

甘肃蓝科石化高新装备股份有限公司

审 计 报 告

众环审字(2025)3300101号

目 录

	起始页码
审计报告	
财务报表	
合并资产负债表	1
合并利润表	3
合并现金流量表	4
合并股东权益变动表	5
资产负债表	7
利润表	9
现金流量表	10
股东权益变动表	11
财务报表附注	13
财务报表附注补充资料	125



审计报告

众环审字(2025)3300101 号

甘肃蓝科石化高新装备股份有限公司全体股东:

一、审计意见

我们审计了甘肃蓝科石化高新装备股份有限公司(以下简称“蓝科高新”)财务报表,包括2024年12月31日的合并及公司资产负债表,2024年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为,后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制,公允反映了蓝科高新2024年12月31日合并及公司的财务状况以及2024年度合并及公司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,我们独立于蓝科高新,并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信,我们获取的审计证据是充分、适当的,为发表审计意见提供了基础。

三、关键审计事项

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

(一) 营业收入的确认

关键审计事项	在审计中如何应对该事项
2024年度蓝科高新的营业收入为67,538.65万元,较2023年度减少44,000.29万元,降幅为39.45%。由于营业收入是蓝科高新的关键业绩指标之	我们针对收入确认执行的主要审计程序如下: (1)了解、测试并评价与销售和收款相关的关键内部控制设计和执行的有效性; (2)识别与收入确认相关的合同条款与条件,

关键审计事项	在审计中如何应对该事项
一，从而存在蓝科高新管理层（以下简称“管理层”）为了达到特定目标或期望而操纵收入确认时点的固有风险，因此我们将营业收入的确认识别为关键审计事项。 关于营业收入确认的会计政策详见财务报表附注四、27；关于营业收入的披露详见财务报表附注六、37。	并执行了细节测试，以评价收入确认是否符合蓝科高新的收入确认政策以及企业会计准则的规定； （3）对收入和成本执行了分析性复核程序，分析营业收入和毛利率变动的合理性，评价是否符合正常的商业逻辑； （4）对重要客户的销售收入实施了函证程序，以评估营业收入的真实性与准确性； （5）针对资产负债表日前后确认的营业收入实施截止性测试，以评估营业收入是否被记录于恰当的会计期间。

（二）应收账款坏账准备

关键审计事项	在审计中如何应对该事项
截止 2024 年 12 月 31 日，蓝科高新应收账款账面余额为 73,255.23 万元，已计提的坏账准备余额为 29,613.11 万元。由于应收账款坏账准备金额对财务报表影响较为重大，且涉及到管理层对应收账款未来现金流量的估计和判断，因此我们将应收账款坏账准备识别为关键审计事项。 关于应收账款坏账准备的会计政策详见财务报表附注四、11；关于应收账款坏账准备的披露详见财务报表附注六、4。	我们针对应收账款坏账准备执行的主要审计程序如下： （1）了解蓝科高新信用政策并对应收账款管理相关内部控制的设计和运行有效性进行评估和测试； （2）分析检查了蓝科高新应收账款坏账准备的计提政策是否符合企业会计准则的要求，评估预期信用损失率是否合理，重新计算坏账计提金额是否准确；对于单独进行预期信用损失测试的重要应收账款，评价管理层对应收账款进行信用损失风险评估的相关考虑及客观证据，复核管理层对预计未来可获得的现金流量做出估计的依据及合理性； （3）通过分析蓝科高新应收账款的账龄和客户信誉情况，并结合客户经营情况、市场环境、历史还款情况等对客户信用风险作出的评估；同时执行应收账款函证程序及检查期后回款情况，评价应收账款坏账准备计提的合理性； （4）评价管理层对应收账款坏账准备的会计

关键审计事项	在审计中如何应对该事项
	处理以及相关信息在财务报表中的列报和披露是否恰当。
(三) 存货减值	
关键审计事项	在审计中如何应对该事项
截止 2024 年 12 月 31 日,蓝科高新存货账面价值 48,762.88 万元,占资产总额比例 21.50%,由于年末存货金额重大并且涉及可变现净值的估计,因此我们将其识别为关键审计事项。 关于存货减值的会计政策详见财务报表附注四、12;关于存货减值的披露详见财务报表附注六、7。	我们针对存货减值事项执行的主要审计程序如下: (1) 了解、测试并评价管理层对存货跌价准备相关的内部控制的设计与运行有效性; (2) 对重要存货实施监盘,检查存货的数量及状况,并评价库存中长库龄存货的跌价准备计提的充分性; (3) 获取管理层编制的存货跌价准备计算表以及存货跌价准备计算的相关依据,评价存货跌价准备的计算是否符合企业会计准则的规定,并检查存货跌价准备计算的准确性; (4) 评价管理层对存货跌价准备的会计处理以及相关信息在财务报表中的列报和披露是否恰当。

四、其他信息

蓝科高新管理层对其他信息负责。其他信息包括蓝科高新 2024 年年度报告中涵盖的信息,但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

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

五、管理层和治理层对财务报表的责任

蓝科高新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，管理层负责评估蓝科高新的持续经营能力，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蓝科高新、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督蓝科高新的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

（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。

（三）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（四）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对蓝科高新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蓝科高新不能持续经营。

（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。

(六)就蓝科高新中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据,以对财务报表发表意见。我们负责指导、监督和执行集团审计。我们对审计意见承担全部责任。

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

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

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



中国注册会计师:
(项目合伙人):


周伟
中国注册会计师
周伟
320000170012

中国注册会计师:


周浩
中国注册会计师
周浩
310000120636

中国·武汉

2025年4月17日



合并资产负债表

2024年12月31日

编制单位：甘肃蓝科石化高新装备股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	附注	2024年12月31日	2023年12月31日
流动资产：			
货币资金	六、1	220,617,520.06	247,012,726.96
交易性金融资产	六、2	1,379,297.04	1,461,173.12
衍生金融资产			
应收票据	六、3	70,907,399.86	137,599,172.50
应收账款	六、4	436,421,166.73	676,464,667.03
应收款项融资			
预付款项	六、5	44,992,876.49	31,124,083.68
其他应收款	六、6	11,952,253.48	31,817,682.34
其中：应收利息			
应收股利			
存货	六、7	487,628,751.01	480,149,996.59
其中：数据资源			
合同资产	六、8	95,479,998.97	114,563,805.12
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	六、9	18,939,292.85	1,067,841.06
流动资产合计		1,388,318,556.49	1,721,261,148.40
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	六、10	161,429,182.95	151,003,353.14
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产	六、11	57,746,900.00	68,210,200.00
投资性房地产			
固定资产	六、12	516,950,169.13	566,588,525.63
在建工程	六、13	99,920.43	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	六、14		268,312.94
无形资产	六、15	84,404,006.91	89,900,575.20
其中：数据资源			
开发支出			
其中：数据资源			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产	六、16	56,548,773.64	57,614,232.08
其他非流动资产	六、17	2,408,600.00	477,200.00
非流动资产合计		879,587,553.06	934,062,398.99
资产总计		2,267,906,109.55	2,655,323,547.39

公司负责人：

王健
印

主管会计工作负责人：

王发亮
印

会计机构负责人：

孙旺
印



合并资产负债表（续）

2024年12月31日

编制单位：甘肃蓝科石化高新装备股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	附注	2024年12月31日	2023年12月31日
流动负债：			
短期借款	六、19	250,229,930.56	443,407,430.56
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	六、20	34,709,364.42	77,409,669.49
应付账款	六、21	180,593,454.83	386,057,409.79
预收款项			
合同负债	六、22	342,925,098.63	225,141,662.86
应付职工薪酬	六、23	38,332,568.66	39,126,745.44
应交税费	六、24	7,276,623.56	14,959,592.36
其他应付款	六、25	17,007,585.45	13,257,011.81
其中：应付利息			
应付股利		190,111.62	190,111.62
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	六、26	50,111.11	110,355.56
其他流动负债	六、27	86,268,264.98	92,145,223.64
流动负债合计		957,393,002.20	1,291,615,101.51
非流动负债：			
长期借款	六、28	40,000,000.00	40,000,000.00
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	六、29		218,511.18
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	六、30	20,259,608.98	26,104,653.46
递延所得税负债	六、16		242,737.35
其他非流动负债			
非流动负债合计		60,259,608.98	66,565,901.99
负债合计		1,017,652,611.18	1,358,181,003.50
股东权益：			
股本	六、31	354,528,198.00	354,528,198.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	六、32	1,039,854,709.01	996,957,126.51
减：库存股			
其他综合收益	六、33	899,397.18	703,554.29
专项储备	六、34	8,513,710.72	11,160,546.32
盈余公积	六、35	49,934,131.76	49,934,131.76
未分配利润	六、36	-216,741,744.41	-128,341,169.72
归属于母公司股东权益合计		1,236,988,402.26	1,284,942,387.16
少数股东权益		13,265,096.11	12,200,156.73
股东权益合计		1,250,253,498.37	1,297,142,543.89
负债和股东权益总计		2,267,906,109.55	2,655,323,547.39

公司负责人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：





合并利润表

2024年1-12月

编制单位：甘肃蓝科石化高新装备股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	附注	2024年度	2023年度
一、营业总收入	六、37	675,386,493.84	1,115,389,427.48
其中：营业收入	六、37	675,386,493.84	1,115,389,427.48
二、营业总成本		773,607,764.35	1,154,384,925.21
其中：营业成本	六、37	585,343,103.34	973,372,924.37
税金及附加	六、38	16,442,122.44	14,383,253.41
销售费用	六、39	31,535,528.72	23,491,089.16
管理费用	六、40	77,003,139.81	65,161,316.07
研发费用	六、41	50,853,050.72	57,782,861.80
财务费用	六、42	12,430,819.32	20,193,480.40
其中：利息费用	六、42	13,743,466.84	20,883,426.07
利息收入	六、42	1,902,987.11	1,330,703.74
加：其他收益	六、43	16,309,989.21	20,299,130.76
投资收益（损失以“－”号填列）	六、44	11,625,829.81	4,887,266.38
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	六、44	11,625,829.81	4,887,266.38
以摊余成本计量的金融资产终止确认收			
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）	六、45	-10,545,176.08	693,758.28
信用减值损失（损失以“－”号填列）	六、46	33,482,417.13	-58,075,669.90
资产减值损失（损失以“－”号填列）	六、47	-48,249,263.83	-50,388,016.13
资产处置收益（损失以“－”号填列）	六、48	-59,041.07	155,683.49
三、营业利润（亏损以“－”号填列）		-95,656,515.34	-121,423,344.85
加：营业外收入	六、49	14,181,096.26	4,111,019.78
减：营业外支出	六、50	4,014,647.10	19,162,301.97
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）		-85,490,066.18	-136,474,627.04
减：所得税费用	六、51	1,845,569.13	2,194,349.77
五、净利润（净亏损以“－”号填列）		-87,335,635.31	-138,668,976.81
（一）按经营持续性分类			
1、持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）		-87,335,635.31	-138,668,976.81
2、终止经营净利润（净亏损以“－”号填列）			
（二）按所有权归属分类			
1、归属于母公司股东的净利润（净亏损以“－”		-88,400,574.69	-139,617,888.06
2、少数股东损益（净亏损以“－”号填列）		1,064,939.38	948,911.25
六、其他综合收益的税后净额		195,842.89	232,291.34
（一）归属母公司股东的其他综合收益的税后净额		195,842.89	232,291.34
1、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			
2、将重分类进损益的其他综合收益		195,842.89	232,291.34
（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		195,842.89	232,291.34
（7）其他			
（二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		-87,139,792.42	-138,436,685.47
（一）归属于母公司股东的综合收益总额		-88,204,731.80	-139,385,596.72
（二）归属于少数股东的综合收益总额		1,064,939.38	948,911.25
八、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）	十九、2	-0.25	-0.39
（二）稀释每股收益（元/股）	十九、2	-0.25	-0.39

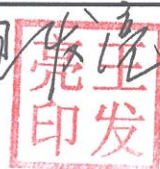
公司负责人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：



本报告书共126页第3页





合并现金流量表

2024年1-12月

编制单位：甘肃蓝科石化高新装备股份有限公司

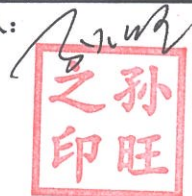
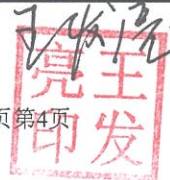
金额单位：人民币元

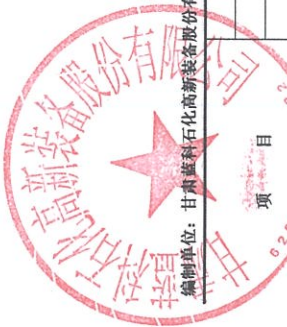
项 目	附注	2024年度	2023年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		989,617,729.29	908,548,344.09
收到的税费返还			3,697,719.33
收到其他与经营活动有关的现金	六、52	66,472,403.77	57,096,095.30
经营活动现金流入小计		1,056,090,133.06	969,342,158.72
购买商品、接受劳务支付的现金		515,873,741.42	526,571,500.19
支付给职工以及为职工支付的现金		204,641,663.21	193,900,842.93
支付的各项税费		77,602,126.89	67,017,470.56
支付其他与经营活动有关的现金	六、52	109,147,013.98	127,309,130.77
经营活动现金流出小计		907,264,545.50	914,798,944.45
经营活动产生的现金流量净额	六、53	148,825,587.56	54,543,214.27
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金		1,200,000.00	2,200,000.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		99,000.00	651,976.36
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金	六、52	66,404,665.00	2,500,000.00
投资活动现金流入小计		67,703,665.00	5,351,976.36
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		19,764,152.19	8,500,428.88
投资支付的现金			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		19,764,152.19	8,500,428.88
投资活动产生的现金流量净额		47,939,512.81	-3,148,452.52
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金		270,000,000.00	541,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	六、52	20,000,000.00	134,621,750.00
筹资活动现金流入小计		290,000,000.00	675,621,750.00
偿还债务支付的现金		405,000,000.00	588,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		13,903,237.32	20,742,355.37
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	六、52	78,064,800.00	107,826,789.13
筹资活动现金流出小计		496,968,037.32	716,569,144.50
筹资活动产生的现金流量净额		-206,968,037.32	-40,947,394.50
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		139,115.37	-676,008.06
五、现金及现金等价物净增加额	六、53	-10,063,821.58	9,771,359.19
加：期初现金及现金等价物余额	六、53	188,633,667.44	178,862,308.25
六、期末现金及现金等价物余额	六、53	178,569,845.86	188,633,667.44

公司负责人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：





合并股东权益变动表 (续)

2024年1-12月

编制单位: 甘肃华生石化高新装备股份有限公司

金额单位: 人民币元

2023年度

项 目	归属于母公司股东权益										少数股东权益	股东权益合计
	股本	其他权益工具		资本公积	减: 库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	小计	
		优先股	永续债	其他								
一、上年年末余额	354,528,198.00					471,262.95	12,385,454.21	49,934,131.76		11,276,718.34	1,425,552,891.77	1,436,804,137.25
加: 会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年年末余额	354,528,198.00					471,262.95	12,385,454.21	49,934,131.76		11,276,718.34	1,425,552,891.77	1,436,804,137.25
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)						232,291.34	-1,224,907.89			-139,617,888.06	-140,610,504.61	-139,661,593.36
(一) 综合收益总额						232,291.34				-139,617,888.06	-139,385,596.72	-138,436,685.47
(二) 股东投入和减少资本												
1、股东投入的普通股												
2、其他权益工具持有者投入资本												
3、股份支付计入股东权益的金额												
4、其他												
(三) 利润分配												
1、提取盈余公积												
2、提取一般风险准备												
3、对股东的分配												
4、其他												
(四) 股东权益内部结转												
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、本年年末余额	354,528,198.00					703,554.29	11,160,546.32	49,934,131.76		-128,341,169.72	1,284,942,387.16	1,297,142,543.89

公司负责人:

主管会计工作负责人:

会计机构负责人:





资产负债表

2024年12月31日

编制单位：甘肃蓝科石化高新装备股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	附注	2024年12月31日	2023年12月31日
流动资产：			
货币资金		114,279,022.62	123,973,026.33
交易性金融资产		1,379,297.04	1,461,173.12
衍生金融资产			
应收票据		57,868,748.52	104,838,163.90
应收账款	十八、1	260,702,154.65	422,650,144.34
应收款项融资			
预付款项		17,837,141.36	35,308,469.61
其他应收款	十八、2	6,248,587.38	26,216,220.11
其中：应收利息			
应收股利			
存货		114,373,104.70	132,233,971.48
其中：数据资源			
合同资产		54,869,398.61	76,335,458.98
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		18,917,457.99	1,034,521.46
流动资产合计		646,474,912.87	924,051,149.33
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	十八、3	1,170,651,675.76	1,160,225,845.95
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产		57,746,900.00	68,210,200.00
投资性房地产			
固定资产		84,932,902.17	86,380,715.44
在建工程		2,752.29	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		16,716,266.67	20,031,916.18
其中：数据资源			
开发支出			
其中：数据资源			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产		54,824,270.60	54,824,270.60
其他非流动资产		933,800.00	477,200.00
非流动资产合计		1,385,808,567.49	1,390,150,148.17
资产总计		2,032,283,480.36	2,314,201,297.50

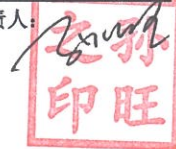
公司负责人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：



本报告书共126页第7页





资产负债表（续）

2024年12月31日

编制单位：甘肃蓝科石化高新装备股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	附注	2024年12月31日	2023年12月31日
流动负债：			
短期借款		230,229,930.56	385,407,430.56
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		60,000,000.00	88,861,914.20
应付账款		110,604,369.84	201,461,450.70
预收款项			
合同负债		121,716,015.03	89,952,682.96
应付职工薪酬		7,751,010.72	7,404,888.69
应交税费		120,551.79	766,192.86
其他应付款		157,874,879.39	120,843,538.16
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		50,111.11	45,555.56
其他流动负债		48,165,198.51	60,150,028.91
流动负债合计		736,512,066.95	954,893,682.60
非流动负债：			
长期借款		40,000,000.00	40,000,000.00
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益		4,730,192.52	5,711,236.96
递延所得税负债			242,737.35
其他非流动负债			
非流动负债合计		44,730,192.52	45,953,974.31
负债合计		781,242,259.47	1,000,847,656.91
股东权益：			
股本		354,528,198.00	354,528,198.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		1,047,884,233.99	1,004,986,651.49
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备		8,513,710.72	10,888,638.98
盈余公积		49,934,131.76	49,934,131.76
未分配利润		-209,819,053.58	-106,983,979.64
股东权益合计		1,251,041,220.89	1,313,353,640.59
负债和股东权益总计		2,032,283,480.36	2,314,201,297.50

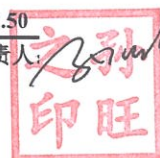
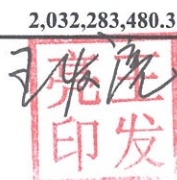
公司负责人

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：



本报告书共126页第8页





利润表

2024年1-12月

编制单位：甘肃蓝科石化高新装备股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	附注	2024年度	2023年度
一、营业收入	十八、4	347,215,974.05	768,274,302.75
减：营业成本	十八、4	345,491,165.46	710,167,559.10
税金及附加		4,949,143.58	3,746,974.88
销售费用		9,381,872.88	6,823,895.05
管理费用		66,207,988.13	18,597,605.35
研发费用		20,271,541.56	25,214,773.08
财务费用		12,140,338.03	18,576,209.20
其中：利息费用		12,801,492.87	18,659,763.72
利息收入		742,495.11	757,878.59
加：其他收益		3,577,160.48	8,788,083.26
投资收益（损失以“—”号填列）	十八、5	11,625,829.81	10,658,126.41
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	十八、5	11,625,829.81	4,887,266.38
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
净敞口套期收益（损失以“—”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“—”号填列）		-10,545,176.08	693,758.28
信用减值损失（损失以“—”号填列）		20,946,584.43	-44,692,685.22
资产减值损失（损失以“—”号填列）		-18,028,375.85	-16,111,623.64
资产处置收益（损失以“—”号填列）		-34,100.52	78,626.83
二、营业利润（亏损以“—”号填列）		-103,684,153.32	-55,438,427.99
加：营业外收入		1,055,087.82	2,366,627.34
减：营业外支出		448,745.79	18,912,530.69
三、利润总额（亏损总额以“—”号填列）		-103,077,811.29	-71,984,331.34
减：所得税费用		-242,737.35	104,063.74
四、净利润（净亏损以“—”号填列）		-102,835,073.94	-72,088,395.08
（一）持续经营净利润（净亏损以“—”号填列）		-102,835,073.94	-72,088,395.08
（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		-102,835,073.94	-72,088,395.08

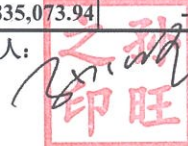
公司负责人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：



本报告书共126页第9页





现金流量表

2024年1-12月

编制单位：甘肃蓝科石化高新装备股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	附注	2024年度	2023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		490,506,433.73	522,803,842.97
收到的税费返还			3,697,719.33
收到其他与经营活动有关的现金		35,255,096.30	38,911,918.85
经营活动现金流入小计		525,761,530.03	565,413,481.15
购买商品、接受劳务支付的现金		189,689,905.10	404,516,431.74
支付给职工以及为职工支付的现金		53,750,220.90	53,403,654.96
支付的各项税费		23,729,053.73	18,130,051.07
支付其他与经营活动有关的现金		118,179,626.92	75,590,978.23
经营活动现金流出小计		385,348,806.65	551,641,116.00
经营活动产生的现金流量净额		140,412,723.38	13,772,365.15
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金		1,200,000.00	2,200,000.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		32,000.00	267,120.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金		176,404,667.10	282,726,930.84
投资活动现金流入小计		177,636,667.10	285,194,050.84
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		4,234,463.23	2,124,828.98
投资支付的现金			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金		110,000,002.10	280,000,000.00
投资活动现金流出小计		114,234,465.33	282,124,828.98
投资活动产生的现金流量净额		63,402,201.77	3,069,221.86
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金		270,000,000.00	541,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金			92,000,000.00
筹资活动现金流入小计		270,000,000.00	633,000,000.00
偿还债务支付的现金		405,000,000.00	588,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		12,974,437.32	18,912,410.93
支付其他与筹资活动有关的现金		58,000,000.00	87,761,026.39
筹资活动现金流出小计		475,974,437.32	694,673,437.32
筹资活动产生的现金流量净额		-205,974,437.32	-61,673,437.32
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		135,677.72	-753,289.90
五、现金及现金等价物净增加额		-2,023,834.45	-45,585,140.21
加：期初现金及现金等价物余额		87,082,821.52	132,667,961.73
六、期末现金及现金等价物余额		85,058,987.07	87,082,821.52

公司负责人：

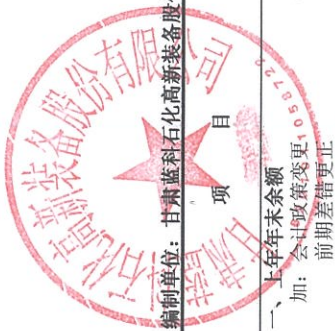
主管会计工作负责人：

会计机构负责人：



本报告书共126页第10页





股东权益变动表

2024年1-12月

编制单位：甘肃蓝科石化高新装备股份有限公司

2024年度										金额单位：人民币元	
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		股东权益合计
		优先股	永续债								
一、上年年末余额	354,528,198.00			1,004,986,651.49			10,888,638.98	49,934,131.76	-106,983,979.64	1,313,353,640.59	
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年初余额	354,528,198.00			1,004,986,651.49			10,888,638.98	49,934,131.76	-106,983,979.64	1,313,353,640.59	
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）				42,897,582.50			-2,374,928.26		-102,835,073.94	-62,312,419.70	
（一）综合收益总额				42,897,582.50					-102,835,073.94	-102,835,073.94	
（二）股东投入和减少资本										42,897,582.50	
1、股东投入的普通股											
2、其他权益工具持有者投入资本											
3、股份支付计入股东权益的金额											
4、其他											
（三）利润分配				42,897,582.50						42,897,582.50	
1、提取盈余公积											
2、对股东的分配											
3、其他											
（四）股东权益内部结转											
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、本年年末余额	354,528,198.00			1,047,884,233.99			-2,374,928.26	49,934,131.76	-209,819,053.58	1,251,041,220.89	

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：





股东权益变动表 (续)

2024年1-12月

编制单位: 甘肃蓝科石化高新装备股份有限公司

金额单位: 人民币元

项 目	股本	2023年度			其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
		优先股	永续债	其他权益工具 其他					
一、上年年末余额	354,528,198.00					11,395,689.03	49,934,131.76	-34,895,584.56	1,385,949,085.72
加: 会计政策变更									
前期差错更正									
其他									
二、本年期初余额	354,528,198.00					11,395,689.03	49,934,131.76	-34,895,584.56	1,385,949,085.72
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)						-507,050.05		-72,088,395.08	-72,595,445.13
(一) 综合收益总额									
(二) 股东投入和减少资本									
1、股东投入的普通股									
2、其他权益工具持有者投入资本									
3、股份支付计入股东权益的金额									
4、其他									
(三) 利润分配									
1、提取盈余公积									
2、对股东的分配									
3、其他									
(四) 股东权益内部结转									
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						-507,050.05			-507,050.05
2、本期使用						1,430,314.90			1,430,314.90
(六) 其他						1,937,364.95			1,937,364.95
四、本年年末余额	354,528,198.00					10,888,638.98	49,934,131.76	-106,983,979.64	1,313,353,640.59

公司负责人:

主管会计工作负责人:

会计机构负责人:

王健之印
6291055080621

王亮之印

孙旺之印

甘肃蓝科石化高新装备股份有限公司

2024 年度财务报表附注

(除特别说明外，金额单位为人民币元)

一、 公司基本情况

甘肃蓝科石化高新装备股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”），前身为兰州石油机械研究所石油化工设备厂，2001 年 4 月改制为甘肃蓝科石化设备有限责任公司（以下简称“蓝科公司”），并于 2001 年 4 月 30 日取得了兰州市工商行政管理局安宁分局颁发的 6201051600059 号企业法人营业执照。

根据蓝科公司 2008 年 6 月 16 日发起人协议及其他申请文件，国务院国有资产监督管理委员会于 2008 年 8 月 27 日和 2008 年 11 月 24 日分别出具的国资产权（2008）896 号“关于蓝科石化高新装备股份有限公司（筹）国有股权管理有关问题的批复”和国资改革（2008）1282 号“关于设立甘肃蓝科石化高新装备股份有限公司的批复”，蓝科公司以 2008 年 1 月 31 日的净资产为基础，整体变更为股份有限公司。

根据本公司 2011 年第三次临时股东大会及中国证券监督管理委员会证监许可（2011）833 号文核准“关于核准甘肃蓝科石化高新装备股份有限公司首次公开发行股票的批复”，本公司于 2011 年 6 月 22 日首次向中国境内社会公众公开发行人民币普通股 8,000 万股并在上海证券交易所上市，证券简称“蓝科高新”，证券代码为“601798”。

公司目前的注册资本为人民币 35,452.8198 万元；公司法定代表人为王健；公司注册地址位于甘肃省兰州市安宁区蓝科路 8 号；公司统一社会信用代码：91620000224529093P。

本公司及各子公司（统称“本集团”）属石油化工设备制造行业。本集团主要经营范围：许可项目：特种设备设计；特种设备制造；特种设备安装改造修理；特种设备检验检测；建设工程设计；建设工程施工；民用核安全设备设计；民用核安全设备安装；检验检测服务；安全生产检验检测；道路货物运输（不含危险货物）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）***一般项目：专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；特种设备销售；机械设备研发；机械设备销售；通用设备制造（不含特种设备制造）；普通机械设备安装服务；专用设备修理；金属制品修理；对外承包工程；工程管理服务；工程和技术研究和试验发展；工业工程设计服务；工业设计服务；石油天然气技术服务；海洋工程装备研发；海洋工程关键配套系统开发；海洋工程装备制造；水下系统和作业装备制造；海洋工程设计和模块设计制造服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；标准化服务；版权代理；科技中介

服务；广告设计、代理；软件开发；进出口商品检验鉴定；技术进出口；进出口代理；国内贸易代理；船用配套设备制造。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

本财务报表业经本公司董事会于2025年4月17日决议批准报出。

二、 财务报表的编制基础

本集团财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的 40 项具体会计准则、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定（2023 年修订）》的披露规定编制。

根据企业会计准则的相关规定，本集团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。

三、 遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司及本集团 2024 年 12 月 31 日的财务状况及 2024 年度的经营成果和现金流量等有关信息。此外，本公司及本集团的财务报表在所有重大方面符合中国证券监督管理委员会 2023 年修订的《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》有关财务报表及其附注的披露要求。

四、 重要会计政策和会计估计

本集团根据实际生产经营特点，依据相关企业会计准则的规定，对收入确认等交易和事项制定了若干项具体会计政策和会计估计，详见本附注四、27“收入”项描述。关于管理层所作出的重大会计判断和估计的说明，请参阅附注四、34“重大会计判断和估计”。

1、 会计期间

本集团的会计期间分为年度和中期，会计中期指短于一个完整的会计年度的报告期间。本集团会计年度采用公历年度，即每年自 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

2、营业周期

正常营业周期是指本集团从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本集团以 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。

3、记账本位币

人民币为本公司及境内子公司经营所处的主要经济环境中的货币，本公司及境内子公司以人民币为记账本位币。本集团编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

4、重要性标准确定方法和选择依据

本集团相关披露事项涉及的重要性标准如下：

项 目	重要性标准
重要的单项计提坏账准备的应收款项	该应收款项（或单项计提的坏账准备）余额占对应的该类别应收款项期末余额的1%以上或金额大于200.00万元
重要的应收款项坏账准备收回或转回	单项应收账款坏账准备收回或转回金额占对应的该类别应收款项期末余额的1%以上或金额大于200.00万元
账龄超过1年或逾期的重要应付账款/其他应付款	单项应付账款/其他应付款余额大于200.00万元
重要的合营或联营企业	对单个被投资单位的长期股权投资账面价值占本集团净资产的5%以上或金额大于2,000.00万元，或长期股权投资权益法下投资损益占集团合并净利润的10%以上

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

企业合并，是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

（1） 同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。同一控制下的企业合并，在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方，参与合并的其他企业为被合并方。合并日，是指合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

合并方取得的资产和负债均按合并日在被合并方的账面价值计量。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积（股本溢价）；资本公积（股本溢价）不足以冲减的，调整留存收益。

合并方为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

（2）非同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。非同一控制下的企业合并，在购买日取得对其他参与合并企业控制权的一方为购买方，参与合并的其他企业为被购买方。购买日，是指为购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

对于非同一控制下的企业合并，合并成本包含购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值，为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他管理费用于发生时计入当期损益。购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。所涉及的或有对价按其在购买日的公允价值计入合并成本，购买日后 12 个月内出现对购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价的，相应调整合并商誉。购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

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

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，根据《财政部关于印发企业会计准则解释第 5 号的通知》（财会[2012]19 号）和《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》第五十一条关于“一揽子交易”的判断标准（参见本附注四、6“合并财务报表的编制方法”

（2）），判断该多次交易是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，参考本部分前面各段描述及本附注四、15“长期股权投资”进行会计处理；不属于“一揽子交易”的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，在处置该项投资时将与其相关的其他综合收益采用与被购买方直接处置相关资产

或负债相同的基础进行会计处理。

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，与其相关的其他综合收益应当采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

6、控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

（1）控制的判断标准

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指本集团拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。其中，本集团享有现时权利使本集团目前有能力主导被投资方的相关活动，而不论本集团是否实际行使该权利，视为本集团拥有对被投资方的权力；本集团自被投资方取得的回报可能会随着被投资方业绩而变动的，视为享有可变回报；本集团以主要责任人身份行使决策权的，视为本集团有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。合并范围包括本公司及全部子公司。子公司，是指被本集团控制的主体。

本集团在综合考虑所有相关事实和情况的基础上对是否控制被投资方进行判断。相关事实和情况主要包括：被投资方的设立目的；被投资方的相关活动以及如何对相关活动作出决策；本集团享有的权利是否使本集团目前有能力主导被投资方的相关活动；本集团是否通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报；本集团是否有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额；本集团与其他方的关系等。一旦相关事实和情况的变化导致上述控制定义涉及的相关要素发生了变化，本集团将进行重新评估。

（2）合并财务报表编制的方法

从取得子公司的净资产和生产经营决策的实际控制权之日起，本集团开始将其纳入合并范围；从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。对于处置的子公司，处置日前的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中；当期处置的子公司，不调整合并资产负债表的期初数。非同一控制下企业合并增加的子公司，其购买日后的经营成果及现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，且不调整合并财务报表的期初数和对比数。同一控制下企业合并增加的子公司，其自合并当期期初至合并日的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，并且同时调整合并财务报表的对比数。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

集团内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

子公司的股东权益及当期净损益中不属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益及少数股东损益在合并财务报表中股东权益及净利润项下单独列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初股东权益中所享有的份额，仍冲减少数股东权益。

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与该子公司直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》或《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见本附注四、15 “长期股权投资”或本附注四、10 “金融工具”。

本集团通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资”（详见本附注四、15 “长期股权投资”（2）④）和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”（详见前段）适用的原则进行会计处理。处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

7、合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本集团根据在合营安排中享有的权利和承担的义务，将合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指本集团享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业，是指本集团仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本集团对合营企业的投资采用权益法核算，按照本附注四、15“长期股权投资”（2）②“权益法核算的长期股权投资”中所述的会计政策处理。

本集团作为合营方对共同经营，确认本集团单独持有的资产、单独所承担的负债，以及按本集团份额确认共同持有的资产和共同承担的负债；确认出售本集团享有的共同经营产出份额所产生的收入；按本集团份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；确认本集团单独所发生的费用，以及按本集团份额确认共同经营发生的费用。

当本集团作为合营方向共同经营投出或出售资产（该资产不构成业务，下同）、或者自共同经营购买资产时，在该等资产出售给第三方之前，本集团仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。该等资产发生符合《企业会计准则第8号——资产减值》等规定的资产减值损失的，对于由本集团向共同经营投出或出售资产的情况，本集团全额确认该损失；对于本集团自共同经营购买资产的情况，本集团按承担的份额确认该损失。

8、现金及现金等价物的确定标准

本集团现金及现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及本集团持有的期限短（一般为从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

9、外币业务和外币报表折算

（1）发生外币交易时折算汇率的确定方法

本集团发生的外币交易在初始确认时，按交易日的即期汇率（通常指中国人民银行公布的当日外汇牌价的中间价，下同）折算为记账本位币金额。

（2）在资产负债表日对外币货币性项目采用的折算方法和汇兑损益的处理方法

资产负债表日，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：①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；②分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的外币货币性项目，除摊余成本（含减值）之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额计入其他综合收益之外，均计入当期损益。

以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算的记账本位币金额计量。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。

（3） 外币财务报表的折算方法

境外经营的外币财务报表按以下方法折算为人民币报表：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；股东权益类项目除“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，采用交易发生日的当期平均汇率折算。年初未分配利润为上一年折算后的年末未分配利润；期末未分配利润按折算后的利润分配各项目计算列示；折算后资产类项目与负债类项目和股东权益类项目合计数的差额，作为外币报表折算差额，确认为其他综合收益。处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

外币现金流量，采用现金流量发生日的当期平均汇率折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

年初数和上年实际数按照上年财务报表折算后的数额列示。

在处置本集团在境外经营的全部所有者权益或因处置部分股权投资或其他原因丧失了对境外经营控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的归属于母公司所有者权益的外币报表折算差额，全部转入处置当期损益。

在处置部分股权投资或其他原因导致持有境外经营权益比例降低但不丧失对境外经营控制权时，与该境外经营处置部分相关的外币报表折算差额将归属于少数股东权益，不转入当期损益。在处置境外经营为联营企业或合营企业的部分股权时，与该境外经营相关的外币报表折算差额，按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

如有实质上构成对境外经营净投资的外币货币性项目，在合并财务报表中，其因汇率变动而产生的汇兑差额，作为“外币报表折算差额”确认为其他综合收益；处置境外经营时，计入处置当期损益。

10、金融工具

在本集团成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

(1) 金融资产的分类、确认和计量

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

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

①以摊余成本计量的金融资产

本集团管理以摊余成本计量的金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标,且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致,即在特定日期产生的现金流量,仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。本集团对于此类金融资产,采用实际利率法,按照摊余成本进行后续计量,其摊销或减值产生的利得或损失,计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

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

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

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

本集团将上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产,分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。此外,在初始确认时,本集团为了消除或显著减少会计错配,将部分金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产,本集团采用公允价值进行

后续计量，公允价值变动计入当期损益。

（2）金融负债的分类、确认和计量

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

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，公允价值变动计入当期损益。

被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，该负债由本集团自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益，且终止确认该负债时，计入其他综合收益的自身信用风险变动引起的其公允价值累计变动额转入留存收益。其余公允价值变动计入当期损益。若按上述方式对该等金融负债的自身信用风险变动的影响进行处理会造成或扩大损益中的会计错配的，本集团将该金融负债的全部利得或损失（包括企业自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

②其他金融负债

除金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债、财务担保合同外的其他金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

（3）金融资产转移的确认依据和计量方法

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

若企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且未放弃对该金融资产的控制的，则按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值及因转移而收

到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额计入当期损益。

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

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

（4）金融负债的终止确认

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

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

（5）金融资产和金融负债的抵销

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

（6）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。金融工具存在活跃市场的，本集团采用活跃市场中的报价确定其公允价值。活跃市场中的报价是指易于定期从交易所、经纪商、行业协会、定价服务机构等获得的价格，且代表了在公平交易中实际发生的市场交易的价格。金融工具不存在活跃市场的，本集团采用估值技术确定其公允价值。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方

最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。在估值时，本集团采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可输入值。

（7） 权益工具

权益工具是指能证明拥有本集团在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。本集团发行（含再融资）、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理，与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。本集团不确认权益工具的公允价值变动。

本集团权益工具在存续期间分派股利（含分类为权益工具的工具所产生的“利息”）的，作为利润分配处理。

11、 金融资产减值

本集团需确认减值损失的金融资产系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务工具、租赁应收款，主要包括应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、债权投资、其他债权投资、长期应收款等。此外，对合同资产及部分财务担保合同，也按照本部分所述会计政策计提减值准备和确认信用减值损失。

（1） 减值准备的确认方法

本集团以预期信用损失为基础，对上述各项目按照其适用的预期信用损失计量方法（一般方法或简化方法）计提减值准备并确认信用减值损失。

信用损失，是指本集团按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，本集团按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

预期信用损失计量的一般方法是指，本集团在每个资产负债表日评估金融资产（含合同资产等其他适用项目，下同）的信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果信用风险自初始确认后已显著增加，本集团按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，本集团按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。本集团在评估预期信用损失时，考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本集团假设其信用风险自初始确认

后并未显著增加，选择按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

（2） 信用风险自初始确认后是否显著增加的判断标准

如果某项金融资产在资产负债表日确定的预计存续期内的违约概率显著高于在初始确认时确定的预计存续期内的违约概率，则表明该项金融资产的信用风险显著增加。除特殊情况外，本集团采用未来 12 个月内发生的违约风险的变化作为整个存续期内发生违约风险变化的合理估计，来确定自初始确认后信用风险是否显著增加。

（3） 以组合为基础评估预期信用风险的组合方法

本集团对信用风险显著不同的金融资产单项评价信用风险，如：应收关联方款项；与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。

除了单项评估信用风险的金融资产外，本集团基于共同风险特征将金融资产划分为不同的组别，在组合的基础上评估信用风险。

（4） 金融资产减值的会计处理方法

期末，本集团计算各类金融资产的预计信用损失，如果该预计信用损失大于其当前减值准备的账面金额，将其差额确认为减值损失；如果小于当前减值准备的账面金额，则将差额确认为减值利得。

（5） 各类金融资产信用损失的确定方法

① 应收票据

本集团对于应收票据按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。基于应收票据的信用风险特征，将其划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收票据—银行承兑汇票	相同承兑机构性质的应收票据具有类似信用风险特征	参考历史信用损失经验，对未逾期的银行承兑汇票不计算预期信用损失，对逾期的银行承兑汇票转入应收账款计算预期信用损失
应收票据—商业承兑汇票	相同承兑机构性质的应收票据具有类似信用风险特征	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，编制应收票据账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失

② 应收账款及合同资产

对于不含重大融资成分的应收账款和合同资产，本集团按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

对于包含重大融资成分的应收款项和租赁应收款，本集团选择始终按照相当于存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

除了单项评估信用风险的应收账款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收账款-账龄组合	相同账龄的应收账款具有类似信用风险特征	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
合同资产-账龄组合	相同账龄的合同资产具有类似信用风险特征	考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失

③ 其他应收款

本集团依据其他应收款信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来 12 个月内、或整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。除了单项评估信用风险的其他应收款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
其他应收款—关联方组合	款项性质	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估信用损失率，计算预期信用损失
其他应收款—应收往来款、备用金及其他组合		

12、 存货

(1) 存货的分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。主要包括原材料、周转材料、委托加工材料、在产品、自制半成品、产成品（库存商品）、发出商品等。

(2) 存货取得和发出的计价方法

存货在取得时，按成本进行初始计量，包括采购成本、加工成本和其他成本。存货发出时按月末一次加权平均法计价。

(3) 存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。

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

（4） 存货的盘存制度为采用永续盘存制。

（5） 低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品于领用时按一次摊销法摊销；包装物于领用时按一次摊销法摊销。

13、 合同资产

本集团将客户尚未支付合同对价，但本集团已经依据合同履行了履约义务，且不属于无条件（即仅取决于时间流逝）向客户收款的权利，在资产负债表中列示为合同资产。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

合同资产预期信用损失的确定方法和会计处理方法参见附注四、11、金融资产减值。

14、 持有待售资产和处置组

（1） 持有待售

本集团若主要通过出售（包括具有商业实质的非货币性资产交换，下同）而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值的，则将其划分为持有待售类别。具体标准为同时满足以下条件：某项非流动资产或处置组根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；本集团已经就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。其中，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。

本集团初始计量或在资产负债表日重新计量划分为持有待售的非流动资产和处置组时，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。对于处置组，所确认的资产减值损失先抵减处置组中商誉的账面价值，再

按比例抵减该处置组内适用《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》（以下简称“持有待售准则”）的计量规定的各项非流动资产的账面价值。后续资产负债表日持有待售的处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后适用持有待售准则计量规定的非流动资产确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益，并根据处置组中除商誉外适用持有待售准则计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重按比例增加其账面价值；已抵减的商誉账面价值，以及适用持有待售准则计量规定的非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。

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

非流动资产或处置组不再满足持有待售类别的划分条件时，本集团不再将其继续划分为持有待售类别或将非流动资产从持有待售的处置组中移除，并按照以下两者孰低计量：

（1）划分为持有待售类别前的账面价值，按照假定不划分为持有待售类别情况下本应确认的折旧、摊销或减值等进行调整后的金额；（2）可收回金额。

（2）终止经营

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

本集团在利润表中单独列报终止经营损益，终止经营的减值损失和转回金额等经营损益及处置损益均作为终止经营损益列报。

15、 长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指本集团对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。本集团对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，作为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产核算，其中如果属于非交易性的，本集团在初始确认时可选择将其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核算，其会计政策详见附注四、10“金融工具”。

共同控制，是指本集团按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。重大影响，是指本集团对被投资单

位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

（1） 投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。通过多次交易分步取得同一控制下被合并方的股权，最终形成同一控制下企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日按照应享有被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，长期股权投资初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并日之前持有的股权投资因采用权益法核算或作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而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理。

对于非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在购买日按照合并成本作为长期股权投资的初始投资成本，合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和。通过多次交易分步取得被购买方的股权，最终形成非同一控制下的企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，按照原持有被购买方的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的长期股权投资的初始投资成本。原持有的股权采用权益法核算的，相关其他综合收益暂不进行会计处理。

合并方或购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量，该成本视长期股权投资取得方式的不同，分别按照本集团实际支付的现金购买价款、本集团发行的权益

性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出也计入投资成本。对于因追加投资能够对被投资单位实施重大影响或实施共同控制但不构成控制的，长期股权投资成本为按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有股权投资的公允价值加上新增投资成本之和。

（2）后续计量及损益确认方法

对被投资单位具有共同控制（构成共同经营者除外）或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。此外，公司财务报表采用成本法核算能够对被投资单位实施控制的长期股权投资。

① 成本法核算的长期股权投资

采用成本法核算时，长期股权投资按初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。除取得投资时实际支付的价款或者对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或者利润外，当期投资收益按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认。

② 权益法核算的长期股权投资

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

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本集团不一致的，按照本集团的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。对于本集团与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本集团的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本集团与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。本集团向合营企业或联营企业投出的资产构成业务的，投资方因此

取得长期股权投资但未取得控制权的，以投出业务的公允价值作为新增长期股权投资的初始投资成本，初始投资成本与投出业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本集团向合营企业或联营企业出售的资产构成业务的，取得的对价与业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本集团自联营企业及合营企业购入的资产构成业务的，按《企业会计准则第 20 号——企业合并》的规定进行会计处理，全额确认与交易相关的利得或损失。

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限。此外，如本集团对被投资单位负有承担额外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本集团在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

③ 收购少数股权

在编制合并财务报表时，因购买少数股权新增的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

④ 处置长期股权投资

在合并财务报表中，母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入股东权益；母公司部分处置对子公司的长期股权投资导致丧失对子公司控制权的，按本附注四、6、“合并财务报表编制的方法”（2）中所述的相关会计政策处理。

其他情形下的长期股权投资处置，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，处置后的剩余股权仍采用权益法核算的，在处置时将原计入股东权益的其他综合收益部分按相应的比例采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益。

采用成本法核算的长期股权投资，处置后剩余股权仍采用成本法核算的，其在取得对被投资单位的控制之前因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，并按比例结转当期损益；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动按比例结转当期损益。

本集团因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。对于本集团取得对被投资单位的控制之前，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，在丧失对被投资单位控制时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动在丧失对被投资单位控制时结转入当期损益。其中，处置后的剩余股权采用权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

本集团因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法时全部转入当期投资收益。

本集团通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权，如果上述交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。

16、投资性房地产

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产。包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物等。

投资性房地产按成本进行初始计量。与投资性房地产有关的后续支出，如果与该资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入投资性房地产成本。其他后续支出，在发生时计入当期损益。

本集团采用成本模式对投资性房地产进行后续计量，并按照与房屋建筑物或土地使用

权一致的政策进行折旧或摊销。

投资性房地产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、22 “长期资产减值”。

自用房地产或存货转换为投资性房地产或投资性房地产转换为自用房地产时，按转换前的账面价值作为转换后的入账价值。

投资性房地产的用途改变为自用时，自改变之日起，将该投资性房地产转换为固定资产或无形资产。自用房地产的用途改变为赚取租金或资本增值时，自改变之日起，将固定资产或无形资产转换为投资性房地产。发生转换时，转换为采用成本模式计量的投资性房地产的，以转换前的账面价值作为转换后的入账价值；转换为以公允价值模式计量的投资性房地产的，以转换日的公允价值作为转换后的入账价值。

当投资性房地产被处置、或者永久退出使用且预计不能从其处置中取得经济利益时，终止确认该项投资性房地产。投资性房地产出售、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计入当期损益。

17、 固定资产

（1） 固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与有关的经济利益很可能流入本集团，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。

（2） 各类固定资产的折旧方法

固定资产从达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。
各类固定资产的使用寿命、预计净残值和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限 (年)	残值率 (%)	年折旧率 (%)
房屋及建筑物	年限平均法	20-40	5	4.75-2.38
机器设备	年限平均法	10	5	9.50
运输设备	年限平均法	5-10	5	9.50-19.00
电子及其他设备	年限平均法	5	5	19.00

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，本集团目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。

(3) 固定资产的减值测试方法及减值准备计提方法

固定资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、22 “长期资产减值”。

(4) 其他说明

与固定资产有关的后续支出，如果与该固定资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值。除此以外的其他后续支出，在发生时计入当期损益。

当固定资产处于处置状态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。

本集团至少于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，如发生改变则作为会计估计变更处理。

18、 在建工程

本公司自行建造的在建工程按实际成本计价，实际成本由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成，包括工程用物资成本、人工成本、交纳的相关税费、应予资本化的借款费用以及应分摊的间接费用等。在建工程在达到预定可使用状态后结转为固定资产。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、22 “长期资产减值”。

19、 借款费用

借款费用包括借款利息、折价或溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态时，停止资本化。其余借款费用在发生当期确认为费用。

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

额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的汇兑差额计入当期损益。

符合资本化条件的资产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可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

如果符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生非正常中断、并且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

20、无形资产

（1）无形资产

无形资产是指本集团拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

无形资产按成本进行初始计量。与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入本集团且其成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此以外的其他项目的支出，在发生时计入当期损益。

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本则分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的房屋及建筑物，则将有关价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值减去预计净残值和已计提的减值准备累计金额在其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如发生变更则作为会计估计变更处理。此外，还对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

（2）研究与开发支出

本集团内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

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

- ①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- ②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- ③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；
- ④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；
- ⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

（3）无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、22“长期资产减值”。

21、长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由报告期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。长期待摊费用在预计受益期间按直线法摊销。

22、长期资产减值

对于固定资产、在建工程、使用权资产、使用寿命有限的无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等非流动非金融资产，本集团于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

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。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。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。

在财务报表中单独列示的商誉，在进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以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，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

23、合同负债

合同负债，是指本集团已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。如果在本集团向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价或本集团已经取得了无条件收款权，本集团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。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。

24、职工薪酬

本集团职工薪酬主要包括短期职工薪酬、离职后福利、辞退福利以及其他长期职工福利。其中：

短期薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、生育保险费、工伤保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、非货币性福利等。本集团在职工为本集团提供服务的会计期间将实际发生的短期职工薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中非货币性福利按公允价值计量。

离职后福利主要包括基本养老保险、失业保险以及年金等。离职后福利计划包括设定提存计划。采用设定提存计划的，相应的应缴存金额于发生时计入相关资产成本或当期损益。

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，在本集团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，和本集团确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本两者孰早日，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。但辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的，按照其他长期职工薪酬处理。

职工内部退休计划采用与上述辞退福利相同的原则处理。本集团将自职工停止提供服务日至正常退休日的期间拟支付的内退人员工资和缴纳的社会保险费等，在符合预计负债确认

条件时，计入当期损益（辞退福利）。

本集团向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划的，按照设定提存计划进行会计处理，除此之外按照设定受益计划进行会计处理。

25、预计负债

当与或有事项相关的义务同时符合以下条件，确认为预计负债：（1）该义务是本集团承担的现时义务；（2）履行该义务很可能导致经济利益流出；（3）该义务的金额能够可靠地计量。

在资产负债表日，考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素，按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行计量。

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

（1）亏损合同

亏损合同是履行合同义务不可避免会发生的成本超过预期经济利益的合同。待执行合同变成亏损合同，且该亏损合同产生的义务满足上述预计负债的确认条件的，将合同预计损失超过合同标的资产已确认的减值损失（如有）的部分，确认为预计负债。

（2）重组义务

对于有详细、正式并且已经对外公告的重组计划，在满足前述预计负债的确认条件的情况下，按照与重组有关的直接支出确定预计负债金额。

26、股份支付

（1）股份支付的会计处理方法

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。股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

① 以权益结算的股份支付

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

在等待期内每个资产负债表日，本集团根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信

息做出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。上述估计的影响计入当期相关成本或费用，并相应调整资本公积。

用以换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量，按照其他方服务在取得日的公允价值计量，如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加股东权益。

② 以现金结算的股份支付

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

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。

（2）修改、终止股份支付计划的相关会计处理

本集团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确认取得服务的增加。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。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，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，除非本集团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，本集团对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。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，本集团将其作为授予权益工具的取消处理。

（3）涉及本集团与本公司股东或实际控制人的股份支付交易的会计处理

涉及本集团与本公司股东或实际控制人的股份支付交易，结算企业与接受服务企业其一在本集团内，另一在本集团外的，在本集团合并财务报表中按照以下规定进行会计处理：

①结算企业以其本身权益工具结算的，将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理；除此之外，作为现金结算的股份支付处理。

结算企业是接受服务企业的投资者的，按照授予日权益工具的公允价值或应承担负债的公允价值确认为对接受服务企业的长期股权投资，同时确认资本公积（其他资本公积）或负债。

②接受服务企业没有结算义务或授予本企业职工的是其本身权益工具的，将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理；接受服务企业具有结算义务且授予本企业职工的并非其本身权益工具的，将该股份支付交易作为现金结算的股份支付处理。

本集团内各企业之间发生的股份支付交易，接受服务企业和结算企业不是同一企业的，在接受服务企业和结算企业各自的个别财务报表中对该股份支付交易的确认和计量，比照上述原则处理。

27、收入

收入，是本集团在日常活动中形成的、会导致股东权益增加的、与股东投入资本无关的经济利益的总流入。本集团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（含劳务，下同）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本集团未来现金流量的风险、时间分布或金额；本集团因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。其中，取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

在合同开始日，本集团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。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，本集团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：客户在本集团履约的同时即取得并消耗本集团履约所带来的经济利益；客户能够控制本集团履约过程中在建的商品；本集团履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本集团在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。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，本集团已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

如果不满足上述条件之一，则本集团在客户取得相关商品控制权的时点按照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，本集团考虑下

列迹象：企业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；企业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；企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；企业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。

本公司的收入主要来源于如下业务类型：

- （1）专用设备制造产品销售及安装
- （2）技术开发及检测服务
- （3）其他销售

本集团商品销售收入确认的具体方法：

- （1）本公司的产品销售及安装收入确认时点根据与客户的合同约定分为两种：

A、约定不需本公司提供安装服务的产品，货到现场经客户签收或验收后，本公司根据客户的签收单或验收单确认收入；

B、约定货到现场需安装调试的产品，销售合同与安装合同单独签定或合并签定但单独计价的，则制造部分根据客户的签收单或验收单确认收入，安装部分根据安装调试的合格报告确认收入；合同一揽子签定且无法单独计价的，则按照分摊至各单项履约义务的交易价格确认收入。

- （2）本公司提供的设计、技术开发及检测等服务，在提供完相关劳务并经客户验收确认后，收到全部款项或获取收款权利时，确认收入。

28、合同成本

本集团为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。但是，如果该资产的摊销期限不超过一年，则在发生时计入当期损益。

为履行合同发生的成本不属于《企业会计准则第 14 号——收入（2017 年修订）》之外的其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：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该成本增加了本集团未来用于履行履约义务的资源；③该成本预期能够收回。

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

当与合同成本有关的资产的账面价值高于下列两项的差额时，对超出部分计提减值准备并确认资产减值损失：（一）因转让与该资产相关的商品预期能够取得的剩余对价；（二）为转让该相关商品估计将要发生的成本。当以前期间减值的因素之后发生变化，使得前款（一）减（二）的差额高于该资产账面价值时，转回原已计提的资产减值准备，计入当期损益，但转回后的资产账面价值不应超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

29、政府补助

政府补助是指本集团从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府以投资者身份并享有相应所有者权益而投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。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。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产的使用寿命内平均分配计入当期损益。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用和损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间计入当期损益；用于补偿已经发生的相关费用和损失的，直接计入当期损益。

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

与本集团日常活动相关的政府补助，按照经济业务的实质，计入其他收益或冲减相关成本费用；与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

已确认的政府补助需要退回时，存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

30、递延所得税资产/递延所得税负债

（1）当期所得税

资产负债表日，对于当期和以前期间形成的当期所得税负债（或资产），以按照税法规定计算的预期应交纳（或返还）的所得税金额计量。计算当期所得税费用所依据的应纳税所得额系根据有关税法规定对本报告期税前会计利润作相应调整后计算得出。

（2）递延所得税资产及递延所得税负债

某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

与商誉的初始确认有关，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的应纳税暂时性差异，不予确认有关的递延所得税负债（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除外）。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，如果本集团能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回，也不予确认有关的递延所得税负债。除上述例外情况，本集团确认其他所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债。

与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的可抵扣暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产（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除外）。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，如果暂时性差异在可预见的未来不是很可能转回，或者未来不是很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额，不予确认有关的递延所得税资产。除上述例外情况，本集团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，确认其他可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

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。

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

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

（3）所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

除确认为其他综合收益或直接计入股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或股东权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

（4） 所得税的抵销

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

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

31、 租赁

租赁是指本集团让渡或取得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或支付对价的合同。在一项合同开始日，本集团评估合同是否为租赁或包含租赁。

（1） 本集团作为承租人

本集团租赁资产的类别主要为房产。

① 初始计量

在租赁期开始日，本集团将可在租赁期内使用租赁资产的权利确认为使用权资产，将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债。在计算租赁付款额的现值时，本集团采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用承租人增量借款利率作为折现率。

② 后续计量

本集团参照《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（详见本附注四、17 “固定资产”），能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本集团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，本集团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。

对于租赁负债，本集团按照固定的周期性利率计算其在租赁期内各期间的利息费用，计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，本集团按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债

仍需进一步调减的，本集团将剩余金额计入当期损益。

③ 短期租赁和低价值资产租赁

对于短期租赁（在租赁开始日租赁期不超过 12 个月的租赁）和低价值资产租赁，本集团采取简化处理方法，不确认使用权资产和租赁负债，而在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

（2）本集团作为出租人

本集团在租赁开始日，基于交易的实质，将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁是指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。

① 经营租赁

本集团采用直线法将经营租赁的租赁收款额确认为租赁期内各期间的租金收入。与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，于实际发生时计入当期损益。

② 融资租赁

于租赁期开始日，本集团确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。应收融资租赁款以租赁投资净额（未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和）进行初始计量，并按照固定的周期性利率计算确认租赁期内的利息收入。本集团取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

32、其他重要的会计政策和会计估计

（1）债务重组

本集团作为债权人参与债务重组时，以资产清偿债务或将债务转为权益工具进行债务重组的，在相关资产符合其定义和确认条件时予以确认。取得抵债资产为金融资产的，其初始计量金额的确定原则见本附注四、10“金融工具”之“（1）金融资产的分类、确认和计量”中的相应内容；取得抵债资产为非金融资产的，其初始计量金额为放弃债权的公允价值和其可直接归属成本之和。放弃债权的公允价值与账面价值之间的差额，计入当期损益。采用修改其他条款方式进行债务重组的，本集团根据合同的实质性修改情况，判断是否终止确认原债权，同时按照修改后的条款确认一项新债权，或者重新计算该债权的账面余额。

本集团作为债务人参与债务重组时，以资产清偿债务或将债务转为权益工具进行债务重组的，在相关资产和所清偿负债符合终止确认条件（详见本附注四中关于相关资产、负债终

止确认条件的相关内容)时予以终止确认,按照所转为权益工具的公允价值对其进行计量(在其公允价值不能可靠估计时按照所清偿债务的公允价值计量)。所清偿债务的账面价值与转让资产账面价值(或者权益工具的确认金额)之间的差额计入当期损益。采用修改其他条款方式进行债务重组的,本集团根据合同的实质性修改情况,判断是否终止确认原债务,同时按照修改后的条款确认一项新债务,或者重新计算该债务的账面余额。针对债务重组中被豁免的债务,只有在本集团不再负有偿债现时义务时才能终止确认该部分被豁免债务并确认债务重组利得。

33、重要会计政策、会计估计的变更

(1) 会计政策变更

① 《企业会计准则解释第 17 号》

财政部于 2023 年 11 月 9 日发布《企业会计准则解释第 17 号》(以下简称“解释 17 号”),自 2024 年 1 月 1 日起实施。根据解释 17 号第一条“关于流动负债与非流动负债的划分”的规定。

该变更对本集团 2023 年 12 月 31 日及 2023 年度财务报表无影响。

② 《企业会计准则解释第 18 号》

财政部于 2024 年 12 月 31 日发布《企业会计准则解释第 18 号》(以下简称“解释 18 号”),自发布之日起实施。本集团选择自发布年度(2024 年度)提前执行该解释。本集团计提不属于单项履约义务的保证类质量保证原计入“销售费用”,根据解释 18 号第二条“关于不属于单项履约义务的保证类质量保证的会计处理”的规定,现将其计入“主营业务成本”、“其他业务成本”等科目,列报于利润表“营业成本”项目中,并进行追溯调整。

列报项目	原列报金额	调整金额	调整后列报金额
2023 年度(合并报表):			
销售费用	37,578,964.79	-14,087,875.63	23,491,089.16
营业成本	959,285,048.74	14,087,875.63	973,372,924.37
2023 年度(公司报表):			
销售费用	15,155,605.65	-8,331,710.60	6,823,895.05
营业成本	701,835,848.50	8,331,710.60	710,167,559.10

（2） 会计估计变更

本集团报告期未发生会计估计变更。

34、 重大会计判断和估计

本集团在运用会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本集团管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上做出的。这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的报告金额以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些估计的不确定性所导致的实际结果可能与本集团管理层当前的估计存在差异，进而造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。

本集团对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。

于资产负债表日，本集团需对财务报表项目金额进行判断、估计和假设的重要领域如下：

（1） 租赁

①租赁的识别

本集团在识别一项合同是否为租赁或包含租赁时，需要评估是否存在一项已识别资产，且客户控制了该资产在一定期间内的使用权。在评估时，需要考虑资产的性质、实质性替换权、以及客户是否有权获得因在该期间使用该资产所产生的几乎全部经济利益，并能够主导该资产的使用。

②租赁的分类

本集团作为出租人时，将租赁分类为经营租赁和融资租赁。在进行分类时，管理层需要对是否已将与租出资产所有权有关的全部风险和报酬实质上转移给承租人作出分析和判断。

③租赁负债

本集团作为承租人时，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。在计量租赁付款额的现值时，本集团对使用的折现率以及存在续租选择权或终止选择权的租赁合同的租赁期进行估计。在评估租赁期时，本集团综合考虑与本集团行使选择权带来经济利益的所有相关事实和情况，包括自租赁期开始日至选择权行使日之间的事实和情况的预期变化等。不同的判断及估计可能会影响租赁负债和使用权资产的确认，并将影响后续期间的损益。

（2）金融资产减值

本集团采用预期信用损失模型对金融工具的减值进行评估，应用预期信用损失模型需要做出重大判断和估计，需考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。在做出该等判断和估计时，本集团根据历史数据结合经济政策、宏观经济指标、行业风险、外部市场环境、技术环境、客户情况的变化等因素推断债务人信用风险的预期变动。

（3）存货跌价准备

本集团根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货，计提存货跌价准备。存货减值至可变现净值是基于评估存货的可售性及其可变现净值。鉴定存货减值要求管理层在取得确凿证据，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素的基础上作出判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响存货的账面价值及存货跌价准备的计提或转回。

（4）金融工具公允价值

对不存在活跃交易市场的金融工具，本集团通过各种估值方法确定其公允价值。这些估值方法包括贴现现金流模型分析等。估值时本集团需对未来现金流量、信用风险、市场波动率和相关性等方面进行估计，并选择适当的折现率。这些相关假设具有不确定性，其变化会对金融工具的公允价值产生影响。权益工具投资或合同有公开报价的，本集团不将成本作为其公允价值的最佳估计。

（5）长期资产减值准备

本集团于资产负债表日对除金融资产之外的非流动资产判断是否存在可能发生减值的迹象。对使用寿命不确定的无形资产，除每年进行的减值测试外，当其存在减值迹象时，也进行减值测试。其他除金融资产之外的非流动资产，当存在迹象表明其账面金额不可收回时，进行减值测试。

当资产或资产组的账面价值高于可收回金额，即公允价值减去处置费用后的净额和预计未来现金流量的现值中的较高者，表明发生了减值。

公允价值减去处置费用后的净额，参考公平交易中类似资产的销售协议价格或可观察到的市场价格，减去可直接归属于该资产处置的增量成本确定。

在预计未来现金流量现值时，需要对该资产（或资产组）的产量、售价、相关经营成本以及计算现值时使用的折现率等作出重大判断。本集团在估计可收回金额时会采用所有能够获得的相关资料，包括根据合理和可支持的假设所作出有关产量、售价和相关经营成本的预测。

本集团至少每年测试商誉是否发生减值。这要求对分配了商誉的资产组或者资产组组合的未来现金流量的现值进行预计。对未来现金流量的现值进行预计时，本集团需要预计未来资产组或者资产组组合产生的现金流量，同时选择恰当的折现率确定未来现金流量的现值。

(6) 折旧和摊销

本集团对投资性房地产、固定资产和无形资产在考虑其残值后，在使用寿命内按直线法计提折旧和摊销。本集团定期复核使用寿命，以决定将计入每个报告期的折旧和摊销费用数额。使用寿命是本集团根据对同类资产的以往经验并结合预期的技术更新而确定的。如果以前的估计发生重大变化，则会在未来期间对折旧和摊销费用进行调整。

(7) 递延所得税资产

在很有可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内，本集团就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要本集团管理层运用大量的判断来估计未来应纳税利润发生的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

(8) 所得税

本集团在正常的经营活动中，有部分交易其最终的税务处理和计算存在一定的不确定性。部分项目是否能够在税前列支需要税收主管机关的审批。如果这些税务事项的最终认定结果同最初估计的金额存在差异，则该差异将对其最终认定期间的当期所得税和递延所得税产生影响。

五、 税项

1、 主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	境内销售商品、提供劳务及其他应税销售及服务行为	13%、9%、6%
城市维护建设税	实缴流转税税额	7%、5%
企业所得税	应纳税所得额	20%、15%
教育费附加	实缴流转税税额计缴	3%
地方教育费附加	实缴流转税税额计缴	2%

不同纳税主体所得税税率说明：

纳税主体名称	所得税税率
本公司	15%
上海蓝滨石化设备有限责任公司	15%
机械工业兰州石油化工设备检测所有限公司	15%

纳税主体名称	所得税税率
兰州冠宇传热与节能工程技术研究有限公司	20%

2、税收优惠及批文

1、本公司根据新企业所得税法及其他相关规定，被认定为国家需要重点扶持的高新技术企业，并取得了编号GR202362000463的高新技术企业证书，有效期为2023年10月16日至2026年10月15日，2024年度适用的企业所得税税率为15%。

2、本公司之子公司上海蓝滨石化设备有限责任公司根据新企业所得税法及其他相关规定，被认定为国家需要重点扶持的高新技术企业，并取得了编号GR202331004606的高新技术企业证书，有效期为2023年12月12日至2026年12月11日，2024年度适用的企业所得税税率为15%。

3、本公司之子公司机械工业兰州石油化工设备检测所有限公司根据新企业所得税法及其他相关规定，被认定为国家需要重点扶持的高新技术企业，并取得了编号GR2023362000053的高新技术企业证书，有效期为2023年10月16日至2026年10月15日，2024年度适用的企业所得税税率为15%。

4、本公司之子公司兰州冠宇传热与节能工程技术研究有限公司根据根据《财政部税务总局关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财政部税务总局公告2023年第6号）等小型微利企业的相关税收优惠规定，减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。

六、合并财务报表项目注释

以下注释项目（含公司财务报表主要项目注释）除非特别指出，“年初”指2024年1月1日，“年末”指2024年12月31日，“上年年末”指2023年12月31日，“本年”指2024年度，“上年”指2023年度。

1、货币资金

项 目	年末余额	年初余额
库存现金		4,989.50
银行存款	181,938,689.09	188,628,677.94
其他货币资金	38,678,830.97	58,379,059.52
合 计	220,617,520.06	247,012,726.96

项 目	年末余额	年初余额
其中：存放在境外的款项总额	4,022,466.42	3,150,079.44
其中：存放财务公司的款项总额	172,085,095.82	191,607,218.40

注 1：截至 2024 年 12 月 31 日，本集团在国机财务有限责任公司的存款总额为人民币 172,085,095.82 元。

注 2：本集团受限制的货币资金明细如下：

项目	年末余额	年初余额
银行承兑汇票保证金	28,063,464.74	36,350,002.89
保函保证金	10,516,811.23	21,732,418.52
冻结存款	3,368,843.23	
其他保证金存款	98,555.00	296,638.11
合 计	42,047,674.20	58,379,059.52

2、交易性金融资产

项 目	年末余额	年初余额	指定理由和依据
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	1,379,297.04	1,461,173.12	——
其中：权益工具投资	1,379,297.04	1,461,173.12	——
合 计	1,379,297.04	1,461,173.12	——

3、应收票据

(1) 应收票据分类列示

项 目	年末余额	年初余额
银行承兑汇票	36,119,263.90	67,828,997.57
商业承兑汇票	35,380,487.44	70,877,671.77
小 计	71,499,751.34	138,706,669.34
减：坏账准备	592,351.48	1,107,496.84
合 计	70,907,399.86	137,599,172.50

(2) 年末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	年末终止确认金额	年末未终止确认金额
银行承兑汇票	77,323,503.34	22,361,991.17
商业承兑汇票		22,317,052.46
合 计	77,323,503.34	44,679,043.63

(3) 按坏账计提方法分类披露

类 别	年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	71,499,751.34	100.00	592,351.48	0.83	70,907,399.86
其中：银行承兑汇票	36,119,263.90	50.52	238,546.61	0.66	35,880,717.29
商业承兑汇票	35,380,487.44	49.48	353,804.87	1.00	35,026,682.57
合 计	71,499,751.34	—	592,351.48	—	70,907,399.86

类 别	年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	138,706,669.34	100.00	1,107,496.84	0.80	137,599,172.50
其中：银行承兑汇票	67,828,997.57	48.90	398,720.12	0.59	67,430,277.45
商业承兑汇票	70,877,671.77	51.10	708,776.72	1.00	70,168,895.05
合 计	138,706,669.34	—	1,107,496.84	—	137,599,172.50

① 组合中，按账龄组合计提坏账准备的应收票据

项 目	年末余额		
	应收票据	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	71,499,751.34	592,351.48	0.83
1 至 2 年			
2 至 3 年			
3 至 4 年			

项 目	年末余额		
	应收票据	坏账准备	计提比例（%）
4 至 5 年			
5 年以上			
合 计	71,499,751.34	592,351.48	0.83

（4） 坏账准备的情况

类 别	年初余额	本年变动金额				年末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
坏账准备	1,107,496.84	-515,145.36				592,351.48
合 计	1,107,496.84	-515,145.36				592,351.48

4、 应收账款

（1） 按账龄披露

账 龄	年末余额	年初余额
1 年以内	219,928,617.62	391,914,858.63
1 至 2 年	113,451,952.38	157,202,156.14
2 至 3 年	64,252,223.49	81,799,989.49
3 至 4 年	37,273,284.23	223,287,370.56
4 至 5 年	182,722,328.82	28,865,255.10
5 年以上	114,923,875.74	143,019,101.50
小 计	732,552,282.28	1,026,088,731.42
减：坏账准备	296,131,115.55	349,624,064.39
合 计	436,421,166.73	676,464,667.03

（2） 按坏账计提方法分类列示

类 别	年末余额				
	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	258,798,034.33	35.33	221,687,751.35	85.66	37,110,282.98

类 别	年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	473,754,247.95	64.67	74,443,364.20	15.71	399,310,883.75
其中：账龄组合	473,754,247.95	64.67	74,443,364.20	15.71	399,310,883.75
合 计	732,552,282.28	——	296,131,115.55	——	436,421,166.73

(续)

类 别	年初余额				
	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	271,777,012.66	26.49	221,623,658.84	81.55	50,153,353.82
按组合计提坏账准备	754,311,718.76	73.51	128,000,405.55	16.97	626,311,313.21
其中：账龄组合	754,311,718.76	73.51	128,000,405.55	16.97	626,311,313.21
合 计	1,026,088,731.42	——	349,624,064.39	——	676,464,667.03

① 年末单项计提坏账准备的应收账款

应收账款 (按单位)	年初余额		年末余额			
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
中机国能热源供热有限公司	92,369,691.28	56,512,282.31	92,369,691.28	56,512,282.31	61.18	现阶段回收困难
中机国能电力工程有限公司	3,359,230.80	3,359,230.80	3,359,230.80	3,359,230.80	100.00	现阶段回收困难
内蒙古辉腾能源化工有限公司	58,079,579.49	58,079,579.49	58,079,579.49	58,079,579.49	100.00	现阶段回收困难
卓达新材料科技集团潍坊有限公司	37,240,000.00	37,240,000.00	37,240,000.00	37,240,000.00	100.00	资金链断裂，预计无法收回
卓达新材料科技集团邯郸有限公司	29,880,000.00	29,880,000.00	29,880,000.00	29,880,000.00	100.00	资金链断裂，预计无法收回
易瑞国际电子商务有限公司	34,172,283.24	19,876,338.39	21,129,212.40	19,876,338.39	94.07	现阶段回收困难

应收账款 (按单位)	年初余额		年末余额			
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
宁夏天元锰业有限公司	8,092,256.90	8,092,256.90	8,092,256.90	8,092,256.90	100.00	现阶段回收困难
KERUI METODO CONSTRUCAO E MONTAGEM S/A	4,294,683.04	4,294,683.04	4,358,775.55	4,358,775.55	100.00	现阶段回收困难
蓝海智能科技有限公司	4,289,287.91	4,289,287.91	4,289,287.91	4,289,287.91	100.00	现阶段回收困难
合 计	271,777,012.66	221,623,658.84	258,798,034.33	221,687,751.35	—	—

② 组合中，按账龄组合计提坏账准备的应收账款

项 目	年末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	219,928,617.62	2,199,286.17	1.00
1 至 2 年	113,451,952.38	5,672,597.62	5.00
2 至 3 年	63,220,623.49	6,322,062.35	10.00
3 至 4 年	18,206,305.98	9,103,152.99	50.00
4 至 5 年	15,600,966.83	7,800,483.42	50.00
5 年以上	43,345,781.65	43,345,781.65	100.00
合 计	473,754,247.95	74,443,364.20	—

(3) 坏账准备的情况

类 别	年初余额	本年变动金额				年末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
单项计提的坏账	221,623,658.84				- 64,092.51	221,687,751.35
按账龄计提的坏账	128,000,405.55	-32,495,860.66		21,063,849.77	-2,669.08	74,443,364.20
合 计	349,624,064.39	-32,495,860.66		21,063,849.77	- 66,761.59	296,131,115.55

(4) 本年实际核销的应收账款情况

项 目	核销金额
实际核销的应收账款	21,063,849.77

其中：重要的应收账款核销情况（单项核销金额超过 200.00 万元的应收账款）

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	是否因关联交易产生
浙江华辰能源有限公司	货款	2,746,566.06	确认无法收回	党委会会议纪要	否
合 计	——	2,746,566.06	——	——	——

（5）按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款和合同资产情况

单位名称	应收账款年末余额	合同资产年末余额	应收账款和合同资产年末余额	占应收账款和合同资产年末余额合计数的比例（%）	坏账准备年末余额
中机国能热源供热有限公司	92,369,691.28		92,369,691.28	11.14	56,512,282.31
内蒙古辉腾能源化工有限公司	58,079,579.49		58,079,579.49	7.01	58,079,579.49
卓达新材料科技集团潍坊有限公司	37,240,000.00		37,240,000.00	4.49	37,240,000.00
卓达新材料科技集团邯郸有限公司	29,880,000.00		29,880,000.00	3.60	29,880,000.00
中国石油天然气股份有限公司西南油气田物资分公司	24,359,959.00	28,492.95	24,388,451.95	2.94	244,207.53
合 计	241,929,229.77	28,492.95	241,957,722.72	29.18	181,956,069.33

5、预付款项

（1）预付款项按账龄列示

账 龄	年末余额		年初余额	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）
1 年以内	40,204,520.87	89.35	17,027,436.65	54.71
1 至 2 年	486,418.03	1.08	4,042,241.70	12.99
2 至 3 年	1,289,357.30	2.87	857,054.30	2.75

账 龄	年末余额		年初余额	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）
3 年以上	3,012,580.29	6.70	9,197,351.03	29.55
合 计	44,992,876.49	100.00	31,124,083.68	100.00

（2）按预付对象归集的年末余额前五名的预付款情况

单位名称	年末余额	占预付账款年末余额合计数的比例（%）
青岛太钢销售有限公司	12,287,352.93	27.31
OutokumpuStainlessOy	3,661,641.61	8.14
舞阳钢铁有限责任公司	2,753,000.63	6.12
浙江久立特材科技股份有限公司	2,544,851.26	5.66
南京三宝科技股份有限公司	2,309,340.71	5.13
合 计	23,556,187.14	52.36

6、其他应收款

项 目	年末余额	年初余额
其他应收款	11,952,253.48	31,817,682.34
合 计	11,952,253.48	31,817,682.34

（1）其他应收款

① 按账龄披露

账 龄	年末余额	年初余额
1 年以内	9,799,060.64	7,590,208.74
1 至 2 年	1,550,437.22	2,081,315.57
2 至 3 年	426,745.78	1,923,601.62
3 至 4 年	1,793,664.62	78,159,125.39
4 至 5 年	11,616,685.39	2,301,021.79
5 年以上	23,222,602.76	21,313,161.97
小 计	48,409,196.41	113,368,435.08
减：坏账准备	36,456,942.93	81,550,752.74
合 计	11,952,253.48	31,817,682.34

② 按款项性质分类情况

款项性质	年末账面余额	年初账面余额
往来款	34,643,256.34	35,086,924.34
资金拆借		66,404,665.00
保证金	13,167,373.06	11,252,510.40
备用金	534,374.21	621,135.34
押金款	31,191.00	
其他	33,001.80	3,200.00
小 计	48,409,196.41	113,368,435.08
减：坏账准备	36,456,942.93	81,550,752.74
合 计	11,952,253.48	31,817,682.34

③ 按坏账准备计提方法分类披露

类 别	年末余额				
	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	34,640,056.34	71.56	34,640,056.34	100.00	
按组合计提坏账准备	13,769,140.07	28.44	1,816,886.59	13.20	11,952,253.48
其中：账龄组合	13,769,140.07	28.44	1,816,886.59	13.20	11,952,253.48
合 计	48,409,196.41	——	36,456,942.93	——	11,952,253.48

类 别	年初余额				
	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	96,936,221.34	85.51	77,537,638.84	79.99	19,398,582.50
按组合计提坏账准备	16,432,213.74	14.49	4,013,113.90	24.42	12,419,099.84
其中：账龄组合	16,432,213.74	14.49	4,013,113.90	24.42	12,419,099.84
合 计	113,368,435.08	——	81,550,752.74	——	31,817,682.34

A、年末单项计提坏账准备

名 称	年初余额		年末余额			
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
蓝海智能科技有限公司	24,874,056.34	24,874,056.34	24,874,056.34	24,874,056.34	100.00	预计无法收回
中机科技发展 (茂名)有限公司	28,765,000.00	28,765,000.00	9,766,000.00	9,766,000.00	100.00	预计无法收回
赵县中机国能热源供热有限公司	43,297,165.00	23,898,582.50				
合 计	96,936,221.34	77,537,638.84	34,640,056.34	34,640,056.34	100	——

B、组合中，按账龄组合计提坏账准备

项 目	年末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	9,799,060.64	97,990.61	1.00
1 至 2 年	1,550,437.22	46,513.11	3.00
2 至 3 年	419,925.36	25,195.52	6.00
3 至 4 年	566,800.00	283,400.00	50.00
4 至 5 年	138,259.00	69,129.50	50.00
5 年以上	1,294,657.85	1,294,657.85	100.00
合 计	13,769,140.07	1,816,886.59	13.20

④ 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)	
2024 年 1 月 1 日余额	4,013,113.90		77,537,638.84	81,550,752.74
2024 年 1 月 1 日余额 在本年:				
——转入第二阶段				
——转入第三阶段				
——转回第二阶段				

	第一阶段	第二阶段	第三阶段	
坏账准备	未来 12 个月 预期信用损失	整个存续期预期 信用损失 (未发生信用 减值)	整个存续期预期 信用损失 (已发 生信用减值)	合计
——转回第一阶段				
本年计提	-471,411.11			-471,411.11
本年转回			42,897,582.50	42,897,582.50
本年转销				
本年核销	1,724,842.31			1,724,842.31
其他变动	-26.11			-26.11
2024 年 12 月 31 日余额	1,816,886.59		34,640,056.34	36,456,942.93

⑤ 坏账准备的情况

类 别	年初余额	本年变动金额				年末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
坏账准备	81,550,752.74	-471,411.11	42,897,582.50	1,724,842.31	-26.11	36,456,942.93
合 计	81,550,752.74	-471,411.11	42,897,582.50	1,724,842.31	-26.11	36,456,942.93

其中：本年坏账准备转回或收回金额重要的

单位名称	收回或转回 金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备 计提比例的依据 及其合理性
中机科技发展（茂 名）有限公司	18,999,000.00	详见附注六、32 注	银行存款	本次转回系公司与关 联方之间的权益性交 易，详见附注六、 32 注
赵县中机国能热源供 热有限公司	23,898,582.50			
合 计	42,897,582.50	——	——	——

⑥ 本年实际核销的其他应收款情况

项 目	核销金额
实际核销的其他应收款	1,724,842.31

⑦ 按欠款方归集的年末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	年末余额	占其他应 收款年末 余额合计 数的比例 (%)	款项性质	账龄	坏账准备 年末余额
蓝海智能科技有限公司	24,874,056.34	51.38	往来款	3-6 年	24,874,056.34
中机科技发展（茂名）有限公司	9,766,000.00	20.17	往来款	4-5 年	9,766,000.00
中化建国际招标有限责任公司天津分公司	1,170,000.00	2.42	保证金	1 年以内	11,700.00
中国石油物资有限公司	960,800.00	1.98	保证金	1 年以内	9,608.00
中电建（肥城）新能源有限公司	800,000.00	1.65	保证金	1 年以内	8,000.00
合 计	37,570,856.34	77.60	——	——	34,669,364.34

7、存货

（1） 存货分类

项 目	年末余额		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	55,941,548.84	11,429,797.07	44,511,751.77
在产品	308,712,644.35	11,409,051.64	297,303,592.71
库存商品	122,449,312.00	23,519,475.15	98,929,836.85
发出商品	49,537,531.25	4,885,773.40	44,651,757.85
委托加工物资	2,231,811.83		2,231,811.83
合 计	538,872,848.27	51,244,097.26	487,628,751.01

项 目	年初余额		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	105,218,792.78	13,917,371.31	91,301,421.47
在产品	231,175,712.28	20,185,670.02	210,990,042.26
库存商品	145,853,393.60	20,010,137.13	125,843,256.47
发出商品	52,484,894.08	2,063,128.97	50,421,765.11
委托加工物资	1,593,511.28		1,593,511.28

项 目	年初余额		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
合 计	536,326,304.02	56,176,307.43	480,149,996.59

(2) 存货跌价准备

项 目	年初余额	本年增加金额		本年减少金额		年末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	13,917,371.31	11,429,797.02		13,917,371.26		11,429,797.07
在产品	20,185,670.02	558,463.88		9,335,082.26		11,409,051.64
库存商品	20,010,137.13	7,791,045.47		4,281,707.45		23,519,475.15
发出商品	2,063,128.97	4,188,783.03		1,366,138.60		4,885,773.40
合 计	56,176,307.43	23,968,089.40		28,900,299.57		51,244,097.26

8、合同资产

(1) 合同资产情况

项 目	年末余额			年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
质量保证金	96,444,443.40	964,444.43	95,479,998.97	116,813,057.29	2,249,252.17	114,563,805.12
合 计	96,444,443.40	964,444.43	95,479,998.97	116,813,057.29	2,249,252.17	114,563,805.12

(2) 按坏账计提方法分类披露

类 别	年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备—账龄组合	96,444,443.40	100.00	964,444.43	1.00	95,479,998.97
合 计	96,444,443.40	——	964,444.43	——	95,479,998.97

类 别	年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备—账龄组合	116,813,057.29	100.00	2,249,252.17	1.93	114,563,805.12
合 计	116,813,057.29	——	2,249,252.17	——	114,563,805.12

(3) 本年合同资产计提坏账准备情况

项目	期初余额	本期变动情况				期末余额
		计提	转回	转销或核销	其他变动	
质量保证金	2,249,252.17	-1,284,807.74				964,444.43

9、其他流动资产

项 目	年末余额	年初余额
待抵扣进项税额	17,901,242.72	51,625.79
预缴所得税	1,038,050.13	1,016,215.27
合 计	18,939,292.85	1,067,841.06

10、 长期股权投资

被投资单位	年初余额	减值准备 年初余额	本年增减变动								年末余额	减值准备 年末余额
			追加 投资	减少 投资	权益法下确认 的投资损益	其他综合 收益调整	其他 权益 变动	宣告发放 现金股利或 利润	计提 减值 准备	其他		
一、合营企业												
上海 蓝海 科 创 检 测 有 限 公 司	1,501,150.74				1,000,678.59						2,501,829.33	
小 计	1,501,150.74				1,000,678.59						2,501,829.33	
二、联营企业												
上海 河 图 工 程 股 份 有 限 公 司	200,539,307.58	51,037,105.18			10,625,151.22			1,200,000.00			209,964,458.80	51,037,105.18
小 计	200,539,307.58	51,037,105.18			10,625,151.22			1,200,000.00			209,964,458.80	51,037,105.18
合 计	202,040,458.32	51,037,105.18			11,625,829.81			1,200,000.00			212,466,288.13	51,037,105.18

11、其他非流动金融资产

项 目	年末余额	年初余额
分类以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	57,746,900.00	68,210,200.00
其中：权益工具投资—中纺院绿色纤维股份公司	57,746,900.00	68,210,200.00
合 计	57,746,900.00	68,210,200.00

12、固定资产

项 目	年末余额	年初余额
固定资产	516,950,169.13	566,588,525.63
固定资产清理		
合 计	516,950,169.13	566,588,525.63

（1）固定资产

① 固定资产情况

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备	其他	合 计
一、账面原值						
1、年初余额	773,001,965.13	537,254,537.98	9,069,428.68	26,479,960.72	18,782,726.46	1,364,588,618.97
2、本年增加金额	14,781,573.83	4,878,712.40	290,867.26	2,379,707.19	762,726.14	23,093,586.82
（1）购置		4,878,712.40	290,867.26	2,379,707.19	762,726.14	8,312,012.99
（2）在建工程转入	14,781,573.83					14,781,573.83
3、本年减少金额	12,828,607.92	6,401,684.22	3,273,729.12	673,915.48		23,177,936.74
（1）处置或报废		6,401,684.22	3,273,729.12	673,915.48		10,349,328.82
（2）转出至在建工程	12,828,607.92					12,828,607.92
4、年末余额	774,954,931.04	535,731,566.16	6,086,566.82	28,185,752.43	19,545,452.60	1,364,504,269.05
二、累计折旧						
1、年初余额	306,896,319.70	440,793,975.61	8,512,284.46	22,129,838.72	11,256,045.17	789,588,463.66
2、本年增加金额	17,015,714.73	20,222,463.27	51,028.68	1,078,716.34	133,617.87	38,501,540.89
（1）计提	17,015,714.73	20,222,463.27	51,028.68	1,078,716.34	133,617.87	38,501,540.89
3、本年减少金额	4,682,082.74	6,081,599.99	3,110,042.66	639,791.09		14,513,516.48
（1）处置或报废		6,081,599.99	3,110,042.66	639,791.09		9,831,433.74
（2）转出至在建工程	4,682,082.74					4,682,082.74
4、年末余额	319,229,951.69	454,934,838.89	5,453,270.48	22,568,763.97	11,389,663.04	813,576,488.07
三、减值准备						
1、年初余额	2,104,752.31	6,306,877.37				8,411,629.68
2、本年增加金额	107,534.16	25,458,448.01				25,565,982.17

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备	其他	合 计
(1) 计提	107,534.16	25,458,448.01				25,565,982.17
3、本年减少金额						
(1) 处置或报废						
4、年末余额	2,212,286.47	31,765,325.38				33,977,611.85
四、账面价值						
1、年末账面价值	453,512,692.88	49,031,401.89	633,296.34	5,616,988.46	8,155,789.56	516,950,169.13
2、年初账面价值	464,000,893.12	90,153,685.00	557,144.22	4,350,122.00	7,526,681.29	566,588,525.63

② 暂时闲置的固定资产情况

项 目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
房屋及建筑物	242,113,253.35	80,894,443.48	2,212,286.47	159,006,523.40	
机器设备	175,862,024.99	141,107,642.43	31,765,325.38	2,989,057.18	
合 计	417,975,278.34	222,002,085.91	33,977,611.85	161,995,580.58	

13、 在建工程

项 目	年末余额	年初余额
在建工程	99,920.43	
工程物资		
合 计	99,920.43	

(1) 在建工程

① 在建工程情况

项 目	年末余额			年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
酸洗钝化生 产线	99,920.43		99,920.43			
合 计	99,920.43		99,920.43			

② 重要在建工程项目本年变动情况

项目名称	预算数 (万元)	年初余额	本年增加金额	本年转入固定 资产金额	本年其 他减少 金额	年末余额	工程累 计投入 占预算 比例 (%)	工程 进度	利息资 本化累 计金额	其 中： 本年 利息 资本 化金 额	本年 利息 资本 化率 (%)	资金 来源
505 厂区装修 改造（注）	850.00		14,781,573.83	14,781,573.83			100.00	100.00				自有 资金
酸洗钝化生产 线	355.00		99,920.43			99,920.43	2.81	2.81				自有 资金
合 计	1,205.00		14,881,494.26	14,781,573.83		99,920.43						

注：505 厂区装修改造项目本年增加金额包括实际支出 663.50 万元和从固定资产转入 814.65 万元

14、使用权资产

(1) 使用权资产情况

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	合 计
一、账面原值				
1、年初余额	424,828.80			424,828.80
2、本年增加金额				
(1) 新增使用权资产				
3、本年减少金额	424,828.80			424,828.80
(1) 处置	424,828.80			424,828.80
4、年末余额				
二、累计折旧				
1、年初余额	156,515.86			156,515.86
2、本年增加金额	53,662.56			53,662.56
(1) 计提	53,662.56			53,662.56
3、本年减少金额	210,178.42			210,178.42
(1) 处置	210,178.42			210,178.42
4、年末余额				
三、减值准备				
1、年初余额				
2、本年增加金额				
(1) 计提				
3、本年减少金额				
(1) 处置				
4、年末余额				
四、账面价值				
1、年末账面价值				
2、年初账面价值	268,312.94			268,312.94

15、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、年初余额	119,073,287.13	35,578,233.69	154,651,520.82
2、本年增加金额			
(1) 购置			
3、本年减少金额			
(1) 处置			
4、年末余额	119,073,287.13	35,578,233.69	154,651,520.82
二、累计摊销			
1、年初余额	36,211,933.85	28,539,011.77	64,750,945.62
2、本年增加金额	2,381,465.76	3,115,102.53	5,496,568.29
(1) 计提	2,381,465.76	3,115,102.53	5,496,568.29
3、本年减少金额			
(1) 处置			
4、年末余额	38,593,399.61	31,654,114.30	70,247,513.91
三、减值准备			
1、年初余额			
2、本年增加金额			
(1) 计提			
3、本年减少金额			
(1) 处置			
4、年末余额			
四、账面价值			
1、年末账面价值	80,479,887.52	3,924,119.39	84,404,006.91
2、年初账面价值	82,861,353.28	7,039,221.92	89,900,575.20

16、 递延所得税资产/递延所得税负债

(1) 未经抵销的递延所得税资产明细

项 目	年末余额		年初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	365,250,566.94	54,787,581.74	370,310,212.52	55,546,531.89
内部交易未实现利润	6,967,336.80	1,045,100.52	6,967,336.80	1,045,100.52
递延收益	4,773,942.52	716,091.38	5,829,986.96	874,498.04
预提费用			987,344.20	148,101.63
未弥补亏损			268,312.94	40,246.94
合 计	376,991,846.26	56,548,773.64	384,363,193.42	57,654,479.02

(2) 未经抵销的递延所得税负债明细

项 目	年末余额		年初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
公允价值变动			1,618,249.00	242,737.35
使用权资产			268,312.94	40,246.94
合 计			1,886,561.94	282,984.29

(3) 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

项 目	递延所得税资产和负债年末互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债年末余额	递延所得税资产和负债年初互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债年初余额
递延所得税资产		56,548,773.64	40,246.94	57,614,232.08
递延所得税负债			40,246.94	242,737.35

(4) 未确认递延所得税资产明细

项 目	年末余额	年初余额
可抵扣暂时性差异	132,171,288.50	200,344,498.19
可抵扣亏损	744,782,853.00	616,614,267.17

项 目	年末余额	年初余额
合 计	876,954,141.50	816,958,765.36

(5) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

年 份	年末余额	年初余额	备注
2026	28,585,616.33	28,585,616.33	
2027	74,429,969.18	74,429,969.18	
2028	955,188.82	991,585.88	
2029 年及以后	640,812,078.67	512,607,095.78	
合 计	744,782,853.00	616,614,267.17	

17、 其他非流动资产

项 目	年末余额			年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付设备款	2,408,600.00		2,408,600.00	477,200.00		477,200.00
合 计	2,408,600.00		2,408,600.00	477,200.00		477,200.00

18、 所有权或使用权受限资产

项 目	年末				年初			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
货 币 资 金	42,047,674.20	42,047,674.20	保证金	存在银行承兑汇票保证金、保函保证金及冻结的银行存款	58,379,059.52	58,379,059.52	保证金	存在银行承兑汇票保证金和保函保证金的受限
应收 账款	12,274,907.5	12,152,158.43	应收 账款	应收账款及所从属的一切从权利和权益转让给国机商业保理有限公司				
合同 资产	2,454,981.50	2,430,431.69	保理 融资					
应收 票据					44,807,430.25	44,807,430.25		票据质押
存 货					27,980,980.04	21,694,475.71		质押取得借款

项 目	年 末				年 初			
	账面余额	账面 价值	受限 类型	受限 情况	账面余额	账面 价值	受 限 类 型	受限 情况
合 计	56,777,563.20	56,630,264.32	—	—	131,167,469.81	124,880,965.48	— —	—

19、 短期借款

（1） 短期借款分类

项 目	年末余额	年初余额
信用借款	250,000,000.00	443,000,000.00
未到期应付利息	229,930.56	407,430.56
合 计	250,229,930.56	443,407,430.56

20、 应付票据

种 类	年末余额	年初余额
银行承兑汇票	34,709,364.42	73,276,069.49
商业承兑汇票		3,933,600.00
信用证		200,000.00
合 计	34,709,364.42	77,409,669.49

21、 应付账款

（1） 应付账款列示

项 目	年末余额	年初余额
购货款	165,025,264.32	372,960,255.13
劳务款	14,050,422.12	10,730,218.88
工程设备款	1,517,768.39	2,366,935.78
合 计	180,593,454.83	386,057,409.79

（2） 账龄超过 1 年或逾期的重要应付账款

项 目	年末余额	未偿还或结转的原因
山西科工龙盛科技有限公司	6,988,094.34	未到结算期
潍坊德海机械设备有限公司	4,223,000.00	未到结算期
上海兰光商贸有限责任公司	3,805,679.09	未到结算期
四川聚合杰创新材料技术有限公司	2,747,787.62	未到结算期
洪湖市宏林石化设备制造有限公司	2,680,204.60	未到结算期
合 计	20,444,765.65	——

22、 合同负债

(1) 合同负债情况

项 目	年末余额	年初余额
预收货款	337,814,196.40	220,149,125.18
预收劳务费	5,110,902.23	4,992,537.68
合 计	342,925,098.63	225,141,662.86

23、 应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
一、短期薪酬	37,889,662.13	184,996,672.79	185,697,995.47	37,188,339.45
二、离职后福利-设定提存计划	1,237,083.31	18,623,370.47	18,716,224.57	1,144,229.21
三、辞退福利		242,326.71	242,326.71	
四、一年内到期的其他福利				
合 计	39,126,745.44	203,862,369.97	204,656,546.75	38,332,568.66

(2) 短期薪酬列示

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	30,908,663.38	155,045,650.44	152,415,735.24	33,538,578.58
2、职工福利费		9,234,368.51	9,234,368.51	

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
3、社会保险费	619,529.08	8,521,658.66	8,616,695.29	524,492.45
其中：医疗保险费	585,149.46	8,065,008.97	8,157,214.35	492,944.08
工伤保险费	33,468.75	454,827.95	456,748.33	31,548.37
生育保险费	910.87	1,821.74	2,732.61	
4、住房公积金	628,565.00	9,566,299.00	9,619,499.00	575,365.00
5、工会经费和职工教育经费	5,732,904.67	2,628,696.18	5,811,697.43	2,549,903.42
6、短期带薪缺勤				
7、短期利润分享计划				
8、其他短期薪酬				
合 计	37,889,662.13	184,996,672.79	185,697,995.47	37,188,339.45

（3） 设定提存计划列示

项 目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
1、基本养老保险	937,628.74	14,035,576.16	14,096,862.76	876,342.14
2、失业保险费	29,303.21	526,884.25	528,801.05	27,386.41
3、企业年金缴费	270,151.36	4,060,910.06	4,090,560.76	240,500.66
合 计	1,237,083.31	18,623,370.47	18,716,224.57	1,144,229.21

注：本集团按规定参加由政府机构设立的养老保险、失业保险计划，根据该等计划，本集团分别按员工社保基数的 16%、0.5%-1%每月向该等计划缴存费用。除上述每月缴存费用外，本集团不再承担进一步支付义务。相应的支出于发生时计入当期损益或相关资产的成本。

24、 应交税费

项 目	年末余额	年初余额
增值税	3,779,145.88	10,355,889.04
企业所得税	124,640.13	1,880,203.72
个人所得税	228,011.38	213,127.84
土地使用税	115,019.48	114,991.98
印花税	262,542.86	213,158.39

项 目	年末余额	年初余额
房产税	2,614,444.82	1,427,867.88
城市维护建设税	83,246.91	385,788.08
教育费附加	69,572.10	368,254.06
环境保护税		311.37
合 计	7,276,623.56	14,959,592.36

25、 其他应付款

项目	年末余额	年初余额
应付股利	190,111.62	190,111.62
其他应付款	16,817,473.83	13,066,900.19
合 计	17,007,585.45	13,257,011.81

(1) 应付股利

项目	年末余额	年初余额
普通股股利	190,111.62	190,111.62
合 计	190,111.62	190,111.62

(2) 其他应付款

①按款项性质列示

项目	年末余额	年初余额
单位往来款	5,207,810.82	5,679,875.84
押金保证金	649,855.82	701,159.37
个人往来款	5,232,046.85	1,459,174.74
应付费用	3,467,277.73	3,467,277.73
职工个人承担社保	529,921.30	532,455.96
其他	1,730,561.31	1,226,956.55
合 计	16,817,473.83	13,066,900.19

②账龄超过 1 年或逾期的重要其他应付款

项目	年末余额	未偿还或结转的原因
客户 1	2,670,000.00	终止项目的预收合同款
客户 2	1,440,500.00	终止项目的预收合同款
合计	4,110,500.00	——

26、 一年内到期的非流动负债

项目	年末余额	年初余额
1 年内到期的长期借款（附注六、28）	50,111.11	45,555.56
1 年内到期的租赁负债（附注六、29）		64,800.00
合计	50,111.11	110,355.56

27、 其他流动负债

项目	年末余额	年初余额
未终止确认的银行承兑票据继续涉入负债	22,361,991.17	33,792,311.82
未终止确认的商业承兑票据继续涉入负债	22,317,052.46	37,602,070.36
待转销项税	41,589,221.35	20,750,841.46
合计	86,268,264.98	92,145,223.64

28、 长期借款

项目	年末余额	年初余额
质押借款	40,000,000.00	40,000,000.00
未到期的应付利息	50,111.11	45,555.56
减：一年内到期的长期借款（附注六、26）	50,111.11	45,555.56
合计	40,000,000.00	40,000,000.00

29、 租赁负债

项目	年初余额	本年增加			本年减少	年末余额
		新增租赁	本年利息	其他		
应付房屋租赁款	283,311.18		13,173.97		296,485.15	
小计	283,311.18		13,173.97		296,485.15	
减：一年内到期的租赁负债（附注六、26）	64,800.00	—	—	—	—	
合计	218,511.18	—	—	—	—	

30、 递延收益

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额	形成原因
与资产相关政府补助	19,565,633.18		6,915,044.48	12,650,588.70	见附注十、政府补助
与收益相关政府补助	6,539,020.28	2,090,000.00	1,020,000.00	7,609,020.28	见附注十、政府补助
合计	26,104,653.46	2,090,000.00	7,935,044.48	20,259,608.98	—

31、 股本

项目	年初余额	本年增减变动（+、-）					年末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	354,528,198.00						354,528,198.00

32、 资本公积

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
股本溢价	996,805,950.76	42,897,582.50		1,039,703,533.26
其他资本公积	151,175.75			151,175.75
合计	996,957,126.51	42,897,582.50		1,039,854,709.01

注：2024 年 4 月，本公司为解决前任控股股东资金占用，与本公司最终控制方国机集团下属兰州石油机械研究所有限公司（以下简称“兰石所”）签订《债权转让协议》，将本公司对赵县中机国能热源有限公司的债权 4,329.72 万元按债权本金原价转让至兰石所（注：该笔债权账面已单项计提减值准备 2,389.86 万元），兰石所已于 2024 年 4 月 23 日结清全部款项；与本公司最终控制方国机集团下属中国国机重工集团有限公司（以下简称“国机重工”）签订《协议书》，将本公司对中机科技发展（茂名）有限公司（以下简称“中机茂名”）的债权 1,899.90 万元（注：该笔债权账面已全额单项计提减值准备）由国机重工代中机茂名偿还，国机重工已于 2024 年 4 月 23 日代偿全部款项。

上述向关联方转让或由关联方代偿债权债务的交易均系权益性交易，交易相关的利得均计入资本公积，即转回的坏账准备合计 4,289.76 万元计入资本公积—股本溢价。

33、 其他综合收益

项目	年初余额	本年发生金额						年末余额
		本年所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
一、不能重分类进损益的其他综合收益								
其中：重新计量设定受益计划变动额								
权益法下不能转损益的其他综合收益								
其他权益工具投资公允价值变动								

项目	年初余额	本年发生金额						年末余额
		本年所得 税前发生 额	减：前期 计入其他 综合收益 当期转入 损益	减：前期 计入其他 综合收益 当期转入 留存收益	减：所 得税费 用	税后归属 于母公司	税后归属 于少数股 东	
企业自身信用风险公允价值变动								
.....								
二、将重分类进损益的其他综合收益	703,554.29	195,842.89				195,842.89		899,397.18
其中：权益法下可转损益的其他综合收益								
其他债权投资公允价值变动								
金融资产重分类计入其他综合收益的金额								
其他债权投资信用减值准备								
现金流量套期储备								
外币财务报表折算差额	703,554.29	195,842.89				195,842.89		899,397.18
其他综合收益合计	703,554.29	195,842.89				195,842.89		899,397.18

34、 专项储备

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
安全生产费	11,160,546.32	3,849,830.65	6,496,666.25	8,513,710.72
合计	11,160,546.32	3,849,830.65	6,496,666.25	8,513,710.72

35、 盈余公积

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
法定盈余公 积	49,934,131.76			49,934,131.76
合计	49,934,131.76			49,934,131.76

注：根据《公司法》、公司章程的规定，本公司按净利润的 10%提取法定盈余公积。法定盈余公积累计额达到本公司注册资本 50%以上的，不再提取。

本公司在提取法定盈余公积金后，可提取任意盈余公积金。经批准，任意盈余公积金可用于弥补以前年度亏损或增加股本。

36、 未分配利润

项目	本年	上年
调整前上年年末未分配利润	-128,341,169.72	11,276,718.34
调整年初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
调整后年初未分配利润	-128,341,169.72	11,276,718.34
加：本年归属于母公司股东的净利润	-88,400,574.69	-139,617,888.06
减：提取法定盈余公积		
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利		
转作股本的普通股股利		
年末未分配利润	-216,741,744.41	-128,341,169.72

37、 营业收入和营业成本

（1） 营业收入和营业成本情况

项目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	649,621,741.63	569,445,380.23	1,104,313,923.56	968,593,042.55
其他业务	25,764,752.21	15,897,723.11	11,075,503.92	4,779,881.82

项目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
合计	675,386,493.84	585,343,103.34	1,115,389,427.48	973,372,924.37

(2) 营业收入的分解信息

合同分类	本期发生额	上期发生额
一、按商品类型分类：		
专用设备制造产品销售及安装	611,664,226.28	1,072,794,004.29
技术开发及检测服务	37,957,515.35	31,519,919.27
其他收入	25,764,752.21	11,075,503.92
合计	675,386,493.84	1,115,389,427.48
二、按经营地区分类：		
国内地区	547,596,572.02	943,004,993.70
国外地区	127,789,921.82	172,384,433.78
合计	675,386,493.84	1,115,389,427.48
三、市场或客户类型		
直销	675,386,493.84	1,115,389,427.48
经销		
合计	675,386,493.84	1,115,389,427.48
四、按商品转让的时间分类		
在某一时点转让	675,386,493.84	1,115,389,427.48
在某一时段内转让		
合计	675,386,493.84	1,115,389,427.48

38、税金及附加

项目	本年发生额	上年发生额
城市维护建设税	3,255,343.64	2,365,604.65
教育费附加	2,831,458.96	2,175,619.53
房产税	8,268,049.68	7,530,743.62

项目	本年发生额	上年发生额
土地使用税	1,392,272.12	1,392,213.32
车船使用税	10,894.97	11,744.24
印花税	682,992.95	905,524.52
其他	1,110.12	1,803.53
合计	16,442,122.44	14,383,253.41

39、 销售费用

项目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬	19,683,694.01	14,592,181.52
差旅费	4,580,464.04	2,581,696.30
办公费	649,686.49	277,290.62
会议费	342,207.75	285,611.31
折旧费	239,706.07	193,476.58
业务招待费	2,447,472.65	2,872,450.04
广告费	27,326.73	102,592.40
通讯网络费	67,545.74	139,889.42
车辆使用费	13,231.16	43,523.77
交通费	14,813.01	2,482.13
租赁费	75,345.66	144,087.00
咨询费	36,000.00	33,000.00
服务费	764,297.82	633,442.89
中标服务费	2,364,183.10	1,584,941.97
其他	229,554.49	4,423.21
合计	31,535,528.72	23,491,089.16

40、 管理费用

项目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬	41,667,639.76	32,775,211.39

项目	本年发生额	上年发生额
折旧摊销费	13,224,101.89	13,278,066.49
服务费	5,840,473.52	2,318,254.83
业务招待费	1,600,700.32	3,784,597.87
聘请中介机构费	1,926,050.68	2,843,732.40
劳务外包服务费	2,024,659.35	1,976,384.04
差旅费	1,772,238.68	1,434,471.41
办公费	2,304,221.42	931,949.61
修理费	438,691.54	1,057,298.48
诉讼费	410,333.82	240,631.67
公务车费	844,072.63	757,565.85
能源费	1,041,699.16	706,371.18
残疾人就业保障金	1,289,996.28	1,225,953.40
保险费	50,904.60	79,529.87
咨询费	284,509.43	336,194.33
通讯网络费	333,332.07	393,765.52
租赁费	1,068,540.55	538,249.96
会议费	219,493.04	122,329.76
其他	661,481.07	360,758.01
合计	77,003,139.81	65,161,316.07

41、 研发费用

项目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬	27,867,114.43	23,186,502.08
折旧与摊销	4,581,889.54	4,046,140.30
材料费	13,841,480.91	22,538,891.03
装备调试费用与试验费用	616,236.03	3,473,184.56
委托外部研究开发费用	1,372,436.44	1,550,558.71
技术图书资料费	114,340.58	217,683.43

项目	本年发生额	上年发生额
差旅费	1,040,501.55	655,066.35
咨询费	28,232.79	506,119.71
服务费	61,473.40	1,134,178.83
培训费	33,309.24	
其他	1,296,035.81	474,536.80
合计	50,853,050.72	57,782,861.80

42、 财务费用

项目	本年发生额	上年发生额
利息支出	13,743,466.84	20,883,426.07
减：利息收入	1,902,987.11	1,330,703.74
汇兑损益	-99,083.86	-824,231.06
银行手续费及其他	689,423.45	1,464,989.13
合计	12,430,819.32	20,193,480.40

43、 其他收益

项目	本年发生额	上年发生额	计入本年非经常性损益的金额
政府补助	13,184,541.09	13,384,233.52	13,184,541.09
企业招用建档贫困人口 吸纳税收政策		197,100.00	
增值税进项税加计抵减	3,049,403.62	6,717,628.04	
个税手续费返还	76,044.50	169.20	
合计	16,309,989.21	20,299,130.76	13,184,541.09

注：计入其他收益的政府补助的具体情况，请参阅附注十、“政府补助”。

44、 投资收益

项目	本年发生额	上年发生额
权益法核算的长期股权投资收益	11,625,829.81	4,887,266.38
合计	11,625,829.81	4,887,266.38

45、 公允价值变动收益

产生公允价值变动收益的来源	本年发生额	上年发生额
交易性金融资产	-81,876.08	-28,341.72
其他非流动金融资产	-10,463,300.00	722,100.00
合计	-10,545,176.08	693,758.28

46、 信用减值损失

项目	本年发生额	上年发生额
应收票据减值损失	515,145.36	15,417.10
应收账款减值损失	32,495,860.66	-42,603,311.67
其他应收款坏账损失	471,411.11	-15,487,775.33
合计	33,482,417.13	-58,075,669.90

47、 资产减值损失

项目	本年发生额	上年发生额
存货跌价损失	-23,968,089.40	-43,051,878.64
合同资产减值损失	1,284,807.74	-1,554,078.52
固定资产减值损失	-25,565,982.17	-5,782,058.97
合计	-48,249,263.83	-50,388,016.13

上表中，损失以“－”号填列，收益以“+”号填列。

48、 资产处置收益

项目	本年发生额	上年发生额	计入本年非经常性损益的金额
非流动资产处置利得或损失	-59,041.07	155,683.49	-59,041.07

项目	本年发生额	上年发生额	计入本年非经常性损益的金额
合计	-59,041.07	155,683.49	-59,041.07

49、 营业外收入

项目	本年发生额	上年发生额	计入本年非经常性损益的金额
非流动资产处置利得		152,654.86	
保险理赔款		31,500.00	
罚没利得	15,000.00	630,989.03	15,000.00
无需支付款项	1,905,443.30	3,203,875.89	1,905,443.30
违约赔偿收入	463,307.36	42,000.00	463,307.36
纪委返还涉案款（注）	11,676,845.60		11,676,845.60
其他	120,500.00	50,000.00	120,500.00
合计	14,181,096.26	4,111,019.78	14,181,096.26

注：本年收到纪委返还涉案款 1,167.68 万元，系国机集团纪委在办理本公司原董事长张延丰职务犯罪案期间退还的涉案钱款，根据相关法规规定返还至本公司。

50、 营业外支出

项目	本年发生额	上年发生额	计入本年非经常性损益的金额
非流动资产毁损报废损失	354,208.64	502,687.88	354,208.64
捐赠支出	450,000.00	580,000.00	450,000.00
违约金及其他赔偿支出	3,153,457.55	17,982,694.18	3,153,457.55
滞纳金	200.00	86,900.43	200.00
其他	56,780.91	10,019.48	56,780.91
合计	4,014,647.10	19,162,301.97	4,014,647.10

51、 所得税费用

（1） 所得税费用表

项目	本年发生额	上年发生额
当期所得税费用	1,022,848.04	2,760,335.19
递延所得税费用	822,721.09	-565,985.42
合计	1,845,569.13	2,194,349.77

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项目	本年发生额
利润总额	-85,490,066.18
按法定/适用税率计算的所得税费用	-12,823,509.93
子公司适用不同税率的影响	-281,683.75
调整以前期间所得税的影响	
非应税收入的影响	-1,743,874.47
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	1,628,153.56
研发费用加计扣除的影响	-5,680,514.30
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	
本年未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	20,746,998.02
税率调整导致年初递延所得税资产/负债余额的变化	
所得税费用	1,845,569.13

52、现金流量表项目

(1) 与经营活动有关的现金

①收到其他与经营活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
保证金	44,647,645.58	40,846,112.07
政府补助	7,904,496.61	7,221,391.10
利息收入	1,902,987.11	1,330,703.74
纪委返还款	11,676,845.60	
往来款及其他	340,428.87	7,697,888.39
合计	66,472,403.77	57,096,095.30

②支付其他与经营活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
费用性支出	68,054,085.41	85,158,494.77
保证金及其他	41,092,928.57	42,150,636.00
合计	109,147,013.98	127,309,130.77

(2) 与投资活动有关的现金

①收到的其他与投资活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
收回资金占用款	66,404,665.00	2,500,000.00
合计	66,404,665.00	2,500,000.00

(3) 与筹资活动有关的现金

①收到其他与筹资活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
收到票据贴现融资款	20,000,000.00	77,621,750.00
收到关联方拆借资金		57,000,000.00
合计	20,000,000.00	134,621,750.00

②支付其他与筹资活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
偿还票据贴现融资款	78,000,000.00	50,000,000.00
归还关联方拆借资金		57,000,000.00
支付的担保费		761,026.39
支付的使用权资产租金	64,800.00	65,762.74
合计	78,064,800.00	107,826,789.13

53、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

补充资料	本年金额	上年金额
1、将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	-87,335,635.31	-138,668,976.81

补充资料	本年金额	上年金额
加：资产减值准备	48,249,263.83	50,388,016.13
信用减值损失	-33,482,417.13	58,075,669.90
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	38,501,540.89	51,039,404.56
使用权资产折旧	53,662.56	53,662.56
无形资产摊销	5,496,568.29	5,539,337.84
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）	59,041.07	-308,338.35
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	354,208.64	502,687.88
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	10,545,176.08	-693,758.28
财务费用（收益以“－”号填列）	13,676,388.62	22,412,770.48
投资损失（收益以“－”号填列）	-11,625,829.81	-4,887,266.38
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	1,065,458.44	-670,049.16
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	-242,737.35	104,063.74
存货的减少（增加以“－”号填列）	-31,446,843.82	22,098,657.06
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	341,952,247.97	-6,368,816.83
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	-146,994,505.41	-4,073,850.07
其他		
经营活动产生的现金流量净额	148,825,587.56	54,543,214.27
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		

补充资料	本年金额	上年金额
融资租入固定资产		
3、现金及现金等价物净变动情况：		
现金的年末余额	178,569,845.86	188,633,667.44
减：现金的年初余额	188,633,667.44	178,862,308.25
加：现金等价物的年末余额		
减：现金等价物的年初余额		
现金及现金等价物净增加额	-10,063,821.58	9,771,359.19

（2） 现金及现金等价物的构成

项目	年末余额	年初余额
一、现金	178,569,845.86	188,633,667.44
其中：库存现金		4,989.50
可随时用于支付的银行存款	178,569,845.86	188,628,677.94
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、年末现金及现金等价物余额	178,569,845.86	188,633,667.44
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

54、 外币货币性项目

（1） 外币货币性项目

项目	年末外币余额	折算汇率	年末折算人民币余额
货币资金			13,775,259.04
其中：迪拉姆	158,544.40	1.9711	312,506.87
美元	1,872,844.05	7.1884	13,462,752.17

项目	年末外币余额	折算汇率	年末折算人民币余额
应收账款			35,063,944.34
其中：美元	4,877,851.03	7.1884	35,063,944.34
其他应收款			521,610.70
其中：美元	72,562.84	7.1884	521,610.70
应付账款			130,283.28
其中：美元	18,124.10	7.1884	130,283.28

55、 租赁

（1） 本集团作为承租人

①本年度未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额为 0 元；简化处理的短期租赁费用为 1,099,443.80 元；简化处理的低价值资产租赁费用为 266,284.90 元；与租赁相关的现金流出总额为 1,447,418.93 元。

七、 研发支出

1、 按费用性质列示

项目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬	27,867,114.43	23,186,502.08
折旧与摊销	4,581,889.54	4,046,140.30
材料费	13,841,480.91	22,538,891.03
装备调试费用与试验费用	616,236.03	3,473,184.56
委托外部研究开发费用	1,372,436.44	1,550,558.71
技术图书资料费	114,340.58	217,683.43
差旅费	1,040,501.55	655,066.35
咨询费	28,232.79	506,119.71
服务费	61,473.40	1,134,178.83
培训费	33,309.24	
其他	1,296,035.81	474,536.80
合计	50,853,050.72	57,782,861.80

项目	本年发生额	上年发生额
其中：费用化研发支出	50,853,050.72	57,782,861.80
资本化研发支出		

八、 合并范围的变更

无。

九、 在其他主体中的权益

1、 在子公司中的权益

（1） 本集团的构成

子公司名称	主要经 营地	注册地	业务性质	持股比例（%）		取得方 式
				直接	间接	
上海蓝滨石化设备有 限责任公司	上海	上海	制造业	100.00		设立
机械工业兰州石油化 工设备检测所有有限公 司	兰州	兰州	技术检测	100.00		设立
兰州冠宇传热与节能 工程技术研究有限公 司	兰州	兰州	技术服务	40.00	20.00	设立

（2） 重要的非全资子公司

子公司名称	少数股东的 持股比例（%）	本年归属于 少数股东的 损益	本年向少数 股东分派的 股利	年末少数股东 权益余额
兰州冠宇传热与节能工程 技术研究有限公司	40.00	1,064,939.38		13,265,096.11

(3) 重要的非全资子公司的主要财务信息

子公司 名称	年末余额						年初余额					
	流动 资产	非流动 资产	资产 合计	流动 负债	非流 动 负债	负债 合计	流动 资产	非流动 资产	资产 合计	流动 负债	非 流 动 负 债	负债 合计
兰州冠宇 传热与节 能工程技 术研究有 限公司	33,477,757.39	6,228.27	33,483,985.66	321,245.36		321,245.36	33,328,000.71	18,358.88	33,346,359.59	2,845,967.74		2,845,967.74

子公司名称	本年发生额				上年发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现 金流量	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流 量
兰州冠宇传热与节能工程技术 研究有限公司	4,023,531.43	2,662,348.45	2,662,348.45	601,807.18	3,544,030.36	2,372,278.12	2,372,278.12	2,784,039.26

（4） 使用集团资产和清偿企业集团债务的重大限制

无。

（5） 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持

无。

2、在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

无。

3、在合营企业或联营企业中的权益

（1） 重要的合营企业或联营企业

合营企业或联营 企业名称	主要经营 地	注册地	业务性质	持股比例 （%）		对合营企 业或联营 企业投资 的会计处 理方法
				直接	间接	
上海 蓝海 科创检 测有限公司	上海市	上海市	制造业	50.00		权益法
上海河图工程股 份有限公司	上海市	上海市	制造业	24.00		权益法
蓝海智能科技有 限公司	上海市	上海市	科技推广和应 用服务业	42.20		权益法

（2） 重要合营企业的主要财务信息

项目	上海蓝海科创检测有限公司	
	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
流动资产	5,113,932.99	3,317,935.60
其中:现金和现金等价物	4,366,692.74	2,673,205.59
非流动资产	129,563.74	103,220.71
资产合计	5,243,496.73	3,421,156.31
流动负债	239,838.09	418,854.85
非流动负债	-	
负债合计	239,838.09	418,854.85

项目	上海蓝海科创检测有限公司	
	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
少数股东权益		
归属于母公司股东权益	5,003,658.64	3,002,301.46
按持股比例计算的净资产份额	2,501,829.33	1,501,150.74
调整事项		
—商誉		
—内部交易未实现利润		
—其他		
对合营企业权益投资的账面价值	2,501,829.33	1,501,150.74
存在公开报价的权益投资的公允价值		
营业收入	3,147,870.91	1,396,320.66
财务费用	14,846.35	-4,968.80
所得税费用	112,793.42	18,614.49
净利润	2,001,357.18	347,503.97
终止经营的净利润		
其他综合收益		
综合收益总额	2,001,357.18	347,503.97
企业本期收到的来自合营企业的股利		1,000,000.00

（3）重要联营企业的主要财务信息

项目	年末余额/本年发生额		年初余额/上年发生额	
	上海河图工程股份有限公司	蓝海智能科技有限公司	上海河图工程股份有限公司	蓝海智能科技有限公司
流动资产	517,616,437.99		486,428,355.50	14,271,545.67
非流动资产	53,566,519.52		62,771,810.33	11,569,610.57
资产合计	571,182,957.51		549,200,165.83	25,841,156.24
流动负债	283,157,525.82		301,529,914.23	41,369,774.55
非流动负债	72,119.18		100,631.22	

项目	年末余额/本年发生额		年初余额/上年发生额	
	上海河图工程股份有限公司	蓝海智能科技有限公司	上海河图工程股份有限公司	蓝海智能科技有限公司
负债合计	283,229,645.00		301,630,545.45	41,369,774.55
少数股东权益	35,580,966.97		37,804,400.67	
归属于母公司股东权益	252,372,345.54		209,765,219.71	-15,528,618.31
按持股比例计算的净资产份额	60,569,362.93		50,343,652.73	-6,553,076.93
调整事项	98,357,990.69		99,158,549.67	
—商誉	98,357,990.69		99,158,549.67	
—内部交易未实现利润				
—其他				
对联营企业权益投资的账面价值	158,927,353.62		149,502,202.40	
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值				
营业收入	543,724,905.59		390,024,241.61	
净利润	47,818,739.35		30,870,746.85	87,928.17
归属于母公司的净利润	47,592,173.05		22,960,352.97	
终止经营的净利润				
其他综合收益				
归属于母公司的综合收益总额	47,592,173.05		22,960,352.97	87,928.17
本年收到的来自联营企业的股利	1,200,000.00		1,200,000.00	

注：因蓝海智能科技有限公司资产不足以清偿全部债务，且无申请人提出和解或重整意愿，于 2024 年 2 月 28 日，上海市第三中级人民法院宣告蓝海智能科技有限公司破产。

（4） 合营企业或联营企业向本集团转移资金的能力存在重大限制的说明
无。

（5） 合营企业或联营企业发生的超额亏损

因蓝海智能科技有限公司资产不足以清偿全部债务，且无申请人提出和解或重整意愿，于 2024 年 2 月 28 日，上海市第三中级人民法院宣告蓝海智能科技有限公司破产。

（6）与合营企业投资相关的未确认承诺

本集团无需要披露的与合营企业投资相关的未确认承诺事项。

（7）与合营企业或联营企业投资相关的或有负债

详见附注十五、2（2）未决诉讼。

4、在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

无。

十、政府补助

1、年末按应收金额确认的政府补助

年末按应收金额确认的政府补助金额为 0 元。

2、涉及政府补助的负债项目

财务报表项目	年初余额	本年新增补助金额	本年计入营业外收入金额	本年转入其他收益	本年其他变动	年末余额	与资产 / 收益相关
蓝科高新新基地专项建设资金	1,716,666.68			444,444.44		1,272,222.24	与资产相关
水下分离器关键技术研究	1,574,300.00			726,600.00		847,700.00	与资产相关
国家石油钻采炼化设备质量监督检验中心	16,274,666.50			5,744,000.04		10,530,666.46	与资产相关
深冷大容积液氢球罐的关键技术研究示范应用	2,270,270.28				300,000.00	1,970,270.28	与收益相关

财务报表项目	年初余额	本年新增补助金额	本年计入营业外收入金额	本年转入其他收益	本年其他变动	年末余额	与资产 / 收益相关
高纯聚酯精细化工产品熔融结晶精制技术研究	150,000.00					150,000.00	与收益相关
深水油气分离装备关键技术与开发		200,000.00				200,000.00	与收益相关
超大型合成气制甲醇成套技术气气换热器开发及人才培养		200,000.00				200,000.00	与收益相关
半焦清洁生产与煤气提质增效技术		30,000.00				30,000.00	与收益相关
煤化工黑水余热利用关键换热设备研制		60,000.00				60,000.00	与收益相关
标准化专项资金	100,000.00			100,000.00			与收益相关
【LB-21HGZD012】上海市专家工作站	280,000.00			280,000.00			与收益相关
管壳式热交换器质量与能效提升研究	1,200,000.00					1,200,000.00	与收益相关
高紧凑原表面换热器的研制	1,300,000.00					1,300,000.00	与收益相关
新型紧凑板式空冷器全生命周期碳足迹研究及标准研制	120,000.00					120,000.00	与收益相关
核动力系统分离式板管换热器研发	1,000,000.00				265,000.00	735,000.00	与收益相关
数据驱动模型的压力容器集成设计平台开发及行业示范应用		1,600,000.00				1,600,000.00	与收益相

财务报表项目	年初余额	本年新增补助金额	本年计入营业外收入金额	本年转入其他收益	本年其他变动	年末余额	与资产 / 收益相关
							关
苛刻环境下换热器管头管板高温连接性能试验研究	118,750.00			75,000.00		43,750.00	与收益相关
合计	26,104,653.46	2,090,000.00		7,370,044.48	565,000.00	20,259,608.98	—

3、计入本年损益的政府补助

类型	本年发生额	上年发生额
蓝科高新新基地专项建设资金	444,444.44	444,444.44
水下分离器关键技术研究	726,600.00	726,600.00
国家石油钻采炼化设备质量监督检验中心	5,744,000.04	5,744,000.04
深冷大容积液氢球罐的关键技术与示范应用		729,729.72
甘肃省人力资源和社会保障厅陇青扶持资金	300,000.00	
兰州市商务局特定目标类项目稳外贸及外贸转型升级项目补贴资金	80,000.00	
兰州高新技术产业开发区管理委员会高企奖补资金	100,000.00	
甘肃省财政厅专项资金拨款	600,000.00	
表面蒸发空冷设备产业化应用		100,000.00
甘肃石油钻采装备产业发展战略研究		181,818.22
光热电站用大容量熔盐储罐关键技术与示范		825,000.00
兰州市生态环境局安宁分局锅炉低碳改造费		312,500.00
甘肃省财政厅 2023 年第二批省级工业和信息化发展专项资金（数字化车间）		1,000,000.00
甘肃省第四届创新杯工业设计大赛奖金		20,000.00
甘肃省科学技术厅 2022 年度甘肃省科学技术奖		200,000.00
甘肃省财政厅陇原青年英才奖金		150,000.00

类型	本年发生额	上年发生额
兰州市社会保险事业服务中心一次性扩岗补助		1,500.00
甘肃人力资源服务股份有限公司稳岗补贴	212,226.57	128,991.10
甘肃省市场监督管理局专利资助资金		10,000.00
甘肃省市场监督管理局 2022 年度知识产权示范企业奖励		300,000.00
专项资金	402,921.00	160,200.00
金山区市场监督管理局 2024 年质量发展奖励	800,000.00	
国家税务局土地使用税退税	689,928.84	
上海市金山区人力资源和社保局拨入博士后科研工作站奖励金	150,000.00	
上海市金山区就业促进中心首席技师资助项目资助金		100,000.00
上海市高新技术成果转化项目财政专项资金	303,000.00	230,000.00
上海市重点产业领域人才奖励专项奖励	170,000.00	310,000.00
【LB-21HGZD012】上海市专家工作站	280,000.00	
上海市知识产权局拨入上海市专利试点项目验收款	120,000.00	
失业基金代理专户稳岗补贴	409,020.20	
上海市金山区教育局企业职工职业培训补贴	303,000.00	295,800.00
上海市上海市金山区总工会企业职工职业培训补贴	596,400.00	331,800.00
上海市金山区就业促进中心企业职工职业培训补贴		517,200.00
上海市金山区就业促进中心疫情期间线上培训补贴		263,400.00
上海市市场监督管理局拨入标准化专项资金		100,000.00
金山区院士专家工作站平台项目经费		120,000.00
苛刻环境下换热器管头管板高温连接性能试验研究	75,000.00	31,250.00
兰州市科学技术局高新技术企业奖补	200,000.00	
兰州市科学技术局拨款	478,000.00	50,000.00
合计	13,184,541.09	13,384,233.52

十一、与金融工具相关的风险

1、金融工具的风险

本集团的主要金融工具包括股权投资、借款、应收款项、应付账款等，各项金融工具的详细情况说明见本附注六相关项目。本集团从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，将风险对本集团经营业绩的负面影响降低到最低水平，使股东及其他权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本集团风险管理的基本策略是确定和分析本集团所面临的各種风险，建立适当的风险承受底线和进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围之内。

（1） 市场风险

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

本集团采用敏感性分析技术分析市场风险相关变量的合理、可能变化对当期损益或股东权益可能产生的影响。由于任何风险变量很少孤立地发生变化，而变量之间存在的相关性对某一风险变量的变化的最终影响金额将产生重大作用，因此下述内容是在假设每一变量的变化是在独立的情况下进行的。

① 汇率风险

汇率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。本集团的主要经营位于中国境内，主要业务以人民币结算。但本集团已确认的外币资产和负债及未来的外币交易（外币资产和负债及外币交易的计价货币主要为美元和欧元依然存在汇率风险。本集团财务部门负责监控公司外币交易和外币资产及负债的规模，以最大程度降低面临的汇率风险。

汇率风险的敏感性分析见下表，反映了在其他变量不变的假设下，以下所列外币汇率发生合理、可能的变动时，由于货币性资产和货币性负债的公允价值变化将对净利润和股东权益产生的影响。

截止 2024 年 12 月 31 日，对于本公司各类美元、迪拉姆金融资产和美元金融负债，如果人民币对美元、欧元及迪拉姆升值或贬值 10%，其他因素保持不变，则本公司将减少或增加净利润约 492.31 万元（2023 年度约 621.66 万元）。

② 利率风险

本集团的利率风险主要产生于长期银行借款等长期带息债务。浮动利率的金融负债使本集团面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本集团面临公允价值利率风险。本集团根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例。

报告期内，本集团仅有固定利率短期借款。因此本集团管理层认为利率风险不重大。

（2）信用风险

信用风险，是指金融工具的一方不能履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。管理层已制定适当的信用政策，并且不断监察信用风险的敞口。

本集团已采取政策只与信用良好的交易对手进行交易。另外，本集团基于对客户的财务状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其它因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本集团对应收票据、应收账款余额及收回情况进行持续监控，对于信用记录不良的客户，本集团会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本集团不致面临重大信用损失。此外，本集团于每个资产负债表日审核金融资产的回收情况，以确保相关金融资产计提了充分的预期信用损失准备。

本集团其他金融资产包括货币资金、其他应收款，这些金融资产的信用风险源自于交易对手违约，最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面金额。本集团没有提供任何其他可能令本集团承受信用风险的担保。

本集团持有的货币资金主要存放于国有控股银行和其他大中型商业银行等金融机构，管理层认为这些商业银行具备较高信誉和资产状况，不存在重大的信用风险，不会产生因对方单位违约而导致的任何重大损失。本集团的政策是根据各知名金融机构的市场信誉、经营规模及财务背景来控制存放当中的存款金额，以限制对任何单个金融机构的信用风险金额。

作为本集团信用风险资产管理的一部分，本集团利用账龄来评估应收账款和其他应收款的减值损失。本集团的应收账款和其他应收款涉及大量客户，账龄信息可以反映这些客户对于应收账款和其他应收款的偿付能力和坏账风险。本集团根据历史数据计算不同账龄期间的历史实际坏账率，并考虑了当前及未来经济状况的预测，如国家 GDP 增速、基建投资总额、国家货币政策等前瞻性信息进行调整得出预期损失率。对于长期应收款，本集团综合考虑结算期、合同约定付款期、债务人的财务状况和债务人所处行业的经济形势，并考虑上述前瞻性信息进行调整后对于预期信用损失进行合理评估。

（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。

管理流动风险时，本集团保持管理层认为充分的现金及现金等价物并对其进行监控，以满足本集团经营需要，并降低现金流量波动的影响。本集团管理层对银行借款的使用情况进行监控并确保遵守借款协议。

2、金融资产转移

(1) 转移方式分类

转移方式	已转移金融资产性质	已转移金融资产金额	终止确认情况	终止确认情况的判断依据
票据背书	应收票据	77,323,503.34	终止确认	注 1
票据背书	应收票据	44,679,043.63	未终止确认	——
合计	——	122,002,546.97	——	——

注 1：本集团基于谨慎性原则，对银行承兑汇票承兑人的信用等级进行了划分，将 6 家国有大型商业银行（中国银行、中国农业银行、中国建设银行、中国工商银行、中国邮政储蓄银行、交通银行）和 9 家全国性上市股份制商业银行（招商银行、浦发银行、中信银行、中国光大银行、华夏银行、中国民生银行、平安银行、兴业银行、浙商银行）划分为“信用等级较高的银行”，将除此之外的其他银行划分为“信用等级一般的银行”。对于承兑人为上述 15 家信用等级较高的银行出具的银行承兑汇票，其背书和贴现均予以终止确认；对承兑人为除此之外的其他银行出具的银行承兑汇票，其背书和贴现均不终止确认。

(2) 因转移而终止确认的金融资产

项目	金融资产转移的方式	终止确认的金融资产金额	与终止确认相关的利得或损失
应收票据	票据背书	77,323,503.34	无
合计	——	77,323,503.34	——

(3) 继续涉入的转移金融资产

项目	金融资产转移的方式	继续涉入形成的资产金额	继续涉入形成的负债金额
应收票据	票据背书	44,679,043.63	44,679,043.63
合计	——	44,679,043.63	44,679,043.63

十二、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的年末公允价值

项目	年末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量				
（一）交易性金融资产	1,379,297.04			1,379,297.04
（二）其他非流动金融资产			57,746,900.00	57,746,900.00
持续以公允价值计量的资产总额	1,379,297.04		57,746,900.00	59,126,197.04

2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

本期以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产为公司持有的“泸天化”股票，作为交易性金融资产列报，期末公允价值参照 2024 年 12 月 31 日的市场收盘价确定。

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

不以公允价值计量的金融资产和负债主要包括：应收票据、应收款项、短期借款、应付款项、一年内到期的非流动负债和长期借款。

上述不以公允价值计量的金融资产和负债的账面价值与公允价值相差很小。

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

公司持有中纺院绿色纤维股份公司的股权，期末公允价值参考专业评估机构出具的评估报告确定。

十三、关联方及关联交易

1、本公司的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本（万元）	母公司对本公司的持股比例（%）	母公司对本公司的表决权比例（%）
中国浦发机械工业股份有限	上海市	商务	22,139.4657	—	25.76

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本 (万元)	母公司对本公司的持股比例 (%)	母公司对本公司的表决权比例 (%)
公司		服务			

注：本年末，中国能源工程集团有限公司对本公司的持股比例为 3.72%，国机资产管理有限公司对本公司的持股比例为 22.04%，该等公司对本公司的表决权已委托至中国浦发机械工业股份有限公司。中国浦发机械工业股份有限公司通过表决权委托的方式持有本公司 91,324,894 股股份，占本公司总股本的 25.76%。

本年末，中国浦发机械工业股份有限公司及其一致行动人合计持有本公司 145,568,250 股股份，占公司总股本比例为 41.07%。

本公司的最终控制方是中国机械工业集团有限公司。

2、本公司的子公司情况

详见附注九、1、在子公司中的权益。

3、本集团的合营和联营企业情况

本集团重要的合营和联营企业详见附注九、3、在合营企业或联营企业中的权益。本年与本集团发生关联方交易，或前期与本集团发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下：

合营或联营企业名称	与本集团的关系
上海河图工程股份有限公司	参股公司
上海蓝海科创检测有限公司	参股公司
蓝海智能科技有限公司	参股公司

4、其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本集团关系
中国能源工程集团有限公司	中国能源在 2019 年 8 月至 2020 年 8 月期间系本公司实际控制人；2020 年 8 月至 2023 年 10 月系本公司第一大股东；本年末对本公司持股比例为 3.72%（中国能源对本公司表决权已委托至中国浦发机械工业股份有限公司）；中国能源系本公司最终控制方中国机械工

其他关联方名称	其他关联方与本集团关系
	业集团有限公司之联营企业
国机资产管理有限公司	2024 年末对本公司持股比例为 22.04%， （国机资产管理有限公司对本公司表决权 已委托至中国浦发机械工业股份有限公 司）
中国联合工程有限公司	同一最终控制方
中机科技发展（茂名）有限公司	2023 年 4 月前系中国能源工程集团有限公 司下属子公司，2023 年 4 月之后不再作为 本公司关联方
中国空分工程有限公司	同一最终控制方
国机财务有限责任公司	同一最终控制方
中国机械设备工程股份有限公司	同一最终控制方
兰州石油机械研究所有限公司	同一最终控制方
上海工业锅炉研究所有限公司	同一最终控制方
沈阳仪表科学研究院有限公司	同一最终控制方
中国重型机械研究院股份公司	同一最终控制方
江苏苏美达能源控股有限公司	同一最终控制方
中国轴承进出口有限公司	同一最终控制方
江苏苏美达纺织有限公司	同一最终控制方
国机金属江苏有限公司	同一最终控制方
西麦克国际展览有限责任公司	同一最终控制方
中国国机重工集团有限公司	同一最终控制方
国机重装成都重型机械有限公司	同一最终控制方
中工国际工程股份有限公司	同一最终控制方
中国通用机械工程有限公司	同一最终控制方
国机商业保理有限公司	同一最终控制方
苏州苏福马机械有限公司泰州分公司	同一最终控制方
重庆材料研究院有限公司	同一最终控制方
机械工业上海蓝亚石化设备检测所有限公 司	同一最终控制方
中纺院绿色纤维股份公司	2021 及以前年度系本公司之联营企业， 2022 年至今持股比例均为 4.57%

其他关联方名称	其他关联方与本集团关系
上海浩用工业炉有限公司	本公司联营企业之控股子公司
中机国能热源供热有限公司	中国能源工程集团有限公司之联营企业， 本年末中国能源作为母公司的联营企业， 其联营企业不再作为本公司关联方
赵县中机国能热源供热有限公司	中国能源工程集团有限公司之联营企业， 本年末中国能源作为母公司的联营企业， 其联营企业不再作为本公司关联方
中机国能电力工程有限公司	中国能源工程集团有限公司之联营企业， 本年末中国能源作为母公司的联营企业， 其联营企业不再作为本公司关联方
上海雷尼威尔物联网有限公司	本公司之联营企业之股东

5、关联方交易情况

（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	本年发生额	上年发生额
机械工业上海蓝亚石化设备检测 有限公司	采购材料		688,682.02
上海蓝海科创检测有限公司	技术服务费	55,660.36	146,132.02
沈阳仪表科学研究院有限公司	采购材料	24,304.42	81,138.05
江苏苏美达纺织有限公司	采购材料	88,407.08	
国机金属江苏有限公司	采购材料	2,359,103.54	
中国浦发机械工业股份有限公司	担保费		907,927.32
中国轴承进出口有限公司	采购材料		463,056.34
苏州苏福马机械有限公司泰州分 公司	采购材料		159,292.04
重庆材料研究院有限公司	采购材料		804,322.12
上海河图工程股份有限公司	采购材料	117,924.53	
中工国际工程股份有限公司	采购材料	2,297,465.61	
上海工业锅炉研究所有限公司	安全生产费		9,905.66
西麦克国际展览有限责任公司	宣传费	32,264.15	
合计		4,975,129.69	3,260,455.57

②出售商品/提供劳务情况

关联方	关联交易内容	本年发生额	上年发生额
中工国际工程股份有限公司	出售商品	44,547,831.64	46,115,044.25
中纺院绿色纤维股份公司	出售商品	120,561.96	152,403.54
中国空分工程有限公司	出售商品	113,207.55	513,185.84
机械工业上海蓝亚石化设备检测所有限公司	提供劳务	47,393.80	
机械工业上海蓝亚石化设备检测所有限公司	出售固定资产		226,880.12
兰州石油机械研究所有限公司	提供劳务	1,602,345.36	1,136,048.81
江苏苏美达能源控股有限公司	提供劳务		1,132,075.47
中国通用机械工程有限公司	出售商品		637,168.14
上海蓝海科创检测有限公司	出售商品		30,973.45
上海河图工程股份有限公司	出售商品	1,823,937.63	
中国联合工程有限公司	出售商品	8,835,132.74	
合计		57,090,410.68	49,943,779.62

(2) 关联担保情况

①本集团作为担保方

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
上海蓝滨石化设备有限责任公司	20,000,000.00	2023 年 11 月 14 日	2024 年 11 月 14 日	是

注 1：系向浙商银行股份有限公司的贴现借款，贴现金额为 2,000.00 万元；该笔担保为本集团内部母子公司之间的担保。

(3) 关联方债权转让及代偿情况

关联方	关联交易内容	本年发生额	上年发生额
兰州石油机械研究所有限公司（注）	债权转让	43,297,165.00	
中国国机重工集团有限公司（注）	债权代偿	18,999,000.00	

注：详见附注六、32。

（4）其他关联交易

无。

6、应收、应付关联方等未结算项目情况

（1）应收项目

项目名称	年末余额		年初余额	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
银行存款：				
国机财务有限责任公司	167,568,861.55		176,648,215.77	
合计	167,568,861.55		176,648,215.77	
其他货币资金：				
国机财务有限责任公司	4,516,234.27		14,959,002.63	
合计	4,516,234.27		14,959,002.63	
应收账款：				
中机国能热源供热有限公司（注 1）			92,369,691.28	56,512,282.31
机械工业上海蓝亚石化设备检测所有限公司			51,606,431.92	6,388,513.95
上海浩用工业炉有限公司			500,000.00	348,000.00
中国机械设备工程股份有限公司	3,658,466.40	2,008,466.40	3,658,466.40	1,565,233.20
中机国能电力工程有限公司（注 1）			3,359,230.80	3,359,230.80
蓝海智能科技有限公司	4,289,287.91	4,289,287.91	4,289,287.91	4,289,287.91
中工国际工程股份有限公司	7,886,028.45	214,061.22	14,946,732.60	206,356.63
中国空分工程有限公司	202,000.00	6,260.00	106,000.00	1,060.00
中纺院绿色纤维股份有限公司			2,666.00	26.66
中国通用机械工程有限公司	528,849.56	26,442.48	528,849.56	5,288.50

项目名称	年末余额		年初余额	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
中国联合工程有限公司	6,189,894.00	61,898.94		
上海河图工程股份有限公司	203,895.05	2,038.95		
合计	22,958,421.37	6,608,455.90	171,367,356.47	72,675,279.96
预付款项：				
上海河图工程股份有限公司			125,000.00	
中国机械工业集团有限公司			3,200.00	
合计			128,200.00	
其他应收款：				
机械工业上海蓝亚石化设备检测所有限公司			59,299.00	3,557.94
中国国机重工集团有限公司			4,108,500.00	2,054,250.00
赵县中机国能热源供热有限公司（注 1）			43,297,165.00	23,898,582.50
中机科技发展（茂名）有限公司（注 1）			28,765,000.00	28,765,000.00
蓝海智能科技有限公司	24,874,056.34	24,874,056.34	24,874,056.34	24,874,056.34
中国机械工业集团有限公司	3,200.00	96.00	3,200.00	32.00
合计	24,877,256.34	24,874,152.34	101,107,220.34	79,595,478.78
合同资产：				
上海河图工程股份有限公司	206,104.95	2,061.05		
中工国际工程股份有限公司	8,971,552.41	89,715.52	5,675,077.60	75,713.88
中国空分工程有限公司	57,990.00	579.90	57,990.00	579.90
中国联合工程有限公司	998,370.00	9,983.70		
合计	10,234,017.36	102,340.17	5,733,067.60	76,293.78

注 1：中机科技发展（茂名）有限公司 2023 年 4 月前系中国能源工程集团有限公司下属子公司，中机国能热源供热有限公司和中机国能电力工程有限公司系中国能源工程集团有

限公司之联营企业，赵县中机国能热源供热有限公司系中国能源工程集团有限公司之联营企业之控股子公司，本年末中国能源作为本公司最终控制方的联营企业，其联营企业均不作为本公司关联方。

(2) 应付项目

项目名称	年末余额	年初余额
应付账款：		
国机重装成都重型机械有限公司	0.01	0.01
中国重型机械研究院股份公司	420,000.00	420,000.00
机械工业上海蓝亚石化设备检测所有限公司		1,193,878.02
沈阳仪表科学研究院有限公司	47,862.41	47,862.41
中国联合工程有限公司	66,913.50	66,913.50
上海雷尼威尔物联网有限公司		55,000.00
中国浦发机械工业股份有限公司		146,900.93
国机商业保理有限公司		33,595,920.00
苏州苏福马机械有限公司泰州分公司		72,000.00
重庆材料研究院有限公司	55,000.00	593,600.00
国机金属江苏有限公司	497,787.00	
江苏苏美达纺织有限公司	50,000.00	
合计	1,137,562.92	36,192,074.87
其他应付款：		
中国浦发机械工业股份有限公司		3,328.10
合计		3,328.10
合同负债：		
中工国际工程股份有限公司		8,606,971.33
上海河图工程股份有限公司		473,495.58
中纺院绿色纤维股份公司		46,720.09
国机重装成都重型机械有限公司	11,398,230.09	
中国联合工程有限公司		1,678,675.22

项目名称	年末余额	年初余额
中国机械工业集团有限公司	5,877,126.95	333,945.58
合计	17,275,357.04	11,139,807.80
其他流动负债：		
中工国际工程股份有限公司		1,118,906.27
中纺院绿色纤维股份公司		6,073.61
国机重装成都重型机械有限公司	1,481,769.91	
中国联合工程有限公司		218,227.78
中国机械工业集团有限公司	726,646.65	43,412.92
合计	2,208,416.56	1,386,620.58
短期借款及利息余额		
国机财务有限责任公司（注）	130,114,583.33	50,051,944.44
长期借款及利息余额		
国机商业保理有限公司（注）	40,050,111.11	40,045,555.56

注：本公司 2024 年度从国机财务有限责任公司借入和归还的金额分别为 130,000,000.00 元和 50,000,000.00 元；本公司于 2023 年度向国机商业保理有限公司借入的 40,000,000.00 元本年尚未到期还款。

7、关联方承诺

无。

十四、股份支付

无。

十五、承诺及或有事项

1、重大承诺事项

本集团无需要披露的重要承诺事项。

2、或有事项

（1）尚未到期的保函

截止 2024 年 12 月 31 日，本公司开具保函余额为 70,892,102.84 元。

（2）未决诉讼

2016 年 6 月，本公司和上海雷尼威尔物联网公司（以下简称“雷尼威尔公司”）发起设立蓝海智能科技有限公司（以下简称“蓝海智能公司”），分别认缴出资 3,000.00 万元和 2,000.00 万元。本公司以货币方式实缴 1,620.00 万元，并于 2020 年 3 月以其对蓝海智能公司的 1,380.00 万元债权冲抵剩余注册资本金；雷尼威尔公司以货币方式实缴 665.00 万元，之后分 3 次以“债转股”的形式出资 1,335.00 万元。2023 年 1 月 30 日，蓝海智能公司进入破产清算程序。2024 年 1 月，蓝海智能公司破产管理人认为本公司和雷尼威尔公司在蓝海智能公司资不抵债时以债权冲抵注册资本金的行为无效，并向法院提起诉讼，要求公司向蓝海智能公司补足出资 1,380.00 万元及逾期利息，并对雷尼威尔公司 1,335.00 万元的出资承担连带补足责任。截止本财务报表报出日，该案件一审尚在审理中。

本公司经评估案情，认为本公司胜诉可能性较大，因此未计提相关预计负债。

除存在上述或有事项外，截止 2024 年 12 月 31 日，本公司无其他应披露未披露的重要或有事项。

十六、资产负债表日后事项

1、其他资产负债表日后事项

（1）关于期后控股股东变更

2025年4月16日，本公司接到公司第一大股东国机资产管理有限公司（以下简称“国机资产”）通知，国机资产与中国浦发机械工业股份有限公司（以下简称“中国浦发”）签署附条件生效的《表决权委托解除协议》，国机资产不再委托中国浦发行使其持有公司 78,130,744 股所代表的表决权，本次表决权委托解除在国机资产将其持有的公司 60,000,000 股股份过户至苏美达股份有限公司（以下简称“苏美达”）时同时生效；国机资产与苏美达签署《股份转让协议》，拟通过非公开协议转让方式将持有的公司 60,000,000 股股份转让给苏美达，约占公司总股本的 16.92%。

本次权益变动后，苏美达将持有公司 77,000,000 股（占公司总股本的 21.72%），苏美达及一致行动人持有公司表决权比例为 41.07%。本次权益变动后，苏美达成为公司控股股东，公司实际控制人仍为国机集团。

（2）关于期后重大资产重组

2025年4月16日，本公司与中国浦发签署《意向协议》，公司拟以现金方式收购中国浦发所持有的机械工业上海蓝亚石化设备检测所有限公司（以下简称“蓝亚检测”）100%股权、中国空分工程有限公司（以下简称“中国空分”）51%股权，资金来源主要为自有或自筹资金。本次交易不涉及上市公司发行股份，也不会导致公司控制权变更。本次交易完成后，公司将持有蓝亚检测100%股权、中国空分51%股权。

本次交易预计构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组，但不构成重组上市。本次交易构成关联交易。本次交易不涉及上市公司发行股份，不会导致上市公司控制权的变更。本次交易尚处于筹划阶段，具体交易方案仍需进一步协商和确定，并需按照相关法律、法规及公司章程的规定履行必要的决策和审批程序，本次交易尚存在重大不确定性。

截至财务报告批准报出日止，本集团除上述后无其他应披露未披露的重大资产负债表日后非调整事项。

十七、其他重要事项

1、前期差错更正

无。

2、重要债务重组

无。

3、资产置换

无。

4、年金计划

2020年10月，本公司实施企业年金计划。本公司年金计划采用信托模式建立，受托人为长江养老保险股份有限公司。本公司年金账户由长江养老保险股份有限公司建立单位缴费账户和个人缴费账户，职工个人缴费全额记入个人账户，单位缴费参考职工进入公司年限、距离退休年限等因素全额记入职工的单位缴费账户，企业年金基金投资运营收益按净收益率记入职工个人缴费账户。截至2024年12月31日，此计划未发生变动。

5、终止经营

无。

6、分部信息

本集团不存在不同经济特征的多个经营分部，也没有依据内部组织结构、管理要求、内部报告制度等确定经营分部，因此，本集团不存在需要披露的以经营分部为基础的报告分部信息。

十八、公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

（1）按账龄披露

账龄	年末余额	年初余额
1 年以内	127,809,057.09	275,563,674.92
1 至 2 年	71,871,381.82	85,234,042.08
2 至 3 年	28,912,663.66	25,852,259.02
3 至 4 年	21,141,988.69	195,145,737.41
4 至 5 年	171,778,197.18	13,801,325.08
5 年以上	99,388,897.80	116,897,117.39
小计	520,902,186.24	712,494,155.90
减：坏账准备	260,200,031.59	289,844,011.56
合计	260,702,154.65	422,650,144.34

（2）按坏账计提方法分类列示

类别	年末余额				
	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	254,508,746.42	48.86	217,398,463.44	85.42	37,110,282.98
按组合计提坏账准备	266,393,439.82	51.14	42,801,568.15	16.07	223,591,871.67
其中：账龄组合	266,393,439.82	51.14	42,801,568.15	16.07	223,591,871.67
合计	520,902,186.24	——	260,200,031.59	——	260,702,154.65

（续）

类别	年初余额				
	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	267,487,724.75	37.54	217,334,370.93	81.25	50,153,353.82
按组合计提坏账准备	445,006,431.15	62.46	72,509,640.63	16.29	372,496,790.52
其中：账龄组合	445,006,431.15	62.46	72,509,640.63	16.29	372,496,790.52
合计	712,494,155.90	——	289,844,011.56	——	422,650,144.34

① 年末单项计提坏账准备的应收账款

应收账款（按单位）	年初余额		年末余额			
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
中机国能热源供热有限公司	92,369,691.28	56,512,282.31	92,369,691.28	56,512,282.31	61.18	现阶段回收困难
中机国能电力工程有限公司	3,359,230.80	3,359,230.80	3,359,230.80	3,359,230.80	100.00	现阶段回收困难
内蒙古辉腾能源化工有限公司	58,079,579.49	58,079,579.49	58,079,579.49	58,079,579.49	100.00	现阶段回收困难
卓达新材料科技集团潍坊有限公司	37,240,000.00	37,240,000.00	37,240,000.00	37,240,000.00	100.00	资金链断裂，预计无法收回
卓达新材料科技集团邯郸有限公司	29,880,000.00	29,880,000.00	29,880,000.00	29,880,000.00	100.00	资金链断裂，预计无法收回
易瑞国际电子商务有限公司	34,172,283.24	19,876,338.39	21,129,212.40	19,876,338.39	94.07	现阶段回收困难
宁夏天元锰业有限公司	8,092,256.90	8,092,256.90	8,092,256.90	8,092,256.90	100.00	现阶段回收困难
KERUIMETODO CONSTRUCAOE MONTAGEMS/A	4,294,683.04	4,294,683.04	4,358,775.55	4,358,775.55	100.00	现阶段回收困难
合计	267,487,724.75	217,334,370.93	254,508,746.42	217,398,463.44	——	——

② 组合中，按账龄组合计提坏账准备的应收账款

项目	年末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	127,809,057.09	1,278,090.56	1.00

项目	年末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 至 2 年	71,871,381.82	3,593,569.09	5.00
2 至 3 年	27,881,063.66	2,788,106.37	10.00
3 至 4 年	2,075,010.44	1,037,505.22	50.00
4 至 5 年	5,305,259.81	2,652,629.91	50.00
5 年以上	31,451,667.00	31,451,667.00	100.00
合计	266,393,439.82	42,801,568.15	—

（3） 坏账准备的情况

类别	年初余额	本年变动金额				年末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
单项计提的坏账	217,334,370.93				64,092.51	217,398,463.44
按账龄计提的坏账	72,509,640.63	- 20,166,337.80		9,477,642.17	- 64,092.51	42,801,568.15
合计	289,844,011.56	- 20,166,337.80		9,477,642.17		260,200,031.59

（4） 本年实际核销的应收账款情况

项目	核销金额
实际核销的应收账款	9,477,642.17

（5） 按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款和合同资产情况

单位名称	应收账款年末余额	合同资产年末余额	应收账款和合同资产年末余额	占应收账款和合同资产年末余额合计数的比例（%）	坏账准备年末余额
中机国能热源供热有限公司	92,369,691.28		92,369,691.28	16.03	56,512,282.31
内蒙古辉腾能源化工有限公司	58,079,579.49		58,079,579.49	10.08	58,079,579.49
卓达新材料科技集团潍坊有限公司	37,240,000.00		37,240,000.00	6.46	37,240,000.00

单位名称	应收账款年 末余额	合同资产 年末余额	应收账款和 合同资产年 末余额	占应收账 款和合同 资产年末 余额合计 数的比例 (%)	坏账准备年 末余额
卓达新材料科技 集团邯郸有限公 司	29,880,000.00		29,880,000.00	5.18	29,880,000.00
中国石油天然气 股份有限公司西 南油气田物资分 公司	24,359,959.00	28492.95	24,388,451.95	4.23	244,207.53
合计	241,929,229.77	28,492.95	241,957,722.72	41.98	181,956,069.33

2、其他应收款

项目	年末余额	年初余额
其他应收款	6,248,587.38	26,216,220.11
合计	6,248,587.38	26,216,220.11

(1) 其他应收款

① 按账龄披露

账龄	年末余额	年初余额
1 年以内	5,848,150.25	2,710,527.23
1 至 2 年	217,182.09	1,565,264.69
2 至 3 年	15,800.01	1,705,340.06
3 至 4 年	1,605,803.06	77,893,190.00
4 至 5 年	11,450,750.00	2,204,629.24
5 年以上	22,934,710.85	20,999,870.61
小计	42,072,396.26	107,078,821.83
减：坏账准备	35,823,808.88	80,862,601.72
合计	6,248,587.38	26,216,220.11

② 按款项性质分类情况

款项性质	年末账面余额	年初账面余额
往来款	34,453,006.06	34,899,874.06
资金拆借		66,404,665.00

款项性质	年末账面余额	年初账面余额
保证金	7,619,390.20	5,599,045.94
备用金		175,236.83
小计	42,072,396.26	107,078,821.83
减：坏账准备	35,823,808.88	80,862,601.72
合计	6,248,587.38	26,216,220.11

③ 按坏账准备计提方法分类披露

类别	年末余额				
	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	34,449,806.06	81.88	34,449,806.06	100.00	
按组合计提坏账准备	7,622,590.20	18.12	1,374,002.82	18.03	6,248,587.38
其中：账龄组合	7,622,590.20	18.12	1,374,002.82	18.03	6,248,587.38
合计	42,072,396.26	——	35,823,808.88	——	6,248,587.38

类别	年初余额				
	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	96,745,971.06	90.35	77,347,388.56	79.95	19,398,582.50
按组合计提坏账准备	10,332,850.77	9.65	3,515,213.16	34.02	6,817,637.61
其中：账龄组合	10,332,850.77	9.65	3,515,213.16	34.02	6,817,637.61
合计	107,078,821.83	——	80,862,601.72	——	26,216,220.11

A、 年末单项计提坏账准备

名称	年初余额		年末余额			
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由

蓝海智能科技有限公司	24,683,806.06	24,683,806.06	24,683,806.06	24,683,806.06	100	预计无法收回
中机科技发展（茂名）有限公司	28,765,000.00	28,765,000.00	9,766,000.00	9,766,000.00	100	预计无法收回
赵县中机国能热源供热有限公司	43,297,165.00	23,898,582.50				
合计	96,745,971.06	77,347,388.56	34,449,806.06	34,449,806.06	100	——

B、组合中，按账龄组合计提坏账准备

项目	年末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	5,848,150.25	58,481.51	1.00
1 至 2 年	217,182.09	6,515.46	3.00
2 至 3 年	15,800.01	948.00	6.00
3 至 4 年	456,800.00	228,400.00	50.00
4 至 5 年	10,000.00	5,000.00	50.00
5 年以上	1,074,657.85	1,074,657.85	100.00
合计	7,622,590.20	1,374,002.82	18.03

④ 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）	
2024 年 1 月 1 日余额	3,515,213.16		77,347,388.56	80,862,601.72
2024 年 1 月 1 日余额在本年：				
——转入第二阶段				
——转入第三阶段				
——转回第二阶段				
——转回第一阶段				
本年计提	-444,418.03			-444,418.03
本年转回			42,897,582.50	42,897,582.50
本年转销				

	第一阶段	第二阶段	第三阶段	
坏账准备	未来 12 个月 预期信用损失	整个存续期预 期信用损失 (未发生信用 减值)	整个存续期预期 信用损失(已发 生信用减值)	合计
本年核销	1,696,792.31			1,696,792.31
其他变动				-
2024 年 12 月 31 日余额	1,374,002.82		34,449,806.06	35,823,808.88

⑤ 坏账准备的情况

类别	年初余额	本年变动金额				年末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他 变动	
坏账准备	80,862,601.72	-444,418.03	42,897,582.50	1,696,792.31		35,823,808.88
合计	80,862,601.72	-444,418.03	42,897,582.50	1,696,792.31		35,823,808.88

其中：本年坏账准备转回或收回金额重要的

单位名称	收回或转回 金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备 计提比例的依据 及其合理性
中机科技发展（茂 名）有限公司	18,999,000.00	详见附注六、32 注	银行存款	本次转回系公司与关 联方之间的权益性交 易，详见附注六、 32 注
赵县中机国能热源供 热有限公司	23,898,582.50			
合计	42,897,582.50	——	——	——

⑥ 本年实际核销的其他应收款情况

项目	核销金额
实际核销的其他应收款	1,696,792.31

⑦ 按欠款方归集的年末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	年末余额	占其他应收 款年末余额 合计数的比 例（%）	款项性 质	账龄	坏账准备年末 余额
蓝海智能科技有限公司	24,683,806.06	58.67	往来款	3-6 年	24,683,806.06
中机科技发展（茂 名）有限公司	9,766,000.00	23.21	往来款	4-5 年	9,766,000.00
中化建国际招标有限 责任公司天津分公司	1,170,000.00	2.78	保证金	1 年以 内	11,700.00

单位名称	年末余额	占其他应收款年末余额合计数的比例（%）	款项性质	账龄	坏账准备年末余额
中国石油物资有限公司	960,800.00	2.28	保证金	1 年以内	9,608.00
CHINA-PETROLEUM-ENGINEERING-AND-CONSTRUCTION-CORPORATION	521,610.70	1.24	保证金	1 年以内	5,216.11
合计	37,102,216.76	88.18	——	——	34,476,330.17

3、长期股权投资

（1）长期股权投资分类

项目	年末余额			年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	1,009,222,492.81		1,009,222,492.81	1,009,222,492.81		1,009,222,492.81
对联营、合营企业投资	212,466,288.13	51,037,105.18	161,429,182.95	202,040,458.32	51,037,105.18	151,003,353.14
合计	1,221,688,780.94	51,037,105.18	1,170,651,675.76	1,211,262,951.13	51,037,105.18	1,160,225,845.95

（2）对子公司投资

被投资单位	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额	本年计提减值准备	减值准备年末余额
上海蓝滨石化设备有限责任公司	971,500,000.00			971,500,000.00		
机械工业兰州石油化工设备检测所有限公司	36,408,082.23			36,408,082.23		
兰州冠宇传热与节能工程技术研究有限公司	1,314,410.58			1,314,410.58		
合计	1,009,222,492.81			1,009,222,492.81		

(3) 对联营、合营企业投资

被投资单位	年初余额	减值准备 年初余额	本年增减变动								年末余额	减值准备 年末余额
			追加 投资	减少 投资	权益法下确认 的投资损益	其他综合 收益调整	其他 权益 变动	宣告发放 现金股利或 利润	计提 减值 准备	其他		
一、合营企业												
上海 蓝海 科 创 检 测 有 限 公 司	1,501,150.74				1,000,678.59						2,501,829.33	
小 计	1,501,150.74				1,000,678.59						2,501,829.33	
二、联营企业												
上海 河 图 工 程 股 份 有 限 公 司	200,539,307.58	51,037,105.18			10,625,151.22			1,200,000.00			209,964,458.80	51,037,105.18
小 计	200,539,307.58	51,037,105.18			10,625,151.22			1,200,000.00			209,964,458.80	51,037,105.18
合 计	202,040,458.32	51,037,105.18			11,625,829.81			1,200,000.00			212,466,288.13	51,037,105.18

4、营业收入和营业成本

(1) 营业收入和营业成本情况

项目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	337,747,018.77	333,629,579.23	743,194,965.55	688,200,743.41
其他业务	9,468,955.28	11,861,586.23	25,079,337.20	21,966,815.69
合计	347,215,974.05	345,491,165.46	768,274,302.75	710,167,559.10

(2) 营业收入的分解信息

合同分类	本期发生额	上期发生额
一、按商品类型分类：		
专用设备制造产品销售及安装	337,747,018.77	743,194,965.55
技术开发及检测服务		
其他收入	9,468,955.28	25,079,337.20
合计	347,215,974.05	768,274,302.75
二、按经营地区分类：		
国内地区	304,200,836.09	660,821,898.17
国外地区	43,015,137.96	107,452,404.58
合计	347,215,974.05	768,274,302.75
三、市场或客户类型		
直销	347,215,974.05	768,274,302.75
经销		
合计	347,215,974.05	768,274,302.75
四、按商品转让的时间分类		
在某一时点转让	347,215,974.05	768,274,302.75
在某一时段内转让		
合计	347,215,974.05	768,274,302.75

5、投资收益

项目	本年发生额	上年发生额
权益法核算的长期股权投资收益	11,625,829.81	4,887,266.38
处置长期股权投资产生的投资收益		5,770,860.03
合计	11,625,829.81	10,658,126.41

十九、补充资料

1、本年非经常性损益明细表

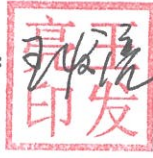
项目	金额	说明
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-413,249.71	
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	13,184,541.09	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	-10,545,176.08	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	10,520,657.80	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
小计	12,746,773.10	
减：所得税影响额	-107,107.44	
少数股东权益影响额（税后）		
合计	12,853,880.54	

注：非经常性损益项目中的数字“+”表示收益及收入，“-”表示损失或支出。

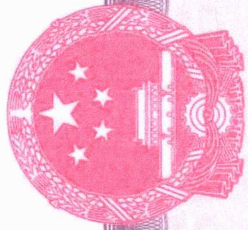
2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产 收益率 (%)	每股收益	
		基本每股 收益	稀释每股 收益
归属于公司普通股股东的净利润	-6.97	-0.25	-0.25
扣除非经常损益后归属于普通股股东的净利润	-7.98	-0.29	-0.29

公司负责人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：



营业执照

统一社会信用代码
91420106081978608B



扫描二维码登录“国家
企业信用信息公示系统”
了解更多登记、备案、
许可、监管信息。

5 - 1
(副本)



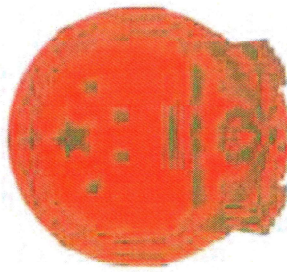
名称	中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）	出资额	叁仟捌佰捌拾万圆人民币
类型	特殊普通合伙企业	成立日期	2013年11月6日
执行事务合伙人	石文先、管云鸿、杨荣华	主要经营场所	湖北省武汉市武昌区水果湖街道中北路166号长江产业大厦17-18楼

经营范围
审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务审计；基本建设决算（结）算审核；法律、法规规定的其他业务；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）



登记机关

2025年1月17日



会计师事务所 执业证书



名称：中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）
首席合伙人：石文先
主任会计师：
经营场所：武汉市武昌区东湖路169号2-9层
组织形式：特殊普通合伙
执业证书编号：42010005
批准执业文号：鄂财会发〔2013〕25号
批准执业日期：2013年10月28日

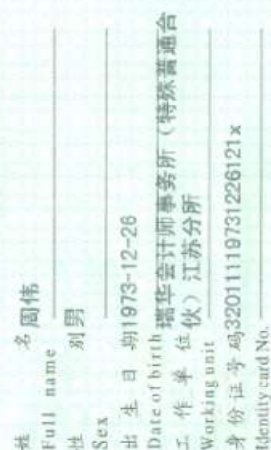
证书序号：0010577

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》。



中华人民共和国财政部制



年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



年	月	日
/y	/m	/d

年 月



周伟(320000170012)
您已通过2018年年检
江苏省注册会计师协会



周伟(320000170012)
您已通过2019年年检
江苏省注册会计师协会



周伟(320000170012)
您已通过2020年年检
江苏省注册会计师协会



周伟(32000017001)
您已通过2021年年检
江苏省注册会计师协会

江苏省注册会计师协会证书专用章
2015年 06月 24日



周伟(320000170012)
您已通过2016年年检
江苏省注册会计师协会



周伟(320000170012)
您已通过2017年年检
江苏省注册会计师协会

同意调入
Agree the holder to be transferred to



同意调入
Agree the holder to be transferred to

事務所
CPA's

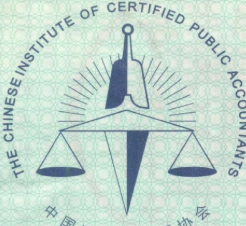
Stamp of the transfer-out Institute of CRA

年	月	日
/	/	/

事務所
CPAs

转入协会盖章

年 月 日



THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓名: 周浩

性别: 男

出生日期: 1986-09-29

工作单位: 德勤华永会计师事务所有限公司南京分所

身份证号码: 342427198609293113

年度检验登记

Annual Renewal Registration




证书编号: 310000120636

批准注册协会: 江苏省注册会计师协会

发证日期: 2019年09月06日



年度检验登记

Annual Renewal Registration




周浩 (310000120636)

您已通过2018年年检

江苏省注册会计师协会

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




周浩 (310000120636)

您已通过2017年年检

江苏省注册会计师协会