

# 烟台龙源电力技术股份有限公司

## 2023 年度财务报告

2023 年 4 月

## 目录

一、审计报告 .....	3
二、财务报表 .....	5
三、公司基本情况 .....	26
四、财务报表的编制基础 .....	27
五、重要会计政策及会计估计 .....	27
六、税项 .....	45
七、合并财务报表项目注释 .....	45
八、研发支出 .....	85
九、合并范围的变更 .....	88
十、在其他主体中的权益 .....	89
十一、政府补助 .....	92
十二、与金融工具相关的风险 .....	95
十三、公允价值的披露 .....	97
十四、关联方及关联交易 .....	98
十五、股份支付 .....	105
十六、承诺及或有事项 .....	108
十七、资产负债表日后事项 .....	108
十八、其他重要事项 .....	109
十九、母公司财务报表主要项目注释 .....	110
二十、补充资料 .....	117

## 一、审计报告

审计意见类型	标准的无保留意见
审计报告签署日期	2024 年 04 月 10 日
审计机构名称	中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
审计报告文号	中兴华审字（2024）第 012993 号
注册会计师姓名	高艳丽、党李娜

### 审计报告正文

#### 烟台龙源电力技术股份公司全体股东：

##### ● 审计意见

我们审计了烟台龙源电力技术股份公司（以下简称“龙源技术”）财务报表，包括 2023 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2023 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者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，公允反映了龙源技术 2023 年 12 月 31 日合并及母公司的财务状况以及 2023 年度合并及母公司的经营成果和现金流量。

##### ● 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，我们独立于龙源技术，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。

##### ● 关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项。

收入的确认事项	
关键审计事项	审计中的应对
<p>龙源技术主要为锅炉综合改造、等离子业务、低氮燃烧业务等，2023 年度，龙源技术的营业收入 1,129,114,117.84 元，比 2022 年上升 54.10%。营业收入确认的真实性、完整性对经营成果产生重大影响，因此，我们将收入的确认作为关键审计事项。</p>	<p>关键审计事项的应对措施：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>了解和评估管理层对销售收入确认相关的关键内部控制的设计，并测试关键内部控制执行的有效性；</li> <li>检查销售合同条款，判断履约义务构成和控制权转移时点，以评价销售收入确认政策是否符合相关会计准则的规定；</li> <li>结合产品类型、销售订单对收入以及毛利情况执行分析程序，判断本期收入金额是否出现异常波动的情况；</li> <li>对销售收入进行抽样测试，检查销售合同、发票、出库单、客户签收的验收单及收款凭证等支撑性文件，评价相关收入是否已按照收入确认政策确认并核实其收入的真实性、完整性和准确性；</li> <li>选取样本执行函证程序，并就未回函的客户，通过检查销售合同、销售订单、生产订单、出库单、客户签收的验收单、销售发票及回款凭证等执行替代测试，核实已确认收入的真实性；</li> <li>针对资产负债表日前后确认的销售收入核对出库</li> </ul>

单、客户签收的验收单等支撑性文件，以确认收入是否记录在正确的会计期间。
-------------------------------------

#### • 其他信息

龙源技术管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括龙源技术 2023 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。

#### • 管理层和治理层对财务报表的责任

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，管理层负责评估龙源技术的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算龙源技术、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督龙源技术的财务报告过程。

#### • 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的过程中，我们运用了职业判断，保持了职业怀疑。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，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

（3）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（4）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能对龙源技术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龙源技术不能持续经营。

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

（6）就龙源技术实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表意见。我们负责指导、监督和执行集团审计。我们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。

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

中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师：高艳丽

中国 北京

中国注册会计师：党李娜

2024 年 4 月 10 日

## 二、财务报表

财务附注中报表的单位为：元

### 1、合并资产负债表

编制单位：烟台龙源电力技术股份有限公司

2023 年 12 月 31 日

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	2023 年 1 月 1 日
流动资产：		
货币资金	819,119,636.14	1,097,333,836.50
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产		
衍生金融资产		
应收票据	177,360,486.64	69,860,710.53
应收账款	590,319,437.60	464,074,787.68
应收款项融资	18,489,937.49	20,474,428.32
预付款项	71,368,385.67	176,452,374.52
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	66,454,308.50	62,030,064.79
其中：应收利息		
应收股利		
买入返售金融资产		
存货	241,692,744.99	257,195,789.09
合同资产		
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	4,060,556.23	233,722.08
流动资产合计	1,988,865,493.26	2,147,655,713.51
非流动资产：		
发放贷款和垫款		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款	216,013,189.85	60,627,130.74
长期股权投资	213,927,472.85	144,748,475.97
其他权益工具投资		

其他非流动金融资产	3,234,326.34	3,234,326.34
投资性房地产	22,357,474.31	19,309,098.98
固定资产	333,382,730.87	148,377,919.55
在建工程	16,349,796.92	1,575,808.45
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	2,345,205.60	384,725.63
无形资产	54,389,495.68	46,579,454.21
开发支出		
商誉		
长期待摊费用	2,437,341.74	3,310,510.95
递延所得税资产	25,260,753.73	1,288.81
其他非流动资产		
非流动资产合计	889,697,787.89	428,148,739.63
资产总计	2,878,563,281.15	2,575,804,453.14
流动负债：		
短期借款		
向中央银行借款		
拆入资金		
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	202,251,905.44	193,582,223.91
应付账款	487,255,170.06	292,681,528.08
预收款项		
合同负债	173,893,440.06	95,975,817.93
卖出回购金融资产款		
吸收存款及同业存放		
代理买卖证券款		
代理承销证券款		
应付职工薪酬	12,019,724.46	12,514,695.45
应交税费	3,930,523.67	18,219,980.43
其他应付款	20,165,201.19	29,004,763.00
其中：应付利息		
应付股利		
应付手续费及佣金		
应付分保账款		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	890,646.63	223,592.30
其他流动负债	29,906,154.95	19,539,783.75
流动负债合计	930,312,766.46	661,742,384.85
非流动负债：		
保险合同准备金		

长期借款		
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	1,461,441.16	169,725.36
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益	6,577,830.70	11,499,384.79
递延所得税负债		0.00
其他非流动负债		
非流动负债合计	8,039,271.86	11,669,110.15
负债合计	938,352,038.32	673,411,495.00
所有者权益：		
股本	516,098,220.00	518,980,440.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	684,797,494.36	692,722,235.22
减：库存股	10,577,747.40	21,155,494.80
其他综合收益		
专项储备	674,019.98	
盈余公积	135,295,313.74	121,713,993.32
一般风险准备		
未分配利润	613,923,942.15	590,131,784.40
归属于母公司所有者权益合计	1,940,211,242.83	1,902,392,958.14
少数股东权益		
所有者权益合计	1,940,211,242.83	1,902,392,958.14
负债和所有者权益总计	2,878,563,281.15	2,575,804,453.14

法定代表人：杨怀亮    主管会计工作负责人：刘克冷    会计机构负责人：解丰荣

## 2、母公司资产负债表

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	2023 年 1 月 1 日
流动资产：		
货币资金	817,666,342.56	1,095,022,753.14
交易性金融资产		
衍生金融资产		
应收票据	177,360,486.64	69,860,710.53
应收账款	590,319,437.60	464,074,787.68
应收款项融资	18,489,937.49	20,474,428.32
预付款项	71,317,113.90	176,400,935.95
其他应收款	66,442,436.79	61,934,617.16
其中：应收利息		
应收股利		

存货	238,378,993.46	255,577,079.14
合同资产		
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	3,999,950.18	233,722.08
流动资产合计	1,983,974,698.62	2,143,579,034.00
非流动资产：		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款	216,013,189.85	60,627,130.74
长期股权投资	235,997,472.85	166,818,475.97
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产	3,234,326.34	3,234,326.34
投资性房地产	22,357,474.31	19,309,098.98
固定资产	332,554,053.62	147,422,454.16
在建工程	16,349,796.92	1,575,808.45
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	2,345,205.60	384,725.63
无形资产	54,384,017.63	46,564,585.19
开发支出		
商誉		
长期待摊费用	2,367,054.18	3,225,161.77
递延所得税资产	25,260,753.73	1,288.81
其他非流动资产		
非流动资产合计	910,863,345.03	449,163,056.04
资产总计	2,894,838,043.65	2,592,742,090.04
流动负债：		
短期借款		
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	203,807,963.44	193,582,223.91
应付账款	509,240,785.13	311,018,731.18
预收款项		
合同负债	173,435,740.06	95,765,817.93
应付职工薪酬	11,411,121.73	11,919,928.25
应交税费	3,298,580.39	17,102,903.86
其他应付款	20,165,201.19	29,004,763.00
其中：应付利息		
应付股利		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	890,646.63	223,592.30

其他流动负债	29,906,154.95	19,539,783.75
流动负债合计	952,156,193.52	678,157,744.18
非流动负债：		
长期借款		
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	1,461,441.16	169,725.36
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益	6,577,830.70	11,499,384.79
递延所得税负债		0.00
其他非流动负债		
非流动负债合计	8,039,271.86	11,669,110.15
负债合计	960,195,465.38	689,826,854.33
所有者权益：		
股本	516,098,220.00	518,980,440.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	685,157,453.64	693,082,194.50
减：库存股	10,577,747.40	21,155,494.80
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	135,295,313.74	121,713,993.32
未分配利润	608,669,338.29	590,294,102.69
所有者权益合计	1,934,642,578.27	1,902,915,235.71
负债和所有者权益总计	2,894,838,043.65	2,592,742,090.04

### 3、合并利润表

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
一、营业总收入	1,129,114,117.84	732,725,079.27
其中：营业收入	1,129,114,117.84	732,725,079.27
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	1,026,811,246.69	716,162,159.36
其中：营业成本	897,632,870.73	598,794,770.94
利息支出		
手续费及佣金支出		
退保金		
赔付支出净额		
提取保险责任合同准备金净		

额		
保单红利支出		
分保费用		
税金及附加	5,152,880.65	6,866,843.00
销售费用	39,564,619.85	42,883,418.18
管理费用	63,595,475.67	57,385,424.43
研发费用	37,261,469.39	39,998,526.98
财务费用	-16,396,069.60	-29,766,824.17
其中：利息费用	21,189.42	32,059.73
利息收入	18,009,702.75	30,196,042.94
加：其他收益	11,629,102.68	4,768,801.49
投资收益（损失以“-”号填列）	7,718,962.63	4,249,527.32
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	6,178,996.88	1,344,779.43
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		
汇兑收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-470,627.78	-2,632,622.11
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-5,374,044.90	-3,365,461.87
资产处置收益（损失以“-”号填列）	107,391.46	68,656,431.85
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	115,913,655.24	88,239,596.59
加：营业外收入	384,890.78	710,673.64
减：营业外支出	138,562.19	347,238.19
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	116,159,983.83	88,603,032.04
减：所得税费用	-25,070,142.49	73,558.96
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	141,230,126.32	88,529,473.08
（一）按经营持续性分类		
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	141,230,126.32	88,529,473.08
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）		
（二）按所有权归属分类		
1.归属于母公司股东的净利润	141,230,126.32	88,529,473.08
2.少数股东损益		
六、其他综合收益的税后净额		
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额		
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		
1.重新计量设定受益计划变动额		

2.权益法下不能转损益的其他综合收益		
3.其他权益工具投资公允价值变动		
4.企业自身信用风险公允价值变动		
5.其他		
(二)将重分类进损益的其他综合收益		
1.权益法下可转损益的其他综合收益		
2.其他债权投资公允价值变动		
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4.其他债权投资信用减值准备		
5.现金流量套期储备		
6.外币财务报表折算差额		
7.其他		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		
七、综合收益总额	141,230,126.32	88,529,473.08
归属于母公司所有者的综合收益总额	141,230,126.32	88,529,473.08
归属于少数股东的综合收益总额		
八、每股收益		
(一)基本每股收益	0.2741	0.1725
(二)稀释每股收益	0.2741	0.1725

本期发生同一控制下企业合并的，被合并方在合并前实现的净利润为：0.00 元，上期被合并方实现的净利润为：0.00 元。  
 法定代表人：杨怀亮 主管会计工作负责人：刘克冷 会计机构负责人：解丰荣

#### 4、母公司利润表

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
一、营业收入	1,144,767,122.90	738,175,911.57
减：营业成本	916,808,677.91	609,288,705.85
税金及附加	5,097,086.89	6,703,336.89
销售费用	40,544,531.35	45,294,816.39
管理费用	63,304,052.62	57,216,829.03
研发费用	37,261,469.39	39,998,526.98
财务费用	-16,389,592.61	-29,759,064.34
其中：利息费用	21,189.42	32,059.73
利息收入	18,002,063.72	30,186,732.48
加：其他收益	11,579,029.62	4,668,654.22
投资收益（损失以“-”号填列）	6,426,452.32	4,406,566.96
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	6,178,996.88	1,344,779.43
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)	-470,627.78	-2,632,622.11
资产减值损失(损失以“-”号填列)	-5,374,044.90	-3,365,461.87
资产处置收益(损失以“-”号填列)	106,590.11	68,656,431.85
二、营业利润(亏损以“-”号填列)	110,408,296.72	81,166,329.82
加:营业外收入	361,667.58	710,393.62
减:营业外支出	138,562.19	347,238.19
三、利润总额(亏损总额以“-”号填列)	110,631,402.11	81,529,485.25
减:所得税费用	-25,181,802.06	16,000.46
四、净利润(净亏损以“-”号填列)	135,813,204.17	81,513,484.79
(一)持续经营净利润(净亏损以“-”号填列)	135,813,204.17	81,513,484.79
(二)终止经营净利润(净亏损以“-”号填列)		
五、其他综合收益的税后净额		
(一)不能重分类进损益的其他综合收益		
1.重新计量设定受益计划变动额		
2.权益法下不能转损益的其他综合收益		
3.其他权益工具投资公允价值变动		
4.企业自身信用风险公允价值变动		
5.其他		
(二)将重分类进损益的其他综合收益		
1.权益法下可转损益的其他综合收益		
2.其他债权投资公允价值变动		
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4.其他债权投资信用减值准备		
5.现金流量套期储备		
6.外币财务报表折算差额		
7.其他		
六、综合收益总额	135,813,204.17	81,513,484.79
七、每股收益:		
(一)基本每股收益	0.2635	0.1588
(二)稀释每股收益	0.2635	0.1588

## 5、合并现金流量表

单位:元

项目	2023 年度	2022 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	915,221,424.67	759,099,350.00
客户存款和同业存放款项净增加额		
向中央银行借款净增加额		
向其他金融机构拆入资金净增加额		
收到原保险合同保费取得的现金		
收到再保业务现金净额		
保户储金及投资款净增加额		
收取利息、手续费及佣金的现金		
拆入资金净增加额		
回购业务资金净增加额		
代理买卖证券收到的现金净额		
收到的税费返还	11,031,443.77	2,071,886.17
收到其他与经营活动有关的现金	71,484,831.83	71,283,110.39
经营活动现金流入小计	997,737,700.27	832,454,346.56
购买商品、接受劳务支付的现金	697,024,891.20	639,433,339.89
客户贷款及垫款净增加额		
存放中央银行和同业款项净增加额		
支付原保险合同赔付款项的现金		
拆出资金净增加额		
支付利息、手续费及佣金的现金		
支付保单红利的现金		
支付给职工以及为职工支付的现金	159,802,646.11	145,802,990.22
支付的各项税费	26,453,613.22	31,660,272.12
支付其他与经营活动有关的现金	72,705,712.95	75,409,060.74
经营活动现金流出小计	955,986,863.48	892,305,662.97
经营活动产生的现金流量净额	41,750,836.79	-59,851,316.41
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金		
取得投资收益收到的现金		
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	10,229,870.00	25,292,650.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金	1,113,247,955.44	1,220,500,000.00
投资活动现金流入小计	1,123,477,825.44	1,245,792,650.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	136,172,806.56	23,905,710.71
投资支付的现金	63,000,000.00	65,000,000.00
质押贷款净增加额		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金	821,100,000.00	827,500,000.00
投资活动现金流出小计	1,020,272,806.56	916,405,710.71
投资活动产生的现金流量净额	103,205,018.88	329,386,939.29
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		
取得借款收到的现金		
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计		

偿还债务支付的现金		
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	103,856,648.15	
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		
支付其他与筹资活动有关的现金	10,287,976.47	12,686,422.07
筹资活动现金流出小计	114,144,624.62	12,686,422.07
筹资活动产生的现金流量净额	-114,144,624.62	-12,686,422.07
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		
五、现金及现金等价物净增加额	30,811,231.05	256,849,200.81
加：期初现金及现金等价物余额	385,640,400.25	128,791,199.44
六、期末现金及现金等价物余额	416,451,631.30	385,640,400.25

## 6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2023 年度	2022 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	918,392,474.27	758,453,369.20
收到的税费返还	11,031,443.77	2,071,886.17
收到其他与经营活动有关的现金	71,265,151.54	71,172,290.04
经营活动现金流入小计	1,000,689,069.58	831,697,545.41
购买商品、接受劳务支付的现金	701,897,238.51	642,470,268.22
支付给职工以及为职工支付的现金	158,709,005.93	144,693,560.98
支付的各项税费	25,058,878.86	30,021,206.26
支付其他与经营活动有关的现金	72,408,219.71	74,450,870.91
经营活动现金流出小计	958,073,343.01	891,635,906.37
经营活动产生的现金流量净额	42,615,726.57	-59,938,360.96
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金		
取得投资收益收到的现金		
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	10,222,770.00	25,292,650.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金	1,113,247,955.44	1,220,500,000.00
投资活动现金流入小计	1,123,470,725.44	1,245,792,650.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	136,172,806.56	23,905,710.71
投资支付的现金	63,000,000.00	65,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金	821,100,000.00	827,500,000.00
投资活动现金流出小计	1,020,272,806.56	916,405,710.71
投资活动产生的现金流量净额	103,197,918.88	329,386,939.29
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		
取得借款收到的现金		
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计		
偿还债务支付的现金		
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	103,856,648.15	0.00

支付其他与筹资活动有关的现金	10,287,976.47	12,686,422.07
筹资活动现金流出小计	114,144,624.62	12,686,422.07
筹资活动产生的现金流量净额	-114,144,624.62	-12,686,422.07
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		
五、现金及现金等价物净增加额	31,669,020.83	256,762,156.26
加：期初现金及现金等价物余额	383,329,316.89	126,567,160.63
六、期末现金及现金等价物余额	414,998,337.72	383,329,316.89

## 7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2023 年度														
	归属于母公司所有者权益													少数 股东 权益	所有 者权 益合 计
	股本	其他权益工具			资本 公积	减： 库存 股	其他 综合 收益	专项 储备	盈余 公积	一般 风险 准备	未分 配利 润	其他	小计		
	优先 股	永续 债	其他												
一、上年 期末 余额	518,980,440.00				692,722,235.22	21,155,494.80		0.00	121,713,993.32		590,131,784.40		1,902,392,958.14	0.00	1,902,392,958.14
加：															
：会计 政策 变更															
期差 错更 正															
他															
二、本 年期 初余 额	518,980,440.00				692,722,235.22	21,155,494.80	0.00		121,713,993.32		590,131,784.40		1,902,392,958.14	0.00	1,902,392,958.14
三、本 期增 减变 动金 额（ 减少 以“ -” 号填 列）	-2,882,220.00	0.00	0.00	0.00	-7,924,740.86	-10,577,747.40	0.00	674,019.98	13,581,320.42	0.00	23,792,157.75		37,818,284.69	0.00	37,818,284.69
（一） 综合 收益 总额							0.00				141,230,126.32		141,230,126.32	0.00	141,230,126.32

(二) 所有者投入和减少资本	-2,882,220.00	0.00	0.00	0.00	-7,924,740.86	-10,577,747.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-229,213.46	0.00	-229,213.46
1. 所有者投入的普通股					-8,048,284.28								-8,048,284.28		-8,048,284.28
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					123,543.42	-10,577,747.40									
4. 其他	-2,882,220.00														
(三) 利润分配								13,581,320.42		-117,437,968.57			-103,856,648.15	0.00	-103,856,648.15
1. 提取盈余公积								13,581,320.42		-13,581,320.42			0.00		-13,581,320.42
2. 提取一般风险准备													0.00		
3. 对所有者(或股东)的分配										-103,856,648.15			-103,856,648.15		-103,856,648.15
4. 其他															
(四)															

所有者 权益 内部 结转															
1. 资本公 积转 增资 本 (或 股 本)															
2. 盈 余公 积转 增资 本 (或 股 本)															
3. 盈 余公 积弥 补亏 损															
4. 设 定受 益计 划变 动额 结转 留存 收益															
5. 其 他综 合收 益结 转留 存收 益															
6. 其 他															
(五) 专项 储备								674, 019. 98					674, 019. 98	0.00	674, 019. 98
1. 本 期提 取								4,00 8,50 3.43					4,00 8,50 3.43		4,00 8,50 3.43
2. 本 期使 用								3,33 4,48 3.45					3,33 4,48 3.45		3,33 4,48 3.45
(六)															

其他															
四、本期期末余额	516,098,220.00				684,797,494.36	10,577,747.40	0.00	674,019.98	135,295,313.74		613,923,942.15		1,940,211,242.83	0.00	1,940,211,242.83

上期金额

单位：元

项目	2022 年度														
	归属于母公司所有者权益													少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计		
	优先股	永续债	其他												
一、上年期末余额	522,400,000.00				701,519,929.15	33,705,280.00			113,562,644.84		509,753,659.80		1,813,530,953.79		1,813,530,953.79
加：会计政策变更															
期差错更正															
其他															
二、本年期初余额	522,400,000.00				701,519,929.15	33,705,280.00			113,562,644.84		509,753,659.80		1,813,530,953.79	0.00	1,813,530,953.79
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-3,419,560.00				-8,797,693.93	-12,549,785.20	0.00		8,151,348.48		80,378,124.60		88,862,004.35	0.00	88,862,004.35
（一）综合收益总额							0.00				88,529,473.08		88,529,473.08	0.00	88,529,473.08
（二）所有者投入和减	-3,419,560.00				-8,797,693.93	-12,549,785.20							332,531.27	0.00	332,531.27

少资本															
1. 所有者投入的普通股					-8,777,468.32										
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					-20,225.61	-12,549,785.20									
4. 其他	-3,419.56	0.00											-3,419.56	0.00	-3,419.56
(三) 利润分配								8,151,348.48		-8,151,348.48		0.00	0.00	0.00	
1. 提取盈余公积								8,151,348.48		-8,151,348.48		0.00			
2. 提取一般风险准备															
3. 对所有者(或股东)的分配												0.00		0.00	
4. 其他															
(四) 所有者权益内部结转															

1. 资本公积转增资本（或股本）															
2. 盈余公积转增资本（或股本）															
3. 盈余公积弥补亏损															
4. 设定受益计划变动额结转留存收益															
5. 其他综合收益结转留存收益															
6. 其他															
（五）专项储备															
1. 本期提取															
2. 本期使用															
（六）其他															
四、本期末	518,980,440.				692,722,235.	21,155.4	0.00		121,713,993.		590,131,784.		1,902,392,95	0.00	1,902,392,95

余额	00				22	0			32		40		8.14		8.14
----	----	--	--	--	----	---	--	--	----	--	----	--	------	--	------

## 8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2023 年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	518,980,440.00				693,082,194.50	21,155,494.80	0.00	0.00	121,713,993.32	590,294,102.69		1,902,915,235.71
加：会计政策变更												
期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	518,980,440.00				693,082,194.50	21,155,494.80	0.00	0.00	121,713,993.32	590,294,102.69		1,902,915,235.71
三、本期增减变动金额（减少以“—”号填列）	-2,882,220.00	0.00	0.00	0.00	-7,924,740.86	-10,577,747.40	0.00	0.00	13,581,320.42	18,375,235.60		31,727,342.56
（一）综合收益总额							0.00			135,813,204.17		135,813,204.17
（二）所有者投入和减少资本	-2,882,220.00	0.00	0.00	0.00	-7,924,740.86	-10,577,747.40	0.00	0.00	0.00	0.00		-229,213.46
1. 所有者投入的普通股					-8,048,284.28							-8,048,284.28

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					123,543.42	-10,577,747.40						10,701,290.82
4. 其他	-2,882,220.00											-2,882,220.00
(三) 利润分配	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	13,581,320.42	-117,437,968.57		-103,856,648.15
1. 提取盈余公积									13,581,320.42	-13,581,320.42		0.00
2. 对所有者(或股东)的分配										-103,856,648.15		-103,856,648.15
3. 其他												0.00
(四) 所有者权益内部结转												0.00
1. 资本公积转增资本(或股本)												
2. 盈余公积转增资本(或股本)												
3. 盈余公积弥补亏损												

损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
(五) 专项储备								0.00				0.00
1. 本期提取								3,334,483.45				3,334,483.45
2. 本期使用								3,334,483.45				3,334,483.45
(六) 其他												
四、本期期末余额	516,098,220.00				685,157,453.64	10,577,747.40	0.00	0.00	135,295,313.74	608,669,338.29		1,934,642,578.27

上期金额

单位：元

项目	2022 年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	522,400,000.00				701,879,888.43	33,705,280.00		0.00	113,562,644.84	516,931,966.38		1,821,069,219.65
加：会计政策变更												
期差错更正												

他												
二、本年期初余额	522,400,000.00				701,879,888.43	33,705,280.00	0.00	0.00	113,562,644.84	516,931,966.38		1,821,069,219.65
三、本期增减变动金额（减少以“—”号填列）	-3,419,560.00	0.00	0.00	0.00	-8,797,693.93	-12,549,785.20	0.00	0.00	8,151,348.48	73,362,136.31		81,846,016.06
（一）综合收益总额							0.00			81,513,484.79		81,513,484.79
（二）所有者投入和减少资本	-3,419,560.00	0.00	0.00	0.00	-8,797,693.93	-12,549,785.20	0.00	0.00	0.00	0.00		332,531.27
1. 所有者投入的普通股					-8,777,468.32							-8,777,468.32
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					-20,225.61	-12,549,785.20						12,529,559.59
4. 其他	-3,419,560.00											-3,419,560.00
（三）利润分配	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8,151,348.48	-8,151,348.48		0.00
1. 提取盈余公积									8,151,348.48	-8,151,348.48		0.00
2. 对												0.00

所有者（或 股东）的 分配												
3. 其 他												
（四） 所有者 权益内 部结 转												
1. 资 本公 积转 增资 本（或 股本）												
2. 盈 余公 积转 增资 本（或 股本）												
3. 盈 余公 积弥 补亏 损												
4. 设 定受 益计 划变 动额 结转 留存 收益												
5. 其 他综 合收 益结 转留 存收 益												
6. 其 他												
（五） 专项 储备												
1. 本 期提 取												
2. 本												

期使用												
(六)其他												
四、本期末余额	518,980,440.00				693,082,194.50	21,155,494.80	0.00	0.00	121,713,993.32	590,294,102.69		1,902,915,235.71

### 三、公司基本情况

烟台龙源电力技术股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”，在包含子公司时统称本集团）是由国电科技环保集团有限责任公司（以下简称“科环集团”）、烟台开发区龙源电力燃烧控制工程有限公司（以下简称“龙源燃控”）、雄亚（维尔京）有限公司（以下简称“雄亚公司”）以及烟台海融电力技术有限公司（以下简称“烟台海融公司”）于 2008 年 2 月 26 日共同发起设立的股份有限公司，科环集团为本公司的母公司，国家能源投资集团有限责任公司为本公司的最终控制方。

本公司设立时总股本为 6,600.00 万股,每股面值 1 元。2010 年 8 月向境内投资者发行了 2,200 万股人民币普通股(A 股),于 2010 年 8 月 20 日在深圳证券交易所创业板挂牌上市交易,发行后总股本增至 8,800 万股。

经本公司第一届董事会第十五次会议决议以及本公司 2010 年度股东大会决议,2011 年 5 月,本公司以 2010 年末总股本 8,800 万股为基数,以资本公积金每 10 股转增 8 股,共计转增 7,040 万股。

经本公司第二届董事会第四次会议决议以及本公司 2011 年度股东大会决议,2012 年 5 月,本公司以 2011 年末总股本 15,840 万股为基数,以资本公积金每 10 股转增 8 股,共计转增 12,672 万股。

经本公司第二届董事会第十五次会议决议以及本公司 2013 年度股东大会决议,2014 年 6 月,本公司以 2013 年末总股本 28,512 万股为基数,以资本公积金每 10 股转增 8 股,共计转增 22,809.6 万股。

根据公司 2020 年 11 月 29 日召开的第四届董事会第十四次会议、2021 年 2 月 25 日召开的 2021 年第一次临时股东大会审议通过的《〈2020 年限制性股票激励计划(草案)〉及其摘要的议案》等议案;2021 年 2 月 25 日召开的第四届董事会第十五次会议通过的《关于调整 2020 年限制性股票激励计划激励对象名单及授予权益数量的议案》及《关于向 2020 年限制性股票激励计划激励对象授予限制性股票的议案》,龙源技术向董事、高级管理人员中层管理人员及核心技术(业务)骨干共计 78 人授予限制性股票 936.40 万股。该增资事项经信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)审验,于 2021 年 3 月 18 日出具报告号为 XYZH/2021.JNAA40030 的《验资报告》。

根据公司 2021 年 8 月 26 日召开的第五届董事会第四次会议、2021 年 9 月 15 日召开的 2021 年第三次临时股东大会审议通过的《关于因权益分派实施调整公司限制性股票回购价格的议案》和《关于回购注销部分已授予但尚未解锁的限制性股票的议案》,因激励对象离职,同意公司回购并注销其持有的 180,000 股已获授但尚未解除限售的限制性股票,回购价格为 3.572 元/股。上述经大信会计师事务所(特殊普通合伙)审验,于 2021 年 11 月 15 日出具大信验字【2021】第 31-10027 号验资报告。

2022 年 4 月 6 日,公司第五届董事会第八次会议审议通过的《关于回购注销部分已授予但尚未解锁的限制性股票的议案》,回购注销第一个解除限售期的全部限制性股票 3,044,360.00 股(未包含离职激励对象已获授的数量)和已离职激励对象已获授但尚未解除限售的限制性股票 230,000.00 股,回购注销股票共计 3,274,360.00 股,本次限制性股票的回购价格为人民币 3.572 元/股,实际应支付人民币 11,696,013.92 元,变更后股本为 519,125,640.00 股。上述经立信会计师事务所(特殊普通合伙)审计,于 2022 年 6 月 15 日出具“信会师报字[2022]第 ZG12195 号”审计报告。

2022 年 8 月 25 日第五届董事会第十次会议审议通过的《关于回购注销部分已授予但尚未解锁的限制性股票的议案》,公司回购注销已离职激励对象已获授但尚未解除限售的限制性股票 145,200 股,本次限制性股票的回购价格为人民币 3.572 元/股,实际支付人民币 518,654.40 元,变更后股本为 518,980,440.00 股。上述经立信会计师事务所(特殊普通合伙)审计,于 2022 年 11 月 4 日出具“信会师报字[2022]第 ZG12453 号”审计报告。

2023 年 4 月 12 日第五届董事会第十三次会议审议通过的《关于回购注销部分已授予但尚未解锁的限制性股票的议案》,公司回购注销已离职激励对象已获授但尚未解除限售的限制性股票 2,882,220.00 股,本次限制性股票的回购价格为人民币 3.372 元/股,实际支付人民币 9,718,845.84 元,变更后股本为 516,098,220.00 股。

截至 2023 年 12 月 31 日，本公司注册资本为人民币 516,098,220.00 元，股本总数 516,098,220.00 股，其中有限售条件股份为 2,882,220.00 股。本公司股票面值为每股人民币 1 元，科环集团持有本公司 23.12% 股份。

本公司统一社会信用代码为：91370600705877689M，营业期限为：1998 年 12 月 26 日至无固定期限。法定代表人：杨怀亮。本公司住所：中国（山东）自由贸易试验区烟台片区烟台开发区白云山路 2 号。

本公司经营范围：一般项目：电力设施器材制造；电力设施器材销售；大气环境污染防治服务；水污染治理；固体废物治理；工程管理服务；以自有资金从事投资活动；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；新兴能源技术研发；机械设备销售；建筑材料销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；软件销售；软件开发（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：各类工程建设活动；电力设施承装、承修、承试；建设工程设计；货物进出口；技术进出口；发电、输电、供电业务（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，具体经营项目以审批结果为准）。

本公司子公司的相关信息详见本附注“十、在其他主体中的权益”。

本报告期合并范围变化情况详见本附注“九、合并范围的变更”。

## 四、财务报表的编制基础

### 1、编制基础

本集团财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2023 年修订）的规定编制。

### 2、持续经营

本财务报表以持续经营为基础编制。本集团自本报告期末至少 12 个月内具有持续经营能力，无影响持续经营能力的重大事项。

## 五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

本集团及各子公司根据实际生产经营特点，依据相关企业会计准则的规定，对各项交易和事项制定了若干项具体会计政策和会计估计，详见如下各项描述。

### 1、遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合财政部颁布的企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本集团 2023 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2023 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

### 2、会计期间

自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止为一个会计年度。

### 3、营业周期

本集团营业周期为 12 个月。

### 4、记账本位币

本集团采用人民币为记账本位币。

### 5、重要性标准确定方法和选择依据

适用 不适用

### 6、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

同一控制下企业合并：合并方在企业合并中取得的资产和负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉），按照合并日被合并方资产、负债在最终控制方合并财务报表中的账面价值为基础计量。在合并中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。

非同一控制下企业合并：合并成本为购买方在购买日为取得被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。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；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。在合并中取得的被购买方符合确认条件的各项可辨认资产、负债及或有负债在购买日按公允价值计量。

为企业合并发生的直接相关费用于发生时计入当期损益；为企业合并而发行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。

### 7、控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

#### 1、合并范围

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，合并范围包括本公司及全部子公司。控制，是指公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。

#### 2、合并程序

本公司将整个企业集团视为一个会计主体，按照统一的会计政策编制合并财务报表，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。本公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响予以抵销。内部交易表明相关资产发生减值损失的，全额确认该部分损失。如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。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。

#### （1）增加子公司或业务

在报告期内，因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，将子公司或业务合并当期期初至报告期末的经营成果和现金流量纳入合并财务报表，同时对合并财务报表的期初数和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。

在报告期内，因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，以购买日确定的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值为基础自购买日起纳入合并财务报表。

#### （2）处置子公司

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，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与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的以后可重分类进损益的其他综合收益、权益法核算下的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益。

## 8、合营安排分类及共同经营会计处理方法

## 9、现金及现金等价物的确定标准

本集团现金及现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及本集团持有的期限短（一般为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。

## 10、外币业务和外币报表折算

外币业务采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率将外币金额折合成人民币记账。

资产负债表日外币货币性项目余额按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。

## 11、金融工具

本集团在成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产、金融负债或权益工具。

### （1）金融资产的分类、确认和计量

本集团根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为：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。

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

#### ①以摊余成本计量的金融资产

本集团管理以摊余成本计量的金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即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。本集团对于此类金融资产，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，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金融资产

本集团管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致。本集团对此类金融资产按照公允价值计量且其变动计入其他综合收益，但减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的利息收入计入当期损益。

此外，本集团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。本集团将该类金融资产的相关股利收入计入当期损益，公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失将从其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。

#### ③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

本集团将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。此外，在初始确认时，本集团为了消除或显著减少会计错配，将部分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，本集团采用公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

### （2）金融负债的分类、确认和计量

金融负债于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。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，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

#### ①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债（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。

被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，该负债由本集团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，且终止确认该负债时，计入其他综合收益的自身信用风险变动引起的其公允价值累计变动额转入留存收益。其余公允价值变动计入当期损益。若按上述方式对该等金融负债的自身信用风险变动的影响进行处理会造成或扩大损益中的会计错配的，本集团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）金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：① 收取该金融资产现金流量的合同权利终止；② 该金融资产已转移，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；③ 该金融资产已转移，虽然企业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，但是放弃了对该金融资产的控制。

若企业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，且未放弃对该金融资产的控制的，则按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值及因转移而收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值在终止确认及未终止确认部分之间按其相对的公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价与应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和与分摊的前述账面金额之差额计入当期损益。

本集团对采用附追索权方式出售的金融资产，或将持有的金融资产背书转让，需确定该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬是否已经转移。已将该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产；既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则继续判断企业是否对该资产保留了控制，并根据前面各段所述的原则进行会计处理。

#### （4）金融负债的终止确认

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，本集团终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。本集团（借入方）与借出方签订协议，以承担新金融负债的方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债。本集团对原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，终止确认原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新金融负债。

金融负债（或其一部分）终止确认的，本集团将其账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

#### （5）金融资产和金融负债的抵销

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

#### （6）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。金融工具存在活跃市场的，本集团采用活跃市场中的报价确定其公允价值。活跃市场中的报价是指易于定期从交易所、经纪

商、行业协会、定价服务机构等获得的价格，且代表了在公平交易中实际发生的市场交易的价格。金融工具不存在活跃市场的，本集团采用估值技术确定其公允价值。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。在估值时，公司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，使用不可输入值。

#### (7) 金融资产减值

本集团以单项或组合的方式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金融资产（债务工具）和财务担保合同等的预期信用损失进行估计。

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

如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本集团按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本集团按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

本集团通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。通常逾期超过 30 日，本集团即认为该金融工具的信用风险已显著增加，除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果金融工具于资产负债表日的信用风险较低，本集团即认为该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果有客观证据表明某项金融资产已经发生信用减值，则本集团在单项基础上对该金融资产计提减值准备。对于由《企业会计准则第 14 号——收入》(2017)规范的交易形成的应收款项和合同资产，无论是否包含重大融资成分，本集团始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

对于租赁应收款，本集团选择始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

本集团不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。

## 12、应收票据

本集团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	计提方法
低风险组合	银行承兑汇票（非（6+9）银行承兑汇票）； 已收到的国家能源投资集团有限责任公司系统内企业出具的未到期商业承兑汇票；	不计提坏账准备
账龄组合	已收到的其他企业未到期商业承兑汇票	预期信用损失

本集团根据以前年度的实际信用损失，并考虑本年的前瞻性信息，计量预期信用损失的会计估计政策为：

账龄	预期信用损失率（%）
6 个月以内（含 6 个月）	2.00
7 个月至 1 年	6.00
1 至 2 年	10.00
2 至 3 年	20.00
3 至 4 年	50.00
4 至 5 年	80.00
5 年以上	100.00

本集团在资产负债表日计算应收票据预期信用损失，如果该预期信用损失大于当前应收票据减值准备的账面金额，本集团将其差额确认为应收票据减值损失，借记“信用减值损失”，贷记“坏账准备”。相反，本集团将差额确认为减值利得，做相反的会计分录。

本集团实际发生信用损失，认定相关应收票据无法收回，经批准予以核销的，根据批准的核销金额，借记“坏账准备”，贷记“应收票据”。若核销金额大于已计提的损失准备，按其差额借记“信用减值损失”。

### 13、应收账款

本集团对于因销售产品或提供劳务产生的符合收入准则规范的应收账款，本集团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。对于包含重大融资成分的应收账款，公司选择始终按照相当于存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

信用风险自初始确认后是否显著增加的判断。本集团通过比较应收账款在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率和该款项在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率，来评估金融工具信用风险是否显著增加。但是，如果本集团确定金融工具在资产负债表日只具有较低的信用风险的，可以假设该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。通常情况下，如果逾期超过 30 日，则表明金融工具的信用风险已经显著增加。除非本集团在无须付出不必要的额外成本或努力的情况下即可获得合理且有依据的信息，证明即使逾期超过 30 日，信用风险自初始确认后仍未显著增加。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本集团考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

本集团采用预期信用损失法计提坏账准备。对信用风险显著不同的应收账款单项确定预期信用损失，如：与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收账款；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收账款。除单独评估信用风险的应收账款外，本集团根据账龄分布特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。

#### 1) 单项确定预期信用损失的应收账款

单项金额重大的判断依据或金额标准	本集团将单项金额为 500 万元（含 500 万元）以上的应收账款视为重大应收账款
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	本集团对单项金额重大的应收账款单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，确认减值损失，计提坏账准备。单独测试未发生减值的应收账款，包括在具有类似信用风险特征的应收账款组合中再进行减值测试。

对于单项金额虽不重大，但有确凿证据表明可收回性存在明显差异的应收账款，采用单项计提坏账准备。

单项计提坏账准备的理由	有客观证据表明单项金额虽不重大，但因其发生了特殊减值的应收账款应进行单项减值测试。
坏账准备的计提方法	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。

#### 2) 根据信用风险特征确定预期信用损失的应收账款

项目	确定组合的依据	计提方法
账龄组合	以应收款项的账龄分布作为信用风险特征	预期信用损失
合并范围内关联方组合	以关联方关系为信用风险特征划分组合	不计提坏账，除有确凿证据表明无法收回的计提坏账准备

对于划分为账龄组合的应收账款，本集团参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。预期信用损失率如下：

账龄	预期信用损失率（%）
6 个月以内（含 6 个月）	2.00
7 个月至 1 年	6.00
1 至 2 年	10.00
2 至 3 年	20.00
3 至 4 年	50.00

4 至 5 年	80.00
5 年以上	100.00

本集团资产负债表日计算应收账款预期信用损失，如果该预期信用损失大于当前应收账款减值准备的账面金额，本集团将其差额确认为应收账款减值损失，借记“信用减值损失”，贷记“坏账准备”。相反，本集团将差额确认为减值利得，做相反的会计记录。

本集团实际发生信用损失，认定相关应收账款无法收回，经批准予以核销的，根据批准的核销金额，借记“坏账准备”，贷记“应收账款”。若核销金额大于已计提的损失准备，按其差额借记“信用减值损失”。

## 14、应收款项融资

对于合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，且公司管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标的应收票据及应收账款，本集团将其分类为应收款项融资，以公允价值计量且其变动计入其他综合收益。应收款项融资采用实际利率法确认的利息收入、减值损失及汇兑差额确认为当期损益，其余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转出，计入当期损益。

## 15、其他应收款

其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

本集团按照下列情形计量其他应收款损失准备：①信用风险自初始确认后未显著增加的金融资产，本集团按照未来 12 个月的预期信用损失的金额计量损失准备；②信用风险自初始确认后已显著增加的金融资产，本集团按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；③购买或源生已发生信用减值的金融资产，本集团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。

以组合为基础的评估。对于其他应收款，本集团在单项工具层面无法以合理成本获得关于信用风险显著增加的充分证据，而在组合的基础上评估信用风险是否显著增加是可行，所以本集团按照金融工具类型、信用风险评级担保物类型、初始确认共同风险特征，对其他应收款进行分组并以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加。

预期信用损失计量。本集团在资产负债表日计算其他应收款预期信用损失，如果该预期信用损失大于当前其他应收款减值准备的账面金额，本集团将其差额确认为其他应收款减值损失，借记“信用减值损失”，贷记“坏账准备”。相反，本集团将差额确认为减值利得，做相反的会计记录。

本集团实际发生信用损失，认定相关其他应收款无法收回，经批准予以核销的，根据批准的核销金额，借记“坏账准备”，贷记“其他应收款”。若核销金额大于已计提的损失准备，按其差额借记“信用减值损失”。

## 16、合同资产

本集团根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本集团已向客户转让商品或提供服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）列示为合同资产。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。本集团拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法。

合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见“五、11、金融工具”。

## 17、存货

### 1、存货的分类和成本

存货分类为：在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处于生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。具体划分为原材料、在产品、库存商品、自制半成品和周转材料等。

存货按成本进行初始计量，存货成本包括采购成本、加工成本和其他使存货达到目前场所和状态所发生的支出。

## 2、发出存货的计价方法

存货发出时按加权平均法确定发出存货的实际成本。

## 3、不同类别存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。当存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

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，在正常生产经营过程中，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；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，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。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

## 4、存货的盘存制度

采用永续盘存制。

## 5、低值易耗品和包装物的摊销方法

- (1) 低值易耗品采用一次转销法
- (2) 包装物采用一次转销法

## 18、持有待售资产

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

本集团将同时满足下列条件的非流动资产或处置组划分为持有待售类别：

- (1) 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；
- (2) 出售极可能发生，即本集团已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。有关规定要求本集团相关权力机构或者监管部门批准后方可出售的，已经获得批准。

划分为持有待售的非流动资产（不包括金融资产、递延所得税资产、）或处置组，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，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。

## 19、债权投资

## 20、其他债权投资

## 21、长期应收款

## 22、长期股权投资

### 1、共同控制、重大影响的判断标准

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。本公司与其他合营方一同对被投资单位实施共同控制且对被投资单位净资产享有权利的，被投资单位为本公司的合营企业。

重大影响，是指对被投资单位的财务和经营决策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为本公司联营企业。

## 2、初始投资成本的确定

### (1) 企业合并形成的长期股权投资

对于同一控制下的企业合并形成的对子公司的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值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对价账面价值之间的差额，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时，调整留存收益。

对于非同一控制下的企业合并形成的对子公司的长期股权投资，按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。

### (2) 通过企业合并以外的其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式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。

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。

## 3、后续计量及损益确认方法

### (1) 成本法核算的长期股权投资

公司对子公司的长期股权投资，采用成本法核算，除非投资符合持有待售的条件。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，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当期投资收益。

### (2) 权益法核算的长期股权投资

对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。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差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

公司按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动（简称“其他所有者权益变动”），调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

在确认应享有被投资单位净损益、其他综合收益及其他所有者权益变动的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，并按照公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润和其他综合收益等进行调整后确认。

公司对合营企业或联营企业发生的净亏损，除负有承担额外损失义务外，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对合营企业或联营企业净投资的长期权益减记至零为限。合营企业或联营企业以后实现净利润的，公司在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。

## 23、投资性房地产

### 投资性房地产计量模式

#### 成本法计量

#### 折旧或摊销方法

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产，包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物（含自行建造或开发活动完成后用于出租的建筑物以及正在建造或开发过程中将来用于出租的建筑物）。

与投资性房地产有关的后续支出，在相关的经济利益很可能流入且其成本能够可靠的计量时，计入投资性房地产成本；否则，于发生时计入当期损益。

本集团对现有投资性房地产采用成本模式计量。对按照成本模式计量的投资性房地产—出租用建筑物采用与本集团固定资产相同的折旧政策，出租用土地使用权按与无形资产相同的摊销政策执行。

## 24、固定资产

### (1) 确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- (1) 与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- (2) 该固定资产的成本能够可靠地计量。

固定资产按成本（并考虑预计弃置费用因素的影响）进行初始计量。

与固定资产有关的后续支出，在与其有关的经济利益很可能流入且其成本能够可靠计量时，计入固定资产成本；对于被替换的部分，终止确认其账面价值；所有其他后续支出于发生时计入当期损益。

### (2) 折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	20-45	0	2.22-5.00
机器设备	年限平均法	5-20	0-5	4.75-20.00
运输设备	年限平均法	8-10	5	9.50-11.88
电子设备	年限平均法	5-10	0-5	9.50-20.00
办公设备	年限平均法	5-10	0	10.00-20.00

对本公司及控股子公司持有的单位价值不超过 5000 元的固定资产，一次性计入当期成本费用，不再分年度计算折旧。对本公司 2014 年之后转固的房屋及建筑物按照双倍余额递减法、分 20-40 年、按照 0% 的残值率计提折旧。

## 25、在建工程

在建工程按实际发生的成本计量。实际成本包括建筑成本、安装成本、符合资本化条件的借款费用以及其他为使在建工程达到预定可使用状态前所发生的必要支出。在建工程在达到预定可使用状态时，转入固定资产并自次月起开始计提折旧。

## 26、借款费用

### 1、借款费用资本化的确认原则

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。

### 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。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

(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以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

(2) 借款费用已经发生；

(3) 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

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。

### 3、暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或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借款费用继续资本化。

#### 4、借款费用资本化率、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，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的借款费用金额。资本化率根据一般借款加权平均实际利率计算确定。

在资本化期间内，外币专门借款本金及利息的汇兑差额，予以资本化，计入符合资本化条件的资产的成本。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计入当期损益。

## 27、生物资产

## 28、油气资产

## 29、无形资产

### (1) 使用寿命及其确定依据、估计情况、摊销方法或复核程序

(1) 公司取得无形资产时按成本进行初始计量；

外购无形资产的成本，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。

(2) 后续计量

在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，在为企业带来经济利益的期限内摊销；无法预见无形资产为企业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。

### (2) 研发支出的归集范围及相关会计处理方法

#### 1、划分研究阶段和开发阶段的具体标准

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：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、产品等活动的阶段。

#### 2、开发阶段支出资本化的具体条件

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；

(6) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

### 30、长期资产减值

长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、使用权资产、使用寿命有限的无形资产、油气资产等长期资产，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

对于因企业合并形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产、尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，至少在每年年度终了进行减值测试。

本集团进行商誉减值测试，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或者资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合。

在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，减值损失金额首先抵减分摊至资产组或者资产组组合中商誉的账面价值，再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

### 31、长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。

### 32、合同负债

本集团根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本集团已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

### 33、职工薪酬

#### (1) 短期薪酬的会计处理方法

本集团在职工为本集团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。

本集团为职工缴纳的社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为本集团提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额。

本集团发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本，其中，非货币性福利按照公允价值计量。

#### (2) 离职后福利的会计处理方法

##### (1) 设定提存计划

本集团按当地政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险，在职工为本集团提供服务的会计期间，按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金额，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。此外，本集团还参与了由国家相关部门批准的企业年金计划/补充养老保险基金。本集团按职工工资总额的一定比例向年金计划/当地社会保险机构缴费，相应支出计入当期损益或相关资产成本。

## (2) 设定受益计划

本集团根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

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。设定受益计划存在盈余的，本集团以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。

所有设定受益计划义务，包括预期在职工提供服务的年度报告期间结束后的十二个月内支付的义务，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予以折现。

设定受益计划产生的服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本；重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不转回至损益，在原设定受益计划终止时在权益范围内将原计入其他综合收益的部分全部结转至未分配利润。

在设定受益计划结算时，按在结算日确定的设定受益计划义务现值和结算价格两者的差额，确认结算利得或损失。

## (3) 辞退福利的会计处理方法

本集团向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

## (4) 其他长期职工福利的会计处理方法

本集团向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，按照上述设定提存计划的会计政策进行处理，除此以外的，按照上述设定收益计划的会计政策确认和计量其他长期职工福利净资产或净负债。

## 34、预计负债

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本集团将其确认为预计负债：

- (1) 该义务是本集团承担的现时义务；
- (2) 履行该义务很可能导致经济利益流出本集团；
- (3) 该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

在确定最佳估计数时，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

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

## 35、股份支付

本集团的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。本集团的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及权益工具

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。对于授予后立即可行权的股份支付交易，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。对于授予后完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的股份支付交易，在等待期内每个资产负债表日，本集团根据对可行权权益工具数量的最佳估计，按照授予日公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，则本集团对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。但是，如果授予新的权益工具，并在新权益工具授予日认定所授予的新权益工具是用于替代被取消的权益工具的，则以与处理原权益工具条款和条件修改相同的方式，对所授予的替代权益工具进行处理。

## 2、以现金结算的股份支付及权益工具

以现金结算的股份支付，按照本集团承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。授予后即可行权的股份支付交易，本集团在授予日按照承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。对于授予后完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的股份支付交易，在等待期内的每个资产负债表日，本集团以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本集团承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，并相应计入负债。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。

## 36、优先股、永续债等其他金融工具

## 37、收入

按照业务类型披露收入确认和计量所采用的会计政策

本集团在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入。取得相关商品或服务控制权，是指能够主导该商品或服务的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

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

交易价格是指本集团因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。本集团根据合同条款，结合其以往的习惯做法确定交易价格，并在确定交易价格时，考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。本集团以不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额确定包含可变对价的交易价格。合同中存在重大融资成分的，本集团按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，并在合同期间内采用实际利率法摊销该交易价格与合同对价之间的差额。

满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：

- (1) 客户在本集团履约的同时即取得并消耗本集团履约所带来的经济利益。
- (2) 客户能够控制本集团履约过程中在建的商品。
- (3) 本集团履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本集团在整个合同期内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本集团在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本集团考虑商品或服务的性质，采用产出法或投入法确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，本集团按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

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

- (1) 本集团该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品或服务负有现时付款义务。
- (2) 本集团已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。
- (3) 本集团已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。
- (4) 本集团已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。
- (5) 客户已接受该商品或服务。

同类业务采用不同经营模式涉及不同收入确认方式及计量方法的情况：无

## 38、合同成本：无

## 39、政府补助

### 1、类型

政府补助，是本集团从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产，分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

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

### 2、确认时点

政府补助在本集团能够满足其所附的条件并且能够收到时，予以确认。

### 3、会计处理

与资产相关的政府补助，冲减相关资产账面价值或确认为递延收益。确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益（与本集团日常活动相关的，计入其他收益；与本集团日常活动无关的，计入营业外收入）；

与收益相关的政府补助，用于补偿本集团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（与本集团日常活动相关的，计入其他收益；与本集团日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失；用于补偿本集团已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益（与本集团日常活动相关的，计入其他收益；与本集团日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失。

本集团取得的政策性优惠贷款贴息，区分以下两种情况，分别进行会计处理：

（1）财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本集团提供贷款的，本集团以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

（2）财政将贴息资金直接拨付给本集团的，本集团将对应的贴息冲减相关借款费用。

## 40、递延所得税资产/递延所得税负债

所得税包括当期所得税和递延所得税。除因企业合并和直接计入所有者权益(包括其他综合收益)的交易或者事项产生的所得税外，本集团将当期所得税和递延所得税计入当期损益。

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。

对于可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产，以未来期间很可能取得的用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

对于应纳税暂时性差异，除特殊情况外，确认递延所得税负债。

不确认递延所得税资产或递延所得税负债的特殊情况包括：

（1）商誉的初始确认；

（2）既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额(或可抵扣亏损)的交易或事项。

对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，确认递延所得税负债，除非本集团能够控制该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。对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，当该暂时性差异在可预见的未来很可能转回且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额时，确认递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

资产负债表日，本集团对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

资产负债表日，递延所得税资产及递延所得税负债在同时满足以下条件时以抵销后的净额列示：

(1) 纳税主体拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；

(2) 递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债。

## 41、租赁

### (1) 作为承租方租赁的会计处理方法

在租赁期开始日，本集团对应用简化处理的除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认使用权资产和租赁负债。

#### ①使用权资产

使用权资产，是指承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。在租赁期开始日，使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：①租赁负债的初始计量金额；②在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；③承租人发生的初始直接费用；④承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

本集团使用权资产折旧采用年限平均法分类计提。对于能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产预计剩余使用寿命内计提折旧；对于无法合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

本集团按照《企业会计准则第8号——资产减值》的相关规定来确定使用权资产是否已发生减值并进行会计处理。

#### ②租赁负债

租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。租赁付款额包括：①固定付款额（包括实质固定付款额），存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；②取决于指数或比率的可变租赁付款额；③根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项；④购买选择权的行权价格，前提是承租人合理确定将行使该选择权；⑤行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权；

本集团采用租赁内含利率作为折现率；如果无法合理确定租赁内含利率的，则采用本集团的增量借款利率作为折现率。本集团按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本。该周期性利率是指公司所采用的折现率或修订后的折现率。

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

在租赁期开始日后，发生下列情形的，本集团重新计量租赁负债，并调整相应的使用权资产，若使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将差额计入当期损益：

- 当购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果发生变化，或前述选择权的实际行权情况与原评估结果不一致的，本集团按变动后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债；

- 当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变动或用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动，本集团按照变动后的租赁付款额和原折现率计算的现值重新计量租赁负债。但是，租赁付款额的变动源自浮动利率变动的，使用修订后的折现率计算现值。。

#### ③短期租赁和低价值资产租赁

本集团选择对短期租赁和低价值资产租赁不确认使用权资产和租赁负债，并将相关的租赁付款额在租赁期内各个期间按照直线法计入当期损益或相关资产成本。短期租赁，是指在租赁期开始日，租赁期不超过12个月且不包含购买选择权的租赁。低价值资产租赁，是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不属于低价值资产租赁。

#### ④租赁变更

租赁发生变更且同时符合下列条件的，公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：

- 该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；
- 增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，公司重新分摊变更后合同的对价，重新确定租赁期，并按照变更后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债。

租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，本集团相应调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，本集团相应调整使用权资产的账面价值。

## (2) 作为出租方租赁的会计处理方法

在租赁开始日，本集团将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁，是指无论所有权最终是否转移，但实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁。经营租赁，是指除融资租赁以外的其他租赁。本集团作为转租出租人时，基于原租赁产生的使用权资产对转租赁进行分类。

### ①经营租赁

经营租赁的租赁收款额在租赁期内各个期间按照直线法确认为租金收入。本集团将发生的与经营租赁有关的初始直接费用予以资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础分摊计入当期损益。未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。经营租赁发生变更的，公司自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

### ②融资租赁

在租赁开始日，本集团对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。本集团对应收融资租赁款进行初始计量时，将租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值。租赁投资净额为未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和。

本集团按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。应收融资租赁款的终止确认和减值按照进行会计处理。

未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

融资租赁发生变更且同时符合下列条件的，本集团将该变更作为一项单独租赁进行会计处理：

- 该变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；
- 增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，本集团分别下列情形对变更后的租赁进行处理：

- 假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，本集团自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值；
- 假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，本集团按照关于修改或重新议定合同的政策进行会计处理。

## 42、其他重要的会计政策和会计估计

## 43、重要会计政策和会计估计变更

### (1) 重要会计政策变更

适用 不适用

单位：元

会计政策变更的内容和原因	受重要影响的报表项目名称	影响金额
2022年11月30日，财政部颁布了《企业会计准则解释第16号》（财会[2022]31号规定（以下简称“解释16	递延所得税资、产盈余公积、未分配利润	1,288.81

号”），“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”内容自 2023 年 1 月 1 日起施行。		
--	--	--

执行《企业会计准则解释第 16 号》“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”。

财政部于 2022 年 11 月 30 日公布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号，以下简称“解释第 16 号”），其中关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理，自 2023 年 1 月 1 日起施行，允许企业自 2022 年度提前执行。

解释第 16 号规定，对于不是企业合并、交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）、且初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易（包括承租人在租赁期开始日初始确认租赁负债并计入使用权资产的租赁交易，以及因固定资产等存在弃置义务而确认预计负债并计入相关资产成本的交易等单项交易），不适用豁免初始确认递延所得税负债和递延所得税资产的规定，企业在交易发生时应当根据《企业会计准则第 18 号——所得税》等有关规定，分别确认相应的递延所得税负债和递延所得税资产。

对于在首次施行本解释的财务报表列报最早期间的年初至施行日之间发生的适用本解释的单项交易，企业应当按照本解释的规定进行调整。对于在首次施行本解释的财务报表列报最早期间的年初因适用本解释的单项交易而确认的租赁负债和使用权资产，以及确认的弃置义务相关预计负债和对应的相关资产，产生应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的，企业应当按照本解释和《企业会计准则第 18 号——所得税》的规定，将累积影响数调整财务报表列报最早期间的留存收益及其他相关财务报表项目。

本集团自 2023 年 1 月 1 日起执行该规定，该事项调整影响详见“附注五、43、（3）2023 年起执行新会计准则或准则解释等涉及调整首次执行当年年初的财务报表”。

## （2）重要会计估计变更

适用 不适用

## （3）2023 年起首次执行新会计准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

适用 不适用

调整情况说明

公司自 2023 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 16 号》“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”规定。对于在首次施行本解释的财务报表列报最早期间的期初至本解释施行日之间发生的适用本解释的单项交易，按照本解释的规定进行调整。对于因适用本解释的单项交易而确认的租赁负债和使用权资产，产生的应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异，对 2023 年 1 月 1 日财务报表项目进行了调整。

合并资产负债表：

项目	2022 年 12 月 31 日	2023 年 1 月 1 日	调整数
递延所得税资产		1,288.81	1,288.81
盈余公积	121,713,864.44	121,713,993.32	128.88
未分配利润	590,130,624.47	590,131,784.40	1,159.93
所得税费用	74,847.77	73,558.96	-1,288.81

母公司资产负债表：

项目	2022 年 12 月 31 日	2023 年 1 月 1 日	调整数
递延所得税资产		1,288.81	1,288.81
盈余公积	121,713,864.44	121,713,993.32	128.88
未分配利润	590,292,942.76	590,294,102.69	1,159.93

所得税费用	17,289.27	16,000.46	-1,288.81
-------	-----------	-----------	-----------

#### 44、其他

### 六、税项

#### 1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	按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	销项税率 13%，9%，6%，5%
城市维护建设税	按实际缴纳的增值税计征	7%、5%
企业所得税	按应纳税所得额计征	15%、25%
教育费附加	按实际缴纳的增值税计征	3%
地方教育费附加	按实际缴纳的增值税计征	2%
水利基金	按实际缴纳的增值税计征	0.5%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

纳税主体名称	所得税税率
烟台龙源电力技术股份有限公司	15.00%
国能龙源（烟台）换热设备有限公司	20.00%

#### 2、税收优惠

(1) 本公司经山东省科学技术厅、山东省财政厅、国家税务总局山东省税务局批准，取得《高新技术企业证书》，证书编号为 GR202337005187，发证时间为 2023 年 12 月 7 日，有效期为 3 年。按照《中华人民共和国企业所得税法》关于高新技术企业的税收优惠政策规定，享受 15% 的所得税优惠税率。

(2) 所属子公司国能龙源（烟台）换热设备有限公司，根据《财政部税务总局关于进一步支持小微企业和个体工商户发展有关税费政策的公告》(财政部税务总局公告 2023 年第 12 号)的有关规定，自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，对小型微利企业减按 25% 计算应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税政策。国能龙源（烟台）换热设备有限公司 2023 年符合小型微利企业要求，享受上述税收优惠政策。

(3) 本公司属于先进制造业企业，根据《财政部税务总局关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》（财政部税务总局公告 2023 年第 43 号）的有关规定，自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，允许先进制造业企业按照当期可抵扣进项税额加计 5% 抵减应纳税增值税税额。

#### 3、其他：无

### 七、合并财务报表项目注释

#### 1、货币资金

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行存款	318,354,534.74	619,622,251.44
其他货币资金	88,979,637.76	92,725,806.12
存放财务公司款项	411,785,463.64	384,985,778.94

合计	819,119,636.14	1,097,333,836.50
----	----------------	------------------

其他说明：截至报告期末资产权利受限的货币资金余额 402,668,004.84 元，其中：三个月以上的定期存款及利息 313,688,367.08 元，承兑汇票保证金 62,019,740.43 元，保函保证金 26,891,320.99 元，农民工工资保证金 68,576.34 元。

## 2、交易性金融资产：无

## 3、衍生金融资产：无

单位：元

## 4、应收票据

### (1) 应收票据分类列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	58,768,841.53	36,750,741.68
商业承兑票据	118,591,645.11	33,109,968.85
合计	177,360,486.64	69,860,710.53

### (2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收票据	177,820,363.35	100.00%	459,876.71	0.26%	177,360,486.64	70,748,383.44	100.00%	887,672.91	1.25%	69,860,710.53
其中：										
低风险组合	171,861,341.53	96.65%	0.00	0.00%	171,861,341.53	52,357,617.84	74.01%		0.00%	52,357,617.84
以账龄特征为基础的预期信用损失组合	5,959,021.82	3.35%	459,876.71	7.72%	5,499,145.11	18,390,765.60	25.99%	887,672.91	4.83%	17,503,092.69
合计	177,820,363.35	100.00%	459,876.71	0.26%	177,360,486.64	70,748,383.44	100.00%	887,672.91	1.25%	69,860,710.53

按组合计提坏账准备：以账龄特征为基础的预期信用损失组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例

6 个月以内（含 6 个月）	158,967.62	3,179.35	2.00%
7 至 12 个月	3,520,000.00	211,200.00	6.00%
1 至 2 年	2,251,500.00	225,150.00	10.00%
2 至 3 年			20.00%
3 至 4 年	8,320.00	4,160.00	50.00%
4 至 5 年	20,234.20	16,187.36	80.00%
5 年以上			100.00%
合计	5,959,021.82	459,876.71	

确定该组合依据的说明：

本集团根据以前年度的实际信用损失，并考虑本年的前瞻性信息，计量预期信用损失的会计估计政策为：

账龄	预期信用损失率（%）
6 个月以内（含 6 个月）	2.00
7 个月至 1 年	6.00
1 至 2 年	10.00
2 至 3 年	20.00
3 至 4 年	50.00
4 至 5 年	80.00
5 年以上	100.00

按组合计提坏账准备：低风险组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
银行承兑汇票（非（6+9）银行承兑汇票）；已收到的国家能源投资集团有限责任公司系统内企业出具的未到期商业承兑汇票	171,861,341.53	0.00	0.00%
合计	171,861,341.53	0.00	

确定该组合依据的说明：

公司将银行承兑汇票（非（6+9）银行承兑汇票）、已收到的国家能源投资集团有限责任公司系统内企业出具的未到期商业承兑汇票确认为低风险组合，不计提坏账准备。

公司将信用等级较高的 6 家大型商业银行（中国银行、中国农业银行、中国建设银行、中国工商银行、中国邮政储蓄银行、交通银行）9 家上市股份制商业银行（招商银行、浦发银行、中信银行、中国光大银行、华夏银行、中国民生银行、平安银行、兴业银行、浙商银行）开具的银行承兑汇票在“应收款项融资”科目列报，年末背书或贴现的未到期银行承兑汇票终止确认。其余银行承兑汇票在“应收票据”科目列报，年末背书或贴现的未到期银行承兑汇票未终止确认。

如是按照预期信用损失一般模型计提应收票据坏账准备：

适用 不适用

### （3）本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
应收票据坏账	887,672.91		427,796.20			459,876.71

损失					
合计	887,672.91		427,796.20		459,876.71

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

(4) 期末公司已质押的应收票据：无

(5) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据：无

(6) 本期实际核销的应收票据情况：无

## 5、应收账款

### (1) 按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	505,585,731.22	386,633,826.97
6 个月以内（含 6 个月）	457,577,611.86	319,445,871.78
7-12 个月	48,008,119.36	67,187,955.19
1 至 2 年	81,984,763.84	66,288,641.38
2 至 3 年	26,885,254.53	24,549,687.53
3 年以上	30,209,757.67	44,718,378.74
3 至 4 年	2,331,858.05	11,486,153.97
4 至 5 年	1,526,628.35	14,092,756.03
5 年以上	26,351,271.27	19,139,468.74
合计	644,665,507.26	522,190,534.62

### (2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	644,665,507.26	100.00%	54,346,069.66	8.43%	590,319,437.60	522,190,534.62	100.00%	58,115,746.94	11.13%	464,074,787.68
其中：										
按账龄分析组合计提	644,665,507.26	100.00%	54,346,069.66	8.43%	590,319,437.60	522,190,534.62	100.00%	58,115,746.94	11.13%	464,074,787.68
合计	644,665,507.26	100.00%	54,346,069.66	8.43%	590,319,437.60	522,190,534.62	100.00%	58,115,746.94	11.13%	464,074,787.68

按组合计提坏账准备：按照以账龄特征为基础的预期信用损失组合计提坏账准备的应收账款

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
6 个月以内（含 6 个月）	457,577,611.86	9,151,552.23	2.00%
7-12 个月	48,008,119.36	2,880,487.16	6.00%
1 至 2 年	81,984,763.84	8,198,476.38	10.00%
2 至 3 年	26,885,254.53	5,377,050.91	20.00%
3 至 4 年	2,331,858.05	1,165,929.03	50.00%
4 至 5 年	1,526,628.35	1,221,302.68	80.00%
5 年以上	26,351,271.27	26,351,271.27	100.00%
合计	644,665,507.26	54,346,069.66	

确定该组合依据的说明：

对于划分为账龄组合的应收账款，本集团参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。预期信用损失率如下：

账龄	预期信用损失率（%）
6 个月以内（含 6 个月）	2.00
7 个月至 1 年	6.00
1 至 2 年	10.00
2 至 3 年	20.00
3 至 4 年	50.00
4 至 5 年	80.00
5 年以上	100.00

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备：

□适用 不适用**(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况**

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
应收账款坏账准备	58,115,746.94	-2,562,344.02	1,310,598.27		103,265.01	54,346,069.66
合计	58,115,746.94	-2,562,344.02	1,310,598.27		103,265.01	54,346,069.66

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：：无

**(4) 本期实际核销的应收账款情况：无****(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况**

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例	应收账款坏账准备和合同资产减值准备期末余额
------	----------	----------	---------------	----------------------	-----------------------

东营龙源清洁能源科技有限公司	47,077,418.10		47,077,418.10	7.30%	1,239,867.58
国能宁夏灵武发电有限公司	42,471,720.00		42,471,720.00	6.59%	849,434.40
新疆蓝山屯河能源有限公司	40,840,778.57		40,840,778.57	6.34%	816,815.57
中国电建集团山东电力建设第一工程有限公司	21,839,804.70		21,839,804.70	3.39%	436,796.09
国能织金发电有限公司	20,602,180.00		20,602,180.00	3.20%	412,043.60
合计	172,831,901.37		172,831,901.37	26.82%	3,754,957.24

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 4 号——创业板行业信息披露》中的“节能环保服务业务”的披露要求

## 6、合同资产：无

## 7、应收款项融资

### (1) 应收款项融资分类列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收票据	18,489,937.49	20,474,428.32
合计	18,489,937.49	20,474,428.32

### (2) 按坏账计提方法分类披露：无

### (3) 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况：无

### (4) 期末公司已质押的应收款项融资：无

### (5) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资

单位：元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	4,826,022.89	
合计	4,826,022.89	

### (6) 本期实际核销的应收款项融资情况：无

### (7) 应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

项目	上年年末余额	本期新增	本期终止确认	其他变动	期末余额	累计在其他综合收益中确认的损失准备
银行承兑汇票	20,474,428.32		1,984,490.83		18,489,937.49	
合计	20,474,428.32		1,984,490.83		18,489,937.49	

(8) 其他说明：无

## 8、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	66,454,308.50	62,030,064.79
合计	66,454,308.50	62,030,064.79

(1) 应收利息：无

(2) 应收股利：无

(3) 其他应收款

## 1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
土地收回补偿款	37,207,033.00	47,207,033.00
押金和保证金等	27,499,476.30	11,108,948.91
备用金及其他	1,845,996.60	3,796,633.95
合计	66,552,505.90	62,112,615.86

## 2) 按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	23,683,857.15	60,665,061.71
1 至 2 年	41,516,367.15	1,060,685.55
2 至 3 年	984,013.00	28,400.00
3 年以上	368,268.60	358,468.60
3 至 4 年	10,000.00	48,618.00
4 至 5 年	48,418.00	19,780.00
5 年以上	309,850.60	290,070.60
合计	66,552,505.90	62,112,615.86

## 3) 按坏账计提方法分类披露

☑适用 ☐不适用

单位：元

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

按组合计提坏账准备	66,552,505.90	100.00%	98,197.40	0.15%	66,454,308.50	62,112,615.86	100.00%	82,551.07	0.13%	62,030,064.79
其中：										
低风险组合	66,302,440.90	99.62%			66,302,440.90	61,827,482.33	99.54%			61,827,482.33
以账龄特征为基础的预期信用损失组合	250,065.00	0.38%	98,197.40	39.27%	151,867.60	285,133.53	0.46%	82,551.07	28.95%	202,582.46
合计	66,552,505.90	100.00%	98,197.40	0.15%	66,454,308.50	62,112,615.86	100.00%	82,551.07	0.13%	62,030,064.79

按组合计提坏账准备：按照以账龄特征为基础的预期信用损失组合计提坏账准备的其他账款

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1年以内（含1年）	26,500.00	1,590.00	6.00%
1至2年	45,404.00	4,540.40	10.00%
2至3年	89,263.00	17,852.60	20.00%
3至4年	10,000.00	5,000.00	50.00%
4至5年	48,418.00	38,734.40	80.00%
5年以上	30,480.00	30,480.00	100.00%
合计	250,065.00	98,197.40	

确定该组合依据的说明：

对于划分为账龄组合的其他应收款，本集团参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。预期信用损失率如下：

账龄	预期信用损失率（%）
1年以内	6.00
1至2年	10.00
2至3年	20.00
3至4年	50.00
4至5年	80.00
5年以上	100.00

按预期信用损失一般模型计提坏账准备：

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2023年1月1日余额	82,551.07			
2023年1月1日余额在本期				
本期计提	15,646.33			
2023年12月31日余额	98,197.40			

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

#### 4) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
处于第一阶段的其他应收款	82,551.07	15,646.33				98,197.40
合计	82,551.07	15,646.33				98,197.40

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：无

#### 5) 本期实际核销的其他应收款情况：无

#### 6) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
烟台经济技术开发区自然资源和规划局	土地补偿款	37,207,033.00	1-2 年	55.91%	
东营龙源清洁能源科技有限公司	保证金	5,327,614.25	1 年以内 4,627,408.85 元；1-2 年 700,205.40 元	8.01%	
国能织金发电有限公司	保证金	3,949,900.00	1 年以内	5.94%	
国家能源集团国际工程咨询有限公司	保证金	3,695,115.30	1 年以内 3,099,469.8 元；1-2 年 595,645.5	5.55%	
国家能源集团共享服务中心有限公司	商旅平台充值款	1,783,144.57	1 年以内	2.68%	
合计		51,962,807.12		78.09%	

#### 7) 因资金集中管理而列报于其他应收款：无

### 9、预付款项

#### (1) 预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内	60,486,454.93	84.75%	166,580,644.65	94.41%
1 至 2 年	9,688,295.88	13.58%	5,625,867.00	3.19%

2 至 3 年	607,616.65	0.85%	2,278,668.69	1.29%
3 年以上	586,018.21	0.82%	1,967,194.18	1.11%
合计	71,368,385.67		176,452,374.52	

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

债务单位	期末余额	账龄	未结算原因
吉林省北华电力科技设计研究院	1,398,900.00	一年以内 522,900.00；1-2 年 876,000.00	未完成项目结算
烟台盈锋机电设备有限公司	954,000.00	1-2 年	未完成项目结算
河北九州环保设备工程有限公司	780,000.00	一年以内 390,000.00；1-2 年 390,000.00	未完成项目结算
福建旭华机械设备有限公司	772,320.00	1-2 年	未完成项目结算
沧州蓝天除尘设备制造有限公司	760,000.00	1-2 年	未完成项目结算
广西百色矿山机械厂有限公司	636,000.00	一年以内 318,000.00；1-2 年 318,000.00	未完成项目结算
安徽佳信机械有限公司	611,820.00	1-2 年	未完成项目结算
合计	5,913,040.00		

## (2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

单位名称	期末余额	占预付账款期末余额合计数的比例 (%)
江苏新天鸿集团有限公司	7,965,595.60	11.16
青岛达能环保设备股份有限公司	4,515,038.59	6.33
上海春谷机械制造有限公司	4,278,000.00	5.99
山东启辰建设工程有限公司	3,465,000.00	4.86
淮厦集团有限公司	2,852,960.00	4.00
合计	23,076,594.19	32.34

其他说明：：无

## 10、存货

公司是否需要遵守房地产行业的披露要求：否

### (1) 存货分类

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	43,112,005.31	235,237.56	42,876,767.75	36,787,539.69	235,237.56	36,552,302.13
在产品	9,294,761.57		8,634,631.24	7,411,251.80		7,411,251.80
库存商品	429,593.29		429,593.29	429,593.29		429,593.29
周转材料	18,978.76		18,978.76			

合同履约成本	173,067,272.66	5,479,522.22	167,587,750.44	198,473,713.31	3,694,221.15	194,779,492.16
自制半成品	20,933,652.58	11,817.09	21,581,965.82	17,790,001.67	11,817.09	17,778,184.58
委托加工物资	563,057.69		563,057.69	244,965.13		244,965.13
合计	247,419,321.86	5,726,576.87	241,692,744.99	261,137,064.89	3,941,275.80	257,195,789.09

**(2) 存货跌价准备和合同履约成本减值准备**

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	235,237.56					235,237.56
合同履约成本	3,694,221.15	5,374,044.90		3,588,743.83		5,479,522.22
自制半成品	11,817.09					11,817.09
合计	3,941,275.80	5,374,044.90		3,588,743.83		5,726,576.87

按组合计提存货跌价准备：无

**(3) 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明：无****(4) 合同履约成本本期摊销金额的说明：无****11、持有待售资产：无****12、一年内到期的非流动资产：无****(1) 一年内到期的债权投资**□适用  不适用**(2) 一年内到期的其他债权投资**□适用  不适用**13、其他流动资产**

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待抵扣进项税	3,999,950.18	233,722.08
预缴税金	60,606.05	
合计	4,060,556.23	233,722.08

其他说明：无

14、债权投资：无

15、其他债权投资：无

16、其他权益工具投资：无

17、长期应收款

## (1) 长期应收款情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额			折现率区间
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	
分期收款销售商品	220,686,758.28	4,673,568.43	216,013,189.85	61,958,842.51	1,331,711.77	60,627,130.74	
合计	220,686,758.28	4,673,568.43	216,013,189.85	61,958,842.51	1,331,711.77	60,627,130.74	

## (2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
按组合计提坏账准备	220,686,758.28	100.00%	4,673,568.43	2.12%	216,013,189.85	61,958,842.51	100.00%	1,331,711.77	2.15%	60,627,130.74
其中：										
按组合计提坏账准备	220,686,758.28	100.00%	4,673,568.43	2.12%	216,013,189.85	61,958,842.51	100.00%	1,331,711.77	2.15%	60,627,130.74
合计	220,686,758.28	100.00%	4,673,568.43	2.12%	216,013,189.85	61,958,842.51	100.00%	1,331,711.77	2.15%	60,627,130.74

按组合计提坏账准备：按照以账龄特征为基础的预期信用损失组合计提坏账准备的长期应收款

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
按账龄分析组合计提	220,686,758.28	4,673,568.43	2.12%
合计	220,686,758.28	4,673,568.43	

确定该组合依据的说明：

按预期信用损失一般模型计提坏账准备：无

## (3) 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
长期应收款坏账准备	1,331,711.77	3,445,121.67			-103,265.01	4,673,568.43
合计	1,331,711.77	3,445,121.67			-103,265.01	4,673,568.43

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：无

(4) 本期实际核销的长期应收款情况：无

## 18、长期股权投资

单位：元

被投资单位	期初余额 (账面价值)	减值准备 期初余额	本期增减变动							期末余额 (账面价值)	减值准备 期末余额	
			追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备			其他
一、合营企业												
二、联营企业												
东营龙源清洁能源科技有限公司	8,248,475.97				-26,049.54						8,222,426.43	
国能科环望奎新能源有限公司	136,500,000.00		63,000,000.00		6,205,046.42						205,705,046.42	
小计	144,748,475.97		63,000,000.00		6,178,996.88						213,927,472.85	
合计	144,748,475.97		63,000,000.00		6,178,996.88						213,927,472.85	

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

适用 不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

适用 不适用

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因：无

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因：无

其他说明：无

## 19、其他非流动金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

以公允价值计量的非金融资产	3,234,326.34	3,234,326.34
合计	3,234,326.34	3,234,326.34

其他说明：

2022 年 5 月 13 日提交盖章版《青海省投 3 号企业管理合伙企业（有限合伙）合伙协议》，2022 年 6 月 22 日青海省投瑞达企业管理合伙企业（有限合伙）（新省投的债权人持股平台）成立，公司股权比例为 1.1%。股权登记时点股权的公允价值为 3,234,326.34 元。

## 20、投资性房地产

### （1）采用成本计量模式的投资性房地产

适用 不适用

单位：元

项目	房屋、建筑物	土地使用权	在建工程	合计
一、账面原值				
1.期初余额	31,077,334.50			31,077,334.50
2.本期增加金额	5,085,763.10			5,085,763.10
（1）外购				
（2）存货\固定资产\在建工程转入	5,085,763.10			5,085,763.10
（3）企业合并增加				
3.本期减少金额				
（1）处置				
（2）其他转出				
4.期末余额	36,163,097.60			36,163,097.60
二、累计折旧和累计摊销				
1.期初余额	11,768,235.52			11,768,235.52
2.本期增加金额	2,037,387.77			2,037,387.77
（1）计提或摊销	875,304.73			875,304.73
（2）固定资产转入	1,162,083.04			1,162,083.04
3.本期减少金额				
（1）处置				
（2）其他转出				
4.期末余额	13,805,623.29			13,805,623.29
三、减值准备				
1.期初余额				
2.本期增加金额				
（1）计提				
3.本期减少金额				

(1) 处置				
(2) 其他转出				
4.期末余额				
四、账面价值				
1.期末账面价值	22,357,474.31			22,357,474.31
2.期初账面价值	19,309,098.98			19,309,098.98

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

适用 不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

适用 不适用

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因：无

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因：无

其他说明：无

## (2) 采用公允价值计量模式的投资性房地产

适用 不适用

## (3) 转换为投资性房地产并采用公允价值计量：无

## (4) 未办妥产权证书的投资性房地产情况：无

## 21、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	333,382,730.87	148,377,919.55
合计	333,382,730.87	148,377,919.55

### (1) 固定资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备	办公设备	合计
一、账面原值：						
1.期初余额	213,743,595.16	61,861,486.35	14,055,183.13	24,467,790.91	16,231,707.89	330,359,763.44
2.本期增加金额	385,948.25	199,664,472.39	524,787.60	336,982.36	1,225,151.65	202,137,342.25
(1) 购置	385,948.25		524,787.60	336,982.36	1,225,151.65	2,472,869.86
(2) 在建工程转入		199,664,472.39				199,664,472.39
(3) 企业合并增加						
3.本期减	5,085,763.10	2,335,937.85	978,220.11	1,480,677.08	919,319.79	10,799,917.93

少金额						
(1) 处置或报废		2,335,937.85	978,220.11	1,480,677.08	919,319.79	5,714,154.83
(2) 转投资性 房地产	5,085,763.10					5,085,763.10
4.期末余 额	209,043,780.31	259,190,020.89	13,601,750.62	23,324,096.19	16,537,539.75	521,697,187.76
二、累计折旧						
1.期初余 额	110,288,463.82	22,122,701.00	12,177,932.63	21,648,808.53	15,743,937.91	181,981,843.89
2.本期增 加金额	9,075,307.82	2,466,626.90	296,917.56	485,056.57	828,899.27	13,152,808.12
(1) 计提	9,075,307.82	2,466,626.90	296,917.56	485,056.57	828,899.27	13,152,808.12
3.本期减 少金额	1,162,083.04	1,507,694.77	980,197.12	1,707,677.64	1,462,542.55	6,820,195.12
(1) 处置或报废		1,507,694.77	980,197.12	1,707,677.64	1,462,542.55	5,658,112.08
(2) 转投资性 房地产	1,162,083.04					1,162,083.04
4.期末余 额	118,201,688.60	23,081,633.13	11,494,653.07	20,426,187.46	15,110,294.63	188,314,456.89
三、减值准备						
1.期初余 额						
2.本期增 加金额						
(1) 计提						
3.本期减 少金额						
(1) 处置或报废						
4.期末余 额						
四、账面价值						
1.期末账 面价值	90,842,091.71	236,108,387.76	2,107,097.55	2,897,908.73	1,427,245.12	333,382,730.87
2.期初账 面价值	103,455,131.34	39,738,785.35	1,877,250.50	2,818,982.38	487,769.98	148,377,919.55

(2) 暂时闲置的固定资产情况：无

(3) 通过经营租赁租出的固定资产：无

(4) 未办妥产权证书的固定资产情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
----	------	------------

5#试验厂房	5,308,325.92	正在办理
--------	--------------	------

其他说明：无

### (5) 固定资产的减值测试情况

适用 不适用

### (6) 固定资产清理：无

## 22、在建工程

单位：元

项目	期末余额	期初余额
在建工程	16,349,796.92	1,575,808.45
合计	16,349,796.92	1,575,808.45

### (1) 在建工程情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
国能柳州生物质资源化处置及煤炭替代综合利用项目	16,349,796.92		16,349,796.92	94,438.11		94,438.11
国能灵武增加电热水锅炉供热及调峰项目				1,481,370.34		1,481,370.34
合计	16,349,796.92		16,349,796.92	1,575,808.45		1,575,808.45

### (2) 重要在建工程项目本期变动情况

单位：元

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率	资金来源
国能柳州生物质资源化处置及煤炭替代综合利用项目	18,960,000.00	94,438.11	16,255,358.81			16,349,796.92	86.23%	86.23%				其他
国能灵武增加电热水锅炉供	179,850,000.00	1,481,370.34	139,206,453.96	140,687,824.30		0.00	78.23%	100%				其他

热及调峰项目												
栖霞兴邦新材料光伏发电项目	10,002,500.00		9,087,352.17	9,087,352.17		0.00	90.85%	100%				其他
烟台西蒙西光伏发电项目	6,966,300.00		6,028,911.86	6,028,911.86		0.00	86.24%	100%				其他
国能灵武增加电热水锅炉供热及调峰项目（二期）	45,000,000.00		39,777,580.05	39,777,580.05		0.00	88.39%	100%				其他
合计	260,778,800.00	1,575,808.45	210,355,656.85	195,581,668.38		16,349,796.92						

(3) 本期计提在建工程减值准备情况：无

(4) 在建工程的减值测试情况

适用 不适用

(5) 工程物资：无

## 23、生产性生物资产

(1) 采用成本计量模式的生产性生物资产

适用 不适用

(2) 采用成本计量模式的生产性生物资产的减值测试情况

适用 不适用

(3) 采用公允价值计量模式的生产性生物资产

适用 不适用

## 24、油气资产

适用 不适用

## 25、使用权资产

## (1) 使用权资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	合计
一、账面原值		
1.期初余额	1,041,605.29	1,041,605.29
2.本期增加金额	2,242,618.14	2,242,618.14
(1) 租入	2,242,618.14	2,242,618.14
3.本期减少金额		
4.期末余额	3,284,223.43	3,284,223.43
二、累计折旧		
1.期初余额	656,879.66	656,879.66
2.本期增加金额	282,138.17	282,138.17
(1) 计提	282,138.17	282,138.17
3.本期减少金额		
(1) 处置		
4.期末余额	939,017.83	939,017.83
三、减值准备		
1.期初余额		
2.本期增加金额		
(1) 计提		
3.本期减少金额		
(1) 处置		
4.期末余额		
四、账面价值		
1.期末账面价值	2,345,205.60	2,345,205.60
2.期初账面价值	384,725.63	384,725.63

## (2) 使用权资产的减值测试情况

□适用 □不适用

其他说明：无

## 26、无形资产

## (1) 无形资产情况

单位：元

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	软件使用权	合计
一、账面原值					
1.期初余额	17,253,162.00	72,807,299.22	541,138.21	12,374,339.36	102,975,938.79
2.本期增加金额		12,650,987.87		3,062,205.05	15,713,192.92

置	(1) 购置				3,062,205.05	3,062,205.05
	(2) 内部研发		12,650,987.87			12,650,987.87
	3. 本期减少金额					
	(1) 处置					
	4. 期末余额	17,253,162.00	85,458,287.09	541,138.21	15,436,544.41	118,689,131.71
	二、累计摊销					
	1. 期初余额	4,496,431.92	43,663,270.58	541,138.21	7,695,643.87	56,396,484.58
	2. 本期增加金额	358,503.00	6,558,010.32		986,638.13	7,903,151.45
	(1) 计提	358,503.00	6,558,010.32		986,638.13	7,903,151.45
	3. 本期减少金额					
	(1) 处置					
	4. 期末余额	4,854,934.92	50,221,280.90	541,138.21	8,682,282.00	64,299,636.03
	三、减值准备					
	1. 期初余额					
	2. 本期增加金额					
	(1) 计提					
	3. 本期减少金额					
	(1) 处置					
	4. 期末余额					
	四、账面价值					
	1. 期末账面价值	12,398,227.08	35,237,006.19		6,754,262.41	54,389,495.68
	2. 期初账面价值	12,756,730.08	29,144,028.64		4,678,695.49	46,579,454.21

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 72.00%。

(2) 未办妥产权证书的土地使用权情况：无

(3) 无形资产的减值测试情况

适用 不适用

## 27、商誉

- (1) 商誉账面原值：无
- (2) 商誉减值准备：无
- (3) 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息：无
- (4) 可收回金额的具体确定方法

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

适用 不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

适用 不适用

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因：无

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因：无

### (5) 业绩承诺完成及对应商誉减值情况

形成商誉时存在业绩承诺且报告期或报告期上一期间处于业绩承诺期内

适用 不适用

其他说明：无

## 28、长期待摊费用

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
办公室装修费	92,668.60		9,586.44		83,082.16
3#楼 4 楼装修费	93,534.50		13,857.00		79,677.50
3#楼 6 楼改造工程	147,809.02		24,981.84		122,827.18
4#厂房南一跨暖气改造	327,514.34		55,354.56		272,159.78
B5 区装修款	145,045.06		31,081.08		113,963.98
公司绿化费用	1,295,510.08		317,267.76		978,242.32
北京燃烧所	697,289.95		697,289.95		0.00
2021 年公司绿化费用	325,168.26		39,414.36		285,753.90
#1 车间及库房改造费用	100,621.96		11,499.60		89,122.36
#3 楼防水及边坡加固费用		351,000.00	8,775.00		342,225.00
危废库	85,349.18		15,061.62		70,287.56
合计	3,310,510.95	351,000.00	1,224,169.21		2,437,341.74

其他说明：无

## 29、递延所得税资产/递延所得税负债

## (1) 未经抵销的递延所得税资产

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	65,304,289.07	9,795,643.36		
可抵扣亏损	122,996,968.24	18,449,545.25		
租赁业务	2,352,087.79	352,813.17	393,317.66	58,997.65
合计	190,653,345.10	28,598,001.78	393,317.66	58,997.65

## (2) 未经抵销的递延所得税负债

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
应收定期存款利息	588,367.08	88,255.06		
固定资产折旧	19,314,747.68	2,897,212.15		
租赁业务	2,345,205.60	351,780.84	384,725.63	57,708.84
合计	22,248,320.36	3,337,248.05	384,725.63	57,708.84

## (3) 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

单位：元

项目	递延所得税资产和负债期末互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期末余额	递延所得税资产和负债期初互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期初余额
递延所得税资产	3,337,248.05	25,260,753.73	57,708.84	1,288.81
递延所得税负债	3,337,248.05		57,708.84	0.00

## (4) 未确认递延所得税资产明细

单位：元

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异		64,358,958.49
可抵扣亏损		133,468,677.36
合计		197,827,635.85

## (5) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期：无

## 30、其他非流动资产：无

## 31、所有权或使用权受到限制的资产

单位：元

项目	期末	期初
----	----	----

	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	402,668,004.84	402,668,004.84		截至报告期末资产权利受限的货币资金余额 402,668,004.84 元, 其中: 银行承兑汇票保证金 62,019,740.43 元; 三个月以上的定期存款及利息 313,688,367.08 元; 保函保证金 26,891,320.99 元; 农民工工资保证金 68,576.34 元。	711,693,436.25	711,693,436.25		资产权利受限的货币资金余额 711,693,436.25 元, 其中: 三个月以上的定期存款及利息 618,967,630.13 元, 承兑汇票保证金 65,590,988.11 元, 保函保证金 27,066,197.37 元, 农民工工资保证金 68,620.64 元。
合计	402,668,004.84	402,668,004.84			711,693,436.25	711,693,436.25		

其他说明: 截至报告期末资产权利受限的货币资金余额 402,668,004.84 元, 其中: 银行承兑汇票保证金 62,019,740.43 元; 三个月以上的定期存款及利息 313,688,367.08 元; 保函保证金 26,891,320.99 元; 农民工工资保证金 68,576.34 元。

**32、短期借款: 无**

**33、交易性金融负债: 无**

**34、衍生金融负债: 无**

**35、应付票据**

单位: 元

种类	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	202,251,905.44	193,582,223.91
合计	202,251,905.44	193,582,223.91

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0.00 元, 到期未付的原因为。

**36、应付账款**

**(1) 应付账款列示**

单位: 元

项目	期末余额	期初余额
1 年以内 (含 1 年)	444,690,952.52	250,496,249.47
1—2 年 (含 2 年)	40,174,118.00	26,856,272.85

2—3 年（含 3 年）	2,238,878.11	12,853,584.08
3 年以上	151,221.43	2,475,421.68
合计	487,255,170.06	292,681,528.08

## (2) 账龄超过 1 年或逾期的重要应付账款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
昆山市三维换热器有限公司	4,410,000.00	合同未执行完毕
江苏万远建设集团有限公司	2,622,891.00	合同未执行完毕
上海电气上重碾磨特装设备有限公司	2,087,000.00	合同未执行完毕
扬州市金鑫电缆有限公司	1,923,755.20	合同未执行完毕
山东鸿典建设有限公司	1,912,719.00	合同未执行完毕
苏华建设集团有限公司	1,633,311.68	合同未执行完毕
安徽华正电气有限公司	1,325,712.00	合同未执行完毕
河南昊天工业设备安装有限公司	1,136,900.00	合同未执行完毕
山东吉晟建设工程有限公司	1,008,241.90	合同未执行完毕
合计	18,060,530.78	

其他说明：无

## 37、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应付款	20,165,201.19	29,004,763.00
合计	20,165,201.19	29,004,763.00

(1) 应付利息：无

(2) 应付股利：无

(3) 其他应付款：无

## 1) 按款项性质列示其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
限制性股票的股权激励款	11,789,405.84	21,155,494.80
应付质量保证金等	5,669,649.91	5,879,604.03
党组织工作经费、代扣款等	2,395,624.00	1,713,000.00
应付员工报销款	310,521.44	256,664.17
合计	20,165,201.19	29,004,763.00

## 2) 账龄超过 1 年或逾期的重要其他应付款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
限制性股票的股权激励款	11,789,405.84	尚未解锁
中铁武汉电气化局集团有限公司北京	500,000.00	房租押金

分公司		
山东晟源防腐工程有限公司	261,640.50	保证金未到期
合计	12,551,046.34	

3) 按交易对手方归集的期末余额前五名的其他应付款情况：无

38、预收款项：无

39、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
销售货款	173,893,440.06	95,975,817.93
合计	173,893,440.06	95,975,817.93

账龄超过 1 年的重要合同负债：无

报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

单位：元

项目	变动金额	变动原因
国能河北龙山发电有限责任公司	67,746,238.53	项目尚未结算
中国神华能源股份有限公司	25,257,097.11	项目尚未结算
国能徐州发电有限公司	20,495,843.14	项目尚未结算
合计	113,499,178.78	——

40、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	12,514,695.45	147,262,189.70	147,757,160.69	12,019,724.46
二、离职后福利-设定提存计划		16,247,449.44	16,247,449.44	
合计	12,514,695.45	163,509,639.14	164,004,610.13	12,019,724.46

(2) 短期薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴		112,051,926.88	112,051,926.88	
2、职工福利费		6,655,407.35	6,655,407.35	
3、社会保险费	478,084.00	16,403,281.23	16,881,365.23	
其中：医疗保险费		6,911,225.11	6,911,225.11	
工伤保险费		1,153,052.25	1,153,052.25	
补充医疗	478,084.00	8,339,003.87	8,817,087.87	

4、住房公积金		9,946,325.64	9,946,325.64	
5、工会经费和职工教育经费	12,036,611.45	2,205,248.60	2,222,135.59	12,019,724.46
合计	12,514,695.45	147,262,189.70	147,757,160.69	12,019,724.46

**(3) 设定提存计划列示**

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险		13,890,174.76	13,890,174.76	
2、失业保险费		578,719.32	578,719.32	
3、企业年金缴费		1,778,555.36	1,778,555.36	
合计		16,247,449.44	16,247,449.44	

其他说明：无

**41、应交税费**

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	592,941.85	13,830,110.71
企业所得税	1,034,606.11	1,100,337.59
个人所得税	1,441,666.01	995,051.99
城市维护建设税	20,761.02	971,255.50
房产税	417,246.58	365,996.38
印花税	314,229.97	216,348.39
土地使用税	94,233.64	47,116.82
教育费附加	14,829.30	693,753.93
其他税费	9.19	9.12
合计	3,930,523.67	18,219,980.43

其他说明：无

**42、持有待售负债：无****43、一年内到期的非流动负债**

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的租赁负债	890,646.63	223,592.30
合计	890,646.63	223,592.30

其他说明：无

**44、其他流动负债**

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待转销项税	13,710,842.85	6,623,313.85

其他未终止确认的应收票据	16,195,312.10	12,916,469.90
合计	29,906,154.95	19,539,783.75

短期应付债券的增减变动：无

45、长期借款：无

46、应付债券：无

47、租赁负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
租赁付款额	2,483,904.31	415,905.96
未确认融资费用	-131,816.52	-22,588.30
一年内到期的非流动负债	-890,646.63	-223,592.30
合计	1,461,441.16	169,725.36

其他说明：无

48、长期应付款：无

49、长期应付职工薪酬：无

50、预计负债：无

51、递延收益

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	11,499,384.79	558,100.00	5,479,654.09	6,577,830.70	
合计	11,499,384.79	558,100.00	5,479,654.09	6,577,830.70	

其他说明：涉及政府补助的项目

项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入当期损益金额	本期冲减成本费用金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
别克昂科威汽车（扎根开发区二十年）	158,056.25		28,737.52			129,318.73	与资产相关
等离子燃烧技术重点实验室（能源自主创新和能源装备2011年中央预算内投资补贴）	595,253.55		582,438.86			12,814.69	与资产相关

山东省 2012 自主创新成果转化重大专项（等离子体双尺度低 NOx）燃烧技术专项补助	169,125.18		18,813.46			150,311.72	与资产相关
边坡工程补贴	4,586,755.58		412,403.85			4,174,351.73	与资产相关
超低 NOx 燃烧控制优化集成技术（课题四）	1,302,238.00		1,302,238.00			0.00	与资产相关
电站锅炉超低 NOx 排放工程试验（课题五）	626,200.00		14,217.25			611,982.75	与资产相关
灵活性电热泵供热系统及电-热综合调控	621,471.73		621,471.73			0.00	与资产相关
船舶动力废气多污染物协同处理	319,436.11	33,000.00	167,153.69			185,282.42	与资产相关
泰山产业资助(KD 节能-652008)	600,000.00		600,000.00			0.00	与资产相关
烟台双百人才补助	232,871.12	70,000.00	232,871.12			70,000.00	与资产相关
泰山领军人才高水分褐煤锅炉大功率等离子体无油点火关键技术研究及应用	2,223,277.27		1,310,007.55			913,269.72	与资产相关
燃煤电站低成本超低排放控制技术与规模装备(2016 年国家重点研发	64,700.00		64,700.00			0.00	与资产相关

计划)配套资金							
循环流化床低成本宽负荷超低排放控制优化集成研究(课题4子课题4)		379,100.00	48,601.06			330,498.94	与资产相关
循环流化床锅炉宽负荷调峰超低排放关键技术(课题4的子课题4)		76,000.00	76,000.00			0.00	与资产相关
合计	11,499,384.79	558,100.00	5,479,654.09	0.00	0.00	6,577,830.70	

## 52、其他非流动负债：无

## 53、股本

单位：元

	期初余额	本次变动增减(+、-)					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	518,980,440.00				-2,882,220.00	-2,882,220.00	516,098,220.00

其他说明：2023年6月21日，公司第五届董事会第十五次会议和第五届监事会第十三次会议审议通过了《关于因权益分派实施调整公司回购注销部分限制性股票回购价格的议案》，同意将本次限制性股票回购价格调整为3.372元/股。2023年6月30日，公司在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司完成了本次限制性股票的回购注销手续。本次回购注销股份2,882,220.00股，公司总股本变更为516,098,220.00股。

## 54、其他权益工具：无

## 55、资本公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价(股本溢价)	692,289,464.78		8,048,284.28	684,241,180.50
其他资本公积	432,770.44	123,543.42		556,313.86
合计	692,722,235.22	123,543.42	8,048,284.28	684,797,494.36

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

- 1、“资本溢价(股本溢价)”的增减由于“53、股本”说明所示，本期发生的回购股份导致股本及资本公积发生变动。
- 2、“其他资本公积”是由于本期股权激励形成的股份支付分摊当期费用所致。

**56、库存股**

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
股权激励收到的限制性股票	21,155,494.80		10,577,747.40	10,577,747.40
合计	21,155,494.80		10,577,747.40	10,577,747.40

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

本期变动原因为未达到解禁条件的限制性股票回购所致。

**57、其他综合收益：无****58、专项储备**

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
安全生产费		4,008,503.43	3,334,483.45	674,019.98
合计		4,008,503.43	3,334,483.45	674,019.98

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

本期变动原因为公司计提与使用安全生产费所致。

**59、盈余公积**

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	114,482,247.96	13,581,320.42		128,063,568.38
储备基金	3,615,872.67			3,615,872.67
企业发展基金	3,615,872.69			3,615,872.69
合计	121,713,993.32	13,581,320.42		135,295,313.74

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

变动原因为按照 10% 计提法定盈余公积所致。

**60、未分配利润**

单位：元

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	590,131,784.40	509,753,659.80
调整后期初未分配利润	590,131,784.40	509,753,659.80
加：本期归属于母公司所有者的净利润	141,230,126.32	88,529,473.08
减：提取法定盈余公积	13,581,320.42	8,151,348.48
应付普通股股利	103,856,648.15	
期末未分配利润	613,923,942.15	590,131,784.40

调整期初未分配利润明细：

1) 由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润 1,159.93 元。

- 2) 由于会计政策变更, 影响期初未分配利润 1,159.93 元。
- 3) 由于重大会计差错更正, 影响期初未分配利润 0.00 元。
- 4) 由于同一控制导致的合并范围变更, 影响期初未分配利润 0.00 元。
- 5) 其他调整合计影响期初未分配利润 0.00 元。

## 61、营业收入和营业成本

单位: 元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	1,124,654,398.27	895,004,704.02	727,485,587.90	597,551,675.36
其他业务	4,459,719.57	2,628,166.71	5,239,491.37	1,243,095.58
合计	1,129,114,117.84	897,632,870.73	732,725,079.27	598,794,770.94

经审计扣除非经常损益前后净利润孰低是否为负值

是 否

营业收入、营业成本的分解信息:

单位: 元

合同分类	分部 1		分部 2		合计	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
业务类型						
其中:						
节能环保					1,129,114,117.84	897,632,870.73
按经营地区分类						
其中:						
华北地区					396,977,051.05	279,701,609.17
西北地区					257,017,876.91	190,139,119.51
华东地区					253,986,545.15	229,121,922.33
华中地区					101,164,667.53	87,453,183.07
东北地区					66,406,605.82	63,036,839.27
华南地区					36,918,489.36	34,150,572.27
西南地区					16,642,882.02	14,029,625.11
市场或客户类型						
合同类型						
按商品转让的时间分类						
按合同期限分类						
按销售渠道分类						
合计					1,129,114,117.84	897,632,870.73

与履约义务相关的信息: 无

其他说明: 公司严格按照合同条款规定履行各项履约义务并收取合同款项, 在按照合同条款规定交付产品和劳务、在客户取得产品和劳务的控制权时确认收入并履行后续的履约义务。

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 683,492,644.24 元，其中，530,060,919.45 元预计将于 2024 年度确认收入。

合同中可变对价相关信息：无

## 62、税金及附加

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	106,065.59	2,236,510.89
教育费附加	78,707.05	1,599,199.14
房产税	2,149,019.28	2,151,763.13
土地使用税	1,754,492.37	228,497.70
车船使用税	30,402.40	30,888.40
印花税	1,034,155.19	619,416.80
其他	38.77	566.94
合计	5,152,880.65	6,866,843.00

其他说明：无

## 63、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	39,804,781.85	31,070,192.04
折旧费	5,825,949.33	6,158,629.31
技术服务费	4,207,105.07	6,319,270.68
劳务费	2,460,442.64	2,880,880.28
水电物业费	1,496,395.87	1,702,000.71
差旅费	1,212,151.99	589,724.34
无形资产摊销	1,156,682.52	1,078,865.18
中介机构费	1,091,038.17	1,748,681.07
租赁费	1,040,285.49	1,025,591.12
咨询费	979,571.70	485,887.92
政策性费用	879,126.34	725,314.90
车辆使用费	600,913.84	587,743.85
长期待摊费用	460,025.10	452,868.90
办公费	410,854.02	458,559.88
董事费	306,293.88	274,769.86
保险费	268,603.76	233,962.26
党组织工作经费	217,664.89	126,551.18
修理费	205,375.72	539,340.87
招待费	205,092.04	147,623.35
劳动保护	158,259.92	143,563.89
其他	608,861.53	635,402.84
合计	63,595,475.67	57,385,424.43

其他说明：无

**64、销售费用**

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	27,385,243.88	25,159,684.31
差旅费	4,846,616.63	3,810,779.54
业务招待费	1,400,747.73	1,303,420.67
会务费	895,243.69	499,007.15
售后维护	866,106.29	6,504,446.48
租赁费	793,600.10	633,138.91
车辆使用费	789,934.55	683,654.22
运输费	704,195.02	344,098.21
折旧费	613,763.22	628,147.90
广告宣传费	562,727.52	235,991.82
技术服务费	343,898.37	1,984,763.55
投标业务费	197,967.32	102,031.00
办公费	141,503.60	162,192.25
其他	23,071.93	832,062.17
合计	39,564,619.85	42,883,418.18

其他说明：无

**65、研发费用**

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	24,019,059.87	24,807,489.86
开发领料	4,454,776.36	5,433,476.78
技术服务费	3,781,805.31	2,464,786.39
差旅费	1,757,437.00	877,358.92
无形资产摊销	1,530,038.33	2,552,665.81
折旧费	475,117.45	1,179,205.87
安装费	439,112.85	1,746,887.57
专利费	389,149.44	513,997.19
水电费	107,700.41	162,048.94
其他	307,272.37	260,609.65
合计	37,261,469.39	39,998,526.98

其他说明：无

**66、财务费用**

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

利息费用	21,189.42	32,059.73
其中：租赁负债利息费用	21,189.42	32,059.73
减：利息收入	18,009,702.75	30,196,042.94
汇兑损益		
其他支出	1,592,443.73	397,159.04
合计	-16,396,069.60	-29,766,824.17

其他说明：无

## 67、其他收益

单位：元

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
先进制造业增值税加计抵减	5,898,279.32	
泰山领军人才高水分褐煤锅炉大功率等离子体无油点火关键技术研究及应用	1,310,007.55	865,241.32
超低 NOx 燃烧控制优化集成技术（课题四）	1,302,238.00	
灵活性电热泵供热系统及电—热综合调控	621,471.73	
泰山产业资助（KD 节能-652008）	600,000.00	
等离子燃烧技术重点实验室（能源自主创新 and 能源装备 2011 年中央预算内投资补贴）	582,438.86	1,198,868.76
政府边坡补助工程	412,403.85	412,403.85
烟台双百人才补助	232,871.12	37,128.88
船舶动力废气多污染物协同处理	167,153.69	26,663.75
税费减免	102,523.23	10,941.71
循环流化床锅炉宽负荷调峰超低排放关键技术（课题 4 的子课题 4）	76,000.00	
燃煤电站低成本超低排放控制技术与规模装备(2016 年国家重点研发计划)配套资金	64,700.00	
高质量发展金	50,000.00	
循环流化床低成本宽负荷超低排放控制优化集成研究（课题 4 子课题 4）	48,601.06	
研发补助	30,000.00	337,100.00
别克昂科威汽车（扎根开发区二十年）	28,737.52	28,737.50
2022 年度省研发费区级配套	20,000.00	
山东省 2012 年自主创新成果转化重大专项燃烧技术专项补助	18,813.46	87,902.92
税收返还	17,851.55	76,079.05
一次性扩岗补助	15,000.00	
电站锅炉超低 NOx 排放工程试验（课题五）	14,217.25	
稳岗补贴	12,543.31	55,466.75

社保返还失业保险	3,251.18	
知识产权补助		1,000,000.00
关于提交烟台市 2022 年标准化资助收据的通知		280,000.00
2022 年制造业企业增产奖励		239,000.00
2022 年小升规奖励资金		61,000.00
技术合同认定登记补助		16,868.00
2021 年外贸高质量发展专项资金		35,399.00
合计	11,629,102.68	4,768,801.49

68、净敞口套期收益：无

69、公允价值变动收益：无

70、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	6,178,996.88	1,344,779.43
处置交易性金融资产取得的投资收益	247,455.44	
债务重组收益		3,061,787.53
其他	1,292,510.31	-157,039.64
合计	7,718,962.63	4,249,527.32

其他说明：

其中本期与联营企业顺流交易未实现利润 1,292,510.31 元。

71、信用减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失	427,796.20	1,859,688.89
应收账款坏账损失	2,562,344.02	-3,137,451.09
其他应收款坏账损失	-15,646.33	-23,148.14
长期应收款坏账损失	-3,445,121.67	-1,331,711.77
合计	-470,627.78	-2,632,622.11

其他说明：无

72、资产减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-5,374,044.90	-3,365,461.87
合计	-5,374,044.90	-3,365,461.87

其他说明：无

### 73、资产处置收益：

单位：元

资产处置收益的来源	本期发生额	上期发生额
非流动资产处置收益	107,391.46	68,656,431.85

### 74、营业外收入

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金 额
供应商质量扣款等	384,890.78	710,673.64	384,890.78
合计	384,890.78	710,673.64	384,890.78

其他说明：无

### 75、营业外支出

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金 额
质量扣款等	138,562.19	347,238.19	138,562.19
合计	138,562.19	347,238.19	138,562.19

其他说明：无

### 76、所得税费用

#### (1) 所得税费用表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	189,322.43	74,847.77
递延所得税费用	-25,259,464.92	-1,288.81
合计	-25,070,142.49	73,558.96

#### (2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位：元

项目	本期发生额
利润总额	116,159,983.83
按法定/适用税率计算的所得税费用	17,423,997.57
子公司适用不同税率的影响	-223,319.15
调整以前期间所得税的影响	-145,734.84
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	445,794.51

使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-37,144,179.73
可加计扣除费用的影响	-5,426,700.85
所得税费用	-25,070,142.49

其他说明：无

## 77、其他综合收益

详见附注 57、其他综合收益。

## 78、现金流量表项目

### (1) 与经营活动有关的现金

收到的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
非金融企业利息收入	26,813,540.65	33,264,254.91
暂收暂付款项	43,964,545.14	33,218,301.05
收到政府补助款	706,746.04	4,800,554.43
合计	71,484,831.83	71,283,110.39

收到的其他与经营活动有关的现金说明：无

支付的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
差旅费	24,023,393.78	14,346,771.83
租赁费	2,037,049.30	1,870,900.74
招待费	2,036,154.37	1,785,561.92
车辆使用费	781,726.26	1,014,567.70
中介机构费	801,296.22	1,938,439.51
办公费	779,713.44	1,827,136.99
会议费	172,499.00	484,702.68
零星付现费用支出	12,159,670.88	12,842,882.64
暂收暂付款	29,914,209.70	39,298,096.73
合计	72,705,712.95	75,409,060.74

支付的其他与经营活动有关的现金说明：无

### (2) 与投资活动有关的现金

收到的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
定期存款到期	1,113,000,000.00	1,220,500,000.00
处置交易性金融资产收益	247,955.44	
合计	1,113,247,955.44	1,220,500,000.00

收到的重要的与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

收到的其他与投资活动有关的现金说明：

支付的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
定期存款	821,100,000.00	827,500,000.00
合计	821,100,000.00	827,500,000.00

支付的重要的与投资活动有关的现金：无

支付的其他与投资活动有关的现金说明：无

**(3) 与筹资活动有关的现金**

收到的其他与筹资活动有关的现金：无

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：无

支付的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
库存股回购	9,718,845.84	12,214,668.32
支付租金	569,130.63	471,753.75
合计	10,287,976.47	12,686,422.07

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：无

筹资活动产生的各项负债变动情况

□适用  不适用**(4) 以净额列报现金流量的说明：无****(5) 不涉及当期现金收支、但影响企业财务状况或在未来可能影响企业现金流量的重大活动及财务影响：无****79、现金流量表补充资料****(1) 现金流量表补充资料**

单位：元

补充资料	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量		
净利润	141,230,126.32	88,529,473.08
加：资产减值准备	5,374,044.90	3,365,461.87
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	14,028,112.85	13,482,062.76
使用权资产折旧	282,138.17	410,881.04
无形资产摊销	7,903,151.45	7,497,189.59

长期待摊费用摊销	1,224,169.21	1,356,471.00
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）	-107,391.46	-68,656,431.85
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）		
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）		
财务费用（收益以“-”号填列）	21,189.42	32,059.73
投资损失（收益以“-”号填列）	-7,718,962.63	-4,249,527.32
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-25,259,464.92	-1,288.81
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）		
存货的减少（增加以“-”号填列）	13,717,743.03	-72,217,613.63
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-285,646,278.68	-197,053,137.05
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	176,231,631.35	165,020,461.07
其他	470,627.78	2,632,622.11
经营活动产生的现金流量净额	41,750,836.79	-59,851,316.41
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3. 现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	416,451,631.30	385,640,400.25
减：现金的期初余额	385,640,400.25	128,791,199.44
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	30,811,231.05	256,849,200.81

(2) 本期支付的取得子公司的现金净额：无

(3) 本期收到的处置子公司的现金净额：无

(4) 现金和现金等价物的构成

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一、现金	416,451,631.30	385,640,400.25
可随时用于支付的银行存款	416,451,631.30	385,640,400.25
三、期末现金及现金等价物余额	416,451,631.30	385,640,400.25

## (5) 使用范围受限但仍属于现金及现金等价物列示的情况

单位：元

项目	本期金额	上期金额	仍属于现金及现金等价物的理由
货币资金	402,668,004.84	711,693,436.25	银行承兑汇票保证金 62,019,740.43 元；定期存款 313,688,367.08 元；保函保证金 26,891,320.99 元；农民工工资保证金 68,576.34 元。
合计	402,668,004.84	711,693,436.25	

(6) 不属于现金及现金等价物的货币资金：无

(7) 其他重大活动说明：无

80、所有者权益变动表项目注释：无

## 81、外币货币性项目

(1) 外币货币性项目：无

(2) 境外经营实体说明，包括对于重要的境外经营实体，应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据，记账本位币发生变化的还应披露原因。

适用 不适用

## 82、租赁

(1) 本公司作为承租方

适用 不适用

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额

适用 不适用

简化处理的短期租赁或低价值资产的租赁费用

适用 不适用

项目	计入本年损益	
	列报项目	金额
租赁负债的利息	财务费用	21,189.42
短期租赁费用（适用简化处理）	管理费用/销售费用	1,833,885.59
低价值资产租赁费用（适用简化处理）		
未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额		
转租使用权资产取得的收入		
售后租回交易		

涉及售后租回交易的情况：无

**(2) 本公司作为出租方**

作为出租人的经营租赁

适用 不适用

单位：元

项目	租赁收入	其中：未计入租赁收款额的可变租赁付款额相关的收入
营业收入	3,711,761.89	
合计	3,711,761.89	

作为出租人的融资租赁

适用 不适用

未来五年每年未折现租赁收款额

适用 不适用

未折现租赁收款额与租赁投资净额的调节表

**(3) 作为生产商或经销商确认融资租赁销售损益**适用 不适用**83、其他：无****八、研发支出**

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
基于数字孪生的火电机组深度灵活调峰技术研究	5,910,020.62	2,483,794.66
高水份褐煤锅炉大功率等离子体无油点火关键技术研究与应用	4,467,463.78	4,535,334.79
煤气化细渣干化提质与焚烧再利用成套技术研究	3,800,221.22	778,899.97
大型煤粉锅炉燃烧系统智能化运行关键技术研究	3,090,774.07	1,632,866.97
船用等离子体焚烧技术研究	2,765,366.14	1,497,649.28
燃煤电厂耦合处置生活垃圾技术研究	2,643,030.89	2,199,297.53
基于数据挖掘与数值计算的钢球磨制粉系统节能降耗技术的研究与应用	2,586,939.80	3,094,815.45
电站锅炉数字化图像火焰检测装置的开发	2,386,597.18	810,393.72
低挥发分燃煤等离子体点火及稳燃技术的研究与应用	2,172,061.62	
锅炉岛全流程灰渣高效监测及吹灰系统智能化研究与应用	2,066,473.07	1,079,681.73
基于煤粉锅炉点火及燃烧的多装置研究及应用	1,823,601.52	443,706.27
燃煤锅炉混氨燃烧技术开发与工程示范	1,592,253.39	5,442,287.92
中深层地热能开发利用及回灌技术研究及示范	1,510,996.56	366,363.15
多维度高灰高流速的低省防磨优化	1,436,316.09	258,011.96
数字化民主测评服务系统研究与应用	1,185,256.58	

硅热法炼镁电加热技术研究与应用	1,077,496.61	
基于炉内气相碱金属在线监测的燃用高碱煤锅炉防沾污技术研究与应用项目	966,468.24	0.00
地热资源勘查与清洁利用技术	901,759.99	355,401.83
燃煤电站熔盐锅炉发电系统开发及关键技术试验验证	896,062.87	1,297,499.42
基于 W 火焰锅炉炉内高效换热及热解炉结构优化的尿素热解制氨技术研究	831,760.98	574,152.97
以脱硫浆液闪蒸蒸汽取热的热泵供热技术研究	780,561.74	788,469.88
燃煤锅炉高温受热面热偏差及安全监控系统的研究与应用	632,432.25	20,530.97
等离子智能数据采集装置的研究	621,573.49	
沙柳生物质耦合燃煤机组降碳发电技术研究	522,698.02	
EI-XCL 燃烧器微油富氧燃烧及弯曲型油燃烧装置技术研究	513,877.47	1,269,609.33
大容量燃煤锅炉掺氨清洁高效燃烧关键设备开发	446,595.04	0.00
燃煤锅炉直接掺烧生物质燃料关键技术研究	417,642.17	1,209,258.47
煤气化细渣焚烧技术研究	409,603.86	916,306.89
大容量燃煤锅炉掺氨清洁高效燃烧系统设计研究	312,139.95	0.00
烟台龙源彩虹人才发展管理系统之人才地图建设	245,163.20	770,189.01
仪器及煤质分析室建设	223,400.00	
基于复合氧化还原体系的船舶动力废气多污染物协同处理关键理论及核心技术研究	167,153.69	26,663.75
碳化硅复合材料燃烧器喷口的研究与制备	157,385.10	
超低负荷及快速变负荷工况下机组低 NOx 燃烧技术研究	81,706.16	245,773.79
宽负荷 CFB 锅炉烟气再循环控温控氧技术研发 (“循环流化床锅炉宽负荷调峰超低排放关键技术”课题 4 子课题)	77,618.18	
泰山产业领军人才工程建设	55,477.23	8,676.53
循环流化床宽负荷调峰氮氧化物超低排放技术工业示范研究 (“循环流化床锅炉宽负荷调峰超低排放关键技术”课题 2 子课题)	49,589.00	
微波与电弧等离子体耦合点火技术研究	43,331.55	246,402.92
循环流化床锅炉炉底均匀布风与负荷适应性技术研究与应用	33,188.90	2,562,064.49
电力行业标准 DL/T1127 《等离子体点火系统设计与运行导则》的调研及修订	7,162.80	116,715.79
基于温度场监测的锅炉智能燃烧系统关键技术研究	3,236.24	26,430.41
等离子体气化熔融炉的技术研究		4,252.87
基于关键器件国产化的等离子体系统研究及应用		1,836,346.97
智能化节油点火系统闭环控制技术研究		89,902.92
40MW 燃煤试验台混氨燃烧系统开发		25,789.96

与设备制造		
基于动态仿真的烟风系统优化技术研究		2,346.90
基于数值模拟的可视化防结渣技术及应用		3,241,666.91
燃煤机组热力系统在线诊断及优化策略的开发与应用		2,251,951.57
燃煤 Allam 循环发电系统技术研究		1,960,205.54
烟台市双百人才专款专用		37,128.88
LNG 冷能发电及综合利用技术的研究		153,801.23
新型三元流高效抗气蚀节能水泵技术的研究与应用		2,281.06
龙源技术咨询服务 APP 推广运维研发项目		167,619.00
小型化等离子体点火装置开发		318,584.10
煤粉预处理关键技术开发与设备研制结余资金		1,076.26
水煤浆热解反应器微油点火技术结余资金		17,500.00
基于煤粉浓度控制的等离子体点火调节技术研究		1,301,626.01
40MW 混氢燃烧中试平台供氨系统开发		324,441.44
合计	49,912,457.26	46,793,771.47
其中：费用化研发支出	37,261,469.39	39,998,526.98
资本化研发支出	12,650,987.87	6,795,244.49

## 1、符合资本化条件的研发项目

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额			本期减少金额			期末余额
		内部开发支出	其他		确认为无形资产	转入当期损益		
基于数据挖掘与数值计算的钢球磨制粉系统节能降耗技术的研究与应用		2,586,939.80			2,586,939.80			
基于数字孪生的火电机组深度灵活调峰技术研究		5,910,020.62			5,910,020.62			
中深层热能开发利用及回灌技术研究与示范		1,510,996.56			1,510,996.56			
燃煤电厂耦合处置生活垃圾技术研究		2,643,030.89			2,643,030.89			
合计		12,650,987.87			12,650,987.87			

## 重要的资本化研发项目

项目	研发进度	预计完成时间	预计经济利益产生方式	开始资本化的时点	开始资本化的具体依据
基于数据挖掘与数值计算的钢球磨制粉系统节能降耗技术的研究与应用	已完成	2023 年 12 月 31 日	运用该无形资产生产的产品存在市场	2023 年 01 月 18 日	已完成研究阶段的工作，在很大程度上具备了形成一项新产品或新技术的基本条件。
基于数字孪生的火电机组深度灵活调峰技术研究	已完成	2023 年 12 月 31 日	运用该无形资产生产的产品存在市场	2023 年 01 月 09 日	已完成研究阶段的工作，在很大程度上具备了形成一项新产品或新技术的基本条件。
中深层地热能开发利用及回灌技术研究与示范	已完成	2023 年 12 月 31 日	运用该无形资产生产的产品存在市场	2023 年 01 月 18 日	已完成研究阶段的工作，在很大程度上具备了形成一项新产品或新技术的基本条件。
燃煤电厂耦合处置生活垃圾技术研究	已完成	2023 年 12 月 31 日	运用该无形资产生产的产品存在市场	2023 年 01 月 11 日	已完成研究阶段的工作，在很大程度上具备了形成一项新产品或新技术的基本条件。

开发支出减值准备：无

## 2、重要外购在研项目：无

## 九、合并范围的变更

### 1、非同一控制下企业合并

- (1) 本期发生的非同一控制下企业合并：无
- (2) 合并成本及商誉：无
- (3) 被购买方于购买日可辨认资产、负债：无
- (4) 购买日之前持有的股权按照公允价值重新计量产生的利得或损失

是否存在通过多次交易分步实现企业合并并且在报告期内取得控制权的交易

是 否

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

### 2、同一控制下企业合并：无

### 3、反向购买

交易基本信息、交易构成反向购买的依据、上市公司保留的资产、负债是否构成业务及其依据、合并成本的确定、按照权益

性交易处理时调整权益的金额及其计算：无

#### 4、处置子公司

本期是否存在丧失子公司控制权的交易或事项

是 否

是否存在通过多次交易分步处置对子公司投资且在本期丧失控制权的情形

是 否

#### 5、其他原因的合并范围变动

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

#### 6、其他：无

### 十、在其他主体中的权益

#### 1、在子公司中的权益

##### (1) 企业集团的构成

单位：元

子公司名称	注册资本	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
					直接	间接	
国能龙源（烟台）换热设备有限公司	30,000,000.00	山东烟台	山东烟台	制造业	100.00%		设立

单位：元

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：无

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

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：无

确定公司是代理人还是委托人的依据：无

其他说明：无

- (2) 重要的非全资子公司：无
- (3) 重要非全资子公司的主要财务信息：无
- (4) 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制：无
- (5) 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持：无

2、在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

- (1) 在子公司所有者权益份额发生变化的情况说明：无
- (2) 交易对于少数股东权益及归属于母公司所有者权益的影响：无

3、在合营安排或联营企业中的权益

(1) 重要的合营企业或联营企业

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
东营龙源清洁能源科技有限公司	山东省东营市	山东省东营市开发区南一路333号2楼西厅201室	般项目：余热发电关键技术研发；新兴能源技术研发；供暖服务；合同能源管理；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；新能源原动设备销售；余热余压余气利用技术研发；在线能源计量技术研发；在线能源监测技术研发；以自有资金从事投资活动；碳减排、碳转化、碳捕捉、碳封存技术研发。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：热力生产和供应；矿产资源勘查；矿	40.00%	0.00%	权益法

			产资源（非煤矿山）开采。 （依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为			
国能科环望奎新能源有限公司	黑龙江省绥化市	黑龙江省绥化市望奎县经济开发区办公综合楼 207 室	从事建设及运营风力发电、光伏发电；风电场及光伏电站勘测、设计、施工；风力及光伏发电设备安装、调试、维修及有关技术咨询	35.00%	0.00%	权益法

在合营企业或联营企业的持股比例不同于表决权比例的说明：无

持有 20% 以下表决权但具有重大影响，或者持有 20% 或以上表决权但不具有重大影响的依据：无

## (2) 重要合营企业的主要财务信息：无

## (3) 重要联营企业的主要财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额		期初余额/上期发生额	
	东营龙源清洁能源科技有限公司	国能科环望奎新能源有限公司	东营龙源清洁能源科技有限公司	国能科环望奎新能源有限公司
流动资产	25,082,426.50	341,977,000.48	29,912,210.18	237,621,598.10
非流动资产	87,845,034.59	1,155,384,158.57	62,789,241.75	727,364,333.24
资产合计	112,927,461.09	1,497,361,159.05	92,701,451.93	964,985,931.34
流动负债	89,292,898.22	199,438,954.94	73,050,481.05	265,227,660.74
非流动负债		709,104,032.95		309,758,270.60
负债合计	89,292,898.22	908,542,987.89	73,050,481.05	574,985,931.34
少数股东权益				
归属于母公司股东权益	23,634,562.87	588,818,171.16	19,650,970.88	390,000,000.00
按持股比例计算的净资产份额	9,453,825.15	206,086,359.91	7,860,388.35	136,500,000.00
调整事项	-1,231,398.72		388,087.62	
--商誉				
--内部交易未实现利润	-1,231,398.72		388,087.62	
--其他		-381,313.49		
对联营企业权益投资的账面价值	8,222,426.43	205,705,046.42	8,248,475.97	136,500,000.00

存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值				
营业收入	23,144,274.20	64,311,178.68	19,084,651.55	
净利润	3,303,002.00	17,728,704.06	3,093,930.83	
终止经营的净利润				
其他综合收益				
综合收益总额	3,303,002.00	17,728,704.06	3,093,930.83	
本年度收到的来自联营企业的股利				

其他说明：

- (4) 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息：无
- (5) 合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力存在重大限制的说明：无
- (6) 合营企业或联营企业发生的超额亏损：无
- (7) 与合营企业投资相关的未确认承诺：无
- (8) 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债：无

4、重要的共同经营：无

5、在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益：无

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：无

6、其他

## 十一、政府补助

### 1、报告期末按应收金额确认的政府补助

适用 不适用

未能在预计时点收到预计金额的政府补助的原因

适用 不适用

### 2、涉及政府补助的负债项目

适用 不适用

单位：元

会计科目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期转入其他收益金额	本期其他变动	期末余额	与资产/收益相关
递延收益	11,499,384.79	558,100.00		5,479,654.09		6,577,830.70	与资产相关

别克昂科威汽车（扎根开发区二十年）	158,056.25			28,737.52		129,318.73	与资产相关
等离子燃烧技术重点实验室（能源自主创新和能源装备 2011 年中央预算内投资补贴）	595,253.55			582,438.86		12,814.69	与资产相关
山东省 2012 自主创新成果转化重大专项（等离子体双尺度低 NOx）燃烧技术专项补助	169,125.18			18,813.46		150,311.72	与资产相关
边坡工程补贴	4,586,755.58			412,403.85		4,174,351.73	与资产相关
超低 NOx 燃烧控制优化集成技术（课题四）	1,302,238.00			1,302,238.00			与资产相关
电站锅炉超低 NOx 排放工程试验（课题五）	626,200.00			14,217.25		611,982.75	与资产相关
灵活性电热泵供热系统及电-热综合调控	621,471.73			621,471.73			与资产相关
船舶动力废气多污染物协同处理	319,436.11			167,153.69		185,282.42	与资产相关
泰山产业资助(KD 节能-652008)	600,000.00			600,000.00		0.00	与资产相关
烟台双百人才补助	232,871.12			232,871.12		70,000.00	与资产相关
泰山领军人才高水分褐煤锅炉大功率等离子体无油点火关键技术研究及应用	2,223,277.27			1,310,007.55		913,269.72	与资产相关
燃煤电站低成本超低排放控制技术与规模装备(2016 年国家重点研发计划)配套资金	64,700.00			64,700.00			与资产相关

循环流化床低成本宽负荷超低排放控制优化集成研究（课题 4 子课题 4）				48,601.06		330,498.94	与资产相关
循环流化床锅炉宽负荷调峰超低排放关键技术（课题 4 的子课题 4）				76,000.00			与资产相关

### 3、计入当期损益的政府补助

适用 不适用

单位：元

会计科目	本期发生额	上期发生额
其他收益	11,629,102.68	4,768,801.49

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
先进制造业增值税加计抵减	5,898,279.32	
泰山领军人才高水分褐煤锅炉大功率等离子体无油点火关键技术研究及应用	1,310,007.55	865,241.32
超低 NOx 燃烧控制优化集成技术（课题四）	1,302,238.00	
灵活性电热泵供热系统及电—热综合调控	621,471.73	
泰山产业资助（KD 节能-652008）	600,000.00	
等离子燃烧技术重点实验室（能源自主创新 and 能源装备 2011 年中央预算内投资补贴）	582,438.86	1,198,868.76
政府边坡补助工程	412,403.85	412,403.85
烟台双百人才补助	232,871.12	37,128.88
船舶动力废气多污染物协同处理	167,153.69	26,663.75
税费减免	102,523.23	10,941.71
循环流化床锅炉宽负荷调峰超低排放关键技术（课题 4 的子课题 4）	76,000.00	
燃煤电站低成本超低排放控制技术与规模装备(2016 年国家重点研发计划)配套资金	64,700.00	
高质量发展金	50,000.00	
循环流化床低成本宽负荷超低排放控制优化集成研究（课题 4 子课题 4）	48,601.06	
研发补助	30,000.00	337,100.00
别克昂科威汽车（扎根开发区二十年）	28,737.52	28,737.50

2022 年度省研发费区级配套	20,000.00	
山东省 2012 年自主创新成果转化重大专项燃烧技术专项补助	18,813.46	87,902.92
税收返还	17,851.55	76,079.05
一次性扩岗补助	15,000.00	
电站锅炉超低 NO <sub>x</sub> 排放工程试验（课题五）	14,217.25	
稳岗补贴	12,543.31	55,466.75
社保返还失业保险	3,251.18	
知识产权补助		1,000,000.00
关于提交烟台市 2022 年标准化资助收据的通知		280,000.00
2022 年制造业企业增产奖励		239,000.00
2022 年小升规奖励资金		61,000.00
技术合同认定登记补助		16,868.00
2021 年外贸高质量发展专项资金		35,399.00
合计	11,629,102.68	4,768,801.49

其他说明：无

## 十二、与金融工具相关的风险

### 1、金融工具产生的各类风险

本集团在经营过程中面临各种金融风险：信用风险、流动性风险和市场风险（包括汇率风险、利率风险和其他价格风险）。本集团管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。上述金融风险以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述：

董事会负责规划并建立本集团的风险管理架构，制定本集团的风险管理政策和相关指引并监督风险管理措施的执行情况。本集团已制定风险管理政策以识别和分析本集团所面临的风险，这些风险管理政策对特定风险进行了明确规定，涵盖了市场风险、信用风险和流动性风险管理等诸多方面。本集团定期评估市场环境及本集团经营活动的变化以决定是否对风险管理政策及系统进行更新。本集团的风险管理由风险管理委员会按照董事会批准的政策开展。风险管理委员会通过与本集团其他业务部门的紧密合作来识别、评价和规避相关风险。本集团内部审计部门就风险管理控制及程序进行定期的审核，并将审核结果上报本集团的审计委员会。

本集团通过适当的多样化投资及业务组合来分散金融工具风险，并通过制定相应的风险管理政策减少集中于单一行业、特定地区或特定交易对手的风险。

本集团从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，将风险对本集团经营业绩的负面影响降低到最低水平，使股东及其它权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本集团风险管理的基本策略是确定和分析本集团所面临的各种风险，建立适当的风险承受底线并进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围之内。

#### （一）风险管理目标和政策

本集团从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，将风险对本集团经营业绩的负面影响降低到最低水平，使股东及其其他权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本集团风险管理的基本策略是确定和分析本集团所面临的各种风险，建立适当的风险承受底线和进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围之内。

#### 1、信用风险

信用风险是指交易对手未能履行合同义务而导致本公司发生财务损失的风险。

本集团信用风险主要产生于货币资金、应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、债权投资、其他债权投资和财务担保合同等，以及未纳入减值评估范围的以公允价值计量且其变动计入当期损益的债务工具投资和衍生金融资产等。于资产负债表日，本集团金融资产的账面价值已代表其最大信用风险敞口；

本集团仅与经认可的、信誉良好的第三方进行交易。按照本集团的政策，需对所有要求采用信用方式进行交易的客户进行信用审核。另外，本集团对应收账款余额进行持续监控，以确保本集团不致面临重大坏账风险。对于未采用相关经营单位的记账本位币结算的交易，除非本集团信用控制部门特别批准，否则本集团不提供信用交易条件。

本集团银行存款主要存放于国有银行和其它大中型银行，本集团认为其不存在重大的信用风险，不会产生因对方单位违约而导致的任何重大损失。

此外，对于应收账款、其他应收款和应收票据，本集团设定相关政策以控制信用风险敞口。本集团基于对客户的财务状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其它因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本集团会定期对客户信用记录进行监控，对于信用记录不良的客户，本集团会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本集团的整体信用风险在可控的范围内。

本集团因应收票据、应收账款和其他应收款产生的信用风险敞口的量化数据，各项金融工具的详细情况说明见本附注五和附注七。

对于信用记录不良的客户，本集团必要时会采取交付保证金、提供抵质押物或担保等信用增级降低信用风险敞口至可接受水平。于 2023 年 12 月 31 日，本集团金融资产和表外项目无需要披露的相关信用增级信息（2023 年 12 月 31 日：无）

## 2、流动风险

流动性风险是指企业在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。

本集团的政策是确保拥有充足的现金以偿还到期债务。流动性风险由本集团的财务部门集中控制。财务部门通过监控现金余额、可随时变现的有价证券以及对未来 12 个月现金流量的滚动预测，确保公司在所有合理预测的情况下拥有充足的资金偿还债务。同时持续监控公司是否符合借款协议的规定，从主要金融机构获得提供足够备用资金的承诺，以满足短期和长期的资金需求。

本集团各项金融负债以未折现的合同现金流量按到期日列示如下：

项目	期末余额					
	即时偿还	1 年以内	1-2 年	2-5 年	5 年以上	合计
应付票据		202,251,905.44				202,251,905.44
应付账款		487,255,170.06				487,255,170.06
合计		689,507,075.50				689,507,075.50

（续上表）

项目	上年年末余额					
	即时偿还	1 年以内	1-2 年	2-5 年	5 年以上	合计
应付票据		193,582,223.91				193,582,223.91
应付账款		292,681,528.08				292,681,528.08
合计		486,263,751.99				486,263,751.99

## 3、市场风险

汇率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。本集团承受汇率风险主要与美元有关。2019 年 11 月 25 日，龙源技术与 ZPC 公司签订了《Hwange 电厂锅炉（1-6 号）等离子体点火系统设计、采购、生产、安装及调试合约》。合同金额 1933 万美元。2021 年 1 月 7 日本公司收到合同首付款 322.17 万美元，2023 年 12 月 31 日存货-在产品-津巴布韦万吉项目 2,132.43 万元，因该事项采用美元结算，存在未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。除上述所述事项外，本集团的资产及负债均为人民币余额。

## 2、套期

### (1) 公司开展套期业务进行风险管理

适用 不适用

### (2) 公司开展符合条件套期业务并应用套期会计：无

### (3) 公司开展套期业务进行风险管理、预期能实现风险管理目标但未应用套期会计

适用 不适用

## 3、金融资产

### (1) 转移方式分类

适用 不适用

### (2) 因转移而终止确认的金融资产

适用 不适用

### (3) 继续涉入的资产转移金融资产

适用 不适用

其他说明

## 十三、公允价值的披露

### 1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

单位：元

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量	--	--	--	--
应收款项融资			18,489,937.49	18,489,937.49
其他非流动金融资产			3,234,326.34	3,234,326.34
持续以公允价值计量的资产总额			21,724,263.83	21,724,263.83
二、非持续的公允价值计量	--	--	--	--

### 2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

本集团的交易性金融资产是从银行购买的保本加浮动收益型理财产品，公允价值按照理财产品合同规定收益率及持有期限计算确定。

**3、持续和非持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息**

本集团不以公允价值计量的金融资产和金融负债主要包括：应收票据、应收账款、应付账款等。上述金融资产和金融负债的账面价值与公允价值相差很小。

**4、持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息：无****5、持续的第三层次公允价值计量项目，期初与期末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析：无****6、持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策：无****7、本期内发生的估值技术变更及变更原因：无****8、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况**

本集团不以公允价值计量的金融资产和金融负债主要包括：应收票据、应收账款、应付账款等。上述金融资产和金融负债的账面价值与公允价值相差很小。

**9、其他：无****十四、关联方及关联交易****1、本企业的母公司情况**

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例	母公司对本企业的表决权比例
国电科技环保集团有限责任公司	北京	节能环保	606,377.00	23.12%	23.12%

本企业的母公司情况的说明

本企业最终控制方是国家能源投资集团有限责任公司。

其他说明：无

**2、本企业的子公司情况**

本企业子公司的情况详见附注十、在其他主体中的权益。

**3、本企业合营和联营企业情况**

本企业重要的合营或联营企业详见附注十、在其他主体中的权益。

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

合营或联营企业名称	与本企业关系
东营龙源清洁能源科技有限公司	联营企业
国能科环望奎新能源有限公司	联营企业

其他说明：

## 4、其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
国电科技环保集团有限责任公司	公司控股股东
国家能源（山东）工程技术有限公司	同一实际控制人
国家能源集团共享服务中心有限公司	同一实际控制人
国家能源集团国际工程咨询有限公司	同一实际控制人
国家能源集团科技环保有限公司	同一实际控制人
国家能源集团科学技术研究院有限公司沈阳分公司	同一实际控制人
国家能源集团科学技术研究院有限公司太原分公司	同一实际控制人
国家能源集团科学技术研究院有限公司武汉分公司	同一实际控制人
国家能源集团科学技术研究院有限公司银川分公司	同一实际控制人
国家能源集团山东电力有限公司	同一实际控制人
国家能源集团新疆能源有限责任公司	同一实际控制人
国家能源集团置业有限公司北京昌平中心	同一实际控制人
国家能源集团置业有限公司华北分公司	同一实际控制人
国家能源集团置业有限公司西南分公司	同一实际控制人
国家能源集团资产管理有限公司	同一实际控制人
国能（宁波）节能环保科技有限公司	同一实际控制人
国能（山东）能源环境有限公司	同一实际控制人
国能（天津）大港发电厂有限公司	同一实际控制人
国能大渡河流域水电开发有限公司	同一实际控制人
国能龙源催化剂江苏有限公司	同一母公司
国能龙源蓝天节能技术有限公司	同一母公司
国能南京电力试验研究有限公司	同一实际控制人
国能山东置业有限公司	同一实际控制人
国能数智科技开发（北京）有限公司	同一实际控制人
国能双辽发电有限公司	同一实际控制人
国能信控互联技术有限公司	同一实际控制人
国能信息技术有限公司	同一实际控制人
国能易购（北京）科技有限公司	同一实际控制人
国能英力特能源化工集团股份有限公司	同一实际控制人
国能长源武汉实业有限公司	同一实际控制人
国能智深控制技术有限公司	同一母公司
宁夏英力特安逸物业服务服务有限公司	同一实际控制人
神华科技发展有限责任公司	同一实际控制人
神华培训中心有限公司	同一实际控制人
国电置业有限公司山东分公司	同一实际控制人
神华神东电力山西河曲发电有限公司	同一实际控制人
国网能源和丰煤电有限公司	同一实际控制人
陕西德源府谷能源有限公司	同一实际控制人
国能物资南方有限公司	同一实际控制人
国能诚信招标有限公司	同一实际控制人

国能（北京）国际经贸有限公司	同一实际控制人
国能物资内蒙古有限公司	同一实际控制人
国能织金发电有限公司	同一实际控制人
元宝山发电有限责任公司	同一实际控制人
国家能源集团物资有限公司上海分公司	同一实际控制人
国家能源集团物资有限公司电子商务中心	同一实际控制人
山东中华发电有限公司聊城发电厂	同一实际控制人
国能徐州发电有限公司	同一实际控制人
国电长源汉川第一发电有限公司	同一实际控制人
国家能源集团山东电力有限公司聊城发电运营分公司	同一实际控制人
国电科技环保集团有限责任公司赤峰风电公司	同一母公司
国家能源集团辽宁电力有限公司沈西热电厂	同一实际控制人
内蒙古国华准格尔发电有限责任公司	同一实际控制人
国能河北沧东发电有限责任公司	同一实际控制人
国能内蒙古呼伦贝尔发电有限公司	同一实际控制人
中国神华能源股份有限公司	同一实际控制人
中国神华能源股份有限公司神朔铁路分公司	同一实际控制人
国能陈家港发电有限公司	同一实际控制人
国能粤电台山发电有限公司	同一实际控制人
国能太仓发电有限公司	同一实际控制人
国能浙江宁海发电有限公司	同一实际控制人
国能三河发电有限责任公司	同一实际控制人
神华准格尔能源有限责任公司	同一实际控制人
国能锦界能源有限责任公司	同一实际控制人
国能供应链内蒙古有限公司	同一实际控制人
神华巴彦淖尔能源有限责任公司	同一实际控制人
国能广投北海发电有限公司	同一实际控制人
国家能源集团陕西神木发电有限责任公司	同一实际控制人
国能寿光发电有限责任公司	同一实际控制人
神华神东电力有限责任公司郭家湾电厂	同一实际控制人
国能河北定州发电有限责任公司	同一实际控制人
国能神福（石狮）发电有限公司	同一实际控制人
国能神华九江发电有限责任公司	同一实际控制人
国能广投柳州发电有限公司	同一实际控制人
国能浙江舟山发电有限责任公司	同一实际控制人
国家能源集团宁夏煤业有限责任公司	同一实际控制人
中国神华煤制油化工有限公司鄂尔多斯煤制油分公司	同一实际控制人
国能包头煤化工有限责任公司	同一实际控制人
国家能源集团国源电力有限公司北京物资分公司	同一实际控制人
国网能源新疆准东煤电有限公司	同一实际控制人
国家能源集团山西神头第二发电厂有限公司	同一实际控制人
国家能源集团宁夏煤业有限责任公司烯烃一分公司	同一实际控制人

国能龙源环保有限公司	同一母公司
国能朗新明环保科技有限公司	同一实际控制人
国能蚌埠发电有限公司	同一实际控制人
国家能源博兴发电有限公司	同一实际控制人
国电长源第一发电有限责任公司	同一实际控制人
国能长源荆门发电有限公司	同一实际控制人
国能长源荆州热电有限公司	同一实际控制人
国能常州发电有限公司	同一实际控制人
国能成都金堂发电有限公司	同一实际控制人
国电电力大连庄河发电有限责任公司	同一实际控制人
国电电力大同发电有限责任公司	同一实际控制人
国电电力邯郸东郊热电有限责任公司	同一实际控制人
国能福泉发电有限公司	同一实际控制人
国能丰城发电有限公司	同一实际控制人
国能（福州）热电有限公司	同一实际控制人
国能哈尔滨热电有限公司	同一实际控制人
国能长源汉川发电有限公司	同一实际控制人
国能河北龙山发电有限责任公司	同一实际控制人
国家能源菏泽发电有限公司	同一实际控制人
国能怀安热电有限公司	同一实际控制人
国能黄金埠发电有限公司	同一实际控制人
国能吉林江南热电有限公司	同一实际控制人
国能江苏谏壁发电有限公司	同一实际控制人
国能九江发电有限公司	同一实际控制人
国能康平发电有限公司	同一实际控制人
国家能源集团乐东发电有限公司	同一实际控制人
国家能源聊城发电有限公司	同一实际控制人
国能龙华延吉热电有限公司	同一实际控制人
国能龙源电力技术工程有限责任公司	同一实际控制人
国能滦河热电有限公司	同一实际控制人
国电内蒙古东胜热电有限公司	同一实际控制人
国能南宁发电有限公司	同一实际控制人
国能长源武汉青山热电有限公司	同一实际控制人
国能（泉州）热电有限公司	同一实际控制人
国能四川华蓥山发电有限公司	同一实际控制人
国能宿州热电有限公司	同一实际控制人
国电物流有限公司	同一实际控制人
国能蒙阳热电有限公司	同一实际控制人
国能永福发电有限公司	同一实际控制人
国能恒泰重庆发电有限公司	同一实际控制人
国家能源集团山东石横热电有限公司	同一实际控制人
国家能源集团泰州发电有限公司	同一实际控制人

国家能源蓬莱发电有限公司	同一实际控制人
国家能源泰安热电有限公司	同一实际控制人
国能河北邯鄲热电股份有限公司	同一实际控制人
国能河北衡水发电有限责任公司	同一实际控制人
江阴苏龙热电有限公司	同一实际控制人
天津国能津能滨海热电有限公司	同一实际控制人
天津国能津能热电有限公司	同一实际控制人
国家能源集团宝庆发电有限公司	同一实际控制人
锡林郭勒蒙东铝业科技有限公司	同一实际控制人
国家能源集团华北电力有限公司廊坊热电厂	同一实际控制人
北京国电电力有限公司大连开发区热电厂	同一实际控制人
国能吉林龙华热电股份有限公司长春热电一厂	同一实际控制人
国家能源集团山西电力有限公司霍州发电厂	同一实际控制人
国能铜陵发电有限公司	同一实际控制人
国家能源费县发电有限公司	同一实际控制人
国电电力朝阳热电有限公司	同一实际控制人
国能长源随州发电有限公司	同一实际控制人
国能江苏电力工程技术有限公司	同一实际控制人
国电电力发展股份有限公司宣威分公司	同一实际控制人
国能宁夏灵武发电有限公司	同一实际控制人
国家能源（山东）新能源有限公司石横分公司	同一实际控制人
国能神皖池州发电有限责任公司	同一实际控制人
蒙东能源控股有限责任公司	同一实际控制人
国能常州第二发电有限公司	同一实际控制人

其他说明：无

## 5、关联交易情况

### (1) 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度	是否超过交易额度	上期发生额
国家能源投资集团有限责任公司及内部所属单位	购买商品、接受劳务及接受服务	54,060,209.23	84,000,000.00	否	15,942,365.30

出售商品/提供劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
国家能源投资集团有限责任公司及内部所属单位	出售商品、提供劳务	595,458,304.65	468,314,682.18

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

## (2) 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况：无

## (3) 关联租赁情况

本公司作为出租方：

单位：元

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收入	上期确认的租赁收入
北京国电龙源环保工程有限公司	房产		218,400.00
国能龙源电力技术工程有限责任公司	房产		52,523.81
合计			270,923.81

本公司作为承租方：

单位：元

出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）		未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额（如适用）		支付的租金		承担的租赁负债利息支出		增加的使用权资产	
		本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额
国电科技环保集团股份有限公司	房产	599,890.46	802,021.10			653,880.60	1,046,643.60				
国家能源集团科技环保有限公司	房产	139,835.69				220,322.40		7,121.17		2,242.618.14	
国电大渡河流域水电开发有限公司	房产	48,840.92	49,297.36			51,282.96	51,762.24				
国家能源集团山东电力有限公司	房产	123,703.72	123,703.72			129,888.90	129,888.90				
国家能源集团新疆能源有限责任公司	房产	202,575.00	192,928.57			212,703.75	202,575.00	7,791.35			
国电长源武汉实业有限公司	房产	243,186.97	230,090.82			255,346.32	241,595.36				
国能英力特能	房产	77,912.00	77,912.00			81,807.60	81,807.60				

源化工集团股份有限公司											
合计		1,435,944.76	1,475,953.57			1,605,232.53	1,754,272.70	7,121.17	7,791.35	2,242,618.14	

关联租赁情况说明

- (4) 关联担保情况：无
- (5) 关联方资金拆借：无
- (6) 关联方资产转让、债务重组情况：无
- (7) 关键管理人员报酬

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
总额	6,298,062.00	3,254,635.00
其中：（各金额区间人数）		
[0-30 万元]		2
[30-40 万元]		1
[40-50 万元]	1	3
[50-60 万元]		2
[70-80 万元]	2	
[80-90 万元]	3	
90-100 万元]	1	
[100-110 万元]	1	

#### (8) 其他关联交易

截止 2023 年 12 月 31 日，本公司在石嘴山银行股份有限公司（简称“石嘴山银行”）银行存款期末余额为 0 万元，该账户已于 2023 年 12 月 13 日销户。本公司在石嘴山银行的存款为关联方交易（对石嘴山银行持股 18.3927% 的大股东国家能源集团资本控股有限公司与本公司受同一最终控制人控制）。报告期内，公司累计使用 111,300.00 万元在石嘴山银行办理定期存款，按照银行法定存款利率计息，本期产生利息收入 2,448.66 万元，含 2022 年已计提的利息 1,386.78 万元。本期收到的利息 1,061.88 万元。

截止 2023 年 12 月 31 日，本公司在国家能源集团财务有限公司银行存款期末余额为 41,178.55 万元，本期产生利息收入 108.94 万元，含 2022 年计提的利息 9.98 万元。

## 6、关联方应收应付款项

### (1) 应收项目

单位：元

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备

应收账款	国家能源投资集团有限责任公司及内部所属单位	261,068,842.58	7,662,059.53	233,956,846.13	11,864,205.24
应收票据	国家能源投资集团有限责任公司及内部所属单位	138,226,169.02	0.00	26,001,886.16	
预付账款	国家能源投资集团有限责任公司及内部所属单位	3,573,768.15		12,954,986.83	
其他应收款	国家能源投资集团有限责任公司及内部所属单位	12,907,751.94	11,368.00	6,824,690.32	7,385.00
货币资金	国家能源投资集团有限责任公司及内部所属单位	411,785,463.64		384,985,778.94	

## (2) 应付项目

单位：元

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付账款	国家能源投资集团有限责任公司及内部所属单位	22,544,760.36	10,370,845.26
应付票据	国家能源投资集团有限责任公司及内部所属单位	6,085,700.00	9,764,680.00
合同负债	国家能源投资集团有限责任公司及内部所属单位	144,779,964.66	62,211,526.61

## 7、关联方承诺

## 8、其他

## 十五、股份支付

### 1、股份支付总体情况

适用 不适用

单位：元

授予对象类别	本期授予		本期行权		本期解锁		本期失效	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
高级管理人员							531,300	7,927,302.24
中层管理人员、核心技术（业务）骨干等							2,350,920	1,791,543.60
合计							2,882,220	9,718,845.84

期末发行在外的股票期权或其他权益工具

适用 不适用

其他说明：

(1) 2020 年 11 月 29 日, 公司召开第四届董事会第十四次会议, 审议通过了《烟台龙源电力技术股份有限公司 2020 年限制性股票激励计划(草案)》(以下简称“《计划(草案)》”)及其摘要、《烟台龙源电力技术股份有限公司 2020 年限制性股票激励计划管理办法》《烟台龙源电力技术股份有限公司 2020 年限制性股票激励计划实施考核管理办法》《关于提请股东大会授权董事会办理 2020 年限制性股票激励计划相关事宜的议案》。公司独立董事就激励计划是否有利于公司的持续发展以及是否存在损害公司及全体股东利益的情形发表独立意见。

(2) 2020 年 11 月 29 日, 公司召开第四届监事会第十四次会议, 审议通过了《计划(草案)》《烟台龙源电力技术股份有限公司 2020 年限制性股票激励计划管理办法》《烟台龙源电力技术股份有限公司 2020 年限制性股票激励计划实施考核管理办法》《关于核查公司 2020 年限制性股票激励计划激励对象名单的议案》。

(3) 2021 年 1 月 8 日, 公司披露了《关于 2020 年限制性股票激励计划获得国务院国资委批复的公告》。公司收到国务院国有资产监督管理委员会(以下简称“国务院国资委”)出具的《关于烟台龙源电力技术股份有限公司实施限制性股票激励计划的批复》(国资考分[2020]681 号), 国务院国资委原则同意公司实施 2020 年限制性股票激励计划。

(4) 2021 年 1 月 8 日至 2021 年 1 月 18 日, 公司对拟授予激励对象名单的姓名和职务在公司内部 OA 网站进行了公示, 在公示期内, 公司监事会未接到与本计划拟激励对象有关的任何异议。2021 年 2 月 18 日, 公司监事会发表了《关于公司 2020 年限制性股票激励计划激励对象名单的核查意见及公示情况说明(临 2021-006)》。

(5) 2021 年 2 月 25 日, 公司 2021 年第一次临时股东大会审议并通过了《计划(草案)》《烟台龙源电力技术股份有限公司 2020 年限制性股票激励计划管理办法》《烟台龙源电力技术股份有限公司 2020 年限制性股票激励计划实施考核管理办法》《关于提请股东大会授权董事会办理 2020 年限制性股票激励计划相关事宜的议案》的议案, 并披露了公司《关于 2020 年限制性股票激励计划内幕信息知情人及激励对象买卖公司股票情况的自查报告(临 2021-008)》。

(6) 2021 年 2 月 25 日, 公司召开第四届董事会第十五次会议和第四届监事会第十五次会议, 审议通过了《关于调整 2020 年限制性股票激励计划激励对象名单及授予权益数量的议案》《关于向 2020 年限制性股票激励计划激励对象授予限制性股票的议案》, 确定 2021 年 2 月 25 日为授予日, 授予 78 名激励对象 936.40 万股限制性股票。公司独立董事对此发表了同意的独立意见, 认为激励对象主体资格合法、有效, 确定的授予日符合相关规定。

(7) 2021 年 5 月 7 日, 公司披露了《关于 2020 年限制性股票激励计划授予登记完成的公告》。授予日为 2021 年 2 月 25 日, 本次授予的限制性股票数量为 936.40 万股, 本次授予的激励对象为 78 人, 授予价格为 3.67 元/股, 授予股份的上市日期为 2021 年 5 月 12 日。

(8) 2021 年 8 月 26 日, 公司第五届董事会第四次会议和第五届监事会第四次会议审议通过了《关于因权益分派实施调整公司回购注销部分限制性股票回购价格的议案》《关于回购注销部分已授予但尚未解锁的限制性股票的议案》, 鉴于公司原激励对象中三人因个人原因离职, 根据《计划(草案)》的相关规定, 上述人员已不符合激励条件。公司董事会同意公司回购注销上述人员合计持有的 18 万股已获授但尚未解除限售的限制性股票, 回购价格 3.572 元/股。

(9) 2021 年 9 月 15 日, 公司 2021 年第三次临时股东大会审议并通过了《关于回购注销部分已授予但尚未解锁的限制性股票的议案》及《关于变更公司注册资本及修订〈公司章程〉的议案》。2021 年 12 月 23 日, 公司在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司完成了第一次部分限制性股票的回购注销手续。本次回购注销股份 18 万股, 公司总股本变更为 52240 万股。

(10) 2022 年 4 月 6 日, 公司第五届董事会第八次会议和第五届监事会第六次会议审议通过了《关于回购注销部分已授予但尚未解锁的限制性股票的议案》。根据《计划(草案)》规定第一个解除限售期的解除限售条件及公司公布的《2021 年年度报告》数据, 公司 2021 年业绩考核未达标; 同时公司原激励对象中三人因个人原因离职, 不再具备激励资格, 公司将回购注销第一个解除限售期的全部限制性股票 304.4360 万股(未包含离职激励对象已获授的数量)和已离职激励对象已获授但尚未解除限售的限制性股票 23.00 万股, 回购注销股票共计 327.4360 万股, 回购价格 3.572 元/股。

(11) 2022 年 4 月 29 日, 公司 2021 年年度股东大会审议并通过了《关于回购注销部分已授予但尚未解锁的限制性股票的议案》及《关于变更公司注册资本及修订〈公司章程〉的议案》。2022 年 6 月 30 日, 公司在中国证券登记结算有限责任

任公司深圳分公司完成了第二次部分限制性股票的回购注销手续。本次回购注销股份 327.4360 万股，公司总股本变更为 51912.5640 万股。

(12) 2022 年 8 月 25 日，公司第五届董事会第十次会议和第五届监事会第八次会议审议通过了《关于回购注销部分已授予但尚未解锁的限制性股票的议案》。鉴于公司原激励对象中一人因工作原因离职，已不符合激励条件。董事会同意公司回购注销其持有的 14.52 万股已获授但尚未解除限售的限制性股票，回购价格 3.572 元/股。

(13) 2022 年 9 月 15 日，公司 2022 年第二次临时股东大会审议并通过了《关于回购注销部分已授予但尚未解锁的限制性股票的议案》。2022 年 11 月 14 日，公司在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司完成了本次限制性股票的回购注销手续。本次回购注销股份 14.52 万股，公司总股本变更为 51898.044 万股。

(14) 2023 年 4 月 12 日，公司第五届董事会第十三次会议和第五届监事会第十一次会议审议通过了《关于回购注销部分已授予但尚未解锁的限制性股票的议案》。鉴于公司 2022 年业绩考核未达标，公司将回购注销第二个解除限售期的全部限制性股票 288.222 万股，回购价格 3.572 元/股。

(15) 2023 年 5 月 5 日，公司 2022 年年度股东大会审议并通过了《关于回购注销部分已授予但尚未解锁的限制性股票的议案》。

(16) 2023 年 6 月 21 日，公司第五届董事会第十五次会议和第五届监事会第十三次会议审议通过了《关于因权益分派实施调整公司回购注销部分限制性股票回购价格的议案》，同意将本次限制性股票回购价格调整为 3.372 元/股。2023 年 6 月 30 日，公司在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司完成了本次限制性股票的回购注销手续。本次回购注销股份 288.222 万股，公司总股本变更为 51609.822 万股。

## 2、以权益结算的股份支付情况

适用 不适用

单位：元

授予日权益工具公允价值的确定方法	授予日定于 2021 年 2 月 25 日，公允价值按照公开市场股票的当日收盘价格 3.84 元计算
授予日权益工具公允价值的重要参数	授予日定于 2021 年 2 月 25 日，公允价值按照公开市场股票的当日收盘价格 3.84 元计算
可行权权益工具数量的确定依据	1、管理层估计预估离职人员，除实际离职人员预计离职人员为 0； 2、预计股权解锁的非市场条件，假定剩余一个限售期业绩条件会达标；
本期估计与上期估计有重大差异的原因	无
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	123,543.42
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	123,543.42

其他说明

## 3、以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

## 4、本期股份支付费用

适用 不适用

5、股份支付的修改、终止情况：无

6、其他：无

## 十六、承诺及或有事项

1、重要承诺事项：无

2、或有事项

(1) 资产负债表日存在的重要或有事项：无

(2) 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明

公司不存在需要披露的重要或有事项。

3、其他：无

## 十七、资产负债表日后事项

1、重要的非调整事项：无

2、利润分配情况

拟分配每 10 股派息数（元）	1.5
经审议批准宣告发放的每 10 股派息数（元）	1.5
利润分配方案	2023 年度利润分配预案为：董事会提议公司 2023 年度每 10 股分配现金股利 1.5 元（含税），不进行资本公积金转增股本。

3、销售退回：无

4、其他资产负债表日后事项说明：无

## 十八、其他重要事项

1、前期会计差错更正：无

2、债务重组：无

3、资产置换：无

4、年金计划：无

5、终止经营：无

## 6、分部信息

### (1) 报告分部的确定依据与会计政策

本公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度为依据确定经营分部，以经营分部为基础确定报告分部并披露分部信息。经营分部是指本公司内同时满足下列条件的组成部分：（1）该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；（2）本公司管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；（3）本公司能够取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。

本公司考虑重要性原则，以经营分部为基础，确定报告分部。本公司的报告分部是提供不同产品或服务、或在不同地区经营的业务单元。由于各种业务或地区需要不同的技术和市场战略，因此，本公司分别独立管理各个报告分部的生产经营活动，分别评价其经营成果，以决定向其配置资源并评价其业绩。

本公司主要生产等离子体点火设备和低 NOx 燃烧系统等相关产品，本公司以产品分部为基础确定报告分部，各产品分部之间共同使用的资产、负债不能够明确的进行区分。

### (2) 报告分部的财务信息

单位：元

项目	综合节能改造业务	节油业务	低氮燃烧业务	生物质业务	工业尾气治理业务	智能化（软件）	清洁供暖业务	其他业务	分布式光伏项目	分部间抵销	合计
业务收入	362,195,262.10	260,555,826.83	236,486,867.09	161,187,485.40	49,918,422.06	19,045,998.38	18,905,148.93	17,007,007.64	3,812,099.41		1,129,141,117.84
业务成本	300,598,591.59	163,709,747.42	188,249,278.14	157,185,222.22	46,589,257.29	11,147,089.50	16,966,383.46	10,959,400.77	2,227,900.34		897,632,870.73

(3) 公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因：无

(4) 其他说明：无

7、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项：无

8、其他：无

## 十九、母公司财务报表主要项目注释

### 1、应收账款

#### (1) 按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	505,585,731.22	386,633,826.97
6 个月以内（含 6 个月）	457,577,611.86	319,445,871.78
7-12 个月	48,008,119.36	67,187,955.19
1 至 2 年	81,984,763.84	66,288,641.38
2 至 3 年	26,885,254.53	24,549,687.53
3 年以上	30,209,757.67	44,718,378.74
3 至 4 年	2,331,858.05	11,486,153.97
4 至 5 年	1,526,628.35	14,092,756.03
5 年以上	26,351,271.27	19,139,468.74
合计	644,665,507.26	522,190,534.62

#### (2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	644,665,507.26	100.00%	54,346,069.66	8.43%	590,319,437.60	522,190,534.62	100.00%	58,115,746.94	11.13%	464,074,787.68
其中：										
按账龄分析组合计提	644,665,507.26	100.00%	54,346,069.66	8.43%	590,319,437.60	522,190,534.62	100.00%	58,115,746.94	11.13%	464,074,787.68
合计	644,665,507.26	100.00%	54,346,069.66	8.43%	590,319,437.60	522,190,534.62	100.00%	58,115,746.94	11.13%	464,074,787.68

按组合计提坏账准备：按照以账龄特征为基础的预期信用损失组合计提坏账准备的应收账款

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
6 个月以内（含 6 个月）	457,577,611.86	9,151,552.24	2.00%
7-12 个月	48,008,119.36	2,880,487.16	6.00%
1 至 2 年	81,984,763.84	8,198,476.38	10.00%
2 至 3 年	26,885,254.53	5,377,050.91	20.00%
3 至 4 年	2,331,858.05	1,165,929.02	50.00%
4 至 5 年	1,526,628.35	1,221,302.68	80.00%
5 年以上	26,351,271.27	26,351,271.27	100.00%
合计	644,665,507.26	54,346,069.66	

确定该组合依据的说明：

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备：

□适用  不适用**(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况**

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
应收账款坏账准备	58,115,746.94	-2,562,344.02	1,310,598.27		103,265.01	54,346,069.66
合计	58,115,746.94	-2,562,344.02	1,310,598.27		103,265.01	54,346,069.66

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：无

**(4) 本期实际核销的应收账款情况：无****(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况**

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例	应收账款坏账准备和合同资产减值准备期末余额
东营龙源清洁能源科技有限公司	47,077,418.10	0.00	47,077,418.10	7.30%	1,239,867.58
国能宁夏灵武发电有限公司	42,471,720.00	0.00	42,471,720.00	6.59%	849,434.40
新疆蓝山屯河能源有限公司	40,840,778.57	0.00	40,840,778.57	6.34%	816,815.57
中国电建集团山东电力建设第一工程有限公司	21,839,804.70	0.00	21,839,804.70	3.39%	436,796.09
国能织金发电有限公司	20,602,180.00	0.00	20,602,180.00	3.20%	412,043.60
合计	172,831,901.37		172,831,901.37	26.82%	3,754,957.24

## 2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	66,442,436.79	61,934,617.16
合计	66,442,436.79	61,934,617.16

(1) 应收利息：无

(2) 应收股利：无

(3) 其他应收款

## 1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
土地补偿款	37,207,033.00	47,207,033.00
押金和保证金等	27,487,604.59	11,108,948.91
备用金及其他往来款项	1,845,996.60	3,701,186.32
合计	66,540,634.19	62,017,168.23

## 2) 按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	23,671,985.44	60,569,614.08
1 至 2 年	41,516,367.15	1,060,685.55
2 至 3 年	984,013.00	28,400.00
3 年以上	368,268.60	358,468.60
3 至 4 年	10,000.00	48,618.00
4 至 5 年	48,418.00	19,780.00
5 年以上	309,850.60	290,070.60
合计	66,540,634.19	62,017,168.23

## 3) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
按组合计提坏账准备	66,540,634.19	100.00%	98,197.40	0.15%	66,442,436.79	62,017,168.23	100.00%	82,551.07	0.13%	61,934,617.16

其中：										
低风险组合	66,290,569.19	99.62%			66,290,569.19	61,732,034.70	99.54%			61,732,034.70
以账龄特征为基础的预期信用损失组合	250,065.00	0.38%	98,197.40	39.27%	151,867.60	285,133.53	0.46%	82,551.07	28.95%	202,582.46
合计	66,540,634.19	100.00%	98,197.40	0.15%	66,442,436.79	62,017,168.23	100.00%	82,551.07	0.13%	61,934,617.16

按组合计提坏账准备：按照以账龄特征为基础的预期信用损失组合计提坏账准备的其他账款

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内（含 1 年）	26,500.00	1,590.00	6.00%
1 至 2 年	45,404.00	4,540.40	10.00%
2 至 3 年	89,263.00	17,852.60	20.00%
3 至 4 年	10,000.00	5,000.00	50.00%
4 至 5 年	48,418.00	38,734.40	80.00%
5 年以上	30,480.00	30,480.00	100.00%
合计	250,065.00	98,197.40	

确定该组合依据的说明：

对于划分为账龄组合的其他应收款，本集团参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。预期信用损失率如下：

账龄	预期信用损失率（%）
1 年以内	6.00
1 至 2 年	10.00
2 至 3 年	20.00
3 至 4 年	50.00
4 至 5 年	80.00
5 年以上	100.00

按预期信用损失一般模型计提坏账准备：

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2023 年 1 月 1 日余额	82,551.07			
2023 年 1 月 1 日余额在本期				
本期计提	15,646.33			
2023 年 12 月 31 日余额	98,197.40			

各阶段划分依据和坏账准备计提比例：无

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

#### 4) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
第一阶段	82,551.07	15,646.33				98,197.40
合计	82,551.07	15,646.33				98,197.40

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：无

#### 5) 本期实际核销的其他应收款情况：无

#### 6) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
烟台经济技术开发区自然资源和规划局	土地补偿款	37,207,033.00	1-2 年	55.92%	
东营龙源清洁能源科技有限公司	保证金	5,327,614.25	1 年以内 4,627,408.85 元； 1-2 年 700,205.40 元	8.01%	
国能织金发电有限公司	保证金	3,949,900.00	1 年以内	5.94%	
国家能源集团国际工程咨询有限公司	保证金	3,695,115.30	1 年以内 3, 099, 469.8 元； 1-2 年 595645.5	5.55%	
国家能源集团共享服务中心有限公司	商旅平台充值款	1,783,144.57	1 年以内	2.66%	
合计		51,962,807.12		78.08%	

#### 7) 因资金集中管理而列报于其他应收款：无

### 3、长期股权投资

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	22,070,000.00		22,070,000.00	22,070,000.00		22,070,000.00
对联营、合营	213,927,472.85		213,927,472.85	144,748,475.97		144,748,475.97

企业投资						
合计	235,997,472.85		235,997,472.85	166,818,475.97		166,818,475.97

## (1) 对子公司投资

单位：元

被投资单位	期初余额 (账面价值)	减值准备 期初余额	本期增减变动				期末余额 (账面价值)	减值准备 期末余额
			追加投资	减少投资	计提减值 准备	其他		
国能龙源 (烟台)换 热设备有限 公司	22,070,000. 00						22,070,000. 00	
合计	22,070,000. 00						22,070,000. 00	

## (2) 对联营、合营企业投资

单位：元

被投资单位	期初余额 (账面价值)	减值准备 期初余额	本期增减变动							期末余额 (账面价值)	减值准备 期末余额	
			追加投资	减少投资	权益法下 确认的投 资损益	其他综合 收益调整	其他权益 变动	宣告发 放现金 股利或 利润	计提减 值准备			其他
一、合营企业												
二、联营企业												
东营龙 源清洁 能源科 技有限 公司	8,248, 475.97				-26,04 9.54						8,222, 426.43	
国能科 环望奎 新能源 有限公 司	136,50 0,000. 00		63,000 ,000.0 0		6,205, 046.42						205,70 5,046. 42	
小计	144,74 8,475. 97		63,000 ,000.0 0		6,178, 996.88						213,92 7,472. 85	
合计	144,74 8,475. 97		63,000 ,000.0 0		6,178, 996.88						213,92 7,472. 85	

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

□适用 不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

□适用 不适用

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因：无

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因：无

(3) 其他说明：无

## 4、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	1,137,125,258.50	912,890,968.71	729,727,038.05	604,803,661.75
其他业务	7,641,864.40	3,917,709.20	8,448,873.52	4,485,044.10
合计	1,144,767,122.90	916,808,677.91	738,175,911.57	609,288,705.85

营业收入、营业成本的分解信息：

单位：元

合同分类	分部 1		分部 2				合计	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
业务类型								
其中：								
节能环保							1,144,767,122.90	916,808,677.91
按经营地区分类								
其中：								
华北地区							402,480,377.67	285,676,773.74
西北地区							260,580,937.60	194,200,992.93
华东地区							257,507,582.23	234,016,571.29
华中地区							102,567,121.92	89,321,413.87
东北地区							67,327,206.25	64,383,472.52
华南地区							37,430,293.52	34,880,118.62
西南地区							16,873,603.71	14,329,334.94
市场或客户类型								
合同类型								
按商品转让的时间分类								
按合同期限分类								
按销售渠道分类								
合计							1,144,767,122.90	916,808,677.91

与履约义务相关的信息：无

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 683,492,644.24 元，其中，530,060,919.45 元预计将于 2024 年度确认收入，元预计将于年度确认收入，元预计将于年度确认收入。

重大合同变更或重大交易价格调整：无

## 5、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益	6,178,996.88	1,344,779.43
处置交易性金融资产取得的投资收益	247,455.44	
债务重组产生的投资收益		3,061,787.53
合计	6,426,452.32	4,406,566.96

## 6、其他：无

## 二十、补充资料

### 1、当期非经常性损益明细表

适用 不适用

单位：元

项目	金额	说明
非流动性资产处置损益	107,391.46	
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外）	5,712,971.81	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	247,455.44	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	246,328.59	
减：所得税影响额	3,701.23	
合计	6,310,446.07	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用 不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益项目的情况说明

适用 不适用

### 2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益
-------	------------	------

		基本每股收益（元/股）	稀释每股收益（元/股）
归属于公司普通股股东的净利润	7.35%	0.2741	0.2741
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	7.02%	0.2618	0.2618

### 3、境内外会计准则下会计数据差异

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

适用 不适用

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

适用 不适用

(3) 境内外会计准则下会计数据差异原因说明，对已经境外审计机构审计的数据进行差异调节的，应注明该境外机构的名称

适用 不适用

4、其他：无