

天壕环境股份有限公司

2022 年度

审计报告

索引	页码
审计报告	
公司财务报表	
— 合并资产负债表	1-2
— 母公司资产负债表	3-4
— 合并利润表	5
— 母公司利润表	6
— 合并现金流量表	7
— 母公司现金流量表	8
— 合并股东权益变动表	9-10
— 母公司股东权益变动表	11-12
— 财务报表附注	13-120



信永中和会计师事务所

ShineWing
certified public accountants

北京市东城区朝阳门北大街
8号富华大厦A座9层

9/F, Block A, Fu Hua Mansion,
No.8, Chaoyangmen Beidajie,
Dongcheng District, Beijing,
100027, P.R.China

联系电话: +86(010)6554 2288
telephone: +86(010)6554 2288

传真: +86(010)6554 7190
facsimile: +86(010)6554 7190

审计报告

XYZH/2023BJAA2B0283

天壕环境股份有限公司全体股东:

一、 审计意见

我们审计了天壕环境股份有限公司（以下简称“天壕环境”）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、合并及母公司股东权益变动表，以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了天壕环境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，我们独立于天壕环境，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。

1. 营业收入的确认	
关键审计事项	审计中的应对
<p>天壕环境营业收入主要包括天然气供应及管输运营、水处理膜产品销售、工程及技术服务和余热发电合同能源管理收入。相关收入确认的会计政策和披露信息见财务报表附注四、30和财务报表附注六、45所述。</p> <p>由于收入是天壕环境关键业绩指标之一，因此我们将收入的确认和计量作为关键审计事项。</p>	<p>我们执行的主要审计程序如下：</p> <p>（1）了解公司各类业务的经营模式和流程，获取有关收入合同条款，根据企业会计准则的相关要求评估公司采用收入确认的政策；</p> <p>（2）了解和评价与营业收入确认相关的内部控制的设计及运行的有效性；</p> <p>（3）结合业务类型对相关营业收入、毛利情况实施分析程序，判断本期收入是否存在</p>

	<p>异常波动的情况；</p> <p>(4) 选取重要客户发函询证，检查公司应收账款期后回款情况，验证和判断公司收入的真实性；</p> <p>(5) 选取样本执行抽样测试，检查业务合同等重大支持性文件是否齐全；包括合同或订单、销售发票、抄表缴费通知单、结算对账单、客户签收单、竣工报告等，检查根据履约进度确认的工程收入计算的准确性；选取样本查看工程现场，进一步核实履约进度的合理性，针对合同毛利执行分析性复核程序；</p> <p>(6) 采取抽样方式，进行截止性测试，检查是否存在重大跨期收入。</p>
<p>2. 商誉减值事项</p>	
<p>关键审计事项</p>	<p>审计中的应对</p>
<p>如财务报表附注六、17所述，截至2022年12月31日止，天壕环境因收购子公司产生的商誉为137,607.04万元，累计计提商誉减值准备23,188.72万元。</p> <p>天壕环境对商誉至少每年进行减值测试。在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，管理层根据包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的部分，确认相应的减值准备。天壕环境在评估可回收金额时涉及的关键假设包括收入增长率、毛利率、费用率及折现率等。关于商誉减值相关会计政策及商誉减值测试情况见财务报表附注四、23及附注六、17所述。</p> <p>由于上述商誉的减值测试涉及复杂及重大的判断和估计，且商誉减值计提金额对财务报表影响重大，因此我们将商誉的减值测试识别为关键审计事项。</p>	<p>我们执行的主要审计程序如下：</p> <p>(1) 了解及评估公司商誉确认与商誉减值测试相关的流程及内部控制设计的合理性，测试关键控制执行的有效性；</p> <p>(2) 关注公司对商誉减值迹象的判断合理性；</p> <p>(3) 关注并复核公司对商誉所在资产组或资产组组合的划分是否合理，是否将商誉账面价值在资产组或资产组组合之间恰当分摊；</p> <p>(4) 对管理层商誉减值测试涉及的方法、模型、假设和关键参数进行复核，复核本年度与上年是否存在重大偏差及合理性；</p> <p>(5) 关注并复核管理层对商誉减值损失的分摊是否合理，是否恰当考虑了归属于少数股东商誉的影响；</p> <p>(6) 在利用评估师工作时，评价独立评估师的胜任能力、专业素质和客观性；与评估师保持必要的沟通，对评估师工作过程及其所作的重要职业判断（如数据引用、参数选取、假设认定等）进行了复核；与评估师讨论期后事项对商誉减值测试结论的影响，以</p>

	<p>判断评估师工作的恰当性；</p> <p>(7) 与我们的内部评估专家讨论并复核价值类型和评估方法的合理性，以及折现率等评估参数；</p> <p>(8) 复核商誉减值测试关键假设与历史数据和外部数据的一致性合理性；</p> <p>(9) 检查与商誉减值相关的信息是否已在财务报表及其附注中作出恰当列报和披露。</p>
--	--

四、其他信息

天壕环境管理层(以下简称“管理层”)对其他信息负责。其他信息包括天壕环境 2022 年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，管理层负责评估天壕环境的持续经营能力，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天壕环境、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督天壕环境的财务报告过程。

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，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

(3) 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

(4) 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对天壕环境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天壕环境不能持续经营。

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

(6) 就天壕环境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。

信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)

中国注册会计师：冯光辉
(项目合伙人)

中国注册会计师：王 燕

中国北京

二〇二三年四月二十三日

合并资产负债表
2022年12月31日

编制单位：天壕环境股份有限公司

单位：人民币元

项 目	附注	2022年12月31日	2021年12月31日
流动资产：			
货币资金	六、1	1,741,689,283.66	924,288,094.38
交易性金融资产		-	-
衍生金融资产		-	-
应收票据	六、2	25,617,560.45	43,592,819.26
应收账款	六、3	519,028,912.20	671,944,075.18
应收款项融资	六、4	51,293,935.00	5,152,626.42
预付款项	六、5	101,281,688.86	127,436,978.43
其他应收款	六、6	127,883,658.94	169,478,888.94
其中：应收利息		-	-
应收股利		-	-
存货	六、7	115,001,532.96	114,232,801.35
合同资产	六、8	305,094,097.32	379,657,062.34
持有待售资产		-	-
一年内到期的非流动资产		-	-
其他流动资产	六、9	107,913,983.66	58,829,487.15
流动资产合计		3,094,804,653.05	2,494,612,833.45
非流动资产：			
债权投资		-	-
其他债权投资		-	-
长期应收款		-	-
长期股权投资	六、10	780,691,664.13	642,266,187.99
其他权益工具投资	六、11	37,781,504.24	39,440,557.73
其他非流动金融资产		-	-
投资性房地产		-	-
固定资产	六、12	1,920,846,232.46	1,757,376,537.20
在建工程	六、13	528,035,326.87	417,975,905.48
生产性生物资产		-	-
使用权资产	六、14	24,024,980.81	20,393,310.83
无形资产	六、15	1,421,379,353.18	1,463,257,514.26
开发支出	六、16	5,725,145.65	14,883,636.08
商誉	六、17	1,144,183,225.92	1,048,240,477.86
长期待摊费用	六、18	52,596,649.14	62,087,088.98
递延所得税资产	六、19	160,782,638.45	167,148,219.54
其他非流动资产	六、20	122,724,576.46	149,692,639.36
非流动资产合计		6,198,771,297.31	5,782,762,075.31
资产总计		9,293,575,950.36	8,277,374,908.76

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

合并资产负债表（续）
2022年12月31日

编制单位：天壕环境股份有限公司

单位：人民币元

项 目	附注	2022年12月31日	2021年12月31日
流动负债：			
短期借款	六、21	690,811,062.78	519,914,343.03
交易性金融负债		-	-
衍生金融负债		-	-
应付票据	六、22	1,307,312,278.60	539,707,860.00
应付账款	六、23	761,689,029.26	1,410,353,719.21
预收款项	六、24	256,184.69	527,959.79
合同负债	六、25	182,859,577.29	121,359,184.01
应付职工薪酬	六、26	17,999,341.94	13,439,164.88
应交税费	六、27	148,639,326.01	146,611,730.17
其他应付款	六、28	458,042,143.51	335,916,257.20
其中：应付利息		-	-
应付股利		-	-
持有待售负债		-	-
一年内到期的非流动负债	六、29	229,270,866.51	189,959,062.73
其他流动负债	六、30	39,013,099.19	52,364,012.23
流动负债合计		3,835,892,909.78	3,330,153,293.25
非流动负债：			
长期借款	六、31	93,219,436.51	30,000,000.00
应付债券	六、32	364,502,893.09	350,198,788.78
其中：优先股		-	-
永续债		-	-
租赁负债	六、33	14,724,555.22	12,721,555.26
长期应付款	六、34	344,495,895.59	303,583,039.95
长期应付职工薪酬		-	-
预计负债	六、35	151,496,461.61	153,462,207.77
递延收益	六、36	16,990,718.60	19,741,893.57
递延所得税负债	六、19	299,242,874.54	309,429,355.16
其他非流动负债		-	-
非流动负债合计		1,284,672,835.16	1,179,136,840.49
负 债 合 计		5,120,565,744.94	4,509,290,133.74
所有者权益：			
股本	六、37	881,898,082.00	881,408,921.00
其他权益工具	六、38	71,712,605.19	72,152,152.79
其中：优先股		-	-
永续债		-	-
资本公积	六、39	1,881,193,336.90	1,855,957,710.22
减：库存股	六、40	85,559,136.82	106,939,136.82
其他综合收益	六、41	3,643,674.98	-2,641,444.40
专项储备	六、42	30,162,385.42	29,224,565.88
盈余公积	六、43	56,559,764.94	37,766,103.03
未分配利润	六、44	1,172,004,867.26	866,437,511.19
归属于母公司股东权益合计		4,011,615,579.87	3,633,366,382.89
少数股东权益		161,394,625.55	134,718,392.13
股东权益合计		4,173,010,205.42	3,768,084,775.02
负债和股东权益总计		9,293,575,950.36	8,277,374,908.76

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

母公司资产负债表

2022年12月31日

编制单位：天壕环境股份有限公司

单位：人民币元

项 目	附注	2022年12月31日	2021年12月31日
流动资产：			
货币资金		898,794,557.01	322,173,758.06
交易性金融资产		-	-
衍生金融资产		-	-
应收票据		-	247,500.00
应收账款	十七、1	6,095,677.99	7,766,133.56
应收款项融资		480,000.00	300,000.00
预付款项		330,334,506.35	3,116,847.76
其他应收款	十七、2	1,097,794,287.81	1,161,937,072.10
其中：应收利息		-	-
应收股利		-	-
存货		9,472.28	17,532.28
合同资产		-	-
持有待售资产		-	-
一年内到期的非流动资产		-	-
其他流动资产		14,660,827.27	12,834,293.36
流动资产合计		2,348,169,328.71	1,508,393,137.12
非流动资产：			
债权投资		-	-
其他债权投资		-	-
长期应收款		-	-
长期股权投资	十七、3	2,897,270,085.46	2,717,640,696.37
其他权益工具投资		37,781,504.24	29,042,562.89
其他非流动金融资产		-	-
投资性房地产		-	-
固定资产		34,662,870.54	65,046,133.74
在建工程		-	-
生产性生物资产		-	-
使用权资产		6,080,669.20	583,362.11
无形资产		1,885,335.48	2,748,366.50
开发支出		-	-
商誉		-	-
长期待摊费用		10,309,295.98	9,987,573.94
递延所得税资产		76,247,137.21	82,073,296.29
其他非流动资产		-	3,635,157.33
非流动资产合计		3,064,236,898.11	2,910,757,149.17
资产总计		5,412,406,226.82	4,419,150,286.29

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

母公司资产负债表（续）
2022年12月31日

编制单位：天壕环境股份有限公司

单位：人民币元

项 目	附注	2022年12月31日	2021年12月31日
流动负债：			
短期借款		390,439,513.89	270,302,847.20
交易性金融负债		-	-
衍生金融负债		-	-
应付票据		650,000,000.00	150,000,000.00
应付账款		8,648,027.00	34,113,596.99
预收款项		1,244,193.60	1,829,840.12
合同负债		39,862,201.25	23,951,216.06
应付职工薪酬		2,779,012.27	3,157,947.42
应交税费		74,302,820.07	420,733.22
其他应付款		263,932,689.80	293,720,467.65
其中：应付利息		-	-
应付股利		-	-
持有待售负债		-	-
一年内到期的非流动负债		101,348,539.79	81,861,719.77
其他流动负债		3,587,598.10	2,205,609.45
流动负债合计		1,536,144,595.77	861,563,977.88
非流动负债：			
长期借款		-	30,000,000.00
应付债券		364,502,893.09	350,198,788.78
其中：优先股		-	-
永续债		-	-
租赁负债		4,412,184.69	326,444.03
长期应付款		193,134,358.14	58,482,862.37
长期应付职工薪酬		-	-
预计负债		13,000,000.00	13,000,000.00
递延收益		688,484.96	746,666.72
递延所得税负债		4,944,739.04	2,760,003.70
其他非流动负债		-	-
非流动负债合计		580,682,659.92	455,514,765.60
负 债 合 计		2,116,827,255.69	1,317,078,743.48
所有者权益：			
股本		881,898,082.00	881,408,921.00
其他权益工具		71,712,605.19	72,152,152.79
其中：优先股		-	-
永续债		-	-
资本公积		1,905,982,416.14	1,887,091,298.59
减：库存股		85,559,136.82	106,939,136.82
其他综合收益		3,646,265.99	-2,907,940.02
专项储备		-	-
盈余公积		56,559,764.94	37,766,103.03
未分配利润		461,338,973.69	333,500,144.24
股东权益合计		3,295,578,971.13	3,102,071,542.81
负债和股东权益总计		5,412,406,226.82	4,419,150,286.29

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：天壕环境股份有限公司

单位：人民币元

项目	附注	2022 年度	2021 年度
一、营业总收入	六、45	3,841,838,988.88	2,051,986,716.96
其中：营业收入	六、45	3,841,838,988.88	2,051,986,716.96
二、营业总成本		3,231,689,376.17	1,785,956,704.13
其中：营业成本	六、45	2,906,194,720.26	1,476,166,822.75
税金及附加	六、46	17,194,249.39	17,962,804.57
销售费用	六、47	21,553,157.22	21,261,706.12
管理费用	六、48	180,065,507.40	165,971,067.17
研发费用	六、49	25,490,528.76	27,247,958.98
财务费用	六、50	81,191,213.14	77,346,344.54
其中：利息费用	六、50	93,329,740.53	79,034,645.43
利息收入	六、50	12,914,309.61	7,966,873.99
加：其他收益	六、51	16,035,269.67	13,893,535.96
投资收益（损失以“-”号填列）	六、52	-31,380,925.49	-28,357,922.50
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	六、52	-31,523,883.14	-27,861,016.70
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		-	-
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	六、53	2,257,833.25	-56,521,666.95
资产减值损失（损失以“-”号填列）	六、54	-51,955,145.37	-56,149,773.93
资产处置收益（损失以“-”号填列）	六、55	-1,963,712.03	74,045,820.40
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		543,142,932.74	212,940,005.81
加：营业外收入	六、56	1,508,866.96	32,545,413.08
减：营业外支出	六、57	14,788,661.39	10,224,074.51
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		529,863,138.31	235,261,344.38
减：所得税费用	六、58	167,383,607.48	42,455,564.35
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		362,479,530.83	192,805,780.03
（一）按经营持续性分类		362,479,530.83	192,805,780.03
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		362,479,530.83	192,805,780.03
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-	-
（二）按所有权归属分类		362,479,530.83	192,805,780.03
1.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）		365,495,194.43	203,932,210.48
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		-3,015,663.60	-11,126,430.45
六、其他综合收益的税后净额		6,243,658.66	95,429.29
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	六、59	6,285,119.38	91,343.79
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		6,297,170.60	88,049.78
1.重新计量设定受益计划变动额		-	-
2.权益法下不能转损益的其他综合收益		-	-
3.其他权益工具投资公允价值变动		6,297,170.60	88,049.78
4.企业自身信用风险公允价值变动		-	-
5.其他		-	-
（二）将重分类进损益的其他综合收益		-12,051.22	3,294.01
1.权益法下可转损益的其他综合收益		-	-
2.其他债权投资公允价值变动		-	-
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额		-	-
4.其他债权投资信用减值准备		-	-
5.现金流量套期储备（现金流量套期损益的有效部分）		-	-
6.外币财务报表折算差额		-12,051.22	3,294.01
7.其他		-	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		-41,460.72	4,085.50
七、综合收益总额		368,723,189.49	192,901,209.32
归属于母公司股东的综合收益总额		371,780,313.81	204,023,554.27
归属于少数股东的综合收益总额		-3,057,124.32	-11,122,344.95
八、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）		0.42	0.24
（二）稀释每股收益（元/股）		0.42	0.24

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：天壕环境股份有限公司

单位：人民币元

项目	附注	2022年度	2021年度
一、营业收入	十七、4	1,384,704,240.06	325,614,049.99
减：营业成本	十七、4	1,027,867,720.27	237,628,679.01
税金及附加		5,499,045.71	1,637,308.28
销售费用		672,348.24	4,652,551.37
管理费用		51,361,121.07	42,675,286.80
研发费用		-	-
财务费用		42,812,103.62	47,215,348.15
其中：利息费用		48,602,191.30	48,555,098.27
利息收入		6,188,097.58	4,651,164.80
加：其他收益		4,800,890.81	6,625,846.32
投资收益（损失以“-”号填列）	十七、5	-3,213,117.66	-4,381,159.02
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-2,616,035.67	-8,739,386.60
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		-	-
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-2,792,429.95	-1,220,281.74
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-	-92,964,565.78
资产处置收益（损失以“-”号填列）		-2,039,022.81	-589,418.13
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		253,248,221.54	-100,724,701.97
加：营业外收入		525,675.85	164,367.50
减：营业外支出		20,328.22	250,747.00
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		253,753,569.17	-100,811,081.47
减：所得税费用		65,816,950.10	-44,898,095.64
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		187,936,619.07	-55,912,985.83
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		187,936,619.07	-55,912,985.83
（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		6,554,206.01	1,282,069.49
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		6,554,206.01	1,282,069.49
1.重新计量设定受益计划变动额		-	-
2.权益法下不能转损益的其他综合收益		-	-
3.其他权益工具投资公允价值变动		6,554,206.01	1,282,069.49
4.企业自身信用风险公允价值变动		-	-
5.其他		-	-
（二）将重分类进损益的其他综合收益		-	-
1.权益法下可转损益的其他综合收益		-	-
2.其他债权投资公允价值变动		-	-
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额		-	-
4.其他债权投资信用减值准备		-	-
5.现金流量套期储备（现金流量套期损益的有效部分）		-	-
6.外币财务报表折算差额		-	-
7.其他		-	-
六、综合收益总额		194,490,825.08	-54,630,916.34

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

合并现金流量表
2022 年度

编制单位：天壕环境股份有限公司

单位：人民币元

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		4,195,093,765.34	1,941,370,253.36
收到的税费返还		27,960,107.68	17,458,384.88
收到其他与经营活动有关的现金	六、60	252,040,484.12	167,448,036.94
经营活动现金流入小计		4,475,094,357.14	2,126,276,675.18
购买商品、接受劳务支付的现金		2,502,656,756.21	1,161,469,009.49
支付给职工以及为职工支付的现金		188,897,065.29	177,764,499.00
支付的各项税费		321,404,190.00	141,353,357.85
支付其他与经营活动有关的现金	六、60	992,808,049.51	426,280,088.95
经营活动现金流出小计		4,005,766,061.01	1,906,866,955.29
经营活动产生的现金流量净额		469,328,296.13	219,409,719.89
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		10,270,000.00	1,301,029.03
取得投资收益收到的现金		-	74,040.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		138,485,374.86	634,198,395.27
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		-	42,630,000.00
收到其他与投资活动有关的现金		-	-
投资活动现金流入小计		148,755,374.86	678,203,464.30
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		313,553,690.14	342,166,496.91
投资支付的现金		169,148,858.54	350,421,800.19
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		126,479,625.56	38,079,982.50
支付其他与投资活动有关的现金	六、60	3,018,393.23	83,026,620.12
投资活动现金流出小计		612,200,567.47	813,694,899.72
投资活动产生的现金流量净额		-463,445,192.61	-135,491,435.42
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		20,245,320.00	4,500,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		4,980,000.00	4,500,000.00
取得借款所收到的现金		858,314,056.60	537,360,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	六、60	518,015,392.72	785,548,482.50
筹资活动现金流入小计		1,396,574,769.32	1,327,408,482.50
偿还债务所支付的现金		667,720,111.11	889,190,000.00
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金		80,865,859.94	52,443,787.59
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		2,777,974.00	4,777,974.00
支付其他与筹资活动有关的现金	六、60	507,446,772.39	932,105,021.14
筹资活动现金流出小计		1,256,032,743.44	1,873,738,808.73
筹资活动产生的现金流量净额		140,542,025.88	-546,330,326.23
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		1,848,094.76	-246,043.26
五、现金及现金等价物净增加额	六、60	148,273,224.16	-462,658,085.02
加：期初现金及现金等价物余额	六、60	475,624,192.04	938,282,277.06
六、期末现金及现金等价物余额	六、60	623,897,416.20	475,624,192.04

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：天壕环境股份有限公司

单位：人民币元

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		1,522,174,991.16	402,794,682.75
收到的税费返还		5,983,965.95	6,356,976.50
收到其他与经营活动有关的现金		161,734,672.49	1,503,106,749.52
经营活动现金流入小计		1,689,893,629.60	1,912,258,408.77
购买商品、接受劳务支付的现金		798,198,122.78	217,348,098.98
支付给职工以及为职工支付的现金		24,627,351.98	30,942,636.30
支付的各项税费		37,174,215.93	14,537,586.57
支付其他与经营活动有关的现金		803,882,110.23	1,964,026,207.85
经营活动现金流出小计		1,663,881,800.92	2,226,854,529.70
经营活动产生的现金流量净额		26,011,828.68	-314,596,120.93
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		-	1,029.03
取得投资收益收到的现金		-	50,074,040.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		13,003,196.00	97,920,979.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		-	23,163,273.09
收到其他与投资活动有关的现金		-	-
投资活动现金流入小计		13,003,196.00	171,159,321.12
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		7,712,969.22	5,949,844.08
投资支付的现金		140,760,000.00	28,999,376.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		-	-
支付其他与投资活动有关的现金		-	26,620.12
投资活动现金流出小计		148,472,969.22	34,975,840.20
投资活动产生的现金流量净额		-135,469,773.22	136,183,480.92
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		15,265,320.00	-
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		440,000,000.00	270,120,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		1,443,166,986.29	118,454,480.02
筹资活动现金流入小计		1,898,432,306.29	388,574,480.02
偿还债务支付的现金		360,132,111.11	623,590,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		67,844,411.70	36,679,636.89
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		-	-
支付其他与筹资活动有关的现金		1,224,364,984.07	169,621,679.72
筹资活动现金流出小计		1,652,341,506.88	829,891,316.61
筹资活动产生的现金流量净额		246,090,799.41	-441,316,836.59
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-0.02	-
五、现金及现金等价物净增加额		136,632,854.85	-619,729,476.60
加：期初现金及现金等价物余额		172,161,691.23	791,891,167.83
六、期末现金及现金等价物余额		308,794,546.08	172,161,691.23

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

合并股东权益变动表

2022年度

编制单位：天壕环境股份有限公司

单位：人民币元

项 目	2022年度											少数股东权益	股东权益合计
	归属于母公司股东权益												
	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		
	优先股	永续债	其他										
一、上年年末余额	881,408,921.00	-	-	72,152,152.79	1,855,957,710.22	106,939,136.82	-2,641,444.40	29,224,565.88	37,766,103.03	866,437,511.19	3,633,366,382.89	134,718,392.13	3,768,084,775.02
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	881,408,921.00	-	-	72,152,152.79	1,855,957,710.22	106,939,136.82	-2,641,444.40	29,224,565.88	37,766,103.03	866,437,511.19	3,633,366,382.89	134,718,392.13	3,768,084,775.02
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	489,161.00	-	-	-439,547.60	25,235,626.68	-21,380,000.00	6,285,119.38	937,819.54	18,793,661.91	305,567,356.07	378,249,196.98	26,676,233.42	404,925,430.40
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	6,285,119.38	-	-	365,495,194.43	371,780,313.81	-3,057,124.32	368,723,189.49
（二）股东投入和减少资本	489,161.00	-	-	-439,547.60	24,435,125.94	-21,380,000.00	-	-	-	45,864,739.34	31,327,597.74	77,192,337.08	77,192,337.08
1. 股东投入的普通股	-	-	-	-	5,544,008.39	-21,380,000.00	-	-	-	26,924,008.39	33,189,153.88	60,113,162.27	60,113,162.27
2. 其他权益工具持有者投入资本	489,161.00	-	-	-439,547.60	2,147,120.22	-	-	-	-	2,196,733.62	-	2,196,733.62	2,196,733.62
3. 股份支付计入股东权益的金额	-	-	-	-	16,743,997.33	-	-	-	-	16,743,997.33	156,836.48	16,900,833.81	16,900,833.81
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-2,018,392.62	-2,018,392.62
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	18,793,661.91	-60,097,789.62	-41,304,127.71	-2,777,974.00	-44,082,101.71
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	18,793,661.91	-18,793,661.91	-	-	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 对股东的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-41,304,127.71	-41,304,127.71	-2,777,974.00	-44,082,101.71
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）股东权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	169,951.26	169,951.26	27,413.74	197,365.00
1. 资本公积转增股本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增股本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 设定受益计划变动额结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. 其他综合收益结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	169,951.26	169,951.26	27,413.74	197,365.00
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	937,819.54	-	-	937,819.54	1,156,320.26	2,094,139.80
1. 本年提取	-	-	-	-	-	-	-	11,360,757.57	-	-	11,360,757.57	1,771,695.24	13,132,452.81
2. 本年使用	-	-	-	-	-	-	-	10,422,938.03	-	-	10,422,938.03	615,374.98	11,038,313.01
（六）其他	-	-	-	-	800,500.74	-	-	-	-	-	800,500.74	-	800,500.74
四、本年年末余额	881,898,082.00	-	-	71,712,605.19	1,881,193,336.90	85,559,136.82	3,643,674.98	30,162,385.42	56,559,764.94	1,172,004,867.26	4,011,615,579.87	161,394,625.55	4,173,010,205.42

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

合并股东权益变动表（续）
2022年度

编制单位：天壕环境股份有限公司

单位：人民币元

项 目	2021年度											少数股东权益	股东权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	小计		
		优先股	永续债	其他									
一、上年年末余额	880,200,859.00	-	-	73,237,733.26	1,833,972,442.20	-	-10,149,976.79	35,122,044.42	37,766,103.03	685,284,296.26	3,535,433,501.38	111,566,482.79	3,646,999,984.17
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-1,454,290.92	-1,454,290.92	-	-1,454,290.92
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
同一控制下企业合并	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	6,917,188.60	-	-	-9,660,352.01	-2,743,163.41	-	-2,743,163.41
二、本年初余额	880,200,859.00	-	-	73,237,733.26	1,833,972,442.20	-	-3,232,788.19	35,122,044.42	37,766,103.03	674,169,653.33	3,531,236,047.05	111,566,482.79	3,642,802,529.84
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	1,208,062.00	-	-	-1,085,580.47	21,985,268.02	106,939,136.82	591,343.79	-5,897,478.54	-	192,267,857.86	102,130,335.84	23,151,909.34	125,282,245.18
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	91,343.79	-	-	204,023,210.48	204,023,210.48	-11,122,344.95	192,901,209.32
（二）股东投入和减少资本	1,208,062.00	-	-	-1,085,580.47	22,685,013.22	106,939,136.82	-	-	-	-	-84,131,642.07	39,257,574.41	-44,874,067.66
1. 股东投入的普通股	-	-	-	-	4,764,232.01	-	-	-	-	-	4,764,232.01	-5,424,232.01	-660,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本	1,208,062.00	-	-	-1,085,580.47	5,176,692.55	-	-	-	-	-	5,299,174.08	-	5,299,174.08
3. 股份支付计入股东权益的金额	-	-	-	-	12,758,453.14	-	-	-	-	-	12,758,453.14	107,508.11	12,865,961.25
4. 其他	-	-	-	-	-14,364.48	106,939,136.82	-	-	-	-	-106,953,501.30	44,574,298.31	-62,379,202.99
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-11,164,352.62	-11,164,352.62	-4,830,282.18	-15,994,634.80
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 对股东的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-11,164,352.62	-11,164,352.62	-4,830,282.18	-15,994,634.80
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）股东权益内部结转	-	-	-	-	-	-	500,000.00	-	-	-500,000.00	-	-	-
1. 资本公积转增股本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增股本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 设定受益计划变动额结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. 其他综合收益结转留存收益	-	-	-	-	-	-	500,000.00	-	-	-500,000.00	-	-	-
6. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-5,897,478.54	-	-	-5,897,478.54	-153,037.94	-6,050,516.48
1. 本年提取	-	-	-	-	-	-	-	2,407,691.93	-	-	2,407,691.93	-	2,407,691.93
2. 本年使用	-	-	-	-	-	-	-	8,305,170.47	-	-	8,305,170.47	153,037.94	8,458,208.41
（六）其他	-	-	-	-	-699,745.20	-	-	-	-	-	-699,745.20	-	-699,745.20
四、本年年末余额	881,408,921.00	-	-	72,152,152.79	1,855,957,710.22	106,939,136.82	-2,641,444.40	29,224,565.88	37,766,103.03	866,437,511.19	3,633,366,382.89	134,718,392.13	3,768,084,775.02

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

母公司股东权益变动表
2022年度

编制单位：天壕环境股份有限公司

单位：人民币元

项 目	2022年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	股东权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年年末余额	881,408,921.00	-	-	72,152,152.79	1,887,091,298.59	106,939,136.82	-2,907,940.02	-	37,766,103.03	333,500,144.24	-	3,102,071,542.81
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年初余额	881,408,921.00	-	-	72,152,152.79	1,887,091,298.59	106,939,136.82	-2,907,940.02	-	37,766,103.03	333,500,144.24	-	3,102,071,542.81
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	489,161.00	-	-	-439,547.60	18,891,117.55	-21,380,000.00	6,554,206.01	-	18,793,661.91	127,838,829.45	-	193,507,428.32
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	6,554,206.01	-	-	187,936,619.07	-	194,490,825.08
（二）股东投入和减少资本	489,161.00	-	-	-439,547.60	18,891,117.55	-21,380,000.00	-	-	-	-	-	40,320,730.95
1. 股东投入的普通股	-	-	-	-	-	(21,380,000.00)	-	-	-	-	-	21,380,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本	489,161.00	-	-	(439,547.60)	2,147,120.22	-	-	-	-	-	-	2,196,733.62
3. 股份支付计入股东权益的金额	-	-	-	-	16,743,997.33	-	-	-	-	-	-	16,743,997.33
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	18,793,661.91	-60,097,789.62	-	-41,304,127.71
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	18,793,661.91	-18,793,661.91	-	-
2. 对股东的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-41,304,127.71	-	-41,304,127.71
3. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）股东权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增股本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增股本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 设定受益计划变动额结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. 其他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	881,898,082.00	-	-	71,712,605.19	1,905,982,416.14	85,559,136.82	3,646,265.99	-	56,559,764.94	461,338,973.69	-	3,295,578,971.13

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

母公司股东权益变动表（续）
2022年度

编制单位：天壕环境股份有限公司

单位：人民币元

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	其他	股东权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年年末余额	880,200,859.00	-	-	73,237,733.26	1,869,870,262.58	-	-11,107,198.11	-	37,766,103.03	410,237,834.70	-	3,260,205,594.46
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	6,917,188.60	-	-	-9,660,352.01	-	-2,743,163.41
二、本年初余额	880,200,859.00	-	-	73,237,733.26	1,869,870,262.58	-	-4,190,009.51	-	37,766,103.03	400,577,482.69	-	3,257,462,431.05
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	1,208,062.00	-	-	-1,085,580.47	17,221,036.01	106,939,136.82	1,282,069.49	-	-	-67,077,338.45	-	-155,390,888.24
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	1,282,069.49	-	-	-55,912,985.83	-	-54,630,916.34
（二）股东投入和减少资本	1,208,062.00	-	-	-1,085,580.47	17,920,781.21	106,939,136.82	-	-	-	-	-	-88,895,874.08
1. 股东投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 其他权益工具持有者投入资本	1,208,062.00	-	-	-1,085,580.47	5,176,692.55	-	-	-	-	-	-	5,299,174.08
3. 股份支付计入股东权益的金额	-	-	-	-	12,758,453.14	-	-	-	-	-	-	12,758,453.14
4. 其他	-	-	-	-	-14,364.48	106,939,136.82	-	-	-	-	-	-106,953,501.30
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-11,164,352.62	-	-11,164,352.62
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 对股东的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-11,164,352.62	-	-11,164,352.62
3. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）股东权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增股本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增股本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 设定受益计划变动额结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. 其他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	-	-	-	-	-699,745.20	-	-	-	-	-	-	-699,745.20
四、本年年末余额	881,408,921.00	-	-	72,152,152.79	1,887,091,298.59	106,939,136.82	-2,907,940.02	-	37,766,103.03	333,500,144.24	-	3,102,071,542.81

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

一、公司的基本情况

天壕环境股份有限公司（以下简称“本公司”或“天壕环境”，在包括子公司时统称“本集团”）原名天壕节能科技股份有限公司（以下简称“天壕节能”），其前身为天壕节能科技有限公司（以下简称“天壕有限”），系由中国节能（香港）有限公司（以下简称“节能香港”）投资成立的外商投资企业。2007年5月30日，北京市人民政府颁发《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》〔商外资京资（2007）17135号〕，同日北京市工商行政管理局颁发110000450011487号企业法人营业执照。2016年7月15日取得由北京市工商行政管理局颁发统一社会信用代码91110000662153719Y。

经2008年10月、2008年12月、2009年8月三次股权转让，节能香港将其所持有的全部股权转让给北京德之宝投资顾问有限责任公司（2014年更名为“天壕投资集团有限公司”，以下简称“天壕投资集团”）和自然人刘骞。2009年8月24日，中关村科技园区海淀园管理委员会印发《关于天壕节能有限公司转制为内资企业的批复》〔海园发（2009）510号〕，批准本公司变为内资企业。

2010年9月28日，天壕有限全体股东签订了《天壕节能科技股份有限公司发起人协议》，由原天壕有限全体股东作为发起人，以天壕有限截至2010年6月30日经审计的净资产折股24,000.00万股（每股面值1元），整体变更设立本公司。

经中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）《关于核准天壕节能科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的批复》〔证监许可（2012）640号〕核准，本公司于2012年6月18日向社会公开发行人民币普通股8,000.00万股，并于2012年6月28日在深圳证券交易所挂牌交易，发行后本公司股本为32,000.00万股。

根据《天壕节能科技股份有限公司限制性股票激励计划（草案）》（以下简称“股权激励计划”），本公司于2014年7月9日以定向发行股票的方式向激励对象授予限制性股票905.00万股，本次股权激励限制性股票授予完成后，本公司股份总数由原来的32,000.00万股增加至32,905.00万股。

经中国证监会《关于核准天壕节能科技股份有限公司向西藏瑞嘉创新投资有限公司等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可〔2015〕1768号）批准，2015年8月，本公司向西藏瑞嘉创新投资有限公司（以下简称“西藏瑞嘉”）、西藏新惠嘉吉投资有限公司（以下简称“西藏新惠”）和上海初璞投资管理中心（有限合伙）（以下简称“上海初璞”）分别发行股份2,713.18万股、775.19万股和387.60万股及支付现金，购买其持有的北京华盛新能投资有限公司（以下简称“北京华盛”）100%股权；同时，向陈作涛、钟玉、张英辰、武汉珞珈梧桐新兴产业投资基金合伙企业（有限合伙）发行1,937.98万股股份募集配套资金。本次股份发行完成后，本公司股份总数增加至38,718.95万股。

2016年5月18日，本公司以总股本38,718.95万股为基数，按每10股派发现金红利0.80元（含税），同时以资本公积金向全体股东每10股转增10股，合计转增38,718.95万股。

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

经中国证监会《关于核准天壕环境股份有限公司向西藏君升恒齐电子科技有限公司等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》(证监许可[2016]3062号)批准,2016年12月,本公司向西藏君升恒齐电子科技有限公司、Allied Honour Investment Limited、Oasis Water (HK) Limited、Ocean Faith International Limited、徐飒、天壕投资集团和陈火其分别发行股份2,456.23万股、1,265.28万股、668.25万股、710.27万股、340.26万股、646.62万股和274.25万股及支付现金购买其持有的北京赛诺水务科技有限公司(以下简称“赛诺水务”)100%股权;同时,向湖北省国有资本运营有限公司(以下简称“湖北国资”)、苏州厚扬启航投资中心(有限合伙)、新疆沅华盛鼎股权投资管理有限公司、肖双田发行6,361.15万股股份募集配套资金。本次股份发行完成后,本公司股份总数增加至90,160.21万股。

2017年4月27日本公司召开了第二届董事会第四十一次会议、第二届监事会第二十一次会议,审议通过了《关于回购注销已不符合激励条件的限制性股票的议案》。

根据回购注销议案,本公司以3.19元/股的价格回购并注销1,267.00万股已不符合激励条件的已获授但尚未解锁的限制性A股股票依法履行减资程序。

本公司股份总数由人民币90,160.21万元变更为88,893.21万元。

2018年4月18日,本公司第三届董事会第十六次会议审议通过了《关于回购北京华盛新能投资有限公司业绩承诺未完成对应补偿股份的议案》,根据回购注销议案,本公司按照人民币1元的总价回购补偿义务人西藏瑞嘉、西藏新惠、上海初璞所持应补偿股份共计873.12万股,占公司回购前总股本88,893.21万股的0.98%。

2018年5月11日,本公司2017年年度股东大会审议通过了《关于回购北京华盛新能投资有限公司业绩承诺未完成对应补偿股份的议案》。本公司股份总数由88,893.21万股变更为88,020.09万股。

2021年1月6日,本公司第四届董事会第十二次会议审议通过了《关于回购公司股份方案的议案》,本公司使用自有资金以集中竞价交易方式回购本公司部分股份用于实施股权激励或员工持股计划。根据回购议案,本次回购股份期限已届满,本公司已通过集中竞价交易方式累计回购股份数量2,138.09万股。

经中国证监会证监许可[2020]3357号文同意,本公司于2020年12月24日发行可转换公司债券,债券简称“天壕转债”,债券代码为“123092”,发行金额为42,300.00万元,每张面值100元。天壕转债转股期为2021年6月30日至2026年12月23日。截至2022年12月31日,共有88,087.00张“天壕转债”完成转股,合计转股169.72万股,转股后本公司股份总数增加至88,189.81万股。

本公司注册地址:北京市海淀区西直门北大街32号枫蓝国际中心2号楼906室;法定代表人:陈作涛。公司注册地址于2023年2月7日变更为北京市朝阳区朝阳门外大街甲6号22层2座2201内08。

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

本公司经营范围:烟气治理、废气治理、大气污染治理、固体废物污染治理、水污染治理;工业废气净化回收、工业废气余热发电节能项目的工程设计;可再生资源发电发热的技术服务;脱硫脱氮工艺的技术服务;技术开发、技术服务、技术推广、技术咨询、技术转让;投资、投资管理、投资咨询;企业管理咨询;销售机电设备、配件、管道配件、机械设备、仪器仪表、厨房电器设备;货物进出口、技术进出口、代理进出口;接受金融机构委托从事金融信息技术外包服务、接受金融机构委托从事金融业务流程外包服务、接受金融机构委托从事金融知识流程外包服务;热力与制冷集中供应;施工总承包、专业承包;建设工程项目管理;工程勘察设计;市政建设及规划咨询;余热发电(限分支机构经营);电力供应(限分支机构经营);厨房电器设备维修服务;燃气经营(限外埠分支机构经营)。

本公司设有股东大会、董事会、监事会等权力机构。本公司下设董事会办公室、内部审计中心、投资管理中心、财务管理中心、综合管理中心、营销管理中心、生产技术中心、工程建设管理中心、安全监督管理中心、风险管理中心等职能管理部门。

二、合并财务报表范围

本集团合并财务报表范围包括北京华盛新能投资有限公司(以下简称“北京华盛”)、华盛新能燃气集团有限公司(以下简称“华盛燃气”)、北京赛诺水务科技有限公司(以下简称“赛诺水务”)等公司,详见本附注“八、在其他主体中的权益”相关内容。

本集团本年因公司清算注销不再将萍乡市天壕新能源有限公司、天壕普惠网络科技有限公司2家二级子公司纳入合并财务报表范围,详见本附注“七、合并范围的变化”相关内容。

三、财务报表的编制基础

(1) 编制基础

本集团财务报表以持续经营为基础,根据实际发生的交易和事项,按照财政部颁布的《企业会计准则》及相关规定,并基于本附注“四、重要会计政策及会计估计”所述会计政策和会计估计编制。

(2) 持续经营

本集团有近期获利经营的历史且有财务资源支持,自报告期末起12个月具备持续经营能力,无影响持续经营能力的重大事项;以持续经营为基础编制财务报表合理。

四、重要会计政策及会计估计

1. 遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求,真实、完整地反映了本公司及本集团的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

2. 会计期间

本集团的会计期间为公历1月1日至12月31日。

3. 营业周期

本集团以一年（12个月）作为正常营业周期。

4. 记账本位币

本集团以人民币为记账本位币。

5. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

本集团作为合并方，在同一控制下企业合并中取得的资产和负债，在合并日按被合并方在最终控制方合并报表中的账面价值计量。取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

在非同一控制下企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债及或有负债在收购日以公允价值计量。合并成本为本集团在购买日为取得对被购买方的控制权而支付的现金或非现金资产、发行或承担的负债、发行的权益性证券等的公允价值以及在企业合并中发生的各项直接相关费用之和（通过多次交易分步实现的企业合并，其合并成本为每一单项交易的成本之和）。合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对合并中取得的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值、以及合并对价的非现金资产或发行的权益性证券等的公允价值进行复核，经复核后，合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，将其差额计入合并当期营业外收入。

6. 合并财务报表的编制方法

本集团将所有控制的子公司纳入合并财务报表范围。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策或会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。

合并范围内的所有重大内部交易、往来余额及未实现利润在合并报表编制时予以抵销。子公司的所有者权益中不属于母公司的份额以及当期净损益、其他综合收益及综合收益总额中属于少数股东权益的份额，分别在合并财务报表“少数股东权益、少数股东损益、归属于少数股东的其他综合收益及归属于少数股东的综合收益总额”项目列示。

对于同一控制下企业合并取得的子公司，其经营成果和现金流量自合并当期期初纳入合并财务报表。编制比较合并财务报表时，对上年财务报表的相关项目进行调整，视同合并后形成的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

对于非同一控制下企业合并取得子公司，经营成果和现金流量自本集团取得控制权之日起纳入合并财务报表。在编制合并财务报表时，以购买日确定的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值为基础对子公司的财务报表进行调整。

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

7. 现金及现金等价物

本集团现金流量表之现金指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金流量表之现金等价物指持有期限不超过3个月、流动性强、易于转换为已知金额现金且价值变动风险很小的投资。

8. 外币业务和外币财务报表折算

(1) 外币交易

本集团外币交易按交易发生日的即期汇率将外币金额折算为人民币金额。于资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日的即期汇率折算为人民币，所产生的折算差额除了为购建或生产符合资本化条件的资产而借入的外币专门借款产生的汇兑差额按资本化的原则处理外，直接计入当期损益。

(2) 外币财务报表的折算

外币资产负债表中资产、负债类项目采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益类项目除“未分配利润”外，均按业务发生时的即期汇率折算；利润表中的收入与费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。上述折算产生的外币报表折算差额，在其他综合收益项目中列示。外币现金流量采用现金流量发生日的即期汇率折算。汇率变动对现金的影响额，在现金流量表中单独列示。

9. 金融资产和金融负债

本集团成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

(1) 金融资产

1) 金融资产分类、确认依据和计量方法

本集团根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流特征，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其他综合收益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本集团将同时符合下列条件的金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产：①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。②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。此类金融资产按照公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；以摊余成本进行后续计量。除被指定为被套期项目的，按照实际利率法摊销、减值、汇兑损益以及终止确认时产生的利得或损失，计入当期损益。

本集团将同时符合下列条件的金融资产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：①管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标。②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。此类金融资产按照公允价值进行初始计量，

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

相关交易费用计入初始确认金额。除被指定为被套期项目的，此类金融资产，除信用减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的该金融资产利息之外，所产生的其他利得或损失，均计入其他综合收益；金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失应当从其他综合收益中转出，计入当期损益。

本集团按照实际利率法确认利息收入。利息收入根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定，但下列情况除外：①对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。②对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，在后续期间，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。

本集团将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。该指定一经作出，不得撤销。本集团指定的以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资，按照公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；除了获得股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益外，其他相关的利得和损失（包括汇兑损益）均计入其他综合收益，且后续不得转入当期损益。当其终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

除上述分类为以摊余成本计量的金融资产和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之外的金融资产，本集团将其分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。此类金融资产按照公允价值进行初始计量，相关交易费用直接计入当期损益。此类金融资产的利得或损失，计入当期损益。

本集团在非同一控制下的企业合并中确认的或有对价构成金融资产的，该金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

在初始确认时，为能够消除或显著减少会计错配，本集团可以将本应以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产不可撤销地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。

本集团在改变管理金融资产的业务模式时，对所有受影响的相关金融资产进行重分类。

2) 金融资产转移的确认依据和计量方法

本集团将满足下列条件之一的金融资产予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②金融资产发生转移，本集团转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬；③金融资产发生转移，本集团既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬，且未保留对该金融资产控制的。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产在终止确认日的账面价值，与因转移而收到的对价及原直接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同时符合下列条件：①集团管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标；②该金融资产的合同条款规定，

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

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。)之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的,将所转移金融资产整体的账面价值,在终止确认部分和未终止确认部分之间,按照各自的相对公允价值进行分摊,并将因转移而收到的对价及应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额(涉及转移的金融资产同时符合下列条件:①集团管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标;②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。)之和,与分摊的前述金融资产整体账面价值的差额计入当期损益。

(2) 金融负债

1) 金融负债分类、确认依据和计量方法

本集团的金融负债于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债,包括交易性金融负债和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债,(相关分类依据参照金融资产分类依据进行披露)。按照公允价值进行后续计量,公允价值变动形成的利得或损失以及与该金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

其他金融负债,(根据实际情况进行披露具体金融负债内容)。采用实际利率法,按照摊余成本进行后续计量。除下列各项外,本集团将金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债:①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债,包括交易性金融负债(含属于金融负债的衍生工具)和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。②不符合终止确认条件的金融资产转移或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债。③不属于以上①或②情形的财务担保合同,以及不属于以上①情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺。

本集团将在非同一控制下的企业合并中作为购买方确认的或有对价形成金融负债的,按照以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理。

2) 金融负债终止确认条件

当金融负债的现时义务全部或部分已经解除时,终止确认该金融负债或义务已解除的部分。本集团与债权人之间签订协议,以承担新金融负债方式替换现存金融负债,且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的,终止确认现存金融负债,并同时确认新金融负债。本集团对现存金融负债全部或部分的合同条款作出实质性修改的,终止确认现存金融负债或其一部分,同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。终止确认部分的账面价值与支付的对价之间的差额,计入当期损益。

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

(3) 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

本集团以主要市场的价格计量金融资产和金融负债的公允价值，不存在主要市场的，以最有利市场的价格计量金融资产和金融负债的公允价值，并且采用当时适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术。公允价值计量所使用的输入值分为三个层次，即第一层次输入值是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。本集团优先使用第一层次输入值，最后再使用第三层次输入值。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大意义的输入值所属的最低层次决定。

本集团对权益工具的投资以公允价值计量。但在有限情况下，如果用以确定公允价值的近期信息不足，或者公允价值的可能估计金额分布范围很广，而成本代表了该范围内对公允价值的最佳估计的，该成本可代表其在该分布范围内对公允价值的恰当估计。

(4) 金融资产和金融负债的抵销

本集团的金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件时，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：（1）本集团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；（2）本集团计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

(5) 金融负债与权益工具的区分及相关处理方法

本集团按照以下原则区分金融负债与权益工具：（1）如果本集团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集团自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本集团自身权益工具，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集团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义务的金额是固定的，还是完全或部分地基于除本集团自身权益工具的市场价格以外的变量（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。

本集团在合并报表中对金融工具（或其组成部分）进行分类时，考虑了集团成员和金融工具持有方之间达成的所有条款和条件。如果集团作为一个整体由于该工具而承担了交付现金、其他金融资产或者以其他导致该工具成为金融负债的方式进行结算的义务，则该工具应当分类为金融负债。

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

金融工具或其组成部分属于金融负债的,相关利息、股利(或股息)、利得或损失,以及赎回或再融资产生的利得或损失等,本集团计入当期损益。

金融工具或其组成部分属于权益工具的,其发行(含再融资)、回购、出售或注销时,本集团作为权益的变动处理,不确认权益工具的公允价值变动。

10. 应收票据

本集团基于应收票据的承兑人信用风险作为共同风险特征,将其划分为不同组合,并确定预期信用损失会计估计政策:

(1) 银行承兑汇票组合

本集团对于承兑人信用等级不高的银行承兑的汇票,参考各业务板块客户的历史信用损失经验,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,参照应收账款确定的预期信用损失率计提坏账准备。

(2) 商业承兑汇票组合

本集团各业务板块根据各自客户的信用情况、历史拒付、收款等实际情况,判断商业承兑的信用风险等级。参考各业务板块客户的历史信用损失经验,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,参照应收账款确定的预期信用损失率计提坏账准备。

11. 应收账款

(1) 本集团对于《企业会计准则第14号-收入准则》规范的交易形成且不含重大融资成分的应收账款,始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

信用风险自初始确认后是否显著增加的判断。本集团通过比较金融工具在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率和该工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率,来判定金融工具信用风险是否显著增加。但是,如果本集团确定金融工具在资产负债表日只具有较低的信用风险的,可以假设该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时,本集团考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息,包括前瞻性信息。本集团考虑的信息包括:①债务人未能按合同到期日支付本金和利息的情况;②已发生的或预期的金融工具的外部或内部信用评级(如有)的严重恶化;③已发生的或预期的债务人经营成果的严重恶化;④现存的或预期的技术、市场、经济或法律环境变化,并将对债务人对本集团的还款能力产生重大不利影响。

以组合为基础的评估。对于应收账款,本集团在单项工具层面无法以合理成本获得关于信用风险显著增加的充分证据,而在组合基础上评估信用风险是否显著增加是可行的,所以本集团按照金融工具类型、信用风险评级、初始确认日期、剩余合同期限为共同风险特征,对应收账款进行分组并以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加。按照逾期信

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

息、信用风险评级、客户类型为共同风险特征,对应收账款进行分组并以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加。

预期信用损失计量。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,是指本集团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。

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

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

(2) 应收账款分类及坏账准备计提方法

1) 按组合计量预期信用损失的应收款项:

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收账款-信用风险特征组合	账龄组合	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。
	关联方组合	对本公司合并范围内的公司之间的应收款项,本集团判断不存在预期信用损失,不计提预期信用损失。

2) 单项风险特征明显的应收账款

根据应收账款类似信用风险特征(债务人根据合同条款偿还欠款的能力),按历史款项损失情况及债务人经济状况预计可能存在的损失情况,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。

12. 应收款项融资

本集团应收款项融资为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款等。本集团各业务板块根据各自的现金流状况,同时根据信用风险等级、是否出现过拒付违约风险、应收票据的持有意图,将持有意图为持有到期收取应收银行承兑汇票本金及拟背书、贴现转让双重目的的应收银行承兑汇票分类为应收款项融资,以公允价值计量。

13. 其他应收款

(1) 其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

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

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

用损失的金额计量损失准备；③购买或源生已发生信用减值的金融资产，本集团按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

以组合为基础的评估。对于其他应收款，本集团在单项工具层面无法以合理成本获得关于信用风险显著增加的充分证据，而在组合的基础上评估信用风险是否显著增加是可行的，所以本集团按照债务人类型和初始确认日期为共同风险特征，对其他应收款进行分组并以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加。

(2) 其他应收款分类及坏账准备计提方法

1) 按组合计量预期信用损失的其他应收款：

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
其他应收账款-信用风险特征组合	账龄组合	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，编制其他应收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。
	低风险组合	对员工备用金、履约保证金等其他应收款，确定为低信用风险的其他应收款，本集团判断不存在预期信用损失，不计提坏账准备。

2) 单项风险特征明显的应收账款

根据其他应收款类似信用风险特征（债务人根据合同条款偿还欠款的能力），按历史款项损失情况及债务人经济状况预计可能存在的损失情况，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。

14. 存货

本集团存货主要包括原材料、在产品、库存商品、合同履约成本等。

存货实行永续盘存制，存货在取得时按实际成本计价；领用或发出存货，采用加权平均法确定其实际成本。

库存商品、在产品 and 用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，其可变现净值按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；用于生产而持有的材料存货，其可变现净值按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。

15. 合同资产

(1) 合同资产的确认方法及标准

合同资产，是指本集团已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。如本集团向客户销售两项可明确区分的商品，因已交付其中一项商品而有权收取款项，但收取该款项还取决于交付另一项商品的，本集团将该收款权利作为合同资产。

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

(2) 合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

本集团根据客户的历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来的预测，通过违约风险敞口和结转为应收账款后整个存续期预期信用损失率，确定合同资产预期损失率计提减值准备。

会计处理方法，本集团在资产负债表日计算合同资产预期信用损失，如果该预期信用损失大于当前合同资产减值准备的账面金额，本集团将其差额确认为减值损失，借记“资产减值损失”，贷记“合同资产减值准备”。相反，本集团将差额确认为减值利得，做相反的会计记录。

本集团实际发生信用损失，认定相关合同资产无法收回，经批准予以核销的，根据批准的核销金额，借记“合同资产减值准备”，贷记“合同资产”。若核销金额大于已计提的损失准备，按其差额借记“资产减值损失”。

16. 合同成本

(1) 与合同成本有关的资产金额的确定方法

本集团与合同成本有关的资产包括合同履约成本和合同取得成本。

合同履约成本，即本集团为履行合同发生的成本，不属于其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：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；该成本增加了本集团未来用于履行履约义务的资源；该成本预期能够收回。

合同取得成本，即本集团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；该资产摊销期限不超过一年的，在发生时计入当期损益。增量成本，是指本集团不取得合同就不会发生的成本（如销售佣金等）。本集团为取得合同发生的、除预期能够收回的增量成本之外的其他支出（如无论是否取得合同均会发生的差旅费等），在发生时计入当期损益，但是，明确由客户承担的除外。

(2) 与合同成本有关的资产的摊销

本集团与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

(3) 与合同成本有关的资产的减值

本集团在确定与合同成本有关的资产的减值损失时，首先对按照其他相关企业会计准则确认的、与合同有关的其他资产确定减值损失；然后根据其账面价值高于本集团因转让与该资产相关的商品预期能够取得的剩余对价以及为转让该相关商品估计将要发生的成本这两项差额的，超出部分应当计提减值准备，并确认为资产减值损失。

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

以前期间减值的因素之后发生变化，使得前述差额高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不应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。

17. 长期股权投资

本集团长期股权投资主要是对子公司的投资、对联营企业的投资和对合营企业的投资。

本集团对共同控制的判断依据是所有参与方或参与方组合集体控制该安排，并且该安排相关活动的政策必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。

本集团直接或通过子公司间接拥有被投资单位20%以上但低于50%的表决权时，通常认为对被投资单位具有重大影响。持有被投资单位20%以下表决权的，还需要综合考虑在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表、或参与被投资单位财务和经营政策制定过程、或与被投资单位之间发生重要交易、或向被投资单位派出管理人员、或向被投资单位提供关键技术资料等事实和情况判断对被投资单位具有重大影响。

对被投资单位形成控制的，为本集团的子公司。通过同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方在最终控制方合并报表中净资产的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。被合并方在合并日的净资产账面价值为负数的，长期股权投资成本按零确定。

通过多次交易分步取得同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并的，应在取得控制权的报告期，补充披露在母公司财务报表中的长期股权投资的处理方法。例如：通过多次交易分步取得同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并，属于一揽子交易的，本集团将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于一揽子交易的，在合并日，根据合并后享有被合并方净资产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。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进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，冲减留存收益。

通过非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，以合并成本作为初始投资成本。

通过多次交易分步取得非同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并的，应在取得控制权的报告期，补充披露在母公司财务报表中的长期股权投资成本处理方法。例如：通过多次交易分步取得非同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并，属于一揽子交易的，本集团将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于一揽子交易的，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。购买日之前持有的股权采用权益法核算的，原权益法核算的相关其他综合收益暂不做调整，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。购买日之前持有的股权如果是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，该股权原计入其他综合收益的累计利得或损失应当从其他综合收益中转出，计入留存收益；如果是公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，该股权原

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

计入公允价值变动损益的利得或损失无需转入投资收益。购买日之前持有的股权为其他权益工具投资的，该权益工具投资在购买日之前累计在其他综合收益的公允价值变动转入留存收益。

除上述通过企业合并取得的长期股权投资外，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；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投资成本；投资者投入的长期股权投资，按照投资合同或协议约定的价值作为投资成本。

本集团对子公司投资采用成本法核算，对合营企业及联营企业投资采用权益法核算。

后续计量采用成本法核算的长期股权投资，在追加投资时，按照追加投资支付的成本额公允价值及发生的相关交易费用增加长期股权投资成本的账面价值。被投资单位宣告分派的现金股利或利润，按照应享有的金额确认为当期投资收益。

后续计量采用权益法核算的长期股权投资，随着被他投资单位所有者权益的变动相应调整增加或减少长期股权投资的账面价值。其中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各项可辨认资产等的公允价值为基础，按照本集团的会计政策及会计期间，并抵销与联营企业及合营企业之间发生的内部交易损益按照持股比例计算归属于投资企业的部分，对被投资单位的净利润进行调整后确认。

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期投资收益。采用权益法核算的长期股权投资，原权益法核算的相关其他综合收益应当在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，应当在终止采用权益法核算时全部转入当期投资收益。

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，处置后的剩余股权适用《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量（财会[2017]7号）》核算的，剩余股权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处理并按比例结转，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，应当按比例转入当期投资收益。

因处置部分长期股权投资丧失了对被投资单位控制的，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，处置股权账面价值和处置对价的差额计入投资收益，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，适用《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量（财会[2017]7号）》进行会计处理，处置股权账面价值和处置对价的差额计入投资收益，剩余股权在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

本集团对于分步处置股权至丧失控股权的各项交易不属于一揽子交易的，对每一项交易分别进行会计处理。属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理，但是，在丧失控制权之前每一次交易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，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。

18. 固定资产

本集团固定资产是指同时具有以下特征，即为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一年的有形资产。

固定资产在与其有关的经济利益很可能流入本集团、且其成本能够可靠计量时予以确认。本集团固定资产包括房屋及建筑物、机器设备、运输设备、办公设备、管网及场站设备等。

除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地外，本集团对所有固定资产计提折旧。计提折旧时采用平均年限法。本集团固定资产的分类折旧年限、预计净残值率、折旧率如下：

序号	类别	折旧年限(年)	预计残值率(%)	年折旧率(%)
1	房屋及建筑物	10-30	0-10.00	3.00-10.00
2	管网及场站设备	10-30	5.00	3.17-9.50
3	机器设备	5-30	0-10.00	3.00-20.00
4	运输设备	5-10	5.00-10.00	9.00-19.00
5	办公设备	3-10	0-10.00	9.00-33.33

本集团于每年年度终了，对固定资产的预计使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变，则作为会计估计变更处理。

19. 在建工程

在建工程在达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或工程实际成本等，按估计的价值结转固定资产，次月起开始计提折旧，待办理了竣工决算手续后再对固定资产原值差异进行调整。

20. 借款费用

发生的可直接归属于需要经过1年以上的购建或者生产活动才能达到预定可使用状态的固定资产的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；当购建或生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，停止资本化，其后发生的借款费用计入当期损益。如果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，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

专门借款当期实际发生的利息费用，扣除尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

21. 使用权资产

使用权资产，是指本集团作为承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。

(1) 初始计量

在租赁期开始日，本集团按照成本对使用权资产进行初始计量。该成本包括下列四项：①租赁负债的初始计量金额；②在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；③发生的初始直接费用，即为达成租赁所发生的增量成本；④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，属于为生产存货而发生的除外。

(2) 后续计量

在租赁期开始日后，本集团采用成本模式对使用权资产进行后续计量，即以成本减累计折旧及累计减值损失计量使用权资产，本集团按照租赁准则有关规定重新计量租赁负债的，相应调整使用权资产的账面价值。

(3) 使用权资产的折旧

自租赁期开始日起，本集团对使用权资产计提折旧。使用权资产通常自租赁期开始的当月计提折旧。计提的折旧金额根据使用权资产的用途，计入相关资产的成本或者当期损益。

本集团在确定使用权资产的折旧方法时，根据与使用权资产有关的经济利益的预期消耗方式做出决定，以直线法对使用权资产计提折旧。

本集团在确定使用权资产的折旧年限时，遵循以下原则：能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

(4) 使用权资产的减值

如果使用权资产发生减值，本集团按照扣除减值损失之后的使用权资产的账面价值，进行后续折旧。

22. 无形资产

本集团无形资产包括土地使用权、合同权利、特许经营权、软件、专利权等，按取得时的实际成本计量，其中，购入的无形资产，按实际支付的价款和相关的其他支出作为实际成本；投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

协议约定价值不公允的,按公允价值确定实际成本;对非同一控制下合并中取得被购买方拥有的但在其财务报表中未确认的无形资产,在对被购买方资产进行初始确认时,按公允价值确认为无形资产。

土地使用权从出让起始日起,按其出让年限平均摊销;合同权利、特许经营权按合同规定的许可经营年限平均摊销;软件、专利权等无形资产按预计使用年限、合同规定的受益年限和法律规定的有效年限三者中最短者分期平均摊销。摊销金额按其受益对象计入相关资产成本和当期损益。对使用寿命有限的无形资产的预计使用寿命及摊销方法于每年年度终了进行复核,如发生改变,则作为会计估计变更处理。

本集团的研究开发支出根据其性质以及研发活动最终形成无形资产是否具有较大不确定性,分为研究阶段支出和开发阶段支出。研究阶段的支出,于发生时计入当期损益;开发阶段的支出,同时满足下列条件的,确认为无形资产:

(1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性;

(2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图;

(3) 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;

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

(5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

不满足上述条件的开发阶段的支出,于发生时计入当期损益。前期已计入损益的开发支出在以后期间不再确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出,自该项目达到预定可使用状态之日起转为无形资产列报。

23. 长期资产减值

本集团于每一资产负债表日对长期股权投资、固定资产、在建工程、使用权资产、使用寿命有限的无形资产等项目进行检查,当存在减值迹象时,本集团进行减值测试。对商誉和使用寿命不确定的无形资产,无论是否存在减值迹象,每年末均进行减值测试。

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。本集团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。

当资产或者资产组的可收回金额低于其账面价值时,本集团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

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

合。相关的资产组或者资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于本集团确定的报告分部。

对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，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，减值损失金额首先抵减分摊至资产组或者资产组组合中商誉的账面价值，再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

减值测试后，若该资产的账面价值超过其可收回金额，其差额确认为减值损失，上述资产的减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

24. 长期待摊费用

本集团的长期待摊费用包括经营租入固定资产改良及其他费用。该等费用在受益期内平均摊销，如果长期待摊费用项目不能使以后会计期间受益，则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

25. 合同负债

合同负债反映本集团已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。本集团在向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价或本集团已经取得了无条件收取合同对价权利的，在客户实际支付款项与到期应支付款项孰早时点，按照已收或应收的金额确认合同负债。

26. 职工薪酬

本集团职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利。

短期薪酬主要包括职工工资、福利费、基本医疗保险等，在职工提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并按照受益对象计入当期损益或相关资产成本。

离职后福利主要包括基本养老保险费、失业保险等，按照公司承担的风险和义务，分类为设定提存计划。对于设定提存计划在根据在资产负债表日为换取职工在会计期间提供的服务而向单独主体缴存的提存金确认为负债，并按照受益对象计入当期损益或相关资产成本。

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

27. 租赁负债

(1) 初始计量

本集团按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值对租赁负债进行初始计量。

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

1) 租赁付款额

租赁付款额，是指本集团向出租人支付的与在租赁期内使用租赁资产的权利相关的款项，包括：①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；②取决于指数或比率的可变租赁付款额，该款额在初始计量时根据租赁期开始日的指数或比率确定；③本集团合理确定将行使购买选择权时，购买选择权的行权价格；④租赁期反映出本集团将行使终止租赁选择权时，行使终止租赁选择权需支付的款项；⑤根据本集团提供的担保余值预计应支付的款项。

2) 折现率

在计算租赁付款额的现值时，本集团采用租赁内含利率作为折现率，该利率是指使出租人的租赁收款额的现值与未担保余值的现值之和等于租赁资产公允价值与出租人的初始直接费用之和的利率。

(2) 后续计量

在租赁期开始日后，本集团按以下原则对租赁负债进行后续计量：①确认租赁负债的利息时，增加租赁负债的账面金额；②支付租赁付款额时，减少租赁负债的账面金额；③因重估或租赁变更等原因导致租赁付款额发生变动时，重新计量租赁负债的账面价值。

本集团按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益，但应当资本化的除外。周期性利率是指本集团对租赁负债进行初始计量时所采用的折现率，或者因租赁付款额发生变动或因租赁变更而需按照修订后的折现率对租赁负债进行重新计量时，本集团所采用的修订后的折现率。

(3) 重新计量

在租赁期开始日后，发生下列情形时，本集团按照变动后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。使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，本集团将剩余金额计入当期损益。①实质固定付款额发生变动（该情形下，采用原折现率折现）；②担保余值预计的应付金额发生变动（该情形下，采用原折现率折现）；③用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动（该情形下，采用修订后的折现率折现）；④购买选择权的评估结果发生变化（该情形下，采用修订后的折现率折现）；⑤续租选择权或终止租赁选择权的评估结果或实际行使情况发生变化（该情形下，采用修订后的折现率折现）。

28. 预计负债

当与对外担保、商业承兑汇票贴现、未决诉讼或仲裁、产品质量保证等或有事项相关的业务同时符合以下条件时，本集团将其确认为负债：该义务是本集团承担的现时义务；该义务的履行很可能导致经济利益流出企业；该义务的金额能够可靠地计量。

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

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

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，按当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

29. 股份支付

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

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

在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

本集团在等待期内取消所授予权益工具的（因未满足可行权条件而被取消的除外），作为加速行权处理，即视同剩余等待期内的股权支付计划已经全部满足可行权条件，在取消所授予权益工具的当期确认剩余等待期内的所有费用。

30. 收入确认原则和计量方法

本集团的营业收入主要包括燃气供应及管输运营、水处理膜产品销售、工程及技术服务和余热发电合同能源管理收入。

(1) 收入确认的一般原则

本集团在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权时，确认收入。

合同中包含两项或多项履约义务的，本集团在合同开始时，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。

交易价格是本集团因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项。本集团确认的交易价格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。预期将退还给客户的款项作为负债不计入交易价格。合同中存在重大融资成分的，本集团按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。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。合同开始日，本集团预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

满足下列条件之一时，本集团属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：1) 客户在本集团履约的同时即取得并消耗本集团履约所带来的经济利益；2) 客户能够控制本集团履约过程中在建的商品；3) 在本集团履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本集团在整个合同期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，本集团在该段时间内按照履约进度确认收入，并按照投入法或产出法确定履约进度。履约进度不能合理确定时，本集团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，本集团在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本集团考虑下列迹象：1) 本集团就该商品或服务享有现时收款权利；2) 本集团已将该商品的法定所有权转移给客户；3) 本集团已将该商品的实物转移给客户；4) 本集团已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户；5) 客户已接受该商品或服务。

本集团已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利作为合同资产列示，合同资产以预期信用损失为基础计提减值。本集团拥有的无条件向客户收取对价的权利作为应收款项列示。本集团已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合同负债列示。

(2) 收入确认的具体方法

1) 天然气供应及管输运营收入

①天然气供应收入

收入确认参照商品销售收入确认方法，客户取得相关商品或服务的控制权时，确认销售商品收入的实现。具体为：在同时满足下列条件时，根据每月抄表数量确认收入：a. 用户已使用天然气；b. 相关的经济利益很可能流入企业；c. 相关的成本能够可靠计量。

②天然气管输收入

在客户取得相关商品或服务的控制权时，确认管输费收入的实现。具体为：受托方按照委托方委托输气计划将第一交付点接收的天然气输送至第二交付点交付给委托方指定的用户，委托方及受托方以第二交付点的气量作为计量依据，每月结算日根据本月输气量及协议约定的管输费单价结算输气费用。

2) 销售商品收入

本集团在客户取得相关商品的控制权时，即在客户收到商品并验收合格后，确认销售商品收入的实现。

3) 工程及技术服务收入

包括工程安装和技术服务等。在客户取得相关商品或服务的控制权时，确认劳务收入的实现。在资产负债表日，提供劳务交易的结果能够可靠估计的，按投入法确认相关的劳

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

务收入；提供劳务交易结果不能够可靠估计、已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按已经发生的能够得到补偿的劳务成本金额确认提供劳务收入，并结转已经发生的劳务成本；提供劳务交易结果不能够可靠估计、已经发生的劳务成本预计全部不能得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

采用投入法时，合同履行进度根据实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定。

4) 合同能源管理收入

合同能源管理系本集团为合作方提供余热电站的投资、建设和运营管理，在合同约定的运营期内以供电量和协议价格为依据分享节能收益，运营期满后余热电站移交给合作方的业务模式。

合同能源管理业务模式下，收入确认参照商品销售收入确认方法，客户取得相关商品或服务的控制权时，确认销售商品收入的实现。具体为每月根据双方共同确认的抄取电表计量的供电量和协议约定价格确认合同能源管理收入。

31. 政府补助

本集团的政府补助包括与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。其中，与资产相关的政府补助，是指本集团取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助；与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。如果政府文件中未明确规定补助对象，本集团按照上述区分原则进行判断，难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

政府补助为货币性资产的，按照实际收到的金额计量，对于按照固定的定额标准拨付的补助，或对年末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金时，按照应收的金额计量；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。

与资产相关的政府补助确认为递延收益，在相关资产使用寿命内按照平均年限法分期计入当期损益。

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。

与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间计入当期损益。与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。与日常活动无关的政府补助，计入营业外收入。

本集团取得政策性优惠贷款贴息的，区分财政将贴息资金拨付给贷款银行和财政将贴息资金直接拨付给本集团两种情况，分别按照以下原则进行会计处理：

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

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

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

本集团已确认的政府补助需要退回的, 在需要退回的当期分情况按照以下规定进行会计处理:

- (1) 初始确认时冲减相关资产账面价值的, 调整资产账面价值。
- (2) 存在相关递延收益的, 冲减相关递延收益账面余额, 超出部分计入当期损益。
- (3) 属于其他情况的, 直接计入当期损益。

32. 递延所得税资产和递延所得税负债

本集团递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。对于按照税法规定能够于以后年度抵减应纳税所得额的可抵扣亏损, 确认相应的递延所得税资产。对于商誉的初始确认产生的暂时性差异, 不确认相应的递延所得税负债。对于既不影响会计利润也不影响应纳税所得额(或可抵扣亏损)的非企业合并的交易中产生的资产或负债的初始确认形成的暂时性差异, 不确认相应的递延所得税资产和递延所得税负债。于资产负债表日, 递延所得税资产和递延所得税负债, 按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

本集团以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, 确认递延所得税资产。

33. 租赁

(1) 租赁的识别

租赁, 是指在一定期间内, 出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。在合同开始日, 本集团评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同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, 本集团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。

合同中同时包含多项单独租赁的, 本集团将合同予以分拆, 并分别各项单独租赁进行会计处理。合同中同时包含租赁和非租赁部分的, 本集团将租赁和非租赁部分分拆后进行会计处理。

(2) 本集团作为承租人

1) 租赁确认

在租赁期开始日, 本集团对租赁确认使用权资产和租赁负债。使用权资产和租赁负债的确认和计量参见附注四“21. 使用权资产”以及“27. 租赁负债”。

2) 租赁变更

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

租赁变更，是指原合同条款之外的租赁范围、租赁对价、租赁期限的变更，包括增加或终止一项或多项租赁资产的使用权，延长或缩短合同规定的租赁期等。租赁变更生效日，是指双方就租赁变更达成一致的日期。

租赁发生变更且同时符合下列条件的，本集团将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：①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或延长了租赁期限；②增加的对价与租赁范围扩大部分或租赁期限延长部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，本集团按照租赁准则有关规定对变更后合同的对价进行分摊，重新确定变更后的租赁期；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，本集团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，本集团采用租赁变更生效日的承租人增量借款利率作为折现率。就上述租赁负债调整的影响，本集团区分以下情形进行会计处理：①租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，承租人应当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。②其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，承租人相应调整使用权资产的账面价值。

3) 短期租赁和低价值资产租赁

对于租赁期不超过12个月的短期租赁和单项租赁资产为全新资产时价值较低的低价值资产租赁，本集团选择不确认使用权资产和租赁负债。本集团将短期租赁和低价值资产租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法计入相关资产成本或当期损益。

(3) 本集团为出租人

在(1)评估的该合同为租赁或包含租赁的基础上，本集团作为出租人，在租赁开始日，将租赁分为融资租赁和经营租赁。

如果一项租赁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，出租人将该项租赁分类为融资租赁，除融资租赁以外的其他租赁分类为经营租赁。

一项租赁存在下列一种或多种情形的，本集团通常将其分类为融资租赁：①在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人；②承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款与预计行使选择权时租赁资产的公允价值相比足够低，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人将行使该选择权；③资产的所有权虽然不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分（不低于租赁资产使用寿命的75%）；④在租赁开始日，租赁收款额的现值几乎相当于租赁资产的公允价值（不低于租赁资产公允价值的90%。）；⑤租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有承租人才能使用。一项租赁存在下列一项或多项迹象的，本集团也可能将其分类为融资租赁：①若承租人撤销租赁，撤销租赁对出租人造成的损失

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

由承租人承担;②资产余值的公允价值波动所产生的利得或损失归属于承租人;③承租人有能力以远低于市场水平的租金继续租赁至下一期间。

1) 融资租赁会计处理

初始计量

在租赁期开始日,本集团对融资租赁确认应收融资租赁款,并终止确认融资租赁资产。本集团对应收融资租赁款进行初始计量时,以租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值。

租赁投资净额为未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和。租赁收款额,是指出租人因让渡在租赁期内使用租赁资产的权利而应向承租人收取的款项,包括:①承租人需支付的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;②取决于指数或比率的可变租赁付款额,该款项在初始计量时根据租赁期开始日的指数或比率确定;③购买选择权的行权价格,前提是合理确定承租人将行使该选择权;④承租人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;⑤由承租人、与承租人有关的一方以及有经济能力履行担保义务的独立第三方向出租人提供的担保余值。

后续计量

本集团按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。该周期性利率,是指确定租赁投资净额采用内含折现率(转租情况下,若转租的租赁内含利率无法确定,采用原租赁的折现率(根据与转租有关的初始直接费用进行调整)),或者融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理,且满足假如变更在租赁开始日生效,该租赁会被分类为融资租赁条件时按相关规定确定的修订后的折现率。

租赁变更的会计处理

融资租赁发生变更且同时符合下列条件的,本集团将该变更作为一项单独租赁进行会计处理:①该变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围;②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。

如果融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理,且满足假如变更在租赁开始日生效,该租赁会被分类为经营租赁条件的,本集团自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理,并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值。

2) 经营租赁的会计处理

租金的处理

在租赁期内各个期间,本集团采用直线法将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入。

提供的激励措施

提供免租期的,本集团将租金总额在不扣除免租期的整个租赁期内,按直线法进行分

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

配,免租期内应当确认租金收入。本集团承担了承租人某些费用的,将该费用自租金收入总额中扣除,按扣除后的租金收入余额在租赁期内进行分配。

初始直接费用

本集团发生的与经营租赁有关的初始直接费用应当资本化至租赁标的资产的成本,在租赁期内按照与租金收入相同的确认基础分期计入当期损益。

折旧

对于经营租赁资产中的固定资产,本集团采用类似资产的折旧政策计提折旧;对于其他经营租赁资产,采用系统合理的方法进行摊销。

可变租赁付款额

本集团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。

经营租赁的变更

经营租赁发生变更的,本集团自变更生效日开始,将其作为一项新的租赁进行会计处理,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。

34. 持有待售

(1) 本集团将同时符合下列条件的非流动资产或处置组划分为持有待售:1) 根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例,在当前状况下即可立即出售;2) 出售极可能发生,即已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺,预计出售将在一年内完成。有关规定要求相关权力机构或者监管部门批准后方可出售的需要获得相关批准。本集团将非流动资产或处置组首次划分为持有待售类别前,按照相关会计准则规定计量非流动资产或处置组中各项资产和负债的账面价值。初始计量或在资产负债表日重新计量持有待售的非流动资产或处置组时,其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的,将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额,减记的金额确认为资产减值损失,计入当期损益,同时计提持有待售资产减值准备。

(2) 本集团专为转售而取得的非流动资产或处置组,在取得日满足“预计出售将在一年内完成”的规定条件,且短期(通常为3个月)内很可能满足持有待售类别的其他划分条件的,在取得日将其划分为持有待售类别。在初始计量时,比较假定其不划分为持有待售类别情况下的初始计量金额和公允价值减去出售费用后的净额,以两者孰低计量。除企业合并中取得的非流动资产或处置组外,由非流动资产或处置组以公允价值减去出售费用后的净额作为初始计量金额而产生的差额,计入当期损益。

(3) 本集团因出售对子公司的投资等原因导致丧失对子公司控制权的,无论出售后本集团是否保留部分权益性投资,在拟出售的对子公司投资满足持有待售类别划分条件时,在母公司个别财务报表中将子公司投资整体划分为持有待售类别,在合并财务报表中将子公司所有资产和负债划分为持有待售类别。

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

(4) 后续资产负债表日持有待售的非流动资产公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。

(5) 对于持有待售的处置组确认的资产减值损失金额，先抵减处置组中商誉的账面价值，再根据各项非流动资产账面价值所占比重，按比例抵减其账面价值。

后续资产负债表日持有待售的处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后适用相关计量规定的非流动资产确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。已抵减的商誉账面价值，以及非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。

持有待售的处置组确认的资产减值损失后续转回金额，根据处置组中除商誉外，各项非流动资产账面价值所占比重，按比例增加其账面价值。

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

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

(8) 终止确认持有待售的非流动资产或处置组时，将尚未确认的利得或损失计入当期损益。

35. 终止经营

终止经营，是指本集团满足下列条件之一的、能够单独区分的组成部分，且该组成部分已经处置或划分为持有待售类别：（1）该组成部分代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区；（2）该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关联计划的一部分；（3）该组成部分是专为转售而取得的子公司。

36. 重要会计政策和会计估计变更

(1) 重要会计政策变更

财政部于2022年11月30日印发了《企业会计准则解释第16号》（财会〔2022〕31号），对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、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及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进行了规定，并要求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、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的相关规定自发布之日起施行。

上述会计处理的相关规定对本集团及本公司无重大影响。

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

(2) 重要会计估计变更

本集团报告期无重要会计估计变更。

五、税项

1. 主要税种及税率

税种	计税依据	税率
企业所得税	应纳税所得额	25%、15%
增值税	本集团合同能源管理、水处理工程服务、销售设备等收入适用税率13%；安装服务、天然气销售等收入适用税率9%；技术服务收入适用税率6%。应纳税额按应纳税销项额乘以适用税率扣除当期允许抵扣的进项税后的余额计算。	13%、9%、6%
城市维护建设税	应纳流转税额	7%、5%、1%
教育费附加	应纳流转税额	3%、2%

2. 税收优惠

(一) 企业所得税

1. 根据《企业所得税法》第二十八条及其《实施条例》第九十三条规定,对国家需要重点扶持的高新技术企业,经认定取得高新技术资格,减按15%的税率征收企业所得税。

北京赛诺水务科技有限公司(以下简称“赛诺水务”)于2019年12月2日获得高新技术企业认定,并于2022年12月1日到期后再次备案,2022年适用15%的所得税优惠税率;北京赛诺膜技术有限公司(以下简称“北京膜”)于2020年10月21日获得高新技术企业认定,2022年适用15%的所得税优惠税率;河北赛诺膜技术有限公司(以下简称“河北膜”)于2020年11月5日获得高新技术企业认定,2022年适用15%的所得税优惠税率。

2. 根据《财政部 海关总署 国家税务总局关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》(财税〔2011〕58号)、《财政部税务总局国家发展改革委关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》(财政部公告〔2020〕23号)的规定,对设在西部地区的鼓励类产业企业减按15%的税率征收企业所得税,鄯善非创精细余热发电有限公司(以下简称“鄯善非创”)、中卫天壕力拓新能源有限公司(以下简称“中卫力拓”)、延川天壕力拓新能源有限公司(以下简称“延川力拓”)、宁夏节能新华余热发电有限公司(以下简称“宁投新华”)享受此优惠政策。

3. 根据《企业所得税法》第二十七条及其《实施条例》第八十八条及《环境保护、节能节水项目企业所得税优惠目录(2021年版)》(财税〔2021〕36号)的规定,企业从事符合条件的环境保护、节能节水项目的所得,自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起,第一年至第三年免征企业所得税,第四年至第六年减半征收企业所得税。中卫力拓、延川力拓享受此优惠政策。

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

4. 根据《中华人民共和国企业所得税法》第三十三条、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第九十九条、《财政部国家发展和改革委员会国家税务总局关于印发〈国家鼓励的资源综合利用认定管理办法〉的通知》(发改环资〔2006〕1864号)、《财政部国家税务总局国家发展改革委关于公布资源综合利用企业所得税优惠目录(2008年版)的通知》(财税〔2008〕117号)、《财政部国家税务总局关于执行资源综合利用企业所得税优惠目录有关问题的通知》(财税〔2008〕47号)、《国家税务总局关于资源综合利用企业所得税优惠管理问题的通知》(国税函〔2009〕185号)、《财政部税务总局发展改革委生态环境部关于公布环境保护、节能节水项目企业所得税优惠目录(2021年版)以及资源综合利用企业所得税优惠目录(2021年版)的公告》(财税〔2021〕36号)规定,以《资源综合利用企业所得税优惠目录》规定的资源作为主要原材料,生产国家非限制和非禁止并符合国家及行业相关标准的产品取得的收入,减按90%计入企业当年收入总额。根据《国家税务总局关于发布修订后的〈企业所得税优惠政策事项办理办法〉的公告》(国家税务总局公告2018年第23号)规定,企业享受优惠事项采取“自行判别、申报享受、相关资料留存备查”的办理方式,故从2018年开始,本集团之余热发电项目公司不再向税务局备案。天壕环境股份有限公司常宁分公司(以下简称“常宁分”)、天壕环境股份有限公司正大分公司(以下简称“正大分”)、鄯善非创、延川力拓享受此政策。

5. 宁夏回族自治区地方税务局文件宁【地税发(2015)102号】规定,对在宁投资新办且从事国家不限制或鼓励发展的产业,企业自用土地的城镇土地使用税和自用房产的房产税实行“三免三减半”优惠;符合西部大开发税收优惠政策的企业,除减按15%的税率征收企业所得税外,从其取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起,第1至第3年免征企业所得税地方分享部分,第4至第6年减半征收企业所得税地方分享部分。中卫力拓享受此政策。

6. 根据《财政部 税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》(财税〔2019〕13号)、《财政部 税务总局关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》(财税〔2022〕13号)规定,对小型微利企业年应纳税所得额不超过100万元的部分,减按25%计入应纳税所得额,按20%的税率缴纳企业所得税,对年应纳税所得额超过100万元但不超过300万元的部分,减按50%计入应纳税所得额,按20%的税率缴纳企业所得税。四川德立信石油天然气勘察设计有限责任公司(以下简称“四川德立信”)、高平市华盛天然气有限公司(以下简称“高平华盛”)、江苏赛诺膜分离科技有限公司(以下简称“江苏膜”)、中卫力拓享受此优惠政策。

7. 《财政部 税务总局关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》(财政部税务总局公告2021年第13号)第一条:一、制造业企业开展研发活动中实际发生的研发费用,未形成无形资产计入当期损益的,在按规定据实扣除的基础上,自2021年1月1日起,按照实际发生额的100%在税前加计扣除;形成无形资产的,自2021年1月1日起,按照无形资产成本的200%在税前摊销。

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

《财政部 税务总局 科技部关于加大支持科技创新税前扣除力度的公告》(财政部 税务总局 科技部公告 2022 年第 28 号)第一条：高新技术企业在 2022 年 10 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间新购置的设备、器具，允许当年一次性全额在计算应纳税所得额时扣除，并允许在税前实行 100%加计扣除。

8. 《财政部 税务总局关于设备器具扣除有关企业所得税政策的通知》(财税〔2018〕54 号)规定，企业在 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间(2021 年 6 号公告已延期至 2023 年 12 月 31 日)新购进的设备、器具，单位价值不超过 500 万元的，允许一次性计入当期成本费用在计算应纳税所得额时扣除，不再分年度计算折旧；单位价值超过 500 万元的，仍按企业所得税法实施条例、《财政部 国家税务总局关于完善固定资产加速折旧企业所得税政策的通知》(财税〔2014〕75 号)、《财政部 国家税务总局关于进一步完善固定资产加速折旧企业所得税政策的通知》(财税〔2015〕106 号)等相关规定执行。

(二) 增值税

根据《关于完善资源综合利用增值税政策的公告》(财税〔2021〕40号)，对利用工业生产过程中产生的余热、余压生产的电力或热力，发电(热)原料中100%利用上述资源，实行增值税即征即退的政策。依照上述优惠政策，本集团截至2022年12月31日取得增值税税收优惠备案的如下：

子公司、分公司名称	批准/备案机关
天壕环境股份有限公司正大分公司	沙河市国家税务局
天壕环境股份有限公司元华分公司	邢台市沙河市国家税务局
中卫天壕力拓新能源有限公司	中卫市沙坡头区国家税务局
宁夏节能新华余热发电有限公司	中卫市沙坡头区国家税务局
天壕环境股份有限公司常宁分公司	常宁市国税局松柏税务分局
鄯善非创精细余热发电有限公司	新疆鄯善县国家税务局
延川天壕力拓新能源有限公司	延川县税务局水坪税务分局

(三) 其他税种

根据《财政部 税务总局关于进一步实施小微企业“六税两费”减免政策的公告》(财税〔2022〕10 号)，由省、自治区、直辖市人民政府根据本地区实际情况，以及宏观调控需要确定，对增值税小规模纳税人、小型微利企业和个体工商户可以在 50%的税额幅度内减征资源税、城市维护建设税、房产税、城镇土地使用税、印花税(不含证券交易印花税)、耕地占用税和教育费附加、地方教育附加，公告执行期限为 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日。江苏膜享受此优惠政策。

六、合并财务报表主要项目注释

下列所披露的财务报表数据，除特别注明之外，“年初”系指 2022 年 1 月 1 日，“年末”系指 2022 年 12 月 31 日，“本年”系指 2022 年 1 月 1 日至 12 月 31 日，“上年”系指 2021 年 1 月 1 日至 12 月 31 日，货币单位为人民币元。

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

1. 货币资金

项目	年末余额	年初余额
库存现金	227,398.13	802,533.89
银行存款	631,552,870.02	509,980,725.16
其他货币资金	1,109,909,015.51	413,504,835.33
合计	1,741,689,283.66	924,288,094.38
其中：存放在境外的款项总额	928,894.26	868,275.50

注：年末受限资金余额为1,117,791,867.46元，其中银行承兑保证金、履约保证金、信用证保证金等1,109,614,225.29元，银行账户冻结资金8,177,642.17元。

2. 应收票据

(1) 应收票据分类列示

项目	年末余额	年初余额
银行承兑汇票	22,219,690.85	39,768,687.71
商业承兑汇票	3,397,869.60	3,824,131.55
合计	25,617,560.45	43,592,819.26

(2) 年末已经背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

项目	年末终止确认金额	年末未终止确认金额
银行承兑汇票	1,102,005,072.28	20,820,000.00
商业承兑汇票	-	2,443,000.00
合计	1,102,005,072.28	23,263,000.00

(3) 按坏账计提方法分类列示

类别	年末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	25,956,280.00	100.00	338,719.55	1.30	25,617,560.45
其中：银行承兑汇票组合	22,522,280.00	86.77	302,589.15	1.34	22,219,690.85
商业承兑汇票组合	3,434,000.00	13.23	36,130.40	1.05	3,397,869.60
合计	25,956,280.00	100.00	338,719.55	1.30	25,617,560.45

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

(续表)

类别	年初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	44,200,411.99	100.00	607,592.73	1.37	43,592,819.26
其中：银行承兑汇票组合	40,321,589.03	91.22	552,901.32	1.37	39,768,687.71
商业承兑汇票组合	3,878,822.96	8.78	54,691.41	1.41	3,824,131.55
合计	44,200,411.99	100.00	607,592.73	1.37	43,592,819.26

(4) 本年计提、收回、转回的应收票据坏账准备

类别	年初余额	本年变动金额			年末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
银行承兑汇票	552,901.32	-250,312.17	-	-	302,589.15
商业承兑汇票	54,691.41	-18,561.01	-	-	36,130.40
合计	607,592.73	-268,873.18	-	-	338,719.55

3. 应收账款

(1) 应收账款按坏账计提方法分类列示

类别	年末余额				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	99,219,391.95	14.52	99,219,391.95	100.00	-
按组合计提坏账准备	584,151,297.09	85.48	65,122,384.89	11.15	519,028,912.20
其中：按照以账龄特征为基础的预期信用损失组合计提坏账准备的应收账款	584,151,297.09	85.48	65,122,384.89	11.15	519,028,912.20
合计	683,370,689.04	100.00	164,341,776.84	24.05	519,028,912.20

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

(续表)

类别	年初余额				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	95,045,375.95	11.37	95,045,375.95	100.00	-
按组合计提坏账准备	740,970,165.05	88.63	69,026,089.87	9.32	671,944,075.18
其中：按照以账龄特征为基础的预期信用损失组合计提坏账准备的应收账款	740,970,165.05	88.63	69,026,089.87	9.32	671,944,075.18
合计	836,015,541.00	100.00	164,071,465.82	19.63	671,944,075.18

1) 按单项计提应收账款坏账准备

名称	年末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
朔州晋华污水处理有限公司	28,700,000.00	28,700,000.00	100.00	预计无法收回
河北元华玻璃股份有限公司	21,754,478.54	21,754,478.54	100.00	预计无法收回
河北嘉容金属制品有限公司	20,262,729.46	20,262,729.46	100.00	预计无法收回
宁夏新华实业集团有限公司	12,398,333.61	12,398,333.61	100.00	预计无法收回
山东华聚能源股份有限公司	6,274,013.95	6,274,013.95	100.00	预计无法收回
泗水圣源热电有限公司	3,306,639.21	3,306,639.21	100.00	预计无法收回
霸州市东升实业有限公司	1,905,017.41	1,905,017.41	100.00	预计无法收回
霸州市华金复合板建筑材料有限公司	1,314,222.50	1,314,222.50	100.00	预计无法收回
霸州市福昌实业有限公司	886,661.96	886,661.96	100.00	预计无法收回
红土地企业科技项目	543,465.00	543,465.00	100.00	预计无法收回
其他	1,873,830.31	1,873,830.31	100.00	预计无法收回
合计	99,219,391.95	99,219,391.95	—	—

2) 按以账龄特征为基础的预期信用损失组合计提坏账准备的应收账款

账龄	年末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	253,752,190.18	6,969,740.08	2.75
1-2年	121,029,536.56	5,757,390.83	4.76
2-3年	124,503,395.86	10,949,281.72	8.79

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

账龄	年末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
3-4年	50,208,727.62	6,788,525.39	13.52
4-5年	6,806,242.97	6,806,242.97	100.00
5年以上	27,851,203.90	27,851,203.90	100.00
合计	584,151,297.09	65,122,384.89	—

(2) 应收账款按账龄列示

账龄	年末余额
1年以内(含1年)	257,278,427.95
1-2年	122,657,998.79
2-3年	129,753,883.61
3-4年	59,347,528.29
4-5年	32,998,435.81
5年以上	81,334,414.59
合计	683,370,689.04

(3) 本年应收账款坏账准备情况

类别	年初余额	本年变动金额				年末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	企业合并增加	
坏账准备	164,071,465.82	2,926,428.54	1,000,000.00	1,669,239.99	13,122.47	164,341,776.84

(4) 按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款情况

单位名称	年末余额	账龄	占应收账款年末余额合计数的比例 (%)	坏账准备年末余额
希美水务设备科技(北京)有限公司	50,499,400.00	1年以内	7.39	1,136,236.50
内蒙古久泰新材料有限公司	1,303,239.87	1年以内	0.19	29,322.90
	30,869,400.00	1-2年	4.52	1,268,732.34
	15,909,400.00	3-4年	2.33	3,264,608.88
大航天津节能环保科技有限公司	22,312,629.98	1年以内	3.27	502,034.17
	13,213,445.00	2-3年	1.93	721,454.10
中联华瑞天然气有限公司	33,312,846.54	1年以内	4.87	1,339,176.43

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

单位名称	年末余额	账龄	占应收账款年末余额合计数的比例(%)	坏账准备年末余额
济南城建集团有限公司	8,472,000.00	1年以内	1.24	190,620.00
	23,154,000.00	1-2年	3.39	951,629.40
合计	199,046,361.39	-	29.13	9,403,814.72

4. 应收款项融资

项目	年末余额	年初余额
银行承兑票据	51,293,935.00	5,152,626.42

5. 预付款项

(1) 预付款项账龄

项目	年末余额		年初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	83,948,409.21	82.89	116,476,918.57	91.39
1-2年	11,973,431.17	11.82	6,443,522.15	5.06
2-3年	3,290,557.74	3.25	2,330,643.65	1.83
3年以上	2,069,290.74	2.04	2,185,894.06	1.72
合计	101,281,688.86	100.00	127,436,978.43	100.00

(2) 按预付对象归集的年末余额前五名的预付款情况

单位名称	年末余额	账龄	占预付款项年末余额合计数的比例(%)
杭州上拓环境科技股份有限公司	27,701,547.58	1年以内	27.35
杭州衡贝环境科技有限公司	8,362,249.29	1-2年	8.26
山西新石能源科技有限公司	5,638,773.88	1年以内	5.57
河北省天然气有限责任公司	4,907,061.68	1年以内	4.84
廊坊市铭顺石油天然气销售有限公司	4,607,012.24	1年以内	4.55
合计	51,216,644.67	—	50.57

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

6. 其他应收款

项目	年末余额	年初余额
应收利息	-	-
应收股利	-	-
其他应收款	127,883,658.94	169,478,888.94
合计	127,883,658.94	169,478,888.94

6.1 其他应收款

(1) 其他应收款按款项性质分类

款项性质	年末账面余额	年初账面余额
代垫款	180,398,589.75	174,893,413.12
押金备用金	62,328,531.56	73,804,530.65
资产转让款	18,796,248.65	58,705,686.55
合计	261,523,369.96	307,403,630.32

(2) 其他应收款坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022年1月1日余额	-	54,243,206.29	83,681,535.09	137,924,741.38
2022年1月1日其他应收款账面余额在本年	-	-	-	-
—转入第二阶段	-	-	-	-
—转入第三阶段	-	-20,000.00	20,000.00	-
—转回第二阶段	-	-	-	-
—转回第一阶段	-	-	-	-
本年计提	-	-5,275,303.26	1,339,486.40	-3,935,816.86
本年转回	-	-	200,000.00	200,000.00
本年转销	-	-	-	-
本年核销	-	280,000.00	-	280,000.00
其他变动	-	130,786.50	-	130,786.50
2022年12月31日余额	-	48,798,689.53	84,841,021.49	133,639,711.02

(3) 其他应收款按账龄列示

账龄	年末余额
1年以内(含1年)	48,441,496.90

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

账龄	年末余额
1-2年	41,170,608.61
2-3年	51,780,102.00
3-4年	9,989,661.37
4-5年	33,785,235.21
5年以上	76,356,265.87
合计	261,523,369.96

(4) 其他应收款坏账准备情况

类别	年初余额	本年变动金额				年末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	企业合并增加	
坏账准备	137,924,741.38	-3,935,816.86	200,000.00	280,000.00	130,786.50	133,639,711.02

(5) 按欠款方归集的年末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	年末余额	账龄	占其他应收款年末余额合计数的比例(%)	坏账准备年末余额
天壕节能机电有限公司	往来款	34,433,400.00	5年以上	13.17	34,433,400.00
广州市飞金能源有限公司	往来款	6,500.00	1-2年	0.00	6,500.00
	往来款	33,803,051.81	2-3年	12.93	33,803,051.81
河北正茂燃气有限公司	往来款	403.22	3-4年	0.00	403.22
	往来款	13,284,247.52	4-5年	5.08	13,284,247.52
	往来款	18,983,903.77	5年以上	7.26	18,983,903.77
北京联达恒盛工程技术有限公司	往来款	16,137,476.00	1年以内	6.17	-
河北正大玻璃有限公司	资产转让款	12,925,680.00	1年以内	4.94	-
合计	-	129,574,662.32	-	49.55	100,511,506.32

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

7. 存货

(1) 存货分类

项目	年末余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同 履约成本减值准备	账面价值
合同履约成本	36,918,930.28	9,764,017.55	27,154,912.73
原材料	34,212,906.42	126,762.77	34,086,143.65
在产品	14,425,607.48	-	14,425,607.48
库存商品	39,334,869.10	-	39,334,869.10
合计	124,892,313.28	9,890,780.32	115,001,532.96

(续表)

项目	年初余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同 履约成本减值准备	账面价值
合同履约成本	44,213,877.46	-	44,213,877.46
原材料	32,462,030.45	126,762.77	32,335,267.68
在产品	13,285,345.44	-	13,285,345.44
库存商品	24,398,310.77	-	24,398,310.77
合计	114,359,564.12	126,762.77	114,232,801.35

(2) 存货跌价准备和合同履约成本减值准备

项目	年初余额	本年增加		本年减少		年末余额
		计提	其他	转回或 转销	其他	
合同履约成本	-	9,764,017.55	-	-	-	9,764,017.55
原材料	126,762.77	-	-	-	-	126,762.77
合计	126,762.77	9,764,017.55	-	-	-	9,890,780.32

8. 合同资产

(1) 合同资产情况

项目	年末余额		
	账面余额	减值准备	账面价值
已完工未结算的水处理工程项目	361,874,056.15	58,652,580.74	303,221,475.41
销售质保金	1,884,356.23	11,734.32	1,872,621.91
合计	363,758,412.38	58,664,315.06	305,094,097.32

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

(续表)

项目	年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值
已完工未结算的水处理工程项目	419,437,173.21	43,195,204.52	376,241,968.69
销售质保金	3,463,935.13	48,841.48	3,415,093.65
合计	422,901,108.34	43,244,046.00	379,657,062.34

(2) 合同资产的账面价值在本年内发生的重大变动金额和原因

项目	变动金额	变动原因
已完工未结算的水处理工程项目	-73,020,493.28	本年结算金额增加及计提减值
销售质保金	-1,542,471.74	—
合计	-74,562,965.02	—

(3) 本年合同资产计提减值准备情况

减值准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022年1月1日余额	-	27,502,282.65	15,741,763.35	43,244,046.00
2022年1月1日合同资产账面余额在本年	—	—	—	—
--转入第二阶段	-	-	-	-
--转入第三阶段	-	-	-	-
--转回第二阶段	-	-	-	-
--转回第一阶段	-	-	-	-
本年计提	-	15,420,269.06	-	15,420,269.06
本年转回	-	-	-	-
本年转销	-	-	-	-
本年核销	-	-	-	-
其他变动	-	-	-	-
2022年12月31日余额	-	42,922,551.71	15,741,763.35	58,664,315.06

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

9. 其他流动资产

项目	年末余额	年初余额
待抵扣进项税	102,075,022.34	57,900,176.37
预缴税费	5,512,168.31	602,504.67
其他	326,793.01	326,806.11
合计	107,913,983.66	58,829,487.15

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

10. 长期股权投资

被投资单位	年初余额	本年增减变动								年末余额	减值准备年末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、合营企业											
新盛天然气销售有限公司	7,965,687.82	-	-	-26,792.24	-	-	-	-	-	7,938,895.58	-
小计	7,965,687.82	-	-	-26,792.24	-	-	-	-	-	7,938,895.58	-
二、联营企业											
湖北省国有资本运营有限公司	14,548,935.87	-	-	-2,767,911.92	-	-	-	-	-	11,781,023.95	-
中联华瑞天然气有限公司(注)	431,378,354.80	159,148,858.54	-	-25,542,920.96	-	800,500.74	-	-	-	565,784,793.12	-
葛洲坝赛诺(日照)环境科技有限公司	10,001,445.26	-	-	-3,137,511.27	-	-	-	-	-	6,863,933.99	-
漳州中联华瑞天然气有限公司	6,613,948.99	10,000,000.00	-	-200,623.00	-	-	-	-	-	16,413,325.99	-
北京瀛润科技有限公司	28,511,774.73	-	-	151,876.25	-	-	-	-	-	28,663,650.98	-
清远正茂管道有限公司	139,625,653.20	-	-	-	-	-	-	-	-	139,625,653.20	-

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

被投资单位	年初余额	本年增减变动								年末余额	减值准备年末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
原平市段家堡华祥加气有限公司	3,620,387.32	-	-	-	-	-	-	-	-	3,620,387.32	-
小计	634,300,500.17	169,148,858.54	-	-31,497,090.90	-	800,500.74	-	-	-	772,752,768.55	-
合计	642,266,187.99	169,148,858.54	-	-31,523,883.14	-	800,500.74	-	-	-	780,691,664.13	-

注：本公司之子公司华盛燃气于2020年6月18日与中联煤层气有限责任公司（以下简称“中联煤层气”）、中联华瑞天然气有限公司（以下简称“中联华瑞”）签署增资扩股协议，协议约定中联华瑞增加注册资本124,774万元，股东方应根据中联华瑞发出的《增资通知书》按期缴付其认缴出资，其中华盛燃气认缴出资61,139万元，本年实际出资15,914.88万元。

11. 其他权益工具投资

项目	年末余额		
	账面余额	公允价值变动	账面价值
福州紫荆海峡科技投资合伙企业（有限合伙）	25,000,000.00	12,781,504.24	37,781,504.24

(续表)

项目	年初余额		
	账面余额	公允价值变动	账面价值
山西忻州国祥煤层气输配有限公司	10,000,000.00	397,994.84	10,397,994.84
福州紫荆海峡科技投资合伙企业（有限合伙）	25,000,000.00	4,042,562.89	29,042,562.89
合计	35,000,000.00	4,440,557.73	39,440,557.73

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

12. 固定资产

项目	年末账面价值	年初账面价值
固定资产	1,920,846,232.46	1,757,376,537.20
固定资产清理	-	-
合计	1,920,846,232.46	1,757,376,537.20

12.1 固定资产

项目	房屋建筑物	机器设备	运输设备	办公设备	管网及场站设备	合计
一、账面原值	—	—	—	—	—	—
1. 年初余额	240,336,700.53	448,682,927.56	24,332,202.82	34,269,409.40	1,547,376,128.17	2,294,997,368.48
2. 本年增加金额	106,360,904.07	122,462,481.12	5,671,804.93	4,952,251.41	154,964,991.53	394,412,433.06
(1) 购置	24,658,630.44	1,360,226.34	4,440,445.11	2,568,590.40	7,979,730.77	41,007,623.06
(2) 在建工程转入	4,425,362.51	380,530.98	-	379,842.19	69,348,017.05	74,533,752.73
(3) 企业合并增加	73,228,538.75	120,721,723.80	1,224,796.73	1,419,605.91	19,322,052.99	215,916,718.18
(4) 重分类调整	4,048,372.37	-	6,563.09	377,730.43	54,511,719.38	58,944,385.27
(5) 其他	-	-	-	206,482.48	3,803,471.34	4,009,953.82
3. 本年减少金额	6,435,834.67	97,909,180.79	1,286,566.12	14,871,927.27	12,897,165.80	133,400,674.65
(1) 处置或报废	783,905.85	57,049,655.38	1,286,566.12	1,942,266.61	-	61,062,393.96
(2) 重分类调整	5,418,069.77	40,859,525.41	-	12,666,790.09	-	58,944,385.27
(3) 其他	233,859.05	-	-	262,870.57	12,897,165.80	13,393,895.42
4. 年末余额	340,261,769.93	473,236,227.89	28,717,441.63	24,349,733.54	1,689,443,953.90	2,556,009,126.89
二、累计折旧	—	—	—	—	—	—
1. 年初余额	80,939,193.49	151,719,367.63	14,537,104.97	16,657,578.48	233,507,185.26	497,360,429.83

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

项目	房屋建筑物	机器设备	运输设备	办公设备	管网及场站设备	合计
2. 本年增加金额	16,053,397.16	43,269,536.51	3,550,670.52	3,103,627.76	91,069,087.83	157,046,319.78
(1) 计提	11,999,760.49	22,289,886.34	2,725,498.69	1,989,328.56	58,604,400.21	97,608,874.29
(2) 企业合并增加	2,732,616.82	20,305,539.13	825,171.83	1,025,367.88	1,258,905.89	26,147,601.55
(3) 重分类调整	1,321,019.85	674,111.04	-	88,931.32	31,205,781.73	33,289,843.94
3. 本年减少金额	1,408,307.37	53,479,405.06	1,161,679.17	4,198,350.39	309,165.48	60,556,907.47
(1) 处置或报废	316,807.13	23,776,568.12	1,161,678.04	1,624,604.29	-	26,879,657.58
(2) 其他	-	-	-	78,240.47	309,165.48	387,405.95
(3) 重分类调整	1,091,500.24	29,702,836.94	1.13	2,495,505.63	-	33,289,843.94
4. 年末余额	95,584,283.28	141,509,499.08	16,926,096.32	15,562,855.85	324,267,107.61	593,849,842.14
三、减值准备	—	—	—	—	—	—
1. 年初余额	4,353,562.57	33,970,952.82	-	4,687.69	1,931,198.37	40,260,401.45
2. 本年增加金额	47,977.10	6,543,168.12	-	-	-	6,591,145.22
(1) 企业合并增加	47,977.10	6,541,149.88	-	-	-	6,589,126.98
(2) 重分类调整	-	2,018.24	-	-	-	2,018.24
3. 本年减少金额	-	5,536,476.14	-	657.78	1,360.46	5,538,494.38
(1) 处置或报废	-	5,536,476.14	-	-	-	5,536,476.14
(2) 重分类调整	-	-	-	657.78	1,360.46	2,018.24
4. 年末余额	4,401,539.67	34,977,644.80	-	4,029.91	1,929,837.91	41,313,052.29
四、账面价值	—	—	—	—	—	—
1. 年末账面价值	240,275,946.98	296,749,084.01	11,791,345.31	8,782,847.78	1,363,247,008.38	1,920,846,232.46
2. 年初账面价值	155,043,944.47	262,992,607.11	9,795,097.85	17,607,143.23	1,311,937,744.54	1,757,376,537.20

注：固定资产其他变动主要为本年竣工决算时对以前年度预转固定资产金额调整所致。

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

(1) 暂时闲置的固定资产

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋建筑物	8,538,757.75	4,185,195.18	4,353,562.57	-
机器设备	97,748.99	87,684.24	10,064.75	-
办公设备	128,777.60	124,089.91	4,687.69	-
管网及场站设备	7,480,708.93	5,549,510.56	1,931,198.37	-
合计	16,245,993.27	9,946,479.89	6,299,513.38	-

(2) 未办妥产权证书的固定资产

项目	账面价值	未办妥产权证书原因
房屋建筑物	34,082,414.34	正在办理中

13. 在建工程

项目	年末余额	年初余额
在建工程	483,812,955.92	389,545,247.22
工程物资	44,222,370.95	28,430,658.26
合计	528,035,326.87	417,975,905.48

13.1 在建工程

(1) 在建工程情况

项目	年末余额		
	账面余额	减值准备	账面价值
内蒙恒坤化工项目	200,598,922.28	1,057,008.85	199,541,913.43
瓜州力拓项目	146,073,914.73	-	146,073,914.73
膜组件及环保装备制造项目	29,384,289.03	-	29,384,289.03
山丹力拓项目	18,615,522.73	-	18,615,522.73
恒能钢厂 LNG 项目	1,415,000.00	1,415,000.00	-
天壕元华项目(并网)	153,679.25	153,679.25	-
管网项目	90,109,085.55	-	90,109,085.55
华盛燃气城管、LNG 项目	88,230.45	-	88,230.45
合计	486,438,644.02	2,625,688.10	483,812,955.92

(续表)

项目	年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值
内蒙恒坤化工项目	181,406,251.18	1,057,008.85	180,349,242.33
瓜州力拓项目	146,073,914.73	-	146,073,914.73

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

项目	年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值
膜组件及环保装备制造项目	925,165.73	-	925,165.73
山丹力拓项目	18,615,522.73	-	18,615,522.73
管网项目	42,532,045.27	-	42,532,045.27
华盛燃气城管、LNG项目	668,825.45	-	668,825.45
天壕元华项目(并网)	153,679.25	153,679.25	-
鄯善在安装设备	380,530.98	-	380,530.98
合计	390,755,935.32	1,210,688.10	389,545,247.22

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

(2) 重要在建工程项目本年变动情况

工程名称	年初余额	本年增加	本年减少		年末余额
			转入固定资产	其他减少	
内蒙恒坤化工项目	181,406,251.18	19,220,363.41	-	27,692.31	200,598,922.28
瓜州力拓项目	146,073,914.73	-	-	-	146,073,914.73
山丹力拓项目	18,615,522.73	-	-	-	18,615,522.73
膜组件及环保装备制造项目	925,165.73	28,459,123.30	-	-	29,384,289.03
重要管线工程	42,469,313.37	122,632,445.29	73,575,063.96	2,707,342.36	88,819,352.34
合计	389,490,167.74	170,311,932.00	73,575,063.96	2,735,034.67	483,492,001.11

(续表)

工程名称	预算数	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：本年利息资 本化金额	资金来源
内蒙恒坤化工项目	202,560,000.00	99.03%	99.03%	291,333.35	-	借款、自筹
瓜州力拓项目	297,000,000.00	49.18%	49.18%	-	-	自筹
山丹力拓项目	62,000,000.00	30.03%	30.03%	-	-	自筹
膜组件及环保装备制造项目	61,620,000.00	47.69%	47.69%	116,015.63	116,015.63	借款、自筹
重要管线工程	-	-	-	-	-	-
合计	623,180,000.00	—	—	407,348.98	116,015.63	—

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

14. 使用权资产

项目	房屋及建筑物	机器设备	合计
一、账面原值	—	—	—
1. 年初余额	36,902,823.69	-	36,902,823.69
2. 本年增加金额	13,103,643.40	1,053,498.66	14,157,142.06
3. 本年减少金额	531,234.83	-	531,234.83
4. 年末余额	49,475,232.26	1,053,498.66	50,528,730.92
二、累计折旧	—	—	—
1. 年初余额	16,509,512.86	-	16,509,512.86
2. 本年增加金额	10,021,471.82	79,012.40	10,100,484.22
3. 本年减少金额	106,246.97	-	106,246.97
4. 年末余额	26,424,737.71	79,012.40	26,503,750.11
三、减值准备	—	—	—
1. 年初余额	-	-	-
2. 本年增加金额	-	-	-
3. 本年减少金额	-	-	-
4. 年末余额	-	-	-
四、账面价值	—	—	—
1. 年末账面价值	23,050,494.55	974,486.26	24,024,980.81
2. 年初账面价值	20,393,310.83	-	20,393,310.83

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

15. 无形资产

(1) 无形资产明细

项目	土地使用权	特许经营权	合同权利	专利权	水权	软件	合计
一、账面原值	—	—	—	—	—	—	—
1. 年初余额	119,013,089.01	1,219,359,988.82	371,149,990.65	73,627,466.35	4,000,000.00	17,157,233.23	1,804,307,768.06
2. 本年增加金额	13,761,447.81	—	—	10,358,490.43	—	1,900,665.77	26,020,604.01
(1) 购置	13,761,447.81	—	—	—	—	1,895,665.77	15,657,113.58
(2) 企业合并增加	—	—	—	—	—	5,000.00	5,000.00
(3) 开发支出转入	—	—	—	10,358,490.43	—	—	10,358,490.43
3. 本年减少金额	—	—	—	—	—	—	—
4. 年末余额	132,774,536.82	1,219,359,988.82	371,149,990.65	83,985,956.78	4,000,000.00	19,057,899.00	1,830,328,372.07
二、累计摊销	—	—	—	—	—	—	—
1. 年初余额	14,650,056.22	244,056,503.57	7,828,221.31	34,058,874.89	1,300,016.00	10,533,512.77	312,427,184.76
2. 本年增加金额	2,625,997.19	54,557,824.92	919,720.84	7,987,493.91	200,016.00	1,607,712.23	67,898,765.09
(1) 计提	2,625,997.19	54,557,824.92	919,720.84	7,987,493.91	200,016.00	1,603,545.56	67,894,598.42
(2) 企业合并增加	—	—	—	—	—	4,166.67	4,166.67
3. 本年减少金额	—	—	—	—	—	—	—
4. 年末余额	17,276,053.41	298,614,328.49	8,747,942.15	42,046,368.80	1,500,032.00	12,141,225.00	380,325,949.85
三、减值准备	—	—	—	—	—	—	—
1. 年初余额	290,347.62	13,106,050.38	13,476,671.04	1,750,000.00	—	—	28,623,069.04
2. 本年增加金额	—	—	—	—	—	—	—
3. 本年减少金额	—	—	—	—	—	—	—

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

项目	土地使用权	特许经营权	合同权利	专利权	水权	软件	合计
4. 年末余额	290,347.62	13,106,050.38	13,476,671.04	1,750,000.00	-	-	28,623,069.04
四、账面价值	—	—	—	—	—	—	—
1. 年末账面价值	115,208,135.79	907,639,609.95	348,925,377.46	40,189,587.98	2,499,968.00	6,916,674.00	1,421,379,353.18
2. 年初账面价值	104,072,685.17	962,197,434.87	349,845,098.30	37,818,591.46	2,699,984.00	6,623,720.46	1,463,257,514.26

注 1：本集团年末无通过内部研发形成的无形资产。

注 2：特许经营权包括：

本公司收购北京华盛，根据北京天健兴业资产评估有限公司出具的天兴评报字（2014）第 1340-2、-3、-4 号资产评估报告辨认出原平天然气、兴县华盛和保德海通享有的天然气供应的特许经营权 57,951.99 万元。

本公司收购霸州市华盛燃气有限公司（以下简称“霸州华盛公司”），根据山东正源和信资产评估有限公司 2016 年 5 月 6 日出具的鲁正信评报字（2016）第 0058 号资产评估报告辨认出区域供气特许经营权 17,354.01 万元。根据资产评估结果，截至 2022 年 12 月 31 日止，此项特许经营权累计计提减值准备 1,310.61 万元。

本公司收购清远正茂，根据北京中林资产评估有限公司 2022 年 3 月 15 日出具的中林评字【2022】167 号资产评估报告辨认出区域供气特许经营权 46,630.00 万元。

注 3：合同权利包括：

本公司收购北京力拓节能工程技术有限公司（以下简称“北京力拓”）时，根据北京天健兴业资产评估有限公司出具的天兴评报字（2014）第 1279 号资产评估报告辨认出北京力拓与中石油签订的《西气东输管道燃驱压气站余热利用项目合同能源管理服务协议》包含合同权利 35,694.33 万元。根据资产评估结果，截至 2022 年 12 月 31 日止，上述合同权利累计计提减值准备 370.95 万元，其中延川力拓累计减值 309.90 万元、中卫力拓累计减值 61.05 万元。

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

本公司收购宁夏节能投资有限公司(以下简称“宁投公司”)时,根据山东正源和信资产评估有限公司出具的鲁正信评报字(2016)第0032号资产评估报告辨认出的合同权利1,420.67万元。根据资产评估结果,截至2022年12月31日止,上述合同权利累计计提减值准备976.71万元,账面价值为零。

注4:水权为根据鄯善县人民政府水务局与鄯善非创签订《水权转让协议书》约定,鄯善非创有权以约定价格向鄯善县人民政府水务局购买40万立方米/年的水权,购买水权的具体数量和时间以办理项目取水许可证的数量和时间为准,水权使用期限为自项目取水许可证核发之日后20年。

(2) 未办妥产权证书的土地使用权

项目	账面价值	未办妥产权证书原因
无极县河北格品机电产业园土地	11,618,333.30	正在办理中
海洋生物科技园智慧能源项目土地	10,672,000.00	主管部门尚未核发土地使用证
合计	22,290,333.30	——

16. 开发支出

项目	年初余额	本年增加		本年减少			年末余额
		内部开发支出	其他	确认为无形资产	转入当期损益	其他	
新一代TIPS法聚偏氟乙烯中空纤维膜技术开发	4,525,145.65	1,200,000.00	-	-	-	-	5,725,145.65
城乡供水一体化平台软件设计与技术服务	3,660,377.30	-	-	3,660,377.30	-	-	-
一种柱式膜组件性能检测装置及检测方法	3,584,905.66	-	-	3,584,905.66	-	-	-
供水管网维护巡检管理系统	2,641,509.36	-	-	2,641,509.36	-	-	-
微污染水体处理集成工艺开发	471,698.11	-	-	471,698.11	-	-	-
合计	14,883,636.08	1,200,000.00	-	10,358,490.43	-	-	5,725,145.65

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

17. 商誉

(1) 商誉原值

被投资单位名称	年初余额	本年增加		本年减少		年末余额
		合并增加	其他	处置	其他	
赛诺水务	611,430,678.80	-		-		611,430,678.80
北京华盛	485,707,250.50	-		-		485,707,250.50
昆威燃气	-	122,713,606.82		-		122,713,606.82
霸州华盛	89,573,120.69	-		-		89,573,120.69
北京力拓	52,937,002.24	-		-		52,937,002.24
华盛燃气	6,975,832.74	-		-		6,975,832.74
宁投公司	4,110,163.49	-		-		4,110,163.49
四川德立信	2,622,744.47	-		-		2,622,744.47
合计	1,253,356,792.93	122,713,606.82	-	-	-	1,376,070,399.75

(2) 商誉减值准备

被投资单位名称	年初余额	本年增加		本年减少		年末余额
		计提	其他	处置	其他	
赛诺水务	97,292,467.99	26,770,858.76	-	-	-	124,063,326.75
北京华盛	-	-	-	-	-	-
昆威燃气	-	-	-	-	-	-
霸州华盛	89,573,120.69	-	-	-	-	89,573,120.69
北京力拓	4,541,985.69	-	-	-	-	4,541,985.69
华盛燃气	6,975,832.74	-	-	-	-	6,975,832.74

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

被投资单位名称	年初余额	本年增加		本年减少		年末余额
		计提	其他	处置	其他	
宁投公司	4,110,163.49	-	-	-	-	4,110,163.49
四川德立信	2,622,744.47	-	-	-	-	2,622,744.47
合计	205,116,315.07	26,770,858.76	-	-	-	231,887,173.83

(3) 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

本集团商誉由收购赛诺水务、北京华盛等形成,商誉所在的资产组生产的产品存在活跃市场,可以带来独立的现金流,将其认定为一个单独的资产组;与购买日及上期所确认的资产组一致。

本公司本报告期收购威信昆威燃气有限责任公司股权形成商誉人民币122,713,606.82元,详见本附注“七、1、非同一控制下企业合并”相关内容。

(4) 商誉减值测试过程、关键参数及商誉减值损失的确认方法。

1) 采用未来现金流量折现方法的主要假设:

被投资单位管理层所采用的加权平均增长率与资产组的发展规划、经营预算和销售计划基本一致。被投资单位管理层根据历史经验及对市场发展的预测确定预算毛利率,并采用能够反映相关资产组和资产组组合的特定风险的税前利率为折现率。本次评估采用自由现金流量折现法用以分析该业务分部内各资产组和资产组组合的可收回金额。

2) 商誉减值测试结果

①赛诺水务商誉减值测试结果

本集团于2016年收购赛诺水务100%股权,形成商誉人民币611,430,678.80元。本集团将赛诺水务作为一个资产组,对该资产组可收回金额是根据资产组的预计未来现金流量现值来确定,未来现金流量基于管理层所做出的未来盈利预测和历史经营业绩确定。本年相关商誉测试所使用的关键假设及参数确定方法与以前年度相比未有显著变化,其中计算现值所用的折现率是10.40%(2021年:11.05%),本年确定折现率各参数的

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

取值标准与范围均与以前年度保持一致。本集团聘请的北京中林资产评估有限公司于2023年3月30日出具了以2022年12月31日为基准的中林评字[2023]143号《天壕环境股份有限公司拟进行商誉减值测试项目涉及北京赛诺水务科技有限公司资产组组合可回收价值资产评估报告》。根据商誉减值测试结果,本集团本年需对该项商誉计提减值准备26,770,858.76元,累计计提商誉减值准备124,063,326.75元。

②北京华盛商誉减值测试结果

本集团于2015年收购北京华盛100%股权,形成商誉人民币485,707,250.50元。本集团将北京华盛作为一个资产组,对该资产组可收回金额是根据资产组的预计未来现金流量现值来确定,未来现金流量基于管理层所做出的未来盈利预测和历史经营业绩确定。本年相关商誉测试所使用的关键假设及参数确定方法与以前年度相比未有显著变化,其中计算现值所用的折现率是10.77%(2021年:12.28%),本年确定折现率各参数的取值标准与范围均与以前年度保持一致。本集团聘请的北京中林资产评估有限公司于2023年4月19日出具了以2022年12月31日为基准的中林评字[2023]136号《天壕环境股份有限公司拟进行商誉减值测试项目涉及北京华盛新能投资有限公司资产组组合可回收金额资产评估报告》。根据商誉减值测试结果,本集团无需对该商誉计提减值准备。

③其他项目商誉减值测试结果

本集团聘请北京中林资产评估有限公司,对北京力拓进行了商誉减值测试目的的评估。本公司对商誉相关资产组的可收回金额采用预计未来现金流量的现值,未来现金流量基于管理层所做出的未来盈利预测和历史经营业绩确定。本年相关商誉测试所使用的关键假设及参数确定方法与以前年度相比未有显著变化,其中现金流量预测所用的折现率是9.39%-11.45%(2021年:10.67%-13.55%),本年确定折现率各参数的取值标准与范围均与以前年度保持一致。根据商誉减值测试结果,本集团无需对该商誉计提减值准备。

④测算相关资产组于2022年12月31日预计未来现金流量现值采用了以下关键假设:

收入增长:确定基础是在预算年度前一年及历史上实现的收入增长率基础上,根据预计的市场需求及自身的业务发展及营销战略而保持相应的增长率。

毛利率:确定基础是在预算年度前一年实现的平均毛利率基础上,根据预计效率的变动及预计市场开发情况适当调整该平均毛利率。

折现率:采用的折现率是反映相关资产组特定风险的税前折现率。

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

分配至上述资产组或资产组组合的关键假设的金额与本集团历史信息及外部信息一致。

18. 长期待摊费用

项目	年初余额	本年增加	本年摊销	本年其他减少	年末余额
管道待摊支出	21,129,651.92	2,331,174.04	1,094,969.83	7,663,733.46	14,702,122.67
厂房建筑物维护	19,945,090.43	3,274,785.97	1,712,449.51	4,918,186.27	16,589,240.62
装修费	17,985,757.88	7,718,192.22	7,720,498.41	69,864.86	17,913,586.83
城市门站场地绿化	271,441.60	-	271,441.60	-	-
其他	2,755,147.15	1,704,900.97	1,068,349.10	-	3,391,699.02
合计	62,087,088.98	15,029,053.20	11,867,708.45	12,651,784.59	52,596,649.14

注：本期管道工程其他减少 7,663,733.46 元，为根据与业主方合同确权后转入固定资产科目核算及决算价格调整所致；厂房建筑物维护及装修费其他减少 4,988,051.13 元，为本期与业主方达成资产重组协议将天壕环境股份有限公司正大分公司相关资产转让所致。

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

19. 递延所得税资产和递延所得税负债

(1) 未经抵销的递延所得税资产

项目	年末余额		年初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
未实现内部销售损益	163,795,108.24	40,137,101.57	162,107,952.74	39,644,956.00
资产减值准备	409,702,483.15	91,642,034.62	401,296,501.14	91,712,078.56
可弥补亏损	49,304,476.41	8,445,096.31	75,437,548.58	16,700,546.06
其他	82,233,623.74	20,558,405.95	76,962,555.66	19,090,638.92
合计	705,035,691.54	160,782,638.45	715,804,558.12	167,148,219.54

(2) 未经抵销的递延所得税负债

项目	年末余额		年初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
公允价值变动损益	6,997,451.94	1,749,362.98	6,997,451.94	1,749,362.98
非同一控制企业合并资产评估增值	1,176,276,039.24	294,069,009.81	1,366,237,464.20	306,569,852.75
其他权益工具变动	12,781,504.24	3,195,376.06	4,440,557.73	1,110,139.43
按税法规定一次性扣除的固定资产	924,580.42	229,125.69	-	-
合计	1,196,979,575.84	299,242,874.54	1,377,675,473.87	309,429,355.16

(3) 未确认递延所得税资产明细

项目	年末余额	年初余额
可抵扣暂时性差异	136,292,067.92	136,048,708.28
可抵扣亏损	207,259,498.78	121,359,769.37
合计	343,551,566.70	257,408,477.65

(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	年末金额	年初金额
2022	-	14,714,439.69

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

年份	年末金额	年初金额
2023	15,646,913.66	16,486,897.47
2024	29,788,973.67	31,787,662.65
2025	40,335,149.18	39,698,475.03
2026	34,068,319.35	18,672,294.53
2027	87,420,142.92	-
合计	207,259,498.78	121,359,769.37

20. 其他非流动资产

项目	年末余额		
	账面余额	减值准备	账面价值
未实现售后租回损失	33,784,162.73	-	33,784,162.73
代垫征地款	43,197,279.71	-	43,197,279.71
代建工程款	42,380,970.87	-	42,380,970.87
预付工程款	901,400.00	-	901,400.00
其他	2,460,763.15	-	2,460,763.15
合计	122,724,576.46	-	122,724,576.46

(续表)

项目	年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值
未实现售后租回损失	44,001,881.60	-	44,001,881.60
代垫征地款	38,272,750.60	-	38,272,750.60
预付购房款	24,227,137.00	-	24,227,137.00
代建工程款	23,262,413.55	-	23,262,413.55
预付工程款	17,291,240.50	-	17,291,240.50
其他	2,637,216.11	-	2,637,216.11
合计	149,692,639.36	-	149,692,639.36

21. 短期借款

(1) 短期借款分类

借款类别	年末余额	年初余额
质押借款	4,687,150.00	13,025,638.89
抵押借款	60,109,666.65	-
保证借款	590,974,746.13	506,888,704.14
信用借款	35,039,500.00	-
合计	690,811,062.78	519,914,343.03

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

质押资产情况详见六、61. 所有权或使用权受到限制的资产所述。

(2) 已逾期未偿还的短期借款

本集团不存在已逾期未偿还的短期借款。

22. 应付票据

票据种类	年末余额	年初余额
银行承兑汇票	1,304,000,000.00	528,000,000.00
商业承兑汇票	3,312,278.60	11,707,860.00
合计	1,307,312,278.60	539,707,860.00

23. 应付账款

(1) 应付账款列示

项目	年末余额	年初余额
采购设备及燃气款	165,485,894.68	620,230,861.90
工程材料款	583,691,744.75	775,139,709.78
其他	12,511,389.83	14,983,147.53
合计	761,689,029.26	1,410,353,719.21

(2) 账龄超过1年的重要应付账款

单位名称	年末余额	未偿还或结转的原因
中国仪器进出口(集团)公司	46,249,973.61	未达结算条件
河北建设集团安装工程有限公司	46,193,617.07	未达结算条件
水发京顺(青岛)能源有限公司	19,579,849.69	存在纠纷
山西金恒硕燃气工程有限责任公司	18,828,076.54	未达结算条件
江苏华泉能源有限公司	12,811,178.00	存在纠纷
沃浦(北京)科技有限公司	12,048,920.00	未达结算条件
山东益通安装有限公司	9,846,275.20	未达结算条件
山西五建集团有限公司	5,002,162.40	未达结算条件
合计	170,560,052.51	——

24. 预收款项

项目	年末余额	年初余额
租赁费	256,184.69	527,959.79

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

25. 合同负债

(1) 合同负债情况

项目	年末余额	年初余额
预收燃气款	136,621,144.13	100,247,927.85
预收工程款	43,637,307.66	12,385,064.02
预收销售货款	2,601,125.50	8,726,192.14
合计	182,859,577.29	121,359,184.01

(2) 合同负债的账面价值在本年发生的重大变动情况

项目	变动金额	变动原因
预收燃气款	36,373,216.28	供气业务量增加
预收工程款	31,252,243.64	工程项目增加
预收销售货款	-6,125,066.64	—
合计	61,500,393.28	—

26. 应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬分类

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
短期薪酬	12,080,297.62	195,064,145.41	189,821,000.13	17,323,442.90
离职后福利- 设定提存计划	1,358,867.26	16,168,485.42	16,851,453.64	675,899.04
辞退福利	-	751,070.90	751,070.90	-
合计	13,439,164.88	211,983,701.73	207,423,524.67	17,999,341.94

(2) 短期薪酬

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
工资、奖金、津贴和 补贴	10,409,124.80	139,740,828.21	133,936,951.26	16,213,001.75
职工福利费	53,763.00	8,821,599.60	8,687,442.27	187,920.33
社会保险费	746,532.61	9,424,633.61	9,775,487.80	395,678.42
其中：医疗保险费	652,580.51	8,583,224.67	8,867,868.42	367,936.76
工伤保险费	25,284.81	749,480.00	760,416.60	14,348.21
生育保险费	68,667.29	91,928.94	147,202.78	13,393.45
住房公积金	458,575.82	10,731,565.31	11,156,123.15	34,017.98
工会经费和职工教育 经费	376,519.66	2,583,550.50	2,467,245.74	492,824.42
非货币性福利	35,781.73	239,046.55	274,828.28	-

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
职工商业保险	-	507,407.82	507,407.82	-
其他职工薪酬	-	23,015,513.81	23,015,513.81	-
合计	12,080,297.62	195,064,145.41	189,821,000.13	17,323,442.90

(3) 设定提存计划

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
基本养老保险	1,301,161.84	15,637,993.55	16,286,400.48	652,754.91
失业保险费	57,705.42	530,491.87	565,053.16	23,144.13
合计	1,358,867.26	16,168,485.42	16,851,453.64	675,899.04

27. 应交税费

项目	年末余额	年初余额
企业所得税	115,192,103.51	75,825,516.18
增值税	27,114,471.49	59,953,765.58
城市维护建设税	2,525,019.02	5,608,700.80
教育费附加	2,199,828.60	4,030,601.26
个人所得税	643,252.27	457,634.20
其他税费	964,651.12	735,512.15
合计	148,639,326.01	146,611,730.17

28. 其他应付款

项目	年末余额	年初余额
应付利息	-	-
应付股利	-	-
其他应付款	458,042,143.51	335,916,257.20
合计	458,042,143.51	335,916,257.20

28.1 其他应付款

(1) 其他应付款按款项性质分类

款项性质	年末余额	年初余额
往来款	211,612,426.00	224,792,405.19
预收资产转让款	187,599,145.79	99,732,863.45
股权收购款	47,940,000.00	-
职工	10,890,571.72	11,390,988.56
合计	458,042,143.51	335,916,257.20

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

(2) 账龄超过1年的重要其他应付款

单位名称	年末余额	未偿还或结转的原因
清远正茂管道投资有限公司	135,704,801.89	存在纠纷
内蒙古恒坤化工有限公司	95,633,987.93	资产转让款
河北隆基泰和云能源科技有限公司	14,187,778.37	存在纠纷
霸州市鑫利小额贷款有限公司	8,353,166.11	存在纠纷
北控水务(中国)投资有限公司	3,831,587.90	未结算
合计	257,711,322.20	-

29. 一年内到期的非流动负债

项目	年末余额	年初余额
一年内到期的长期借款	35,355,621.46	35,442,017.61
一年内到期的长期应付款	183,928,308.65	147,687,360.53
一年内到期的租赁负债	9,977,648.75	6,829,539.91
一年内到期的应付债券	9,287.65	144.68
合计	229,270,866.51	189,959,062.73

30. 其他流动负债

项目	年末余额	年初余额
待转销项税	15,750,099.19	9,262,400.24
已贴现但未终止确认的应收票据	23,263,000.00	43,101,611.99
合计	39,013,099.19	52,364,012.23

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

31. 长期借款

借款类别	年末余额	年初余额
质押借款	30,213,698.67	65,442,017.61
抵押借款	41,411,766.54	-
保证借款	56,949,592.76	-
重分类至一年内到期的非流动负债	-35,355,621.46	-35,442,017.61
合计	93,219,436.51	30,000,000.00

32. 应付债券

(1) 应付债券分类

项目	年末余额	年初余额
天壕转债	364,512,180.74	350,198,933.46
重分类至一年内到期的非流动负债	-9,287.65	-144.68
合计	364,502,893.09	350,198,788.78

(2) 应付债券的增减变动

债券名称	面值总额	发行日期	债券期限	发行金额
天壕转债	423,000,000.00	2020年12月24日	6年	423,000,000.00

(续表)

债券名称	年初余额	溢折价摊销	本年偿还	本年债转股	减: 一年内到期的非流动负债	年末余额
天壕转债	350,198,788.78	19,409,487.96	-2,899,194.42	-2,196,901.58	9,287.65	364,502,893.09

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

经中国证监会证监许可[2020]3357号文同意,本公司于2020年12月24日发行可转换公司债券,债券简称“天壕转债”,债券代码为“123092”。本次发行金额为42,300.00万元,每张面值100元。债券发行期限为自发行之日起6年,即自2020年12月24日至2026年12月23日。债券票面利率:第一年0.50%、第二年0.70%、第三年1.2%、第四年1.80%、第五年2.4%、第六年2.80%。债券每年付息一次,到期归还所有未转股的可转债本金和最后一年利息。

本次发行的可转债转股期自发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至可转债到期日止,即自2021年6月30日至2026年12月23日止。

本次发行的可转债到期后五个交易日内,本公司将赎回未转股的可转债。

33. 租赁负债

项目	年末余额	年初余额
租赁付款额	26,571,961.52	21,839,501.76
未确认的融资费用	-1,869,757.55	-2,288,406.59
重分类至一年内到期的非流动负债	-9,977,648.75	-6,829,539.91
合计	14,724,555.22	12,721,555.26

34. 长期应付款

项目	年末余额	年初余额
长期应付款	528,424,204.24	451,270,400.48
重分类至一年内到期的非流动负债	-183,928,308.65	-147,687,360.53
合计	344,495,895.59	303,583,039.95

34.1 长期应付款按款项性质分类

款项性质	年末余额	年初余额
应付售后回租款	323,586,216.32	282,260,018.58
专利许可费	909,679.27	1,323,021.37
非金融机构借款	20,000,000.00	20,000,000.00
合计	344,495,895.59	303,583,039.95

35. 预计负债

项目	年末余额	年初余额	形成原因
对外提供担保及未决诉讼	138,496,461.61	140,462,207.77	注1
转让资产的后续支出	13,000,000.00	13,000,000.00	注2
合计	151,496,461.61	153,462,207.77	-

注1: 主要为本公司收购清远正茂公司前该公司对外提供担保以及未决诉讼形成的预计负债。

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

注 2：本公司因转让余热发电资产而预计承担锅炉设施与废水零排放设施的改造和投资支出，根据约定未履行完毕项目承担金额不超过 1,300.00 万元。

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

36. 递延收益

(1) 递延收益分类

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
政府补助	19,741,893.57	-	2,751,174.97	16,990,718.60

(2) 政府补助项目

政府补助项目	年初余额	本年新增补助金额	本年计入营业外收入金额	本年计入其他收益金额	本年冲减成本费用金额	其他变动	年末余额	与资产相关/与收益相关
工程实验室	2,925,000.00	-	780,000.00	-	-	-	2,145,000.00	与资产相关
土地补偿款	5,116,369.00	-	-	147,857.15	-	-	4,968,511.85	与资产相关
西气东输一线延川压气站燃机废气建设7.5MW余热电站项目	3,600,000.04	-	-	133,333.32	-	-	3,466,666.72	与资产相关
煤改气政府补助	271,318.68	-	-	7,481.40	-	-	263,837.28	与资产相关
循环经济改造项目政府扶持	746,666.72	-	-	58,181.76	-	-	688,484.96	与资产相关
西气东输一线山丹压气站燃机废气余热发电工程	2,000,000.00	-	-	-	-	-	2,000,000.00	与资产相关
压气站燃气机余热利用项目	680,000.10	-	-	26,666.64	-	-	653,333.46	与资产相关
生物制品纯化膜项目款	1,500,000.00	-	-	1,500,000.00	-	-	-	与收益相关
看守所工程	1,941,156.78	-	-	66,792.00	-	-	1,874,364.78	与资产相关
屠宰场项目	961,382.25	-	-	30,862.70	-	-	930,519.55	与资产相关
合计	19,741,893.57	-	780,000.00	1,971,174.97	-	-	16,990,718.60	——

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

37. 股本

股东名称/类别	年初金额		本年变动增减(+、-)					年末金额	
	金额	比例(%)	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	金额	比例(%)
有限售条件股份:	—	—	—	—	—	—	—	—	—
其他内资持股	39,426,350.00	4.47	-	-	-	-251,250.00	-251,250.00	39,175,100.00	4.44
其中: 境内法人持股	-	-	-	-	-	-	-	-	-
境内自然人持股	39,426,350.00	4.47	-	-	-	-251,250.00	-251,250.00	39,175,100.00	4.44
有限售条件股份合计	39,426,350.00	4.47	-	-	-	-251,250.00	-251,250.00	39,175,100.00	4.44
无限售条件股份:	—	—	—	—	—	—	—	—	—
人民币普通股	841,982,571.00	95.53	-	-	-	740,411.00	740,411.00	842,722,982.00	95.56
无限售条件股份合计	841,982,571.00	95.53	-	-	-	740,411.00	740,411.00	842,722,982.00	95.56
股份总额	881,408,921.00	100.00	-	-	-	489,161.00	489,161.00	881,898,082.00	100.00

注: 经中国证监会证监许可[2020]3357号文同意, 本公司于2020年12月24日发行可转换公司债券, 债券简称“天壕转债”, 债券代码为“123092”, 发行金额为42,300.00万元, 每张面值100元。天壕转债转股期为2021年6月30日至2026年12月23日。截至2022年12月31日, 共有88,087.00张“天壕转债”完成转股, 合计转股169.72万股。

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

38. 其他权益工具

发行在外的金融工具	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
天壕转债	72,152,152.79	-	439,547.60	71,712,605.19

39. 资本公积

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
股本溢价	1,817,092,177.85	14,334,901.75 (注1)	-	1,831,427,079.60
其他资本公积	38,865,532.37	23,659,178.07	12,758,453.14	49,766,257.30
合计	1,855,957,710.22	37,994,079.82	12,758,453.14	1,881,193,336.90

注1：本年收购清远正茂的少数股东股权形成资本公积554.40万元；限制性股票激励计划第一个归属期归属条件成就，归属限制性股票形成资本公积664.38万元；债转股形成资本公积214.71万元；

注2：本年其他资本公积增减变动主要为限制性股票激励形成，详见“十二、股份支付”所述。

40. 库存股

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
回购股份	106,939,136.82	-	21,380,000.00	85,559,136.82

注：2021年1月6日，本公司第四届董事会第十二次会议审议通过了《关于回购公司股份方案的议案》，本公司使用自有资金以集中竞价交易方式回购本公司部分股份用于实施股权激励或员工持股计划。根据回购议案，本次回购股份期限已届满，本公司已通过集中竞价交易方式累计回购股份数量2,138.09万股。

2022年7月6日，本公司第四届董事会第三十五次会议、第四届监事会第十七次会议审议通过了《关于公司2021年限制性股票激励计划第一个归属期归属条件成就的议案》，认为2021年限制性股票激励计划第一个归属期归属条件已成就，同意为符合条件的31名激励对象办理归属相关事宜，可归属限制性股票为427.60万股。本次限制性股票激励计划行权的股票来源为公司回购的上述A股普通股股票。

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

41. 其他综合收益

项目	年初余额	本年发生额						年末余额
		本年所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
一、不能重分类进损益的其他综合收益	3,288,957.59	8,738,941.35	-	397,994.84	2,085,236.63	6,297,170.60	-41,460.72	9,586,128.19
其中：其他权益工具投资公允价值变动	3,288,957.59	8,738,941.35	-	397,994.84	2,085,236.63	6,297,170.60	-41,460.72	9,586,128.19
二、将重分类进损益的其他综合收益	-5,930,401.99	-12,051.22	-	-	-	-12,051.22	-	-5,942,453.21
其中：权益法下可转损益的其他综合收益	-5,939,862.20	-	-	-	-	-	-	-5,939,862.20
外币财务报表折算差额	9,460.21	-12,051.22	-	-	-	-12,051.22	-	-2,591.01
其他综合收益合计	-2,641,444.40	8,726,890.13	-	397,994.84	2,085,236.63	6,285,119.38	-41,460.72	3,643,674.98

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

42. 专项储备

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
安全生产费	29,224,565.88	11,360,757.57	10,422,938.03	30,162,385.42

43. 盈余公积

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
法定盈余公积	37,766,103.03	18,793,661.91	-	56,559,764.94

44. 未分配利润

项目	本年	上年
上年年末余额	866,437,511.19	685,284,296.26
加：年初未分配利润调整数	-	-11,114,642.93
其中：《企业会计准则》新规定追溯调整	-	-1,454,290.92
其他调整因素	-	-9,660,352.01
本年年年初余额	866,437,511.19	674,169,653.33
加：本年归属于母公司所有者的净利润	365,495,194.43	203,932,210.48
减：提取法定盈余公积	18,793,661.91	-
应付普通股股利	41,304,127.71	11,164,352.62
其他综合收益结转留存收益	-169,951.26	500,000.00
本年年末余额	1,172,004,867.26	866,437,511.19

45. 营业收入、营业成本

(1) 营业收入和营业成本情况

项目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	3,826,115,980.03	2,902,524,720.26	2,051,986,716.96	1,476,166,822.75
其他业务	15,723,008.85	3,670,000.00	-	-
合计	3,841,838,988.88	2,906,194,720.26	2,051,986,716.96	1,476,166,822.75

(2) 合同产生的主营业务收入的情况

合同分类	本年发生额	上年发生额
商品类型	—	—
其中：天然气供应及管输运营	3,581,931,014.57	1,690,567,894.03
余热发电合同能源管理	49,584,558.21	53,325,462.80
水处理设备及膜产品销售、工程服务	194,187,948.01	303,720,060.49
余热发电及烟气治理工程服务	412,459.24	4,373,299.64
合计	3,826,115,980.03	2,051,986,716.96

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

46. 税金及附加

项目	本年发生额	上年发生额
教育费附加及其他	5,854,951.91	6,113,432.32
城市建设维护税	5,495,367.51	8,206,383.45
印花税	3,559,989.27	1,680,025.25
房产税	1,198,661.07	1,089,687.97
土地使用税	888,700.92	799,367.06
车船使用税	53,096.26	52,087.78
资源税	17,629.30	3,928.40
其他税费	125,853.15	17,892.34
合计	17,194,249.39	17,962,804.57

47. 销售费用

项目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬	11,133,331.06	8,743,646.94
工程项目质保费用	5,374,726.71	7,315,790.30
差旅费	2,367,677.74	2,766,198.80
折旧及摊销	583,249.21	387,056.20
办公费	336,879.87	162,831.57
运输费	111,387.21	165,848.40
房租、水电、取暖费	27,297.46	201,821.66
其他	1,618,607.96	1,518,512.25
合计	21,553,157.22	21,261,706.12

48. 管理费用

项目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬	81,286,896.47	74,651,149.02
折旧与摊销	25,186,408.11	19,593,636.39
股份支付	23,015,513.81	12,865,961.25
中介机构费用	15,519,047.84	27,169,787.06
办公费	14,250,593.83	14,122,711.48
房租物业及水电费	6,739,133.05	7,482,257.38
汽车使用费用	4,182,564.30	3,553,191.78
其他	9,885,349.99	6,532,372.81
合计	180,065,507.40	165,971,067.17

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

49. 研发费用

项目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬	16,309,127.68	17,720,548.33
折旧和摊销费用	3,372,793.01	3,011,176.57
科研项目费用	3,331,350.55	4,021,599.33
差旅费	1,137,397.52	1,349,282.68
办公费	921,224.12	758,752.63
其他	418,635.88	386,599.44
合计	25,490,528.76	27,247,958.98

50. 财务费用

项目	本年发生额	上年发生额
利息费用	93,329,740.53	79,034,645.43
减：利息收入	12,914,309.61	7,966,873.99
汇兑收益	1,772,176.58	5,028.64
加：汇兑损失	-	369,360.71
其他支出	2,547,958.80	5,914,241.03
合计	81,191,213.14	77,346,344.54

51. 其他收益

产生其他收益的来源	本年发生额	上年发生额
增值税退税	4,112,675.37	7,780,542.05
企业高质量发展专项资金	2,831,000.00	-
战略性新兴产业发展专项资金	2,000,000.00	-
冬季清洁取暖补贴	1,750,000.00	3,900,000.00
生物制品分离纯化膜项目	1,500,000.00	-
新型学徒培养补贴资金	1,284,000.00	-
住建局金属波纹管费用补贴	1,000,000.00	-
稳岗补贴	426,376.73	-
小升规奖励资金	400,000.00	-
进项税加计扣除	183,902.36	164,462.95
西气东输一线延川压气站燃机废气建设7.5MW余热电站项目	133,333.32	133,333.32
个税返还	72,914.64	79,881.95
循环经济改造扶持资金	58,181.76	1,143,333.28
高新管委会补贴资金	-	100,000.00
其他	282,885.49	591,982.41
合计	16,035,269.67	13,893,535.96

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

52. 投资收益

项目	本年发生额	上年发生额
权益法核算的长期股权投资收益	-31,523,883.14	-27,861,016.70
债务重组利得	142,957.65	-
处置长期股权投资产生的投资收益	-	-570,945.80
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入	-	74,040.00
合计	-31,380,925.49	-28,357,922.50

53. 信用减值损失

项目	本年发生额	上年发生额
应收票据坏账损失	268,873.18	-104,098.58
应收账款坏账损失	-1,926,428.54	-46,872,176.45
其他应收款坏账损失	4,135,816.86	-9,545,391.92
预付账款坏账损失	-220,428.25	-
合计	2,257,833.25	-56,521,666.95

54. 资产减值损失

项目	本年发生额	上年发生额
合同资产减值损失	-15,420,269.06	-25,478,325.62
商誉减值损失	-26,770,858.76	-28,909,236.78
无形资产减值损失	-	-1,750,000.00
存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-9,764,017.55	-12,211.53
合计	-51,955,145.37	-56,149,773.93

55. 资产处置收益（损失以“-”号填列）

项目	本年发生额	上年发生额
非流动资产处置收益	-1,963,712.03	74,045,820.40
其中：划分为持有待售的非流动资产处置收益	-	74,407,982.60
固定资产处置收益	-1,976,628.13	-362,162.20
使用权资产处置收益	12,916.10	-
合计	-1,963,712.03	74,045,820.40

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

56. 营业外收入

(1) 营业外收入明细

项目	本年发生额	上年发生额	计入本年非经常性损益的金额
政府补助	780,000.00	971,167.48	780,000.00
赔偿收入	523,675.00	30,089,837.36	523,675.00
无需支付的款项	-	108,783.00	-
非流动资产毁损报废利得	-	75,193.29	-
其他	205,191.96	1,300,431.95	205,191.96
合计	1,508,866.96	32,545,413.08	1,508,866.96

(2) 政府补助明细

项目	本年发生额	上年发生额	来源和依据	与资产相关/ 与收益相关
工程实验室	780,000.00	780,000.00	北京市发展和改革委员会文件京发改[2014]608号	与资产相关
房土税退税	-	141,202.08	《自治区地税局关于执行自治区加快开放宁夏建设有关税收优惠政策的通知》(宁地税发[2015]102号)、《自治区地税局关于对城镇土地使用税房产税困难性税收减免审批工作有关问题的通知》宁地税(2015)37号	与收益相关
燃煤锅炉污染物(SO ₂ 、NO _x 、PM)一体化控制技术研究及工程示范	-	20,906.23	《新型喷淋散射法深度SO ₂ 和PM _{2.5} 吸收技术课题任务书》	与资产相关
以工代训专项资金	-	17,500.00	清财社[2021]98号-2021年省级职业技能提升行动专项资金(50家以工代训)	与收益相关
工会经费返还	-	11,559.17	关于贯彻落实小微企业返还工会经费政策的通知	与收益相关
合计	780,000.00	971,167.48	-	-

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

57. 营业外支出

项目	本年金额	上年金额	计入本年非经常性损益的金额
赔偿款	12,767,694.85	7,271,315.68	12,767,694.85
对外捐赠	854,000.00	-	854,000.00
滞纳金	213,803.20	8,074.75	213,803.20
固定资产报废损失	11,208.65	114,987.62	11,208.65
其他	941,954.69	2,829,696.46	941,954.69
合计	14,788,661.39	10,224,074.51	14,788,661.39

58. 所得税费用

(1) 所得税费用

项目	本年发生额	上年发生额
当年所得税费用	173,918,161.39	91,495,095.21
递延所得税费用	-6,534,553.91	-49,039,530.86
合计	167,383,607.48	42,455,564.35

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项目	本年发生额
本年利润总额	529,863,138.31
按法定/适用税率计算的所得税费用	132,465,784.58
子公司适用不同税率的影响	2,415,670.67
调整以前期间所得税的影响	-2,351,426.75
非应税收入的影响	12,413,568.22
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	16,047,401.30
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-683,638.39
本年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	16,679,344.47
研发费加计扣除的影响	-2,441,885.99
其他	-7,161,210.63
所得税费用	167,383,607.48

59. 其他综合收益

详见本附注“六、41 其他综合收益”相关内容。

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

60. 现金流量表项目

(1) 收到/支付的其他与经营/投资/筹资活动有关的现金

1) 收到的其他与经营活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
受限资金收回	152,194,960.89	82,858,693.86
往来款	62,996,835.32	40,797,324.84
利息收入	12,914,309.61	7,966,873.99
保证金、押金	11,247,126.26	18,842,537.22
政府补助	9,694,602.33	7,347,749.42
其他	2,992,649.71	9,634,857.61
合计	252,040,484.12	167,448,036.94

2) 支付的其他与经营活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
受限资金	821,322,926.01	233,577,368.72
费用支出	78,888,074.10	90,447,716.86
往来款	75,980,482.27	71,341,439.89
保证金	9,379,407.00	16,216,942.94
赔偿款	3,986,767.09	4,664,824.83
保函	-	2,734,089.06
其他	3,250,393.04	7,297,706.65
合计	992,808,049.51	426,280,088.95

3) 支付的其他与投资活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
天壕普惠清算款	1,518,393.23	-
转让余热发电资产过渡期损益及结算款	-	82,000,000.00
江西江能清算款	-	1,026,620.12
其他	1,500,000.00	-
合计	3,018,393.23	83,026,620.12

4) 收到的其他与筹资活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
外部非金融机构借款	227,994,370.00	408,892,000.00
收到融资租赁款	290,000,000.00	207,800,000.00
受限资金收回	-	76,677,874.64
票据贴现	-	92,178,607.86

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

项目	本年发生额	上年发生额
其他	21,022.72	-
合计	518,015,392.72	785,548,482.50

5) 支付的其他与筹资活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
归还外部非金融机构借款	240,044,370.00	516,509,002.44
归还融资租赁款	225,152,592.32	60,810,769.08
内部单位上年已贴现票据到期承兑	30,000,000.00	230,000,000.00
支付收购少数股权款	7,000,000.00	5,160,000.00
使用权资产租金	3,589,152.52	6,478,151.61
债权融资计划服务费	1,247,257.55	1,344,876.71
付中关村融资担保公司担保费及评审费	413,400.00	4,848,720.00
回购股份	-	106,953,501.30
合计	507,446,772.39	932,105,021.14

(2) 合并现金流量表补充资料

项目	本年金额	上年金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量:	—	—
净利润	362,479,530.83	192,805,780.03
加: 资产减值准备	51,955,145.37	56,149,773.93
信用减值损失	-2,257,833.25	56,521,666.95
固定资产折旧	97,608,874.29	90,615,889.83
使用权资产折旧	10,100,484.22	6,396,120.21
无形资产摊销	67,676,149.58	61,597,071.13
长期待摊费用摊销	11,867,708.45	10,329,002.88
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失(收益以“-”填列)	1,963,712.03	-74,045,820.40
固定资产报废损失(收益以“-”填列)	11,208.65	114,987.62
财务费用(收益以“-”填列)	93,329,740.53	79,398,977.50
投资损失(收益以“-”填列)	31,523,883.14	28,357,922.50
递延所得税资产的减少(增加以“-”填列)	8,402,590.10	-62,497,220.26
递延所得税负债的增加(减少以“-”填列)	-14,937,144.01	13,457,689.40
存货的减少(增加以“-”填列)	-10,532,749.16	-38,051,692.08
经营性应收项目的减少(增加以“-”填列)	194,697,892.34	-134,951,908.25
经营性应付项目的增加(减少以“-”填列)	-434,560,896.98	-66,788,521.10
其他	-	-

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

项目	本年金额	上年金额
经营活动产生的现金流量净额	469,328,296.13	219,409,719.89
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动:	—	—
3. 现金及现金等价物净变动情况:	—	—
现金的年末余额	623,897,416.20	475,624,192.04
减: 现金的年初余额	475,624,192.04	938,282,277.06
加: 现金等价物的年末余额	-	-
减: 现金等价物的年初余额	-	-
现金及现金等价物净增加额	148,273,224.16	-462,658,085.02

(3) 本年支付的取得子公司的现金净额

项目	本年金额
本年发生的企业合并于本年支付的现金或现金等价物	140,760,000.00
其中: 威信昆威燃气有限责任公司	140,760,000.00
减: 购买日子公司持有的现金及现金等价物	14,280,374.44
其中: 威信昆威燃气有限责任公司	14,280,374.44
取得子公司支付的现金净额	126,479,625.56

(4) 现金和现金等价物

项目	年末余额	年初余额
现金	623,897,416.20	475,624,192.04
其中: 库存现金	227,398.13	802,533.89
可随时用于支付的银行存款	623,375,227.85	474,821,658.15
可随时用于支付的其他货币资金	294,790.22	-
年末现金和现金等价物余额	623,897,416.20	475,624,192.04
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	-	-

61. 所有权或使用权受到限制的资产

项目	年末账面价值	受限原因
货币资金	1,117,791,867.46	保证金、账户冻结等
长期股权投资	1,053,428,704.19	质押借款、查封扣押
固定资产	777,693,789.55	抵押借款、查封扣押
在建工程	29,384,289.03	抵押借款
无形资产	22,899,502.98	抵押借款、质押借款、查封扣押
应收账款	1,683,577.50	质押借款
合计	3,002,881,730.71	-

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

62. 外币货币性项目

(1) 外币货币性项目

项目	年末外币余额	折算汇率	年末折算人民币余额
货币资金	-	-	-
其中：美元	1,674,447.37	6.9646	11,661,856.15
港币	32.65	0.8933	29.17
欧元	0.06	7.4229	0.45
应收账款	-	-	-
其中：美元	551,988.00	6.9646	3,844,375.62
欧元	60,960.80	7.4229	452,505.92

63. 政府补助

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
土地补偿款	4,968,511.85	递延收益	147,857.15
增值税退税	4,112,675.37	其他收益	4,112,675.37
西气东输一线延川压气站燃机 废气建设7.5MW余热电站项目	3,466,666.72	递延收益	133,333.32
企业高质量发展专项资金	2,831,000.00	其他收益	2,831,000.00
工程实验室	2,145,000.00	递延收益	780,000.00
收2021年第二批战略性新兴产业 发展专项资金	2,000,000.00	其他收益	2,000,000.00
西气东输一线山丹压气站燃机 废气余热发电工程	2,000,000.00	递延收益	-
看守所工程	1,874,364.78	递延收益	66,792.00
冬季清洁取暖补贴	1,750,000.00	其他收益	1,750,000.00
新型学徒培养补贴资金	1,284,000.00	其他收益	1,284,000.00
住建局金属波纹管费用补贴	1,000,000.00	其他收益	1,000,000.00
屠宰场项目	930,519.55	递延收益	30,862.70
循环经济改造扶持资金	688,484.96	递延收益	58,181.76
压气站燃气机余热利用项目	653,333.46	递延收益	26,666.64
稳岗补贴	426,376.73	其他收益	426,376.73
小升规奖励资金	400,000.00	其他收益	400,000.00
煤改气政府补助	263,837.28	递延收益	7,481.40
工伤保险退费	3,225.60	其他收益	3,225.60
生物制品分离纯化膜项目	-	递延收益	1,500,000.00
合计	30,797,996.30	——	16,558,452.67

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

七、合并范围的变化

1. 非同一控制下企业合并

(1) 本年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	购买日	购买日的确定依据	购买日至年末被购买方的收入	购买日至年末被购买方的净利润
威信昆威燃气有限责任公司	2022年10月13日	188,700,000.00	51.00 (注)	现金收购	2022年10月13日	取得控制权	92,662,499.01	9,326,988.14

注：本公司本报告期收购威信昆威燃气有限责任公司 51%股权，实缴出资比例 61.82%。

(2) 合并成本及商誉

项目	威信昆威燃气有限责任公司
现金	188,700,000.00
合并成本合计	188,700,000.00
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	65,986,393.18
商誉	122,713,606.82

(3) 被购买方于购买日可辨认资产、负债

项目	威信昆威燃气有限责任公司	
	购买日公允价值	购买日账面价值
资产：	219,714,293.68	209,052,586.63
货币资金	14,280,374.44	14,280,374.44
应收款项	1,396,472.39	1,396,472.39
预付账款	990,036.51	990,036.51
其他应收款	539,924.85	539,924.85
存货	461,647.98	461,647.98
其他流动资产	6,458,404.15	6,458,404.15
固定资产	183,179,989.65	172,518,282.60
使用权资产	1,053,498.66	1,053,498.66
无形资产	833.33	833.33
递延所得税资产	2,037,009.01	2,037,009.01
其他非流动资产	9,316,102.71	9,316,102.71
负债：	110,076,676.67	107,411,249.91

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

项目	威信昆威燃气有限责任公司	
	购买日公允价值	购买日账面价值
应付账款	64,309,078.92	64,309,078.92
合同负债	6,994,377.70	6,994,377.70
应付职工薪酬	432,339.92	432,339.92
应交税费	1,267,164.96	1,267,164.96
其他应付款	654,789.75	654,789.75
一年内到期的非流动负债	7,800,000.00	7,800,000.00
长期借款	24,900,000.00	24,900,000.00
租赁负债	1,053,498.66	1,053,498.66
递延所得税负债	2,665,426.76	-
净资产	109,637,617.01	101,641,336.72
减：少数股东权益	41,859,642.17	38,806,662.36
减：专项储备	1,791,581.66	1,791,581.66
取得的净资产	65,986,393.18	61,043,092.70

2. 其他原因的合并范围变动

(1) 本集团于报告期投资的设立子公司如下，纳入本年合并财务报表范围：

公司名称	持股比例 (%)	成立时间
天壕环境（厦门）清洁能源有限公司	100.00%	2022年8月成立
忻州市原平经济技术开发区华源燃气有限公司	60.00%	2022年7月成立
兴县华盛新能燃气有限责任公司	100.00%	2022年6月成立
陕西德宁润合能源有限公司	51.00%	2022年8月成立
河南赛分环境科技有限公司	100.00%	2022年1月成立
兴县天壕能源有限公司	69.00%	2022年10月成立

(2) 本集团分别于2022年5、8、9月清算注销萍乡市天壕新能源有限公司、天壕普惠网络科技有限公司、原平市华盛新能燃气有限责任公司。

八、在其他主体中的权益

1. 在子公司中的权益

(1) 企业集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例 (%)		取得方式
				直接	间接	
天壕投资（香港）有限公司	香港	香港	项目管理	100.00	-	新设
贵州天壕新能源有限公司	贵州贵阳	贵州贵阳	能源生产	100.00	-	新设

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

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	
北京市天壕智慧余热发电有限公司	北京市	北京市	能源生产	100.00	-	新设
鄂尔多斯市天壕新能源有限公司	内蒙古鄂尔多斯	内蒙古鄂尔多斯	能源生产	100.00	-	新设
北京天壕环保科技有限公司	北京市	北京市	工程服务	80.65	-	新设
北京力拓节能工程技术有限公司	北京市	北京市	工程服务	100.00	-	非同一控制下企业合并
瓜州力拓新能源有限公司	甘肃瓜州	甘肃瓜州	能源生产	-	100.00	非同一控制下企业合并
鄯善非创精细余热发电有限公司	新疆鄯善	新疆鄯善	能源生产	-	100.00	非同一控制下企业合并
山丹天壕力拓新能源有限公司	甘肃山丹	甘肃山丹	能源生产	-	100.00	新设
延川天壕力拓新能源有限公司	陕西延川	陕西延川	能源生产	-	100.00	新设
中卫天壕力拓新能源有限公司	宁夏中卫	宁夏中卫	能源生产	-	100.00	新设
北京华盛新能投资有限公司	北京市	山西太原	项目管理	100.00	-	非同一控制下企业合并
原平市天然气有限责任公司	山西原平	山西原平	天然气供应	-	86.11	非同一控制下企业合并
忻州市华盛能源有限公司	山西忻州	山西原平	天然气供应	-	100.00	非同一控制下企业合并
兴县华盛燃气有限责任公司	山西兴县	山西兴县	天然气供应	-	100.00	非同一控制下企业合并
保德县海通燃气供应有限责任公司	山西保德	山西保德	天然气供应	-	72.00	非同一控制下企业合并
山西华盛新能贸易有限责任公司	山西	山西	天然气供应	-	100.00	新设
山西华盛燃气销售有限公司	山西兴县	山西兴县	天然气供应	-	100.00	新设
四川德立信石油天然气勘察设计有限责任公司	四川	四川	技术服务	-	100.00	非同一控制下企业合并
华盛新能燃气集团有限公司	山西太原	山西太原	项目管理	100.00	-	非同一控制下企业合并
兴县华盛燃气管道输配有限公司	山西兴县	山西兴县	工程服务	-	100.00	新设
保德海通燃气输配有限公司	山西保德	山西保德	工程服务	-	100.00	新设
华盛汇丰燃气输配有限公司	山西太原	北京	工程服务	-	100.00	新设

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

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	
霸州市华盛燃气有限公司	河北廊坊	河北廊坊	天然气供应	-	100.00	非同一控制下企业合并
宁夏节能投资有限公司	宁夏银川	宁夏银川	项目管理	95.83	-	非同一控制下企业合并
宁夏节能新华余热发电有限公司	宁夏中卫	宁夏中卫	能源生产	-	90.00	非同一控制下企业合并
北京赛诺水务科技有限公司	北京市	北京市	工程服务	100.00	-	非同一控制下企业合并
北京赛诺膜技术有限公司	北京市	北京市	产品生产	-	100.00	非同一控制下企业合并
北京赛诺环境工程有限公司	北京市	北京市	工程服务	-	100.00	非同一控制下企业合并
河北赛诺膜技术有限公司	河北沧州	河北沧州	产品生产	-	100.00	非同一控制下企业合并
国能(东山)新能源有限公司	福建东山	福建东山	项目管理	94.07	-	新设
高平市华盛天然气有限公司	山西高平	山西高平	天然气供应	-	100.00	新设
江苏赛诺膜分离科技有限公司	江苏扬州	江苏扬州	产品生产	-	100.00	新设
清远正茂燃气有限公司	广东清远	广东清远	燃气生产和供应	-	76.00	非同一控制下企业合并
正定县华盛燃气管道输配有限责任公司	河北正定县	河北正定县	管道运输	-	100.00	新设
孟县华盛燃气管道输配有限责任公司	山西孟县	山西孟县	管道运输	-	100.00	新设
阳曲县华盛燃气管道输配有限责任公司	山西阳曲	山西阳曲	管道运输	-	100.00	新设
石家庄市熠驰燃气有限责任公司	河北石家庄	河北石家庄	燃气生产和供应	-	100.00	新设
石家庄市胜鸿燃气销售有限责任公司	河北石家庄	河北石家庄	燃气生产和供应	-	100.00	新设
平山县池睿燃气管道安装有限责任公司	河北平山	河北平山	建筑安装	-	100.00	新设
无极县华盛燃气管道配输有限责任公司	河北无极	河北无极	管道运输	-	55.00	新设

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

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	
深泽县盛进燃气管道安装有限责任公司	河北深泽	河北深泽	建筑安装	-	100.00	新设
安平县华盛建投燃气销售有限公司	河北衡水	河北衡水	燃气生产和供应	-	51.00	新设
陕西华盛新能燃气有限公司	陕西神木	陕西神木	批发	-	51.00	新设
石家庄盛壕燃气销售有限公司	河北石家庄	河北石家庄	燃气生产和供应	-	51.00	新设
忻州市华盛燃气管道输配有限责任公司	山西原平	山西原平	管道运输	-	100.00	新设
天壕环境(厦门)清洁能源有限公司	福建厦门	福建厦门	批发	100.00	-	新设
忻州市原平经济技术开发区华源燃气有限公司	山西忻州	山西忻州	燃气生产和供应	-	60.00	新设
兴县华盛新能燃气有限责任公司	山西吕梁	山西吕梁	燃气生产和供应	-	100.00	新设
陕西德宁润合能源有限公司	陕西西安	陕西西安	开采专业及辅助性活动	-	51.00	新设
河南赛分环境科技有限公司	河南许昌	河南许昌	技术推广和应用服务	-	100.00	新设
兴县天壕能源有限公司	山西兴县	山西兴县	技术服务	-	69.00	新设
威信昆威燃气有限责任公司	云南威信	云南威信	燃气生产和供应	51.00	-	非同一控制下企业合并

(2) 重要的非全资子公司

子公司名称	少数股东持股比例	本年归属于少数股东的损益	本年向少数股东宣告分派的股利	年末少数股东权益余额
宁夏节能	4.17	-586,744.24	-	-1,929,536.56
原平天然气	13.89	1,714,295.46	-2,777,974.00	55,203,751.87
保德海通	28.00	1,362,309.63	-	41,909,815.22
无极华盛	45.00	3,329,997.69	-	12,323,348.85
清远正茂	24.00	-12,884,349.46	-	8,173,873.93
昆威燃气	49.00	3,471,357.18	-	45,440,319.09

注：本公司本报告期收购威信昆威燃气有限责任公司51%股权，实缴出资比例61.82%。

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

(3) 重要非全资子公司的主要财务信息

单位: 万元

子公司名称	年末余额						年初余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
天壕普惠	-	-	-	-	-	-	369.05	-	369.05	55.25	-	55.25
宁夏节能	5,417.05	1,704.63	7,121.68	2,939.00	7.27	2,946.27	5,615.96	2,146.87	7,762.83	2,971.38	9.14	2,980.52
原平天然气	39,458.62	37,132.30	76,590.92	38,122.18	10,341.06	48,463.24	33,044.00	37,205.27	70,249.27	37,270.31	5,179.44	42,449.75
保德海通	3,465.87	18,236.22	21,702.09	11,227.00	767.60	11,994.60	2,780.74	18,771.72	21,552.46	12,338.89	290.25	12,629.14
无极华盛	353.86	2,822.08	3,175.94	437.41	-	437.41	917.08	82.35	999.43	0.91	-	0.91
清远正茂	800.53	17,585.67	18,386.20	33,883.55	13,603.82	47,487.37	892.43	19,699.04	20,591.47	32,441.59	14,046.22	46,487.81
昆威燃气	3,677.55	18,148.61	21,826.16	8,426.57	2,274.12	10,700.69	-	-	-	-	-	-

(续)

子公司名称	本年发生额				上年发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
天壕普惠	-	-	-	-	-	-15.27	-15.27	-5.49
宁夏节能	20.08	-606.90	-606.90	-52.25	163.99	-629.22	-629.22	-4,159.75
原平天然气	47,717.08	2,229.05	2,199.20	22,275.62	47,287.10	3,843.72	3,846.66	4,810.28
保德海通	6,252.65	822.04	822.04	5,565.48	6,554.90	453.27	453.27	2,899.44
无极华盛	1,096.08	740.00	740.00	866.16	-	-1.48	-1.48	-15.39
清远正茂	1,175.57	-3,226.37	-3,226.37	-4,428.20	1,284.92	-1,480.10	-1,480.10	-3,456.46
昆威燃气	9,266.25	932.70	932.70	692.78	-	-	-	-

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

2. 在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的情况

(1) 在子公司所有者权益份额发生变化的情况

于2022年2月，本公司之子公司华盛燃气在唐山市中级人民法院于淘宝网开展的清远正茂的16.5%股权拍卖中，以7,000,000.00元的价格竞拍成交。根据河北省唐山市中级人民法院执行裁定书(2019)冀02执恢465号之二，该股权自裁定送达华盛燃气时起转移。竞拍成交前华盛燃气持有清远正茂59.50%的股权，竞拍成交后持股比例增至76%。

(2) 在子公司所有者权益份额发生变化对权益的影响

项目	清远正茂公司
现金	7,000,000.00
购买成本/处置对价合计	7,000,000.00
减：按取得/处置的股权比例计算的子公司净资产份额	12,544,008.39
差额	-5,544,008.39
其中：调整资本公积	-5,544,008.39

3. 在合营企业或联营企业中的权益

(1) 重要的合营企业或联营企业

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
中联华瑞天然气有限公司	北京	北京	天然气供应	-	49.00	权益法
湖北省国有资本运营有限公司	湖北武汉	湖北武汉	投资管理	4.85	-	权益法
葛洲坝赛诺(日照)环境科技有限公司	山东日照	山东日照	膜技术研发与生产	-	29.40	权益法
漳州中联华瑞天然气有限公司	福建漳州	福建漳州	天然气供应	-	45.00	权益法

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

(2) 重要的联营企业的主要财务信息

项目	年末余额/本年发生额			
	中联华瑞	湖北国资	日照赛诺	漳州中联华瑞
流动资产	596,983,087.62	717,569,984.15	24,192,518.31	12,107,290.72
其中：现金和现金等价物	495,171,501.11	1,756,702.40	11,161,636.20	192,824.12
非流动资产	3,998,315,091.68	666,809,941.79	130,561,181.31	41,619,167.32
资产合计	4,595,298,179.30	1,384,379,925.94	154,753,699.62	53,726,458.04
流动负债	668,044,459.46	1,092,752,397.89	110,363,188.56	16,384,914.40
非流动负债	2,622,376,419.71	-	-	411,398.40
负债合计	3,290,420,879.17	1,092,752,397.89	110,363,188.56	16,796,312.80
少数股东权益	-	52,679,443.55	-	-
归属于母公司股东权益	1,304,877,300.13	238,948,084.50	44,390,511.06	36,930,145.24
按持股比例计算的净资产份额	639,389,877.06	11,588,982.10	13,050,810.25	16,618,565.36
调整事项	---	---	---	---
--商誉	-	-	-	-
--内部交易未实现利润	-73,605,083.94	-	-6,186,876.26	-1,130,744.14
--其他	-	192,041.85	-	925,504.77
对联营企业权益投资的账面价值	565,784,793.12	11,781,023.95	6,863,933.99	16,413,325.99
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值	-	-	-	-
营业收入	175,021,274.92	3,709,280.61	-	-
财务费用	72,591,684.97	47,691,173.24	3,326,574.70	-10,982.42
所得税费用	-19,172,964.10	-1,564,628.29	-	-
净利润	-57,761,358.78	4,564,720.62	-11,274,651.88	-445,828.88

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

项目	年末余额/本年发生额			
	中联华瑞	湖北国资	日照赛诺	漳州中联华瑞
终止经营的净利润	-	-	-	-
其他综合收益	-	-	-	-
综合收益总额	-57,761,358.78	4,564,720.62	-11,274,651.88	-445,828.88
本年度收到的来自联营企业的股利	-	-	-	-

(续表)

项目	年初余额/上年发生额			
	中联华瑞	湖北国资	日照赛诺	漳州中联华瑞
流动资产	392,759,184.98	709,491,379.70	26,190,002.92	7,355,389.55
其中：现金和现金等价物	28,476,228.73	427,388.17	13,203.93	569,521.58
非流动资产	3,107,603,541.05	721,746,276.80	135,751,588.90	24,152,777.62
资产合计	3,500,362,726.03	1,431,237,656.50	161,941,591.82	31,508,167.17
流动负债	397,495,606.59	1,067,853,379.88	106,276,428.88	17,712,223.85
非流动负债	2,066,753,025.16	-	-	419,969.20
负债合计	2,464,248,631.75	1,067,853,379.88	106,276,428.88	18,132,193.05
少数股东权益	-	67,365,843.04	-	-
归属于母公司股东权益	1,036,114,094.28	296,018,433.58	55,665,162.94	13,375,974.12
按持股比例计算的净资产份额	507,695,906.20	14,356,894.03	16,365,557.90	6,019,188.35
调整事项	---	---	---	---
--商誉	-	-	-	-
--内部交易未实现利润	-76,317,551.40	-	-6,364,112.64	-1,130,744.14

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

项目	年初余额/上年发生额			
	中联华瑞	湖北国资	日照赛诺	漳州中联华瑞
--其他	-	192,041.84	-	1,725,504.78
对联营企业权益投资的账面价值	431,378,354.80	14,548,935.87	10,001,445.26	6,613,948.99
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值	-	-	-	-
营业收入	71,874,511.89	43,402,875.15	486,353.98	69,136.00
财务费用	25,586,589.08	56,098,922.21	3,326,650.92	1,581.11
所得税费用	-9,455,593.87	28,157,176.83	-	-
净利润	-29,072,615.42	-140,128,400.71	-23,849,252.91	-492,747.29
终止经营的净利润	-	-	-	-
其他综合收益	-	-	-	-
综合收益总额	-29,072,615.42	-140,128,400.71	-23,849,252.91	-492,747.29
本年度收到的来自联营企业的股利	-	-	-	-

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

九、与金融工具相关风险

本集团的主要金融工具包括货币资金、借款、应收款项、应付款项、应付债券、应收票据、应付票据、应收利息、应付利息、其他应收款、其他应付款、长期应付款等。各项金融工具的详细情况说明见本附注六,这些金融工具的主要目的在于为本集团的运营融资。本集团具有多种因经营而直接产生的其他金融资产和负债,如应收账款和应付账款。与这些金融工具有关的风险,以及本集团为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本集团管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

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

(1) 市场风险

1) 汇率风险

本集团承受汇率风险主要与美元、欧元、港元有关,除本集团的几个下属子公司以美元进行销售外,本集团的其它主要业务活动以人民币计价结算。于2022年12月31日,除下表所述资产及负债的外币以外,本集团的资产及负债均为人民币余额。该等外币余额的资产和负债产生的汇率风险可能对本集团的经营业绩产生影响。

项目	2022年12月31日	2021年12月31日
货币资金-美元	1,674,447.37	589,879.52
货币资金-欧元	0.06	0.43
货币资金-港元	32.65	-
应收账款-美元	551,988.00	980,152.00
应收账款-欧元	60,960.80	-

本集团密切关注汇率变动对本集团的影响。

2) 利率风险

本集团的利率风险产生于银行借款及应付债券等带息债务。浮动利率的金融负债使本集团面临现金流量利率风险,固定利率的金融负债使本集团面临公允价值利率风险。本集团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。

3) 价格风险

本集团以市场价格销售电力、燃气、膜及膜组件,因此受到此等价格波动的影响。

(2) 信用风险

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

于2022年12月31日，可能引起本集团财务损失的最大信用风险敞口主要来自于合同另一方未能履行义务而导致本集团金融资产产生的损失，本集团的信用风险主要与应收票据和应收账款有关。为降低信用风险，本集团仅与经认可的、信誉良好的第三方交易。按照本集团的政策，需对所有要求采用信用方式的客户进行信用审核。另外，本集团对应收票据和应收账款余额进行持续监控，以确保本集团不致面临重大坏账风险。对于境外交易，除非本集团信用控制部门特别批准，否则本集团不提供信用交易条件。因此，本集团管理层认为本集团所承担的信用风险已经大为降低。

本集团其他主要金融资产包括已质押银行存款以及定期存款、现金和现金等价物及其他应收款项。这些金融资产的信用风险源自对方违约，最大风险敞口等于这些工具的金额。

本集团持有的金融资产按未折现剩余合同义务的到期期限分析如下：

2022年12月31日金额：

项目	一年以内	一到五年	五年以上	合计
货币资金	1,741,689,283.66	-	-	1,741,689,283.66
应收票据	25,956,280.00	-	-	25,956,280.00
应收账款	257,278,427.95	344,757,846.50	81,334,414.59	683,370,689.04
应收款项融资	51,293,935.00	-	-	51,293,935.00
其他应收款	48,441,496.90	136,725,607.19	76,356,265.87	261,523,369.96
其他权益工具投资	8,738,941.35	29,042,562.89	-	37,781,504.24

(3) 流动风险

流动风险为本集团在到期日无法履行其财务义务的风险。本集团管理流动性风险的方法是确保有足够的资金流动性来履行到期债务，而不至于造成不可接受的损失或对企业信誉造成损害。本集团定期分析负债结构和期限，以确保有充裕的资金。本集团采用循环流动性计划工具管理资金短缺风险。该工具既考虑其金融工具的到期日，也考虑本集团运营产生的预计现金流量。本集团的目标是运用借款、应付票据、应付账款、应付债券等多种融资手段以保持融资的持续性与灵活性的平衡。

本集团持有的金融资产和金融负债按未折现剩余合同义务的到期期限分析如下：

2022年12月31日金额：

项目	一年以内	一到五年	五年以上	合计
金融资产	—	—	—	—
货币资金	1,741,689,283.66	-	-	1,741,689,283.66
应收票据	25,956,280.00	-	-	25,956,280.00
应收账款	257,278,427.95	344,757,846.50	81,334,414.59	683,370,689.04
应收款项融资	51,293,935.00	-	-	51,293,935.00
其他应收款	48,441,496.90	136,725,607.19	76,356,265.87	261,523,369.96

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

项目	一年以内	一到五年	五年以上	合计
其他权益工具投资	8,738,941.35	29,042,562.89	-	37,781,504.24
金融负债	—	—	—	—
短期借款	690,811,062.78	-	-	690,811,062.78
应付票据	1,307,312,278.60	-	-	1,307,312,278.60
应付账款	393,841,807.16	292,296,765.60	75,550,456.50	761,689,029.26
预收账款	-	256,184.69	-	256,184.69
合同负债	182,859,577.29	-	-	182,859,577.29
其他应付款	168,610,378.46	286,591,978.15	2,839,786.90	458,042,143.51
一年内到期的非流动负债	229,270,866.51	-	-	229,270,866.51
其他流动负债	39,013,099.19	-	-	39,013,099.19
长期借款	-	93,219,436.51	-	93,219,436.51
应付债券	-	414,191,300.00	-	414,191,300.00
租赁负债	-	16,594,312.77	-	16,594,312.77
长期应付款	-	344,495,895.59	-	344,495,895.59

十、公允价值的披露

1. 以公允价值计量的资产和负债的年末公允价值

项目	年末公允价值			合计
	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	
应收款项融资	-	51,293,935.00	-	51,293,935.00
其他权益工具投资	-	37,781,504.24	-	37,781,504.24
持续以公允价值计量的资产总额	-	89,075,439.24	-	89,075,439.24

2. 持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

对于持续和非持续的第一层次公允价值采用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。

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

应收款项融资期末余额系天壕环境期末持有的信用等级较高的银行承兑汇票,因这部分票据期限均为1年内到期,承兑人信用较高,从未出现违约拒付风险,预计未来现金流回收等于其账面价值,故判断公允价值与账面价值一致。

其他权益工具投资系对福州紫荆海峡科技投资合伙企业(有限合伙)的投资,年末采

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

用公允价值计量。

4. 持续和非持续第三层次公允价值计量项目,采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

本集团不以公允价值计量但以公允价值披露的资产和负债主要包括应收款项、应付款项、短期借款、一年内到期的非流动负债和长期借款等。不以公允价值计量但以公允价值披露的资产和负债账面价值和公允价值相差很小。

十一、关联方及关联交易

(一) 关联方关系

1. 控股股东及最终控制方

(1) 控股股东及最终控制方

控股股东及最终控制方名称	注册地	业务性质	注册资本 (万元)	对本公司的 持股比例 (%)	对本公司的 表决权 比例(%)
天壕投资集团有限公司	北京市	投资	10,000.00	14.85	14.85
陈作涛		自然人		5.03	5.03

(2) 控股股东的注册资本及其变化

控股股东	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
天壕投资集团有限公司	100,000,000.00			100,000,000.00

(3) 控股股东的所持股份或权益及其变化

控股股东	持股金额		持股比例(%)	
	年末余额	年初余额	年末比例	年初比例
天壕投资集团有限公司	130,951,823.00	145,916,108.00	14.85	16.55

2. 子公司

子公司情况详见本附注“八、1.(1) 企业集团的构成”相关内容。

3. 合营企业及联营企业

本公司重要的合营或联营企业详见本附注“八、3.(1) 重要的合营企业或联营企业”相关内容。本年与本公司发生关联方交易,或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下:

合营或联营企业名称	与本公司关系
中联华瑞天然气有限公司	联营企业
湖北省国有资本运营有限公司	联营企业

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

合营或联营企业名称	与本公司关系
葛洲坝赛诺(日照)环境科技有限公司	联营企业
原平市段家堡华祥加气有限公司	联营企业
北京瀛润科技有限公司	联营企业
清远正茂管道投资有限公司	联营企业
漳州中联华瑞天然气有限公司	联营企业
新盛天然气销售有限公司	合营企业

4. 其他关联方

其他关联方名称	与本公司关系
漳州常山中联华瑞天然气有限公司	联营企业的子公司

(二) 关联交易

1. 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

(1) 采购商品/接受劳务

关联方	关联交易内容	本年发生额	上年发生额
中联华瑞天然气有限公司	管输费成本	131,153,856.36	21,965,515.88

(2) 销售商品/提供劳务

关联方	关联交易内容	本年发生额	上年发生额
中联华瑞天然气有限公司	运维管理费	52,221,176.26	-
中联华瑞天然气有限公司	咨询服务费	9,268,485.70	-
中联华瑞天然气有限公司	设计服务费收入	3,445,754.62	271,073.20
中联华瑞天然气有限公司	劳务费收入	3,301,886.80	9,905,660.40
中联华瑞天然气有限公司	可研费收入	905,660.38	-
漳州中联华瑞天然气有限公司	设计服务费	549,850.95	529,858.46
漳州中联华瑞天然气有限公司	劳务费收入	414,544.28	-
漳州中联华瑞天然气有限公司	企业服务费	149,008.12	-
漳州常山中联华瑞天然气有限公司	设计服务费收入	427,977.36	497,311.32
中联华瑞天然气有限公司	813管线交割前管输费	-	68,972,117.48
中联华瑞天然气有限公司	工程收入	-	9,153,509.32
新盛天然气销售有限公司	燃气供应	-	15,189,197.95
合计	--	70,684,344.47	104,518,728.13

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

2. 关联租赁情况

(1) 承租情况

出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用		支付的租金		承担的租赁负债利息支出		增加的使用权资产	
		本年发生额	上年发生额	本年发生额	上年发生额	本年发生额	上年发生额	本年发生额	上年发生额
北京瀛润科技有限公司	房屋建筑物	-	-	1,615,045.88	-	308,505.58	-	7,236,235.25	-
天壕投资集团有限公司	停车位	77,064.22	-	77,064.22	-	-	-	-	-

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

3. 关联担保情况

(1) 作为担保方

被担保方名称	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
葛洲坝赛诺(日照)环境科技有限公司	15,358,200.00	2018-8-14	主债权到期后两年	否
漳州中联华瑞天然气有限公司	-	2021-5-6	2031-5-6	否
瓜州力拓新能源有限公司	86,019,549.62	2015-5-12	采购主合同款项付清日后两年	否
兴县华盛燃气有限责任公司	19,851,400.00	2019-12-10	2025-12-10	否
北京赛诺水务科技有限公司	9,993,000.00	2021-4-26	2025-4-15	否
北京赛诺水务科技有限公司	8,000,000.00	2021-6-29	2025-6-23	否
兴县华盛燃气有限责任公司	67,521,500.00	2021-12-16	2027-12-16	否
兴县华盛燃气有限责任公司	63,511,800.00	2021-11-22	2027-11-22	否
原平市天然气有限责任公司	37,200,000.00	2021-11-30	2027-11-30	否
原平市天然气有限责任公司	34,579,600.00	2022-1-4	2028-1-3	否
北京赛诺膜技术有限公司	1,131,900.00	2021-12-30	2027-12-20	否
原平市天然气有限责任公司	49,000,000.00	2021-3-18	2026-2-21	否
北京赛诺水务科技有限公司	4,680,000.00	2022-2-28	2025-2-27	否
北京赛诺水务科技有限公司	9,538,000.00	2022-8-12	2024-12-31	否
北京赛诺膜技术有限公司	10,000,000.00	2022-2-28	2025-2-21	否
北京赛诺膜技术有限公司	215,388.73	2022-10-29	2025-1-31	否
原平市天然气有限责任公司	10,000,000.00	2022-3-25	2025-12-22	否
山西华盛新能贸易有限责任公司	95,000,000.00	2022-5-31	2026-5-31	否
原平市天然气有限责任公司	40,000,000.00	2022-7-27	2026-1-27	否
保德县海通燃气供应有限责任公司	10,000,000.00	2022-7-28	2025-7-27	否
兴县华盛燃气有限责任公司	30,000,000.00	2022-8-23	2026-2-22	否
山西华盛新能贸易有限责任公司	30,000,000.00	2022-8-18	2026-2-17	否
原平市天然气有限责任公司	80,000,000.00	2022-7-26	2026-1-26	否
江苏赛诺膜分离科技有限公司	15,750,000.00	2022-9-29	2030-7-27	否

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

被担保方名称	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
原平市天然气有限责任公司	50,000,000.00	2022-5-10	2026-12-13	否
北京赛诺膜技术有限公司	10,000,000.00	2022-9-28	2026-9-28	否
北京赛诺膜技术有限公司	10,000,000.00	2022-3-4	2026-9-27	否
兴县华盛燃气有限责任公司	75,000,000.00	2022-9-30	2026-9-30	否
保德县海通燃气供应有限责任公司	4,871,100.00	2022-10-19	2028-10-26	否
兴县华盛燃气有限责任公司	15,000,000.00	2022-11-10	2026-3-29	否
北京赛诺膜技术有限公司	10,000,000.00	2022-12-5	2026-12-5	否
保德县海通燃气供应有限责任公司	10,000,000.00	2022-12-23	2026-12-23	否

(2) 作为被担保方

担保方名称	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
天壕投资集团、陈作涛夫妇、兴县华盛	30,000,000.00	2020-12-23	2025-12-23	否
天壕投资集团、陈作涛	30,000,000.00	2021-12-1	2027-12-31	否
陈作涛	60,000,000.00	2022-3-17	2026-3-16	否
陈作涛	100,000,000.00	2022-3-28	2026-3-27	否
天壕投资集团、陈作涛	20,000,000.00	2022-6-6	2026-6-6	否
天壕投资集团、陈作涛	80,000,000.00	2022-7-29	2026-5-24	否
陈作涛	100,000,000.00	2022-12-1	2026-12-1	否

4. 关联方资产转让、债务重组情况

关联方名称	关联交易内容	本年发生额	上年发生额
中联华瑞天然气有限公司	813管线处置	-	74,407,982.60

5. 关键管理人员薪酬

项目名称	本年发生额	上年发生额
薪酬合计	6,179,984.22	5,557,641.09

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

(三) 关联方往来余额

1. 应收项目

项目名称	关联方	年末余额		年初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	中联华瑞天然气有限公司	33,312,846.54	1,339,176.43	58,395,797.57	2,767,960.81
应收账款	葛洲坝赛诺(日照)环境科技有限公司	25,264,605.30	1,208,558.11	25,264,605.31	1,299,383.51
应收账款	漳州中联华瑞天然气有限公司	1,274,454.74	137,475.16	724,603.79	50,853.85
应收账款	漳州常山中联华瑞天然气有限公司	925,288.68	127,160.22	497,311.32	23,572.56
其他应收款	中联华瑞天然气有限公司	5,870,568.65	821,292.55	64,497,221.10	6,133,685.72
其他应收款	漳州中联华瑞天然气有限公司	-	-	597,365.55	41,788.56
其他应收款	北京瀛润科技有限公司	-	-	153,000.00	-

2. 应付项目

项目名称	关联方	年末账面余额	年初账面余额
应付账款	中联华瑞天然气有限公司	5,587,699.26	11,153,769.14
应付账款	葛洲坝赛诺(日照)环境科技有限公司	5,412,220.00	-
其他应付款	清远正茂管道投资有限公司	135,704,801.89	135,704,801.89
其他应付款	天壕投资集团有限公司	-	571,666.66

十二、股份支付

1. 股份支付总体情况

项目	情况
公司本年授予的各项权益工具总额	-
公司本年行权的各项权益工具总额	4,276,000.00
公司本年失效的各项权益工具总额	-
公司年末发行在外的股份期权行权价格的范围和合同剩余期限	3.57元/股, 3年
公司年末发行在外的其他权益工具行权价格的范围和合同剩余期限	无

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

2. 以权益结算的股份支付情况

项目	情况
授予日权益工具公允价值的确定方法	Black-Scholes 模型
对可行权权益工具数量的确定依据	激励对象包括公司董事、高级管理人员、中层管理和子公司负责人，公司估计该部分职工在等待期内离职的可能性较小。
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	16,743,997.33
本年以权益结算的股份支付确认的费用总额	22,858,677.33

十三、或有事项

截至2022年12月31日，本集团无需披露的重大或有事项。

十四、承诺事项

1. 截至2022年12月31日，本集团已签订尚未履行完成的资本性支出合同

单位：万元

项目	预计总投资	已签合同金额	结算金额	已付金额
兴县天然气连接线项目	83,785.00	57,563.96	57,563.96	54,963.34
保德县气化村镇及清洁能源替代煤改气项目	30,287.42	5,807.01	5,807.01	4,220.91
余热发电项目	57,600.00	47,488.85	47,210.80	33,872.98
合计	171,672.42	110,859.82	110,581.77	93,057.23

2. 除上述事项外，截至2022年12月31日本集团无需披露的其他重大承诺事项。

十五、资产负债表日后事项

1. 利润分配情况

项目	内容
拟分配的利润或股利	73,507,500.12(含税)
经审议批准宣告发放的利润或股利	-

2. 截至本财务报告批准报出日，除存在上述资产负债表日后事项披露事项外，本集团无其他重大资产负债表日后事项。

十六、其他重要事项

1. 分部信息

(1) 报告分部的确定依据与会计政策

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

本集团按照公司所属行业划分分部,分为燃气分部、节能环保分部、水处理分部和其他分部。

(2) 本年度报告分部的财务信息

项目	燃气分部	节能环保分部	水处理分部	抵销	合计
主营业务收入	3,581,931,014.57	51,312,191.80	194,187,948.01	-1,315,174.35	3,826,115,980.03
主营业务成本	2,698,026,976.54	37,948,852.77	167,425,752.51	-876,861.56	2,902,524,720.26
资产总额	5,984,399,126.08	2,587,228,908.06	1,579,809,209.80	-858,081,293.58	9,293,355,950.36
负债总额	3,397,076,714.99	1,957,472,143.40	624,098,180.13	-858,081,293.58	5,120,565,744.94

2. 除上述事项外,截至2022年12月31日本集团无需披露的其他重要事项。

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

十七、母公司财务报表主要项目注释

1. 应收账款

(1) 应收账款按坏账计提方法分类列示

类别	年末余额				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	28,028,492.49	73.42	28,028,492.49	100.00	-
按组合计提坏账准备	10,147,479.13	26.58	4,051,801.14	39.93	6,095,677.99
其中：按照以账龄特征为基础的预期信用损失组合计提坏账准备的应收账款	9,218,005.88	24.15	4,051,801.14	43.96	5,166,204.74
关联方组合	929,473.25	2.43	-	-	929,473.25
合计	38,175,971.62	100.00	32,080,293.63	84.03	6,095,677.99

(续表)

类别	年初余额				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	28,028,492.49	70.70	28,028,492.49	100.00	-
按组合计提坏账准备	11,615,194.94	29.30	3,849,061.38	33.14	7,766,133.56
其中：按照以账龄特征为基础的预期信用损失组合计提坏账准备的应收账款	9,498,544.18	23.96	3,849,061.38	40.52	5,649,482.80
关联方组合	2,116,650.76	5.34	-	-	2,116,650.76
合计	39,643,687.43	100.00	31,877,553.87	80.41	7,766,133.56

1) 按单项计提应收账款坏账准备

名称	年末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
河北元华玻璃股份有限公司	21,754,478.54	21,754,478.54	100%	预计无法收回

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

名称	年末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
山东华聚能源股份有限公司	6,274,013.95	6,274,013.95	100%	预计无法收回
合计	28,028,492.49	28,028,492.49	—	—

2) 按以账龄特征为基础的预期信用损失组合计提坏账准备的应收账款组合

账龄	年末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	5,209,724.69	149,141.74	2.86
2-3年	184,312.32	92,156.16	50.00
3-4年	51,667.76	38,202.13	73.94
5年以上	3,772,301.11	3,772,301.11	100.00
合计	9,218,005.88	4,051,801.14	—

(2) 应收账款按账龄列示

账龄	年末余额
1年以内(含1年)	6,139,197.94
2-3年	184,312.32
3-4年	51,667.76
4-5年	15,959,482.30
5年以上	15,841,311.30
合计	38,175,971.62

(3) 本年应账款坏账准备情况

类别	年初余额	本年变动金额				年末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
坏账准备	31,877,553.87	202,739.76	-	-	-	32,080,293.63

(4) 按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款情况

单位名称	年末余额	账龄	占应收账款年末余额合计数的比例 (%)	坏账准备年末余额
河北元华玻璃股份有限公司	12,069,010.19	5年以上	31.61	12,069,010.19
	9,685,468.35	4-5年	25.37	9,685,468.35
山东华聚能源股份有限公司	6,274,013.95	4-5年	16.43	6,274,013.95

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

单位名称	年末余额	账龄	占应收账款年末余额合计数的比例(%)	坏账准备年末余额
萍乡市维信天壕新能源有限公司	3,555,400.00	5年以上	9.31	3,555,400.00
石家庄大琦燃气销售有限公司	3,527,543.40	1年以内	9.24	141,807.24
五矿铜业(湖南)有限公司	1,421,797.53	1年以内	3.72	-
合计	36,533,233.42	—	95.68	31,725,699.73

2. 其他应收款

项目	年末余额	年初余额
应收利息	-	-
应收股利	-	-
其他应收款	1,097,794,287.81	1,161,937,072.10
合计	1,097,794,287.81	1,161,937,072.10

2.1 其他应收款

(1) 其他应收款按款项性质分类

款项性质	年末账面余额	年初账面余额
代垫款	47,851,487.62	40,221,234.14
备用金押金	1,386,360.91	6,362,155.09
关联方往来款	1,074,927,066.90	1,152,057,800.30
资产转让款	12,925,680.00	-
合计	1,137,090,595.43	1,198,641,189.53

(2) 其他应收款坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022年1月1日余额	-	36,023,954.43	680,163.00	36,704,117.43
2022年1月1日其他应收款账面余额在本年	—	—	—	—
—转入第二阶段	-	-	-	-
—转入第三阶段	-	-	-	-
—转回第二阶段	-	-	-	-

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
一转回第一阶段	-	-	-	-
本年计提	-	2,592,190.19	-	2,592,190.19
本年转回	-	-	-	-
本年转销	-	-	-	-
本年核销	-	-	-	-
其他变动	-	-	-	-
2022年12月31日余额	-	38,616,144.62	680,163.00	39,296,307.62

(3) 其他应收款按账龄列示

账龄	年末余额
1年以内(含1年)	324,694,517.50
1-2年	390,300,761.94
2-3年	207,787,545.18
3-4年	109,763,320.64
4-5年	22,718,457.44
5年以上	81,825,992.73
合计	1,137,090,595.43

(4) 其他应收款坏账准备情况

类别	年初余额	本年变动金额				年末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
坏账准备	36,704,117.43	2,592,190.19	-	-	-	39,296,307.62

(5) 按欠款方归集的年末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	年末余额	账龄	占其他应收款年末余额合计数的比例(%)	坏账准备年末余额
北京赛诺水务科技有限公司	关联方往来款	31,530,000.00	1年以内	2.77	-
	关联方往来款	61,000,000.00	1-2年	5.36	-
	关联方往来款	159,205,108.98	2-3年	14.00	-
	关联方往来款	84,463,419.00	1年以内	7.43	-

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

单位名称	款项性质	年末余额	账龄	占其他应收款 年末余额合计 数的比例 (%)	坏账 准备 年末 余额
华盛新能燃气集团有限公司	关联方往来款	163,439,949.44	1-2年	14.37	-
兴县华盛燃气有限责任公司	关联方往来款	101,205,000.00	1年以内	8.90	-
	关联方往来款	112,984,479.04	1-2年	9.94	-
北京力拓节能工程技术有限公司	关联方往来款	2,797,000.00	1年以内	0.25	-
	关联方往来款	29,440,000.00	1-2年	2.59	-
	关联方往来款	28,754,000.00	2-3年	2.53	-
	关联方往来款	100,033,395.64	3-4年	8.80	-
瓜州力拓新能源有限公司	关联方往来款	2,707,278.00	1年以内	0.24	-
	关联方往来款	787,467.78	1-2年	0.07	-
	关联方往来款	15,521,176.05	2-3年	1.36	-
	关联方往来款	4,532,992.00	3-4年	0.40	-
	关联方往来款	5,094,342.52	4-5年	0.45	-
	关联方往来款	32,047,867.13	5年以上	2.82	-
合计	——	935,543,475.58	——	82.28	-

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

3. 长期股权投资

(1) 长期股权投资分类

项目	年末余额			年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	3,009,364,464.01	152,539,053.48	2,856,825,410.53	2,832,303,963.26	157,723,977.49	2,674,579,985.77
对联营、合营企业投资	40,444,674.93	-	40,444,674.93	43,060,710.60	-	43,060,710.60
合计	3,049,809,138.94	152,539,053.48	2,897,270,085.46	2,875,364,673.86	157,723,977.49	2,717,640,696.37

(2) 对子公司投资

被投资单位	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额	本年计提减值准备	减值准备年末余额
贵州天壕新能源有限公司	13,944,400.00	-	-	13,944,400.00	-	-
北京市天壕智慧余热发电有限公司	30,350,000.00	-	-	30,350,000.00	-	11,877,608.55
鄂尔多斯市天壕新能源有限公司	54,000,000.00	-	-	54,000,000.00	-	-
萍乡市天壕新能源有限公司	20,000,000.00	-	20,000,000.00	-	-	-
北京天壕环保科技有限公司	25,000,000.00	-	-	25,000,000.00	-	25,000,000.00
宁夏节能投资有限公司	164,827,370.15	-	-	164,827,370.15	-	115,661,444.93
北京力拓节能工程技术有限公司	465,000,000.00	-	-	465,000,000.00	-	-
天壕普惠网络科技有限公司	7,285,700.00	-	7,285,700.00	-	-	-
北京华盛新能投资有限公司	1,003,419,400.12	6,117,119.76	-	1,009,536,519.88	-	-
华盛新能燃气集团有限公司	155,307,092.99	9,529,080.99	-	164,836,173.98	-	-
北京赛诺水务科技有限公司	880,000,000.00	-	-	880,000,000.00	-	-

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

被投资单位	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额	本年计提减值准备	减值准备年末余额
国能(东山)新能源有限公司	13,170,000.00	-	-	13,170,000.00	-	-
威信昆威燃气有限责任公司	-	188,700,000.00	-	188,700,000.00	-	-
合计	2,832,303,963.26	204,346,200.75	27,285,700.00	3,009,364,464.01	-	152,539,053.48

(3) 对联营、合营企业投资

被投资单位	年初余额	本年增减变动								年末余额	减值准备年末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、联营企业											
湖北省国有资本运营有限公司	14,548,935.87	-	-	-2,767,911.92	-	-	-	-	-	11,781,023.95	-
北京瀛润科技有限公司	28,511,774.73	-	-	151,876.25	-	-	-	-	-	28,663,650.98	-
合计	43,060,710.60	-	-	-2,616,035.67	-	-	-	-	-	40,444,674.93	-

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

4. 营业收入、营业成本

(1) 营业收入和营业成本情况

项目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	1,384,704,240.06	1,027,867,720.27	325,614,049.99	237,628,679.01

(2) 合同产生的收入的情况

合同分类	本年发生额	上年发生额
商品类型	—	—
其中：天然气供应及管输运营	1,359,611,498.84	300,225,883.81
余热发电合同能源管理	23,551,221.03	22,352,706.94
余热发电及烟气治理工程服务	1,541,520.19	3,035,459.24
合计	1,384,704,240.06	325,614,049.99

5. 投资收益

项目	本年发生额	上年发生额
权益法核算的长期股权投资收益	-2,616,035.67	-8,739,386.60
处置长期股权投资产生的投资收益	-703,195.79	4,284,187.58
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入	-	74,040.00
债务重组收益	106,113.80	-
合计	-3,213,117.66	-4,381,159.02

十八、财务报告批准

本财务报告于2023年4月23日由本公司董事会批准报出。

十九、财务报表补充资料

1. 本年非经常性损益明细表

(1) 按照中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号—非经常性损益(2008)》的规定，本集团2022年度非经常性损益如下：

项目	本年金额	说明
非流动资产处置损益	-1,974,920.68	—
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)	12,518,691.94	—
债务重组损益	142,957.65	—
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	1,200,000.00	—
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-14,048,585.78	—

天壕环境股份有限公司财务报表附注

2022年1月1日至2022年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

项目	本年金额	说明
其他符合非经常性损益定义的损益项目	12,053,008.85	—
小计	9,891,151.98	—
减：所得税影响额	1,608,723.26	—
少数股东权益影响额（税后）	-916,294.70	—
合计	9,198,723.42	—

(2) 其他符合非经常性损益定义的损益项目说明

项目	金额	原因
其他符合非经常性损益定义的损益项目	12,053,008.85	偶发的销售业务影响

(3) 根据自身正常经营业务的性质和特点将非经常性损益项目界定为经常性损益的项目说明

项目	金额	原因
增值税退税	4,112,675.37	与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助
进项税加计扣除	183,902.36	与公司正常经营业务相关，符合国家增值税规定享有的加计扣除项目

2. 净资产收益率及每股收益

按照中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010年修订）》的规定，本集团2022年度加权平均净资产收益率、基本每股收益和稀释每股收益如下：

报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益（元/股）	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于母公司普通股股东的净利润	9.56%	0.42	0.42
扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润	9.32%	0.41	0.41

天壕环境股份有限公司

二〇二三年四月二十三日