

东营市赫邦化工有限公司

审计报告及财务报表

二〇二〇年度至二〇二二年度

此码用于证明该审计报告是否由具有执业许可的会计师事务所出具，
您可使用手机“扫一扫”或进入“注册会计师行业统一监管平台（<http://acc.mof.gov.cn>）”进行查验。
报告编码：沪23LMV1HCY6



东营市赫邦化工有限公司

审计报告及财务报表

(2020 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日止)

	目录	页次
一、	审计报告	1-4
二、	财务报表	
	资产负债表	1-2
	利润表	3
	现金流量表	4
	所有者权益变动表	5-7
	财务报表附注	1-133





审计报告

信会师报字[2023]第 ZB10095 号

东营市赫邦化工有限公司全体股东：

一、 审计意见

我们审计了东营市赫邦化工有限公司（以下简称赫邦化工）财务报表，包括 2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日及 2022 年 12 月 31 日的资产负债表，2020 年度、2021 年度及 2022 年度的利润表、现金流量表、所有者权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了赫邦化工 2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日及 2022 年 12 月 31 日的财务状况以及 2020 年度、2021 年度及 2022 年度的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，我们独立于赫邦化工，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，认为分别对 2020 年度、2021 年度及 2022 年度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。

我们在审计中识别出的关键审计事项汇总如下：



关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
(一) 收入确认	
参见公司财务报表附注三（二十四）收入和附注五（三十七）营业收入和营业成本。赫邦化工主营业务：烧碱、环氧氯丙烷与盐酸羟胺等化学产品的研发、生产与销售。2020 年度、2021 年度、2022 年度，财务报表中营业收入金额分别为人民币 82,642.53 万元、122,586.51 万元、146,347.63 万元。由于收入的确认对财务报表的影响重大，且收入确认方式、收入确认时点等存在固有风险，因此我们将赫邦化工收入确认识别为关键审计事项。	针对收入确认，我们实施的主要审计程序包括： (1)了解与测试销售相关的关键内部控制制度的设计及执行的有效性； (2)执行分析性复核程序，判断收入总额和销售单价变动的合理性； (3)对主要客户销售额、往来款余额执行函证程序，核实收入是否真实； (4)对主要客户进行实地走访，确认主要客户与赫邦化工是否存在关联关系，核查主要客户的背景信息及双方交易信息； (5)执行细节测试，抽样检查客户合同、过磅单、签收单/结算单、出口报关单等相关支持性文件，判断收入确认的准确性； (6)针对资产负债表日前后确认的收入执行截止性测试，评估收入是否在恰当期间确认。

四、 管理层和治理层对财务报表的责任

赫邦化工管理层（以下简称管理层）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，管理层负责评估赫邦化工的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非计划进行清算、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督赫邦化工的财务报告过程。

五、 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：

（一）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。

（二）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。

（三）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。

（四）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，就可能导致对赫邦化工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赫邦化工不能持续经营。

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

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 2020 年度、2021 年度及 2022 年度的财务报表审计最为重要，因而构成关键审计





立信会计师事务所(特殊普通合伙)

BDO CHINA SHU LUN PAN CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。



中国注册会计师：
(项目合伙人)

中国注册会计师：



中国·上海

二〇二三年三月二十一日

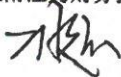


东营市赫邦化工有限公司
资产负债表
 (除特别注明外, 金额单位均为人民币元)

资产	附注五	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
流动资产:				
货币资金	(一)	226,266,827.65	50,453,669.53	1,884,071.84
交易性金融资产	(二)	15,146,660.74		
衍生金融资产				
应收票据	(三)	76,449,276.30	189,071,961.20	149,333,055.61
应收账款	(四)	62,519,119.12	78,235,781.75	42,370,600.42
应收款项融资	(五)	5,215,363.40	4,950,024.31	3,673,940.65
预付款项	(六)	9,695,286.73	10,607,809.15	13,555,138.08
其他应收款	(七)	101,118.14	213,239,021.54	145,292,685.76
存货	(八)	46,286,850.83	93,167,028.83	51,246,906.21
合同资产				
持有待售资产				
一年内到期的非流动资产	(九)	8,222,457.61	7,833,894.49	7,463,693.43
其他流动资产	(十)	971,564.97	402,677.41	1,992,103.06
流动资产合计		450,874,525.49	647,961,868.21	416,812,195.06
非流动资产:				
债权投资				
其他债权投资				
长期应收款	(十一)	70,182,512.54	78,404,970.15	86,238,864.64
长期股权投资				
其他权益工具投资				
其他非流动金融资产				
投资性房地产				
固定资产	(十二)	493,523,577.79	525,851,326.76	517,693,009.52
在建工程	(十三)	343,587,054.97	7,588,686.51	41,290,720.16
生产性生物资产				
油气资产				
使用权资产	(十四)	5,610,396.95	4,734,254.31	
无形资产	(十五)	58,663,364.61	47,323,507.75	49,003,768.61
开发支出				
商誉				
长期待摊费用	(十六)	6,784,363.02	10,142,561.56	8,664,032.22
递延所得税资产	(十七)	8,126,466.50	7,252,332.39	6,191,538.84
其他非流动资产	(十八)	26,923,300.32	6,963,474.06	5,471,069.59
非流动资产合计		1,013,401,036.70	688,261,113.49	714,553,003.58
资产总计		1,464,275,562.19	1,336,222,981.70	1,131,365,198.64

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

公司负责人:



主管会计工作负责人:



会计机构负责人:




东营市赫邦化工有限公司
资产负债表（续）
（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

负债和所有者权益	附注五	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
流动负债：				
短期借款	（十九）	20,000,000.00	20,000,000.00	20,000,000.00
交易性金融负债				
衍生金融负债				
应付票据	（二十）	20,413,598.77	3,000,000.00	
应付账款	（二十一）	233,088,550.54	151,136,756.73	184,194,566.51
预收款项	（二十二）	1,533,601.41	2,235,227.47	1,098,465.09
合同负债	（二十三）	29,372,248.10	30,011,819.13	19,447,971.47
应付职工薪酬	（二十四）	25,545,227.76	26,233,740.26	20,943,913.79
应交税费	（二十五）	49,578,106.74	47,223,317.45	43,888,420.26
其他应付款	（二十六）	26,759,146.35	40,727,757.61	10,932,417.32
持有待售负债				
一年内到期的非流动负债	（二十七）	56,903,280.18	2,585,856.65	
其他流动负债	（二十八）	77,178,335.41	194,068,753.57	139,370,926.41
流动负债合计		540,372,095.26	517,223,228.87	439,876,680.85
非流动负债：				
长期借款	（二十九）	34,900,000.00		
应付债券				
其中：优先股				
永续债				
租赁负债	（三十）	909,092.27	2,135,497.30	
长期应付款	（三十一）	8,202,734.28	270,893.10	
长期应付职工薪酬				
预计负债				
递延收益	（三十二）	40,364,448.85	29,998,353.18	30,680,760.76
递延所得税负债	（十七）	7,131,198.72	6,109,977.55	1,756,525.99
其他非流动负债				
非流动负债合计		91,507,474.12	38,514,721.13	32,437,286.75
负债合计		631,879,569.38	555,737,950.00	472,313,967.60
所有者权益：				
实收资本	（三十三）	660,000,000.00	660,000,000.00	660,000,000.00
其他权益工具				
其中：优先股				
永续债				
资本公积				
减：库存股				
其他综合收益				
专项储备	（三十四）			1,418,580.84
盈余公积	（三十五）	30,692,727.28	15,521,631.17	
未分配利润	（三十六）	141,703,265.53	104,963,400.53	-2,367,349.80
所有者权益合计		832,395,992.81	780,485,031.70	659,051,231.04
负债和所有者权益总计		1,464,275,562.19	1,336,222,981.70	1,131,365,198.64

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

公司负责人：_____

主管会计工作负责人：_____

会计机构负责人：_____



东营市赫邦化工有限公司
利润表
(除特别注明外, 金额单位均为人民币元)

项目	附注五	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一、营业收入	(三十七)	1,463,476,258.91	1,225,865,086.32	826,425,274.09
减: 营业成本	(三十七)	1,198,233,029.40	945,738,290.09	724,112,204.24
税金及附加	(三十八)	12,449,966.54	10,382,328.47	6,510,603.12
销售费用	(三十九)	22,061,991.60	18,693,584.88	15,781,855.52
管理费用	(四十)	29,851,428.92	31,485,723.70	32,144,125.50
研发费用	(四十一)	26,246,939.58	25,475,149.54	18,847,730.22
财务费用	(四十二)	3,479,272.43	6,462,181.91	528,999.34
其中: 利息费用		1,995,510.37	6,916,711.50	500,171.17
利息收入		107,516.86	78,606.07	73,816.63
加: 其他收益	(四十三)	4,069,239.63	2,070,353.20	2,797,142.48
投资收益 (损失以“-”号填列)	(四十四)	8,896,962.00	10,285,440.90	4,811,774.96
其中: 对联营企业和合营企业的投资收益				
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益				
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)	(四十五)	146,660.74		
信用减值损失 (损失以“-”号填列)	(四十六)	20,334,812.70	-9,629,647.75	-3,745,011.44
资产减值损失 (损失以“-”号填列)	(四十七)	-32,799,517.56	-7,641,103.70	-6,429,220.83
资产处置收益 (损失以“-”号填列)	(四十八)	1,644,421.52	-1,979,328.28	-3,790,405.56
二、营业利润 (亏损以“-”号填列)		173,446,209.47	180,733,542.10	22,144,035.76
加: 营业外收入	(四十九)	619,683.28	522,061.41	534,566.63
减: 营业外支出	(五十)	779,389.29	1,155,705.19	2,239,641.54
三、利润总额 (亏损总额以“-”号填列)		173,286,503.46	180,099,898.32	20,438,960.85
减: 所得税费用	(五十一)	21,575,542.35	22,516,236.86	1,899,850.32
四、净利润 (净亏损以“-”号填列)		151,710,961.11	157,583,661.46	18,539,110.53
(一) 持续经营净利润 (净亏损以“-”号填列)		151,710,961.11	157,583,661.46	18,539,110.53
(二) 终止经营净利润 (净亏损以“-”号填列)				
五、其他综合收益的税后净额				
(一) 不能重分类进损益的其他综合收益				
1. 重新计量设定受益计划变动额				
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益				
3. 其他权益工具投资公允价值变动				
4. 企业自身信用风险公允价值变动				
(二) 将重分类进损益的其他综合收益				
1. 权益法下可转损益的其他综合收益				
2. 其他债权投资公允价值变动				
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额				
4. 其他债权投资信用减值准备				
5. 现金流量套期储备				
6. 外币财务报表折算差额				
7. 其他				
六、综合收益总额		151,710,961.11	157,583,661.46	18,539,110.53
七、每股收益:				
(一) 基本每股收益 (元/股)				
(二) 稀释每股收益 (元/股)				

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

公司负责人:

主管会计工作负责人:

会计机构负责人:



东营市赫邦化工有限公司
现金流量表
(除特别注明外, 金额单位均为人民币元)

项目	附注五	2022 年度	2021 年度	2020 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		1,344,882,622.17	1,079,175,439.74	649,450,576.88
收到的税费返还		61,275.69	4,384,405.55	41,436,934.85
收到其他与经营活动有关的现金	(五十二)	77,197,161.09	27,910,978.47	55,755,497.49
经营活动现金流入小计		1,422,141,058.95	1,111,470,823.76	746,643,009.22
购买商品、接受劳务支付的现金		875,006,028.02	664,483,500.97	529,545,202.96
支付给职工以及为职工支付的现金		109,218,853.38	95,245,894.81	68,386,765.07
支付的各项税费		84,212,615.75	84,566,783.79	33,651,906.66
支付其他与经营活动有关的现金	(五十二)	99,913,039.16	46,494,963.28	53,939,445.94
经营活动现金流出小计		1,168,350,536.31	890,791,142.85	685,523,320.63
经营活动产生的现金流量净额		253,790,522.64	220,679,680.91	61,119,688.59
二、投资活动产生的现金流量				
收回投资收到的现金		130,000,000.00		
取得投资收益收到的现金		23,027,031.18		5,583,016.61
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			609,637.02	2,880,629.18
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额				
收到其他与投资活动有关的现金	(五十二)	960,882,838.07	998,303,819.23	604,692,910.28
投资活动现金流入小计		1,113,909,869.25	998,913,456.25	613,156,556.07
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		210,580,365.64	115,312,554.72	73,984,246.14
投资支付的现金		95,000,000.00		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额				
支付其他与投资活动有关的现金	(五十二)	768,090,340.76	1,279,274,667.66	628,034,924.66
投资活动现金流出小计		1,073,670,706.40	1,394,587,222.38	702,019,170.80
投资活动产生的现金流量净额		40,239,162.85	-395,673,766.13	-88,862,614.73
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资收到的现金				
取得借款收到的现金		69,900,000.00	20,000,000.00	20,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	(五十二)	55,348,693.22	234,123,091.02	4,743,234.13
筹资活动现金流入小计		125,248,693.22	254,123,091.02	24,743,234.13
偿还债务支付的现金		20,000,000.00	20,000,000.00	
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		153,151,320.94	830,083.35	493,083.38
支付其他与筹资活动有关的现金	(五十二)	99,944,629.53	9,217,760.71	1,345,179.17
筹资活动现金流出小计		273,095,950.47	30,047,844.06	1,838,262.55
筹资活动产生的现金流量净额		-147,847,257.25	224,075,246.96	22,904,971.58
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		404,674.08	-514,461.79	-3,984.83
五、现金及现金等价物净增加额		146,587,102.32	48,566,699.95	-4,841,939.39
加: 期初现金及现金等价物余额		50,355,407.39	1,788,707.44	6,630,646.83
六、期末现金及现金等价物余额		196,942,509.71	50,355,407.39	1,788,707.44

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

公司负责人:

主管会计工作负责人:

会计机构负责人:





东营市赫邦化工有限公司
所有者权益变动表
(除特别注明外, 金额单位均为人民币元)

项目	2022 年度										
	实收资本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	660,000,000.00								15,521,631.17	104,963,400.53	780,485,031.70
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年初余额	660,000,000.00								15,521,631.17	104,963,400.53	780,485,031.70
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）									15,171,096.11	36,739,865.00	51,910,961.11
（一）综合收益总额										151,710,961.11	151,710,961.11
（二）所有者投入和减少资本											
1. 所有者投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他											
（三）利润分配									15,171,096.11	-114,971,096.11	-99,800,000.00
1. 提取盈余公积									15,171,096.11	-15,171,096.11	
2. 对所有者（或股东）的分配										-99,800,000.00	-99,800,000.00
3. 其他											
（四）所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本（或股本）											
2. 盈余公积转增资本（或股本）											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
（五）专项储备											
1. 本期提取								9,057,221.94			9,057,221.94
2. 本期使用								9,057,221.94			9,057,221.94
（六）其他											
四、本期期末余额	660,000,000.00								30,692,727.28	141,703,265.53	832,395,992.81

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

公司负责人:

主管会计工作负责人:

会计机构负责人:



东营市赫邦化工有限公司
所有者权益变动表（续）
（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项目	2021 年度										
	实收资本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	660,000,000.00							1,418,580.84		-2,367,349.80	659,051,231.04
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年初余额	660,000,000.00							1,418,580.84		-2,367,349.80	659,051,231.04
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）								-1,418,580.84	15,521,631.17	107,330,750.33	121,433,800.66
（一）综合收益总额										157,583,661.46	157,583,661.46
（二）所有者投入和减少资本											
1. 所有者投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他											
（三）利润分配									15,521,631.17	-50,252,911.13	-34,731,279.96
1. 提取盈余公积									15,521,631.17	-15,521,631.17	
2. 对所有者（或股东）的分配										-34,731,279.96	-34,731,279.96
3. 其他											
（四）所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本（或股本）											
2. 盈余公积转增资本（或股本）											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
（五）专项储备								-1,418,580.84			-1,418,580.84
1. 本期提取								9,088,927.33			9,088,927.33
2. 本期使用								10,507,508.17			10,507,508.17
（六）其他											
四、本期期末余额	660,000,000.00								15,521,631.17	104,963,400.53	780,485,031.70

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

公司负责人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：



东营市赫邦化工有限公司
所有者权益变动表（续）
（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项目	2020 年度										
	实收资本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	600,000,000.00									-13,304,196.27	586,695,803.73
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年初余额	600,000,000.00									-13,304,196.27	586,695,803.73
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	60,000,000.00							1,418,580.84		10,936,846.47	72,355,427.31
（一）综合收益总额										18,539,110.53	18,539,110.53
（二）所有者投入和减少资本	60,000,000.00									-7,602,264.06	52,397,735.94
1. 所有者投入的普通股	60,000,000.00										60,000,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他											
（三）利润分配										-7,602,264.06	-7,602,264.06
1. 提取盈余公积											
2. 对所有者（或股东）的分配											
3. 其他											
（四）所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本（或股本）											
2. 盈余公积转增资本（或股本）											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
（五）专项储备								1,418,580.84			1,418,580.84
1. 本期提取								6,173,505.40			6,173,505.40
2. 本期使用								4,754,924.56			4,754,924.56
（六）其他											
四、本期期末余额	660,000,000.00							1,418,580.84		-2,367,349.80	659,051,231.04

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

公司负责人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

东营市赫邦化工有限公司

财务报表附注

(除特殊注明外, 金额单位均为人民币元)

一、 公司基本情况

(一) 公司概况

东营市赫邦化工有限公司(以下简称“公司”或“本公司”)系于 2011 年 1 月 10 日成立的有限责任公司。公司的统一社会信用代码: 91370500567729804B。所属行业为化学原料和化学制品制造业。

截至 2022 年 12 月 31 日止, 本公司注册资本为 660,000,000.00 元, 注册地: 东营市东营港经济开发区东港路以西、港北一路以北。

本公司主要经营活动为: 一般项目: 电子专用材料制造; 化工产品生产(不含许可类化工产品); 化工产品销售(不含许可类化工产品); 食品添加剂销售; 销售代理; 国内贸易代理; 技术进出口, 进出口代理; 货物进出口。(除依法须经批准的项目外, 凭营业执照依法自主开展经营活动)。许可项目: 危险化学品生产; 食品添加剂生产。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动, 具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)。

本公司的法定代表人: 巩超。

本财务报表业经公司全体董事于 2023 年 3 月 21 日批准报出。

二、 财务报表的编制基础

(一) 编制基础

本财务报表按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定(以下合称“企业会计准则”), 以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》的相关规定编制。

(二) 持续经营

本财务报表以持续经营为基础编制。

三、 重要会计政策及会计估计

以下披露内容已涵盖了本公司根据实际生产经营特点制定的具体会计政策和会计估计。

(一) 遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合财政部颁布的企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日的财务状况以及 2020 年度、2021 年度、2022 年度的经营成果和现金流量。

(二) 会计期间

自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止为一个会计年度。

本报告的会计期间为 2020 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日。

(三) 营业周期

本公司营业周期为 12 个月。

(四) 记账本位币

本公司采用人民币为记账本位币。

(五) 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

同一控制下企业合并：合并方在企业合并中取得的资产和负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉），按照合并日被合并方资产、负债在最终控制方合并财务报表中的账面价值为基础计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

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

为企业合并发生的直接相关费用于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

(六) 合并财务报表的编制方法

1、 合并范围

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，合并范围包括本公司及全部子公

司。控制，是指公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。

2、 合并程序

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

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

（1）增加子公司或业务

在报告期内，因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，将子公司或业务合并当期期初至报告期末的经营成果和现金流量纳入合并财务报表，同时对合并财务报表的期初数和比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

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

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益。购买日之前持有的被购买方的股权涉及的以后可重分类进损益的其他综合收益、权益法核算下的其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益。

（2）处置子公司

①一般处理方法

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩

余股权投资，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的以后可重分类进损益的其他综合收益、权益法核算下的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益。

②分步处置子公司

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明该多次交易事项为一揽子交易：

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

各项交易属于一揽子交易的，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；在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

各项交易不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前，按不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资进行会计处理；在丧失控制权时，按处置子公司一般处理方法进行会计处理。

（3）购买子公司少数股权

因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

（4）不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

（七）合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排分为共同经营和合营企业。

共同经营，是指合营方享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。

本公司确认与共同经营中利益份额相关的下列项目：

- （1）确认本公司单独所持有的资产，以及按本公司份额确认共同持有的资产；
- （2）确认本公司单独所承担的负债，以及按本公司份额确认共同承担的负债；
- （3）确认出售本公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- （4）按本公司份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；
- （5）确认单独所发生的费用，以及按本公司份额确认共同经营发生的费用。

(八) 现金及现金等价物的确定标准

现金，是指本公司的库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物，是指本公司持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小的投资。

(九) 外币业务和外币报表折算

1、 外币业务

外币业务采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率将外币金额折合成人民币记账。

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

2、 外币财务报表的折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。

处置境外经营时，将与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自所有者权益项目转入处置当期损益。

(十) 金融工具

本公司在成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产、金融负债或权益工具。

1、 金融工具的分类

根据本公司管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，金融资产于初始确认时分类为：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和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本公司将同时符合下列条件且未被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，分类为以摊余成本计量的金融资产：

一业务模式是以收取合同现金流量为目标；

一合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

本公司将同时符合下列条件且未被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，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（债务工具）：

一业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标；

一合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

对于非交易性权益工具投资，本公司可以在初始确认时将其不可撤销地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（权益工具）。该指定在单项投资的基础上作出，且相关投资从发行者的角度符合权益工具的定义。

除上述以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，本公司将其余所有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，如果能够消除或显著减少会计错配，本公司可以将本应分类为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。

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以摊余成本计量的金融负债。

符合以下条件之一的金融负债可在初始计量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：

- 1）该项指定能够消除或显著减少会计错配。
- 2）根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。
- 3）该金融负债包含需单独分拆的嵌入衍生工具。

2、金融工具的确认依据和计量方法

（1）以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产包括应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款、债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；不包含重大融资成分的应收账款以及本公司决定不考虑不超过一年的融资成分的应收账款，以合同交易价格进行初始计量。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

收回或处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额计入当期损益。

（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）包括应收款项融资、其他债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动除采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得和汇兑损益之外，均计入其他综合收益。终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

（3）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）包括其他权益工具投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入其他综合收益。取得的股利计入当期损益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

（4）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动金融资产等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

（5）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债包括交易性金融负债、衍生金融负债等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融负债按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

终止确认时，其账面价值与支付的对价之间的差额计入当期损益。

(6) 以摊余成本计量的金融负债

以摊余成本计量的金融负债包括短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、长期借款、应付债券、长期应付款，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

终止确认时，将支付的对价与该金融负债账面价值之间的差额计入当期损益。

3、 金融资产终止确认和金融资产转移

满足下列条件之一时，本公司终止确认金融资产：

一收取金融资产现金流量的合同权利终止；

一金融资产已转移，且已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；

一金融资产已转移，虽然本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是未保留对金融资产的控制。

发生金融资产转移时，如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。

公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

(1) 所转移金融资产的账面价值；

(2) 因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的情形）之和。

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

(1) 终止确认部分的账面价值；

(2) 终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动

计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的情形）之和。

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

4、 金融负债终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，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，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则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。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

5、 金融资产和金融负债的公允价值的确定方法

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

6、 金融资产减值的测试方法及会计处理方法

本公司以单项或组合的方式对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）和财务担保合同等的预期信用损失进行估计。

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

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

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

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

如果有客观证据表明某项金融资产已经发生信用减值，则本公司在单项基础上对该金融资产计提减值准备。

对于由《企业会计准则第 14 号——收入》(2017)规范的交易形成的应收款项和合同资产，无论是否包含重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

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

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

(十一) 存货

1、 存货的分类和成本

存货分类为：原材料、库存商品、发出商品、委托加工物资。

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

2、 发出存货的计价方法

存货发出时按加权平均法计价。

3、 不同类别存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。当存货成本高于其

可变现净值的，应当计提存货跌价准备。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

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

4、 存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5、 低值易耗品和包装物的摊销方法

- （1）低值易耗品采用一次转销法；
- （2）包装物采用一次转销法。

(十二) 合同资产

1、 合同资产的确认方法及标准

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）列示为合同资产。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。本公司拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

2、 合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注“（十）6、金融资产减值的测试方法及会计处理方法”。

(十三) 长期股权投资

1、 共同控制、重大影响的判断标准

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。本公司与其他合营方一同对被投资单位实施共同控制且对被投资单位净资产享有权利的，被投资单位为本公司的合营企业。

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

2、 初始投资成本的确定

(1) 企业合并形成的长期股权投资

对于同一控制下的企业合并形成的对子公司的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付对价账面价值之间的差额，调整资本公积中的股本溢价；资本公积中的股本溢价不足冲减时，调整留存收益。因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资单位实施控制的，按上述原则确认的长期股权投资的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，调整股本溢价，股本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

对于非同一控制下的企业合并形成的对子公司的长期股权投资，按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，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初始投资成本。

(2) 通过企业合并以外的其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

3、 后续计量及损益确认方法

(1) 成本法核算的长期股权投资

公司对子公司的长期股权投资，采用成本法核算，除非投资符合持有待售的条件。除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股

利或利润外,公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认当期投资收益。

(2) 权益法核算的长期股权投资

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

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

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

公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于公司的部分,予以抵销,在此基础上确认投资收益,但投出或出售的资产构成业务的除外。与被投资单位发生的未实现内部交易损失,属于资产减值损失的,全额确认。

公司对合营企业或联营企业发生的净亏损,除负有承担额外损失义务外,以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对合营企业或联营企业净投资的长期权益减记至零为限。合营企业或联营企业以后实现净利润的,公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后,恢复确认收益分享额。

(3) 长期股权投资的处置

处置长期股权投资,其账面价值与实际取得价款的差额,计入当期损益。

部分处置权益法核算的长期股权投资,剩余股权仍采用权益法核算的,原权益法核算确认的其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础按相应比例结转,其他所有者权益变动按比例结转入当期损益。

因处置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,原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益,在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理,其他所有者权益变动在终止采用权益法核算时全部转入当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位控制权的，在编制个别财务报表时，剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整，对于取得被投资单位控制权之前确认的其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础按比例结转，因采用权益法核算确认的其他所有者权益变动按比例结转入当期损益；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，确认为金融资产，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益，对于取得被投资单位控制权之前确认的其他综合收益和其他所有者权益变动全部结转。

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权，属于一揽子交易的，各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理；在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应得长期股权投资账面价值之间的差额，在个别财务报表中，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。不属于一揽子交易的，对每一项交易分别进行会计处理。

(十四) 投资性房地产

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

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

本公司对现有投资性房地产采用成本模式计量。对按照成本模式计量的投资性房地产一出租用建筑物采用与本公司固定资产相同的折旧政策，出租用土地使用权按与无形资产相同的摊销政策执行。

(十五) 固定资产

1、 固定资产的确认和初始计量

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

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

固定资产按成本（并考虑预计弃置费用因素的影响）进行初始计量。

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

2、 折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法分类计提,根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。对计提了减值准备的固定资产,则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业提供经济利益,则选择不同折旧率或折旧方法,分别计提折旧。

各类固定资产折旧方法、折旧年限、残值率和年折旧率如下:

类别	折旧方法	折旧年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
房屋及建筑物	平均年限法	20	5	4.75
机械设备	平均年限法	4-10	5	23.75-9.50
运输设备	平均年限法	3-5	5	31.67-19.00
电子设备及其他	平均年限法	3-5	5	31.67-19.00

3、 固定资产处置

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时,终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

(十六) 在建工程

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

(十七) 借款费用

1、 借款费用资本化的确认原则

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

符合资本化条件的资产,是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达

到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

2、 借款费用资本化期间

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

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

- （1）资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；
- （2）借款费用已经发生；
- （3）为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

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

3、 暂停资本化期间

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

4、 借款费用资本化率、资本化金额的计算方法

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

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用的一般借款，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的借款费用金额。资本化率根据一般借款加权平均实际利率计算确定。

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

(十八) 无形资产

1、 无形资产的计价方法

(1) 公司取得无形资产时按成本进行初始计量；

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。

(2) 后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内摊销；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。

2、 使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况

项目	预计使用寿命	摊销方法	残值率	依据
土地使用权	50 年	年限平均法	0.00	权证规定年限
软件使用权	5 年	年限平均法	0.00	预计使用年限

3、 划分研究阶段和开发阶段的具体标准

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

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

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

4、 开发阶段支出资本化的具体条件

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

- (1)完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- (2)具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- (3)无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；
- (4)有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

(5)归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的,将发生的研发支出全部计入当期损益。

(十九) 长期资产减值

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

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

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

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

上述资产减值损失一经确认,在以后会计期间不予转回。

(二十) 长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。本公司长期待摊费用包括生产辅料及备件。

1、 摊销方法

长期待摊费用在受益期内平均摊销。

2、 摊销年限

本公司长期待摊费用按相关费用约定的使用期间摊销，未约定的按 5 年摊销。
如长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益，将该项目的摊余价值全部转入当期损益。

(二十一) 合同负债

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

(二十二) 职工薪酬

1、 短期薪酬的会计处理方法

本公司在职工为本公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

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

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

2、 离职后福利的会计处理方法

本公司按当地政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险，在职工为本公司提供服务的会计期间，按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金额，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

3、 辞退福利的会计处理方法

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

(二十三) 预计负债

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司将其确认为预计负债：

- (1) 该义务是本公司承担的现时义务；

- (2) 履行该义务很可能导致经济利益流出本公司；
- (3) 该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

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

所需支出存在一个连续范围，且该范围内各种结果发生的可能性相同的，最佳估计数按照该范围内的中间值确定；在其他情况下，最佳估计数分别下列情况处理：

- 或有事项涉及单个项目的，按照最可能发生金额确定。
- 或有事项涉及多个项目的，按照各种可能结果及相关概率计算确定。

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

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

(二十四) 收入

1、 收入确认和计量所采用的会计政策

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

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

交易价格是指本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。本公司根据合同条款，结合其以往的习惯做法确定交易价格，并在确定交易价格时，考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。本公司以不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额确定包含可变对价的交易价格。合同中存在重大融资成分的，本公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，并在合同期间内采用实际利率法摊销该交易价格与合同对价之间的差额。满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时

点履行履约义务：

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

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

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

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

具体原则：

（1）国内销售：

①自行提货销售

本公司销售人员根据客户合同和货款到账信息，与客户约定到厂提货时间，客户提货后，根据货物过磅单的净重与本公司财务结算，本公司于客户办妥提货手续并发出商品时确认收入。

②送货销售

运输公司将货物运至客户，公司在客户确认收货后确认收入。

③管道运输销售

本公司销售氢气业务，每月按照氢气流量计记录的氢气使用流量与客户结算，本公司依据客户确认的流量使用量及结算单确认收入。

（2）出口销售：

出口货物在货物报关离港后，本公司依据报关单据确认收入。

2、 同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况

本公司不存在同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况。

(二十五) 合同成本

合同成本包括合同履约成本与合同取得成本。

本公司为履行合同而发生的成本，不属于存货、固定资产或无形资产等相关准则规范范围的，在满足下列条件时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。
- 该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源。
- 该成本预期能够收回。

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

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

与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，本公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

- 1、因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；
- 2、为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

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，本公司转回原已计提的减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

(二十六) 政府补助

1、 类型

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

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

2、 确认时点

政府补助在本公司能够满足其所附的条件并且能够收到时，予以确认。

3、 会计处理

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

与收益相关的政府补助，用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失；用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失。

本公司取得的政策性优惠贷款贴息，区分以下两种情况，分别进行会计处理：

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

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

(二十七) 递延所得税资产和递延所得税负债

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

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。

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

对于应纳税暂时性差异，除特殊情况外，确认递延所得税负债。

不确认递延所得税资产或递延所得税负债的特殊情况包括：

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

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

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

资产负债表日，本公司对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

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

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

(二十八) 租赁

自 2021 年 1 月 1 日起的会计政策

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，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。

合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。合同中同时包含租赁和非租赁部分的，承租人和出租人将租赁和非租赁部分进行分拆。

对于由新冠肺炎疫情直接引发的、就现有租赁合同达成的租金减免、延期支付等租

金减让,满足条件的(详见本附注“三、(二十九)重要会计政策和会计估计的变更”),本公司对所有租赁选择采用简化方法不评估是否发生租赁变更,也不重新评估租赁分类。

1、 本公司作为承租人

(1) 使用权资产

在租赁期开始日,本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认使用权资产。使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括:

- 租赁负债的初始计量金额;
- 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额,存在租赁激励的,扣除已享受的租赁激励相关金额;
- 本公司发生的初始直接费用;
- 本公司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,但不包括属于为生产存货而发生的成本。

本公司后续采用直线法对使用权资产计提折旧。对能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的,本公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧;否则,租赁资产在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

本公司按照本附注“三、(十九)长期资产减值”所述原则来确定使用权资产是否已发生减值,并对已识别的减值损失进行会计处理。

(2) 租赁负债

在租赁期开始日,本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认租赁负债。租赁负债按照尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。租赁付款额包括:

- 固定付款额(包括实质固定付款额),存在租赁激励的,扣除租赁激励相关金额;
- 取决于指数或比率的可变租赁付款额;
- 根据公司提供的担保余值预计应支付的款项;
- 购买选择权的行权价格,前提是公司合理确定将行使该选择权;
- 行使终止租赁选择权需支付的款项,前提是租赁期反映出公司将行使终止租赁选择权。

本公司采用租赁内含利率作为折现率,但如果无法合理确定租赁内含利率的,则采用本公司的增量借款利率作为折现率。

本公司按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本。

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

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

- 当购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果发生变化，或前述选择权的实际行权情况与原评估结果不一致的，本公司按变动后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债；
- 当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变动或用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动，本公司按照变动后的租赁付款额和原折现率计算的现值重新计量租赁负债。但是，租赁付款额的变动源自浮动利率变动的，使用修订后的折现率计算现值。

（3）短期租赁和低价值资产租赁

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

（4）租赁变更

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

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

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

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

（5）新冠肺炎疫情相关的租金减让

对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的，本公司不评估是否发生租赁变更，继续按照与减让前一致的折现率计算租赁负债的利息费用并计入当期损益，继续按照与减让前一致的方法对使用权资产进行计提折旧。发生租金减免的，本公司将减免的租金作为可变租赁付款额，在达成减让协议等解除原租金支付义务时，按未折现或减让前折现率折现金额冲减相关资产成本或费用，同时相应调整租赁负债；延期支付租金的，本公司在实际支付时冲减前期确认的租赁负债。

对于短期租赁和低价值资产租赁，本公司继续按照与减让前一致的方法将原合同租金计入相关资产成本或费用。发生租金减免的，本公司将减免的租金作为可变租赁付款额，在减免期间冲减相关资产成本或费用；延期支付租金的，本公司在原支付期间将应支付的租金确认为应付款项，在实际支付时冲减前期确认的应付款项。

2、 本公司作为出租人

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

（1）经营租赁会计处理

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

（2）融资租赁会计处理

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

本公司按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。应收融资租赁款的终止确认和减值按照本附注“三、（十）金融工具”进行会计处理。

未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

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

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

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

- 假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，本公司自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值；
- 假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，本公司按照本附注“三、（十）金融工具”关于修改或重新议定合同的政策进行会计处理。

（3）新冠肺炎疫情相关的租金减让

- 对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的经营租赁，本公司继续按照与减让前一致的方法将原合同租金确认为租赁收入；发生租金减免的，本公司将减免的租金作为可变租赁付款额，在减免期间冲减租赁收入；延期收取租金的，本公司在原收取期间将应收取的租金确认为应收款项，并在实际收到时冲减前期确认的应收款项。
- 对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的融资租赁，本公司继续按照与减让前一致的折现率计算利息并确认为租赁收入。发生租金减免的，本公司将减免的租金作为可变租赁付款额，在达成减让协议等放弃原租金收取权利时，按未折现或减让前折现率折现金额冲减原确认的租赁收入，不足冲减的部分计入投资收益，同时相应调整应收融资租赁款；延期收取租金的，本公司在实际收到时冲减前期确认的应收融资租赁款。

3、 售后租回交易

公司按照本附注“三、（二十四）收入”所述原则评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

(1) 作为承租人

售后租回交易中的资产转让属于销售的,公司作为承租人按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分,计量售后租回所形成的使用权资产,并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失;售后租回交易中的资产转让不属于销售的,公司作为承租人继续确认被转让资产,同时确认一项与转让收入等额的金融负债。金融负债的会计处理详见本附注“三、(十)金融工具”。

(2) 作为出租人

售后租回交易中的资产转让属于销售的,公司作为出租人对资产购买进行会计处理,并根据前述“2、本公司作为出租人”的政策对资产出租进行会计处理;售后租回交易中的资产转让不属于销售的,公司作为出租人不确认被转让资产,但确认一项与转让收入等额的金融资产。金融资产的会计处理详见本附注“三、(十)金融工具”。

2021 年 1 月 1 日前的会计政策

租赁分为融资租赁 and 经营租赁。融资租赁是指实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

对于由新冠肺炎疫情直接引发的、就现有租赁合同达成的租金减免、延期支付等租金减让,同时满足下列条件的,本公司对所有租赁选择采用简化方法不评估是否发生租赁变更,也不重新评估租赁分类:

- 减让后的租赁对价较减让前减少或基本不变,其中,租赁对价未折现或按减让前折现率折现均可;
- 减让仅针对 2021 年 6 月 30 日前的应付租赁付款额,2021 年 6 月 30 日后应付租赁付款额增加不影响满足该条件,2021 年 6 月 30 日后应付租赁付款额减少不满足该条件;
- 综合考虑定性和定量因素后认定租赁的其他条款和条件无重大变化。

1、 经营租赁会计处理

(1) 公司租入资产所支付的租赁费,在不扣除免租期的整个租赁期内,按直线法进行分摊,计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用,计入当期费用。

资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时,公司将该部分费用从租金总额中扣除,按扣除后的租金费用在租赁期内分摊,计入当期费用。

对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的经营租赁,本公司继续按照与减让前一致的方法将原合同租金计入相关资产成本或费用。发生租金减免的,

本公司将减免的租金作为或有租金，在减免期间计入损益；延期支付租金的，本公司在原支付期间将应支付的租金确认为应付款项，在实际支付时冲减前期确认的应付款项。

（2）公司出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁相关收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁相关收入确认相同的基础分期计入当期收益。

公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的经营租赁，本公司继续按照与减让前一致的方法将原合同租金确认为租赁收入；发生租金减免的，本公司将减免的租金作为或有租金，在减免期间冲减租赁收入；延期收取租金的，本公司在原收取期间将应收取的租金确认为应收款项，并在实际收到时冲减前期确认的应收款项。

2、 融资租赁会计处理

（1）融资租入资产：公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费用。公司采用实际利率法对未确认的融资费用，在资产租赁期间内摊销，计入财务费用。公司发生的初始直接费用，计入租入资产价值。

对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的融资租赁，本公司继续按照与减让前一致的折现率将未确认融资费用确认为当期融资费用，继续按照与减让前一致的方法对融资租入资产进行计提折旧，对于发生的租金减免，本公司将减免的租金作为或有租金，在达成减让协议等解除原租金支付义务时，计入当期损益，并相应调整长期应付款，或者按照减让前折现率折现计入当期损益并调整未确认融资费用；延期支付租金的，本公司在实际支付时冲减前期确认的长期应付款。

（2）融资租出资产：公司在租赁开始日，将应收融资租赁款，未担保余值之和与其现值的差额确认为未实现融资收益，在将来收到租金的各期间内确认为租赁收入。公司发生的与出租交易相关的初始直接费用，计入应收融资租赁款的初始计量中，并减少租赁期内确认的收益金额。

对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的融资租赁，本公司继续按照与减让前一致的租赁内含利率将未实现融资收益确认为租赁收入。发生租金减免

的，本公司将减免的租金作为或有租金，在达成减让协议等放弃原租金收取权利时，冲减原确认的租赁收入，不足冲减的部分计入投资收益，同时相应调整长期应收款，或者按照减让前折现率折现计入当期损益并调整未实现融资收益；延期收取租金的，本公司在实际收到时冲减前期确认的长期应收款。

(二十九) 重要会计政策和会计估计的变更

1、重要会计政策变更

(1) 执行《企业会计准则第 14 号——收入》(2017 年修订)(以下简称“新收入准则”)

财政部于 2017 年度修订了《企业会计准则第 14 号——收入》。修订后的准则规定，首次执行该准则应当根据累积影响数调整当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则。根据准则的规定，本公司仅对在首次执行日尚未完成的合同的累积影响数调整 2020 年年初留存收益以及财务报表其他相关项目金额。执行该准则的主要影响如下：

会计政策变更的内容和原因	审批程序	受影响的报表项目	对 2020 年 1 月 1 日余额的影响金额
(1) 原确认为销售费用的运输费用作为营业成本列报。	董事会	销售费用	-29,310,071.98
		营业成本	29,310,071.98
(2) 将与收入相关、不满足无条件收款权的已完工未结算、应收账款重分类至合同资产，将与收入相关的已结算未完工、与收入相关的预收款项重分类至合同负债。	董事会	预收款项	-15,025,242.30
		合同负债	13,296,674.60
		其他流动负债	1,728,567.70

与原收入准则相比，执行新收入准则对 2020 年度财务报表相关项目的影响如下（增加/（减少）：

受影响的资产负债表项目	对 2020 年 12 月 31 日余额的影响金额
预收款项	-21,976,207.76
合同负债	19,447,971.47
其他流动负债	2,528,236.29

受影响的资产负债表项目	对 2020 年 12 月 31 日余额的影响金额
销售费用	-30,222,494.60
营业成本	30,222,494.60

(2) 执行《企业会计准则第 21 号——租赁》(2018 年修订)

财政部于 2018 年度修订了《企业会计准则第 21 号——租赁》(简称“新租赁准则”)。本公司自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则。根据修订后的准则,对于首次执行日前已存在的合同,公司选择在首次执行日不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。

● 本公司作为承租人

本公司选择根据首次执行新租赁准则的累积影响数,调整首次执行新租赁准则当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额,不调整可比期间信息。

对于首次执行日前已存在的经营租赁,本公司在首次执行日根据剩余租赁付款额按首次执行日本公司的增量借款利率折现的现值计量租赁负债,并根据每项租赁选择以下两种方法之一计量使用权资产:

- 假设自租赁期开始日即采用新租赁准则的账面价值,采用首次执行日的本公司的增量借款利率作为折现率。
- 与租赁负债相等的金额,并根据预付租金进行必要调整。

对于首次执行日前的经营租赁,本公司在应用上述方法的同时根据每项租赁选择采用下列一项或多项简化处理:

- 1) 将于首次执行日后 12 个月内完成的租赁作为短期租赁处理;
- 2) 计量租赁负债时,具有相似特征的租赁采用同一折现率;
- 3) 使用权资产的计量不包含初始直接费用;
- 4) 存在续租选择权或终止租赁选择权的,根据首次执行日前选择权的实际行使及其他最新情况确定租赁期;
- 5) 作为使用权资产减值测试的替代,按照本附注“三、(二十三)预计负债”评估包含租赁的合同在首次执行日前是否为亏损合同,并根据首次执行日前计入资产负债表的亏损准备金额调整使用权资产;
- 6) 首次执行日之前发生的租赁变更,不进行追溯调整,根据租赁变更的最终安排,按照新租赁准则进行会计处理。

在计量租赁负债时,本公司使用 2021 年 1 月 1 日的承租人增量借款利率(加权平均值: 4.90%)来对租赁付款额进行折现。

2020 年 12 月 31 日财务报表中披露的重大经营租赁的尚未支付的最低租赁付款额	3,919,619.04
按 2021 年 1 月 1 日本公司增量借款利率折现的现值	3,539,822.78
2021 年 1 月 1 日新租赁准则下的租赁负债	3,539,822.78
上述折现的现值与租赁负债之间的差额	

对于首次执行日前已存在的融资租赁，本公司在首次执行日按照融资租入资产和应付融资租赁款的原账面价值，分别计量使用权资产和租赁负债。

- 本公司作为出租人

对于首次执行日前划分为经营租赁且在首次执行日后仍存续的转租赁，本公司在首次执行日基于原租赁和转租赁的剩余合同期限和条款进行重新评估，并按照新租赁准则的规定进行分类。重分类为融资租赁的，本公司将其作为一项新的融资租赁进行会计处理。

除转租赁外，本公司无需对其作为出租人的租赁按照新租赁准则进行调整。本公司自首次执行日起按照新租赁准则进行会计处理。

- 本公司执行新租赁准则对财务报表的主要影响如下：

会计政策变更的内容和原因	审批程序	受影响的报表项目	对 2021 年 1 月 1 日余额的影响金额
(1) 公司作为承租人对于首次执行日前已存在的经营租赁的调整	董事会	使用权资产	3,539,822.78
		租赁负债	2,718,429.37
		一年到期的非流动负债	821,393.41

2、首次执行新金融工具准则、新收入准则、新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

(1) 2020 年 1 月 1 日首次执行新收入准则调整 2020 年年初财务报表相关项目情况

资产负债表

项目	2019 年 12 月	2020 年 1 月 1	调整数		
	31 日余额	日余额	重分类	重新计量	合计
预收款项	17,751,063.54	2,725,821.24	-15,025,242.30		-15,025,242.30
合同负债		13,296,674.60	13,296,674.60		13,296,674.60
其他流动负债		1,728,567.70	1,728,567.70		1,728,567.70
销售费用	29,310,071.98		-29,310,071.98		-29,310,071.98
营业成本		29,310,071.98	29,310,071.98		29,310,071.98

各项目调整情况的说明：将与收入相关的预收款项根据其流动性重分类至合同负债或其他非流动负债，运输费用在营业成本列示。

(2) 2021 年 1 月 1 日首次执行新租赁准则调整 2021 年年初财务报表相关项目情况

资产负债表

项目	2020 年 12 月	2021 年 1 月 1 日	调整数		
	31 日余额	余额	重分类	重新计量	合计
使用权资产		3,539,822.78		3,539,822.78	3,539,822.78
租赁负债		2,718,429.37		2,718,429.37	2,718,429.37
一年到期的非流动负债		821,393.41		821,393.41	821,393.41

3、其他重要会计政策和会计估计变更情况

(1) 执行《企业会计准则解释第 13 号》

财政部于 2019 年 12 月 10 日发布了《企业会计准则解释第 13 号》(财会〔2019〕21 号，以下简称“解释第 13 号”)，自 2020 年 1 月 1 日起施行，不要求追溯调整。

①关联方的认定

解释第 13 号明确了以下情形构成关联方：企业与其所属企业集团的其他成员单位（包括母公司和子公司）的合营企业或联营企业；企业的合营企业与其他合营企业或联营企业。此外，解释第 13 号也明确了仅仅同受一方重大影响的两方或两方以上的企业不构成关联方，并补充说明了联营企业包括联营企业及其子公司，合营企业包括合营企业及其子公司。

②业务的定义

解释第 13 号完善了业务构成的三个要素，细化了构成业务的判断条件，同时引入“集中度测试”选择，以在一定程度上简化非同一控制下取得组合是否构成业务的判断等问题。

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行解释第 13 号，执行解释第 13 号未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

（2）执行《碳排放权交易有关会计处理暂行规定》

财政部于 2019 年 12 月 16 日发布了《碳排放权交易有关会计处理暂行规定》（财会[2019]22 号），适用于按照《碳排放权交易管理暂行办法》等有关规定开展碳排放权交易业务的重点排放单位中的相关企业（以下简称重点排放企业）。该规定自 2020 年 1 月 1 日起施行，重点排放企业应当采用未来适用法应用该规定。

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行该规定，执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

（3）执行《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》

财政部于 2020 年 6 月 19 日发布了《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》（财会〔2020〕10 号），自 2020 年 6 月 19 日起施行，允许企业对 2020 年 1 月 1 日至该规定施行日之间发生的相关租金减让进行调整。按照该规定，对于同时满足下列条件的由新冠肺炎疫情直接引发的租金减免、延期支付租金等租金减让，企业可以选择采用简化方法进行会计处理：

- 减让后的租赁对价较减让前减少或基本不变，其中，租赁对价未折现或按减让前折现率折现均可；
- 减让仅针对 2021 年 6 月 30 日前的应付租赁付款额，2021 年 6 月 30 日后应付租赁付款额增加不影响满足该条件，2021 年 6 月 30 日后应付租赁付款额减少不满足该条件；以及
- 综合考虑定性和定量因素后认定租赁的其他条款和条件无重大变化。

本公司对于属于该规定适用范围的租金减让全部选择采用简化方法进行会计处理并对 2020 年 1 月 1 日至该规定施行日之间发生的相关租金减让根据该规定进行相应调整。

（4）执行《关于调整<新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定>适用范围的通知》

财政部于 2021 年 5 月 26 日发布了《关于调整<新冠肺炎疫情相关租金减让会

计处理规定>适用范围的通知》(财会〔2021〕9号),自2021年5月26日起施行,将《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》允许采用简化方法的新冠肺炎疫情相关租金减让的适用范围由“减让仅针对2021年6月30日前的应付租赁付款额”调整为“减让仅针对2022年6月30日前的应付租赁付款额”,其他适用条件不变。

本公司对适用范围调整前符合条件的租赁合同已全部选择采用简化方法进行会计处理,对适用范围调整后符合条件的类似租赁合同也全部采用简化方法进行会计处理,并对通知发布前已采用租赁变更进行会计处理的相关租赁合同进行追溯调整,但不调整前期比较财务报表数据;对2021年1月1日至该通知施行日之间发生的未按照该通知规定进行会计处理的相关租金减让,根据该通知进行调整。

(5) 执行《关于适用<新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定>相关问题的通知》

财政部于2022年5月19日发布了《关于适用<新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定>相关问题的通知》(财会〔2022〕13号),再次对允许采用简化方法的新冠肺炎疫情相关租金减让的适用范围进行调整,取消了原先“仅针对2022年6月30日前的应付租赁付款额的减让”才能适用简化方法的限制。对于由新冠肺炎疫情直接引发的2022年6月30日之后应付租赁付款额的减让,承租人和出租人可以继续选择采用《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》规范的简化方法进行会计处理,其他适用条件不变。

本公司对适用范围调整前符合条件的租赁合同已全部选择采用简化方法进行会计处理,对适用范围调整后符合条件的类似租赁合同也全部采用简化方法进行会计处理,并对通知发布前已采用租赁变更进行会计处理的相关租赁合同进行追溯调整,但不调整前期比较财务报表数据;对2022年1月1日至该通知施行日之间发生的未按照该通知规定进行会计处理的相关租金减让,根据该通知进行调整。

(6) 执行《企业会计准则解释第14号》

财政部于2021年2月2日发布了《企业会计准则解释第14号》(财会〔2021〕1号,以下简称“解释第14号”),自公布之日起施行。2021年1月1日至施行日新增的有关业务,根据解释第14号进行调整。

①政府和社会资本合作(PPP)项目合同

解释第14号适用于同时符合该解释所述“双特征”和“双控制”的PPP项目

合同，对于 2020 年 12 月 31 日前开始实施且至施行日尚未完成的有关 PPP 项目合同应进行追溯调整，追溯调整不切实可行的，从可追溯调整的最早期间期初开始应用，累计影响数调整施行日当年年初留存收益以及财务报表其他相关项目，对可比期间信息不予调整。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

②基准利率改革

解释第 14 号对基准利率改革导致金融工具合同和租赁合同相关现金流量的确定基础发生变更的情形作出了简化会计处理规定。

根据该解释的规定，2020 年 12 月 31 日前发生的基准利率改革相关业务，应当进行追溯调整，追溯调整不切实可行的除外，无需调整前期比较财务报表数据。在该解释施行日，金融资产、金融负债等原账面价值与新账面价值之间的差额，计入该解释施行日所在年度报告期间的期初留存收益或其他综合收益。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

（7）执行《企业会计准则解释第 15 号》

财政部于 2021 年 12 月 30 日发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会〔2021〕35 号，以下简称“解释第 15 号”）。

①关于资金集中管理相关列报

解释第 15 号就企业通过内部结算中心、财务公司等对母公司及成员单位资金实行集中统一管理涉及的余额应如何在资产负债表中进行列报与披露作出了明确规定。该规定自公布之日起施行，可比期间的财务报表数据相应调整。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

②关于试运行销售的会计处理

解释第 15 号规定了企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理及其列报，规定不应将试运行销售相关收入抵销成本后的净额冲减固定资产成本或者研发支出。该规定自 2022 年 1 月 1 日起施行，对于财务报表列报最早期间的期初至 2022 年 1 月 1 日之间发生的试运行销售，应当进行追溯调整。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

③关于亏损合同的判断

解释第 15 号明确企业在判断合同是否构成亏损合同时所考虑的“履行该合同

的成本”应当同时包括履行合同的增量成本和与履行合同直接相关的其他成本的分摊金额。该规定自 2022 年 1 月 1 日起施行，企业应当对在 2022 年 1 月 1 日尚未履行完所有义务的合同执行该规定，累积影响数调整施行日当年年初留存收益及其他相关的财务报表项目，不调整前期比较财务报表数据。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

（8）执行《企业会计准则解释第 16 号》

财政部于 2022 年 11 月 30 日公布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号，以下简称“解释第 16 号”）。

①关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理
解释第 16 号规定对于企业分类为权益工具的金融工具，相关股利支出按照税收政策相关规定在企业所得税税前扣除的，应当在确认应付股利时，确认与股利相关的所得税影响，并按照与过去产生可供分配利润的交易或事项时所采用的会计处理相一致的方式，将股利的所得税影响计入当期损益或所有者权益项目（含其他综合收益项目）。

该规定自公布之日起施行，相关应付股利发生在 2022 年 1 月 1 日至施行日之间的，按照该规定进行调整；发生在 2022 年 1 月 1 日之前且相关金融工具在 2022 年 1 月 1 日尚未终止确认的，应当进行追溯调整。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

②关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理

解释第 16 号明确企业修改以现金结算的股份支付协议中的条款和条件，使其成为以权益结算的股份支付的，在修改日（无论发生在等待期内还是结束后），应当按照所授予权益工具修改日当日的公允价值计量以权益结算的股份支付，将已取得的服务计入资本公积，同时终止确认以现金结算的股份支付在修改日已确认的负债，两者之间的差额计入当期损益。

该规定自公布之日起施行，2022 年 1 月 1 日至施行日新增的有关交易，按照该规定进行调整；2022 年 1 月 1 日之前发生的有关交易未按照该规定进行处理的，应当进行追溯调整，将累计影响数调整 2022 年 1 月 1 日留存收益及其他相关项目，不调整前期比较财务报表数据。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

四、 税项

(一) 主要税种和税率

税种	计税依据	税率		
		2022 年度	2021 年度	2020 年度
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%，9%	13%，9%	13%，9%
城市维护建设税	按实际缴纳的增值税计缴	7%	7%	7%
教育费附加	按实际缴纳的增值税计缴	3%	3%	3%
地方教育费附加	按实际缴纳的增值税计缴	2%	2%	2%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	15%	15%	15%
土地使用税	按实际占用的土地面积和规定的税率计缴	7.2%	7.2%	7.2%

(二) 税收优惠

2020 年 12 月 8 日，山东省科学技术厅、山东省财政厅、国家税务总局山东省税务局对本公司高新技术企业资格进行了认定，并核发了 GR202037004040 号高新技术企业证书。有效期三年，有效期内减按 15%税率征收企业所得税。

五、 财务报表项目注释

(一) 货币资金

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
库存现金		909.79	909.79
银行存款	196,942,509.71	50,354,497.60	1,787,797.65
其他货币资金	29,324,317.94	98,262.14	95,364.40
合计	226,266,827.65	50,453,669.53	1,884,071.84
其中：存放在境外的款项总额			
存放财务公司款项			

其中因抵押、质押或冻结等对使用有限制，因资金集中管理支取受限，以及放在境

外且资金汇回受到限制的货币资金明细如下：

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
银行承兑汇票保证金	16,979,681.67		
信用证保证金	12,248,709.51		
履约保证金	95,926.76	97,442.84	95,364.40
其他		819.30	
合计	29,324,317.94	98,262.14	95,364.40

(二) 交易性金融资产

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	15,146,660.74		
其中：理财产品	15,146,660.74		
合计	15,146,660.74		

(三) 应收票据

1、 应收票据分类列示

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
银行承兑汇票	80,472,922.44	199,023,117.08	157,192,690.12
银行承兑汇票坏账准备	-4,023,646.14	-9,951,155.88	-7,859,634.51
合计	76,449,276.30	189,071,961.20	149,333,055.61

2、 期末公司无已质押的应收票据

3、 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

项目	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	111,825,671.84	73,359,943.16	165,128,084.67	190,167,217.08	64,887,471.33	136,842,690.12
合计	111,825,671.84	73,359,943.16	165,128,084.67	190,167,217.08	64,887,471.33	136,842,690.12

4、 应收票据按坏账计提方法分类披露

按组合计提坏账准备：

组合计提项目：按信用风险特征组合计提坏账准备的应收票据组合。

名称	2022.12.31			2021.12.31			2020.12.31		
	应收票据	坏账准备	计提比例(%)	应收票据	坏账准备	计提比例(%)	应收票据	坏账准备	计提比例(%)
账龄组合	80,472,922.44	4,023,646.14	5.00	199,023,117.08	9,951,155.88	5.00	157,192,690.12	7,859,634.51	5.00
合计	80,472,922.44	4,023,646.14		199,023,117.08	9,951,155.88		157,192,690.12	7,859,634.51	

5、 本报告期计提、转回或收回的坏账准备情况

类别	2019.12.31	会计政策变更调整	2020.1.1	本期变动金额	2020.12.31
----	------------	----------	----------	--------	------------

				计提	收回或转回	转销或核销	
账龄组合	4,894,879.61		4,894,879.61	7,859,634.51		4,894,879.61	7,859,634.51
合计	4,894,879.61		4,894,879.61	7,859,634.51		4,894,879.61	7,859,634.51

类别	2020.12.31	本期变动金额			2021.12.31
		计提	收回或转回	转销或核销	
账龄组合	7,859,634.51	9,951,155.88		7,859,634.51	9,951,155.88
合计	7,859,634.51	9,951,155.88		7,859,634.51	9,951,155.88

类别	2021.12.31	本期变动金额			2022.12.31
		计提	收回或转回	转销或核销	
账龄组合	9,951,155.88	4,023,646.14		9,951,155.88	4,023,646.14
合计	9,951,155.88	4,023,646.14		9,951,155.88	4,023,646.14

(四) 应收账款

1、 应收账款按账龄披露

账龄	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
1 年以内	65,710,265.94	54,580,836.05	43,531,727.99
1 至 2 年	104,851.64	29,315,541.67	1,124,837.65
2 至 3 年			4,435.64
小计	65,815,117.58	83,896,377.72	44,661,001.28
减：坏账准备	3,295,998.46	5,660,595.97	2,290,400.86
合计	62,519,119.12	78,235,781.75	42,370,600.42

2、 应收账款按坏账计提方法分类披露

2022 年 12 月 31 日

类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	65,815,117.58	100.00	3,295,998.46	5.01	62,519,119.12
其中：					
账龄组合	65,815,117.58	100.00	3,295,998.46	5.01	62,519,119.12
合计	65,815,117.58	100.00	3,295,998.46		62,519,119.12

2021 年 12 月 31 日

类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	83,896,377.72	100.00	5,660,595.97	6.75	78,235,781.75
其中：					
账龄组合	83,896,377.72	100.00	5,660,595.97	6.75	78,235,781.75
合计	83,896,377.72	100.00	5,660,595.97		78,235,781.75

2020 年 12 月 31 日

类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	44,661,001.28	100.00	2,290,400.86	5.13	42,370,600.42
其中：					
账龄组合	44,661,001.28	100.00	2,290,400.86	5.13	42,370,600.42
合计	44,661,001.28	100.00	2,290,400.86		42,370,600.42

按组合计提坏账准备：

组合计提项目：按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款组合。

名称	2022.12.31			2021.12.31			2020.12.31		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）	应收账款	坏账准备	计提比例（%）	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	65,710,265.94	3,285,513.30	5.00	54,580,836.05	2,729,041.80	5.00	43,531,727.99	2,176,586.40	5.00
1 至 2 年	104,851.64	10,485.16	10.00	29,315,541.67	2,931,554.17	10.00	1,124,837.65	112,483.77	10.00
2 至 3 年							4,435.64	1,330.69	30.00
合计	65,815,117.58	3,295,998.46	5.01	83,896,377.72	5,660,595.97	6.75	44,661,001.28	2,290,400.86	5.13

3、 本报告期计提、转回或收回的坏账准备情况

类别	2019.12.31	会计政策 变更调整	2020.1.1	本期变动金额			2020.12.31
				计提	收回或转回	转销或核销	
账龄组合	1,166,375.53		1,166,375.53	2,233,715.41		1,109,690.08	2,290,400.86
合计	1,166,375.53		1,166,375.53	2,233,715.41		1,109,690.08	2,290,400.86

类别	2020.12.31	本期变动金额			2021.12.31
		计提	收回或转回	转销或核销	
账龄组合	2,290,400.86	4,194,818.89		824,623.78	5,660,595.97
合计	2,290,400.86	4,194,818.89		824,623.78	5,660,595.97

类别	2021.12.31	本期变动金额			2022.12.31
		计提	收回或转回	转销或核销	
账龄组合	5,660,595.97	3,290,755.88		5,655,353.39	3,295,998.46
合计	5,660,595.97	3,290,755.88		5,655,353.39	3,295,998.46

4、 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位名称	2022.12.31		
	应收账款	占应收账款合计数的 比例(%)	坏账准备
东营市海科瑞林化工有限公司	48,158,152.08	73.17	2,407,907.60
Solenis Especialidades Quimicas Ltda.	3,506,581.88	5.33	175,329.09
长春化工（盘锦）有限公司	2,118,429.50	3.22	105,921.48
山东胜基化工股份有限公司	1,799,732.44	2.73	89,986.62
山东天弘化学有限公司	1,389,478.57	2.11	74,716.51
合计	56,972,374.47	86.56	2,853,861.30

单位名称	2021.12.31		
	应收账款	占应收账款合计数的比例(%)	坏账准备
东营市海科瑞林化工有限公司	54,103,980.84	64.49	4,142,316.13
南亚电子材料（昆山）有限公司	5,839,581.13	6.96	291,979.06
东北制药集团股份有限公司	4,470,366.00	5.33	223,518.30
孝义市兴安化工有限公司	4,257,146.56	5.07	212,857.33
山东胜基化工股份有限公司	2,889,500.63	3.44	144,475.03
合计	71,560,575.16	85.30	5,015,145.85

单位名称	2020.12.31		
	应收账款	占应收账款合计数的比例(%)	坏账准备
东营市海科瑞林化工有限公司	30,412,239.70	68.10	1,520,611.99
珠海宏昌电子材料有限公司	4,536,658.94	10.16	226,832.95
山东天弘化学有限公司	2,892,659.98	6.48	190,143.94
东北制药集团股份有限公司	1,757,340.00	3.93	87,867.00
中石化化工销售（武汉）有限公司	969,332.60	2.17	48,466.63
合计	40,568,231.22	90.84	2,073,922.51

(五) 应收款项融资

1、 应收款项融资情况

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
应收票据	5,215,363.40	4,950,024.31	3,673,940.65
合计	5,215,363.40	4,950,024.31	3,673,940.65

2、 应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

项目	2019.12.31	本期新增	本期终止确认	其他变动	2020.12.31	累计在其他综合收益 中确认的损失准备
应收票据	754,000.00	183,323,827.79	180,403,887.14		3,673,940.65	
合计	754,000.00	183,323,827.79	180,403,887.14		3,673,940.65	

项目	2020.12.31	本期新增	本期终止确认	其他变动	2021.12.31	累计在其他综合收益 中确认的损失准备
应收票据	3,673,940.65	264,849,862.20	263,573,778.54		4,950,024.31	
合计	3,673,940.65	264,849,862.20	263,573,778.54		4,950,024.31	

项目	2021.12.31	本期新增	本期终止确认	其他变动	2022.12.31	累计在其他综合收益 中确认的损失准备
应收票据	4,950,024.31	320,864,781.22	320,599,442.13		5,215,363.40	
合计	4,950,024.31	320,864,781.22	320,599,442.13		5,215,363.40	

3、 应收款项融资减值准备

期末无应收款项融资减值准备。

(六) 预付款项

1、 预付款项按账龄列示

账龄	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1 年以内	9,695,286.73	100.00	10,581,467.65	99.75	13,555,138.08	100.00
1 至 2 年			26,341.50	0.25		
合计	9,695,286.73	100.00	10,607,809.15	100.00	13,555,138.08	100.00

2、 账龄超过一年的重要预付款项

无账龄超过一年的重要预付款项。

3、 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

预付对象	2022.12.31	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
东营市港城管网有限公司	4,036,722.20	41.64
淄博齐翔腾达化工股份有限公司	1,258,570.66	12.98
Gideon Agri Pte.Ltd.	1,122,911.37	11.58
国网山东省电力公司东营供电公司	747,497.16	7.71
山东海天生物化工有限公司	672,976.31	6.94
合计	7,838,677.70	80.85

预付对象	2021.12.31	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
Apical (Malaysia) Sdn. Bhd	5,259,452.42	49.58
东营市港城管网有限公司	1,816,700.97	17.13
山东华泰英特罗斯化工有限公司	991,400.33	9.35
Source Aisa Resources Pte. Ltd	840,196.98	7.92
山东东明梨树化学有限公司	187,135.48	1.76

预付对象	2021.12.31	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
合计	9,094,886.18	85.74

预付对象	2020.12.31	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
国药大健康产业有限公司	2,188,740.49	16.15
东营市港城管网有限公司	2,003,901.86	14.78
Rak Syscom Pte Ltd	1,959,289.46	14.45
Westmount Partners Co.Ltd	1,420,001.68	10.48
Seastarr International Pte Ltd	1,383,147.95	10.20
合计	8,955,081.44	66.06

(七) 其他应收款

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
应收利息			
应收股利			
其他应收款项	101,118.14	213,239,021.54	145,292,685.76
合计	101,118.14	213,239,021.54	145,292,685.76

1、 其他应收款项

(1) 按账龄披露

账龄	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
1 年以内	90,650.67	218,011,865.60	151,695,479.06
1 至 2 年		5,857,273.05	700,715.21
2 至 3 年		700,715.21	779,689.33
3 至 4 年	30,000.00	731,405.66	11,108.88
小计	120,650.67	225,301,259.52	153,186,992.48
减：坏账准备	19,532.53	12,062,237.98	7,894,306.72
合计	101,118.14	213,239,021.54	145,292,685.76

(2) 按坏账计提方法分类披露

2022 年 12 月 31 日

类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	120,650.67	100.00	19,532.53	16.19	101,118.14
其中：					
账龄组合	120,650.67	100.00	19,532.53	16.19	101,118.14
合计	120,650.67	100.00	19,532.53		101,118.14

2021 年 12 月 31 日

类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	225,301,259.52	100.00	12,062,237.98	5.35	213,239,021.54
其中：					
账龄组合	225,301,259.52	100.00	12,062,237.98	5.35	213,239,021.54
合计	225,301,259.52	100.00	12,062,237.98		213,239,021.54

2020 年 12 月 31 日

类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	153,186,992.48	100.00	7,894,306.72	5.15	145,292,685.76
其中：					
账龄组合	153,186,992.48	100.00	7,894,306.72	5.15	145,292,685.76
合计	153,186,992.48	100.00	7,894,306.72		145,292,685.76

按组合计提坏账准备：
组合计提项目：按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款项组合。

名称	2022.12.31			2021.12.31			2020.12.31		
	其他应收款 项	坏账准备	计提比例（%）	其他应收款项	坏账准备	计提比例 （%）	其他应收款项	坏账准备	计提比例 （%）
1 年以内	90,650.67	4,532.53	5.00	218,011,865.60	10,900,593.29	5.00	151,695,479.06	7,584,773.96	5.00
1 至 2 年				5,857,273.05	585,727.30	10.00	700,715.21	70,071.52	10.00
2 至 3 年				700,715.21	210,214.56	30.00	779,689.33	233,906.80	30.00
3 至 4 年	30,000.00	15,000.00	50.00	731,405.66	365,702.83	50.00	11,108.88	5,554.44	50.00
合计	120,650.67	19,532.53	16.19	225,301,259.52	12,062,237.98	5.35	153,186,992.48	7,894,306.72	5.15

(3) 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)	
2019.12.31 余额	8,238,075.50			8,238,075.50
2019.12.31 余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	7,799,110.93			7,799,110.93
本期转回				
本期转销	8,142,879.71			8,142,879.71
本期核销				
其他变动				
2020.12.31 余额	7,894,306.72			7,894,306.72

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)	
2020.12.31 余额	7,894,306.72			7,894,306.72
2020.12.31 余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	11,270,764.11			11,270,764.11
本期转回				
本期转销	7,102,832.85			7,102,832.85
本期核销				

	第一阶段	第二阶段	第三阶段	
坏账准备	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)	合计
其他变动				
2021.12.31 余额	12,062,237.98			12,062,237.98

	第一阶段	第二阶段	第三阶段	
坏账准备	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)	合计
2021.12.31 余额	12,062,237.98			12,062,237.98
2021.12.31 余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	41,985.00			41,985.00
本期转回				
本期转销	12,084,690.45			12,084,690.45
本期核销				
其他变动				
2022.12.31 余额	19,532.53			19,532.53

其他应收款项账面余额变动如下：

	第一阶段	第二阶段	第三阶段	
账面余额	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)	合计
2019.12.31 余额	163,655,900.61			163,655,900.61
2019.12.31 余额在本期				
--转入第二阶段				

账面余额	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)	
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期新增	151,695,479.06			151,695,479.06
本期终止确认	162,164,387.19			162,164,387.19
其他变动				
2020.12.31 余额	153,186,992.48			153,186,992.48

账面余额	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)	
2020.12.31 余额	153,186,992.48			153,186,992.48
2020.12.31 余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期新增	218,011,865.60			218,011,865.60
本期终止确认	145,897,598.56			145,897,598.56
其他变动				
2021.12.31 余额	225,301,259.52			225,301,259.52

账面余额	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)	
2021.12.31 余额	225,301,259.52			225,301,259.52
2021.12.31 余额在本期				

账面余额	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)	
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期新增	90,650.67			90,650.67
本期终止确认	225,271,259.52			225,271,259.52
其他变动				
2022.12.31 余额	120,650.67			120,650.67

(4) 本报告期计提、转回或收回的坏账准备情况

类别	2019.12.31	本期变动金额			2020.12.31
		计提	收回或转回	转销或核销	
账龄组合	8,238,075.50	7,799,110.93		8,142,879.71	7,894,306.72
合计	8,238,075.50	7,799,110.93		8,142,879.71	7,894,306.72

类别	2020.12.31	本期变动金额			2021.12.31
		计提	收回或转回	转销或核销	
账龄组合	7,894,306.72	11,270,764.11		7,102,832.85	12,062,237.98
合计	7,894,306.72	11,270,764.11		7,102,832.85	12,062,237.98

类别	2021.12.31	本期变动金额			2022.12.31
		计提	收回或转回	转销或核销	
账龄组合	12,062,237.98	41,985.00		12,084,690.45	19,532.53
合计	12,062,237.98	41,985.00		12,084,690.45	19,532.53

(5) 本报告期实际核销的其他应收款项情况

本报告期无核销的其他应收款项情况。

(6) 按款项性质分类情况

款项性质	账面余额		
	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
关联方往来		175,191,790.32	153,049,676.51
外部单位借款		50,000,000.00	
备用金/保证金等	120,650.67	109,469.20	137,315.97
合计	120,650.67	225,301,259.52	153,186,992.48

(7) 按欠款方归集的期末余额前五名/大额的其他应收款项情况

单位名称	款项性质	2022.12.31	账龄	占其他应收款项 期末余额合计数 的比例(%)	坏账准备期末 余额
中华人民共和国连云港海关	保证金	47,026.98	1 年以内	38.98	2,351.35
合计		47,026.98		38.98	2,351.35

单位名称	款项性质	2021.12.31	账龄	占其他应收款项 期末余额合计数 的比例(%)	坏账准备期末余 额
山东海科控股有限公司	关联方往来	175,191,790.32	1 年以内 167,932,396.40; 1 至 2 年 5,857,273.05; 2 至 3 年 670,715.21; 3 至 4 年 731,405.66	77.76	9,549,264.52
东营市港城热力有限公司	借款	50,000,000.00	1 年以内	22.19	2,500,000.00
合计		225,191,790.32		99.95	12,049,264.52

单位名称	款项性质	2020.12.31	账龄	占其他应收款项 期末余额合计数 的比例(%)	坏账准备期末 余额
山东海科控股有限公司	关联方往来	153,049,676.51	1 年以内 151,588,163.10; 1 至 2 年 670,715.21; 2 至 3 年 779,689.33; 3 至 4 年 11,108.87	99.91	7,885,940.91
合计		153,049,676.51		99.91	7,885,940.91

(八) 存货

1、 存货分类

项目	2022.12.31			2021.12.31			2020.12.31		
	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	35,309,445.44	17,727,223.60	17,582,221.84	53,538,073.94		53,538,073.94	31,936,911.27		31,936,911.27
库存商品	33,254,554.10	11,035,680.41	22,218,873.69	30,205,633.47		30,205,633.47	12,792,657.45		12,792,657.45
发出商品	6,004,119.43	146,787.04	5,857,332.39	1,759,106.61		1,759,106.61	5,723,796.91		5,723,796.91
委托加工物资	628,422.91		628,422.91	7,664,214.81		7,664,214.81	793,540.58		793,540.58
合计	75,196,541.88	28,909,691.05	46,286,850.83	93,167,028.83		93,167,028.83	51,246,906.21		51,246,906.21

2、 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

项目	2021.12.31	本期增加金额		本期减少金额		2022.12.31
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料		17,727,223.60				17,727,223.60
库存商品		11,035,680.41				11,035,680.41
发出商品		146,787.04				146,787.04
合计		28,909,691.05				28,909,691.05

(九) 一年内到期的非流动资产

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
一年内到期的长期应收款	8,222,457.61	7,833,894.49	7,463,693.43
合计	8,222,457.61	7,833,894.49	7,463,693.43

(十) 其他流动资产

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
预缴关税	697,188.55	350,622.87	101,771.28
待摊费用	255,893.29	52,054.54	75,093.91
预缴企业所得税	18,483.13		
预缴土地税			1,815,237.87
合计	971,564.97	402,677.41	1,992,103.06

(十一) 长期应收款

1、 长期应收款情况

项目	2022.12.31			2021.12.31			2020.12.31			折现率 区间
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	
融资租赁款	70,182,512.54		70,182,512.54	78,404,970.15		78,404,970.15	86,238,864.64		86,238,864.64	
其中：未实现融资收益	12,557,487.46		12,557,487.46	16,155,029.85		16,155,029.85	20,141,135.36		20,141,135.36	4.90%
合计	70,182,512.54		70,182,512.54	78,404,970.15		78,404,970.15	86,238,864.64		86,238,864.64	

(十二) 固定资产

1、 固定资产及固定资产清理

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
固定资产	493,523,577.79	525,851,326.76	517,693,009.52
固定资产清理			
合计	493,523,577.79	525,851,326.76	517,693,009.52

2、 固定资产情况

项目	房屋及建筑物	机器设备	电子及其他设备	运输设备	合计
1. 账面原值					
(1) 2019.12.31	288,701,070.18	532,858,092.99	3,719,187.02	1,375,680.15	826,654,030.34
(2) 本期增加金额	176,355,916.43	84,188,385.69	2,346,120.94	138,747.79	263,029,170.85
—购置	45,881,506.57	84,188,385.69	2,346,120.94	138,747.79	132,554,760.99
—在建工程转入	130,474,409.86				130,474,409.86
(3) 本期减少金额	79,193,734.09	31,418,722.75	2,266,632.44		112,879,089.28
—处置或报废	79,193,734.09	31,418,722.75	2,266,632.44		112,879,089.28
(4) 2020.12.31	385,863,252.52	585,627,755.93	3,798,675.52	1,514,427.94	976,804,111.91
2. 累计折旧					
(1) 2019.12.31	76,268,316.51	296,276,941.73	2,689,234.73	630,394.46	375,864,887.43
(2) 本期增加金额	15,669,861.58	51,711,103.34	720,756.30	309,068.03	68,410,789.25
—计提	15,669,861.58	51,711,103.34	720,756.30	309,068.03	68,410,789.25
(3) 本期减少金额	1,380,242.61	3,878,135.22	239,261.16		5,497,638.99
—处置或报废	1,380,242.61	3,878,135.22	239,261.16		5,497,638.99
(4) 2020.12.31	90,557,935.48	344,109,909.85	3,170,729.87	939,462.49	438,778,037.69
3. 减值准备					
(1) 2019.12.31	5,876,539.36	8,027,304.51			13,903,843.87

项目	房屋及建筑物	机器设备	电子及其他设备	运输设备	合计
(2) 本期增加金额	4,191,904.89	2,237,315.94			6,429,220.83
—计提	4,191,904.89	2,237,315.94			6,429,220.83
(3) 本期减少金额					
—处置或报废					
(4) 2020.12.31	10,068,444.25	10,264,620.45			20,333,064.70
4. 账面价值					
(1) 2020.12.31 账面价值	285,236,872.79	231,253,225.63	627,945.65	574,965.45	517,693,009.52
(2) 2019.12.31 账面价值	206,556,214.31	228,553,846.75	1,029,952.29	745,285.69	436,885,299.04

项目	房屋及建筑物	机器设备	电子及其他设备	运输设备	合计
1. 账面原值					
(1) 2020.12.31	385,863,252.52	585,627,755.93	3,798,675.52	1,514,427.94	976,804,111.91
(2) 本期增加金额	28,873,435.83	80,957,891.84	70,238.94		109,901,566.61
—购置		28,323,386.42	70,238.94		28,393,625.36
—在建工程转入	28,873,435.83	52,634,505.42			81,507,941.25
(3) 本期减少金额	17,466,691.71	23,803,540.74	408,042.97	121,839.68	41,800,115.10
—处置或报废	17,466,691.71	23,803,540.74	408,042.97	121,839.68	41,800,115.10
(4) 2021.12.31	397,269,996.64	642,782,107.03	3,460,871.49	1,392,588.26	1,044,905,563.42
2. 累计折旧					
(1) 2020.12.31	90,557,935.48	344,109,909.85	3,170,729.87	939,462.49	438,778,037.69
(2) 本期增加金额	18,747,174.40	64,273,381.08	342,952.62	303,233.15	83,666,741.25
—计提	18,747,174.40	64,273,381.08	342,952.62	303,233.15	83,666,741.25
(3) 本期减少金额	1,834,437.34	19,118,042.25	387,640.82	115,747.70	21,455,868.11
—处置或报废	1,834,437.34	19,118,042.25	387,640.82	115,747.70	21,455,868.11

项目	房屋及建筑物	机器设备	电子及其他设备	运输设备	合计
(4) 2021.12.31	107,470,672.54	389,265,248.68	3,126,041.67	1,126,947.94	500,988,910.83
3. 减值准备					
(1) 2020.12.31	10,068,444.25	10,264,620.45			20,333,064.70
(2) 本期增加金 额	173,692.94	7,467,066.32	344.44		7,641,103.70
—计提	173,692.94	7,467,066.32	344.44		7,641,103.70
(3) 本期减少金 额	1,881,538.07	8,027,304.50			9,908,842.57
—处置或报废	1,881,538.07	8,027,304.50			9,908,842.57
(4) 2021.12.31	8,360,599.12	9,704,382.27	344.44		18,065,325.83
4. 账面价值					
(1) 2021.12.31 账面价值	281,438,724.98	243,812,476.08	334,485.38	265,640.32	525,851,326.76
(2) 2020.12.31 账面价值	285,236,872.79	231,253,225.63	627,945.65	574,965.45	517,693,009.52

项目	房屋及建筑物	机器设备	电子及其他设备	运输设备	合计
1. 账面原值					
(1) 2021.12.31	397,269,996.64	642,782,107.03	3,460,871.49	1,392,588.26	1,044,905,563.42
(2) 本期增加金 额	15,328,225.67	42,645,674.94	903,030.48	351,731.51	59,228,662.60
—购置	7,772,886.74	9,740,655.22	903,030.48	351,731.51	18,768,303.95
—在建工程转入	7,555,338.93	32,905,019.72			40,460,358.65
(3) 本期减少金 额	791,283.07	10,820,049.60	53,102.98	4,500.00	11,668,935.65
—处置或报废	791,283.07	10,820,049.60	53,102.98	4,500.00	11,668,935.65
(4) 2022.12.31	411,806,939.24	674,607,732.37	4,310,798.99	1,739,819.77	1,092,465,290.37
2. 累计折旧					
(1) 2021.12.31	107,470,672.54	389,265,248.68	3,126,041.67	1,126,947.94	500,988,910.83
(2) 本期增加金 额	18,985,659.59	66,796,141.30	186,325.70	214,257.25	86,182,383.84
—计提	18,985,659.59	66,796,141.30	186,325.70	214,257.25	86,182,383.84

项目	房屋及建筑物	机器设备	电子及其他设备	运输设备	合计
(3) 本期减少金额	127,185.59	3,656,583.79	50,447.82	3,325.00	3,837,542.20
—处置或报废	127,185.59	3,656,583.79	50,447.82	3,325.00	3,837,542.20
(4) 2022.12.31	126,329,146.54	452,404,806.19	3,261,919.55	1,337,880.19	583,333,752.47
3. 减值准备					
(1) 2021.12.31	8,360,599.12	9,704,382.27	344.44		18,065,325.83
(2) 本期增加金额	515,799.21	3,374,027.30			3,889,826.51
—计提	515,799.21	3,374,027.30			3,889,826.51
(3) 本期减少金额	323,556.17	6,023,291.62	344.44		6,347,192.23
—处置或报废	323,556.17	6,023,291.62	344.44		6,347,192.23
(4) 2022.12.31	8,552,842.16	7,055,117.95			15,607,960.11
4. 账面价值					
(1) 2022.12.31 账面价值	276,924,950.54	215,147,808.23	1,048,879.44	401,939.58	493,523,577.79
(2) 2021.12.31 账面价值	281,438,724.98	243,812,476.08	334,485.38	265,640.32	525,851,326.76

3、 暂时闲置的固定资产

2022 年 12 月 31 日

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
机器设备	2,045,699.65	751,788.18	1,293,911.47		
合计	2,045,699.65	751,788.18	1,293,911.47		

2021 年 12 月 31 日

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
房屋及建筑物	289,469.24	115,776.30	173,692.94		
电子及其他设备	6,888.88	6,544.44	344.44		
机器设备	11,462,197.06	2,649,030.74	7,467,066.32	1,346,100.00	

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
合计	11,758,555.18	2,771,351.48	7,641,103.70	1,346,100.00	

4、 2022 年 12 月 31 日未办妥产权证书的固定资产情况

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
电解厂房及整流所	13,726,638.21	已于 2023 年 2 月办妥不动产权证书
锅炉房	11,704,368.62	已于 2023 年 2 月办妥不动产权证书
液氯及包装	11,055,721.26	已于 2023 年 2 月办妥不动产权证书
纯水站	9,074,188.01	已于 2023 年 2 月办妥不动产权证书
废氯气处理	8,265,507.18	已于 2023 年 2 月办妥不动产权证书
一次盐水	6,754,508.49	已于 2023 年 2 月办妥不动产权证书
装置变电所	6,068,375.21	已于 2023 年 2 月办妥不动产权证书
中央化验室	5,689,951.00	已于 2023 年 2 月办妥不动产权证书
总降变电所	5,487,088.19	已于 2023 年 2 月办妥不动产权证书
控制室	3,549,849.32	已于 2023 年 2 月办妥不动产权证书
烧碱蒸发	3,396,268.89	已于 2023 年 2 月办妥不动产权证书
烧碱变电所	2,956,295.64	已于 2023 年 2 月办妥不动产权证书
氯气处理	2,895,450.79	已于 2023 年 2 月办妥不动产权证书
经营楼	2,861,288.89	已于 2023 年 2 月办妥不动产权证书
中央控制楼	2,831,303.52	已于 2023 年 2 月办妥不动产权证书
包装车间	2,819,807.30	已于 2023 年 2 月办妥不动产权证书
氯化钙结片	2,332,875.05	已于 2023 年 2 月办妥不动产权证书
盐酸羟胺控制室	2,164,266.48	已于 2023 年 2 月办妥不动产权证书
化学品仓库	2,031,253.22	已于 2023 年 2 月办妥不动产权证书
空压及制氮	1,993,318.82	已于 2023 年 2 月办妥不动产权证书
催化剂及活性炭库房	1,746,973.90	已于 2023 年 2 月办妥不动产权证书
盐酸羟胺配电室	1,729,806.56	已于 2023 年 2 月办妥不动产权证书
氯化钙液蒸发	1,516,539.61	已于 2023 年 2 月办妥不动产权证书
制冷与变配电室	1,475,087.26	已于 2023 年 2 月办妥不动产权证书
渣浆压滤	1,377,835.70	已于 2023 年 2 月办妥不动产权证书
冷冻站	1,301,784.41	已于 2023 年 2 月办妥不动产权证书
原材料及设备仓库	1,166,895.45	已于 2023 年 2 月办妥不动产权证书

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
成品及原料仓库	1,154,680.07	已于 2023 年 2 月办妥不动产权证书
石墨烯分散液生产车间	1,117,650.28	已于 2023 年 2 月办妥不动产权证书
石灰乳配置	1,113,423.58	已于 2023 年 2 月办妥不动产权证书
循环水站	1,047,910.56	已于 2023 年 2 月办妥不动产权证书
乙类危废仓库	960,792.38	已于 2023 年 2 月办妥不动产权证书
冷冻机房	868,761.25	已于 2023 年 2 月办妥不动产权证书
成品包装	737,919.00	已于 2023 年 2 月办妥不动产权证书
原水加压泵站	687,883.01	已于 2023 年 2 月办妥不动产权证书
丙类危废库房	643,601.55	已于 2023 年 2 月办妥不动产权证书
办公区大门	534,409.21	已于 2023 年 2 月办妥不动产权证书
加压水泵房	494,229.31	已于 2023 年 2 月办妥不动产权证书
渣浆泵房	485,860.66	已于 2023 年 2 月办妥不动产权证书
氢气干燥机机房	366,590.57	已于 2023 年 2 月办妥不动产权证书
螯合树脂塔间	301,182.09	已于 2023 年 2 月办妥不动产权证书
1#、2#液氯密闭充装区	296,745.42	已于 2023 年 2 月办妥不动产权证书
3#、4#液氯密闭充装区	296,745.42	已于 2023 年 2 月办妥不动产权证书
戊类仓库	282,125.72	已于 2023 年 2 月办妥不动产权证书
地源热泵机房	267,040.99	已于 2023 年 2 月办妥不动产权证书
门卫	263,975.74	已于 2023 年 2 月办妥不动产权证书
尾水泵房	243,737.84	已于 2023 年 2 月办妥不动产权证书
压滤机房	226,012.71	已于 2023 年 2 月办妥不动产权证书
电容器室	114,243.60	已于 2023 年 2 月办妥不动产权证书
地磅房	89,945.42	已于 2023 年 2 月办妥不动产权证书
在线检测间	56,332.44	已于 2023 年 2 月办妥不动产权证书
原盐检测间		已于 2023 年 2 月办妥不动产权证书
氯化钙蒸发检测间		已于 2023 年 2 月办妥不动产权证书
二元醇配电室		已于 2023 年 2 月办妥不动产权证书
二元醇控制室		已于 2023 年 2 月办妥不动产权证书
配电室	591,110.58	手续原因, 暂未办理

(十三) 在建工程

1、 在建工程及工程物资

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
在建工程	343,587,054.97	7,588,686.51	41,290,720.16
工程物资			
合计	343,587,054.97	7,588,686.51	41,290,720.16

2、 在建工程情况

项目	2022.12.31			2021.12.31			2020.12.31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
8 万吨/年电子级环氧树脂项目	243,070,393.42		243,070,393.42	2,009,209.78		2,009,209.78			
3 万吨/年环氧氯丙烷装置工艺升级改造项目	92,982,994.63		92,982,994.63						
智能化系统升级改造项目	2,482,299.95		2,482,299.95	1,280,059.86		1,280,059.86			
环保节能综合利用技改（焚烧炉）项目				3,775,378.95		3,775,378.95			
污水及消防技改项目							17,579,467.99		17,579,467.99
离子膜电解槽性能提升技改项目							8,637,079.63		8,637,079.63
环氧氯丙烷装置改造项目							7,456,316.01		7,456,316.01
110KV 线路改造项目							3,939,746.71		3,939,746.71
其他项目	5,051,366.97		5,051,366.97	524,037.92		524,037.92	3,678,109.82		3,678,109.82
合计	343,587,054.97		343,587,054.97	7,588,686.51		7,588,686.51	41,290,720.16		41,290,720.16

3、 重要在建工程项目变动情况

项目名称	预算数（万元）	2019.12.31	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	2020.12.31	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
污水及消防技改项目	3,472.00	675,453.03	16,904,014.96			17,579,467.99	50.63	建设中				自有资金
离子膜电解槽性能提升技改项目	3,600.00		8,637,079.63			8,637,079.63	23.99	建设中				自有资金
环氧氯丙烷装置改造项目	1,435.00		7,456,316.01			7,456,316.01	51.96	建设中				自有资金
110KV 线路改造项目	883.47		3,939,746.71			3,939,746.71	44.59	建设中				自有资金
1.5 万吨/年盐酸羟胺项目	12,190.00	26,706,235.29	95,669,688.74	122,375,924.03			100.39	已完工				自有资金
1.45 万吨/年石墨烯分散液项目	800.00	6,034,688.16	1,766,078.24	7,800,766.40			97.51	已完工				自有资金
合计		33,416,376.48	134,372,924.29	130,176,690.43		37,612,610.34						

项目名称	预算数（万元）	2020.12.31	本期增加金额	本期转入固定 资产金额	本期其他 减少金额	2021.12.31	工程累计投 入占预算比 例(%)	工程进度	利息资本 化累计金 额	其中：本期 利息资本 化金额	本期利 息资本 化率(%)	资金来源
环保节能综合 利用技改（焚 烧炉）项目	3,466.00		3,775,378.95			3,775,378.95	10.89	建设中				自有资金
环氧氯丙烷装 置改造项目	1,435.00	7,456,316.01	6,026,634.74	13,482,950.75			93.96	已完工				自有资金
8 万吨/年电子 级环氧树脂项 目	25,982.00		2,009,209.78			2,009,209.78	0.77	建设中				自有资金
污水及消防技 改项目	3,472.00	17,579,467.99	7,404,915.64	24,984,383.63			71.96	已完工				自有资金
110KV 线路改 造项目	883.47	3,939,746.71	4,406,539.17	8,346,285.88			94.47	已完工				自有资金
离子膜电解槽 性能提升技改 项目	3,600.00	8,637,079.63	12,403,267.69	21,040,347.32			58.45	已完工				自有资金
盐酸羟胺技改 项目	476.00		4,526,605.11	4,526,605.11			55.54	已完工				自有资金

东营市赫邦化工有限公司
2020 年度、2021 年度、2022 年度
财务报表附注

项目名称	预算数（万元）	2020.12.31	本期增加金额	本期转入固定 资产金额	本期其他 减少金额	2021.12.31	工程累计投 入占预算比 例(%)	工程进度	利息资本 化累计金 额	其中：本期 利息资本 化金额	本期利 息资本 化率(%)	资金来源
合计		37,612,610.34	40,552,551.08	72,380,572.69		5,784,588.73						

项目名称	预算数 （万元）	2021.12.31	本期增加金额	本期转入固定 资产金额	本期 其他 减少 金额	2022.12.31	工程累计 投入占预 算比例 (%)	工程进度	利息资本化 累计金额	其中：本期 利息资本化 金额	本期利息 资本化率 (%)	资金来 源
8 万吨/年电子级环氧树脂项目	25,982.00	2,009,209.78	241,061,183.64			243,070,393.42	93.55	建设中	1,881,863.78	1,881,863.78	6.00	自有资 金、融资 租入
3 万吨/年环氧氯丙烷装置工艺升级改造项目	19,784.00		92,982,994.63			92,982,994.63	47.00	建设中	936,360.52	936,360.52	6.00	自有资 金、融资 租入
环保节能综合利用技改（焚烧炉）项目	3,466.00	3,775,378.95	24,889,720.07	28,665,099.02			82.70	已完工				自有资 金
智能化系统升级改造项目	260.00	1,280,059.86	1,202,240.09			2,482,299.95	95.47	建设中				自有资 金
合计		7,064,648.59	360,136,138.43	28,665,099.02		338,535,688.00			2,818,224.30	2,818,224.30		

4、 本报告期计提在建工程减值准备情况

无

(十四) 使用权资产

项目	公共管廊使用权	机器设备	合计
1. 账面原值			
（1）2021.1.1 余额	3,539,822.78		3,539,822.78
（2）本期增加金额		2,230,088.50	2,230,088.50
—新增租赁		2,230,088.50	2,230,088.50
（3）本期减少金额			
—转出至固定资产			
—处置			
（4）2021.12.31 余额	3,539,822.78	2,230,088.50	5,769,911.28
2. 累计折旧			
（1）2021.1.1 余额			
（2）本期增加金额	979,904.76	55,752.21	1,035,656.97
—计提	979,904.76	55,752.21	1,035,656.97
（3）本期减少金额			
—转出至固定资产			
—处置			
（4）2021.12.31 余额	979,904.76	55,752.21	1,035,656.97
3. 减值准备			
（1）2021.1.1 余额			
（2）本期增加金额			
—计提			
（3）本期减少金额			
—转出至固定资产			
—处置			
（4）2021.12.31 余额			
4. 账面价值			
（1）2021.12.31 账面价值	2,559,918.02	2,174,336.29	4,734,254.31
（2）2021.1.1 账面价值	3,539,822.78		3,539,822.78

项目	管廊	机器设备	合计
1. 账面原值			
（1）2021.12.31 余额	3,539,822.78	2,230,088.50	5,769,911.28
（2）本期增加金额		2,194,690.27	2,194,690.27
—新增租赁		2,194,690.27	2,194,690.27
（3）本期减少金额			
—转出至固定资产			
—处置			
（4）2022.12.31 余额	3,539,822.78	4,424,778.77	7,964,601.55
2. 累计折旧			
（1）2021.12.31 余额	979,904.76	55,752.21	1,035,656.97
（2）本期增加金额	979,904.76	338,642.87	1,318,547.63
—计提	979,904.76	338,642.87	1,318,547.63
（3）本期减少金额			
—转出至固定资产			
—处置			
（4）2022.12.31 余额	1,959,809.52	394,395.08	2,354,204.60
3. 减值准备			
（1）2021.12.31 余额			
（2）本期增加金额			
—计提			
（3）本期减少金额			
—转出至固定资产			
—处置			
（4）2022.12.31 余额			
4. 账面价值			
（1）2022.12.31 账面价值	1,580,013.26	4,030,383.69	5,610,396.95
（2）2021.12.31 账面价值	2,559,918.02	2,174,336.29	4,734,254.31

(十五) 无形资产

1、 无形资产情况

项目	土地使用权	软件	合计
1. 账面原值			
（1）2019.12.31	49,883,632.32	3,109,665.78	52,993,298.10
（2）本期增加金额	6,519,294.85	66,001.11	6,585,295.96
—购置	6,519,294.85	66,001.11	6,585,295.96
（3）本期减少金额	633,018.87		633,018.87
—处置	633,018.87		633,018.87
（4）2020.12.31	55,769,908.30	3,175,666.89	58,945,575.19
2. 累计摊销			
（1）2019.12.31	8,153,672.56	607,303.90	8,760,976.46
（2）本期增加金额	981,369.50	199,460.62	1,180,830.12
—计提	981,369.50	199,460.62	1,180,830.12
（3）本期减少金额			
—处置			
（4）2020.12.31	9,135,042.06	806,764.52	9,941,806.58
3. 减值准备			
（1）2019.12.31			
（2）本期增加金额			
—计提			
（3）本期减少金额			
—处置			
（4）2020.12.31			
4. 账面价值			
（1）2020.12.31 账面价值	46,634,866.24	2,368,902.37	49,003,768.61
（2）2019.12.31 账面价值	41,729,959.76	2,502,361.88	44,232,321.64

项目	土地使用权	软件	合计
1. 账面原值			
（1）2020.12.31	55,769,908.30	3,175,666.89	58,945,575.19
（2）本期增加金额			
—购置			
（3）本期减少金额			
—处置			

项目	土地使用权	软件	合计
(4) 2021.12.31	55,769,908.30	3,175,666.89	58,945,575.19
2. 累计摊销			
(1) 2020.12.31	9,135,042.06	806,764.52	9,941,806.58
(2) 本期增加金额	1,038,522.36	641,738.50	1,680,260.86
—计提	1,038,522.36	641,738.50	1,680,260.86
(3) 本期减少金额			
—处置			
(4) 2021.12.31	10,173,564.42	1,448,503.02	11,622,067.44
3. 减值准备			
(1) 2020.12.31			
(2) 本期增加金额			
—计提			
(3) 本期减少金额			
—处置			
(4) 2021.12.31			
4. 账面价值			
(1) 2021.12.31 账面价值	45,596,343.88	1,727,163.87	47,323,507.75
(2) 2020.12.31 账面价值	46,634,866.24	2,368,902.37	49,003,768.61

项目	土地使用权	软件	合计
1. 账面原值			
(1) 2021.12.31	55,769,908.30	3,175,666.89	58,945,575.19
(2) 本期增加金额	8,830,321.60	4,373,548.91	13,203,870.51
—购置	8,830,321.60	4,373,548.91	13,203,870.51
(3) 本期减少金额			
—处置			
(4) 2022.12.31	64,600,229.90	7,549,215.80	72,149,445.70
2. 累计摊销			
(1) 2021.12.31	10,173,564.42	1,448,503.02	11,622,067.44
(2) 本期增加金额	1,126,825.56	737,188.09	1,864,013.65
—计提	1,126,825.56	737,188.09	1,864,013.65
(3) 本期减少金额			

项目	土地使用权	软件	合计
—处置			
(4) 2022.12.31	11,300,389.98	2,185,691.11	13,486,081.09
3. 减值准备			
(1) 2021.12.31			
(2) 本期增加金额			
—计提			
(3) 本期减少金额			
—处置			
(4) 2022.12.31			
4. 账面价值			
(1) 2022.12.31 账面价值	53,299,839.92	5,363,524.69	58,663,364.61
(2) 2021.12.31 账面价值	45,596,343.88	1,727,163.87	47,323,507.75

2、 使用寿命不确定的知识产权

无。

3、 具有重要影响的单项知识产权

无。

4、 所有权或使用权受到限制的知识产权

无。

5、 2022 年 12 月 31 日未办妥产权证书的土地使用权情况

无。

(十六) 长期待摊费用

项目	2019.12.31	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	2020.12.31
填料及膜管等	3,363,980.40	8,979,372.28	3,679,320.46		8,664,032.22
合计	3,363,980.40	8,979,372.28	3,679,320.46		8,664,032.22

项目	2020.12.31	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	2021.12.31
填料及膜管等	8,664,032.22	473,669.03	2,766,148.87		6,371,552.38
可靠性供电费用		5,137,614.68	1,366,605.50		3,771,009.18
合计	8,664,032.22	5,611,283.71	4,132,754.37		10,142,561.56

项目	2021.12.31	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	2022.12.31
填料及膜管等	6,371,552.38	1,596,288.51	2,611,734.75		5,356,106.14
可靠性供电费用	3,771,009.18		2,342,752.30		1,428,256.88
合计	10,142,561.56	1,596,288.51	4,954,487.05		6,784,363.02

(十七) 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	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	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	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	44,517,651.16	6,677,647.67	18,065,325.83	2,709,798.87	20,333,064.70	3,049,959.70
二元醇设备处置损失	2,319,615.06	347,942.26	2,609,566.94	391,435.04	2,899,518.82	434,927.82
信用减值准备	7,339,177.13	1,100,876.57	27,673,989.83	4,151,098.48	18,044,342.08	2,706,651.32
合计	54,176,443.35	8,126,466.50	48,348,882.60	7,252,332.39	41,276,925.60	6,191,538.84

2、 未经抵销的递延所得税负债

项目	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
使用权资产折旧差异	-6,632,458.27	994,868.75				
二元醇设备折旧差异	4,350,095.90	652,514.38	2,927,131.11	439,069.67	1,133,965.26	170,094.79

项目	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	应纳税暂时性	递延所得税负	应纳税暂时性	递延所得税	应纳税暂时性	递延所得税
	差异	债	差异	负债	差异	负债
其他权益工具						
公允价值变动	146,660.74	21,999.11				
低于 500 万固						
定资产一次性	36,412,109.87	5,461,816.48	37,806,052.54	5,670,907.88	10,576,208.03	1,586,431.20
抵扣						
合计	34,276,408.24	7,131,198.72	40,733,183.65	6,109,977.55	11,710,173.29	1,756,525.99

3、 未确认递延所得税资产明细

无。

(十八) 其他非流动资产

项目	2022.12.31			2021.12.31			2020.12.31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付设备款/工程款	26,923,300.32		26,923,300.32	6,963,474.06		6,963,474.06	5,471,069.59		5,471,069.59
合计	26,923,300.32		26,923,300.32	6,963,474.06		6,963,474.06	5,471,069.59		5,471,069.59

(十九) 短期借款

1、 短期借款分类

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
保证借款	20,000,000.00	20,000,000.00	20,000,000.00
合计	20,000,000.00	20,000,000.00	20,000,000.00

1、2020 年 3 月 5 日，本公司与中国工商银行股份有限公司东营胜利支行签订《流动资金借款合同》，约定借款金额 30,000,000.00 元，借款期限 12 个月，借款利率为首个利率确定日前一工作日全国银行间同业拆借中心公布的 1 年期贷款市场报价利率，上下浮动 1.00%。还款方式为到期一次性偿还。截至 2020 年 12 月 31 日，实际借款金额 20,000,000.00 元。

2020 年 3 月 3 日，东营市海科瑞林化工有限公司与中国工商银行股份有限公司东营胜利支行签订上述合同项下的《最高额保证合同》，在 2020 年 3 月 3 日至 2021 年 3 月 3 日，在最高限额 40,000,000.00 元内进行担保。

2、2021 年 2 月 26 日，本公司与中国工商银行股份有限公司东营胜利支行签订《流动资金借款合同》，约定借款金额 20,000,000.00 元，借款期限 12 个月，借款利率为首个利率确定日前一工作日全国银行间同业拆借中心公布的 1 年期贷款市场报价利率，上下浮动 0.50%。还款方式为到期一次性偿还。截至 2021 年 12 月 31 日，实际借款金额 20,000,000.00 元。

2021 年 2 月 22 日，东营市海科瑞林化工有限公司与中国工商银行股份有限公司东营胜利支行签订上述合同项下的《最高额保证合同》，在 2021 年 2 月 2 日至 2022 年 2 月 2 日，在最高限额 30,000,000.00 元内进行担保。

3、2022 年 2 月 28 日，本公司与中国工商银行股份有限公司东营胜利支行签订《流动资金借款合同》，约定借款金额 20,000,000.00 元，借款期限 12 个月，借款利率为首个利率确定日前一工作日全国银行间同业拆借中心公布的 1 年期贷款市场报价利率，上下浮动 0.50%。还款方式为到期一次性偿还。截至 2022 年 12 月 31 日，实际借款金额 20,000,000.00 元。

2022 年 2 月 22 日，东营市海科瑞林化工有限公司与中国工商银行股份有限公司东营胜利支行签订上述合同项下的《最高额保证合同》，在 2022 年 2 月 22 日至 2023 年 2 月 22 日，在最高限额 25,000,000.00 元内进行担保。

2、 已逾期未偿还的短期借款

无。

(二十) 应付票据

种类	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
银行承兑汇票	16,979,681.67		
商业承兑汇票	3,433,917.10	3,000,000.00	
合计	20,413,598.77	3,000,000.00	

(二十一) 应付账款

1、 应付账款列示

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
1 年以内	204,505,054.56	118,134,017.36	151,466,458.57
1-2 年	18,912,211.64	26,159,927.64	27,965,888.00
2-3 年	5,549,227.94	3,567,138.71	4,762,219.94
3-4 年	904,136.58	3,275,673.02	
4-5 年	3,217,919.82		
合计	233,088,550.54	151,136,756.73	184,194,566.51

2、 账龄超过一年的重要应付账款

项目	2022.12.31	未偿还或结转的原因
安徽索凯特建设工程有限公司	10,202,580.87	未到结算期
北京化工大学	2,850,000.00	未到结算期
山东益通安装有限公司	2,374,871.24	未到结算期
中触媒新材料股份有限公司	907,547.17	未到结算期
石家庄默一化工科技有限公司	468,200.00	未到结算期
合计	16,803,199.28	

项目	2021.12.31	未偿还或结转的原因
安徽索凯特建设工程有限公司	7,095,551.10	未到结算期
山东益通安装有限公司	3,953,586.97	未到结算期
北京化工大学	2,850,000.00	未到结算期
山东天宇建设工程有限公司	2,755,618.30	未到结算期
东营天华建筑安装有限公司	1,280,776.70	未到结算期
合计	17,935,533.07	

项目	2020.12.31	未偿还或结转的原因
安徽索凯特建设工程有限公司	8,469,643.39	未到结算期
山东益通安装有限公司	4,567,129.70	未到结算期
东营宏远建安有限公司	1,636,651.83	未到结算期
山东天宇建设工程有限公司	1,361,627.67	未到结算期
东营腾达建安有限公司	1,087,439.85	未到结算期
合计	17,122,492.44	

(二十二) 预收款项

1、 预收款项列示

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
预收客户款项	1,533,601.41	2,235,227.47	1,098,465.09
合计	1,533,601.41	2,235,227.47	1,098,465.09

2、 账龄超过一年的重要预收款项

无账龄超过一年的重要预收款项。

(二十三) 合同负债

1、 合同负债情况

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
预收货款	29,372,248.10	30,011,819.13	19,447,971.47
合计	29,372,248.10	30,011,819.13	19,447,971.47

2、 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

报告期内账面价值未发生重大变动。

(二十四) 应付职工薪酬

1、 应付职工薪酬列示

项目	2019.12.31	本期增加	本期减少	2020.12.31
短期薪酬	3,810,267.66	92,709,829.64	75,576,183.51	20,943,913.79
离职后福利-设定提存计划		913,131.94	913,131.94	
合计	3,810,267.66	93,622,961.58	76,489,315.45	20,943,913.79

项目	2020.12.31	本期增加	本期减少	2021.12.31
短期薪酬	20,943,913.79	105,886,438.62	100,596,612.15	26,233,740.26
离职后福利-设定提存计划		3,766,360.31	3,766,360.31	
合计	20,943,913.79	109,652,798.93	104,362,972.46	26,233,740.26

项目	2021.12.31	本期增加	本期减少	2022.12.31
短期薪酬	26,233,740.26	112,521,197.52	113,233,754.36	25,521,183.42
离职后福利-设定提存计划		4,362,644.65	4,338,600.31	24,044.34
合计	26,233,740.26	116,883,842.17	117,572,354.67	25,545,227.76

2、 短期薪酬列示

项目	2019.12.31	本期增加	本期减少	2020.12.31
(1) 工资、奖金、津贴和补贴	3,447,822.66	86,152,427.58	69,014,547.26	20,585,702.98
(2) 职工福利费		549,211.04	549,211.04	
(3) 社会保险费		1,397,395.00	1,397,197.49	197.51
其中：医疗保险费		1,325,729.46	1,325,531.95	197.51
工伤保险费		35,694.38	35,694.38	
生育保险费		35,971.16	35,971.16	

项目	2019.12.31	本期增加	本期减少	2020.12.31
(4) 住房公积金	362,445.00	4,382,213.80	4,386,735.80	357,923.00
(5) 工会经费和职工教育经费		228,582.22	228,491.92	90.30
(6) 短期带薪缺勤				
(7) 短期利润分享计划				
合计	3,810,267.66	92,709,829.64	75,576,183.51	20,943,913.79

项目	2020.12.31	本期增加	本期减少	2021.12.31
(1) 工资、奖金、津贴和补贴	20,585,702.98	99,547,146.43	94,287,615.15	25,845,234.26
(2) 职工福利费				
(3) 社会保险费	197.51	1,629,851.35	1,630,048.86	
其中：医疗保险费	197.51	1,523,072.46	1,523,269.97	
工伤保险费		106,778.89	106,778.89	
生育保险费				
(4) 住房公积金	357,923.00	4,493,941.00	4,463,358.00	388,506.00
(5) 工会经费和职工教育经费	90.30	215,499.84	215,590.14	
(6) 短期带薪缺勤				
(7) 短期利润分享计划				
合计	20,943,913.79	105,886,438.62	100,596,612.15	26,233,740.26

项目	2021.12.31	本期增加	本期减少	2022.12.31
(1) 工资、奖金、津贴和补贴	25,845,234.26	104,622,708.29	105,369,574.94	25,098,367.61
(2) 职工福利费		86,150.00	86,150.00	
(3) 社会保险费		2,128,456.59	2,120,900.78	7,555.81
其中：医疗保险费		1,984,488.88	1,977,611.09	6,877.79
工伤保险费		143,967.71	143,289.69	678.02

项目	2021.12.31	本期增加	本期减少	2022.12.31
生育保险费				
(4) 住房公积金	388,506.00	4,987,572.38	4,960,818.38	415,260.00
(5) 工会经费和职工教育经费		696,310.26	696,310.26	
(6) 短期带薪缺勤				
(7) 短期利润分享计划				
合计	26,233,740.26	112,521,197.52	113,233,754.36	25,521,183.42

3、 设定提存计划列示

项目	2019.12.31	本期增加	本期减少	2020.12.31
基本养老保险		874,903.06	874,903.06	
失业保险费		38,228.88	38,228.88	
合计		913,131.94	913,131.94	

项目	2020.12.31	本期增加	本期减少	2021.12.31
基本养老保险		3,608,577.92	3,608,577.92	
失业保险费		157,782.39	157,782.39	
合计		3,766,360.31	3,766,360.31	

项目	2021.12.31	本期增加	本期减少	2022.12.31
基本养老保险		4,179,630.95	4,156,728.74	22,902.21
失业保险费		183,013.70	181,871.57	1,142.13
合计		4,362,644.65	4,338,600.31	24,044.34

(二十五) 应交税费

税费项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
增值税	15,786,139.63	12,120,685.25	32,320,072.59
企业所得税		13,648,303.29	2,435,204.74
个人所得税	28,460,868.61	18,397,444.95	8,118,316.16

税费项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
城市维护建设税	1,983,586.67	868,529.81	243,836.26
土地使用税	1,044,658.27	905,853.15	
教育费附加	850,108.56	372,227.05	104,501.25
地方教育费附加	566,739.05	248,151.37	69,667.50
房产税	583,462.38	600,038.58	570,897.15
印花税	302,543.57	61,669.60	22,120.50
水利基金		414.40	3,804.11
合计	49,578,106.74	47,223,317.45	43,888,420.26

(二十六) 其他应付款

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
应付利息			
应付股利		34,731,279.96	
其他应付款项	26,759,146.35	5,996,477.65	10,932,417.32
合计	26,759,146.35	40,727,757.61	10,932,417.32

1、 应付股利

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
普通股股利		34,731,279.96	
合计		34,731,279.96	

2、 其他应付款项

(1) 按款项性质列示

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
预提费用	15,794,529.74		7,208,825.52
保证金押金	9,452,330.88	5,040,746.07	3,577,150.00
欠付款项	196,510.74	955,731.58	146,441.80

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
关联方往来	1,302,838.99		
其他	12,936.00		
合计	26,759,146.35	5,996,477.65	10,932,417.32

(2) 账龄超过一年的重要其他应付款项

报告期期末无账龄超过一年的重要其他应付款项。

(二十七) 一年内到期的非流动负债

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
一年内到期的长期应付款	44,409,656.42	648,434.01	
一年内到期的租赁负债	2,493,623.76	1,937,422.64	
一年内到期长期借款	10,000,000.00		
合计	56,903,280.18	2,585,856.65	

(二十八) 其他流动负债

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
已背书未到期票据冲减的应付账款	73,359,943.16	190,167,217.08	136,842,690.12
待转销项税	3,818,392.25	3,901,536.49	2,528,236.29
合计	77,178,335.41	194,068,753.57	139,370,926.41

(二十九) 长期借款

长期借款分类：

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
保证借款	34,900,000.00		
合计	34,900,000.00		

2022 年 10 月 14 日，本公司与东营银行股份有限公司东营区支行签订《流动资金借款合同》，借款金额 50,000,000.00 元，借款期限 24 个月，借款利率为首个利率确定日前一工作日全国银行间同业拆借中心公布的 1 年期贷款市场报价利率，上下浮动

2.25%，年利率 5.90%，借款期内保持不变。首笔贷款发放后启动还款计划，分期偿还，具体还款计划以双方约定还款计划为准。2022 年 10 月 14 日，东营市海科瑞林化工有限公司与东营银行股份有限公司东营区支行签订上述合同项下的《保证合同》，以承担连带责任保证方式承担保证责任。

(三十) 租赁负债

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
租赁负债-本金	1,231,711.53	2,441,585.79	
租赁负债-未确认融资费用	-322,619.26	-306,088.49	
合计	909,092.27	2,135,497.30	

(三十一) 长期应付款

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
长期应付款	8,202,734.28	270,893.10	
合计	8,202,734.28	270,893.10	

1、 长期应付款

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
应付融资租赁款	8,202,734.28	270,893.10	
其中：未实现融资费用	577,715.60	26,424.89	
合计	8,202,734.28	270,893.10	

(三十二) 递延收益

项目	2019.12.31	本期增加	本期减少	2020.12.31	形成原因
政府补助	27,288,485.41	4,067,000.00	674,724.65	30,680,760.76	
合计	27,288,485.41	4,067,000.00	674,724.65	30,680,760.76	

项目	2020.12.31	本期增加	本期减少	2021.12.31	形成原因
政府补助	30,680,760.76	260,000.00	942,407.58	29,998,353.18	
合计	30,680,760.76	260,000.00	942,407.58	29,998,353.18	

项目	2021.12.31	本期增加	本期减少	2022.12.31	形成原因
政府补助	29,998,353.18	11,607,200.00	1,241,104.33	40,364,448.85	
合计	29,998,353.18	11,607,200.00	1,241,104.33	40,364,448.85	

涉及政府补助的项目：

负债项目	2019.12.31	本期新增补助 金额	本期计入当 期损益金额	其他 变动	2020.12.31	与资产相关/ 与收益相关
土地出让金返还款	27,288,485.41		640,825.49		26,647,659.92	与资产相关
盐酸羟胺土地返款		2,017,000.00	33,899.16		1,983,100.84	与资产相关
2020 年东营市第二批市 级技术改造专项资金		1,930,000.00			1,930,000.00	与资产相关
东营港经济开发区固定 污染源安装在线监控补 贴		120,000.00			120,000.00	与资产相关
合计	27,288,485.41	4,067,000.00	674,724.65		30,680,760.76	

负债项目	2020.12.31	本期新增补 助金额	本期计入当 期损益金额	其他 变动	2021.12.31	与资产相关/ 与收益相关
土地出让金返还款	26,647,659.92		640,825.49		26,006,834.43	与资产相关
盐酸羟胺土地返款	1,983,100.84		203,394.95		1,779,705.89	与资产相关
2020 年东营市第二批市 级技术改造专项资金	1,930,000.00		56,666.67		1,873,333.33	与资产相关
东营港经济开发区固定 污染源安装在线监控补 贴	120,000.00		12,631.58		107,368.42	与资产相关

东营市赫邦化工有限公司
2020 年度、2021 年度、2022 年度
财务报表附注

负债项目	2020.12.31	本期新增补 助金额	本期计入当 期损益金额	其他 变动	2021.12.31	与资产相关/ 与收益相关
赫邦公司氯化氢（无水） 技改项目第二批 26 万元 综合奖补资金		260,000.00	28,888.89		231,111.11	与资产相关
合计	30,680,760.76	260,000.00	942,407.58		29,998,353.18	

负债项目	2021.12.31	本期新增补 助金额	本期计入当 期损益金额	其他 变动	2022.12.31	与资产相关/ 与收益相关
土地出让金返还款	26,006,834.43		640,825.49		25,366,008.94	与资产相关
环保节能综合利用技改 （焚烧炉）项目补贴款		7,000,000.00	58,333.33		6,941,666.67	与资产相关
东营港经济开发区 2022 年环氧氯丙烷升级改造 项目资金		2,500,000.00			2,500,000.00	与资产相关
2020 年东营市第二批市 级技术改造专项资金	1,873,333.33		193,000.00		1,680,333.33	与资产相关
盐酸羟胺土地返款	1,779,705.89		203,394.97		1,576,310.92	与资产相关
固定污染源安装挥发性 有机物在线监测设备安 装项目补贴款		1,410,000.00	50,357.14		1,359,642.86	与资产相关
财政局 2021 年第二批 市级技术改造资金		300,000.00	18,584.07		281,415.93	与资产相关
东营港经济开发区工业 企业技术改造		251,400.00	26,463.16		224,936.84	与资产相关
氯化氢（无水）技改项 目第二批 26 万元综合 奖补资金	231,111.11		28,888.89		202,222.22	与资产相关
东营港经济开发区固定 污染源安装在线监控补 贴	107,368.42		12,631.58		94,736.84	与资产相关

负债项目	2021.12.31	本期新增补 助金额	本期计入当 期损益金额	其他 变动	2022.12.31	与资产相关/ 与收益相关
政府 2020 年全市工业 企业技术改造纳统奖励 资金		90,000.00	6,722.33		83,277.67	与资产相关
东营港经济开发区工业 企业技术改造		30,000.00	1,666.67		28,333.33	与资产相关
电量智能监控		25,800.00	236.70		25,563.30	与资产相关
合计	29,998,353.18	11,607,200.00	1,241,104.33		40,364,448.85	

(三十三) 实收资本

项目	2019.12.31	本期变动增（+）减（-）					2020.12.31
		本期增加	本期 减少	公积金 转股	其他	小计	
山东海科控 股有限公司	600,000,000.00	60,000,000.00				60,000,000.00	660,000,000.00
合计	600,000,000.00	60,000,000.00				60,000,000.00	660,000,000.00

项目	2020.12.31	本期变动增（+）减（-）					2021.12.31
		本期增加	本期减 少	公积金转 股	其他	小计	
山东海科控 股有限公司	660,000,000.00						660,000,000.00
合计	660,000,000.00						660,000,000.00

项目	2021.12.31	本期变动增（+）减（-）					2022.12.31
		本期增加	本期减 少	公积金转 股	其他	小计	
山东海科控 股有限公司	660,000,000.00						660,000,000.00
合计	660,000,000.00						660,000,000.00

其他说明：公司与山东科利雅化工有限公司于 2020 年 5 月 13 日签署《企业吸收合并协议》，并于同日经各自公司股东决定通过，公司吸收合并山东科利雅化工有限公司，被吸收方的所有财产及债权、债务均由吸收方承继，被吸收方合并后依法解散。2020 年 8 月，山东科利雅化工有限公司全部资产、负债和所有者权益（其中实收资本 6,000.00 万元）转入公司。吸收合并后，公司的注册资本变更为 66,000 万元。

(三十四) 专项储备

项目	2019.12.31	本期增加	本期减少	2020.12.31
安全生产费		6,173,505.40	4,754,924.56	1,418,580.84
合计		6,173,505.40	4,754,924.56	1,418,580.84

项目	2020.12.31	本期增加	本期减少	2021.12.31
安全生产费	1,418,580.84	9,088,927.33	10,507,508.17	
合计	1,418,580.84	9,088,927.33	10,507,508.17	

项目	2021.12.31	本期增加	本期减少	2022.12.31
安全生产费		9,057,221.94	9,057,221.94	
合计		9,057,221.94	9,057,221.94	

(三十五) 盈余公积

项目	2019.12.31	会计政策变更调整	2020.1.1	本期增加	本期减少	2020.12.31
法定盈余公积						
合计						

项目	2020.12.31	会计政策变更调整	2021.1.1	本期增加	本期减少	2021.12.31
法定盈余公积				15,521,631.17		15,521,631.17

项目	2020.12.31	会计政 策变更 调整	2021.1.1	本期增加	本期减少	2021.12.31
合计				15,521,631.17		15,521,631.17

项目	2021.12.31	本期增加	本期减少	2022.12.31
法定盈余公积	15,521,631.17	15,171,096.11		30,692,727.28
合计	15,521,631.17	15,171,096.11		30,692,727.28

(三十六) 未分配利润

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
调整前上年年末未分配利润	104,963,400.53	-2,367,349.80	-13,304,196.27
调整年初未分配利润合计数（调增+，调减—）			
调整后年初未分配利润	104,963,400.53	-2,367,349.80	-13,304,196.27
加：本期归属于母公司所有者的净利润	151,710,961.11	157,583,661.46	18,539,110.53
减：提取法定盈余公积	15,171,096.11	15,521,631.17	
应付普通股股利	99,800,000.00	34,731,279.96	
同一控制下吸收合并影响			7,602,264.06
期末未分配利润	141,703,265.53	104,963,400.53	-2,367,349.80

(三十七) 营业收入和营业成本

1、 营业收入和营业成本情况

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本
主营业务	1,435,387,271.44	1,177,667,977.79	1,196,945,565.19	925,208,044.05	811,449,076.73	712,890,248.77
其他	28,088,987.47	20,565,051.61	28,919,521.13	20,530,246.04	14,976,197.36	11,221,955.47

项 目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本
业 务						
合 计	1,463,476,258.91	1,198,233,029.40	1,225,865,086.32	945,738,290.09	826,425,274.09	724,112,204.24

营业收入明细：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
烧碱和盐酸及相关产品	948,665,539.98	718,347,119.70	493,632,125.86
环氧氯丙烷及相关产品	405,144,505.92	428,179,437.70	316,172,902.20
盐酸羟胺和丁酮肟	81,577,225.54	50,419,007.79	1,644,048.67
贸易	17,239,887.70	20,148,957.26	7,942,396.62
水电蒸汽	6,796,019.71	3,596,292.64	1,906,340.12
租赁	3,986,105.51	5,107,219.28	2,281,623.98
设备材料备件及其他	66,974.55	67,051.95	2,845,836.64
合计	1,463,476,258.91	1,225,865,086.32	826,425,274.09

2、 合同产生的收入情况

合同分类	2022 年度	2021 年度	2020 年度
商品类型：			
烧碱和盐酸及相关产品	948,665,539.98	718,347,119.70	493,632,125.86
环氧氯丙烷及相关产品	405,144,505.92	428,179,437.70	316,172,902.20
盐酸羟胺和丁酮肟	81,577,225.54	50,419,007.79	1,644,048.67
贸易	17,239,887.70	20,148,957.26	7,942,396.62
水电蒸汽	6,796,019.71	3,596,292.64	1,906,340.12
设备材料备件及其他	66,974.55	67,051.95	2,845,836.64
合计	1,459,490,153.40	1,220,757,867.04	824,143,650.11
按商品转让的时间分类：			

合同分类	2022 年度	2021 年度	2020 年度
在某一时点确认	1,459,490,153.40	1,220,757,867.04	824,143,650.11
合计	1,459,490,153.40	1,220,757,867.04	824,143,650.11

(三十八) 税金及附加

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
土地使用税	3,987,032.72	3,782,990.70	3,338,162.28
城市维护建设税	3,643,746.53	2,612,324.85	778,629.06
教育费附加	1,561,605.66	1,119,567.80	333,695.16
地方教育费附加	1,041,070.44	746,378.53	222,465.45
房产税	1,453,923.40	1,597,094.67	1,435,842.15
印花税	763,002.19	397,175.00	338,879.75
水利建设基金	-414.40	126,796.92	62,929.27
合计	12,449,966.54	10,382,328.47	6,510,603.12

(三十九) 销售费用

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
职工薪酬	13,651,721.90	12,183,918.67	9,324,268.44
折旧费	4,974,200.08	4,175,291.91	3,715,976.06
办公费、招待费	1,361,511.74	842,617.61	1,092,830.49
差旅费、租车费	1,312,262.00	982,112.72	847,398.12
其他	762,295.88	509,643.97	801,382.41
合计	22,061,991.60	18,693,584.88	15,781,855.52

(四十) 管理费用

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
职工薪酬	19,975,993.85	21,474,533.82	20,590,557.12
固定资产折旧	4,205,065.20	4,344,319.92	4,537,783.12
无形资产摊销	1,864,013.65	1,682,070.86	1,653,515.96

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
水电取暖费	1,079,313.59	862,459.12	1,054,317.87
中介服务费	922,656.17	2,086,399.97	1,817,815.86
办公费、招待费	762,361.24	436,899.28	596,915.23
差旅费、租车费	711,495.24	345,901.96	308,508.85
停工损失			1,072,534.26
其他	330,529.98	253,138.77	512,177.23
合计	29,851,428.92	31,485,723.70	32,144,125.50

(四十一) 研发费用

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
职工薪酬	15,854,278.81	16,388,438.64	10,783,616.55
材料费	8,261,738.89	6,770,802.21	7,048,360.09
委托研发费	2,005,760.43	1,569,468.22	
其他	125,161.45	746,440.47	1,015,753.58
合计	26,246,939.58	25,475,149.54	18,847,730.22

(四十二) 财务费用

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
利息费用	1,995,510.37	6,916,711.50	500,171.17
其中：租赁负债利息费用	374,131.01		
减：利息收入	107,516.86	78,606.07	73,816.63
汇兑损益	1,461,931.19	-453,045.90	61,009.07
其他	129,347.73	77,122.38	41,635.73
合计	3,479,272.43	6,462,181.91	528,999.34

(四十三) 其他收益

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
政府补助	4,064,369.19	2,066,831.16	2,793,651.75

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
代扣个人所得税手续费	4,870.44	3,522.04	3,490.73
合计	4,069,239.63	2,070,353.20	2,797,142.48

计入其他收益的政府补助

补助项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度	与资产相关/与收益相关
锅炉拆除补贴费	2,100,000.00			与收益相关
土地出让金返还款	640,825.49	640,825.49	640,825.49	与资产相关
盐酸羟胺土地返款	203,394.97	203,394.95	33,899.16	与资产相关
稳岗补贴	200,864.86	45,423.58	220,198.00	与收益相关
2020 年东营市第二批市级技术改造专项资金	193,000.00	56,666.67		与资产相关
中小企业吸纳高校政府补助	160,000.00	100,000.00	210,000.00	与收益相关
财政局发放商标补助款	127,500.00	255,000.00		与收益相关
东营港经济开发区 2022 年市级科技发展计划基金	100,000.00			与收益相关
东营港经济开发区人社局补贴款	82,500.00			与收益相关
环保节能综合利用技改（焚烧炉）项目补贴款	58,333.33			与资产相关
固定污染源安装挥发性有机物在线监测设备安装项目补贴款	50,357.14			与资产相关
东营港经济开发区综合服务局返岗补贴	50,000.00			与收益相关
氯化氢（无水）技改项目第二批 26 万元综合奖补资金	28,888.89	28,888.89		与资产相关
东营港经济开发区工业企业技术改造	26,463.16			与资产相关
财政局 2021 年第二批市级技术改造资金	18,584.07			与资产相关
东营港经济开发区固定污染源安装在线监控补贴	12,631.58	12,631.58		与资产相关

补助项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度	与资产相关/与收益相关
政府 2020 年全市工业企业技术改造纳统奖励资金	6,722.33			与资产相关
政府失业动态监测补助	2,400.00	2,400.00		与收益相关
东营港经济开发区工业企业技术改造	1,666.67			与资产相关
电量智能监控	236.7			与资产相关
社保减免			300,209.87	与收益相关
东营港经济开发区财政一次性用工补贴			500,000.00	与收益相关
财政贴息补贴款贷款补贴			305,000.00	与收益相关
疫情隔离补贴款		8,600.00	9,103.20	与收益相关
人民财险退款			16,016.00	与收益相关
财付通检验款			0.03	与收益相关
以工代训补贴款		58,000.00	558,400.00	与收益相关
东营港经济开发区优势产业+人工智能补助金		500,000.00		与收益相关
东营港经济开发区改制奖补资金		100,000.00		与收益相关
收到政府暖心留人补助		55,000.00		与收益相关
合计	4,064,369.19	2,066,831.16	2,793,651.75	

(四十四) 投资收益

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
企业间借款利息	8,896,962.00	10,285,440.90	4,811,774.96
合计	8,896,962.00	10,285,440.90	4,811,774.96

(四十五) 公允价值变动收益

产生公允价值变动收益的来源	2022 年度	2021 年度	2020 年度
交易性金融资产	146,660.74		
合计	146,660.74		

(四十六) 信用减值损失

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
应收票据坏账损失	-5,927,509.74	2,091,521.37	2,964,754.89
应收账款坏账损失	-2,364,597.51	3,370,195.11	1,124,025.33
其他应收款坏账损失	-12,042,705.45	4,167,931.27	-343,768.78
合计	-20,334,812.70	9,629,647.75	3,745,011.44

(四十七) 资产减值损失

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
存货跌价损失及合同履约成本减值损失	28,909,691.05		
固定资产减值损失	3,889,826.51	7,641,103.70	6,429,220.83
合计	32,799,517.56	7,641,103.70	6,429,220.83

(四十八) 资产处置收益

项目	发生额			计入当期非经常性损益的金额		
	2022 年度	2021 年度	2020 年度	2022 年度	2021 年度	2020 年度
处置未划分为持有待售的固定资产而产生的处置利得或损失	1,644,421.52	-1,979,328.28	-3,790,405.56	1,644,421.52	-1,979,328.28	-3,790,405.56
合计	1,644,421.52	-1,979,328.28	-3,790,405.56	1,644,421.52	-1,979,328.28	-3,790,405.56

(四十九) 营业外收入

项目	发生额			计入当期非经常性损益的金额		
	2022 年度	2021 年度	2020 年度	2022 年度	2021 年度	2020 年度
罚款收入	570,909.16	166,407.31	159,860.77	570,909.16	166,407.31	159,860.77
其他	48,774.12	355,654.10	374,705.86	48,774.12	355,654.10	374,705.86
合计	619,683.28	522,061.41	534,566.63	619,683.28	522,061.41	534,566.63

(五十) 营业外支出

项目	发生额			计入当期非经常性损益的金额		
	2022 年度	2021 年度	2020 年度	2022 年度	2021 年度	2020 年度
滞纳金及罚款支出	759,389.29	682,504.70	420.00	759,389.29	682,504.70	420.00
赔偿款	20,000.00	18,500.00		20,000.00	18,500.00	
对外捐赠			236,515.71			236,515.71
盘亏损失			2,002,705.83			2,002,705.83
其他		454,700.49			454,700.49	
合计	779,389.29	1,155,705.19	2,239,641.54	779,389.29	1,155,705.19	2,239,641.54

(五十一) 所得税费用

1、 所得税费用表

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
当期所得税费用	21,428,455.29	19,223,578.86	3,109,659.02
递延所得税费用	147,087.06	3,292,658.00	-1,209,808.70
合计	21,575,542.35	22,516,236.86	1,899,850.32

2、 会计利润与所得税费用调整过程

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
利润总额	173,286,503.46	180,099,898.32	20,438,960.85
按法定[或适用]税率计算的所得税费用	25,992,975.52	27,014,984.75	3,065,844.13
所得税额抵免	-356,125.15	-413,175.05	-957,674.87
研发加计扣除	-4,013,204.32	-3,774,188.38	-2,120,369.65
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	52,537.15	24,223.03	2,273,461.90
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-100,640.85	-335,607.49	-361,411.19
所得税费用	21,575,542.35	22,516,236.86	1,899,850.32

(五十二) 现金流量表项目

1、 收到的其他与经营活动有关的现金

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
保证金转入	34,340,803.03	3,695,560.97	18,691,727.16
利息收入	177,358.13	90,452.47	58,832.72
收到往来款	27,807,119.37	22,868,502.56	30,392,542.59
营业外收入	361,201.93	106,772.85	452,483.95
政府补助	14,510,678.63	1,149,689.62	6,159,911.07
合计	77,197,161.09	27,910,978.47	55,755,497.49

2、 支付的其他与经营活动有关的现金

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
保证金转出	63,566,227.03	3,688,262.14	3,195,364.40
费用	13,714,815.15	21,323,941.14	20,020,018.42
支付往来款	22,631,996.98	21,482,760.00	30,724,063.12
合计	99,913,039.16	46,494,963.28	53,939,445.94

3、 收到的其他与投资活动有关的现金

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
新源租赁款	13,016,386.77	13,016,386.76	
收到关联方往来款	947,866,451.30	985,287,432.47	604,692,910.28
合计	960,882,838.07	998,303,819.23	604,692,910.28

4、 支付的其他与投资活动有关的现金

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
支付往来款		50,000,000.00	
支付关联方往来款	768,090,340.76	1,229,274,667.66	628,034,924.66
合计	768,090,340.76	1,279,274,667.66	628,034,924.66

5、 收到的其他与筹资活动有关的现金

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
收到关联方往来款	55,348,693.22	234,123,091.02	4,680,497.10
吸收合并受同一控制子公司取得的现金			62,737.03
合计	55,348,693.22	234,123,091.02	4,743,234.13

6、 支付的其他与筹资活动有关的现金

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
支付关联方往来款	33,047,673.57	7,666,207.00	1,345,179.17
融资租赁还款	66,896,955.96	1,551,553.71	
合计	99,944,629.53	9,217,760.71	1,345,179.17

(五十三) 现金流量表补充资料

1、 现金流量表补充资料

补充资料	2022 年度	2021 年度	2020 年度
1、将净利润调节为经营活动现金流量			
净利润	151,710,961.11	157,583,661.46	18,539,110.53
加：信用减值损失	20,334,812.70	-9,629,647.75	-3,745,011.44
资产减值准备	-32,799,517.56	-7,641,103.70	-6,429,220.83
固定资产折旧	86,182,383.84	83,666,741.25	68,410,789.25
油气资产折耗			
使用权资产折旧	1,318,547.63	1,035,656.97	
无形资产摊销	1,864,013.65	1,680,260.86	1,180,830.12
长期待摊费用摊销	4,954,487.05	4,132,754.37	3,679,320.46
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-1,644,421.52	1,979,328.28	3,790,405.56
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）			
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-146,660.74		
财务费用（收益以“-”号填列）	1,995,510.37	6,916,711.50	500,171.17

补充资料	2022 年度	2021 年度	2020 年度
投资损失（收益以“—”号填列）	-8,896,962.00	-10,285,440.90	-4,811,774.96
递延所得税资产减少（增加以“—”号填列）	-874,134.11	-1,060,793.55	-1,961,062.66
递延所得税负债增加（减少以“—”号填列）	1,021,221.17	4,353,451.56	751,253.97
存货的减少（增加以“—”号填列）	46,880,178.00	-41,920,122.62	-20,639,784.19
经营性应收项目的减少（增加以“—”号填列）	355,962,849.66	-147,827,878.16	-69,160,821.70
经营性应付项目的增加（减少以“—”号填列）	-374,072,746.61	177,696,101.34	71,015,483.31
其他			
经营活动产生的现金流量净额	253,790,522.64	220,679,680.91	61,119,688.59
2、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动			
债务转为资本			
一年内到期的可转换公司债券			
融资租入固定资产			
3、现金及现金等价物净变动情况			
现金的期末余额	196,942,509.71	50,355,407.39	1,788,707.44
减：现金的期初余额	50,355,407.39	1,788,707.44	6,630,646.83
加：现金等价物的期末余额			
减：现金等价物的期初余额			
现金及现金等价物净增加额	146,587,102.32	48,566,699.95	-4,841,939.39

2、 本报告期支付的取得子公司的现金净额

无。

3、 本报告期收到的处置子公司的现金净额

无。

4、 现金和现金等价物的构成

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
一、现金	196,942,509.71	50,355,407.39	1,788,707.44
其中：库存现金		909.79	909.79
可随时用于支付的银行存款	196,942,509.71	50,354,497.60	1,787,797.65
二、现金等价物			

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
其中：三个月内到期的债券投资			
三、期末现金及现金等价物余额	196,942,509.71	50,355,407.39	1,788,707.44
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			

(五十四) 所有权或使用权受到限制的资产

项目	账面价值			受限原因
	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31	
货币资金	29,324,317.94	98,262.14	95,364.40	保证金账户
合计	29,324,317.94	98,262.14	95,364.40	

(五十五) 外币货币性项目

1、 外币货币性项目

2022 年 12 月 31 日

项目	外币余额	折算汇率	折算人民币余额
货币资金			5,519,671.64
其中：美元	792,532.47	6.9646	5,519,671.64

2021 年 12 月 31 日

项目	外币余额	折算汇率	折算人民币余额
货币资金			39,282,700.70
其中：美元	6,161,315.73	6.3757	39,282,700.70

2020 年 12 月 31 日

项目	外币余额	折算汇率	折算人民币余额
货币资金			12,730.86
其中：美元	1,951.12	6.5249	12,730.86

(五十六) 政府补助

1、与资产相关的政府补助

种类	金额	资产负债 表列报项 目	计入当期损益或冲减相关成本费用损失 的金额			计入当期 损益或冲 减相关成 本费用损 失的项目
			2022 年度	2021 年度	2020 年度	
土地出让 金补助或 返还	33,684,123.00	递延收益	844,220.46	844,220.44	674,724.65	其他收益
技术改造 资金补助	12,361,400.00	递延收益	333,658.45	85,555.56		其他收益
环境污染 治理改造 补助	1,555,800.00	递延收益	63,225.42	12,631.58		其他收益

2、与收益相关的政府补助

种类	金额	计入当期损益或冲减相关成本费用损失的 金额			计入当期损益或冲减 相关成本费用损失的 项目
		2022 年度	2021 年度	2020 年度	
与生产技 术相关补 贴	2,200,000.00	2,200,000.00	500,000.00		其他收益
与员工相 关的补助	495,764.86	495,764.86	260,823.58	1,788,807.87	其他收益
与疫情相 关政府补 贴			8,600.00	9,103.20	其他收益
其他	127,500.00	127,500.00	355,000.00	321,016.03	其他收益

(五十七) 租赁

1、 作为承租人

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
租赁负债的利息费用	3,192,355.31		
计入相关资产成本或当期损益的 简化处理的短期租赁费用			
计入相关资产成本或当期损益的 简化处理的低价值资产租赁费用 (低价值资产的短期租赁费用除 外)			
计入相关资产成本或当期损益的 未纳入租赁负债计量的可变租赁 付款额			
其中：售后租回交易产生部分			
转租使用权资产取得的收入			
与租赁相关的总现金流出	66,896,955.86	1,551,553.71	
售后租回交易产生的相关损益			
售后租回交易现金流入			
售后租回交易现金流出			

本公司无已承诺但尚未开始的租赁。

2、 作为出租人

(1) 融资租赁

	2022 年度	2021 年度	2020 年度
销售损益			
租赁投资净额的融资收益	3,986,105.51	4,356,306.57	1,133,965.26
与未纳入租赁投资净额的可 变租赁付款额相关的收入			

于 2022 年 12 月 31 日后将收到的租赁收款额如下：

剩余租赁期	租赁收款额
1 年以内	11,820,000.00
1 至 2 年	11,820,000.00
2 至 3 年	11,820,000.00
3 至 4 年	11,820,000.00
4 至 5 年	11,820,000.00
5 年以上	35,460,000.00
未折现的租赁收款额小计	94,560,000.00
加：未担保余值	
减：未实现融资收益	16,155,029.85
租赁投资净额	78,404,970.15

3、 执行新冠肺炎疫情租金减让会计处理规定的影响

对于满足条件的由新冠肺炎疫情直接引发的租金减免、延期支付租金等租金减让，本公司选择按照《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》采用简化方法进行会计处理。

六、 与金融工具相关的风险

本公司在经营过程中面临各种金融风险：信用风险、流动性风险和市场风险（包括汇率风险、利率风险和其他价格风险）。本公司风险管理的总体目标是在不过度影响公司竞争力和应变力的情况下，制定尽可能降低风险的风险管理政策。

（一） 信用风险

信用风险是指交易对手未能履行合同义务而导致本公司发生财务损失的风险。

本公司信用风险主要产生于货币资金、应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款等。于资产负债表日，本公司金融资产的账面价值已代表其最大信用风险敞口。

本公司货币资金主要为存放于声誉良好并拥有较高信用评级的国有银行和其他大中型上市银行的银行存款，本公司认为其不存在重大的信用风险，几乎不会产生因银行违约而导致的重大损失。

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

(二) 流动性风险

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

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

本公司各项金融负债以未折现的合同现金流量按到期日列示如下：

项目	2022.12.31					
	即时 偿还	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以 上	合计
短期借款		20,000,000.00				20,000,000.00
应付票据		20,413,598.77				20,413,598.77
长期借款		10,000,000.00	34,900,000.00			44,900,000.00
长期应付款		52,292,783.67	9,921,908.38			62,214,692.05
租赁负债		2,892,483.86	1,313,441.66			4,205,925.52
合计		105,598,866.30	46,135,350.04			151,734,216.34

项目	2021.12.31					
	即时 偿还	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以 上	合计
短期借款		20,000,000.00				20,000,000.00
应付票据		3,000,000.00				3,000,000.00
长期应付款		786,729.68	335,969.32			1,122,699.00
租赁负债		2,333,215.00	1,573,307.16	1,028,900.00		4,935,422.16

项目	2021.12.31					
	即时 偿还	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以 上	合计
合计		26,119,944.68	1,909,276.48	1,028,900.00		29,058,121.16

项目	2020.12.31					
	即时偿还	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
短期借款		20,000,000.00				20,000,000.00
合计		20,000,000.00				20,000,000.00

(三) 市场风险

金融工具的市场风险是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险，包括汇率风险、利率风险和其他价格风险。

1、 利率风险

利率风险是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。

本公司面临的利率风险主要来源于银行短期借款和长期借款。公司长短期借款在借款期限内为固定利率，短期借款利率 4.35%，长期借款利率 5.90%。截止 2022 年 12 月 31 日，本公司银行短期借款余额为 20,000,000.00 元，长期借款余额为 34,900,000.00 元，一年内到期长期借款 10,000,000.00 元。

在其他变量保持不变的情况下，利率在合理范围内的变动，不足以对本公司造成不利影响。

2、 汇率风险

汇率风险是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。

本公司面临的汇率风险主要来源于合同义务，即本公司所承担的合同约定的固定汇率与实际汇率的差额。

3、 其他价格风险

无。

七、 公允价值的披露

公允价值计量所使用的输入值划分为三个层次：

第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。

第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。

第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。

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

(一) 以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

项目	2022.12.31 公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量				
◆交易性金融资产		15,146,660.74		15,146,660.74
1.以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				
(1) 结构性存款		15,146,660.74		15,146,660.74
(2) 权益工具投资				
(3) 衍生金融资产				
(4) 其他				
2.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				
(1) 债务工具投资				
(2) 其他				
◆应收款项融资				
◆其他债权投资				
◆其他权益工具投资				
◆其他非流动金融资产				
1.以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				

项目	2022.12.31 公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
(1) 债务工具投资				
(2) 权益工具投资				
(3) 衍生金融资产				
(4) 其他				
2.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				
(1) 债务工具投资				
(2) 其他				
持续以公允价值计量的资产总额		15,146,660.74		15,146,660.74
◆交易性金融负债				
1.交易性金融负债				
(1) 发行的交易性债券				
(2) 衍生金融负债				
(3) 其他				
2.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				
持续以公允价值计量的负债总额				
二、非持续的公允价值计量				
◆持有待售资产				
非持续以公允价值计量的资产总额				
◆持有待售负债				
非持续以公允价值计量的负债总额				

(二) 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
报告期无持续和非持续第一层次公允价值计量项目。

(三) 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

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产为公司购买的结构性存款，期末根据预期收益率计算公允价值。

(四) 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

报告期无持续和非持续第三层次公允价值计量项目。

八、 关联方及关联交易

(一) 本公司的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本公司的持股比例 (%)	母公司对本公司的表决权比例 (%)
山东海科控股有限公司	山东省 东营市	商务服务	25500 万元 人民币	100.00	100.00

(二) 本公司的子公司情况

本公司无子公司。

(三) 本公司的合营和联营企业情况

本公司无合营或联营企业。

(四) 其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
东营天东制药有限公司	公司董事担任董事的企业
德仕能源科技集团股份有限公司	实际控制人担任董事的企业
东营市海科运输有限责任公司	实际控制人控制的企业
山东海科创新研究院有限公司	实际控制人控制的企业
山东海科石化销售有限公司	实际控制人控制的企业
山东小海豚能源科技有限公司	实际控制人控制的企业
东营市海科瑞林化工有限公司	实际控制人控制的企业
山东海达物流有限责任公司	实际控制人控制的企业
山东海科化工有限公司（注）	实际控制人控制的企业
山东海科新源材料科技股份有限公司	实际控制人控制的企业
欧铂新材料（东营）有限公司	实际控制人控制的企业
山东海蓝宝宝日化有限公司	实际控制人控制的企业
山东科利雅化工有限公司	实际控制人控制的企业，已注销
山东欧铂新材料有限公司	实际控制人控制的企业

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
山东亿维新材料有限责任公司	实际控制人控制的企业
上海鼎益融资租赁有限公司	实际控制人控制的企业
镇江润晶高纯化工科技股份有限公司	实际控制人控制的企业
东营市普安商贸有限公司	实际控制人控制的企业
海科技术创新服务（江苏）有限公司	实际控制人控制的企业
汇链供应链管理有限公司	实际控制人控制的企业
山东柏森化工技术检测有限责任公司	实际控制人控制的企业
上海新探创业投资有限公司	实际控制人控制的企业
上海源川化工有限公司	实际控制人控制的企业，已注销

注：2020 年 3 月 25 日，山东海科化工集团有限公司名称变更为山东海科化工有限公司。

(五) 关联交易情况

1、 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

关联方	关联交易内容	2022 年度
东营市海科运输有限责任公司	运输服务	6,471,250.16
山东海科创新研究院有限公司	委托研发	2,005,760.43
山东海科石化销售有限公司	采购柴油	390,819.56
山东小海豚能源科技有限公司	采购汽油	143,362.90
东营市海科瑞林化工有限公司	采购备件	76,657.27

关联方	关联交易内容	2021 年度
东营市海科运输有限责任公司	运输服务	6,518,008.56
山东海科创新研究院有限公司	委托研发	1,569,468.22
山东海达物流有限责任公司	运输服务	215,894.63
东营市海科瑞林化工有限公司	采购备件	86,908.58
山东海科石化销售有限公司	采购柴油	84,937.89
山东小海豚能源科技有限公司	采购汽油	77,433.66
山东海科化工有限公司	采购备件	32,528.61

关联方	关联交易内容	2020 年度
东营市海科运输有限责任公司	运输服务	8,412,779.00
山东海达物流有限责任公司	运输服务	403,667.12
欧铂新材料（东营）有限公司	采购备件	241,760.66

关联方	关联交易内容	2020 年度
东营市海科瑞林化工有限公司	采购备件	172,902.90
山东小海豚能源科技有限公司	采购汽油	39,823.02
东营天东制药有限公司	采购备件	1,664.78
山东欧铂新材料有限公司	采购备件	685.44

出售商品/提供劳务情况表

关联方	关联交易内容	2022 年度	2021 年度	2020 年度
东营市海科瑞林化工有限公司	销售氢气、烧碱等	43,258,692.36	21,876,752.47	29,181,246.04
山东海科新材料科技股份有限公司	销售水电蒸汽等	6,132,923.07	3,235,952.12	4,299,476.45
山东海科化工有限公司	销售烧碱、盐酸等	3,484,004.82	3,185,354.47	2,616,455.65
山东海科创新研究院有限公司	销售水电蒸汽等	575,069.05	80,542.25	24,591.26
山东亿维新材料有限责任公司	销售烧碱等	97,602.47	24,456.64	11,369.47
山东欧铂新材料有限公司	销售水电蒸汽等	9,837.64	121,001.87	206,026.24
德仕能源科技集团股份有限公司	销售烧碱、次氯酸钠	939.82	18,708.50	
山东科利雅化工有限公司	销售水电蒸汽等			727,767.45
山东海蓝宝宝日化有限公司	销售次氯酸钠			45,511.47
山东小海豚能源科技有限公司	销售次氯酸钠			437,477.88
镇江润晶高纯化工科技股份有限公司	销售次氯酸钠			7,132.74

2、 关联租赁情况

本公司作为出租方：

承租方名称	租赁资产种类	确认的租赁收款		
		2022 年度	2021 年度	2020 年度
山东海科新材料科技股份有限公司	二元醇设备/房屋 融资租赁	13,016,386.78	13,016,386.78	

承租方名称	租赁资产种类	确认的利息收入		
		2022 年度	2021 年度	2020 年度
山东海科新源材料科技股份有限公司	二元醇设备/房屋 融资租赁	3,986,105.51	4,356,306.57	1,133,965.26

承租方名称	租赁资产种类	确认的租赁收入		
		2022 年度	2021 年度	2020 年度
山东海科创新研究院有限公司	房屋经营租赁		750,912.71	1,147,658.72

本公司作为承租方（新租赁准则适用）：

出租方名称	租赁资产种类	支付的租金		
		2022 年度	2021 年度	2020 年度
上海鼎益融资租赁有限公司	机械设备融资租赁	66,896,955.86	1,551,553.71	

出租方名称	租赁资产种类	承担的利息支出		
		2022 年度	2021 年度	2020 年度
上海鼎益融资租赁有限公司	机械设备融资租赁	3,192,355.31		

出租方名称	租赁资产种类	增加资产原值		
		2022 年度	2021 年度	2020 年度
上海鼎益融资租赁有限公司	机械设备融资租赁	111,059,645.95	3,805,385.41	

关联租赁情况说明：公司与上海鼎益融资租赁有限公司签订租赁合同，租入设备用于日常使用、建设 8 万吨/年电子级环氧树脂项目及环氧氯丙烷装置工艺升级改造，租赁期限为 2-3 年。

3、 关联担保情况

本公司作为担保方：

被担保方	担保金额	担保起始日	原约定担保到期日	担保是否已经履行完毕
东营市海科瑞林化工有限公司	300,000,000.00	2021/4/13	2023/4/8	是（注 1）
山东海科化工集团有限公司	18,000,000.00	2020/3/19	2024/3/17	是（注 2）
山东海科化工集团有限公司	46,000,000.00	2020/3/19	2024/3/17	是（注 3）
山东海科化工有限公司	18,000,000.00	2021/3/17	2025/3/10	是（注 4）
山东海科化工有限公司	46,000,000.00	2021/3/17	2025/3/10	是（注 5）
山东海科化工有限公司	18,000,000.00	2022/3/9	2026/3/3	是（注 6）
山东海科化工有限公司	46,000,000.00	2022/3/9	2026/3/3	是（注 7）
山东海科石化销售有限公司	20,000,000.00	2020/11/19	2024/11/10	是（注 8）
山东海科石化销售有限公司	20,000,000.00	2021/11/17	2025/11/11	是（注 9）
东营市海科瑞林化工有限公司	115,000,000.00	2022/7/4	2027/7/4	是（注 10）
东营市海科瑞林化工有限公司	115,000,000.00	2021/1/25	2026/1/10	是（注 11）
东营市海科瑞林化工有限公司	90,000,000.00	2019/3/4	2021/9/12	是
山东海科化工集团有限公司	600,000,000.00	2018/9/12	2022/6/25	是
东营市海科瑞林化工有限公司	40,000,000.00	2019/9/12	2022/9/17	是
山东海科化工集团有限公司	850,000,000.00	2019/9/25	2023/7/13	是（注 12）
山东海科化工有限公司	80,000,000.00	2020/6/25	2023/6/18	是（注 13）
山东海科化工有限公司	800,000,000.00	2020/9/10	2024/8/4	是（注 14）
东营市海科瑞林化工有限公司	40,000,000.00	2020/9/10	2023/9/9	是（注 15）
东营市海科瑞林化工有限公司	400,000,000.00	2021/3/10	2025/8/18	是（注 16）
山东海科化工有限公司	800,000,000.00	2021/11/10	2026/3/27	是（注 17）
山东海科化工集团有限公司	617,500,000.00	2020/1/20	2021/4/30	是
山东海科化工有限公司	617,500,000.00	2021/3/1	2022/8/26	是
东营市海科瑞林化工有限公司	728,000,000.00	2022/2/22	2023/6/8	是（注 18）
山东海科化工集团有限公司	66,573,000.00	2019/1/4	2021/5/5	是
山东海科化工集团有限公司	250,000,000.00	2019/1/11	2022/2/28	是
山东海科化工集团有限公司	200,000,000.00	2019/7/16	2023/3/2	是（注 19）
山东海科化工有限公司	400,000,000.00	2021/1/19	2025/1/19	是（注 20）
东营市海科瑞林化工有限公司	600,000,000.00	2021/1/27	2025/12/7	是（注 21）

注 1：2021 年 4 月 13 日，本公司与北京银行股份有限公司济南分行签订最高额保证合同，在限额 3 亿元以内对东营市海科瑞林化工有限公司（以下简称“海科瑞林”）进行担保，从 2021 年 4 月 13 日开始担保至具体业务最终到期日。截至 2022 年 12 月 29 号，海科瑞林已存入全额保证金，担保方式由本公司提供连带责任担保变更为海科瑞林提供保证金质押担保。北京银行股份有限公司济南分行出具了最高额保证责任终止确认函，确认本公司该项担保责任于 2022 年 12 月 29 号终止。

注 2：2020 年 3 月 19 日，本公司与东营农村商业银行股份有限公司签订保证合同，对山东海科化工有限公司（以下简称“海科化工”）在东营农村商业银

行股份有限公司的 0.18 亿元借款承担连带责任保证，保证期间为主合同约定的债务人履行债务期限届满之日起三年。借款主合同已于 2021 年 3 月 17 日到期，且海科化工已于 2021 年 3 月 17 日前全部归还借款。

注 3：2020 年 3 月 19 日，本公司与东营农村商业银行股份有限公司签订保证合同，对海科化工在东营农村商业银行股份有限公司的 0.46 亿元借款承担连带责任保证，保证期间为主合同约定的债务人履行债务期限届满之日起三年。借款主合同已于 2021 年 3 月 17 日到期，且海科化工已于 2021 年 3 月 17 日前全部归还借款。

注 4：2021 年 3 月 17 日，本公司与东营农村商业银行股份有限公司签订保证合同，对海科化工在东营农村商业银行股份有限公司的 0.18 亿元借款承担连带责任保证，保证期间为主合同约定的债务人履行债务期限届满之日起三年。借款主合同已于 2022 年 3 月 10 日到期，且海科化工已于 2022 年 3 月 10 日前全部归还借款。

注 5：2021 年 3 月 17 日，本公司与东营农村商业银行股份有限公司签订保证合同，对海科化工在东营农村商业银行股份有限公司的 0.46 亿元借款承担连带责任保证，保证期间为主合同约定的债务人履行债务期限届满之日起三年。借款主合同已于 2022 年 3 月 10 日到期，且海科化工已于 2022 年 3 月 10 日前全部归还借款。

注 6：2022 年 3 月 9 日，本公司与东营农村商业银行股份有限公司签订保证合同，对海科化工在东营农村商业银行股份有限公司的 0.18 亿元借款承担连带责任保证，保证期间为主合同约定的债务人履行债务期限届满之日起三年。借款主合同于 2023 年 3 月 3 日到期，海科化工已于 2022 年 12 月 26 号提前归还全部借款。东营农村商业银行股份有限公司出具了保证合同终止确认函，确认本公司该项担保责任于 2022 年 12 月 26 号终止。

注 7：2022 年 3 月 9 日，本公司与东营农村商业银行股份有限公司签订保证合同，对海科化工在东营农村商业银行股份有限公司的 0.46 亿元借款承担连带责任保证，保证期间为主合同约定的债务人履行债务期限届满之日起三年。借款主合同于 2023 年 3 月 3 日到期，海科化工已于 2022 年 12 月 26 号提前归还全部借款。东营农村商业银行股份有限公司出具了保证合同终止确认函，确认本公司该项担保责任于 2022 年 12 月 26 号终止。

注 8：2020 年 11 月 19 日，本公司与东营农村商业银行股份有限公司签订保证合同，对海科石化在东营农村商业银行股份有限公司的 0.20 亿元借款承担连带责任保证，保证期间为主合同约定的债务人履行债务期限届满之日起三年。借款主合同已于 2021 年 11 月 10 日到期，且海科石化已于 2021 年 11 月 10

日前全部归还借款。

注 9: 2021 年 11 月 17 日, 本公司与东营农村商业银行股份有限公司签订保证合同, 对海科石化在东营农村商业银行股份有限公司的 0.20 亿元借款承担连带责任保证, 保证期间为主合同约定的债务人履行债务期限届满之日起三年。借款主合同已于 2022 年 11 月 11 日到期, 且海科石化已于 2022 年 11 月 11 日前全部归还借款。

注 10: 2022 年 7 月 4 日, 本公司与东营银行股份有限公司东营区支行签订保证合同, 对海科瑞林在东营银行股份有限公司东营区支行的 1.15 亿元借款承担连带责任保证, 保证期间为主合同约定的债务人履行债务期限届满之日起三年, 借款主合同于 2024 年 7 月 4 日到期。山东海科控股有限公司、山东海科石化销售有限公司分别于 2022 年 11 月 8 日与 2022 年 11 月 11 日与银行签订《保证合同》, 为主借款合同项下的债权提供担保, 银行同意终止与赫邦化工签订的《保证合同》, 担保方式由赫邦化工提供的保证担保变更为山东海科控股有限公司和山东海科石化销售有限公司提供的保证担保。东营银行股份有限公司东营区支行出具了保证合同终止确认函, 确认本公司该项担保责任于 2022 年 11 月 11 号终止。

注 11: 2021 年 1 月 25 日, 本公司与东营银行股份有限公司西城支行签订保证合同, 对海科瑞林在东营银行股份有限公司西城支行(已并入“东营银行股份有限公司东营区支行”)的 1.15 亿元借款承担连带责任保证, 保证期间为主合同约定的债务人履行债务期限届满之日起三年, 借款主合同于 2023 年 1 月 10 日到期。海科瑞林已于 2022 年 7 月 1 日前全部归还借款。

注 12: 2019 年 9 月 25 日, 本公司与工商银行股份有限公司东营胜利支行签订最高额保证合同, 在限额 8.50 亿元以内对海科化工在的 0.80 亿元借款承担连带责任担保, 保证期间为主合同约定的债务人履行债务期限届满之日起两年。借款主合同已于 2021 年 7 月 13 日到期, 且海科化工已于 2021 年 7 月 13 日前全部归还借款。

注 13: 2020 年 6 月 25 日, 本公司与工商银行股份有限公司东营胜利支行签订保证合同, 对海科化工在东营农村商业银行股份有限公司的 0.80 亿元借款承担连带责任保证, 保证期间为主合同约定的债务人履行债务期限届满之日起两年。借款主合同已于 2021 年 6 月 18 日到期, 且海科化工已于 2021 年 6 月 18 日前全部归还借款。

注 14: 2020 年 9 月 10 日, 本公司与工商银行股份有限公司东营胜利支行签订保证合同, 在限额 8 亿元以内对海科化工在工商银行股份有限公司东营胜利支行的 5.17 亿元借款承担连带责任保证, 保证期间为主合同约定的债务人履行

债务期限届满之日起两年。借款主合同已于 2022 年 8 月 4 日到期，且海科化工已于 2022 年 8 月 4 日前全部归还借款。

注 15: 2020 年 9 月 10 日，本公司与工商银行股份有限公司东营胜利支行签订保证合同，对海科瑞林在工商银行股份有限公司东营胜利支行的 0.40 亿元借款承担连带责任保证，保证期间为主合同约定的债务人履行债务期限届满之日起两年。借款主合同已于 2021 年 9 月 9 日到期，且海科瑞林已于 2021 年 9 月 9 日前全部归还借款。

注 16: 2021 年 3 月 10 日，本公司与工商银行股份有限公司东营胜利支行签订保证合同，在限额 4 亿元以内对海科瑞林在工商银行股份有限公司东营胜利支行的 2.36 亿元借款承担连带责任保证，保证期间为主合同约定的债务人履行债务期限届满之日起两年。借款主合同已于 2022 年 8 月 18 日到期，且海科瑞林已于 2022 年 8 月 18 日前全部归还借款。

注 17: 2021 年 11 月 10 日，本公司与工商银行股份有限公司东营胜利支行签订保证合同，在限额 8 亿元以内对海科化工在工商银行股份有限公司东营胜利支行的 4 笔借款 4.085 亿元承担连带责任保证，保证期间为主合同约定的债务人履行债务期限届满之日起三年。截至 2022 年 12 月 28 日，海科化工已提前全部归还借款。工商银行股份有限公司东营胜利支行出具了最高额保证责任终止确认函，确认本公司该项担保责任于 2022 年 12 月 28 号终止。

注 18: 2022 年 2 月 22 日，本公司与平安银行股份有限公司东营分行签订最高额保证合同，在限额 7.28 亿元以内对海科瑞林进行担保，担保期限为 2022 年 2 月 22 日到 2023 年 2 月 21 日。截至 2022 年 12 月 31 日，该担保合同项下的担保余额为 0。平安银行股份有限公司东营分行出具了最高额保证责任终止确认函，确认本公司该项担保责任于 2022 年 12 月 31 日终止。

注 19: 2019 年 7 月 16 日，本公司与齐商银行东营西城支行签订保证合同，在限额 2 亿元以内对海科化工在齐商银行东营西城支行的 0.50 亿元借款承担连带责任保证，保证期间为主合同约定的债务人履行债务期限届满之日起两年。借款主合同已于 2021 年 3 月 2 日到期，且海科化工已于 2021 年 3 月 2 日前全部归还借款。

注 20: 2021 年 1 月 19 日，本公司与齐商银行东营西城支行签订保证合同，在限额 4 亿元以内对海科化工在齐商银行东营西城支行的 2 亿元借款承担连带责任保证，保证期间为主合同约定的债务人履行债务期限届满之日起三年。借款主合同已于 2022 年 1 月 19 日到期，且海科化工已于 2022 年 1 月 19 日前全部归还借款。

注 21: 2021 年 1 月 27 日，本公司与兴业银行股份有限公司东营分行签订保证

合同,在限额 6 亿元以内对海科化工在齐商银行东营西城支行的 2 亿元借款承担连带责任保证,保证期间为主合同约定的债务人履行债务期限届满之日起三年。借款主合同已于 2022 年 1 月 19 日到期,且海科化工已于 2022 年 1 月 19 日前全部归还借款。

本公司作为被担保方:

担保方	担保金额	约定担保起始 日	原约定担保到 期日	担保是否已经 履行完毕
东营市海科瑞林化工有限公司	40,000,000.00	2020/3/3	2021/3/3	是
东营市海科瑞林化工有限公司	30,000,000.00	2021/2/22	2022/2/22	是
东营市海科瑞林化工有限公司	25,000,000.00	2022/2/22	2023/2/22	否(注 1)
东营市海科瑞林化工有限公司	50,000,000.00	2022/10/14	2024/10/14	否(注 2)

注 1:截至 2022 年 12 月 31 日,本公司实际借款余额为 20,000,000.00 元。

注 2:截至 2022 年 12 月 31 日,本公司实际借款余额为 44,900,000.00 元(其中一年内到期长期借款 10,000,000.00 元)。

4、 关联方资金拆借

报告期内关联方资金拆借情况如下:

关联方	期间	期初拆借余额	本期增加	本期减少	平账	期末拆借余额
山东海科控股有限公司	2020 年度	61,735,275.17	408,106,340.30	600,957,500.63	-279,360,874.50	148,244,989.34
东营市海科瑞林化工有限公司	2020 年度	50,979,305.43	143,228,760.70	4,600,000.00	189,608,066.13	
山东海科化工有限公司	2020 年度	29,164,898.22	58,467,340.87	12,987,673.99	74,644,565.10	
欧铂新材料(东营)有限公司	2020 年度	-2,337,124.25	5,787,657.00		3,450,532.75	
山东亿维新材料有限责任公司	2020 年度		3,085,468.00		3,085,468.00	
山东柏森化工技术检测有限责任公司	2020 年度	3,320,000.00	2,431,462.39	-420,000.00	6,171,462.39	

东营市赫邦化工有限公司
2020 年度、2021 年度、2022 年度
财务报表附注

关联方	期间	期初拆借余额	本期增加	本期减少	平账	期末拆借余额
山东海科创新研究院有限公司	2020 年度		1,822,713.60	253,000.00	1,569,713.60	
山东欧铂新材料有限公司	2020 年度	50,000.00	895,179.17	4,469,805.20	-3,524,626.03	
山东海蓝宝宝日化有限公司	2020 年度		702,227.00	2,227.00	700,000.00	
东营市海科运输有限责任公司	2020 年度	464,288.60	640,000.00		1,104,288.60	
汇链供应链管理有限公司	2020 年度		450,000.00	90,000.00	360,000.00	
东营市普安商贸有限公司	2020 年度	1,090,000.00	326,683.00		1,416,683.00	
山东海达物流有限责任公司	2020 年度		50,000.00	50,000.00		
山东小海豚能源科技有限公司	2020 年度	150,000.00	45,618.86		195,618.86	
上海源川化工有限公司	2020 年度	700,000.00			700,000.00	
上海新探创业投资有限公司	2020 年度			120,897.90	-120,897.90	
山东科利雅化工有限公司	2020 年度	12,651,693.13	4,992,879.04	17,644,572.17		
山东海科控股有限公司	2021 年度	148,244,989.34	890,749,168.09	784,093,705.50	88,712,161.53	166,188,290.40
东营市海科瑞林化工有限公司	2021 年度		285,493,747.43	150,514,984.00	134,978,763.43	
山东海科化工有限公司	2021 年度		46,606,539.39	50,035,368.92	-3,428,829.53	
欧铂新材料（东营）有限公司	2021 年度		5,669,635.00	8,506,412.00	-2,836,777.00	
山东亿维新材料有限责任公司	2021 年度		1,896,572.00	4,982,040.00	-3,085,468.00	
山东柏森化工技术检测有限责任公司	2021 年度		2,685,850.00		2,685,850.00	
山东海科创新研究院有限公司	2021 年度		2,752,095.72		2,752,095.72	
山东欧铂新材料有限公司	2021 年度		100,000.00	10,596,006.53	-10,496,006.53	
东营市海科运输有限责任公司	2021 年度		3,017,543.47	1,104,288.60	1,913,254.87	
汇链供应链管理有限公司	2021 年度			425,600.00	-425,600.00	
东营市普安商贸有限公司	2021 年度			15,950,000.00	-15,950,000.00	
上海源川化工有限公司	2021 年度			700,000.00	-700,000.00	
山东海科石化销售有限公司	2021 年度			194,119,444.49	-194,119,444.49	
山东海科控股有限公司	2022 年度	166,188,290.40	637,159,131.92	799,253,772.50	4,871,565.90	-777,916.08
东营市海科瑞林化工有限公司	2022 年度		65,435,898.29	52,700,000.02	12,735,898.27	
山东海科化工有限公司	2022 年度		24,906,722.85	38,531,607.01	-13,624,884.16	
欧铂新材料（东营）有限公司	2022 年度		7,644,812.86	2,000,000.00	5,644,812.86	

关联方	期间	期初拆借余额	本期增加	本期减少	平账	期末拆借余额
山东柏森化工技术检测有限责任公司	2022 年度		2,674,535.60	420,000.00	2,254,535.60	
山东海科创新研究院有限公司	2022 年度		22,290,986.60	22,227,101.22	1,254,623.36	-1,190,737.98
山东欧铂新材料有限公司	2022 年度		112,500.00	14,787,086.45	-14,674,586.45	
山东海蓝宝宝日化有限公司	2022 年度			30,000.00	-30,000.00	
东营市海科运输有限责任公司	2022 年度		2,511,292.00	300,000.00	2,211,292.00	
东营市普安商贸有限公司	2022 年度			2,577,200.00	-2,577,200.00	
山东小海豚能源科技有限公司	2022 年度		2,572,756.92		2,572,756.92	
上海新探创业投资有限公司	2022 年度		120,897.90		120,897.90	
海科技术创新服务（江苏）有限公司	2022 年度		5,150,000.00	5,150,000.00		

报告期内关联方资金使用利息收入/支出明细表：利息收入（+）/利息支出（-）

关联方	2022 年度	2021 年度	2020 年度
山东海科控股有限公司	6,693,062.80	8,618,868.01	2,799,186.54
东营市海科瑞林化工有限公司	331,067.09	1,093,958.54	1,290,281.46
山东海科化工有限公司	-300,816.79	425,056.92	595,315.94
欧铂新材料（东营）有限公司	56,837.84	-8,292.42	42,610.30
山东亿维新材料有限责任公司		-89,710.22	5,573.93
山东柏森化工技术检测有限责任公司	16,809.17	51,886.47	50,444.50
山东海科创新研究院有限公司	754,637.68	52,552.58	4,186.01
山东欧铂新材料有限公司	-30,671.95	-106,672.37	-2,077.29
山东海蓝宝宝日化有限公司	-5,601.37		10,261.23
东营市海科运输有限责任公司	16,734.59	43,118.38	5,942.22
汇链供应链管理有限公司	1,415.07	-11,138.19	-1,029.70
东营市普安商贸有限公司	834.45	-146,451.99	6,722.74
山东海达物流有限责任公司			554.18
山东小海豚能源科技有限公司	8,909.42		695.91
上海源川化工有限公司		-27,947.26	
上海新探创业投资有限公司	-4,942.07	-5,259.06	-3,980.80
山东海科石化销售有限公司	23,134.78	-5,691,156.65	
海科技术创新服务（江苏）有限公司	20,903.84		

5、 关键管理人员薪酬

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
关键管理人员薪酬	5,998,180.84	7,480,103.67	8,935,935.41

(六) 关联方应收应付款项

1、 应收项目

项目名称	关联方	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款							
	东营市海科瑞林化工有限公司	48,158,152.08	2,407,907.60	54,103,980.84	4,142,316.13	30,412,239.70	1,520,611.99
	山东海科新源材料科技股份有限公司	805,463.84	40,273.19	577,090.75	57,514.54	573,230.87	28,661.54
	山东亿维新材料有限责任公司	27,636.00	1,381.80	27,636.00	1,381.80	12,847.50	642.38
	山东欧铂新材料有限公司			524,576.91	26,228.85	450,702.30	34,374.96
应收票据							
	东营市海科瑞林化工有限公司			5,665,000.00	283,250.00		
应收款项融资							
	东营市海科瑞林化工有限公司			400,000.00			
预付款项							
	山东小海豚能源科技有限公司	48,000.00		16,000.00		5,000.00	
其他应收款							
	山东海科控股有限公司			175,191,790.32	9,549,264.52	153,049,676.51	7,885,940.91
其他非流动资产							
	上海鼎益融资租赁有限公司	11,628,222.11		230,164.20			

项目名称	关联方	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
长期应收款							
	山东海科新源材料科技股份有限公司	70,182,512.54		78,404,970.15		86,238,864.64	
一年内到期的非流动资产							
	山东海科新源材料科技股份有限公司	8,222,457.61		7,833,894.49		7,463,693.43	

2、 应付项目

项目名称	关联方	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
应付账款				
	东营市海科运输有限责任公司	2,053,974.96	2,875,209.82	2,296,368.48
	山东海科创新研究院有限公司	1,628,401.99	2,480,261.25	
	山东海科石化销售有限公司	62,500.89	89,124.15	
	欧铂新材料（东营）有限公司		1,282,049.00	1,368,741.26
	山东海科新源材料科技股份有限公司			573,200.00
	山东海达物流有限责任公司			6,792.81
其他应付款				
	山东海科控股有限公司	867,243.99		
	山东海科创新研究院有限公司	435,595.00		
合同负债				
	山东海科化工有限公司	1,926,787.56	1,112,793.29	1,954,683.97
	德仕能源科技集团股份有限公司		21,159.40	
	山东海科创新研究院有限公司			472,373.39
一年内到期的 非流动负债				
	上海鼎益融资租赁有限公司	45,997,853.06	1,723,469.35	
长期应付款				
	上海鼎益融资租赁有限公司	8,202,734.28	270,893.10	
租赁负债				
	上海鼎益融资租赁有限公司	234,506.13	437,966.58	

九、 承诺及或有事项

(一) 重要承诺事项

1、 重要承诺

(1) 公司报告期内为非关联方提供的担保情况：

被担保方	担保金额	担保起始日	原约定担保到期日	担保是否已经履行完毕
山东金达源集团有限公司	30,000,000.00	2020/7/7	2024/7/7	是（注 1）
山东金达源建工有限公司	55,000,000.00	2020/7/14	2024/7/14	是（注 2）
山东金达源建工有限公司	30,000,000.00	2020/8/11	2024/8/11	是（注 3）
山东金达源建工有限公司	40,000,000.00	2021/2/26	2025/2/26	是（注 4）

被担保方	担保金额	担保起始日	原约定担保到期日	担保是否已经履行完毕
东营市东营区东晨工贸有限责任公司	20,000,000.00	2021/3/11	2024/12/11	是（注 5）
山东金达源集团有限公司	30,000,000.00	2021/4/16	2025/4/16	是（注 6）
山东金达源集团有限公司	30,000,000.00	2021/7/9	2025/7/7	是（注 7）
山东金达源建工有限公司	55,000,000.00	2021/7/19	2025/7/19	是（注 8）
山东金达源建工有限公司	30,000,000.00	2021/8/16	2025/8/16	是（注 9）
东营市东营区东晨工贸有限责任公司	20,000,000.00	2021/12/10	2025/12/10	是（注 10）
山东金达源建工有限公司	40,000,000.00	2022/2/16	2026/2/16	是（注 11）
山东金达源集团有限公司	30,000,000.00	2022/4/14	2026/4/14	是（注 12）
东营市东营区东晨工贸有限责任公司	20,000,000.00	2022/6/16	2026/6/16	是（注 13）
山东金达源集团有限公司	30,000,000.00	2022/7/8	2026/7/8	是（注 14）
山东金达源建工有限公司	55,000,000.00	2022/7/21	2026/7/21	是（注 15）
山东金达源集团有限公司	30,000,000.00	2020/4/7	2024/4/7	是（注 16）
山东金达源建工有限公司	35,000,000.00	2021/5/13	2025/5/12	是（注 17）
山东金达源建工有限公司	35,000,000.00	2022/5/19	2026/5/18	是（注 18）

注 1：2020 年 7 月 7 日，本公司与东营银行股份有限公司胜利支行签订保证合同，对山东金达源集团有限公司（以下简称“山东金达源”）在东营银行股份有限公司胜利支行的 0.30 亿元借款承担连带责任保证，保证期间为主合同约定的债务人履行债务期限届满之日起三年。借款主合同已于 2021 年 7 月 7 日到期，且山东金达源已于 2021 年 7 月 7 日前全部归还借款。

注 2：2020 年 7 月 14 日，本公司与东营银行股份有限公司胜利支行签订保证合同，对山东金达源在东营银行股份有限公司胜利支行的 0.55 亿元借款承担连带责任保证，保证期间为主合同约定的债务人履行债务期限届满之日起三年。借款主合同已于 2021 年 7 月 14 日到期，且山东金达源已于 2021 年 7 月 14 日前全部归还借款。

注 3：2020 年 8 月 11 日，本公司与东营银行股份有限公司胜利支行签订保证合同，对山东金达源在东营银行股份有限公司胜利支行的 0.30 亿元借款承担连带责任保证，保证期间为主合同约定的债务人履行债务期限届满之日起三年。借款主合同已于 2021 年 8 月 11 日到期，且山东金达源已于 2021 年 8 月 11 日前全部归还借款。

注 4：2021 年 2 月 26 日，本公司与东营银行股份有限公司胜利支行签订保证合同，对山东金达源在东营银行股份有限公司胜利支行的 0.40 亿元借款承担连带责任保证，保证期间为主合同约定的债务人履行债务期限届满之日起三年。借款主合同已于 2022 年 2 月 26 日到期，且山东金达源已于 2022 年 2 月 26 日前全部归还借款。

注 5：2021 年 3 月 11 日，本公司与东营银行股份有限公司胜利支行签订保证合同，对东营市东营区东晨工贸有限责任公司（以下简称“东晨工贸”）在东营银行股份有限公司胜利支行的 0.20 亿元借款承担连带责任保证，保证期间为主合同约定的债务人履行债务期限届满之日起三年。借款主合同已于 2022 年 12 月 11 日到期，且东晨工贸已于 2022 年 12 月 11 日前全部归还借款。

注 6：2021 年 4 月 16 日，本公司与东营银行股份有限公司胜利支行签订保证合同，对山东金达源在东营银行股份有限公司胜利支行的 0.30 亿元借款承担连带责任保证，保证期间为主合同约定的债务人履行债务期限届满之日起三年。借款主合同已于 2022 年 4 月 16 日到期，且山东金达源已于 2022 年 4 月 16 日前全部归还借款。

注 7：2021 年 7 月 9 日，本公司与东营银行股份有限公司胜利支行签订保证合同，对山东金达源在东营银行股份有限公司胜利支行的 0.30 亿元借款承担连带责任保证，保证期间为主合同约定的债务人履行债务期限届满之日起三年。借款主合同已于 2022 年 7 月 7 日到期，且山东金达源已于 2022 年 7 月 7 日前全部归还借款。

注 8：2021 年 7 月 19 日，本公司与东营银行股份有限公司胜利支行签订保证合同，对山东金达源在东营银行股份有限公司胜利支行的 0.55 亿元借款承担连带责任保证，保证期间为主合同约定的债务人履行债务期限届满之日起三年。借款主合同已于 2022 年 7 月 19 日到期，且山东金达源已于 2022 年 7 月 19 日前全部归还借款。

注 9：2021 年 8 月 16 日，本公司与东营银行股份有限公司胜利支行签订保证合同，对山东金达源在东营银行股份有限公司胜利支行的 0.30 亿元借款承担连带责任保证，保证期间为主合同约定的债务人履行债务期限届满之日起三年。借款主合同已于 2022 年 8 月 16 日到期，且山东金达源已于 2022 年 8 月 16 日前全部归还借款。

注 10：2021 年 12 月 10 日，本公司与东营银行股份有限公司胜利支行签订保证合同，对东晨工贸在东营银行股份有限公司胜利支行的 0.20 亿元借款承担连带责任保证，保证期间为主合同约定的债务人履行债务期限届满之日起三年。借款主合同已于 2022 年 12 月 10 日到期，且东晨工贸已于 2022 年 12 月 10 日前全部归还借款。

注 11：2022 年 2 月 16 日，本公司与东营银行股份有限公司胜利支行签订保证合同，对山东金达源在东营银行股份有限公司胜利支行的 0.40 亿元借款承担连带责任保证，保证期间为主合同约定的债务人履行债务期限届满之日起三年。借款主合同于 2023 年 2 月 16 日到期，截至 2022 年 10 月 28 日，山东金达源

已清偿完毕借款。东营银行股份有限公司胜利支行出具了保证合同终止确认函，确认本公司该项担保责任于 2022 年 10 月 28 日终止。

注 12: 2022 年 4 月 14 日，本公司与东营银行股份有限公司胜利支行签订保证合同，对山东金达源在东营银行股份有限公司胜利支行的 0.30 亿元借款承担连带责任保证，保证期间为主合同约定的债务人履行债务期限届满之日起三年。借款主合同于 2023 年 4 月 14 日到期，截至 2022 年 10 月 21 日，山东金达源已清偿完毕借款。东营银行股份有限公司胜利支行出具了保证合同终止确认函，确认本公司该项担保责任于 2022 年 10 月 21 日终止。

注 13: 2022 年 6 月 16 日，本公司与东营银行股份有限公司胜利支行签订保证合同，对东晨工贸在东营银行股份有限公司胜利支行的 0.20 亿元借款承担连带责任保证，保证期间为主合同约定的债务人履行债务期限届满之日起三年。借款主合同于 2023 年 6 月 16 日到期，截至 2022 年 10 月 21 日，东晨工贸已清偿完毕借款。东营银行股份有限公司胜利支行出具了保证合同终止确认函，确认本公司该项担保责任于 2022 年 10 月 21 日终止。

注 14: 2022 年 7 月 8 日，本公司与东营银行股份有限公司胜利支行签订保证合同，对山东金达源在东营银行股份有限公司胜利支行的 0.30 亿元借款承担连带责任保证，保证期间为主合同约定的债务人履行债务期限届满之日起三年。借款主合同于 2023 年 7 月 8 日到期，截至 2022 年 11 月 14 日，山东金达源清偿完毕借款。东营银行股份有限公司胜利支行出具了保证合同终止确认函，确认本公司该项担保责任于 2022 年 11 月 14 日终止。

注 15: 2022 年 7 月 21 日，本公司与东营银行股份有限公司胜利支行签订保证合同，对山东金达源在东营银行股份有限公司胜利支行的 0.55 亿元借款承担连带责任保证，保证期间为主合同约定的债务人履行债务期限届满之日起三年。借款主合同于 2023 年 7 月 21 日到期，截至 2022 年 12 月 14 日，山东金达源已清偿完毕借款。东营银行股份有限公司胜利支行出具了保证合同终止确认函，确认本公司该项担保责任于 2022 年 12 月 14 日终止。

注 16: 2020 年 4 月 7 日，本公司与东营银行股份有限公司胜利支行签订保证合同，对山东金达源在东营银行股份有限公司胜利支行的 0.30 亿元借款承担连带责任保证，保证期间为主合同约定的债务人履行债务期限届满之日起三年。借款主合同已于 2021 年 4 月 7 日到期，且山东金达源已于 2021 年 4 月 7 日前全部归还借款。

注 17: 2021 年 5 月 13 日，本公司与东营银行股份有限公司胜利支行签订保证合同，对山东金达源在东营银行股份有限公司胜利支行的 0.35 亿元借款承担连带责任保证，保证期间为主合同约定的债务人履行债务期限届满之日起三年。

借款主合同已于 2022 年 5 月 12 日到期，且山东金达源已于 2022 年 5 月 12 日前全部归还借款。

注 18: 2022 年 5 月 19 日，本公司与东营银行股份有限公司胜利支行签订保证合同，对山东金达源在东营银行股份有限公司胜利支行的 0.35 亿元借款承担连带责任保证，保证期间为主合同约定的债务人履行债务期限届满之日起三年。借款主合同于 2023 年 5 月 18 日到期，截至 2022 年 12 月 23 日，山东金达源已清偿完毕借款。东营银行股份有限公司胜利支行出具了保证合同终止确认函，确认本公司该项担保责任于 2022 年 12 月 23 日终止。

(2) 公司报告期内为关联方提供的担保情况详见附注八、(五) 关联方担保情况。

(二) 或有事项

1、 重要或有事项

公司没有需要披露的或有事项。

十、 资产负债表日后事项

(一) 重要的非调整事项

无。

(二) 利润分配情况

无。

(三) 其他资产负债表日后事项说明

1、 资产负债表日后已取得的固定产权证情况，详见本附注五、(十二) 4、2022 年 12 月 31 日未办妥产权证书的固定资产情况。

2、截至 2023 年 3 月 17 日，赫邦化工已向上海鼎益融资租赁有限公司归还全部剩余应支付的融资租赁款，上海鼎益融资租赁有限公司出具了所有权转移证明书，并完成中国人民银行征信中心动产融资注销登记。

十一、 其他重要事项

本公司无需要披露的其他重要事项。

十二、补充资料

(一) 非经常性损益明细表

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度	说明
非流动资产处置损益	1,644,421.52	-1,979,328.28	-3,790,405.56	
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	4,069,239.63	2,070,353.20	2,797,142.48	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	8,896,962.00	10,285,440.90	4,811,774.96	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	146,660.74			
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-159,706.01	-633,643.78	-1,705,074.91	
小计	14,597,577.88	9,742,822.04	2,113,436.97	
所得税影响额	2,189,636.68	1,461,423.31	317,015.55	
合计	12,407,941.20	8,281,398.73	1,796,421.42	

(二) 净资产收益率

2022 年度	加权平均净资产收益率（%）
归属于公司普通股股东的净利润	18.81
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	17.27

2021 年度	加权平均净资产收益率（%）
归属于公司普通股股东的净利润	21.36
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	20.23

2020 年度	加权平均净资产收益率（%）
归属于公司普通股股东的净利润	3.02
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2.73

东营市赫邦化工有限公司
(加盖公章)
二〇二三年三月二十一日



营业执照

(副本)

统一社会信用代码

91310101568093764U

证照编号: 01000000202301120074

扫描市场主体身份码，了解更多登记、备案、许可、变更信息应用服务。



名称 立信会计师事务所(特殊普通合伙)

类型 特殊普通合伙企业

执行事务合伙人 朱建弟、杨志国

经营范围

审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；信息系统领域内的技术服务；法律、法规规定的其他业务。
【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

出资额 人民币15150.0000万元整

成立日期 2011年01月24日

主要经营场所 上海市黄浦区南京东路61号四楼

仅供出具报告使用，其他无效



登记机关

2023年01月12日

证书序号: 0001247



会计师事务所

执业证书

名称: 立信会计师事务所(特殊普通合伙)

首席合伙人: 朱建弟

主任会计师:

经营场所: 上海市黄浦区南京东路61号四楼



仅供出具报告使用, 其他无效

组织形式: 特殊普通合伙制

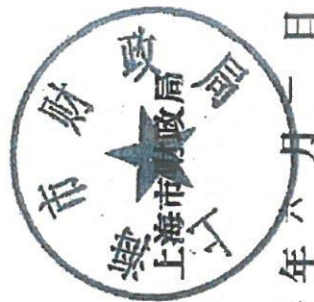
执业证书编号: 310000006

批准执业文号: 沪财会〔2000〕26号(转制批文 沪财会〔2010〕82号)

批准执业日期: 2000年6月13日(转制日期 2010年12月31日)

说明

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



发证机关:

二〇一八年六月一日

中华人民共和国财政部制



证书编号: 130000170979
No. of Certificate
批准注册协会: 上海市注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs
发证日期: 2011年 4月 30日
Date of Issue

年度检验登记

Annual Renewal Registration

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



2011年 4月 30日



姓名: 肖常和
Full name
性别: 男
Sex
出生日期: 1972.02.01
Date of birth
工作单位: 立信会计师事务所(特殊普通合伙)
Working unit
身份证号: 132425720201217
Identity card No.



年度检验登记

Annual Renewal Registration

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



姓名: 肖常和
证书编号: 130000170979

2011年 8月 15日

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA
同意调出
Agree the holder to be transferred from
转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2011年 8月 15日

同意调入
Agree the holder to be transferred to
转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2011年 8月 15日

年度检验登记

Annual Renewal Registration

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

2011年 8月 15日

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA
同意调出
Agree the holder to be transferred from
转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2011年 8月 15日

同意调入
Agree the holder to be transferred to
转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2011年 8月 15日

年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。

This certificate is valid for another year after



证书编号:
No. of Certificate

310000061513

批准注册协会: 北京注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期:
Date of Issuance

2017 年 12 月 15 日

姓名: 李响

证书编号: 310000061513

年 月 日



姓名

李响

性别

女

1979-11-14

出生日期

立信会计师事务所 (特殊普

通合伙) 北京分所

工作单位

立信会计师事务所 (特殊普

通合伙) 北京分所

身份证号码

N3745024

Identity card No.

