

卡松科技股份有限公司

审计报告

和信审字(2024)第000149号

目录	页次
一、审计报告	1-4
二、已审财务报表及附注	
1、资产负债表	5-6
2、利润表	7-7
3、现金流量表	8-8
4、所有者权益变动表	9-10
5、财务报表附注	11-109



和信会计师事务所(特殊普通合伙)

二〇二四年二月二十九日

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。
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，
报告编码:鲁24WMN7HKK9



审计报告

和信审字(2024)第000149号

卡松科技股份有限公司全体股东:

一、审计意见

我们审计了卡松科技股份有限公司(以下简称贵公司)财务报表,包括2022年12月31日、2023年12月31日的资产负债表,2022年度、2023年度的利润表、现金流量表、股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为,后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制,公允反映了贵公司2022年12月31日、2023年12月31日的财务状况以及2022年度、2023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,我们独立于贵公司,并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信,我们获取的审计证据是充分、适当的,为发表审计意见提供了基础。

三、其他信息

贵公司管理层(以下简称管理层)对其他信息负责。其他信息包括贵公司2022年度、2023年度报告中涵盖的信息,但不包括财务报表和我们的审计报告。



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

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

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

四、管理层和治理层对财务报表的责任

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

贵公司治理层（以下简称治理层）负责监督贵公司的财务报告过程。

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所导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。



在按照审计准则执行审计的过程中，我们运用职业判断，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，就可能对贵公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致贵公司不能持续经营。

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

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。



(此页无正文，为和信审字(2024)第 000149 号报告签字页)

和信会计师事务所(特殊普通合伙)



中国注册会计师:

(项目合伙人)



中国注册会计师:



2024年2月29日



资产负债表

编制单位：卡松科技股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2023/12/31	2022/12/31
流动资产：			
货币资金	注释1	3,505,610.49	8,917,227.89
交易性金融资产		-	-
衍生金融资产			
应收票据	注释2	58,710,533.42	55,458,551.64
应收账款	注释3	108,901,240.80	79,115,820.22
应收款项融资	注释4	10,142,273.20	10,552,964.92
预付款项	注释5	114,089.84	172,955.36
其他应收款	注释6	2,233,593.28	2,703,298.10
其中：应收利息		-	-
应收股利		-	-
存货	注释7	42,512,956.39	49,284,980.92
合同资产	注释8	552,330.00	-
持有待售资产			-
一年内到期的非流动资产		-	-
其他流动资产	注释9	1,520,206.21	8,420,229.07
流动资产合计		228,192,833.63	214,626,028.12
非流动资产：			
债权投资		-	-
其他债权投资		-	-
长期应收款		-	-
长期股权投资		-	-
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	注释10	100,121,861.09	102,801,647.85
在建工程		-	-
生产性生物资产		-	-
油气资产			
使用权资产	注释11	811,994.28	283,260.65
无形资产	注释12	12,359,411.39	12,649,085.10
开发支出		-	-
商誉		-	-
长期待摊费用		-	-
递延所得税资产	注释13	1,918,330.70	1,596,752.89
其他非流动资产		-	-
非流动资产合计		115,211,597.46	117,330,746.49
资产总计		343,404,431.09	331,956,774.61

资产负债表（续）

编制单位：卡松科技股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2023/12/31	2022/12/31
流动负债：			
短期借款	注释14	26,977,439.05	33,350,950.33
交易性金融负债		-	-
衍生金融负债		-	-
应付票据		-	-
应付账款	注释15	38,506,608.17	19,470,487.36
预收款项		-	-
合同负债	注释16	1,339,725.86	2,559,124.08
应付职工薪酬	注释17	3,966,052.96	2,028,842.24
应交税费	注释18	1,630,166.35	1,139,380.82
其他应付款	注释19	43,736,133.48	43,318,140.46
其中：应付利息		-	-
应付股利		-	-
持有待售负债		-	-
一年内到期的非流动负债	注释20	265,689.99	-
其他流动负债	注释21	31,306,557.95	37,601,045.65
流动负债合计		147,728,373.81	139,467,970.94
非流动负债：			
长期借款		-	-
应付债券		-	-
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	注释22	570,901.36	-
长期应付款		-	-
长期应付职工薪酬		-	-
预计负债		-	-
递延收益		-	-
递延所得税负债	注释23	4,198,520.16	4,323,647.82
其他非流动负债		-	-
非流动负债合计		4,769,421.52	4,323,647.82
负债合计		152,497,795.33	143,791,618.76
所有者权益（或股东权益）：			
股本	注释24	76,393,090.00	76,393,090.00
其他权益工具		-	-
其中：优先股			
永续债			
资本公积	注释25	75,031,001.11	75,031,001.11
减：库存股		-	-
其他综合收益		-	-
专项储备		-	-
盈余公积	注释26	11,900,350.37	11,626,202.38
未分配利润	注释27	27,582,194.28	25,114,862.36
所有者权益（或股东权益）合计		190,906,635.76	188,165,155.85
负债和所有者权益（或股东权益）总计		343,404,431.09	331,956,774.61

法定代表人：



主管会计工作负责人：



会计机构负责人：



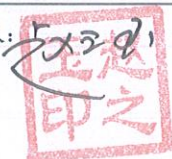
利润表

编制单位：卡松科技股份有限公司


单位：元 币种：人民币

项目	附注	2023年度	2022年度
一、营业收入	注释28	361,394,386.52	282,512,725.22
减：营业成本	注释28	311,880,180.15	251,577,315.34
税金及附加	注释29	3,723,942.60	2,786,441.26
销售费用	注释30	21,219,782.74	17,298,717.20
管理费用	注释31	8,645,430.52	7,813,300.94
研发费用	注释32	11,637,911.39	8,553,742.90
财务费用	注释33	2,424,677.80	975,244.96
其中：利息费用		2,213,556.06	1,459,936.67
利息收入		114,117.07	653,746.79
加：其他收益	注释34	2,260,111.58	223,009.99
投资收益（损失以“-”号填列）	注释35	-686,928.82	-292,819.88
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（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		-	
信用减值损失（损失以“-”号填列）	注释36	-1,278,190.74	-2,151,342.05
资产减值损失（损失以“-”号填列）	注释37	-29,070.00	-999,995.35
资产处置收益（损失以“-”号填列）			-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		2,128,383.34	-9,713,184.67
加：营业外收入	注释38	176,391.10	47,309.49
减：营业外支出	注释39	10,000.00	129,009.81
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		2,294,774.44	-9,794,884.99
减：所得税费用	注释40	-446,705.47	821,120.98
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		2,741,479.91	-10,616,005.97
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		2,741,479.91	-10,616,005.97
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额		-	-
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		-	-
1.重新计量设定受益计划变动额			
2.权益法下不能转损益的其他综合收益			
3.其他权益工具投资公允价值变动			
4.企业自身信用风险公允价值变动			
5.其他			
（二）将重分类进损益的其他综合收益		-	-
1.权益法下可转损益的其他综合收益			
2.其他债权投资公允价值变动			
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4.其他债权投资信用减值准备			
5.现金流量套期储备			
6.外币财务报表折算差额			
7.其他			
六、综合收益总额		2,741,479.91	-10,616,005.97
七、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）		0.04	-0.14
（二）稀释每股收益（元/股）		0.04	-0.14

法定代表人：



主管会计工作负责人：



会计机构负责人：



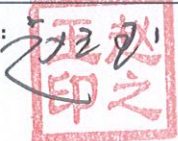
现金流量表

编制单位：卡松科技股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	注释	2023年度	2022年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品提供劳务收到的现金		270,347,837.52	203,087,775.15
收到的税费返还		9,873,866.75	1,916,308.91
收到的其他与经营活动有关的现金	注释41	12,899,650.37	63,818,018.68
经营活动现金流入小计		293,121,354.64	268,822,102.74
购买商品、接受劳务支付的现金		236,588,122.70	221,908,389.27
支付给职工以及为职工支付的现金		23,244,540.36	21,087,745.84
支付的各项税费		12,278,832.11	8,921,412.27
支付的与其他与经营活动有关的现金	注释41	23,666,125.75	19,277,078.37
经营活动现金流出小计		295,777,620.92	271,194,625.75
经营活动产生的现金流量净额		-2,656,266.28	-2,372,523.01
二、投资活动产生的现金流量			
收回投资所收到的现金		-	
取得投资收益所收到的现金		-	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产而收回的现金净额	注释41	-	2,159,399.80
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		-	-
收到的其他与投资活动有关的现金		-	
投资活动现金流入小计		-	2,159,399.80
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金		173,656.60	1,243,068.33
投资所支付的现金			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		-	
支付的其他与投资活动有关的现金		-	
投资活动现金流出小计		173,656.60	1,243,068.33
投资活动产生的现金流量净额		-173,656.60	916,331.47
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资所收到的现金		-	
取得借款所收到的现金		26,832,135.32	33,217,908.01
发行债券收到的现金			
收到的其他与筹资活动有关的现金	注释41	40,000,000.00	40,000,000.00
筹资活动现金流入小计		66,832,135.32	73,217,908.01
偿还债务所支付的现金		26,000,000.00	93,750,000.00
分配利润股利、利润或偿付利息所支付的现金		768,104.97	4,512,045.58
支付的其他与筹资活动有关的现金	注释41	42,253,028.87	1,269,105.00
筹资活动现金流出小计		69,021,133.84	99,531,150.58
筹资活动产生的现金流量净额		-2,188,998.52	-26,313,242.57
四、汇率变动对现金的影响			
		-	
五、现金及现金等价物净增加额			
加：期初现金及现金等价物余额		8,524,531.89	36,293,966.00
六、期末现金及现金等价物余额			
		3,505,610.49	8,524,531.89

法定代表人：



主管会计工作负责人：



会计机构负责人：



所有者权益变动表

单位：元 币种：人民币

项目	2023年度						所有者权益合计				
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股		其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	76,393,090.00				75,031,001.11				11,626,202.38	25,114,862.36	188,165,155.85
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	76,393,090.00				75,031,001.11				11,626,202.38	25,114,862.36	188,165,155.85
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）											
（一）综合收益总额											
（二）所有者投入和减少资本											
1.股东投入的普通股											
2.其他权益工具持有者投入资本											
3.股份支付计入所有者权益的金额											
4.其他											
（三）利润分配											
1.提取盈余公积									274,147.99	-274,147.99	
2.对所有者（或股东）的分配									274,147.99	-274,147.99	
3.其他											
（四）所有者权益内部结转											
1.资本公积转增资本（或股本）											
2.盈余公积转增资本（或股本）											
3.盈余公积弥补亏损											
4.设定受益计划变动额结转留存收益											
5.其他综合收益结转留存收益											
6.其他											
（五）专项储备											
1.本期提取											
2.本期使用											
（六）其他											
四、本期末余额	76,393,090.00				75,031,001.11				11,900,350.37	27,582,194.28	190,906,635.76

所有者权益变动表

单位：元 币种：人民币

2022年度

项目	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	107,643,090.00				137,531,001.11				9,234,300.54	89,426,672.33	343,835,063.98
加：会计政策变更	-31,250,000.00				-62,500,000.00				2,391,901.84	-47,007,509.24	-138,365,607.40
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	76,393,090.00				75,031,001.11				11,626,202.38	42,419,163.09	205,469,456.58
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-				-				-	-17,304,300.73	-17,304,300.73
（一）综合收益总额										-10,616,005.97	-10,616,005.97
（二）所有者投入和减少资本											
1. 股东投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他											
（三）利润分配										-6,688,294.76	-6,688,294.76
1. 提取盈余公积											
2. 对所有者（或股东）的分配										-6,688,294.76	-6,688,294.76
3. 其他											
（四）所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本（或股本）											
2. 盈余公积转增资本（或股本）											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
（五）专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
（六）其他											
四、本期末余额	76,393,090.00				75,031,001.11				11,626,202.38	25,114,862.36	188,165,155.85

法定代表人：王守江

主管会计工作负责人：王守江

会计机构负责人：朱清

卡松科技股份有限公司

2022年度、2023年度

财务报表附注

(如无特别说明，以下金额单位均为人民币元)

一、公司基本情况

1、公司简介

卡松科技股份有限公司（以下简称“本公司”或“公司”）系2005年4月28日成立，法定代表人：赵之玉，统一社会信用代码：913708007752623213，注册资本76,393,090.00元。

2、企业注册地、总部地址。

公司注册地址：山东省济宁市任城区运河经济开发区新材料产业园辰光路与长兴路交界处。

企业总部地址：山东省济宁市任城区运河经济开发区新材料产业园辰光路与长兴路交界处。

3、实际从事的主要经营活动。

本公司经营范围：工业润滑材料的研发、生产、销售及对润滑油性能检测的智能化设备销售，主要产品包括工业润滑油、润滑脂、智能故障诊断装置。

4、财务报告批准报出日

本财务报表由本公司董事会于2024年2月29日批准报出。

5、公司的历史沿革

公司的历史沿革中描述的济宁市卡松石化有限公司和山东卡松科技有限公司简称“卡松有限”；卡松科技股份有限公司简称“卡松科技”。

(1) 2005 年 4 月，卡松有限设立

2005 年 4 月 1 日，济宁市工商行政管理局向卡松有限核发《企业名称预先登记核准通知书》（（宁）名称核准[私]字[2005]第 0506 号），核准使用“济宁市卡松石化有限公司”作为企业名称。

2005 年 4 月 6 日，卡松有限召开股东会并作出决议，选举刘新强为执行董事，并担任法定代表人，选举赵之玉、赵光存为监事，通过卡松有限章程。根据章程，刘新强以货币出资 20.00 万元，占注册资本 40%，赵光存以货币出资 15.00 万元，占注册资本 30%，赵之玉以货币出资 15.00 万元，占注册资本 30%。

2005 年 4 月 26 日，济宁晨曦有限责任会计师事务所出具《验资报告》（（2005）济晨会师验字第 225 号），截至 2005 年 4 月 25 日，卡松有限已收到全体股东缴纳的注册资本合计人民币 50.00 万元，出资方式为货币出资。

2005 年 4 月 28 日，济宁市工商行政管理局向卡松有限核发《企业法人营业执照》（注册号 3708112801000）。

卡松有限设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（元）	实缴出资额（元）	出资方式	出资比例（%）
1	刘新强	200,000.00	200,000.00	货币	40.00
2	赵光存	150,000.00	150,000.00	货币	30.00
3	赵之玉	150,000.00	150,000.00	货币	30.00
	合计	500,000.00	500,000.00	-	100.00

(2) 2005 年 5 月，卡松有限第一次增资

2005 年 5 月 6 日，卡松有限召开股东会并作出决议，同意注册资本由 50.00 万元变更为 100.00 万元，其中：刘新强增资 5.00 万元，赵光存增资 10.00 万元，赵之玉增资 10.00 万元，新股东刘汝义出资 25.00 万元，并相应修改公司章程。

2005 年 5 月 12 日，济宁晨曦有限责任会计师事务所出具《验资报告》（（2005）济晨会师验字第 238 号），截至 2005 年 5 月 8 日，卡松有限已收到刘新强、赵光存、赵之玉、刘汝义缴纳的新增注册资本合计人民币 50.00 万元，累计实缴注册资本为人民币 100.00 万元，出资方式为货币出资。

2005年5月24日，济宁市工商行政管理局向卡松有限换发《企业法人营业执照》（注册号3708112801000），核准变更。

本次变更后，卡松有限的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（元）	实缴出资额（元）	出资方式	出资比例（%）
1	赵光存	250,000.00	250,000.00	货币	25.00
2	赵之玉	250,000.00	250,000.00	货币	25.00
3	刘新强	250,000.00	250,000.00	货币	25.00
4	刘汝义	250,000.00	250,000.00	货币	25.00
合计		1,000,000.00	1,000,000.00	-	100.00

（3）2006年9月，卡松有限第二次增资

2006年9月19日，卡松有限召开股东会并作出决议，同意注册资本增加至500.00万元，其中：赵之玉增资200.00万元，赵光存增资100.00万元，刘新强增资100.00万元，并相应修改公司章程。

2006年9月20日，济宁晨曦有限责任会计师事务所出具《验资报告》（济晨会师验字（2006）第448号），截至2006年9月20日，卡松有限已收到赵之玉、赵光存、刘新强缴纳的新增注册资本合计人民币400.00万元，累计实缴注册资本为人民币500.00万元，出资方式为货币出资。

2006年9月22日，济宁市工商行政管理局向卡松有限换发《企业法人营业执照》（注册号3708112801000），核准变更。

本次变更后，卡松有限的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（元）	实缴出资额（元）	出资方式	出资比例（%）
1	赵之玉	2,250,000.00	2,250,000.00	货币	45.00
2	赵光存	1,250,000.00	1,250,000.00	货币	25.00
3	刘新强	1,250,000.00	1,250,000.00	货币	25.00
4	刘汝义	250,000.00	250,000.00	货币	5.00
合计		5,000,000.00	5,000,000.00	-	100.00

（4）2008年1月，卡松有限第一次股权转让

2008年1月29日，卡松有限通过股东会决议，同意刘汝义将其持有的卡松有限5%股权（对应出资额25.00万元）转让给赵之玉，并相应修改公司章程。

同日，刘汝义与赵之玉签署《股权转让协议》，刘汝义将其持有的卡松有限 5% 股权（对应出资额 25.00 万元）作价 25.00 万元转让给赵之玉，其他股东签字声明放弃优先购买权。

2008 年 1 月 29 日，济宁市工商行政管理局任城分局办理了本次变更登记。

本次变更后，卡松有限的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（元）	实缴出资额（元）	出资方式	出资比例（%）
1	赵之玉	2,500,000.00	2,500,000.00	货币	50.00
2	赵光存	1,250,000.00	1,250,000.00	货币	25.00
3	刘新强	1,250,000.00	1,250,000.00	货币	25.00
	合计	5,000,000.00	5,000,000.00	-	100.00

（5）2009 年 7 月，卡松有限第三次增资

2009 年 7 月 16 日，卡松有限通过股东会决议，同意增加注册资本至 1,500.00 万元，其中：赵之玉增资 600.00 万元，刘新强增资 200.00 万元，赵光存增资 200.00 万元，并相应修改公司章程。

2009 年 7 月 23 日，山东海天有限责任会计师事务所济宁分所出具《验资报告》（鲁海会济验字（2009）第 2582 号），截至 2009 年 7 月 23 日，卡松有限已收到新增注册资本合计人民币 1,000.00 万元，累计实缴注册资本为人民币 1,500.00 万元，股东以货币出资。

2009 年 7 月 24 日，济宁市工商行政管理局任城分局向卡松有限换发《企业法人营业执照》（注册号 370811228010001）。

本次变更后，卡松有限的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（元）	实缴出资额（元）	出资方式	出资比例（%）
1	赵之玉	8,500,000.00	8,500,000.00	货币	56.66
2	赵光存	3,250,000.00	3,250,000.00	货币	21.67
3	刘新强	3,250,000.00	3,250,000.00	货币	21.67
	合计	15,000,000.00	15,000,000.00	-	100.00

(6) 2010年5月，卡松有限更名及第二次股权转让

2010年5月21日，山东省工商行政管理局核发《企业名称预先核准通知书》（（鲁）名称变核私字[2010]第3142号），核准使用“山东卡松科技有限公司”作为企业名称。

2010年5月28日，赵之玉分别与尹春燕、许志远、刘文进、刘汝义、王国华、王振见签订《股权转让合同》，赵之玉分别将其持有的卡松有限2.06%股权（对应出资额31.00万元）作价31.00万元转让给尹春燕、2.76%股权（对应出资额41.33万元）作价41.33万元转让给许志远、4.14%股权（对应出资额62.08万元）作价62.08万元转让给刘文进、17.97%股权（对应出资额269.50万元）作价269.50万元转让给刘汝义、0.73%股权（对应出资额11.04万元）作价11.04万元转让给王国华、4.14%股权作价62.08万元（对应出资额62.08万元）转让给王振见。

同日，刘新强分别与王振雪、王国华、许伟伟签订《股权转让合同》，刘新强分别将其持有的卡松有限0.3%股权（对应出资额4.50万元）作价4.50万元转让给王振雪、1.33%股权（对应出资额19.96万元）作价19.96万元转让给王国华、2.07%股权（对应出资额31.04万元）作价31.04万元转让给许伟伟。

同日，赵光存分别与王振雪、刘克明签订《股权转让合同》，赵光存分别将其持有的卡松有限1.7%股权（对应出资额25.50万元）作价25.50万元转让给王振雪、2%股权（对应出资额30.00万元）作价30.00万元转让给刘克明。

同日，卡松有限通过股东会决议，同意将企业名称变更为“山东卡松科技有限公司”，同意上述股权转让，并相应修改公司章程，其他股东声明放弃优先受让权。

2010年6月1日，济宁市工商行政管理局任城分局向卡松有限换发《企业法人营业执照》（注册号370811228010001），核准变更。

本次变更后，卡松有限的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资额（元）	实缴出资额（元）	出资方式	出资比例（%）
1	赵之玉	3,729,724.42	3,729,724.42	货币	24.86
2	刘新强	2,695,041.69	2,695,041.69	货币	17.97
3	赵光存	2,695,041.69	2,695,041.69	货币	17.97
4	刘汝义	2,695,041.69	2,695,041.69	货币	17.97
5	王振见	620,807.61	620,807.61	货币	4.14
6	刘文进	620,807.61	620,807.61	货币	4.14

序号	股东姓名	认缴出资额（元）	实缴出资额（元）	出资方式	出资比例（%）
7	许志远	413,254.56	413,254.56	货币	2.76
8	许伟伟	310,401.29	310,401.29	货币	2.07
9	尹春燕	309,939.72	309,939.72	货币	2.06
10	王国华	309,939.72	309,939.72	货币	2.06
11	王振雪	300,000.00	300,000.00	货币	2.00
12	刘克明	300,000.00	300,000.00	货币	2.00
合计		15,000,000.00	15,000,000.00	-	100.00

(7) 2011年3月，卡松有限第三次股权转让及第四次增资

2011年3月22日，王国华与刘勇芹签订《股权转让协议》，王国华将其持有的卡松有限2.066%股权（对应出资额30.993972万元）作价15.993972万元转让给刘勇芹，其他股东在协议上签字声明放弃优先受让权。

同日，王振雪与胡轩签订《股权转让合同》，王振雪将其持有的卡松有限2%股权（对应出资额30.00万元）作价7.00万元转让给胡轩，其他股东在协议上签字声明放弃优先受让权。

同日，卡松有限召开股东会并作出决议，同意王国华与刘勇芹、王振雪与胡轩之间的股权转让，其他股东放弃优先购买权。同意增加注册资本至41,190,000.00元，其中：赵之玉增资25,519,939.72元，许志远增资200,000.00元，尹春燕增资100,000.00元，许伟伟增资100,000.00元，新股东刘勇芹增资90,060.28元，新股东胡轩增资100,000.00元，新股东聂泽龙增资40,000.00元，新股东吴德海增资40,000.00元。

2011年3月25日，山东海天有限责任会计师事务所济宁分所出具《验资报告》（鲁海会济验字[2011]第076D号），截至2011年3月25日，卡松有限已收到股东缴纳的新增注册资本人民币2,619.00万元，累计实缴注册资本为人民币4,119.00万元，出资方式为货币出资。

2011年3月28日，济宁市工商行政管理局任城分局向卡松有限换发《企业法人营业执照》（注册号370811228010001），核准变更。

本次变更后，卡松有限的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（元）	实缴出资额（元）	出资方式	出资比例（%）
1	赵之玉	29,249,664.14	29,249,664.14	货币	71.01

序号	股东名称	认缴出资额（元）	实缴出资额（元）	出资方式	出资比例（%）
2	刘新强	2,695,041.69	2,695,041.69	货币	6.54
3	赵光存	2,695,041.69	2,695,041.69	货币	6.54
4	刘汝义	2,695,041.69	2,695,041.69	货币	6.54
5	王振见	620,807.61	620,807.61	货币	1.51
6	刘文进	620,807.61	620,807.61	货币	1.51
7	许志远	613,254.56	613,254.56	货币	1.49
8	许伟伟	410,401.29	410,401.29	货币	1.00
9	尹春燕	409,939.72	409,939.72	货币	1.00
10	刘勇芹	400,000.00	400,000.00	货币	0.97
11	胡轩	400,000.00	400,000.00	货币	0.97
12	刘克明	300,000.00	300,000.00	货币	0.72
13	聂泽龙	40,000.00	40,000.00	货币	0.10
14	吴德海	40,000.00	40,000.00	货币	0.10
合计		41,190,000.00	41,190,000.00	-	100.00

（8）2011年6月，卡松有限第四次股权转让

2011年5月30日，赵之玉分别与赵磊、聂泽龙、吴德海签署《股权转让协议》，约定赵之玉将其持有卡松有限2.5%股权（对应出资额1,029,750.00元）作价102.975万元转让给赵磊、将0.3%股权（对应出资额12.00万元）作价12.00万元转让给聂泽龙、将0.2%股权（对应出资额8.00万元）作价8.00万元转让给吴德海；同日，刘克明与聂泽龙签署《股权转让协议》，约定刘克明将其持有卡松有限0.34%股权（对应出资额14.00万元）作价14.00万元转让给聂泽龙。其他股东在协议上签字声明放弃优先受让权。

2011年5月30日，卡松有限召开股东会并作出决议，同意上述股权转让，其他股东放弃优先购买权，并相应修改公司章程。

2011年6月16日，济宁市工商行政管理局任城分局办理了本次变更登记。

本次变更后，卡松有限的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（元）	实缴出资额（元）	出资方式	出资比例（%）
1	赵之玉	28,019,914.14	28,019,914.14	货币	68.03
2	刘新强	2,695,041.69	2,695,041.69	货币	6.54
3	赵光存	2,695,041.69	2,695,041.69	货币	6.54
4	刘汝义	2,695,041.69	2,695,041.69	货币	6.54
5	赵磊	1,029,750.00	1,029,750.00	货币	2.50
6	王振见	620,807.61	620,807.61	货币	1.51

序号	股东名称	认缴出资额（元）	实缴出资额（元）	出资方式	出资比例（%）
7	刘文进	620,807.61	620,807.61	货币	1.51
8	许志远	613,254.56	613,254.56	货币	1.49
9	许伟伟	410,401.29	410,401.29	货币	1.00
10	尹春燕	409,939.72	409,939.72	货币	1.00
11	刘勇芹	400,000.00	400,000.00	货币	0.97
12	胡轩	400,000.00	400,000.00	货币	0.97
13	聂泽龙	300,000.00	300,000.00	货币	0.73
14	刘克明	160,000.00	160,000.00	货币	0.39
15	吴德海	120,000.00	120,000.00	货币	0.28
合计		41,190,000.00	41,190,000.00	-	100.00

(9) 2011年6月，卡松有限第五次股权转让

2011年5月30日，赵之玉分别与韩增峰、陈媛签署《股权转让协议》，约定赵之玉将其持有卡松有限1%股权（对应出资额41.19万元）作价41.19万元转让给韩增峰，将0.5%股权（对应出资额205,950.00元）作价20.595万元转让给陈媛。其他股东在协议上签字声明放弃优先受让权。

2011年5月30日，卡松有限召开股东会并作出决议，同意上述股权转让，其他股东放弃优先购买权，并相应修改公司章程。

2011年6月24日，济宁市工商行政管理局任城分局办理了本次变更登记。

本次变更后，卡松有限的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（元）	实缴出资额（元）	出资方式	出资比例（%）
1	赵之玉	27,402,064.14	27,402,064.14	货币	66.53
2	刘新强	2,695,041.69	2,695,041.69	货币	6.54
3	赵光存	2,695,041.69	2,695,041.69	货币	6.54
4	刘汝义	2,695,041.69	2,695,041.69	货币	6.54
5	赵磊	1,029,750.00	1,029,750.00	货币	2.50
6	王振见	620,807.61	620,807.61	货币	1.51
7	刘文进	620,807.61	620,807.61	货币	1.51
8	许志远	613,254.56	613,254.56	货币	1.49
9	韩增峰	411,900.00	411,900.00	货币	1.00
10	许伟伟	410,401.29	410,401.29	货币	1.00
11	尹春燕	409,939.72	409,939.72	货币	1.00
12	刘勇芹	400,000.00	400,000.00	货币	0.97
13	胡轩	400,000.00	400,000.00	货币	0.97

序号	股东名称	认缴出资额（元）	实缴出资额（元）	出资方式	出资比例（%）
14	聂泽龙	300,000.00	300,000.00	货币	0.73
15	陈媛	205,950.00	205,950.00	货币	0.50
16	刘克明	160,000.00	160,000.00	货币	0.39
17	吴德海	120,000.00	120,000.00	货币	0.28
合计		41,190,000.00	41,190,000.00	-	100.00

(10) 2011年12月，卡松有限第五次增资

2011年10月31日，投资方济宁英飞尼迪创业投资中心（有限合伙）（以下简称“英飞尼迪”）、宁波新以创业投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“宁波新以”）、北京鼎新联兴投资发展中心（有限合伙）（以下简称“北京鼎新”）、郭慧、陈小刚与卡松有限及卡松有限17名自然人股东签订《增资扩股协议》，约定投资方以人民币5,000.00万元认购卡松有限973.30万元新增注册资本，其中：英飞尼迪投资2,500.00万元、宁波新以投资1,170.00万元、北京鼎新投资1,130.00万元、郭慧投资170.00万元、陈小刚投资30.00万元。

2011年12月20日，卡松有限作出股东会决议，同意新增注册资本973.30万元，注册资本变更为5,092.30万元，其中：英飞尼迪出资4,866,502.58元、宁波新以出资2,277,523.21元、北京鼎新出资2,199,659.17元、郭慧出资330,922.18元、陈小刚出资58,398.03元，并相应修改公司章程。

2011年12月15日，山东长恒信会计师事务所有限公司审验并出具《验资报告》（长恒信内验报字[2011]0049号），截至2011年12月13日止，卡松有限已收到新增注册资本人民币973.30万元，累计注册资本（实收资本）人民币5,092.30万元，均以货币出资。

2011年12月23日，济宁市工商行政管理局任城分局向卡松有限换发《企业法人营业执照》（注册号370811228010001）。

本次变更后，卡松有限的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（元）	实缴出资额（元）	出资方式	出资比例（%）
1	赵之玉	27,402,064.14	27,402,064.14	货币	53.81
2	英飞尼迪	4,866,502.58	4,866,502.58	货币	9.56
3	刘新强	2,695,041.69	2,695,041.69	货币	5.29
4	赵光存	2,695,041.69	2,695,041.69	货币	5.29
5	刘汝义	2,695,041.69	2,695,041.69	货币	5.29

序号	股东名称	认缴出资额（元）	实缴出资额（元）	出资方式	出资比例（%）
6	宁波新以	2,277,523.21	2,277,523.21	货币	4.47
7	北京鼎新	2,199,659.17	2,199,659.17	货币	4.32
8	赵磊	1,029,750.00	1,029,750.00	货币	2.02
9	王振见	620,807.61	620,807.61	货币	1.22
10	刘文进	620,807.61	620,807.61	货币	1.22
11	许志远	613,254.56	613,254.56	货币	1.20
12	韩增峰	411,900.00	411,900.00	货币	0.81
13	许伟伟	410,401.29	410,401.29	货币	0.81
14	尹春燕	409,939.72	409,939.72	货币	0.81
15	胡轩	400,000.00	400,000.00	货币	0.79
16	刘勇芹	400,000.00	400,000.00	货币	0.79
17	郭慧	330,922.18	330,922.18	货币	0.65
18	聂泽龙	300,000.00	300,000.00	货币	0.59
19	陈媛	205,950.00	205,950.00	货币	0.40
20	刘克明	160,000.00	160,000.00	货币	0.31
21	吴德海	120,000.00	120,000.00	货币	0.24
22	陈小刚	58,398.03	58,398.03	货币	0.11
	合计	50,923,005.17	50,923,005.17	-	100.00

(11) 2014年8月，卡松有限第六次股权转让及第六次增资

2014年3月4日，北京鼎新与赵之玉签署《关于卡松科技有限公司的股权转让协议》，约定北京鼎新将其持有卡松有限4.32%股权（对应出资额2,199,659.17元）作价14,166,228.35元转让给赵之玉。2014年4月25日，双方签署补充协议，约定转让价款最终为14,067,598.21元。

2014年6月10日，聂泽龙与赵之玉签署《卡松科技有限公司股权转让合同》，约定聂泽龙将其持有卡松有限0.59%股权（对应出资额30.00万元）作价30.00万元转让给赵之玉。

2014年8月10日，郭慧与赵之玉签署《卡松科技有限公司股权转让合同》，约定郭慧将其持有卡松有限0.65%股权（对应出资额330,922.18元）作价2,065,072.77元转让给赵之玉。

2014年8月18日，卡松有限召开股东会并作出决议，同意增加注册资本100.00万元，其中：王凤玲货币出资80.00万元，孙咏吉货币出资20.00万元，英飞尼迪、宁波新以、陈小刚均放弃优先认购权和将其持股比例予以调整的权利，其他股东亦放弃优先认购权，

并相应修改公司章程。

2014年8月26日，山东海天会计师事务所济宁分所出具《验资报告》（鲁海会济验字（2014）第002D号），截止至2014年8月26日，卡松有限已收到新增注册资本人民币100.00万元，累计实缴注册资本为51,923,005.17元，出资方式为货币出资。

2014年8月28日，山东省工商行政管理局向卡松有限换发《营业执照》（注册号370811228010001）。

本次变更后，卡松有限的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（元）	实缴出资额（元）	出资方式	出资比例（%）
1	赵之玉	30,232,645.49	30,232,645.49	货币	58.23
2	英飞尼迪	4,866,502.58	4,866,502.58	货币	9.37
3	刘新强	2,695,041.69	2,695,041.69	货币	5.19
4	赵光存	2,695,041.69	2,695,041.69	货币	5.19
5	刘汝义	2,695,041.69	2,695,041.69	货币	5.19
6	宁波新以	2,277,523.21	2,277,523.21	货币	4.39
7	赵磊	1,029,750.00	1,029,750.00	货币	1.98
8	王凤玲	800,000.00	800,000.00	货币	1.54
9	王振见	620,807.61	620,807.61	货币	1.20
10	刘文进	620,807.61	620,807.61	货币	1.20
11	许志远	613,254.56	613,254.56	货币	1.18
12	韩增峰	411,900.00	411,900.00	货币	0.79
13	许伟伟	410,401.29	410,401.29	货币	0.79
14	尹春燕	409,939.72	409,939.72	货币	0.79
15	刘勇芹	400,000.00	400,000.00	货币	0.77
16	胡轩	400,000.00	400,000.00	货币	0.77
17	陈媛	205,950.00	205,950.00	货币	0.40
18	孙咏吉	200,000.00	200,000.00	货币	0.39
19	刘克明	160,000.00	160,000.00	货币	0.31
20	吴德海	120,000.00	120,000.00	货币	0.23
21	陈小刚	58,398.03	58,398.03	货币	0.11
合计		51,923,005.17	51,923,005.17	-	100.00

（12）2014年12月，卡松有限改制

2014年10月10日，卡松有限作出股东会决议：（1）卡松有限以整体变更方式改制为股份有限公司；（2）聘请中国银河证券股份有限公司、德恒上海律师事务所、瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）、山东正源和信资产评估有限公司分别作为卡松有限本次改

制及后续在全国股转系统挂牌的证券、法律、审计、资产评估服务机构，以 2014 年 8 月 31 日为改制基准日，开展审计、评估等工作；（3）涉及改制的具体实施事项授权总经理办理。

2014 年 10 月 17 日，瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）出具《审计报告》（瑞华审字[2014]第 01530034 号），卡松有限审计基准日的净资产为人民币 98,977,998.11 元。

2014 年 10 月 20 日，山东正源和信资产评估有限公司出具《评估报告》（鲁正信评报字（2014）第 0074 号），卡松有限评估基准日的净资产为 10,300.37 万元。

2014 年 12 月 2 日，卡松有限召开股东会，确认经审计的净资产 98,977,998.11 元，经评估的净资产 10,300.37 万元。会议决定以经审计的净资产 98,977,998.11 元进行折股，其中 55,000,000.00 元折为股本，43,977,998.11 元计入资本公积，折股比例为 1:0.56。

2014 年 12 月 5 日，国家工商总局出具《企业名称变更核准通知书》（（国）名称变核内字[2014]第 2952 号），核准企业名称变更为“卡松科技股份有限公司”。

2014 年 12 月 17 日，卡松科技全体发起人等 21 人签署《发起人协议》，同时召开创立大会，审议通过关于整体变更为股份公司的议案与新的章程。

2014 年 12 月 17 日，瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）出具了“瑞华验字[2014]第 01530007 号”《验资报告》，确认截至 2014 年 12 月 17 日，卡松有限已将经审计的净资产折合为公司股本 5,500.00 万股，每股面值人民币 1 元，余额人民币 43,977,998.11 元计入资本公积。

2014 年 12 月 22 日，山东省工商行政管理局向卡松科技换发《营业执照》（注册号 370811228010001）。

本次变更后，卡松科技的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数（股）	出资方式	持股比例（%）
1	赵之玉	32,024,254.00	净资产折股	58.23
2	英飞尼迪	5,154,895.00	净资产折股	9.37
3	刘新强	2,854,752.00	净资产折股	5.19
4	赵光存	2,854,752.00	净资产折股	5.19
5	刘汝义	2,854,752.00	净资产折股	5.19
6	宁波新以	2,412,491.00	净资产折股	4.39
7	赵磊	1,090,774.00	净资产折股	1.98
8	王凤玲	847,409.00	净资产折股	1.54

序号	股东名称	持股数（股）	出资方式	持股比例（%）
9	王振见	657,597.00	净资产折股	1.20
10	刘文进	657,597.00	净资产折股	1.20
11	许志远	649,596.00	净资产折股	1.18
12	韩增峰	436,309.00	净资产折股	0.79
13	许伟伟	434,722.00	净资产折股	0.79
14	尹春燕	434,233.00	净资产折股	0.79
15	刘勇芹	423,704.00	净资产折股	0.77
16	胡轩	423,704.00	净资产折股	0.77
17	陈媛	218,155.00	净资产折股	0.40
18	孙咏吉	211,852.00	净资产折股	0.39
19	刘克明	169,482.00	净资产折股	0.31
20	吴德海	127,111.00	净资产折股	0.23
21	陈小刚	61,859.00	净资产折股	0.11
	合计	55,000,000.00	-	100.00

（13）2015年6月，卡松科技在全国股转系统挂牌

2015年6月16日，卡松科技取得全国股转公司出具的《关于同意卡松科技股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2015]2834号），同意公司股票在全国股转系统挂牌。2015年7月7日，卡松科技股票在全国中小企业股份转让系统挂牌公开转让。

（14）2016年7月，卡松科技在全国股转系统摘牌

2016年7月5日，全国股转公司出具《关于卡松科技股份有限公司股票终止挂牌的公告》（股转系统公告[2016]53号），卡松科技自2016年7月7日起终止股票挂牌。

（15）2016年11月，卡松科技第一次增资

2016年6月8日，中国农发重点建设基金有限公司（以下简称“农发基金”）与赵之玉、卡松科技、济宁市任城区人民政府签署《中国农发重点建设基金投资协议》，约定农发基金对卡松科技进行增资，以人民币1.50亿元认缴人民币5,000.00万元的注册资本。

2016年11月14日，卡松科技召开2016年第二次临时股东大会并作出决议，审议通过了关于《中国农发重点建设基金有限公司向公司增资并通过新公司章程》的议案。此次农发基金增资实际为“明股实债”，详见本节“（22）2022年8月，卡松科技第二次减资”。

2016年11月21日，济宁市工商行政管理局向卡松科技换发《营业执照》（统一社会信用代码913708007752623213），核准变更。

本次变更后，卡松科技的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数（股）	出资方式	持股比例（%）
1	农发基金	50,000,000.00	货币	47.62
2	赵之玉	32,024,254.00	净资产	30.49
3	英飞尼迪	5,154,895.00	净资产	4.91
4	刘新强	2,854,752.00	净资产	2.72
5	赵光存	2,854,752.00	净资产	2.72
6	刘汝义	2,854,752.00	净资产	2.72
7	宁波新以	2,412,491.00	净资产	2.30
8	赵磊	1,090,774.00	净资产	1.04
9	王凤玲	847,409.00	净资产	0.81
10	王振见	657,597.00	净资产	0.63
11	刘文进	657,597.00	净资产	0.63
12	许志远	649,596.00	净资产	0.62
13	韩增峰	436,309.00	净资产	0.42
14	许伟伟	434,722.00	净资产	0.41
15	尹春燕	434,233.00	净资产	0.41
16	刘勇芹	423,704.00	净资产	0.40
17	胡轩	423,704.00	净资产	0.40
18	陈媛	218,155.00	净资产	0.21
29	孙咏吉	211,852.00	净资产	0.20
20	刘克明	169,482.00	净资产	0.16
21	吴德海	127,111.00	净资产	0.12
22	陈小刚	61,859.00	净资产	0.06
合计		105,000,000.00	-	100.00

（16）2016年12月，卡松科技第一次股权转让

2016年4月30日，赵磊与赵之玉签署股权转让合同，约定赵磊将其持有卡松科技1.04%的股权（对应1,090,774.00股）作价310.00万元转让给赵之玉。

本次变更后，卡松科技的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数（股）	出资方式	持股比例（%）
1	农发基金	50,000,000.00	货币	47.62
2	赵之玉	33,115,028.00	净资产	31.54
3	英飞尼迪	5,154,895.00	净资产	4.91
4	刘新强	2,854,752.00	净资产	2.72

序号	股东名称	持股数（股）	出资方式	持股比例（%）
5	赵光存	2,854,752.00	净资产	2.72
6	刘汝义	2,854,752.00	净资产	2.72
7	宁波新以	2,412,491.00	净资产	2.30
8	王凤玲	847,409.00	净资产	0.81
9	王振见	657,597.00	净资产	0.63
10	刘文进	657,597.00	净资产	0.63
11	许志远	649,596.00	净资产	0.62
12	韩增峰	436,309.00	净资产	0.42
13	许伟伟	434,722.00	净资产	0.41
14	尹春燕	434,233.00	净资产	0.41
15	刘勇芹	423,704.00	净资产	0.40
16	胡轩	423,704.00	净资产	0.40
17	陈媛	218,155.00	净资产	0.21
18	孙咏吉	211,852.00	净资产	0.20
19	刘克明	169,482.00	净资产	0.16
20	吴德海	127,111.00	净资产	0.12
21	陈小刚	61,859.00	净资产	0.06
合计		105,000,000.00	-	100.00

（17）2018年7月，卡松科技第二次股权转让

2018年7月，陈媛与赵之玉签署《卡松科技股权转让合同》，约定陈媛将其持有卡松科技0.4%股权（对应218,155.00股）作价41.19万元转让给赵之玉。

本次变更后，卡松科技的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数（股）	出资方式	持股比例（%）
1	农发基金	50,000,000.00	货币	47.62
2	赵之玉	33,333,183.00	净资产	31.75
3	英飞尼迪	5,154,895.00	净资产	4.91
4	刘新强	2,854,752.00	净资产	2.72
5	赵光存	2,854,752.00	净资产	2.72
6	刘汝义	2,854,752.00	净资产	2.72
7	宁波新以	2,412,491.00	净资产	2.30
8	王凤玲	847,409.00	净资产	0.81
9	王振见	657,597.00	净资产	0.63
10	刘文进	657,597.00	净资产	0.63
11	许志远	649,596.00	净资产	0.62
12	韩增峰	436,309.00	净资产	0.42
13	许伟伟	434,722.00	净资产	0.41
14	尹春燕	434,233.00	净资产	0.41

序号	股东名称	持股数（股）	出资方式	持股比例（%）
15	刘勇芹	423,704.00	净资产	0.40
16	胡轩	423,704.00	净资产	0.40
17	孙咏吉	211,852.00	净资产	0.20
18	刘克明	169,482.00	净资产	0.16
19	吴德海	127,111.00	净资产	0.12
20	陈小刚	61,859.00	净资产	0.06
	合计	105,000,000.00	-	100.00

（18）2018年10月，卡松科技第三次股权转让

2018年10月23日，赵之玉、刘新强、赵光存、刘汝义、王凤玲、王振见、刘文进、许志远、韩增峰、许伟伟、尹春燕、刘勇芹、胡轩、孙咏吉、刘克明、吴德海等16人签署《出资人协议》，约定以持有卡松科技股权出资设立济宁卡松企业管理咨询有限责任公司（以下简称“卡松咨询”），其中：赵之玉出资17,281,818.00元，其余出资人的出资额为其持有卡松科技的全部股份，卡松咨询注册资本为人民币31,319,390.00元。上述出资人以持有卡松科技股权设立卡松咨询，将属于上述出资人的卡松科技股份转让给卡松咨询。

2018年10月23日，卡松科技召开2018年第一次临时股东大会并作出决议，审议通过关于《自然人股东出资设立投资公司》的议案。

2018年10月26日，卡松咨询成立，卡松咨询持有公司股份数为31,319,390.00股。

本次变更后，卡松科技的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数（股）	出资方式	持股比例（%）
1	农发基金	50,000,000.00	货币	47.62
2	卡松咨询	31,319,390.00	净资产	29.82
3	赵之玉	16,051,365.00	净资产	15.29
4	英飞尼迪	5,154,895.00	净资产	4.91
5	宁波新以	2,412,491.00	净资产	2.30
6	陈小刚	61,859.00	净资产	0.06
	合计	105,000,000.00	-	100.00

（19）2019年3月，卡松科技第四次股权转让

2019年3月7日，陈小刚与赵之玉签署《卡松科技股权转让合同》，约定陈小刚将其持有公司0.11%的股权（对应注册资本61,859元）作价586,297元转让给赵之玉。

本次变更后，卡松科技的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数（股）	出资方式	持股比例（%）
1	农发基金	50,000,000.00	货币	47.62
2	卡松咨询	31,319,390.00	净资产	29.82
3	赵之玉	16,113,224.00	净资产	15.35
4	英飞尼迪	5,154,895.00	净资产	4.91
5	宁波新以	2,412,491.00	净资产	2.30
	合计	105,000,000.00	-	100.00

(20) 2020年8月，卡松科技第一次减资

因卡松科技未能履行与英飞尼迪、宁波新以于2011年10月31日签订《增资扩股协议》、于2014年12月4日签订《增资扩股协议之补充协议》中约定的2017年12月31日前上市目标，英飞尼迪、宁波新以要求卡松科技及赵之玉履行股权回购义务，并向济宁仲裁委员会申请仲裁。2019年3月13日，济宁仲裁委员会分别作出济仲调（2018）第1173号和济仲调（2018）第1174号调解书，卡松科技与英飞尼迪、宁波新以达成调解协议：（1）卡松科技、赵之玉向英飞尼迪连带共同支付股权回购款2,500.00万元、投资利息19,116,417.85元；（2）卡松科技、赵之玉向宁波新以连带共同支付股权回购款1,170.00万元、投资利息11,093,682.38元。

根据农发基金与赵之玉、公司、济宁市任城区人民政府于2016年6月签署《中国农发重点建设基金投资协议》的约定，卡松科技向农发基金支付投资本金合计37,500,000.00元，对应回购卡松科技股份数12,500,000.00股。

2020年7月8日，卡松科技召开2020年第一次临时股东大会并作出决议，审议通过了《关于公司股东退出的议案》及《减少注册资本并修订公司章程的议案》，英飞尼迪退出公司股份5,154,895.00股，宁波新以退出公司股份2,412,491.00股，农发基金退出公司股份12,500,000.00股，并依法注销本次退出股份。本次股份退出后，卡松科技注册资本变更为84,932,614.00元。

2020年7月9日，卡松科技就上述减资事宜在《齐鲁晚报》刊登减资公告，公告期45日，在公告期间没有债权人要求清偿债务。

2020年8月25日，济宁市工商行政管理局向卡松科技换发《营业执照》（统一社会信用代码913708007752623213），核准变更。

本次变更后，卡松科技的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数（股）	出资方式	持股比例（%）
1	农发基金	37,500,000.00	货币	44.15
2	卡松咨询	31,319,390.00	净资产	36.88
3	赵之玉	16,113,224.00	净资产	18.97
	合计	84,932,614.00		100.00

(21) 2020年12月，卡松科技第五次股权转让及第二次增资

2019年12月27日，淄博矿业作出第五届董事会决议，审议通过《关于山东唐口煤业有限公司并购卡松科技股份有限公司的议案》，同意由唐口煤业出资1.30亿元，以受让股权和增资扩股方式并购卡松科技。

2020年4月20日，山东能源集团股份有限公司（以下简称“山东能源集团”）出具《关于淄博集团唐口煤业公司并购卡松科技股份有限公司的批复》，同意唐口煤业按照“购买股权+增资扩股”方式，以自有资金出资并购卡松科技，持有卡松科技51%股权。

2020年5月20日，中瑞世联资产评估集团有限公司出具了“中瑞评报字[2020]第000575号”《资产评估报告》，确认卡松科技评估基准日2020年2月29日的股东全部权益评估价值为23,630.17万元。

2020年9月15日，淄博矿业对卡松科技资产评估项目进行备案，备案编号为：SDNY2020-003。

2020年10月30日，卡松科技召开2020年度第三次临时股东大会并作出决议，审议通过了《卡松科技股份有限公司与山东唐口煤业有限公司的增资合作事项及其他股东放弃优先认购权》《山东唐口煤业有限公司受让济宁卡松企业管理咨询有限责任公司1,000.00万股股份及其他股东放弃优先购买权》《中国农发重点建设基金有限公司放弃优先出售权、优先购买权和共同出售权》及新的《卡松科技股份有限公司章程》等议案。

2020年11月24日，山东唐口煤业有限公司（以下简称“唐口煤业”）与赵之玉、卡松科技、农发基金、卡松咨询签订《增资扩股协议》，约定唐口煤业以89,146,093.00元认购卡松科技新增注册资本28,960,476.00元。

2020年11月24日，唐口煤业与卡松咨询、赵之玉签订《股份转让协议》，约定卡松咨询将其持有公司1,000.00万股股份作价30,781,984.00元转让给唐口煤业。

2020年12月2日，济宁市行政审批服务局向卡松科技换发《营业执照》（统一社会信用代码913708007752623213），核准变更。

本次变更后，卡松科技的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数（股）	出资方式	持股比例（%）
1	唐口煤业	38,960,476.00	货币	34.21
2	农发基金	37,500,000.00	货币	32.92
3	卡松咨询	21,319,390.00	净资产	18.72
4	赵之玉	16,113,224.00	净资产	14.15
合计		113,893,090.00	-	100.00

(22) 2022年8月，卡松科技第二次减资

根据农发基金与赵之玉、公司、济宁市任城区人民政府于2016年6月签署《中国农发重点建设基金投资协议》的约定，农发基金退出，对应卡松科技回购股份37,500,000.00股。

2022年5月5日，卡松科技召开2021年度股东大会并作出决议，审议通过了减少注册资本37,500,000.00元，注册资本变更为76,393,090.00元，并相应修改公司章程。

2022年6月21日，卡松科技在国家企业信用信息公示系统发布《关于卡松科技股份有限公司减少注册资本公告》。

2022年8月8日，济宁市行政审批服务局向卡松科技换发《营业执照》（统一社会信用代码913708007752623213），核准变更。

农发基金减资退出，主要系根据协议约定，通过由卡松科技减少注册资本的方式收回农发基金对卡松科技的资本金。具体情况如下：2016年6月8日，农发基金与赵之玉、卡松科技及济宁市任城区人民政府签订《中国农发重点建设基金投资协议》，约定农发基金按照协议条款及条件以人民币150,000,000.00元对卡松科技进行增资；本次增资资金用于卡松科技年产30.00万吨高端特种润滑材料项目建设；农发基金本次投资的年投资收益率为1.20%，公司应于投资完成日后按季向农发基金支付投资收益；项目建设期届满后，农发基金有权选择通过由卡松科技减少注册资本的方式进行投资回收，直至农发基金的资本金全部收回。从前述相关约定看，农发基金对卡松科技的出资属于“明股实债”，在卡松科技向农发基金偿还全部投资款本金并履行完毕减资程序后，卡松科技与农发基金之间“明股实债”关系予以解除。

本次变更后，卡松科技的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数（股）	出资方式	持股比例（%）
1	唐口煤业	38,960,476.00	货币	51.00
2	卡松咨询	21,319,390.00	净资产	27.91
3	赵之玉	16,113,224.00	净资产	21.09
	合计	76,393,090.00	-	100.00

(23) 2022年11月，卡松科技股权无偿划转

2022年8月12日，卡松科技召开2022年第二次临时股东大会并作出决议，审议通过《关于卡松科技股份有限公司国有股权划转的议案》，唐口煤业持有卡松科技38,960,476.00股股份拟以无偿划转或者法律法规允许的其他方式转让给山东能源集团鲁西矿业有限公司（以下简称“鲁西矿业”）。

2022年8月15日，鲁西矿业作出第一届董事会临时会议决议，审议通过关于将唐口煤业所持卡松科技51%股权划转至鲁西矿业并进一步优化治理的议案。

2022年9月30日，鲁西矿业作出2022年第二次临时股东会决议，会议审议通过《关于将唐口煤业持有的卡松科技股份无偿划转至鲁西矿业的议案》。

2022年10月26日，山东能源集团有限公司作出《山东能源集团有限公司关于公司51%股权无偿划转的批复》（山能集团函[2022]107号），同意将唐口煤业所持卡松科技51%股权无偿划转至鲁西矿业。

2022年10月26日，唐口煤业与鲁西矿业签订《股权无偿划转协议》，约定唐口煤业将持有卡松科技51%股份（38,960,476.00股）无偿划转给鲁西矿业，划转基准日为2021年12月31日，卡松科技具体财务状况以中兴华会计师事务所出具《卡松科技股份有限公司2021年度财务报表审计报告》（中兴华审字（2022）第110214号）为准。

2022年10月31日，鲁西矿业作为唐口煤业唯一股东，作出《山东能源集团鲁西矿业有限公司关于无偿划转卡松科技51%股权的决定》（鲁西矿业便发[2022]665号），决定将唐口煤业所持卡松科技51%股权无偿划转至鲁西矿业。

本次变更后，卡松科技的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数（股）	出资方式	持股比例（%）
1	鲁西矿业	38,960,476.00	货币	51.00
2	卡松咨询	21,319,390.00	净资产	27.91
3	赵之玉	16,113,224.00	净资产	21.09
	合计	76,393,090.00	-	100.00

二、财务报表的编制基础

1、编制基础

本公司财务报表以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则》及相关规定和中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号--财务报告的一般规定》（2023年修订）的披露规定，并基于以下所述重要会计政策、会计估计进行编制。

本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

2、持续经营

公司自本报告期末至少12个月内具备持续经营能力，无影响持续经营能力的重大事项。

三、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

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。

1、遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合《企业会计准则》的要求，真实、完整地反映了本公司2022年12月31日、2023年12月31日的财务状况、2022年度、2023年度的经营成果和现金流量等相关信息。

2、会计期间

本公司会计年度为公历年度，即每年1月1日起至12月31日止。

3、营业周期

本公司以12个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

4、记账本位币

本公司以人民币为记账本位币。

5、现金及现金等价物的确定标准

本公司在编制现金流量表时所确定的现金，是指本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款。

本公司在编制现金流量表时所确定的现金等价物，是指本公司持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

6、重要性标准确定方法和选择依据

项目	重要性标准
重要的单项计提坏账准备的应收款项	单项计提金额占各类应收款项坏账准备总额的 3%以上
合同资产账面价值发生重大变动	合同资产账面价值变动金额占期初合同资产余额的 30%以上
合同负债账面价值发生重大变动	合同负债账面价值变动金额占期初合同负债余额的 30%以上

7、外币业务和外币报表折算

(1) 外币业务折算

本公司对发生的外币交易，采用与交易发生日中国人民银行公布的基准汇率折合为记账本位币记账。

资产负债表日，本公司对于外币货币性项目采用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之外，均计入当期损益。

以历史成本计量的外币非货币性项目，本公司仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动(含汇率变动)处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

(2) 外币财务报表折算

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。折算产生的外币财务报表折算差额，在资产负债表中所有者权益项目其他综合收益下列示。

外币现金流量按照系统合理方法确定的，采用交易发生日的即期汇率折算。汇率变动对现金的影响额，在现金流量表中单独列示。

本公司在处置境外经营时，将资产负债表中所有者权益项目下列示的、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；部分处置境外经营的，按处置的比例计算处置部分的外币财务报表折算差额，转入处置当期损益。

8、金融工具

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。在本公司成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债、权益工具。

(1) 金融资产的分类、确认和计量

在初始确认金融资产时，本公司根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征将金融资产划分为：以摊余成本计量的金融资产；以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

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

1) 本公司持有的债务工具

①以摊余成本计量的金融资产

本公司管理此类金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。本公司对于此类金融资产按照实际利率法确认利息收入，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，计入当期损益。本公司的此类金融资产主要包括货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款、债权投资和长期应收款等，本公司将自资产负债表日起一年内(含一年)到期的债权投资和长期应收款，列示为一年内到期的非流动资产；取得时期限在一年内(含一年)的债权投资列示为其他流动资产。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

本公司管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致。此类金融资产按照公允价值

计量且其变动计入其他综合收益，但减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的利息收入计入当期损益。本公司的此类金融资产主要包括应收款项融资、其他债权投资等，本公司将自资产负债表日起一年内(含一年)到期的其他债权投资，列示为一年内到期的非流动资产；取得时期限在一年内(含一年)的其他债权投资列示为其他流动资产。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

本公司将上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，列示为交易性金融资产。此外，在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，将部分金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，本公司采用公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。自资产负债表日起超过一年到期且预期持有超过一年的此类金融资产，列示为其他非流动金融资产。

2) 本公司的权益工具投资

本公司将对其没有控制、共同控制和重大影响的权益工具投资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，列示为交易性金融资产；自资产负债表日起预期持有超过一年的，列示为其他非流动金融资产。

此外，本公司将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，列示为其他权益工具投资，且该指定一经作出不得撤销。本公司将该类金融资产的相关股利收入计入当期损益，公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失将从其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。

(2) 金融负债的分类、确认和计量

本公司根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具。

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

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该金融负债相关的利息支出计入当期损益。本公司以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债主要包括交易性金融负债。

其他金融负债，采用实际利率法按照摊余成本进行后续计量。本公司的其他金融负债主要为以摊余成本计量的金融负债，包括应付票据及应付账款、其他应付款、借款及应付债券等。该类金融负债按其公允价值扣除交易费用后的金额进行初始计量，并采用实际利率法进行后续计量。期限在一年以下(含一年)的，列示为流动负债；期限在一年以上但自资产负债表日起一年内(含一年)到期的，列示为一年内到期的非流动负债；其余列示为非流动负债。

(3) 金融负债与权益工具的区分及相关处理方法

本公司按照以下原则区分金融负债与权益工具：①如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。有些金融工具虽然没有明确地包含交付现金或其他金融资产义务的条款和条件，但有可能通过其他条款和条件间接地形成合同义务。②如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在本公司扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是本公司的金融负债；如果是后者，该工具是本公司的权益工具。在某些情况下，一项金融工具合同规定本公司须用或可用自身权益工具结算该金融工具，其中合同权利或合同义务的金额等于可获取或需交付的自身权益工具的数量乘以其结算时的公允价值，则无论该合同权利或义务的金额是固定的，还是完全或部分地基于除本公司自身权益工具的市场价格以外的变量（例如利率、某种商品的价格或某项金融工具的价格）的变动而变动，该合同分类为金融负债。

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

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

金融工具或其组成部分属于权益工具的，其发行（含再融资）、回购、出售或注销时，本公司作为权益的变动处理；本公司不确认权益工具的公允价值变动，与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减；本公司对权益工具持有方的分配作为利润分配处理，发放的股票股利不影响股东权益总额。

（4）金融资产转移的确认依据和计量方法

本公司将满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②该金融资产已转移，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；③该金融资产已转移，虽然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，但是放弃了对该金融资产的控制。若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，且未放弃对该金融资产的控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

其他权益工具投资终止确认时，本公司将其账面价值与收到的对价以及原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额，计入留存收益；其余金融资产终止确认时，其账面价值与收到的对价以及原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额，计入当期损益。

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

（5）金融负债的终止确认

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

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

（6）金融资产和金融负债的抵销

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

（7）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。金融工具存在活跃市场的，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。活跃市场中的报价是指易于定期从交易所、经纪商、行业协会、定价服务机构等获得的价格，且代表了在公平交易中实际发生的市场交易的价格。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。在估值时，公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可观察输入值。

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

（8）金融资产减值

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

1) 预期信用损失的计量

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。

在每个资产负债表日，本公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，本公司按照未来12个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

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

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

本公司对于因销售商品、提供劳务等日常经营活动形成的应收票据、应收账款、合同资产和应收款项融资，无论是否存在重大融资成分，均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

A、应收款项

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

a、应收票据确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合依据
应收票据组合1--银行承兑汇票	承兑人为信用风险较低的银行
应收票据组合2--商业承兑汇票	承兑人为信用风险较高的企业

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

b、应收账款确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合依据
应收账款组合1	本组合为合并范围内关联方款项
应收账款组合2	本组合以应收款项的账龄作为信用风险特征

对于划分为组合的应收账款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款逾期天数与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

c、其他应收款确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合依据
其他应收款组合1--应收股利	本组合为应收股利
其他应收款组合2--应收利息	本组合为应收金融机构的利息
其他应收款组合3--应收合并范围内关联方款项	本组合为应收合并范围内关联方款项
其他应收款组合4--应收保证金	本组合为日常经常活动中保证金等款项
其他应收款组合5--应收其他往来款项	本组合为应收其他往来款项

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

d、应收款项融资确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合依据
应收款项融资组合1--银行承兑汇票	承兑人为信用风险较低的银行

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

e、合同资产确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合依据
合同资产组合1—合并范围内关联方款项	本组合为合并范围内关联方款项
合同资产组合2—一般客户款项	本组合以账龄作为信用风险特征

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

B、债权投资、其他债权投资

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

2) 具有较低的信用风险

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

3) 信用风险显著增加

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

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。本公司考虑的信息包括：

A. 信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化；

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

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

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

E. 预期将降低债务人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化；

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

G. 债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；

H. 合同付款是否发生逾期超过（含）30日。

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

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

4) 已发生信用减值的金融资产

本公司在资产负债表日评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资是否已发生信用减值。当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：发行方或债务人发生重大财务困难；债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；债务人很可能破产或进行其他财务重组；发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

5) 预期信用损失准备的列报

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

6) 核销

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

9、应收票据

应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注“三、8、金融工具（8）金融资产减值”。

10、应收账款

应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注“三、8、金融工具（8）金融资产减值”。

11、应收款项融资

应收款项融资的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注“三、8、金融工具（8）金融资产减值”。

12、其他应收款

其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注“三、8、金融工具（8）金融资产减值”。

13、存货

（1）存货分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。存货分为原材料、在产品、库存商品、发出商品、周转材料（包括包装物和低值易耗品）等。

（2）发出存货的计价方法

存货发出时，本公司采取加权平均法确定其发出的实际成本。

（3）存货的盘存制度

本公司的存货盘存制度为永续盘存制。

（4）低值易耗品和包装物的摊销方法

本公司对低值易耗品和包装物采用一次转销法摊销。

(5) 存货跌价准备的确认标准和计提方法

资产负债表日，本公司存货按照成本与可变现净值孰低计量。

本公司对于产成品、商品和用于出售的材料等可直接用于出售的存货，按该等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；用于生产而持有的材料等存货，其可变现净值按所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定；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，若本公司持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为基础计算。

在资产负债表日，如果本公司存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，并计入当期损益。如果以前减记存货价值的影响因素已经消失的，本公司将减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

(6) 按照组合计提存货跌价准备的组合类别及确定依据、不同类别存货可变现净值的确定依据

本公司对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提存货跌价准备；对于在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，合并计提存货跌价准备；其他存货按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取存货跌价准备。

14、合同资产

本公司将拥有的、无条件（即，仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项列示，将已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素的作为合同资产列示。向客户销售两项可明确区分的商品，因已交付其中一项商品而有权收取款项，但收取该款项还取决于交付另一项商品的，本公司将该收款权利作为合同资产。

本公司对于因销售商品、提供劳务等日常经营活动形成的合同资产，无论是否存在重大融资成分，均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

15、合同成本

合同履约成本，是指本公司为履行合同发生的成本，该成本不属于收入准则以外的其他准则规范范围且同时满足下列条件：

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

(2) 该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源；

(3) 该成本预期能够收回。

本公司的下列支出于发生时，计入当期损益：

(1) 管理费用；

(2) 非正常消耗的直接材料、直接人工和制造费用（或类似费用），这些支出为履行合同发生，但未反映在合同价格中；

(3) 与履约义务中已履行部分相关的支出；

(4) 无法在尚未履行的与已履行的履约义务之间区分的相关支出。

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

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

本公司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，超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

1) 本公司因转让与该资产相关的商品预期能够取得的剩余对价；

2) 为转让该相关商品估计将要发生的成本。

以前期间减值的因素之后发生变化，使得上述1)减2)的差额高于该资产账面价值的，本公司转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不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。

16、持有待售的非流动资产或处置组

(1) 划分为持有待售的非流动资产或处置组的确认标准和会计处理方法

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

处置组，是指在一项交易中作为整体通过出售或其他方式一并处置的一组资产，以及在该交易中转让的与这些资产直接相关的负债。处置组所属的资产组或资产组组合按照《企业会计准则第8号——资产减值》分摊了企业合并中取得的商誉的，该处置组应当包含分摊至处置组的商誉。

本公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组划分为持有待售类别：根据本公司类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，该非流动资产或处置组在当前状况下即可立即出售；出售极可能发生，即本公司已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。

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

初始计量或在资产负债表日重新计量持有待售的非流动资产或处置组时，本公司将账面价值高于公允价值减去出售费用后净额的差额确认为资产减值损失。对于持有待售的处置组确认的资产减值损失金额，本公司先抵减处置组中商誉的账面价值，再根据处置组中的各项非流动资产账面价值所占比重，按比例抵减其账面价值。

后续资产负债表日持有待售的非流动资产或处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，本公司将以前减记的金额予以恢复，并在划分为持有待售类别后确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。对于已抵减的商誉账面价值和划分为持有待售类别前确认的资产减值损失本公司不予转回。

本公司对持有待售的非流动资产和持有待售的处置组中的资产不计提折旧或进行摊销，持有待售的处置组中负债的利息和其他费用继续予以确认。

某项非流动资产或处置组被划分为持有待售类别，但后来不再满足持有待售类别划分条件的，本公司停止将其划分为持有待售类别，并按照下列两项金额中较低者计量：

1) 该资产或处置组被划分为持有待售类别之前的账面价值，按照其假定在没有被划分为持有待售类别的情况下本应确认的折旧、摊销或减值进行调整后的金额；

2) 可收回金额。

(2) 终止经营

终止经营，是指满足下列条件之一的已被本公司处置或被本公司划分为持有待售类别的、能够单独区分的组成部分：

1) 该组成部分代表本公司一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区；

2) 该组成部分是拟对本公司一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关联计划的一部分；

3) 该组成部分是本公司专为转售而取得的子公司。

(3) 列报

本公司在资产负债表中将持有待售的非流动资产或持有待售的处置组中的资产列报于“持有待售资产”，将持有待售的处置组中的负债列报于“持有待售负债”。

本公司在利润表中分别列示持续经营损益和终止经营损益。不符合终止经营定义的持有待售的非流动资产或处置组，其减值损失和转回金额及处置损益作为持续经营损益列报。终止经营的减值损失和转回金额等经营损益及处置损益作为终止经营损益列报。

本公司对拟结束使用而非出售且满足终止经营定义中有关组成部分的条件的处置组，自其停止使用日起作为终止经营列报。

对于当期列报的终止经营，在当期财务报表中，本公司将原来作为持续经营损益列报的信息重新作为可比会计期间的终止经营损益列报。终止经营不再满足持有待售类别划分条件的，在当期财务报表中，本公司将原来作为终止经营损益列报的信息重新作为可比会计期间的持续经营损益列报。

17、债权投资

债权投资的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注“三、8、金融工具（8）金融资产减值”。

18、其他债权投资

其他债权投资的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注“三、8、金融工具（8）金融资产减值”。

19、固定资产

（1）固定资产确认条件和计量

本公司固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产，同时满足以下条件时予以确认：

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

与固定资产有关的后续支出，符合上述确认条件的，计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值；否则，在发生时计入当期损益。

本公司固定资产按照成本进行初始计量。固定资产的成本一般包括购买价款、相关税费、以及为使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该资产的其他支出，如运输费、安装费等。但购买的固定资产如果超过正常的信用条件延期支付，固定资产的成本以各期付款额的现值之和为基础确定。实际支付的价款与购买价款的现值之间的差额，除按照《企业会计准则第 17 号——借款费用》应予资本化的以外，在信用期内计入当期损益。

（2）固定资产分类和折旧方法

本公司固定资产主要分为：房屋建筑物、机器设备、运输设备、电子设备、办公家具；折旧方法采用年限平均法。根据各类固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地之外，本公司对所有固定资产计提折旧。

本公司的固定资产类别、折旧方法、折旧年限、预计残值率、年折旧率如下：

资产类别	折旧方法	折旧年限（年）	预计残值率（%）	年折旧率（%）
房屋建筑物	年限平均法	10-47	0	2.13-10
机器设备	年限平均法	3-15	0	6.67-33.33
运输设备	年限平均法	10	0	10
电子设备及其他	年限平均法	5-10	0	10-20
办公家具	年限平均法	5	0	20

（3）固定资产处置

当固定资产处置时或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差额计入当期损益。

20、在建工程

（1）在建工程的计量

本公司在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项必要工程支出、工程达到预定可使用状态前的应予资本化的借款费用以及其他相关费用等。

（2）在建工程结转固定资产的标准和时点

本公司在建工程在工程完工达到预定可使用状态时，结转固定资产。

本公司所建造工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧。待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

预定可使用状态的判断标准，应符合下列情况之一：

- 1) 固定资产的实体建造（包括安装）工作已经全部完成或实质上已经全部完成；
- 2) 已经试生产或试运行，并且其结果表明资产能够正常运行或能够稳定地生产出合格产品，或者试运行结果表明其能够正常运转或营业；
- 3) 该项建造的固定资产上的支出金额很少或者几乎不再发生；
- 4) 所购建的固定资产已经达到设计或合同要求，或与设计或合同要求基本相符。

21、借款费用

（1）借款费用资本化的确认原则和资本化期间

本公司借款费用，包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。本公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；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。

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。

本公司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，本公司借款费用停止资本化。

暂停资本化期间：在购建或生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过3个月的，本公司暂停借款费用的资本化。

（2）借款费用资本化率以及资本化金额的计算方法

本公司资本化金额计算：1）借入专门借款，按照专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定；2）占用一般借款按照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，资本化率为一般借款的加权平均利率；3）借款存在折价或溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或溢价金额，调整每期利息金额。

22、使用权资产

使用权资产，是指本公司作为承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。在租赁期开始日，本公司作为承租人应当对租赁确认使用权资产和租赁负债，但简化处理的短期租赁

和低价资产租赁除外。租赁期开始日，是指出租人提供租赁资产使其可供承租人使用的起始日期。

本公司的使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：

(1) 租赁负债的初始计量金额；

(2) 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；

(3) 本公司作为承租人发生的初始直接费用；

(4) 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。

本公司参照《企业会计准则第 4 号——固定资产》有关折旧规定，对使用权资产计提折旧。本公司能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，本公司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《企业会计准则第 8 号——资产减值》的规定，确定使用权资产是否发生减值，并对已识别的减值损失进行会计处理。

本公司根据准则重新计量租赁负债时，相应调整使用权资产的账面价值。如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，将剩余金额计入当期损益。

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。

23、无形资产

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产，在同时满足以下条件时予以确认：

1) 与该无形资产有关的经济利益很可能流入本公司；

2) 该无形资产的成本能够可靠地计量。

(1) 使用寿命及其确定依据、估计情况、摊销方法或复核程序

本公司无形资产按照成本进行初始计量。购入的无形资产，按实际支付的价款和相关支出作为实际成本；投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本；自行开发的无形资产，其成本为达到预定用途前所发生的支出总额；对非同一控制下合并中取得被购买方拥有的但在其财务报表中未确认的无形资产，在对被购买方资产进行初始确认时，按公允价值确认为无形资产。

本公司无形资产后续计量，分别为：①使用寿命有限无形资产采用直线法摊销，并在年度终了，对无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。②使用寿命不确定的无形资产不摊销，但在年度终了，对使用寿命进行复核，当有确凿证据表明其使用寿命是有限的，则估计其使用寿命，按直线法进行摊销。

使用寿命有限的无形资产摊销方法如下：

类别	使用寿命	使用寿命的确认依据	摊销方法	备注
土地使用权	50	产权登记期限	直线法	
软件	10	预期经济利益年限	直线法	

本公司将无法预见该资产为公司带来经济利益的期限，或使用期限不确定等无形资产确定为使用寿命不确定的无形资产。

使用寿命不确定的判断依据：1) 来源于合同性权利或其他法定权利，但合同规定或法律规定无明确使用年限；2) 综合同行业情况或相关专家论证等，仍无法判断无形资产为公司带来经济利益的期限。每年年末，本公司对使用寿命不确定无形资产使用寿命进行复核，主要采取自下而上的方式，由无形资产使用相关部门进行基础复核，评价使用寿命不确定判断依据是否存在变化等。

(2) 研发支出的归集范围及相关会计处理方法

本公司研发支出为公司研发活动直接相关的支出，包括研发人员职工薪酬、直接材料、折旧费用、水电费、其他费用等，其中研发人员的工资按照项目工时分摊计入研发支出。

内部研究开发项目研究阶段的支出，本公司于发生时计入当期损益；开发阶段的支出，只有同时满足下列条件的，本公司才予以资本化：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，能证明其有用性；④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

本公司划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段的具体标准：为获取新的技术和知识等进行的有计划的调查阶段，本公司确定为研究阶段，该阶段具有计划性和探索性等特点；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、产品等阶段，本公司确定为开发阶段，该阶段具有针对性和形成成果的可能性较大等特点。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，本公司将发生的研发支出全部计入当期损益。

24、长期资产减值

本公司对长期股权投资、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、无形资产等长期资产，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。

本公司对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，至少于每年末进行减值测试。对于尚未达到可使用状态的无形资产，也每年进行减值测试。

本公司进行商誉减值测试时，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。在将商誉的账面价值分摊至相关的资产组或者资产组组合时，按照各资产组或者资产组组合的公允价值占相关资产组或者资产组组合公允价值总额的比例进行分摊。公允价值难以可靠计量的，按照各资产组或者资产组组合的账面价值占相关资产组或者资产组组合账面价值总额的比例进行分摊。

本公司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。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，就其差额确认减值损失。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，本公司在以后会计期间不予转回。

25、长期待摊费用

本公司长期待摊费用是指已经支出，但受益期限在一年以上（不含一年）的各项费用。长期待摊费用按费用项目的受益期限分期摊销。若长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益，本公司将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

26、合同负债

合同负债，是指本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。如果在本公司向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价或本公司已经取得了无条件收款权，本公司在客户实际支付款项和到期应支付款项孰早时点，将该已收或应收款项列示为合同负债。本公司将同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

27、职工薪酬

职工薪酬是本公司为获得职工提供的服务而给予的各种形式报酬以及其他相关支出，包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期福利。

（1）短期薪酬会计处理方法

本公司短期薪酬包括短期工资、奖金、津贴、补贴、职工福利费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、医疗保险费、工伤保险费、生育保险费、短期带薪缺勤、短期利润分享计划等。本公司在职工提供服务的会计期间，将实际发生的应付的短期薪酬确认为负债，并按照受益对象和权责发生制原则计入当期损益或相关资产成本。

(2) 离职后福利会计处理方法

离职后福利主要包括基本养老保险费、企业年金等，按照本公司承担的风险和义务，分类为设定提存计划、设定受益计划。

设定提存计划：本公司在资产负债表日为换取职工在会计期间提供的服务而向单独主体缴存的提存金确认为负债，并按照受益对象计入当期损益或相关资产成本。

设定受益计划：本公司在半年和年度资产负债表日由独立精算师进行精算估值，以预期累积福利单位法确定提供福利的成本。本公司设定受益计划导致的职工薪酬成本包括下列组成部分：1) 服务成本，包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失。其中，当期服务成本是指，职工当期提供服务所导致的设定受益义务现值的增加额；过去服务成本是指，设定受益计划修改所导致的与以前期间职工服务相关的设定受益义务现值的增加或减少；2) 设定受益义务的利息费用；3) 重新计量设定受益计划负债导致的变动。除非其他会计准则要求或允许职工福利成本计入资产成本，本公司将上述第1) 和2) 项计入当期损益；第3) 项计入其他综合收益且不会在后续会计期间转回至损益。

(3) 辞退福利的会计处理方法

辞退福利是指本公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议。本公司在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，或确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时（两者孰早），确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。

28、股份支付

本公司的股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。本公司的股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

用以换取职工提供服务的以权益结算的股份支付，本公司以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。在等待期内每个资产负债表日，本公司根据最新取得的可行权职工人数变动、是否达到规定业绩条件等后续信息对可行权权益工具数量作出最佳估计，以此为基础，按照授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应增加资本公积。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。但授予后立即可行权的，在授予日按照公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

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

本公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加，若修改增加了所授予权益工具的数量，则将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。如果公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，如缩短等待期、变更或取消业绩条件（而非市场条件），公司在处理可行权条件时，应当考虑修改后的可行权条件。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式修改股份支付计划的条款和条件，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

29、收入

（1）一般原则

本公司与客户之间的合同同时满足下列条件时，在客户取得相关商品控制权时确认收入：合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务相关的权利和义务；合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；合同具有商业实质，即履行该合同将改变公司未来现金流量的风险、时间分布或金额；本公司因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。

在合同开始日，本公司识别合同中存在的各单项履约义务，并将交易价格按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例分摊至各单项履约义务。本公司在确定交易价

格时考虑了可变对价、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。

对于合同中的每个单项履约义务，如果满足下列条件之一的，本公司在相关履约时段内按照履约进度将分摊至该单项履约义务的交易价格确认为收入：客户在本公司履约的同时即取得并消耗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间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。履约进度根据所转让商品的性质采用投入法或产出法确定，当履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

如果不满足上述条件之一，则本公司在客户取得相关商品控制权的时点将分摊至该单项履约义务的交易价格确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，本公司考虑下列迹象：本公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；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；其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

(2) 与本公司确定及分摊交易价格相关的具体会计政策如下：

1) 单独售价

对于包含两项或多项履约义务的合同，在合同开始日，本公司按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。有确凿证据表明合同折扣仅与合同中一项或多项（而非全部）履约义务相关的，本公司将该合同折扣分摊至相关一项或多项履约义务。

2) 可变对价

本公司部分与客户之间的合同存在现金折扣和价保等，形成可变对价。本公司按照期望值或最有可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。

3) 应付客户对价

对于应付客户对价，本公司将该应付客户对价冲减交易价格，并在确认相关收入与支付（或承诺支付）客户对价二者孰晚的时点冲减当期收入，除非该应付对价是为了向客户取得其他可明确区分商品。

4) 销售退回条款

对于附有销售退回条款的销售，本公司在客户取得相关商品控制权时，按照因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额确认收入，按照预期因销售退回将退还的金额确认为预计负债；同时，按照预期将退回商品转让时的账面价值，扣除收回该商品预计发生的成本（包括退回商品的价值减损）后的余额，确认为一项资产，即应收退货成本，按照所转让商品转让时的账面价值，扣除上述资产成本的净额结转成本。每一资产负债表日，本公司重新估计未来销售退回情况，并对上述资产和负债进行重新计量。

5) 重大融资成分

对于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控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，使用将合同对价的名义金额折现为商品现销价格的折现率，将确定的交易价格与合同承诺的对价金额之间的差额在合同期间内采用实际利率法摊销。对于预计客户取得商品控制权与客户支付价款间隔未超过一年的，本公司未考虑合同中存在的重大融资成分。

6) 质保义务

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

7) 主要责任人与代理人

本公司根据在向客户转让商品或服务前是否拥有对该商品或服务的控制权，来判断从事交易时本公司的身份是主要责任人还是代理人。本公司在向客户转让商品或服务前能够控制该商品或服务的，本公司为主要责任人，按照已收或应收对价总额确认收入；否则，

本公司为代理人，按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额确定。

(3) 按照业务类型披露收入确认和计量所采用的会计政策

本公司销售商品分为国内销售、出口销售。

1) 国内销售，实行零库存管理的客户，货物送达客户指定仓库，客户对当月领用并验收合格的产品向公司发出开票结算单，公司按结算单确认销售收入的实现；其他客户，公司根据与客户签订的合同、订单等要求将商品送达客户指定地点，由客户验收后确认销售收入的实现；对于需安装调试的内销设备，于安装验收完毕后确认收入。

2) 出口销售全部为FOB模式，公司按照合同约定将出口商品完成报关手续，取得报关单、提单时确认收入。

(4) 同类业务采用不同经营模式涉及不同收入确认方式及计量方法不适用。

30、政府补助

(1) 政府补助类型

政府补助是指本公司从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产（但不包括政府作为所有者投入的资本），主要划分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助两种类型。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量，公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

(2) 与资产相关的政府补助的会计处理方法

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。本公司对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）。

(3) 与收益相关的政府补助的会计处理方法

与收益相关的政府补助，是指本公司取得的除与资产相关的政府补助之外的政府补助。本公司对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。

(4) 区分与资产相关政府补助和与收益相关政府补助的判断依据

1) 政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；2) 政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。

(5) 政府补助的确认时点

按照应收金额计量的政府补助，在期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金时予以确认。

除按照应收金额计量的政府补助外的其他政府补助，本公司在实际收到补助款项时予以确认。

31、递延所得税资产和递延所得税负债

本公司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。

(1) 本公司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。

(2) 本公司递延所得税资产的确认以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。如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，则减记递延所得税资产的账面价值。

(3) 本公司对与子公司及联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。本公司对与子公司及联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。

(4) 本公司对于商誉的初始确认产生的暂时性差异，不确认相应的递延所得税负债。对于既不影响会计利润也不影响应纳税所得额(或可抵扣亏损)的非企业合并的交易中产生的资产或负债的初始确认形成的暂时性差异，不确认相应的递延所得税资产和递延所得税负债。资产负债表日，本公司递延所得税资产和递延所得税负债按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

(5) 同时满足下列条件的递延所得税资产和递延所得税负债以抵销后的净额列示：

1) 递延所得税资产和递延所得税负债与同一税收征管部门对本公司内同一纳税主体征收的所得税相关；

2) 本公司内该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。

32、租赁

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/变更日，本公司评估该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。除非合同条款和条件发生变化，本公司不重新评估合同是否为租赁或者包含租赁。

合同中同时包含多项单独租赁的，承租人和出租人将合同予以分拆，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。

(1) 本公司作为承租人

A、使用权资产

使用权资产，是指本公司作为承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。在租赁期开始日，本公司作为承租人对租赁确认使用权资产和租赁负债，但简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外。

本公司的使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：

a 租赁负债的初始计量金额；

b 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；

c 本公司作为承租人发生的初始直接费用；

d 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。

本公司采用平均年限法对使用权资产计提折旧。本公司能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，本公司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《企业会计准则第 8 号——资产减值》的规定，确定使用权资产是否发生减值，并对已识别的减值损失进行会计处理。

本公司根据准则重新计量租赁负债时，相应调整使用权资产的账面价值。如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，将剩余金额计入当期损益。

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。

B、租赁负债

在租赁期开始日，本公司作为承租人对租赁确认使用权资产和租赁负债，但简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外。本公司的租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。

在计算租赁付款额的现值时，本公司采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用本公司（即承租人）增量借款利率作为折现率。

租赁内含利率，是指使出租人的租赁收款额的现值与未担保余值的现值之和等于租赁资产公允价值与出租人的初始直接费用之和的利率。承租人增量借款利率，是指本公司作为承租人在类似经济环境下为获得与使用权资产价值接近的资产，在类似期间以类似抵押条件借入资金须支付的利率。

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，并计入当期损益或资产成本。

在租赁期开始日后，本公司续租选择权、终止租赁选择权或购买选择权评估结果发生变化的，重新确定租赁付款额，并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：

在租赁期开始日后，根据担保余值预计的应付金额发生变动，或者因用于确定租赁付款额的指数或比率变动而导致未来租赁付款额发生变动的，本公司按照变动后租赁付款额的现值重新计量租赁负债。在这些情形下，本公司采用的折现率不变；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。

C、短期租赁和低价值资产租赁

本公司对短期租赁以及低价值资产租赁，选择不确认使用权资产和租赁负债。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。本公司将短期租赁和低价值资产租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法计入当期损益或相关资产成本。

D、租赁变更

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

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

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，本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。

(2) 本公司作为出租人

A、租赁的分类

在租赁开始日，本公司作为出租人将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁，是指无论所有权最终是否转移，但实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁。经营租赁，是指除融资租赁以外的其他租赁。本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。

B、经营租赁的会计处理方法

在租赁期内各个期间，本公司采用直线法将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入。本公司发生的与经营租赁有关的初始直接费用于发生时予以资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。本公司取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁收款额，在实际发生时计入当期损益。

C、融资租赁的会计处理方法

于租赁期开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认相关资产。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、8. 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。

本公司作为生产商或经销商并作为出租人的融资租赁，在租赁期开始日，本公司按照租赁资产公允价值与租赁收款额按市场利率折现的现值两者孰低确认收入，并按照租赁资产账面价值扣除未担保余值的现值后的余额结转销售成本。本公司作为生产商或经销商并作为出租人为取得融资租赁发生的成本，在租赁期开始日计入当期损益。

D、租赁变更

本公司作为出租人的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：

- a 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；
- b 增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

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

a 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，本公司作为出租人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；

b 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，本公司作为出租人按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》关于修改或重新议定合同的规定进行会计处理。即，修改或重新议定租赁合同，未导致应收融资租赁款终止确认，但导致未来现金流量发生变化的，重新计算该应收融资租赁款的账面余额，并将相关利得或损失计入当期损益。重新计算应收融资租赁款账面余额时，根据重新议定或修改的租赁合同现金流量按照应收融资租赁款的原折现率或按照《企业会计准则第 24 号——套期会计》(2017)第二十三条规定重新计算的折现率(如适用)折现的现值确定。对于修改或重新议定租赁合同所产生的所有成本和费用，本公司调整修改后的应收融资租赁款的账面价值，并在修改后应收融资租赁款的剩余期限内进行摊销。

本公司作为出租人的经营租赁发生变更的，本公司自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

（3）售后租回交易

本公司按照本附注“三、29. 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。

A、本公司作为卖方及承租人

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、8. 金融工具”。

B、本公司作为买方及出租人

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、8. 金融工具”。

33、重要会计政策和会计估计变更

（1）重要会计政策变更

会计政策变更的内容和原因	审批程序	受重要影响的报表项目名称和金额
2021年12月31日，财政部发布了《企业会计准则解释第15号》（财会〔2021〕35号），要求“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”、“关于亏损合同的判断”内容自2022年1月1日起施行。	无	详见下列说明
2022年12月13日，财政部发布了《企业会计准则解释第16号》（财会〔2022〕31号），要求“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”、“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”内容自公布之日起施行。”	无	详见下列说明

说明：

1) 执行《企业会计准则解释 15 号》对本公司的影响

A “关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”，本公司会计政策变更的主要内容如下：

a 本公司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（以下统称试运行销售）的，按照《企业会计准则第 14 号——收入》、《企业会计准则第 1 号——存货》等规定，对试运行销售相关的收入和成本分别进行会计处理，计入当期损益，不再将试运行销售相关收入抵销相关成本后的净额冲减固定资产成本或者研发支出。

b 试运行产出的有关产品或副产品在对外销售前，本公司将符合《企业会计准则第 1 号——存货》规定的确认为存货，将符合其他相关企业会计准则中有关资产确认条件的确认为相关资产。测试固定资产可否正常运转而发生的支出属于固定资产达到预定可使用状态前的必要支出，本公司按照《企业会计准则第 4 号——固定资产》的有关规定，计入该固定资产成本。

c 本公司按照《企业会计准则第 1 号——存货》、《企业会计准则第 14 号——收入》、《企业会计准则第 30 号——财务报表列报》等规定，判断试运行销售是否属于企业的日常活动，并在财务报表中分别日常活动和非日常活动列示试运行销售的相关收入和成本，属于日常活动的，在“营业收入”和“营业成本”项目列示，属于非日常活动的，在“资产处置收益”等项目列示。

d 根据新旧衔接规定：“对于在首次施行本解释的财务报表列报最早期间的期初至本解释施行日之间发生的试运行销售，企业应当按照本解释的规定进行追溯调整。”上述规定自 2022 年 1 月 1 日起施行，执行该规定未对本公司的财务状况及经营成果产生重大影响。

B “关于亏损合同的判断”，本公司会计政策变更的主要内容如下：

a 本公司在判断亏损合同时，估计履行合同的成本中应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。履行合同的增量成本包括直接人工、直接材料等；与履行合同直接相关的其他成本的分摊金额包括用于履行合同的固定资产的折旧费用分摊金额等。

b 本规定首次施行日为 2022 年 1 月 1 日。根据新旧衔接规定，本公司对在 2022 年 1 月 1 日尚未履行完所有义务的合同执行本解释，累积影响数调整 2022 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。

2) 执行《企业会计准则解释 16 号》对本公司的影响

A “关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”，本公司会计政策变更的主要内容如下：

a 本公司对于不是企业合并、交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）、且初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易（包括承租人在租赁期开始日初始确认租赁负债并计入使用权资产的租赁交易，以及因固定资产等存在弃置义务而确认预计负债并计入相关资产成本的交易等，以下简称单项交易），不适用《企业会计准则第 18 号——所得税》第十一条（二）、第十三条关于豁免初始确认递延所得税负债和递延所得税资产的规定。本公司对该交易因资产和负债的初始确认所产生的应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异，根据《企业会计准则第 18 号——所得税》等有关规定，在交易发生时分别确认相应的递延所得税负债和递延所得税资产。

b 根据新旧衔接规定：“对于在首次施行本解释的财务报表列报最早期间的期初至本解释施行日之间发生的适用本解释的单项交易，企业应当按照本解释的规定进行调整。对于在首次施行本解释的财务报表列报最早期间的期初因适用本解释的单项交易而确认的租赁负债和使用权资产，以及确认的弃置义务相关预计负债和对应的相关资产，产生应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的，企业应当按照本解释和《企业会计准则第 18 号——所得税》的规定，将累积影响数调整财务报表列报最早期间的期初留存收益及其他相关财务报表项目。企业进行上述调整的，应当在财务报表附注中披露相关情况。”执行该规定未对本公司的财务状况及经营成果产生重大影响。

(2) 重要会计估计变更

无。

其他说明：无。

四、税项

1、主要税种和税率

税种	计税依据	税率
增值税	应税收入	13%、6%
消费税	销售润滑油数量	1.52 元/升
城市维护建设税	应缴流转税税额	7%
教育费附加	应缴流转税税额	3%
地方教育费附加	应缴流转税税额	2%
房产税	从价计征，按房产原值扣除 30%的余值的 1.2%计缴	1.2%
土地使用税	根据实际占用的土地面积，按税法规定的单位税额交纳	4 元/平方米
企业所得税	应纳税所得额	15%

2、税收优惠政策及依据

(1) 公司为高新技术企业享受所得税优惠政策，按应纳税所得额的15%计缴，高新技术企业编号为GR202137000791，有效期为2021年12月7日至2024年12月7日。

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

(3) 根据财政部 税务总局《关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》财政部 税务总局公告2023年第7号，企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，自2023年1月1日起，再按照实际发生额的100%在税前加计扣除；形成无形资产的，自2023年1月1日起，按照无形资产成本的 200%在税前摊销。

(4) 根据《财政部 税务总局关于设备、器具扣除有关企业所得税政策的通知》（财税〔2018〕54号），企业在2018年1月1日至2020年12月31日期间新购进的设备、器具，单位价值不超过500万元的，允许一次性计入当期成本费用在计算应纳税所得额时扣除，不再分年度计算折旧；根据《财政部税务总局关于延长部分税收优惠政策执行期限的公告》（2021年第6号），《财政部税务总局关于设备器具扣除有关企业所得税政策的通知》

（财税〔2018〕54号）等16个文件规定的税收优惠政策凡已经到期的，执行期限延长至2023年12月31日。公司享受上述税收优惠政策。

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

（6）根据《财政部 税务总局关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》（财政部税务总局公告2023年第43号），现将先进制造业企业增值税加计抵减政策公告如下：自2023年1月1日至2027年12月31日，允许先进制造业企业按照当期可抵扣进项税额加计5%抵减应纳增值税税额。

（7）根据《山东省财政厅 国家税务总局 山东省税务局 山东省科学技术厅关于高新技术企业城镇土地使用税有关问题的通知》（鲁财税〔2019〕5号），2019年1月1日以后认定的高新技术企业，自高新技术企业证书注明的发证时间所在年度起，按现行城镇土地使用税税额标准的50%计算缴纳城镇土地使用税。对高新技术企业证书注明的发证年度，因执行现行标准而多缴纳的税款，纳税人自取得高新技术企业证书后的首个申报期，按规定申请办理抵缴或退税。

（8）《山东省财政厅 国家税务总局 山东省税务局 山东省科学技术厅关于高新技术企业城镇土地使用税有关问题的通知》（鲁财税〔2019〕5号）中规定高新技术企业按现行税额标准的50%计算缴纳城镇土地使用税的期限，延长至2025年12月31日。

五、财务报表主要项目注释

本财务报表的报告期为2022年度、2023年度。

注释1、货币资金

1. 货币资金按类别列示如下

项目	2023. 12. 31	2022. 12. 31
银行存款	3, 505, 610. 49	8, 524, 531. 89
其他货币资金		392, 696. 00
合计	3, 505, 610. 49	8, 917, 227. 89

2. 其他货币资金按明细列示如下，为受限货币资金

项目	2023. 12. 31	2022. 12. 31
保函保证金		392,696.00
合计		392,696.00

注释2、应收票据

1. 应收票据分类列示

票据种类	2023. 12. 31	2022. 12. 31
银行承兑汇票	55,235,259.02	53,014,303.66
商业承兑汇票	3,721,341.47	2,577,381.13
小计	58,956,600.49	55,591,684.79
减：坏账准备	246,067.07	133,133.15
合计	58,710,533.42	55,458,551.64

2. 按坏账计提方法分类披露

类别	2023. 12. 31				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收票据					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收票据	58,956,600.49	100.00	246,067.07	0.42	58,710,533.42
组合 1	55,235,259.02	93.69			55,235,259.02
组合 2	3,721,341.47	6.31	246,067.07	6.61	3,475,274.40
合计	58,956,600.49	100.00	246,067.07	0.42	58,710,533.42

(续)

类别	2022. 12. 31				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收票据					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收票据	55,591,684.79	100.00	133,133.15	0.24	55,458,551.64
组合 1	53,014,303.66	95.36			53,014,303.66
组合 2	2,577,381.13	4.64	133,133.15	5.17	2,444,247.98
合计	55,591,684.79	100.00	133,133.15	0.24	55,458,551.64

3. 本期计提、转回或收回坏账准备情况

类别	2022. 12. 31	本期变动金额			2023. 12. 31
		计提	收回或转回	核销	
应收票据坏账准备	133, 133. 15	112, 933. 92			246, 067. 07
合计	133, 133. 15	112, 933. 92			246, 067. 07

(续)

类别	2021. 12. 31	本期变动金额			2022. 12. 31
		计提	收回或转回	核销	
应收票据坏账准备	191, 283. 25	-58, 150. 10			133, 133. 15
合计	191, 283. 25	-58, 150. 10			133, 133. 15

4. 报告期内无已质押的应收票据

5. 报告期内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	2023. 12. 31		2022. 12. 31	
	终止确认金额	未终止确认金额	终止确认金额	未终止确认金额
银行承兑汇票		48, 100, 249. 31		44, 597, 426. 52
商业承兑汇票				
合计		48, 100, 249. 31		44, 597, 426. 52

注释3、应收账款

1. 应收账款分类披露

类别	2023. 12. 31				
	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的应收账款	701, 392. 85	0. 59	701, 392. 85	100. 00	
按组合计提坏账准备的应收账款					
组合 1					
组合 2	118, 560, 218. 17	99. 41	9, 658, 977. 37	8. 15	108, 901, 240. 80
合计	119, 261, 611. 02	100. 00	10, 360, 370. 22	8. 69	108, 901, 240. 80

(续)

类别	2022. 12. 31				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收账款	711,392.85	0.81	711,392.85	100.00	
按组合计提坏账准备的应收账款					
组合 1					
组合 2	87,326,820.09	99.19	8,210,999.87	9.40	79,115,820.22
合计	88,038,212.94	100.00	8,922,392.72	10.13	79,115,820.22

(1) 按单项计提坏账准备的应收账款

名称	2023. 12. 31			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
山钢集团莱芜钢铁新疆有限公司	476,184.85	476,184.85	100.00	预计不能收回
济南中海炭素有限公司	157,208.00	157,208.00	100.00	预计不能收回
山东运通新材料科技有限公司	68,000.00	68,000.00	100.00	预计不能收回
合计	701,392.85	701,392.85		

(续)

名称	2022. 12. 31			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
山钢集团莱芜钢铁新疆有限公司	476,184.85	476,184.85	100.00	预计不能收回
济南中海炭素有限公司	167,208.00	167,208.00	100.00	预计不能收回
山东运通新材料科技有限公司	68,000.00	68,000.00	100.00	预计不能收回
合计	711,392.85	711,392.85		

(2) 组合中按账龄计提坏账准备的应收账款

账龄	2023. 12. 31		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	112,723,137.36	5,636,156.87	5.00
1 至 2 年	1,992,921.21	199,292.12	10.00
2 至 3 年	1,360.00	408.00	30.00
3 至 4 年			
4 至 5 年	98,396.08	78,716.86	80.00

账龄	2023. 12. 31		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
5 年以上	3,744,403.52	3,744,403.52	100.00
合计	118,560,218.17	9,658,977.37	

(续)

账龄	2022. 12. 31		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	77,880,938.02	3,894,046.90	5.00
1 至 2 年	4,022,298.19	402,229.82	10.00
2 至 3 年	1,480,784.28	444,235.28	30.00
3 至 4 年	98,396.08	49,198.04	50.00
4 至 5 年	2,115,568.47	1,692,454.78	80.00
5 年以上	1,728,835.05	1,728,835.05	100.00
合计	87,326,820.09	8,210,999.87	

2. 本期计提、转回或收回坏账准备情况

类别	2022. 12. 31	本期变动金额			2023. 12. 31
		计提	收回或转回	核销	
坏账准备	8,922,392.72	1,447,977.50	10,000.00		10,360,370.22
合计	8,922,392.72	1,447,977.50	10,000.00		10,360,370.22

(续)

类别	2021. 12. 31	本期变动金额			2022. 12. 31
		计提	收回或转回	核销	
坏账准备	6,636,721.32	2,285,671.40			8,922,392.72
合计	6,636,721.32	2,285,671.40			8,922,392.72

3. 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

单位名称	2023. 12. 31				
	应收账款	合同资产	应收账款和合同资产合计数	占应收账款和合同资产合计数的比例 (%)	应收账款坏账准备和合同资产减值准备
山东能源集团物资有限公司	16,215,851.37		16,215,851.37	13.53	810,792.57
淮北矿业股份有限公司	14,195,385.59		14,195,385.59	11.84	709,769.28
湖南华菱涟源钢铁有限公司	5,335,212.89		5,335,212.89	4.45	266,760.64

单位名称	2023. 12. 31				
	应收账款	合同资产	应收账款和合同资产合计数	占应收账款和合同资产合计数比例 (%)	应收账款坏账准备和合同资产减值准备
河南骏通车辆有限公司	4,742,285.13		4,742,285.13	3.96	237,114.26
山东能源集团物资有限公司鲁西分公司	3,296,543.31	351,000.00	3,647,543.31	3.04	182,377.17
合计	43,785,278.29	351,000.00	44,136,278.29	36.82	2,206,813.92

(续)

单位名称	2022. 12. 31				
	应收账款	合同资产	应收账款和合同资产合计数	占应收账款和合同资产合计数比例 (%)	应收账款坏账准备和合同资产减值准备
淮北矿业股份有限公司	6,772,986.94		6,772,986.94	7.69	338,649.35
山东能源集团物资有限公司	6,494,516.19		6,494,516.19	7.38	324,725.81
河钢集团供应链管理有限公司承德分公司	4,976,477.94		4,976,477.94	5.65	248,823.90
湖南华菱涟源钢铁有限公司	4,723,179.94		4,723,179.94	5.36	236,159.00
沧州中铁装备制造材料有限公司	3,745,781.00		3,745,781.00	4.25	187,289.05
合计	26,712,942.01		26,712,942.01	30.33	1,335,647.11

4. 报告期内，无因金融资产转移而终止确认的应收账款。

5. 报告期内，无因转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债。

注释4、应收款项融资

1. 分类列示

项目	2023. 12. 31	2022. 12. 31
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收账款		
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据	10,142,273.20	10,552,964.92
合计	10,142,273.20	10,552,964.92

2. 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据

项目	2023. 12. 31	2022. 12. 31
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据-银行承兑汇票	10,142,273.20	10,552,964.92
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据-商业承兑汇票		
小计	10,142,273.20	10,552,964.92
减：坏账准备		
合计	10,142,273.20	10,552,964.92

3. 截至期末无已质押的应收票据。

4. 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资

项目	2023. 12. 31 终止确认金额	2022. 12. 31 终止确认金额
银行承兑票据	34,156,720.24	29,157,826.55
商业承兑票据		
合计	34,156,720.24	29,157,826.55

注释5、预付账款

1. 预付款项按账龄列示

账龄	2023. 12. 31		2022. 12. 31	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1年以内	114,089.84	100.00	172,955.36	100.00
合计	114,089.84	100.00	172,955.36	100.00

2. 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	与本公司关系	2023. 12. 31	占预付款 2023. 12. 31 合计数的比例 (%)
宁波博翔新材料科技有限公司	非关联方	49,914.50	43.75
国网山东省电力公司济宁市任城区供电公司	非关联方	42,325.34	37.10
南京鑫智链科技信息有限公司	非关联方	21,550.00	18.89
吉利百矿集团有限公司	非关联方	300.00	0.26
合计		114,089.84	100.00

(续)

预付对象	与本公司关系	2022. 12. 31	占预付款 2022. 12. 31 合计数的比例 (%)
国网山东省电力公司济宁市任城区供电公司	非关联方	62,028.27	35.86
湖南华菱涟源钢铁有限公司	非关联方	42,116.00	24.35
中国石化销售股份有限公司山东济宁石油分公司	非关联方	26,198.00	15.15
辽宁恒润石油化工有限公司	非关联方	14,500.00	8.38
济南盛唐进出口有限公司	非关联方	10,630.09	6.15
合计		155,472.36	89.89

注释6、其他应收款

1. 总体情况列示

项目	2023. 12. 31	2022. 12. 31
应收利息		
应收股利		
其他应收款	2,233,593.28	2,703,298.10
合计	2,233,593.28	2,703,298.10

2. 其他应收款部分

(1) 其他应收款按账龄披露

账龄	2023. 12. 31	2022. 12. 31
1年以内	1,137,434.63	2,480,036.13
1至2年	1,152,936.00	220,000.00
2至3年	130,000.00	40,400.00
3至4年		100,100.00
4至5年	90,000.00	332,260.00
5年以上	40,000.00	120,000.00
小计	2,550,370.63	3,292,796.13
减：坏账准备	316,777.35	589,498.03
合计	2,233,593.28	2,703,298.10

(2) 其他应收款按款项性质分类情况

项目	2023. 12. 31	2022. 12. 31
保证金	2,422,611.00	3,203,160.69
社保	127,759.63	88,992.11

项目	2023. 12. 31	2022. 12. 31
往来款		643. 33
小计	2, 550, 370. 63	3, 292, 796. 13
减：坏账准备	316, 777. 35	589, 498. 03
合计	2, 233, 593. 28	2, 703, 298. 10

(3) 其他应收款坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022. 12. 31 余额	589, 498. 03			589, 498. 03
2022. 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	-272, 720. 68			-272, 720. 68
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2023. 12. 31 余额	316, 777. 35			316, 777. 35

(续)

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)	
2021. 12. 31 余额	665, 677. 28			665, 677. 28
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	-76, 179. 25			-76, 179. 25
本期转回				
本期转销				
本期核销				

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)	
其他变动				
2022. 12. 31 余额	589, 498. 03			589, 498. 03

(4) 本期计提、转回或收回坏账准备情况

类别	2022. 12. 31	本期变动金额			2023. 12. 31
		计提	收回或转回	核销	
坏账准备	589, 498. 03	-272, 720. 68			316, 777. 35
合计	589, 498. 03	-272, 720. 68			316, 777. 35

(续)

类别	2021. 12. 31	本期变动金额			2022. 12. 31
		计提	收回或转回	核销	
坏账准备	665, 677. 28	-76, 179. 25			589, 498. 03
合计	665, 677. 28	-76, 179. 25			589, 498. 03

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

1) 2023. 12. 31

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
九江萍钢钢铁有限公司	保证金	927, 000. 00	1 年以内、1-2 年	36. 35	62, 700. 00
柳州钢铁股份有限公司	保证金	350, 000. 00	1 年以内、1-2 年	13. 72	32, 500. 00
内蒙古包钢钢联股份有限公司	保证金	228, 936. 00	1 年以内、1-2 年	8. 98	16, 243. 60
山东瑞信招标有限公司	保证金	180, 000. 00	1-2 年、4-5 年	7. 06	74, 000. 00
浙江吉利汽车零部件采购有限公司	保证金	120, 000. 00	1-2 年	4. 71	12, 000. 00
合计		1, 805, 936. 00		70. 82	197, 443. 60

2) 2022. 12. 31

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
九江萍钢钢铁有限公司	保证金	600, 000. 00	1 年以内	18. 22	30, 000. 00

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款 期末余额合计 数的比例 (%)	坏账准备期末 余额
山东圣大建设集团有限公司	保证金	322,660.00	4-5年	9.80	258,128.00
柳州钢铁股份有限公司	保证金	310,100.00	1年以内、 2-3年、3-4 年、4-5年	9.42	22,850.00
广西柳州钢铁集团有限 公司	保证金	310,000.00	1年以内、 1-2年、2-3 年、3-4年	9.41	28,500.00
广西钢铁集团有限公司	保证金	300,000.00	1年以内	9.11	15,000.00
合计		1,842,760.00		55.96	354,478.00

(6) 期末无涉及政府补助的应收款项。

(7) 报告期内，无因金融资产转移而终止确认的其他应收款。

(8) 报告期内，无因转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债。

注释7、存货

1. 存货分类

项目	2023.12.31		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	16,666,216.14		16,666,216.14
在产品	2,304,728.43		2,304,728.43
库存商品	10,140,932.33		10,140,932.33
发出商品	13,401,079.49		13,401,079.49
合计	42,512,956.39		42,512,956.39

(续)

项目	2022.12.31		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	15,099,900.74		15,099,900.74
在产品	3,324,745.32		3,324,745.32
库存商品	11,702,732.77		11,702,732.77
发出商品	19,157,602.09		19,157,602.09
合计	49,284,980.92		49,284,980.92

注释8、合同资产

1. 合同资产情况

项目	2023. 12. 31			2022. 12. 31		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
质保金	581,400.00	29,070.00	552,330.00			
合计	581,400.00	29,070.00	552,330.00			

2. 合同资产的账面价值在本期内发生的重大变动金额和原因

未发生重大变动。

3. 按坏账计提方法分类披露

类别	2023. 12. 31				
	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的合同资产					
按组合计提坏账准备的合同资产					
其中：合同资产组合 1—合并范围内关联方款项					
合同资产组合 2—一般客户款项	581,400.00	100.00	29,070.00	5.00	552,330.00
合计	581,400.00	100.00	29,070.00	5.00	552,330.00

4. 本期计提、收回或转回的减值准备情况

项目	2022. 12. 31	本期变动金额			2023. 12. 31
		计提	收回或转回	转销或核销	
减值准备		29,070.00			29,070.00
合计		29,070.00			29,070.00

5. 报告期内无实际核销的合同资产情况

注释9、其他流动资产

项目	2023. 12. 31	2022. 12. 31
预交企业所得税	1,520,206.21	8,320,557.42
待抵扣增值税		99,671.65
合计	1,520,206.21	8,420,229.07

注释10、固定资产

1. 项目列示

项目	2023. 12. 31	2022. 12. 31
固定资产	100,121,861.09	102,801,647.85
固定资产清理		
合计	100,121,861.09	102,801,647.85

2. 固定资产情况

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输车辆	电子设备及其他	办公家具	合计
一、账面原值						
1. 2022. 12. 31 余额	98,455,464.15	15,413,243.48	2,581,175.08	3,938,709.09	442,164.90	120,830,756.70
2. 本期增加金额	495,690.78	380,303.18	103,716.81	260,240.81		1,239,951.58
(1) 购置	495,690.78	380,303.18	103,716.81	260,240.81		1,239,951.58
(2) 在建工程转入						
3. 本期减少金额						
(1) 处置或报废						
(2) 其他减少						
4. 2023. 12. 31 余额	98,951,154.93	15,793,546.66	2,684,891.89	4,198,949.90	442,164.90	122,070,708.28
二、累计折旧						
1. 2022. 12. 31 余额	7,827,823.91	4,820,331.77	1,779,862.95	2,158,929.97	442,164.90	17,029,113.50
2. 本期增加金额	2,084,181.18	1,278,538.73	136,775.16	420,243.27		3,919,738.34
(1) 计提	2,084,181.18	1,278,538.73	136,775.16	420,243.27		3,919,738.34
3. 本期减少金额						
(1) 处置或报废						
(2) 其他减少						
4. 2023. 12. 31 余额	9,912,005.09	6,098,870.50	1,916,638.11	2,579,173.24	442,164.90	20,948,851.84
三、减值准备						
1. 2022. 12. 31 余额	985,596.42		1,248.61	13,150.32		999,995.35
2. 本期增加金额						
(1) 计提						
3. 本期减少金额						
(1) 处置或报废						
4. 2023. 12. 31 余额	985,596.42		1,248.61	13,150.32		999,995.35
四、账面价值						
1. 2023. 12. 31 余额	88,053,553.42	9,694,676.16	767,005.17	1,606,626.34		100,121,861.09
2. 2022. 12. 31 余额	89,642,043.82	10,592,911.71	800,063.52	1,766,628.80		102,801,647.85

(续)

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输车辆	电子设备及其他	办公家具	合计
一、账面原值						
1. 2021. 12. 31 余额	95,756,903.34	10,185,042.95	2,157,954.31	3,495,396.68	442,164.90	112,037,462.18
2. 本期增加金额	2,698,560.81	5,786,904.92	464,070.77	543,998.88		9,493,535.38
(1) 购置	2,698,560.81	5,786,904.92	464,070.77	543,998.88		9,493,535.38
(2) 在建工程转入						
3. 本期减少金额		558,704.39	40,850.00	100,686.47		700,240.86
(1) 处置或报废		558,704.39	40,850.00	100,686.47		700,240.86
(2) 其他减少						
4. 2022. 12. 31 余额	98,455,464.15	15,413,243.48	2,581,175.08	3,938,709.09	442,164.90	120,830,756.70
二、累计折旧						
1. 2021. 12. 31 余额	5,799,682.92	4,421,861.49	1,636,612.05	1,883,836.26	442,164.90	14,184,157.62
2. 本期增加金额	2,028,140.99	864,206.01	182,058.40	370,745.83		3,445,151.23
(1) 计提	2,028,140.99	864,206.01	182,058.40	370,745.83		3,445,151.23
3. 本期减少金额		465,735.73	38,807.50	95,652.12		600,195.35
(1) 处置或报废		465,735.73	38,807.50	95,652.12		600,195.35
(2) 其他减少						
4. 2022. 12. 31 余额	7,827,823.91	4,820,331.77	1,779,862.95	2,158,929.97	442,164.90	17,029,113.50
三、减值准备						
1. 2021. 12. 31 余额						
2. 本期增加金额	985,596.42		1,248.61	13,150.32		999,995.35
(1) 计提	985,596.42		1,248.61	13,150.32		999,995.35
3. 本期减少金额						
(1) 处置或报废						
4. 2022. 12. 31 余额	985,596.42		1,248.61	13,150.32		999,995.35
四、账面价值						
1. 2022. 12. 31 余额	89,642,043.82	10,592,911.71	800,063.52	1,766,628.80		102,801,647.85
2. 2021. 12. 31 日余额	89,957,220.42	5,763,181.46	521,342.26	1,611,560.42		97,853,304.56

3. 截至报告期各期末，公司固定资产用于抵押情况

项目	2022. 12. 31 账面价值	抵押用途
生产车间一	13,992,610.30	借款
生产车间二	13,992,610.30	借款
生产车间三	7,678,733.62	借款
仓库一	9,095,682.66	借款
仓库二	9,095,682.66	借款
生产控制中心	9,672,357.00	借款
合计	63,527,676.54	

4. 未办妥产权证书的固定资产情况

项目	2023. 12. 31 账面价值	2022. 12. 31 账面价值	未办妥产权证书原因
门卫室	22,803.45	23,344.26	辅助性用途, 未履行报批报建手续
交配电室	364,855.36	373,156.16	辅助性用途, 未履行报批报建手续
消防泵房	68,410.38	69,966.78	辅助性用途, 未履行报批报建手续
空压机房	47,887.27	48,976.75	辅助性用途, 未履行报批报建手续
配电室	61,569.35	62,970.10	辅助性用途, 未履行报批报建手续
暖房	41,046.23	41,980.07	辅助性用途, 未履行报批报建手续
导热油锅炉房	125,419.03	128,393.39	辅助性用途, 未履行报批报建手续
合计	731,991.07	748,787.51	

注释11、使用权资产

项目	房屋及建筑物	合计
一、账面原值		
1. 2022. 12. 31 余额	1,133,042.63	1,133,042.63
2. 本期增加金额	835,194.12	835,194.12
3. 本期减少金额	1,133,042.63	1,133,042.63
4. 2023. 12. 31 余额	835,194.12	835,194.12
二、累计折旧		
1. 2022. 12. 31 余额	849,781.98	849,781.98
2. 本期增加金额	306,460.49	306,460.49
(1) 计提	306,460.49	306,460.49
3. 本期减少金额	1,133,042.63	1,133,042.63
4. 2023. 12. 31 余额	23,199.84	23,199.84
三、减值准备		
1. 2022. 12. 31 余额		
2. 本期增加金额		
(1) 计提		
3. 本期减少金额		
4. 2023. 12. 31 余额		
四、账面价值		
1. 2023. 12. 31 余额	811,994.28	811,994.28
2. 2022. 12. 31 余额	283,260.65	283,260.65

(续)

项目	房屋及建筑物	合计
一、账面原值		
1. 2021. 12. 31 余额	1,133,042.63	1,133,042.63

项目	房屋及建筑物	合计
2. 本期增加金额		
3. 本期减少金额		
4. 2022. 12. 31 余额	1, 133, 042. 63	1, 133, 042. 63
二、累计折旧		
1. 2021. 12. 31 余额	472, 101. 10	472, 101. 10
2. 本期增加金额	377, 680. 88	377, 680. 88
(1) 计提	377, 680. 88	377, 680. 88
3. 本期减少金额		
4. 2022. 12. 31 余额	849, 781. 98	849, 781. 98
三、减值准备		
1. 2021. 12. 31 余额		
2. 本期增加金额		
(1) 计提		
3. 本期减少金额		
4. 2022. 12. 31 余额		
四、账面价值		
1. 2022. 12. 31 余额	283, 260. 65	283, 260. 65
2. 2021. 12. 31 余额	660, 941. 53	660, 941. 53

注释12、无形资产

1. 无形资产情况

项目	土地使用权	软件	合计
一、账面原值			
1. 2022. 12. 31 余额	14, 483, 685. 48	11, 900. 00	14, 495, 585. 48
2. 本期增加金额			
(1) 购置			
(2) 内部研发			
(3) 股东投入			
3. 本期减少金额			
(1) 处置			
(2) 其他转出			
4. 2023. 12. 31 余额	14, 483, 685. 48	11, 900. 00	14, 495, 585. 48
二、累计摊销			
1. 2022. 12. 31 余额	1, 834, 600. 38	11, 900. 00	1, 846, 500. 38
2. 本期增加金额	289, 673. 71		289, 673. 71
(1) 计提	289, 673. 71		289, 673. 71
3. 本期减少金额			

项目	土地使用权	软件	合计
(1) 处置			
(2) 其他转出			
4. 2023. 12. 31 余额	2, 124, 274. 09	11, 900. 00	2, 136, 174. 09
三、减值准备			
1. 2022. 12. 31 余额			
2. 本期增加金额			
(1) 计提			
3. 本期减少金额			
(1) 处置			
4. 2023. 12. 31 余额			
四、账面价值			
1. 2023. 12. 31 余额	12, 359, 411. 39		12, 359, 411. 39
2. 2022. 12. 31 余额	12, 649, 085. 10		12, 649, 085. 10

(续)

项目	土地使用权	软件	合计
一、账面原值			
1. 2021. 12. 31 余额	14, 483, 685. 48	11, 900. 00	14, 495, 585. 48
2. 本期增加金额			
(1) 购置			
(2) 内部研发			
(3) 股东投入			
3. 本期减少金额			
(1) 处置			
(2) 其他转出			
4. 2022. 12. 31 余额	14, 483, 685. 48	11, 900. 00	14, 495, 585. 48
二、累计摊销			
1. 2021. 12. 31 余额	1, 544, 926. 67	11, 900. 00	1, 556, 826. 67
2. 本期增加金额	289, 673. 71		289, 673. 71
(1) 计提	289, 673. 71		289, 673. 71
3. 本期减少金额			
(1) 处置			
(2) 其他转出			
4. 2022. 12. 31 余额	1, 834, 600. 38	11, 900. 00	1, 846, 500. 38
三、减值准备			
1. 2021. 12. 31 余额			
2. 本期增加金额			
(1) 计提			

项目	土地使用权	软件	合计
3. 本期减少金额			
(1) 处置			
4. 2022. 12. 31 余额			
四、账面价值			
1. 2022. 12. 31 余额	12,649,085.10		12,649,085.10
2. 2021. 12. 31 余额	12,938,758.81		12,938,758.81

2. 期末无通过公司内部研发形成的无形资产。

3. 期末无未办妥产权证书的土地使用权。

4. 截至报告期各期末，公司无形资产用于抵押情况

资产名称	资产类别	2022. 12. 31 账面价值	发生原因
鲁（2019）济宁市不动产权第 0027852 号	土地使用权	12,649,085.10	银行贷款抵押
鲁（2022）济宁市不动产权第 0027674 号			
合计		12,649,085.10	

注释13、递延所得税资产

1. 未经抵销的递延所得税资产

项目	2023. 12. 31		2022. 12. 31	
	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
坏账准备	1,638,482.20	10,923,214.64	1,446,753.59	9,645,023.90
资产减值准备	154,359.80	1,029,065.35	149,999.30	999,995.35
租赁负债	125,488.70	836,591.35		
合计	1,918,330.70	12,788,871.34	1,596,752.89	10,645,019.25

2. 未确认递延所得税资产明细

项目	2023. 12. 31	2022. 12. 31
可抵扣亏损	12,857,951.49	96,011,581.17
合计	12,857,951.49	96,011,581.17

注释14、短期借款

1. 短期借款分类

项目	2023. 12. 31	2022. 12. 31
信用借款	10,000,000.00	
抵押借款		26,000,000.00

项目	2023. 12. 31	2022. 12. 31
短期借款应计利息	9, 583. 33	21, 883. 33
已贴现未到期票据	16, 967, 855. 72	7, 329, 067. 00
合计	26, 977, 439. 05	33, 350, 950. 33

2. 借款本金明细

借款类型	借款金额	借款银行	起始日期	到期日期	抵押物
信用借款	10, 000, 000. 00	中信银行股份有限公司济宁分行	2023/12/22	2024/12/22	信用借款
抵押借款	26, 000, 000. 00	招商银行股份有限公司济宁高新区支行	2022/12/7	2023/12/7	生产车间三、生产控制中心的房屋所有权及土地使用权（鲁（2022）济宁市不动产权第 0027674 号）；生产车间一、车间二、仓库一、仓库二的房屋所有权及土地使用权（鲁（2019）济宁市不动产权第 0027852 号）

注释15、应付账款

1. 应付账款列示

项目	2023. 12. 31	2022. 12. 31
货款	33, 586, 891. 13	13, 957, 382. 38
运输费	3, 628, 002. 76	2, 711, 192. 68
设备款	1, 269, 539. 07	2, 801, 282. 45
其他	22, 175. 21	629. 85
合计	38, 506, 608. 17	19, 470, 487. 36

2. 期末余额主要系欠付供应商材料款、设备款、运输费，无账龄超过一年的大额应付账款。

注释16、合同负债

项目	2023. 12. 31	2022. 12. 31
预收货款	1, 339, 725. 86	2, 559, 124. 08
合计	1, 339, 725. 86	2, 559, 124. 08

注释17、应付职工薪酬

1. 应付职工薪酬列示

项目	2022. 12. 31	本期增加	本期减少	2023. 12. 31
短期薪酬	2, 028, 842. 24	24, 084, 900. 34	22, 147, 689. 62	3, 966, 052. 96

项目	2022. 12. 31	本期增加	本期减少	2023. 12. 31
离职后福利-设定提存计划		2,030,871.90	2,030,871.90	
辞退福利				
合计	2,028,842.24	26,115,772.24	24,178,561.52	3,966,052.96

(续)

项目	2021. 12. 31	本期增加	本期减少	2022. 12. 31
短期薪酬	3,254,162.22	18,433,194.00	19,658,513.98	2,028,842.24
离职后福利-设定提存计划		1,974,215.00	1,974,215.00	
辞退福利				
合计	3,254,162.22	20,407,409.00	21,632,728.98	2,028,842.24

2. 短期薪酬列示

项目	2022. 12. 31	本期增加	本期支付	2023. 12. 31
一、工资、奖金、津贴、补贴	1,706,471.27	21,353,750.24	19,094,168.55	3,966,052.96
二、职工福利	34,237.11	703,408.94	737,646.05	
三、社会保险费		1,048,786.95	1,048,786.95	
其中：医疗保险费		979,108.88	979,108.88	
工伤保险费		69,678.07	69,678.07	
四、住房公积金	26,790.00	338,830.40	365,620.40	
五、工会经费和职工教育经费	261,343.86	640,123.81	901,467.67	
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
合计	2,028,842.24	24,084,900.34	22,147,689.62	3,966,052.96

(续)

项目	2021. 12. 31	本期增加	本期支付	2022. 12. 31
一、工资、奖金、津贴、补贴	3,099,073.92	16,418,251.64	17,810,854.29	1,706,471.27
二、职工福利	4,161.00	729,085.23	699,009.12	34,237.11
三、社会保险费		975,910.43	975,910.43	
其中：医疗保险费		915,996.12	915,996.12	
工伤保险费		59,914.31	59,914.31	
四、住房公积金		152,207.50	125,417.50	26,790.00
五、工会经费和职工教育经费	150,927.30	157,739.20	47,322.64	261,343.86
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
合计	3,254,162.22	18,433,194.00	19,658,513.98	2,028,842.24

3. 设定提存计划列示

项目	2022. 12. 31	本期增加	本期支付	2023. 12. 31
1. 养老保险费		1,945,743.84	1,945,743.84	
2. 失业保险费		85,128.06	85,128.06	
合计		2,030,871.90	2,030,871.90	

(续)

项目	2021. 12. 31	本期增加	本期支付	2022. 12. 31
1. 养老保险费		1,891,490.55	1,891,490.55	
2. 失业保险费		82,724.45	82,724.45	
合计		1,974,215.00	1,974,215.00	

注释18、应交税费

税种	2023. 12. 31	2022. 12. 31
增值税	928,696.25	
消费税	206,721.27	458,111.60
房产税	173,318.81	173,318.81
土地使用税	49,408.00	49,408.00
城市维护建设税	60,724.28	100,035.58
教育费附加	26,024.69	42,872.41
地方教育费附加	17,349.80	28,581.62
印花税	82,340.43	52,515.84
个人所得税	85,582.82	234,536.96
合计	1,630,166.35	1,139,380.82

注释19、其他应付款

1. 总体情况列示

项目	2023. 12. 31	2022. 12. 31
应付利息		
应付股利		
其他应付款	43,736,133.48	43,318,140.46
合计	43,736,133.48	43,318,140.46

2. 其他应付款部分

其他应付款按款项性质列示

项目	2023. 12. 31	2022. 12. 31
往来款	41, 104, 209. 96	41, 195, 475. 82
保证金	1, 077, 225. 00	1, 289, 255. 00
暂扣提成工资	1, 554, 698. 52	833, 409. 64
合计	43, 736, 133. 48	43, 318, 140. 46

注释20、一年内到期的非流动负债

项目	2023. 12. 31	2022. 12. 31
一年内到期的租赁负债	265, 689. 99	
合计	265, 689. 99	

注释21、其他流动负债

项目	2023. 12. 31	2022. 12. 31
待转销项税额	174, 164. 36	332, 686. 13
未终止确认已背书票据	31, 132, 393. 59	37, 268, 359. 52
合计	31, 306, 557. 95	37, 601, 045. 65

注释22、租赁负债

项目	2023. 12. 31	2022. 12. 31
租赁负债	836, 591. 35	
减：一年内到期的租赁负债（注释 20）	265, 689. 99	
合计	570, 901. 36	

注释23、递延所得税负债

项目	2023. 12. 31		2022. 12. 31	
	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
固定资产加速折旧差异	4, 076, 721. 02	27, 178, 140. 18	4, 281, 158. 72	28, 541, 058. 15
使用权资产账面价值与 计税基础的差异	121, 799. 14	811, 994. 24	42, 489. 10	283, 260. 65
合计	4, 198, 520. 16	27, 990, 134. 42	4, 323, 647. 82	28, 824, 318. 80

注释24、股本

项目	2022. 12. 31	本期增加	本期减少	2023. 12. 31
山东能源集团鲁西矿 业有限公司	38, 960, 476. 00			38, 960, 476. 00
济宁卡松企业管理咨 询有限责任公司	21, 319, 390. 00			21, 319, 390. 00
赵之玉	16, 113, 224. 00			16, 113, 224. 00
合计	76, 393, 090. 00			76, 393, 090. 00

(续)

项目	2021. 12. 31	本期增加	本期减少	2022. 12. 31
山东能源集团鲁西矿业有限公司		38,960,476.00		38,960,476.00
济宁卡松企业管理咨询有限责任公司	21,319,390.00			21,319,390.00
赵之玉	16,113,224.00			16,113,224.00
山东唐口煤业有限公司	38,960,476.00		38,960,476.00	
合计	76,393,090.00	38,960,476.00	38,960,476.00	76,393,090.00

注释25、资本公积

项目	2022. 12. 31	本期增加	本期减少	2023. 12. 31
股本溢价	75,031,001.11			75,031,001.11
合计	75,031,001.11			75,031,001.11

(续)

项目	2021. 12. 31	本期增加	本期减少	2022. 12. 31
股本溢价	75,031,001.11			75,031,001.11
合计	75,031,001.11			75,031,001.11

注释26、盈余公积

项目	2022. 12. 31	本期增加	本期减少	2023. 12. 31
法定盈余公积	11,626,202.38	274,147.99		11,900,350.37
合计	11,626,202.38	274,147.99		11,900,350.37

(续)

项目	2021. 12. 31	本期增加	本期减少	2022. 12. 31
法定盈余公积	11,626,202.38			11,626,202.38
合计	11,626,202.38			11,626,202.38

注释27、未分配利润

项目	2023. 12. 31	2022. 12. 31
调整前上期末未分配利润	25,114,862.36	89,426,672.33
调整期初未分配利润合计数(调增+,调减-)		-47,007,509.24
调整后期初未分配利润	25,114,862.36	42,419,163.09
加:本期归属于母公司所有者的净利润	2,741,479.91	-10,616,005.97
减:提取法定盈余公积	274,147.99	
提取任意盈余公积		

项目	2023. 12. 31	2022. 12. 31
提取一般风险准备		
应付普通股股利		6,688,294.76
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	27,582,194.28	25,114,862.36

注释28、营业收入和营业成本

1. 营业收入和营业成本明细

项目	2023 年度		2022 年度	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	361,216,938.84	311,736,039.54	282,310,941.63	251,404,192.30
其他业务	177,447.68	144,140.61	201,783.59	173,123.04
合计	361,394,386.52	311,880,180.15	282,512,725.22	251,577,315.34

2. 营业收入、营业成本的分解信息

(1) 按业务或商品类型分解信息

产品名称	2023 年度		2022 年度	
	收入	成本	收入	成本
润滑油	334,430,625.59	292,943,298.82	266,760,763.52	238,412,101.22
润滑脂	21,641,180.50	17,701,620.97	15,550,178.11	12,992,091.08
智能故障诊断装置	5,145,132.75	1,091,119.75		
其他业务	177,447.68	144,140.61	201,783.59	173,123.04
合计	361,394,386.52	311,880,180.15	282,512,725.22	251,577,315.34

(2) 按经营地区分解信息

产品名称	2023 年度		2022 年度	
	收入	成本	收入	成本
内销	361,235,352.64	311,777,939.48	282,456,573.35	251,542,532.02
外销	159,033.88	102,240.67	56,151.87	34,783.32
合计	361,394,386.52	311,880,180.15	282,512,725.22	251,577,315.34

(3) 按商品转让的时间分解信息

产品名称	2023 年度		2022 年度	
	收入	成本	收入	成本
在某一时点转让	361,394,386.52	311,880,180.15	282,512,725.22	251,577,315.34
在某一时段内转让				
合计	361,394,386.52	311,880,180.15	282,512,725.22	251,577,315.34

(4) 按销售渠道分解信息

产品名称	2023 年度		2022 年度	
	收入	成本	收入	成本
直销模式	259,448,314.98	220,619,664.73	171,744,382.92	149,944,810.03
经销模式	101,946,071.54	91,260,515.42	110,768,342.30	101,632,505.31
合计	361,394,386.52	311,880,180.15	282,512,725.22	251,577,315.34

2. 与履约义务相关的信息

项目	履行履约义务的时间	重要的支付条款	公司承诺转让商品的性质	是否为主要责任人	公司承担的预期将退还给客户的款项	公司提供的质量保证类型及相关义务
内销-零库存客户销售商品	领用时	按约定账期支付	货物	是	无	法定质保
内销-其他客户销售商品	交付时	预付或按约定账期支付	货物	是	无	法定质保
内销-安装调试设备	安装验收后	按约定账期支付	货物	是	无	法定质保
外销-销售商品	货物装船离港	预付	货物	是	无	法定质保

3. 与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息

本报告期末无已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务。

注释29、税金及附加

项目	2023 年度	2022 年度
消费税	1,837,722.68	1,191,598.78
房产税	693,275.24	693,275.25
土地使用税	197,632.00	197,632.00
车船使用税	3,680.76	3,497.76
城建税	444,639.06	297,334.49
教育费附加	190,559.58	127,429.05
地方教育费附加	127,039.74	84,952.72
印花税	229,393.54	190,721.21
合计	3,723,942.60	2,786,441.26

注释30、销售费用

项目	2023 年度	2022 年度
职工薪酬	12,631,324.71	10,463,137.34
市场拓展费	5,038,663.32	3,117,673.45
差旅费	1,850,224.75	1,597,615.68

项目	2023 年度	2022 年度
车辆费用	744,881.15	750,443.19
咨询服务费	319,373.64	220,614.03
业务招待费	290,298.80	388,359.70
办公费	84,332.65	80,511.48
装卸费	177,226.00	507,469.17
通讯信息费	66,225.81	100,533.53
折旧费	12,559.35	8,486.25
其他	4,672.56	63,873.38
合计	21,219,782.74	17,298,717.20

注释31、管理费用

项目	2023 年度	2022 年度
职工薪酬	6,140,845.38	4,625,277.80
折旧及摊销	936,534.63	1,037,237.76
党建工作经费	190,941.69	178,108.54
中介服务费	394,057.41	880,766.26
修理费	303,011.20	434,439.57
物料消耗	115,660.77	146,010.95
办公费	105,073.62	43,088.69
业务招待费	96,338.38	110,355.30
水电费	82,518.70	119,112.28
通讯信息费	68,738.84	35,060.44
宣传费	61,930.70	161,510.04
团体会费	40,000.00	
差旅费	36,648.19	33,984.51
残疾人就业保障金	10,382.69	2,352.15
其他	62,748.32	5,996.65
合计	8,645,430.52	7,813,300.94

注释32、研发费用

项目	2023 年度	2022 年度
人员工资	4,549,725.91	3,461,928.62
直接材料	5,119,812.96	3,347,373.62
折旧费用	576,665.89	576,185.38
水电费	110,679.34	64,678.37
知识产权服务费	421,588.22	338,813.55
其他费用	859,439.07	764,763.36
合计	11,637,911.39	8,553,742.90

注释33、财务费用

项目	2023 年度	2022 年度
利息支出	2,213,556.06	1,459,936.67
减：利息收入	114,117.07	653,746.79
汇兑损失	1,271.94	-111.79
银行手续费	95,094.61	27,966.33
票据贴现费用	227,475.03	120,381.27
未确认融资费用	1,397.23	20,548.09
现金折扣		271.18
合计	2,424,677.80	975,244.96

注释34、其他收益

项目	2023 年度	2022 年度
政府补助	644,687.27	215,026.43
进项税加计抵减	1,601,630.83	
个税返还	13,793.48	7,983.56
合计	2,260,111.58	223,009.99

其中：政府补助明细

项目	2023 年度	2022 年度	与收益相关/与资产相关
市级授权发明专利资助资金	13,800.00		与收益相关
国家高新技术企业补助资金	100,000.00		与收益相关
2023 年度技术创新引导计划（科技型 企业培育财政补助）	190,000.00		与收益相关
2023 年济宁市重点研发计划项目资金	150,000.00		与收益相关
企业吸纳社保补贴	3,087.27	15,026.43	与收益相关
2023 年度济宁工业企业设备上云奖补	187,800.00		与收益相关
2022 年山东省博士后设站招收补贴		100,000.00	与收益相关
2022 年度创新企业奖补经费		100,000.00	与收益相关
合计	644,687.27	215,026.43	

注释35、投资收益

项目	2023 年度	2022 年度
可终止确认的票据贴现利息	-686,928.82	-292,819.88
合计	-686,928.82	-292,819.88

注释36、信用减值损失

项目	2023 年度	2022 年度
应收票据坏账损失	-112,933.92	58,150.10
应收账款坏账损失	-1,437,977.50	-2,285,671.40
其他应收款坏账损失	272,720.68	76,179.25
合计	-1,278,190.74	-2,151,342.05

注释37、资产减值损失

项目	2023 年度	2022 年度
固定资产减值损失		-999,995.35
合同资产减值损失	-29,070.00	
合计	-29,070.00	-999,995.35

注释38、营业外收入

项目	2023 年度	2022 年度
罚没收入	54,603.00	47,306.33
离职人员销售提成扣款	121,072.87	
其他	715.23	3.16
合计	176,391.10	47,309.49

注释39、营业外支出

项目	2023 年度	2022 年度
非流动资产毁损报废损失		91,735.78
罚款	10,000.00	6,067.70
其他		31,206.33
合计	10,000.00	129,009.81

注释40、所得税费用

1. 所得税费用表

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
当期所得税费用		
递延所得税费用	-446,705.47	821,120.98
合计	-446,705.47	821,120.98

2. 会计利润与所得税费用调整过程

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
利润总额	2,294,774.44	-9,794,884.99
按法定/适用税率计算的所得税费用	344,216.17	-1,469,232.75
子(分)公司适用不同税率的影响		

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
调整以前期间所得税的影响	3,181,956.78	
非应税收入的影响		
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	48,789.57	29,922.90
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响		
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响		6,876,903.38
加计扣除费用的影响	-4,021,667.99	-4,616,472.55
所得税费用	-446,705.47	821,120.98

注释41、现金流量表项目注释

1. 收到其他与经营活动有关的现金

项目	2023年度	2022年度
收回投标保证金	4,869,704.05	3,697,735.75
存款利息收入	114,117.07	653,746.79
政府补助	644,687.27	215,026.43
备用金和风险抵押金	7,134,307.36	5,101,354.96
收回的资金归集款		54,089,668.56
其他	136,834.62	60,486.19
合计	12,899,650.37	63,818,018.68

2. 支付其他与经营活动有关的现金

项目	2023年度	2022年度
付现费用	12,778,262.79	9,776,029.72
支付投标保证金	3,977,503.10	5,603,055.00
备用金和风险抵押金	6,910,359.86	3,897,993.65
合计	23,666,125.75	19,277,078.37

3. 收到的重要的与投资活动有关的现金

项目	2023年度	2022年度
固定资产和无形资产处置收益		2,159,399.80
合计		2,159,399.80

4. 收到其他与筹资活动有关的现金

项目	2023年度	2022年度
关联方借款	40,000,000.00	40,000,000.00
合计	40,000,000.00	40,000,000.00

5. 支付其他与筹资活动有关的现金

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
关联方借款	42,253,028.87	
支付的使用权资产租金		1,269,105.00
合计	42,253,028.87	1,269,105.00

6. 筹资活动产生的各项负债变动情况

项目	2022.12.31	本期增加		本期减少		2023.12.31
		现金变动	非现金变动	现金变动	非现金变动	
短期借款	33,350,950.33	26,832,135.32	891,525.40	26,768,104.97	7,329,067.03	26,977,439.05
其他应付款 -关联方借款	40,838,666.67	40,000,000.00	1,457,751.09	42,253,028.87		40,043,388.89
合计	74,189,617.00	66,832,135.32	2,349,276.49	69,021,133.84	7,329,067.03	67,020,827.94

(续)

项目	2021.12.31	本期增加		本期减少		2022.12.31
		现金变动	非现金变动	现金变动	非现金变动	
短期借款		33,217,908.01	163,678.99	30,636.67		33,350,950.33
长期借款	93,750,000.00		568,750.00	94,318,750.00		
其他应付款 -关联方借款		40,000,000.00	838,666.67			40,838,666.67
租赁负债 (含一年内到期的 非流动负债)	1,188,123.34			1,208,671.43	-20,548.09	
应付股利			6,244,207.37	3,912,658.91	2,331,548.46	
合计	94,938,123.34	73,217,908.01	7,815,303.03	99,470,717.01	2,311,000.37	74,189,617.00

注释42、现金流量表补充资料

1. 现金流量表补充资料

项目	2023年度	2022年度
1. 将净利润调节为经营活动现金流量:		
净利润	2,741,479.91	-10,616,005.97
加: 信用减值准备	1,278,190.74	2,151,342.05
资产减值准备	29,070.00	999,995.35
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	4,226,198.83	3,822,832.11
无形资产摊销	289,673.71	289,673.71

项目	2023 年度	2022 年度
长期待摊费用摊销		
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）		
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）		91,735.78
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）		
财务费用（收益以“-”号填列）	2,442,428.32	1,600,866.03
投资损失（收益以“-”号填列）		
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-321,577.81	-294,482.11
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-125,127.66	1,115,603.09
存货的减少（增加以“-”号填列）	6,772,024.53	-10,537,853.23
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-33,154,810.88	23,883,498.97
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	13,166,184.03	-14,879,728.79
其他		
经营活动产生的现金流量净额	-2,656,266.28	-2,372,523.01
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	3,505,610.49	8,524,531.89
减：现金的期初余额	8,524,531.89	36,293,966.00
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	-5,018,921.40	-27,769,434.11

2. 现金和现金等价物的构成

项目	2023 年度	2022 年度
一、现金	3,505,610.49	8,524,531.89
其中：库存现金		
可随时用于支付的银行存款	3,505,610.49	8,524,531.89
可随时用于支付的其他货币资金		
可用于支付的存放中央银行款项		
存放同业款项		
拆放同业款项		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	3,505,610.49	8,524,531.89
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		

注释43、所有权或使用权受到限制的资产

项目	2023. 12. 31		2022. 12. 31		受限类型	受限情况
	账面余额	账面价值	账面余额	账面价值		
货币资金			392,696.00	392,696.00	保函保证金	注：1
固定资产			69,234,416.82	63,527,676.54	银行贷款抵押	注：2
无形资产			14,483,685.48	12,649,085.10	银行贷款抵押	注：3
合计			84,110,798.30	76,569,457.64		

注释 1：截止 2022 年 12 月 31 日，公司受限的货币资金金额为 392,696.00 元，全部为保函保证金，担保人为招商银行股份有限公司济宁分行，被担保人为卡松科技股份有限公司，保函类型：履约保函，保证期间：2022 年 12 月 8 日至 2023 年 3 月 8 日，保证事项：冀东油田神木气田佳县区块南区产能建设地面工程导热油采购项目的保证金。

注释 2：截止 2022 年 12 月 31 日，公司受限的固定资产账面余额为 69,234,416.82 元，用于招商银行股份有限公司济宁分行借款抵押，借款期限为 2022 年 12 月 7 日至 2023 年 12 月 7 日，借款金额为 26,000,000.00 元，借款年利率为 3.03%，以生产车间一、生产车间二、生产车间三、仓库一、仓库二、生产控制中心（鲁（2019）济宁市不动产权第 0027852 号、鲁（2022）济宁市不动产权第 0027674 号）房产，建筑面积共计 20,880.13 平方米作为抵押。

注释 3：截止 2022 年 12 月 31 日，公司受限的无形资产账面余额为 14,483,685.48 元，用于招商银行股份有限公司济宁分行借款抵押，借款期限为 2022 年 12 月 7 日至 2023 年 12 月 7 日，借款金额为 26,000,000.00 元，借款年利率为 3.03%，以土地（鲁（2019）济宁市不动产权第 0027852 号、鲁（2022）济宁市不动产权第 0027674 号）面积共计 49,408.00 平方米作为抵押。

注释44、外币货币性项目

项目	2023. 12. 31 外币余额	折算汇率	2023. 12. 31 折算人民币余额
货币资金			
其中：美元	0.02	7.29	0.14
应收账款			
其中：美元	20.00	7.29	145.77

续表：

项目	2022. 12. 31 外币余额	折算汇率	2022. 12. 31 折算人民币余额
货币资金			
其中：美元	0.02	6.96	0.14

注释45、政府补助

种类	2023 年度	列报项目	计入当期损益的金额
市级授权发明专利资助资金	13,800.00	与收益相关	13,800.00
国家高新技术企业补助资金	100,000.00	与收益相关	100,000.00
2023 年度技术创新引导计划（科技型企业培育财政补助）	190,000.00	与收益相关	190,000.00
2023 年济宁市重点研发计划项目资金	150,000.00	与收益相关	150,000.00
企业吸纳社保补贴	3,087.27	与收益相关	3,087.27
2023 年度济宁工业企业设备上云奖补	187,800.00	与收益相关	187,800.00
合计	644,687.27	与收益相关	644,687.27

续表：

种类	2022 年度	列报项目	计入当期损益的金额
企业吸纳社保补贴	15,026.43	与收益相关	15,026.43
2022 年山东省博士后设站招收补贴	100,000.00	与收益相关	100,000.00
2022 年度创新企业奖补经费	100,000.00	与收益相关	100,000.00
合计	215,026.43	与收益相关	215,026.43

注释46、租赁

本公司作为承租方

与租赁相关的当期损益及现金流

项目	2023 年度	2022 年度
租赁负债利息费用	1,397.23	20,548.09
计入当期损益的采用简化处理的短期租赁费用	46,000.00	36,000.00
与租赁相关的总现金流出	46,000.00	1,305,105.00

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、市场风险和流动性风险。本公司在经营过程中面临各种金融风险：信用风险、市场风险和流动性风险。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。

1. 信用风险

信用风险是指金融工具的一方不履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。本公司主要面临赊销导致的客户信用风险。在签订新合同之前，本公司会对新客户的信用风险进行评估，包括外部信用评级和在某些情况下的银行资信证明（当此信息可获取时）。公司对每一客户均设置了赊销限额，该限额为无需获得额外批准的最大额度。

公司通过对已有客户信用评级的季度监控以及应收账款账龄分析的月度审核来确保公司的整体信用风险在可控的范围内。在监控客户的信用风险时，按照客户的信用特征对其分组。被评为“高风险”级别的客户会放在受限制客户名单里，并且只有在额外批准的前提下，公司才可在未来期间内对其赊销，否则必须要求其提前支付相应款项。

2. 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，包括外汇风险、利率风险。

(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借款。

如报告期末，在其他变量保持不变的情况下，如果以浮动利率计算的借款利率上升或下降 100 个基点，将不会对本公司的利润总额和股东权益产生重大影响。

(2) 外汇风险

外汇风险，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。公司的材料采购全部为国内采购，不存在外汇支出；持有外币资产时间较短，外汇风险相对较低。本公司面临的外汇风险主要来源于以美元、欧元计价的金融资产和金融负债，外币金融资产和外币金融负债折算成人民币的金额列示详见“注释五、附注 43、外币货币性项目”

3. 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。

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。

1. 2023 年 12 月 31 日，以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

项目	2023. 12. 31 公允价值			
	第一层次	第二层次	第三层次	合计
一、持续的公允价值计量				
应收款项融资			10, 142, 273. 20	10, 142, 273. 20
合计			10, 142, 273. 20	10, 142, 273. 20

2. 2022 年 12 月 31 日，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	第二层次	第三层次	合计
一、持续的公允价值计量				
应收款项融资			10, 552, 964. 92	10, 552, 964. 92
合计			10, 552, 964. 92	10, 552, 964. 92

3. 持续和非持续第一层次公允价值计市价的确定依据公司第一层次公允价值计量的项目直接以活跃市场期末报价作为公允价值。

4. 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

新三板股票，依据全国中小企业股份转让系统转让方式和季度成交换手率等参数进行估值

5. 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公司第三层次公允价值计量项目，采用投资成本估值比较法计量

6. 持续的第三层次公允价值计量项目, 期初与期末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析

无

7. 持续的公允价值计量项目, 本期内发生各层级之间转换的, 转换的原因及确定转换时点的政策

无

8. 本期内发生的估值技术变更及变更原因:

无

9. 不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

无

10. 其他

无

八、关联方及关联交易

1、本公司实际控制人

实际控制人名称	类型	注册地	业务性质	注册资本 (万元)	对本公司的 持股比例 (%)	对本公司的表 决权比例 (%)
山东能源集团鲁西矿业有限公司	国有企业	菏泽市	主要从事煤炭开采相关业务	500,000.00	51.00	51.00

注: 母公司山东能源集团鲁西矿业有限公司直接持股51.00%。本公司最终控制方为山东省人民政府国有资产监督管理委员会。

2、本公司的子公司情况

无

3、本公司合营和联营企业情况

无

4、其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
兖矿能源集团股份有限公司	同受山东能源集团控制的企业
山东李楼煤业有限公司	同受山东能源集团控制的企业
山东唐口煤业有限公司	同受山东能源集团控制的企业
临沂矿业集团菏泽煤电有限公司	同受山东能源集团控制的企业
山东新巨龙能源有限责任公司	同受山东能源集团控制的企业
山东能源集团鲁西矿业有限公司	同受山东能源集团控制的企业
大方绿塘煤矿有限责任公司	同受山东能源集团控制的企业
肥城白庄煤矿有限公司	同受山东能源集团控制的企业
龙口煤电有限公司	同受山东能源集团控制的企业
内蒙古双欣矿业有限公司	同受山东能源集团控制的企业
山东方大工程有限责任公司	同受山东能源集团控制的企业
山东康格能源科技有限公司	同受山东能源集团控制的企业
山东能源集团物资有限公司	同受山东能源集团控制的企业
山东兖矿国际焦化有限公司	同受山东能源集团控制的企业
淄博矿业集团物资供应有限公司	同受山东能源集团控制的企业
南阳市德长环保科技有限公司	同受山东能源集团控制的企业
山东能源装备集团泰装工程装备制造有限公司	同受山东能源集团控制的企业
西峡县宝能新能源有限公司	同受山东能源集团控制的企业
兖矿新疆能化有限公司	同受山东能源集团控制的企业
河南鑫泰能源有限公司	同受山东能源集团控制的企业
山东能源装备集团金元物资供销有限公司	同受山东能源集团控制的企业
淄博爱科工矿机械有限公司	同受山东能源集团控制的企业
山东淄矿铁路运输有限公司	同受山东能源集团控制的企业
山东能源数字科技有限公司	同受山东能源集团控制的企业
兖矿科技有限公司	同受山东能源集团控制的企业
山东能源集团易佳供应链管理有限公司	同受山东能源集团控制的企业
山东纵横易购产业互联网有限公司	同受山东能源集团控制的企业
济宁卡松企业管理咨询有限责任公司	直接持股 5%以上股东
赵之玉	直接持股 5%以上股东

5、关联交易情况

(1) 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

① 采购商品、接受劳务情况

关联方	关联交易内容	2023 年	2022 年
淄博爱科工矿机械有限公司	货款	277,744.39	
山东淄矿铁路运输有限公司	运输费	3,185,682.64	
兖矿科技有限公司	货款	2,654.87	

关联方	关联交易内容	2023年	2022年
山东能源数字科技有限公司	运维费	106,415.08	106,415.08
山东能源集团易佳供应链管理有限公司	设备款		13,964.61
山东纵横易购产业互联网有限公司	服务费	2,300.00	2,000.00
山东方大工程有限责任公司	设备款		107,565.48

① 出售商品、提供劳务情况

关联方	关联交易内容	2023年	2022年
山东能源集团物资有限公司	销售产品	36,868,438.34	18,116,729.04
山东能源集团物资有限公司鲁西分公司	销售产品	3,639,706.87	27,145.63
兖矿新疆能化有限公司物资分公司	销售产品	3,152,340.67	
临沂矿业集团菏泽煤电有限公司郭屯煤矿	销售产品	2,266,952.97	
山东能源集团鲁西矿业有限公司物资分公司	销售产品	2,076,831.96	
山东唐口煤业有限公司	销售产品	1,632,904.69	773,584.92
山东新巨龙能源有限责任公司	销售产品	1,276,611.67	
山东李楼煤业有限公司	销售产品	1,230,343.81	
临沂矿业集团菏泽煤电有限公司彭庄煤矿	销售产品	707,516.50	
山东方大工程有限责任公司	销售产品	435,513.10	123,612.41
山东能源集团物资有限公司泰安分公司	销售产品	452,747.46	1,019,611.00
兖矿能源集团股份有限公司	销售产品	407,979.83	935,768.19
大方绿塘煤矿有限责任公司	销售产品		313,042.10
内蒙古双欣矿业有限公司	销售产品	221,110.45	728,467.88
山东能源集团物资有限公司鲁中分公司	销售产品	77,383.11	61,560.37
山东兖矿国际焦化有限公司	销售产品	68,946.85	251,441.05
南阳市德长环保科技有限公司	销售产品	14,468.00	
龙口煤电有限公司	销售产品	11,592.51	65,292.04
山东能源装备集团泰装工程装备制造有限公司	销售产品	7,512.21	
西峡县宝能新能源有限公司	销售产品	2,257.92	
肥城白庄煤矿有限公司	销售产品		82,385.17
山东方大工程有限责任公司济宁分公司	销售产品		11,615.22
山东方大工程有限责任公司嘉祥分公司	销售产品		9,101.77
山东康格能源科技有限公司	销售产品		2,493.08
淄博矿业集团物资供应有限公司	销售产品		84,825.88

(2) 关联方担保情况

本公司报告期无关联方担保情况。

(3) 关联方资金拆借情况

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入				
山东能源集团鲁西矿业有限公司	40,000,000.00	2023/7/11	2024/7/10	
山东唐口煤业有限公司	40,000,000.00	2022/6/10	2023/6/9	到期已偿还

(4) 关联方租赁情况

本公司报告期无关联方租赁情况。

(5) 关联方资产转让、债务重组情况

本公司报告期无关联方资产转让、债务重组情况。

(6) 关键管理人员报酬

项目	2023年	2022年
关键管理人员报酬	3,544,629.30	1,237,550.51

(7) 关联方交易定价政策

本公司向山东能源集团有限公司控制的企业销售的订单均为通过公正、公开、公平的邀请招标方式获取，交易价格为邀请招标和询比价后确定的市场价格，不存在利益输送，关联交易的定价具有公允性。

6. 关联方应收应付款项

项目名称	关联方	2023.12.31	2022.12.31
应收账款	山东唐口煤业有限公司	1,845,182.29	454,900.00
应收账款	内蒙古双欣矿业有限公司	-	51,001.70
应收账款	山东能源装备集团泰装工程装备制造有限公司	8,488.80	-
应收账款	河南鑫泰能源有限公司	-	23,700.00
应收账款	兖矿新疆能化有限公司物资分公司	3,562,144.96	-
应收账款	山东能源集团鲁西矿业有限公司物资分公司	2,116,420.13	-
应收账款	山东能源装备集团金元物资供销有限公司	1,360.00	1,360.00
应收账款	龙口煤电有限公司	13,099.55	-
应收账款	山东方大工程有限责任公司	631,811.77	139,682.00
应收账款	南阳市德长环保科技有限公司	16,348.84	-
应收账款	山东兖矿国际焦化有限公司	78,110.33	35,219.34
应收账款	山东能源集团物资有限公司	16,215,851.37	6,494,516.19
应收账款	山东方大工程有限责任公司嘉祥分公司	-	10,285.00

项目名称	关联方	2023. 12. 31	2022. 12. 31
应收账款	山东能源集团物资有限公司泰安分公司	169,728.65	496,589.01
应收账款	山东方大工程有限责任公司鄂尔多斯市分公司	-	470,240.00
应收账款	临沂矿业集团菏泽煤电有限公司彭庄煤矿	799,493.64	-
应收账款	山东能源集团物资有限公司鲁西分公司	3,296,543.31	30,674.56
应收账款	山东新巨龙能源有限责任公司	1,442,571.16	-
应收账款	山东能源集团物资有限公司鲁中分公司	28,006.13	69,563.22
应收账款	临沂矿业集团菏泽煤电有限公司郭屯煤矿	2,561,656.86	-
应收账款	西峡县宝能新能源有限公司	2,551.45	-
应收账款	山东李楼煤业有限公司	1,390,288.50	-
应收账款	兖矿能源集团股份有限公司	181,758.95	213,338.49
其他应收款	山东能源集团鲁西矿业有限公司		643.33
应收票据	山东能源集团物资有限公司	5,600,000.00	5,610,000.00
应收票据	兖矿能源集团股份有限公司	279,258.26	844,079.56
应收款项融资	山东能源集团物资有限公司	3,670,000.00	3,920,000.00
应收款项融资	山东能源集团物资有限公司鲁西分公司	50,000.00	
应收款项融资	山东能源集团物资有限公司鲁中分公司	9,000.00	
应收款项融资	山东方大工程有限责任公司济宁分公司		250,000.00
应收款项融资	山东能源集团物资有限公司泰安分公司		229,370.00
合同资产	山东能源集团鲁西矿业有限公司物资分公司	230,400.00	
合同资产	山东能源集团物资有限公司鲁西分公司	351,000.00	
应付账款	淄博爱科工矿机械有限公司	307,379.30	
应付账款	山东淄矿铁路运输有限公司	2,424,636.94	
应付账款	山东方大工程有限责任公司	3,517.39	3,517.39
其他应付款	山东唐口煤业有限公司		40,838,666.67
其他应付款	山东能源集团鲁西矿业有限公司	40,043,388.89	
其他应付款	山东淄矿铁路运输有限公司	300,000.00	

九、承诺及或有事项

（一）重大承诺事项

截至期末，本公司无需要披露的重大承诺事项。

（二）或有事项

截至期末，本公司无需要披露的或有事项。

十、资产负债表日后事项

截至财务报告批准报出日，本公司无需要披露资产负债表日后事项。

十一、其他重要事项

截至财务报告批准报出日，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	2023年	2022年
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，符合国家政策规定，按照确定的标准享有，对公司损益产生持续影响的政府补助除外）	644,687.27	215,026.43
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	10,000.00	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	166,391.10	-81,700.32
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
小计	821,078.37	133,326.11
减：所得税影响数		
非经常性损益净额	821,078.37	133,326.11
归属于少数股东的非经常性损益净额		
归属于公司普通股股东的非经常性损益净额	821,078.37	133,326.11
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	1,920,401.54	-10,749,332.08

（二）净资产收益率及每股收益

1、2023年

项目	加权平均净资产收益率（%）	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	1.45	0.04	0.04
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	1.01	0.03	0.03

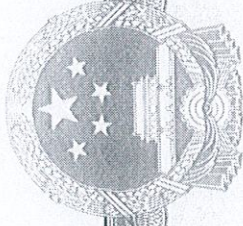
2、2022年

项目	加权平均净资产收益率（%）	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	-5.44	-0.14	-0.14
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-5.50	-0.14	-0.14

卡松科技股份有限公司

2024年2月29日





营业执照

(副本)

1-1

统一社会信用代码
913701000611889323

扫描市场主体身份码了解更多登记、备案、许可、监管信息，体验更多应用服务。



名称 和信会计师事务所(特殊普通合伙)

类型 特殊普通合伙企业

执行事务合伙人 王晖

经营范围 审查企业财务报表、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；(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 壹仟伍佰柒拾伍万元整

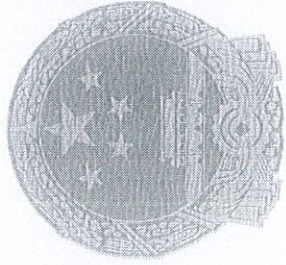
成立日期 2013年04月23日

主要经营场所 济南市历下区文化东路59号盐业大厦7层

登记机关



2024年01月05日



证书序号: 0011555

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》。

会计师事务所 执业证书

名称:

首席合伙人: 王晖

主任会计师:

经营场所:

组织形式:

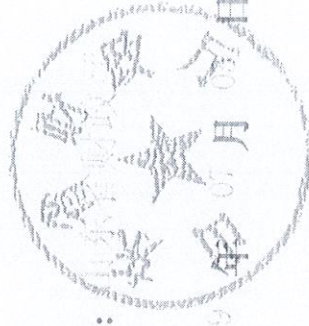
执业证书编号:

批准执业文号:

批准执业日期:



发证机关:



中华人民共和国财政部制



姓 名 陈 燕
Full name
性 别 女
Sex
出生日期 1970-10-14
Date of Birth
工作单位 山东和信会计师事务所(特殊普通合伙)
Working unit
身份证号码 370802197010141520
Identity card No.

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

变更理由
Reason for change
更名: 和信会计师

变更人
CPA

转出协会名称
Name of the transferor CPA's Association
2019 年 7 月 19 日

转入协会名称
Name of the transferee CPA's Association

变更人
CPA

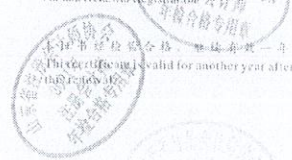
转入协会名称
Name of the transferee CPA's Association
年 月 日



变更人
CPA

转入协会名称
Name of the transferee CPA's Association
年 月 日

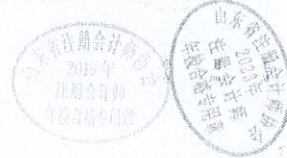
年度检验
Annual Renewal Registration



证书编号: 370800010020
No. of Certificate

批准注册协会: 山东省注册会计师协会
Authorized Institution: CPAA

发证日期: 2000 年 06 月 01 日
Date of Issuance

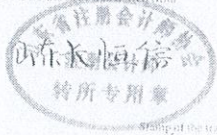




姓名: 张颖彦
 Puff name: 张颖彦
 性别: 女
 出生日期: 1987-08-21
 Date of birth: 1987-08-21
 工作单位: 山东长恒信会计师事务所
 Working unit: 山东长恒信会计师事务所
 身份证号码: 370829198708213727
 Identity card No.: 370829198708213727

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

同意转出
 Agree the holder to be transferred from



事务所
 CPAs

转出协会盖章
 Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
 2022年8月1日

同意转入
 Agree the holder to be transferred to



事务所
 CPAs

转入协会盖章
 Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
 2022年8月1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

同意转出
 Agree the holder to be transferred from

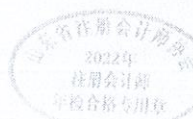
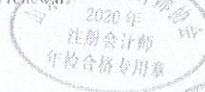


事务所
 CPAs

转入协会盖章
 Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
 2022年8月1日

注册会计师年度检验合格注册
 Annual Renewal Registration of CPAs

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



证书编号: 370700150068
 No. of Certificate

批准注册协会: 山东省注册会计师协会
 Authorized Institute of CPAs: 山东省注册会计师协会

发证日期: 2019年04月18日
 Date of Issuance