

公司代码：688268

公司简称：华特气体



广东华特气体股份有限公司 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描述存在的风险，敬请查阅“第三节管理层讨论与分析”的相关内容。

四、公司全体董事出席董事会会议。

五、华兴会计师事务所（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、公司负责人石平湘、主管会计工作负责人郭湛泉及会计机构负责人（会计主管人员）郭湛泉声明：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

公司拟向全体股东每10股派发现金红利6.0元（含税）。截至2025年3月31日，公司总股本120,385,261股扣减公司回购专用证券账户中的股份695,425股，实际可参与利润分配的股数为119,689,836股，以此计算合计拟派发现金红利71,813,901.60元（含税）；本年度以现金为对价，采用集中竞价方式已实施的股份回购金额5,183,443.93元，现金分红和回购金额合计76,997,345.53元，占本年度归属于上市公司股东净利润的比例41.67%。其中，以现金为对价，采用要约方式、集中竞价方式回购股份并注销的回购（以下简称回购并注销）金额0元，现金分红和回购并注销金额合计71,813,901.60元，占本年度归属于上市公司股东净利润的比例38.86%。

公司不进行资本公积转增股本，不送红股。如在2025年3月31日起至实施权益分派股权登记日期间，因可转债转股/回购股份/股权激励授予股份回购注销/重大资产重组股份回购注销等致使公司总股本发生变动的，公司拟维持每股分红金额不变，相应调整分红总额。如后续总股本发生变化，将另行公告具体调整情况。

本次利润分配方案尚需提交股东大会审议。

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

本报告中涉及的未来计划、发展战略等前瞻性描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 11

第四节 公司治理 60

第五节 环境、社会责任和其他公司治理80

第六节 重要事项 92

第七节 股份变动及股东情况108

第八节 优先股相关情况 117

第九节 债券相关情况 118

第十节 财务报告 120

备查文件目录	载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表
	载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件
	报告期内公开披露过的所有公司文件的正文及公告原稿

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		
股份公司、华特股份、华特气体、华特有限、本公司、公司	指	广东华特气体股份有限公司
华特投资	指	广东华特投资管理有限公司（本公司控股股东）
华弘投资	指	厦门华弘多福投资合伙企业（有限合伙），原天津华弘投资管理合伙企业（有限合伙）（本公司股东）
华进投资	指	厦门华进多福投资合伙企业（有限合伙），原天津华进投资管理合伙企业（有限合伙）（本公司股东）
华和投资	指	厦门华和多福投资合伙企业（有限合伙），原天津华和投资管理合伙企业（有限合伙）（本公司股东）
惠阳华隆	指	惠州市惠阳华隆工业气体有限公司（本公司参股公司）
东莞高能	指	东莞市高能工业气体有限公司（本公司全资子公司）
江西华特	指	江西华特电子化学品有限公司（本公司全资子公司）
亚太气体	指	亚太气体实业有限公司（Asia Pacific Gas Enterprise Co., Ltd）（本公司全资子公司）
泰国公司	指	Technology (Thailand) Co., Ltd.（华特气体科技（泰国）有限公司）（本公司全资子公司）
华普科技	指	佛山华普气体科技有限公司（本公司控股子公司）
德清华科	指	浙江德清华科气体有限公司（本公司全资子公司）
华延科技	指	广东华延科技有限公司（本公司控股子公司）
华凯气体	指	黑河市华凯气体有限公司（本公司控股子公司）
华跃自动化	指	广东省华跃自动化有限公司（本公司控股子公司）
四川华启	指	四川华启新材料科技有限公司（本公司全资子公司）
江苏华特	指	原“南通华特新材料有限公司”2024 年度更名为“江苏华特新材料有限公司”（本公司全资子公司）
新加坡 AIG	指	亚洲工业气体有限公司（Asia Industrial Gases Pte Ltd）（本公司全资孙公司）
ASML	指	荷兰阿斯麦，全球最大的半导体设备制造商之一
GIGAPHOTON	指	曝光准分子激光机制造商
中芯国际	指	中芯国际集成电路制造有限公司
SEMI	指	国际半导体产业协会
WICA	指	世界集成电路协会（World Integrated Circuit Association）
TECHCET	指	电子材料咨询公司
Gartner	指	咨询公司
华润微电子	指	华润微电子股份有限公司
台积电	指	台湾积体电路制造股份有限公司
华虹宏力	指	上海华虹宏力半导体制造有限公司
长江存储	指	长江存储科技有限责任公司
英诺赛科	指	英诺赛科(珠海)科技有限公司、英诺赛科（苏州）半导体有限公司
士兰微	指	杭州士兰微电子股份有限公司
厦门联芯	指	厦门联芯集成电路制造有限公司
SK 海力士	指	韩国 SK 海力士株式会社
林德集团	指	林德公司（Linde PLC）

空气产品集团	指	美国空气产品有限公司（Air Products, Inc）
法液空	指	法国液化空气集团
Merck	指	默克集团
铠侠（日本）	指	铠侠株式会社（原日本东芝存储器部门）
英飞凌	指	德国英飞凌科技公司
三星	指	韩国三星集团
日本大金	指	日本大金工业株式会社
日本酸素控股	指	日本酸素控股株式会社，原大阳日酸株式会社
英特尔	指	英特尔公司（Intel Corporation）
德州仪器	指	美国德州仪器公司（Texas Instruments Inc.）
美光科技	指	美光科技有限公司（Micron Technology, Inc.）
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
《公司法》	指	中华人民共和国公司法
《证券法》	指	中华人民共和国证券法
《公司章程》	指	《广东华特气体股份有限公司章程》
股东大会	指	广东华特气体股份有限公司股东大会
董事会	指	广东华特气体股份有限公司董事会
监事会	指	广东华特气体股份有限公司监事会
三会	指	股东大会、董事会、监事会
报告期	指	2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日
报告期末	指	2024 年 12 月 31 日
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
普通工业气体、普气	指	纯度在 99.99%纯度以内液态和气态氧、氮、氩，以及普通纯度的丙烷、二氧化碳、乙炔、丁烷、工业氨、液化石油气、天然气等气体
特种气体、特气	指	所有高纯度的工业气体，硅烷、高纯氨、氟碳类气体、锆烷、一氧化碳，用于电子、消防、医疗卫生、食品等行业的单一气体以及照明气体、激光气体、标准气体等所有混合气体
电子特气	指	应用于集成电路、新型显示等半导体领域的特种气体
电子化学品	指	电子工业使用的专用化学品和化工材料
空气分离/空分	指	通过液化、精馏等方式把空气中的组分进行分离，得到氧、氮、氩、氦、氖、氙等气体
气体合成	指	原料进入合成反应器，在一定温度、压力及催化剂作用下，发生氧化、还原、裂解、加成、取代等化学反应，得到所需的产品
气体纯化	指	将低纯度的原料气，采用精馏、吸附等方式，精制成更高纯度的产品
气体混配	指	将两种或两种以上组分的气体按照一定的比例依次充入钢瓶中，最终混合在一起，形成一种均匀的混合物质
气体充装	指	利用专用充装设备，压缩气体、液化气体等充装在各类气瓶等压力容器内的过程
02 专项	指	国家重大科技专项中《极大规模集成电路制造技术及成套工艺》项目
氟碳类气体	指	四氟化碳、六氟乙烷、八氟丙烷、三氟甲烷等含有氟、碳、氢元素的气体
稀混光刻气	指	用于半导体光刻的氟氦混合气、氟氮混合气等稀有气体混合气
杜瓦罐、低温绝热气瓶、焊接绝热气瓶	指	采用超级真空绝热的不锈钢压力容器，用于运输和储存低温液态气体
汽化器	指	一种工业和民用的节能设备，作用是把液态的气体转化为气态的气体
标准气体	指	标准气体是高度均匀的、良好稳定和量值准确的测定标准，它们具有复现、保存和传递量值的基本作用，在物理、化学、生物与工程测量领域中用于校准测量仪器和测量过程等
精馏	指	一种利用低温使混合气体液化后，根据不同气体组分沸点的差异，利

		用回流使混合物得到高纯度分离的蒸馏方法
吸附	指	用多孔固体吸附剂，将气体或液体混合物中一种或数种组分被浓集于固体表面，而与其他组分分离的过程
ppm	指	part per million, 百万分之一，用于表示某种气体组分的含量
ppb	指	part per billion, 十亿分之一，用于表示某种气体组分的含量
HBM	指	全称为 High Bandwidth Memory，是高带宽存储器，是属于图形 DDR 内存的一种。
N	指	Nine，表示气体所达到的纯度
3D NAND	指	三维非易失性存储设备
LED	指	Light-Emitting Diode，发光二极管
ESG	指	Environmental（环境）、Social（社会）和 Governance（治理）的缩写
Fab 厂	指	Fabrication，指集成电路制造的工厂、车间，通常指半导体晶圆厂
AI	指	Artificial Intelligence，人工智能
DRAM	指	全称为 Dynamic Random Access Memory, 动态随机存取存储器

注：本报告中数据加总后与有关数据存在尾差的，若无特别说明，均系计算时四舍五入所致

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	广东华特气体股份有限公司
公司的中文简称	华特气体
公司的外文名称	Guangdong Huate Gas Co., Ltd
公司的外文名称缩写	Huate Gas
公司的法定代表人	石平湘
公司注册地址	佛山市南海区里水镇和顺逢西村文头岭脚东侧
公司注册地址的历史变更情况	不适用
公司办公地址	佛山市南海区里水镇和顺逢西村文头岭脚东侧
公司办公地址的邮政编码	528244
公司网址	http://huategas.com/
电子信箱	zhengqb@huategas.com

二、联系人和联系方式

	董事会秘书
姓名	万灵芝
联系地址	佛山市南海区里水镇和顺逢西村文头岭脚东侧
电话	0757-81008813
传真	0757-85129388
电子信箱	zhengqb@huategas.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)
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	华特气体证券部

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	华特气体	688268	/

(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	华兴会计师事务所（特殊普通合伙）
	办公地址	福建省福州市鼓楼区湖东路 152 号中山大厦 B 座 7-9 楼
	签字会计师姓名	游泽侯、张勇
报告期内履行持续督导职责的保荐机构	名称	中信建投证券股份有限公司
	办公地址	广东省广州市天河区冼村路 5 号凯华国际中心 43 楼 02-07A 单元中信建投证券
	签字的保荐代表人姓名	罗蕾、翁嘉辉
	持续督导的期间	2023 年 4 月 14 日-2025 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	1,395,008,056.85	1,500,266,027.73	-7.02	1,803,159,958.39
归属于上市公司股东的净利润	184,780,309.56	171,115,285.44	7.99	206,609,033.65
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	174,449,414.65	160,566,420.98	8.65	200,709,287.65
经营活动产生的现金流量净额	293,773,061.24	170,036,330.07	72.77	322,320,957.38
	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	1,949,871,938.32	1,824,886,291.57	6.85	1,542,450,990.86
总资产	3,301,138,166.51	3,162,340,283.44	4.39	2,409,900,444.60

(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）	1.54	1.43	7.69	1.72
稀释每股收益（元 / 股）	1.54	1.43	7.69	1.72
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元 / 股）	1.46	1.34	8.96	1.67
加权平均净资产收益率（%）	9.76	9.77	减少0.01个百分点	14.16
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率（%）	9.21	9.16	增加0.05个百分点	13.76
研发投入占营业收入的比例（%）	3.51	3.36	增加0.15个百分点	3.33

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

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系本期公司优化原料采购节奏，同时加强库存管理等因素，本期原料采购支付金额减少所致。

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	332,664,711.18	385,319,855.73	340,509,765.81	336,513,724.13
归属于上市公司股东的净利润	45,095,211.35	51,054,591.21	36,523,551.86	52,106,955.14
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	43,638,088.44	48,283,947.82	36,765,326.75	45,762,051.64
经营活动产生的现金流量净额	79,583,122.26	74,076,913.35	61,370,996.69	78,742,028.94

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	6,895,814.43		2,327,609.31	36,363.65
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	3,780,483.85		9,465,549.86	7,057,961.20
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	1,606,326.06		1,928,039.63	1,988,461.18
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回			100,906.46	371.21
债务重组损益			-1,050,365.40	-3,858,042.96
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				1,639,664.58
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	254,754.35		-32,193.58	-450,973.30
减：所得税影响额	2,195,347.27		2,201,847.04	478,101.40
少数股东权益影响额（税后）	11,136.51		-11,165.22	35,958.15
合计	10,330,894.91		10,548,864.46	5,899,746.00

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
交易性金融资产	67,382,772.04	130,517,535.66	63,134,763.62	2,634,431.89
应收款项融资	28,671,959.29	25,390,204.40	-3,281,754.89	0.00
其他权益工具投资	26,561,635.85	40,663,338.76	14,101,702.91	1,320,000.00

合计	122,616,367.18	196,571,078.82	73,954,711.64	3,954,431.89
----	----------------	----------------	---------------	--------------

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

第三节 管理层讨论与分析

一、经营情况讨论与分析

（一）公司概况和业务概述

华特气体是一家专注于特种气体国产化，聚焦主营业务发展的公司；长期以来，公司坚持自主可控、创新发展，是率先打破极大规模集成电路、新型显示面板、高端装备制造、新能源等尖端领域气体材料进口制约的气体厂商。公司主营业务以特种气体的研发、生产及销售为核心，辅以普通工业气体和相关气体设备与工程业务，提供气体一站式综合应用解决方案。

公司掌握了特种气体从生产、存储、检测到应用服务全流程涉及的关键技术，包括气体合成、纯化、混配、气瓶处理、分析检测以及供气系统的设计、安装、日常维护等环节。公司精益求精，在原有核心技术基础上不断深入研究，持续提升各节点技术水平，追求更高的纯度、更低的杂质含量、更稳定的质量、更高的检测精度。公司经过多年行业沉淀在高端市场领域形成了突破，积累了中芯国际、华润微电子、长江存储、韩国三星、新加坡美光、UMC、台积电等众多优质客户，尤其在集成电路领域，对国内 8-12 寸芯片厂商的覆盖率处于行业领先地位。

（二）市场环境 with 行业状况

近年来，全球半导体行业处于周期性调整阶段。虽然面临宏观经济挑战和地缘政治紧张局势的影响，但是新兴技术的快速发展也为行业带来了新的机遇。根据世界集成电路协会（WICA）发布的《2024 年全球半导体市场回顾与 2025 年展望报告》，2024 年全球半导体市场规模达到 6,351 亿美元，同比增长 19.8%。随着生成式人工智能的兴起，智能便捷的应用迅速成为市场关注的焦点。全球各大科技厂商纷纷入局，推出多种大模型产品。这些大模型具有参数数量大、训练数据量大、模型复杂度高等特点，对计算资源的需求不断加强。高性能计算能力、大量存储空间和快速信息传输成为大模型训练和运行的核心要素，从而推动了高性能半导体产品的需求增长。同时，存储器价格在市场需求的刺激下从低位逐渐回升，销量也开始释放。

电子特种气体作为芯片制造的第二大核心材料，被广泛应用于半导体芯片制造的各个工艺环节。气体材料的选择不仅关乎工艺和成本，其纯度、洁净度和稳定性直接影响半导体生产的良率、安全、效率和环保等多个方面，对半导体产业具有深远影响。据相关数据统计，2024 年中国电子特种气体市场规模已增长至 280 亿元，其中集成电路领域是电子特种气体的最大应用市场。

展望 2025 年，WICA 预计全球半导体市场将继续保持增长态势。随着创新架构和数据处理方式的推动，大模型将进入下一阶段，数据处理新范式的优势将逐渐凸显，持续推动算力和存力的布局。下游应用领域如 AIPC（人工智能个人电脑）、AI 手机、AI 耳机等新兴产品将迎来大规模

应用，成为半导体市场新的增长点。预计 2025 年全球半导体市场规模将达到 7,189 亿美元，同比增长 13.2%。

此外，TECHCET 的数据显示，2025 年半导体制造材料市场预计将同比增长近 8%。由于人工智能（AI）半导体的需求持续推动晶圆消耗，整体半导体材料市场在 2023 年至 2028 年间的年均复合增长率（CAGR）将达到 5.6%，并在 2028 年突破 840 亿美元。随着技术的不断进步和市场需求的逐步释放，半导体行业有望在未来几年继续保持稳健增长，从而带动电子特种气体的需求增长。

（三）公司经营状况分析

2024 年度公司实现营业总收入 139,500.81 万元，同比下降 7.02%，实现归属于母公司股东的净利润 18,478.03 万元，同比上升 7.99%，实现归属于母公司股东的扣除非经常性损益的净利润 17,444.94 万元，同比上升 8.58%；报告期末，公司总资产 330,113.82 万元，较报告期初增长 4.39%，归属于上市公司股东的净资产 194,987.19 万元，较报告期初增长 6.85%。

报告期内，在政策变动与市场环境的双重影响下，公司业绩面临挑战。一方面，部分产品的原材料价格持续攀升，另一方面，部分产品所处市场的价格竞争日益激烈。在此背景下，公司积极对销售策略进行相应调整，同时，推进海外销售模式转型，降低对中间商的依赖程度。报告期内，公司紧密围绕市场需求，充分发挥自身技术优势，积极采取一系列措施，包括优化业务模式、升级生产线、开展技术改造等，有效提升了产能以及高附加值产品的自主可控能力。通过这些努力，公司成功优化了毛利水平，增强了成本竞争力，最终实现了利润增长，盈利能力和市场竞争力得到提升。同时，报告期内由于计提可转债利息费用，公司利润也受到了一定程度的影响。

综上，公司在逆境中展现了强大的韧性和应变能力，公司紧紧围绕市场布局、技术研发、安全生产、提质增效等方面，不断夯实自身产品竞争力，提升市场份额，确保产品供应稳定，增强整体盈利能力，重点开展如下工作：

1、深化市场布局，优化销售策略

（1）深挖细分市场需求

报告期内，公司针对集成电路、第三代半导体、光掩模、MEMS 等细分市场，强化定制化服务能力，以“小批量、高价值”产品弥补传统领域需求缺口。在第三代功率器件半导体方面，公司产品满足碳化硅（SiC）与氮化镓（GaN）等第三代半导体的生产需求。公司产品也已进入到全国最大的氮化镓生产厂商和碳化硅生产厂商供应链。

（2）内外并进拓渠道

在政策变动与市场环境的双重影响下，公司主动调整销售策略。在国内市场，公司通过细分市场，针对不同客户群体设计个性化方案，提升客户满意度。通过降低市场价格竞争日益激烈的部分产品销售比例，不断强化自产可控产品的竞争力，进而提升盈利能力。

在国际市场，公司推进海外销售模式转型，推进欧洲、日韩、东南亚等终端客户开发，降低对中间商的依赖程度，直接与终端客户进行交易，提升利润空间。报告期内，海外销售模式转型

初见成效，公司产品通过4家新加坡半导体厂的认证并实现订单，实现海外直销突破，进一步夯实国内气体公司在海外头部客户群直供的领先优势，提升公司海外品牌竞争力。

（3）战略布局纵深发展

横向布局：①立足原有海外客户，强化国际化布局，从电子特种气体客户和零售客户两个维度强化海外布局，近年来，公司设立泰国公司，发展现场制气业务至延伸发展瓶装特气业务；公司收购新加坡AIG之后，公司在新加坡拥有了仓储、物流和技术服务能力，由中间商销售逐渐转为终端客户直接销售；设立马来西亚公司，为海外建设生产工厂进行资源储备，实现东南亚区域内互通互联；②加快南通、江西等生产基地建设，进一步丰富公司的大市场容量品类产品储备，实现更多产品的成果转化，增强在现有客户处的议价能力和竞争力，还能够吸引更多潜在客户，为公司的可持续发展奠定坚实基础。

纵向延伸：①近年来，针对公司特种气体业务产业链较短的问题，公司持续延伸部分产品产业链，以提升和完善供应链能力。公司的锗烷产品已实现产业化，进一步增加在韩国最大存储器企业、韩国SK海力士，德国英飞凌等半导体制造企业的销量；公司全产业链新产品—乙硅烷，历经严格的质量检测，现初显成效，已积极送样给客户认证。同时，稳步推进其他若干款新产品研发和试产工作。以上成果标志公司继续推进全产业链布局，展现出较强的研发实力与生产能力；②先进材料的研究及开发方面，公司积极投身技术引进与产品开发，通过深化与国内外科研机构的技术合作与交流，促进产学研的深度融合，为技术创新提供了强有力的支撑。公司部分硅基前驱体产品已实现研发突破，公司先进制程应用的特种气体品类持续增加。

2、深化生产管理，夯实技术创新成果

（1）优化升级提效能

公司在生产管理方面持续发力，推动生产标准化，提升生产效率。公司通过优化产线、技术改造和升级生产线等措施，有效提升了产能和高附加值产品的自主可控能力。报告期内，公司继续推进PMC管理，完善生产调度管理平台，提升产品生产监控与管理水平，运营效率得以优化。

（2）研发驱动拓市场

公司专注特种气体研发，坚持国产化替代路径。公司恪守“持续创新，追求卓越”的研发宗旨，将特种气体的研发作为核心驱动力，加大形成“生产一批、储备一批、研发一批”的产品研发能力的构建，全力优化电子特种气体产品线，助力国产化进程的加速，同时加强与产学研各界的合作，以不断提升产品的技术水平和市场竞争力为己任。公司持续加大研发投入，推动气体产品的技术升级。报告期内，公司部分研发产品已实现量产，部分产品小试取得初步成效，加紧实现新型氟碳气体、硅基前驱体等项目的生产，全面推进市场导入工作。

3、体系完善保质量，筑牢防线保稳定

（1）筑牢质量生命线

公司始终将质量视为生命线，进一步完善质量管理体系，加强原材料采购、生产过程、成品检验、运输、仓储、客户端等全环节质量控制。报告期内，公司通过了客户严格的审厂工作，全

面强化了质量培训与宣导，提升全体员工的质量意识。同时，公司荣获“2024年佛山市南海区政府质量奖”，标志着公司在质量、创新、品牌和效益等方面取得的成绩，具备完整的质量管理体系。

（2）严守安全红线

公司持续推进安全标准化建设，落实全员安全主体责任，强化主要负责人安全责任。公司通过加强员工安全意识培训、开展应急救援演练和日常安全隐患排查，有效筑牢了安全生产防线。报告期内，公司对安全隐患进行全面排查并形成治理负面清单改善计划，完成安全生产检查覆盖率100%。报告期内，公司荣获“2023年度全国气体标准化先进单位”等荣誉，体现了公司在气体标准化领域的技术实力和行业影响力，推动了行业的规范化和高质量发展。

4、强化风险意识，筑牢发展根基

（1）强化风控防线

公司建立风险管理体系，以强化各级管理者的风险意识并实施风险管理，确保公司持续健康运行。公司通过不断梳理业务流程、完善内部控制管理体系、优化信息管理系统、加强内部监督等措施定期开展内部控制自我评价，深度践行内部控制管理制度。

（2）育才引智赋能

秉持“以人为本、内培外引”的理念，公司致力于打造高素质人才队伍，为企业的长远发展提供核心动力。公司推出了“青蓝工程计划”和“黄埔研修班”，专注于培养储备内部中高层管理岗位的人才。在强化内部人才培养的同时，公司积极从专业机构和专业领域引入具有先进理念和丰富经验的专业人才，及时掌握行业最新动态，为现有团队带来新的视角和思路，进一步提升企业的人才竞争力。

5、贯彻 ESG 理念，践行社会责任

公司始终锚定长远发展目标，致力于推动特种气体产业蓬勃发展，为构建资源节约型、环境友好型社会贡献智慧与力量，携手各方共创美好未来。公司坚定走“绿色先行，持续发展”之路，严格遵守环保法规，健全 ESG 管理架构，落实相关管理职责，并持续加大环保设施投入。收购引进先进环保技术和设备，实施节能减排、节约用水等措施，实现生产过程绿色化转型和污染排放精准管控。公司倡导绿色办公理念，鼓励员工参与环保活动，共同守护生态环境。报告期内，公司荣获“2024年度上市公司最佳 ESG 实践奖”、“TOP20 大湾区上市公司-公司治理”、“TOP20 大湾区上市公司-绿色治理”和“年度卓越 ESG 示范性企业”等多项荣誉。

6、法规治企守根本，多维互动促透明

公司始终将规范治理作为立企之本，秉持“治理有序、企业稳固”的原则，持续优化治理体系。公司严格按照《公司法》《证券法》等相关法律法规和监管要求，履行信息披露义务，确保公司经营信息的公开透明，主动接受社会监督，以规范的运营管理和负责任的沟通机制，不断提升公司资本市场公信力和美誉度。报告期内，公司各项披露文件内容真实、准确、完整、及时、公平，便于投资者及时了解公司重要信息，切实保护投资者的合法权益。公司通过投资者热

线电话、上证 e 互动平台、现场调研、线上交流会、机构策略会、业绩说明会等方式与投资者保持良好的沟通，促进投资者对公司的了解。公司在官网（www.huategas.com）设立了“投资者关系”栏目，便于投资者获取相关信息，以邮件、电话会议、现场调研和上证 e 互动等多种形式，积极回复投资者关切问题。报告期内，公司投资者交流 185 次，覆盖人次超千人，通过上证 e 互动平台回复投资者关切问题 40 个，回复率 100%。

7、党建引领促发展，锻造培育“先锋队”

公司高度重视思想政治引领，2007 年 6 月设立了党组织。公司党支部坚持以“习近平新时代中国特色社会主义思想”为指导，充分发挥政治引领和战斗堡垒作用，将“两个确立”“两个维护”贯穿于各项工作中。党支部坚持围绕中心、服务大局，紧密融合党建工作与业务工作，通过党组织的战斗堡垒作用和党员的先锋模范作用，有力推动了公司各项事业的发展。通过加强党建工作，党员干部的思想政治素质和业务能力显著提升，形成了一支政治坚定、业务精通、作风优良、纪律严明的干部队伍。公司党员队伍中，有正高级职称 2 人，高级职称 5 人，他们在工作中勇于担当、积极奉献，成为推动单位发展的中坚力量。

非企业会计准则业绩变动情况分析 & 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

1、主营业务基本情况

报告期内，公司主营业务以特种气体的研发、生产及销售为核心，辅以普通工业气体、气体设备与工程业务，打造一站式服务能力，能够面向全球市场提供气体应用综合解决方案。

2、公司提供的主要产品和服务情况如下：

类别	主要产品简介	主要产品应用场景
特种气体	公司的特种气体主要面向集成电路、新型显示面板、光伏新能源、光纤光缆等半导体行业、食品和医疗等行业。随着信息化、智能化技术的快速发展，半导体芯片及器件产品在半导体照明、新一代移动通信、智能电网、新能源汽车、智能驾驶、数据中心、消费类电子等领域得到广泛应用。公司的电子特种气体产品在电子领域实现了包括高纯四氟化碳、高纯六氟乙烷、光刻气、高纯二氧化碳、高纯一氧化碳、	(1) 清洗、蚀刻气：高纯四氟化碳、高纯六氟乙烷、高纯八氟丙烷、高纯二氧化碳、高纯三氟甲烷、高纯一氟甲烷、高纯二氟甲烷、高纯乙烯、高纯六氟丙烷、溴化氢、三氯化硼、高纯乙炔、高纯全氟丁二烯等； (2) 光刻气：氟氮混合气、氟氦混合气等； (3) 外延、沉积/成膜气体（亦可称为前驱体）：高纯氨、硅烷、乙硅烷等； (4) 掺杂气体：乙硼烷、三氯化硼、磷烷、锗烷等；

	高纯氨、高纯一氧化氮、高纯三氟甲烷、高纯八氟丙烷、锆烷、高纯乙烯、高纯甲烷、高纯全氟丁二烯等众多产品的进口替代。随着半导体行业采用新型沉积和刻蚀过程，电子特种气体的使用量将同步增加。新应用包括低温沉积、高沉积率制程、高纵深比结构的可流动 CVD 薄膜和具有更大均匀性的高选择性深沟槽刻蚀，均旨在提高电子器件的性能，需依靠电子特种气体和稀有气体实现，会涉及更多的前驱体和含氟气体。公司持续专注于特种气体的研发，尤其是以半导体材料为核心的高端产品研发为主，主攻薄膜工艺相关产品，包括介电层和金属刻蚀、介电层沉积、钛或钨等金属沉积、非硅材料沉积、热扩散和离子注入、反应室清洁，以及其他先进应用的产品。随着消费品市场的升级和我国消费观念的转变，公司积极开拓医疗保健、食品等行业的民用类应用产品，积极地促进相关行业的快速发展。	(5) 其他：氮气（6N）、氢气（6N）、氩气（5.5N）等； (6) 医疗气体：医用氧、血气测定混合气、环氧乙烷等消毒气、准分子气体等，用于诊断、手术、医学研究等； (7) 标准气体：由高纯碳氢气体配制，在物理、化学、生物工程等领域中用于校准测量仪器和测量过程，评价准确度和检测能力，确定材料的特性量值； (8) 激光气体：氦氖激光气、密封束激光气等，用于国防建设、激光加工等，准分子激光气体可广泛应用于医疗、光刻、OLED 显示等行业，在眼科 LASIK 手术，矫治屈光不正（近视、远视、散光）、白癜风、银屑病、过敏性皮炎、以及在心血管疾病中如冠心病、周围血管疾病、心脏瓣膜病、先天性心脏病和肥厚性心脏病等均有应用； (9) 食品气体：二氧化碳、乙炔、氩等，用于饮料气体、蔬菜/水果保鲜等； (10) 电光源气体：氙、氪、氖、氙及其混合气，用于电器、灯具生产。
普通工业气体	公司的普通工业气体产品主要为氧气、氮气、氩气、工业氨气、二氧化碳等。	(1) 氧气主要用作金属冶炼等行业的助燃剂、化肥等化工行业的氧化剂； (2) 氮气主要用作化工、机械制造、家电等行业的保护气、金属冶炼等行业的炉温退火； (3) 氩气主要用作电弧焊接的保护气、填充光电管以及光伏行业单晶硅/多晶硅生产过程保护气等； (4) 工业氨气主要用作电厂环保脱硝处理、味精生产、金属加工等，以及进一步纯化得到高纯氨产品。
气体设备	气体设备主要包括低温绝热气瓶、小铝瓶、汽化器、撬装装置、低温压力容器	(1) 特易冷：应用于天然气存储、激光切割、水产养殖、医院供氧、金属焊接、食品速冻等

与工程	等；气体工程主要是为客户提供供气系统设计、安装、维修等配套服务，包括为特种气体客户提供的定制化高纯净供气系统服务，以保证特种气体产品在其使用过程中的纯度、精度等保持稳定。	领域。 (2) 撬装产品：主要为工业用气单位、天然气场站、燃气锅炉、工业炉窑等供气。 (3) 气体容器：主要用于 LO ₂ 、LAr、LN ₂ 、LCO ₂ 、LNG、N ₂ O 等低温液体的盛装与运输。
-----	---	--

(二) 主要经营模式

1、采购模式

(1) 采购内容

公司主要采购气体原料、初级包装容器和气体设备相关配件。气体原料供应商包括基础化学原料企业、空分企业、大型金属/钢铁冶炼企业、石油化工企业、生产粗产品的气体公司等；初级包装容器供应商为生产钢瓶、储槽、储罐等的企业；气体设备相关配件供应商为生产钢板、铝材、五金、阀门等产品的企业。

(2) 供应商选择

公司广泛调研全国及全球相关原料的供应商情况，经比对筛选，初步确定供应商，再对其经营资质、生产能力、质量及稳定性、服务能力、价格等多方面进行评估，评估通过后经样品检测合格方可纳入供应商名录，建立采购合作关系。建立正式合作关系后，公司仍将围绕交期、价格、品质、服务四方面对供应商进行定期考核。通过严格、合理的供应商管理，公司保证了采购货源、质量的稳定以及采购价格合理。

(3) 采购方式

对于气体原料，公司一般与主要供应商签订年度或长期框架协议，提前对产品规格、价格、品质等要素进行约定。实际需求时根据具体生产要求提前 1-3 天通知供应商备货，经供应商确认货源充足后以订单实施采购，在订单中再对具体采购数量、交货地点、交货时间等进行明确约定。

2、生产模式

公司主要采取“以销定产”的生产模式，根据销售合同或订单制定生产计划和组织生产，并结合销售合同、过往销售状况及对销售订单的合理预测，确定合理库存量。

在生产过程方面，由于特种气体的精细化特点，针对不同的客户在杂质参数、颗粒物含量、包装规格等方面的不同要求，生产工序存在一定程度的定制化特点。

3、销售模式

公司的销售以直销为主，按客户类型可分为终端客户和国际大型气体公司。

终端客户主要包括：中芯国际、长江存储、华润微电子、士兰微、英诺赛科、HW、HS、合肥晶合、福建晋华、华虹半导体、芯恩（青岛）、和舰芯片制造（苏州）、华星光电、爱旭股份、润阳新能源、仕佳光子、英特尔（Intel，美国）、美光科技（Micron，美国/新加坡）、德州仪器（TI，美国）、格芯（Global Foundries，美国）、台积电（TSMC，SSMC，中国台湾/新加坡）、

联电（UMC，新加坡）、三星（SAMSUNG，韩国）、SK 海力士（SK Hynix，韩国）、英飞凌（Infineon，德国）、铠侠（Kioxia，日本）等。

国际大型气体公司主要为法液空、林德集团、日本酸素控股、日本大金工业集团等国际巨头，也包括部分国际终端客户指定的贸易商。

公司建立了“境内+境外”的全球销售网络。境内业务方面，公司主要通过自身销售团队、品牌影响力、客户推荐等方式进行市场开拓，境内业务包含气体销售、气体设备和管道工程；境外业务方面：（1）海外公司直接销售，公司收购新加坡 AIG 之后，公司在新加坡拥有了仓储、物流和技术服务能力，海外终端客户突破且逐渐转为由公司直接销售，海外直销比例不断提升；（2）部分产品交于国外客户指定的国际专业气体公司，由后者交付最终客户；（3）部分产品销售给国际大型气体公司，由后者销往最终国外客户。国外市场开拓主要通过展会、网络宣传、客户介绍、子公司亚太气体建立境外客户的销售渠道等方式进行，境外业务多为特种气体的销售，公司海外销售比例及客户层次在国内气体公司中居于前列。

销售定价方面，公司综合考虑成本、市场竞争格局及客户的用气规模、稳定性、信用期等因素后确定。特种气体由于具有定制化、高附加值、客户黏性强等特点，价格相对较高。公司与特种气体客户的合同由框架合同和具体订单构成，客户下订单多为逐笔交易逐次下单，价格在具体订单中确定。因此，单个品种的气体产品易受短期供需变化、下游产业发展、竞争环境变化、客户结构区别等因素影响，其产品价格或呈现一定的波动性和差异性。境外业务客户主要为大型气体公司，行业认知度高且议价能力强，出于快速扩大境外销售规模和提升公司品牌影响力等考虑，其定价相对国内终端客户通常略低。公司普通工业气体销售定价主要采取随行就市，当原材料市场价格出现较明显波动时，公司及时与客户进行协商，将原材料价格变动反映至销售价格。气体设备与管道工程业务由于工程设备项目多与国企单位合作且采用投标模式，客户招标以定额预算执行，最终实行定额结算制。包装容器和单一撬装汽化器等设备以成本加成为核心原则，结合市场定位和客户需求数量制定价格范围，并以设备相关增值服务获得盈利。

毛利率方面，境内业务，公司的普通工业气体业务由于在下游用途、竞争格局、产品附加值等原因，毛利率与特种气体有所差异；特种气体由于具有定制化、高附加值、客户黏性强等特点，毛利率较高。境外业务，部分客户为专业气体公司，需要通过其销售渠道打入国际知名半导体制造企业，其产品毛利率相对国内直销产品略低；公司通过海外收购、设立公司等方式优化海外销售模式，进一步提升直接供应比例，从而提升毛利率。近年来，公司不断通过产业链延伸，海外设点（减少海外出口中间商的占比）、优化产线、提高产能以及加强高附加值产品的研发及成果转化等方式优化公司毛利率。

4、供气模式

（1）气瓶模式

针对用气规模较小的客户，公司根据客户用气需求，将瓶装气送至客户处。由于特种气体的产品种类众多，且单一品种在下游产业的使用中占比较小，客户用气存在多品种、小批量、高频

次的特点，因此对于特种气体，公司多采用气瓶模式，特种气体由于单位价值较高，且基本无运输半径限制，客户在关注配送和服务能力的同时，更关注产品的质量和稳定性。而普通工业气体的气瓶模式销售相对于槽车模式量更小，其运输半径一般为50km左右，客户则更着重于气体公司的价格竞争力、配送和服务能力。

（2）特易冷模式

针对用气规模中等的客户，通过特易冷将低温液体产品运输并充装至客户储罐内。特易冷模式配送具有更方便、快速、及时等优势，可为使用频率较高的客户节省物流成本。特易冷模式运输半径一般为100km左右。客户更着重于气体公司的价格竞争力、配送和服务能力。

（3）槽车模式

针对用气规模较大的客户，提供的用气方案一般为在客户现场设置储罐和汽化器等装备，公司通过低温槽车将低温液体产品运输至客户处并充装至客户储罐中，客户有用气需求时对储罐内的液态气体通过汽化器进行气化使用。槽车模式较多见于普通工业气体和某些半导体客户用量较大的特种气体。普通工业气体的槽车模式有运输半径，一般为200km左右，且由于普通工业气体产品易复制化的特点，客户更着重于气体公司的价格竞争力、配送和服务能力。半导体客户用量较大的气体由于价格和附加值相对普通工业气体更高，因此运输半径较长，有些还可以进行长途运输。

（4）现场制气模式

针对用气规模量大的客户，提供的用气方案一般为在客户现场安装空分等装备。公司通过在客户现场建立气体生产装置，直接向客户通过管道直接输送的方式供应。由于制气设备投入较大，因此需要与客户签署长期供应协议保证投资的回报。由于现场制气需配合客户生产装置连续稳定运行，因此客户更着重于供应商的长周期现场管理与运营能力。

5、仓储和物流模式

（1）仓储模式

由于普通工业气体运输半径的限制，公司必须在销售地建立仓储物流中心，同时特种气体、气体设备业务也可借助该基地辐射周边客户，以提高运输效率、降低运输成本、增强供应稳定性。目前，公司立足佛山，通过在深圳、中山、江门等地设立子公司，收购东莞公司，完成了珠三角地区的仓储布局与网络建设。同时公司还在国内的湖南、江西、浙江、上海、黑龙江、四川、江苏等省份设立子公司，海外通过全资收购新加坡公司、投建泰国现场制气项目等方式，辐射范围扩至华东、华中、西南、东北等国内其他地区、亚洲、东南亚乃至全球，仓储布局与网络建设日趋完善。

（2）物流模式

公司的物流模式以自主配送为主，同时以有资质的第三方配送为辅。自主配送方面，公司目前拥有的大宗液体槽车、特种气体槽车、货车等运输车辆，半径200km内均可一日送达；第三方配送方面，公司与多家有资质的物流公司签署了物流运输协议，对公司的配送能力进行有效补充。

海外业务采用海陆联运模式，公司将货物运输至境内港口，此后由第三方船运公司进行运输，并根据双方约定的不同方式完成交货。

(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

(1) 特种气体

①行业发展阶段

特种气体种类繁多，根据不同用途，对纯度、有害杂质最高含量、产品包装储运等都有极其严格的要求。特种气体按应用领域分类可分为电子特气、医疗气体、标准气体、激光气体、食品气体、电光源气体等。公司的特种气体包括：电子特种气体和其他特种气体。电子特种气体，简称电子特气 Electronic Specialty Gases (ESG)，是特种气体的重要分支，具有高技术、高附加值的特点，作为半导体的重要耗材，其是集成电路、液晶显示面板、光伏、LED 等电子工业生产中必不可少的基础和支撑性原材料，为第二大半导体前道材料品种，被广泛应用于清洗、光刻、刻蚀、掺杂、外延沉积等工艺中，其纯度、洁净度、稳定性影响芯片良率和性能，关乎工艺、成本、良率、安全、效率、环保，对半导体产业具有深远影响。根据 TECHCET 及观研天下数据，预计 2025 年全球电子特气市场规模将达到 60.23 亿美元，2022-2025 年 CAGR 达到 6.39%；同时预计 2024 年国内电子特气市场规模达到 280 亿元，2022-2024 年 CAGR 达到 10.31%。伴随半导体行业景气度的持续回升以及国产替代进程向深层次推进，电子特气企业有望深度受益。

半导体行业销售额增长有望带动电子特气需求的增长。半导体行业协会 (SIA) 数据显示 2024 年全球半导体销售额增长 19.1%，Gartner 数据则表明全球半导体收入增长 18.1%。预计 2025 年行业将继续实现两位数增长，存储和 AI 半导体将成为增长的主要驱动力。在人工智能计算的推动下，中国持续强劲的设备支出以及对 DRAM（尤其是 HBM）和 3D NAND 的大量投资推动了对先进逻辑和存储应用的需求增加，展望 2025 年，SEMI 预测晶圆厂设备领域的销售额预计将增长 14.7%，达到 1,130 亿美元，设备投资的增长预期将推动全球半导体领域的材料需求进一步提升。

目前国内自主生产的电子特种气体市场份额占比仍然较小，据中国工业气体工业协会统计，我国仅能生产不到三成的集成电路生产用电子特气品种，呈现高端产品产能不足，进口依赖度仍较高，经过近年来发展，初步解决了“有没有”的问题，“好不好”的问题仍有很长的路要走，因此电子特种气体仍有较大的国产替代空间和行业发展空间。未来随着全球半导体产业链不断向国内转移，将显著拉动我国电子特种气体需求，也将进一步加速电子特种气体国产化进程。

②行业基本特点

特种气体国产化趋势明显。自 20 世纪 80 年代以来，中国的特种气体行业经过了 40 年的发展和沉淀。通过不断的经验积累和技术进步，业内领先企业已在部分产品上实现突破，达到国际标准，逐步实现了进口替代，特种气体国产化取得了初步进展。特种气体在技术进步、需求拉动、国家政策刺激等多重因素的影响下，国产化进程的增速将尤为明显。

全球范围内，集成电路领域技术快速更迭，晶圆尺寸从6寸、8寸发展到12寸，制程技术从28nm、14nm、7nm到5nm，乃至未来的3nm、1nm。国内在产业政策推动、国家和地方各级产业基金扶持等多重因素的促进下，集成电路产业技术在面向世界前沿水平加速追赶。随着全球数字化进程的加速，芯片市场需求正在经历显著的变化。特别是在高端芯片领域，市场需求急剧增长，以上这些变化均对特种气体纯度、杂质含量、混配精度、包装物质量、稳定性、客户服务等方面提出更高的要求。

行业竞争将由单纯提供产品逐步趋向于综合服务能力的竞争。随着客户对供应商实力的不断认可，供应商依次可以提供以下服务：（1）提供单一气体产品；（2）提供多样化气体产品和定制产品，就近供应；（3）提供气体包装物的处理、检测、维修，供气系统、洁净管道的建设、维护等全面的专业性增值服务，形成TGM（Total Gas Management）业务，供需双方形成深度、长周期绑定；（4）半导体客户和材料供应商联合开发新制程所需要的新材料，共同定义未来的产品和技术路线图。

③特种气体主要技术门槛

特种气体生产过程涉及合成、纯化、混合气配制、充装、分析检测、气瓶处理等多项工艺技术，以及客户对纯度、批次稳定性、物流稳定性等的高要求，对拟进入者形成了较高的技术门槛及认证壁垒。

气体纯度：气体纯度是特种气体产品的核心参数，要求超纯、超净，超纯要求气体纯度达到4.5N、5N、6N、7N甚至更高纯度，超净要求严格控制粒子与金属杂质的含量，纯度每提升一个N以及粒子、金属杂质含量浓度每降低一个数量级都将带来工艺复杂度和难度的显著提升。

混合气配制：混合气组分含量是核心参数，随着产品组分的增加、组分浓度的降低，常常要求气体供应商能够对多种ppm乃至ppb级浓度的气体组进行精细操作，其配制过程的难度与复杂程度也显著增大。

气瓶处理：气瓶处理是保证气体存储、运输、使用过程中不会被二次污染的关键，气瓶内部、内壁表面等的处理涉及去离子水清洗、研磨、钝化等多项工艺，而磨料配方筛选、研磨时间设定、钝化反应控制等均依赖长期的行业探索、研发和实际经验积累。

气体分析检测：气体分析检测方法的基础是对气体生产过程的熟悉，如果不具备对应产品生产、纯化或混配能力，对于气体可能含有的杂质组分、可能的浓度区间均难以判断，也就难以针对性建立检测方法。此外长期积累的分析检测经验有助于生产部门有效保障产品质量。

全球化物流体系：全球领先半导体晶圆企业Fab厂分布于全球各地，要求供应商具备全球化的仓储、物流和技术服务体系。

（2）普通工业气体行业的发展阶段

近年来，随着中国逐步进入经济新常态，中国产业不断升级换代，产业结构不断调整，普通工业气体的需求将持续平稳增长。

工业气体可以分为特种气体和普通工业气体两类，其中普通工业气体又可分为空分气体（氧气、氮气、氩气）和合成气体（乙炔、氢气、二氧化碳等）。

近年来，随着国内逐步进入经济新常态，工业平缓增长，中国工业气体市场的整体增速也随之由快速增长时期过渡到稳步增长时期。根据亿渡数据预测，2025 年全球普通工业气体市场规模可达到 12,539 亿元，国内市场规模可达到 2,325 亿元。相比国外成熟市场，中国工业气体行业增速仍保持相对较高水平，但由于国内企业发展历史短、实力弱、单个企业市占率较低，五大国外企业（林德集团、液化空气集团、空气产品、日本酸素控股）在中国的工业气体市场份额在四成左右，竞争力在国内属于第一梯队。国内头部企业与海外气体企业在单体规模、运营效率、产品线丰富程度上还存在一定差距，但随着国内企业奋起直追，未来国内气体公司将有很大的发展机会。

2、公司所处的行业地位分析及其变化情况

特种气体在半导体等高端应用领域由液化空气集团、林德集团、日本酸素控股、Merck（收购由 AP 拆分出的电子特种气体和半导体材料公司 Versum）等国外气体公司垄断的情况下，公司经过长期的产品研发和认证，成功实现了对国内 8 寸及以上集成电路制造厂商超过 90% 的客户覆盖率，解决了中芯国际、长江存储、华润微电子、士兰微、英诺赛科、HW、HS、合肥晶合、福建晋华、晶科能源、华虹半导体、芯恩（青岛）、和舰芯片制造（苏州）、华星光电、爱旭股份、润阳新能源、仕佳光子等众多知名半导体客户多种气体材料的进口制约，并进入了英特尔（Intel，美国）、美光科技（Micron，美国/新加坡）、德州仪器（TI，美国）、格芯（Global Foundries，美国）、台积电（TSMC，SSMC，中国台湾/新加坡）、联电（UMC，新加坡）、三星（SAMSUNG，韩国）、SK 海力士（SK Hynix，韩国）、英飞凌（Infineon，德国）、铠侠（Kioxia，日本）等全球领先的半导体企业供应链体系。公司产品已超 20 个供应到 14nm、7nm 等产线，并且公司的部分氟碳类产品、氢化物已进入到 5nm 的先进制程工艺并不断扩大覆盖范围。在集成电路、显示面板等领域，公司产品得到境内外知名厂商的一致认可，充分彰显了行业下游对公司产品质量和技术水平的认可。

在气体分析检测领域，公司在业内首创准分子激光气中微量氟的检测关键技术，解决了重组分、百分比浓度含氟量等行业检测难题。公司自主研发有 Ar/F/Ne、Kr/Ne、Ar/Ne、Kr/F/Ne 和 Ar/Ne/Xe 等多款光刻混合气，公司是国内唯一一家同时通过荷兰 ASML 公司和日本 GIGAPHOTON 株式会社认证的气体公司，并且多款光刻气在半导体厂得到广泛应用，在 2023 年突破海外供应壁垒的基础上，报告期内，公司光刻气产品已进入到新加坡半导体厂和中国台湾地区的半导体厂应用，充分显示了行业下游客户对公司技术水平和生产管理能力等方面认可。

经过三十多年的发展，公司的技术积累日益深厚。截至报告期末，公司累计取得 243 项专利，其中 37 项发明专利、203 项实用新型专利及 3 项外观设计专利。公司主持或参与制定包括多项电子工业用气体国家标准在内的 62 项标准，6 项行业标准，1 项国际标准和 11 项团体标准。公司承

承担了国家重大科技专项（02专项）中的《高纯三氟甲烷的研发与中试》课题等重点科研项目，还承担了广东省战略性新兴产业区域集聚发展试点（新一代显示技术）项目中的“平板显示器用特种气体”研发，公司于2017年、2019年、2021年、2023年作为唯一的气体公司连续四届入选“中国电子化工材料专业十强”。2023年公司荣获中国集成电路创新联盟第六届“IC创新奖”成果产业化奖（集成电路用稀混光刻气的研发与产业化）、公司入选国家级第五批专精特新“小巨人”企业、荣获“广东省专精特新中小企业”、“广东省创新型中小企业”、“广东省专利奖优秀奖”、“广东省制造业单项冠军”、“2023年度佛山市科技领军企业（创新效能）”等奖项荣誉。报告期内，公司荣获“2023年度全国气体标准化先进单位”、“2023年度梅州扶贫济困奖铜奖”、“2024年佛山市南海区政府质量奖”、“2024上市公司口碑榜（新材料最具成长上市公司）”、“TOP20大湾区上市公司-公司治理”等荣誉称号。

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

近年来，随着产业技术进步，带动了新材料的应用与发展。如高纯三氟甲烷、高纯氮气、乙硅烷、甲烷、全氟丁二烯等产品在3D NAND制程工艺、DRAM、HBM、3D X-AI、新型光伏电池中得到大量的应用。尤其是HBM具备的高宽带、低功耗、大容量的特点解决了GPU（图形处理单元）快速数据传输问题，在高算力场景下几乎无可替代。公司为HBM产品的TSV工艺提供先进刻蚀气体。而AI所需要的海量数据又引发了对3D NAND存储的需求，因此，公司在新技术领域里的产品应用明显提升空间较大。

（2）新产业

随着中国经济新常态下更加强调经济结构的优化升级，大规模集成电路、新型显示、高端制造、新能源等战略新兴产业对中国经济增长的贡献率将愈加突出，带动了特种气体在新兴行业中的发展和应用。同时随着信息化、智能化技术的快速发展，半导体芯片及器件产品在半导体照明、新一代移动通信、智能电网、新能源汽车、智能驾驶、数据中心、消费类电子等领域得到广泛应用。如3D打印、先进通信、新能源汽车、云服务器、第三代功率器件、人工智能等新兴产业的市场增长，也将会带动特种气体产品需求量的增长。同时，未来伴随AI产业的不断发展，相应的算力芯片、存储芯片等芯片需求有望快速增长，都将为电子特气需求贡献重要增量。

（3）新业态

随着国内供给侧改革的深入，我国特种气体发展潜力巨大。国内气体企业相较于国外的气体企业整体规模较小，参与者数量众多，行业有望加快并购重组及资源整合，头部企业不断提升自身综合竞争能力，提升国内市场的占有率以适应新业态的发展。

（4）新模式

近年来，随着高新技术产业和新兴产业的快速发展，对特种气体产品的多样性和复杂性要求也更高，对品质要求也更严格。新发展模式下行业和产品的纵横向延伸成为企业核心竞争力，其

他特种气体中消费类（医疗、食品）特种气体市场需求明显加速。公司在发展消费类特种气体方面吸收了欧美等发达国家的经验，产品销售具备由厂商直接销售到消费者的模式，以国内 14 亿人口计算，消费类特种气体市场的市场发展潜力较大。

（5）新政策

半导体是数字经济产业转型、双循环等国家重大发展战略的基础性、先导性产业，我国“十四五”规划对半导体产业链中包括先进制程、高端 IC 设计和先进封装技术、关键的半导体设备和材料、第三代半导体等领域各个关键“卡脖子”环节提供重点支持，工业气体行业是我国产业政策重点支持发展的高新技术产业之一。近年来国家相继出台了多部新兴产业相关政策，均明确提及并部署了气体产业的发展。

表格 1 近年来特种气体行业政策

政策名称	颁布时间	颁布单位	主要内容
《重点新材料首批次应用示范指导目录（2019 版）》	2019 年 12 月	工业和信息化部	将用于集成电路和新型显示的电子气体的特种气体、高纯氯气、三氯氢硅、锗烷、氯化氢、氧化亚氮、羰基硫、乙硼烷、砷烷、磷烷、甲硅烷、二氯二氢硅、高纯三氯化硼、六氯乙硅烷、四氯化硅等列为重点新材料。
《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》	2020 年 7 月	国务院	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。
《关于扩大战略性新兴产业投资培育壮大新增长点增长极的指导意见》	2020 年 9 月	国家发展改革委、科技部、工业和信息化部、财政部	加快新材料产业强弱项。围绕保障大飞机、微电子制造、深海采矿等重点领域产业链供应链稳定，加快在光刻胶、高纯靶材、高温合金、高性能纤维材料、高强高导耐热材料、耐腐蚀材料、大尺寸硅片、电子封装材料等领域实现突破。
《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》	2021 年 3 月	中共中央	发展壮大战略性新兴产业。聚焦新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料、高端装备、新能源汽车、绿色环保以及航空航天、海洋装备等战略性新兴产业，加快关键核心技术创新应用。
《广东省制造业高质量发展“十四五”规划》	2021 年 7 月	广东省人民政府	依托广州、深圳、珠海、东莞等市加快氟聚酰亚胺、光刻胶、高纯度化学试剂、电子气体、碳基、高密度封装基板等材料研发生产
《重点新材料首批次应用示范指导目录（2021 年版）》	2021 年 12 月	工业和信息化部	将包括六氟乙烷、八氟环丁烷等在内的多种特种气体列为重点新材料。
《原材料工业“三品”实施方案》	2022 年 8 月	工业和信息化部	支持鼓励光刻胶、光电显示材料、工业气体、催化、光功能、储氢材料等关键基础材料研发和产业化，加强前沿新材料的质量性能研发。完善新材料生产应用平台，优化上下游合作机制，进一步提升高端产品有效供给能力，强化对战略性新兴产业和国家重大工程的支撑作用。

《产业结构调整指导目录(2024 年本)》	2023 年 12 月	国家发展改革委	鼓励类：专用化学品 低 VOCs 含量胶粘剂，环保型水处理剂，新型高效、环保催化剂和助剂，功能性膜材料，超净高纯试剂、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。
《重点新材料首批次应用示范指导目录（2024 年版）》	2023 年 12 月	工业和信息化部	将特种气体（如一氟甲烷、溴化氢、三氟化氯、氟化氢、乙硅烷、锆烷等）列为关键战略材料。

资料来源：各部委及各地政府官网

（6）未来发展趋势

①政策的大力支持将助推行业快速发展

特种气体作为新材料领域的关键性基础材料之一，广泛应用于集成电路、显示面板、光伏能源、光纤光缆、新能源汽车、航空航天、环保、医疗等领域，近年来得到国家政策的大力支持，尤其是 2016 年以来，国家发改委、科技部、工信部等连续出台了《国家重点支持的高新技术领域目录》《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》《新材料产业发展指南》《重点新材料首批次产业应用示范指导目录》等多部战略新兴产业相关政策，将特种气体列入新材料产业，大力支持和推动特种气体产业的发展。国家发改委最新出台的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中，再次将电子气体中的特种气体明确列为重点鼓励发展产业，通过《鼓励外商投资产业目录（2022 年版）》《产业结构调整指导目录（2024 年本）》等系列政策，确立电子特种气体在国家产业布局中的关键地位。此举旨在全方位推动电子特气领域的产业升级，激励企业投身技术创新，从政策层面为相关企业的发展提供坚实支撑与清晰导向，助力我国电子特气产业打破技术瓶颈，提升国际竞争力。工业和信息化部出台的《重点新材料首批次应用示范指导目录（2024 年版）》将特种气体（如一氟甲烷、溴化氢、三氟化氯、氟化氢、乙硅烷、锆烷等）列为关键战略材料。随着国家政策的推动、高新技术的发展，以及下游需求的不断增长，特种气体市场规模持续快速增长。

②下游产业发展迅速，市场需求持续扩大

近年来，国内半导体市场发展迅速，在建及未来规划建设的产能为特种气体提供了广阔的市场空间。随着信息化、智能化技术的快速发展，半导体芯片及器件产品在半导体照明、新一代移动通信、智能电网、新能源汽车、消费类电子等领域得到广泛应用，集成电路市场规模实现快速增长。下游产业的迅速发展不仅在规模上增加了特种气体的需求，产业创新、技术迭代带来新工艺、新产品等，也进一步拓宽了特种气体的应用领域，不断产生新的特种气体产品需求，电子、新材料、医药等行业的快速增长，也带动特种气体的需求结构优化。

IBS 预测，2030 年全球芯片行业的年收入将比 2021 年翻一倍，达到 1.35 万亿美元。在人工智能计算的推动下，中国持续强劲的设备支出以及对 DRAM（尤其是 HBM）和 3D NAND 的大量投资推动了对先进逻辑和存储应用的需求增加，展望 2025 年，SEMI 预测晶圆厂设备领域的销售额预计将增长 14.7%，达到 1,130 亿美元。设备投资的增长预期或将推动全球半导体领域的材料需求进一步提升。

先进逻辑制程及存储技术需求增加、显示市场持续增长、“碳中和”及“碳达峰”对光伏需求的增加将驱动特气市场规模的高速发展。

③特种气体国产化需求推动产业发展

随着电子、新能源等产业的迅速发展，特种气体长期严重依赖进口所导致的产品价格高昂、交货周期长、服务不及时等问题日益突出，严重制约了我国战略新兴产业的健康稳定发展，甚至用于军事、国防、航天等国家安全领域的特种气体更是受到国外的限售。目前中国半导体市场在稳步提升，但进口依赖问题依旧严峻，根据海关总署公布的数据，2024 年中国进口的集成电路总量为 5,492 亿块，同比增长 14.6%。全年集成电路（即微芯片）进口总额为 3,856 亿美元（约合人民币 2.8 万亿元），同比增长 10.4%。2024 年，中国芯片出口量达到 2,981.1 亿块，出口金额达到 1,594.991 亿美元（约合人民币 1.156 万亿元），尽管中国芯片出口增长迅速，但进口规模依然大于出口规模，贸易逆差依然存在。2024 年，中国芯片贸易逆差达到 2,261 亿美元（约合人民币 1.6 万亿元），显示出中国在高端芯片领域的进口依赖依然较大，集成电路行业国产化水平亟待提升。随着国家政策的支持和国内特种气体的技术突破，客观上国内的特种气体开始逐步具备替代进口的能力。

当前我国正积极承接全球第三次半导体产业转移，随着全球晶圆厂的加速扩建以及产能的逐步释放，中国半导体产业加速发展，下游产业对特种气体国产化的需求明显，从国内电子特种气体市场来看，未来随着全球半导体产业链不断向国内转移，将显著拉动我国电子特种气体的需求，也将进一步加速电子特气国产化进程。

(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

报告期内，公司获得专利证书共 37 项，具体情况详见下文“2. 报告期内获得的知识产权列表”

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

认定称号	认定年度	产品名称
国家级专精特新“小巨人”企业	2023 年度	集成电路用电子特种气体

2、报告期内获得的研发成果

截至报告期末，公司累计取得 243 项专利，其中 37 项发明专利、203 项实用新型专利及 3 项外观设计专利。

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	2	5	71	37

实用新型专利	29	26	232	203
外观设计专利	0	0	4	3
软件著作权	0	0	0	0
其他	0	0	0	0
合计	31	31	307	243

注：报告期内有 1 项实用新型专利过期。

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	48,921,463.74	50,428,803.05	-2.99
资本化研发投入	0.00	0.00	/
研发投入合计	48,921,463.74	50,428,803.05	-2.99
研发投入总额占营业收入比例（%）	3.51	3.36	增加 0.15 个百分点
研发投入资本化的比重（%）	0.00	0.00	/

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	超高纯气体的研发攻关	1,005	154.15	888.51	产线建设，工艺优化	建立 99.9999%超高纯气体生产线	进口替代	芯片制造的制程
2	高纯氨吸附纯化工艺研制	320	41.61	230.73	纯化效果好，提高了高纯氨质量	稳定 7N 高纯氨生产	达到国内领先水平	气体纯化关键环节
3	低纯度八氟环丁烷纯化技术研发	165	54.48	161.76	装置已安装完成，已取得生产许可证，目前产品已达到 5N 级。	建立年产 400 吨高纯八氟环丁烷纯化生产线	国内领先	芯片蚀刻
4	甲烷纯化与质量保证技术	300	55.46	230.81	已经达产	5N 纯度并实现规模化生产	国内领先	非晶硅太阳能电池制造、大规模集成电路刻蚀或等离子刻蚀气的辅助添加气等
5	高纯锗烷合成与转充技术	750	142.96	565.37	已经实现规模化生产	提升原料转化率并实现规模化生产	进口替代	芯片制造的过程
6	氟气纯化技术研究	380	104.43	278.07	设备已安装完成，已进行纯化调试，纯度还有待提高	3N 纯度并实现规模化生产	国内领先	氟化工艺合成、F ₂ /N ₂ 混合气、光刻气
7	硅基前驱体合成与纯化技术研发	900	112.94	346.86	装置已安装完成，已取得试生产函，进料试车中，已获得少量产品	组分 99.6%纯度全部金属杂质 2 个 ppm 以内	行业领先	半导体膜材料用前驱体外延体以及等离子、CVD、ALD 相关应用
8	碳氢化物-电子丙烯的纯化研	650	203.19	498.49	形成稳定工艺，获得小批量产	4N 高纯丙烯生产线	进口替代	芯片制造的制程

	制				品			
9	吸附剂改性研制	580	175.97	518.38	已应用于量产线，纯化效果好	吸附剂改性研究	国内领先	气体纯化
10	氟碳化合物-六氟丙烷纯化研制	650	85.1	373.57	形成稳定工艺，获得小批量产品	建立 5N 六氟丙烷生产线	国内领先	芯片制造的制程
11	稀有气体纯化研制	1,150	255.58	1,115.38	产线建设，优化工艺	建立 6N 稀有气体生产线	国内领先	芯片制造的制程
12	硅基前驱体-乙硅烷的合成纯化研制	650	190.44	605.73	生产线已经建成，工艺优化	建立 4N8 乙硅烷生产线	进口替代	芯片制造的制程
13	电子气体钢瓶处理技术研制	850	133.48	828.5	钢瓶处理技术大量应用于日常生产，满足客户需求	实现高纯电子气体的包装物要求	国内领先	气体生产关键环节
14	六氟丁二烯的合成与纯化研制	1,600	437.31	1,325.46	已确定技术路线，在量产建设中	建立 4N 六氟丁二烯合成纯化生产线	进口替代	等离子蚀刻
15	溴化氢的纯化研制项目	1,000	204.48	788.75	已经建成纯化生产线，准备投料调试	建立 5N 溴化氢生产线	进口替代	芯片蚀刻
16	医用气体-便携应急医用氧的研制	150	9.22	62.02	中试阶段	实现便携式医用氧的产业化生产	争取达到便携应急医用氧产能 25000 支/月	可以用作家庭老人或肺疾病人的应急治疗、孕妇胎儿缺氧的自疗、工厂和楼房的消防火灾逃生自救、高原症患者的自疗，以及其他各类事故伤者的紧急补氧救护等
17	氩氢混合气的研发	23	0.13	21.46	已完成	建立年产 12000 瓶混合气生产线	国内先进	混合气生产工艺
18	钢瓶检验的研	23	0.35	22.9	已完成	实现年处理量 12000 只	国内先进	钢瓶检验

	发							
19	门站调压系统（燃气调压装置）撬装化的研发	287	135.82	208.28	调试	市场可行，技术可行	行业领先	天然气行业
20	前驱体包装物的研发	206	108.44	119.05	阶段验收	市场可行，技术可行	行业领先	电子行业高纯气体包装物
21	中型低温液体贮罐研发	150	73.05	138.18	已完成，已批量生产	增加新产品、满足市场需求	行业领先	深冷行业
22	中型焊接绝热气瓶研发	100	42.08	83.61	已完成，已批量生产	增加新产品、满足市场需求	行业领先	深冷行业
23	小型高压焊接绝热气瓶研发	90	25.71	54.56	已完成，已批量生产	增加新产品、满足市场需求	行业领先	深冷行业
24	碳氢化物-电子级乙烯的纯化研制	650	106.31	253.83	已经建成纯化生产线，已有产品供应客户	建立 5N5 高纯乙烯生产线	进口替代	芯片制造中蚀刻铝金属表面的介质层薄膜
25	氟碳化合物—高纯八氟环丁烷中氟碳杂质及水杂质的高效脱除研制	800	127.73	223.01	已实现稳定工艺，生产线建设中	建立 5N 高纯乙烯生产线	进口替代	等离子蚀刻
26	电子级乙硼烷合成纯化及混合气配置研究	500	62.59	141.62	实验	完成乙硼烷合成纯化及配气研制	进口替代	掺杂气体
27	氧化亚氮纯化研究	600	57.53	136.83	中试阶段	建立高纯氧化亚氮规模化生产线	国内领先	芯片制造的制程
28	超高纯氨纯化技术的研发	1,200	95.25	523.81	产业化设计中	建立 7N 超纯氨生产线	国内领先	芯片制造的制程
29	氟碳化合物—电子级八氟丙烷高效合成技	800	104.22	144.46	建成 100 吨/年的产线，并在扩产中	建立八氟丙烷合成与纯化生产线	进口替代	芯片制造的制程

	术及纯化技术研究							
30	氟碳化合物—电子级一氟甲烷纯化技术研究	650	148.88	221.57	已完成，已有产品供应客户	建立 4N 一氟甲烷生产线	进口替代	芯片制造的制程
31	高纯气体气瓶烘干抽空系统的研发	40	20.18	37.55	已投入使用	提高了烘干效率	行业领先	气体充装
32	高压混合气项目	60	20.93	20.93	小试阶段	建立年产 12000 瓶生产线	国内先进	混合气生产工艺
33	14.5Mpa 激光气项目	60	20.41	20.41	小试阶段	建立年产 8000 瓶生产线	国内先进	混合气生产工艺
34	19.5Mpa 激光气项目	60	13.95	13.95	小试阶段	建立年产 1200 瓶生产线	国内先进	混合气生产工艺
35	混合气后处理工艺及品控项目	60	15.26	15.26	小试阶段	建立年产 60000 瓶生产线	国内先进	混合气生产工艺
36	排放气体回收设备的研发	135	103.07	103.07	可完结	市场可行，技术可行	行业领先	气体应用
37	工业水酸碱度（PH 值）调节设备的研发	160	134.53	134.53	可完结	市场可行，技术可行	行业领先	环境保护
38	乙烷、乙烯控温式气化器的研发	100	87.08	87.08	可完结	市场可行，技术可行	行业领先	气体应用
39	兼容多样式、多规格自动焊接的气瓶转运架机械臂工装研发	100	68.75	68.75	可完结	市场可行，技术可行	行业领先	设备制造

40	高纯三氟丙烯纯化研究	500	105.08	105.08	中试完成，并产出产品，等待客户测试	研发气体纯化工艺	进口替代	先进制程
41	弧形导流结构充分混气的配气装置的研发	50	35.04	35.04	已投入使用	提高生产效率	行业领先	气体充装
42	气体烘干抽真空系统双层链式输送装置的研发	50	36.68	36.68	已投入使用	便捷、安全、方便气瓶烘干抽真空箱的更换	行业领先	气体充装
43	气体检测分析装置预清洁技术的研发	50	31.76	31.76	已投入使用	用于气体检测分析装置避免待检测的气体污染	行业领先	气体充装
44	自动化智能充装系统的研发	50	27.26	27.26	已投入使用	充装前自动烘干装置、免人工气瓶传输技术的开发	行业领先	气体充装
45	医用氧气过滤工艺及新型结构的研究	50	18.37	18.37	试验	医用氧气过滤机构	行业领先	气体充装
46	基于带有调节结构杜瓦罐固定架的研究	18	8.90	8.9	试验	提高生产效率	行业领先	设备制造
47	便携式含氧量分析仪关键工艺技术的研发	28.3	10.82	10.82	试验	研究便携式含氧量分析仪清洁框结构	行业领先	设备制造
48	医用氧气纯度检测分析装置及分析方法的研究	30	11.64	11.64	试验	医用氧气纯度检测分析设备	行业领先	设备制造
49	具有多级分离功能高效气体	30	12.53	12.53	试验	研究多级分离功能高效气体除杂设备和方法	行业领先	气体应用

	除杂关键技术的研究							
50	具有吸附结构氮气及混合气体水分处理工艺方法的研究	20	14.27	14.27	试验	研究吸附结构氮气及混合气体水分处理工艺方法；	行业领先	气体应用
51	二氧化碳充气装置及回收工艺方法的研究	25	12.59	12.59	试验	二氧化碳回收工艺方法	行业领先	气体应用
52	食品级气泡水分析采样装置技术的研究	25	9.47	9.47	试验	研究食品级气泡水分析采样设备	行业领先	气体应用
53	高纯羰基硫合成纯化研究	300	49.5	49.5	小试实验初步成功，并且在寻找最佳的反应参数	希望寻找最合适的生产工艺进行COS的合成，包括从成本、纯度、杂质去除难易程度	通过部分引进国外先进技术及自主创新相结合，力求达到国内最高水平	半导体行业刻蚀气体，用于刻蚀碳层
54	电子级四氟化硅纯化研究	310	23.76	23.76	设计变更已完成评审	年产100吨的四氟化硅，5N纯度并实现规模化生产	行业领先	在化工领域，四氟化硅可用作合成有机硅化合物的原材料，可用来制取氟硅酸、氟铝、氟化铅等产品；在建材领域，四氟化硅可用作人造大理石硬化剂、水泥硬化剂；在光通讯领域，四氟化硅可用来制造高纯石英玻璃，用于光导纤维生产方面；在半导体、集成电路领域，高纯四氟化硅可用于等离子刻蚀、硅外延生长、非晶硅薄膜生成、化学气相沉积等方面

55	三氯化硼纯化工艺研究	365	45.9	45.9	设计变更已完成评审和审批	5N以上的高纯三氯化硼，并形成批量稳定供应能力，满足国内相关行业的需求	进口替代	作为一种重要的化学试剂广泛应用于医疗、航天、半导体、集成电路和化工等多个领域
56	磷烷纯化及混合气配置技术研究	385	27.68	27.68	设备安装已完成，管道配管中	年产10吨磷烷混合气	行业领先	磷烷是半导体器件制造中的重要N型掺杂源，同时磷烷还用于多晶硅化学气相沉积、外延GaP材料、离子注入工艺、MOCVD工艺、磷硅玻璃(PSG)钝化膜制备等工艺中
57	腐蚀性气体生产纯化系统耐腐蚀性研究	280	88.99	88.99	实验	降低因为腐蚀性气体对纯化系统金属表面的侵蚀，导致产生生产事故，或者产生痕量杂质影响产品质量	使用特制合金、同时进行相应的钝化工艺	提高产品质量、用于更高端的芯片制程，降低生产风险
58	乙锗烷提取及纯化工艺研究	215	86.27	86.27	等待设备到货安装	年产200Kg乙锗烷	进口替代	主要运用在半导体、光伏太阳能和集成电路行业，由于其比锗烷更好的稳定性和覆盖成膜性，在金属有机化合物气相沉积(MOCVD)工艺中，能更好地替代锗烷进行半导体的蚀刻，完成更严格的芯片要求，目前主要运用于2nm的芯片
59	丙硅烷提取及纯化技术研究	200	48.43	48.43	设备安装中	年产1吨丙硅烷，纯度从99.7%提高到99.998%	行业领先	半导体产业气相沉积技术的重要原料
60	高纯乙炔的纯化研制	800	93.42	93.42	试验	4N高纯乙炔	进口替代	芯片制造
61	大型2.2MPa低温液体贮罐研发	150	52.15	52.15	实验	增加新产品、满足市场需求	行业领先	深冷行业
62	充装平台监控	45	20.54	20.54	可完结	市场可行，技术可行	行业领先	气体应用

	系统研发							
63	高纯气体防泄漏储存装置的研发	45	43. 49	43. 49	已投入使用	装置结构更有利于气瓶管理，拆卸方便实用性良好	行业领先	气体充装
64	高纯气体纯化过滤系统的研发	46	44. 56	44. 56	已投入使用	解决每次更换纯化剂时，筒罩的侧面打开后，气体的纯化系统都要停止运行，提升运行效率	行业领先	气体充装
合计	/	22, 021. 30	4, 892. 15	12, 572. 19	/	/	/	/

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）	172	166
研发人员数量占公司总人数的比例（%）	14.33	14.00
研发人员薪酬合计	2,409.55	2,304.12
研发人员平均薪酬	14.01	13.88

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	2
硕士研究生	8
本科	82
专科	55
高中及以下	25
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）	42
30-40岁（含30岁，不含40岁）	80
40-50岁（含40岁，不含50岁）	37
50-60岁（含50岁，不含60岁）	12
60岁及以上	1

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、研发优势

在技术研发生产方面，公司一直以特种气体为业务的主要发展方向，专注特种气体的应用研发工作。经过多年的研发经验积累，公司掌握了从生产、存储、检测到应用服务全流程涉及的关键性技术，尤其在气体纯化、气体混配、气瓶处理、分析检测等产品生产关键环节形成自主核心技术。其中：

气体纯化技术：公司不仅能根据需求将产品纯化至相应纯度，还能对杂质成分进行有效识别，并对CO₂、水、颗粒物等杂质进行精准去除，将气体纯化至5N（99.999%）、6N（99.9999%）乃至7N（99.99999%）。

气体混配工艺技术：根据不同需求能将目标组分的浓度控制在 0.1ppm，且具备精准配制超过 30 种组分混合气的能力；在配气控制方面，可结合环境温度、湿度、风速等的影响，配气误差达到 $\pm 2\%$ 以内，高于行业一般的 $\pm 5\%$ 的误差水平。

气瓶处理技术：气瓶处理在气体存储、运输、使用的过程中对保持气体品质意义重大，公司通过长期摸索与实践，逐步掌握了去离子水清洗、内壁研磨、钝化等工艺，解决钢瓶内壁吸附杂质的二次污染、与载气发生反应等问题。尤其针对化学性质最活泼的氟元素，公司是全球少数几家能具备相关技术的气体企业，确保产品质量稳定。研磨方面可使光洁度达到 0.1-0.5 μm ，高于行业一般的 0.5 μm ；钝化方面能使腐蚀性气体 1 年内量值变化不超过 1%，高于行业一般的 5%；抽真空方面能使真空环境达 0.01pa，高于行业一般的 0.3pa。

气体分析检测技术：业内首创准分子激光气中微量氟的检测关键技术，解决重组分、百分比浓度含氟量等行业检测难题。相比于行业内一般的检测水平（检测精度为 1-10ppb），能对多种气体的检测精度可达 0.1ppb。

特种气体供应是系统工程，全流程的各个环节对产品纯度、精度、稳定度都至关重要，缺一不可。公司精益求精，在原有核心技术基础上不断深入研究，持续提升各节点技术水平，追求更高的纯度、更低的杂质含量、更稳定的质量、更高的检测精度。

在产品开发 and 储备方面，公司坚持多品种的特种气体开发策略，凭借对行业的深刻理解和需求的敏锐把握，在研产品未来应用方面具备较强的战略前瞻性。历史上公司对前沿领域特种气体进行布局，成功进入大规模集成电路、新型显示面板、光伏能源、氢能源等领域客户供应链，形成了较强的先发优势。一方面，随着公司的先发优势愈发扩大，公司凭借雄厚的技术实力逐步成为标准制定者。截至报告期末，公司主持或参与制定包括多项电子工业用气体国家标准在内的 62 项标准，6 项行业标准，1 项国际标准和 11 项团体标准，累计取得 243 项专利，其中发明专利 37 项。在研项目 64 项，其中在研产品达到目标后技术水平为进口替代水平的有 15 项，在研产品以在芯片制程中应用的产品为主；另一方面，先发优势下公司与客户的黏性更加紧密，对市场前沿需求的把握更加准确，能迅速根据客户的需求，确立贴合市场、行业领先的研发方向，保持研发的持续先进性。

2、高端应用领域的先发优势

公司是一家致力于特种气体国产化，并率先打破极大规模集成电路、新型显示面板、高端装备制造、新能源等尖端领域气体材料进口制约的综合型领先气体厂商。集成电路、新型显示面板等下游高端应用领域的客户对于气体纯度及精度要求较高，因此特种气体行业有较高的认证和技术壁垒。客户对气体供应商会有审厂、两轮产品认证等审核程序，电子特种气体产品认证周期长，尤其是半导体领域，新供应商认证周期达 2-3 年。

公司经过多年行业沉淀在高端市场领域形成了突破，积累了中芯国际、华润微电子、长江存储等众多优质客户，尤其在集成电路领域，对 12 寸芯片厂商的覆盖率处于行业领先地位。而且超过 20 个产品已经批量供应 14 纳米先进工艺，超过 13 个产品供应到 7 纳米先进工艺，2 个产品进

入到5纳米先进工艺。第三代功率器件半导体方面，公司产品满足碳化硅（SiC）与氮化镓（GaN）等生产需求。公司也已进入到全国最大的氮化镓厂和碳化硅厂供应链。

同时，由于下游客户有着严格的认证体系，公司进入客户供应链并持续稳定批量供应，公司与客户的合作关系便相对稳定，且随着合作关系的深入，公司一方面可以通过不断满足客户的个性化需求，强化客户黏性；另一方面，公司又能够对客户需求进行深入挖掘，研发和推出更多、更先进的产品种类，拓展业务机会。因此，公司在积累众多优质客户后，先发优势明显，夯实竞争壁垒。

3、丰富的产品种类及“一站式”的综合服务能力优势

公司下游客户具有用气多样化、分散化的特点，公司已在特种气体领域生产出高纯四氟化碳、高纯六氟乙烷、高纯二氧化碳、高纯一氧化碳、高纯八氟环丁烷、高纯三氟甲烷、稀混光刻气、高纯全氟丁二烯等超55个产品并实现了国内同类产品的进口替代。由于气体产品的特殊性，每一产品的经营均需取得相应的危化品经营许可等资质，公司取得的生产、经营资质覆盖产品种类超过100种，是国内经营气体品种最多的企业之一，能有效满足客户多品种、一站式需求，产品种类优势明显。这些产品互相促进，能最大程度满足客户的品种需求。

此外，公司具备业内领先的物流配送能力，由大宗液体槽车、特种气体槽车、货车组成的专业运输团队，半径200公里内均可一日送达，并通过物流运输信息系统的完善，提高了物流信息的准确性和及时性，做到产品销售与售后一体化。

多品种协同及供应和服务一体化大大提升了客户生产效率，形成公司强大综合服务优势。公司气体品种进一步增多，供应链体系更优化更专业，服务意识进一步增强。

4、境内外营销网络优势

客户对气体种类、响应速度、服务质量的高要求都使得营销网络在气体企业的经营中处于重要地位。公司立足珠三角，辐射华东、华中、西南、东北及东南亚，营销网络建设日趋完善，市场渗透率不断提高、客户服务质量不断增强。

公司的产品质量得到了海外客户，包括头部国际终端客户的认可，是国内少数实现批量、多品种特气产品出口的气体公司。公司产品出口至东亚、东南亚、西亚、北美、欧洲等50多个国家和地区，形成了“境内+境外”的全球销售网络，既能有效促进产品销售、提升公司产品影响力，又能在信息、渠道等方面实现优势互补与资源整合，有效缩短了公司在国内半导体芯片客户端产品认证周期。

此外，公司早期设立香港亚太子公司，近年公司设立了泰国子公司、马来西亚公司；收购了新加坡AIG公司，目前，公司在国内气体公司中率先实现了海外仓储、物流和技术服务能力的配套优势，并且海外市场直销比例逐年上升。

5、半导体行业认同的品牌优势

经过几十年的研发沉淀，公司自主的特气品种较多，目前在国内排前列，并覆盖光刻、沉积、刻蚀、清洗等半导体核心工序。下游客户覆盖中芯国际、长江存储、华虹宏力、华润微、SAMSUNG、

SK Hynix、TSMC 等全球领先客户，特种气体品种数和收入居于国内气体公司前列；产品覆盖国内 90%以上的 8-12 寸芯片制造企业；公司超 55 个产品可供半导体厂应用，并且公司的部分氟碳类产品、氢化物已进入到 5nm 的先进制程工艺中应用并不断扩大覆盖范围。在集成电路、显示面板等半导体领域，公司品牌得到境内外知名半导体厂商的一致认可。公司将充分发挥品牌、研发产品、营销优势，把握市场需求变化，扩大销售覆盖面。

6、供应链反应迅速服务及时的优势

公司在主要客户周边配套仓储设施，为客户提供安全库存。公司自有物流团队可以做到国内客户 24 小时内到货，确保了客户供应的及时性和稳定性，这对 Fab 厂来说较为重要。

(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

1、技术创新方面

(1) 研发能力要求高：随着半导体制程技术不断向更小纳米尺寸发展，对电子特种气体的纯度、精度和稳定性等要求将会越来越高。例如，台积电 2nm 制程预计 2025 年量产，电子特种气体需求向更高纯度迭代。公司需持续投入大量资源用于研发，跟上技术发展迭代步伐，若研发能力不足，无法满足客户对高端电子特种气体的需求，可能导致技术落后，失去市场竞争力。

(2) 技术更新换代快：电子特种气体行业技术革新频繁，下游集成电路、显示面板等产业发展迅速，不断推出新的工艺和技术要求。如果公司不能及时掌握新技术、新工艺，就可能被竞争对手超越，面临客户流失的风险。

2、市场竞争方面

(1) 国际巨头垄断：全球电子特种气体市场垄断格局明显，如林德集团、法液空、日本酸素控股等国际巨头在技术、规模、品牌和市场份额等方面具有强大优势，长期占据全球电子特气市场的主要份额。公司作为国内企业，在与这些国际巨头竞争时，面临着巨大的压力，需要在产品质量、成本控制、市场拓展等方面不断提升，以争夺市场份额。

(2) 国内竞争加剧：随着国内电子特气市场的快速发展和国产化进程的加速，越来越多的国内外企业进入该领域，市场竞争日益激烈。这些企业可能在技术、产品、价格、服务等方面与公司展开竞争，进一步挤压其市场空间。

3、政策环境方面

(1) 政策变化：国家对半导体产业的政策支持是公司发展的重要机遇，如大基金三期成立重点支持半导体设备及材料国产化。但政策具有不确定性，如果政策发生调整或变化，可能对公司的发展产生不利影响。例如，政策支持力度减弱、补贴政策调整等，都可能影响公司的研发投入和市场拓展。

(2) 国际贸易摩擦：当前国际贸易摩擦不断，贸易保护主义抬头，可能导致技术封锁、原材料供应受限等问题。公司在原材料采购、技术引进和产品进出口等方面可能受到影响，进而影响其生产经营和市场竞争能力。

4、人才方面

(1) 高端人才短缺：特种气体行业技术壁垒较高，需要大量高素质的研发、生产和管理人才。目前，国内该领域的高端人才相对短缺，人才竞争激烈。公司如果不能吸引和留住优秀人才，将影响公司的技术创新和发展。

(2) 人才培养难度大：培养一名合格的特种气体行业人才需要较长的时间和大量的资源投入。公司需要建立完善的人才培养体系，不断提升人才培养能力，以满足公司发展的需求。否则，可能因人才供应不足而制约公司的发展。

(四) 经营风险

√适用 □不适用

1、市场竞争风险：全球工业气体市场垄断格局明显，林德集团、液化空气集团等海外巨头占据较高市场份额。在电子特气领域，国内市场也主要被外资企业占据主导供应地位，公司面临着来自国内外同行的激烈竞争。随着国内同行的发展以及外资企业的进一步布局，可能会导致市场份额的争夺加剧，价格竞争也可能使产品毛利率下降。

2、下游需求波动风险：公司的产品广泛应用于集成电路、显示面板、光伏新能源等高新技术产业。这些下游行业受宏观经济周期、国际贸易环境、行业本身供需变化以及新产品周期等因素的影响较大。例如，2022年下半年开始，芯片供过于求，半导体行业下游需求出现结构性分化，消费电子行业增速放缓，导致公司电子特气业务收入和营业利润增速放缓。

3、技术迭代风险：全球集成电路领域技术快速更迭，对特种气体纯度、杂质含量、混配精度等方面提出更高的要求。公司需要不断投入大量资金和人力进行研发，以保持技术领先地位，否则可能面临技术落后被市场淘汰的风险。此外，新品研发进度可能不及预期，导致公司无法及时满足市场需求，影响市场竞争力。

4、原材料供应及价格波动风险：公司的原材料主要采购自基础化学原料、石油化工、空分气体企业、金属冶炼企业等。如果供应商出现生产故障、原材料短缺等问题，可能影响公司的原材料

料供应稳定性。同时，原材料价格的波动也会对公司的成本和毛利率产生一定影响，如 2022 稀有气体原料价格的变动导致公司相关产品销售价格和收入出现较大波动。

5、产品质量风险：公司产品的主要客户为大规模集成电路、新型显示面板等高端领域客户，其对气体产品的纯度和稳定性要求极高。尽管公司已通过严格的审核认证，但如果由于某些原因导致产品质量不稳定，可能会引发产品质量纠纷或诉讼，还会对公司的品牌形象和市场声誉造成负面影响。

6、安全生产风险：公司的产品属于危险化学品，在研发、生产、仓储和运输过程中存在一定的安全风险。一旦发生安全事故，不仅会造成人员伤亡和财产损失，还可能导致公司停产整顿，对生产经营产生严重影响。

7、知识产权风险：若公司知识产权战略和管理体系不完善，商业秘密没有得到有效的保护或出现专利纠纷等情况，可能导致境外市场开发受阻或出现诉讼、新产品产业化发展不能正常开展、自身权益被竞争对手侵害等情况，进而影响公司的品牌形象、竞争地位和盈利能力。

（五）财务风险

√适用 □不适用

1、应收账款坏账风险

在与客户的交易中，华特气体可能会给予一定的信用期，形成应收账款。如果客户经营状况不佳或信用状况发生变化，可能导致应收账款无法按时收回，甚至形成坏账，增加公司的信用风险和财务损失。

2、汇率变动的风险

公司的境外销售收入有美元、卢布等货币结算，汇率波动可能对公司的财务状况产生影响。当人民币升值时，公司出口产品的价格在国际市场上相对上升，可能影响产品竞争力和出口收入；同时，进口原材料的成本可能因人民币升值而降低。反之，人民币贬值则会增加进口成本，影响公司利润。

3、商誉减值风险

截至报告期末，公司商誉的账面价值为 12,872.86 万元，为公司收购东莞高能、新加坡 AIG 等企业合并成本超过可辨认净资产公允价值份额的金额。若因不可抗力、宏观经济环境子公司经营管理出现重大失误等因素，导致被收购企业经营业绩不达预期，则上述收购所形成的商誉存在的减值风险，从而可能对公司的经营业绩产生不利影响。

4、研发投入大且回报不确定风险

电子特气行业技术更新换代快，为保持竞争力，公司需要持续投入大量资金进行研发。然而，研发项目存在不确定性，可能无法按计划取得预期成果，或者研发成果无法顺利转化为商业化产品，导致研发投入无法获得相应回报，影响公司财务状况。

（六）行业风险

√适用 □不适用

1、市场竞争风险

外资企业竞争：全球特种气体市场份额主要集中在林德集团、法液空、日本酸素控股等国际龙头企业，它们在技术、资金、品牌、人才和市场份额上具有强大优势。即使在国产替代的背景下，法液空、林德集团等外资厂商与国产电子特气企业竞争，给公司带来压力。

国内企业竞争：国内电子特气行业发展迅速，越来越多的国内企业进入该领域，市场竞争日益激烈。可能导致市场竞争加剧，产品价格下降，毛利率面临压力。

2、技术更新风险

技术研发难度大：电子特气在生产过程中涉及合成、纯化、混合气配制等多项复杂工艺技术，对气体纯度、杂质含量、混配精度等要求极高。随着集成电路技术的不断发展，晶圆尺寸增大，制程技术提高，客户对气体的纯净度与稳定度的要求也越来越高。公司需要不断投入大量资金和人力进行技术研发，以满足市场需求，否则可能面临技术落后的风险。

技术替代风险：电子特气品类较多，芯片制造工艺不断进步，存在技术和品种替代风险。例如，随着新技术的出现，可能会有更高效、更环保的气体产品替代现有的电子特气产品，公司如果不能及时跟上技术发展的步伐，可能会导致其产品被市场淘汰。

3、客户认证风险

认证周期长：集成电路制造商对电子特气的质量要求非常严格，在使用新产品前会进行严格的审核认证，认证周期长达1-3年。这使得公司新开发的产品需要认证的时间才能进入市场，如果在认证过程中出现认证失败或延迟，可能会影响公司的产品销售和市场份额。

4、原材料供应及价格波动风险：电子特气的生产需要使用多种原材料，部分原材料需要依赖进口，原材料供应受国际政治、经济等因素的影响较大。例如，2022年俄乌冲突等地缘政治事件和2024年国家商务部公告原则上不予许可镓、锗、锑、超硬材料出口等因素，导致稀有气体及锗材料波动较大。此外，原材料价格的波动也会影响公司的生产成本和产品毛利率，如果公司无法将成本上涨的压力完全转嫁给客户，可能会对公司的盈利能力产生不利影响。

5、下游需求波动风险：电子特气行业的下游主要是半导体、显示面板等行业，这些行业受宏观经济环境、市场供需关系、技术创新等因素的影响较大，行业周期性较为明显。例如，2022年下半年开始，芯片供过于求，半导体行业步入下行周期，下游需求出现结构性分化，消费电子行业增速放缓，半导体销售额逐渐回落，导致公司的集成电路、光伏、面板等下游领域收入较疲软。如果下游行业需求持续下滑，将对电子特气行业的市场规模和企业业绩产生不利影响。

6、政策法规风险：电子特气行业受到国家产业政策的影响较大，政府对半导体等战略性新兴产业的支持力度会影响电子特气行业的发展。此外，环保政策的不断加强也对电子特气企业的生产经营提出了更高的要求。如果公司不能及时了解和遵守相关政策法规，可能会面临政策风险，影响公司的发展。

(七) 宏观环境风险

√适用 □不适用

1、经济环境风险

市场需求波动：经济增长放缓时，消费者信心不足，对电子产品的消费需求可能下降，如智能手机、电脑等消费电子产品的销量下滑，可能导致上游芯片需求下降，进而电子特气的需求减少，影响公司的市场销量和营收。

成本上升：通货膨胀会使原材料、人工等成本上升，公司采购原材料的成本增加，同时员工工资、物流运输等费用也可能上涨，压缩企业的利润空间。

汇率波动：交易结算货币的频繁波动，对于公司进出口业务存在冲击，还会影响公司外汇风险管理的成本，且给公司的稳健运营带来挑战。

2、政策法规风险

贸易政策：国际贸易摩擦可能导致贸易壁垒增加、关税调整等，影响公司的原材料进口和产品出口，降低产品国际市场的竞争力。

投资政策：政府对某些先进材料产品的投资引进限制或调整，可能影响电子材料行业的发展，进而波及公司，如政府减少对半导体先进材料行业的投资项目审批支持，可能导致行业扩张放缓，电子特气的需求增长也会受到抑制。

(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

具体详见本章节内容。

(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	1,395,008,056.85	1,500,266,027.73	-7.02
营业成本	950,039,868.20	1,041,921,964.02	-8.82
销售费用	85,553,974.00	86,899,153.31	-1.55
管理费用	83,774,566.53	89,015,752.48	-5.89
财务费用	19,595,049.29	23,951,535.52	-18.19
研发费用	48,921,463.74	50,428,803.05	-2.99
经营活动产生的现金流量净额	293,773,061.24	170,036,330.07	72.77
投资活动产生的现金流量净额	-357,967,139.36	-364,675,916.80	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	-80,161,798.84	592,750,926.81	-113.52

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系本期公司优化原料采购节奏，同时加强库存管理等因素，本期原料采购支付金额减少所致。

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系上期可转债发行完成，可转债募集资金到位

所致。

本期公司业务类型、利润构成或利润来源发生重大变动的详细说明

☐适用 ☒不适用

2、收入和成本分析

☒适用 ☐不适用

详见本节内容。

(1). 主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式、分应用领域情况

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 (%)
特种气 体	931,296,527.08	587,454,441.35	36.92	-8.93	-9.93	增加 0.71 个百分点
普通工 业气体	243,419,182.92	203,230,937.74	16.51	7.23	4.15	增加 2.47 个百分点
设备及 工程	173,632,908.71	148,767,069.15	14.32	-13.63	-18.13	增加 4.71 个百分点
合计	1,348,348,618.71	939,452,448.24	30.33	-7.05	-8.71	增加 1.27 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 (%)
普通工 业气体	243,419,182.92	203,230,937.74	16.51	7.23	4.15	增加 2.47 个百分点
焊接绝 热气瓶 及其他 附属设 备	143,228,319.64	121,647,320.45	15.07	-1.31	-7.87	增加 6.06 个百分点
氟碳类	245,711,985.74	173,950,067.06	29.21	14.90	16.55	减少 1.00 个百分点
氢化物	125,691,523.14	93,566,975.28	25.56	-48.36	-49.31	增加 1.39 个百分点
光刻及 其他混 合气体	276,043,777.71	168,865,995.65	38.83	9.16	13.96	减少 2.57 个百分点
氮氧化 合物	80,705,154.14	54,181,664.00	32.86	-24.56	-22.53	减少 1.76 个百分点
碳氧化 合物	101,126,723.36	45,818,751.40	54.69	1.71	2.48	减少 0.34 个百分点
其他	132,421,952.06	78,190,736.66	40.95	-18.22	-25.71	增加 5.94 个百分点
合计	1,348,348,618.71	939,452,448.24	30.33	-7.05	-8.71	增加 1.27 个百分点

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	518,712,713.23	370,976,570.56	28.48	22.48	15.37	增加 4.40 个百分点
华东	329,303,461.81	211,349,319.49	35.82	-10.22	-12.47	增加 1.66 个百分点
华中	124,909,581.78	84,324,162.31	32.49	-12.39	-9.39	减少 2.24 个百分点
华北	45,221,119.11	23,077,999.58	48.97	-41.33	-47.16	增加 5.63 个百分点
西南	17,141,014.44	12,315,230.47	28.15	-56.02	-60.87	增加 8.91 个百分点
西北	7,130,102.84	6,115,051.78	14.24	-67.55	-68.46	增加 2.47 个百分点
东北	3,403,455.54	2,596,470.07	23.71	-12.21	-32.59	增加 23.06 个 百分点
境内小计	1,045,821,448.75	710,754,804.26	32.04	-2.69	-5.79	增加 2.24 个百分点
境外小计	302,527,169.96	228,697,643.98	24.40	-19.50	-16.73	减少 2.52 个百分点
合计	1,348,348,618.71	939,452,448.24	30.33	-7.05	-8.71	增加 1.27 个百分点
主营业务分销售模式情况						
销售模式	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入 比上年增 减 (%)	营业成本 比上年增 减 (%)	毛利率比 上年增减 (%)
直销	1,036,848,649.78	687,337,494.00	33.71	1.34	0.83	增加 0.34 个百分点
经销	311,499,968.93	252,114,954.24	19.06	-27.12	-27.43	增加 0.33 个百分点
合计	1,348,348,618.71	939,452,448.24	30.33	-7.05	-8.71	增加 1.27 个百分点

主营业务分应用领域情况						
应用领域	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 (%)
半导体	671,170,866.60	420,729,167.97	37.31	-8.84	-11.83	增加 2.13 个百分点
食品及 医疗大 健康	114,787,654.01	75,128,024.05	34.55	-6.53	-2.33	减少 2.81 个百分点
其他	562,390,098.10	443,595,256.22	21.12	-4.93	-6.61	增加 1.41 个百分点
合计	1,348,348,618.71	939,452,448.24	30.33	-7.05	-8.71	增加 1.27 个百分点

主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式、分应用领域情况的说明
分产品变动原因说明：氢化物收入成本下降原因主要系：硅烷产品的下游行业需求放缓，销量及售价下降所致。
分地区变动原因说明：华北、西南和西北的光伏行业下游需求放缓，销售额和成本下降所致。

(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（%）
普通工业气体	吨	231,431.51	232,338.73	451.14	14.73	15.41	43.88
焊接绝热气瓶及其他附属设备	台	10,191.71	10,213.95	2,162.00	-13.11	-2.10	-37.93
氟碳类	吨	1,211.28	1,285.44	146.46	-0.86	0.64	-22.62
氢化物	吨	1,826.96	1,634.74	84.81	-32.57	-37.57	-60.62
光刻及其他混合气体	吨	3,693.23	3,317.29	54.98	25.00	12.05	5.37
氮氧化合物	吨	2,650.48	2,510.94	51.15	-21.44	-25.37	-28.22
碳氧化合物	吨	5,594.28	5,400.39	75.77	25.20	19.60	61.22

产销量情况说明
普通工业气体变动原因说明：因客户需求备货增加所致。
焊接绝热气瓶及其他附属设备、氢化物变动原因说明：产销量下滑主要系受下游行业需求放缓所致。
碳氧化合物变动原因说明：库存量增加主要系受春节假期等季节性因素影响，需提前备货以满足节前交付需求。

(3). 重大采购合同、重大销售合同的履行情况

√适用 □不适用

已签订的重大销售合同截至本报告期的履行情况

√适用 □不适用

单位：亿元 币种：人民币

合同标的	对方当事人	合同总金额	合计已履行金额	本报告期履行金额	待履行金额	是否正常履行	合同未正常履行的说明
氧气(GOX)液氧(LOX)	广东邦普循环科技有限公司	15	-	-	15	否	根据双方签署的“气体供应合同”，商业供气的开始时间具体以项目实际建设完成为准，受项目客户方需求波

							动等因素影响，项目还未验收完成。
--	--	--	--	--	--	--	------------------

注：上述合同为公司控股子公司华普科技与邦普循环签订“气体供应合同”具体内容详见公司于2021年12月15日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《广东华特气体股份有限公司关于合营公司签订日常经营合同的公告》(公告编号:2021-051)。

已签订的重大采购合同截至本报告期的履行情况

☐适用 ☒不适用

(4). 成本分析表

单位：元

分行业情况							
分行业	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例(%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例(%)	本期金额较上年同期变动比例(%)	情况说明
特种气体	直接材料	432,302,011.17	46.02	495,710,610.95	48.17	-12.79	
	直接人工	25,108,162.83	2.67	21,401,758.94	2.08	17.32	
	制造费用	130,044,267.35	13.84	135,131,914.85	13.13	-3.76	
普通工业气体	直接材料	153,186,371.00	16.31	147,699,526.48	14.35	3.71	
	直接人工	5,324,379.18	0.57	4,733,307.69	0.46	12.49	
	制造费用	44,720,187.56	4.76	42,705,191.78	4.15	4.72	
设备及工程	直接材料	129,202,323.23	13.75	154,564,598.01	15.02	-16.41	
	直接人工	6,466,910.00	0.69	8,076,397.09	0.78	-19.93	
	制造费用	13,097,835.92	1.39	19,070,074.66	1.85	-31.32	
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
普通工业气体	直接材料	153,186,371.00	16.31	147,699,526.48	14.35	3.71	
	直接人工	5,324,379.18	0.57	4,733,307.69	0.46	12.49	
	制造费用	44,720,187.56	4.76	42,705,191.78	4.15	4.72	
焊接绝热气瓶及其他	直接材料	107,414,980.29	11.43	109,497,481.88	10.64	-1.90	

附属设备							
	直接人工	5,653,389.21	0.60	7,208,304.15	0.70	-21.57	
	制造费用	8,578,950.95	0.91	15,339,621.39	1.49	-44.07	
氟碳类	直接材料	152,855,585.56	16.27	126,591,966.15	12.30	20.75	
	直接人工	3,701,029.63	0.39	3,257,835.81	0.32	13.60	
	制造费用	17,393,451.87	1.85	19,401,063.49	1.89	-10.35	
氢化物	直接材料	71,158,508.49	7.57	154,478,907.19	15.01	-53.94	
	直接人工	3,824,548.36	0.41	3,175,476.61	0.31	20.44	
	制造费用	18,583,918.43	1.98	26,932,626.87	2.62	-31.00	
光刻及其他混合气体	直接材料	133,386,076.11	14.20	120,653,165.37	11.72	10.55	
	直接人工	3,835,887.00	0.41	2,378,761.86	0.23	61.26	
	制造费用	31,644,032.54	3.37	25,146,051.43	2.44	25.84	
其他	直接材料	49,136,154.76	5.23	79,537,089.01	7.73	-38.22	
	直接人工	5,883,242.29	0.63	5,956,499.26	0.58	-1.23	
	制造费用	23,171,339.61	2.47	19,750,382.67	1.92	17.32	
氮氧化物	直接材料	31,649,232.44	3.37	42,209,431.12	4.10	-25.02	
	直接人工	3,857,533.38	0.41	3,403,992.71	0.33	13.32	
	制造费用	18,674,898.18	1.99	24,327,568.76	2.36	-23.24	
碳氧化物	直接材料	15,903,796.74	1.69	17,568,337.69	1.71	-9.47	
	直接人工	4,819,442.96	0.51	3,987,245.96	0.39	20.87	
	制造费用	25,095,511.70	2.67	23,153,545.12	2.25	8.39	

成本分析其他情况说明

设备及工程、焊接绝热气瓶及其他附属设备制造费用变动原因说明：制造费用下降的主要系焊接绝热气瓶销量下降，运输量减少所致。

氢化物直接材料及制造费用变动原因说明：直接材料和制造费用下降主要系硅烷产品下游行业需求放缓，销量下降所致。

光刻及其他混合气体直接人工变动原因：业务拓展需要，员工数量增加所致。

其他直接材料的变动原因：直接材料下降主要系因客户需求下降所致。

(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28,973.75万元，占年度销售总额20.77%；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 1	12,606.11	9.04	否
2	客户 2	7,519.53	5.39	否
3	客户 3	3,185.09	2.28	否
4	客户 4	2,862.39	2.05	否
5	客户 5	2,800.63	2.01	否
合计	/	28,973.75	20.77	/

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

公司前五大客户中客户 3 和客户 4 为新进入前五大客户。

B. 公司主要供应商情况

☒适用 ☐不适用

前五名供应商采购额23,049.88万元，占年度采购总额26.04%；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	占年度采购总额比例（%）	是否与上市公司存在关联关系
1	供应商 1	9,064.65	10.24	否
2	供应商 2	4,361.40	4.93	否
3	供应商 3	4,317.17	4.88	否
4	供应商 4	3,288.72	3.71	否
5	供应商 5	2,017.94	2.28	否
合计	/	23,049.88	26.04	/

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

公司前五大供应商中供应商 2、供应商 3、供应商 4 和供应商 5 为新进入前五大供应商。

3、费用

☒ 适用 ☐ 不适用

科目	本期数	上年同期数	变动比例（%）
销售费用	85,553,974.00	86,899,153.31	-1.55
管理费用	83,774,566.53	89,015,752.48	-5.89
财务费用	19,595,049.29	23,951,535.52	-18.19
研发费用	48,921,463.74	50,428,803.05	-2.99

4、现金流

☒ 适用 ☐ 不适用

科目	本期数	上年同期数	变动比例（%）
经营活动产生的现金流量净额	293,773,061.24	170,036,330.07	72.77
投资活动产生的现金流量净额	-357,967,139.36	-364,675,916.80	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	-80,161,798.84	592,750,926.81	-113.52

（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：元

项目名称	本期期末数	本期期末数占总资产的比例 (%)	上期期末数	上期期末数占总资产的比例 (%)	本期期末金额较上期期末变动比例 (%)	情况说明
交易性金融资产	130,517,535.66	3.95	67,382,772.04	2.13	93.70	主要系本期增加购买银行理财产品所致
应收票据	39,997,670.67	1.21	58,511,900.64	1.85	-31.64	主要系本期增加应收票据背书所致
其他应收款	29,548,821.69	0.90	16,653,369.28	0.53	77.43	主要系应收客户合同赔偿款增加所致
合同资产	3,569,432.65	0.11	8,231,357.62	0.26	-56.64	主要系本期应收质保金减少所致
一年内到期的非流动资产	955,638.37	0.03	4,092,743.17	0.13	-76.65	主要系本期收回到期的一年内到期的非流动资产所致
其他权益工具投资	40,663,338.76	1.23	26,561,635.85	0.84	53.09	主要系本期参股一家公司所致
在建工程	405,239,495.91	12.28	310,631,093.96	9.82	30.46	主要系本期项目增加投入所致
无形资产	99,699,006.04	3.02	68,188,185.31	2.16	46.21	主要系本期购买土地所致
其他非流动资产	63,173,778.31	1.91	98,381,975.04	3.11	-35.79	主要系前期预付长期资产款本期到货所致
应付票据	51,432,784.32	1.56	22,497,000.00	0.71	128.62	主要系本期增加票据支付所致
合同负债	24,000,954.06	0.73	35,637,018.46	1.13	-32.65	主要系本期项目的预收款已经验收完成所致
一年内到期的非流动负债	116,953,646.76	3.54	49,980,339.18	1.58	134.00	主要系本期一年内到期的长期借款增加所致
其他流动负债	25,495,340.40	0.77	42,259,931.39	1.34	-39.67	主要系本期已背书的票据到期增

债						加所致
长期借款	142,495,612.49	4.32	232,924,700.00	7.37	-38.82	主要系本期非一年内到期的借款减少所致
预计负债	329,051.20	0.01	710,840.59	0.02	-53.71	主要系本期质量保证金预计负债减少所致

其他说明
无

2、境外资产情况

√适用 □不适用

(1) 资产规模

其中：境外资产44,815.39（单位：万元 币种：人民币），占总资产的比例为13.58%。

(2) 境外资产占比较高的相关说明

□适用 √不适用

3、截至报告期末主要资产受限情况

√适用 □不适用

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	23,321,500.00	23,321,500.00	冻结、保证金	司法冻结、保证金及ECT扣款	43,967,223.96	43,967,223.96	冻结	保证金、在途资金
固定资产	21,233,920.10	19,175,605.61	未办妥权证	正在办理中	21,233,920.10	19,862,219.93	未办妥权证	正在办理中
Asia Industrial Gass Pte Ltd	108,631,133.84	108,631,133.84	质押	用于担保并	91,822,944.82	91,822,944.82	质押	用于担保

(亚洲工业气体有限公司)100%股权				购贷款				并购贷款
合计	153,186,553.94	151,128,239.45	/	/	157,024,088.88	155,652,388.71	/	/

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

报告期内行业经营性信息分析详见本章节的“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”。

(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
65,708,800.00	12,049,725.30	445.31%

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

2024 年 1 月 12 日，公司分别召开第三届董事会第三十六次会议和第三届监事会第三十一次会议审议，通过《关于公司拟签订<投资协议书><补充协议>暨前期投资项目变更事项的议案》，就前期项目进行变更，名称将变更为“电子特种气体生产基地及研发中心项目”，项目总投资调整为不低于 10 亿元人民币，其中新购设备（不含二手设备）投入不低于总投资的 40%，项目子公司注册资本不低于总投资的 10%，项目总到账外资不低于 5,000 万美

元。项目选址将变更为长江镇化工新材料产业园。公司将在如皋市长江镇登记注册具备独立法人资格的工业企业以建设本项目，并作为本项目的投资主体，注册成立一家研发中心。项目资金来源于自有或自筹资金，公司将根据战略规划、经营计划、资金情况和协议约定进行建设。具体内容详见公司于2024年1月13日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《广东华特气体股份有限公司关于前期投资项目的进展公告》（公告编号：2024-010）。

1、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
其他	122,616,367.18	733,757.64	101,863.13		1,270,978,074.17	1,197,858,983.30		196,571,078.82
交易性金融资产	67,382,772.04	733,757.64			938,433,005.98	876,032,000.00		130,517,535.66
应收款项融资	28,671,959.29				318,545,068.19	321,826,823.08		25,390,204.40
其他权益工具投资	26,561,635.85		101,863.13		14,000,000.00	160.22		40,663,338.76
合计	122,616,367.18	733,757.64	101,863.13		1,270,978,074.17	1,197,858,983.30		196,571,078.82

证券投资情况

□适用 √不适用

衍生品投资情况

□适用 √不适用

3、私募股权投资基金投资情况

□适用 √不适用

其他说明
无

4、报告期内重大资产重组整合的具体进展情况

☐适用 ☒不适用

(六) 重大资产和股权出售

☐适用 ☒不适用

(七) 主要控股参股公司分析

☒适用 ☐不适用

(1) 广东华南特种气体研究所有限公司，主要业务为气体设备的研发、生产和销售及配套工程安装，注册资本为 5,600.00 万元人民币，公司持股比例为 100%。截至 2024 年 12 月 31 日，广东华南特种气体研究所有限公司总资产为 25,871.85 万元人民币，净资产为 9,761.61 万元人民币，实现净利润-762.81 万元人民币。

(2) 江西华特电子化学品有限公司，主要业务为工业气体及气体设备的研发、生产和销售，注册资本为 10,000.00 万元人民币，公司持股比例为 100%。截至 2024 年 12 月 31 日，江西华特电子化学品有限公司的总资产为 58,508.12 万元人民币，净资产为 6,339.2 万元人民币，实现净利润-131.42 万元人民币。

(3) 亚太气体实业有限公司，主要业务为工业气体及气体设备的批发零售，注册资本为 500.00 万港元，公司持股比例为 100%。截至 2024 年 12 月 31 日，亚太气体实业有限公司的总资产为 19,278.1 万元人民币，净资产为 16,171.57 万元人民币，主营业务收入为 24,915.90 万元人民币，主营业务利润为 2,552.16 万元人民币，实现净利润 2,574.96 万元人民币。

(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

1、公司所处行业格局

外资巨头主导：全球特种气体市场中，林德集团、法液空、日本日酸素控股等外资气体巨头长期占据主导地位，在2018年，它们已占据全球电子特气90%以上的市场份额，在中国电子特种气体市场中，88%的市场份额也为外资所垄断。尽管近年来国内企业有所发展，但截至2024年，海外气体巨头依然占据国内特气市场的主导地位，公司在国内的市场份额占比不到5%。

国内企业崛起：以公司为代表的国内气体公司不断发展，公司是国内特种气体国产化的先行者，已实现了55个产品的进口替代，超过20个产品供应到14nm、7nm等先进制程产线，部分产品氟碳产品、氢化物产品更是进入5nm工艺。公司还是国内唯一通过ASML公司、GIGAPHON认证的气体公司，在光刻气产品方面具有较强的技术优势。此外，国内还有一批优秀的特种气体企业，民族品牌逐步崛起。

2、行业趋势

市场规模增长：随着全球半导体产业的快速发展，以及集成电路、显示面板、光伏新能源等高新技术产业的不断进步，特种气体市场需求持续增长。据TECHCET预测，到2025年全球电子特气市场规模将达到60.2亿美元，年复合增长率达8%。在中国，电子特气市场同样保持高增速，预计到2025年市场规模将达到96亿元人民币，且未来几年仍将保持较高的增长率。

国产替代加速：根据TECHCET预测，在未来3-5年内，由于先进逻辑芯片和存储器技术的激增以及显示器市场的持续增长，电子特种气体市场将持续高速增长，由于从碳基能源到光伏能源的持续转变，光伏发电将稳步增长，对特种气体的需求较大。在国家政策的支持下，如国家集成电路产业投资基金三期的成立，为特种气体国产化提供了有力的资金支持。同时，国内企业技术不断突破，以公司为代表的国内领先企业在产品纯度、技术创新和客户服务方面不断提升，产品已获得下游相关产业一线知名客户的广泛认可，中国特种气体企业占比较小，国产替代进程正在加速将推动特种气体中国化制造的步伐。

技术创新驱动：特种气体行业的技术门槛较高，随着下游产业技术的快速迭代，对特种气体的纯度、精度和稳定性要求越来越高。华特气体等国内企业不断加大研发投入，积极开发高附加值的新产品，如六氟丁二烯、乙硅烷、锆烷等，同时优化生产工艺，提升产品质量和生产效率，以满足市场对高端特种气体的需求。

应用领域拓展：特种气体的应用领域不断拓展，除了传统的集成电路、显示面板、光伏等领域，在LED、医疗、航空航天等领域的需求也在不断增加。例如，在LED领域，电子特种气体主要应用于LED外延片和芯片加工环节；在医疗领域，各类高新技术研究、化验均离不开气体。

国家政策驱动：近年来，尤其是2016年以来，国家发改委、科技部、工信部等连续出台了《国家重点支持的高新技术领域目录》《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》《新材料产业发

展指南》《重点新材料首批次产业应用示范指导目录》等多部战略新兴产业相关政策，将特种气体列入新材料产业，部分气体材料列为关键战略材料，大力支持和推动特种气体产业的发展。

（二）公司发展战略

√适用 □不适用

公司专注特种气体的研发，聚焦主营业务发展；长期以来，公司坚持自主创新，率先打破大规模集成电路、新型显示面板、高端装备制造、新能源等尖端领域气体材料进口制约，为客户提供气体一站式综合应用解决方案。

公司重视研发的持续投入和自主知识产权的转化，深度践行作为国家高新技术企业的使命，不断增强自主创新能力和核心竞争力，专注细分市场，深化“专精特新”，在产品技术、专业化程度、创新能力、经营管理上全面提升公司的服务能力。

公司目前的发展战略主要分为六个方面：

1、延伸产业链

目前，公司一方面聚焦成熟制程应用产品的多品类开发，丰富更多品类数量；另一方面聚焦先进制程应用产品的持续研发，两方面相结合继续保持公司产品的竞争优势，与同行差异化竞争。同时，公司认识到产业链过短及战略产品气源问题对于企业盈利能力的影响，一直积极地开发和新建全产业链项目、深化气源合作等方式向上游延伸。

2、持续并购

公司较早开拓了海外客户，海外知名半导体客户覆盖较多，产业链下游对公司的产品品牌认同度也较高。公司是国内气体公司中管理团队具有较强的国际化视野、背景及国际化运营能力的企业之一。近年来，公司通过两次成功的收购案例已体现出公司较强的整合能力。因此，公司将利用自身优势及满足产业链全球化趋势需求，将围绕补全公司在产品种类、产业链、区域等方面进行整合。

3、建立新产品导入先发优势

由于产业政策和资本双重推动，战略新兴产业快速发展。未来乙硅烷在逻辑电路上的需求将快速增长，公司以乙硅烷为切入点重点开发硅基系列产品（含硅基前驱体）；公司推出的新型氟碳类产品（主要应用于3D NAND的蚀刻和用于KrF激光锐利蚀刻半导体电容器图形的干工艺），均是电子特种气体中用量较大、盈利能力较高的单品，且从全产业链端研发并供应，有助于盈利能力的提升；其次，积极扩产原有优势及空间较大、产值较高的产品。

4、布局业务多元化

（1）强化医疗、食品、消防、绝缘、新能源等新兴领域的布局，比如呼吸医疗领域、瓶装和液体气体零售领域等未来气体行业的先进应用领域。

(2) 公司利用多元化客户资源及长期专业从事设备的业务经验，充分发挥“气体+设备综合解决方案”协同优势；以特种气体为基础，利用长期形成的销售与客户优势，向下游应用领域中的朝阳行业拓展包装物、配件等辅助设备等产品。

5、深化区域布局

在国内，公司深耕华南、珠三角市场，强化长三角、华东、华中和西北地区等国内区域布局，从半导体、食品、医疗、消防、绝缘、航空航天等领域布局新兴产业；

在海外，公司充分利用好新加坡、泰国、马来西亚等公司的生产和仓储基地以及现场制气等优势，契合产业转移背景，国际化业务优先完善东南亚布局，争取在欧美市场取得一定突破，从而站稳国内气体公司海外布局第一梯队位置。

6、储备先进技术和高层次人才

公司以突破更多的卡脖子技术难点为目标，通过“引进来，走出去”的技术人才培养模式，夯实公司技术能力，以高端材料的研发为导向，与大学/科研院所及海内外高端技术人才通过合作或合伙的方式，实现前沿战略技术积累和人才储备。

(三) 经营计划

√适用 □不适用

2025年，气体行业将持续处于行业变革与市场机遇交织的局面。基于公司当前业务状况、行业发展趋势以及公司长远战略目标，从产品开发、技术创新、人才建设、运营优化和市场拓展五个维度，对公司2025年的发展路径进行系统规划。计划如下：

1、产品开发

聚焦高端半导体市场，并积极开展多元化布局聚焦高端半导体市场，并积极开展多元化布局。公司长期深耕半导体用电子特气领域，技术实力雄厚。2025年，公司将进一步巩固优势，重点针对集成电路、新能源、医疗大健康等领域的关键气体产品展开研发。在集成电路领域，公司致力于通过自主创新，为国内芯片制造企业提供高质量气体产品，助力产业突破技术瓶颈，加速国产替代。2025年，公司将加速推进乙硅烷、溴化氢等高端电子特气产品的成果转化，这些产品在半导体先进制程中至关重要。

在产品开发模式上，公司采用“自主研发+战略合作”的双轮驱动模式。一方面，加大自主研发投入，打造创新研发团队；另一方面，与顶尖科研院所合作，汲取前沿研究成果，并携手下游企业，共同协作研发满足未来市场需求的新型气体产品。

公司拥有丰富多元的特种气体品类优势，在产品认证方面，公司将全力推动更多产品进入境内外半导体厂的认证。凭借多年研发经验与技术创新上的积累，公司已有55款产品可实现进口替代。2025年，公司将加快认证进程，提升产品的市场竞争力和占有率。

2、技术创新，加速成果转化

2025年，公司将秉持“技术立企、创新驱动”的发展理念，聚焦先进制程应用气体材料、高纯碳氢类、硅基前驱体等高端产品技术攻关与产业化工作，满足14nm及以下先进制程半导体制造的需求，提升公司在高端电子特气领域的自主研发能力，为长期技术积累与突破提供有力支撑。

产学研合作与开放创新将成为公司技术发展的关键路径。2025年，公司将扩大与科研院所的战略合作，开展集成电路、新能源等高端应用领域的产品开发。在开放创新方面，公司将与上下游企业协同攻克产业链关键技术难题，加速技术成果转化。

公司将充分运用现有的技术转化机制，从研发立项到产业化可行性，再到市场需求，建立定期交流机制，确保研发方向与市场需求保持一致，优先配置资源，缩短从实验到量产的时间周期，满足快速产业化的要求。

3、人才建设规划

公司深知人才是发展的核心支撑。公司将定向培养后备研发人才，同时针对现有人才团队实施分层分类的培养方案，根据不同层级和专业的人员设计个性化发展路径。为激发创新活力，公司将优化绩效考核体系，激励员工提升自我驱动力，提高工作效率。

4、运营优化

（1）技术改造与生产线升级

通过引入自动化生产设备，实现生产过程的精准控制与高效运行，降低生产成本，提高生产效率。在升级生产线的同时，加强对员工的技能培训，充分发挥新生产线的效能，增强公司高附加值产品的自主可控能力，提升产品在市场中的竞争力。

（2）业务模式优化

通过产业链延伸、持续海外设点、优化产线等方式优化毛利率，进一步提升盈利能力和市场竞争力。

（3）加速基地建设

公司将以南通、江西等基地作为核心平台，打造优势产品及高附加值产品的生产中心，为公司产品的供应能力提供必要保障，缓解总部部分产能压力，并夯实公司的生产能力。

5、市场拓展

（1）深耕国内市场

公司将凭借产品种类丰富、客户行业多元以及业务布局广泛的显著优势，充分发挥在国内市场强大的拓展能力，持续推进市场覆盖的深度与广度。在8-12寸芯片厂领域，着力将客户覆盖率维持90%以上。同时，积极开拓更多细分市场，通过深入挖掘市场需求，精准定位目标客户群体，与客户建立起长期、稳固且互利共赢的供应合作关系，进一步夯实公司在国内市场覆盖的领先地位。

（2）海外市场拓展

公司将进一步推进海外销售模式转型，持续降低对中间商的依赖程度，积极与海外终端客户建立直接联系。在拓展海外市场的过程中，充分考虑不同国家和地区的市场特点、政策法规以及

文化差异。欧美、日韩、东南亚等区域由于其电子制造业的发展且市场潜力巨大，公司将持续强化国际区域市场布局，进而提升在国际市场的影响力与市场份额。

(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

报告期内，公司根据《公司法》《证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关法律法规及规范性文件的要求，建立了由股东大会、董事会、监事会、经理层组成的公司治理架构，同时在董事会下设战略委员会、提名委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会，并制定了对应的专门委员会工作细则。通过对上述制度的制定和落实，公司已建立了符合上市公司要求的法人治理结构。公司股东大会、董事会、监事会能够按照《公司法》《证券法》等有关法律法规及《公司章程》、公司内部制度的规定规范运作，依法行使权利和履行义务。历次董事会、监事会、股东大会的召集、召开、议案审议的程序等方面均符合相关法律法规、规范性文件及《公司章程》的规定，未有违法违规情况的发生。

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	2024/1/29	上海证券交易所网站 (www.sse.com.cn)《广东华特气体股份有限公司 2024 年第一次临时股	2024/1/30	本次会议共审议通过 2 项议案，不存在否决议案情况。具体内容详见公司刊登

		东大会决议公告》(公告编号: 2024-013)		在上海证券交易所网站公告
2023 年年度股东大会	2024/5/8	上海证券交易所网站 (www.sse.com.cn) 《广东华特气体股份有限公司 2023 年年度股东大会决议公告》(公告 编号: 2024-046)	2024/5/9	本次会议共审议通过 15 项议案, 不存在否决议案情况。具体内容详见公司刊登在上海证券交易所网站公告
2024 年第二次临时股东大会	2024/8/19	上海证券交易所网站 (www.sse.com.cn) 《广东华特气体股份有限公司 2024 年第二次临时股东大会决议公告》(公告 编号: 2024-069)	2024/8/20	本次会议共审议通过 1 项议案, 不存在否决议案情况。具体内容详见公司刊登在上海证券交易所网站公告
2024 年第三次临时股东大会	2024/11/4	上海证券交易所网站 (www.sse.com.cn) 《广东华特气体股份有限公司 2024 年第三次临时股东大会决议公告》(公告 编号: 2024-095)	2024/11/5	本次会议共审议通过 1 项议案, 不存在否决议案情况。具体内容详见公司刊登在上海证券交易所网站公告

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

上述股东大会的议案全部审议通过, 不存在否决议案的情况。

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
石平湘	董事、董事长	男	77	2015年6月	2027年5月	11,855,345	11,855,345	0	不适用	3.96	否
石思慧	董事	女	47	2015年6月	2027年5月	5,400,000	5,400,000	0	不适用	64.63	否
	副董事长			2016年4月	2027年5月						
	副总经理			2015年6月	2024年5月						
傅铸红	董事、总经理	男	52	2015年6月	2027年5月	1,098,657	990,657	108,000	股权激励限售股回购注销	103.69	否
	核心技术人员			2008年7月	/						
张穗华	董事、副总经理	男	53	2015年6月	2027年5月	6,039,400	6,039,400	0	不适用	187.06	否
鲁瑾	独立董事	女	55	2020年4月	2027年5月	0	0	0	不适用	10.00	否
范荣（已离职）	独立董事	男	61	2021年6月	2024年5月	0	0	0	不适用	6.04	否
肖文德	独立董事	男	59	2021年6月	2027年5月	0	0	0	不适用	10.00	否
谭有超	独立董事	男	42	2024年5月	2027年5月	0	0	0	不适用	3.98	否

张均华 (已离职)	副总经理	男	54	2015 年 6 月	2024 年 9 月	12, 800	12, 800	0	不适用	30.30	否
毛柳明	职工代表 监事	男	43	2021 年 6 月	2027 年 5 月	0	0	0	不适用	24.59	否
邓家汇	监事会主 席	男	38	2020 年 6 月	2027 年 5 月	0	0	0	不适用	12.12	否
钟 小 玫 (已 卸 任)	监事	女	51	2023 年 4 月	2024 年 5 月	6, 400	6, 400	0	不适用	28.97	否
吴雁贤	监事	女	44	2024 年 5 月	2027 年 5 月	4, 680	4, 680	0	不适用	15.12	否
万灵芝	董事会秘 书	女	41	2020 年 11 月	2027 年 5 月	17, 500	17, 500	0	不适用	70.38	否
陈艳珊	核心技术 人员	女	40	2013 年 1 月	/	3, 000	3, 000	0	不适用	35.04	否
郭湛泉	财务负责 人	男	40	2023 年 10 月	2027 年 5 月	3, 600	3, 600	0	不适用	36.46	否
茹高艺	副总经理	男	41	2023 年 8 月	2027 年 5 月	6, 000	6, 000	0	不适用	68.74	否
	核心技术 人员			2023 年 8 月	/						
盛平信	核心技术 人员	男	54	2023 年 8 月	/	0	0	0	不适用	71.79	否
合计	/	/	/	/	/	24, 447, 382	24, 339, 382	108, 000	/	782.87	/

姓名	主要工作经历
石平湘	1948 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，专科学历。1968 年 1 月至 1973 年 1 月，因“知青上山下乡运动”务农；1973 年 1 月至 1976 年 1 月，在佛山市机关农场务农；197 年 1 月至 1984 年 1 月，担任佛山市二氧化碳研究所经理；1984 年 1 月至 1985 年 9 月，担任佛山市微电脑开发中心经理；1985 年 9 月至 1987 年 7 月，在广东广播电视大学学习深造；1987 年 7 月至 1993 年 3 月，筹备并担

	任佛山市创业科技公司副总经理；1993年4月至2012年2月，担任广东华南特种气体研究所有限公司执行董事、总经理；1999年2月至2008年7月，担任佛山市华特气体有限公司执行董事、总经理；2008年8月至2015年6月，担任佛山市华特气体有限公司执行董事；2015年6月至今，担任广东华特气体股份有限公司董事长。
石思慧	1978年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学位。2009年1月至2015年6月，担任佛山市华特气体有限公司总经理助理；2015年6月至今，担任广东华特气体股份有限公司董事，2015年6月至2024年5月，担任广东华特气体股份有限公司副总经理，2016年4月至今，担任广东华特气体股份有限公司副董事长。
傅铸红	1973年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，暨南大学MBA研修班结业，取得工程维护技术高级工程师资格、化工机械工程师资格、注册安全工程师资格。1997年3月至2002年8月，担任佛山市溶剂厂主任科员；2002年8月至2003年7月，担任佛山市华特气体有限公司技术员、研发部经理；2003年7月至2006年1月，筹建并担任邢台市晶华特种气体有限公司总经理；2006年2月至2015年6月，历任佛山市华特气体有限公司销售经理、研发部经理、副总经理；2015年6月至今，担任广东华特气体股份有限公司董事、总经理。
张穗华	1972年8月出生，中国国籍，有香港永久居留权，硕士学位。1996年8月至2000年3月，担任香港建业塑胶五金厂项目工程师；2000年4月至2015年6月，担任佛山市华特气体有限公司副总经理；2012年2月至今，担任亚太气体实业有限公司董事；2015年6月至今，担任广东华特气体股份有限公司董事、副总经理。
鲁瑾	1970年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1991年7月至1996年9月任浙江省嘉兴市电子工业局科员；1996年10月至今任北京万胜博讯科技发展有限公司监事；2002年1月至今历任中国电子材料行业协会经技部主任、常务副秘书长；2010年12月至2016年11月任江苏太平洋石英股份有限公司独立董事；2011年1月至今任中国可再生能源学会理事；2015年12月至2021年12月任浙江水晶光电科技股份有限公司独立董事；2017年8月至2023年8月任江苏联瑞新材料股份有限公司独立董事；2021年6月至2024年11月任中巨芯科技股份有限公司独立董事；2021年8月至今任北京八亿时空液晶科技股份有限公司独立董事；2022年10月至今任大连科利德半导体材料股份有限公司独立董事；2023年6月至2024年12月任浙江美晶新材料股份有限公司独立董事；2024年8月至今任阜阳欣奕华新材料科技股份有限公司独立董事；2020年4月至今任广东华特气体股份有限公司独立董事。
肖文德	1965年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学位。1992年1月至2008年12月任华东理工大学讲师、副教授、教授、长江学者；2009年1月至今任上海交通大学特聘教授；2004年9月至今任上海申川环保科技有限公司监事；2012年10月至2019年7月任河南硅烷科技发展股份有限公司（曾名为许昌首山天瑞科技有限公司）董事；2013年5月至今任上海鲁沂能源技术有限公司董事；2016年10月至今任河南硅烷科技发展股份有限公司首席科学家；2018年6月至今任上海申欣川环保工程技术有限公司董事、技术总监；2021年5月至今任上海思卡隆科技有限公司执行董事；2021年6月至今任广东华特气体股份有限公司独立董事。
谭有超	男，1983年出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历。曾在东北财经大学、西南财经大学任职，2018年4月至今进入暨南大学管理学院会计系工作，现任暨南大学管理学院会计系教授，系主任，广东省会计学会理事。2021年01月至今任广东新宝电器股份有限公司、2021年6月至今任科顺防水科技股份有限公司独立董事，2024年4月至今任广发银行股份有限公司外部监事，2024年5月至今任广东华特气体股份有限公司独立董事。
毛柳明	1981年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2018年9月至今任广东华特气体股份有限公司HSE经理。2016年8月

	至 2017 年 11 月任深圳市宏州工业气体有限公司 HSE 经理,2013 年 8 月至 2016 年 7 月中国石化工程建设有限公司现场 HSE 经理,2011 年 7 月至 2013 年 7 月中海石油气电集团有限责任公司 HSE 经理, 2005 年 8 月至 2011 年 6 月任香港建滔集团惠州忠信化工有限公司安全主管, 2021 年 6 月至今任广东华特气体股份有限公司职工代表监事。
邓家汇	1987 年 9 月出生, 中国国籍, 无境外永久居留权, 本科学历。2013 年 6 月至 2018 年 1 月任佛山市林特深冷液体有限公司财务经理,2015 年 5 月至 2018 年 2 月兼任广东华特气体股份有限公司应付会计,2018 年 2 月至 2019 年 2 月任亚太气体实业有限公司财务经理,2019 年 03 月至 2019 年 12 月任佛山市林特深冷液体有限公司财务经理,2019 年 1 月至 2019 年 12 月兼任广东华特气体股份有限公司应付会计,2019 年 10 月至今任亚太气体实业有限公司财务经理, 2020 年 6 月至今任广东华特气体股份有限公司监事。
吴雁贤	1981 年出生, 中国国籍, 无境外永久居留权, 大专学历。2004 年 2 月至 2004 年 8 月任永丰泡沫厂跟单员; 2004 年 10 月至 2011 年 9 月任广东华南特种气体研究有限公司销售助理; 2011 年 10 月至 2015 年 6 月任佛山市华特气体有限公司采购员, 2015 年 6 月至 2017 年 2 月任广东华特气体股份有限公司采购员; 2017 年 3 月至 2020 年 4 月任广东华南特种气体研究有限公司采购主管; 2020 年 5 月至今任广东华特气体股份有限公司采购经理; 2024 年 5 月至今, 担任广东华特气体股份有限公司监事。
万灵芝	1983 年 1 月出生, 中国国籍, 无境外居留权, 硕士学位, 已取得上海证券交易所科创板董事会秘书资格证书。2006 年 3 月至 2009 年 8 月历任江西省华东特种气体有限公司会计助理、财务经理; 2009 年 9 月至 2011 年 2 月海外深造学习; 2011 年 3 月至 2013 年 6 月担任绥宁县联合化工有限责任公司财务经理、行政经理; 2013 年 7 月至 2014 年 8 月担任江西省华东特种气体有限公司财务经理; 2014 年 9 月至 2015 年 5 月担任佛山市华特气体有限公司证券事务代表; 2015 年 6 月至 2020 年 11 月担任公司证券事务代表; 2020 年 11 月至今担任公司董事会秘书。
陈艳珊	1984 年 4 月出生, 中国国籍, 无境外居留权, 硕士研究生学历, 取得化学工程高级工程师资格。2010 年 3 月至 2012 年 12 月, 担任华特有限研发中心主任助理; 2013 年 1 月至 2015 年 6 月, 担任华特有限研发中心项目负责人; 2015 年 7 月至今, 任华特气体研发中心项目负责人。
茹高艺	1983 年 1 月出生, 中国国籍, 无境外永久居留权, 大学本科学历, 取得化工工程师资格。2008 年 11 月至 2015 年 6 月, 历任华特有限特气车间主任、生产部副经理; 2015 年 6 月至今, 历任华特气体生产部副经理、生产部经理、副总工程师; 2022 年 11 月至今, 担任中山市华新气体有限公司执行董事; 2023 年 8 月至今, 担任广东华特气体股份有限公司副总经理、核心技术人员。
郭湛泉	1984 年 8 月出生, 中国国籍, 无境外永久居留权, 大学专科学历。2006 年 8 月至 2015 年 6 月, 担任华特有限会计; 2015 年 6 月至今, 历任华特气体会计、财务部副经理、财务部经理; 2016 年 5 月至今担任郴州湘能半导体气体有限公司监事; 2022 年 7 月至今, 担任广东肇庆四会市润盈能源科技有限公司监事; 2023 年 8 月至今, 担任广东宝格思科技有限公司监事; 2023 年 10 月至今, 担任广东华特气体股份有限公司财务负责人。
盛平信	1970 年 8 月出生, 新加坡国籍, 研究生学历, 新加坡国立大学(化学与生物分子工程)博士学位。1996 年 8 月至 2001 年 3 月, 在洛阳石油化工工程公司担任工程师; 2001 年 3 月至 2004 年 4 月, 在新加坡国立大学攻读博士学位; 2004 年 6 月至 2005 年 8 月, 在 Inflexion Corporation Pte. Ltd., Singapore 担任产品开发工程师; 2005 年 9 月至 2007 年 8 月, 在新加坡国立大学担任研究员; 2007 年 10 月至今, 在 Asia Industrial Gases Pte Ltd(亚洲工业气体有限公司)担任技术运营经理。2016 年至今担任 Technical committee member, The Asia Industrial Gases Association (AIGA), Singapore (新加坡工业气体协会, 技术委员会成员); 2023 年 8 月至今, 担任广

东华特气体股份有限公司核心技术人员。

其它情况说明

√适用 □不适用

截至报告期末：

- 1、现任公司董事、总经理、核心技术人员傅铸红先生间接持有公司股份 7.80 万股；
- 2、副总经理张均华（已离职）间接持有公司股份 64.14 万股；
- 3、财务负责人郭湛泉间接持有公司股份 2.54 万股；

(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
石平湘	广东华特投资管理有限公司	执行董事、总经理	2012年4月	至今
张均华	厦门华和多福投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	2022年3月	至今
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
鲁瑾	北京万胜博讯高科技发展有限公司	监事	1996年10月	至今
鲁瑾	中国电子材料行业协会	经济技术管理部主任、常务副秘书长	2002年1月	至今
鲁瑾	中巨芯科技股份有限公司	独立董事	2021年6月	2024年11月
鲁瑾	北京八亿时空液晶科技股份有限公司	独立董事	2021年8月	至今
鲁瑾	中国再生能源学会	理事	2011年1月	至今
鲁瑾	大连科利德半导体材料股份有限公司	独立董事	2022年10月	至今
鲁瑾	浙江美晶新材料股份有限公司	独立董事	2023年6月	2024年12月
鲁瑾	阜阳欣奕华新材料科技股份有限公司	独立董事	2024年8月	至今
肖文德	上海申欣川环保工程技术有限公司	技术总监、董事	2018年6月	至今
肖文德	上海思卡隆科技有限公司	执行董事	2021年5月	至今
肖文德	上海鲁沂能源技术有限公司	董事	2013年5月	至今
肖文德	上海申川环保科技有限公司	监事	2004年9月	至今
肖文德	河南硅烷科技发展有限公司	首席科学家	2016年10月	至今
肖文德	上海交通大学	教授	2009年1月	至今
谭有超	广东新宝电器股份有限公司	独立董事	2021年1月	至今
谭有超	科顺防水科技股份有限公司	独立董事	2021年5月	至今
谭有超	广发银行股份有限公司	外部监事	2024年4月	至今

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	公司董事会下设薪酬与考核委员会，负责制定董事及高级管理人员的薪酬考核评价办法，明确董事及高级管理人员的基本薪酬与年度绩效薪酬的考核标准并进行考核。薪酬与考核委员会提出公司董事的薪酬计划，报经董事会同意后，提交股东大会审议通过后方可实施。监事的薪酬方案由股东大会批准确定。
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	薪酬与考核委员会同意根据公司《董事会薪酬与考核委员会工作细则》制定相关薪酬方案。
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	1. 董事薪酬：针对在公司担任管理职务的非独立董事，公司未单独向其发放董事津贴，其获得的薪酬来源于其在公司担任管理职务而取得工资薪金报酬；针对未在公司担任管理职务的董事，公司按月向其发放固定金额的董事津贴，公司独立董事除领取独立董事津贴外，不享受公司提供的其他福利待遇。 2. 监事薪酬：公司监事获得的薪酬来源于其在公司担任其他职务而取得的工资薪金报酬，公司未单独向其发放监事津贴。 3. 高级管理人员薪酬：公司高级管理人员薪酬主要由固定工资、绩效工资及专项奖金构成。其中，固定工资主要依据相关人员岗位性质、工作年限等方面确定，并按月度发放；绩效工资主要依据相关人员主管业务经营绩效、定期考核评分情况等计算确定，并按一定分配比例在月度及年终（或次年初）发放；专项奖金主要依据高级管理人员达到公司设定的专项经营目标的情况考核确定，并在年终（或次年初）一次性发放。
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	本报告期内，公司董事、监事、高级管理人员报酬的实际支付与公司披露的情况一致。
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	573.06
报告期末核心技术人员实际获得的报酬合计	209.81

(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
张均华	副总经理	离任	个人原因辞职
钟小玫	监事	离任	换届离任
石思慧	副总经理	离任	换届离任
范荣	独立董事	离任	个人原因辞职

谭有超	独立董事	选举	换届选举
吴雁贤	监事	选举	换届选举

(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
第三届董事会第三十六次会议	2024/1/12	1、《关于修订〈广东华特气体股份有限公司章程〉的议案》 2、《关于 2024 年度日常关联交易预计的议案》 3、《关于公司拟签订〈投资协议书〉〈补充协议〉暨前期投资项目变更事项的议案》 4、《关于召开公司 2024 年第一次临时股东大会的通知》
第三届董事会第三十七次会议	2024/1/16	1、《关于不向下修正“华特转债”转股价格的议案》
第三届董事会第三十八次会议	2024/2/6	1、《关于不向下修正“华特转债”转股价格的议案》
第三届董事会第三十九次会议	2024/3/6	1、《关于不向下修正“华特转债”转股价格的议案》
第三届董事会第四十次会议	2024/4/10	1、《关于〈公司 2023 年度董事会工作报告〉的议案》 2、《关于〈公司 2023 年年度报告及其摘要〉的议案》 3、《关于〈公司 2023 年内部控制评价报告〉的议案》 4、《关于〈公司 2023 年度募集资金存放与使用情况专项报告〉的议案》 5、《关于〈公司 2023 年度利润分配方案〉的议案》 6、《关于〈公司 2023 年度财务决算报告〉的议案》 7、《关于〈公司 2024 年度财务预算报告〉的议案》 8、《关于公司及子公司 2024 年度向银行申请综合授信额度及相关授权的议案》 9、《关于 2024 年度公司董事薪酬的议案》 10、《关于 2024 年度公司高级管理人员薪酬的议案》 11、《关于〈公司 2023 年度环境、社会与责任报告〉的议案》 12、《关于公司变更注册资本暨修订〈公司章程〉的议案》 13、《关于董事会对独立董事独立性情况评估的专项评估意见的议案》 14、《关于〈2024 年度“提质增效重回报”行动方案〉的议案》 15、《关于董事会审计委员会对立信会计师事务所（特殊普通合伙）履行监督职责情况报告的议案》 16、《关于立信会计师事务所（特殊普通合伙）履职情况评估报告的议案》 17、《关于调整 2023 年限制性股票激励计划回购价格的议案》 18、《关于回购注销 2023 年限制性股票激励计划部分第一类限制性股票的议案》 19、《关于作废 2023 年限制性股票激励计划部分第二类限制性股票的议案》

		20、《关于提请股东大会授权董事会以简易程序向特定对象发行股票的议案》 21、《关于召开公司 2023 年年度股东大会的议案》
第三届董事会第四十一次会议	2024/4/24	1、《关于修改〈广东华特气体股份有限公司独立董事工作制度〉的议案》 2、《关于制定〈广东华特气体股份有限公司独立董事专门会议工作制度〉的议案》 3、《关于修订〈广东华特气体股份有限公司章程〉的议案》 4、《关于修改〈广东华特气体股份有限公司董事会审计委员会工作细则〉的议案》 5、《关于修改〈广东华特气体股份有限公司董事会提名委员会工作细则〉的议案》 6、《关于修改〈广东华特气体股份有限公司董事会薪酬与考核委员会工作细则〉的议案》 7、《关于使用暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》 8、《关于〈公司 2024 年第一季度报告〉的议案》 9、《关于公司董事会换届选举暨提名第四届董事会非独立董事候选人的议案》 10、《关于公司董事会换届选举暨提名第四届董事会独立董事候选人的议案》
第四届董事会第一次会议	2024/5/8	1. 《关于选举公司第四届董事会董事长的议案》 2. 《关于选举公司第四届董事会副董事长的议案》 3. 《关于选举公司第四届董事会各专门委员会委员及主任委员的议案》 4. 《关于聘任公司总经理的议案》 5. 《关于聘任公司副总经理的议案》 6. 《关于聘任公司财务负责人的议案》 7. 《关于聘任公司董事会秘书的议案》
第四届董事会第二次会议	2024/7/30	1、《关于调整募投项目投资金额、新增募投项目、新增募投项目实施主体及实施地点的议案》 2、《关于 2021 年限制性股票激励计划作废部分限制性股票的议案》 3、《关于召开 2024 年第二次临时股东大会通知的议案》 4、《关于召开“华特转债”2024 年第一次债券持有人会议通知的议案》
第四届董事会第三次会议	2024/8/28	1、《关于〈公司 2024 年半年度报告及其摘要〉的议案》 2、《关于〈公司 2024 年半年度募集资金存放与使用情况专项报告〉的议案》 3、《关于〈2024 年度“提质增效重回报”行动方案的半年度评估报告〉的议案》 4、《关于设立向不特定对象发行可转换公司债券募集资金专户并签订资金监管协议的议案》
第四届董事会第四次会议	2024/10/8	1、《关于不向下修正“华特转债”转股价格的议案》
第四届董事会第五次会议	2024/10/18	1、《关于聘任华兴会计师事务所（特殊普通合伙）的议案》 2、《关于召开公司 2024 年第三次临时股东大会的通知》
第四届董事会第六次会议	2024/10/28	1、《关于〈公司 2024 年第三季度报告〉的议案》 2、《关于部分募集资金投资项目延期的议案》
第四届董事会第七次会议	2024/10/29	1、《关于不向下修正“华特转债”转股价格的议案》

第四届董事会第八次会议	2024/11/19	1、《关于不向下修正“华特转债”转股价格的议案》
第四届董事会第九次会议	2024/12/10	1、《关于不向下修正“华特转债”转股价格的议案》
第四届董事会第十次会议	2024/12/31	1、《关于不向下修正“华特转债”转股价格的议案》

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
石平湘	否	16	16	4	0	0	否	4
石思慧	否	16	16	2	0	0	否	4
傅铸红	否	16	16	8	0	0	否	4
张穗华	否	16	16	8	0	0	否	4
鲁瑾	是	16	16	14	0	0	否	4
肖文德	是	16	16	0	0	0	否	4
范荣（已离职）	是	6	6	6	0	0	否	2
谭有超	是	10	10	9	0	0	否	2

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	16
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	16

(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	第四届成员：谭有超（主任委员）、石思慧、肖文德。
提名委员会	第四届成员：肖文德（主任委员）、石平湘、鲁瑾。
薪酬与考核委员会	第四届成员：鲁瑾（主任委员）、张穗华、谭有超。

战略委员会	第四届成员：石平湘（主任委员）、肖文德、谭有超、傅铸红、石思慧。
-------	----------------------------------

(二) 报告期内审计委员会召开7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
2024/3/29	1、《关于〈董事会审计委员会 2023 年度履职情况报告〉的议案》 2、《关于〈公司 2023 年年度报告及其摘要〉的议案》 3、《关于〈公司 2023 年内部控制评价报告〉的议案》 4、《关于〈公司 2023 年度募集资金存放与使用情况专项报告〉的议案》 5、《关于〈公司 2023 年度财务决算报告〉的议案》 6、《关于〈公司 2024 年度财务预算报告〉的议案》 7、《关于制定〈广东华特气体股份有限公司选聘会计师事务所管理办法〉的议案》 8、《关于董事会审计委员会对立信会计师事务所（特殊普通合伙）履行监督职责情况报告的议案》 9、《关于立信会计师事务所（特殊普通合伙）的履职情况评估报告的议案》	无	不适用
2024/4/19	1、《关于〈公司 2024 年第一季度报告〉的议案》	无	不适用
2024/4/30	1、《关于拟聘任公司财务负责人的议案》	无	不适用
2024/5/31	1、《关于聘请公司内部审计部门经理的议案》	无	不适用
2024/8/16	1.《关于〈公司 2024 年半年度报告及其摘要〉的议案》 2.《关于〈公司 2024 年半年度募集资金存放与使用情况专项报告〉的议案》	无	不适用
2024/10/15	1.《关于聘任华兴会计师事务所（特殊普通合伙）的议案》	无	不适用
2024/10/25	1.《关于〈公司 2024 年第三季度报告〉的议案》	无	不适用

(三) 报告期内提名委员会召开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
2024/4/19	1、《关于公司董事会换届选举暨提名第四届董事会非独立董事候选人的议案》 2、《关于公司董事会换届选举暨提名第四届董事会独立董事候选人的议案》	无	不适用
2024/4/30	1、《关于拟聘任公司总经理的议案》 2、《关于拟聘任公司副总经理的议案》 3、《关于拟聘任公司财务负责人的议案》 4、《关于拟聘任公司董事会秘书的议案》	无	不适用

(四) 报告期内薪酬与考核委员会召开1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
2024/3/29	1、《关于 2024 年度公司董事薪酬的议案》 2、《关于 2024 年度公司高级管理人员薪酬的议案》 3、《关于回购注销 2023 年限制性股票激励计划部分第一类限制性股票的议案》 4、《关于作废 2023 年限制性股票激励计划部分第二类限制性股票的议案》	无	不适用

(五) 报告期内战略委员会召开1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
2024/1/9	1、《关于公司拟签订〈投资协议书〉〈补充协议〉暨前期投资项目变更事项的议案》	无	不适用

(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	448
主要子公司在职员工的数量	406
在职员工的数量合计	1,200
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	17
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
生产人员	339
销售人员	119
技术人员	172
财务人员	42
行政人员	75
运输人员	316
其他	137
合计	1,200
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
硕士及以上	18
本科	270
大专	280
大专及以下	632
合计	1,200

(二) 薪酬政策

☒适用 ☐不适用

公司依据国家相关法律法规，规范公司的薪酬管理，有效保证薪酬的激励性和公平性，营造积极的团队氛围，并结合公司实际情况，制定薪酬管理规定。公司薪酬管理规定适用于各公司全体员工的薪酬管理，包括定薪管理、调薪管理程序等。公司在董事会领导下，兼顾公平性原则、竞争性原则、激励性原则和合法性原则，制定公司总体薪酬计划，以及定薪、调薪管理制度，审

批各公司的定薪和调薪方案，增强薪酬对员工的激励性。同时，公司明确了创新奖励制度，为激励员工进行技术创新提供了制度保证，并在对研发人员进行定期考核评估中引入奖励方案，给予贡献大的人员相应的支持和奖励。

(三) 培训计划

√适用 □不适用

公司依据企业发展计划、安全环保目标、经营目标和岗位技能的需要，制定年度培训计划，使公司培训可以有序开展，有效配合公司发展要求。公司为员工提供学习和晋升的机会，重视对创新型人才的培养，以保证公司未来的技术创新能力。

(四) 劳务外包情况

√适用 □不适用

劳务外包的工时总数（小时）	36,633.54
劳务外包支付的报酬总额（万元）	79.30

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

1、利润分配政策

根据《公司章程》规定，公司股东大会对利润分配方案作出决议后，或公司董事会根据年度股东大会审议通过的下一年中期分红条件和上限制定具体方案后，须在两个月内完成股利（或股份）的派发事项。在《公司章程》中，公司明确了利润分配的政策，具体内容如下：

（一）利润分配原则

- 1、严格执行《公司章程》规定的公司利润分配的基本原则；
- 2、充分考虑和听取股东（特别是中小股东）、独立董事的意见；
- 3、处理好短期利益及长远发展的关系，公司利润分配不得损害公司持续经营能力；
- 4、坚持以现金分红为主，重视对投资者的合理投资回报，保持利润分配的连续性和稳定性，并符合法律、法规的相关规定。

（二）利润分配的时间间隔

在当年盈利的条件下，公司每年度至少分红一次；董事会可以根据公司的经营状况提议公司进行中期分红。当公司出现以下情况的，可以不进行利润分配：

- 1、最近一年审计报告为非无保留意见或带与持续经营相关的重大不确定性段落的无保留意见；
- 2、公司最近一期经审计归母净利润或扣非净利润为负值；
- 3、资产负债率高于 70%；
- 4、经营活动产生的现金流量净额低于 1,000 万元。

（三）利润分配方式

公司采取积极的现金或者股票方式分配股利，在公司当年经审计的净利润为正数且符合《中华人民共和国公司法》规定的分红条件的情况下，公司每年度采取的利润分配方式中必须含有现金分配方式。

（四）利润分配的顺序

公司当年经审计的净利润为正数，公司可以进行利润分配。在确保足额现金股利分配的前提下，公司可以考虑股票股利方式进行利润分配。

（五）利润分配的比例

1、公司现金股利政策目标为公司应保持利润分配政策的连续性与稳定性，在当年盈利的条件下，公司每年以现金方式分配的利润应当不少于当年实现的可分配利润的 20%；如果因现金流情况恶化或其他特殊原因导致当年利润分配方案中的现金分红比例未达到当年实现的可分配利润的 20%，参照本条“（六）利润分配方案的决策程序和机制”履行相应的审批程序。

2、如果公司当年现金分红的利润已超过当年实现的可分配利润的 20%或在利润分配方案中拟通过现金方式分红的利润超过当年实现的可分配利润的 20%，对于超过当年实现的可分配利润的 20%的部分，公司可以采取股票方式进行利润分配；在股东大会审议该股票分红议案之前，董事会应在定期报告和股东大会会议通知中对股票分红的目的和必要性进行说明。

3、公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，提出差异化的现金分红政策：

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

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

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

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照本差异化现金分红政策的第（3）项处理。

重大资金支出（募集资金投资项目除外）是指：公司未来 12 个月内拟对外投资或收购资产累计达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%，且超过人民币 3,000 万元。

（六）利润分配方案的决策程序和机制

1、公司董事会制订年度或中期利润分配方案；

2、公司董事会提交股东大会的利润分配具体方案，应经董事会全体董事过半数以上表决通过，并经全体独立董事二分之一以上表决通过。独立董事认为现金分红具体方案可能损害公司或者中小股东权益的，有权发表独立意见。监事会应当对董事会拟定的股利分配具体方案进行审议，并经监事会全体监事过半数以上表决通过；

3、独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议；

4、公司董事会审议通过利润分配方案后，应当提交公司股东大会审议决定，并经出席股东大会的股东所持表决权的 1/2 以上通过。公司接受所有股东（特别是中小股东）、独立董事和监事会对公司利润分配预案的建议和监督；

5、公司股东大会对现金分红具体方案进行审议前，应通过多种渠道主动与股东（特别是中小股东）进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。股东大会对利润分配方案进行审议时，除设置现场会议投票外，公司应为股东提供网络投票方式以方便中小股东参与表决。

（七）利润分配方案的执行和信息披露机制

1、利润分配方案的执行

（1）在公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会应当在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项，如出现派发延误的，公司董事会应当及时披露延误的原因。

（2）存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

2、利润分配的信息披露机制

（1）公司应当在年度报告、半年度报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，并说明是否符合本章程的规定或者股东大会决议的要求，分红标准和比例是否明确和清晰，相关的决策程序和机制是否完备，独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用，中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到了充分保护等。如存在对现金分红政策进行调整或变更的情况，还应对调整或变更的条件及程序是否合规和透明等进行详细说明；

（2）如公司当年盈利且满足利润分配的条件，公司董事会未按照既定的利润分配政策向股东大会提交利润分配方案的，应就其作出不实施利润分配或实施利润分配的方案中不含现金分配方式的说明具体原因，并在定期报告中予以披露。

（八）利润分配政策的变更

公司应当严格执行《公司章程》规定的现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红具体方案。如公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展等需要确需调整或变更利润分配政策和股东回报规划的，调整或变更后的利润分配政策和股东回报规划不得违反相关法律、法规、规范性文件及公司章程的有关规定；有关调整或变更利润分配政策和股东回报规划的议案需经董事会详细论证并充分考虑监事会和中小股东的意见。该议案经公司董事会审议通过后提交股东大会审议批准。股东大会审议时，需经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。股东大会审议利润分配政策和股东回报规划变更事项时，应当提供网络投票表决或其他方式为中小股东参加股东大会提供便利。

2、利润分配执行情况

公司拟向全体股东每 10 股派发现金红利 6.0 元（含税）。截至 2025 年 3 月 31 日，公司总股本 120,385,261 股扣减公司回购专用证券账户中的股份 695,425 股，实际可参与利润分配的股数为 119,689,836 股，以此计算合计拟派发现金红利 71,813,901.60 元（含税）；本年度以现金为对价，采用集中竞价方式已实施的股份回购金额 5,183,443.93 元，现金分红和回购金额合计 76,997,345.53 元，占本年度归属于上市公司股东净利润的比例 41.67%。

公司不进行资本公积转增股本，不送红股。如在 2025 年 3 月 31 日起至实施权益分派股权登记日期间，因可转债转股/回购股份/股权激励授予股份回购注销/重大资产重组股份回购注销等致使公司总股本发生变动的，公司拟维持每股分红金额不变，相应调整分红总额。如后续总股本发生变化，将另行公告具体调整情况。

本次利润分配方案尚需提交股东大会审议。

(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）	0.00
每 10 股派息数（元）（含税）	6.00
每 10 股转增数（股）	0.00
现金分红金额（含税）	71,813,901.60
合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	184,780,309.56
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（%）	38.86
以现金方式回购股份计入现金分红的金额	5,183,443.93
合计分红金额（含税）	76,997,345.53
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（%）	41.67

(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	184,780,309.56
最近一个会计年度母公司报表年度末未分配利润	507,086,817.95
最近三个会计年度累计现金分红金额（含税）(1)	179,594,597.92
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)	179,594,597.92
最近三个会计年度年均净利润金额(4)	187,501,542.88
最近三个会计年度现金分红比例（%）(5)=(3)/(4)	95.78
最近三个会计年度累计研发投入金额	159,468,635.78
最近三个会计年度累计研发投入占累计营业收入比例(%)	3.39

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

1. 报告期内股权激励计划方案

单位：元 币种：人民币

计划名称	激励方式	标的股票数量	标的股票数量占比(%)	激励对象人数	激励对象人数占比(%)	授予标的股票价格
2021 年限制性股票激励计划	第二类限制性股票	1,000,000	0.83	49	5.31	31.62
广东华特气体股份有限公司 2023 年限制性股票激励计划	第一类限制性股票	300,000	0.249	2	0.16	41.36
	第二类限制性股票	74,000	0.062	24	1.87	41.36

2. 报告期内股权激励实施进展

√适用 □不适用

单位：股

计划名称	年初已授予股权激励数量	报告期新授予股权激励数量	报告期内可归属/行权/解锁数量	报告期内已归属/行权/解锁数量	授予价格/行权价格（元）	期末已获授予股权激励数量	期末已获归属/行权/解锁股份数量
2021 年限制性股票激励计划	941,000	0	9,300	9,300	30.87	492,660	492,660
2023 年限制性股票激励计划	329,200	0	0	0	40.96	182,700	0

3. 报告期内股权激励考核指标完成情况及确认的股份支付费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

计划名称	报告期内公司层面考核指标完成情况	报告期确认的股份支付费用
2021年限制性股票激励计划	未达到	
2023年限制性股票激励计划	未达到	-252,340.61
合计	/	-252,340.61

(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

事项概述	查询索引
广东华特气体股份有限公司关于2021年限制性股票激励计划预留授予（第一批次）第二个归属期归属结果暨股份上市的公告	详见2024年1月13日于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）上刊登的公告，（公告编号：2024-005）
广东华特气体股份有限公司关于回购注销2023年限制性股票激励计划部分第一类限制性股票的公告	详见2024年4月12日于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）上刊登的公告，（公告编号：2024-032）
广东华特气体股份有限公司关于调整2023年限制性股票激励计划回购价格的公告	详见2024年4月12日于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）上刊登的公告，（公告编号：2024-031）
广东华特气体股份有限公司关于作废2023年限制性股票激励计划部分第二类限制性股票的公告	详见2024年4月12日于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）上刊登的公告，（公告编号：2024-033）
广东华特气体股份有限公司2023年限制性股票激励计划部分第一类限制性股票回购注销实施公告	详见2024年6月11日于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）上刊登的公告，（公告编号：2024-052）
广东华特气体股份有限公司关于2021年限制性股票激励计划作废部分限制性股票的公告	详见2024年8月1日于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）上刊登的公告，（公告编号：2024-065）

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薪酬考核评价办法，明确高级管理人员的基本薪酬与年度绩效薪酬的考核标准并进行考核。薪酬与考核委员会提出公司高管的薪酬计划，报经董事会同意后方可实施。

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

具体内容详见公司同日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《广东华特气体股份有限公司 2024 年度内部控制评价报告》。

报告期内内部控制存在重大缺陷情况的说明

☐适用 ☒不适用

十五、报告期内对子公司的管理控制情况

☒适用 ☐不适用

报告期内，公司按照《公司章程》《上海证券交易所科创板股票上市规则》以及《子公司管理制度》等制度和规定对子公司进行管控。

十六、内部控制审计报告的相关情况说明

☒适用 ☐不适用

具体内容详见公司同日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《广东华特气体股份有限公司 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

无。

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

董事会是公司 ESG 管理的最高决策和监督机构，负责 ESG 战略规划、风险管理和重大事项的决策部署，审议及批准本公司 ESG 重要制度、中长期战略规划和年度 ESG 报告等。

公司高度重视 ESG，将 ESG 视为与研发、生产、销售等基础业务同等重要的工作，是公司持续、长远发展的基石之一。报告期内，公司在注重企业运营的同时，尽可能兼顾各相关方的不同需求，将保护其权益视为自身责任，并付诸于实际行动之中，公司切实履行企业社会责任，从社会、环境、经济、和谐的角度，审视社会责任与企业长远发展的关系，把社会责任转化为企业发展的动力和长期利益。

1、高度重视股东权益保护，充分保障股东权益

公司遵循《公司法》和《公司章程》，不断完善公司治理结构，公司股东会、董事会、监事会权责分明、各负其责、协调运转、有效制衡，维护了出资者的合法权益。报告期内，公司共召开 4 次股东大会，其中年度股东大会 1 次，临时股东大会 3 次，会议的召集、审议事项、表决程序及决议公告均符合法律法规和《公司章程》规定，积极做好信息披露工作，公平对待所有股东，依法保障广大投资者知情权，确保股东享有各项合法权益。同时，公司重视为股东创造价值，注重以优良业绩回报股东和社会，报告期内，公司基于《公司章程》，结合实际情况，持续建立健全利润分配相关体系，进一步完善公司持续、科学、稳定的分红决策和监督机制，积极回报广大投资者。

2、坚持“以人为本”，重视员工权益

人才是企业的核心竞争力，对企业稳健持续发展至关重要。公司自成立以来，始终坚持“以人为本”的用人理念，把实现和维护全体员工的利益作为工作的出发点和落脚点。公司严格遵守《劳动法》《劳动合同法》等相关法律法规，确保用人的规范性和合法合规性。公司重视建立和完善员工、股东的利益共享机制，实施员工股权激励计划，激发员工的积极性、创造性，提升团队的凝聚力，切实保障员工权益。公司不断完善员工培训体系建设，多措并举，全面提升员工综合素质，为人才成长创造良好环境。

3、贯彻“以客户为中心”理念，保护客户权益

“成就客户，提升自我”为公司的核心价值观之一，一方面是以市场为牵引，公司必须要加强对市场、对客户了解，及时把握市场趋势和客户需求；另一方面是以客户为中心，为满足客户需求，公司内部各环节应提前思考、分析客户的需求。公司自成立以来，始终想客户之所想，不断提高产品质量及服务水平，提升产品价值，保护客户合法权益的同时助力客户企业进一步发展。

4、贯彻 ESG 理念，践行绿色发展

ESG 为一项综合性、长效性工作，公司将其列为企业重点工作，调配资源，予以持续关注和全力推进，公司始终锚定长远发展目标，致力于推动气体产业蓬勃发展，为构建资源节约型、环境友好型社会贡献智慧与力量，携手各方共创美好未来。公司坚定走“绿色先行，持续发展”之路，严格遵守环保法规，健全环境管理架构，落实环境管理职责，并持续加大环保设施投入。我们引进先进环保技术和设备，实施节能减排、节约用水等措施，实现生产过程绿色化转型和污染排放精准管控。同时，倡导绿色办公理念，鼓励员工参与环保活动，共同守护生态环境。报告期

内，荣获“2024 年度上市公司最佳 ESG 实践奖”、“TOP20 大湾区上市公司-公司治理”、“TOP20 大湾区上市公司-绿色治理”和“年度卓越 ESG 示范性企业”等多项荣誉。

二、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）	140.66

(一) 是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

√是 ☐否

子公司（江西华特电子化学品有限公司）属于环境保护部门公布的重点排污单位。

1、排污信息

√适用 ☐不适用

江西华特电子化学品有限公司主要污染物有废水、废气、固体废物，其中废水主要含“COD、氨氮、其他特征污染物（PH 值，悬浮物，总氮（以 N 计），石油类，总有机碳，总磷（以 P 计），五日生化需氧量，阴离子表面活性剂，氟化物（以 F 计），甲苯，二甲苯，全盐量）”；废气主要含“颗粒物、NO_x、VOCs、其他特征污染物（氟化物，磷化氢，硫酸雾，臭气浓度，乙酸乙酯类，甲苯+二甲苯，非甲烷总烃，硫化氢，甲苯，氨（氨气），二甲苯，乙酸丁酯）”。排放方式：江西华特共有一个废气总排口，位于公司东西角；废气排放口共有 12 个，分布在各个车间，详情请见“（2）废气排放标准及排放情况”。

（1）废水排放标准及排放情况：

企业名称	监 测 点	执行标准	检测项目	标 准 限 值	排放协议规定的浓度限值	是 否 达标
江西华特电子化学品有限公司	DW001	《石油化学工业污染物排放标准》GB 31571-2015 《污水综合排放标准》GB8978-1996	氨氮（NH ₃ -N）	5mg/L	50mg/L	是
			总磷（以 P 计）	0.5mg/L	8mg/L	是
			二甲苯	0.4mg/L	1mg/L	是
			悬浮物	10mg/L	400mg/L	是
			全盐量	/mg/L	3000mg/L	是
			五日生化需氧量	10mg/L	300mg/L	是
			石油类	1mg/L	20mg/L	是
			氟化物（以 F-计）	/mg/L	20mg/L	是
			化学需氧量	50mg/L	500mg/L	是
			PH 值	6-9	6-9	是
			阴离子表面活性剂	0.5mg/L	20mg/L	是
			总氮（以 N 计）	15mg/L	70mg/L	是
			甲苯	0.1mg/L	0.5mg/L	是

			总有机碳	/mg/L	/mg/L	是
--	--	--	------	-------	-------	---

江西华特的项目产生的废水由厂内废水处理站处理达标后接入园区管网，经园区污水处理厂处理达标后，最终进入杨柳津河。

(2) 废气排放标准及排放情况：

企业名称	监测点	执行标准	检测项目	标准限值	浓度限值	是否达标	分布情况
江西华特电子化学品有限公司	2#排放口	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996); 《挥发性有机物排放标准 第2部分:有机化工行业》 (DB361101.2-2019), 《恶臭污染排放标准》 (GB14554-93),《大气污染物综合排放标准》 (DB21/933-2015)上海地方标准,《恶臭(异味)污染物排放标准》 (DB31/1025-2016)上海市地方标准。	挥发性有机物	/	120mg/Nm3	是	106 车间西北角
	5#排放口		氮氧化物	/	200mg/Nm3	是	108 车间西北角
			硫酸雾	/	5.0mg/Nm3	是	
	23#废气排放口		挥发性有机物	/	120mg/Nm3	是	108 车间东北角
			氟化物	/	5mg/Nm3	是	
	7#废气排放口		臭气浓度	/	500mg/Nm3	是	103 车间南面
	4#废气排放口		挥发性有机物	/	80mg/Nm3	是	103 车间东北角
	3#排放口		乙酸酯类	/	50mg/Nm3	是	122 车间北面
			甲苯+二甲苯	/	20mg/Nm3	是	
			颗粒物	/	20mg/Nm3	是	
	10#排放口		氟化物	/	5mg/Nm3	是	122 车间东面
			氮氧化物	/	200mg/Nm3	是	
	8#废气排放口		挥发性有机物	/	50mg/Nm3	是	120 车间东南角
	9#废气排放口		氮氧化物	/	200mg/Nm3	是	120 车间西南角
挥发性有机物		/	50mg/Nm3	是			
氟化物		/	50mg/Nm3	是			

		颗粒物	/	5mg/Nm3	是	
	6#废气排放口	颗粒物	/	20mg/Nm3	是	123 车间西北角
		挥发性有机物	/	50mg/Nm3	是	
		甲苯+二甲苯	/	20mg/Nm3	是	
		乙酸酯类	/	50mg/Nm3	是	
		氟化物	/	5mg/Nm3	是	
	11#废气排放口	氮氧化物	/	200mg/Nm3	是	123 车间西面
	12#排气筒	颗粒物	/	30mg/Nm3	是	123 车间东北角

2、 防治污染设施的建设和运行情况

√适用 □不适用

公司拥有先进的废水和废气处置装置，生产过程中各环节严格控制，防治污染设施定期进行维护保养，运行良好。公司废水总排放口设置有 pH、流量、化学需氧量、氨氮自动监测设备，确保废水达标排放。

3、 建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况

√适用 □不适用

公司严格落实建设项目环保“三同时”管理要求，建设项目开工前取得当地政府的环评审批，并严格按照建设项目环评批复落实污染物控制措施，确保在建设项目实施过程中，污染物达标排放。都进行了环境影响评价并经过审批、验收合格。

4、 报告期内突发环境事件情况

√适用 □不适用

报告期内无突发环境事件。

5、 突发环境事件应急预案

√适用 □不适用

公司编制了完善的突发环境事件应急预案并办理了备案证明，公司定期开展突发环境事件应急处置演练。

6、环境自行监测方案

☒适用 ☐不适用

公司建立了环境自行监测方案，包括废气监测方案、废水监测方案、无组织监测方案、厂界噪声监测方案。其中废气、无组织、厂界噪声监测方案中均明确监测点位、监测指标、排放限值、标准名称、监测方式以及监测频次，废水监测方案中已明确监测点位、监测指标、排放限值、监测频次及监测方法。

7、其他应当公开的环境信息

☒适用 ☐不适用

公司在全国排污许可证管理信息平台上按时填写月报、季报、年报，并将相关情况公开至系统中。此外，江西华特电子化学品有限公司每日将废水的数据信息及排放标准在厂区门外的LED显示屏中进行环保公示。

(二) 报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

报告期内无环境处罚。

(三) 资源能耗及排放物信息

☒适用 ☐不适用

公司生产项目主要是气瓶的检验、气体的生产、充装，生产环节排放的污染物主要有废气、废水、噪声、一般固废和危险废物。公司严格落实环保治理措施，严格控制污染物排放量，确保污染物排放符合国家及地方标准。

1、温室气体排放情况

☐适用 ☒不适用

2、能源资源消耗情况

☒适用 ☐不适用

公司本年度消耗能源情况如下：电 18,441,996 度，液化石油气 87.99 吨，水 156,696 吨。

3、废弃物与污染物排放情况

☒适用 ☐不适用

本公司生产经营严格执行国家环境保护法律法规，对生产过程严格管理，杜绝“跑、冒、滴、漏”现象，严格控制环保设施运行，加强环保设施维护保养，确保废水、废气排放量和排放浓度符合国家和地方环保标准要求。广东维中检测技术有限公司 2024 年 12 月 25 日出具的检测报告结果：废水、废气、噪声排放符合标准要求。一般固废和危险废物委托给有资质的单位处置。

4、公司环保管理制度等情况

√适用 □不适用

公司严格遵守《环境保护法》《环境影响评价法》及《固体废物污染环境防治法》等法律法规要求，不断加强环境风险管理，确保公司生产运营符合相关法律法规和标准。

公司不断强化环境风险识别与管控，并设立 HSE 部统筹环境管理，配备专职人员负责环境管理，对环保工作进行监督、指导；负责节能减排、三废排放、环保投入等的具体实施，确保公司环境管理体系的有效运行和环境管理的持续改善。

(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）	519
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、研发生产有助于减碳的新产品等）	选用低耗能变频设备，持续改进工艺和先进设备降低能耗；加强管理，节约能源使用。

具体说明

√适用 □不适用

公司认真贯彻落实国家节能降耗、减少碳排放要求，严格落实以下措施：

- 1、牢固树立资源节约意识，牢固树立“节约光荣、浪费可耻”的观念，从节约一滴水、一度电、一页纸做起。建立了水资源循环利用，本公司废水处理后进行回收利用，利用清洗气瓶、喷淋等，严格做到水资源的合理循环利用。
- 2、客户回瓶未使用的尾气，本公司检验并处理合格后进行回收利用。
- 3、建立了节能降耗管理制度并严格执行。
- 4、持续改进生产工艺、采用先进高效设备，降低水、电、气、油等能源消耗，降低碳排放。

(五) 碳减排方面的新技术、新产品、新服务情况

√适用 □不适用

公司积极开展节能降耗工作：积极开展老旧设备改造，降低能源消耗；高耗能设备改为变频设备，增加能源使用效率。

(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

本公司建立了完善的环境管理体系，严格做好公司环境保护工作：

- 1、废水管理：严格控制生产、生活用水，严格做好节能降耗工作，减少废水排放量，废水经过污水处理装置处理合格后排放。
- 2、废气管理：严格控制工艺生产，减少异常情况下的排放，本公司设置有先进的废气处理装置，能满足生产废气处理，并做到处理合格后排放。

3、噪声管理：本公司严格选用低噪声设备，合理布局，做好设备定期维保工作，人员配备耳塞，严格管控噪声危害。

4、固废管理：本公司严格做好固废源头管理，逐步减少一般固废和危险废物的产生量，加强固废储存管理，减少环境污染，固废交给有资质的单位处理。

5、定期组织植树造林活动，提高公司周围绿化率，减少水土流失和泥石流。

(七) 应对全球气候变化所采取的措施及效果

☐适用 ☒不适用

三、社会责任工作情况

(一) 主营业务社会贡献与行业关键指标

详见本报告“第三节 管理层讨论与分析”之“一、经营情况讨论与分析”相关描述。

(二) 推动科技创新情况

详见本报告“第三节 管理层讨论与分析”之“(四) 核心技术与研发进展”相关描述。

(三) 遵守科技伦理情况

不适用。

(四) 数据安全与隐私保护情况

公司始终秉持着高度的法律合规意识，严格遵循《中华人民共和国个人信息保护法》《中华人民共和国网络安全法》等一系列法律法规的要求开展业务活动。为进一步加强信息安全管理，公司已成功搭建起完善的信息安全管理体系，并制定了与之相匹配的详尽政策。同时，为确保该体系的有效运行，公司专门成立了信息安全应急领导小组，其主要职责在于监督体系的日常运行情况，及时发现并解决潜在问题。

在提升信息安全管理能力、降低重大网络安全风险方面，公司积极采取了多项有力措施。具体包括持续优化应急响应机制及预案，确保在面对突发网络安全事件时能够迅速、有效地做出反应；对主机和网络设备性能进行实时监控，以便及时察觉设备运行中的异常状况并加以处理；定期组织数据安全培训，强化全体员工的数据安全意识和操作规范，从人员层面筑牢信息安全防线。通过这些综合性举措，公司致力于全方位提升信息安全管理水平，为公司业务的稳健发展和客户信息的安全保障奠定坚实基础。

(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）	52.76	

物资折款（万元）		
公益项目		
其中：资金（万元）	41.45	
救助人数（人）		
乡村振兴		
其中：资金（万元）		
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

通过兴宁市慈善会定向捐赠，向兴宁市黄陂镇崇文学校捐赠奖教奖学金（2023-2024 年度）41.45 万元。

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，公司按照《公司法》《证券法》等有关法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，注重公司的规范化运营。以《公司章程》为基础，建立健全内部各项管理制度，形成以股东大会、董事会、监事会为主体结构的决策与经营体系，公司三会的召集、召开、表决程序均符合相关规定。报告期内，公司严格履行信息披露义务，做到信息披露工作的真实、准确、及时、完整，同时向所有投资者公开披露信息，保证所有股东均有平等的机会获得信息。公司通过签订合同、定期付款保障债权人权益，利用互通互访的交流形式，加强与债权人及时的信息联系，创造公平合作、共同发展的发展环境。

(七) 职工权益保护情况

公司遵守《劳动法》《劳动合同法》等法律法规和规范性文件的要求，不断健全公司的人力资源管理体系和完善员工薪酬及激励机制。公司通过劳动合同签订和社会保险全员覆盖等方式，对员工薪酬、福利、工作时间、休假和劳动保护等员工权益建立相应的制度规定和保护机制。公司坚持以人为本，坚持认同、责任、平等、安全、环保的价值观，打造安全、舒适的工作环境，提供不同的职工培训，为员工发展提供最佳的平台。此外，公司还会关注员工的身心健康，每年组织员工进行职业健康体检。

员工持股情况

员工持股人数（人）	52
员工持股人数占公司员工总数比例（%）	4.33%
员工持股数量（万股）	3,443.89
员工持股数量占总股本比例（%）	28.61%

注:公司共有 36 名在职员工通过厦门华弘多福合伙企业(有限合伙)、厦门华和多福投资合伙企业(有限合伙)、厦门华进多福投资合伙企业(有限合伙)三家合伙企业间接持有公司 809.43 万股,占公司总股本 6.72%的股份,其余均为直接持股。

(八) 供应商、客户和消费者权益保护情况

(1) 供应商

公司通过层层筛选有资质供应商,保障原材料供应的可靠性和安全性,对到货原材料进行严格检验,保证产品质量的合格,包装物的合规安全,与供应商共同搭建安全生产环境。公司通过加强与优质供应商的交流合作,构建安全、稳定可靠的战略供应链,实现公正公平,长期合作,共同发展;同时,公司严格履行协议约定,依据协议指标进行产品验收,准时地支付货款,保管好供应商存于公司的资产(包含钢瓶等),充分维护供应商的各项合法权益,得到了供应商的信任和支持,获得良好的商业信誉。

(2) 客户和消费者权益保护

公司建立了相关的销售活动制度,切实保护客户和消费者的权益,具体如下:

①公司建立了完整的合同制度,每一个订单都有对应的发票合同保护甲乙双方的权益,并按照法律法规,向客户提供产品一书一签。

②销售向客户推荐产品和服务时,结合公司的实情,诚实明确有资质销售的产品以及能提供的服务。

③销售活动过程中,公司尊重客户意愿,由客户自主选择、自行决定是否选择接受公司等服务,不违背客户意愿搭售产品及服务。

④公司通过现场培训等方式帮助客户掌握所需的使用气体包装物的技能,帮助客户正确安全使用及提升客户自我保护意识。

⑤公司为客户设立专门的权益服务热线。

(九) 产品安全保障情况

公司有客户信息管理制度,另外还有 ERP 和 CRM T1 管理系统,保证客户采购的每一批次产品从原材料到生产,检验和入库出库都有对应的数据可以查询,保证客户需要的产品按时按量交给客户。公司还会针对一些高端客户会建议客户购买运输保险以保障产品安全,客户使用端可以自己另外购买保险。

(十) 知识产权保护情况

公司在不断加大研发投入、创新力度的同时,十分注重知识产权的保护。采取多项知识产权保护措施,不断加强知识产权保护工作,维护公司的合法权益。

(十一)在承担社会责任方面的其他情况

√适用 □不适用

公司积极构建安全和谐工作环境，关注员工健康。根据公司实际情况制定并完善相关安全制度手册等，深入开展排查安全隐患治理活动，强化事前有效控制，引导员工的安全行为。

四、其他公司治理情况

(一) 党建情况

√适用 □不适用

公司重视强化思想政治引领，设立了党组织，公司党支部坚持以“习近平新时代中国特色社会主义思想”为指导，积极发挥政治引领和战斗堡垒作用，把坚定拥护“两个确立”、坚决做到“两个维护”贯彻落实到各项工作实践中。坚持围绕中心、服务大局，将党建工作与业务工作紧密结合，通过发挥党组织的战斗堡垒作用和党员的先锋模范作用，有力推动了单位各项事业的发展。通过加强党建工作，党员干部的思想政治素质和业务能力得到了明显提升，形成了一支政治坚定、业务精通、作风优良、纪律严明的干部队伍。党员干部在工作中勇于担当、积极奉献，成为推动单位发展的中坚力量。

(二) 投资者关系及保护

类型	次数	相关情况
召开业绩说明会	3	公司在报告期内召开了 2023 年度暨 2024 年第一季度业绩说明会、2024 年半年度半导体设备及材料行业专场集体业绩说明会及 2024 年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	1	通过全景网“投资者关系互动平台”参加广东辖区上市公司投资者关系管理月活动投资者集体接待日活动
官网设置投资者关系专栏	√是 □否	详见公司网站（www.huategas.com）“投资者关系”专栏

开展投资者关系管理及保护的具体情况

√适用 □不适用

公司高度重视投资者关系管理工作，制定了《投资者关系管理制度》并由公司证券部负责开展投资者关系管理日常工作。为及时了解投资者需求和市场反馈，公司通过邮件、现场调研、电话会议、上证 e 互动、业绩说明会等多形式来倾听投资者声音。在定期报告披露后，公司核心高管团队成员共同出席参加业绩说明会，对投资者关注的热点问题集中解答。同时，公司亦积极接待研究员、券商分析师、投资者等，积极参与大中型投资策略会，与投资者保持充分的沟通，增强投资者对公司经营情况的了解。

其他方式与投资者沟通交流情况说明

√适用 □不适用

2024 年 5 月，参加广东证监局指导，广东上市公司协会和佛山市委金融办联合举办的“2024 广东（佛山）上市公司与投资者交流会暨佛山智造上市公司集体路演活动”；

2024年10月，参加佛山上市公司协会举办的“半导体产业主题研讨会暨上市公司集体投资者交流活动”。

(三) 信息披露透明度

☒适用 ☐不适用

公司严格遵守《上市公司信息披露管理办法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等要求，并制定了《信息披露管理制度》《信息暂缓与豁免披露业务管理制度》《内幕信息及知情人管理制度》的信息披露相关制度，通过制度建设、流程梳理、工作机制充分保障公司信息披露的合法性、合规性。公司指定《中国证券报》《上海证券报》《证券日报》《证券时报》和上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）为公司信息披露的报纸和网站，真实、准确、及时地披露公司信息，确保公司所有股东公平的获取相关信息。

(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

公司建立了全面的廉洁治理机制，秉持公平、诚实原则，深知这对公司声誉、长期发展及市场秩序的重要性。该机制旨在规范员工商业行为和道德准则，明确规定资金和资产必须合法正当使用，严禁员工收取非法报酬或贿赂，坚决拒绝虚假宣传、价格欺诈、商业贿赂等不道德或非法的商业竞争行为，全力维护消费者权益与市场秩序。同时，华特气体鼓励员工举报不道德行为，并承诺提供身份保护或奖励，为营造公平、公正、廉洁的企业内部环境提供了有力保障。报告期内，公司组织开展了25次商业道德主题培训，培训时长累计达50小时，在此期间，公司未发生任何重大违反诚信经营的事件，全年也无涉及违反国内外不正当行为的法律诉讼事实。

(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	解决同业竞争	公司控股股东华特投资；公司实际控制人石平湘、石思慧	(1) 截至本承诺函出具之日，本公司/本人及本公司/本人控制的其他企业（不含公司及其控股子公司，下同）未直接或间接投资于任何与公司及其控股子公司现有业务存在相同或类似业务的公司、企业或其他经营实体；未经营也没有为他人经营与公司及其控股子公司相同或类似的业务；本公司/本人及本公司/本人控制的其他企业与公司及其控股子公司不存在同业竞争。在今后的任何时间内，本公司/本人及本公司/本人控制的其他企业也不会以任何方式在中国境内外直接或间接参与任何导致或可能导致与公司及其控股子公司主营业务直接或间接产生竞争的业务或活动，亦不生产任何与公司及其控股子公司产品相同或相似的产品；（2）若公司及其控股子公司认为本公司/本人或本公司/本人控制的其他企业从事了对公司及其控股子公司的业务构成竞争的业务，本公司/本人及本公司/本人控制的其他企业将及时转让或者终止该等业务。若公司及其控股子公司提出受让请求，本公司/本人及本公司/本人控制的其他企业将无条件按公允价格和法定程序将该等业务优先转让给公司及其控股子公司；（3）若本公司/本人及本公司/本人控制的其他企业提前获知公司及	2019年12月26日	否	长期	是	/	/

		其控股子公司今后将从事新的业务领域，则本公司/本人及本公司/本人控制的其他企业将不从事与公司及其控股子公司新的业务领域相同或相似的业务活动；（4）若本公司/本人及本公司/本人控制的其他企业将来可能获得任何与公司及其控股子公司产生直接或者间接竞争的业务机会，本公司/本人及本公司/本人控制的其他企业将立即通知公司及其控股子公司，并尽力促成将该等业务机会按照公司及其控股子公司能够接受的合理条款和条件，首先提供给公司及其控股子公司；（5）本公司/本人及本公司/本人控制的其他企业将保证合法、合理地运用股东权利，不采取任何限制或影响公司及其控股子公司正常经营的行为。						
解决关联交易	公司控股股东华特投资；公司实际控制人石平湘、石思慧	（1）尽量减少和规范关联交易，对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，承诺遵循市场化定价原则，并依法签订协议，履行合法程序。（2）遵守《公司章程》《关联交易决策制度》等公司内部规章制度，遵守有关法律法规和证券交易所规则的相关规定，严格履行有关审批程序和信息披露义务，保证不通过关联交易损害公司和其他股东的合法权益。（3）必要时聘请中介机构对关联交易进行评估、咨询，提高关联交易公允程度及透明度。（4）如存在利用控股地位或关联关系在关联交易中损害公司及中小股东的权益或通过关联交易操纵公司利润的情形,将承担相应的法律责任。	2019年12月26日	否	长期	是	/	/
解决土地等产权瑕疵	公司实际控制人石平湘、石思慧	针对公司及子公司土地及房产部分在用房地产未取得产权证书的情况，公司实际控制人石平湘、石思慧已出具承诺：“公司及子公司如因在用的土地、房产涉及的法律瑕疵而导致该等房地产被征收、拆除或拆迁，或租赁合同被认定无效或者出现任何纠纷，并给公司造成经济损失（包括但不限于征收、拆除、处罚等直接损失，或因征收、拆迁、拆除等可能产生的搬迁费用、固定配套设施损失、停工损失、被有权部门罚款或者被有关当事人追索而支付的赔偿等），本人将就公司实际遭受的经济损失（扣除取得的各种补偿、赔偿外）全额承担赔偿责任，并不向公司进行任何追偿。”	2019年12月26日	否	长期	是	/	/

	其他	本公司、公司控股股东华特投资、公司实际控制人石平湘及石思慧、公司董事、公司监事、公司高级管理人员	详见《华特气体：科创板首次公开发行股票招股说明书》“第十节投资者保护”的“六、发行人、股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺”的“（四）关于被摊薄即期回报填补措施的承诺”。	2019 年 12 月 26 日	否	/	是	/	/
	其他	公司控股股东华特投资；公司实际控制人石平湘、石思慧	公司控股股东、实际控制人关于补缴社会保险和住房公积金出具的承诺详见《华特气体：科创板首次公开发行股票招股说明书》“第五节发行人基本情况”的“十九、员工及其社会保障情况”的“（二）社会保险和住房公积金缴纳情况”。	2019 年 12 月 26 日	否	/	是	/	/
与再融资相关的承诺	其他	本公司、公司控股股东华特投资、公司实际控制人石平湘及石思慧、公司董事、公司监事、公司高级管理人员	详见《广东华特气体股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》“第九节声明”的“董事会声明”的“二、填补本次发行摊薄即期回报的具体措施和承诺”的“（二）公司控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员对本次发行摊薄即期回报采取填补措施的承诺”。	2022 年 4 月 29 日	否	/	是	/	/

(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

具体情况参见“第十节、财务报告-附注五、重要会计政策及会计估计-40、重要会计政策和会计估计的变更”内容。

（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

公司已就本次变更有关事宜与前后任会计师事务所进行了充分沟通，前后任会计师事务所均已知悉本事项并对本次变更无异议。前后任会计师事务所将按照《中国注册会计师审计准则第1153号——前任注册会计师和后任注册会计师的沟通》要求，做好沟通及配合工作。

（四）审批程序及其他说明☐适用 ☒不适用**六、聘任、解聘会计师事务所情况**

单位：元币种：人民币

	原聘任	现聘任
境内会计师事务所名称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）	华兴会计师事务所(特殊普通合伙)
境内会计师事务所报酬	1,356,800	1,200,000
境内会计师事务所审计年限	11	1
境内会计师事务所注册会计师姓名	/	游泽侯、张勇
境内会计师事务所注册会计师审计服务的累计年限	/	1、1
境外会计师事务所名称	不适用	不适用
境外会计师事务所报酬	不适用	不适用
境外会计师事务所审计年限	不适用	不适用
境外会计师事务所注册会计师姓名	不适用	不适用
境外会计师事务所注册会计师审计年限	不适用	不适用

	名称	报酬
内部控制审计会计师事务所	华兴会计师事务所(特殊普通合伙)	150,000
财务顾问	不适用	不适用
保荐人	中信建投证券股份有限公司	265,000

聘任、解聘会计师事务所的情况说明

☒ 适用 ☐ 不适用

鉴于在执行完公司 2023 年度审计工作后，立信会计师事务所（特殊普通合伙）已连续 11 年为公司提供审计服务。为确保上市公司审计工作的独立性、客观性，根据财政部、国务院国资委及证监会联合发布的《国有企业、上市公司选聘会计师事务所管理办法》等相关规定，考虑公司未来业务发展和审计的需要，聘任华兴会计师事务所(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

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

2025年2月11日，公司召开的第四届董事会第十二次会议、第四届监事会第六次会议，审议并通过了《关于2025年度日常关联交易预计的议案》具体内容详见公司于2025年2月13日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《广东华特气体股份有限公司关于2025年度日常关联交易预计的公告》。

3、临时公告未披露的事项

☐适用 ☒不适用

(二) 资产或股权收购、出售发生的关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

☐适用 ☒不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

☐适用 ☒不适用

3、临时公告未披露的事项

☐适用 ☒不适用

4、涉及业绩约定的，应当披露报告期内的业绩实现情况

☐适用 ☒不适用

(三) 共同对外投资的重大关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

☐适用 ☒不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

☐适用 ☒不适用

3、临时公告未披露的事项

☐适用 ☒不适用

(四) 关联债权债务往来

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

☐适用 ☒不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

☐适用 ☒不适用

3、 临时公告未披露的事项

☐适用 ☒不适用

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

☐适用 ☒不适用

(六) 其他

☐适用 ☒不适用

十三、重大合同及其履行情况

(一) 托管、承包、租赁事项

1、 托管情况

☐适用 ☒不适用

2、 承包情况

☐适用 ☒不适用

3、 租赁情况

☐适用 ☒不适用

(二) 担保情况

√适用 □不适用

单位：万元币种：人民币

公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）															
担保方	担保方与上市公司的关系	被担保方	担保金额	担保发生日期（协议签署日）	担保起始日	担保到期日	担保类型	担保物（如有）	担保是否已经履行完毕	担保是否逾期	担保逾期金额	反担保情况	是否为关联方担保	关联关系	
报告期内担保发生额合计（不包括对子公司的担保）															0
报告期末担保余额合计（A）（不包括对子公司的担保）															0
公司及其子公司对子公司的担保情况															
担保方	担保方与上市公司的关系	被担保方	被担保方与上市公司的关系	担保金额	担保发生日期（协议签署日）	担保起始日	担保到期日	担保类型	担保是否已经履行完毕	担保是否逾期	担保逾期金额			是否存在反担保	
广东华特气体股份有限公司	公司本部	佛山华普气体科技有限公司	控股子公司	6,120	2022/12/13	2022/12/13	2029/12/31	连带责任担保	否	否	0			否	
广东华特气体股份有限公司	公司本部	广东华南特种气体研究有限公司	全资子公司	7,490	2023/2/18	2023/2/18	2030/2/18	连带责任担保	否	否	0			否	
报告期内对子公司担保发生额合计															0
报告期末对子公司担保余额合计（B）															13,610
公司担保总额情况（包括对子公司的担保）															
担保总额（A+B）															13,610

担保总额占公司净资产的比例 (%)	6.98
其中：	
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的金额（C）	0
直接或间接为资产负债率超过70%的被担保对象提供的债务担保金额（D）	0
担保总额超过净资产50%部分的金额（E）	0
上述三项担保金额合计（C+D+E）	0
未到期担保可能承担连带清偿责任说明	不适用
担保情况说明	上述为子公司的担保事项于2022年12月5日及2023年2月13日分别经公司第三届董事会第十七次会议及公司第三届董事会第十九次会议审议通过。

（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
银行理财产品	募集资金	118,000,000.00	50,000,000.00	0.00
银行理财产品	自有资金	109,792,317.68	79,424,005.98	0.00
国债逆回购	自有资金	30,042,000.00	0.00	0.00

其他情况

□适用 √不适用

（2）单项委托理财情况

□适用 √不适用

其他情况

☐适用 ☒不适用

(3) 委托理财减值准备

☐适用 ☒不适用

2、 委托贷款情况

(1) 委托贷款总体情况

☐适用 ☒不适用

其他情况

☐适用 ☒不适用

(2) 单项委托贷款情况

☐适用 ☒不适用

其他情况

☐适用 ☒不适用

(3) 委托贷款减值准备

☐适用 ☒不适用

3、 其他情况

☐适用 ☒不适用

(四) 其他重大合同

☐适用 ☒不适用

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
发 行 可 转 换 债 券	2023 年3 月27 日	64,600.00	63,817.81	63,817.81	/	31,259.61	/	48.98%	/	9,893.68	15.50%	13,850.00
合 计	/	64,600.00	63,817.81	63,817.81	/	31,259.61	/	/	/	9,893.68	/	13,850.00

其他说明

☐适用 ☒不适用

(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
发行可转换债券	年产1,764吨半导体材料建设项目	生产建设	是	是，此项目未取消，调整募集资金投资总额	24,450.00	7,573.56	9,921.43	40.58%	2025年12月	否	是	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
发行可转换债券	研发中心建设项目	研发	是	否	7,300.00	1,664.00	2,028.70	27.79%	2025年12月	否	是	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

券																
发行可转换债券	补充流动资金	补流还贷	是	否	18,217.81	0	18,653.36	102.39%	不适用	否	是	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
发行可转换债券	年产1,936.2吨电子特气项目	生产建设	否	是，此项目为新项目	13,850.00	656.12	656.12	4.74%	2026年7月	否	是	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
合计	/	/	/	/	63,817.81	9,893.68	31,259.61	/	/	/	/	/	不适用	/	/	不适用

注：由于“年产 1764 吨半导体材料建设项目”和“研发中心建设项目”前期规划设计和办理施工许可证时间较长，在建设过程中，项目工程建设和设备采购等相关工作受到宏观环境等不可控因素的影响，导致项目的建设进度有所延后。同时，基于下游市场变化和公司经营管理需要及发展规划，公司已通过变更和项目内部调整的方式，调减“年产 1,764 吨半导体材料建设项目”投资金额，用于投资新增募投项目“年产 1,936.2 吨电子特气项目”，并新增“研发中心建设项目”实施主体及实施地点，具体内容详见公司于 2024 年 8 月 1 日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《广东华特气体股份有限公司关于调整募投项目投资金额、新增募投项目、新增募投项目实施主体及实施地点的公告》（公告编号：2024-064）。结合相关项目现有建设工期安排，为确保上述募集资金投资项目稳步实施，公司基于审慎性原则，根据项目的实际建设情况及投资进度，将“年产 1,764 吨半导体材料建设项目”和“研发中心建设项目”达到预定可使用状态日期延期至 2025 年 12 月。

2、超募资金明细使用情况

☐适用 ☒不适用

(三) 报告期内募投变更或终止情况

√适用 □不适用

单位：万元

变更前 项目名 称	变更时间 (首次公告 披露时间)	变更 类型	变更/终止 前项目募集 资金投资总 额	变更/终 止前项目 已投入募 资资金总 额	变更后 项目名 称	变更/终止原因	变更/终 止后用于 补流的募 集资金金 额	决策程序及信息披露情况说明
年产 1,764 吨半导体材料建设项 目	2024 年 8 月 1 日	调减 募集 资金 投资 金额	38,300.00	9,921.43	年产 1,936. 2 吨电 子特气 项目	基于项目实施主体江西华特电子化学有限公司现有的生产办公条件，为提高募集资金使用效率，公司拟不再建设项目配套的办公楼，项目基建的实际支出金额较原规划亦有所下降，相应调减项目的建筑工程费投资金额 3,240.00 万元。同时，随着下游市场需求的不断变化，公司高纯一氧化碳产品及高纯一氧化碳产品通过技术改造，预计短期内能够满足客户市场需求。为提高运营及管理效率和募集资金的使用效率，最大化股东利益，公司拟不再投入高纯一氧化碳、高纯一氧化氮，相应调减项目投资金额 10,610.00 万元。上述合计减少的项目投资金额 13,850.00 万元，用于投资新增募投项目“年产 1,936.2 吨电子特气项目”。	0	2024 年 7 月 30 日、2024 年 8 月 19 日及 2024 年 8 月 21 日，公司分别召开第四届董事会第二次会议、2024 年第二次临时股东大会和“华特转债”2024 年第一次债券持有人会议，审议通过了《关于调整募投项目投资金额、新增募投项目、新增募投项目实施主体及实施地点的议案》，公司拟调减“年产 1,764 吨半导体材料建设项目”投资金额 13,850.00 万元，用于投资新增募投项目“年产 1,936.2 吨电子特气项目”，具体内容详见公司于 2024 年 8 月 1 日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《广东华特气体股份有限公司关于调整募投项目投资金额、新增募投项目、新增募投项目实施主体及实施地点的公告》(公告编号:2024-064)。

(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

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 4 月 24 日	30,000.00	2024 年 4 月 24 日	2025 年 4 月 23 日	5,000	否

其他说明

为提高资金使用效率，合理利用闲置募集资金，公司于 2023 年 5 月 23 日召开第三届董事会第二十五次会议及第三届监事会第二十四次会议，审议并通过了《关于使用暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》。同意公司在确保不影响募集资金投资项目实施及募集资金安全的情况下，使用不超过 40,000.00 万元的部分暂时闲置募集资金进行现金管理（包括但不限于保本型理财产品、结构性存款、大额存单、定期存款、通知存款等）。使用期限自公司第三届董事会第二十五次会议审议通过之日起 12 个月内，上述使用期限及额度范围内，资金可以滚动使用。董事会授权副董事长行使该项决策权及签署相关法律文件，具体事项操作由公司财务负责人负责组织实施。

独立董事对上述事项发表了明确同意的独立意见，保荐机构对本事项出具了相关核查意见。2024 年 4 月 24 日，公司召开第三届董事会第四十一次会议及第三届监事会第三十三次会议，审议通过了《关于使用暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司在确保不影响募集资金投资项目实施及募集资金安全的情况下，使用不超过 30,000.00 万元的部分暂时闲置募集资金进行现金管理（包括但不限于保本型理财产品、结构性存款、大额存单、定期存款、通知存款等）。使用期限自公司第三届董事会第四十一次会议审议通过之日起 12 个月内，上述使用期限及额度范围内，资金可以滚动使用。董事会授权董事长或副董事长行使该项决策权及签署相关法律文件，具体事项操作由公司财务负责人负责组织实施。保荐机构对本事项出具了相关核查意见。

截至 2024 年 12 月 31 日，本公司使用闲置募集资金进行现金管理的余额为 5,000.00 万元，具体情况如下：

单位：人民币万元

存款银行	产品名称	产品类型	产品期限	余额	预计年化收益率
中国银行股份有限公司	对公结构性存款	结构性	92 天	5,000.00	1.1%-2.13%

佛山南海里水支行	CSDPY20240613	存款			
合计				5,000.00	

4、其他

☒适用 ☐不适用

公司于2023年5月23日召开第三届董事会第二十五次会议及第三届监事会第二十四次会议，审议通过了《关于使用募集资金向全资子公司提供无息借款实施募投项目的议案》，同意公司使用募集资金40,000.00万元向全资子公司江西华特电子化学品有限公司提供无息借款以实施募投项目。借款期限为自实际借款之日起3年，到期后可展期，亦可提前还款。该事项已经公司董事会审议通过，监事会和独立董事均发表了同意意见，保荐机构发表了核查意见，履行了必要的程序。

截至2024年12月31日止，公司全资子公司江西华特电子化学品有限公司收到募集资金126,252,514.32元，尚未使用的资金余额为186,913.67元。

2024年7月30日、2024年8月19日及2024年8月21日，公司分别召开第四届董事会第二次会议、2024年第二次临时股东大会和“华特转债”2024年第一次债券持有人会议，审议通过了《关于调整募投项目投资金额、新增募投项目、新增募投项目实施主体及实施地点的议案》，新增“研发中心建设项目”实施主体及实施地点，具体内容详见公司于2024年8月1日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《广东华特气体股份有限公司关于调整募投项目投资金额、新增募投项目、新增募投项目实施主体及实施地点的公告》（公告编号：2024-064）；

2024年10月28日，公司召开第四届董事会第六次会议、第四届监事会第五次会议，审议通过了《关于部分募集资金投资项目延期的议案》，同意公司将可转债募集资金投资项目“年产1,764吨半导体材料建设项目”和“研发中心建设项目”达到预计可使用状态的时间延期至2025年12月。具体内容详见公司于2024年10月30日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《广东华特气体股份有限公司关于部分募集资金投资项目延期的公告》（公告编号：2024-092）。

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	270,000	0.22				-108,000	-108,000	162,000	0.13
1、国家持股									
2、国有法人持股									
3、其他内资持股	270,000	0.22				-108,000	-108,000	162,000	0.13
其中：境内非国有法人持股									
境内自然人持股	270,000	0.22				-108,000	-108,000	162,000	0.13
4、外资持股									
其中：境外法人持股									
境外自然人持股									
二、无限售条件流通股份	120,213,461	99.78	9,300			440	9,740	120,223,201	99.87
1、人民币普通股	120,213,461	99.78	9,300			440	9,740	120,223,201	99.87
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	120,483,461	100	9,300			-107,560	-98,260	120,385,201	100

2、股份变动情况说明

√适用 □不适用

1、2024年1月17日，公司2021年限制性股票激励计划预留授予（第一批次）第二个归属期归属股份9,300股流通上市，具体内容详见公司于2024年1月13日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《广东华特气体股份有限公司关于2021年限制性股票激励计划预留授予（第一批次）第二个归属期归属结果暨股份上市的公告》（公告编号：2024-005）；

2、自2024年1月1日至2024年3月31日期间，“华特转债”共有人民币22,000.00元已转换为公司股票，转股数量为260股，具体内容详见公司于2024年4月3日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《广东华特气体股份有限公司关于可转债转股结果暨股份变动的公告》（公告编号：2024-024）；

3、2024年6月13日，公司已经完成2023年限制性股票激励计划部分第一类限制性股票回购注销手续，回购注销第一类限制性股票10.80万股，具体内容详见公司于2024年6月11日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《广东华特气体股份有限公司2023年限制性股票激励计划部分第一类限制性股票回购注销实施公告》（公告编号：2024-052）；

4、自2024年7月1日至2024年9月30日期间，“华特转债”共有人民币3,000.00元已转换为公司股票，转股数量为36股，具体内容详见公司于2024年10月9日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《广东华特气体股份有限公司关于可转债转股结果暨股份变动的公告》（公告编号：2024-084）；

5、自2024年10月1日至2024年12月31日期间，“华特转债”共有人民币12,000.00元已转换为公司股票，转股数量为144股，具体内容详见公司于2025年1月3日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《广东华特气体股份有限公司关于可转债转股结果暨股份变动的公告》（公告编号：2025-002）。

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
傅铸	270,000	0	0	162,000	2023年限制性股票激励	第一个限售期为自授予登记完成之日起12个月，限售比例40%；第二个限

红					计划第一类限制性股票授予	售期为自授予登记完成之日起 24 个月，限售比例 30%；第二个限售期为自授予登记完成之日起 36 个月，限售比例 30%。
合计	270,000	0	0	162,000	/	/

注：鉴于 2023 年限制性股票激励计划第一类限制性股票第一个解除限售期公司层面业绩考核未达到《2023 年限制性股票激励计划（草案修订稿）》和《2023 年限制性股票激励计划实施考核管理办法（修订稿）》中设定的业绩考核条件，根据《2023 年限制性股票激励计划实施考核管理办法（修订稿）》《2023 年限制性股票激励计划（草案修订稿）》的规定，公司决定回购注销已授予但尚未解除限售的第一类限制性股票共计 10.80 万股。2024 年 6 月 13 日，公司已经完成 2023 年限制性股票激励计划部分第一类限制性股票回购注销手续，回购注销第一类限制性股票 10.80 万股，具体内容详见公司于 2024 年 6 月 11 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《广东华特气体股份有限公司 2023 年限制性股票激励计划部分第一类限制性股票回购注销实施公告》（公告编号：2024-052）。

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

单位：股 币种：人民币

股票及其衍生证券的种类	发行日期	发行价格（或利率）	发行数量	上市日期	获准上市交易数量	交易终止日期
普通股股票类						
普通股 A 股	2024 年 1 月 11 日	30.87	9,300	2024 年 1 月 17 日	9,300	/

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

1、2024 年 1 月 17 日，公司 2021 年限制性股票激励计划预留授予（第一批次）第二个归属期归属股份 9,300 股流通上市，具体内容详见公司于 2024 年 1 月 13 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《广东华特气体股份有限公司关于 2021 年限制性股票激励计划预留授予（第一批次）第二个归属期归属结果暨股份上市的公告》（公告编号：2024-005）。

（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

1、2024 年 1 月 17 日，公司 2021 年限制性股票激励计划预留授予（第一批次）第二个归属期归属股份 9,300 股流通上市，具体内容详见公司于 2024 年 1 月 13 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《广东华特气体股份有限公司关于 2021 年限制性股票激励计划预留授予（第一批次）第二个归属期归属结果暨股份上市的公告》（公告编号：2024-005）；

2、自 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 3 月 31 日期间，“华特转债”共有人民币 22,000.00 元已转换为公司股票，转股数量为 260 股，具体内容详见公司于 2024 年 4 月 3 日在上海证券交易所网

站（www.sse.com.cn）披露的《广东华特气体股份有限公司关于可转债转股结果暨股份变动的公告》（公告编号：2024-024）；

3、2024年6月13日，公司已经完成2023年限制性股票激励计划部分第一类限制性股票回购注销手续，回购注销第一类限制性股票10.80万股，具体内容详见公司于2024年6月11日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《广东华特气体股份有限公司2023年限制性股票激励计划部分第一类限制性股票回购注销实施公告》（公告编号：2024-052）；

4、自2024年7月1日至2024年9月30日期间，“华特转债”共有人民币3,000.00元已转换为公司股票，转股数量为36股，具体内容详见公司于2024年10月9日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《广东华特气体股份有限公司关于可转债转股结果暨股份变动的公告》（公告编号：2024-084）；

5、自2024年10月1日至2024年12月31日期间，“华特转债”共有人民币12,000.00元已转换为公司股票，转股数量为144股，具体内容详见公司于2025年1月3日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《广东华特气体股份有限公司关于可转债转股结果暨股份变动的公告》（公告编号：2025-002）。

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)	9,436
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	11,430
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数(户)	0
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)	0

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、前十名流通股股东（或无限售条件股东）持股情况表

单位：股

前十名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）							
股东名称 （全称）	报告期内增减	期末持股数量	比例 （%）	持有有限售 条件股份数量	质押、标记 或冻结情况		股东 性质
					股份 状态	数量	
广东华特 投资管理 有限公司	0	26,640,700	22.13	0	无	0	境内非国有法人

石平湘	0	11, 855, 345	9. 85	0	无	0	境内自然人
厦门华弘多福投资合伙企业（有限合伙）	-3, 820, 000	11, 107, 600	9. 23	0	无	0	其他
张穗华	0	6, 039, 400	5. 02	0	无	0	境外自然人
厦门华和多福投资合伙企业（有限合伙）	-2, 160, 000	5, 701, 900	4. 74	0	无	0	其他
石思慧	0	5, 400, 000	4. 49	0	无	0	境内自然人
厦门华进多福投资合伙企业（有限合伙）	-1, 190, 000	3, 603, 100	2. 99	0	无	0	其他
张穗萍	0	1, 951, 496	1. 62	0	无	0	境内自然人
傅铸红	-108, 000	990, 657	0. 82	162, 000	无	0	境内自然人
招商银行股份有限公司－惠升惠泽灵活配置混合型发起式证券投资基金	300, 886	906, 978	0. 75	0	无	0	境内非国有法人
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		
广东华特投资管理有限公司		26, 640, 700		人民币普通股	26, 640, 700		
石平湘		11, 855, 345		人民币普通股	11, 855, 345		
厦门华弘多福投资合伙企业（有限合伙）		11, 107, 600		人民币普通股	11, 107, 600		
张穗华		6, 039, 400		人民币普通股	6, 039, 400		
厦门华和多福投资合伙企业（有限合伙）		5, 701, 900		人民币普通股	5, 701, 900		
石思慧		5, 400, 000		人民币普通股	5, 400, 000		
厦门华进多福投资合伙企业（有限合伙）		3, 603, 100		人民	3, 603, 100		

		币普 通股	
张穗萍	1, 951, 496	人民 币普 通股	1, 951, 496
招商银行股份有限公司－惠升惠泽灵活配置混合型发起式证券投资基金	906, 978	人民 币普 通股	906, 978
傅铸红	828, 657	人民 币普 通股	828, 657
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	1、厦门华弘多福投资合伙企业（有限合伙）、厦门华和多福投资合伙企业（有限合伙）、厦门华进多福投资合伙企业（有限合伙）受同一主体广东华特投资管理有限公司控制。广东华特投资管理有限公司实际控制人为石平湘，同时石平湘与石思慧，为一致行动人； 2、张穗萍、张穗华系姐弟关系，属于《上市公司收购管理办法》一致行动情形，为一致行动人； 3、除上述情况，公司未知其他股东是否存在关联关系或者一致行动关系。		
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	傅铸红	162, 000	/	/	第一个限售期为自授予登记完成之日起 12 个月，限售比例 40%；第二个限售期为自授予登记完成之日起 24 个月，限售比例 30%；第三个限售期为自授予登记完成之日起 36 个月，限售比例 30%。
上述股东关联关系或一致行动的说明		无			

注：上述限售股为公司 2023 年限制性股票激励计划第一类限制性股票授予股份，第一个限售期为自授予登记完成之日起 12 个月，限售比例 40%；第二个限售期为自授予登记完成之日起 24 个月，限售比例 30%；第三个限售期为自授予登记完成之日起 36 个月，限售比例 30%。具体内容详见公司于 2023 年 6 月 8 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《广东华特气体股份有限公司 2023 年限制性股票激励计划第一类限制性股票授予结果公告》（2023-079）。

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

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	广东华特投资管理有限公司
单位负责人或法定代表人	石平湘
成立日期	2012-04-10
主要经营业务	主要从事股权投资及管理业务
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	无
其他情况说明	无

2、 自然人

☐适用 ☒不适用

3、 公司不存在控股股东情况的特别说明

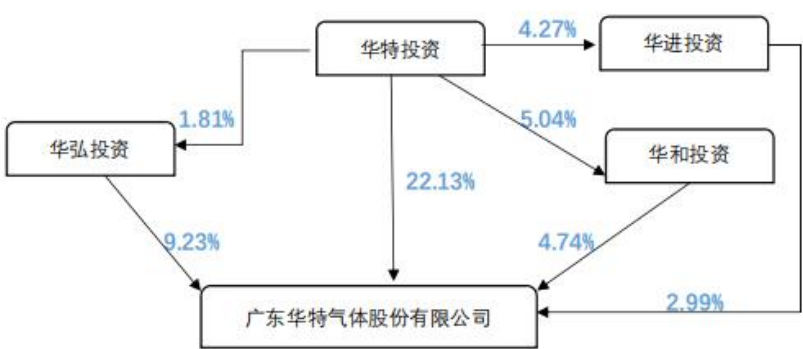
☐适用 ☒不适用

4、 报告期内控股股东变更情况的说明

☐适用 ☒不适用

5、 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

☒适用 ☐不适用



(二) 实际控制人情况

1、 法人

☐适用 ☒不适用

2、 自然人

☒适用 ☐不适用

姓名	石平湘
国籍	中国
是否取得其他国家或地区居留权	否
主要职业及职务	董事长
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无
姓名	石思慧
国籍	中国
是否取得其他国家或地区居留权	否
主要职业及职务	副董事长
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无

3、 公司不存在实际控制人情况的特别说明

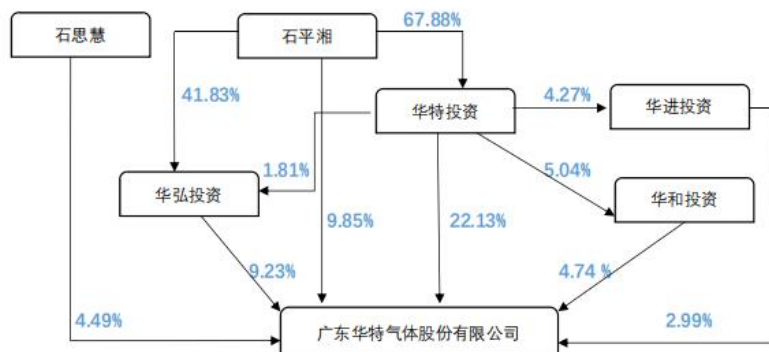
☐适用 ☒不适用

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

厦门华弘多福投资合伙企业（有限合伙）、厦门华和多福投资合伙企业（有限合伙）、厦门华进多福投资合伙企业（有限合伙）受同一主体广东华特投资管理有限公司控制。广东华特投资管理有限公司实际控制人为石平湘，同时石平湘与石思慧，为一致行动人。石平湘、石思慧直接合计持有公司 14.34% 股份，石平湘能够控制华特投资、华弘投资、华和投资、华进投资所持有的公司表决权，因此石平湘、石思慧合计可实际支配公司股份的表决权比例达到 53.42%，为公司共同实际控制人。

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

☐适用 ☒不适用

六、其他持股在百分之十以上的法人股东

☐适用 ☒不适用

七、股份/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

单位：万元币种：人民币

回购股份方案名称	广东华特气体股份有限公司关于以集中竞价交易方式回购公司股份方案的公告
回购股份方案披露时间	2023 年 10 月 31 日
拟回购股份数量及占总股本的比例 (%)	250,000 股-500,000 股 0.21%-0.41%
拟回购金额	2,000-4,000
拟回购期间	2023 年 10 月 31 日-2024 年 10 月 31 日
回购用途	用于员工持股计划或股权激励
已回购数量(股)	386,869
已回购数量占股权激励计划所涉及的标的股票的比例 (%)（如有）	不适用
公司采用集中竞价交易方式减持回购股份的进展情况	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

(一) 转债发行情况

☒适用 ☐不适用

经中国证券监督管理委员会于2023年1月18日出具的《关于同意广东华特气体股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券注册的批复》（证监许可〔2023〕158号）同意注册，并经上海证券交易所同意，公司于2023年3月21日向不特定对象发行了646万张可转换公司债券，每张面值100元。本次发行募集资金共计646,000,000元，扣除相关的发行费用7,821,867.92元（不含税），实际募集资金638,178,132.08元。公司上述发行募集的资金已全部到位，经立信会计师事务所（特殊普通合伙）以“信会师报字[2023]第ZC10111号”验资报告确认。公司按照《上市公司证券发行管理办法》规定对募集资金采取了专户存储制度，设立了相关募集资金专项账户。募集资金到账后，已全部存放于募集资金专项账户内，并与保荐机构、存放募集资金的银行签署了募集资金三方监管协议和募集资金四方监管协议。

(二) 报告期转债持有人及担保人情况

☒适用 ☐不适用

可转换公司债券名称	华特转债	
期末转债持有人数	11, 273	
本公司转债的担保人	无	
前十名转债持有人情况如下：		
可转换公司债券持有人名称	期末持债数量 （元）	持有比例 （%）
中国建设银行股份有限公司—华夏可转债增强债券型证券投资基金	29, 676, 000	4. 59
招商银行股份有限公司—博时中证可转债及可交换债券交易型开放式指数证券投资基金	28, 601, 000	4. 43
瑞众人寿保险有限责任公司—分红产品	28, 400, 000	4. 40
中国建设银行股份有限公司—汇添富实业债债券型证券投资基金	28, 105, 000	4. 35
中国民生银行股份有限公司—光大保德信信用添益债券型证券投资基金	24, 571, 000	3. 80
中国农业银行股份有限公司—长盛全债指数增强型债券投资基金	19, 674, 000	3. 05
贝莱德（新加坡）有限公司—贝莱德全球基金—中国债券基金（交易所）	19, 201, 000	2. 97
招商银行股份有限公司—富兰克林国海恒瑞债券型证券投资基金	18, 746, 000	2. 90

国信证券股份有限公司	16,167,000	2.50
中国工商银行股份有限公司—汇添富双利债券型证券投资基金	16,000,000	2.48

(三) 报告期转债变动情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

可转换公司债券名称	本次变动前	本次变动增减			本次变动后
		转股	赎回	回售	
华特转债	645,991,000	37,000	/	40,000	645,914,000

报告期转债累计转股情况

√适用 □不适用

可转换公司债券名称	华特转债
报告期转股额（元）	37,000
报告期转股数（股）	440
累计转股数（股）	541
累计转股数占转股前公司已发行股份总数（%）	0.00045
尚未转股额（元）	645,914,000
未转股转债占转债发行总量比例（%）	99.98669

(四) 转股价格历次调整情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

可转换公司债券名称		华特转债			
转股价格调整日	调整后转股价格	披露时间	披露媒体	转股价格调整说明	
2023年7月6日	83.81元/股	2023年6月29日	上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）	具体内容详见公司于2023年6月29日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《广东华特气体股份有限公司关于“华特转债”转股价格调整的公告》（公告编号：2023-089）	
2023年8月21日	83.75元/股	2023年8月17日	上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）	具体内容详见公司于2023年8月17日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《广东华特气体股份有限公司关于“华特转债”转股价格调整的公告》（公告编号：2023-106）	
2024年7月5日	83.29元/股	2024年6月29日	上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）	具体内容详见公司于2024年6月29日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《广东华特气体股份有限公司关于“华特转债”转股价格调整的公告》（公告编号：2024-058）	
截至本报告期末最新转股价格		83.29元/股			

(五) 公司的负债情况、资信变化情况及在未来年度还债的现金安排

√适用 □不适用

截至 2024 年 12 月 31 日，公司资产总额 330,113.82 万元，负债总额 129,546.44 万元，资产负债率为 39.24%。公司向不特定对象发行可转换公司债券经中证鹏元评级，根据中证鹏元出具的“中鹏信评【2024】跟踪第【227】号 01”《2023 年广东华特气体股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券 2024 年跟踪评级报告》，本次可转换公司债券信用等级为 AA-，评级展望稳定。本次可转换公司债券存续期内，中证鹏元将对本次债券的信用状况进行定期或不定期跟踪评级，并出具跟踪评级报告。定期跟踪评级在债券存续期内每年至少进行一次。本次发行的可转债采用每年付息一次的付息方式，到期归还本金并支付最后一年利息。票面利率：第一年 0.30%、第二年 0.50%、第三年 1.00%、第四年 1.50%、第五年 2.00%、第六年 3.00%。本次发行的可转债到期后 5 个交易日内，公司将按债券面值的 115%（含最后一期利息）的价格赎回未转股的可转债。目前公司运转正常，具备较强的偿债能力和抗风险能力。

(六) 转债其他情况说明

☐适用 ☒不适用

第十节 财务报告

一、审计报告

☒适用 ☐不适用

审 计 报 告

华兴审字[2025] 24012920016号

广东华特气体股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了广东华特气体股份有限公司（以下简称“华特气体”）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、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了华特气体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，我们独立于华特气体，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的

应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

（一）收入确认

相关信息披露详见财务报表附注三、（三十二）和附注五、（四十五）。

1、事项描述

2024年度营业收入为1,395,008,056.85元。由于营业收入是华特气体的关键业绩指标，为合并利润表重要组成部分，因此我们将营业收入的确认作为关键审计事项。

2、审计应对

（1）了解华特气体与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行有效性。

（2）选取华特气体销售合同样本，评价收入确认时点是否符合企业会计准则规定，并复核相关会计政策是否得到一贯执行。

（3）结合华特气体产品类型及客户情况，对收入以及毛利情况执行分析性复核程序，并与同行业毛利率进行比较，判断本期营业收入和毛利率变动的合理性。

（4）实施收入细节测试，从营业收入明细中选取样本，核对销售合同或订单、发票、送货及验收单、出口提单、装船单、报关单等文件，检查确认收入的真实性。

（5）结合对应收账款的审计，抽样选取主要客户函证当期销售额。

（6）对收入执行截止性测试，以确认收入是否计入正确的会计期间。

（二）应收账款的可收回性

相关信息披露详见财务报表附注三、（十）、附注三、（十二）和附注五、（四）。

1、事项描述

2024年12月31日，应收账款账面余额为379,291,282.21元，坏账准备账面余额为28,290,969.64元，应收账款账面价值为351,000,312.57元。由于应收账款余额重大且坏账准备的评估涉及管理层的重大判断，因此我们将应收账款的可收回性作为关键审计事项。

2、审计应对

（1）了解华特气体应收账款管理相关的关键内部控制的设计和运行有效性。

（2）复核管理层对应收账款可收回性进行评估的相关考虑及客观证据。

（3）对于管理层按照信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款、组合信用风险特征及预期信用损失进行分析，评价管理层坏账准备计提的合理性。

（4）通过分析华特气体应收账款的账龄、客户信誉情况和客户的历史回款情况，了解主要客户的经营情况，并对期末余额选取样本执行函证程序及检查期后回款情况等替代程序。

四、其他信息

华特气体管理层（以下简称“管理层”）对其他信息负责。其他信息包括华特气体2024年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

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

五、管理层和治理层对财务报表的责任

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，管理层负责评估华特气体的持续经营能力，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华特气体、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督华特气体的财务报告过程。

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，就可能导致对华特气体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华特气体不能持续经营。

（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）就华特气体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。

华兴会计师事务所
(特殊普通合伙)

中国注册会计师：游泽候
(项目合伙人)

中国注册会计师：张勇

中国福州市

2025 年 4 月 8 日

二、财务报表

合并资产负债表

2024 年 12 月 31 日

编制单位：广东华特气体股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	七、1	711,882,469.13	871,763,900.65
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	七、2	130,517,535.66	67,382,772.04
衍生金融资产			
应收票据	七、4	39,997,670.67	58,511,900.64
应收账款	七、5	351,000,312.57	320,816,060.63
应收款项融资	七、7	25,390,204.40	28,671,959.29
预付款项	七、8	24,179,362.98	23,817,065.10
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	七、9	29,548,821.69	16,653,369.28
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	七、10	181,858,453.49	191,835,316.81
其中：数据资源			

合同资产	七、6	3,569,432.65	8,231,357.62
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产	七、12	955,638.37	4,092,743.17
其他流动资产	七、13	154,648,061.06	130,333,672.93
流动资产合计		1,653,547,962.67	1,722,110,118.16
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	七、16	6,392,339.61	7,810,190.09
长期股权投资	七、17	40,208,509.44	35,859,240.43
其他权益工具投资	七、18	40,663,338.76	26,561,635.85
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	七、21	649,981,918.22	546,110,500.61
在建工程	七、22	405,239,495.91	310,631,093.96
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	七、25	91,464,118.31	94,533,479.38
无形资产	七、26	99,699,006.04	68,188,185.31
其中：数据资源			
开发支出			
其中：数据资源			
商誉	七、27	128,728,620.48	127,475,889.86
长期待摊费用	七、28	91,847,117.02	96,193,716.49
递延所得税资产	七、29	30,191,961.74	28,484,258.26
其他非流动资产	七、30	63,173,778.31	98,381,975.04
非流动资产合计		1,647,590,203.84	1,440,230,165.28
资产总计		3,301,138,166.51	3,162,340,283.44
流动负债：			
短期借款			
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	七、35	51,432,784.32	22,497,000.00
应付账款	七、36	75,684,487.44	72,143,788.60
预收款项			
合同负债	七、38	24,000,954.06	35,637,018.46
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	七、39	22,383,341.12	22,344,247.76
应交税费	七、40	22,441,933.93	20,421,694.60
其他应付款	七、41	149,778,676.54	160,090,377.20
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	七、43	116,953,646.76	49,980,339.18
其他流动负债	七、44	25,495,340.40	42,259,931.39
流动负债合计		488,171,164.57	425,374,397.19
非流动负债：			

保险合同准备金			
长期借款	七、45	142,495,612.49	232,924,700.00
应付债券	七、46	532,156,604.36	500,245,997.22
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	七、47	92,160,536.60	94,494,623.13
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债	七、50	329,051.20	710,840.59
递延收益	七、51	10,722,881.74	10,430,170.69
递延所得税负债	七、29	29,428,499.30	27,982,834.41
其他非流动负债			
非流动负债合计		807,293,185.69	866,789,166.04
负债合计		1,295,464,350.26	1,292,163,563.23
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	七、53	120,385,201.00	120,483,461.00
其他权益工具	七、54	163,093,046.16	163,107,040.78
其中：优先股			
永续债			
资本公积	七、55	784,617,963.46	788,947,113.64
减：库存股	七、56	53,049,182.53	52,331,681.65
其他综合收益	七、57	36,104,325.41	32,503,988.80
专项储备	七、58	11,485,087.32	9,876,987.56
盈余公积	七、59	60,964,540.38	60,964,540.38
一般风险准备			
未分配利润	七、60	826,270,957.12	701,334,841.06
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		1,949,871,938.32	1,824,886,291.57
少数股东权益		55,801,877.93	45,290,428.64
所有者权益（或股东权益）合计		2,005,673,816.25	1,870,176,720.21
负债和所有者权益（或股东权益）总计		3,301,138,166.51	3,162,340,283.44

公司负责人：石平湘 主管会计工作负责人：郭湛泉 会计机构负责人：郭湛泉

母公司资产负债表

2024 年 12 月 31 日

编制单位：广东华特气体股份有限公司

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		520,521,052.56	619,720,815.86
交易性金融资产		120,056,259.79	67,382,772.04
衍生金融资产			
应收票据		18,365,490.52	27,134,579.77
应收账款	十九、1	210,700,852.03	213,003,974.07
应收款项融资		15,628,189.98	18,852,403.85
预付款项		16,050,000.70	9,990,185.74
其他应收款	十九、2	478,622,250.81	383,384,222.90
其中：应收利息			
应收股利			
存货		92,612,959.10	69,910,483.48
其中：数据资源			
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			3,187,732.20

其他流动资产		2,556,472.24	2,492,324.72
流动资产合计		1,475,113,527.73	1,415,059,494.63
非流动资产:			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	十九、3	777,942,733.74	721,976,967.03
其他权益工具投资		40,648,705.39	26,546,842.26
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产		184,933,056.80	181,343,438.00
在建工程		42,651,143.98	2,558,971.28
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		8,998,967.61	9,261,498.76
无形资产		16,165,469.49	18,713,673.28
其中：数据资源			
开发支出			
其中：数据资源			
商誉			
长期待摊费用		3,540,123.65	2,126,225.04
递延所得税资产		5,234,214.08	5,603,316.47
其他非流动资产		34,661,310.78	62,105,210.04
非流动资产合计		1,114,775,725.52	1,030,236,142.16
资产总计		2,589,889,253.25	2,445,295,636.79
流动负债:			
短期借款			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		62,634,965.92	
应付账款		31,587,979.21	44,947,273.87
预收款项			
合同负债		2,965,989.27	3,438,308.58
应付职工薪酬		9,071,230.43	9,520,806.75
应交税费		11,958,677.96	8,880,716.48
其他应付款		141,792,195.79	70,582,536.48
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		85,504,752.49	29,318,665.95
其他流动负债		11,529,050.65	17,194,257.97
流动负债合计		357,044,841.72	183,882,566.08
非流动负债:			
长期借款		47,400,000.00	152,000,000.00
应付债券		532,156,604.36	500,245,997.22
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		4,215,483.19	5,085,022.77
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益		6,624,081.74	6,275,370.69
递延所得税负债		2,691,167.07	2,904,485.31
其他非流动负债			
非流动负债合计		593,087,336.36	666,510,875.99

负债合计		950,132,178.08	850,393,442.07
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		120,385,201.00	120,483,461.00
其他权益工具		163,093,046.16	163,107,040.78
其中：优先股			
永续债			
资本公积		821,350,756.70	825,696,731.05
减：库存股		53,049,182.53	52,331,681.65
其他综合收益		20,648,705.39	20,546,842.26
专项储备			
盈余公积		60,241,730.50	60,241,730.50
未分配利润		507,086,817.95	457,158,070.78
所有者权益（或股东权益）合计		1,639,757,075.17	1,594,902,194.72
负债和所有者权益（或股东权益）总计		2,589,889,253.25	2,445,295,636.79

公司负责人：石平湘 主管会计工作负责人：郭湛泉 会计机构负责人：郭湛泉

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	七、61	1,395,008,056.85	1,500,266,027.73
其中：营业收入	七、61	1,395,008,056.85	1,500,266,027.73
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		1,195,365,079.87	1,301,340,540.44
其中：营业成本	七、61	950,039,868.20	1,041,921,964.02
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	七、62	7,480,158.11	9,123,332.06
销售费用	七、63	85,553,974.00	86,899,153.31
管理费用	七、64	83,774,566.53	89,015,752.48
研发费用	七、65	48,921,463.74	50,428,803.05
财务费用	七、66	19,595,049.29	23,951,535.52
其中：利息费用		34,053,728.00	29,227,858.55
利息收入		12,208,183.93	6,322,277.50
加：其他收益	七、67	15,378,588.09	15,697,599.47
投资收益（损失以“-”号填列）	七、68	6,628,857.24	6,291,760.57
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		4,349,269.01	4,896,237.14
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	七、70	646,737.83	185,242.93
信用减值损失（损失以“-”号填列）	七、71	-7,883,633.52	-4,304,312.44
资产减值损失（损失以“-”号填列）	七、72	-266,704.74	-12,539,621.15
资产处置收益（损失以“-”号填列）	七、73	7,519,508.10	1,722,574.41
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		221,666,329.98	205,978,731.08
加：营业外收入	七、74	1,917,812.33	1,297,665.56
减：营业外支出	七、75	2,286,751.65	724,824.24

四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）		221,297,390.66	206,551,572.40
减：所得税费用	七、76	37,569,410.72	34,544,868.07
五、净利润（净亏损以“－”号填列）		183,727,979.94	172,006,704.33
（一）按经营持续性分类			
1.持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）		183,727,979.94	172,006,704.33
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）		184,780,309.56	171,115,285.44
2.少数股东损益（净亏损以“－”号填列）		-1,052,329.62	891,418.89
六、其他综合收益的税后净额	七、57	3,600,336.61	8,137,058.16
（一）归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额		3,600,336.61	8,137,058.16
1.不能重分类进损益的其他综合收益		101,863.13	2,624,434.47
（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		101,863.13	2,624,434.47
（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		3,498,473.48	5,512,623.69
（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		3,498,473.48	5,512,623.69
（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		187,328,316.55	180,143,762.49
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额		188,380,646.17	179,252,343.60
（二）归属于少数股东的综合收益总额		-1,052,329.62	891,418.89
八、每股收益：			
（一）基本每股收益(元/股)		1.54	1.43
（二）稀释每股收益(元/股)		1.54	1.43

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：石平湘 主管会计工作负责人：郭湛泉 会计机构负责人：郭湛泉

母公司利润表

2024 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024 年度	2023 年度
一、营业收入	十九、4	858,312,205.65	856,129,938.13
减：营业成本	十九、4	588,541,197.59	594,122,947.89
税金及附加		2,994,716.25	4,415,990.29
销售费用		66,540,448.50	62,418,397.63
管理费用		37,520,030.25	42,089,661.17
研发费用		27,407,061.96	30,084,518.34
财务费用		25,909,986.32	23,970,411.80
其中：利息费用		38,955,822.24	32,055,705.31
利息收入		12,005,376.32	8,867,129.92
加：其他收益		13,822,758.35	13,366,737.78
投资收益（损失以“－”号填列）	十九、5	9,282,546.34	6,644,836.50
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		4,251,382.52	4,269,727.04
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）		543,087.75	358,174.53
信用减值损失（损失以“－”号填列）		-3,480,616.75	-2,792,625.56
资产减值损失（损失以“－”号填列）		402,358.21	-7,552,390.68
资产处置收益（损失以“－”号填列）		1,073,539.02	1,256,995.61
二、营业利润（亏损以“－”号填列）		131,042,437.70	110,309,739.19
加：营业外收入		411,835.48	287,113.03
减：营业外支出		1,813,330.64	505,622.93
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）		129,640,942.54	110,091,229.29
减：所得税费用		19,868,001.87	14,892,568.09
四、净利润（净亏损以“－”号填列）		109,772,940.67	95,198,661.20
（一）持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）		109,772,940.67	95,198,661.20
（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		101,863.13	2,624,434.47
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		101,863.13	2,624,434.47
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		101,863.13	2,624,434.47
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		109,874,803.80	97,823,095.67
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：石平湘

主管会计工作负责人：郭湛泉

会计机构负责人：郭湛泉

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		1,303,234,901.32	1,316,654,051.72
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		64,538.64	562,223.47
收到其他与经营活动有关的现金	七、78	22,036,436.70	47,002,585.40
经营活动现金流入小计		1,325,335,876.65	1,364,218,860.59
购买商品、接受劳务支付的现金		681,589,768.63	825,447,238.67
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		186,769,008.17	178,663,038.12
支付的各项税费		69,778,845.16	92,936,124.51
支付其他与经营活动有关的现金	七、78	93,425,193.45	97,136,129.22
经营活动现金流出小计		1,031,562,815.41	1,194,182,530.52
经营活动产生的现金流量净额		293,773,061.24	170,036,330.07
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		865,994,521.13	549,808,544.09
取得投资收益收到的现金		3,258,313.34	3,860,831.41
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		4,070,652.12	820,950.53
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		873,323,486.59	554,490,326.03
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		263,980,689.99	235,534,100.97
投资支付的现金		966,676,035.96	655,404,216.56
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		633,900.00	28,227,925.30
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		1,231,290,625.95	919,166,242.83
投资活动产生的现金流量净额		-357,967,139.36	-364,675,916.80
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		12,573,200.00	5,734,457.60
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		12,573,200.00	400,000.00
取得借款收到的现金		30,000,000.00	296,333,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	七、78	25,764,441.21	654,286,291.00
筹资活动现金流入小计		68,337,641.21	956,353,748.60
偿还债务支付的现金		54,540,088.00	276,250,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		72,076,376.08	55,426,894.26
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	七、78	21,882,975.97	31,925,927.53
筹资活动现金流出小计		148,499,440.05	363,602,821.79
筹资活动产生的现金流量净额		-80,161,798.84	592,750,926.81
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		5,120,169.40	1,879,473.75
五、现金及现金等价物净增加额		-139,235,707.56	399,990,813.83
加：期初现金及现金等价物余额		827,796,676.69	427,805,862.86
六、期末现金及现金等价物余额		688,560,969.13	827,796,676.69

公司负责人：石平湘

主管会计工作负责人：郭湛泉

会计机构负责人：郭湛泉

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		832,943,557.10	767,680,229.85
收到的税费返还			462,664.65
收到其他与经营活动有关的现金		14,974,915.13	97,209,645.64
经营活动现金流入小计		847,918,472.23	865,352,540.14
购买商品、接受劳务支付的现金		481,074,039.71	594,382,655.68
支付给职工及为职工支付的现金		74,514,439.55	68,834,632.55
支付的各项税费		26,748,675.92	27,431,464.55
支付其他与经营活动有关的现金		75,834,760.38	109,395,285.97

经营活动现金流出小计		658,171,915.56	800,044,038.75
经营活动产生的现金流量净额		189,746,556.67	65,308,501.39
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		703,132,000.00	470,920,879.48
取得投资收益收到的现金		5,031,163.82	3,296,715.28
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		1,964,783.61	331,924.50
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		710,127,947.43	474,549,519.26
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		28,138,360.29	75,654,679.61
投资支付的现金		791,408,200.00	587,536,926.14
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		51,242,700.00	
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		870,789,260.29	663,191,605.75
投资活动产生的现金流量净额		-160,661,312.86	-188,642,086.49
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			5,334,457.60
取得借款收到的现金		1,000,000.00	200,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金			654,286,291.00
筹资活动现金流入小计		1,000,000.00	859,620,748.60
偿还债务支付的现金		50,040,088.00	276,250,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		66,575,611.60	53,770,188.98
支付其他与筹资活动有关的现金		18,288,033.21	54,758,185.53
筹资活动现金流出小计		134,903,732.81	384,778,374.51
筹资活动产生的现金流量净额		-133,903,732.81	474,842,374.09
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		2,341,509.91	278,226.44
五、现金及现金等价物净增加额		-102,476,979.09	351,787,015.43
加：期初现金及现金等价物余额		599,268,062.05	247,481,046.62
六、期末现金及现金等价物余额		496,791,082.96	599,268,062.05

公司负责人：石平湘

主管会计工作负责人：郭湛泉

会计机构负责人：郭湛泉

合并所有者权益变动表
2024 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	2024 年度														少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益															
	实收资本(或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计			
		优先股	永续债	其他												
一、上年年末余额	120,483,461.00			163,107,040.78	788,947,113.64	52,331,681.65	32,503,988.80	9,876,987.56	60,964,540.38		701,334,841.06		1,824,886,291.57	45,290,428.64	1,870,176,720.21	
加：会计政策变更																
前期差错更正																
其他																
二、本年期初余额	120,483,461.00			163,107,040.78	788,947,113.64	52,331,681.65	32,503,988.80	9,876,987.56	60,964,540.38		701,334,841.06		1,824,886,291.57	45,290,428.64	1,870,176,720.21	
三、本期增减变动金额(减少以“－”号填列)	-98,260.00			-13,994.62	-4,329,150.18	717,500.88	3,600,336.61	1,608,099.76			124,936,116.06		124,985,646.75	10,511,449.29	135,497,096.04	
(一) 综合收益总额							3,600,336.61				184,780,309.56		188,380,646.17	-1,052,329.62	187,328,316.55	
(二) 所有者投入和减少资本	-98,260.00			-13,994.62	-4,329,150.18	717,500.88							-5,158,905.68	12,573,200.00	7,414,294.32	
1. 所有者投入的普通股	-98,700.00				277,791.00								179,091.00	12,573,200.00	12,752,291.00	
2. 其他权益工具持有者投入资本	440.00			-13,994.62	39,926.41								26,371.79		26,371.79	
3. 股份支付计入所有者权益的金额					-287,987.59								-287,987.59		-287,987.59	
4. 其他					-4,358,880.00	717,500.88							-5,076,380.88		-5,076,380.88	
(三) 利润分配											-59,844,193.50		-59,844,193.50	-1,960,000.00	-61,804,193.50	
1. 提取盈余公积																
2. 提取一般风险准备																
3. 对所有者(或股东)的分配											-59,844,193.50		-59,844,193.50	-1,960,000.00	-61,804,193.50	
4. 其他																
(四) 所有者权益内部结转																
1. 资本公积转增资本(或股本)																
2. 盈余公积转增资本(或股本)																
3. 盈余公积弥补亏损																
4. 设定受益计划变动额结转留存收益																
5. 其他综合收益结转留存收益																
6. 其他																
(五) 专项储备								1,608,099.76					1,608,099.76	172,017.44	1,780,117.20	
1. 本期提取								18,425,034.79					18,425,034.79	172,017.44	18,597,052.23	
2. 本期使用								-16,816,935.03					-16,816,935.03		-16,816,935.03	
(六) 其他														778,561.47	778,561.47	
四、本期期末余额	120,385,201.00			163,093,046.16	784,617,963.46	53,049,182.53	36,104,325.41	11,485,087.32	60,964,540.38		826,270,957.12		1,949,871,938.32	55,801,877.93	2,005,673,816.25	

广东华特气体股份有限公司2024 年年度报告

项目	2023 年度														少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益															
	实收资本（或股本）	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计			
		优先股	永续债	其他												
一、上年年末余额	120,278,240.00				791,526,153.43	40,007,368.13	24,366,930.64	7,209,640.59	60,861,929.88		578,215,464.45		1,542,450,990.86	43,826,086.33	1,586,277,077.19	
加：会计政策变更																
前期差错更正																
其他																
二、本年期初余额	120,278,240.00				791,526,153.43	40,007,368.13	24,366,930.64	7,209,640.59	60,861,929.88		578,215,464.45		1,542,450,990.86	43,826,086.33	1,586,277,077.19	
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	205,221.00			163,107,040.78	-2,579,039.79	12,324,313.52	8,137,058.16	2,667,346.97	102,610.50		123,119,376.61		282,435,300.71	1,464,342.31	283,899,643.02	
（一）综合收益总额							8,137,058.16				171,115,285.44		179,252,343.60	891,418.89	180,143,762.49	
（二）所有者投入和减少资本	205,221.00			163,107,040.78	-2,579,039.79	12,324,313.52							148,408,908.47	400,000.00	148,808,908.47	
1．所有者投入的普通股	205,120.00				6,149,990.40								6,355,110.40	400,000.00	6,755,110.40	
2．其他权益工具持有者投入资本	101.00			163,107,040.78	9,126.34								163,116,268.12		163,116,268.12	
3．股份支付计入所有者权益的金额					-1,234,753.52								-1,234,753.52		-1,234,753.52	
4．其他					-7,503,403.01	12,324,313.52							-19,827,716.53		-19,827,716.53	
（三）利润分配									102,610.50		-47,995,908.83		-47,893,298.33		-47,893,298.33	
1．提取盈余公积									102,610.50		-102,610.50					
2．提取一般风险准备																
3．对所有者（或股东）的分配											-47,893,298.33		-47,893,298.33		-47,893,298.33	
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								2,667,346.97					2,667,346.97	172,923.42	2,840,270.39	
1．本期提取								18,538,435.01					18,538,435.01	172,923.42	18,711,358.43	
2．本期使用								-15,871,088.04					-15,871,088.04		-15,871,088.04	
（六）其他																
四、本期期末余额	120,483,461.00			163,107,040.78	788,947,113.64	52,331,681.65	32,503,988.80	9,876,987.56	60,964,540.38		701,334,841.06		1,824,886,291.57	45,290,428.64	1,870,176,720.21	

公司负责人：石平湘

主管会计工作负责人：郭湛泉

会计机构负责人：郭湛泉

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	120,483,461.00			163,107,040.78	825,696,731.05	52,331,681.65	20,546,842.26		60,241,730.50	457,158,070.78	1,594,902,194.72
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	120,483,461.00			163,107,040.78	825,696,731.05	52,331,681.65	20,546,842.26		60,241,730.50	457,158,070.78	1,594,902,194.72
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	-98,260.00			-13,994.62	-4,345,974.35	717,500.88	101,863.13			49,928,747.17	44,854,880.45
（一）综合收益总额							101,863.13			109,772,940.67	109,874,803.80
（二）所有者投入和减少资本	-98,260.00			-13,994.62	-4,345,974.35	717,500.88					-5,175,729.85
1．所有者投入的普通股	-98,700.00				277,791.00						179,091.00
2．其他权益工具持有者投入资本	440.00			-13,994.62	39,926.41						26,371.79
3．股份支付计入所有者权益的金额					-304,811.76						-304,811.76
4．其他					-4,358,880.00	717,500.88					-5,076,380.88
（三）利润分配										-59,844,193.50	-59,844,193.50
1．提取盈余公积											
2．对所有者（或股东）的分配										-59,844,193.50	-59,844,193.50
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								6,633,714.66			6,633,714.66
2．本期使用								-6,633,714.66			-6,633,714.66
（六）其他											
四、本期期末余额	120,385,201.00			163,093,046.16	821,350,756.70	53,049,182.53	20,648,705.39		60,241,730.50	507,086,817.95	1,639,757,075.17

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	120,278,240.00				828,927,321.93	40,007,368.13	17,922,407.79		60,139,120.00	409,955,318.41	1,397,215,040.00
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	120,278,240.00				828,927,321.93	40,007,368.13	17,922,407.79		60,139,120.00	409,955,318.41	1,397,215,040.00
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	205,221.00			163,107,040.78	-3,230,590.88	12,324,313.52	2,624,434.47		102,610.50	47,202,752.37	197,687,154.72

广东华特气体股份有限公司2024 年年度报告

（一）综合收益总额							2,624,434.47			95,198,661.20	97,823,095.67
（二）所有者投入和减少资本	205,221.00			163,107,040.78	-3,230,590.88	12,324,313.52					147,757,357.38
1. 所有者投入的普通股	205,120.00				6,149,990.40						6,355,110.40
2. 其他权益工具持有者投入资本	101.00			163,107,040.78	9,126.34						163,116,268.12
3. 股份支付计入所有者权益的金额					-1,886,304.61						-1,886,304.61
4. 其他					-7,503,403.01	12,324,313.52					-19,827,716.53
（三）利润分配									102,610.50	-47,995,908.83	-47,893,298.33
1. 提取盈余公积									102,610.50	-102,610.50	
2. 对所有者（或股东）的分配										-47,893,298.33	-47,893,298.33
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								7,694,907.24			7,694,907.24
2. 本期使用								-7,694,907.24			-7,694,907.24
（六）其他											
四、本期期末余额	120,483,461.00			163,107,040.78	825,696,731.05	52,331,681.65	20,546,842.26		60,241,730.50	457,158,070.78	1,594,902,194.72

公司负责人：石平湘

主管会计工作负责人：郭湛泉

会计机构负责人：郭湛泉

三、公司基本情况

1、公司概况

√适用 □不适用

广东华特气体股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”）系于1999年2月5日经南海市工商行政管理局注册登记成立。根据2015年6月股东会决议及发起人协议的规定，由石平湘、张穗萍、石思慧、石廷刚、傅铸红、李大荣、广东华特投资管理有限公司、天津华进投资管理合伙企业（有限合伙）、天津华弘投资管理合伙企业（有限合伙）和天津华和投资管理合伙企业（有限合伙）10名佛山市华特气体有限公司原股东作为发起人，以发起设立方式，将佛山市华特气体有限公司，整体变更为广东华特气体股份有限公司。

经中国证券监督管理委员会以证监许可【2019】2562号文《关于同意广东华特气体股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》的核准，公司首次公开发行人民币普通股（A股）3,000.00万股，并于2019年12月在上海证券交易所上市。截至2024年12月31日止，公司股本总数为120,385,201.00股，注册资本为120,385,201.00元。

公司的统一社会信用代码为914406007081188568；所属行业为工业气体行业；公司注册地和总部办公地均为佛山市南海区里水镇和顺逢西村文头岭脚东侧。

本公司主要经营活动为：以特种气体的研发生产及销售为核心，辅以普通工业气体和相关气体设备与工程业务，提供气体一站式综合应用解决方案。公司的产品广泛应用于集成电路、液晶面板、LED、光纤通信、光伏、医疗健康、节能环保、新材料、新能源、航天航空、高端装备制造、食品、冶金、化工、机械制造、人工智能制造等众多行业。

本公司的实际控制人为石平湘及其女儿石思慧。

本财务报表经公司董事会于2025年4月8日批准报出。

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的企业会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》（2023年修订）的披露规定编制。

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

2、持续经营

√适用 □不适用

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

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

√适用 □不适用

本公司及各子公司根据实际经营特点，依据相关企业会计准则的规定，制订的具体会计政策和会计估计。

1、遵循企业会计准则的声明

本公司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
公司以 12 个月作为一个营业周期。

4、 记账本位币

本公司的记账本位币为人民币。

5、 重要性标准确定方法和选择依据

√适用 □不适用

项目	重要性标准
重要的单项计提坏账准备的应收款项	500 万
重要的应收款项核销	200 万
重要的应收款项坏账准备收回或转回	200 万
重要的在建工程	1000 万
账龄超过一年或逾期的重要应付账款	300 万
账龄超过一年的重要合同负债	300 万
账龄超过一年的重要其他应付款	800 万
收到的重要投资活动有关的现金	3000 万
支付的重要投资活动有关的现金	3000 万
重要的合营企业或联营企业	权益法下投资收益占合并净利润 5%以上

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

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。通常情况下，同一控制下的企业合并是指发生在同一企业集团内部企业之间的合并，除此之外，一般不作为同一控制下的企业合并。

本公司作为合并方在企业合并中取得的资产、负债，按照合并日在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。同一控制下的控股合并形成的长期股权投资，本公司以合并日应取得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形成长期股权投资的初始投资成本，相关会计处理见长期股权投资；同一控制下的吸收合并取得的资产、负债，本公司按照相关资产、负债在被合并方的原账面价值入账。本公司取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

本公司作为合并方为进行企业合并发生的各项直接相关费用，包括支付的审计费用、评估费用、法律服务费等，于发生时计入当期损益。为企业合并发行的债券或承担其他债务支付的手续费、佣金等，计入所发行债券及其他债务的初始计量金额。企业合并中发行权益性证券发生的手续费、佣金等费用，应当抵减权益性证券溢价收入，溢价收入不足冲减的，冲减留存收益。

同一控制下的控股合并形成母子关系的，母公司在合并日编制合并财务报表，包括合并资产负债表、合并利润表和合并现金流量表。合并资产负债表，以被合并方有关资产、负债的账面价值并入合并财务报表，合并方与被合并方在合并日及以前期间发生的交易，作为内部交易，按照“合并财务报表”有关原则进行抵消；合并利润表和现金流量表，包含合并方及被合并方自合并当期期初至合并日实现的净利润和产生的现金流量，涉及双方在当期发生的交易及内部交易产生的现金流量，按照合并财务报表的有关原则进行抵消。

2. 非同一控制下的企业合并

参与合并的各方在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。

企业合并成本的确定：企业合并成本包括购买方为进行企业合并支付的现金或非现金资产、发行或承担的债务、发行的权益性证券等在购买日的公允价值，企业合并中发生的各项直接相关费用计入当期损益。通过多次交换交易分步实现的企业合并，合并成本为每一单项交易成本之和。

非同一控制下的控股合并取得的长期股权投资，本公司以购买日确定的企业合并成本（不包括应自被投资单位收取的现金股利和利润），作为对被购买方长期股权投资的初始投资成本；非同一控制下的吸收合并取得的符合确认条件的各项可辨认资产、负债，本公司在购买日按照公允价值确认为本企业的资产和负债。本公司以非货币资产为对价取得被购买方的控制权或各项可辨认资产、负债的，有关非货币资产在购买日的公允价值与其账面价值的差额，作为资产的处置损益，计入合并当期的利润表。

非同一控制下的企业合并中，企业合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；在吸收合并情况下，该差额在母公司个别财务报表中确认为商誉；在控股合并情况下，该差额在合并财务报表中列示为商誉。

企业合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，本公司计入合并当期损益（营业外收入）。在吸收合并情况下，该差额计入合并当期母公司个别利润表；在控股合并情况下，该差额计入合并当期的合并利润表。

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. 控制的判断标准及合并报表编制范围

控制，是指投资方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。是否控制被投资方，本公司判断要素包括：

- （1）拥有对被投资方的权力，有能力主导被投资方的相关活动；
- （2）对被投资方享有可变回报；
- （3）有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。

除非有确凿证据表明本公司不能主导被投资方相关活动，下列情况，本公司对被投资方拥有权力：

- （1）持有被投资方半数以上的表决权的；
- （2）持有被投资方半数或以下的表决权，但通过与其他表决权持有人之间的协议能够控制半数以上表决权的。

对于持有被投资方半数或以下的表决权，但综合考虑下列事实和情况后，判断持有的表决权足以有能力主导被投资方相关活动的，视为本公司对被投资方拥有权力：

- （1）持有的表决权相对于其他投资方持有的表决权份额的大小，以及其他投资方持有表决权的分散程度；
- （2）和其他投资方持有的被投资方的潜在表决权，如可转换公司债券、可执行认股权证等；
- （3）其他合同安排产生的权利；
- （4）被投资方以往的表决权行使情况等其他相关事实和情况。

本公司基于合同安排的实质而非回报的法律形式对回报的可变性进行评价。

本公司以主要责任人的身份行使决策权，或在其他方拥有决策权的情况下，其他方以本公司代理人的身份代为行使决策权的，表明本公司控制被投资方。

一旦相关事实和情况的变化导致对控制定义所涉及的相关要素发生变化的，本公司将进行重新评估。

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（或类似权利）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。

2. 合并程序

合并财务报表以公司和其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。

公司统一子公司所采用的会计政策及会计期间，使子公司采用的会计政策、会计期间与公司保持一致。在编制合并财务报表时，遵循重要性原则，抵销母公司与子公司、子公司与子公司之间的内部往来、内部交易及权益性投资项目。

子公司少数股东应占的权益、损益和综合收益分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。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份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

(1) 增加子公司以及业务

在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，编制合并资产负债表时，调整合并资产负债表的期初数；编制利润表时，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；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；同时应当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。

在报告期内因非同一控制下企业合并或其他方式增加的子公司以及业务，编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数。编制利润表时，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。编制现金流量表时，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。

公司以子公司的个别财务报表反映为在购买日公允价值基础上确定的可辨认资产、负债及或有负债在合并资产负债表日的金额进行编制合并财务报表。对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，经复核后，计入当期损益。

通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并的，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，应当按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益。购买日之前持有的被购买方的长期股权投资在权益法核算下的其他综合收益，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，除净损益、其他综合收益和利润分配外的其他股东权益变动，转为购买日所属当期损益。对于购买日之前持有的被购买方的其他权益工具投资，该权益工具投资在购买日之前累计在其他综合收益的公允价值变动转入留存损益。

(2) 处置子公司以及业务

A. 一般处理方法

在报告期内，本公司处置子公司以及业务，则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；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。

公司因处置部分股权投资等原因丧失了对原有子公司控制权的，在合并财务报表中，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和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之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与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，因原有子公司相关的除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他股东权益变动而确认的股东权益，在丧失控制权时转为当期损益。

B. 分步处置股权至丧失控制权

企业通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，如果处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，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；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合下列一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

- (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。

(3) 购买子公司少数股权

本公司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）开始持续计算的可辨认净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的资本溢价或股本溢价，资本公积中的资本溢价或股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

（4）不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的长期股权投资而取得的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，调整合并资产负债表中的资本公积中的资本溢价或股本溢价，资本公积中的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

9、现金及现金等价物的确定标准

公司在编制现金流量表时，将本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。将同时具备期限短（一般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，确定为现金等价物。受到限制的银行存款，不作为现金流量表中的现金及现金等价物。

10、外币业务和外币报表折算

☒适用 ☐不适用

1. 外币业务

发生外币业务时，外币金额按交易发生日的即期汇率（或者即期汇率近似的汇率）折算为人民币入账，期末按照下列方法对外币货币性项目和外币非货币性项目进行处理：

（1）外币货币性项目，采用资产负债表日即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认或者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。

（2）以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额。

（3）对以公允价值计量的外币非货币性项目，按公允价值确定日即期汇率折算，由此产生的汇兑损益计入当期损益或其他综合收益。

（4）外币汇兑损益除与购建或者生产符合资本化条件的资产有关的外币专门借款产生的汇兑损益，在资产达到预定可使用或者可销售状态前计入符合资本化条件的资产的成本，其余均计入当期损益。

2. 外币财务报表的折算

（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（或者即期汇率的近似汇率）折算。

（3）按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，计入其他综合收益。处置境外经营时，将与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自所有者权益项目转入处置当期损益。

（4）现金流量表采用现金流量发生日的即期汇率（或者即期汇率的近似汇率）折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列示。

11、金融工具

☒适用 ☐不适用

当公司成为金融工具合同的一方时，确认与之相关的一项金融资产或金融负债。

1. 金融资产的分类、确认依据和计量方法

公司根据所管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为三类：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。对于公司初始确认的应收账款未包含《企业会计准则第14号——收入》所定义的重大融资成分或根据《企业会计准则第14号——收入》规定不考虑不超过一年的合同中的融资成分的，按照预期有权收取的对价的交易价格进行初始计量。

（1）以摊余成本计量的金融资产

公司管理此类金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标，且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。公司对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，计入当期损益。

（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

公司管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，且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。此类金融资产按照公允价值计量且其变动计入其他综合收益，但减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的利息收入计入当期损益。

对于非交易性权益工具投资，公司可在初始确认时将其不可撤销地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。该指定在单项投资的基础上作出，相关投资从发行方的角度符合权益工具的定义。公司将该类金融资产的相关股利收入计入当期损益，公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失将从其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。

（3）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

除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外，公司将其余所有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。此外，在初始确认时，公司为了消除或显著减少会计错配，将部分金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。此类金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

2. 金融负债的分类、确认依据和计量方法

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

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

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

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

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

（2）其他金融负债

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

3. 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用

数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并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。

4. 金融资产转移的确认依据和计量方法
金融资产转移的确认

情形		确认结果
已转移金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬		终止确认该金融资产(确认新资产/负债)
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	放弃了对该金融资产的控制	
	未放弃对该金融资产的控制	按照继续涉入被转移金融资产的程度确认有关资产和负债
保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬		继续确认该金融资产, 并将收到的对价确认为金融负债

公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。

(1) 金融资产整体转移满足终止确认条件的，应当将下列两项金额的差额计入当期损益：被转移金融资产在终止确认日的账面价值；因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为《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) 转移金融资产的一部分，且该被转移部分整体满足终止确认条件的，应当将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分（在此种情形下，所保留的服务资产应当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：终止确认部分在终止确认日的账面价值；终止确认部分收到的对价（包括获得的所有新资产减去承担的所有新负债），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（涉及部分转移的金融资产为《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。

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

5. 金融负债的终止确认条件

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，应当终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。如存在下列情况：

(1) 公司将用于偿付金融负债的资产转入某个机构或设立信托，偿付债务的义务仍存在的，不应当终止确认该金融负债。

(2) 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（或其一部分），且合同条款实质上是不同的，公司应当终止确认原金融负债（或其一部分），同时确认一项新金融负债。

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

6. 金融资产减值

(1) 减值准备的确认方法

公司对以摊余成本计量的金融资产（含应收款项）、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资和租赁应收款以预期信用损失为基础进行减值会计处理并确认损失准备。此外，对合同资产、贷款承诺及财务担保合同，也按照本部分所述会计政策计提减值准备和确认减值损失。

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。

除购买或源生的已发生信用减值的金融资产外，公司在每个资产负债表日评估相关金融资产的信用风险自初始确认后是否已显著增加。如果信用风险自初始确认后并未显著增加，处于第一

阶段，本公司按照相当于该金融资产未来12个月内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本公司按照相当于该金融资产整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果金融资产自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照相当于该金融资产整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。本公司在评估预期信用损失时，考虑在资产负债表日无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

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（若金融资产的预计存续期少于12个月，则为预计存续期）可能发生的金融资产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。

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，选择按照未来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资产，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资产，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。

（2）已发生减值的金融资产

本公司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：

- A. 发行方或债务人发生重大财务困难；
- B. 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；

C. 债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；

- D. 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- E. 发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；
- F. 以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

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）购买或源生的已发生信用减值的金融资产

公司对购买或源生的已发生信用减值的金融资产，在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。在每个资产负债表日，将整个存续期内预期信用损失的变动金额作为减值损失或利得计入当期损益。即使该资产负债表日确定的整个存续期内预期信用损失小于初始确认时估计现金流量所反映的预期信用损失的金额，也将预期信用损失的有利变动确认为减值利得。

（4）信用风险显著增加的判断标准

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

（5）评估金融资产预期信用损失的方法

本公司基于单项和组合评估金融资产的预期信用损失。对信用风险显著不同的金融资产单项评估信用风险，如：应收关联方款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。

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

（6）金融资产减值的会计处理方法

公司在资产负债表日计算各类金融资产的预计信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

公司实际发生信用损失，认定相关金融资产无法收回，经批准予以核销的，直接减记该金融资产的账面余额。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。

7. 财务担保合同

财务担保合同，是指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，发行方向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。财务担保合同在初始确认时按照公允价值计量。不属于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的财务担保合同，在初始确认后，按照资产负债表日确定的预期信用损失准备金额和初始确认金额扣除按照收入确认原则确定的累计摊销额后的余额，以两者之中的较高者进行后续计量。

8. 金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，没有相互抵销。但是，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：

- (1) 公司具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且该种法定权利现在是可执行的；
- (2) 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。

9. 权益工具

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

公司对权益工具持有方的各种分配（不包括股票股利），作为利润分配，减少所有者权益。发放的股票股利不影响所有者权益总额。

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

除单项评估信用风险的应收票据外，本公司基于应收票据的承兑人信用风险作为共同风险特征，将其划分为不同组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据
银行承兑汇票	管理层评价具有较低信用风险，一般不确认预期信用损失
商业承兑汇票	与“应收账款”组合划分相同

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

1 年以内 5%，1-2 年 10%、2-3 年 30%，3-4 年 50%、4-5 年 80%、5 年以上 100%。

按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

√适用 □不适用

本公司对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收票据单独进行减值测试，确认预期信用损失，计算单项减值准备。

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

除单项评估信用风险的应收账款外，本公司基于账龄、合并范围等作为共同风险特征，将其划分为不同组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据
信用风险特征组合	按账龄段划分为具有类似信用风险特征的应收款项组合
合并范围内关联方组合	按关联方是否纳入合并范围划分组合

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

1 年以内 5%，1-2 年 10%、2-3 年 30%，3-4 年 50%、4-5 年 80%、5 年以上 100%。

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

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账款（如：与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收账款；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收账款等）单独进行减值测试，确认预期信用损失，计算单项减值准备。

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

详见本节的“五、重要会计政策及会计估计”的“11. 金融工具”。

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

详见本节的“五、重要会计政策及会计估计”的“11. 金融工具”。

按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

√适用 □不适用

详见本节的“五、重要会计政策及会计估计”的“11. 金融工具”。

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

除单项评估信用风险的其他应收款外，本公司基于账龄、合并范围等作为共同风险特征，将其划分为不同组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据
信用风险特征组合	按账龄段划分为具有类似信用风险特征的应收款项组合
合并范围内关联方组合	按关联方是否纳入合并范围划分组合

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

1 年以内 5%，1-2 年 10%、2-3 年 30%，3-4 年 50%、4-5 年 80%、5 年以上 100%。

按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

√适用 □不适用

本公司对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的其他应收款单独进行减值测试，确认预期信用损失，计算单项减值准备。

16、存货

√适用 □不适用

存货类别、发出计价方法、盘存制度、低值易耗品和包装物的摊销方法

√适用 □不适用

1. 存货分类

公司存货是指在生产经营过程中持有以备销售，或者仍然处在生产过程，或者在生产或提供劳务过程中将消耗的材料或物资等，包括各类原材料、在产品、产成品（库存商品）等

2. 存货取得和发出的计价方法

存货按照成本进行初始计量。存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。应计入存货成本的借款费用，按照《企业会计准则第17号——借款费用》处理。投资者投入存货的成本，应当按照投资合同或协议约定的价值确定，但合同或协议约定价值不公允的除外。

发出存货的计价方法：采用加权平均法核算。

3. 存货的盘存制度

采用永续盘存制。

存货跌价准备的确认标准和计提方法

√适用 □不适用

按照单个存货项目以可变现净值低于账面成本差额计提存货跌价准备，产成品和用于出售的材料等直接用于出售的，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；需要经过加工的材料存货，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；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算；同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，则分别确定其可变现净值。计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

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

□适用 √不适用

基于库龄确认存货可变现净值的各库龄组合可变现净值的计算方法和确定依据

□适用 √不适用

17、合同资产

√适用 □不适用

合同资产的确认方法及标准

√适用 □不适用

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对价的权利（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。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。本公司拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

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

详见本节的“五、重要会计政策及会计估计”的“11. 金融工具”。

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

详见本节的“五、重要会计政策及会计估计”的“11. 金融工具”。

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

详见本节的“五、重要会计政策及会计估计”的“11. 金融工具”。

18、持有待售的非流动资产或处置组

√适用 □不适用

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

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

1. 划分为持有待售的非流动资产或处置组的依据

主要通过出售（包括具有商业实质的非货币性资产交换）而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值的，本公司将其划分为持有待售类别。具体标准为同时满足以下条件：

（1）根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；

（2）公司已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成（有关规定要求公司相关权力机构或者监管部门批准后方可出售的，已经获得批准）。

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

2. 持有待售的非流动资产或处置组的会计处理方法

公司初始计量或在资产负债表日重新计量持有待售的非流动资产或处置组时，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。后续资产负债表日持有待售的非流动资产公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额予以恢复，并在划分为持有待售类别后确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。

对于持有待售的处置组确认的资产减值损失金额，先抵减处置组中商誉的账面价值，再根据处置组中各项非流动资产账面价值所占比重，按比例抵减其账面价值。持有待售的处置组确认的资产减值损失后续转回金额，根据处置组中除商誉外各项非流动资产账面价值所占比重，按比例增加其账面价值。

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

公司终止确认持有待售的非流动资产或处置组时，将尚未确认的利得或损失计入当期损益。

非流动资产或处置组因不再满足持有待售类别的划分条件而不再继续划分为持有待售类别或非流动资产从持有待售的处置组中移除时，按照以下两者孰低计量：

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

（2）可收回金额。

终止经营的认定标准和列报方法

√适用 □不适用

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

（1）该组成部分代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区；

（2）该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项关联计划的一部分；

（3）该组成部分是专为转售而取得的子公司。

本公司对于当期列报的终止经营，在当期利润表中分别列示持续经营损益和终止经营损益，并在比较期间的利润表中将原来作为持续经营损益列报的信息重新作为可比会计期间的终止经营损益列报。

19、长期股权投资

√适用 □不适用

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，当且仅当相关活动的决策要求集体控制该安排的参与方一致同意时，才形成共同控制。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。对外投资符合下列情况时，一般确定为对投资单位具有重大影响：①在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表；②参与被投资单位财务和经营政策的制定过程；③与被投资单位之间发生重要交易；④向被投资单位派出管理人员；⑤向被投资单位提供关键技术资料。直接或通过子公司间接拥有被投资企业 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。

2. 初始投资成本确定

(1) 企业合并形成的长期股权投资

A. 同一控制下的企业合并，以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式以及以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得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。因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资单位实施控制的，在合并日根据合并后应享有被合并方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。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本溢价或股本溢价，资本溢价或股本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

B. 非同一控制下的企业合并，在购买日按照《企业会计准则第 20 号——企业合并》的相关规定确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

(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初始投资成本：

A. 以支付现金取得的长期股权投资，应当按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。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，其初始投资成本按照《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》确定。

D. 通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照《企业会计准则第 12 号——债务重组》确定。

3. 后续计量和损益确认方法

(1) 成本法核算：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。采用成本法核算时，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。采用成本法核算的长期股权投资，除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，公司应当按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认投资收益，不再划分是否属于投资前和投资后被投资单位实现的净利润。

(2) 权益法核算：对被投资单位共同控制或重大影响的长期股权投资，除对联营企业的权益性投资，其中一部分通过风险投资机构、共同基金、信托公司或包括投连险基金在内的类似主体

间接持有的，无论以上主体是否对这部分投资具有重大影响，公司按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定，对间接持有的该部分投资选择以公允价值计量且其变动计入损益外，采用权益法核算。采用权益法核算时，公司取得长期股权投资后，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；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；公司对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，应当调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。公司确认被投资单位发生的净亏损，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限，公司负有承担额外损失义务的除外。被投资单位以后实现净利润的，公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。公司在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整，并且将公司与联营企业及合营企业之间发生的内部交易损益予以抵销，在此基础上确认投资损益。公司与被投资单位发生的内部交易损失，按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》等规定属于资产减值损失的则全额确认。如果被投资单位采用的会计政策及会计期间与公司不一致的，按照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，并据以确认投资损益。

对于首次执行日之前已经持有的对联营企业和合营企业的长期股权投资，如存在与该投资相关的股权投资借方差额，按原剩余期限直线法摊销，摊销金额计入当期损益。

(3) 处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款差额，计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资，因被投资单位除净损益以外所有者权益的其他变动而计入所有者权益的，处置该项投资时将原计入所有者权益的部分按相应比例转入当期损益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

20、投资性房地产

不适用

21、固定资产

(1). 确认条件

√ 适用 □ 不适用

1. 固定资产标准：为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一年的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

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

与固定资产有关的后续支出，在与其有关的经济利益很可能流入且其成本能够可靠计量时，计入固定资产成本；对于被替换的部分，终止确认其账面价值；所有其他后续支出于发生时计入当期损益。

(2). 折旧方法

√ 适用 □ 不适用

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	8-30	3.00	3.23-12.13
运输设备	年限平均法	5-10	3.00	9.70-19.40
办公设备	年限平均法	3-5	3.00	19.40-32.33
机械设备	年限平均法	10	3.00	9.70
储存设备	年限平均法	5-10	3.00	9.7-19.40

22、在建工程

√适用 □不适用

在建工程按实际发生的成本计量，实际成本包括在建期间发生的各项必要工程支出、工程达到预定可使用状态前的应予资本化的借款费用以及其他相关费用等。

在建工程在达到预定可使用状态时结转为固定资产。预定可使用状态的判断标准，应符合下列情况之一：

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

各类别在建工程结转为固定资产的时点：

类别	结转为固定资产时点
房屋及其附属工程	(1) 主体建设工程及配套工程已完工；(2) 建设工程达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程实际造价按预估价值转入固定资产。
需安装调试的机器设备	(1) 相关设备及其他配套设施已安装完毕；(2) 设备经过调试可在一段时间内保持正常稳定运行；(3) 设备达到预定可使用状态。

23、借款费用

√适用 □不适用

1. 借款费用资本化的确认原则

借款费用包括因借款发生的利息、折价或溢价的摊销和辅助费用，以及因外币借款而发生的汇兑差额。公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，应予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产，包括需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

借款费用同时满足下列条件，开始资本化：

- (1) 资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；
- (2) 借款费用已发生；
- (3) 为使资产达到预计可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

2. 借款费用资本化的期间

为购建或者生产符合资本化条件的资产发生的借款费用，满足上述资本化条件的，在该资产达到预定可使用或者可销售状态前所发生的，计入该资产的成本，若资产的购建或者生产活动发生非正常中断，并且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化，将其确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始；当所购建或生产的资产达到预定可使用或者销售状态时，停止其借款费用的资本化。在达到预定可使用或者可销售状态后所发生的借款费用，于发生当期直接计入财务费用。

3. 借款费用资本化金额的计算方法

在资本化期间内，每一会计期间的利息（包括折价或溢价的摊销）资本化金额，按照下列规定确定：

- (1) 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进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定。

(2) 为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。

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

无形资产按实际成本计量。外购的无形资产，其成本包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。采用分期付款购买无形资产，购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实际上具有融资性质的，无形资产的成本为购买价款的现值。投资者投入的无形资产的成本，应当按照投资合同或协议约定的价值确定，在投资合同或协议约定价值不公允的情况下，应按无形资产的公允价值入账。通过非货币性资产交换取得的无形资产，其初始投资成本按照《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》确定。通过债务重组取得的无形资产，其初始投资成本按照《企业会计准则第12号——债务重组》确定。以同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按公允价值确定其入账价值。

公司于取得无形资产时分析判断其使用寿命，划分为使用寿命有限和使用寿命不确定的无形资产。使用寿命有限的无形资产自无形资产可供使用时起，采用能反映与该资产有关的经济利益的预期实现方式的摊销方法，在预计使用年限内摊销；无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。

各类使用寿命有限的无形资产的摊销方法、使用寿命及确定依据、残值率：

类别	摊销方法	使用寿命（年）	确定依据	残值率（%）
土地使用权	直线法	使用权有效期	法定年限/土地使用证登记年限	
软件使用权	直线法	3-5	预计受益年限	

公司于每年年度终了，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。如果无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计不同的，改变摊销期限和摊销方法。

公司将无法预见未来经济利益期限的无形资产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不进行摊销。公司在每个会计期间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，并按上述规定处理。

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见本节的“五、重要会计政策及会计估计”的“27. 长期资产减值”。

(2). 研发支出的归集范围及相关会计处理方法

☒ 适用 ☐ 不适用

研发支出为企业研发活动直接相关的支出，包括职工薪酬、材料投入、折旧与摊销、其他费用等。研发支出的归集和计算以相关资源实际投入研发活动为前提，研发支出包括费用化的研发费用与资本化的开发支出。

研究开发项目研究阶段支出与开发阶段支出的划分标准：研究阶段支出指为获取并理解新的科学或技术知识而进行的独创性的有计划调查所发生的支出；开发阶段支出是指在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的

材料、装置、产品等所发生的支出。公司内部自行开发的无形资产，在研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发项目开发阶段的支出，只有同时满足下列条件的，才能确认为无形资产：

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

27、长期资产减值

√适用 □不适用

长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、无形资产、使用权资产等长期资产，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

商誉至少在每年年度终了进行减值测试。本公司进行商誉减值测试，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。在将商誉的账面价值分摊至相关的资产组或者资产组组合时，按照各资产组或者资产组组合的公允价值占相关资产组或者资产组组合公允价值总额的比例进行分摊。公允价值难以可靠计量的，按照各资产组或者资产组组合的账面价值占相关资产组或者资产组组合账面价值总额的比例进行分摊。在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

28、长期待摊费用

√适用 □不适用

长期待摊费用是指公司已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在1年以上的各项费用，包括以经营租赁方式租入的固定资产发生的改良支出等。长期待摊费用在相关项目的受益期内平均摊销。

长期待摊费用的项目不能使以后会计期间受益的，将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

29、合同负债

√适用 □不适用

合同负债反映本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。本公司在向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价或本公司已经取得了无条件收取合同对价权利的，在客户实际支付款项与到期应支付款项孰早时点，按照已收或应收的金额确认合同负债。

同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

30、职工薪酬

(1). 短期薪酬的会计处理方法

√适用 □不适用

短期薪酬是指本公司在职工提供相关服务的年度报告期间结束后十二个月内需要全部予以支付的职工薪酬，离职后福利和辞退福利除外。本公司在职工提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并根据职工提供服务的受益对象计入相关资产成本和费用。

(2). 离职后福利的会计处理方法

√适用 □不适用

离职后福利是指公司为获得职工提供的服务而在职工退休或与公司解除劳动关系后，提供的各种形式的报酬和福利，短期薪酬和辞退福利除外。离职后福利计划包括设定提存计划和设定受益计划。其中，设定提存计划，是指向独立的基金缴存固定费用后，本公司不再承担进一步支付义务的离职后福利计划；设定受益计划，是指除设定提存计划以外的离职后福利计划。

(1) 设定提存计划

设定提存计划包括基本养老保险以及失业保险。在职工为本公司提供服务的会计期间，按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金额，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

在职工提供服务的会计期间，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。

(2) 设定受益计划

本公司根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。本公司设定受益计划导致的职工薪酬成本包括下列组成部分：

A. 服务成本，包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失。其中，当期服务成本，是指职工当期提供服务所导致的设定受益计划义务现值的增加额；过去服务成本，是指设定受益计划修改所导致的与以前期间职工服务相关的设定受益计划义务现值的增加或减少。

B. 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。

C. 重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动。

除非其他会计准则要求或允许职工福利成本计入资产成本，本公司将上述第A和B项计入当期损益；第C项计入其他综合收益且不会在后续会计期间转回至损益，但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益中确认的金额。

(3). 辞退福利的会计处理方法

√适用 □不适用

辞退福利是指公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而给予职工的补偿。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：公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

(4). 其他长期职工福利的会计处理方法

√适用 □不适用

其他长期职工福利，是指除短期薪酬、离职后福利、辞退福利之外所有的职工薪酬，包括长期带薪缺勤、长期残疾福利、长期利润分享计划等。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，按照设定提存计划的有关规定进行处理；除上述情形外的其他长期职工福利，按照设定受益计划的有关规定，确认和计量其他长期职工福利净负债或净资产。在报告期末，公司将其他长期职工福利产生的福利义务归属于职工提供服务期间，并计入当期损益或相关资产成本。

31、预计负债

√适用 □不适用

公司发生与或有事项相关的义务并同时符合以下条件时，在资产负债表中确认为预计负债：

1. 该义务是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企业；
3. 该义务的金额能够可靠地计量。

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

在确定最佳估计数时，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。对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

所需支出存在一个连续范围，且该范围内各种结果发生的可能性相同的，最佳估计数按照该范围内的中间值确定；在其他情况下，最佳估计数分别下列情况处理：

1. 或有事项涉及单个项目的，按照最可能发生金额确定。
2. 或有事项涉及多个项目的，按照各种可能结果及相关概率计算确定。

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

在资产负债表日，公司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真实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

1. 股份支付的种类

公司的股份支付分为以现金结算的股份支付和以权益结算的股份支付。

以权益结算的股份支付，按授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。

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

2. 实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

无论已授予的权益工具的条款和条件如何修改，甚至取消权益工具的授予或结算该权益工具，公司都应至少确认按照所授予的权益工具在授予日的公允价值来计量获取的相应的服务，除非因不能满足权益工具的可行权条件（除市场条件外）而无法可行权。

如果公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），处理如下：

（1）将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本应在剩余等待期内确认的金额。

（2）在取消或结算时支付给职工的所有款项均应作为权益的回购处理，回购支付的金额高于该权益工具在回购日公允价值的部分，计入当期费用。

（3）如果向职工授予新的权益工具，并在新权益工具授予日认定所授予的新权益工具是用于替代被取消的权益工具的，公司应以处理原权益工具条款和条件修改相同的方式，对所授予的替代权益工具进行处理。

33、优先股、永续债等其他金融工具

√适用 □不适用

公司发行的金融工具按照金融工具准则和金融负债和权益工具的区分及相关会计处理规定进行初始确认和计量。其后，公司以所发行金融工具的分类为基础，确定该工具利息支出或股利分配等的会计处理。对于归类为权益工具的金融工具，其利息支出或股利分配都作为发行企业的利润分配，其回购、注销等作为权益的变动处理。对于归类为金融负债的金融工具，其利息支出或股利分配原则上按照借款费用进行处理，其回购或赎回产生的利得或损失等计入当期损益。

发行方发行金融工具，其发生的手续费、佣金等交易费用，如分类为债务工具且以摊余成本计量的，计入所发行工具的初始计量金额；如分类为权益工具的，从权益中扣除。

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

1. 收入确认和计量所采用的会计政策

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。履约义务是指合同中向客户转让可明确区分商品的承诺，本公司在合同开始日对合同进行评估以识别合同所包含的各单项履约义务。同时满足下列条件的，作为可明确区分商品：

- (1) 客户能够从该商品本身或从该商品与其他易于获得资源一起使用中受益；
- (2) 向客户转让该商品的承诺与合同中其他承诺可单独区分。

下列情形通常表明向客户转让该商品的承诺与合同中其他承诺不可单独区分：

(1) 需提供重大的服务以将该商品与合同中承诺的其他商品整合成合同约定的组合产出转让给客户；

(2) 该商品将对合同中承诺的其他商品予以重大修改或定制；

(3) 该商品与合同中承诺的其他商品具有高度关联性。

交易价格是本公司因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及本公司预期将退还给客户的款项。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，对于客户取得商品控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，本公司不考虑其中的融资成分。因转让商品而有权向客户收取的对价是非现金形式时，本公司按照非现金对价在合同开始日的公允价值确定交易价格。非现金对价公允价值不能合理估计的，本公司参照其承诺向客户转让商品的单独售价间接确定交易价格。本公司预期将退还给客户的款项，除了为自客户取得其他可明确区分商品外，将该应付对价冲减交易价格。应付客户对价超过自客户取得的可明确区分商品公允价值的，超过金额作为应付客户对价冲减交易价格。自客户取得的可明确区分商品公允价值不能合理估计的，本公司将应付客户对价全额冲减交易价格。在对应付客户对价冲减交易价格进行会计处理时，本公司在确认相关收入与支付（或承诺支付）客户对价二者孰晚的时点冲减当期收入。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格发生后续变动的，本公司按照在合同开始日所采用的基础将该后续变动金额分摊至合同中的履约义务。对于因合同开始日之后单独售价的变动不再重新分摊交易价格。

满足下列条件之一的，本公司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控制权时，本公司会考虑下列迹象：

- （1）本公司就该商品享有现时收款权利，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）本公司已将该商品实物转移给客户，即客户已占有该商品实物；
- （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。

本公司根据在向客户转让商品或服务前是否拥有对该商品或服务的控制权，来判断从事交易时本公司的身份是主要责任人还是代理人。本公司在向客户转让商品或服务前能够控制该商品或服务的，本公司为主要责任人，按照已收或应收对价总额确认收入；否则本公司为代理人，按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。

本公司向客户转让商品前能够控制该商品的情形包括：

- （1）企业自第三方取得商品或其他资产控制权后，再转让给客户；
- （2）企业能够主导第三方代表本企业向客户提供服务；
- （3）企业自第三方取得商品控制权后，通过提供重大的服务将该商品与其他商品整合成某组合产出转让给客户。

在具体判断向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权时，本公司综合考虑所有相关事实和情况，这些事实和情况包括：

- （1）企业承担向客户转让商品的主要责任；
- （2）企业在转让商品之前或之后承担了该商品的存货风险；
- （3）企业有权自主决定所交易商品的价格；
- （4）其他相关事实和情况。

2. 各业务类型收入具体确认方法

（1）销售商品收入确认的具体原则

①常规销售收入确认标准：公司在将产品运送至双方约定地点，按照合同要求验收合格并取得客户签收单时确认收入。

②寄售模式收入确认标准：公司将产品运送至客户指定地点，按照合同要求验收合格，客户领用后，公司在收到客户对账单时确认收入。

③出口产品收入确认标准：公司在将产品运送至双方约定的港口，并按照约定办妥报关手续且货物离岸后确认收入。

（2）工程项目收入确认的具体原则

工程项目已经完工，按照合同要求验收合格并取得客户工程项目验收报告时确认收入。

（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

合同成本包括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，不属于存货、固定资产或无形资产等相关准则规范范围的，在满足下列条件时作为合同履约成本确认为一项资产：

- 1、该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关；
- 2、该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源；

3、该成本预期能够收回。

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，本公司在发生时将其计入当期损益。

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，本公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

1、因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；

2、为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

以前期间减值的因素之后发生变化，使得前述差额高于该资产账面价值的，本公司转回原已计提的减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

36、政府补助

√适用 □不适用

1. 政府补助的类型

政府补助，是指公司从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产，包括与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。

与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

2. 政府补助的确认原则和确认时点

政府补助的确认原则：

(1) 公司能够满足政府补助所附条件；

(2) 公司能够收到政府补助。

政府补助同时满足上述条件时才能予以确认。

3. 政府补助的计量

(1) 政府补助为货币性资产的，公司按照收到或应收的金额计量；

(2) 政府补助为非货币性资产的，公司按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量（名义金额为人民币1元）。

4. 政府补助的会计处理方法

(1) 与资产相关的政府补助，在取得时冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

(2) 与收益相关的政府补助，分别下列情况处理：

A. 用于补偿公司以后期间的相关成本费用或损失的，在取得时确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益或冲减相关成本。

B. 用于补偿公司已发生的相关成本费用或损失的，在取得时直接计入当期损益或冲减相关成本。

(3) 对于同时包含于资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，可以区分的，则分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，则整体归类为与收益相关的政府补助。

(4) 与公司日常经营相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。财政将贴息资金直接拨付给公司的，公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

(5) 已确认的政府补助需要退回的，分别下列情况处理：

A. 初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值。

B. 存在相关递延收益的，冲减相关递延收益账面金额，超出部分计入当期损益。

C. 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

(1) 使用权资产

在租赁期开始日,本公司作为承租人将可在租赁期内使用租赁资产的权利确认为使用权资产,短期租赁和低价值资产租赁除外。

使用权资产按照成本进行初始计量,该成本包括:

- A. 租赁负债的初始计量金额;
- B. 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额,存在租赁激励的,扣除已享受的租赁激励相关金额;
- C. 发生的初始直接费用;
- D. 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,属于为生产存货而发生的除外。

本公司采用成本模式对使用权资产进行后续计量,对各类使用权资产采用年限平均法计提折旧。

本公司能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的,在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧;无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的,在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。如果使用权资产发生减值,本公司按照扣除减值损失之后的使用权资产的账面价值,进行后续折旧。

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时,如使用权资产账面价值已调减至零,但租赁负债仍需进一步调减的,将剩余金额计入当期损益。

使用权资产的减值测试方法、减值准备计提方法详见本会计政策之第(二十四)项长期资产减值。

(2) 租赁负债

在租赁期开始日,本公司将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债,短期租赁和低价值资产租赁除外。

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

本公司按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用,并计入当期损益。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。

(3) 短期租赁和低价值资产租赁

短期租赁,是指在租赁期开始日,租赁期不超过12个月且不包含购买选择权的租赁。低价值资产租赁,是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。本公司转租或预期转租租赁资产的,原租赁不属于低价值资产租赁。

本公司选择对短期租赁和低价值资产租赁不确认使用权资产和租赁负债,并将相关的租赁付款额在租赁期内各个期间按照直线法计入当期损益或相关资产成本。

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,本公司将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁,是指无论所有权最终是否转移,但实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁。经营租赁,是指除融资租赁以外的其他租赁。本公司作为转租出租人时,基于原租赁产生的使用权资产对转租赁进行分类。

(1) 经营租赁会计处理

经营租赁的租赁收款额在租赁期内各个期间按照直线法确认为租金收入。本公司将发生的与经营租赁有关的初始直接费用予以资本化,在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础分摊计入当期损益。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) 融资租赁会计处理

在租赁开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。本公司对应收融资租赁款进行初始计量时，将租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值。租赁投资净额为未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和。

本公司按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。应收融资租赁款的终止确认和减值参见本会计政策之第11项金融工具。

未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

38、递延所得税资产/递延所得税负债

☒ 适用 ☐ 不适用

公司在取得资产、负债时，确定其计税基础。资产、负债的账面价值与其计税基础存在的暂时性差异，按照规定确认所产生的递延所得税资产或递延所得税负债。

1. 递延所得税资产的确认

(1) 公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。但是，同时具有下列特征的交易中因资产或负债的初始确认所产生的递延所得税资产不予确认：①该项交易不是企业合并；②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) 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，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：①暂时性差异在可预见的未来很可能转回；②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。

(3) 对于按照税法规定可以结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，视同可抵扣暂时性差异处理，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

2. 递延所得税负债的确认

(1) 除下列交易中产生的递延所得税负债以外，公司确认所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债：①商誉的初始确认；②同时满足具有下列特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该项交易不是企业合并；交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）。

(2) 公司对与子公司、联营公司及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，确认相应的递延所得税负债。但是，同时满足下列条件的除外：①投资企业能够控制暂时性差异转回的时间；②该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

3. 递延所得税资产和递延所得税负债的净额抵销列报

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

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

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

单位：元 币种：人民币

会计政策变更的内容和原因	受重要影响的报表项目名称	影响金额
公司自 2024 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 18 号》“关于不属于单项履约义务的保证类质量保证的会计处理”规定。公司采用追溯调整法对可比期间的财务报表进行相应调整。	营业成本	533,296.55
	销售费用	-533,296.55

其他说明

- 1、公司自 2024 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业数据资源相关会计处理暂行规定》，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。
- 2、公司自 2024 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 17 号》“关于流动负债与非流动负债的划分”、“关于供应商融资安排的披露”、“关于售后租回交易的会计处理”的规定。该项会计政策变更对公司财务报表无影响。
- 3、公司自 2024 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 18 号》“关于不属于单项履约义务的保证类质量保证的会计处理”规定。公司采用追溯调整法对可比期间的财务报表进行相应调整，该项会计政策变更对公司财务报表影响如下：

受影响的报表项目	合并		母公司	
	2024 年度	2023 年度	2024 年度	2023 年度
营业成本	533,296.55	531,698.06		
销售费用	-533,296.55	-531,698.06		

(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过程中产生的增值额	13%、9%、6%、5%、0%
城市维护建设税	应缴流转税额	7%、5%
教育费附加	应缴流转税额	3%、2%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	15%、16.5%、17%、20%、25%

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（%）
广东华特气体股份有限公司	15%

广东华南特种气体研究所有限公司	15%
江门市新会特种气体研究所有限公司	25%
江西省华东特种气体有限公司	20%
中山市华新气体有限公司	15%
佛山市林特深冷液体有限公司	20%
绥宁县联合化工有限责任公司	20%
郴州湘能半导体气体有限公司	20%
浙江德清华科气体有限公司	20%
江西华特电子化学品有限公司	25%
亚太气体实业有限公司（注1）	16.5%
深圳市华祥化工有限公司	20%
广东华延科技有限公司	20%
东莞市高能工业气体有限公司	25%
广东省华跃自动化有限公司	20%
黑河市华凯气体有限公司	20%
上海华耀鼎气体有限公司	20%
四川华启新材料科技有限公司	20%
华特气体科技（泰国）有限公司（注2）	20%
亚洲国际气体有限公司（注1）	16.5%
广东肇庆四会市润盈能源科技有限公司	20%
亚洲工业气体有限公司（注3）	17%
佛山华普气体科技有限公司	25%
江苏华特新材料有限公司（注4）	20%
广东宝格思科技有限公司	20%
广东库思科技有限公司	20%

注1：亚太气体实业有限公司、亚洲国际气体有限公司按照中华人民共和国香港特别行政区税收法则缴纳税款。应评税利润中不超过 2,000,000.00 港币的部分按 8.25%税率计缴利得税，超过 2,000,000.00 港币的部分按 16.5%税率计缴利得税。

注2：华特气体科技（泰国）有限公司按照泰国税收法则缴纳税款。

注3：亚洲工业气体有限公司按照新加坡税收法则缴纳税款。

注4：“南通华特新材料有限公司”2024年度更名为“江苏华特新材料有限公司”。

2、税收优惠

√适用 □不适用

(1) 2022年12月19日，广东华特气体股份有限公司获得广东省科学技术厅、广东省财政厅、国家税务总局广东省税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，证书编号为GR202244002530，有效期三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》的规定，广东华特气体股份有限公司在2024年度享受高新技术企业税收优惠减按15%税率缴纳企业所得税。

2023年12月28日，广东华南特种气体研究所有限公司获得广东省科学技术厅、广东省财政厅、国家税务总局广东省税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，证书编号为GR202344004338，有效期三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》的规定，广东华南特种气体研究所有限公司在2024年度享受高新技术企业税收优惠减按15%税率缴纳企业所得税。

2022年12月22日，中山市华新气体有限公司获得广东省科学技术厅、广东省财政厅、国家税务总局广东省税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，证书编号为GR202244009996，有效期三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》的规定，中山市华新气体有限公司在2024年度享受高新技术企业税收优惠减按15%税率缴纳企业所得税。

(2) 根据《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)和《国家税务总局关于落实小型微利企业所得税优惠政策征管问题的公告》(国家税务总局公告 2023 年第 6 号), 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;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。根据财政部和税务总局 2023 年第 12 号公告《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》规定, 上述政策延续执行至 2027 年 12 月 31 日。子公司江西省华东特种气体有限公司、佛山市林特深冷液体有限公司、绥宁县联合化工有限责任公司、郴州湘能半导体气体有限公司、浙江德清华科气体有限公司、深圳市华祥化工有限公司、广东华延科技有限公司、广东省华跃自动化有限公司、黑河市华凯气体有限公司、上海华耀鼎气体有限公司、四川华启新材料科技有限公司、广东肇庆四会市润盈能源科技有限公司、江苏华特新材料有限公司、广东宝格思科技有限公司和广东库思科技有限公司在 2024 年度符合小型微利企业税收优惠条件。

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	118,289.06	151,724.09
银行存款	688,190,010.86	827,465,633.54
其他货币资金	23,574,169.21	44,146,543.02
存放财务公司存款		
合计	711,882,469.13	871,763,900.65
其中：存放在境外的款项总额	31,125,943.03	53,897,446.12

其他说明

无

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	130,517,535.66	67,382,772.04	/
其中：			
理财产品	130,517,535.66	67,382,772.04	/
合计	130,517,535.66	67,382,772.04	/

其他说明：

☐适用 ☒不适用

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	38,133,930.37	54,362,264.92
商业承兑票据	1,863,740.30	4,149,635.72
合计	39,997,670.67	58,511,900.64

(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		23,387,928.18
商业承兑票据		468,074.00
合计		23,856,002.18

(4). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币										
类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合	40,095,762.26	100.00	98,091.59	0.24	39,997,670.67	58,730,302.52	100.00	218,401.88	0.37	58,511,900.64

计提坏账准备										
其中：										
银行承兑汇票	38,133,930.37	95.11			38,133,930.37	54,362,264.92	92.56			54,362,264.92
商业承兑汇票	1,961,831.89	4.89	98,091.59	5.00	1,863,740.30	4,368,037.60	7.44	218,401.88	5.00	4,149,635.72
合计	40,095,762.26	/	98,091.59	/	39,997,670.67	58,730,302.52	/	218,401.88	/	58,511,900.64

按单项计提坏账准备：
☐适用 ☒不适用

按组合计提坏账准备：
☒适用 ☐不适用
组合计提项目：商业承兑汇票

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收票据	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	1,961,831.89	98,091.59	5.00
合计	1,961,831.89	98,091.59	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

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
商业承兑汇票	218,401.88		120,310.29			98,091.59
合计	218,401.88		120,310.29			98,091.59

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	344,527,587.93	319,336,226.55
1 年以内小计	344,527,587.93	319,336,226.55
1 至 2 年	16,760,365.69	17,953,878.94
2 至 3 年	12,793,509.63	4,006,211.59
3 至 4 年	3,063,213.33	750,228.85
4 至 5 年	693,658.85	1,031,047.00
5 年以上	1,452,946.78	482,898.47
合计	379,291,282.21	343,560,491.40

(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	4,004,717.02	1.06	4,004,717.02	100.00		3,404,349.25	0.99	3,404,349.25	100.00	
其中：										
单项金额重大并单独计提坏										

账准备的 应收账款										
单项金额 不重大但 单独计提 坏账准备 的应收账 款	4,004,717.02	1.06	4,004,717.02	100.00		3,404,349.25	0.99	3,404,349.25	100.00	
按组合计 提坏账准 备	375,286,565.19	98.94	24,286,252.62	6.47	351,000,312.57	340,156,142.15	99.01	19,340,081.52	5.69	320,816,060.63
其中：										
按信用风 险特征组 合计提坏 账准备的 应收账款	375,286,565.19	98.94	24,286,252.62	6.47	351,000,312.57	340,156,142.15	99.01	19,340,081.52	5.69	320,816,060.63
合并范围 内关联方 的应收账 款										
合计	379,291,282.21	/	28,290,969.64	/	351,000,312.57	343,560,491.40	/	22,744,430.77	/	320,816,060.63

按单项计提坏账准备：

☐适用 ☒不适用

按组合计提坏账准备：

☒适用 ☐不适用

组合计提项目：按信用风险特征组合计提坏账准备

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	344,378,716.74	17,218,935.85	5.00

1-2 年	16,011,911.36	1,601,191.15	10.00
2-3 年	11,202,253.99	3,360,676.20	30.00
3-4 年	2,965,390.83	1,482,695.42	50.00
4-5 年	527,691.35	422,153.08	80.00
5 年以上	200,600.92	200,600.92	100.00
合计	375,286,565.19	24,286,252.62	

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应收账款账面余额显著变动的情况说明：

☐适用 ☒不适用

(3). 坏账准备的情况

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
按单项计提坏账准备	3,404,349.25	600,367.77				4,004,717.02
按组合计提坏账准备	19,340,081.52	5,009,405.88		63,234.78		24,286,252.62
合计	22,744,430.77	5,609,773.65		63,234.78		28,290,969.64

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	63,234.78

其中重要的应收账款核销情况

□适用 √不适用

应收账款核销说明：

□适用 √不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例（%）	坏账准备期末余额
长江存储科技有限责任公司	49,965,965.59		49,965,965.59	13.04	2,498,298.28
奥托立夫（江苏）汽车安全零部件有限公司	18,123,050.74		18,123,050.74	4.73	906,152.54
中国建筑第四工程局有限公司	8,195,964.00	936,000.00	9,131,964.00	2.38	456,598.20
合肥晶合集成电路股份有限公司	7,975,507.00		7,975,507.00	2.08	398,775.35
Runergy PV Technology (Thailand) Co.,Ltd	6,852,140.52		6,852,140.52	1.79	342,607.03
合计	91,112,627.85	936,000.00	92,048,627.85	24.02	4,602,431.40

其他说明

无

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
销售商品	3,969,454.80	400,022.15	3,569,432.65	8,906,481.53	675,123.91	8,231,357.62
合计	3,969,454.80	400,022.15	3,569,432.65	8,906,481.53	675,123.91	8,231,357.62

(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(%)	
按组合计提坏账准备	3,969,454.80	100.00	400,022.15	10.08	3,569,432.65	8,906,481.53	100.00	675,123.91	7.58	8,231,357.62
其中：										
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	3,969,454.80	100.00	400,022.15	10.08	3,569,432.65	8,906,481.53	100.00	675,123.91	7.58	8,231,357.62
合并范围内关联方的应收账款										
合计	3,969,454.80	/	400,022.15	/	3,569,432.65	8,906,481.53	/	675,123.91	/	8,231,357.62

按单项计提坏账准备:

☐适用 ☒不适用

按单项计提坏账准备的说明:

☐适用 ☒不适用

按组合计提坏账准备:

☒适用 ☐不适用

组合计提项目: 按信用风险特征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		
	合同资产	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	2, 852, 066. 58	142, 603. 33	5. 00
1-2 年	388, 988. 22	38, 898. 82	10. 00
2-3 年	728, 400. 00	218, 520. 00	30. 00
3-4 年			50. 00
4-5 年			80. 00
5 年以上			100. 00
合计	3, 969, 454. 80	400, 022. 15	

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		
按组合计提坏账准备	675,123.91		275,101.76			400,022.15	
合计	675,123.91		275,101.76			400,022.15	/

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
应收票据	25,390,204.40	28,671,959.29
应收账款		
合计	25,390,204.40	28,671,959.29

(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
应收票据	87,478,035.89	
合计	87,478,035.89	

(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

项目	期初余额	本期新增	本期终止确认	其他变动	期末余额	累计在其他综合收益中确认的损失准备
应收票据	28,671,959.29	288,728,884.58	292,010,639.47		25,390,204.40	
应收账款						
合计	28,671,959.29	288,728,884.58	292,010,639.47		25,390,204.40	

(8) 其他说明：

☐适用 ☒不适用

8、预付款项

(1). 预付款项按账龄列示

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1 年以内	17,119,790.37	70.80	15,385,369.07	64.60
1 至 2 年	5,448,774.73	22.54	7,795,654.21	32.73
2 至 3 年	1,279,329.96	5.29	574,829.82	2.41
3 年以上	331,467.92	1.37	61,212.00	0.26

合计	24,179,362.98	100.00	23,817,065.10	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

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
上海联风气体有限公司	4,017,281.81	16.61%
Gazprom export LLC	3,510,777.68	14.52%
江苏凡索金属制品有限公司	1,924,259.51	7.96%
沧州渤海新区盛泰化工有限公司	1,600,000.00	6.62%
上海测吉电子科技有限公司	742,038.00	3.07%
合计	11,794,357.00	48.78%

其他说明：

无

其他说明

□适用 √不适用

9、其他应收款

项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	29,548,821.69	16,653,369.28
合计	29,548,821.69	16,653,369.28

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

(7). 应收股利

☐适用 ☒不适用

(8). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

☐适用 ☒不适用

(9). 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

(10). 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

(11). 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

(12). 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

(13). 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	20,384,815.31	10,583,689.39
1 年以内小计	20,384,815.31	10,583,689.39
1 至 2 年	6,854,724.50	5,986,118.11
2 至 3 年	4,870,491.78	2,063,766.73
3 至 4 年	2,087,064.29	520,029.87
4 至 5 年	386,865.43	915,181.38
5 年以上	3,082,361.85	2,307,915.12
合计	37,666,323.16	22,376,700.60

(14). 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	15,450,234.28	16,486,361.89
周转备用金	2,032,945.80	2,299,351.23
土地竞标保证金	500,000.00	389,000.00
其他往来款	19,683,143.08	3,201,987.48
合计	37,666,323.16	22,376,700.60

(15). 坏账准备计提情况

√ 适用 □ 不适用

单位：元 币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2024年1月1日余额	4,636,925.57		1,086,405.75	5,723,331.32
2024年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	2,384,944.00		9,226.15	2,394,170.15
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2024年12月31日余额	7,021,869.57		1,095,631.90	8,117,501.47

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

(16). 坏账准备的情况

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
按单项计提坏账准备	1,086,405.75	9,226.15				1,095,631.90
按组合计提坏账准备	4,636,925.57	2,384,944.00				7,021,869.57
合计	5,723,331.32	2,394,170.15				8,117,501.47

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

(17). 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

(18). 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
Canadian Solar Manufacturing (Thailand) Co., Ltd	14,068,824.22	37.35	其他往来款	0-2年	714,010.43
山东齐氟新材料有限公司	2,150,000.00	5.71	其他往来款	1年以内	107,500.00
中国建筑第四工程局有限公司	1,560,000.00	4.14	保证金、押金	1-2年	156,000.00
宾树林	722,000.00	1.92	周转备用金	0-3年	142,600.00
昊华气体有限公司	721,800.00	1.92	保证金、押	1-4年	210,380.00

			金		
合计	19,222,624.22	51.03	/	/	1,330,490.43

(19). 因资金集中管理而列报于其他应收款

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

10、 存货

(1). 存货分类

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同 履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备/合同履约成 本减值准备	账面价值
原材料	89,043,296.04	978,292.45	88,065,003.59	68,402,125.84	3,198,622.39	65,203,503.45
产成品	77,301,745.28	3,652,120.90	73,649,624.38	91,943,029.93	3,319,191.51	88,623,838.42
在产品	5,206,857.16		5,206,857.16	5,973,442.85		5,973,442.85
发出商品	7,771,587.08		7,771,587.08	5,970,500.89		5,970,500.89
工程施工（履约成本）	7,165,381.28		7,165,381.28	26,064,031.20		26,064,031.20
合计	186,488,866.84	4,630,413.35	181,858,453.49	198,353,130.71	6,517,813.90	191,835,316.81

(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	3,198,622.39			2,220,329.94		978,292.45
产成品	3,319,191.51	1,111,321.66		778,392.27		3,652,120.90
在产品						
发出商品						
工程施工（履约成本）						
合计	6,517,813.90	1,111,321.66		2,998,722.21		4,630,413.35

本期转回或转销存货跌价准备的原因

☐适用 ☒不适用

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

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的长期应收款	955,638.37	4,092,743.17
合计	955,638.37	4,092,743.17

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
预缴税费	473,189.85	1,439,529.41
待抵扣进项税	5,923,696.86	4,623.37
待认证进项税	67,686,462.91	60,478,889.09
预付保险费、通行费等	4,562,172.42	4,505,322.02
定期存款	76,002,539.02	63,905,309.04
合计	154,648,061.06	130,333,672.93

其他说明
无

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

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额			折现率区间
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	
融资租赁款	7,347,977.98		7,347,977.98	11,902,933.26		11,902,933.26	
其中：未实现融资收益	1,756,511.20		1,756,511.20	1,195,868.82		1,195,868.82	
减：一年内到期的长期应收款	955,638.37		955,638.37	4,092,743.17		4,092,743.17	
合计	6,392,339.61		6,392,339.61	7,810,190.09		7,810,190.09	/

(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

单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初 余额	本期增减变动								期末 余额	减值准 备期末 余额
		追加投资	减少投 资	权益法下确认 的投资损益	其他综 合收益 调整	其他权 益变动	宣告发放 现金股利 或利润	计提减值 准备	其他		
一、合营企业											
二、联营企业											
惠州市惠 阳华隆工 业气体有 限公司	23,424,342.62			4,251,382.52						27,675,725.14	
深圳市新 龙昌兴工 业气体贸 易有限公 司	12,434,897.81			97,886.49						12,532,784.30	
小计	35,859,240.43			4,349,269.01						40,208,509.44	
合计	35,859,240.43			4,349,269.01						40,208,509.44	

(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					
清远市联升空 气液化有限公 司	26,546,842.26			101,863.13			26,648,705.39	1,320,000.00	20,648,705.39		非交 易性 权益 工具 投资
山东齐氟新材 料有限公司		14,000,000.00					14,000,000.00				非交 易性 权益 工具 投资
SEROJA INVESTMENTS	14,793.59		160.22				14,633.37				非交 易性

LIMITED											权益 工具 投资
合计	26,561,635.85	14,000,000.00	160.22	101,863.13			40,663,338.76	1,320,000.00	20,648,705.39		/

(2). 本期存在终止确认的情况说明

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

19、 其他非流动金融资产

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

20、 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	649,981,918.22	546,110,500.61
固定资产清理		

合计	649,981,918.22	546,110,500.61
----	----------------	----------------

其他说明：

☐适用 ☒不适用

固定资产

(1). 固定资产情况

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	办公设备	储存设备	合计
一、账面原值：						
1. 期初余额	230,280,000.48	337,041,730.69	140,142,199.10	14,053,127.94	269,184,921.02	990,701,979.23
2. 本期增加金额	42,584,213.38	112,660,369.18	8,869,076.63	822,526.35	22,910,234.17	187,846,419.71
(1) 购置	7,688,624.34	61,463,746.70	8,869,076.63	690,469.69	22,910,234.17	101,622,151.53
(2) 在建工程转入	34,895,589.04	51,196,622.48		132,056.66		86,224,268.18
(3) 企业合并增加						
3. 本期减少金额	490,397.56	11,043,748.85	3,805,272.12	109,547.23	11,601,289.74	27,050,255.50
(1) 处置或报废	490,397.56	11,043,748.85	3,805,272.12	109,547.23	11,601,289.74	27,050,255.50
4. 期末余额	272,373,816.30	438,658,351.02	145,206,003.61	14,766,107.06	280,493,865.45	1,151,498,143.44
二、累计折旧						
1. 期初余额	60,291,932.40	154,690,900.22	59,074,021.00	10,658,707.63	158,437,898.51	443,153,459.76
2. 本期增加金额	11,442,550.11	30,078,215.98	16,149,836.73	1,227,592.84	18,994,932.57	77,893,128.23
(1) 计提	11,442,550.11	30,078,215.98	16,149,836.73	1,227,592.84	18,994,932.57	77,893,128.23
3. 本期减少金额	291,296.16	5,255,617.90	3,605,302.75	102,986.13	10,717,244.78	19,972,447.72
(1) 处置或报废	291,296.16	5,255,617.90	3,605,302.75	102,986.13	10,717,244.78	19,972,447.72
4. 期末余额	71,443,186.35	179,513,498.30	71,618,554.98	11,783,314.34	166,715,586.30	501,074,140.27
三、减值准备						
1. 期初余额		1,431,616.75			6,402.11	1,438,018.86
2. 本期增加金额						
(1) 计提						

3. 本期减少金额		990,508.67			5,425.24	995,933.91
(1) 处置或报废		990,508.67			5,425.24	995,933.91
4. 期末余额		441,108.08			976.87	442,084.95
四、账面价值						
1. 期末账面价值	200,930,629.95	258,703,744.64	73,587,448.63	2,982,792.72	113,777,302.28	649,981,918.22
2. 期初账面价值	169,988,068.08	180,919,213.72	81,068,178.10	3,394,420.31	110,740,620.40	546,110,500.61

(2). 暂时闲置的固定资产情况

☐适用 ☒不适用

(3). 通过经营租赁租出的固定资产

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末账面价值
机械设备	53,545,379.01
储存设备	9,043,915.72
合计	62,589,294.73

(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
第三车间	19,175,605.61	正在办理中

(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	405,239,495.91	310,631,093.96
工程物资		
合计	405,239,495.91	310,631,093.96

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
电池高镍正极材料产业项目-配套空分装置设计工程	207,655,094.81		207,655,094.81	183,314,245.35		183,314,245.35
乙硅烷扩建项目	73,310,834.12		73,310,834.12	70,349,209.42		70,349,209.42
阿特斯项目				17,470,225.67		17,470,225.67
八氟丙烷合成项目				13,349,978.56		13,349,978.56
半导体材料、硅基前驱体基建项目	5,810,805.90		5,810,805.90	11,056,122.91		11,056,122.91

年产 24T 前驱体项目	6,997,240.34		6,997,240.34	3,545,523.78		3,545,523.78
八氟环丁烷项目	3,122,145.51		3,122,145.51	2,842,254.78		2,842,254.78
年产 5T 锆烷扩建项目	4,244,931.78		4,244,931.78	2,607,499.71		2,607,499.71
珠海鸿钧新能源有限公司一期 2GW 大宗气站项目				1,569,402.05		1,569,402.05
电子级溴化氢项目	8,438,374.20		8,438,374.20	796,460.18		796,460.18
硅基前驱体-TSA 合成与纯化研制	31,735,730.78		31,735,730.78	706,654.96		706,654.96
广东天域半导体股份有限公司 1500Nm³ /h 现场制氢项目	9,903,819.84		9,903,819.84			
郴州湘能安全整改项目	9,573,343.92		9,573,343.92			
10 吨磷烷混氢项目	1,915,362.84		1,915,362.84			
年产 300 吨六氟丁二烯合成项目	5,100,168.54		5,100,168.54			
年产 300 吨三氯化硼纯化项目	2,357,185.86		2,357,185.86			
年产 300 吨高纯 HBr 项目	28,437,173.19		28,437,173.19			
其他工程	6,637,284.28		6,637,284.28	3,023,516.59		3,023,516.59
合计	405,239,495.91		405,239,495.91	310,631,093.96		310,631,093.96

(2). 重要在建工程项目本期变动情况

√ 适用 □ 不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	预算数	期初 余额	本期增加金额	本期转入固定资 产金额	本期其他减 少金额	期末 余额	工程累计 投入占预 算比例 (%)	工程进 度	利息资本化累 计金额	其中：本期利息 资本化金额	本期 利息 资本 化率 (%)	资金 来源
电池高镍正 极材料产业 项目-配套 空分装置设 计工程	250,000,000.00	183,314,245.35	24,693,413.17	352,563.71		207,655,094.81	83.20%	83.20%	3,303,863.38	2,226,356.99		自筹
乙硅烷扩 建项目	79,395,669.37	70,349,209.42	2,964,691.07		3,066.37	73,310,834.12	92.34%	92.34%				自筹
阿特斯项 目	52,473,700.00	17,470,225.67	15,891,048.82	27,014,310.52	6,346,963.97		63.58%	63.58%				自筹
八氟丙烷	14,772,872.27	13,349,978.56	1,422,893.71	14,763,535.99	9,336.28		100.00%	100.00%				自筹

合成项目												
半导体材料、硅基前驱体基建项目	86,535,400.00	11,056,122.91	28,858,838.06	34,104,155.07		5,810,805.90	46.13%	46.13%	3,918,819.33	2,797,264.65		募集、自筹
硅基前驱体-TSA 合成与纯化研制	53,300,000.00	706,654.96	31,029,075.82			31,735,730.78	59.54%	59.54%				自筹
年产 300 吨高纯 HBr 项目	39,930,000.00		28,437,173.19			28,437,173.19	71.22%	71.22%				自筹
合计	576,407,641.64	296,246,436.87	133,297,133.84	76,234,565.29	6,359,366.62	346,949,638.80	/	/	7,222,682.71	5,023,621.64	/	/

(3). 本期计提在建工程减值准备情况

☐适用 ☒不适用

(4). 在建工程的减值测试情况

☐适用 ☒不适用

其他说明
☐适用 ☒不适用

工程物资

(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	土地使用权	合计
一、账面原值			
1. 期初余额	35,295,647.96	94,334,563.60	129,630,211.56
2. 本期增加金额	6,557,562.39	2,735,233.39	9,292,795.78
(1) 新增租赁	6,557,562.39	2,735,233.39	9,292,795.78
3. 本期减少金额	14,073,311.77	4,890.82	14,078,202.59
(1) 处置	14,073,311.77	4,890.82	14,078,202.59
4. 期末余额	27,779,898.58	97,064,906.17	124,844,804.75
二、累计折旧			
1. 期初余额	21,292,172.44	13,804,559.74	35,096,732.18
2. 本期增加金额	6,262,815.05	6,008,792.84	12,271,607.89
(1) 计提	6,262,815.05	6,008,792.84	12,271,607.89
3. 本期减少金额	13,982,762.81	4,890.82	13,987,653.63
(1) 处置	13,982,762.81	4,890.82	13,987,653.63
4. 期末余额	13,572,224.68	19,808,461.76	33,380,686.44

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	14,207,673.90	77,256,444.41	91,464,118.31
2. 期初账面价值	14,003,475.52	80,530,003.86	94,533,479.38

(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	软件	合计
一、账面原值			
1. 期初余额	70,740,153.17	15,121,166.31	85,861,319.48
2. 本期增加金额	35,862,427.27	172,361.40	36,034,788.67
(1) 购置	35,862,427.27	172,361.40	36,034,788.67
(2) 内部研发			
(3) 企业合并增加			
3. 本期减少金额			
(1) 处置			
4. 期末余额	106,602,580.44	15,293,527.71	121,896,108.15
二、累计摊销			
1. 期初余额	8,717,393.14	8,955,741.03	17,673,134.17
2. 本期增加金额	1,923,350.87	2,600,617.07	4,523,967.94
(1) 计提	1,923,350.87	2,600,617.07	4,523,967.94
3. 本期减少金额			
(1) 处置			
4. 期末余额	10,640,744.01	11,556,358.10	22,197,102.11
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	95,961,836.43	3,737,169.61	99,699,006.04
2. 期初账面价值	62,022,760.03	6,165,425.28	68,188,185.31

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

(1) 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	企业计提	处置	其他	
江西省华东特种气体有限公司	784,236.13					784,236.13
绥宁县联合化工有限责任公司	2,832,337.66					2,832,337.66
东莞市高能工业气体有限公司	71,786,061.57					71,786,061.57
广东肇庆四会市润盈能源科技有限公司	5,637,385.72					5,637,385.72
亚洲工业气体有限公司	49,268,206.44					49,268,206.44
广东库思科技有限公司		1,252,730.62				1,252,730.62
合计	130,308,227.52	1,252,730.62				131,560,958.14

(2). 商誉减值准备

√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
		计提	其他	处置	其他	
绥宁县联合化工有限责任公司	2,832,337.66					2,832,337.66
合计	2,832,337.66					2,832,337.66

(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
江西省华东特种气体有限公司	资产组组合包括固定资产、无形资产以及分摊至该资产组的商誉，该资产组可独立产生现金流	不适用	是
东莞市高能工业气体有限公司	资产组包括经营性长期资产以及分摊至该资产组的商誉，该资产组可独立产生现金流。	不适用	是
广东肇庆四会市润盈能源科技有限公司	资产组组合包括无形资产和其他非流动资产以及分摊至该资产组的商誉，该资产组可独立产生现金流	不适用	是
亚洲工业气体有限公司	资产组包括经营性长期资产以及分摊至该资产组的商誉，该资产组可独立产生现金流。	不适用	是
广东库思科技有限公司	资产组包括经营性长期资产以及分摊至该资产组的商誉，该资产组可独立产生现金流	不适用	不适用

资产组或资产组组合发生变化
☐适用 ☒不适用

其他说明
☐适用 ☒不适用

(4). 可收回金额的具体确定方法

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定
☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	账面价值	可收回金额	减值金额	公允价值和处置费用的确定方式	关键参数	关键参数的确定依据
广东肇庆四会市润盈能源科	37,140,715.90	37,541,359.00		公允价值采用市场法确认,处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费以及为	公允价值为41,864,267.00元,处置费用为4,322,908.00元	公允价值是通过市场调查、询价了解,收集与评估对象类似的土地市场交易实例若干,根据替代原理,按用途相同、地区相同(或同一供需圈内)、交易时点与评估基准日接近、交易情况正常的要求,从近期四

技有限公司				使资产达到可销售状态所发生的直接费用等		会市工业房地产市场挂牌案例中选取周边案例作为市场法的可比实例，并就交易情况、交易日期、区域因素、个别因素等条件与委评房地产进行比较，并对交易实例价格加以修正，从而确定公允价值；交易费用考虑了交易过程产生的增值税附加税、印花税、土地增值税以及中介费用
合计	37,140,715.90	37,541,359.00		/	/	/

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
亚洲工业气体有限公司	100,566,019.44	130,000,000.00		5年和永续期	①2025-2029年收入增长率分别为：-1.63%、4.96%、4.64%、4.27%、4.02%； ②2025-2029年税前利润率分别为：21.72%、20.81%、20.59%、20.63%、20.79%； ③税前折现率：9.22%	①增长率、利润率：结合宏观经济状况、行业发展状况以及管理层对市场发展的预期等因素进行合理性分析、预测。 ②折现率：反应当前市场货币时间价值和相关资产组特定风险的税前折现率	①稳定期收入增长率为：0%； ②稳定期税前利润率为：21.59%； ③税前折现率：9.22%；	①增长率、利润率：结合宏观经济状况、行业发展状况以及管理层对市场发展的预期等因素进行合理性分析、预测； ②折现率与预测期最后一年一致
东莞市高能工业气体有限公司	109,226,892.96	118,000,000.00		5年和永续期	①2025-2029年收入增长率分别为：7.04%、6.17%、5.02%、4.15%、3.61%； ②2025-2029年税前利润率分别为：28.27%、	①增长率、利润率：结合宏观经济状况、行业发展状况以及管理层对市场发展的预期等因素进行合理性分析、预测。 ②折现率：反应当前市	①稳定期收入增长率为：0%； ②稳定期税前利润率为：28.67%； ③税前折现率：13.48%	①增长率、利润率：结合宏观经济状况、行业发展状况以及管理层对市场发展的预期等因素进行合理性分析、预测； ②折现率与预测期最后

					28.13%、28.10%、27.99%、27.70%； ③税前折现率：13.48%	场货币时间价值和相关资产组特定风险的税前折现率		一年一致
广东库思科技有限公司	2,774,993.76	3,760,000.00		5 年和永续期	①2025-2029 年收入增长率分别为：316.50%、100.00%、0.00%、0.00%； ②2025-2029 年税前利润率分别为：13.82%、13.65%、13.04%、12.72%、12.39%； ③税前折现率：15.78%	①增长率、利润率：结合宏观经济状况、行业发展状况以及管理层对市场发展的预期等因素进行合理性分析、预测。 ②折现率：反应当前市场货币时间价值和相关资产组特定风险的税前折现率	①稳定期收入增长率为：0%； ②稳定期税前利润率为：15.35%； ③税前折现率：15.78%	①增长率、利润率：结合宏观经济状况、行业发展状况以及管理层对市场发展的预期等因素进行合理性分析、预测； ②折现率与预测期最后一年一致
合计	212,567,906.16	251,760,000.00		/	/	/	/	/

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
----	------	--------	--------	--------	------

装修费用及绿化	3,176,281.86	2,163,277.26	1,036,674.25	15,291.32	4,287,593.55
房屋租赁及相关费用	91,903,804.62	166,330.28	2,439,357.13	4,027,475.33	85,603,302.44
智能安全驾驶费用	301,903.85		135,244.93		166,658.92
服务类费用	36,617.97	368,089.03	90,074.36		314,632.64
物资类费用	775,108.19	776,954.35	367,467.42		1,184,595.12
设备改造类		311,592.92	21,258.57		290,334.35
合计	96,193,716.49	3,786,243.84	4,090,076.66	4,042,766.65	91,847,117.02

其他说明：

无

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	40,091,446.14	5,993,587.26	35,625,176.25	5,895,986.03
预计负债	329,051.20	49,357.68	710,840.59	106,626.09
固定资产折旧			532,924.25	133,231.06
内部交易未实现利润	8,838,678.05	1,643,335.76	10,846,526.93	1,626,979.04
可抵扣亏损	27,788,804.59	3,813,434.07	25,579,545.33	4,437,976.91
递延收益	6,624,081.74	993,612.26	6,275,370.69	941,305.60
股份支付	457,449.60	68,617.44	3,066,684.06	460,002.61
租赁负债	102,891,422.66	17,630,017.27	85,141,067.29	14,882,150.92
合计	187,020,933.98	30,191,961.74	167,778,135.39	28,484,258.26

(2). 未经抵销的递延所得税负债

√适用 □不适用

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	56,173,941.10	11,475,223.08	59,268,839.46	12,073,689.95
其他债权投资公允价值变动	1,006,509.87	140,611.47	359,772.04	53,965.81
固定资产加速折旧	15,327,700.16	2,003,671.28	14,017,472.75	2,210,873.29
使用权资产	91,464,118.31	15,808,993.47	77,382,701.05	13,644,305.36
合计	163,972,269.44	29,428,499.30	151,028,785.30	27,982,834.41

(3). 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

☐适用 ☒不适用

(4). 未确认递延所得税资产明细

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币		
项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异	4,704,356.35	4,464,542.07
可抵扣亏损	45,445,689.84	24,356,843.51
合计	50,150,046.19	28,821,385.58

(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
2024 年		3,756,644.65	
2025 年	3,592,295.20	3,592,295.20	
2026 年	1,845,119.95	1,845,119.95	
2027 年	14,873,959.09	12,796,477.24	

2028 年	10,486,196.46	2,366,306.47	
2029 年	14,615,660.42		
无限期	32,458.72		
合计	45,445,689.84	24,356,843.51	/

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
预付固定资产、工程等长期资产款项	53,110,490.64		53,110,490.64	97,242,108.44		97,242,108.44
一年以上的大额存单	10,063,287.67		10,063,287.67			
循环液氮压缩机主机				1,139,866.60		1,139,866.60
合计	63,173,778.31		63,173,778.31	98,381,975.04		98,381,975.04

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	23,321,500.00	23,321,500.00	冻结	司法冻结、保证金及 ECT 扣款	43,967,223.96	43,967,223.96	冻结	保证金、在途资金

固定资产	21,233,920.10	19,175,605.61	其他	正在办理中	21,233,920.10	19,862,219.93	其他	正在办理中
Asia Industrial Gass Pte Ltd（亚洲工业气体有限公司）100%股权（注）	108,631,133.84	108,631,133.84	质押	用于担保并 购贷款	91,822,944.82	91,822,944.82	质押	用于担保并 购贷款
合计	153,186,553.94	151,128,239.45	/	/	157,024,088.88	155,652,388.71	/	/

注：公司与招商银行股份有限公司佛山分行签订并购贷款合同，取得贷款总额为人民币 9,000.00 万元，并以 Asia Industrial Gass Pte Ltd（亚洲工业气体有限公司）100%股权作为质押。截至 2024 年 12 月 31 日，上述贷款合同尚有借款余额 4,650.00 万元。

其他说明：
无

32、 短期借款**(1). 短期借款分类**

□适用 √不适用

(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
商业承兑汇票		
银行承兑汇票	51,432,784.32	22,497,000.00
合计	51,432,784.32	22,497,000.00

本期末已到期未支付的应付票据总额为0 元。到期未付的原因是无

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
应付账款	75,684,487.44	72,143,788.60
合计	75,684,487.44	72,143,788.60

(2). 账龄超过1年或逾期的重要应付账款

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
材料款	3,747,362.89	尚未完成结算
合计	3,747,362.89	/

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
预收合同款项	24,000,954.06	35,637,018.46
合计	24,000,954.06	35,637,018.46

(2). 账龄超过 1 年的重要合同负债

☐适用 ☒不适用

(3). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

☐适用 ☒不适用

其他说明：
☐适用 ☒不适用

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	22,326,454.76	176,944,792.02	177,048,546.64	22,222,700.14
二、离职后福利-设定提存计划	17,793.00	9,645,367.33	9,570,519.35	92,640.98
三、辞退福利		258,936.64	190,936.64	68,000.00
四、一年内到期的其他福利				
合计	22,344,247.76	186,849,095.99	186,810,002.63	22,383,341.12

(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	22,122,876.69	158,988,716.70	159,181,699.14	21,929,894.25
二、职工福利费		8,845,581.70	8,845,102.70	479.00
三、社会保险费	10,993.92	4,152,001.59	4,156,562.03	6,433.48
其中：医疗保险费	10,722.68	3,514,984.88	3,519,450.40	6,257.16
工伤保险费	271.24	637,016.71	637,111.63	176.32
生育保险费				
四、住房公积金	6,538.00	1,562,668.00	1,565,074.00	4,132.00
五、工会经费和职工教育经费	175,865.22	3,304,547.29	3,223,511.83	256,900.68
六、其他	10,180.93	91,276.74	76,596.94	24,860.73
合计	22,326,454.76	176,944,792.02	177,048,546.64	22,222,700.14

(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	17,207.34	9,284,404.18	9,209,361.08	92,250.44
2、失业保险费	585.66	360,963.15	361,158.27	390.54
合计	17,793.00	9,645,367.33	9,570,519.35	92,640.98

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
增值税	4,567,378.93	2,447,581.71
企业所得税	16,522,875.01	16,747,373.15
个人所得税	529,921.76	488,927.30
城市维护建设税	279,424.98	182,245.93
教育费附加	215,544.32	151,322.07
房产税	23,940.36	57,354.56
土地使用税	71,630.69	5,103.49

印花税	227,592.29	280,606.54
残疾人保障金		57,616.20
环保税	2,515.75	3,015.75
水利建设基金	609.84	547.90
关税	500.00	
合计	22,441,933.93	20,421,694.60

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	149,778,676.54	160,090,377.20
合计	149,778,676.54	160,090,377.20

其他说明：
□适用 √不适用

(2). 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

(3). 应付股利

分类列示
□适用 √不适用

(4). 其他应付款

按款项性质列示其他应付款
√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
押金和保证金	27,330,787.72	28,289,233.38
应付款项	17,923,008.00	21,576,064.02
其他往来款项	2,113,010.72	12,250,000.00
固定资产采购款	95,245,450.10	86,807,879.80

应付收购股权款	466,100.00	
限制性股票回购义务	6,700,320.00	11,167,200.00
合计	149,778,676.54	160,090,377.20

账龄超过1年或逾期的重要其他应付款

☒ 适用 ☐ 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
固定资产采购款	58,388,528.38	尚未完成结算
押金和保证金	20,000,000.00	投资履约保证金尚未到期
合计	78,388,528.38	/

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	106,222,760.70	40,198,367.78
1年内到期的租赁负债	10,730,886.06	9,781,971.40
合计	116,953,646.76	49,980,339.18

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
待转销项税额	1,639,338.22	1,752,799.12
已背书或已贴现未到期的承兑 汇票	23,856,002.18	40,507,132.27
合计	25,495,340.40	42,259,931.39

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
质押借款	46,545,466.67	76,574,800.00
保证借款	121,101,334.30	91,965,767.78
信用借款	81,071,572.22	104,582,500.00
减：一年内到期部分	106,222,760.70	40,198,367.78
合计	142,495,612.49	232,924,700.00

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

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
可转债	532,156,604.36	500,245,997.22
合计	532,156,604.36	500,245,997.22

(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

单位：元 币种：人民币

债券名称	面值(元)	票面利率(%) [注 1]	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还	本期转股	期末余额	是否违约
华特转债	100.00		2023/3/21	6年	646,000,000.00	500,245,997.22		2,958,118.71	29,029,488.43	40,000.00	37,000.00	532,156,604.36	否
合计	/	/	/	/	646,000,000.00	500,245,997.22		2,958,118.71	29,029,488.43	40,000.00	37,000.00	532,156,604.36	/

[注 1]可转换公司债券票面利率为第一年 0.3%、第二年 0.5%、第三年 1%、第四年 1.5%、第五年 2%、第六年 3%。

(3). 可转换公司债券的说明

√ 适用 □ 不适用

项目	转股条件	转股时间
华特转债	本次发行的可转换公司债券转股期限自发行结束之日（2023 年 3 月 27 日）起满六个月后的第一个交易日（2023 年 9 月 27 日）起至可转换公司债券到期日止（2029 年 3 月 20 日）。初始转股价格为 84.22 元/股，自 2024 年 7 月 5 日“华特转债”的转股价格调整为 83.29 元/股。	该可转债转股期的起止日期为 2023 年 9 月 27 日至 2029 年 3 月 20 日

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
未付租赁款	193,678,569.69	200,149,989.86
减：未确认融资费用	101,518,033.09	105,655,366.73
合计	92,160,536.60	94,494,623.13

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

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额	形成原因
----	------	------	------

对外提供担保			
未决诉讼			
产品质量保证	329,051.20	710,840.59	产品质量保证
重组义务			
待执行的亏损合同			
应付退货款			
其他			
合计	329,051.20	710,840.59	/

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：
无

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	10,430,170.69	1,500,000.00	1,207,288.95	10,722,881.74	政府拨入
合计	10,430,170.69	1,500,000.00	1,207,288.95	10,722,881.74	/

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	120,483,461.00				-98,260.00	-98,260.00	120,385,201.00

其他说明：

1、2024 年 1 月 11 日，公司已完成关于 2021 年限制性股票激励计划预留授予（第一批次）第二个归属期的股份登记工作，共归属 9,300 股股份，并于 2024 年 1 月 17 日起上市流通。

2、2024 年 6 月 13 日，公司已经完成 2023 年限制性股票激励计划部分第一类限制性股票回购注销手续，回购注销第一类限制性股票 10.80 万股。

3、截至 2024 年 12 月 31 日，“华特转债”累计转股数量为 541 股，其中，2024 年度转股数量为 440 股。

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

发行在外的金融工具	发行日期	会计分类	票面利率(%)	发行价格	数量	金额	到期日或续期情况	转股条件	转换情况
华特转债	2023/3/21	可转债	第一年0.3%、第二年0.5%、第三年1%、第四年1.5%、第五年2%、第六年3%	100.00	646.00万张	64,600.00万元	2029/3/20到期	转股期的起始日期为2023/9/27	本年转股370张

(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

单位：元币种：人民币

发行在外的金融工具	期初		本期增加		本期减少		期末	
	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值
华特转债	6,459,910.00	163,107,040.78			770.00	13,994.62	6,459,140.00	163,093,046.16
合计	6,459,910.00	163,107,040.78			770.00	13,994.62	6,459,140.00	163,093,046.16

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
资本溢价（股本溢价）	785,449,564.20	853,025.41	4,358,880.00	781,943,709.61
其他资本公积	3,497,549.44	-287,987.59	535,308.00	2,674,253.85
合计	788,947,113.64	565,037.82	4,894,188.00	784,617,963.46

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

1、资本溢价本期增加原因：（1）资本溢价增加 813,099.00 元为 2021 年限制性股票激励计划的激励对象本期行权导致前期形成的其他资本公积转入资本溢价 535,308.00 元，以及行权实际收到的资本溢价 277,791.00 元；（2）资本溢价增加的 39,926.41 元为公司可转换公司债券“华特转债”转股形成。

2、资本溢价本期减少原因：鉴于 2023 年限制性股票激励计划第一个解除限售期公司层面业绩考核未达到《2023 年限制性股票激励计划（草案修订稿）》和《2023 年限制性股票激励计划实施考核管理办法（修订稿）》中设定的业绩考核条件，董事会决定由公司回购注销已授予但尚未解除限售的第一类限制性股票共计 10.80 万股，减少资本溢价 4,358,880.00 元。

3、其他资本公积本期增加原因：（1）2023 年限制性股票激励计划本期计提股份支付费用增加资本公积-252,340.61 元，导致递延所得税资产变动增加资本公积-18,405.25 元；（2）因 2021 年限制性股票激励计划的激励对象本期行权导致递延所得税资产变动增加资本公积-17,241.73 元。

4、其他资本公积本期减少原因：2021 年限制性股票激励计划的激励对象本期行权导致前期形成的其他资本公积转入资本溢价 535,308.00 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
回购股份	41,164,481.65	12,652,622.08	7,468,241.20	46,348,862.53
第一类限制性股票回购义务	11,167,200.00		4,466,880.00	6,700,320.00
合计	52,331,681.65	12,652,622.08	11,935,121.20	53,049,182.53

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

1、公司于 2023 年 10 月 30 日召开的第三届董事会第三十三次会议，审议通过了《关于以集中竞价交易方式回购公司股份方案的议案》，同意公司以自有资金通过上海证券交易所交易系统以集中竞价交易方式回购公司已发行的部分人民币普通股（A 股）股票。本期回购 99,321.00 股，增加回购股份金额 5,184,380.88 元。

2、鉴于 2023 年限制性股票激励计划第一个解除限售期公司层面业绩考核未达到《2023 年限制性股票激励计划（草案修订稿）》和《2023 年限制性股票激励计划实施考核管理办法（修订稿）》中设定的业绩考核条件，董事会决定由公司回购注销已授予但尚未解除限售的第一类限制性股票共计 10.80 万股，导致回购股份金额本期增加并减少 7,468,241.20 元，同时减少第一类限制性股票回购义务金额 4,466,880.00 元。

57、其他综合收益

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初 余额	本期发生金额						期末 余额
		本期所得税前 发生额	减：前期计入 其他综合收益 当期转入损益	减：前期计入其他 综合收益当期转入 留存收益	减：所得 税费用	税后归属于母 公司	税后归 属于少 数股东	
一、不能重分类进损益的其他综合收益	20,546,842.26	101,863.13				101,863.13		20,648,705.39
其中：重新计量设定受益计划变动额								
权益法下不能转损益的其他综合收益								
其他权益工具投资公允价值变动	20,546,842.26	101,863.13				101,863.13		20,648,705.39
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	11,957,146.54	3,498,473.48				3,498,473.48		15,455,620.02
其中：权益法下可转损益的其他综合收益								
其他债权投资公允价值变动								
金融资产重分类计入其他综合收益的金额								
其他债权投资信用减值准备								
现金流量套期储备								
外币财务报表折算差额	11,957,146.54	3,498,473.48				3,498,473.48		15,455,620.02
其他综合收益合计	32,503,988.80	3,600,336.61				3,600,336.61		36,104,325.41

其他说明，包括对现金流量套期损益的有效部分转为被套期项目初始确认金额调整：

无

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	9,876,987.56	18,425,034.79	16,816,935.03	11,485,087.32
合计	9,876,987.56	18,425,034.79	16,816,935.03	11,485,087.32

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	60,964,540.38			60,964,540.38
任意盈余公积				
储备基金				
企业发展基金				
其他				
合计	60,964,540.38			60,964,540.38

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	701,334,841.06	578,215,464.45
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	701,334,841.06	578,215,464.45
加：本期归属于母公司所有者的净利润	184,780,309.56	171,115,285.44
减：提取法定盈余公积		102,610.50
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	59,844,193.50	47,893,298.33
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	826,270,957.12	701,334,841.06

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	1,348,348,618.71	939,452,448.24	1,450,594,177.70	1,029,093,380.45
其他业务	46,659,438.14	10,587,419.96	49,671,850.03	12,828,583.57
合计	1,395,008,056.85	950,039,868.20	1,500,266,027.73	1,041,921,964.02

(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		
普通工业气体	243,419,182.92	203,230,937.74
焊接绝热气瓶及其他附属设备	143,228,319.64	121,647,320.45
氟碳类	245,711,985.74	173,950,067.06
氢化物	125,691,523.14	93,566,975.28
光刻及其他混合气体	276,043,777.71	168,865,995.65
氮氧化合物	80,705,154.14	54,181,664.00
碳氧化合物	101,126,723.36	45,818,751.40
其他	132,421,952.06	78,190,736.66
按经营地分类		
华南	518,712,713.23	370,976,570.56
华东	329,303,461.81	211,349,319.49
华中	124,909,581.78	84,324,162.31
华北	45,221,119.11	23,077,999.58
西南	17,141,014.44	12,315,230.47
西北	7,130,102.84	6,115,051.78
东北	3,403,455.54	2,596,470.07
境内小计	1,045,821,448.75	710,754,804.26
境外小计	302,527,169.96	228,697,643.98
按销售渠道分类		
直销	1,036,848,649.78	687,337,494.00
经销	311,499,968.93	252,114,954.24
合计	1,348,348,618.71	939,452,448.24

注：以上分解信息数据仅为主营业务。

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	2,386,107.15	3,578,920.43
教育费附加	1,531,159.06	2,755,488.51
房产税	1,877,720.96	1,499,468.35
土地使用税	401,357.89	380,616.63
环境保护税	18,981.24	3,131.43
车船税	52,089.97	46,991.83
印花税	866,377.98	844,269.48
其他税费	346,363.86	14,445.40
合计	7,480,158.11	9,123,332.06

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	28,299,104.25	27,981,077.85
折旧摊销	18,721,547.94	16,490,135.96
差旅费	3,886,600.30	4,047,528.57
招待费	8,142,966.16	9,374,943.30
办公费	20,704,846.01	23,500,191.96
物料消耗	3,772,772.04	3,522,661.15
宣传费	1,236,738.36	1,335,395.70
其他	789,398.94	647,218.82
合计	85,553,974.00	86,899,153.31

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	49,213,692.15	50,562,269.83
折旧摊销	11,105,706.47	9,331,424.69
差旅费	2,702,287.68	3,680,262.17
招待费	3,639,269.05	4,329,617.07
办公费	9,693,128.17	10,796,184.07
车辆费用	96,855.39	116,342.64
中介费和顾问费	6,193,985.33	8,224,646.29
其他	1,129,642.29	1,975,005.72
合计	83,774,566.53	89,015,752.48

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	24,095,518.98	23,041,224.50
材料投入	16,581,853.07	16,280,479.04
折旧摊销	4,686,389.39	4,468,394.57
其他费用	3,557,702.30	6,638,704.94
合计	48,921,463.74	50,428,803.05

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
利息费用	34,053,728.00	29,227,858.55
其中：租赁负债利息费用	3,790,931.10	3,987,850.67
减：利息收入	12,208,183.93	6,322,277.50
汇兑损益	-2,787,185.97	461,763.19
手续费及其他	536,691.19	584,191.28
合计	19,595,049.29	23,951,535.52

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	3,780,483.85	9,241,013.02
代扣个人所得税手续费	126,057.65	194,649.31
直接减免的增值税	11,472,046.59	6,261,937.14
合计	15,378,588.09	15,697,599.47

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
权益法核算的长期股权投资收益	4,349,269.01	4,896,237.14
处置长期股权投资产生的投资收益		
交易性金融资产在持有期间的投资收益		
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入	1,320,000.00	1,200,000.00
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置交易性金融资产取得的投资收益		
处置其他权益工具投资取得的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		
债务重组收益		-1,050,365.40
理财产品收益	959,588.23	1,245,888.83
合计	6,628,857.24	6,291,760.57

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	646,737.83	185,242.93
其中：衍生金融工具产生的公允价值变动收益		
交易性金融负债		
按公允价值计量的投资性房地产		
合计	646,737.83	185,242.93

其他说明：

无

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
应收票据坏账损失	-120,310.29	33,869.04
应收账款坏账损失	5,609,773.66	3,731,829.13
其他应收款坏账损失	2,394,170.15	538,614.27
债权投资减值损失		
其他债权投资减值损失		

长期应收款坏账损失		
财务担保相关减值损失		
合计	7,883,633.52	4,304,312.44

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
一、合同资产减值损失	-275,101.76	139,169.06
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	541,806.50	11,373,964.37
三、长期股权投资减值损失		
四、投资性房地产减值损失		
五、固定资产减值损失		1,026,487.72
六、工程物资减值损失		
七、在建工程减值损失		
八、生产性生物资产减值损失		
九、油气资产减值损失		
十、无形资产减值损失		
十一、商誉减值损失		
十二、其他		
合计	266,704.74	12,539,621.15

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
固定资产处置损益	7,519,508.10	1,722,574.41
合计	7,519,508.10	1,722,574.41

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
非流动资产处置利得合计	476,266.10	716,805.63	716,805.63
其中：固定资产处置利得	476,266.10	716,805.63	716,805.63
无形资产处置利得			
非货币性资产交换利得			
接受捐赠			
政府补助			

无需支付的款项	7,521.24	19,936.86	19,936.86
其他	1,434,024.99	560,923.07	560,923.07
合计	1,917,812.33	1,297,665.56	1,297,665.56

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
非流动资产处置损失合计	1,099,959.77	111,770.73	111,770.73
其中：固定资产处置损失	1,099,959.77	111,770.73	111,770.73
无形资产处置损失			
非货币性资产交换损失			
对外捐赠	527,570.00	448,420.00	448,420.00
行政罚款、滞纳金等	240,606.84	68,619.22	68,619.22
其他	418,615.04	96,014.29	96,014.29
合计	2,286,751.65	724,824.24	724,824.24

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	37,873,330.35	36,037,860.83
递延所得税费用	-303,919.63	-1,492,992.76
合计	37,569,410.72	34,544,868.07

(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	221,297,390.66
按法定/适用税率计算的所得税费用	33,194,608.60
子公司适用不同税率的影响	2,364,043.86
调整以前期间所得税的影响	-503,795.73
非应税收入的影响	-356,125.90
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	5,889,351.84
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-339,579.91
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异	4,549,134.48

或可抵扣亏损的影响	
税收优惠及加计扣除的影响	-7,602,033.57
税率变动的的影响	373,807.05
所得税费用	37,569,410.72

其他说明：

☐适用 ☒不适用

77、其他综合收益

☒适用 ☐不适用

详见附注

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
收到政府补助	4,083,743.61	12,392,377.14
收到利息收入	16,511,146.85	6,322,277.50
收到其他往来款、备用金、保证金	1,441,546.24	28,287,930.76
合计	22,036,436.70	47,002,585.40

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
支付销售费用、管理费用等	77,105,992.38	95,000,879.50
付手续费	536,691.19	584,191.28
支付其他往来款、备用金、保证金	15,782,509.88	1,551,058.44
合计	93,425,193.45	97,136,129.22

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
收回理财投资款	865,994,521.13	549,808,544.09
合计	865,994,521.13	549,808,544.09

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
支付理财投资款	966,676,035.96	655,404,216.56
合计	966,676,035.96	655,404,216.56

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

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

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
员工行权成本		11,454,291.00
可转债募集资金		642,832,000.00
收回保证金	25,764,441.21	
合计	25,764,441.21	654,286,291.00

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：

无

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
库存股回购	9,608,060.88	19,827,716.53
租金	10,228,197.84	11,228,131.00
可转债发行费用		870,080.00
支付保证金	2,046,717.25	
合计	21,882,975.97	31,925,927.53

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

(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	183,727,979.94	172,006,704.33
加：资产减值准备	266,704.74	4,304,312.44
信用减值损失	7,883,633.52	12,539,621.15
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	76,895,742.83	72,866,044.62
使用权资产摊销	13,623,713.33	10,943,383.73
无形资产摊销	4,346,768.86	4,256,561.20
长期待摊费用摊销	4,090,076.66	2,878,660.45
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）	-7,519,508.10	-1,722,574.41
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	623,693.67	-605,034.90
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	-646,737.83	-185,242.93
财务费用（收益以“－”号填列）	35,412,111.16	29,227,858.55
投资损失（收益以“－”号填列）	-6,628,857.24	-6,291,760.57
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-1,749,584.51	201,417.53
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	1,445,664.89	-1,580,103.94
存货的减少（增加以“－”号填列）	9,523,821.85	57,757,736.04
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-50,023,850.37	-40,904,801.92
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	22,501,687.84	-145,656,451.30
其他		
经营活动产生的现金流量净额	293,773,061.24	170,036,330.07
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	688,560,969.13	827,796,676.69
减：现金的期初余额	827,796,676.69	427,805,862.86
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	-139,235,707.56	399,990,813.83

(2). 本期支付的取得子公司的现金净额

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

	金额
本期发生的企业合并于本期支付的现金或现金等价物	633,900.00
其中：广东库思科技有限公司	633,900.00
减：购买日子公司持有的现金及现金等价物	
加：以前期间发生的企业合并于本期支付的现金或现金等价物	
取得子公司支付的现金净额	633,900.00

其他说明：

无

(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	688,560,969.13	827,796,676.69
其中：库存现金	118,289.06	151,724.09
可随时用于支付的银行存款	688,190,010.86	827,465,633.54
可随时用于支付的其他货币资金	252,669.21	179,319.06
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	688,560,969.13	827,796,676.69
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
银行承兑汇票保证金		22,497,000.00	受限
信用证保证金		40,000.00	受限
履约保证金	20,049,500.00	20,776,741.61	受限
用于担保的定期存款或通知存款	200,000.00	200,000.00	受限
保函保证金		450,000.00	受限
在途资金		3,482.35	受限
司法冻结资金	3,072,000.00		受限
合计	23,321,500.00	43,967,223.96	/

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	-	-	270,223,188.82
其中：美元	35,032,994.28	7.1884	251,831,176.08
欧元	140,917.97	7.5257	1,060,506.37
港币	4,869,222.36	0.9260	4,509,094.67
英镑	6.97	9.0765	63.26
日元	183,868.24	0.0462	8,500.78
澳元	1,044.70	4.5070	4,708.46
新加坡元	1,531,424.86	5.3214	8,149,324.25
泰铢	21,821,856.17	0.2126	4,639,326.62
其他外币			20,488.33
应收账款	-	-	44,934,463.06
其中：美元	3,373,446.97	7.1884	24,249,643.72
港币	267,325.22	0.9260	247,553.85
新加坡元	1,679,785.84	5.3214	8,938,812.37
泰铢	54,084,915.88	0.2126	11,498,453.12
其他应收款	-	-	2,363,867.13
其中：美元	237,169.11	7.1884	1,704,824.37
港币	446,700.00	0.9260	413,662.07
新加坡元	41,429.43	5.3214	220,462.57
泰铢	117,206.60	0.2126	24,918.12
应付账款	-	-	5,102,849.08
其中：美元	91,260.84	7.1884	656,014.46
港币	10,950.00	0.9260	10,140.14
新加坡元	193,181.87	5.3214	1,027,998.01
泰铢	5,142,256.98	0.2126	1,093,243.82
卢布	35,052,943.08	0.0661	2,315,452.65
其他应付款	-	-	17,380,356.94
其中：美元	1,908,205.58	7.1884	13,715,930.92
港币	1,073,308.26	0.9260	993,926.36
新加坡元	444,417.07	5.3214	2,364,921.00
泰铢	1,437,340.80	0.2126	305,578.66

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

境外经营实体公司名称	境外主要经营地	记账本位币	记账本位币选择依据	记账本位币是否发生变化
亚太气体实业有限公司	香港	港元	企业经营所处的主要经济环境	否
亚洲国际气体有限公司	香港	港元	企业经营所处的主要经济环境	否
华特气体科技（泰国）有限公司	泰国	泰铢	企业经营所处的主要经济环境	否
亚洲工业气体有限公司	新加坡	新加坡元	企业经营所处的主要经济环境	否

82、 租赁

(1) 作为承租人

√适用 □不适用

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

简化处理的短期租赁或低价值资产的租赁费用：10,761,808.88 元人民币。

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20,835,866.97(单位：元币种：人民币)

(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	24,095,518.98	23,041,224.50
材料投入	16,581,853.07	16,280,479.04
折旧摊销	4,686,389.39	4,468,394.57
其他费用	3,557,702.30	6,638,704.94
合计	48,921,463.74	50,428,803.05
其中：费用化研发支出	48,921,463.74	50,428,803.05
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

(1). 本期发生的非同一控制下企业合并交易

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

被购买方名称	股权取得时点	股权取得成本	股权取得比例(%)	股权取得方式	购买日	购买日的确定依据	购买日至期末被购买方的收入	购买日至期末被购买方的净利润	购买日至期末被购买方的现金流量
广东库思科技有限公司	2024年10月16日	1,100,000.00	83.84	购买	2024年10月16日	取得控制	71,251.33	-14,979.99	-249,978.37

其他说明：

无

(2). 合并成本及商誉

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

合并成本	广东库思科技有限公司
—现金	1,100,000.00
—非现金资产的公允价值	
—发行或承担的债务的公允价值	
—发行的权益性证券的公允价值	
—或有对价的公允价值	
—购买日之前持有的股权于购买日的公允价值	
—其他	
合并成本合计	1,100,000.00
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	-152,730.62
商誉/合并成本小于取得的可辨认净资产公允价值份额的金额	1,252,730.62

合并成本公允价值的确定方法：

□适用 √不适用

业绩承诺的完成情况：

□适用 √不适用

大额商誉形成的主要原因：

☐适用 ☒不适用

其他说明：

无

(3). 被购买方于购买日可辨认资产、负债

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

	广东库思科技有限公司	
	购买日公允价值	购买日账面价值
资产：	7,040,668.48	7,040,668.48
货币资金	6,057,612.23	6,057,612.23
应收款项	112,726.35	112,726.35
存货	26,278.75	26,278.75
固定资产		
无形资产		
其他流动资产	9,440.41	9,440.41
在建工程	202,870.83	202,870.83
长期待摊费用	2,287.08	2,287.08
其他非流动资产	629,452.83	629,452.83
负债：	6,414,837.63	6,414,837.63
借款		
应付款项	6,414,837.63	6,414,837.63
递延所得税负债		
净资产	625,830.85	625,830.85
减：少数股东权益	778,561.47	778,561.47
取得的净资产	-152,730.62	-152,730.62

可辨认资产、负债公允价值的确定方法：

账面价值

企业合并中承担的被购买方的或有负债：

无

其他说明：

无

(4). 购买日之前持有的股权按照公允价值重新计量产生的利得或损失

是否存在通过多次交易分步实现企业合并并且在报告期内取得控制权的交易

☐适用 ☒不适用

(5). 购买日或合并当期期末无法合理确定合并对价或被购买方可辨认资产、负债公允价值的相关说明

☐适用 ☒不适用

(6). 其他说明

☐适用 ☒不适用

2、 同一控制下企业合并

☐适用 ☒不适用

3、 反向购买

☐适用 ☒不适用

4、 处置子公司

本期是否存在丧失子公司控制权的交易或事项

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

是否存在通过多次交易分步处置对子公司投资且在本期丧失控制权的情形

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

5、 其他原因的合并范围变动

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

☐适用 ☒不适用

6、 其他

☐适用 ☒不适用

十、在其他主体中的权益

1、 在子公司中的权益

(1). 企业集团的构成

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

子公司名称	主要经营地	注册资本	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
					直接	间接	
广东华南特种气体研究所有限公司	广东佛山	56,000,000.00	广东佛山	工程技术研究和安装、生产销售特种气瓶	100		同一控制下企业合并

江门市新会特种气体研究所有限公司	广东江门	5,000,000.00	广东江门	批发、零售	100		设立
江西省华东特种气体有限公司	江西南昌	5,000,000.00	江西南昌	批发、零售	100		非同一控制下企业合并
中山市华新气体有限公司	广东中山	20,000,000.00	广东中山	危险化学品经营、运输气体、工程安装	100		同一控制下企业合并
佛山市林特深冷液体有限公司	广东佛山	3,000,000.00	广东佛山	批发、零售和运输	100		设立
绥宁县联合化工有限责任公司	湖南邵阳	14,830,000.00	湖南邵阳	生产销售特种气体	100		非同一控制下企业合并
郴州湘能半导体气体有限公司	湖南郴州	10,000,000.00	湖南郴州	批发、零售	100		设立
浙江德清华科气体有限公司	浙江湖州	10,000,000.00	浙江湖州	危险化学品经营、钢瓶及钢瓶配件销售	100		设立
江西华特电子化学品有限公司	江西九江	100,000,000.00	江西九江	生产销售特种气体	100		设立
亚太气体实业有限公司	中国香港	HKD5,000,000.00	中国香港	批发、零售	100		设立
深圳市华祥化工有限公司	广东深圳	3,000,000.00	广东深圳	供气系统安装、气体销售	100		设立
广东华延科技有限公司	广东佛山	10,000,000.00	广东佛山	工程技术服务和安装	80		设立
东莞市高能工业气体有限公司	广东东莞	5,000,000.00	广东东莞	危险化学品经营、运输气体	100		非同一控制下

	莞		莞				企业合并
上海华耀鼎气体有限公司	上海市	20,000,000.00	上海市	危险化学品经营、进出口销售	100		设立
黑河市华凯气体有限公司	黑龙江黑河	2,000,000.00	黑龙江黑河	生物质燃气生产和供应	55		设立
广东省华跃自动化有限公司	广东佛山	20,000,000.00	广东佛山	五金、设备生产	51		设立
四川华启新材料科技有限公司	四川雅安	100,000,000.00	四川雅安	新材料技术推广服务	100		设立
华特气体技术（泰国）有限公司	泰国	THB207,460,000.00	泰国	工业气体采购、生产和销售；制气设备租赁、维护和技术支持	80.68	19.32	设立
亚洲国际气体有限公司	香港	USD1,000.00	香港	气体进出口、批发与零售	100		设立
广东肇庆四会市润盈能源科技有限公司	广东四会	50,000,000.00	广东四会	燃气生产和供应业	100		非同一控制下企业合并
亚洲工业气体有限公司	新加坡	SGD3,047,254.58	新加坡	氧气、氮气、氩气和二氧化碳等工业气体的乙炔气制造商、供应商和分销商		100	非同一控制下企业合并
佛山华普气体科技有限公司	广东佛山	95,000,000.00	广东佛山	工业气体生产	51		非同一控制下企业合并
江苏华特新材料有限公司	江苏如皋	150,000,000.00	江苏如皋	化学原料和化学制品制造业	100		设立
广东宝格思科技有限公司	广东珠海	10,000,000.00	广东珠海	研究和试验发展	100		设立
广东库思科技有限公司	广东佛山	7,000,000.00	广东佛山	研究和试验发展	83.84		非同一控制下企业

							合并
--	--	--	--	--	--	--	----

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

(1). 重要的合营企业或联营企业

☐适用 ☒不适用

(2). 重要合营企业的主要财务信息

☐适用 ☒不适用

(3). 重要联营企业的主要财务信息

□适用 √不适用

(4). 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
合营企业：		
投资账面价值合计		
下列各项按持股比例计算的合计数		
—净利润		
—其他综合收益		
—综合收益总额		
联营企业：		
投资账面价值合计	40,208,509.44	35,859,240.43
下列各项按持股比例计算的合计数		
—净利润	4,349,269.01	4,654,230.91
—其他综合收益		
—综合收益总额	4,349,269.01	4,654,230.91

其他说明

无

(5). 合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力存在重大限制的说明

□适用 √不适用

(6). 合营企业或联营企业发生的超额亏损

□适用 √不适用

(7). 与合营企业投资相关的未确认承诺

□适用 √不适用

(8). 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债

□适用 √不适用

4、重要的共同经营

□适用 √不适用

5、在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：

□适用 √不适用

6、其他

□适用 √不适用

十一、 政府补助

1、 报告期末按应收金额确认的政府补助

☐适用 ☒不适用

未能在预计时点收到预计金额的政府补助的原因

☐适用 ☒不适用

2、 涉及政府补助的负债项目

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

财务报表项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期转入其他收益	本期其他变动	期末余额	与资产/收益相关
递延收益	10,430,170.69	1,500,000.00		1,207,288.95		10,722,881.74	与资产相关
合计	10,430,170.69	1,500,000.00		1,207,288.95		10,722,881.74	/

3、 计入当期损益的政府补助

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

类型	本期发生额	上期发生额
与收益相关	2,573,194.9	8,047,102.49
与资产相关	1,207,288.95	1,193,910.53
合计	3,780,483.85	9,241,013.02

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

（一）金融工具产生的各类风险

本公司在经营过程中面临各种金融风险：信用风险、流动性风险和市场风险（包括汇率风险、利率风险和其他价格风险）。上述金融风险以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述：

董事会负责规划并建立本公司的风险管理架构，制定本公司的风险管理政策和相关指引并监督风险管理措施的执行情况。本公司已制定风险管理政策以识别和分析本公司所面临的风险，这些风险管理政策对特定风险进行了明确规定，涵盖了市场风险、信用风险和流动性风险管理等诸多方面。本公司定期评估市场环境及本公司经营活动的变化以决定是否对风险管理政策及系统进行更

新。本公司的风险管理由风险管理委员会按照董事会批准的政策开展。风险管理委员会通过与本公司其他业务部门的紧密合作来识别、评价和规避相关风险。本公司内部审计部门就风险管理控制及程序进行定期的审核，并将审核结果上报本公司的审计委员会。

本公司通过适当的多样化投资及业务组合来分散金融工具风险，并通过制定相应的风险管理政策减少集中于单一行业、特定地区或特定交易对手的风险。

1. 信用风险

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

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

2. 流动性风险

流动性风险是指企业在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。本公司的政策是确保拥有充足的现金以偿还到期债务。流动性风险由本公司的财务部门集中控制。财务部门通过监控现金余额、可随时变现的有价证券以及对未来12个月现金流量的滚动预测，确保公司在所有合理预测的情况下拥有充足的资金偿还债务。同时持续监控公司是否符合借款协议的规定，从主要金融机构获得提供足够备用资金的承诺，以满足短期和长期的资金需求。

本公司各项金融负债以未折现的合同现金流量按到期日列示如下：

项目	期末余额			
	1年以内	1-5年	5年以上	合计
应付票据	51,432,784.32			51,432,784.32
应付账款	75,684,487.44			75,684,487.44
一年内到期的非流动负债	116,953,646.76			116,953,646.76
合计	244,070,918.52			244,070,918.52

续上表

项目	期初余额			
	1年以内	1-5年	5年以上	合计
应付票据	22,497,000.00			22,497,000.00
应付账款	72,143,788.60			72,143,788.60
一年内到期的非流动负债	49,980,339.18			49,980,339.18
合计	144,621,127.78			144,621,127.78

3. 市场风险

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

（1）利率风险

利率风险是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。

固定利率和浮动利率的带息金融工具分别使本公司面临公允价值利率风险及现金流量利率风险。本公司根据市场环境来决定固定利率与浮动利率工具的比例，并通过定期审阅与监察维持适当的固定和浮动利率工具组合。必要时，本公司会采用利率互换工具来对冲利率风险。

（2）汇率风险

汇率风险是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。

本公司持续监控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。此外，公司还可能签署远期外汇合约或货币互换合约以达到规避汇率风险的目的。于本期及上期，本公司未签署任何远期外汇合约或货币互换合约。

本公司面临的汇率风险主要来源于以美元计价的金融资产和金融负债，外币金融资产和外币金融负债折算成人民币的金额列示如下：

项目	期末余额			期初余额		
	美元	其他外币	合计	美元	其他外币	合计
货币资金	251,831,176.08	18,392,012.74	270,223,188.82	148,078,809.75	13,706,437.91	161,785,247.66
应收账款	24,249,643.72	20,684,819.34	44,934,463.06	47,345,150.86	17,418,484.13	64,763,634.99
其他应收款	1,704,824.37	659,042.76	2,363,867.13	3,013,220.25	1,556,415.19	4,569,635.44
其他流动资产		76,002,539.02	76,002,539.02		63,905,309.04	63,905,309.04
金融资产合计	277,785,644.17	115,738,413.86	393,524,058.03	198,437,180.86	96,586,646.27	295,023,827.13
应付账款	656,014.46	4,446,834.62	5,102,849.08	26,086,691.36	2,145,825.87	28,232,517.23
其他应付款	13,715,930.92	3,664,426.02	17,380,356.94	9,626,922.94	5,625,158.1	15,252,081.04
金融负债合计	14,371,945.38	8,111,260.64	22,483,206.02	35,713,614.30	7,770,983.97	43,484,598.27

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
------	-----------	-----------	--------	----------

票据贴现或背书	应收款项融资	87,478,035.89	终止确认	断依据 已经转移了其几乎所有的风险和报酬
票据贴现或背书	应收票据	25,809,815.31	未终止确认	未转移其几乎所有的风险和报酬
合计	/	113,287,851.20	/	/

(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	票据贴现或背书	87,478,035.89	201.67
合计	/	87,478,035.89	201.67

(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	130,517,535.66			130,517,535.66
1. 以公允价值计量且变动 计入当期损益的金融资产	130,517,535.66			130,517,535.66
（1）债务工具投资	130,517,535.66			130,517,535.66
（2）权益工具投资				
（3）衍生金融资产				
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			40,663,338.76	40,663,338.76
(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			25,390,204.40	25,390,204.40
持续以公允价值计量的资产总额	130,517,535.66		66,053,543.16	196,571,078.82
(六) 交易性金融负债				
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
其中：发行的交易性债券				
衍生金融负债				
其他				
2. 指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
持续以公允价值计量的负债总额				
二、非持续的公允价值计量				
(一) 持有待售资产				
非持续以公允价值计量的资产总额				
非持续以公允价值计量的负债总额				

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

期末交易性金融资产和其他非流动金融资产债务工具投资中购买银行发行或承销的理财产品，其公允价值系根据2024年12月31日对账单、中国理财网公布的相关理财产品的2024年12月31日净值确定。

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

□适用 √不适用

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

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。
对于持有的应收款项融资，其剩余期限较短，且一般按照票据的面值抵偿交易款项，采用票面金额确定其公允价值。持有的其他权益工具投资系公司持有的非上市公司权益投资，本公司获取被投资企业的财务报表等，考虑被投资企业经营环境和经营情况、财务状况，以被投资企业的期末净资产为基础确定期末公允价值。

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

√适用 □不适用

持续的第三层次公允价值计量项目的调节信息

项目	年初公允价值	本期新增	本期处置/终止确认	计入其他综合收益的当期利得或损失	期末公允价值
应收款项融资	28,671,959.29	288,728,884.58	292,010,639.47		25,390,204.40
其他权益工具投资	26,561,635.85	14,000,000.00	160.22	101,863.13	40,663,338.76

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

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

本公司子公司的情况详见本附注“十、在其他主体中的权益”。

3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注

√适用 □不适用

本公司重要的合营或联营企业详见本附注“十、在其他主体中的权益”。

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

√适用 □不适用

合营或联营企业名称	与本企业关系
-----------	--------

惠州市惠阳华隆工业气体有限公司	联营企业
深圳市新龙昌兴工业气体贸易有限公司	联营企业

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
赵淑卿	石平湖的配偶
厦门华弘多福投资管理合伙企业（有限合伙）	持有 5%以上股份的股东
厦门华和多福投资管理合伙企业（有限合伙）	持有 1%以上股份的股东
厦门华进多福投资管理合伙企业（有限合伙）	持有 1%以上股份的股东
张穗萍	持有 1%以上股份的股东、广东华特投资管理有限公司监事
广东华特投资管理有限公司	持有 5%以上股份的股东、控股股东
傅铸红	公司股东、董事、总经理
张穗华	公司董事、副总经理、持有 5%以上股份的股东
茹高艺	公司副总经理
万灵芝	公司董事会秘书
郭湛泉	公司财务负责人
邓家汇	公司监事会主席
毛柳明	公司职工代表监事
钟小玫	公司监事（（已解任））
吴雁贤	公司监事
鲁瑾	公司独立董事
肖文德	公司独立董事
谭有超	公司独立董事
清远市联升空气液化有限公司	公司参股 10%的企业
广东邦普循环科技有限公司	持有子公司 49%的参股公司

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：万元币种：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
清远市联升空气液化有限公司	采购商品及接受劳务	983.94			1,450.20
惠州市惠阳华隆工业气体有限公司	采购商品及接受劳务	85.71			119.30
深圳市新龙昌兴工	采购商品	3.49			

业气体贸易有限公司	及接受劳 务				
合计		1,073.14			1,569.50

出售商品/提供劳务情况表

√适用 □不适用

单位：万元币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
广东邦普循环科技有限公司	销售货物及提供劳务	2,590.78	1,595.76
惠州市惠阳华隆工业气体有限公司	销售货物及提供劳务	89.20	162.21
清远市联升空气液化有限公司	销售货物及提供劳务	62.74	144.62
深圳市新龙昌兴工业气体贸易有限公司	销售货物及提供劳务	55.61	
合计		2,798.33	1,902.59

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
广东	土							858,104.31	888,637.81		

邦普循环科技有限公司	地使用权										
------------	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

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

单位：万元 币种：人民币

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
广东邦普循环科技有限公司	5,880.00	2023-01-01	2031-12-31	否

关联担保情况说明
☐适用 ☒不适用

(5). 关联方资金拆借

☐适用 ☒不适用

(6). 关联方资产转让、债务重组情况

☐适用 ☒不适用

(7). 关键管理人员报酬

☒适用 ☐不适用

单位：万元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	676.05	853.29

(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：万元币种：人民币

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余	坏账	账面余	坏账

		额	准备	额	准备
应收账款	惠州市惠阳华隆工业气体有限公司	18.37	0.92	7.60	0.38
应收账款	清远市联升空气液化有限公司	366.36	18.32		
应收账款	广东邦普循环科技有限公司	327.91	16.40	178.60	8.93
应收账款	深圳市新龙昌兴工业气体贸易有限公司	9.66	0.48		
其他应收款	广东邦普循环科技有限公司			0.50	0.03
合同资产	广东邦普循环科技有限公司	22.38	1.12		
一年内到期的非流动资产	清远市联升空气液化有限公司			318.77	
其他流动资产	清远市联升空气液化有限公司			113.99	

(2). 应付项目

√适用 □不适用

单位：万元币种：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	惠州市惠阳华隆工业气体有限公司	14.74	9.54
应付账款	清远市联升空气液化有限公司	132.98	158.39
应付账款	深圳市新龙昌兴工业气体贸易有限公司	3.70	
其他应付款	惠州市惠阳华隆工业气体有限公司	0.54	
其他应付款	广东邦普循环科技有限公司	333.84	1,391.92
合同负债	清远市联升空气液化有限公司	0.10	0.09
租赁负债	广东邦普循环科技有限公司	1,738.13	1,808.66
一年内到期的非流动负债	广东邦普循环科技有限公司	70.53	67.33

(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

数量单位：股金额单位：元币种：人民币

授予对象类别	本期授予		本期行权		本期解锁		本期失效	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
销售人员							42,680.00	1,812,104.00
管理人员			9,300.00	536,889.00			173,140.00	7,120,689.00
研发人员							156,524.00	6,679,885.20

生产人员							20,436.00	855,744.80
合计			9,300.00	536,889.00			392,780.00	16,468,423.00

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

单位：元币种：人民币

授予日权益工具公允价值的确定方法	第一类限制性股票的单位成本=第一类限制性股票的公允价值-授予价格，其中，第一类限制性股票的公允价值=授予日的收盘价。 第二类限制性股票：Black-Scholes 模型
授予日权益工具公允价值的重要参数	股票市价、历史波动率、无风险利率、股息率
可行权权益工具数量的确定依据	在等待期内每个资产负债表日，根据最新取得的可解锁职工人数变动、及公司业绩条件和激励对象个人绩效考核评定情况等后续信息做出最佳估计，修正预计可解锁的权益工具数量。在可解锁日，最终预计可解锁权益工具的数量与实际可解锁工具的数量一致。
本期估计与上期估计有重大差异的原因	无
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	26,399,148.64

其他说明

无

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

单位：元币种：人民币

授予对象类别	以权益结算的股份支付费用	以现金结算的股份支付费用
销售人员	-43,303.64	
管理人员	-57,746.10	
研发人员	-165,193.38	
生产人员	13,902.51	
合计	-252,340.61	

其他说明

无

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	71,813,901.60
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	219,186,125.60	201,472,560.44
1 年以内小计	219,186,125.60	201,472,560.44
1 至 2 年	1,650,557.35	13,800,305.57
2 至 3 年	216,401.21	5,745,734.70
3 至 4 年	209,057.66	415,351.35
4 至 5 年	404,351.35	72,856.56
5 年以上	185,200.92	112,344.36
合计	221,851,694.09	221,619,152.98

(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：										
单项金额重大并单独 计提坏账准备的应收 账款										
单项金额不重大但单 独计提坏账准备的应 收账款										
按组合计提坏账准备	221,851,694.09	100.00	11,150,842.06	5.03	210,700,852.03	221,619,152.98	100.00	8,615,178.91	3.89	213,003,974.07
其中：										
按信用风险特征组合 计提坏账准备的应收 账款	208,818,671.03	94.13	11,150,842.06	5.34	197,667,828.97	163,989,306.92	74.00	8,615,178.91	5.25	155,374,128.01
合并范围内关联方的 应收账款	13,033,023.06	5.87			13,033,023.06	57,629,846.06	26.00			57,629,846.06
合计	221,851,694.09	/	11,150,842.06	/	210,700,852.03	221,619,152.98	/	8,615,178.91	/	213,003,974.07

按单项计提坏账准备：

□适用 √不适用

按组合计提坏账准备:

☒适用 ☐不适用

组合计提项目: 按信用风险特征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	206,153,102.54	10,307,655.13	5.00
1-2 年	1,650,557.35	165,055.74	10.00
2-3 年	216,401.21	64,920.36	30.00
3-4 年	209,057.66	104,528.83	50.00
4-5 年	404,351.35	323,481.08	80.00
5 年以上	185,200.92	185,200.92	100.00
合计	208,818,671.03	11,150,842.06	

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应收账款账面余额显著变动的情况说明:

☐适用 ☒不适用

(3). 坏账准备的情况

☒适用 ☐不适用

单位: 元币种: 人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
按单项计提坏账准备						
按组合计提坏账准备	8,615,178.91	2,535,663.15				11,150,842.06
合计	8,615,178.91	2,535,663.15				11,150,842.06

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
长江存储科技有限责任公司	49,965,965.59		49,965,965.59	22.52	2,498,298.28
奥托立夫（江苏）汽车安全零部件有限公司	18,123,050.74		18,123,050.74	8.17	906,152.54
亚太气体实业有限公司	9,193,722.50		9,193,722.50	4.14	
合肥晶合集成电路股份有限公司	7,975,507.00		7,975,507.00	3.59	398,775.35
中芯南方集成电路制造有限公司	4,654,797.87		4,654,797.87	2.10	232,739.89
合计	89,913,043.70		89,913,043.70	40.53	4,035,966.06

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		
其他应收款	478,622,250.81	383,384,222.90
合计	478,622,250.81	383,384,222.90

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

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

(6). 应收股利

☐适用 ☒不适用

(7). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

☐适用 ☒不适用

(8). 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

(9). 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

(10). 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

(11). 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	137,061,394.36	80,782,857.79
1 年以内小计	137,061,394.36	80,782,857.79
1 至 2 年	65,063,183.76	301,867,053.85
2 至 3 年	277,079,306.33	1,404,291.54
3 至 4 年	1,363,291.54	343,314.06
4 至 5 年	221,314.06	555,575.95
5 年以上	2,208,075.95	1,736,000.00
合计	482,996,566.00	386,689,093.19

(12). 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	7,896,460.44	7,329,110.96
周转备用金	1,062,850.24	1,179,361.21
其他往来款	474,037,255.32	378,180,621.02
合计	482,996,566.00	386,689,093.19

(13). 坏账准备计提情况

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2024年1月1日余额	2,851,270.29		453,600.00	3,304,870.29
2024年1月1日余额在本期				
——转入第二阶段				

—转入第三阶段				
—转回第二阶段				
—转回第一阶段				
本期计提	1,069,444.90			1,069,444.90
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2024年12月31日余额	3,920,715.19		453,600.00	4,374,315.19

各阶段划分依据和坏账准备计提比例
按信用风险特征组合计提坏账准备：

账龄	期末余额		
	金额	坏账准备	预期信用损失率%
1 年以内	3,600,331.02	180,016.55	5.00
1-2 年	2,653,136.16	265,313.62	10.00
2-3 年	2,618,040.18	785,412.05	30.00
3-4 年	1,209,691.54	604,845.77	50.00
4-5 年	221,314.06	177,051.25	80.00
5 年以上	1,908,075.95	1,908,075.95	100.00
合计	12,210,588.91	3,920,715.19	

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

(14). 坏账准备的情况

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
按单项计提坏账准备	453,600.00					453,600.00
按组合计提坏账准备	2,851,270.29	1,069,444.90				3,920,715.19
合计	3,304,870.29	1,069,444.90				4,374,315.19

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

(15). 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

(16). 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
江西华特电子化学品有限公司	462,965,038.19	95.85	其他往来款	0-3年	
广东华南特种气体研究所有限公司	4,556,165.23	0.94	其他往来款	1年以内	
山东齐氟新材料有限公司	2,150,000.00	0.45	其他往来款	1年以内	107,500.00
广东宝格思科技有限公司	2,100,000.00	0.43	其他往来款	1-2年	
宾树林	722,000.00	0.15	周转备用金	0-3年	142,600.00
合计	472,493,203.42	97.83	/	/	250,100.00

(17). 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	750,267,008.60		750,267,008.60	698,552,624.41		698,552,624.41
对联营、合营企业投资	27,675,725.14		27,675,725.14	23,424,342.62		23,424,342.62
合计	777,942,733.74		777,942,733.74	721,976,967.03		721,976,967.03

(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		
广东华南特种气体研究所有限公司	89,589,333.07						89,589,333.07	
江门市新会特种气体研究所有限公司	17,190,509.53					-1338.56	17,189,170.97	
江西省华东特种气体有限公司	5,603,417.93					-1070.84	5,602,347.09	
中山市华新气体有限公司	22,508,958.25					8141.64	22,517,099.89	
绥宁县联合化工有限责任公司	15,119,520.00						15,119,520.00	
佛山市林特深冷液体有限公司	3,400,914.11					4744.76	3,405,658.87	
亚太气体实业有限公司	5,358,334.00						5,358,334.00	
郴州湘能半导体气体有限公司	10,160,528.00						10,160,528.00	
浙江德清华科气体有限公司	10,759,840.80						10,759,840.80	
江西华特电子化学品有限公司	100,753,418.65					-10,708.41	100,742,710.24	
深圳市华祥化工有限公司	3,231,616.00						3,231,616.00	
广东华延科技有限公司	8,000,000.00						8,000,000.00	

东莞市高能工业气体有限公司	112,423,800.00						112,423,800.00	
上海华耀鼎气体有限公司	8,457,280.00						8,457,280.00	
黑河市华凯气体有限公司	110,000.00						110,000.00	
广东省华跃自动化有限公司	8,326,530.61						8,326,530.61	
四川华启新材料科技有限公司	5,000,000.00						5,000,000.00	
华特气体技术（泰国）有限公司	34,041,028.00						34,041,028.00	
亚洲国际气体有限公司	154,386,299.69						154,386,299.69	
广东肇庆四会市润盈能源科技有限公司	37,291,891.00						37,291,891.00	
佛山华普气体科技有限公司	35,036,264.10		12,750,000.00				47,786,264.10	
广东宝格思科技有限公司	10,000,000.00						10,000,000.00	
广东库思科技有限公司			6,968,800.00				6,968,800.00	
江苏华特新材料有限公司	1,803,140.67		31,990,000.00			5,815.60	33,798,956.27	
合计	698,552,624.41		51,708,800.00			5,584.19	750,267,008.60	

(2). 对联营、合营企业投资

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

投资单位	期初余额	本期增减变动								期末余额	减值准备 期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、合营企业											
小计											
二、联营企业											
惠州市惠阳华隆工业气体有限公司	23,424,342.62				4,251,382.52					27,675,725.14	
小计	23,424,342.62				4,251,382.52					27,675,725.14	
合计	23,424,342.62				4,251,382.52					27,675,725.14	

(1). 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	845,609,246.37	582,992,919.88	843,983,251.45	589,200,250.41
其他业务	12,702,959.28	5,548,277.71	12,146,686.68	4,922,697.48
合计	858,312,205.65	588,541,197.59	856,129,938.13	594,122,947.89

(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		
特种气体	727,186,646.24	478,970,364.83
普通工业气体	107,025,612.37	96,387,016.97
设备及工程	11,396,987.76	7,635,538.08
按经营地区分类		
华南	283,851,510.01	201,130,127.76
华东	239,732,568.34	145,397,999.27
华中	117,108,240.96	84,110,413.37
华北	42,204,243.86	21,149,562.87
西南	12,844,817.09	8,168,507.58
西北	4,893,559.52	3,755,010.58
东北	1,197,101.54	775,339.27
境内小计	701,832,041.32	464,486,960.70
境外小计	143,777,205.05	118,505,959.18
合计	845,609,246.37	582,992,919.88

注：以上分解信息数据仅为主营业务。

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	2,040,000.00	
权益法核算的长期股权投资收益	4,251,382.52	4,269,727.04
处置长期股权投资产生的投资收益		
交易性金融资产在持有期间的投资收益		
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入	1,320,000.00	1,200,000.00
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置交易性金融资产取得的投资收益		
处置其他权益工具投资取得的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		
债务重组收益		
理财产品	1,671,163.82	1,175,109.46
合计	9,282,546.34	6,644,836.50

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	6,895,814.43	
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	3,780,483.85	
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	1,606,326.06	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
委托他人投资或管理资产的损益		
对外委托贷款取得的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而产生的各项资产损失		
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		
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	254,754.35	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
减：所得税影响额	2,195,347.27	
少数股东权益影响额（税后）	11,136.51	
合计	10,330,894.91	

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	9.76	1.54	1.54
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	9.21	1.46	1.46

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：石平湘

董事会批准报送日期：2025 年 4 月 8 日

修订信息

☐适用 ☒不适用