

公司代码：600202

公司简称：哈空调

哈尔滨空调股份有限公司 2024年年度报告



重要提示

一、本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

二、公司全体董事出席董事会会议。

三、中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

四、公司负责人丁盛、主管会计工作负责人郭临战及会计机构负责人（会计主管人员）邵晶声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

五、董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

2024年8月14日、2024年8月30日公司分别召开八届十二次董事会和2024年第三次临时股东大会，会议审议通过了公司《2024年半年度利润分配预案》，公司2024年半年度分配方案为：按公司2024年6月30日总股本38,334.0672万股为基数，按每10股派发现金红利0.10元（含税），共计派发现金红利3,833,406.72元（含税），本次利润分配不送股、不进行资本公积转增股本。此次利润分配方案已于2024年10月22日实施完毕。

经中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）审计，公司2024年度实现归属于母公司股东的净利润7,355,536.14元，扣除本期提取的法定盈余公积1,485,594.92元、2024年半年度已派发的现金红利3,833,406.72元（含税），加上年初未分配利润211,417,202.88元，可供股东分配的利润为213,453,737.38元。

根据有关法律法规及《公司章程》的规定，综合考虑股东利益及公司长远发展，公司拟定的2024年度利润分配预案为：公司拟以2024年12月31日总股本38,334.0672万股为基数，按每10股派发现金红利0.10元（含税），共计派发现金红利3,833,406.72元（含税），占2024年度归属于母公司股东净利润52.12%。剩余209,620,330.66元未分配利润结转至2025年度。

本预案尚需提交公司股东大会审议。

六、前瞻性陈述的风险声明

适用 不适用

本报告中涉及未来计划等前瞻性描述，不构成公司对投资者的实质承诺，敬请投资者注意投资风险。

七、是否存在被控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况

否

八、是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况

否

九、 是否存在半数以上董事无法保证公司所披露年度报告的真实性、准确性和完整性

否

十、 重大风险提示

报告期内，公司不存在重大风险事项。

公司已在本报告第三节“管理层讨论与分析”之“六、公司关于公司未来发展的讨论与分析”中“（四）可能面对的风险”中详细描述了公司可能面对的风险，敬请查阅相关内容。

十一、 其他

适用 不适用

目录

第一节	释义.....	5
第二节	公司简介和主要财务指标.....	6
第三节	管理层讨论与分析.....	10
第四节	公司治理.....	22
第五节	环境与社会责任.....	43
第六节	重要事项.....	45
第七节	股份变动及股东情况.....	53
第八节	优先股相关情况.....	57
第九节	债券相关情况.....	57
第十节	财务报告.....	58

备查文件目录	载有公司负责人（董事长）、主管会计工作负责人、会计机构负责人签名并盖章的财务报表。
	载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件。
	报告期内在中国证监会指定报纸上公开披露的所有公司文件的正本及公告的原稿。

第一节 释义

一、 释义

在本报告书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

常用词语释义		
哈空调、公司、本公司	指	哈尔滨空调股份有限公司
哈工投、工投集团、控股股东	指	哈尔滨工业投资集团有限公司
省国资委	指	黑龙江省人民政府国有资产监督管理委员会
市国资委、实际控制人	指	哈尔滨市人民政府国有资产监督管理委员会
哈天洋	指	哈尔滨天洋设备安装工程有限责任公司
哈天功	指	哈尔滨天功金属结构工程有限公司
哈富山川	指	哈尔滨富山川生物科技发展有限公司
哈空冷（印度）	指	哈尔滨空冷技术（印度）有限公司
斯劳特	指	哈尔滨一工斯劳特刀具有限公司
富山川（北京）公司	指	富山川（北京）科技发展有限公司
仪征永辉	指	仪征市永辉散热管制造有限公司
工投新材料	指	哈尔滨工投新材料有限公司
浦东创投	指	上海浦东创业投资有限公司
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
省证监局	指	中国证券监督管理委员会黑龙江监管局
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《哈尔滨空调股份有限公司章程》
股东大会	指	哈尔滨空调股份有限公司股东大会
董事会	指	哈尔滨空调股份有限公司董事会
监事会	指	哈尔滨空调股份有限公司监事会
空冷器	指	空冷式换热器的简称，是利用自然界的空气对工艺流体进行冷却（冷凝）的热交换设备
电站空冷器、电站空冷	指	空冷器的一种，火力发电设备的重要组成部分，主要用于蒸汽轮机乏汽的冷却
直接空冷	指	空冷器的一种，指将汽轮机的乏汽直接用空气来冷凝，所需冷却空气通常由机械通风方式供应
间接空冷	指	以密闭的循环水作为中间介质，将蒸汽轮机乏汽的汽热传给循环水，密闭循环水通过空冷散热器将热量传给大气的一种空冷器
石化空冷器、石化空冷	指	空冷器的一种，应用于石油化工、煤化工、冶金等行业的工业介质的冷凝和冷却
乏汽	指	经过汽轮机做功发电后排出的蒸汽
超超临界	指	主蒸汽压力大于 25MPa 的锅炉称为超超临界锅炉（主蒸汽和再热蒸汽温度为 580℃及以上），配套的汽轮机称为超超临界汽轮机，相应的发电机组就成为超超临界机组
装机容量	指	实际安装的发电机组额定有功功率的总和，以 KW、MW、GW 计量
MW	指	功率单位，即一百万瓦
报告期	指	2024 年度
上年同期	指	2023 年度

元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
---------	---	------------------

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司信息

公司的中文名称	哈尔滨空调股份有限公司
公司的中文简称	哈空调
公司的外文名称	Harbin Air Conditioning Co.,Ltd.
公司的外文名称缩写	HAC
公司的法定代表人	丁盛

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	郭临战	张丽美
联系地址	哈尔滨高新技术开发区迎宾路集中区滇池街7号	哈尔滨高新技术开发区迎宾路集中区滇池街7号
电话	0451-84644521	0451-84644521
传真	0451-84644521	0451-84644521
电子信箱	zqb@hac.com.cn	zqb@hac.com.cn

三、基本情况简介

公司注册地址	哈尔滨市南岗区高新技术产业开发区嵩山路26号
公司注册地址的历史变更情况	
公司办公地址	哈尔滨市高新技术开发区迎宾路集中区滇池街7号
公司办公地址的邮政编码	150078
公司网址	http://www.hac.com.cn
电子信箱	hac@hac.com.cn

四、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的媒体名称及网址	《中国证券报》(www.cs.com.cn) 《上海证券报》(www.cnstock.com)
公司披露年度报告的证券交易所网址	上海证券交易所网站www.sse.com.cn
公司年度报告备置地点	公司董事会办公室

五、公司股票简况

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所	哈空调	600202	不适用

六、其他相关资料

公司聘请的会计师事务所(境内)	名称	中审亚太会计师事务所(特殊普通合伙)
	办公地址	北京市海淀区复兴路33号翠微大厦东塔11层1108

	签字会计师姓名	周升凤 井利利
--	---------	---------

七、近三年主要会计数据和财务指标

(一) 主要会计数据

单位：元 币种：人民币

主要会计数据	2024年	2023年	本期比上年同期增减 (%)	2022年
营业收入	1,406,935,900.78	1,422,612,566.22	-1.10	1,103,088,240.59
扣除与主营业务无关的业务收入和不具备商业实质的收入后的营业收入	1,399,394,313.50	1,411,324,135.18	-0.85	1,095,162,017.41
归属于上市公司股东的净利润	7,355,536.14	21,336,818.64	-65.53	37,456,569.61
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-4,621,395.84	29,215,865.73	-115.82	21,629,110.01
经营活动产生的现金流量净额	-31,500,058.82	-34,866,492.83	9.66	47,287,076.46
	2024年末	2023年末	本期末比上年同期末增减 (%)	2022年末
归属于上市公司股东的净资产	833,939,324.25	830,654,091.33	0.40	809,973,163.33
总资产	2,825,978,057.93	2,936,798,895.80	-3.77	2,459,087,707.94

(二) 主要财务指标

主要财务指标	2024年	2023年	本期比上年同期增减 (%)	2022年
基本每股收益 (元 / 股)	0.0192	0.0557	-65.53	0.0977
稀释每股收益 (元 / 股)	0.0192	0.0557	-65.53	0.0977
扣除非经常性损益后的基本每股收益 (元 / 股)	-0.0121	0.0762	-115.88	0.0564
加权平均净资产收益率 (%)	0.88	2.60	减少1.72个百分点	4.73
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率 (%)	-0.55	3.56	减少4.11个百分点	2.73

报告期末公司前三年主要会计数据和财务指标的说明

适用 不适用

八、境内外会计准则下会计数据差异

(一) 同时按照国际会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和归属于上市公司股东的净资产差异情况

适用 不适用

(二) 同时按照境外会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和归属于上市公司股东的净资产差异情况

适用 不适用

(三)境内外会计准则差异的说明：

适用 不适用

九、2024年分季度主要财务数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	265,332,820.94	443,237,603.32	233,374,200.10	464,991,276.42
归属于上市公司股东的净利润	6,177,520.21	2,724,445.22	-7,471,240.05	5,924,810.76
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-5,360,549.71	1,740,881.77	-8,675,718.77	7,673,990.87
经营活动产生的现金流量净额	22,180,502.04	-74,221,813.35	116,742,012.85	-96,200,760.36

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

十、非经常性损益项目和金额

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

非经常性损益项目	2024 年金额	附注 (如适用)	2023 年金额	2022 年金额
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		-12,180,658.48	7,039,252.92
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		8,712,576.00	4,685,690.13
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	-68,067.94		-150,893.63	-337,269.71

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				
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		367,988.74	8,902.00
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				
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		-10,362,333.50	7,620,361.49
其他符合非经常性损益定义的损益项目	4,636,411.72		4,993,542.47	
减：所得税影响额	2,129,875.41		-1,062,328.41	2,855,185.05
少数股东权益影响额（税后）	91,756.23		321,597.10	334,292.18
合计	11,976,931.98		-7,879,047.09	15,827,459.60

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。

对公司将《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》未列举的项目认定为非经常性损益项目且金额重大的，以及将《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》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

适用 不适用

十一、 采用公允价值计量的项目

适用 不适用

十二、 其他

适用 不适用

第三节 管理层讨论与分析

一、经营情况讨论与分析

报告年度，公司全年实现营业收入 140,693.59 万元，较上年减少 1.10%，实现主营业务收入 139,939.43 万元，较上年减少 0.85%，其他业务收入 754.16 万元（销售材料等），较上年减少 33.19%。在主营业务收入中，来自石化空冷产品的收入 97,913.24 万元，较上年减少 1.38%；来自电站空冷产品的收入 22,383.57 万元，较上年减少 11.02%；实现营业利润 246.25 万元（上年为 3,462.25 万元），实现净利润-224.18 万元（上年为 2,472.01 万元）。

报告年度，公司订货合同总额 102,041.74 万元（公司订货合同金额为含税金额，下同），较上年下降 28.84%。国内市场订单总额 79,171.78 万元，较上年下降 27.83%，国际市场（出口）订货金额折合人民币约 22,869.96 万元，较上年下降 32.12%；石化空冷产品订单总额 77,417.25 万元，较上年下降 20.69%；电站空冷产品订单总额 24,624.49 万元，较上年下降 46.21%。截止报告期末，公司为 2025 年及以后年度累计结转待执行交付的合同总额为人民币 103,499.28 万元。

报告年度，公司销售商品提供劳务收到的现金为 142,165.21 万元，应收账款余额较年初增加 1,236.79 万元；经营活动产生的现金流量净额-3,150.01 万元，较上年末增加 9.66%。截至 2024 年末，公司应收账款余额 109,955.66 万元，较年初增长 1.14%；存货余额 41,801.96 万元，较上年末增长 21.20%。

二、报告期内公司所处行业情况

报告期，公司所属证监会行业门类为制造业。

公司从事的主营业务为各种高、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产品及其他工业空调产品。

在全球经济持续扩张的驱动下，石油化工、电力能源等基础工业领域的产能扩张及基础设施升级，为工业空冷设备行业提供了稳定的需求支撑。新兴经济体工业化进程加速推进，其能源结构调整与产业升级对高效换热系统的刚性需求，正在释放出可观的市场增量空间。在全球能源转型与工业智能化升级背景下，空冷行业正通过新材料应用、强化传热技术及智能控制系统集成，加速向高效节能、环保智控方向迭代。在全球经济回暖的背景下，国外企业正加速进入中国市场，导致空冷设备行业的竞争越发激烈。与此同时，国家大力推动高端装备制造业的高质量发展，鼓励国内企业主动参与国际市场竞争。凭借在国内市场积累的成熟技术和实践经验，我国空冷企业正重点开拓“一带一路”沿线国家的市场，通过输出先进的空冷技术和设备，不仅能提升我国在全球市场中的占有率，还能增强行业国际影响力。

三、报告期内公司从事的业务情况

报告期，公司所从事的主要业务未发生变化，仍为石化空冷器和电站空冷品的设计、制造和销售。公司的经营模式也未发生变化，仍为“产品直销、以销定产、按订单分批采购”的经营模式。

四、报告期内核心竞争力分析

适用 不适用

1. 深厚的技术积淀与持续创新能力

公司拥有 70 余年发展历程，相继填补国内 50 余项产品空白，业务广泛覆盖石油化工、电力、能源储备、钢铁冶金和煤化工等行业。2024 年，公司“燃煤电站空冷岛尖峰冷却模块化节能装备关键技术”项目被黑龙江省科技厅确立为“黑龙江省重点研发计划指导类项目”；参与 3 项国家标准的制定工作，进一步巩固了在行业内的技术地位；与哈尔滨工业大学、东北林业大学等高校建立紧密合作关系，为产品性能提升奠定了坚实基础；获得 8 项专利授权，其中发明专利 2 项、实用新型专利 6 项，专利成果涵盖产品设计、制造工艺等多个方面，为公司产品参与市场竞争提供了有力保障。

2. 多元化市场布局与抗风险能力

公司产品现覆盖石油炼化、化工、电力等能源领域；产品远销海外，具备国际化竞争力；2024 年成功进入阿布扎比能源公司合格供应商名单，打通中东高端市场通道，并通过代理出口附加业务拓展创收空间。

3. 一站式服务构建客户粘性

公司具备一站式服务能力，拥有专业的安装公司和经验丰富的安装调试队伍，具备空冷系统 EPC 总承包能力。

五、报告期内主要经营情况

详见本节一、经营情况讨论与分析

(一) 主营业务分析

1、 利润表及现金流量表相关科目变动分析表

单位：元 币种：人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
营业收入	1,406,935,900.78	1,422,612,566.22	-1.10
营业成本	1,220,970,107.12	1,189,215,352.68	2.67
销售费用	25,513,992.43	23,388,123.77	9.09
管理费用	71,315,301.89	66,240,738.65	7.66
财务费用	31,971,324.84	28,713,045.01	11.35
研发费用	41,173,037.62	46,632,864.69	-11.71
经营活动产生的现金流量净额	-31,500,058.82	-34,866,492.83	9.66
投资活动产生的现金流量净额	-21,770,074.57	-126,326,193.67	82.77
筹资活动产生的现金流量净额	52,993,744.48	231,243,176.88	-77.08

营业收入变动原因说明：主要为本期产品销售收入减少所致

营业成本变动原因说明：主要为销售成本增加所致

销售费用变动原因说明：主要为本期技术服务费及售后服务费等增加所致

管理费用变动原因说明：主要为本期折旧费、修理费等增加所致

财务费用变动原因说明：主要为本期利息支出增加等所致

研发费用变动原因说明：主要为本期研发投入减少所致

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要为本期收到销售商品的现金增加及支付各项税费减少等所致

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要为本期购建固定资产、无形资产的现金等减少所致

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要为本期取得银行借款收到的现金减少等所致

本期公司业务类型、利润构成或利润来源发生重大变动的详细说明

√适用 □不适用

报告期，公司业务类型未发生变化，利润构成和利润来源发生了变化。

报告期，公司实现营业利润 246.25 万元（上年为 3,462.25 万元），实现净利润-224.18 万元（上年为 2,472.01 万元）；利润构成和利润来源发生了变化，主要原因是：报告期公司的主营业务收入减少及毛利率下降导致的主营业务毛利减少、期间费用和计提的资产减值准备增加；其他收益、资产处置收益及营业外支出等影响所致。

2、收入和成本分析

√适用 □不适用

报告期内，公司实现营业收入 140,693.59 万元，较上年减少 1.10%，营业成本 122,097.01 万元，较上年增长 2.67%；实现主营业务收入 139,939.43 万元（占营业收入的 99.46%），较上年减少 0.85%，主营业务成本 121,390.81 万元（占营业成本的 99.42%），较上年增长 2.45%；其他业务收入 754.16 万元（销售材料等），较上年减少 33.19%，其他业务成本 706.20 万元，较上年增长 61.64%。

(1). 主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况

单位：元 币种：人民币

主营业务分行业情况						
分行业	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
机械设备	1,399,099,675.95	1,213,401,940.44	13.27	-0.83	2.54	减少 2.85 个百分点
化工	294,637.55	506,166.72	-71.79	-47.47	-66.11	增加 94.51 个百分点
主营业务分产品情况						
分产品	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
石化空冷器	979,132,438.13	841,537,169.57	14.05	-1.38	3.62	-4.14
电站空冷器	223,835,670.97	201,887,229.85	9.81	-11.02	-7.28	-3.63
其他定制产品	138,945,396.99	131,963,148.39	5.03	2.43	-0.94	3.24
其他	57,480,807.41	38,520,559.35	32.99	83.56	77.43	2.32
主营业务分地区情况						
分地区	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
销往境内	1,138,375,377.87	1,018,604,771.61	10.52	-18.81	-13.44	-5.55
其中：						
华东地区	495,544,431.48	449,861,705.21	9.22	-18.42	-10.3	-8.21
华北地区	264,783,454.06	235,691,193.95	10.99	-24.77	-26.15	1.67
西北地区	139,257,094.53	124,830,377.42	10.36	-27.71	-20.12	-8.52
东北地区	124,321,348.62	103,065,727.24	17.1	62.88	120.13	-21.56
华中地区	78,400,307.60	70,133,532.62	10.54	-4.43	-3.58	-0.8
华南地区	18,690,435.65	19,632,154.63	-5.04	-68.87	-61.99	-19.02
西南地区	17,378,305.93	15,390,080.53	11.44	-45.11	-46.06	1.57
销往境外	261,018,935.64	195,303,335.55	25.18	2,716.68	2,299.06	13.03
其中：						
印度地区	14,882,473.04	9,342,687.41	37.22	91.91	36.06	25.77
境外其他地区	246,136,462.60	185,960,648.14	24.45	16,179.6	14,494.81	8.72
主营业务分销售模式情况						
销售模式	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)

直销	1,399,394,313.50	1,213,908,107.16	13.25	-0.85	2.45	-2.8
----	------------------	------------------	-------	-------	------	------

主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况的说明

报告期，公司主营业务分产品未发生变化，仍为石化空冷产品和电站空冷产品。

报告期，公司实现主营业务收入139,939.43万元，占营业收入的99.46%（上年同期为99.21%），在主营业务收入中，来自石化空冷产品的收入97,913.24万元，占本期主营业务收入的69.97%（上年同期为70.35%）；来自电站空冷产品的收入22,383.57万元，占本期主营业务收入的16.00%（上年同期为17.82%）；来自其他定制产品的收入13,894.54万元，占本期主营业务收入的9.93%（上年同期为9.61%）；来自其他（销售配件等）的收入5,748.08万元，占本期主营业务收入的4.11%（上年同期为2.22%）。

报告期，销往境内占公司营业收入10%以上的地区分别为：华东地区收入49,554.44万元，占本期营业收入的35.22%（上年同期为42.70%），毛利率9.22%，较上年同期减少了8.21个百分点；华北地区收入26,478.35万元，占营业收入的18.82%（上年同期为24.74%），毛利率10.99%，较上年同期增加了1.67个百分点。

(2). 产销量情况分析表

√适用 □不适用

主要产品	单位	生产量	销售量	库存量	生产量比上年增减(%)	销售量比上年增减(%)	库存量比上年增减(%)
石化空冷器	元	797,913,553.18	796,768,215.56	23,316,713.95	-7.79	-7.37	5.17
电站空冷器	元	208,301,628.78	183,502,501.31	34,178,403.44	-4.47	-12.13	264.40
其他定制产品	元	186,106,169.65	184,189,308.14	8,482,693.89	49.80	44.82	29.19

产销量情况说明

我公司石化空冷器、电站空冷器、其他定制产品均为以销定产，所签订的每笔订单，其产品规格、型号及材质均不尽相同，因此，只能以金额列示并比较。

(3). 重大采购合同、重大销售合同的履行情况

√适用 □不适用

已签订的重大销售合同截至本报告期的履行情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

合同标的	对方当事人	合同总金额	合计已履行金额	本报告期履行金额	待履行金额	是否正常履行	合同未正常履行的说明
NORTH KARANPURA 3X660MW 电站项目（境内美元）	印度巴拉特重型电气有限公司	46,354.96	46,354.96	0	0	是	
NORTH KARANPURA 3X660MW 电站项目（境外印度卢比）	印度巴拉特重型电气有限公司	26,881.07	18,046.31	0	8,834.76	是	

已签订的重大采购合同截至本报告期的履行情况

□适用 √不适用

(4). 成本分析表

单位：元

分行业情况							
分行业	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例(%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例(%)	本期金额较上年同期变动比例(%)	情况说明
机械设备		1,213,401,940.44	100.00	1,183,352,739.27	100.00	2.54	
其中：	原材料	1,113,080,861.98	91.73	1,079,942,841.79	91.26	3.07	
	人工成本	41,567,715.58	3.43	40,005,917.74	3.38	3.9	
	折旧费	14,302,083.75	1.18	15,020,710.61	1.27	-4.78	
	其他	17,271,458.28	1.42	16,687,510.18	1.41	3.5	
	运输费	27,179,820.85	2.24	31,695,758.95	2.68	-14.25	
化工		506,166.72	100.00	1,493,659.73	100.00	-66.11	
其中：	原材料	506,166.72	100.00	325,917.72	21.82	55.31	
	人工成本			97,949.48	6.56	-100	
	折旧费			342,170.15	22.91	-100	
	其他			716,937.32	48.00	-100	
	运输费			10,685.06	0.71	-100.00	
分产品情况							
分产品	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例(%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例(%)	本期金额较上年同期变动比例(%)	情况说明
石化空冷器		841,537,169.57	100.00	812,168,075.50	100.00	3.62	
其中：	原材料	756,368,643.09	89.88	739,286,623.84	91.03	2.31	
	人工成本	36,838,407.71	4.38	31,217,555.17	3.84	18.01	
	折旧费	12,179,535.11	1.45	10,639,747.41	1.31	14.47	
	其他	14,348,667.76	1.71	8,914,468.80	1.10	60.96	
	运输费	21,801,915.90	2.58	22,109,680.28	2.72	-1.39	
电站空冷器		201,887,229.85	100.00	217,749,346.63	100.00	-7.28	
其中：	原材料	189,335,439.38	93.78	199,353,770.55	91.55	-5.03	
	人工成本	4,441,426.41	2.20	6,392,657.16	2.94	-30.52	
	折旧费	1,596,781.87	0.79	2,246,190.06	1.03	-28.91	
	其他	2,649,965.74	1.31	3,859,471.53	1.77	-31.34	
	运输费	3,863,616.45	1.92	5,897,257.33	2.71	-34.48	
其他		38,520,559.35	100.00	21,709,729.76	100.00	77.43	
其中：	原材料	37,713,774.50	97.91	15,574,069.48	71.74	142.16	
	人工成本	227,335.16	0.59	729,819.45	3.36	-68.85	
	折旧费	81,731.55	0.21	828,932.73	3.82	-90.14	
	其他	272,824.78	0.71	4,566,223.04	21.03	-94.03	
	运输费	224,893.36	0.58	10,685.06	0.05	2,004.75	
其他定制产品		131,963,148.39	100.00	133,219,247.11	100.00	-0.94	
其中：	原材料	130,169,171.73	98.64	126,054,295.64	94.62	3.26	
	人工成本	60,546.30	0.05	1,763,835.44	1.32	-96.57	
	折旧费	444,035.22	0.34	1,648,010.56	1.24	-73.06	
	其他	-	0.00	64,284.13	0.05	-100	
	运输费	1,289,395.14	0.97	3,688,821.34	2.82	-65.05	

(5). 报告期主要子公司股权变动导致合并范围变化

适用 不适用

(6). 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

适用 不适用

(7). 主要销售客户及主要供应商情况

A. 公司主要销售客户情况

适用 不适用

前五名客户销售额47,158.46万元，占年度销售总额33.52%；其中前五名客户销售额中关联方销售额0万元，占年度销售总额0。

报告期内向单个客户的销售比例超过总额的50%、前5名客户中存在新增客户的或严重依赖于少数客户的情形

适用 不适用

B. 公司主要供应商情况

适用 不适用

前五名供应商采购额44,092.97万元，占年度采购总额39.85%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额0万元，占年度采购总额0。

报告期内向单个供应商的采购比例超过总额的50%、前5名供应商中存在新增供应商的或严重依赖于少数供应商的情形

适用 不适用

3、费用

适用 不适用

单位：元

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
销售费用	25,513,992.43	23,388,123.77	9.09
管理费用	71,315,301.89	66,240,738.65	7.66
财务费用	31,971,324.84	28,713,045.01	11.35

4、研发投入

(1). 研发投入情况表

适用 不适用

单位：元

本期费用化研发投入	41,173,037.62
本期资本化研发投入	
研发投入合计	41,173,037.62
研发投入总额占营业收入比例 (%)	2.93
研发投入资本化的比重 (%)	

(2). 研发人员情况表

√适用 □不适用

公司研发人员的数量	90
研发人员数量占公司总人数的比例 (%)	14.17
研发人员学历结构	
学历结构类别	学历结构人数
博士研究生	1
硕士研究生	4
本科	54
专科	13
高中及以下	18
研发人员年龄结构	
年龄结构类别	年龄结构人数
30岁以下 (不含30岁)	5
30-40岁 (含30岁, 不含40岁)	22
40-50岁 (含40岁, 不含50岁)	36
50-60岁 (含50岁, 不含60岁)	26
60岁及以上	1

(3). 情况说明

□适用 √不适用

(4). 研发人员构成发生重大变化的原因及对公司未来发展的影响

□适用 √不适用

5、 现金流

√适用 □不适用

单位：元

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)	主要原因
经营活动产生的现金流量净额	-31,500,058.82	-34,866,492.83	9.66	主要为本期收到销售商品的现金增加及支付各项税费减少等所致
投资活动产生的现金流量净额	-21,770,074.57	-126,326,193.67	82.77	主要为本期购建固定资产、无形资产的现金等减少所致
筹资活动产生的现金流量净额	52,993,744.48	231,243,176.88	-77.08	主要为本期取得银行借款收到的现金减少等所致

(二) 非主营业务导致利润重大变化的说明

√适用 □不适用

单位：元

项目	本期数	上年同期数	增减变动比例 (%)	说明

其他收益	15,649,642.95	13,706,118.47	14.18	主要为政府补助及先进制造业加计抵减进项税额影响所致
资产处置收益 (损失以“-”号填列)	116,629.11	-13,435,569.60	100.87	主要为同期资产转让协议终止致王岗厂区资产退回冲减当期资产处置收益金额影响所致
营业外支出	2,942,040.29	16,859,901.81	-82.55	主要为本期对外捐赠,同期赔偿王岗厂区资产交易佣金支出影响所致

(三) 资产、负债情况分析

√适用 □不适用

1、资产及负债状况

单位：元

项目名称	本期期末数	本期期末数占总资产的比例(%)	上期期末数	上期期末数占总资产的比例(%)	本期期末金额较上期期末变动比例(%)	情况说明
衍生金融资产	78,750.00	0.00	3,344,090.19	0.11	-97.65	本期套期保值业务减少
应收票据	85,418,872.94	3.02	199,253,344.04	6.78	-57.13	本期票据减少
应收款项融资	53,993,791.07	1.91	96,584,620.49	3.29	-44.10	票据到期托收回款影响所致
其他流动资产	27,116,312.52	0.96	8,428,438.42	0.29	221.72	增值税留抵税额增加
其他权益工具投资	443,206.35	0.02	824,755.54	0.03	-46.26	其他权益工具投资公允价值变动影响所致
在建工程	1,470,863.43	0.05	1,032,643.41	0.04	42.44	本期项目投入设计费、地质勘查费。
其他非流动资产	49,401,520.21	1.75	84,436,015.75	2.88	-41.49	一年以上质保金及购置设备款减少
应付利息			943,418.40	0.03	-100.00	本期应付利息转入长短期借款
预计负债	400,000.00	0.01			100.00	本期未决诉讼
一年内到期的非流动负债	501,018,420.27	17.73	224,912,029.13	7.66	122.76	一年以上的预收货款增加
长期借款	30,000,000.00	1.06	334,260,000.00	11.38	-91.02	长期银行借款增加

2、境外资产情况

√适用 □不适用

(1) 资产规模

其中：境外资产59,618,293.24（单位：元 币种：人民币），占总资产的比例为2.11%。

(2) 境外资产占比较高的相关说明

□适用 √不适用

3、截至报告期末主要资产受限情况

适用 不适用

报告期，东北中小企业融资再担保股份有限公司黑龙江分公司为公司向中国进出口银行黑龙江省分行申请流动资金贷款累计人民币 3.00 亿元提供担保，公司用账面净值为 32,247.16 万元的土地及其地上建筑物等资产，向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反担保抵押。

相关公告详见 2024 年 4 月 9 日、2024 年 5 月 21 日《上海证券报》《中国证券报》、上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）。

4、其他说明

适用 不适用

(四) 行业经营性信息分析

适用 不适用

(五) 投资状况分析

对外股权投资总体分析

适用 不适用

1、重大的股权投资

适用 不适用

2、重大的非股权投资

适用 不适用

单位:元 币种:人民币

项目名称	项目金额	项目进度	本报告期投入金额	累计实际投入金额	项目收益情况
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	2013 年末投产
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	
合计	211,550,000.00		1,968,725.59	175,705,729.20	

非募集资金项目情况说明

(1) 研发中心建设及厂区配套工程改造项目

截至报告期末该项目完成投资额 174,863,605.66 元，投资完成比例 98.24%，项目总体工程进度约 100%。

(2) 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）），截至报告期末该项目完成投资额 842,123.54 元，投资完成比例 2.51%。

3、以公允价值计量的金融资产

适用 不适用

证券投资情况

适用 不适用

证券投资情况的说明

适用 不适用

私募基金投资情况

适用 不适用

衍生品投资情况

适用 不适用

4、报告期内重大资产重组整合的具体进展情况

适用 不适用

(六) 重大资产和股权出售

适用 不适用

(七) 主要控股参股公司分析

适用 不适用

单位：万元

公司全称	公司类型	取得方式	注册地	业务性质	注册资本	经营范围
哈尔滨天功金属结构工程有限公司	全资子公司	设立	哈尔滨	制造业	1,500.00	高速路防撞护栏、彩色压型板、复合保温板、电站空冷器制造等
哈尔滨天洋设备安装工程有限责任公司	全资子公司	设立	哈尔滨	安装及制造业	1,000.00	机电安装及空调设备制造
哈尔滨富山川生物科技发展有限公司	控股子公司	设立	哈尔滨	生物制品研发	5,000.00	消毒剂生产(不含危险化学品):用于传染病防治的消毒产品生产:食品生产:检验检测服务。一般项目:生物化工产品技术研发:污水处理及其再生利用:技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;涂料销售(不含危险化学品):消毒剂销售(不含危险化学品):机械设备销售:生活垃圾处理装备销售:环保咨询服务;专业保洁、清洗、消毒服务;日用品销售:家用电器销售:货物进出口:技术进出口:国内贸易代理:食品销售(仅销售预包装食品);环境保护专用设备销售;食品、酒、饮料及

						茶生产专用设备制造。
Harbin Air Cooling Technology (India) Private Limited	控股子公司	设立	印度	销售及安装	20.06	为电厂或其他工业设备厂提供间冷或直冷空冷器，空气冷却系统，向石油化工业提供工艺空冷器，空气热交换器。对以上所提及的设备提供安装，试车，售后维护等服务。
富山川（北京）科技发展有限公司	全资子公司	设立	北京	设计及技术咨询	300.00	技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询（中介除外）；企业管理咨询、商务信息咨询（中介除外）；销售机械设备、仪器仪表、日用化学品（危险化学品除外）；工程勘察；工程设计。
仪征市永辉散热管制造有限公司	控股子公司	购买	扬州	制造业	3,300.00	汽车散热器制造、销售；散热配件加工；换热设备、铝管及铝型材制造、销售；汽车散热器、散热配件、换热设备、铝管及铝型材产品的生产技术研发；自营和代理各类商品的进出口业务（国家限定企业经营和禁止进出口的商品除外）。
哈尔滨工投新材料有限公司	控股子公司	设立	哈尔滨	制造业	500.00	许可项目：热力生产和供应；供暖服务；特种设备设计；特种设备制造。一般项目：新材料技术推广服务；有色金属合金制造；有色金属合金销售；特种设备销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；合同能源管理；货物进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
上海浦东创业投资有限公司	参股公司	投资	上海	投资管理	10,000.00	对高新技术企业投资，实业投资，投资管理，投资咨询，资产管理，企业管理，国内贸易等

公司全称	持股比例 (%)	表决权比例 (%)	是否合并报表	期末资产总额	期末净资产总额	本期营业收入总额	本期营业利润	本期净利润
哈尔滨天功金属结构工程有限公司	100	100	是	2,172.43	2,169.30	28.57	5.46	2.51
哈尔滨天洋设备安装工程有限责任公司	100	100	是	787.75	297.41	1,263.26	10.16	-123.53
哈尔滨富山川生物科技发展有限公司	40	75	是	8,455.56	1,066.35	38.21	-1,515.08	-1,609.63

司								
Harbin Air Cooling Technology (India) Private Limited	75	75	是	17.22	14.68		-0.26	-0.26
富山川（北京）科技发展有限公司	100	100	是	80.26	78.11	156.83	3.78	3.69
仪征市永辉散热管制造有限公司	65	65	是	33,942.20	5,221.95	55,012.38	0.27	17.43
哈尔滨工投新材料有限公司	51	51	是	205.91	60.91	73.81	-176.78	-179.28
上海浦东创业投资有限公司	20	20	否	72.41	72.41		0.02	0.02

(八) 公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

六、公司关于公司未来发展的讨论与分析

(一) 行业格局和趋势

适用 不适用

全球能源发展呈现出“总量趋稳，四化加速”的态势，即能源结构清洁化、终端用能电气化、新兴技术规模化、多能互补融合化趋势加速，石油化工行业也在积极探索与新能源的融合发展，如生物柴油、生物塑料等领域的发展，既符合能源转型的趋势，也为行业开辟了新的市场空间。

2024年，我国石油和化工行业生产继续增长，主要产品产量保持平稳增长，为行业的发展提供了坚实的物质基础，也反映出行业的供应能力在不断提升。石油化工行业在宏观经济复苏与政策驱动的双重作用下，呈现“绿色转型加速、高端竞争加剧、国际化布局深化”的特点。

(二) 公司发展战略

适用 不适用

公司既定的发展战略，一方面，要巩固和加强主业，加大自主研发、创新力度，不断拓宽服务领域，拓展清洁能源市场，实现产业转型升级；另一方面，要立足于能源、环保领域，不断创造新的利润增长点，增强公司的可持续发展能力。

(三) 经营计划

适用 不适用

2025年公司将秉承“求真、拓新、奋进、笃行”的发展理念，坚持稳中求进、以进促稳，加快构建新发展格局，推动公司高质量发展。

1、全面推进生产管理体系智能化升级，构建动态化、可视化、全链条的智能排产体系。

2、加强销售团队组织建设，优化人员布局，优化售后服务团队配置。海外市场完善客户服务体系，加快全球市场营销布局。

3、持续深化设计工艺优化，通过结构创新与材料升级推动技术迭代，有效降低生产成本，提升产品效能。

4、加大科研投入强度，以关键技术突破驱动产业链价值升级。深化产学研合作机制，联合高校及科研机构加速成果转化，同步紧密对接政府科技政策，积极申报各级科研项目，构建创新资源协同网络。

(四) 可能面对的风险

适用 不适用

1、宏观经济波动风险

哈空调产品主要用于石化、电力、冶金等行业，这些行业受宏观经济、政策调控影响大。宏观经济下行时，相关行业投资减少，空冷器等设备需求随之下降。如经济增速放缓，石化企业可能推迟或取消产能扩张项目，致使公司订单减少。此外，行业周期性波动也会造成市场需求不稳定，给公司经营带来不确定性。

应对措施：组建专业市场调研团队，密切关注宏观经济、政策法规及下游行业动态，预判市场需求变化趋势。依据市场需求调整产品结构，增加适销产品的生产与销售。

2、应收账款增加带来的坏账损失风险

公司所属的制造行业，商业信用被普遍使用，维持一定的应收账款规模有利于公司的稳定发展。最近几年随着业务规模不断增长，公司应收款项也逐渐增加。尽管公司客户信用良好，但随着公司应收账款数额的不断增加，可能降低公司资金周转速度与运营效率，存在坏账风险，部分项目执行周期较长，可能存在项目执行停滞、终止的风险。

应对措施：建立完善的客户信用评估体系，对新客户全面信用调查，对老客户定期评估，根据信用状况确定信用额度和收款政策。加强应收账款催收，制定科学催收流程与方法，定期与客户沟通付款情况，对逾期账款采取有效催收措施。同时，合理规划融资活动，根据业务和财务状况制定融资计划，优化融资结构，降低资产负债率。加强资金管理，提高资金使用效率，建立偿债风险预警机制，实时监测偿债能力指标，异常时及时调整融资和经营策略。

3、原材料价格波动风险

公司主要产品涉及的原材料有铝、碳钢、不锈钢等。上述产品是按照订单定制生产，产品的销售价格是在签订合同时确定。由于产品生产周期较长，营业成本受到生产周期内铝、碳钢、不锈钢价格变动的的影响。公司在与客户确定销售价格时会考虑到原材料价格的预期走势，但是铝、碳钢、不锈钢的市场波动具有不确定性，有时会在与预期变动幅度甚至变动方向不一致的情况。原材料的价格波动对公司的毛利额可能会产生有利的影响，也可能产生不利的影响，因而使得公司面临原材料价格波动不能及时向下游转移而导致毛利率波动的风险。

应对措施：与供应商建立长期合作关系，以获取更稳定的价格和供应；在签订合同时，增加价格调整条款，以适应原材料价格的变化；通过优化生产流程、提高生产效率等方式，降低营业成本；增加原材料供应商的数量，降低对单一供应商的依赖。

(五) 其他

适用 不适用

七、公司因不适用准则规定或国家秘密、商业秘密等特殊原因，未按准则披露的情况和原因说明

适用 不适用

第四节 公司治理

一、公司治理相关情况说明

适用 不适用

报告期，公司按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《上海证券交易所股票上市规则》等相关法律法规及中国证券监督管理委员会、上海证券交易所的有关规章、制度及相关上市公司治理规范性文件的要求，结合公司实际情况，持续完善法人治理结构，加强内部控制和管理体系建设，不断提升规范运作水平。

1、股东与股东大会

公司股东享有法律、行政法规和《公司章程》规定的合法权利。公司治理结构能够保证所有股东，特别是中小股东享有平等地位，保证了股东对公司重大事项的知情权、参与权、表决权。报告期内，公司共召开了4次股东大会会议，会议的召集、召开、表决程序符合《公司法》《公司章程》《上海证券交易所股票上市规则》《上市公司股东大会规则》等相关法律、法规规定，公司聘请的律师对会议进行了现场见证并对其合法性出具了法律意见书。报告期内，按照《公司法》及《公司章程》的规定，属于股东大会审议的重大事项，公司均通过股东大会审议，不存在绕过股东大会的情况。召开的股东大会不存在违反《上市公司股东大会规则》的其他情形。

2、控股股东与上市公司

公司控股股东行为规范，没有超越股东大会直接或间接干预公司经营活动。公司与控股股东之间在人员、资产、财务、机构和业务方面做到“五分开”，公司董事会、监事会和内部机构均独立运作。

报告期内，公司无为控股股东及其关联企业提供担保的行为，亦不存在控股股东非经营性占用公司资金行为。

3、董事与董事会

公司严格按照《公司章程》规定的程序完成了第九届董事会选举换届工作。并根据相关监管规定及公司章程，选举相关董事会专门委员会成员。公司董事会的人数和人员构成符合法律、法规的规定和要求。

全体董事均能忠实、勤勉地履行职责并积极参加监管机构的有关培训。

报告期内，公司共召开10次董事会会议，董事会会议的召集、召开及表决程序，均符合《公司章程》、《董事会议事规则》的规定，历次会议均严格按照规定的会议议程进行，会议记录真实、完整。

公司董事会积极推进各专门委员会工作的开展，在各专门委员会下设工作小组，公司董事会办公室为各专门委员会的常设机构，负责日常工作联络和会议组织等工作，为各专门委员会充分发挥职能创造了良好的条件，使公司治理体系更加完善。

4、监事和监事会

公司严格按照《公司章程》规定的程序选聘监事，监事会的人数和人员构成符合法律、法规的规定和要求。

全体监事均能够认真履行自己的职责，依法、独立地对公司生产经营情况、财务状况以及公司董事和其他高级管理人员履行职责的合法、合规性进行监督，维护公司及投资者的合法权益。

报告期内，公司召开了8次监事会会议，会议的召集、召开及表决程序符合《公司章程》、《监事会议事规则》的规定，严格按照规定的会议议程进行，并有完整、真实的会议记录。

5、利益相关者

公司能够充分尊重和维持银行及其他债权人、员工、客户等其他利益相关者的合法权益，与其积极合作，共同发展。

6、信息披露与透明度

公司能够按照国家法律、法规及中国证监会、上海证券交易所等监管部门的有关规定和要求，履行信息披露义务，披露的内容真实、准确、完整，确保所有投资者有公平、平等的权利和机会获得公司披露的信息。

7、投资者关系管理

公司不断完善、加强投资者关系管理工作，通过网络平台、电话以及面对面接待等多渠道、多方式加强与投资者的沟通，充分尊重和维持广大投资者的利益，努力构建企业、员工与投资者等各方合作共赢的良好局面。

8、内幕信息知情人登记管理

报告期内，公司严格按照《内幕信息知情人登记管理制度》的有关规定对内幕信息知情人进行登记备案，防止泄露信息，保证信息披露的公平，未发生内幕信息泄露的情况。

公司治理与法律、行政法规和中国证监会关于上市公司治理的规定是否存在重大差异；如有重大差异，应当说明原因

适用 不适用

二、公司控股股东、实际控制人在保证公司资产、人员、财务、机构、业务等方面独立性的具体措施，以及影响公司独立性而采取的解决方案、工作进度及后续工作计划

适用 不适用

控股股东、实际控制人及其控制的其他单位从事与公司相同或者相近业务的情况，以及同业竞争或者同业竞争情况发生较大变化对公司的影响、已采取的解决措施、解决进展以及后续解决计划
适用 不适用

三、股东大会情况简介

会议届次	召开日期	决议刊登的指定网站的查询索引	决议刊登的披露日期	会议决议
2024年第一次临时股东大会	2024年4月1日	www.sse.com.cn	2024年4月2日	会议审议通过了1.《关于为控股子公司向中国邮政储蓄银行股份有限公司仪征市支行申请授信业务提供担保的提案》；2.《关于为控股子公司向苏州银行股份有限公司扬州分行申请授信业务提供担保的提案》；3.《关于为控股子公司向南京银行股份有限公司扬州分行申请授信业务提供担保的提案》。
2023年年度股东大会	2024年5月20日	www.sse.com.cn	2024年5月21日	会议审议通过1.《2023年度董事会工作报告》；2.《2023年度监事会工作报告》；3.《独立董事2023年度述职报告》；4.《2023年度财务决算报告》；5.《2023年年度报告全文及其摘要》；6.《2023年度内部控制评价报告》；7.《2023年度利润分配预案》；8.《关于聘请公司2024年度审计机构及2023年度审计报酬的提案》；9.《关于向东北中小企业融资再担保股份有限公司黑龙江分公司申请担保并用公司资产为其提供反担保抵押的提案》。
2024年第二次临时股东大会	2024年7月31日	www.sse.com.cn	2024年8月1日	会议审议通过1.《关于修订〈公司章程〉的提案》；2.《关于制定〈股东回报规划（2024-2026年）〉的提案》；3.《关于购买董监高责任险的提案》。
2024年第三次临时股东大会	2024年8月30日	www.sse.com.cn	2024年8月31日	会议审议通过1.《2024年半年度利润分配预案》；2.《关于确定第九届董事会董事报酬政策的提案》；3.《关于确定第九届监事会监事报酬政策的提案》；4.《关于换届选举第九届董事会非独立董事的提案》；5.《关于换届选举第九届董事会独立董事的提案》；6.《关于换届选举第九届监事会监事的提案》。

表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

股东大会情况说明

适用 不适用

报告期内，公司召开的股东大会均不存在否决议案的情况。

四、董事、监事和高级管理人员的情况

(一) 现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员持股变动及报酬情况

√适用 □不适用

单位：股

姓名	职务	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	年初持股数	年末持股数	年度内股份增减变动量	增减变动原因	报告期内从公司获得的税前报酬总额(万元)	是否在公司关联方获取报酬
丁盛	董事长	男	42	2022-07-08	2027-08-29	0	0	0		62.00	否
展学峰	董事	男	54	2022-07-25	2027-08-29	0	0	0		60.45	否
	总经理			2024-04-01	2027-08-29						
郭临战	董事会秘书	男	54	2022-01-24	2027-08-29	0	0	0		55.80	否
田大鹏	董事	男	51	2021-09-01	2027-08-29	0	0	0			是
张劲松	董事	女	59	2014-10-15	2027-08-29	0	0	0		6.00	否
徐金峰	董事	男	52	2018-09-13	2027-08-29	0	0	0		6.00	否
邓春杰	独立董事	女	46	2022-06-27	2027-08-29	0	0	0		6.00	否
白云	独立董事	女	51	2024-08-30	2027-08-29	0	0	0		2.00	否
王忠巍	独立董事	男	46	2024-08-30	2027-08-29	0	0	0		2.00	否
李文(已离任)	独立董事	女	56	2018-09-13	2024-08-30	0	0	0		4.00	否
徐燕(已离任)	独立董事	女	51	2020-10-13	2024-08-30	0	0	0		4.00	否
桑艳萍	监事会主席	女	53	2021-09-01	2027-08-29	0	0	0			是
尹继英	监事	女	56	2020-09-03	2027-08-29	0	0	0		43.40	否
卜旭鑫	职工监事	女	41	2023-12-11	2027-08-29	0	0	0		23.56	否
杨峰	副总经理	男	41	2023-07-31	2027-08-29	0	0	0		55.80	否
毕海涛	副总经理	男	55	2025-04-11	2027-08-29	0	0	0			否

	总工程师										否
王哲	副总经理	男	47	2025-04-11	2027-08-29	0	0	0			否
合计	/	/	/	/	/				/	331.01	/

姓名	主要工作经历
丁盛	男，1982年出生，中共党员，大学学历，高级工程师。2004年毕业于东北农业大学工程学院工业工程专业。2004年参加工作，曾任哈尔滨空调股份有限公司规划计划处计划员、电站空冷销售处销售员、市场信息处副处长、市场服务部部长、国内销售部部长、销售服务中心副主任兼国内销售部部长、监事、销售服务中心主任、副总经理、总经理；哈尔滨富山川生物科技发展有限公司董事长、哈尔滨工投环保产业有限公司董事长。现任哈尔滨空调股份有限公司党委书记、董事长兼哈尔滨一工斯劳特刀具有限公司执行监事、哈尔滨空冷技术（印度）有限公司董事、哈尔滨天洋设备安装工程有限责任公司执行董事、总经理、法定代表人、仪征市永辉散热管制造有限公司董事长、哈尔滨变压器有限责任公司董事、哈尔滨富山川生物科技发展有限公司董事。
展学峰	男，1970年出生，中共党员，硕士学位，正高级工程师。1993年毕业于上海机械学院动力学院工程热物理专业，2009年哈尔滨工业大学动力工程硕士毕业，1993年参加工作。曾任哈尔滨空气调节机厂工艺处、检查处、实验室技术员；哈尔滨空调股份有限公司研究所、总师办助理工程师；总师办副主任、实验室主任（兼）；研究所副所长、所长；副总工程师、外经贸处处长（兼）；总经理助理；销售服务中心主任、国际销售部部长（兼）、国内销售部部长（兼）、营销总监（兼）；副总经理、总工程师；哈尔滨富山川生物科技发展有限公司监事、哈尔滨工投新材料有限公司董事长、法定代表人。现任哈尔滨空调股份有限公司党委委员、董事、总经理兼富山川（北京）科技发展有限公司执行董事，上海浦东创业投资有限公司董事，哈尔滨天功金属结构工程有限公司执行董事、总经理、法定代表人，哈尔滨空冷技术（印度）有限公司董事长。
郭临战	男，1970年出生，中共党员，硕士研究生，高级经济师。1998年中国社会科学院研究生院世界经济专业毕业。1991年参加工作，曾任哈尔滨市粮食局农村粮油购销公司副科长，南方证券哈尔滨营业部业务拓展部副经理，中投证券哈尔滨宣化街营业部客户服务部主管、分析师，中投证券哈尔滨赣水路营业部协同业务部主管、首席投资顾问，长城证券股份有限公司哈尔滨长江路证券营业部负责人，泰康养老保险股份有限公司黑龙江分公司副总经理，泰康养老保险股份有限公司厦门分公司年金支持部副总经理，哈尔滨空调股份有限公司党委副书记、纪委书记、工会主席、副总经理。现任哈尔滨空调股份有限公司董事、董事会秘书兼仪征市永辉散热管制造有限公司董事、上海浦东创业投资集团有限公司监事。
田大鹏	男，1973年出生，中共党员，大学学历，教授级高级政工师。1995年毕业于哈尔滨科学技术大学工业设计专业。1995年参加工作，曾任哈尔滨空调股份有限公司空调产品设计处技术员、证券办干事、办公室干事；党委宣传部副部长、团委副书记、部长、团委书记；党委工作部副部长、部长、党委委员；哈尔滨工业资产经营有限责任公司党建工作部部长助理、党委工作部部长助理、副部长；哈尔滨工业投资集团有限公司党委工作部部长助理、副部长；哈尔滨空调股份有限公司党委副书记、纪委书记、监事会主席、工会主席、董事长、党委书记；哈尔滨变压器有限责任公司党委书记、工会主席、纪委书记、董事长；哈尔滨工投环保产业有限公司董事长；哈尔滨工投环保集团有限公司执行董事；哈尔滨工投电力产业集团有限公司党委书记、董事长、总经理；哈尔滨工投胜华电力产业集团有限公司董事长；上海浦东创业投资有限公司监事、哈尔滨富山川生物科技发展有限公司董事长。现任哈尔滨工业投资集团有限公司

	党委副书记、副总经理、董事、工会主席兼哈尔滨工投装备制造产业集团有限公司党委书记；哈尔滨工投胜华产业集团有限公司董事长；哈尔滨空调股份有限公司董事。
张劲松	女，1965年出生，1987年毕业于黑龙江商学院商业经济专业，2002年毕业于吉林大学会计学专业，2007年毕业于东北林业大学林业经济管理专业。博士，教授，博士生导师，中国注册会计师。现任哈尔滨商业大学会计学院学科带头人、黑龙江省政协委员、哈尔滨市人大代表、九三省委内部监督委员会副主任、哈尔滨空调股份有限公司外部董事、华电能源股份有限公司独立董事、九芝堂股份有限公司独立董事、哈尔滨博实自动化股份有限公司独立董事。
徐金峰	男，1972年出生，1997年毕业于黑龙江大学会计专业。曾任哈尔滨中建工程公司会计、哈尔滨建兴会计师事务所有限责任公司副总经理，黑龙江龙顺达会计师事务所有限责任公司总经理。现任哈尔滨中隆会计师事务所有限公司总经理、哈尔滨空调股份有限公司外部董事。
邓春杰	女，1978年2月出生，中共党员，毕业于吉林大学法学系，2000年执业。曾在黑龙江孟繁旭律师事务所任专职律师。现任黑龙江良治律师事务所创始合伙人兼党支部书记、黑龙江省党代表、哈尔滨市党代表、道里区人大代表、哈尔滨市律师协会副会长、哈尔滨市律师行业党委委员、道里区律师行业党委副书记、黑龙江省女律师协会常务理事、黑龙江省律协行政专业委员会副主任、黑龙江省市场监督管理局专家评审委员会委员，哈尔滨空调股份有限公司独立董事。
白云	女，1973年11月出生，九三学社。毕业于东北农业大学，会计学专业，管理学硕士。曾在哈尔滨市财经学校任教、光智科技股份有限公司独立董事。现任哈尔滨学院经济管理学院会计系教授、第十六届哈尔滨市人大代表、哈尔滨市科佳通用机电股份有限公司独立董事。
王忠巍	男，1978年6月出生，中共党员。毕业于华中科技大学经济法学专业，法学硕士。曾任某部参谋、某部队装备部副处长、处长；航天宏图信息技术股份有限公司黑龙江子公司总经理。现任哈尔滨工程大学资产经营有限公司企业发展部主任。
李文	女，1968年出生，1990年毕业于哈尔滨工业大学工业经济专业；1995年毕业于黑龙江商学院财务会计专业，学士学位；2005年毕业于东北农业大学农业经济管理专业，硕士学位；会计学教授。现任哈尔滨商业大学教研室主任、哈尔滨市松北区政协常委、黑龙江省教育会计学会理事、黑龙江省人大立法专家，哈尔滨博实自动化股份有限公司独立董事、哈尔滨森鹰窗业股份有限公司独立董事、谷实生物集团股份有限公司独立董事，2018年9月至2024年8月担任本公司独立董事。
徐燕	女，1973年8月出生，本科学历，高级工程师，1995年毕业于哈尔滨工业大学计算机学院计算机工程与应用专业；1997年毕业于哈尔滨工业大学成人教育学院会计学专业；1999年毕业于哈尔滨工业大学人文学院思想政治教育专业；2002年哈尔滨工业大学研究生院企业管理专业结业。曾任哈尔滨红光锅炉集团有限公司总经理办公室主任、副总经理，本公司独立董事。现任哈尔滨红光锅炉集团有限公司总经理、哈尔滨市道外区政协副主席（不驻会）。
桑艳萍	女，1971年出生，中共党员，研究生学历，高级会计师、注册理财规划师、总会计师（CFO）。2003年毕业于哈尔滨师范大学政治经济专业。1992年参加工作，曾任哈尔滨工业投资集团有限公司审计部副部长、部长，财务审计部部长，财务审计部专员，哈尔滨工业投资集团有限公司董事兼哈尔滨空调股份有限公司董事。现任哈尔滨工业投资集团有限公司副总经理、哈尔滨空调股份有限公司监事会主席。
尹继英	女，1968年出生，中共党员，大学学历，正高级工程师。1990年毕业于哈尔滨工业大学动力工程系流体传动及控制专业。1990年参加

	工作，曾任哈尔滨空气调节机厂技术员、助理工程师、工程师、高级工程师；哈尔滨空调股份有限公司设计处副处长、副总工程师兼风电项目筹建办副主任；副总工程师兼空冷设计处副处长；副总工程师兼市场技术部副部长；总经理助理、副总工程师兼市场技术部副部长；总经理助理兼副总工程师，主管公司空冷设计部、工艺部、质量管理部、产品检查部、北京研发中心、国家电站空冷技术研发中心等；党委委员、董事、总工程师、副总经理、哈尔滨富山川生物科技发展有限公司董事长，哈尔滨一工斯劳特刀具有限公司执行董事。现任哈尔滨空调股份有限公司监事。
卜旭鑫	女，汉族，1983年1月出生，中共党员，大学学历，牡丹江师范学院计算机科学与技术专业毕业。曾任哈尔滨九洲集团股份有限公司数据中心经理，哈尔滨空调股份有限公司信息中心主任、党群综合服务部副部长。现任哈尔滨空调股份有限公司第九届监事会职工监事、党群综合服务部部长。
杨峰	男，1983年6月生人，中共党员，硕士研究生，高级工程师。2014年黑龙江科技大学工商管理专业毕业。2009年参加工作，曾任哈尔滨空调股份有限公司生产制造部调度、计划员、计划主管、生产处副处长、生产运营中心副主任、总经理助理。现任哈尔滨空调股份有限公司党委委员、纪委书记、工会主席、副总经理兼哈尔滨工投新材料有限公司董事长、仪征市永辉散热管制造有限公司董事。
毕海涛	男，1969年出生，中共党员，大学学历，高级工程师。1991年毕业于哈尔滨工业大学机械工程系机械设计与制造专业，同年参加工作。曾任哈尔滨空调股份有限公司助理工程师、分厂调度；哈尔滨空调股份有限公司生产处计划员、生产处副处长、总师办主任、销售处处长、质量管理处处长、国内销售部副部长兼石化空冷销售中心主任、国内销售部部长兼石化空冷销售处处长、总经理助理；哈尔滨空调股份有限公司党委委员、副总经理、生产运营中心主任（兼）、总经理；哈尔滨空调股份有限公司董事，哈尔滨空冷技术（印度）有限公司董事，哈尔滨天洋设备安装有限责任公司董事长；哈尔滨工投装备制造产业集团有限公司总经理兼哈尔滨东北水电设备制造有限公司党总支书记、董事长；哈尔滨工业投资集团有限公司专务（特聘高级专家）。现任哈尔滨空调股份有限公司副总经理、总工程师。
王哲	男，1977年出生，中共党员，大学学历，助理工程师。2006年毕业于哈尔滨工业大学计算机科学与技术专业。曾任哈尔滨空调股份有限公司国际贸易处销售员、国际销售部副部长、部长；销售服务中心副主任、主任；国际销售部部长（兼）、项目计划部部长（兼）；生产运营中心主任、经营服务中心副主任（兼）、经营服务中心主任，哈尔滨空调股份有限公司总经理助理。现任哈尔滨空调股份有限公司副总经理、哈尔滨空冷技术（印度）有限公司董事、哈尔滨工投新材料有限公司董事。

其它情况说明

√适用 □不适用

2025年4月7日，董事会收到郭临战同志的书面辞职报告，郭临战同志因工作调整申请辞去担任的公司副总经理职务，辞去副总经理职务后，仍继续担任公司董事及董事会专门委员会委员职务、董事会秘书、控股子公司及参股公司所担任的董事、监事职务。根据有关法律法规以及《公司章程》的规定，郭临战同志的辞职报告自送达董事会之日起生效。

2025年4月11日，公司召开2025年第三次临时董事会，同意聘任毕海涛同志为公司副总经理、总工程师；同意聘任王哲同志为公司副总经理。上述高级管理人员任期自公司2025年第三次临时董事会会议审议通过之日起至第九届董事会任期届满之日止。

(二) 现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员的任职情况

1、 在股东单位任职情况

√适用 □不适用

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
桑艳萍	哈尔滨工业投资集团有限公司	副总经理	2020年12月	
田大鹏	哈尔滨工业投资集团有限公司	党委副书记	2022年6月	
		董事	2023年7月	
		副总经理	2020年12月	
在股东单位任职情况的说明	无			

2、 在其他单位任职情况

√适用 □不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
丁盛	哈尔滨天洋设备安装有限责任公司	执行董事、法定代表人、总经理	2021-10-01	
丁盛	哈尔滨空冷技术（印度）有限公司	董事	2020-12-29	
丁盛	仪征市永辉散热管制造有限公司	董事长	2021-09-01	
丁盛	哈尔滨变压器有限责任公司	董事	2021-08-28	
丁盛	哈尔滨一工斯劳特刀具有限公司	执行监事	2020-09-25	
丁盛	哈尔滨富山川科技发展有限公司	董事	2020-12-24	
郭临战	仪征市永辉散热管制造有限公司	董事	2022-09-01	
郭临战	上海浦东创业投资集团有限公司	监事	2022-01-24	
展学峰	哈尔滨天功金属结构工程有限公司	执行董事、法定代表人、总经理	2022-07-01	
展学峰	富山川（北京）科技发展有限公司	执行董事、法定代表人	2020-09-01	
展学峰	上海浦东创业投资有限公司	董事	2020-12-01	
展学峰	哈尔滨空冷技术（印度）有限公司	董事长	2020-12-01	
张劲松	哈尔滨商业大学	学科带头人	2024-06-01	
张劲松	华电能源股份有限公司	独立董事	2022-05-18	
张劲松	九芝堂股份有限公司	独立董事	2024-07-30	
张劲松	哈尔滨博实自动化股	独立董事	2024-09-23	

	份有限公司			
徐金峰	哈尔滨中隆会计师事务所有限公司	总经理	2024-04-02	
邓春杰	黑龙江良治律师事务所	合伙人、党支部书记	2016-06-01	
白云	哈尔滨学院经济管理学院	教授	2006-04-01	
王忠巍	哈尔滨工程大学资产经营有限公司	企业发展部主任	2024-03-01	
杨峰	哈尔滨工投新材料有限公司	董事长	2024-02-06	
杨峰	仪征市永辉散热管制造有限公司	董事	2024-10-29	
杨峰	哈尔滨工投新材料有限公司	监事	2022-05-17	2024-02-06
王哲	哈尔滨工投新材料有限公司	董事	2022-05-17	
王哲	哈尔滨空冷技术（印度）有限公司	董事	2020-12-29	
在其他单位任职情况的说明	无			

(三) 董事、监事、高级管理人员报酬情况

√适用 □不适用

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序	董事、监事薪酬政策、津贴由股东大会审议决定。董事及高级管理人员的年度薪酬考核与分配方案由董事会薪酬与考核委员会制订后提交董事会审议决定。监事年度薪酬由监事会审议决定。
董事在董事会讨论本人薪酬事项时是否回避	是
薪酬与考核委员会或独立董事专门会议关于董事、监事、高级管理人员报酬事项发表建议的具体情况	公司第九届薪酬与考核委员会 2025 年第一会议，对公司 2024 年董事、监事、高级管理人员报酬事项进行审议，一致认为公司严格按照以上规定发放董事及高级管理人员的薪酬和津贴，公司所披露的薪酬、津贴标准与实际发放相符，均按照规定进行支付。同意将此项提案提交董事会审议。
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	公司规模、经营业绩和完成的主要工作以及工投集团的考核。
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	报告期，公司应支付的董事、监事和高级管理人员的报酬（含 2024 年度的基本薪酬、综合绩效薪酬）详见本章第一项（一）“现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员持股变动及报酬情况”表。报告期，公司实际支付了外部非执行董事的报酬和公司执行董事、监事、高级管理人员 2024 年度基本薪酬（按月支付）及 2023 年度的综合绩效薪酬。
报告期末全体董事、监事和高级管理人员实际获得的报酬合计	报告期末实际获得的报酬（含 2023 年度综合绩效薪酬）合计人民币 331.01 万元。

(四) 公司董事、监事、高级管理人员变动情况

√适用 □不适用

姓名	担任的职务	变动情形	变动原因
丁盛	总经理	离任	2024年3月27日，辞去总经理。
展学峰	总经理	聘任	2024年4月1日，任公司总经理。
李文	独立董事	离任	2024年8月30日，任期届满
徐燕	独立董事	离任	2024年8月30日，换届选举
白云	独立董事	选举	2024年8月30日，换届选举
王忠巍	独立董事	选举	2024年8月30日，换届选举
毕海涛	副总经理、总工程师	聘任	2025年4月11日，任公司副总经理、总工程师
王哲	副总经理	聘任	2025年4月11日，任公司副总经理
郭临战	副总经理	离任	2025年4月7日，辞去副总经理。

(五) 近三年受证券监管机构处罚的情况说明

□适用 √不适用

(六) 其他

□适用 √不适用

五、报告期内召开的董事会有关情况

会议届次	召开日期	会议决议
2024年第一次临时股东大会	2024-02-06	审议通过了如下议案： 1. 《关于控股子公司仪征市永辉散热管制造有限公司投资新建年产120万台套新能源材料及配套项目的提案》 2. 《关于更换派往哈尔滨工投新材料有限公司董事、财务负责人的提案》
2024年第二次临时股东大会	2024-03-15	审议通过了如下议案： 1. 《关于为控股子公司向中国邮政储蓄银行股份有限公司仪征市支行申请授信业务提供担保的提案》 2. 《关于为控股子公司向苏州银行股份有限公司扬州分行申请授信业务提供担保的提案》 3. 《关于为控股子公司向南京银行股份有限公司扬州分行申请授信业务提供担保的提案》 4. 《关于召开2024年第一次临时股东大会的提案》
2024年第三次临时	2024-04-01	审议通过了《关于提名聘任展学峰同志为公司总经理的提案》

时董事会		
八届十次董事会会议	2024-04-07	审议通过了如下议案： 1. 《关于会计政策变更的提案》 2. 《关于计提资产减值准备的提案》 3. 《2023年度利润分配预案》 4. 公司2023年年度报告全文及摘要 5. 《2023年度财务决算报告》 6. 《2023年度总经理报告》 7. 《2023年度董事会报告》 8. 《关于董事和高级管理人员2023年度薪酬的提案》 9. 《独立董事2023年度述职报告》 10. 《独立董事独立性自查情况报告》 11. 《2023年度内部控制评价报告》 12. 《关于聘请2024年度审计机构及2023年度审计报酬的提案》 13. 《董事会审计委员会2023年度履职情况报告》 14. 《董事会审计委员会对会计师事务所履职情况评估报告》 15. 《2023年度会计师事务所的履职情况评估报告》 16. 《关于向中国进出口银行黑龙江省分行申请贷款的提案》 17. 《关于向东北中小企业融资再担保股份有限公司黑龙江分公司申请担保并用公司资产为其提供反担保抵押的提案》 18. 《关于向招商银行股份有限公司哈尔滨开发区支行申请综合授信业务的提案》 19. 《关于向上海浦东发展银行股份有限公司哈尔滨分行申请综合授信业务的提案》 20. 《关于向中信银行哈尔滨中兴支行申请综合授信业务的提案》
八届十一次董事会	2024-04-28	审议通过了如下议案： 1. 《公司2024年第一季度报告》 2. 《关于召开2023年年度股东大会的提案》
2024年第四次临时董事会	2024-07-15	审议通过了如下议案： 1. 《关于修订〈公司章程〉的提案》 2. 《关于制定〈股东回报规划（2024-2026年）〉的提案》 3. 《关于修订〈独立董事年报工作制度〉的提案》 4. 《关于修订〈总经理工作细则〉的提案》 5. 《关于修订〈董事会秘书工作制度〉的提案》 6. 《关于制订〈舆情管理制度〉的提案》 7. 《关于购买董监高责任险的提案》 8. 《关于召开2024年第二次临时股东大会的提案》
八届十二次董事会	2024-08-14	审议通过了如下议案： 1. 《公司2024年半年度报告全文及摘要》 2. 《2024年半年度利润分配预案》 3. 《关于确定第九届董事会董事报酬政策的提案》 4. 《关于换届选举第九届董事会非独立董事的提案》 5. 《关于换届选举第九届董事会独立董事的提案》 6. 《关于召开2024年第三次临时股东大会的提案》
2024年第五次临时董事会	2024-08-30	审议通过了如下议案： 1. 选举董事长 2. 《关于聘任总经理的提案》 3. 《关于提名聘任郭临战同志为副总经理的提案》

		4. 《关于提名聘任杨峰同志为副总经理的提案》 5. 《关于聘任董事会秘书的提案》 6. 《关于选举第九届董事会各专门委员会委员的提案》
九届一次董事会	2024-10-29	审议通过了如下议案： 1. 《公司 2024 年第三季度报告》 2. 《关于更换派往仪征市永辉散热管制造有限公司董事的提案》 3. 《关于更换派往哈尔滨工投新材料有限公司董事、监事的提案》 4. 《关于向昆仑银行股份有限公司大庆分行申请综合授信业务的提案》 5. 《关于制定〈选聘会计师事务所管理办法〉的提案》
2024 年第六次临时股东大会	2024-12-19	审议通过了如下议案： 1. 《关于预计 2025 年度日常关联交易的提案》 2. 《关于向国家开发银行黑龙江省分行申请综合授信业务的提案》 3. 《关于向中信银行股份有限公司哈尔滨分行申请综合授信业务的提案》 4. 《关于向交通银行哈尔滨开发区支行申请综合授信业务的提案》

六、董事履行职责情况

(一) 董事参加董事会和股东大会的情况

董事姓名	是否独立董事	参加董事会情况						参加股东大会情况
		本年应参加董事会次数	亲自出席次数	以通讯方式参加次数	委托出席次数	缺席次数	是否连续两次未亲自参加会议	
丁盛	否	10	10	6	0	0	否	4
展学峰	否	10	10	7	0	0	否	3
郭临战	否	10	10	6	0	0	否	4
田大鹏	否	10	10	8	0	0	否	3
张劲松	否	10	10	7	0	0	否	3
徐金峰	否	10	10	7	0	0	否	4
邓春杰	是	10	10	9	0	0	否	2
白云	是	3	3	1	0	0	否	1
王忠巍	是	3	3	1	0	0	否	1
李文	是	7	7	5	0	0	否	3
徐燕	是	7	7	7	0	0	否	1

连续两次未亲自出席董事会会议的说明

适用 不适用

年内召开董事会会议次数	10
其中：现场会议次数	0
通讯方式召开会议次数	5
现场结合通讯方式召开会议次数	5

(二) 董事对公司有关事项提出异议的情况

适用 不适用

(三) 其他

适用 不适用

七、董事会下设专门委员会情况

适用 不适用

(一) 董事会下设专门委员会成员情况

专门委员会类别	成员姓名
审计委员会	白云、张劲松、王忠巍、李文（已离任）、徐燕（已离任）
提名委员会	邓春杰、丁盛、白云、李文（已离任）
薪酬与考核委员会	王忠巍、徐金峰、邓春杰、徐燕（已离任）
战略委员会	丁盛、展学峰、郭临战、徐金峰、王忠巍、徐燕（已离任）

(二) 报告期内审计委员会召开十次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2024年1月3日	1. 审议《2023年度财务报表》2. 对公司2023年年度审计工作进行总体安排	审议通过了如下议案： 1. 审议公司编制的《2023年度财务报表》 2. 对公司2023年年度审计工作进行总体安排	
2024年1月20日	1. 审阅2023年公司内部审计工作报告、评估内部审计工作的结果2、对公司2024年度内部审计工作计划进行审阅和指导。	1、同意2023年内部审计工作报告，该报告内容真实、完整反映了公司2023年度的内部审计工作；2、同意2024年度内部审计工作计划。	
2024年2月26日	审阅中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）出具初步意见的公司2023年年度财务报告。	同意中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）出具初步意见的公司2023年年度财务报告。	
2024年3月22日	1. 审议《2023年年度报告全文及摘要》2. 审议《2023年内部控制评价报告》3. 审议《关于聘请公司2024年度审计机构及2023年度审计报酬的提案》4. 审议董事会审计委员会《2023年度履职情况报告》5. 《董事会审计委员会对会计师事务所履行监督职责情况报告》6. 审议《会计师事务所履职情况评估报告》	同意会议审议的各项提案；同意将《2023年年度报告全文及摘要》《2023年内部控制评价报告》《关于聘请公司2024年度审计机构及2023年度审计报酬的提案》《2023年度履职情况报告》《董事会审计委员会对会计师事务所履行监督职责情况报告》《会计师事务所履职情况评估报告》提交董事会审议。	
2024年4月18日	审议《2024年第一季度报告》	审计委员会委员一致认为公司2024年第一季度报告的编制和审议程序符合法律法规、中国证监会、上海证券交易所及《公司章程》的各项规定，报告所包含的信息从各个方面真实地反映了公司2024年第一季度的经营情况，同意将公司2024年第一季度报告提交董事会审议。	
2024年8月	审议《2024年半年度报告》	审计委员会委员一致认为公司2024	

4日		半年度报告的编制和审议程序符合法律法规、中国证监会、上海证券交易所及《公司章程》的各项规定，报告所包含的信息从各个方面真实地反映了公司2024年半年度的经营情况，同意将公司2024年半年度报告提交董事会审议。	
2024年9月5日	1. 成立第九届审计委员会工作小组 2. 聘任工作小组成员	1. 同意成立第九届审计委员会工作小组 2. 同意聘任工作小组成员	
2024年10月19日	1. 审议《2024年第三季度报告》 2. 审议《关于制定〈选聘会计师事务所管理办法〉的提案》	1. 同意《2024年第三季度报告》 2. 同意《选聘会计师事务所管理办法》同意将以上提案提交董事会审议。	
2024年11月22日	审议《关于确定公司聘请2025年审计机构的招标代理公司的提案》	1. 确定至诚工程咨询有限公司为公司聘请2025年审计机构的招标代理公司。	
2024年12月14日	审议《关于预计2025年度日常关联交易的提案》	同意公司《关于预计2025年度日常关联交易的提案》；同意将上述预计2025年度日常关联交易事项提交公司董事会审议。	

(三) 报告期内提名委员会召开4次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2024年4月1日	《关于提名聘任展学峰同志为公司总经理的提案》	经公司提名委员会审核，同意提名展学峰同志为公司总经理，任期自本次董事会审议通过之日起至第八届董事会任期届满之日止。	
2024年8月4日	第八届董事会对拟提交董事会审议的第九届董事会候选人履历进行资格审查。	同意公司第九届董事会董事候选人的任职条件，符合相关法律法规及章程的任职资格。同意将第九届董事会非独立董事、独立董事提交董事会审议。	
2024年8月30日	1. 审议《关于聘任总经理的提案》 2. 《关于提名聘任公司副总经理的提案》 3. 《关于聘任董事会秘书的提案》	同意《关于聘任总经理的提案》 《关于提名聘任公司副总经理的提案》 《关于聘任董事会秘书的提案》	
2024年9月5日	1. 成立提名委员会工作小组 2. 聘任工作小组成员	1. 同意成立第九届提名委员会工作小组 2. 同意聘任工作小组成员	

(四) 报告期内薪酬与考核委员会召开4次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2024年3月22日	1. 审议《关于公司董事和高级管理人员2023年度薪酬的提案》 2. 2023年薪酬与考核委员会履职情况汇总报告	同意董事及高级管理人员（含2023年度任职及离任人员）从公司获得的薪酬（税前），提请董事会批准并在2023年年度报告中列示；公司严格按照相关规定发放董事及高级管理人员薪酬和津贴，公司所披露的薪酬、津贴标准与实际发放情况相符，均按规定进行了支付。	
2024年7月	审议公司购买董监高责任险	同意公司为公司董事、监事及高级管	

10日		理人员购买责任险，并将此提案提交董事会审议。	
2024年8月4日	审议《关于确定第九届董事会董事报酬的提案》	确定了公司第八届董事会董事报酬政策，并将该提案提交公司董事会审议。	
2024年9月5日	1. 成立薪酬与考核委员会小组 2. 聘任工作小组成员	1. 同意成立薪酬与考核委员会小组 2. 同意聘任工作小组成员	

(五) 报告期内战略委员会召开2次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2024年2月6日	审议《关于控股子公司仪征市永辉散热管制造有限公司投资新建年产120万台套新能源材料及配套项目的提案》	同意公司《关于控股子公司仪征市永辉散热管制造有限公司投资新建年产120万台套新能源材料及配套项目的提案》，同意将该提案提交董事会审议。	
2024年9月5日	1. 成立战略委员会工作小组；2. 聘任战略委员会工作小组成员。	1. 同意成立战略委员会工作小组 2. 同意聘任战略委员会工作小组成员。	

(六) 存在异议事项的具体情况

适用 不适用

八、监事会发现公司存在风险的说明

适用 不适用

监事会对报告期内的监督事项无异议。

九、报告期末母公司和主要子公司的员工情况

(一) 员工情况

母公司在职员工的数量	402
主要子公司在职员工的数量	233
在职员工的数量合计	635
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	340
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
生产人员	363
销售人员	75
技术人员	137
财务人员	15
行政人员	45
合计	635
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
本科	174
大专及以下	441
硕士研究生	19

博士研究生	1
合计	635

(二) 薪酬政策

√适用 □不适用

人员类别	薪酬政策
生产操作类岗位	基本工资+岗位工资+工龄工资+车改补贴+绩效工资+浮动绩效 绩效工资：生产操作类岗位人员（不含一线工时人员）按每月完成销售收入×系数确定 绩效工资：一线人员以工时工资计算
技术类岗位	基本工资+岗位工资+工龄工资+车改补贴+绩效工资+浮动绩效 绩效工资：按每月完成销售收入×系数确定
销售类岗位	基本工资+岗位工资+工龄工资+车改补贴+绩效工资+浮动绩效 绩效工资：按订货和回款总额×系数确定
管理服务类岗位	基本工资+岗位工资+工龄工资+车改补贴+绩效工资+浮动绩效 绩效工资：按每月完成销售收入金额×系数确定
中层干部以上	基本工资+岗位工资+工龄工资+车改补贴+浮动绩效

(三) 培训计划

√适用 □不适用

公司重视职工培训工作，针对不同岗位、不同工种分层分类制定职工培训计划。2024年公司共计进行36项培训，培训职工212人次。通过对不同岗位员工各类针对性培训，提升了员工的职业技能和综合素养，为公司持续发展进步提供了人才保障。

(四) 劳务外包情况

√适用 □不适用

劳务外包的工时总数	2,726,193 小时
劳务外包支付的报酬总额（万元）	2,158

十、利润分配或资本公积金转增预案

(一) 现金分红政策的制定、执行或调整情况

√适用 □不适用

1、现金分红政策的制定

公司按照中国证监会《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》的要求，完善和规范公司利润分配的决策程序和监督机制，保持利润分配政策的连续性和稳定性，强化现金分红政策的合理性、稳定性和透明度，给予投资者合理的投资回报，经公司2024年第四次临时董事会和2024年第二次临时股东大会审议通过并制定了《股东回报规划（2024-2026年）》。

(一) 利润分配的原则

1. 按照国家有关规定进行分配，重视对股东的合理投资回报同时兼顾公司的可持续发展，利润分配政策应保持连续性和稳定性。

2. 公司可以采用现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利。依据《公司法》等有关法律法规及《公司章程》的规定，公司足额提取法定公积金、任意公积金以后，公司现金充裕且无重大投资计划或重大现金支出等事项发生时，同时符合现金、股票分红的情况下，优先采取现金

分红的利润分配方式。公司在具备利润分配条件的前提下，原则上每年度进行一次现金分红，也可以根据实际盈利情况进行中期现金分红。

3. 公司利润分配不得超过累计可分配的利润，不得损害公司持续经营能力。

（二）利润分配具体政策

1. 现金分红的具体条件和比例

公司董事会将根据自身实际情况，并结合股东（特别是中小投资者）和监事会的意见制定或调整股利分配政策。在最近一个会计年度净利润为正值且母公司报表年度末未分配利润为正、审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告、公司现金充裕且无重大投资计划或重大现金支出等事项发生时（募集资金项目除外），最近三个会计年度累计现金分红总额不低于最近三个会计年度年均净利润的30%。具体比例由董事会根据公司实际情况制定后提交股东大会审议通过。确因特殊原因不能达到比例的，董事会应当向股东大会作特别说明。

公司年度盈利但董事会未做出现金分红预案的，应在定期报告中说明未进行现金分红的原因、未用于现金分红的资金留存公司的用途和使用计划。

当公司最近一年审计报告为非无保留意见或带与持续经营相关的重大不确定性段落的无保留意见、资产负债率高于70%或经营活动产生的现金流量净额处于较低水平可能导致营运资金不足或者影响公司正常生产经营的，可以不进行利润分配。

2. 公司董事会在确定以现金分配利润的具体金额时，应充分考虑未来经营活动和投资活动的影响以及公司现金流量情况，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到80%”；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到40%”；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到20%”。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。本章程所称重大资金支出安排或重大投资计划是指根据法律、行政法规、部门规章、规范性文件或本章程、公司股东大会议事规则等的规定应提交公司股东大会审议通过的资金支出安排或投资计划。现金分红在本次利润分配中所占比例为现金股利除以现金股利与股票股利之和。

3. 如以现金方式分配利润后仍有可供分配的利润且公司经营情况良好。董事会认为以股票方式分配利润符合全体股东的整体利益时，公司以股票方式分配利润。公司在确定以股票方式分配利润的具体金额时，应充分考虑以股票方式分配利润后的总股本是否与公司目前的经营规模相适应，并考虑对未来债权融资成本的影响，以确保与公司目前的经营规模相适应，分配方案符合全体股东的整体利益；

4. 存在股东违规占用公司资金情况的，公司在进行利润分配时，应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金；

5. 现金分红的的时间间隔

公司在具备利润分配条件的前提下，原则上每年度进行一次现金分红，也可以根据实际盈利情况进行中期现金分红，年度股东大会审议的下一年中期分红上限不应超过相应期间归属于上市公司股东的净利润。公司利润分配不得超过累计可分配的利润，不得损害公司持续经营能力。

（三）利润分配的相关决策程序

公司利润分配政策由董事会拟定并经董事会审议后提请股东大会批准，独立董事认为现金分红方案可能损害公司或者中小股东权益的，有权发表独立意见。公司董事会应按照公司章程规定的利润分配政策尤其是现金分红政策以及中国证监会的有关规定，结合公司盈利情况和资金需求，提出合理的分红建议和预案

公司董事会、股东大会在决策有关利润分配尤其是现金分红事项时，应当通过召开投资者说明会、接受电话咨询等多种渠道与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分征集和听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

（四）利润分配方案的实施

公司股东大会对利润分配方案做出决议后，或董事会根据年度股东大会审议通过的下一年中期分红条件和上限制定具体方案后，公司董事会须在股东大会召开后2个月内完成股利（或股份）的派发事项。

(五) 利润分配政策调整的条件及程序

董事会应对利润分配政策及股东回报事宜进行研究。如因外部经营环境或自身经营状况发生重大变化，确实需要对既定利润分配政策尤其是现金分红政策做出调整或变更的，调整变更后的利润分配政策不得违反中国证监会和上海证券交易所的有关规定。公司调整或变更利润分配政策尤其是现金分红政策，应经过详细论证，通过多种渠道充分听取独立董事、股东特别是中小股东的意见，调整或变更利润分配政策的议案经公司董事会审议后提交公司股东大会，由出席股东大会所持表决权股份三分之二以上的股东通过方可实施。

相关公告详见2024年7月16日、2024年8月1日《上海证券报》、《中国证券报》、上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）。

2023年度利润分配预案：鉴于目前公司经营活动产生的现金流量净值为负，随着2024年公司订货合同的增加，交货时间紧，原材料采购资金需求量大。为实现智能化制造的全面转型升级，公司将在科技研发、技术改造等方面加大资金投入，对资金需求量较大。基于维持业务发展经营和可持续发展的考虑，2023年度拟不进行股利分配，上述可供股东分配的利润结转至2024年度，用于补充公司流动资金。

2024年8月14日，公司八届十二次董事会会议审议通过了公司《2024年半年度利润分配预案》，公司2024年半年度分配方案为：按公司2024年6月30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），共计派发现金股利3,833,406.72元（含税），占公司2024年半年度归属于母公司股东净利润的43.06%，本次利润分配不送股、不进行资本公积转增股本。该提案于2024年8月30日提交公司2024年第二次临时股东大会审议通过，公司于2024年10月15日披露《哈尔滨空调股份有限公司2024年半年度权益分派实施公告》（公告编号：临2024-045）。此次利润分配方案于2024年10月22日实施完毕。

(二) 现金分红政策的专项说明

适用 不适用

是否符合公司章程的规定或股东大会决议的要求	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
分红标准和比例是否明确和清晰	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
相关的决策程序和机制是否完备	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，其合法权益是否得到了充分保护	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

(三) 报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正，但未提出现金利润分配方案预案的，公司应当详细披露原因以及未分配利润的用途和使用计划

适用 不适用

(四) 本报告期利润分配及资本公积金转增股本预案

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

每10股送红股数（股）	0
每10股派息数（元）（含税）	0.2
每10股转增数（股）	0
现金分红金额（含税）	7,666,813.44
合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利	7,355,536.14

润	
现金分红金额占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率 (%)	104.23
以现金方式回购股份计入现金分红的金额	0
合计分红金额 (含税)	7,666,813.44
合计分红金额占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率 (%)	104.23

(五) 最近三个会计年度现金分红情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

最近三个会计年度累计现金分红金额 (含税) (1)	7,666,813.44
最近三个会计年度累计回购并注销金额(2)	0
最近三个会计年度现金分红和回购并注销累计金额 (3)=(1)+(2)	7,666,813.44
最近三个会计年度年均净利润金额(4)	22,049,641.46
最近三个会计年度现金分红比例 (%) (5)=(3)/(4)	34.77
最近一个会计年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	7,355,536.14
最近一个会计年度母公司报表年度末未分配利润	214,571,773.68

十一、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的情况及其影响

(一) 相关激励事项已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的

适用 不适用

(二) 临时公告未披露或有后续进展的激励情况

股权激励情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

员工持股计划情况

适用 不适用

其他激励措施

适用 不适用

(三) 董事、高级管理人员报告期内被授予的股权激励情况

适用 不适用

(四) 报告期内对高级管理人员的考评机制，以及激励机制的建立、实施情况

√适用 □不适用

公司根据《高级管理人员薪酬考核管理办法》，对高级管理人员实施年度目标责任考核制度，依照公司每年经营目标的完成情况，结合高级管理人员的岗位职责和年度绩效完成情况进行考评和激励，实施有效奖惩。董事会下设薪酬与考核委员会，负责薪酬政策的制定，并对高级管理人员进行经营业绩和绩效指标的考核。

十二、报告期内的内部控制制度建设及实施情况

√适用 □不适用

报告期，公司按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《上海证券交易所股票上市规则》等相关法律法规及中国证券监督管理委员会、上海证券交易所的有关规章、制度及相关上市公司治理规范性文件的要求，结合公司实际情况，持续完善法人治理结构，加强内部控制和管理体系建设。董事会积极履行内部控制主体责任。要求公司经营层提高内控管理能力，规避生产经营风险，完善风险控制体系、构建资金全面预算管理，系统梳理了公司制度体系，要求各部门、各子公司严格执行重大事项报告制度，做好风险评估。

报告期，公司修订《公司章程》《总经理工作细则》、制定《股东回报规划（2024-2026年）》、修订《独立董事年报工作制度》、修订《董事会秘书工作制度》、制订《舆情管理制度》。

公司九届二次董事会会议审议通过了公司《2024年度内部控制评价报告》，全文详见上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）。

报告期内内部控制存在重大缺陷情况的说明

□适用 √不适用

十三、报告期内对子公司的管理控制情况

√适用 □不适用

公司为加强对子公司的管理控制，制订了《子公司管理制度》并建立了有效的控制机制，明确规定了子公司的治理结构和运作制度，子公司的董事、监事、高级管理人员的产生办法，子公司在发展战略、投融资、担保、大额资金使用、主要资产处置、重要人事任免、内部控制体系建设等重要事项的审议程序和权限。公司依据对子公司管理控制和规范运作的要求，行使对子公司的重大事项管理职能，并负有对子公司指导、监督和相关服务的义务；子公司在公司总体方针目标框架下，独立经营，自主管理，合法有效地进行规范运作。

十四、内部控制审计报告的相关情况说明

√适用 □不适用

中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）为公司出具了标准无保留意见的《2024年度内部控制审计报告》，详见上海证券交易所网站 <http://www.sse.com.cn>。

是否披露内部控制审计报告：是

内部控制审计报告意见类型：标准的无保留意见

十五、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

无

十六、其他

□适用 √不适用

第五节 环境与社会责任

一、环境信息情况

是否建立环境保护相关机制	否
报告期内投入环保资金（单位：万元）	38.09

(一) 属于环境保护部门公布的重点排污单位的公司及其主要子公司的环保情况说明

适用 不适用

(二) 重点排污单位之外的公司环保情况说明

适用 不适用

1、因环境问题受到行政处罚的情况

适用 不适用

2、参照重点排污单位披露其他环境信息

适用 不适用

公司及控股子公司不属于环境保护部门公布的重点排污单位，报告期，公司始终以“防治污染、重大环境污染事故为0起”环境管理目标为发展方向，积极承担社会责任，努力做好环境保护工作。

3、未披露其他环境信息的原因

适用 不适用

(三) 有利于保护生态、防治污染、履行环境责任的相关信息

适用 不适用

公司已连续12年通过ISO14001环境管理体系认证，并于2024年取得国家级绿色工厂认证，未来将持续加大环保技术投入，积极探索低碳创新路径。

公司生产的产品空冷器也致力于环保减排，空冷器通过空气冷却，减少了对冷却水的依赖，从而降低了水资源的使用。传统水冷系统需要大量水资源进行冷却，而空冷器几乎不消耗水，有效缓解了水资源压力。水冷系统需添加化学药剂防止腐蚀和结垢，这些化学物质可能污染水体。空冷器无需化学药剂，减少了对水体的化学污染。空冷器结构简单，制造过程中能耗较低。在运行阶段减少了水泵等设备的运行，降低了整体能耗，间接减少了发电过程中的污染物排放。通过降低能耗，减少了发电厂的化石燃料消耗，从而减少了二氧化碳等温室气体的排放。在此过程中，又减少了燃煤、燃油等过程中产生的二氧化硫、氮氧化物和颗粒物等空气污染物的排放。综上所述，空冷器通过减少水资源消耗、降低热污染和化学污染、降低能耗、减少温室气体和空气污染物排放、延长设备寿命以及减少废水排放，在环境保护和减少大气污染方面发挥了重要作用。

(四) 在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

是否采取减碳措施	是
减少排放二氧化碳当量（单位：吨）	不适用
减碳措施类型（如使用清洁能源发电、在生产过程中使用减碳技术、研发生产助于减碳的新产品等）	1、生产环节优先使用屋顶分布式太阳能清洁能源，采暖采用电采暖，厂区用电采用智能化调节，从源头减少污染物排放。

	2、生产过程中产生焊接烟尘，我公司采取了滤筒式和布袋式除尘装置收集并处理焊接烟尘，在车间内就解决了焊接烟尘问题，实现了焊接烟尘对外的零排放，排放指标严格优于国家标准。 3、厂区安装24小时在线监测系统。
--	--

具体说明

适用 不适用

二、社会责任工作情况

(一) 是否单独披露社会责任报告、可持续发展报告或 ESG 报告

适用 不适用

(二) 社会责任工作具体情况

适用 不适用

具体说明

适用 不适用

三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴等工作具体情况

适用 不适用

扶贫及乡村振兴项目	数量/内容	情况说明
总投入（万元）	1	
其中：资金（万元）	1	帮扶哈尔滨市延寿县三星村1万元资金。

具体说明

适用 不适用

第六节 重要事项

一、承诺事项履行情况

(一) 公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内或持续到报告期内的承诺事项

√适用 □不适用

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间	是否有履行期限	承诺期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
与股改相关的承诺	其他	哈尔滨工业投资集团有限公司	从2014年开始，按照公司现金分红的一定比例计提激励基金，对哈空调的管理层和核心技术（业务）人员进行奖励且该特别嘉奖仅限于购买哈空调股票。	2014年8月20日	否	长期有效	是	不适用	不适用

公司于2014年8月20日召开2014年度第三次临时股东大会，审议通过了《哈尔滨工业投资集团有限公司关于用新承诺替代股权分置改革中股权激励承诺的提案》，将原承诺“于股权分置改革完成后将择机按照国家的有关法律、法规的规定，通过哈空调股东大会委托董事会制定并实施股权激励计划。”更换为“从2014年开始，按照公司现金分红的一定比例计提激励基金，对哈空调的管理层和核心技术（业务）人员进行奖励且该特别嘉奖仅限于购买哈空调股票”。具体方案由哈空调董事会薪酬与考核委员会制订。

相关公告详见2014年8月5日、8月21日《上海证券报》、《中国证券报》、上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）。

(二) 公司资产或项目存在盈利预测，且报告期仍处在盈利预测期间，公司就资产或项目

是否达到原盈利预测及其原因作出说明

已达到 未达到 不适用

(三) 业绩承诺的完成情况及其对商誉减值测试的影响

适用 不适用

二、报告期内控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况

适用 不适用

三、违规担保情况

适用 不适用

四、公司董事会对会计师事务所“非标准意见审计报告”的说明

适用 不适用

五、公司对会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正原因和影响的分析说明

(一) 公司对会计政策、会计估计变更原因及影响的分析说明

适用 不适用

(二) 公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明

适用 不适用

(三) 与前任会计师事务所进行的沟通情况

适用 不适用

(四) 审批程序及其他说明

适用 不适用

六、聘任、解聘会计师事务所情况

单位：元 币种：人民币

	现聘任
境内会计师事务所名称	中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬	550,000.00
境内会计师事务所审计年限	16
境内会计师事务所注册会计师姓名	周升凤 井利利
境内会计师事务所注册会计师审计服务的累计年限	周升凤（1年） 井利利（3年）

	名称	报酬
内部控制审计会计师事务所	中审亚太会计师事务所（特殊	300,000.00

	普通合伙)	
--	-------	--

聘任、解聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

公司 2023 年年度股东大会审议通过了公司《关于聘请 2024 年度审计机构及 2023 年度审计报酬的提案》同意继续聘请中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2024 年度审计机构。相关公告详见 2024 年 4 月 9 日、2024 年 5 月 21 日《上海证券报》《中国证券报》上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）。

审计期间改聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

审计费用较上一年度下降 20%以上（含 20%）的情况说明

适用 不适用

七、面临退市风险的情况

(一) 导致退市风险警示的原因

适用 不适用

(二) 公司拟采取的应对措施

适用 不适用

(三) 面临终止上市的情况和原因

适用 不适用

八、破产重整相关事项

适用 不适用

九、重大诉讼、仲裁事项

本年度公司有重大诉讼、仲裁事项 本年度公司无重大诉讼、仲裁事项

十、上市公司及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人涉嫌违法违规、受到处罚及整改情况

适用 不适用

十一、报告期内公司及其控股股东、实际控制人诚信状况的说明

适用 不适用

十二、重大关联交易

(一) 与日常经营相关的关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

关联交易方	关联关系	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价原则	关联交易价格	关联交易金额	占同类交易金额的比例(%)	关联交易结算方式	市场价格	交易价格与市场参考价格差异较大的原因
哈尔滨工业投资集团有限公司	控股股东	接受劳务	物业费	以市场价格为基础,确定交易价格		48,584.92	44.40	按照具体合同规定执行		
哈尔滨工业投资集团有限公司	控股股东	接受劳务	租金	以市场价格为基础,确定交易价格		236,666.68	35.29	按照具体合同规定执行		
哈尔滨工业投资集团有限公司	控股股东	接受劳务	餐费	以市场价格为基础,确定交易价格		50,094.32	6.37	按照具体合同规定执行		
哈尔滨变压器有限责任公司	母公司的全资子公司	接受劳务	物业费	以市场价格为基础,确定交易价格		60,849.04	55.60	按照具体合同规定执行		
哈尔滨变压器有限责任公司	母公司的全资子公司	租入租出	租金	以市场价格为基础,确定交易价格		319,523.80	47.64	按照具体合同规定执行		
哈尔滨变压器有限责任公司	母公司的全资子公司	接受劳务	餐费	以市场价格为基础,确定交易价格		735,719.80	93.63	按照具体合同规定执行		
哈尔滨电碳厂有限责任公司	母公司的全资子公司	销售商品	除菌抑菌液	以市场价格为基础,确定交易价格		51,288.68	17.41	按照具体合同规定执行		
哈尔滨变压器有限责任公司	母公司的全资子公司	销售商品	除菌抑菌液	以市场价格为基础,确定交易价格		88,525.66	30.05	按照具体合同规定执行		
哈尔滨古铁集团有限公司	母公司的全资子公司	销售商品	除菌抑菌液	以市场价格为基础,确定交易价格		86,021.25	29.20	按照具体合同规定执行		
哈尔滨中国标准铅笔公司	母公司的全资子公司	销售商品	除菌抑菌液	以市场价格为基础,确定交易价格		18,380.54	6.24	按照具体合同规定执行		
合计				/	/	1,695,654.69		/	/	/
大额销货退回的详细情况					无					
关联交易的说明					2023年11月27日、2023年12月13日公司分别召开2023年第五次临时董事会、2023年第二次临时股东大会,审议通过了《关于与哈					

	<p>尔滨工业投资集团有限公司日常关联交易预计的提案》，预计2023年12月-2024年11月关联交易金额不超过人民币15,000.00万元，协议有效期自2023年第二次临时股东大会审议通过后一年。公司可以根据实际情况在同一控制人及所属的不同关联人之间的关联交易金额可实现内部调剂(包括不同关联交易间的调剂)。 相关公告详见2023年11月28日、2023年12月14日《上海证券报》《中国证券报》、上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)</p>
--	---

(二) 资产或股权收购、出售发生的关联交易

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

4、 涉及业绩约定的，应当披露报告期内的业绩实现情况

适用 不适用

(三) 共同对外投资的重大关联交易

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

(四) 关联债权债务往来

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

(五) 公司与存在关联关系的财务公司、公司控股财务公司与关联方之间的金融业务

适用 不适用

(六) 其他

适用 不适用

十三、重大合同及其履行情况

(一) 托管、承包、租赁事项

1、 托管情况

适用 不适用

2、 承包情况

适用 不适用

3、 租赁情况

适用 不适用

(二) 担保情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）														
担保方	担保方与上市公司的关系	被担保方	担保金额	担保发生日期（协议签署日）	担保起始日	担保到期日	担保类型	担保物（如有）	担保是否已经履行完毕	担保是否逾期	担保逾期金额	反担保情况	是否为关联方担保	关联关系
报告期内担保发生额合计（不包括对子公司的担保）														
报告期末担保余额合计（A）（不包括对子公司的担保）														
公司及其子公司对子公司的担保情况														
报告期内对子公司担保发生额合计														60,000,000
报告期末对子公司担保余额合计（B）														90,000,000
公司担保总额情况（包括对子公司的担保）														
担保总额（A+B）														90,000,000
担保总额占公司净资产的比例（%）														10.57
其中：														

为股东、实际控制人及其关联方提供担保的金额 (C)	0
直接或间接为资产负债率超过70%的被担保对象提供的债务担保金额 (D)	60,000,000
担保总额超过净资产50%部分的金额 (E)	
上述三项担保金额合计 (C+D+E)	60,000,000
未到期担保可能承担连带清偿责任说明	无
担保情况说明	无

(三) 委托他人进行现金资产管理的情况

1、委托理财情况

(1) 委托理财总体情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(2) 单项委托理财情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(3) 委托理财减值准备

适用 不适用

2、委托贷款情况

(1) 委托贷款总体情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(2) 单项委托贷款情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(3) 委托贷款减值准备

适用 不适用

3、其他情况

适用 不适用

(四) 其他重大合同

适用 不适用

2017年3月，公司与印度巴拉特重型电气有限公司（Bharat Heavy Electricals Limited）签订 NORTH KARANPURA 3X660MW 电站项目 3 套空气式冷凝器、备件及相关安装指导服务采购合同；2017年7月，该合同生效。

2018年8月25日，公司与印度巴拉特重型电气有限公司（Bharat Heavy Electricals Limited）签订 NORTH KARANPURA 3X660MW 电站项目 3 套空气式冷凝器、备件及相关安装指导服务采购合同（修正案），根据购买方确定的隔离阀要求，新增 30 台隔离阀，价格为 4,261,246.50 美元。修改后的采购合同中美元价格由 62,186,041.00 美元变更为 66,447,287.50 美元，合同其他条款不变。

目前，该重大合同仍在履行中。

相关公告详见 2017 年 3 月 27 日、2017 年 7 月 15 日、2018 年 8 月 28 日《中国证券报》、《上海证券报》、上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）。

十四、募集资金使用进展说明

适用 不适用

十五、其他对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的重大事项的说明

适用 不适用

第七节 股份变动及股东情况

一、股本变动情况

(一) 股份变动情况表

1、股份变动情况表

报告期内，公司股份总数及股本结构未发生变化。

2、股份变动情况说明

适用 不适用

3、股份变动对最近一年和最近一期每股收益、每股净资产等财务指标的影响（如有）

适用 不适用

4、公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

(二) 限售股份变动情况

适用 不适用

二、证券发行与上市情况

(一) 截至报告期内证券发行情况

适用 不适用

截至报告期内证券发行情况的说明（存续期内利率不同的债券，请分别说明）：

适用 不适用

(二) 公司股份总数及股东结构变动及公司资产和负债结构的变动情况

适用 不适用

(三) 现存的内部职工股情况

适用 不适用

三、股东和实际控制人情况

(一) 股东总数

截至报告期末普通股股东总数(户)	24,515
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	41,991
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0

(二) 截至报告期末前十名股东、前十名流通股东（或无限售条件股东）持股情况表

单位：股

前十名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）							
股东名称 （全称）	报告期内 增减	期末持股数量	比例 （%）	持有 有限 售条 件股 份数 量	质押、标记或冻结情况		股东 性质
					股份状 态	数量	
哈尔滨工业投资集团有限公司	0	130,449,385	34.03	0	冻结	106,938,500	国有法人
周爽	2,655,940	12,818,490	3.34	0	无	0	未知
张寿清	0	5,550,174	1.45	0	无	0	未知
刘锦英	-107,300	5,449,800	1.42	0	无	0	未知
沈利冰	1,161,700	3,422,600	0.89	0	无	0	未知
张远航	482,400	2,412,400	0.63	0	无	0	未知
曾强	0	2,381,292	0.62	0	无	0	未知
MORGAN STANLEY & CO. INTERNATIONAL PLC.	2,050,715	2,349,870	0.61	0	无	0	未知
张鑫	700,000	2,300,000	0.60	0	无	0	未知
尹世杰	2,147,000	2,147,000	0.56	0	无	0	未知
前十名无限售条件股东持股情况（不含通过转融通出借股份）							
股东名称	持有无限售条件流通股的数量	股份种类及数量					
		种类	数量				
哈尔滨工业投资集团有限公司	130,449,385	人民币普通股	130,449,385				
周爽	12,818,490	人民币普通股	12,818,490				
张寿清	5,550,174	人民币普通股	5,550,174				
刘锦英	5,449,800	人民币普通股	5,449,800				
沈利冰	3,422,600	人民币普通股	3,422,600				
张远航	2,412,400	人民币普通股	2,412,400				
曾强	2,381,292	人民币普通股	2,381,292				
MORGAN STANLEY & CO. INTERNATIONAL PLC.	2,349,870	人民币普通股	2,349,870				
张鑫	2,300,000	人民币普通股	2,300,000				
尹世杰	2,147,000	人民币普通股	2,147,000				
前十名股东中回购专户情况说明	无						
上述股东委托表决权、受托表决权、放弃表决权的说明	无						
上述股东关联关系或一致行动的说明	上述前十名股东、前十名无限售条件股东中，控股股东--哈尔滨工业投资集团有限公司与其他股东之间无关联关系，也不属于《上市公司收购管理办法》中规定的一致行动人。公司未知其他无限售条件流通股股东之间是否存在关联关系或一致行动人关系。						
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	无						

持股 5%以上股东、前十名股东及前十名无限售流通股股东参与转融通业务出借股份情况

适用 不适用

前十名股东及前十名无限售流通股股东因转融通出借/归还原因导致较上期发生变化

适用 不适用

前十名有限售条件股东持股数量及限售条件

适用 不适用

(三) 战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名股东

适用 不适用

四、控股股东及实际控制人情况

(一) 控股股东情况

1、 法人

适用 不适用

名称	哈尔滨工业投资集团有限公司
单位负责人或法定代表人	赵志峰
成立日期	2007年6月8日
主要经营业务	工商业项目的投资、融资、运营、管理，国有资产经营管理及资本运营，房地产开发经营
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	无
其他情况说明	无

2、 自然人

适用 不适用

3、 公司不存在控股股东情况的特别说明

适用 不适用

4、 报告期内控股股东变更情况的说明

适用 不适用

5、 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



(二) 实际控制人情况

1、 法人

适用 不适用

名称	哈尔滨市人民政府国有资产监督管理委员会
----	---------------------

2、 自然人

适用 不适用

3、 公司不存在实际控制人情况的特别说明

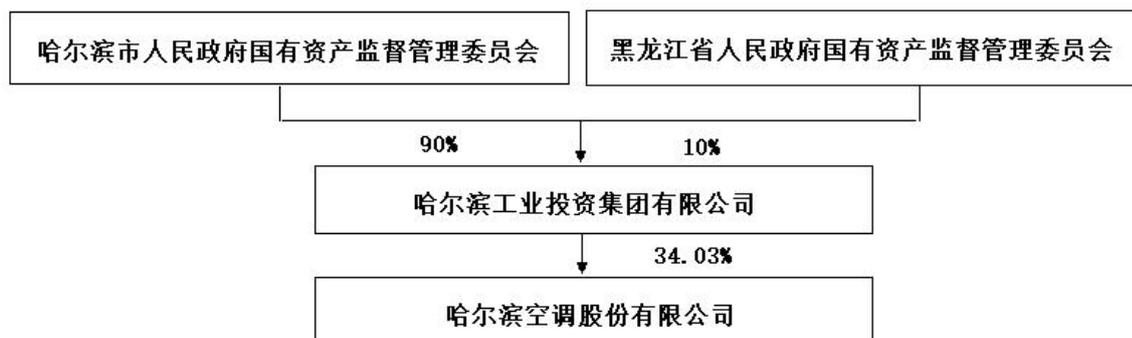
适用 不适用

4、 报告期内公司控制权发生变更的情况说明

适用 不适用

5、 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



6、 实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

适用 不适用

(三) 控股股东及实际控制人其他情况介绍

适用 不适用

五、公司控股股东或第一大股东及其一致行动人累计质押股份数量占其所持公司股份数量比例达到 **80%**以上

适用 不适用

六、其他持股在百分之十以上的法人股东

适用 不适用

七、股份限制减持情况说明

适用 不适用

八、股份回购在报告期的具体实施情况

适用 不适用

第八节 优先股相关情况

适用 不适用

第九节 债券相关情况

一、公司债券（含企业债券）和非金融企业债务融资工具

适用 不适用

二、可转换公司债券情况

适用 不适用

第十节 财务报告

一、审计报告

√适用 □不适用

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）

中国注册会计师：周升凤

（项目合伙人）

中国注册会计师：井利利

中国·北京

二〇二五年四月二十六日

二、财务报表

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

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024年12月31日	2023年12月31日
流动资产：			
货币资金	七、1	286,586,449.61	306,415,315.16
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
衍生金融资产	七、3	78,750.00	3,344,090.19
应收票据	七、4	85,418,872.94	199,253,344.04
应收账款	七、5	1,099,556,555.86	1,087,188,628.31
应收款项融资	七、7	53,993,791.07	96,584,620.49
预付款项	七、8	59,383,460.38	58,828,888.29
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	七、9	15,825,182.85	16,284,479.44
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	七、10	418,019,603.75	344,900,231.99
其中：数据资源			
合同资产	七、6	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	七、13	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：			
发放贷款和垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	七、17	24,641,971.52	24,682,235.84
其他权益工具投资	七、18	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	七、20	468,813,946.71	478,777,486.90
在建工程	七、21	1,470,863.43	1,032,643.41
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	七、24	4,157,625.29	3,646,254.48
无形资产	七、25	56,610,472.65	60,939,274.55
其中：数据资源			
开发支出			

哈尔滨空调股份有限公司2024年年度报告

其中：数据资源			
商誉	七、26	856,336.75	856,336.75
长期待摊费用			
递延所得税资产	七、28	84,440,390.56	88,013,681.82
其他非流动资产	七、29	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
流动负债：			
短期借款	七、31	334,335,594.89	329,666,143.07
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	七、34	352,734,087.00	352,995,619.09
应付账款	七、35	269,895,361.33	349,885,329.32
预收款项			
合同负债	七、37	152,956,627.40	124,859,616.81
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	七、38	11,096,015.43	10,469,289.56
应交税费	七、39	11,684,717.53	14,541,667.30
其他应付款	七、40	176,876,405.38	171,534,072.22
其中：应付利息			943,418.40
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	七、42	501,018,420.27	224,912,029.13
其他流动负债	七、43	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：			
保险合同准备金			
长期借款	七、44	30,000,000.00	334,260,000.00
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	七、46	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	七、49	400,000.00	
递延收益			
递延所得税负债	七、28	2,368,674.87	2,987,966.22
其他非流动负债	七、51	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）：			
实收资本（或股本）	七、52	383,340,672.00	383,340,672.00

哈尔滨空调股份有限公司2024年年度报告

其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	七、54	81,655,890.70	81,655,108.30
减：库存股			
其他综合收益	七、56	-437,346.03	-199,667.13
专项储备			
盈余公积	七、58	155,926,370.20	154,440,775.28
一般风险准备			
未分配利润	七、59	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

公司负责人：丁盛

主管会计工作负责人：郭临战

会计机构负责人：邵晶

母公司资产负债表

2024年12月31日

编制单位：哈尔滨空调股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024年12月31日	2023年12月31日
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	十九、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	十九、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	十九、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			

哈尔滨空调股份有限公司2024年年度报告

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
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）：			
实收资本（或股本）		383,340,672.00	383,340,672.00

哈尔滨空调股份有限公司2024年年度报告

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

公司负责人：丁盛

主管会计工作负责人：郭临战

会计机构负责人：邵晶

合并利润表

2024年1—12月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024年度	2023年度
一、营业总收入		1,406,935,900.78	1,422,612,566.22
其中：营业收入	七、60	1,406,935,900.78	1,422,612,566.22
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		1,396,474,124.80	1,362,403,314.29
其中：营业成本	七、60	1,220,970,107.12	1,189,215,352.68
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	七、61	5,530,360.90	8,213,189.49
销售费用	七、62	25,513,992.43	23,388,123.77
管理费用	七、63	71,315,301.89	66,240,738.65
研发费用	七、64	41,173,037.62	46,632,864.69
财务费用	七、65	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	七、65	15,649,642.95	13,706,118.47
投资收益（损失以“-”号填列）	七、67	-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			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	七、69	78,750.00	96,725.00

哈尔滨空调股份有限公司2024年年度报告

信用减值损失（损失以“-”号填列）	七、70	-21,635,374.45	-17,023,840.18
资产减值损失（损失以“-”号填列）	七、71	-1,087,561.37	-8,020,891.33
资产处置收益（损失以“-”号填列）	七、72	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	七、73	1,350,673.31	6,497,568.31
减：营业外支出	七、74	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	七、75	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	七、76	-237,723.98	-1,443,187.57
（一）归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
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			
（4）企业自身信用风险公允价值变动			
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			
（7）其他			
（二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		-2,479,482.93	23,276,911.23
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额			
（二）归属于少数股东的综合收益总额			
八、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）			
（二）稀释每股收益（元/股）			

公司负责人：丁盛

主管会计工作负责人：郭临战

会计机构负责人：邵晶

母公司利润表

2024年1—12月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024年度	2023年度
一、营业收入	十九、4	930,019,067.15	1,018,279,997.94
减：营业成本	十九、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）	十九、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			
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			
（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			
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		14,942,722.38	14,512,720.99
七、每股收益：			
（一）基本每股收益(元/股)		0.0388	0.0416
（二）稀释每股收益(元/股)		0.0388	0.0416

公司负责人：丁盛

主管会计工作负责人：郭临战

会计机构负责人：邵晶

合并现金流量表

2024年1—12月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024年度	2023年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		1,421,652,141.23	1,288,641,101.56
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
代理买卖证券收到的现金净额			
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	七、77	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
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			
拆出资金净增加额			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工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	七、77	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			

哈尔滨空调股份有限公司2024年年度报告

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
质押贷款净增加额			
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	七、77		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
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	七、77	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

公司负责人：丁盛

主管会计工作负责人：郭临战

会计机构负责人：邵晶

母公司现金流量表

2024年1—12月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024年度	2023年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		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

哈尔滨空调股份有限公司2024年年度报告

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
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

公司负责人：丁盛

主管会计工作负责人：郭临战

会计机构负责人：邵晶

合并所有者权益变动表
2024年1—12月

单位：元 币种：人民币

项目	2024年度													少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益														
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	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	27,178,447.14	857,832,538.47
加：会计政策变更															
前期差错更正															
其他															
二、本年期初余额	383,340,672.00				81,655,108.30		-199,667.13		154,440,775.28		211,417,202.88		830,654,091.33	27,178,447.14	857,832,538.47
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）					782.40		-237,678.90		1,485,594.92		2,036,534.50		3,285,232.92	-9,597,340.17	-6,312,107.25
（一）综合收益总额							-237,678.90				7,355,536.14		7,117,857.24	-9,597,340.17	-2,479,482.93
（二）所有者投入和减少资本															
1. 所有者投入的普通股															
2. 其他权益工具持有者投入资本															
3. 股份支付计入所有者权益的金额															
4. 其他															
（三）利润分配									1,485,594.92		-5,319,001.64		-3,833,406.72		-3,833,406.72
1. 提取盈余公积									1,485,594.92		-1,485,594.92				

哈尔滨空调股份有限公司2024年年度报告

									. 92		4. 92			
2. 提取一般风险准备														
3. 对所有者（或股东）的分配											-3, 833, 40 6. 72	-3, 833, 406. 72		-3, 833, 40 6. 72
4. 其他														
（四）所有者权益内部结转														
1. 资本公积转增资本（或股本）														
2. 盈余公积转增资本（或股本）														
3. 盈余公积弥补亏损														
4. 设定受益计划变动额结转留存收益														
5. 其他综合收益结转留存收益														
6. 其他														
（五）专项储备														
1. 本期提取														
2. 本期使用														
（六）其他					782. 40								782. 40	782. 4
四、本期期末余额	383, 340, 6 72. 00				81, 655, 89 0. 70		-437, 34 6. 03		155, 926, 3 70. 20		213, 453, 7 37. 38	833, 939 , 324. 25	17, 581, 106. 97	851, 520, 4 31. 22

项目	2023 年度													
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计	
	实收资本（或股本）	其他权益工具	资本公积	减：库	其他综合收益	专	盈余公积	—	未分配利润	其	小计			

		优先股	永续债	其他	存股		项储备		般风险准备		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	19,382,463.91	829,355,627.24
加：会计政策变更														
前期差错更正														
其他														
二、本年期初余额	383,340,672.00				80,867,229.51	1,244,102.30		152,844,951.68		191,676,207.84		809,973,163.33	19,382,463.91	829,355,627.24
三、本期增减变动金额（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	7,795,983.23	28,476,911.23
（一）综合收益						-1,443,769.43				21,336,818.64		19,893,049.21	3,383,862.02	23,276,911.23

总额																		
(二) 所有者投入和减少资本					787,878.79								787,878.79	4,412,121.21	5,200,000.00			
1. 所有者投入的普通股					787,878.79								787,878.79	4,412,121.21	5,200,000.00			
2. 其他权益工具持有者投入资本																		
3. 股份支付计入所有者权益的金额																		
4. 其他																		
(三) 利润分配									1,595,823.60	-1,595,823.60								
1. 提取盈余公									1,595,823.60	-1,595,823.60								

积															
2. 提取一般风险准备															
3. 对所有者（或股东）的分配															
4. 其他															
（四）所有者权益内部结转															
1. 资本公积转增资本（或股本）															
2. 盈余公积转增资本（或股本）															
3. 盈余公积弥															

补亏 损														
4. 设 定受 益计 划变 动额 结转 留存 收益														
5. 其 他综 合收 益结 转留 存收 益														
6. 其 他														
(五) 专项 储备														
1. 本 期提 取														
2. 本 期使 用														
(六) 其他														
四、本 期期 末余 额	383,340,672.0 0			81,655,108.3 0		-199,667.13		154,440,775.2 8		211,417,202.8 8		830,654,091.3 3	27,178,447.1 4	857,832,538.4 7

公司负责人：丁盛

主管会计工作负责人：郭临战

会计机构负责人：邵晶

母公司所有者权益变动表
2024年1—12月

单位：元 币种：人民币

项目	2024年度										
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合 收益	专项储备	盈余公积	未分配利 润	所有者权 益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	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、本年期初余额	383,340,672.00				75,780,073.98		-179,751.30		154,440,775.28	205,034,826.09	818,416,596.05
三、本期增减变动金额（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）所有者投入和减少资本											
1. 所有者投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他											
（三）利润分配									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) 所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本(或股本)											
2. 盈余公积转增资本(或股本)											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
(五) 专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
(六) 其他					782.40						782.40
四、本期末余额	383,340,672.00				75,780,856.38		-417,294.96	155,926,370.20	214,571,773.68	829,202,377.30	

项目	2023 年度										
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合 收益	专项储备	盈余公积	未分配利 润	所有者权 益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	383,340,672.00				75,780,073.98		1,265,763.72		152,844,951.68	190,672,413.68	803,903,875.06
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	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、本期增减变动金额(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) 所有者投入和减少资本												
1. 所有者投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
(三) 利润分配										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) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本(或股本)												
2. 盈余公积转增资本(或股本)												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												

四、本期期末余额	383,340,672.00				75,780,073.98		-179,751.30		154,440,775.28	205,034,826.09	818,416,596.05
----------	----------------	--	--	--	---------------	--	-------------	--	----------------	----------------	----------------

公司负责人：丁盛

主管会计工作负责人：郭临战

会计机构负责人：邵晶

三、公司基本情况

1、公司概况

√适用 □不适用

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，注册资本为38,334.0672万元。

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。

本财务报告业经本公司董事会于2025年4月26日决议批准报出。

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础，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、持续经营

√适用 □不适用

本公司自本报告期末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。

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

适用 不适用

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“五、33 收入”描述。

1、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。

2、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。

3、营业周期

适用 不适用

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、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。

5、重要性标准确定方法和选择依据

适用 不适用

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

6、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

适用 不适用

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

(1) 同一控制下企业合并

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向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。

（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，参见附注五、7（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附注“五、19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）。

7、控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

√适用 □不适用

（1）控制的判断标准

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指本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。

（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，详见附注“五、19 长期股权投资”或附注“五、11 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”，详见附注五、19

（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。

8、合营安排分类及共同经营会计处理方法

√适用 □不适用

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，按照附注“五、19（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。

9、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。

10、外币业务和外币报表折算

√适用 □不适用

（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。

（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。

11、金融工具

√适用 □不适用

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。

(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。

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。

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

第一，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。

第二，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。

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。

(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。

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。

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：(a) 发行方或债务人发生重大财务困难；(b) 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；(c) 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；(d) 债务人很可能破产或进行其他财务重组；(e) 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；(f) 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。

(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）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。

（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。

（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。

12、 应收票据

适用 不适用

应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

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。

(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：

项目	确定组合的依据
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。

(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。

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

适用 不适用

见本节上文

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

适用 不适用

按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

适用 不适用

13、 应收账款

适用 不适用

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

适用 不适用

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。

(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。

(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。

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

适用 不适用

按照单项计提坏账准备的认定单项计提判断标准

适用 不适用

见本节上文

14、 应收款项融资

适用 不适用

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

适用 不适用

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。

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

适用 不适用

按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

适用 不适用

15、 其他应收款

适用 不适用

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

适用 不适用

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

适用 不适用

按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

适用 不适用

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。

(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。

(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。

本公司在前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。

16、 存货

适用 不适用

存货类别、发出计价方法、盘存制度、低值易耗品和包装物的摊销方法

适用 不适用

(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。

(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。

(3) 存货的盘存制度为永续盘存制。

(4) 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。

存货跌价准备的确认标准和计提方法

适用 不适用

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。

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

适用 不适用

基于库龄确认存货可变现净值的各库龄组合可变现净值的计算方法和确定依据

适用 不适用

17、合同资产

适用 不适用

合同资产的确认方法及标准

适用 不适用

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。

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

适用 不适用

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。

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

适用 不适用

按照单项计提坏账准备的认定单项计提判断标准

适用 不适用

18、持有待售的非流动资产或处置组

适用 不适用

划分为持有待售的非流动资产或处置组的确认标准和会计处理方法

适用 不适用

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。

终止经营的认定标准和列报方法

√适用 □不适用

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。

拟结束使用而非出售的处置组满足终止经营定义中有关组成部分的条件的，自停止使用日起作为终止经营列报；因出售对子公司的投资等原因导致其丧失对子公司控制权，且该子公司符合终止经营定义的，在合并利润表中列报相关终止经营损益。

对于当期列报的终止经营，本公司在当期财务报表中，将原来作为持续经营损益列报的信息重新作为可比会计期间的终止经营损益列报。

19、长期股权投资

√适用 □不适用

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。

（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“五、6 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。

（2）后续计量及损益确认方法

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

① 成本法核算的长期股权投资

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

② 权益法核算的长期股权投资

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

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，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。

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“五、7 控制的判断标准和合并财务报表的编制方法”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。

20、 固定资产

(1). 确认条件

√适用 □不适用

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。固定资产仅在与其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。

(2). 折旧方法

√适用 □不适用

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%	
机器设备	年限平均法	10	5.00%	
运输工具	年限平均法	12	5.00%	
办公设备及其他	年限平均法	8	5.00%	

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，本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。

21、 在建工程

√适用 □不适用

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“五、26 长期资产减值”。

22、 借款费用

√适用 □不适用

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。

23、生物资产

适用 不适用

24、油气资产

适用 不适用

25、无形资产

(1). 使用寿命及其确定依据、估计情况、摊销方法或复核程序

适用 不适用

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

(2). 研发支出的归集范围及相关会计处理方法

适用 不适用

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。

26、长期资产减值

√适用 □不适用

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。

27、长期待摊费用

√适用 □不适用

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。

28、合同负债

√适用 □不适用

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。

29、职工薪酬

(1). 短期薪酬的会计处理方法

√适用 □不适用

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。

(2). 离职后福利的会计处理方法

√适用 □不适用

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。

(3). 辞退福利的会计处理方法

√适用 □不适用

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）。

(4). 其他长期职工福利的会计处理方法

√适用 □不适用

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。

30、预计负债

√适用 □不适用

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。

(1) 亏损合同

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

(2) 重组义务

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

31、股份支付

适用 不适用

32、优先股、永续债等其他金融工具

适用 不适用

33、收入

(1). 按照业务类型披露收入确认和计量所采用的会计政策

适用 不适用

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法规规定。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：

1、销售商品收入

(1) 内销收入

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。

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。

(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。

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刻履约的业务，本公司综合考虑在某一时刻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。

(2). 同类业务采用不同经营模式涉及不同收入确认方式及计量方法

适用 不适用

34、合同成本

适用 不适用

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。

35、政府补助

√适用 □不适用

√适用 □不适用

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办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办法，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。

36、递延所得税资产/递延所得税负债

√适用 □不适用

（1）当期所得税

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

（2）递延所得税资产及递延所得税负债

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

与商誉的初始确认有关，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）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。

（3）所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

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

（4）所得税的抵销

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，本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。

37、 租赁

√适用 □不适用

作为承租方对短期租赁和低价值资产租赁进行简化处理的判断依据和会计处理方法

√适用 □不适用

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。

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（详见本附注五、20 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。

作为出租方的租赁分类标准和会计处理方法

适用 不适用

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。

38、其他重要的会计政策和会计估计

适用 不适用

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“五、18 持有待售的非流动资产或处置组”相关描述。

39、重要会计政策和会计估计的变更

(1). 重要会计政策变更

适用 不适用

(2). 2024 年起首次执行新会计准则或准则解释等涉及调整首次执行当年年初的财务报表

适用 不适用

(3). 重要会计政策变更

适用 不适用

(4). 重要会计估计变更

适用 不适用

(5). 2024年起首次执行新会计准则或准则解释等涉及调整首次执行当年年初的财务报表

适用 不适用

40、其他

适用 不适用

六、税项

1、主要税种及税率

主要税种及税率情况

适用 不适用

税种	计税依据	税率
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
消费税		
营业税		
城市维护建设税	实际缴纳的流转税	7%
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%或40%

纳税主体名称	增值税税率
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。
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%。
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%。
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%。
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%。
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%。
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%。
Harbin Air Cooling Technology (India) Private Limited	按应税收入的18%计算销项税。
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%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

适用 不适用

纳税主体名称	所得税税率（%）
哈尔滨空调股份有限公司	15、40（印度）
哈尔滨天功金属结构工程有限公司	5
哈尔滨天洋设备安装工程有限责任公司	5

哈尔滨富山川生物科技发展有限公司	15
哈尔滨一工斯劳特刀具有限公司	5
富山川（北京）科技发展有限公司	5
仪征市永辉散热管制造有限公司	15
Harbin Air Cooling Technology (India) Private Limited	40
哈尔滨工投新材料有限公司	5

2、 税收优惠

√适用 □不适用

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%抵减应纳税额。

本公司于2021年9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。

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2023年度按照小微企业5%税率征收企业所得税。

3、 其他

□适用 √不适用

七、合并财务报表项目注释

1、 货币资金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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
存放财务公司存款		
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

其他说明：

(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。

(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元及银行承兑汇票保证金、保函保证金为受限货币资金。

(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。

2、交易性金融资产

适用 不适用

3、衍生金融资产

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

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

其他说明:

4、应收票据

(1). 应收票据分类列示

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	81,805,840.68	168,858,166.09
商业承兑票据	3,613,032.26	30,395,177.95
合计	85,418,872.94	199,253,344.04

(2). 期末公司已质押的应收票据

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期末已质押金额
银行承兑票据	
商业承兑票据	
合计	0

(3). 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据		67,367,980.17
商业承兑票据		1,022,457.73
合计		68,390,437.90

(4). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

类别	期末余额				账面价值	期初余额			
	账面余额		坏账准备			账面余额		坏账准备	
	金额	比例	金额	计提比		金额	比例	金额	计提

		(%)		例(%)			(%)		比例(%)	
按单项计提坏账准备										
其中:										
按组合计提坏账准备	85,437,028.89	100.00	18,155.95	0.02	85,418,872.94	199,406,083.63	100.00	152,739.59	0.08	199,253,344.04
其中:										
银行承兑汇票	81,805,840.68	95.75			81,805,840.68	168,858,166.09	84.68			168,858,166.09
商业承兑票据	3,631,188.21	4.25	18,155.95	0.50	3,613,032.26	30,547,917.54	15.32	152,739.59	0.50	30,395,177.95
合计	85,437,028.89	/	18,155.95	/	85,418,872.94	199,406,083.63	/	152,739.59	/	199,253,344.04

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

组合计提项目: 采用组合计提坏账准备的应收票据

单位: 元 币种: 人民币

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

按组合计提坏账准备的说明

适用 不适用

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。

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

对本期发生损失准备变动的应收票据账面余额显著变动的情况说明:

适用 不适用

(5). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

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	其他变动	
商业承兑票据	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

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

(6). 本期实际核销的应收票据情况

适用 不适用

其中重要的应收票据核销情况:

适用 不适用

应收票据核销说明:

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

5、 应收账款

(1). 按账龄披露

适用 不适用

(2). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		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		114,131,194.69	8.74	114,131,194.69	100.00	
其中:										
单项测试后已发生信用减值的应收账款	114,688,905.71	8.60	114,688,905.71	100.00		114,131,194.69	8.74	114,131,194.69	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	1,191,479,564.12	91.26	104,290,935.81	8.75	1,087,188,628.31
其中:										
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项组合	1,219,537,992.55	91.40	119,981,436.69	9.84	1,099,556,555.86	1,191,479,564.12	91.26	104,290,935.81	8.75	1,087,188,628.31
合计	1,334,226,898.26	/	234,670,342.40	/	1,099,556,555.86	1,305,610,758.81	/	218,422,130.50	/	1,087,188,628.31

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额			
	账面余额	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	100.00	/

按单项计提坏账准备的说明:

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

组合计提项目: 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

单位: 元 币种: 人民币

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	

按组合计提坏账准备的说明:

适用 不适用

迁移模型法

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。

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

对本期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明:

适用 不适用

(3). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

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	其他变动	
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

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

其他说明：

(4). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

其中重要的应收账款核销情况

适用 不适用

应收账款核销说明：

适用 不适用

(5). 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

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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
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

其他说明：

适用 不适用

6、合同资产

(1). 合同资产情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	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
减：计入其他非流动资产（附注七、29）	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

(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

适用 不适用

(3). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备										
其中：										
按组合计提坏账准备	107,360,165.32	100.00	54,495.81	0.05	107,305,669.51	124,536,759.71	100.00	1,441,297.97	1.16	123,095,461.74
其中：										
按组合计提坏账准备	107,360,165.32	100.00	54,495.81	0.05	107,305,669.51	124,536,759.71	100.00	1,441,297.97	1.16	123,095,461.74
合计	107,360,165.32	/	54,495.81	/	107,305,669.51	124,536,759.71	/	1,441,297.97	/	123,095,461.74

按单项计提坏账准备：

□适用 √不适用

按单项计提坏账准备的说明：

□适用 √不适用

按组合计提坏账准备：

√适用 □不适用

组合计提项目：按组合计提坏账准备合同资产

单位：元 币种：人民币

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应收款项	107,360,165.32	54,495.81	0.05
合计	107,360,165.32	54,495.81	0.05

按组合计提坏账准备的说明

□适用 √不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

□适用 √不适用

对本期发生损失准备变动的合同资产账面余额显著变动的情况说明：

□适用 √不适用

(4). 本期合同资产计提坏账准备情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期计提	本期收回或转	本期转销/核销	原因

		回		
按组合计提坏账准备	-1,386,802.16			
合计	-1,386,802.16			/

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

(5). 本期实际核销的合同资产情况

适用 不适用

其中重要的合同资产核销情况

适用 不适用

合同资产核销说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

7、 应收款项融资

(1). 应收款项融资分类列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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。

(2). 期末公司已质押的应收款项融资

适用 不适用

(3). 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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	

(4). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额				期初余额					
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备										
其中：										
按组合计提坏账准备	53,993,791.07				53,993,791.07	96,584,620.49				96,584,620.49
其中：										
银行承兑汇票	17,577,575.07				17,577,575.07	95,087,620.49				95,087,620.49
应收账款	36,416,216.00				36,416,216.00	1,497,000.00				1,497,000.00
合计	53,993,791.07	/		/	53,993,791.07	96,584,620.49	/		/	96,584,620.49

按单项计提坏账准备：

□适用 √不适用

按单项计提坏账准备的说明：

□适用 √不适用

按组合计提坏账准备：

√适用 □不适用

组合计提项目：应收账款及银行承兑汇票

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收融资款项	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		

按组合计提坏账准备的说明

√适用 □不适用

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。

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

□适用 √不适用

对本期发生损失准备变动的应收款项融资账面余额显著变动的情况说明：

□适用 √不适用

(5). 坏账准备的情况

□适用 √不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

□适用 √不适用

(6). 本期实际核销的应收款项融资情况

适用 不适用

其中重要的应收款项融资核销情况

适用 不适用

核销说明：

适用 不适用

(7). 应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况：

适用 不适用

(8). 其他说明

适用 不适用

8、预付款项

(1). 预付款项按账龄列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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：

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 3,055,637.5 元，该公司已注销，全额计提坏账准备。

(2). 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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

其他说明：

适用 不适用

9、其他应收款

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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

其他说明：

适用 不适用

应收利息

(1). 应收利息分类

适用 不适用

(2). 重要逾期利息

适用 不适用

(3). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

按单项计提坏账准备的说明：

适用 不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

(4). 按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

对本期发生损失准备变动的应收利息账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

(5). 坏账准备的情况

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

(6). 本期实际核销的应收利息情况

适用 不适用

其中重要的应收利息核销情况

适用 不适用

核销说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

应收股利

(1). 应收股利

适用 不适用

(2). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

适用 不适用

(3). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

按单项计提坏账准备的说明：

适用 不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

(4). 按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

对本期发生损失准备变动的应收股利账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

(5). 坏账准备的情况

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

(6). 本期实际核销的应收股利情况

适用 不适用

其中重要的应收股利核销情况

适用 不适用

核销说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

其他应收款

(1). 按账龄披露

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1年以内		
其中：1年以内分项		
1年以内	8,693,342.31	9,442,173.13
1年以内小计	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年以上		
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
合计	33,109,417.60	33,446,953.58

(2). 按款项性质分类情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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

(3). 坏账准备计提情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2024年1月1日余额			17,162,474.14	17,162,474.14
2024年1月1日余额在 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				
2024年12月31日余额			17,284,234.75	17,284,234.75

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

适用 不适用

(4). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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	其他变动	
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

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

其中重要的其他应收款核销情况：

适用 不适用

其他应收款核销说明：

适用 不适用

(6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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

(7). 因资金集中管理而列报于其他应收款

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

10、 存货

(1). 存货分类

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	121,631,430.35	2,885,411.37	118,746,018.98	89,665,841.24	2,745,260.49	86,920,580.75
在产品	234,340,884.70	3,742,580.60	230,598,304.10	220,925,747.45	3,742,580.60	217,183,166.85
库存商品	61,930,989.86	1,448,439.24	60,482,550.62	39,521,128.69	1,102,549.07	38,418,579.62
周转材料	2,044,681.62	320,953.63	1,723,727.99	2,103,129.74	279,629.68	1,823,500.06
发出商品	5,794,784.33		5,794,784.33			
消耗性生物资产						
合同履约成本						
委托加工物资	674,217.73		674,217.73	554,404.71		554,404.71
合计	426,416,988.59	8,397,384.84	418,019,603.75	352,770,251.83	7,870,019.84	344,900,231.99

(2). 确认为存货的数据资源

□适用 √不适用

(3). 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		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
消耗性生物资产						
合同履约成本						
委托加工物资						
合计	7,870,019.84	659,022.46		131,657.46		8,397,384.84

本期转回或转销存货跌价准备的原因

适用 不适用

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

按组合计提存货跌价准备

适用 不适用

按组合计提存货跌价准备的计提标准

适用 不适用

(4). 存货期末余额含有的借款费用资本化金额及其计算标准和依据

适用 不适用

(5). 合同履约成本本期摊销金额的说明

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

11、持有待售资产

适用 不适用

12、一年内到期的非流动资产

适用 不适用

一年内到期的债权投资

适用 不适用

一年内到期的其他债权投资

适用 不适用

一年内到期的非流动资产的其他说明:

无

13、其他流动资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
合同取得成本		
应收退货成本		
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
合计	27,116,312.52	8,428,438.42

14、债权投资

(1). 债权投资情况

□适用 √不适用

债权投资减值准备本期变动情况

□适用 √不适用

(2). 期末重要的债权投资

□适用 √不适用

(3). 减值准备计提情况

□适用 √不适用

对本期发生损失准备变动的债权投资账面余额显著变动的情况说明：

□适用 √不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

□适用 √不适用

(4). 本期实际的核销债权投资情况

□适用 √不适用

其中重要的债权投资情况核销情况

□适用 √不适用

债权投资的核销说明：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

15、其他债权投资

(1). 其他债权投资情况

适用 不适用

其他债权投资减值准备本期变动情况

适用 不适用

(2). 期末重要的其他债权投资

适用 不适用

(3). 减值准备计提情况

适用 不适用

对本期发生损失准备变动的其他债权投资账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

(4). 本期实际核销的其他债权投资情况

适用 不适用

其中重要的其他债权投资情况核销情况

适用 不适用

其他债权投资的核销说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

16、长期应收款

(1). 长期应收款情况

适用 不适用

(2). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

按单项计提坏账准备的说明：

适用 不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

(3). 按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

对本期发生损失准备变动的长期应收款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

(4). 坏账准备的情况

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

(5). 本期实际核销的长期应收款情况

适用 不适用

其中重要的长期应收款核销情况

适用 不适用

长期应收款核销说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

17、 长期股权投资

(1). 长期股权投资情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增减变动								期末余额	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、合营企业											
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					24,641,971.52
小计	24,682,235.84			-41,046.72		782.40					24,641,971.52
合计	24,682,235.84			-41,046.72		782.40					24,641,971.52

	235.84			.72						971.52
--	--------	--	--	-----	--	--	--	--	--	--------

注：本年末对联营企业计提减值准备。

(2). 长期股权投资的减值测试情况

适用 不适用

18、其他权益工具投资

(1). 其他权益工具投资情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增减变动					期末余额	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
		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			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	351,837.00						351,837.00	14,931.41	68,337.00		获取分红收益，不打算近期内出售
合计	824,755.54				381,549.19		443,206.35	14,931.41	68,337.00	1,908,630.65	/

(2). 本期存在终止确认的情况说明

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

19、其他非流动金融资产

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

20、固定资产

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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

其他说明：

适用 不适用

固定资产

(1). 固定资产情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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. 本期增加金额	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) 企业合并增加					
3. 本期减少金额	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
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. 本期增加金额	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
3. 本期减少金额	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
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. 本期增加金额					
(1) 计提					
3. 本期减少金额					

(1) 处置或报废					
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

(2). 暂时闲置的固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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	402,639.9	150,719.92	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	

(3). 通过经营租赁租出的固定资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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	

(4). 未办妥产权证书的固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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	

(5). 固定资产的减值测试情况

√适用 □不适用

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	账面价值	可收回金额	减值金额	公允价值和处置费用的确定方式	关键参数	关键参数的确定依据
办公设备及其他				成本法、市价法	资产的处置价值	资产残值、重置成本、成新率
房屋建筑物				成本法、市价法	资产的处置价值	资产残值、重置成本、成新率
机器设备				成本法、市价法	资产的处置价值	资产残值、重置

						成本、成新率
运输设备						
合计				/	/	/

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

适用 不适用

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

适用 不适用

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

固定资产清理

适用 不适用

21、在建工程

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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

其他说明：

适用 不适用

在建工程

(1). 在建工程情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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

(2). 重要在建工程项目本期变动情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
研发中心建设及厂区配套工程改造项目	178,000,000.00		1,447,452.08	1,447,452.08			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））	33,550,000.00	320,850.03	521,273.51			842,123.54	2.51					自筹资金
合计		320,850.03	1,968,725.59	1,447,452.08		842,123.54	/	/	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（新建年产120万台套新能源材料及配套项目（一期）），建设工程项目投资预算3,355万元（不含购地支出），本期投入为设计费、地质勘查费。

(3). 本期计提在建工程减值准备情况

□适用 √不适用

(4). 在建工程的减值测试情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

工程物资

(1). 工程物资情况

□适用 √不适用

22、生产性生物资产

(1). 采用成本计量模式的生产性生物资产

□适用 √不适用

(2). 采用成本计量模式的生产性生物资产的减值测试情况

□适用 √不适用

(3). 采用公允价值计量模式的生产性生物资产

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

23、 油气资产

(1) 油气资产情况

适用 不适用

(2) 油气资产的减值测试情况

适用 不适用

24、 使用权资产

(1) 使用权资产情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋建筑物	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
3. 本期减少金额			
(1) 处置			
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			
3. 本期减少金额			
(1) 处置			
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

(2) 使用权资产的减值测试情况

适用 不适用

25、无形资产

(1). 无形资产情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	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. 本期增加金额					352,831.86	352,831.86
(1) 购置					352,831.86	352,831.86
(2) 内部研发						
(3) 企业合并增加						
3. 本期减少金额						
(1) 处置						
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. 本期增加金额	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
3. 本期减少金额						
(1) 处置						
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. 本期增加金额				935,000.00	880,341.07	1,815,341.07
(1) 计提				935,000.00	880,341.07	1,815,341.07
3. 本期减少金额						
(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。

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例是0

(2). 确认为无形资产的数据资源

适用 不适用

(3). 未办妥产权证书的土地使用权情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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

(3) 无形资产的减值测试情况

适用 不适用

26、商誉

(1). 商誉账面原值

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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		处置		
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

(2). 商誉减值准备

适用 不适用

(3). 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

适用 不适用

资产组或资产组组合发生变化

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

(4). 可收回金额的具体确定方法

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

适用 不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

适用 不适用

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

适用 不适用

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

适用 不适用

(5). 业绩承诺及对应商誉减值情况

形成商誉时存在业绩承诺且报告期或报告期上一期间处于业绩承诺期内

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

27、长期待摊费用

适用 不适用

28、递延所得税资产/递延所得税负债

(1). 未经抵销的递延所得税资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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
内部交易未实现利润				
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
未实现内部交易损益				
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

(2). 未经抵销的递延所得税负债

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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

(3). 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

适用 不适用

(4). 未确认递延所得税资产明细

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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	

(5). 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

年份	期末金额	期初金额	备注
2034年	5,982,691.67		
合计	5,982,691.67		/

29、其他非流动资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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
合同取得成本						
合同履约成本						
应收退货成本						
合同资产	18,152,284.76	9,360.73	18,142,924.03	51,327,540.16	594,252.85	50,733,287.31
预付土地款	14,886,650.02		14,886,650.02	14,886,650.02		14,886,650.02
预付设备款	14,672,803.40		14,672,803.40	17,161,335.66		17,161,335.66
预付软件款	1,699,142.76		1,699,142.76	1,654,742.76		1,654,742.76
合计	49,410,880.94	9,360.73	49,401,520.21	85,030,268.60	594,252.85	84,436,015.75

30、所有权或使用权受限资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末				期初			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	154,632,424.92	154,632,424.92	其他	存款冻结、保函保证金、银行承兑汇票保证金等	174,622,873.31	174,622,873.31	其他	信用证保证金、保函保证金、银行承兑汇票保证金
应收票据					3,170,160.00	3,170,160.00	质押	票据质押
存货								
其中：数据资源								
固定资产	415,116,363.58	305,277,742.48	抵押	借款抵押、反担保抵押	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	30,603,927.36	抵押	借款抵押、反担保抵押	43,905,925.20	31,541,441.76	抵押	借款抵押、反担保抵押
其中：数据资源								
应收款项融资					66,841,362.24	66,841,362.24	质押	票据质押
合计	613,654,713.70	490,514,094.76	/	/	702,209,232.25	590,565,318.65	/	/

31、短期借款

(1). 短期借款分类

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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	
票据贴现借款	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

短期借款分类的说明：

(1) 保证借款除中国进出口银行黑龙江省分行借款 100,000,000.00 元，保证人为东北中小企业融资再担保股份有限公司黑龙江分公司，其他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，详见附注十四、5（4）关联担保情况。

(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。

(2). 已逾期未偿还的短期借款情况

□适用 √不适用

其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

□适用 √不适用

其他说明：

适用 不适用

32、交易性金融负债

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

33、衍生金融负债

适用 不适用

34、应付票据

(1). 应付票据列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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

本期末已到期未支付的应付票据总额为0元。

35、应付账款

(1). 应付账款列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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

(2). 账龄超过1年或逾期的重要应付账款

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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	/

其他说明：

适用 不适用

36、预收款项

(1). 预收账款项列示

适用 不适用

(2). 账龄超过1年的重要预收款项

适用 不适用

(3). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

37、合同负债

(1). 合同负债情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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（附注七、51）	30,438,060.06	-35,789,009.99
合计	152,956,627.40	124,859,616.81

(2). 账龄超过1年的重要合同负债

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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	/

(3). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

38、应付职工薪酬

(1). 应付职工薪酬列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	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

(2). 短期薪酬列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、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
二、职工福利费	331,706.67	7,031,366.21	7,062,060.28	301,012.60
三、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
生育保险费				
四、住房公积金		2,464,276.00	2,464,276.00	
五、工会经费和职工教育经费		1,328,826.21	1,328,826.21	
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
八、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

(3). 设定提存计划列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	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
3、企业年金缴费				
合计		8,671,544.21	8,665,704.52	5,839.69

其他说明：

□适用 √不适用

39、应交税费

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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

40、其他应付款

(1). 项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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

其他说明：

□适用 √不适用

(2). 应付利息

分类列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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
企业债券利息		
短期借款应付利息		311,233.34
划分为金融负债的优先股\永续债利息		
合计		943,418.40

逾期的重要应付利息：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

(3). 应付股利

分类列示

□适用 √不适用

(4). 其他应付款

按款项性质列示其他应付款

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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

账龄超过1年或逾期的重要其他应付款

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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	/

其他说明：

□适用 √不适用

41、持有待售负债

□适用 √不适用

42、1年内到期的非流动负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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
1年内到期的应付债券		
1年内到期的长期应付利息	596,145.03	
1年内到期的租赁负债	1,162,275.24	752,029.13
合计	501,018,420.27	224,912,029.13

43、其他流动负债

其他流动负债情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
短期应付债券		
应付退货款		
待转销项税	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

短期应付债券的增减变动：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

44、长期借款

(1). 长期借款分类

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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

长期借款分类的说明：

(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。

(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。

(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。

其他说明：

适用 不适用

2024 年利率区间为 3.20%~4.00%

45、应付债券

(1). 应付债券

适用 不适用

(2). 应付债券的具体情况：（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）

适用 不适用

(3). 可转换公司债券的说明

适用 不适用

转股权会计处理及判断依据

适用 不适用

(4). 划分为金融负债的其他金融工具说明

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

适用 不适用

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

适用 不适用

其他金融工具划分为金融负债的依据说明

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

46、租赁负债

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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（附注七、42）	1,162,275.24	752,029.13
合计	3,180,621.28	3,051,165.27

47、长期应付款

项目列示

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

长期应付款

(1). 按款项性质列示长期应付款

适用 不适用

专项应付款

(1). 按款项性质列示专项应付款

适用 不适用

48、长期应付职工薪酬

适用 不适用

49、预计负债

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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		/

50、递延收益

递延收益情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

51、其他非流动负债

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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

52、股本

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

	期初余额	本次变动增减(+、-)					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

53、其他权益工具

(1). 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

适用 不适用

(2). 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

适用 不适用

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

54、资本公积

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	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

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

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。

55、库存股

适用 不适用

56、其他综合收益

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期发生金额					期末余额	
		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	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	-1,298,019.24	-381,549.19			-57,232.38	-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	-1,298,019.24	-381,549.19			-57,232.38	-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	1,098,352.11	86,592.83				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							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				86,637.91	-45.08	1,047,544.18
其他综合收益合计	-199,667.13	-294,956.36			-57,232.38	-237,678.90	-45.08	-437,346.03

57、专项储备

适用 不适用

58、盈余公积

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	154,440,775.28	1,485,594.92		155,926,370.20
任意盈余公积				
储备基金				
企业发展基金				
其他				
合计	154,440,775.28	1,485,594.92		155,926,370.20

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

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。

59、未分配利润

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	211,417,202.88	191,676,207.84
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
调整后期初未分配利润	211,417,202.88	191,676,207.84
加：本期归属于母公司所有者的净利润	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		
期末未分配利润	213,453,737.38	211,417,202.88

60、营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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

(2). 营业收入扣除情况表

单位：万元 币种：人民币

项目	本年度	具体扣除情况	上年度	具体扣除情况
营业收入金额	140,693.59		142,261.26	
营业收入扣除项目合计金额	754.16		1,128.84	
营业收入扣除项目合计金额占营业收入的比重(%)	0.54%	/	0.79%	/
一、与主营业务无关的业务收入				
1. 正常经营之外的其他业务收入。如出租固定资产、无形资产、包装物，销售材料，用材料进行非货币性资产交换，经营受托管理业务等实现的收入，以及虽计入主营业务收入，但属于上市公司正常经营之外的收入。	754.16	销售材料482.69万元，服务及其他271.47万元。	1,128.84	销售材料917.96万元，服务及其他210.88万元。
2. 不具备资质的类金融业务收入，如拆出资金利息收入；本会计年度以及上一会计年度新增的类金融业务所产生的收入，如担保、商业保理、小额贷款、融资租赁、典当等业务形成的收入，为销售主营产品而开展的融资租赁业务除外。				
3. 本会计年度以及上一会计年度新增贸易业务所产生的收入。				
4. 与上市公司现有正常经营业务无关的关联交易产生的收入。				
5. 同一控制下企业合并的子公司期初至合并日的收入。				
6. 未形成或难以形成稳定业务模式的业务所产生的收入。				
与主营业务无关的业务收入小计	754.16		1,128.84	
二、不具备商业实质的收入				
1. 未显著改变企业未来现金流量的风险、时间分布或金额的交易或事项产生的收入。				
2. 不具有真实业务的交易产生的收入。如以自我交易的方式实现的虚假收入，利				

用互联网技术手段或其他方法构造交易产生的虚假收入等。				
3. 交易价格显失公允的业务产生的收入。				
4. 本会计年度以显失公允的对价或非交易方式取得的企业合并的子公司或业务产生的收入。				
5. 审计意见中非标准审计意见涉及的收入。				
6. 其他不具有商业合理性的交易或事项产生的收入。				
不具备商业实质的收入小计				
三、与主营业务无关或不具备商业实质的其他收入				
营业收入扣除后金额	139,939.43		141,132.42	

(3). 营业收入、营业成本的分解信息

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

合同分类	本期发生额		合计	
	营业收入	营业成本	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	979,132,438.13	841,537,169.57
电站空冷器	223,835,670.97	201,887,229.85	223,835,670.97	201,887,229.85
其他定制产品	138,945,396.99	131,963,148.39	138,945,396.99	131,963,148.39
其他	57,480,807.41	38,520,559.35	57,480,807.41	38,520,559.35
其他业务	7,541,587.28	7,061,999.96	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	1,145,916,965.14	1,025,666,771.57
销往境外	261,018,935.64	195,303,335.55	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	979,132,438.13	841,537,169.57
火电	223,835,670.97	201,887,229.85	223,835,670.97	201,887,229.85
其他定制产品	138,945,396.99	131,963,148.39	138,945,396.99	131,963,148.39
其他	57,480,807.41	38,520,559.35	57,480,807.41	38,520,559.35
其他业务	7,541,587.28	7,061,999.96	7,541,587.28	7,061,999.96
合同类型				
销售合同	553,248,962.20	515,683,984.90	553,248,962.20	515,683,984.90
技术服务合同	1,568,316.83	1,020,308.80	1,568,316.83	1,020,308.80
按商品转让的时间分类				
按合同期限分类				
按销售渠道分类				
直销	1,399,394,313.50	1,213,908,107.16	1,399,394,313.50	1,213,908,107.16
其他业务	7,541,587.28	7,061,999.96	7,541,587.28	7,061,999.96
合计	1,406,935,900.78	1,220,970,107.12	1,406,935,900.78	1,220,970,107.12

其他说明：

□适用 √不适用

(4). 履约义务的说明

√适用 □不适用

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。

(5). 分摊至剩余履约义务的说明

□适用 √不适用

(6). 重大合同变更或重大交易价格调整

□适用 √不适用

61、税金及附加

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
消费税		
营业税		
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
资源税		
房产税	3,171,487.94	3,102,755.18
土地使用税	858,698.42	661,829.65
车船使用税	16,601.28	14,981.28
印花税	628,399.27	692,693.04
其他	443.54	1,104.80
合计	5,530,360.90	8,213,189.49

其他说明：

各项税金及附加的计缴标准详见附注“六、税项”。

62、销售费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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	483,734.50	1,155,218.64
合计	25,513,992.43	23,388,123.77

63、管理费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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
其他	6,568,258.22	7,537,052.34
合计	71,315,301.89	66,240,738.65

64、研发费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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

65、财务费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	32,900,883.69	28,397,011.81
减：利息收入	2,547,188.54	-1,858,695.68
汇兑损失		
减：汇兑收益	-2,476,452.32	-3,274,208.26
金融机构手续费	4,094,082.01	5,448,937.14
其他	83,737.48	
合计	31,971,324.84	28,713,045.01

66、其他收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

按性质分类	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
增值税加计扣除抵减金额	4,636,411.72	4,993,542.47
代扣个人所得税手续费返回	6,706.28	
合计	15,649,642.95	13,706,118.47

67、投资收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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		
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入	14,931.41	
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		
处置交易性金融资产取得的投资收益	-161,749.35	-247,618.63
处置其他权益工具投资取得的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
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	-933,496.90	
合计	-1,121,361.56	-909,258.50

68、净敞口套期收益

适用 不适用

69、公允价值变动收益

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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

70、信用减值损失

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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	
债权投资减值损失		
其他债权投资减值损失		
长期应收款坏账损失		
财务担保相关减值损失		
合同资产减值损失		
预付账款坏账损失	-5,342,367.71	
合计	-21,635,374.45	-17,023,840.18

71、资产减值损失

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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

72、资产处置收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
出售划分为持有待售的流动资产或处置组的利得		
非流动资产处置利得（损失）	116,629.11	324,501.66
其他		-13,760,071.26
合计	116,629.11	-13,435,569.60

73、营业外收入

营业外收入情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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。

其他说明：

适用 不适用

74、营业外支出

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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	59,200.34		59,200.34
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

75、所得税费用

(1). 所得税费用表

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
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

(2). 会计利润与所得税费用调整过程

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额
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

其他说明：

适用 不适用

76、其他综合收益

适用 不适用

详见附注

77、现金流量表项目

(1). 与经营活动有关的现金

收到的其他与经营活动有关的现金

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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

支付的其他与经营活动有关的现金

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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
居间服务费	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
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

(2). 与投资活动有关的现金

收到的重要的投资活动有关的现金

适用 不适用

支付的重要的投资活动有关的现金

适用 不适用

收到的其他与投资活动有关的现金

适用 不适用

支付的其他与投资活动有关的现金

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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

(3). 与筹资活动有关的现金

收到的其他与筹资活动有关的现金

适用 不适用

支付的其他与筹资活动有关的现金

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		现金变动	非现金变动	现金变动	非现金变动	
短期借款	329,666,143.07	451,231,840.95		336,000,000.00	110,562,389.13	334,335,594.89
长期借款	334,260,000.00	170,000,000.00		5,000,000.00	469,260,000.00	30,000,000.00
一年内到期的非流动负债	224,912,029.13	30,000,000.00	500,991,000.93	224,160,000.00	30,724,609.79	501,018,420.27
应付利息	943,418.40		34,055,569.17	34,998,987.57		
租赁负债	3,051,165.27		1,414,704.19	1,018,302.57	266,945.61	3,180,621.28
其他应付款 (不含应付利息)	2,800,000.00	2,133,509.63				4,933,509.63
合计	895,632,755.87	653,365,350.58	536,461,274.29	601,177,290.14	610,813,944.53	873,468,146.07

(4). 以净额列报现金流量的说明

适用 不适用

(5). 不涉及当期现金收支、但影响企业财务状况或在未来可能影响企业现金流量的重大活动及财务影响

适用 不适用

78、现金流量表补充资料

(1). 现金流量表补充资料

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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
使用权资产摊销	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(收益以“-”号填列)	-116,629.11	13,435,569.60
固定资产报废损失(收益以“-”号填列)	59,200.34	
公允价值变动损失(收益以“-”号填列)	-78,750.00	-96,725.00
财务费用(收益以“-”号填列)	32,109,457.61	26,778,801.63
投资损失(收益以“-”号填列)	187,864.66	909,258.50
递延所得税资产减少(增加以“-”号填列)	3,630,523.64	-3,390,336.68
递延所得税负债增加(减少以“-”号填列)	-619,291.35	-597,020.49
存货的减少(增加以“-”号填列)	-73,300,941.52	-67,777,671.19
经营性应收项目的减少(增加以“-”号填列)	160,343,453.28	-255,447,290.74
经营性应付项目的增加(减少以“-”号填列)	-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

(2). 本期支付的取得子公司的现金净额

适用 不适用

(3). 本期收到的处置子公司的现金净额

适用 不适用

(4). 现金和现金等价物的构成

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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		
存放同业款项		
拆放同业款项		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	131,954,024.69	131,792,441.85
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

(5). 使用范围受限但仍作为现金和现金等价物列示的情况

适用 不适用

(6). 不属于现金及现金等价物的货币资金

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

79、所有者权益变动表项目注释

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

适用 不适用

80、外币货币性项目

(1). 外币货币性项目

适用 不适用

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
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
港币			
印度卢比	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
欧元			
加拿大元	298,826.65	5.0498	1,509,014.82
印度卢比	814,417,800.40	0.0854	69,532,548.54

预付账款	-	-	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
加拿大元	138,655.64	5.0498	700,183.25
印度卢比	82,484,100.83	0.0854	7,042,245.08
应付账款			527,037.89
其中：印度卢比	6,173,066.44	0.0854	527,037.89
其他应付款			1,646,602.09
其中：印度卢比	19,286,249.08	0.0854	1,646,602.09

(2). 境外经营实体说明，包括对于重要的境外经营实体，应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据，记账本位币发生变化的还应披露原因

适用 不适用

81、租赁

(1) 作为承租人

适用 不适用

(2) 作为出租人

作为出租人的经营租赁

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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
房屋建筑物	670,697.90	
合计	670,697.90	

作为出租人的融资租赁

适用 不适用

未折现租赁收款额与租赁投资净额的调节表

适用 不适用

未来五年未折现租赁收款额

适用 不适用

(3) 作为生产商或经销商确认融资租赁销售损益

适用 不适用

82、数据资源

适用 不适用

83、其他

适用 不适用

八、研发支出

1、按费用性质列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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
其中：费用化研发支出	41,173,037.62	46,632,864.69
资本化研发支出		

2、符合资本化条件的研发项目开发支出

适用 不适用

重要的资本化研发项目

适用 不适用

开发支出减值准备

适用 不适用

3、重要的外购在研项目

适用 不适用

九、合并范围的变更

1、非同一控制下企业合并

适用 不适用

2、同一控制下企业合并

适用 不适用

3、反向购买

适用 不适用

4、 处置子公司

本期是否存在丧失子公司控制权的交易或事项

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

是否存在通过多次交易分步处置对子公司投资且在本期丧失控制权的情形

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

5、 其他原因的合并范围变动

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

适用 不适用

6、 其他

适用 不适用

十、在其他主体中的权益

1、 在子公司中的权益

(1). 企业集团的构成

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

子公司名称	主要经营地	注册资本	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	1,500.00	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	1,000.00	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	5,000.00	哈尔滨	生物制品研发	40.00		设立

哈尔滨空冷技术（印度）有限公司	印度	20.06	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	269.80	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	300.00	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	3,300.00	扬州	制造业	65.00		购买
哈尔滨工投新材料有限公司	哈尔滨	500.00	哈尔滨	新材料技术推广服务	51.00		设立

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

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%，因此持有半数以下表决权但仍控制该子公司。

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，因此持有半数以下表决权但仍控制该公司。

(2). 重要的非全资子公司

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

子公司名称	少数股东持股比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	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 echnology (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
--------------	--------	--------	------------

子公司少数股东的持股比例不同于表决权比例的说明：

适用 不适用

子公司哈尔滨富山川生物科技发展有限公司另一股东哈尔滨工业投资集团有限公司持有哈富山川35.00%股份，与本公司签订一致行动协议，由本公司代为行使表决权。

其他说明：

适用 不适用

(3). 重要非全资子公司的主要财务信息

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

子公司名称	期末余额						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	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	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	172,172.34		172,172.34	25,343.65		25,343.65	172,380.05		172,380.05	22,724.35		22,724.35
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	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	724,087.55		724,087.55	4.31		4.31	795,685.51		795,685.51	71,806.56		71,806.56

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	382,088.88	-16,096,250	-16,096,250	-2,512,942.	20,389,373.	600,264.8	600,264.8	-5,008,929.

富山川 生物科技 发展 有限公 司		.72	.72	46	68	2	2	86
Harbin Air Cooling Technol ogy (India) Private Limited		-2,646.69	-2827.01			-2,661.04	-333.59	
仪征市 永辉散 热管制 有限公 司	550,123,819 .07	174,334.03	174,334.03	-131,893,71 8.17	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

(4). 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制

适用 不适用

(5). 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

2、 在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

适用 不适用

3、 在合营企业或联营企业中的权益

适用 不适用

(1). 重要的合营企业或联营企业

适用 不适用

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

(2). 重要合营企业的主要财务信息

适用 不适用

(3). 重要联营企业的主要财务信息

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

	期末余额/ 本期发生额	期初余额/ 上期发生额
	上海浦东创业投资有限公司	上海浦东创业投资有限公司
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
调整事项		
—商誉		
—内部交易未实现利润		
—其他		
对联营企业权益投资的账面价值	24,641,971.52	24,682,235.84
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值		
营业收入		
净利润	-205,233.60	-3,308,199.36
终止经营的净利润		
其他综合收益		
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		

(4). 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

□适用 √不适用

(5). 合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力存在重大限制的说明

□适用 √不适用

(6). 合营企业或联营企业发生的超额亏损

□适用 √不适用

(7). 与合营企业投资相关的未确认承诺

□适用 √不适用

(8). 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债

□适用 √不适用

4、 重要的共同经营

适用 不适用

5、 在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：

适用 不适用

6、 其他

适用 不适用

十一、 政府补助

1、 报告期末按应收金额确认的政府补助

适用 不适用

未能在预计时点收到预计金额的政府补助的原因

适用 不适用

2、 涉及政府补助的负债项目

适用 不适用

3、 计入当期损益的政府补助

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类型	本期发生额	上期发生额
与收益相关	11,006,524.95	8,712,576.00
合计	11,006,524.95	8,712,576.00

十二、 与金融工具相关的风险

1、 金融工具的风险

适用 不适用

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七相关项目。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。

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。

(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2023年12月31日，除七、80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。

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131,973,140.46元，已计提减值准备131,293,668.83元。

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。

2、套期

(1) 公司开展套期业务进行风险管理

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

(2) 公司开展符合条件套期业务并应用套期会计

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

(3) 公司开展套期业务进行风险管理、预期能实现风险管理目标但未应用套期会计

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

3、 金融资产转移

(1) 转移方式分类

适用 不适用

(2) 因转移而终止确认的金融资产

适用 不适用

(3) 继续涉入的转移金融资产

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

十三、 公允价值的披露

1、 以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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) 交易性金融资产				
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产	78,750.00			78,750.00
(1) 债务工具投资				
(2) 权益工具投资				
(3) 衍生金融资产	78,750.00			78,750.00
2. 指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				
(1) 债务工具投资				

(2) 权益工具投资				
(二) 其他债权投资				
(三) 其他权益工具投资			443,206.35	443,206.35
(四) 投资性房地产				
1. 出租用的土地使用权				
2. 出租的建筑物				
3. 持有并准备增值后转让的土地使用权				
(五) 生物资产				
1. 消耗性生物资产				
2. 生产性生物资产				
(六) 应收款项融资			53,993,791.07	53,993,791.07
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
(六) 交易性金融负债				
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
其中：发行的交易性债券				
衍生金融负债				
其他				
2. 指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
持续以公允价值计量的负债总额				
二、非持续的公允价值计量				
(一) 持有待售资产				
非持续以公允价值计量的资产总额				
非持续以公允价值计量的负债总额				

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。

2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

√适用 □不适用

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。

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

√适用 □不适用

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。

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

√适用 □不适用

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）。

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

适用 不适用

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

适用 不适用

7、本期内发生的估值技术变更及变更原因

适用 不适用

8、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

适用 不适用

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。

9、其他

适用 不适用

十四、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例 (%)	母公司对本企业的表决权比例 (%)
哈尔滨工业投资集团有限公司	哈尔滨	投资管理	70,000	34.03	34.03

本企业最终控制方是本企业最终控制方是哈尔滨市国有资产监督管理委员会。

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注

适用 不适用

详见附注“十、1 在子公司中的权益”

3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注

适用 不适用

本公司重要的合营和联营企业详见附注“十、3 在合营企业或联营企业中的权益”

本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

4、其他关联方情况

适用 不适用

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
哈尔滨郎泰克环保科技有限公司	其他
哈尔滨东北水电设备制造有限公司	母公司的全资子公司
哈尔滨变压器有限责任公司	母公司的全资子公司
哈尔滨松江拖拉机有限公司	母公司的全资子公司
哈尔滨古铁市场实业发展有限公司	母公司的控股子公司
哈尔滨工业资产经营有限责任公司	母公司的全资子公司
哈尔滨轻工建设集团有限公司	母公司的控股子公司
哈尔滨古铁园区管理有限公司	母公司的全资子公司
哈尔滨电碳厂有限责任公司	母公司的全资子公司
哈尔滨中国标准铅笔公司	母公司的全资子公司

其他说明：

- 1、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。
- 2、哈尔滨轻工建设集团有限公司为母公司哈尔滨工业投资集团有限公司的全资子公司哈尔滨工业资产经营有限责任公司持股 51%的控股子公司。
- 3、哈尔滨古铁园区管理有限公司为母公司哈尔滨工业投资集团有限公司的全资子公司哈尔滨古铁集团有限公司的全资子公司。

5、关联交易情况

(1). 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度（如适用）	是否超过交易额度（如适用）	上期发生额
哈尔滨变压器有限责任公司	管箱		不适用	否	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	不适用	否	33,858,052.83
哈尔滨松江拖拉机有限公司	采购百叶窗		不适用	否	22,746.88
哈尔滨电碳厂有限责任公司	劳务费	125,339.61	不适用	否	166,056.60

出售商品/提供劳务情况表

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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
哈尔滨工业投资集团有限公司	化学制品		
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	

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

适用 不适用

(2). 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表：

适用 不适用

关联托管/承包情况说明

适用 不适用

本公司委托管理/出包情况表

适用 不适用

关联管理/出包情况说明

适用 不适用

(3). 关联租赁情况

本公司作为出租方：

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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

本公司作为承租方：

适用 不适用

关联租赁情况说明

适用 不适用

(4). 关联担保情况

本公司作为担保方
适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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 万元	2023-1-17	2024-1-30	是
仪征市永辉散热管制造有限公司	20 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 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 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 万元	2023-12-21	2024-12-20	是
仪征市永辉散热管制造有限公司	600 万元	2023-9-13	2024-9-12	是
仪征市永辉散热管制造有限公司	500 万元	2023-4-26	2024-4-26	是
仪征市永辉散热管制造有限公司	500 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 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	2024-04-29	2025-04-28	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

本公司作为被担保方
适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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 万元	2023-3-8	2024-3-8	是
哈尔滨工业投资集团有限公司	780 万元	2023-3-29	2024-3-8	是
哈尔滨工业投资集团有限公司	8,000 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 万元	2023-6-20	2024-7-19	是
哈尔滨工业投资集团有限公司	5,000 万元	2023-9-11	2024-8-30	是
哈尔滨工业投资集团有限公司	8,000 万元	2023-11-14	2024-11-13	是
哈尔滨工业投资集团有限公司	9,400 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
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

关联担保情况说明

适用 不适用

(5). 关联方资金拆借

适用 不适用

(6). 关联方资产转让、债务重组情况

适用 不适用

(7). 关键管理人员报酬

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	331.01 万元	325.60

(8). 其他关联交易

适用 不适用

6、 应收、应付关联方等未结算项目情况

(1). 应收项目

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	关联方	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
应收账款	哈尔滨变压器有限责任公司	283,423.67	26,896.91	321,232.70	33,697.31
应收账款	哈尔滨古铁园区管理有限公司	550,000.02		550,000.02	
预付款项	哈尔滨古铁集团有限公司	97,204.00	15,163.82		
预付款项	哈尔滨轻工建设集团有限公司	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

(2). 应付项目

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
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
应付账款	哈尔滨东北水电设备制造有限公司	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
其他应付款	哈尔滨工业资产经营有限责任公司	6,200,000.00	6,200,000.00
其他应付款	哈尔滨电碳厂有限责任公司	2,933,509.63	800,000.00

(3). 其他项目

适用 不适用

7、 关联方承诺

适用 不适用

8、 其他

适用 不适用

十五、 股份支付

1、 各项权益工具

适用 不适用

期末发行在外的股票期权或其他权益工具

适用 不适用

2、 以权益结算的股份支付情况

适用 不适用

3、 以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

4、 本期股份支付费用

适用 不适用

5、 股份支付的修改、终止情况

适用 不适用

6、 其他

适用 不适用

十六、 承诺及或有事项

1、 重要承诺事项

适用 不适用

2、 或有事项

(1). 资产负债表日存在的重要或有事项

适用 不适用

(2). 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明：

适用 不适用

3、 其他

适用 不适用

十七、 资产负债表日后事项

1、 重要的非调整事项

适用 不适用

2、 利润分配情况

适用 不适用

3、 销售退回

适用 不适用

4、 其他资产负债表日后事项说明

适用 不适用

十八、 其他重要事项

1、 前期会计差错更正

(1). 追溯重述法

适用 不适用

(2). 未来适用法

适用 不适用

2、 重要债务重组

适用 不适用

3、 资产置换

(1). 非货币性资产交换

适用 不适用

(2). 其他资产置换

适用 不适用

4、 年金计划

适用 不适用

5、 终止经营

适用 不适用

6、 分部信息

(1). 报告分部的确定依据与会计政策

适用 不适用

(2). 报告分部的财务信息

适用 不适用

(3). 公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因

适用 不适用

(4). 其他说明

适用 不适用

7、 其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

适用 不适用

8、 其他

适用 不适用

十九、 母公司财务报表主要项目注释

1、 应收账款

(1). 按账龄披露

适用 不适用

(2). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		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		112,024,329.44	9.40	112,024,329.44	100.00	0
其中：										
单项测试后已发生	112,024,329.44	9.55	112,024,329.44	100.00		112,024,329.44	9.40	112,024,329.44	100.00	0

信用减值的应收账款										
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	1,079,194,290.81	90.60	97,947,537.16	9.08	981,246,753.65
其中：										
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项组合	1,060,477,376.43	90.45	109,618,050.17	10.34	950,859,326.26	1,079,194,290.81	90.60	97,947,537.16	9.08	981,246,753.65
合计	1,172,501,705.87	/	221,642,379.61	/	950,859,326.26	1,191,218,620.25	/	209,971,866.60	/	981,246,753.65

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额			
	账面余额	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	/

按单项计提坏账准备的说明：

适用 不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

组合计提项目：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

单位：元 币种：人民币

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	

按组合计提坏账准备的说明：

适用 不适用

迁移模型法

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。

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

对本期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

(3). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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	其他变动	
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

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

(4). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

其中重要的应收账款核销情况

适用 不适用

应收账款核销说明：

适用 不适用

(5). 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

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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

其他说明：

适用 不适用

2、其他应收款

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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

其他说明：

适用 不适用

应收利息

(1). 应收利息分类

适用 不适用

(2). 重要逾期利息

适用 不适用

(3). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

按单项计提坏账准备的说明：

适用 不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

(4). 按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

对本期发生损失准备变动的应收利息账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

(5). 坏账准备的情况

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

(6). 本期实际核销的应收利息情况

适用 不适用

其中重要的应收利息核销情况

适用 不适用

核销说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

应收股利

(1). 应收股利

适用 不适用

(2). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

适用 不适用

(3). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

按单项计提坏账准备的说明：

适用 不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

(4). 按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

对本期发生损失准备变动的应收股利账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

(5). 坏账准备的情况

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

(6). 本期实际核销的应收股利情况

适用 不适用

其中重要的应收股利核销情况

适用 不适用

核销说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

其他应收款

(1). 按账龄披露

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1年以内		
其中：1年以内分项		
1年以内	6,409,391.58	6,564,447.15
1年以内小计	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年以上		
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
合计	27,288,720.47	26,681,204.85

(2). 按款项性质分类情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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

(3). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2024年1月1日余额			15,642,476.25	15,642,476.25
2024年1月1日余额在本期				
--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				
2024年12月31日余额			15,764,236.86	15,764,236.86

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

□适用 √不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

□适用 √不适用

(4). 坏账准备的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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	其他变动	
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

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

□适用 √不适用

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

□适用 √不适用

其中重要的其他应收款核销情况：

□适用 √不适用

其他应收款核销说明：

□适用 √不适用

(6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占其他应收款期末余额合计数的比例 (%)	款项的性质	账龄	坏账准备期末余额
哈尔滨郎泰克环保科技有限公司	5,000,000.00	18.32	单位往来款	5年以上	5,000,000.00
北京ABB电气传动系统有限公司	2,190,000.00	8.03	设备款	5年以上	2,190,000.00
北京和央方明软件科技有限责任公司	2,040,000.00	7.48	软件开发费	5年以上	2,040,000.00
北京天道华人风电科技股份有限公司	1,800,000.00	6.60	设备款	5年以上	1,800,000.00
河南瑞发水电设备有限责任公司	1,716,000.00	6.29	设备款	5年以上	1,716,000.00
合计	12,746,000.00	46.72	/	/	12,746,000.00

(7). 因资金集中管理而列报于其他应收款

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

3、长期股权投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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

(1). 对子公司投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初余额(账面价值)	减值准备	本期增减变动				期末余额(账面价值)	减值准备期末余额
			追加投资	减少投资	计提减值准备	其他		

		期 初 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

(2). 对联营、合营企业投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

投资单位	期初余额	本期增减变动							期末余额	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备		
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				24,641,971.52
小计	24,682,235.84			-41,046.72		782.40				24,641,971.52

合计	24,682,235.84			-41,046.72		782.40				24,641,971.52
----	---------------	--	--	------------	--	--------	--	--	--	---------------

(3). 长期股权投资的减值测试情况

适用 不适用

4、营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	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

(2). 营业收入、营业成本的分解信息

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

合同分类	本期发生额		合计	
	营业收入	营业成本	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	644,155,614.85	538,185,147.43
电站空冷器	223,835,670.97	202,063,798.90	223,835,670.97	202,063,798.90
其他定制产品				
其他	57,076,078.12	37,907,603.64	57,076,078.12	37,907,603.64
其他业务	4,951,703.21	4,077,580.72	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	669,297,477.90	587,124,643.51
销往境外	260,721,589.25	195,109,487.18	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	644,155,614.85	538,185,147.43
火电	223,835,670.97	202,063,798.90	223,835,670.97	202,063,798.90
其他定制产品				
其他	57,076,078.12	37,907,603.64	57,076,078.12	37,907,603.64
其他业务	4,951,703.21	4,077,580.72	4,951,703.21	4,077,580.72
合同类型				
销售合同	925,067,363.94	778,156,549.97	925,067,363.94	778,156,549.97
技术合同				
按商品转让的时间分类				
按合同期限分类				
按销售渠道分类				
直销	925,067,363.94	778,156,549.97	925,067,363.94	778,156,549.97
其他业务	4,951,703.21	4,077,580.72	4,951,703.21	4,077,580.72

合计	925,067,363.94	778,156,549.97	925,067,363.94	778,156,549.97
----	----------------	----------------	----------------	----------------

其他说明：

适用 不适用

(3). 履约义务的说明

适用 不适用

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

适用 不适用

(5). 重大合同变更或重大交易价格调整

适用 不适用

5、 投资收益

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益		
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		
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
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		
处置交易性金融资产取得的投资收益		
处置其他权益工具投资取得的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
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

6、 其他

适用 不适用

二十、 补充资料

1、 当期非经常性损益明细表

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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		
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	

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。

对公司将《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》未列举的项目认定为的非经常性损益项目且金额重大的，以及将《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》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

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。

2、 净资产收益率及每股收益

适用 不适用

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
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-0.55	-0.0121	-0.0121

3、 境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用

4、 其他

适用 不适用

董事长：丁盛

董事会批准报送日期：2025年4月29日

修订信息

适用 不适用