

审计报告

青岛达能环保设备股份有限公司

容诚审字[2023]361Z0223 号

容诚会计师事务所(特殊普通合伙)

中国·北京



目 录

<u>序号</u>	<u>内 容</u>	<u>页码</u>
1	审计报告	
2	合并资产负债表	1
3	合并利润表	2
4	合并现金流量表	3
5	合并所有者权益变动表	4
6	母公司资产负债表	5
7	母公司利润表	6
8	母公司现金流量表	7
9	母公司所有者权益变动表	8
10	财务报表附注	9-112



审计报告

容诚市字[2023]361Z0223号

青岛达能环保设备股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了青岛达能环保设备股份有限公司（以下简称青达环保公司）财务报表，包括2022年12月31日的合并及母公司资产负债表，2022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，公允反映了青达环保公司2022年12月31日的合并及母公司财务状况以及2022年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

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

三、关键审计事项

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

（一）收入确认

1、事项描述

青达环保公司与收入确认相关信息参见财务报表附注三、重要会计政策及会计估计-23及附注五、合并财务报表项目注释-37。青达环保公司2022年度营业收



入金额为 76,215.56 万元。公司客户主要为各大电力集团下属的电力、热力企业，并根据具体业务类型在客户签收或验收时确认收入。

由于营业收入是公司关键业务指标之一，从而存在青达环保公司管理层（以下简称管理层）为了达到特定目标或期望而操纵收入确认时点的固有风险，因此我们将收入确认确定为关键审计事项。

2、审计应对

我们对收入确认实施的相关程序主要包括：

（1）了解和评价青达环保公司与收入确认相关的内部控制设计的有效性，并测试关键控制运行的有效性。

（2）通过检查主要销售合同，了解公司货物运输、安装、签收/验收及质保期等政策和业务流程，了解和评价收入确认会计政策的适当性，评估公司对客户取得相关商品控制权时点的判断的合理性。

（3）选取样本检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同或订单、物流运输单、销售发票、出库单、客户签收单或验收报告等。

（4）对主要客户选取样本执行函证程序，以确认本期销售金额及期末应收账款余额；对重要合同收入选取样本执行现场走访程序，判断收入确认的真实性。

（5）针对资产负债表日前后记录的收入交易，选取样本核对相关支持性文件，评估收入是否确认在恰当的会计期间。

（二）计提应收账款及合同资产预期信用损失

1、事项描述

青达环保公司与应收账款/合同资产减值相关信息参见财务报表附注三、重要会计政策及会计估计-9 及附注五、合并财务报表项目注释-4、9。截至 2022 年 12 月 31 日，公司应收账款余额为 48,281.39 万元，计提应收账款坏账准备余额为 7,163.66 万元；2022 年 12 月 31 日，公司合同资产（含列示于其他非流动资产的合同资产）余额为 24,137.68 万元，计提合同资产减值准备余额为 2,649.75 万元。



应收账款/合同资产坏账准备余额反映了管理层在资产负债表日对预期信用损失做出的最佳估计，在估计时，管理层需要考虑以前年度的信用违约记录、回款率，实施判断以估计债务人的资信状况以及前瞻性经济指标。上述事项涉及重大会计估计和管理层的判断，且应收账款/合同资产预期信用损失对于财务报表具有重要性，因此我们将计提应收账款/合同资产预期信用损失确定为关键审计事项。

2、审计应对

我们对计提应收账款/合同资产预期信用损失实施的相关程序主要包括：

(1) 了解和评价青达环保公司与应收账款/合同资产日常管理相关的内部控制设计的有效性，并测试关键控制运行的有效性。

(2) 获取公司合同资产明细，结合销售合同条款、合同执行情况复核合同资产划分和列报的准确性。

(3) 检查预期信用损失的计量模型，评估了模型中重大假设和关键参数的合理性及信用风险组合划分方法的恰当性；检查了预期信用损失模型的关键数据，包括历史数据，以评估其完整性和准确性。

(4) 执行应收账款/合同资产函证程序及检查期后回款情况，结合应收账款/合同资产账龄和客户信誉情况分析，并考虑前瞻性信息等因素，评价管理层对整个存续期信用损失预计的恰当性。

(5) 获取管理层对大额应收账款/合同资产可回收性的评估，特别关注超过信用期的应收账款和涉诉款项，通过对客户背景、经营状况的调查，查阅历史交易和还款情况等验证管理层判断的合理性。

四、其他信息

管理层对其他信息负责。其他信息包括青达环保公司 2022 年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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



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

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

五、管理层和治理层对财务报表的责任

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，管理层负责评估青达环保公司的持续经营能力，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青达环保公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督青达环保公司的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

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



(2) 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

(3) 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

(4) 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对青达环保公司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青达环保公司不能持续经营。

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

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

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


从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期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。





(此页无正文，为青岛达能环保设备股份有限公司容诚审字[2023]361Z0223号《审计报告》之签字盖章页。)



中国·北京

中国注册会计师: 闫钢军 
闫钢军 (项目合伙人)

中国注册会计师: 王启盛 
王启盛

中国注册会计师: 刘泓秀 
刘泓秀

2023年4月10日





合并资产负债表

2022年12月31日

编制单位：青岛节能环保设备股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2022年12月31日	2021年12月31日	项目	附注	2022年12月31日	2021年12月31日
流动资产：				流动负债：			
货币资金	五、1	256,161,671.09	231,273,186.75	短期借款	五、19	275,788,373.19	279,960,623.61
交易性金融资产	五、2	84,000,000.00	75,951,712.34	交易性金融负债			
衍生金融资产				衍生金融负债			
应收票据	五、3	95,983,840.11	46,448,075.30	应付票据	五、20	97,251,598.51	14,529,085.00
应收账款	五、4	411,177,327.11	448,003,817.31	应付账款	五、21	318,677,956.48	219,666,859.06
应收款项融资	五、5	1,985,930.97	18,483,981.71	预收款项			
预付款项	五、6	6,311,567.36	6,203,461.32	合同负债	五、22	28,927,569.51	36,623,919.52
其他应收款	五、7	16,928,051.30	12,590,979.68	应付职工薪酬	五、23	18,050,806.02	9,615,229.12
其中：应收利息				应交税费	五、24	18,723,833.95	25,161,165.47
应收股利				其他应付款	五、25	4,484,251.98	3,712,157.11
存货	五、8	391,302,271.53	260,161,138.31	其中：应付利息			
合同资产	五、9	138,246,693.22	101,576,895.15	应付股利			
持有待售资产				持有待售负债			
一年内到期的非流动资产				一年内到期的非流动负债	五、26	21,734,521.00	1,703,561.00
其他流动资产	五、10	5,921,532.08	1,914,372.52	其他流动负债	五、27	65,430,881.93	37,205,060.10
流动资产合计		1,408,018,884.77	1,202,607,620.39	流动负债合计		849,069,792.57	628,177,659.99
非流动资产：				非流动负债：			
债权投资				长期借款	五、28	-	-
其他债权投资				应付债券			
长期应收款				其中：优先股			
长期股权投资				永续债			
其他权益工具投资				租赁负债	五、29	1,156,693.52	3,546,144.13
其他非流动金融资产				长期应付款			
投资性房地产				长期应付职工薪酬			
固定资产	五、11	125,755,300.93	77,577,270.52	预计负债	五、30	7,518,699.91	7,208,245.08
在建工程	五、12	126,000.00	17,406,619.46	递延收益	五、31	3,900,618.53	4,586,340.05
生产性生物资产				递延所得税负债	五、17	95,369.65	142,756.85
油气资产				其他非流动负债			
使用权资产	五、13	3,872,113.07	5,583,454.51	非流动负债合计		12,671,381.61	15,483,486.11
无形资产	五、14	32,195,340.14	32,765,944.36	负债合计		861,741,174.18	643,661,146.10
开发支出				所有者权益：			
商誉	五、15	1,984,723.78		股本	五、32	94,670,000.00	94,670,000.00
长期待摊费用	五、16	14,901,463.06	1,796,710.27	其他权益工具			
递延所得税资产	五、17	18,748,502.39	15,226,602.27	其中：优先股			
其他非流动资产	五、18	81,789,300.72	60,710,354.79	永续债			
非流动资产合计		279,372,744.09	211,066,956.18	资本公积	五、33	340,524,682.13	340,524,682.13
				减：库存股			
				其他综合收益			
				专项储备	五、34	417,614.60	203,434.32
				盈余公积	五、35	36,423,112.38	32,497,975.52
				未分配利润	五、36	327,834,077.94	290,222,558.63
				归属于母公司所有者权益合计		799,869,487.05	758,118,650.60
				少数股东权益		25,780,967.63	11,894,779.87
				所有者权益合计		825,650,454.68	770,013,430.47
资产总计		1,687,391,628.86	1,413,674,576.57	负债和所有者权益总计		1,687,391,628.86	1,413,674,576.57

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：





合并利润表

2022年度

编制单位：青岛达能环保设备股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项 目	附注	2022年度	2021年度
一、营业总收入		762,155,555.06	627,919,290.90
其中：营业收入	五、37	762,155,555.06	627,919,290.90
二、营业总成本		666,370,195.96	561,511,911.53
其中：营业成本	五、37	504,671,468.21	427,655,295.63
税金及附加	五、38	4,709,882.51	5,296,378.55
销售费用	五、39	52,724,991.08	43,668,432.81
管理费用	五、40	61,022,560.01	42,531,774.47
研发费用	五、41	32,661,030.50	31,245,443.26
财务费用	五、42	10,580,263.65	11,114,586.81
其中：利息费用		11,834,364.14	11,237,400.42
利息收入		2,042,341.62	1,139,937.70
加：其他收益	五、43	4,629,724.68	13,476,179.82
投资收益（损失以“-”号填列）	五、44	2,172,870.81	-560,853.06
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-158,718.62	-58,397.42
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		-786,884.52	-822,145.64
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）	五、45	-	951,712.34
信用减值损失（损失以“-”号填列）	五、46	-11,243,038.13	-1,585,538.77
资产减值损失（损失以“-”号填列）	五、47	-12,053,500.82	-7,534,297.70
资产处置收益（损失以“-”号填列）	五、48	-10,252.06	726,350.26
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		79,281,163.58	71,880,932.26
加：营业外收入	五、49	294,691.43	247,667.51
减：营业外支出	五、50	625,006.82	884,917.80
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		78,950,848.19	71,243,681.97
减：所得税费用	五、51	8,422,451.34	7,574,405.01
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		70,528,396.85	63,669,276.96
（一）按经营持续性分类			
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		70,528,396.85	63,669,276.96
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. 归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）		58,577,256.17	55,885,667.04
2. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		11,951,140.68	7,783,609.92
六、其他综合收益的税后净额		-	-
（一）归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额		-	-
1. 不能重分类进损益的其他综合收益		-	-
2. 将重分类进损益的其他综合收益		-	-
（二）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		70,528,396.85	63,669,276.96
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额		58,577,256.17	55,885,667.04
（二）归属于少数股东的综合收益总额		11,951,140.68	7,783,609.92
八、每股收益			
（一）基本每股收益（元/股）		0.62	0.69
（二）稀释每股收益（元/股）		0.62	0.69

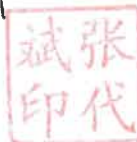
法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

王/leon

陈晓



合并现金流量表

2022年度

编制单位：青岛高能环保设备股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2022年度	2021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		726,219,786.23	510,260,693.38
收到的税费返还		827,484.12	-
收到其他与经营活动有关的现金	五、52	160,861,262.26	120,985,753.65
经营活动现金流入小计		887,908,532.61	631,246,447.03
购买商品、接受劳务支付的现金		401,590,350.80	397,450,838.80
支付给职工以及为职工支付的现金		114,984,758.50	92,750,077.35
支付的各项税费		47,252,318.75	42,021,362.78
支付其他与经营活动有关的现金	五、52	258,863,395.31	140,815,891.61
经营活动现金流出小计		822,690,823.36	673,038,170.54
经营活动产生的现金流量净额		65,217,709.25	-41,791,723.51
二、投资活动产生的现金流量			
收回投资收到的现金		288,120,000.00	38,239,190.00
取得投资收益收到的现金		3,035,880.75	271,250.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		74,334.78	
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	五、52	-	7,999,990.00
投资活动现金流入小计		291,230,215.53	46,510,430.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		60,971,910.39	31,977,978.07
投资支付的现金		237,120,000.00	173,239,190.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		1,514,800.47	
支付其他与投资活动有关的现金	五、52	1,100.00	8,000,000.00
投资活动现金流出小计		299,607,810.86	213,217,168.07
投资活动产生的现金流量净额		-8,377,595.33	-166,706,738.07
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金			223,323,975.47
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		305,500,410.00	359,670,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		305,500,410.00	582,993,975.47
偿还债务支付的现金		289,000,000.00	311,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		28,689,932.21	14,440,499.86
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		-	3,250,529.66
支付其他与筹资活动有关的现金	五、52	2,740,610.00	25,664,007.34
筹资活动现金流出小计		320,430,542.21	351,104,507.20
筹资活动产生的现金流量净额		-14,930,132.21	231,889,468.27
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		36,324.19	87,810.96
五、现金及现金等价物净增加额		41,946,305.90	23,478,817.65
加：期初现金及现金等价物余额		134,254,900.78	110,776,083.13
六、期末现金及现金等价物余额		176,201,206.68	134,254,900.78

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：


王勇
370200620625


张斌
印代


陈晓
印聚



合并所有者权益变动表

2022年度

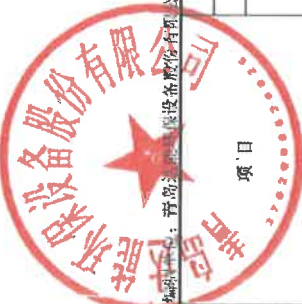
单位：元 币种：人民币

项目	2022年度											
	归属于母公司所有者权益											
	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	小计	少数股东权益	所有者权益合计
	优先股	永续债	其他									
一、上年年末余额	94,670,000.00				340,524,682.13			32,497,975.52	290,222,558.63	758,118,650.60	11,894,779.87	770,013,430.47
加：会计政策变更												
前期差错更正												
同一控制下企业合并												
其他												
二、本年初余额	94,670,000.00				340,524,682.13			32,497,975.52	290,222,558.63	758,118,650.60	11,894,779.87	770,013,430.47
三、本年增减变动金额(减少以“-”号填列)								3,925,136.86	37,611,519.31	41,750,836.45	13,886,187.76	55,637,024.21
(一)综合收益总额												
(二)所有者投入和减少资本												
1.所有者投入的普通股												
2.其他权益工具持有者投入资本												
3.股份支付计入所有者权益的金额												
4.其他												
(三)利润分配								3,925,136.86	-20,965,736.86	-17,040,600.00		-17,040,600.00
1.提取盈余公积								3,925,136.86	-3,925,136.86			
2.对所有者(或股东)的分配									-17,040,600.00	-17,040,600.00		-17,040,600.00
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.本年提取										214,180.28		214,180.28
2.本年使用										2,661,180.12		2,661,180.12
(六)其他										2,446,999.84		2,446,999.84
四、本年年末余额	94,670,000.00				340,524,682.13			36,423,112.38	327,834,077.94	799,869,487.05	25,780,967.63	825,650,454.68

法定代表人：_____

主管会计工作负责人：_____

会计机构负责人：_____



Handwritten signature of the legal representative.

Handwritten signature: A/ceen



合并所有者权益变动表

2022年度

单位：元 币种：人民币

项目	2021年度												
	归属于母公司所有者权益												
	股本	优先股	永续债	其他权益工具 其他	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	小计	少数股东权益	所有者权益合计
一、上年年末余额	71,000,000.00				163,838,421.45			493,623.13	27,658,530.19	239,176,336.92	502,166,911.69	7,361,699.61	509,528,611.30
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年初余额	71,000,000.00				163,838,421.45			493,623.13	27,658,530.19	239,176,336.92	502,166,911.69	7,361,699.61	509,528,611.30
三、本中期变动金额(减少以“-”号填列)	23,670,000.00				176,686,260.68			-290,188.81	4,839,445.33	51,046,231.71	255,951,738.91	4,533,080.26	260,484,819.17
(一)综合收益总额										55,885,667.04	55,885,667.04	7,783,609.92	63,669,276.96
(二)所有者投入和减少资本	23,670,000.00				176,686,260.68						200,356,260.68		200,356,260.68
1.所有者投入的普通股	23,670,000.00				176,686,260.68						200,356,260.68		200,356,260.68
2.其他权益工具持有者投入资本													
3.股份支付计入所有者权益的金额													
4.其他													
(三)利润分配													
1.提取盈余公积									4,839,445.33	-4,839,445.33		-3,250,529.66	-3,250,529.66
2.对所有者(或股东)的分配									4,839,445.33	-4,839,445.33		-3,250,529.66	-3,250,529.66
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.本年提取								-290,188.81			-290,188.81		-290,188.81
2.本年使用								2,014,283.89			2,014,283.89		2,014,283.89
(六)其他								2,304,472.70			2,304,472.70		2,304,472.70
四、本年年末余额	94,670,000.00				340,524,682.13			203,434.32	32,497,975.52	290,222,558.63	758,118,650.60	11,894,779.87	770,013,430.47

法定代表人：王勇

王勇
3702008820624

主管会计工作负责人：王勇

王勇
王勇
王勇

会计机构负责人：陈露晓

陈露晓
陈露晓



母公司资产负债表

2022年12月31日

编制单位：节能环保设备股份有限公司

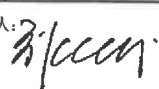
单位：元 币种：人民币

项目	附注	2022年12月31日	2021年12月31日	负债和所有者权益	附注	2022年12月31日	2021年12月31日
流动资产：				流动负债：			
货币资金		16,999,569.71	211,762,750.35	短期借款		275,788,373.19	279,960,623.61
交易性金融资产		84,000,000.00	75,951,712.34	交易性金融负债			
衍生金融资产				衍生金融负债			
应收票据		75,482,425.11	40,284,608.32	应付票据		97,251,598.51	14,529,085.00
应收账款	十四、1	404,789,875.67	445,745,705.28	应付账款		404,144,220.32	250,217,555.25
应收款项融资		1,985,930.97	18,483,981.71	预收款项			
预付款项		4,161,990.18	4,545,857.66	合同负债		28,621,922.25	36,623,919.52
其他应收款	十四、2	20,291,697.12	12,310,040.06	应付职工薪酬		12,739,836.90	9,549,409.32
其中：应收利息				应交税费		14,244,302.45	22,133,747.05
应收股利				其他应付款		3,565,952.64	3,670,557.11
存货		385,360,132.28	260,149,803.15	其中：应付利息			
合同资产		137,884,107.22	101,576,895.15	应付股利			
持有待售资产				持有待售负债			
一年内到期的非流动资产				一年内到期的非流动负债		20,405,056.01	658,367.70
其他流动资产		845,747.86		其他流动负债		44,682,647.79	30,895,815.79
流动资产合计		1,361,801,476.12	1,170,811,356.02	流动负债合计		901,443,910.06	648,239,080.35
非流动资产：				非流动负债：			
债权投资				长期借款			
其他债权投资				应付债券			
长期应收款				其中：优先股			
长期股权投资	十四、3	52,850,050.00	32,250,000.00	永续债			
其他权益工具投资				租赁负债		926,526.75	1,682,889.51
其他非流动金融资产				长期应付款			
投资性房地产				长期应付职工薪酬			
固定资产		121,615,280.95	76,441,859.10	预计负债		7,518,699.91	7,208,245.08
在建工程		126,000.00	17,406,619.46	递延收益		1,041,910.05	1,571,910.05
生产性生物资产				递延所得税负债			142,756.85
油气资产				其他非流动负债			
使用权资产		1,951,302.67	2,483,972.41	非流动负债合计		9,487,136.71	10,605,801.49
无形资产		29,606,642.39	30,632,273.47	负债合计		910,931,046.77	658,844,881.84
开发支出				所有者权益：			
商誉				股本		94,670,000.00	94,670,000.00
长期待摊费用		13,390,906.27	1,507,530.66	其他权益工具			
递延所得税资产		17,395,454.99	14,134,015.37	其中：优先股			
其他非流动资产		81,789,300.72	60,347,673.79	永续债			
非流动资产合计		318,724,937.99	235,203,944.26	资本公积		340,524,682.13	340,524,682.13
				减：库存股			
				其他综合收益			
				专项储备		417,614.60	203,434.32
				盈余公积		36,423,112.38	32,497,975.52
				未分配利润		297,559,958.23	279,274,326.47
				所有者权益合计		769,595,367.34	747,170,418.44
资产总计		1,680,526,414.11	1,406,015,300.28	负债和所有者权益总计		1,680,526,414.11	1,406,015,300.28

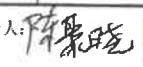
法定代表人：




主管会计工作负责人：




会计机构负责人：






母公司利润表

2022年度

编制单位：青岛达能环保设备股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项 目	附注	2022年度	2021年度
一、营业收入	十四、4	746,182,787.52	620,472,049.26
减：营业成本	十四、4	553,374,001.04	453,193,164.50
税金及附加		3,745,346.22	4,679,871.98
销售费用		46,679,505.15	41,478,581.59
管理费用		44,390,507.58	38,974,703.25
研发费用		25,645,433.38	29,355,442.57
财务费用		10,436,858.94	11,029,588.91
其中：利息费用		11,670,169.02	11,182,347.43
利息收入		1,985,520.32	1,107,772.04
加：其他收益		3,596,967.97	13,420,327.99
投资收益（损失以“-”号填列）	十四、5	1,365,647.61	5,467,767.33
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-	-
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		-	-269,472.09
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）		-	951,712.34
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-10,938,918.95	-1,295,668.44
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-12,042,286.82	-7,534,297.70
资产处置收益（损失以“-”号填列）		-10,252.06	726,350.26
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		43,882,292.96	53,496,888.24
加：营业外收入		294,690.27	244,366.92
减：营业外支出		625,006.82	884,917.80
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		43,551,976.41	52,856,337.36
减：所得税费用		4,300,607.79	4,461,884.08
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		39,251,368.62	48,394,453.28
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		39,251,368.62	48,394,453.28
（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		-	-
（二）将重分类进损益的其他综合收益		-	-
六、综合收益总额		39,251,368.62	48,394,453.28
七、每股收益			
（一）基本每股收益（元/股）			
（二）稀释每股收益（元/股）			

法定代表人：



主管会计工作负责人：



会计机构负责人：



母公司现金流量表

2022年度

编制单位：青岛达能环保设备股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项 目	附注	2022年度	2021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		703,152,672.41	504,835,402.91
收到的税费返还			-
收到其他与经营活动有关的现金		157,772,766.84	120,786,101.16
经营活动现金流入小计		860,925,439.25	625,621,504.07
购买商品、接受劳务支付的现金		391,242,180.85	410,185,658.51
支付给职工以及为职工支付的现金		95,270,152.68	84,114,210.70
支付的各项税费		32,798,441.62	36,617,151.05
支付其他与经营活动有关的现金		251,862,341.61	139,134,498.25
经营活动现金流出小计		771,173,116.76	670,051,518.51
经营活动产生的现金流量净额		89,752,322.49	-44,430,014.44
二、投资活动产生的现金流量			
收回投资收到的现金		288,120,000.00	38,239,190.00
取得投资收益收到的现金		3,035,880.75	5,688,799.42
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		74,334.78	
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			7,999,990.00
投资活动现金流入小计		291,230,215.53	51,927,979.42
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		58,063,613.13	30,215,428.19
投资支付的现金		237,120,000.00	173,239,190.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		20,600,050.00	1,000,000.00
支付其他与投资活动有关的现金		1,100.00	8,000,000.00
投资活动现金流出小计		315,784,763.13	212,454,618.19
投资活动产生的现金流量净额		-24,554,547.60	-160,526,638.77
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金			223,323,975.47
取得借款收到的现金		305,500,410.00	339,670,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		305,500,410.00	562,993,975.47
偿还债务支付的现金		289,000,000.00	311,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		28,689,932.21	11,189,970.20
支付其他与筹资活动有关的现金		1,280,000.00	24,933,702.34
筹资活动现金流出小计		318,969,932.21	347,123,672.54
筹资活动产生的现金流量净额		-13,469,522.21	215,870,302.93
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		36,324.19	87,810.96
五、现金及现金等价物净增加额		51,764,576.87	11,001,460.68
加：期初现金及现金等价物余额		116,388,958.43	105,387,497.75
六、期末现金及现金等价物余额		168,153,535.30	116,388,958.43


法定代表人：




主管会计工作负责人：




会计机构负责人：




母公司所有者权益变动表

2022年度

编制单位：青岛海信设备股份有限公司

单位：元 币种：人民币

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	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	94,670,000.00				340,524,682.13			203,434.32	32,497,975.52	279,274,326.47	747,170,418.44
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年初余额	94,670,000.00				340,524,682.13			203,434.32	32,497,975.52	279,274,326.47	747,170,418.44
三、本年增减变动金额(减少以“-”号填列)								214,180.28	3,925,136.86	18,285,631.76	22,424,948.90
(一) 综合收益总额									39,251,368.62		39,251,368.62
(二) 所有者投入和减少资本											
1. 所有者投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他											
(三) 利润分配											
1. 提取盈余公积									3,925,136.86	-20,965,736.86	-17,040,600.00
2. 对所有者(或股东)的分配									3,925,136.86	-3,925,136.86	
3. 其他										-17,040,600.00	-17,040,600.00
(四) 所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本(或股本)											
2. 盈余公积转增资本(或股本)											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
(五) 专项储备								214,180.28			214,180.28
1. 本年提取								2,661,180.12			2,661,180.12
2. 本年使用								2,446,999.84			2,446,999.84
(六) 其他											
四、本年年末余额	94,670,000.00				340,524,682.13			417,614.60	36,423,112.38	297,559,958.23	769,595,367.34

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：



J/ceen

陈聚晓



母公司所有者权益变动表

2022年度

单位：元 币种：人民币

项目	2021年度										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	71,000,000.00				163,838,421.45			493,623.13	27,658,530.19	235,719,318.52	498,709,893.29
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年初余额	71,000,000.00				163,838,421.45			493,623.13	27,658,530.19	235,719,318.52	498,709,893.29
三、本年增减变动金额(减少以“-”号填列)	23,670,000.00				176,686,260.68			-290,188.81	4,839,445.33	43,555,007.95	248,460,525.15
(一) 综合收益总额										48,394,453.28	48,394,453.28
(二) 所有者投入和减少资本	23,670,000.00				176,686,260.68						200,356,260.68
1. 所有者投入的普通股	23,670,000.00				176,686,260.68						200,356,260.68
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他											
(三) 利润分配											
1. 提取盈余公积									4,839,445.33	-4,839,445.33	
2. 对所有者(或股东)的分配									4,839,445.33	-4,839,445.33	
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. 本年提取											
2. 本年使用											
(六) 其他											
四、本年年末余额	94,670,000.00				340,524,682.13			203,434.32	32,497,975.52	279,274,326.47	747,170,418.44

法定代表人：

主管会计工作负责人：

王勇

会计机构负责人：

陈聚



青岛达能环保设备股份有限公司

财务报表附注

2022 年度

(除特别说明外, 金额单位为人民币元)

一、公司的基本情况

1. 公司概况

青岛达能环保设备股份有限公司(以下简称“本公司”或“公司”)前身为青岛达能环保设备有限公司(以下简称“青达有限”),系由王勇和姜衍更于 2006 年 9 月共同出资设立,并于 2006 年 10 月 9 日取得胶州市工商行政管理局颁发的注册号为 370281228048948 的《企业法人营业执照》。

公司设立时初始注册资本为人民币 200.00 万元。经历次增资及股权变更,截至公司整体变更设立股份有限公司前,公司注册资本和实收资本为人民币 6,300.00 万元。

2012 年 7 月 18 日,青达有限召开股东会,同意公司整体变更设立股份有限公司;以 2012 年 5 月 31 日为基准日,公司经审计账面净资产为 234,838,421.45 元,经评估的账面净资产为 244,659,295.17 元。公司净资产折股后确定股份有限公司的股本总额为人民币 6,300.00 万元(其中净资产中的 6,300.00 万元计入股本,其余部分计入资本公积),每股面值 1.00 元,变更前后各股东出资比例不变。2012 年 8 月 9 日,公司取得了青岛市工商行政管理局核发的注册号为 370281228048948 的《企业法人营业执照》。

根据本公司于 2014 年 5 月 21 日召开的 2013 年度股东大会决议,本公司注册资本由人民币 6,300.00 万元增加至人民币 7,100.00 万元,新增注册资本以资本公积定向转增,其中:上海富诚企业股份有限公司、青岛邦源创业投资中心、新疆拥湾高新股权投资合伙企业(有限合伙)、北京建元泰昌股权投资中心(有限合伙)、北京建元铂睿股权投资中心(有限合伙)共 5 位股东每 10 股转增 2.7129 股,青岛拥湾成长创业投资有限公司、上海磐明投资管理有限公司、西安航天新能源材料产业基金投资有限公司、青岛常春藤创业投资中心(有限合伙)、东方富海(芜湖)股权投资基金(有限合伙)、

东方富海（芜湖）二号股权投资基金（有限合伙）共 6 位股东每 10 股转增 4.9234 股，常春藤（上海）股权投资中心（有限合伙）本次转增前持有公司股份共 412.50 万股，其中 225.00 万股每 10 股转增 2.7129 股，187.5 万股每 10 股转增 4.9234 股。

根据本公司 2020 年度第一次临时股东大会决议和修改后的章程规定，并经中国证券监督管理委员会批复同意（证监许可[2021]2053 号文），本公司于 2021 年 7 月 13 日首次向社会公开发行人民币普通股（A 股）2,367.00 万股，每股面值人民币 1.00 元，新增注册资本(股本)人民币 2,367.00 万元，变更后注册资本和股本为人民币 9,467.00 万元。2021 年 7 月 16 日，本公司股票在上海证券交易所上市，股票简称“青达环保”，股票代码为“688501”。

截至 2022 年 12 月 31 日，本公司注册资本和股本为人民币 9,467.00 万元。本公司注册地址为：山东省青岛市胶州市胶北办事处工业园达能路 3 号，法定代表人：王勇，统一社会信用代码：91370200794008847T。

本公司主要的经营活动为从事节能环保设备的设计、生产、安装和销售业务。本公司经营范围包括：环境污染防治专用设备、锅炉辅助设备、化工生产专用设备、烟气污染物减排及余热利用设备设计、制造、销售、技术咨询服务及改造与维修，锅炉制造、安装及销售，蓄热设备、热泵、清洁供暖系统及设备的设计、制造、销售及安装服务，防腐保温工程专业承包贰级；货物及技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

财务报表批准报出日：本财务报表业经本公司董事会于 2023 年 4 月 10 日决议批准报出。

2. 合并财务报表范围及变化

（1）本报告期末纳入合并范围的子公司

序号	子公司全称	子公司简称	持股比例%	
			直接	间接
1	青岛达能能源科技有限公司	青达能源	100.00	—
2	北京清远顺合环保科技有限公司	北京清远	62.50	—
3	宁夏昇源达节能科技有限公司	宁夏昇源达	100.00	—
4	青岛达能智慧能源工程设计院有限公司	青达工程设计院	100.00	—

序号	子公司全称	子公司简称	持股比例%	
			直接	间接
5	青达节能工程研究院（青岛）有限公司	青达节能研究院	100.00	—
6	青岛创合新材料有限公司	青岛创合	—	60.22
7	北京创合新材科技有限公司	北京创合	—	60.22
8	青达低碳绿氢产业技术研究院（青岛）有限公司	青达绿氢院	100.00	—

上述子公司具体情况详见本附注七“在其他主体中的权益”；

（2）本报告期内合并财务报表范围变化

本报告期内新增子公司：

序号	子公司全称	子公司简称	报告期间	纳入合并范围原因
1	青岛创合新材料有限公司	青岛创合	2022 年度	非同一控制下企业合并
2	北京创合新材科技有限公司	北京创合	2022 年度	非同一控制下企业合并
3	青达低碳绿氢产业技术研究院（青岛）有限公司	青达绿氢院	2022 年度	投资设立

本报告期内新增及减少子公司的具体情况详见本附注六“合并范围的变更”。

二、财务报表的编制基础

1. 编制基础

本公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照企业会计准则及其应用指南和准则解释的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。此外，本公司还按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）披露有关财务信息。

2. 持续经营

本公司对自报告期末起 12 个月的持续经营能力进行了评估，未发现影响本公司持续经营能力的事项，本公司以持续经营为基础编制财务报表是合理的。

三、重要会计政策及会计估计

本公司下列重要会计政策、会计估计根据企业会计准则制定。未提及的业务按企业会计准则中相关会计政策执行。

1. 遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果、所有者权益变动和现金流量等有关信息。

2. 会计期间

本公司会计年度自公历1月1日起至12月31日止。

3. 营业周期

本公司正常营业周期为一年。

4. 记账本位币

本公司的记账本位币为人民币。

5. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

(1) 同一控制下的企业合并

本公司在企业合并中取得的资产和负债，在合并日按取得被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。其中，对于被合并方与本公司在企业合并前采用的会计政策不同的，基于重要性原则统一会计政策，即按照本公司的会计政策对被合并方资产、负债的账面价值进行调整。本公司在企业合并中取得的净资产账面价值与所支付对价的账面价值之间存在差额的，首先调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）的余额不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

通过分步交易实现同一控制下企业合并的会计处理方法见附注三、6（5）。

(2) 非同一控制下的企业合并

本公司在企业合并中取得的被购买方各项可辨认资产和负债，在购买日按其公允价值计量。其中，对于被购买方与本公司在企业合并前采用的会计政策不同的，基于重要性原则统一会计政策，即按照本公司的会计政策对被购买方资产、负债的账面价值进行调整。本公司在购买日的合并成本大于企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的差额，确认为商誉；如果合并成本小于企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的差额，首先对合并成本以及在企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债的公允价值进行复核，经复核后合并成本仍小于取得的被购买方可辨认资产、负债

公允价值的，其差额确认为合并当期损益。

通过分步交易实现非同一控制下企业合并的会计处理方法见附注三、6（5）。

（3）企业合并中有关交易费用的处理

为进行企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

6. 合并财务报表的编制方法

（1）合并范围的确定

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定，不仅包括根据表决权（或类似表决权）本身或者结合其他安排确定的子公司，也包括基于一项或多项合同安排决定的结构化主体。

控制是指本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。子公司是指被本公司控制的主体（含企业、被投资单位中可分割的部分，以及企业所控制的结构化主体等），结构化主体是指在确定其控制方时没有将表决权或类似权利作为决定性因素而设计的主体（注：有时也称为特殊目的主体）。

（2）关于母公司是投资性主体的特殊规定

如果母公司是投资性主体，则只将那些为投资性主体的投资活动提供相关服务的子公司纳入合并范围，其他子公司不予以合并，对不纳入合并范围的子公司的股权投资方确认为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

当母公司同时满足下列条件时，该母公司属于投资性主体：

- ①该公司是以向投资方提供投资管理服务为目的，从一个或多个投资者处获取资金。
- ②该公司的唯一经营目的，是通过资本增值、投资收益或两者兼有而让投资者获得回报。
- ③该公司按照公允价值对几乎所有投资的业绩进行考量和评价。

当母公司由非投资性主体转变为投资性主体时，除仅将为其投资活动提供相关服务的子公司纳入合并财务报表范围编制合并财务报表外，企业自转变日起对其他子公司不再予以合并，并参照部分处置子公司股权但未丧失控制权的原则处理。

当母公司由投资性主体转变为非投资性主体时，应将原未纳入合并财务报表范围的子公司于转变日纳入合并财务报表范围，原未纳入合并财务报表范围的子公司在转变日的公允价值视同为购买的交易对价，按照非同一控制下企业合并的会计处理方法进行处理。

（3）合并财务报表的编制方法

本公司以自身和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。

本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策和会计期间，反映企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

①合并母公司与子公司的资产、负债、所有者权益、收入、费用和现金流等项目。

②抵销母公司对子公司的长期股权投资与母公司在子公司所有者权益中所享有的份额。

③抵销母公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响。内部交易表明相关资产发生减值损失的，应当全额确认该部分损失。

④站在企业集团角度对特殊交易事项予以调整。

（4）报告期内增减子公司的处理

①增加子公司或业务

A.同一控制下企业合并增加的子公司或业务

（a）编制合并资产负债表时，调整合并资产负债表的期初数，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

（b）编制合并利润表时，将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主

体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

(c) 编制合并现金流量表时，将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

B. 非同一控制下企业合并增加的子公司或业务

(a) 编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数。

(b) 编制合并利润表时，将该子公司以及业务购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表。

(c) 编制合并现金流量表时，将该子公司购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

② 处置子公司或业务

A. 编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数。

B. 编制合并利润表时，将该子公司以及业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表。

C. 编制合并现金流量表时将该子公司以及业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

(5) 合并抵销中的特殊考虑

① 子公司持有本公司的长期股权投资，应当视为本公司的库存股，作为所有者权益的减项，在合并资产负债表中所有者权益项目下以“减：库存股”项目列示。

子公司相互之间持有的长期股权投资，比照本公司对子公司的股权投资的抵销方法，将长期股权投资与其对应的子公司所有者权益中所享有的份额相互抵销。

② “专项储备”和“一般风险准备”项目由于既不属于股本、资本公积，也与留存收益、未分配利润不同，在长期股权投资与子公司所有者权益相互抵销后，按归属于母公司所有者的份额予以恢复。

③ 因抵销未实现内部销售损益导致合并资产负债表中资产、负债的账面价值与其在

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

④本公司向子公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，应当全额抵销“归属于母公司所有者的净利润”。子公司向本公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，应当按照本公司对该子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。子公司之间出售资产所发生的未实现内部交易损益，应当按照本公司对出售方子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。

⑤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的份额的，其余额仍应当冲减少数股东权益。

（6）特殊交易的会计处理

①购买少数股东股权

本公司购买子公司少数股东拥有的子公司股权，在个别财务报表中，购买少数股权新取得的长期股权投资的投资成本按照所支付对价的公允价值计量。在合并财务报表中，因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，应当调整资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

②通过多次交易分步取得子公司控制权的

A.通过多次交易分步实现同一控制下企业合并

在合并日，本公司在个别财务报表中，根据合并后应享有的子公司净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额，确定长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日取得进一步股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积（股本溢价），资本公积（股本溢价）不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

在合并财务报表中，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，除因会计政策

不同而进行的调整以外，按合并日在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量；合并前持有投资的账面价值加上合并日新支付对价的账面价值之和，与合并中取得的净资产账面价值的差额，调整资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

合并方在取得被合并方控制权之前持有的股权投资且按权益法核算的，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他所有者权益变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益。

B.通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并

在合并日，在个别财务报表中，按照原持有的长期股权投资的账面价值加上合并日新增投资成本之和，作为合并日长期股权投资的初始投资成本。

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益，但由于被合并方重新计量设定受益计划净资产或净负债变动而产生的其他综合收益除外。本公司在附注中披露其在购买日之前持有的被购买方的股权在购买日的公允价值、按照公允价值重新计量产生的相关利得或损失的金额。

③本公司处置对子公司长期股权投资但未丧失控制权

母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，在合并财务报表中，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

④本公司处置对子公司长期股权投资且丧失控制权

A.一次交易处置

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资方的控制权的，在编制合并财务报表时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日

或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。

与原子公司的股权投资相关的其他综合收益、其他所有者权益变动，在丧失控制权时转入当期损益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

B.多次交易分步处置

在合并财务报表中，应首先判断分步交易是否属于“一揽子交易”。

如果分步交易不属于“一揽子交易”的，在个别财务报表中，对丧失子公司控制权之前的各项交易，结转每一次处置股权相对应的长期股权投资的账面价值，所得价款与处置长期股权投资账面价值之间的差额计入当期投资收益；在合并财务报表中，应按照“母公司处置对子公司长期股权投资但未丧失控制权”的有关规定处理。

如果分步交易属于“一揽子交易”的，应当将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；在个别财务报表中，在丧失控制权之前的每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益；在合并财务报表中，对于丧失控制权之前的每一次交易，处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额应当确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

各项交易的条款、条件以及经济影响符合下列一种或多种情况的，通常将多次交易作为“一揽子交易”进行会计处理：

- (a) 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的。
- (b) 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果。
- (c) 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生。
- (d) 一项交易单独考虑时是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

⑤因子公司的少数股东增资而稀释母公司拥有的股权比例

子公司的其他股东（少数股东）对子公司进行增资，由此稀释了母公司对子公司的股权比例。在合并财务报表中，按照增资前的母公司股权比例计算其在增资前子公司账

面净资产中的份额，该份额与增资后按照母公司持股比例计算的在增资后子公司账面净资产份额之间的差额调整资本公积（股本溢价），资本公积（股本溢价）不足冲减的，调整留存收益。

7. 现金及现金等价物的确定标准

现金指企业库存现金及可以随时用于支付的存款。现金等价物指持有的期限短（一般是指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。

8. 外币业务

（1）外币交易时折算汇率的确定方法

本公司外币交易初始确认时采用交易发生日的即期汇率或采用按照系统合理的方法确定的、与交易发生日即期汇率近似的汇率（以下简称即期汇率的近似汇率）折算为记账本位币。

（2）资产负债表日外币货币性项目的折算方法

在资产负债表日，对于外币货币性项目，采用资产负债表日的即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益。对以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算；对以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，计入当期损益。

9. 金融工具

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

（1）金融工具的确认和终止确认

当本公司成为金融工具合同的一方时，确认相关的金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

- ①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；
- ②该金融资产已转移，且符合下述金融资产转移的终止确认条件。

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。本公司（借入方）与借出方之间签订协议，以承担新金融负债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，并同时确认新金融负债。本公司对原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，应当终止原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新的金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款规定，在法规或市场惯例所确定的时间安排来交付金融资产。交易日，是指本公司承诺买入或卖出金融资产的日期。

（2）金融资产的分类与计量

本公司在初始确认时根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。除非本公司改变管理金融资产的业务模式，在此情形下，所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。因销售商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票据及应收账款，本公司则按照收入准则定义的交易价格进行初始计量。

金融资产的后续计量取决于其分类：

①以摊余成本计量的金融资产

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

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量。除减值损失或利得及汇兑损益确认为当期损益外，此类金融资产的公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入当期损益。但是采用实际利率法计算的该金融资产的相关利息收入计入当期损益。

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

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变动计入当期损益。

（3）金融负债的分类与计量

本公司将金融负债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、低于市场利率贷款的贷款承诺及财务担保合同负债及以摊余成本计量的金融负债。

金融负债的后续计量取决于其分类：

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

该类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。初始确认后，对于该类金融负债以公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，产生的利得或损失（包括利息费用）计入当期损益。但本公司对指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，由其自身信用风险变动引起的该金融负债公允价值的变动金额计入其他综合收益，当该金融负债终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得和损失应当从其他综合收益中转出，计

入留存收益。

②贷款承诺及财务担保合同负债

贷款承诺是本公司向客户提供的一项在承诺期间内以既定的合同条款向客户发放贷款的承诺。贷款承诺按照预期信用损失模型计提减值损失。

财务担保合同指，当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求本公司向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。财务担保合同负债以按照依据金融工具的减值原则所确定的损失准备金额以及初始确认金额扣除按收入确认原则确定的累计摊销额后的余额孰高进行后续计量。

③以摊余成本计量的金融负债

初始确认后，对其他金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

除特殊情况外，金融负债与权益工具按照下列原则进行区分：

①如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。有些金融工具虽然没有明确地包含交付现金或其他金融资产义务的条款和条件，但有可能通过其他条款和条件间接地形成合同义务。

②如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是发行方的金融负债；如果是后者，该工具是发行方的权益工具。在某些情况下，一项金融工具合同规定本公司须用或可用自身权益工具结算该金融工具，其中合同权利或合同义务的金额等于可获取或需交付的自身权益工具的数量乘以其结算时的公允价值，则无论该合同权利或合同义务的金额是固定的，还是完全或部分地基于除本公司自身权益工具的市场价格以外变量（例如利率、某种商品的价格或某项金融工具的价格）的变动而变动，该合同分类为金融负债。

（4）衍生金融工具及嵌入衍生工具

衍生金融工具以衍生交易合同签订当日的公允价值进行初始计量，并以其公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确

认为一项负债。

除现金流量套期中属于套期有效的部分计入其他综合收益并于被套期项目影响损益时转出计入当期损益之外，衍生工具公允价值变动而产生的利得或损失，直接计入当期损益。

对包含嵌入衍生工具的混合工具，如主合同为金融资产的，混合工具作为一个整体适用金融资产分类的相关规定。如主合同并非金融资产，且该混合工具不是以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理，嵌入衍生工具与该主合同在经济特征及风险方面不存在紧密关系，且与嵌入衍生工具条件相同、单独存在的工具符合衍生工具定义的，嵌入衍生工具从混合工具中分拆，作为单独的衍生金融工具处理。如果该嵌入衍生工具在取得日或后续资产负债表日的公允价值无法单独计量，则将混合工具整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债。

（5）金融工具减值

本公司对于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资、合同资产、租赁应收款、贷款承诺及财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。

①预期信用损失的计量

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于本公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。

未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内（若金融工具的预计存续期少于 12 个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

于每个资产负债表日，本公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进

行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，本公司按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

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

本公司对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

对于应收票据、应收账款、应收款项融资及合同资产，无论是否存在重大融资成分，本公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

A. 应收款项/合同资产

对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收票据、应收账款，其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期应收款等单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期应收款或当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征将应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期应收款等划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

应收票据确定组合的依据如下：

应收票据组合 1 由信用等级较高的银行承兑的银行承兑汇票

应收票据组合 2 由信用等级一般的银行及财务公司承兑的银行承兑汇票

应收票据组合 3 由一般企业承兑的商业承兑汇票

对于划分为组合的应收票据，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用

损失。

本公司对由信用等级较高的银行承兑的银行承兑汇票不计提坏账准备，对由信用等级一般的银行及财务公司承兑的银行承兑汇票按 1%计提坏账准备，对商业承兑汇票以对应原始应收账款账龄作为信用风险特征组合。根据以前年度按账龄划分的各段应收商业承兑汇票实际损失率作为基础，结合现时情况确定本年各账龄段应收商业承兑汇票组合计提坏账准备的比例，据此计算本年应计提的坏账准备。

应收账款确定组合的依据如下：

应收账款组合 1 应收合并范围内关联方款项

应收账款组合 2 应收一般客户款项

对于划分为组合的应收账款，本公司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。

其他应收款确定组合的依据如下：

其他应收款组合 1 应收利息

其他应收款组合 2 应收股利

其他应收款组合 3 应收合并范围内关联方款项

其他应收款组合 4 应收其他一般款项

对于划分为组合的其他应收款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

应收款项融资确定组合的依据如下：

应收款项融资组合 1 应收银行承兑汇票

应收款项融资组合 2 其他

对于划分为组合的应收款项融资，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期

信用损失。

合同资产确定组合的依据如下：

合同资产组合 1 合并范围内关联方合同资产

合同资产组合 2 其他一般客户合同资产

对于划分为组合的合同资产，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口与整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

B. 债权投资、其他债权投资

对于债权投资和其他债权投资，本公司按照投资的性质，根据交易对手和风险敞口的各种类型，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

②具有较低的信用风险

如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即便较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，该金融工具被视为具有较低的信用风险。

③信用风险显著增加

本公司通过比较金融工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率与在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率，以确定金融工具预计存续期内发生违约概率的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司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。本公司考虑的信息包括：

A. 信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化；

B. 预期将导致债务人履行其偿债义务的能力是否发生显著变化的业务、财务或经济状况的不利变化；

C. 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；债务人所处的监管、经济或技术

环境是否发生显著不利变化；

D.作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化。这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；

E.预期将降低债务人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化；

F.借款合同的预期变更，包括预计违反合同的行为是否可能导致的合同义务的免除或修订、给予免息期、利率跳升、要求追加抵押品或担保或者对金融工具的合同框架做出其他变更；

G.债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；

H.合同付款是否发生逾期超过（含）30日。

根据金融工具的性质，本公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估信用风险是否显著增加。以金融工具组合为基础进行评估时，本公司可基于共同信用风险特征对金融工具进行分类，例如逾期信息和信用风险评级。

通常情况下，如果逾期超过30日，本公司确定金融工具的信用风险已经显著增加。除非本公司无需付出过多成本或努力即可获得合理且有依据的信息，证明虽然超过合同约定的付款期限30天，但信用风险自初始确认以来并未显著增加。

④已发生信用减值的金融资产

本公司在资产负债表日评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资是否已发生信用减值。当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

发行方或债务人发生重大财务困难；债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；债务人很可能破产或进行其他财务重组；发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

⑤预期信用损失准备的列报

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，本公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，本公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

⑥核销

如果本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在本公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

(6) 金融资产转移

金融资产转移是指下列两种情形：

A.将收取金融资产现金流量的合同权利转移给另一方；

B.将金融资产整体或部分转移给另一方，但保留收取金融资产现金流量的合同权利，并承担将收取的现金流量支付给一个或多个收款方的合同义务。

①终止确认所转移的金融资产

已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，或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，但放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产。

在判断是否已放弃对所转移金融资产的控制时，根据转入方出售该金融资产的实际能力。转入方能够单方面将转移的金融资产整体出售给不相关的第三方，且没有额外条件对此项出售加以限制的，则公司已放弃对该金融资产的控制。

本公司在判断金融资产转移是否满足金融资产终止确认条件时，注重金融资产转移的实质。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

A.所转移金融资产的账面价值；

B.因转移而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对于终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为根据《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》第十八条分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分（在此种情况下，所保留的服务资产视同继续确认金融资产的一部分）之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

A.终止确认部分在终止确认日的账面价值；

B.终止确认部分的对价，与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为根据《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》第十八条分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产的情形）之和。

②继续涉入所转移的金融资产

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，且未放弃对该金融资产控制的，应当按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

继续涉入所转移金融资产的程度，是指企业承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

③继续确认所转移的金融资产

仍保留与所转移金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，应当继续确认所转移金融资产整体，并将收到的对价确认为一项金融负债。

该金融资产与确认的相关金融负债不得相互抵销。在随后的会计期间，企业应当继续确认该金融资产产生的收入（或利得）和该金融负债产生的费用（或损失）。

（7）金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债应当在资产负债表内分别列示，不得相互抵销。但同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；

本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，转出方不得将已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

(8) 金融工具公允价值的确定方法

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见附注三、10。

10. 公允价值计量

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。

本公司以主要市场的价格计量相关资产或负债的公允价值，不存在主要市场的，本公司以最有利市场的价格计量相关资产或负债的公允价值。本公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

主要市场，是指相关资产或负债交易量最大和交易活跃程度最高的市场；最有利市场，是指在考虑交易费用和运输费用后，能够以最高金额出售相关资产或者以最低金额转移相关负债的市场。

存在活跃市场的金融资产或金融负债，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。

以公允价值计量非金融资产的，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力。

① 估值技术

本公司采用在当期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，使用的估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。本公司使用与其中一种或多种估值

技术相一致的方法计量公允价值，使用多种估值技术计量公允价值的，考虑各估值结果的合理性，选取在当期情况下最能代表公允价值的金额作为公允价值。

本公司在估值技术的应用中，优先使用相关可观察输入值，只有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，才使用不可观察输入值。可观察输入值，是指能够从市场数据中取得的输入值。该输入值反映了市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用的假设。不可观察输入值，是指不能从市场数据中取得的输入值。该输入值根据可获得的市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用假设的最佳信息取得。

②公允价值层次

本公司将公允价值计量所使用的输入值划分为三个层次，并首先使用第一层次输入值，其次使用第二层次输入值，最后使用第三层次输入值。第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。

11. 存货

(1) 存货的分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在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，包括原材料、在产品、库存商品、发出商品等。

(2) 发出存货的计价方法

本公司存货发出时采用加权平均法计价。

(3) 存货的盘存制度

本公司存货采用永续盘存制，每年至少盘点一次，盘盈及盘亏金额计入当年度损益。

(4) 存货跌价准备的计提方法

资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。

在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。

①产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的存货，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。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。

②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。如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准备。

③存货跌价准备一般按单个存货项目计提；对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提。

④资产负债表日如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备的金额内转回，转回的金额计入当期损益。

(5) 公司存货成本核算的具体方法

公司采取以销定产的生产模式，根据订单进行生产，且公司的产品为定制化产品，因此生产成本按项目进行核算。生产成本包括直接成本和间接成本，直接成本包括按照订单项目归集的各项成本如直接材料、直接人工、安装费用、外协费用、运输成本及咨询成本等，间接成本主要包括制造费用等生产过程中发生的无法直接归集到具体项目的费用。具体会计处理方法如下：

直接材料：公司对原材料采购入库和领用出库均通过 ERP 系统进行核算管理。按照订单项目实际领用的原材料进行归集，直接计入材料成本，材料的发出采用月末一次加权平均法。

直接人工：系生产人员职工薪酬，包括工资、奖金、五险一金、职工福利费等，根

据各项目实际工时占总工时比重分摊人工成本。

安装费用：主要系 EPC 项目现场发生的安装费用，根据实际发生的安装成本直接计入各项目成本。

外协费用：公司根据各项目实际情况委托外协厂商进行加工，外协厂商完成加工、交付公司验收后，公司根据实际入库情况确认外协加工成本并计入相应订单项目成本。

运输成本、咨询成本：主要系公司为履行履约义务产生的运输费用、项目咨询、技术咨询等成本，实际发生的各项费用直接计入各项目成本。

制造费用：主要包括折旧费、间接人工、物料消耗、维修费、安全生产费、水电费等，根据各项目实际工时占总工时比重分摊制造费用。

12. 合同资产及合同负债

本公司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。本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取的对价（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。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。

本公司对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附注三、9。

合同资产和合同负债在资产负债表中单独列示。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性在“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列示；净额为贷方余额的，根据其流动性在“合同负债”或“其他非流动负债”项目中列示。不同合同下的合同资产和合同负债不能相互抵销。

13. 合同成本

合同成本分为合同履约成本与合同取得成本。

本公司为履行合同而发生的成本，在同时满足下列条件时作为合同履约成本确认为一项资产：

①该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本。

②该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源。

③该成本预期能够收回。

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销；但是对于合同取得成本摊销期限未超过一年的，本公司将其在发生时计入当期损益。

与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，本公司将对于超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失，并进一步考虑是否应计提亏损合同有关的预计负债：

①因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；

②为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

上述资产减值准备后续发生转回的，转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

确认为资产的合同履约成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“存货”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

确认为资产的合同取得成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“其他流动资产”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

14. 长期股权投资

本公司长期股权投资包括对被投资单位实施控制、重大影响的权益性投资，以及对合营企业的权益性投资。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，为本公司的联营企业。

(1) 确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。在判断是否存在共同控制时，首先判断所有参与方或参与方组合是否集体控制该安排，如果所有参与方或一组参与方必须一致行动才能决定某项安排的相关活动，则认为所有参与方或一组参与方集体控制该安排。其次再判断该安排相关活动的决策是否必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。如果存在两个或两个以上的参与方组合能够集体控制某项安排的，不构成共同控制。判断是否存在共同控制时，不考虑享有的保护性权利。

重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，考虑投资方直接或间接持有被投资单位的表决权股份以及投资方及其他方持有的当期可执行潜在表决权在假定转换为对被投资方单位的股权后产生的影响，包括被投资单位发行的当期可转换的认股权证、股份期权及可转换公司债券等的影响。

当本公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%（含 20%）以上但低于 50% 的表决权股份时，一般认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下不能参与被投资单位的生产经营决策，不形成重大影响。

（2）初始投资成本确定

① 企业合并形成的长期股权投资，按照下列规定确定其投资成本：

A. 同一控制下的企业合并，合并方以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益；

B. 同一控制下的企业合并，合并方以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益；

C.非同一控制下的企业合并，以购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值确定为合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。合并方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

② 除企业合并形成的长期股权投资以外，其他方式取得的长期股权投资，按照下列规定确定其投资成本：

A.以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出；

B.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；

C.通过非货币性资产交换取得的长期股权投资，如果该项交换具有商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能可靠计量，则以换出资产的公允价值和相关税费作为初始投资成本，换出资产的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益；若非货币资产交换不同时具备上述两个条件，则按换出资产的账面价值和相关税费作为初始投资成本。

D.通过债务重组取得的长期股权投资，以所放弃债权的公允价值和可直接归属于该资产的税金等其他成本确定其入账价值，并将所放弃债权的公允价值与账面价值之间的差额，计入当期损益。

(3) 后续计量及损益确认方法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算。

①成本法

采用成本法核算的长期股权投资，追加或收回投资时调整长期股权投资的成本；被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。

②权益法

按照权益法核算的长期股权投资，一般会计处理为：

本公司长期股权投资的投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；长期股权投资的投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

本公司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；本公司按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，应按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益等。本公司与联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失属于资产减值损失的，应全额确认。

因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原持有的股权投资分类为其他权益工具投资的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计利得或损失应当在改按权益法核算的当期从其他综合收益中转出，计入留存收益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按公允价值计量，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

(4) 减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、联营企业及合营企业的投资，计提资产减值的方法见附注三、19。

15. 固定资产

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的使用寿命超过一年的单位价值较高的有形资产。

(1) 确认条件

固定资产在同时满足下列条件时，按取得时的实际成本予以确认：

- 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。

固定资产发生的后续支出，符合固定资产确认条件的计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的在发生时计入当期损益。

(2) 各类固定资产的折旧方法

本公司从固定资产达到预定可使用状态的次月起按年限平均法计提折旧，按固定资产的类别、估计的经济使用年限和预计的净残值率分别确定折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
房屋及建筑物	年限平均法	20.00	5.00	4.75
机器设备	年限平均法	10.00	5.00	9.50
运输工具	年限平均法	3-5	5.00	19.00-31.67
办公及电子设备	年限平均法	3-5	5.00	19.00-31.67

对于已经计提减值准备的固定资产，在计提折旧时扣除已计提的固定资产减值准备。

每年年度终了，公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命。

16. 在建工程

(1) 在建工程以立项项目分类核算。

(2) 在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。包括建筑费用、机器设备原价、其他为使在建工程达到预定可使用状态所发生的必要支出以及在资产达到预定可使用状态之前为该项目专门借款所发生的

借款费用及占用的一般借款发生的借款费用。本公司在工程安装或建设完成达到预定可使用状态时将在建工程转入固定资产。所建造的已达到预定可使用状态、但尚未办理竣工决算的固定资产，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

17. 借款费用

(1) 借款费用资本化的确认原则和资本化期间

本公司发生的可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或生产的借款费用在同时满足下列条件时予以资本化计入相关资产成本：

- ①资产支出已经发生；
- ②借款费用已经发生；
- ③为使资产达到预定可使用状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

其他的借款利息、折价或溢价和汇兑差额，计入发生当期的损益。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，且中断时间连续超过3个月的，暂停借款费用的资本化。

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，停止其借款费用的资本化；以后发生的借款费用于发生当期确认为费用。

(2) 借款费用资本化率以及资本化金额的计算方法

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定为专门借款利息费用的资本化金额。

购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，一般借款应予资本化的利息金额按累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平

均利率计算确定。

18. 无形资产

(1) 无形资产的计价方法

按取得时的实际成本入账。

(2) 无形资产使用寿命及摊销

①使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项 目	预计使用寿命	依据
土地使用权	50 年	法定使用权
专利权	10 年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命
专利技术许可	10 年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命
商标权	10 年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命
计算机软件	5 年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命
BOT 经营权	20 年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命

每年年度终了，公司对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。经复核，本期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

②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。对于使用寿命不确定的无形资产，公司在每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果重新复核后仍为不确定的，于资产负债表日进行减值测试。

③无形资产的摊销

对于使用寿命有限的无形资产，本公司在取得时确定其使用寿命，在使用寿命内采用直线法系统合理摊销，摊销金额按受益项目计入当期损益。具体应摊销金额为其成本扣除预计残值后的金额。已计提减值准备的无形资产，还应扣除已计提的无形资产减值准备累计金额。使用寿命有限的无形资产，其残值视为零，但下列情况除外：有第三方承诺在无形资产使用寿命结束时购买该无形资产或可以根据活跃市场得到预计残值信息，并且该市场在无形资产使用寿命结束时很可能存在。

对使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明无形资产的使用寿命是有限的，估计其使用

寿命并在预计使用年限内系统合理摊销。

(3) 划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

①本公司将为进一步开发活动进行的资料及相关方面的准备活动作为研究阶段，无形资产研究阶段的支出在发生时计入当期损益。

②在本公司已完成研究阶段的工作后再进行的开发活动作为开发阶段。

(4) 开发阶段支出资本化的具体条件

开发阶段的支出同时满足下列条件时，才能确认为无形资产：

A.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；

B.具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

C.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；

D.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；

E.归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

19. 长期资产减值

对子公司、联营企业的长期股权投资、固定资产、在建工程、无形资产等（存货、递延所得税资产、金融资产除外）的资产减值，按以下方法确定：

于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本公司将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。本公司以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流

入为依据。

当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，本公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

就商誉的减值测试而言，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于本公司确定的报告分部。

减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，确认商誉的减值损失。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

20. 长期待摊费用

长期待摊费用核算本公司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。

本公司长期待摊费用在受益期内平均摊销，各项费用摊销的年限如下：

项 目	摊销年限
研发楼绿化工程	10 年
固定资产改良支出	5 年

21. 职工薪酬

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

根据流动性，职工薪酬分别列示于资产负债表的“应付职工薪酬”项目和“长期应付职工薪酬”项目。

(1) 短期薪酬的会计处理方法

①职工基本薪酬（工资、奖金、津贴、补贴）

本公司在职工为其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，其他会计准则要求或允许计入资产成本的除外。

②职工福利费

本公司发生的职工福利费，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。职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。

③医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及工会经费和职工教育经费

本公司为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等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，在职工为其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，并确认相应负债，计入当期损益或相关资产成本。

④短期带薪缺勤

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

⑤短期利润分享计划

利润分享计划同时满足下列条件的，本公司确认相关的应付职工薪酬：

- A.企业因过去事项导致现在具有支付职工薪酬的法定义务或推定义务；
- B.因利润分享计划所产生的应付职工薪酬义务金额能够可靠估计。

(2) 离职后福利的会计处理方法

①设定提存计划

本公司在职工为其提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

根据设定提存计划，预期不会在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内支付全部应缴存金额的，本公司参照相应的折现率（根据资产负债表日与设定提存计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定），将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

②设定受益计划

A.确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本

根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等做出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的归属期间。本公司按照相应的折现率（根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定）将设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本。

B.确认设定受益计划净负债或净资产

设定受益计划存在资产的，本公司将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。

设定受益计划存在盈余的，本公司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。

C.确定应计入资产成本或当期损益的金额

服务成本，包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失。其中，除了其他会计准则要求或允许计入资产成本的当期服务成本之外，其他服务成本均计入当期损益。

设定受益计划净负债或净资产的利息净额，包括计划资产的利息收益、设定受益计划义务的利息费用以及资产上限影响的利息，均计入当期损益。

D.确定应计入其他综合收益的金额

重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动，包括：

(a) 精算利得或损失，即由于精算假设和经验调整导致之前所计量的设定受益计划义务现值的增加或减少；

(b) 计划资产回报，扣除包括在设定受益计划净负债或净资产的利息净额中的金额；

(c) 资产上限影响的变动，扣除包括在设定受益计划净负债或净资产的利息净额中的金额。

上述重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动直接计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但本公司可以在权益范围内转移这些在其他综合收益中确认的金额。

(3) 辞退福利的会计处理方法

本公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：

- ①企业不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；
- ②企业确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月内不能完全支付的，参照相应的折现率（根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定）将辞退福利金额予以折现，以折现后的金额计量应付职工薪酬。

(4) 其他长期职工福利的会计处理方法

- ①符合设定提存计划条件的

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

- ②符合设定受益计划条件的

在报告期末，本公司将其他长期职工福利产生的职工薪酬成本确认为下列组成部分：

- A.服务成本；
- B.其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额；
- C.重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动。

为简化相关会计处理，上述项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

22. 预计负债

(1) 预计负债的确认标准

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本公司将其确认为预计负债：

- ①该义务是本公司承担的现时义务；
- ②该义务的履行很可能导致经济利益流出本公司；
- ③该义务的金额能够可靠地计量。

(2) 预计负债的计量方法

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。每个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。

(3) 售后服务费的计提方法

公司参考项目管理经验，针对项目验收并确认收入后到质保期满期间发生的售后服务费用，按当期整机销售收入的一定比例计提售后服务费，具体计提比例：整机销售收入规模 3 亿元以内（含 3 亿元）的部分按照 1.5%计提，整机销售收入规模超过 3 亿元的部分按照 1%计提。

23. 收入确认原则和计量方法

(1) 一般原则

收入是本公司在日常活动中形成的、会导致股东权益增加且与股东投入资本无关的经济利益的总流入。

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

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊

至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是指本公司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。在确定合同交易价格时，如果存在可变对价，本公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，并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计入交易价格。合同中如果存在重大融资成分，本公司将根据客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销，对于控制权转移与客户支付价款间隔未超过一年的，本公司不考虑其中的融资成分。

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客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；

②客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；

③本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司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。本公司按照投入法（或产出法）确定提供服务的履约进度。当履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品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，本公司会考虑下列迹象：

①本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；

②本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有了该商品的法定所有权；

③本公司已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；

④本公司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。

质保义务

根据合同约定、法律规定等，本公司为所销售的商品、所建造的工程等提供质量保证。对于为向客户保证所销售的商品符合既定标准的保证类质量保证，本公司按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》进行会计处理。对于为向客户保证所销售的商品符合既定标准之外提供了一项单独服务的服务类质量保证，本公司将其作为一项单项履约义务，按照提供商品和服务类质量保证的单独售价的相对比例，将部分交易价格分摊至服务类质量保证，并在客户取得服务控制权时确认收入。在评估质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独服务时，本公司考虑该质量保证是否为法定要求、质量保证期限以及本公司承诺履行任务的性质等因素。

客户未行使的合同权利

本公司向客户预收销售商品或服务款项的，首先将该款项确认为负债，待履行了相关履约义务时再转为收入。当本公司预收款项无需退回，且客户可能会放弃其全部或部分合同权利时，本公司预期将有权获得与客户所放弃的合同权利相关的金额的，按照客户行使合同权利的模式按比例将上述金额确认为收入；否则，本公司只有在客户要求履行剩余履约义务的可能性极低时，才将上述负债的相关余额转为收入。

(2) 具体方法

本公司收入确认的具体方法如下：

本公司设备整机及配件销售业务，在客户取得相关商品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，本公司的确定依据如下：

①EPC 业务：根据合同约定本公司承担安装、调试义务的设备销售业务，在客户收到商品，本公司安装、调试结束并经客户性能验收，取得客户出具的性能验收报告作为客户取得商品控制权的依据。

②EP 业务：根据合同约定本公司不承担安装义务或仅承担指导安装义务的设备销售业务，本公司货物发出并由客户验收签字，取得客户签收单作为客户取得商品控制权的依据。

③配件销售业务：本公司货物发出并经客户验收签字，取得客户签收单作为客户取得商品控制权的依据。

④废料销售：本公司取得对方的签收记录时该批废料的控制权即转移给客户，根据客户签字确认的签收单确认收入。

⑤咨询服务：根据咨询服务合同约定，本公司在服务期限内分期确认咨询服务收入。

⑥BOT 业务：本公司参照《企业会计准则解释第 2 号》中关于 BOT 业务处理原则进行处理，具体会计处理方式如下：

A、建造期间，公司将基础设施建造发包给其他方，未提供实际建造服务。公司按照实际支付的工程价款确认为无形资产-BOT 经营权，在相关资产建设完成后，按照协议约定的经营期间进行分期摊销。

B、运营期间，按照协议约定的供热收费标准和实际供热面积计算确认收入。

24. 政府补助

（1）政府补助的确认

政府补助同时满足下列条件的，才能予以确认：

- ①本公司能够满足政府补助所附条件；
- ②本公司能够收到政府补助。

（2）政府补助的计量

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额 1 元计量。

（3）政府补助的会计处理

①与资产相关的政府补助

公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助确认为递延收益，在相关资产使用期限内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余

额转入资产处置当期的损益。

②与收益相关的政府补助

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，分情况按照以下规定进行会计处理：

用于补偿本公司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；

用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

与本公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益。与本公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

③政策性优惠贷款贴息

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公司提供贷款的，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。

财政将贴息资金直接拨付给本公司，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

④政府补助退回

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

25. 递延所得税资产和递延所得税负债

本公司通常根据资产与负债在资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法将应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异对所得税的影响额确认和计量为递延所得税负债或递延所得税资产。本公司不对递延所得税资产和递延所得税负债进行折现。

(1) 递延所得税资产的确认

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，其对所得税的影响额按预计转回期间的所得税税率计算，并将该影响额确认为递延所得税资产，但是以本公司很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限。

同时具有下列特征的交易或事项中因资产或负债的初始确认所产生的可抵扣暂时性差异对所得税的影响额不确认为递延所得税资产：

- A. 该项交易不是企业合并；
- B. 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）。

本公司对与子公司、联营公司及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列两项条件的，其对所得税的影响额（才能）确认为递延所得税资产：

- A. 暂时性差异在可预见的未来很可能转回；
- B. 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；

资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前期间未确认的递延所得税资产。

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

(2) 递延所得税负债的确认

本公司所有应纳税暂时性差异均按预计转回期间的所得税税率计量对所得税的影响，并将该影响额确认为递延所得税负债，但下列情况的除外：

①因下列交易或事项中产生的应纳税暂时性差异对所得税的影响不确认为递延所得税负债：

- A. 商誉的初始确认；
- B. 具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并

且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

②本公司对与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，其对所得税的影响额一般确认为递延所得税负债，但同时满足以下两项条件的除外：

- A. 本公司能够控制暂时性差异转回的时间；
- B. 该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

(3) 特定交易或事项所涉及的递延所得税负债或资产的确认

①与企业合并相关的递延所得税负债或资产

非同一控制下企业合并产生的应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异，在确认递延所得税负债或递延所得税资产的同时，相关的递延所得税费用（或收益），通常调整企业合并中所确认的商誉。

②直接计入所有者权益的项目

与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的当期所得税和递延所得税，计入所有者权益。暂时性差异对所得税的影响计入所有者权益的交易或事项包括：其他债权投资公允价值变动等形成的其他综合收益、会计政策变更采用追溯调整法或对前期（重要）会计差错更正差异追溯重述法调整期初留存收益、同时包含负债成份及权益成份的混合金融工具在初始确认时计入所有者权益等。

③可弥补亏损和税款抵减

A. 本公司自身经营产生的可弥补亏损以及税款抵减

可抵扣亏损是指按照税法规定计算确定的准予用以后年度的应纳税所得额弥补的亏损。对于按照税法规定可以结转以后年度的未弥补亏损（可抵扣亏损）和税款抵减，视同可抵扣暂时性差异处理。在预计可利用可弥补亏损或税款抵减的未来期间内很可能取得足够的应纳税所得额时，以很可能取得的应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产，同时减少当期利润表中的所得税费用。

B. 因企业合并而形成的可弥补的被合并企业的未弥补亏损

在企业合并中，本公司取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日不符合递延所

得税资产确认条件的，不予以确认。购买日后 12 个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产，计入当期损益。

④合并抵销形成的暂时性差异

本公司在编制合并财务报表时，因抵销未实现内部销售损益导致合并资产负债表中资产、负债的账面价值与其在所属纳税主体的计税基础之间产生暂时性差异的，在合并资产负债表中确认递延所得税资产或递延所得税负债，同时调整合并利润表中的所得税费用，但与直接计入所有者权益的交易或事项及企业合并相关的递延所得税除外。

⑤以权益结算的股份支付

如果税法规定与股份支付相关的支出允许税前扣除，在按照会计准则规定确认成本费用的期间内，本公司根据会计期末取得信息估计可税前扣除的金额计算确定其计税基础及由此产生的暂时性差异，符合确认条件的情况下确认相关的递延所得税。其中预计未来期间可税前扣除的金额超过按照会计准则规定确认的与股份支付相关的成本费用，超过部分的所得税影响应直接计入所有者权益。

26. 租赁

(1) 租赁的识别

在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁，如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。为确定合同是否让渡了在一定期间内控制已识别资产使用的权利，本公司评估合同中的客户是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益，并有权在该使用期间主导已识别资产的使用。

(2) 单独租赁的识别

合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。同时符合下列条件的，使用已识别资产的权利构成合同中的一项单独租赁：

① 承租人可从单独使用该资产或将其与易于获得的其他资源一起使用中获利；② 该资产与合同中的其他资产不存在高度依赖或高度关联关系。

(3) 本公司作为承租人的会计处理方法

在租赁期开始日，本公司将租赁期不超过 12 个月，且不包含购买选择权的租赁认定为短期租赁；将单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁认定为低价值资产租赁。本公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不认定为低价值资产租赁。

对于所有短期租赁和低价值资产租赁，本公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

除上述采用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，在租赁期开始日，公司对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：

- 租赁负债的初始计量金额；
- 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；
- 承租人发生的初始直接费用；
- 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。本公司按照预计负债的确认标准和计量方法对该成本进行确认和计量，详见附注三、22。前述成本属于为生产存货而发生的将计入存货成本。

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，根据使用权资产类别和预计净残值率确定折旧率；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，根据使用权资产类别确定折旧率。

②租赁负债

租赁负债应当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。租赁付款额包括以下五项内容：

- 固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；
- 取决于指数或比率的可变租赁付款额；
- 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；
- 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；
- 根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项。

计算租赁付款额现值时采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额与其现值之间的差额作为未确认融资费用，在租赁期各个期间内按照确认租赁付款额现值的折现率确认利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益。

租赁期开始日后，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化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，本公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。

(4) 本公司作为出租人的会计处理方法

在租赁开始日，本公司将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划分为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

①经营租赁

本公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁收款额确认为租金收入，发生的初始直接费用予以资本化并按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。本公司取得的与经营租赁有关的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。

②融资租赁

在租赁开始日，本公司按照租赁投资净额(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)确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。在租赁期的各个期间，本公司按照租赁内含利率计算并确认利息收入。

本公司取得的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。

(5) 租赁变更的会计处理

①租赁变更作为一项单独租赁

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

②租赁变更未作为一项单独租赁

A.本公司作为承租人

在租赁变更生效日，本公司重新确定租赁期，并采用修订后的折现率对变更后的租赁付款额进行折现，以重新计量租赁负债。在计算变更后租赁付款额的现值时，采用剩余租赁期间的租赁内含利率作为折现率；无法确定剩余租赁期间的租赁内含利率的，采用租赁变更生效日的增量借款利率作为折现率。

就上述租赁负债调整的影响，区分以下情形进行会计处理：

- 租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，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，相应调整使用权资产的账面价值。

B.本公司作为出租人

经营租赁发生变更的，本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。

融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，本公司分别下列情形对变更

后的租赁进行处理：如果租赁变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，本公司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；如果租赁变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，本公司按照关于修改或重新议定合同的规定进行会计处理。

（6）售后租回

本公司按照附注三、23 的规定，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

①本公司作为卖方（承租人）

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债，并按照附注三、9 对该金融负债进行会计处理。该资产转让属于销售的，本公司按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失。

②本公司作为买方（出租人）

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产，并按照附注三、9 对该金融资产进行会计处理。该资产转让属于销售的，本公司根据其他适用的企业会计准则对资产购买进行会计处理，并对资产出租进行会计处理。

27. 安全生产费用

本公司根据财政部、应急部于 2022 年联合发布的财资【2022】136 号关于印发《企业安全生产费用提取和使用管理办法》的通知，以上年度实际营业收入为计提依据，采取超额累退方式按照以下标准提取：

- （一）营业收入不超过 1000 万元的，按照 2.35%提取；
- （二）营业收入超过 1000 万元至 1 亿元的部分，按照 1.25%提取；
- （三）营业收入超过 1 亿元至 10 亿元的部分，按照 0.25%提取。

安全生产费用于提取时计入相关产品的成本或当期损益，同时计入“专项储备”科目。

提取的安全生产费按规定范围使用时，属于费用性支出的，直接冲减专项储备；形成固定资产的，先通过“在建工程”科目归集所发生的支出，待安全项目完工达到预定可使用状态时确认为固定资产；同时，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧。该固定资产在以后期间不再计提折旧。

28. 重大会计判断和估计

本公司根据历史经验和其它因素，包括对未来事项的合理预期，对所采用的重要会计估计和关键假设进行持续的评价。很可能导致下一会计年度资产和负债的账面价值出现重大调整风险的重要会计估计和关键假设列示如下：

(1) 应收账款/合同资产预期信用损失的计量

本公司通过应收账款/合同资产违约风险敞口和预期信用损失率计算应收账款/合同资产预期信用损失，并基于违约概率和违约损失率确定预期信用损失率。在确定预期信用损失率时，本公司使用内部历史信用损失经验等数据，并结合当前状况和前瞻性信息对历史数据进行调整。在考虑前瞻性信息时，本公司使用的指标包括经济下滑的风险、外部市场环境、技术环境和客户情况的变化等。本公司定期监控并复核与预期信用损失计算相关的假设。

(2) 售后服务费的计提

本公司按当期整机销售收入的一定比例计提售后服务费，在确认售后服务费的计提比例时，本公司参考项目管理经验及售后服务费的历史平均水平等数据，并定期复核售后服务费计提比例的合理性。

29. 重要会计政策和会计估计的变更

(1) 重要会计政策变更

执行《企业会计准则解释第 15 号》中“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”和“关于亏损合同的判断”的规定

2021 年 12 月 30 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会[2021]35 号）（以下简称“解释 15 号”），其中“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或

者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”（以下简称“试运行销售的会计处理规定”）和“关于亏损合同的判断”内容自 2022 年 1 月 1 日起施行。

执行解释 15 号的相关规定对本公司报告期内财务报表未产生重大影响。

执行《企业会计准则解释第 16 号》

2022 年 11 月 30 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会[2022]31 号，以下简称解释 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”内容自 2023 年 1 月 1 日起施行；“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”、“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”内容自公布之日起施行。

执行解释 16 号的相关规定对本公司报告期内财务报表未产生重大影响。

（2）重要会计估计变更

本报告期内，本公司无重大会计估计变更。

四、税项

1. 主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	境内销售货物收入	13%
	安装服务收入	9%
	技术服务收入	6%
城市维护建设税	应纳流转税额	7%
教育费附加	应纳流转税额	3%
地方教育费附加	应纳流转税额	2%
企业所得税（注 1）	应纳所得税额	15%，25%
房产税	房产原值的 70%	1.2%
城镇土地使用税（注 2）	实际占用土地面积	4 元/m ² ，4.8 元/m ²

注 1：本公司及子/孙公司北京清远、青岛创合系高新技术企业，享受 15% 的所得税优惠税率，本公司其他下属子公司适用 25% 的所得税税率。

注 2：根据山东省《关于高新技术企业城镇土地使用税有关问题的通知》（鲁财税〔2019〕5 号）及《山东省财政厅关于 2021 年下半年行政规范性文件延期的公告》（鲁

财法〔2021〕6号）规定，自2019年1月至2025年12月，对认定为高新技术企业的，自高新技术企业证书注明的发证时间所在年度起，按现行城镇土地使用税税额标准的50%计算缴纳城镇土地使用税，最低不低于法定税额标准，因此公司实际适用税率为4元/m²或4.8元/m²。

2. 税收优惠

（1）企业所得税

①本公司

根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条“国家需要重点扶持的高新技术企业，减按15%的税率征收企业所得税”的有关规定，取得《高新技术企业证书》的企业在证书有效期内按照15%所得税税率计算。

本公司于2013年9月被认定为高新技术企业，于2022年通过高新技术企业复审，并于2022年12月14日取得青岛市科学技术局、青岛市财政局和国家税务总局青岛市税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR202237101266）。根据国家对高新技术企业的相关税收优惠政策，本公司自本次获得高新技术企业认定当年起三年内（即2022年、2023年、2024年）享受按15%的税率征收企业所得税的税收优惠政策。

②北京清远

本公司之子公司北京清远于2022年通过高新技术企业复审，并于2022年10月18日取得北京市科学技术委员会、北京市财政局和国家税务总局北京市税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR202211000886）。根据国家对高新技术企业的相关税收优惠政策，北京清远自本次获得高新技术企业认定当年起三年内（即2022年、2023年、2024年）享受按15%的税率征收企业所得税的税收优惠政策。

③青岛创合

本公司之孙公司青岛创合于2021年11月被认定为高新技术产业，于2021年11月4日取得青岛市科学技术局、青岛市财政局和国家税务总局青岛市税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR202137101130）。根据国家对高新技术企业的相关税收优惠政策，青岛创合自本次获得高新技术企业认定当年起三年内（即2021年、2022年、

2023 年)享受按 15%的税率征收企业所得税的税收优惠政策。

(2) 城镇土地使用税

根据山东省《关于高新技术企业城镇土地使用税有关问题的通知》(鲁财税(2019)5 号)及《山东省财政厅关于 2021 年下半年行政规范性文件延期的公告》(鲁财法(2021)6 号)规定,自 2019 年 1 月至 2025 年 12 月,对认定为高新技术企业的,自高新技术企业证书注明的发证时间所在年度起,按现行城镇土地使用税税额标准的 50%计算缴纳城镇土地使用税。

五、合并财务报表项目注释

1. 货币资金

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
库存现金	38,298.41	13,006.94
银行存款	177,280,338.27	195,736,546.79
其他货币资金	78,843,034.41	35,523,633.02
合计	256,161,671.09	231,273,186.75
其中:存放在境外的款项总额	—	—

说明 1: 报告期末,公司银行存款中包含 ETC 保证金 3,000.00 元,子公司宁夏昇源达银行存款中包含高新区集中供热扶持专项资金 1,114,430.00 元,使用受到限制。

说明 2: 期末其他货币资金余额系本公司为开立银行承兑汇票、保函存入银行保证金账户的保证金,及开立证券账户存放的保证金,上述款项使用受到限制,不作为现金及现金等价物列示。除此之外,期末货币资金中不存在其他因抵押、质押或冻结等对使用有限制或有潜在回收风险的款项。

2. 交易性金融资产

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	84,000,000.00	75,951,712.34
其中:理财产品	84,000,000.00	75,951,712.34
合计	84,000,000.00	75,951,712.34

3. 应收票据

(1) 分类列示

种 类	2022 年 12 月 31 日			2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
一般等级银行承兑汇票	80,738,009.12	807,380.09	79,930,629.03	27,732,851.87	277,328.52	27,455,523.35
财务公司承兑汇票	8,844,499.98	88,445.00	8,756,054.98	14,318,463.50	143,184.63	14,175,278.87
商业承兑汇票	10,416,253.70	3,119,097.60	7,297,156.10	5,121,945.96	304,672.88	4,817,273.08
合计	99,998,762.80	4,014,922.69	95,983,840.11	47,173,261.33	725,186.03	46,448,075.30

(2) 期末已质押的应收票据

报告期末，本公司不存在已质押的应收票据。

(3) 期末已背书或贴现但尚未到期的应收票据

项 目	终止确认金额	未终止确认金额
一般等级银行承兑汇票	—	49,610,075.42
财务公司承兑汇票	—	8,974,499.98
商业承兑汇票	—	6,086,132.50
合计	—	64,670,707.90

(4) 按坏账计提方法分类披露

类 别	2022 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备	—	—	—	—	—
按组合计提坏账准备	99,998,762.80	100.00	4,014,922.69	4.01	95,983,840.11
其中：高等级银行承兑汇票	—	—	—	—	—
一般等级银行承兑汇票	80,738,009.12	80.74	807,380.09	1.00	79,930,629.03
财务公司承兑汇票	8,844,499.98	8.84	88,445.00	1.00	8,756,054.98
商业承兑汇票	10,416,253.70	10.42	3,119,097.60	29.94	7,297,156.10
合计	99,998,762.80	100.00	4,014,922.69	4.01	95,983,840.11

(续上表)

类 别	2021 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备	—	—	—	—	—

类别	2021年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按组合计提坏账准备	47,173,261.33	100.00	725,186.03	1.54	46,448,075.30
其中：高等级银行承兑汇票	—	—	—	—	—
一般等级银行承兑汇票	27,732,851.87	58.79	277,328.52	1.00	27,455,523.35
财务公司承兑汇票	14,318,463.50	30.35	143,184.63	1.00	14,175,278.87
商业承兑汇票	5,121,945.96	10.86	304,672.88	5.95	4,817,273.08
合计	47,173,261.33	100.00	725,186.03	1.54	46,448,075.30

坏账准备计提的具体说明：

①于2022年12月31日，按商业承兑汇票计提坏账准备

对应原始应收账款账龄	2022年12月31日			2021年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	1,778,198.20	53,345.95	3.00	4,764,595.96	142,937.88	3.00
1-2年	3,358,132.50	335,813.25	10.00	177,350.00	17,735.00	10.00
2-3年	2,028,000.00	608,400.00	30.00	—	—	—
3-4年	1,600,000.00	800,000.00	50.00	—	—	—
4-5年	1,651,923.00	1,321,538.40	80.00	180,000.00	144,000.00	80.00
合计	10,416,253.70	3,119,097.60	29.94	5,121,945.96	304,672.88	5.95

按组合计提坏账准备的确认标准及说明见附注三、9。

(5) 本期坏账准备的变动情况

类别	2021年12月31日	本期变动金额				2022年12月31日
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
坏账准备	725,186.03	3,289,736.66	—	—	—	4,014,922.69

4. 应收账款

(1) 按账龄披露

账龄	2022年12月31日	2021年12月31日
1年以内	304,477,476.38	326,239,015.94
1至2年	76,491,247.18	111,168,962.23
2至3年	55,659,101.94	31,197,741.30
3至4年	11,760,462.99	17,026,649.54

账 龄	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
4 至 5 年	11,473,662.35	5,740,470.89
5 年以上	22,951,998.38	21,443,787.12
小计	482,813,949.22	512,816,627.02
减：坏账准备	71,636,622.11	64,812,809.71
合计	411,177,327.11	448,003,817.31

(2) 按坏账计提方法分类披露

类 别	2022 年 12 月 31 日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备	1,197,029.38	0.25	1,197,029.38	100.00	—
按组合计提坏账准备	481,616,919.84	99.75	70,439,592.73	14.63	411,177,327.11
其中：应收一般客户	481,616,919.84	99.75	70,439,592.73	14.63	411,177,327.11
合计	482,813,949.22	100.00	71,636,622.11	14.84	411,177,327.11

(续上表)

类 别	2021 年 12 月 31 日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备	2,403,050.88	0.47	2,403,050.88	100.00	—
按组合计提坏账准备	510,413,576.14	99.53	62,409,758.83	12.23	448,003,817.31
其中：应收一般客户	510,413,576.14	99.53	62,409,758.83	12.22	448,003,817.31
合计	512,816,627.02	100.00	64,812,809.71	12.63	448,003,817.31

坏账准备计提的具体说明：

于 2022 年 12 月 31 日，按单项计提坏账准备的说明

名 称	2022 年 12 月 31 日			计提理由
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	
青海盐湖镁业有限公司	137,500.00	137,500.00	100.00	预计无法收回
山东泉林秸秆综合利用有限公司	908,464.00	908,464.00	100.00	预计无法收回
四川川煤华荣能源有限责任公司 攀枝花研石发电厂	151,065.38	151,065.38	100.00	预计无法收回
合计	1,197,029.38	1,197,029.38	100.00	

②于 2022 年 12 月 31 日，按应收一般客户计提坏账准备的应收账款

账龄	2022年12月31日			2021年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	304,477,476.38	9,134,324.31	3.00	326,239,987.94	9,787,199.66	3.00
1-2年	76,491,247.18	7,649,124.74	10.00	111,167,990.23	11,116,799.02	10.00
2-3年	55,659,101.94	16,697,730.58	30.00	31,197,741.30	9,359,322.41	30.00
3-4年	11,471,897.61	5,735,948.84	50.00	17,026,649.54	8,513,324.79	50.00
4-5年	11,473,662.35	9,178,929.88	80.00	5,740,470.89	4,592,376.71	80.00
5年以上	22,043,534.38	22,043,534.38	100.00	19,040,736.24	19,040,736.24	100.00
合计	481,616,919.84	70,439,592.73	14.63	510,413,576.14	62,409,758.83	12.23

按组合计提坏账准备的确认标准及说明见附注三、9。

(3) 本期坏账准备的变动情况

类别	2021年12月31日	本期变动金额				2022年12月31日
		计提	合并增加	转销或核销	其他变动	
坏账准备	64,812,809.71	7,157,189.35	179.00	333,555.95	-	71,636,622.11

(4) 本期实际核销的应收账款情况

项目	核销金额
实际核销的应收账款	333,555.95

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位名称	余额	占应收账款余额的比例(%)	坏账准备余额
第一名	27,044,109.61	5.60	1,472,486.95
第二名	19,902,233.40	4.12	2,484,970.02
第三名	17,995,469.28	3.73	853,034.93
第四名	15,007,400.00	3.11	450,222.00
第五名	12,382,599.54	2.56	2,878,779.86
合计	92,331,811.83	19.12	8,139,493.76

(6) 其他说明

本公司将对部分客户的应收账款用于银行借款、开具银行承兑汇票的质押担保，有关借款、已开立的银行承兑汇票已到期结清，质押合同尚未解除；质押担保合同约定的标的总额为 56,966,700.00 元，期末因质押担保受限的应收账款（含合同资产）账面价值

为 7,720,536.69 元。

5. 应收款项融资

(1) 分类列示

项 目	2022 年 12 月 31 日公允价值	2021 年 12 月 31 日公允价值
应收票据	1,985,930.97	18,483,981.71

说明：

(2) 期末已背书或贴现但尚未到期的应收票据

项 目	终止确认金额	未终止确认金额
银行承兑汇票	77,157,835.09	—

说明：用于贴现或背书的银行承兑汇票中，由信用等级较高的银行承兑的银行承兑汇票，信用风险和延期付款风险很小，并且票据相关的利率风险已转移给银行，可以判断票据所有权上的主要风险和报酬已经转移，故终止确认。

6. 预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

账 龄	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1 年以内	5,979,909.96	94.74	5,354,907.28	86.32
1 至 2 年	141,100.19	2.24	405,143.39	6.53
2 至 3 年	51,866.04	0.82	443,410.65	7.15
3 年以上	138,691.17	2.20	—	—
合计	6,311,567.36	100.00	6,203,461.32	100.00

说明：期末本公司不存在账龄超过 1 年且金额重要的预付款项。

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款项情况

单位名称	2022 年 12 月 31 日余额	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
河南焔之悦节能环保科技有限公司	1,861,840.00	29.50
江苏驰旭金属材料有限公司	654,761.30	10.37
北京华兰德环保设备有限公司	585,000.00	9.27
常州市欧禾商贸有限公司	374,824.42	5.94

单位名称	2022年12月31日余额	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
青岛德诺精密机械有限公司	332,200.00	5.26
合计	3,808,625.72	60.34

7. 其他应收款

(1) 分类列示

项目	2022年12月31日	2021年12月31日
应收利息	—	—
应收股利	—	—
其他应收款	16,928,051.30	12,590,979.68
合计	16,928,051.30	12,590,979.68

(2) 其他应收款

①按账龄披露

账龄	2022年12月31日	2021年12月31日
1年以内	14,663,133.75	10,574,961.86
1至2年	1,560,947.28	2,170,103.61
2至3年	1,934,690.87	313,717.85
3至4年	546,419.10	317,444.54
4至5年	164,319.06	572,854.07
5年以上	898,488.39	657,083.95
小计	19,767,998.45	14,606,165.88
减：坏账准备	2,839,947.15	2,015,186.20
合计	16,928,051.30	12,590,979.68

②按款项性质分类情况

款项性质	2022年12月31日	2021年12月31日
员工备用金	4,778,876.59	3,830,443.38
保证金	14,267,256.55	10,478,342.43
关联方往来款	2,000.00	—
其他往来款	355,609.93	—
其他垫付款	364,255.38	297,380.07
小计	19,767,998.45	14,606,165.88
减：坏账准备	2,839,947.15	2,015,186.20

款项性质	2022年12月31日	2021年12月31日
合计	16,928,051.30	12,590,979.68

③按坏账计提方法分类披露

A.截至2022年12月31日的坏账准备按三阶段模型计提如下:

阶段	账面余额	坏账准备	账面价值
第一阶段	19,069,268.58	2,141,217.28	16,928,051.30
第二阶段	-	-	-
第三阶段	698,729.87	698,729.87	-
合计	19,767,998.45	2,839,947.15	16,928,051.30

2022年12月31日,处于第一阶段的坏账准备:

类别	账面余额	计提比例(%)	坏账准备	账面价值	理由
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	19,069,268.58	11.23	2,141,217.28	16,928,051.30	-
其中:账龄组合	19,069,268.58	11.23	2,141,217.28	16,928,051.30	-
合计	19,069,268.58	11.23	2,141,217.28	16,928,051.30	

截至2022年12月31日,本公司不存在处于第二阶段的其他应收款。

2022年12月31日,处于第三阶段的坏账准备:

类别	账面余额	计提比例(%)	坏账准备	账面价值	理由
按单项计提坏账准备	698,729.87	100.00	698,729.87	-	无法收回
按组合计提坏账准备	-	-	-	-	-
其中:账龄组合	-	-	-	-	-
合计	698,729.87	100.00	698,729.87	-	

B.截至2021年12月31日的坏账准备按三阶段模型计提如下:

阶段	账面余额	坏账准备	账面价值
第一阶段	14,320,818.01	1,729,838.33	12,590,979.68
第二阶段	-	-	-
第三阶段	285,347.87	285,347.87	-
合计	14,606,165.88	2,015,186.20	12,590,979.68

2021年12月31日,处于第一阶段的坏账准备:

类别	账面余额	计提比例 (%)	坏账准备	账面价值	理由
按单项计提坏账准备	--	--	--	--	--
按组合计提坏账准备	14,320,818.01	12.08	1,729,838.33	12,590,979.68	--
其中：账龄组合	14,320,818.01	12.08	1,729,838.33	12,590,979.68	--
合计	14,320,818.01	12.08	1,729,838.33	12,590,979.68	

截至 2021 年 12 月 31 日，本公司不存在处于第二阶段的其他应收款。

2021 年 12 月 31 日，处于第三阶段的坏账准备：

类别	账面余额	计提比例 (%)	坏账准备	账面价值	理由
按单项计提坏账准备	285,347.87	100.00	285,347.87	--	无法收回
按组合计提坏账准备	--	--	--	--	--
其中：账龄组合	--	--	--	--	--
合计	285,347.87	100.00	285,347.87	--	

按组合计提坏账准备的确认标准及说明见附注三、9。

④坏账准备的变动情况

类别	2021 年 12 月 31 日	本期变动金额				2022 年 12 月 31 日
		计提	合并增加	转销或核销	其他变动	
坏账准备	2,015,186.20	796,112.12	35,923.83	7,275.00	--	2,839,947.15

⑤实际核销的其他应收款情况

项目	核销金额
实际核销的其他应收款	7,275.00

⑥按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项的性质	2022 年 12 月 31 日余额	账龄	占其他应收款期 末余额合计数的 比例(%)	坏账准备
国家能源集团国际工程 咨询有限公司	押金保证金	1,975,998.15	1 年以内	10.00	59,279.94
陆丰宝丽华新能源电力 有限公司	押金保证金	1,360,000.00	1 年以内	6.88	40,800.00
安徽省招标集团股份有 限公司	押金保证金	944,375.00	1 年以内	4.78	28,331.25
张家港沙洲电力有限公 司	押金保证金	2,500.00	1 年以内	0.01	75.00
		10,000.00	1-2 年	0.05	1,000.00
		777,500.00	2-3 年	3.93	233,250.00

单位名称	款项的性质	2022年12月31日余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备
国义招标股份有限公司	押金保证金	735,000.00	1年以内	3.72	22,050.00
合计		5,805,373.15		29.37	384,786.19

8. 存货

(1) 存货分类

项目	2022年12月31日			2021年12月31日		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	34,938,316.47	3,121,500.47	31,816,816.00	28,295,432.31	3,096,402.90	25,199,029.41
在产品	350,747,014.94	—	350,747,014.94	233,653,459.59	—	233,653,459.59
库存商品	1,431,005.36	—	1,431,005.36	777,210.10	—	777,210.10
发出商品	7,307,435.23	—	7,307,435.23	531,439.21	—	531,439.21
合计	394,423,772.00	3,121,500.47	391,302,271.53	263,257,541.21	3,096,402.90	260,161,138.31

(2) 存货跌价准备

项目	2021年12月31日	本期增加金额		本期减少金额		2022年12月31日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	3,096,402.90	72,006.11	—	46,908.54	—	3,121,500.47

9. 合同资产

(1) 合同资产情况

项目	2022年12月31日			2021年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
已完工未结算资产	134,677,823.46	14,045,890.75	120,631,932.71	87,607,782.29	7,719,245.95	79,888,536.34
未到期的质保金	106,698,990.79	12,451,588.11	94,247,402.68	87,910,402.55	7,427,728.50	80,482,674.05
小计	241,376,814.25	26,497,478.86	214,879,335.39	175,518,184.84	15,146,974.45	160,371,210.39
减：列示于其他非流动资产的合同资产	86,808,269.77	10,175,627.60	76,632,642.17	64,406,389.58	5,612,074.34	58,794,315.24
合计	154,568,544.48	16,321,851.26	138,246,693.22	111,111,795.26	9,534,900.11	101,576,895.15

说明：根据本公司与客户签订的销售合同，在EP业务模式下，本公司向客户交付设备并经客户签收后完成合同履约义务，根据销售合同约定的结算方式，部分合同款项

由客户自行完成安装验收后或质保期满后支付；在 EPC 业务模式下，本公司向客户交付设备、完成安装调试并经客户性能验收后完成合同履约义务，根据销售合同约定的结算方式，部分合同款项在质保期满后支付，本公司将上述完成履约义务但未达到收款条件的款项确认为合同资产。

(2) 按合同资产减值准备计提方法分类披露

类别	2022 年 12 月 31 日				
	账面余额		减值准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	整个存续期 预期信用损 失率(%)	
按单项计提减值准备	—	—	—	—	—
按组合计提减值准备	154,568,544.48	100.00	16,321,851.26	10.56	138,246,693.22
其中：一般客户组合	154,568,544.48	100.00	16,321,851.26	10.56	138,246,693.22
合计	154,568,544.48	100.00	16,321,851.26	10.56	138,246,693.22

(续上表)

类别	2021 年 12 月 31 日				
	账面余额		减值准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	整个存续期 预期信用损 失率(%)	
按单项计提减值准备	—	—	—	—	—
按组合计提减值准备	111,111,795.26	100.00	9,534,900.11	8.58	101,576,895.15
其中：一般客户组合	111,111,795.26	100.00	9,534,900.11	8.58	101,576,895.15
合计	111,111,795.26	100.00	9,534,900.11	8.58	101,576,895.15

(4) 合同资产减值准备变动情况

项目	2021 年 12 月 31 日	本期变动金额				2022 年 12 月 31 日
		本期计提	本期转回	本期转销/核销	其他变动	
减值准备	9,534,900.11	6,786,951.15	—	—	—	16,321,851.26

10. 其他流动资产

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
待抵扣进项税额	5,647,859.01	1,914,372.52
预缴其他税费	273,673.07	—
合计	5,921,532.08	1,914,372.52

11. 固定资产

(1) 分类列示

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
固定资产	125,755,300.93	77,577,270.52
固定资产清理	—	—
合计	125,755,300.93	77,577,270.52

(2) 固定资产

① 固定资产情况

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	办公及电子设备	合计
一、账面原值：					
1.2021 年 12 月 31 日	87,587,832.66	33,545,129.73	4,005,608.90	7,212,162.58	132,350,733.87
2.本期增加金额	37,469,312.84	18,864,132.50	1,677,672.40	1,895,502.18	59,906,619.92
(1) 购置	19,951,095.77	15,299,892.54	1,677,672.40	1,817,757.90	38,746,418.61
(2) 在建工程转入	17,518,217.07	—	—	—	17,518,217.07
(3) 企业合并增加	—	3,564,239.96	—	77,744.28	3,641,984.24
3.本期减少金额	—	611,153.79	68,500.00	68,603.85	748,257.64
(1) 处置或报废	—	611,153.79	68,500.00	68,603.85	748,257.64
4.2022 年 12 月 31 日	125,057,145.50	51,798,108.44	5,614,781.30	9,039,060.91	191,509,096.15
二、累计折旧					
1.2021 年 12 月 31 日	29,460,335.24	19,356,668.40	1,154,373.99	4,802,085.72	54,773,463.35
2.本期增加金额	5,294,292.98	4,273,771.18	807,516.77	1,253,894.96	11,629,475.89
(1) 计提	5,294,292.98	2,689,571.05	807,516.77	1,207,475.90	9,998,856.70
(2) 企业合并增加	—	1,584,200.13	—	46,419.06	1,630,619.19
3.本期减少金额	—	519,643.43	65,075.00	64,425.59	649,144.02
(1) 处置或报废	—	519,643.43	65,075.00	64,425.59	649,144.02
4.2022 年 12 月 31 日	34,754,628.22	23,110,796.15	1,896,815.76	5,991,555.09	65,753,795.22
三、减值准备	—	—	—	—	—
四、固定资产账面价值					
1.2022 年 12 月 31 日 账面价值	90,302,517.28	28,687,312.29	3,717,965.54	3,047,505.82	125,755,300.93
2.2021 年 12 月 31 日 账面价值	58,127,497.42	14,188,461.33	2,851,234.91	2,410,076.86	77,577,270.52

说明：期末，公司部分房屋建筑物被用于银行借款、综合授信抵押担保，所有权受

到限制。期末，因抵押受限的固定资产价值详见本附注五、54。

②期末本公司不存在暂时闲置的固定资产情况。

③期末本公司不存在通过经营租赁租出的固定资产。

④期末本公司不存在未办妥产权证书固定资产的情况。

12. 在建工程

(1) 分类列示

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
在建工程	126,000.00	17,406,619.46
工程物资	—	—
合计	126,000.00	17,406,619.46

(2) 在建工程

①在建工程情况

项 目	2022 年 12 月 31 日			2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
6 号车间建设项目	—	—	—	17,406,619.46	—	17,406,619.46
职工厕所	126,000.00	—	126,000.00			
合计	126,000.00	—	126,000.00	17,406,619.46	—	17,406,619.46

②重要在建工程项目变动情况

项目名称	预算数	2021 年 12 月 31 日	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	2022 年 12 月 31 日
6 号车间建设项目	20,510,000.00	17,406,619.46	111,597.61	17,518,217.07	—	—

(续上表)

项目名称	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
6 号车间建设项目	85.41	100%	—	—	—	募集资金

13. 使用权资产

项 目	房屋及建筑物
一、账面原值：	

项 目	房屋及建筑物
1.2021年12月31日	6,393,733.34
2.本期增加金额	738,446.30
3.本期减少金额	-
4.2022年12月31日	7,132,179.64
二、累计折旧	
1.2021年12月31日	810,278.83
2.本期增加金额	2,449,787.74
(1) 计提	2,449,787.74
3.本期减少金额	-
(1) 处置	-
4.2022年12月31日	3,260,066.57
三、减值准备	-
四、账面价值	
1.2022年12月31日账面价值	3,872,113.07
2.2021年12月31日账面价值	5,583,454.51

说明：2022年度使用权资产计提的折旧金额为2,449,787.74元，其中计入管理费用的折旧费用为2,449,787.74元。

14. 无形资产

(1) 无形资产情况

项 目	土地使用 权	专利权	专利技术 许可	商标权	计算机软 件	BOT经营 权	合计
一、账面原值							
1.2021年12月31日	31,053,847.23	4,716,981.13	3,000,000.00	-	1,272,992.00	2,245,893.34	42,289,713.70
2.本期增加金额	-		-	506,300.00	593,141.60	-	1,099,441.60
(1) 购置	-		-	-	593,141.60	-	593,141.60
(2) 企业合并增加	-		-	506,300.00	-	-	506,300.00
3.本期减少金额	-	-	-	-	-	-	-
4.2022年12月31日	31,053,847.23	4,716,981.13	3,000,000.00	506,300.00	1,866,133.60	2,245,893.34	43,389,155.30
二、累计摊销							
1.2021年12月31日	7,044,476.85	746,855.40	350,000.00	-	1,148,024.60	234,412.49	9,523,769.34

项 目	土地使用 权	专利权	专利技术 许可	商标权	计算机软 件	BOT 经营 权	合计
2.本期增加金 额	621,076.92	471,698.16	300,000.00	37,972.50	126,814.69	112,483.55	1,670,045.82
(1) 计提	621,076.92	471,698.16	300,000.00	37,972.50	126,814.69	112,483.55	1,670,045.82
3.本期减少金 额	—	—	—	—	—	—	—
4.2022 年 12 月 31 日	7,665,553.77	1,218,553.56	650,000.00	37,972.50	1,274,839.29	346,896.04	11,193,815.16
三、减值准备	—	—	—	—	—	—	—
四、账面价值							
1.2022 年 12 月 31 日账面 价值	23,388,293.46	3,498,427.57	2,350,000.00	468,327.50	591,294.31	1,898,997.30	32,195,340.14
2.2021 年 12 月 31 日账面 价值	24,009,370.38	3,970,125.73	2,650,000.00	—	124,967.40	2,011,480.85	32,765,944.36

说明：期末，公司土地使用权均用于银行借款抵押担保，所有权受到限制。

15. 商誉

(1) 商誉账面原值

被投资单位名称或形成商 誉的事项	2021 年 12 月 31 日	本期增加		本期减少		2022 年 12 月 31 日
		企业合并形成 的	其他	处置	其他	
青岛创合新材料有限公司	—	1,984,723.78	—	—	—	1,984,723.78

(2) 商誉所在的资产组或资产组组合的相关信息

项 目	青岛创合新材料有限公司	
	账面价值	商誉对应资产组价值
流动资产	14,820,993.08	14,820,993.08
固定资产	1,994,931.60	1,994,931.60
无形资产	474,726.43	474,726.43
其他非流动资产	—	—
负债	10,579,100.97	10,579,100.97
资产组金额	6,711,550.14	6,711,550.14

资产组确认方法：本公司收购上述公司股权，当初的并购定价是基于市场价值基础的定价，资产组包含在上述公司相关的经营性资产、负债中，商誉对应资产组价值与账面价值的差异，系确定资产组时扣除与经营资产、负债无关的金额，同时在预测现金流

量时扣除与经营性资产无关的现金流量。上述资产组或资产组组合与购买日所确定的资产组或资产组组合一致。

16. 长期待摊费用

项 目	2021年12月31日	本期增加	本期减少		2022年12月31日
			本期摊销	其他减少	
研发楼绿化工程	309,559.50	-	37,086.00	-	272,473.50
固定资产改良支出	1,487,150.77	13,801,853.28	660,014.49	-	14,628,989.56
合计	1,796,710.27	13,801,853.28	697,100.49	-	14,901,463.06

17. 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

项 目	2022年12月31日		2021年12月31日	
	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	29,618,979.33	4,442,846.90	18,243,377.35	2,736,506.60
信用减值准备	78,225,508.95	11,739,767.69	67,481,181.94	10,127,426.52
预提售后费用	6,013,317.78	901,997.67	6,060,689.35	909,103.40
内部交易未实现利润	1,053,358.29	263,339.58	1,115,320.54	278,830.14
递延收益	3,900,618.53	870,963.64	4,586,340.05	989,394.01
可抵扣亏损	1,909,408.36	303,779.59	52,832.90	13,208.23
待执行的亏损合同	1,505,382.13	225,807.32	1,147,555.73	172,133.37
合计	122,226,573.37	18,748,502.39	98,687,297.86	15,226,602.27

(2) 未经抵销的递延所得税负债

项 目	2022年12月31日		2021年12月31日	
	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
交易性金融资产公允价值变动收益	-	-	951,712.34	142,756.85
非同一控制企业合并资产评估增值	468,327.50	70,249.13	-	-
固定资产加速折旧	167,470.16	25,120.52	-	-
合计	635,797.66	95,369.65	951,712.34	142,756.85

(3) 未确认递延所得税资产明细

项 目	2022年12月31日	2021年12月31日
可抵扣暂时性差异	265,983.00	72,000.00

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
可抵扣亏损	3,030,232.34	513,876.60
合计	3,296,215.34	585,876.60

说明：报告期内，未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异及可抵扣亏损系子公司达能能源、北京创合长期亏损，工程设计院及绿氢院成立时间尚短，目前处于亏损状态，未来是否能够产生足够的应纳税所得额可供税前抵扣具有较大不确定性，故未确认相应的递延所得税资产。

(4) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

年 份	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	备注
2022	—	77,228.28	—
2023	331,717.34	73,544.89	—
2024	591,943.91	75,876.63	—
2025	611,722.96	76,862.00	—
2026	368,657.83	210,364.80	—
2027	1,126,190.30	—	—
合计	3,030,232.34	513,876.60	

18. 其他非流动资产

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
预付工程款	4,600,458.55	382,197.55
预付设备款	556,200.00	1,533,842.00
合同资产-未到期质保金-原值	86,808,269.77	64,406,389.58
减：合同资产-未到期质保金-减值准备	10,175,627.60	5,612,074.34
合计	81,789,300.72	60,710,354.79

19. 短期借款

(1) 短期借款分类

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
抵押+保证借款	162,000,000.00	147,000,000.00
保证借款	35,500,000.00	116,500,000.00
信用借款	75,000,000.00	15,000,000.00
短期借款-应付利息	287,963.19	290,623.61
应收票据贴现	3,000,410.00	1,170,000.00

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
合计	275,788,373.19	279,960,623.61

说明：本公司抵押借款系以公司房屋建筑物及土地使用权作为抵押物取得的借款，保证借款系由本公司自然人股东及其亲属、本公司之子公司提供保证取得的借款。

(2) 已逾期未偿还的短期借款情况

期末，本公司不存在已逾期未偿还的短期借款。

20. 应付票据

种 类	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	97,251,598.51	14,529,085.00

说明：期末，本公司不存在已到期未支付的应付票据。

21. 应付账款

(1) 按性质列示

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
材料款	226,238,400.39	137,744,462.15
安装费	38,495,622.25	37,308,810.87
委外加工费	20,633,339.27	23,423,562.71
运输费	17,791,957.81	13,241,114.71
其他	15,518,636.76	7,948,908.62
合计	318,677,956.48	219,666,859.06

(2) 期末账龄超过 1 年的重要应付账款

项 目	2022 年 12 月 31 日	未偿还或未结转的原因
山东省显通安装有限公司	1,852,727.27	项目尚未结算
北京斯坦励能源科技有限公司	1,716,981.13	项目尚未结算
合计	3,569,708.40	

22. 合同负债

(1) 合同负债情况

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
预收货款	28,927,569.51	36,623,919.52

说明：根据本公司与客户签订的销售合同，本公司通常在销售合同签订后、履行履

约义务前按合同金额的一定比例预收一部分款项，本公司将这部分预收款项（不含增值税）确认为合同负债。

23. 应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

项 目	2021年12月 31日	本期增加	本期减少	2022年12月 31日
一、短期薪酬	9,570,819.12	116,873,854.59	108,541,779.76	17,902,893.95
二、离职后福利-设定提存计划	44,410.00	6,999,763.34	6,896,261.27	147,912.07
合计	9,615,229.12	123,873,617.93	115,438,041.03	18,050,806.02

(2) 短期薪酬列示

项 目	2021年12月 31日	本期增加	本期减少	2022年12月 31日
一、工资、奖金、津贴和补贴	9,549,409.32	100,353,713.95	92,071,472.10	17,831,651.17
二、职工福利费	—	9,447,117.12	9,447,117.12	—
三、社会保险费	21,409.80	3,410,537.44	3,360,704.46	71,242.78
其中：医疗保险费	21,054.52	3,212,773.11	3,163,772.17	70,055.46
工伤保险费	355.28	197,657.94	196,825.90	1,187.32
生育保险费	—	106.39	106.39	—
四、住房公积金	—	2,463,626.00	2,463,626.00	—
五、工会经费和职工教育经费	—	1,198,860.08	1,198,860.08	—
合计	9,570,819.12	116,873,854.59	108,541,779.76	17,902,893.95

(3) 设定提存计划列示

项 目	2021年12月31 日	本期增加	本期减少	2022年12月 31日
离职后福利：				
1.基本养老保险	42,633.60	6,544,119.16	6,444,747.96	142,004.80
2.失业保险费	1,776.40	455,644.18	451,513.31	5,907.27
合计	44,410.00	6,999,763.34	6,896,261.27	147,912.07

24. 应交税费

项 目	2022年12月31日	2021年12月31日
增值税	7,030,335.24	15,300,211.10
企业所得税	9,640,137.28	7,174,122.70
个人所得税	877,811.45	424,529.00

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
城市维护建设税	432,855.95	1,073,053.15
教育费附加	185,509.69	459,879.92
地方教育费附加	123,673.13	306,586.61
房产税	284,801.44	224,734.96
土地使用税	—	137,174.86
印花税	141,398.55	51,038.34
其他税种	7,311.22	9,834.83
合计	18,723,833.95	25,161,165.47

25. 其他应付款

(1) 分类列示

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
应付利息	—	—
应付股利	—	—
其他应付款	4,484,251.98	3,712,157.11
合计	4,484,251.98	3,712,157.11

(2) 其他应付款

①按款项性质列示其他应付款

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
预提费用	2,568,607.40	2,765,258.69
应付职工代垫款	950,364.57	539,748.41
保证金	467,999.01	407,150.01
其他往来款	497,281.00	—
合计	4,484,251.98	3,712,157.11

②期末本公司不存在账龄超过 1 年的重要其他应付款

26. 一年内到期的非流动负债

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
一年内到期的长期借款及利息	19,523,497.23	—
一年内到期的租赁负债	2,211,023.77	1,703,561.00
合计	21,734,521.00	1,703,561.00

27. 其他流动负债

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
已背书未到期的银行票据	61,670,297.90	32,466,396.18
预收款项待转销项税额	3,760,584.03	4,738,663.92
合计	65,430,881.93	37,205,060.10

说明：其他流动负债期末余额较期初增加 75.87%，主要系期末已背书未到期的银行票据增加。

28. 长期借款

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2022 年利率区间
保证借款	19,500,000.00	—	3.5%、4.2%
长期借款-应付利息	23,497.23		
小计	19,523,497.23	—	—
减：一年内到期的长期借款及利息	19,523,497.23	—	—
合计	—	—	

说明：本公司保证借款系由本公司之子公司提供保证取得的借款。

29. 租赁负债

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
租赁付款额	3,471,183.96	5,533,238.78
减：未确认融资费用	103,466.67	283,533.65
小计	3,367,717.29	5,249,705.13
减：一年内到期的租赁负债	2,211,023.77	1,703,561.00
合计	1,156,693.52	3,546,144.13

30. 预计负债

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	形成原因
预提售后服务费	6,013,317.78	6,060,689.35	质保义务
待执行的亏损合同	1,505,382.13	1,147,555.73	预计合同损失
合计	7,518,699.91	7,208,245.08	

31. 递延收益

(1) 递延收益情况

项 目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日	形成原因
政府补助	4,586,340.05	—	685,721.52	3,900,618.53	与资产相关的政府补助

(2) 涉及政府补助的项目

补助项目	2021年12月31日	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	其他变动	2022年12月31日	与资产相关/与收益相关
采用吸收热泵回收火电厂循环水废热装置产业化建设项目	1,571,910.05	—	—	530,000.00	—	1,041,910.05	与资产相关
高新区集中供热扶持资金	3,014,430.00	—	—	155,721.52	—	2,858,708.48	与资产相关
合计	4,586,340.05	—	—	685,721.52	—	3,900,618.53	—

32. 股本

项 目	2021年12月31日	本次增减变动(+、-)					2022年12月31日
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	94,670,000.00	—	—	—	—	—	94,670,000.00

33. 资本公积

项 目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
股本溢价	340,524,682.13	—	—	340,524,682.13

34. 专项储备

项 目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
安全生产费	203,434.32	2,661,180.12	2,446,999.84	417,614.60

35. 盈余公积

项 目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
法定盈余公积	32,497,975.52	3,925,136.86	—	36,423,112.38

说明：本期盈余公积增加系本公司按《公司法》及本公司章程有关规定，按本期净利润10%提取法定盈余公积金。

36. 未分配利润

项 目	2022年度	2021年度
调整前上期末未分配利润	290,222,558.63	239,176,336.92

项 目	2022 年度	2021 年度
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）	—	—
调整后期初未分配利润	290,222,558.63	239,176,336.92
加：本期归属于母公司所有者的净利润	58,577,256.17	55,885,667.04
减：提取法定盈余公积	3,925,136.86	4,839,445.33
应付普通股股利	17,040,600.00	—
期末未分配利润	327,834,077.94	290,222,558.63

37. 营业收入及营业成本

项 目	2022 年度		2021 年度	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	760,844,178.64	504,671,468.21	626,747,227.10	427,601,239.71
其他业务	1,311,376.42	—	1,172,063.80	54,055.92
合计	762,155,555.06	504,671,468.21	627,919,290.90	427,655,295.63

(1) 主营业务收入按分解信息列示如下：

项 目	2022 年度	2021 年度
按行业类型分类		
节能环保设备业务	756,848,126.21	619,442,521.42
维保服务	3,533,900.98	210,617.97
BOT 业务	338,111.65	336,976.15
保温工程业务	124,039.80	6,757,111.56
合计	760,844,178.64	626,747,227.10
按经营地区分类		
华东	292,196,506.19	205,864,763.72
华北	244,440,807.13	260,775,715.02
中南	126,338,025.93	45,756,563.22
西北	39,667,329.03	68,546,985.17
西南	32,340,773.44	19,711,519.62
东北	16,161,166.12	23,645,388.73
港澳台	5,622,740.80	1,412,474.21
国外	4,076,830.00	1,033,817.41
合计	760,844,178.64	626,747,227.10
按成品类型分类		
干式除渣系统	228,568,900.00	203,299,004.76
湿式除渣系统	176,680,406.02	158,576,954.65

项 目	2022 年度	2021 年度
全负荷脱硝工程	171,733,006.28	125,538,095.87
低温烟气余热深度回收系统	122,535,208.46	105,337,929.58
脱硫废水零排放系统	14,009,066.62	—
其他	47,317,591.26	33,995,242.24
合计	760,844,178.64	626,747,227.10

(2) 履约义务的说明

本公司根据合同的约定，作为主要责任人按照客户要求的品类、标准和时间及时履行供货义务。不同客户和不同产品的付款条件有所不同，根据合同约定本公司承担安装、调试义务的设备销售业务（EPC 业务），在客户收到商品，本公司安装、调试结束并经客户性能验收后确认销售收入，根据合同约定本公司不承担安装义务或仅承担指导安装义务的设备销售业务（EP 业务），在货物发出并经客户验收签字后确认销售收入。设备销售业务结算条款通常根据合同约定为预收款、进度款、验收款和质保金。本公司向客户提供配件的业务，通常在货物发出并经客户签收后确认销售收入，通常结算方式为货到付款。

38. 税金及附加

项 目	2022 年度	2021 年度
城市维护建设税	1,445,562.12	1,946,359.61
教育费附加	619,996.87	834,645.97
地方教育费附加	413,331.23	556,430.65
房产税	1,066,680.04	898,365.53
城镇土地使用税	549,376.09	548,699.43
印花税	579,260.93	480,326.17
其他	35,675.23	31,551.19
合计	4,709,882.51	5,296,378.55

39. 销售费用

项 目	2022 年度	2021 年度
职工薪酬	20,893,049.43	15,796,668.95
业务招待费	9,282,446.05	8,994,361.73
售后费用	8,284,410.16	6,439,989.68
差旅费	7,596,855.64	4,839,344.94

项 目	2022 年度	2021 年度
投标服务费	4,992,141.85	4,854,165.08
广告宣传费	1,236,240.61	2,407,793.48
办公费	279,080.89	303,920.06
折旧摊销费	68,253.24	32,188.89
其他	92,513.21	-
合计	52,724,991.08	43,668,432.81

40. 管理费用

项 目	2022 年度	2021 年度
职工薪酬	31,652,400.26	21,335,023.73
折旧摊销费	7,935,335.88	4,333,322.22
中介机构费	7,789,899.58	5,119,504.35
业务招待费	5,127,853.14	5,041,806.22
办公费	4,510,982.79	2,588,791.95
差旅费	2,750,097.57	2,798,166.65
车辆交通	826,406.71	802,382.24
修理费	242,208.51	3,265.00
安保费	164,566.37	105,298.23
水土保持补偿费	22,809.20	-
存货盘盈亏	-	404,213.88
合计	61,022,560.01	42,531,774.47

说明：本期管理费用较上期增长 43.48%，主要系因收入增长、固定资产投入增加，导致薪酬、折旧费用增加所致。

41. 研发费用

项 目	2022 年度	2021 年度
人工费	18,341,396.06	15,805,625.07
材料费	10,817,555.13	14,452,219.85
委外研发	2,781,139.55	-
折旧费	409,896.09	333,796.15
其他	311,043.67	653,802.19
合计	32,661,030.50	31,245,443.26

42. 财务费用

项 目	2022 年度	2021 年度
利息支出	11,834,364.14	11,237,400.42
其中：租赁负债利息支出	205,049.27	86,401.75
减：利息收入	2,042,341.62	1,139,937.70
加：汇兑损失	-20,247.67	124,951.14
减：现金折扣利息净收入	—	-5,614.87
加：未确认融资费用摊销	101,683.91	324,181.34
加：银行手续费	706,804.89	562,376.74
合 计	10,580,263.65	11,114,586.81

43. 其他收益

项 目	2022 年度	2021 年度	与资产相关/与收益相关
一、计入其他收益的政府补助	4,548,906.63	13,421,744.22	
其中：与递延收益相关的政府补助	685,721.52	672,972.07	与资产相关
直接计入当期损益的政府补助	3,863,185.11	12,748,772.15	与收益相关
二、其他与日常活动相关且计入其他收益的项目	80,818.05	54,435.60	
其中：个税扣缴税款手续费	73,709.95	41,935.50	
增值税减免	7,108.10	11,050.00	
失业保险费返还	—	1,450.10	
合 计	4,629,724.68	13,476,179.82	

44. 投资收益

项 目	2022 年度	2021 年度
处置交易性金融资产取得的投资收益	2,084,168.41	271,250.00
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-786,884.52	-822,145.64
购买日之前持有被购买方的股权按购买日可辨认净资产公允价值重新计量产生的收益	551,905.54	—
处置长期股权投资产生的投资收益	482,400.00	—
权益法核算的长期股权投资收益	-158,718.62	-58,397.42
处置衍生金融工具取得的投资收益	—	48,440.00
合 计	2,172,870.81	-560,853.06

45. 公允价值变动收益

产生公允价值变动收益的来源	2022 年度	2021 年度
交易性金融资产	—	951,712.34

46. 信用减值损失

项 目	2022 年度	2021 年度
应收票据坏账损失	-3,289,736.66	2,758,163.19
应收账款坏账损失	-7,157,189.35	-4,030,698.82
其他应收款坏账损失	-796,112.12	-313,003.14
合计	-11,243,038.13	-1,585,538.77

说明：信用减值损失本期金额较上期增加 609.10%，主要系本期计提的应收账款坏账准备增加，以及期末应收商业承兑汇票余额增加导致计提的应收票据坏账准备余额增加所致。

47. 资产减值损失

项 目	2022 年度	2021 年度
存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-702,996.41	-1,752,993.72
合同资产减值损失	-6,786,951.15	-2,578,566.78
其他非流动资产减值损失	-4,563,553.26	-3,202,737.20
合计	-12,053,500.82	-7,534,297.70

说明：资产减值损失本期金额较上期增加 59.98%，主要系合同资产账龄增加导致计提的资产减值准备余额增加所致。

48. 资产处置收益

项 目	2022 年度	2021 年度
处置未划分为持有待售的固定资产、在建工程、生产性生物资产及无形资产的处置利得或损失	-10,252.06	726,350.26
其中：固定资产	-10,252.06	726,350.26

49. 营业外收入**(1) 营业外收入明细**

项 目	2022 年度	2021 年度	计入当期非经常性损益的金额
赔偿收入	294,691.43	—	294,691.43
罚没收入及其他	—	247,667.51	—
合计	294,691.43	247,667.51	294,691.43

50. 营业外支出

项 目	2022 年度	2021 年度	计入当期非经常性损益的金额
公益性捐赠支出	550,000.00	310,000.00	550,000.00
非流动资产毁损报废损失	14,526.78	459,473.47	14,526.78
其他	60,480.04	115,444.33	60,480.04
合计	625,006.82	884,917.80	625,006.82

51. 所得税费用

(1) 所得税费用的组成

项 目	2022 年度	2021 年度
当期所得税费用	12,047,744.30	9,025,598.72
递延所得税费用	-3,625,292.96	-1,451,193.71
合计	8,422,451.34	7,574,405.01

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项 目	2022 年度	2021 年度
利润总额	78,950,848.19	71,243,681.97
按适用税率（15%）计算的所得税费用	11,842,627.23	10,689,112.42
子公司适用不同税率的影响	-223,621.70	-332,967.86
非应税收入的影响	-32,680.34	11,679.50
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	1,585,310.16	1,619,353.97
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-373,986.52	—
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	291,862.10	56,472.96
研发费用加计扣除	-4,667,059.59	-4,469,245.98
所得税费用	8,422,451.34	7,574,405.01

52. 现金流量表项目注释

(1) 收到的其他与经营活动有关的现金

项 目	2022 年度	2021 年度
收回银行保证金	133,713,606.33	74,126,452.91
收回押金保证金	19,466,423.95	30,794,589.29
收到政府补助	3,863,185.11	14,863,202.15
收到其他	3,818,046.87	1,201,509.30
合计	160,861,262.26	120,985,753.65

(2) 支付的其他与经营活动有关的现金

项 目	2022 年度	2021 年度
支付银行保证金及冻结资金	178,531,669.30	66,501,620.89
支付日常经营费用	55,236,331.45	44,034,651.60
支付押金保证金	23,197,630.54	29,854,174.79
支付其他	1,897,764.02	425,444.33
合计	258,863,395.31	140,815,891.61

(3) 收到的其他与投资活动有关的现金

项 目	2022 年度	2021 年度
收回投资保证金	-	7,999,990.00

(4) 支付的其他与投资活动有关的现金

项 目	2022 年度	2021 年度
支付投资保证金	1,100.00	8,000,000.00

(5) 支付的其他与筹资活动有关的现金

项 目	2022 年度	2021 年度
支付租赁负债的本金和利息	2,740,610.00	1,270,305.00
偿还融资租赁款	-	6,614,666.70
支付股票发行费用	-	17,779,035.64
合计	2,740,610.00	25,664,007.34

53. 现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

补充资料	2022 年度	2021 年度
1. 将净利润调节为经营活动现金流量:		
净利润	70,528,396.85	63,669,276.96
加: 资产减值准备	12,053,500.82	7,534,297.70
信用减值损失	11,243,038.13	1,585,538.77
固定资产折旧	9,998,856.70	7,493,467.61
使用权资产折旧	2,449,787.74	1,029,278.83
无形资产摊销	1,670,045.82	1,555,011.36
长期待摊费用摊销	697,100.49	157,620.04
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失 (收益以“-”号填列)	10,252.06	-726,350.26

补充资料	2022 年度	2021 年度
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	14,526.78	459,473.47
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	—	-951,712.34
财务费用（收益以“-”号填列）	11,936,048.05	11,561,581.76
投资损失（收益以“-”号填列）	-2,959,755.330	-261,292.58
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-3,521,900.120	-1,593,950.56
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-47,387.200	142,756.85
存货的减少（增加以“-”号填列）	-130,475,007.030	-21,039,854.25
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-122,669,183.040	-140,869,247.31
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	204,289,388.53	28,462,380.44
其他	—	—
经营活动产生的现金流量净额	65,217,709.25	-41,791,723.51
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	—	—
租入的资产（简化处理的除外）	—	—
3. 现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	176,201,206.68	134,254,900.78
减：现金的期初余额	134,254,900.78	110,776,083.13
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	41,946,305.90	23,478,817.65

(2) 本期支付的取得子公司的现金净额

项 目	金 额
本期发生的企业合并于本期支付的现金或现金等价物	1,538,461.54
减：购买日子公司持有的现金及现金等价物	23,661.07
加：以前期间发生的企业合并于本期支付的现金或现金等价物	—
取得子公司支付的现金净额	1,514,800.47

(3) 现金和现金等价物构成情况

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
一、现金	176,201,206.68	134,254,900.78
其中：库存现金	38,298.41	13,006.94
可随时用于支付的银行存款	176,162,908.27	134,241,893.84
可随时用于支付的其他货币资金	—	—

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
二、现金等价物	—	—
其中：三个月内到期的债券投资	—	—
三、期末现金及现金等价物余额	176,201,206.68	134,254,900.78
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物	—	—

54. 所有权或使用权受到限制的资产

项 目	2022 年 12 月 31 日账面价值	受限原因
货币资金	79,960,464.41	ETC 保证金、政府补助专项资金、开立银行承兑汇票、保函保证金及开立证券账户存放的保证金
应收账款/合同资产	7,720,536.69	应收账款用于银行借款质押，相关借款已还清，质押尚未解除
固定资产	66,913,060.21	房屋建筑物用于银行借款抵押
无形资产	23,388,293.46	土地使用权用于银行借款抵押
合计	177,982,354.77	/

55. 外币货币性项目

(1) 外币货币性项目：

项 目	2022 年 12 月 31 日外币余额	折算汇率	2022 年 12 月 31 日折算人民币余额
货币资金			
其中：美元	120,426.74	6.9646	838,724.07
应收账款			
其中：美元	1,667,500.00	6.9646	11,613,470.50
应付账款			
其中：欧元	156,480.00	7.4229	1,161,535.39

56. 政府补助

(1) 与资产相关的政府补助

项 目	金额	资产负债表列报项目	计入当期损益或冲减相关成本费用损失的金额		计入当期损益或冲减相关成本费用损失的列报项目
			2022 年度	2021 年度	
采用吸收热泵回收火电厂循环水废热装置产业化建设项目	5,300,000.00	递延收益	530,000.00	530,000.04	其他收益
高新区集中供热扶持资金	3,114,430.00	递延收益	155,721.52	50,000.00	其他收益

项 目	金 额	资产负 债表 列报项 目	计入当期损益或冲减相关 成本费用损失的金额		计入当期损益或冲 减相关成本费用损 失的列报项目
			2022 年度	2021 年度	
火电厂锅炉烟气深度 冷却余热回收装置技 改项目	2,160,000.00	递延收益	—	92,972.03	其他收益
合计	10,574,430.00		685,721.52	672,972.07	

(2) 与收益相关的政府补助

项 目	计入当期损益或冲减相关成本费 用损失的金额		计入当期损益或冲 减相关成本费用损 失的列报项目
	2022 年度	2021 年度	
胶州市企业创新发展奖励	939,400.00	—	其他收益
中关村科技园区石景山园管理委员会经济 贡献补贴	506,299.00	—	其他收益
2021 年度平台载体奖励资金	500,000.00	—	其他收益
青岛市工业设计中心奖励	500,000.00	—	其他收益
胶州市实体经济项目快速开工建设奖励	590,428.00	—	其他收益
2022 年青岛市科技计划	200,000.00	—	其他收益
石景山经信局专精特新中小企业资金补贴	200,000.00	—	其他收益
高层次人才培养奖励	100,000.00	—	其他收益
高新技术企业认定奖励	100,000.00	100,000.00	其他收益
2021 年首次认定高新技术企业奖励资金	100,000.00	—	其他收益
就业困难人员社保及岗位补贴	77,058.11	—	其他收益
2021 年青岛市专精特新奖励资金	50,000.00	—	其他收益
胶州市上市奖励金	—	6,000,000.00	其他收益
山东省科技创新激励	—	1,000,000.00	其他收益
省级专家服务基地奖励资金	—	1,000,000.00	其他收益
2019 年度山东省首台（套）技术装备认定 奖励资金	—	1,000,000.00	其他收益
引进和培养高技能人才企业奖励	—	771,000.00	其他收益
2019 年研发投入奖励资金	—	722,700.00	其他收益
实体经济扶持奖励资金	—	590,428.00	其他收益
胶州市科技创新示范企业	—	500,000.00	其他收益
2021 年创新平台奖补资金	—	500,000.00	其他收益
2020 年度企业 VOC 废气治理补贴	—	258,000.00	其他收益
知识产权补助	—	101,600.00	其他收益
2021 年度聘任院士科研经费	—	90,000.00	其他收益

项 目	计入当期损益或冲减相关成本费用损失的金额		计入当期损益或冲减相关成本费用损失的列报项目
	2022 年度	2021 年度	
高层次人才申请科学技术奖奖励	—	60,000.00	其他收益
人社补贴	—	55,044.15	其他收益
合计	3,863,185.11	12,748,772.15	

57. 租赁

(1) 本公司作为承租人

与租赁相关的当期损益及现金流

项 目	2022 年度金额
本期计入当期损益的采用简化处理的短期租赁费用	681,922.97
本期计入当期损益的采用简化处理的低价值资产租赁费用（短期租赁除外）	—
租赁负债的利息费用	205,049.27
计入当期损益的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	—
与租赁相关的总现金流出	3,652,853.50

六、合并范围的变更

1. 非同一控制下企业合并

(1) 报告期内发生的非同一控制下企业合并

被购买方名称	股权取得时点	股权取得成本	股权取得比例（%）	股权取得方式
青岛创合新材料有限公司	2022 年 3 月 31 日	4,038,461.54	42.22	股权转让

(续上表)

被购买方名称	购买日	购买日的确定依据	购买日至期末被购买方的收入	购买日至期末被购买方的净利润
青岛创合新材料有限公司	2022 年 3 月 31 日	签订股权转让协议并完成工商变更登记	22,417,073.91	2,177,451.12

说明：本公司之子公司青达能源原持有青岛创合 18%的股权，青岛创合系公司的联营企业；2022 年 3 月 15 日，青达能源与青岛创合股东舒曠、周升涛签订《股权转让协议》，青达能源以现金方式购买舒曠、周升涛持有的青岛创合共计 25.64%的股份。同时，

2022年3月29日，青岛创合通过股东会决议，青达能源以货币资金向青岛创合增资250.00万元，上述股权转让及增资完成后，青达能源持有青岛创合60.22%股权，青岛创合成为青达能源的控股子公司。青岛创合于2022年3月31日完成上述股权转让及增资的工商变更登记，并完成公司章程修订和董事会改选，青达能源已支付大部分股权转让款和增资款，因此购买日为2022年3月31日。

(2) 合并成本及商誉

合并成本	青岛创合新材料有限公司
—现金	4,038,461.54
—非现金资产的公允价值	—
—发行或承担的债务的公允价值	—
—发行的权益性证券的公允价值	—
—或有对价的公允价值	—
—购买日之前持有的股权于购买日的公允价值	875,586.92
合并成本合计	4,914,048.46
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	2,929,324.68
商誉/合并成本小于取得的可辨认净资产公允价值份额的金额	1,984,723.78

(3) 被购买方于购买日可辨认资产、负债

项 目	青岛创合新材料有限公司	
	购买日公允价值	购买日账面价值
资产：	6,389,925.80	5,883,625.80
货币资金	23,661.07	23,661.07
应收账款	22,019.00	22,019.00
预付款项	6,200.00	6,200.00
其他应收款	2,700,637.28	2,700,637.28
存货	691,223.76	691,223.76
其他流动资产	428,519.64	428,519.64
固定资产	2,011,365.05	2,011,365.05
无形资产	506,300.00	—
负债：	1,525,554.04	1,525,554.04
应付账款	42,221.30	42,221.30
合同负债	500,000.00	500,000.00
应付职工薪酬	184,002.95	184,002.95
其他应付款	799,329.79	799,329.79

项 目	青岛创合新材料有限公司	
	购买日公允价值	购买日账面价值
净资产	4,864,371.76	4,358,071.76
减：少数股东权益	1,935,047.08	1,733,640.95
取得的净资产	2,929,324.68	2,624,430.81

(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

被购买方名称	购买日之前原持有股权在购买日的账面价值	购买日之前原持有股权在购买日的公允价值	购买日之前原持有股权按照公允价值重新计量产生的利得或损失	购买日之前原持有股权在购买日的公允价值的确定方法及主要假设	购买日之前与原持有股权相关的其他综合收益转入投资收益的金额
青岛创合新材料有限公司	323,681.38	875,586.92	551,905.54	根据评估报告资产基础法调整	—

2. 其他原因的合并范围变动

报告期内，本公司新设子公司青达低碳绿氢产业技术研究院（青岛）有限公司。

七、在其他主体中的权益

1. 在子公司中的权益

(1) 企业集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
青岛达能能源科技有限公司	山东青岛市	山东青岛市	环保设备研发销售	100.00	—	投资设立
北京清远顺合环保科技有限公司	北京市	北京市	技术开发服务	62.50	—	投资设立
宁夏昇源达节能科技有限公司	宁夏石嘴山市	宁夏石嘴山市	技术开发服务	100.00	—	投资设立
青岛达能智慧能源工程设计院有限公司	山东青岛市	山东青岛市	电力与节能环保等行业工程设计总承包	100.00	—	投资设立
青达节能工程研究院（青岛）有限公司	山东青岛市	山东青岛市	技术开发服务	100.00	—	投资设立
青岛创合新材料有限公司	山东青岛市	山东青岛市	高性能复合材料研发生产	—	60.22	非同一控制下企业合并
北京创合新材科技有限公司	北京市	北京市	其他	—	60.22	非同一控制下企业合并
青达低碳绿氢产业技术研究院（青岛）有	山东青岛市	山东青岛市	光伏、氢能	100.00	—	投资设立

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
限公司						

八、与金融工具相关的风险

本公司与金融工具相关的风险源于本公司在经营过程中所确认的各类金融资产和金融负债，包括：信用风险、流动性风险和市场风险。

本公司与金融工具相关的各类风险的管理目标和政策的制度由本公司管理层负责。经营管理层通过职能部门负责日常的风险管理（例如本公司信用管理部对公司发生的赊销业务进行逐笔进行审核）。本公司内部审计部门对公司风险管理的政策和程序的执行情况日常监督，并且将有关发现及时报告给本公司审计委员会。

本公司风险管理的总体目标是在不过度影响公司竞争力和应变力的情况下，制定尽可能降低各类与金融工具相关风险的风险管理政策。

1. 信用风险

信用风险，是指金融工具的一方未能履行义务从而导致另一方发生财务损失的风险。本公司的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、合同资产、其他应收款以及长期应收款等，这些金融资产的信用风险源自交易对手违约，最大的风险敞口等于这些工具的账面金额。

本公司货币资金主要存放于商业银行等金融机构，本公司认为这些商业银行具备较高信誉和资产状况，存在较低的信用风险。

对于应收票据、应收账款、应收款项融资、合同资产、其他应收款及长期应收款，本公司设定相关政策以控制信用风险敞口。本公司基于对客户的财务状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其他因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本公司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，本公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司的整体信用风险在可控的范围内。

(1) 信用风险显著增加判断标准

本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑在无须付出不必要的额外成本或努力即可获得合理且有依据的信息，包括基于本公司历史数据的定性和定量分析、外部信用风险评级以及前瞻性信息。本公司以单项金融工具或者具有相似信用风险特征的金融工具组合为基础，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变化情况。

当触发以下一个或多个定量、定性标准时，本公司认为金融工具的信用风险已发生显著增加：定量标准主要为报告日剩余存续期违约概率较初始确认时上升超过一定比例；定性标准为主要债务人经营或财务情况出现重大不利变化、预警客户清单等。

(2) 已发生信用减值资产的定义

为确定是否发生信用减值，本公司所采用的界定标准，与内部针对相关金融工具的信用风险管理目标保持一致，同时考虑定量、定性指标。

本公司评估债务人是否发生信用减值时，主要考虑以下因素：发行方或债务人发生重大财务困难；债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；债务人很可能破产或进行其他财务重组；发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

金融资产发生信用减值，有可能是多个事件的共同作用所致，未必是可单独识别的事件所致。

(3) 预期信用损失计量的参数

根据信用风险是否发生显著增加以及是否已发生信用减值，本公司对不同的资产分别以 12 个月或整个存续期的预期信用损失计量减值准备。预期信用损失计量的关键参数包括违约概率、违约损失率和违约风险敞口。本公司考虑历史统计数据(如交易对手评级、担保方式及抵质押物类别、还款方式等)的定量分析及前瞻性信息，建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。

相关定义如下：

违约概率是指债务人在未来 12 个月或在整个剩余存续期，无法履行其偿付义务的可能性。

违约损失率是指本公司对违约风险暴露发生损失程度作出的预期。根据交易对手的类型、追索的方式和优先级，以及担保品的不同，违约损失率也有所不同。违约损失率为违约发生时风险敞口损失的百分比，以未来 12 个月内或整个存续期为基准进行计算；

违约风险敞口是指，在未来 12 个月或在整个剩余存续期中，在违约发生时，本公司应被偿付的金额。前瞻性信息信用风险显著增加的评估及预期信用损失的计算均涉及前瞻性信息。本公司通过进行历史数据分析，识别出影响各业务类型信用风险及预期信用损失的关键经济指标。

本公司所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面金额。本公司没有提供任何其他可能令本公司承受信用风险的担保。

本公司应收账款中，前五大客户的应收账款占本公司应收账款总额的 19.12%（比较期：20.53%）；本公司其他应收款中，欠款金额前五大公司的其他应收款占本公司其他应收款总额的 29.37%（比较：28.39%）。

2. 流动性风险

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。本公司统筹负责公司内各子公司的现金管理工作，包括现金盈余的短期投资和筹措贷款以应付预计现金需求。本公司的政策是定期监控短期和长期的流动资金需求，以及是否符合借款协议的规定，以确保维持充裕的现金储备和可供随时变现的有价证券。

截止 2022 年 12 月 31 日，本公司金融负债到期期限如下：

项 目	2022 年 12 月 31 日				
	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
短期借款	275,788,373.19	—	—	—	275,788,373.19
应付票据	97,251,598.51	—	—	—	97,251,598.51
应付账款	318,677,956.48	—	—	—	318,677,956.48
其他应付款	4,484,251.98	—	—	—	4,484,251.98
一年内到期的非流动负	21,734,521.00	—	—	—	21,734,521.00

项 目	2022 年 12 月 31 日				
	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
债					
其他流动负债	65,430,881.93	—	—	—	65,430,881.93
租赁负债	—	1,156,693.52	—	—	1,156,693.52
合计	783,367,583.09	1,156,693.52	—	—	784,524,276.61

(续上表)

项 目	2021 年 12 月 31 日				
	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
短期借款	279,960,623.61	—	—	—	279,960,623.61
应付票据	14,529,085.00	—	—	—	14,529,085.00
应付账款	219,666,859.06	—	—	—	219,666,859.06
其他应付款	3,712,157.11	—	—	—	3,712,157.11
一年内到期的非流动负债	1,703,561.00	—	—	—	1,703,561.00
其他流动负债	37,205,060.10	—	—	—	37,205,060.10
租赁负债	—	2,299,587.36	1,246,556.77	—	3,546,144.13
合计	556,777,345.88	2,299,587.36	1,246,556.77	—	560,323,490.01

3. 市场风险

(1) 外汇风险

本公司的汇率风险主要来自本公司及下属子公司持有的不以其记账本位币计价的外币资产和负债。本公司承受汇率风险主要与以港币和美元计价的借款有关，除本公司设立在香港特别行政区和境外的下属子公司使用港币、美元、英镑、人民币或新加坡币计价结算外，本公司的其他主要业务以人民币计价结算，报告期末以外币计价的资产和负债余额较小，故本公司面临的汇率风险较小。

本公司期末外币金融资产和外币金融负债列示，见附注五、55。

(2) 利率风险

本公司的利率风险主要产生于银行借款等带息债务。浮动利率的金融负债使本公司面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本公司面临公允价值利率风险。本公司根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例。

本公司总部财务部门持续监控集团利率水平。利率上升会增加新增带息债务的成本以及本公司尚未付清的以浮动利率计息的带息债务的利息支出，并对本公司的财务业绩产生重大的不利影响，管理层会依据最新的市场状况及时做出调整，这些调整可能是提前归还贷款、拓展新的融资渠道等安排来降低利率风险。

九、公允价值的披露

公允价值计量结果所属的层次，由对公允价值计量整体而言具有重要意义的输入值所属的最低层次决定：

第一层次：相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。

第二层次：除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。

第三层次：相关资产或负债的不可观察输入值。

1. 2022年12月31日，以公允价值计量的资产和负债的公允价值

项 目	2022年12月31日公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量				
（一）交易性金融资产	—	84,000,000.00	—	84,000,000.00
1.以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产	—	84,000,000.00	—	84,000,000.00
（二）应收款项融资	—	—	1,985,930.97	1,985,930.97
持续以公允价值计量的资产总额	—	—	1,985,930.97	1,985,930.97

对于在活跃市场上交易的金融工具，本公司以其活跃市场报价确定其公允价值；对于不在活跃市场上交易的金融工具，本公司采用估值技术确定其公允价值。所使用的估值模型主要为现金流量折现模型和市场可比公司模型等。估值技术的输入值主要包括无风险利率、基准利率、汇率、信用点差、流动性溢价、缺乏流动性折扣等。

2. 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

本公司以摊余成本计量的金融资产和金融负债主要包括：货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款、短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款和长期应付款等。

本公司不以公允价值计量的金融资产和金融负债的账面价值与公允价值相差很小

十、关联方及关联交易

关联方的认定标准：一方控制、共同控制另一方或对另一方施加重大影响，以及两方或两方以上同受一方控制、共同控制的构成关联方。

1. 本公司的母公司情况

本公司股权较为分散，故本公司无母公司。

本公司最终控制方：王勇直接持有公司 16,371,100 股股份，占公司股本的 17.29%；通过青岛顺合融达间接控制公司 2,238,750 股股份，占公司股本的 2.36%；通过一致行动人刘衍卉、张连海、朱君丽、姜昱、姜柯合计间接控制公司 12,602,100 股股份，占公司股本的 13.31%。王勇直接、间接合计支配公司 32.96% 的表决权，为公司的实际控制人。

2. 本公司的子公司情况

本公司子公司的情况详见附注七、在其他主体中的权益

3. 本公司的其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
青岛顺合融达投资中心（有限合伙）	参股股东
冰轮环境技术股份有限公司	参股股东
烟台冰轮制冷空调节能服务有限公司	参股股东之子公司
张代斌	参股股东、公司财务负责人
宋修奇	参股股东、公司监事会主席
刘磊	参股股东、公司监事
洪志强	参股股东、公司副总经理
杨洪娇	实际控制人亲属
孙玉玲	实际控制人之一致行动人的亲属
刘敏	实际控制人之一致行动人的亲属
青岛特惠佳重工有限公司	实际控制人亲属控制的企业
青岛鲁明种苗有限公司	实际控制人之一致行动人的亲属控制的企业
青岛韩友塑料制品有限公司	实际控制人亲属任监事的企业
青岛宇特力强金属制品有限公司	实际控制人亲属控制的企业
宁夏格林兰德环保科技有限公司	实际控制人亲属控制的企业之参股企业

4. 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

关联方	关联交易内容	2022 年度发生额	2021 年度发生额
青岛特惠佳重工有限公司	采购材料	3,956,209.63	3,596,927.86
青岛宇特力强金属制品有限公司	采购材料	163,200.66	489,357.53
	外协加工劳务	—	334,122.27
青岛鲁明种苗有限公司	采购材料	—	20,507.96
	绿化劳务	274,196.22	—
宁夏格林兰德环保科技有限公司	维修服务	91,743.12	91,743.12

(2) 关联租赁情况

本公司作为出租方：

承租方名称	租赁资产种类	2022 年度确认的租赁收入	2021 年度确认的租赁收入
青岛顺合融达投资中心（有限合伙）	办公室	1,904.76	1,904.76

(3) 关联担保情况

本公司作为被担保方

单位：万元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
王勇、杨洪娇	5,500.00	2017/5/16	2022/11/5	是
王勇、杨洪娇、刘衍卉、孙玉玲、张连海、刘敏	10,000.00	2018/12/7	2024/3/31	否
王勇	9,450.00	2018/8/3	2022/8/21	是
王勇、刘衍卉、张代斌、刘敏、张连海、杨洪娇、孙玉玲	1,080.00	2018/12/18	2022/12/18	是
王勇、杨洪娇、刘衍卉、孙玉玲、张连海、刘敏	4,000.00	2019/6/15	2022/5/16	是
王勇、杨洪娇、刘衍卉、张代斌、张连海	1,950.00	2019/7/15	2022/7/14	是
王勇、杨洪娇	3,000.00	2019/4/26	2023/5/8	否
张代斌、王勇、杨洪娇、张连海、刘敏、刘衍卉、孙玉玲	1,500.00	2019/9/6	2022/9/4	是
刘敏、刘衍卉、孙玉玲、王勇、杨洪娇、张代斌、张连海	1,600.00	2019/11/21	2023/11/21	否

担 保 方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
张连海、刘敏、王勇、杨洪娇、刘衍卉、孙玉玲	17,000.00	2020/3/24	2030/3/24	否
王勇、杨洪娇	5,500.00	2020/4/28	2023/6/27	否
王勇、杨洪娇、刘衍卉、孙玉玲	2,000.00	2020/5/13	2024/5/27	否
王勇、杨洪娇、刘衍卉、孙玉玲、张连海、刘敏	4,000.00	2020/8/7	2026/12/31	否
王勇、杨洪娇	5,000.00	2020/8/10	2024/8/14	否
王勇、杨洪娇、刘衍卉、孙玉玲、张连海、刘敏、北京清远顺合环保科技有限公司、青岛达能能源科技有限公司、宁夏昇源达节能科技有限公司	26,000.00	2020/11/24	2030/11/24	否
王勇、杨洪娇、刘衍卉、张代斌、张连海	1,500.00	2020/8/17	2024/11/27	否
王勇、刘衍卉、张连海	4,000.00	2020/11/26	2024/11/26	否
青岛达能能源科技有限公司	10,000.00	2021/9/27	2025/11/5	否
北京清远顺合环保科技有限公司、青岛达能能源科技有限公司、王勇、杨洪娇、刘衍卉、孙玉玲、张连海、刘敏	8,000.00	2021/5/31	2024/12/31	否
刘敏、刘衍卉、孙玉玲、王勇、杨洪娇、张连海	6,000.00	2021/3/29	2025/6/6	否
王勇、杨洪娇	5,000.00	2021/6/3	2025/6/2	否
张代斌、王勇、杨洪娇、张连海、刘敏、刘衍卉、孙玉玲	1,500.00	2020/12/24	2024/1/31	否
王勇、杨洪娇、青岛达能能源科技有限公司	8,800.00	2021/6/1	2024/6/24	否
青岛达能能源科技有限公司、王勇、杨洪娇、刘衍卉、孙玉玲	6,000.00	2021/10/11	2025/10/12	否
青岛达能能源科技有限公司	8,000.00	2022/3/29	2028/7/31	否
青岛达能能源科技有限公司	20,000.00	2022/4/12	2026/6/11	否
青岛达能能源科技有限公司	5,000.00	2022/6/8	2026/6/14	否
青岛达能能源科技有限公司	12,000.00	2022/7/22	2026/3/20	否
青岛达能能源科技有限公司	10,000.00	2022/6/1	2026/9/14	否
青岛达能能源科技有限公司	6,000.00	2022/10/25	2026/11/7	否
青岛达能能源科技有限公司	3,000.00	2022/3/27	2026/5/1	否
青岛达能能源科技有限公司	5,500.00	2022/11/8	2026/12/8	否

(4) 关键管理人员报酬

项 目	2022 年度发生额	2021 年度发生额
关键管理人员报酬	8,505,800.00	7,199,832.20

5. 关联方应收应付款项

(1) 应收项目

项目名称	关联方	2022年12月31日		2021年12月31日	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
预付款项	冰轮环境技术股份有限公司	45,000.00	—	45,000.00	—
预付款项	宁夏格林兰德环保科技有限公司	100,000.00	—	—	—
其他应收款	青岛顺合融达投资中心(有限合伙)	2,000.00	60.00	—	—

(2) 应付项目

项目名称	关联方	2022年12月31日		2021年12月31日	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应付账款	青岛韩友塑料制品有限公司	49,753.79	—	249,753.79	—
应付账款	青岛宇特力强金属制品有限公司	178,259.49	—	678,259.49	—
应付账款	青岛特惠佳重工有限公司	2,126,818.86	—	1,595,309.50	—
应付账款	青岛鲁明种苗有限公司	32,453.10	—	10,590.00	—
其他应付款	青岛特惠佳重工有限公司	20,000.00	—	20,000.00	—

十一、承诺及或有事项

1. 重要承诺事项

(1) 经营租赁承诺

不可撤销经营租赁的最低租赁付款额	2022年12月31日	2021年12月31日
资产负债表日后第1年	2,785,182.62	2,742,944.25
资产负债表日后第2年	1,524,259.80	2,411,777.25
资产负债表日后第3年	—	1,293,783.60
以后年度	—	—
合计	4,309,442.42	6,448,505.10

2. 或有事项

截至2022年12月31日，本公司已开具未撤销的保函余额为人民币98,751,059.93元，未到期信用证余额人民币35,000,000.00元。

截至2022年12月31日，本公司不存在其他应披露的重大或有事项。

十二、资产负债表日后事项

1. 利润分配情况

根据本公司2023年4月10日召开第四届董事会第十三次会议决议通过的《关于

公司 2022 年度利润分配及资本公积转增股本方案的议案》，本公司拟以未来实施 2022 年年度权益分配方案时股权登记日的总股本扣减届时公司回购专用证券账户上已回购股份的股本为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.00 元（含税），并以资本公积向全体股东每 10 股转增 3 股。截至 2023 年 4 月 10 日，公司总股本 94,670,000 股，合计拟转增 28,401,000 股，转增后公司的总股本增加至 123,071,000 股，剩余未分配利润结转以后年度分配。

2. 其他资产负债表日后事项说明

截至 2023 年 4 月 10 日，本公司不存在其他应披露的资产负债表日后事项。

十三、其他重要事项

1. 分部信息

根据本公司的内部组织结构、管理要求及内部报告制度，除环保设备制造业务外，本公司未经营其他对经营成果有重大影响的业务。同时，由于报告期内本公司主要在中国大陆经营业务，其主要资产亦位于中国境内，因此本公司无需要披露的分部信息。

2. 其他

截至 2022 年 12 月 31 日，本公司不存在其他应披露的重要事项。

十四、母公司财务报表主要项目注释

1. 应收账款

(1) 按账龄披露

账 龄	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
1 年以内	298,873,614.15	323,912,733.27
1 至 2 年	75,426,930.18	111,167,240.23
2 至 3 年	55,658,351.94	31,197,741.30
3 至 4 年	11,760,462.99	17,026,649.54
4 至 5 年	11,473,662.35	5,740,470.89
5 年以上	22,951,998.38	21,443,787.12
小计	476,145,019.99	510,488,622.35
减：坏账准备	71,355,144.32	64,742,917.07

账龄	2022年12月31日	2021年12月31日
合计	404,789,875.67	445,745,705.28

(2) 按坏账计提方法分类披露

类别	2022年12月31日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备	1,197,029.38	0.25	1,197,029.38	100.00	—
按组合计提坏账准备	474,947,990.61	99.75	70,158,114.94	14.77	404,789,875.67
其中：一般客户组合	474,724,483.22	99.70	70,158,114.94	14.78	404,566,368.28
合并范围内关联方组合	223,507.39	0.05	—	—	223,507.39
合计	476,145,019.99	100.00	71,355,144.32	14.99	404,789,875.67

(续上表)

类别	2021年12月31日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备	2,403,050.88	0.47	2,403,050.88	100.00	—
按组合计提坏账准备	508,085,571.47	99.53	62,339,866.19	12.27	445,745,705.28
其中：一般客户组合	508,085,571.47	99.53	62,339,866.19	12.27	445,745,705.28
合并范围内关联方组合	—	—	—	—	—
合计	510,488,622.35	100.00	64,742,917.07	12.68	445,745,705.28

坏账准备计提的具体说明：

于2022年12月31日，按组合（应收一般客户）计提坏账准备的应收账款

账龄	2022年12月31日			2021年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	298,650,106.76	8,959,503.22	3.00	323,912,733.27	9,717,382.02	3.00
1-2年	75,426,930.18	7,542,693.04	10.00	111,167,240.23	11,116,724.02	10.00
2-3年	55,658,351.94	16,697,505.58	30.00	31,197,741.30	9,359,322.41	30.00
3-4年	11,471,897.61	5,735,948.84	50.00	17,026,649.54	8,513,324.79	50.00
4-5年	11,473,662.35	9,178,929.88	80.00	5,740,470.89	4,592,376.71	80.00
5年以上	22,043,534.38	22,043,534.38	100.00	19,040,736.24	19,040,736.24	100.00
合计	474,724,483.22	70,158,114.94	14.78	508,085,571.47	62,339,866.19	12.27

按组合计提坏账准备的确认标准及说明见附注三、9。

(3) 本期坏账准备的变动情况

类别	2021年12月31日	本期变动金额				2022年12月31日
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
坏账准备	64,742,917.07	6,945,783.20	—	333,555.95	—	71,355,144.32

(4) 本期实际核销的应收账款情况

项目	核销金额
实际核销的应收账款	333,555.95

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位名称	余额	占应收账款余额的比例 (%)	坏账准备余额
第一名	27,044,109.61	5.68	1,472,486.95
第二名	19,902,233.40	4.18	2,484,970.02
第三名	17,995,469.28	3.78	853,034.93
第四名	15,007,400.00	3.15	450,222.00
第五名	12,382,599.54	2.60	2,878,779.86
合计	92,331,811.83	19.39	8,139,493.76

(6) 其他说明

本公司将对部分客户的应收账款用于银行借款、开具银行承兑汇票的质押担保，有关借款、已开立的银行承兑汇票已到期结清，质押合同尚未解除；质押担保合同约定的标的总额为 56,966,700.00 元，期末因质押担保受限的应收账款（含合同资产）账面价值为 7,720,536.69 元。

2. 其他应收款

(1) 分类列示

项目	2022年12月31日	2021年12月31日
应收利息	—	—
应收股利	—	—
其他应收款	20,291,697.12	12,310,040.06
合计	20,291,697.12	12,310,040.06

(2) 其他应收款

①按账龄披露

账 龄	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
1 年以内	18,096,088.36	10,335,080.87
1 至 2 年	1,479,051.93	2,170,103.61
2 至 3 年	1,934,690.87	305,717.85
3 至 4 年	437,401.10	150,110.54
4 至 5 年	84,319.06	572,854.07
5 年以上	898,488.39	657,083.95
小计	22,930,039.71	14,190,950.89
减：坏账准备	2,638,342.59	1,880,910.83
合计	20,291,697.12	12,310,040.06

②按款项性质分类情况

款项性质	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
保证金	14,084,361.20	10,191,113.08
备用金	4,348,555.25	3,802,457.74
合并范围内关联方往来款	4,171,410.33	—
其他往来款	254,591.93	—
合并范围外关联方往来款	2,000.00	—
其他垫付款	69,121.00	197,380.07
小计	22,930,039.71	14,190,950.89
减：坏账准备	2,638,342.59	1,880,910.83
合计	20,291,697.12	12,310,040.06

③按坏账计提方法分类披露

A.截至 2022 年 12 月 31 日的坏账准备按三阶段模型计提如下：

阶 段	账面余额	坏账准备	账面价值
第一阶段	22,273,590.19	1,981,893.07	20,291,697.12
第二阶段	—	—	—
第三阶段	656,449.52	656,449.52	—
合计	22,930,039.71	2,638,342.59	20,291,697.12

2022 年 12 月 31 日，处于第一阶段的坏账准备：

类 别	账面余额	计提比例 (%)	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备	—	—	—	—
按组合计提坏账准备	22,273,590.19	8.90	1,981,893.07	20,291,697.12

类别	账面余额	计提比例 (%)	坏账准备	账面价值
其中：账龄组合	22,273,590.19	8.90	1,981,893.07	20,291,697.12
合计	22,273,590.19	8.90	1,981,893.07	20,291,697.12

B.截至 2021 年 12 月 31 日的坏账准备按三阶段模型计提如下：

阶段	账面余额	坏账准备	账面价值
第一阶段	13,947,883.37	1,637,843.31	12,310,040.06
第二阶段	—	—	—
第三阶段	243,067.52	243,067.52	—
合计	14,190,950.89	1,880,910.83	12,310,040.06

2021 年 12 月 31 日，处于第一阶段的坏账准备：

类别	账面余额	计提比例 (%)	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备	—	—	—	—
按组合计提坏账准备	13,947,883.37	11.74	1,637,843.31	12,310,040.06
其中：账龄组合	13,947,883.37	11.74	1,637,843.31	12,310,040.06
合计	13,947,883.37	11.74	1,637,843.31	12,310,040.06

按组合计提坏账准备的确认标准及说明见附注三、9。

④坏账准备的变动情况

类别	2021 年 12 月 31 日	本期变动金额				2022 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
坏账准备	1,880,910.83	764,706.76	—	7,275.00	—	2,638,342.59

⑤实际核销的其他应收款情况

项目	核销金额
实际核销的其他应收款	7,275.00

⑥按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项的性质	2022 年 12 月 31 日余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备
国家能源集团国际工程咨询有限公司	押金保证金	1,975,998.15	1 年以内	8.62	59,279.94
陆丰宝丽华新能源电力有限公司	押金保证金	1,360,000.00	1 年以内	5.93	40,800.00
安徽省招标集团股份有限公司	押金保证金	944,375.00	1 年以内	4.12	28,331.25

单位名称	款项的性质	2022年12月31日余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备
张家港沙洲电力有限公司	押金保证金	2,500.00	1年以内	3.45	75.00
	押金保证金	10,000.00	1-2年		1,000.00
	押金保证金	777,500.00	2-3年		233,250.00
	小计	790,000.00			234,325.00
国义招标股份有限公司	押金保证金	735,000.00	1年以内	3.21	22,050.00
合计		5,805,373.15		25.33	384,786.19

3. 长期股权投资

项目	2022年12月31日			2021年12月31日		
	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	52,850,050.00	—	52,850,050.00	32,250,000.00	—	32,250,000.00

(1) 对子公司投资

被投资单位	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日	本期计提减值准备	2022年12月31日减值准备余额
青岛达能能源科技有限公司	20,000,000.00	—	—	20,000,000.00	—	—
宁夏昇源达节能科技有限公司	5,000,000.00	—	—	5,000,000.00	—	—
北京清远顺合环保科技有限公司	6,250,000.00	—	—	6,250,000.00	—	—
青达节能工程研究院(青岛)有限公司	1,000,000.00	20,100,000.00	—	21,100,000.00	—	—
青岛达能智慧能源工程设计院有限公司	—	400,050.00	—	400,050.00	—	—
青达低碳绿氢产业技术研究院(青岛)有限公司	—	100,000.00	—	100,000.00	—	—
合计	32,250,000.00	20,600,050.00	—	52,850,050.00	—	—

4. 营业收入和营业成本

项目	2022年度		2021年度	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	744,817,224.19	553,374,001.04	619,299,985.46	453,139,017.06
其他业务	1,365,563.33	—	1,172,063.80	54,147.44
合计	746,182,787.52	553,374,001.04	620,472,049.26	453,193,164.50

5. 投资收益

项 目	2022 年度	2021 年度
成本法核算的长期股权投资收益	—	5,417,549.42
处置交易性金融资产取得的投资收益	2,084,168.41	271,250.00
处置衍生金融工具取得的投资收益	—	48,440.00
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-718,520.80	-269,472.09
合计	1,365,647.61	5,467,767.33

十六、补充资料

1. 当期非经常性损益明细表

项 目	2022 年度	2021 年度
非流动资产处置损益	-10,252.06	726,350.26
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	4,548,906.63	13,421,744.22
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	2,084,168.41	449,256.70
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	953,569.00	—
购买日之前持有被购买方的股权按购买日可辨认净资产公允价值重新计量产生的收益	551,905.54	—
处置长期股权投资产生的投资收益	482,400.00	—
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-249,497.44	-624,750.19
非经常性损益总额	8,361,200.08	13,972,600.99
减：非经常性损益的所得税影响数	1,269,752.17	2,145,827.44
非经常性损益净额	7,091,447.91	11,826,773.55
减：归属于少数股东的非经常性损益净额	282,462.32	462.22
归属于公司普通股股东的非经常性损益净额	6,808,985.59	11,826,311.33

2. 净资产收益率及每股收益

①2022 年度

报告期利润	加权平均净资产收益率（%）	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	7.44	0.62	0.62

报告期利润	加权平均净资产 收益率 (%)	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	6.57	0.55	0.55

②2021 年度

报告期利润	加权平均净资产 收益率 (%)	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	9.11	0.69	0.69
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	7.18	0.54	0.54

公司名称：青岛达能环保设备股份有限公司

日期：2023 年 4 月 10 日





营业执照

(副本) (5-1)

统一社会信用代码
911101020854927874



名称 容诚会计师事务所(特殊普通合伙)

类型 特殊普通合伙企业

经营范围

171010202092
普通合伙企业
容诚会计师事务所(特殊普通合伙)
容诚会计师事务所(特殊普通合伙) 171010202092

成立日期 2013年12月10日
合伙期限 2013年12月10日至长期

主要经营场所 北京市海淀区阜成门外大街22号1幢外经贸大厦901-22至901-23

会计师事务所(特殊普通合伙) 业务报告附件专用章



登记机关

2022年06月07日

证书序号: 0011869

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批, 准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的, 应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的, 应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



发证机关: 北京市财政局

二〇一九年六月十六日

中华人民共和国财政部制



会计师事务所

执业证书

容诚会计师事务所(特殊普通合伙)

名称:

首席合伙人: 肖厚发

主任会计师:

经营场所 北京市西城区阜成门外大街22号1幢外经贸大厦901-22至901-26

组织形式特殊普通合伙

执业证书编号11010032

批准执业文号京财会许可[2013]0067号

批准执业日期: 2013年10月25日

容诚会计师事务所(特殊普通合伙)
业务报告附件专用

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



证书编号:
No. of Certificate

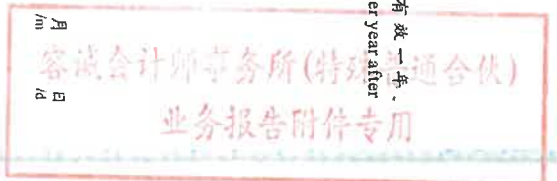
批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs

发证日期:
Date of Issuance

2019年3月15日
2019 / 3 / 15

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



年 月 日
/ /

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA
同意调出
Agree the holder to be transferred from

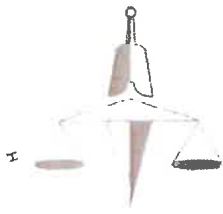
容诚厦门分所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2019年11月8日
2019 / 11 / 8

同意调入
Agree the holder to be transferred to

容诚厦门分所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2019年11月8日
2019 / 11 / 8



姓
Full name
性
Sex
出生
Date of Birth
工作单
Working unit
身份证号码
Identity card No.



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



验证证书真实有效
姓名: 冯炳军
注册会计师编号: 350200011525

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



月 日
/ /



2018.3.15

证书编号: 110101560060
No. of Certificate

批准注册协会: 福建省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs
发证日期: 2013 年 08 月 25 日
Date of Issuance



年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格, 继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



验证证书真实有效

姓名: 王启盛

注册编号: 110101560060



姓名: 王启盛
Full name
性别: 男
Sex
出生日期: 1987-12-24
Date of birth
工作单位: 致同会计师事务所(特殊普通合伙)
Working unit
身份证号: 350424198712241638
Identity card No.




注册会计师工作单位变更事项登记

Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

致同(厦门)

事务所 CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2019年 6月 19日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

致同(厦门)

事务所 CPAs

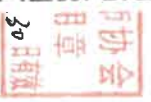
转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2019年 6月 19日

年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格, 继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

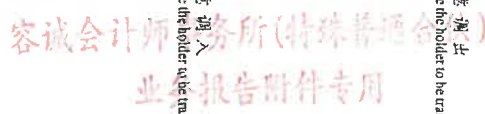


2016年 6月 30日

注册会计师工作单位变更事项登记

Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from



事务所 CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2016年 7月 30日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所 CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2016年 7月 30日

年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格, 继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



2016年 7月 26日

17

4

5

13

21

6

7



姓名	刘温森
Sex	女
出生日期	1987-08-22
工作单位	容诚会计师事务所(特殊普通合伙)
身份证号码	35062919670922002X



年度检验登记 Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

容诚会计师事务所(特殊普通合伙)
业务报告附件专用

证书编号: 110100320664
No. of Certificate

批准注册协会: 福建省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2021年 03月 26日
Date of Issuance /y /m /d



(特殊普通合伙)
1 2 1
月 日
/m /d