租赁款 8,005,118.32 元后的净额 132,850,875.30 元在长期应付款列示。

本公司之子公司独山安聚光伏科技有限公司于 2017 年 12 月 15 日与华润租赁有限公司签订编号为（CRL-ES-2017-069-L01）的融资租赁协议，将独山 40MW 项目中包含的光伏组件及 EPC 设备

以直租形式向华润租赁有限公司融资 220,000,000.00 元。租赁开始日为 2017 年 12 月 28 日，租赁期为 10 年，应付融资租赁总额 299,526,972.36 元，其中应付本金 220,000,000.00 元，未确认融资费用 79,526,972.36 元。手续费 6,600,000.00 元。2017 年 12 月 28 日第一批放款金额为 163,000,000.00 元，2018 年 2 月第二批放款金额为 25,000,000.00 元，2018 年 6 月第三批放款金额为 22,733,406.78 元，2019 年 6 月第四批放款金额为 9,266,593.22 元。截止 2019 年 6 月 20 日本年摊销未确认融资费用 6,054,398.15 元，累计摊销未确认融资费用 18,532,798.19 元，截止 2019 年 6 月 20 日本年支付租金 6,797,886.37 元（不含税），累计支付租金 21,085,548.15 元。华润租赁有限公司于 2019 年 6 月 20 日与太平石化金融租赁有限责任公司签订《融资转让合同》【TPSH(2019)ZHZR001】，将编号为【CRL-ES-2017-069-L01】的《融资租赁合同》及其相应附件、附表（统称为“租赁合同”）项下的租赁物以及华润租赁有限公司对独山安聚光伏科技有限公司享有的包括租金等款项在内的所有权利和权益全部转让给太平石化金融租赁有限责任公司。19 年 6 月按照新签订的合同，重新确认长期应付款，金额为 238,106,496.54 元（不含税），未确认融资金额为 55,226,239.97 元（不含税）。独山安聚光伏科技有限公司分别于 2019 年 6 月 28 日、2019 年 9 月 28 日、2019 年 12 月 28 日支付太平石化金融租赁有限责任公司一至三期租金，共支付租金为 20,574,133.83 元（不含税），累计支付 20,574,133.83 元（不含税）。本期摊销未确认融资费用 5,761,721.67 元（不含税），累计摊销未确认融资费用 5,761,721.67 元（不含税）。本公司将于一年内到期的应付融资租赁款合计为 16,484,170.26 元在一年内到期的非流动负债列示，扣除将于一年内到期的应付融资租赁款 16,484,170.26 元后的净额 151,583,674.19 元在长期应付款列示。

本公司之子公司鄂托克旗环聚新能源有限公司于 2017 年 8 月 18 日与瑞泽国际融资租赁有限公司签订编号为{RZHZ(2017)002}的售后回租协议，以售后租回形式将 5MW C7 系统光伏设备和 45MW T0 跟踪系统设备出售给瑞泽国际融资租赁有限公司，售价 302,000,000.00 元。租赁开始日为 2017 年 8 月 30 日，租赁期为 10 年，应付融资租赁总额 410,129,961.11 元，其中应付本金 302,000,000.00 元，未确认融资费用 108,129,961.11 元。本期摊销未确认融资费用 16,505,166.68 元，累计摊销未确认融资费用 39,926,208.36 元，本期支付租金 36,285,150.00 元，累计支付租金 65,283,284.02 元。自 2019 年 12 月 31 日起一年内将支付的最低租赁付款额为 30,000,000.00 元，一年内将支付的最低租赁利息额为 5,337,000.00 元，本公司将于一年内到期的应付融资租赁款合计为 35,337,000.00 元在一年内到期的非流动负债列示，扣除将于一年内到期的应付融资租赁款 35,337,000.00 元后的净额 238,105,924.34 元在长期应付款列示。

本公司之子公司翁牛特旗光润新能源有限公司于 2018 年 12 月 25 日与中信金融租赁有限公司签订编号为 WN-CW18048 的售后回租合同，以售后租回形式将光伏发电设备等资产出售给中信金融租赁有限公司，售价 82,000,000.00 元。租赁开始日为 2019 年 1 月 15 日，租赁期为 8 年，应付

融资租赁总额 102,431,359.18 元，其中应付本金 82,000,000.00 元，未确认融资费用 20,021,359.18 元，手续费 410,000.00 元。本期应付融资租赁款总额 14,748,067.29 元，其中已支付本金 10,250,000.00 元、利息 4,498,067.29 元，已摊销未确认融资费用 4,720,637.49 元。自 2019 年 12 月 31 日起一年内将支付的最低租赁付款额为 10,250,000.00 元，本公司将于一年内到期的应付融资租赁款合计为 10,250,000.00 元，在一年内到期的非流动负债列示，扣除将于一年内到期的应付融资租赁款 10,250,000.00 元后的净额 61,312,570.20 元在长期应付款列示。

本公司之子公司呼和浩特环聚新能源开发有限公司于 2017 年 09 月 19 日与中信金融租赁有限公司签订编号为 CITICFL-C-2017-0012 的售后回租赁合同，以售后租回形式将光伏发电系统等资产（单立柱固定式支架 1855 个、系统配套其他链接件 10 个、立柱 7424 个、单晶 260W/275W 固定式支架光伏发电组件 10936252W、组串逆变器 SUN2000-50KTL-CI 122 台、双绕组变压器 8 台、1MW 直流柜集成集中逆变房（固定支架光伏系统用）5 台和 16 路直流汇流箱-T1G55 台出售给中信金融租赁有限公司，售价 156,899,540.75 元。租赁开始日为 2017 年 09 月 19 日，租赁期为 10 年，应付融资租赁款总额 156,899,540.75 元，其中应付本金 120,000,000.00 元，未确认融资费用 36,899,540.75 元。本期摊销未确认融资费用 6,644,166.66 元，累计摊销未确认融资费用 15,468,553.33 元，本期支付租金 19,435,012.94 元，累计支付租金 30,734,766.27 元。本公司之子公司呼和浩特环聚新能源开发有限公司于 2017 年 09 月 19 日与中信金融租赁有限公司签订编号为 CITICFL-C-2017-0012-G-ZLW-01 的设备抵押合同，同意将呼和浩特环聚新能源开发有限公司的武川县电站二期电站项目中 20MW 光伏发电项目的光伏发电设备抵押给中信金融租赁有限公司。本公司将于一年内到期的应付融资租赁款合计为 13,333,333.32 元在一年内到期的非流动负债列示，扣除将于一年内到期的应付融资租赁款 13,333,333.32 元后的净额 88,004,227.32 元在长期应付款列示。

本公司之子公司宜兴环兴新能源有限公司于 2018 年 10 月 9 日与华电融资租赁有限公司签订编号为（华电租赁联字【2018】第 018 号）的融资租赁协议，将国电项目中包含的光伏组件及 EPC 设备以直租形式向华电融资租赁有限公司融资 35,385,420.74 元。租赁开始日为 2018 年 10 月 29 日，租赁期为 10 年，应付融资租赁总额 49,767,453.95 元，其中应付本金 35,385,420.74 元，未确认融资费用 14,382,033.21 元。2018 年 10 月 29 日放款金额为 35,385,420.74 元。华电融资租赁有限公司 2019 年 8 月与宜兴环兴新能源有限公司签订了协议书（华电租赁联字【2018】第 018 号-补（1）），调整了租赁利率，调整后应付融资租赁总额为 45,499,223.51 元（含手续费），其中应付本金为 31,314,531.63 元（不含税），应付利息 11,339,864.29 元（不含税），手续费 2,844,827.59 元（不含税）。重新确认长期应付款 42,654,395.92 元（不含税），未确认融资费用 14,184,691.88 元（不含税）。本期摊销未确认融资费用 2,258,474.49 元（不含税），累计摊销未确认融资费用 2,638,867.77 元（不含税）。本期支付租金 1,799,979.98 元（不含税），累计支付租金 2,034,154.19 元（不含税），累计支付

手续费 2,844,827.59 元（不含税）。本公司将于一年内到期的应付融资租赁款合计为 319,855.20 元在一年内到期的非流动负债列示，扣除将于一年内到期的应付融资租赁款 319,855.20 元后的净额 28,754,562.42 元在长期应付款列示。

本公司之子公司商丘索光能源科技有限公司与中信金融租赁有限公司签订编号为 CITICFL-C-2019-0045 的融资租赁合同，以售后租回形式将 2.94MW 分布式光伏电站组件设备出售给中信金融租赁有限公司，售价 11,600,000.00 元。租赁开始日为 2019 年 07 月 09 日，租赁期为 8 年，应付融资租赁总额 14,395,773.06 元，其中应付本金 11,600,000.00 元，未确认融资费用 2,795,773.06 元。本期摊销未确认融资费用 318,832.44 元，累计摊销未确认融资费用 318,832.44 元，本期支付租金 543,535.40 元，其中已支付本金 362,500.00 元、利息 181,035.40 元。本公司将于一年内到期的应付融资租赁款合计为 1,450,000.00 元在一年内到期的非流动负债列示，扣除将于一年内到期的应付融资租赁款 1,450,000.00 元后的净额 9,925,297.04 元在长期应付款列示。

本公司之子公司商丘耀威光伏发电有限公司与中信金融租赁有限公司签订编号为 CITICFL-C-2019-0046 的融资租赁合同，以售后租回形式将 8.13MW 分布式光伏电站组件设备出售给中信金融租赁有限公司，售价 32,000,000.00 元。租赁开始日为 2019 年 07 月 05 日，租赁期为 8 年，应付融资租赁总额 39,732,224.50 元，其中应付本金 32,000,000.00 元，未确认融资费用 7,732,224.50 元。本期摊销未确认融资费用 899,921.75 元，累计摊销未确认融资费用 899,921.75 元，本期支付租金 1,519,792.00 元，其中已支付本金 1,000,000.00 元、利息 519,792.00 元。本公司将于一年内到期的应付融资租赁款合计为 4,000,000.00 元在一年内到期的非流动负债列示，扣除将于一年内到期的应付融资租赁款 4,000,000.00 元后的净额 27,380,129.75 元在长期应付款列示。

本公司之子公司商丘索能能源科技有限公司与中信金融租赁有限公司签订编号为 CITICFL-C-2019-0047 的融资租赁合同，以售后租回形式将 1.62MW 分布式光伏电站组件设备出售给中信金融租赁有限公司，售价 6,400,000.00 元。租赁开始日为 2019 年 07 月 09 日，租赁期为 8 年，应付融资租赁总额 7,942,495.50 元，其中应付本金 6,400,000.00 元，未确认融资费用 1,542,495.50 元。本期摊销未确认融资费用 175,907.55 元，累计摊销未确认融资费用 175,907.55 元，本期支付租金 299,881.60 元，其中已支付本金 200,000.00 元、利息 99,881.60 元。本公司将于一年内到期的应付融资租赁款合计为 800,000.00 元在一年内到期的非流动负债列示，扣除将于一年内到期的应付融资租赁款 800,000.00 元后的净额 5,476,025.95 元在长期应付款列示。

本公司之子公司商丘索源能源科技有限公司与中信金融租赁有限公司签订编号为 CITICFL-C-2019-0048 的融资租赁合同，以售后租回形式将 4.53MW 分布式光伏电站组件设备出售给中信金融租赁有限公司，售价 18,000,000.00 元。租赁开始日为 2019 年 07 月 05 日，租赁期为 8 年，应付融资租赁总额 22,349,376.25 元，其中应付本金 18,000,000.00 元，未确认融资费用 4,349,376.25

元。本期摊销未确认融资费用 506,205.99 元，累计摊销未确认融资费用 506,205.99 元，本期支付租金 854,883.00 元，其中已支付本金 562,500.00 元、利息 292,383.00 元。本公司将于一年内到期的应付融资租赁款合计为 2,250,000.00 元在一年内到期的非流动负债列示，扣除将于一年内到期的应付融资租赁款 2,250,000.00 元后的净额 15,401,322.99 元在长期应付款列示。

本公司之子公司当雄友豪新能源科技有限公司于 2019 年 7 月 4 日与中信金融租赁有限公司签订编号为{CITICFL-C-2019-0062}的融资租赁协议，以直租形式将 24MW C7 系统光伏设备出售给中信金融租赁有限公司，售价 210,000,000.00 元。租赁开始日为 2019 年 7 月 29 日，租赁期为 2 年，应付融资租赁总额（不含税）为 197,603,263.30 元，其中应付本金 185,840,708.00 元，未确认融资费用 11,762,555.30 元。本期摊销未确认融资费用 3,874,262.53 元，累计摊销未确认融资费用 3,874,262.53 元。本期支付租金 25,525,221.23 元，累计支付租金 25,525,221.23 元。自 2019 年 12 月 31 日起一年内将支付的最低租赁付款额(不含税)为 92,920,354.00 元，本公司将于一年内到期的应付融资租赁款合计为 92,920,354.00 元在一年内到期的非流动负债列示，扣除将于一年内到期的应付融资租赁款 92,920,354.00 元后的净额 71,269,395.30 元在长期应付款列示。

本公司之子公司耿马环兴新能源科技有限公司于 2019 年 12 月 31 日与中信金融租赁有限公司签订编号为{CITICFL-C-2019-0072}的融资租赁协议，以回租形式将 20MW 固定式系统光伏设备出售给中信金融租赁有限公司，售价 80,000,000.00 元。租赁开始日为 2019 年 12 月 13 日，租赁期为 9 年，应付融资租赁总额 101,187,165.44 元，其中应付本金 80,000,000.00 元，未确认融资费用 21,187,165.44 元。本期摊销未确认融资费用 264,817.78 元，累计摊销未确认融资费用 264,817.78 元。自 2019 年 12 月 31 日起一年内将支付的最低租赁付款额(不含税)为 10,000,000.00 元，本公司将于一年内到期的应付融资租赁款合计为 10,000,000.00 元在一年内到期的非流动负债列示，扣除将于一年内到期的应付融资租赁款 10,000,000.00 元后的净额 70,264,817.78 元在长期应付款列示。

(三十四) 递延收益

1、分类如下：

项目	期初数	本年增加	本年减少	年末数	形成原因
政府补助	148,393,702.74	311,330,668.22	236,711,110.28	223,013,260.68	政府补贴
售后租回中出售固定资产的损益	-516,812.72	41,962.06	-474,850.66	0.00	融资租赁
租金	0.00	3,633,000.00	30,275.00	3,602,725.00	租赁费摊销
合计	147,876,890.02	315,005,630.28	236,266,534.62	226,615,985.68	

2、政府补助明细情况

补助项目	期初数	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	期末数	与资产相关/ 与收益相关
政府奖补款	0.00	174,550,000.00	0.00	80,000,000.00	94,550,000.00	与资产、收益相关
赛罕区财政局企业技术改造和环保治理项目	41,527,597.96	0.00	0.00	847,502.04	40,680,095.92	与资产相关
关于高端半导体产业园项目投资奖励金	0.00	34,000,000.00	0.00	0.00	34,000,000.00	与资产相关
进口设备贴息	12,455,598.77	9,065,396.00	0.00	9,461,521.75	12,059,473.02	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	8,791,666.67	0.00	0.00	2,250,000.00	6,541,666.67	与资产相关
8 英寸功率器件用硅片产业化项目	3,804,331.12	404,000.00	0.00	512,699.91	3,695,631.21	与资产相关
CFZ 区熔单晶硅及金钢石线切片项目	3,645,463.85	266,100.00	0.00	423,671.64	3,487,892.21	与资产相关
酸雾排风系统改造项目	2,833,960.98	0.00	0.00	552,652.68	2,281,308.30	与资产相关
电子信息产业发展基金	2,576,067.79	0.00	0.00	542,267.88	2,033,799.91	与资产相关
1200V 沟槽 IGBT 研发及产业化	2,000,000.00	0.00	0.00	2,000,000.00	0.00	与资产相关
进口设备补贴	2,089,766.55	0.00	0.00	420,879.36	1,668,887.19	与资产相关
新型平面中高压 MOSFET 芯片研发及产业化	1,886,085.96	0.00	0.00	409,835.28	1,476,250.68	与资产、收益相关
大直径区熔硅单晶及抛光片的研发和产业化	2,203,333.16	0.00	0.00	1,142,857.20	1,060,475.96	与资产相关
外经贸发展专项资金	1,630,252.16	0.00	0.00	201,680.64	1,428,571.52	与资产相关
电力需求侧管理资金	1,437,416.58	0.00	0.00	183,500.04	1,253,916.54	与资产相关
信息化专项资金	1,330,000.00	0.00	0.00	0.00	1,330,000.00	与资产相关
国家发改委 IGBT 项目	1,000,000.00	0.00	0.00	1,000,000.00	0.00	与资产相关
科技创新专项资金	1,200,000.00	0.00	0.00	600,000.00	600,000.00	与资产相关
低氧大尺寸 N 型太阳能级硅单晶工艺的研发及产业化	855,670.08	0.00	0.00	123,711.36	731,958.72	与资产相关
6 英寸 0.35 微米功率半导体器件产业化项目	799,977.20	0.00	0.00	799,977.20	0.00	与资产相关

补助项目	期初数	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	期末数	与资产相关/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	353,333.11	0.00	0.00	80,000.04	273,333.07	与资产相关
科技小巨人科研资金	270,000.00	0.00	0.00	30,000.00	240,000.00	与资产、收益相关
税费返还	210,422.00	0.00	0.00	210,422.00	0.00	与收益相关
其他	97,759.00	2,042,005.88	279,190.14	1,860,574.74	0.00	与资产相关
大直径区熔硅单晶及抛光片生产工艺开发	79,999.80	0.00	0.00	20,000.04	59,999.76	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	0.00	0.00	15,090,000.00	0.00	与收益相关
天津滨海高新区管委会发展和改革局奖励资金	0.00	300,000.00	300,000.00	0.00	0.00	与收益相关
汽车点火器用高压硅堆研发和产业化项目（450W,0907起,10年）	225,000.00	0.00	0.00	225,000.00	0.00	与资产相关
人才培养资助经费	0.00	142,000.00	100,000.00	42,000.00	0.00	与收益相关
太阳能硅片智能制造项目	0.00	250,000.00	0.00	250,000.00	0.00	与收益相关
工业和信息产业科技成果产业化项目资金	5,000,000.00	0.00	0.00	5,000,000.00	0.00	与资产相关
人力社保局补贴资金	0.00	12,493,040.24	3,300.00	12,489,740.24	0.00	与收益相关
专利资助款	0.00	50,000.00	50,000.00	0.00	0.00	与收益相关
产业创新领军企业奖励	0.00	660,000.00	0.00	660,000.00	0.00	与收益相关
外资提质增效切块资金奖励	0.00	600,000.00	0.00	600,000.00	0.00	与收益相关
落地综合奖补资金	35,000,000.00	0.00	0.00	35,000,000.00	0.00	与收益相关
收研发投入补助	0.00	633,600.00	0.00	633,600.00	0.00	与收益相关
高新区科技局自主创新高质量发展先进企业奖励	0.00	200,000.00	0.00	200,000.00	0.00	与收益相关
卓越领军企业奖励资金	0.00	300,000.00	300,000.00	0.00	0.00	与收益相关
企业兼并重组政府奖励	0.00	6,960,000.00	0.00	0.00	6,960,000.00	与收益相关

补助项目	期初数	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	期末数	与资产相关/ 与收益相关
组件项目三阶段贴息	0.00	6,600,000.00	0.00	0.00	6,600,000.00	与收益相关
企业招用高校毕业生社保补贴及培训补贴	0.00	81,371.00	0.00	81,371.00	0.00	与收益相关
无锡市重大产业项目综合奖励资金	0.00	21,000,000.00	0.00	21,000,000.00	0.00	与收益相关
宜兴开发区政府项目外资到账奖励资金	0.00	6,950,000.00	0.00	6,950,000.00	0.00	与收益相关
人力资源和社会保障局社保和培训补贴	0.00	469,171.00	0.00	469,171.00	0.00	与收益相关
财政局拨款	0.00	10,000.00	0.00	10,000.00	0.00	与收益相关
财政局补贴款	0.00	335,125.00	0.00	335,125.00	0.00	与收益相关
手续费返还-国家税务总局天津滨海高新技术产业开发区税务局	0.00	36,386.19	0.00	36,386.19	0.00	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	0.00	268,100.00	0.00	268,100.00	0.00	与收益相关
科学技术局科技进步奖市级配套补贴	0.00	50,000.00	0.00	50,000.00	0.00	与收益相关
社会保障基金财政专户援企稳岗补助资金	0.00	592,080.62	0.00	592,080.62	0.00	与收益相关
收自治区工程技术研究中心奖金	0.00	500,000.00	500,000.00	0.00	0.00	与收益相关
收自治区级高新技术特色产业基地奖金	0.00	1,000,000.00	1,000,000.00	0.00	0.00	与收益相关
收市级知识产权优势企业奖金	0.00	200,000.00	200,000.00	0.00	0.00	与收益相关
收到呼和浩特市赛罕区人力资源和社会保障局高校毕业生就业见习补助款	0.00	73,800.00	73,800.00	0.00	0.00	与收益相关
收呼和浩特市赛罕区财政局国库支付中心研究开发专项经费	0.00	200,000.00	200,000.00	0.00	0.00	与收益相关

补助项目	期初数	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	期末数	与资产相关/ 与收益相关
收内蒙古自治区科学技术奖励服务中心奖励金	0.00	20,000.00	20,000.00	0.00	0.00	与收益相关
收呼和浩特商务局2019年外经贸发展转型升级和创新发 展项目资金	0.00	2,800,000.00	2,800,000.00	0.00	0.00	与收益相关
2018年滨海高新区企业研发投入补助 资金	0.00	277,323.00	277,323.00	0.00	0.00	与收益相关
天津滨海高新区科技局首次获批国家 高企奖励资金	0.00	250,000.00	250,000.00	0.00	0.00	与收益相关
天津市财政局安全 标准化奖励资金	0.00	10,000.00	10,000.00	0.00	0.00	与收益相关
太阳能光伏发电金 太阳示范工程补贴 款	0.00	1,274,199.96	1,274,199.96	0.00	0.00	与资产相关
鑫天和光伏供应链 平台项目	0.00	615,575.00	615,575.00	0.00	0.00	与收益相关
出口创汇及利用外 资	0.00	353,700.00	0.00	353,700.00	0.00	与收益相关
“2018年高质量发 展意见”奖励资金	0.00	11,900.00	0.00	11,900.00	0.00	与收益相关
收到社保局培训补 贴款	0.00	182,821.00	0.00	182,821.00	0.00	与收益相关
2019年度知识产权 专项资金	0.00	1,500.00	0.00	1,500.00	0.00	与收益相关
个税手续费返还	0.00	37,024.68	0.00	37,024.68	0.00	与收益相关
政策性返税	0.00	20,251,234.23	0.00	20,251,234.23	0.00	与收益相关
贸易融资补助资金	0.00	1,788,237.17	0.00	1,788,237.17	0.00	与收益相关
信保贸易融资补助 资金	0.00	379,583.83	0.00	379,583.83	0.00	与收益相关
进项税加计抵扣的 收益	0.00	44,643.42	0.00	44,643.42	0.00	与收益相关
天津市滨海新区人 力资源和社会保障 局失业动态监测调 查费	0.00	750.00	750.00	0.00	0.00	与收益相关
国家级研发中心资 助金	0.00	1,750,000.00	0.00	1,750,000.00	0.00	与收益相关
合计	148,393,702.74	311,330,668.22	8,254,138.10	228,456,972.18	223,013,260.68	

(三十五) 股本

	期初数	本次变动增减(+、-)					期末数
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	2,785,156,473.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,785,156,473.00

(三十六) 其他权益工具

1、期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

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

(三十七) 资本公积

1、明细情况

项目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
资本溢价(股本溢价)	7,691,970,409.68	0.00	0.00	7,691,970,409.68
其他资本公积	24,614,800.10	2,495,726.71	0.00	27,110,526.81
合计	7,716,585,209.78	2,495,726.71	0.00	7,719,080,936.49

(三十八) 其他综合收益

项目	期 初 余 额	本期发生额						期末余额
		本期所得税 前发生额	减:前期计入 其他综合收 益当期转入 损益	减:前期计 入其他综合 收益当期转 入留存收益	减:所 得税 费用	税后归属于 母公司	税后归 属于少 数股东	
一、不能重分 类进损益的其 他综合收益	0.00	231,892.97	0.00	0.00	0.00	231,892.97	0.00	231,892.97
其中:权益法	0.00	231,892.97	0.00	0.00	0.00	231,892.97	0.00	231,892.97

下不能转损益 的其他综合收 益									
合计	0.00	231,892.97	0.00	0.00	0.00	231,892.97	0.00	231,892.97	

(三十九) 专项储备

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
安全生产费	8,692,651.22	24,282,447.12	20,172,669.38	12,802,428.96
合计	8,692,651.22	24,282,447.12	20,172,669.38	12,802,428.96

(四十) 盈余公积

项目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
法定盈余公积	81,747,927.36	17,814,430.16	0.00	99,562,357.52
合计	81,747,927.36	17,814,430.16	0.00	99,562,357.52

(四十一) 未分配利润

项目	本期	上期
调整前上年末未分配利润	1,966,602,567.79	1,451,261,726.26
调整年初未分配利润合计数（调增+，调减-）	0.00	0.00
调整后年初未分配利润	1,966,602,567.79	1,451,261,726.26
加：本期归属于母公司所有者的净利润	903,661,419.12	632,256,816.92
减：提取法定盈余公积	17,814,430.16	10,131,246.07
提取任意盈余公积	0.00	0.00
提取一般风险准备	0.00	0.00
应付普通股股利	83,554,694.19	52,884,729.32
应付永续债利息	53,900,000.00	53,900,000.00
转作股本的普通股股利	0.00	0.00
期末未分配利润	2,714,994,862.56	1,966,602,567.79

(四十二) 营业收入及营业成本

1、营业收入及营业成本按照类别列示：

项目	本期数	上期数
一、营业收入		
1、主营业务收入	16,682,354,121.94	13,612,277,438.77
2、其他业务收入	204,617,214.07	143,439,004.08
合计	16,886,971,336.01	13,755,716,442.85
二、营业成本		
1、主营业务成本	13,445,657,308.58	11,276,430,462.42
2、其他业务成本	150,057,540.72	92,369,936.04
合计	13,595,714,849.30	11,368,800,398.46

(四十三) 税金及附加

项目	本期数	上期数
城市维护建设税	2,356,576.06	2,147,441.77
教育费附加	1,009,434.12	933,747.64
地方教育费附加	664,736.17	610,408.01
土地使用税	8,430,682.03	6,098,509.50
车船使用税	40,852.29	43,778.00
房产税	41,070,722.67	31,464,524.29
印花税	21,485,348.97	20,568,279.45
资源税	17,025.49	97,548.98
环保税	41,069.27	5,384.26
水利建设基金	6,188.20	0.00
合计	75,122,635.27	61,969,621.90

(四十四) 销售费用

项目	本期数	上期数
人工费用	14,100,999.78	9,752,048.58
运输费	81,046,567.31	118,051,860.07

项目	本期数	上期数
差旅费	2,914,272.85	2,030,309.34
业务招待费	1,514,966.82	1,038,832.12
办公费	361,131.70	670,171.21
物料消耗	146,407.18	5,527,516.07
折旧	11,436.97	7,725.45
代理服务费	21,367,526.69	17,886,378.93
广告宣传费	3,959,095.27	1,932,284.06
服务配套费用	7,306,093.16	5,324,296.31
激励基金	511,296.00	0.00
其他	9,940,976.88	8,955,443.68
合计	143,180,770.61	171,176,865.82

(四十五) 管理费用

项 目	本期数	上期数
人工费用	168,122,490.86	191,885,574.20
税费	69,205.82	338,619.94
折旧	76,549,441.34	90,942,411.87
办公费	62,923,574.69	50,657,533.98
动力服务费	16,889,628.07	8,270,621.57
业务招待费	2,421,685.01	1,665,196.66
物料消耗	2,236,794.27	16,662,760.59
差旅费	6,634,643.18	4,784,440.72
无形资产摊销	17,046,739.61	1,788,431.95
维修费	20,441,418.18	20,114,804.50
运输费	1,062,456.06	5,101,206.63
聘请中介机构费	43,854,947.52	37,034,593.42
财务保险	13,780,920.00	12,387,168.79
车辆费用	1,093,327.87	924,549.80
安全生产费	19,653,106.68	25,092,774.24

项 目	本期数	上期数
培训费	3,362,778.86	3,739,182.47
激励基金	4,971,635.20	0.00
其他	40,501,001.02	27,926,532.09
合 计	501,615,794.24	499,316,403.42

(四十六) 研发费用

项 目	本期发生额	上期发生额
半导体研究开发项目	52,742,220.57	86,305,070.21
光伏研究开发项目	521,691,740.02	398,808,006.52
其他研究开发项目	0.00	11,616,922.71
合 计	574,433,960.59	496,729,999.44

(四十七) 财务费用

项目	本期数	上期数
利息支出	1,007,291,278.62	706,877,081.68
减：利息收入	75,659,856.18	74,683,541.37
汇兑损失	-7,408,592.90	-26,154,940.31
手续费	8,405,551.55	11,508,546.81
其他	-25,772,275.18	70,125.01
合计	906,856,105.91	617,617,271.82

(四十八) 其他收益

产生其他收益来源	本期数	上期数
出口创汇及利用外资	353,700.00	0.00
“2018 年高质量发展意见”奖励资金	11,900.00	0.00
2018 年滨海高新区企业研发投入补助资金	1,500,000.00	0.00
2019 年度知识产权专项资金	1,500.00	0.00
6 英寸 0.35 微米功率半导体器件产业化	799,977.20	800,000.04

产生其他收益来源 项目	本期数	上期数
8 英寸功率器件用硅片产业化项目	512,699.91	309,999.96
CFZ 区熔单晶硅及金钢石线切片项目	157,571.64	2,243,175.64
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
财政局拨款	10,000.00	0.00
财政局补贴款	335,125.00	0.00
财政局研发后补助款	266,100.00	0.00
产业创新领军企业奖励	500,000.00	0.00
大直径区熔硅单晶及抛光片的研发和 产业化	1,142,857.20	1,142,857.20
大直径区熔硅单晶及抛光片生产工艺 开发	20,000.04	20,000.04
低氧大尺寸 N 型太阳能级硅单晶工艺 的研发及产业化	123,711.36	123,711.36
电力需求侧管理资金	183,500.04	183,500.04
电子发展基金工业和信息化部“新型电 力电子器件 IGBT 芯片研发及产业化”	3,000,000.00	0.00
电子信息产业发展基金	542,267.88	542,267.88
高新区科技局自主创新高质量发展先 进企业奖励	200,000.00	0.00
个人科技进步奖	97,759.00	0.00
工业和信息产业科技成果产业化项目 资金	5,000,000.00	0.00
节能型功率电子器件用 6 英寸硅抛光 片产业化	2,250,000.00	2,308,333.33
进口设备补贴	420,879.36	467,379.30
进口设备贴息	1,956,125.75	1,702,193.80
进项税加计抵扣的收益	44,643.42	0.00
科技创新专项资金	760,000.00	600,000.00

产生其他收益来源	本期数	上期数
科技小巨人科研资金	30,000.00	730,000.00
科学技术局科技进步奖市级配套补贴	50,000.00	0.00
落地综合奖补资金	35,000,000.00	0.00
贸易融资补助资金	1,788,237.17	0.00
其他	1,762,815.74	0.00
汽车点火器用高压硅堆研发和产业化项目（450W,0907起,10年）	225,000.00	450,000.00
人才培养资助经费	42,000.00	0.00
人力社保局补贴资金	5,994,384.13	0.00
人力资源和社会保障局社保和培训补贴	469,171.00	0.00
赛罕区财政局企业技术改造和环保治理项目	847,502.04	847,502.04
赛罕区人力资源和社会保障局高校毕业生就业见习生活补助	268,100.00	1,142,397.00
社保局就业补贴	6,475,356.11	0.00
社会保障基金财政专户援企稳岗补助资金	592,080.62	0.00
收财政局强基工程拨款	15,090,000.00	0.00
收到滨海高新区管委会财务管理中心拨付2018年-2019年度第一批天津市智能制造专项资金项目	250,000.00	0.00
收到创新人才补贴	20,000.00	0.00
收到社保局培训补贴款	182,821.00	0.00
手续费返还-国家税务总局天津滨海新区高新技术产业开发区税务局	36,386.19	0.00
酸雾排风系统改造项目	552,652.68	508,470.31
太阳能硅片智能制造项目	250,000.00	500,000.00
外经贸发展专项资金	201,680.64	200,256.33
外资提质增效切块资金奖励	600,000.00	0.00

产生其他收益来源	本期数	上期数
无锡市重大产业项目综合奖励资金	21,000,000.00	0.00
新型平面中高压 MOSFET 芯片研发及产业化	409,835.28	445,835.28
信保贸易融资补助资金	379,583.83	0.00
研发投入后补助	633,600.00	0.00
宜兴开发区政府项目外资到账奖励资金	6,950,000.00	0.00
政策性返税	20,251,234.23	0.00
政府奖补款	80,000,000.00	0.00
企业招用高校毕业生社保补贴及培训补贴	81,371.00	0.00
02 专项政府拨款	0.00	28,672,800.00
出口优秀企业奖励	0.00	800,000.00
节电治理补助资金	0.00	66,800.00
企业发展金	0.00	16,379,991.67
中信保贸易融资补助资金	0.00	2,349,711.00
税费返还	210,422.00	280,713.56
个税手续费返还	37,024.68	68,281.82
天津东疆保税港区管理委员会付投促局外贸专项资金	0.00	1,011,900.00
天津东疆保税港区管理委员会付投促局外贸出口支持资金	0.00	3,100,000.00
天津东疆保税港区管理委员会付投促局 2018 年天津市支持滨海新区扩大外贸规模专项资金	0.00	412,000.00
天津东疆保税港区管理委员会付投促局外贸增长点专项资金	0.00	500,000.00
合计	220,951,576.18	68,990,077.64

(四十九) 投资收益

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	95,076,066.76	44,677,577.56
处置长期股权投资产生的投资收益	186,085,909.79	51,728,065.08
交易性金融资产在持有期间的投资收益	0.00	0.00
处置交易性金融资产取得的投资收益	0.00	0.00
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入	9,280,000.00	0.00
持有至到期投资在持有期间的投资收益	0.00	0.00
可供出售金融资产在持有期间的投资收益	0.00	0.00
处置可供出售金融资产取得的投资收益	0.00	0.00
处置持有至到期投资取得的投资收益	0.00	0.00
丧失控制权后，剩余股权按公允价值重新计量产生的利得	0.00	0.00
债权投资在持有期间取得的利息收入	0.00	0.00
其他债权投资在持有期间取得的利息收入	0.00	0.00
处置其他债权投资取得的投资收益	0.00	0.00
其他	-2,901,086.78	-31,376,569.60
合计	287,540,889.77	65,029,073.04

(五十) 信用减值损失

项目	本期数	上期数
一、应收账款坏账损失	-78,293,833.24	0.00
二、其他应收款坏账损失	-9,461,484.47	0.00
合计	-87,755,317.71	0.00

(五十一) 资产减值损失

项目	本期数	上期数
一、坏账损失	0.00	-13,179,069.52
二、存货跌价损失	-49,147,794.92	-176,516,136.45
三、长期股权投资减值准备	-49,503,109.83	0.00

项目	本期数	上期数
四、工程物资减值损失	-738,481.68	0.00
合计	-99,389,386.43	-189,695,205.97

(五十二) 资产处置收益

资产处置收益来源	本期数	上期数
处置长期资产收益	29,274,979.52	6,114,162.61
合计	29,274,979.52	6,114,162.61

(五十三) 营业外收入

1、营业外收入分项目列示：

项目	本期数	计入当期非经常性损益的金额	上期数	计入上期非经常性损益的金额
非流动资产报废利得合计	0.00	0.00	8,124.46	8,124.46
其中：固定资产报废利得	0.00	0.00	8,124.46	8,124.46
政府补助	15,759,534.10	15,759,534.10	10,979,027.74	10,979,027.74
违约金及罚款收入	8,153,259.07	8,153,259.07	1,401,239.39	1,401,239.39
废品收入	350,852.42	350,852.42	1,048,076.93	1,048,076.93
其他	3,715,257.33	3,715,257.33	376,877,289.14	376,877,289.14
合计	27,978,902.92	27,978,902.92	390,313,757.66	390,313,757.66

2、计入当期损益的政府补助明细：

补助项目	本期数	上期数	与资产/收益相关
专利资助款	50,000.00	559,160.00	与收益相关
天津滨海高新区管委会发展和改革局奖励资金	300,000.00	300,000.00	与收益相关
人力社保局补贴资金	7,500.00	0.00	与收益相关
“131”人才培养经费	100,000.00	0.00	与收益相关
天津滨海高新技术产业开发区科学技术局卓越领军企业奖奖励资金	300,000.00	0.00	与收益相关

补助项目	本期数	上期数	与资产/收益相关
自治区工程技术研究中心奖金	500,000.00	0.00	与收益相关
自治区级高新技术特色产业基地奖金	1,000,000.00	0.00	与收益相关
市级知识产权优势企业奖金	200,000.00	0.00	与收益相关
呼和浩特市赛罕区财政局国库支付中心 研究开发专项经费	200,000.00	0.00	与收益相关
收内蒙古自治区科学技术奖励服务中心 奖励金	20,000.00	0.00	与收益相关
滨海高新区 2018 年企业研发投入补助资 金	277,323.00	0.00	与收益相关
天津滨海高新区科技局首次获批国家高 企奖励资金	250,000.00	0.00	与收益相关
天津市财政局安全标准化奖励资金	10,000.00	0.00	与收益相关
太阳能光伏发电金太阳示范工程	1,274,199.96	0.00	与收益相关
失业金补贴	127,690.14	0.00	与收益相关
研发后补助	151,500.00	0.00	与收益相关
鑫天和光伏供应链平台项目	615,575.00	0.00	与收益相关
进口设备贴息	7,505,396.00	0.00	与收益相关
赛罕区人力资源和社会保障局高校毕业 生就业见习生活补助	69,600.00	525,000.00	与收益相关
外经贸发展转型升级和创新发项目资 金	2,800,000.00	2,800,000.00	与收益相关
失业动态监测调查费	750.00	21,388.74	与收益相关
天津市企业研发投入后补助项目	0.00	66,779.00	与收益相关
人才培养资助经费	0.00	1,435,000.00	与收益相关
10GW 高效太阳能电池用超薄硅单晶金 刚线切片厂房及动力配套建设项目落地 奖励	0.00	2,000,000.00	与收益相关
应对气候变化专项资金	0.00	300,000.00	与收益相关
职工优秀技术创新成果奖金	0.00	100,000.00	与收益相关
职业技能培训补贴	0.00	397,500.00	与收益相关

补助项目	本期数	上期数	与资产/收益相关
2016年第二批新纳入规模以上工业企业及自治区级企业技术中心奖励资金	0.00	300,000.00	与收益相关
国际级企业技术中心认定奖励	0.00	1,000,000.00	与收益相关
硅基氮化镓射频功率器件关键技术研究	0.00	900,000.00	与收益相关
收科委创新补贴资金	0.00	100,000.00	与收益相关
天津滨海高新区管委会安全生产标准化二级企业奖励金	0.00	50,000.00	与收益相关
天津市百万技能人才培养福利补贴	0.00	2,000.00	与收益相关
天津市环境保护局关于实施高排放轻型汽油车提前淘汰补贴款	0.00	5,000.00	与收益相关
创新人才提名奖金	0.00	10,000.00	与收益相关
发明专利产业化奖	0.00	80,000.00	与收益相关
技术奖励款	0.00	20,000.00	与收益相关
天津滨海高新技术产业开发区管理委员会财务管理中心专利资助款	0.00	2,200.00	与收益相关
创新人才奖金	0.00	5,000.00	与收益相关
合 计	15,759,534.10	10,979,027.74	

(五十四) 营业外支出

项目	本期数	计入当期非经常性损益的金额	上期数	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产报废损失				
合计	1,059,623.93	1,059,623.93	3,904,417.82	3,904,417.82
其中：固定资产报废损失	1,059,623.93	1,059,623.93	3,904,417.82	3,904,417.82
对外捐赠	0.00	0.00	0.00	0.00
其中：非公益性捐赠	0.00	0.00	0.00	0.00
违约金、赔偿金及罚款支出	344,531.77	344,531.77	23,522.55	23,522.55
其他	9,923,206.80	9,923,206.80	4,255,236.59	4,255,236.59

项目	本期数	计入当期非经常性损益的金额	上期数	计入当期非经常性损益的金额
合计	11,327,362.50	11,327,362.50	8,183,176.96	8,183,176.96

(五十五) 所得税费用

1、所得税费用表

项目	本期数	上期数
按税法及相关规定计算的当期所得税	204,763,541.94	99,169,376.85
递延所得税调整	2,673,104.04	-14,617,624.99
调整上期所得税费用	-11,359,902.90	-899,899.66
合计	196,076,743.08	83,651,852.20

2、会计利润与所得税费用调整过程

项目	本期数
利润总额	1,457,321,501.84
按法定/适用税率计算的所得税费用	364,330,375.48
子公司适用不同税率的影响	-221,899,817.78
调整以前期间所得税的影响	-11,359,902.90
非应税收入的影响	-3,844,518.27
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	26,641,764.15
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	66,179,095.54
其他	-23,970,253.14
所得税费用	196,076,743.08

(五十六) 合并现金流量表项目注释

1、收到的其他与经营活动有关的现金

项目	本期数	上期数
专项拨款	296,906,546.45	108,024,300.68
利息收入	101,865,104.59	47,162,480.10
往来款	35,624,405.54	169,254,065.94

项目	本期数	上期数
其他	24,843,850.45	6,210,362.56
合计	459,239,907.03	330,651,209.28

2、支付的其他与经营活动有关的现金

项目	本期数	上期数
票据保证金、信用证保证金	608,613,352.41	965,319,294.63
管理费用	149,359,574.57	100,538,688.38
财务费用	8,526,699.43	12,269,691.95
营业费用	69,904,476.14	73,496,298.79
往来款	25,981,271.83	14,049,402.69
制造费用	61,849,621.69	50,647,026.19
其他	19,586,207.15	7,856,971.06
合计	943,821,203.22	1,224,177,373.69

3、收到的其他与投资活动有关的现金

项目	本期数	上期数
收到国电竹海项目厂房改造及修缮用款往来款	0.00	1,210,451.73
收到内蒙古中晶科技研究院有限公司往来款	5,836,103.38	0.00
取得子公司收到的现金净额	142,020,912.01	5,713,149.71
合计	147,857,015.39	6,923,601.44

4、支付的其他与投资活动有关的现金

项目	本期数	上期数
银行承兑汇票、不可撤销信用证保证金	649,432,204.72	845,471,779.42
保证金	246,529,500.00	0.00
往来款	4,000,000.00	14,908,984.80
因失去控制权调整公司的期末余额	0.00	35,513,209.48
合计	899,961,704.72	895,893,973.70

5、收到的其他与筹资活动有关的现金

项目	本期数	上期数
收到融资租赁款	80,000,000.00	26,833,406.78

项目	本期数	上期数
退回保证金	200,000,000.00	0.00
收到国电科技环保集团股份有限公司往来款	0.00	54,166,902.99
合计	280,000,000.00	81,000,309.77

6、支付的其他与筹资活动有关的现金

项目	本期数	上期数
融资租赁设备租金	1,021,532,205.12	477,955,317.77
银行承兑汇票、不可撤销信用证保证金	430,000,000.00	326,068,130.45
发行债券费	12,038,600.00	9,272,022.20
归还宜兴创业园科技发展有限公司往来款	0.00	250,000,000.00
支付北京国电科环新能源科技有限公司往来款	0.00	40,246,132.66
往来款	251,000,000.00	0.00
合计	1,714,570,805.12	1,103,541,603.08

(五十七) 现金流量表补充资料

1、现金流量表补充资料

补充资料	本期数	上期数
1. 将净利润调节为经营活动现金流量:		
净利润	1,261,244,758.76	789,022,717.81
加: 资产减值准备	187,144,704.14	189,695,205.97
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	1,830,578,596.55	1,337,249,659.79
无形资产摊销	119,494,330.42	119,804,502.50
长期待摊费用摊销	25,509,516.62	25,038,799.08
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)	-29,274,979.52	-6,114,162.61
固定资产报废损失(收益以“-”号填列)	1,059,623.93	3,896,293.36
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)	999,882,685.72	681,379,676.98
投资损失(收益以“-”号填列)	-287,540,889.77	-65,029,073.04
递延所得税资产减少(增加以“-”号填列)	-165,322,278.63	-33,756,424.82
递延所得税负债增加(减少以“-”号填列)	167,995,382.67	19,164,148.18

补充资料	本期数	上期数
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产减少（增加以“-”号填列）	0.00	0.00
存货的减少（增加以“-”号填列）	301,779,296.06	-236,982,719.32
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-681,358,483.31	-1,801,897,178.70
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-1,224,219,458.43	1,061,871,246.69
其他	0.00	-375,633,634.34
经营活动产生的现金流量净额	2,506,972,805.21	1,707,709,057.53
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	5,137,401,337.77	3,700,127,768.91
减：现金的期初余额	3,700,127,768.91	4,620,004,412.37
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	1,437,273,568.86	-919,876,643.46

2、现金和现金等价物的构成

项目	期末数	期初数
一、现金	5,137,401,337.77	3,700,127,768.91
其中：库存现金	79,317.31	104,741.50
可随时用于支付的银行存款	5,137,322,020.46	3,700,023,027.41
可随时用于支付的其他货币资金	0.00	0.00
可用于支付的存放中央银行款项	0.00	0.00
存放同业款项	0.00	0.00
拆放同业款项	0.00	0.00
二、现金等价物	0.00	0.00
其中：三个月到期的债券投资	0.00	0.00
三、期末现金和现金等价物余额	5,137,401,337.77	3,700,127,768.91
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金	0.00	0.00

项目	期末数	期初数
等价物		

(五十八) 所有权或使用权受限制的资产

项目	期末数	受限原因
货币资金	2,589,490,163.74	保证金
应收票据	919,559,682.23	质押
应收账款	618,411,384.07	质押
固定资产账面价值	744,355,061.70	抵押
合计	4,871,816,291.74	

(五十九) 外币货币性项目

1、外币货币性项目

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			974,519,723.22
其中：美元	127,020,606.15	6.9762	886,121,152.62
欧元	10,931,941.55	7.8155	85,438,589.18
日元	46,187,645.00	0.0641	2,959,981.42
应收票据			348,250,020.50
其中：美元	49,919,730.01	6.9762	348,250,020.50
应收账款			562,947,396.70
其中：美元	80,694,962.67	6.9762	562,944,198.58
港元	1,912.50	0.8958	1,713.18
欧元	190.00	7.8155	1,484.95
应付票据			325,395,916.73
其中：美元	19,140,734.86	6.9762	133,529,594.53
日元	2,834,875,664.15	0.0641	181,675,841.81
欧元	1,303,880.80	7.8155	10,190,480.39
应付账款			102,113,661.72
其中：美元	14,350,920.39	6.9762	100,114,890.82
日元	10,157,400.05	0.0641	650,947.14

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
澳元	108,295.18	4.8843	528,946.15
欧元	104,776.10	7.8155	818,877.61
短期借款			212,792,491.30
其中：美元	14,000,000.00	6.9762	97,666,800.00
欧元	14,730,432.00	7.8155	115,125,691.30
长期借款			767,382,000.00
其中：美元	110,000,000.00	6.9762	767,382,000.00

六、企业合并及合并财务报表

(本节下列表式数据中的金额单位，除非特别注明外均为人民币元)

(一)、子公司情况

1、集团子公司构成

子公司名称	注册地	业务性质	持股比例 (%)		表决权比例 (%)	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	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	0.00	100.00	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	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	0.00	60.00	60.00	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层6026-33	法律、法规禁止的不得经营；应经审批的未获批准的不得经营；法律法规未规定审批的自主经营	0.00	100.00	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	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	0.00	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	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。	0.00	100.00	100.00	投资设立

子公司名称	注册地	业务性质	持股比例 (%)		表决权比例 (%)	取得方式
			直接	间接		
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	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	100.00	投资设立
中环香港控股有限公司	中国香港金钟道 89 号力宝中心第二座 21 楼	半导体材料、太阳能、器件的进出口贸易等	100.00	0.00	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	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）	0.00	100.00	100.00	投资设立
中环能源（内蒙古）有限公司	内蒙古自治区呼和浩特市金桥经济开发区宝力尔街	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	0.00	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	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）	0.00	61.16	61.16	投资设立
阿拉善盟环聚新能源有限公司	内蒙古自治区阿拉善盟阿拉善左旗吉兰泰镇盐厂 7 号 2 单元 301 室	太阳能光伏电站项目的开发、投资、建设和经营管理；光伏电站的综合利用及经营；光伏发电技术咨询服务；光伏发电物资、设备采购。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	0.00	100.00	100.00	投资设立
苏尼特左旗环昕新能源有限公司	苏尼特左旗满都拉图镇日罕小区 2—15#-3 单元 502 号	风能、太阳能光伏电站项目的开发和经营管理；风能、光伏电站的综合利用及经营；风能、光伏发电技术咨询服务；风能、光伏发电物资、设备采购；（筹建截止日期为 2015 年 8 月 26 日）牧草种植业、农产品种植。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营	0.00	100.00	100.00	投资设立

子公司名称	注册地	业务性质	持股比例 (%)		表决权比例 (%)	取得方式
			直接	间接		
		活动)				
翁牛特旗光润新能源有限公司	翁牛特旗乌丹镇全宁居委会农村牧区商品物流配送中心A1-2号厅	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。）	0.00	100.00	100.00	投资设立
鄂托克旗环聚新能源有限公司	内蒙古自治区鄂尔多斯市鄂托克旗乌兰镇平安路南建泰小区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。）	0.00	100.00	100.00	投资设立
乌兰察布市迪盛昇能源有限公司	察哈尔右翼后旗白镇新区白雁湖小区4号楼	太阳能光伏电站开发、投资、建设和经营管理；电能的生产及销售（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。）	0.00	100.00	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	太阳能光伏电站项目的开发、投资、建设和经营管理；电能的生产及销售；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。）	0.00	100.00	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	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	0.00	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	风能、太阳能光伏电站项目的开发和经营管理；风能、光伏电站的综合利用及经营管理；风能、光伏发电技术咨询服务；风能、光伏发电物资和设备的采购及销售；牧草、农作物的种植。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	100.00	0.00	100.00	投资设立

子公司名称	注册地	业务性质	持股比例 (%)		表决权比例 (%)	取得方式
			直接	间接		
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	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开展经营活动）	0.00	100.00	100.00	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	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）	0.00	100.00	100.00	投资设立
沽源县晟聚新能源有限公司	沽源县平定堡镇经济开发区	太阳能光伏电站项目开发、建设和经营管理；光伏发电技术咨询及服务（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）。	0.00	100.00	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	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	0.00	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	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	0.00	55.00	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	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。）	0.00	55.00	55.00	投资设立
内蒙古中环协鑫光伏材料有限公司	内蒙古自治区呼和浩特市赛罕区阿木尔南街 19 号	自营和代理各类商品和技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外。太阳能硅棒及相关产品的制造销售和技术研发及技术服务，单晶硅、多晶硅材料来料加工，自有房屋租赁（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	23.35	29.40	52.75	投资设立

子公司名称	注册地	业务性质	持股比例 (%)		表决权比例 (%)	取得方式
			直接	间接		
天津环欧国际新能源科技有限公司	天津滨海高新区华苑产业区(环外)海泰华科大街3号	半导体材料、半导体器件、太阳能硅棒(锭)和硅片、太阳能电池(新能源汽车能量型动力电池除外)、电池组件及相关产品的开发、生产、销售及相关技术咨询服务;上述相关生产设备及零部件的开发、生产、销售;太阳能光伏电站项目、风能项目的技术开发及管理;新材料、电子信息、机电一体化的技术开发、咨询、服务及转让。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	0.00	72.02	72.02	购买取得
秦皇岛市天辉太阳能有限公司	河北省秦皇岛市青龙满族自治县朱杖子乡陈杖子村	对太阳能光伏电站项目的开发、建设及管理;合同能源管理服务;光伏发电技术的开发、咨询、服务;太阳能光伏应用系统的设计、集成、销售;太阳能光伏设备及相关配件的技术开发、设计、生产、销售(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	0.00	100.00	100.00	购买取得
通辽市光通新能源有限公司	科尔沁左翼后旗政务中心综合楼4楼404室	太阳能光伏项目开发、建设和经营管理;光伏电站的综合利用及经营;光伏发电技术咨询服务;光伏发电物资、设备采购(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	0.00	100.00	100.00	投资设立
天津中环新能源有限公司	天津华苑产业区(环外)海泰东路12号办公楼3层	太阳能光伏发电技术、风力发电技术、储能技术开发、咨询、服务、转让;批发和零售业;货物及技术进出口业务。(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	0.00	100.00	投资设立
独山安聚光伏科技有限公司	贵州省黔南布依苗族自治州独山县上司镇人民政府办公楼二楼205室	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营;法律、法规、国务院决定规定应当许可(审批)的,经审批机关批准后凭许可(审批)文件经营;法律、法规、国务院决定规定无需许可(审批)的,市场主体自主选择经营。(光伏产品、新能源应用设备研发、销售;投资咨询(不含金融、期货、股票);新能源发电系统的技术咨询、设计;新能源热水工程咨询、设计;新能源建筑一体化咨询、设计;新能源发电系统设备、新能源电站工程配套设备的销售。	0.00	100.00	100.00	购买取得

子公司名称	注册地	业务性质	持股比例 (%)		表决权比例 (%)	取得方式
			直接	间接		
突泉县光环新能源有限公司	内蒙古自治区兴安盟突泉县党政综合楼 403 号	太阳能光伏电站项目的开发、投资、建设和经营管理；电能的生产与销售；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）	0.00	67.00	67.00	投资设立
张家口晟垣新能源有限公司	河北省张家口市崇礼区西湾子镇裕兴路世纪新景 6-3-101	太阳能光伏电站项目的开发、建设和经营管理；供电营业；光伏电站的综合利用及经营；光伏发电技术咨询服务；光伏发电物资、设备采购（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	0.00	100.00	100.00	投资设立
尚义县晟昕新能源开发有限公司	河北省张家口市尚义县南壕堽镇经济开发区纬二路南侧（谷之禅对面）	太阳能光伏电站项目的开发、建设和经营管理；电能的生产与销售；光伏电站的综合利用及经营；光伏发电技术咨询服务，光伏发电物资、设备的采购。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	0.00	100.00	100.00	投资设立
宜兴环兴新能源有限公司	宜兴经济技术开发区文庄路 20 号	太阳能光伏发电技术、风力发电技术、储能技术开发、咨询、转让；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（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）	0.00	100.00	100.00	投资设立
天津滨海环能新能源有限公司	天津市滨海新区杨家泊镇杨家泊村三街 70 号	太阳能光伏电站项目开发、建设和经营管理；电能的生产与销售；光伏电站的综合利用及经营；光伏发电技术咨询服务；光伏组件系统销售业务；农业种植、销售；渔业养殖、销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	0.00	100.00	100.00	投资设立
天津市滨海新区环聚新能源有限公司	天津市滨海新区古林街海兴路 133 号	太阳能发电；太阳能光伏电站项目开发、建设、维护；供电；售电；光伏发电技术咨询服务；光伏组件、光伏系统销售；农作物种植；水产养殖；农产品、水产品批发兼零售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	0.00	100.00	100.00	投资设立
天津市宝坻区光旭新能源有限公司	天津市宝坻区周良街道鑫泰商务楼一号楼 378-A 室	太阳能光伏电站项目的开发、建设及经营管理；供电售电；光伏发电技术咨询服务；光伏组件、系统销售；农作物种植；农产品销售；水产养殖；水产品销售（依法须经批	0.00	100.00	100.00	投资设立

子公司名称	注册地	业务性质	持股比例 (%)		表决权比例 (%)	取得方式
			直接	间接		
商丘索光能源科技有限公司	夏邑县康复西路金展木业有限公司院内办公楼二楼 201 室	太阳能光伏发电开发、建设，太阳能发电系统的设计与研发，光伏电站运行和维护平台的设计与研究，光伏系统相关软件的设计、研发与销售，太阳能电站工程设计施工调试，新能源设备及配件销售，电力设施及配件销售	0.00	100.00	100.00	购买取得
商丘索源能源科技有限公司	商丘市睢阳区振兴路与长江路交叉口西南角	太阳能光伏电站开发、建设，太阳能发电系统的设计与开发，光伏电站运行和维护平台的设计与开发，光伏系统相关软件的设计、开发与销售，太阳能电站工程设计施工调试，新能源设备及配件销售，电力设施及配件销售	0.00	100.00	100.00	购买取得
商丘耀威光伏发电有限公司	商丘市梁园区高新技术开发区梁园路 666 号	太阳能光伏电站开发、建设，太阳能发电系统的设计与研发，光伏电站运行和维护平台的设计与研发，光伏系统相关软件的设计、研发与销售，太阳能电站工程设计施工调试，新能源设备及配件销售，电力设施及配件销售	0.00	100.00	100.00	购买取得
国电光伏有限公司	宜兴经济技术开发区东民大道	太阳能电池组件及其相关产品的研发、制造、销售；太阳能电站的系统设计、开发、集成；新能源发电工程设计；合同能源管理；电力工程的施工；利用自有资金对电站投资；电站运营维护服务（除电力承装、承试、承修）；市政工程、建筑安装工程的施工；太阳能电池、组件产品、EPC 电站设备的销售；自营和代理商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	90.00	0.00	90.00	购买取得
天津中科环海产业园有限公司	天津滨海高新区塘沽海洋科技园宁海路 577 号海洋建设大厦 1702	商务服务业；科学研究和技术服务业；房地产项目开发、建设；场地租赁；物业管理；组织文化艺术交流活动；餐饮服务；劳动服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	52.00	0.00	52.00	投资设立
无锡环众置业有限公司	宜兴经济技术开发区东民大道	房地产开发与经营；对科技项目孵化培育；房屋租赁；物业管理；房地产信息咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	0.00	100.00	100.00	投资设立

子公司名称	注册地	业务性质	持股比例 (%)		表决权比例 (%)	取得方式
			直接	间接		
金乡县昊天新能源有限公司	金乡县缙城路东段路南	太阳能设备、光伏设备的生产、销售；对光伏发电项目的建设、管理；新能源技术研发、技术转让、技术咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	0.00	100.00	100.00	购买取得
耿马环兴新能源有限公司	云南省临沧市耿马县青年路第二农贸市场 12 幢 108 号	太阳能光伏电站开发、建设与经营管理；电能的生产与销售；光伏电站的综合利用及经营；光伏发电技术咨询服务；光伏发电物资设备采购（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	0.00	100.00	100.00	购买取得
天津环研科技有限公司	天津滨海高新区华苑产业区海泰南道 10 号 1 幢	新材料、电子信息、机电一体化技术开发、咨询、服务、转让；电子元器件加工；批发和零售业；物业管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	100.00	0.00	100.00	投资设立
尚义县晟耀新能源开发有限公司	河北省张家口市尚义县南壕堽镇经济开发区纬二路南侧（谷之禅对面）	太阳能光伏电站项目的开发和经营管理，风能、光伏电站的综合利用及经营，风能、光伏发电技术和储能技术开发、咨询、交流、转让、推广服务，风能、光伏发电物资、设备采购和销售，牧草种植，农业项目开发	0.00	51.00	51.00	投资设立
张家口环欧国际新能源科技有限公司	河北省张家口经济开发区东山高新技术产业开发区腾飞路 5 号	半导体材料、半导体器件、太阳能硅棒（锭）和硅片、太阳能电池（新能源汽车能量型动力电池除外）、光伏设备及元器件、电池组件及相关产品的开发、生产、销售及相关技术咨询服务；上述相关生产设备及零部件的开发、生产、销售；太阳能光伏电站项目、风能项目的技术开发及管理；新材料、电子信息、机电一体化的技术开发、咨询、服务及转让	0.00	72.02	72.02	投资设立
内蒙古中环建设管理有限公司	内蒙古自治区呼和浩特市金桥开发区宝力尔街 15 号	工程管理服务；矿山设备、化工产品（不含有毒、爆炸、危险化学品及原料）的销售；新能源技术推广服务及技术咨询；光伏发电项目的开发、建设、经营管理及技术咨询	0.00	100.00	100.00	投资设立
内蒙古中环能源发展中心（有限合伙）	内蒙古自治区呼和浩特市金桥开发区宝力尔街 15 号	矿山设备、化工产品（不含有毒、爆炸、危险化学品及原料）的销售；新能源设备及配件的销售；新能源的技术研发、技术咨询、技术转让、技术服务及技术推广；光伏发电、	0.00	100.00	100.00	投资设立

子公司名称	注册地	业务性质	持股比例 (%)		表决权比例 (%)	取得方式
			直接	间接		
		风力发电系统的设计、施工及维护；市场营销策划、项目策划				
内蒙古环能资源开发有限公司	内蒙古自治区呼和浩特市金桥开发区宝力尔街 15 号	矿产品开发、加工、销售；矿山设备、化工产品(不含有毒、爆炸、危险化学品及原料)的销售；新能源技术推广服务及技术咨询；光伏发电项目的开发、建设、经营管理及技术咨询	0.00	100.00	100.00	投资设立
环晟光伏（江苏）有限公司	宜兴经济技术开发区文庄路 20 号	研发、生产太阳能电池、太阳能电池片、电池组件、光伏设备及配件，并提供太阳能技术咨询服务、从事新能源发电成套设备（光伏发电）、太阳能电池、太阳能电池片、电池组件、光伏设备及配件的批发、佣金代理（拍卖除外）、进出口业务（以上商品进出口不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理商品的，按国家有关规定办理申请）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	77.00	0.00	77.00	购买取得
当雄友豪新能源发展有限公司	当雄县招商办公室	太阳能光伏电站项目的开发、投资、建设、运营。光伏发电、电能销售、光伏设备的销售、合同能源管理。光伏发电的技术咨询、技术服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	0.00	100.00	100.00	购买取得
中环新加坡投资发展私人有限公司 (ZHONGHUAN SINGAPORE INVESTMENT AND DEVELOPMENT PTE. LTD.)	6 RAFFLES QUAY #14-06 SINGAPORE (048580)	投资平台、零售贸易	100.00	0.00	100.00	投资设立

（二）、合并范围发生变更的说明

- 1、新设子公司情况：中环新加坡投资发展私人有限公司（ZHONGHUAN SINGAPORE INVESTMENT AND DEVELOPMENT PTE. LTD.）。
- 2、股权收购新增子公司情况：当雄友豪新能源发展有限公司、环晟光伏（江苏）有限公司。

3、清算子公司情况：本公司之子公司唐山环兴新能源有限公司经古冶区工商行政管理局核准，于2019年1月4日予以批准注销，不再纳入合并范围；本公司之子公司包头市环兴光电有限公司经达茂联合旗市场监督管理局核准，于2019年2月21日予以批准注销，不再纳入合并范围；本公司之子公司呼和浩特市环夏高新能源开发有限公司经和林格尔县市场监督管理局核准，于2019年02月20日予以批准注销，不再纳入合并范围。

(三)、重要的非全资子公司的相关信息

子公司名称	少数股东持股比例 (%)	少数股东表决权比例 (%)	当期归属于少数股东的损益	当期向少数股东宣告分派的股利	期末累计少数股东权益
内蒙古中环协鑫光伏材料有限公司	47.25	47.25	282,282,186.08	0.00	3,105,552,710.72

1、重要非全资子公司的主要财务信息

子公司名称	期末余额					
	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
内蒙古中环协鑫光伏材料有限公司	4,281,224,755.87	5,349,912,832.49	9,631,137,588.36	1,349,785,970.69	934,434,497.83	2,284,220,468.52

(续)

子公司名称	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
内蒙古中环协鑫光伏材料有限公司	3,032,656,521.06	4,225,399,627.19	7,258,056,148.25	2,687,401,110.64	1,159,753,288.81	3,847,154,399.45

子公司名称	本期数			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
内蒙古中环协鑫光伏材料有限公司	8,544,169,285.32	1,016,015,371.04	1,016,015,371.04	858,349,446.35

(续)

子公司名称	上期数			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
内蒙古中环协鑫光伏材料有限公司	6,194,341,265.74	411,468,615.86	411,468,615.86	556,959,693.84

七、在合营企业或联营企业中的权益：

(一)、合营企业和联营企业的基础信息

被投资单位名称	主要经营地	注册地	本企业持股比例		本企业在被 投资单位表 决权比例(%)	业务性质	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金桥经济开 发区工业二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 金桥经济开发区工业二区 宝力尔街内蒙古中环光伏 材料有限公司厂区院内	40.00	0.00	40.00	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	权益法
内蒙古晶环电子材料有 限公司	内蒙古自治区呼和浩特市金桥经济开 发区工业二区宝力尔街	内蒙古自治区呼和浩特市 金桥经济开发区工业二区 宝力尔街	20.00	0.00	20.00	晶体材料销售;技术研发	权益法
盐源丰光新能源有限公 司	四川省盐源县盐井镇果场路 206 号	四川省盐源县盐井镇果场 路 207 号	0.00	39.00	39.00	光伏及其他可再生能源电站的开 发、建设、运营	权益法
四川晟天新能源发展有 限公司	成都市天府新区兴隆镇场镇正街 57 号 三幢 A1-10-A1-10	成都市天府新区兴隆镇场 镇正街 57 号三幢 A1-10-A1-10	26.80	0.00	26.80	光伏及其他可再生能源电站的开 发、建设、运营	权益法
张家口棋鑫股权投资基 金合伙企业	河北省张家口市高新区永兴西大街 2 号 前屯新天地小区 12 号楼 3 层 02	河北省张家口市高新区永 兴西大街 2 号前屯新天地小	50.00	0.00	50.00	非证券类股权投资及相关咨询服 务	权益法

被投资单位名称	主要经营地	注册地	本企业持股比例		本企业在被 投资单位表 决权比例(%)	业务性质	对合营企业或联 营企业投资的会 计处理方法
			直接	间接			
		区 12 号楼 3 层 02					
乌兰察布市新元新能源有限公司	察哈尔右翼后旗白镇新区政府办服务公司住宅楼西单元五楼东户	察哈尔右翼后旗白镇新区政府办服务公司住宅楼西单元五楼东户	0.00	20.00	20.00	半导体器件的研发、生产、销售及 相关技术咨询、服务	权益法
新疆协鑫新能源材料科技有限公司	新疆昌吉州准东经济技术开发区红沙泉北工业区横四路东段	新疆昌吉州准东经济技术开发区红沙泉北工业区横四路东段	27.00	0.00	27.00	研究、生产、销售多晶硅、单晶硅	权益法
中环艾能(北京)科技有限公司	北京市东城区东直门外大街46号1号楼16层01室	北京市东城区东直门外大街46号1号楼16层01室	40.00	0.00	40.00	技术开发、技术咨询、技术服务、 技术转让、技术推广；医学研究和 试验发展	权益法
晟博迹太阳能系统国际有限公司	Suite3201,JardineHouse,1ConnaughtPlace,Central,HongKong	Suite3201,JardineHouse,1ConnaughtPlace,Central,HongKong	0.00	10.00	10.00	太阳能技术、光电技术的开发、咨 询、服务；太阳能及光电技术相关 设备的进出口和批发	权益法
张家口中环棋鑫企业管理服务有限公司	河北省张家口市高新区永兴西大街2号前屯新天地小区2号楼3层05	河北省张家口市高新区永兴西大街2号前屯新天地小区2号楼3层05	0.00	40.00	40.00	企业管理咨询服务；营销策划服 务、企业形象策划服务；企业总部 管理服务（资产管理除外）。（	权益法

被投资单位名称	主要经营地	注册地	本企业持股比例 (%)		本企业在被投资单位表 决权比例(%)	业务性质	对合营企业或联 营企业投资的会 计处理方法
			直接	间接			
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	40.00	0.00	40.00	碳纤维材料、复合材料、碳化硅、石墨制品的设计、研发、制造、销售	权益法
无锡中环应用材料有限公司	宜兴经济技术开发区东氩大道	宜兴经济技术开发区东氩大道	22.222	14.815	37.037	太阳能硅片的制造、销售和技术研发及技术服务；单晶硅、多晶硅加工；自营和代理各类商品及技术的进出口业务	权益法
天津环博科技有限责任公司	天津滨海高新区华苑产业区华科大街 1 号	天津滨海高新区华苑产业区华科大街 1 号	31.85	0.00	31.85	机电一体化技术开发、咨询、服务、转让；信息传输、软件和信息技术服务业；商务服务业；批发和零售业；以下限分支机构经营：机械零部件加工；机械设备制造；货物及技术进出口业务。	权益法
湖南国芯半导体科技有限公司	湖南省株洲市石峰区田心高科园半导体三线办公大楼一楼 101 室	湖南省株洲市石峰区田心高科园半导体三线办公大楼一楼 101 室	10.00	0.00	10.00	功率半导体领域的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；功率半导体的设计、研发、检测、销	权益法

被投资单位名称	主要经营地	注册地	本企业持股比例 (%)		本企业在被 投资单位表 决权比例(%)	业务性质	对合营企业或联 营企业投资的会 计处理方法
			直接	间接			
						售；货物及技术的进出口；会议及 展览服务	
无锡中环扬杰半导体有 限公司	宜兴经济技术开发区文庄路	宜兴经济技术开发区文庄 路	0.00	40.00	40.00	半导体分立器件、半导体集成电路 及新型电子元器件的技术研发、制 造、加工、销售、技术咨询服务； 利用自有资金对电子产品进行投 资；自营和代理商品及技术的进出 口业务	权益法

(二)、重要联营企业的主要财务信息

新疆协鑫新能源材料科技有限公司	本期数	上期数
流动资产	2,776,549,412.06	1,418,675,916.10
非流动资产	5,112,877,651.58	5,399,716,963.09
资产合计	7,889,427,063.64	6,818,392,879.19
流动负债	4,518,076,794.20	4,580,933,229.74
非流动负债	1,651,146,309.56	796,339,334.41
负债合计	6,169,223,103.76	5,377,272,564.15
净资产	1,720,203,959.88	1,441,120,315.04
按持股比例计算的净资产份额	464,455,069.17	432,336,094.51
调整事项	0.00	0.00
其中：内部交易未实现利润	0.00	0.00
其他	0.00	0.00
对联营企业权益投资的账面价值	463,733,310.30	432,336,094.51
营业收入	2,039,167,428.20	0.00
财务费用	132,791,508.57	25,348,052.75
所得税费用	6,569,453.99	0.00
净利润	56,410,463.84	-45,498,438.78
其他综合收益	0.00	0.00
综合收益总额	56,410,463.84	-45,498,438.78
企业本期收到的来自合营企业的股利	0.00	0.00

(三)、不重要合营企业和联营企业的汇总信息

项目	本期数	上期数
合营企业：		
投资账面价值合计	704,834,536.51	739,966,816.83
下列各项按持股比例计算的合计数	-13,164,969.48	41,113,713.78
其中：净利润	-13,396,862.45	41,113,713.78

项目	本期数	上期数
其他综合收益	231,892.97	0.00
综合收益总额	-13,164,969.48	41,113,713.78
联营企业：		
投资账面价值合计	644,420,407.19	1,031,470,093.76
下列各项按持股比例计算的合 计数	50,238,811.14	20,682,220.49
其中：净利润	50,238,811.14	20,682,220.49
其他综合收益	0.00	0.00
综合收益总额	50,238,811.14	20,682,220.49

八、关联方关系及其交易

(一)、关联方关系

1、本公司控股股东情况

控股股东全称	关联关系	企业类型	注册地	法定代表人	业务性质	注册资本		对本公司持股比例 (%)	对本公司的表决权比例 (%)	本公司最终控制方
						期初金额	期末金额			
天津中环电子信息集团有限公司	控股股东	有限责任公司	天津经济技术开发区第三大街 16 号	左斌	对授权范围内的国有资产依法进行经营管理	2,112,580,000.00	2,137,060,000.00	27.55	27.55	天津中环电子信息集团有限公司

2、本公司的子公司情况见附注六、(一)

3、本公司重要的合营、联营公司情况见附注七、(一)

4、本公司其他关联方情况

关联方名称	其他关联方与本公司关系
天津六〇九电缆有限公司	同受一方控制
中环天仪股份有限公司	同受一方控制
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
天津光电安辰信息技术股份有限公司	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

(二)、关联方交易情况：

1、购买商品、接受劳务的关联交易

关联方名称	关联交易内容	本期数	上期数
中环天仪股份有限公司	工程设备	572,758.74	0.00
中环天仪（天津）气象仪器有限公司	工程设备	544,775.22	294,230.77
天津中环信息技术有限公司	辅料	1,659.42	50,896,931.32
内蒙古晶环电子材料有限公司	燃动费	6,399,873.44	20,493,788.58
华夏聚光（内蒙古）光伏电力有限公司	太阳能材料、服务费	4,760,355.74	62,085,702.35
天津六〇九电缆有限公司	电缆	304,849.17	1,557,111.90
天津光电安辰信息技术股份有限公司	设备款	1,424,919.50	726,681.20
中环艾能（北京）科技有限公司	太阳能材料、服务费	3,034,121.29	17,447,290.23
天津环博科技有限责任公司	设备款	43,556,775.71	30,374,422.02
环晟光伏（江苏）有限公司	新能源材料	38,585,390.70	410,079,721.71
天津市中环系统工程有限责任公司	备品备件	981,132.08	0.00
新疆协鑫新能源材料科技有限公司	新能源材料	941,774,174.54	0.00
无锡中环扬杰半导体有限公司	半导体器件	2,691,015.76	0.00
内蒙古中晶科技研究院有限公司	辅料	245,022.54	0.00
合计		1,044,876,823.85	593,955,880.08

说明：环晟光伏（江苏）有限公司于 2019 年 9 月 30 日由本公司购买取得成为子公司，前身为东方环晟光伏（江苏）有限公司。

2、销售商品、提供劳务的关联交易

关联方名称	关联交易内容	本期数	上期数
内蒙古晶环电子材料有限公司	服务费	7,216.98	138,849.08
华夏聚光（内蒙古）光伏电力有限公司	服务费	95,808.81	2,249,998.95
天津六〇九电缆有限公司	燃动费	1,116,768.19	1,321,304.66
无锡中环应用材料有限公司	新能源材料	4,217,762,383.37	2,062,027,336.29
内蒙古中晶科技研究院有限公司	燃动费	863,912.16	7,156.15
天津环博科技有限责任公司	燃动费	860,973.35	188,210.93
天津市中环系统工程有限责任公司	燃动费	858,449.62	0.00
中环艾能（北京）科技有限公司	其他	216,957.18	25,997.79
环晟光伏（江苏）有限公司	新能源材料、担保费	450,157,178.91	727,073,770.60
天津中环电子信息集团有限公司	其他	0.00	49,716.99
无锡中环扬杰半导体有限公司	半导体器件	6,125,848.86	0.00
四川晟天新能源发展有限公司	新能源材料	173,415.93	0.00
合计		4,678,238,913.36	2,793,082,341.44

3、关联租赁情况

本公司出租资产情况：

出租方名称	承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收益	上期确认的租赁收益
天津中环半导体股份有限公司	天津环博科技有限责任公司	房屋及建筑物	642,254.46	115,308.57
国电光伏有限公司	无锡中环应用材料有限公司	房屋及建筑物	20,302,516.45	8,976,114.25
国电光伏有限公司	环晟光伏（江苏）有限公司	房屋及建筑物	16,045,809.58	10,643,603.32
国电光伏有限公司	无锡中环扬杰半导体有限公司	房屋及建筑物	27,889.89	0.00
天津中环半导体股份有限公司	晟博迓太阳能系统国际有限公司	房屋及建筑物	78,857.09	132,970.11
天津中环半导体股份有限公司	天津市中环系统工程有限责任公司	房屋及建筑物	781,610.09	0.00
天津中环半导体股份有限公司	天津环博科技有限责任公司	设备租赁	0.00	9,775.86
天津市环欧半导体材料技术有限公司	天津环博科技有限责任公司	设备租赁	21,437.55	14,291.70
国电光伏有限公司	无锡中环应用材料有限公司	设备租赁	14,072.33	0.00

出租方名称	承租方名称	租赁资产 种类	本期确认的租 赁收益	上期确认的 租赁收益
合计			37,914,447.44	19,892,063.81

4、关联方担保情况

本公司作为担保方

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	天津鑫天和电子科技有限公司	100,000,000.00	2019年12月31日	2020年12月27日	否
天津中环半导体股份有限公司	呼和浩特环聚新能源开发有限公司	55,870,000.00	2015年04月28日	2021年10月12日	否
天津中环半导体股份有限公司	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	2020年04月12日	否
天津中环半导体股份有限公司	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
天津中环半导体股份有限公司	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
天津中环半导体股份有限公司	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
天津中环半导体股份有限公司	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
天津中环半导体股份有限公司	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
天津中环半导体股份有限公司	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
天津中环半导体股份有限公司	天津中环融资租赁有限公司	67,356,860.46	2017年03月21日	2021年01月20日	否
天津中环半导体股份有限公司	中环香港控股有限公司	537,190,800.00	2019年10月16日	2020年10月15日	否
天津中环半导体股份有限公司	中环香港控股有限公司	627,858,000.00	2018年12月27日	2021年12月27日	否
天津中环半导体股份有限公司	中环能源（内蒙古）有限公司	146,000,000.00	2017年07月21日	2032年07月20日	否
天津中环半导体股份有限公司	鄂托克旗环聚新能源有限公司	273,442,924.34	2017年08月30日	2027年08月23日	否
天津中环半导体股份有限公司	秦皇岛市天辉太阳能有限公司	51,800,000.00	2018年01月19日	2030年03月10日	否
天津中环半导体股份有限公司	秦皇岛市天辉太阳能有限公司	25,200,000.00	2018年01月25日	2030年03月10日	否
天津中环半导体股份有限公司	秦皇岛市天辉太阳能有限公司	17,500,000.00	2018年04月02日	2030年03月10日	否
天津中环半导体股份有限公司	秦皇岛市天辉太阳能有限公司	7,500,000.00	2018年04月03日	2030年03月10日	否
天津中环半导体股份有限公司	秦皇岛市天辉太阳能有限公司	16,000,000.00	2018年07月03日	2030年03月10日	否

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	秦皇岛市天辉太阳能有限公司	23,000,000.00	2019年04月23日	2029年10月23日	否
天津中环半导体股份有限公司	秦皇岛市天辉太阳能有限公司	57,000,000.00	2019年04月23日	2029年10月23日	否
天津中环半导体股份有限公司	秦皇岛市天辉太阳能有限公司	22,046,000.00	2019年04月23日	2029年10月23日	否
天津中环半导体股份有限公司	秦皇岛市天辉太阳能有限公司	37,654,000.00	2019年04月23日	2029年10月23日	否
天津中环半导体股份有限公司	沽源县晟聚新能源有限公司	65,693,400.00	2018年10月08日	2029年08月04日	否
天津中环半导体股份有限公司	沽源县晟聚新能源有限公司	50,000,000.00	2019年10月11日	2029年08月04日	否
天津中环半导体股份有限公司	沽源县晟聚新能源有限公司	10,000,000.00	2019年03月19日	2020年03月19日	否
天津中环半导体股份有限公司	张家口晟垣新能源有限公司	99,400,000.00	2018年10月08日	2029年09月04日	否
天津中环半导体股份有限公司	张家口晟垣新能源有限公司	60,000,000.00	2019年10月09日	2029年09月04日	否
天津中环半导体股份有限公司	张家口晟垣新能源有限公司	9,000,000.00	2019年03月20日	2020年03月20日	否
天津中环半导体股份有限公司	内蒙古中环光伏材料有限公司	787,500,000.00	2018年07月24日	2023年05月30日	否
天津中环半导体股份有限公司	内蒙古中环光伏材料有限公司	525,000,000.00	2018年05月31日	2023年05月30日	否
天津中环半导体股份有限公司	内蒙古中环光伏材料有限公司	350,000,000.00	2018年07月03日	2023年05月30日	否
天津中环半导体股份有限公司	内蒙古中环光伏材料有限公司	437,500,000.00	2018年07月31日	2023年05月30日	否
天津中环半导体股份有限公司	内蒙古中环光伏材料有限公司	437,500,000.00	2018年10月30日	2023年05月30日	否
天津中环半导体股份有限公司	天津环鑫科技发展有限公司	10,000,000.00	2019年09月30日	2020年09月29日	否
天津中环半导体股份有限公司	天津鑫天和电子科技有限公司	190,000,000.00	2019年11月22日	2020年11月21日	否
合计		5,536,431,984.80			

本公司作为被担保方

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
天津中环电子信息集团有限公司	呼和浩特环聚新能源开发有限公司	55,870,000.00	2015年04月28日	2021年10月12日	否
天津中环电子信息集团有限公司	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	2020年04月12日	否
天津中环电子信息集团有限公司	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

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
天津中环电子信息集团有限公司	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
天津中环电子信息集团有限公司	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
天津中环电子信息集团有限公司	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
天津中环电子信息集团有限公司	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
天津中环电子信息集团有限公司	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
合计		495,290,000.00			

(三)、关联方应收应付款项

公司应收关联方款项：

项目名称	关联方	期末		期初	
		账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
应收账款	华夏聚光（内蒙古）光伏电力有限公司	27,460,695.00	8,238,208.50	27,742,162.47	2,746,069.50
应收账款	内蒙古中晶科技研究院有限公司	487,620.06	0.00	8,301.13	0.00
应收账款	天津环博科技有限责任公司	31,681.22	0.00	292,312.73	0.00
应收账款	天津六〇九电缆有限公司	239,104.20	0.00	140,347.65	0.00
应收账款	无锡中环应用材料有限公司	61,517,906.04	0.00	142,018.78	0.00
应收账款	无锡中环扬杰半导体有限公司	5,971,689.51	0.00	0.00	0.00
预付账款	内蒙古晶环电子材料有限公司	0.00	0.00	500,000.00	0.00
预付账款	无锡中环应用材料有限公司	5,069,849.09	0.00	3,604,505.14	0.00
预付账款	新疆协鑫新能源材料科技有限公司	27,694,746.03	0.00	0.00	0.00
其他非流动资产	无锡中环应用材料有限公司	0.00	0.00	21,141,308.07	0.00
其他非流动资产	华夏聚光（内蒙古）光伏电力有限公司	41,808,779.48	0.00	50,045,605.97	0.00
其他非流动资产	天津环博科技有限责任公司	14,784,974.00	0.00	168,641.38	0.00
其他非流动资产	天津光电安辰信息技术股份有限公司	0.00	0.00	491,679.60	0.00
其他非流动资产	天津中环信息技术有限公司	0.00	0.00	665.60	0.00
其他应收款	乌兰察布市新元新能源有限公司	652,173.00	104,456.60	652,173.00	21,685.70
其他应收款	华夏聚光（内蒙古）光伏电力有限公司	0.00	0.00	597,084.99	59,708.50

项目名称	关联方	期末		期初	
		账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
其他应收款	无锡中环应用材料有限公司	117,678,358.35	0.00	36,002,370.39	300,000.00
其他应收款	盐源丰光新能源有限公司	23,101.82	0.00	0.00	0.00

公司应付关联方款项：

项目名称	关联方	期末数	期初数
应付账款	中环天仪股份有限公司	20,201.09	561,951.19
应付账款	华夏聚光（内蒙古）光伏电力有限公司	2,105,040.80	29,254,992.80
应付账款	天津中环信息技术有限公司	196.44	187,664.97
应付账款	中环天仪（天津）气象仪器有限公司	945,304.93	678,730.77
应付账款	天津六〇九电缆有限公司	61,231.69	1,366,148.98
应付账款	天津光电安辰信息技术股份有限公司	199,826.98	576,451.30
应付账款	天津环博科技有限责任公司	16,157,145.23	21,103,932.97
应付账款	无锡中环应用材料有限公司	265,202,988.00	93,116,308.08
应付账款	中环艾能（北京）科技有限公司	31,493.64	1,217,017.78
应付账款	无锡中环扬杰半导体有限公司	2,097,350.65	0.00
应付账款	内蒙古中晶科技研究院有限公司	245,341.61	0.00
预收账款	无锡中环应用材料有限公司	2,527,499.39	1,446,452.15
预收账款	天津环博科技有限责任公司	32,430.84	0.00
其他应付款	华夏聚光（内蒙古）光伏电力有限公司	44,944.34	0.00
其他应付款	内蒙古中晶科技研究院有限公司	11,836,103.38	6,000,000.00
其他应付款	天津环博科技有限责任公司	61,206.62	58,612.57
其他应付款	晟博迓太阳能系统国际有限公司	0.00	13,142.84
其他应付款	天津市中环系统工程有限责任公司	1,140,000.00	100,000.00
其他应付款	盐源丰光新能源有限公司	0.00	73,697.72
其他应付款	无锡中环应用材料有限公司	59,275.21	0.00
其他应付款	新疆协鑫新能源材料科技有限公司	3,543.20	0.00
其他应付款	天津中环电子信息集团有限公司	0.00	103,000.00
其他应付款	天津光电安辰信息技术股份有限公司	990,000.00	0.00

九、承诺及或有事项

- 1、无重大承诺事项
- 2、无或有事项

十、资产负债表日后事项

- 1、股利分配情况：

本公司第五届董事会第三十六次会议，以截至 2019 年 12 月 31 日公司总股本 2,785,156,473 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利人民币 0.3 元（含税）。上述决议需经 2019 年度股东大会批准。

十一、其他重大事项

- 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	19,000,000.00	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	8,000,000.00	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		270,500,000.00			

十二、母公司财务报表主要项目附注

(一)、应收票据

(1) 应收票据分类

种类	期末数	期初数
银行承兑汇票	492,190,275.52	45,500,000.00
合计	492,190,275.52	45,500,000.00

(2) 本公司以 321,457,800.00 元银行承兑汇票质押浦发银行用于开具保函为本公司之子公司中环香港控股有限公司向中国进出口银行天津分行借款 300,000,000.00 元提供保证担保；本公司以 170,732,475.52 元银行承兑汇票质押民生银行用于开具保函为本公司之子公司中环香港控股有限公司向民生银行借款 20,000,000.00 美元提供保证担保；

(3) 本期无因出票人无力履约而将票据转为应收账款的票据。

(4) 本期无已背书给非银行他方且在资产负债表日尚未到期的应收票据。

(5) 本期无期末已经贴现，但尚未到期的应收票据。

(二)、应收账款

1、应收账款分类披露：

类别	期末数				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备的应收账款	14,949,145.18	48.48	14,949,145.18	100.00	0.00
按组合计提坏账准备的应收账款	15,889,691.18	51.52	14,582,731.11	91.77	1,306,960.07
其中：					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	15,889,691.18	51.52	14,582,731.11	91.77	1,306,960.07
合计	30,838,836.36	100.00	29,531,876.29		1,306,960.07

类别	期初数				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备的应收账款	14,770,688.52	39.99	14,770,688.52	100.00	0.00

类别	期初数				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备的应收账款	14,770,688.52	39.99	14,770,688.52	100.00	0.00
按组合计提坏账准备的应收账款	22,163,135.38	60.01	13,970,758.00	63.04	8,192,377.38
其中：					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	22,163,135.38	60.01	13,970,758.00	63.04	8,192,377.38
合计	36,933,823.90	100.00	28,741,446.52		8,192,377.38

2、应收账款种类说明：

(1) 按单项计提坏账准备的应收账款单位情况：

债务人名称	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
1	4,506,863.58	4,506,863.58	100.00%	信用风险异常
2	3,622,308.28	3,622,308.28	100.00%	信用风险异常
3	3,566,417.07	3,566,417.07	100.00%	信用风险异常
4	1,644,301.22	1,644,301.22	100.00%	信用风险异常
5	1,010,169.69	1,010,169.69	100.00%	信用风险异常
其他	599,085.34	599,085.34	100.00%	信用风险异常
合计	14,949,145.18	14,949,145.18		

(2) 按组合计提坏账准备：

名称	账面余额	期末余额		计提理由
		坏账准备	计提比例(%)	
合并范围内关联方组合	147,262.34	0.00	0.00	按企业会计准则，合并范围内关联方不计提坏账
账龄组合	15,742,428.84	14,582,731.11	92.63	按企业会计准则，采用预期信用损失率计提坏账
合计	15,889,691.18	14,582,731.11		

按组合计提坏账准备：合并范围内关联方组合

项目	账面余额	坏账准备	账龄	占应收账款总额的比例(%)
合并范围内关联方组合	147,262.34	不计提坏账准备	0-6 月	0.48
合计	147,262.34			

按组合计提坏账准备：账龄组合

组合名称	期末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
0-6 个月	31,681.22	0.00	0.00
7-12 个月	0.00	0.00	3.00
1 至 2 年	0.00	0.00	10.00
2 至 3 年	1,370,385.66	411,115.68	30.00
3 至 4 年	337,493.03	168,746.50	50.00
4 至 5 年	562,583.57	562,583.57	100.00
5 年以上	13,440,285.36	13,440,285.36	100.00
合计	15,742,428.84	14,582,731.11	

3、应收账款按账龄列示：

账龄	期末账面余额
0-6 个月	178,943.56
7-12 个月	0.00
1 至 2 年	0.00
2 至 3 年	1,370,385.66
3 至 4 年	337,493.03
4 至 5 年	562,583.57
5 年以上	28,389,430.54
合计	30,838,836.36

4、本期计提、收回或转回的坏账准备情况：

类别	期初数	计提	本期减少		期末数
			转回或收回	转销	
按单项计提坏账准备的应收账款	14,770,688.52	178,456.66	0.00	0.00	14,949,145.18

类别	期初数	计提	本期减少		期末数
			转回或收回	转销	
按组合计提坏账准备的应收账款	13,970,758.00	611,973.11	0.00	0.00	14,582,731.11
合计	28,741,446.52	790,429.77	0.00	0.00	29,531,876.29

本期计提坏账准备金额 **790,429.77** 元。

5、应收账款金额前五名单位情况

债务人名称	款项性质	金额	账龄	占应收账款总额的比例%	坏账准备
1	货款	4,506,863.58	5年以上	14.61	4,506,863.58
2	货款	3,622,308.28	5年以上	11.75	3,622,308.28
3	货款	3,566,417.07	5年以上	11.56	3,566,417.07
4	货款	2,312,569.21	5年以上	7.50	2,312,569.21
5	货款	1,644,301.22	5年以上	5.33	1,644,301.22
合计		15,652,459.36		50.75	15,652,459.36

6、本报告期应收账款中无持本公司 5%(含 5%)以上表决权股份的股东欠款，应收其他关联方的余额合计为 178,943.56 元。

7、无因金融资产转移而终止确认的应收账款

8、本公司报告期无以应收账款为标的进行证券化的情况

9、本期无通过重组等其他方式收回的应收款项金额

10、本期无实际核销的应收账款情况

(三) 其他应收款

项目	期末数	期初数
应收利息	528,502.08	9,050,590.49
应收股利	0.00	100,000,000.00
其他应收款	2,654,948,553.65	3,288,362,653.13
合计	2,655,477,055.73	3,397,413,243.62

1、应收利息

(1) 应收利息明细列示如下：

项目	期末数	期初数
保证金存款利息	528,502.08	1,656,140.59

项目	期末数	期初数
统借统还利息	0.00	7,394,449.90
合计	528,502.08	9,050,590.49

(2) 本公司不存在逾期应收利息。

2、应收股利

(1) 应收股利明细列示如下：

被投资单位	期末余额	期初余额
天津市环欧半导体材料技术有限公司	0.00	100,000,000.00
合 计	0.00	100,000,000.00

3、其他应收款

(1) 其他应收款按款项性质分类情况

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
股份内部客户其他应收	2,593,246,152.09	3,288,063,889.29
代收代付往来款	61,311,575.34	64,589.39
客户其他往来	5,787,492.00	4,416,388.58
押金	340,800.00	0.00
个人借支	1,000.00	1,000.00
供应商其他往来	9,747.00	1,746,118.65
合计	2,660,696,766.43	3,294,291,985.91

(2) 其他应收款坏账计提情况：

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2019 年 1 月 1 日余额	0.00	5,592,045.65	337,287.13	5,929,332.78
2019 年 1 月 1 日余额在本期				
转入第二阶段	0.00	0.00	0.00	0.00
转入第三阶段	0.00	0.00	0.00	0.00
转回第二阶段	0.00	0.00	0.00	0.00
转回第一阶段	0.00	0.00	0.00	0.00
本期计提	0.00	0.00	0.00	0.00

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
本期转回	0.00	181,120.00	0.00	181,120.00
本期转销	0.00	0.00	0.00	0.00
本期核销	0.00	0.00	0.00	0.00
其他变动	0.00	0.00	0.00	0.00
2019 年 12 月 31 日余额	0.00	5,410,925.65	337,287.13	5,748,212.78

(3) 其他应收款按账龄披露:

账龄	账面余额
0-6 个月	2,654,616,753.65
7-12 个月	10,800.00
1 至 2 年	64,589.39
2 至 3 年	0.00
3 至 4 年	320,000.00
4 至 5 年	0.00
5 年以上	5,684,623.39
合计	2,660,696,766.43

(4) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况:

类别	期初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	核销	
单项评估信用风险的其他应收款	337,287.13	0.00	0.00	0.00	337,287.13
按组合计提坏账准备的其他应收款	5,592,045.65	0.00	181,120.00	0.00	5,410,925.65
合计	5,929,332.78	0.00	181,120.00	0.00	5,748,212.78

本期计提坏账准备金额 0.00 元; 本期收回或转回坏账准备金额 181,120.00 元。

(5) 其他应收款金额前五名单位情况

债务人名称	款项性质	金额	账龄	占其他应收款总额的比例%	坏账准备
1	股份内部客户其他应收	500,749,651.33	0-6 个月	18.82	0.00
2	股份内部客户其他应收	470,325,232.36	0-6 个月	17.68	0.00

债务人名称	款项性质	金额	账龄	占其他应收款总额的比例%	坏账准备
3	股份内部客户其他应收	440,800,000.00	0-6 个月	16.57	0.00
4	股份内部客户其他应收	432,832,082.19	0-6 个月	16.27	0.00
5	股份内部客户其他应收	380,070,000.00	0-6 个月	14.28	0.00
合计		2,224,776,965.88		83.62	0.00

(6) 本期无涉及政府补助的应收款项

(7) 无因金融资产转移而终止确认的其他应收款

(四)、长期股权投资

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	16,041,145,569.40	0.00	16,041,145,569.40	13,638,151,425.40	0.00	13,638,151,425.40
对联营、合营企业投资	2,436,554,790.65	49,503,109.83	2,387,051,680.82	1,907,819,512.91	0.00	1,907,819,512.91
合计	18,477,700,360.05	49,503,109.83	18,428,197,250.22	15,545,970,938.31	0.00	15,545,970,938.31

1、对子公司投资

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
内蒙古中环光伏材料有限公司	5,400,077,234.08	0.00	0.00	5,400,077,234.08	0.00	0.00
天津中环领先材料技术有限公司	1,489,829,356.00	0.00	1,489,829,356.00	0.00	0.00	0.00
天津市环欧半导体材料技术有限公司	2,842,893,064.60	0.00	0.00	2,842,893,064.60	0.00	0.00
天津环鑫科技发展有限公司	615,480,000.00	124,100,000.00	0.00	739,580,000.00	0.00	0.00
中环能源（内蒙古）有限公司	960,270,000.00	15,000,000.00	0.00	975,270,000.00	0.00	0.00
中环香港控股有限公司	501,000,000.00	0.00	0.00	501,000,000.00	0.00	0.00
四川中环能源有限公司	68,000,000.00	0.00	0.00	68,000,000.00	0.00	0.00
内蒙古中环资产管理有限公司	5,000,000.00	0.00	0.00	5,000,000.00	0.00	0.00
张家口中环能源	311,851,100.00	0.00	0.00	311,851,100.00	0.00	0.00

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
有限公司						
天津中环新能源有限公司	258,200,000.00	178,100,000.00	0.00	436,300,000.00	0.00	0.00
内蒙古中环协鑫光伏材料有限公司	450,000,000.00	1,120,000,000.00	0.00	1,570,000,000.00	0.00	0.00
天津环宇阳光新能源科技有限公司	4,400,000.00	0.00	0.00	4,400,000.00	0.00	0.00
无锡中环资产管理有限公司	9,000,000.00	0.00	0.00	9,000,000.00	0.00	0.00
天津中科环海产业园有限公司	78,000,000.00	78,000,000.00	0.00	156,000,000.00	0.00	0.00
国电光伏有限公司	644,150,670.72	0.00	0.00	644,150,670.72	0.00	0.00
天津环研科技有限公司	0.00	160,000,000.00	0.00	160,000,000.00	0.00	0.00
中环领先半导体材料有限公司	0.00	2,217,623,500.00	0.00	2,217,623,500.00	0.00	0.00
合计	13,638,151,425.40	3,892,823,500.00	1,489,829,356.00	16,041,145,569.40	0.00	0.00

2、对合营、联营企业投资

被投资单位	期初数	本期增减变动				
		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
一、合营企业						
华夏聚光（内蒙古）光伏电力有限公司	73,486,403.03	0.00	0.00	-23,983,293.20	0.00	0.00
张家口棋鑫股权投资基金合伙企业	141,773,557.40	0.00	0.00	-2,844,392.37	0.00	0.00
无锡中环应用材料有限公司	317,264,839.32	0.00	0.00	32,356,855.60	139,134.53	648,448.72
小计	532,524,799.75	0.00	0.00	5,529,170.03	139,134.53	648,448.72
二、联营企业						
内蒙古晶环电子材料有限公司	131,715,055.49	0.00	0.00	1,060,820.78	0.00	869,478.16
天津环博科技有限责任公司	18,066,961.92	0.00	0.00	7,407,007.98	0.00	545,490.96
四川晟天新能源发展有限公司	321,962,782.13	0.00	0.00	22,726,096.84	0.00	0.00
环晟光伏（江苏）有限公司	456,667,711.90	480,190,000.00	0.00	0.00	0.00	-30,442,392.12
中环艾能（北京）科技有限公司	4,087,359.66	0.00	0.00	349,499.58	0.00	0.00
内蒙古中晶科技研究院有限公司	508,425.87	34,450,000.00	0.00	-343,356.48	0.00	0.00
湖南国芯半导体科技有限公司	9,950,321.68	0.00	0.00	19,158.10	0.00	0.00
新疆协鑫新能源材料科技有限公司	432,336,094.51	66,000,000.00	51,600,000.00	16,535,106.00	0.00	0.00
小计	1,375,294,713.16	580,640,000.00	51,600,000.00	47,754,332.80	0.00	-29,027,423.00

被投资单位	期初数	本期增减变动				
		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
合计	1,907,819,512.91	580,640,000.00	51,600,000.00	53,283,502.83	139,134.53	-28,378,974.28

续表

被投资单位	本期增减变动			期末数	其中：减值准备期末余额
	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	0.00	49,503,109.83	0.00	0.00	49,503,109.83
张家口棋鑫股权投资基金合伙企业	0.00	0.00	0.00	138,929,165.03	0.00
无锡中环应用材料有限公司	0.00	0.00	0.00	350,409,278.17	0.00
小计	0.00	49,503,109.83	0.00	489,338,443.20	49,503,109.83
二、联营企业					
内蒙古晶环电子材料有限公司	0.00	0.00	0.00	133,645,354.43	0.00
天津环博科技有限责任公司	1,621,905.46	0.00	0.00	24,397,555.40	0.00
四川晟天新能源发展有限公司	15,891,961.08	0.00	0.00	328,796,917.89	0.00
环晟光伏（江苏）有限公司	8,296,628.59	0.00	0.00	898,118,691.19	0.00
中环艾能（北京）科技有限公司	0.00	0.00	0.00	4,436,859.24	0.00
内蒙古中晶科技研究院有限公司	0.00	0.00	0.00	34,615,069.39	0.00
湖南国芯半导体科技有限公司	0.00	0.00	0.00	9,969,479.78	0.00

被投资单位	本期增减变动			期末数	其中：减值准备期末余额
	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
新疆协鑫新能源材料科技有限公司	0.00	0.00	462,109.79	463,733,310.30	0.00
小计	25,810,495.13	0.00	462,109.79	1,897,713,237.62	0.00
合计	25,810,495.13	49,503,109.83	462,109.79	2,387,051,680.82	49,503,109.83

(五)、营业收入、营业成本

1、营业收入及营业成本按类别列示

项目	本期数	上期数
营业收入		
其中：主营业务收入	20,908,363.19	21,981,598.67
其他业务收入	102,133,796.92	76,839,265.07
合计	123,042,160.11	98,820,863.74
营业成本		
其中：主营业务成本	22,427,670.63	21,824,400.15
其他业务成本	71,752,040.90	75,740,517.20
合计	94,179,711.53	97,564,917.35

(六)、投资收益

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益	400,000,000.00	450,000,000.00
权益法核算的长期股权投资收益	53,283,502.83	22,888,349.39
处置长期股权投资产生的投资收益	186,085,909.79	0.00
交易性金融资产在持有期间的投资收益	0.00	0.00
处置交易性金融资产取得的投资收益	0.00	0.00
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入	0.00	0.00
持有至到期投资在持有期间的投资收益	0.00	0.00
可供出售金融资产在持有期间的投资收益	0.00	0.00
处置可供出售金融资产取得的投资收益	0.00	0.00
处置持有至到期投资取得的投资收益	0.00	0.00
丧失控制权后，剩余股权按公允价值重新计量产生的利得	0.00	0.00
债权投资在持有期间取得的利息收入	0.00	0.00
其他债权投资在持有期间取得的利息收入	0.00	0.00
处置其他债权投资取得的投资收益	0.00	0.00
其他	0.00	-35,180,770.64
合计	639,369,412.62	437,707,578.75

十三、补充资料

(一)、当期非经常性损益明细表

项目	金额
非流动资产处置损益	214,301,265.38
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免	0.00
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）	212,529,239.31
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	0.00
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	1,951,630.25
少数股东权益影响额（税后）	-48,369,480.52
所得税影响额	-97,462,754.43
合计	282,949,899.99

(二)、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	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	6.58	0.3245	0.3245
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	4.52	0.2229	0.2229

(三)、加权平均净资产收益率、基本每股收益和稀释每股收益的计算过程

项目	序号	本期数
归属于公司普通股股东的净利润	A	903,661,419.12
非经常性损益	B	282,949,899.99
扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润	C=A-B	620,711,519.13
归属于公司普通股股东的期初净资产	D	13,324,854,829.15
股权激励等新增的、归属于公司普通股股东的净资产	E1	0.00
新增净资产次月起至报告期期末的累计月数	F1	0.00
发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产	E2	0.00
新增净资产次月起至报告期期末的累计月数	F2	0.00
股份支付等新增的、归属于公司普通股股东的净资产	E3	0.00

项目	序号	本期数
新增净资产次月起至报告期期末的累计月数	F3	0.00
现金分红减少的、归属于公司普通股股东的净资产	G	83,554,694.19
减少净资产次月起至报告期期末的累计月数	H	6.00
其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动	I	0.00
发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数	J	0.00
报告期月份数	K	12.00
加权平均净资产	$L=D+A/2+E \times F/K/G \times H/K \pm I \times J/K$	13,734,908,191.61
加权平均净资产收益率	$M=A/L$	6.58%
扣除非经常损益后加权平均净资产收益率	$M1=C/L$	4.52%
期初股份总数	N	2,785,156,473.00
公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数	O	0.00
发行新股或债转股等增加股份数	P	0.00
新增股份次月起至报告期期末的累计月数	Q	0.00
报告期缩股数	R	0.00
报告期回购等减少股份数	S	0.00
减少股份次月起至报告期期末的累计月数	T	0.00
认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股份数	U	0.00
新增稀释性潜在普通股次月起至报告期期末的累计月数	V	0.00
加权平均股份数	$W=N+O+P \times Q/K/R/S \times T/K$	2,785,156,473.00
基本每股收益	$X=A/W$	0.3245
扣除非经常损益后基本每股收益	$X1=C/W$	0.2229
稀释每股收益	$Z=A/(W+U \times V/K)$	0.3245
扣除非经常性损益后稀释每股收益	$Z1=C/(W+U \times V/K)$	0.2229

天津中环半导体股份有限公司（盖章）

日期：2020年03月26日