

广东华特气体股份有限公司

Guangdong Huate Gas Co., LTD

(广东省佛山市南海区里水镇和顺逢西村文头岭脚东侧)



**关于广东华特气体股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市申请文件
的**

第三轮审核问询函的回复报告

保荐机构（主承销商）



中信建投证券股份有限公司
CHINA SECURITIES CO.,LTD.

(北京市朝阳区安立路66号4号楼)

上海证券交易所：

根据贵所 2019 年 6 月 25 日出具的上证科审（审核）〔2019〕320 号《关于广东华特气体股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第三轮审核问询函》（以下简称“《第三轮问询函》”）的要求，中信建投证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”或“中信建投证券”）、广东华特气体股份有限公司（以下简称“公司”、“发行人”或“华特股份”），会同发行人律师广东信达律师事务所（以下简称“发行人律师”或“信达律师”）和申报会计师立信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”或“立信会计师”）等相关各方，本着勤勉尽责、诚实守信的原则，就《第三轮问询函》所提问题逐项进行认真讨论、核查与落实，并逐项进行了回复说明。具体回复内容附后。

说明：

1、如无特殊说明，本回复中使用的简称或名词释义与《广东华特气体股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书(申报稿)》（以下简称“招股说明书”）一致。涉及招股说明书补充披露或修改的内容已在招股说明书中以**楷体加粗**方式列示。

2、本回复中若出现总计数尾数与所列数值总和尾数不符的情况，均为四舍五入所致。

3、本回复中若涉及与 2018 年 1-6 月的财务数据进行同期对比，所使用的 2018 年 1-6 月的财务数据均为未经审计数据。

目录

问题 1：关于业务与技术	4
问题 2：关于江西华特	8
问题 3：关于经营成果分析	15
问题 4：关于资产质量分析	36
问题 5：关于第三方配送	55
问题 6：关于核心技术	62
问题 7：其他需要披露或说明的事项	73
问题 8：关于业绩预告情况	91

问题 1：关于业务与技术

发行人在二轮问询回复中披露了公司在报告期内除南通建工光伏电池高纯洁净供气系统工程项目以外的多项工程业务内容。

请发行人：（1）进一步说明公司在南通建工项目中除少部分向苏州管通超净技术有限公司外包以外，其余主要施工业务的承担主体，是否由公司员工参与施工，说明相关劳务支出在财务报表中的体现，说明与之相关的财务数据及会计处理情况；（2）说明并扼要披露公司与其他 LNG 气化站、大宗气体供气管道、高纯洁净供气系统工程相关的具体业务模式、会计处理，说明在其中承担的工作内容及涉及的其他业务主体情况。

请保荐机构、申报会计师对以上事项核查并发表明确意见。

【回复】

一、进一步说明公司在南通建工项目中除少部分向苏州管通超净技术有限公司外包以外，其余主要施工业务的承担主体，是否由公司员工参与施工，说明相关劳务支出在财务报表中的体现，说明与之相关的财务数据及会计处理情况；

（一）进一步说明公司在南通建工项目中除少部分向苏州管通超净技术有限公司外包以外，其余主要施工业务的承担主体，是否由公司员工参与施工

公司在南通建工项目中，除特气系统管道安装、化学品系统管道安装等工作向苏州管通超净技术有限公司外包以外，其余施工业务的承担主体均为公司全资子公司华南研究所，均由华南研究所员工参与完成。公司为南通建工项目组建了六个人的项目团队，包括：项目经理 1 人，全面负责项目的组织实施及进度把控，同时负责设备及材料部件选型采购；现场经理 1 人，主要负责管控管道安装和设备安装进度，以及焊接安装的品质把控；设备工程师 1 人，主要负责设备监制、设备细节把关、设备调试；设计工程师 1 人，负责设备和管道安装工艺流程图、现场施工图等；质量工程师 1 人，主要负责设备和管道安装质量管控；其他项目人员 1 人，负责现场支持及文件资料等工作。

公司根据《企业会计准则》的规定对相关劳务支出进行会计处理，具体如下：将提供工程服务时发生的劳务支出在工程施工科目归集，借记“存货-工程施工”，贷记“应付职工薪酬”、“应付账款”等；在项目完工后，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，借记“应收账款”等，贷记“主营业务收入”，同时结转工程项目成本，借记“主营业务成本”，贷记“存货-工程施工”。

（二）说明相关劳务支出在财务报表中的体现，说明与之相关的财务数据及会计处理情况

报告期内，公司对于南通建工项目相关劳务支出在财务报表中的体现，以及与之相关的财务数据及会计处理情况如下表所示：

单位：万元

业务内容	会计科目	2017 年		2018 年		合计	
		借方	贷方	借方	贷方	借方	贷方
核算工程服务时发生的公司员工劳务支出	存货-工程施工	6.78		77.95		84.73	
	应付职工薪酬		6.78		77.95		84.73
核算工程服务时发生的外包劳务支出	存货-工程施工			341.88		341.88	
	应付账款				341.88		341.88
项目完工时结转工程项目成本	主营业务成本			426.61		426.61	
	存货-工程施工				426.61		426.61

二、说明并扼要披露公司与其他 LNG 气化站、大宗气体供气管道、高纯洁净供气系统工程相关的具体业务模式、会计处理，说明在其中承担的工作内容及涉及的其他业务主体情况。

（一）说明并扼要披露公司与其他 LNG 气化站、大宗气体供气管道、高纯洁净供气系统工程相关的具体业务模式、会计处理

公司与其他 LNG 气化站、大宗气体供气管道、高纯洁净供气系统工程相关的具体业务模式如下：

1、销售模式

公司主要通过招标网站、潜在客户走访及交流、老客户介绍等方式了解到相关项目信息后，与潜在客户展开洽谈，了解其需求，公司根据客户的需求进行项目方案设计，并根据设计方案核算材料设备成本、施工安装成本、检测调试成本、后期维护成本等，估算采购周期、设备交付及施工安装周期等，组织投标或报价，在中标或与客户达成合作意向后，签署工程项目合同。

2、采购模式

公司工程业务的采购模式主要为以销定采，除了通用的零部件会进行常规备货，以及汽化器、撬装装置等设备由公司自主生产外，公司主要根据工程项目合同来确定具体采购内容，包括储罐、管材管道、管件、阀门、气瓶柜、气体分配盒等。公司根据工程项目的方案设计和技术要求，针对性的选择不同品牌、不同规格型号、不同性能的材料设备进行采购，材料设备的选型采购是公司工程业务的核心内容之一。

3、生产模式

公司的生产模式为以销定产，即根据工程项目合同来全面组织工程项目的实施，包括具体方案设计、材料设备的选型采购、汽化器与撬装装置的生产、设备安装、管道安装、管道内壁处理、调试检测等。公司视工程项目安装施工周期及人手配置的具体情况，对部分工程项目，公司会将其涉及的管道焊接、管道架设安装、设备安装等工作进行外包，公司则负责方案设计、材料设备的选型采购、汽化器与撬装装置的生产、管道内壁处理、整体调试检测等核心环节，在保证质量的基础上按时如期完成工程项目。

相关会计处理：

公司根据《企业会计准则》的规定对上述工程业务进行会计处理：将提供工程服务时发生的人工费、材料费、外包支出等成本在工程施工归集，借记“存货-工程施工”，贷记“应付职工薪酬”、“应付账款”等；在工程项目完工后，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，借记“应收账款”等，贷记“主营业务收入”，同时结转工程项目成本，借记“主营业务成本”，贷记“存货-工程施工”；并针对合同有约定质保期的工程项目根据当期确认的工程服务收入计提产品售后质量保证费，借记“销售费用-其他-售后质量保证费”，贷记“预计负债”；公司在合同约定的质保期内发生为客户提供免费的维护服务支出时，按照实际质保费支出内容及金额借记“预计负债”，贷记“应付职工薪酬”、“存货”、“银行存款”等。

公司已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“一、发行人的主营业务、主要产品或服务及设立以来的变化情况”之“（二）发行人的主要经营模式”，

以及“第八节财务会计信息与管理层分析”之“五、报告期内采用的主要会计政策和会计估计”之“（一）报告期内采用的主要会计政策、会计估计”之“10、其他重要会计政策和会计估计”中对上述楷体加粗内容进行了补充披露。

（二）说明在其中承担的工作内容及涉及的其他业务主体情况

公司在其他 LNG 气化站、大宗气体供气管道、高纯洁净供气系统工程业务中，承担的工作内容包括方案设计、材料设备选型采购、汽化器与撬装装置的生产、管道焊接、管道设备安装、管道内壁处理、检测调试等，在项目执行过程中，公司会结合工程项目安装施工周期、公司人手配置等情况进行综合考虑，对部分工程项目中的管道焊接、管道设备安装等非核心环节进行外包，其余的方案设计、材料设备选型采购、汽化器与撬装装置的生产、管道内壁处理、整体调试检测等关键环节，仍由公司负责完成。

上述工程业务中，涉及的其他业务主体主要是外包供应商，包括苏州管通超净技术有限公司、上海必朗燃气系统设备安装有限公司、无锡拓能自动化科技有限公司、宁波同兢自动化科技有限公司、山东军辉建设集团有限公司等，上述外包供应商的基本情况及其承担的主要工作内容如下：

外包供应商名称	基本情况	承担主要工作内容
苏州管通超净技术有限公司	成立于2012年2月，注册资本3000万元，经营范围包括“仪器仪表、低温冷却设备、绝热容器、管道、阀门、超纯气体输送系统设备、空温式汽化器、钢瓶、液体输送系统设备、气体调压系统设备的销售与安装”等	特气系统管道安装、化学品系统管道安装、设备安装等
上海必朗燃气系统设备安装有限公司	成立于2006年2月，注册资本50万元，经营范围包括“燃气系统设备、机电设备(除特种设备)的安装、维修及销售”等	车间管道设备安装等
无锡拓能自动化科技有限公司	成立于2009年5月，注册资本880万元，经营范围包括“管道安装、机电安装工程”等	设备部件安装、功能调试等
宁波同兢自动化科技有限公司	成立于2015年8月，注册资本200万元，经营范围包括“自动化设备的研发、制造加工”等	设备安装、管道安装等
山东军辉建设集团有限公司	成立于2004年9月，注册资本50000万元，经营范围包括“压力容器(高压容器A1级,第三类低、中压容器A2级)设计、制造、安装、销售,压力管道(GA1乙级、GB1、GB2(2)级,GC1级,GD1级)安装”等	管道及设备安装
广州市番禺佰鸿通风设备安装工程部	成立于2009年7月，经营范围包括“建筑物燃气系统安装服务；建筑物空调设备、通风设备系统安装服务；机电设备安装服务；建筑物采暖系统安装服务”	管道保温设备安装

三、请保荐机构、申报会计师对以上事项核查并发表明确意见。

针对上述事项，保荐机构及申报会计师执行了以下主要核查程序：

（1）访谈发行人高级管理人员及南通建工项目团队人员，进一步了解南通建工项目的相关情况；（2）访谈发行人相关财务人员并查阅发行人南通建工项目及其他工程业务的会计处理相关资料；（3）访谈发行人负责工程类业务的相关人员，了解相关业务模式、业务流程；（4）查阅了发行人工程类业务外包供应商的明细及相关合同并网络检索外包供应商的基本信息；

经核查，保荐机构认为：

（1）发行人在南通建工项目中除部分工作向苏州管通超净技术有限公司外包以外，其余施工业务的承担主体均为公司全资子公司华南研究所，均由华南研究所员工参与完成；相关劳务支出的会计处理符合《企业会计准则》规定；

（2）发行人已补充披露其他 LNG 气化站、大宗气体供气管道、高纯洁净供气系统工程相关的具体业务模式、会计处理，且已充分说明发行人在其中承担的工作内容，及涉及的其他业务主体情况。

经核查，申报会计师认为：

（1）发行人在南通建工项目中除部分工作向苏州管通超净技术有限公司外包以外，其余施工业务的承担主体均为公司全资子公司华南研究所，均由华南研究所员工参与完成；相关劳务支出的会计处理符合《企业会计准则》规定；

（2）发行人已补充披露其他 LNG 气化站、大宗气体供气管道、高纯洁净供气系统工程相关的具体业务模式、会计处理，且已充分说明发行人在其中承担的工作内容，及涉及的其他业务主体情况。

问题 2：关于江西华特

申报材料披露，“公司特种气体在半导体领域的收入分别为 22,877.91 万元、23,126.43 万元和 23,388.12 万元，增速相对较慢，增长停滞”，“公司分别于 2015 年和 2017 年即开始启动在子公司江西华特和联合化工的产能扩建工作，但由于

申报的产品生产种类较多，相关生产资质的获取进度较慢，产能无法得到快速增长”。

请发行人：（1）概括说明江西华特和联合化工的基础设施建设进展，详细说明产能扩建工作进展，说明计划扩产的产品型号、新增产能、申报时间、至今未申报成功的原因、是否存在无法解决的新产能申报障碍，是否存在未批先建的情形，并判断是否需要就以上事项提示相关风险；（2）结合江西华特当前取得的生产许可，说明公司预计 2019 年 5 月及以后实现 2,777 万元特种气体销售收入是否符合实际情况，结合公司报告期内设备工程业务增长情况说明公司预计江西华特全年实现 6,762 万元设备工程销售收入是否符合实际情况，说明对江西华特业绩的预计依据是否合理。

请保荐机构、申报会计师对以上事项核查并发表明确意见。

【回复】

一、概括说明江西华特和联合化工的基础设施建设进展，详细说明产能扩建工作进展，说明计划扩产的产品型号、新增产能、申报时间、至今未申报成功的原因、是否存在无法解决的新产能申报障碍，是否存在未批先建的情形，并判断是否需要就以上事项提示相关风险；

（一）江西华特基础设施建设进展、产能扩建工作进展相关情况

江西华特于 2015 年取得位于江西省永修县星火工业园的土地，开始建设办公楼及车间。目前，生产车间以及办公楼已建设完成，相关基础设施已建设完毕。

江西华特的产能扩建工作具体进展如下：

序号	时间	内容
1	2016年	取得发改部门的立项批复
2	2017年	取得环保部门的环评批复
3	2017年、2018年	生产车间建设完成
4	2017年、2018年	购置、建设生产设备，进行调试、试生产
5	2017年、2018年	消防部门验收
6	2019年1月	环保部门验收
7	2019年1月	完成《安全验收评价报告》

序号	时间	内容
8	2019年4月	取得生产许可
9	2019年7月	取得充装许可

江西华特进行产能扩建涉及的主要产品及相应新增产能、申报时间等情况如下：

产品名称	新增产能	申报时间	是否已取得生产许可	取得生产许可时间
高纯六氟乙烷	100 吨/年	2019 年 1 月	是	2019 年 4 月
高纯八氟丙烷	100 吨/年	2019 年 1 月	是	2019 年 4 月
高纯一氟甲烷	100 吨/年	2019 年 1 月	是	2019 年 4 月
高纯四氟化硅	100 吨/年	2019 年 1 月	是	2019 年 4 月

江西华特于 2019 年 7 月取得以下特种气体产品的充装许可：

产品名称	新增产能(注)	申报时间	是否已取得充装许可	取得充装许可时间
六氟乙烷	不适用	2019 年 1 月	是	2019 年 7 月
八氟丙烷	不适用	2019 年 1 月	是	2019 年 7 月
一氟甲烷	不适用	2019 年 1 月	是	2019 年 7 月
四氟化硅	不适用	2019 年 1 月	是	2019 年 7 月
一氧化二氮	不适用	2019 年 1 月	是	2019 年 7 月
硅烷	不适用	2019 年 1 月	是	2019 年 7 月
混合气	不适用	2019 年 1 月	是	2019 年 7 月

注：充装许可不涉及产能。

截至本问询函回复出具日，江西华特已取得高纯六氟乙烷等产品的生产许可、充装许可。除此以外，江西华特不存在其他已申报但未申报成功的产品，不存在无法解决的新产能申报障碍。江西华特就上述产品的生产，已取得产品生产的前置审批程序及生产许可，包括但不限于：发改部门的立项批复，环保部门的环评批复和验收，消防部门验收、安监部门验收，并取得安监部门颁发的生产许可，不存在未批先建的情形。

江西华特新增上述产能后，将有效解决华特股份原氟碳类产能饱和情况。公司将根据预计订单情况，将部分原在华特股份纯化生产的产品六氟乙烷、八氟丙

烷等产品改由江西华特纯化生产，而华特股份原有生产设备将可纯化生产 2019 年新增的八氟环丁烷等产品订单。

（二）联合化工基础设施建设进展、产能扩建工作进展相关情况

联合化工的产能扩建是在其原有车间原有设备基础上进行技改，不涉及新的基础设施建设。

联合化工原定位是为华特股份生产提供氟碳类原材料，2016 年，其产能是生产纯度较低（纯度不高于 99.99%）的四氟化碳 200 吨、八氟丙烷 45 吨、八氟环丁烷 20 吨和六氟乙烷 6 吨，并具备相应生产许可和充装许可。由于其作为原料生产产能小，规模不经济，为此自 2017 年起，公司对联合化工原有设备进行纯化技术改造，提高其生产的产品纯度，同时对其原有气瓶处理作技术升级，目标是使联合化工可直接生产面对电子产业终端客户的高纯氟碳类产品。联合化工的技术升级进展具体如下：

序号	时间	内容
1	2017年	对原有设备进行纯化技术改造、对原有气瓶处理作技术升级
2	2018年	纯化技改完成
3	2019年1月	聘请安全评审机构就纯化技术升级并更换生产许可事项进行安全评价
3	2019年5月	取得《安全现状评价报告》
4	2019年6月	取得生产许可

联合化工进行产能扩建涉及的主要产品及相应新增产能、申报时间等情况如下：

产品名称	新增纯化产能	开始筹备更换生产许可证时间	是否已取得生产许可	取得新的生产许可时间
高纯四氟化碳	200 吨/年	2019 年 1 月	是	2019 年 6 月
高纯八氟丙烷	45 吨/年	2019 年 1 月	是	2019 年 6 月
高纯八氟环丁烷	20 吨/年	2019 年 1 月	是	2019 年 6 月
高纯六氟乙烷	6 吨/年	2019 年 1 月	是	2019 年 6 月

截至本问询函回复出具日，联合化工已取得上述产品的生产许可，除上述产品外，不存在其他已申报但未申报成功的产品，不存在无法解决的新产能申报障碍。联合化工 2018 年对原有设备进行技术改造纯化生产高纯四氟化碳，不涉及

新增设备以及新增污染排放物，无需重新取得环评批复和环保验收。此外，联合化工已按规定完成安全评价报告，并取得湖南省应急管理厅颁发的《安全生产许可证》，不存在未批先建的情形。

联合化工新增上述产能后，将有效解决华特股份原氟碳类产能饱和情况。公司将根据预计订单情况在公司及各子公司之间优化配置产能分配。

（三）针对相关事项的风险提示

江西华特和联合化工已就新增产品和新增产能取得相应的生产许可和充装许可，不存在无法解决的新产能申报障碍的风险。上述新增产能在一定程度上缓解产能饱和的情况，但随着下游行业的发展，未来取得新产品或新增产能的生产资质存在不确定性，公司可能面临产能无法满足新增订单的风险，公司在《招股说明书》之“第四节风险因素”之“一、经营风险”补充披露风险如下：

（七）产能不足导致业绩增长停滞的风险

报告期内，公司氟碳类产品的产能已趋饱和。公司子公司江西华特和联合化工已取得新增产品和新增产能的生产许可和充装许可，能在一定程度上缓解目前产能饱和的情形。但随着下游行业的发展，公司未来可能由于无法取得新产品或新增产能的生产资质导致产能不能满足新增订单，从而使公司业绩增长停滞的风险。

二、结合江西华特当前取得的产品生产许可，说明公司预计 2019 年 5 月及以后实现 2,777 万元特种气体销售收入是否符合实际情况，结合公司报告期内设备工程业务增长情况说明公司预计江西华特全年实现 6,762 万元设备工程销售收入是否符合实际情况，说明对江西华特业绩的预计依据是否合理。

（一）结合江西华特当前取得的产品生产许可，说明公司预计 2019 年 5 月及以后实现 2,777 万元特种气体销售收入是否符合实际情况

江西华特于 2019 年 4 月取得六氟乙烷、八氟丙烷等产品的生产许可，可以有效解决华特股份原氟碳类产能饱和情况。华特股份将部分六氟乙烷和八氟丙烷的生产订单由江西华特完成，具体如下：

序号	产品	数量	金额 (万元)	预测依据
1	高纯六氟乙烷	70 吨	930.50	公司 2018 年六氟乙烷的全年产量 276.08 吨、收入 4,263.87 万元，江西华特取得生产许可后，将部分订单由江西华特生产。江西华特已于 4 月取得生产许可证，7 月取得充装许可证，2019 年下半年将实现收入。
2	高纯八氟丙烷	16.8 吨	446.23	公司 2018 年八氟丙烷的全年收入 465.45 万元，江西华特取得生产许可后，将部分订单由江西华特生产。江西华特已于 4 月取得生产许可证，7 月取得充装许可证，2019 年下半年将实现收入。
3	硅烷加氮	19,700 瓶	432.71	公司 2018 年硅烷加氮的全年收入 641.53 万，已有在手订单 16,687 瓶、378.04 万元。江西华特 2019 年 7 月已取得充装许可，公司部分的订单由江西华特执行。
4	硅烷	35.13 吨	601.24	公司 2018 年硅烷的全年收入 5,198.83 万元，江西华特 2019 年 7 月取得充装许可，部分订单由江西华特执行。
5	高纯一氟甲烷	1.08 吨	182.13	已有在手订单 0.18 吨、30.36 万元。江西华特 2019 年 7 月取得充装许可，部分订单由江西华特执行。
6	高纯一氧化二氮	60 吨	122.10	公司 2018 年高纯一氧化二氮全年收入 505.05 万元，在手订单 1.9 吨，金额 7.7 万元
7	其他		61.77	包括磷烷加氢等其他混合气的在手订单预计。
合计			2,776.68	

注：江西华特于 2017 年 8 月已取得的《危险化学品经营许可证》中关于对硅烷、硅烷加氮（混合气）的经营许可。

江西华特已于 2019 年 4 月取得高纯六氟乙烷、高纯八氟丙烷、高纯一氟甲烷的生产许可，并于 2019 年 7 月取得高纯六氟乙烷、高纯八氟丙烷、高纯一氟甲烷、硅烷以及混合气的充装许可证。江西华特取得上述产品的充装许可证后，原安排在华特股份生产销售的部分订单将改由江西华特生产并销售。因此，江西华特根据 2018 年公司销售上述产品的收入金额以及目前华特股份的在手订单数量合理预计，符合江西华特目前的实际情况。

（二）结合公司报告期内设备工程业务增长情况说明公司预计江西华特全年实现 6,762 万元设备工程销售收入是否符合实际情况

在设备方面，江西华特主要生产低温绝热气瓶、低温液体贮罐和铝瓶等产品。其中，低温液体贮罐和铝瓶为公司的新产品；低温绝热气瓶于报告期内原主要由

子公司华南研究所生产，2018 年下半年开始逐步转由江西华特生产，2019 年华南研究所不再生产低温绝热气瓶。江西华特因此根据低温绝热气瓶在报告期内的收入情况以及低温液体贮罐和铝瓶目前的在手订单情况预测全年的设备收入预测。

江西华特全年实现 6,762 万元设备销售收入的预测明细如下：

单位：万元

序号	产品	金额	预测依据
1	低温绝热气瓶	5,394.68	2016 年、2017 年以及 2018 年的收入金额分别为：4,186.11 万元、6,026.53 万元以及 4,835.52 万元； 2019 年 1-6 月已实现收入 2,376.83 万元。
2	低温液体贮罐	676.00	2018 年收入 157 万元， 2019 年 1-6 月已实现收入 325.39 万 ；预计下半年每月订单金额 90 万元
3	铝瓶	691.41	2018 年收入 180 万；2019 年 1 月取得 TUV 认证，目前在手订单金额 672 万元
合计		6,762.09	

综上，江西华特预计 2019 年全年实现 6,762 万元设备工程销售收入，符合江西华特目前的实际情况。

（三）对江西华特业绩的预计依据的合理性

江西华特于 2018 年完成建设，并逐步开始办理相关气体产品的生产许可以及充装许可。由于华特股份的氟碳类产品的产能已趋饱和，江西华特取得相关产品的产生许可能有效缓解产能华特股份产能饱和的情况。目前华特股份已获得相关产品的生产许可以及充装许可证，2019 年下半年将实现相关销售收入。江西华特关于 2019 年特种气体的收入预测是基于公司在手订单情况、江西华特取得生产许可和充装许可后从华特股份的产能转移而作出的谨慎预计，具有合理性。江西华特预计 2019 年设备工程销售收入是基于低温绝热气瓶产品在报告期内的收入情况以及低温液体贮罐以及铝瓶的在手订单作出的谨慎预测，具有合理性。

三、请保荐机构、申报会计师对以上事项核查并发表明确意见。

针对上述事项，保荐机构及申报会计师执行了以下主要核查程序：

（1）取得江西华特、联合化工等基础设施竣工资料、产权证书，取得江西华特和联合化工的项目立项文件、环评批复、环保验收、安全验收等文件，以及《危险化学品生产许可》等资质文件；（2）访谈总经理、以及江西华特和联合化

工等生产负责人，了解该等子公司的产能扩建以及生产许可和充装许可的申请进度；（3）取得江西华特关于特种气体及设备产品的在手订单情况；（4）访谈江西华特的业务负责人，了解 2019 年下半年订单取得情况以及全年收入预计情况，分析其合理性以及可实现性。

经核查，保荐机构认为：

（1）江西华特和联合化工等基础设施已建设完成，其产能扩建的产品已取得生产许可，不存在申报未成功或无法解决的新产能申报障碍；不存在未批先建的情况；

（2）江西华特关于 2019 年特种气体的收入预测是基于在手订单情况、江西华特取得生产许可以及充装许可后从华特股份的产能转移而作出的谨慎预计；对 2019 年设备工程销售收入是基于低温绝热气瓶产品在报告期内的收入情况以及低温液体贮罐以及铝瓶的在手订单作出的谨慎预测，具有合理性。

经核查，申报会计师认为：

（1）江西华特和联合化工等基础设施已建设完成，其产能扩建的产品已取得生产许可，不存在申报未成功或无法解决的新产能申报障碍；不存在未批先建的情况；

（2）江西华特关于 2019 年特种气体的收入预测是基于在手订单情况、江西华特取得生产许可以及充装许可后从华特股份的产能转移而作出的谨慎预计；对 2019 年设备工程销售收入是基于低温绝热气瓶产品在报告期内的收入情况以及低温液体贮罐以及铝瓶的在手订单作出的谨慎预测，具有合理性。

问题 3：关于经营成果分析

请发行人：（1）将收入构成中的设备与工程收入区分披露和分析；（2）说明公司同时销售纯化特气产品和非经纯化特气产品时，两者的毛利率接近甚至非经纯化产品的毛利率更高的原因；（3）补充说明各期计提售后质量保证费的金额以及与相关业务收入之间的关系，说明报告期内各期实际发生质保支出的方式、数量和金额，是否发生过大规模质量事故或被客户索赔，说明有关质保费计提是否充足；（4）结合业务特征，进一步说明并扼要披露公司销售费用中职工薪酬金额

低于金宏气体、高于和远气体及凯美特气的原因，公司运输费用高于可比公司的原因，公司折旧及摊销费用显著低于金宏气体的原因；（5）结合业务特征和管理活动特征，进一步说明并扼要披露公司管理费用中职工薪酬低于金宏气体、高于和远气体及凯美特气的原因，公司折旧及摊销显著低于可比公司的原因；（6）结合业务特征、客户类别、信用期等，进一步说明并扼要披露公司应收账款周转率低于可比公司的原因。

请保荐机构、申报会计师对以上事项核查并发表明确意见。

【回复】

一、将收入构成中的设备与工程收入区分披露和分析；

公司已在招股说明书“第八节财务会计信息与管理层分析”中之“十、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”中披露如下：

2、主营业务收入按产品分类

报告期内，公司主营业务收入按产品类别划分的情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
特种气体	20,862.52	53.86%	38,999.22	48.10%	36,867.86	47.18%	34,889.65	53.58%
普通工业气体	10,600.65	27.37%	25,051.64	30.90%	26,070.86	33.36%	21,499.82	33.02%
设备业务	6,485.48	16.74%	12,146.99	14.98%	13,239.72	16.94%	8,549.36	13.13%
工程业务	785.22	2.03%	4,886.60	6.03%	1,972.76	2.52%	178.39	0.27%
合计	38,733.87	100.00%	81,084.45	100.00%	78,151.19	100.00%	65,117.23	100.00%

（3）设备业务

报告期内，公司设备类业务的收入分别为 8,549.36 万元、13,239.72 万元、12,146.99 万元和 6,485.48 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
低温绝热气瓶	3,079.12	47.48%	4,835.52	39.81%	6,026.54	45.52%	4,186.11	48.96%
撬	826.74	12.75%	2,240.49	18.44%	1,964.93	14.84%	634.20	7.42%
汽化器	953.32	14.70%	1,815.22	14.94%	2,415.79	18.25%	1,292.63	15.12%
容器	1,049.11	16.18%	2,213.85	18.23%	1,304.79	9.86%	1,100.33	12.87%
阀门及其他	577.19	8.90%	1,041.92	8.58%	1,527.67	11.54%	1,336.09	15.63%
合计	6,485.48	100.00%	12,146.99	100.00%	13,239.72	100.00%	8,549.36	100.00%

1) 低温绝热气瓶

报告期内，公司低温绝热气瓶的销售收入分别为 4,186.11 万元、6,026.54 万元、4,835.52 万元和 **3,079.12 万元**，其中 2017 年销售收入同比增长 1,840.43 万元，主要系 2017 年国家大力推进“煤改气”政策，公司低温绝热气瓶、汽化器、撬装装置等气体设备的市场需求旺盛，销量均有较大幅度增长；2018 年随着政策红利期的结束，低温绝热气瓶的销量和价格有所回落，销售收入有所下降。

2019 年 1-6 月，公司实现设备类业务销售收入 6,485.48 万元，较上年同期增长 524.20 万元，增幅为 8.64%，主要原因系公司去年将低温绝热气瓶业务移至江西华特进行生产，受产线搬迁影响，去年上半年低温绝热气瓶的产销量均较低，随着产线的稳定投产，2019 年上半年低温绝热气瓶的销量较上年同期增长 709 个，增幅达 22.05%，使得设备类业务收入有所增长。

2) 撬

报告期内，公司撬装装置的销售收入分别为 634.20 万元、1,964.93 万元、2,240.49 万元和 **826.74 万元**，其中 2017 年销售收入同比增长 1,330.73 万元，同样系 2017 年“煤改气”政策的影响，导致当年销量同比大幅增长 164.41%；2018 年价格较高的燃气调压类撬装装置在整体销售结构中的占比有所上升，导致尽管“煤改气”政策红利期结束，但撬装装置的收入仍有小幅增长。2019 年 1-6 月，公司撬装装置收入较上年同期下降 125.15 万元，降幅为 15.14%，主要原因系受下游客户需求变动影响，撬装装置的销量较上年同期减少 10 个。

3) 汽化器

报告期内，公司汽化器的销售收入分别为 1292.63 万元、2,415.79 万元、1,815.22 万元和 **953.32 万元**，其中 2017 年销售收入同比增长 1,123.16 万元，同样系 2017 年“煤改气”政策的影响所致，随着政策红利期的结束，2018 年其销量和价格有所回落，销售收入有所下降。

4) 其他设备产品

公司其他设备产品主要为容器、阀门等配套零部件，涉及规格及型号较多，售价及产品需求量各不相同，报告期内分别实现收入 2,436.42 万元、2,832.46 万元、3,255.77 万元和 **1,626.30 万元**，保持稳定增长。

(4) 工程业务

报告期内，公司工程业务的收入分别为 178.39 万元、1,972.76 万元、4,886.60 万元和 **785.22 万元**，收入迅速增长，主要原因系报告期内金额较高的工程项目持续增加，其中主要项目情况如下：

单位：万元			
年份	项目名称	项目收入	占工程业务总收入比例
2019 年 1-6 月	长沙曼德气体充装站建设工程项目	310.34	39.52%
	贵州国黔三山气库改造升级工程项目	110.62	14.09%
	清远市花城五金管道安装工程项目	74.14	9.44%
	连山壮族瑶族自治县珠江燃气项目	55.75	7.10%
	广东腾和能源 LNG 工程项目	51.33	6.54%
	合计	602.18	76.69%
2018 年	南通通州湾 3GW 光伏电池项目	3,355.98	68.68%
	珠海华粤兴能源天然气整站建设工程项目	225.86	4.62%
	阜宁苏民大宗气体供应系统工程项目	220.51	4.51%
	贵州国黔三山气库改造升级项目	195.79	4.01%
	河南硅烷科技大宗气体管道加工工程	126.72	2.59%
	合计	4,124.86	84.41%
2017 年	株洲中车时代大宗气体输配系统工程	657.77	33.34%
	常州比太黑硅科技特气系统和化学品输送系统工程项目	216.18	10.96%

年份	项目名称	项目收入	占工程业务总收入比例
	河南仕佳光子科技 800 万片/年有源激光器高纯特气管道工程	241.37	12.24%
	宏德热轧氧气站及供气系统安装工程	220.51	11.18%
	中燃物资撬装设备安装工程	158.10	8.01%
	合计	1,493.93	75.73%
2016 年	峰合精密氮气站安装工程项目	48.55	27.22%
	广东珠江燃气 1500 立方天然气供气站工程	33.18	18.60%
	湖南曼德气体 LNG 站内设备项目	20.51	11.50%
	海湾环境科技（北京）丙烷供气系统安装工程项目	11.37	6.37%
	贺州华润 LNG 管道安装工程项目	10.68	5.99%
	合计	124.29	69.67%

二、说明公司同时销售纯化特气产品和非经纯化特气产品时，两者的毛利率接近甚至非经纯化产品的毛利率更高的原因；

公司在销售部分特种气体产品时，存在同时销售纯化特气产品和非经纯化特气产品的情形，具体毛利率对比情况如下：

项目	2019 年 1-6 月		2018 年		2017 年		2016 年	
	整体毛利率	纯化部分毛利率	整体毛利率	纯化部分毛利率	整体毛利率	纯化部分毛利率	整体毛利率	纯化部分毛利率
高纯四氟化碳	19.45%	20.36%	13.37%	12.15%	31.19%	30.19%	27.36%	26.43%
高纯氨	29.97%	31.17%	31.76%	30.37%	34.62%	34.28%	42.63%	44.95%
氢气	30.86%	25.01%	27.13%	26.56%	36.56%	36.92%	44.81%	45.47%
碳氧化物	77.13%	77.60%	72.76%	73.10%	71.90%	73.91%	73.22%	74.50%
消毒气	47.68%	47.68%	39.66%	39.89%	48.90%	48.90%	52.68%	52.68%

纯化特气产品和非经纯化特气产品两者的毛利率接近甚至非经纯化产品的毛利率更高，主要原因为公司的特种气体产品定价方式为一户一议，并非成本加成模式。上述非经纯化部分的收入主要系为满足部分零散客户的需求而产生的销售，该部分零散客户使用量较少，公司议价能力较强，因此能维持相对较高的毛利。另一方面，由于非经纯化的特气在同类产品中占比较低，所以导致整体毛利

率和纯化部分毛利率比较接近。报告期内，公司非纯化部分和纯化部分销售的具体占比情况如下：

项目	2019 年 1-6 月		2018 年		2017 年		2016 年	
	非经纯化部分占比	纯化部分占比	非经纯化部分占比	纯化部分占比	非经纯化部分占比	纯化部分占比	非经纯化部分占比	纯化部分占比
高纯四氟化碳	6.97%	93.03%	26.60%	73.40%	12.91%	87.09%	6.67%	93.33%
高纯氨	20.40%	79.60%	17.45%	82.55%	13.36%	86.64%	11.94%	88.06%
氢气	17.91%	82.09%	17.31%	82.69%	16.16%	83.84%	2.93%	97.07%
碳氧化物	0.44%	99.56%	0.36%	99.64%	1.20%	98.80%	1.13%	98.87%
消毒气	0.06%	99.94%	0.30%	99.70%	-	100.00%	-	100.00%

三、补充说明各期计提售后质量保证费的金额以及与相关业务收入之间的关系，说明报告期内各期实际发生质保支出的方式、数量和金额，是否发生过大规模质量事故或被客户索赔，说明有关质保费计提是否充足；

公司对于低温绝热气瓶、汽化器、撬等设备销售和提供工程服务所签订的合同一般约定 12 个月的质保期。根据合同约定，公司在质保期内为客户提供免费的零部件更换和维修等服务。公司根据历史已完成业务合同发生的质保费支出情况以及以往的售后服务经验，按低温绝热气瓶、汽化器、撬等设备销售和工程服务当期业务收入的 0.5%计提产品售后质量保证费。

2016 年、2017 年、2018 年和 2019 年 1-6 月，公司已确认关于合同有约定质保期的设备销售收入和工程服务收入分别为 6,291.32 万元、12,380.02 万元、13,777.84 万元和 5,644.40 万元，并相应计提售后质量保证费 31.46 万元、61.90 万元、68.89 万元和 28.22 万元。报告期内各期计提售后质量保证费的金额以及与相关业务收入之间的关系如下：

单位：万元

年度	设备销售收入 ①	工程服务收入 ②	小计 ③=①+②	售后质量保证费计提比例 ④	售后质量保证费计提金额 ⑤=③*④
2019 年 1-6 月	4,859.18	785.22	5,644.40	0.50%	28.22
2018 年	8,891.24	4,886.60	13,777.84	0.5%	68.89
2017 年	10,407.26	1,972.76	12,380.02	0.5%	61.90

年度	设备销售收入 ①	工程服务收入 ②	小计 ③=①+②	售后质量保证费计提比例 ④	售后质量保证费计提金额 ⑤=③*④
2016 年	6,112.93	178.39	6,291.32	0.5%	31.46

报告期内，公司实际发生售后质量保证费支出的金额分别为 10.02 万元、36.72 万元、53.67 万元和 **25.66 万元**。各期计提和使用售后质量保证费的情况如下：

单位：万元

年度	期初余额	本期计提金额	本期使用金额	期末余额
2019 年 1-6 月	101.79	28.22	25.66	104.36
2018 年	86.57	68.89	53.67	101.79
2017 年	61.39	61.90	36.72	86.57
2016 年	39.95	31.46	10.02	61.39

报告期内，公司实际发生的售后质量保证费支出主要为维修人员的薪酬、差旅费、维修领用材料费及其他费用，具体列示如下：

单位：万元

售后质量保证费支出内容	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
维修人员薪酬	15.28	31.43	27.35	7.62
维修人员差旅费	4.04	8.53	2.27	1.19
材料费	6.34	13.71	7.10	1.21
合计	25.66	53.67	36.72	10.02

公司在报告期内未发生过大规模质量事故或被客户索赔的情形。公司已足额计提相关售后质量保证费。

四、结合业务特征，进一步说明并扼要披露公司销售费用中职工薪酬金额低于金宏气体、高于和远气体及凯美特气的原因，公司运输费用高于可比公司的原因，公司折旧及摊销费用显著低于金宏气体的原因；

（一）说明并扼要披露公司销售费用中职工薪酬金额低于金宏气体、高于和远气体及凯美特气的原因

公司销售费用中职工薪酬金额与同行业可比公司的对比情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月				2018 年度				2017 年度				2016 年度			
	金宏 气体	和远 气体	凯美 特气	华特 股份	金宏 气体	和远 气体	凯美 特气	华特 股份	金宏 气体	和远 气体	凯美 特气	华特 股份	金宏 气体	和远 气体	凯美 特气	华特 股份
职工薪酬	3,424.52	846.10	465.79	779.32	6,568.17	1,567.15	911.02	1,461.31	4,726.19	1,226.93	786.73	1,790.93	2,480.65	835.65	718.88	1,532.08
合计	3,424.52	846.10	465.79	779.32	6,568.17	1,567.15	911.02	1,461.31	4,726.19	1,226.93	786.73	1,790.93	2,480.65	835.65	718.88	1,532.08

公司销售费用中职工薪酬明显低于金宏气体，主要原因系：金宏气体销售费用中职工薪酬金额包括了物流人员薪资，而公司未包括该部分人员薪资，如公司相应地在销售费用中职工薪酬加上物流人员的薪资，报告期内公司销售费用中职工薪酬金额分别为 3,422.72 万元、3,915.27 万元、3,210.28 万元和 **1,659.39 万元**，调整后的金额与金宏气体的对比情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月		2018 年		2017 年		2016 年	
	金宏气体	华特股份	金宏气体	华特股份	金宏气体	华特股份	金宏气体	华特股份
职工薪酬	3,424.52	1,659.39	6,568.17	3,210.28	4,726.19	3,915.27	2,480.65	3,422.72

2016 年公司销售费用中职工薪酬金额高于金宏气体，主要原因系当年公司与金宏气体的营业规模基本相当，但公司特种气体以半导体领域客户为主，客户分布范围较广，物流成本较高，因此考虑物流人员薪资后职工薪酬高于金宏气体；2017 年以来，受供给侧改革等因素影响，普通工业气体市场行情较好，金宏气体的盈利能力迅速提升，其 2017 年和 2018 年营业收入增速分别达 36.51%和 19.74%，净利润增速分别达 112.79%和 115.57%，因此其销售费用中职工薪酬金额也相应大幅增加。

公司销售费用中职工薪酬金额高于和远气体及凯美特气，主要原因系：

（1）和远气体及凯美特气的主要业务为普通工业气体及大宗气体，其中和远气体存在部分管道供气业务，属于长期业务，相应的销售费用中人工薪酬成本较低；凯美特气以石油化工尾气为原料气进行回收处理，并将部分处理后的可燃性气体等产品回售给对方，与上游石化企业存在共生经济关系，相应的销售费用中人工薪酬成本也较低。

（2）和远气体及凯美特气的总部分别处于湖北省宜昌市及湖南省岳阳市，与金宏气体总部所在地苏州市以及公司所在地佛山市相比，其当地人员薪资水平相对较低。根据各市当地统计局公布的全市城镇非私营单位就业人员平均薪资情况，2017 年苏州市、佛山市、宜昌市及岳阳市的在岗职工的年平均薪资分别为 87,350 元、72,712 元、50,498 元和 54,893 元，其中苏州市和佛山市的平均薪资水平明显相对较高。

公司已在招股说明书“第八节财务会计信息与管理层分析”中之“十、经营成果分析”之“（四）期间费用分析”中对上述原因进行扼要披露。

（二）公司运输费用高于可比公司的原因

公司运输费用高于可比公司的原因主要为：

（1）业务模式差异

公司以特种气体的生产和销售为主，客户需求的特种气体产品种类多，但单一产品量不大，销售存在多样化、小批量等特点；普通工业气体也以零售为主，因此运输费用较高。

金宏气体的主要产品高纯氨、氢气为特种气体中的大宗气体，单个客户需求的销量较大，产品及种类需求相对集中，运输费用相对较低；和远气体以普通工业气体为主，单个气体产品销量大、产品种类相对集中，且其存在部分管道供气模式，因此运输费用相对较低；凯美特气的主要产品为二氧化碳等工业气体，以石油化工尾气为原料气进行回收处理，并将部分处理后的可燃性气体等产品回售给对方，与上游石化企业存在共生经济关系，其运输费用也较低。

（2）业务区域差异

公司的客户分布情况相对较为分散，其中华南地区约 50%、华东地区约 20%，海外市场约 20%，产品的运输范围较广，因此产生的运输费用较高。

金宏气体的业务集中在华东地区，华东地区业务量占整体 80%左右；和远气体的业务则主要集中在湖北地区，占比达 90%以上；凯美特气的客户主要分布在广东、湖南、安徽、海南、福建等地区，其在上述大部分区域建立了相应的子公司，就近进行产品运输和配送，因此运输距离相对较短，运输费用相对较低。

公司已在招股说明书“第八节财务会计信息与管理层分析”中之“十、经营成果分析”之“（四）期间费用分析”中对上述原因进行扼要披露。

（三）公司折旧及摊销费用显著低于金宏气体的原因

报告期内，公司与金宏气体销售费用中折旧及摊销费用情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月		2018 年		2017 年		2016 年	
	金宏气体	华特股份	金宏气体	华特股份	金宏气体	华特股份	金宏气体	华特股份
折旧及摊销	1,458.44	450.39	2,593.15	812.21	2,020.74	606.84	1,544.65	574.82

金宏气体销售费用中的折旧及摊销费用较高，主要原因系其固定资产中房屋及建筑物、机械设备及运输设备的金额较高，每年计提的折旧额高于公司，具体对比情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月		2018 年		2017 年		2016 年	
	金宏气体	华特股份	金宏气体	华特股份	金宏气体	华特股份	金宏气体	华特股份
房屋及建筑物								
期初账面价值	16,548.67	6,195.90	13,675.16	6,259.39	14,342.12	3,874.23	15,106.78	4,041.74
当年计提折旧额	561.39	152.36	1,008.30	292.67	900.69	295.30	942.43	254.54
当年账面价值净增长额	-107.53	177.98	3,881.81	229.18	233.73	2,680.46	177.77	87.03
期末账面价值	15,879.75	6,221.52	16,548.67	6,195.90	13,675.16	6,259.39	14,342.12	3,874.23
机器设备								
期初账面价值	54,186.23	6,597.51	46,660.93	6,998.67	38,445.94	6,126.18	30,915.75	6,426.56
当年计提折旧额	4,267.02	559.96	7,331.49	1,107.93	6,612.36	950.34	4,871.62	1,037.23
当年账面价值净增长额	5,083.91	660.51	14,856.79	706.77	14,827.35	1,822.83	12,401.81	736.85
期末账面价值	55,003.12	6,698.06	54,186.23	6,597.51	46,660.93	6,998.67	38,445.94	6,126.18
运输设备								
期初账面价值	7,727.78	1,751.04	6,602.07	1,525.19	3,559.94	1,728.24	3,180.72	1,628.76
当年计提折旧额	905.25	265.64	1,564.26	467.11	487.36	409.43	685.99	463.79
当年账面价值净增长额	134.13	322.24	2,689.97	692.96	3,529.49	206.38	1,065.21	563.27
期末账面价值	6,956.66	1,807.64	7,727.78	1,751.04	6,602.07	1,525.19	3,559.94	1,728.24

数据来源：相关公司年报及半年报

2017 年以来，金宏气体经营规模扩大，连续增加了大量机器设备及运输设备，导致 2018 年运输设备计提折旧额大幅增长，运输设备折旧额通常主要进入销售费用的折旧及摊销费用中，因此当年其折旧及摊销费用明显高于公司。

公司的经营模式相对轻资产化，除子公司江西华特在建工程转固以外，其他固定资产投入较少，折旧及摊销费用基本保持稳定，与公司的经营业务状况基本匹配。报告期内，公司严格按照既定的折旧年限及折旧方式对上述相应的固定资产计提折旧，不存在少记折旧及摊销费用的情况。

公司已在招股说明书“第八节财务会计信息与管理层分析”中之“十、经营成果分析”之“（四）期间费用分析”中对上述原因进行扼要披露。

五、结合业务特征和管理活动特征，进一步说明并扼要披露公司管理费用中职工薪酬低于金宏气体、高于和远气体及凯美特气的原因，公司折旧及摊销显著低于可比公司的原因；

（一）说明并扼要披露公司管理费用中职工薪酬低于金宏气体、高于和远气体及凯美特气的原因

报告期内，公司管理费用中职工薪酬与同行业可比公司对比情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月				2018 年度				2017 年度				2016 年度			
	金宏 气体	和远 气体	凯美 特气	华特 股份	金宏 气体	和远 气体	凯美 特气	华特 股份	金宏 气体	和远 气体	凯美 特气	华特 股份	金宏 气体	和远 气体	凯美 特气	华特 股份
职 工 薪酬	1,904.95	1,192.87	1,221.96	1,218.56	3,586.54	2,055.10	1,958.22	2,217.65	2,497.93	1,722.65	2,041.79	2,212.45	2,189.21	1,496.71	1,865.69	1,937.49
合计	1,904.95	1,192.87	1,221.96	1,218.56	3,586.54	2,055.10	1,958.22	2,217.65	2,497.93	1,722.65	2,041.79	2,212.45	2,189.21	1,496.71	1,865.69	1,937.49

2016 年及 2017 年，公司管理费用中职工薪酬略低于金宏气体；2018 年金宏气体的职工薪酬同比增长 43.58%，明显高于公司，主要系其 2018 年度经营业绩较好，管理人员的职工薪酬有较大幅度增长。

公司职工薪酬略高于凯美特气及和远气体，主要系公司总部地处佛山市，和远气体及凯美特气的总部分别处于湖北省宜昌市及湖南省岳阳市，其当地的薪资水平也相应较低。

公司已在招股说明书“第八节财务会计信息与管理层分析”中之“十、经营成果分析”之“（四）期间费用分析”中对上述原因进行扼要披露。

（二）公司折旧及摊销显著低于可比公司的原因

报告期内，公司管理费用中折旧及摊销与同行业可比公司对比情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月				2018 年度				2017 年度				2016 年度			
	金宏 气体	和远 气体	凯美 特气	华特 股份	金宏 气体	和远 气体	凯美 特气	华特 股份	金宏 气体	和远 气体	凯美 特气	华特 股份	金宏 气体	和远 气体	凯美 特气	华特 股份
折 旧 及 摊 销	485.06	213.79	380.24	126.64	938.88	550.16	811.68	241.99	1,079.49	397.60	1,395.25	257.33	1,121.01	315.44	987.37	236.12
合 计	485.06	213.79	380.24	126.64	938.88	550.16	811.68	241.99	1,079.49	397.60	1,395.25	257.33	1,121.01	315.44	987.37	236.12

与同行业可比公司相比，公司管理费用中的折旧及摊销低于金宏气体、凯美特气，与和远气体基本相当。通常管理费用中的折旧与摊销主要包括办公楼等建筑物折旧、办公设备折旧等，公司选取其中主要项目与同行业可比公司对比如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月			2018 年			2017 年			2016 年		
	金宏气体	凯美特气	华特股份	金宏气体	凯美特气	华特股份	金宏气体	凯美特气	华特股份	金宏气体	凯美特气	华特股份
房屋及建筑物												
期初账面价值	16,548.67	15,311.85	6,195.90	13,675.16	15,035.43	6,259.39	14,342.12	15,654.25	3,874.23	15,106.78	5,577.56	4,041.74
当年计提折旧额	561.39	389.47	152.36	1,008.30	811.98	292.67	900.69	774.70	295.30	942.43	413.91	254.54
当年账面价值净增加额	-107.53	-695.98	177.98	3,881.81	1088.4	229.18	233.73	155.88	2680.46	177.77	10490.6	87.03
期末账面价值	15,879.75	14,226.40	6,221.52	16548.67	15,311.85	6,195.90	13,675.16	15,035.43	6,259.39	14,342.12	15,654.25	3,874.23
办公设备及其他												
期初账面价值	366.85	615.39	126.74	327.93	709.63	66.1	329.31	785.67	165.18	547.91	284.50	125.38
当年计提折旧额	72.24	124.92	22.77	147.45	229.52	39.13	121.84	248.33	92.63	210.57	147.04	43.45
当年账面价值净增加额	124.08	82.08	74.50	186.37	135.28	99.77	120.46	172.29	-6.45	-8.03	648.21	83.25
期末账面价值	418.69	572.55	178.47	366.85	615.39	126.74	327.93	709.63	66.10	329.31	785.67	165.18

注：数字源自上述公司年报及半年报，截至本问询函回复出具日，暂无法通过公开渠道获取和远气体各具体类别的固定资产折旧计提情况。

通过上述对比可以看出，金宏气体和凯美特气的房屋建筑物及办公设备等固定资产的账面价值及每年计提折旧额明显高于公司，因此计入管理费用中的折旧及摊销较多。

公司的经营模式相对轻资产化，固定资产投入较少，管理费用中的折旧及摊销主要为办公设备和软件及办公所使用的房屋建筑物折旧。报告期内，公司严格按照既定的折旧年限及折旧方式对上述相应的固定资产及无形资产计提折旧及摊销，不存在少记折旧及摊销费用的情况。

公司已在招股说明书“第八节财务会计信息与管理层分析”中之“十、经营成果分析”之“（四）期间费用分析”中对上述原因进行扼要披露。

六、结合业务特征、客户类别、信用期等，进一步说明并扼要披露公司应收账款周转率低于可比公司的原因。

报告期，公司应收账款周转率与同行业对比的情况如下：

单位：次/年

公司名称	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
金宏气体	3.41	7.30	6.78	5.54
和远气体	3.27	6.58	5.59	3.69
凯美特气	4.15	10.22	9.91	8.29
平均	3.61	8.03	7.43	5.84
华特股份	1.88	4.02	3.90	3.31

与同行业可比公司相比，各公司应收账款周转率存在差异，主要原因为不同公司的业务特征、下游客户类别、客户信用期政策不同，导致应收账款周转率有差异。

（1）业务特征及客户类别差异

金宏气体主营业务以氧气、氩气、氮气、二氧化碳、乙炔等气体为主，其特种气体产品主要为规模化的超纯氮、氢气，客户主要为 LED、太阳能电池等领域公司，客户相对集中，且主要分布在华东地区。

和远气体主要产品为空分氧气、氮气、氩气、二氧化碳等普通工业气体及LNG 清洁能源，下游客户主要为化工、玻璃、能源、家电等领域客户，且客户主要集中在湖北区域。

凯美特气的主要产品为食品级和工业级的二氧化碳、氢气、液化气，客户主要为大型食品饮料类企业如可口可乐、百事可乐等或大型化工业类企业如中国中车、中船重工等以及气体贸易商。

（2）信用期差异

各公司对于客户的信用期也存在一定差异，同时除工程类客户外，金宏气体对客户的信用政策一般不超过 90 天；和远气体的应收账款结算周期一般是 1 到 6 个月；凯美特气则由于与上游大型化工企业存在共生性及食品行业客户相对集中的特点，应收账款回收较快。

公司主要以特种气体客户为主，对信誉好、规模较大、合作时间长的特气客户通常账期也适当延长，一般为 3-6 个月，因此在信用期方面与同行业公司存在一定差异，导致应收账款周转率相对较低。

七、请保荐机构、申报会计师对以上事项核查并发表明确意见。

针对上述事项，保荐机构及申报会计师履行了以下核查程序：

（1）获取发行人各类业务收入明细，对特气、普气、设备和工程各业务类别的销售收入变动进行分析；

（2）获取发行人主要产品中纯化类特气产品和非经纯化特气产品的生产成本、销售价格及客户情况，分析其毛利率接近的原因；

（3）获取发行人各期计提售后质量保证费的金额，并将其与相关业务收入进行比较；获取发行人报告期内各期实际发生质保支出的方式、数量和金额，向相关业务负责人进行访谈并核实其是否发生过大规模质量事故或被客户索赔的情况；

（4）查询发行人同行业可比公司金宏气体、凯美特气等的年报中销售费用及固定资产折旧等数据情况，分析发行人销售费用中职工薪酬金额低于金宏气体、

高于和远气体及凯美特气的原因，运输费用高于可比公司的原因，折旧及摊销费用显著低于金宏气体的原因；

（5）查询发行人同行业可比公司金宏气体、凯美特气等的年报中管理费用及固定资产折旧等数据情况，分析发行人管理费用中职工薪酬金额低于金宏气体、高于和远气体及凯美特气的原因，折旧及摊销费用低于可比公司的原因；

（6）查询发行人同行业可比公司金宏气体、凯美特气等的年报中应收账款周转率的数据情况，并结合其业务特征分析其应收账款周转率与发行人存在差异的原因。

经核查，保荐机构认为：

（1）发行人已将收入构成中的设备与工程收入区分在招股说明书中进行披露和分析；

（2）发行人同时销售纯化特气产品和非经纯化特气产品时，两者的毛利率接近甚至非经纯化产品的毛利率更高，主要原因系非经纯化部分占比较小，客户群体以零散客户为主，议价能力较强；

（3）发行人报告期内各期计提售后质量保证费的金额以及与相关业务收入之间勾稽合理，报告期内各期实际发生质保支出主要为人员差旅费、材料费及薪酬支出，报告期内发行人未发生过大规模质量事故或被客户索赔，有关质保费计提充足；

（4）发行人销售费用中职工薪酬金额低于金宏气体、高于和远气体及凯美特气的原因系金宏气体规模迅速扩张，2018 年经营业绩较好，因此职工薪酬较高，凯美特气及和远气体自身的经营特点及所处地域工资水平差异导致其职工薪酬较低；发行人运输费用高于可比公司的原因系发行人以特种气体为核心，对运输需求较高；发行人折旧及摊销费用显著低于金宏气体的原因系发行人采取轻资产运营模式，机械设备及运输设备金额及每年计提折旧明显低于金宏气体；

（5）发行人管理费用中职工薪酬低于金宏气体，主要原因系其 2017 年以来规模迅速扩张，经营业绩较好，因此职工薪酬较高；高于和远气体及凯美特气的原因系其当地的工资水平相对较低；发行人管理费用中折旧及摊销费用显著低于

可比公司，主要原因系发行人采取轻资产运营模式，房屋及建筑物和管理用设备的金额及每年计提折旧明显低于金宏气体及凯美特气；

（6）发行人应收账款周转率低于可比公司，主要系发行人以特种气体业务为核心，客户结构、客户信用期与同行业可比公司存在明显差异。

经核查，申报会计师认为：

（1）发行人已将收入构成中的设备与工程收入区分在招股说明书中进行披露和分析；

（2）发行人同时销售纯化特气产品和非经纯化特气产品时，两者的毛利率接近甚至非经纯化产品的毛利率更高，主要原因系非经纯化部分占比较小，客户群体以零散客户为主，议价能力较强；

（3）发行人报告期内各期计提售后质量保证费的金额以及与相关业务收入之间勾稽合理，报告期内各期实际发生质保支出主要为人员差旅费、材料费及薪酬支出，报告期内发行人未发生过大规模质量事故或被客户索赔，有关质保费计提充足；

（4）发行人销售费用中职工薪酬金额低于金宏气体、高于和远气体及凯美特气的原因系金宏气体规模迅速扩张，2018 年经营业绩较好，因此职工薪酬较高，凯美特气及和远气体自身的经营特点及所处地域工资水平差异导致其职工薪酬较低；发行人运输费用高于可比公司的原因系发行人以特种气体为核心，对运输需求较高；发行人折旧及摊销费用显著低于金宏气体的原因系发行人采取轻资产运营模式，机械设备及运输设备金额及每年计提折旧明显低于金宏气体；

（5）发行人管理费用中职工薪酬低于金宏气体，主要原因系其 2017 年以来规模迅速扩张，经营业绩较好，因此职工薪酬较高；高于和远气体及凯美特气的原因系其当地的工资水平相对较低；发行人管理费用中折旧及摊销费用显著低于可比公司，主要原因系发行人采取轻资产运营模式，房屋及建筑物和管理用设备的金额及每年计提折旧明显低于金宏气体及凯美特气；

（6）发行人应收账款周转率低于可比公司，主要系发行人以特种气体业务为核心，客户结构、客户信用期与同行业可比公司存在明显差异。

问题 4：关于资产质量分析

报告期各期末未到期但因已贴现或已背书而终止确认的商业承兑汇票金额分别为 548.51 万元、119.45 万元和 881.24 万元。

请发行人：（1）说明在商业承兑汇票背书时终止确认是否符合《企业会计准则》的规定；（2）清晰列示与惠州力天进行进出口业务在个别报表和合并财务报表中的会计处理情况和报表列示情况，说明与惠州力天交易对报告期内财务报表的影响，说明公司与客户就气瓶进出口是否支付对价；（3）重新说明二轮问询回复 236 页表格的含义；（4）说明公司特种气体产成品、设备产成品余额较高的原因，以此为基础计算的特种气体产成品和设备产成品周转率与其销售周期是否匹配；（5）说明首轮问询回复中“2016 年至 2018 年各期末监盘金额占存货金额比例分别为 66.45%、55.19%、73.89%”，与二轮问询回复中“气体专家对监盘过程中选取的发行人 2018 年 12 月 31 日结存的 5 种普气、10 种特气、3 种混合气体和库龄较长的 20 种气体进行专业核查金额占同类存货监盘金额比例为 31.31%”是否存在矛盾，说明专家监盘存货的余额及占比，说明以上数据的差异原因，会计师对该部分存货的具体监盘情况、监盘比例计算依据以及是否具备胜任能力。

请保荐机构、申报会计师对以上事项核查并发表明确意见。

【回复】

一、说明在商业承兑汇票背书时终止确认是否符合《企业会计准则》的规定；

根据近期公开信息披露的票据违约情况、《中国银保监会办公厅关于进一步加强企业集团财务公司票据业务监管的通知》（银保监办发【2019】133 号）并参考《上市公司执行企业会计准则案例解析（2019）》等，公司管理层认为将报告期内公司原将全部已背书或已贴现未到期的票据终止确认的会计处理不够谨慎，因此根据《企业会计准则》的规定并参考《上市公司执行企业会计准则案例解析（2019）》的相关解析，调整公司应收票据终止确认的会计处理，并根据

《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》的相关要求，对已申报披露的 2016-2018 年度财务报表进行前期会计差错更正处理，具体情况如下：

（一）《企业会计准则》的相关规定及解析

根据《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》（2017 年修订）第五条规定：“金融资产满足下列条件之一的，应当终止确认：（1）收取该金融资产现金流量的合同权利终止；（2）该金融资产已转移，且该转移满足《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》关于终止确认的规定。”

根据《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》（2017 年修订）第七条规定：“企业在发生金融资产转移时，应当评估其保留金融资产所有权上的风险和报酬的程度，并分别下列情形处理：（一）企业转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，应当终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。（二）企业保留了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，应当继续确认该金融资产。（三）企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的（即除本条（一）、（二）之外的其他情形），应当根据其是否保留了对金融资产的控制，分别下列情形处理：1. 企业未保留对该金融资产控制的，应当终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。2. 企业保留了对该金融资产控制的，应当按照其继续涉入被转移金融资产的程度继续确认有关金融资产，并相应确认相关负债。继续涉入被转移金融资产的程度，是指企业承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。”

根据《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》第十七条规定：“企业保留了被转移金融资产所有权上几乎所有风险和报酬而不满足终止确认条件的，应当继续确认被转移金融资产整体，并将收到的对价确认为一项金融负债。”

根据《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》应用指南（2018 年修订）指出：“关于这里所指的‘几乎所有风险和报酬’，企业应当根据金融资产的具体特征作出判断。需要考虑的风险类型通常包括利率风险、信用风险、外汇风险、逾期未付风险、提前偿付风险（或报酬）、权益价格风险等。”

根据《上市公司执行企业会计准则案例解析（2019）》的相关解析，在判断承兑汇票背书或贴现是否将所有权上几乎所有的风险和报酬转移时，需要注意承兑汇票的风险，包括信用风险、利率风险、延期支付风险、外汇风险等。根据《票据法》第六十一条规定：“汇票到期被拒绝付款的，持票人可以对背书人、出票人以及汇票的其他债务人行使追索权。”因此，无论是银行承兑汇票或是商业承兑汇票，票据贴现或背书后，其所有权相关的风险并没有转移给银行或被背书人。根据信用风险及延期付款风险的大小，可将应收票据分为两类：一类是由信用等级较高的银行承兑的汇票，其信用风险和延期付款风险很小，相关的主要风险是利率风险；另一类是由信用等级不高的银行承兑的汇票或由企业承兑的商业承兑汇票，此类票据的主要风险为信用风险和延期付款风险。

因此，根据《企业会计准则》的规定并参考《上市公司执行企业会计准则案例解析（2019）》的相关解析，企业票据背书或贴现应根据票据承兑方（出票人）的情况进行判断：对于信用等级较高的银行承兑的汇票可以认为相关资产所有权上几乎所有的风险和报酬已经转移，应当终止确认应收票据；信用等级较低的银行承兑的汇票或由企业承兑的商业承兑汇票应当继续确认应收票据。

（二）公司应收票据终止确认的方法

1、调整前会计处理方式

公司根据《企业会计准则第 23 号-金融资产转移》的规定对背书转让持有的商业承兑汇票进行会计处理。

根据《企业会计准则第 23 号-金融资产转移》的规定：

“企业在发生金融资产转移时，应当评估其保留金融资产所有权上的风险和报酬的程度，并分别下列情形处理：

（一）企业转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，应当终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

（二）企业保留了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，应当继续确认该金融资产。

（三）企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的（即除本条（一）、（二）之外的其他情形），应当根据其是否保留了对金融资产的控制，分别下列情形处理：

1. 企业未保留对该金融资产控制的，应当终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

2. 企业保留了对该金融资产控制的，应当按照其继续涉入被转移金融资产的程度继续确认有关金融资产，并相应确认相关负债。

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

根据《企业会计准则》的上述规定，判断金融资产是否终止确认的条件为“金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬是否已经转移”。

公司期末已背书且在资产负债表日尚未到期的应收商业承兑汇票的承兑人主要为深圳市比亚迪供应链管理有限公司、山河智能装备股份有限公司、湘潭电机股份有限公司等大型企业或上市公司，承兑人公司规模较大、财务状况良好、承兑能力较强，从其支付能力来看未发现不能兑付的情况，票据被背书人向公司追索票据款项的风险极低，可以视同相关资产风险和报酬在背书转让时实质可以实现完全转移，公司已将该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给了票据被背书人。

另公司报告期内未发生因已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据无法承兑而被行使追索权的情况。截至本问询函回复出具日，公司 2018 年末终止确认的已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据均已到期，且未发生因票据到期无法承兑而被行使追索权的情况。

2、调整后会计处理方式

公司根据近期公开信息披露的票据违约情况、《中国银保监会办公厅关于进一步加强企业集团财务公司票据业务监管的通知》（银保监办发【2019】133 号）并参考《上市公司执行企业会计准则案例解析（2019）》等，遵照谨慎性原则对承兑人的信用等级进行了划分，分为信用等级较高的 6 家大型商业银行和 9 家

上市股份制商业银行（以下简称“信用等级较高银行”）以及信用等级一般的其他商业银行及财务公司（以下简称“信用等级一般银行”）。6 家大型商业银行分别为中国银行、中国农业银行、中国建设银行、中国工商银行、中国邮政储蓄银行、交通银行，9 家上市股份制商业银行分别为招商银行、浦发银行、中信银行、中国光大银行、华夏银行、中国民生银行、平安银行、兴业银行、浙商银行。上述银行信用良好，拥有国资背景或为上市银行，资金实力雄厚，经营情况良好，根据 2019 年银行主体评级情况，上述银行主体评级均达到 AAA 级且未来展望稳定，公开信息未发现曾出现票据违约到期无法兑付的负面新闻，因此发行人将其划分为信用等级较高银行。

根据上述原则，公司对应收票据终止确认的具体判断依据进行了调整。调整后公司已背书或已贴现未到期的票据会计处理方法为：由信用等级较高银行承兑的银行承兑汇票在背书或贴现时终止确认，由信用等级一般银行承兑的银行承兑汇票以及商业承兑汇票在背书或贴现时继续确认应收票据，待到期兑付后终止确认。

调整后，报告期内已背书或已贴现未到期的银行承兑汇票和商业承兑汇票情况如下：

项目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	是否附追 索权	主要风险和报 酬是否转移	是否符合终止 确认的条件
期末终止确认的已 背书或已贴现未到 期银行承兑汇票	3,343.05	3,047.14	2,874.43	2,226.98	是	是	是
其中：大型商业银 行承兑汇票	1,241.54	1,461.84	1,243.81	802.63			
上市股份制商业银 行承兑汇票	2,101.51	1,585.29	1,630.62	1,424.35			
期末未终止确认的 已背书或已贴现未 到期银行承兑汇票	2,543.47	3,094.15	2,405.54	1,800.28	是	否	否
其中：其他商业银 行承兑汇票	2,543.47	3,094.15	2,405.54	1,800.28			
期末未终止确认的 已背书或已贴现未 到期商业承兑汇票	68.23	214.12	101.43	421.53	是	否	否
合计	5,954.75	6,355.40	5,381.41	4,448.79	-	-	-

（三）公司应收票据终止确认的会计差错更正

1、会计差错更正的基本情况

根据《企业会计准则第 28 号—会计政策、会计估计变更和差错更正》第十一条的规定：“前期差错，是指由于没有运用或错误运用下列两种信息，而对前期财务报表造成省略漏或错报。（一）编报前期财务报表时预期能够取得并加以考虑的可靠信息；（二）前期财务报告批准报出时能够取得的可靠信息。”公司原将全部已背书未到期的票据终止确认的会计处理不够谨慎，属于前期差错。

为保证应收票据终止确认会计处理符合《企业会计准则》的规定，公司于 2019 年 9 月 10 日召开了第二届董事会第十五次会议审议通过了《关于会计差错更正相关事项说明的议案》，根据《企业会计准则第 28 号—会计政策、会计估计变更和差错更正》第十二条的规定对财务报表进行了追溯调整，公司独立董事对该议案发表了同意的独立意见。立信会计师对上述会计差错更正及追溯调整事项进行了审计并出具了信会师报字[2019]第 ZC10493 号标准无保留意见的《审计报告》。保荐机构和公司对《招股说明书》等相关申请文件进行了修订。

2、会计差错更正对发行人财务状况和经营成果的影响

（1）资产负债表主要科目变动及影响

科目	2018 年 12 月 31 日			2017 年 12 月 31 日			2016 年 12 月 31 日		
	调整前	调整后	影响比例	调整前	调整后	影响比例	调整前	调整后	影响比例
应收票据	2,367.26	5,664.82	139.30%	2,155.10	4,657.00	116.09%	1,442.14	3,642.87	152.60%
流动资产合计	44,167.70	47,465.26	7.47%	41,594.82	44,096.73	6.01%	36,732.40	38,933.13	5.99%
递延所得税资产	824.04	826.05	0.24%	771.93	772.69	0.10%	524.23	527.59	0.64%
非流动资产合计	27,734.47	27,736.49	0.01%	26,792.38	26,793.15	0.00%	27,861.71	27,865.07	0.01%
资产总计	71,902.18	75,201.75	4.59%	68,387.21	70,889.87	3.66%	64,594.11	66,798.20	3.41%
其他流动负债	201.55	3,509.81	1641.43%	366.18	2,873.15	684.63%	381.65	2,603.45	582.17%
流动负债合计	15,872.89	19,181.15	20.84%	17,408.96	19,915.94	14.40%	17,099.32	19,321.13	12.99%
负债合计	16,543.67	19,851.93	20.00%	18,169.87	20,676.85	13.80%	17,751.92	19,973.73	12.52%
盈余公积	2,217.96	2,217.95	0.00%	1,303.03	1,303.03	0.00%	986.52	985.75	-0.08%
未分配利润	22,996.55	22,987.87	-0.04%	19,122.26	19,117.95	-0.02%	15,591.15	15,574.20	-0.11%
归属于母公司所有者权益合计	55,358.51	55,349.82	-0.02%	50,217.34	50,213.02	-0.01%	46,842.19	46,824.47	-0.04%
所有者权益合计	55,358.51	55,349.82	-0.02%	50,217.34	50,213.02	-0.01%	46,842.19	46,824.47	-0.04%
负债和所有者权益合计	71,902.18	75,201.75	4.59%	68,387.21	70,889.87	3.66%	64,594.11	66,798.20	3.41%

上述事项调整后,2016 年末、2017 年末及 2018 年末,公司所有者权益分别变动-17.72 万元、-4.32 万元、-8.69 万元,较调整前变动比例为-0.04%、-0.01%、-0.02%。

(2) 利润表主要科目变动及影响

科目	2018 年度			2017 年度			2016 年度		
	调整前	调整后	影响比例	调整前	调整后	影响比例	调整前	调整后	影响比例
资产减值损失	-288.15	-293.78	1.96%	-1,166.43	-1,150.43	-1.37%	-415.46	-435.79	4.89%
营业利润	8,213.95	8,208.31	-0.07%	5,784.85	5,800.86	0.28%	4,010.84	3,990.52	-0.51%
利润总额	8,070.38	8,064.74	-0.07%	5,650.12	5,666.13	0.28%	4,907.27	4,886.95	-0.41%
所得税费用	1,281.16	1,279.91	-0.10%	812.50	815.10	0.32%	1,052.59	1,049.77	-0.27%
净利润	6,789.22	6,784.84	-0.06%	4,837.63	4,851.03	0.28%	3,854.68	3,837.17	-0.45%

上述事项调整后,2016 年、2017 年及 2018 年,公司净利润分别变动-17.51、13.40 万元、-4.38 万元,较调整前变动比例为-0.45%、0.28%、-0.06%。

(3) 现金流量表主要科目变动及影响

无

(4) 主要财务指标的变动及影响

科目	2018 年 12 月 31 日/2018 年度			2017 年 12 月 31 日/2017 年度			2016 年 12 月 31 日/2016 年度		
	调整前	调整后	影响比例	调整前	调整后	影响比例	调整前	调整后	影响比例
流动比率(倍)	2.78	2.47	-11.15%	2.39	2.21	-7.53%	2.15	2.02	-6.05%
速动比率(倍)	2.07	1.89	-8.70%	1.72	1.63	-5.23%	1.62	1.55	-4.32%
资产负债率(合并)	23.01%	26.40%	14.73%	26.57%	29.17%	9.79%	27.48%	29.90%	8.81%
资产负债率(母公司)	18.79%	21.84%	16.23%	23.16%	24.97%	7.82%	24.58%	26.39%	7.36%
归属于发行人股东的每股净资产(元/股)	6.15	6.15	0.00%	5.58	5.58	0.00%	5.2	5.2	0.00%
息税折旧摊销前利润(万元)	11,243.30	11,237.67	-0.05%	9,367.34	9,383.35	0.17%	8,226.90	8,206.57	-0.25%
归属发行人股东的净利润(万元)	6,789.22	6,784.84	-0.06%	4,837.63	4,851.03	0.28%	3,854.68	3,837.17	-0.45%
归属发行人股东扣除非经常性损益后净利润(万元)	6,204.29	6,199.91	-0.07%	4,680.46	4,693.86	0.29%	3,035.48	3,017.96	-0.58%
加权平均净资产收益	12.86%	12.85%	-0.08%	9.99%	10.02%	0.30%	8.58%	8.53%	-0.58%

率 (%)									
利息保障倍数 (倍)	103.46	103.39	-0.07%	89.17	89.42	0.28%	25.44	25.34	-0.39%

上述事项调整后，报告期内，公司由于资产、负债相关科目金额增加导致流动比率、速动比率下降，资产负债率上升，但总体变动不大。

综上，此次会计差错更正对公司财务状况、经营情况无重大影响。公司并未滥用会计政策、会计估计或因恶意隐瞒、舞弊行为导致会计差错更正，上述追溯调整能够客观、公允地反映公司的财务与状况和经营成果，有利于进一步规范企业财务报表列报，提高会计信息质量，不存在损害公司及股东利益的情形。

二、清晰列示与惠州力天进行进出口业务在个别报表和合并财务报表中的会计处理情况和报表列示情况，说明与惠州力天交易对报告期内财务报表的影响，说明公司与客户就气瓶进出口是否支付对价；

（一）与惠州力天进行进出口业务在个别报表和合并财务报表中的会计处理情况和报表列示情况

1、与惠州力天出口交易

报告期内，公司通过与惠州力天进行的出口交易，交易的路径为供应商→华特股份→惠州力天→亚太气体→客户。在华特股份的个别报表中，确认华特股份对惠州力天的销售收入，并结转成本；而亚太气体向惠州力天采购并向终端客户销售时，在亚太气体的个别报表确认销售收入并结转成本。由于上述交易实质为公司通过第三方（惠州力天）进行的内部交易，在合并层面形成了两次确认的收入，基于“实质重于形式”和“谨慎性”的会计原则，公司合并财务报表对当期购销交易额进行了抵销。具体如下：

（1）华特股份个别报表

华特股份向惠州力天销售的会计处理如下：

借：应收账款--惠州力天

贷：主营业务收入

应交税费---增值税（销项税）

借：主营业务成本

贷：存货

报告期内，上述交易在华特股份的个别报表列示如下：

单位：万元

科目	华特股份个别报表
主营业务收入	3,170.81
主营业务成本	2,032.39

（2）亚太气体

亚太气体向惠州力天采购时，其会计处理如下：

借：存货

贷：应付账款—惠州力天

亚太气体向终端客户销售时，其会计处理如下：

借：应收账款—终端客户

贷：主营业务收入

借：主营业务成本

贷：存货

报告期内，上述交易在亚太气体的个别报表列示如下：

单位：万元

科目	亚太气体个别报表
主营业务收入	3,841.24
主营业务成本	3,600.38

（3）合并报表

公司在编制合并报表时，编制抵消分录如下：

借：主营业务收入 3,170.81 万元

贷：主营业务成本 3,170.81 万元

抵消后，上述出口交易在报告期内合并报表列示情况如下：

单位：万元				
会计科目	华特股份 个别报表	亚太气体 个别报表	合并抵销	合并报表 列示金额
主营业务收入	3,170.81	3,841.24	-3,170.81	3,841.24
主营业务成本	2,032.39	3,600.38	-3,170.81	2,461.96

出口交易中，华特股份向惠州力天销售产品的不含税收入为 3,170.81 万元，该部分产品的成本为 2,032.39 万元。该部分产品销售至亚太气体后，亚太气体的入库成本为 3,600.38 万元；而亚太气体将该部分产品最终对外销售，其产生收入为 3,841.24 万元，而相应的成本为 3,600.38 万元。根据上述合并抵消会计处理，合并报表中，公司实现收入金额为 3,841.24 万元，而相应的成本则为 2,461.96 万元。

2、与惠州力天进口交易

报告期内，公司通过与惠州力天进行的进口交易，交易的路径为供应商→亚太气体→惠州力天→华特股份→客户。在亚太气体的个别报表中，确认亚太气体对惠州力天的销售收入，并结转成本；而华特股份向惠州力天采购并向终端客户销售时，在华特股份的个别报表确认销售收入并结转成本。由于上述交易实质为公司通过第三方（惠州力天）进行的内部交易，在合并层面形成了两次确认的收入，基于“实质重于形式”和“谨慎性”的会计原则，公司合并财务报表对当期购销交易额进行了抵销。具体如下：

（1）亚太气体个别报表

亚太气体向惠州力天销售的会计处理如下：

借：应收账款--惠州力天

贷：主营业务收入

借：主营业务成本

贷：存货

报告期内，上述交易在华特股份的个别报表列示如下：

单位：万元

科目	亚太气体个别报表
主营业务收入	668.89
主营业务成本	649.19

（2）华特股份个别报表

华特股份向惠州力天采购时，其会计处理如下：

借：存货

应交税费----增值税（进项税）

贷：应付账款—惠州力天

华特股份向终端客户销售时，其会计处理如下：

借：应收账款—终端客户

贷：主营业务收入

应交税费----增值税（销项税）

借：主营业务成本

贷：存货

报告期内，上述交易在华特股份的个别报表列示如下：

单位：万元

科目	华特股份个别报表
主营业务收入	1,305.37
主营业务成本	678.96

（3）合并报表

公司在编制合并报表时，编制抵消分录如下：

借：主营业务收入 668.89 万元

贷：主营业务成本 668.89 万元

抵消后，上述进口交易在报告期内合并报表列示情况如下：

单位：万元

会计科目	亚太气体 个别报表	华特股份 个别报表	合并抵销	合并报表 列示金额
主营业务收入	668.89	1,305.37	-668.89	1,305.37
主营业务成本	649.19	678.96	-668.89	659.26

进口交易中，亚太气体向惠州力天销售产品的收入为 668.89 万元，该部分产品的成本为 649.19 万元。该部分产品销售至华特股份后，华特股份的入库成本为 678.96 万元；而华特股份将该部分产品最终对外销售，其产生收入为 1,305.3 万元，而相应的成本为 678.96 万元。根据上述合并抵消会计处理，合并报表中，公司实现收入金额为 1,305.3 万元，而相应的成本则为 659.26 万元。

综上，报告期内，通过惠州力天进行的进出口交易在财务报表的列示情况如下：

单位：万元

会计科目	出口交易	进口交易	合计
主营业务收入	3,841.24	1,305.37	5,146.61
主营业务成本	2,461.96	659.26	3,121.22

（二）与惠州力天交易对报告期内财务报表的影响

假设不通过惠州力天，华特股份直接向亚太气体出口，以及亚太气体直接进口至华特股份，对该等交易在华特股份、亚太气体以及合并报表的列示情况测算如下：

单位：万元

会计科目	通过惠州力天	不通过惠州力天 (测算数据)	差异
主营业务收入	5,146.61	5,146.61	-
主营业务成本	3,121.22	3,050.04	71.18

经测算，公司因暂时进/出境货物行政许可资质的限制而选择通过惠州力天开展的进出口业务对报告期内财务报表的主要影响为增加公司合并财务报表主营业务成本 71.18 万元。

（三）公司与客户就气瓶进出口是否支付对价

因气瓶只是作为盛装货物的容器，并暂时进口/出口，充装气体后复出口/进口至外国供应商或客户/公司，公司与客户就气瓶进出口不存在支付对价的情况。

三、重新说明二轮问询回复 236 页表格的含义：

二轮问询回复 236 页的表格如下：

公司一年以上存货及其计提跌价准备及未计提跌价准备的情况说明如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
一年以上存货金额	1,198.94	1,120.81	1,201.99	1,403.76
其中：				
1.不稳定气体等				
对该部分气体全额计提跌价准备	70.87	55.80	76.24	94.93
小计	70.87	55.80	76.24	94.93
2.非反应性气体				
2.1 对于期后有订单部分，经减值测试，其期后订单的销售金额以及产生的毛利较高，不存在减值迹象，未计提跌价准备	95.59	71.70	68.91	119.36
2.2 期后无订单				
2.2.1 该部分气体可重新充装后销售，经减值测试其销售毛利较高，不存在减值迹象，未计提跌价准备	10.46	11.29	121.50	73.73
2.2.2 该部分气体用于纯化后销售，经减值测试其销售毛利较高，不存在减值迹象，未计提跌价准备	61.01	257.78	218.63	133.79
2.2.3 该部分气体用于混合气的配气，经减值测试其销售毛利较高，不存在减值迹象，未计提跌价准备	51.07	121.47	272.98	279.04
小计	218.13	462.24	682.02	605.92
3.设备				

项目	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
3.1 用于对外销售的容器等，经减值测试，其销售毛利较高，不存在减值迹象，无需计提跌价准备	192.47	168.36	129.91	174.97
3.2 用于维修的备件，在未来实际使用时可产生现金流，不存在跌价迹象，无需计提存货跌价准备	717.47	434.42	313.82	527.94
小计	909.94	602.78	443.73	702.91

四、说明公司特种气体产成品、设备产成品余额较高的原因，以此为基础计算的特种气体产成品和设备产成品周转率与其销售周期是否匹配；

公司特种气体产成品的余额较高的原因包括：①公司结合销售合同、过往销售状况及对销售订单的合理预测，同时考虑到特种气体的采购运输成本的规模效应，公司会按照 1-3 个月的备货周期进行备货；②公司产品数量较多，为满足客户对特种气体的综合需求，因此备货种类亦多；③公司的主要产品氟碳类的产能利用率较高，因此，采购的原材料一般会及时安排生产，且特种气体生产周期较短，因此，特种气体的产成品余额较高。

公司设备产成品余额较高的原因包括：①公司生产的设备产成品主要为容器、小铝瓶、撬等，设备的生产周期一般为一周左右，公司一般会按照 1-3 个月的销售量进行备货。②对于容器、撬等设备而言，由于其装载的气体种类和具体需求的多样性，其备货规格也具有多样性。因此，设备产成品的余额较高。

按照产成品为口径计算特种气体产成品和设备产成品周转率如下：

项目	2019 年 1-6 月		2018 年		2017 年		2016 年	
	周转率	周转天数	周转率	周转天数	周转率	周转天数	周转率	周转天数
特种气体产成品	4.16	87.69	8.86	41.20	8.46	43.14	8.15	44.77
设备产成品	2.24	163.18	6.76	53.97	5.89	61.99	4.28	85.26

报告期内，公司特种气体产成品周转率分别为 8.15、8.46、8.86、**4.16**，设备产成品周转率分别为 4.28、5.89、6.76、**2.24**，公司境内特种气体的销售周期（从客户下单到签收）一般为一周左右，公司会按照 1-3 个月的备货周期进行备

货。公司特种气体产成品以及设备产成品周转天数高于销售周期，与公司的备货周期相匹配。

五、说明首轮问询回复中“2016年至2018年各期末监盘金额占存货金额比例分别为66.45%、55.19%、73.89%”，与二轮问询回复中“气体专家对监盘过程中选取的发行人2018年12月31日结存的5种普气、10种特气、3种混合气体和库龄较长的20种气体进行专业核查金额占同类存货监盘金额比例为31.31%”是否存在矛盾，说明专家监盘存货的余额及占比，说明以上数据的差异原因，会计师对该部分存货的具体监盘情况、监盘比例计算依据以及是否具备胜任能力。

2016年至2019年1-6月，申报会计师在了解和实施内控测试的基础上对气体类存货和非气体类存货执行了监盘程序，申报会计师各期对公司存货监盘时，主要选取存货余额大的华特、华南研究所等公司进行监盘，对需要监盘的公司再根据存货性质、结存余额等因素采取全部抽样、分层抽样和随机抽样的方法获取存货监盘样本，从而使得总体中的每个抽样单元都有被选取的机会。考虑到公司气体类存货的特殊性和专业性，为获取更充分、适当的审计证据，申报会计师聘请了广东省工业气体行业协会专家对2018年12月31日及2019年6月30日气体类存货的监盘工作进行协助。

因公司气体存货主要分为普通工业气体和特种气体，且存在部分库龄较长的气体存货，申报会计师根据存货类别和存货余额分别选取了部分气体（2018年末的5种普气（期末普气余额前5名的5种气体）、13种特气（期末纯气余额前5名的5种气体，期末混合气余额前3名的3种气体，因特气品种较多，另随机抽样其他5种特气）和库龄较长的20个气体产品（库龄超过1年的气体产品期末余额前20名）以及2019年6月末的5种普气（期末普气余额前5名的5种气体）、14种特气（期末纯气余额前7名的7种气体，期末混合气余额前2名的2种气体，因特气品种较多，另随机抽样其他5种特气）和库龄较长的12个气体产品（库龄超过1年的气体产品期末余额前12名））交由广东省工业气体行业协会专家进行第三方独立检测。经检测，抽查的气体名称、纯度等信息均与公司账面存货列示情况相符，且气体质量均经检测合格。因上述审计抽样综合考虑了

气体类别、气体结存余额等不同因素，同时针对品种较多的特气随机抽取了样本，使得总体中的每个抽样单元都有被选取的机会。上述抽样细节测试并未发现错报，为申报会计师得出有关抽样总体的结论提供合理的基础。

报告期内会计师对公司存货监盘比例以及由广东省工业气体行业协会专家进行专项核查的比例计算统计如下：

单位：万元

报表日	期末结存存货金额			实施存货监盘金额			监盘比例			气体类存货 第三方核查 金额 ⑨	第三方 核查比 例 ⑩=⑨/③
	气体类 存货 ①	非气体类 存货 ②	小计 ③=①+②	气体类 存货 ③	非气体类 存货 ④	小计 ⑤=③+④	气体类 存货 ⑥=③/①	非气体类 存货 ⑦=④/②	小计 ⑧=⑤/③		
2019 年 6 月 30 日	5,374.12	5,323.08	10,697.20	3,974.05	3,943.78	7,917.82	73.95%	74.09%	74.02%	1,523.90	38.35%
2018 年 12 月 31 日	4,549.45	4,936.50	9,485.95	4,103.99	2,905.18	7,009.17	90.21%	58.85%	73.89%	1,284.96	31.31%
2017 年 12 月 31 日	4,057.95	4,785.99	8,843.94	2,743.99	2,136.98	4,880.97	67.62%	44.65%	55.19%	-	-
2016 年 12 月 31 日	4,004.63	3,453.55	7,458.19	2,844.89	2,111.08	4,955.97	71.04%	61.13%	66.45%	-	-

综上所述，首轮问询回复中“2016年至2018年各期末监盘金额占存货金额比例分别为66.45%、55.19%、73.89%”，与二轮问询回复中“气体专家对监盘过程中选取的发行人2018年12月31日结存的5种普气、10种特气、3种混合气体和库龄较长的20种气体进行专业核查金额占同类存货监盘金额比例为31.31%”不存在矛盾的情况。

申报会计师在对存货实施监盘程序的过程中，借助经质量技术监督部门鉴定、校准的气体测量仪器对相关存货的产品类别及纯度进行测试，并借鉴利用广东省工业气体行业协会专家对公司气体类存货的核查结果，以获取充分、适当的审计证据。申报会计师具备气体类存货监盘的胜任能力。

六、请保荐机构、申报会计师对以上事项核查并发表明确意见。

针对上述事项，保荐机构及申报会计师履行了以下核查程序：

（1）获取发行人报告期内各期末商业承兑汇票的明细，并了解商业承兑汇票背书时终止确认的具体明细情况及相关原因；

（2）获取发行人报告期内与惠州力天交易相关的会计处理明细情况，评估其相关的会计处理是否恰当；

（3）获取发行人一年以上存货明细及其计提跌价准备情况，评估其修改后的相关表格是否清晰、易于理解；

（4）获取发行人报告期内各年末特种气体产成品、设备产成品余额明细，对相关生产及仓库管理人员进行访谈了解余额较高的原因，重新计算复核存货周转率的准确性，并与发行人销售周期情况进行对比；

（5）复核报告期内各期末的存货监盘比例，对2018年末监盘时利用气体专家的工作情况及专家核查检测的具体情况进行梳理核实。

经核查，保荐机构认为：

（1）**会计差错更正后，发行人对背书转让持有的商业承兑汇票进行的会计处理符合会计准则规定；**

(2) 发行人已补充说明与惠州力天进行进出口业务在个别报表和合并财务报表中的会计处理情况和报表列示情况,与惠州力天交易对报告期内财务报表的影响为增加发行人主营业务成本 71.18 万元;

(3) 发行人与客户就气瓶进出口不存在支付对价的情况;

(4) 发行人已对二轮问询回复 236 页表格内容进行调整,调整后的表格内容表述清晰、完整;

(5) 发行人特种气体产成品的余额较高的原因主要系特种气体的备货周期较长、备货种类较多及生产周期较短,以此为基础计算的特种气体产成品和设备产成品周转天数高于销售周期,与备货周期相匹配;

(6) 在存货监盘过程中,气体专家仅对 **2018 年末** 5 种普气、10 种特气、3 种混合气体和库龄较长的 20 种气体进行了第三方独立检测,与申报会计师和保荐机构监盘内容并不相同,因此监盘比例的相关数据存在差异;申报会计师借助质量技术监督部门鉴定、校准的气体测量仪器对发行人存货实施监盘程序,并借鉴利用广东省工业气体行业协会专家对发行人气体类存货的核查结果,以获取充分、适当的审计证据,具备气体类存货监盘的胜任能力。

经核查,申报会计师认为:

(1) **会计差错更正后,发行人对背书转让持有的商业承兑汇票进行的会计处理**符合《企业会计准则》的规定;

(2) 发行人已补充披露与惠州力天进行进出口业务在个别报表和合并财务报表中的会计处理情况和报表列示情况,与惠州力天交易对报告期内财务报表的影响主要为增加发行人业务成本 71.18 万元;

(3) 发行人与客户就气瓶进出口不存在支付对价的情况;

(4) 发行人已对二轮问询回复 236 页表格内容进行调整,调整后的表格内容表述清晰、完整;

(5) 发行人特种气体产成品的余额较高的原因主要系特种气体的备货周期较长、备货种类较多及生产周期较短,以此为基础计算的特种气体产成品和设备产成品周转天数高于销售周期,与备货周期相匹配;

(6) 在存货监盘过程中, 气体专家仅对 **2018 年末** 5 种普气、10 种特气、3 种混合气体和库龄较长的 20 种气体进行了第三方独立检测, 与申报会计师和保荐机构监盘内容并不相同, 因此监盘比例的相关数据存在差异; 申报会计师借助经质量技术监督部门鉴定、校准的气体测量仪器对发行人存货实施监盘程序, 并借鉴利用广东省工业气体行业协会专家对发行人气体类存货的核查结果, 以获取充分、适当的审计证据, 具备气体类存货监盘的胜任能力。

问题 5: 关于第三方配送

根据二轮回复, 报告期内与公司合作的第三方配送主体中, 存在部分不具备相应业务资质的情况。报告期内与公司合作的第三方配送主体中有 22 家在合作覆盖期间存在受到道路运输方面行政处罚的情况, 9 家存在因《道路运输经营许可证》换证导致的资质变动情况。

请发行人说明: (1) 与不具备相应业务资质的第三方配送主体合作的原因与合作时段, 不具备相应业务资质的第三方配送主体占发行人配送业务量的比例; (2) 第三方配送主体中受到道路运输方面行政处罚的责任承担主体, 是否存在纠纷或潜在纠纷; (3) 发行人内控制度是否有效执行; (4) 发行人是否会因上述情况被处罚。

请保荐机构和发行人律师核查并发表意见。

【回复】

一、与不具备相应业务资质的第三方配送主体合作的原因与合作时段, 不具备相应业务资质的第三方配送主体占发行人配送业量的比例;

(一) 与不具备相应业务资质的第三方配送主体合作的原因与合作时段

报告期内, 与公司合作的第三方配送主体中, 有 5 家在与公司合作期间不具备《道路运输经营许可证》, 有 11 家因公司已与其终止合作, 无法核实其在与公司合作期间是否具备《道路运输经营许可证》。公司与上述第三方配送主体的合作原因、合作时段及合作家数情况如下:

1、系偶发性合作，未在合作前严格核查其是否取得相关业务资质

报告期内，公司与相关第三方配送主体存在偶发性合作，主要原因系由于客户临时提出加急供货需求，但单次供货需求量较小，公司自有物流及其他长期合作的第三方配送主体短时间内难以及时安排合适的车辆及人员进行配送，为满足客户需求，公司临时委托其他第三方配送主体负责配送。由于系偶发性合作，委托运输的货物数量较少且不属于危险货物，因此相关人员在合作前未严格核查相关第三方配送主体的业务资质情况，导致与相关第三方配送主体合作期间存在不具备或无法核实是否具备《道路运输经营许可证》的情况。**2018 年内**，公司已终止与上述相关第三方配送主体的合作。

涉及上述原因的第三方配送主体的合作时段及合作家数情况如下：

序号	合作期间	合作家数	涉及运输费用总额 (万元)
1	2019 年存在合作	0	0.00
2	仅 2018 年存在合作	7	3.16
3	2017 年及 2018 年均存在合作	1	0.16
4	仅 2017 年存在合作	3	3.80
5	2016 年及 2017 年均存在合作	1	1.40
6	仅 2016 年存在合作	1	1.00
合计		13	9.52

2、合作期间相关业务资质到期，但未及时核查业务资质续期情况

公司在报告期前已与相关第三方配送主体存在合作，最初洽谈合作时公司已核实其已取得相关业务资质，但合作期间相关业务资质到期，公司未及时核查相关业务资质是否及时续期的情况，由于报告期内公司已终止与相关第三方配送主体的合作，因此无法补充核查其与公司合作期间相关业务资质是否及时续期，是否持续具备《道路运输经营许可证》。

涉及上述原因的第三方配送主体的合作时段及合作家数情况如下：

序号	合作期间	合作家数	涉及运输费用总额 (万元)
1	2019 年存在合作	0	0.00
2	2016 年及 2017 年均存在合作	2	60.98

序号	合作期间	合作家数	涉及运输费用总额 (万元)
3	仅 2016 年存在合作	1	83.61
合计		3	144.59

(二) 不具备相应业务资质的第三方配送主体占发行人配送业务量的比例

报告期内，与公司及子公司合作的不具备或无法核实是否具备《道路运输经营许可证》的第三方配送主体占公司配送业务量的比例情况如下：

情况	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
相关第三方配送主体涉及物流费用占公司总体第三方物流费用的比例	-	0.12%	0.57%	6.08%
相关第三方配送主体配送的气体公斤数占公司气体产品配送总公斤数的比例	-	0.03%	0.10%	0.35%
相关第三方配送主体配送的设备件数占公司设备产品配送总件数的比例	-	0.01%	0.05%	5.27%

报告期内，公司与不具备相应业务资质的第三方配送主体合作涉及的物流费用及配送业务量的占比均较低，且呈逐年递减趋势。截至本问询函回复出具日，公司 2019 年度未再与不具备或无法核实是否具备《道路运输经营许可证》的第三方配送主体开展合作。

二、第三方配送主体中受到道路运输方面行政处罚的责任承担主体，是否存在纠纷或潜在纠纷；

报告期内，相关第三方配送主体在与公司合作期间内所遭受的行政处罚均因其自身原因导致，行政处罚的责任承担主体均为第三方配送主体自身，不涉及公司。公司未因该等事项遭受交通运输方面行政处罚，亦不存在因该等行政处罚而导致的纠纷或潜在纠纷。

相关第三方配送主体在与公司合作期间，已根据与公司签署的合同或约定将相关货物配送至公司客户所在地或其指定的地点，相关配送义务已经履行完毕，相关第三方配送主体与公司客户、公司之间均不存在纠纷或潜在纠纷。

三、发行人内控制度是否有效执行；

2018 年 3 月，公司为规范第三方配送服务的采购事项制定了《委托第三方物流运输安全管理办法》，对物流供应商的选择、物流供应商的评估等事项进行了规定，相关主要内容如下：

1、物流供应商的选择

（1）物流供应商选择的标准：1）该物流供应商资、证齐全；2）有自有车辆，车辆的证件齐全；3）有专职司机/押运员，相关司机及押运员证件齐全。

（2）物流供应商的选择流程：公司对物流供应商进行评估，评估结果提交审批，审批后与物流供应商签署运输合同。

2、物流供应商的评估

（1）评估时间：每年 1 月对上年度合作的物流供应商集中评估一次。

（2）评估方式：由包括采购部，物流部门负责人、物流文员在内的不少于 3 人，按评估表评分。

（3）反馈：评估结果是续签物流协议的依据，评估结束后，应及时向物流供应商反馈评估结果，签署下一年度的合作协议（评估不合格的终止合作，合格的责令整改、提升，良好、优秀的继续签署合作协议）。

相关内控制度制定后，公司相关部门均已根据制度规定，定期对长期合作的第三方配送主体的业务资质情况开展自查，主动停止了与业务资质到期的相关第三方配送主体的合作。上述制度主要系规范长期合作的第三方物流，而公司还存在因客户临时提出加急供货需求引致的临时性第三方物流需求，在实际执行过程中，相关人员未在合作前严格核查偶发性合作的第三方配送主体的业务资质情况，导致相关制度实施后仍存在偶发性合作的第三方配送主体不具备资质的情况。2018 年 10 月，公司优化了委托第三方物流相关管理平台，加强了对公司合作的第三方配送主体业务资质的审查，进一步规范了对偶发性合作的第三方配送主体业务资质核查的管理。自此以后，公司及子公司未再与不具备相应业务资质的第三方配送主体开展合作。

此外，公司向分管第三方物流采购的业务部门及子公司下发了《关于规范委外物流的通知》，继续加强对第三方物流的管理工作，通知明确要求公司及子公司相关部门须对后续合作的第三方配送主体执行严格审查，禁止与业务资质不齐全、存在合规性问题的第三方配送主体开展合作。

综上所述，自相关内部控制制度制定以来，公司及子公司依据相关内部控制制度逐步规范了对第三方物流的管理工作，截至本问询函回复出具日，与公司及子公司存在合作关系的第三方配送主体均具有相应的业务资质，公司的内部控制制度已得到有效执行。

四、发行人是否会因上述情况被处罚。

（一）公司是否会因与不具备相应业务资质的第三方配送主体合作而被处罚

根据《中华人民共和国道路运输条例》的相关规定，违反本条例的规定，未取得道路运输经营许可，擅自从事道路运输经营的，由县级以上道路运输管理机构责令停止经营；有违法所得的，没收违法所得，处违法所得 2 倍以上 10 倍以下的罚款；没有违法所得或者违法所得不足 2 万元的，处 3 万元以上 10 万元以下的罚款；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

基于上述规定及公司与第三方配送主体的合作相关情况，公司作为托运人不会因与上述不具备相应业务资质的第三方配送主体合作而受到处罚。

此外，报告期内，公司与不具备相应业务资质的第三方配送主体合作期间不存在因委托不具备相应业务资质的第三方配送主体配送等事项受到的行政处罚的情形。截至本问询函回复出具日，公司已终止与不具备相应业务资质的第三方配送主体合作。

综上所述，公司不会因与不具备相应业务资质第三方配送主体合作而被处罚。

（二）公司是否会因第三方配送主体中受到道路运输方面行政处罚相关事项而遭受行政处罚

相关第三方配送主体所遭受的道路运输方面行政处罚所涉及的违法行为主要为：危险货物运输专用车辆未悬挂、喷涂危险货物运输标志、超限行驶或超限运输、未按规定实施安全生产管理制度、危险货物运输企业或者单位驾驶人员、

押运员未取得从业资格上岗作业、未按规定更换从业单位的驾驶员、押运员办理变更登记手续、没有采取必要措施防止货物脱落、扬撒等情形。

公司作为托运人，不存在指使、强令第三方配送主体违反《中华人民共和国公路法》《中华人民共和国道路交通安全法》《中华人民共和国道路运输条例》《危险化学品安全管理条例》《道路危险货物运输管理规定》等相关法律法规及规范性文件的有关规定开展货物运输的行为。因此，根据相关规定及公司与第三方配送主体的合作相关情况，公司不会因第三方配送主体的相关违法行为及行政处罚受到道路运输方面的行政处罚。

相关第三方配送主体在与公司的合作期间，已根据与公司签署的合同或约定将相关货物配送至公司的客户所在地或其指定的地点，相关配送义务已经履行完毕。相关第三方配送主体所遭受的行政处罚均因其自身原因导致，不涉及公司的责任，公司未因该等事项遭受交通运输方面行政处罚。截至本问询函回复出具日，公司已终止与不具备相应业务资质的第三方配送主体合作。

综上所述，公司不会因第三方配送主体受到道路运输方面行政处罚相关事项而遭受行政处罚。

五、请保荐机构和发行人律师核查并发表意见。

针对上述事项，保荐机构和发行人律师履行了如下核查程序：（1）查阅了《中华人民共和国公路法》《中华人民共和国道路交通安全法》《中华人民共和国道路运输条例》《危险化学品安全管理条例》《道路危险货物运输管理规定》等相关法律、法规及规范性文件；（2）查阅了发行人提供的报告期内存在合作关系的第三方配送主体名单；（3）查阅了发行人与部分第三方配送主体的合同并抽查了相应发票；（4）查阅了发行人《委托第三方物流运输安全管理办法》《关于规范委外物流的通知》，检查了委托第三方物流相关管理平台运行情况，（5）查阅了交通运输主管部门对发行人及子公司报告期内合规情况的相关证明；（6）在中国裁判文书网、全国法院被执行人信息查询系统、交通运输主管部门网站、国家交通物流公共信息平台、信用中国、企查查等互联网查询工具查询，并电话咨询部分第三方配送主体所在地的交通运输主管部门；（7）对发行人财务负责人、第三方配送采购相关业务部门负责人进行了访谈；（8）取得部分第三方配送主体出具的确

认与承诺；（9）取得发行人出具的说明、发行人及子公司出具的确认与承诺、发行人总经理、子公司法定代表人出具的确认与承诺。

经核查，保荐机构认为：

（1）报告期内，与发行人合作的不具备或无法核实是否具备《道路运输经营许可证》的第三方配送主体合计 16 家，其中与 13 家第三方配送主体合作的原因系偶发性合作，发行人未在合作前严格核查其是否取得相关业务资质，与另外 3 家第三方配送主体合作的原因系报告期前已存在合作关系，合作期间相关业务资质到期，但发行人未及时核查。报告期内，发行人已终止与上述相关第三方配送主体的合作；

（2）报告期内，发行人与不具备相应业务资质的第三方配送主体合作涉及的物流费用及配送业务量的占比均较低，且呈逐年递减趋势。截至本问询函回复出具日，发行人 2019 年度未再与不具备或无法核实是否具备《道路运输经营许可证》的第三方配送主体开展合作；

（3）报告期内，第三方配送主体在与发行人的合作期间所受到的道路运输方面行政处罚的责任承担主体均为该等第三方配送主体，不涉及发行人的责任，相关第三方配送主体、发行人及发行人的相关客户之间不存在因上述行政处罚事项导致的纠纷或潜在纠纷；

（4）发行人已制定了相关内部控制制度并逐步规范了对第三方物流的管理工作，截至本问询函回复出具日，相关内部控制制度已得到有效执行；

（5）发行人不会因与不具备相应业务资质的第三方配送主体合作，或第三方配送主体受到道路运输方面行政处罚相关事项而遭受行政处罚。

经核查，发行人律师认为：

（1）报告期内，因发行人未在合作前严格审查相关第三方配送主体是否取得相应业务资质或相应业务资质是否续期，发行人存在与少部分不具备或未能核实是否具备《道路运输经营许可证》的第三方配送主体合作的情况，该等不具备相应业务资质的第三方配送主体占发行人配送业务量的比例较小；

(2) 报告期内，第三方配送主体中与发行人合作期间所受到的道路运输方面行政处罚的责任承担主体均为该等第三方配送主体，发行人与该等第三方配送主体、该等第三方配送主体所送达的相关客户之间不存在因第三方配送主体中行政处罚相关事项导致的纠纷或潜在纠纷；

(3) 2018 年 3 月以前，发行人未专门就第三方配送相关事项制定内部控制制度，2018 年 3 月以来，发行人制定了相关内部控制制度，并依据相关制度逐步进行规范，截至本补充法律意见书出具日，发行人相关内部控制制度有效执行；

(4) 发行人不会因报告期内与相关不具备相应业务资质的第三方配送主体合作，或第三方配送主体中受到道路运输方面行政处罚相关事项而被处罚。

问题 6：关于核心技术

根据相关材料，2016 年、2017 年和 2018 年，公司的特种气体收入占主营业务收入的比例分别为 53.58%、47.18%和 48.10%，是公司的核心业务。发行人掌握了特种气体从生产制备、存储、检测到应用服务全流程涉及到的关键性技术，包括气体合成、纯化、混配（如为混合气）、气瓶处理、分析检测以及供气系统的设计/安装。其中，气体纯化、混配、气瓶处理和分析检测技术已经成为公司的核心技术，在业内处于领先地位。

根据二轮回复，公司是中国特种气体国产化的先行者，实现近 20 个产品的进口替代，并对国内 8 寸以上集成电路企业的客户覆盖率超过 80%。根据招股说明书，特种气体应用领域除电子产业外，还应用于医疗、测量、食品等领域。

请发行人：（1）结合特种气体应用的不同具体领域的市场空间，说明公司在特种气体领域相关行业地位表述的依据及合理性；（2）说明上述核心技术是否均为自主研发，技术突破难度，是否存在进入门槛降低、壁垒消除、市场份额被取代的风险，风险提示是否充分；（3）结合国内外行业发展现状及主要竞争对手情况，逐项说明目前各技术在行业中处于领先地位是否属实，公司技术先进性及可持续性如何体现，公司在国内外的行业地位，是否符合科创板定位；（4）请说明并披露公司食品级氧化亚氮的技术门槛及行业地位。

请保荐机构对上述事项进行核查并发表意见。

【回复】

一、结合特种气体应用的不同具体领域的市场空间，说明公司在特种气体领域相关行业地位表述的依据及合理性；

根据卓创资讯统计，2017 年中国特种气体市场规模为 178 亿元，其中电子领域特种气体市场规模达 100 亿元，医疗、测量、食品等领域的市场空间合计 78 亿元，电子领域为特种气体最主要的应用领域，市场占比达 56.18%。同时，根据中国工业气体工业协会相关专家意见，医疗、测量、食品等领域在其产业兴起后，所需的大部分特种气体产品即较快实现了本地化供应；而作为技术要求最高的前沿领域，电子领域的特种气体则长期依赖进口，且至今仍有超过 80% 依赖进口，中国特种气体国产化的任务集中在电子领域。

公司经过长期积累，研发出了高纯四氟化碳、高纯六氟乙烷、高纯二氧化碳、高纯一氧化碳、光刻气等众多应用于 8 寸、12 寸芯片蚀刻、清洗、光刻等工艺的产品，并在中芯国际、长江存储、华虹宏力、华润微电子等企业实现了规模化供应，根据中国电子材料行业协会及下游客户的确认，公司实现了近 20 个产品的进口替代，并对国内 8 寸以上集成电路企业的客户覆盖率超过 80%，且公司也有相应产品应用于医疗、食品、测量等领域。

综上，公司在特种气体领域相关行业地位表述具有事实依据，表述合理。

二、说明上述核心技术是否均为自主研发，技术突破难度，是否存在进入门槛降低、壁垒消除、市场份额被取代的风险，风险提示是否充分；

（一）说明上述核心技术是否均为自主研发

公司所掌握的气体纯化、气体混配、气瓶处理、气体分析检测等核心技术均为自主研发。

（二）说明上述核心技术的突破难度

气体纯化通常需要通过低温精馏、闪蒸、分子筛吸附、化学吸附等工艺将气体粗原料纯化至 5N（99.999%）、6N（99.9999%）乃至 7N（99.99999%）的纯度，并根据客户需求的不同对 CO₂、水、颗粒物、THC（总碳）等杂质组分有效识别，从而进行针对性去除，并且对于集成电路等前沿领域，在纯度、杂质含量满

足需求的同时还对参数的一致性（稳定性）有极高要求。深度纯化对吸附剂的针对性选择、吸附剂的组合、精馏塔压力、温度、流速等参数的控制需要扎实的理论功底和长期的摸索实践，需要大量的数据积累，技术突破难度较大。

气体混配通常需要在 ppm (10^{-6}) 乃至 ppb (10^{-9}) 级浓度下进行多组分气体的精确配置，在控制误差为相应浓度下不超过 $\pm 2\%$ 乃至更低的情况下使各组分均匀混合，且配制完成的气体需要能在一定时间内保持稳定，1 年甚至 2 年内量值变化不超过 1%，高精度、低误差、高稳定度的要求使得在整个配置过程杂质混入、组分计量、压力、温度等的控制上均较为精细，需要具备扎实的理论基础和深厚的实践经验，技术突破难度较大。

气瓶处理包括对气瓶及内壁表面的处理，涉及内壁研磨、去离子水清洗、内壁涂层、钝化、抽真空等多项工艺，而对于不同的特种气体，采取的工艺组合及每项工艺涉及的具体处理均有所区别。具体而言，内壁研磨的难点在于针对性的磨料配方及磨料的选取、研磨顺序及特定研磨时间的控制；内壁涂层需根据载气的不同选择恰当的涂层物，并通过温度、压力、流量、涂层时间的控制确保涂层粘合度、厚度、均匀度；钝化根据载气的不同，对于充入气体的浓度、压力、反应时间控制均有所区别；抽真空包括氦置换、加热的组合处理，其难度在于压力、温度的控制。同时，由于特种气体的产品种类众多，相对全面的气瓶处理技术依赖于扎实的金属表面处理、电化学等理论基础，长期的行业探索和经验积累，技术突破难度较大。

气体分析检测的前提是方法的建立，每一种特种气体、每一种杂质的检测方法均不相同，且由于生产、存储等环节的影响因素复杂，对于气体可能含有的杂质组分、可能的浓度区间亦难以判断，也就难以建立针对性的检测方法。上述问题的解决依赖于对气体性质、杂质性质、生产过程等的深刻理解，需要深厚的仪器仪表知识、光电理论基础，并需要通过长期的行业探索进行积累。因此，气体分析检测技术，尤其是如果要同时具备多种的特种气体分析检测技术，其技术突破难度较大。

综上，公司的核心技术需要长期的行业积累，技术突破难度较大。

（三）是否存在进入门槛降低、壁垒消除、市场份额被取代的风险，风险提示是否充分

1、不存在进入门槛降低、壁垒消除的风险

技术壁垒方面，特种气体涉及的纯化、混配、气瓶处理、分析检测等多项技术均需要长期的行业积累，技术突破难度较大。同时，随着下游集成电路等产业的发展，对气体纯度、净度、精度等要求将不断提高，新产品需求亦不断产生，要求行业内公司进行持续的技术研发，技术壁垒将长期维持。

客户壁垒方面，随着下游产业，尤其是电子产业对气体产品要求的不断提高，其审核认证过程仍将保持审慎、严格，较长的客户认证周期持续存在，且随着现有气体供应商与客户合作关系不断深入，客户粘性亦不断强化，客户壁垒将长期维持。

营销网络与服务壁垒方面，营销网络的建设、产品种类的丰富度、配套服务的完善性、配送的高效性等均需要企业具备深厚的行业沉淀以及深刻的行业理解，营销网络与服务壁垒将长期维持。

资质壁垒方面，特种气体作为危险化学品，对其生产、存储、销售等环节的监管日趋完善，《安全生产许可证》《危险化学品经营许可证》等资质的取得仍需通过严格的审核，资质壁垒将长期维持。

综上，公司所处行业不存在门槛降低、壁垒消除的风险。

2、存在一定市场份额被取代的风险

随着下游产业的快速发展，一方面对气体产品的纯度、净度、精度等要求不断提高，另一方面亦会产生新的气体产品需求，如果公司出现研发方向偏差、研发项目不达预期等情况，则无法持续满足客户的需求，在市场竞争中将处于劣势，存在一定的市场份额被竞争对手取代的风险。

公司已在招股说明书“第四节风险因素”之“一、经营风险”之“（八）市场竞争风险”中补充披露上述楷体加粗内容。

三、结合国内外行业发展现状及主要竞争对手情况，逐项说明目前各技术在行业中处于领先地位是否属实，公司技术先进性及可持续性如何体现，公司在国内外的行业地位，是否符合科创板定位。

（一）结合国内外行业发展现状及主要竞争对手情况，逐项说明目前各技术在行业中处于领先地位是否属实

1、气体纯化技术

气体纯化是通过多重高效吸附、精馏等方式，对气体原料中的水分、空气、颗粒及金属离子等杂质进行去除，提升气体纯度的过程。与同行业公司相比，公司在吸附、精馏、颗粒及金属离子去除等领域处于领先地位，具体如下：

领先领域	行业现状	公司现状	领先性
吸附	运用分子筛吸附时，行业内一般仅通过单一分子筛进行吸附，较少有公司掌握了分子筛组合吸附及改性处理	公司能够根据 3A、4A、5A、10X、13X 等分子筛不同孔径、不同吸附特性，进行多重组合装填，以保证多种杂质的吸附，且能对分子筛进行化学或物理改性，提高吸附强度与深度	与同行业公司相比，公司的杂质吸附水平较高，如吸附除水公司可控制在 0.5ppm (0.5×10^{-6})，同行业一般控制在 1.5ppm
精馏	同行业公司一般直接以外购的精馏塔进行纯化，较少具备针对性改造的能力，较少能准确控制纯化过程的压力、温度、流速等参数	公司能根据纯化气体的不同，对精馏塔的塔釜再沸器等进行针对性改造，包括结构、功率等的改造	与同行业公司相比，公司能使不同挥发度的气体分离更彻底，能分离沸点相差约 2℃的气体，纯化质量及效率较高
颗粒及金属离子过滤	行业内对颗粒、金属离子的了解较少，较少有公司掌握了颗粒及金属离子的去除方法	公司对不同气体中的颗粒及金属离子了解较深，能够针对性选择不同的离子过滤器组合，并通过在不同位置的安装，达到有效的去除效果	与同行业公司相比，公司能将颗粒及金属离子严格控制在较低的范围，最高可达到 0.1ppb (0.1×10^{-9})，可达到 8 寸以上集成电路行业的应用要求

2、气体混配技术

气体混配是指根据不同需求，将两种或两种以上组分的气体按照特定比例混合，对配制过程的累计误差控制、配制过程的杂质控制等均有极高要求。与同行业公司相比，公司在充装管线配置、配气控制等领域处于领先地位，具体如下：

领先领域	行业现状	公司现状	领先性
充装管线配置	行业内多为使用设备公司的通用型设备，较少	公司能深入分析配置气体的性质，并针对性的涉	公司的混配充装管线基本无死角，不会残留杂质气

领先领域	行业现状	公司现状	领先性
	能根据不同气体的性质进行针对性设计	及对充装管线的工艺布局	体，针对性选材不会导致气体被关闭大量吸附
配气控制技术	行业内多为手工配气，环境参数的控制较少	公司能根据需求有效结合手工配气与自动配气，并在相对密闭环境中根据需求对温度、湿度有效控制	公司的配气效率较高，配置过程中风速、温度、湿度等环境因素对压力、质量等参数的影响较小，配气误差可控制在 $\pm 2\%$ 以内，行业一般误差水平为 $\pm 5\%$

3、气瓶处理技术

气瓶处理是通过研磨、去离子水清洗、涂层、钝化、抽真空等多项工艺，对气瓶及内壁表面的处理，解决气瓶内壁吸附杂质的二次污染、与载气发生反应等问题。与同行业公司相比，公司在研磨、钝化、抽真空等领域处于领先地位，具体如下：

领先领域	行业现状	公司现状	领先性
研磨	行业内多采用金刚砂进行滚磨，气瓶滚动时也是同轴转动，表面光洁度效果较差，且存在研磨死角	公司能根据需求针对性选择不同粒度、不同材质的磨料，并按不同顺序、不同时间的立体滚动进行研磨	公司的研磨基本无死角，亦不会造成过度研磨，光洁度可达 $0.1\sim 0.5\mu\text{m}$ ，高于行业一般水平
钝化	行业内对腐蚀性气体气瓶的钝化处理能力相对较弱，多为充入本地气体，无浓度、压力和控制时间的控制，缺乏严格的测试标准，亦难以对钝化质量进行把控	公司能在精细研磨的基础上通过钝化气体的选择、相应浓度分析计算、压力及时间控制等，对腐蚀性气体的气瓶进行有效钝化，并有明确的标准进行检测，对钝化质量能有效把控	公司能做到气瓶内壁钝化全覆盖、钝化膜均匀光滑，气瓶内部不与充入气体发生反应，亦不释放吸附气体，经公司钝化处理的气瓶装入含氟气体，可实现1年内量值变化不超过1%，行业内一般为5%
抽真空	行业内多对气瓶加热的时候，采用旋片真空泵，设定 120°C 以上的温度进行抽真空	公司在对气瓶加热的时候，用高纯氮气多次反吹，促使内壁吸附的气体脱附，采取旋片真空泵及变频分子泵交替使用，温度设定 $80\sim 100^{\circ}\text{C}$	公司的加热温度更低，不会损坏气瓶和阀门，保证阀门气密性，不同真空泵的组合使用，提高了抽真空的深度及效率，公司的真空最高抽至 0.01pa ，高于行业一般的 0.3pa

4、气体分析检测技术

气体分析检测是基于对检测对象的分析判断，建立专门的检测方法，通过色谱仪等设备对气体的纯度、杂质含量等进行精准检测。与同行业公司相比，公司在检测方法建立、仪器改造、标样配置等领域处于领先地位，具体如下：

领先领域	行业现状	公司现状	领先性
检测方法	行业内进行气体分析检测时，多照搬仪器公司或书本的检测方法，检测对象和精确性存在较大局限	公司基于长期行业积累，具有丰富的理论基础，对不同气体的分析检测均针对性建立不同的检测方法	公司的检测精度可达 0.1ppb (0.1×10^{-9})，行业内一般为 1~10ppb,并对重组分、百分比浓度含氟量的检测等难题均建立了独特的检测方法，
仪器改造	行业内多直接使用标准化的色谱仪等仪器进行检测，较少能对色谱柱、检测器、取样器、阀门、电导池等进行针对性改装	公司能够根据检测气体的不同，对标准化仪器进行色谱柱更换、检测器改造、阀门及取样器更换、电导池优化等改装措施，达到更好的检测效果	公司改装后的仪器具有更强的针对性，能使得提高分离效果、强化电讯号、缩短检测时间，提高检测精度与灵敏度，对 0.1ppb 级的气体杂质亦能捕捉准确的讯号
标样配置	行业内进行检测使用的标样多为外购，样品种类较少，外购标样不具针对性，且过期后亦无法较快补足而难以比对检测	公司依托领先的气体混配技术，具备配置标准样品的能力，可随时根据需求配置不同组分、不同浓度的标样	公司能针对性进行标样配置，提供分析检测的参考对比，检测的产品种类多、检测精度高

综上，公司的气体纯化、气体混配、气瓶处理、气体分析检测各项核心技术在行业中处于领先地位属实。

（二）公司技术先进性及可持续性如何体现

1、技术先进性的体现

公司的技术先进性具体体现在技术指标、产品、客户等方面，具体情况如下：

第一，技术指标方面，公司在纯化上不仅能将产品纯化至 5N（99.999%）、6N 乃至 7N 水平，对杂质含量能针对性控制在 ppb (10^{-9}) 级；混配上能在 $\pm 2\%$ 的误差内配置光刻气，达到 12 寸芯片使用要求，并能实现 1 年甚至 2 年内量值变化不超过 1%；气瓶处理上能使气瓶内壁光滑度达 0.1~0.5 μm ，真空环境最高可达 0.01pa，并具备对 F2（最活泼的气体）气瓶的处理能力；气体分析检测上对多种气体的检测精度达 0.1ppb (0.1×10^{-9})，且对重组分检测、百分比浓度含氟量检测等行业难题均具备检测能力。

第二，产品方面，公司实现了高纯六氟乙烷、高纯四氟化碳、高纯二氧化碳、高纯一氧化碳、光刻气等近 20 个产品的进口替代，产品性能达到技术标准最高的集成电路领域的要求，在 8 寸、12 寸集成电路的蚀刻、清洗、光刻等工艺环节得到了应用。

第三，客户方面，在技术要求最高的集成电路领域，公司的产品得到了众多知名企业的认可，包括中芯国际、长江存储、华虹宏力、华润微电子、台积电（中国）等，还得到了液化空气集团、林德集团等国外大型气体公司的认可，并据此进入了英特尔、美光科技、海力士等全球领先的半导体企业供应链。

2、可持续性的体现

公司的技术可持续性具体体现在较高的研发效率、丰富的技术储备、前瞻性的研发方向、具有可延伸性的技术基础等方面，具体情况如下：

第一，公司保持了较高的研发效率，近年来已持续研发出光刻气、高纯八氟环丁烷、高纯八氟丙烷、高纯一氟甲烷、高纯二氟甲烷、高纯一氧化碳等多个新产品，并达到了集成电路领域的技术要求，并获得了相关客户的认证。

第二，公司具有丰富的技术储备，储备了包括羰基硫、高纯二氧化硫、高纯六氟-1,3-丁二烯、高纯乙烯等多个在研项目，均用于 8 寸、12 寸集成电路的蚀刻、清洗等前沿领域，能够持续满足下游产业的发展需求。

第三，公司已积累了中芯国际、长江存储、华润微电子、华虹宏力等集成电路领域知名客户，通过与客户的深入合作与沟通，公司能够更准确地把握市场前沿需求，并根据客户的需求，确立贴合市场、技术先进的研发方向。

第四，公司已围绕烃类、氟碳类等化合物取得了技术突破，研发出高纯四氟化碳、高纯六氟乙烷、高纯三氟甲烷、高纯八氟环丁烷等产品，公司将继续集中针对此类元素构成相同、性质相似的化合物进行深入研究，使得相关技术具有延伸性和重复性，提高研发效率，保障技术的可持续性。

（三）公司在国内外的行业地位

经过近二十年的发展，公司的技术积累日益深厚，获授权专利 99 项、参与制定 28 项气体行业国家标准，作为唯一的气体公司于 2017、2019 年连续入选第二届、第三届“中国电子化工材料专业十强”，2018 年被中国工业气体工业协会评选为“中国气体行业领军企业”，并实现了近 20 个产品的进口替代，并积累了中芯国际、华虹宏力、长江存储、华润微电子、台积电（中国）等众多知名客户，

对国内 8 寸以上集成电路企业的客户覆盖率超过 80%，是中国特种气体国产化的先行者。

在全球范围内，液化空气集团、林德集团、空气化工集团等国外大型气体公司仍占据市场主导地位，而公司经过多年的发展，已逐步缩小与国际巨头的差距，推出的如光刻气等产品达到国际先进水平，Ar/F/Ne、Kr/Ne、Ar/Ne 和 Kr/F/Ne 4 种光刻气于 2017 年通过全球最大的光刻机供应商 ASML 公司的产品认证，是中国唯一通过 ASML 公司认证的气体公司，亦是全球仅有的上述 4 个产品全部通过其认证的四家气体公司之一。

（四）是否符合科创板定位

根据《上海证券交易所科创板企业上市推荐指引》的要求，公司符合科技创新能力的要求，符合科创板定位，具体情况如下：

法规要求	公司的相关情况
是否掌握具有自主知识产权的核心技术，核心技术是否权属清晰、是否国内或国际领先、是否成熟或者存在快速迭代风险	1、公司已掌握气体纯化、气体混配、气瓶处理、气体分析检测等核心技术，均来源于自主研发； 2、公司的核心技术权属清晰； 3、公司的核心技术处于国内领先水平，如光刻气等部分产品达到国际先进水平； 4、公司的技术应用成熟，高纯四氟化碳等产品已在 12 寸芯片实现应用，不存在快速迭代风险。
是否拥有高效的研发体系，是否具备持续创新能力，是否具备突破关键核心技术的基础和潜力	1、公司设立了专门的研发中心，具有专业化的研发团队和持续的研发投入，形成了高效的研发体系； 2、公司已储备了羰基硫、高纯二氧化硫等一批在研项目，均用于 8 寸、12 寸芯片的清洗、蚀刻，且通过与集成电路客户深入沟通，公司能把握前沿的市场需求与研发方向，且通过对元素构成相同、性质相似的化合物进行深入研究，使得相关技术具有延伸性和重复性，具备了持续创新能力； 3、公司已掌握气体纯化、混配、气瓶处理、检测等核心技术，能够在现有基础上根据需求进一步研发，具备突破关键核心技术的基础和潜力。
是否拥有市场认可的研发成果	公司已取得专利 99 项，其中发明专利 17 项，主导或参与了 28 项国家标准的制定，核心技术相关的特种气体均陆续得到下游客户的规模化应用，拥有市场认可的研发成果。
是否具有相对竞争优势	公司已形成了相对竞争优势，具体如下： 1、技术及研发优势：与同行业公司相比，公司在特种气体的纯化、混配、气瓶处理、分析检测等方面的技术积累、研发方向均主要针对相应技术最前沿的集成电路应用领域，并实现了技术突破。同时，随着公司客户的积累以及与客户联系的日益紧密，对前沿方向的把握更加准确，能确立贴合市场、面向前沿的研发方向，保持研发的持续先进性； 2、客户优势：与同行业公司相比，公司积累了中芯国际、台积电

法规要求	公司的相关情况
	电、华润微电子、华虹宏力、长江存储等众多知名客户，对 8 寸集成电路厂商的覆盖率达到 80%。而此类客户对气体供应商会进行审厂、产品认证两轮严格的审核认证，审核认证周期较长，且为保证供应的稳定，在进入其供应链体系后合作关系即较稳定。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，强化客户粘性；另一方面，公司又能对客户需求进行深入挖掘，实现更多的产品导入，拓展业务机会。此外，公司还得到了液化空气集团、普莱克斯集团、林德集团等海外大型气体公司的认可，有助于提升公司品牌和影响力，有助于国内终端的开拓并加速进入全球领先的半导体客户； 3、产品服务优势：在业务结构上，特种气体、普通工业气体和气体设备与工程构成了公司完整的业务体系，能为客户提供多种气体产品及相关设备、管道工程的配套服务。在产品种类上，公司的特种气体产品种类丰富，能满足客户多样化的用气需求。且在产品性能上，公司的高纯六氟乙烷、高纯四氟化碳、高纯二氧化碳、高纯氨、高纯一氧化碳等多个产品均达到了质量要求最高的集成电路领域的要求； 4、销售区域优势：与同行业公司相比，除实现国内不同区域的业务覆盖，公司的产品质量还得到了包括海外大型气体公司在内的海外客户认可，是国内少数实现了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 余个国家和地区，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，不断增强公司的竞争力。
是否具备技术成果有效转化为经营成果的条件，是否形成有利于企业持续经营的商业模式，是否依靠核心技术形成较强成长性	1、公司已积累了中芯国际、长江存储等一批知名客户，形成了稳定的客户基础，并得到了海外大型气体公司的认可，形成了稳定的出口业务，提升了公司的品牌知名度和影响力，为技术成果向经营成果转化打造了条件； 2、经过经营实践，公司在采购、生产、销售等方面均形成了成熟的商业模式； 3、特种气体市场空间广阔，公司的特种气体经过从无到有的过程，已成为公司的核心业务，且随着公司新产品的持续推出、与客户合作不断深入、品牌影响力逐步扩大等，核心技术将有效支持公司的持续成长。
是否服务于经济高质量发展，是否服务于创新驱动发展战略、可持续发展战略等国家战略，是否服务于供给侧结构性改革	1、随着《中国制造 2025》的持续推进，集成电路、显示面板等产业领域已成为国家经济的主战场，特种气体作为上述产业不可或缺的关键性材料，大部分仍依赖进口，公司针对特种气体的研发、生产，是直接缓解上述领域关键材料进口制约的有效手段，服务于中国经济的高质量增长； 2、特种气体属于新材料领域，近年来国家相关部委相继发布了多项与本产业相关的政策文件，鼓励支持了特种气体产业的快速发展，符合国家发展战略； 3、公司优化普气业务投入，强化相关资源整合的同时，推动科技转型，以特种气体为核心发展方向，积极响应和服务于供给侧结构性改革。

四、请说明并披露公司食品级氧化亚氮的技术门槛及行业地位

食品级氧化亚氮为公司在报告期内通过将核心技术向食品领域延伸应用而新推出的特种气体。由于其直接食用性特点，对硫、磷、砷、氨、卤素、一氧化氮等有害杂质含量控制严格，要求公司能够从原料气到产成品进行全过程严格把控，并对气瓶处理、气体分析检测的技术要求较高。

具体而言，首先，在原料气阶段，公司即需对原料杂质组分进行理论分析，针对性建立检测方法，并对检测仪器进行色谱柱改造等，从而实现对多种杂质的检测。其次，公司通过一级活性炭、二级分子筛的组合吸附，能对多种杂质进行吸附处理，实现较强的吸附深度，将有害杂质控制在 0.1ppm (0.1×10^{-6})，并将纯化技术集成到管线充装过程中。不仅如此，公司在全生产流程中，均保持在线检测，确保产品无异味并对有害杂质实现最大限度去除，尤其对于氧化亚氮中较难检测的一氧化氮，公司的检测精度达 0.01ppm (0.01×10^{-6})。集成化的生产、严格的全流程把控、精准的分析检测是其质量控制的有效保障，具有较高的技术门槛。

此外，装载食品级氧化亚氮的气弹瓶需经过内壁研磨、油污清洗、超声波去离子水清洗等工艺处理。其中，内壁研磨需准确选择磨料的粒度、硬度，并精确控制研磨时间，确保研磨充分且内壁不受损坏；油污清洗需对清洗剂准确配置，确保油污清除彻底；超声波去离子水清洗需在加热到特定温度下，通过超声波对去离子水震荡进行清洗，其难点在于温度、超声波频率的控制，上述工艺处理、参数控制等均需要行业积累，亦具有较高的技术门槛。

根据向中国工业气体工业协会了解，公司是国内少数获得食品级氧化亚氮食品生产许可资质的企业。在 2017 年公司食品级氧化亚氮产品的推出后，即实现了较快的收入增长，2017、2018 和 2019 年 1-6 月销售收入分别为 1,246.12 万元、3,578.36 万元和 2,182.37 万元，市场认可度较高。

公司已在招股说明书“第六节业务和技术”之“(四) 发行人产品或服务的市场地位、技术水平及特点、行业内主要企业、竞争优势与劣势、行业发展态势、面临的机遇与挑战，以及报告期内的变化和趋势”之“1、发行人产品或服务的市场地位”中补充披露上述楷体加粗内容。

五、请保荐机构对上述事项进行核查并发表意见。

保荐机构履行了以下核查程序：（1）查阅卓创资讯相关市场报告；（2）查阅电子材料行业协会出具的相关材料；（3）对中国工业气体工业协会专家进行访谈；（4）对主要集成电路下游客户进行访谈；（5）对公司高级管理人员、核心技术人员进行访谈；（6）查阅行业报告、主要竞争对手公开资料等。

经核查，保荐机构认为：（1）公司在特种气体领域相关行业地位表述具有事实依据，表述合理；（2）公司的核心技术均来源于自主研发，技术突破难度较大，不存在进入门槛降低、壁垒消除风险，存在一定的市场份额被取代的风险，并在招股说明书中补充披露了相应风险提示；（3）公司各项技术在行业中处于领先地位属实，技术先进性及可持续性具有充分体现，行业地位领先，符合科创板定位；（4）公司食品级氧化亚氮的技术门槛较高，公司是国内少数取得其生产资质的企业，产品市场认可度亦较高。

问题 7：其他需要披露或说明的事项

请发行人：（1）说明各期存在较多采购额取得的为增值税普通发票而未能抵扣的原因，说明各期境外采购额较高的具体内容及原因；（2）说明首轮问询回复 357 页中未确认递延所得税资产明细与“所得税费用与利润总额的关系”中“本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响”的关系；（3）明确招股说明书中销售模式——寄销业务表格含义；（4）明确说明和披露公司 2017 年员工人数大幅减少的原因，按员工职能、学历等说明报告期内员工人数变动情况及原因，说明公司相关子公司是否出现经营不善、经营困难的情况，说明公司裁减员工与公司未来发展是否相违背；（5）进一步说明 2016 年 1 月石平湘向华弘投资其他合伙人转让份额未确认股份支付是否符合《企业会计准则》的规定；（6）说明发行人 315 平方米无证房产相关权属证书的办理进展、江西华东约 78 平方米无证房产补办权属登记存在实质性障碍的原因，发行人是否会被处罚、是否会对发行人持续生产经营产生不利影响。

请保荐机构、申报会计师对以上事项（1）-（5）核查并发表明确意见，请保荐机构和发行人律师对以上事项（6）核查并发表明确意见。

【回复】

一、说明各期存在较多采购额取得的为增值税普通发票而未能抵扣的原因，说明各期境外采购额较高的具体内容及原因；

（一）说明各期存在较多采购额取得的为增值税普通发票而未能抵扣的原因

公司各期存在较多采购额取得的为增值税普通发票而未能抵扣的原因主要为公司的招待费、差旅费、路桥费等其他支出项目，受开票方未有资质、2015年12月1日起在全国范围推行增值税电子普通发票等客观因素影响，业务人员报销过程中存在无法取得增值税专用发票的情形。报告期内，公司采购额中普通增值税发票金额分别为1,142.70万元、1,001.24万元、679.49万元和364.23万元。

（二）说明各期境外采购额较高的具体内容及原因

公司的进项税核算与承担是以独立法人主体为义务人进行申报抵扣，公司在二轮问询回复之“采购额与增值税进项税额的关系”中所列示的采购额均为包含合并范围内关联采购金额。亚太气体作为公司海外进出口业务窗口公司，在香港采购华特股份的相应货物后进行销售，也属于境外采购，因此境外采购额较高，报告期内，公司境外采购额的具体构成情况详见下表：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
关联采购金额	6,683.23	67.50%	12,253.93	68.67%	9,177.55	63.88%	8,364.57	49.01%
非关联采购金额	3,218.38	32.50%	5,591.29	31.33%	5,188.22	36.12%	8,701.24	50.99%
其中：设备采购额	191.82	1.94%	178.65	1.00%	225.98	1.57%	653.7	3.83%
物流、餐饮住宿等服务采购额	1,000.06	10.10%	1,796.35	10.07%	1,760.38	12.25%	1,626.11	9.53%
气体类产品采购额	2,026.50	20.47%	3,616.29	20.26%	3,201.86	22.29%	6,421.43	37.63%
合计	9,901.61	100.00%	17,845.22	100.00%	14,365.77	100.00%	17,065.81	100.00%

另一方面，公司为防止单一供应商供货量突发不足，影响公司销售供应，保持供应商多样化，同时考虑成本优势，充分了解海内外成品市场价格变动走向，公司亦通过亚太气体进行境外原料、成品采购。

二、说明首轮问询回复 357 页中未确认递延所得税资产明细与“所得税费用与利润总额的关系”中“本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响”的关系；

公司报告期内未确认递延所得税资产明细如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产减值准备	13.52	18.48	11.81	12.27
可抵扣亏损	451.25	530.08	721.37	827.82
合计	464.77	548.56	733.18	840.09

其中，未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期：

单位：万元

年份	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
2017	-	-	-	185.79
2018	-	-	288.29	300.71
2019	-	-	-	32.67
2020	-	-	-	-
2021	229.85	308.65	308.65	308.65
2022	124.42	124.42	124.42	-
2023	96.98	97.00	-	-
合计	451.25	530.08	721.37	827.82

公司报告期内“所得税费用与利润总额的关系”中“本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响”如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	-19.63	24.25	39.75	269.54

公司报告期内未确认递延所得税资产的内容为公司预计子公司绥宁县联合化工和湖北圣峰在未来期间没有足够的应纳税所得额来抵扣可抵扣暂时性差异，故未对上述两个子公司的可抵扣亏损确认递延所得税资产，同时未确认其与资产

减值准备等可抵扣暂时性差异相关的递延所得税资产。报告期内，绥宁县联合化工和湖北圣峰的企业所得税适用税率均为 25%。

上述未确认递延所得税资产明细与“所得税费用与利润总额的关系”中“本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响”的关系如下：

本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响=[期末未确认递延所得税资产的可抵扣亏损-（期初未确认递延所得税资产的可抵扣亏损-本期末已到期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损）]*适用税率。

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响①	-19.63	24.25	39.75	269.54
期末未确认递延所得税资产的可抵扣亏损②	451.25	530.08	721.37	827.82
期初未确认递延所得税资产的可抵扣亏损③	530.08	721.37	827.82	70.34
期末已到期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损④	0.00	288.29	185.79	320.69
企业所得税适用税率⑤	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%
测算未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响 ⑥=[②-(③-④)]*⑤	-19.71	24.25	19.83	269.54
差异=①-⑥	0.08	0.00	19.92	0.00

注：2016 年“期初未确认递延所得税资产的可抵扣亏损”金额小于“期末已到期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损”原因为子公司绥宁县联合化工有限责任公司连续亏损，公司预计其在未来期间没有足够的应纳税所得额来抵扣可抵扣暂时性差异，将其在前期已确认递延所得税资产的可抵扣亏损于 2016 年转回，其中在前期已确认递延所得税资产的 2011 年度发生的可抵扣亏损在 2016 年末到期。

2017 年未确认递延所得税资产明细与“所得税费用与利润总额的关系”中“本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响”的勾稽存在差异，主要原因为 2017 年公司注销子公司湖北圣峰，其期初未确认递延所得税资产的可抵扣亏损视同于 2017 年全部到期。

2019 年 1-6 月未确认递延所得税资产明细与“所得税费用与利润总额的关系”中“本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响”的勾稽差异较小，主要原因为公司子公司绥宁县联合化工有限责任公司 2018 年

的审计利润总额与汇算清缴应纳税所得额因纳税调整差异而存在差异。

三、明确招股说明书中销售模式——寄销业务表格含义；

公司对中芯国际和台积电存在寄售业务，表格列示了报告期内与中芯国际和台积电发生的寄售业务金额，公司已在招股说明书中该处增加“报告期内，公司寄售模式的销售情况如下：”的相关表述。

四、明确说明和披露公司 2017 年员工人数大幅减少的原因，按员工职能、学历等说明报告期内员工人数变动情况及原因，说明公司相关子公司是否出现经营不善、经营困难的情况，说明公司裁减员工与公司未来发展是否相违背；

（一）明确说明和披露公司 2017 年员工人数大幅减少的原因

公司 2017 年末员工人数 805 人，同比减少 97 人，主要原因系公司 2017 年末对外转让子公司深圳华特鹏全部股权，转让前深圳华特鹏的员工人数为 71 人，由此导致公司 2017 年末员工人数同比较大程度减少。此外，子公司绥宁联合化工 2016 年及以前主要从事氟碳类原材料的生产，但由于规模小不经济，盈利性较差，为此公司管理层调整经营战略，优化生产技术将其逐步转为高纯氟碳类产品的纯化生产，相应公司对绥宁联合化工的组织架构进行了优化调整，受此影响，绥宁联合化工 2017 年末员工人数同比减少 29 人。

公司已在招股说明书“第五节发行人基本情况”之“十九、员工及其社会保障情况”之“（一）员工结构情况”对上述楷体加粗部分进行了补充披露。

（二）按员工职能、学历等说明报告期内员工人数变动情况及原因

1、按员工职能结构变动情况及原因

报告期内各期末，公司员工职能结构情况如下：

职能	2019 年 6 月 30 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日			
							剔除出售深圳华特鹏的影响后		剔除出售深圳华特鹏的影响前	
	人数 (人)	占比	人数 (人)	占比	人数 (人)	占比	人数 (人)	占比	人数 (人)	占比
采购销售人员	116	13.98%	127	15.66%	135	16.77%	139	16.73%	146	16.19%
生产人员	270	32.53%	255	31.44%	241	29.94%	252	30.32%	263	29.16%

职能	2019 年 6 月 30 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日			
							剔除出售深圳华特鹏的影响后		剔除出售深圳华特鹏的影响前	
	人数 (人)	占比	人数 (人)	占比	人数 (人)	占比	人数 (人)	占比	人数 (人)	占比
研 发 人 员	68	8.19%	61	7.52%	64	7.95%	53	6.38%	53	5.88%
管 理 人 员	102	12.29%	99	12.21%	120	14.91%	124	14.92%	132	14.63%
运 输 人 员	248	29.88%	241	29.72%	223	27.70%	227	27.32%	266	29.49%
其 他 人 员	26	3.13%	28	3.45%	22	2.73%	36	4.33%	42	4.66%
合 计	830	100.00%	811	100.00%	805	100.00%	831	100.00%	902	100.00%

注：剔除出售深圳华特鹏影响的方式系：假设深圳华特鹏报告期内不纳入合并范围，因此需扣除 2016 年末深圳华特鹏在职员工，但入职深圳华祥而继续纳入合并范围的除外。

报告期内，公司员工的职能结构维持相对稳定。

公司 2017 年末员工人数同比减少 97 人，其中因出售深圳华特鹏导致员工人数同比减少 71 人，排除出售深圳华特鹏的影响后，公司 2017 年末员工人数同比减少 26 人。其中，各职能员工人数变动较大的情况如下：（1）生产人员减少 11 人，主要原因系绥宁联合化工经营战略调整导致 23 名生产人员主动申请离职；（2）研发人员增加 11 人，主要原因系华南研究所根据项目研发需求，安排部分从事生产及质检工作的技术人员转做研发工作；（3）其他人员减少 14 人，主要原因系公司及部分子公司对后勤保障部门岗位结构进行了优化调整，涉及岗位调整的相关人员主动申请离职。

公司 2018 年末员工人数同比增加 6 人。其中，各职能员工人数变动较大的情况如下：（1）生产人员增加 14 人，主要原因系江西华特的低温绝热气瓶生产线经调试后投产，通过招聘新增了生产人员 17 人；（2）管理人员减少 21 人，主要原因系公司及部分子公司根据企业运行情况对部分管理岗位进行了优化调整，涉及岗位调整的相关人员主动申请离职或调岗；（3）运输人员增加 18 人，主要原因系中山华新等子公司根据自身业务发展需要，积极扩大物流部门规模，通过对外招聘增加物流人员数量。

公司 2019 年 6 月末员工人数同比增加 19 人。其中，各职能员工人数变动较大的情况如下：（1）采购销售人员减少 11 人，主要原因系新会研究所对部分普气业务进行了优化整合，部分业务员因不适应业务整合及岗位调整而主动申请离

职；(2) 生产人员增加15人，主要原因系江西华特各生产线逐步实现量产，对外招聘新增23名生产人员；(3) 研发人员增加7人，主要原因系江西华特逐步开展研发项目，通过外部招聘及内部选拔的方式增加10名研发人员；(4) 运输人员增加7名，主要原因系公司根据自身业务发展需要，积极扩大物流部门规模，通过对外招聘增加物流人员数量。

2、按员工学历结构变动情况及原因

报告期内各期末，公司员工学历结构情况如下：

职能	2019 年 6 月 30 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日			
							剔除出售深圳华特鹏的影响后		剔除出售深圳华特鹏的影响前	
	人数 (人)	占比	人数 (人)	占比	人数 (人)	占比	人数 (人)	占比	人数 (人)	占比
硕 士 及 以 上	7	0.84%	7	0.86%	6	0.75%	7	0.84%	7	0.78%
本 科	100	12.05%	108	13.32%	98	12.17%	117	14.08%	122	13.53%
大 专	174	20.96%	169	20.84%	172	21.37%	182	21.90%	188	20.84%
大 专 以 下	549	66.14%	527	64.98%	529	65.71%	525	63.18%	585	64.86%
合 计	830	100.00%	811	100.00%	805	100.00%	831	100.00%	902	100.00%

注：剔除出售深圳华特鹏影响的方式系：假设深圳华特鹏报告期内不纳入合并范围，因此需扣除 2016 年末深圳华特鹏在职员工，但入职深圳华祥而继续纳入合并范围的除外。

报告期内，公司员工的学历结构维持相对稳定。

排除出售深圳华特鹏的影响后，公司 2017 年末员工人数同比减少 26 人。其中，各学历员工人数变动较大的情况如下：(1) 大专学历员工减少 10 人，主要系由于绥宁联合化工调整经营战略，相关 6 名员工主动申请离职；(2) 本科学历员工减少 19 人，主要系部分员工因个人或家庭原因主动申请离职，为此公司积极通过各类招聘渠道对外引进高学历人才，但由于招聘符合公司需求的员工需要一定时间，因此未能在短时间内招聘到足够多的符合公司需求的高学历人才。

公司 2018 年末员工人数同比增加 6 人，其中，各学历员工人数变动较大的情况如下：本科学历员工增加 10 人，主要原因系公司在 2018 年进一步加强了对高学历人才的引进工作，在研发、销售、财务、投资策划、人力资源、质检等岗位上招聘了一批拥有本科及以上学历背景的员工。

公司2019年6月末员工人数同比增加19人。其中，各学历员工人数变动较大

的情况如下：大专以下学历员工增加22人，主要原因系江西华特各生产线逐步实现量产，对外招聘新增23名生产人员，而直接从事一线生产的相关人员对学历要求较低，多数仅有大专以下学历。

（三）说明公司相关子公司是否出现经营不善、经营困难的情况

报告期内，对公司员工人数减少产生较大影响的子公司包括深圳华特鹏及绥宁联合化工，相关子公司盈利情况如下：

单位：万元

子公司	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	营业收入	净利润	营业收入	净利润	营业收入	净利润	营业收入	净利润
深圳华特鹏	-	-	-	-	6,912.36	420.17	5,338.66	332.48
绥宁联合化工	919.89	74.38	732.16	-98.91	652.03	-133.69	190.69	-518.66

注：公司于 2017 年末对外转让深圳华特鹏全部股权，故无法获取其 2018 年、2019 年 1-6 月财务数据。

公司于 2017 年末对外转让深圳华特鹏全部股权，转让前深圳华特鹏正常经营，不存在经营不善、经营困难的情况。

报告期内，公司子公司绥宁联合化工存在持续亏损的情况，主要原因系：2016 年及以前，绥宁联合化工主要生产纯度较低的四氟化碳，但由于规模小不经济，故处于亏损经营状态。为此，公司管理层调整绥宁联合化工经营战略，于 2017 年启动对原有设备的纯化技术改造，提高产成品的产品纯度，同时对原有气瓶处理作技术升级。期间，绥宁联合化工利用部分原有设备生产小批量的低纯度四氟化碳，并于 2018 年试生产八氟环丁烷。由于其产销量较低，营业收入较低，无法弥补固定资产折旧等相关成本，从而导致绥宁联合化工 2017-2018 年继续亏损，但亏损规模逐年收窄；2019 年 1-6 月，随着绥宁联合化工技术升级改造的完成和新生产许可的获取，绥宁联合化工净利润 74.38 万元，已实现扭亏为盈，未来盈利状况将会得到进一步改善。

（四）说明公司裁减员工与公司未来发展是否相违背

报告期内，公司根据自身战略发展需要，对外转让深圳华特鹏全部股权并主动调整绥宁联合化工的经营战略，导致 2017 年末公司员工人数同比出现较大幅度减少，公司与相关离职员工签署劳动合同解除协议，并足额支付离职补偿金，

不存在劳动纠纷。报告期内，公司不存在通过恶意裁减员工而削减成本提高利润的行为。

未来发展规划方面，公司将继续坚持以特种气体为重点和导向，充分利用多年来积累的先发产品技术优势和业已形成的销售网络、配送网络、品牌影响力，持续引进人才，加大研发力度，完善品质管理，夯实公司的发展平台。公司对外转让深圳华特鹏全部股权及调整绥宁联合化工经营战略的行为，均系在坚持公司未来发展规划的基础上做出的决策，虽然阶段性导致公司员工人数出现一定程度下降，但并未违背公司未来发展规划。

未来，公司还将继续根据公司战略发展的需要，持续积极引进人才，壮大企业人才队伍，为公司实现战略发展规划提供重要保障。

五、进一步说明 2016 年 1 月石平湘向华弘投资其他合伙人转让份额未确认股份支付是否符合《企业会计准则》的规定；

（一）2016 年 1 月石平湘向华弘投资其他合伙人转让份额相关背景

2014 年 12 月，李大荣因看好公司未来经营业绩，向石平湘提出认购其持有之公司股权的要求；且出于对未来股权流动性的考虑，李大荣要求直接认购公司股权，实现直接持股。石平湘出于对公司控制权稳定性等方面的考虑，不愿降低自身在公司的直接持股比例，故制定了由其控制的华弘投资向李大荣转让公司股权的一揽子股权转让方案，即：1）华弘投资转让其持有的 1.30% 公司股权给李大荣，满足李大荣对公司直接持股的要求；2）由于华弘投资向李大荣转让公司 1.30% 的股权，导致其他合伙人间接持有公司股权比例降低，为使得其他合伙人间接持股比例恢复至上述股权转让前水平，石平湘将其个人持有的华弘投资相应出资份额按比例转让给其他合伙人，保证其他合伙人间接持有公司股权比例保持不变；3）华弘投资向李大荣股权转让取得的溢价收益归石平湘个人所有。

上述方案的具体执行情况如下：

（1）2014 年 12 月，华弘投资向李大荣转让公司 1.30% 的股权，李大荣通过银行转账方式向华弘投资支付 476.92 万元，作为本次股权转让的支付对价；除去代扣代缴个人所得税等相关税费 28.44 万元，华弘投资实际入账 448.48 万元，

其中 334.69 万元为相关股权的初始投资成本，剩余 113.79 万元为股权转让溢价收益；

(2) 针对华弘投资收回的对上述公司股权的初始投资成本 334.69 万元，华弘投资通过等比例减资 334.69 万元的方式将其返还至各合伙人。上述减资事宜于 2015 年 7 月办理完成工商变更手续。减资完成后，石平湘实缴出资额减少并应收减资款 164.11 万元，由华弘投资直接支付给石平湘；其他合伙人实缴出资额减少并应收减资款 170.58 万元，先由华弘投资暂时保管，未支付给其他合伙人；

(3) 为使得其他合伙人间接持有公司股权比例恢复至华弘投资向李大荣股权转让前的水平，经华弘投资各合伙人协商一致，石平湘以 1 元/份额的价格向其他合伙人转让其所持华弘投资 3.47% 的出资份额(对应出资份额 170.58 万元)，其他合伙人以上述应收减资款 170.58 万元作为认购对应出资份额的支付对价，相关资金由华弘投资直接转付给石平湘。上述华弘投资出资份额转让事宜于 2016 年 1 月完成工商变更手续；

(4) 华弘投资向李大荣股权转让取得的 113.79 万元股权转让溢价收益，实际系石平湘向李大荣间接转让公司股权而产生的溢价收益，理应由石平湘享有，经华弘投资全体合伙人确认同意，华弘投资向石平湘定向分配了上述股权转让溢价收益形成的利润。在利润分配过程中，由于依据上述利润定向分配方案，石平湘取得了超出按其实缴出资比例应分得利润的额外收益，因此石平湘针对该额外收益相应缴纳个人所得税等相关税费 16.80 万元。

上述方案实施前后，华弘投资其他合伙人实缴出资额、持有份额比例的变动及对应的间接持有公司股权比例的变动情况如下：

步骤		其他合伙人持有华弘投资的实缴出资额(万元)	其他合伙人持有华弘投资份额比例	华弘投资持有公司股权比例	其他合伙人间接持有公司股权比例
实施前		2,675.48	50.97%	20.39%	10.39%
变化情况	(1)华弘投资将公司 1.30% 的股权转让给李大荣	-	-	-1.30%	-0.66%
	(2) 华弘投资等比例减少出资份额 334.69 万元，其中其他合伙人实缴出资额	-170.58	-	-	-

步骤	其他合伙人持有华弘投资的实缴出资额(万元)	其他合伙人持有华弘投资份额比例	华弘投资持有公司股权比例	其他合伙人间接持有公司股权比例
减少 170.58 万元				
(3) 石平湘向华弘投资其他合伙人转让其持有的 3.47% 的出资份额	+170.58	+3.47%	-	+0.66%
(4) 华弘投资向石平湘定向分配股权转让溢价收益	-	-	-	-
完成后	2,675.48	54.44%	19.09%	10.39%

由此可见，上述一揽子股权转让方案实施后，其他合伙人持有华弘投资的实缴出资额份额未发生变化，其他合伙人间接持有公司股权比例未发生变化。

此外，华弘投资其他合伙人在上述一揽子股权转让方案中，并未取得任何资金收益，该方案实施下的资金流情况如下：

单位：万元

步骤	华弘投资资金收付情况	石平湘资金收付情况	其他合伙人资金收付情况	税费支付情况
(1) 华弘投资向李大荣转让公司 1.30% 的股权，收到李大荣支付的股权转让款 476.92 万元，除去代扣代缴相关税费 28.44 万元，华弘投资实际入账 448.48 万元，其中 334.69 万元为相关股权的初始投资成本，剩余 113.79 万元为股权转让溢价收益；	+448.48	-	-	+28.44
(2) 华弘投资等比例减少出资份额 334.69 万元，其中石平湘应收减资款 164.11 万元，其他合伙人应收减资款 170.58 万元；	-334.69	+164.11	+170.58	-
(3) 石平湘向华弘投资其他合伙人转让其持有的 3.47% 的出资份额，其他合伙人以应收减资款 170.58 万元直接作为支付对价；	-	+170.58	-170.58	-
(4) 经华弘投资全体合伙人确认同意，华弘投资向石平湘定向分配了 113.79 万元的股权转让溢价收益，石平湘相应缴纳相关税费 16.80 万元。	-113.79	+96.99	-	+16.80
合计	-	431.68	-	45.24

注：石平湘收到的相关资金，均由华弘投资直接支付，其他合伙人未实际取得华弘投资支付的相关资金，亦未实际向石平湘支付相关资金。

由此可见，经上述一揽子股权转让方案后，除扣缴相关税费外，石平湘全额取得了李大荣认购公司 1.3%股权时支付的相关对价，其他合伙人未取得任何资金收益。

综上所述，上述一揽子股权转让方案实际可视为石平湘将其间接持有的公司股权转让给李大荣，并全额取得李大荣支付的股权转让对价，华弘投资其他合伙人的相关权益未受到任何影响。公司通过制定并实施上述一揽子股权转让方案，同时实现下列要求：（1）石平湘直接持有公司股份比例不变；（2）李大荣可直接持有公司股份；（3）华弘投资其他合伙人的相关权益不受影响。

（二）上述事项未确认股份支付是否符合《企业会计准则》的规定

根据《企业会计准则》的规定，股份支付是指企业为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。

2016 年，石平湘向华弘投资其他合伙人转让其持有的华弘投资的份额的行为，不属于《企业会计准则》中股份支付的适用范围，具体原因如下：

石平湘向华弘投资其他合伙人转让其持有的华弘投资的份额的行为，系上述一揽子股权转让方案中的重要一环，目的系在华弘投资向李大荣转让公司股权导致其他合伙人间接持股比例被稀释后，将其他合伙人间接持股比例恢复至上述股权转让前水平，并非为获取职工和其他方提供的服务。

基于上述目的，华弘投资合伙人经协商一致确定由石平湘向其他合伙人转让其持有的华弘投资相应数量的出资份额。在一揽子股权转让方案中，其他合伙人未取得任何现金对价收益，持有华弘投资实缴出资额份额未发生变化，间接持有公司股权比例亦未发生变化，即其他合伙人在一揽子股权转让方案中未取得任何利益，亦未受到任何损失，故不涉及为换取职工和其他方提供的服务而对其授予权益工具或承担以权益工具为基础确定的负债的情况。

综上所述，2016 年石平湘向华弘投资其他合伙人转让份额未确认股份支付符合《企业会计准则》的规定。

六、说明发行人 315 平方米无证房产相关权属证书的办理进展、江西华东约 78 平方米无证房产补办权属登记存在实质性障碍的原因，发行人是否会被处罚、是否会对发行人持续生产经营产生不利影响。

(一)发行人 315 平方米无证房产相关权属证书的办理进展，是否会被处罚，是否会对发行人持续生产经营产生不利影响

1、发行人315平方米无证房产相关权属证书的办理进展

公司已就 315 平方米无证房产启动补办权属证书相关手续，具体进展如下：

2019 年 4 月，公司已向佛山市南海区里水镇行政服务中心递交了申请补办上述 315 平方米无证房产的建设工程规划许可手续的相关资料。2019 年 4 月 25 日，佛山市自然资源局南海分局出具编号 2019710 的《证明》，确认申请人就上述事项向相关部门提交申请资料，有关部门将积极配合并按程序补办相关手续。2019 年 6 月 28 日，公司根据反馈要求对部分申请材料进行了补正，并提交至佛山市南海区里水镇行政服务中心。

截至本问询函回复出具日，公司上述 315 平方米无证房产正在办理建设工程规划许可相关手续，且已取得当地消防、房产管理、环保、国土资源和城乡规划等主管部门出具的复函，均原则上同意根据规定程序补办相关手续。待办理取得建设工程规划许可证并完成工程质量安全、消防等相关登记备案手续后，可正式提交申请办理相关房产权属证书。

2、是否会被处罚，是否会对发行人持续生产经营产生不利影响

根据《中华人民共和国城乡规划法》第六十四条规定：“未取得建设工程规划许可证或者未按照建设工程规划许可证的规定进行建设的，由县级以上地方人民政府城乡规划主管部门责令停止建设；尚可采取改正措施消除对规划实施的影响的，限期改正，处建设工程造价百分之五以上百分之十以下的罚款；无法采取改正措施消除影响的，限期拆除，不能拆除的，没收实物或者违法收入，可以并处建设工程造价百分之十以下的罚款。”根据《中华人民共和国建筑法》第六十四条规定：“违反本法规定，未取得施工许可证或者开工报告未经批准擅自施工的，责令改正，对不符合开工条件的责令停止施工，可以处以罚款。”

根据上述法律法规的有关规定，公司未依法履行建筑工程报建手续而建成房

产的行为存在被相关部门行政处罚的可能性。针对上述事项，佛山市南海区人民政府已出具相关证明：华特股份在其自有土地上的违章建筑问题，不构成重大违法行为，免于行政处罚。

此外，公司上述 315 平方米无证房产作为医用氧车间及标准气车间使用，2018 年产生的收入约为 378.83 万元，产生的毛利约为 256.89 万元，**2019 年 1-6 月产生的收入约为 160.60 万元，产生的毛利约为 118.58 万元**，在公司整体收入、毛利中的占比较小，且相关房产补办权属登记不存在实质性障碍，因此不会对公司持续生产经营产生重大不利影响。

综上所述，根据相关法律法规的有关规定，公司未依法履行建筑工程报建手续而建成房产的行为，存在被相关部门行政处罚的可能性，但当地政府已出具证明文件确认发行人上述行为不构成重大违法行为，免于行政处罚。因此公司不会因上述行为被行政处罚；此外，相关房产涉及的收入、毛利占比较小，不会对公司持续生产经营产生重大不利影响。

(二)江西华东约 78 平方米无证房产补办权属登记存在实质性障碍的原因，是否会被处罚，是否会对发行人持续生产经营产生不利影响

1、江西华东约78平方米无证房产补办权属登记存在实质性障碍的原因

公司子公司江西华东有面积分别为 42 平方米、36 平方米的房产尚未取得产权证书，上述房产用途分别为江西华东的配电间、门卫及监控室。

上述房产系江西华东在土地权属证书号为赣（2017）南昌市不动产权第 0240676 号的自有土地上建设，建设施工前已取得建设工程规划许可证。但由于其为办公楼及厂房旁的附属建筑，建筑面积较小，负责办证人员因工作失误，遗漏提交上述房产申请办证资料，且资料遗失，导致未能办理权属登记。为解决上述房产瑕疵问题，江西华东已向相关主管部门沟通申请补办权属登记，但因用于补办权属登记的相关报建手续资料缺失，因此相关房产无法补办权属登记，即存在实质性障碍。

2、是否会被处罚，是否会对江西华东持续生产经营产生不利影响

江西华东上述 78 平方米房产在建设施工前已办理取得建设工程规划许可证。此外，根据《建筑工程施工许可管理办法》的相关规定，工程投资额在 30 万元

以下或者建筑面积在 300 平方米以下的建筑工程，可不申请办理施工许可证。因此，江西华东在其自有土地上建成上述房产时，已依法履行建筑工程报建手续。

针对上述事项，南昌经济技术开发区管理委员会出具专项证明：（1）江西华东上述房产建设时已依法履行报建手续；（2）江西华东上述房产因建设完毕时未及时处理权属登记，且其用于补办权属登记的相关报建手续资料因遗失而无法提供，故无法补办权属登记；（3）江西华东上述房产面积及建设金额较小，仅作为配电间、门卫及监控室使用，该等房产未办理权属登记事项不构成重大违法违规，江西华东不会因此受到行政处罚。

此外，江西华东上述房产均系办公楼及厂房旁的附属建筑，不涉及生产经营性厂房。其中，配电间可直接拆除，配电设施经加装金属防护设施后，相关功能不受影响；门卫室及监控室可直接拆除，相关功能设施可直接搬迁至办公楼内，相关功能不受影响。因此，上述房产可根据需要直接拆除，拆除后亦不会对江西华东持续生产经营产生重大不利影响。

综上所述，江西华东建成上述房产已依法履行建筑工程报建手续，经主管机关认定不构成重大违法行为，江西华东不会因此受到行政处罚。江西华东上述房产均系办公楼及厂房旁的附属建筑，不涉及生产经营性厂房，可根据需要直接拆除，拆除后不会对江西华东及公司的持续生产经营产生重大不利影响。

七、请保荐机构、申报会计师对以上事项（1）-（5）核查并发表明确意见，请保荐机构和发行人律师对以上事项（6）核查并发表明确意见。

（一）保荐机构、申报会计师对以上事项（1）-（5）核查并发表明确意见

针对以上事项（1）-（5），保荐机构及申报会计师履行了以下核查程序：

（1）获取发行人报告期内增值税普通发票的明细情况及各期境外采购额的明细情况；

（2）获取发行人报告期内未确认递延所得税资产明细情况，并复核其与“所得税费用与利润总额的关系”中“本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响”的关系是否真实准确；

(3) 对招股说明书中寄售模式的相关表格内容进行核实，并评估修改后的相关表述是否完整、清晰；

(4) 查询发行人报告期内各期末员工花名册，分析发行人报告期内各期末职能、学历结构变动情况，核实发行人员工人数变动原因的真实性；

(5) 核查报告期内存在员工人数大幅度减少情况的相关子公司的经营业绩情况，核实相关子公司是否出现经营不善、经营困难的情况，评估相关人员变动情况是否与发行人未来发展相违背；

(6) 查阅《企业会计准则》，依据准则条款分析石平湘向华弘投资其他合伙人转让份额未确认股份支付的合理性；

(7) 取得发行人及高级管理人员出具的相关说明。

经核查，保荐机构认为：

(1) 发行人各期存在较多采购额取得的为增值税普通发票而未能抵扣主要为服务采购项目中列支金额较大，差旅费、运杂费用中的其他支出由于开票方未有资质、2015 年 12 月 1 日起在全国范围推行增值税电子普通发票等客观因素影响，业务人员报销过程中存在无法取得增值税专用发票的情形，因此各期存在较多采购额取得的为增值税普通发票而未能抵扣；

(2) 发行人披露的未确认递延所得税资产明细完整、准确；未确认递延所得税资产明细与“所得税费用与利润总额的关系”中“本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响”的关系为：本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响=[期末未确认递延所得税资产的可抵扣亏损-（期初未确认递延所得税资产的可抵扣亏损-本期末已到期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损）]*适用税率；

(3) 发行人已在招股说明书中该处增加“报告期内，发行人寄售模式的销售情况如下：”的相关表述，对表格内容进行解释说明；

(4) 发行人 2017 年员工人数大幅减少的原因主要系对外转让深圳华特鹏全部股权以及调整绥宁联合化工经营战略并相应优化调整其组织架构；报告期内，深圳华特鹏未出现经营不善、经营困难的情况，绥宁联合化工虽然存在持续亏损，

但经过经营战略调整，绥宁联合化工的亏损逐年收窄，且随着其技术升级改造的完成和新生产许可的获取，未来绥宁联合化工盈利状况将会得到进一步改善；发行人上述行为虽阶段性导致员工人数出现一定程度下降，但并未违背发行人未来发展规划。

（5）2016年1月石平湘向华弘投资其他合伙人转让份额未确认股份支付系在自愿原则下的公平交易，符合《企业会计准则》的相关规定。

经核查，申报会计师认为：

（1）发行人各期存在较多采购额取得的为增值税普通发票而未能抵扣主要为服务采购项目中列支金额较大，差旅费、运杂费用中的其他支出由于开票方未有资质、2015年12月1日起在全国范围推行增值税电子普通发票等客观因素影响，业务人员报销过程中存在无法取得增值税专用发票的情形，因此各期存在较多采购额取得的为增值税普通发票而未能抵扣；

（2）发行人披露的未确认递延所得税资产明细完整、准确；未确认递延所得税资产明细与“所得税费用与利润总额的关系”中“本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响”的关系为：本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响=[期末未确认递延所得税资产的可抵扣亏损-（期初未确认递延所得税资产的可抵扣亏损-本期末已到期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损）]*适用税率；

（3）发行人已在招股说明书中该处增加“报告期内，发行人寄售模式的销售情况如下：”的相关表述，对表格内容进行解释说明；

（4）发行人2017年员工人数大幅减少的原因主要系对外转让深圳华特鹏全部股权以及调整绥宁联合化工经营战略并相应优化调整其组织架构；报告期内，深圳华特鹏未出现经营不善、经营困难的情况，绥宁联合化工虽然存在持续亏损，但经过经营战略调整，绥宁联合化工的亏损逐年收窄，且随着其技术升级改造的完成和新生产许可的获取，未来绥宁联合化工盈利状况将会得到进一步改善；发行人上述行为虽阶段性导致员工人数出现一定程度下降，但并未违背发行人未来发展规划。

(5) 2016 年 1 月石平湘向华弘投资其他合伙人转让份额未确认股份支付系在自愿原则下的公平交易，符合《企业会计准则》的相关规定。

(二) 保荐机构、发行人律师对以上事项(6)核查并发表明确意见

针对以上事项(6)，保荐机构及发行人律师履行了以下核查程序：(1) 查阅了发行人面积约 315 平方米的无证房产及江西华东面积约 78 平方米无证房产所在土地的土地权属证书；(2) 查阅了发行人提交给房产主管机关申请补办房产权属证书事宜的相关文件，主管机关对发行人相关房产权属证书补办手续的复函、处理意见；(3) 查阅了佛山市南海区人民政府、佛山市自然资源局南海分局、南昌经济技术开发区管理委员会等出具的证明文件；(4) 查阅了《中华人民共和国城乡规划法》《中华人民共和国建筑法》等相关法律法规的有关规定；(5) 对发行人财务负责人、负责经办补办房产权属证书的工作人员、江西华东法定代表人进行访谈；(6) 取得了发行人、江西华东出具的说明。

经核查，保荐机构认为：

(1) 截至本问询函回复出具日，发行人 315 平方米无证房产正在办理建设工程规划许可相关手续。发行人未依法履行建筑工程报建手续而建成房产的行为，存在被相关部门行政处罚的可能性，但当地政府已出具证明文件确认发行人上述行为不构成重大违法行为，免于行政处罚，因此发行人不会因上述行为被行政处罚；此外，相关房产涉及的收入、毛利占比较小，且补办权属登记不存在实质性障碍，因此不会对发行人持续生产经营产生重大不利影响。

(2) 江西华东 78 平方米无证房产因用于补办权属登记的相关报建手续资料不慎遗失，因此相关房产无法补办权属登记，存在实质性障碍。江西华东建成上述房产已依法履行建筑工程报建手续，经当地相关政府部门认定不构成重大违法行为，江西华东不会因此受到行政处罚。江西华东上述房产均系办公楼及厂房旁的附属建筑，不涉及生产经营性厂房，可根据需要直接拆除，拆除后亦不会对江西华东及发行人持续生产经营产生重大不利影响。

经核查，发行人律师认为：

(1) 截至补充法律意见书出具日，发行人约 315 平方米无证房产的补办权属证书的进展为在补办建设工程规划许可证过程中；佛山市南海区人民政府证明

明确对发行人在其自有土地上的违章建筑问题免于行政处罚、不构成重大违法行为，据此，发行人已不会因此而被行政处罚；该等房产对发行人的收入、毛利的占比及影响较小，对发行人持续生产经营产生的不利影响较小；

(2)江西华东面积约 78 平方米未办理权属登记的房产补办权属登记存在实质性障碍的原因为补办权属登记的相关报建资料遗失；南昌经济技术开发区管理委员会证明明确该等房产未办理权属登记事项不构成重大违法违规，江西华东不会因此受到行政处罚，据此，江西华东不会因此而被行政处罚；该等房产用途为配电间、门卫及监控室，房产面积较小，不涉及生产经营性厂房，也可以根据需要进行拆除处理，对江西华东及发行人持续生产经营不会产生不利影响。

问题 8：关于业绩预告情况

请发行人在招股说明书中分析并披露财务报告审计截止日后的主要财务信息及经营状况，并披露 2019 年 1-6 月的业绩预告情况及业绩变动相关原因。请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表意见。

(一)请发行人在招股说明书中分析并披露财务报告审计截止日后的主要财务信息及经营状况

公司已在招股说明书“重大事项提示”及“第八节财务会计信息与管理层分析”之“十三、财务报告审计截止日后的主要财务信息及经营状况”中补充披露如下：

(一) 2019 年一季度财务信息及审计截止日后经营状况

1、会计师事务所的审阅意见

公司财务报告审计截止日为 2018 年 12 月 31 日，根据《关于首次公开发行股票并上市公司招股说明书财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况信息披露指引》，立信会计师对公司 2019 年 3 月 31 日合并及公司资产负债表、2019 年 1-3 月的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、2019 年 1-3 月的合并及公司所有者权益变动表以及财务报表附注进行了审阅，并出具了《审阅报告》（信会师报字[2019]第 ZC10436 号），发表了如下意见：“根据我们的审阅，我们没

有注意到任何事项使我们相信财务报表没有按照企业会计准则的规定编制，未能在所有重大方面公允反映被审阅单位的财务状况、经营成果和现金流量。”

2、发行人的专项说明

公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员已对公司 2019 年 1 月 1 日至 2019 年 3 月 31 日期间未经审计的财务报表进行了认真审阅并出具专项声明，保证该等财务报表所载资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性及完整性承担个别及连带责任。公司负责人、主管会计工作的公司负责人及会计机构负责人已对公司 2019 年 1 月 1 日至 2019 年 3 月 31 日期间未经审计的财务报表进行了认真审阅并出具专项声明，保证该等财务报表的真实、准确、完整。

3、审计截止日后主要财务信息

公司 2019 年 1-3 月财务报告（未经审计，但已经立信会计师事务所审阅）主要财务数据如下：

（1）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2019 年 3 月 31 日	2018 年 3 月 31 日	变动比例
资产总额	71,145.26	71,902.18	-1.05%
负债总额	13,622.56	16,543.67	-17.66%
股东权益总额	57,522.70	55,358.51	3.91%
其中：归属于母公司股东权益	57,522.70	55,358.51	3.91%

（2）合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2019 年 1-3 月	2018 年 1-3 月	变动比例
营业收入	16,616.23	15,045.00	10.44%
营业利润	2,153.88	1,236.44	74.20%
利润总额	2,157.09	1,226.18	75.92%
净利润	1,830.24	1,049.53	74.39%
归属于母公司股东的净利润	1,830.24	1,049.53	74.39%
扣非后归属于母公司股东的净利润	1,722.38	987.02	74.50%

(3) 合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2019 年 1-3 月	2018 年 1-3 月	变动比例
经营活动产生的现金流量净额	677.50	183.59	269.03%
投资活动产生的现金流量净额	-524.82	1,098.75	-147.77%
筹资活动产生的现金流量净额	-27.56	-18.60	48.17%
汇率变动对现金的影响	-147.37	4.40	-3,449.32%
现金净增加额	-22.25	1,268.13	-101.75%

(4) 非经常性损益明细表主要数据

单位：万元

项目	2019 年 1-3 月	2018 年 1-3 月
非流动资产处置损益	59.46	45.72
计入当期损益的政府补助(与企业业务密切相关,按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外)	59.47	32.48
债务重组损益	-	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外,持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益,以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	9.26	7.26
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	0.10	-10.25
所得税影响额	-20.43	-12.69
合计	107.86	62.52

4、2019 年 1-3 月主要会计报表项目变动分析

截至 2019 年 3 月 31 日,公司资产总额为 71,145.26 万元,较上年末减少 756.92 万元,略有下降;公司负债总额为 13,622.56 万元,较上年末减少 2,921.11 万元,降幅 17.66%,主要系受春节前账款集中结算的影响,公司在 1 至 2 月春节前夕结算了部分应付账款及应付票据,因此应付账款及应付票据较上年末有所下降,分别下降 1,474.03 万元和 465.40 万元;公司归属于母公司股东权益为 57,522.70 万元,较上年末增加 2,164.19 万元,增幅为 3.91%,主要系 2019 年 1-3 月所实现的净利润所致。

2019 年 1-3 月，公司实现营业收入 16,616.23 万元，较上年同期增长 1,571.23 万元，增幅为 10.44%，主要是公司特种气体产品的销售收入较上年同期增长 1,083.18 万元，增幅达 15.28%；公司特种气体收入占营业收入的比例也由 2018 年一季度的 46.45% 上升到 2019 年一季度的 49.17%。公司特种气体收入增长的主要原因系：公司八氟环丁烷产品开拓了新的客户，获得了较高的客户认可度，销售收入同比增长 260.35 万元；公司高纯二氧化碳产品 2018 年通过长江存储的认证，2019 年开始放量，销售收入较上年同期增长 228.72 万元；食品级氧化亚氮产品的海外客户需求持续增长，销售收入较上年同期增长 168.18 万元。

2019 年 1-3 月，公司实现净利润 1,830.24 万元，较去年同期增长 780.71 万元，增幅为 74.39%，主要原因系：

(1) 公司 2019 年 1-3 月特种气体产品的销售收入较上年同期增长 1,083.18 万元，增幅达 15.28%，主要系高纯二氧化碳、八氟环丁烷等高毛利产品的销售收入增长，该部分产品毛利率在 40% 以上，因此带来了较多的利润增长；

(2) 公司 2019 年 1-3 月普通工业气体的毛利率同比增长 4.71 个百分点，其中氮气和氩气的毛利率分别同比增长 11.99 个百分点和 5.22 个百分点，氮气毛利率增长的主要原因系 2018 年下半年江西地区空分企业的氮气产能增长，氮气的空分市场供给量增加，因此公司 2019 年 1-3 月氮气原材料采购成本较去年同期低，但由于受与客户议价等价格传递时滞的影响，销售价格降幅相对较小，因此氮气毛利率同比有所增长。

2019 年 1-3 月，公司经营活动产生的现金流量净额为 677.50 万元，同比增长 493.91 万元，主要系当期原材料采购额略有下降，购买商品、接受劳务支付现金同比减少 657.60 万元，使得经营活动产生的现金流量净额有所增长；投资活动产生的现金流量净额为-524.82 万元，主要系公司为应对美元汇率波动风险将持有的美元购买了部分理财产品；筹资活动产生的现金流量净额为-27.56 万元，主要系偿付利息支出的现金；汇率变动对现金的影响为-147.37 万元，主要系当期美元等外币汇率变动影响。

2019 年 1-3 月，公司非经常性损益合计为 107.86 万元，同比增长 45.34 万元，主要系非流动资产处置损益及计入当期损益的政府补助资金。

（二）财务报告审计基准日后公司经营情况

财务报告审计基准日至本招股说明书签署日之间，公司经营情况正常，产业政策、税收政策、行业市场环境、主要产品的生产和销售、公司经营模式未发生重大变化，董事、监事、高级管理人员及核心技术人员未发生重大变更，未发生其他可能影响投资者判断的重大事项。

（二）披露 2019 年 1-6 月的业绩预告情况及业绩变动相关原因

公司已在招股说明书“重大事项提示”及“第八节财务会计信息与管理层分析”之“十三、财务报告审计截止日后的主要财务信息及经营状况”中补充披露如下：

（三）2019 年上半年业绩预测情况

1、2019 年 1-6 月的业绩预测情况

经初步测算，公司预测未经审计的 2019 年 1-6 月主要经营业绩及同比变动情况如下：

单位：万元			
项目	2019 年 1-6 月	2018 年 1-6 月	变动比例
营业收入	37,000.00-39,000.00	36,458.47	1.49%-6.97%
净利润	3,700.00-4,100.00	3,248.14	13.91%-26.23%
归属于母公司股东的净利润	3,700.00-4,100.00	3,248.14	13.91%-26.23%
扣非后归属于母公司股东的净利润	3,300.00-3,700.00	2,922.57	12.91%-26.60%

经初步测算，公司 2019 年 1-6 月预计实现营业收入区间为 37,000.00 万元至 39,000.00 万元，同比增长 1.49%至 6.97%；预计实现归属于母公司所有者的净利润区间为 3,700.00 万元至 4,100.00 万元，同比增长 13.91%至 26.23%；预计实现扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润区间为 3,300.00 万元至 3,700.00 万元，同比增长 12.91%至 26.60%。前述 2019 年 1-6 月业绩情况系公司财务部分初步预计数据，不构成公司的盈利预测或业绩承诺。

2、2019 年 1-6 月收入变动原因

2019 年 1-6 月，公司特种气体销售收入呈持续增长态势，同比增长约 15.00%至 19.00%，其中八氟环丁烷、食品级氧化亚氮等产品销售收入增长较快，拉动

了整体营业收入的增长；普通工业气体销售收入同比略有下降，主要原因系受氩气市场波动影响，公司氩气的销售价格有所下降，使得氩气收入同比下降约 15.00%至 18.00%；设备类业务收入基本保持稳定；工程类业务销售收入同比略有增长，主要系完工项目数量较去年同期有所增加。公司合理预计 2019 年 1-6 月可实现的营业收入为 37,000.00 万元至 39,000.00 万元，同比增长 1.49%至 6.97%，保持良好的稳定增长态势。

3、2019 年 1-6 月净利润变动原因

2019 年 1-6 月，公司预计实现归属于母公司所有者的净利润区间为 3,700.00 万元至 4,100.00 万元，同比增长 13.91%至 26.23%，高于营业收入增长率，主要原因系：

（1）公司整体毛利率有所增长，同比增长约 2 个百分点。其中，公司特种气体产品的销售收入呈持续增长态势，同比增长约 15.00%至 19.00%，占整体营业收入比重增长约 2.00%至 5.00%，使得公司整体毛利率有所上升；

（2）公司期间费用基本保持稳定，费用波动较小，其中销售费用及管理费用随生产经营规模的扩大略有增长；研发费用随具体研发项目的投入和实施略有增长。

2019 年 1-6 月，公司预计扣除非经常性损益后的净利润区间为 3,300.00 万元至 3,700.00 万元，同比增长 12.91%-26.60%，非经常性损益中主要为计入当期损益的政府补助资金，对净利润的影响较小。

（三）请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表意见。

针对上述事项，保荐机构及申报会计师履行了如下核查程序：（1）获取并查阅了发行人 2019 年一季度审阅报告、2019 年上半年业绩预测数据；（2）对发行人管理层进行访谈，了解发行人 2019 年上半年的财务状况和经营成果。

经核查，保荐机构认为：发行人已在招股说明书中披露了 2019 年 1-6 月的业绩预告情况，并结合各项业务经营情况对预测数据进行了详细和合理的论证。

经核查，申报会计师认为：发行人已在招股说明书中披露了 2019 年 1-6 月的业绩预告情况，并结合各项业务经营情况对预测数据进行了详细和合理的论证。

由于发行人已对招股说明书 2019 年半年度财务数据进行了更新，因此上述披露内容已在招股说明书删除。

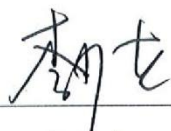
（本页无正文，为广东华特气体股份有限公司关于《关于广东华特气体股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第三轮审核问询函之回复报告》之盖章页）

广东华特气体股份有限公司



（本页无正文，为中信建投证券股份有限公司关于《关于广东华特气体股份有限公司首次发行股票并在科创板上市申请文件的第三轮审核问询函之回复报告》之签章页）

保荐代表人：



李少杰



温家明



关于本次审核问询函回复报告的声明

本人作为广东华特气体股份有限公司保荐机构中信建投证券股份有限公司的董事长，现就本次审核问询函回复报告郑重声明如下：

“本人已认真阅读广东华特气体股份有限公司本次审核问询函回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，审核问询函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。”

保荐机构董事长：



王常青

中信建投证券股份有限公司

2019年9月27日

