

2024 年度

环境、社会及治理 (ESG) 报告

ENVIRONMENTAL, SOCIAL AND GOVERNANCE (ESG) REPORT

广东华特气体股份有限公司

☎ 联系电话: 0757-81008813

📍 通信地址: 广东省佛山市南海区里水和顺逢西村金逢路文头岭脚东侧

🌐 网址: www.huategas.com

目录

1	关于本报告 董事长致辞 走进华特气体	03 05 07
2	合规治理筑基石 诚信经营树典范	13
	可持续发展治理	14
	有序合规治理	21
	强化内控管理	25
	优化投关工作	27
	坚守商业道德	30
3	绿色发展践初心 低碳气体护生态	31
	应对气候变化	32
	环境合规管理	37
	合理资源配置	49
4	创新驱动增动能 协同共赢拓市场	53
	创新驱动未来	54
	精益供应管理	60
	卓越品质保证	65
	客户服务管理	74
	筑牢信息防线	76
5	人才为本聚合力 公益同行筑和谐	79
	平等合规用人	80
	员工民主	87
	相伴员工成长	89
	职业健康与安全	93
	行动回馈社会	101
6	附录	103
	关键绩效表	103
	指标索引	107
	反馈意见表	109

关于本报告

报告说明

本报告是广东华特气体股份有限公司发布的第三份环境、社会与公司治理（ESG）报告，报告遵循客观、规范、透明及全面的原则，详细披露了华特气体在环境、社会和公司治理方面采取的实践举措以及所取得的成绩。

时间范围

本报告为年度报告，时间跨度为2024年1月1日至2024年12月31日，为增强报告可比性及前瞻性，部分内容有所延伸。

报告范围

本报告以“广东华特气体股份有限公司”为主体，如无特别说明，本报告的组织范围覆盖广东华特气体股份有限公司及各子公司（具体详见广东华特气体股份有限公司2024年年度报告）。

编制依据

- 上海证券交易所《上海证券交易所上市公司自律监管指引第14号——可持续发展报告（试行）》
- 中国社会科学院《中国企业社会责任报告编写指南（CASS-ESG 6.0）》
- 联合国2030年可持续发展目标（SDGs）
- 全球报告倡议组织《可持续发展报告标准（GRI Standards）》
- 国资委办公厅《央企控股上市公司ESG专项报告参考指标体系》

资料来源及可靠性保证

本报告引用的全部信息数据均来自华特气体正式文件、统计报告及财务报告，涵盖公司各部门及经营单位的内部数据和公开信息，并经公司统计、汇总与审核。同时，为确保阐释的完整性与连续性，公司在特定议题下对部分内容予以回顾和延展。货币计量若无特别标注，均采用人民币为计量单位。如财务数据与年报不一致，以年报为准。

称谓说明

在本报告书中，为便于表述和阅读，及其下属子公司根据行文具体情况，简称“华特气体”“公司”或“我们”，具体表述参考广东华特气体股份有限公司2024年年度报告。

公司简称	公司全称
华特气体、公司、我们	广东华特气体股份有限公司
华南研究所	广东华南特种气体研究所有限公司
新会研究所	江门市新会特种气体研究所有限公司
中山华新	中山市华新气体有限公司
绥宁联合化工	绥宁县联合化工有限责任公司
江西华特	江西华特电子化学品有限公司
亚太气体	亚太气体实业有限公司

报告获取

为了践行低碳环保和可持续发展的理念，本报告可以在上海证券交易所（www.sse.com.cn）或广东华特气体股份有限公司网站（www.huategas.com）在线阅读或下载报告电子版。

如有任何反馈及建议，请通过以下方式联系我们：

通信地址：广东省佛山市南海区里水和顺逢西村金逢路文头岭脚东侧

联系电话：0757-81008813

公司网址：www.huategas.com

董事长致辞

尊敬的各位同仁、合作伙伴与社会各界朋友：

大家好！

在全球经济格局加速演进的当下，可持续发展已成为时代主流和普遍共识。华特气体锚定长远发展目标，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。

立规范之本，夯实治理根基。我们始终将规范治理作为立企之本，秉持“治理有序、企业稳固”的理念，持续优化治理体系，健全内控机制。通过建立完善的信息披露制度，确保企业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，不断提升公司的市场公信力与社会美誉度，为可持续发展筑牢根基。

践绿色发展，守护生态家园。华特气体坚定走“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。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。

乘变革东风，深耕特气产业。在产业升级、经济转型与全球化浪潮中，华特气体紧抓发展机遇，致力于特种气体产业相关产品的研发与应用。我们贯彻“特种气体为主要发展方向，普通工业气体与气体设备为辅”的经营策略，以科学的发展理念实现客户价值最大化。

聚人才之力，打造创新引擎。我们始终坚持“以人为本”，以技术创新为核心，以人才为基石，倡导员工与企业共同成长。为此，我们制定了完善的员工培训机制，提供广阔的发展平台与空间，营造充满活力的工作环境，增强员工的认同感和向心力。

怀感恩之心，践行责任担当。在追求高质量发展的过程中，华特气体厚植家国情怀，热心参与慈善事业，积极投身乡村振兴，大力弘扬中华民族传统美德，促进社会和谐发展。

在可持续发展的道路上，华特气体从未停歇。我们深知前行之路充满挑战，但每一次挑战都是成长的契机。未来，我们将坚守初心，以创新为驱动，以责任为基石，在绿色发展赛道上稳步前行。我们坚信，凭借坚定的信念、无畏的勇气与不懈的努力，华特气体将为特种气体行业的可持续发展注入源源不断的动力，与各方合力开创一个更加清洁、高效、繁荣的美好未来！

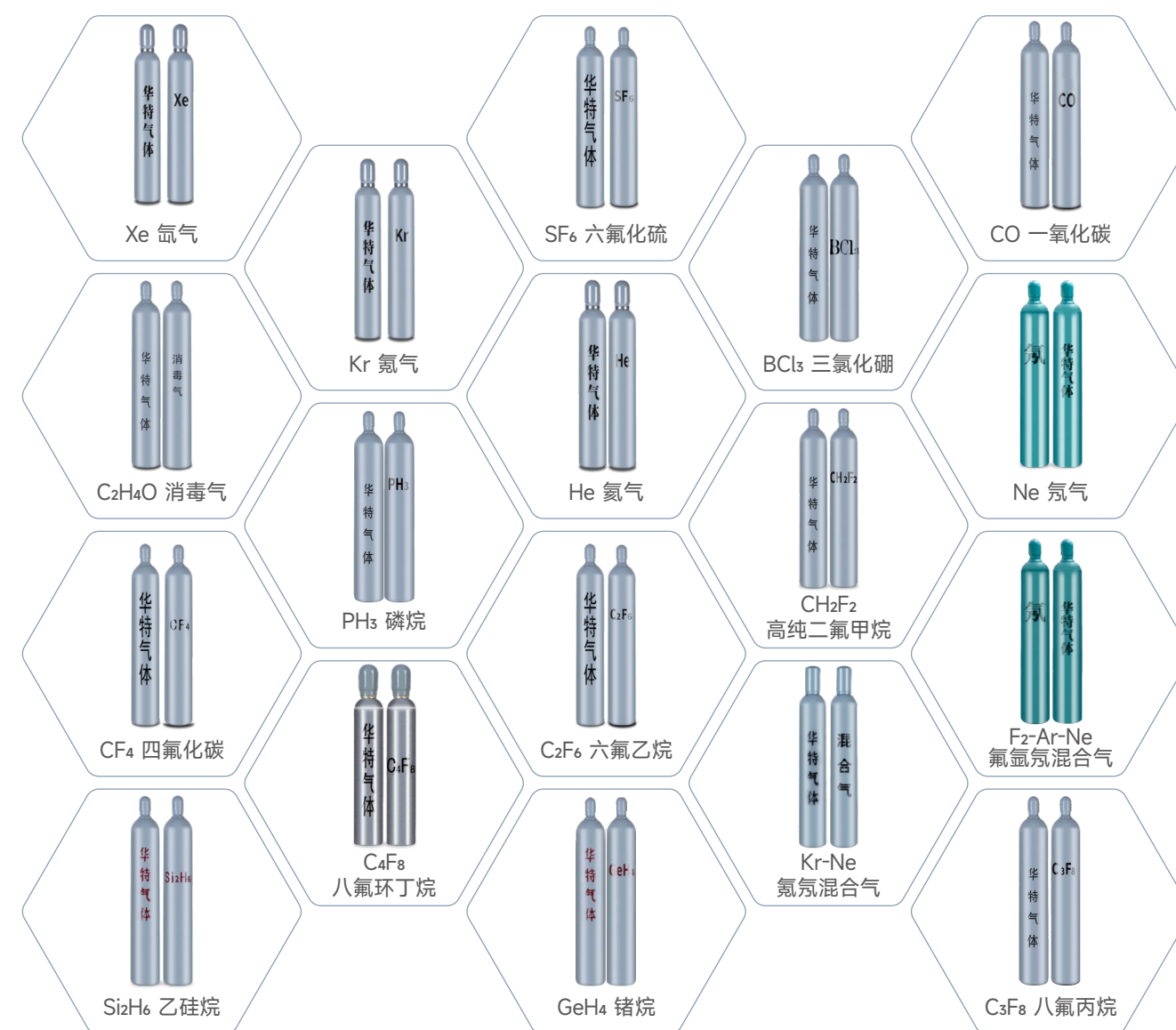
衷心感谢大家一直以来的支持与信任！

华特气体董事长 石平湘

走进 华特气体

业务概况

华特气体是一家业务涵盖气体产品研发、生产和销售的公司。公司专注于为半导体、医疗、环保等多个领域提供高质量的气体产品，构建了完善的产品体系，包括各类特种气体、大宗气体等。通过持续的技术创新和严格的质量控制，华特气体确保了产品的卓越性能和广泛应用。公司凭借稳定的产品质量和优质的客户服务，赢得了客户的信赖和好评，在行业内树立了良好的品牌形象。



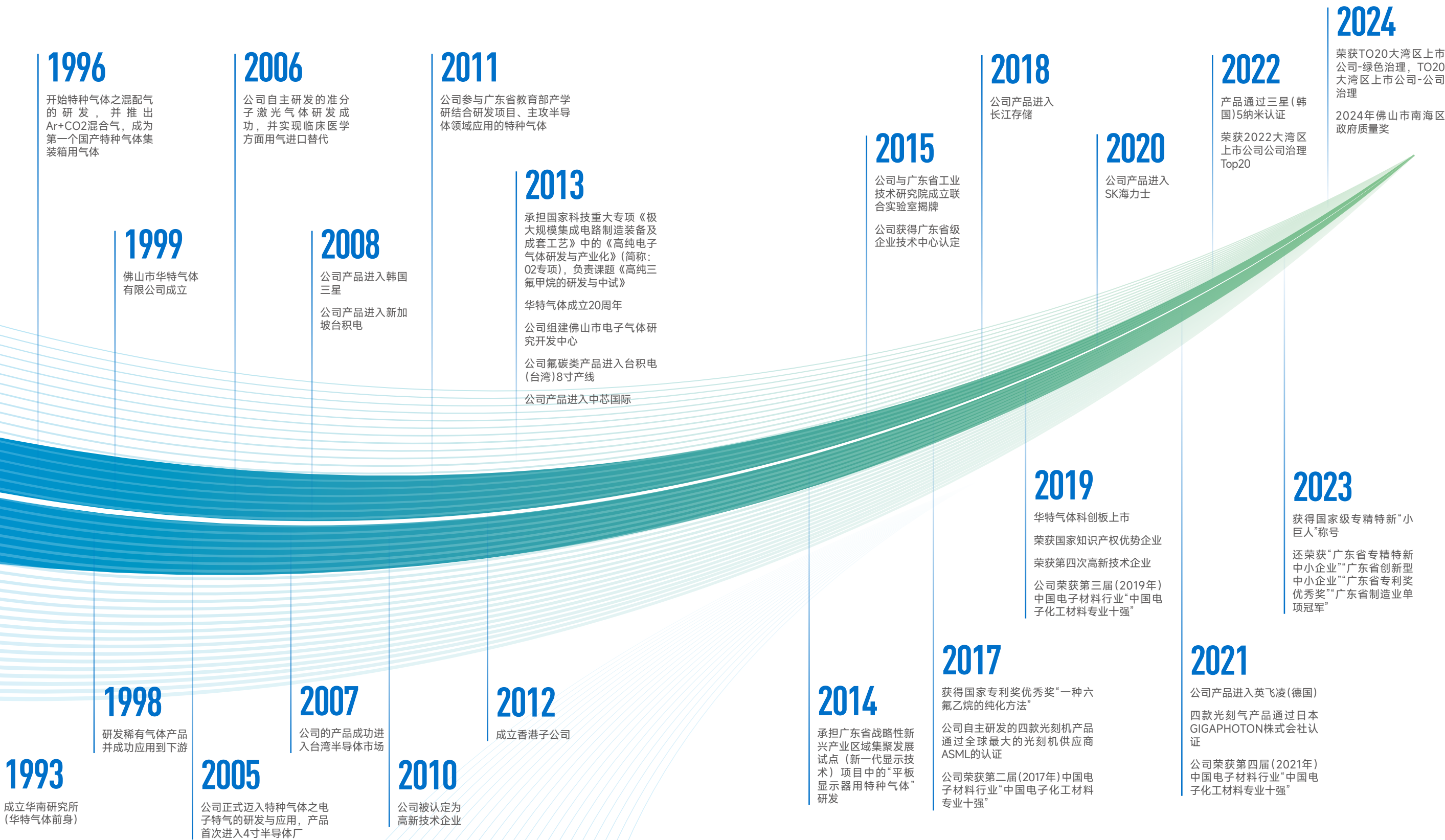
华特气体主要产品

公司简介

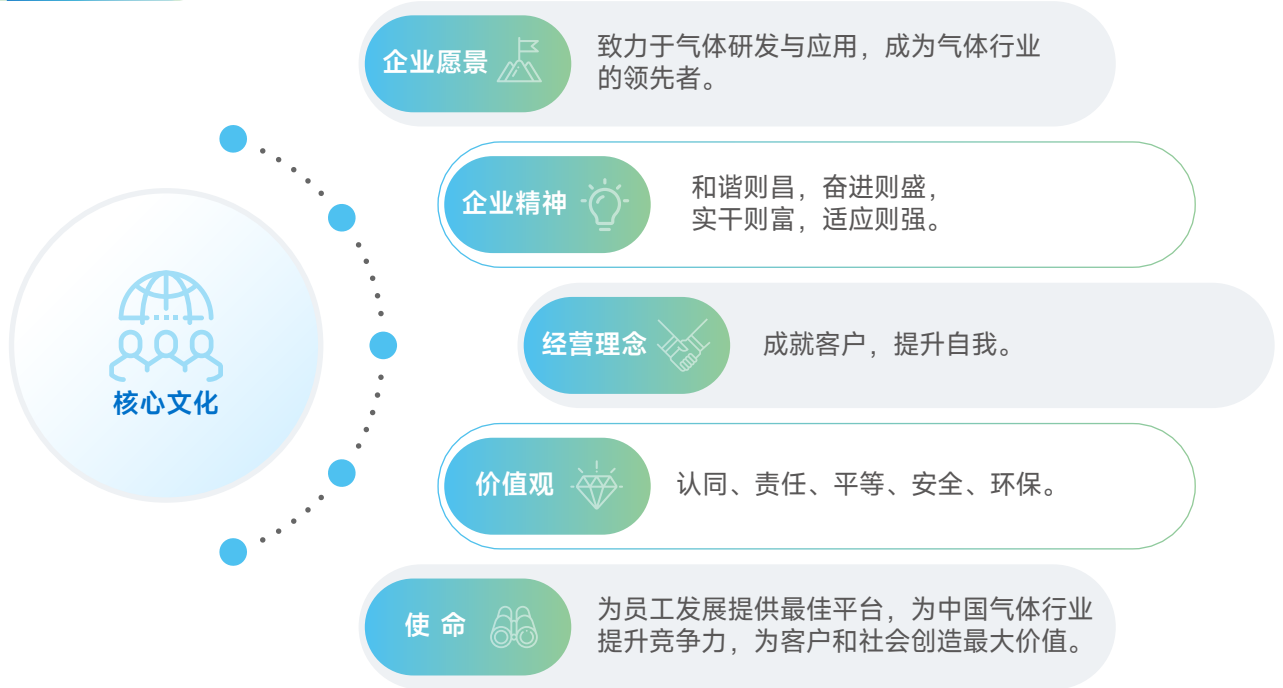
广东华特气体股份有限公司成立于1999年，于2019年12月在上海证券交易所科创板挂牌上市，股票简称“华特气体”（股票代码：688268.SH），是佛山首家登陆科创板的企业和我国首家A股气体上市企业。

公司致力于特种气体国产化，打破极大规模集成电路、新型显示面板等高端领域的气体材料制约，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。

发展历程



企业文化



重大荣誉资质



关键绩效

经济绩效

营业收入(亿元)	归属于上市公司股东的净利润(亿元)	纳税总额(亿元)
13.95	1.85	0.70
基本每股收益(元/股)	资产总额(亿元)	每股社会贡献值(元/股)
1.54	33.01	3.63

环境绩效

污染物监测合格率	环保设施同步运转率	建设项目环保“三同时”执行率
100%	100%	100%
环保投入总金额(万元)	能源消耗总量(吨标准煤)	总用水量(吨)
140.66	5,427.74	156,696

社会绩效

员工总数(人)	劳动合同签订率	社会保险覆盖率
1,200	100%	100%
新员工培训覆盖率	员工培训总时长(小时)	安全生产投入(万元)
100%	185,555	1681.69
研发投入(万元)	产品合格率	客户投诉解决率
4892.15	99.97%	100%

治理绩效

股东大会召开(次)	董事会召开(次)	监事会召开(次)
4	16	8
董事会女性董事占比	董事会独立董事占比	
28.57%	42.86%	

合规治理筑基石 诚信经营树典范

可持续发展治理 | 有序合规治理 | 强化内控管理
优化投关工作 | 坚守商业道德



我们的理念

华特气体秉持“和谐则昌，奋进则盛，实干则富，适应则强”的企业精神，全方位推动可持续发展战略，平衡经济、社会、环境与公司治理各方，共创美好未来。



我们的行动

- 可持续发展治理
- 坚持党建引领
- 有序合规治理
- 强化内控管理
- 优化投关工作
- 坚守商业道德



SDGs

16 和平、正义与
强大机构



17 促进目标实现的
伙伴关系



可持续发展治理

可持续发展目标与愿景

华特气体作为特种气体行业领军公司，始终秉持经济效益与社会责任并重的经营理念，将可持续发展深度融入公司发展战略。在推进绿色低碳转型的过程中，公司通过构建循环经济体系等实践举措，不仅实现了环境效益与商业价值的共生共赢，更以行业标杆之姿引领产业链协同发展，为构建环境友好型社会持续注入创新动能。

治理有序 企业稳固	优化三会治理机制，强化风险管理意识 坚守诚信商业准则，信息披露透明合理
绿色先行 持续发展	完善环境管理体系，提高资源使用效率 严格排放污染管理，注重生态环境保护
创新驱动 产业腾飞	促进创新能力发展，精细化供应链管理 致力产品质量提升，完善客户服务体系
权益保障 人心凝聚	维护多元平等职场，促进员工能力发展 保障员工职业健康，携手创造共享价值
公益同心 和谐共进	重视创造社会价值，积极承担社会责任

贡献联合国可持续发展目标(SDGs)

SDGs	华特气体SDGs响应
	华特气体建立具有激励性薪酬体系和补充福利，关爱员工生活，帮扶困难员工，积极参加公益慈善与响应乡村振兴，参加推进乡村集体经济新型发展与乡村扶贫，履行社会责任。
	华特气体开展员工体检活动，关注员工身体健康。公司为员工提供劳保用品，保障员工工作健康。
	构建完善的培训体系，致力于为员工提供全面的培训机会，持续完善培训讲师队伍，助力员工提高自身素养及专业水平。
	华特气体坚持多元化、平等包容治理价值观，严格遵守法律法规，坚持同工同酬，抵制任何形式的歧视，切实维护女性员工的权益。
	华特气体提倡水资源循环利用，通过水资源循环利用等措施，积极践行清洁用水，同时设立合规的卫生设施。
	华特气体持续优化能源结构，为企业发展注入新动力，积极开展节能降耗工作，促进绿色可持续发展。
	建立完善的职业发展路径，提供具有竞争力的薪酬福利，建立调薪制度，持续优化薪酬管理体系，维护员工的劳动权益。
	专注特种气体研发，加强产学研合作，充分激发员工创新积极性，坚持国产化替代路径。
	华特气体坚持多元化和平等包容的治理价值观，尊重个体间的差异，致力于提供包容、平等的工作环境。坚决抵制任何形式的歧视与骚扰行为，坚持同工同酬，维护员工的合法权益。
	公司积极参与社会公益活动，助力乡村振兴，开展社区共建活动。
	高度重视供应链管理，与供应商保持长期稳定的合作关系，打造公平竞争、廉洁透明的供应链。
	积极应对气候变化挑战，积极开展节能减排工作，开发绿色低碳产品，推动企业绿色转型。
	严格遵守法律法规，保障生产运营活动不扰周边生态，促进人与自然和谐相处。
	持续优化可持续发展治理架构，强化合规管理，保证股东权力得到合法保护，深化廉洁文化建设，恪守商业道德原则。
	坚守严谨的商业道德规范，坚决抵制一切形式的不正当竞争行为，打造一个正面的、可持续的商业环境。

可持续发展治理

华特气体高度重视可持续发展工作，遵循《上海证券交易所上市公司自律监管指引第14号——可持续发展报告（试行）》等相关法律法规，持续完善ESG治理架构和运行机制，强化董事会对公司ESG事项的监督与管理力度。

公司积极规划搭建ESG治理架构，现已构建起包含决策层、执行层及联络部门三位一体的ESG治理架构，助力公司在可持续发展赛道稳步前行。董事会作为公司ESG事务及信息披露的最高治理机构，负责制定公司整体的ESG战略和中长期规划，明确发展方向，全面评估ESG相关的风险与潜在机遇。



为强化公司各层级员工的 ESG 能力，华特气体开展 ESG 培训，深入剖析 ESG 发展趋势，分享业内优秀实践案例，培养可持续发展的企业文化，更着眼于全方位提升自身的 ESG 管理水平，推动企业在经济、环境与社会维度实现协调共进。



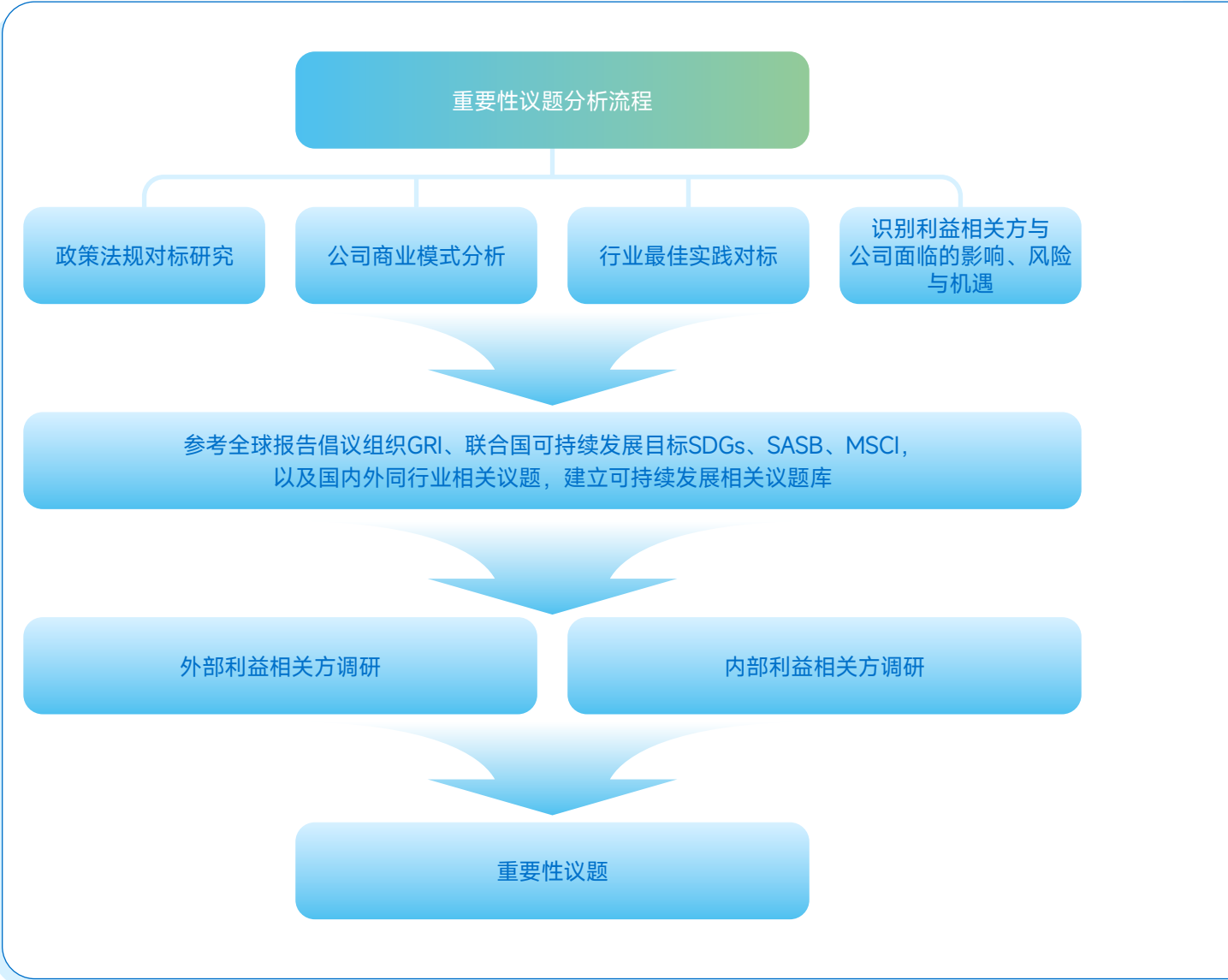
利益相关方沟通

华特气体秉持着“认同、责任、平等、安全、环保”的价值观，致力于提升资源利用效率，推动企业与环境和谐共生，实现可持续发展。公司以利益相关方的需求和关切为核心，明确了六大关键群体，并积极响应利益相关方的诉求与期望。在编制相关报告时，公司主动融入相关议题，力求在保障各方权益的基础上，实现利益的均衡与最大化，为公司的繁荣与发展筑基。

利益相关方	关注议题	沟通与回应
政府及监管部门	环境保护 节能降碳 水资源管理 循环经济 安全生产 员工权益 商业道德 数据保护和隐私 社会公益	政府沟通会议 定期报告/公告 日常沟通与汇报 上市公司培训活动 环境管理 三废治理 绿色办公
投资者/股东	环境保护 公司治理 经济效益 可持续发展 风险管理 信息披露 商业道德 数据保护和隐私 研发创新	股东大会 定期报告和临时报告 重要项目进展公示 投资者交流 产学研投入
员工	公司治理 安全生产 员工权益 数据保护和隐私	职工代表大会 员工座谈会 意见箱 员工满意度调查 企业文化活动 提案管理 定期培训 微信公众号
供应商	公司治理 商业道德 供应链管理	技术交流与研发合作 邮件、电话
客户	公司治理 可持续发展 数据保护和隐私 商业道德 产品质量 供应链管理	工厂参访 客户满意度调查 客户反馈 邮件、电话
社区	环境保护 安全生产 员工权益 社会公益	公益活动 乡村振兴 社区监督

重要性议题分析

公司严格遵循《上海证券交易所上市公司自律监管指引第14号——可持续发展报告（试行）》要求，结合行业特性和自身运营特色，对可持续发展议题进行了全面而深入的双重价值维度评估。从外部视角考量议题对经济、社会、环境系统产生的实质性影响（即影响重要性），另一方面通过内部视角审视议题对企业战略布局、商业模式创新、财务稳健性、现金流管理、融资结构及价值链韧性的潜在作用（即财务重要性）。在此基础上，公司参考国际公认的ESG标准体系，如全球报告倡议组织（GRI）等，对可持续发展议题库实施了系统化的分级评价。通过构建“影响 - 财务”二维矩阵模型，公司能够精确辨识出既具有重大社会外部价值，又对企业可持续发展能力产生实质性影响的核心议题。



华特气体议题识别清单

维度	议题	重要性说明
E	环境合规管理	双重重要性
	能源利用	影响重要性
	应对气候变化	双重重要性
	水资源利用	影响重要性
	污染物排放	双重重要性
	生态系统和生物多样性保护	影响重要性
	循环经济	影响重要性
	废弃物处理	双重重要性
S	保护员工合法权益	影响重要性
	员工培训与发展	影响重要性
	职业健康与安全	双重重要性
	研发与创新	双重重要性
	产品质量与安全	双重重要性
	客户权益保护	影响重要性
	信息安全与隐私保护	影响重要性
	负责任供应链管理	双重重要性
	平等对待中小企业	相关
	社会贡献	相关
	乡村振兴	相关
G	股东权益保护	影响重要性
	规范公司治理	影响重要性
	反商业贿赂及反贪污	影响重要性
	反不正当竞争	影响重要性
	税务合规	影响重要性
	风险管理	影响重要性
	尽职调查	相关
	利益相关方沟通	相关
	ESG治理	相关

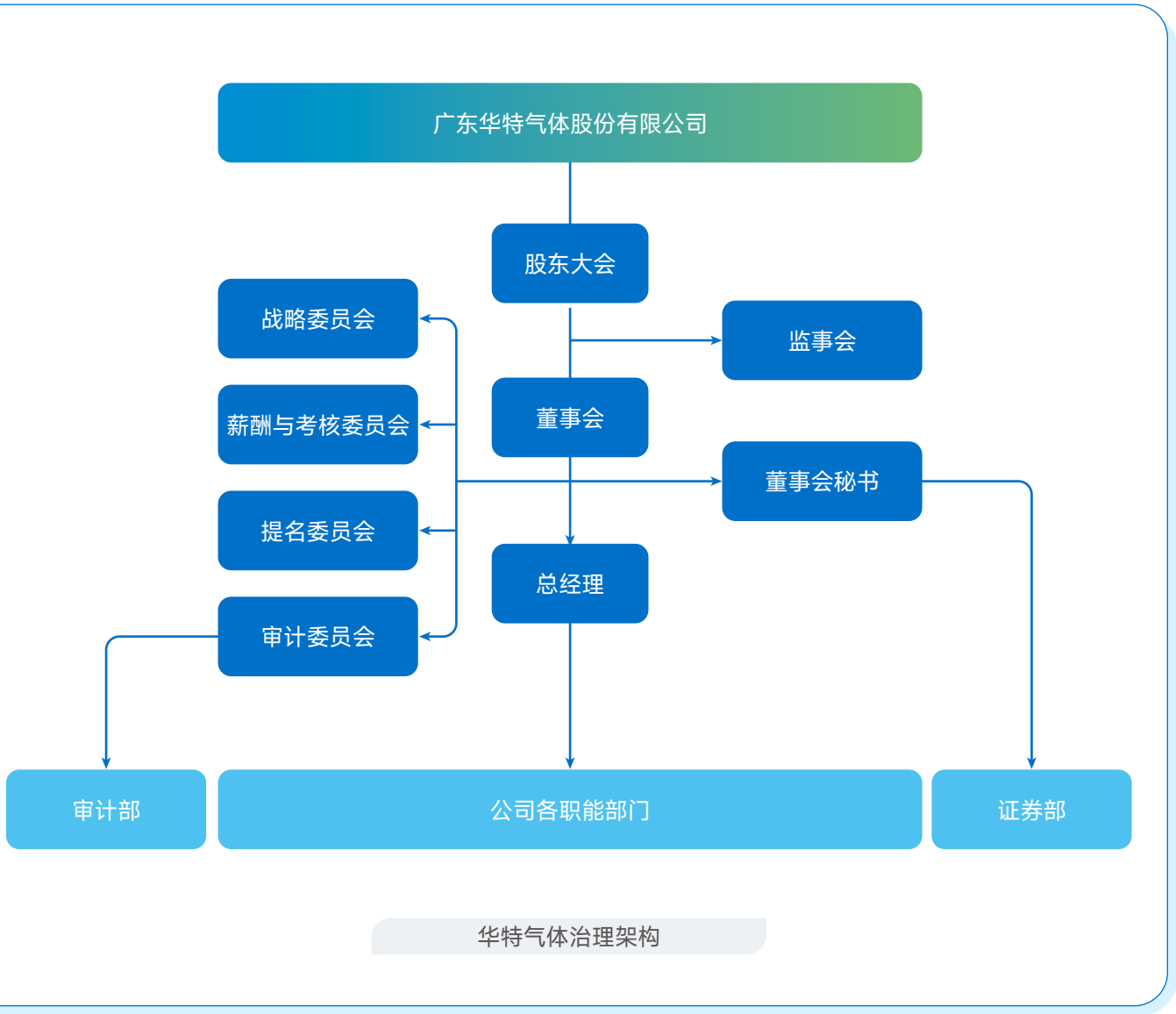
华特气体ESG实质性议题评估结果



有序合规治理

完善治理体系

华特气体严格依据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司治理准则》以及中国证监会、上交所相关法律法规要求，制定《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》等规章制度，建立了包括股东大会、董事会、监事会在内的公司治理结构，持续完善公司治理体系，提升公司经营效率。



规范三会运作

股东大会

股东大会作为公司的最高权力机构，依法决策公司的经营策略与投资规划，并审议董事会报告。公司严格遵循《公司章程》及《股东大会议事规则》，确保股东大会的召集、召开及表决流程规范。公司秉持平等原则对待所有股东，提供网络投票平台，以便股东参会及行使权利，特别是保障中小股东的合法权益得到充分实现。

关键绩效

报告期内，公司共召开**4次**股东大会，包括**1次**年度股东大会和**3次**临时股东大会，会议共审议通过**19项**议案。

董事会

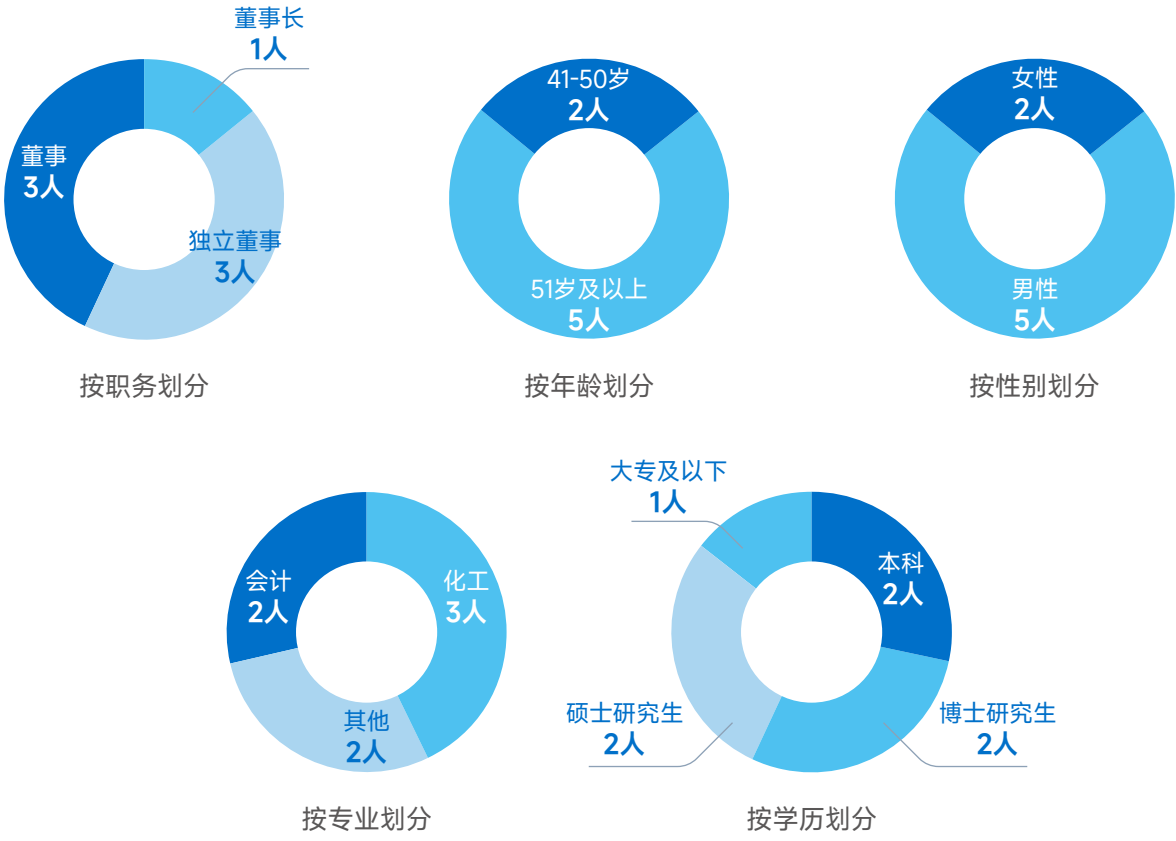
董事会作为股东大会决议的执行与经营决策领导机构，对股东大会承担全责。其运作在通知、召集、审议、表决及决议内容等方面均严格遵循法律法规与《公司章程》，同时依据上市公司信息披露规定进行公告，确保决策程序的合规性与决策内容的合法性，维护公司治理的透明度与公正性。

关键绩效

报告期内，公司共召开**16次**董事会会议，审议**62项**议案。

● 董事会多元化

公司董事会汇聚了具有多元化的管理成员，其专业背景涵盖企业经营管理、财务管理、化工等多个领域，与公司的发展需求高度契合，可充分发挥各自的专业特长，为公司的全面发展提供坚实的专业支撑。截至报告期末，公司董事会共由7名董事组成，其中2名为女性董事。



董事会成员

关键绩效

报告期内，公司董事会董事出席率**100%**。

● 董事会独立性

公司注重发挥独立董事在决策中的积极作用，持续提升董事会科学决策水平。公司的董事会人数和人员构成均符合法律法规的要求。截至报告期末，公司设置独立董事3人，占公司董事会人数42.86%。

● 专门委员会

董事会下设战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会、审计委员会四大委员会，并制定详细议事规则，界定各委员会的构成、职责及会议安排。专门委员会均由公司董事、独立董事担任。各委员会成员依据公司实际情况及各自规则运作，为董事会提供专业化、高效率的决策辅助，确保决策过程兼具专业性与实效性。

专门委员会	独立董事(位)	非独立董事(位)	独立董事占比	独董是否担任主任委员
战略委员会	2	3	40%	否
审计委员会	2	1	66.67%	是
提名委员会	2	1	66.67%	是
薪酬与考核委员会	2	1	66.67%	是

监事会

公司监事会共有3名监事，其中职工代表监事1名，监事会人数和人员构成均符合法律及法规的要求。依据《公司章程》及《监事会议事规则》等制度，监事会积极履行监督职责，以高度责任感面向公司及股东，有效监督公司重大事务、财务状况及董事、高管履职的合规性，全力保障公司与股东权益，确保公司运营规范透明。

关键绩效

报告期内，公司共召开**8次**监事会会议，审议**25项**议案。

强化内控管理

合规体系管理

华特气体始终将合规经营作为企业经营底线，以国家法律法规为纲，构建风险管控、合规管理、内控建设三位一体的治理体系，通过常态化内部审计与动态整改机制，确保业务全流程规范运作；持续完善制度流程标准化建设，建立覆盖全员的风险评估及应对培训体系，强化组织韧性。

公司以内部控制体系为核心抓手，建立风险预警、过程监控与成效评估的闭环管理机制，有效识别并化解经营风险。根据业务规模拓展与战略布局需要，持续优化适配性内控架构，实现风险防控与运营效率的平衡发展，为可持续增长注入制度动能。

内部风险管理

华特气体始终坚持依法合规经营，针对公司运营实际，制定《内部审计制度》《重大信息内部报告制度》等管理制度，为公司运营提供了全方位、系统化的指导和规范，确保内部控制机制高效运行。

公司审计委员会作为内部控制的首要责任部门，下设审计部，负责对公司内部控制体系的建立、执行情况进行深入检查与监督，为公司的合法合规经营、资产安全、财务报告的准确性、运营效率及信息的真实和完整性提供坚实保障。公司持续关注内部控制的运行状态，并定期邀请第三方机构对内控制度进行评估鉴证，有效识别并防范潜在风险，为公司的稳健前行筑牢防线。

报告期内，公司对内部控制体系的有效性和执行性进行评价，聘请第三方会计师事务所进行独立、客观地评价，并出具《内部控制评价报告》。

关键绩效

2024年度，审计报告表示公司内部控制系统持续有效运行，不存在重大和重要的财务报告内部控制缺陷和非财务报告内部控制缺陷。

关联方交易管理

公司始终坚守定价公正性、决策流程合法合规性及信息披露标准化的原则，依据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《企业会计准则第36号 - 关联方披露》以及《公司章程》等相关法律法规，结合公司运营实际，制定《关联交易决策制度》。此制度的核心目的在于确保公司的关联交易活动不会损害公司及全体股东的利益，提升公司运营的规范性及效率，实现对关联交易行为的快速识别、日常监督及有效管理，进而维护公司和股东的合法权益，确保公司健康稳定发展。

税务风险管理

公司坚决遵循国家税收法规，秉持诚信纳税的原则，严格按照税务管理要求，及时且精确地完成税务申报与缴纳，确保税款完整缴纳，坚决抵制偷税漏税等违法行为。公司管理层对税务管理给予高度重视，通过强化内控和监督机制，确保税务处理的合规与精确，有效防控税务风险。

公司坚守诚信为本的经营理念，始终将税务合规视为经营的重要准则，对于税务问题始终保持高度谨慎和严肃认真的态度，因此在税务管理中始终坚持高标准、严要求，努力营造诚信、规范的经营环境，在报告期间，公司税务管理成效显著，为公司的稳健发展提供坚实保障。

关键绩效

报告期内，公司合计缴纳税金**6977.89万元**（不含个人所得税）。

优化投关工作

信息披露

公司严格遵循《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》及《上市公司信息披露管理办法》等法律法规，认真履行信息披露职责，制定并执行《信息披露管理制度》及《自愿信息披露管理制度》，规范信息披露流程，通过巨潮资讯网、《上海证券报》及《证券时报》等信息披露平台，与投资者及潜在投资者开展积极有效的沟通与交流，在充分保障投资者合法权益的同时，不断提升资本市场对公司治理水平的信任与认可。

案例

华特气体荣获“新质企业金牛奖”及“金信披奖”双料大奖

公司在“2024上市公司高质量发展论坛”暨“第二十六届上市公司金牛奖颁奖典礼”中荣获“新质企业金牛奖”及“金信披奖”，彰显其在科技创新、公司治理及信息披露方面的卓越表现。作为佛山市上市企业的佼佼者，华特气体将继续秉持专业创新精神，为公司可持续发展注入新动能。



关键绩效

报告期内，公司对外披露定期报告数量**4**份，对外披露临时报告数量**104**份。

投资者关系管理

华特气体高度重视投资者关系管理工作，将投资者关系管理作为日常工作的重点。公司严格遵循相关法律法规和《公司章程》的要求，制定《投资者关系管理制度》等规章制度，坚定维护投资者权益，加强与投资者的沟通。

公司秉持合规性、平等性、主动性及诚实守信原则，积极开展投资者关系管理工作，通过官网、E互动、投资者电话、业绩说明会、电子邮件等多元化渠道，多平台、多方式与投资者维持紧密联系，有效保障了投资者的知情权与参与权，通过高质量的互动交流，有效提升市场对公司的价值认同度，形成良性互动的投资者关系生态。

关键指标	单位	2024年
定期报告业绩说明会	次	3
投资者集体接待日	次	1
e 互动回复	次	40
投资疑问回答率	%	100
投资者交流	次	185
投资者交流人数	人	1100



股东权益维护

华特气体致力于为股东创造卓越价值，秉持回馈股东与社会的理念，严格遵守《公司章程》中规定的利润分配政策，制定了《未来三年（2022年—2024年）股东回报规划》。公司结合实际情况，不断完善利润分配体系，提升分红决策与监督机制的科学性和稳定性，确保以持续稳健的方式回馈广大投资者的信任与支持。

公司3年现金分红情况（单位：元）

关键绩效	2022年	2023年	2024年
每10股派息数 (含税)	3.99	5	6
现金分红金额 (含税)	47,893,302.82	59,941,393.50	71,813,901.60
现金分红总额占归属于 上市公司股东净利润	23.22%	35.03%	38.86%

坚守商业道德

廉洁治理机制

华特气体建立了全面的廉洁治理机制，旨在规范员工商业行为和道德准则。该机制明确规定了资金和资产必须合法正当使用，禁止不道德或非法的商业竞争行为，严禁员工收取非法报酬或贿赂。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。这一廉洁治理机制为营造公平、公正、廉洁的企业内部环境提供了有力保障。

反不正当竞争

华特气体秉承公平、诚实原则，深知其对公司声誉、长期发展及市场秩序的重要性。公司明确拒绝虚假宣传、价格欺诈、商业贿赂等不道德或非法的商业行为，坚决维护消费者与市场秩序。

报告期内，公司组织开展商业道德主题培训25次，培训时长50小时，公司未发生任何重大违反诚信经营事件，全年无涉及违反任何国内外不正当行为的法律诉讼事实。



绿色发展践初心 低碳气体护生态

应对气候变化 | 环境合规管理 | 合理资源配置



我们的理念

华特气体致力于节约资源与环境保护，积极推行绿色低碳发展策略，勇敢迎接气候变化的挑战。公司始终恪守环境保护法规，不断优化环境管理框架，成为行业内的资源高效利用与环境和谐共存的典范企业。



我们的行动

- 应对气候变化
- 合理资源配置
- 环境合规管理
- 坚守绿运之道



SDGs



应对气候变化

治理

在全球气候治理加速演进与低碳经济重塑产业格局的双重背景下，华特气体将应对气候变化纳入核心治理议程，制定《应对气候变化管理办法》，通过顶层设计驱动绿色转型，以“战略-执行-监督”三位一体治理模式系统性响应气候挑战，为可持续竞争力注入韧性。

华特气体节能领导小组

岗位	负责人	职责
组长	总经理	● 负责对节能重大问题进行研究决策，并定期听取副组长及各成员的工作汇报； ● 制定推进节能和能源管理的工作要求，并向节能小组提出公司具体的节能目标。
副组长	运营总监	● 定期检查各部门落实节能措施的情况，每月主持召开一次能源管理工作例会； ● 制定奖惩分明的考核办法； ● 落实好节能规划的改造资金。
成员	各部门经理	● 负责具体能源管理，推进公司的能效提升、节能规划、节能培训和节能宣传等工作落实到位； ● 处理好日常生产与节能改造的关系，落实好节能项目的维修改造时间，保证改造项目的顺利完成； ● 做好公司的节能培训和节能宣传工作。

● 低碳宣传

华特气体紧扣公司发展战略，积极开展节能降碳培训与宣传工作，全力引导员工养成自觉践行降碳行动的良好习惯，保障企业发展目标的达成。

同时，公司注重低碳运营，始终以“节约资源，杜绝浪费”作为日常办公的指导思想，不断向员工输出低碳经济、节能降耗的绿色办公意识，严格控制办公区照明和电器设备的用电量，鼓励员工实践节能行动，增强员工节能减排意识。此外，公司还会定期举办节能降碳相关活动，深化员工对节能减排意义的理解，以更有效地推动企业实现碳中和目标。

战略

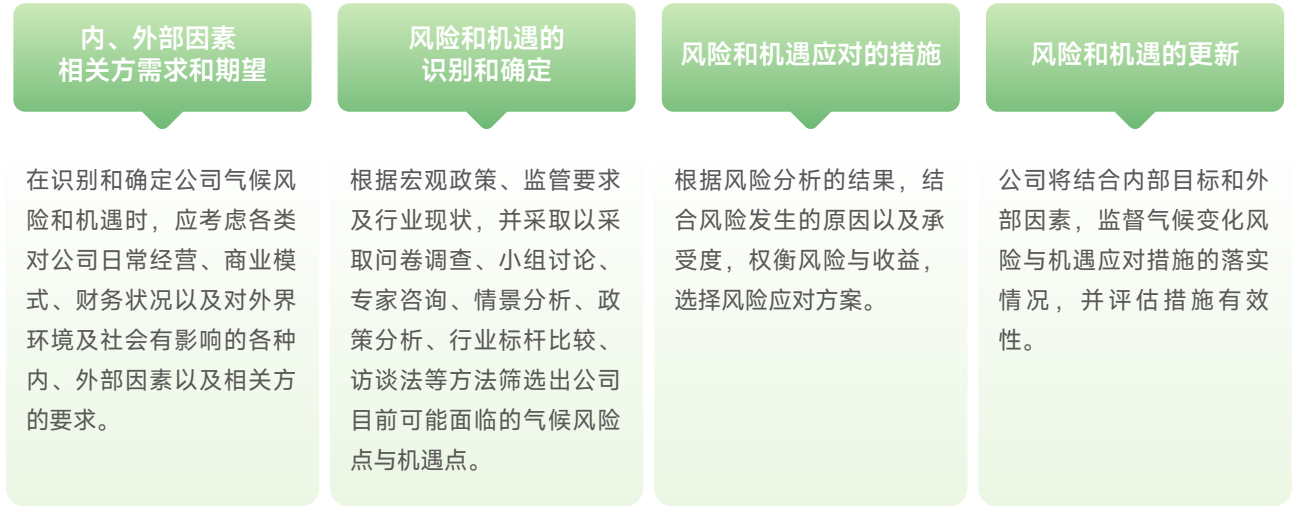
电子特气生产过程通常涉及高碳排放环节，且排放源复杂，随着市场对电子特气需求的持续增长，若不能有效控制碳排放，行业整体的碳排放量将进一步攀升，这不仅与国家“双碳”战略背道而驰，还可能面临碳关税等政策约束，进而增加公司的运营成本。华特气体从风险机遇双面切入，参考气候、宏观环境、产业政策等研究，结合自身业务从风险和机遇两方面，评估气候变化对业务的影响，并将评估结果融入战略韧性规划，据此调整业务发展战略和资源配置，大幅提升了应对气候变化的适应力和韧性。

风险类型		描述	财务影响	发生可能性	影响大小	影响时间范围	影响价值链环节	应对措施
物理风险		1、导致广东、江苏生产基地的厂房及设施受损、员工出行及正常工作受阻、物流条件受限，导致生产中断，从而影响收入。	成本增加 收入下降	高	高	短期	上游经营	1、化学品分区管理，防止泄漏后发生反应引发次生灾害，并使用高质量的化学品存储容器。
	极端天气	2、公司厂区内储存的部分化学原料在极端天气下存在安全和环保风险，其中部分可能导致火灾、爆炸，除直接导致财务损失外，也可能产生罚款、赔偿等。						2、制定《广东华特气体股份有限公司生产安全事故综合应急预案》，构建系统化、规范化和制度化的防台风、暴雨响应机制。
		3、极端天气事件导致储运的危险化学品可能因包装破裂或装卸不慎而发生泄漏外流，造成大气、水体及土壤污染，影响周遭居民正常生活。						3、储备足够的应急物资，与当地应急救援机构建立紧密的合作关系，确保在事故发生时能及时获得外部支持。
转型风险	政策风险	化工制造业面临温室气体排放及披露政策持续收紧的局面。碳信息披露要求提升核算成本，不达标则影响公司声誉，海外市场则面临碳关税影响利润。	成本增加	高	高	中期	下游	1.密切关注国家和地方的温室气体排放披露政策法规，及时解读政策变化，为合规披露做好准备。 2.按照相关规定的要求，在公司年度可持续发展报告中详细披露温室气体排放相关信息。
	客户要求提升	半导体客户要求供应链提供碳足迹认证，倒逼生产工艺低碳化改造。	成本增加	中	中	中期	经营	优化气体生产过程，减少碳排放

机遇类型		描述	财务影响	发生可能性	影响大小	影响时间范围	影响价值链环节	应对措施
市场机遇		随着绿色发展推进，光伏、新能源等下游产业对特气需求渐长，企业研发相关产品可开拓新的市场机遇。同时，减碳技术升级促使生产工艺优化，节能降耗，既降成本又符合环保要求，能够吸引更多环保意识强的客户，开拓新市场。	收入增加 公司声誉增加 市场份额扩张	中	中	长	运营下游	继续加大研发投入，推动气体产品的技术升级，以满足快速变化的市场需求。尤其是在绿色气体和低碳技术方面。
能源结构		在国家大力推动绿色发展的进程中，可再生能源扶持政策与激励机制相继落地，为公司顺利地采用可再生能源提供了机会。通过调整用能结构、提升能源效率，有效降低温室气体排放。	成本下降	高	中	长	运营	开展节能技改，持续探索在公司各生产运营环节中合适的可再生能源应用机会。

影响、风险和机遇管理

为应对气候变化带来的潜在风险和机遇，华特气体已将气候风险纳入集团风险管理体系中，建立公司气候风险评估和管理流程机制，形成气候风险识别、评估、应对与改善的闭环式管理。



指标与目标

关键指标		单位	2024年	2023年	2022年
温室气体排放量	总量	tCO ₂ e	16,027.13	14,794.35	12,668.88
	范围一		7,728.23	9,017.69	/
	范围二		8,298.90	5,776.66	/
温室气体排放强度	总量	tCO ₂ e/百万元营收	11.49	9.86	8.45
	范围一		5.54	6.01	/
	范围二		5.94	3.85	/
能源消耗总量	总量	吨标准煤	5427.74	/	/
	直接能源		3159.37	/	/
	间接能源		2268.37	/	/
能源消耗强度	总量	吨标准煤/百万元营收	3.89	/	/
	直接能源		2.27	/	/
	间接能源		1.63	/	/

亮点案例

在全球碳中和战略背景下，华特气体聚焦半导体和新能源领域，成功研发并即将实现量产的六氟丁二烯（C4F6）和乙硅烷两大创新产品，为产业链低碳转型提供关键材料支撑。

创新低碳产品助力半导体产业绿色升级			
六氟丁二烯	新一代环境友好型蚀刻气体	作为替代传统全氟化合物（PFCs）的突破性解决方案，可取代 CF4用于 KrF 激光锐利蚀刻半导体电容器图形的干工艺，C4F6在半导体先进制程中展现出显著环保优势： - 气候效益突出：具备全氟气体中最低的全球变暖潜能值（GWP < 10）与最短大气寿命（< 1天），较传统 CF4气体实现温室气体减排效率提升90%以上，到目前为止，C4F6可能是唯一能提供所需蚀刻条件及减少排放的替代物； - 高选择性和精确性、各向异性、蚀刻速率高：适合窄线宽线路进行蚀刻，性能较全氟烷烃类（PFCs）刻蚀气体更好； - 应用于高深宽比工艺过程，目前主要应用于 3D NAND 的蚀刻，尤其是层数增加后，对C4F6的需求增长更多； - 更高的对光阻和氮化硅选择比，减少光阻层消耗和氮化硅损伤，提升芯片良率并支持高深宽比结构微缩制程。	已供入国内半导体客户中应用。
高效节能材料赋能清洁能源革命			
乙硅烷	低碳半导体制造与光伏升级关键材料	- 在太阳能电池生产中，用乙硅烷比用硅烷在非晶硅片上的沉积速度快得多，且温度可降低200 ~ 300℃； - 在离子注入中，以乙硅烷作离子源后易起辉、束流强，效果明显好于用其他气体作离子源； - 独特用途，现阶段乙硅烷在28nm以下制程开始成为了硅源气体的较优选择。	已小批量生产，已进入部分客户中使用，部分客户在认证中。

华特气体通过持续创新突破，构建起覆盖半导体制造和清洁能源领域的低碳材料矩阵，为全球电子产业链节能减排提供实用解决方案。

环境合规管理

治理

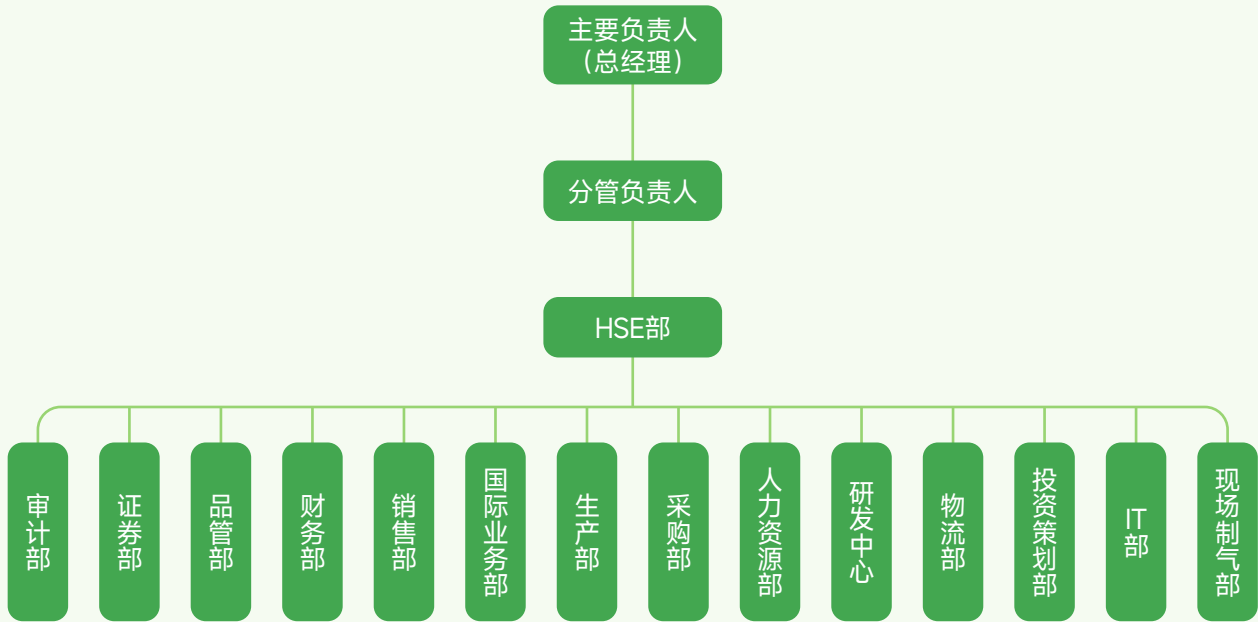
华特气体秉持节约、保护、恢复方针，以环保与生态文明建设为核心，全力打造资源节约、环境友好型企业，确保发展进程与生态保护同频共振。

关键绩效

报告期内，环保总投入**140.66万元**；环保设施同步运转率**100%**；建设项目环保“三同时”执行率**100%**。

为深入践行环保理念，妥善处理生产经营与生态环境的平衡，解决现有的及潜在的生态环境问题，公司积极学习并严格执行环保法规，不断完善环保策略与制度，持续将绿色低碳理念和技术融入生产运营，制定了一套环境管理规章制度并汇编成册，形成《广东华特气体股份有限公司环境保护管理制度汇编》，以推动企业绿色发展。

同时，公司构建了以总经理为安全环保最高责任人及决策人，HSE部为枢纽连接各部门负责人的环境管理架构。



华特气体环境管理架构

ISO 14001:2015环境管理体系认证证书



广东华特气体股份有限公司



广东华南特种气体研究有限公司



郴州湘能半导体气体有限公司



东莞市高能工业气体有限公司

为进一步加强环保监督管理，规范公司员工环境保护行为，增强员工环境保护意识，公司特制定《环境保护奖惩管理制度》，对于违反环境保护条例的员工按严重程度进行处分，对于在环境管理方面做出突出贡献的员工给予奖励。

环保信息披露

公司严格依照规定，定期向当地人民政府环境保护行政主管部门详细报告设施运行情况。报告涵盖设施运行状况、污染物排放情况、取样操作及监测详情、连续运行记录等关键信息。同时，公司秉持公开透明原则，将设施运行状况、日常监测数据以及各项管理制度向社会公示，主动接受公众监督。

在环保监管工作中，公司积极配合当地人民政府环境保护行政主管部门的监督检查，如实汇报相关情况，并完整提供所需资料，坚决杜绝以任何借口妨碍环保部门的现场检查，严禁隐瞒实际情况或提交虚假材料。

江西华特电子化学品有限公司

生产经营场所地址：江西省九江市永修县经济开发区星火工业园 行业类别：其他基础化学原料制造 所在地区：江西省-九江市-永修县 发证机关：九江市生态环境局

排污许可证正本
排污许可证副本



许可证编号	业务类型	版本	办结日期	有效期限
91360425081450475H001V	申领	1	2020-07-31	2020-07-31 至 2023-07-30
91360425081450475H001V	重新申请	2	2022-08-26	2022-08-26 至 2027-08-25
91360425081450475H001V	变更	3	2022-09-29	2022-08-26 至 2027-08-25
91360425081450475H001V	重新申请	4	2023-12-05	2023-12-05 至 2028-12-04

大气污染物排放信息	水污染物排放信息	自行监测要求	执行（守法）报告要求	信息公开要求	环境管理台账记录要求
其他许可内容					

主要污染物类别：	废气、废水
大气主要污染物种类：	颗粒物,挥发性有机物,氟化物,氯化氢,氮氧化物,硫酸雾,臭气浓度,乙酸酯类,甲苯+二甲苯,非甲烷总烃,硫化氢,甲苯,氯（氯气）,二甲苯,乙酸丁酯
大气污染物排放规律：	有组织,无组织
大气污染物排放标准：	大气污染物综合排放标准GB 16297-1996,挥发性有机物排放标准 第2部分：有机化工行业DB36 1101.2-2019/DB36 1101.2-2019/,恶臭污染物排放标准GB 14554-93,《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）上海市地方标准《恶臭（异味）污染物排放标准》上海市地方标准DB31/1025—2016
废水主要污染物种类：	化学需氧量,pH值,悬浮物,氨氮（NH3-N）,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
废水污染物排放规律：	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律
废水污染物排放标准：	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

按要求披露环境信息

环保意识提升

为使公司员工明确自己所从事的活动或工作与环境管理体系的相关性和重要性，为实现管理目标作出贡献，公司制定《环保培训教育制度》，建立健全的《员工环保教育管理档案》，定期开展环境管理主题培训，并在日常工作中通过例会、专题学习、文化快讯等多种方式，进一步加深各部门员工对环境管理目标的认知和理解，并加强沟通。



危废品规范管理培训

关键绩效

报告期内，公司举行**6场**环保培训。

战略

电子特气行业面临的污染物排放压力不容小觑，华特气体从风险机遇双面切入，参照相关法律法规及所在地污染物排放标准，结合自身生产业务实际，系统且精准地识别与评估环境合规问题，以此为后续改进提供有力依据，在经济发展中坚守环保底线，力促长期可持续发展。

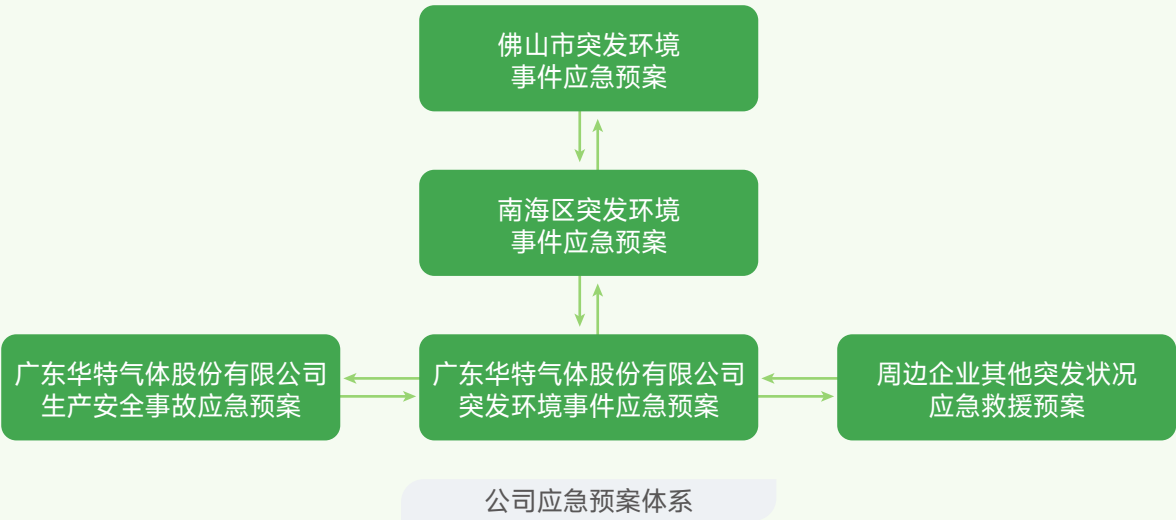
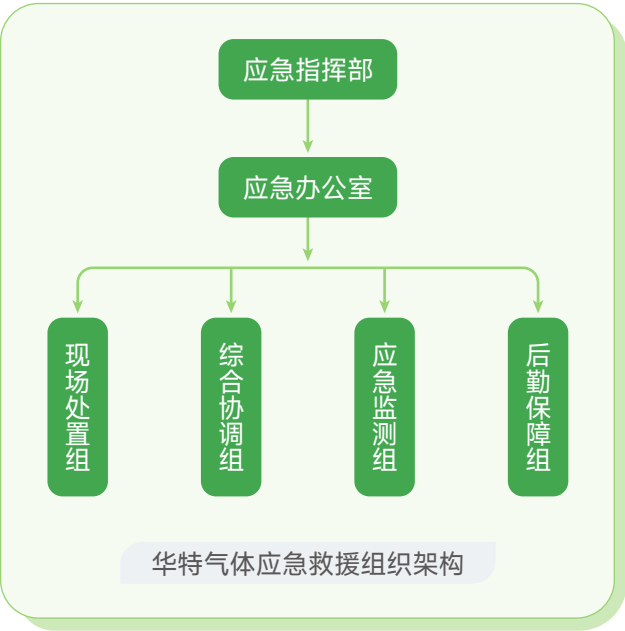
风险类型	描述	财务影响说明	发生可能性	影响大小	影响时间范围	影响价值链环节	应对措施
泄漏风险	主要包括化学品泄漏、火灾事故以及废水废气处理不当等导致的泄漏风险。化学品泄漏可能导致污染物通过雨水管网进入地表水，未妥善处理消防沙等危险废物可能影响环境，泄漏化学品挥发还可能污染大气。火灾事故中，含化学品的消防废水可能通过雨水管网排入地表水，同时产生大量有毒有害气体污染空气。	成本增加 公司声誉受损	低	高	短	运营	1、定期对环境风险受体、环境风险源物质、环境风险单元及重大风险源进行监控管理，定期进行历史突发环境事故分析回顾，针对突发环境事件进行防控； 2、制定危险源巡检制度，安排人员定时巡检，且储罐区设24h监控；配备专职人员管理危险废弃物，明确岗位职责，做到安全防范为先。 3、在仓库、储罐区相应位置设置消防栓；建设事故应急池，并设有阀门和水泵，丁酮、丙酮等泄漏可储存在事故应急池阻止其泄漏到厂外； 4、制定详尽的应急预案与应急响应体系，在事故发生后及时停止充灌等工序生产，保证影响情况不进一步扩大。
环保政策风险	政府提高污染物排放标准或新增环保法规，导致公司需升级设备或改进工艺以符合新要求，增加合规成本。	成本增加	中	高	中	运营	1、公司已取得全国排污许可证、环评审批、环保应急预案备案等，并建立政策动态跟踪机制，及时获取最新环保法规信息； 2、预留环保专项资金，用于设备升级和技术改造； 3、推动绿色技术研发，开发新工艺，通过技改更换新型设备，寻求替代现有危险物质的原辅材料，降低长期合规成本。
环保信息披露风险	未能及时、准确或完整地披露环保数据，引发监管处罚或投资者信任危机。	成本增加 公司声誉受损 融资能力降低	高	高	短	运营	1、完善信息披露制度，加强内部审计与合规检查，避免信息偏差，确保数据准确性和及时性； 2、主动公开环保治理进展，提升透明度和公众信任； 3、要求并督促环保管理及统计人员学习相关法律法规，增强法治观念和环境保护意识，努力提高专业能力和业务水平。

机遇类型	描述	财务影响说明	发生可能性	影响大小	影响时间范围	影响价值链环节	应对措施
市场机遇	随着污染防治相关法律法规政策的收紧，下游市场对于污染物减排的需求增加，为公司创造环保型产品新机遇。	收入增加	中	中	长	运营下游	不断深入研发，推出新产品，如锗烷、乙硅烷等产品逐步放量，六氟丁二烯、前驱体等项目持续推进，在满足下游客户生产工艺需求的同时，也具有更好的环保性能。

影响、风险和机遇管理

环境应急风险管理体系

公司不断健全环境风险防控体系，持续完善应急措施制度，制定《华特气体公司应急预案》，组建应急组织机构，构建公司与周边企业、区级、市级三级联动的环境突发事件响应体系，以最快的速度、最少的资源投入，最大程度降低事件影响、控制污染水平，将公司损失降到最低限度，切实保障环境安全与企业稳定发展。



公司遵循“预防为主”的原则，结合ISO 4001环境管理体系的要求，严谨地进行环境风险检查与评估，建立《风险和机遇的应对措施控制程序》《环境因素识别与重要程度控制程序》及《危险源辨识、风险评价和控制措施的确定程序》等一系列环境风险管理体系制度，在公司界定的环境管理体系范围内，全面梳理公司所有相关活动，涵盖从产品采购、生产、出货到售后的全生命周期中，公司能够控制、影响以及需考虑的环节所产生的环境影响。

评估步骤	具体操作
风险识别	分析可能发生的各类环境事故衍化规律、自然灾害影响程度，识别环境危害因素。
风险分析	分析与周边可能受影响的居民、单位、区域环境的关系，构建突发环境事件及其后果情景，确定环境风险等级。
风险应对	定期检查第一时间可调用的环境应急队伍、装备、物资、监测设备、污染物应急处理能力、污染物应急储存场所等应急资源状况和可请求援助或协议援助的应急资源状况，保障环境风险应对能力。
预防、应对与整改	公司定期进行管理评审，对环境风险管理体系进行严格的检查和评审，及时重新评估和修订控制程序，确保其充分性和适宜性。

应急演练

为高效应对环保风险事故，公司组建了一支以工程生产操作人员为骨干的应急救援队伍。队伍组建后，公司每月组织一次安全与救援专业知识培训，由环保技术人员授课，并定期开展演练和考核，持续提升队伍实战能力与专业素养，确保面对事故时能迅速、高效开展救援工作。



氨气满瓶泄漏着火应急演练

环境影响隐患排查

公司建立环境隐患排查治理责任制，企业环保健康安全部为责任机构，由部门经理带领技术人员，协同相关部门开展环境隐患排查治理，逐级建立并落实岗位责任制。

指标与目标

华特气体切实履行环境责任，积极践行环境友好承诺。公司持续完善环境管理体系，加大环保投入，围绕排放管理、事故管理等关键指标，制定契合自身发展的环境合规管理目标，稳步迈向绿色可持续发展。

华特气体2024年度环境合规管理目标及达成情况

目标规划	目标控制情况	是否达成
气体、压力容器爆炸和重大泄漏事故为0	无泄漏事故	全部达成
年度火灾事故为0	无火灾事故	
危险废物合法转移，交有资质的单位进行处理	无泄漏事故	
厂界噪音排放达标	无超标排放	

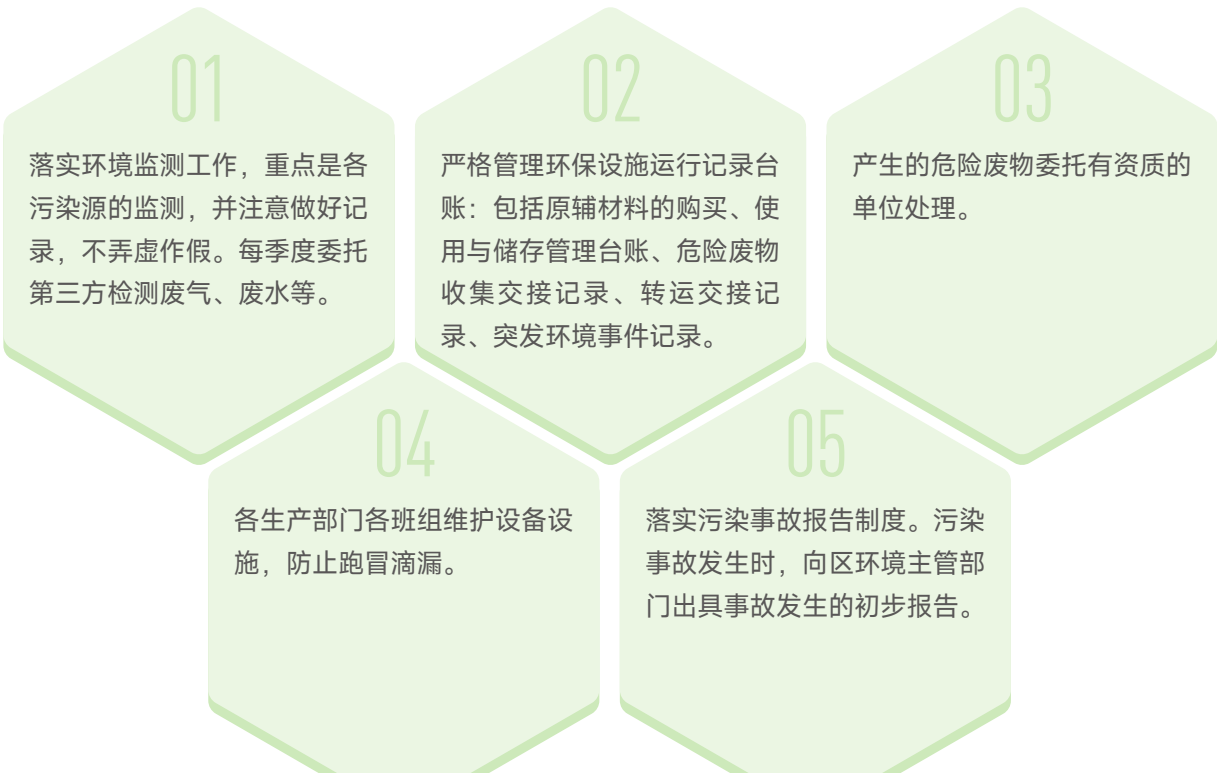
为确保环保工作的稳步进行，环保目标按预期达成，加强环保工作的领导和管理，保障员工在生产劳动中的健康与环境不受污染，有效防止环境污染事故/事件的发生，公司制定《环保责任制》及《环境保护目标责任制》，真正做到纵向到底、横向到边，各负其责。

指标	单位	2024年	2023年
废水排放	吨	59,885	46,333
废水回收利用量	吨	10,060	9,159
废气排放	吨	1,502.3	1,702.1
一般工业固废合规处置率	%	100	100
危废合规处置率	%	100	100
三废排放与处置培训	次	6	6
环境数据违规披露事件	次	0	0

污染防治与生态系统保护

公司严格遵守相关法律法规要求，不断加强环境排放管理，确保公司生产运营符合相关法律法规和标准。

环境污染管理措施



废水管理

公司严格执行相关政策法规要求，落实废水污染防治措施，科学提升污水治理技术水平，严防出现“跑、冒、滴、漏”等环境污染事故的发生，要求各相关部门、车间严格执行操作规程，严格管理、维护处理设施，并记录运行台账，确保废水治理达标排放。

公司废水的主要来源为生产废水、初期雨水与生活污水（包括员工生活污水及厨房废水）及空12mL气弹瓶清洗废水等。公司建设生活污水处理利用设施及工业废水处理利用设施对废水进行清污分流、雨污分流处理，HSE部负责定期、不定期自行监测企业废水排污口，并由专职HSE管理员定期对车间冲洗废水取样，严禁超标排放。

关键绩效

报告期内，公司排放废水共**59,885吨**，废水回收利用量共**10,060吨**。

废水排放指标

污水种类	处理流程		
	预处理工艺	处理工艺	排放
生活污水	三级化粪池预处理	“水解酸化+接触氧化+沉淀+消毒工艺”处理	达广东省地方标准后，经里水市政管网排入和桂污水处理厂
厨房废水	隔油隔渣池预处理		
生产污水			
清洗废水		自建污水处理设施（处理工艺为混凝沉淀+A/O生化+膜生物反应）处理	循环回用到清洗线、设备冷却补充水和水喷淋补充水中，不对外排放。

报告期内，公司持续开展废水循环利用工作，大力发展RO浓水回收利用等先进工业废水处理技术，优化企业废水管理水平，促进废水污水减排工作。

废气管理

华特气体持续加强大气污染治理，采取分类收集、高效处理设备和精细化管理相结合的方式，以减少废气排放量，并采用喷淋净化塔回收、处理废气，严格控制公司生产经营过程中产生的大气污染物。

源头控制		- 在原料采购及储存环节，对挥发性原料采取严格措施： - 储存必须使用密闭设施，如储罐设置呼吸阀、压力调节装置或采用内浮顶储罐； - 装卸过程要实施回收处理，减少废气产生，从源头降低废气排放可能性。
过程管控	输送储存处理	- 挥发性原料、产品在输送、储存时，安全阀、管道、容器排出的气体，必须回收或采用其他合理有效的处理措施； - 取样分析时采用在线闭路采样，严格控制静密封点泄漏率在 0.5‰以下，防止气体泄漏。
	生产废气处理	生产设备所有排气口排放的废气，全部收集并采用回收、吸收、吸附、燃烧等措施处理，达标后排放。
	异味治理	针对散发恶臭污染物等化工异味的设施，采取密闭处理，并对恶臭污染物进行净化回收，确保企业厂界外无化工异味。
监测监管	自行监测	公司定期、不定期自行监测烟粉尘，掌握企业污染物排放浓度和排放总量，并按时准确填报环保统计表。
	委托监测	委托第三方环保监测机构每年对全公司废气进行监测，每年不少于一次，监测数据作为年底污染物排放统计的重要依据，并在监测牌上登记公布，建立台账。
	公共监管	接受当地人民政府环境保护行政主管部门的监督和现场检查，如实报告情况，提供资料；将设施运行状况、日常监测数据和各项管理制度向社会公开，接受公众监督。

为尽可能降低对运营所在地的环境影响，公司结合生产工艺过程和生产实际情况，对公司废气排放情况进行监测，每年至少监测4次，每次监测均在生产处于相对稳定的状态下进行。

关键绩效

报告期内，公司排放废气共**1,502.3吨**。

废弃物管理

华特气体依据相关法律法规及行业标准，制定《废弃物管理控制程序》，对生产经营过程中产生的废弃物实施全生命周期管理，明确各部门、各岗位在每个环节的具体职责。为实现对废弃物的精准管控，公司建立规范化的废弃物管理台账，对产生废弃物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息进行详实记录。同时，公司运用信息化技术手段，实现了废弃物信息的可追溯性与可查询性。



固体废弃物排放指标

		2024产生量(吨)	2023产生量(吨)	处理流程
一般废弃物	产生量	107.49	82.26	- 生活/办公固废：统一收集后交由环卫部门处理 - 工业固废：统一堆放在一般固废仓，由一般废品回收公司回收处理
	处置量	107.49	82.26	
危险废弃物	产生量	42.21	42.21	- 在危废仓分类收集储存一定量后，定期交由专业环保回收处置机构处理 - 废催化剂由生产厂家回收利用
	处置量	42.21	42.21	

噪音管理

华特气体在运营期间产生的噪声主要来源于车辆和各种机械设备的运行。为切实减少噪声对周围声环境的不利影响，公司依照相关规范，定期对厂界环境噪声进行精准监测；优先选用低噪声、环保型设备。对于现有设备，公司通过安装高效隔音罩、减振垫等专业降噪设施，有效抑制噪声的产生与传播，旨在确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的2类标准。

生态系统和生物多样性保护

公司以高度的责任感，全力避免对海洋和陆地生态环境造成任何形式的破坏。确保所有项目均在生态友好的框架下有序推进。

在投资项目规划与实施过程中，华特气体始终把降低环境负面影响作为核心考量因素。公司坚定不移地贯彻“三同时”原则，即环境保护设施与主体工程同步设计、同步施工、同步投入使用，从源头上把控项目建设对环境的影响。为实时掌握公司运营对周边生态环境的影响状况，公司定期针对企业厂区边界及周边 5 公里范围内的生态环境开展全面检测。检测涵盖地表水、地下水、大气以及声环境等多个领域，严格确保环境质量契合国家和地方的相关标准。

在报告期内，公司的生产基地与运营点均未处于自然保护区及其周边区域。经全面监测与评估，未发现公司运营活动对生物多样性产生重大影响，切实维护了生态系统的平衡与稳定。

合理资源配置

能源利用

公司致力于减少能源资源的消耗，提高运营的能源使用效率，严格遵守《中华人民共和国节约能源法》等有关法律法规，围绕“遵守法规，清洁生产，提高能效，持续改进。”的能源管理方针，积极采用节能新技术、新工艺、新材料，实施能效提升计划，确保公司能源管理的有效和高效运行。

华特气体2024年各类能源使用情况

		2024年	2023年
直接能源	柴油(吨)	2407.83	2,762.41
	液化石油气(吨)	87.99	111.58
间接能源	外购电力(千瓦时)	18,441,995.72	10,129,154.65

注：以上能源消耗均为合并口径。

水资源利用

公司注重水资源管理，秉持“珍惜每一滴水”的理念，在生产和办公过程中重视供水设备及管道日常维护管理，杜绝长流水现象，确保水资源的合理使用。



厂区循环用水设备



循环水水冷器

关键绩效

报告期内，共计耗水**156,696吨**。

循环经济

公司遵守《中华人民共和国循环经济促进法》相关要求，以切实举措全力提升水资源、电力资源以及办公用品等各类资源的利用效率。一方面保障资源供应的稳定性，另一方面减少资源浪费现象，确保资源得以合理分配，积极践行循环经济理念。通过对资源的高效利用，推动公司实现可持续发展。

气瓶保护套每次使用后，检查维护合格后再次使用。

客户回瓶剩余气瓶经检测处理合格后回收使用。

生活污水送市政和桂工业园污水处理厂处理循环使用。

气瓶检验站检验用水经污水处理设施处理后循环使用。

生产装置冷却系统利用水循环使用。

夏天生产区域使用循环水冷器降温。

吸附器使用的吸附剂循环使用。

公司资料单面打印的纸经过审核可以重复使用的再次使用。

绿色经营

公司积极践行绿色办公理念，以降低资源消耗、推动环境可持续发展为目标。通过实施节能减排、全面推行无纸化办公、严格落实垃圾分类与回收等一系列切实有效的举措，持续降低碳排放量，全力营造环保、节能的办公环境。公司全体成员齐心协力，致力于为地球生态减负，共同迈向绿色、低碳的美好未来。



用能管理

- 严格执行节能环保产品强制采购制度，优先采购绿色产品，不得采购国、市明令淘汰的用能产品、设备。
- 加快淘汰高能耗办公设备，积极推广使用高效节能型新产品、新技术。
- 严格执行空调温度设定标准，合理控制室内温度，夏季室内空调温度设置不得低于 26 摄氏度。
- 照明系统采用节能灯具，办公时间充分利用自然光照，光照不足时采用间隔开灯等方式，减少照明设备电耗。
- 尽量减少电器使用时间，离开办公室或下班前半小时提前关闭空调，下班或长时间离开办公室随手关灯，坚决杜绝白昼灯、长明灯。
- 加强夜间照明管控，办公区域夜间照明随季节变化及时调整开关时间，关闭非必要的夜间照明。除重要节假日和重大庆祝活动外，关闭景观照明。
- 在办公室内禁止使用移动式取暖设备、电炉等大功率电器，保证安全用电同时节约能耗。



节水管理

- 逐步淘汰老旧用水器具，全面推广使用节水型器具。
- 加强用水设备的日常维护管理，定期分析用水情况，及时发现解决故障问题。
- 教育引导干部职工养成节水习惯，用水完毕及时关闭水龙头，坚决避免长流水现象。
- 办公区域绿化采用喷灌、滴灌等节水灌溉方式，科学、适时进行灌溉，严禁大水漫灌。
- 提倡循环用水，鼓励利用雨水、中水等作为绿化用水。



办公用品

- 倡导使用绿色办公用品，推广使用环保再生纸等资源再生产品，限制使用纸杯、塑料袋等一次性办公用品，禁止使用不可降解一次性塑料制品，来客和会务提倡使用瓷杯或玻璃杯。
- 办公用品充分使用、循环利用。
- 全面推进电子化办公，倡导无纸化办公，充分利用渝快政等进行公文流转。确需纸质版的，应双面打印、复印，并严格控制文件、资料印发数量，切实降低纸张消耗。



绿色出行

- 严格公司用车管理，落实派车审批制度，积极践行绿色出行，减少不必要的办公用车出驶台次。
- 更新办公用车除特殊工作要求外，全部采购新能源汽车，积极推进充电基础设施建设。
- 积极践行绿色出行方式，呼吁员工上下班和办公出行尽可能骑自行车或乘坐公共交通工具，尽量做到低碳出行。



避免浪费

- 认真贯彻落实《中华人民共和国反食品浪费法》，常态化开展反食品浪费宣传教育，引导干部职工合理饮食、文明用餐，节约粮食、反对浪费，积极践行“光盘”行动，防止舌尖上的浪费。
- 公司食堂落实反食品浪费措施。建立用餐人数预测机制；充分利用食材，推广一料多菜、一菜多味，做到物尽其用；科学精细供餐，供应小份菜、半份菜。
- 加强能源资源节约，强化使用食材、水电等监督管理，工作餐不提供一次性筷子、餐具。



垃圾分类

- 积极践行生活垃圾分类，严格执行生活垃圾分类投放和收运处置。
- 广泛开展生活垃圾分类志愿服务行动，积极参与生活垃圾分类和资源循环利用示范创建，做好塑料污染治理工作，充分发挥示范引领作用。



氛围培养

- 加强节约能源资源和生态文明建设宣传，积极开展全国节能宣传周、低碳日、绿色出行宣传月等主题宣传活动，倡导简约适度、绿色低碳的生产生活方式，培育绿色生态文化。

创新驱动增动能 协同共赢拓市场

创新驱动未来 | 精益供应管理 | 卓越品质保证
客户服务管理 | 筑牢信息防线



我们的理念

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；贯彻“质量是企业生存之本”的质量方针，持续优化供应商资源，为公司可持续发展注入强劲动力。



我们的行动

- 创新驱动未来
- 精益供应管理
- 卓越品质保证
- 客户服务管理
- 筑牢信息防线



SDGs



创新驱动未来

公司专注特种气体研发，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，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，坚持以特种气体研发为核心的产品开发策略，坚持国产化替代路径。

治理

华特气体高度重视研发创新工作，为规范新产品设计开发流程，加强对项目研发过程的管理和监督，使项目研发得到有序开展。公司制定《新产品开发制度》《项目研发管理制度》等制度，规范产品开发流程，确保新产品的技术指标满足公司及客户需求，有效提升新产品开发品质，缩短开发时间，最大限度减少公司的经营风险。



项目研发流程

研发激励

为充分激发技术研发人员的积极性、创造性，公司制定了《研发人员绩效考核奖励办法》《核心技术人员项目薪酬管理制度》等制度，通过优化资源配置和激励机制，显著提升了研发效率，激发了团队创新活力，加速了重大科技攻关和研发成果的转化进程。

同时，为鼓励员工参与技术创新，公司制定了《关于项目（专利）申报奖励规定》等创新奖励制度，对提供研发项目线索或者建议的人员给予奖金激励，并对产生显著效益或具有重大意义的创新成果实施高额一次性奖励，全面营造了鼓励创新、支持创新的良好氛围。

外界认可

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”。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），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”等荣誉称号。

人才引进

为适应市场经济环境及公司创新发展需求，公司制定了科学的人才引进管理制度，从学历背景、专业知识水平及实际工作经验等多维度综合评估人才，持续优化人才结构，提升人力资源配置效率。

在研发人才引进方面，公司通过人才市场招聘、高校双选会、内部推荐等多渠道广纳贤才。针对杰出人才，公司提供更具竞争力的薪酬体系和灵活福利政策，进一步增强对高素质专业技术人才和技能型人才的吸引力，为创新发展注入强劲动力。

战略

在快速变化的商业环境中，研发创新是企业构建核心竞争力的关键驱动力。面对个性化、多元化市场需求的持续升级，公司通过洞察技术趋势、把握市场动态、响应政策导向，不断强化研发体系。同时，公司致力于打造高素质研发团队，优化创新管理机制，为可持续发展提供强劲动力。

风险类型	描述	财务影响说明	发生可能性	影响大小	影响时间范围	影响价值链环节	应对措施
核心竞争力风险	技术更迭、产品更新换代或竞争加剧将可能导致公司市场占有率和用户规模下降、研发投入超出预期或进程未达预期、研发失败、技术未能形成产品或实现产业化、关键设备被淘汰、恶性竞争等风险。	收入减少 成本增加	高	大	中	上游	1、持续推出适应市场需求变化的新技术、新产品，能保持公司现有的市场地位和竞争优势； 2、持续加大研发投入，确保产品竞争力。
人才缺乏风险	随着特种气体行业的发展，行业内的人才竞争也日益加剧，一旦核心技术人员流失，将对公司的产品研发及稳定发展带来不利影响。	收入减少	高	大	中	上游	提供具有竞争力的薪酬和激励，增强研发人员的归属感。

机遇类型	描述	财务影响说明	发生可能性	影响大小	影响时间范围	影响价值链环节	应对措施
市场机遇	新技术的出现为企业开辟全新市场，通过提升效率和拓展市场份额，推动业务快速增长，创造竞争优势。	成本降低 收入增加	中	大	中	上游	1、与高校、科研机构合作，加大新技术研发力度； 2、引进及培养技术人才，构建专业团队支持创新。

影响、风险和机遇

为有效管控研发创新风险，公司基于实际经营状况，对风险和机遇定期开展识别评估。通过全面梳理研发环节中的潜在风险因素，并对重大风险事件实施动态跟踪与实时监测，公司不仅显著提升了风险防控能力，还为技术创新提供了有力保障，从而实现了风险最小化与创新最大化的双重目标。

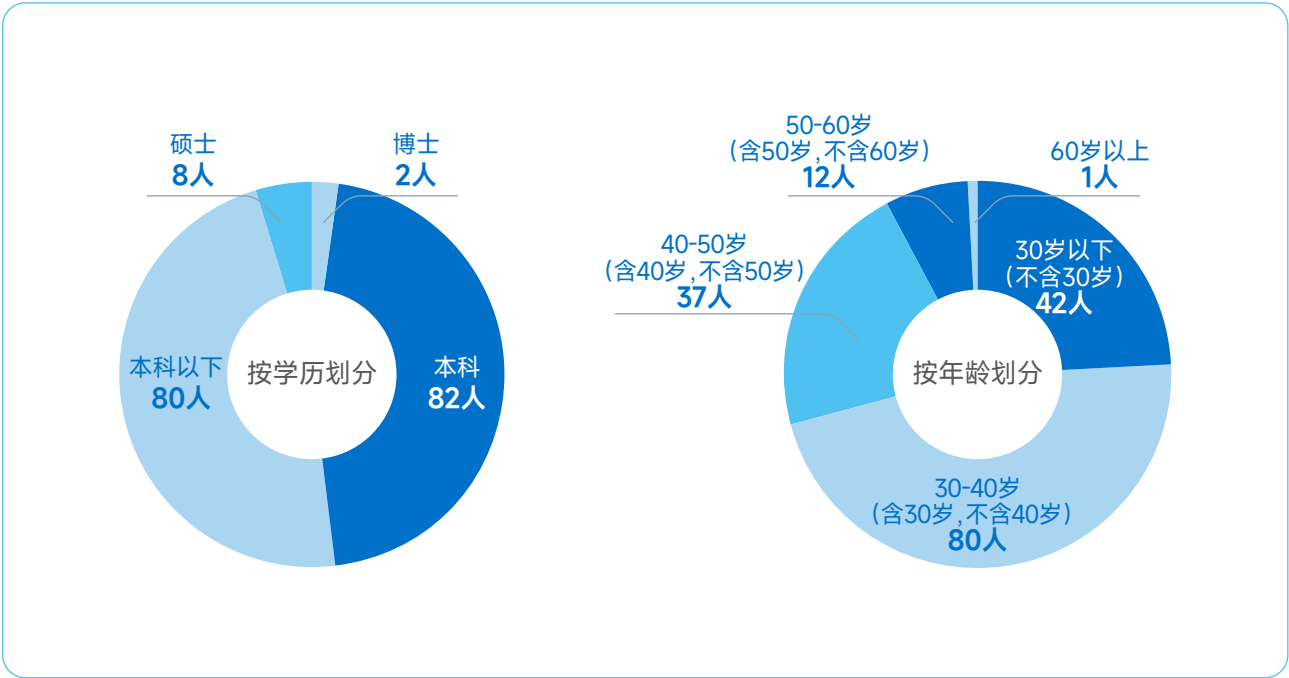
环节	管理措施
风险识别	通过内部讨论、专家咨询、行业对标等方式，识别研发创新过程中可能面临的技术、市场、资金、人才等风险因素。
风险评估	评估风险对研发目标、进度、成本和质量的影响程度。
风险监测	通过定期检查、数据分析和关键指标跟踪，实时掌握研发过程中的风险状态，根据实际情况调整应对措施，保障项目顺利推进。
风险管理	制定研发规范和流程，明确风险控制节点，降低风险发生概率； 建立风险管理体系，强化各级管理者的风险意识并实施风险管理。

指标与目标

创新成果				
关键指标	单位	2022年	2023年	2024年
研发投入	万元	6,011.84	5,042.88	4892.15
知识产权				
授权专利累计数	项	172	213	243
按专利类型划分				
授权发明专利累计数	项	/	32	37
授权实用新型专利累计数	项	/	178	203
其他知识产权				
商标累计数	项	45	51	51

关键绩效

截至报告期末，公司研发团队共**172人**，核心技术人员**4人**。



研发创新成果

研发成果展示

公司聚焦特种气体研发，持续创新，完善电子特种气体产品布局，扩充产品种类，推动更多受限电子特种气体国产化。目前，公司已实现超55种产品进口替代，不断加大自主知识产权投入与转化，践行国家高新技术企业使命。报告期末，公司有64项在研项目，其中15项旨在实现进口替代，多数聚焦芯片制程，开发高性能产品。

公司掌握了光刻气体从生产、存储、检测到应用服务全流程涉及到的关键性技术，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。

气体纯化技术	● 可根据需求将产品纯化至相应纯度； ● 可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%）乃至7N（99.99999%）。
气体混配工艺技术	● 可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； ● 可结合环境温度、湿度、风速等的影响，配气误差达到±2%以内，高于行业一般的±5%的误差水平。
气瓶处理技术	● 掌握去离子水清洗、内壁研磨、钝化等工艺，解决钢瓶内壁吸附杂质二次污染、与载气发生反应等问题； ● 为全球少数掌握应对氟元素高化学活性性质相关技术的企业； ● 研磨：可使光洁度达到0.1~0.5μm，高于行业一般的0.5μm； ● 钝化：可使腐蚀性气体1年内量值变化不超过1%，高于行业一般的5%； ● 抽真空：可使真空环境达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（0.1*10⁻⁹）。

公司自主研发有Ar/F/Ne、Kr/Ne、Ar/Ne、Kr/F/Ne和Ar/Ne/xen等多款光刻混合气，公司是国内唯一一家同时通过荷兰ASM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。

公司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。

关键绩效

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。

产学研合作

与高校开展深度合作是公司研发平台建设的关键举措之一。为此，公司制定了产学研合作管理制度。目前，公司已与华南理工大学进行密切研发合作，并联合设立了博士后科研流动站。公司通过持续加大研发投入，确保产品技术始终处于行业领先地位，为企业的创新发展提供强有力的技术支撑。

知识产权保护

为提高公司知识产权的管理水平，鼓励科技创新、发明创造、加强知识产权的管理，公司根据国家相关法律法规，制定《知识产权管理制度》，保障公司和相关方的合法权益，推动科学研究、技术开发和高科技成果商品化、产业化。

公司设立知识产权办，配合行政部门和研发中心各部门进行知识产权管理工作。同时，公司定期举行知识产权保护主题培训，以提高全体职员的知识产权保护意识。



精益供应链管理

治理

华特气体严格遵守相关法律法规，结合自身实际情况，制定《采购控制程序》等制度，建立多维度、多部门协同的考核体系，持续优化供应商资源，确保供应链的可持续性发展。同时，公司致力于打造公平竞争、廉洁透明、可追溯性强的供应链环境，为高效运营提供坚实保障。

战略

供应链可持续发展已成为企业稳健运营的核心战略支撑。公司基于行业趋势前瞻布局，严格遵循政策法规要求，系统梳理供应链各环节的业务需求与潜在风险，通过构建全流程管理体系，优化资源配置。通过一系列精准施策，公司有效提升供应链协同效率与抗风险能力，为生产运营的稳定性提供可靠保障，同时塑造了差异化的可持续发展优势。

风险类型	描述	财务影响说明	发生可能性	影响大小	影响时间范围	影响价值链环节	应对措施
主要产品价格波动风险	随着特种气体国产化水平的不断提高，公司的成熟产品可能将会面临更激烈的市场竞争，同时将在更多领域与国外大型气体公司产生直接竞争，竞争环境变化、技术进步、下游产业发展趋势变化等因素，都可能影响供需关系，导致产品价格波动。	成本增加	中	中	短	上游	1、优化生产工艺和供应链管理，降低生产成本，增强价格竞争力； 2、紧跟政策导向，正确政策支持，把握行业发展机遇。
主要原材料价格波动风险	公司的原材料主要采购自空分气体企业、金属冶炼企业、化工企业、生产粗产品的气体公司等，受市场环境等因素影响，原材料价格存在波动。若公司上游行业受市场环境等因素影响，原材料价格存在波动。	成本增加	中	中	短	上游	1、通过技术改进和工艺优化，降低原材料消耗，缓解价格波动压力； 2、与供应商建立合作关系，共同应对市场变化，稳定供应； 3、关注行业政策变化，及时调整采购策略，规避政策风险。
汇率风险	公司外销收入主要以美元结算，人民币大幅升值将压缩利润空间，提价则可能削弱市场竞争力并降低销量，进而影响经营业绩。	收入减少	中	中	短	上游	密切关注海外市场，减少多币种结算转换，利用专业机构信息，必要时采用金融工具管控汇率风险。

机遇类型	描述	财务影响说明	发生可能性	影响大小	影响时间范围	影响价值链环节	应对措施
供应链数字化转型	数字化供应链全面优化了供应链各环节的协同效率与信息透明度；显著提升供应链的运作效能，还赋予公司更敏捷的市场响应能力。	成本降低	中	中	长期	运营	通过数字化平台推动信息实时共享与透明化管理，确保供应链上下游企业无缝衔接，实现高效协同运作。

影响、风险和机遇

为有效降低供应链的各类风险，公司建立了系统化的风险管理机制，通过精准识别潜在风险、科学评估其影响程度、动态监测风险变化趋势，并实施针对性的管理措施，有效保障了供应链的安全性和稳定性，为业务的持续稳健运营提供了坚实支撑。

环节	管理措施
风险识别	识别供应链各环节（采购、生产、物流、销售等）可能面临的风险，包括原材料供应、价格波动、物流中断、市场需求变化等。
风险评估	公司每年对供应商进行绩效评定，考评内容涵盖供应商产品质量、交货期、服务、价格、HSE表现五个方面。
风险监测	实时跟踪供应链各环节的风险变化，定期审查供应链关键节点（如供应商、物流商）的运营状况，及时发现潜在风险。
风险管理	定期总结风险管理经验，优化供应链风险管理制度和流程，及时调整策略，提高抗风险能力。

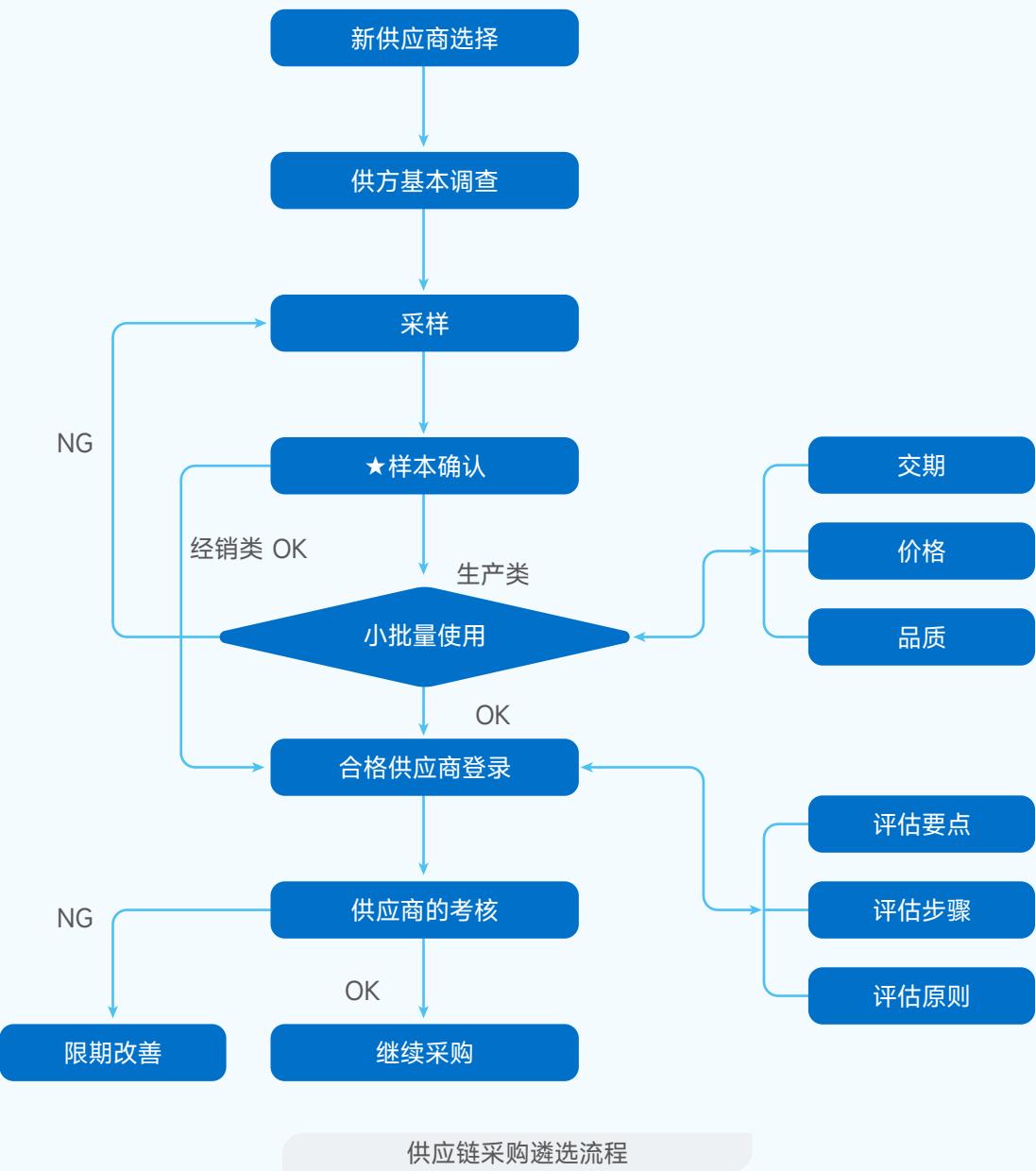
指标与目标

关键指标	单位	2024年
材料及材料相关供应商	家	1,348
国内供应商数量	家	1,334
海外供应商数量	家	14
供应商评估完成率	%	100
拥有质量管理体系认证供应商比例	%	100
拥有环境管理体系认证供应商比例	%	100
拥有职业健康安全管理体系认证供应商比例	%	100

供应链全生命周期管理

供应商遴选

在启动采购程序前，公司会根据《采购控制程序》从资格合法性、履约能力、信誉等方面对供应商进行基础审核。除基础资质外，公司重点关注供应商在质量管理体系、HSE管理体系、社会责任及环境保护等方面的绩效表现。



供应商分级

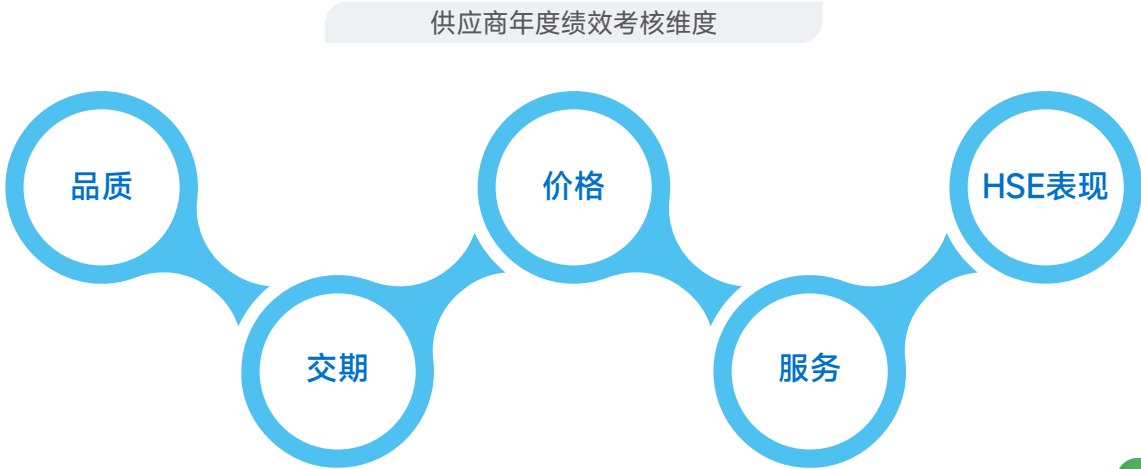
华特气体根据供应商所供物资和服务，将供应商分为以下四类，并对不同类型的供应商采取不同的遴选标准。

供应商类型	材料类别	遴选方式
A类	生产原材料、包装物、阀门、经销产品	- 对新供应商发出《新供应商调查评估表》和《供方环境状况调查表》，要求供应商严格按照表单要求填写并提供表单要求的资质证明文件； - 采购员对反馈的《新供应商调查评估表》核实，填写《新供应商初评审考核表》，给相关部门进行审批； - 审批后，品管部对其组织书面或现场审核； - 采购部获取供应商的样品，交由相关部门进行检测与试产，结果反馈给品管部、质检室、采购部及研发中心。
B类	设备、配件、试剂	- 采购员对供应商进行营业资格审查； - 使用部门对需求材料规格确认，保证符合使用的需求。
C类	物流外包、检测、认证、计量校准等服务类	- 物流供应商选择：对营业资格审查，包括但不限于营业执照、危险化学品道路运输许可等； - 计量、检测服务供应商选择：对营业资格审查，包含但不限于营业执照、计量检测能力认可、体系认证等。
D类	辅材、办公劳保用品、五金配件	采购员无需对此类供应商进行资格审查，可通过线上采购、直接门店采购。

供应商评审

华特气体每年年初对现有的合格供应商进行年度绩效评定，对A类且上年度供应量大于3批的供应商采用《年度供应商评估表》的形式，联合相关部门就其一年的供货业绩进行综合评定。

公司综合考虑供应商年度绩效评价和年度体系审核评定等级，并动态调整《合格供应商清单》。报告期内，公司供应商评估完成率达100%。



廉洁采购

为了推进供应链廉洁建设，公司与供应商签署《诚信廉洁约定书》，要求供应商严格遵守国家有关法律法规、廉洁从业规定及华特气体制定的廉洁管理的相关规定。

关键绩效

报告期内，公司所有供应商的诚信廉洁约定书签署率达**100%**。

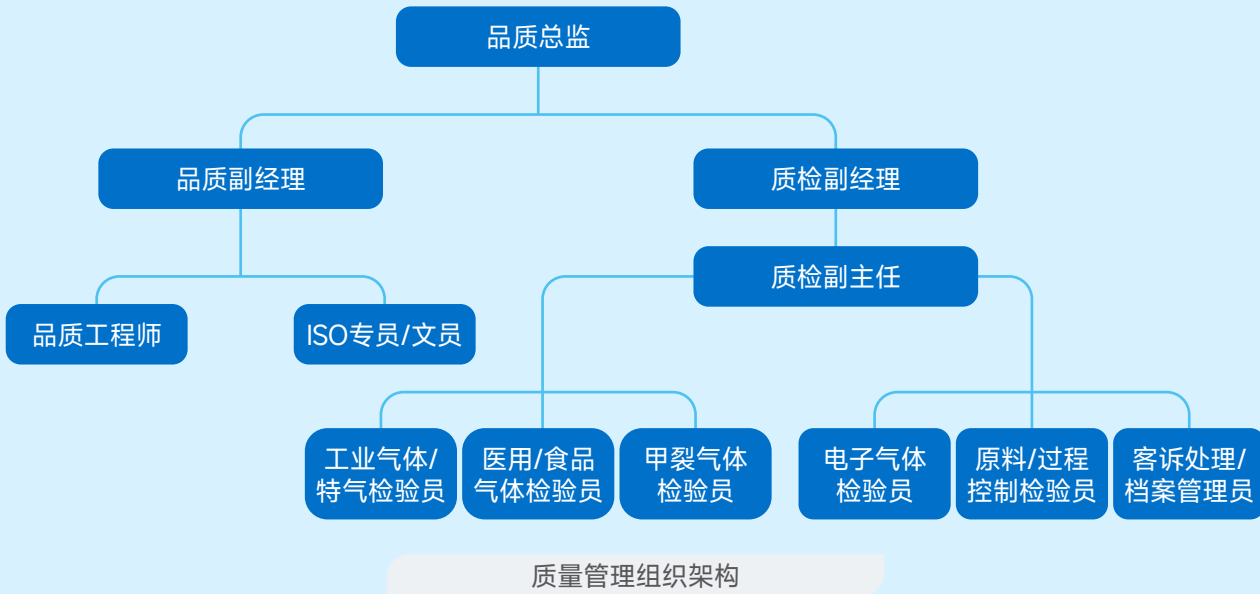
卓越品质保证

华特气体以“顾客至上，优质高效”为产品质量方针。公司从原材料采购、生产加工到成品检验，各个环节都建立了严格的质量管控标准和流程，并注重员工质量意识培训，不断提升操作技能和规范性，以保障产品质量稳定可靠。

治理

华特气体严格遵守《中华人民共和国产品质量法》等法律法规要求，制定《管理手册》《成品检验控制程序》《产品一致性管理控制程序》等管理制度，通过源头管控与全流程监管双轨并行机制确保产品质量。

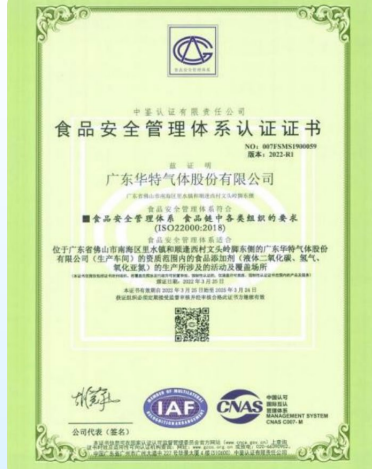
公司的质量管理体系由总经理主导质量体系的构建，负责质量管理工作。由最高管理者统筹质量战略规划并配置资源，品管部门专职负责从原材料采购到生产工艺、成品检验的全过程质量监控，与其他职能部门互相配合，形成从产品设计开发到市场交付的全生命周期质量追溯体系，既保障了产品性能的稳定性和一致性，又通过持续优化生产工艺与检测标准，有效提升产品合格率及客户满意度。



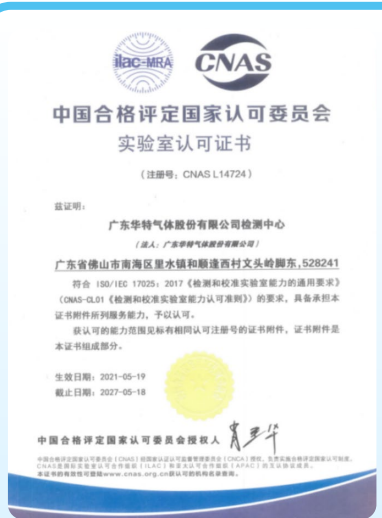
报告期内，公司通过ISO 9001质量管理体系认证和ISO 22000食品安全管理体系认证。



质量管理体系认证证书



食品安全管理体系认证证书



CNAS实验室认可证书

质量提升培训

报告期内，公司积极组织开展了一系列质量提升培训活动，包括 SPC 知识培训、产品出货要求培训等，通过系统且全面的培训内容、多样化的培训形式，成功激发了员工对于质量管控的深入思考，切实有效地增强了员工的质量意识，为产品质量的稳步提升筑牢了坚实基础。



战略

华特气体深知产品质量安全对公司发展的重要性，依据相关法规与行业标准，结合公司实际情况，识别评估产品质量及安全的影响、风险与机遇。这有助于明确强化质量检测、提供优质产品的整改方向，推动公司持续发展目标的实现。

风险类型	描述	财务影响说明	发生可能性	影响大小	影响时间范围	影响价值链环节	应对措施
产品质量不过关风险	若公司因为检验不当，未能有效识别不合格原材料、不合格中间产品或不合格成品；或是由于未不良品未能及时控制和处置，直接导致产品性能缺陷，可能造成大规模返工或召回，损害客户信任并面临高额赔偿；同时，缺陷气体流入半导体或医疗领域可能引发芯片良率骤降或医疗设备故障，威胁产业链稳定性和公共安全。	收入下降 商誉受损	低	高	短期	经营 下游	1、构建全生命周期仪器管理体系，建立覆盖所有检测设备的动态清单，制定年度校准计划，并在显著位置张贴合格证，确保仪器状态可视化追溯。 2、建立闭环式检验流程控制，实施抽样检测方案，设置物理隔离的待检区、合格品区与不合格品区。 3、强化不符合项时效管控机制，形成质量问题处理的倒逼机制。

机遇类型	描述	财务影响说明	发生可能性	影响大小	影响时间范围	影响价值链环节	应对措施
政策机遇	政府补贴和税收优惠支持质量改进，形成“质量提升-政策激励”的良性循环机制。	收入增加	低	中	短	运营	构建政策情报响应系统，时刻关注相关政策，同时关注行业内相关资讯，确保信息及时传递。



影响、风险和机遇管理

为降低产品质量可能带来的风险，公司编制《风险和机遇确定与应对控制程序》，明确规定了相关管理工作程序和相关部门工作职责，以有效应对风险和机遇。

环节	管理措施
明确内、外部因素相关方需求和期望	1、外部因素：法律法规、技术革新、市场竞争、市场需求等方面 2、内部因素：公司价值观、管理文件、专业知识、公司绩效等方面
识别和确定风险和机遇	1、各部门负责人结合本部门运营情况，识别与本部门相关的风险和机遇，识别结果记录于《风险和机遇评估分析表》，并报品管部 2、品管部汇总各部门上交的风险和机遇清单，报管理者代表 3、管理者代表从公司层面，综合考虑各种内、外部因素以及相关方的要求，并结合各部门识别的风险和机遇，确定公司需应对的风险和机遇
制定风险和机遇应对措施	根据识别情况，及时调整应对策略，提高抗风险能力。
及时更新风险和机遇识别和应对成果	当管理体系或影响公司管理体系的内、外部因素发生变化时，更新对于风险与机遇的评价成果与应对措施

指标与目标

华特气体始终致力于全面遵守全球各国家和地区的法律法规，通过持续优化与改进，积极回应并满足利益相关方的需求与期待。公司立足于自身的生产运营实际，设定并实施具体而有效的质量目标，以确保公司能够稳健前行，持续向社会贡献高质量的产品与服务。

目标	2024年达成情况	2025年目标
客户综合满意度≥97%	98.5%	客户综合满意度≥99%
客户投诉处理完成率100%	100.00%	客户投诉处理完成率100%
进货合格率≥99.3%	100.00%	进货合格率≥99.8%
普气生产合格率≥ 99.99%	99.998%	普气生产合格率≥100%
特气生产合格率≥ 99.7%	99.89%	特气生产合格率≥99.9%
产品超控制限OOC%≤ 0.5%	0.00%	产品超控制限OOC%≤0.5%
不合格品处置率100%	100.00%	不合格品处置率100%
		设备保养及时率≥99%
		研发产品生产合格率≥90%

质量风险管理		
关键指标	单位	2024年
开展风险评估次数	次	6
产品质量检测		
产品合格率	%	99.97
年内质量内审次数	次	4
聘请第三方机构抽检次数	次	80
因健康与安全原因须撤回和召回的产品数量百分比	%	0
因健康与安全原因需撤回和召回的产品数量	件	0
公司产品质量负面舆情	次	0

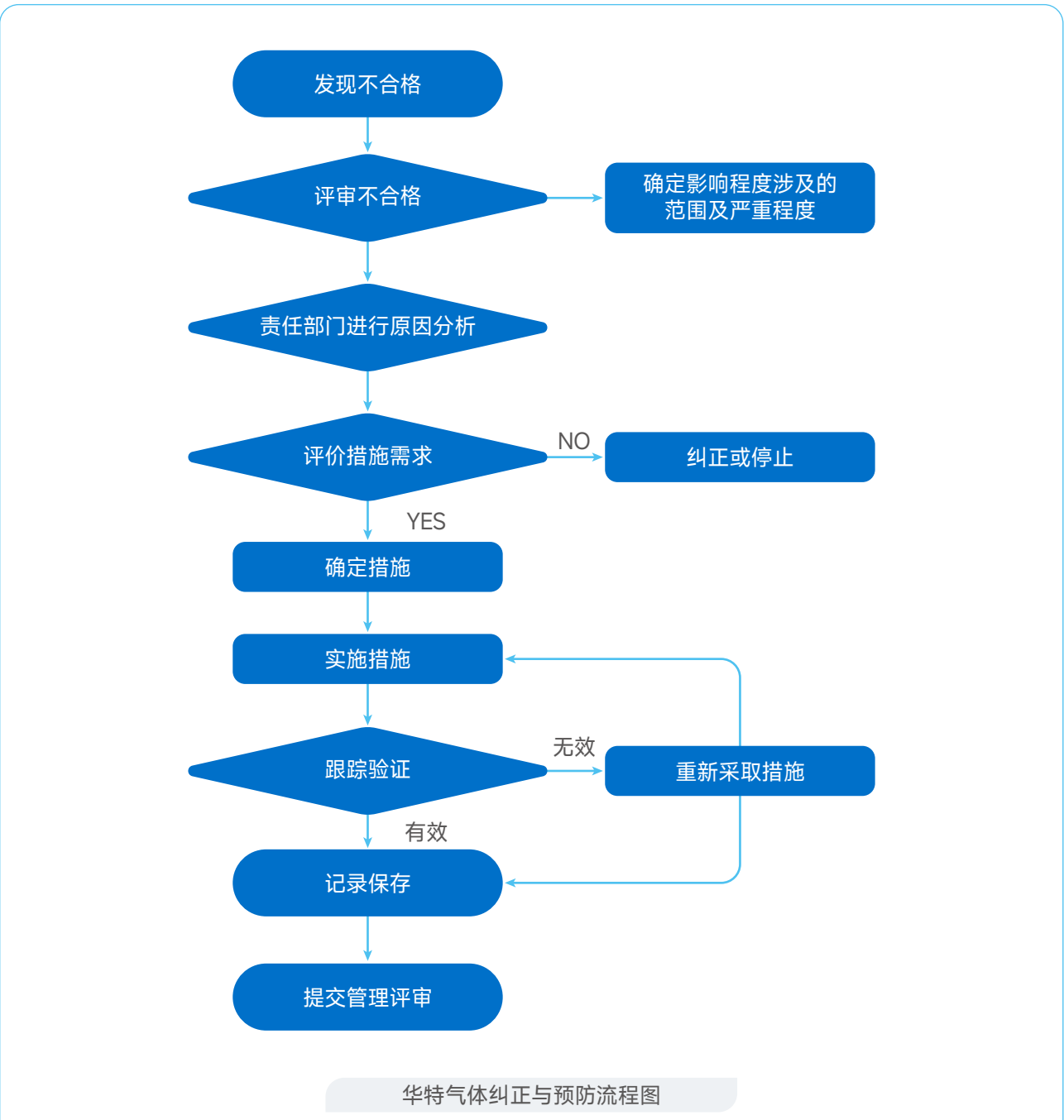
产品安全与质量管理

全生命周期质量管理

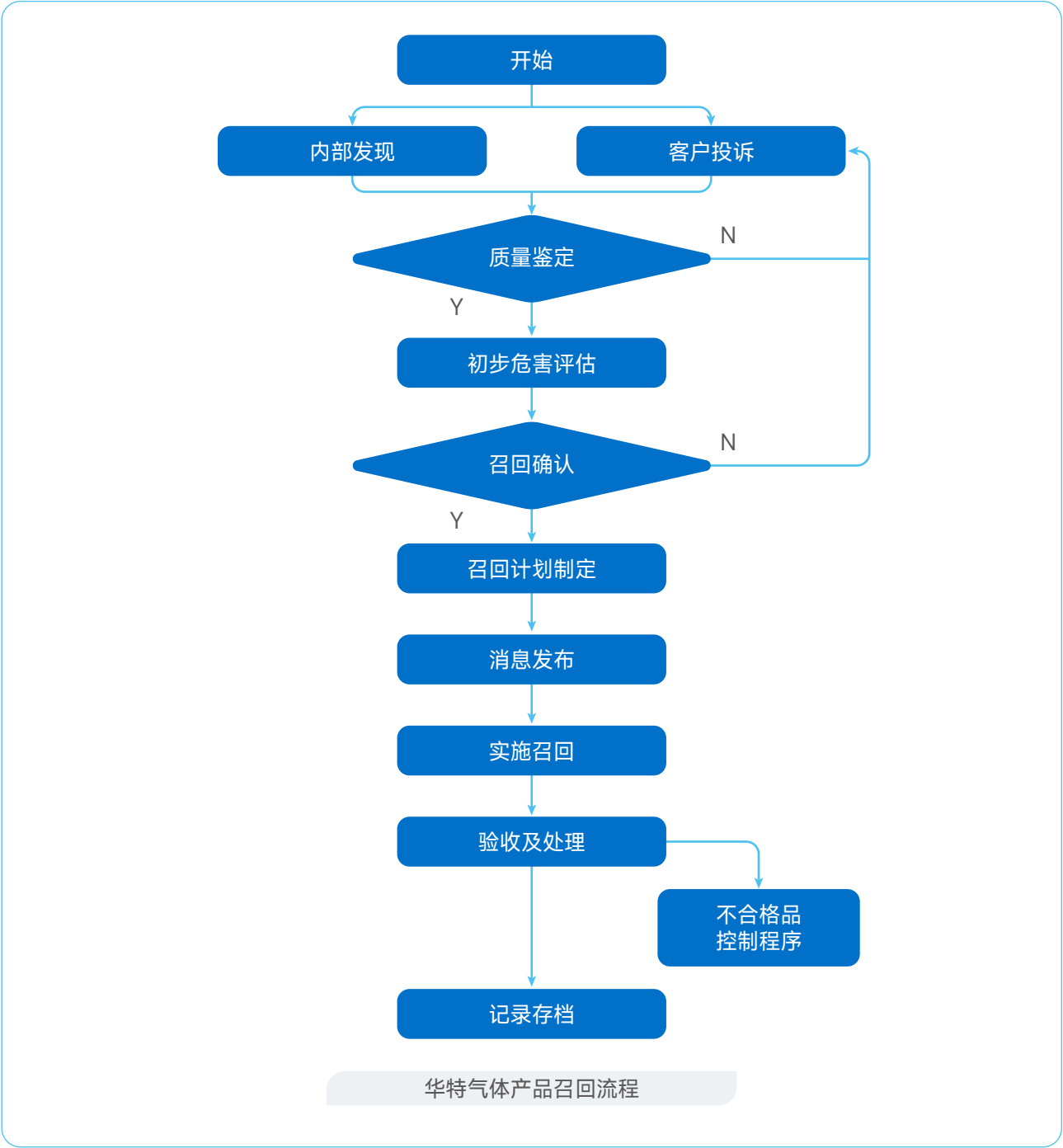


不合格品管理与召回

华特气体依据相关法律法规，制定了《纠正与预防措施控制程序》，旨在消除产品质量管理和社会责任运行中现存及潜在的风险因素。该制度有效防止了类似问题的再发生，确保了公司管理体系的持续有效运行，并不断提升产品质量与社会责任表现。



公司制定了产品召回控制流程，旨在有效追溯和召回存在质量或安全隐患的产品。该流程包括召回时机确认、产品质量鉴定、召回计划制定、信息发布、实施召回及验收处理等环节，确保不合格产品安全撤回并有效处理，保障客户安全，维护公司管理体系有效运行。



客户服务管理

客户服务体系

华特气体重视客户服务管理体系建设，坚持“为客户创造价值，与客户共同成长”的营销理念，将“客户导向”的核心价值观贯穿于各项工作中。公司制定了《顾客服务控制程序》，建立畅通客户沟通渠道，确保能够精准把握客户需求，提供全方位的售前、售中、售后服务，持续提升客户满意度。

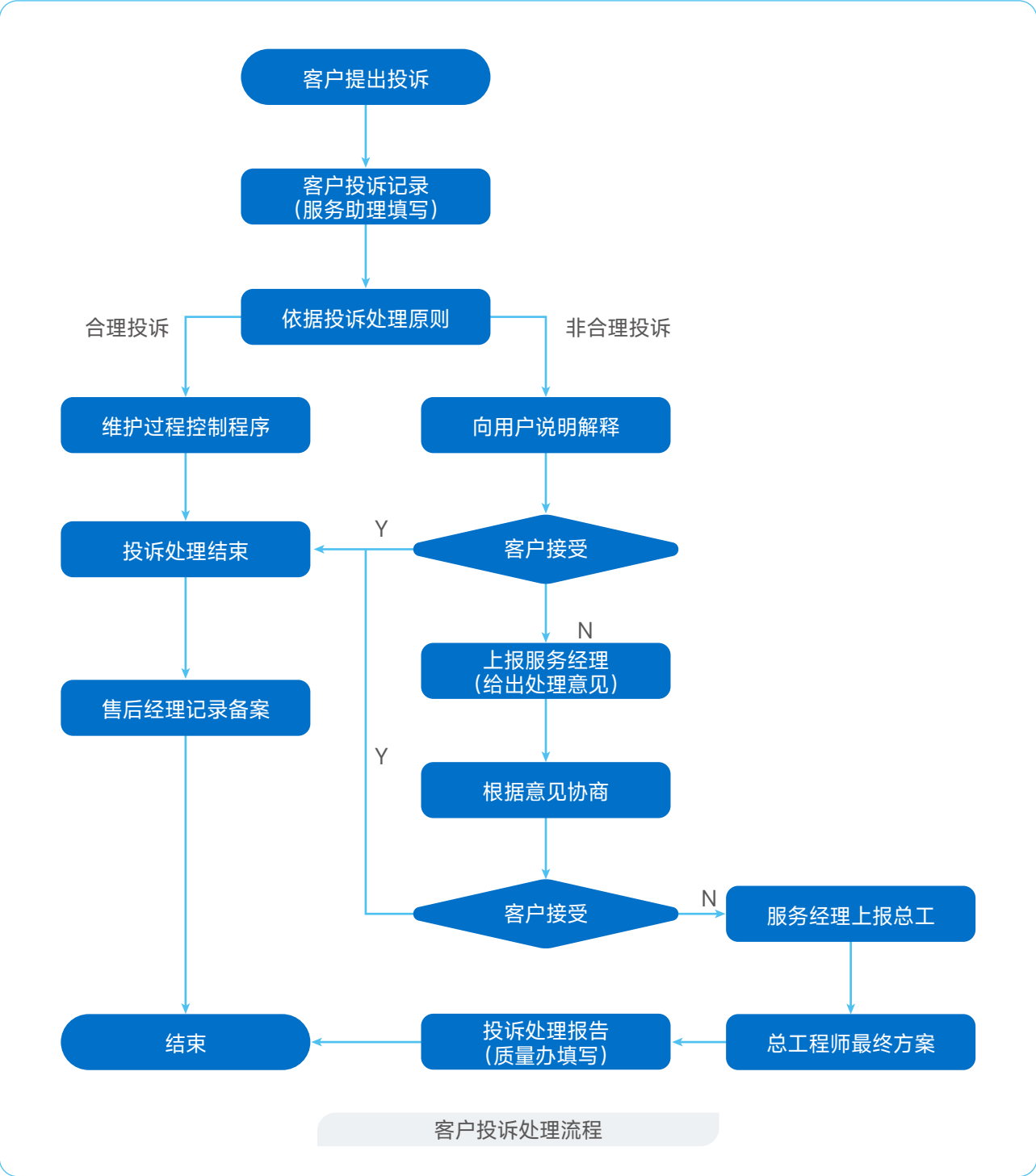


客户投诉处理

华特气体设立专门的权益服务热线，确保客户的投诉与退货申请得到及时响应和处理。公司应100%对顾客投诉进行答复并将处理结果建档，逐步做到客户投诉为零。

客户服务团队和质量管理团队对质量反馈重要程度做出分级，并在每月底将所有质量反馈按生产工厂、产品类别、不良原因进行分类汇总，形成总结资料，作为生产工厂改进质量工作的重要参考依据，持续推动产品质量提升。





为提高客诉处理效率，华特气体建立了数字化客户投诉处理系统，并严格依据《顾客服务控制程序》来监管和处理产品质量投诉问题。

客户满意度调查

为充分了解客户需求，公司每年定期开展客户满意度调查，从多维度了解客户对公司产品、服务等方面的满意度。公司客服人员定期向客户发放《客户满意度调查表》，并要求客户在三周内反馈。根据调查结果，公司持续优化质量管理体系，不断提升客户满意度。针对客户不满意或调查表上评分低于80分的项目，公司依据相关程序出具报告，责成相关部门及时回复并落实改进措施。

关键绩效

报告期内，客户综合满意度为**98.5%**，客户投诉处理率**100%**。

客户隐私保护

华特气体严格遵守相关法律法规，承诺对客户隐私进行严格保护。所有客户信息均采取保密措施，并确保信息搜集渠道合法合规。

报告期内，公司未发生侵犯客户隐私以及泄露客户信息事件。

筑牢信息防线

信息安全管理

为保护公司利益，提升竞争力并加强商业秘密管理，华特气体制定《保密管理规定》《IT信息安全管理规定》等制度，确立了“积极预防、及时发现、快速响应、确保安全”的信息安全方针。通过增强员工信息安全意识，公司为信息系统的稳定运行提供了坚实保障，确保管理有章可循、执行有据可依。





信息安全方针	相应措施
积极预防	不断完善、落地执行各项信息安全措施，预防信息安全事件发生。
及时发现	通过信息网络监控平台及中央日志管理系统，配合行政监控、安保等措施，及时发现信息安全隐患。
快速响应	- 依靠信息安全辅助系统提供的警报事件及行政安保、各职能部门提供的预警信息，做到实时跟进，对不同事件分别汇报相关业务负责人； - 对可能造成局部或全局影响的，及时报告给IT经理处理，并根据事件级别依次上报给信息安全领导小组处理。

此外，公司设立信息安全组织，保障信息安全系统高效、稳定运行。

信息安全组织架构及职责	
信息安全员	- 统筹组织公司信息安全工作，直接向直属领导汇报； - 根据业务发展需要，制订公司信息安全体系规划，并推动信息安全系统的部署、实施和演进； - 组织安全体系审核，充分挖掘、评估、消除公司信息安全风险； - 制订各项涉及信息安全的风险应急预案； - 组织信息安全突发事件的处置； - 信息安全防范预警和通知等。
信息安全领导小组	- 组织与管理本部门技术团队，协调本部门资源与人员分工； - 参与信息安全体系与项目建设，推动实施。
部门经理	- 实施执行上级交予的任务，负责处理突发信息安全事件，确保公司IT系统安全、高效、稳定运行； - 对本部门的信息安全负有监控和管理责任，要求本部门的信息安全按国家信息安全局的要求执行。并配合IT部落实有关IT整体安全建设。

关键指标	单位	2024年	2023年	2022年
开展相关培训次数	次	5	4	2
信息安全培训参与人次	人次	60	31	24
信息安全培训员工覆盖率	%	86	82	80
数据安全总投入情况	万元	50	70	50

信息安全保障措施

华特气体高度重视信息安全管理，始终将信息安全与隐私保护置于首位，建立了涵盖人员管理、培训机制、技术防护及应急预案的完整体系。通过签署保密协议、定期培训、内部审核及技术工具的应用，公司确保信息安全管理规范性与有效性。同时，针对潜在风险，公司制定了详细的应急预案，确保在突发情况下能够快速响应并妥善处理。

报告期内，公司未发生任何信息安全事件，充分体现了信息安全管理方面的卓越成效。

保障措施	具体内容
信息安全人员管理	- 员工入职需签署保密协议； - 高保密项目所有项目组成员签署专项保密协议，并接受信息安全培训，项目人员需在项目专区集中办公； - 根据《关键岗位（信息安全）管理细则》，建立信息安全关键岗位人员清单并进行信息安全培训。
员工信息安全培训	- 需组织新员工参加信息安全培训，确保员工明确信息安全责任； - 定期组织在职人员进行信息安全培训。
强化安全保障能力	- 成立内部审核小组； - 每年至少开展一次信息安全内部审核； - 审核小组推动相关责任部门针对审核发现的问题进行改进； - 采用亿赛通数据加密工具，防止没有授权的机密数据外泄； - 通过监控软件对域内服务器及网络设备的实时状态监控并生成日志内容。
信安事件应急预案	- 成立应急小组对信息泄露事件进行范围控制与事件调查； - 制定《HT-IT-002 IT 重大突发事件总体应急处理预案》应对信息机房突发情况。

人才为本聚合力 公益同行筑和谐

平等合规用人 | 员工民主 | 相伴员工成长
职业健康与安全 | 行动回馈社会



我们的理念

华特气体坚持以人为本的企业使命，坚持合法用工，维护员工合法权益，积极履行社会责任，投身公益事业建设，坚定不移地推进乡村振兴工作，为构建美好社会贡献华特力量。



我们的行动

- 平等合规用人
- 员工民主生活
- 相伴员工成长
- 职业健康与安全
- 行动回馈社会



SDGs



平等合规用人

华特气体坚持以人为本，致力于为员工发展提供最佳平台。公司严格遵循《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等相关法律法规，制定《员工手册》《管理手册》等管理制度，规范招聘、培训、薪酬、福利假期等方面的管理，规范员工管理流程，确保公司合规运营，推进企业战略目标的实现。

人才招聘与结构

华特气体将人才视为企业发展的核心资产和长久竞争的优势，公司依据相关法律法规，制定人员招聘管理细则并由人力资源部负责招聘管理工作。公司通过网络招聘、现场招聘、公司官网等渠道发布招聘信息开展人才招聘工作。

社会招聘方面，公司采取多线程社会招聘策略，利用线上招聘和线下招聘渠道，吸引和招聘合适的人才。报告期内，公司通过社会招聘引进人才57人。

同时，华特气体与多家高校合作，公司积极参加校园双选会和开展校园专场宣讲会，与毕业生进行面对面交流，精准选拔人才。

关键指标	单位	2024年	2023年	2022年
员工总人数	人	1,200	1,186	1,156
新进员工数	人	152	153	116
按招聘渠道划分的新进员工人数				
社会招聘人数	人	57	/	/
校园招聘人数	人	6	/	/
其他招聘渠道	人	89	/	/

员工权益保障

公司严格遵循《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》《中华人民共和国民法典》，同时参考联合国国际人权宪章，包括《世界人权宣言》《公民及政治权力国际公约》，依据相关法律法规制定《员工手册》，切实维护员工的合法权益，致力于为员工提供平等、包容、多元化的工作环境。

多元化与反歧视

华特气体坚持多元化和平等包容的治理价值观，尊重个体间的差异，致力于提供包容、平等的工作环境。公司制定《反歧视控制程序》，坚决抵制任何形式的歧视与骚扰，确保员工无论是在聘用、薪酬福利、培训晋升机会等事项上均享有机会平等的权力，不得因年龄、性别、学历、种族等因素有歧视行为。公司禁止任何具有威迫、敌对的、不得体的言论、行为或非法性骚扰行为等。公司坚持同工同酬，男女平等，不因性别设限，维护每一位员工的合法权益。

当员工认为自己受到歧视时，可以通过《防止惩戒性控制程序》《员工建议和申诉管理程序》进行举报。经人力资源部查证属实的，对举报的员工进行奖励，必要时会对举报员工信息进行保密。

关键绩效

报告期内，公司未发生任何劳工歧视事件。

禁止强迫劳动和雇佣童工

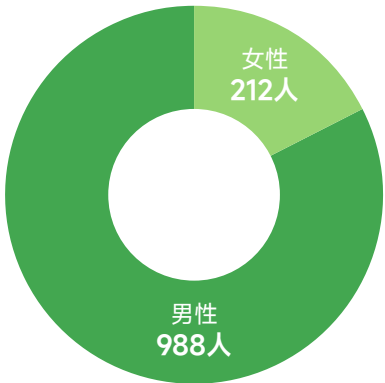
公司严格遵循《中华人民共和国劳动法》等相关法律法规，确保雇佣关系建立在双方自愿、平等的基础上，严禁任何形式的强迫劳动。为规范公司考勤管理，公司制定《工作时间管理程序》，实行每周5天、每天8小时工作制，特殊岗位实行依次歇班制度，确保员工得到合理的休息。如有加班需要，根据加班管理规定，获得审批后，向员工提供加班补偿。

公司严格执行《禁止使用童工规定》等法规制度，结合公司实际制定《禁止使用童工及未成年人控制程序》，规定不得以任何形式招聘童工和未成年工，在招聘时对应聘人员进行年龄信息核查，确保招聘合规。公司制定《防止惩戒性控制程序》，规定全体员工对童工和未成年工进行举报，杜绝使用童工的情况。一旦发现童工在公司工作，将立即停止其工作，并安排专业医疗机构对其进行健康检查，确保在工作中没有受到任何健康损害，并护送童工安全返回监护人身边。

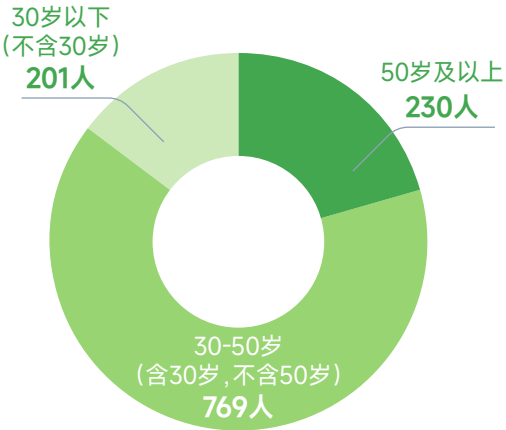
关键绩效

报告期内，公司未发生任何童工误用、强迫劳动或侮辱骚扰事件。

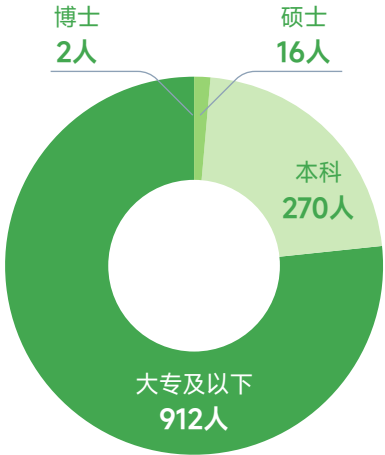
关键绩效	单位	2024年	2023年	2022年
劳工歧视事件数	宗	0	0	0
少数民族员工人数	人	29	29	20
残疾员工人数	人	8	8	4



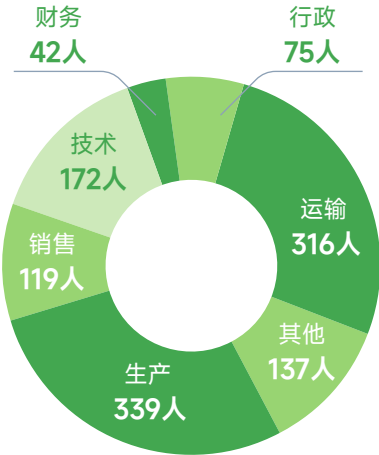
员工性别结构



员工年龄结构



员工学历结构



员工岗位结构

关注女性权益与福利

华特气体关注女性员工权益，公司遵循《中华人民共和国妇女权益保障法》《中华人民共和国劳动合同法》等法律法规，严格落实法律规定的产假、哺乳假、流产假等假期和生育津贴。同时，公司按照国家相关规定对女员工给予相应的“四期”保护，不安排孕期、哺乳期的女性员工从事对本人和胎儿有危害的作业。

公司工会积极引导女职工参与企业建设，开展“自尊、自信、自立、自强”教育，提高女职工素质，关爱女职工生活，维护女职工特殊权益，打造尊重、支持女性的职场环境。



三·八妇女节活动

关键指标	单位	2024年	2023年
享受产假员工数	人	12	6
享受产假返岗率	%	100	83.33
享受育儿假员工数	人	15	2
享受育儿假员工返岗率	%	100	100

员工薪酬福利

华特气体以人才为发展基础，为吸引和保留人才，公司打造具有竞争力的薪酬福利体系，持续优化薪酬管理，激发员工的工作积极性，为公司可持续发展提供强劲动力。

薪酬绩效

公司秉承公平性、竞争性、激励性、合法性的薪酬管理理念，为规范薪酬管理工作，依据公司实际情况制定了《薪酬管理规定》。公司设立薪酬管理委员会，负责指导制定薪酬调整政策与管理措施。企管部作为薪酬管理委员会的具体实施和管控机构，承担薪酬管理措施和政策的执行工作。

公司构建了具有激励性的薪酬体系，并设立薪酬小组专门负责调薪审核工作。调薪审核过程遵循严格的流程和标准，薪酬小组依据员工工作表现、公司经营状况以及市场薪酬水平等因素进行调薪，以保障薪酬体系公平、有序地运作。

华特气体员工薪资结构



福利保障体系

公司高度重视员工福利保障，严格遵守国家法律法规，依法为员工缴纳社会保险，包括基本养老保险、医疗保险、工伤保险、失业保险、生育保险及住房公积金，全方位确保员工享有完备的福利保障体系。同时，公司为员工提供补充福利，以提高员工工作满意度、忠诚度和整体幸福感，让员工安心投入工作，与公司携手共进。

华特气体福利体系



关键指标	单位	2024年	2023年	2022年
劳动合同覆盖率	%	100	100	97.57
五险一金覆盖率	%	100	100	98.82
福利支出	万元	2,786.04	2,767.63	/

员工关爱

为丰富员工的业余生活，公司组织开展各类文化活动、体育活动，如篮球赛、徒步活动等，让员工在活动中增进感情、增强凝聚力。公司还设立了阅览室，为员工提供读书和自我提升的场所。



当员工突然遭遇不幸或家庭困难时，公司组织为困难员工募捐，帮助他们渡过难关。此外，公司关注异地户口员工子女入学教育问题，积极参与政府和学校组织的积分评定活动等，努力为员工妥善解决子女入学教育问题。

员工民主

实施民主管理

华特气体尊重员工的民主权利，根据《中华人民共和国工会法》和《中国工会章程》的规定成立工会组织，并召开职工代表大会。工会致力于维护员工的合法权益，积极参与企业民主管理，实施民主监督；引导员工参加企业建设，完成生产经营任务；开展员工教育，提高员工素质，调动员工的工作积极性，促进企业的发展。

员工沟通

华特气体重视员工的交流与沟通，为了更好地维护员工的权益，促进公司与员工的沟通，公司通过设立意见箱及意见反馈表、开展员工满意度调查与员工座谈会等多种方式，了解员工的心声。

公司致力于打造参与型企业管理文化，鼓励员工提出任何有关公司运营和业务方面的建议和意见，为公司改进和优化提供方向。公司推行“持续改进计划”，员工可根据现阶段存在的问题进行提案并提供解决方案，方案涉及规避风险、提高效率、强化管理和降低成本等方面，公司对提出方案的员工进行奖励。

此外，公司制定《华特气体员工申诉管理制度》，以“公开、公平、公正、透明”的原则，确保员工在工作中遇到问题时能够及时、有效地与管理层沟通。

员工满意度调查

公司每年对全体员工开展满意度调查，通过向全体员工发放员工满意度调查表，调查内容涵盖薪资待遇、工作环境、沟通机制、工作时间、休假政策等方面。公司根据调查结果及时了解员工的诉求和解决潜在的问题，全面了解员工对公司发展和经营管理方面的真实想法，携手员工促进企业发展。

关键绩效

报告期内，员工满意度同比去年提升**5.6%**。

相伴员工成长

为了适应气体行业和公司迅猛发展的需要，华特气体以技术创新为核心力量，以人才为发展基础，倡导员工与企业共成长，制定了完善的员工培训及职业发展规划，包括但不限于储备人才培养、管理干部培训、MBA进修等，采取递进式人才培养，竞聘制人才选拔，为员工成长提供了广阔的发展平台与空间。

搭建职业通道

晋升管理

华特气体高度重视员工的自我发展，制定《员工职业发展管理规定》，实行双通道设计，从横向、纵向两个方面，鼓励员工自主选择适合自己的职业发展路径，助力员工提升专业能力及竞争力。

技术线		
职级	岗位	职等
P12	总工	
P11	副总工	
P10	高级工程师	高一级
P9		二级
P8		一级
P7	助理工程师	二级
P6		三级
P5	高级技术员	一级
P4		二级
P3	技术员	一级
P2		二级
P1	初级技术员	
P0	实习生	

职能线		
职级	岗位	职等
D2	总监	
D1	副总监	
M4	经理	
M3	副经理	
M2	助理经理	
M1	主管	
M0	副主管	
A5	高级专员	一级
A4		二级
A3	专员	一级
A2		二级
A1	助理	
A0	实习生	

内部调岗

为进一步优化人才资源配置，提升公司人力资源利用效率，公司通过内部调动及与子公司间调动的人才交流调配机制，及时、精准地填补公司内部空缺岗位。在充实人才储备库，丰富人才结构层次的同时，合理把控人才流动频次，确保公司各业务板块的稳定发展与持续创新。

关键绩效

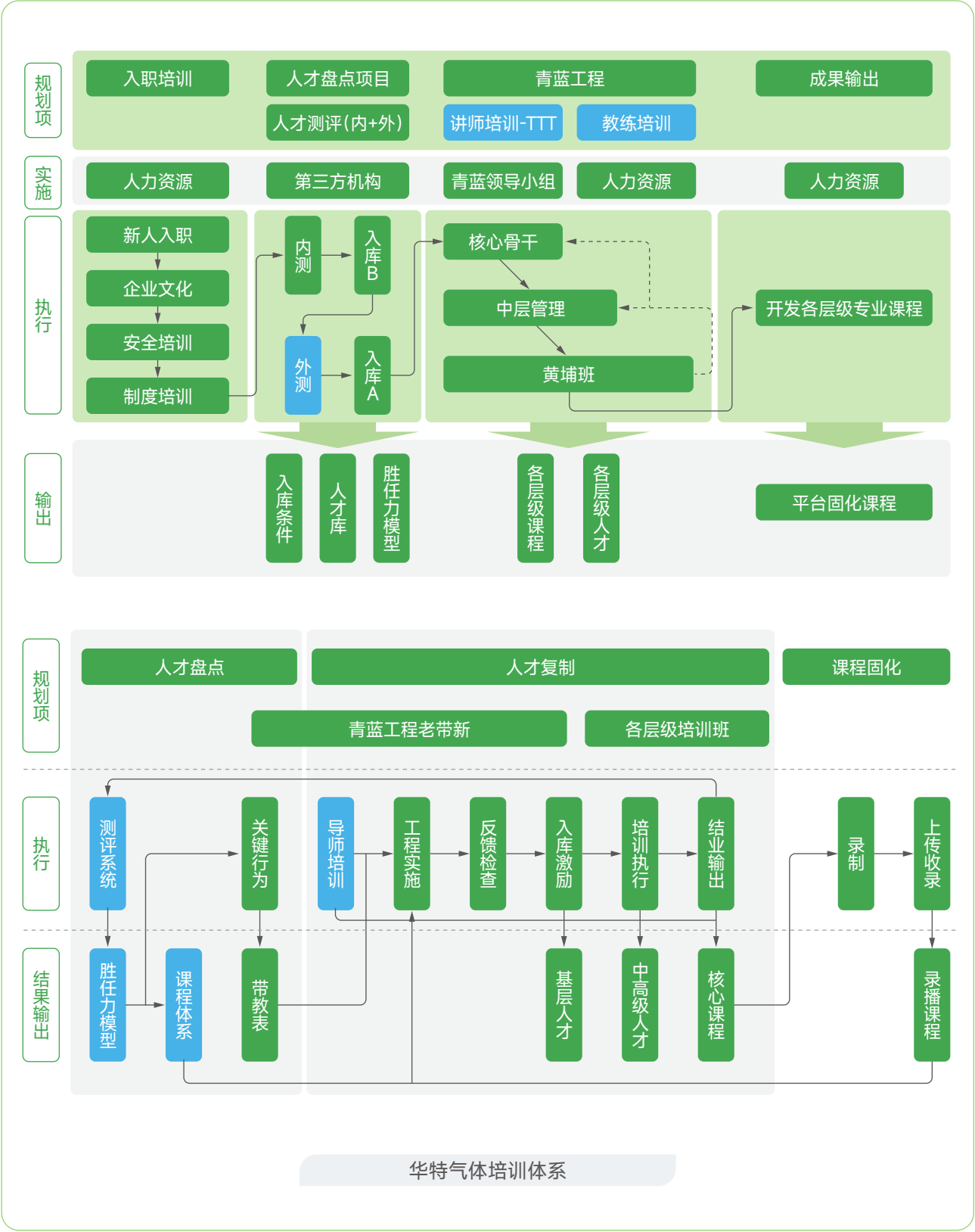
报告期内，共有**56名**员工完成内部调动及内部应聘。



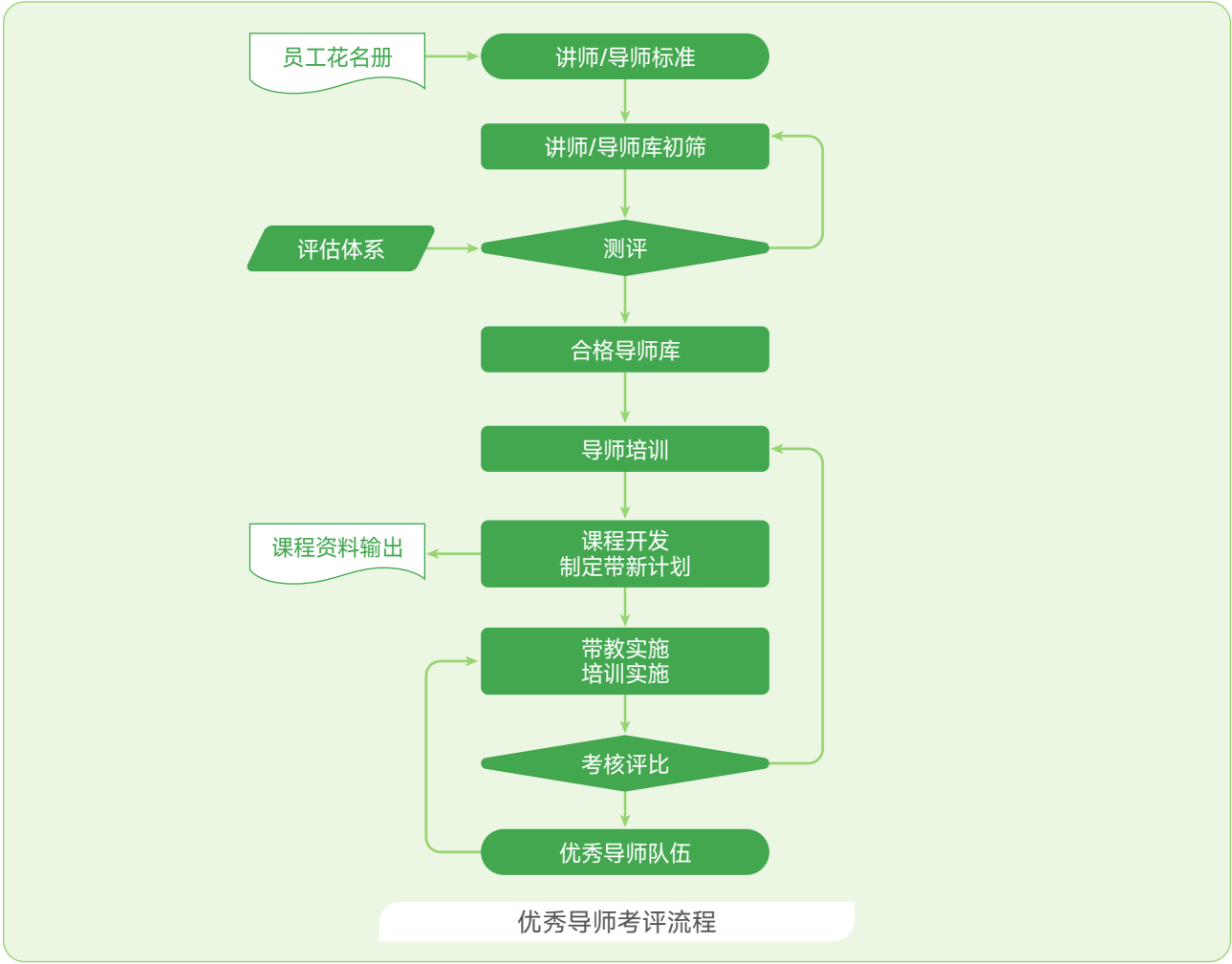
员工培训发展

公司深知员工是推动企业可持续发展的核心动力。公司重视员工职业规划和个人成长，激励员工提升自我，实现个人与企业共同成长。公司制定《人力资源控制程序》《培训评估管理制度》等相关培训制度，由人力资源部制定《年度培训计划》并根据各部门需求实施员工培训。

公司通过开展入职培训、转岗培训、在岗培训、班级培训、青蓝工程等建立完善的培训体系，助力员工成长。



为确保培训讲师队伍的专业性，公司制定了《培训师管理制度》，内容涵盖讲师的选拔、培养、使用、输出、评价考核等方面，确保讲师具备足够的能力和意识来胜任工作。



关键绩效	单位	2024年	2023年
员工培训投入	万元	38.87	53
员工受训总时长	小时	185,555	127,923
员工受训平均时长	小时	623	538
员工培训覆盖率	%	100	100
认证内部讲师	人	19	16

职业健康与安全

华特气体坚守“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产理念，把保护人民生命安全摆在首位。公司高度重视员工职业健康与安全，从制度建立健全、防控措施监督管理，全方位构建职业健康安全管理体系，为员工营造安全、健康的职场环境，助力企业稳健发展。

治理

公司严格遵循《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国职业病防治法》等相关法律法规，制定了《全员安全生产责任制》《职业卫生管理制度》等相关管理制度。

公司成立安全生产委员会，构建由总经理为领导的三级管理架构。该委员会负责贯彻落实国家相关法律法规、政策；研究公司安全生产规划并指导、安排监督实施；负责组织开展应急预案演练活动。

同时，公司成立职业卫生管理部，负责贯彻落实国家职业病防治法律法规、技术标准等，落实职业卫生管理制度，保障员工职业健康与生产安全。截至报告期末，公司及子公司已获得ISO 45001职业健康安全管理体系认证。

职业健康与安全培训

为提升员工职业健康与安全意识，公司制定年度职业健康与安全培训计划，定期组织开展职业健康与安全教育培训。



职业健康与安全生产班组会



广东华特气体股份有限公司



江西华特电子化学品有限公司



东莞市高能工业气体有限公司



安全生产车间培训



战略

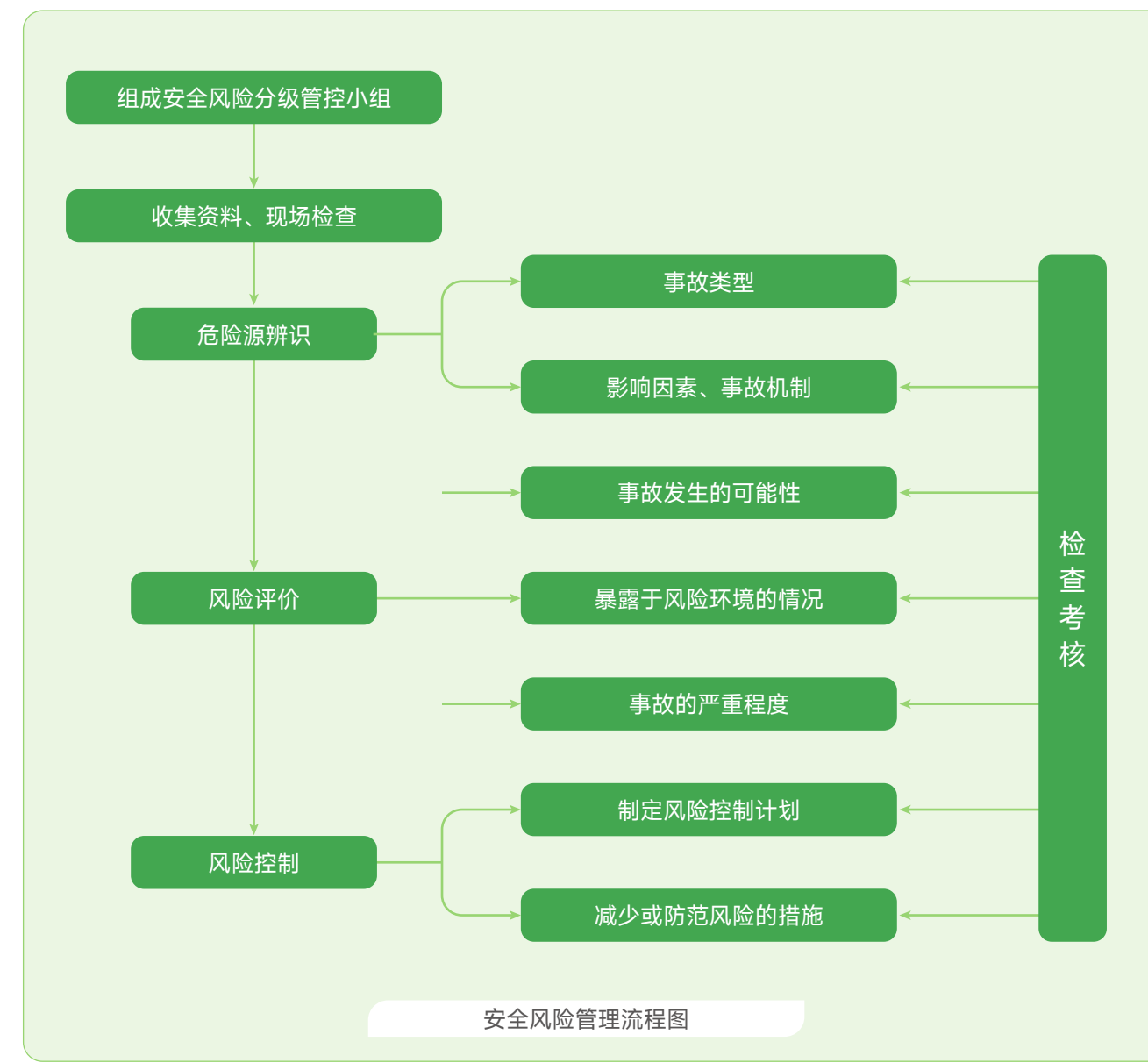
员工的人身安全是公司发展关键。华特气体参考职业健康与安全生产相关法律法规与行业标准，结合自身情况，识别评估职业健康与安全相关影响、风险和机遇，为强化职业健康与安全生产管理，为整改措施指明方向，实现公司可持续发展目标。

风险类型	描述	财务影响说明	发生可能性	影响大小	影响时间范围	影响价值链环节	应对措施
法律风险	1、如果公司未提供符合职业健康与安全标准的工作环境，导致员工出现健康问题或安全事故，员工可能会对公司提起法律诉讼。公司可能需要承担巨额的赔偿费用。 2、相关法律法规对公司的职业健康与安全管理有明确要求，若违反这些规定，如未按要求配备劳动防护用品等，将面临监管部门的罚款、责令停产整顿等行政处罚，这不仅会打乱正常运营节奏，冲击财务状况。	减少营收	中	中	中期	运营	1、配备完善的职业病与安全防护设施，如劳保用品等。 2、持续健全职业卫生与安全管理制度。 3、开展职业病防治与安全教育培训，提高员工的职业病防治与安全意识。 4、开展职业病因素检测，确保工作环境安全。
声誉风险	1、公司发生严重的职业健康与安全事故，会引起社会公众的关注和负面舆论，导致公司品牌形象受损，消费者对公司产品或服务的信任度降低，进而影响公司的市场竞争力。 2、若发生严重的职业健康与安全事故，合作伙伴可能会对公司的职业健康与安全管理能力产生担忧，从而重新评估与公司的合作关系，影响公司的供应链稳定性和业务拓展。	减少收入	中	中	长期	运营	1、建立员工职业健康档案，持续追踪持续员工健康情况，关注员工健康。 2、持续完善应急救援制度，定期组织开展应急演练，提高公司应急能力。 3、配备齐全的应急物资和设备，确保发生安全事故时可迅速降低安全事故影响。 4、开展职业健康安全体系认证，确保管理合规。
营运风险	1、不健康的工作环境和频繁的安全事故会导致员工缺勤率上升，员工因健康原因无法正常工作，影响公司的生产效率和工作进度。 2、为了应对职业健康与安全问题，公司需要投入更多的资源用于安全管理、员工培训、设备维护等方面，增加了公司的管理成本。	成本增加	中	中	短期	运营	1、对涉及职业病岗位设置职业病告知标识，针对不同岗位，不同工种发放职业病防护用品，确保员工安全。 2、合理安排劳动休息时间，确保员工得到休息。 3、持续优化职业健康安全管理体系，确保管理体系有效运行。
市场风险	公司为维持职业健康安全管理体系运转，投入众多资源，这间接抬升了产品成本，进而对产品竞争力与价格产生一定影响。	成本增加	低	中	长期	运营	1、建立安全生产责任制，建立完善的职业健康安全生产管理流程体系。 2、定期开展职业健康体检。
机遇类型	描述	财务影响说明	发生可能性	影响大小	影响时间范围	影响价值链环节	应对措施
管理效率	优化职业健康安全的财务预算与管理流程，不仅能提高公司的整体运营效率，还能有效降低事故发生风险，从而避免由事故引发的高额财务成本。	成本降低	中	中	长期	运营	采用智慧安全管理平台，提高职业健康安全管理的效率。

影响、风险和机遇管理

为规范危险源辨识、风险评价和风险控制活动，确保各类安全风险能够得到有效的控制，公司制定《安全风险等级管控制度》，内容涵盖风险辨识、风险评估、风险分级、风险管控等方面。

为实现“全员、全过程、全方位、全天候”的风险管控，公司成立安全风险分级管控小组。由组长负责安排协调安全风险分级体系建设工作并进行考核。副组长负责组织协调、过程培训、技术指导，编制安全风险分级管控文件。组员负责落实安全风险分级体系具体工作。



指标与目标

报告期内，公司发布2024年度职业健康安全目标，以目标为导向落实各项职业健康安全工作，持续优化职业健康安全管理水平。

职业健康安全目标	2024年达成情况
一般事故及以上的安全事故为零	全部达成
重伤及以上的工伤事故为零	
火灾事故为零	
食物中毒事故为零	
职业病发生率为零	
安全设施设备完好率100%	
较大工伤事故≤3件/年	
政府部门现场审查重大安全隐患出现为零	
安全教育培训合格率100%	
安全隐患整改率为100%	
特种作业、特种设备作业人员持证上岗率为100%	

	单位	2024年	2023年	2022年
因公亡故比率	%	0	0	0
因工作关系死亡人数	人	0	0	0
总工伤人数	人	0	0	0

	单位	2024年	2023年	2022年
安全总投入	万元	1681.69	1,061.24	574.86
工伤保险的投入金额	万元	39.09	/	/
工伤保险人员覆盖率	%	100	/	/
安全生产责任险的投入金额	万元	31.79	/	/
安全生产责任险人员覆盖率	%	100	/	/
新增职业病数	宗	0	0	0

安全生产实践

安全隐患排查

华特气体遵循“谁主管、谁负责”和“全员、全过程、全方位、全天候”的原则，制定了《隐患排查治理制度》，总经理为隐患排查治理工作的第一责任人，负责隐患治理的资金投入工作，并监督有关部门制定有效的防范措施等。公司通过建立健全隐患排查治理制度，积极做到及时发现、及时消除各类安全生产隐患，保证公司安全生产。



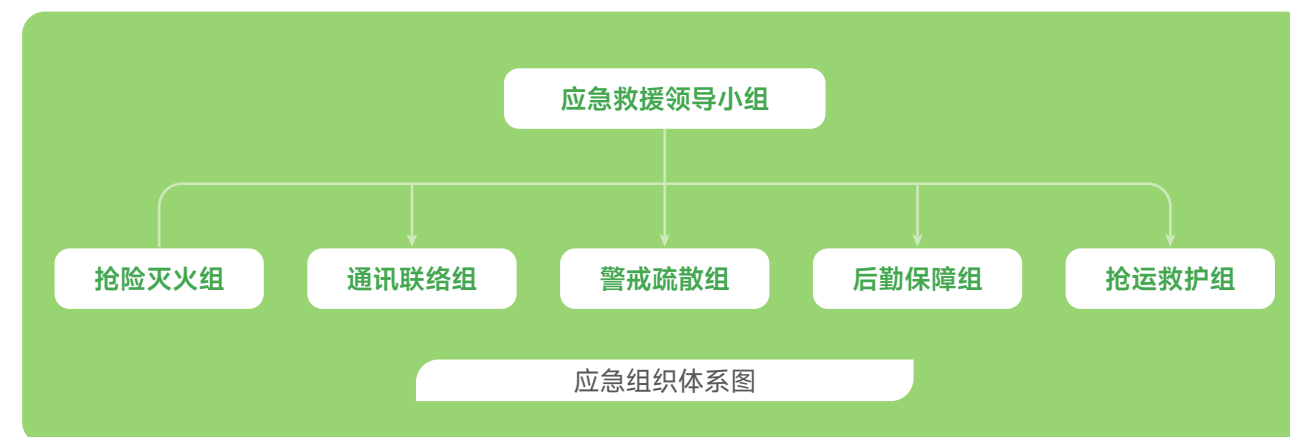
隐患排查

关键绩效

报告期内，安全隐患排查整改率为**100%**。

安全生产应急管理

为规范应急管理，有效提高应对安全事故的能力，公司根据《中华人民共和国安全生产法》等相关法律法规，制定了《生产安全事故应急预案》。公司设立应急救援领导小组，下设5个专业救援小组。公司根据安全生产风险制定年度预案演练计划，开展各类应急预案演练，确保职工健康安全和公众生命安全。



关键绩效

报告期内，安全应急演练次数为**71次**。



复工复产应急演练

智慧安全管理

公司采用智慧安全管理平台，实现对公司376个可燃有毒监测点位、2个重大危险源、376个实时数据监测界面的实时监测和多级预警，并完成电脑端同步大屏功能与移动端功能的整体设计，做到“快速感知+实时监测+超前预警+应急处置+系统评估”的全面智能数据管控，实现智慧运营安全一体化监管，降低安全事故发生概率。

承包商安全管理

为加强承包商安全管理，有效预防安全事故的发生，公司依据相关法律法规要求制定《承包商安全管理制度》。HSE部作为主要执行部门，负责制定承包商安全监督管理规章制度和资质审查标准；对承包商进行HSE培训并实施考核；负责检查、指导承包商安全监督工作的开展情况等。

公司通过与承包商签订项目HSE协议，明确双方HSE责任和HSE风险防控要求，并对承包商开展入厂前的HSE教育和风险交底，维护作业环境安全，为公司稳健运营筑牢安全防线。



关注员工职业健康

公司建立完善的职业健康监测机制，定期开展职业病危害因素检测，建立监测评估台账，定期进行工作场所职业病危害因素检测和职业健康检查。此外，公司按要求配备职业病防护工具、设施改造减少危害、进行岗前职业病危害告知，并在生产车间及作业岗位醒目位置，设置职业病危害告知牌和警示标识，降低职业病健康风险。

公司对从事接触职业病危害作业的员工，开展上岗前、在岗期间、离岗时和应急的职业健康检查，对发现的疑似职业病人向当地卫生部门报告并安排员工进行职业病诊断或医学观察。



厂区体检

关键绩效

报告期内，公司职业病危害因素检测合格率为**100%**。

行动回馈社会

社会公益事业

公司在追求高质量发展的同时，始终厚植家国情怀。公司积极参与公益慈善，在爱心助学等方面践行企业社会责任。

关键指标	单位	2022年	2023年	2024年
慈善捐款	万元	66.11	44.84	52.76
公益项目活动次数	次	/	4	2
参与公益志愿者员工人次	人次	/	480	230
公益受助人数量	人	/	3000+	2000+

助力乡村振兴

华特气体以高度的社会责任感与使命感，响应中央乡村振兴战略，积极投身乡村振兴事业，以实际行动诠释企业担当。

报告期内，公司积极参与南海区新型农村集体经济高质量发展推进大会暨共富“亿+1”行动计划，助力推进新型农村集体经济高质量发展，推动南海农村硬件设施、农村居住环境更优更美。

案例

南海区新型农村经济高质量发展“亿+1”行动

2024年7月2日，在南海区新型农村集体经济高质量发展推进大会上，公司与大沥镇太平社区结对签约，成为共富“亿+1”行动计划的一部分。通过这一合作，华特气体助力太平社区集体经济提质增效，推动农村硬件设施改善与居住环境优化，共同探索新型农村集体经济高质量发展新路径，实现合作共赢、共谋发展，为乡村振兴贡献力量。



同时，公司因积极参加梅州市开展的“6·30”助力乡村振兴活动，凭借突出贡献荣获“2023年度梅州扶贫济困奖铜奖”。

华特气体将坚定不移地走高质量发展道路，继续履行社会责任，深化在乡村振兴领域的投入与实践，不断探索创新帮扶模式，整合优势资源，为推动扶贫济困事业迈向新高度、为乡村地区的繁荣发展贡献华特力量。

附录

关键绩效表

指标	单位	2024	2023	2022
经济绩效				
资产总额	亿元	33.01	31.62	23.95
归属于上市公司股东的净资产	亿元	19.50	18.25	15.42
营业收入	亿元	13.95	15	18
归属于上市公司股东的净利润	亿元	1.85	1.71	1.29
经营性现金流	亿元	2.94	1.70	/
纳税总额	亿元	0.70	0.93	0.85
基本每股收益	元/股	1.54	1.43	/
加权平均净资产收益	%	9.76	9.77	/
社会贡献值总额	亿元	4.37	4.19	/
每股社会贡献值	元/股	3.63	3.48	/
党建引领				
党支部数量	个	1	/	/
党员数量	人	17	/	/
治理绩效				
召开股东大会	次	4	4	3
年度股东大会	次	1	/	/
临时股东大会	次	3	/	/
股东大会通过议案	项	19	16	/
董事会成员	人	7	7	7
独立董事人数	人	3	3	3
女性董事人数	人	2	2	2
召开董事会会议	次	16	14	8
董事会审议议案	项	62	47	/
召开专门委员会会议	次	11	11	7
专门委员会审议议案	项	27	23	/
监事会成员	人	3	/	/
职工监事	人	1	/	/
召开监事会会议	次	8	/	/
监事会审议议案	项	25	/	/
组织内部控制培训	次	26	20	20
参与内部控制培训	人	550	15	15
对外披露定期报告	份	4	4	/
对外披露临时报告	份	104	153	/
定期报告业绩说明会	次	3	4	3
投资者集体接待日	次	1	1	1
e互动回复	次	40	49	28
投资疑问回答率	%	100	100	100
每10股派息数（含税）	元	6	5	3.99
现金分红金额（含税）	元	71813901.60	59941393.50	47893302.82
现金分红总额占归属于上市公司股东净利润	%	38.86	35.03	23.22
开展商业道德主题培训	次	25	25	2
重大违反诚信经营事件	次	0	0	0
开展信息安全培训	次	5	4	/
信息安全相关事故	次	0	0	0
环境绩效				
应对气候变化				
温室气体排放总量（范围一+范围二）	tCO2e	16027.13	14794.35	12668.88
温室气体直接排放量（范围一）	tCO2e	7728.23	9,017.69	/
温室气体直接排放强度（范围一）	tCO2e/百万元营收	5.54	6.01	/
温室气体间接排放量（范围二）	tCO2e	8298.90	5776.66	/
温室气体间接排放强度（范围二）	tCO2e/百万元营收	5.94	3.85	/
能源消耗总量	吨标准煤	5427.74	/	/

指标	单位	2024	2023	2022
能源消耗强度	吨标准煤/百万元营收	3.89	/	/
直接能源	吨标准煤	3159.37	/	/
间接能源	吨标准煤	2268.37	/	/
环境合规管理				
环保总投入	万元	140.66	94.47	52
环保设施同步运转率	%	100	100	100
建设项目环保“三同时”执行率	%	100	100	100
气体、压力容器爆炸和重大泄漏事故	次	0	0	0
年度火灾事故	次	0	0	0
危险化学品/危险废物泄漏事故	次	0	0	0
环境数据未合规披露处罚情况	次	0	0	0
其它重大环境违规	次	0	0	0
环境风险应急演练	次	7	6	7
环保培训	次	6	6	/
环境合规管理-污染物排放				
废水排放量	吨	59885	46333	/
废水回收利用量	吨	10060	9159	/
废气排放量	吨	1502.3	1702.1	/
一般废弃物产生量	吨	107.49	82.26	/
一般废弃物处置量	吨	107.49	82.26	/
危险废弃物产生量	吨	42.21	35.56	/
危险废弃物处置量	吨	42.21	27.24	/
三废排放与处置培训	次	6	6	/
资源管理				
柴油消耗	吨	2407.827	2762.40	747
液化石油气消耗	吨	87.99	111.58	/
外购电力	千瓦时	18441995.72	10129154.65	10348258.23
用水总量	吨	156696	118376	66576
产业绩效				
科技创新&知识产权保护				
研发投入	万元	4892.15	5,042.88	6,011.84
累计专利授权数	个	243	213	172
商标	个	51	51	45
科技创新-研发团队				
研发团队总人数	人	172	/	/
按学历分				
本科以下	人	80	/	/
本科	人	82	/	/
硕士	人	8	/	/
博士	人	2	/	/
按年龄分				
30岁以下（不含30岁）	人	42	/	/
30-40岁（含30岁，不含40岁）	人	80	/	/
40-50岁（含40岁，不含50岁）	人	37	/	/
50-60岁（含50岁，不含60岁）	人	12	/	/
60岁以上	人	1	/	/
公司核心技术人员	人	4	/	/
研发人员变化	人	6	/	/
负责任供应链				
材料及材料相关供应商	家	1348	/	/
国内供应商	家	1334	/	/
海外供应商	家	14	/	/
供应商评估完成率	%	100	100	/
拥有质量管理体系认证供应商比例	%	100	/	/

指标	单位	2024	2023	2022
拥有环境管理体系认证供应商比例	%	100	/	/
拥有职业健康安全管理体系认证供应商比例	%	100	/	/
供应商诚信廉洁约定书签署率	%	100	100	/
产品质量与安全				
质量文化培训总时长	小时	12	/	/
质量文化培训次数	次	5	/	/
质量文化培训人次	人次	412	/	/
开展产品质量风险评估	次	6	/	/
产品合格率	%	99.97	/	/
年内质量内审次数	次	4	/	/
聘请第三方机构抽检次数	次	80	/	/
因健康与安全原因须撤回和召回的产品数量百分比	%	0	/	/
公司产品质量负面舆情	次	0	/	/
客户服务				
客户投诉次数	次	9	10	/
客户投诉解决率	%	100	100	/
客户综合满意度	%	98.5	97.12	/
侵犯客户隐私及泄露客户信息事件	次	0	0	0
信息安全与隐私保障				
开展信息安全培训次数	次	5	4	2
信息安全培训参与人次	人次	60	31	24
信息安全培训员工覆盖率	%	86	82	80
信息安全总投入	万元	50	70	50
信息安全与隐私保护违规事件	次	0	0	0
员工绩效				
员工权益与福利				
吸纳新员工	人	152	153	116
社会招聘	人	57	/	/
校园招聘	人	6	/	/
其他渠道	人	89	/	/
公司员工总数	人	1200	1186	1156
按性别区分				
女性员工	人	212	416	203
男性员工	人	988	770	953
按年龄区分				
30岁以下（不含30岁）	人	201	253	/
31-50岁（含30岁，不含50岁）	人	769	777	/
50岁及以上	人	230	156	/
按学历区分				
博士	人	2	/	/
硕士	人	16	/	/
本科	人	270	/	/
大专及以下	人	912	/	/
按岗位区分				
生产	人	339	336	/
销售	人	119	119	/
技术	人	172	166	/
财务	人	42	45	/
行政	人	75	78	/
运输	人	316	319	/
其他	人	137	123	/
少数民族员工	人	29	29	20
残疾员工	人	8	8	4

指标	单位	2024	2023	2022
劳动合同覆盖率	%	100	100	97.57
五险一金覆盖率	%	100	100	98.82
劳工歧视事件	次	0	0	0
童工误用、强迫劳动或侮辱骚扰事件	次	0	0	0
员工离职总数	人	162	/	/
享受产假员工数	人	12	6	/
产假返岗率	%	100	83.33	/
享受育儿假员工数	人	15	2	/
育儿假返岗率	%	100	100	/
薪酬与福利				
授予限制性股票员工	人	/	25	/
授予限制性股票数	万股	/	32.92	/
福利总支出	万元	2,786.04	2767.63	/
法定福利支出	万元	1,536.00	1530.89	/
非法定福利支出	万元	1,250.03	1236.74	/
员工培训与发展				
培训投入	万元	38.87	53	33.6
参与培训员工	人次	9358	8322	4,400
培训高管	人次	35	20	/
员工受训总时长	小时	185555	127923	173,394
员工受训平均时长	小时	623	538	24
员工培训覆盖率	%	100	100	100
认证内部讲师	人	19	16	/
内部调动或内部应聘的员工	人	56	/	/
职业健康与安全				
安全总投入	万元	1681.69	1061.24	574.86
食物中毒事故	次	0	0	0
职业病发生	次	0	0	0
重大行车事故	次	0	0	0
因工伤责任死亡事故	次	0	0	0
安全生产检查	次	145	41	12
发现安全隐患	项	719	172	71
安全隐患整改完成率	%	100	100	100
安全生产应急演练	次	71	40	/
安全意识提升培训	次	127	107	281
员工体检覆盖率	%	100	100	100
特种作业人员持证上岗率	%	100	/	/
工伤保险的投入金额	万元	39.09	/	/
工伤保险人员覆盖率	%	100	/	/
安全生产责任险的投入金额	万元	31.79	/	/
安全生产责任险人员覆盖率	%	100	/	/
新增职业病	起	0	/	/
社会公益				
慈善捐款	万元	52.76	44.84	66.11
公益项目活动次数	次	2	4	/
参与公益志愿者员工人次	人次	230	480	/
公益受助人数量	人	2000+	3000+	/

指标索引

报告章节		《全球可持续发展报告标准》 (GRI Standards)	《中国企业社会责任报告指南 (CASS-ESG 6.0)》
关于本报告		2-1, 2-2, 2-3	P1.1-1.2
董事长致辞		2-22	P2.1
走进华特气体		2-6	P3.1-3.3
合规治理筑基石 诚信经营树典范	可持续发展治理	2-9, 2-14, 3-1, 3-2, 3-3	G1.1.1-1.1.7, G1.1.9, G1.2, G1.3
	坚持党建引领	/	/
	有序合规治理	2-9	G1.1, G1.2
	强化内控管理	207-1	G1.2.3, G1.2.4
	优化投关工作	/	G1.7, G1.8
	坚守商业道德	205-2	G2.1
绿色发展践初心 低碳气体护生态	应对气候变化	3-3, 305-1, 305-2 305-4, 305-5	E1.1.1-E1.1.4, E1.1.6, E1.1.7 E1.1.8, E1.1.14, E1.1.16
	环境合规管理	2-9, 2-27, 303-4, 306-1, 306-2, 306-3, 306-4, 306-5, 304-2	E2.1.1, E2.1.6, E2.2.1-E2.2.6 E3.3.4, E2.3.5, E2.4.1-2.4.4
	合理资源配置	2-9, 2-27, 3-3, 302-1 302-3, 302-4, 303-3	E3.1.1, E3.1.3, E3.2.1, E3.2.2
创新驱动增动能 协同共赢拓市场	创新驱动未来	203-2	S2.1.1-2.1.11
	精益供应管理	308-1, 414-1	S3.1.1-3.1.4
	卓越品质保证	417-1	S3.3.1-3.3.3
	客户服务管理	418-1	S3.3.4, S3.3.6
	筑牢信息防线	3-3	S3.4.1-3.4.2
人才为本聚合力 公益同行筑和谐	平等合规用人	2-19, 2-27, 401-1, 401-2 401-3, 405-1, 406-1 408-1, 409-1	S4.1.1, S4.1.3-S4.1.7 S4.1.9, S4.1.11
	员工民主生活	2-30	S4.1.12
	相伴员工成长	404-1, 404-2, 404-3	S4.3.1, S4.3.3-4.3.6
	职业健康与安全	403-1, 403-2, 403-3 403-5, 403-6, 403-7	S4.2
	行动回馈社会	203-1, 413-1, 415-1	S1.1.2, S1.1.3, S1.2.1-1.2.4
附录	指标索引	/	A3
	反馈意见表	/	A6

《上海证券交易所上市公司自律监管指引第14号——可持续发展报告(试行)》指标索引

维度	序号	议题	对应章节
环境	1	应对气候变化	应对气候变化
	2	污染物排放	污染防治与生态系统保护
	3	废弃物处理	污染防治与生态系统保护
	4	生态系统和生物多样性保护	污染防治与生态系统保护
	5	环境合规管理	环境合规管理
	6	能源利用	能源利用
	7	水资源利用	水资源利用
	8	循环经济	循环经济
社会	9	乡村振兴	行动回馈社会
	10	社会贡献	行动回馈社会
	11	创新驱动	研发驱动未来
	12	科技伦理	/
	13	供应链安全	精益供应管理
	14	平等对待中小企业	/
	15	产品和服务安全与质量	卓越品质保证 客户服务管理
	16	数据安全与客户隐私保护	筑牢信息防线
	17	员工	平等合规用人 员工民主生活 相伴员工成长 职业健康与安全
可持续发展治理	18	尽职调查	重要性议题分析
	19	利益相关方沟通	利益相关方沟通
	20	反商业贿赂及反贪污	坚守商业道德
	21	反不正当竞争	

反馈意见表

尊敬的读者：

非常感谢您阅读本报告。我们非常重视并期望聆听您对本报告的反馈意见。您的意见和建议，是我们持续提高企业ESG信息披露水平、推进企业ESG管理和实践的重要依据。我们欢迎并由衷感谢您提出宝贵意见！

1、您对我们履行ESG的总体评价是：

☐ 非常好 ☐ 好 ☐ 一般 ☐ 较差 ☐ 差

2、您对本报告的总体评价是：

☐ 非常好 ☐ 好 ☐ 一般 ☐ 较差 ☐ 差

3、您认为我们在利益相关方沟通方面做得如何？

☐ 非常好 ☐ 好 ☐ 一般 ☐ 较差 ☐ 差

4、您认为我们在产品责任方面做得如何？

☐ 非常好 ☐ 好 ☐ 一般 ☐ 较差 ☐ 差

5、您认为我们在环境、安全和职业健康方面做得如何？

☐ 非常好 ☐ 好 ☐ 一般 ☐ 较差 ☐ 差

6、您认为我们在员工责任方面做得如何

☐ 非常好 ☐ 好 ☐ 一般 ☐ 较差 ☐ 差

7、您认为我们在ESG方面做得如何？

☐ 非常好 ☐ 好 ☐ 一般 ☐ 较差 ☐ 差

8、您对我们履行ESG及本报告有何意见和建议？

您可以通过以下方式联系我们：

通信地址：广东省佛山市南海区里水和顺逢西村金逢路文头岭脚东侧

联系电话：0757-81008813

公司网址：www.huategas.com

