公司代码：688548　　公司简称：广钢气体

广州广钢气体能源股份有限公司
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、公司上市时未盈利且尚未实现盈利

□是 √否

三、重大风险提示

公司已在本报告中详细阐述公司在经营过程中可能面临的各种风险及应对措施，敬请查阅本报告“第三节 管理层讨论与分析”之“四、风险因素”。敬请投资者注意投资风险。

四、公司全体董事出席董事会会议。

五、容诚会计师事务所（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。

六、公司负责人邓韬、主管会计工作负责人及会计机构负责人（会计主管人员）施海光声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

七、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

经公司第三届董事会第五次会议、第三届监事会第三次会议审议，公司2024年度利润分配预案为：公司拟向全体股东每10股派发现金红利0.46元（含税），截至2024年12月31日，公司总股本1,319,398,521股，扣减公司库存股371,205股后，实际参与分配的股本数为1,319,027,316股，以此计算合计拟派发现金分红60,675,256.54元（含税），不进行资本公积转增股本，不送红股。如在公司公告披露日至本次预案实施前，公司总股本发生变动的，公司维持分配总额不变，相应调整每股分配比例，具体调整情况将另行公告。该利润分配预案尚需公司2024年年度股东会审议通过后方可实施。

公司于2024年10月11日召开2024年度第二次临时股东会，审议通过了《关于2024年半年度利润分配预案的议案》，以实施权益分派股权登记日登记的总股本扣减库存股为基数，向全体股东每股派发现金红利人民币0.04201元（含税），合计派发现金红利人民币55,412,337.55元（含税），并于2024年11月11日实施现金红利发放。

如前述年度利润分配方案经公司2024年年度股东会审议通过，公司2024年度将向全体股东合计派发现金红利人民币116,087,594.09元（含税），占2024年合并报表实现归属于上市公司股东净利润的比例为46.82%。

八、是否存在公司治理特殊安排等重要事项

□适用 √不适用

九、前瞻性陈述的风险声明

√适用 □不适用

本报告所涉及的公司未来计划、发展战略等前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质承诺，请投资者注意投资风险。

十、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

十一、 是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况

否

十二、 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

十三、 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 7
第三节 管理层讨论与分析 12
第四节 公司治理 52
第五节 环境、社会责任和其他公司治理 76
第六节 重要事项 85
第七节 股份变动及股东情况 124
第八节 优先股相关情况 135
第九节 债券相关情况 136
第十节 财务报告 136

备查文件目录	载有公司法定代表人、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告
	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网站上公开披露过的所有公司文件的正文及公告的原稿

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		
公司、本公司、广钢气体	指	广州广钢气体能源股份有限公司
气体有限	指	广州广钢气体能源有限公司，成立于 2014 年 9 月 11 日，系公司前身，于 2018 年 10 月整体变更为广州广钢气体能源股份有限公司
工控集团	指	广州工业投资控股集团有限公司，公司控股股东，曾用名为广州钢铁企业集团有限公司（简称“广钢集团”）、广州钢铁集团有限公司、广州钢铁集团公司、广州钢铁厂
广州市国资委	指	广州市人民政府国有资产监督管理委员会，公司实际控制人
广钢控股	指	广州钢铁控股有限公司暨控股股东一致行动人
红杉瀚辰投资	指	深圳市红杉瀚辰股权投资合伙企业（有限合伙）
井冈山橙兴	指	井冈山橙兴气华股权投资合伙企业（有限合伙）
中启洞鉴投资	指	湖南中启洞鉴私募股权投资合伙企业（有限合伙）
融创岭岳投资	指	广东融创岭岳智能制造与信息技术产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）
越秀智创投资	指	广州越秀智创升级产业投资基金合伙企业（有限合伙）
商贸产业投资	指	广州商贸产业投资基金合伙企业（有限合伙）
屹唐华创投资	指	北京屹唐华创股权投资中心（有限合伙）
尚融投资	指	尚融（宁波）投资中心（有限合伙）
大气天成投资	指	海南大气天成投资合伙企业(有限合伙)，曾用名为井冈山市大气天成投资合伙企业（有限合伙），公司员工持股平台
鸿德柒号	指	广州鸿德柒号股权投资合伙企业（有限合伙）
铜陵有色	指	铜陵有色金属集团股份有限公司及其控制的公司
共青城石溪投资	指	共青城石溪创业投资合伙企业（有限合伙）
合肥石溪投资	指	合肥石溪产恒二期集成电路创业投资基金合伙企业（有限合伙）
宁波东鹏投资	指	宁波东鹏伟创股权投资合伙企业（有限合伙）
广州科创投资	指	广州科创产业投资基金合伙企业（有限合伙）
工控新兴投资	指	广州工控新兴产业投资基金合伙企业（有限合伙）
广开智行投资	指	广州广开智行股权投资合伙企业（有限合伙）
集成电路投资	指	国家集成电路产业投资基金二期股份有限公司
广州新星投资	指	广州新星翰禧股权投资合伙企业（有限合伙）
大气天成壹号	指	井冈山市大气天成壹号投资合伙企业（有限合伙），公司员工持股平台
大气天成贰号	指	井冈山市大气天成贰号投资合伙企业（有限合伙），公司员工持股平台
大气兴邦	指	广州大气兴邦资本管理有限公司，公司员工持股平台的执行事务合伙人
广州德沁投资	指	广州德沁十二号股权投资基金合伙企业(有限合伙)

广州泰广投资	指	广州泰广科技产业投资合伙企业（有限合伙）
林德气体	指	Linde PLC（曾用名为 Linde AG）及其下属企业，国际知名气体公司
液化空气	指	Air Liquide Group，国际知名气体公司
空气化工	指	Air Products and Chemicals,Inc.，国际知名气体公司
广州广钢	指	广钢气体（广州）有限公司，公司全资子公司
深圳广钢	指	广钢气体（深圳）有限公司，公司全资子公司
河南广钢	指	河南广钢气体能源有限公司，公司控股子公司
赤峰广钢	指	赤峰广钢气体有限公司，公司全资子公司
长沙广钢	指	长沙广钢气体有限公司，公司全资子公司
滁州广钢	指	滁州广钢气体有限公司，公司全资子公司
稀有气体	指	广东广钢稀有气体有限公司，公司全资子公司
珠江气体	指	广州珠江气体工业有限公司，公司全资子公司
粤港气体	指	广州市粤港气体工业有限公司，公司全资子公司
合肥广钢	指	合肥广钢气体有限公司，公司全资子公司
芜湖广钢	指	芜湖广钢气体有限公司，公司全资子公司
武汉广钢	指	广钢气体（武汉）有限公司，公司全资子公司
香港广钢	指	广钢气体（香港）有限公司，公司全资子公司
广钢物流	指	广州广钢气体物流有限公司，公司全资子公司
杭州广钢	指	广钢气体工程（杭州）有限公司，公司全资子公司
湖州广钢	指	广钢气体（湖州）有限公司，公司全资子公司
上海广钢	指	广钢（上海）气体有限公司，公司全资子公司
上海广钢精密	指	上海广钢精密气体有限公司，公司全资子公司
南通广钢	指	广钢气体（南通）有限公司，公司全资子公司
北京广钢	指	广钢气体（北京）有限公司，公司全资子公司
广州广钢电材	指	广钢气体电子材料（广州）有限公司，公司全资子公司
安徽广钢电材	指	安徽广钢气体电子材料有限公司，公司全资子公司
海宁广钢	指	广钢气体（海宁）有限公司，公司全资子公司
湖北广钢电材	指	湖北广钢气体电子材料有限公司，公司控股子公司
青岛广钢	指	广钢气体（青岛）有限公司，公司全资子公司
四川新途流体	指	四川新途流体控制技术有限公司，公司控股子公司
四川新途众达	指	四川省新途众达工程技术有限责任公司，公司通过四川新途流体控制的企业
赤峰广钢电材	指	赤峰广钢气体电子材料有限公司，公司全资子公司
安徽广钢半导体	指	广钢气体半导体材料（安徽）有限公司，公司全资子公司
武汉广钢电材	指	广钢气体电子材料（武汉）有限公司，公司全资子公司
上海广钢科技	指	上海广钢气体科技有限公司，公司全资子公司
杭州广钢分公司	指	广钢气体工程(杭州)有限公司技术分公司，公司全资子公司下设分公司
广日股份	指	广州广日股份有限公司
山河智能	指	山河智能装备股份有限公司
金明精机	指	广东金明精机股份有限公司
鼎汉技术	指	北京鼎汉技术集团股份有限公司
润邦股份	指	江苏润邦重工股份有限公司
ppm	指	英文 part-per-million 缩写，表示百万分之一，某

		种气体组分的浓度的单位
ppb	指	英文 part-per-billion 的缩写，表示十亿分之一，表示某种气体组分的浓度的单位，1ppm=1,000ppb
ppt	指	英文 part-per-trillion 的缩写,表示万亿分之一，表示某种气体组分的浓度的单位，1ppb=1,000ppt
保荐机构、保荐人	指	海通证券股份有限公司
报告期	指	2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司基本情况

公司的中文名称	广州广钢气体能源股份有限公司
公司的中文简称	广钢气体
公司的外文名称	Guangzhou Guanggang Gases & Energy Co.,Ltd.
公司的外文名称缩写	G-gas
公司的法定代表人	邓韬
公司注册地址	广州市南沙区万顷沙镇红钢路5号（钢铁基地内）
公司注册地址的历史变更情况	2020年2月，公司注册地址由“广州市荔湾区芳村大道1号科技楼701-702室(仅限办公用途)”变更为“广州市南沙区万顷沙镇红钢路5号（钢铁基地内）”
公司办公地址	广州市荔湾区白鹤洞街道芳村大道东2号广钢气体大厦
公司办公地址的邮政编码	510380
公司网址	www.ggas.com
电子信箱	IR@ggas.com

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	贺新	姚茂盛
联系地址	广州市荔湾区白鹤洞街道芳村大道东2号广钢气体大厦	广州市荔湾区白鹤洞街道芳村大道东2号广钢气体大厦
电话	020-81898053	020-81898053
传真	020-81898053	020-81898053
电子信箱	IR@ggas.com	IR@ggas.com

三、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)、证券时报(www.stcn.com)、证券日报(www.zqrb.cn)、经济参考报(www.jjckb.cn)
公司披露年度报告的证券交易所网址	www.sse.com.cn
公司年度报告备置地点	公司证券事务中心

四、公司股票/存托凭证简况

(一)公司股票简况

√适用 □不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
人民币普通股（A股）	上海证券交易所科创板	广钢气体	688548	/

(二)公司存托凭证简况

□适用 √不适用

五、其他相关资料

公司聘请的会计师事务所（境内）	名称	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
	办公地址	北京市西城区阜成门外大街 22 号 1 幢外经贸大厦 901-22 至 901-26
	签字会计师姓名	曹创、邱诗鹏、杨晓夏
报告期内履行持续督导职责的保荐机构	名称	海通证券股份有限公司
	办公地址	上海市广东路 689 号
	签字的保荐代表人姓名	张悦、秦国亮
	持续督导的期间	2023 年 8 月 15 日至 2026 年 12 月 31 日

六、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	2,103,465,609.75	1,835,414,677.13	14.60	1,539,752,284.88
归属于上市公司股东的净利润	247,958,349.34	319,597,973.87	-22.42	235,469,479.61
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	229,560,876.94	308,919,412.40	-25.69	222,106,913.28
经营活动产生的现金流量净额	419,839,166.30	538,455,653.86	-22.03	453,108,161.00
	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	5,823,988,182.46	5,730,321,741.66	1.63	2,334,559,285.79
总资产	7,943,960,288.96	7,253,462,991.52	9.52	3,763,513,710.32

(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）	0.19	0.29	-34.48	0.24
稀释每股收益（元／股）	0.19	0.29	-34.48	0.24
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元／股）	0.17	0.28	-39.29	0.22
加权平均净资产收益率（%）	4.28	9.08	减少4.80个百分点	10.37
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率（%）	3.96	8.77	减少4.81个百分点	9.78
研发投入占营业收入的比例（%）	4.80	4.84	减少0.04个百分点	4.66

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

七、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

八、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	460,972,839.32	511,869,663.35	525,622,061.14	605,001,045.94
归属于上市公司股东的净利润	67,153,749.05	68,621,270.40	45,526,242.62	66,657,087.27
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	65,289,085.29	65,717,266.68	38,013,700.53	60,540,824.44

经营活动产生的现金流量净额	87,530,035.28	141,712,649.35	148,765,958.93	41,830,522.74

季度数据与已披露定期报告数据差异说明
□适用 √不适用

九、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	-643,121.37		-1,995,144.14	350,548.09
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	4,627,434.50		12,825,218.03	14,880,752.98
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	13,699,123.16		652,773.72	-1,808,335.74
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	921,583.26			
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				1,111,664.90
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	962,085.04		838,469.95	887,021.14
其他符合非经常性损益定义的损益项目				
减：所得税影响额	878,228.30		990,313.50	1,496,390.74
少数股东权益影响额（税后）	291,403.89		652,442.59	562,694.30
合计	18,397,472.40		10,678,561.47	13,362,566.33

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、非企业会计准则财务指标情况

□适用 √不适用

十一、采用公允价值计量的项目

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	期初余额	期末余额	当期变动	对当期利润的影响金额
应收款项融资	93,836.08	2,942,565.50	2,848,729.42	
其他权益工具投资	16,593,667.00	16,593,667.00		
其他非流动金融资产		14,850,000.00	14,850,000.00	
交易性金融资产		801,501,977.00	801,501,977.00	7,362,614.53
合计	16,687,503.08	835,888,209.50	819,200,706.42	7,362,614.53

十二、因国家秘密、商业秘密等原因的信息暂缓、豁免情况说明

√适用 □不适用

公司对可能导致生产经营出现不利情况以及可能损害公司、公司股东及交易方利益的披露信息进行豁免披露。公司根据《上海证券交易所科创板股票上市规则》及《广州广钢气体能源股份有限公司信息豁免披露执行规则》的有关规定，对上述豁免的信息履行了信息豁免披露内部登记及审批程序。

第三节 管理层讨论与分析

一、经营情况讨论与分析

工业气体是现代工业的基础原材料，广泛应用于集成电路制造、半导体显示、光纤通信、光伏、新能源、LED 等电子半导体领域，以及节能环保、高端装备制造、食品、冶金、化工、机械制造等国民经济的基础行业，对国民经济的发展有着战略性的先导作用，被喻为“工业的血液”。

长期以来，工业气体行业市场份额较为集中，外资气体公司凭借技术壁垒、资本和人才优势主导了国内集成电路制造、半导体显示等领域的电子大宗气体供应。广钢气体自设立以来，始终致力于为电子半导体行业提供领先的电子大宗气体综合性解决方案，坚持差异化国际竞争和自主创新的发展战略，凭借自主研发的核心技术以及多年的气体生产运营经验，形成了 ppb 级超高纯电子大宗气体的制备及稳定供应能力。公司自主研发的“Super-N”系列超高纯制氮装置，可以稳定生产并持续供应 ppb 级超高纯氮气，能够满足集成电路制造对气体供应能力的严苛要求，突破了外资气体公司的技术壁垒。

氦气是电子半导体产业不可或缺的关键材料。全球的氦气资源几乎完全被美国、卡塔尔等少数国家拥有，外资气体公司凭借对氦气资源和供应链技术的先发优势，掌握了全球的氦气供应。公司从服务国家重大战略需求出发，围绕氦气完整供应链形成了自主可控的技术能力，成为进入全球氦气供应链的第一家内资气体公司，并持续推动核心供应链建设，进一步增强氦气全球供应链能力。报告期内，公司氦气进口量占全国总进口量比例达到 13.4%，公司作为国内最大的内资氦气供应商，重点支撑国内一线半导体与集成电路、新型显示面板等企业关键物资氦气的需求。

公司凭借领先的综合解决方案和优质的产品服务，已发展成为国内极少数超高纯电子大宗气体综合性服务商，产品得到众多国内外主流电子半导体厂商的认可，并取得良好的市场口碑，与林德气体、液化空气、空气化工三大外资气体公司形成“1+3”的竞争格局。

（一）报告期内主要经营情况

报告期内，面对新兴产业变革、技术迭代加速、行业竞争加剧等复杂因素，公司积极推动业务建设发展，多个新建项目分阶段实现商业化，为公司营业收入持续增长提供保障。2024 年，公司实现营业收入 210,346.56 万元，同比增长 14.60%；受到氦气市场波动影响，导致公司氦气业务销售收入及毛利同比下降，2024 年归属于上市公司股东的净利润 24,795.83 万元，同比减少 22.42%；2024 年扣除非经常性损益后的归属于上市公司股东的净利润 22,956.09 万元，同比减少 25.69%；2024 年末公司总资产为 794,396.03 万元，归属于上市公司股东的净资产为 582,398.82 万元。

（二）报告期内重点任务完成情况

1、业务开拓方面

（1）聚焦核心业务发展，夯实国内领先地位

报告期内，公司紧跟国家芯片自主发展战略，深度参与国家半导体产业发展规划，持续以电子大宗业务为核心开拓市场。公司成功获取多个电子大宗气体项目，根据卓创资讯数据显示，公司在国内集成电路制造和半导体显示领域的新建现场制气项目中，中标产能占比达到 41%，排名第一。公司在电子大宗气体领域的市场占有率持续提高，同时公司加强存量项目建设进度管理，陆续推动多个项目实现商业化，为公司经营业绩稳步提升作出积极贡献。

（2）推动业务多点开花，扩大市场影响力

在通用工业气体业务领域，公司深化与现有客户合作，在客户扩产项目上寻求新的合作机会。报告期内，公司在通用工业气体领域取得突破，成功获取通用工业现场制气项目，进一步提升了公司在国内大型管道供气市场占比，扩大公司在大型空分领域的品牌影响力。

针对零售客户，通过合资公司新途流体自动充装技术优势来推动国内瓶气业务变革，瓶装气体业务客户持续增加，产能逐步释放。同时，基于长期共同发展目标，公司充分考虑客户实际用气需求，成功推动包括多个优质瓶气客户的供气模式从零售供气到现场制气的转变，降低客户整体用气成本，客户认可度不断提升。

（3）拓展电子特气业务布局，打造新的业务增长极

电子特气方面，广钢气体基于对市场环境的研判，依托现场制气业务中客户的粘性以及客户需求的深入了解，进一步拓宽电子特气业务领域。公司处于产业化过程中的电子特气产品包括电子级 NF3、C4F6、HCl、HBr 及烷类混配气等多种产品。报告期内，公司合肥经开区、内蒙古赤峰电子特气研发生产基地项目的正式落地实施，在湖北潜江投资建设的电子级 C4F6 项目一阶段产线已实现机械竣工，预计在 2025 年度全面竣工进入试生产阶段，进一步完善公司在电子特气领域的业务版图，不断增强公司在电子气体方面的技术、产品优势，为客户提供更加全面的气体产品服务。

（4）完善全球氦气供应链，保障国内氦气战略资源需求

公司通过持续投资建设、强化运营、拓展终端建立日趋完善的全球供应链体系。报告期内，公司依托现有氦气供应链，推动与核心气源地国家建立长期合作关系，加强对原料供应的管理和维护能力；推动核心全球供应链及液氦战略储备中心建设，公司液氦储运能力实现大幅提升。公司作为国内主要液氦供应企业，业务范围辐射全国，重点支撑国内一线半导体与集成电路、新型显示面板等企业关键材料氦气的需求。

报告期内，公司氦气销售量保持增长趋势，推动国内国际氦气市场影响力持续提升。

（5）打造高端装备制造基地，提升核心竞争力

为逐步建立和掌握自有装备核心设计技术研发能力、制造能力，在报告期内，广钢气体智能装备制造基地项目在杭州建德莫基开工。核心装备的自主制造，将有效提升公司气体产品的稳定性、可靠性，将进一步提升公司核心竞争力，巩固广钢气体在电子大宗气体行业以及现场制气领域的优势地位，为公司长期发展注入强劲动力。

2、科技创新方面

报告期内，公司紧抓下游重点客户实际用气需求以及工业气体行业发展趋势，通过不断改进和更新核心关键技术，优化产业结构和培育新质生产力。坚持核心技术自主研发，加强技术攻关解决核心技术“卡脖子”难题，助力工业气体行业实现国产替代。

（1）研发投入

报告期内，公司持续加大科技研发投入，本年度研发支出累计投入 10,100.19 万元，同比增长 13.79%。

（2）知识产权

公司注重技术创新成果的保护，建立完善的知识产权申请机制，报告期内，公司及下属子公司共申请专利 34 项，获得专利授权 32 项，截至 2024 年 12 月末累计获得专利授权 143 项，同比增长 28.83%。

（3）技术创新

报告期内，公司围绕系统级制气技术、气体储运技术、数字化运行技术、气体应用技术等在内的核心技术体系持续开展研发。一是自主开发的亚超临界二氧化碳输送技术，成功解决了多项“卡脖子”难题，在北京广钢、安徽广钢等项目公司实现科技成果的商业化，成功为下游重点客户提供更加全面的气体解决方案。二是在前期已经研发的核心装备 Fast N、Super N 系列制氮机基础上，加大研发投入，不断改进和迭代核心关键技术，进一步升级和扩充制氮机产品系列，满足市场发展需求。三是通过自主研发、合作研发多种路径，加快建设电子特种气体产品生产基地，扩大主业赛道，从而实现规模和效益的同步增长，带动广钢气体实现可持续高质量发展。

（4）产学研合作

公司坚持产学研深度融合，立足于自身研发，陆续与华南理工大学、浙江工业大学、中科院武汉岩土所建立合作体系，与华南理工大学共建学生就业创业实践基地，吸纳高校优才生来公司历练，为企业生产、研发注入新鲜血液。

（5）数字化赋能

公司自主研发了 ROC 远程控制系统、ROM 数据采集分析系统、APC 先进过程控制系统，并组建了行业先进的 DOC 数字化运行中心。另外，公司在工业大数据基础上利用大数据分析进行运行优化、流程设计研发、设计工具开发、模拟培训系统开发等，提高生产运行的安全性、可靠性，有效降低能耗、产品损耗。

3、人才队伍建设方面

报告期内，公司通过优化招聘流程、加强内部培训和完善激励机制，团队整体素质得到明显提升。公司成功引进了多名各类高层次人才，包括外籍技术专家、市场销售精英、高级管理人员等，为公司的发展注入了新的活力。同时公司注重内部人才的培养与晋升，提高员工的工作积极性和归属感，搭建了良好的人才梯队。此外，通过定期开展专业技能培训和团队建设活动，员工的专业能力和团队协作意识进一步增强。未来，公司将继续完善人才发展体系，确保人才队伍的持续优化，为组织发展提供坚实的人才保障。

4、内部治理方面

公司建立了较为完善的公司内控制度和公司治理结构，报告期内持续完善公司治理机制，强化风险管理和内部控制，严格贯彻执行相关制度，及时发现风险并予以解决，切实保障公司和股东的合法权益，为企业持续健康发展提供坚实基础。

5、信息披露及防范内幕交易方面

公司严格遵守《证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律法规以及监管机构的各项规定，严格执行公司信息披露管理制度，确保信息披露的真实、准确、完整、及时、公平。通过上市公司公告、业绩说明会、上证 e 互动平台、电话会议、电子邮件等多种渠道，全方位、多角度地保持公司的运营透明度，保障广大投资者和市场参与者能够全面了解公司经营状况和发展动态。

针对内幕交易防范工作，公司高度重视并扎实做好内幕信息知情人登记管理工作，严格按照相关规定，明确内幕信息范围，落实内幕信息知情人登记制度，强化内部信息流转管控。公司定期对董事、监事、高级管理人员及相关员工进行禁止内幕交易的警示与教育活动，强调保密义务的重要性，并敦促相关人员严格遵守买卖公司股票的规定，严防内幕交易行为的发生。

非企业会计准则业绩变动情况分析及展望

□适用 √不适用

二、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式、行业情况及研发情况说明

(一) 主要业务、主要产品或服务情况

公司是一家国内领先的电子大宗气体综合服务商，是国务院“科改示范企业”及广州市国资委重点混合所有制改革项目企业。公司的主营业务是研发、生产和销售以电子大宗气体为核心的工业气体。公司打造了全方位、自主可控的气体供应体系，专业和能力涵盖从气体制备装置的设计到投产运行、气体储运、数字化运行、气体应用解决方案等全部环节，为客户提供现场制气、零售供气等综合服务。

公司的产品涵盖电子大宗气体的全部六大品种以及主要的通用工业气体品种，具体包括氮气（N_2）、氦气（He）、氧气（O_2）、氢气（H_2）、氩气（Ar）、二氧化碳（CO_2）等气体品种，广泛应用于集成电路制造、半导体显示、光纤通信等电子半导体领域以及能源化工、有色金属、机械制造等通用工业领域，具有明确且可观的市场前景。

公司持续加大研发投入，不断优化升级“Super-N”系列超高纯制氮装置，进一步提升核心技术自主可控能力，为国内高精尖产业发展提供有力保障。同时，公司持续完善氦气供应链建设，不断扩大国内氦气市场竞争优势，推动电子半导体、高端医疗等重点产业健康发展。未来，公司将始终以客户需求和市场发展趋势为导向，以电子大宗气体为核心，加大研发投入和强化自主创新、扩大产品品类、提升气体品质和产能、持续提高气体供应的稳定可靠性，充分发挥综合性、平台型气体公司的优势，实现“广钢气智造中国芯，广钢气点亮中国屏”的战略发展目标，成为电子大宗气体的领军企业。

(二) 主要经营模式

1、销售模式

公司营业收入主要来自于销售气体产品，下游产业涵盖集成电路制造、半导体显示、电子设备及材料、低温超导、能源化工、机械制造等电子及通用工业领域。

公司的主营业务是以研发、生产和销售电子大宗气体为核心的工业气体。由于电子大宗气体的技术门槛较高，客户对供应气体产品的纯度、稳定性、可靠性、一致性要求极为严格。客户在选择气体供应商的过程中，主要考量技术方案先进性和可靠性、运营经验、资金实力等因素。公司凭借对电子半导体行业的深刻理解，能够结合客户工艺路线和技术要求，提供定制化的电子大宗气体供应方案。

（1）现场制气模式

对于气体需求稳定且达到一定规模的客户，公司采用现场制气模式。该模式下公司与客户的合同期限通常为 15 年，盈利持续稳定且具有较高的确定性，具备对抗周期性波动的特性。现场制气模式的合同收费方式一般包括固定收费和变动气费。

（2）零售供气模式

对于用气规模较小的客户，公司采用零售供气模式。该模式下公司与客户的合同期限一般在 3-5 年，且期满后自动连续以 2-5 年为期续展。对于需求较为稳定的客户，公司同时为其提供气体储存和输送等综合服务。因此，公司与零售客户的合作关系也较为长期、稳定。

2、生产模式

公司采用现场制气和自建工厂零售供气相结合的生产模式。

现场制气模式下，公司在客户现场或邻近场地建设大宗气站。气站由公司拥有并负责运营，通过管道直接向客户工厂供气。同时，公司结合周边市场需求，部分现场利用制气装置的富余产能生产气体，经液化后向周边客户零售。

零售供气模式下，公司将自建工厂生产的气体经过液化或充装后，通过液体槽车、气体管束车或气瓶向客户运送。同时，对于用气稳定性高的客户，公司还可提供现场储存、气化、调压、纯化、过滤等整体供气解决方案。

3、采购模式

按照采购用途，公司对外采购分为原材料和能源相关的生产采购，以及设备和工程相关的固定资产采购。公司制定了《采购管理规定》《供应商管理制度》等采购制度。采购部门根据生产经营、项目建设等需求并结合原材料库存、项目建设周期等情况制定相应的采购计划，根据采购计划向供应商下达订单。

（1）原材料和能源采购

①原材料采购

公司主要产品中的氮气、氧气、氩气等空分气体原材料来源于空气，无需进行采购；氦气的原料主要来源于进口的原料液氦。除前述气体原料采购外，基于降低运输成本、缓解临时产能不足、满足客户多样化气体需求等原因，公司还采购部分气体作为补充。

②能源采购

公司生产过程所需能源主要为电力。现场制气模式下，公司使用客户的电力设施并按照合同约定的方式结算费用：部分项目由客户承担电费，部分项目由公司向客户支付电费。零售供气模式下，公司自建工厂的电力由公司独立采购，电费由公司承担，按月结算。

（2）设备和工程采购

公司设备和工程采购主要用于新建现场制气项目及自建工厂。公司针对各项目定制技术方案并编制技术规格书，据此确定采购的具体要求。采购部门根据采购相关制度评选供应商，并相应下达采购合同或订单。

(三) 所处行业情况

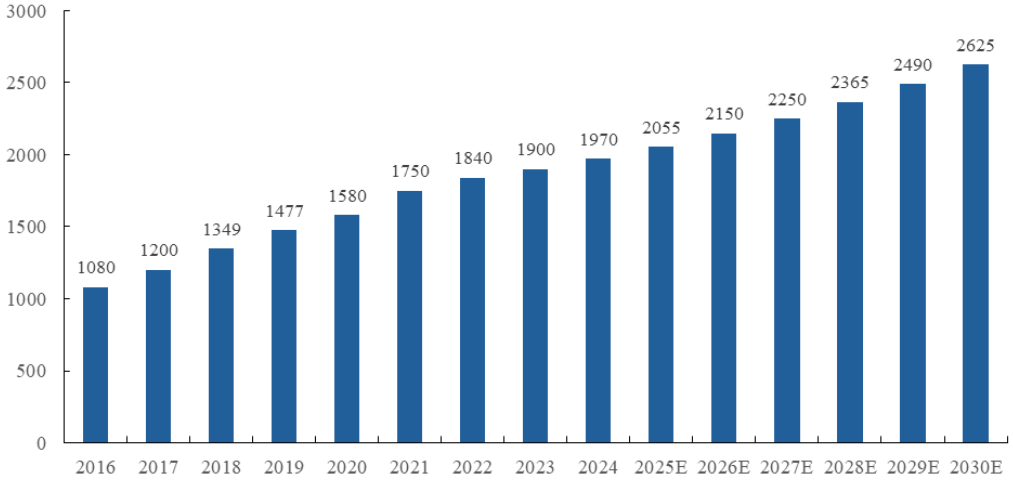
1、 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

工业气体作为现代工业的“血液”，广泛应用于金属冶炼、能源化工、机械制造等传统工业领域，同时在集成电路制造、半导体显示、新能源、食品医疗、航空航天等新兴产业的应用也越来越广泛。按照具体应用领域可分为两类，第一类系应用于电子半导体生产的气体，统称为电子气体，第二类系应用于传统工业领域的气体，统称为通用工业气体。

工业气体行业历史可追溯至 18 世纪末，在过去的数个世纪中，该行业在全球范围内一直保持着稳定增长。在全球工业气体行业的发展进程中，中国的工业气体行业起步相对较晚，我国工业气体行业在上世纪 80 年代末期才初具规模，90 年代后期进入快速发展阶段。

工业气体对中国经济的持续发展有着不可或缺的作用。据卓创资讯数据显示，2017 年我国工业气体市场规模达到近 1,200 亿元，并在未来几年维持高速增长，2021 年我国工业气体市场规模上升至 1,750 亿元，年均复合增长率达到 9.89%。2021 年之后，受全球经济运行疲软影响，钢铁、化工等制造业表现偏弱，大宗气体价格下行明显，市场规模扩张脚步放缓。2024 年，在现场制气项目加速落地的推动下，工业气体市场规模同比增长 3.68%至 1,970 亿元。

2016-2030年中国工业气体市场规模（亿元）



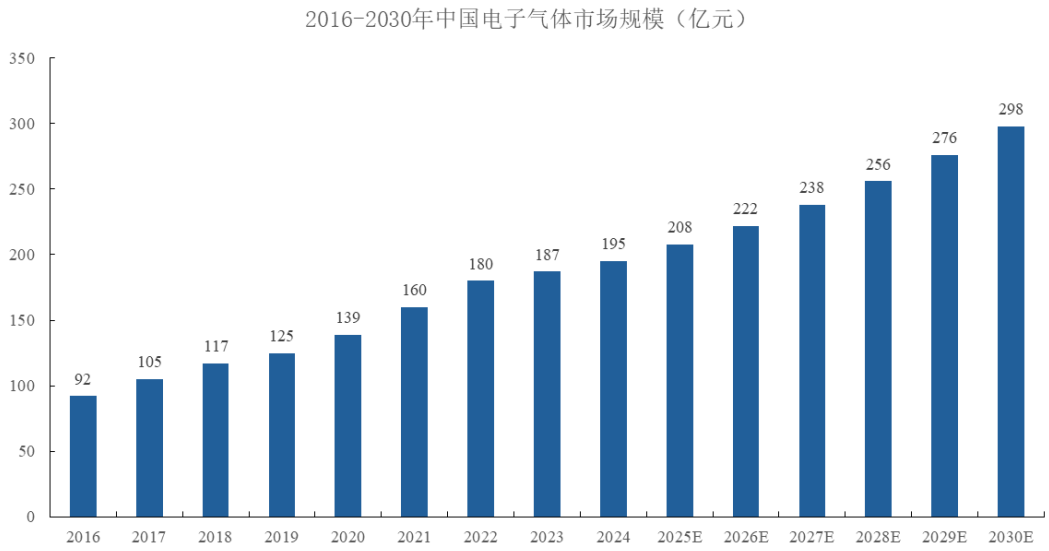
数据来源：卓创资讯

未来，随着我国经济长期保持稳定增长、产业结构持续优化，工业气体行业规模将继续扩张。一方面受“碳中和、碳达峰”等政策相继出台的影响，国内经济结构转型升级。尽管钢铁行业产能置换政策阶段性收紧，但前期规划项目仍处投产释放期，叠加新型煤化工、石化产业升级带来的增量需求，将持续支撑工业气体基础应用领域的发展；另一方面，随着集成电路制造、半导体显示、光纤通信、光伏、新能源、LED 等电子半导体领域的蓬勃发展，先进工艺技术取得突破，产能进一步释放，为上游工业气体行业带来新的投资机遇。在政策推动与自主创新的引导下，工业气体主要下游应用领域仍将持续稳定发展。因此，综合来看，中国工业气体市场规模将持续增长，至 2030 年有望达到 2,625 亿元，随着宏观环境改善，同比增速或逐步提升至 5%以上。

（2）电子气体行业的发展阶段

根据《战略性新兴产业分类（2018）》，电子气体是电子专用材料制造的重点产品，可分为电子大宗气体和电子特种气体。近年来，相关半导体厂商积极扩产、升级产品线，以应对市场需求的不断增长。随着国内半导体产业的投资加速，也带来上游电子气体市场规模的不断扩大。

据卓创资讯数据显示，中国电子气体市场规模由 2016 年的 92 亿元增长至 2022 年的 180 亿元，复合年均增长率达 11.84%。2023 年主要受半导体行业订单不足的影响，市场规模增速有所放缓，至 187 亿元，2024 年市场规模增速略有恢复，规模增速略提升至 4.28%，市场规模达 195 亿元。



数据来源：卓创资讯

电子气体市场下游集成电路、半导体、光伏等高精尖行业无疑代表着未来国民经济重点发展的方向，在这种形势下，电子气体市场必将注入更多的活力。随着新一代显示技术、5G、人工智能、物联网和自动驾驶等领域的兴起，中国半导体市场需求将逐渐扩大，对电子气体将继续形成支撑，预计 2025-2030 年，电子气体市场规划将保持稳定增长，预计至 2030 年，市场规模达到 298 亿元。

2、 公司所处的行业地位分析及其变化情况

公司是一家国内领先的电子大宗气体综合服务商，主营业务是研发、生产和销售以电子大宗气体为核心的工业气体，并将氦气、电子特种气体、通用工业气体作为主营业务的核心组成部分。

公司持续以电子大宗气体业务为发展突破点，通过优化公司治理结构、引进高端战略人才、提升装备核心技术创新能力，实现了业务发展的实质性突破，业务范围覆盖我国集成电路三极，产品得到众多国内外主流电子半导体厂商的认可。公司坚持“半导体+产业基地”的产业发展战略，以粤港澳大湾区为核心，围绕长三角地区、京津冀地区以及中西部地区等产业聚集区持续开拓业务。报告期内，公司相继获得武汉、上海、合肥、珠海等地多个电子大宗气体供应项目，在国内集成电路制造和半导体显示领域的新建现场制气项目中，公司中标产能占比达到 41%，夯实公司在国内电子大宗气体业务的领先地位。

作为首家拥有直接进口氦气资源和完整国际供应链的内资气体公司，为保障国内战略新兴产业对氦气资源需求的稳定供应，广钢气体持续完善氦气供应链全球布局，推动核心进口设备的购置以及液氦战略储备中心的建设，并在广州、上海、合肥、武汉等半导体产业聚集区持续布局，投资建设液氦及气氦产品充装、纯化、回收等配套附属系统，不断增强供应链能力，液氦的储运能力不断提升。随着国内电子半导体行业高速发展，对氦气的需求同步增长，依托氦气全球供应链逐年扩大销售，已发展成为最大的内资氦气供应商。

公司围绕主业推动科技创新，聚焦下游半导体与集成电路领域重点客户实际用气需求，全力攻关电子大宗气体领域“卡脖子”难题。2024 年以来，针对新兴电子材料，广钢气体不断寻求技术上的突破，依托“1+4+N”科技创新平台，构建完善科技创新研发体系，全力攻关超高纯制氮装置技术、超高纯氦气储运技术、超临界二氧化碳输送工艺、电子特气纯化工艺等气体领域“卡脖子”难题，不断改进和迭代核心关键技术。报告期内，取得授权专利 32 项，其中发明专利 30 项，在北京广钢、安徽广钢、武汉广钢、青岛广钢等多个项目公司实现科技成果的转化，并相继荣获“广东省制造业单项冠军”、“广东省生产力促进协会科技创新促进奖”等荣誉，进一步夯实公司科技创新优势。同时，公司持续打造完善国内先进的空分数字化中心，加速布局工业大数据平台，创新研发 APC、RTO、流程模拟等行业领先的智能化技术，深入挖掘数据价值，推动公司的数字化、智能化、高端化建设，通过创新业务发展途径，助力广钢气体实现可持续高质量发展。

3、 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

（1）新技术

在 5G、人工智能、物联网等带动下，集成电路制造技术发展从摩尔定律到超越摩尔发展。先进技术节点突破性发展，对包括电子大宗气体在内的新材料技术提出了更高的要求。高密度、低功耗的集成电路制造，对纯度、杂质、产品质量稳定性和一致性提出更高的要求，例如对气体杂质方面的要求，随着制程的演进，已从 ppm 级发展至 ppb 级，未来甚至有可能达到 ppt 级；对稳定性和一致性方面提出更为严苛的要求，随着计算机技术的发展，开发空分数字化技术，优化工艺设计，通过自动化运行及远程监控，提高了运行稳定性和一致性。此外，随着下游行业的技术演进，需要发展具有针对性的应用技术和各项核心技术。

（2）新产业

电子大宗气体是工业气体中按照下游应用划分的一个门类，是随着集成电路制造、半导体显示等国家重点发展的新兴行业成长而发展起来的重点产业。近年来，随着下游应用领域及新工艺路线的逐步扩展，电子大宗气体的细分应用领域也与日俱增。

公司成立了专门的创新研发团队，负责下游市场的气体应用技术创新，为下游客户提供个性化的气体服务。公司系国内少数针对下游产业配备了专业研发团队，并且自建实验室的气体公司。凭借持续的研发创新，公司不断拓宽产品的应用场景，为国内高精尖产业的高质量发展作出贡献。

（3）新业态

1）国产替代、自主可控

近年来，随着全球半导体产业链向国内的迁移，新建的集成电路制造、半导体显示产线数量快速增长，对于电子气体等关键材料的需求同步增长。电子大宗气体行业壁垒极高，国产化率仍需提升，具有重大的国产替代战略意义。随着国际政治环境不确定因素日益增多，当前半导体产业供应链国产化需求迫切，我国电子大宗气体的国产替代、自主可控具有明确的市场前景。

2）提升国内氦气供应链稳定性

中国属于贫氦国家，国内相关行业库存量有限，随着国内新兴产业发展，国内氦气需求量稳步增长。我国氦气产能有限，对进口依存度较高。公司作为国内首家直接参与氦气全球供应链建设的内资气体公司，将全力提升氦气供应链稳定性建设，重点突破氦气供应链关键技术，通过建设智能化充装、混配、存储、回收纯化的零损耗氦气绿色工厂，提升公司氦气运营能力，以保障重点产业的稳定供应。

3）产业集群优势凸显

国内电子半导体领域的产业集群化趋势日益明显，尤其在集成电路制造、半导体显示等领域。经过几十年的发展，我国集成电路区域布局形成了四大聚集区，分别是以江浙沪皖为核心的长三角地区、以北京为核心的京津冀地区、以广深为核心的粤港澳大湾区，以武汉、西安、成都等为代表的中西部地区。由于集成电路制造、半导体显示领域客户大多采用现场供气模式，因此电子大宗气体厂商亦跟随下游行业的趋势，通过在核心城市布局重点项目，突破至产业集群内其他客户，提高服务响应速度，形成完整高效的电子大宗气体区域供应体系，形成产业集群效应。

4）布局电子特种气体

集成电路制造、半导体显示等领域客户均有电子大宗气体和电子特种气体的供应需求。公司目前具有成熟稳定的电子大宗气体客户群体，在充分调研客户需求并具备生产能力后，业务领域将进一步衍生至电子特种气体领域。

未来公司将紧紧围绕电子大宗气体核心业务，发挥现有超高纯电子大宗气体现场制气优势，重点拓展国内集成电路、半导体显示等高科技领域，并依托现场制气业务中客户的粘性以及对客户业务的深入了解，进一步研发生产供应电子特气产品，为电子半导体领域客户提供全方面的气体解决方案。

（4）新模式

目前，电子大宗气体供应仍以现场配套制气模式为主，未来将逐渐从配套供应演化为气体岛供应模式。气体岛供应模式系为多家企业同时提供电子大宗气体供应服务。气体岛供应模式可为产业集群区内客户提供大量且高稳定性的电子大宗气体，并通过规模化生产有效降低产业集群区内重复投资和生产成本，同时通过集群区内闭环运行，降低运输风险和生产成本，为产业集群区内客户的气体需求提供有力保障，具备规模和成本双重优势。

（5）未来发展趋势

空分市场的发展主要基于下游市场的需求与趋势。空分技术始于 1879 年，气体行业发展至今已有一百四十余年。气体行业发展之初仅为医疗、传统工业、实验研究领域提供氧气、氮气等通用工业气体；随着新兴行业的发展，下游市场对气体的种类、纯度有了更加多元化的要求，推动了气体公司朝着高端化、数字化、智能化、集群化、绿色化发展。

高端化主要根据下游市场的需求，提供各项性能更加优异的超高纯气体产品，并结合新技术、新材料、新工艺、新设计，不断提升产品纯度，同时气体行业通过装备设计、工艺流程优化等创新手段，开发高可靠性的新装备，进一步提升气体现场运营的稳定性。

数字化创新主要将生产工艺流程与数字化技术相结合，实现装置的远程自动化控制，并通过数据分析，自动优化生产流程，提升产能及效率，同时提高气体供应的稳定性。应用技术创新即针对下游客户，为客户提供更加节能、高效的技术解决方案。

绿色化创新主要基于新工艺、新技术、新材料，实现降低生产工艺的能耗，减少对环境的污染，或者发展绿色能源产品，推动实现节能减排。

此外，随着集成电路制造、半导体显示等领域新工艺、新技术的开发，随之衍生出新兴电子特种气体产品的需求，推动着气体行业的创新发展。

(四) 核心技术与研发进展

1、 核心技术及其先进性以及报告期内的变化情况

公司自主研发形成了包括系统级制气技术、气体储运技术、数字化运行技术、气体应用技术等在内的核心技术体系。在系统级制气技术领域，公司制氮装置的技术参数和功能达到国际领先水平；公司电子大宗气体的产品技术参数可达到 ppb 级，满足《重点新材料首批次应用示范指导目录》的性能要求，各项参数均远超国标 GB 要求；在气体储运技术领域，公司主要围绕氦气完整供应链形成了 4K 温区超低温的储运、液氦冷箱预冷、液氦冷箱互充、氦气循环回收提纯等核心技术，达到行业先进水平。2023 年，公司成功自主开发了亚超临界二氧化碳输送技术，成为少数掌握此技术的公司，同时填补了国内空白；在数字化运行技术领域，公司实现了全部制气现场远程控制，并依托大数据分析有效提升制气现场的运行稳定性；在气体应用技术领域，公司为多个下游行业客户创新研发气体解决方案，实现节能减排、提质增效。

（1）系统级制气技术

1）气体制备技术

①超高纯复合纯化技术

目前，电子半导体产业对于电子大宗气体的核心需求之一即为超高纯度，要求杂质含量控制到 ppb（十亿分之一） 级。公司通过超高纯复合纯化技术，在满足客户要求的品质、稳定性、可靠性的基础上，精准而不过度设计，以优化投资 、降低运行能耗，具体如下：

A.前置净化技术

公司独创的前置净化技术，通过选择合适的催化剂优化催化剂填充量优化吸附器内不同吸附剂及催化剂的布置，可在传统去除水蒸气、CO2、碳氢化合物、氮氧化物等常规杂质的基础上，进一步去除 CO 和 H2 确保制氮装置出口氮气中 CO 和 H2 含量降至 1ppbv，直接满足目前国内电子半导体制造的终端使用要求，降低了后端纯化器的负载，提高了系统的可靠性 ，延长了系统装置的使用寿命。

B.多级精馏技术

公司在自主研发设计的冷箱中，运用多级精馏技术，可将制氮装置出口氮气产品中的氧杂质含量降至 1ppbv，满足目前国内电子半导体制造的需求。

C.后置纯化技术

公司后置纯化技术通过精准控压和组合式过滤确保气体在最佳压力范围内进行纯化，并使设备处于最佳工况，避免失效，同时确保杂质颗粒度满足要求。

②宽幅变负荷技术

公司宽幅变负荷技术可实现 105%范围内负荷调整，在确保设备可靠性和峰值需求的前提下，满足客户前期产能爬坡的低用量需求，可大幅节约能耗、降低运营成本。

③模块化设计技术

公司自主研发设计的高纯/超高纯制氮装置均采用撬装模块化设计，可在设备制造工厂分模块加工，运输至客户现场后快速安装，更好的控制设备整体质量并大幅减少现场安装工作量、缩短建设时间，快速实现供气。同时，模块化设计使制氮装置具备易拆卸、可搬迁、搬迁成本低的特点，有利于提升公司对风险项目的应对能力。

④圆柱形整体真空冷箱技术

公司中小型制氮装置采用圆柱形真空冷箱，具有最小比表面积、高真空度等特点，节约生产材料和占地面积，并大幅提升保温效果、降低能耗。

⑤前置式复合增压技术

公司前置式复合增压技术，采用空气/氮气一体式多级组合气体压缩技术，可大幅降低冷箱内精馏塔的操作压力，提升氮气提取率，并采用分级增压方式，较常规单级增压大幅降低能耗。

⑥超大型制氮机真空冷箱技术

随着电子半导体客户对于电子大宗气体需求量的不断增加，分馏塔的高度和塔径也不断增加，在满足客户要求的品质、稳定性、可靠性的基础上，为达到优化投资、运输便捷、安装快速、质量可靠、运行能耗低等因素的最佳平衡点，公司针对超大型制氮装置研发了超大型真空冷箱技术，为研制更大规模的制氮机打下坚实基础。

2）全时在线气体供应技术

电子半导体客户对于电子大宗气体供应可靠性有极高的要求。在制氮装置主设备发生故障 或客户终端工况突然变化导致主设备无法满足客户需求时，全时在线气体供应技术通过独特的多回路预设快开设计，实现 0~100%自动柔性无缝补给，保证超高纯气体全时在线供应以满足客户用气需求，达到高可靠性的运行目标，避免因气体断供、短供或波动对客户生产造成巨大损失。

3）高频脉冲测控技术

由于电子半导体产业对于电子大宗气体的纯度和稳定性要求极高，需要实时监测气体品质且产品参数需与设定值严格一致。公司高频脉冲测控技术通过脉冲式取样，对多组气体的品质实施监测和控制，确保超高纯气体的品质与设定值严格一致，提高了监测控制效率。

4）超高纯氦气纯化技术

公司超高纯氦气纯化技术，采用金属吸附反应原理，可将 5N 级氦气提纯至 9N 级为我国集成电路制造、半导体显示等行业供应 ppb 级超纯氦气。

（2）气体储运技术

1）亚超临界二氧化碳输送技术

亚超临界二氧化碳兼具气体和液体的双重物理特性，具有极其优异的溶解能力，欧美半导体巨头已将其应用于硅片清洗，此法可极大提高半导体成品良率、降低污染和设备成本。由于国内半导体产业发展起步较晚，国内气体供应商在超临界 CO2 应用半导体上处于空白。

公司依托电子大宗领域的深厚积淀和创新优势，开发亚超临界二氧化碳装备技术，掌握该装备技术的设计流程、系统组成和使用方法，形成供应亚超临界二氧化碳的能力，打破电子大宗行业超临界二氧化碳供气系统的国外垄断地位，为公司在芯片半导体行业的战略布局提供更加全面的技术支撑。

2）超净管道技术

公司在超净管道设计、选材、建设和验收各个环节，对焊接技术、现场材料、施工区域洁净度、施工工序等进行技术管理，并在管道供气前进行洁净处理，以去除系统内混入的空气杂质和颗粒物，实现超净管道各类杂质含量 1ppbv，避免超高纯气体受污染。

3）4K 温区超低温储运技术

液氦是温度为 4K 的深冷物质，需要极严苛的技术手段对储运过程中的每个环节实施监测和控制，避免液氦发生泄露、污染或其他风险事件。公司 4K 温区超低温储运技术主要体现在如下方面：① 采用液氦复合保冷技术，并自主开发出液氦高效加注技术，利用高真空、高隔热保温设备，实现 4K 温区超低温控制目标；② 4K 温区超低温冷箱互充技术，大幅提升储运效率；③采用风险预警及应急处理技术，通过对温度、压力、液位和定位等参数进行远程监控，结合运输路线、途经中转站点停留时间实施精细化管理，保障储运安全性；④ 采用液氦精准增压控制技术，有效降低了液氦污染风险；⑤ 采用余氦取气技术，实现液氦冷箱中余氦留存量最小化的目标，提高储运效率。

4）4K 温区液氦冷箱冷却技术

公司对液氦温度、容器真空度及压力、充装距离及时间等全方面控制，成功实现 4K 温区液氦冷箱的冷却，填补了我国在该领域的技术空白，为国内液氦冷箱的预冷、快速充装以及维保等环节实现自主可控奠定了坚实基础。

5）氦气循环回收提纯技术

公司自主研发设计的氦气真空处理及循环回收纯化系统，可应用于公司氦气智能化充装工厂，及氦气用量较大的下游客户生产环节通过氦气气囊、压缩机、回收纯化装置、质谱仪等装置，提升产品纯度大幅降低氦气损耗率。该技术已在国内医疗器械龙头企业得到应用，打破了 MRI 行业相关生产环节依赖外资气体公司的现状，填补了国内空白。

6）智能充装技术

对于液体形态产品，公司采用模块化设计、可视化操作、自动化控制及在线校验技术，提高了充装安全、质量、效率，降低了人工成本和减少气体产品损耗，通过智能识别及检测技术，对充装介质和运输工具进行多重校验，并实现智能调配，提高充装准确性和效率。对于气体形态产品，公司开发了针对单介质压缩高纯气体和混合气的自动充装系统，基于多参数气体状态方程的高精度压力和温度补偿算法，可实现不同介质在不同充装温度下的充装压力精准计算，消除压缩因子对充装带来的影响，保证每个钢瓶内的充装压力均充足且受控，提高了气体充装精度，降低了人工工作强度，改善了充装安全性能。2022 年 4 月，公司气体自动充装设备入选四川省重大技术装备首台套软件首版次推广应用指导目录。

在气瓶智能充装系统全面应用的基础上，2023 年公司推出了新一代气瓶智能操作系统“HandlingPilot®”，该系统结合计算机视觉技术和机器人技术，实现对气瓶充装口的智能识别，找正和充装接口自动连接，与气瓶智能充装系统有效结合后，可以实现气瓶充装工厂的彻底“无人”化。

7）主动配送管理和智能调度技术

公司主动配送管理和智能调度技术对客户库存管理、客户需求预测、智能订单、配送路线智能优化、驾驶安全智能管理等方面进行优化管理，实现主动安全配送和智能调度，节约客户人力、公司人力、运力，确保配送安全和客户库存安全，降低了物流风险和物流成本。

（3）数字化运行技术

公司研发了 ROC 远程控制系统、ROM 数据采集分析系统、APC 先进过程控制系统，在此基础上组建了行业先进的 DOC 数字化运行中心：

1）ROC 远程控制技术

通过自主研发的设备实时监控技术、设备远程管理控制技术、设备可视化技术等，将各个现场生产设备远程接入总部 ROC 中心进行集中监控和管理，实现快速响应的远程控制，从而实现降低成本、提高效率的目标。

2）ROM 数据采集分析技术

通过自主研发的工业数据边缘计算技术、工业大数据存储和分析技术、设备指标计算技术等，将现场设备所有数据进行采集、存储和分析，深入挖掘数据潜力，在工业大数据基础上利用大数据分析进行运行优化、流程设计研发、设计工具开发、模拟培训系统开发等，从而提高生产运行的安全性、可靠性，有效降低能耗、产品损耗。

3）APC 先进过程控制技术

通过自主研发工业 AI、数据建模、仿真推演、智能控制技术，采用工艺过程的多变量协调控制，从而实现纯度、负荷自动调整、提取率优化、PPU 切换波动抑制等最佳工况的智能化控制。

4）IDC 大数据平台技术

通过部署分布式边缘计算架构与旋转门例外压缩技术实现多源异构数据的实时采集与高效存储，结合 KPI 自动计算引擎与标准化报表模板库，同时打通 SMS 等第三方系统数据库，实现了离散型、连续型全域运行数据采集、智能化差距分析、标准化报表生成、闭环管理关键差距，大幅提高运行管理效率。

（4）气体应用技术

公司对标外资气体公司，针对下游市场的气体应用技术创新，研发针对下游行业节能减排、

提质增效的核心技术。公司系国内少数配备专门研发团队、自建实验室并配置齐全研发设备的气体公司。具体如下：

1）冷磁技术

液氦的潜化热极低，在向磁共振成像设备（MRI）填充加注液氦时，若技术不成熟可能发生液氦瞬间全部气化导致失超，造成液氦全部损失甚至人员伤亡。公司通过可视化磁体检查、最低液位控制、加注液位控制、加注压力和速度、全流程监控等技术措施，研发出磁共振成像设备（MRI）的冷磁技术。冷磁技术可为 MRI 制造商完成磁体从常温到液氦温度的冷却过程，以及完成全新 MRI 的磁体液氦填充，可有效降低失超风险，并节约液氦用量，提高填充加注效率。该技术打破了 MRI 行业前述生产环节依赖外资气体公司的现状，并已在国内医疗器械龙头企业得到应用，填补了国内空白。

2）波峰焊无氧气氛控制技术

公司通过设计波峰焊/回流焊氮气保护工艺，精准控制炉内的无氧气氛，提升焊点外观，减少焊料氧化 70%以上并节约焊料 40%以上，降低助焊剂残余量和氧化率，焊接不良率下降 35%以上。

3）富氧燃烧技术

富氧燃烧技术属于《中国气体行业“十四五”发展指南》中明确指出的十四五期间“行业发展的重点任务”。公司通过设计和应用富氧燃烧技术，可根据客户工艺的不同需求，精准控制燃烧气氛和火焰温度，从而实现节约燃料、减少排放、减少物料烧损。富氧燃烧技术可应用于电池、电路板回收产业，未来随着新能源电池和集成电路领域的快速发展，技术应用将更为广泛。

4）挥发性有机物低温冷凝技术

挥发性有机物低温冷凝技术属于《中国气体行业“十四五”发展指南》中明确指出的十四五期间“行业发展的重点任务”。公司设计和应用挥发性有机物低温冷凝技术，利用液氮-196℃的低温能量，冷却排放的有害尾气，使尾气中含有的挥发性有机物从气相冷凝成液相、固相后收集储存，从而实现净化尾气，直达排放标准的目标。

5）冷能回收利用技术

公司掌握的冷能回收利用技术，利用沿海船运液化天然气（LNG）接收站汽化冷量外放的特点，采用低温氮气压缩循环的方案，将原本向外界释放的 LNG 冷量回收进入空分系统，用于空分中产品的液化，能耗同比可下降 52.5%~54%，大幅提升产品效益，同时实现整体能源利用链的绿色环保。

6）液氮低温冷疗技术

公司拥有液氮低温冷疗技术，该技术是指将身体暴露在零下 100℃至零下 180℃的冷疗舱中的一种无创性疗法，目前主要使用的是液氮蒸气。冷疗的原理是利用强烈、短时间的冷刺激作用于整个身体表面，对人体各个系统产生间接作用，最终带来身体的适应和稳态的恢复及能量储备。作为一种专业高效的恢复手段，该技术和设备已成为国内各大专业体育训练基地和团队的必备项目。

国家科学技术奖项获奖情况

□适用 √不适用

国家级专精特新“小巨人”企业、制造业“单项冠军”认定情况

□适用 √不适用

2、 报告期内获得的研发成果

报告期内，公司及下属子公司共申请专利 34 项，获得专利授权 32 项，截至 2024 年末累计获得专利授权 143 项，比上年末增长了 28.83%。

报告期内获得的知识产权列表

	本年新增		累计数量	
	申请数（个）	获得数（个）	申请数（个）	获得数（个）
发明专利	24	30	78	67
实用新型专利	10	2	82	74

外观设计专利	0	0	2	2
软件著作权	0	0	49	49
其他	0	0	0	0
合计	34	32	211	192

3、 研发投入情况表

单位：元

	本年度	上年度	变化幅度（%）
费用化研发投入	101,001,850.31	88,759,555.90	13.79
资本化研发投入	0	0	0
研发投入合计	101,001,850.31	88,759,555.90	13.79
研发投入总额占营业收入比例（%）	4.80	4.84	减少 0.04 个百分点
研发投入资本化的比重（%）	0	0	0

研发投入总额较上年发生重大变化的原因

□适用 √不适用

研发投入资本化的比重大幅变动的原因及其合理性说明

□适用 √不适用

4、 在研项目情况

√适用 □不适用

单位：万元

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
1	气体制备技术	17,061.00	4,276.36	14,581.27	在电子级超高纯气体制备领域取得重大突破，“半导体与集成电路 ppb 级超高纯制氮机（Super-N）装备系统”达国内领先、国产替代水平。	继续攻克电子大宗气体“卡脖子”难题开发更高纯度的高纯氮气产品，开发出稀有气体、电子特种气体等气体的提纯方案，实现气体	行业领先	超高纯电子气体在半导体、显示面板、光伏等领域应用广泛，随着 5G、人工智能等新兴产业发展，其市场需求持续增长，应用前

						纯度达到 ppb 级别。		景十分广阔。
2	气体储运技术	6,240.00	1,359.81	5,952.45	攻关液氦冷箱预冷技术，该技术的突破对维持液氦低温状态、减少挥发损失意义重大，有助于保障氦气在长距离运输和长期储存中的质量与安全性；掌握 4K 温区超低温储运技术，能够在极低温度下高效、安全地储存和运输氦气，为氦气的广泛应用提供了有力支撑。供应能力完善，气体生产基地配备专业的储运设备，并且拥有完备的配送保供能力，能够将气体安全、及时地运输到客户现场。	通过提升氦气储运能力，配合上述先进储运技术，使供应链建设日趋完善；强化现场数字化运行技术，实现气体储运的数字化控制，降低人工成本，提高运输效率。	行业领先	除了半导体、面板和光伏等传统领域，随着科技的发展，一些新兴领域如新能源汽车（氢燃料电池）、量子计算等对气体的需求也在逐渐增加。这些新兴领域对气体的纯度、储运条件等有着特殊要求，公司凭借在气体储运技术方面的积累和研发能力，有望拓展到这些新兴应用领域，进一步扩大业务范围，为气体

								储运技术的发展开辟新的市场空间
3	数字化运行技术	3,865.00	1,005.01	3,107.47	自主研发 ROC 远程控制技术、ROM 数据采集分析技术及 APC 先进过程控制技术。通过这些技术，可实时监控、远程管理现场设备，还能采集、存储和分析工业大数据，进行运行优化、流程设计研发等工作.	实施稳态模型开发，动态模型在线以及 APC 先进控制，提升生产装置自动化水平，改善装置主要过程参数的控制品质、最大限度地发挥装置的生产能力、进一步提高装置运行稳定性、创造更多的经济效益	行业领先	数字化运行技术可显著提升空分装置的稳定性和可靠性，提升产品的运营效率、竞争力
4	全时在线气体供应技术	1,490.00	155.26	1,306.07	形成了 ppb 级超高纯电子大宗气体的制备及全时在线供应能力，保障了气站长期可靠、稳定的运营。	优化控制策略，强化气体生产与供应过程的自动化调节，实现全方位智能化与自动化控制，增	行业领先	气体供应行业的标准日益严格，气体实施供应提出了更高要求。广钢气体的全时在线气体控制

						强装置的安全性及可靠性。		技术符合甚至超越现有标准，能够更好地适应行业标准提升的趋势。
5	智能充装技术	3,200.00	1,113.42	3,081.30	推出的新一代气瓶智能操作系统“HandlingPilot”，实现气瓶充装 “无人” 化。该系统能自动识别气瓶信息、控制充装过程，减少人工操作环节，极大提升了充装速度。	推动气体充装行业向智能化、无人化方向发展。加大在智能充装技术研发和应用方面的投入，整体提升行业的技术水平和竞争力。	行业领先	自动化充装技术显著提升充装的安全性、精准度和效率，可显著降低由人工操作带来的失误，实现智能化、无人化
6	高频脉冲测控技术	1,530.00	371.97	1,472.37	在工业气体配送过程中，高频脉冲测控技术可实时监测气体在管道中的流量、压力变化，及时发现管道泄漏、堵塞等问题，利用该技术保障气体输送的稳定性和安全性，减少输送过程中的损耗 。	研发实时监测和脉冲式调控，及时发现并解决气站设备运行问题，确保气站长期可靠运行，为下游客户提供提质、增效的定制化	行业领先	高频脉冲测控技术保障了气体供应的一致性与稳定性，可显著提升产品的竞争力。

						气体解决方案。		
7	气体应用技术	5,325.00	1,818.36	5,223.63	公司已成功开发出液氮冷疗、焊接技术、液氮粉碎等技术、VOCs 冷凝回收技术，通过技术优势，可为公司客户提供全面的配套服务。	研发针对下游客户开发出更多的配套技术，提高客户满意度。	行业领先	气体应用技术可更好的针对下游市场，为客户提供定制化的解决方案，开发更多的气体应用场景。
合计	/	38,711.00	10,100.19	34,724.56	/	/	/	/

情况说明
无

5、 研发人员情况

单位：万元　币种：人民币

基本情况		
	本期数	上期数
公司研发人员的数量（人）	139	118
研发人员数量占公司总人数的比例（%）	12.65	13.02
研发人员薪酬合计	5,578.04	4,793.26
研发人员平均薪酬	40.13	40.62

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	14
本科	96
专科	27
高中及以下	1
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）	27
30-40 岁（含 30 岁，不含 40 岁）	57
40-50 岁（含 40 岁，不含 50 岁）	42
50-60 岁（含 50 岁，不含 60 岁）	13
60 岁及以上	0

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

6、 其他说明

□适用 √不适用

三、报告期内核心竞争力分析

(一) 核心竞争力分析

√适用 □不适用

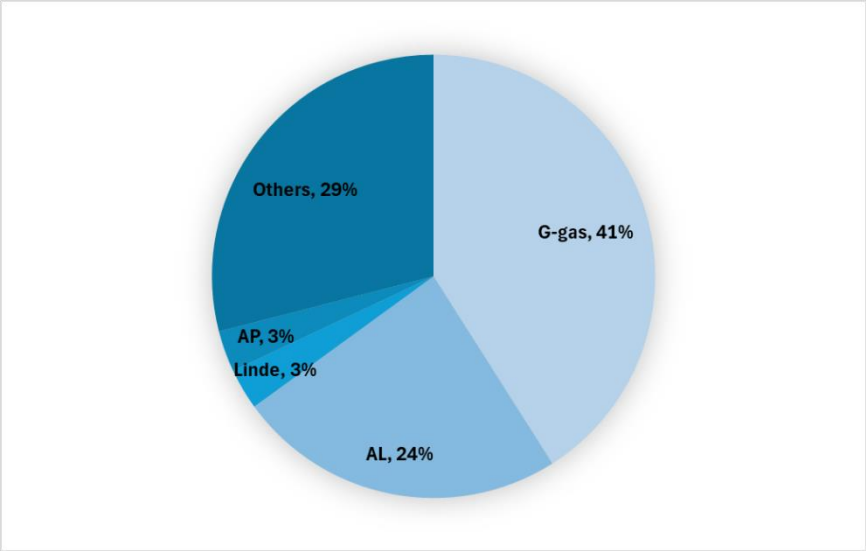
1、市场地位

（1）电子大宗气体行业

公司是国内较早布局电子大宗气体业务的气体公司，早在 2011 年就通过与外资合营合作进入电子大宗气体行业。通过多年持续技术研发和创新以及合资公司阶段积累的长期项目运营经验，2018 年，公司中标国内半导体显示行业客户的现场制气项目，首次实现了内资气体公司在半导体显示行业供应超高纯电子大宗气体的突破。

根据卓创资讯数据显示，2024 年中国电子大宗气体市场规模达到 97 亿元，按公司电子大宗气体销售收入测算，公司电子大宗气体的市场占有率约为 15%。电子大宗气体行业由于单个现场制气项目的供气周期通常长达 15 年，在此期间客户极少更换供应商，因此存量市场基本没有新增需求，通过客户新建产线的现场制气项目中标情况能更直接的反映行业竞争格局的变化。报告期内，在国内集成电路制造和半导体显示领域的新建现场制气项目中，公司中标产能占比达到 41%，排名第一。在电子大宗气体领域，公司持续夯实“1+3”的竞争格局。具体情况如下：

2024 年中国电子大宗气体新增市场占有率（按产能）



数据来源：卓创资讯

氦气业务：

氦气是自然界所有元素中沸点最低的气体，也是标准大气压下唯一不能硬化的物质，因其化学稳定性、良好的渗透能力、低温液体状态下的超导特性，使得氦气广泛应用作集成电路、低温超导、光纤通信等电子半导体领域的冷却气、超导介质等，是不可或缺的关键基础材料。报告期内，公司通过持续投资建设、强化运营、拓展终端建立日趋完善的全球供应链体系。报告期内，公司投资建设的《氦气及氦基混合气智能化充装建设项目（存储系统）》完成阶段性验收工作，公司液氦储运能力实现大幅提升。

据卓创资讯数据显示，中国氦气进口企业主要为外资企业，2024 年占比近 69%。内资企业中，公司打破外资垄断格局，成为最大的内资氦气供应商，且在货源来源上也实现了多样化，公司氦气进口量占全国总进口量比例稳步提升。

（2）通用工业气体领域

公司主营业务以电子大宗气体为主，并将通用工业气体作为主营业务的有益组成部分。通用工业气体的下游应用领域广泛，包括金属冶炼、能源化工、机械制造、食品医疗等，其市场规模较大。

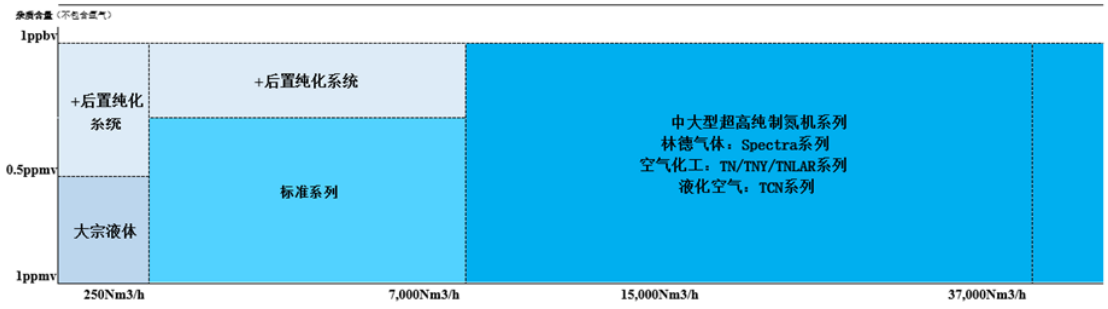
在通用工业气体业务上，公司注重服务高质量客户和布局重点区域，并不断加强与电子大宗气体业务的协同作用。在现场制气业务方面，公司聚焦传统产业升级转型的机会以及半导体上游材料等领域挖掘优质客户；在零售供气业务方面，公司在粤港澳大湾区深耕数十年，已形成了一定的区域优势和品牌效应。同时，公司在全国多地布局投资气体生产基地。未来，公司通用工业气体布局将进一步扩展，形成对重点区域的支持，通过自有的液体生产基地和现有供应链，为全国通用工业及食品医疗等各行业客户提供液体、管束车等大宗气体零售供气业务。

2、技术优势

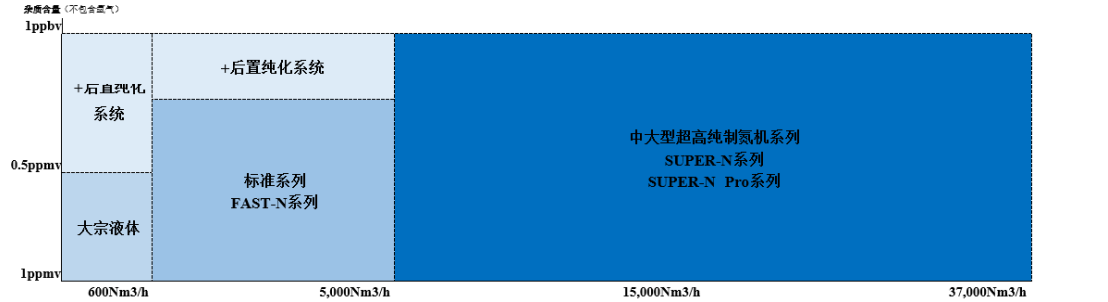
公司通过不断研发创新，自主研发“Super-N”“Fast-N”系列制氮装置，可稳定生产并持续供应符合国际先进品质要求的 ppb 级超高纯氮气，能够满足集成电路制造企业对气体供应能力及品质的严苛要求。

针对电子大宗气体不同规模现场制气的供气需求，公司自主研发了一系列制氮装置。其装置功能与外资气体公司的对比情况如下：

外资气体公司制氮装置



公司制氮装置



对于小规模或爬坡阶段的供气需求，公司与外资气体公司均开发了标准系列制氮装置。公司自主研发的“Fast-N”系列制氮装置，通过后置纯化系统，实现最终产品杂质含量控制在 1ppbv 以内的目标，并通过撬装模块化设计，具备占地面积小、能耗低、交付时间短等特点。

对于大规模的供气需求，公司与外资气体公司均开发了中大型超高纯制氮装置。公司自主研发的“Super-N”系列制氮装置在 5,000Nm3/h 及以上的供气量时，能够不通过后置纯化系统即可直接产出杂质含量控制在 1ppbv 以内的氮气，较外资气体公司 7,000Nm3/h 的最低供气量更具有宽容度，满足客户多样化的用气需求。此外，公司中大型超高纯制氮装置的最高设计供气规模虽然低于外资气体公司，但已满足目前国内大多数集成电路制造行业的需求，随着国内行业的不断进步，公司将持续通过精准设计，达到优化投资、运输便捷、安装快速、质量可靠、运行能耗低等因素的最佳平衡点，掌握更大规模超高纯制氮装置的技术能力。

3、平台优势

公司坚持“1+4+N”科技创新平台建设，大力引进高端科技人才，相继设立工程技术研发中心、工艺技术研发中心、创新研发中心、数字化运行中心 4 个核心技术团队，围绕公司系统级制气技术、气体储运技术、数字化运行技术、气体应用技术等在内的核心技术体系，持续推动科技创新驱动产业升级，实现自主创新。

另外，为了激发科技创新活力，公司制定并发布了《科技成果转化管理办法》《科技人才引进培养培训管理办法》《科技成果考评奖励办法》等奖励、激励政策，通过多种形式对核心技术人员进行激励，增强公司对科技人才的吸引力和凝聚力。

公司坚持以客户需求和市场发展趋势为导向，充分发挥综合性、平台型气体公司的优势，优化公司资本、人才、技术资源配置，为公司创新发展提供强有力支撑，培育和壮大新质生产力，加速公司业务发展高端化、数字化、绿色化进程。

4、客户优势

公司深耕电子大宗气体行业，凭借持续、稳定、安全的产品品质，在电子大宗气体行业里形成了一定的品牌知名度，产品已在行业内取得了广泛的认可。由于市场的不断演变为气体行业带来了广泛的市场需求，要求气体公司具备实现产品定制化、多样化的能力。另外，电子大宗气体客户对气体纯度、品质、稳定性及一致性要求极为苛刻，对供应商的生产能力和服务水平筛选十分严格，下游客户更换供应商的风险和评估测试成本较高，因此形成了较强的客户黏性。公司已与多家国内高精尖企业建立了长期合作关系，具备较强的客户优势。

5、团队优势

公司的核心管理团队具有深厚的工业气体专业背景和丰富的运营管理经验。公司研发、生产、采购、销售等核心团队长期专注于工业气体相关领域，对企业所处的客观环境、气体行业及社会发展趋势有深刻理解和洞察，在核心团队的带领下，公司能够有效的提升管理效率，降低管理成本，为公司产能扩张以及持续的快速发展提供有力的保障。

6、品牌优势

广钢气体自 1969 年起，深耕工业气体行业五十余年，通过多年的市场深耕和持续的品牌推广，为我们带来了稳定的客户群体和市场份额。

我们始终坚持以客户需求为导向，坚持以持续、稳定、安全的产品品质为核心，让每一个客户对我们的供气服务充满信心。

我们注重创新，通过持续的技术研发和设计优化，满足了客户差异化的需求，不断为客户提供更加全面的供气服务。

(二) 报告期内发生的导致公司核心竞争力受到严重影响的事件、影响分析及应对措施

□适用 √不适用

四、风险因素

(一) 尚未盈利的风险

□适用 √不适用

(二) 业绩大幅下滑或亏损的风险

□适用 √不适用

(三) 核心竞争力风险

√适用 □不适用

近年来，随着我国电子半导体行业快速发展，电子大宗气体市场规模迅速增长，市场潜力巨大，外资气体公司都非常重视在中国市场的业务拓展，在不断巩固原有业务基础上开辟新的战略市场；同时，随着国家对电子半导体行业政策支持力度的不断加大，吸引了工业气体设备厂商、工业气体运营厂商等各类企业参与及布局，行业市场竞争日趋激烈。未来，如果公司不能在技术研发创新、专业人才储备、市场营销服务等方面形成竞争优势，则会在维持和开发客户过程中面临更为激烈的竞争，可能会对公司经营业绩产生不利影响。

(四) 经营风险

√适用 □不适用

1.氦气原料主要依赖进口，若气源地产量下降，可能导致氦气采购价格上涨、采购量减少等风险

未来若全球或部分国家、地区的贸易政策、地缘政治、监管政策等发生重大不利变化，可能导致气源地发生不可抗力因素，公司氦气进口无法持续或进口量不达预期、氦气采购价格上涨、氦气合同权益摊销费用增加或出现减值等，可能对公司经营规模和业绩产生负面影响。

2.氦气市场存在周期性，若未来价格出现大幅下滑情况，可能对公司经营业绩产生风险

由于氦气市场价格受到多种因素影响，如果未来氦气市场因周期波动出现产品销售价格大幅下滑情况，可能对公司经营规模和业绩产生负面影响。

3.如现场制气客户用气量不及预期，可能导致新增产能利用率较低风险

报告期内，公司固定资产规模逐年增加，主要系随着公司业务规模的扩大，新建供气装置、购入液氦冷箱、提升自有运力所致。随着公司在建项目逐年增长，用于现场制气客户新建产线的配套供气系统及自建工厂扩大产能。若项目投产后，现场制气客户用气量不及预期，可能导致新增产能利用率较低风险。

4.公司属于重资本行业，新建项目所需资金投入较大，若公司不能有效管理资金，可能导致营运资金不足和流动性风险

公司所处的工业气体行业属于重资本行业，气体生产、储运等环节需要大量机器设备的投入，而且公司目前正处在业务扩张期，多个新建项目前期投入金额较大。随着公司业务规模和新建项目的持续大额投入，若公司不能有效管理资金，发生客户回款情况严重恶化、或融资渠道有限而不能及时进行融资等，将可能导致公司营运资金不足、项目无法如期建设、无法偿还到期债务的流动性风险。

5.安全生产风险

公司的主要产品物理、化学性质较为稳定，但在生产、储存、运输等环节仍存在一定的危险性，比如氧气具有助燃的特性，若在生产中由于操作不当等原因造成气体泄漏，可能发生爆炸、火灾等安全事故。如果公司未来在安全管理中发生疏忽，或员工操作不当，则可能发生相关安全事故，影响公司的生产经营，并可能造成较大的经济损失，进而对公司正常生产经营产生较大不利影响。

(五) 财务风险

√适用 □不适用

1.应收账款风险

报告期末，公司应收账款的账面价值为 48,051.44 万元，占营业收入的比例为 22.84%。如果未来下游行业景气度下滑、客户经营状况发生不利变化或公司采取的收款措施不力，公司应收账款将面临发生坏账或不能及时回收的风险。

2.商誉减值风险

截至报告期末，公司商誉为 56,290.91 万元，占资产总额比例为 7.09%，系 2020 年收购广州广钢、深圳广钢 50%股权以及 2021 年收购四川新途流体 51%股权形成。公司于每年末对商誉进行减值测试，报告期内，上述商誉未发生减值。公司商誉账面金额较大，若未来收购公司业绩不及预期或市场环境、产业政策等外部因素发生重大变化，则可能产生商誉减值，从而对公司当期损益造成不利影响。

(六) 行业风险

√适用 □不适用

公司电子大宗气体下游应用领域中，集成电路制造、半导体显示、光纤通信行业存在较强周期性波动的特征，下游行业的周期性变化将会对客户经营业绩产生影响。若未来国际贸易摩擦加剧、下游行业的景气度继续下滑，短期来看，可能导致公司存量客户的用气量和销售收入减少；

长期来看，可能导致下游产业链资本性支出缩减，进而导致公司电子大宗气体新项目减少，对公司的业务开拓、收入增长及盈利能力产生不利影响。

公司通用工业气体以区域零售供气业务为主，气体销售价格会受到当地气体供需情况的影响出现波动，若机械制造、金属冶炼、能源化工等下游行业景气度下滑，可能导致下游客户开工率不足，对通用工业气体的用气需求萎缩，出现供大于求导致气体销售价格下降，进而对公司盈利能力产生不利影响。

（七）宏观环境风险

√适用 □不适用

由于氦气业务开展依托于公司建立的全球供应链体系，且氦气资源基本为海外气源地进口，因此当公司全球供应链体系布局的区域或海外气源地出现地缘政治风险时，将可能导致公司氦气进口无法持续或进口量不达预期、氦气采购价格上涨、氦气合同权益摊销费用增加或出现减值等，将对公司经营规模和业绩产生不利影响。

（八）存托凭证相关风险

□适用 √不适用

（九）其他重大风险

□适用 √不适用

五、报告期内主要经营情况

报告期内，公司实现营业收入 210,346.56 万元，较上年同期增长 14.60%；归属于母公司所有者的净利润 24,795.83 万元，较上年同期减少 22.42%；报告期末，公司总资产为 794,396.03 万元，归属于母公司的所有者权益为 582,398.82 万元。

详见本章节“一、经营情况讨论与分析”相关内容。

（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	2,103,465,609.75	1,835,414,677.13	14.60
营业成本	1,537,296,644.80	1,191,973,462.33	28.97
销售费用	38,357,645.24	38,530,927.97	-0.45
管理费用	155,513,150.74	159,952,119.28	-2.78
财务费用	5,150,794.75	12,857,972.12	-59.94
研发费用	101,001,850.31	88,759,555.90	13.79
经营活动产生的现金流量净额	419,839,166.30	538,455,653.86	-22.03
投资活动产生的现金流量净额	-1,228,681,913.51	-2,765,500,394.66	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	122,594,424.46	2,936,397,980.59	-95.83

财务费用变动原因说明：主要系公司使用暂时闲置的募集资金购买定期存款导致利息收入增加。
投资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系理财产品到期赎回金额增加。
筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系 2023 年 IPO 收到募集资金。

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

2、 收入和成本分析

√适用 □不适用

2024 年，公司全年实现营业收入 210,346.56 万元，较 2023 年同期增长 14.60%。公司发生营业成本 153,729.66 万元，较 2023 年同期增长 28.97%，主要系多个电子大宗现场制气项目陆续供气，为公司营业收入持续增长提供有效支撑，同时带动营业成本相应增加。

(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（%）
终端客户	1,878,768,695.84	1,374,576,183.74	26.84	25.19	43.70	减少 9.42 个百分点
气体公司	92,534,080.76	90,533,946.98	2.16	-58.80	-46.78	减少 22.10 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（%）
电子大宗气体	1,487,471,965.83	1,053,564,174.20	29.17	22.86	42.88	-9.93
通用工业气体	483,830,810.77	411,545,956.52	14.94	-5.97	5.72	-9.41
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（%）
华南地区	786,163,751.09	544,572,848.78	30.73	1.87	6.13	-2.78
华东地区	681,279,737.23	538,729,552.18	20.92	5.63	36.59	-17.92
华中地区	167,013,780.80	132,733,058.80	20.53	17.63	19.52	-1.26
华北地区	293,247,277.71	210,284,172.81	28.29	179.76	231.10	-11.12
其他地区	43,598,229.77	38,790,498.15	11.03	-29.39	-12.86	-16.88
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（%）
现场制	1,180,633,663.72	775,790,263.25	34.29	40.52	57.62	-7.13

气客户						
零售客户	790,669,112.88	689,319,867.47	12.82	-10.66	8.65	-15.50

注：以上数据如有尾差，是由于四舍五入所致。

主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况的说明

电子大宗气体业务，营业收入比上年同期增长 22.86%，主要系公司前期新建电子大宗气体项目陆续供气以及持续加大氦气市场开发力度，氦气业务销售量保持增长态势；营业成本比上年同期增长 42.88%，主要系营业收入增加，相应营业成本增加所致。华北地区营业收入比上年同期增长 179.76%，主要系前期新建电子大宗气体项目陆续投产供气所致。

(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（%）
氮	吨	3,267,461.90	3,236,100.24	44,980.01	60.23	59.24	133.03
氧	吨	607,723.24	509,229.41	6,037.12	15.25	-3.17	53.02
氩	吨	20,456.95	34,279.94	2,342.90	-1.52	69.05	111.27

产销量情况说明

报告期内，公司制气装置生产的产品销量已剔除外购数量。由于前期在建装置逐步投产，氧、氮、氩产销均较上一年度有较大增长，同时库存量也随之增加。

(3). 重大采购合同、重大销售合同的履行情况

□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
气体公司	材料成本	35,624,990.20	2.43	84,553,305.11	7.50	-57.87	/
气体公司	人工成本	4,057,470.40	0.28	4,330,866.71	0.38	-6.31	/
气体公司	能源消耗	32,450,383.69	2.21	55,746,142.69	4.95	-41.79	/
气体公司	折旧摊销	10,433,718.40	0.71	15,978,889.93	1.42	-34.70	/
气体公司	运费	2,627,882.86	0.18	2,708,373.03	0.24	-2.97	/
气体公司	其他费用	5,339,501.43	0.36	6,781,288.36	0.60	-21.26	/
终端	材料成	468,162,569.31	31.95	393,853,146.46	34.96	18.87	/

客户	本						
终端客户	人工成本	77,605,746.70	5.30	37,503,573.27	3.33	106.93	/
终端客户	能源消耗	443,409,923.59	30.26	293,045,155.61	26.01	51.31	/
终端客户	折旧摊销	220,050,969.92	15.02	113,141,637.33	10.04	94.49	/
终端客户	运费	90,290,714.51	6.16	76,749,616.80	6.81	17.64	/
终端客户	其他费用	75,056,259.71	5.12	42,235,616.82	3.75	77.71	/
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
电子大宗气体	材料成本	345,369,029.20	23.57	364,597,732.28	32.36	-5.27	/
电子大宗气体	人工成本	65,178,042.02	4.45	27,999,240.69	2.49	132.79	/
电子大宗气体	能源消耗	340,387,388.74	23.23	179,098,819.44	15.90	90.06	/
电子大宗气体	折旧摊销	187,975,969.22	12.83	89,547,120.41	7.95	109.92	/
电子大宗气体	运费	51,972,410.96	3.55	41,278,798.21	3.66	25.91	/
电子大宗气体	其他费用	62,681,334.06	4.28	34,842,690.39	3.09	79.90	/
通用工业气体	材料成本	158,418,530.31	10.81	113,808,719.29	10.10	39.20	/
通用工业气体	人工成本	16,485,175.09	1.13	13,835,199.29	1.23	19.15	/
通用工业气体	能源消耗	135,472,918.55	9.25	169,692,478.86	15.06	-20.17	/
通用工业气体	折旧摊销	42,508,719.10	2.90	39,573,406.85	3.51	7.42	/
通用工业	运费	40,946,186.41	2.79	38,179,191.62	3.39	7.25	/

气体							
通用工业气体	其他费用	17,714,427.06	1.21	14,174,214.79	1.26	24.98	/

注：以上数据如有尾差，是由于四舍五入所致。

成本分析其他情况说明

报告期内，随着公司业务规模持续扩大，公司营业成本相应增加。

(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 82,123.53 万元，占年度销售总额 39.04%；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%。

公司前五名客户

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

序号	客户名称	销售额	占年度销售总额比例（%）	是否与上市公司存在关联关系
1	客户一	27,829.23	13.23	否
2	客户二	23,479.43	11.16	否
3	客户三	12,741.75	6.06	否
4	客户四	10,572.02	5.03	否
5	客户五	7,501.09	3.57	否
合计	/	82,123.53	39.04	/

注：公司与客户一、客户四既往年度已有合作，报告期内公司对有关客户的销售规模增加，成为公司第一大客户、第四大客户，其他均为上一报告期的前五名客户；以上数据如有尾差，是由于四舍五入所致。

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 61,061.94 万元，占年度采购总额 47.08%；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%。

公司前五名供应商

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

序号	供应商名称	采购额	占年度采购总额比	是否与上市公司存

			例（%）	在关联关系
1	供应商一	18,529.96	14.29	否
2	供应商二	14,038.37	10.82	否
3	供应商三	11,159.71	8.60	否
4	供应商四	8,801.44	6.79	否
5	供应商五	8,532.46	6.58	否
合计	/	61,061.94	47.08	/

注：上述采购额及采购总额均为报告期内公司生产所需原材料及能源的采购数据。公司与供应商三、供应商五既往年度已有合作，报告期内公司对该供应商的采购需求增加，成为公司第三大供应商、第五大供应商，其他均为上一报告期的前五名供应商。

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

序号	科目	2024 年	2023 年	变动比例（%）
1	销售费用	38,357,645.24	38,530,927.97	-0.45
2	管理费用	155,513,150.74	159,952,119.28	-2.78
3	财务费用	5,150,794.75	12,857,972.12	-59.94
4	研发费用	101,001,850.31	88,759,555.90	13.79

财务费用变动原因说明：主要系公司使用暂时闲置的募集资金购买定期存款导致利息收入增加所致。

4、 现金流

√适用 □不适用

单位：元

序号	项目	2024 年	2023 年	变动比例（%）
1	经营活动产生的现金流量净额	419,839,166.30	538,455,653.86	-22.03
2	投资活动产生的现金流量净额	-1,228,681,913.51	-2,765,500,394.66	不适用
3	筹资活动产生的现金流量净额	122,594,424.46	2,936,397,980.59	-95.83

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系理财产品到期赎回金额增加。

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系 2023 年 IPO 收到募集资金。

（二）非主营业务导致利润重大变化的说明

□适用 √不适用

（三）资产、负债情况分析

√适用 □不适用

1、 资产及负债状况

单位：万元

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	本期期末金额较上期期末变动比例（%）	情况说明

				总资产的比例（%）		
货币资金	10,356.34	1.30	78,847.84	10.87	-86.87	主要系资本性支出增加所致
交易性金融资产	80,150.20	10.09	0.00	0.00	不适用	主要系利用闲置募集资金理财所致
应收票据	898.62	0.11	290.50	0.04	209.34	主要系营业收入增长所致
应收账款	48,051.44	6.05	34,341.72	4.73	39.92	主要系营业收入增长所致
预付款项	3,330.56	0.42	1,886.60	0.26	76.54	主要系预付材料款增加所致
存货	24,174.46	3.04	18,531.88	2.55	30.45	主要系未完工设备增加及新增现场制气项目备品备件增加导致
其他流动资产	80,979.12	10.19	179,594.78	24.76	-54.91	主要系公司上市募资用于保本型定期存款投资减少
固定资产	324,852.21	40.89	228,842.31	31.55	41.95	主要系现场制气项目陆续转固
在建工程	87,506.84	11.02	57,208.04	7.89	52.96	主要系现场制气项目陆续投入
长期待摊费用	4,560.89	0.57	1,278.52	0.18	256.73	主要系新增总部大楼装修改造项目所致
短期借款	17,635.77	2.22	1,748.79	0.24	908.46	主要系公司营运资金增加所致
应付账款	58,353.29	7.35	37,032.95	5.11	57.57	主要是新项目建设投入增加
应交税费	1,497.88	0.19	3,533.60	0.49	-57.61	主要系税法固定资产加速折旧导致企业所得税大幅减少
其他流动负债	2,308.02	0.29	1,122.65	0.15	105.59	主要系预收客户待转销项税增加所致
盈余公积	5,627.10	0.71	4,148.32	0.57	35.65	主要系提取法定盈余公积金所致

其他说明

无

2、 境外资产情况

□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

单位：元

受限原因	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
其他货币资金-保函保证金	1,162,545.99	135,011.25
银行存款-账户信息变更期间受限	459,603.16	2,000.00
合计	1,622,149.15	137,011.25

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

关于行业经营性信息的分析详见本报告“第三节管理层讨论与分析”之“二、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式、行业情况及研发情况说明” 部分。

化工行业经营性信息分析

1、 行业基本情况

(1).行业政策及其变化

√适用 □不适用

（1）行业政策及其变化

国家发改委、科技部、工信部、财政部等多部门相继出台多部新兴产业相关政策，均明确提及并部署了工业气体产业的发展，并且将电子大宗气体、电子特种气体纳入战略新兴产业，有力推动工业气体行业的发展，加速工业气体的国产替代、自主可控进程。同时，由于工业气体行业属于高耗能产业，为鼓励企业合理利用和保护工业气体资源，政府还加强了能源消耗与效率管理，通过推广节能技术和设备，提高工业气体的利用效率，降低生产过程中的能源消耗。

公司通过科技创新、技术升级等方面的措施，综合能耗达到国内领先水平，对公司的发展运营和竞争力产生积极影响。相关行业政策具体如下：

序号	时间	部门	产业政策及发展规划	主要涉及内容
1	2016	科技部、财政部、国家税务总局	《高新技术企业认定管理办法》	将“ 超净高纯试剂及特种（ 电子）气体”、“超高纯度氢的制备技术”列为国家重点支持的高新技术领域

2	2016	中国工业气体工业协会	《中国气体工业“十三五”发展指南》	发展集成电路、平板显示器等领域配套的电子气体或特种气体；支持、引导我国气体企业的创新发展， 鼓励其发展高新技术、新产品、新应用，支持特种气体、电子气体的研发与生产， 提升气体产品种类、品质，以替代进口；加快培育气体行业战略性新兴产业，积极推进与能源、石化、电子等领域协同发展，做好电子气体产业升级示范
3	2016	工信部、国家发改委、科技部、财政部	《新材料产业发展指南》	在重点任务中提出“加快高纯特种电子气体研发及产业化，解决极大规模集成电路材料制约”
4	2017	发改委	《增强制造业核心竞争力三年行动计划（2018-2020 年）》	加快先进有机材料关键技术产业化。重点发展新一代锂离子电池用特种化学品、电子气体、光刻胶、高纯试剂等高端专用化学品等产品
5	2017	科技部	《“十三五”先进制造技术领域科技创新专项规划》	关键材料部分提到面向 45-28-14 纳米集成电路工艺，重点研发包括超高纯电子气体等关键材料产品；研发相关超高纯原材料产品，构建材料应用工艺开发平台，支撑关键材料产业技术创新生态体系建设与发展
6	2018	统计局	《战略性新兴产业分类（2018）》	将“超高纯度气体外延用原料”“电子大宗气体、电子特种气体”分别划入“集成电路制造”“专用化学品及材料制造”两产业下的重点产品服务
7	2019	发改委	《产业结构调整指导目录（2019 年本）》	将电子气列入“第一类鼓励类”产业
8	2020	国务院	《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展若干政策的通知》	聚焦高端芯片、集成电路装备和工艺技术、集成电路关键材料、集成电路设计工具、基础软件、工业软件、应用软件的关键核心技术研发、不断探索构建社会主义市场经济条件下关键核心技术攻关新型举国体制
9	2021	发改委	《“十四五”循环经济发展规划》	提出“推进园区循环化发展”“积极推广集中供气供热”
10	2021	工信部	《重点新材料首批次应用示范指导目录》	将超高纯氮气、氧气、氩气、氦气、氢气、二氧化碳列为重点新材料
11	2021	工信部、科学技术部、自然资源部	《“十四五”原材料工业发展规划》	新材料创新发展工程突破重点品种包括围绕集成电路、信息通信、能源产业等重点应用领域，攻克工业气体等关键材料
12	2022	中国工业气体工业协会	《中国气体工业“十四五”发展指南》	聚焦补短板强弱项、解决“卡脖子”关键技术，推动电子气体国产化，替代进口，打通全行业供应链，稳定产业链，实现行业高质量发展；提升我国氦气及相关储运、回收利用的技术设备及应

				用；积极开展应对碳中和相关技术研究，积极推进富氧燃烧，富氢燃烧技术，氢冶金技术的应用和推广，加快工业排放气的回收和综合利用
13	2023	发改委	《工业重点领域能效标杆水平和基准水平(2023 年版)》	对标国内外生产企业先进能效水平，确定工业重点领域能效标杆水平。重点领域能效标杆水平、基准水平视行业发展和标准制修订情况进行动态调整。强化能效标杆引领作用和基准约束作用，鼓励和引导行业企业立足长远发展，高标准实施节能降碳改造升级
14	2024	国务院	《产业结构调整指导目录(2023 年本，征求意见稿)》	鼓励光刻胶、电子气体、新型显示和先进封装材料等电子化学品及关键原料的开发与生产

(2).主要细分行业的基本情况及公司行业地位

√适用 □不适用

公司是国内领先的电子大宗气体综合服务商，主营业务是研发、生产和销售以电子大宗气体为核心的工业气体。电子大宗气体是工业气体中的一个按照下游应用划分的门类，是随着近年来集成电路制造、半导体显示等重点新兴行业发展而兴起的产业，随着下游应用领域及新工艺路线的逐步扩展，电子大宗气体的细分应用领域也与日俱增。

目前电子大宗气体主要是供应集成电路及半导体制造企业。集成电路及半导体制造对气体公司供应能力及气体品质有着极为严苛的要求，因此导致电子大宗气体行业进入壁垒高、客户准入周期长，国内气体公司的替换难度较大等特点。对于电子半导体客户的单个现场制气项目，电子大宗气体通常仅有一个供应商，供气期一般为 15 年。因此，基本只有客户新增产线时才会出现新的业务机会，同时客户在准入时对电子大宗气体供应商的运营经验要求较高，导致先发优势明显。

公司系目前国内极少数实现超高纯电子大宗气体大规模供应的内资企业，公司坚持“半导体+产业基地”的产业发展战略，聚焦电子大宗气体核心业务发展，不断加大研发投入和强化自主创新，自主研发形成了包括系统级制气技术、气体储运技术、数字化运行技术、气体应用技术等在内的核心技术体系。在系统级制气技术领域，公司制氮装置的技术参数和功能达到国际领先水平。

2、 产品与生产

(1).主要经营模式

√适用 □不适用

公司采购原材料和能源、设备和工程服务，以现场制气和自建工厂零售供气相结合的方式向客户提供气体产品与服务。建立了独立完整的采购、生产、质量检测、产品销售及研发体系，拥有成熟稳定的盈利模式。

现场制气模式下，公司在客户现场或邻近场地建设大宗气站。气站由公司拥有并负责运营，通过管道直接向客户工厂供气。同时，公司结合周边市场需求，部分现场利用制气装置的富余产能生产气体，经液化后向周边客户零售。

零售供气模式下，公司将自建工厂生产的气体经过液化或充装后，通过液体槽车、气体管束车或气瓶向客户运送。同时，对于用气稳定性高的客户，公司还可提供现场储存、气化、调压、纯化、过滤等整体供气解决方案。

详见本报告“第三节 公司业务概述”之“（二）主要经营模式”相关表述。

报告期内调整经营模式的主要情况

□适用 √不适用

(2).主要产品情况

√适用 □不适用

产品	所属细分行业	主要上游原材料	主要下游应用领域	价格主要影响因素
氮气	电子大宗气体、通用工业气体	空气	电子大宗气体：半导体显示、电子设备及材料、光纤通信、集成电路制造、低温超导等；通用工业气体：机械制造、金属冶炼、能源化工、食品医疗等。	市场供给关系、能源价格波动
氦气	电子大宗气体、通用工业气体	原料液氦	电子大宗气体：半导体显示、电子设备及材料、光纤通信、集成电路制造、低温超导等；通用工业气体：机械制造、金属冶炼、能源化工、食品医疗等。	市场供给关系
氧气	电子大宗气体、通用工业气体	空气	电子大宗气体：半导体显示、电子设备及材料、光纤通信、集成电路制造、低温超导等；通用工业气体：机械制造、金属冶炼、能源化工、食品医疗等。	市场供给关系、能源价格波动
氢气	电子大宗气体、通用工业气体	甲醇	电子大宗气体：半导体显示、电子设备及材料、光纤通信、集成电路制造、低温超导等；通用工业气体：机械制造、金属冶炼、能源化工、食品医疗等。	市场供给关系、能源价格波动
氩气	电子大宗气体、通用工业气体	空气	电子大宗气体：半导体显示、电子设备及材料、光纤通信、集成电路制造、低温超导等；通用工业气体：机械制造、金属冶炼、能源化工、食品医疗等。	市场供给关系、能源价格波动

二氧化碳	电子大宗气体、通用工业气体	工业尾气	电子大宗气体：半导体显示、电子设备及材料、光纤通信、集成电路制造、低温超导等；通用工业气体：机械制造、金属冶炼、能源化工、食品医疗等。	市场供给关系、能源价格波动

(3).研发创新

√适用 □不适用

为实现高质量发展，公司组建了专业的工业气体科技创新平台，坚持以“1+4+N”即 1 个科技创新平台、4 个核心创新团队、N 个创新项目公司的模式，实行自主创新。科技创新平台承担着公司技术开发、装备研制、工艺改进和人才培养等重要任务，是公司发展壮大的核心竞争力之一。公司通过组建创新平台，吸纳科技人才，充分发挥聚集、辐射和示范效应；引进科技成果和创新资源，开展国内外技术交流合作，提升公司自主创新水平；加快科技成果转化，增强公司创新能力，为公司持续发展提供驱动力。

科技创新平台负责制定、审核年度研发计划，向研发团队下达研发项目任务书，对计划执行进行监督和考核。研发项目管理流程分为三个阶段，立项阶段、执行阶段、验收阶段。

① 立项阶段

包括进行课题的初选、编写立项可行性分析报告、提交立项申请、开展立项评审、对通过审批的课题下发立项通知书并建立 CEV 及研发台账。

公司每年召开一次研发会议，研发团队每年开展若干次头脑风暴，集思广益，提出初步研发课题。科技创新平台根据公司发展规划及行业发展趋势，在充分调研国内外研究现状以及市场情况后，在每年第一季度、第四季度开展研发课题初选活动，筛选出符合公司发展战略目标的研发课题。未通过筛选的研发课题将被归档进入公司研发课题库。

通过初选的研发课题，需编写研发项目可行性研究报告，项目可行性分析报告包括项目简介、项目立项意义及必要性，计划研究内容、设计流程及拟解决的关键技术，项目主要研发人员情况、计划经费明细，预期目标、技术经济指标等内容。并由研发团队向公司科技创新平台提交研发项目可行性研究报告、立项申请书。

由公司科技创新平台管理办公室召开研发项目立项评审会，就该项目的项目必要性、项目需求、项目团队、项目进度计划、项目投入产出预测分析等进行论证，决定是否批准研发团队提出的立项申请。并由公司领导层进行复审，通过审批后，成功立项，下发立项通知书。未通过立项评审的研发项目将被归档进入公司研发项目库。

② 执行阶段

由研发团队组织成立项目，组织团队，设立项目负责人，并按计划开展项目研究。根据项目的开展进行项目执行管理，项目过程管理包括：研发费用管理；研发技术管理，形成研发项目启动会议纪要、研发项目中期检查报告等，一整套研发技术过程管理文件。

③ 验收阶段

科技创新平台组织研发项目费用结算、研发项目验收评审。通过评审后，研发团队向科技创新平台提交研发项目结题报告，结题报告包括效用及研究成果摘要，主要研究开发内容、主要技术指标、研究开发成果及形式等内容。

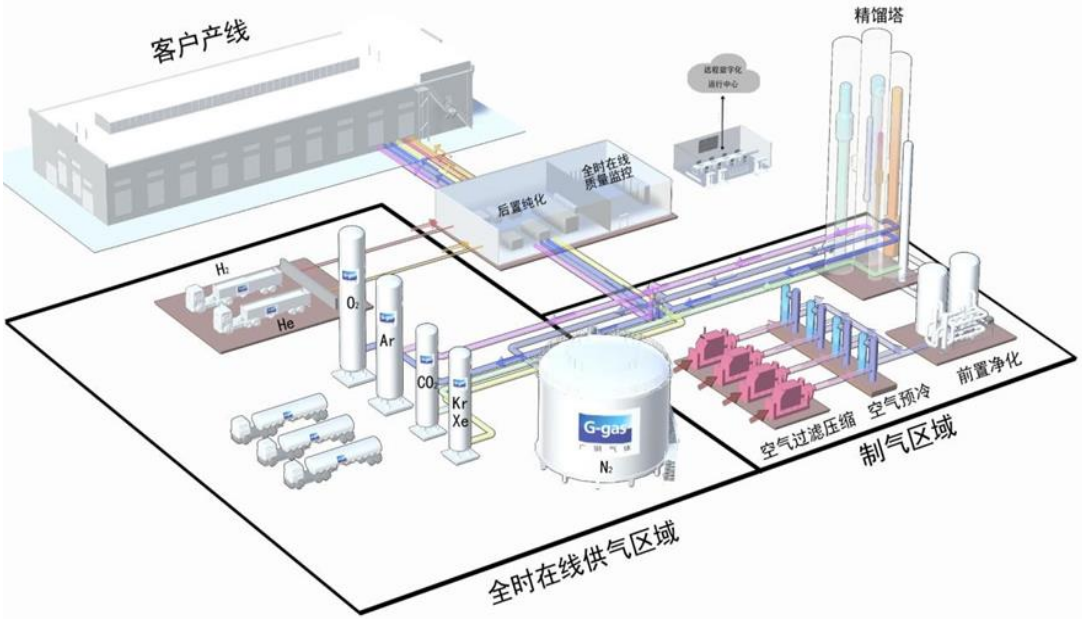
为了激发科技创新活力，科技创新平台通过多种形式对研发人员进行激励，增强公司对科技人才的吸引力和凝聚力。目前已发布《科技成果转化管理办法》《科技人才引进培养培训管理办法》《科技成果考评奖励办法》等奖励、激励政策。

(4).生产工艺与流程

√适用 □不适用

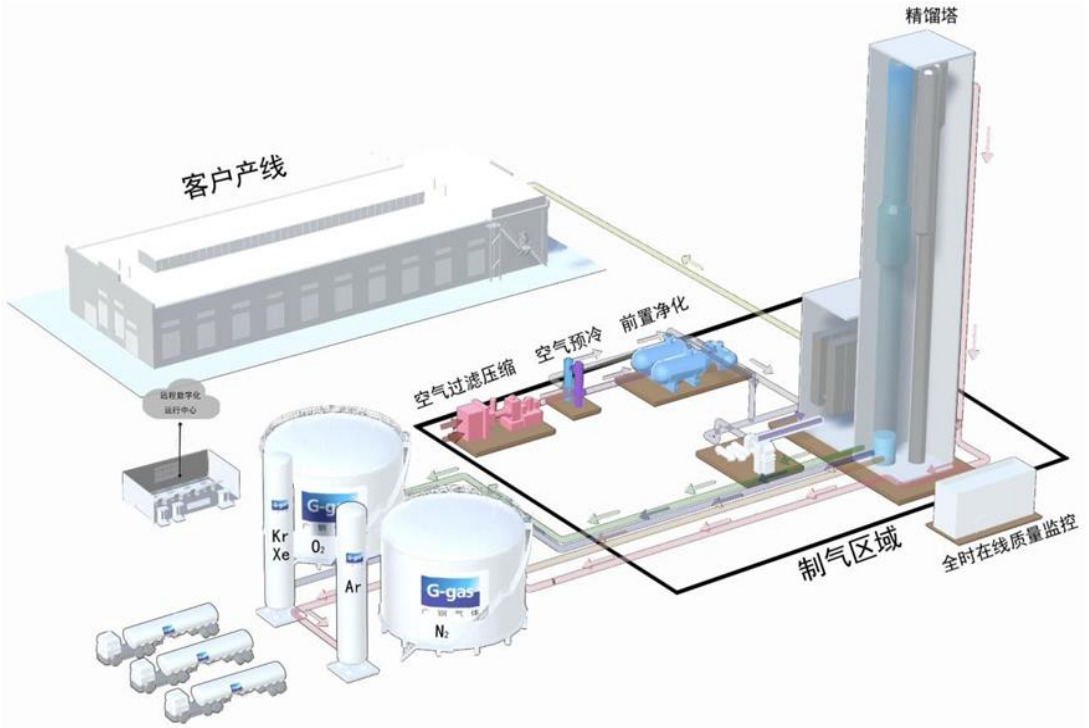
1、氮气的生产工艺流程图

氮气作为环境气、保护气、清洁气和运载气，贯穿半导体的整个工艺流程，用气量最大，约占到全部电子大宗气体用量的 90%以上。在电子大宗气体现场制气项目中，公司通过现场安装制氮装置制备氮气，其主要工艺流程包括空气压缩过滤、预冷、纯化、换热、气体精馏等系统。氦气、氢气、氧气、氩气、二氧化碳等其他气体一般通过液体槽车或管束车运送到现场，经气化、纯化后通过供气管道向客户工厂输送。公司自主研发的制氮工艺可实现直接生产出超高纯氮气的技术能力。此外，公司已掌握可同时生产超高纯氧气、高纯氧气和粗氪氙液体制氮装置的核心技术，目前正在投产建设中。具体的工艺流程如下：



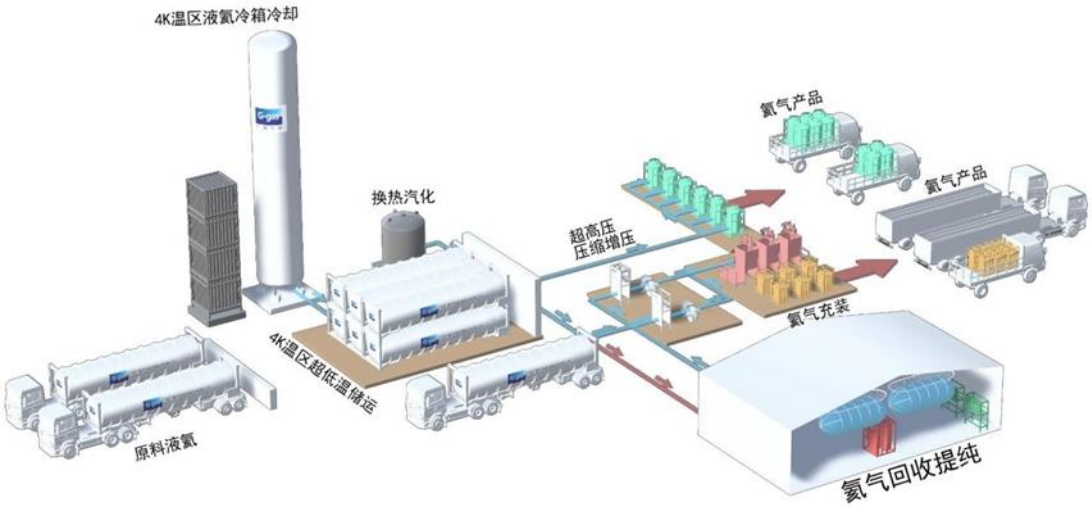
2、氮气、氧气、氩气的生产工艺流程图

除电子大宗气体现场制气项目外，公司氮气、氧气、氩气等空分气体主要通过空分装置制备。空气首先经过空气压缩过滤、预冷、纯化等处理，随后进入精馏塔进行热交换和精馏。不同组分和纯度的产品在对应的精馏阶段产生，氧气来自于精馏塔上塔底部，氮气来自于精馏塔下塔顶部，氩来自于氩精馏塔，粗氪氙来自于氪氙精馏塔。生产出的气体可通过管道直接向客户工厂输送，或经液化后进入储罐，通过液体槽车对外销售。具体的工艺流程如下：



3、氦气的生产工艺流程图

氦气的主要工艺流程包括 4K 温区液氦冷箱冷却、4K 温区超低温储运、换热气化、超高压压缩增压以及循环回收纯化等工艺，最后制成液体和气体形态的氦气产品交付至客户。具体的工艺流程如下：



(5). 产能与开工情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

主要厂区或项目	设计产能（万吨）	产能利用率（%）	在建产能（万吨）	在建产能已投资额	在建产能预计完工时间
现场制气装置	434.85	75.32	215.59	31,106.89	2025-2027 年
自有工厂装置	86.51	93.25	26.18	29,391.80	2025-2027 年

注：以上产能以氧、氮、氩产能为统计口径。

生产能力的增减情况
□适用 √不适用

产品线及产能结构优化的调整情况
□适用 √不适用

非正常停产情况
□适用 √不适用

3、 原材料采购

(1).主要原材料的基本情况
□适用 √不适用

(2).主要能源的基本情况
√适用 □不适用

主要能源	采购模式	结算方式	价格同比变动比率（%）	采购量	耗用量
电费-现场制气	政府定价	电汇	11.69	48,220.22 万度	48,220.22 万度
电费-自建工厂	政府定价	电汇	-10.15	33,002.34 万度	33,002.34 万度

主要能源价格变化对公司营业成本的影响：能源价格同比变动趋势与营业成本趋势相同。

(3).原材料价格波动风险应对措施
持有衍生品等金融产品的主要情况
□适用 √不适用

(4).采用阶段性储备等其他方式的基本情况
□适用 √不适用

4、 产品销售情况

(1).按细分行业划分的公司主营业务基本情况
√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

细分行业	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（%）	同行业同领域产品毛利率情况
终端客户	1,878,768,695.84	1,374,576,183.74	26.84	25.19	43.70	-9.42	/
气体公司	92,534,080.76	90,533,946.97	2.16	-58.80	-46.78	-22.10	/

(2).按销售渠道划分的公司主营业务基本情况
√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

销售渠道	营业收入	营业收入比上年增减（%）
现场制气客户	1,180,633,663.72	40.52
零售客户	790,669,112.88	-10.66

会计政策说明

√适用 □不适用

详见本报告“第十节 财务报告”之“五、重要会计政策及会计估计”之“40.重要会计政策和会计估计的变更”相关描述。

5、 环保与安全情况

(1).公司报告期内重大安全生产事故基本情况

□适用 √不适用

(2).重大环保违规情况

□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

单位：元　币种：人民币

报告期投资额（元）	上年同期投资额（元）	变动幅度
14,850,000.00	8,593,667.00	72.80

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

3、 以公允价值计量的金融资产

√适用　□不适用

单位：元　币种：人民币

资产类别	期初数	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期计提的减值	本期购买金额	本期出售/赎回金额	其他变动	期末数
应收款项融资	93,836.08						2,848,729.42	2,942,565.50
其他权益工具投资	16,593,667.00							16,593,667.00

其他非流动金融资产					14,850,000.00			14,850,000.00
交易性金融资产		1,501,977.00			3,932,000,000.00	3,132,000,000.00		801,501,977.00
合计	16,687,503.08	1,501,977.00			3,946,850,000.00	3,132,000,000.00	2,848,729.42	835,888,209.50

证券投资情况
□适用 √不适用

衍生品投资情况
□适用 √不适用

4、 私募股权投资基金投资情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

私募基金名称	投资协议签署时点	投资目的	拟投资总额	报告期内投资金额	截至报告期末已投资金额	参与身份	报告期末出资比例（%）	是否控制该基金或施加重大影响	会计核算科目	是否存在关联关系	基金底层资产情况	报告期利润影响	累计利润影响
合肥启航恒鑫投资基金合伙企业（有限合伙	2024 年 1 月 12 日	拓展公司产业布局	4,950.00	1,485.00	1,485.00	有限合伙人	30.00	否	其他非流动金融资产	否	产业投资	0.00	0.00
合计	/	/	4,950.00	1,485.00	1,485.00	/	30.00	/	/	/	/	0.00	0.00

其他说明
无

5、 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

序号	公司名称	主营业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	净利润
1	广州广钢	气体生产及销售	21,400.00	165,002.18	69,950.58	122,400.25	12,253.18
2	深圳广钢	气体生产及销售	21,000.00	39,036.92	35,402.75	18,521.45	2,718.92

(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

我国工业气体行业发展起步虽然较晚，但发展迅速，特别是 2000 年以后，伴随着我国经济的高速发展，我国工业气体行业进入快速发展阶段。据卓创资讯数据显示，工业气体市场规模由 2017 年的 1,200 亿元上升至 2024 年的 1,970 亿元，年均复合增长率达到 7.34%。高于全球工业气体平均增长水平，具有巨大的市场空间和增长潜力，预计到 2030 年，中国工业气体市场规模有望达到 2,625 亿元。

从竞争格局来看，我国工业气体行业市场份额较为集中，国外厂商凭借雄厚的资金实力、强大的品牌效力、领先的装备技术以及成熟的运营管理经验，在工业气体市场尤其是大型高端现场制气项目中占有极大优势。

近年来，中国经济正处于高速增长阶段转向高质量发展阶段的关键时期，高端制造业成为国家重点鼓励发展的方向，工业气体作为其中的关键原材料，其市场需求规模也将实现快速增长。此外，随着电子半导体、新材料等新兴应用领域的需求增长，中国电子气体市场发展迅速，这为专业气体公司提供了新的业务增长点。

随着国内工业气体市场规模的不断增长，以及国产工艺技术的发展成熟，国内气体服务商加快市场开拓速度，在部分领域已同国际气体巨头形成正面竞争格局。特别是在空分设备领域发展迅速，成本优势凸显，空分设备逐步实现国产化；同时国产厂商重视新技术开发，持续加大研发投入，同世界领先水平的气体供应商之间的差距不断缩小，竞争力稳步提升，同时多点布局超高纯电子气领域，逐渐掌握了较为完整的工艺技术及设备，并经下游客户认证，在超高纯电子气领域实现多个品类的国产替代，国产化率逐年提高。且在相关政策扶持的影响下，工业气体国产化长期替代趋势不变，国内企业市场份额和竞争力在未来有望继续提升。

（二）公司发展战略

√适用 □不适用

广钢气体起步于二十世纪六十年代，至今走过半个世纪、历经两代气体人，从早期的分厂生产、合资经营，到如今产业自主发展之路，凭借领先的综合解决方案和优质的服务，已发展成为国内领先的电子大宗气体综合性服务商。

广钢气体将紧跟国家芯片自主发展战略，深度参与国家半导体产业发展规划，坚持“广钢气智造中国芯、广钢气体点亮中国屏”的战略发展目标，充分发挥综合性、平台型气体公司的优势，以科技创新驱动产业发展，持续打造全方位、自主可控的气体供应体系，以先进的气体运营技术、创新的解决方案，向社会和客户提供可持续的环境与经济价值创造，助力中国经济社会的高质量发展。将广钢气体打造成为世界一流的电子大宗气体的综合性服务企业。

（三）经营计划

√适用 □不适用

“改革启元年，升维创新篇”。2024 年,公司在技术创新、市场开拓、团队建设、人才培养等方面取得了一定成绩，为公司可持续性发展奠定了扎实基础。展望 2025 年，随着公司持续全面升维，在认真审视公司经营的优势和劣势、明确公司战略目标和策略的基础上，公司管理层确定的年度主要任务包括以下四个方面：

（1）创新升维

- 强化科技赋能，完善创新研发活动体系。坚持“1+4+N”科技创新平台建设，大力引进高端科技人才，构建完善科技创新研发体系，为产业发展提供坚实的人才支撑。
- 实施技术攻关，创新驱动产业升级。聚焦电子大宗气体核心业务发展，加大创新研发投入力度，不断改进和迭代核心关键技术。紧抓半导体与集成电路领域供气需求，实现电子大宗气体、稀有气体、特种气体等高端气体产品多元化相融合，助力国产替代。加强空分数字化中心建设，加速布局工业大数据平台，数字化赋能产业升级。

- 产学研深度融合，加快科技成果转化。加大推动产学研创新工作，持续与科研院所形成良好合作关系，充分利用高校教育资源及理论优势，通过联合开发及在制产品难题攻克等方式展开科研合作，探索科技与经济结合的新途径，加快科技成果向生产力转化的中间环节，促进科技产业市场化。

（2）产业升维

- 聚焦核心业务发展，夯实国内领先地位。聚焦电子大宗气体核心业务发展，加强存量项目建设管理，推动在建项目按时按质交付，保障客户用气需求，并深化与现有客户合作，探索新的业务合作机会；另一方面，公司将坚持差异化竞争策略，以粤港澳大湾区为核心，围绕长三角地区、京津冀地区以及中西部地区等产业聚集区持续开拓业务，夯实公司在国内电子大宗气体业务的领先地位。
- 优化气体产业布局，提升核心竞争力。推动建设自主可控的核心装备制造基地，逐步建立和掌握自有装备核心设计技术研发能力、制造能力，有效提升公司气体产品的稳定性、可靠性；依托电子大宗气体业务发展奠定的客户群体，持续在战略新兴产业聚集区布局电子特气业务，丰富公司产品线，提升公司综合服务能力，加快构建公司在电子半导体领域的产业链优势；优化液体生产基地产业布局，提升数据集成支持，完善现有供应链配置，为全国制造业以及食品医疗等各行业客户提供液体、管束车等零售供气业务。
- 构建完善海外供应链，探索海外发展新机遇。持续完善氦气供应链全球布局，推动核心供应链以及液氦战略储备中心的建设工作，扩大公司氦气市场占有率及品牌影响力；依托现有氦气供应链，与美国、卡塔尔、俄罗斯等主要气源地国家建立长期合作关系，持续进行国际运输网络、罐箱维护网络的巩固建设，加强对原料供应的管理和维护能力，为开拓国际市场打好基础。
- 构建气体产业生态圈，深化行业合作。充分利用产业资源，并依托上市公司平台，通过可参可控的多元化股权合作方式，深入绑定产业上下游战略合作伙伴，进一步提升公司品牌影响力。并借鉴优质上市公司的管理经验，逐步优化公司管理机制，提升公司在资本市场的关注度。

（3）人才升维

- 搭建人才平台，拓宽引智渠道。进一步完善人才引进机制，紧紧围绕产业发展需求，积极引进科研领军人才、创新型人才、高层次经营管理人才和特殊技能人才，持续扩大人才结构多样性。
- 优化人才土壤，健全培养机制。深化人才发展体制机制改革，破除不利于人才培育、成长和使用的制度性障碍，健全有利于人才培养、评价、流动、激励、引进、保障的机制，优化人才发展环境。

（4） 管理升维

- 梳理管理维度，优化管理机制。严格执行上市公司治理要求，与先进企业对标，逐步建立起同时满足公司发展要求和上市公司治理需要的组织结构、管理体制和相应的制度体系，并持续完善新的架构逻辑，确保管理框架的科学性与合规性。
- 基于新架构逻辑，推动流程再造。聚焦端到端业务链路的标准化与精益化改造，消除冗余环节，建立跨部门协同机制，依托数字化管理工具，将制度规范与流程标准转化为可量化、可追踪的线上节点，最终形成“制度约束-流程驱动-数字赋能”的闭环管理模式，推动组织管理效能向更高维度跃升。

（四）其他

□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

公司根据《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律法规及相关指引，建立了由股东会、董事会、监事会和高级管理人员组成的公司治理

架构，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确、运作规范的相互协调和相互制衡机制，为公司高效、稳健经营提供了组织保证。

报告期内，公司依据有关法律、法规及规范性文件的规定，及时修订了《公司章程》《股东会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》及部分管理制度，明确了股东会、董事会、监事会以及高级管理人员的权责范围和工作程序，为公司的规范化运作提供了制度保证。

公司股东会、董事会、监事会依法合规运作，各职能部门分工明确、有效配合，独立董事在公司法人治理结构提升、中小股东利益保护等方面发挥了积极作用，董事会下设四个专门委员会，在规范公司治理、日常经营管理及重大事项决策等方面提供了有力保障。

具体会议情况、董事会、监事会及专门委员会履职情况，敬请投资者查阅本节相应内容。

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、公司就其与控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面存在的不能保证独立性、不能保持自主经营能力的情况说明

□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

控股股东、实际控制人及其控制的其他单位从事对公司构成重大不利影响的同业竞争情况
□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 1 月 22 日	上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）：《广钢气体：2024 年第一次临时股东大会决议公告》(公告编号:2024-012）	2024 年 1 月 23 日	本次会议审议通过《关于使用部分超募资金投资建设新项目的议案》等 4 项议案。
2023 年年度股东大会	2024 年 4 月 25 日	上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）：《广钢气体：2023 年年度股东大会决议公告》（公告编号:2024-026）	2024 年 4 月 26 日	本次会议审议通过《关于 2023 年度董事会工作报告的议案》等 9 项议案。
2024 年度第二次临时股东会	2024 年 10 月 11 日	上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）：《广钢气体：2024 年度第二次临时股东会决议	2024 年 10 月 12 日	本次会议审议通过《关于修订公司部分规章制度的议案》等

		公告》(公告编号:2024-047)		7 项议案。

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
公司股东会的召集和召开程序、召集人资格、出席会议人员资格、表决程序等均符合有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定。上述股东大会的议案全部审议通过，不存在议案被否决的情况。

四、表决权差异安排在报告期内的实施和变化情况

□适用 √不适用

五、红筹架构公司治理情况

□适用 √不适用

六、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、高级管理人员和核心技术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
邓韬	董事长	男	53	2024-03-15	2027-10-10	0	84,440	84,440	二级市场买入	289.25	
	总裁			2018-09-30	2027-10-10						
	首席科学家			2024-01-04	2027-10-10						
	核心技术人员			2022-04-29	/						
贲志山	董事	男	51	2024-10-11	2027-10-10	0	0	0	-	211.83	
	首席运营官			2021-07-20	2027-10-10						
姚展帆	董事	男	43	2024-10-11	2027-10-10	0	0	0	-	15.80	
文志明	董事	男	43	2024-10-11	2027-10-10	0	0	0	-	0	是
陈晓飞	董事	男	49	2021-07-20	2027-10-10	0	0	0	-	0	
钱骥	董事	男	46	2021-07-20	2027-10-10	0	0	0	-	0	

马晓茜	独立董事	男	61	2021-07-20	2027-10-10	0	0	0	-	12.39	
陈耕云	独立董事	女	60	2021-07-20	2027-10-10	0	0	0	-	12.39	
黄晓霞	独立董事	女	61	2021-07-20	2027-10-10	0	0	0	-	12.39	
林敏	监事会主席	女	47	2021-07-20	2027-10-10	0	0	0	-	0	是
王鹤	监事	女	42	2024-10-11	2027-10-10	0	0	0	-	0	是
郑耀光	职工监事	男	46	2021-07-20	2027-10-10	0	0	0	-	19.57	
凌峰	副总裁	男	51	2021-07-20	2027-10-10	0	0	0	-	138.44	
刘琼	副总裁	女	55	2022-01-28	2027-10-10	20,000	30,000	10,000	二级市场买入	138.45	
	总法律顾问			2022-09-08	2027-10-10						
施海光	总会计师（财务负责人）	男	47	2021-07-20	2027-10-10	0	0	0	-	85.99	
贺新	董事会秘书	男	41	2021-12-25	2027-10-10	0	0	0	-	81.84	
董晓阳	副总裁	男	47	2024-10-18	2027-10-10	0	0	0	-	47.04	
陆岩柱	副总裁	男	51	2024-10-18	2027-10-10	0	0	0	-	26.32	
刘继雄	副总裁	男	41	2024-10-18	2027-10-10	0	0	0	-	102.88	
	核心技术人员			2022-04-29	/	0	0	0	-		

梁婵	副总裁	女	46	2024-10-18	2027-10-10	0	0	0	-	25.54	
王开兵	核心技术人员	男	47	2022-04-29	/	0	0	0	-	63.13	
李伟	核心技术人员	男	50	2022-04-29	/	0	0	0	-	97.07	
汪帆	董事长（离任）	男	55	2022-09-26	2024-03-14	0	0	0	-	0	是
范胜标	董事（离任）	男	60	2018-09-30	2024-10-11	0	0	0	-	102.40	
黄晓	董事（离任）	男	59	2021-07-20	2024-10-11	0	0	0	-	0	是
梁国斌	监事（离任）	男	53	2021-07-20	2024-10-11	0	0	0	-	0	是
合计	/	/	/	/	/	20,000	114,440	94,440	/	1,482.72	

注：董事、监事、高级管理人员和核心技术人员在报告期内从公司获得的税前报酬总额统计口径不含公司承担的社保和公积金。上述部分人员通过公司员工持股平台大气天成、大气天成壹号、大气天成贰号间接持有公司股份的，报告期内持股数量未发生变动。

姓名	主要工作经历
邓韬	1972 年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1993 年 7 月至 1995 年 3 月，就职于广钢集团机动处动力科；1995 年 3 月至 1998 年 3 月，担任粤港气体设备部助理工程师；1998 年 4 月至 2000 年 12 月，担任珠江气体技术工程部经理；2001 年 1 月至 2004 年 12 月，担任广钢集团新气体联合体板块（包括粤港气体、珠江气体、南华气体）技术工程部经理；2005 年 1 月至 2010 年 1 月，历任广州广钢项目经理、销售经理、副总经理、办公室主任等职务；2010 年 1 月至 2014 年 8 月，担任广州广钢林德气体有限公司副总经理。2014 年 8 月至 2018 年 10 月，担任气体有限总经理；现任广钢气体董事长、总裁、首席科学家、核心技术人员。拥有超过 30 年从事工业气体的工艺和装备设计、工程技术、运行技术以及应用技术等方面的研究和管理工作经验,主要负责公司研发策略的制定、研发平台的建设、研发人才的发展,聚焦推进重点研发项目。同时,兼任中国工业气体工业协会第九届理事会副理事长、广东省工业气体协会会长,并当选“十三五”气体行业影响力人物。
姚展帆	1982 年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2005 年 7 月至 2007 年 9 月，就职于五羊-本田摩托（广州）有限公司；2007 年 9 月至 2011 年 7 月，历任广州化工集团有限公司团委干事、团委副书记，并于 2011 年 1 月兼任广州市东风化工实业有限公司副总经理；2011 年 7 月至 2014 年 10 月，历任广州市东风化工实业有限公司副总经理、常务副总经理；2014 年 10 月至 2015 年 11 月，担任广州广橡企业集团有限公司企业管理部副部长；2015 年 11 月至 2017 年 5 月，担任广州广橡企业集团有限公司资产管理部部长；2017

	年 6 月至 2018 年 3 月，担任广州万力集团有限公司资产管理部主任助理；2018 年 3 月至 2018 年 5 月，担任广州双一乳胶制品有限公司副总经理；2018 年 5 月至 2020 年 2 月，担任广州万力集团资产管理有限公司副总经理；2020 年 2 月至 2024 年 7 月，担任广州万宝商业发展集团有限公司党总支副书记、纪检小组长、副总经理；2024 年 8 月加入公司，现任广钢气体董事。
文志明	1982 年，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2005 年 7 月至 2012 年 12 月，历任广州钢管厂有限公司综合办技术人员、管材制作部工艺管理员、生产技术部部长助理、副部长；2012 年 12 月至 2014 年 10 月，历任广钢集团资产运营部资产管理室主办科员、主管；2014 年 10 月至 2019 年 12 月，历任广钢集团规划发展部资产管理室、战略管理室主管、专业总监兼战略管理室主管；2020 年 1 月至 2020 年 11 月，担任广州工业投资控股集团有限公司战略规划部战略规划高级主管、兼土地开发利用中心副主任；2020 年 11 月至 2021 年 12 月，担任广州工业投资控股集团有限公司土地开发利用中心副主任兼战略规划部高级主管；2021 年 12 月至今，担任广州工业投资控股集团有限公司战略投资部副总经理；现任公司董事。
贲志山	1974 年生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。1995 年 7 月至 1998 年 2 月，就职于煤炭科学研究院上海分院（现“中煤科工集团上海研究院有限公司”）；1998 年 3 月至 2001 年 4 月，担任李尔（中国）投资有限公司财务经理；2001 年 5 月至 2018 年 12 月，担任比欧西（中国）投资有限公司（现“林德（中国）投资有限公司”）财务与控制总经理、效能管理总监、战略业务总经理等职务；2019 年 1 月至 2020 年 1 月，担任盈德气体集团有限公司综合管理中心副总经理；2020 年 2 月加入公司，现任广钢气体董事、首席运营官。
陈晓飞	1976 年生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。1998 年 7 月至 2002 年 6 月，担任长江证券股份有限公司部门经理；2002 年 6 月至 2008 年 3 月，担任湘财证券股份有限公司部门总经理；2008 年 3 月至 2009 年 1 月，担任上海红林投资管理有限公司（现“上海红林私募基金管理有限公司”）总经理；2009 年 1 月至 2015 年 8 月，担任齐鲁证券有限公司（现“中泰证券股份有限公司”）部门总经理；2015 年 8 月至今，担任上海兴橙投资管理有限公司执行董事；2019 年 3 月至今，担任芯原微电子（上海）股份有限公司董事；2020 年 10 月至今，担任上海概伦电子股份有限公司董事。2021 年 7 月至今，担任广钢气体董事。
钱骥	1979 年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2001 年 9 月至 2002 年 5 月，担任上海市有线网络有限公司（现“东方有线网络有限公司”）工程师；2002 年 9 月至 2007 年 6 月，历任普华永道中天会计师事务所审计师、高级审计师等职务；2007 年 7 月至 2011 年 1 月，历任普华永道咨询（深圳）有限公司经理、高级经理等职务；2011 年 3 月至 2011 年 5 月，担任平安资产管理有限责任公司投资总监；2011 年 6 月至今，历任红杉资本股权投资管理（天津）有限公司投资经理、副总裁、董事总经理；2018 年 10 月至今，担任深圳市智信精密仪器股份有限公司董事。2021 年 7 月至今，担任广钢气体董事。
马晓茜	1964 年生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历。1990 年 7 月至 1992 年 8 月，担任冶金部武汉钢铁设计研究院助理工程师；1992 年 9 月至 1995 年 6 月，攻读博士学位；1995 年 7 月至今，担任华南理工大学电力学院教授等职务；2016 年 1 月至今，担任广州市能源学会理事长；2021 年 3 月至今,担任广州恒运企业集团股份有限公司独立董事;2024 年 4 月至今,担任广东电力发展股份有限公司独立监事。2021 年 7 月至今，担任广钢气体独立董事。
陈耕云	1965 年生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历。1988 年 7 月至 1993 年 8 月，就职于万宝电器集团公司；1993 年 8 月至 2002 年 8 月，历任广州经济技术开发区国际信托投资公司证券部业务员、发行部经理、证券管理总部总经理；2002 年 8 月至 2005 年 8 月，担任万联证券有限责任公司（现“万联证券股份有限公司”）资金清算部总经理；2005 年 9 月至 2022 年 1 月，担任广东金融学院

	教师；2022 年 8 月至今，担任广东科技学院教师。2021 年 7 月至今，担任广钢气体独立董事。
黄晓霞	1964 年生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。1989 年 8 月至 1998 年 12 月，历任广州会计师事务所审计员、项目经理、部门经理等职务；1999 年 1 月至 2000 年 7 月，担任广东正中会计师事务所有限公司副主任会计师；2000 年 8 月至 2003 年 9 月，担任广东正中珠江会计师事务所有限公司副主任会计师；2003 年 10 月至 2013 年 12 月，担任德勤华永会计师事务所有限公司合伙人；2014 年 1 月至 2021 年 11 月，担任广东正中珠江会计师事务所（特殊普通合伙）合伙人；2021 年 7 月至今，担任广钢气体独立董事。
林敏	1978 年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2000 年 8 月至 2014 年 11 月，担任万宝集团财务部副主任科员；2014 年 11 月至 2016 年 2 月，担任松下·万宝（广州）电熨斗有限公司副总会计师；2016 年 3 月至 2019 年 12 月，担任万宝集团财务部常务副部长；2019 年 12 月至今，历任工控集团财务管理部副总经理、资金资产管理中心副主任，现任财务管理部副总经理。2021 年 7 月至今，担任广钢气体监事会主席。
王鹤	1983 年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2006 年 7 月至 2017 年 3 月，就职于广州松下空调器有限公司；2017 年 3 月至 2019 年 12 月，就职于广州万宝集团有限公司综合运营部；2019 年 12 月至 2022 年 1 月，就职于广州工业投资控股集团有限公司安全运营部；2022 年 1 月至 2024 年 4 月，担任广州工业投资控股集团有限公司运营与安全健康环境部综合管理主管；2024 年 4 月至今，担任广州工业投资控股集团有限公司运营管理部副总经理；现任公司监事。
郑耀光	1979 年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2002 年 7 月至 2014 年 11 月，就职于广钢集团；2014 年 11 月至今，担任广钢气体工程技术研发中心机械工程师；2021 年 6 月至今，担任广钢气体职工监事。
凌峰	1973 年生,中国国籍,无境外永久居留权,本科学历。1996 年 7 月至 2014 年 8 月,就职于广州钢铁股份有限公司,历任主管、厂长助理、副厂长、副部长等职务;气体产业事业部副总经理;2014 年 9 月至 2017 年 7 月,担任气体有限副总经理;2017 年 8 月至 2020 年 10 月,担任广州金邦液态模锻技术有限公司副总经理;2020 年 11 月至今,担任广钢气体副总裁。
刘琼	1970 年生,中国国籍,无境外永久居留权,硕士研究生学历。1989 年 5 月至 2003 年 6 月,分别就职于安徽省芜湖市环保局、格林柯尔环保(深圳)工程有限公司等单位;2003 年 8 月至 2006 年 4 月,担任安徽格林柯尔实业发展有限公司副总裁;2006 年 6 月至 2020 年 8 月,历任广州冷机股份有限公司(现“广州万宝集团压缩机有限公司”)总经理助理、人事总监、董事会秘书等职务;2020 年 4 月至 2021 年 6 月,担任广州工控企业经营管理有限公司副总经理;2021 年 6 月至 2021 年 12 月,担任万力轮胎副总经理;2021 年 12 月至今,担任合肥万宝压缩机有限公司、安徽万宝家电有限公司执行董事。2021 年 12 月至今,担任广钢气体副总裁;2022 年 9 月至今,担任广钢气体总法律顾问。
施海光	1978 年生,中国国籍,无境外永久居留权,本科学历。2002 年 7 月至 2012 年 2 月,历任广钢集团财务部科员、副科长、中心经理、部长助理等职务;2012 年 2 月至 2014 年 9 月,历任广钢控股财经部财务经理、部长助理等职务;2014 年 9 月至 2021 年 7 月,担任广钢气体财务管理中心总经理;2021 年 7 月至今,担任广钢气体总会计师(财务负责人)。
董晓阳	1978 年生,中国国籍,无境外永久居留权,本科学历。2001 年 7 月至 2005 年 3 月，历任宏力半导体厂务资深工程师、厂务技术副理；2005 年 3 月至 2005 年 9 月，担任中微半导体设备有限公司厂务部经理；2005 年 9 月至 2008 年 4 月，历任空气化工产品公司项目发展工程师、项目经理；2008 年 4 月至 2014 年 5 月，历任联华林德项目发展经理、项目总监、项目及技术总监；2014 年 5 月至 2020 年 12 月，历任林德集团全球研发中心全球市场及应用技术全球资深项目经理、亚太区设备及工程技术总监；2020 年 12 月至今，担任广钢气体电

	子大宗气体业务中心总经理；2024 年 10 月至今，担任公司副总裁。
陆岩柱	1974 年生，中国国籍,无境外永久居留权,本科学历。1997 年 7 月至 2004 年 12 月，历任比欧西福建有限公司班组长、现场主管；2004 年 1 月至 2019 年 5 月，历任林德中国比欧西气体苏州有限公司东区安全经理、徐州区域总经理兼项目经理、南京、徐州、六安区域运行兼商务经理；2019 年 5 月至 2020 年 4 月，自由职业；2020 年 4 月至今，历任广钢气体工艺绩效总监、运行管理中心副总经理兼数字化运行中心总经理、安全与运行总工程师兼数字化运行中心总经理兼电子气运行总经理，目前担任广钢气体运行管理中心总经理。2024 年 10 月至今，担任公司副总裁。
梁婵	1979 年生，中国国籍,无境外永久居留权,硕士研究生学历。2001 年 7 月至 2003 年 9 月，就职于广州市地方税务局信息科；2003 年 9 月至 2005 年 7 月，攻读研究生；2005 年 7 月至 2006 年 8 月，担任澳润生物科技有限公司董事总经理助理；2006 年 10 月至 2013 年 6 月，历任林德集团亚洲管理培训生、中国区医疗事业部营销经理、市场拓展经理；2013 年 6 月至 2020 年 3 月，历任广钢林德合资公司项目发展经理、销售及市场部门经理；2020 年 3 月至今，担任广钢气体稀有气体业务中心总经理。2024 年 10 月至今，担任公司副总裁。
刘继雄	1984 年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2007 年 7 月至 2012 年 4 月，历任上海欧文斯-科宁玻璃纤维有限公司工艺工程师、质量工程师、生产主管等职务；2012 年 4 月至 2013 年 7 月，担任林德气体（上海）有限公司应用技术工程师；2013 年 7 月至 2015 年 5 月，担任梅塞尔应用技术工程师；2015 年 6 月至 2020 年 5 月，担任林德气体（上海）有限公司应用技术市场经理。2020 年 6 月至今，担任广钢气体创新研发中心（原为“应用技术研发中心”）总经理、核心技术人员。2024 年 10 月至今，担任公司副总裁。
贺新	1984 年生,中国国籍,无境外永久居留权,本科学历。2007 年 8 月至 2013 年 2 月,担任立信羊城会计师事务所有限公司审计经理;2013 年 2 月至 2014 年 11 月,担任佳都新太科技股份有限公司(现“佳都科技集团股份有限公司”)审计监察部经理;2014 年 12 月至 2015 年 2 月,担任广州立白企业集团有限公司审计监察部经理;2015 年 2 月至 2016 年 4 月,担任广州市中庸小额贷款有限公司风控部经理;2016 年 5 月至 2017 年 5 月,担任广东海印集团股份有限公司风险审核部经理;2017 年 5 月至 2020 年 4 月,担任广州市广永国有资产经营有限公司投资部总经理助理。2020 年 4 月至 2021 年 12 月,担任广钢气体证券部经理;2021 年 12 月至今,担任广钢气体董事会秘书。
汪帆（离任）	1970 年生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。1992 年 8 月至 2003 年 3 月，历任西宁市城西区人民法院法官、天津商业大学法学院、天津大学法律系教师；2003 年 4 月至 2019 年 10 月，历任万宝集团办公室副主任、法律顾问、办公室主任、副总经理、总法律顾问等职务；2019 年 11 月至今，担任广东金明精机股份有限公司董事长；2019 年 12 月至今，担任工控集团总法律顾问；2020 年 11 月至今，担任中国航发湖南南方宇航工业有限公司董事长；2022 年 3 月至今，担任广州广日股份有限公司董事。2022 年 9 月至 2024 年 3 月，担任广钢气体董事长。
范胜标（离任）	1965 年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1985 年 8 月至 1988 年 1 月，就职于上海宝山钢铁总厂（现“中国宝武钢铁集团有限公司”）；1988 年 2 月至 1994 年 5 月，担任广州带钢总厂工程师；1994 年 6 月至 2007 年 4 月，历任广州珠江钢铁有限公司（现“广州珠江钢铁有限责任公司”）部长助理、副部长、部长、副总工程师等职务；2011 年 12 月至 2019 年 8 月，担任工控集团总经理助理；2007 年 4 月至 2013 年 12 月，历任广州 JFE 钢板有限公司指挥长、执行副总经理等职务；2014 年 1 月至 2014 年 8 月，参与设立广州广钢置地有限公司（现“广州工控科技产业发展集团有限公司”）并担任党总支书记、副总经理等职务。2014 年 9 月至 2024 年 10 月，历任气体有限、广钢气体执行董事、董事长、董事等职务。

黄晓（离任）	1966 年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1989 年 6 月至 2007 年 8 月，历任广州珠江化工集团有限公司广州制漆厂团委书记、党办副主任、人力资源部部长等职务；2007 年 9 月至 2010 年 8 月，担任广州华立颜料化工有限公司常务副总经理；2010 年 9 月至 2014 年 6 月，担任广州珠江化工集团有限公司副总经理；2014 年 7 月至 2019 年 12 月，历任广州市华南橡胶轮胎股份有限公司、万力轮胎党委副书记、纪委书记；2019 年 12 月至 2021 年 6 月，担任广东珠江化工涂料有限公司党总支书记、董事长；2021 年 7 月至 2022 年 3 月，担任广州双一乳胶制品有限公司党总支书记、董事长；2022 年 4 月至 2024 年 1 月，担任工控集团有色金属事业部副部长。2024 年 1 月至今，担任工控集团属下企业专职董事。2021 年 7 月至 2024 年 10 月，担任广钢气体董事。
梁国斌（离任）	1972 年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1995 年 7 月至 2004 年 2 月，就职于广州国际信托投资公司；2004 年 4 月至 2019 年 12 月，历任广州万力集团有限公司总经理办公室主管、资产管理部主管、企业管理部等部门的主管、副部长等职务；2019 年 12 月至 2022 年 3 月，历任工控集团安全健康环境部、运营与安全健康环境部副总经理；2022 年 4 月至今，担任梧州黄埔化工药业有限公司副总经理。2021 年 7 月至 2024 年 10 月，担任广钢气体监事。

其它情况说明

√适用 □不适用

以上统计持股数为个人直接持股数。截至报告期末，间接持股情况如下：邓韬、范胜标、施海光、王开兵通过大气天成投资间接持股；陈晓飞通过井冈山橙兴间接持股；贲志山通过大气天成壹号、大气天成贰号间接持股；李伟通过大气天成壹号间接持股；凌峰、贺新、董晓阳、刘继雄、梁婵通过大气天成贰号间接持股。

(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
邓韬	大气天成投资	执行事务合伙人大气兴邦的执行董事、经理	2020-12	
陈晓飞	井冈山橙兴	执行事务合伙人井冈山兴橙的执行事务合伙人	2020-09	
文志明	工控集团	战略投资部副总经理	2021-12	
林敏	工控集团	财务管理部副总经理	2019-12	
王鹤	工控集团	运营管理部副总经理	2024-04	
汪帆（离任）	工控集团	总法律顾问	2019-12	
黄晓（离任）	工控集团	属下企业专职董事	2024-01	
范胜标（离任）	大气天成投资	执行事务合伙人大气兴邦的监事	2020-12	
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
汪帆（离任）	广州明远投资有限公司	董事	2020 年	
汪帆（离任）	大连众诚石油有限公司	董事	2014 年	
汪帆（离任）	河南冰熊冷藏汽车有限公司	董事	2016 年	
汪帆（离任）	中国航发湖南南方宇航工业有限公司	董事长	2020 年	
汪帆（离任）	广州广日股份有限公司	董事	2022 年	
汪帆（离任）	广东金明精机股份有限公司	董事长	2019 年	
陈晓飞	上海兴橙投资管理有限公司	执行董事	2015 年	
陈晓飞	上海兴橙科技有限公司	执行董事	2020 年	
陈晓飞	广东国开兴橙股权投资基金管理有限公司	执行董事、经理	2020 年	

陈晓飞	广州兴橙私募证券投资管理有限公司	执行董事、经理	2020 年	
陈晓飞	芯原微电子(上海)股份有限公司	董事	2019 年	
陈晓飞	上海概伦电子股份有限公司	董事	2020 年	
陈晓飞	安徽微芯长江半导体材料有限公司	董事	2020 年	
陈晓飞	广州 ZX 科技有限公司	执行董事、经理	2021 年	
陈晓飞	常青半导体(湖北)有限公司	执行董事、经理	2021 年	
陈晓飞	国开集成电路(南京)有限公司	执行董事、经理	2021 年	
陈晓飞	广州湾区智能传感器产业集团有限公司	董事长、经理	2021 年	
陈晓飞	湖北省半导体产业投资基金管理有限公司	执行董事、经理	2022 年	
陈晓飞	广东越海集成技术有限公司	董事长	2022 年	
陈晓飞	上海橙临芯伦科技发展有限公司	董事长	2023 年	
陈晓飞	广东越海三维集成技术有限公司	经理	2023 年	
陈晓飞	共青城兴橙投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	2019 年	
陈晓飞	共青城芯城股权投资合伙企业(有限合伙)	执行事务合伙人	2022 年	
陈晓飞	井冈山橙意投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	2020 年	
陈晓飞	井冈山橙心投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	2020 年	
陈晓飞	共青城海桐股权投资合伙企业(有限合伙)	执行事务合伙人	2022 年	
陈晓飞	共青城心成投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	2020 年	
陈晓飞	共青城心悦投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	2020 年	
陈晓飞	井冈山前橙似锦投资合伙企业(有限合伙)	执行事务合伙人	2020 年	
陈晓飞	广东微技术研发中心有限公司	董事	2023 年	
陈晓飞	广东微技术制造有限公司	执行董事、经理	2023 年	
钱骥	红杉资本股权投资管理（天津）有限公司	董事总经理	2011 年	
钱骥	北京国能中电节能环保技术股份有限公司	监事	2018 年	
钱骥	创维互联(北京)新能	董事	2017 年	

	源科技有限公司			
钱骥	安徽利维能动力电池有限公司	董事	2018 年	
钱骥	北京智中能源互联网研究院有限公司	监事	2016 年	
钱骥	宁波利维能储能系统有限公司	董事	2018 年	
钱骥	东莞远铸智能科技有限公司	董事	2021 年	
钱骥	漳州兮璞材料科技有限公司	董事	2021 年	
钱骥	湖北融通高科先进材料集团股份有限公司	董事	2021 年	
钱骥	苏州玖物智能科技股份有限公司	董事	2022 年	
钱骥	苏州博湃半导体技术有限公司	董事	2021 年	
钱骥	上海林众电子科技有限公司	董事	2021 年	
钱骥	瓴芯电子科技（无锡）有限公司	董事	2022 年	
钱骥	杭州卡涞复合材料科技有限公司	董事	2022 年	
钱骥	深圳市智信精密仪器股份有限公司	董事	2018 年	
钱骥	合肥御微半导体技术有限公司	董事	2022 年	
钱骥	扬州纳力新材料科技有限公司	董事	2022 年	
钱骥	深圳亘存科技有限责任公司	董事	2022 年	
钱骥	深圳市光舟半导体技术有限公司	董事	2020 年	
钱骥	东阳利维能新能源科技有限公司	董事	2022 年	
马晓茜	华南理工大学电力学院	教授、重点实验室主任	1995 年	
马晓茜	广东电力发展股份有限公司	独立监事	2024 年	
马晓茜	广州恒运企业集团股份有限公司	独立董事	2021 年	
陈耕云	广东科技学院	教师	2022 年	
黄晓霞	露乐健康科技股份有限公司	独立董事	2022 年	
黄晓霞	广发期货有限公司	独立董事	2017 年	
黄晓霞	广州熵能创新材料股份有限公司	独立董事	2020 年	2024 年
姚展帆	广州汇捷供应链管理有限公司	董事	2020 年	2024 年

姚展帆	广州飞旋橡胶有限公司	董事	2018 年	
林敏	金钧企业(集团)有限公司	董事	2023 年	
林敏	工控新材料投资（茂名）有限公司	财务总监	2023 年	
林敏	广州万宝漆包线有限公司	董事	2019 年	
林敏	广州广钢股份有限公司	董事	2022 年	
林敏	广东南方碱业股份有限公司	监事	2022 年	
王鹤	广州广日股份有限公司	监事	2024 年	
梁国斌（离任）	梧州黄埔化工药业有限公司	副总经理	2022 年	
在其他单位任职情况的说明	无			

(三) 董事、监事、高级管理人员和核心技术人员报酬情况

√适用 □不适用

单位：万元　币种：人民币

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序	按照《公司章程》有关规定，公司董事、监事的薪酬由股东会确定。公司高级管理人员薪酬由董事会考核确定，具体决策程序为：根据公司章程、《董事会薪酬与考核委员会工作细则》以及《高级管理人员薪酬考核管理办法》的相关规定，由公司董事会决定高级管理人员报酬事项。董事会薪酬与考核委员会遵循战略导向原则、业绩导向原则以及激励与约束相统一原则，并结合公司年度经营目标，负责制定公司董事、高级管理人员的薪酬标准与绩效考核方案；负责审查公司董事、高级管理人员履行职责并对其薪酬水平进行年度评估；负责对公司薪酬制度执行情况进行监督。 公司董事、监事均不领取董事、监事职务报酬。在公司担任具体职务的董事、监事，按照公司员工薪酬制度领取对应岗位报酬。公司独立董事享有固定数额的董事津贴，津贴根据独立董事所承担的风险责任及市场薪酬水平，结合公司的实际情况确定。独立董事津贴按年计算，由董事会薪酬与考核委员会提出建议，并经公司董事会和股东会通过后确定。
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	2025 年 2 月 17 日，董事会薪酬与考核委员会召开 2025 年第一次会议，审议通过了《关于公司董事及高级管理人员 2024 年度履职情况及 2025 年绩效考评目标的议案》。
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	根据《公司章程》《董事会薪酬与考核委员会工作细则》《高级管理人员薪酬考核管理办法》等公司相关规定，结合公司经营情况并参照同行及周边地区薪酬水平，经公司董事会薪酬与考核委员会提议，并结合公司实际情况，制定公司董事、监事及高级管理人员薪酬方案。

董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	详见本节“六、董事、监事和高级管理人员的情况”中“（一）现任及报告期内离任董事、监事、高级管理人员和核心技术人员持股变动及报酬情况”， 其中部分报酬和绩效奖金存在递延和跨期发放的情况。
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	1,353.25
报告期末核心技术人员实际获得的报酬合计	607.28

注：公司核心技术人员与董监高人员存在身份重合，因此表格中的报酬合计存在重复计算。

(四) 公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员变动情况

√适用 □不适用

姓名	担任的职务	变动情形	变动原因
汪帆	董事（董事长）	离任	工作变动
邓韬	董事（董事长）	选举	董事会选举
邓韬	首席科学家	聘任	董事会聘任
范胜标	董事	离任	工作变动
黄晓	董事	离任	工作变动
姚展帆	董事	选举	董事会选举
文志明	董事	选举	董事会选举
贲志山	董事	选举	董事会选举
王鹤	监事	选举	监事会选举
梁国斌	监事	离任	工作变动
董晓阳	副总裁	聘任	董事会聘任
陆岩柱	副总裁	聘任	董事会聘任
梁婵	副总裁	聘任	董事会聘任
刘继雄	副总裁	聘任	董事会聘任

(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

七、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
第二届董事会第二十四次会议	2024 年 1 月 4 日	审议通过了《关于聘任公司首席科学家的议案》等 10 项议案
第二届董事会第二十五次会议	2024 年 3 月 15 日	审议通过了《关于选举公司董事长的议案》等 2 项议案
第二届董事会第二十六次会议	2024 年 3 月 25 日	审议通过了《关于投资建设合肥经开区电子特气研发生产项目的议案》等 22 项议案
第二届董事会第二十七次会议	2024 年 4 月 19 日	审议通过了《2024 年第一季度报告》
第二届董事会第二十八次会议	2024 年 7 月 30 日	审议通过了《关于公司 2024 年半年度募集资金存放与实际使用情况专项报告的议案》等 4 项议案

第二届董事会第二十九次会议	2024 年 8 月 29 日	审议通过了《关于使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》
第二届董事会第三十次会议	2024 年 9 月 20 日	审议通过了《关于继续使用部分闲置募集资金临时补充流动资金的议案》等 9 项议案
第三届董事会第一次会议	2024 年 10 月 11 日	审议通过了《关于豁免董事会通知时限要求的议案》等 3 项议案
第三届董事会第二次会议	2024 年 10 月 18 日	审议通过了《关于聘任邓韬先生为公司总经理（总裁）的议案》等 14 项议案
第三届董事会第三次会议	2024 年 10 月 28 日	审议通过了《关于公司 2024 年第三季度报告的议案》等 2 项议案

八、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	出席股东大会的次数
邓韬	否	10	10	0	0	0	否	3
姚展帆	否	3	3	0	0	0	否	1
文志明	否	3	3	1	0	0	否	1
贲志山	否	3	3	0	0	0	否	1
陈晓飞	否	10	10	9	0	0	否	2
钱骥	否	10	10	7	0	0	否	3
马晓茜	是	10	10	4	0	0	否	3
陈耕云	是	10	10	4	0	0	否	3
黄晓霞	是	10	10	4	0	0	否	3
汪帆（离任）	否	1	1	0	0	0	否	1
范胜标（离任）	否	7	7	0	0	0	否	3
黄晓（离任）	否	7	7	5	0	0	否	3

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	0
现场结合通讯方式召开会议次数	10

(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

九、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	黄晓霞、陈耕云、马晓茜、范胜标（离任）
提名委员会	马晓茜、陈耕云、邓韬
薪酬与考核委员会	马晓茜、黄晓霞、陈耕云、汪帆（离任）
战略委员会	邓韬、马晓茜、贲志山、陈晓飞（离任）

注：汪帆先生因工作变动原因于 2024 年 3 月 14 日辞职离任，2024 年 3 月 15 日，公司召开第二届董事会第二十五次会议选举陈耕云女士为第二届董事会薪酬与考核委员会委员，具体详见董事会于 2024 年 3 月 16 日在上交所网站(www.sse.com.cn)及指定媒体披露的《关于公司董事长及董事会专门委员会委员调整的公告》（公告编号:2024-017）；范胜标先生、陈晓飞先生因换届选举原因于 2024 年 10 月 11 日退出董事会有关专门委员会并同日 2024 年度第二次临时股东会选举产生新的委员，具体详见董事会于 2024 年 10 月 12 日在上交所网站(www.sse.com.cn)及指定媒体披露的《关于完成董事会、监事会换届选举的公告》（公告编号:2024-050）。

(二)报告期内审计委员会召开 6 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
2024-02-23	审议《2023 年度业绩快报》 等 2 项议案	审计委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》《审计委员会工作细则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无
2024-03-25	审议《关于对容诚会计师事务所（特殊普通合伙）2023 年度履职情况评估报告的议案》等 9 项议案	审计委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》《审计委员会工作细则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无
2024-04-19	审议《2024 年第一季度报告》	审计委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》《审计委	无

		员会工作细则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	
2024-07-30	审议《关于公司 2024 年半年度募集资金存放与实际使用情况专项报告的议案》等 3 项议案	审计委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》《审计委员会工作细则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无
2024-10-16	审议《关于聘任施海光先生为公司总会计师（财务负责人）的议案》等 2 项议案	审计委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》《审计委员会工作细则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无
2024-10-28	审议《关于公司 2024 年第三季度报告的议案》等 2 项议案	审计委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》《审计委员会工作细则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无

(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
2024-01-04	审议《关于聘任公司首席科学家的议案》	提名委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》《提名委员会工作细则》	无

		开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	
2024-03-15	审议《关于选举公司董事长的议案》	提名委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》《提名委员会工作细则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无
2024-09-13	审议《关于董事会换届选举暨提名第三届董事会非独立董事的议案》等 2 项议案	提名委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》《提名委员会工作细则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无
2024-10-16	审议《关于聘任邓韬先生为公司总经理（总裁）的议案》等 12 项议案	提名委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》《提名委员会工作细则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无

(四)报告期内薪酬与考核委员会召开 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
2024-03-25	审议《关于 2023 年度董事、监事及高级管理人员薪酬方案的议案》	薪酬与考核委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》《薪酬与考核委员会工作细则》	无

		开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	
2024-09-13	审议《关于公司第三届董事、监事及高级管理人员薪酬方案的议案》	薪酬与考核委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》《薪酬与考核委员会工作细则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无

(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
2024-01-04	审议《关于使用部分超募资金投资建设新项目的议案》等 2 项议案	战略委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》《战略委员会工作细则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无
2024-03-25	审议《关于 2023 年度董事会工作报告的议案》等 4 项议案	战略委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》《战略委员会工作细则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无

(六)存在异议事项的具体情况

□适用 √不适用

十、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。

十一、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	94
主要子公司在职员工的数量	1,005
在职员工的数量合计	1,099
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	0
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
生产人员	469
管理人员	262
研发人员	139
销售人员	81
运输人员	148
合计	1,099
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
硕士及以上	67
本科	494
大专	336
大专以下	202
合计	1,099

(二) 薪酬政策

√适用 □不适用

公司严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等法律法规，在用人全过程重视员工权益保护，践行民主、多元、平等，以及包容理念。公司杜绝任何形式的童工，坚持机会平等，不因性别、种族、宗教、年龄、残疾等因素歧视任何应聘者。公司与员工签订有效的劳动合同，为员工缴纳社会保险，并杜绝强迫劳动。

薪酬福利既是员工应有的合法权益，也是公司对员工实施激励的工具。为此，公司制定并实施《广钢气体员工薪酬管理办法》对薪酬福利的初次确定、二次分配、结构、调整等做出明确规定，致力于切实保障员工权利，促进员工工作积极性和创造力，有效提升员工满意度和忠诚度。

具体内容请查阅本公司于上海证券交易所（www.sse.com.cn）网站披露的《广州广钢气体能源股份有限公司 2024 年度环境、社会及公司治理（ESG）报告》。

(三) 培训计划

√适用 □不适用

公司建立全面的人才培养模型，涵盖“领导自我、领导他人、领导业务”方向，针对员工的不同阶段设定培养目标和实施途径。公司鼓励员工获取职业资格与职称提升，并制定相关的奖励政策；支持员工参加国民教育系列大学举办的化工专业本科班，以提高专业理论水平。公司还设立专业技术岗位和职能管理岗位双通道发展路径，激励员工进取，促进企业绩效管理和高级管理人才培养，推动企业稳健发展。

具体内容请查阅本公司于上海证券交易所（www.sse.com.cn）网站披露的《广州广钢气体能源股份有限公司 2024 年度环境、社会及公司治理（ESG）报告》。

(四) 劳务外包情况

√适用 □不适用

劳务外包的工时总数	149,662 小时
劳务外包支付的报酬总额（万元）	443.01

十二、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

经公司第三届董事会第五次会议、第三届监事会第三次会议审议，公司2024年度利润分配预案为：公司拟向全体股东每10股派发现金红利0.46元（含税），截至2024年12月31日，公司总股本1,319,398,521股，扣减公司库存股371,205股后，实际参与分配的股本数为1,319,027,316股，以此计算合计拟派发现金分红60,675,256.54元（含税），不进行资本公积转增股本，不送红股。

如在公司公告披露日至本次预案实施前，公司总股本发生变动的，公司维持分配总额不变，相应调整每股分配比例，具体调整情况将另行公告。该利润分配预案尚需公司2024年年度股东会审议通过后方可实施。

公司于2024年10月11日召开2024年度第二次临时股东会，审议通过了《关于2024年半年度利润分配预案的议案》，以实施权益分派股权登记日登记的总股本扣减库存股为基数，向全体股东每股派发现金红利人民币0.04201元（含税），合计派发现金红利人民币55,412,337.55元（含税），并于2024年11月11日实施现金红利发放。

如前述年度利润分配方案经公司2024年年度股东会审议通过，公司2024年度将向全体股东合计派发现金红利人民币116,087,594.09元（含税），占2024年合并报表实现归属于上市公司股东净利润的比例为46.82%。

(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	√是 □否
分红标准和比例是否明确和清晰	√是 □否
相关的决策程序和机制是否完备	√是 □否
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用	√是 □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	√是 □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）	0.8801
每 10 股转增数（股）	0
现金分红金额（含税）	116,087,594.09

合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	247,958,349.34
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（%）	24.47
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）	116,087,594.09
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（%）	46.82

(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	247,958,349.34
最近一个会计年度母公司报表年度末未分配利润	77,954,234.75
最近三个会计年度累计现金分红金额（含税）(1)	216,361,881.69
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)	216,361,881.69
最近三个会计年度年均净利润金额(4)	283,778,161.61
最近三个会计年度现金分红比例（%）(5)=(3)/(4)	76.24
最近三个会计年度累计研发投入金额	189,761,406.21
最近三个会计年度累计研发投入占累计营业收入比例(%)	4.82

注：公司于 2023 年 8 月 15 日上市，最近三个会计年度相关数据以公司上市后的首个完整会计年度 2023 年作为首个起算年度。

十三、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） 股权激励总体情况

□适用 √不适用

（二） 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

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、高级管理人员和核心技术人员报告期内被授予的股权激励情况

1.股票期权

□适用 √不适用

2.第一类限制性股票

□适用 √不适用

3.第二类限制性股票

□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

公司董事会下设薪酬与考核委员会，负责制定高级管理人员的考核标准并进行考核。公司对高级管理人员实行短中长期相结合的全面薪酬体系，确立了高级管理人员的薪酬与公司业绩挂钩的绩效考核与激励约束机制。

十四、报告期内的内部控制制度建设及实施情况

√适用 □不适用

报告期内，公司严格依照法律法规的要求，并根据《企业内部控制基本规范》及其配套指引的规定，结合内外部经营环境、公司发展的实际情况，持续评估、完善内部控制体系。

公司董事会下设审计委员会，指导和监督公司内部审计部门工作。同时，公司设立审计部，负责监督企业有效经营管理并帮助董事会和审计委员会履行相关责任。

公司第三届董事会第五次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）。

报告期内部控制存在重大缺陷情况的说明

□适用 √不适用

十五、报告期内对子公司的管理控制情况

√适用 □不适用

报告期内，子公司按照公司制订的管理制度规范运作，公司对各控股子公司管控状况良好，内部组织机构分工明确、职能清晰。

十六、内部控制审计报告的相关情况说明

√适用 □不适用

具体内容详见公司于 2025 年 3 月 29 日在上交所网站（www.sse.com.cn）披露的《广州广钢气体能源股份有限公司 2024 年度内部控制审计报告》。

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

十七、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

不存在自查问题整改情况。

十八、其他

□适用 √不适用

第五节 环境、社会责任和其他公司治理

一、董事会有关 ESG 情况的声明

公司作为一家国内领先的电子大宗气体综合服务商，长期以来致力成为具有世界一流运营能力，并以最佳绩效回馈利益相关方的中国民族工业气体公司，始终坚持以先进的气体运营技术、创新的解决方案，向社会和客户提供可持续的环境与经济价值创造。同时，公司秉承“担当、合作、正直、创新、进取”的核心价值观，在谋求业绩增长的同时关注自身对社会及自然环境的影响，坚持以人为本，为员工提供安全健康的工作环境、优质的培训与教育资源、有前景的职业发展通道，履行员工责任；努力践行绿色低碳，妥善处理生产环节产生的排放物与废弃物、提升能源效率、节约用水，履行环境责任；此外，公司积极响应乡村振兴战略，开展采购帮扶，履行社会责任，并致力于通过研发创新提高生产效率，降低生产成本，实现产品的技术升级、环保升级，不断提升核心竞争力。

与公司 ESG 情况相关的具体内容，敬请查阅本公司于上海证券交易所（www.sse.com.cn）网站披露的《广州广钢气体能源股份有限公司 2024 年度环境、社会及公司治理（ESG）报告》。

二、ESG 整体工作成果

√适用 □不适用

(一)本年度具有行业特色的 ESG 实践做法

□适用 √不适用

(二)本年度 ESG 评级表现

√适用 □不适用

ESG 评级体系	ESG 评级机构	公司本年度的评级结果
WindESG 评级体系	万得信息技术股份有限公司	BB
华证 ESG 评级体系	上海华证指数信息服务有限公司	BB

(三)本年度被 ESG 主题指数基金跟踪情况

□适用 √不适用

三、环境信息情况

是否建立环境保护相关机制	是
报告期内投入环保资金（单位：万元）	769.57

(一) 是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

□是 √否

报告期内，公司各生产经营主体未被纳入环境保护部门公布的重点排污单位名单。

(二) 报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

不适用。

(三) 资源能耗及排放物信息

√适用 □不适用

随着全球政府及企业对环境保护重视程度的加深，公司愈发关注自身活动对自然环境产生的影响，积极关注自身生产经营对气候变化的影响，完善能源及碳排放管理，提升能源使用效率，推动能源结构转型，减缓气候变化。

1、 温室气体排放情况

√适用 □不适用

公司通过系统化的能源管理和技术创新来提升能源效率，如节能技改项目，减少能源消耗，并通过增加可再生能源的使用来降低对环境的影响。

2、 能源资源消耗情况

√适用 □不适用

公司使用的能源类型主要是外购电力，另有少量的柴油、蒸汽和甲醇等。其中，电力主要用于生产过程中驱动设备、加热以及办公用电，柴油和甲醇用作制氢装置生产过程中的燃料及原料，蒸汽则作为部分空分装置电加热器的热源。

公司开展能源管理，每年根据各现场使用的电力进行考核，并制定考核目标，按照月度和年度的周期进行跟进考核；同时，公司关注单位产品的能源使用情况，每年年末根据本年度单位产品能源使用情况设定未来一年年度的单位产品能源使用目标并进行年度考核。

公司持续推进节能技改与能源优化项目，涵盖分布式光伏发电、换热器改造、制氮机逻辑优化、余热回收系统建设等多个领域。报告期内，南沙现场投建 1.7MWp 光伏发电、长沙现场部署智能控制系统集成、滁州现场应用冷箱密封气装置、合肥现场推广 Super-N 30K Pro 制氮机规模化应用等项目，提升了能源利用效率，降低了综合能耗。同时，赤峰三氟化氮项目的绿色生产工艺和公司数智化能源管理平台的推广，进一步推动了清洁生产和可持续发展目标的实现。

指标	单位	2022 年	2023 年	2024 年
由节能增效措施直接实现的全年节约电量	千瓦时	10,941,701.89	7,327,957.44	4,388,772.04

3、 废弃物与污染物排放情况

√适用 □不适用

公司严格遵守《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》《危险废物贮存污染控制标准》等国家和地方的相关法规和标准，并制订了一系列内部制度，持续完善废弃物管理体系。在废弃物管理方面，公司按照不同类型对废弃物进行分类收集，确保规范处理。针对有害废弃物，公司设立专门的储存设施，严格按照相关规定进行安全处置。无害废弃物则定期清理，并委托有资质的单位进行综合利用或处理。此外，公司还定期开展监督和检查，确保废弃物管理措施的有效执行，防止二次污染。

类型	指标	单位	2024 年
无害废弃物	无害废弃物产生总量	吨	37.00
	产生的一般无害废弃物合规处置率	%	100
有害废弃物	有害废弃物产生总量	吨	11.82
	产生的一般有害废弃物合规处置率	%	100

4、 公司环保管理制度等情况

√适用 □不适用

公司安健环质中心，作为环境管理的专责机构，负责国家及地方环保相关法律法规及规章制度的遵从、环境管理相关制度的编制与实施、环保目标的制定及执行，配合各类环保检查，以及组织开展各类环保教育及主题活动等。

公司严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《排污许可管理办法（试行）》等环保相关法律法规及规章制度，总部及各现场制定并实施《广钢气体安健环质（SHEQ）政策》《环境因素及影响评审》《环境监测》《废物管理》《环境监测和测量控制程序》《污水、废气、噪声、固体废物产生及控制程序》等多项制度文件。同时，公司遵循 ISO14001 标准建立环境管理体系，积极推动有关现场申报 ISO14001 认证。

(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）	/
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）	公司充分利用厂区屋顶和空闲绿地约 13,000 平方米，规划建设 1.7MWp 分布式光伏发电系统，采用“自发自用，余电上网”的运营模式，预计年发电量达 200 万度，节省电费支出，减少二氧化碳排放增加碳交易收益。

具体说明

□适用 √不适用

(五) 碳减排方面的新技术、新产品、新服务情况

√适用 □不适用

公司高度重视以习近平同志为核心的党中央统筹国内国际两个大局作出的碳达峰、碳中和重大战略决策，重点布局包括纯氧燃烧技术、雪花清洗技术等清洁技术的创新与研发。未来，在国际环保意识增强和国内政策助力，以及其他清洁能源技术创新的推动下，广钢气体将持续关注清洁技术的前沿发展趋势，持续进行技术创新与迭代，帮助全球应对环境危机。

技术名称	简介	清洁效果
纯氧燃烧技术	纯氧燃烧技术是一种高效的燃烧节能技术，其原理是通过减少烟气体积，减少排烟热损失，目前广泛应用于玻璃，钢铁，有色金属等高温行业。	✓ 相比空气燃烧，节省燃料； ✓ 减少烟气排放； ✓ 烟气动量大幅度降低，减少飞料，增加产品收得率； ✓ 提高熔化速度，生产节奏更灵活； ✓ 自动化程度高，操作维护工作量小，更安全可靠。
雪花清洗技术	雪花清洗是使用固态二氧化碳“雪花状干冰”作为清洗媒介，以高速喷射方式进行清洗。	✓ 非常适合敏感和精细结构表面的清洁； ✓ 二氧化碳环境中性、无毒； ✓ 无残留物，无溶剂，无废水成本； ✓ 由于二氧化碳的物理特性，无

		需干燥，节省时间。
冷能空分技术	以自然界中的空气为原料，先使空气在低温下液化，然后在精馏塔中分离为氧气、氮气与氩气。	✓ 能耗低； ✓ 产品（氧、氮、氩）提取率高； ✓ 操作弹性大。
VOCs 冷凝技术	充分利用液氮（-196℃）含有的潜热和显热，通过热交换使含有挥发性有机物的尾气被冷却，尾气的饱和蒸汽压降低，其中有机物被冷凝，形成液态，或进一步结晶形成固态，或回温收集以及分级精馏，从而达到净化、回收混合溶剂和有机物的目的。	✓ 相比活性炭和水洗处理工艺，VOCs 冷凝技术大大降低了尾气处理成本； ✓ 处理后的排放达到了更低的排放要求； ✓ 相比燃烧及催化氧化等工艺，安全性更高； ✓ 回收的有机物可以作为原料重复使用，达到废气再利用的绿色循环的目的。
超临界二氧化碳技术	超临界二氧化碳具有特殊溶解能力，可以应用于半导体器件生产中的清洗工序，利用该技术，能有效在单一清洗槽中，将半导体晶片上残留杂质清洗干净。	✓ 原子级洁净：金属/阴离子杂质＜1ppb； ✓ 晶圆级保护：利用 CO_2超强渗透与零表面张力特性，实现亚纳米结构零损伤； ✓ 全链适配：覆盖 12 英寸晶圆制造、3D 封装、MEMS 传感器等全场景需求。

(六) 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

在生产和经营活动中，水资源是关键的消耗之一。为加强水资源管理，公司深入学习并严格执行习近平总书记关于节能环保工作的重要指示，不断完善水资源管理体系。公司专注于提高水资源使用效率和实现节能减排的目标。公司通过优化水资源管理结构，积极采用节水技术和改进工艺流程，如改进水循环系统、采用高效冷却技术、使用节水设备等，不仅提高了水资源使用效率，还减少了水资源消耗和污水排放。此外，公司还通过实施雨水收集、废水回收利用等措施，进一步增加水资源的循环利用率。

公司总部及其下属的各个现场制定了明确的节能目标，更将节水目标作为其中的关键部分，致力于通过系统化的能源管理和技术创新，提升能源效率，减少能源消耗，同时积极增加可再生能源的使用，降低对环境的影响。在节水领域，他们积极探索并实施了一系列切实有效的节水举措，力求在保障企业正常生产运营的同时，最大限度地节约水资源，为保护生态环境、推动绿色发展贡献企业力量。

具体内容请查阅本公司于上海证券交易所（www.sse.com.cn）网站披露的《广州广钢气体能源股份有限公司 2024 年度环境、社会及公司治理（ESG）报告》。

(七) 应对全球气候变化所采取的措施及效果

□适用 √不适用

四、社会责任工作情况

(一)主营业务社会贡献与行业关键指标

公司积极参与助农帮扶和乡村振兴等公益慈善活动，以实际行动践行企业社会责任，彰显使命担当。通过采购助农产品、与乡村结对帮扶等举措，公司不仅推动了地区经济发展，还切实改善当地居民生活条件。这些活动不仅加强了企业与社区的联系，也为员工提供了参与志愿服务的平台，进一步激发了员工的公益热情和社会责任感。

具体内容请查阅本公司于上海证券交易所（www.sse.com.cn）网站披露的《广州广钢气体能源股份有限公司 2024 年度环境、社会及公司治理（ESG）报告》。

(二)推动科技创新情况

公司组建专业的工业气体科技创新平台，坚持以“1+4+N”即 1 个科技创新平台、4 个核心创新团队、N 个创新项目公司的模式，实行自主创新。科技创新平台承担着公司技术开发、装备研制、工艺改进和人才培养等重要任务，是公司发展壮大的核心竞争力之一。公司通过组建创新平台，吸纳科技人才，充分发挥聚集、辐射和示范效应；引进科技成果和创新资源，开展国内外技术交流合作，提升公司自主创新水平；加快科技成果转化，增强公司创新能力，为公司持续发展提供驱动力。

科技创新平台以开发绿色、环保、节能、减排的气体成套解决方案为目标，通过建立并完善良好的运行机制，提高研发成果转化能力，使公司具备独立承担国家、省、市研发项目的能力，培养该领域中高级人才的能力，掌握先进的气体运营技术、创新的工艺方案、核心装备技术、工程创新技术、数字化运行技术和气体应用技术，向社会和客户提供可持续的环境与经济价值创新方案，助力中国经济社会的转型发展。

具体内容请查阅本公司于上海证券交易所（www.sse.com.cn）网站披露的《广州广钢气体能源股份有限公司 2024 年度环境、社会及公司治理（ESG）报告》。

(三)遵守科技伦理情况

不适用

(四)数据安全与隐私保护情况

公司致力于保障数据安全与隐私保护，以支持业务的稳健运营和可持续发展。为此，公司建立了完善的信息安全管理体系与制度，并通过开展网络攻防演练等实践，全方位强化信息安全防护能力。这些举措不仅有效降低了数据泄露和网络攻击的风险，也为公司在数字化转型中赢得了客户信任和市场竞争力，确保信息安全成为企业发展的坚实基石。

公司建立了全面的信息安全管理体系，明确了信息化团队与最终用户的职责，规范了信息化系统的日常管理、网络通信安全、数据备份与恢复、信息发布管理以及用户行为规范等多方面内容，为信息安全提供了坚实的制度保障。

在实践层面，公司积极开展了一系列信息安全活动，通过定期开展网络攻防演练、组织信息安全政策管理制度学习与考试、进行安全漏洞排查与修复等措施，不断提升公司及员工的网络安全防护水平。

具体内容请查阅本公司于上海证券交易所（www.sse.com.cn）网站披露的《广州广钢气体能源股份有限公司 2024 年度环境、社会及公司治理（ESG）报告》。

(五)从事公益慈善活动的类型及贡献

类型	数量	情况说明
对外捐赠		
其中：资金（万元）		
物资折款（万元）		
公益项目		
其中：资金（万元）		
救助人数（人）		
乡村振兴		
其中：资金（万元）	24.70	采购帮扶
物资折款（万元）		
帮助就业人数（人）		

1. 从事公益慈善活动的具体情况

√适用 □不适用

公司通过采购各类帮扶助农产品，累计投入近 24.70 万元，积极履行社会责任，充分展现了企业的担当与爱心。特别是，与广州从化区南方村建立了结对帮扶关系，帮扶期限为 2024 年至 2026 年。帮扶周期计划投入帮扶资金 5 万元以上。不仅有效助力当地农村经济发展，也为促进社会和谐与进步贡献了力量

2. 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

具体说明

□适用 √不适用

(六)股东和债权人权益保护情况

报告期内，公司严格按照《公司法》《证券法》等有关法律法规的要求，不断完善公司治理结构，公司股东大会、董事会、监事会和管理层职责明确、运作规范，有关会议的召集、召开及表决程序均符合相关规定。同时，公司按照有关要求积极履行信息披露义务，保证公司信息披露工作的真实、准确、完整、及时、公平地向所有投资者公开披露信息，保障所有股东平等获取信息。

(七)职工权益保护情况

公司建立了完善的人力资源管理体系，坚持合规雇佣、关注民主管理、重视培训体系与员工晋升通道、薪酬福利体系和工会组织的员工活动等。为保障员工、承包商等劳动者的安全健康，公司搭建安全生产组织架构、开展安全月活动、提供职业病健康检查，确保员工工作环境的安全稳定与身体健康。这些举措有效地提升了员工绩效，增强了员工的归属感和安全感，推动了企业的可持续发展。

具体内容请查阅本公司于上海证券交易所（www.sse.com.cn）网站披露的《广州广钢气体能源股份有限公司 2024 年度环境、社会及公司治理（ESG）报告》。

员工持股情况

员工持股人数（人）	101
员工持股人数占公司员工总数比例（%）	9.19
员工持股数量（万股）	8,819.69

员工持股数量占总股本比例（%）	6.68

(八)供应商、客户和消费者权益保护情况

公司通过制定相关的采购与供应商管理制度，提高采购效率，确保供应商按照公司规定提供符合要求的产品和服务。公司重视供应商的 ESG 管理，明确健康安全、劳动规范、法律合规、环保等基本要求。

同时，为提升客户服务质量，规范客户投诉管理，公司制定调查问卷进行客户满意度调查，以确保产品和服务符合客户需求，有效实施质量目标，提高客户忠诚度和公司形象。

具体内容请查阅本公司于上海证券交易所（www.sse.com.cn）网站披露的《广州广钢气体能源股份有限公司 2024 年度环境、社会及公司治理（ESG）报告》。

(九)产品安全保障情况

公司高度注重质量管控，依据 ISO 9001 标准建立系统的质量管理体系，并制定相关质量制度文件，如《产品质量程序》以确保产品符合国家要求。各现场建立质量检验制度与程序，如《过程检验工作指引》《成品检验工作指引》，并实施《不合格品控制程序》有效处理不合格品。公司推行 QC（质量控制）小组活动，员工参与问题解决，不断提升质量管理水平，改进质量、提高经济效益，保障公司稳步发展。

具体内容请查阅本公司于上海证券交易所（www.sse.com.cn）网站披露的《广州广钢气体能源股份有限公司 2024 年度环境、社会及公司治理（ESG）报告》。

(十)知识产权保护情况

公司制定了全面的知识产权保护策略，包括外观设计与商标的交叉保护、商标与域名的一体化保护等。这些制度确保了公司在知识产权方面的规范运作，防止侵犯他人知识产权。以确保其技术创新成果得到有效保护，并增强公司的市场竞争力。

根据公司的研发和经营战略，由创新研发中心统一布局知识产权申请工作，科学规划专利申请的类型、时机和顺序。这种策略有助于构建专利防御体系，形成全方位的知识产权保护，为竞争对手设置难以攻破的专利壁垒。

具体内容请查阅本公司于上海证券交易所（www.sse.com.cn）网站披露的《广州广钢气体能源股份有限公司 2024 年度环境、社会及公司治理（ESG）报告》。

(十一)在承担社会责任方面的其他情况

□适用 √不适用

五、其他公司治理情况

(一) 党建情况

√适用 □不适用

广钢气体党委坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，深入学习贯彻党的二十大及二十届二中、三中全会精神，锚定企业发展方向，深度推进党建与企业经营融合，全方位筑牢党建工作根基，为公司稳健发展注入强劲“红色动能”。公司党委严格落实理论学习中心组、“第一议题”与 “三会一课” 制度，全年共召开党委会 28 次、理论学习中心组学习会 5 次，开展第一议题学习 35 次；各党支部召开党员大会 47 次、支委会 107 次、主题党日 119 次。

通过多样化、高频次的学习活动，公司党员干部深刻领会国家政策方针，将其有机融入企业发展战略与日常经营管理，实现党建引领与企业发展同频共振。

具体内容请查阅本公司于上海证券交易所（www.sse.com.cn）网站披露的《广州广钢气体能源股份有限公司 2024 年度环境、社会及公司治理（ESG）报告》。

(二) 投资者关系及保护

类型	次数	相关情况
召开业绩说明会	2	2024 年 6 月 14 日，公司通过上海证券交易所上证路演中心召开“2023 年度暨 2024 年第一季度业绩说明会” 2024 年 10 月 31 日，公司通过上海证券交易所上证路演中心召开“2024 年半年度暨第三季度业绩说明会”
借助新媒体开展投资者关系管理活动	3	详见公司披露的《投资者关系活动记录表》
官网设置投资者关系专栏	√是 □否	详见公司官网 www.ggas.com

开展投资者关系管理及保护的具体情况

√适用 □不适用

公司设立了投资者关系专用邮箱与投资者沟通热线，并在公司官网设置“投资者关系”栏目。为提高公司信息披露工作质量，确保公司对外信息披露工作的真实、准确、及时、完整，切实保护公司和广大投资者的合法权益，公司制定了《投资者关系管理制度》《信息披露管理制度》等相关制度，切实加强中小投资者权益保护。

其他方式与投资者沟通交流情况说明

√适用 □不适用

公司不定期同投资者进行线下交流，并根据实际情况整理发布《投资者关系活动记录表》。

(三) 信息披露透明度

√适用 □不适用

公司根据《上市公司信息披露管理办法》《信息披露管理制度》等有关规定，保证信息真实、准确、完整、及时地向全体投资人披露。公司致力于不断提升投资者关系管理工作，积极接待股东来访及机构调研，通过电话、电子邮箱、公司网站、上证 e 互动、业绩说明会等方式与投资者进行沟通交流，回应投资者关切的问题。

(四) 机构投资者参与公司治理情况

□适用 √不适用

(五) 反商业贿赂及反贪污机制运行情况

√适用 □不适用

在廉洁建设方面，公司始终秉持高标准、严要求，通过完善制度体系、强化实践措施以及注重成效评估，全方位筑牢廉洁防线，为企业的可持续发展提供坚实保障。

公司高度重视制度建设，遵循包括《党风廉洁建设谈话实施办法》《采购管理规定》《合同权限审批》等多项制度，明确了廉洁建设的具体要求和操作流程。同时，公司践行《纪检监督信访举报工作规程》《纪检机构谈话函询管理制度》《纪检监督案件审理工作规程（试行）》《内部监督》等制度，畅通了举报渠道，确保员工能够及时反映问题

具体内容请查阅本公司于上海证券交易所（www.sse.com.cn）网站披露的《广州广钢气体能源股份有限公司 2024 年度环境、社会及公司治理（ESG）报告》。

(六) 其他公司治理情况

□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
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	工控集团、广钢控股、大气天成投资	见注 1	2023 年 8 月 15 日至 2026 年 8 月 17 日	是	2023 年 8 月 15 日至 2026 年 8 月 17 日	是	不适用	不适用
	股份限售	井冈山橙兴、越秀智创投资、中启洞鉴投资、融创岭岳投资、商贸产业投资、屹唐华创投资、鸿德柒号	见注 2	2023 年 8 月 15 日至 2024 年 8 月 15 日	是	2023 年 8 月 15 日至 2024 年 8 月 15 日	是	不适用	不适用
	股份限售	红杉瀚辰投资	见注 3	2023 年 8 月 15 日至 2024 年 8 月 15 日	是	2023 年 8 月 15 日至 2024 年 8 月 15 日	是	不适用	不适用
	股份限售	尚融投资	见注 4	18,893,770 股限售期限为 2023 年 8 月 15 日至	是	18,893,770 股限售期限为 2023 年 8 月 15 日	是	不适用	不适用

				2024 年 8 月 15 日；7,110,176 股限售期限为 2023 年 8 月 15 日至 2024 年 12 月 30 日		至 2024 年 8 月 15 日；7,110,176 股限售期限为 2023 年 8 月 15 日至 2024 年 12 月 30 日			
	股份限售	广州科创投资、铜陵有色、合肥石溪投资、宁波东鹏投资、集成电路投资、广开智行投资、共青城石溪投资、广州新星投资	见注 5	2023 年 8 月 15 日至 2024 年 12 月 30 日	是	2023 年 8 月 15 日至 2024 年 12 月 30 日	是	不适用	不适用
	股份限售	工控新兴投资	见注 6	2023 年 8 月 15 日至 2026 年 8 月 17 日	是	2023 年 8 月 15 日至 2026 年 8 月 17 日	是	不适用	不适用
	股份限售	大气天成壹号、大气天成贰号	见注 7	2023 年 8 月 15 日至 2026 年 8 月 17 日	是	2023 年 8 月 15 日至 2026 年 8 月 17 日	是	不适用	不适用
	股份限售	广州德沁投资、广州泰广投资	见注 8	2023 年 8 月 15 日至 2025 年 3 月 24 日	是	2023 年 8 月 15 日至 2025 年 3 月 24 日	是	不适用	不适用

	股份限售	董事、高级管理人员和核心技术人员邓韬	见注 9	2023 年 8 月 15 日至 2026 年 8 月 17 日	是	2023 年 8 月 15 日至 2026 年 8 月 17 日	是	不适用	不适用
	股份限售	董事和高级管理人员范胜标、贲志山、凌峰、施海光、贺新	见注 10	2023 年 8 月 15 日至 2026 年 8 月 17 日	是	2023 年 8 月 15 日至 2026 年 8 月 17 日	是	不适用	不适用
	股份限售	董事陈晓飞	见注 11	2023 年 8 月 15 日至 2024 年 8 月 15 日	是	2023 年 8 月 15 日至 2024 年 8 月 15 日	是	不适用	不适用
	股份限售	核心技术人员刘继雄、王开兵、李伟	见注 12	2023 年 8 月 15 日至 2026 年 8 月 17 日	是	2023 年 8 月 15 日至 2026 年 8 月 17 日	是	不适用	不适用
	股份限售	工控集团、广钢控股、工控新兴投资、大气天成投资、大气天成壹号、大气天成贰号	见注 13	不适用	否	不适用	是	不适用	不适用
	股份限售	范胜标、邓韬、陈晓飞、贲志山、凌峰、施海光、贺新	见注 14	不适用	否	不适用	是	不适用	不适用
	其他	工控集团、广钢控股	见注 15	长期有效	否	长期有效	是	不适用	不适用

	其他	工控新兴投资、大气天成投资、大气天成壹号、大气天成贰号	见注 16	长期有效	否	长期有效	是	不适用	不适用
	其他	井冈山橙兴	见注 17	长期有效	否	长期有效	是	不适用	不适用
	其他	公司、公司控股股东、公司董事（不包括独立董事和不在公司领取薪酬的董事）和高级管理人员	见注 18	长期有效	否	长期有效	是	不适用	不适用
	其他	公司	见注 19	长期有效	否	长期有效	是	不适用	不适用
	其他	控股股东	见注 20	长期有效	否	长期有效	是	不适用	不适用
	其他	公司	见注 21	长期有效	否	长期有效	是	不适用	不适用
	其他	控股股东	见注 22	长期有效	否	长期有效	是	不适用	不适用
	其他	公司	见注 23	长期有效	否	长期有效	是	不适用	不适用
	其他	控股股东	见注 24	长期有效	否	长期有效	是	不适用	不适用
	其他	董事（钱骥除外）、高级管理人员承诺	见注 25	长期有效	否	长期有效	是	不适用	不适用
	其他	董事钱骥	见注 26	长期有效	否	长期有效	是	不适用	不适用
	其他	公司	见注 27	长期有效	否	长期有效	是	不适用	不适用
	其他	控股股东	见注 28	长期有效	否	长期有效	是	不适用	不适用
	其他	董事（陈晓飞、钱骥除外）、监事以及高级管理人员	见注 29	长期有效	否	长期有效	是	不适用	不适用

	其他	董事陈晓飞、钱骥	见注 30	长期有效	否	长期有效	是	不适用	不适用
	其他	公司	见注 31	长期有效	否	长期有效	是	不适用	不适用
	其他	控股股东	见注 32	长期有效	否	长期有效	是	不适用	不适用
	其他	董事（钱骥除外）、监事以及高级管理人员	见注 33	长期有效	否	长期有效	是	不适用	不适用
	其他	董事钱骥	见注 34	长期有效	否	长期有效	是	不适用	不适用
其他承诺	其他	公司	见注 35	长期有效	否	长期有效	是	不适用	不适用
	其他	控股股东	见注 36	长期有效	否	长期有效	是	不适用	不适用
	其他	工控集团、广钢控股、工控新兴投资、大气天成投资、大气天成壹号、大气天成贰号、井冈山橙兴	见注 37	长期有效	否	长期有效	是	不适用	不适用
	其他	董事（钱骥除外）、监事和高级管理人员	见注 38	长期有效	否	长期有效	是	不适用	不适用
	其他	董事钱骥	见注 39	长期有效	否	长期有效	是	不适用	不适用

注 1：

（1）自公司首次公开发行的股票在证券交易所上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本企业在公司首次公开发行股票前所直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购本企业所持有的该等股份。因公司进行权益分派等导致本企业直接或间接持有公司股份发生变化的，亦遵守上述规定。

（2）本企业在前述锁定期满后减持本企业在本次公开发行前持有的股份的，将明确并披露公司的控制权安排，保证公司持续稳定经营。

（3）为保护公司及其投资者的权益，促进证券市场长远健康发展，本企业将遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》关于减持的相关规定，如果证监会、证券交易所修订上述规则或制定新规，则按照最新法规执行。

注 2：

（1）自公司首次公开发行的股票在证券交易所上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本企业在公司首次公开发行股票前所直接或间接持有的

公司股份，也不由公司回购本企业所持有的该等股份。

（2）因公司进行权益分派等导致本企业直接或间接持有公司股份发生变化的，亦遵守上述规定。

（3）为保护公司及其投资者的权益，促进证券市场长远健康发展，本企业将遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》关于减持的相关规定，如果证监会、证券交易所修订上述规则或制定新规，则按照最新法规执行。

注 3：

（1）自发行人股票在证券交易所上市之日起十二个月内，承诺人不转让或者委托他人管理承诺人直接和/或间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不提议由发行人回购该部分股份。

（2）上述承诺为承诺人真实意思表示，承诺人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督。若承诺人违反上述承诺给发行人或者其他投资者造成损失的，承诺人将根据相关法律、法规及规范性文件规定，承担相应法律责任。

注 4：

（1）自公司首次公开发行的股票在证券交易所上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本企业在公司首次公开发行股票前所直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购本企业所持有的该等股份。因公司进行权益分派等导致本企业直接或间接持有公司股份发生变化的，亦遵守上述规定。

（2）本企业持有的于 2021 年 12 月 29 日通过增资取得的公司 7,110,176 股股份，自该次增资扩股工商变更登记手续完成之日（2021 年 12 月 29 日）起 36 个月内不得转让。

（3）因公司进行权益分派等导致本企业直接或间接持有公司股份发生变化的，亦遵守上述规定。

（4）为保护公司及其投资者的权益，促进证券市场长远健康发展，本企业将遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》关于减持的相关规定，如果证监会、证券交易所修订上述规则或制定新规，则按照最新法规执行。

注 5：

（1）自公司首次公开发行的股票在证券交易所上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本企业在公司首次公开发行股票前所直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购本企业所持有的该等股份。

（2）本企业所持公司股份自取得之日（2021 年 12 月 29 日）起 36 个月内不得转让。

（3）因公司进行权益分派等导致本企业直接或间接持有公司股份发生变化的，亦遵守上述规定。

（4）为保护公司及其投资者的权益，促进证券市场长远健康发展，本企业将遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》关于减持的相关规定，如果证监会、证券交易所修订上述规则或制定新规，则按照最新法规执行。

注 6：

（1）自公司首次公开发行的股票在证券交易所上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本企业在公司首次公开发行股票前所直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购本企业所持有的该等股份。因公司进行权益分派等导致本企业直接或间接持有公司股份发生变化的，亦遵守上述规定。

（2）本企业所持公司股份自取得之日（2021 年 12 月 29 日）起 36 个月内不得转让。

（3）本企业在前述锁定期满后减持本企业在本次公开发行前持有的股份的，将明确并披露公司的控制权安排，保证公司持续稳定经营。

（4）为保护公司及其投资者的权益，促进证券市场长远健康发展，本企业将遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》关于减持的相关规定，如果证监会、证券交易所修订上述规则或制定新规，则按照最新法规执行。

注 7：

（1）自公司首次公开发行的股票在证券交易所上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本企业在公司首次公开发行股票前所直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购本企业所持有的该等股份。

（2）本企业所持公司股份自取得之日（2022 年 1 月 17 日）起 36 个月内不得转让。

（3）因公司进行权益分派等导致本企业直接或间接持有公司股份发生变化的，亦遵守上述规定。

（4）本企业在前述锁定期满后减持本企业在本次公开发行前持有的股份的，将明确并披露公司的控制权安排，保证公司持续稳定经营。

（5）为保护公司及其投资者的权益，促进证券市场长远健康发展，本企业将遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》关于减持的相关规定，如果证监会、证券交易所修订上述规则或制定新规，则按照最新法规执行。

注 8：

（1）自公司首次公开发行的股票在证券交易所上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本企业在公司首次公开发行股票前所直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购本企业所持有的该等股份。

（2）本企业所持公司股份自取得之日（2022 年 3 月 22 日）起 36 个月内不得转让。

（3）因公司进行权益分派等导致本企业直接或间接持有公司股份发生变化的，亦遵守上述规定。

（4）为保护公司及其投资者的权益，促进证券市场长远健康发展，本企业将遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》关于减持的相关规定，如果证监会、证券交易所修订上述规则或制定新规，则按照最新法规执行。

注 9：

（1）本人通过井冈山市大气天成投资合伙企业（有限合伙）间接持有的公司股份，遵守井冈山市大气天成投资合伙企业（有限合伙）就所持公司股份作出的股份锁定承诺。

（2）本人在担任公司董事/监事/高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人所直接和间接持有公司股份总数的 25%。本人在离职后半年内，不转让本人持有的公司股份。若本人在任期届满前离职的，就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内本人亦遵守本条承诺。本人在担任公司核心技术人员期间，在所持有的公司股份限售期满后 4 年内，每年转让的股份不超过本人所直接和间接持有公司股份总数的 25%，减持比例可以累计使用。本人在离职后半年内，不转让本人持有的公司股份。

（3）为保护公司及其投资者的权益，促进证券市场长远健康发展，本人将遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定，如果中国证监会、证券交易所修订上述规则或制定新规，则按照最新法规执行。

注 10：

（1）本人通过井冈山市大气天成投资合伙企业（有限合伙）/井冈山市大气天成壹号投资合伙企业（有限合伙）/井冈山市大气天成贰号投资合伙企业（有限合伙）间接持有的公司股份，遵守前述合伙企业就所持公司股份作出的股份锁定承诺。

（2）本人在担任公司董事/监事/高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人所直接和间接持有公司股份总数的 25%。本人在离职后半年内，不转让本人持有的公司股份。若本人在任期届满前离职的，就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内本人亦遵守本条承诺。

（3）为保护公司及其投资者的权益，促进证券市场长远健康发展，本人将遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定，如果中国证监会、证券交易所修订上述规则或制定新规，则按照最新法规执行。

注 11：

（1）本人通过井冈山橙兴气华股权投资合伙企业（有限合伙）间接持有的公司股份，遵守井冈山橙兴气华股权投资合伙企业（有限合伙）就所持公司股份作出的股份锁定承诺。

（2）本人在担任公司董事/监事/高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人所持有公司股份总数的 25%。本人在离职后半年内，不转让本人持有的公司股份。若本人在任期届满前离职的，就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内本人亦遵守本条承诺。

（3）为保护公司及其投资者的权益，促进证券市场长远健康发展，本人将遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定，如果中国证监会、证券交易所修订上述规则或制定新规，则按照最新法规执行。

注 12：

（1）本人通过井冈山市大气天成投资合伙企业（有限合伙）/井冈山市大气天成壹号投资合伙企业（有限合伙）/井冈山市大气天成贰号投资合伙企业（有限合伙）间接持有的公司股份，遵守前述合伙企业就所持公司股份作出的股份锁定承诺。

（2）本人在担任公司核心技术人员期间，在所持有的公司股份限售期满后 4 年内，每年转让的股份不超过本人所直接和间接持有公司股份总数的 25%，减持比例可以累计使用。本人在离职后半年内，不转让本人持有的公司股份。

（3）为保护公司及其投资者的权益，促进证券市场长远健康发展，本人将遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定，如果中国证监会、证券交易所修订上述规则或制定新规，则按照最新法规执行。

注 13：

（1）如本企业在承诺锁定期满后 2 年内减持所持有的公司股份的，减持价格（如果因派发现金红利、送股、转增股本等原因进行除权、除息的，须按照证券交易所的有关规定作复权处理）不低于本次发行的发行价；发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价（如果因派发现金红利、送股、转增股本等原因进行除权、除息的，须按照证券交易所的有关规定作复权处理）均低于本次发行的发行价，或者上市后 6 个月期末收盘

价（如果因派发现金红利、送股、转增股本等原因进行除权、除息的，须按照证券交易所的有关规定作复权处理）低于本次发行的发行价，本企业持有的发行人股票的锁定期届满后自动延长至少 6 个月。

（2）若本企业因涉嫌证券期货违法犯罪，在被中国证监会立案调查或者被司法机关立案侦查期间，以及在行政处罚决定、刑事判决作出之后未满六个月的；或因违反证券交易所自律规则，被证券交易所公开谴责未满三个月等触发法律、法规、规范性文件、中国证监会、证券交易所规定的不得减持股份的情形的，本企业不得进行股份减持。

注 14：

（1）如本人在承诺锁定期满后 2 年内减持所持有的公司股份的，减持价格（如果因派发现金红利、送股、转增股本等原因进行除权、除息的，须按照证券交易所的有关规定作复权处理）不低于本次发行的发行价；发行人上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价（如果因派发现金红利、送股、转增股本等原因进行除权、除息的，须按照证券交易所的有关规定作复权处理）均低于本次发行的发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价（如果因派发现金红利、送股、转增股本等原因进行除权、除息的，须按照证券交易所的有关规定作复权处理）低于本次发行的发行价，本人持有的公司股票的锁定期届满后自动延长至少 6 个月。

（2）若本人因涉嫌证券期货违法犯罪，在被中国证监会立案调查或者被司法机关立案侦查期间，以及在行政处罚决定、刑事判决作出之后未满六个月的；或因违反证券交易所自律规则，被证券交易所公开谴责未满三个月等触发法律、法规、规范性文件、中国证监会、证券交易所规定的不得减持股份的情形的，本人不得进行股份减持。

（3）本人将严格履行上述承诺，并保证不会因职务变更、离职等原因不遵守上述承诺。如若违反上述承诺，本人愿意承担相应的法律责任。

注 15：

（1）对于本次发行上市前持有的公司股份，本企业将严格遵守已作出的关于所持公司股份流通限制及自愿锁定的承诺，在锁定期内，不出售本次发行上市前持有的公司股份。

上述锁定期届满后两年内，在满足以下条件的前提下，可进行减持：①上述锁定期届满且没有延长锁定期的相关情形，如有锁定延长期，则顺延；②如发生本企业需向投资者进行赔偿的情形，本企业已经全额承担赔偿责任。

本企业承诺，在上述股份锁定期限届满后 24 个月内不减持本企业持有的发行人股票。

（2）在上述锁定期届满后两年内本企业拟减持股票且符合减持条件的前提下，本企业将采用集中竞价、大宗交易、协议转让等法律、法规允许的方式转让持有发行人股份，并于减持前 3 个交易日予以公告。

本企业计划通过证券交易所集中竞价交易减持股份的，将在首次卖出的 15 个交易日前预先披露减持计划；

本企业采取集中竞价交易方式的，在任意连续九十个自然日内，减持股份的总数不得超过公司股份总数的 1%。

本企业采取大宗交易方式的，在任意连续九十个自然日内，减持股份的总数不得超过公司股份总数的 2%。

本企业通过协议转让方式减持股份并导致本企业所持股份低于 5%的，本企业将在减持后 6 个月内继续遵守上述承诺。本企业通过协议转让方式减持股份的，单个受让方的受让比例不得低于 5%。

本企业在减持持有发行人股份时，减持比例中的股份总数按照本次发行上市后发行人的总股本计算。

（3）若发行人或本企业因涉嫌证券期货违法犯罪，在被中国证监会立案调查或者被司法机关立案侦查期间，以及在行政处罚决定、刑事判决作出之后未满六个月的；或因本企业违反证券交易所业务规则，被证券交易所公开谴责未满三个月等触发法律、法规、规范性文件、中国证监会、证券交易所规定的不得减持股份的情形的，本企业不得进行股份减持。

（4）若发行人因欺诈发行或者因重大信息披露违法受到中国证监会行政处罚或因涉嫌欺诈发行罪或者因涉嫌违规披露、不披露重要信息罪被依法移送公安机关，自相关决定作出之日起至公司股票终止上市或者恢复上市前，本企业不得进行股份减持。

因司法强制执行、执行股权质押协议、赠与等减持股份的，亦遵守上述规定。

本企业将严格履行上述承诺；如未履行上述承诺，本企业将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开向发行人股东和社会公众投资者道歉；若本企业因未履行上述承诺出售股票，本企业同意将该等股票减持实际所获得的收益（如有）归发行人所有。

注 16：

（1）对于本次发行上市前持有的公司股份，本企业将严格遵守已作出的关于所持公司股份流通限制及自愿锁定的承诺，在锁定期内，不出售本次发行上市前持有的公司股份。

上述锁定期届满后两年内，在满足以下条件的前提下，可进行减持：①上述锁定期届满且没有延长锁定期的相关情形，如有锁定延长期，则顺延；②如发生本企业需向投资者进行赔偿的情形，本企业已经全额承担赔偿责任。

如本企业在上述股份锁定期限届满后 24 个月内减持的，累计减持公司股票总量不超过本企业所持公司股票数量（自公司股票上市至本企业减持期间发生除权、除息事项的，本企业减持公司股票的数量将作相应调整）的 100%，减持价格均不低于发行价。

（2）在上述锁定期届满后两年内本企业拟减持股票且符合减持条件的前提下，本企业将采用集中竞价、大宗交易、协议转让等法律、法规允许的方式转让持有发行人股份，并于减持前 3 个交易日予以公告。

本企业计划通过证券交易所集中竞价交易减持股份的，将在首次卖出的 15 个交易日前预先披露减持计划；

本企业采取集中竞价交易方式的，在任意连续九十个自然日内，减持股份的总数不得超过公司股份总数的 1%。

本企业采取大宗交易方式的，在任意连续九十个自然日内，减持股份的总数不得超过公司股份总数的 2%。

本企业通过协议转让方式减持股份并导致本企业所持股份低于 5%的，本企业将在减持后 6 个月内继续遵守上述承诺。

本企业通过协议转让方式减持股份的，单个受让方的受让比例不得低于 5%。

本企业在减持持有发行人股份时，减持比例中的股份总数按照本次发行上市后发行人的总股本计算。

（3）若发行人或本企业因涉嫌证券期货违法犯罪，在被中国证监会立案调查或者被司法机关立案侦查期间，以及在行政处罚决定、刑事判决作出之后未满六个月的；或因本企业违反证券交易所业务规则，被证券交易所公开谴责未满三个月等触发法律、法规、规范性文件、中国证监会、证券交易所规定的不得减持股份的情形的，本企业不得进行股份减持。

（4）发行人因欺诈发行或者因重大信息披露违法受到中国证监会行政处罚或因涉嫌欺诈发行罪或者因涉嫌违规披露、不披露重要信息罪被依法移送公安机关，自相关决定作出之日起至公司股票终止上市或者恢复上市前，本企业不得进行股份减持。

因司法强制执行、执行股权质押协议、赠与等减持股份的，亦遵守上述规定。

本企业将严格履行上述承诺；如未履行上述承诺，本企业将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开向发行人股东和社会公众投资者道歉；若本企业因未履行上述承诺出售股票，本企业同意将该等股票减持实际所获得的收益（如有）归发行人所有。

注 17：

（1）对于本次发行上市前持有的公司股份，本企业将严格遵守已作出的关于所持公司股份流通限制及自愿锁定的承诺，在锁定期内，不出售本次发行上市前持有的公司股份。

上述锁定期届满后，在满足以下条件的前提下，可进行减持：①上述锁定期届满且没有延长锁定期的相关情形，如有锁定延长期，则顺延；②如发生本企业需向投资者进行赔偿的情形，本企业已经全额承担赔偿责任。

如本企业在上述股份锁定期限届满后 24 个月内减持的，累计减持公司股票总量不超过本企业所持公司股票数量（自公司股票上市至本企业减持期间发生除权、除息事项的，本企业减持公司股票的数量将作相应调整）的 100%，减持价格不低于本企业投资公司时的入股价格。

（2）在符合减持条件的前提下，本企业将依法采用集中竞价、大宗交易、协议转让等法律、法规及规范性文件允许的方式减持发行人股份。本企业拟减持发行人股份的，将配合并督促公司在减持前 3 个交易日予以公告，通过证券交易所集中竞价交易首次减持时，将配合并督促公司在减持前 15 个交易日予以公告，本企业将严格按照相关法律、法规、规章及证券交易所监管规则等规范性文件的规定，及时、准确地履行必要的信息披露义务。

（3）若发行人或本企业因涉嫌证券期货违法犯罪，在被中国证监会立案调查或者被司法机关立案侦查期间，以及在行政处罚决定、刑事判决作出之后未满六个月的；或因本企业违反证券交易所业务规则，被证券交易所公开谴责未满三个月等触发法律、法规、规范性文件、中国证监会、证券交易所规定的不得减持股份的情形的，本企业不得进行股份减持。

（4）若发行人因欺诈发行或者因重大信息披露违法受到中国证监会行政处罚或因涉嫌欺诈发行罪或者因涉嫌违规披露、不披露重要信息罪被依法移送公安机关，自相关决定作出之日起至公司股票终止上市或者恢复上市前，本企业不得进行股份减持。

因司法强制执行、执行股权质押协议、赠与等减持股份的，亦遵守上述规定。

本企业将严格履行上述承诺；如未履行上述承诺，本企业将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开向发行人股东和社会公众投资者道歉；若本企业因未履行上述承诺出售股票，本企业同意将该等股票减持实际所获得的收益（如有）归发行人所有。

注 18：

（一）启动股价稳定措施的具体条件

启动条件：当公司股票连续 20 个交易日的收盘价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照证券交易所的有关规定作相应调整，下同）均低于公司上一个会计年度终了时经审计的每股净资产时，为维护广大股东利益，增强投资者信心，维护公司股价稳定，公司应当在 30 日内实施相关稳定股价的方案，并应提前公告具体实施方案。

（二）稳定股价的具体措施及实施程序

在启动股价稳定措施的条件满足时，公司应在三个交易日内，根据当时有效的法律法规和本股价稳定预案，与控股股东、董事、高级管理人员协商一致，提出稳定公司股价的具体方案，履行相应的审批程序和信息披露义务。股价稳定措施实施后，公司的股权分布应当符合上市条件。

当公司需要采取股价稳定措施时，按以下顺序实施：

1、公司以法律法规允许的交易方式向社会公众股东回购股份（以下简称“公司回购股份”）公司启动股价稳定措施后，当公司根据股价稳定措施“1”完成利润分配或资本公积转增股本后，公司股票连续 10 个交易日的收盘价仍低于公司上一会计

年度经审计的每股净资产时，或无法实施股价稳定措施“1”时，公司应在 5 个交易日内召开董事会，讨论公司向社会公众股东回购公司股份的方案，并提交股东大会审议。

在完成必需的审批、备案、信息披露等法定程序后，公司方可实施相应的股份回购方案。

公司回购股份的资金为自有资金，回购股份的方式为以法律法规允许的交易方式向社会公众股东回购股份。公司单次用于回购股份的资金金额不低于 1,000 万元人民币。如果公司股价已经不满足启动稳定公司股价措施的条件的，公司可不再实施向社会公众股东回购股份。回购股份后，公司的股权分布应当符合上市条件。

公司以法律法规允许的交易方式向社会公众股东回购公司股份应符合《公司法》、《证券法》、《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》、《关于上市公司以集中竞价交易方式回购股份的补充规定》等法律、法规、规范性文件的规定。

2、控股股东通过二级市场增持公司股份

公司启动股价稳定措施后，当公司根据股价稳定措施“2”完成公司回购股份后，公司股票连续 10 个交易日的收盘价仍低于公司上一会计年度经审计的每股净资产时，或公司未按照前述规定实施股价稳定措施“2”时，公司控股股东应在 5 个交易日内，提出增持公司股份的方案（包括拟增持公司股份的数量、价格区间、时间等），并依法履行相关法定手续，在获得批准后的三个交易日内通知公司，公司应按照相关规定披露控股股东增持公司股份的计划。在公司披露控股股东增持公司股份计划的三个交易日后，控股股东开始实施增持公司股份的计划。

控股股东单次用于增持股份的资金金额不低于 1,000 万元人民币。如果公司股价已经不满足启动稳定公司股价措施的条件的，控股股东可不再实施增持公司股份。控股股东增持公司股份后，公司的股权分布应当符合上市条件。

公司控股股东增持公司股份应符合相关法律法规的规定。

3、董事（不包括独立董事和不在公司领取薪酬的董事、下同）、高级管理人员买入公司股份公司启动股价稳定措施后，当公司根据股价稳定措施“3”完成控股股东增持公司股份后，公司股票连续 10 个交易日的收盘价仍低于公司上一会计年度经审计的每股净资产时，或控股股东未按照前述规定实施股价稳定措施“3”时，公司时任董事、高级管理人员（包括本预案承诺签署时尚未就任或未来新选聘的公司董事、高级管理人员）应通过法律法规允许的交易方式买入公司股票以稳定公司股价。公司董事、高级管理人员买入公司股份后，公司的股权分布应当符合上市条件。

公司董事、高级管理人员通过法律法规允许的交易方式买入公司股份，各董事、高级管理人员用于购买股份的金额不低于公司董事、高级管理人员上一会计年度从公司领取税后薪酬额的 20%。如果公司股价已经不满足启动稳定公司股价措施的条件的，董事、高级管理人员可不再买入公司股份。

公司董事、高级管理人员买入公司股份应符合相关法律、法规的规定，履行相关法定手续。因未获得批准而未买入公司股份的，视同已履行本预案及承诺。

（三）应启动而未启动股价稳定措施的约束措施

在启动股价稳定措施的条件满足时，如公司、控股股东、董事（不包括独立董事和不在公司领取薪酬的董事，下同）、高级管理人员未采取上述稳定股价的具体措施，公司、控股股东、董事、高级管理人员承诺接受以下约束措施：

1、公司、控股股东、董事、高级管理人员将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。

2、如果控股股东未采取上述稳定股价的具体措施的，则控股股东持有的公司股份不得转让，直至其按本预案的规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕，或公司股价已经不满足启动稳定公司股价措施的条件。

3、如果董事、高级管理人员未采取上述稳定股价的具体措施的，将在前述事项发生之日起 10 个交易日内，公司停止发放未履行承诺董事、高级管理人员的薪酬，同时该等董事、高级管理人员持有的公司股份不得转让，直至该等董事、高级管理人员按本预案的规定采取相应的股价稳定措施并实施完毕，或公司股价已经不满足启动稳定公司股价措施的条件。

公司在未来聘任新的董事、高级管理人员前，将要求其签署承诺书，保证其履行公司首次公开发行上市时董事、高级管理人员已作出的相应承诺。

注 19：

1、《招股说明书》不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性和及时性承担个别和连带的法律责任。

2、若《招股说明书》有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关等有权机关认定之日起 5 个交易日内召开董事会，并将按照董事会、股东大会审议通过的股份回购具体方案，由本公司回购首次公开发行的全部新股，回购价格不低于本次发行价格（在发行人上市后至上述回购实施完毕之日，发行人发生派发股利、转增股本等除息、除权行为，上述回购价格及回购股份数量亦将作相应调整）。

3、若《招股说明书》有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，发行人将根据中国证监会或人民法院等有权部门的最终决定或生效判决，依法足额赔偿投资者损失。

若发行人未能履行上述承诺，发行人将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，同时及时进行公告。

注 20：

1、《招股说明书》不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性和及时性承担个别和连带的法律责任。

2、如《招股说明书》存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关等有权机关认定后，本企业将依法购回已转让的原限售股份（如有），回购价格不低于本次发行价格（在发行人上市后至上述回购实施完毕之日，发行人发生派发股利、转增股本等除息、除权行为，上述回购价格及回购股份数量亦将作相应调整）。同时，本企业将督促发行人履行股份回购事宜的决策程序，并在发行人召开董事会、股东大会对回购股份作出决议时，本企业承诺就该等回购议案投赞成票。

3、若《招股说明书》有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本企业将根据中国证监会或人民法院等有权部门的最终决定或生效判决，依法赔偿投资者损失。

注 21：

1、公司保证首次公开发行股票并在科创板上市不存在任何欺诈发行的情形，本次发行的招股说明书及其他相关申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

2、如公司不符合发行上市条件构成欺诈发行的，公司将在中国证监会等有权部门确认后的 5 个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股，购回价格不低于本次发行的公司股票发行价加算银行同期存款利息，并根据相关法律、法规规定的程序实施。在实施上述股份购回时，如法律、法规、公司章程等另有规定的从其规定。

3、如公司首次公开发行股票的招股说明书及其他相关申请文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。公司将在上述违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关认定后 10 个交易日内，本着简化程序、积极协商、先行赔付、切

实保障投资者特别是中小投资者利益的原则启动赔偿投资者损失的相关工作，投资者损失根据与投资者协商确定的金额，或者依据证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定。

4、如公司违反上述承诺，公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的原因并向股东和社会公众投资者道歉。

5、若相关法律、法规、规范性文件及中国证监会或证券交易所对公司因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定的，公司将自愿无条件遵从该等规定。

注 22：

1、公司首次公开发行股票并在科创板上市不存在任何欺诈发行的情形，本次发行的招股说明书及其他相关申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

2、如公司不符合发行上市条件构成欺诈发行的，本企业将在中国证监会等有权部门确认后的 5 个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股，购回价格不低于本次公开发行的公司股票发行价加算银行同期存款利息，并根据相关法律、法规规定的程序实施。在实施上述股份购回时，如法律、法规、公司章程等另有规定的从其规定。

3、如公司首次公开发行股票的招股说明书及其他相关申请文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。本企业将在上述违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关认定后，本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则启动赔偿投资者损失的相关工作，投资者损失根据与投资者协商确定的金额，或者依据证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定。

注 23：

1、巩固和发展主营业务，提升公司综合竞争力和持续盈利能力

公司将稳步推进并实施公司的经营开拓战略，持续关注客户需求和市场变化趋势，把握市场机遇，提高市场份额并扩展相关市场，提高公司市场竞争力及市场占有率，增加公司营业收入，提高公司持续盈利能力。

2、加强募集资金管理

为规范募集资金的管理和使用，确保本次募集资金专款专用，公司已制定

《募集资金使用管理制度》，明确公司对募集资金实行专户存储制度。募集资金存放于公司董事会决定的专项账户集中管理，做到专款专用，便于加强对募集资金的监管和使用，保证募集资金合法、合理地使用。

3、积极实施募集资金投资项目，尽快获得预期投资收益

公司已对本次发行募集资金投资项目的可行性进行了充分论证，该等项目的顺利实施有助于将公司自主掌握的核心技术转化为较强的盈利能力，进一步增强技术研发和自主创新能力，提升公司综合竞争力。公司将根据募集资金管理相关规定，严格管理募集资金的使用，积极调配内部资源，加快推进募投项目的建设，提高募集资金使用效率，争取募投项目早日实现预期收益，提高股东回报，降低本次发行所导致的即期回报被摊薄的风险。

4、加强公司运营效率

为加强经营管理和内部控制，提升经营效率和盈利能力，公司已根据法律法规和规范性文件的规定建立健全了股东大会、董事会及其各专门委员会、监事会、独立董事、董事会秘书和高级管理层的公司治理结构，夯实了公司经营管理和内部控制的基础。未来几年，公司将进一步提高经营管理水平，提升公司的整体盈利能力。另外，公司将努力提高资金的使用效率，完善并强化投资决策程序，设计更为合理的资金使用方案，合理运用各种融资

工具和渠道，控制公司资金成本，节省财务费用支出。同时，公司也将继续加强企业内部控制，进一步优化预算管理流程，加强成本管理并强化预算执行监督，全面有效地控制公司经营和管控风险。

5、降低公司运营成本

公司积极推行成本管理，严控成本费用，提升公司利润率水平。即：根据公司整体经营目标，按各部门职能分担成本优化任务，明确成本管理的地位和作用，加大成本控制力度，提升公司盈利水平。

6、强化投资者回报机制

为建立对投资者持续、稳定的利润分配机制和回报规划，公司已根据中国证监会的规定和监管要求，制定公开发行上市后适用的《公司章程（草案）》，对利润分配尤其是现金分红的条件、比例和股票股利的分配条件等作出了详细规定，完善了公司利润分配的决策程序及机制；同时，公司制定了《股东未来三年分红回报规划》，以制度的形式稳定公司对股东的中长期回报，维护公司股东享有的资产收益权利。

7、进一步完善中小投资者保护制度

公司已制定《投资者关系管理制度》、《信息披露管理制度》、《累积投票制实施细则》等一系列制度，以充分保护中小投资者的知情权和决策参与权，该等制度安排可为中小投资者获取公司信息、选择管理者、参与重大决策等权利提供保障。公司承诺将依据中国证监会、证券交易所等监管机构出台的相关实施细则或要求，并参考同行业上市公司的通行惯例，进一步完善保护中小投资者的相关制度。

注 24：

1、绝不以控股股东身份越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

2、若违反承诺给公司或者其他股东造成损失的，将依法承担补偿责任。

3、本承诺函出具日后，若中国证监会或证券交易所作出关于摊薄即期回报的填补措施及其承诺的其他监管规定，且上述承诺不能满足该等规定时，本企业承诺将及时按该等规定出具补充承诺，以符合中国证监会及证券交易所的要求。

注 25：

1、本人不会无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

2、本人将对职务消费行为进行约束；

3、本人不会动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

4、本人将在职责和权限范围内，全力促使公司董事会或者薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并对公司董事会和股东大会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）；

5、如果公司拟实施股权激励，本人将在职责和权限范围内，全力促使公司拟公布的股权激励行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并对公司董事会和股东大会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）；

6、本人将严格履行公司制定的有关填补回报措施以及本人作出的任何有关填补回报措施的承诺，确保公司填补回报措施能够得到切实履行。如果本人违反其所作出的承诺或拒不履行承诺，将按照《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》等相关规定履行解释、道歉等相应义务，并同意中国证券监督管理委员会、证券交易所等证券监管机构及自律机构依法作出的监管措施或自律监管措施；给公司或者股东造成损失的，本人将依法承担相应补偿责任；

7、自本承诺函出具日至公司首次公开发行人民币普通股股票并上市之日，若中国证券监督管理委员会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且本已做出的承诺不能满足中国证券监督管理委员会该等规定时，本人届时将按照中国证券监督管理委员会的最新规定出具补充承诺。

注 26：

1、本人不会无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

2、本人将对职务消费行为进行约束；

3、本人不会动用公司资产从事与履行董事职责无关的投资、消费活动；

4、本人将在职责和权限范围内，促使公司董事会或者薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

5、如果公司拟实施股权激励，本人将在职责和权限范围内，促使公司拟公布的股权激励行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

注 27：

1、公司保证首次公开发行股票并在科创板上市不存在任何欺诈发行的情形，本次发行的招股说明书及其他相关申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

2、如公司不符合发行上市条件构成欺诈发行的，公司将在中国证监会等有权部门确认后的 5 个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股，购回价格不低于本次发行的公司股票发行价加算银行同期存款利息，并根据相关法律、法规规定的程序实施。在实施上述股份购回时，如法律、法规、公司章程等另有规定的从其规定。

3、如公司首次公开发行股票的招股说明书及其他相关申请文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。公司将在上述违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关认定后 10 个交易日内，本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则启动赔偿投资者损失的相关工作，投资者损失根据与投资者协商确定的金额，或者依据证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定。

4、如公司违反上述承诺，公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的原因并向股东和社会公众投资者道歉。

5、若相关法律、法规、规范性文件及中国证监会或证券交易所对公司因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定的，公司将自愿无条件遵从该等规定。

注 28：

1、公司首次公开发行股票并在科创板上市不存在任何欺诈发行的情形，本次发行的招股说明书及其他相关申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

2、如公司不符合发行上市条件构成欺诈发行的，本企业将在中国证监会等有权部门确认后的 5 个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股，购回价格不低于本次公开发行的公司股票发行价加算银行同期存款利息，并根据相关法律、法规规定的程序实施。在实施上述股份购回时，如法律、法规、公司章程等另有规定的从其规定。

3、如公司首次公开发行股票的招股说明书及其他相关申请文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。本企业将在上述违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关认定后，本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则启动赔偿投资者损失的相关工作，投资者损失根据与投资者协商确定的金额，或者依据证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定。

注 29：

1、公司首次公开发行股票并在科创板上市不存在任何欺诈发行的情形，本次发行的招股说明书及其他相关申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

2、如公司本次公开发行股票的招股说明书及其他相关申请文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。在证券监督管理部门或其他有权部门认定公司招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后 10 个交易日内，公司及本人将启动赔偿投资者损失的相关工作。投资者损失根据与投资者协商确定的金额，或者依据证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定。

3、本人不会因本人离职或职务变更等原因而放弃履行本承诺。

注 30：

1、公司首次公开发行股票并在科创板上市的《招股说明书》及公司出具的其他申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

2、如公司本次发行上市的《招股说明书》及公司出具的其他相关申请文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

注 31：

1、如果发行人未履行招股说明书披露的承诺事项，发行人将在股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。

2、如果因发行人未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，发行人将依法向投资者赔偿相关损失。

在证券监督管理部门或其他有权部门认定发行人招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后 10 个交易日内，发行人将启动赔偿投资者损失的相关工作。

投资者损失根据与投资者协商确定的金额，或者依据证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定。

3、如该等已违反的承诺仍可继续履行，发行人将继续履行承诺。

注 32：

1、如果未履行发行人首次公开发行股票招股说明书披露的承诺事项，本企业将在发行人的股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人的股东和社会公众投资者道歉。

2、如果因未履行发行人首次公开发行股票招股说明书披露的相关承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，本企业将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。如果本企业未承担前述赔偿责任，则本企业持有的发行人首次公开发行股票前股份在本企业履行完毕前述赔偿责任之前不得转让，同时发行人有权扣减本企业所获分配的现金红利用于承担前述赔偿责任。

3、在本企业作为发行人控股股东期间，发行人若未履行招股说明书披露的承诺事项，给投资者造成损失的，本企业承诺依法承担赔偿责任。

4、如该等已违反的承诺仍可继续履行，本企业将继续履行承诺。

注 33：

1、本人若未能履行在发行人首次公开发行股票招股说明书中披露的本人作出的公开承诺事项的，本人将在公司股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。本人将在前述事项发生之日起 10 个交易日内，停止领取薪酬，同时本人持有的公司股份（若有）不得转让，直至本人履行完成相关承诺事项。

2、如果因本人未履行相关承诺事项，本人将向公司或者投资者依法承担赔偿责任。

3、如该等已违反的承诺仍可继续履行，本人将继续履行承诺。

上述承诺不因本人职务变更或离职等原因而放弃履行。

注 34：

1、若本人非因不可抗力原因导致未能完全且有效地履行在发行人首次公开发行股票招股说明书中披露的本人作出的公开承诺事项的，本人将在公司股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。

2、若本人非因不可抗力原因导致未能完全且有效地履行相关承诺事项，本人将向投资者依法承担赔偿责任。

3、如该等已违反的承诺仍可继续履行，本人将继续履行承诺。

注 35：

公司在本次发行后将严格依照中国证券监督管理委员会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《公司章程（草案）》及《关于公司首次公开发行股票并在科创板上市后股东分红回报规划的议案》等规定执行利润分配政策。

公司做出的承诺须符合适用法律、法规及规范性文件的规定，及证券监督管理部门和其他有权部门的监管要求。如公司违反上述承诺，将遵照公司另行出具的《关于未能履行承诺的约束措施》承担相应责任。

注 36：

为杜绝出现同业竞争等损害发行人的利益及其中小股东的权益的情形，本企业出具承诺函，并对此承担相应的法律责任。

第一条 本企业承诺不在任何地域以任何形式，从事法律、法规和中国证券监督管理委员会规章所规定的可能与发行人及子公司构成同业竞争的活动，包括不在中国境内外投资、收购、兼并与发行人及子公司主营业务或者主营产品相同或者相似的公司、企业或者其他经济组织。

第二条 本企业从第三方获得的商业机会如果属于发行人主营业务范围之内的，则本企业将及时告知发行人，并尽可能地协助发行人取得该商业机会。

第三条 本企业不以任何方式从事任何可能影响发行人经营和发展的业务或活动，包括：

1、利用现有的社会资源和客户资源阻碍或者限制发行人的独立发展；

2、捏造、散布不利于发行人的消息，损害发行人的商誉；

3、利用对发行人的控制地位施加不良影响，造成发行人高级管理人员、研发人员、技术人员等核心人员的异常变动；

4、从发行人招聘专业技术人员、销售人员、高级管理人员。

第四条 如本企业及本企业控制的其他企业与发行人未来的产品或业务构成或可能构成竞争，则本企业将促成本企业控制的其他企业采取措施，以按照最大限度符合发行人利益的方式退出该等竞争，包括但不限于：

（1）停止生产构成竞争或可能构成竞争的产品；

（2）停止经营构成或可能构成竞争的业务；

（3）将相竞争的业务转让给无关联的第三方；

（4）将相竞争的业务纳入到发行人来经营。

第五条 本企业承诺以上关于本企业的信息是真实、准确和完整的，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏。

本企业将严格履行上述承诺，如若违反上述承诺，本企业将立即停止违反承诺的相关行为，并对由此给发行人造成的损失依法承担赔偿责任。

注 37：

（1）报告期内，本企业及本企业所控制的其他任何企业与发行人发生的关联交易已经充分的披露，不存在虚假描述或者重大遗漏。

（2）报告期内，本企业及本企业所控制的其他任何企业与发行人发生的关联交易均按照正常商业行为准则进行，交易价格公允，不存在损害发行人及其子公司权益的情形。

（3）本企业及本企业所控制的其他任何企业将继续减少和避免与发行人及其子公司的关联交易。对于必要的关联交易，本企业将督促发行人严格依照法律、法规及公司章程及专门制度中关于关联交易公允决策的权限和程序进行决策，确保关联交易公允进行，不使发行人及其子公司的合法权益受到损害。

（4）本企业承诺严格遵守法律、法规和发行人章程及关联交易决策制度的规定，在董事会和股东大会进行关联交易决策时履行相应的回避程序。

（5）本企业将督促本企业投资的企业，同受本承诺函的约束。

（6）本企业承诺本企业及本企业所控制的其他企业将不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用发行人及其下属子公司的资金，且将严格遵守中国证监会关于上市公司法人治理的有关规定，避免与发行人及其下属子公司发生除正常业务外的一切资金往来。

（7）本企业不利用自身对发行人的主要股东地位及重大影响，谋求发行人及其下属子公司在业务合作等方面给予本企业及本企业控制的其他企业优于市场第三方的权利；亦不会谋求与发行人及其下属子公司达成交易的优先权利。

（8）本企业承诺在属于发行人主要股东/直接或者间接持有发行人 5%以上股份的股东/主要股东控制的企业或一致行动人期间，信守以上承诺。

（9）本企业承诺以上关于本企业的信息及承诺真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏；如若违反本承诺，本企业将承担一切法律责任。

注 38：

（1）报告期内，本人及本人所控制的其他任何企业与发行人发生的关联交易已经充分的披露，不存在虚假描述或者重大遗漏。

（2）报告期内，本人及本人所控制的其他任何企业与发行人发生的关联交易均按照正常商业行为准则进行，交易价格公允，不存在损害发行人及其子公司权益的情形。

（3）本人及本人所控制的其他任何企业将继续减少和避免与发行人及其子公司的关联交易。对于必要的关联交易，本人将督促发行人严格依照法律、法规及公司章程及专门制度中关于关联交易公允决策的权限和程序进行决策，确保关联交易公允进行，不使发行人及其子公司的合法权益受到损害。

（4）本人承诺严格遵守法律、法规和发行人章程及关联交易决策制度的规定，在董事会和股东大会进行关联交易决策时履行相应的回避程序。

（5）本人将督促本人的配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、成年子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹及其配偶、子女配偶的父母，以及本人投资的企业，同受本承诺函的约束。

（6）本人承诺本人及本人所控制的其他企业将不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用发行人及其下属子公司的资金，且将严格遵守中国证监会关于上市公司法人治理的有关规定，避免与发行人及其下属子公司发生除正常业务外的一切资金往来。

（7）本人不利用自身对发行人的重大影响，谋求发行人及其下属子公司在业务合作等方面给予本人及本人控制的其他企业优于市场第三方的权利；亦不会谋求与发行人及其下属子公司达成交易的优先权利。

（8）本人承诺在担任发行人董事、监事、高级管理人员期间，信守以上承诺。

（9）本人承诺以上关于本人的信息及承诺真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏；如若违反本承诺，本人将承担一切法律责任。

注 39：

（1）本人将减少和避免与发行人及其子公司的关联交易。对于必要的关联交易，本人将督促发行人严格依照法律、法规及公司章程及专门制度中关于关联交易公允决策的权限和程序进行决策，确保关联交易公允进行，不使发行人及其子公司的合法权益受到损害。

（2）本人承诺严格遵守法律、法规和发行人章程及关联交易决策制度的规定，在董事会和股东大会进行关联交易决策时履行相应的回避程序。

（3）本人承诺在担任发行人董事期间，信守以上承诺。

(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：万元 币种：人民币

	现聘任
境内会计师事务所名称	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬	120
境内会计师事务所审计年限	5
境内会计师事务所注册会计师姓名	曹创、邱诗鹏、杨晓夏
境内会计师事务所注册会计师审计服务的累计年限	曹创（5）、邱诗鹏（5）、杨晓夏（2）

	名称	报酬

内部控制审计会计师事务所	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）	20
财务顾问	/	/
保荐人	海通证券股份有限公司	/

聘任、解聘会计师事务所的情况说明
√适用 □不适用
公司第二届董事会第二十六次会议、2023 年年度股东大会审议通过《关于续聘公司 2024 年度审计机构的议案》，同意续聘容诚会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2024 年度审计机构。

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

(一) 诉讼、仲裁事项已在临时公告披露且无后续进展的

√适用 □不适用

事项概述及类型	查询索引
公司控股子公司河南广钢向河南省驻马店市中级人民法院提起诉讼，已收到法院出具的《受理案件通知书》（【2024】豫 17 民初 19 号）等相关材料。	具体内容详见公司于 2024 年 5 月 9 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《关于控股子公司提起诉讼的公告》（公告编号：2024-027）。

(二) 临时公告未披露或有后续进展的诉讼、仲裁情况

□适用 √不适用

(三) 其他说明

□适用 √不适用

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

公司经 2023 年年度股东大会审批通过了《关于确认 2023 年度日常关联交易及预计 2024 年度日常关联交易的议案》，对向关联人采购商品、接受劳务、向关联人销售商品、提供劳务及发生租赁金额作出了具体预计，报告期内进展情况详见：“第十节 财务报告”之“十四、关联方及关联交易”。

(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

(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

单位：元 币种：人民币

类型	资金来源	发生额	未到期余额	逾期未收回金额
其他	闲置募集资金	4,435,300,000.00		
其他	闲置募集资金	1,420,000,000.00	1,420,000,000.00	

注:其他指购买的存款类产品,发生额和未到期余额为本金，不包括已产生的利息。

其他情况
□适用 √不适用

(2) 单项委托理财情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

受托人	委托理财类型	委托理财金额	委托理财起始日期	委托理财终止日期	资金来源	资金投向	是否存在受限情形	报酬确定方式	年化收益率	预期收益(如有)	实际收益或损失	未到期金额	逾期未收回金额	是否经过法定程序	未来是否有委托理财计划	减值准备计提金额(如有)
中国工商银行	其他	150,000.00	2023年11	2024年5					2.65%		1,985.55			是	否	

股份有限公司广州鹤洞支行			月 30 日	月 30 日											
中国工商银行股份有限公司广州鹤洞支行	其他	17,000.00	2023 年 12 月 29 日	2024 年 6 月 29 日					2.70%		229.94			是	否	
招商银行股份有限公司广州分行	其他	40,000.00	2024 年 6 月 3 日	2024 年 6 月 28 日					2.50%		68.49			是	否	
招商银行股份有限公司广州分行	其他	10,000.00	2024 年 5 月 31 日	2024 年 8 月 31 日					1.65%		41.33			是	否	
招商银行	其他	40,000.00	2024 年 7	2024 年 7					2.50%		82.19			是	否	

股份有限公司广州分行			月 1 日	月 31 日											
招商银行股份有限公司广州分行	其他	40,000.00	2024 年 8 月 1 日	2024 年 8 月 30 日					2.50%		79.45			是	否	
招商银行股份有限公司广州分行	其他	20,230.00	2024 年 9 月 6 日	2024 年 9 月 30 日					2.20%		29.26			是	否	
招商银行股份有限公司广州分行	其他	17,900.00	2024 年 9 月 6 日	2024 年 12 月 6 日					2.50%		111.57			是	否	
招商银行股份有限公司	其他	12,000.00	2024 年 9 月 5 日	2025 年 3 月 5 日					1.75%		-	12,000.00		是	否	

广州分行															
招商银行股份有限公司广州分行	其他	20,200.00	2024 年 10 月 8 日	2024 年 10 月 31 日					2.18%		27.75			是	否	
招商银行股份有限公司广州分行	其他	20,300.00	2024 年 11 月 1 日	2024 年 11 月 29 日					1.90%		29.59			是	否	
招商银行股份有限公司广州分行	其他	10,000.00	2024 年 12 月 16 日	2025 年 3 月 17 日					1.3%/2.0%		-	10,000.00		是	否	
招商银行股份有限公司广州分行	其他	10,000.00	2024 年 12 月 13 日	2025 年 3 月 12 日					1.30%		-	10,000.00		是	否	

广发证券股份有限公司	其他	40,000.00	2024年11月21日	2025年8月27日					1.5%/2.88%		-	40,000.00		是	否	
广发证券股份有限公司	其他	30,000.00	2024年11月21日	2025年2月19日					2.15%		-	30,000.00		是	否	
广发证券股份有限公司	其他	10,000.00	2024年12月19日	2025年1月20日					1.80%		-	10,000.00		是	否	
中国银行股份有限公司广州荔湾支行	其他	4,900.00	2024年6月4日	2024年7月1日					1.19%		4.31			是	否	
中国银行股份有限公司广州荔湾支行	其他	5,100.00	2024年6月4日	2024年7月3日					3.00%		12.16			是	否	

中国银行股份有限公司广州荔湾支行	其他	24,500.00	2024 年 6 月 4 日	2024 年 8 月 27 日					3.09%		174.23			是	否	
中国银行股份有限公司广州荔湾支行	其他	25,500.00	2024 年 6 月 4 日	2024 年 8 月 29 日					1.20%		72.10			是	否	
中信银行股份有限公司广州北京路支行	其他	40,000.00	2024 年 6 月 1 日	2024 年 8 月 30 日					1.05%		103.56			是	否	
中信银行股份有限公司广州	其他	25,000.00	2024 年 7 月 4 日	2024 年 8 月 30 日					2.44%		95.26			是	否	

北京路支行																
中信银行股份有限公司广州北京路支行	其他	5,000.00	2024 年 7 月 4 日	2024 年 8 月 3 日					2.44%		10.03			是	否	
中信银行股份有限公司广州北京路支行	其他	105,000.00	2024 年 9 月 6 日	2024 年 10 月 16 日					2.36%		271.56			是	否	
中信建证券投资有限公司	其他	30,000.00	2024 年 11 月 28 日	2025 年 5 月 28 日					1.60%		-	30,000.00		是	否	

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

十四、募集资金使用进展说明

√适用 □不适用

(一) 募集资金整体使用情况

√适用 □不适用

单位：万元

募集资金来源	募集资金到位时间	募集资金总额	募集资金净额（1）	招股书或募集说明书中募集资金承诺投资总额（2）	超募资金总额（3）=（1）-（2）	截至报告期末累计投入募集资金总额（4）	其中：截至报告期末超募资金累计投入总额（5）	截至报告期末募集资金累计投入进度（%）(6)＝(4)/(1)	截至报告期末超募资金累计投入进度（%）(7)＝(5)/(3)	本年度投入金额（8）	本年度投入金额占比（%）（9）=(8)/(1)	变更用途的募集资金总额
首次公开发行股票	2023 年 8 月 10 日	325,561.58	306,781.46	115,000.00	191,781.46	124,592.12	37,889.20	40.61	19.76	71,874.41	23.43	0
合计	/	325,561.58	306,781.46	115,000.00	191,781.46	124,592.12	37,889.20	/	/	71,874.41	/	0

注：分项累加金额与合计数存在尾差，为各分项列示以万元为单位四舍五入所致。

其他说明

√适用 □不适用

无

(二) 募投项目明细

√适用 □不适用

1、 募集资金明细使用情况

√适用 □不适用

单位：万元

募集资金来源	项目名称	项目性质	是否为招股说明书或者募集说明书中的承诺投资项目	是否涉及变更投向	募集资金计划投资总额(1)	本年投入金额	截至报告期末累计投入募集资金总额（2）	截至报告期末累计投入进度（%）(3)＝(2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	是否已结项	投入进度是否符合计划的进度	投入进度未达计划的具体原因	本年实现的效益	本项目已实现的效益或者研发成果	项目可行性是否发生重大变化，如是，请说明具体情况	节余金额
首次公开发行股票	安徽广钢电子材料电子大宗气站项目	生产建设	是	否	20,000.00	9,070.69	19,977.69	99.89	2025 年	否	是	不适用	不适用	不适用	否	
首次公开发行股票	合肥综保区电子级高纯大	生产建设	是	否	25,000.00	2,047.25	12,645.44	50.58	2026 年	否	是	不适用	不适用	不适用	否	

	宗气体供应项目														
首次公开发行股票	氦气及氦混合气智能化充装建设项目（存储系统）	生产建设	是	否	40,000.00	22,867.26	24,079.80	60.20	2026 年	否	是	不适用	不适用	不适用	否	
首次公开发行股票	补充流动资金	补流还贷	是	否	30,000.00	0.00	30,000.00	100.00	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	
首次公开发行股票	广州广钢电子材料超纯大宗气站项目	生产建设	否	否	8,000.00	4,032.83	4,032.83	50.41	2025 年	否	是	不适用	不适用	不适用	否	
首次公开	广钢气体（南	生产	否	否	25,000.00	3,647.68	3,647.68	14.59	2025 年	否	是	公司经过审慎研判并结合市	不适用	不适用	否	

发行股票	通）冷能综合利用空分项目	建设									场情况，决定适度放缓项目建设进度				
首次公开发行股票	北京广钢电子超纯大宗气站项目	生产建设	否	否	45,000.00	20,273.71	20,273.71	45.05	2025 年	否	是	不适用	不适用	不适用	否	
首次公开发行股票	青岛广钢电子超纯大宗气体供应项目	生产建设	否	否	32,000.00	9,934.97	9,934.97	31.05	2025 年	否	是	不适用	不适用	不适用	否	
首次公开发行股票	超募资金	不适用	否	否	81,781.46	0.00	0.00	0.00	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	
合计	/	/	/	/	306,781.46	71,874.39	124,592.12	/	/	/	/	/	/	/	/	

注：分项累加金额与合计数存在尾差，为各分项列示以万元为单位四舍五入所致。

超募资金明细使用情况

√适用 □不适用

单位：万元

用途	性质	拟投入超募资金总额（1）	截至报告期末累计投入超募资金总额（2）	截至报告期末累计投入进度（%）(3)＝(2)/(1)	备注
广州广钢电材电子超纯大宗气站项目	新建项目	8,000.00	4,032.83	50.41	
广钢气体（南通）冷能综合利用空分项目	新建项目	25,000.00	3,647.68	14.59	
北京广钢电子超纯大宗气站项目	新建项目	45,000.00	20,273.71	45.05	
青岛广钢电子超纯大宗气体供应项目	新建项目	32,000.00	9,934.97	31.05	
超募资金	尚未使用	81,781.46	0	0	
合计	/	191,781.46	37,889.20	/	/

(三) 报告期内募投变更或终止情况

□适用 √不适用

(四) 报告期内募集资金使用的其他情况

1、 募集资金投资项目先期投入及置换情况

□适用 √不适用

2、 用闲置募集资金暂时补充流动资金情况

√适用 □不适用

公司于 2023 年 9 月 27 日分别召开第二届董事会第二十一次会议、第二届监事会第十四次会议，审议通过了《关于使用部分闲置募集资金临时补充流动资金的议案》，同意公司使用总额不超过 40,000.00 万元（含 40,000.00 万元）的部分闲置募集资金临时补充流动资金，使用期限自公司董事会审议通过之日起不超过 12 个月。截至 2024 年 9 月 23 日，公司已将上述用于临时补充流动资金的 40,000.00 万元闲置募集资金全部提前归还至募集资金专用账户。具体情况详见公司刊登在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的《关于归还前次临时补充流动资金的闲置募集资金的公告》（公告编号：2024-040）。

公司于 2024 年 9 月 20 日分别召开第二届董事会第三十次会议、第二届监事会第二十一次会议，审议通过了《关于继续使用部分闲置募集资金临时补充流动资金的议案》，同意公司使用总额不超过 40,000.00 万元（含 40,000.00 万元）的部分闲置募集资金暂时补充流动资金，使用期限自公司董事会审议通过之日起不超过 12 个月，具体情况详见公司刊登在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的《关于继续使用部分闲置募集资金临时补充流动资金的公告》（公告编号：2024-042）。

截至 2024 年 12 月 31 日，公司临时补充流动资金金额为 40,000.00 万元。

3、 对闲置募集资金进行现金管理，投资相关产品情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

董事会审议日期	募集资金用于现金管理的有效审议额度	起始日期	结束日期	报告期末现金管理余额	期间最高余额是否超出授权额度
2024 年 8 月 29 日	170,000	2024 年 8 月 29 日	2025 年 8 月 28 日	142,000	否

其他说明

2024 年 8 月 29 日，公司分别召开第二届董事会第二十九次会议、第二届监事会第二十次会议，审议通过了《关于使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司在保证不影响募集资金投资计划正常进行以及确保资金安全的前提下，使用不超过人民币 170,000 万元（包含本数）的部分暂时闲置募集资金进行现金管理，购买安全性高、流动性好的保本型产品（包括但不限于定期存款、大额存单、通知存款、协定存款等），使用期限自董事会审议通过之日起 12 个月内有效，在前述额度及使用期限范围内，资金可以循环滚动使用。详见公司刊登在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的《广州广钢气体能源股份有限公司关于使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的公告》（公告编号：2024-038）。

截至 2024 年 12 月 31 日，公司闲置募集资金现金管理余额为人民币 142,000 万元。

4、 其他

□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

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）					本次变动后	
	数量	比例(%)	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例(%)
一、有限售条件股份	1,076,178,956	81.57				-419,200,179	-419,200,179	656,978,777	49.79
1、国家持股									
2、国有法人持股	590,490,585	44.75				-56,059,366	-56,059,366	534,431,219	40.51
3、其他内资持股	485,625,837	36.81				-363,078,279	-363,078,279	122,547,558	9.29
其中：境内非国有法人持股	485,581,253	36.80				-363,033,695	-363,033,695	122,547,558	9.29
境内自然人持股	44,584	0.00				-44,584	-44,584	0	0.00
4、外资持股	62,534	0.00				-62,534	-62,534	0	0.00
其中：境外法人持股	62,534	0.00				-62,534	-62,534	0	0.00
境外自然人持股									
二、无限售条件流通股份	243,219,565	18.43				419,200,179	419,200,179	662,419,744	50.21
1、人民币普通股	243,219,565	18.43				419,200,179	419,200,179	662,419,744	50.21

2、境内上市的外资股									
3、境外上市的外资股									
4、其他									
三、股份总数	1,319,398,521	100.00				0	0	1,319,398,521	100.00

2、 股份变动情况说明

√适用 □不适用

（1）2024 年 2 月 19 日，公司首次公开发行网下配售账户的 18,983,819 股限售股上市流通。详见公司于 2024 年 2 月 2 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《首次公开发行网下配售限售股上市流通公告》（公告编号：2024-013）。

（2）2024 年 8 月 15 日，公司首次公开发行部分限售股及战略配售限售股股票上市流通，本次限售股上市流通数量合计为 308,093,207 股。详见公司于 2024 年 8 月 6 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《首次公开发行部分限售股及战略配售限售股股票上市流通公告》（公告编号：2024-035）。

（3）2024 年 12 月 30 日，公司首次公开发行部分限售股上市流通，本次限售股上市流通数量合计为92,123,153股。详见公司于2024年12月21日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《首次公开发行部分限售股股票上市流通公告》（公告编号：2024-059）。

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

单位：股

股东名称	年初限售股数	本年解除限售股数	本年增加限售股数	年末限售股数	限售原因	解除限售日期
广州工业投资控股集团有限公司	272,619,213	0	0	272,619,213	首发前股份限售	2026 年 8 月 17 日
广州钢铁控股有限公司	251,916,518	0	0	251,916,518	首发前股份限售	2026 年 8 月 17 日
深圳市红杉瀚辰股权投资合	33,064,098	33,064,098	0	0	首发前股份限售	2024 年 8 月 15 日

伙企业（有限合伙）						
井冈山橙兴气华股权投资合伙企业（有限合伙）	56,681,309	56,681,309	0	0	首发前股份限售	2024 年 8 月 15 日
湖南中启洞鉴私募股权投资合伙企业（有限合伙）	23,617,212	23,617,212	0	0	首发前股份限售	2024 年 8 月 15 日
广东融创岭岳智能制造与信息技术产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）	23,617,212	23,617,212	0	0	首发前股份限售	2024 年 8 月 15 日
广州越秀智创升级产业投资基金合伙企业（有限合伙）	33,064,097	33,064,097	0	0	首发前股份限售	2024 年 8 月 15 日
广州商贸产业投资基金合伙企业（有限合伙）	23,617,212	23,617,212	0	0	首发前股份限售	2024 年 8 月 15 日
北京屹唐华创股权投资中心（有限合伙）	18,893,770	18,893,770	0	0	首发前股份限售	2024 年 8 月 15 日
尚融（宁波）投资中心（有限合伙）	26,003,946	26,003,946	0	0	首发前股份限售	18,893,770 股限售期限为 2023 年 8 月 15 日至 2024 年 8 月 15 日；7,110,176 股限售期限为 2023 年

						8 月 15 日至 2024 年 12 月 30 日
海南大气天成投资合伙企业（有限合伙）	52,918,130	0	0	52,918,130	首发前股份限售	2026 年 8 月 17 日
广州鸿德柒号股权投资合伙企业（有限合伙）	18,893,769	18,893,769	0	0	首发前股份限售	2024 年 8 月 15 日
铜陵有色金属集团股份有限公司	15,456,905	15,456,905	0	0	首发前股份限售	2024 年 12 月 30 日
共青城石溪创业投资合伙企业（有限合伙）	6,182,762	6,182,762	0	0	首发前股份限售	2024 年 12 月 30 日
合肥石溪产恒二期集成电路创业投资基金合伙企业（有限合伙）	9,274,143	9,274,143	0	0	首发前股份限售	2024 年 12 月 30 日
宁波东鹏伟创股权投资合伙企业（有限合伙）	9,274,143	9,274,143	0	0	首发前股份限售	2024 年 12 月 30 日
广州科创产业投资基金合伙企业（有限合伙）	21,639,667	21,639,667	0	0	首发前股份限售	2024 年 12 月 30 日
广州工控新兴产业投资基金合伙企业（有限合伙）	15,456,905	0	0	15,456,905	首发前股份限售	2026 年 8 月 17 日
广州广开智行股权投资合伙企业（有限合伙）	7,728,452	7,728,452	0	0	首发前股份限售	2024 年 12 月 30 日

国家集成电路产业投资基金二期股份有限公司	9,274,143	9,274,143	0	0	首发前股份限售	2024 年 12 月 30 日
广州新星翰禧股权投资合伙企业（有限合伙）	6,182,762	6,182,762	0	0	首发前股份限售	2024 年 12 月 30 日
井冈山市大气天成壹号投资合伙企业（有限合伙）	18,347,277	0	0	18,347,277	首发前股份限售	2026 年 8 月 17 日
井冈山市大气天成贰号投资合伙企业（有限合伙）	16,931,476	0	0	16,931,476	首发前股份限售	2026 年 8 月 17 日
广州泰广科技产业投资合伙企业（有限合伙）	9,446,885	0	0	9,446,885	首发前股份限售	2025 年 3 月 24 日
广州德沁十二号股权投资基金合伙企业（有限合伙）	9,446,885	0	0	9,446,885	首发前股份限售	2025 年 3 月 24 日
中国国有企业混合所有制改革基金有限公司	20,263,424	20,263,424	0	0	首发战略配售股份限售	2024 年 8 月 15 日
国改双百发展基金合伙企业（有限合伙）	12,158,054	12,158,054	0	0	首发战略配售股份限售	2024 年 8 月 15 日
重庆渝富资本运营集团有限公司	10,131,712	10,131,712	0	0	首发战略配售股份限售	2024 年 8 月 15 日
广州产业投资控股集团有限	10,131,712	10,131,712	0	0	首发战略配售股份限售	2024 年 8 月 15 日

公司						
合肥新站高新创业投资合伙企业（有限合伙）	5,065,856	5,065,856	0	0	首发战略配售股份限售	2024 年 8 月 15 日
海通创新证券投资有限公司	9,895,488	0	0	9,895,488	首发战略配售股份限售	2025 年 8 月 15 日
部分网下限售股份	18,983,819	18,983,819	0	0	其他网下线下配售	2024 年 2 月 19 日
合计	1,076,178,956	419,200,179	0	656,978,777	/	/

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、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)	20,185
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	18,945
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数（户）	/
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）	/
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数（户）	/
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数（户）	/

存托凭证持有人数量
□适用 √不适用

(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	质押、标记或冻结情况	股东性质

				数量	股份状态	数量	
广州工业投资控股集团有限公司	0	272,619,213	20.66	272,619,213	无	0	国有法人
广州钢铁控股有限公司	0	251,916,518	19.09	251,916,518	冻结	13,362,378	国有法人
海南大气天成投资合伙企业（有限合伙）	0	52,918,130	4.01	52,918,130	无	0	其他
井冈山橙兴气华股权投资合伙企业（有限合伙）	-22,231,579	34,449,730	2.61	0	无	0	其他
深圳市红杉瀚辰股权投资合伙企业（有限合伙）	0	33,064,098	2.51	0	无	0	其他
尚融（宁波）投资中心（有限合伙）	0	26,003,946	1.97	0	无	0	其他
广州产投私募基金管理有限公司－广州科创产业投资基金合伙企业（有限合伙）	0	21,639,667	1.64	0	无	0	其他
景顺长城基金－中国人寿保险股份有限公司－分红险－景顺长城基金国寿股份成长股票型组合单一资产管理计划（可供出售）	19,663,219	21,625,815	1.64	0	无	0	其他
广州商贸产业投资基金管理有限公司－广州商贸产业投资基金合伙企业（有限合伙）	-4,020,261	19,596,951	1.49	0	无	0	其他
广州越秀智创升级产业投资基金合伙企业（有限合伙）	-14,306,621	18,757,476	1.42	0	无	0	其他

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
井冈山橙兴气华股权投资合伙企业（有限合伙）	34,449,730	人民币普通股	34,449,730
深圳市红杉瀚辰股权投资合伙企业（有限合伙）	33,064,098	人民币普通股	33,064,098
尚融（宁波）投资中心（有限合伙）	26,003,946	人民币普通股	26,003,946
广州产投私募基金管理有限公司－广州科创产业投资基金合伙企业（有限合伙）	21,639,667	人民币普通股	21,639,667

景顺长城基金－中国人寿保险股份有限公司－分红险－景顺长城基金国寿股份成长股票型组合单一资产管理计划（可供出售）	21,625,815	人民币普通股	21,625,815
广州商贸产业投资基金管理有限公司－广州商贸产业投资基金合伙企业（有限合伙）	19,596,951	人民币普通股	19,596,951
广州越秀智创升级产业投资基金合伙企业（有限合伙）	18,757,476	人民币普通股	18,757,476
广州金控基金管理有限公司－广州鸿德柒号股权投资合伙企业（有限合伙）	17,904,892	人民币普通股	17,904,892
中新融创资本管理有限公司－广东融创岭岳智能制造与信息技术产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）	17,816,445	人民币普通股	17,816,445
铜陵有色金属集团股份有限公司	15,456,905	人民币普通股	15,456,905
前十名股东中回购专户情况说明	不适用		
上述股东委托表决权、受托表决权、放弃表决权的说明	不适用		
上述股东关联关系或一致行动的说明	广州工业投资控股集团有限公司、广州钢铁控股有限公司与海南大气天成投资合伙企业（有限合伙）构成一致行动关系。公司未知上述其他股东之间是否存在关联关系。		
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用		

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

单位：股

序号	有限售条件股东名称	持有的有限售条件股份数量	有限售条件股份可上市交易情况		限售条件
			可上市交易时间	新增可上市交易股份数量	
1	广州工业投资控股集团有限公司	272,619,213	2026-08-17	-	自上市之日起 36 个月
2	广州钢铁控股有限公司	251,916,518	2026-08-17	-	自上市之日起 36 个月

3	海南大气天成投资合伙企业（有限合伙）	52,918,130	2026-08-17	-	自上市之日起 36 个月
4	井冈山市大气天成壹号投资合伙企业（有限合伙）	18,347,277	2026-08-17	-	自上市之日起 36 个月
5	井冈山市大气天成贰号投资合伙企业（有限合伙）	16,931,476	2026-08-17	-	自上市之日起 36 个月
6	广州工控创业投资基金管理有限公司－广州工控新兴产业投资基金合伙企业（有限合伙）	15,456,905	2026-08-17	-	自上市之日起 36 个月
7	广州泰广科技产业投资合伙企业（有限合伙）	9,446,885	2025-03-24	-	自取得之日（2022 年 3 月 22 日）起 36 个月内不得转让
8	广州德沁十二号股权投资基金合伙企业（有限合伙）	9,446,885	2025-03-24	-	自取得之日（2022 年 3 月 22 日）起 36 个月内不得转让
9	海通创新证券投资有限公司	9,895,488	2025-08-15	-	自上市之日起 24 个月
上述股东关联关系或一致行动的说明		广州工业投资控股集团有限公司、广州钢铁控股有限公司与海南大气天成投资合伙企业（有限合伙）、井冈山市大气天成壹号投资合伙企业（有限合伙）、井冈山市大气天成贰号投资合伙企业（有限合伙）和广州工控创业投资基金管理有限公司－广州工控新兴产业投资基金合伙企业（有限合伙）构成一致行动关系。公司未知上述其他股东之间是否存在关联关系。			

截至报告期末公司前十名境内存托凭证持有人情况表

□适用 √不适用

持股 5%以上存托凭证持有人、前十名存托凭证持有人及前十名无限售条件存托凭证持有人参与转融通业务出借股份情况

□适用 √不适用

前十名存托凭证持有人及前十名无限售条件存托凭证持有人因转融通出借/归还原因导致较上期发生变化

□适用 √不适用

前十名有限售条件存托凭证持有人持有数量及限售条件

□适用 √不适用

(三) 截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

□适用 √不适用

(四) 战略投资者或一般法人因配售新股/存托凭证成为前十名股东

□适用 √不适用

(五) 首次公开发行战略配售情况

1、 高级管理人员与核心员工设立专项资产管理计划参与首次公开发行战略配售持有情况

□适用 √不适用

2、 保荐机构相关子公司参与首次公开发行战略配售持股情况

√适用 □不适用

单位：股

股东名称	与保荐机构的关系	获配的股票/存托凭证数量	可上市交易时间	报告期内增减变动数量	包含转融通借出股份/存托凭证的期末持有数量
海通创新证券投资有限公司	子公司	9,895,488	2025-08-15	0	9,895,488

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	广州工业投资控股集团有限公司
单位负责人或法定代表人	景广军
成立日期	1978-05-26
主要经营业务	医院管理;企业自有资金投资;企业总部管理;资产管理（不含许可审批项目）;商品零售贸易（许可审批类商品除外）;商品批发贸易（许可审批类商品除外）;货物进出口（专营专控商品除外）;技术进出口;房屋租赁;场地租赁（不含仓储）;停车场经营;新材料技术开发服务;
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	广州工业投资控股集团有限公司控股和参股的其他上市公司有山河智能（002097）、金明精机（300281）、鼎汉技术（300011）、润邦股份（002483）以及广日股份（600894）等。
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

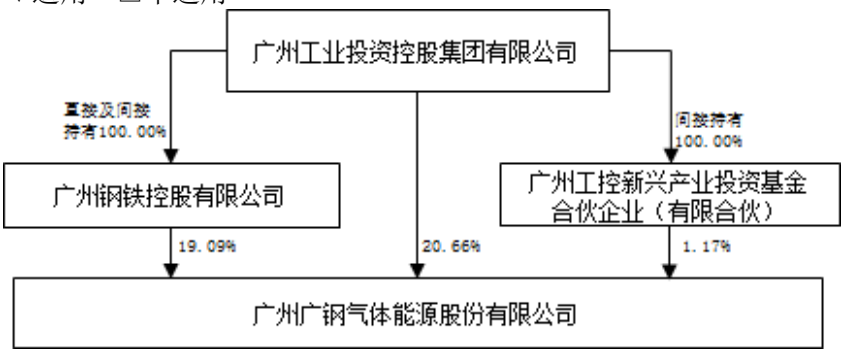
□适用 √不适用

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	广州市人民政府国有资产监督管理委员会
单位负责人或法定代表人	梁凌峰
成立日期	2005-02-02
主要经营业务	国有资产监督管理
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	广州市人民政府直接持有工控集团 90%的股权，广州市国资委代表广州市人民政府对工控集团履行出资人职责，是公司的实际控制人，专司国有资产监管。
其他情况说明	无

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

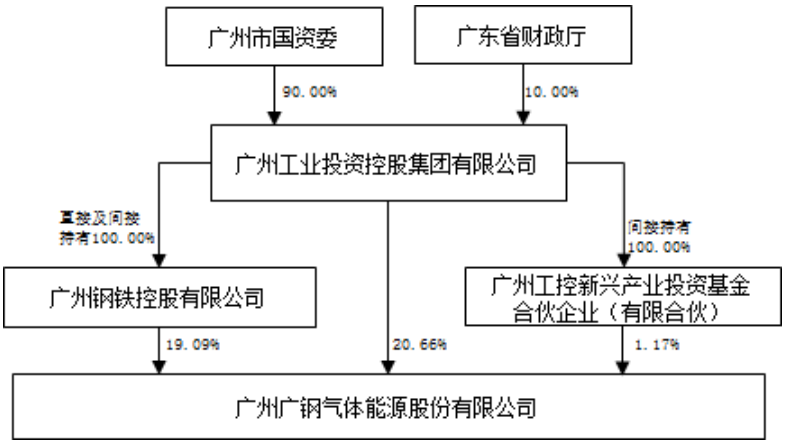
□适用 √不适用

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

单位：元 币种：人民币

法人股东名称	单位负责人或法定代表人	成立日期	组织机构代码	注册资本	主要经营业务或管理活动等情况
广州钢铁控股有限公司	骆继荣	2011-03-23	91440101572186840K	172,848,140	控股型公司，不存在实际经营业务
情况说明	作为控股股东广州工业投资控股集团有限公司下属企业，构成一致行动关系				

七、股份/存托凭证限制减持情况说明

□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

容诚审字[2025]518Z0703 号

广州广钢气体能源股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了广州广钢气体能源股份有限公司（以下简称“广钢气体公司”）财务报表，包括 2024 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2024 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了广钢气体公司 2024 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2024 年度的合并及母公司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，我们独立于广钢气体公司，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）营业收入的确认

2024 年度，广钢气体公司营业收入分别为 21.03 亿元。由于广钢气体公司收入金额重大，为关键业绩指标，且可能存在操纵收入确认时点以达到特定目标或预期的固有风险。我们将营业收入的确认识别为关键审计事项。

审计应对

我们对营业收入的确认实施的相关程序主要包括：

（1）了解、评价并测试与营业收入确认相关的内部控制，测试相关内部控制执行的有效性；

（2）抽查并核对业务合同的关键条款，评价广钢气体公司收入确认会计政策是否符合企业会计准则的规定且一贯运用相关政策和方法；

（3）对收入成本执行分析程序，分析收入异常变动情况、毛利率变动情况、分析收入确认的合理性；

（4）检查主要客户的企业信息，核实与广钢气体公司是否存在关联方关系；选取样本，检查与收入确认相关的支持性文件，包括合同、订单、物流与客户签收单据、发票、银行回款单等；

（5）结合应收账款审计，选取样本对交易金额及应收账款余额实施函证程序，检查与客户的对账记录，核实期后收款情况；

（6）对收入确认执行截止测试，评估营业收入是否计入恰当的会计期间；

通过获得的证据，我们认为管理层在收入确认方面所做的判断是恰当的。

四、其他信息

广钢气体公司管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括广钢气体公司 2024 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

广钢气体公司管理层（以下简称管理层）负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估广钢气体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广钢气体公司、终止运营或别无其他现实的选择。

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

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

（1）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。

（2）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

（3）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。

（4）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，就可能导致对广钢气体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广钢气体公司不能持续经营。

（5）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。

（6）就广钢气体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（如适用）。

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

处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

容诚会计师事务所　　中国注册会计师：曹创（项目合伙人）

（特殊普通合伙）

中国注册会计师：邱诗鹏

中国·北京　　中国注册会计师：杨晓夏

2025 年 3 月 28 日

二、财务报表

合并资产负债表

2024 年 12 月 31 日

编制单位：广州广钢气体能源股份有限公司

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		103,563,443.91	788,478,436.71
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产		801,501,977.00	
衍生金融资产			
应收票据		8,986,230.09	2,904,990.60
应收账款		480,514,351.28	343,417,186.75
应收款项融资		2,942,565.50	93,836.08
预付款项		33,305,568.57	18,865,983.52
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款		13,386,531.36	12,657,691.84
其中：应收利息			
应收股利		482,039.60	383,799.73
买入返售金融资产			
存货		241,744,556.13	185,318,832.07

其中：数据资源			
合同资产		2,317,050.00	4,624,600.00
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		809,791,205.93	1,795,947,849.11
流动资产合计		2,498,053,479.77	3,152,309,406.68
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			
其他权益工具投资		16,593,667.00	16,593,667.00
其他非流动金融资产		14,850,000.00	
投资性房地产			
固定资产		3,248,522,098.76	2,288,423,065.99
在建工程		875,068,411.85	572,080,432.53
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		23,595,994.60	23,664,460.43
无形资产		397,340,591.29	394,320,773.45
其中：数据资源			
开发支出			
其中：数据资源			
商誉		562,909,144.07	562,909,144.07
长期待摊费用		45,608,912.78	12,785,205.25
递延所得税资产		31,386,631.52	25,368,206.80
其他非流动资产		230,031,357.32	205,008,629.32
非流动资产合计		5,445,906,809.19	4,101,153,584.84
资产总计		7,943,960,288.96	7,253,462,991.52
流动负债：			
短期借款		176,357,663.96	17,487,865.08
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		34,299,600.00	26,877,825.23
应付账款		583,532,879.90	370,329,499.94
预收款项			
合同负债		49,760,900.32	40,775,237.06
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		40,363,490.99	42,021,644.04
应交税费		14,978,767.86	35,335,994.04
其他应付款		28,093,333.76	32,235,506.56
其中：应付利息			

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		215,098,624.59	168,930,878.12
其他流动负债		23,080,210.72	11,226,489.61
流动负债合计		1,165,565,472.10	745,220,939.68
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款		738,749,958.63	592,094,030.45
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		20,788,639.36	21,379,357.60
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益		102,875,075.68	90,352,699.81
递延所得税负债		54,474,030.14	38,197,948.40
其他非流动负债			
非流动负债合计		916,887,703.81	742,024,036.26
负债合计		2,082,453,175.91	1,487,244,975.94
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		1,319,398,521.00	1,319,398,521.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		3,479,139,468.78	3,479,969,037.78
减：库存股		371,205.00	
其他综合收益			
专项储备		31,958,864.01	29,363,373.40
盈余公积		56,270,973.03	41,483,192.75
一般风险准备			
未分配利润		937,591,560.64	860,107,616.73
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		5,823,988,182.46	5,730,321,741.66
少数股东权益		37,518,930.59	35,896,273.92
所有者权益（或股东权益）合计		5,861,507,113.05	5,766,218,015.58
负债和所有者权益（或股东权益）总计		7,943,960,288.96	7,253,462,991.52

公司负责人：邓韬　　主管会计工作负责人：施海光　　会计机构负责人：施海光

母公司资产负债表

2024年12月31日

编制单位：广州广钢气体能源股份有限公司

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		47,878,499.11	726,521,696.70
交易性金融资产		801,501,977.00	
衍生金融资产			
应收票据		2,429,000.00	
应收账款		210,931,685.69	117,252,287.91
应收款项融资			
预付款项		4,026,223.07	2,061,263.82
其他应收款		2,144,967,419.55	1,427,362,486.21
其中：应收利息			
应收股利		25,482,039.60	45,383,799.73
存货		194,566.33	
其中：数据资源			
合同资产		2,317,050.00	4,624,600.00
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		634,025,897.25	1,689,103,672.45
流动资产合计		3,848,272,318.00	3,966,926,007.09
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		2,543,001,183.30	2,128,381,183.30
其他权益工具投资		16,593,667.00	16,593,667.00
其他非流动金融资产		14,850,000.00	
投资性房地产			
固定资产		4,305,751.25	839,817.90
在建工程		26,687,170.08	7,137,738.84
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		96,092,674.21	109,599,437.52
其中：数据资源			
开发支出			
其中：数据资源			
商誉			
长期待摊费用		215,421.71	450,421.80
递延所得税资产		225,296.55	
其他非流动资产		31,335,319.17	7,933,066.07
非流动资产合计		2,733,306,483.27	2,270,935,332.43
资产总计		6,581,578,801.27	6,237,861,339.52
流动负债：			
短期借款		51,419,925.44	
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款		134,125,390.69	77,521,621.15

预收款项			
合同负债		1,373,820.55	1,373,820.55
应付职工薪酬		18,995,602.49	18,306,975.07
应交税费		392,362.38	252,878.51
其他应付款		669,587,664.33	651,398,879.90
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		145,576,173.32	117,704,599.72
其他流动负债			
流动负债合计		1,021,470,939.20	866,558,774.90
非流动负债：			
长期借款		547,586,101.88	347,200,000.00
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		79,904,471.08	82,700,975.66
递延所得税负债		225,296.55	
其他非流动负债			
非流动负债合计		627,715,869.51	429,900,975.66
负债合计		1,649,186,808.71	1,296,459,750.56
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		1,319,398,521.00	1,319,398,521.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		3,479,139,468.78	3,479,969,037.78
减：库存股		371,205.00	
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		56,270,973.03	41,483,192.75
未分配利润		77,954,234.75	100,550,837.43
所有者权益（或股东权益）合计		4,932,391,992.56	4,941,401,588.96
负债和所有者权益（或股东权益）总计		6,581,578,801.27	6,237,861,339.52

公司负责人：邓韬　　主管会计工作负责人：施海光　　会计机构负责人：施海光

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		2,103,465,609.75	1,835,414,677.13
其中：营业收入		2,103,465,609.75	1,835,414,677.13
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		1,847,729,333.58	1,501,037,906.16
其中：营业成本		1,537,296,644.80	1,191,973,462.33
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		10,409,247.74	8,963,868.56
销售费用		38,357,645.24	38,530,927.97
管理费用		155,513,150.74	159,952,119.28
研发费用		101,001,850.31	88,759,555.90
财务费用		5,150,794.75	12,857,972.12
其中：利息费用		25,228,272.38	30,924,619.70
利息收入		27,818,710.31	23,173,296.51
加：其他收益		16,894,815.54	16,340,104.43
投资收益（损失以“－”号填列）		6,336,508.63	652,773.72
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
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）		7,362,614.53	
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-12,761,918.67	-4,062,469.79
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-5,314,470.14	-240,710.79
资产处置收益（损失以“－”号填列）		-643,121.37	-1,995,144.14
三、营业利润（亏损以“－”号填列）		267,610,704.69	345,071,324.40
加：营业外收入		1,209,040.23	903,490.79
减：营业外支出		1,075,863.17	65,020.84
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）		267,743,881.75	345,909,794.35
减：所得税费用		18,162,675.74	26,232,464.19
五、净利润（净亏损以“－”号填列）		249,581,206.01	319,677,330.16

（一）按经营持续性分类			
1.持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）		249,581,206.01	319,677,330.16
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）		247,958,349.34	319,597,973.87
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		1,622,856.67	79,356.29
六、其他综合收益的税后净额			
（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			
（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			
（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		249,581,206.01	319,677,330.16
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额		247,958,349.34	319,597,973.87
（二）归属于少数股东的综合收益总额		1,622,856.67	79,356.29
八、每股收益：			
（一）基本每股收益(元/股)		0.19	0.29
（二）稀释每股收益(元/股)		0.19	0.29

本期发生同一控制下企业合并的，被合并方在合并前实现的净利润为：0 元，上期被合并方实现的净利润为： 0 元。

公司负责人：邓韬　　主管会计工作负责人：施海光　　会计机构负责人：施海光

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		174,469,501.46	141,447,099.44
减：营业成本		96,412,987.58	87,977,246.39
税金及附加		137,295.92	78,459.75
销售费用		1,560,987.16	1,676,588.44
管理费用		26,833,075.13	34,465,594.22
研发费用		11,573,903.64	7,493,662.73
财务费用		-12,243,206.66	-5,891,590.73
其中：利息费用		27,083,789.25	16,527,578.87
利息收入		14,579,728.17	22,456,318.16
加：其他收益		3,279,795.88	9,702,258.54
投资收益（损失以“－”号填列）		86,336,508.63	45,519,038.63
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“－”号填列）		7,362,614.53	
信用减值损失（损失以“-”号填列）		25,627.79	223,462.27
资产减值损失（损失以“-”号填列）		121,450.00	121,000.00
资产处置收益（损失以“－”号填列）			
二、营业利润（亏损以“－”号填列）		147,320,455.52	71,212,898.08
加：营业外收入		568,868.78	
减：营业外支出		11,521.55	
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）		147,877,802.75	71,212,898.08
减：所得税费用			
四、净利润（净亏损以“－”号填列）		147,877,802.75	71,212,898.08
（一）持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）		147,877,802.75	71,212,898.08
（二）终止经营净利润（净亏损以“－”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1.重新计量设定受益计划变动额			

2.权益法下不能转损益的其他综合收益			
3.其他权益工具投资公允价值变动			
4.企业自身信用风险公允价值变动			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1.权益法下可转损益的其他综合收益			
2.其他债权投资公允价值变动			
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4.其他债权投资信用减值准备			
5.现金流量套期储备			
6.外币财务报表折算差额			
7.其他			
六、综合收益总额		147,877,802.75	71,212,898.08
七、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：邓韬　　主管会计工作负责人：施海光　　会计机构负责人：施海光

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		1,979,227,073.12	1,840,548,404.56
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		27,519,624.28	4,657,870.56

收到其他与经营活动有关的现金		27,698,767.75	114,661,038.16
经营活动现金流入小计		2,034,445,465.15	1,959,867,313.28
购买商品、接受劳务支付的现金		1,129,279,162.41	930,196,667.68
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		287,028,876.55	246,346,784.44
支付的各项税费		96,418,619.79	150,224,231.91
支付其他与经营活动有关的现金		101,879,640.10	94,643,975.39
经营活动现金流出小计		1,614,606,298.85	1,421,411,659.42
经营活动产生的现金流量净额		419,839,166.30	538,455,653.86
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		4,902,000,000.00	700,000,000.00
取得投资收益收到的现金		36,333,539.94	15,814,827.88
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		5,247,842.80	749,298.75
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			146,521.42
投资活动现金流入小计		4,943,581,382.74	716,710,648.05
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		1,505,413,296.25	1,103,617,375.71
投资支付的现金		4,666,850,000.00	2,378,593,667.00
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			
投资活动现金流出小计		6,172,263,296.25	3,482,211,042.71
投资活动产生的现金流量净额		-1,228,681,913.51	-2,765,500,394.66
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			3,090,085,055.69
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金		1,249,544,709.15	446,291,561.81

收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		1,249,544,709.15	3,536,376,617.50
偿还债务支付的现金		939,084,648.01	476,887,411.70
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		181,313,194.22	30,629,725.46
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			375,000.00
支付其他与筹资活动有关的现金		6,552,442.46	92,461,499.75
筹资活动现金流出小计		1,126,950,284.69	599,978,636.91
筹资活动产生的现金流量净额		122,594,424.46	2,936,397,980.59
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-151,807.95	-212,098.37
五、现金及现金等价物净增加额		-686,400,130.70	709,141,141.42
加：期初现金及现金等价物余额		788,341,425.46	79,200,284.04
六、期末现金及现金等价物余额		101,941,294.76	788,341,425.46

公司负责人：邓韬　　主管会计工作负责人：施海光　　会计机构负责人：施海光

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		69,199,121.86	48,571,617.36
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金		5,938,197.59	95,949,018.17
经营活动现金流入小计		75,137,319.45	144,520,635.53
购买商品、接受劳务支付的现金		13,776,516.47	23,178,171.95
支付给职工及为职工支付的现金		47,293,832.72	29,943,580.80
支付的各项税费		145,178.40	1,257,006.06
支付其他与经营活动有关的现金		715,783,132.67	775,240,148.19
经营活动现金流出小计		776,998,660.26	829,618,907.00
经营活动产生的现金流量净额		-701,861,340.81	-685,098,271.47
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		4,902,000,000.00	700,000,000.00
取得投资收益收到的现金		136,333,539.94	225,814,827.88

处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			4,411,048.37
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		5,038,333,539.94	930,225,876.25
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		41,936,503.15	12,115,785.60
投资支付的现金		4,666,850,000.00	2,378,593,667.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		414,620,000.00	290,554,566.84
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		5,123,406,503.15	2,681,264,019.44
投资活动产生的现金流量净额		-85,072,963.21	-1,751,038,143.19
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			3,090,085,055.69
取得借款收到的现金		933,957,942.54	209,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		933,957,942.54	3,299,085,055.69
偿还债务支付的现金		654,463,351.97	137,288,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		170,453,857.97	16,554,028.14
支付其他与筹资活动有关的现金		1,200,774.00	33,492,462.93
筹资活动现金流出小计		826,117,983.94	187,334,491.07
筹资活动产生的现金流量净额		107,839,958.60	3,111,750,564.62
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			-7,938.43
五、现金及现金等价物净增加额		-679,094,345.42	675,606,211.53
加：期初现金及现金等价物余额		726,521,696.70	50,915,485.17
六、期末现金及现金等价物余额		47,427,351.28	726,521,696.70

公司负责人：邓韬　　主管会计工作负责人：施海光　　会计机构负责人：施海光

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													
	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	1,319,398,521.00				3,479,969,037.78			29,363,373.40	41,483,192.75		860,107,616.73		5,730,321,741.66	35,896,273.92	5,766,218,015.58
加：会计政策变更															
前期差错更正															
其他															
二、本年期初余额	1,319,398,521.00				3,479,969,037.78			29,363,373.40	41,483,192.75		860,107,616.73		5,730,321,741.66	35,896,273.92	5,766,218,015.58
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					-829,569.00	371,205.00		2,595,490.61	14,787,780.28		77,483,943.91		93,666,440.80	1,622,656.67	95,289,097.47

（一）综合收益总额											247,958,349.34		247,958,349.34	1,622,856.67	249,581,206.01
（二）所有者投入和减少资本					-829,569.00	371,205.00							-1,200,774.00		-1,200,774.00
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					-829,569.00	371,205.00							-1,200,774.00		-1,200,774.00
（三）利润分配									14,787,780.28		-170,474,405.43		-155,686,625.15		-155,686,625.15
1．提取盈余公积									14,787,780.28		-14,787,780.28				
2．提取一般风险准备															
3．对所有者											-155,686,625.15		-155,686,625.15		-155,686,625.15

（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								2,595,490.61					2,595,490.61	-200.00	2,595,290.61
1．本期提取								26,391,989.04					26,391,989.04		26,391,989.04
2．本期使用								23,796,498.43					23,796,498.43	200.00	23,796,698.43
（六）其他															
四、本期期末余额	1,319,398,521.00				3,479,139,468.78	371,205.00		31,958,864.01	56,270,973.03		937,591,560.64		5,823,988,182.46	37,518,930.59	5,861,507,113.05

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	989,548,891.00				742,004,031.06			21,013,528.12	34,361,902.94		547,630,932.67		2,334,559,285.79	19,540,733.83	2,354,100,019.62
加：会计政策变更															
前期差错更正															
其他															
二、本年期初余额	989,548,891.00				742,004,031.06			21,013,528.12	34,361,902.94		547,630,932.67		2,334,559,285.79	19,540,733.83	2,354,100,019.62
三、本期增减变动金额（减	329,849,630.00				2,737,965,006.72			8,349,845.28	7,121,289.81		312,476,684.06		3,395,762,455.87	16,355,540.09	3,412,117,995.96

少以“－”号填列）															
（一）综合收益总额											319,597,973.87		319,597,973.87	79,356.29	319,677,330.16
（二）所有者投入和减少资本	329,849,630.00				2,737,965,006.72								3,067,814,636.72	16,660,000.00	3,084,474,636.72
1．所有者投入的普通股	329,849,630.00				2,737,965,006.72								3,067,814,636.72	16,660,000.00	3,084,474,636.72
2．其他权益工具持有者投入资本															
3．股份支付计入所有者权益的金额															
4．其他															
（三）利润分配									7,121,289.81		-7,121,289.81			-375,000.00	-375,000.00
1．提取盈余公积									7,121,289.81		-7,121,289.81				
2．提取一般风险准备															
3．对所有者（或股东）的分配														-375,000.00	-375,000.00
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								8,349,845.28					8,349,845.28	-8,816.20	8,341,029.08
1．本期提取								22,823,928.83					22,823,928.83		22,823,928.83
2．本期使用								14,474,083.55					14,474,083.55	8,816.20	14,482,899.75
（六）其他															
四、本期期末余额	1,319,398,521.00				3,479,969,037.78			29,363,373.40	41,483,192.75		860,107,616.73		5,730,321,741.66	35,896,273.92	5,766,218,015.58

公司负责人：邓韬　　主管会计工作负责人：施海光　　会计机构负责人：施海光

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	1,319,398,521.00				3,479,969,037.78				41,483,192.75	100,550,837.43	4,941,401,588.96
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	1,319,398,521.00				3,479,969,037.78				41,483,192.75	100,550,837.43	4,941,401,588.96
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					-829,569.00	371,205.00			14,787,780.28	-22,596,602.68	-9,009,596.40
（一）综合收益总额										147,877,802.75	147,877,802.75

（二）所有者投入和减少资本					-829,569.00	371,205.00					-1,200,774.00
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					-829,569.00	371,205.00					-1,200,774.00
（三）利润分配									14,787,780.28	-170,474,405.43	-155,686,625.15
1．提取盈余公积									14,787,780.28	-14,787,780.28	
2．对所有者（或股东）的分配										-155,686,625.15	-155,686,625.15
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	1,319,398,521.00				3,479,139,468.78	371,205.00			56,270,973.03	77,954,234.75	4,932,391,992.56

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	989,548,891.00				742,004,031.06				34,361,902.94	36,459,229.16	1,802,374,054.16
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	989,548,891.00				742,004,031.06				34,361,902.94	36,459,229.16	1,802,374,054.16
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	329,849,630.00				2,737,965,006.72				7,121,289.81	64,091,608.27	3,139,027,534.80
（一）综合收益总额										71,212,898.08	71,212,898.08
（二）所有者投入和减少资本	329,849,630.00				2,737,965,006.72						3,067,814,636.72
1．所有者投入的普通股	329,849,630.00				2,737,965,006.72						3,067,814,636.72
2．其他权益工具持有者投入资本											
3．股份支付计入所有者权益的金额											
4．其他											
（三）利润分配									7,121,289.81	-7,121,289.81	
1．提取盈余公积									7,121,289.81	-7,121,289.81	
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	1,319,398,521.00				3,479,969,037.78				41,483,192.75	100,550,837.43	4,941,401,588.96

公司负责人：邓韬　　主管会计工作负责人：施海光　　会计机构负责人：施海光

三、公司基本情况

1. 公司概况

√适用 □不适用

广州广钢气体能源股份有限公司（以下简称“广钢气体”“公司”或“本公司”）前身为广州广钢气体能源有限公司（以下简称“气体有限”），于 2014 年 9 月 11 日由广州钢铁企业集团有限公司（以下简称“广钢集团”，现已更名为广州工业投资控股集团有限公司）出资设立，公司取得了统一社会信用代码为 91440101304702693J 企业法人营业执照，注册资本为人民币 131,939.8521 万元，法定代表人为邓韬。

公司的主要经营活动是研发、生产和销售以电子大宗气体为核心的工业气体，为客户提供现场制气、 零售供气等综合服务。

四、财务报表的编制基础

1. 编制基础

本公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照企业会计准则及其应用指南和准则解释的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。此外，本公司还按照中国证监会《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）》披露有关财务信息。

2. 持续经营

√适用 □不适用

本公司对自报告期末起 12 个月的持续经营能力进行了评估，未发现影响本公司持续经营能力的事项，本公司以持续经营为基础编制财务报表是合理的。

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

本公司下列重要会计政策、会计估计根据企业会计准则制定。未提及的业务按企业会计准则中相关会计政策执行。

1、 遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果、股东权益变动和现金流量等有关信息。

2、 会计期间

本公司会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3、 营业周期

√适用 □不适用

本公司正常营业周期为一年。

4、 记账本位币

本公司的记账本位币为人民币，境外(分)子公司按经营所处的主要经济环境中的货币为记账本位币。

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
重要的单项计提坏账准备的应收款项	金额大于 1000 万元
应收款项本期坏账准备收回或转回金额重要的	金额大于 1000 万元
本期重要的应收款项核销	金额大于 1000 万元
账龄超过 1 年且金额重要的预付款项	金额大于 1000 万元
重要的在建工程	单个项目在建工程金额大于期末总资产的 0.5%
账龄超过 1 年的重要应付账款	金额大于 1000 万元
账龄超过 1 年的重要合同负债	金额大于 1000 万元
账龄超过 1 年的重要的其他应付款	金额大于 1000 万元
重要的非全资子公司	资产总额、收入总额、利润总额占比超过 10%
重要的投资活动项目	单项投资活动占收到或支付投资活动相关的现金流入或流出总额的 10%以上且金额大于 1000 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

（1）同一控制下的企业合并

本公司在企业合并中取得的资产和负债，在合并日按取得被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。其中，对于被合并方与本公司在企业合并前采用的会计政策和会计期间不同的，基于重要性原则统一会计政策和会计期间，即按照本公司的会计政策和会计期间对被合并方资产、负债的账面价值进行调整。本公司在企业合并中取得的净资产账面价值与所支付对价的

账面价值之间存在差额的，首先调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）的余额不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

通过分步交易实现同一控制下企业合并的会计处理方法详见本章节“五、重要会计政策及会计估计”之“7.控制的判断标准和合并报表的编制方法”（6）“特殊交易的会计处理”相关内容。

（2）非同一控制下的企业合并

本公司在企业合并中取得的被购买方各项可辨认资产和负债，在购买日按其公允价值计量。其中，对于被购买方与本公司在企业合并前采用的会计政策和会计期间不同的，基于重要性原则统一会计政策和会计期间，即按照本公司的会计政策和会计期间对被购买方资产、负债的账面价值进行调整。本公司在购买日的合并成本大于企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的差额，确认为商誉；如果合并成本小于企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的差额，首先对合并成本以及在企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债的公允价值进行复核，经复核后合并成本仍小于取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的，其差额确认为合并当期损益。

通过分步交易实现非同一控制下企业合并的会计处理方法详见本章节“五、重要会计政策及会计估计”之“7.控制的判断标准和合并报表的编制方法”（6）“特殊交易的会计处理”相关内容。

（3）企业合并中有关交易费用的处理

为进行企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。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。

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）控制的判断标准和合并范围的确定

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其回报金额。控制的定义包含三项基本要素：一是投资方拥有对被投资方的权力，二是因参与被投资方的相关活动而享有可变回报，三是有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。当本公司对被投资方的投资具备上述三要素时，表明本公司能够控制被投资方。

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定，不仅包括根据表决权（或类似表决权）本身或者结合其他安排确定的子公司，也包括基于一项或多项合同安排决定的结构化主体。

子公司是指被本公司控制的主体（含企业、被投资单位中可分割的部分，以及企业所控制的结构化主体等），结构化主体是指在确定其控制方时没有将表决权或类似权利作为决定性因素而设计的主体（注：有时也称为特殊目的主体）。

（2）合并财务报表的编制方法

本公司以自身和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。

本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策和会计期间，反映企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

①合并母公司与子公司的资产、负债、所有者权益、收入、费用和现金流等项目。

②抵销母公司对子公司的长期股权投资与母公司在子公司所有者权益中所享有的份额。

③抵销母公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响。内部交易表明相关资产发生减值损失的，应当全额确认该部分损失。

④站在企业集团角度对特殊交易事项予以调整。

（3）报告期内增减子公司的处理

①增加子公司或业务

A.同一控制下企业合并增加的子公司或业务

（a）编制合并资产负债表时，调整合并资产负债表的期初数，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

（b）编制合并利润表时，将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

（c）编制合并现金流量表时，将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

B.非同一控制下企业合并增加的子公司或业务

（a）编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数。

（b）编制合并利润表时，将该子公司以及业务购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表。

（c）编制合并现金流量表时，将该子公司购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

②处置子公司或业务

A.编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数。

B.编制合并利润表时，将该子公司以及业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表。

C.编制合并现金流量表时将该子公司以及业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

（4）合并抵销中的特殊考虑

①子公司持有本公司的长期股权投资，应当视为本公司的库存股，作为所有者权益的减项，在合并资产负债表中所有者权益项目下以“减：库存股”项目列示。

子公司相互之间持有的长期股权投资，比照本公司对子公司的股权投资的抵销方法，将长期股权投资与其对应的子公司所有者权益中所享有的份额相互抵销。

②“专项储备”和“一般风险准备”项目由于既不属于实收资本（或股本）、资本公积，也与留存收益、未分配利润不同，在长期股权投资与子公司所有者权益相互抵销后，按归属于母公司所有者的份额予以恢复。

③因抵销未实现内部销售损益导致合并资产负债表中资产、负债的账面价值与其在所属纳税主体的计税基础之间产生暂时性差异的，在合并资产负债表中确认递延所得税资产或递延所得税负债，同时调整合并利润表中的所得税费用，但与直接计入所有者权益的交易或事项及企业合并相关的递延所得税除外。

④本公司向子公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，应当全额抵销“归属于母公司所有者的净利润”。子公司向本公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，应当按照本公司对该子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。子公司之间出售资产所发生的未实现内部交易损益，应当按照本公司对出售方子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。

⑤子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额的，其余额仍应当冲减少数股东权益。

（5）特殊交易的会计处理

①购买少数股东股权

本公司购买子公司少数股东拥有的子公司股权，在个别财务报表中，购买少数股权新取得的长期股权投资的投资成本按照所支付对价的公允价值计量。在合并财务报表中，因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，应当调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

②通过多次交易分步取得子公司控制权的

A.通过多次交易分步实现同一控制下企业合并

在合并日，本公司在个别财务报表中，根据合并后应享有的子公司净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额，确定长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日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（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

在合并财务报表中，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，除因会计政策和会计期间不同而进行的调整以外，按合并日在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量；合并前持有投资的账面价值加上合并日新支付对价的账面价值之和，与合并中取得的净资产账面价值的差额，调整资本公积（股本溢价/资本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

合并方在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他所有者权益变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

B.通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并

在合并日，在个别财务报表中，按照原持有的长期股权投资的账面价值加上合并日新增投资成本之和，作为合并日长期股权投资的初始投资成本。

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，购买日之前持有的被购买方股权被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的，公允价值与其账面价值之间的差额计入留存收益，该股权原计入其他综合收益的累计公允价值变动转出至留存收益；购买日之前持有的被购买方的股权作为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或者权益法核算的长期股权投资的，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权益法核算下的其他综合收益以及权益法核算下的除净损益、其他综合收益和利润分配外的其他所有者权益变动的，与其相关的其他综合收益在购买日采用与被投资方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，与其相关的其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益。

③本公司处置对子公司长期股权投资但未丧失控制权

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，在合并财务报表中，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

④本公司处置对子公司长期股权投资且丧失控制权

A.一次交易处置

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资方的控制权的，在编制合并财务报表时，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或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。

与原子公司的股权投资相关的其他综合收益在丧失控制权时采用与原有子公司直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，与原有子公司相关的涉及权益法核算下的其他所有者权益变动在丧失控制权时转入当期损益。

B.多次交易分步处置

在合并财务报表中，应首先判断分步交易是否属于“一揽子交易”。

如果分步交易不属于“一揽子交易”的，在个别财务报表中，对丧失子公司控制权之前的各项交易，结转每一次处置股权相对应的长期股权投资的账面价值，所得价款与处置长期股权投资账面价值之间的差额计入当期投资收益；在合并财务报表中，应按照“母公司处置对子公司长期股权投资但未丧失控制权”的有关规定处理。

如果分步交易属于“一揽子交易”的，应当将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；在个别财务报表中，在丧失控制权之前的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；在合并财务报表中，对于丧失控制权之前的每一次交易，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应当确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

各项交易的条款、条件以及经济影响符合下列一种或多种情况的，通常将多次交易作为“一揽子交易”进行会计处理：

（a）这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的。

（b）这些交易整体才能达成一项完整的商业结果。

（c）一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生。

（d）一项交易单独考虑时是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

⑤因子公司的少数股东增资而稀释母公司拥有的股权比例

子公司的其他股东（少数股东）对子公司进行增资，由此稀释了母公司对子公司的股权比例。在合并财务报表中，按照增资前的母公司股权比例计算其在增资前子公司账面净资产中的份额，该份额与增资后按照母公司持股比例计算的在增资后子公司账面净资产份额之间的差额调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，调整留存收益。

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。本公司合营安排分为共同经营和合营企业。

（1）共同经营

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。

本公司确认其与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

①确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；

②确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；

③确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；

④按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；

⑤确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

（2）合营企业

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。

本公司按照长期股权投资有关权益法核算的规定对合营企业的投资进行会计处理。

9、 现金及现金等价物的确定标准

现金指企业库存现金及可以随时用于支付的存款。现金等价物指持有的期限短（一般是指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）外币交易时折算汇率的确定方法

本公司外币交易初始确认时采用交易发生日的即期汇率或采用按照系统合理的方法确定的、与交易发生日即期汇率近似的汇率（以下简称即期汇率的近似汇率）折算为记账本位币。

（2）资产负债表日外币货币性项目的折算方法

在资产负债表日，对于外币货币性项目，采用资产负债表日的即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益。对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；对于以成本与可变现净值孰低计量的存货，在以外币购入存货并且该存货在资产负债表日的可变现净值以外币反映的情况下，先将可变现净值按资产负债表日即期汇率折算为记账本位币金额，再与以记账本位币反映的存货成本进行比较，从而确定该项存货的期末价值；对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，对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额之间的差额计入当期损益，对于指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资，其折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额之间的差额计入其他综合收益。

（3）外币报表折算方法

对企业境外经营财务报表进行折算前先调整境外经营的会计期间和会计政策，使之与企业会计期间和会计政策相一致，再根据调整后会计政策及会计期间编制相应货币（记账本位币以外的货币）的财务报表，再按照以下方法对境外经营财务报表进行折算：

①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。

②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即期汇率的近似汇率折算。

③外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用现金流量发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算。汇率变动对现金的影响额应当作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

④产生的外币财务报表折算差额，在编制合并财务报表时，在合并资产负债表中所有者权益项目下的“其他综合收益”项目列示。

处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中所有者权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

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。

（1）金融工具的确认和终止确认

当本公司成为金融工具合同的一方时，确认相关的金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；

②该金融资产已转移，且符合下述金融资产转移的终止确认条件。

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

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款规定，在法规或市场惯例所确定的时间安排来交付金融资产。交易日，是指本公司承诺买入或卖出金融资产的日期。

（2）金融资产的分类与计量

本公司在初始确认时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，将金融资产分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。除非本公司改变管理金融资产的业务模式，在此情形下，所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。因销售商品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收票据及应收账款，本公司则按照收入准则定义的交易价格进行初始计量。

金融资产的后续计量取决于其分类：

①以摊余成本计量的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是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。对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其终止确认、按实际利率法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

金融资产同时符合下列条件的，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：本公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；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。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量。除减值损失或利得及汇兑损益确认为当期损益外，此类金融资产的公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入当期损益。但是采用实际利率法计算的该金融资产的相关利息收入计入当期损益。

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，仅将相关股利收入计入当期损益，公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入留存收益。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

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。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变动计入当期损益。

（3）金融负债的分类与计量

本公司将金融负债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、低于市场利率贷款的贷款承诺及财务担保合同负债及以摊余成本计量的金融负债。

金融负债的后续计量取决于其分类：

①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。初始确认后，对于该类金融负债以公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，产生的利得或损失（包括利息费用）计入当期损益。但本公司对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，由其自身信用风险变动引起的该金融负债公允价值的变动金额计入其他综合收益，当该金融负债终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得和损失应当从其他综合收益中转出，计入留存收益。

②贷款承诺及财务担保合同负债

贷款承诺是本公司向客户提供的一项在承诺期间内以既定的合同条款向客户发放贷款的承诺。贷款承诺按照预期信用损失模型计提减值损失。

财务担保合同指，当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求本公司向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。财务担保合同负债以按照依据金融工具的减值原则所确定的损失准备金额以及初始确认金额扣除按收入确认原则确定的累计摊销额后的余额孰高进行后续计量。

③以摊余成本计量的金融负债

初始确认后，对其他金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

除特殊情况外，金融负债与权益工具按照下列原则进行区分：

①如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。有些金融工具虽然没有明确地包含交付现金或其他金融资产义务的条款和条件，但有可能通过其他条款和条件间接地形成合同义务。

②如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是发行方的金融负债；如果是后者，该工具是发行方的权益工具。在某些情况下，一项金融工具合同规定本公司须用或可用自身权益工具结算该金融工具，其中合同权利或合同义务的金额等于可获取或需交付的自身权益工具的数量乘以其结算时的公允价值，则无论该合同权利或合同义务的金额是固定的，还是完全或部分地基于除本公司自身权益工具的市场价格以外变量（例如利率、某种商品的价格或某项金融工具的价格）的变动而变动，该合同分类为金融负债。

（4）衍生金融工具及嵌入衍生工具

衍生金融工具以衍生交易合同签订当日的公允价值进行初始计量，并以其公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确认为一项负债。

除现金流量套期中属于套期有效的部分计入其他综合收益并于被套期项目影响损益时转出计入当期损益之外，衍生工具公允价值变动而产生的利得或损失，直接计入当期损益。

对包含嵌入衍生工具的混合工具，如主合同为金融资产的，混合工具作为一个整体适用金融资产分类的相关规定。如主合同并非金融资产，且该混合工具不是以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理，嵌入衍生工具与该主合同在经济特征及风险方面不存在紧密关系，且与嵌入衍生工具条件相同、单独存在的工具符合衍生工具定义的，嵌入衍生工具从混合工具中分拆，作为单独的衍生金融工具处理。如果该嵌入衍生工具在取得日或后续资产负债表日的公允价

值无法单独计量，则将混合工具整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债。

（5）金融工具减值

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

①预期信用损失的计量

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于本公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。

未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内（若金融工具的预计存续期少于 12 个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

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

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

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

对于应收票据、应收账款、应收款项融资及合同资产，无论是否存在重大融资成分，本公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

A.应收款项/合同资产

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

应收票据确定组合的依据如下：

应收票据组合 1　商业承兑汇票

应收票据组合 2　银行承兑汇票

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

应收账款确定组合的依据如下：

除了单项评估信用风险的应收账款和合同资产外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

应收账款组合 1：应收客户款项

应收账款组合 2：应收关联方款项

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

本公司预期信用损失率如下：

账 龄	坏账计提比例（%）
1 年以内	5.00
1 至 2 年	10.00
2 至 3 年	30.00
3 至 4 年	50.00
4 至 5 年	80.00
5 年以上	100.00

其他应收款确定组合的依据如下：

其他应收款组合 1　应收合并范围内关联方款项

其他应收款组合 2　应收保证金、押金

其他应收款组合 3　应收其他款项

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

合同资产确定组合的依据如下：

合同资产组合 1　未到期质保金

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

B.债权投资、其他债权投资

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

②具有较低的信用风险

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

③信用风险显著增加

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

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

A.信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化；

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

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

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

E.预期将降低债务人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化；

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

G.债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；

H.合同付款是否发生逾期超过（含）30 日。

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

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

④已发生信用减值的金融资产

本公司在资产负债表日评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资是否已发生信用减值。当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

发行方或债务人发生重大财务困难；债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；债务人很可能破产或进行其他财务重组；发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

⑤预期信用损失准备的列报

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

⑥核销

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

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

（6）金融资产转移

金融资产转移是指下列两种情形：

A.将收取金融资产现金流量的合同权利转移给另一方；

B.将金融资产整体或部分转移给另一方，但保留收取金融资产现金流量的合同权利，并承担将收取的现金流量支付给一个或多个收款方的合同义务。

①终止确认所转移的金融资产

已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，或既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，但放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产。

在判断是否已放弃对所转移金融资产的控制时，根据转入方出售该金融资产的实际能力。转入方能够单方面将转移的金融资产整体出售给不相关的第三方，且没有额外条件对此项出售加以限制的，则公司已放弃对该金融资产的控制。

本公司在判断金融资产转移是否满足金融资产终止确认条件时，注重金融资产转移的实质。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

A.所转移金融资产的账面价值；

B.因转移而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对于终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为根据《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》第十八条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的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分（在此种情况下，所保留的服务资产视同继续确认金融资产的一部分）之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

A.终止确认部分在终止确认日的账面价值；

B.终止确认部分的对价，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（涉及转移的金融资产为根据《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》第十八条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的情形）之和。

②继续涉入所转移的金融资产

既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，且未放弃对该金融资产控制的，应当按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

继续涉入所转移金融资产的程度，是指企业承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

③继续确认所转移的金融资产

仍保留与所转移金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，应当继续确认所转移金融资产整体，并将收到的对价确认为一项金融负债。

该金融资产与确认的相关金融负债不得相互抵销。在随后的会计期间，企业应当继续确认该金融资产产生的收入（或利得）和该金融负债产生的费用（或损失）。

（7）金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债应当在资产负债表内分别列示，不得相互抵销。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。

（8）金融工具公允价值的确定方法

公允价值是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。

本公司以主要市场的价格计量相关资产或负债的公允价值，不存在主要市场的，本公司以最有利市场的价格计量相关资产或负债的公允价值。本公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

主要市场，是指相关资产或负债交易量最大和交易活跃程度最高的市场；最有利市场，是指在考虑交易费用和运输费用后，能够以最高金额出售相关资产或者以最低金额转移相关负债的市场。

存在活跃市场的金融资产或金融负债，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。

以公允价值计量非金融资产的，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力。

①估值技术

本公司采用在当期情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，使用的估值技术主要包括:收益法和成本法。本公司使用与其中一种或多种估值技术相一致的方法计量公允价值，使用多种估值技术计量公允价值的，考虑各估值结果的合理性，选取在当期情况下最能代表公允价值的金额作为公允价值。

本公司在估值技术的应用中，优先使用相关可观察输入值，只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。可观察输入值，是指能够从市场数据中取得的输入值。该输入值反映了市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用的假设。不可观察输入值，是指不能从市场数据中取得的输入值。该输入值根据可获得的市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用假设的最佳信息取得。

②公允价值层次

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

12、应收票据

√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

详见本章节“五、重要会计政策及会计估计”之“11.金融工具”相关内容。

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

详见本章节“五、重要会计政策及会计估计”之“11.金融工具”相关内容。

按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

√适用 □不适用

详见本章节“五、重要会计政策及会计估计”之“11.金融工具”相关内容。

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

详见本章节“五、重要会计政策及会计估计”之“11.金融工具”相关内容。

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

详见本章节“五、重要会计政策及会计估计”之“11.金融工具”相关内容。

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

详见本章节“五、重要会计政策及会计估计”之“11.金融工具”相关内容。

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

详见本章节“五、重要会计政策及会计估计”之“11.金融工具”相关内容。

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

详见本章节“五、重要会计政策及会计估计”之“11.金融工具”相关内容。

按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

√适用 □不适用

详见本章节“五、重要会计政策及会计估计”之“11.金融工具”相关内容。

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

详见本章节“五、重要会计政策及会计估计”之“11.金融工具”相关内容。

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

详见本章节“五、重要会计政策及会计估计”之“11.金融工具”相关内容。

按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

√适用 □不适用

详见本章节“五、重要会计政策及会计估计”之“11.金融工具”相关内容。

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

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等，包括原材料、在产品、半成品、库存商品、备品备件等。

存货跌价准备的确认标准和计提方法

√适用 □不适用

资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。

在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。

①产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。

②需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准备。

③本公司一般按单个存货项目计提存货跌价准备；对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提。

本公司按照组合计提存货跌价准备的情况如下：

组合类别	组合类别确定依据	可变现净值计算方法和确定依据
按消耗率计提的减值	正常领用的原材料及备品备件	按照设备的平均运行使用年限及年均消耗量按照耗用频率计提存货跌价准备
以估计售价为基础计算的减值	能够取得估计售价的存货	以估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值。对于估计售价，如存在在手订单，则采用该订单的价格作为估计售价；如没有在手订单或存在在手订单未覆盖数量，采用近期或历史平均售价作为估计售价。
存在明显减值迹象且评估可变现净值为零	已损坏、报废或生产中已不再需要，且已无使用价值和转让价值的存货	可变现净值为零

④资产负债表日如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备的金额内转回，转回的金额计入当期损益。

（5）周转材料的摊销方法

①低值易耗品摊销方法：在领用时采用一次转销法。

②包装物的摊销方法：在领用时采用一次转销法。

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
本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取的对价（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）列示为合同资产。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。 本公司对合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本章节“五、重要会计政策及会计估计”之“11.金融工具”相关内容。 合同资产和合同负债在资产负债表中单独列示。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性在“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列示；净额为贷方余额的，根据其流动性在“合同负债”或“其他非流动负债”项目中列示。不同合同下的合同资产和合同负债不能相互抵销。

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
详见本章节“五、重要会计政策及会计估计”之“11.金融工具”相关内容。

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
详见本章节“五、重要会计政策及会计估计”之“11.金融工具”相关内容。

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
详见本章节“五、重要会计政策及会计估计”之“11.金融工具”相关内容。

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

终止经营的认定标准和列报方法

□适用 √不适用

19、长期股权投资

√适用 □不适用

本公司长期股权投资包括对被投资单位实施控制、重大影响的权益性投资，以及对合营企业的权益性投资。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，为本公司的联营企业。

（1）确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。在判断是否存在共同控制时，首先判断所有参与方或参与方组合是否集体控制该安排，如果所有参与方或一组参与方必须一致行动才能决定某项安排的相关活动，则认为所有参与方或一组参与方集体控制该安排。其次再判断该安排相关活动的决策是否必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。如果存在两个或两个以上的参与方组合能够集体控制某项安排的，不构成共同控制。判断是否存在共同控制时，不考虑享有的保护性权利。

重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，考虑投资方直接或间接持有被投资单位的表决权股份以及投资方及其他方持有的当期可执行潜在表决权在假定转换为对被投资方单位的股权后产生的影响，包括被投资单位发行的当期可转换的认股权证、股份期权及可转换公司债券等的影响。

当本公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%（含 20%）以上但低于 50%的表决权股份时，一般认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下不能参与被投资单位的生产经营决策，不形成重大影响。

（2）初始投资成本确定

1、 企业合并形成的长期股权投资，按照下列规定确定其投资成本：

A.同一控制下的企业合并，合并方以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，在合并日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的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益；

B.同一控制下的企业合并，合并方以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成

本。按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益；

C.非同一控制下的企业合并，以购买日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确定为合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。合并方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

2、 除企业合并形成的长期股权投资以外，其他方式取得的长期股权投资，按照下列规定确定其投资成本：

A.以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为投资成本。初始投资成本包括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；

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

C.通过非货币性资产交换取得的长期股权投资，如果该项交换具有商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能可靠计量，则以换出资产的公允价值和相关税费作为初始投资成本，换出资产的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益；若非货币资产交换不同时具备上述两个条件，则按换出资产的账面价值和相关税费作为初始投资成本。

D.通过债务重组取得的长期股权投资，以所放弃债权的公允价值和可直接归属于该资产的税金等其他成本确定其入账价值，并将所放弃债权的公允价值与账面价值之间的差额，计入当期损益。

（3）后续计量及损益确认方法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算。

①成本法

采用成本法核算的长期股权投资，追加或收回投资时调整长期股权投资的成本；被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。

②权益法

按照权益法核算的长期股权投资，一般会计处理为：

本公司长期股权投资的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；长期股权投资的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。

本公司按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；本公司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；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所有者权益。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可辨认净资产的公允价值为基础，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，应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等。本公司与联营企业及合营企业之间发生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。本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失属于资产减值损失的，应全额确认。

因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原持有的股权投资分类为其他权益工具投资的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计利得或损失应当在改按权益法核算的当期从其他综合收益中转出，计入留存收益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按公允价值计量，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。

（4）持有待售的权益性投资

对于未划分为持有待售资产的剩余权益性投资，采用权益法进行会计处理。

已划分为持有待售的对联营企业或合营企业的权益性投资，不再符合持有待售资产分类条件的，从被分类为持有待售资产之日起采用权益法进行追溯调整。分类为持有待售期间的财务报表做相应调整。

（5）减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、固定资产、在建工程、使用权资产、无形资产、商誉的资产减值，按以下方法确定：

于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本公司将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉、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，每年都进行减值测试。

可收回金额根据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较高者确定。本公司以单项资产为基础估计其可收回金额；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为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，本公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

就商誉的减值测试而言，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于本公司确定的报告分部。

减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，确认商誉的减值损失。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

20、投资性房地产

(1).如果采用成本计量模式的：

折旧或摊销方法
报告期内，不存在投资性房地产

21、固定资产

(1). 确认条件

√适用 □不适用

固定资产在同时满足下列条件时，按取得时的实际成本予以确认：

①与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业。

②该固定资产的成本能够可靠地计量。

固定资产发生的后续支出，符合固定资产确认条件的计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的在发生时计入当期损益。

(2). 折旧方法

√适用 □不适用

本公司从固定资产达到预定可使用状态的次月起按年限平均法计提折旧，按固定资产的类别、估计的经济使用年限和预计的净残值率分别确定折旧年限和年折旧率如下：

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	15-20 年	0.00-5.00	4.75-6.67
机器设备	年限平均法	10-15 年	0.00-5.00	6.33-10.00
液氦冷箱	年限平均法	20 年	5.00	4.75
运输工具	年限平均法	5-10 年	0.00-5.00	9.50-20.00
其他设备	年限平均法	3-5 年	0.00-5.00	19.00-33.33

对于已经计提减值准备的固定资产，在计提折旧时扣除已计提的固定资产减值准备。

每年年度终了，公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命。

22、在建工程

√适用 □不适用

（1）在建工程以立项项目分类核算。

（2）在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。包括建筑费用、机器设备原价、其他为使在建工程达到预定可使用状态所发生的必要支出以及在资产达到预定可使用状态之前为该项目专门借款所发生的借款费用及占用的一般借款发生的借款费用。本公司在工程安装或建设完成达到预定可使用状态时将在建工程转入固定资产。所建造的已达到预定可使用状态、但尚未办理竣工决算的固定资产，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

23、借款费用

√适用 □不适用

（1）借款费用资本化的确认原则和资本化期间

本公司发生的可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或生产的借款费用在同时满足下列条件时予以资本化计入相关资产成本：

①资产支出已经发生；

②借款费用已经发生；

③为使资产达到预定可使用状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

其他的借款利息、折价或溢价和汇兑差额，计入发生当期的损益。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，停止其借款费用的资本化；以后发生的借款费用于发生当期确认为费用。

（2）借款费用资本化率以及资本化金额的计算方法

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定为专门借款利息费用的资本化金额。

购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，一般借款应予资本化的利息金额按累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

24、生物资产

□适用 √不适用

25、油气资产

□适用 √不适用

26、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

①使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项 目	预计使用寿命	摊销方法	依据
土地使用权	40-50 年	直线法	法定使用权
氦气合同权益	10.33 年	直线法	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命
专利技术及软件著作权	10 年	直线法	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命
计算机软件	3-5 年	直线法	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命

每年年度终了，公司对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。经复核，本期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

②无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。对于使用寿命不确定的无形资产，公司在每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果重新复核后仍为不确定的，于资产负债表日进行减值测试。

③无形资产的摊销

对于使用寿命有限的无形资产，本公司在取得时确定其使用寿命，在使用寿命内采用直线法系统合理摊销，摊销金额按受益项目计入当期损益或计入相关资产的成本。具体应摊销金额为其成本扣除预计残值后的金额。已计提减值准备的无形资产，还应扣除已计提的无形资产减值准备累计金额。使用寿命有限的无形资产，其残值视为零，但下列情况除外：有第三方承诺在无形资产使用寿命结束时购买该无形资产或可以根据活跃市场得到预计残值信息，并且该市场在无形资产使用寿命结束时很可能存在。

对使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明无形资产的使用寿命是有限的，估计其使用寿命并在预计使用年限内系统合理摊销。

(2). 研发支出的归集范围及相关会计处理方法

√适用 □不适用

本公司将与开展研发活动直接相关的各项费用归集为研发支出，包括研发人员职工薪酬、直接投入费用、折旧费用与长期待摊费用、设计费用、装备调试费、无形资产摊销费用、委托外部研究开发费用、其他费用等。

27、长期资产减值

√适用 □不适用

对子公司、固定资产、在建工程、使用权资产、无形资产、商誉的资产减值，按以下方法确定：

于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本公司将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉、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，每年都进行减值测试。

可收回金额根据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较高者确定。本公司以单项资产为基础估计其可收回金额；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为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，本公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

就商誉的减值测试而言，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资

产组或资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于本公司确定的报告分部。

减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，确认商誉的减值损失。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

28、长期待摊费用

√适用 □不适用

长期待摊费用核算本公司已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。

29、合同负债

√适用 □不适用

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取的对价（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）列示为合同资产。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。 本公司对合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本章节“五、重要会计政策及会计估计”之“11.金融工具”相关内容。 合同资产和合同负债在资产负债表中单独列示。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性在“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列示；净额为贷方余额的，根据其流动性在“合同负债”或“其他非流动负债”项目中列示。不同合同下的合同资产和合同负债不能相互抵销。

30、职工薪酬

(1).短期薪酬的会计处理方法

√适用 □不适用

①职工基本薪酬（工资、奖金、津贴、补贴）

本公司在职工为其提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益，其他会计准则要求或允许计入资产成本的除外。

②职工福利费

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

③医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及工会经费和职工教育经费

本公司为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为其提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额，并确认相应负债，计入当期损益或相关资产成本。

④短期带薪缺勤

本公司在职工提供服务从而增加了其未来享有的带薪缺勤权利时，确认与累积带薪缺勤相关的职工薪酬，并以累积未行使权利而增加的预期支付金额计量。本公司在职工实际发生缺勤的会计期间确认与非累积带薪缺勤相关的职工薪酬。

⑤短期利润分享计划

利润分享计划同时满足下列条件的，本公司确认相关的应付职工薪酬：

A.企业因过去事项导致现在具有支付职工薪酬的法定义务或推定义务；

B.因利润分享计划所产生的应付职工薪酬义务金额能够可靠估计。

(2).离职后福利的会计处理方法

√适用 □不适用

①设定提存计划

本公司在职工为其提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

根据设定提存计划，预期不会在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内支付全部应缴存金额的，本公司参照相应的折现率（根据资产负债表日与设定提存计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定），将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

②设定受益计划

A.确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本

根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等做出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的归属期间。本公司按照相应的折现率（根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定）将设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本。

B.确认设定受益计划净负债或净资产

设定受益计划存在资产的，本公司将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。

设定受益计划存在盈余的，本公司以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。

C.确定应计入资产成本或当期损益的金额

服务成本，包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失。其中，除了其他会计准则要求或允许计入资产成本的当期服务成本之外，其他服务成本均计入当期损益。

设定受益计划净负债或净资产的利息净额，包括计划资产的利息收益、设定受益计划义务的利息费用以及资产上限影响的利息，均计入当期损益。

D.确定应计入其他综合收益的金额

重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动，包括：

（a）精算利得或损失，即由于精算假设和经验调整导致之前所计量的设定受益计划义务现值的增加或减少；

（b）计划资产回报，扣除包括在设定受益计划净负债或净资产的利息净额中的金额;

（c）资产上限影响的变动，扣除包括在设定受益计划净负债或净资产的利息净额中的金额。

上述重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动直接计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，在原设定受益计划终止时，本公司在权益范围内将原计入其他综合收益的部分全部结转至未分配利润。

(3).辞退福利的会计处理方法

√适用 □不适用

本公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：

①企业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；

②企业确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月内不能完全支付的，参照相应的折现率（根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定）将辞退福利金额予以折现，以折现后的金额计量应付职工薪酬。

(4).其他长期职工福利的会计处理方法

√适用 □不适用

①符合设定提存计划条件的

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

②符合设定受益计划条件的

在报告期末，本公司将其他长期职工福利产生的职工薪酬成本确认为下列组成部分：

A.服务成本；

B.其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额；

C.重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动。

为简化相关会计处理，上述项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

31、预计负债

√适用 □不适用

（1）预计负债的确认标准

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本公司将其确认为预计负债：

①该义务是本公司承担的现时义务；

②该义务的履行很可能导致经济利益流出本公司；

③该义务的金额能够可靠地计量。

（2）预计负债的计量方法

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。每个资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

32、股份支付

□适用 √不适用

33、优先股、永续债等其他金融工具

□适用 √不适用

34、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

收入是本公司在日常活动中形成的、会导致股东权益增加且与股东投入资本无关的经济利益的总流入。

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

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

交易价格是本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项。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。合同中如果存在重大融资成分，本公司将根据客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，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。

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商品；

③本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司按照投入法（或产出法）确定提供服务的履约进度。当履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

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或服务控制权时，本公司会考虑下列迹象：

①本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；

②本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有了该商品的法定所有权；

③本公司已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；

④本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；

⑤客户已接受该商品。

本公司收入确认的具体方法如下：

公司目前的销售模式主要包括现场制气模式、零售模式，收入确认的具体方法如下：

①现场制气模式的收入确认

现场制气模式下，公司生产的气体自通过双方指定的交付点后完成所有权转移。公司在每月取得客户确认的供气结算单、已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入。

②零售模式的收入确认

零售供气模式下，公司按照与客户签订的合同（订单）供货，在客户自提点或产品运抵客户指定地点，取得客户确认收货数量的送货单或提货单、已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入。

③设备销售的收入确认

对于需安装的设备，公司将产品交付给客户且在完成安装取得客户验收单、已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入。

(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

35、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，在同时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，包括直接人工、直接材料、制造费用 （或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本。

②该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源。

③该成本预期能够收回。

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

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销；但是对于合同取得成本摊销期限未超过一年的，本公司将其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，并进一步考虑是否应计提亏损合同有关的预计负债：

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。

确认为资产的合同履约成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“存货”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

确认为资产的合同取得成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“其他流动资产”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

36、政府补助

√适用 □不适用

（1）政府补助的确认

政府补助同时满足下列条件的，才能予以确认：

①本公司能够满足政府补助所附条件；

②本公司能够收到政府补助。

（2）政府补助的计量

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；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额 1 元计量。

（3）政府补助的会计处理

①与资产相关的政府补助

公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助确认为递延收益，在相关资产使用期限内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

②与收益相关的政府补助

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，分情况按照以下规定进行会计处理：

用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益；

用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

对于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，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，按照经济业务实质，计入其他收益。与本公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

③政策性优惠贷款贴息

财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，以借款的公允价值作为借款的入账价值并按照实际利率法计算借款费用，实际收到的金额与借款公允价值之间的差额确认为递延收益，在借款存续期内采用实际利率法摊销，冲减借款费用。

财政将贴息资金直接拨付给本公司，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

④政府补助退回

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；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；属于其他情况的，直接计入当期损益。

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

在租赁期开始日，本公司将租赁期不超过 12 个月，且不包含购买选择权的租赁认定为短期租赁；将单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁认定为低价值资产租赁。本公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不认定为低价值资产租赁。

对于所有短期租赁和低价值资产租赁，本公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

除上述采用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，在租赁期开始日，公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

①使用权资产

使用权资产，是指承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。

在租赁期开始日，使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：

(1). 租赁负债的初始计量金额；

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

(3). 承租人发生的初始直接费用；

(4). 承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。本公司按照预计负债的确认标准和计量方法对该成本进行确认和计量，详见本章节“五、重要会计政策及会计估计”之“31.预计负债”相关内容。前述成本属于为生产存货而发生的将计入存货成本。

使用权资产折旧采用年限平均法分类计提。对于能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产预计剩余使用寿命内，根据使用权资产类别和预计净残值率确定折旧率；对于无法合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内，根据使用权资产类别确定折旧率。

各类使用权资产折旧方法、折旧年限、残值率和年折旧率如下：

类　别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	1.75-12 年	0	8.33%-57.14%

②租赁负债

租赁负债应当按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。租赁付款额包括以下五项内容:

(5). 固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；

(6). 取决于指数或比率的可变租赁付款额；

(7). 购买选择权的行权价格，前提是承租人合理确定将行使该选择权；

(8). 行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权；

(9). 根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项。

计算租赁付款额现值时采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额与其现值之间的差额作为未确认融资费用，在租赁期各个期间内按照确认租赁付款额现值的折现率确认利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，本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。

作为出租方的租赁分类标准和会计处理方法

√适用 □不适用

在租赁开始日，本公司将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划分为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

①经营租赁

本公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁收款额确认为租金收入，发生的初始直接费用予以资本化并按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。本公司取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

②融资租赁

在租赁开始日，本公司按照租赁投资净额(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)确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。在租赁期的各个期间，本公司按照租赁内含利率计算并确认利息收入。

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。

在租赁期开始日，本公司按照租赁资产公允价值与租赁收款额按市场利率折现的现值两者孰低确认收入，并按照租赁资产账面价值扣除未担保余值的现值后的余额结转销售成本，收入和销售成本的差额作为销售损益。

38、递延所得税资产/递延所得税负债

√适用 □不适用

本公司通常根据资产与负债在资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法将应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异对所得税的影响额确认和计量为递延所得税负债或递延所得税资产。本公司不对递延所得税资产和递延所得税负债进行折现。

（1）递延所得税资产的确认

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，其对所得税的影响额按预计转回期间的所得税税率计算，并将该影响额确认为递延所得税资产，但是以本公司很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限。

同时具有下列特征的交易或事项中因资产或负债的初始确认所产生的可抵扣暂时性差异对所得税的影响额不确认为递延所得税资产：

A.该项交易不是企业合并；

B.交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）。

但同时满足上述两个条件，且初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易，不适用该项豁免初始确认递延所得税负债和递延所得税资产的规定。对该交易因资产和负债的初始确认所产生的应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异，本公司在交易发生时分别确认相应的递延所得税负债和递延所得税资产。

本公司对与子公司、联营公司及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列两项条件的，其对所得税的影响额（才能）确认为递延所得税资产：

A.暂时性差异在可预见的未来很可能转回；

B.未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额；

资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前期间未确认的递延所得税资产。

在资产负债表日，本公司对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，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。

（2）递延所得税负债的确认

本公司所有应纳税暂时性差异均按预计转回期间的所得税税率计量对所得税的影响，并将该影响额确认为递延所得税负债，但下列情况的除外：

①因下列交易或事项中产生的应纳税暂时性差异对所得税的影响不确认为递延所得税负债：

A.商誉的初始确认；

B.具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

②本公司对与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，其对所得税的影响额一般确认为递延所得税负债，但同时满足以下两项条件的除外：

A.本公司能够控制暂时性差异转回的时间；

B.该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

（3）特定交易或事项所涉及的递延所得税负债或资产的确认

①与企业合并相关的递延所得税负债或资产

非同一控制下企业合并产生的应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异，在确认递延所得税负债或递延所得税资产的同时，相关的递延所得税费用（或收益），通常调整企业合并中所确认的商誉。

②直接计入所有者权益的项目

与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的当期所得税和递延所得税，计入所有者权益。暂时性差异对所得税的影响计入所有者权益的交易或事项包括：其他债权投资公允价值变动等形成的其他综合收益、会计政策变更采用追溯调整法或对前期（重要）会计差错更正差异追溯重述法调整期初留存收益、同时包含负债成份及权益成份的混合金融工具在初始确认时计入所有者权益等。

③可弥补亏损和税款抵减

A.本公司自身经营产生的可弥补亏损以及税款抵减

可抵扣亏损是指按照税法规定计算确定的准予用以后年度的应纳税所得额弥补的亏损。对于按照税法规定可以结转以后年度的未弥补亏损（可抵扣亏损）和税款抵减，视同可抵扣暂时性差异处理。在预计可利用可弥补亏损或税款抵减的未来期间内很可能取得足够的应纳税所得额时，以很可能取得的应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产，同时减少当期利润表中的所得税费用。

④合并抵销形成的暂时性差异

本公司在编制合并财务报表时，因抵销未实现内部销售损益导致合并资产负债表中资产、负债的账面价值与其在所属纳税主体的计税基础之间产生暂时性差异的，在合并资产负债表中确认递延所得税资产或递延所得税负债，同时调整合并利润表中的所得税费用，但与直接计入所有者权益的交易或事项及企业合并相关的递延所得税除外。

（4）递延所得税资产和递延所得税负债以净额列示的依据

本公司在同时满足下列条件时，将递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列示：

①本公司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；

②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和递延所得税负债转回的期间内，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。

39、其他重要的会计政策和会计估计

□适用 √不适用

40、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).重要会计估计变更

□适用 √不适用

(3).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

41、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	销售货物或提供应税劳务	13%、9%
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除 30%后余值的 1.2%计缴；从租计征的，按租金收入的 12%计缴	12%、1.2%
城市维护建设税	应缴流转税税额	7%、5%
教育费附加	应缴流转税税额	3%
地方教育费附加	应缴流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	25%、20%、16.5%、15%

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（%）
广州广钢气体能源股份有限公司	15.00%
广钢气体（广州）有限公司	15.00%
广钢气体（深圳）有限公司	15.00%
河南广钢气体能源有限公司	25.00%
四川新途流体控制技术有限公司	15.00%
广州市粤港气体工业有限公司	20.00%
广州广钢气体物流有限公司	25.00%
广钢气体（武汉）有限公司	25.00%
四川省新途众达工程技术有限责任公司	25.00%
广州珠江气体工业有限公司	25.00%
广东广钢稀有气体有限公司	25.00%
芜湖广钢气体有限公司	25.00%
广钢气体（香港）有限公司	8.25%-16.5%
滁州广钢气体有限公司	25.00%
长沙广钢气体有限公司	15.00%
赤峰广钢气体有限公司	25.00%
合肥广钢气体有限公司	25.00%
广钢气体工程（杭州）有限公司	25.00%
广钢气体（湖州）有限公司	20.00%
广钢气体（南通）有限公司	25.00%
上海广钢精密气体有限公司	15.00%

广钢（上海）气体有限公司	25.00%
广钢气体（海宁）有限公司	20.00%
广钢气体电子材料（广州）有限公司	25.00%
安徽广钢气体电子材料有限公司	25.00%
北京广钢气体有限公司	25.00%
湖北广钢气体电子材料有限公司	25.00%
广钢气体（青岛）有限公司	25.00%
赤峰广钢气体电子材料有限公司	20.00%
广钢气体半导体材料（安徽）有限公司	20.00%
广钢气体电子材料（武汉）有限公司	20.00%
上海广钢气体科技有限公司	20.00%

2、 税收优惠

√适用 □不适用

经广东省科学技术厅、广东省财政厅、国家税务总局广东省税务局等高新技术企业认定管理机构批准，本公司于 2024 年 11 月 28 日通过高新技术企业资格复审，取得证书编号为 GR202444003144 的《高新技术企业证书》，有效期：三年。报告期内本公司享受 15%的企业所得税优惠税率。

经广东省科学技术厅、广东省财政厅、国家税务总局广东省税务局等高新技术企业认定管理机构批准，广钢气体（广州）有限公司于 2023 年 12 月 28 日取得高新技术企业证书，编号 GR202344001284，有效期：三年。报告期内广州广钢享受 15%的企业所得税优惠税率。

经深圳市科技创新委员会、深圳市财政局、国家税务总局深圳市税务局等高新技术企业认定管理机构批准，广钢气体（深圳）有限公司于 2023 年 10 月 16 日取得高新技术企业证书，编号 GR202344202275，有效期：三年。报告期内深圳广钢享受 15%的企业所得税优惠税率。

经湖南省科学技术厅、湖南省财政厅、国家税务总局湖南省税务局等高新技术企业认定管理机构批准，长沙广钢气体有限公司于 2022 年 12 月 12 日取得高新技术企业证书，编号 GR202243004638，有效期：三年。报告期内长沙广钢享受 15%的企业所得税优惠税率。

经四川省科学技术厅、四川省财政厅、国家税务总局四川省税务局等高新技术企业认定管理机构批准，四川新途流体控制技术有限公司于 2023 年 10 月 16 日取得高新技术企业证书，编号 GR202351001988，有效期：三年。报告期内四川新途流体享受 15%的企业所得税优惠税率。

根据财税[2020]38 号《财政部税务总局关于中国（上海）自由贸易试验区临港新片区重点产业企业所得税政策的通知》和沪经信规[2023]1063 号《临港新片区 2023 年第一批重点产业企

业所得税优惠资格认定企业名单》，上海精密自 2021 年成立起 5 年内享受 15%企业所得税税率，报告期内上海精密企业所得税税率为 15.00%。

根据财政部、税务总局联合下发《关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》（财税〔2023〕 43 号）：自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，允许先进制造业企业按照当期可抵扣进项税额加计 5%抵减应纳增值税税额。本年度广州广钢、深圳广钢、长沙广钢、四川新途流体享受增值税加计扣除税收优惠。

《关于小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财政部 税务总局公告 2023 年第 6 号）第一条：对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。执行期限为 2023 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日。《关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》（财政部 税务总局公告 2022 年第 13 号）第一条：对小型微利企业年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。执行期限为 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日。《关于进一步支持小微企业和个体工商户发展有关税费政策的公告》（财政部 税务总局公告 2023 年第 12 号）第三条：对小型微利企业减按 25%计算应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税政策，延续执行至 2027 年 12 月 31 日。本公司符合该税收优惠条件的子公司情况如下：

纳税主体名称	2024 年度
广州市粤港气体工业有限公司	小微企业
广钢气体（海宁）有限公司	小微企业
广钢气体（湖州）有限公司	小微企业
赤峰广钢气体电子材料有限公司	小微企业
广钢气体半导体材料（安徽）有限公司	小微企业
广钢气体电子材料（武汉）有限公司	小微企业
上海广钢气体科技有限公司	小微企业

财政部税务总局科技部《关于进一步提高科技型中小企业研发费用税前加计扣除比例的公告》（财政部税务总局科技部公告 2022 年第 16 号）第一条：科技型中小企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，自 2022 年 1 月 1 日起，再按照实际发生额的 100%在税前加计扣除；形成无形资产的，自 2022 年 1 月 1 日起，按照无形资产成本的 200%在税前摊销。本公司符合该税收优惠条件的公司为杭州广钢、四川新途流体。

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		
银行存款	102,400,897.92	788,343,425.46
其他货币资金	1,162,545.99	135,011.25
存放财务公司存款		
合计	103,563,443.91	788,478,436.71
其中：存放在境外的款项总额	13,231,639.82	7,114,605.07

其他说明

期末货币资金较期初减少 86.87%，主要系使用募集资金投入项目建设款所致。

2、 交易性金融资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额	指定理由和依据
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	801,501,977.00		/
其中：			
结构性存款	801,501,977.00		/
指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
其中：			
合计	801,501,977.00		/

其他说明：

√适用 □不适用

期末公允价值变动收益较期初增加主要系利用闲置募集资金理财所致。

3、 衍生金融资产

□适用 √不适用

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	6,557,230.09	2,904,990.60
商业承兑票据		
财务公司承兑汇票	2,429,000.00	

合计	8,986,230.09	2,904,990.60

(2). 期末公司已质押的应收票据

□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		5,099,139.80
合计		5,099,139.80

(4). 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

按组合计提坏账准备：
□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

各阶段划分依据和坏账准备计提比例
无

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

(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

其他说明：
无

(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

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	494,140,635.27	357,991,756.16
1 年以内小计	494,140,635.27	357,991,756.16
1 至 2 年	15,904,385.10	3,278,030.92
2 至 3 年	1,036,103.41	513,663.85
3 年以上		
3 至 4 年	169,735.06	30,452.20
4 至 5 年	30,332.20	
5 年以上	60,000.00	60,000.00
合计	511,341,191.04	361,873,903.13

(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	9,325,522.30	1.82	5,229,022.88	56.07	4,096,499.42					

按组合计提坏账准备	502,015,668.74	98.18	25,597,816.88	5.10	476,417,851.86	361,873,903.13	100.00	18,456,716.38	5.10	343,417,186.75
合计	511,341,191.04	/	30,826,839.76	/	480,514,351.28	361,873,903.13	/	18,456,716.38	/	343,417,186.75

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
广东欧昊集团有限公司	6,933,600.00	3,466,800.00	50.00	客户履约能力下降
成都英达斯化工有限公司	1,259,398.85	629,699.43	50.00	客户履约能力下降
富通光纤光缆（成都）有限公司	605,029.96	605,029.96	100.00	客户失去履约能力
广东汉能移动能源应用产品有限公司	185,827.96	185,827.96	100.00	客户失去履约能力
岳阳市天之韵食品有限公司	177,877.78	177,877.78	100.00	客户失去履约能力
深圳柔宇显示技术有限公司	60,000.00	60,000.00	100.00	客户失去履约能力
桑顿新能源科技有限公司	58,285.75	58,285.75	100.00	客户失去履约能力
东莞市坤乾新能源科技有限公司	45,502.00	45,502.00	100.00	客户失去履约能力
合计	9,325,522.30	5,229,022.88	56.07	/

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：按应收客户款项组合计提坏账准备的应收账款

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（%）
1 年以内	493,483,113.25	24,674,155.93	5.00
1-2 年	8,180,528.49	818,052.85	10.00
2-3 年	352,027.00	105,608.10	30.00
3-4 年			
4-5 年			
5 年以上			

合计	502,015,668.74	25,597,816.88	5.10

按组合计提坏账准备的说明：
√适用 □不适用
按组合计提坏账准备的确认标准及说明见本章节“五、重要会计政策及会计估计”之“11.金融工具”相关内容。

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
无

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	
坏账准备	18,456,716.38	12,677,088.26	29,225.76	336,190.64		30,826,839.76
合计	18,456,716.38	12,677,088.26	29,225.76	336,190.64		30,826,839.76

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：
无

(4). 本期实际核销的应收账款情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	核销金额
实际核销的应收账款	336,190.64

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

其他说明
按欠款方归集的期末余额前五名应收账款和合同资产汇总金额为 233,197,552.45 元，占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例为 45.39%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额为 11,659,877.61 元。

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
未到期的质保金	2,439,000.00	121,950.00	2,317,050.00	4,868,000.00	243,400.00	4,624,600.00
合计	2,439,000.00	121,950.00	2,317,050.00	4,868,000.00	243,400.00	4,624,600.00

(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										
按组合计提坏账准备	2,439,000.00	100.00	121,950.00	5.00	2,317,050.00	4,868,000.00	100.00	243,400.00	5.00	4,624,600.00
合计	2,439,000.00	/	121,950.00	/	2,317,050.00	4,868,000.00	/	243,400.00	/	4,624,600.00

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：应收客户款项

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（%）
未到期的质保金	2,439,000.00	121,950.00	5.00
合计	2,439,000.00	121,950.00	5.00

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

各阶段划分依据和坏账准备计提比例
无

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	期初余额	本期变动金额				期末余额	原因
		本期计提	本期收回或转回	本期转销/核销	其他变动		
合同资产减值准备	243,400.00	-121,450.00				121,950.00	
合计	243,400.00	-121,450.00				121,950.00	/

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：
无

(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
银行承兑汇票	2,942,565.50	93,836.08
合计	2,942,565.50	93,836.08

(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	30,989,496.64	
合计	30,989,496.64	

(4). 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

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
无

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

其他说明：
无

(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
应收款项融资均为信用风险较低的银行承兑汇票，本公司认为所持有的该类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，故未计提坏账准备。

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	28,576,121.58	85.80	16,875,310.34	89.45
1 至 2 年	2,958,849.03	8.88	1,848,388.39	9.80
2 至 3 年	1,660,606.35	4.99	142,284.79	0.75
3 年以上	109,991.61	0.33		
合计	33,305,568.57	100.00	18,865,983.52	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：
无

(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
其他说明：
按预付对象集中度归集的期末余额前五名预付款项汇总金额为 18,000,492.28 元，占预付款项期末余额合计数的比例为 54.04%。

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	482,039.60	383,799.73
其他应收款	12,904,491.76	12,273,892.11
合计	13,386,531.36	12,657,691.84

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

各阶段划分依据和坏账准备计提比例
无

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

其他说明：
无

(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

单位：元 币种：人民币

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
安徽万瑞冷电科技有限公司	482,039.60	383,799.73
合计	482,039.60	383,799.73

(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

各阶段划分依据和坏账准备计提比例
无

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

其他说明：
无

(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	8,704,851.30	9,700,686.15
1 年以内小计	8,704,851.30	9,700,686.15
1 至 2 年	3,303,661.80	2,268,253.38
2 至 3 年	1,162,489.86	626,629.53
3 年以上		
3 至 4 年	339,996.16	74,425.86
4 至 5 年	74,425.86	210,000.00
5 年以上	77,938.20	67,938.20
合计	13,663,363.18	12,947,933.12

(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
保证金、押金	8,809,027.48	10,566,056.90
往来款	1,232,312.66	336,423.11
备用金	489,215.98	1,440,593.50
其他	3,132,807.06	604,859.61
合计	13,663,363.18	12,947,933.12

(3).坏账准备计提情况

□适用 √不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例
无

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	674,041.01	84,830.41				758,871.42
合计	674,041.01	84,830.41				758,871.42

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：
□适用 √不适用

其他说明
无

(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
第一名	1,614,000.00	11.81	保证金、押金	1-3 年	80,700.00
第二名	854,277.00	6.25	往来款	1 年以内	42,713.85
第三名	850,000.00	6.22	其他	1 年以内	42,500.00
第四名	800,000.00	5.86	保证金、押金	1 年以内	40,000.00
第五名	660,794.49	4.84	其他	1 年以内	33,039.72
合计	4,779,071.49	34.98	/	/	238,953.57

(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
在途物资	16,794,623.34		16,794,623.34	13,593,835.07		13,593,835.07
原材料	1,310,738.41	38,699.23	1,272,039.18	604,284.31	39,564.01	564,720.30
备品备件	68,856,313.44	4,295,514.76	64,560,798.68	44,010,556.20	3,928,430.23	40,082,125.97
在产品	43,193,361.98		43,193,361.98	17,820,932.59		17,820,932.59
库存商品	108,862,825.96	4,644,665.86	104,218,160.10	107,038,450.38		107,038,450.38
委托加工物资	11,705,572.85		11,705,572.85	6,218,767.75		6,218,767.75
合计	250,723,435.98	8,978,879.85	241,744,556.13	189,286,826.31	3,967,994.24	185,318,832.07

(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	39,564.01	2,108.50		2,973.28		38,699.23
备品备件	3,928,430.23	789,145.78		422,061.25		4,295,514.76
库存商品		4,644,665.86				4,644,665.86
合计	3,967,994.24	5,435,920.14		425,034.53		8,978,879.85

本期转回或转销存货跌价准备的原因
√适用 □不适用
存货期末金额较上期增加 30.45%，主要系未完工设备增加及新增现场制气项目备品备件增加所致。

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
增值税留抵税额	178,900,969.11	105,719,765.96
预缴所得税	703,340.45	10,569,672.17
定期存款及利息	621,769,578.30	1,673,435,945.21
待摊费用及其他	8,417,318.07	6,222,465.77
合计	809,791,205.93	1,795,947,849.11

其他说明
其他流动资产期末金额较上期减少 54.91%，主要系闲置募集资金理财规模减少所致。

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

各阶段划分依据和减值准备计提比例：
无

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

各阶段划分依据和减值准备计提比例：
无

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

各阶段划分依据和坏账准备计提比例
无

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

其他说明：
无

(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

(2).长期股权投资的减值测试情况

□适用 √不适用

其他说明
无

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					
芯链融创集成电路产业发展（北京）有限公司	4,000,000.00						4,000,000.00				
安徽万瑞冷电科技有限公司	12,593,667.00						12,593,667.00	482,039.60			
合计	16,593,667.00						16,593,667.00	482,039.60			/

(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

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
合肥启航恒鑫投资基金合伙企业（有限合伙）	14,850,000.00	
合计	14,850,000.00	

其他说明：
□适用 √不适用

20、投资性房地产

投资性房地产计量模式
不适用

21、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	3,248,522,098.76	2,288,423,065.99
固定资产清理		
合计	3,248,522,098.76	2,288,423,065.99

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	液氦冷箱	运输设备	其他设备	合计
一、账面原值：						
1.期初余额	313,576,894.83	2,362,114,664.35	217,818,620.91	107,071,567.52	32,060,086.12	3,032,641,833.73
2.本期增加		1,016,175,543.47	138,294,834.90	45,994,195.09	8,043,286.94	1,208,507,860.40

金额						
（1）购置		232,080.70		38,543,310.13	1,551,317.74	40,326,708.57
（2）在建工程转入		1,015,943,462.77	138,294,834.90	7,450,884.96	6,491,969.20	1,168,181,151.83
（3）企业合并增加						
3.本期减少金额	790,595.00	6,693,724.40		873,413.26	103,552.59	8,461,285.25
（1）处置或报废	790,595.00	6,693,724.40		873,413.26	103,552.59	8,461,285.25
4.期末余额	312,786,299.83	3,371,596,483.42	356,113,455.81	152,192,349.35	39,999,820.47	4,232,688,408.88
二、累计折旧						
1.期初余额	33,175,646.59	416,296,575.39	13,451,752.58	38,598,119.30	12,109,248.64	513,631,342.50
2.本期	12,611,997.23	198,035,503.84	13,205,513.76	13,402,911.37	5,864,897.76	243,120,823.96

增加金额						
（1）计提	12,611,997.23	198,035,503.84	13,205,513.76	13,402,911.37	5,864,897.76	243,120,823.96
3.本期减少金额	194,119.32	2,852,045.89		51,145.43	75,970.94	3,173,281.58
（1）处置或报废	194,119.32	2,852,045.89		51,145.43	75,970.94	3,173,281.58
4.期末余额	45,593,524.50	611,480,033.34	26,657,266.34	51,949,885.24	17,898,175.46	753,578,884.88
三、减值准备						
1.期初余额	15,212,455.92	215,274,740.45			100,228.87	230,587,425.24
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	15,212,455.92	215,274,740.45			100,228.87	230,587,425.24
四、账面价值						
1.期末账面价值	251,980,319.41	2,544,841,709.63	329,456,189.47	100,242,464.11	22,001,416.14	3,248,522,098.76
2.期初账面价值	265,188,792.32	1,730,543,348.51	204,366,868.33	68,473,448.22	19,850,608.61	2,288,423,065.99

(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
河南广钢机器设备	297,400,128.36	65,769,418.00	215,263,597.90	16,367,112.46	
河南广钢房屋及建筑物	19,851,370.99	4,638,915.07	15,212,455.92		
河南广钢其他设备	218,268.21	118,039.34	100,228.87		
合计	317,469,767.56	70,526,372.41	230,576,282.69	16,367,112.46	

(3).通过经营租赁租出的固定资产

□适用 √不适用

(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
合肥广钢办公楼	25,705,603.82	正在办理
武汉广钢控制大楼及车间	15,543,641.00	正在办理

(5).固定资产的减值测试情况

□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

22、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	875,068,411.85	572,080,432.53
合计	875,068,411.85	572,080,432.53

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
安徽广钢电材电子大宗气站项目	133,261,192.84		133,261,192.84	11,854,470.41		11,854,470.41
上海氦气及电子气项目	118,978,764.60		118,978,764.60	59,802,603.89		59,802,603.89
氦气及氦基混合气智能化充装建设项目（存储系统）	91,647,107.60		91,647,107.60	74,401,922.93		74,401,922.93
湖北电子新材料项目	69,283,471.02		69,283,471.02	3,684,763.67		3,684,763.67
智能装备制造基地项目	67,009,231.21		67,009,231.21			
北京广钢电子超纯大宗气站项目	50,820,377.63		50,820,377.63	78,538,077.82		78,538,077.82
氢气产能提升技术	41,342,894.70		41,342,894.70	679,071.59		679,071.59
深圳经纬大宗气站项目	31,208,896.66		31,208,896.66			
三氟化氮电子特气研发生产项目	30,630,396.40		30,630,396.40			
武汉广钢电材现场制气项目	28,264,325.40		28,264,325.40	8,366,622.03		8,366,622.03
南通冷能综合利用空分项目	26,362,693.66		26,362,693.66	12,159,272.78		12,159,272.78
青岛广钢电子超纯大宗气体供应项目	21,702,359.67		21,702,359.67	108,153,909.85		108,153,909.85
广州广钢电材电子超纯大宗气站项目	21,385,156.73		21,385,156.73	40,788,200.39		40,788,200.39
广钢气体金通二期工程配套空分项目	14,194,704.74		14,194,704.74			
湖州泰嘉现场制气项目	12,631,064.04	12,631,064.04		12,631,064.04	12,631,064.04	
武汉稀有气体及电子气项目				58,334,814.59		58,334,814.59
零星项目	128,976,838.99		128,976,838.99	115,316,702.58		115,316,702.58
合计	887,699,475.89	12,631,064.04	875,068,411.85	584,711,496.57	12,631,064.04	572,080,432.53

(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（万元）	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
安徽广钢电材电子大宗气站项目	44,074.28	11,854,470.41	128,858,107.42	7,451,384.99		133,261,192.84	97					自筹、募投
上海氦气及电子气项目	22,678.00	59,802,603.89	75,261,596.86	16,085,436.15		118,978,764.60	91					自筹

氦气及氦基混合气智能化充装建设项目（存储系统）	62,161.70	74,401,922.93	157,920,155.06	140,674,970.39		91,647,107.60	58					自筹、募投
湖北电子新材料项目	14,077.00	3,684,763.67	66,000,034.78	401,327.43		69,283,471.02	55					自筹
智能装备制造基地项目	26,859.00	-	67,009,231.21	-		67,009,231.21	27					自筹
南通冷能综合利用空分项目	32,915.63	12,159,272.78	14,203,420.88	-		26,362,693.66	9					自筹、募投

北京广钢电子超纯大宗气站项目	62,968.88	78,538,077.82	253,795,745.63	281,513,445.82		50,820,377.63	56					自筹、募投
氢气产能提升技术	5,406.00	679,071.59	40,663,823.11	-		41,342,894.70	85					自筹
青岛广钢电子超纯大宗气体供应项目	44,539.91	108,153,909.85	171,927,143.20	258,378,693.38		21,702,359.67	69					自筹、募投
深圳经纬大宗气站项目	8,478.69	-	31,208,896.66	-		31,208,896.66	41					自筹
三氟化氮电子特气研发生产项目	53,475.00	-	30,630,396.40	-		30,630,396.40	6					自筹

武汉广钢电材现场制气项目	11,227.77	8,366,622.03	58,988,415.59	39,090,712.22		28,264,325.40	67					自筹
广州广钢电材电子超纯大宗气站项目	14,938.01	40,788,200.39	57,585,767.36	76,988,811.02		21,385,156.73	74					自筹、募投
武汉稀有气体及电子气项目	24,935.93	58,334,814.59	11,288,860.36	69,623,674.95		-	76		1,381,190.71	-		自筹、借款
合计	428,735.80	456,763,729.95	1,165,341,594.52	890,208,456.35	-	731,896,868.12	/	/	1,381,190.71		/	/

(3).本期计提在建工程减值准备情况

√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	计提原因
湖州泰嘉现场制气项目	12,631,064.04			12,631,064.04	项目终止
合计	12,631,064.04			12,631,064.04	/

(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

(5).工程物资情况

□适用 √不适用

23、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

24、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

其他说明：
无

25、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	房屋及建筑物	合计
一、账面原值		
1.期初余额	26,534,135.40	26,534,135.40
2.本期增加金额	5,134,046.43	5,134,046.43
新增租赁	5,134,046.43	5,134,046.43
3.本期减少金额	2,177,087.51	2,177,087.51
租赁到期	2,177,087.51	2,177,087.51
4.期末余额	29,491,094.32	29,491,094.32
二、累计折旧		
1.期初余额	2,869,674.97	2,869,674.97
2.本期增加金额	4,845,834.84	4,845,834.84
(1)计提	4,845,834.84	4,845,834.84
3.本期减少金额	1,820,410.09	1,820,410.09
(1)处置	1,820,410.09	1,820,410.09
4.期末余额	5,895,099.72	5,895,099.72
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	23,595,994.60	23,595,994.60
2.期初账面价值	23,664,460.43	23,664,460.43

(2) 使用权资产的减值测试情况

□适用 √不适用

其他说明：
无

26、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	氢气合同权益	专利技术及软件著作权	计算机软件	合计
一、账面原值					
1.期初余额	244,203,328.92	145,000,000.00	86,490,255.20	3,752,781.14	479,446,365.26
2.本期增加金额	32,804,320.03			699,515.31	33,503,835.34
(1)购置	32,804,320.03			699,515.31	33,503,835.34
(2)内部研发					
(3)企业合并增加					
3.本期减少金额	644,126.42				644,126.42
(1)处置	644,126.42				644,126.42
4.期末余额	276,363,522.53	145,000,000.00	86,490,255.20	4,452,296.45	512,306,074.18
二、累计摊销					
1.期初余额	18,910,720.70	37,124,714.30	26,721,923.07	2,368,233.74	85,125,591.81
2.本期增加金额	7,232,695.87	12,816,865.68	9,008,358.67	948,879.41	30,006,799.63
（1）计提	7,232,695.87	12,816,865.68	9,008,358.67	948,879.41	30,006,799.63
3.本期减少金额	166,908.55				166,908.55
(1)处置	166,908.55				166,908.55
4.期末余额	25,976,508.02	49,941,579.98	35,730,281.74	3,317,113.15	114,965,482.89
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	250,387,014.51	95,058,420.02	50,759,973.46	1,135,183.30	397,340,591.29
2.期初账面价值	225,292,608.22	107,875,285.70	59,768,332.13	1,384,547.40	394,320,773.45

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

(4).无形资产的减值测试情况

□适用 √不适用

其他说明：
□适用 √不适用

27、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		
非同一控制收购广州广钢	502,763,457.30					502,763,457.30
非同一控制收购深圳广钢	49,152,545.50					49,152,545.50
非同一控制收购新途流体	10,993,141.27					10,993,141.27
合计	562,909,144.07					562,909,144.07

(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

名称	所属资产组或组合的构成及依据	所属经营分部及依据	是否与以前年度保持一致
广钢气体（广州）有限公司	固定资产、在建工程、无形资产、长	不适用	是

	期待摊费用、其他非流动资产		
广钢气体（深圳）有限公司	固定资产、无形资产、长期待摊费用	不适用	是

①非同一控制收购广州广钢商誉形成
本公司于 2020 年 3 月收购广钢气体（广州）有限公司时，投资成本超过享有被收购方账面可辨认净资产公允价值的部分，合并时形成商誉。
商誉所在资产组或资产组组合相关信息

资产组或资产组组合的构成	主营业务经营性资产形成的资产组，包括固定资产、无形资产等长期资产
资产组或资产组组合的账面价值	869,916,065.68
分摊至本资产组或资产组组合的商誉账面价值及分摊方法	502,763,457.30
包含完全商誉的资产组或资产组组合的账面价值	1,372,679,522.98
资产组或资产组组合是否与购买日、以前年度商誉减值测试时所确定的资产组或资产组组合一致	是

②非同一控制收购深圳广钢商誉形成
本公司于 2020 年 3 月收购广钢气体（深圳）有限公司时，投资成本超过享有被收购方账面可辨认净资产公允价值的部分，合并时形成商誉。
商誉所在资产组或资产组组合相关信息

资产组或资产组组合的构成	主营业务经营性资产形成的资产组，包括固定资产、无形资产等长期资产
资产组或资产组组合的账面价值	226,580,035.64
分摊至本资产组或资产组组合的商誉账面价值及分摊方法	49,152,545.50
包含完全商誉的资产组或资产组组合的账面价值	275,732,581.14
资产组或资产组组合是否与购买日、以前年度商誉减值测试时所确定的资产组或资产组组合一致	是

③非同一控制收购新途流体商誉形成
本公司于 2021 年 8 月收购四川新途流体控制技术有限公司时，投资成本超过享有被收购方账面可辨认净资产公允价值的部分，合并时形成商誉。
商誉所在资产组或资产组组合相关信息

资产组或资产组组合的构成	主营业务经营性资产形成的资产组，包括固定资产、无形资产等长期资产
资产组或资产组组合的账面价值	13,570,618.78
分摊至本资产组或资产组组合的商誉账面价值及分摊方法	21,555,178.96
包含完全商誉的资产组或资产组组合的账面价值	35,125,797.74
资产组或资产组组合是否与购买日、以前年度商誉减值测试时所确定的资产组或资产组组合一致	是

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

单位：元 币种：人民币

项目	账面价值	可收回金额	减值金额	预测期的年限	预测期的关键参数（增长率、利润率等）	预测期内的参数的确定依据	稳定期的关键参数（增长率、利润率、折现率等）	稳定期的关键参数的确定依据
广州广钢	1,372,679,522.98	1,452,300,000.00		5年	收入增长率：3.43%-4.53% 利润率：21.70 %-23.49 % 折现率：11.10%	①收入增长率、利润率：根据公司以前年度的经营业绩、增长率、行业水平以及管理层对市场发展的预期 ②折现率：反映当前市场货币时间价值和相关资	收入增长率：0% 利润率：23.49 % 折现率：11.10%	稳定期收入增长率为0%利润率、折现率与预测期最后一年一致

						产组特定风险的税后利率		
深圳广钢	275,732,581.14	333,900,000.00		5年	收入增长率：0%-1.44% 利润率：14.20 %-14.76 % 折现率：10.71%	①收入增长率、利润率：根据公司以前年度的经营业绩、增长率、行业水平以及管理层对市场发展的预期 ②折现率：反映当前市场货币时间价值和相关资产组特定风险的税后利率	收入增长率：0% 利润率：14.20% 折现率：10.71%	稳定期收入增长率为0%利润率、折现率与预测期最后一年一致
四川新途	35,125,797.74	162,700,000.00		5年	收入增长率：0%-5.71% 利润率：10.57%-11.12% 折现率：11.46%	①收入增长率、利润率：根据公司以前年度	收入增长率：0% 利润率：10.57% 折现率：11.46%	稳定期收入增长率为0%利润率、折现率与预测期最后一年一致

						的经营业绩、增长率、行业水平以及管理层对市场发展的预期②折现率：反映当前市场货币时间价值和相关资产组特定风险的税后利率		
合计	1,683,537,902	1,948,900,000.00		/	/	/	/	/

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

28、长期待摊费用

√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	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额

新总部大楼装修改造项目		30,772,083.28	664,201.75		30,107,881.53
装修费用	3,815,794.51	4,355,238.15	2,181,630.29		5,989,402.37
工程改造支出	5,131,041.11	3,897,285.68	4,284,752.79		4,743,574.00
其他	3,838,369.63	2,947,391.34	2,017,706.09		4,768,054.88
合计	12,785,205.25	41,971,998.45	9,148,290.92		45,608,912.78

其他说明：
期末长期待摊费用较期初增长了 256.73%，主要系新增总部大楼装修改造项目所致。

29、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	18,594,575.11	3,301,293.06	13,572,514.87	2,043,211.78
信用减值准备	31,606,943.37	6,048,692.86	17,666,901.94	2,943,623.31
可抵扣亏损	334,601,038.80	75,612,990.80	29,613,016.28	7,302,685.83
递延收益-政府补助	11,559,863.47	2,433,979.52	651,724.15	97,758.62
暂未发放的薪酬	2,546,830.11	403,373.33	2,844,212.32	444,131.85
内部未实现损益	67,275,616.82	15,991,057.89	42,439,251.80	8,885,116.81
租赁负债	24,721,312.05	3,915,083.00	24,174,366.96	3,651,678.60
合计	490,906,179.73	107,706,470.46	130,961,988.32	25,368,206.80

(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	176,039,537.73	28,743,247.96	192,730,747.46	31,478,018.70
固定资产税法与会计差异	476,228,895.08	98,075,769.92	20,915,577.01	3,137,336.55
使用权资产	23,595,994.60	3,749,554.65	23,664,460.43	3,582,593.15
公允价值变动损益	1,501,977.00	225,296.55		
合计	677,366,404.41	130,793,869.08	237,310,784.90	38,197,948.40

(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

单位：元 币种：人民币

项目	递延所得税资产和负债期末互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期末余额	递延所得税资产和负债期初互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期初余额
递延所得税资产	76,319,838.94	31,386,631.52		25,368,206.80

递延所得税负债	76,319,838.94	54,474,030.14		38,197,948.40

(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	358,103,022.02	369,505,839.82
可抵扣亏损	85,955,650.26	133,540,493.52
合计	444,058,672.28	503,046,333.34

(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
2025			
2026	240,910.79	2,701,736.20	
2027	1,007,533.07	8,632,745.67	
2028	1,110,943.08	6,064,654.24	
2029	24,821,636.35		
5 年以上	58,774,626.97	116,141,357.41	
合计	85,955,650.26	133,540,493.52	/

其他说明：
□适用 √不适用

30、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
预付工程设备款	230,031,357.32		230,031,357.32	205,008,629.32		205,008,629.32
合计	230,031,357.32		230,031,357.32	205,008,629.32		205,008,629.32

其他说明：
无

31、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	1,622,149.15	1,622,149.15	其他	保函保证金、账户信息变更期间受限	137,011.25	137,011.25	其他	保函保证金、账户信息变更期间受限
合计	1,622,149.15	1,622,149.15	/	/	137,011.25	137,011.25	/	/

其他说明：
无

32、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
信用借款	176,275,742.40	17,473,732.00
应付利息	81,921.56	14,133.08
合计	176,357,663.96	17,487,865.08

短期借款分类的说明：
期末短期借款较期初增长了 908.46%，主要系营运资金需求增加所致。

(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

33、交易性金融负债

□适用 √不适用

其他说明：
□适用 √不适用

34、衍生金融负债

□适用 √不适用

35、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
信用证		26,877,825.23
银行承兑汇票	34,299,600.00	
合计	34,299,600.00	26,877,825.23

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0 元。

36、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
材料款	88,062,327.19	91,539,397.74
工程设备款	415,745,342.57	241,396,604.05
费用	31,173,045.62	18,309,651.24
能源	48,552,164.52	19,083,846.91
合计	583,532,879.90	370,329,499.94

(2).账龄超过 1 年或逾期的重要应付账款

□适用 √不适用

其他说明
□适用 √不适用

37、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

(1).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、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
预收货款	49,760,900.32	40,775,237.06
合计	49,760,900.32	40,775,237.06

(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
广州 ZX 科技有限公司	24,121,914.03	合同未执行完毕
合计	24,121,914.03	/

(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

39、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	41,736,753.66	268,764,546.73	270,458,845.19	40,042,455.20
二、离职后福利-设定提存计划	284,890.38	40,152,405.39	40,116,259.98	321,035.79
三、辞退福利		216,932.44	216,932.44	
四、一年内到期的其他福利				
合计	42,021,644.04	309,133,884.56	310,792,037.61	40,363,490.99

(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	40,025,457.78	216,460,300.40	218,483,626.76	38,002,131.42
二、职工福利费		13,888,537.61	13,888,537.61	

三、社会保险费	196,166.83	13,104,037.56	13,063,639.40	236,564.99
其中：医疗保险费	187,558.86	12,014,183.65	11,976,547.19	225,195.32
工伤保险费	8,607.97	1,055,596.26	1,052,834.56	11,369.67
生育保险费		34,257.65	34,257.65	
四、住房公积金		21,397,720.40	21,397,720.40	
五、工会经费和职工教育经费	1,515,129.05	3,913,950.76	3,625,321.02	1,803,758.79
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
合计	41,736,753.66	268,764,546.73	270,458,845.19	40,042,455.20

(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	273,923.59	26,372,887.26	26,337,129.42	309,681.43
2、失业保险费	10,966.79	1,240,501.86	1,240,114.29	11,354.36
3、企业年金缴费		12,539,016.27	12,539,016.27	
合计	284,890.38	40,152,405.39	40,116,259.98	321,035.79

其他说明：

□适用 √不适用

40、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
企业所得税	8,561,170.87	31,277,586.88
增值税	3,861,243.20	2,092,352.55
城市维护建设税	502,602.57	263,271.67
教育费附加及地方教育附加	348,217.96	188,051.16
房产税	131,689.96	34,514.91
土地使用税	182,097.98	169,210.08
个人所得税	926,217.56	811,063.30
其他税费	465,527.76	499,943.49
合计	14,978,767.86	35,335,994.04

其他说明：

无

41、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		
应付股利		
其他应付款	28,093,333.76	32,235,506.56
合计	28,093,333.76	32,235,506.56

其他说明：
□适用 √不适用

(1).应付利息

分类列示
□适用 √不适用

逾期的重要应付利息：
□适用 √不适用

其他说明：
□适用 √不适用

(2).应付股利

分类列示
□适用 √不适用

(3).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
押金保证金	13,260,808.37	14,832,155.85
费用暂估	12,422,365.82	16,146,893.88
其他	2,410,159.57	1,256,456.83
合计	28,093,333.76	32,235,506.56

账龄超过 1 年或逾期的重要其他应付款
□适用 √不适用

其他说明：
□适用 √不适用

42、持有待售负债

□适用 √不适用

43、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	210,459,786.70	165,353,840.16
1 年内到期的应付利息	706,165.20	617,293.39
1 年内到期的租赁负债	3,932,672.69	2,959,744.57
合计	215,098,624.59	168,930,878.12

其他说明：

无

44、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
已背书未终止确认票据	5,099,139.80	2,472,490.60
待转销项税	17,981,070.92	8,753,999.01
合计	23,080,210.72	11,226,489.61

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

45、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
信用借款	949,209,745.33	757,447,870.61
长期借款应付利息	706,165.20	617,293.39
小计	949,915,910.53	758,065,164.00
减：一年内到期的长期借款	210,459,786.70	165,353,840.16
减：一年内到期的应付利息	706,165.20	617,293.39
合计	738,749,958.63	592,094,030.45

长期借款分类的说明：

无

其他说明

□适用 √不适用

46、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

47、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	29,227,911.69	29,502,670.16
减：未确认融资费用	4,506,599.64	5,163,567.99
小计	24,721,312.05	24,339,102.17
减：一年内到期的租赁负债	3,932,672.69	2,959,744.57
合计	20,788,639.36	21,379,357.60

其他说明：

无

48、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

(2).按款项性质列示专项应付款

□适用 √不适用

49、长期应付职工薪酬

□适用 √不适用

50、预计负债

□适用 √不适用

51、递延收益

递延收益情况

√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	形成原因
政府补助	90,352,699.81	15,665,300.00	3,142,924.13	102,875,075.68	
合计	90,352,699.81	15,665,300.00	3,142,924.13	102,875,075.68	/

其他说明：

□适用 √不适用

52、其他非流动负债

□适用 √不适用

53、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	1,319,398,521.00						1,319,398,521.00

其他说明：

无

54、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

55、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
股本溢价	3,477,598,207.97		829,569.00	3,476,768,638.97
其他资本公积	2,370,829.81			2,370,829.81
合计	3,479,969,037.78		829,569.00	3,479,139,468.78

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

2024 年度，公司受让员工持股平台井冈山市大气天成贰号投资合伙企业（有限合伙）离职员工退伙份额，本次受让员工持股平台份额增加库存股 371,205.00 股，减少资本公积 829,569.00 元。

56、库存股

√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
库存股		371,205.00		371,205.00
合计		371,205.00		371,205.00

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

2024 年度，公司受让员工持股平台井冈山市大气天成贰号投资合伙企业（有限合伙）离职员工退伙份额，本次受让员工持股平台份额增加库存股 371,205.00 股。

57、其他综合收益

□适用 √不适用

58、专项储备

√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
安全生产费	29,363,373.40	26,391,989.04	23,796,498.43	31,958,864.01
合计	29,363,373.40	26,391,989.04	23,796,498.43	31,958,864.01

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：
无

59、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	41,483,192.75	14,787,780.28		56,270,973.03
合计	41,483,192.75	14,787,780.28		56,270,973.03

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：
无

60、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	860,107,616.73	547,630,932.67
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	860,107,616.73	547,630,932.67
加：本期归属于母公司所有者的净利润	247,958,349.34	319,597,973.87
减：提取法定盈余公积	14,787,780.28	7,121,289.81
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	155,686,625.15	
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	937,591,560.64	860,107,616.73

调整期初未分配利润明细：

1、由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润 0 元。
2、由于会计政策变更，影响期初未分配利润 0 元。
3、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润 0 元。
4、由于同一控制导致的合并范围变更，影响期初未分配利润 0 元。
5、其他调整合计影响期初未分配利润 0 元。

61、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	1,971,302,776.60	1,465,110,130.72	1,725,253,085.87	1,126,627,612.14
其他业务	132,162,833.15	72,186,514.08	110,161,591.26	65,345,850.19
合计	2,103,465,609.75	1,537,296,644.80	1,835,414,677.13	1,191,973,462.33

(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	合计	
	营业收入	营业成本
商品类型		
电子大宗气体	1,487,471,965.83	1,053,564,174.20
通用工业气体	483,830,810.77	411,545,956.52
小计	1,971,302,776.60	1,465,110,130.72
按经营地分类		
华南地区	786,163,751.09	544,572,848.78
华东地区	681,279,737.23	538,729,552.18
华中地区	167,013,780.80	132,733,058.80
华北地区	293,247,277.71	210,284,172.81
其他地区	43,598,229.77	38,790,498.15
小计	1,971,302,776.60	1,465,110,130.72
市场或客户类型		
终端客户	1,878,768,695.84	1,374,576,183.74
气体公司	92,534,080.76	90,533,946.98
小计	1,971,302,776.60	1,465,110,130.72
按销售渠道分类		
现场制气客户	1,180,633,663.72	775,790,263.25
零售客户	790,669,112.88	689,319,867.47
小计	1,971,302,776.60	1,465,110,130.72
合计	1,971,302,776.60	1,465,110,130.72

注：以上数据如有尾差，是由于四舍五入所致。

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

其他说明：

无

62、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
城市维护建设税	3,319,924.99	3,090,067.06
教育费及地方教育费附加	2,139,871.53	2,203,035.05
印花税	1,508,000.62	1,528,365.36
房产税	2,249,492.05	995,617.21
土地使用税	1,008,532.48	926,941.38
其他税费	183,426.07	219,842.50
合计	10,409,247.74	8,963,868.56

其他说明：

无

63、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	26,304,116.72	29,751,257.33
办公费	3,741,805.27	2,447,170.65
折旧及摊销	773,772.09	572,634.97
差旅费	2,254,810.59	1,803,935.18
业务招待费	998,504.58	765,060.91
其他	4,284,635.99	3,190,868.93
合计	38,357,645.24	38,530,927.97

其他说明：

无

64、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	78,137,376.51	81,852,623.05
中介服务费	21,703,040.69	27,608,996.70
折旧及摊销	32,169,767.73	22,151,645.88
办公费	11,938,893.85	17,435,401.54
其他	11,564,071.96	10,903,452.11
合计	155,513,150.74	159,952,119.28

其他说明：

无

65、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
职工薪酬	55,780,373.45	47,932,595.84
材料费	8,640,348.48	8,593,626.73
水电费	26,477,939.12	23,628,990.25
折旧及摊销	6,177,927.86	5,587,141.73
其他	3,925,261.40	3,017,201.35
合计	101,001,850.31	88,759,555.90

其他说明：
无

66、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	25,228,272.38	30,924,619.70
减：利息收入	27,818,710.31	23,173,296.51
利息净支出	-2,590,437.93	7,751,323.19
汇兑净损失	6,915,344.96	4,841,870.84
银行手续费及其他	825,887.72	264,778.09
合计	5,150,794.75	12,857,972.12

其他说明：
无

67、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
政府补助	7,513,429.56	13,732,512.04
个税扣缴税款手续费	315,974.66	116,106.84
进项税加计扣除	7,945,514.90	545,248.83
即征即退	1,119,896.42	1,946,236.72
合计	16,894,815.54	16,340,104.43

其他说明：
无

68、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
交易性金融资产持有期间取得的投资收益	5,854,469.03	
其他权益工具投资持有期间取得的股利收入	482,039.60	519,038.63
票据贴现息		-12,786.33
远期外汇合约持有期间取得的投资收益		146,521.42
合计	6,336,508.63	652,773.72

其他说明：

无

69、净敞口套期收益

□适用 √不适用

70、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	7,362,614.53	
合计	7,362,614.53	

其他说明：

期末公允价值变动收益较期初增加 100.00%，主要系利用闲置募集资金理财导致。

71、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
应收账款坏账损失	-12,677,088.26	-3,727,423.84
其他应收款坏账损失	-84,830.41	-335,045.95
合计	-12,761,918.67	-4,062,469.79

其他说明：

无

72、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
存货跌价损失	-5,435,920.14	-361,710.79
合同资产减值损失	121,450.00	121,000.00
合计	-5,314,470.14	-240,710.79

其他说明：

无

73、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
处置未划分为持有待售的固定资产、在建工程、生产性生物资产及无形资产的处置利得或损失	-643,121.37	-1,995,144.14
其中：固定资产	-1,344,446.52	-1,995,144.14

无形资产	683,357.05	
使用权资产	17,968.10	
合计	-643,121.37	-1,995,144.14

其他说明：
无

74、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
赔偿款	1,171,507.73	364,608.86	1,171,507.73
违约金		30,000.00	0.00
其他	37,532.50	508,881.93	37,532.50
合计	1,209,040.23	903,490.79	1,209,040.23

其他说明：

□适用 √不适用

75、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
碳排放配额支出	828,907.98		
捐赠支出	5,000.00		5,000.00
滞纳金	119,359.25	25,076.35	119,359.25
非流动资产处置损失	582.88		582.88
赔偿款及违约金	111,642.90	39,740.00	111,642.90
其他	10,370.16	204.49	10,370.16
合计	1,075,863.17	65,020.84	246,955.19

其他说明：
无

76、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	7,905,018.72	52,816,760.30
递延所得税费用	10,257,657.02	-26,584,296.11
合计	18,162,675.74	26,232,464.19

(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	267,743,881.75
按法定/适用税率计算的所得税费用	40,161,582.25
子公司适用不同税率的影响	914,839.97
调整以前期间所得税的影响	1,105,645.57
非应税收入的影响	-72,305.94
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	1,467,904.97
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-14,041,536.74
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	3,918,930.71
税率调整导致年初递延所得税资产/负债余额的变化	-613,006.51
研发加计扣除的影响	-14,679,378.54
所得税费用	18,162,675.74

其他说明：

□适用 √不适用

77、其他综合收益

□适用 √不适用

78、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
政府补助	20,923,309.29	102,687,592.56
利息收入	5,250,443.57	3,911,240.90
往来款及其他	1,525,014.89	8,062,204.70
合计	27,698,767.75	114,661,038.16

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

无

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
支付的期间费用	95,844,274.13	93,672,133.43
往来款及其他	6,035,365.97	971,841.96
合计	101,879,640.10	94,643,975.39

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

无

(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

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
收回定期存款和理财本金	4,902,000,000.00	700,000,000.00
合计	4,902,000,000.00	700,000,000.00

收到的重要的投资活动有关的现金
无

支付的重要的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
支付定期存款和理财本金	4,652,000,000.00	2,370,000,000.00
合计	4,652,000,000.00	2,370,000,000.00

支付的重要的投资活动有关的现金
无

收到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
远期外汇合约收益		146,521.42
合计		146,521.42

收到的其他与投资活动有关的现金说明：
无

支付的其他与投资活动有关的现金
□适用 √不适用

(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
员工离职回购持股平台份额	1,200,774.00	
支付租赁负债的本金和利息	5,351,668.46	3,073,786.82
支付融资租赁的本金和利息		55,895,250.00
支付发行费用及税金		33,492,462.93
合计	6,552,442.46	92,461,499.75

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

无

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	
应付票据	26,877,825.23		34,299,600.00	26,877,825.23		34,299,600.00
短期借款	17,487,865.08	892,104,527.55	13,432,000.03	746,666,728.70		176,357,663.96
一年内到期的非流动负债	168,930,878.12		215,098,624.59		168,930,878.12	215,098,624.59
长期借款	592,094,030.45	357,440,181.60	166,677,298.75	166,295,600.27	211,165,951.90	738,749,958.63
租赁负债	21,379,357.60		9,068,268.43	5,351,668.46	4,307,318.21	20,788,639.36
合计	826,769,956.48	1,249,544,709.15	438,575,791.80	945,191,822.66	384,404,148.23	1,185,294,486.54

(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

79、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	249,581,206.01	319,677,330.16
加：资产减值准备	5,314,470.14	240,710.79
信用减值损失	12,761,918.67	4,062,469.79
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	243,120,824.39	161,199,135.63
使用权资产摊销	4,845,834.84	3,504,414.83
无形资产摊销	29,875,646.31	29,349,757.08
长期待摊费用摊销	9,148,290.92	11,228,445.06
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）	643,121.37	1,995,144.14
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	582.88	
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	-7,362,614.53	
财务费用（收益以“－”号填列）	3,146,252.34	12,482,753.82
投资损失（收益以“－”号填列）	-6,336,508.63	-652,773.72
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-6,018,424.72	-11,149,096.63
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	16,276,081.74	-15,435,199.48
存货的减少（增加以“－”号填列）	-61,861,644.20	-74,430,821.15
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-236,927,839.94	-149,682,615.92
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	163,631,968.71	246,065,999.46
其他		
经营活动产生的现金流量净额	419,839,166.30	538,455,653.86
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	101,941,294.76	788,341,425.46
减：现金的期初余额	788,341,425.46	79,200,284.04
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	-686,400,130.70	709,141,141.42

(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	101,941,294.76	788,341,425.46
其中：库存现金		
可随时用于支付的银行存款	101,941,294.76	788,341,425.46
可随时用于支付的其他货币资金		
可用于支付的存放中央银行款项		
存放同业款项		
拆放同业款项		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	101,941,294.76	788,341,425.46
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

单位：元 币种：人民币

项目	本期金额	上期金额	理由
其他货币资金	2,500.00		理财账户利息收入
其他货币资金	1,160,045.99	135,011.25	保函保证金
银行存款	412,305.93	2,000.00	账户信息变更期间受限
银行存款	2,000.00		ETC 保证金
银行存款	45,297.23		监管账户只收不付
合计	1,622,149.15	137,011.25	

其他说明：

□适用 √不适用

80、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

81、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			
其中：美元	1,946,931.88	7.1884	13,995,325.13
欧元	15.21	7.5257	114.47
港币	290.00	0.9260	268.55
应收账款			
其中：美元	451,628.35	7.1884	3,246,485.23
欧元			
港币			
应付账款			
其中：美元	5,789,685.81	7.1884	41,618,577.48
欧元	44,000.00	7.5257	331,130.80
港币	104,519.43	0.9260	96,789.17
日本日圆	180,012,323.39	0.0462	8,322,509.75

其他说明：

无

(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

82、租赁

(1) 作为承租人

√适用 □不适用

与租赁相关的当期损益及现金流

项　目	2024 年度金额
本期计入当期损益的采用简化处理的短期租赁费用	6,035,871.52
本期计入当期损益的采用简化处理的低价值资产租赁费用（短期租赁除外）	
租赁负债的利息费用	974,477.43
计入当期损益的未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额	
转租使用权资产取得的收入	
与租赁相关的总现金流出	11,387,539.98
售后租回交易产生的相关损益	

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额

□适用 √不适用

简化处理的短期租赁或低价值资产的租赁费用
□适用 √不适用

售后租回交易及判断依据
□适用 √不适用

与租赁相关的现金流出总额 11,387,539.98 元。

(2) 作为出租人

作为出租人的经营租赁
□适用 √不适用

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

其他说明
无

83、数据资源

□适用 √不适用

84、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
职工薪酬	55,780,373.45	47,932,595.84
材料费	8,640,348.48	8,593,626.73
水电费	26,477,939.12	23,628,990.25
折旧及摊销	6,177,927.86	5,587,141.73
其他	3,925,261.40	3,017,201.35
合计	101,001,850.31	88,759,555.90

其中：费用化研发支出	101,001,850.31	88,759,555.90
资本化研发支出		

其他说明：
无

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

其他说明
无

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
报告期内新设子公司：

序　号	子公司全称	子公司简称	报告期间	纳入合并范围原因
1	赤峰广钢气体电子材料有限公司	赤峰广钢电材	2024 年度	设立
2	广钢气体半导体材料（安徽）有限公司	安徽广钢半导体	2024 年度	设立
3	广钢气体电子材料（武汉）有限公司	武汉广钢电材	2024 年度	设立
4	上海广钢气体科技有限公司	上海广钢科技	2024 年度	设立

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：万元　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	
粤港气体	广东广州	668	广东广州	销售	100		购买
珠江气体	广东广州	9,965	广东广州	生产、销售	100		购买
广州广钢	广东广州	21,400	广东广州	生产、销售	100		购买
广钢物流	广东广州	1,000	广东广州	运输		100	设立
深圳广钢	广东深圳	21,000	广东深圳	生产、销售	100		购买
稀有气体	广东广州	2,000	广东广州	销售	100		购买
芜湖广钢	安徽芜湖	9,530	安徽芜湖	生产、销售	60	40	购买
河南广钢	河南驻马店	18,562	河南驻马店	生产、销售	90		设立
滁州广钢	安徽滁州	4,000	安徽滁州	生产、销售	100		设立
长沙广钢	湖南长沙	5,600	湖南长沙	生产、销售	100		设立
赤峰广钢	内蒙古赤峰	7,500	内蒙古赤峰	生产、销售	100		设立
武汉广钢	湖北武汉	10,000	湖北武汉	生产、销售	100		设立
合肥广钢	安徽合肥	8,000	安徽合肥	生产、销售	100		设立
香港广钢	香港	3,000 万美金	香港	销售	100		设立
杭州广钢	浙江杭州	1,000	浙江杭州	技术服务、销售	100		设立
湖州广钢	浙江湖州	4,000	浙江湖州	生产、销售	100		设立
南通广钢	江苏南通	20,000	江苏南通	销售	10	90	购买
上海精密	上海	20,000	上海	技术服务、销售	100		设立
上海广钢	上海	10,000	上海	技术服务、销售	100		购买
海宁广钢	浙江嘉兴	6,500	浙江嘉兴	销售	3	97	设立

电子材料	广东广州	7,000	广东广州	销售、服务	100		设立
四川新途流体	四川成都	100	四川成都	生产、销售	51		购买
四川新途众达	四川成都	1,000	四川成都	工程服务		38	购买
安徽广钢电材	安徽合肥	16,000	安徽合肥	生产、销售	100		设立
北京广钢	北京	20,000	北京	生产、销售	100		设立
湖北电子	湖北	6,664	湖北	生产、销售	75		设立
青岛广钢	青岛	13,500	青岛	生产、销售	100		设立
赤峰广钢电材	内蒙古赤峰	3,000	内蒙古赤峰	生产、销售	100		设立
安徽广钢半导体	安徽合肥	2,000	安徽合肥	生产、销售	100		设立
武汉广钢电材	湖北武汉	1,000	湖北武汉	生产、销售	100		设立
上海广钢科技	上海	3,500	上海	生产、销售	100		设立

注：以上注册资本及持股比例数据以四舍五入的方式保留至个位数。

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：
无

持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位、以及持有半数以上表决权但不控制被投资单位的依据：
无

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：
无

确定公司是代理人还是委托人的依据：
无

其他说明：
无

(2).重要的非全资子公司

□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

(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

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

单位：元 币种：人民币

财务报表	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营	本期转入其他收益	本期其他	期末余额	与资产/收益

项目			业外收入金额		变动		相关
递延收益	90,352,699.81	15,665,300.00		3,142,924.13		102,875,075.68	与资产相关
合计	90,352,699.81	15,665,300.00		3,142,924.13		102,875,075.68	/

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
与资产相关	3,142,924.13	3,514,886.40
与收益相关	5,258,009.29	9,194,224.79
合计	8,400,933.42	12,709,111.19

其他说明：
无

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

本公司与金融工具相关的风险源于本公司在经营过程中所确认的各类金融资产和金融负债，包括：信用风险、流动性风险、市场风险。

本公司与金融工具相关的各类风险的管理目标和政策的制定由本公司管理层负责。经营管理层通过职能部门负责日常的风险管理。本公司内部审计部门对公司风险管理的政策和程序的执行情况进行日常监督，并且将有关发现及时报告给本公司审计委员会。

本公司风险管理的总体目标是在不过度影响公司竞争力和应变力的情况下，制定尽可能降低各类与金融工具相关风险的风险管理政策。

1.信用风险

信用风险，是指金融工具的一方未能履行义务从而导致另一方发生财务损失的风险。本公司的信用风险主要产生于货币资金、应收票据、应收账款以及其他应收款等，这些金融资产的信用风险源自交易对手违约，最大的风险敞口等于这些工具的账面金额。

本公司货币资金主要存放于商业银行等金融机构，本公司认为这些商业银行具备较高信誉和资产状况，存在较低的信用风险。

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

（1）信用风险显著增加判断标准

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是否已显著增加。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑在无须付出不必要的额外成本或努力即可获得合理且有依据的信息，包括基于本公司历史数据的定性和定量分析、外部信用风险评级以及前瞻性信息。本公司以单项金融工具或者具有相似信用风险特征的金融工具组合为基础，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的变化情况。

当触发以下一个或多个定量、定性标准时，本公司认为金融工具的信用风险已发生显著增加：定量标准主要为报告日剩余存续期违约概率较初始确认时上升超过一定比例；定性标准为主要债务人经营或财务情况出现重大不利变化、预警客户清单等。

（2）已发生信用减值资产的定义

为确定是否发生信用减值，本公司所采用的界定标准，与内部针对相关金融工具的信用风险管理目标保持一致，同时考虑定量、定性指标。

本公司评估债务人是否发生信用减值时，主要考虑以下因素：发行方或债务人发生重大财务困难；债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；债务人很可能破产或进行其他财务重组；发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

金融资产发生信用减值，有可能是多个事件的共同作用所致，未必是可单独识别的事件所致。

（3）预期信用损失计量的参数

根据信用风险是否发生显著增加以及是否已发生信用减值，本公司对不同的资产分别以 12 个月或整个存续期的预期信用损失计量减值准备。预期信用损失计量的关键参数包括违约概率、违约损失率和违约风险敞口。本公司考虑历史统计数据(如交易对手评级、担保方式及抵质押物类别、还款方式等)的定量分析及前瞻性信息，建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。

相关定义如下：

违约概率是指债务人在未来 12 个月或在整个剩余存续期，无法履行其偿付义务的可能性。违约损失率是指本公司对违约风险暴露发生损失程度作出的预期。根据交易对手的类型、追索的方式和优先级，以及担保品的不同，违约损失率也有所不同。违约损失率为违约发生时风险敞口损失的百分比，以未来 12 个月内或整个存续期为基准进行计算。

违约风险敞口是指，在未来 12 个月或在整个剩余存续期中，在违约发生时，本公司应被偿付的金额。前瞻性信息信用风险显著增加的评估及预期信用损失的计算均涉及前瞻性信息。本公司通过进行历史数据分析，识别出影响各业务类型信用风险及预期信用损失的关键经济指标。本公司所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面金额。本公司没有提供任何其他可能令本公司承受信用风险的担保。

本公司应收账款中，前五大客户的应收账款和合同资产期末余额占本公司应收账款和合同资产期末总额的 45.39 %（比较期：35.05%）；本公司其他应收款中，欠款金额前五大公司的其他应收款占本公司其他应收款总额的 34.98%（比较：37.58%）

2.流动性风险

流动性风险，是指企业在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。本公司统筹负责公司内各子公司的现金管理工作，包括现金盈余的短期投资和筹措贷款以应付预计现金需求。本公司的政策是定期监控短期和长期的流动资金需求，以及是否符合借款协议的规定，以确保维持充裕的现金储备和可供随时变现的有价证券。

截至 2024 年 12 月 31 日，本公司金融负债到期期限如下：

项目名称	2024 年 12 月 31 日			
	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上
短期借款	176,357,663.96			
应付票据	34,299,600.00			

应付账款	583,146,790.32			
其他应付款	28,093,333.76			
一年内到期的非流动负债	215,098,624.59			
其他流动负债	23,080,210.72			
长期借款		388,739,235.58	317,233,819.36	32,776,903.69
租赁负债		2,909,116.52	1,682,296.00	16,197,226.84
合计	1,060,462,312.93	391,648,352.10	318,916,115.36	48,974,130.53

（续上表）

项目名称	2023 年 12 月 31 日			
	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上
短期借款	17,487,865.08			
应付票据	26,877,825.23			
应付账款	370,329,499.94			
其他应付款	32,235,506.56			
一年内到期的非流动负债	168,930,878.12			
其他流动负债	11,226,489.61			
长期借款		209,859,786.58	188,139,235.58	194,095,008.29
租赁负债		1,941,775.54	1,558,059.21	17,879,522.85
合计	627,088,064.54	211,801,562.12	189,697,294.79	211,974,531.14

3.市场风险

（1）外汇风险

本公司的汇率风险主要来自本公司持有的不以其记账本位币计价的外币资产和负债。本公司承受汇率风险主要与以美元计价的货币资金、应收账款、应付账款有关，除本公司产品出口销售、采购部分进口商品使用美元、日本日圆计价结算外，本公司的其他主要业务以人民币计价结算。

①截至 2024 年 12 月 31 日，本公司各外币资产负债项目的主要外汇风险敞口如下（出于列报考虑，风险敞口金额以人民币列示，以资产负债表日即期汇率折算）：

项　目	2024 年 12 月 31 日外币余额	2024 年 12 月 31 日折算人民币余额
货币资金		
其中：美元	1,946,931.88	13,995,325.13
欧元	15.21	114.47
港币	290.00	268.55
应收账款		
其中：美元	451,628.35	3,246,485.23
应付账款		
其中：美元	5,789,685.81	41,618,577.48
欧元	44,000.00	331,130.80

港币	104,519.43	96,789.17
日本日圆	180,012,323.39	8,322,509.75

（续上表）

项　目	2023 年 12 月 31 日外币余额	2023 年 12 月 31 日折算人民币余额
货币资金		
其中：美元	973,373.82	6,894,114.75
欧元	15.21	119.54
港币	2,055.00	1,862.28
应付账款		
其中：美元	6,248,488.71	44,256,170.99
日元	134,738,816.06	6,765,640.17
港币	4,800.00	4,349.86

本公司持续监控公司外币交易和外币资产及负债的规模，以最大程度降低面临的外汇风险；为此，本公司可能会以签署远期外汇合约或货币互换合约的方式来达到规避外汇风险的目的。

1、 敏感性分析

于 2024 年 12 月 31 日，在其他风险变量不变的情况下，如果当日人民币对于外币升值或贬值 10%，那么本公司当年的净利润将增加或减少 331.27 万元。

（2）利率风险

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

本公司总部财务部门持续监控集团利率水平。利率上升会增加新增带息债务的成本以及本公司尚未付清的以浮动利率计息的带息债务的利息支出，并对本公司的财务业绩产生重大的不利影响，管理层会依据最新的市场状况及时做出调整。

截至 2024 年 12 月 31 日为止期间，在其他风险变量保持不变的情况下，如果以浮动利率计算的借款利率上升或下降 50 个基点，本公司当年的净利润就会下降或增加 386,19 万元。

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

单位：元 币种：人民币

转移方式	已转移金融资产性质	已转移金融资产金额	终止确认情况	终止确认情况的判断依据
背书或贴现	应收款项融资中尚未到期的银行承兑汇票	30,989,496.64	终止确认	用于贴现或背书的银行承兑汇票是由信用等级较高的银行承兑和信用证，票据相关的信用风险和延期付款风险较小
合计	/	30,989,496.64	/	/

(2) 因转移而终止确认的金融资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	金融资产转移的方式	终止确认的金融资产金额	与终止确认相关的利得或损失
应收款项融资中尚未到期的银行承兑汇票和信用证	背书	30,989,496.64	
合计	/	30,989,496.64	

(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			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量				
（一）交易性金融资产		801,501,977.00		801,501,977.00

1.以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产		801,501,977.00		801,501,977.00
（1）债务工具投资				
（2）权益工具投资				
（3）衍生金融资产		801,501,977.00		801,501,977.00
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			16,593,667.00	16,593,667.00
（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		2,942,565.50		2,942,565.50
（七）其他非流动金融资产			14,850,000.00	14,850,000.00
持续以公允价值计量的资产总额		804,444,542.50	31,443,667.00	835,888,209.50
（八）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				

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

对于在活跃市场上交易的金融工具，本公司以其活跃市场报价确定其公允价值；对于不在活跃市场上交易的金融工具，本公司采用估值技术确定其公允价值。所使用的估值模型主要为现金流量折现模型和市场可比公司模型等。估值技术的输入值主要包括无风险利率、基准利率、汇率、信用点差、流动性溢价、缺乏流动性折扣等。

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

属于第二层级公允价值计量的资产和负债主要为交易性金融资产和应收款项融资，采用市场法和收益法估值。

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

属于第三层级公允价值计量的资产和负债主要为其他权益工具投资和其他非流动金融资产，因被投资单位的经营环境和经营情况、财务状况未发生重大变化，公司按投资成本作为公允价值进行计量。

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

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(%)
广州工业投资控股集团有限公司（以下简称“工控集团”）	广州市	商务服务业	626,811.77659	20.66	47.60

本企业的母公司情况的说明

工控集团直接持有公司 20.66%的股份，通过控制广州钢铁控股有限公司、广州工控新兴产业投资基金合伙企业（有限合伙）间接持有公司 20.26%的股份，直接和间接合计持有公司 40.92%的股份，工控集团为公司的控股股东。同时工控集团与海南大气天成投资合伙企业（有限合伙）、井冈山市大气天成壹号投资合伙企业（有限合伙）以及井冈山市大气天成贰号投资合伙企业（有限合伙）持有公司表决权 6.68%的股东签订了一致行动协议。

本企业最终控制方是广州市人民政府直接持有工控集团 90%的股权，广州市国资委代表广州市人民政府对工控集团履行出资人职责，是公司的实际控制人。

其他说明：

无

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

详见本章节“十、在其他主体中的权益”相关内容。

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
广州广重企业集团有限公司	控股股东控制的其他企业
广州电缆厂有限公司	控股股东控制的其他企业
广州工控科技产业发展集团有限公司	控股股东控制的其他企业
广州广缆义明电气有限公司	控股股东控制的其他企业
广州化工设计工程有限公司	控股股东控制的其他企业
广州 ZX 科技有限公司	董监高控制的其他企业
广州工控服务管理有限公司	控股股东控制的其他企业
广州欣诚物业管理有限公司	控股股东控制的其他企业
广州广钢新城医院有限公司	控股股东控制的其他企业
广州应急管理培训中心有限公司	控股股东控制的其他企业

广州化工交易中心有限公司	控股股东控制的其他企业
广州越鑫机电设备进出口有限公司	控股股东控制的其他企业
广东粤统数据科技有限公司	控股股东控制的其他企业
广州广钢金业集团有限公司	控股股东控制的其他企业
广州双一乳胶制品有限公司	控股股东控制的其他企业
广州威谷置业有限公司	控股股东控制的其他企业
广东越海集成技术有限公司	董监高控制的其他企业
广西梧州日成林产化工股份有限公司	控股股东控制的其他企业
湖南越摩先进半导体有限公司	董监高控制的其他企业
广州工控万宝压缩机有限公司	控股股东控制的其他企业
广州铜材厂有限公司	控股股东控制的其他企业
中山市广重铸轧钢有限公司	控股股东控制的其他企业
广州万宝集团压缩机有限公司	控股股东控制的其他企业
广州广日电气设备有限公司	控股股东控制的其他企业
广州市广智机电工业研究所有限公司	控股股东控制的其他企业
广州柴油机厂股份有限公司	控股股东控制的其他企业
广州金邦液态模锻技术有限公司	控股股东控制的其他企业
广州广日电梯工业有限公司	控股股东控制的其他企业
广东鸿邦金属铝业有限公司	控股股东控制的其他企业
广州广日物流有限公司	控股股东控制的其他企业
广东南方碱业股份有限公司	控股股东控制的其他企业
万力轮胎股份有限公司	控股股东控制的其他企业
广州万宝集团冰箱有限公司	控股股东控制的其他企业
广州威谷科技园管理有限公司	控股股东控制的其他企业
广州汇捷供应链管理有限公司	控股股东控制的其他企业

其他说明
无

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
广州广重企业集团有限公司	购买设备	9,647,783.18			10,449,228.37
广州电缆厂有限公司	购买材料	4,641,271.45			3,307,384.76
广州工控科技产业发展集团有限公司	水电费	3,185,264.94			2,024,408.62
广州广缆义明电气有限公司	购买材料	2,072,566.35			
广州化工设计工程有限公司	服务费	1,922,641.51			1,929,245.28

广州 ZX 科技有限公司	水电费	1,276,209.02			
广州工控服务管理有限公司	购买材料	885,746.00			975,153.06
广州欣诚物业管理有限公司	服务费	478,569.05			313,059.18
广州广钢新城医院有限公司	服务费	294,730.00			265,160.00
广州应急管理培训中心有限公司	培训服务	153,603.77			68,670.64
广州化工交易中心有限公司	服务费	71,933.97			9,600.00
广州越鑫机电设备进出口有限公司	购买设备	55,000.00			427,000.00
广东粤统数据科技有限公司	服务费	48,377.17			15,700.00
广州广钢金业集团有限公司	服务费	19,456.34			
广州双一乳胶制品有限公司	购买材料				8,460.18
广州威谷置业有限公司	服务费				4,750.48
广州威谷科技园管理有限公司	租赁费				107,564.31
合计		24,753,152.75			19,905,384.88

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
广州 ZX 科技有限公司	产成品、服务费	14,726,129.41	
广东越海集成技术有限公司	产成品、租金	3,162,176.14	1,351,722.36
广州广重企业集团有限公司	产成品、租金	2,796,538.38	3,409,203.02
广西梧州日成林产化工股份有限公司	产成品	2,177,343.06	
湖南越摩先进半导体有限公司	产成品、服务费	1,566,613.87	1,610,495.78
广州工控万宝压缩机有限公司	产成品、租金	1,528,756.81	793,179.24
广州铜材厂有限公司	产成品、服务费	1,286,720.74	1,476,669.74
中山市广重铸轧钢有限公司	产成品、租金	759,088.37	531,208.11
广州广钢新城医院有限公司	产成品、服务费	457,404.87	419,755.17

广州万宝集团压缩机有限公司	产成品	312,433.61	880,552.43
广州广日电气设备有限公司	产成品、租金	199,828.76	
广州市广智机电工业研究所有限公司	产成品、租金	198,844.61	247,833.47
广州电缆厂有限公司	产成品、租金	149,801.69	99,595.47
广州柴油机厂股份有限公司	产成品	132,193.00	62,401.96
广州金邦液态模锻技术有限公司	产成品	61,428.95	10,080.55
广州广日电梯工业有限公司	产成品、租金	54,180.45	
广东鸿邦金属铝业有限公司	产成品	52,763.34	
广州广日物流有限公司	产成品、租金	48,722.26	
广东南方碱业股份有限公司	产成品	41,010.62	36,351.35
广州工业投资控股集团有限公司	产成品	8,699.11	
广州广缆义明电气有限公司	产成品、租金	4,350.32	2,485.82
万力轮胎股份有限公司	产成品		607,391.17
广州万宝集团冰箱有限公司	产成品		123,566.27
合计		29,725,028.37	11,662,491.91

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

本公司作为承租方：
√适用 □不适用

单位：元　币种：人民币

出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）		未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额（如适用）		支付的租金		承担的租赁负债利息支出		增加的使用权资产	
		本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额
广州工控科技产业发展集团有限公司	房屋	1,286,169.72	1,507,051.88			2,120,981.76	383,655.22	772,343.84	329,393.05		22,280,551.06
广州威谷科技园管理有限公司	房屋		107,564.31								

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

本公司作为被担保方
□适用 √不适用

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	1,353.25	1,322.55

(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	广州ZX科技有限公司	3,499,608.54	174,980.43		
应收账款	广州广重企业集团有限公司	906,290.43	45,314.53	1,523,843.76	76,192.19
应收账款	广东鸿邦金属铝业有限公司	639,022.70	63,902.27	1,406,429.10	70,321.46
应收账款	广东越海集成技术有限公司	602,347.46	30,117.37	459,052.46	22,952.62
应收账款	广西梧州日成林产化	423,401.07	21,170.05		

	工股份有限公司				
应收账款	广州万宝集团压缩机有限公司	337,514.70	16,875.74	86,425.13	4,321.26
应收账款	广州工控万宝压缩机有限公司	331,100.15	16,555.01	239,853.37	11,992.67
应收账款	湖南越摩先进半导体有限公司	232,962.13	11,648.11	835,650.94	41,782.55
应收账款	中山市广重铸轧钢有限公司	179,003.70	8,950.19	177,554.40	8,877.72
应收账款	广州广日电气设备有限公司	164,640.02	8,232.00		
应收账款	广州铜材厂有限公司	135,177.54	6,758.88	331,536.11	16,576.81
应收账款	广州电缆厂有限公司	68,904.00	3,445.20	27,729.00	1,386.45
应收账款	广州广钢新城医院有限公司	50,707.54	2,535.38	43,227.78	2,161.39
应收账款	广州金邦液态模锻技术有限公司	47,294.47	2,364.72	4,404.00	220.2
应收账款	广州广日物流有限公司	32,632.38	1,631.62		
应收账款	广州市广智机电工业研究所有限公司	29,166.20	1,458.31	30,868.59	1,543.43
应收账款	广州柴油机厂股份有限公司	15,553.32	777.67	13,875.22	693.76
应收账款	广州广日电梯工业有限公司	12,639.10	631.96		
应收账款	广东南方碱业股份有限公司	3,221.00	161.05	7,422.00	371.1
应收账款	广州广缆义明电气有限公司	1,313.00	65.65	1,160.00	58
应收账款	广州万宝集团冰箱有限公司			5,175.00	258.75

预付款项	广州应急管理培训中心有限公司	2,500.00			
其他应收款	广州工控科技产业发展集团有限公司			256,588.00	12,829.40
其他应收款	广州威谷科技园管理有限公司			11,200.00	560.00
预付款项	广州工控科技产业发展集团有限公司			116,784.41	
其他非流动资产	广州化工设计工程有限公司			133,386.79	
其他非流动资产	广州广缆义明电气有限公司			260,500.00	

(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
应付账款	广州广重企业集团有限公司	2,291,823.02	2,744,972.06
应付账款	广州威谷科技园管理有限公司		88,018.87
应付账款	广州工控服务管理有限公司	18,900.00	
应付账款	广州广缆义明电气有限公司	108,500.00	
应付账款	广州化工设计工程有限公司	800,800.00	
应付账款	广州电缆厂有限公司	1,973,929.53	
应付账款	广州工控科技产业发展集团有限公司	530,245.40	
应付账款	广州欣诚物业管理有限公司	158,106.16	
应付账款	广州ZX科技有限公司	823,612.90	
合同负债	广州ZX科技有限公司	24,121,914.03	15,332,491.59
其他应付款	广州工业投资控股集团有限公司	141,515.91	148,221.36
其他应付款	广州金邦液态模锻技术有限公司	2,000.00	2,000.00

其他应付款	广州威谷置业有限公司	2,836.19	2,836.19
其他应付款	广州工控服务管理有限公司	374.89	374.89
其他应付款	广州欣诚物业管理有限公司	10,000.00	
其他应付款	广州化工设计工程有限公司		10,000.00
其他应付款	广州汇捷供应链管理有限公司	58,590.00	

(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

单位：元 币种：人民币

拟分配的利润或股利	60,675,256.54
经审议批准宣告发放的利润或股利	-

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

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	210,931,685.69	117,252,287.91
1 年以内小计	210,931,685.69	117,252,287.91
1 至 2 年		
2 至 3 年		
3 年以上		
3 至 4 年		
4 至 5 年		
5 年以上		
合计	210,931,685.69	117,252,287.91

(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										
其中：										

按组合计提坏账准备	210,931,685.69	100.00			210,931,685.69	117,252,287.91	100.00			117,252,287.91
其中：										
合计	210,931,685.69	/		/	210,931,685.69	117,252,287.91	/		/	117,252,287.91

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

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
无

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
无

(3).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

其他说明
无

(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

(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
第一名	31,218,520.33		31,218,520.33	16.88	
第二名	24,317,763.91		24,317,763.91	13.15	
第三名	21,670,575.77		21,670,575.77	11.72	
第四名	17,790,865.79		17,790,865.79	9.62	
第五名	15,648,179.68		15,648,179.68	8.46	
合计	110,645,905.48		110,645,905.48	59.82	

其他说明

无

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	25,482,039.60	45,383,799.73
其他应收款	2,119,485,379.95	1,381,978,686.48
合计	2,144,967,419.55	1,427,362,486.21

其他说明：

√适用 □不适用

无

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

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
无

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

(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

其他说明：
无

(5).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

单位：元 币种：人民币

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
应收子公司股利	25,000,000.00	45,000,000.00
安徽万瑞冷电科技有限公司	482,039.60	383,799.73
合计	25,482,039.60	45,383,799.73

(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

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
无

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

(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

其他说明：
无

(5). 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	2,118,122,095.09	1,382,106,229.41
1 年以内小计	2,118,122,095.09	1,382,106,229.41
1 至 2 年	1,465,200.00	10,500.00
2 至 3 年	10,500.00	
3 年以上		
3 至 4 年		58,675.86
4 至 5 年	58,675.86	
5 年以上		
合计	2,119,656,470.95	1,382,175,405.27

(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
合并范围内关联方	2,116,246,050.93	1,378,241,029.41
保证金、押金	3,322,975.86	3,922,975.86
其他	87,444.16	11,400.00
合计	2,119,656,470.95	1,382,175,405.27

(3). 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例
无

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	196,718.79	-25,627.79				171,091.00

合计	196,718.79	-25,627.79				171,091.00

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：
□适用 √不适用

其他说明
无

(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
第一名	315,700,854.33	14.89	往来款	1 年以内	
第二名	265,531,271.73	12.53	往来款	1 年以内	
第三名	263,041,409.29	12.41	往来款	1 年以内	
第四名	202,150,119.19	9.54	往来款	1 年以内	
第五名	164,742,979.22	7.77	往来款	1 年以内	
合计	1,211,166,633.76	57.14	/	/	

(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	2,648,480,361.05	105,479,177.75	2,543,001,183.30	2,233,860,361.05	105,479,177.75	2,128,381,183.30
对联营、合营企业投资						
合计	2,648,480,361.05	105,479,177.75	2,543,001,183.30	2,233,860,361.05	105,479,177.75	2,128,381,183.30

(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）	减值准备期初余额	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		
粤港气体	12,754,859.94						12,754,859.94	
珠江气体	83,646,266.97						83,646,266.97	
广州广钢	666,187,724.86						666,187,724.86	
深圳广钢	271,715,708.25						271,715,708.25	
稀有气体	20,217,542.06						20,217,542.06	
河南广钢	62,278,822.25	104,779,177.75					62,278,822.25	104,779,177.75

滁州广钢	40,000,000.00						40,000,000.00	
长沙广钢	56,000,000.00						56,000,000.00	
赤峰广钢	75,000,000.00						75,000,000.00	
香港广钢	271,882,981.67						271,882,981.67	
武汉广钢	100,000,000.00						100,000,000.00	
芜湖广钢	16,849,405.00						16,849,405.00	
合肥广钢	80,000,000.00						80,000,000.00	
杭州广钢	10,000,000.00						10,000,000.00	
湖州广钢	0.00	700,000.00					0.00	700,000.00
南通广钢	5,070,000.00		14,930,000.00				20,000,000.00	
上海广钢精密	20,502,000.00						20,502,000.00	
上海广钢	57,093,872.30						57,093,872.30	
海宁广钢	502,000.00						502,000.00	
四川新途	19,890,000.00						19,890,000.00	

流体								
广州广钢电材	70,000,000.00						70,000,000.00	
安徽广钢电材	113,510,000.00		46,490,000.00				160,000,000.00	
北京广钢	15,300,000.00		184,700,000.00				200,000,000.00	
湖北广钢电材	49,980,000.00						49,980,000.00	
青岛广钢	10,000,000.00		125,000,000.00				135,000,000.00	
安徽广钢半导体			12,900,000.00				12,900,000.00	
武汉广钢电材			600,000.00				600,000.00	
赤峰广钢电材			30,000,000.00				30,000,000.00	
合计	2,128,381,183.30	105,479,177.75	414,620,000.00				2,543,001,183.30	105,479,177.75

(2). 对联营、合营企业投资

□适用 √不适用

(3). 长期股权投资的减值测试情况

□适用 √不适用

其他说明：
无

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	174,469,501.46	96,412,987.58	141,447,099.44	87,977,246.39
其他业务				
合计	174,469,501.46	96,412,987.58	141,447,099.44	87,977,246.39

(2). 营业收入、营业成本的分解信息

□适用 √不适用

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

其他说明：
无

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	80,000,000.00	45,000,000.00
交易性金融资产持有期间取得的投资收益	5,854,469.03	
其他权益工具投资持有期间取得的股利收入	482,039.60	519,038.63

合计	86,336,508.63	45,519,038.63

其他说明：
无

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	-643,121.37	
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	4,627,434.50	
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	13,699,123.16	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	921,583.26	
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		
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	962,085.04	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
减：所得税影响额	878,228.30	
少数股东权益影响额（税后）	291,403.89	
合计	18,397,472.40	

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

其他说明
□适用 √不适用

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	4.28	0.19	0.19
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	3.96	0.17	0.17

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：邓韬

董事会批准报送日期：2025 年 3 月 28 日

修订信息

□适用 √不适用