



中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）
China Audit Asia Pacific Certified Public Accountants LLP

审计报告

AUDIT REPORT

哈尔滨空调股份有限公司
2024 年度财务报表审计

中国·北京
BEIJING CHINA

此码用于证明该审计报告是否由具有执业许可的会计师事务所出具，
您可使用手机“扫一扫”或进入“注册会计师行业统一监管平台（<http://acc.mof.gov.cn>）”进行查验。
报告编码：京25N2SHW7UP



目 录

一、审计报告	1-5
二、已审财务报表	
1. 合并资产负债表	1-2
2. 合并利润表	3
3. 合并现金流量表	4
4. 合并股东权益变动表	5-6
5. 资产负债表	7-8
6. 利润表	9
7. 现金流量表	10
8. 股东权益变动表	11-12
9. 财务报表附注	13-103



审计报告

中审亚太审字（2025）003762 号

哈尔滨空调股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了哈尔滨空调股份有限公司（以下简称“哈空调公司”或“公司”）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，公允反映了哈空调公司 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，我们独立于哈空调公司，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、关键审计事项

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

（一）收入确认

相关信息披露详见财务报表附注 4.30 和附注 6.38。

1. 事项描述



哈空调公司的营业收入主要来源于供应给石化企业和电站企业（包括海外）的空冷设备产品销售收入，2024 年度，空冷设备产品销售收入为 120,296.81 万元，约占哈空调公司合并营业收入的 85.50%。其中，石化类空冷设备业务，在将产品交付给客户并经客户签收确认后（若公司负责运输，产品交付时点为货物运送到客户场地；若为客户自提，产品交付时点为产品出库手续办理完毕），客户取得产品的控制权，确认收入的实现。电站类空冷设备业务，不负有安装义务的，公司在将产品交付给客户，提交设计图纸、竣工图纸，并取得客户确认后作为销售收入；负有安装义务的，公司在将产品发运、安装，提交客户设计图纸、竣工图纸，并取得客户确认后作为销售收入。

由于空冷设备产品销售收入占比大，是哈空调公司利润的主要来源，使得收入存在可能被确认于不正确的期间或被操控以达到目标或预期水平的固有风险，因此我们将哈空调公司收入确认识别为关键审计事项。

2. 审计应对

针对销售商品收入的真实性和截止性，我们实施的审计程序主要包括：

（1）了解及评价哈空调公司与销售及收款相关的内部控制制度设计的有效性，并测试关键控制的有效性；

（2）结合合同订单，以及主要产品成本消耗情况等，执行分析性复核程序，判断销售收入和毛利变动的合理性；

（3）选取样本检查销售合同，进行五步法分析，识别合同中的单项履约义务和控制权转移等条款，评价哈空调公司的收入确认时点是否符合企业会计准则的要求；

（4）执行细节测试，抽样检查销售合同、产品运单、设备交接清单、客户验收单等内外部证据；

（5）检查收款记录、销售发票、销售回款单，对期末应收账款进行函证或其他替代程序，审计销售收入的真实性；

（6）针对资产负债表日前后确认的销售收入执行截止性测试，检查运输、签收或验收时间，以评估销售收入是否在恰当的期间确认；

（7）针对出口业务，检查海关报关数据，将公司海外业务收入与海关申报系统数据进行核对。

（二）应收账款的减值准备



相关信息披露详见财务报表附注 4.12 和附注 6.4。

1. 事项描述

截至 2024 年 12 月 31 日, 哈空调公司应收账款余额 133,422.69 万元, 坏账准备金额 23,467.03 万元。

哈空调公司管理层根据应收账款的信用风险特征, 以单项应收账款或应收账款组合为基础, 按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量其损失准备。如果有客观证据表明某项应收款项已经发生信用减值, 则公司对该应收款项在单项资产的基础上确定预期信用损失。当单项资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时, 公司依据信用风险特征将应收款项划分为组合, 对于划分为组合的应收款项, 公司参考历史信用损失经验, 采用迁移模型法计算预期信用损失。

由于应收账款和坏账准备的账面价值较高, 对于按迁移模型法对信用风险组合计提坏账准备, 信用风险五级分类的评估和损失率的计算较复杂, 涉及管理层的专业判断, 因此我们将应收账款的减值准备确定为关键审计事项。

2. 审计应对

针对应收账款减值准备计提的准确性, 我们实施的审计程序主要包括:

(1) 对哈空调公司信用政策及应收账款管理相关内控制度的设计和运行有效性进行评估和测试;

(2) 分析应收账款坏账准备分类是否正确, 包括单独计提坏账准备的判断、确定应收账款信用风险组合的依据等;

(3) 获取应收账款坏账准备计提表, 检查信用风险五级分类评估, 关注企业历史数据是否充分, 以及历史损失率的计算是否有详细的数据支持, 计算是否正确;

(4) 通过分析应收账款的账龄和客户信誉情况, 并执行应收账款函证程序、替代程序及检查期后回款情况, 验证客户五级分类是否合理。

四、其他信息

哈空调公司管理层对其他信息负责。其他信息包括哈空调公司 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

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

治理层负责监督哈空调公司的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

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

（二）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

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

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

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

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

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

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。



中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）

中国·北京

中国注册会计师：周升凤
（项目合伙人）

中国注册会计师：井利利



二〇二五年四月二十六日



合并资产负债表

2024年12月31日

编制单位：哈尔滨空调股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	注释	期末余额	上年年末余额
流动资产：			
货币资金	6.1	286,586,449.61	306,415,315.16
交易性金融资产			
衍生金融资产	6.2	78,750.00	3,344,090.19
应收票据	6.3	85,418,872.94	199,253,344.04
应收账款	6.4	1,099,556,555.86	1,087,188,628.31
应收款项融资	6.5	53,993,791.07	96,584,620.49
预付款项	6.6	59,383,460.38	58,828,888.29
其他应收款	6.7	15,825,182.85	16,284,479.44
其中：应收利息			
应收股利			
存货	6.8	418,019,603.75	344,900,231.99
其中：数据资源			
合同资产	6.9	89,162,745.48	72,362,174.43
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	6.10	27,116,312.52	8,428,438.42
流动资产合计		2,135,141,724.46	2,193,590,210.76
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	6.11	24,641,971.52	24,682,235.84
其他权益工具投资	6.12	443,206.35	824,755.54
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	6.13	468,813,946.71	478,777,486.90
在建工程	6.14	1,470,863.43	1,032,643.41
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	6.15	4,157,625.29	3,646,254.48
无形资产	6.16	56,610,472.65	60,939,274.55
其中：数据资源			
开发支出			
其中：数据资源			
商誉	6.17	856,336.75	856,336.75
长期待摊费用			
递延所得税资产	6.18	84,440,390.56	88,013,681.82
其他非流动资产	6.19	49,401,520.21	84,436,015.75
非流动资产合计		690,836,333.47	743,208,685.04
资产总计		2,825,978,057.93	2,936,798,895.80

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：



合并资产负债表（续）

2024年12月31日

编制单位：哈尔滨空调股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	注释	期末余额	上年年末余额
流动负债：			
短期借款	6.20	334,335,594.89	329,666,143.07
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	6.21	352,734,087.00	352,995,619.09
应付账款	6.22	269,895,361.33	349,885,329.32
预收款项			
合同负债	6.23	152,956,627.40	124,859,616.81
应付职工薪酬	6.24	11,096,015.43	10,469,289.56
应交税费	6.25	11,684,717.53	14,541,667.30
其他应付款	6.26	176,876,405.38	171,534,072.22
其中：应付利息			943,418.40
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	6.27	501,018,420.27	224,912,029.13
其他流动负债	6.28	97,034,222.02	123,261,680.36
流动负债合计		1,907,631,451.25	1,702,125,446.86
非流动负债：			
长期借款	6.29	30,000,000.00	334,260,000.00
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	6.30	3,180,621.28	3,051,165.27
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债	6.31	400,000.00	
递延收益			
递延所得税负债	6.18	2,368,674.87	2,987,966.22
其他非流动负债	6.32	30,876,879.31	36,541,778.98
非流动负债合计		66,826,175.46	376,840,910.47
负债合计		1,974,457,626.71	2,078,966,357.33
所有者权益（或股东权益）：			
股本	6.33	383,340,672.00	383,340,672.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	6.34	81,655,890.70	81,655,108.30
减：库存股		-	
其他综合收益	6.35	-437,346.03	-199,667.13
专项储备			
盈余公积	6.36	155,926,370.20	154,440,775.28
未分配利润	6.37	213,453,737.38	211,417,202.88
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		833,939,324.25	830,654,091.33
少数股东权益		17,581,106.97	27,178,447.14
所有者权益（或股东权益）合计		851,520,431.22	857,832,538.47
负债和所有者权益（或股东权益）总计		2,825,978,057.93	2,936,798,895.80

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：



合并利润表

2024年度

编制单位：哈尔滨空调股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	注释	本期金额	上期金额
一、营业总收入		1,406,935,900.78	1,422,612,566.22
其中：营业收入	6.38	1,406,935,900.78	1,422,612,566.22
二、营业总成本		1,396,474,124.80	1,362,403,314.29
其中：营业成本	6.38	1,220,970,107.12	1,189,215,352.68
税金及附加	6.39	5,530,360.90	8,213,189.49
销售费用	6.40	25,513,992.43	23,388,123.77
管理费用	6.41	71,315,301.89	66,240,738.65
研发费用	6.42	41,173,037.62	46,632,864.69
财务费用	6.43	31,971,324.84	28,713,045.01
其中：利息费用		32,900,883.69	28,397,011.81
利息收入		2,547,188.54	1,858,695.68
加：其他收益	6.44	15,649,642.95	13,706,118.47
投资收益（损失以“-”号填列）	6.45	-1,121,361.56	-909,258.50
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-41,046.72	-661,639.87
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）		-933,496.90	
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）	6.46	78,750.00	96,725.00
信用减值损失（损失以“-”号填列）	6.47	-21,635,374.45	-17,023,840.18
资产减值损失（损失以“-”号填列）	6.48	-1,087,561.37	-8,020,891.33
资产处置收益（损失以“-”号填列）	6.49	116,629.11	-13,435,569.60
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		2,462,500.66	34,622,535.79
加：营业外收入	6.50	1,350,673.31	6,497,568.31
减：营业外支出	6.51	2,942,040.29	16,859,901.81
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		871,133.68	24,260,202.29
减：所得税费用	6.52	3,112,892.63	-459,896.51
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		-2,241,758.95	24,720,098.80
（一）按经营持续性分类			
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-2,241,758.95	24,720,098.80
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“-”号填列）		7,355,536.14	21,336,818.64
2. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		-9,597,295.09	3,383,280.16
六、其他综合收益的税后净额		-237,723.98	-1,443,187.57
（一）归属母公司股东的其他综合收益的税后净额		-237,678.90	-1,443,769.43
1. 不能重分类进损益的其他综合收益		-324,316.81	-1,298,019.24
（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		-324,316.81	-1,298,019.24
（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		86,637.91	-145,750.19
（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		86,637.91	-145,750.19
（7）其他			
（二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		-45.08	581.86
七、综合收益总额		-2,479,482.93	23,276,911.23
（一）归属于母公司股东的综合收益总额		7,117,857.24	19,893,049.21
（二）归属于少数股东的综合收益总额		-9,597,340.17	3,383,862.02
八、每股收益			
（一）基本每股收益（元/股）		0.0192	0.0557
（二）稀释每股收益（元/股）		0.0192	0.0557

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：



合并现金流量表

2024年度

编制单位：哈尔滨空调股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	注释	本期金额	上期金额
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		1,421,652,141.23	1,288,641,101.56
收到的税费返还		1,741,751.52	184,075.48
收到其他与经营活动有关的现金	6.53	66,574,282.96	38,991,289.49
经营活动现金流入小计		1,489,968,175.71	1,327,816,466.53
购买商品、接受劳务支付的现金		1,301,127,998.96	1,138,161,669.83
支付给职工以及为职工支付的现金		120,584,861.92	111,268,083.98
支付的各项税费		16,174,828.36	42,443,704.91
支付其他与经营活动有关的现金	6.53	83,580,545.29	70,809,500.64
经营活动现金流出小计		1,521,468,234.53	1,362,682,959.36
经营活动产生的现金流量净额		-31,500,058.82	-34,866,492.83
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		5,650,000.00	4,000,000.00
取得投资收益收到的现金		14,931.41	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		20,945.00	
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			
投资活动现金流入小计		5,685,876.41	4,000,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		24,255,950.98	43,869,881.67
投资支付的现金		3,200,000.00	4,700,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金	6.53		81,756,312.00
投资活动现金流出小计		27,455,950.98	130,326,193.67
投资活动产生的现金流量净额		-21,770,074.57	-126,326,193.67
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			5,200,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			5,200,000.00
取得借款收到的现金		653,365,350.58	805,255,503.82
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		653,365,350.58	810,455,503.82
偿还债务支付的现金		565,160,000.00	552,600,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		34,193,303.53	26,175,585.87
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	6.53	1,018,302.57	436,741.07
筹资活动现金流出小计		600,371,606.10	579,212,326.94
筹资活动产生的现金流量净额		52,993,744.48	231,243,176.88
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		437,971.75	408,814.63
五、现金及现金等价物净增加额		161,582.84	70,459,305.01
加：期初现金及现金等价物余额		131,792,441.85	61,333,136.84
六、期末现金及现金等价物余额		131,954,024.69	131,792,441.85

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：






合并股东权益变动表
2024年度

金额单位：人民币元

本年金额												金额单位：人民币元
项 目	归属于母公司股东权益											
	股本	其他权益工具		资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	小计	
		优先股	永续债									其他
一、上年年末余额	383,340,672.00			81,655,108.30		-199,667.13		154,440,775.28	211,417,202.88		830,654,091.33	857,832,538.47
加：会计政策变更												
前期差错更正												
同一控制下企业合并												
其他												
二、本年初余额	383,340,672.00			81,655,108.30		-199,667.13		154,440,775.28	211,417,202.88		830,654,091.33	857,832,538.47
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）				782.40		-237,678.90		1,485,594.92	2,036,534.50		3,285,232.92	-6,312,107.25
（一）综合收益总额						-237,678.90			7,355,536.14		7,117,857.24	-2,479,482.93
（二）股东权益投入和减少资本												
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								1,485,594.92	-5,319,001.64		-3,833,406.72	-3,833,406.72
2.对所有者（或股东）的分配								1,485,594.92	-1,485,594.92			
3.其他									-3,833,406.72		-3,833,406.72	-3,833,406.72
（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				782.40							782.40	782.40
四、本年年末余额	383,340,672.00			81,655,890.70		-437,346.03		155,926,370.20	213,453,737.38		833,939,324.25	851,520,431.22

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：





合并股东权益变动表 (续)
2024年度

金额单位: 人民币元

项目	上年金额										少数股东权益	股东权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减: 库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	小计
	优先股	永续债	其他									
一、上年年末余额	383,340,672.00				80,867,229.51		1,244,102.30		152,844,951.68	191,676,207.84		809,973,163.33
加: 会计差错更正												
前期差错更正												
同一控制下企业合并												
其他												
二、本年年初余额	383,340,672.00				80,867,229.51	-	1,244,102.30	-	152,844,951.68	191,676,207.84		809,973,163.33
三、本年增减变动金额 (减少以“-”号填列)					787,878.79		-1,443,769.43		1,595,823.60	19,740,995.04		20,680,928.00
(一) 综合收益总额							-1,443,769.43			21,336,818.64		19,893,049.21
(二) 股东权益投入和减少资本					787,878.79							787,878.79
1. 股东投入的普通股					787,878.79							787,878.79
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									1,595,823.60	-1,595,823.60		
1. 提取盈余公积									1,595,823.60	-1,595,823.60		
2. 对所有者 (或股东) 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	383,340,672.00	-	-	-	81,655,108.30	-	-199,667.13	-	154,440,775.28	211,417,202.88		830,854,091.33

法定代表人:  郭晓峰

主管会计工作负责人:  郭晓峰

会计机构负责人:  郭晓峰



资产负债表

2024年12月31日

编制单位：哈尔滨空调股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	注释	期末余额	上年年末余额
流动资产			
货币资金		276,577,104.94	297,469,143.06
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		40,683,649.06	99,531,642.31
应收账款	15.1	950,859,326.26	981,246,753.65
应收款项融资		52,937,665.17	92,308,049.32
预付款项		93,038,816.46	89,716,950.45
其他应收款	15.2	11,524,483.61	11,038,728.60
其中：应收利息			
应收股利			
存货		364,512,292.76	291,198,054.35
其中：数据资源			
合同资产		84,317,609.30	72,245,946.42
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		26,875,046.74	8,169,195.02
流动资产合计		1,901,325,994.30	1,942,924,463.18
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	15.3	92,382,223.51	92,422,487.83
其他权益工具投资		91,369.35	472,918.54
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产		400,485,462.65	402,827,590.29
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		26,273,998.12	27,656,920.59
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		82,882,917.22	84,170,931.47
其他非流动资产		48,901,520.21	83,885,372.23
非流动资产合计		651,017,491.06	691,436,220.95
资产总计		2,552,343,485.36	2,634,360,684.13

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：


印盛


印临


印品



资产负债表（续）

2024年12月31日

编制单位：哈尔滨空调股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	注 释	期末余额	上年年末余额
流动负债：			
短期借款		220,236,958.35	250,000,000.00
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		404,004,444.00	369,478,223.84
应付账款		222,468,571.98	332,931,385.19
预收款项			
合同负债		145,016,025.96	107,636,461.07
应付职工薪酬		8,777,185.82	8,130,766.67
应交税费		706,940.55	733,725.34
其他应付款		156,432,836.63	152,376,413.72
其中：应付利息			855,904.51
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		469,828,725.69	194,160,000.00
其他流动负债		34,807,450.25	29,710,243.75
流动负债合计		1,662,279,139.23	1,445,157,219.58
非流动负债：			
长期借款		30,000,000.00	334,260,000.00
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			
递延所得税负债			
其他非流动负债		30,861,968.83	36,526,868.50
非流动负债合计		60,861,968.83	370,786,868.50
负债合计		1,723,141,108.06	1,815,944,088.08
所有者权益（或股东权益）：			
股本		383,340,672.00	383,340,672.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		75,780,856.38	75,780,073.98
减：库存股			
其他综合收益		-417,294.96	-179,751.30
专项储备			
盈余公积		155,926,370.20	154,440,775.28
未分配利润		214,571,773.68	205,034,826.09
所有者权益（或股东权益）合计		829,202,377.30	818,416,596.05
负债和所有者权益（或股东权益）总计		2,552,343,485.36	2,634,360,684.13

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：



利润表
2024年度

编制单位：哈尔滨空调股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	注释	本期金额	上期金额
一、营业收入	15.4	930,019,067.15	1,018,279,997.94
减：营业成本	15.4	782,234,130.69	848,480,832.70
税金及附加		3,795,948.47	6,222,793.76
销售费用		23,447,517.28	18,024,722.22
管理费用		49,262,190.26	44,162,853.97
研发费用		28,888,581.70	30,694,143.95
财务费用		27,032,293.31	23,853,080.61
其中：利息费用		27,913,852.37	23,501,121.28
利息收入		2,485,352.32	1,763,605.86
加：其他收益		15,135,532.47	12,481,724.30
投资收益（损失以“-”号填列）	15.5	-218,832.92	-661,639.87
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-41,046.72	-661,639.87
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）		-177,786.20	
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-14,042,260.94	-15,560,755.06
资产减值损失（损失以“-”号填列）		1,069,469.21	-7,158,284.00
资产处置收益（损失以“-”号填列）		116,629.11	-12,180,658.48
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		17,418,942.37	23,761,957.62
加：营业外收入		1,168,564.28	6,394,347.53
减：营业外支出		2,386,310.79	16,258,072.50
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		16,201,195.86	13,898,232.65
减：所得税费用		1,345,246.63	-2,060,003.36
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		14,855,949.23	15,958,236.01
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		14,855,949.23	15,958,236.01
（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		-237,543.66	-1,445,515.02
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		-324,316.81	-1,298,019.24
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		-324,316.81	-1,298,019.24
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		86,773.15	-147,495.78
1. 权益法下可转损益的其他综合收益			
2. 其他债权投资公允价值变动			
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4. 其他债权投资信用减值准备			
5. 现金流量套期储备（现金流量套期损益的有效部分）			
6. 外币财务报表折算差额		86,773.15	-147,495.78
7. 其他			
六、综合收益总额		14,618,405.57	14,512,720.99

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：



现金流量表

2024年度

编制单位：哈尔滨空调股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	注释	本期金额	上期金额
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		1,087,319,179.57	973,131,984.48
收到的税费返还		1,741,751.52	184,075.48
收到其他与经营活动有关的现金		59,832,045.79	34,114,481.61
经营活动现金流入小计		1,148,892,976.88	1,007,430,541.57
购买商品、接受劳务支付的现金		883,941,763.53	848,008,220.71
支付给职工以及为职工支付的现金		82,995,800.84	74,873,819.87
支付的各项税费		3,822,225.41	27,503,929.03
支付其他与经营活动有关的现金		70,567,050.80	52,274,899.49
经营活动现金流出小计		1,041,326,840.58	1,002,660,869.10
经营活动产生的现金流量净额		107,566,136.30	4,769,672.47
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			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
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			
投资活动现金流入小计			
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		23,904,812.98	19,993,601.04
投资支付的现金			500,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			75,425,412.00
投资活动现金流出小计		23,904,812.98	95,919,013.04
投资活动产生的现金流量净额		-23,904,812.98	-95,919,013.04
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		400,039,413.89	670,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		400,039,413.89	670,000,000.00
偿还债务支付的现金		449,160,000.00	486,600,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		30,445,093.75	23,124,867.22
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计		479,605,093.75	509,724,867.22
筹资活动产生的现金流量净额		-79,565,679.86	160,275,132.78
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		438,179.46	406,193.04
五、现金及现金等价物净增加额		4,533,822.92	69,531,985.25
加：期初现金及现金等价物余额		123,303,769.75	53,771,784.50
六、期末现金及现金等价物余额		127,837,592.67	123,303,769.75

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：









股东权益变动表
2024年度

编制单位：哈尔滨空调股份有限公司

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	其他							
一、上年年末余额	383,340,672.00				75,780,073.98		-179,751.30		154,440,775.28	205,034,826.09	818,416,596.05
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年年初余额	383,340,672.00				75,780,073.98		-179,751.30		154,440,775.28	205,034,826.09	818,416,596.05
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）					782.40		-237,543.66		1,485,594.92	9,536,947.59	10,785,781.25
（一）综合收益总额							-237,543.66			14,855,949.23	14,618,405.57
（二）股东权益投入和减少资本											-
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									1,485,594.92	-5,319,001.64	-3,833,406.72
1.提取盈余公积									1,485,594.92	-1,485,594.92	-
2.对所有者（或股东）的分配										-3,833,406.72	-3,833,406.72
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					782.40						782.40
四、本年年末余额	383,340,672.00				75,780,856.38		-417,294.96		155,926,370.20	214,571,773.68	829,202,377.30

金额单位：人民币元

法定代表人：

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	383,340,672.00			75,780,073.98		1,265,763.72		152,844,951.68	190,672,413.68	784,740,824.52
加: 会计政策变更										
前期差错更正										
其他										
二、本年初余额	383,340,672.00			75,780,073.98		1,265,763.72		152,844,951.68	190,672,413.68	803,903,875.06
三、本年增减变动金额 (减少以“-”号填列)						-1,445,515.02		1,595,823.60	14,362,412.41	14,512,720.99
(一) 综合收益总额						-1,445,515.02			15,958,236.01	14,512,720.99
(二) 股东权益投入和减少资本										
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								1,595,823.60	-1,595,823.60	
1. 提取盈余公积								1,595,823.60	-1,595,823.60	
2. 对所有者 (或股东) 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	383,340,672.00			75,780,073.98		-179,751.30		154,440,775.28	205,034,826.09	818,416,596.05

法定代表人:

主管会计工作负责人:

会计机构负责人:



哈尔滨空调股份有限公司

2024 年度财务报表附注

(除特别说明外, 金额单位均为人民币元)

1、公司基本情况

1.1 公司概况

哈尔滨空调股份有限公司(以下简称“本公司”或“公司”)系经哈尔滨市股份制协调领导小组办公室哈股领办字(1993)7号文件批复,由哈尔滨空气调节机厂整体改制、以定向募集方式设立的股份有限公司。

1997年,公司按10:6比例送红股,送股后公司的注册资本变更为8,169.6万元。

1999年4月26日,经中国证券监督管理委员会证监发行字[1999]44号文件批准,公司向社会公开发行人民币普通股3,000万股,发行价格为每股6.08元,发行后公司的注册资本变更为11,169.6万元。

公司2000年股东大会决议,以2000年末总股本11,169.6万股为基数,向全体股东每10股派送3股、转增7股,转增后公司的注册资本变更为22,339.2万元。

公司2001年股东大会决议,以2001年末总股本为基数,向全体股东每10股派送1股,派送后公司的注册资本变更为24,573.12万元。

2004年7月,公司控股股东经哈尔滨市国有资产监督管理委员会批准,由哈尔滨金工资产经营有限责任公司更名为哈尔滨机械控股有限责任公司。

2006年8月,公司控股股东因国有资产行政划转,由哈尔滨机械控股有限责任公司变更为哈尔滨工业资产经营有限责任公司。

公司2007年股东大会决议,以2007年末总股本为基数,向全体股东每10股派送3股,派送后公司的注册资本变更为31,945.056万元。

公司2008年度股东大会决议,以2008年度末总股本319,450,560股为基数,按每10股送2股,派送后注册资本为38,334.0672万元。

2012年5月,公司控股股东因国有资产行政划转,由哈尔滨工业资产经营有限责任公司变更为哈尔滨工业投资集团有限公司。



2023 年 8 月，公司在哈尔滨市市场监督管理局登记变更，法定代表人为丁盛。

现总部位于黑龙江省哈尔滨市高新技术开发区迎宾路集中区滇池街 7 号。

本公司主要从事的业务为各种高、中、低压空冷器的设计、制造和销售，主要产品包括石化空冷器和电站空冷器，此外公司还设计、制造和销售核电站空气处理机组。

本财务报表业经本公司董事会于 2025 年 4 月 26 日决议批准报出。

1.2 合并财务报表范围及其变化情况

本公司 2024 年度纳入合并范围的子公司共八户，详见本附注“7、在其他主体中的权益”。

2、财务报表的编制基础

2.1 编制基础

本公司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 41 项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2023 年修订）的披露规定编制。

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

2.2 持续经营

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

3、遵循企业会计准则的声明

公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了报告期合并及公司的财务状况、经营成果、现金流量等有关信息。此外，本公司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。

4、重要会计政策和会计估计

本公司及各子公司从事各种高、中、低压空冷器的设计、制造和销售。本公司及各子公司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“4.30 收入”描述。

4.1 会计期间

本公司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。本公司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。

4.2 营业周期

正常营业周期是指本公司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。本公司以 12 个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。除特殊空冷设备外，空冷设备营业周期与业主项目建设时间有关，可能超过 12 个月。

4.3 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。本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

4.4 重要性标准确定方法和选择依据

项目	重要性标准
重要的在建工程	单项投资金额≥200 万元
账龄超过一年且金额重要的预付款项	金额≥300 万元
账龄超过 1 年的重要应付账款	金额≥300 万元
账龄超过 1 年的重要合同负债	金额≥300 万元

4.5 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。

4.5.1 同一控制下企业合并



同一控制下的企业合并，指参与合并的公司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企业合并。

按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。被合并方在合并日的净资产账面价值为负数的，长期股权投资成本按零确定。如果被合并方在被合并以前，是最终控制方通过非同一控制下的企业合并所控制的，则合并方长期股权投资的初始投资成本还应包含相关的商誉金额。公司取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值的差额，应当调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。同一控制下的企业合并中，被合并方采用的会计政策与公司不一致的，公司在合并日应当按照公司会计政策对被合并方的财务报表相关项目进行调整，在此基础上按照本政策规定确认。

公司为进行企业合并发生的各项直接相关费用，包括为进行企业合并而支付的审计费用、评估费用、法律服务费用等，应当于发生时计入当期管理费用。与发行权益性工具作为合并对价直接相关的交易费用，冲减资本公积（股本溢价），资本公积（股本溢价）不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。与发行债务性工具作为合并对价直接相关的交易费用，计入债务性工具的初始确认金额。

通过多次交易分步实现同一控制下企业合并，属于一揽子交易的，合并方应当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，在母公司财务报表中，以合并日持股比例计算的合并日应享有被合并方账面所有者权益份额作为该项投资的初始投资成本，初始投资成本与其原长期股权投资账面价值加上合并日取得进一步股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，冲减留存收益。

在合并财务报表中，合并方在达到合并之前持有的长期股权投资，在取得日与合并方与被合并方处于同一最终控制之日孰晚日与合并日之间已确认有关损益、其他综合收益和其他所有者权益变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

4.5.2 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 4.6.2），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“4.18 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（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转入当期投资收益）。

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（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转为购买日所属当期投资收益）。

4.6 合并财务报表的编制方法

4.6.1 合并财务报表范围的确定原则

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。合并范围包括本公司及全部子公司。子公司，是指被本公司控制的主体。

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，本公司将进行重新评估。

4.6.2 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，本公司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。

公司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（即，除了在该原有子公司重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动以外，其余一并转为当期投资收益）。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“4.18 长期股权投资”或本附注“4.10 金融工具”。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，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 4.18.2.3）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。

4.7 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。本公司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，是指本公司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，是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本公司对合营企业的投资采用权益法核算，按照本附注“4.18.2.2 权益法核算的长期股权投资”中所述的会计政策处理。

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

当本公司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，本公司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，对于由本公司向共同经营投出或出售资产的情况，本公司全额确认该损失；对于本公司自共同经营购买资产的情况，本公司按承担的份额确认该损失。

4.8 现金及现金等价物的确定标准

本公司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公司持有的期限短（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。

4.9 外币业务和外币报表折算

4.9.1 外币业务



外币业务交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率【或：当期平均汇率、加权平均汇率、或其他方法确定的即期汇率的近似汇率】作为折算汇率折合成人民币记账。

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

以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动(含汇率变动)处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

4.9.2 外币财务报表的折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率【或：当期平均汇率、加权平均汇率、或其他方法确定的即期汇率的近似汇率】折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额计入其他综合收益。

处置境外经营时，将资产负债表中其他综合收益项目中列示的、与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自其他综合收益项目转入处置当期损益；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。

4.10 金融工具

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

4.10.1 金融资产的分类和计量

本公司根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入



其他综合收益的金融资产及以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

4.10.1.1 以摊余成本计量的金融资产

金融资产同时符合以下条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：本公司管理此类金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

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

此类金融资产按照实际利率法以摊余成本进行后续计量，持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。收回或处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额计入当期损益。其摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

4.10.1.2 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

4.10.1.2.1 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

金融资产同时符合以下条件的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：本公司管理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；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）包括其他债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动除采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得和汇兑损益之外，均计入其他综合收益。

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

4.10.1.2.2 指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资



本公司不可撤销地选择将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，包括其他权益工具投资等，仅将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从其他综合收益中转出，计入留存收益。

4.10.1.3 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

本公司将持有的未划分为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。包括交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动金融资产等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。终止确认时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益。

在初始确认时，本公司可以将非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（非交易性权益工具投资），并按照规定确认股利收入。该指定一经做出，不得撤销。本公司在非同一控制下的企业合并中确认的或有对价构成金融资产的，该金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

4.10.2 金融工具的减值

本公司以预期信用损失为基础，对分类为以摊余成本计量的金融工具、分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融工具（债务工具）、租赁应收款、应收款项以及财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。

本公司按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失：

（a）对于金融资产，信用损失应为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值；

（b）对于租赁应收款项，信用损失应为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值；

（c）对于财务担保合同，信用损失应为本公司就该合同持有人发生的信用损失向其做出赔付的预计付款额，减去本公司预期向该合同持有人、债务人或任何其他方收取的金额之间差额的现值；



(d) 对于未提用的贷款承诺，信用损失应为在贷款承诺持有人提用相应贷款的情况下，企业应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。

(e) 对于资产负债表日已发生信用减值但并非购买或源生已发生信用减值的金融资产，信用损失为该金融资产账面余额与按原实际利率折现的估计未来现金流量的现值之间的差额。

本公司计量金融工具预期信用损失的方法反映的因素包括：通过评价一系列可能的结果而确定的无偏概率加权平均金额；货币时间价值；在资产负债表日无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

当本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。

本公司对由收入准则规范的交易形成的应收款项，对由租赁准则规范的交易形成的租赁应收款，具体预期信用损失的确定方法及会计处理方法，详见应收票据、应收账款、长期应收款会计政策。

对于其他金融工具，除购买或源生的已发生信用减值的金融资产外，本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后的变动情况。若该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；若该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。信用损失准备的增加或转回金额，除分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，作为减值损失或利得计入当期损益。对于分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，本公司在其他综合收益中确认其信用损失准备，并将减值损失或利得计入当期损益，且不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。具体预期信用损失的确定方法及会计处理方法，详见其他应收款、长期应收款会计政策。

本公司在上一会计期间已经按照相当于金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备，但在当期资产负债表日，该金融工具已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形的，本公司在当期资产负债表日按照相当



于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量该金融工具的损失准备，由此形成的损失准备的转回金额作为减值利得计入当期损益。

4.10.2.1 信用风险显著增加

本公司利用可获得的合理且有依据的前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

于资产负债表日，若本公司判断金融工具只具有较低的信用风险的，则假设该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。如果金融工具违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即使较长时间内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降低借款人履行其合同现金义务，则该金融工具被视为具有较低的信用风险。

4.10.2.2 已发生信用减值的金融资产

当本公司预期对金融资产未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：①发行方或债务人发生重大财务困难；②债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；③债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；④债务人很可能破产或进行其他财务重组；⑤发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；⑥以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

4.10.3 金融资产转移确认依据和计量

金融资产满足下列条件之一的，本公司予以终止对该项金融资产的确认：收取该金融资产现金流量的合同权利终止；该金融资产已转移，且本公司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；该金融资产已转移，虽然本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产控制。

本公司的金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间按照转移日各自相对的公允价值进行分摊，并将终止确认部分收到的对价与原计入其他综合收益的公允



价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和与终止确认部分在终止确认日的账面价值之差额计入当期损益或留存收益。

若本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且未放弃对该金融资产的控制的，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。

被转移金融资产以摊余成本计量的，相关负债的账面价值等于继续涉入被转移金融资产的账面价值减去本公司保留的权利（如果本公司因金融资产转移保留了相关权利）的摊余成本并加上本公司承担的义务（如果本公司因金融资产转移承担了相关义务）的摊余成本，相关负债不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；

被转移金融资产以公允价值计量的，相关负债的账面价值等于继续涉入被转移金融资产的账面价值减去本公司保留的权利（如果本公司因金融资产转移保留了相关权利）的公允价值并加上本公司承担的义务（如果本公司因金融资产转移承担了相关义务）的公允价值，该权利和义务的公允价值应为按独立基础计量时的公允价值。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认所转移金融资产整体，并将所收到的对价确认为一项金融负债。

对于继续涉入条件下的金融资产转移，本公司根据继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产和金融负债，以充分反映本公司所保留的权利和承担的义务。

4.10.4 金融负债的分类和计量

本公司的金融负债于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和以摊余成本计量的金融负债。金融负债在初始确认时以公允价值计量。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。该类金融负债以公允价值计量，公允价值变动形成的利得或损失，计入当期损益。

以摊余成本计量的金融负债，采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量。



本公司金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。本公司与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认的，将终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

除下列各项外，本公司将金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债：1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。2) 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。3) 不属于本条第1)项或第2)项情形的财务担保合同，以及不属于本条第1)项情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺。

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

在初始确认时，为了提供更相关的会计信息，本公司可以将金融负债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，该指定满足下列条件之一：1) 能够消除或显著减少会计错配。2) 根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在本公司内部以此为基础向关键管理人员报告。该指定一经做出，不得撤销。

4.10.5 金融负债的终止确认

本公司金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。本公司与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认的，将终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。



4.10.6 金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。不满足终止确认条件的金融资产转移，转出方不得将已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

4.11 应收票据

应收票据项目，反映资产负债表日以摊余成本计量的、企业因销售商品、提供服务等收到的商业汇票，包括银行承兑汇票和商业承兑汇票。

4.11.1 预期信用损失的确定方法

本公司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：

组合名称	组合内容
银行承兑汇票	承兑人为信用风险较小的银行
商业承兑汇票	根据承兑人的信用风险划分

本公司认为所持有的银行承兑汇票不存在重大的信用风险，不会因银行违约而产生重大损失，不计提坏账准备；未逾期商业承兑汇票，按组合评估预期信用损失，按 0.5% 的比例计提坏账准备，商业承兑汇票逾期后，转入应收账款按照不同业务组合计量损失准备。

4.11.2 预期信用损失的会计处理方法

信用损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

4.12 应收账款

应收账款项目，反映资产负债表日以摊余成本计量的、企业因销售商品、提供服务等经营活动应收取的款项。

4.12.1 预期信用损失的确定方法

本公司对由收入准则规范的交易形成的应收款项（无论是否包含重大融资成分），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。

本公司基于单项和组合评估应收款项的预期信用损失。如果有客观证据表明某项应收款项已经发生信用减值，则本公司对该应收款项在单项资产的基础上确定预期信用损失。当单项资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息



时，本公司依据信用风险特征将应收款项划分为组合，对于划分为组合的应收款项，本公司参考历史信用损失经验，采用迁移模型法计算预期信用损失。

组合名称	计提方法
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项组合	迁移模型法

迁移模型法说明：

公司对于单项金额非重大和经单独测试后未发生减值的单项金额重大的应收账款，按评估的信用风险划分为正常、关注、次级、可疑、损失五类，公司评估五类信用风险时，结合应收款项的账龄，客户财务状况、市场情况、客户结算特点等，期初这五类每一类别应收账款余额按评估的信用风险重新分类后迁移至本期又形成不同类别应收账款，将所形成不同类别应收账款分别除以迁移前这一类别的应收账款，求出迁移率，然后再计算损失率。首先确定损失类的损失率为 95%，根据求出的迁移率和已确定的损失类损失率，依次计算出可疑、次级、关注、正常四类损失率。用期初每一类别应收账款余额分别乘以对应的五类损失率，参照客户财务状况等因素考虑前瞻性，计算出五类损失金额，用总损失金额除以期初应收账款余额，即为综合损失率，该综合损失率乘以本期经单独测试后未发生减值的应收账款组合余额，计算得出本期应计提坏账准备金额。

公司评估的信用风险划分为正常、关注、次级、可疑、损失五类，划分这五类时，公司结合应收款项的账龄，客户财务状况、市场情况、客户结算特点等，非已发生损失法，具有前瞻性，属于预期损失法，预期信用损失法需要考虑金融资产预期将来要发生的违约而相应产生的损失。

4.12.2 预期信用损失的会计处理方法

信用损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

4.13 应收款项融资

应收款项融资项目，反映资产负债表日以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款等。

本公司视日常资金管理的需要，将部分银行承兑汇票进行贴现和背书，对部分应收账款进行保理业务，基于出售的频繁程度、金额以及内部管理情况，此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致。



此类金融资产按照公允价值计量且其变动计入其他综合收益，但减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的利息收入计入当期损益。

4.14 其他应收款

其他应收款项目，反映资产负债表日“应收利息”、“应收股利”和“其他应收款”。其中的“应收利息”仅反映相关金融工具已到期可收取但于资产负债表日尚未收到的利息。

4.14.1 预期信用损失的确定方法

本公司基于单项和组合评估其他应收款的预期信用损失。如果有客观证据表明某项其他应收款已经发生信用减值，则本公司对该其他应收款在单项资产的基础上确定预期信用损失。对于划分为组合的其他应收款，本公司依据其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。

组合名称	计提方法
单项测试后已发生信用减值的其他应收款	个别认定法
单项测试后未发生信用减值的其他应收款组合	员工备用金、保证金、押金等，不计提坏账准备

本公司在每个资产负债表日评估相关其他应收款的信用风险自初始确认后的变动情况。若该其他应收款的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该其他应收款整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；若该其他应收款的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该其他应收款未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。本公司单项测试后未发生信用减值的其他应收款组合主要为员工备用金、保证金、押金等，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，本公司认为预期信用损失较低，不计提坏账准备。

4.14.2 预期信用损失的会计处理方法

信用损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

本公司在上一会计期间已经按照相当于其他应收款整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备，但在当期资产负债表日，该其他应收款已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形的，本公司在当期资产负债表日按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量该其他应收款的损失准备，由此形成的损失准备的转回金额作为减值利得计入当期损益。



4.15 存货

4.15.1 存货的分类

存货主要包括原材料、低值易耗品、在产品、库存商品、委托加工物资等。

4.15.2 存货取得和发出的计价方法

存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。原材料、低值易耗品领用时采用实际价格核算，发出原材料、低值易耗品的实际成本按照月末一次加权平均法确定。库存商品发出采用个别计价法。

4.15.3 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。

4.15.4 存货的盘存制度为永续盘存制。

4.15.5 低值易耗品的摊销方法

低值易耗品于领用时按一次摊销法摊销。

4.16 合同资产

4.16.1 合同资产的确认方法及标准

合同资产，是指本公司已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。本公司已向客户转移商品而拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项列示。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。

4.16.2 合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法



本公司对由收入准则规范的交易形成的合同资产（无论是否包含重大融资成分），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。

本公司基于单项和组合评估合同资产的预期信用损失。如果有客观证据表明某项合同资产已经发生信用减值，则本公司对该合同资产在单项资产的基础上确定预期信用损失。对于划分为组合的合同资产，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

组合名称	组合内容
合同资产组合	销货合同相关

预期信用损失的会计处理方法，信用损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

4.17 持有待售资产

本公司若主要通过出售（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；本公司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。

本公司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，本公司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。

4.18 长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指本公司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。

4.18.1 投资成本的确定

对于企业合并取得的长期股权投资，详见附注“4.5 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法”。

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，分别按照本公司实际支付的现金购买价款、本公司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。

4.18.2 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。

4.18.2.1 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。

4.18.2.2 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公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。对于本公司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公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本公司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。

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，如本公司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，本公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

对于本公司首次执行新会计准则之前已经持有的对联营企业和合营企业的长期股权投资，如存在与该投资相关的股权投资借方差额，按原剩余期限直线摊销的金额计入当期损益。

4.18.2.3 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“4.6 合并财务报表编制的方法”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。

本公司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。对于本公司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。



本公司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。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权，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。

4.19 固定资产

4.19.1 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公司，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。

4.19.2 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	25-40	5.00	2.38-3.80
机器设备	年限平均法	10	5.00	9.50
运输工具	年限平均法	12	5.00	7.92
办公设备及其他	年限平均法	8	5.00	11.88

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，本公司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。

4.19.3 固定资产的减值测试方法及减值准备计提方法

详见附注“4.25 长期资产减值”。

4.19.4 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。

本公司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。

4.20 在建工程

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项工程支出、工程达到预定可使用状态前的资本化的借款费用以及其他相关费用等。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“4.25 长期资产减值”。

4.21 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；构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。

4.22 使用权资产

本公司对使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：

- 1) 租赁负债的初始计量金额；
- 2) 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；
- 3) 本公司发生的初始直接费用；
- 4) 本公司为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本（不包括为生产存货而发生的成本）。

在租赁期开始日后，本公司采用成本模式对使用权资产进行后续计量。

能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，本公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。对计提了减值准备的使用权资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值参照上述原则计提折旧。

4.23 无形资产

4.23.1 无形资产

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

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公司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。公司各类无形资产的摊销年限：

类别	摊销方法	摊销年限(年)	年摊销率(%)
土地使用权	年限平均法	44-50	2.27-2
技术使用权	年限平均法	30	3.33
软件	年限平均法	6	16.67

4.23.2 研究与开发支出

本公司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。

4.23.3 无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

详见附注“4.25 长期资产减值”。

4.24 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。

4.25 长期资产减值

对于固定资产、在建工程、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，本公司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。

4.26 合同负债



合同负债，是指本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。如果在本公司向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价或本公司已经取得了无条件收款权，本公司在客户实际支付款项和到期应支付款项孰早时点，将该已收或应收款项列示为合同负债。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。

4.27 职工薪酬

本公司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。本公司在职工为本公司提供服务的会计期间将实际发生的短期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。

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，在本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时，和本公司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。本公司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）。

本公司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。

4.28 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）该义务是本公司承担的现时义务；（2）履行该义务很可能导致经济利益流出；（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。

4.28.1 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。

4.28.2 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。对于出售部分业务的重组义务，只有在本公司承诺出售部分业务（即签订了约束性出售协议时），才确认与重组相关的义务。

4.29 租赁负债

本公司对租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。在计算租赁付款额的现值时，本公司采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用本公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额包括：

- （1）扣除租赁激励相关金额后的固定付款额及实质固定付款额；
- （2）取决于指数或比率的可变租赁付款额；
- （3）在本公司合理确定将行使该选择权的情况下，租赁付款额包括购买选择权的行权价格；
- （4）在租赁期反映出本公司将行使终止租赁选择权的情况下，租赁付款额包括行使终止租赁选择权需支付的款项；
- （5）根据本公司提供的担保余值预计应支付的款项。

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



未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额应当在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

4.30 收入

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务（简称“商品”）的控制权时，确认收入。

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

在确定合同交易价格时，如果存在可变对价，本公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，并以不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额计入交易价格。本公司认为“极可能”为发生的概率高于 90%。本公司预期将退还给客户的款项作为退货负债，不计入交易价格。合同中如果存在重大融资成分，本公司将根据合同中的融资成分调整交易价格，按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。对于控制权转移与客户支付价款间隔未超过一年的，本公司不考虑其中的融资成分。客户支付非现金对价的，本公司按照非现金对价的公允价值确定交易价格。非现金对价的公允价值不能合理估计的，本公司参照其承诺向客户转让商品的单独售价间接确定交易价格。对于合同折扣，本公司在各单项履约义务之间按比例分摊。有确凿证据表明合同折扣仅与合同中一项或多项（而非全部）履约义务相关的，本公司将该合同折扣分摊至相关一项或多项履约义务。

履约义务是在某一时段内履行、还是在某一时点履行，取决于合同条款及相关法律规定。本公司满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：①客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；②客户能够控制本公司履约过程中在建的资产；③本公司履约过程中所产出的资产具有不可替代用途，且本公司在整个合同期内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

如果履约义务是在某一时段内履行的，则本公司按照履约进度确认收入。本公司采用投入法确定恰当的履约进度，即根据企业为履行履约义务的投入确



定履约进度。履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，本公司会考虑下列迹象：①本公司就该商品享有现时收款权利；②本公司已将该商品的实物转移给客户；③本公司已将该商品的法定所有权或所有权上的主要风险和报酬转移给客户；④客户已接受该商品等。

对于附有销售退回条款的销售，本公司在客户取得相关商品控制权时，按照因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额（即，不包含预期因销售退回将退还的金额）确认收入，按照预期因销售退回将退还的金额确认负债；同时，按照预期将退回商品转让时的账面价值，扣除收回该商品预计发生的成本（包括退回商品的价值减损）后的余额，确认为一项资产，按照所转让商品转让时的账面价值，扣除上述资产成本的净额结转成本。每一资产负债表日，本公司将重新估计未来销售退回情况，如有变化，将作为会计估计变更进行会计处理。

对于附有质量保证条款的销售，本公司将评估该质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独的服务。本公司提供额外服务的，将作为单项履约义务进行会计处理。在评估质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独的服务时，本公司将考虑该质量保证是否为法定要求、质量保证期限以及本公司承诺履行任务的性质等因素。客户能够选择单独购买质量保证的，该质量保证构成单项履约义务。

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

本公司的业务收入主要来源于以下业务类型：

4.30.1 销售商品收入



4.30.1.1 内销收入

4.30.1.1.1 石化类空冷设备

根据设备买卖合同，在将产品交付给客户并经客户签收确认后（若公司负责运输，产品交付时点为货物运送到客户场地，若为客户自提，则产品交付时点为产品出库手续办理完毕），客户取得产品的控制权，确认收入的实现。

4.30.1.1.2 电站类空冷设备设计制造

根据设备买卖合同，不负有安装义务的，公司在将产品交付给客户，提交设计图纸、竣工图纸，并取得客户确认后核算销售收入；负有安装义务的，公司在将产品发运、安装，提交客户设计图纸、竣工图纸，并取得客户确认后核算销售收入。

4.30.1.2 外销收入

境外销售且由公司承担交货至指定地点义务的，按合同约定采用 FOB、FCA 等方式确定控制权的转移，同时参照内销收入控制权转移时点，以控制权转移时点确认收入。

4.30.2 提供劳务收入

本公司与客户订立服务协议基础上，为客户提供单项履约义务，通常在履约过程中无法准确预计服务进度，并就已发生的服务成本能否收回具有不确定性，认为此类业务属于在某一时点履约的业务，本公司综合考虑在某一时点履约义务控制权转移因素的基础上，在客户验收时点确认收入。

4.31 合同成本

合同成本分为合同履约成本与合同取得成本。

本公司为履行合同而发生的成本，在满足下列条件时作为合同履约成本确认为一项资产：①该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关；②该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源；③该成本预期能够收回。

为取得合同发生的增量成本是指本公司不取得合同就不会发生的成本（如销售佣金等）。该成本预期能够收回的，本公司将其作为合同取得成本确认为一项资产。本公司为取得合同发生的、除预期能够收回的增量成本之外的其他支出于发生时计入当期损益。

合同取得成本确认的资产和合同履约成本确认的资产（以下简称“与合同成本有关的资产”），采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊



销，计入当期损益。摊销期限不超过一年则在发生时计入当期损益。与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，本公司将对于超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：（1）因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；（2）为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

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

4.32 政府补助

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府作为所有者投入的资本。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。本公司将所取得的用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助界定为与资产相关的政府补助；其余政府补助界定为与收益相关的政府补助。若政府文件未明确规定补助对象，则采用以下方式将补助款划分为与收益相关的政府补助和与资产相关的政府补助：（1）政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；（2）政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。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。

本公司对于政府补助通常在实际收到时，按照实收金额予以确认和计量。但对于期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件预计能够收到财政扶持资金，按照应收的金额计量。按照应收金额计量的政府补助应同时符合以下条件：（1）应收补助款的金额已经过有权政府部门发文确认，或者可根据正式发布的财政资金管理方法的有关规定自行合理测算，且预计其金额不存在重大不确定性；（2）所依据的是当地财政部门正式发布并按照《政府信息公开条例》的规定予以主动公开的财政扶持项目及其财政资金管理方法，且该管理办法应当是普惠性的（任何符合规定条件的企业均可申请），而不是专门针对特定企业制定的；（3）相关的补助款批文中已明确承诺了拨付期限，且该



款项的拨付是有相应财政预算作为保障的，因而可以合理保证其可在规定期限内收到。

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按照合理、系统的方法分期计入当期损益或冲减相关资产的账面价值。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿已经发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

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。

与本公司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返还时，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。

4.33 递延所得税资产/递延所得税负债

4.33.1 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。

4.33.2 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）且初始确认的资产和负债未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，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。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



公司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，本公司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）且初始确认的资产和负债未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，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。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，本公司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。

4.33.3 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。

4.33.4 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，本公司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，本公司递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

4.34 租赁

租赁是指本公司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，本公司评估合同是否为租赁或包含租赁。

(1) 本公司作为承租人

①初始计量

在租赁期开始日，本公司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，短期租赁和低价值资产租赁除外。在计算租赁付款额的现值时，本公司采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用承租人增量借款利率作为折现率。

②后续计量

本公司参照《企业会计准则第 4 号——固定资产》有关折旧规定对使用权资产计提折旧（详见本附注 4.19 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，本公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，本公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

对于租赁负债，本公司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，计入当期损益或计入相关资产成本。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

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



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，本公司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，本公司采取简化处理方法，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）本公司作为出租人

本公司在租赁开始日，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

本公司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，本公司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。本公司取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

4.35 其他重要的会计政策和会计估计

4.35.1 终止经营

终止经营，是指满足下列条件之一的已被本公司处置或划归为持有待售的、在经营和编制财务报表时能够单独区分的组成部分：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主要经营地区进行处置计划的一部分；③该组成部分是仅仅为了再出售而取得的子公司。

终止经营的会计处理方法参见本附注“4.17 持有待售资产”相关描述。

4.36 重要会计政策、会计估计的变更



4.36.1 会计政策变更

2023年 10月 25日，财政部发布《企业会计准则解释第 17号》（财会〔2023〕21号），规定了“关于流动负债与非流动负债的划分”、“关于供应商融资安排的披露”、“关于售后租回交易的会计处理”的相关内容，本公司自2024年1月1日起施行该规定。

2024 年 12 月 6 日，财政部颁布《企业会计准则解释第 18 号》（财会〔2024〕24 号），规定对不属于单项履约义务的保证类质量保证产生的预计负债，应当按确定的金额计入“主营业务成本”和“其他业务成本”等科目，该解释规定自印发之日起施行。本公司自印发之日起执行该规定。

执行上述规定未对本公司的财务状况及经营成果产生重大影响。

4.36.2 会计估计变更

本报告期内，本公司无重要的会计估计变更。

5、税项

5.1 主要税种及税率

税(费)种	具体税(费)率情况
增值税	按应税收入计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税，详见下表。
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税的7%计缴。
企业所得税	按应纳税所得额的5%、15%、25%或40%计缴，详见下表。

存在不同税率纳税主体的，披露情况说明

纳税主体名称	增值税税率	所得税税率
哈尔滨空调股份有限公司	主要商品或提供劳务的销项税税率为13%、6%；印度当地采购并销售部分，按应税收入的18%计算销项税。	15%、40%（印度）
哈尔滨天功金属结构工程有限公司	主要商品的增值税税率为13%。	5%
哈尔滨天洋设备安装工程有限责任公司	公司工程施工收入，税率为9%；主要商品的增值税税率为13%。	5%
哈尔滨富山川生物科技发展有限公司	主要商品的增值税税率为13%。	15%
哈尔滨一工斯劳特刀具有限公司	主要商品的增值税税率为13%。	5%
富山川（北京）科技发展有限公司	主要商品的增值税税率为13%、6%。	5%
Harbin Air Cooling Technology (India) Private Limited	按应税收入的18%计算销项税。	40%
仪征市永辉散热管制造有限公司	主要商品的增值税税率为13%	15%
哈尔滨工投新材料有限公司	主要商品的增值税税率为13%、6%	5%

5.2 税收优惠及批文



本公司及子公司哈尔滨富山川生物科技发展有限公司属于先进制造企业，根据财政部、国家税务总局 2023 年 9 月 3 日文件《关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》（2023 年第 43 号），自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，允许先进制造业企业按照当期可抵扣进项税额加计 5%抵减应纳增值税税额。

本公司于 2024 年 10 月通过高新技术企业资格认证，有效期三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》的相关规定，国家需要重点扶持的高新技术企业减按 15%的税率征收企业所得税。

本公司的子公司哈尔滨富山川生物科技发展有限公司于 2023 年 10 月通过高新技术企业资格认证，有效期三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》的相关规定，国家需要重点扶持的高新技术企业减按 15%的税率征收企业所得税。

本公司的子公司仪征市永辉散热管制造有限公司于 2024 年 12 月通过高新技术企业资格认证，有效期三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》的相关规定，国家需要重点扶持的高新技术企业减按 15%的税率征收企业所得税。

根据财政部、国家税务总局 2023 年 3 月 26 日文件《关于小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财税〔2023〕6 号），本公司的子公司哈尔滨天功金属结构工程有限公司、哈尔滨天洋设备安装工程有限责任公司、富山川（北京）科技发展有限公司、哈尔滨一工斯劳特刀具有限公司、哈尔滨工投新材料有限公司 2024 年度按照小微企业 5%税率征收企业所得税。

6、合并财务报表主要项目注释

以下注释项目（含公司财务报表重要项目注释）除非特别指出，上年年末指 2023 年 12 月 31 日，期初指 2024 年 1 月 1 日，期末指 2024 年 12 月 31 日，本期指 2024 年度，上期指 2023 年度。

6.1 货币资金

项目	期末余额	期初余额
库存现金	1,375.09	16,543.44
银行存款	136,519,157.21	131,775,898.41
其他货币资金	150,065,917.31	174,622,873.31
存放财务公司款项	-	
合计	286,586,449.61	306,415,315.16
其中：存放在境外的款项总额	599,746.08	285,453.34



项目	期末余额	期初余额
因抵押、质押或冻结等对使用有 限制的款项总额		

注 1：截至 2024 年 12 月 31 日，子公司仪征市永辉散热管制造有限公司银行存款被冻结 4,936,756.00 元，已于 2025 年 1 月解除冻结；子公司哈尔滨富山川生物科技发展有限公司银行存款被冻结 64,332.45 元，其中基本户 616.42 元已解除冻结。

注 2：截至 2024 年 12 月 31 日，其他货币资金为银行承兑汇票保证金 118,675,190.47 元、保函保证金 30,658,386.00 元、期货账户资金 732,340.84 元。其中期货保证金 297,760.00 元及银行承兑货票保证金、保函保证金为受限货币资金。

注 3：截至 2024 年 12 月 31 日，本公司存放在境外印度的货币资金 7,024,679.76 卢比，折合人民币 599,746.08 元。

6.2 衍生金融资产

项目	期末余额	期初余额
铝锭期货	78,750.00	3,344,090.19
合计	78,750.00	3,344,090.19

6.3 应收票据

6.3.1 应收票据分类列示

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	81,805,840.68	168,858,166.09
商业承兑汇票	3,631,188.21	30,547,917.54
小计	85,437,028.89	199,406,083.63
减：坏账准备	18,155.95	152,739.59
合计	85,418,872.94	199,253,344.04

按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额				
	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	85,437,028.89	100.00	18,155.95	0.02	85,418,872.94
其中：银行承兑汇票	81,805,840.68	95.75			81,805,840.68
商业承兑汇票	3,631,188.21	4.25	18,155.95	0.50	3,613,032.26
合计	85,437,028.89	100.00	18,155.95		85,418,872.94

(续)



类别	期初余额				
	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	199,406,083.63	100.00	152,739.59	0.08	199,253,344.04
其中：银行承兑汇票	168,858,166.09	84.68			168,858,166.09
商业承兑汇票	30,547,917.54	15.32	152,739.59	0.50	30,395,177.95
合计	199,406,083.63	100.00	152,739.59		199,253,344.04

6.3.2 按组合计提坏账准备：

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
银行承兑汇票	81,805,840.68		
商业承兑汇票	3,631,188.21	18,155.95	0.50
合计	85,437,028.89	18,155.95	

注：本公司按照整个存续期预期信用损失计量应收票据坏账准备，本公司认为所持有的银行承兑汇票不存在重大的信用风险，不会因银行违约而产生重大损失。

6.3.3 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
商业承兑汇票	152,739.59	18,155.95	152,739.59			18,155.95
合计	152,739.59	18,155.95	152,739.59			18,155.95

6.3.4 期末已质押的应收票据

本期末无已质押的应收票据。

6.3.5 期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	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票		67,367,980.17
商业承兑汇票		1,022,457.73
合计		68,390,437.90

6.4 应收账款

6.4.1 按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额				
	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	114,688,905.71	8.60	114,688,905.71	100.00	-
按组合计提坏账准备	1,219,537,992.55	91.40	119,981,436.69	9.84	1,099,556,555.86
合计	1,334,226,898.26	100.00	234,670,342.40		1,099,556,555.86



(续)

类别	期初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备	114,131,194.69	8.74	114,131,194.69	100.00	
按组合计提坏账准备	1,191,479,564.12	91.26	104,290,935.81	8.75	1,087,188,628.31
合计	1,305,610,758.81	100.00	218,422,130.50		1,087,188,628.31

①按单项计提坏账准备

债务单位名称	期末余额			
	应收账款	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
单项测试组合	114,688,905.71	114,688,905.71	100.00	预计无法收回
合计	114,688,905.71	114,688,905.71		

②按组合计提坏账准备

迁移模型法:

组合名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例(%)
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项	1,219,537,992.55	119,981,436.69	9.84
合计	1,219,537,992.55	119,981,436.69	

6.4.2 本年计提、收回或转回的坏账准备情况

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
按单项计提坏账准备	114,131,194.69	656,143.78	98,432.76			114,688,905.71
按组合计提坏账准备	104,290,935.81	15,748,118.75			-57,617.87	119,981,436.69
合计	218,422,130.50	16,404,262.53	98,432.76		-57,617.87	234,670,342.40

6.4.3 本年无实际核销的应收账款情况。

6.4.4 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
客户 1	184,115,965.86	-	184,115,965.86	12.77	26,442,303.91
客户 2	86,905,000.00	6,685,000.00	93,590,000.00	6.49	8,250,627.00
客户 3	54,950,700.00	5,239,330.00	60,190,030.00	4.18	5,217,441.10
客户 4	50,892,226.71		50,892,226.71	3.53	4,829,672.31



单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
客户 5	31,640,000.00	13,880,000.00	45,520,000.00	3.16	3,009,576.00
合计	408,503,892.57	25,804,330.00	434,308,222.57	30.13	47,749,620.32

6.5 应收款项融资

6.5.1 应收款项融资分类列示

项目	期末余额	期初余额
应收票据	17,577,575.07	95,087,620.49
其中：银行承兑汇票	17,577,575.07	95,087,620.49
商业承兑汇票	-	
应收账款	36,416,216.00	1,497,000.00
合计	53,993,791.07	96,584,620.49

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况：（1）系银行承兑汇票，其剩余期限较短，账面余额与公允价值相近。（2）供应链融资应收账款债权凭证，公司既以收取合同现金流为目标，又以出售为目标，在应收款项融资列示，剩余持有期限较短，账面余额与公允价值相近。

6.5.2 坏账计提方法分类披露

类别	期末余额				账面 价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	53,993,791.07	100.00			53,993,791.07
其中：银行承兑汇票	17,577,575.07	32.55			17,577,575.07
应收账款	36,416,216.00	67.45			36,416,216.00
合计	53,993,791.07	100.00			53,993,791.07

(续)

类别	期初余额				
	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	96,584,620.49	100.00			96,584,620.49
其中：银行承兑汇票	95,087,620.49	98.45			95,087,620.49
应收账款	1,497,000.00	1.55			1,497,000.00
合计	96,584,620.49	100.00			96,584,620.49

按组合计提坏账准备：

名称	期末余额
----	------



	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
银行承兑汇票	17,577,575.07		
应收账款	36,416,216.00		
合计	53,993,791.07		

注：应收款项融资中的应收票据为银行承兑汇票，承兑银行信用等级较高，应收账款为信用等级较高的企业出具的债权凭证，信用风险较低，故未计提坏账准备。

6.5.3 期末已质押的应收款项融资

本期末无已质押的应收款项融资。

6.5.4 期末已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	12,482,985.89	
商业承兑汇票		
合计	12,482,985.89	

6.6 预付款项

6.6.1 账龄

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	48,178,602.52	81.13	43,398,992.16	73.77
1 至 2 年	2,216,670.99	3.73	4,519,754.57	7.68
2 至 3 年	903,024.53	1.52	5,844,162.56	9.93
3 年以上	8,085,162.34	13.62	5,065,979.00	8.62
合计	59,383,460.38	100.00	58,828,888.29	100.00

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：本公司预付 Enestee Engineering Ltd 货款 2,272,172.68 元，该公司破产清算中，已全额计提坏账准备；子公司哈尔滨富山川生物科技发展有限公司预付黑龙江对青生物科技有限公司货款 3,055,637.50 元，该公司已注销，全额计提坏账准备。

6.6.2 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	期末余额	占预付款项期末余额的比例 (%)
供应商 1	6,047,563.33	10.18
供应商 2	5,654,683.98	9.52
供应商 3	3,953,373.50	6.66
供应商 4	3,596,538.51	6.06
供应商 5	3,497,783.08	5.89



单位名称	期末余额	占预付款项期末余额的比例(%)
合计	22,749,942.40	38.31

6.7 其他应收款

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	15,825,182.85	16,284,479.44
合计	15,825,182.85	16,284,479.44

6.7.1 其他应收款

6.7.1.1 按账龄披露

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内	8,693,342.31	9,442,173.13
1 至 2 年	2,957,618.18	4,542,869.40
2 至 3 年	2,934,249.90	1,730,259.99
3 至 4 年	1,142,556.15	452,306.31
4 至 5 年	102,306.31	41,873.00
5 年以上	17,279,344.75	17,237,471.75
小计	33,109,417.60	33,446,953.58
减：坏账准备	17,284,234.75	17,162,474.14
合计	15,825,182.85	16,284,479.44

6.7.1.2 按款项性质分类情况

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
备用金	4,654,078.65	4,300,218.42
投标保证金	9,250,297.56	9,305,268.56
设备款	8,019,342.13	8,019,342.13
往来款	11,185,699.26	11,822,124.47
合计	33,109,417.60	33,446,953.58

6.7.1.3 坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段 未来 12 个月预期信用损失	第二阶段 整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	第三阶段 整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	合计
期初余额			17,162,474.14	17,162,474.14
期初余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				



坏账准备	第一阶段 未来 12 个月预期信用损失	第二阶段 整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	第三阶段 整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	合计
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提			121,760.61	121,760.61
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
期末余额			17,284,234.75	17,284,234.75

6.7.1.4 坏账准备的情况

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
坏账准备	17,162,474.14	121,760.61				17,284,234.75
合计	17,162,474.14	121,760.61				17,284,234.75

6.7.1.5 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
哈尔滨郎泰克环保科技有限公司	往来款	5,000,000.00	5 年以上	15.10	5,000,000.00
北京 ABB 电气传动系统有限公司	设备款	2,190,000.00	5 年以上	6.61	2,190,000.00
北京和央方明软件科技有限责任公司	软件开发费	2,040,000.00	5 年以上	6.16	2,040,000.00
北京天道华人风电科技股份有限公司	设备款	1,800,000.00	5 年以上	5.44	1,800,000.00
河南瑞发水电设备有限责任公司	设备款	1,716,000.00	5 年以上	5.18	1,716,000.00
合计		12,746,000.00		38.49	12,746,000.00

6.8 存货

6.8.1 分类

项目	期末余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	121,631,430.35	2,885,411.37	118,746,018.98
在产品	234,340,884.70	3,742,580.60	230,598,304.10
库存商品	61,930,989.86	1,448,439.24	60,482,550.62
发出商品	5,794,784.33		5,794,784.33



项目	期末余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值
周转材料	2,044,681.62	320,953.63	1,723,727.99
委托加工物资	674,217.73		674,217.73
合计	426,416,988.59	8,397,384.84	418,019,603.75

(续)

项目	期初余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	89,665,841.24	2,745,260.49	86,920,580.75
在产品	220,925,747.45	3,742,580.60	217,183,166.85
库存商品	39,521,128.69	1,102,549.07	38,418,579.62
发出商品			
周转材料	2,103,129.74	279,629.68	1,823,500.06
委托加工物资	554,404.71		554,404.71
合计	352,770,251.83	7,870,019.84	344,900,231.99

6.8.2 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

项目	期初余额	本年增加金额		本年减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	2,745,260.49	263,342.77		123,191.89		2,885,411.37
在产品	3,742,580.60					3,742,580.60
库存商品	1,102,549.07	345,890.17		-		1,448,439.24
周转材料	279,629.68	49,789.52		8,465.57		320,953.63
合计	7,870,019.84	659,022.46		131,657.46		8,397,384.84

6.8.3 存货跌价准备计提依据及本年转回或转销原因

项目	计提存货跌价准备的具体依据	本年转回或转销存货跌价准备的原因
原材料	预计无法使用	领料出库
在产品	预计成本无法收回	
库存商品	订单取消	
周转材料	预计无法使用	领料出库

6.9 合同资产

6.9.1 合同资产情况

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
合同资产	107,360,165.32	54,495.81	107,305,669.51	124,536,759.71	1,441,297.97	123,095,461.74



项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
减：计入其他非流动资产（附注6.19）	18,152,284.76	9,360.73	18,142,924.03	51,327,540.16	594,252.85	50,733,287.31
合计	89,207,880.56	45,135.08	89,162,745.48	73,209,219.55	847,045.12	72,362,174.43

6.9.2 坏账计提方法分类披露

类别	期末余额				
	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	107,360,165.32	100.00	54,495.81	0.05	107,305,669.51
合计	107,360,165.32	100.00	54,495.81		107,305,669.51

(续)

类别	期初余额				
	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	124,536,759.71	100.00	1,441,297.97	1.16	123,095,461.74
合计	124,536,759.71	100.00	1,441,297.97		123,095,461.74

按组合计提坏账准备

组合名称	期末余额		
	合同资产	坏账准备	计提比例 (%)
按信用风险特征组合计提坏账准备的合同资产	107,360,165.32	54,495.81	0.05
合计	107,360,165.32	54,495.81	

6.9.3 本期合同资产计提减值准备情况

类别	期初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
按组合计提坏账准备	1,441,297.97	-1,386,802.16			54,495.81
合计	1,441,297.97	-1,386,802.16			54,495.81

6.10 其他流动资产

项目	期末余额	期初余额
待抵扣增值税	26,889,184.14	8,077,738.59
企业所得税	227,128.38	350,699.83
其他		
合计	27,116,312.52	8,428,438.42



6.11 长期股权投资

被投资单位	期初余额	本年增减变动				
		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
一、合营企业						
小计						
二、联营企业						
上海浦东创业投资有限公司	24,682,235.84			-41,046.72		782.40
小计	24,682,235.84			-41,046.72		782.40
合计	24,682,235.84			-41,046.72		782.40

(续)

被投资单位	本年增减变动			期末余额	减值准备 期末余额
	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、合营企业					
小计					
二、联营企业					
上海浦东创业投资有限公司				24,641,971.52	
小计				24,641,971.52	
合计				24,641,971.52	

注：本年未对联营企业计提减值准备。

6.12 其他权益工具投资

6.12.1 其他权益工具投资情况

项目	期初余额	本期增减变动					期末余额
		追加投资	减少投资	本期计入其他综合收益的利得	本期计入其他综合收益的损失	其他	
哈尔滨工投环保产业有限公司	472,918.54				381,549.19		91,369.35
江苏仪征农村商业银行股份有限公司	351,837.00						351,837.00
合计	824,755.54				381,549.19		443,206.35

(续)

项目	本期确认的股利收入	累计计入其他综合收益的利得	累计计入其他综合收益的损失	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因
----	-----------	---------------	---------------	---------------------------



哈尔滨工投环保产业有限公司			1,908,630.65	战略性投资
江苏仪征农村商业银行股份有限公司	14,931.41	68,337.00		获取分红收益，不打算近期内出售
合计	14,931.41	68,337.00	1,908,630.65	

6.13 固定资产

项目	期末余额	期初余额
固定资产	468,813,946.71	478,777,486.90
固定资产清理		
合计	468,813,946.71	478,777,486.90

6.13.1 固定资产

6.13.1.1 固定资产情况

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	办公设备及其他	合计
一、账面原值					
1、期初余额	586,091,503.93	205,647,412.45	8,835,478.38	34,209,805.25	834,784,200.01
2、本年增加金额	1,630,052.08	19,862,735.80	217,610.62	1,185,711.90	22,896,110.40
(1) 购置	182,600.00	18,512,648.28	217,610.62	1,185,711.90	20,098,570.80
(2) 在建工程转入	1,447,452.08	1,350,087.52			2,797,539.60
(3) 其他增加					
3、本年减少金额	2,033,670.75	384,615.38	87,700.00	128,028.03	2,634,014.16
(1) 处置或报废	2,033,670.75	384,615.38	87,700.00	128,028.03	2,634,014.16
(2) 其他减少额					
4、期末余额	585,687,885.26	225,125,532.87	8,965,389.00	35,267,489.12	855,046,296.25
二、累计折旧					
1、期初余额	168,359,751.42	138,848,041.25	4,654,280.37	28,335,901.14	340,197,974.18
2、本年增加金额	19,106,179.84	10,301,888.54	602,102.59	936,155.27	30,946,326.24
(1) 计提	19,106,179.84	10,301,888.54	602,102.59	936,155.27	30,946,326.24
(2) 其他增加					
3、本年减少金额	198,360.90	317,387.28	83,315.00	121,626.63	720,689.81
(1) 处置或报废	198,360.90	317,387.28	83,315.00	121,626.63	720,689.81
(2) 其他减少额					
4、期末余额	187,267,570.36	148,832,542.51	5,173,067.96	29,150,429.78	370,423,610.61
三、减值准备					
1、期初余额	11,711,783.27	3,032,175.73	522,546.80	542,233.13	15,808,738.93
2、本年增加金额					
(1) 计提					
(2) 其他增加					
3、本年减少金额					



项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	办公设备及其他	合计
(1) 处置或报废					
(2) 其他减少额					
4、期末余额	11,711,783.27	3,032,175.73	522,546.80	542,233.13	15,808,738.93
四、账面价值					
1、期末账面价值	386,708,531.63	73,260,814.63	3,269,774.24	5,574,826.21	468,813,946.71
2、期初账面价值	406,019,969.24	63,767,195.47	3,658,651.21	5,331,670.98	478,777,486.90

6.13.1.2 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
办公设备及其他	402,639.90	150,719.52	32,372.03	219,548.35	
房屋及建筑物					
机器设备	13,861,598.03	4,608,442.14	95,939.33	9,157,216.56	
运输工具					
合计	14,264,237.93	4,759,161.66	128,311.36	9,376,764.91	

注：暂时闲置的固定资产主要为子公司哈尔滨富山川生物科技发展有限公司的机器设备。

6.13.1.3 本年通过经营租赁租出的固定资产。

项目	期末账面价值
房屋及建筑物	23,840,815.11
机器设备	
运输设备	
合计	23,840,815.11

6.13.1.4 未办妥产权证书的固定资产情况

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
国家电站空冷系统研发中心 1 号厂房	113,977,116.05	未办理决算
迎宾路研发中心办公楼	56,162,425.35	未办理决算
国家电站空冷系统研发中心 2 号厂房	51,639,153.44	未办理决算
秦岭路厂房	8,497,734.84	未办理决算
金营村 1#厂房及附属建筑物	3,544,238.04	未办理决算
金营村 2#厂房及附属建筑物	441,554.55	未办理决算
合计	234,262,222.27	

6.14 在建工程

项目	期末余额	期初余额
在建工程	1,470,863.43	1,032,643.41
工程物资		
合计	1,470,863.43	1,032,643.41

6.14.1 在建工程情况



项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
在安装设备	494,117.15		494,117.15	522,469.38		522,469.38
能源领域大型设备 散热管智能化生产 基地项目（新建年 产 120 万台套新 能源材料及配套项 目（一期））	842,123.54		842,123.54	320,850.03		320,850.03
轧制二车间南侧 土建改造项目	134,622.74		134,622.74	134,622.74		134,622.74
绕片车间水气改 造项目				27,500.00		27,500.00
绕片车间技术改 造升级项目				27,201.26		27,201.26
合计	1,470,863.43		1,470,863.43	1,032,643.41		1,032,643.41

6.14.2 重要在建工程项目本年变动情况

项目名称	预算数	期初余额	本年增加 金额	本年转入固定 资产金额	本年其他 减少金额	期末余额
研发中心建设 及厂区配套工 程改造项目	178,000,000.00		1,447,452.08	1,447,452.08		
能源领域大型 设备散热管智 能化生产基地 项目（新建年 产 120 万台套 新能源材料及 配套项目（一 期））	33,550,000.00	320,850.03	521,273.51			842,123.54
合计		320,850.03	1,968,725.59	1,447,452.08	-	842,123.54

（续）

工程名称	工程累计投入 占预算比例(%)	工程 进度%	利息资本化 累计金额	其中：本年利 息资本化金额	本年利息资 本化率(%)	资金来源
研发中心建设 及厂区配套工 程改造项目	98.24	100.00	6,064,680.10			自筹资金
能源领域大型 设备散热管智 能化生产基地 项目（新建年 产 120 万台套 新能源材料及 配套项目（一 期））	2.51					自筹资金
合计			6,064,680.10			



注：在建工程新建年产 120 万台套新能源材料及配套项目（一期）名称变更为能源领域大型设备散热管智能化生产基地项目，建设工程项目投资预算 3355 万元（不含购地支出），本期投入为设计费、地质勘查费。

6.14.3 自筹资金项目情况

项目名称	预算金额	项目进度 (%)	本年投入金 额	累计实际投入 金额	投资完成比 例 (%)
研发中心建设及厂区 配套工程改造项目	178,000,000.00	100.00	1,447,452.08	174,863,605.66	98.24
能源领域大型设备散 热管智能化生产基地 项目（新建年产 120 万台套新能源材料及 配套项目（一期））	33,550,000.00		521,273.51	842,123.54	2.51
合计			1,968,725.59	175,705,729.20	

注：本年未计提在建工程减值准备。

6.15 使用权资产

6.15.1 使用权资产情况

项目	房屋及建筑物	土地使用权	合计
一、账面原值			
1. 期初余额	3,653,066.33	488,519.19	4,141,585.52
2. 本期增加金额	1,414,704.19	-	1,414,704.19
(1) 租赁	1,414,704.19	-	1,414,704.19
(2) 其他			
3. 本期减少金额			
(1) 处置			
(2) 其他			
4. 期末余额	5,067,770.52	488,519.19	5,556,289.71
二、累计折旧			
1. 期初余额	495,331.04	-	495,331.04
2. 本期增加金额	874,596.96	28,736.42	903,333.38
(1) 计提	874,596.96	28,736.42	903,333.38
(2) 其他			
3. 本期减少金额			
(1) 处置			
(2) 其他			
4. 期末余额	1,369,928.00	28,736.42	1,398,664.42
三、减值准备			
1. 期初余额			
2. 本期增加金额			
(1) 计提			
(2) 其他			
3. 本期减少金额			
(1) 处置			



(2) 其他			
4. 期末余额			
四、账面价值			
1. 期末账面价值	3,697,842.52	459,782.77	4,157,625.29
2. 期初账面价值	3,157,735.29	488,519.19	3,646,254.48

6.16 无形资产

6.16.1 无形资产情况

项目	土地使用权	技术使用权	软件	合计
一、账面原值				
1、期初余额	67,883,925.20	17,578,571.86	12,180,789.94	97,643,287.00
2、本年增加金额			352,831.86	352,831.86
(1) 购置			352,831.86	352,831.86
(2) 合并增加				
3、本年减少金额				
(1) 其他减少				
4、期末余额	67,883,925.20	17,578,571.86	12,533,621.80	97,996,118.86
二、累计摊销				
1、期初余额	12,912,624.44	1,432,420.60	7,231,816.15	21,576,861.19
2、本年增加金额	1,450,662.60	84,000.00	1,331,630.09	2,866,292.69
(1) 计提	1,450,662.60	84,000.00	1,331,630.09	2,866,292.69
(2) 合并增加				
3、本年减少金额				
(1) 其他减少				
4、期末余额	14,363,287.04	1,516,420.60	8,563,446.24	24,443,153.88
三、减值准备				
1、期初余额		15,127,151.26		15,127,151.26
2、本年增加金额		935,000.00	880,341.07	1,815,341.07
(1) 计提		935,000.00	880,341.07	1,815,341.07
3、本年减少金额				
(1) 处置				
4、期末余额		16,062,151.26	880,341.07	16,942,492.33
四、账面价值				
1、期末账面价值	53,520,638.16	-	3,089,834.49	56,610,472.65
2、期初账面价值	54,971,300.76	1,019,000.00	4,948,973.79	60,939,274.55

注：本期计提减值的无形资产为核辐射、重金属除去等 8 项专利技术、数字化车间系统软件，由于已无使用价值，账面价值为零。

6.16.2 本年末无通过公司内部研究开发形成的无形资产。



6.16.3 未办妥产权证书的土地使用权情况

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
能源领域大型设备散热管智能化生产基地项目土地	18,377,775.00	项目用地，开工前发证

6.17 商誉

6.17.1 商誉账面原值

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并形成的	其他	处置	其他	
仪征市永辉散热管制造有限公司	856,336.75					856,336.75
合计	856,336.75					856,336.75

6.17.2 商誉减值准备

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		计提	其他	处置	其他	
仪征市永辉散热管制造有限公司						

注：2022 年收购仪征市永辉散热管制造有限公司 65%股权产生的商誉因资产评估增值确认递延所得税负债形成，资产评估增值确认递延所得税负债降至 1,317,441.15 元后，随着递延所得税负债的转回计提商誉减值准备。

6.18 递延所得税资产/递延所得税负债

6.18.1 未经抵销的递延所得税资产明细

项目	期末余额		期初余额	
	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	267,856,199.36	39,505,076.99	270,624,237.72	41,309,574.07
可抵扣亏损	248,511,039.19	37,099,046.71	260,072,381.12	38,774,158.88
预提费用	38,157,933.89	5,723,690.08	35,163,892.19	5,283,618.83
其他权益工具公允价值变动	1,908,630.65	286,294.60	1,527,081.46	229,062.22
租赁负债	4,342,896.52	651,434.48	3,803,194.40	950,798.60
公益性捐赠	7,832,317.97	1,174,847.70	9,776,461.47	1,466,469.22
合计	568,609,017.58	84,440,390.56	580,967,248.36	88,013,681.82

6.18.2 未经抵销的递延所得税负债明细



项目	期末余额		期初余额	
	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
非同一控制企业合并资产评估增值	11,491,703.50	1,723,755.53	13,700,847.03	2,055,127.05
其他债权投资公允价值变动				
其他权益工具投资公允价值变动	141,837.00	21,275.55	141,837.00	21,275.55
使用权资产	4,157,625.29	623,643.79	3,646,254.48	911,563.62
合计	15,791,165.79	2,368,674.87	17,488,938.51	2,987,966.22

6.18.3 未确认递延所得税资产明细

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异	33,412,013.36	
可抵扣亏损	5,982,691.67	
合计	39,394,705.03	

6.19 其他非流动资产

项目	期末余额	期初余额
合同资产	18,142,924.03	50,733,287.31
预付土地款	14,886,650.02	14,886,650.02
预付设备款	14,672,803.40	17,161,335.66
预付软件款	1,699,142.76	1,654,742.76
合计	49,401,520.21	84,436,015.75

6.20 短期借款

6.20.1 短期借款分类

项目	期末余额	期初余额
质押借款		
抵押借款		
保证借款	280,000,000.00	306,000,000.00
信用借款	20,000,000.00	-
票据贴现融资	34,025,113.02	23,666,143.07
短期借款应付利息	310,481.87	-
合计	334,335,594.89	329,666,143.07

注 1：保证借款均为关联方为本公司提供担保或者本公司为子公司提供担保，详见附注 10.5.5 关联方担保情况。

注 2：票据贴现融资为子公司仪征市永辉散热管制造有限公司已贴现未到期银行承兑汇票 34,025,113.02 元，不符合终止确认条件。

6.20.2 本年末无已逾期未偿还的短期借款。



6.21 应付票据

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票		
银行承兑汇票	352,734,087.00	352,995,619.09
合计	352,734,087.00	352,995,619.09

注：本年末无已到期未支付的应付票据。

6.22 应付账款

6.22.1 应付账款列示

项目	期末余额	期初余额
原材料	262,577,834.12	323,191,498.44
设计费	872,386.53	17,792,786.49
安装费	4,602,428.92	5,011,080.92
运输费	1,769,731.38	3,561,092.20
其他	72,980.38	328,871.27
合计	269,895,361.33	349,885,329.32

6.22.2 账龄超过 1 年的重要应付账款

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
供应商 1	8,200,613.29	未结算材料款
供应商 2	3,386,000.00	未结算材料款
供应商 3	2,595,769.68	未结算材料款
供应商 4	2,345,862.07	未结算材料款
供应商 5	2,315,840.70	未结算材料款
合计	18,844,085.74	

6.23 合同负债

6.23.1 分类

项目	期末余额	期初余额
销货合同相关的合同负债	183,394,687.46	160,648,626.80
减：计入其他非流动负债的合同负债	30,438,060.06	35,789,009.99
合计	152,956,627.40	124,859,616.81

6.23.2 账龄超过 1 年的重要合同负债

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
客户 A	26,729,527.34	预收货款
合计	26,729,527.34	

6.24 应付职工薪酬



6.24.1 应付职工薪酬列示

项目	期初余额	本年增加	本年减少	期末余额
一、短期薪酬	10,469,289.56	112,019,955.39	111,399,069.21	11,090,175.74
二、离职后福利-设定提存计划	-	8,671,544.21	8,665,704.52	5,839.69
三、辞退福利	-	66,331.56	66,331.56	-
四、一年内到期的其他福利				
合计	10,469,289.56	120,757,831.16	120,131,105.29	11,096,015.43

注：本公司本期因解除劳动关系的辞退福利为 66,331.56 元，期末无应付未付金额。

6.24.2 短期薪酬列示

项目	期初余额	本年增加	本年减少	期末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	10,137,582.89	71,869,172.20	71,221,131.15	10,785,623.94
2、职工福利费	331,706.67	7,031,366.21	7,062,060.28	301,012.60
3、社会保险费	-	5,568,031.61	5,564,492.41	3,539.20
其中：医疗保险费		5,112,548.37	5,109,079.95	3,468.42
工伤保险费		455,483.24	455,412.46	70.78
4、住房公积金		2,464,276.00	2,464,276.00	
5、工会经费和职工教育经费		1,328,826.21	1,328,826.21	
6、短期带薪缺勤				
7、短期利润分享计划				
8、劳务费	-	23,758,283.16	23,758,283.16	-
合计	10,469,289.56	112,019,955.39	111,399,069.21	11,090,175.74

6.24.3 设定提存计划列示

项目	期初余额	本年增加	本年减少	期末余额
1、基本养老保险		8,409,070.29	8,403,407.57	5,662.72
2、失业保险费		262,473.92	262,296.95	176.97
合计		8,671,544.21	8,665,704.52	5,839.69

6.25 应交税费

项目	期末余额	期初余额
企业所得税	9,508,881.34	11,277,673.75
增值税	910,637.11	1,810,221.05
个人所得税	155,987.63	259,768.63
房产税	389,439.73	391,742.39
城市维护建设税	48,773.98	96,126.58
教育费附加	35,227.78	102,159.33
土地使用税	154,341.57	134,008.57



项目	期末余额	期初余额
印花税	168,990.39	157,529.00
其他	312,438.00	312,438.00
合计	11,684,717.53	14,541,667.30

6.26 其他应付款

项目	期末余额	期初余额
应付利息		943,418.40
应付股利		-
其他应付款	176,876,405.38	170,590,653.82
合计	176,876,405.38	171,534,072.22

6.26.1 应付利息

项目	期末余额	期初余额
分期付息到期还本的长期借款利息		632,185.06
短期借款应付利息		311,233.34
合计		943,418.40

6.26.2 其他应付款

6.26.2.1 按款项性质列示其他应付款

项目	期末余额	期初余额
工程款	58,370,369.20	58,673,227.20
设备款	5,428,559.19	4,053,107.43
单位往来款	113,077,476.99	107,864,319.19
合计	176,876,405.38	170,590,653.82

6.26.2.2 账龄超过 1 年的重要其他应付款

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
黑龙江省第一建筑工程公司	54,576,182.78	工程未验收
黑龙江省财政厅	19,716,334.37	未到约定还款期
黑龙江省土地管理局	14,250,785.00	未结算土地租金
仪征市永辉节能科技合伙企业（有限合伙）	6,230,002.00	未结算往来款
哈尔滨工业资产经营有限责任公司	6,200,000.00	未结算往来款
合计	100,973,304.15	

6.27 一年内到期的非流动负债

项目	期末余额	期初余额
1 年内到期的长期借款	499,260,000.00	224,160,000.00
一年内到期的租赁负债	1,162,275.24	752,029.13
一年内到期的长期借款应付利息	596,145.03	-



项目	期末余额	期初余额
合计	501,018,420.27	224,912,029.13

6.28 其他流动负债

项目	期末余额	期初余额
待转销项税额	11,398,540.14	9,057,183.69
已背书未到期票据	85,635,681.88	114,204,496.67
合计	97,034,222.02	123,261,680.36

6.29 长期借款

项目	期末余额	期初余额
质押借款	5,260,000.00	10,520,000.00
抵押借款	20,000,000.00	20,000,000.00
保证借款	504,000,000.00	527,900,000.00
信用借款		
减：一年内到期的长期借款	499,260,000.00	224,160,000.00
合计	30,000,000.00	334,260,000.00

注 1：质押借款 5,260,000.00 元为兴业银行股份有限公司哈尔滨分行借款，以仪征市永辉散热管制造有限公司 65%股权质押，借款年利率为 LPR 壹年期限档次减 0.05%，于 2025 年到期。

注 2：抵押借款 20,000,000.00 元为仪征农村商业银行城东支行借款，抵押物为仪房权证新城镇字第 2010015266 号房产和仪国用 2010 第 11286 号土地，位于仪征市新城镇新华村。借款利率为 3.4%，于 2025 年到期。

注 3：保证借款中，100,000,000.00 元为东北中小企业融资再担保股份有限公司黑龙江分公司提供担保，其余为关联方为本公司提供担保或者本公司为子公司提供担保，详见附注 10.5.5 关联方担保情况。保证借款中 474,000,000.00 元于 2025 年到期。

6.30 租赁负债

项目	期末余额	期初余额
租赁付款额	4,727,924.08	4,243,807.15
减：未确认的融资费用	385,027.56	440,612.75
减：一年内到期的租赁负债 (附注 6.27)	1,162,275.24	752,029.13
合计	3,180,621.28	3,051,165.27

6.31 预计负债



项目	期末余额	期初余额	形成原因
对外提供担保			
未决诉讼	400,000.00		一审判决
产品质量保证			
重组义务			
待执行的亏损合同			
应付退货款			
其他			
合计	400,000.00	-	

注：冷井热能科技（苏州）有限公司（原告）与子公司仪征市永辉散热管制造有限公司（被告）合同纠纷案于 2024 年 8 月判决，判决仪征市永辉散热管制造有限公司支付赔偿金 400,000.00 元，仪征市永辉散热管制造有限公司提起上诉，2025 年 1 月终审判决，维持原判。

6.32 其他非流动负债

项目	期末余额	期初余额
合同负债	30,438,060.06	35,789,009.99
待转销项税额	438,819.25	752,768.99
合计	30,876,879.31	36,541,778.98

6.33 股本

项目	期初余额	本年增减变动（+、-）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	383,340,672.00						383,340,672.00

6.34 资本公积

项目	期初余额	本年增加	本年减少	期末余额
资本溢价	66,591,845.92			66,591,845.92
其他资本公积	15,063,262.38	782.40	-	15,064,044.78
合计	81,655,108.30	782.40	-	81,655,890.70

注：本期其他资本公积增加 782.40 元是由于联营企业上海浦东创业投资有限公司资本公积变动。

6.35 其他综合收益

项目	期初	本期发生金额
----	----	--------



	余额	本期所得税 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
一、不能重分类 进损益的其他综 合收益	-1,298,019.24	-381,549.19			-57,232.38
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	-1,298,019.24	-381,549.19			-57,232.38
企业自身信用风 险公允价值变动					
二、将重分类进 损益的其他综合 收益	1,098,352.11	86,592.83			
其中：权益法下 可转损益的其他 综合收益	137,445.84	-			
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	960,906.27	86,592.83	-		
其他综合收益合 计	-199,667.13	-294,956.36	-		-57,232.38

(续)

项目	本期发生金额		期末余额
	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	-324,316.81		-1,622,336.05
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	-324,316.81		-1,622,336.05



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	86,637.91	-45.08	1,184,990.02
其中：权益法下可转损益的其他综合收益			137,445.84
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	86,637.91	-45.08	1,047,544.18
其他综合收益合计	-237,678.90	-45.08	-437,346.03

6.36 盈余公积

项目	期初余额	本年增加	本年减少	期末余额
法定盈余公积	154,440,775.28	1,485,594.92		155,926,370.20
合计	154,440,775.28	1,485,594.92	-	155,926,370.20

注：根据公司法、章程的规定，本公司按净利润的 10%提取法定盈余公积金。法定盈余公积累计额为本公司注册资本 50%以上的，可不再提取。

6.37 未分配利润

项目	本期	上期
调整前上年末未分配利润	211,417,202.88	191,676,207.84
调整年初未分配利润合计数		
调整后年初未分配利润	211,417,202.88	191,676,207.84
加：本年归属于母公司股东的净利润	7,355,536.14	21,336,818.64
减：提取法定盈余公积	1,485,594.92	1,595,823.60
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	3,833,406.72	
转作股本的普通股股利		
年末未分配利润	213,453,737.38	211,417,202.88

6.38 营业收入和营业成本

6.38.1 营业收入和营业成本情况

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	1,399,394,313.50	1,213,908,107.16	1,411,324,135.18	1,184,846,399.00
其他业务	7,541,587.28	7,061,999.96	11,288,431.04	4,368,953.68
合计	1,406,935,900.78	1,220,970,107.12	1,422,612,566.22	1,189,215,352.68



6.38.2 营业收入、营业成本的分解信息

合同分类	本期发生额	
	营业收入	营业成本
商品类型		
石化空冷器	979,132,438.13	841,537,169.57
电站空冷器	223,835,670.97	201,887,229.85
其他定制产品	138,945,396.99	131,963,148.39
其他	57,480,807.41	38,520,559.35
其他业务	7,541,587.28	7,061,999.96
按经营地区分类		
销往境内	1,145,916,965.14	1,025,666,771.57
销往境外	261,018,935.64	195,303,335.55
市场或客户类型		
炼化、煤化	979,132,438.13	841,537,169.57
火电	223,835,670.97	201,887,229.85
其他定制产品	138,945,396.99	131,963,148.39
其他	57,480,807.41	38,520,559.35
其他业务	7,541,587.28	7,061,999.96
按销售渠道分类		
直销	1,399,394,313.50	1,213,908,107.16
其他业务	7,541,587.28	7,061,999.96

6.38.3 履约义务的说明

①本公司营业收入主要来源于空冷设备产品销售收入。石化类空冷设备业务，在将产品交付给客户并经客户签收确认后（若公司负责运输，产品交付时点为货物运送到客户场地；若为客户自提，产品交付时点为产品出库手续办理完毕），客户取得产品的控制权，确认收入的实现。电站类空冷设备业务，不负有安装义务的，公司在将产品交付给客户，提交设计图纸、竣工图纸，并取得客户确认后作为销售收入；负有安装义务的，公司在将产品发运、安装，提交客户设计图纸、竣工图纸，并取得客户确认后作为销售收入。

②合同价款通常分为预付款、到货款、质保金，合同不存在重大融资成份；

③无企业承担的预期将退还给客户的款项等类似义务；

④质量保证期通常为到货之日起 12 个月至 24 个月，产品质量问题等隐蔽瑕疵在质量保证期内提出。

6.39 税金及附加

项目	本期发生额	上期发生额
房产税	3,171,487.94	3,102,755.18



项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	496,613.14	2,181,608.21
教育费附加	358,117.31	1,558,217.33
土地使用税	858,698.42	661,829.65
印花税	628,399.27	692,693.04
车船使用税	16,601.28	14,981.28
其他	443.54	1,104.80
合计	5,530,360.90	8,213,189.49

注：各项税金及附加的计缴标准详见附注“5、税项”。

6.40 销售费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	6,910,933.45	7,000,907.38
技术服务费	6,987,138.69	948,584.79
差旅费	3,190,163.86	3,109,126.07
业务招待费	3,206,552.34	3,392,777.13
中标服务费	1,885,057.74	2,744,597.76
宣传服务费	302,376.84	1,037,289.65
居间服务费	343,456.46	2,317,417.33
售后服务费	2,204,578.55	1,682,205.02
其他	483,734.5	1,155,218.64
合计	25,513,992.43	23,388,123.77

6.41 管理费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	40,275,598.14	40,543,400.76
折旧费	7,526,031.13	4,627,967.58
修理费	5,323,184.29	3,782,916.28
律师服务费	588,201.98	2,039,539.31
无形资产摊销	2,532,718.61	1,876,118.15
办公费	2,431,302.05	1,694,326.43
运输费	1,446,903.33	1,263,493.61
差旅费	1,218,160.37	1,230,611.51
咨询费	2,032,830.19	672,562.90
审计费	1,372,113.58	972,749.78
水电费	1,002,562.38	866,760.04
低值易耗品	1,260,359.74	643,338.38
其他	4,305,336.10	6,026,953.92



项目	本期发生额	上期发生额
合计	71,315,301.89	66,240,738.65

6.42 研发费用

项目	本期发生额	上期发生额
直接材料	17,928,595.51	24,047,103.85
职工薪酬	11,911,257.07	11,896,950.80
水电费	2,190,871.97	2,449,961.98
累计折旧	1,188,714.41	1,154,496.34
其他	7,953,598.66	7,084,351.72
合计	41,173,037.62	46,632,864.69

6.43 财务费用

项 目	本期发生额	上期发生额
利息费用	32,900,883.69	28,397,011.81
减：利息收入	2,547,188.54	1,858,695.68
汇兑损益	-2,476,452.32	-3,274,208.26
手续费	4,094,082.01	5,448,937.14
其他		
合 计	31,971,324.84	28,713,045.01

6.44 其他收益

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
与日常活动相关的政府补助	11,006,524.95	8,712,576.00
代扣个人所得税手续费返回	6,706.28	-
增值税加计扣除抵减金额	4,636,411.72	4,993,542.47
合计	15,649,642.95	13,706,118.47

6.45 投资收益

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	-41,046.72	-661,639.87
处置长期股权投资产生的投资收益		
交易性金融资产在持有期间的投资收益		
处置交易性金融资产取得的投资收益	-161,749.35	-247,618.63
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入	14,931.41	-
丧失控制权后，剩余股权按公允价值重新计量产生的利得		
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置其他债权投资取得的投资收益		
债务重组收益		



项目	本期发生额	上期发生额
应收款项融资终止确认	-933,496.90	-
其他		
合计	-1,121,361.56	-909,258.50

6.46 公允价值变动收益

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产	78,750.00	96,725.00
其中：衍生金融工具产生的公允价值变动收益	78,750.00	96,725.00
交易性金融负债		
按公允价值计量的投资性房地产		
合计	78,750.00	96,725.00

6.47 信用减值损失

项目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失	134,583.64	-87,028.94
应收账款坏账损失	-16,305,829.77	-16,936,811.24
其他应收款坏账损失	-121,760.61	-
预付账款坏账损失	-5,342,367.71	-
债权投资减值损失		
其他债权投资减值损失		
长期应收款减值损失		
其他流动资产减值损失		
财务担保相关减值损失		
合计	-21,635,374.45	-17,023,840.18

6.48 资产减值损失

项目	本期发生额	上期发生额
一、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-659,022.46	-1,471,949.34
二、长期股权投资减值损失		
三、投资性房地产减值损失		
四、固定资产减值损失		-7,181,307.93
五、工程物资减值损失		
六、在建工程减值损失		
七、生产性生物资产减值损失		
八、油气资产减值损失		
九、无形资产减值损失	-1,815,341.07	-
十、商誉减值损失		
十一、合同资产减值损失	1,386,802.16	632,365.94
十二、其他		
合计	-1,087,561.37	-8,020,891.33

6.49 资产处置收益



资产处置收益的来源	本期发生额	上期发生额
出售划分为持有待售的非流动资产或处置组的利得		
处置非流动资产的利得	116,629.11	324,501.66
非货币性资产交换的利得		
其他		-13,760,071.26
合计	116,629.11	-13,435,569.60

6.50 营业外收入

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置利得合计			
其中：固定资产处置利得			
无形资产处置利得			
非货币性资产交换利得			
接受捐赠			
政府补助			
赔偿款	36,680.00	162,700.00	36,680.00
其他	1,313,993.31	6,334,868.31	1,313,993.31
合计	1,350,673.31	6,497,568.31	1,350,673.31

注：本期营业外收入-其他主要为客户未按时支付货款的利息收入及无需支付的款项。

6.51 营业外支出

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置损失合计			
其中：固定资产处置损失	59,200.34	-	59,200.34
无形资产处置损失			
非货币性资产交换损失			
对外捐赠	10,000.00	11,910,374.56	10,000.00
预计负债	400,000.00	-	400,000.00
其他	2,472,839.95	4,949,527.25	2,472,839.95
合计	2,942,040.29	16,859,901.81	2,942,040.29

6.52 所得税费用

6.52.1 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	101,660.35	2,333,419.68
递延所得税费用	3,011,232.28	-2,793,316.19
合计	3,112,892.63	-459,896.51

6.52.2 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	871,133.68
按法定/适用税率计算的所得税费用	130,670.05
子公司适用不同税率的影响	-41,621.85
调整以前期间所得税的影响	61,944.86
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	1,132,702.87
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	4,706,654.15
税率调整导致期初递延所得税资产/负债余额的变化	1,465,974.00
研发费用加计扣除	-4,379,243.72
投资收益的影响	8,998.10
超过年限的未弥补亏损对所得税的影响	26,814.17
所得税费用	3,112,892.63

6.53 现金流量表项目

6.53.1 与经营活动有关的现金

收到其他与经营活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
保证金	46,317,713.49	17,847,086.70
往来款	6,701,293.42	3,857,473.46
政府补助	11,006,524.95	8,712,576.00
利息收入	2,547,188.54	8,572,012.81
其他	1,562.56	2,140.52
合计	66,574,282.96	38,991,289.49

支付其他与经营活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
保证金	23,047,113.20	17,134,567.01
研究开发费	15,982,780.26	14,542,949.40
手续费	4,086,434.23	5,437,665.68
技术服务费	9,348,714.43	4,117,294.79
业务招待费	3,750,729.60	3,781,097.01
差旅费	4,247,121.23	3,698,354.13
往来款	5,200,474.00	5,728,994.18
中标服务费	838,823.64	2,810,618.99
中介服务费	1,712,923.35	2,223,539.20
修理费	3,238,547.09	1,766,532.05
律师服务费	573,852.67	1,240,018.75



项目	本期发生额	上期发生额
办公费	1,903,567.87	966,484.18
运输费	1,445,631.17	904,415.63
其他	8,203,832.55	6,456,969.64
合计	83,580,545.29	70,809,500.64

6.53.2 与投资活动有关的现金

支付其他与投资活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
王岗厂区资产接收款		81,756,312.00
合计		81,756,312.00

6.53.3 与筹资活动有关的现金

支付其他与筹资活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
单位往来		
租赁负债付款	1,018,302.57	436,741.07
合计	1,018,302.57	436,741.07

筹资活动产生的各项负债变动情况

项目	期初余额	本期增加	
		现金变动	非现金变动
短期借款	329,666,143.07	451,231,840.95	-
长期借款	334,260,000.00	170,000,000.00	-
一年内到期的非流动负债	224,912,029.13	30,000,000.00	500,991,000.93
应付利息	943,418.40	-	34,055,569.17
租赁负债	3,051,165.27	-	1,414,704.19
其他应付款（不含应付利息）	2,800,000.00	2,133,509.63	-
合计	895,632,755.87	653,365,350.58	536,461,274.29

(续)

项目	本期减少		期末余额
	现金变动	非现金变动	
短期借款	336,000,000.00	110,562,389.13	334,335,594.89
长期借款	5,000,000.00	469,260,000.00	30,000,000.00
一年内到期的非流动负债	224,160,000.00	30,724,609.79	501,018,420.27
应付利息	34,998,987.57	-	0.00
租赁负债	1,018,302.57	266,945.61	3,180,621.28
其他应付款（不含应付利息）	-	-	4,933,509.63
合计	601,177,290.14	610,813,944.53	873,468,146.07

6.54 现金流量表补充资料

6.54.1 现金流量表补充资料



补充资料	本期金额	上期金额
1、将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	-2,241,758.95	24,720,098.80
加：资产减值准备	1,087,561.37	8,020,891.33
信用减值损失	21,635,374.45	17,023,840.18
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	30,946,326.24	26,026,408.57
使用权资产折旧	903,333.38	495,331.04
无形资产摊销	2,866,292.69	2,467,463.51
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	-116,629.11	13,435,569.60
固定资产报废损失	59,200.34	
公允价值变动损失	-78,750.00	-96,725.00
财务费用	32,109,457.61	26,778,801.63
投资损失	187,864.66	909,258.50
递延所得税资产减少	3,630,523.64	-3,390,336.68
递延所得税负债增加	-619,291.35	-597,020.49
存货的减少	-73,300,941.52	-67,777,671.19
经营性应收项目的减少	160,343,453.28	-255,447,290.74
经营性应付项目的增加	-208,912,075.55	172,564,888.11
其他	-	
经营活动产生的现金流量净额	-31,500,058.82	-34,866,492.83
2、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3、现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	131,954,024.69	131,792,441.85
减：现金的期初余额	131,792,441.85	61,333,136.84
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	161,582.84	70,459,305.01

6.54.2 现金及现金等价物的构成

项目	期末余额	期初余额
一、现金	131,954,024.69	131,792,441.85
其中：库存现金	1,375.09	16,543.44
可随时用于支付的银行存款	131,518,068.76	131,775,898.41
可随时用于支付的其他货币资金	434,580.84	
可用于支付的存放中央银行款项		



项目	期末余额	期初余额
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	131,954,024.69	131,792,441.85
其中：母公司或集团内子公司使用受限的现金和现金等价物		

6.55 所有权或使用权受限制的资产

项目	期末			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	154,632,424.92	154,632,424.92	保证金、冻结	存款冻结、保函保证金、银行承兑汇票保证金等
应收票据				
固定资产	415,116,363.58	305,277,742.48	抵押	借款抵押、反担保抵押
无形资产	43,905,925.20	30,603,927.36	抵押	借款抵押、反担保抵押
应收款项融资				
合计	613,654,713.70	490,514,094.76		

(续)

项目	期初			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	174,622,873.31	174,622,873.31	保证金	信用证保证金、保函保证金、银行承兑汇票保证金、期货保证金等
应收票据	3,170,160.00	3,170,160.00	质押	票据质押
固定资产	413,668,911.50	314,389,481.34	抵押	借款抵押、反担保抵押
无形资产	43,905,925.20	31,541,441.76	抵押	借款抵押、反担保抵押
应收款项融资	66,841,362.24	66,841,362.24	质押	票据质押
合计	702,209,232.25	590,565,318.65		

6.56 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			684,491.68
其中：美元	11,788.97	7.1884	84,743.79
欧元	0.24	7.5257	1.81
卢比	7,024,679.76	0.0854	599,746.08
应收账款	-		200,472,468.49
其中：美元	18,005,523.50	7.1884	129,430,905.13



加元	298,826.65	5.0498	1,509,014.82
卢比	814,417,800.40	0.0854	69,532,548.54
预付款项	-		8,210,449.65
其中：美元	63,568.88	7.1884	456,958.54
欧元	1,470.00	7.5257	11,062.78
加元	138,655.64	5.0498	700,183.25
卢比	82,484,100.83	0.0854	7,042,245.08
应付账款			527,037.89
其中：卢比	6,173,066.44	0.0854	527,037.89
其他应付款			1,646,602.09
其中：卢比	19,286,249.08	0.0854	1,646,602.09

6.57 租赁

6.57.1 本公司作为出租人

项目	租赁收入	其中：未计入租赁收款额的可变租赁付款额相关的收入
房屋租赁	670,697.90	
合计	670,697.90	

6.58 政府补助

6.58.1 计入当期损益的政府补助情况

会计科目	本期发生额	上期发生额
其他收益	11,006,524.95	8,712,576.00
合计	11,006,524.95	8,712,576.00

6.59 研发支出

项目	本期发生额	上期发生额
直接材料	17,928,595.51	24,047,103.85
职工薪酬	11,911,257.07	11,896,950.80
水电费	2,190,871.97	2,449,961.98
累计折旧	1,188,714.41	1,154,496.34
其他	7,953,598.66	8,222,123.21
合计	41,173,037.62	46,632,864.69
其中：费用化研发支出	41,173,037.62	46,632,864.69
资本化研发支出		

7、在其他主体中的权益

7.1 在子公司中的权益

7.1.1 企业集团的构成



子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
哈尔滨天功金属结构工程有限公司	哈尔滨	哈尔滨	制造业	100.00		设立
哈尔滨天洋设备安装工程有限责任公司	哈尔滨	哈尔滨	安装及制造业	100.00		设立
哈尔滨富山川生物科技发展有限公司	哈尔滨	哈尔滨	生物制品研发	40.00		设立
Harbin Air Cooling Technology (India) Private Limited	印度	印度	销售及安装	75.00		设立
哈尔滨一工斯劳特刀具有限公司	哈尔滨	哈尔滨	制造业		40.00	购买
富山川(北京)科技发展有限公司	北京	北京	设计及技术咨询	100.00		设立
仪征市永辉散热管制造有限公司	扬州	扬州	制造业	65.00		购买
哈尔滨工投新材料有限公司	哈尔滨	哈尔滨	新材料技术推广服务	51.00		设立

注 1：本公司持有子公司哈尔滨富山川生物科技发展有限公司 40.00% 的股份，与其另一股东哈尔滨工业投资集团有限公司签订了一致行动协议，本公司对该子公司的表决权比例为 75%，因此持有半数以下股权但仍控制该子公司。

注 2：子公司哈尔滨富山川生物科技发展有限公司持有哈尔滨一工斯劳特刀具有限公司 100.00% 的股份，因此持有半数以下股权但仍控制该公司。

7.1.2 重要的非全资子公司

子公司名称	少数股东的持股比例(%)	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东分派的股利	期末少数股东权益余额
哈尔滨富山川生物科技发展有限公司	60.00	-9,657,750.43		-944,221.68
Harbin Air Cooling Technology (India) Private Limited	25.00	-661.67		36,707.13
仪征市永辉散热管制造有限公司	35.00	61,016.91		18,276,820.72
哈尔滨工投新材料有限公司	49.00	100.10		211,800.79

7.1.3 重要的非全资子公司的主要财务信息

子公司名称	期初余额					
	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
哈尔滨富山川生物科技发展有限公司	61,300,578.32	38,589,065.38	99,889,643.70	73,115,020.66	14,910.48	73,129,931.14
Harbin Air Cooling Technology (India) Private Limited	172,380.05		172,380.05	22,724.35		22,724.35



子公司名称	期初余额					
	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
仪征市永辉散热管制造有限公司	269,366,807.80	73,093,338.57	342,460,146.37	284,375,861.14	6,039,131.49	290,414,992.63
哈尔滨工投新材料有限公司	795,685.51		795,685.51	71,806.56		71,806.56

(续 1)

子公司名称	期末余额					
	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
哈尔滨富山川生物科技发展有限公司	52,378,664.38	32,176,885.95	84,555,550.33	73,877,178.01	14,910.48	73,892,088.49
Harbin Air Cooling Technology (India) Private Limited	172,172.34		172,172.34	25,343.65		25,343.65
仪征市永辉散热管制造有限公司	270,196,578.87	69,225,449.53	339,422,028.40	281,253,244.48	5,949,296.15	287,202,540.63
哈尔滨工投新材料有限公司	724,087.55		724,087.55	4.31		4.31

(续 2)

子公司名称	本期发生额				上期发生额			
	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
哈尔滨富山川生物科技发展有限公司	382,088.88	-16,096,250.72	-16,096,250.72	-2,512,942.46	20,389,373.68	600,264.82	600,264.82	-5,008,929.86
Harbin Air Cooling Technology (India) Private Limited		-2,646.69	-2827.01			-2,661.04	-333.59	
仪征市永辉散热管制造有限公司	550,123,819.07	174,334.03	174,334.03	-131,893,718.17	491,176,629.13	8,605,959.53	8,605,959.53	-42,230,445.85
哈尔滨工投新材料有限公司		204.29	204.29	-71,597.96	534,838.89	23,878.95	23,878.95	-510,266.00

7.2 在合营企业或联营企业中的权益

7.2.1 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	
上海浦东创业投资有限公司	上海市	上海市	投资管理	20.00		权益法核算

7.2.2 重要联营企业的主要财务信息



项目	期末余额/本年发生额	期初余额/上年发生额
流动资产	43,893,753.57	46,863,216.88
非流动资产	79,332,379.41	76,583,951.21
资产合计	123,226,132.98	123,447,168.09
流动负债	16,275.36	35,988.89
非流动负债		
负债合计	16,275.36	35,988.89
少数股东权益		
归属于母公司股东权益	123,209,857.62	123,411,179.20
按持股比例计算的净资产份额	24,641,971.52	24,682,235.84
对联营企业权益投资的账面价值	24,641,971.52	24,682,235.84
营业收入		
净利润	-205,233.60	-3,308,199.36
综合收益总额	-205,233.60	-3,308,199.36
本年度收到的来自联营企业的股利		

8、与金融工具相关的风险

本公司的主要金融工具包括货币资金、应收款项、应付款项、银行借款等，各项金融工具的详细情况说明见本附注 6 相关项目。与这些金融工具有关的风险，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本公司管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

本公司采用敏感性分析技术分析风险变量的合理、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。

8.1 风险管理目标和政策

本公司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，将风险对本公司经营业绩的负面影响降低到最低水平，使股东及其其他权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本公司风险管理的基本策略是确定和分析本公司所面临的各种风险，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。

8.1.1 市场风险

(1) 外汇风险



外汇风险指因汇率变动产生损失的风险。本公司承受外汇风险主要与本公司大型空冷器出口合同相关的外币货币性资产和负债有关，除此之外，本公司的其他主要业务活动以人民币计价结算。于 2024 年 12 月 31 日，除 6.56 所述资产或负债为外币余额外，本公司的资产及负债均为人民币余额。该外币余额的资产和负债产生的外汇风险可能对本公司的经营业绩产生影响。

本公司密切关注汇率变动对本公司外汇风险的影响。本公司销售国外客户主要以美元或欧元、卢比等结算，本公司尽可能将外币收入与外币支出相匹配以降低外汇风险，外币金融资产和负债占总资产比重较小，外汇风险较小。

（2）利率风险—现金流量变动风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。本公司的利率风险主要产生于银行借款。

在现有经济环境下，银行借款利率相对稳定，波动不大，较小的利率变动不会形成较大的利率风险。同时，公司通过建立良好的银企关系，满足公司各类短期融资需求，通过做好资金预算，根据经济环境的变化调整银行借款，降低利率风险。

8.1.2 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。

本公司的信用风险来自银行存款和应收款项。为控制上述相关风险，本公司分别采取了以下措施。

（1）银行存款

本公司的流动资金存放在信用评级较高的银行，故流动资金的信用风险较低。

（2）应收款项

本公司定期对要求采用信用方式进行交易的客户进行信用评估，公司会基于对客户的财务状况、信用记录及其他因素如市场情况、行业景气等评估客户的信用资质。根据信用评估结果，本公司选择与信誉良好的客户进行交易，并对应收款项余额进行持续监控，以确保本公司不致面临重大坏账风险。

本公司的应收款项风险点分布于多个合作方和多个客户，不存在重大的信用集中风险。



资产负债表日，单项确定已发生减值的应收款项年末余额 137,315,508.17 元，已计提减值准备 137,315,508.17 元。

8.1.3 流动风险

流动风险，是指企业在履行与金融负债有关的义务时遇到资金短缺的风险，其可能源于无法尽快以公允价值售出金融资产；或者源于对方无法偿还其合同债务；或者源于提前到期的债务；或者源于无法产生预期的现金流量。为控制该项风险，本公司运用票据结算融资手段，从多家商业银行取得银行授信额度以满足营运资金需求和资本开支。

管理流动风险时，本公司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，以满足本公司经营需要，并降低现金流量波动的影响。本公司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。

9、公允价值的披露

9.1 以公允价值计量的金融工具

根据在公允价值计量中对计量整体具有重大意义的最低层级的输入值，公允价值层级可分为：

第一层级：相同资产或负债在活跃市场上（未经调整）的期末报价；

第二层级：直接（比如取自价格）或间接（比如根据价格推算的）可观察到的、除第一层级中的市场报价以外的资产或负债的输入值；

第三层级：以可观察到的市场数据以外的变量为基础确定的资产或负债的输入值（不可观察输入值）。

9.2 以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

项目	期末公允价值			合计
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	
一、持续的公允价值计量				
（一）其他权益工具投资			443,206.35	443,206.35
（二）应收款项融资			53,993,791.07	53,993,791.07
（三）衍生金融工具	78,750.00			78,750.00
持续以公允价值计量的资产总额	78,750.00		54,436,997.42	54,515,747.42

应收款项融资以现金流量折现模型确定其公允价值，期限较短。

9.3 不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况



其他金融资产和负债主要包括：货币资金、应收票据、应收账款、一年内到期的非流动资产、短期借款、应付票据、应付账款和一年内到期的长期负债等，因剩余期限较短，账面价值和公允价值相近。

10、关联方及关联交易

10.1 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	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(%)
哈尔滨工业投资集团有限公司	哈尔滨	投资管理	7 亿元	34.03	34.03

注：本公司的最终控制方是哈尔滨市国有资产监督管理委员会。

10.2 本公司的子公司情况

详见附注“7.1 在子公司中的权益”。

10.3 本公司的合营和联营企业情况

本公司重要的合营和联营企业详见附注“7.2 在合营企业或联营企业中的权益”。

10.4 其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
哈尔滨郎泰克环保科技有限公司	参股公司
哈尔滨东北水电设备制造有限公司	同一股东控制下企业
哈尔滨变压器有限责任公司	同一股东控制下企业
哈尔滨松江拖拉机有限公司	同一股东控制下企业
哈尔滨古铁市场实业发展有限公司	同一股东控制下企业
哈尔滨工业资产经营有限责任公司	同一股东控制下企业
哈尔滨轻工建设集团有限公司	同一股东控制下企业
哈尔滨古铁园区管理有限公司	同一股东控制下企业
哈尔滨电碳厂有限责任公司	同一股东控制下企业
哈尔滨中国标准铅笔公司	同一股东控制下企业
哈尔滨古铁集团有限公司	同一股东控制下企业

注：哈尔滨郎泰克环保科技有限公司已被吊销营业执照，目前公允价为零。

10.5 关联方交易情况

10.5.1 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

①本年度向关联方采购商品/接受劳务。



关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
哈尔滨变压器有限责任公司	管箱		7,295.56
哈尔滨东北水电设备制造有限公司	购买钢结构等	19,483,909.43	33,858,052.83
哈尔滨松江拖拉机有限公司	采购百叶窗		22,746.88
哈尔滨电碳厂有限责任公司	劳务费	125,339.61	166,056.60

②出售商品/提供劳务情况

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
哈尔滨工业投资集团有限公司	餐费	50,094.32	55,556.59
哈尔滨工业投资集团有限公司	物业费	48,584.92	48,584.92
哈尔滨变压器有限责任公司	餐费	735,719.80	788,745.26
哈尔滨变压器有限责任公司	物业费	60,849.04	60,849.04
哈尔滨古铁园区管理有限公司	设备销售		486,725.68
哈尔滨古铁市场实业发展有限公司	出售除菌抑菌液		4,424.78
哈尔滨古铁集团有限公司	出售除菌抑菌液	86,021.25	
哈尔滨电碳厂有限责任公司	出售除菌抑菌液	51,288.68	
哈尔滨变压器有限责任公司	出售除菌抑菌液	88,525.66	
哈尔滨中国标准铅笔公司	出售除菌抑菌液	18,380.54	

10.5.2 本报告期无关联受托管理/委托管理情况。

10.5.3 本报告期无关联承包情况。

10.5.4 关联租赁情况

本公司作为出租人

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收入	上期确认的租赁收入
哈尔滨变压器有限责任公司	办公楼	319,523.80	319,523.80
哈尔滨工业投资集团有限公司	办公楼	236,666.68	236,666.68

10.5.5 关联担保情况

①本公司作为担保方

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
仪征市永辉散热管制造有限公司	980.00 万元	2023-1-17	2024-1-30	是
仪征市永辉散热管制造有限公司	20.00 万元	2023-2-7	2024-2-28	是
仪征市永辉散热管制造有限公司	1,000.00 万元	2023-12-20	2024-12-19	是
仪征市永辉散热管制造有限公司	1,000.00 万元	2023-12-25	2024-12-24	是
仪征市永辉散热管制造有限公司	1,000.00 万元	2023-12-21	2024-12-20	是



仪征市永辉散热管制造有限公司	600.00 万元	2023-9-13	2024-9-12	是
仪征市永辉散热管制造有限公司	500.00 万元	2023-4-26	2024-4-26	是
仪征市永辉散热管制造有限公司	500.00 万元	2023-4-27	2024-4-27	是
仪征市永辉散热管制造有限公司	1,000.00 万元	2023-4-27	2024-4-26	是
仪征市永辉散热管制造有限公司	2,000.00 万元	2024-4-29	2025-4-28	否
仪征市永辉散热管制造有限公司	500.00 万元	2024-04-28	2025-04-28	否
仪征市永辉散热管制造有限公司	500.00 万元	2024-04-29	2025-04-28	否
仪征市永辉散热管制造有限公司	1,000.00 万元	2024-04-30	2025-04-29	否
仪征市永辉散热管制造有限公司	1,000.00 万元	2024-07-19	2025-07-18	否
仪征市永辉散热管制造有限公司	1,000.00 万元	2024-08-02	2025-09-15	否
仪征市永辉散热管制造有限公司	1,000.00 万元	2024-08-09	2025-08-07	否
仪征市永辉散热管制造有限公司	1,000.00 万元	2024-12-13	2025-12-12	否
仪征市永辉散热管制造有限公司	1,000.00 万元	2024-12-17	2025-12-16	否

②本公司作为被担保方（单位：万元）

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
哈尔滨工业投资集团有限公司	1,220.00 万元	2023-3-8	2024-3-8	是
哈尔滨工业投资集团有限公司	780.00 万元	2023-3-29	2024-3-8	是
哈尔滨工业投资集团有限公司	8,000.00 万元	2023-4-13	2024-4-12	是
哈尔滨工业投资集团有限公司	400.00 万元	2023-05-09	2024-10-20	是
哈尔滨工业投资集团有限公司	4,990.00 万元	2023-6-20	2024-7-19	是
哈尔滨工业投资集团有限公司	5,000.00 万元	2023-9-11	2024-8-30	是
哈尔滨工业投资集团有限公司	8,000.00 万元	2023-11-14	2024-11-13	是
哈尔滨工业投资集团有限公司	9,400.00 万元	2023-5-9	2025-4-17	否
哈尔滨工业投资集团有限公司	4,500.00 万元	2023-11-14	2025-11-13	否
哈尔滨工业投资集团有限公司	1,000.00 万元	2024-1-2	2025-4-17	否
哈尔滨工业投资集团有限公司	2,000.00 万元	2024-1-15	2026-1-14	否
哈尔滨工业投资集团有限公司	2,000.00 万元	2024-3-15	2025-3-15	否
哈尔滨工业投资集团有限公司	10,000.00 万元	2024-3-25	2025-4-17	否
哈尔滨工业投资集团有限公司	5,000.00 万元	2023-5-16	2025-4-17	否
哈尔滨工业投资集团有限公司	4,000.00 万元	2023-5-24	2025-4-17	否



担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
哈尔滨工业投资集团有限公司	5,000.00 万元	2024-7-25	2025-1-24	否
哈尔滨工业投资集团有限公司	2,000.00 万元	2024-8-7	2025-6-13	否
哈尔滨工业投资集团有限公司	5,000.00 万元	2024-8-12	2025-2-28	否
哈尔滨工业投资集团有限公司	5,000.00 万元	2024-9-18	2025-9-17	否
哈尔滨工业投资集团有限公司	3,000.00 万元	2024-11-26	2025-11-25	否
哈尔滨工业投资集团有限公司	4,000.00 万元	2024-12-20	2026-12-19	否

10.5.6 本报告期无关联方资金拆借情况。

10.5.7 本报告期无关联方资产转让、债务重组情况。

10.5.8 关键管理人员报酬

项目	本年发生额	上年发生额
关键管理人员报酬	331.01 万元	325.60 万元

10.5.9 本报告期无其他关联交易

10.6 关联方应收应付款项

10.6.1 应收项目

项目名称	期末余额		期初余额	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款：				
哈尔滨工业投资集团有限公司	522,032.13	49,540.85	222,032.11	19,760.86
哈尔滨变压器有限责任公司	283,423.67	26,896.91	321,232.70	33,697.31
哈尔滨古铁园区管理有限公司	550,000.02		550,000.02	
哈尔滨古铁集团有限公司	97,204.00	15,163.82		
合计	1,452,659.82	91,601.58	1,093,264.83	53,458.17
预付款项：				
哈尔滨轻工建设集团有限公司	600,000.00		600,000.00	
合计	600,000.00		600,000.00	
其他应收款：				
哈尔滨郎泰克环保科技有限公司	5,000,000.00	5,000,000.00	5,000,000.00	5,000,000.00
合计	5,000,000.00	5,000,000.00	5,000,000.00	5,000,000.00

10.6.2 应付项目

项目名称	期末余额	期初余额
应付票据：		
哈尔滨东北水电设备制造有限公司	4,000,000.00	14,100,000.00
合计	4,000,000.00	14,100,000.00
应付账款：		



项目名称	期末余额	期初余额
哈尔滨东北水电设备制造有限公司	4,784,291.13	13,714,778.96
合计	4,784,291.13	13,714,778.96
其他应付款：		
哈尔滨工业投资集团有限公司	2,959,044.24	2,297,496.79
哈尔滨工业资产经营有限责任公司	6,200,000.00	6,200,000.00
哈尔滨电碳厂有限责任公司	2,933,509.63	800,000.00
合计	12,092,553.87	9,297,496.79

11、本报告期无股份支付事项

12、承诺及或有事项

12.1 重要承诺事项

无。

12.2 或有事项

无。

13、资产负债表日后事项

13.1 利润分配情况

根据第九届董事会第二次会议，公司拟以 2024 年 12 月 31 日总股本 38,334.0672 万股为基数，按每 10 股派发现金股利 0.10 元（含税），共计派发现金红利 3,833,406.72 元（含税）。

14、其他重要事项

14.1 前期差错更正

无。

14.2 债务重组

无。

14.3 资产置换

14.3.1 非货币性资产交换

无。

14.3.2 其他资产置换

无。

14.4 年金计划

无。

14.5 终止经营



无。

14.6 分部信息

无。

14.7 其他对投资者决策有影响的重要事项

无。

15、公司财务报表重要项目注释

15.1 应收账款

15.1.1 按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额				
	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	112,024,329.44	9.55	112,024,329.44	100.00	-
按组合计提坏账准备	1,060,477,376.43	90.45	109,618,050.17	10.34	950,859,326.26
合计	1,172,501,705.87	100.00	221,642,379.61	110.3366703	950,859,326.26

(续)

类别	期初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备	112,024,329.44	9.40	112,024,329.44	100.00	
按组合计提坏账准备	1,079,194,290.81	90.60	97,947,537.16	9.08	981,246,753.65
合计	1,191,218,620.25	100.00	209,971,866.60		981,246,753.65

①按单项计提坏账准备

债务单位名称	期末余额			
	应收账款	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
单项测试组合	112,024,329.44	112,024,329.44	100.00	预计无法收回
合计	112,024,329.44	112,024,329.44	100.00	

②按组合计提坏账准备

迁移模型法：

组合名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例(%)
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项	1,060,477,376.43	109,618,050.17	10.34
合计	1,060,477,376.43	109,618,050.17	



15.1.2 本年计提、收回或转回的坏账准备情况

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
按单项计提坏账准备	112,024,329.44					112,024,329.44
按组合计提坏账准备	97,947,537.16	11,728,130.88			-57,617.87	109,618,050.17
合计	209,971,866.60	11,728,130.88			-57,617.87	221,642,379.61

15.1.3 本年无实际核销的应收账款情况。

15.1.4 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
客户 1	184,115,965.86	-	184,115,965.86	14.45	26,442,303.91
客户 2	86,905,000.00	6,685,000.00	93,590,000.00	7.34	8,250,627.00
客户 3	54,950,700.00	5,239,330.00	60,190,030.00	4.72	5,217,441.10
客户 4	50,892,226.71	-	50,892,226.71	3.99	4,829,672.31
客户 5	31,640,000.00	13,880,000.00	45,520,000.00	3.57	3,009,576.00
合计	408,503,892.57	25,804,330.00	434,308,222.57	34.07	47,749,620.32

15.2 其他应收款

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	11,524,483.61	11,038,728.60
合计	11,524,483.61	11,038,728.60

15.2.1 其他应收款

15.2.1.1 按账龄披露

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内	6,409,391.58	6,564,447.15
1 至 2 年	1,977,750.48	2,527,287.85
2 至 3 年	2,236,178.40	1,475,232.99
3 至 4 年	901,163.15	350,000.00
4 至 5 年	-	41,873.00
5 年以上	15,764,236.86	15,722,363.86
小计	27,288,720.47	26,681,204.85
减：坏账准备	15,764,236.86	15,642,476.25
合计	11,524,483.61	11,038,728.60



15.2.1.2 按款项性质分类情况

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
备用金	2,884,340.70	2,221,898.01
投标保证金	9,250,297.56	9,305,268.56
设备款	8,019,342.13	8,019,342.13
往来款	7,134,740.08	7,134,696.15
合计	27,288,720.47	26,681,204.85

15.2.1.3 坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段 未来 12 个月预期信用损失	第二阶段 整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	第三阶段 整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	合计
期初余额			15,642,476.25	15,642,476.25
期初余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提			121,760.61	121,760.61
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
期末余额			15,764,236.86	15,764,236.86

15.2.1.4 坏账准备的情况

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
坏账准备	15,642,476.25	121,760.61				15,764,236.86
合计	15,642,476.25	121,760.61				15,764,236.86

15.2.1.5 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
哈尔滨郎泰克环保科技有限公司	往来款	5,000,000.00	5 年以上	18.32	5,000,000.00
北京 ABB 电气传动系统有限公司	设备款	2,190,000.00	5 年以上	8.03	2,190,000.00
北京和央方明软件科技有限责任公司	软件开发费	2,040,000.00	5 年以上	7.48	2,040,000.00
北京天道华人风电科技股份有限公司	设备款	1,800,000.00	5 年以上	6.60	1,800,000.00



河南瑞发水电设备 有限责任公司	设备款	1,716,000.00	5 年以上	6.29	1,716,000.00
合计		12,746,000.00		46.72	12,746,000.00

15.3 长期股权投资

15.3.1 长期股权投资分类

项目	期末余额			期初余额		
	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	67,740,251.99		67,740,251.99	67,740,251.99		67,740,251.99
对联营、合营企业投资	24,641,971.52		24,641,971.52	24,682,235.84		24,682,235.84
合计	92,382,223.51		92,382,223.51	92,422,487.83		92,422,487.83

15.3.2 对子公司投资

被投资单位	期初余额	本年增加	本年减少	期末余额	本年计提减值准备	减值准备年末余额
哈尔滨天功金属结构工程有限公司	17,018,927.76			17,018,927.76		
哈尔滨天洋设备安装工程有限公司	10,000,000.00			10,000,000.00		
Harbin Air Cooling Technology (India) Private Limited	150,474.35			150,474.35		
哈尔滨富山川生物科技发展有限公司	14,533,149.88			14,533,149.88		
富山川（北京）科技发展有限公司	500,000.00			500,000.00		
仪征市永辉散热管制造有限公司	25,037,700.00			25,037,700.00		
哈尔滨工投新材料有限公司	500,000.00			500,000.00		
合计	67,740,251.99			67,740,251.99		

15.3.3 对联营、合营企业投资

被投资单位	期初余额	本年增减变动				
		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
一、合营企业						
小计						
二、联营企业						
上海浦东创业投资有限公司	24,682,235.84			-41,046.72		782.40
小计	24,682,235.84			-41,046.72		782.40
合计	24,682,235.84			-41,046.72		782.40



(续)

被投资单位	本年增减变动			期末余额	减值准备 年末余额
	宣告发放现金 股利或利润	计提 减值准备	其他		
一、合营企业					
小计					
二、联营企业					
上海浦东创业投 资有限公司				24,641,971.52	
小计				24,641,971.52	
合计				92,382,223.51	

15.4 营业收入、营业成本

项目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	925,067,363.94	778,156,549.97	1,010,083,985.64	846,879,101.85
其他业务	4,951,703.21	4,077,580.72	8,196,012.30	1,601,730.85
合计	930,019,067.15	782,234,130.69	1,018,279,997.94	848,480,832.70

15.4.1 营业收入、营业成本的分解信息

合同分类	本期发生额	
	营业收入	营业成本
商品类型		
石化空冷器	644,155,614.85	538,185,147.43
电站空冷器	223,835,670.97	202,063,798.90
其他定制产品		
其他	57,076,078.12	37,907,603.64
其他业务	4,951,703.21	4,077,580.72
按经营地区分类		
销往境内	669,297,477.90	587,124,643.51
销往境外	260,721,589.25	195,109,487.18
市场或客户类型		
炼化、煤化	644,155,614.85	538,185,147.43
火电	223,835,670.97	202,063,798.90
其他定制产品		
其他	57,076,078.12	37,907,603.64
其他业务	4,951,703.21	4,077,580.72
按销售渠道分类		
直销	925,067,363.94	778,156,549.97
其他业务	4,951,703.21	4,077,580.72

15.5 投资收益



项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	-41,046.72	-661,639.87
处置长期股权投资产生的投资收益		
交易性金融资产在持有期间的投资收益		
处置交易性金融资产取得的投资收益		
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
丧失控制权后，剩余股权按公允价值重新计量产生的利得		
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置其他债权投资取得的投资收益		
债务重组收益		
应收款项融资终止确认收益	-177,786.20	-
合计	-218,832.92	-661,639.87

16、补充资料

16.1 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	116,629.11	
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	11,006,524.95	
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	-68,067.94	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
委托他人投资或管理资产的损益		
对外委托贷款取得的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而产生的各项资产损失	-	
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	98,432.76	
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
非货币性资产交换损益		
债务重组损益		
企业因相关经营活动不再持续而发生的一次性费用，如安置职工的支出等		
因税收、会计等法律、法规的调整对当期损益产生的一次性影响		
因取消、修改股权激励计划一次性确认的股份支付费用		
对于现金结算的股份支付，在可行权日之后，应付职工薪酬的公允价值变动产生的损益		



项目	金额	说明
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
交易价格显失公允的交易产生的收益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-1,591,366.98	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	4,636,411.72	
减：所得税影响额	2,129,875.41	
少数股东权益影响额（税后）	91,756.23	
合计	11,976,931.98	

注：其他符合非经常性损益定义的损益项目为增值税进项税额加计扣除。

本公司对非经常性损益项目的确认依照《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》（2023年修订）的规定执行。

16.2 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	0.88	0.0192	0.0192
扣除非经常损益后归属于普通股股东的净利润	-0.55	-0.0121	-0.0121

法定代表人：



主管会计工作负责人：



会计机构负责人：



哈尔滨空调股份有限公司

二〇二五年四月二十六日



仅供报告使用，他用无效

仅供报告使用，他用无效

仅供报告使用，他用无效

统一社会信用代码

91110108061201173Y

营业执照

扫描市场主体身份码
了解更多登记、备案、
许可、监管信息，体验
更多应用服务。



仅供报告使用，他用无效

仅供报告使用，他用无效

名称 中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）

类型 特殊普通合伙企业

执行事务合伙人 王增明

出资额 3410万元

成立日期 2013年01月18日

主要经营场所 北京市海淀区复兴路47号天行建商务大厦20层2206

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；基本建设年度决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、法律、税务培训；开展法律法规规定，经批准的项目，从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。

登记机关

2024年12月10日



证书序号: 0014490



说明

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

会计师事务所

执业证书

名称: 中审亚太会计师事务所(特殊普通合伙)
首席合伙人: 王增明
主任会计师:
经营场所: 北京市海淀区复兴路47号天行建商务大厦20层2206

中审亚太会计师事务所(特殊普通合伙)

组织形式: 特殊普通合伙
执业证书编号: 11010170
批准执业文号: 京财会许可[2012]0084号
批准执业日期: 2012年09月28日

发证机关:

北京市财政局

二〇一〇年十二月四日

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
/ /



姓名 周升凤
Full name
性别 女
Sex
出生日期 1975-07-23
Date of birth
工作单位 中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）
Working unit
身份证号码 232622197507235026
Identity card No.

证书编号 110101700014

证书编号
No. of Certificate

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

发证日期 2016年 02月 23日
Date of Issuance

年度检验登记

Annual Renewal Registration

中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）

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



证书编号 110101700014
No. of Certificate

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

发证日期 2016年 02月 23日
Date of Issuance

姓名 周升凤

证书编号 110101700014

年 月 日
/ /



姓名：井利利
证书编号：110101705031

年 / 月 / 日



姓名 Full name 井利利
性别 Sex 女
出生日期 Date of birth 1982-05-15
工作单位 Working unit 中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）
身份证号码 Identity card No. 430526198205152344

中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）

证书编号：110101705031

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

发证日期：2015 年 09 月 16 日
Date of Issuance