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

## 2021 年度报告摘要

第一节 重要提示

1本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到http://www.sse.com.cn网站仔细阅读年度报告全文。

2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”相关内容。

3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。

4公司全体董事出席董事会会议。

5立信会计师事务所（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。

6公司上市时未盈利且尚未实现盈利

□是 √否

7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2021年度利润分配预案为:经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计,公司2021年度合并报表归属于上市公司股东的净利润为129,320,325.37元,公司以2021年度分红派息股权登记日的总股本为基数,向全体股东每10股派发现金红利3.50元（含税）,派发现金红利总额42,000,000.00元（含税）,占公司2021年度合并报表归属上市公司股东净利润的32.48%;公司不进行资本公积金转增股本,不送红股。

如在实施权益分派股权登记日前公司总股本发生变动,公司拟维持分配总额不变,相应调整每股的分配金额。如后续总股本发生变化,将另行公告具体调整情况。

公司2021年度利润分配预案已经2022年3月29日召开的第三届董事会第八次会议审议通过，独立董事对此议案进行了审核并发表了明确的独立意见,监事会对利润分配方案进行了审核并提出审核意见。该分配预案尚需提交公司2021年年度股东大会审议。

8是否存在公司治理特殊安排等重要事项

□适用 √不适用

第二节 公司基本情况

1公司简介

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 | / |

公司存托凭证简况

□适用 √不适用

联系人和联系方式

| 联系人和联系方式 | 董事会秘书（信息披露境内代表） | 证券事务代表 |
|---|---|---|
| 姓名 | 万灵芝 | 林家琪 |
| 办公地址 | 佛山市南海区里水镇和顺逢西村文头岭脚东侧 | 佛山市南海区里水镇和顺逢西村文头岭脚东侧 |
| 电话 | 0757-81008813 | 0757-81008813 |
| 电子信箱 | zhengqb@huategas.com | zhengqb@huategas.com |

2报告期公司主要业务简介

(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、气体设备与管道工程业务,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 | 简介及用途 |
|---|---|
| 特种气体 | 1.广泛用于半导体、显示面板、光伏新能源、光纤光缆等电子产业的加工制造过程,主要包括清洗、蚀刻、沉积/成膜、光刻等工序所用气体,具体情况如下:①清洗、蚀刻气:高纯四氟化碳、高纯六氟乙烷、八氟丙烷、高纯二氧化碳等;②光刻气:氟氖混合气、氟氪混合气等;③外延气体、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;⑤其他:氮（6N）、氢气（6N）、氩（5.5N）等;2.除电子领域外,用于医疗、测量、食品等众多新型领域的产品:①医疗气体:医用氧、血气测定混合气、环氧乙烷、消毒气等,用于诊断、手术、医学研究等;②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;③激光气体:氟氖激光气、密封束激光气等,用于国防建设、激光加工等;④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;⑤电光源气体:氙、氪、氖、氩及其混合气,用于电器、灯具生产。 |
| 普通工业气体 | 主要为氧、氮、氩、工业氨等气体,在金属冶炼、化工、机械制造、家电照明等众多产业领域。 |
| 气体设备与工程 | 1、气体设备包括低温绝热气瓶、汽化器、撬装装置等,可广泛用于气体的存储、充装等过程;2、气体工程主要是为客户提供的供气系统设计、安装、维修服务。 |

（1）特种气体

公司的特种气体主要面向集成电路、显示面板、光伏新能源、光纤光缆等电子产业的加工制造过程,主要包括清洗、蚀刻、沉积/成膜、光刻等工序所用气体,具体情况如下:①清洗、蚀刻气:高纯四氟化碳、高纯六氟乙烷、光刻气、高纯二氧化碳、高纯氨、高纯一氧化氮等众多产品的进口替代。我国正积极承接全球第三次半导体产业转移,下游市场对电子特种气体的需求广阔。据亿渡数据统计,2021年中国的特种气体预计达342亿元,其中电子特气预计达216亿元,电子特气占特种气体接近6成。公司将会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产品研发,不断提高国内半导体材料行业的市场地位。

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、食品等行业应用产品,促进相关行业的快速发展。

（2）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、工业氨气等,其中氧气主要用作金属冶炼等行业的助燃剂、化肥等化工工业的氧化剂;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;氩气主要用作电弧焊接的保护气、填充光电管等;工业氨气主要用作电厂环保脱硝处理、环精生产、金属加工等,以及进一步纯化得到高纯氨。

（3）气体设备与工程

气体设备主要包括低温绝热气瓶、小铝瓶、汽化器、撬装装置、特易冷等,广泛用于气体的存储、充装等过程;气体工程主要是为客户提供的供气系统设计、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洁净供气系统服务,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。

(二)主要经营模式

1.采购模式

（1）采购内容

公司的主要采购内容为气体原料、气体容器和气体设备相关配件。对于气体原料,供应商包括专业的空分气体企业、大型金属、钢铁冶炼企业、化工企业、生产粗产品的气体公司、气体贸易商等;对于气体容器,供应商为生产钢瓶、储槽、储罐等的企业;对于气体设备相关配件,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

供应商选择方面,公司通过广泛调查全国乃至全球相关的供应商情况,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,考核合格才可保持合作关系。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更长期的框架协议,对产品的规格、价格、品质等要素进行约定,再根据具体的生产需求以订单形式采购,通常在下订单时需提前1-3天通知供应商备货,经供应商确认后货源充足后再下订单,在订单中再对采购数量、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,即公司会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,对于特种气体,一般需外购初级气体原材料后经合成、纯化、混配、充装、钢瓶处理、检测等生产过程后再销售,且由于特种气体的精细化特点,针对不同的客户在杂质参数、颗粒物含量等方面的不同要求,生产工序存在一定程度的定制化特点;对于普通工业气体,一般外购液态气体后充装至钢瓶、储罐等容器后进行销售。

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气体公司,气体公司主要为液化空气集团、日本酸素控股（原大阳日酸）、大金工业集团等专业气体公司,也包括部分气体贸易商。专业气体公司之间采购属于行业内常见现象,其主要原因包括:

（1）作为原料气体用于其合成、纯化、混配、充装等生产加工过程;

（2）外购不自产的产品以满足客户的综合需求;

（3）短期产能不足以满足订单需求时作为产能补充。

公司的销售按销售区域可分为境内销售和境外销售,境内业务方面,公司主要通过自身销售团队、品牌影响力进行国内市场开拓;境外业务方面,目前公司的客户主要为专业气体公司,市场开拓主要通过展会、网络宣传、客户介绍等方式进行,境外业务多为特种气体的销售,公司海外销售比较高的区域及客户层次方面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、市场竞争情况及客户的用气规模、稳定性、信用期等因素后确定。此外,单个品种的气体产品易受供给变化、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。毛利率方面,普通工业气体由于属于同质化产品,供应商较多,客户用量较大,因此毛利率相对特种气体较低;特种气体由于其具有定制化、高附加值、客户粘性强等特点,毛利率较高。此外,对于境外业务,客户主要为专业气体公司,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。

4.供气模式

公司供气模式主要有气瓶和槽车两种。

（1）气瓶模式

针对用气规模较小的用户,公司在客户有用气需求时,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均占比较小,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,且特种气体由于单位价值较高,基本无运输半径限制,客户在产品配送和服务方面的同时,更关注产品的质量和稳定性,而普通工业气体由于单位价值较低,其运输半径也更小,一般为50km左右,客户则更着重于气体公司的配送和服务能力。

（2）槽车模式

公司针对中等用气规模客户,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,客户在用气需求时对储罐内的液态气体通过汽化器气化使用,槽车模式较多见于普通工业气体和用量较大的特种气体业务,槽车模式有运输半径的限制,一般为200km左右,且由于普气产品易复制化的特点,客户更着重于气体公司的配送和服务能力。

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,以此为基础扩大市场范围,同时特种气体、气体设备业务也可因此缩短运输距离,达到提高运输效率、降低运输成本、增强运输安全性的效果。目前,公司立足佛山,通过在深圳、中山、江门等地设立子公司,基本完成了珠三角地区的仓储布局与网络建设。同时公司还在湖南、江西、浙江等地设立了子公司,辐射范围逐步向华东、华中乃至全国扩散,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,公司目前拥有一百多辆槽车、货车等运输车辆,半径200公里内均可一日送达;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。此外,公司的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)所处行情因素

1.行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

1.特种气体行业发展阶段

工业气体的分类见下图所示。

②电子特种气体发展阶段

电子特种气体,简称电子特气、Electronic Specialty Gases、ESG,是指用于半导体、显示面板、光伏、LED及其它电子产品生产过程的特种气体。根据TECHCET数据,2021年全球电子气体市场规模约为62.5亿美元,较2020年增长7%以上,主要受益于计算和汽车电子需求的增长。其中电子大宗气体为17.1亿美元,同比增加3.30%;电子特种气体市场45.3亿美元,同比增长6.40%。未来几年,由于先进逻辑制程及存储技术需求的显示市场规模扩大、“碳中和”及“碳达峰”对光伏需求的增加,电子特气将持续保持高速增长。国内电子特气生产企业规模相对较小,单家企业用于半导体行业的销售规模不超过10亿元人民币。根据同外各大巨头公司年报的数据显示,林德的电子业务收入为25亿美元,液空的电子行业收入为23亿美元,日本酸素的电子行业收入约为14亿美元,全球主要气体企业的电子行业收入汇总后约90亿美元,高于TECHCET的62.5亿美元,其产生差额的原因主要是这些气体公司为电子领域提供了部分与电子特气相关的设备收入。由此可见,国内公司和国外公司的体量差异明显,未来半导体、显示面板、光伏、LED等制造业会逐步向中国集中,国内出现大型特气龙头企业的可能性会越大。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,特种气体作为该产业发展不可或缺的关键性材料,其相关下游领域的快速发展将带动特种气体的快速增量。特种气体将会为中国新兴产业的发展注入新动力。

③特种气体行业基本特点

特种气体国产化趋势持续深入。自20世纪80年代中期特种气体进入中国市场,中国的特种气体行业经过了30年的发展和沉淀。通过不断的经验积累和技术进步,此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,特种气体国产化具备了客观条件。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,国产化进程持续向深层次推进,特别是近年来,国际形势风云多变,“逆全球化”趋势有所抬头,地缘政治因素对特种气体供应稳定性和价格造成预期外冲击,而电子特气深度参与芯片、显示面板、光伏、LED等核心制程,往往具有“牵一发而动全身”的效应,因此充分保障特种气体国产化,是保障产业安全的有效手段,也是提升我国高端制造国际地位的重要步骤。

集成电路领域技术快速更迭,特种气体产品技术要求持续提高。近年来,随着云计算、物联网、自动驾驶、先进存储、元宇宙、数据中心等新兴电子需求的涌现,对于芯片计算速度、功耗、大小等指标提出了全新需求,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。“一代装备、一代材料”的趋势更加明显,更多的元素参与到芯片制程中,而国内同样在产业政策推动、国家集成电路产业投资基金（大基金）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。作为集成电路行业的关键性材料,伴随着下游产业技术的快速迭代,特种气体的精细化程度持续提高,对特种气体生产企业在气体纯度、混配精度等方面的技术要求都将持续提高。

行业竞争将逐步趋向于综合服务能力的竞争。气体的产品种类丰富,而多数客户在其生产过程中对气体产品亦存在多样化需求。客户在考虑成本、仓储管理、供应稳定等方面的同时,也提出更多的定制化的需求,这对气体供应商的技术、工艺水平和产品种类都提出了更高、更全面的要求。为了保持气体供应的稳定,双方会建立长久的合作关系。此外,由于气体产品的特殊性,其使用过程中的包装物、管道以及供气系统的处理均会对最终使用的产品性能产生影响,因此客户更希望供应商能够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。

行业并购此起彼伏。特种气体从产品本身属于工业气体行业,但是从使用角度又属于电子材料,尤其是半导体材料。近年来,半导体行业的并购此起彼伏,国外大公司利用其资本、渠道优势,大力推进包括特种气体在内的半导体材料并购整合,行业竞争格局发生快速变化。

④特种气体主要技术门槛

特种气体在其生产过程中涉及合成、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、精度等的高要求,对行业的拟进入者形成了较高的技术门槛。

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甚至6N、7N,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来工艺复杂度和难度的显著提升。

混合气配制:混合气配比的精度是核心参数,随着产品组分的增加、配制精度的上升,常常要求气体供应商能够对多种ppm（10-6）乃至ppb（10-9）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,对气瓶内部、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和研发。

气体分析检测:气体分析检测方法建议的基础是对气体生产过程的熟悉,在不具备对应产品纯化或混配能力的情况下,对于气体可能含有的杂质组分、可能得浓度区间均瞬以判断、也就难以针对性建立检测方法。

（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,中国经济的产业不断升级换代,产业结构不断调整,普通工业气体的需求将持续平稳增长。

工业气体根据其用量大小可以分为大宗气体和特种气体两类,其中大宗气体又可分为空分气体（氧气、氮气、氩气及稀有气体）和合成气体（H2/CO、乙炔、CO2等）,特种气体根据用途不同可分为电子特种气体、医疗保健用气体、食品饮料用气体、航天用气体等。

全球工业气体市场已有近150年的历史,近年来供需持续增长。由于工业气体在广泛的下游行业生产中发挥重要作用,全球下游行业的需求不断增长。根据弗若斯特沙利文的数据,从2015年至2020年,全球工业气体市场复合增长率为6.6%,预计2020年至2025年工业气体市场复合增长率为5.5%。中国工业气体市场规模预计将由2020年的人民币1542亿元（237亿美元）增至2025年的人民币2325亿元（358亿美元）,年复合增长率为8.6%,而同期美国则由178亿美元（1156亿元人民币）增至2025年的215亿美元（人民币1397亿元人民币）,年复合增长率为3.8%;中国市场增速远高于以美国为代表的发达国家。但中国工业气体市场占全球比重仍然较小,与国际气体在规模上还存有较大差距,因此未来对于中国的气体公司仍有很大的发展潜力。

海外巨头林德、美化空气、AirProducts、日本酸素控股四家公司占全球工业气体市场的比例约为70%,垄断格局明显,目前全球气体格局短时间仍然难以改变,国内最大的气体公司为气体动力科技有限公司（盈德气体和宝钢气体合并后的公司）,2021年收入约27亿美元,与前四大巨头差距明显。

2.公司所处的行业地位分析及其变化情况

随着公司的持续研发,公司逐步实现了高纯六氟乙烷、高纯三氟甲烷、光刻气、高纯四氟化碳、高纯二氧化碳、高纯一氧化碳、高纯八氟丙烷、高纯一氧化氮等近20多个产品的进口替代。公司目主研发的Ar/Ne、Kr/Ne、Ar/Ne/Kr/Xr/Ne4种混合气并在2017年得到全球最大光刻机制造厂商ASML的认证,全球仅4家,并于2021年4款光刻气同样也得到了日本GIGAPHOTONR的认证。公司是中国唯一的一家得到认证的气体公司。

经过近三十年的发展,公司的技术积累日益深厚。截至报告期末,公司已获专利147项、参与制定45项国家标准,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,于2017、2019年、2021年三届入选“中国电子化工材料专业十强”,公司是唯一三届入选该奖项的气体公司。

在集成电路等高端领域由液化空气集团、林德集团、大阳日酸、日本昭和电工、SK海力士等国外气体公司寡头垄断的情况下,公司经过长期的产品研发和认证,成功实现了对国内中以上集成电路制造厂商超过80%的客户覆盖率,解决了中芯国际、华虹宏力、长江存储、华润微电子、台积电（中国）等客户多种气体材料的进口制约,并进入了英特尔（Intel）、美光科技（Micron）、德州仪器（TI）、台积电（TSMC）、SK海力士（Hynix）、英飞凌（德国）等全球领先的半导体企业供应链体系。公司部分产品已批量供应14nm、7nm等产线,并且公司的部分氟碳类产品已进入到5nm的工艺使用。在集成电路、显示面板等半导体领域,公司也取得了较高的市场认可度。

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、高纯氟气、乙硅烷在3DNAND工艺制成中就得到大量的应用。

（2）新产业

随着集成电路、液晶面板、LED、光纤通信、光伏、高端装备制造、医疗健康等国家重点发展的新兴行业的快速发展,也带动了特种气体在新兴行业中的发展和应用。如3D打印、5G技术、新能源汽车、云服务器、第三代功率器件、人工智能等新兴行业的市场增长,也将会带动特种气体产品需求量的增长。

（3）新业态

随着国内供给侧改革的深入,我国特种气体的发展潜力巨大。国内气体企业相较于国外的气体企业整体规模较小,加快并购重组及资源整合,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多,对品质要求也更严格。新发展模式下行业和产品的纵横问延伸是企业有力的竞争力,如民用类特种气体。公司在发展民用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,民用特种气体市场的市场发展潜力较大。

国内已经上市和拟上市的工业气体公司越来越多,半导体领域目主可控的在资本市场受到广泛重视,各家上市公司的战略同质化现象日趋明显,发展新发展模式会是一项长期而艰巨的任务。

（5）新政策

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。2019年,国家工信部发布了《重点新材料首批次应用示范指导目录（2019版）》,该目录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、聚基硫、乙硼烷、砷烷、磷烷、硅硅烷、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。同时,国家财政部发布了《关于提高机电文化等产品出口退税率的通知》,将多元件集成电路、非电磁干扰滤波器等产品出口退税率提高至16%。

（6）新形势

2021年,习近平总书记在世界经济论坛“达沃斯议程”对话会、中央财经委员会第九次会议等多个场合下均再次提及“碳中和”和“碳达峰”议题（以下简称“双碳”）,二氧化碳、甲烷、氢氟烃等气体是实现双碳目标的重要因素。从绿色发展的角度,国际龙头气体公司均将减碳作为共同、重点发展战略。气体公司应着力思考如何在双碳目标下持续、健康、稳定发展。

2022年2月俄乌冲突给稀有气体供应带来重大不确定性,一时间供应紧张、价格飙涨,给供应安全带来负面冲击,未来如何进一步实现持种气体国产化,保障国内高端制造业发展是公司面临的一个新形势。

（7）未来发展趋势

①政策的大力支持将助推行业快速发展

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》（2016）、《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（2019年版）》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。

②下游产业发展迅速,市场需求持续扩大

特种气体下游应用领域集中在电子、新能源等战略性新兴产业,2016年,国务院发布了《“十三五”国家战略新兴产业发展规划》（以下简称“《规划》”）,提出到2020年战略性新兴产业要实现产业规模持续壮大,成为经济社会发展的新动力;创新能力和竞争力明显提高,形成全球产业发展新高地以及产业结构进一步优化,形成产业新体系。在《规划》提出的重点领域及其优先主题基础上,锁定战略性新兴产业出台了一系列相关产业政策,推动了电子、新能源等特种气体的下游产业发展迅速。

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。根据SEMI数据,2021年1月全球半导体设备出货金额创历史新高,达1030亿美元,同比增加45%;而根据其预测,2022年仅前道晶圆厂的设备支出将达到1070亿美元,同比增加18%。半导体设备强劲而持久的需求预示着新的生产线建设,建成后将对电子特种气体等半导体材料形成持续拉动。

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。

全球晶圆制造材料市场(单位:亿美元)

| 材料名称 | 2016年 | 2017年 | 2018年 | 2019年 | 2020年F | 2021F | 2010-2019十年CAGR |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 硅片 | 85.0 | 86.2 | 121.0 | 120.7 | 118.6 | 127.6 | 1.72% |
| 掩膜版 | 33.7 | 38.9 | 40.4 | 41.0 | 41.6 | 44.2 | 2.70% |
| 光刻胶 | 15.1 | 13.9 | 17.3 | 17.7 | 18.5 | 19.8 | 4.32% |
| 光刻胶配套试剂 | 18.9 | 19.5 | 22.8 | 23.2 | 23.7 | 25.2 | 5.96% |
| ESG | 36.8 | 38.9 | 42.7 | 43.0 | 42.9 | 45.8 | 4.05% |
| 超净高纯试剂 | 11.1 | 16.7 | 21.4 | 20.0 | 20.2 | 21.9 | 8.93% |
| 靶材 | 6.6 | 8.3 | 7.8 | 7.3 | 7.1 | 7.8 | 1.98% |
| 抛光料 | 16.1 | 19.5 | 21.8 | 20.6 | 20.1 | 21.8 | 5.12% |
| 其他材料 | 32.1 | 36.1 | 35.0 | 34.8 | 33.9 | 36.1 | 6.99% |
| 合计 | 255.4 | 278.0 | 322.0 | 322.0 | 322.0 | 322.0 | 3.36% |
| 除硅片材料 | 170.4 | 191.8 | 201.0 | 201.3 | 203.4 | 194.4 | 4.50% |
| 光刻胶配套试剂/光刻胶 | 1.3 | 1.4 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.4 |

（数据来源:SEMI数据）

## [2021] 年度报告摘要

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,因此下游产业对特种气体国产化的需求明显,同时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,未来国产替代进口的市场需求广阔。

3公司主要会计数据和财务指标

3.1近3年的主要会计数据和财务指标

单位:元　币种:人民币

| | 2021年 | 2020年 | 本年比上年增减(%) | 2019年 |
|---|---|---|---|---|
| 总资产 | 1,765,189,343.88 | 1,483,036,234.21 | 19.03 | 1,420,672,863.15 |
| 归属于上市公司股东的净资产 | 1,382,076,910.34 | 1,273,118,521.59 | 8.56 | 1,195,574,996.33 |
| 营业收入 | 1,347,263,352.94 | 999,588,425.31 | 34.78 | 843,990,066.84 |
| 归属于上市公司股东的净利润 | 129,320,325.37 | 106,471,322.73 | 21.46 | 72,594,659.69 |
| 归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 | 111,503,840.39 | 86,793,256.33 | 28.47 | 65,790,522.46 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | 15,161,641.51 | 107,649,491.51 | -85.92 | 74,139,331.83 |
| 加权平均净资产收益率(%) | 9.83 | 8.63 | 增加1.20个百分点 | 12.44 |
| 基本每股收益（元/股） | 1.08 | 0.89 | 21.35 | 0.81 |
| 稀释每股收益（元/股） | 1.08 | 0.89 | 21.35 | 0.81 |
| 研发投入占营业收入的比例(%) | 3.50 | 3.04 | 增加0.46个百分点 | 3.02 |

3.2报告期分季度的主要会计数据

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 | 293,431,017.45 | 353,986,604.10 | 347,495,336.52 | 352,350,394.87 |
| 归属于上市公司股东的净利润 | 27,759,754.25 | 38,107,873.80 | 37,155,670.34 | 26,297,026.98 |
| 归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润 | 24,061,386.95 | 34,420,524.99 | 33,026,889.60 | 19,995,038.85 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | -16,322,077.73 | 28,804,680.05 | -46,309,379.54 | 48,988,418.73 |

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

□适用 √不适用

4股东情况

4.1普通股股东总数、表决权恢复的优先股股东总数和持有特别表决权股份的股东总数及前 10 名股东情况

单位:股

| | |
|---|---|
| 截至报告期末普通股股东总数(户) | 6,814 |
| 年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户) | 6,344 |
| 截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数（户） | 不适用 |
| 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） | 不适用 |
| 截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数（户） | 不适用 |
| 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） | 不适用 |

前十名股东持股情况

| 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 | 包含转融通借出股份的限售股份数量 | 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 | 22.20 | 26,640,700 | 26,640,700 | 无 | 0 | 境内非国有法人 |
| 天津华弘投资管理合伙企业（有限合伙） | 0 | 17,180,900 | 14.32 | 17,180,900 | 17,180,900 | 无 | 0 | 其他 |
| 石平湘 | 0 | 12,706,900 | 10.59 | 12,706,900 | 12,706,900 | 无 | 0 | 境内自然人 |
| 天津华和投资管理合伙企业（有限合伙） | 0 | 8,783,900 | 7.32 | 8,783,900 | 8,783,900 | 无 | 0 | 其他 |
| 张穗萍 | 0 | 8,567,860 | 7.14 | 8,567,860 | 8,567,860 | 无 | 0 | 境内自然人 |
| 天津华进投资管理合伙企业（有限合伙） | 0 | 5,778,000 | 4.82 | 5,778,000 | 5,778,000 | 无 | 0 | 其他 |
| 石思慧 | 0 | 5,400,000 | 4.50 | 5,400,000 | 5,400,000 | 无 | 0 | 境内自然人 |
| 法国巴黎银行－自有资金 | 0 | 2,469,648 | 2.06 | 0 | 0 | 无 | 0 | 境内非国有法人 |
| 中国邮政储蓄银行有限责任公司－中欧中小盘股票型证券投资基金(LOF) | 0 | 1,431,197 | 1.19 | 0 | 0 | 无 | 0 | 境内非国有法人 |
| 中国建设银行股份有限公司－融通新能源汽车主题精选灵活配置混合型证券投资基金 | 0 | 1,119,730 | 0.93 | 0 | 0 | 无 | 0 | 境内非国有法人 |

上述股东关联关系或一致行动的说明　石平湘直接持有公司10.59%的股份，并通过华特投资、华弘投资、华和投资和华进投资间接持有公司21.63%的股份，石思慧直接持有公司4.50%的股份，石平湘、石思慧为父女关系，且双方已签订一致行动协议，并约定对华特气体的相关重大事项保持一致行动关系，石平湘、石思慧直接与间接合计持有公司36.72%的股份，为公司共同实际控制人。另外，石平湘担任华特投资作为华弘投资、华和投资、华进投资的执行事务合伙人，能够控制华弘投资、华和投资、华进投资所持有的公司表决权，持有表决权股份比例为63.76%。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

存托凭证持有人情况

□适用 √不适用

截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

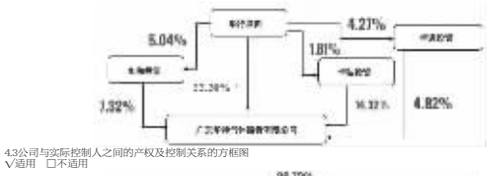
√适用 □不适用

单位:股

| 序号 | 股东名称 | 持股数量 | | 表决权数量 | 表决权比例 | 报告期内表决权增减 | 表决权受到限制的情况 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 普通股 | 特别表决权股份 | | | | |
| 1 | 广东华特投资管理有限公司 | 26,640,700 | 0 | 26,640,700 | 22.20 | 0 | 不适用 |
| 2 | 天津华弘投资管理合伙企业（有限合伙） | 17,180,900 | 0 | 17,180,900 | 14.32 | 0 | 不适用 |
| 3 | 石平湘 | 12,706,900 | 0 | 12,706,900 | 10.59 | 0 | 不适用 |
| 4 | 天津华和投资管理合伙企业（有限合伙） | 8,783,900 | 0 | 8,783,900 | 7.32 | 0 | 不适用 |
| 5 | 张穗萍 | 8,567,860 | 0 | 8,567,860 | 7.14 | 0 | 不适用 |
| 6 | 天津华进投资管理合伙企业（有限合伙） | 5,778,000 | 0 | 5,778,000 | 4.82 | 0 | 不适用 |
| 7 | 石思慧 | 5,400,000 | 0 | 5,400,000 | 4.50 | 0 | 不适用 |
| 8 | 法国巴黎银行－自有资金 | 2,469,648 | 0 | 2,469,648 | 2.06 | 2,469,648 | 不适用 |
| 9 | 中国邮政储蓄银行有限责任公司－中欧中小盘股票型证券投资基金(LOF) | 1,431,197 | 0 | 1,431,197 | 1.19 | 1,431,197 | 不适用 |
| 10 | 中国建设银行股份有限公司－融通新能源汽车主题精选灵活配置混合型证券投资基金 | 1,119,730 | 0 | 1,119,730 | 0.93 | 1,119,730 | 不适用 |
| 合计 | / | 90,078,835 | 0 | 90,078,835 | / | / | / |

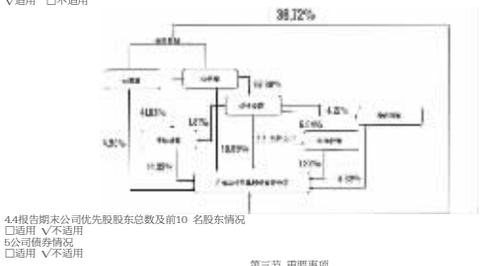
4.2公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用




4.3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




4.4报告期末公司优先股股东总数及前10 名股东情况

□适用 √不适用

5公司债券情况

□适用 √不适用

第三节 重要事项

1公司应当根据重要性原则,披露报告期内公司经营情况的重大变化,以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项。

具体详见本章节“一、经营情况的讨论与分析”相关内容。

2公司年度报告披露后存在退市风险警示或终止上市情形的,应当披露导致退市风险警示或终止上市情形的原因。

证券代码:688268　证券简称:华特气体　公告编号:2022-007

# 广东华特气体股份有限公司 2022年度日常关联交易预计的公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,并对其内容的真实性、准确性和完整性依法承担法律责任

重要内容提示:

●2022年度日常关联交易预计无需提交股东大会审议。

●2022年度日常关联交易不影响公司的独立性,公司的主要业务不会因此类交易对关联人形成依赖。

一、日常关联交易基本情况

（一）日常关联交易履行的审议程序

广东华特气体股份有限公司（以下简称“公司”）于2022年3月29日召开的第三届董事会第八次会议审议了《关于2022年度日常关联交易预计的议案》,全体董事一致审议通过了该议案,无需董事回避表决。

公