

证券代码：688268

证券简称：华特气体

广东华特气体股份有限公司  
投资者关系活动记录表

编号：2024-005

投资者关系活动类别	<input checked="" type="checkbox"/> 特定对象调研 <input type="checkbox"/> 分析师会议 <input type="checkbox"/> 媒体采访 <input type="checkbox"/> 业绩说明会 <input type="checkbox"/> 新闻发布会 <input type="checkbox"/> 路演活动 <input type="checkbox"/> 现场参观 <input type="checkbox"/> 其他
参与单位名称及人员姓名	中泰证券 丁一娜、杨泽鹏；Jefferies 富瑞 张文竹；Mondrian Ormala Krishnan、Elina Grinchenko、Thomas Morgan；华龙证券 景丹阳
时间	2024年7月24日-2024年7月25日
地点	公司会议室
上市公司接待人员姓名	副董事长：石思慧 董事会秘书：万灵芝
投资者关系活动主要内容介绍	<p>一、公司的基本情况介绍及最近主要变化。</p> <p>广东华特气体股份有限公司（以下简称“公司”），成立于1999年，于2019年12月在上交所科创板上市，股票代码：688268。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气体厂商。</p> <p>公司的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。公司的特种气体主要面向集成电路、显示面板、光伏新能源、光纤光缆等新兴产业。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</p>

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、高纯氨、高纯一氧化氮、高纯三氟甲烷、高纯八氟丙烷、锆烷、高纯乙烯等众多产品的进口替代。公司自主研发的氟碳类、光刻稀混气类、氢化物、氮氧化合物等产品主要应用在芯片制程工艺中的刻蚀、清洗、光刻、外延、沉积/成膜、离子注入等环节。公司的拳头产品光刻气（Ar/Ne/Xe、Kr/Ne、F2/Kr/Ne、F2/Ar/Ne）通过了 ASML 和 GIGAPHOTON 的认证，是国内唯一通过两家认证的气体公司。

公司经过长期的产品研发和认证，成功实现了对国内 8 寸以上集成电路制造厂商超过 90% 的客户覆盖率，公司自主研发的 Ar/F/Ne、Kr/Ne、Ar/Ne 和 Kr/F/Ne<sub>4</sub> 种混合气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。公司产品已批量供应 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 的先进制程工艺中使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，公司产品得到境内外大半导体厂及海外气体巨头的一致认可，充分彰显了行业下游客户对公司技术水平 and 生产管理等方面认可。

经过三十余年的发展，公司的技术积累日益深厚。截至 2023 年末，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 55 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 年作为唯一的气体公司

连续三届入选“中国电子化工材料专业十强”。报告期内，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）”等荣誉称号。

## 二、问答环节

**1、公司的业务组成?公司特种气体的下游应用包括哪些行业?**

答：公司的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。公司特种气体主要有三块应用领域（1）IC领域；（2）光伏、面板；（3）食品、医疗大健康。

**2、六氟丁二烯产品介绍?**

答：六氟丁二烯(C<sub>4</sub>F<sub>6</sub>)是新一代蚀刻气体,它可取代CF<sub>4</sub>用于KrF激光锐利蚀刻半导体电容器图形的干工艺,主要应用于3D NAND的蚀刻,尤其是层数增加后,对C<sub>4</sub>F<sub>6</sub>的需求增长更多。据LinuxConsulting统计,2021年全球C<sub>4</sub>F<sub>6</sub>的规模为3.1亿美元;富士经济预测2024年市场为4.8亿美元。

**3、公司布局三氟化氮产品的原因?**

答：公司布局三氟化氮产品主要系丰富公司产品品类，提升竞争力。

#### 4、未来公司研发产品的重点和目标是什么？

答：公司研发的重点主要在集成电路领域应用的产品，包括刻蚀、清洗、成膜、离子注入等环节应用的产品。公司积极推进产业链延伸，以逐步实现更多品类材料的自主化为目标。

#### 5、先进制程和成熟制程在气体要求上的差异体现在哪些方面？公司能在先进制程中应用的产品有多少？

答：同类型的产品差异主要体现在更细化的指标上，比如有害杂质、颗粒物含量、水分等，当然有些产品只在先进制程的工艺中应用，如锆烷。公司产品已有超20个供应到14nm、7nm等产线，并且部分氟碳类产品、氢化物已进入5nm的先进制程工艺中使用并不断扩大覆盖范围。

#### 6、逻辑芯片和存储芯片在用气上有什么不同？

答：在相同产能的情况下，存储芯片的气体用量比逻辑芯片的气体用量大。

#### 7、公司研发投入和同行比不高的原因？

答：公司始终重视研发工作，从创立之初就不断的投入研发，这一投入是持续的、稳定的。公司每年研发费用占收入的比重基本维持在3%左右。

#### 8、公司怎么确保研发人才的稳定？

答：公司通过多年的探索及下游的认同形成了具有自己特色的研发体系，并建立了自己独特的研发团队。公司的研发核心人员基本持有公司原始股份，对公司有较高的归属感；其次，公司的使命是为员工发展提供最佳平台，为中国

	<p>气体行业提升竞争力，为客户和社会创造最大价值。并且这些年一直在坚持这个使命，公司服务年限 3 年以上的员工流失率较低。</p> <p><b>9、公司怎么看待未来气体行业的竞争格局？</b></p> <p>答：据研究机构的数据统计，目前气体行业市场份额主要集中在林德集团、液化空气集团、空气产品、日本酸素控股等龙头企业，且其占据全球工业气体市场较高的市场份额，垄断的格局短时间仍将持续，国产替代空间较大。随着本土气体企业的快速发展以及扩大规模，海外巨头与国内本土的气体企业竞争格局会有所变化。</p> <p><b>10、公司的氟碳类产品是以合成为主还是纯化为主？</b></p> <p>答：目前公司的氟碳类产品，有合成的，也有纯化的。</p>
附件清单（如有）	无
日期	2024 年 7 月 25 日