

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
2020 年年度报告

重要提示

一、本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

二、 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“第四节 经营情况讨论与分析”相关内容。

三、 公司全体董事出席董事会会议。

四、 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。

五、 公司负责人石平湘、主管会计工作负责人钟小玫及会计机构负责人（会计主管人员）郭湛泉声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

六、 经董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

公司2020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2020年度合并报表归属于上市公司股东的净利润为106,471,322.73元，公司以2020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3.00元（含税），派发现金红利总额36,000,000元（含税），占公司2020年度合并报表归属上市公司股东净利润的33.81%；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2020年度利润分配预案已经2021年4月27日召开的第二届董事会第三十一次会议审议通过，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2020年年度股东大会审议。

七、 是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

八、 前瞻性陈述的风险声明

适用 不适用

本报告中涉及的未来计划、发展战略等前瞻性描述不构成公司对投资者的实质承诺，请投资者注意投资风险。

九、 是否存在被控股股东及其关联方非经营性占用资金情况

否

十、 是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况

否

十一、 是否存在半数以上董事无法保证公司所披露年度报告的真实性、准确性和完整性

否

十二、 其他

适用 不适用

目录

第一节	释义.....	5
第二节	公司简介和主要财务指标.....	7
第三节	公司业务概要.....	11
第四节	经营情况讨论与分析.....	29
第五节	重要事项.....	42
第六节	股份变动及股东情况.....	66
第七节	优先股相关情况.....	73
第八节	董事、监事、高级管理人员和员工情况.....	74
第九节	公司治理.....	81
第十节	公司债券相关情况.....	84
第十一节	财务报告.....	84
第十二节	备查文件目录.....	226

第一节 释义

一、 释义

在本报告书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

常用词语释义		
股份公司、华特股份、华特气体、华特有限公司、本公司	指	广东华特气体股份有限公司
华特投资	指	广东华特投资管理有限公司（本公司控股股东）
华弘投资	指	天津华弘投资管理合伙企业（有限合伙）（本公司股东）
华和投资	指	天津华和投资管理合伙企业（有限合伙）（本公司股东）
华进投资	指	天津华进投资管理合伙企业（有限合伙）（本公司股东）
华南研究所	指	广东华南特种气体研究所有限公司（本公司全资子公司）
新会研究所	指	江门市新会特种气体研究所有限公司（本公司全资子公司）
中山华新	指	中山市华新气体有限公司（本公司全资子公司）
绥宁联合化工	指	绥宁县联合化工有限责任公司（本公司全资子公司）
江西华特	指	江西华特电子化学品有限公司（本公司全资子公司）
亚太气体	指	亚太气体实业有限公司（Asia Pacific Gas Enterprise Co.,Ltd）（本公司全资子公司）
清远联升	指	清远市联升空气液化有限公司（本公司参股公司）
立信会计师	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
中芯国际	指	中芯国际集成电路制造有限公司
SEMI	指	国际半导体产业协会
SAI	指	独立咨询公司战略分析公司
华润微电子	指	华润微电子有限公司
台积电	指	台湾积体电路制造股份有限公司
华虹宏力	指	上海华虹宏力半导体制造有限公司
长江存储	指	长江存储科技有限责任公司
英诺赛科	指	英诺赛科(珠海)科技有限公司
上海积塔	指	上海积塔半导体有限公司
中天科技	指	中天科技集团有限公司
士兰微	指	杭州士兰微电子股份有限公司
厦门联芯	指	厦门联芯集成电路制造有限公司
华润上华	指	华润上华科技有限公司
卓创资讯	指	山东卓创资讯股份有限公司
上海集成电路研究中心	指	上海集成电路研发中心有限公司
中科汉韵	指	江苏中科汉韵半导体有限公司
SK 海力士	指	韩国 SK 海力士株式会社
林德集团	指	德国林德公司（Linde PLC）
空气化工集团	指	美国空气化工产品有限公司（Air Products, Inc）
日本昭和电工	指	日本昭和电工株式会社（Showa Denko K.K.）
日本大金	指	日本大金工业株式会社
日本酸素控股	指	日本酸素控股株式会社
大阳日酸	指	大阳日酸株式会社
英特尔	指	英特尔公司（Intel Corporation）
德州仪器	指	美国德州仪器公司（Texas Instruments Inc.）

美光科技	指	美光科技有限公司 (Micron Technology, Inc.)
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
公司法	指	中华人民共和国公司法
证券法	指	中华人民共和国证券法
《公司章程》	指	《广东华特气体股份有限公司章程》
股东大会	指	广东华特气体股份有限公司股东大会
董事会	指	广东华特气体股份有限公司董事会
监事会	指	广东华特气体股份有限公司监事会
三会	指	股东大会、董事会、监事会
报告期	指	2020 年
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
普通工业气体、普气	指	纯度在 99.99% 纯度以内液态和气态氧、氮、氩，以及普通纯度的丙烷、二氧化碳、乙炔、丁烷、工业氨、液化石油气、天然气等气体
特种气体、特气	指	所有高纯度的工业气体，硅烷、高纯氨、氟碳类气体、锆烷、一氧化碳，用于电子、消防、医疗卫生、食品等行业的单一气体以及照明气体、激光气体、标准气体等所有混合气体
电子特气	指	应用于集成电路、新型显示等半导体领域的特种气体
电子化学品	指	电子工业使用的专用化学品和化工材料
空气分离/空分	指	通过液化、精馏等方式把空气中的组分进行分离，得到氧、氮、氩、氦、氖、氙等气体
气体合成	指	原料进入合成反应器，在一定温度、压力及催化剂作用下，发生氧化、还原、裂解、加成、取代等化学反应，得到所需的产品
气体纯化	指	将低纯度的原料气，采用精馏、吸附等方式，精制成更高纯度的产品
气体混配	指	将两种或两种以上组分的气体按照一定的比例依次充入钢瓶中，最终混合在一起，形成一种均匀的混合物质
气体充装	指	利用专用充装设备，压缩气体、液化气体等充装在各种气瓶等压力容器内的过程
02 专项	指	国家重大科技专项中的《极大规模集成电路制造技术及成套工艺》项目
氟碳类气体	指	四氟化碳、六氟乙烷、八氟丙烷、三氟甲烷等含有氟、碳、氢元素的气体
稀混光刻气	指	用于半导体光刻的氮氟混合气、氟氟混合气等稀有气体混合气
杜瓦罐、低温绝热气瓶、焊接绝热气瓶	指	采用超级真空绝热的不锈钢压力容器，用于运输和储存低温液态气体
汽化器	指	一种工业和民用的节能设备，作用是把液态的气体转化为气态的气体
标准气体	指	标准气体是高度均匀的、良好稳定和量值准确的测定标准，它们具有复现、保存和传递量值的基本作用，在物理、化学、生物与工程测量领域中用于校准测量仪器和测量过程等
精馏	指	一种利用低温使混合气体液化后，根据不同气体组分沸点的差异，利用回流使混合物得到高纯度分离的蒸馏方法
分子筛	指	一种具有立方晶格的硅铝酸盐化合物，具有均匀的微

		孔结构，能把极性程度不同，饱和程度不同，分子大小不同及沸点不同的分子分离开来，即具有“筛选”分子的作用
吸附	指	用多孔固体吸附剂，将气体或液体混合物中一种或数种组分被浓集于固体表面，而与其他组分分离的过程
煤改气	指	根据国内节能环保政策的指导要求，实施将燃烧煤炭供热供能改为燃烧天然气供热供能
ppm	指	ppm 是英文 part per million 的缩写，表示百万分之一，用于表示某种气体组分的含量
pa	指	压强单位帕斯卡
N	指	报告中的 N 是 Nine 的简写，表示气体所达到的纯度，1N 的纯度为 99.9%，2N 的纯度为 99.99%。
3D NAND	指	三维非易失性存储设备器
LED	指	发光二极管
ESG	指	Electronic Specialty Gases, 电子特种气体

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司基本情况

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

二、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
联系地址	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
传真	0757-85129388	0757-85129388
电子信箱	zhengqb@huategas.com	zhengqb@huategas.com

三、信息披露及备置地点

公司选定的信息披露媒体名称	《中国证券报》《上海证券报》《证券时报》《证券日报》
登载年度报告的中国证监会指定网站的网址	http://www.sse.com.cn/

公司年度报告备置地点	华特气体证券部
------------	---------

四、公司股票/存托凭证简况

(一) 公司股票简况

√适用 □不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所科创板	华特气体	688268	不适用

(二) 公司存托凭证简况

□适用 √不适用

五、其他相关资料

公司聘请的会计师事务所（境内）	名称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
	办公地址	上海市南京东路 61 号新黄浦金融大厦 4 楼
	签字会计师姓名	黄春燕、黄伟东
报告期内履行持续督导职责的保荐机构	名称	中信建投证券股份有限公司
	办公地址	北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼
	签字的保荐代表人姓名	李少杰、温家明
	持续督导的期间	2019 年 12 月 26 日-2022 年 12 月 31 日

六、近三年主要会计数据和财务指标

(一) 主要会计数据

单位：元 币种：人民币

主要会计数据	2020年	2019年	本期比上年同期增减(%)	2018年
营业收入	999,588,425.31	843,990,066.84	18.44	817,543,747.59
归属于上市公司股东的净利润	106,471,322.73	72,594,659.69	46.67	67,848,362.04
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	86,793,256.33	65,790,522.46	31.92	61,999,085.47
经营活动产生的现金流量净额	107,649,491.51	74,139,331.83	45.20	41,720,660.77
	2020年末	2019年末	本期末比上年同期末增减(%)	2018年末
归属于上市公司股东的净	1,273,118,521.59	1,195,574,996.33	6.49	553,498,167.88

资产				
总资产	1,483,036,234.21	1,420,672,863.15	4.39	752,017,487.46

(二) 主要财务指标

主要财务指标	2020年	2019年	本期比上年同期增减(%)	2018年
基本每股收益(元/股)	0.89	0.81	9.88	0.75
稀释每股收益(元/股)	0.89	0.81	9.88	0.75
扣除非经常性损益后的基本每股收益(元/股)	0.72	0.73	-1.37	0.69
加权平均净资产收益率(%)	8.63	12.44	减少3.81个百分点	12.85
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率(%)	7.03	11.27	减少4.24个百分点	11.75
研发投入占营业收入的比例(%)	3.04	3.02	增加0.02个百分点	2.64

报告期末公司前三年主要会计数据和财务指标的说明

适用 不适用

2020年公司净利润较上年同比增长46.67%，扣非后净利润增长31.92%，销售收入较上年同比增长18.44%，主要是特种气体有较大增幅，且特种气体毛利相对较高，同时利用暂时闲置的募集资金理财产生收益增加所致。

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明：本期经营活动产生的现金流量净额较上年同期增长45.20%，主要是本期销售增加导致收款增加，同时加强应收账款管理所致。

七、境内外会计准则下会计数据差异

(一) 同时按照国际会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和归属于上市公司股东的净资产差异情况

适用 不适用

(二) 同时按照境外会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和归属于上市公司股东的净资产差异情况

适用 不适用

(三) 境内外会计准则差异的说明：

适用 不适用

八、2020年分季度主要财务数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3月份)	第二季度 (4-6月份)	第三季度 (7-9月份)	第四季度 (10-12月份)
营业收入	189,178,576.14	232,872,817.97	261,401,266.57	316,135,764.63
归属于上市公司股东的净利润	16,525,038.60	26,304,997.09	31,239,712.46	32,401,574.58

归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	16,297,808.90	24,107,973.50	28,400,319.18	17,987,154.75
经营活动产生的现金流量净额	-4,466,850.89	45,448,535.84	24,255,116.83	42,412,689.73

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

九、非经常性损益项目和金额

适用 不适用

单位:元 币种:人民币

非经常性损益项目	2020 年金额	2019 年金额	2018 年金额
非流动资产处置损益	483,942.90	705,456.20	880,605.62
越权审批,或无正式批准文件,或偶发性的税收返还、减免			
计入当期损益的政府补助,但与公司正常经营业务密切相关,符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	11,369,078.10	7,495,416.21	7,412,973.37
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		47,932.50	
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益			
非货币性资产交换损益			
委托他人投资或管理资产的损益			
因不可抗力因素,如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备			
债务重组损益			-96,423.05
企业重组费用,如安置职工的支出、整合费用等			
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益			
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益			
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益			
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、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生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、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	8,379,235.88	467,817.65	272,475.81
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	887,380.39		
对外委托贷款取得的损益			

采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益			
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响			
受托经营取得的托管费收入			
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	2,605,338.85	-412,581.69	-1,594,754.61
其他符合非经常性损益定义的损益项目			
少数股东权益影响额			
所得税影响额	-4,046,909.72	-1,499,903.64	-1,025,600.57
合计	19,678,066.40	6,804,137.23	5,849,276.57

十、采用公允价值计量的项目

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	期初余额	期末余额	当期变动	对当期利润的影响金额
其他权益工具投资	11,343,448.09	14,580,194.89	3,236,746.80	0.00
合计	11,343,448.09	14,580,194.89	3,236,746.80	0.00

十一、非企业会计准则业绩指标说明

□适用 √不适用

第三节 公司业务概要

一、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式、行业情况及研发情况说明

(一) 主要业务、主要产品或服务情况

1、主营业务基本情况

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

2、公司提供的主要产品和服务情况如下：

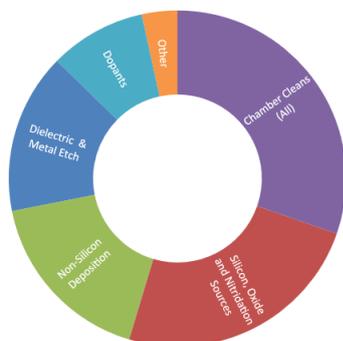
类别	简介及用途
特种气体	<p>1、广泛用于半导体、显示面板、光伏新能源、光纤光缆等电子产业的加工制造过程，主要包括清洗、蚀刻、沉积/成膜、光刻等工序所用气体，具体情况如下：</p> <p>①清洗、蚀刻气：高纯四氟化碳、高纯六氟乙烷、八氟丙烷、高纯二氧化碳等；</p> <p>②光刻气：氟氮混合气、氟氟混合气等；</p> <p>③外延气体、沉积/成膜气体（亦可称为前驱体）：高纯氨、硅烷、乙硅烷等；</p> <p>④掺杂气体：乙硼烷、三氯化硼、磷烷、锗烷等；</p> <p>⑤其他：氮（6N）、氢气（6N）、氩（5.5N）等；</p> <p>2、除电子领域外，用于医疗、测量、食品等众多新型领域的产品：</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>③激光气体：氟氮激光气、密封束激光气等，用于国防建设、激光加工等；</p> <p>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；</p>

	⑤电光源气体：氩、氮、氖、氙及其混合气，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、光纤光缆等新兴产业，公司在上述领域实现了包括高纯四氟化碳、高纯六氟乙烷、光刻气、高纯二氧化碳、高纯一氧化碳、高纯氨、高纯一氧化氮等众多产品的进口替代。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。

电子特种气体的应用与微电子行业常用的薄膜工艺相关。这些工艺主要包括介电层和金属刻蚀、介电层沉积、钛或钨等金属沉积、非硅材料沉积、热扩散和离子注入、反应室清洁，以及其他一些应用，具体的应用结构如下图所示。根据 Linx 统计，其中清洗气体约占总金额的 30.56%/18.33 亿美元，沉积硅、氧化硅和氮化硅的源占 24.03%/14.42 亿美元，非硅沉积材料占 17.36%/1.42 亿美元，介电层和金属层刻蚀气体占 15.28%/9.17 亿美元，掺杂气体占 34%/5.67 亿美元，其他占 3.33%/2 亿美元。



显然，电子特种气体与薄膜沉积（CVD 和腔室清洗）和刻蚀处理紧密结合。未来，随着半导体行业采用新型沉积和刻蚀过程，电子特种气体的使用量也会越来越多。新的应用可能包括低温沉积、高沉积率制程、高纵深比结构的可流动 CVD 薄膜和具有更大均匀性的高选择性深沟槽刻蚀。所有这些工艺都提高了电子器件的性能，并将依靠电子特种气体和稀有气体从而得以实现。

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、味精生产、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原料的供应商情况，经比对筛选，初步确定供应商，再对其经营资质、生产能力、质量及稳定性、服务能力、价格等多方面进行评估，评估通过后经样品检测合格方可纳入供应商名录，建立采购合作关系。建立正式合作关系后，公司仍将围绕交期、价格、品质、服务四方面对供应商进行定期考核，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，公司海外销售比例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，客户在关注配送和服务能力的同时，更关注产品的质量和稳定性。而普通工业气体的气瓶模式相对于槽车模式量更小，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) 所处行业情况

1. 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

(1) 特种气体行业发展阶段

①工业气体

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。

根据 SAI 的数据，从 2012 年至 2019 年，全球工业气体市场复合增长率为 6.2%。2019 年全球工业气体市场金额为 1021 亿美元，同比增长 6.35%，连续保持增长态势。林德和普莱克斯合并后成为全球最大的工业气体公司，2019 年收入为 282 亿美元，全球占比为 27.56%，液空居于第二位，收入 248 亿美元，全球占比 24.27%，大阳日酸收购普莱克斯欧洲业务后更名为日本酸素控股，收入为 78.7 亿美元，与排名第三的 AP 收入差距只有 11 亿美元。四家公司占全球工业气体市场的比例约为 68%，垄断格局明显，目前全球气体格局短时间仍然难以改变。

根据 SAI 的统计数据，2010-2016 年国内工业气体销售收入实现了 9.04% 的年复合增长率。2017 年国内工业气体销售收入达到 106.9 亿美元，较上年增长 8.42%，占全球气体行业销售收入的比重为 11.75%。2018 年销售收入进一步增至 115.8 亿美元，占全球气体行业销售收入的比重增至 12.02%。2019 年全球工业气体市场为 1021 亿美元，中国市场为 126 亿美元（约合 806 亿人民币），占全球的比例为 12.3%。中国工业气体的增速保持较好的增长率但市场占比仍然较小，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。

②电子特种气体

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、光伏及其它电子产品生产的特种气体。根据 Linx 统计，半导体所消费的特种气体占全部的 73.1%，显示面板为 19.4%，化合物半导体/LED 为 4.4%，光伏为 3.1%。根据 Linx 数据，2019 年全球电子特气进市场超过 60 亿美元。而根据 SEMI2020 年 10 月发布的数据，预计 2020 年全球用于半导体领域的电子特种气体为 43 亿美元，在疫情不利因素的影响下与 2019 年基本持平，2021 年预计是 45.8 亿美元。目前国内自主生产的电子特种气体市场份额占比较小，还有较大的突破空间。

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。特种气体作为上述产业发展提供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。特种气体将为中国新兴产业的发展注入新动力。在全球范围内，电子特气需求量也在不断提升。

自 2018 年以来，在晶圆制造厂和封装厂出货增长和先进工艺发展的推动下，全球半导体材料市场首次超过 500 亿美元。受中美贸易问题，下游消费电子市场疲软等影响，2019 年全球半导体市场规模同比下降 12%，但是半导体材料市场只略降 0.4%。2020 年，材料市场预计增长

2.2%，较年中上调，达 539 亿美元。2021 年预计增长率为 5%，总体规模再创历史新高，达 565 亿美元。

③特种气体行业基本特点

特种气体国产化趋势明显。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，业内领先企业已在部分产品上实现突破，达到国际标准，逐步实现了进口替代，特种气体国产化具备了客观条件。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，国产化进程的增速将尤为明显。

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。随着国内半导体制造的崛起，也加速推动了半导体材料的国产化进程，国产化半导体的产能也会大幅增加，从而导致本土材料的需求量也会增加。全球范围内，集成电路领域技术快速更迭，晶圆尺寸从 6 寸、8 寸发展到 12 寸，制程技术从 28nm、14nm、7nm 到 5nm。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。

③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带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、可能得浓度区间均难以判断、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。

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。公司自主研发的 Ar/F/Ne、Kr/Ne、Ar/Ne 和 Kr/F/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，公司是中国唯一的一家得到认证的气体公司。

经过近二十年的发展，公司的技术积累日益深厚。截至报告期末，公司已获专利 131 项、参与制定 37 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 年作为唯一的气体公司入选“中国电子化工材料专业十强”。2020 年，公司荣获第二十一届中国专利优秀奖（一种三氟甲烷纯化装置及纯化方

法)、第七届广东专利奖金奖(一种氮气的纯化系统)、佛山国家高新区 2020 年度制造业单打冠军企业等荣誉。

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 8 寸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)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 14 纳米、7 纳米等产线,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、高纯氦气、乙硅烷在 3D NAND 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向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,半导体领域自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。

(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、锆烷、氯化氢、氧化亚氮、羰基硫、乙硼烷、砷烷、磷烷、甲硅烷、二氯二氢硅、高纯三氯化硼、六氯乙硅烷、四氯化硅等列为重点新材料。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) 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。2021 年 1 月北美半导体设备北美半导体设备制造商出货金额创历史新高，达 30.4 亿美元，环比增加 13.4%，同比增加 29.9%，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: 美元 亿)

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%
抛光材料	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)

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。

(四) 核心技术与研发进展

1. 核心技术及其先进性以及报告期内的变化情况

(1) 核心技术的先进性

公司在气体纯化、气体混配、气瓶处理、分析检测等特种气体生产关键环节形成了自身的核心技术，均来源于自主研发，其具体情况如下：

序号	核心技术名称	核心技术简介	技术先进性	具体表征	专利情况
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、金属离子、颗粒物等杂质进行去除，将气体纯度提至 5N（99.999%）、6N（99.9999%）乃至 7N（99.99999%）	国际先进	吸附方面，公司通过对分子筛种类、性能等的研发，杂质吸附水平较高，如高纯四氟化碳中的卤代烃，公司可控制在 0.5ppm（ 0.5×10^{-6} ），高于行业 1-2ppm 的吸附水平；精馏方面，公司能分离沸点相差 2℃组分，高于分离沸点相差 5℃的行业一般水平	《一种四氟化碳的纯化方法》、《一种八氟丙烷纯化方法》、《一种六氟乙烷的纯化方法》、《一种三氟甲烷纯化装置及纯化方法》、《一种一氧化氮的纯化方法》、《一种氨气的纯化方法》等
2	气体混配技术	气体混配是指根据不同需求，运用重量法、分压法、动态体积法等方法，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、配制精度、配制过程的杂质控制等均有极高要求	国际先进	在管线布局方面，公司根据气体性质进行针对性研究，真空环境可达 0.01pa，高于行业一般的 0.3pa；在配气控制方面，可结合环境温度、湿度、风速等的影响，配气误差达到±2%以内，高于行业一般的±5%的误差水平	《一种气体转充装置》《一种氟气混合气的处理设备》《一种高效混合气配制装置及使用其的配气系统》《一种混合气体均匀混合装置》等
3	气瓶处理技术	气瓶处理在气体存储、运输、使用的过程中对保持气体品质意义重大，通过去离子水清洗、内壁研磨、钝化等工艺，解决钢瓶内壁吸附杂质的二次污染、与载气发生反应等问题	国际先进	研磨方面，公司可使光洁度达到 0.1~0.5 μm，高于行业一般的 0.5 μm；钝化方面，公司能使腐蚀性气体 1 年内量值变化不超过 1%，	《一种高效的气瓶清洗系统》《一种准分子激光气配制装置的钝化方法》《一种圆柱体密闭容器内壁清洗

				高于行业一般的 5%；抽真空方面，公司能使真空环境达 0.01pa，高于行业一般的 0.3pa	机》等
4	气体分析检测技术	由于气体“看不见、摸不着”的特点，其参数量化均依赖于分析检测，需基于对检测对象的分析判断，建立专门的检测方法，通过气相色谱仪、微量氧分仪等设备对气体的纯度、金属杂质、颗粒物等进行精准检测，对气体产品质量的控制具有重要意义	国内先进	相比于行业内一般的检测水平（检测精度为 1-10ppb），公司对多种气体的检测精度可达 0.1ppb（ 0.1×10^{-9} ），而且对于重组分检测、百分比浓度含氟量的检测等行业难题均建立了独特的检测方法	《准分子激光气中微量氟的检测方法》等

（2）报告期内的变化情况

①公司紧跟半导体产业发展前沿，先后实现了高纯三氟甲烷、高纯八氟丙烷、高纯一氧化碳、高纯八氟环丁烷等氟碳类新产品的量产，并陆续获得终端客户的认证。

②2020 年上半年，公司的锆烷产品已经供给韩国第二大存储器企业。同时，该产品已进入到韩国第一大存储器企业的第二阶段的认证中，该产品同时已供给中芯国际使用。

③高纯一氟甲烷已通过中芯国际认证；高纯三氟甲烷，正处于长江存储、中天科技、中科汉韵等客户的认证中。

④高纯氨气处于上海积塔、华虹宏力等客户的测试中；高纯氙气已供货士兰微。

2. 报告期内获得的研发成果

报告期内，公司获得专利证书共 29 项，其中发明专利有《一种制备高纯度八氟丙烷的方法》和《一种二氧化碳的纯化方法》2 项，实用新型专利有《一种超高纯气体的生产系统》《一种低压液化气体的充装系统》《一种氦气生产系统》等 27 项。

2020 年，公司自主研发的高纯一氟甲烷正处于华润上华、长江存储等客户认证中；高纯二氟甲烷已进入华润微电子（无锡）、英诺赛科等客户中进行试用。

公司主持研发的高纯乙烯已投入中芯国际、长江存储、厦门联芯等客户进行认证。

报告期内获得的知识产权列表

	本年新增		累计数量	
	申请数（个）	获得数（个）	申请数（个）	获得数（个）
发明专利	3	2	25	19
实用新型专利	6	27	117	111
外观设计专利	0	0	1	1
软件著作权	0	0	0	0
其他	0	0	0	0
合计	9	29	143	131

3. 研发投入情况表

单位：元

	本年度	上年度	变化幅度（%）
费用化研发投入	30,368,644.27	25,446,617.71	19.34
资本化研发投入	0.00	0.00	/
研发投入合计	30,368,644.27	25,446,617.71	19.34
研发投入总额占营业收入比例（%）	3.04	3.02	0.02
研发投入资本化的比重（%）	0.00	0.00	0.00

研发投入总额较上年发生重大变化的原因

适用 不适用

研发投入资本化的比重大幅变动的原因及其合理性说明

□适用 √不适用

4. 在研项目情况

√适用 □不适用

单位：元

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
1	羰基硫研发	3,000,000	1,037,184.91	1,362,648.11	实验	99.95%纯度并实现规模化生产	进口替代	芯片的蚀刻或清洗
2	高纯二氧化硫生产研发	2,550,000	832,698.61	1,646,007.94	实验	99.995%纯度并实现规模化生产	进口替代	芯片的蚀刻或清洗
3	半导体用六氟丁二烯纯化研制	5,400,000	1,515,725.12	2,634,710.57	实验	99.99%纯度并实现规模化生产	进口替代	芯片的蚀刻或清洗
4	高纯乙烯研发	2,550,000	61,558.86	107,225.58	实验	99.995%纯度并实现规模化生产	进口替代	芯片制造中蚀刻铝金属表面的介质层薄膜
5	六氟丙烯生产研发	3,000,000	1,035,463.22	2,081,062.78	实验	99.999%纯度并实现规模化生产	进口替代	芯片的干式蚀刻
6	半导体级四氟化硅研发	3,000,000	1,363,024.31	2,851,615.31	实验	99.999%纯度并实现规模化生产	进口替代	芯片制造的干式蚀刻
7	4N 高纯乙炔纯化研发	2,550,000		1,352.16	实验	99.99%纯度并实现规模化生产	进口替代	芯片制造中蚀刻铝金属表面的介质层薄膜
8	八氟丙烷合成与纯化研制	5,600,000	2,396,183.19	5,643,330.73	实验	99.999%纯度并实现规模化生产	进口替代	芯片制造的干式蚀刻
9	某氢化物合成研发	3,000,000	244,271.29	854,289.15	实验	99.999%纯度并实现规模化生产	填补全球技术空白	芯片先进制程的原子沉积或离子注入
10	高纯气体分析技术研制	3,800,000	1,714,094.60	3,104,327.40	实验	实现有毒有害、腐蚀性气体的有	/	气体分析技术

						效分析方法的建立		
11	高压氧化亚氮小气瓶封装技术的研制	6,300,000	1,674,491.02	3,291,172.35	实验	实现自动化规模化生产	/	用于食品级氧化亚氮的高效充装
12	特易冷应变更强化项目	1,500,000	315,197.21	582,065.31	实验	通过国家容标委型式试验,实现批量生产	/	低温液体储罐应变更强化制造
13	水浴式电加热器研发	2,700,000	293,207.69	1,780,990.56	实验	实现低温气体的汽化及复热、系统自动切换、防爆、能够长时间连续运营。	/	天然气行业
14	冷能利用装置研发	2,400,000	989,772.11	2,518,101.32	实验	1. 为工厂提供冷却水、冷却液,减少工厂能耗; 2. 制成水冷空调,为工厂集中供冷,减少能耗	国内领先	环保空调、设备冷却、冷藏
15	法兰式真空管研发	2,400,000	666,867.43	1,739,832.53	实验	低温试验状态下测试真空度不超过0.005pa、真空夹层漏率不超过 $1 \times 10^{-10} \text{pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$	行业领先	深冷行业
16	真空截止阀研发	1,660,000	580,418.52	1,374,435.62	实验	低温试验状态下测试真空度不超过0.005pa、真空夹层漏率不超过 $1 \times 10^{-10} \text{pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$	行业领先	深冷行业

17	移动式低温深冷供气系统物联网应用	2,940,000	798,063.35	2,656,181.14	实验	实现撬装产品数据远传、远程调试、远程控制	国内先进	气体行业、智慧城市、指挥物流
18	高纯管道	2,550,000	1,011,396.80	2,376,960.53	实验	保证输送气体的纯度	/	保证高纯特种气体在经过复杂的工艺输送过程后仍然保持所要求的纯度
19	标准气配置研制	4,500,000	1,008,632.76	1,008,632.76	实验	申请国家二级标准物质 1-3 项，并实现规模化生产，配气误差控制在±0.5%以内	/	作为气体成分量值的计量标准，用于气体分析、环境等领域测量
20	稀混光刻气的研制	6,300,000	1,861,926.90	1,861,926.90	实验	进一步降低成本，提高生产效率	进口替代	用于芯片的光刻
21	杜瓦罐的应变强化项目	615,000	630,039.52	833,366.15	实验	提高钢屈服强度，减薄容量壁厚	/	用于低温深冷气体的储存
22	高纯二氧化碳的精制技术研究	426,000	432,014.85	715,541.92	项目验收并量产	建立年产 200 瓶/月的氮氢混合气体生产线，达到国内领先水平	/	常用于化工反应中还原气体和保护气体使用，防止材料过氧化，也用于载气和化学分析、化工合成中
23	具有高稳定性、防静电功能的气瓶集装结构的设计研发	308,000	86,355.26	515,468.87	实验	建立工业化 99.999%的高纯甲烷生产线，产品质量满足市场要求	达到国内领先水平	新型太阳能电池发展的重要材料，应用于高功率、高密度光伏太阳能电池基板
24	高纯氩气的	444,000	648,383.31	1,074,802.88	项目验收并	建立工业化	达到国内领先水	半导体生产过程保

	充装制取技术				量产	99.999%的高纯氮气生产线，产品质量满足市场要求。	平	护气体和吹扫气体，也广泛应用于在焊接、化工反应、电光源等行业
25	二氧化碳焊接混合气体生产技术研发	457,000	640,548.87	1,059,455.58	项目验收并量产	设备处理能力达10瓶/小时，处理后瓶内杂质含量小于0.5ppm	达到国内领先水平	预计本项目为生产工艺设备改进，预计为公司提高气瓶处理能力80%
26	P10混合气体生产技术研发	424,000	419,957.25	680,678.02	实验	建立工业化99.99%的高纯丙烷生产线，产品质量满足市场要求。	达到国内领先水平	光电子元件重要的掺“碳”原料
27	小型能源供应站研发	4,950,000	1,052,743.27	1,052,743.27	生产调试	在设计上满足规范，保证安全。产品要能达到能够长时间稳定供应各类能源。	行业领先	为需要清洁能源又受到地理位置制约的行业，用气单位或个人供应热水、蒸汽、电力、燃气。
28	燃烧式LNG应急供气设备研发	5,505,000	1,319,840.31	1,319,840.31	生产调试	一款运输方便，快捷，供气能力很大的应急LNG供应设备。初期目标实现5000Nm ³ /h供气能力，稳定供气时长超达到72h。	行业领先	一款运输方便，快捷，供气能力很大的应急LNG供应设备，适用于管网维修、故障等情况下的应急供气
29	低温容器内胆应变强化技术的研发	4,180,000	538,448.36	538,448.36	试验	减少低温容器材料成本10%以上	行业领先	奥氏体不锈钢制内容器在室温下施加强化压力进行应变

								强化处理，卸压后使壳体发生总体塑性变形，并达到结构稳定的容器。更充分利用奥氏体不锈钢材料力学性能。保证产品各项性能指标合格的同时，大幅度降低原材料成本
30	自动升压杜瓦罐组的研发	3,740,000	597,805.70	597,805.70	试验	实现无人控制的情况下安全自动的将低压储槽压力提升到高压	行业领先	可以将储槽、特易冷中的低压深冷液体加压至中、高压。使得客户即使用低压管也能供应中低压，且不再有充装限制
31	锆烷纯化及锆烷混合气分析技术研发	3,600,000	911,211.61	911,211.61	实验	建立 5N5 锆烷的生产线	进口替代	芯片制造的制程
32	气体纯化过程的吸附工艺研发	3,300,000	1,281,009.14	1,281,009.14	实验	气体吸附工艺	国内领先	气体纯化关键环节
33	超高纯气体的研发攻关	3,000,000	851,532.69	851,532.69	实验	建立 99.9999% 超高纯气体生产线	进口替代	芯片制造的制程
34	小铝瓶的检验项目	2,000,000	152,056.45	152,056.45	实验	通过国家容标委型式试验，实现批量生产	/	铝合金无缝气瓶的制造
35	锆烷的纯化	2,500,000	781,033.96	781,033.96	实验	突破高纯乙锆烷	填补国内技术空	满足半导体行业对

	项目					合成与纯化研制技术，建立分析方法	白	乙锗烷的使用要求
36	高纯一氧化碳项目	2,000,000	79,207.75	79,207.75	实验	99.99%纯度并实现规模化生产	进口替代	用于半导体及电子产品的刻蚀
37	高纯二氧化碳项目	2,880,000	15,387.61	15,387.61	实验	突破高纯二氧化碳的技术，纯度达到 99.999%	进口替代	在半导体的清洗和干燥过程中有极强应用场景
38	瓦斯报警标准气生产技术研发	836,400	586,421.86	586,421.86	实验	建立年产 200 瓶瓦斯报警用标准气体混合气体生产线，达到国内领先水平	达到国内领先水平	用于可燃气体泄漏报警器校验
合计	/	108,865,400.00	30,424,175.67	52,522,880.88	/	/	/	/

情况说明

公司的在研项目本期投入金额合计为 30,424,175.67 元，经公司内部抵消后为研发投入合计金额 30,368,644.27 元。

5. 研发人员情况

单位:元 币种:人民币

基本情况		
	本期数	上期数
公司研发人员的数量(人)	90	88
研发人员数量占公司总人数的比例(%)	9.76	10.41
研发人员薪酬合计	11,857,435.96	9,643,351.25
研发人员平均薪酬	131,749.29	109,583.54

教育程度		
学历构成	数量(人)	比例(%)
硕士及以上	3	3.33
本科	36	40.00
本科及以下	51	56.67
合计	90	100
年龄结构		
年龄区间	数量(人)	比例(%)
30 及以下	12	13.33
31-40	57	63.33
41-60	19	21.11
60 及以上	2	2.22
合计	90	100

6. 其他说明

□适用 √不适用

二、报告期内公司主要资产发生重大变化情况的说明

√适用 □不适用

详见第四节“三、报告期内主要经营情况”中的“(三)资产、负债情况分析”。

其中:境外资产0(单位:元 币种:人民币),占总资产的比例为0.00%。

三、报告期内核心竞争力分析

(一) 核心竞争力分析

√适用 □不适用

公司一直以特种气体为业务的主要发展方向,并围绕特种气体开展研发工作。经过多年的发展,华特气体已形成较强的研发优势、高端应用领域的先发优势、丰富的产品种类及“一站式”的综合服务能力优势、营销网络优势、半导体行业的品牌优势、供应链反应迅速服务及时的优势等核心技术优势。在报告期内具体体现如下:

1、研发优势。

公司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(如混合气)、气瓶处理、分析检测以及供气系统的设计、安装。特种气体的生产是一个系统工程,对一个完整的生产服务流程而言,其中每一个环节对产品的纯度、精度、稳定度都至关重要,缺一不可。公司精益求精,在原有的核心技术路径上不断深入研究,进一步提升了每一项的技术水平,使得部分产品的纯度提高、有害杂质的含量减少、产品质量更稳定、检测精度更准确。

凭借对行业的深刻理解和需求的敏锐把握，公司研发的产品具备较强的战略前瞻性，及早对前沿领域特种气体进行了研发布局，并成功进入了大规模集成电路、新型显示面板、光伏能源、氢能等领域客户的供应链，形成了较强的先发优势。一方面，随着公司的先发优势愈发扩大，公司凭借雄厚的技术实力逐步成为标准制定者，截至 2020 年 12 月 31 日，公司主持或参与制定包括多项电子工业用气体国家标准在内的 37 项国家标准，取得 131 项专利，其中发明专利 19 项。另一方面，先发优势下公司与客户的联系更加紧密，对市场前沿需求的把握更加准确，能迅速根据客户的需求，确立贴合市场、行业领先的研发方向，保持研发的持续先进性，报告期内，高纯三氟甲烷等部分产品已批量应用到半导体制程 14 纳米以下工艺，高纯锗烷等产品已通过韩国第二大存储器企业先进制程的验证后并取得相应的订单，该产品在韩国第一大存储器企业也取得了第二阶段的认证。

2、高端应用领域的先发优势

在集成电路、新型显示面板等特种气体的下游高端应用领域，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，其周期一般长达 2-3 年，而公司经过多年行业沉淀在高端市场领域形成了突破，积累了中芯国际、华润微电子、长江存储等众多优质客户，尤其在集成电路领域，对 8 寸芯片厂商的覆盖率处于行业领先地位。报告期内公司也已经基本覆盖了内资 12 寸芯片厂商，而且不少于 10 个产品已经批量供应 14 纳米先进工艺，不少于 5 个产品供应到 7 纳米先进工艺，1 个产口进入到 5 纳米先进工艺。

同时，由于前期严格的认证体系，一旦进入供应链体系并开始批量供应，公司与客户的合作关系便相对稳定，且随着合作关系的深入，公司一方面可以通过不断满足客户的个性化需求，强化客户粘性；另一方面，公司又能够对客户需求进行深入挖掘，研发和推出更多、更先进的产品种类，拓展业务机会。因此，公司在积累众多优质客户后，先发优势明显。报告期内，公司一方面努力提升现有产品在客户处的占比，另一方面努力推动导入新的产品，两方面都取得了较大的进展。

3、丰富的产品种类及“一站式”的综合服务能力优势。

公司下游客户具有用气多样化、分散化的特点。例如集成电路行业，仅集成电路的制造就需使用纯气超过 50 种，混合气体种类更多。公司已在特种气体领域生产出高纯四氟化碳、高纯六氟乙烷、高纯二氧化碳、高纯一氧化氮、高纯八氟环丁烷、高纯三氟甲烷、稀混光刻气等 20 多个产品并实现了国内同类产品的进口替代。由于气体产品的特殊性，每一产品的经营均需取得相应的危化品经营许可等资质，公司取得的生产、经营资质覆盖产品种类超过 100 种，是国内经营气体品种最多的企业之一，能有效满足客户的对产品品种的需求，产品种类优势明显。这些产品互相促进，能最大程度满足客户的品种需求。

此外，公司具备业内领先的物流配送能力，由近百辆槽车、货车组成的专业运输团队，半径 200 公里内均可一日送达，并通过物流运输信息系统的完善，提高了物流信息的准确性和及时性，做到产品销售与售后一体化。

多品种协同，以及供应和服务一体化，很大程度上提高了客户的生产工作效率，满足了客户的需求。形成了公司强大的产品和服务优势。报告期内公司气体品种进一步增多，供应链体系更优化更专业，服务意识进一步增强。

4、营销网络优势

客户对气体种类、响应速度、服务质量的高要求都使得营销网络在气体企业的经营中处于重要地位。公司立足佛山，辐射华东、华中乃至全国，营销网络建设日趋完善，市场渗透率、客户服务质量不断增强。

此外，公司的产品质量得到了海外客户，包括国际气体巨头的认可，是国内少数实现了大量产品出口的气体公司。公司产品通过国际气体公司，如液化空气集团、林德集团等公司出口至东亚、东南亚、西亚、北美、欧洲等 50 多个国家和地区，形成了“境内+境外”的全球销售网络，既能有效促进产品销售、提升公司产品影响力，又能在信息、渠道等方面实现优势互补与资源整合，有效缩短了公司在国内半导体芯片客户端产品认证周期。

(二) 报告期内发生的导致公司核心竞争力受到严重影响的事件、影响分析及应对措施

适用 不适用

第四节 经营情况讨论与分析

一、经营情况讨论与分析

公司是一家致力于特种气体国产化，并率先打破极大规模集成电路、新型显示面板、高端装备制造、新能源等尖端领域气体材料进口制约的民族气体厂商。随着国产芯片的快速增长，特种气体需求旺盛。据 SEMI 的统计，2020 年中国大陆市场半导体材料销售金额超过韩国达到 95.2 亿美元，跃居全球第二，增速为 9.2%，增速超过台湾地区（+4.3%），增速居全球第一。同时 SEMI 预计 2021 年全球半导体材料市场将可达到 565 亿美元，中国大陆将突破 100 亿美元大关，达到 104 亿美元，继续居全球第二，并且持续增大与第三名韩国优势。报告期内，公司的情况如下：

（一）经营与业务情况

2020 年度，公共卫生事件的发生，全球经济迎来挑战，公司董事会和管理层积极应对形势，及时调整业务拓展布局，并实现营业收入 999,588,425.31 元，同比增长 18.44%；归属于上市公司股东的净利润为 106,471,322.73 元，同比增长 46.67%。

1、特种气体方面

1.1 电子特种气体业务

根据 Linx 统计，半导体所消费的电子特种气体占全部的 73.1%，显示面板为 19.4%，化合物半导体、LED 为 4.4%，光伏为 3.1%。根据 Linx 数据，2019 年全球电子特气市场超过 60 亿美元，对应半导体特气为 44 亿美元。而根据 SEMI 2020 年 10 月发布的数据，预计 2020 年全球用于半导体领域的电子特种气体为 43 亿美元，在疫情不利因素下与 2019 年基本持平，2021 年预计是 45.8 亿美元。但报告期内，公司应用于半导体领域的特种气体收入同比增长 18.10%，远高于全球半导体行业特种气体的整体增速，充分体现了公司的电子特种气体在半导体行业的竞争优势。

2020 年公司通过新增导入原半导体客户产品 10 多种和新增认证电子半导体客户两方面来提升公司的市场份额，公司自主研发生产的六氟乙烷和光刻气，在国内占有 60% 以上的市场份额，并且公司的产品种类丰富，拥有 10 多个产品系列，公司的电子特种气体产品覆盖了国内 80% 的 8 寸以上的半导体客户。

1.2 其他特种气体业务

随着发达国家的消费升级及国内消费观念的转变，公司利用现有的技术和产品，在食品级应用领域进行产品延伸并实现了较为明显的增长，目前产品主要出口到日本和欧洲发达国家。

2、普通工业气体业务

报告期内，受公共卫生事件的影响，普通工业气体下游客户需求疲软，公司的普通工业气体业务受到一定的影响，在公司管理层和销售团队积极调整业务规划，开拓新业务的情况下，全年的普通工业气体销售与上年同比仍有 2.26% 的下滑。

3、设备与管道工程业务

报告期内，公司的管道工程业务增长明显，工程设备的销售收入 226,818,989.46 元，同比增长 33.91%。2020 年全年公司着重发展气体设备的生产、销售。同时，随着国家煤改气政策的推动，受到管道改造工程业务量的增加，设备与管道工程业务获得了较大幅度的销售增长。

（二）战略规划情况

横向布局方面：加大在研项目的研发力度，按照年度产品制定研发计划，增加产品市场调研工作，根据市场动向，分析市场需求情况，探索研究硅基材料，并从纯化延伸到合成环节，完善全面链条。

纵向布局方面：公司继续在原有半导体客户导入了更多的产品，扩大公司的份额和品类。开拓新的芯片客户，提升公司的市场空间。2020 年 12 月，公司与两名自然人共同出资 1,000 万元，设立广东华延科技有限公司，公司认缴 800 万元，占比 80%。业务范围主要涉及电子设备工程、电子元器件及工程和技术研究和试验发展等。

（三）产品、技术研发情况

2020 年公司研发投入 30,368,644.27 元，占收入比例 3.04%，与上年同期对比增长 19.34%。

公司不断地加大研发力度，储备研发项目和夯实技术，截至 2020 年 12 月 31 日，公司的在研项目 38 个，在研项目中，13 个是进口替代，1 个是填补全球技术空白（某氢化物合成研发），2 个填补国内技术空白。

报告期内，公司自主研发的高纯一氟甲烷、高纯二氟甲烷和高纯乙烯已投入部分半导体客户认证中。另外，公司自主研发的多种混合气也在部分半导体客户中获得试用。

截止 2020 年底公司主持或参与制定包括项电子工业用气体国家标准在内的 37 项国家标准，共取得 131 项专利，其中发明专利 29 项，目前尚有多项专利已提交申请，等待审批授权。

（四）募投项目情况

公司的“气体中心建设及仓储经营项目”和“电子气体生产纯化及工业气体充装项目”，公司根据生产和经营需求对两个项目的内部投资结构进行了调整。上述两个项目中的部分产品已完成建设，达到使用状态，进入到生产的阶段，如锆烷。其他的部分产品已进入消防验收阶段，待完成验收后进入试生产阶段；

“智能化运营项目”中的物流监控系统总平台配套设备、智能调度平台、储罐与气瓶智能监测系统、车辆在线监测系统、钢瓶条码系统、资金系统等投入进度达 50%以上，待所有的项目投入完成可使用后，公司将进一步提高公司的智能化及安全运营水平。

（五）内部管理优化情况

2020 年，公司进一步完善了安全生产制度，加强了不定期的安全生产自查和互查工作，强化安全培训，制定安全生产标准化流程。

公司进一步完善了品质管理系统化的工作，完善制度的同时，在子公司也建立了品质管理体系，并协助重点客户完善 COA、ECO A、QC 工程图的工作。

公司进一步优化了各公司的网络运营管理，在生产过程受控、仓储受控等方面实现全面规范化、标准化管理，为提高管理水平打下了坚实的基础。

公司为提升公司整体供应链水平，优化财务效率，控制了无效费用，优化各部门、各职能人员的效率。公司搭建了企业资源规划系统，利用信息化实现供应链管理层次。

（六）信息披露及投资者关系情况

报告期内，公司严格按照信息披露管理制度真实、准确、完整、及时、公平地履行信息披露义务。并通过电话、e 互动平台、现场调研等方式加强与投资者的交流，促进投资者对公司的了解。

二、风险因素

（一）尚未盈利的风险

适用 不适用

（二）业绩大幅下滑或亏损的风险

适用 不适用

（三）核心竞争力风险

适用 不适用

技术更迭、产品更新换代或竞争加剧将可能导致公司市场占有率和用户规模下降、研发投入超出预期或进程未达预期、研发失败、技术未能形成产品或实现产业化、关键设备被淘汰等风险。

公司的特种气体主要面向集成电路、显示面板、光伏新能源等半导体产业，此类产业具有迭代快速、技术革新频繁的特点，随着下游产业的发展，其对特种气体的技术要求不断提高，若公司的研发能力无法持续与客户需求相匹配，将导致技术研发落后，从而面临客户流失的风险，对生产经营造成不利影响。

此外，特种气体行业的技术壁垒较高，公司的核心技术人员均在气体行业有着多年的从业经历，技术经验丰富，对公司的产品研发具有重要意义。而随着特种气体行业的发展，行业内的人才竞争也日益加剧，能否维持技术人员队伍的稳定并不断吸收优秀人才的加入是公司能否在行业内持续保持技术领先优势的关键。一旦核心技术人员流失，将对公司的产品研发及稳定发展带来不利影响。

(四) 经营风险

√适用 □不适用

1、产品质量风险

公司特种气体产品的主要客户为大规模集成电路、新型显示面板等高端领域客户，其生产过程精细化程度高，对气体产品的稳定度要求极高，例如应用于集成电路晶圆加工生产线的气体，纯度或杂质含量百万分之一级的细微波动就会对整条生产线产品良率造成不利影响。而这些领域客户的产线价值极高，尽管公司已掌握特种气体生产全流程的核心技术，品质管控能力较高，并通过了客户严格的审核认证，但如果由于某些原因导致公司产品的质量不稳定，将导致产品质量纠纷或诉讼，面临巨额赔偿的风险。

2、安全生产的风险

工业气体产品大多为危险化学品，国家对危险化学品的生产、储存、使用和运输都制定了相关法律法规，并通过质量技术监督、安全生产监督管理、运输管理等相关管理部门进行监管。如果公司的安全管理制度未得到有效执行或者个别员工疏忽导致操作不当，存在发生安全生产事故的风险，将影响公司的生产经营。

3、主要产品价格波动的风险

随着特种气体国产化水平的不断提高，一方面公司的成熟产品可能将会面临更激烈的市场竞争，另一方面公司将在更多领域与国外大型气体公司产生直接竞争，竞争环境的变化可能带来产品价格的波动。此外，技术的重大突破、下游产业发展趋势的变化都可能对供需产生影响，进而造成产品价格的波动。

4、主要原材料价格波动的风险

公司的原材料主要采购自空分气体企业、金属冶炼企业、化工企业、生产粗产品的气体公司等，报告期内，公司的原材料价格受去产能等因素影响，存在不同程度的波动。如果公司上游行业的市场环境发生变化，对供需关系造成影响，将造成公司原材料价格的波动，进而对成本、毛利率产生一定影响。

(五) 行业风险

√适用 □不适用

由于外资气体巨头布局较早，气体市场竞争较为激烈。根据 SAI 的数据，从 2012 年至 2019 年，全球工业气体市场复合增长率为 6.2%。2019 年全球工业气体市场金额为 1021 亿美元，同比增长 6.35%，连续保持增长态势。林德和普莱克斯合并后成为全球最大的工业气体公司，2019 年收入为 282 亿美元，全球占比为 27.56%，液空居于第二位，收入 248 亿美元，全球占比 24.27%，日本酸素控股收入为 78.7 亿美元，与排名第三的 AP 收入差距只有 11 亿美元，梅塞尔气体收入为 31 亿美元，与前四大差距较大。目前全球气体格局已经形成了“两超两大”格局，而且这种格局在短时间难以改变，这四家公司占全球工业气体市场的比例约为 68%，垄断格局明显。公司气体收入占全球的比例不到 0.2%，未来还有很大的市场空间。

公司目前的总体市场占有率还比较低，与跨国公司相比业务规模还比较小。根据 SEMI2020 年 10 月发布的数据，预计 2020 年全球用于半导体领域的电子特种气体为 43 亿美元，在疫情不利因素下与 2019 年基本持平，2021 年预计是 45.8 亿美元。按此计算，公司应用在半导体领域的特种气体收入占全球的比例不到 1.5%，还有很大的突破空间。

(六) 宏观环境风险

√适用 □不适用

1、产业政策环境调控风险

公司的下游客户主要包括集成电路、新型显示面板、光伏能源、光纤光缆等制造业领域，与宏观经济发展周期有着较强的相关性，受国家宏观经济环境和总体发展速度等因素的影响较大。国家的宏观经济调控政策调整带来的宏观经济周期波动可能影响公司的部分下游行业，并将对公司的主营业务造成一定的影响。

2、公共卫生事件风险

公共卫生事件发生以来，对全球的经济产生了一定的负面影响。公司产品覆盖行业广泛，从而为公司 2021 年的业绩增长带来了较大的不确定因素，其若继续发展扩大可能对上游原材料供应、下游市场的需求量及公司经营业绩造成影响。

(七) 存托凭证相关风险

适用 不适用

(八) 其他重大风险

适用 不适用

三、报告期内主要经营情况

具体详见本章节“一、经营情况的讨论与分析”相关内容。

(一) 主营业务分析

1. 利润表及现金流量表相关科目变动分析表

单位:元 币种:人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
营业收入	999,588,425.31	843,990,066.84	18.44
营业成本	739,944,438.84	545,423,993.26	35.66
销售费用	62,481,104.65	127,257,578.37	-50.90
管理费用	57,589,081.64	59,352,346.94	-2.97
研发费用	30,368,644.27	25,446,617.71	19.34
财务费用	1,627,986.68	501,440.24	224.66
经营活动产生的现金流量净额	107,649,491.51	74,139,331.83	45.20
投资活动产生的现金流量净额	-215,106,724.22	-36,593,460.83	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	-47,971,313.44	559,912,050.34	-108.57

2. 收入和成本分析

适用 不适用

(1). 主营业务分行业、分产品、分地区情况

单位:元 币种:人民币

主营业务分行业情况						
分行业	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
特种气体	548,363,569.83	378,508,056.56	30.97	22.39	40.80	减少 9.03 个百分点
普通工业气体	213,627,275.19	180,650,461.92	15.44	-2.26	20.01	减少 15.69 个百分点

						百分点
气体设备与工程	226,818,989.46	175,507,149.35	22.62	33.91	41.50	减少 4.15 个百分点
主营业务分产品情况						
分产品	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
普通工业气体	213,627,275.19	180,650,461.91	15.44	-2.26	20.01	减少 15.69 个百分点
焊接绝热气瓶及其附属设备	196,218,357.71	151,262,695.60	22.91	43.00	45.47	减少 1.31 个百分点
氟碳类	125,116,510.52	83,871,591.06	32.97	15.54	13.68	增加 1.10 个百分点
氢化物	131,749,704.36	103,626,796.81	21.35	24.34	47.69	减少 12.43 个百分点
光刻及其他混合气体	116,287,932.00	78,502,669.02	32.49	38.97	56.34	减少 7.50 个百分点
氮氧化合物	87,681,313.63	72,612,366.57	17.19	41.75	62.25	减少 10.46 个百分点
碳氧化合物	54,936,819.46	25,132,806.40	54.25	3.59	51.66	减少 14.50 个百分点
其他	63,191,921.61	39,006,280.46	38.27	-6.23	16.79	减少 12.17 个百分点
主营业务分地区情况						
分地区	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
华南	394,931,840.07	292,248,741.98	26.00	4.38	16.04	减少 7.44 个百分点
华东	194,207,574.15	135,278,870.82	30.34	23.44	38.91	减少 7.76 个百分点
华中	93,203,650.98	67,313,491.44	27.78	80.54	108.19	减少 9.59 个百分点
华北	34,740,683.73	21,874,654.73	37.03	8.57	31.11	减少 10.83 个百分点
西南	21,179,031.78	16,138,128.84	23.80	48.86	66.64	减少 8.13 个百分点
西北	11,432,654.91	9,670,964.54	15.41	7.51	120.51	减少 43.35 个百分点
东北	2,254,103.93	1,867,923.20	17.13	38.89	58.78	减少 10.38 个百分点
境内合计	751,949,539.55	544,392,775.55	27.60	16.44	31.65	减少 8.37 个百分点
境外合计	236,860,294.93	190,272,892.28	19.67	24.55	46.48	减少 12.03 个百分点

主营业务分行业、分产品、分地区情况的说明

分行业：特种气体的营业收入较去年增长 22.39%，主要原因系（1）半导体行业的需求量增加，氢化物与光刻及其他混合气体销售增长；（2）民用类气体市场认可度提升，氮氧化合物实现销售快速增长；气体设备与工程营业收入较去年增长 33.91%，主要原因系焊接绝热气瓶及其附属设备的销售增长。

分地区：华中地区增长明显，主要系大客户的供应份额逐步提高，新产品得到认证；西北地区由于部分产品单价下降，同时成本上升，导致毛利有较大幅度的减少。

成本的增加主要系 2020 年 1 月 1 日执行新收入会计准则，将销售产品相关的运费调整至营业成本中核算所致。

(2). 产销量情况分析表

√适用 □不适用

主要产品	单位	生产量	销售量	库存量	生产量比上年增减 (%)	销售量比上年增减 (%)	库存量比上年增减 (%)
普通工业气体	吨	152,305.41	150,521.36	108.06	14.40	14.17	30.50
焊接绝热气瓶及其附属设备	台	13,140.00	21,034.05	2,366.00	28.77	37.77	14.97
氟碳类	吨	1,187.17	1,110.73	116.75	13.57	8.82	-32.80
氢化物	吨	2,369.21	2,338.22	109.15	3.19	1.79	-9.95
光刻及其他混合气体	吨	2,688.14	2,675.66	26.62	-2.09	-2.30	-5.96
氮氧化合物	吨	3,156.50	2,874.32	145.04	90.70	71.44	1,372.49
碳氧化合物	吨	3,212.78	2,973.99	41.14	20.75	14.52	-41.17

产销量情况说明

氮氧化合物的库存量增长主要因民用类特种气体需求增长，生产规模扩大，备货增加。

(3). 成本分析表

单位：元

分行业情况							
分行业	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例 (%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例 (%)	本期金额较上年同期变动比例 (%)	情况说明
特种气体	直接材料	294,796,804.60	40.13	229,289,666.48	42.20	28.57	
特种气体	直接人工	10,803,999.41	1.47	10,996,856.51	2.02	-1.75	
特种气体	制造费用	72,907,252.54	9.92	28,546,101.68	5.25	155.40	执行新收入准则

普通工业气体	直接材料	138,770,881.70	18.89	137,242,117.55	25.26	1.11	
普通工业气体	直接人工	2,993,000.82	0.41	3,698,247.41	0.68	-19.07	
普通工业气体	制造费用	38,886,579.40	5.29	9,591,841.07	1.77	305.41	执行新收入准则
气体设备与工程	直接材料	139,472,782.26	18.98	101,259,514.35	18.63	37.74	设备销售的持续增长
气体设备与工程	直接人工	12,364,010.90	1.68	9,012,103.68	1.66	37.19	设备销售的持续增长
气体设备与工程	制造费用	23,670,356.20	3.23	13,760,987.87	2.53	72.01	设备销售的持续增长
分产品情况							
分产品	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例(%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例(%)	本期金额较上年同期变动比例(%)	情况说明
普通工业气体	直接材料	138,770,881.68	18.89	137,242,117.55	25.26	1.11	
普通工业气体	直接人工	2,993,000.82	0.41	3,698,247.41	0.68	-19.07	
普通工业气体	制造费用	38,886,579.40	5.29	9,591,841.07	1.77	305.41	
焊接绝热气瓶及其附属设备	直接材料	123,098,200.84	16.76	85,155,327.30	15.67	44.56	工程业务的影响
焊接绝热气瓶及其附属设备	直接人工	10,179,871.67	1.39	7,799,071.50	1.44	30.53	工程业务的影响
焊接绝热气瓶及其附属设备	制造费用	17,984,623.09	2.45	11,026,914.91	2.03	63.10	工程业务的影响
氟碳类	直接材料	72,878,858.09	9.92	66,648,121.95	12.27	9.35	
氟碳类	直接人工	1,929,412.97	0.26	1,534,470.34	0.28	25.74	
氟碳类	制造费用	9,063,320.00	1.23	5,595,384.15	1.03	61.98	
氢化物	直接材料	83,577,981.96	11.38	57,580,367.79	10.60	45.15	新增产品的销售增长

氢化物	直接人工	2,615,198.82	0.36	3,181,855.77	0.59	-17.81	
氢化物	制造费用	17,433,616.03	2.37	9,404,369.48	1.73	85.38	
光刻及其他混合气体	直接材料	68,963,226.26	9.39	48,297,803.15	8.89	42.79	销售增长的影响、执行新收入准则
光刻及其他混合气体	直接人工	985,727.54	0.13	1,188,797.09	0.22	-17.08	
光刻及其他混合气体	制造费用	8,553,715.22	1.16	726,091.00	0.13	1,078.05	执行新收入准则
其他	直接材料	25,576,695.70	3.48	28,771,963.02	5.29	-11.11	
其他	直接人工	2,548,491.59	0.35	1,634,862.71	0.30	55.88	产量增加的影响、执行新收入准则
其他	制造费用	10,881,093.18	1.48	2,992,925.03	0.55	263.56	执行新收入准则
氮氧化物	直接材料	48,047,942.07	6.54	32,404,805.26	5.96	48.27	销售的持续增长
氮氧化物	直接人工	3,010,175.94	0.41	2,693,497.15	0.50	11.76	销售的持续增长
氮氧化物	制造费用	21,554,248.56	2.93	9,656,429.49	1.78	123.21	销售增长、执行新收入准则
碳氧化物	直接材料	12,126,681.95	1.65	11,690,792.36	2.15	3.73	
碳氧化物	直接人工	1,899,131.79	0.26	1,976,405.62	0.36	-3.91	
碳氧化物	制造费用	11,106,992.66	1.51	2,904,975.50	0.52	282.34	执行新收入准则

成本分析其他情况说明

制造费用的变动主要系公司于2020年1月1日执行新收入准则，对销售产品相关的交通运输费、运输人员的职工薪酬、运输车辆的折旧等运杂费用进行了调整。

(4). 主要销售客户及主要供应商情况

A. 公司主要销售客户情况

前五名客户销售额 19,342.43 万元，占年度销售总额 19.34%；其中前五名客户销售额中关联方销售额 0 万元，占年度销售总额 0 %。

公司前五名客户

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

序号	客户名称	销售额	占年度销售总额比例 (%)
1	客户 1	5,989.69	5.99
2	客户 2	4,179.62	4.18
3	客户 3	3,958.31	3.96
4	客户 4	3,252.53	3.25
5	客户 5	1,962.28	1.96
合计	/	19,342.43	19.34

前五名客户构成与上年同期发生变动的情况说明

同期前五大客户都是特种气体客户，2020 年占销售总额 19.34%，2019 年占销售总额 14.13%，增长了 5.22 个百分点，主要是客户销量增加所致，公司销售进一步向大客户集中，说明公司在大客户处的地位进一步加强。客户 5 为新进前五大客户。

B. 公司主要供应商情况

前五名供应商采购额 13,504.90 万元，占年度采购总额 23.29%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额 0 万元，占年度采购总额 0%。

公司前五名供应商

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

序号	供应商名称	采购额	占年度采购总额比例 (%)
1	供应商 1	3,514.69	6.06
2	供应商 2	3,254.22	5.61
3	供应商 3	2,503.48	4.32
4	供应商 4	2,343.35	4.04
5	供应商 5	1,889.16	3.26
合计	/	13,504.90	23.29

前五大供应商构成与上年同期发生变动的情况说明

同期前五大供应商都是特种气体和气瓶制造原料供应商，2020 年占采购总额 23.29%，2019 年占采购总额 20.60%，同期增长了 2.69 个百分点，是客户销量增长所需原料增加所致。供应商 1 和供应商 4 为新进五大供应商。

3. 费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
销售费用	62,481,104.65	127,257,578.37	-50.90
管理费用	57,589,081.64	59,352,346.94	-2.97
研发费用	30,368,644.27	25,446,617.71	19.34
财务费用	1,627,986.68	501,440.24	224.66

销售费用：2020 年较 2019 年下降 50.90%，主要是公司于 2020 年 1 月 1 日执行新收入准则，将销售产品相关的交通运输费、运输人员的职工薪酬、运输车辆的折旧等运杂费用调整至营业成本。

财务费用：2020 年较 2019 年增长 224.66%，主要是 2020 年汇率变动导致汇兑损失增加。

4. 现金流

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
经营活动产生的现金流量净额	107,649,491.51	74,139,331.83	45.20
投资活动产生的现金流量净额	-215,106,724.22	-36,593,460.83	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	-47,971,313.44	559,912,050.34	-108.57

(二)非主营业务导致利润重大变化的说明

□适用 √不适用

(三)资产、负债情况分析

√适用 □不适用

1. 资产及负债状况

单位：元

项目名称	本期期末数	本期期末数占总资产的比例 (%)	上期期末数	上期期末数占总资产的比例 (%)	本期期末金额较上期期末变动比例 (%)	情况说明
预付款项	21,000,305.49	1.42	12,965,022.58	0.91	61.98	特种气体销售增长，生产需要备货，导致预付增长
其他流动资产	9,248,597.54	0.62	17,470,874.72	1.23	-47.06	主要是进项税额抵减所致
在建工程	9,694,742.59	0.65	6,785,206.16	0.48	42.88	募投项目工程建设增加
其他非流	81,930,817.72	5.52	10,393,339.77	0.73	688.30	预付

流动资产						收股权预购股款付定产、程长资款加致
应付票据	8,859,977.00	0.60	146,857.14	0.01	5,933.06	付定产、程长资款加致
预收款项	0.00	0.00	18,871,374.63	1.33	-100.00	据收新入则求,预账在同债报。
应交税费	12,763,741.08	0.86	6,926,141.35	0.49	84.28	主要利总润增企所税加致
其他应付款	27,785,801.98	1.87	53,410,825.81	3.76	-47.98	按项性,主要应费减所致

其他说明
无

2. 截至报告期末主要资产受限情况

□适用 √不适用

3. 其他说明

□适用 √不适用

(四) 行业经营性信息分析

√适用 □不适用

报告期内行业经营性信息分析详见本报告的“第三节 公司业务概要”的“一、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式、行业情况及研发情况说明”。

1、按销售渠道划分的公司主营业务基本情况

单位：元 人民币

销售渠道	营业收入	营业收入比上年增减 (%)
境内	751,949,539.55	16.44
境外	236,860,294.93	24.55

2、环保与安全情况

报告期内，公司无重大生产事故和重大环保违规事件发生，公司的环保与安全处于受控状态。同时，公司环保投入资金合计 581.08 万元，投入资金占营业收入 0.58%。

(五) 投资状况分析**1、 对外股权投资总体分析**

□适用 √不适用

(1) 重大的股权投资

□适用 √不适用

(2) 重大的非股权投资

□适用 √不适用

(3) 以公允价值计量的金融资产

√适用 □不适用

详见本报告的“第十一节 财务报告”的“七、合并财务报表项目注释”的“17、其他权益工具投资”。

(六) 重大资产和股权出售

□适用 √不适用

(七) 主要控股参股公司分析

√适用 □不适用

(1) 广东华南特种气体研究所有限公司，主要业务为气体设备的研发、生产和销售及配套工程安装，注册资本为 56,000,000 元人民币，公司持股比例为 100%。截止至 2020 年 12 月 31 日，广东华南特种气体研究所有限公司总资产为 160,936,602.79 元人民币，净资产为 99,533,501.05 元人民币，实现净利润 17,572,397.87 元人民币。

(2) 江西华特电子化学品有限公司，主要业务为工业气体及气体设备的研发、生产和销售，注册资本为 20,000,000 元人民币，公司持股比例为 100%。截止至 2020 年 12 月 31 日，江西华特电子化学品有限公司的总资产为 216,773,227.59 元人民币，净资产为 2,642,779.25 元人民币，实现净利润-1,977,568.15 元人民币。

(八) 公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

四、公司关于公司未来发展的讨论与分析

(一) 行业格局和趋势

适用 不适用

1、特种气体

①国内特种气体成长率预测未来几年会持续增长

根据 SAI 的统计数据，2018 年销售收入进一步增至 115.8 亿美元，占全球气体行业销售收入的比重增至 12.02%。2019 年全球工业气体市场为 1021 亿美元，中国市场为 126 亿美元（约合 806 亿人民币），占全球的比例为 12.3%。国内工业气体市场中业主自供仍占较大比重，根据 2018 年卓创咨询预测，中国特种气体的成长率约在 15%以上。公司通过技术的积累，尤其是氟碳类、光刻稀混气、碳氧化合物的技术基础，会在未来几年逐步进入氢化类，氧化类，碳氢类等技术领域。尤以氢化类的锆烷在 2020 年已经进入了韩国第二大存储器企业的供应体系，氧化类的 NO 及 N₂O 等获得了众多半导体及太阳能客户的使用公司一直坚持自主技术创新，大力推动特种气体国有化的进程，解决极大规模集成电路，并打造气体行业的民族品牌。

②国家政策的大力支持将推动行业迅速发展

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。

③下游产业发展迅速，市场需求持续扩大

特种气体广泛应用于集成电路、显示面板等新兴产业领域，在国家产业政策的推动下，特种气体的下游产业迅速发展，促进了特种气体的规模需求下游产业发展迅速，扩大了特种气体的需求，还拓宽了特种气体的应用领域，新技术、新工艺等的创新和迭代又不断产生新的特种气体产品需求。

④特种气体的国产化需求

随着集成电路、显示面板、光伏能源等新兴产业的发展，特种气体的国产化需求愈加明显。同时，随着国家政策的大力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。

2、普通工业气体

随着供给侧的改革不断深入，2017、2018 连续两年普通工业气体出现阶段性的局部市场供不应求的现象，致使市场价格居高，而进入报告期内，局部市场的供不应求的局面已大大缓解，普通工业气体的市场需求趋于平衡。

(二) 公司发展战略

适用 不适用

1、纵向和横向并重发展

公司将会纵向和横向同时并重发展。纵向发展中，公司将对产品进行深入的延伸发展，如氟碳类产品从纯化延伸到上游合成。横向发展中，公司将扩充产品类型，考虑进行采取横向并购的方式发展。如，公司通过对危险品甲类仓库的横向并购，扩大公司的销售网络。

2、采取积极的市场策略进行战略布局

由于客户对特种气体需求的种类多，且产品验证周期长，半导体等行业的特种气体又是公司的战略重点发展方向，为了公司的长期发展、持续扩大该行业的客户规模，公司将继续采取积极的市场策略，即让利向海外大型气体公司出口相关产品，以快速进入集成电路终端客户，从而建

立成功案例和形成良好口碑。该策略虽然拉低了公司特种气体的整体毛利率和收入增速，但是也使得公司产品能快速进入大部分国内集成电路终端客户，并且在国内集成电路产业形成了良好口碑，最终使得公司顺利获得国际集成电路优质终端客户。

3、钢瓶处理技术和特种气体检测技术的优化

公司将不断对钢瓶处理技术和特种气体检测技术进行优化，引进国外专业的高端人才，提高研发成果的转化能力。

4、高端半导体干湿化学品的研发

公司将加大对前驱体、氨水等高端半导体干湿化学品的研发投入。

(三) 经营计划

适用 不适用

随着公司产品的纯度、精度和稳定度持续提高以及市场开拓的深入，产品获得了下游相关产业一线知名客户的广泛认可，并实现了对国内 8 寸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、长江存储等客户多种气体材料制约，并进入了英特尔

(Intel)、美光科技 (Micron)、德州仪器 (TI)、SK 海力士 (SK Hynix) 等全球领先的半导体企业供应链体系。

一方面，公司将继续以特种气体为重点和导向，充分利用多年来积累的先进产品技术优势和业已形成的销售网络、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。

另一方面继续做好现有客户的服务，产品延伸，争取导入更多的产品，未来会积极瞄准新的芯片产线、第三代功率半导体、功率器件、光纤芯片等领域开拓新业务。

(四) 其他

适用 不适用

五、公司因不适用准则规定或国家秘密、商业秘密等特殊原因，未按准则披露的情况和原因说明

适用 不适用

第五节 重要事项

一、普通股利润分配或资本公积金转增预案

(一) 现金分红政策的制定、执行或调整情况

适用 不适用

1、利润分配政策

根据《公司章程》规定，公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。在《公司章程》中，公司明确了利润分配的政策，具体内容如下：

(1) 利润分配原则：公司实行持续、稳定的利润分配政策，高度重视对投资者的合理回报并兼顾公司的长远和可持续发展。

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

(3) 利润分配的时间间隔：在当年盈利的条件下，公司每年度至少分红一次；董事会可以根据公司的经营状况提议公司进行中期分红。

(4) 利润分配的条件

①在当年盈利的条件下，公司每年以现金方式分配的利润应当不少于当年实现的可分配利润的 20%；如果因现金流情况恶化或其他特殊原因导致当年利润分配方案中的现金分红比例未达到当年实现的可分配利润的 20%，应参照下文“(5)利润分配政策的决策机制和程序”履行相应的审批程序；

②如果公司当年现金分红的利润已超过当年实现的可分配利润的 20%或在利润分配方案中拟通过现金方式分红的利润超过当年实现的可分配利润的 20%，对于超过当年实现的可分配利润的 20%的

部分，公司可以采取股票方式进行利润分配；在董事会审议该股票分红议案之前，独立董事、外部监事（若有）应事先审议同意并对股票分红的必要性发表明确意见；在股东大会审议该股票分红议案之前，董事会应在定期报告和股东大会会议通知中对股票分红的目的和必要性进行说明；

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

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

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

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

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

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

（5）利润分配政策的决策机制和程序：

①董事会制订年度或中期利润分配方案；

②独立董事、外部监事（若有）应对利润分配方案进行审核并独立发表审核意见，监事会应对利润分配方案进行审核并提出审核意见；

③董事会审议通过利润分配方案后报股东大会审议批准，公告董事会决议时应同时披露独立董事、外部监事（若有）和监事会的审核意见；

④股东大会审议利润分配方案时，公司应当提供网络投票等方式以方便股东参与股东大会表决；

⑤如公司董事会做出不实施利润分配或实施利润分配的方案中不含现金决定的，应就其作出不实施利润分配或实施利润分配的方案中不含现金分配方式的理由，在定期报告中予以披露，公司独立董事、外部监事（若有）应对此发表独立意见；

⑥公司董事会未做出现金利润分配预案的，应该征询监事会的意见，并在定期报告中披露原因，独立董事、外部监事（若有）应当对此发表独立意见；

⑦公司的利润分配政策不得随意变更。如现行政策与公司生产经营情况、投资规划和长期发展的需要确实发生冲突的，可以调整利润分配政策，公司董事会在利润分配的变更或调整过程中，应当充分考虑独立董事、监事的意见；调整利润分配政策的，应以股东权益保护为出发点，详细论证和说明原因，利润分配政策的调整应经董事会审议过提交股东大会审议，并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。公司应当提供网络投票方式为社会公众股东参加股东大会提供便利。公司应在公司定期报告中就现金分红政策的调整进行详细说明；调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定；

⑧独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

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

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

2、利润分配执行情况

（1）2020 年 5 月 26 日，公司召开 2019 年年度股东大会，审议通过《关于 2019 年度利润分配方案的议案》：2019 年利润分配方案为派发现金股利 3,000 万元，公司以截至 2019 年 12 月 31 日的总股本 120,000,000 股为基数，向股权登记日在册的全体股东每 10 股派发现金红利 2.50 元。

（2）公司 2020 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 2020 年度合并报表归属于上市公司股东的净利润为 106,471,322.73 元，公司以 2020 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 3.00 元（含税），派发现金红利总额 36,000,000 元（含税），占公司 2020 年度合并报表归属上市公司股东净利润的 33.81%；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 2020 年度利润分配预案已经 2021 年 4 月 27 日召开的第二届董事会第三十一次会议审议通过，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 2020 年年度股东大会审议。

(二) 公司近三年（含报告期）的普通股股利分配方案或预案、资本公积金转增股本方案或预案

单位：元 币种：人民币

分红年度	每 10 股送红股数（股）	每 10 股派息数（元）（含税）	每 10 股转增数（股）	现金分红的数额（含税）	分红年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率（%）
2020 年	0	3.00	0	36,000,000	106,471,322.73	33.81
2019 年	0	2.50	0	30,000,000	72,594,659.69	41.33
2018 年	0	2.26	0	20,360,000	67,848,363.04	30.31

(三) 以现金方式回购股份计入现金分红的情况

□适用 √不适用

(四) 报告期内盈利且母公司可供普通股股东分配利润为正，但未提出普通股现金利润分配方案预案的，公司应当详细披露原因以及未分配利润的用途和使用计划

□适用 √不适用

二、承诺事项履行情况

(一) 公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内或持续到报告期内的承诺事项

√适用 □不适用

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间及期限	是否有履行期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	公司实际控制人石平湘、石思慧	(1) 本人自公司股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不提议由公司回购该部分股份；(2) 本人在公司担任董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人直接或间接持有的公司股份总数的 25%；离职后半年内不转让本人直接或间接持有的公司股份；(3) 如本人在任期届满前离职的，本人在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，将遵守下列限制性规定：①每年转让的股份不超过本人直接或间接持有的公司股份总数的 25%；②离职后半年内，不转让本人直接或间接持有的公司股份；③法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及上海证券交易所业务规则对董监高股份转让的其他规定。(4) 本人直接或间接所持有公司股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收	2019 年 12 月 26 日至 2022 年 12 月 26 日	是	是	/	/

			盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人直接或间接持有公司股票的锁定期限将自动延长至少 6 个月。如果公司上市后，发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，上述发行价将为除权除息后的价格；（5）本人将在遵守相关法律、法规、中国证监会和上海证券交易所对股份减持的各项规定的前提下，减持所持有的公司股份；在实施减持时，将按照相关法律法规的要求进行公告，未履行相关法律法规要求的公告程序前不减持所持公司股份。					
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	公司控股股东华特投资	（1）本公司自股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本公司直接或间接持有的华特气体首次公开发行股票前已发行的股份，也不提议由华特气体回购该部分股份；（2）本公司直接或间接持有华特气体的股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；华特气体上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本公司直接或间接持有华特气体的股票的锁定期限将自动延长至少 6 个月。如果华特气体上市后，发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，上述发行价将为除权除息后的价格；（3）本公司将在遵守相关法律、法规、中国证监会和上海证券交易所对股份减持的各项规定的前提下，减持所持有的华特气体的股份；在实施减持时，将按照相关法律法规的要求进行公告，未履行相关法律法规要求的公告程序前不减持所持华特气体的股份。	2019 年 12 月 26 日至 2022 年 12 月 26 日	是	是	/	/
与首次公	股份限售	公司股东石廷刚、	本人自公司股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接和间接持有的公司首次公开发行股票前已发行股份，也不提议由公司回购该部分股份。本人将在遵守相关法律、法规、中国证监会和上	2019 年 12 月 26 日至 2020 年	是	是	/	/

开发行相关的承诺		李大荣	海证券交易所对股份减持的各项规定的前提下，减持所持有的公司股份；在实施减持时，将按照相关法律法规的要求进行公告，未履行相关法律法规要求的公告程序前不减持所持公司股份。	12月26日				
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	公司股东华弘投资、华和投资、华进投资	本单位自公司股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本单位直接和间接持有的公司首次公开发行股票前已发行股份，也不提议由公司回购该部分股份。本单位将在遵守相关法律、法规、中国证监会和上海证券交易所对股份减持的各项规定的前提下，减持所持有的公司股份；在实施减持时，将按照相关法律法规的要求进行公告，未履行相关法律法规要求的公告程序前不减持所持华特气体股份。	2019年12月26日至2022年12月26日	是	是	/	/
与首次公开发行相关的	股份限售	公司董事、监事及高级管理人员	1) 本人自公司股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不提议由公司回购该部分股份；（2）本人在公司担任董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人直接或间接持有的公司股份总数的 25%；离职后半年内不转让本人直接或间接持有的公司股份；（3）如本人在任期届满前离职的，本人承诺在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，遵守下列限制性规定：①每年转让的股份不超过本人直接或间接持有的公司股份总数的 25%；②离职后半年内，不转让本人直接或间接持有	2019年12月26日至2020年12月26日	是	是	/	/

承诺			<p>的公司股份；③法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及上海证券交易所业务规则对董监高股份转让的其他规定；（4）本人直接或间接所持有公司股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人直接或间接持有公司股票的锁定期限将自动延长至少 6 个月。如果公司上市后，发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，上述发行价将为除权除息后的价格；（5）本人将在遵守相关法律、法规、中国证监会和上海证券交易所对股份减持的各项规定的前提下，减持所持有的公司股份；在实施减持时，将按照相关法律法规的要求进行公告，未履行相关法律法规要求的公告程序前不减持所持公司股份。</p>					
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	公司核心技术人员	<p>（1）本人自公司股票上市之日起 12 个月内和离职后 6 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由提议由公司回购该部分股份；（2）本人所持有的公司首发前股份限售期满之日起 4 年内，每年转让的持有的公司首发前股份不超过上市时直接或间接持有的公司首发前股份总数的 25%，减持比例可以累积使用；（3）本人直接或间接所持有公司股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人直接或间接持有公司股票的锁定期限将自动延长至少 6 个月。如果公司上市后，发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，上述发行价将为除权除息后的价格；（4）本人将在遵守相关法律、法规、中国证监会和上海证券交易所对股份减持</p>	2019 年 12 月 26 日至 2020 年 12 月 26 日	是	是	/	/

			的各项规定的前提下，减持所持有的公司股份；在实施减持时，将按照相关法律法规的要求进行公告，未履行相关法律法规要求的公告程序前不减持所持公司股份。					
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	公司实际控制人亲属	(1) 本人承诺自公司股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不提议由公司回购该部分股份；(2) 本人直接或间接持有公司股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人直接或间接持有公司股票的锁定期将自动延长至少 6 个月。如果公司上市后，发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，上述发行价将为除权除息后的价格；(3) 本人将在遵守相关法律、法规、中国证监会和上海证券交易所对股份减持的各项规定的前提下，减持所持有的公司股份；在实施减持时，将按照相关法律法规的要求进行公告，未履行相关法律法规要求的公告程序前不减持所持公司股份。	2019 年 12 月 26 日至 2022 年 12 月 26 日	是	是	/	/
与首次公开发行相关的	解决同业竞争	公司控股股东华特投资；公司实际控制人石平	(1) 截至本承诺函出具之日，本公司/本人及本公司/本人控制的其他企业（不含公司及其控股子公司，下同）未直接或间接投资于任何与公司及其控股子公司现有业务存在相同或类似业务的公司、企业或其他经营实体；未经营也没有为他人经营与公司及其控股子公司相同或类似的业务；本公司/本人及本公司/本人控制的其他企业与公司及其控股子公司不存在同业竞争。在今后的任何时间内，本公司/本人及本公司/本人控制的其他企业也不会以任何方式在中国境内外直接或间接参与任何导致或可能导致与公司及其控股子公司主营业务直接或间接产生竞争的业务或活动，亦	长期	否	是	/	/

承诺		湘、石思慧	<p>不生产任何与公司及其控股子公司产品相同或相似的产品；（2）若公司及其控股子公司认为本公司/本人或本公司/本人控制的其他企业从事了对公司及其控股子公司的业务构成竞争的业务，本公司/本人及本公司/本人控制的其他企业将及时转让或者终止该等业务。若公司及其控股子公司提出受让请求，本公司/本人及本公司/本人控制的其他企业将无条件按公允价格和法定程序将该等业务优先转让给公司及其控股子公司；（3）若本公司/本人及本公司/本人控制的其他企业提前获知公司及其控股子公司今后将从事新的业务领域，则本公司/本人及本公司/本人控制的其他企业将不从事与公司及其控股子公司新的业务领域相同或相似的业务活动；（4）若本公司/本人及本公司/本人控制的其他企业将来可能获得任何与公司及其控股子公司产生直接或者间接竞争的业务机会，本公司/本人及本公司/本人控制的其他企业将立即通知公司及其控股子公司，并尽力促成将该等业务机会按照公司及其控股子公司能够接受的合理条款和条件，首先提供给公司及其控股子公司；（5）本公司/本人及本公司/本人控制的其他企业将保证合法、合理地运用股东权利，不采取任何限制或影响公司及其控股子公司正常经营的行为。</p>					
与首次公开发行相关	解决关联交易	公司控股股东华特投资；公司实际控制	<p>（1）尽量减少和规范关联交易，对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，承诺遵循市场化定价原则，并依法签订协议，履行合法程序。（2）遵守《公司章程》《关联交易决策制度》等公司内部规章制度，遵守有关法律法规和证券交易所规则的相关规定，严格履行有关审批程序和信息披露义务，保证不通过关联交易损害公司和其他股东的合法权益。（3）必要时聘请中介机构对关联交易进行评估、咨询，提高关联交易公允程度及透明度。（4）如存在利用控股</p>	长期	否	是	/	/

的承诺		人石平湘、石思慧	地位或关联关系在关联交易中损害公司及中小股东的权益或通过关联交易操纵公司利润的情形,将承担相应的法律责任。					
与首次公开发行相关的承诺	解决土地等产权瑕疵	公司实际控制人石平湘、石思慧	针对公司及子公司土地及房产部分在用房地产未取得产权证书的情况,公司实际控制人石平湘、石思慧已出具承诺:“公司及子公司如因在用的土地、房产涉及的法律瑕疵而导致该等房地产被征收、拆除或拆迁,或租赁合同被认定无效或者出现任何纠纷,并给公司造成经济损失(包括但不限于征收、拆除、处罚等直接损失,或因征收、拆迁、拆除等可能产生的搬迁费用、固定配套设施损失、停工损失、被有关部门罚款或者被有关当事人追索而支付的赔偿等),本人将就公司实际遭受的经济损失(扣除取得的各种补偿、赔偿外)全额承担赔偿责任,并不向公司进行任何追偿。”	长期	否	是	/	/
与首次公开发行相关的承诺	其他	持有公司5%以上股份的股东	针对持股及减持意向情况,持有公司5%以上股份的股东作出如下承诺:本人/本单位系公司发行前持股5%以上的股东,现就持股意向及减持意向承诺如下: (1)对于本次发行上市前持有的公司股份,本单位将严格遵守已做出的关于所持股份锁定的承诺,在锁定期内,不出售本次发行上市前持有的股份。(2)根据《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》(中国证券监督管理委员会公告[2017]9号)、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》(上证发[2017]24号)等相关法律法规及规范性文件的规定,在满足以下条件的前提下,本单位方可进行减持:1)本单位所持股份锁定期届满后12个月内拟进行股份减持,减持价格将不低于首次发行价格,减持股份数量不超过在首次发行	2019年12月26日至2021年12月26日	是	是	/	/

			<p>前持有的公司股份总数的 50%；本单位所持股份锁定期届满后 24 个月内拟进行股份减持，减持价格将不低于首次发行价格，减持股份数量累计不超过在首次发行前持有的公司股份总数的 70%；自锁定期届满之日起 24 个月内，在遵守首次发行上市其他各项承诺的前提下，若本单位试图通过任何途径或手段减持首次发行及上市前直接或间接持有的公司股份，则本单位的减持价格应不低公司的股票发行价格。若在本单位减持前述股票前，公司已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则本单位的减持价格应不低于公司股票发行价格经相应调整后的价格，减持方式包括集中竞价交易、大宗交易、协议转让及其他符合中国证监会及证券交易所相关规定的方式；2) 如本单位计划通过证券交易所集中竞价交易减持股份的，将在首次卖出的 15 个交易日前预先披露减持计划；且在任意连续 90 日内通过证券交易所集中竞价交易减持股份的总数，不超过公司股份总数的 1%；3) 如本单位通过大宗交易方式减持的，在任意连续 90 日内，本单位减持股份的总数不超过公司股份总数的 2%；4) 如本单位通过协议转让方式减持股份并导致本单位所持公司股份低于 5%的，本单位将在减持 6 个月内继续遵守以上第 2)、3) 条承诺。5) 在计算减持比例时，本单位与一致行动人的持股合并计算。</p>					
与首次公开发	其他	本公司、公司控股股东华特投	<p>详见《华特气体：科创板首次公开发行股票招股说明书》“第十节投资者保护”的“六、发行人、股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺”的“（二）关于稳定股价的承诺”。</p>	2019 年 12 月 26 日至 2022 年 12 月 26 日	是	是	/	/

相关的承诺		资、公司实际控制人石平湘及石思慧、公司董事、公司监事、公司高级管理人员						
与首次公开发行相关的承诺	其他	本公司、公司控股股东华特投资、公司实际控制人石	详见《华特气体：科创板首次公开发行股票招股说明书》“第十节投资者保护”的“六、发行人、股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺”的“（四）关于被摊薄即期回报填补措施的承诺”。	/	是	是	/	/

		平湘及石思慧、公司董事、公司监事、公司高级管理人员						
与首次公开发行相关的承诺	其他	公司控股股东华特投资；公司实际控制人石平湘、石思慧	公司控股股东、实际控制人关于补缴社会保险和住房公积金出具的承诺详见《华特气体：科创板首次公开发行股票招股说明书》“第五节发行人基本情况”的“十九、员工及其社会保障情况”的“（二）社会保险和住房公积金缴纳情况”。	长期	否	是	/	/
与首次	其他	本公司	公司承诺首次发行前滚存的未分配利润由发行后的新老股东按持股比例共同享有，并承诺按照利润分配政策进行利润分配。	2019年12月26日至	是	是	/	/

公开发行相关的承诺				2020 年 12 月 26 日				
-----------	--	--	--	------------------------	--	--	--	--

(二) 公司资产或项目存在盈利预测，且报告期仍处在盈利预测期间，公司就资产或项目是否达到原盈利预测及其原因作出说明

已达到 未达到 不适用

(三) 业绩承诺的完成情况及其对商誉减值测试的影响

适用 不适用

三、报告期内资金被占用情况及清欠进展情况

适用 不适用

四、公司对会计师事务所“非标准意见审计报告”的说明

适用 不适用

五、公司对会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正原因和影响的分析说明

(一) 公司对会计政策、会计估计变更原因及影响的分析说明

适用 不适用

详见本报告的“第十一节 财务报告”的“五、重要会计政策及会计估计”的“44.重要会计政策和会计估计的变更”。

(二) 公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明

适用 不适用

(三) 与前任会计师事务所进行的沟通情况

适用 不适用

(四) 其他说明

适用 不适用

六、聘任、解聘会计师事务所情况

单位：万元 币种：人民币

现聘任	
境内会计师事务所名称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬	120
境内会计师事务所审计年限	8

	名称	报酬
内部控制审计会计师事务所	立信会计师事务所（特殊普通合伙）	15

聘任、解聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

2020 年 11 月 16 日，公司 2020 年第四次临时股东大会审议通过了《关于续聘立信会计师事务所（特殊普通合伙）的议案》，聘请符合证券法要求的立信会计师事务所（特殊普通合伙）继续作为公司 2020 年度的财务审计机构，聘期一年。

2021 年 1 月 5 日，公司 2021 年第一次临时股东大会审议通过了《关于聘任 2020 年度内部控制审计机构的议案》，聘请符合证券法要求的立信会计师事务所（特殊普通合伙）作为公司 2020 年度的内部控制审计机构，聘期一年。

审计期间改聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

七、面临终止上市的情况和原因

适用 不适用

八、破产重整相关事项

适用 不适用

九、重大诉讼、仲裁事项

本年度公司有重大诉讼、仲裁事项 本年度公司无重大诉讼、仲裁事项

十、上市公司及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人、收购人处罚及整改情况

适用 不适用

十一、报告期内公司及其控股股东、实际控制人诚信状况的说明

适用 不适用

十二、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的情况及其影响

（一）股权激励总体情况

适用 不适用

（二）相关激励事项已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

员工持股计划情况

适用 不适用

其他激励措施

适用 不适用

十三、重大关联交易

(一) 与日常经营相关的关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

(二) 资产或股权收购、出售发生的关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

4、涉及业绩约定的，应当披露报告期内的业绩实现情况

适用 不适用

(三) 共同对外投资的重大关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

(四) 关联债权债务往来

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、 临时公告未披露的事项适用 不适用**(五) 其他**适用 不适用**十四、 重大合同及其履行情况****(一) 托管、承包、租赁事项****1、 托管情况**适用 不适用**2、 承包情况**适用 不适用**3、 租赁情况**适用 不适用**(二) 担保情况**适用 不适用**(三) 委托他人进行现金资产管理的情况****1. 委托理财情况****(1) 委托理财总体情况**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类型	资金来源	发生额	未到期余额	逾期未收回金额
银行理财产品	自有资金	100,000,000	0	0

其他情况适用 不适用**(2) 单项委托理财情况**适用 不适用**其他情况**适用 不适用**(3) 委托理财减值准备**适用 不适用**2. 委托贷款情况****(1) 委托贷款总体情况**适用 不适用**其他情况**适用 不适用

(2) 单项委托贷款情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(3) 委托贷款减值准备

适用 不适用

3. 其他情况

适用 不适用

(四) 其他重大合同

适用 不适用

十五、募集资金使用进展说明

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

募集资金总额		58,306.11				本年度投入募集资金总额			18,502.51			
变更用途的募集资金总额		0				已累计投入募集资金总额			26,499.57			
变更用途的募集资金总额比例 (%)		0.00										
承诺投资项目	已变更项目, 含部分变更 (如有)	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额	截至期末承诺投入金额①	本年度投入金额	截至期末累计投入金额②	截至期末累计投入金额与承诺投入金额的差额③=②-①	截至期末投入进度 (%) ④=②/①	项目达到预定可使用状态日期	本年度实现的效益	是否达到预计效益	项目可行性是否发生重大变化
气体中心建设及仓储经营项目	-	22,000	22,000	22,000	3,845.52	7,930.36	14,069.64	36.05	不适用	不适用	是	否
电子气体生产纯化及工业气体充装项目	-	9,000	9,000	9,000	1,098.91	4,317.2	-4,682.8	47.97	不适用	不适用	是	否
智能化运营项目	-	6,000	6,000	6,000	1,658.08	2,352.01	3,647.99	39.20	不适用	不适用	是	否
补充流动资金	-	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	0	100.00	不适用	不适用	是	否

超募资金 (补充流动资金)	-	3,900	3,900	3,900	3,900	3,900	0	100.00	不适用	不适用	是	否
超募资金 (改建公司第三车间)	-	4,000	4,000	4,000	0	0	-4,000	0.00	不适用	不适用	是	否
超募资金	-	5,406.11	5,406.11	不适用	0	0	不适用	不适用	不适用	不适用	是	否
合计	-	58,306.11	58,306.11	52,900	18,502.51	26,499.57	-26,400.43	-	-	-	-	-
未达到计划进度原因(分具体募投项目)	不适用											
项目可行性发生重大变化的情况说明	不适用											
募集资金投资项目先期投入及置换情况	公司于2020年4月28日召开第二届董事会第二十二次会议和第二届监事会第八次会议,审议通过了《关于募集资金置换预先投入募投项目及支付发行费用的自筹资金的议案》,同意公司使用募集资金人民币9,253.58万元置换预先投入募投项目及支付发行费用的自筹资金。该事项业经立信会计师事务所(特殊普通合伙)审验并出具信会师报字[2020]第ZC10307号《专项鉴证报告》,公司独立董事、监事会发表了明确的同意意见,保荐机构中信建投证券股份有限公司对本事项出具了明确的核查意见。											
用闲置募集资金暂时补充流动资金情况	不适用											
对闲置募集资金进行现金管理,投资相关产品情况	2020年1月14日,本公司召开第二届董事会第十八次会议和第二届监事会第五次会议,审议通过了《关于使用暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》,同意公司在确保不影响募集资金投资项目实施及募集资金安全的情况下,使用不超过45,000.00万元的部分暂时闲置募集资金进行现金管理(包括但不限于保本型理财产品、结构性存款、大额存单、定期存款、通知存款等)。使用期限自公司董事会通过之日起12个月内,上述使用期限及额度范围内,资金可以滚动使用。公司独立董事、监事会发表了明确的同意意见。											
用超募资金永久补充流动资金或归还银行贷款情况	2020年4月26日,召开第二届董事会第二十一次会议和第二届监事会第七次会议,审议通过了《关于使用部分超募资金永久补充流动资金的议案》,本着股东利益最大化的原则,在保证公司募集资金投资项目的资金需求以及不影响募集资金投资项目的正常进行的前提下,公司拟使用超募资金3,900.00万元用于永久补充流动资金。在本次超募资金永久补充流动资金后的12个月内,不进行高风险投资或对外提供财务资助。公司独立董事、监事会发表了明											

	<p>确的同意意见，该事项经本公司于 2020 年 5 月 26 日召开的 2019 年度股东大会审议通过，履行了必要的法律程序。</p>
募集资金结余的金额及形成原因	不适用
募集资金其他使用情况	<p>1、超募资金用于在建项目及新项目（包括收购资产等）的情况”2020 年 9 月 11 日，召开的第二届董事会第二十五次会议和第二届监事会第十一次会议，审议通过了《关于使用超募资金改建公司第三车间的议案》，公司计划在公司内部北面原空瓶空棚区以及原有三车间（已拆除）改建第三车间，项目拟投资总金额为 4,000 万元人民币，使用公司超募资金投入项目建设，不足部分公司自有资金补足。公司独立董事、监事会发表了明确的同意意见，该事项经本公司于 2020 年 9 月 29 日召开的 2020 年第三次临时股东大会审议通过，履行了必要的法律程序。此项资金支出系 2020 年 9 月 29 日华特气体通过其募集资金专户-广发银行股份有限公司佛山南海分行（账号：9550880078183000708）转入华特气体银行一般户-广发银行股份有限公司佛山南海分行（账号：9550880078183000168）。2021 年 4 月 12 日该笔资金由一般户转入募集资金专户。截至 2020 年 12 月 31 日止，公司暂未通过募集资金专户支出改建公司第三车间的资金。”2、公司于 2020 年 1 月 14 日召开第二届董事会第十八次会议及第二届监事会第五次会议，审议通过了《关于使用募集资金向全资子公司提供无息借款实施募投项目的议案》，同意公司以募集资金 19,000.00 万元向江西华特电子化学品有限公司提供无息借款以实施募投项目，借款期限 3 年。该事项已经公司董事会审议通过，监事会和独立董事均发表了同意意见，履行了必要的程序。截至 2020 年 12 月 31 日止，公司全资子公司江西华特电子化学品有限公司收到但未使用的资金余额为 137,957.39 元。</p>
募集资金使用及披露中存在的问题	<p>募集资金使用中存在如下事项：公司于 2020 年 9 月 11 日召开董事会会议审议通过了使用超募资金建设第三车间的议案，财务人员误操作将用于建设第三车间的超募资金从募集资金专户-广发银行股份有限公司佛山南海分行（账号：9550880078183000708）转入一般户-广发银行股份有限公司佛山南海分行（账号：9550880078183000168）。针对上述事项，公司做出以下纠正措施：2021 年 4 月 12 日，公司将该笔误转入一般户的 4,000 万元第三车间建设资金全额退回至募集资金账户。上述事件发生后，保荐机构及公司对募集资金账户全部资金流水进行了核查，未发现其他类似情况。公司已对相关责任人员进行了批评教育与问责，并加强募集资金管理办法的学习执行力度。公司管理层已组织财务部人员加强学习《公司募集资金管理办法》等相关制度及规定，对募集资金支付流程进一步完善，杜绝该类事项再次发生。</p>

十六、其他重大事项的说明

适用 不适用

十七、积极履行社会责任的工作情况

(一) 上市公司扶贫工作情况

适用 不适用

(二) 社会责任工作情况

1. 股东和债权人权益保护情况

适用 不适用

报告期内，公司按照《公司法》《证券法》等有关法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司法人治理结构，注重公司的规范化运营。以《公司章程》为基础，建立健全内部各项管理制度，形成以股东大会、董事会、监事会为主体结构的决策与经营体系，公司三会的召集、召开、表决程序均符合相关规定。报告期内，公司严格履行信息披露义务，做到信息披露工作的真实、准确、及时、完整，同时向所有投资者公开披露信息，保证所有股东均有平等的机会获得信息。

公司通过签订合同、定期付款保障债权人权益，利用互通互访的交流形式，加强与债权人及时的信息联系，创造公平合作、共同发展的发展环境。

2. 职工权益保护情况

适用 不适用

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

3. 供应商、客户和消费者权益保护情况

适用 不适用

(1) 供应商

公司通过层层筛选有资质供应商，保障原材料供应的可靠性和安全性，对到货原材料进行严格检验，保证产品质量的合格，包装物的合规安全，与供应商共同搭建安全生产环境。

公司通过加强与优质供应商的交流合作，构建安全、稳定可靠的战略供应链，实现公正公平，长期合作，共同发展；同时，公司严格履行协议约定，依据协议指标进行产品验收，准时的支付货款，保管好供应商存于公司的资产（包含钢瓶等），充分维护供应商的各项合法权益，得到了供应商的信任和支持，获得良好的商业信誉。

(2) 客户和消费者权益保护

公司建立了相关的销售活动制度，切实保护客户和消费者的权益，具体如下：

①公司建立了完整的合同制度，每一个订单都有对应的发票合同保护甲乙双方的权益，并按照法律法规，向客户提供产品一签一书。

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

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

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

⑤公司为消费者设立专门的权益服务热线。

4. 产品安全保障情况

适用 不适用

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

5. 公共关系、社会公益事业情况

适用 不适用

公司积极参与社会公益事业的建设，支持慈善事业发展。疫情期间，公司向武汉火神山医院紧急生产和提供应急医疗物资，向华中科技大学同济医院捐赠共计 20 万元的医疗物资，向湖北省慈善总会新型肺炎防控捐款 50 万元。另外，报告期内，公司向兴宁市慈善会和南海市慈善会捐赠共计 10 万元物资及款项。分别向广东兴宁市慈善会、广东佛山市南海区里水逢西村捐款共计约 21 万元。

(三) 环境信息情况

1. 属于环境保护部门公布的重点排污单位的公司及其重要子公司的环保情况说明

适用 不适用

2. 重点排污单位之外的公司的环保情况说明

适用 不适用

公司及下属子公司均不属于环境保护部门公布的重点排污单位。公司严格遵守国家相关的环保法规要求，生产通过环评验收，保证环保投入，采取有效的环保措施：

- ①生产废水和生活废水有相应的污水处理装置并有效运行；
- ②废气经过废气处理装置处理合格后排放；
- ③有噪声的区域采用设备消声减震，人员佩戴耳塞；
- ④危险废物委托有资质的肇庆市新荣昌环保股份有限公司处理；
- ⑤定期检测废水、废气、噪声。

3. 重点排污单位之外的公司未披露环境信息的原因说明

适用 不适用

4. 报告期内披露环境信息内容的后续进展或变化情况的说明

适用 不适用

(四) 其他说明

适用 不适用

十八、可转换公司债券情况

适用 不适用

第六节 股份变动及股东情况

一、普通股股本变动情况

(一) 普通股股份变动情况表

1、普通股股份变动情况表

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）					本次变动后	
	数量	比例（%）	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例（%）
一、有限售条件股份	91,500,000	76.25				- 5,154,800	- 5,154,800	86,345,200	71.95
1、国家持股									
2、国有法人持股									
3、其他内资持股	91,500,000	76.25				- 5,154,800	- 5,154,800	86,345,200	71.95
其中：境内非国有法人持股	59,883,500	49.90				-211,300	-211,300	59,672,200	49.72
境内自然人持股	31,616,500	26.35				- 4,943,500	- 4,943,500	26,673,000	22.23
4、外资持股									
其中：境外法人持股									
境外自然人持股									
二、无限售条件流通股	28,500,000	23.75				5,154,800	5,154,800	33,654,800	28.05
1、人民币普通股	28,500,000	23.75				5,154,800	5,154,800	33,654,800	28.05
2、境内上市的外资股									
3、境外上市的外资股									
4、其他									
三、普通股股份总数	120,000,000	100.00				0	0	120,000,000	100.00

2、普通股股份变动情况说明

√适用 □不适用

(1) 2020年6月29日首次公开发行网下配售限售股1,272,892股上市流通,具体情况详见公司于2020年6月18日在上海证券交易所网站(<http://www.sse.com.cn/>)披露的《广东华特气体股份有限公司首次公开发行网下配售限售股上市流通公告》(公告编号:2020-031)。

(2) 2020年12月28日首次公开发行部分限售股4,943,500股上市流通,具体情况详见公司于2020年12月18日在上海证券交易所网站(<http://www.sse.com.cn/>)披露的《广东华特气体股份有限公司首次公开发行部分限售股上市流通公告》(公告编号:2020-045)。

3、普通股股份变动对最近一年和最近一期每股收益、每股净资产等财务指标的影响(如有)

适用 不适用

4、公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

(二) 限售股份变动情况

适用 不适用

单位:股

股东名称	年初限售股数	本年解除限售股数	本年增加限售股数	年末限售股数	限售原因	解除限售日期
网下限售账户	1,272,892	1,272,892	0	0	网下配售限售股上市流通	2020年6月29日
石廷刚	2,343,000	2,343,000	0	0	首次公开发行限售	2020年12月28日
傅铸红	1,430,500	1,430,500	0	0	首次公开发行限售	2020年12月28日
李大荣	1,170,000	1,170,000	0	0	首次公开发行限售	2020年12月28日
合计	6,216,392	6,216,392	0	0	/	/

注:(1) 2020年6月29日首次公开发行网下配售限售股1,272,892股上市流通,具体情况详见公司于2020年6月18日在上海证券交易所网站(<http://www.sse.com.cn/>)披露的《广东华特气体股份有限公司首次公开发行网下配售限售股上市流通公告》(公告编号:2020-031)。

(2) 2020年12月28日首次公开发行部分限售股4,943,500股上市流通,具体情况详见公司于2020年12月18日在上海证券交易所网站(<http://www.sse.com.cn/>)披露的《广东华特气体股份有限公司首次公开发行部分限售股上市流通公告》(公告编号:2020-045)。

二、证券发行与上市情况

(一) 截至报告期内证券发行情况

适用 不适用

截至报告期内证券发行情况的说明(存续期内利率不同的债券,请分别说明):

适用 不适用

(二) 公司普通股股份总数及股东结构变动及公司资产和负债结构的变动情况

适用 不适用

三、股东和实际控制人情况

(一) 股东总数

截止报告期末普通股股东总数(户)	10,176
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总	10,015

数(户)	
截止报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0

存托凭证持有人数量

□适用 √不适用

(二) 截止报告期末前十名股东、前十名流通股股东(或无限售条件股东)持股情况表

单位:股

前十名股东持股情况								
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
石廷刚	0	2,343,000	1.95	0	0	无	0	境内 自然 人
傅铸红	0	1,430,500	1.19	0	0	无	0	境内 自然 人

中信建投投资有限公司	0	1,288,700	1.07	1,288,700	1,500,000	无	0	境内非国有法人
前十名无限售条件股东持股情况								
股东名称	持有无限售条件流通股的数量	股份种类及数量						
		种类	数量					
石廷刚	2,343,000	人民币普通股	2,343,000					
傅铸红	1,430,500	人民币普通股	1,430,500					
李大荣	1,170,000	人民币普通股	1,170,000					
交通银行股份有限公司—中欧责任投资混合型证券投资基金	548,221	人民币普通股	548,221					
杨燕玲	304,000	人民币普通股	304,000					
中欧基金—工商银行—财产再保险—中国财产再保险有限责任公司与中欧基金管理有限公司资产管理合同1号	267,201	人民币普通股	267,201					
林一康	237,836	人民币普通股	237,836					
法国兴业银行	205,931	人民币普通股	205,931					
中欧基金—交通银行—中欧基金建信人寿资产管理计划	198,135	人民币普通股	198,135					
中欧基金—中国人民健康保险—传统险组合—中欧基金—中国人民健康保险股份有限公司A股绝对收益组合单一资产管理计划	136,397	人民币普通股	136,397					
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，石平湘控制的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，持有表决票数量 63.75%。							
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用							

前十名有限售条件股东持股数量及限售条件

√适用 □不适用

单位：股

序号	有限售条件股东名称	持有的有限售条件股份数量	有限售条件股份可上市交易情况		限售条件
			可上市交易时间	新增可上市交易股份数量	

1	广东华特投资管理有限公司	26,640,700	2022-12-26	0	上市之日起 36 个月
2	天津华弘投资管理合伙企业（有限合伙）	17,180,900	2022-12-26	0	上市之日起 36 个月
3	石平湘	12,706,900	2022-12-26	0	上市之日起 36 个月
4	天津华和投资管理合伙企业（有限合伙）	8,783,900	2022-12-26	0	上市之日起 36 个月
5	张穗萍	8,566,100	2022-12-26	0	上市之日起 36 个月
6	天津华进投资管理合伙企业（有限合伙）	5,778,000	2022-12-26	0	上市之日起 36 个月
7	石思慧	5,400,000	2022-12-26	0	上市之日起 36 个月
8	中信建设投资有限公司	1,500,000	2020-12-26	0	上市之日起 24 个月
上述股东关联关系或一致行动的说明		<p>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。</p> <p>另外，石平湘控制的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，持有表决票数量 63.75%。</p> <p>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。</p>			

截止报告期末公司前十名境内存托凭证持有人情况表

适用 不适用

前十名有限售条件存托凭证持有人持有数量及限售条件

适用 不适用

(三) 截止报告期末表决权数量前十名股东情况表

适用 不适用

(四) 战略投资者或一般法人因配售新股/存托凭证成为前十名股东

适用 不适用

战略投资者或一般法人的名称	约定持股起始日期	约定持股终止日期
中信建投投资有限公司	2019-12-26	

战略投资者或一般法人参与配售新股约定持股期限的说明	自股份上市之日起 24 个月内不转出
---------------------------	--------------------

(五) 首次公开发行战略配售情况

1. 高级管理人员与核心员工设立专项资产管理计划参与首次公开发行战略配售持有情况

适用 不适用

2. 保荐机构相关子公司参与首次公开发行战略配售持股情况

适用 不适用

四、控股股东及实际控制人情况

(一) 控股股东情况

1 法人

适用 不适用

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

2 自然人

适用 不适用

3 公司不存在控股股东情况的特别说明

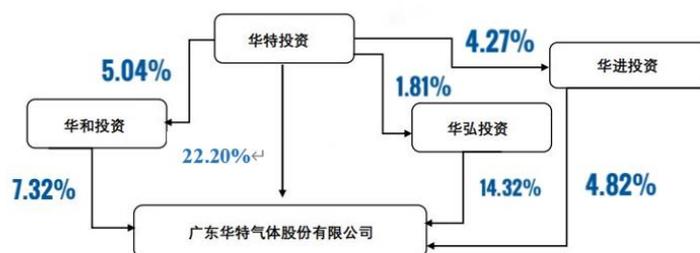
适用 不适用

4 报告期内控股股东变更情况索引及日期

适用 不适用

5 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



(二) 实际控制人情况

1 法人

□适用 √不适用

2 自然人

√适用 □不适用

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

3 公司不存在实际控制人情况的特别说明

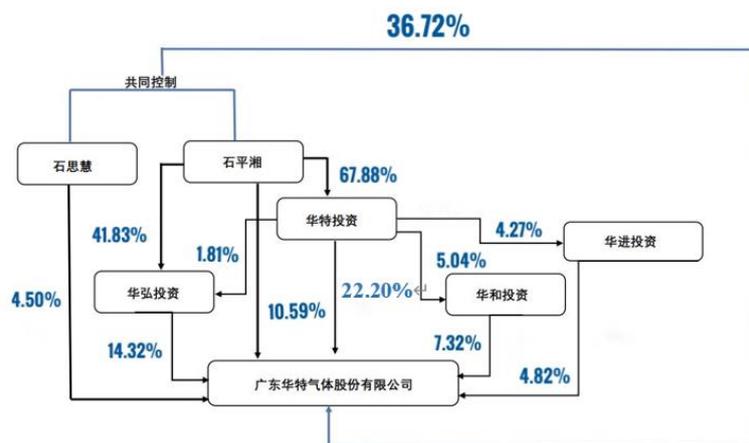
□适用 √不适用

4 报告期内实际控制人变更情况索引及日期

□适用 √不适用

5 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用



6 实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

□适用 √不适用

(三) 控股股东及实际控制人其他情况介绍

适用 不适用

石平湘与石思慧为父女关系，且双方已签订一致行动协议，并约定对公司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。此外，石平湘控制的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，因此石平湘、石思慧父女直接与间接合计可实际支配发行人股份的表决权比例达到 63.75%。

五、其他持股在百分之十以上的法人股东

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

法人股东名称	单位负责人或法定代表人	成立日期	组织机构代码	注册资本	主要经营业务或管理活动等情况
天津华弘投资管理合伙企业	廖恒易	2012-05-17	91120116596118340P	49,148,200	投资管理；投资咨询；商务信息咨询
情况说明	华弘投资为公司员工持股平台。截止至报告期末，华弘投资持有公司 1,718.09 万股股份，占公司股本总额 14.32%。				

六、股份/存托凭证限制减持情况说明

适用 不适用

七、存托凭证相关安排在报告期的实施和变化情况

适用 不适用

八、特别表决权股份情况

适用 不适用

第七节 优先股相关情况

适用 不适用

第八节 董事、监事、高级管理人员和员工情况

一、持股变动情况及报酬情况

(一) 现任及报告期内离任董事、监事、高级管理人员和核心技术人员持股变动及报酬情况

√适用 □不适用

单位：股

姓名	职务(注)	是否为核心技术人员	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	年初持股数	年末持股数	年度内股份增减变动量	增减变动原因	报告期内从公司获得的税前报酬总额(万元)	是否在公司关联方获取报酬
石平湘	董事长	否	男	73	2015年6月	2021年6月	12,706,900	12,706,900	0	无	3.96	否
石思慧	副董事长、副总经理	否	女	43	2016年4月	2021年6月	5,400,000	5,400,000	0	无	54.29	否
傅铸红	董事、总经理、核心技术人员	是	男	48	2015年6月	2021年6月	1,430,500	1,430,500	0	无	121.20	否
张穗华	董事、副总经理	否	男	49	2015年6月	2021年6月	0	0	0	无	100.31	否
宋健	独立董事	否	男	54	2016年3月	2021年6月	0	0	0	无	10	否
李建辉	独立董事	否	男	53	2017年5月	2021年6月	0	0	0	无	10	否
泐春干	独立董事	否	男	53	2016年3月	2020年1月	0	0	0	无	2.5	否
鲁瑾	独立董事	否	女	51	2020年4月	2021年6月	0	0	0	无	7.5	否
郑伟荣	监事会主席	否	男	42	2018年6月	2021年6月	0	0	0	无	32.31	否

2020 年年度报告

丁光华	职工代表 监事	否	男	37	2018 年 6 月	2021 年 6 月	0	0	0	无	43.98	否
张显兵	监事	否	男	49	2017 年 6 月	2020 年 6 月	0	0	0	无	7.49	否
邓家汇	监事	否	男	34	2020 年 6 月	2021 年 6 月	0	0	0	无	11.81	否
廖恒易	副总经、 核心技术 人员	是	男	58	2010 年 7 月	/	0	0	0	无	66.15	否
张均华	副总经理	否	男	50	2015 年 6 月	/	0	0	0	无	96.82	否
钟小玫	财务负责 人	否	女	47	2017 年 3 月	/	0	0	0	无	30.35	否
孟婷	董事会秘 书	否	女	48	2018 年 6 月	2020 年 11 月	0	0	0	无	78.51	否
万灵芝	董事会秘 书	否	女	38	2020 年 11 月	2021 年 6 月	0	0	0	无	5.34	否
裴友宏	核心技术 人员	是	男	49	2013 年 5 月	/					28.74	否
陈艳珊	核心技术 人员	是	女	37	2013 年 1 月	/					26.32	否
合计	/	/	/	/	/	/	19,537, 400	19,537, 400	0	/	737.58	/

姓名	主要工作经历
石平湘	1948 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，广东广播电视大学专科学历。1968 年 1 月至 1973 年 1 月，因“知青上山下乡运动”务农；1973 年 1 月至 1976 年 1 月，在佛山市机关农场务农；1976 年 1 月至 1984 年 1 月，担任佛山市二氧化碳研究所经理；1984 年 1 月至 1985 年 9 月，担任佛山市微电脑开发中心经理；1985 年 9 月至 1987 年 7 月，在广东广播电视大学学习深造；1987 年 7 月至 1993 年 3 月，筹备并担任佛山市创业科技公司副总经理；1993 年 4 月至 2012 年 2 月，担任华南研究所执行董事、总经理；1999 年 2 月至 2008 年 7 月，担任华特有限执行董事、总经理；2008 年 8 月至 2015 年 6 月，担任华特有限执行董事；2015 年 6 月至今，担任华

	特气体董事长。
石思慧	1978 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，美国俄亥俄州立大学会计学硕士研究生学历。2009 年 1 月至 2015 年 6 月，担任华特有限总经理助理；2015 年 6 月至今，担任华特气体董事、副总经理；2016 年 4 月至今，担任华特气体副董事长。
傅铸红	1973 年 7 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，武汉化工学院本科学历，暨南大学 MBA 研修班结业，取得工程维护技术高级工程师资格、化工机械工程师资格、注册安全工程师资格。1997 年 3 月至 2002 年 8 月，担任佛山市溶剂厂主任科员；2002 年 8 月至 2003 年 7 月，担任华特有限技术员、研发部经理；2003 年 7 月至 2006 年 1 月，筹建并担任邢台市晶华特种气体有限公司总经理；2006 年 2 月至 2015 年 6 月，历任华特有限销售经理、研发部经理、副总经理；2015 年 6 月至今，担任华特气体董事、总经理。
张穗华	1972 年 8 月出生，中国国籍，有香港永久居留权，香港科技大学本科学历，南澳洲大学香港中心硕士研究生学历。1996 年 8 月至 2000 年 3 月，担任香港建业塑胶五金厂项目工程师；2000 年 4 月至 2015 年 6 月，担任华特有限副总经理；2012 年 2 月至今，担任亚太气体董事；2015 年 6 月至今，担任华特气体董事、副总经理。
宋健	1967 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，暨南大学博士研究生学历，中国社会科学院博士后。1988 年 9 月至 1992 年 10 月，担任湖南三湘集团（香港）有限公司进口部经理；1997 年 7 月至 2003 年 9 月，担任深圳军山投资有限公司副总经理；2003 年 9 月至 2012 年 9 月，担任广东金融学院工商管理系主任；2012 年 9 月至 2019 年 12 月，担任中国社科院财经战略研究院研究员；2016 年 1 月至 2019 年 5 月，担任龙牌食品股份有限公司独立董事；2016 年 3 月至今，担任华特气体独立董事；2017 年 8 月至今，担任湖南华夏智库管理咨询有限公司执行董事、总经理。2020 年 1 月至今，担任湖南科技大学副教授。
李建辉	1968 年 2 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，广东省社会科学院硕士研究生学历，中国注册会计师。1987 年 1 月至 1994 年 9 月，担任羊城晚报社会会计师；1994 年 9 月至 1999 年 9 月，担任岭南会计师事务所总经理助理；1999 年 9 月至 2007 年 12 月，担任广州市光领有限责任会计师事务所所长；2008 年 1 月至 2010 年 6 月，担任广州建筑集团有限公司副总会计师；2010 年 7 月至 2011 年 7 月，担任广州建筑股份有限公司财务负责人；2011 年 8 月至 2013 年 1 月，担任广州金融控股集团有限公司派驻财务总监；2013 年 2 月至 2014 年 3 月，借调担任广州市国有资产管理委员会清产核资办公室小组负责人；2014 年 4 月至 2015 年 2 月，担任广州金融控股集团有限公司风控管理部负责人；2013 年 7 月至 2018 年 6 月，担任广东安居宝数码科技股份有限公司独立董事；2016 年 12 月至 2018 年 4 月，担任广州市融资再担保有限公司董事；2015 年 3 月至今，担任广州市光领有限责任会计师事务所顾问；2015 年 6 月至 2019 年 6 月，担任广东雄塑科技集团股份有限公司独立董事；2015 年 11 月至 2019 年 4 月，担任广东冠昊生物科技股份有限公司监事；2016 年 6 月至今，担任侨银环保科技股份有限公司独立董事；2016 年 11 月至今，担任四川浩物机电股份有限公司独立董事；2017 年 5 月至今，担任华特气体独立董事；2018 年 7 月至 2021 年 4 月，担任东洋科技集团股份有限公司独立董事。2020 年 1 月至今，担任长沙开元仪器股份有限公司独立董事。
鲁瑾	1970 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1991 年 7 月至 1996 年 9 月任浙江省嘉兴市电子工业局科员；1996 年 10 月至今历任北京万胜博讯高科技发展有限公司监事；2002 年 1 月至今历任中国电子材料行业协会经技部主任、常务副秘书长；2010 年 12 月至 2016 年 11 月任江苏太平洋石英股份有限公司独立董事；2011 年至今任中国再生能源学会理事；2015 年 12 月至今任浙江水晶光电科技股份有限公司独立董事；2017 年 8 月至今任江苏联瑞新材料股份有限公司独立董事；2020 年 4 月至今，担任华特气体独立董事。
郑伟荣	1979 年 3 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，华南农业大学本科学历。2001 年 1 月至 2005 年 4 月，担任珠海市华特雅工业气体有限公司（含筹备期）销售部业务员；2005 年 5 月至今，历任中山华新销售部业务经理、总经理；2017 年 5 月至今，担任新会研究所总

	经理；2018 年 6 月至今，担任华特气体监事会主席。
丁光华	1984 年 1 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，安徽财经大学本科学历。2008 年 7 月至 2012 年 6 月，担任东莞市锐新重钢工程有限公司人事部经理；2012 年 7 月至 2015 年 6 月，担任华特有限行政部经理；2015 年 7 月至今，担任华特气体人力资源部经理；2018 年 6 月至今，担任华特气体职工代表监事。
邓家汇	1987 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2013 年 06 月至 2018 年 01 月任佛山市林特深冷液体有限公司财务经理，2015 年 05 月至 2018 年 02 月兼任广东华特气体股份有限公司应付会计，2018 年 02 月至 2019 年 02 月任亚太气体实业有限公司财务经理，2019 年 03 月至 2019 年 12 月任佛山市林特深冷液体有限公司财务经理，2019 年 01 月至 2019 年 12 月兼任广东华特气体股份有限公司应付会计，2019 年 10 月至今任亚太气体实业有限公司财务经理。
廖恒易	1963 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，长沙市化工局职工大学专科学历，中山大学 EMBA 研修班结业，取得化学工程高级工程师资格、全国注册安全工程师资格、气瓶充装单位鉴定评审人员（CZP1）资格。1987 年 9 月至 1998 年 10 月，历任湖南省衡阳市第二橡胶厂炼胶分厂工程师、厂长；1998 年 11 月至 2004 年 5 月，历任江门市新会特种气体研究所总经理助理、副总经理；2004 年 5 月至 2010 年 6 月，历任新会研究所副总经理、总经理；2010 年 7 月至 2015 年 6 月，担任华特有限副总经理；2015 年 6 月至今，担任华特气体副总经理；2017 年 1 月至今，担任江西华特总经理。
张均华	1971 年 1 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历，中山大学 MBA 高级研修班。1994 年 6 月至 2012 年 6 月，担任华南研究所工程部经理、监事；2012 年 7 月至 2015 年 6 月，担任华特有限副总经理；2015 年 1 月至今，担任华南研究所总经理；2015 年 6 月至今担，担任华特气体副总经理。
钟小玫	1974 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，佛山科学技术学院本科学历，中山大学 MBA 高级研修班。1994 年 9 月至 1999 年 2 月，担任华南研究所主办会计；1999 年 3 月至 2015 年 6 月，历任华特有限财务经理、财务副总监；2015 年 7 月至 2017 年 2 月，担任华特气体财务副总监；2017 年 3 月至今，担任华特气体财务负责人。
万灵芝	1983 年 1 月出生，中国国籍，无境外居留权，硕士学历，已取得上海证券交易所科创板董事会秘书资格证书。2006 年 3 月至 2009 年 8 月历任江西省华东特种气体有限公司会计助理、财务经理；2009 年 9 月至 2011 年 2 月海外深造学习；2011 年 3 月至 2013 年 6 月担任绥宁县联合化工有限责任公司财务经理、行政经理；2013 年 7 月至 2014 年 8 月担任江西省华东特种气体有限公司财务经理；2014 年 9 月至 2015 年 5 月担任佛山市华特气体有限公司证券事务代表；2015 年 6 月至 2020 年 11 月担任公司证券事务代表；2020 年 11 月至今担任公司董事会秘书。

其它情况说明

√适用 □不适用

- 1、于 2020 年 6 月离任的公司监事张显兵间接持有公司股份 461,178 股；
- 2、现任公司监事会主席郑伟荣间接持有公司股份 699,300 股，监事丁光华间接持有公司股份 14,800 股；
- 3、现任公司副总经理、核心技术人员廖恒易间接持有公司股份 2,343,400 股，副总经理张均华间接持有公司股份 888,200 股，财务负责人钟小玫间接持有公司股份 593,400 股；
- 4、现任公司核心技术人员裴友宏间接持有公司股份 44,400 股。

(二) 董事、高级管理人员和核心技术人员报告期内被授予的股权激励情况**1. 股票期权**

□适用 √不适用

2. 第一类限制性股票

□适用 √不适用

3. 第二类限制性股票

□适用 √不适用

二、现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员的任职情况**(一) 在股东单位任职情况**

√适用 □不适用

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
石平湘	广东华特投资管理有限公司	执行董事、总经理	2012年4月	至今
郑伟荣	天津华进投资管理合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人代表	2017年3月	至今
廖恒易	天津华弘投资管理合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人代表	2012年5月	至今
在股东单位任职情况的说明	不适用			

(二) 在其他单位任职情况

√适用 □不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
宋健	湖南华夏智库管理咨询有限公司	执行董事、总经理	2017年8月	至今
	湖南科技大学	副教授	2020年1月	至今
李建辉	广州市光领有限责任公司会计师事务所	顾问	2015年3月	至今
	侨银环保科技股份有限公司	独立董事	2016年6月	至今
	四川浩物机电股份有限公司	独立董事	2016年11月	至今
	东沅科技集团股份有限公司	独立董事	2018年7月	2021年4月
	长沙开元仪器股份有限公司	独立董事	2020年1月	至今
鲁瑾	北京万胜博讯高科技发展有限公司	监事	1996年10月	至今
	中国电子材料行业协会	经技部主任、常务副秘书长	2002年1月	至今
	中国再生能源学会	理事	2011年1月	至今
	浙江水晶光电科技股份有限公司	独立董事	2015年12月	至今
	江苏联瑞新材料股份有限公司	独立董事	2017年8月	至今

在其他单位任职情况的说明	不适用
--------------	-----

三、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员报酬情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序	薪酬与考核委员会提出的公司董事的薪酬计划，报经董事会同意后，提交股东大会审议通过后方可实施；公司高级管理人员的薪酬分配方案须报经董事会批准。
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	1. 董事薪酬：针对在公司担任管理职务的非独立董事，公司未单独向其发放董事津贴，其获得的薪酬来源于其在公司担任管理职务而取得工资薪金报酬；针对未在公司担任管理职务的董事，公司按月向其发放固定金额的董事津贴，公司独立董事除领取独立董事津贴外，不享受公司提供的其他福利待遇。2. 监事薪酬：公司监事获得的薪酬来源于其在公司担任其他职务而取得的工资薪金报酬，公司未单独向其发放监事津贴。3. 高级管理人员薪酬：公司高级管理人员薪酬主要由固定工资、绩效工资及专项奖金构成。其中，固定工资主要依据相关人员岗位性质、工作年限等方面确定，并按月度发放；绩效工资主要依据相关人员主管业务经营绩效、定期考核评分情况等计算确定，并按一定分配比例在月度及年终（或次年初）发放；专项奖金主要依据高级管理人员达到公司设定的专项经营目标的情况考核确定，并在年终（或次年初）一次性发放。
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	本报告期内，公司董事、监事、高级管理人员报酬的实际支付与公司披露的情况一致。
报告期末全体董事、监事和高级管理人员实际获得的报酬合计	550.46
报告期末核心技术人员实际获得的报酬合计	187.14

四、公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员变动情况

√适用 □不适用

姓名	担任的职务	变动情形	变动原因
泮春干	独立董事	离任	在本人任职的社团出资以外的企业兼职数量受限以及个人工作的实际情况
鲁瑾	独立董事	聘任	接任泮春干职务
张显兵	监事	离任	个人原因
邓家汇	监事	聘任	接任张显兵职务
孟婷	董事会秘书	离任	个人原因
万灵芝	董事会秘书	聘任	接任孟婷职务

注：

1、2020年1月公司独立董事泮春干先生向公司提交辞职申请，公司新任独立董事已于2020年4月1日召开的2020年第一次临时股东大会选举通过。

2、2020年6月公司监事张显兵先生向公司提交辞职申请，公司新任监事邓家汇已经于2020年6月24日召开的2020年第二次临时股东大会选举通过。

3、2020年11月公司董事会秘书孟婷女士向公司提交辞职申请，公司新任董事会秘书万灵芝女士已经2020年11月13日召开的公司第二届董事会第二十七次会议选举通过。

五、近三年受证券监管机构处罚的情况说明

适用 不适用

六、母公司和主要子公司的员工情况

(一) 员工情况

母公司在职员工的数量		362
主要子公司在职员工的数量		262
在职员工的数量合计		922
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数		4
专业构成		
专业构成类别	本期数	上期数
生产人员	295	266
销售人员	112	96
研发人员	90	88
财务人员	36	33
行政人员	62	55
运输人员	261	251
其他人员	66	56
合计	922	845

教育程度		
教育程度类别	本期数	上期数
硕士及以上	12	7
本科	124	104
大专	219	196
大专以下	567	538
合计	922	845

(二) 薪酬政策

适用 不适用

公司依据国家相关法律法规，规范公司的薪酬管理，有效保证薪酬的激励性和公平性，营造积极的团队氛围，并结合公司实际情况，制定薪酬管理规定。

公司薪酬管理规定适用于各公司全体员工的薪酬管理，包括定薪管理、调薪管理程序等。

公司在董事会领导下，兼顾公平性原则、竞争性原则、激励性原则和合法性原则，制定公司总体薪酬计划，以及定薪、调薪管理制度，审批各公司的定薪和调薪方案，增强薪酬对员工的激励性。

同时，公司明确了创新奖励制度，为激励员工进行技术创新提供了制度保证，并在对研发人员进行定期考核评估中引入奖励方案，给予贡献大的人员相应的支持和奖励。

(三) 培训计划

适用 不适用

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

(四) 劳务外包情况

适用 不适用

劳务外包的工时总数	94,925.34 小时
劳务外包支付的报酬总额	1,937,338.20 元

七、其他

适用 不适用

第九节 公司治理

一、公司治理相关情况说明

适用 不适用

报告期内，公司按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《上海证券交易所股票规则》等法律法规、规章和规范性文件的要求，建立和不断完善公司的《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《董事会秘书工作细则》等公司治理制度。

公司不断完善治理结构，董事会下设立战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会四个专门委员会，为董事会提供咨询、建议，保证董事会议事、决策的专业化与高效化。公司股东大会、董事会、监事会和经营管理层权责分明、各司其职、有效制衡、科学决策，为公司持续、稳定、健康地发展提供了良好的治理环境。

协议控制架构等公司治理特殊安排情况

适用 不适用

公司治理与中国证监会相关规定的要求是否存在重大差异；如有重大差异，应当说明原因

适用 不适用

二、股东大会情况简介

会议届次	召开日期	决议刊登的指定网站的查询索引	决议刊登的披露日期
2020 年第一次临时股东大会	2020 年 4 月 1 日	上海证券交易所网站 (www.sse.com.cn)《广东华特气体股份有限公司 2020 年第一次临时股东大会决议公告》(公告编号: 2020-011)	2020 年 4 月 2 日
2019 年年度股东大会	2020 年 5 月 26 日	上海证券交易所网站 (www.sse.com.cn)《广东华特气体股份有限公司 2019 年年度股东大会决议公告》(公告编号: 2020-023)	2020 年 5 月 27 日
2020 年第二次临时股东大会	2020 年 6 月 24 日	上海证券交易所网站 (www.sse.com.cn)《广	2020 年 6 月 29 日

		东华特气体股份有限公司 2020 年第二次临时股东大会决议公告》(公告编号: 2020-032)	
2020 年第三次股东大会	2020 年 9 月 29 日	上海证券交易所网站 (www.sse.com.cn)《广东华特气体股份有限公司 2020 年第三次临时股东大会决议公告》(公告编号: 2020-039)	2020 年 9 月 30 日
2020 年第四次临时股东大会	2020 年 11 月 16 日	上海证券交易所网站 (www.sse.com.cn)《广东华特气体股份有限公司 2020 年第四次临时股东大会决议公告》(公告编号: 2020-044)	2020 年 11 月 17 日

股东大会情况说明

适用 不适用

上述股东大会的议案全部审议通过, 不存在否决议案的情况。

三、董事履行职责情况

(一) 董事参加董事会和股东大会的情况

董事姓名	是否独立董事	参加董事会情况						参加股东大会情况
		本年应参加董事会次数	亲自出席次数	以通讯方式参加次数	委托出席次数	缺席次数	是否连续两次未亲自参加会议	出席股东大会的次数
石平湘	否	11	11	0	0	0	否	4
石思慧	否	11	11	0	0	0	否	5
傅铸红	否	11	11	0	0	0	否	5
张穗华	否	11	11	0	0	0	否	5
李建辉	是	11	11	10	0	0	否	5
宋健	是	11	11	10	0	0	否	5
鲁瑾	是	9	9	8	0	0	否	5

连续两次未亲自出席董事会会议的说明

适用 不适用

年内召开董事会会议次数	11
其中: 现场会议次数	1
通讯方式召开会议次数	0
现场结合通讯方式召开会议次数	10

(二) 独立董事对公司有关事项提出异议的情况

适用 不适用

(三) 其他

适用 不适用

四、董事会下设专门委员会在报告期内履行职责时所提出的重要意见和建议，存在异议事项的，应当披露具体情况

适用 不适用

公司董事会下设提名委员会、审计委员会、战略委员会及薪酬与考核委员会。报告期内，各专门委员会严格按照《公司章程》《董事会议事规则》、董事会各专门委员会工作细则等相关规定展开工作。报告期内，公司提名委员会召开2次会议，审计委员会召开6次会议，战略委员会召开2次会议，薪酬与考核委员会召开3次会议。各专门委员会委员积极出席所属委员会会议，勤勉尽责地履行董事会赋予的职责和权限，为专门委员会的规范运作和公司的持续发展提出了专业意见，为公司完善治理结构和促进公司健康稳定发展发挥了积极的作用。

五、监事会发现公司存在风险的说明

适用 不适用

六、公司就其与控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面存在的不能保证独立性、不能保持自主经营能力的情况说明

适用 不适用

存在同业竞争的，公司相应的解决措施、工作进度及后续工作计划

适用 不适用

七、报告期内对高级管理人员的考评机制，以及激励机制的建立、实施情况

适用 不适用

公司建立了绩效考核制度，对高级管理人员进行绩效评价。公司高级管理人员的绩效工资根据其业务经营绩效、定期考核评分等情况进行计算确定，并按一定比例分配在月度及年终或次年年初发放。

八、是否披露内部控制自我评价报告

适用 不适用

根据《企业内部控制基本规范》及其配套指引的规定和其他内部控制监管要求，结合公司内部内部控制制度和评价办法，在内部控制日常监督和专项监督的基础上，公司董事会对公司2020年12月31日（内部控制评价报告基准日）的内部控制有效性进行了评价。

具体详见2021年4月29日于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的公司《2020年度内部控制自我评价报告》。

报告期内内部控制存在重大缺陷情况的说明

适用 不适用

九、内部控制审计报告的相关情况说明

适用 不适用

按照《企业内部控制审计指引》及中国注册会计师执业准则的相关要求，立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计了公司2020年12月31日的财务报告内部控制的有效性。

具体详见2021年4月29日于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《2020年度内部控制审计报告》。

是否披露内部控制审计报告：是

内部控制审计报告意见类型：标准的无保留意见

十、其他

适用 不适用

第十节 公司债券相关情况

适用 不适用

第十一节 财务报告

一、审计报告

适用 不适用

审计报告

信会师报字[2021]第 ZC10255 号

广东华特气体股份有限公司全体股东：

一、 审计意见

我们审计了广东华特气体股份有限公司（以下简称华特气体）财务报表，包括 2020 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2020 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了华特气体 2020 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2020 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、 形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于华特气体，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、 关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项。

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
(一) 收入确认	

<p>收入确认的会计政策详情及收入的分析请参阅财务报表附注“三、（二十七）收入”所述的会计政策及“五、（四十）营业收入和营业成本”。于2020年度，华特气体营业收入为99,958.84万元。</p> <p>由于收入对公司财务报表的重要性，且收入确认时点涉及判断，确认上的细小错误汇总起来可能对公司利润产生重大影响。因此我们将收入确认确定为关键审计事项。</p>	<p>我们针对收入确认实施的审计程序主要有：</p> <ul style="list-style-type: none"> （1）了解和评价管理层与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行有效性。 （2）分析产品毛利率。 （3）比较销售数量与生产能力。 （4）核查与收入相关各项经营指标，分析异常变动情况并与同行业比较。 （5）检查重要客户收入确认方式，及重要合同和关键合同条款。 （6）挑选重要客户及本期新增客户函证，并检查回函金额不一致的情况。 （7）对收入执行截止测试，确认收入是否计入正确的会计期间。
（二）应收账款的可收回性	
<p>请参阅财务报表附注“三、（十）金融工具6、金融资产减值的测试方法及会计处理方法”所述的会计政策及“五、（四）应收账款”。于2020年12月31日，华特气体的应收账款原值为21,771.64万元，坏账准备为2,098.40万元。</p> <p>华特气体根据应收账款的可收回性为判断基础确定坏账准备。应收账款期末价值的确定需要管理层识别已发生减值的项目和客观证据、评估预期未来可获取的现金流量并确定其现值，涉及管理层运用重大会计估计和判断，且影响金额重大。因此我们将应收账款的可收回性确定为关键审计事项。</p>	<p>我们针对应收账款的可收回性实施的审计程序主要有：</p> <ul style="list-style-type: none"> （1）测试管理层与应收账款日常管理及可收回性评估相关的关键内部控制。 （2）复核管理层对应收账款可收回性进行评估的相关考虑及客观证据。 （3）对于管理层按照信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款、组合信用风险特征及预期信用损失进行分析，评价管理层坏账准备计提的合理性。 （4）检查客户资料、历史支付及期后收款情况核实交易的付款安排及真实性。

四、 其他信息

华特气体管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括华特气体2020年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

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

五、 管理层和治理层对财务报表的责任

管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估华特气体的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非计划进行清算、终止运营或别无其他现实的选择。治理层负责监督华特气体的财务报告过程。

六、 注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

（1）识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

（2）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

（3）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（4）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对华特气体持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致华特气体不能持续经营。

（5）评价财务报表的总体列报（包括披露）、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

（6）就华特气体中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明，并与治理层沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及相关的防范措施（如适用）。

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

立信会计师事务所（特殊普通合伙）
中国注册会计师：黄春燕（项目合伙人）

中国注册会计师：黄伟东

中国·上海

二〇二一年四月二十七日

二、 财务报表

合并资产负债表

2020 年 12 月 31 日

编制单位：广东华特气体股份有限公司

单位:元 币种:人民币

项目	附注	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
流动资产:			
货币资金	五(一)	533,837,708.66	691,831,258.36
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	五(二)	83,148,783.99	
衍生金融资产			
应收票据	五(三)	8,412,551.16	
应收账款	五(四)	196,732,411.17	192,273,948.26
应收款项融资	五(五)	62,872,289.81	63,780,224.53
预付款项	五(六)	21,000,305.49	12,965,022.58
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	五(七)	11,580,470.15	12,594,170.56
其中: 应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	五(八)	147,316,681.28	116,661,753.21
合同资产	五(九)	1,796,809.40	
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	五(十)	9,248,597.54	17,470,874.72
流动资产合计		1,075,946,608.65	1,107,577,252.22
非流动资产:			
发放贷款和垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款	五(十一)	2,769,478.42	2,642,632.06
长期股权投资	五(十二)	13,502,100.77	11,116,516.98
其他权益工具投资	五(十三)	14,580,194.89	11,343,448.09
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	五(十四)	248,219,900.07	235,593,987.20
在建工程	五(十五)	9,694,742.59	6,785,206.16
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	五(十六)	20,247,481.49	20,205,431.36
开发支出			

商誉	五（十七）	784,236.13	784,236.13
长期待摊费用	五（十八）	5,162,279.81	5,960,927.81
递延所得税资产	五（十九）	10,198,393.67	8,269,885.37
其他非流动资产	五（二十）	81,930,817.72	10,393,339.77
非流动资产合计		407,089,625.56	313,095,610.93
资产总计		1,483,036,234.21	1,420,672,863.15
流动负债：			
短期借款	五（二十一）	5,003,208.33	5,006,947.92
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	五（二十二）	8,859,977.00	146,857.14
应付账款	五（二十三）	68,834,913.91	78,672,028.14
预收款项	五（二十四）		18,871,374.63
合同负债	五（二十五）	18,836,761.01	
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	五（二十六）	17,723,883.53	15,293,868.08
应交税费	五（二十七）	12,763,741.08	6,926,141.35
其他应付款	五（二十八）	27,785,801.98	53,410,825.81
其中：应付利息			
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	五（二十九）	200,263.89	200,263.89
其他流动负债	五（三十）	39,170,355.97	35,039,342.43
流动负债合计		199,178,906.70	213,567,649.39
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	五（三十一）	4,606,161.81	4,806,333.33

应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债	五（三十二）	800,176.72	1,033,988.39
递延收益	五（三十三）	4,910,968.07	5,689,895.71
递延所得税负债	五（十九）	34,901.78	
其他非流动负债			
非流动负债合计		10,352,208.38	11,530,217.43
负债合计		209,531,115.08	225,097,866.82
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	五（三十四）	120,000,000.00	120,000,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	五（三十五）	758,169,762.07	758,169,762.07
减：库存股			
其他综合收益	五（三十六）	9,041,088.55	8,911,920.12
专项储备	五（三十七）	4,327,024.55	4,200,459.48
盈余公积	五（三十八）	37,220,806.82	27,099,426.23
一般风险准备			
未分配利润	五（三十九）	344,359,839.60	277,193,428.43
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		1,273,118,521.59	1,195,574,996.33
少数股东权益		386,597.54	
所有者权益（或股东权益）合计		1,273,505,119.13	1,195,574,996.33
负债和所有者权益（或股东权益）总计		1,483,036,234.21	1,420,672,863.15

法定代表人：石平湘 主管会计工作负责人：钟小玫 会计机构负责人：郭湛泉

母公司资产负债表

2020年12月31日

编制单位：广东华特气体股份有限公司

单位:元 币种:人民币

项目	附注	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
流动资产:			
货币资金		413,846,309.21	637,600,643.73
交易性金融资产		83,148,783.99	
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款	十五 (一)	127,168,810.04	88,965,728.85
应收款项融资	十五 (二)	21,677,917.92	20,891,431.77
预付款项		7,507,495.73	5,931,150.35
其他应收款	十五 (三)	195,159,265.83	140,826,852.45
其中: 应收利息			
应收股利			
存货		65,158,030.69	52,986,126.47
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		3,032,009.60	12,672,286.19
流动资产合计		916,698,623.01	959,874,219.81
非流动资产:			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款		2,769,478.42	2,642,632.06
长期股权投资	十五 (四)	194,154,497.34	184,768,913.55
其他权益工具投资		14,580,194.89	11,343,448.09
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产		95,086,474.26	93,710,302.98
在建工程		5,059,937.52	651,957.76
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		5,041,026.91	4,644,995.62
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		1,202,016.76	1,379,682.75
递延所得税资产		1,834,399.99	1,340,206.49
其他非流动资产		62,327,986.94	6,821,214.03
非流动资产合计		382,056,013.03	307,303,353.33
资产总计		1,298,754,636.04	1,267,177,573.14
流动负债:			
短期借款		5,003,208.33	5,006,947.92
交易性金融负债			
衍生金融负债			

应付票据		8,859,977.00	146,857.14
应付账款		38,386,113.12	58,681,000.24
预收款项			1,700,581.15
合同负债		1,339,045.84	
应付职工薪酬		8,091,454.34	7,881,766.28
应交税费		2,917,813.37	839,920.82
其他应付款		13,801,916.81	45,834,898.48
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		200,263.89	200,263.89
其他流动负债		15,908,916.32	16,882,394.92
流动负债合计		94,508,709.02	137,174,630.84
非流动负债：			
长期借款		4,606,161.81	4,806,333.33
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益		3,426,968.07	4,149,895.71
递延所得税负债		34,901.78	
其他非流动负债			
非流动负债合计		8,068,031.66	8,956,229.04
负债合计		102,576,740.68	146,130,859.88
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		120,000,000.00	120,000,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		794,902,555.31	794,902,555.31
减：库存股			
其他综合收益		8,580,194.89	5,343,448.09
专项储备		158,706.73	294,546.39
盈余公积		36,497,996.94	26,376,616.35
未分配利润		236,038,441.49	174,129,547.12
所有者权益（或股东权益）合计		1,196,177,895.36	1,121,046,713.26
负债和所有者权益（或股东权益）总计		1,298,754,636.04	1,267,177,573.14

法定代表人：石平湘 主管会计工作负责人：钟小玫 会计机构负责人：郭湛泉

合并利润表

2020 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	附注	2020 年度	2019 年度
一、营业总收入		999,588,425.31	843,990,066.84
其中:营业收入	五(四十)	999,588,425.31	843,990,066.84
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		896,643,251.11	763,890,184.25
其中:营业成本	五(四十)	739,944,438.84	545,423,993.26
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	五(四十一)	4,631,995.03	5,908,207.73
销售费用	五(四十二)	62,481,104.65	127,257,578.37
管理费用	五(四十三)	57,589,081.64	59,352,346.94
研发费用	五(四十四)	30,368,644.27	25,446,617.71
财务费用	五(四十五)	1,627,986.68	501,440.24
其中:利息费用		297,655.83	1,019,839.32
利息收入		5,625,053.42	176,357.98
加:其他收益	五(四十六)	5,968,822.54	5,509,833.20
投资收益(损失以“-”号填列)	五(四十七)	10,532,141.11	2,866,950.36
其中:对联营企业和合营企业的投资收益		2,385,583.79	2,399,132.71
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
汇兑收益(损失以“-”号填列)			
净敞口套期收益(损失以“-”号填列)			
公允价值变动收益(损失以“-”号填列)	五(四十八)	232,678.56	
信用减值损失(损失以“-”号填列)	五(四十九)	-3,251,252.37	-4,697,485.15
资产减值损失(损失以“-”号填列)	五(五十)	-531,990.01	-442,853.90
资产处置收益(损失以“-”号填列)	五(五十一)	1,271,589.57	705,456.20
三、营业利润(亏损以“-”号填列)		117,167,163.60	84,041,783.30
加:营业外收入	五(五十二)	9,286,761.95	2,465,549.14
减:营业外支出	五(五十三)	2,068,814.21	892,547.82
四、利润总额(亏损总额以“-”号填列)		124,385,111.34	85,614,784.62
减:所得税费用	五(五十四)	17,927,191.07	13,020,124.93

五、净利润（净亏损以“-”号填列）		106,457,920.27	72,594,659.69
（一）按经营持续性分类			
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		106,457,920.27	72,594,659.69
2. 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类			
1. 归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）		106,471,322.73	72,594,659.69
2. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		-13,402.46	
六、其他综合收益的税后净额		129,168.43	1,464,194.58
（一）归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
1. 不能重分类进损益的其他综合收益		3,236,746.80	846,280.63
（1）重新计量设定受益计划变动额			
（2）权益法下不能转损益的其他综合收益			
（3）其他权益工具投资公允价值变动			
（4）企业自身信用风险公允价值变动			
2. 将重分类进损益的其他综合收益		-3,107,578.37	617,913.95
（1）权益法下可转损益的其他综合收益			
（2）其他债权投资公允价值变动			
（3）金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
（4）其他债权投资信用减值准备			
（5）现金流量套期储备			
（6）外币财务报表折算差额			
（7）其他			
（二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		106,587,088.70	74,058,854.27
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额			
（二）归属于少数股东的综合收益总额			
八、每股收益：			
（一）基本每股收益(元/股)	五（五十五）	0.89	0.81
（二）稀释每股收益(元/股)	五（五十五）	0.89	0.81

本期发生同一控制下企业合并的，被合并方在合并前实现的净利润为：0 元，上期被合并方实现的净利润为：0 元。

法定代表人：石平湘 主管会计工作负责人：钟小玫 会计机构负责人：郭湛泉

母公司利润表

2020 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2020 年度	2019 年度
一、营业收入	十四（五）	543,948,111.57	456,082,602.73
减：营业成本	十四（五）	402,526,767.14	303,383,224.78
税金及附加		1,607,464.65	2,701,229.66
销售费用		39,251,515.28	62,577,127.48
管理费用		33,918,150.62	34,276,775.57
研发费用		16,445,993.17	14,101,952.76
财务费用		683,492.31	28,707.64
其中：利息费用		297,655.83	1,019,839.32
利息收入		5,489,794.79	66,290.79
加：其他收益		4,940,317.81	4,015,535.18
投资收益（损失以“－”号填列）	十四（六）	49,063,610.64	11,821,783.24
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		2,385,583.79	2,399,132.71
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
净敞口套期收益（损失以“－”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“－”号填列）		232,678.56	
信用减值损失（损失以“－”号填列）		209,266.23	-2,697,567.75
资产减值损失（损失以“－”号填列）		-66,088.03	-185,158.49
资产处置收益（损失以“－”号填列）		2,038,892.97	1,037,392.11
二、营业利润（亏损以“－”号填列）		105,933,406.58	53,005,569.13
加：营业外收入		5,560,441.64	2,125,060.87
减：营业外支出		1,373,098.93	422,014.82
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）		110,120,749.29	54,708,615.18
减：所得税费用		8,906,943.36	5,509,059.85
四、净利润（净亏损以“－”号填列）		101,213,805.93	49,199,555.33
（一）持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）		101,213,805.93	49,199,555.33
（二）终止经营净利润（净亏损以“－”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额		3,236,746.80	844,602.71

(一) 不能重分类进损益的其他综合收益		3,236,746.80	846,280.63
1. 重新计量设定受益计划变动额			
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益			
3. 其他权益工具投资公允价值变动		3,236,746.80	846,280.63
4. 企业自身信用风险公允价值变动			
(二) 将重分类进损益的其他综合收益		0.00	-1,677.92
1. 权益法下可转损益的其他综合收益			
2. 其他债权投资公允价值变动			
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4. 其他债权投资信用减值准备			
5. 现金流量套期储备			
6. 外币财务报表折算差额			
7. 其他		0.00	-1,677.92
六、综合收益总额		104,450,552.73	50,044,158.04
七、每股收益：			
(一) 基本每股收益(元/股)			
(二) 稀释每股收益(元/股)			

法定代表人：石平湘 主管会计工作负责人：钟小玫 会计机构负责人：郭湛泉

合并现金流量表
2020年1—12月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2020年度	2019年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		879,089,725.89	741,809,109.72
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			

拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还		7,653,848.63	760,824.36
收到其他与经营活动有关的现金	五（五十六）	30,170,500.74	24,129,370.76
经营活动现金流入小计		916,914,075.26	766,699,304.84
购买商品、接受劳务支付的现金		605,817,877.71	424,989,618.18
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			
拆出资金净增加额			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工及为职工支付的现金		112,468,588.64	100,363,440.92
支付的各项税费		36,827,450.11	41,070,724.55
支付其他与经营活动有关的现金	五（五十六）	54,150,667.29	126,136,189.36
经营活动现金流出小计		809,264,583.75	692,559,973.01
经营活动产生的现金流量净额		107,649,491.51	74,139,331.83
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		2,091,892,135.82	307,469,521.90
取得投资收益收到的现金		12,149,047.24	4,567,817.65
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		4,095,192.00	1,862,665.36
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		2,108,136,375.06	313,900,004.91
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		91,552,924.33	42,911,689.24
投资支付的现金		2,231,690,174.95	307,581,776.50
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		2,323,243,099.28	350,493,465.74
投资活动产生的现金流量净额		-215,106,724.22	-36,593,460.83

三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		400,000.00	609,632,800.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		400,000.00	
取得借款收到的现金		5,000,000.00	10,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		5,400,000.00	619,632,800.00
偿还债务支付的现金		5,200,000.00	25,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		29,514,281.44	21,401,749.66
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	五（五十六）	18,657,032.00	13,319,000.00
筹资活动现金流出小计		53,371,313.44	59,720,749.66
筹资活动产生的现金流量净额		-47,971,313.44	559,912,050.34
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-4,457,628.46	526,876.29
五、现金及现金等价物净增加额		-159,886,174.61	597,984,797.63
加：期初现金及现金等价物余额		690,799,701.21	92,814,903.58
六、期末现金及现金等价物余额		530,913,526.60	690,799,701.21

法定代表人：石平湘 主管会计工作负责人：钟小玫 会计机构负责人：郭湛泉

母公司现金流量表

2020 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2020年度	2019年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		448,856,106.34	415,622,202.46
收到的税费返还		6,495,401.93	
收到其他与经营活动有关的现金		348,626,155.31	252,894,530.61
经营活动现金流入小计		803,977,663.58	668,516,733.07
购买商品、接受劳务支付的现金		383,442,538.14	241,611,476.46
支付给职工及为职工支付的现金		49,549,600.76	45,259,743.78
支付的各项税费		10,177,510.15	15,378,463.37

支付其他与经营活动有关的现金		371,322,247.20	302,952,412.06
经营活动现金流出小计		814,491,896.25	605,202,095.67
经营活动产生的现金流量净额		-10,514,232.67	63,314,637.40
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		1,900,392,135.82	288,469,521.90
取得投资收益收到的现金		11,680,516.77	13,522,650.53
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		3,286,853.28	2,182,876.90
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		1,915,359,505.87	304,175,049.33
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		34,166,389.42	20,076,424.47
投资支付的现金		2,047,190,174.95	314,581,776.50
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		2,081,356,564.37	334,658,200.97
投资活动产生的现金流量净额		-165,997,058.50	-30,483,151.64
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			609,632,800.00
取得借款收到的现金		5,000,000.00	10,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		5,000,000.00	619,632,800.00
偿还债务支付的现金		5,200,000.00	25,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		29,514,281.44	21,401,749.66
支付其他与筹资活动有关的现金		18,657,032.00	13,319,000.00
筹资活动现金流出小计		53,371,313.44	59,720,749.66
筹资活动产生的现金流量净额		-48,371,313.44	559,912,050.34
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-686,354.82	-14,084.16
五、现金及现金等价物净增加额		-225,568,959.43	592,729,451.94
加：期初现金及现金等价物余额		636,606,586.58	43,877,134.64
六、期末现金及现金等价物余额		411,037,627.15	636,606,586.58

法定代表人：石平湘 主管会计工作负责人：钟小玫 会计机构负责人：郭湛泉

合并所有者权益变动表
2020 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	2020 年度														
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计		
	实收资本(或股本)	其他权益工具			资本公积	减:库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润			其他	小计
	优先股	永续债	其他												
一、上年年末余额	120,000,000.00				758,169,762.07		8,911,920.12	4,200,459.48	27,099,426.23		277,193,428.43		1,195,574,996.33		1,195,574,996.33
加:会计政策变更															
前期差错更正															
一控制下企业合并															
其他															
二、本年期初余额	120,000,000.00				758,169,762.07		8,911,920.12	4,200,459.48	27,099,426.23		277,193,428.43		1,195,574,996.33		1,195,574,996.33

2020 年年度报告

三、 本期 增减 变动 金额 (减 少以 “－ ”号 填 列)						129,168. 43	126,565.0 7	10,121,38 0.59		67,166,41 1.17		77,543,525. 26	386,597 .54	77,930,122. 80
(一) 综 合 收 益 总 额						129,168. 43				106,471,3 22.73		106,600,491 .16	- 13,402. 46	106,587,088 .70
(二) 所 有 者 投 入 和 减 少 资 本													400,000 .00	400,000.00
1. 所 有 者 投 入 的 普 通 股													400,000 .00	400,000.00
2. 其 他 权 益 工 具 持 有 者 投 入 资 本														

2020 年年度报告

3. 股份支付计入所有者权益的金额														
4. 其他														
(三) 利润分配								10,121,380.59	-	39,304,911.56	-	29,183,530.97	-	29,183,530.97
1. 提取盈余公积								10,121,380.59	-	10,121,380.59				
2. 提取一般风险准备														
3. 对所有者(或股东)的分配									-	29,183,530.97	-	29,183,530.97	-	29,183,530.97
4. 其他														
(四) 所有者权益														

内部结转														
1. 资本公积转增资本（或股本）														
2. 盈余公积转增资本（或股本）														
3. 盈余公积弥补亏损														
4. 设定受益计划变动额结转留存收益														
5. 其他综合收益结转														

2020 年年度报告

留存收益													
6. 其他													
(五) 专项储备						126,565.07				126,565.07		126,565.07	
1. 本期提取						13,392,497.73				13,392,497.73		13,392,497.73	
2. 本期使用						13,265,932.66				13,265,932.66		13,265,932.66	
(六) 其他													
四、本期末余额	120,000,000.00				758,169,762.07	9,041,088.55	4,327,024.55	37,220,806.82	344,359,839.60	1,273,118,521.59	386,597.54	1,273,505,119.13	

项目	2019 年度														
	归属于母公司所有者权益												少数股东权益	所有者权益合计	
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他			小计
	优先股	永续债	其他												
一、上年年末余额	90,000,000.00				205,108,660.18		2,524,974.82	3,806,337.91	22,179,613.33		229,965,506.00		553,585,092.24		553,585,092.24

2020 年年度报告

加：会计政策变更					4,922,750.72					4,922,750.72		4,922,750.72
前期差错更正								-142.63	-86,781.73	-86,924.36		-86,924.36
同一控制下企业合并												
其他												
二、本年期初余额	90,000,000.00			205,108,660.18	7,447,725.54	3,806,337.91	22,179,470.70	229,878,724.27	558,420,918.60			558,420,918.60
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	30,000,000.00			553,061,101.89	1,464,194.58	394,121.57	4,919,955.53	47,314,704.16	637,154,077.73			637,154,077.73
（一）综合收益总额					1,464,194.58			72,594,659.69	74,058,854.27			74,058,854.27
（二）所	30,000,000.00			553,061,101.89					583,061,101.89			583,061,101.89

有者投入和减少资本														
1. 所有者投入的普通股	30,000,000.00			553,061,101.89								583,061,101.89	583,061,101.89	
2. 其他权益工具持有者投入资本														
3. 股份支付计入所有者权益的金额														
4. 其他														
(三) 利润分配							4,919,955.53	-	25,279,955.53	-	20,360,000.00	-	20,360,000.00	
1. 提取盈余公积							4,919,955.53	-	4,919,955.53	-		-		
2. 提取一														

2020 年年度报告

般风险准备														
3. 对所有者的分配										- 20,360,000.00		- 20,360,000.00		- 20,360,000.00
4. 其他														
(四) 所有者权益内部结转														
1. 资本公积转增资本(或股本)														
2. 盈余公积转增资本(或股本)														
3. 盈余公														

积 补 亏 损													
4. 设 定 受 益 计 划 变 动 额 结 转 留 存 收 益													
5. 其 他 综 合 收 益 结 转 留 存 收 益													
6. 其 他													
(五) 专 项 储 备							394,121.57				394,121.57		394,121.57
1. 本 期 提 取							12,410,227.84				12,410,227.84		12,410,227.84
2. 本 期 使 用							12,016,106.27				12,016,106.27		12,016,106.27
(六) 其 他													
四、 本 期 期 末 余 额	120,000,000.00				758,169,762.07		8,911,920.12	4,200,459.48	27,099,426.23		277,193,428.43		1,195,574,996.33

法定代表人：石平湘 主管会计工作负责人：钟小玫 会计机构负责人：郭湛泉

母公司所有者权益变动表
2020 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	2020 年度										
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存 股	其他综合 收益	专项储备	盈余公积	未分配利 润	所有者权 益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	120,000, 000.00				794,902 ,555.31		5,343,4 48.09	294,546 .39	26,376, 616.35	174,129 ,547.12	1,121,0 46,713. 26
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	120,000, 000.00				794,902 ,555.31		5,343,4 48.09	294,546 .39	26,376, 616.35	174,129 ,547.12	1,121,0 46,713. 26
三、本期增减变动金额（减 少以“-”号填列）							3,236,7 46.80	- 135,839 .66	10,121, 380.59	61,908, 894.37	75,131, 182.10
（一）综合收益总额							3,236,7 46.80			101,213 ,805.93	104,450 ,552.73
（二）所有者投入和减少资 本											
1. 所有者投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投 入资本											
3. 股份支付计入所有者权 益的金额											
4. 其他											

(三) 利润分配									10,121,380.59	-	-
1. 提取盈余公积									10,121,380.59	-	
2. 对所有者(或股东)的分配										29,183,530.97	29,183,530.97
3. 其他											
(四) 所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本(或股本)											
2. 盈余公积转增资本(或股本)											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
(五) 专项储备									-		-
1. 本期提取								3,980,413.02			3,980,413.02
2. 本期使用								4,116,252.68			4,116,252.68
(六) 其他											
四、本期期末余额	120,000,000.00				794,902,555.31		8,580,194.89	158,706.73	36,497,996.94	236,038,441.49	1,196,177,895.36

项目	2019 年度										
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存 股	其他综合 收益	专项储备	盈余公积	未分配利 润	所有者权 益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	90,000,000.00				241,841,453.42			281,629.33	21,456,803.45	150,211,230.92	503,791,117.12
加：会计政策变更							4,498,845.38				4,498,845.38
前期差错更正									-142.63	-1,283.60	-1,426.23
其他											
二、本年期初余额	90,000,000.00				241,841,453.42		4,498,845.38	281,629.33	21,456,660.82	150,209,947.32	508,288,536.27
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	30,000,000.00				553,061,101.89		844,602.71	12,917.06	4,919,955.53	23,919,599.80	612,758,176.99
（一）综合收益总额							844,602.71			49,199,555.33	50,044,158.04
（二）所有者投入和减少资本	30,000,000.00				553,061,101.89						583,061,101.89
1. 所有者投入的普通股	30,000,000.00				553,061,101.89						583,061,101.89
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他											
（三）利润分配									4,919,955.53	-25,279,955.53	-20,360,000.00

1. 提取盈余公积								4,919,955.53	-	4,919,955.53	
2. 对所有者（或股东）的分配									-	20,360,000.00	-
3. 其他											
（四）所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本（或股本）											
2. 盈余公积转增资本（或股本）											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
（五）专项储备								12,917.06			12,917.06
1. 本期提取								3,996,283.90			3,996,283.90
2. 本期使用								3,983,366.84			3,983,366.84
（六）其他											
四、本期期末余额	120,000,000.00				794,902,555.31		5,343,448.09	294,546.39	26,376,616.35	174,129,547.12	1,121,046,713.26

法定代表人：石平湘 主管会计工作负责人：钟小玫 会计机构负责人：郭湛泉

三、公司基本情况

1. 公司概况

√适用 □不适用

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

截至 2020 年 12 月 31 日止，公司股本总数为 12,000.00 万股，注册资本为 12,000.00 万元。

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

本公司主要经营活动为：须经批准方可经营的项目，持有有效的许可证件从事研发、生产、销售和运输各种工业气体、医用气体、标准气体、特种气体、混合气体、食品添加剂气体、气体灭火剂、电子气体、电子化学品、发泡剂；销售：气体相关设备及零部件、气体包装物、气瓶、医疗器械、消防器材及设备、机械设备、机械铸件、五金建材、金属材料、焊接器具及焊材、化工原料及产品（危险化学品除外）、塑料制品、橡胶制品、家用电器、办公用品、日用品、玩具、厨房用具；提供技术咨询、技术支持服务，售前售后服务；从事气体相关的应用技术开发、软件系统开发、技术咨询、技术服务和技术转让、气体检测、气瓶检验；从事气体相关工程和项目的建设；从事气体相关设备及零部件的设计研发、制造加工、安装维修并提供相关服务；汽车租赁、其他机械与设备租赁、厂房租赁、融资租赁、市场信息咨询；货物进出口、技术进出口。

本公司的实际控制人为石平湘及其女儿石思慧。

2. 合并财务报表范围

√适用 □不适用

本公司子公司的相关信息详见本节附注“九、在其他主体中的权益”。

本报告期合并范围变化情况详见本节附注“八、合并范围的变更”。

四、财务报表的编制基础

1. 编制基础

本公司财务报表以持续经营为编制基础。

2. 持续经营

√适用 □不适用

本财务报表以持续经营为基础编制。

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

√适用 □不适用

以下披露内容已涵盖了本公司根据实际生产经营特点制定的具体会计政策和会计估计。

1. 遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果、股东权益变动和现金流量等有关信息。

2. 会计期间

本公司会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3. 营业周期

适用 不适用
长期。

4. 记账本位币

本公司的记账本位币为人民币。本公司下属子公司根据其经营所处的主要经济环境确定其记账本位币，亚太气体实业有限公司的记账本位币为港币。本财务报表以人民币列示。

5. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

适用 不适用

同一控制下企业合并：合并方在企业合并中取得的资产和负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉），按照合并日被合并方资产、负债在最终控制方合并财务报表中的账面价值为基础计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

非同一控制下企业合并：合并成本为购买方在购买日为取得被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。在合并中取得的被购买方符合确认条件的各项可辨认资产、负债及或有负债在购买日按公允价值计量。

为企业合并发生的直接相关费用于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

6. 合并财务报表的编制方法

适用 不适用

（1）合并范围

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，合并范围包括本公司及全部子公司。控制，是指公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。

（2）合并程序

本公司将整个企业集团视为一个会计主体，按照统一的会计政策编制合并财务报表，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。本公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响予以抵销。内部交易表明相关资产发生减值损失的，全额确认该部分损失。如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

1) 增加子公司或业务

在报告期内，因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，将子公司或业务合并当期期初至报告期末的经营成果和现金流量纳入合并财务报表，同时对合并财务报表的期初数和比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，以购买日确定的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值为基础自购买日起纳入合并财务报表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益。购买日之前持有的被购买方的股权涉及的以后可重分类进损益的其他综合收益、权益法核算下的其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益。

2) 处置子公司

①一般处理方法

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的以后可重分类进损益的其他综合收益、权益法核算下的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益。

②分步处置子公司

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明该多次交易事项为一揽子交易：

- i. 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- ii. 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- iii. 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- iv. 一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

各项交易不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前，按不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资进行会计处理；在丧失控制权时，按处置子公司一般处理方法进行会计处理。

3) 购买子公司少数股权

因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

4) 不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

7. 合营安排分类及共同经营会计处理方法

√适用 □不适用

合营安排分为共同经营和合营企业。

共同经营，是指合营方享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。

本公司确认与共同经营中利益份额相关的下列项目：

- (1) 确认本公司单独所持有的资产，以及按本公司份额确认共同持有的资产；
- (2) 确认本公司单独所承担的负债，以及按本公司份额确认共同承担的负债；
- (3) 确认出售本公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- (4) 按本公司份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；
- (5) 确认单独所发生的费用，以及按本公司份额确认共同经营发生的费用。

本公司对合营企业的投资采用权益法核算，详见本附注“三、（十五）长期股权投资”。

8. 现金及现金等价物的确定标准

现金等价物是指企业持有的期限短（一般指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

9. 外币业务和外币报表折算

√适用 □不适用

（1）外币业务

外币业务采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率将外币金额折合成人民币记账。资产负债表日外币货币性项目余额按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。

（2）外币财务报表的折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生当期的平均汇率折算。

处置境外经营时，将与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自所有者权益项目转入处置当期损益。

10. 金融工具

√适用 □不适用

本公司在成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产、金融负债或权益工具。

（1）金融工具的分类

根据本公司管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，金融资产于初始确认时分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以摊余成本计量的金融资产：

- 业务模式是以收取合同现金流量为目标；
- 合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

本公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）：

- 业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标；
- 合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

对于非交易性权益工具投资，本公司可以在初始确认时将其不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）。该指定在单项投资的基础上作出，且相关投资从发行者的角度符合权益工具的定义。

除上述以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，本公司将其余所有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，如果能够消除或显著减少会计错配，本公司可以将本应分类为摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和以摊余成本计量的金融负债。

符合以下条件之一的金融负债可在初始计量时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：

- 1) 该项指定能够消除或显著减少会计错配。
- 2) 根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。
- 3) 该金融负债包含需单独分拆的嵌入衍生工具。

(2) 金融工具的确认依据和计量方法

1) 以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产包括应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款、债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；不包含重大融资成分的应收账款以及本公司决定不考虑不超过一年的融资成分的应收账款，以合同交易价格进行初始计量。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

收回或处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额计入当期损益。

2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）包括应收款项融资、其他债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动除采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得和汇兑损益之外，均计入其他综合收益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

3) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）包括其他权益工具投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入其他综合收益。取得的股利计入当期损益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

4) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动金融资产等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

5) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债包括交易性金融负债、衍生金融负债等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融负债按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

终止确认时，其账面价值与支付的对价之间的差额计入当期损益。

6) 以摊余成本计量的金融负债

以摊余成本计量的金融负债包括短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、长期借款、应付债券、长期应付款，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

终止确认时，将支付的对价与该金融负债账面价值之间的差额计入当期损益。

(3) 金融资产终止确认和金融资产转移

满足下列条件之一时，本公司终止确认金融资产：

- 收取金融资产现金流量的合同权利终止；
- 金融资产已转移，且已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；
- 金融资产已转移，虽然本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是未保留对金融资产的控制。

发生金融资产转移时，如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。

公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

- 1) 所转移金融资产的账面价值；
- 2) 因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

- 1) 终止确认部分的账面价值；
- 2) 终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的情形）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

(4) 金融负债终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

(5) 金融资产和金融负债的公允价值的确定方法

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

数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并优先使用相关可观察输入值。只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

(6) 金融资产减值的测试方法及会计处理方法

本公司以单项或组合的方式对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）和财务担保合同等的预期信用损失进行估计。预期信用损失的计量取决于金融资产自初始确认后信用风险是否已显著增加。

对于不存在减值客观证据的应收账款或当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

组合名称	组合依据
组合 1	应收合并范围内公司款项
组合 2	账龄

如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

本公司通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。通常逾期超过 30 日，本公司即认为该金融工具的信用风险已显著增加，除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果金融工具于资产负债表日的信用风险较低，本公司即认为该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果有客观证据表明某项金融资产已经发生信用减值，则本公司在单项基础上对该金融资产计提减值准备。

对于由《企业会计准则第 14 号——收入》(2017)规范的交易形成的应收款项和合同资产，无论是否包含重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

对于租赁应收款，本公司选择始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。

11. 应收票据

应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

√适用 □不适用

详见本节的“五、重要会计政策及会计估计”的“10. 金融工具”

12. 应收账款

应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

√适用 □不适用

详见本节的“五、重要会计政策及会计估计”的“10. 金融工具”

13. 应收款项融资

√适用 □不适用

详见本节的“五、重要会计政策及会计估计”的“10. 金融工具”

14. 其他应收款

其他应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

√适用 □不适用

详见本节的“五、重要会计政策及会计估计”的“10. 金融工具”

15. 存货

√适用 □不适用

(1) 存货的分类和成本

存货分类为：原材料、产成品、在产品、发出商品、工程施工等。

存货按成本进行初始计量，存货成本包括采购成本、加工成本和其他使存货达到目前场所和状态所发生的支出。

(2) 发出存货的计价方法

存货发出时按加权平均法计价。

(3) 不同类别存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。当存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

(4) 存货的盘存制度

采用永续盘存制。

(5) 低值易耗品和包装物的摊销方法

1) 低值易耗品采用一次转销法；

2) 包装物采用一次转销法。

16. 合同资产

(1). 合同资产的确认方法及标准

√适用 □不适用

自 2020 年 1 月 1 日起的会计政策

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）列示为合同资产。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。本公司拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

(2). 合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注“三（十）6、金融资产减值的测试方法及会计处理方法”。

17. 持有待售资产

适用 不适用

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

本公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组划分为持有待售类别：

- 1) 根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；
- 2) 出售极可能发生，即本公司已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。有关规定要求本公司相关权力机构或者监管部门批准后方可出售的，已经获得批准。

18. 债权投资**(1). 债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法**

适用 不适用

19. 其他债权投资**(1). 其他债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法**

适用 不适用

20. 长期应收款**(1). 长期应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法**

适用 不适用

21. 长期股权投资

适用 不适用

(1) 共同控制、重大影响的判断标准

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。本公司与其他合营方一同对被投资单位实施共同控制且对被投资单位净资产享有权利的，被投资单位为本公司的合营企业。

重大影响，是指对被投资单位的财务和经营决策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为本公司联营企业。

(2) 初始投资成本的确定**1) 企业合并形成的长期股权投资**

对于同一控制下的企业合并形成的对子公司的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付对价账面价值之间的差额，调整资本公积中的股本溢价；资本公积中的股本溢价不足冲减时，调整留存收益。因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资单位实施控制的，按上述原则确认的长期股权投资的初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整股本溢价，股本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

对于非同一控制下的企业合并形成的对子公司的长期股权投资，按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和作为初始投资成本。

2) 通过企业合并以外的其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

(3) 后续计量及损益确认方法

1) 成本法核算的长期股权投资

公司对子公司的长期股权投资，采用成本法核算，除非投资符合持有待售的条件。除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认当期投资收益。

2) 权益法核算的长期股权投资

对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

公司按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动（简称“其他所有者权益变动”），调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

在确认应享有被投资单位净损益、其他综合收益及其他所有者权益变动的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，并按照公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润和其他综合收益等进行调整后确认。

公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于公司的部分，予以抵销，在此基础上确认投资收益，但投出或出售的资产构成业务的除外。与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于资产减值损失的，全额确认。

公司对合营企业或联营企业发生的净亏损，除负有承担额外损失义务外，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对合营企业或联营企业净投资的长期权益减记至零为限。合营企业或联营企业以后实现净利润的，公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

3) 长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

部分处置权益法核算的长期股权投资，剩余股权仍采用权益法核算的，原权益法核算确认的其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础按相应比例结转，其他所有者权益变动按比例结转入当期损益。

因处置股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，其他所有者权益变动在终止采用权益法核算时全部转入当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位控制权的，在编制个别财务报表时，剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整，对于取得被投资单位控制权之前确认的其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础按比例结转，因采用权益法核算确认的其他所有者权益变动按比例结转入当期损益；剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，确

认为金融资产，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益，对于取得被投资单位控制权之前确认的其他综合收益和其他所有者权益变动全部结转。

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权，属于一揽子交易的，各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理；在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应得长期股权投资账面价值之间的差额，在个别财务报表中，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。不属于一揽子交易的，对每一项交易分别进行会计处理。

22. 投资性房地产

不适用

23. 固定资产

(1). 确认条件

适用 不适用

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

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

固定资产按成本（并考虑预计弃置费用因素的影响）进行初始计量。

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

(2). 折旧方法

适用 不适用

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	8-30	3%	3.23%-12.13%
运输设备	年限平均法	5-10	3%	9.70%-19.40%
办公设备	年限平均法	3-5	3%	19.40%-32.33%
机械设备	年限平均法	10	3%	9.70%
储存设备	年限平均法	5-10	3%	9.7%-19.40%

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业带来经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

(3). 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

适用 不适用

公司与租赁方所签订的租赁协议条款中规定了下列条件之一的，确认为融资租入资产：

- 1) 租赁期满后租赁资产的所有权归属于本公司；
- 2) 公司具有购买资产的选择权，购买价款远低于行使选择权时该资产的公允价值；
- 3) 租赁期占所租赁资产使用寿命的大部分；
- 4) 租赁开始日的最低租赁付款额现值，与该资产的公允价值不存在较大的差异。

5) 租赁资产性质特殊, 如果不作较大改造, 只有承租人才能使用。

公司在承租开始日, 将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值, 将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值, 其差额作为未确认的融资费。

融资租赁方式租入的固定资产采用与自有固定资产相一致的折旧政策。能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的, 在租赁资产尚可使用年限内计提折旧; 无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的, 在租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期间内计提折旧。

24. 在建工程

√适用 □不适用

在建工程按实际发生的成本计量。实际成本包括建筑成本、安装成本、符合资本化条件的借款费用以及其他为使在建工程达到预定可使用状态前所发生的必要支出。在建工程在达到预定可使用状态时, 转入固定资产并自次月起开始计提折旧。

25. 借款费用

√适用 □不适用

(1) 借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用, 可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的, 予以资本化, 计入相关资产成本; 其他借款费用, 在发生时根据其发生额确认为费用, 计入当期损益。

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

(2) 借款费用资本化期间

资本化期间, 指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间, 借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化:

1) 资产支出已经发生, 资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出;

2) 借款费用已经发生;

3) 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时, 借款费用停止资本化。

(3) 暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的, 则借款费用暂停资本化; 该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序, 则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益, 直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

(4) 借款费用资本化率、资本化金额的计算方法

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款, 以专门借款当期实际发生的借款费用, 减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额, 来确定借款费用的资本化金额。

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用的一般借款, 根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率, 计算确定一般借款应予资本化的借款费用金额。资本化率根据一般借款加权平均实际利率计算确定。

在资本化期间内，外币专门借款本金及利息的汇兑差额，予以资本化，计入符合资本化条件的资产的成本。除外币专门借款之外的其他外币借款本金及其利息所产生的汇兑差额计入当期损益。

26. 生物资产

适用 不适用

27. 油气资产

适用 不适用

28. 使用权资产

适用 不适用

29. 无形资产

(1). 计价方法、使用寿命、减值测试

适用 不适用

(1) 无形资产的计价方法

1) 公司取得无形资产时按成本进行初始计量；

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。

2) 后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内摊销；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。

(2) 使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况

项目	预计使用寿命	摊销方法	依据
土地使用权	使用权有效期	直线法	产权证上载明使用年限
软件	3-5 年	直线法	预计受益年限

(3) 使用寿命不确定的无形资产的判断依据以及对其使用寿命进行复核的程序

每期末，对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核。

截至资产负债表日，本公司没有使用寿命不确定的无形资产。

(2). 内部研究开发支出会计政策

适用 不适用

(1) 划分研究阶段和开发阶段的具体标准

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

(2) 开发阶段支出资本化的具体条件

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

- 1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
 - 2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
 - 3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；
 - 4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；
 - 5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。
- 无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

30. 长期资产减值

√适用 □不适用

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

对于因企业合并形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产、尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，至少在每年年度终了进行减值测试。

本公司进行商誉减值测试，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或者资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合。

在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，减值损失金额首先抵减分摊至资产组或者资产组组合中商誉的账面价值，再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

31. 长期待摊费用

√适用 □不适用

长期待摊费用为已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。

(1) 摊销方法

长期待摊费用在受益期内平均摊销

(2) 摊销年限

按最佳预期经济利益实现方式合理摊销。

32. 合同负债

(1). 合同负债的确认方法

√适用 □不适用

自 2020 年 1 月 1 日起的会计政策

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

33. 职工薪酬

(1). 短期薪酬的会计处理方法

适用 不适用

本公司在职工为本公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司为职工缴纳的社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为本公司提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额。

本公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本，其中，非货币性福利按照公允价值计量。

(2). 离职后福利的会计处理方法

适用 不适用

(1) 设定提存计划

本公司按当地政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险，在职工为本公司提供服务的会计期间，按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金额，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。此外，本公司还参与了由国家相关部门批准的企业年金计划/补充养老保险基金。本公司按职工工资总额的一定比例向年金计划/当地社会保险机构缴费，相应支出计入当期损益或相关资产成本。

(2) 设定受益计划

本公司根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，本公司以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。

所有设定受益计划义务，包括预期在职工提供服务的年度报告期间结束后的十二个月内支付的义务，根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率予以折现。

设定受益计划产生的服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本；重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不转回至损益，在原设定受益计划终止时在权益范围内将原计入其他综合收益的部分全部结转至未分配利润。

在设定受益计划结算时，按在结算日确定的设定受益计划义务现值和结算价格两者的差额，确认结算利得或损失。

(3). 辞退福利的会计处理方法

适用 不适用

本公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

(4). 其他长期职工福利的会计处理方法

适用 不适用

34. 租赁负债

适用 不适用

35. 预计负债

√适用 □不适用

本公司涉及诉讼、产品质量保证、债务担保、亏损合同、重组事项时，如该等事项很可能需要未来以交付资产或提供劳务、其金额能够可靠计量的，确认为预计负债。

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司将其确认为预计负债：

- (1) 该义务是本公司承担的现时义务；
- (2) 履行该义务很可能导致经济利益流出本公司；
- (3) 该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

在确定最佳估计数时，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

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

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

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

本公司在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

36. 股份支付

√适用 □不适用

本公司的股份支付是为了获取职工或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。本公司的股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

(1) 以权益结算的股份支付及权益工具

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。对于授予后立即可行权的股份支付交易，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。对于授予后完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的股份支付交易，在等待期内每个资产负债表日，本公司根据对可行权权益工具数量的最佳估计，按照授予日公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

如果修改了以权益结算的股份支付的条款，至少按照未修改条款的情况确认取得的服务。此外，任何增加所授予权益工具公允价值的修改，或在修改日对职工有利的变更，均确认取得服务的增加。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，则本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。但是，如果授予新的权益工具，并在新权益工具授予日认定所授予的新权益工具是用于替代被取消的权益工具的，则以与处理原权益工具条款和条件修改相同的方式，对所授予的替代权益工具进行处理。

(2) 以现金结算的股份支付及权益工具

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

37. 优先股、永续债等其他金融工具

√适用 □不适用

本公司根据所发行优先股/永续债的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融资产、金融负债或权益工具。

本公司发行的永续债/优先股等金融工具满足以下条件之一，在初始确认时将该金融工具整体或其组成部分分类为金融负债：

- (1) 存在本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产履行的合同义务；
- (2) 包含交付可变数量的自身权益工具进行结算的合同义务；
- (3) 包含以自身权益进行结算的衍生工具（例如转股权等），且该衍生工具不以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产进行结算；
- (4) 存在间接地形成合同义务的合同条款；
- (5) 发行方清算时永续债与发行方发行的普通债券和其他债务处于相同清偿顺序的。

不满足上述任何一项条件的永续债/优先股等金融工具，在初始确认时将该金融工具整体或其组成部分分类为权益工具。

38. 收入

(1). 收入确认和计量所采用的会计政策

√适用 □不适用

自 2020 年 1 月 1 日起的会计政策

(1) 收入确认和计量所采用的会计政策

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入。取得相关商品或服务控制权，是指能够主导该商品或服务的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。本公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是指本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。本公司根据合同条款，结合其以往的习惯做法确定交易价格，并在确定交易价格时，考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。本公司以不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额确定包含可变对价的交易价格。合同中存在重大融资成分的，本公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，并在合同期间内采用实际利率法摊销该交易价格与合同对价之间的差额。

满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：

- 客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益。
- 客户能够控制本公司履约过程中在建的商品。
- 本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司考虑商品或服务的性质，采用产出法或投入法确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，本公司按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司考虑下列迹象：

- 本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品或服务负有现时付款义务。

- 本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。
- 本公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。
- 本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。
- 客户已接受该商品或服务。

2020 年 1 月 1 日前的会计政策

(1) 销售商品收入确认的一般原则

- 1) 本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；
- 2) 本公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；
- 3) 收入的金额能够可靠地计量；
- 4) 相关的经济利益很可能流入本公司；
- 5) 相关的、已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

(2) 具体原则

1) 销售商品收入确认的具体原则

- ① 常规销售收入确认标准：公司在将产品运送至双方约定地点，按照合同要求验收合格并取得客户签收单时确认收入。
- ② 寄售模式收入确认标准：公司将产品运送至客户指定地点，按照合同要求验收合格，客户领用后，公司在收到客户对账单时确认收入。
- ③ 出口产品收入确认标准：公司在将产品运送至双方约定的港口，并按照约定办妥报关手续且货物离岸后确认收入。

2) 工程项目收入确认的具体原则

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

(2). 同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况

适用 不适用

39. 合同成本

适用 不适用

自 2020 年 1 月 1 日起的会计政策

合同成本包括合同履约成本与合同取得成本。

本公司为履行合同而发生的成本，不属于存货、固定资产或无形资产等相关准则规范范围的，在满足下列条件时作为合同履约成本确认为一项资产：

- 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关。
- 该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源。
- 该成本预期能够收回。

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销；但是对于合同取得成本摊销期限未超过一年的，本公司在发生时将其计入当期损益。

与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，本公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

- (1) 因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；
- (2) 为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

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

40. 政府补助

√适用 □不适用

(1) 类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产，分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

本公司将政府补助划分为与资产相关的具体标准为：企业取得的，用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。

本公司将政府补助划分为与收益相关的具体标准为：除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

对于政府文件未明确规定补助对象的，本公司将该政府补助划分为与资产相关或与收益相关的判断依据为：对于政府文件未明确规定补助对象的，能够形成长期资产的，与资产价值相对应的政府补助部分作为与资产相关的政府补助，其余部分作为与收益相关的政府补助；难以区分的，将政府补助整体作为与收益相关的政府补助。

(2) 确认时点

本公司与资产相关的政府补助的确认时点为：实际收到政府补助，并自长期资产可供使用时起，按照长期资产的预计使用期限，将递延收益平均分摊转入当期损益。

本公司与收益相关的政府补助的确认时点为：实际收到政府补助，用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，在确认相关费用的期间计入当期营业外收入；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，取得时直接计入当期营业外收入。

(3) 会计处理

与资产相关的政府补助，冲减相关资产账面价值或确认为递延收益。确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）；

与收益相关的政府补助，用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失；用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失。

本公司取得的政策性优惠贷款贴息，区分以下两种情况，分别进行会计处理：

1) 财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，本公司以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

2) 财政将贴息资金直接拨付给本公司的，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

41. 递延所得税资产/递延所得税负债

√适用 □不适用

所得税包括当期所得税和递延所得税。除因企业合并和直接计入所有者权益(包括其他综合收益)的交易或者事项产生的所得税外，本公司将当期所得税和递延所得税计入当期损益。

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。

对于可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产，以未来期间很可能取得的用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

对于应纳税暂时性差异，除特殊情况外，确认递延所得税负债。

不确认递延所得税资产或递延所得税负债的特殊情况包括：

- 商誉的初始确认；
- 既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额(或可抵扣亏损)的交易或事项。

对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，确认递延所得税负债，除非本公司能够控制该暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，当该暂时性差异在可预见的未来很可能转回且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额时，确认递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

资产负债表日，本公司对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

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

资产负债表日，递延所得税资产及递延所得税负债在同时满足以下条件时以抵销后的净额列示：

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

42. 租赁

(1). 经营租赁的会计处理方法

√适用 □不适用

(1) 公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。

资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

(2) 公司出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁相关收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁相关收入确认相同的基础分期计入当期收益。

公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

(2). 融资租赁的会计处理方法

√适用 □不适用

(1) 融资租入资产：公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费用。公司采用实际利率法对未确认的融资费用，在资产租赁期间内摊销，计入财务费用。公司发生的初始直接费用，计入租入资产价值。

(2) 融资租出资产：公司在租赁开始日，将应收融资租赁款，未担保余值之和与其现值的差额确认为未实现融资收益，在将来收到租金的各期间内确认为租赁收入。公司发生的与出租交易相关的初始直接费用，计入应收融资租赁款的初始计量中，并减少租赁期内确认的收益金额。

(3). 新租赁准则下租赁的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

43. 其他重要的会计政策和会计估计

适用 不适用

44. 重要会计政策和会计估计的变更

(1). 重要会计政策变更

适用 不适用

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注(受重要影响的报表项目名称和金额)
执行《企业会计准则第 14 号——收入》(2017 年修订)(以下简称“新收入准则”)	2021 年 4 月 12 日召开的第二届董事会第三十次会议审议通过	详见其他说明
执行《企业会计准则解释第 13 号》	/	详见其他说明

其他说明

(1) 执行《企业会计准则第 14 号——收入》(2017 年修订)(以下简称“新收入准则”)。财政部于 2017 年度修订了《企业会计准则第 14 号——收入》。修订后的准则规定，首次执行该准则应当根据累积影响数调整当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则。根据准则的规定，本公司仅对在首次执行日尚未完成的合同的累积影响数调整 2020 年年初留存收益以及财务报表其他相关项目金额，比较财务报表不做调整。

执行新收入准则不影响公司的业务模式、合同条款、收入确认，新收入准则实施前后收入确认会计政策无差异。对首次执行日前各年(末)营业收入、归属于公司普通股股东的净利润、资产总额、归属于公司普通股股东的净资产无影响。

与原收入准则相比，执行新收入准则对 2020 年度财务报表相关项目的影响如下：

受影响的资产负债表项目	对 2020 年 12 月 31 日余额的影响金额	
	合并	母公司
合同负债	增加 18,836,761.01 元	增加 1,339,045.84 元
预收款项	减少 20,838,732.19 元	减少 1,489,286.67 元
其他流动负债	增加 2,001,971.18 元	增加 150,240.83 元
应收账款	减少 1,796,809.40 元	——
合同资产	增加 1,796,809.40 元	——

受影响的利润表项目	对 2020 年度发生额的影响金额

	合并	母公司
营业成本	增加 73,984,972.12 元	增加 33,288,280.63 元
销售费用	减少 73,984,972.12 元	减少 33,288,280.63 元

(2) 执行《企业会计准则解释第 13 号》

财政部于 2019 年 12 月 10 日发布了《企业会计准则解释第 13 号》（财会〔2019〕21 号，以下简称“解释第 13 号”），自 2020 年 1 月 1 日起施行，不要求追溯调整。

①关联方的认定

解释第 13 号明确了以下情形构成关联方：企业与其所属企业集团的其他成员单位（包括母公司和子公司）的合营企业或联营企业；企业的合营企业或联营企业。此外，解释第 13 号也明确了仅仅同受一方重大影响的两方或两方以上的企业不构成关联方，并补充说明了联营企业包括联营企业及其子公司，合营企业包括合营企业及其子公司。

②业务的定义

解释第 13 号完善了业务构成的三个要素，细化了构成业务的判断条件，同时引入“集中度测试”选择，以在一定程度上简化非同一控制下取得组合是否构成业务的判断等问题。

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行解释第 13 号，比较财务报表不做调整，执行解释第 13 号未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

(3) 执行《碳排放权交易有关会计处理暂行规定》

财政部于 2019 年 12 月 16 日发布了《碳排放权交易有关会计处理暂行规定》（财会〔2019〕22 号），适用于按照《碳排放权交易管理暂行办法》等有关规定开展碳排放权交易业务的重点排放单位中的相关企业（以下简称重点排放企业）。该规定自 2020 年 1 月 1 日起施行，重点排放企业应当采用未来适用法应用该规定。

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行该规定，比较财务报表不做调整，执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

(4) 执行《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》

财政部于 2020 年 6 月 19 日发布了《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》（财会〔2020〕10 号），自 2020 年 6 月 19 日起施行，允许企业对 2020 年 1 月 1 日至该规定施行日之间发生的相关租金减让进行调整。按照该规定，对于满足条件的由新冠肺炎疫情直接引发的租金减免、延期支付租金等租金减让，企业可以选择采用简化方法进行会计处理。

本公司执行上述准则在本报告期内无重大影响。

(2). 重要会计估计变更

适用 不适用

(3). 2020 年起首次执行新收入准则、新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关情况

适用 不适用

合并资产负债表

单位：元 币种：人民币

项目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日	调整数
流动资产：			
货币资金	691,831,258.36	691,831,258.36	0.00
结算备付金	0.00	0.00	0.00
拆出资金	0.00	0.00	0.00

交易性金融资产	0.00	0.00	0.00
衍生金融资产	0.00	0.00	0.00
应收票据	0.00	0.00	0.00
应收账款	192,273,948.26	192,273,948.26	0.00
应收款项融资	63,780,224.53	63,780,224.53	0.00
预付款项	12,965,022.58	12,965,022.58	0.00
应收保费	0.00	0.00	0.00
应收分保账款	0.00	0.00	0.00
应收分保合同准备金	0.00	0.00	0.00
其他应收款	12,594,170.56	12,594,170.56	0.00
其中：应收利息	0.00	0.00	0.00
应收股利	0.00	0.00	0.00
买入返售金融资产	0.00	0.00	0.00
存货	116,661,753.21	116,661,753.21	0.00
合同资产	0.00	0.00	0.00
持有待售资产	0.00	0.00	0.00
一年内到期的非流动资产	0.00	0.00	0.00
其他流动资产	17,470,874.72	17,470,874.72	0.00
流动资产合计	1,107,577,252.22	1,107,577,252.22	0.00
非流动资产：			
发放贷款和垫款	0.00	0.00	0.00
债权投资	0.00	0.00	0.00
其他债权投资	0.00	0.00	0.00
长期应收款	2,642,632.06	2,642,632.06	0.00
长期股权投资	11,116,516.98	11,116,516.98	0.00
其他权益工具投资	11,343,448.09	11,343,448.09	0.00
其他非流动金融资产	0.00	0.00	0.00
投资性房地产	0.00	0.00	0.00
固定资产	235,593,987.20	235,593,987.20	0.00
在建工程	6,785,206.16	6,785,206.16	0.00
生产性生物资产	0.00	0.00	0.00
油气资产	0.00	0.00	0.00
使用权资产	0.00	0.00	0.00
无形资产	20,205,431.36	20,205,431.36	0.00
开发支出	0.00	0.00	0.00
商誉	784,236.13	784,236.13	0.00
长期待摊费用	5,960,927.81	5,960,927.81	0.00
递延所得税资产	8,269,885.37	8,269,885.37	0.00
其他非流动资产	10,393,339.77	10,393,339.77	0.00
非流动资产合计	313,095,610.93	313,095,610.93	0.00
资产总计	1,420,672,863.15	1,420,672,863.15	0.00
流动负债：			
短期借款	5,006,947.92	5,006,947.92	0.00
向中央银行借款	0.00	0.00	0.00
拆入资金	0.00	0.00	0.00
交易性金融负债	0.00	0.00	0.00
衍生金融负债	0.00	0.00	0.00
应付票据	146,857.14	146,857.14	0.00
应付账款	78,672,028.14	78,672,028.14	0.00

预收款项	18,871,374.63	0.00	-18,871,374.63
合同负债	0.00	17,033,921.76	17,033,921.76
卖出回购金融资产款	0.00	0.00	0.00
吸收存款及同业存放	0.00	0.00	0.00
代理买卖证券款	0.00	0.00	0.00
代理承销证券款	0.00	0.00	0.00
应付职工薪酬	15,293,868.08	15,293,868.08	0.00
应交税费	6,926,141.35	6,926,141.35	0.00
其他应付款	53,410,825.81	53,410,825.81	0.00
其中：应付利息	0.00	0.00	0.00
应付股利	0.00	0.00	0.00
应付手续费及佣金	0.00	0.00	0.00
应付分保账款	0.00	0.00	0.00
持有待售负债	0.00	0.00	0.00
一年内到期的非流动负债	200,263.89	200,263.89	0.00
其他流动负债	35,039,342.43	36,876,795.30	1,837,452.87
流动负债合计	213,567,649.39	213,567,649.39	0.00
非流动负债：			
保险合同准备金	0.00	0.00	0.00
长期借款	4,806,333.33	4,806,333.33	0.00
应付债券	0.00	0.00	0.00
其中：优先股	0.00	0.00	0.00
永续债	0.00	0.00	0.00
租赁负债	0.00	0.00	0.00
长期应付款	0.00	0.00	0.00
长期应付职工薪酬	0.00	0.00	0.00
预计负债	1,033,988.39	1,033,988.39	0.00
递延收益	5,689,895.71	5,689,895.71	0.00
递延所得税负债	0.00	0.00	0.00
其他非流动负债	0.00	0.00	0.00
非流动负债合计	11,530,217.43	11,530,217.43	0.00
负债合计	225,097,866.82	225,097,866.82	0.00
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	120,000,000.00	120,000,000.00	0.00
其他权益工具	0.00	0.00	0.00
其中：优先股	0.00	0.00	0.00
永续债	0.00	0.00	0.00
资本公积	758,169,762.07	758,169,762.07	0.00
减：库存股	0.00	0.00	0.00
其他综合收益	8,911,920.12	8,911,920.12	0.00
专项储备	4,200,459.48	4,200,459.48	0.00
盈余公积	27,099,426.23	27,099,426.23	0.00
一般风险准备	0.00	0.00	0.00
未分配利润	277,193,428.43	277,193,428.43	0.00
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计	1,195,574,996.33	1,195,574,996.33	0.00
少数股东权益	0.00	0.00	0.00
所有者权益（或股东权益）合计	1,195,574,996.33	1,195,574,996.33	0.00

负债和所有者权益（或股东权益）总计	1,420,672,863.15	1,420,672,863.15	0.00
-------------------	------------------	------------------	------

各项目调整情况的说明：

√适用 □不适用

2020 年首次执行新收入准则而致预收款项与合同负债、其他非流动负债重分类列示。

母公司资产负债表

单位：元 币种：人民币

项目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日	调整数
流动资产：			
货币资金	637,600,643.73	637,600,643.73	0.00
交易性金融资产	0.00	0.00	0.00
衍生金融资产	0.00	0.00	0.00
应收票据	0.00	0.00	0.00
应收账款	88,965,728.85	88,965,728.85	0.00
应收款项融资	20,891,431.77	20,891,431.77	0.00
预付款项	5,931,150.35	5,931,150.35	0.00
其他应收款	140,826,852.45	140,826,852.45	0.00
其中：应收利息	0.00	0.00	0.00
应收股利	0.00	0.00	0.00
存货	52,986,126.47	52,986,126.47	0.00
合同资产	0.00	0.00	0.00
持有待售资产	0.00	0.00	0.00
一年内到期的非流动资产	0.00	0.00	0.00
其他流动资产	12,672,286.19	12,672,286.19	0.00
流动资产合计	959,874,219.81	959,874,219.81	0.00
非流动资产：			
债权投资	0.00	0.00	0.00
其他债权投资	0.00	0.00	0.00
长期应收款	2,642,632.06	2,642,632.06	0.00
长期股权投资	184,768,913.55	184,768,913.55	0.00
其他权益工具投资	11,343,448.09	11,343,448.09	0.00
其他非流动金融资产	0.00	0.00	0.00
投资性房地产	0.00	0.00	0.00
固定资产	93,710,302.98	93,710,302.98	0.00
在建工程	651,957.76	651,957.76	0.00
生产性生物资产	0.00	0.00	0.00
油气资产	0.00	0.00	0.00
使用权资产	0.00	0.00	0.00
无形资产	4,644,995.62	4,644,995.62	0.00
开发支出	0.00	0.00	0.00
商誉	0.00	0.00	0.00
长期待摊费用	1,379,682.75	1,379,682.75	0.00
递延所得税资产	1,340,206.49	1,340,206.49	0.00
其他非流动资产	6,821,214.03	6,821,214.03	0.00
非流动资产合计	307,303,353.33	307,303,353.33	0.00

资产总计	1,267,177,573.14	1,267,177,573.14	0.00
流动负债：			
短期借款	5,006,947.92	5,006,947.92	0.00
交易性金融负债	0.00	0.00	0.00
衍生金融负债	0.00	0.00	0.00
应付票据	146,857.14	146,857.14	0.00
应付账款	58,681,000.24	58,681,000.24	0.00
预收款项	1,700,581.15	0.00	-1,700,581.15
合同负债	0.00	1,509,234.57	1,509,234.57
应付职工薪酬	7,881,766.28	7,881,766.28	0.00
应交税费	839,920.82	839,920.82	0.00
其他应付款	45,834,898.48	45,834,898.48	0.00
其中：应付利息	0.00	0.00	0.00
应付股利	0.00	0.00	0.00
持有待售负债	0.00	0.00	0.00
一年内到期的非流动负债	200,263.89	200,263.89	0.00
其他流动负债	16,882,394.92	17,073,741.50	191,346.58
流动负债合计	137,174,630.84	137,174,630.84	0.00
非流动负债：			
长期借款	4,806,333.33	4,806,333.33	0.00
应付债券	0.00	0.00	0.00
其中：优先股	0.00	0.00	0.00
永续债	0.00	0.00	0.00
租赁负债	0.00	0.00	0.00
长期应付款	0.00	0.00	0.00
长期应付职工薪酬	0.00	0.00	0.00
预计负债	0.00	0.00	0.00
递延收益	4,149,895.71	4,149,895.71	0.00
递延所得税负债	0.00	0.00	0.00
其他非流动负债	0.00	0.00	0.00
非流动负债合计	8,956,229.04	8,956,229.04	0.00
负债合计	146,130,859.88	146,130,859.88	0.00
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	120,000,000.00	120,000,000.00	0.00
其他权益工具	0.00	0.00	0.00
其中：优先股	0.00	0.00	0.00
永续债	0.00	0.00	0.00
资本公积	794,902,555.31	794,902,555.31	0.00
减：库存股	0.00	0.00	0.00
其他综合收益	5,343,448.09	5,343,448.09	0.00
专项储备	294,546.39	294,546.39	0.00
盈余公积	26,376,616.35	26,376,616.35	0.00
未分配利润	174,129,547.12	174,129,547.12	0.00
所有者权益（或股东权益）合计	1,121,046,713.26	1,121,046,713.26	0.00
负债和所有者权益（或股东权益）总计	1,267,177,573.14	1,267,177,573.14	0.00

各项目调整情况的说明：

√适用 □不适用

2020 年首次执行新收入准则而致预收款项与合同负债、其他非流动负债重分类列示。

(4). 2020 年起首次执行新收入准则、新租赁准则追溯调整前期比较数据的说明

√适用 □不适用

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则。根据准则的规定，本公司仅对在首次执行日尚未完成的合同的累积影响数调整 2020 年年初留存收益以及财务报表其他相关项目金额，比较财务报表不做调整。

45. 其他

□适用 √不适用

六、税项

1. 主要税种及税率

主要税种及税率情况

√适用 □不适用

税种	计税依据	税率
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	5%、6%、9%、13%
城市维护建设税	按实际缴纳的增值税及消费税计缴	7%、5%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	15%、16.5%、20%、25%
教育费附加	按实际缴纳的增值税及消费税计缴	3%、2%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

√适用 □不适用

纳税主体名称	所得税税率 (%)
广东华特气体股份有限公司	15
广东华南特种气体研究所有限公司	15
江门市新会特种气体研究所有限公司	25
江西省华东特种气体有限公司	25
中山市华新气体有限公司	25
佛山市林特深冷液体有限公司	20
绥宁县联合化工有限责任公司	20
郴州湘能半导体气体有限公司	20
浙江德清华科气体有限公司	25
江西华特电子化学品有限公司	25
亚太气体实业有限公司	16.5
深圳市华祥化工有限公司	20
广东华延科技有限公司	25

2. 税收优惠

√适用 □不适用

(1) 2019年12月2日,广东华特气体股份有限公司获得广东省科学技术厅、广东省财政厅、国家税务总局广东省税务局联合颁发的《高新技术企业证书》,证书编号为GR201944001807,有效期三年。

根据《中华人民共和国企业所得税法》的规定,广东华特气体股份有限公司在2020年度享受高新技术企业税收优惠减按15%税率缴纳企业所得税。

(2) 2020年12月1日,广东华南特种气体研究所有限公司获得广东省科学技术厅、广东省财政厅、国家税务总局广东省税务局联合颁发的《高新技术企业证书》,证书编号为GR202044001677,有效期三年。

根据《中华人民共和国企业所得税法》的规定,广东华南特种气体研究所有限公司在2020年度符合高新技术企业税收优惠条件,享受高新技术企业税收优惠减按15%税率缴纳企业所得税。

(3) 根据财税〔2019〕13号《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》,自2019年1月1日至2021年12月31日,对小型微利企业年应纳税所得额不超过100万元的部分,减按25%计入应纳税所得额,按20%的税率缴纳企业所得税;对年应纳税所得额超过100万元但不超过300万元的部分,减按50%计入应纳税所得额,按20%的税率缴纳企业所得税。

佛山市林特深冷液体有限公司、绥宁县联合化工有限责任公司、郴州湘能半导体气体有限公司和深圳市华祥化工有限公司在2020年度符合小型微利企业税收优惠条件。

3. 其他

□适用 √不适用

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

项目	期末余额	期初余额
库存现金	363,292.86	312,947.00
银行存款	530,550,233.74	690,486,754.21
其他货币资金	2,924,182.06	1,031,557.15
合计	533,837,708.66	691,831,258.36
其中:存放在境外的款项总额	48,774,444.71	16,737,682.15

其他说明

其中因抵押、质押或冻结等对使用有限制,以及放在境外且资金汇回受到限制的货币资金明细如下:

项目	期末余额	上年年末余额
银行承兑汇票保证金	2,658,682.06	44,057.15
履约保证金	40,500.00	37,500.00
保函保证金	225,000.00	950,000.00
合计	2,924,182.06	1,031,557.15

截至2020年12月31日,本公司无存放于境外且资金汇回受到限制的货币资金。

截至 2020 年 12 月 31 日，其他货币资金中人民币 225,000.00 元为本公司向银行申请开具无条件、不可撤销的担保函所存入的保证金存款。

截至 2020 年 12 月 31 日，其他货币资金中人民币 2,658,682.06 元为本公司向银行申请开具银行承兑汇票所存入的保证金存款。

2、交易性金融资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	83,148,783.99	0.00
其中：		
债务工具投资	83,148,783.99	0.00
权益工具投资		
合计	83,148,783.99	0.00

其他说明：

□适用 √不适用

3、衍生金融资产

□适用 √不适用

4、应收票据

(1). 应收票据分类列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	0.00	0.00
商业承兑票据	8,412,551.16	0.00
合计	8,412,551.16	0.00

(2). 期末公司已质押的应收票据

□适用 √不适用

(3). 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	0.00	0.00
商业承兑票据	0.00	420,000.00
合计	0.00	420,000.00

(4). 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

□适用 √不适用

(5). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	0.00	0.0	0.00	0.0 0	0.00	0.0 0	0.0 0	0.0 0	0.0 0	0.0 0
按组合计提坏账准备	8,893,086.9 1	100.0 0	480,535.7 5	5.4 0	8,412,551.1 6	0.0 0	0.0 0	0.0 0	0.0 0	0.0 0
其中：										
依据账龄分析法计提坏账准备	8,893,086.9 1	100.0 0	480,535.7 5	5.4 0	8,412,551.1 6	0.0 0	0.0 0	0.0 0	0.0 0	0.0 0
合计	8,893,086.9 1	/	480,535.7 5	/	8,412,551.1 6	0.0 0	/	0.0 0	/	0.0 0

按单项计提坏账准备：

□适用 √不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

组合计提项目: 依据账龄分析法计提坏账准备

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额		
	应收票据	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	8,575,458.67	428,772.93	5
1-2 年	217,628.24	21,762.82	10
2-3 年	100,000.00	30,000.00	30
合计	8,893,086.91	480,535.75	

按组合计提坏账的确认标准及说明

适用 不适用

按组合计提坏账准备的确认标准及说明见本章节“五、重要会计政策及会计估计”之“10. 金融工具”相关内容。

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备, 请参照其他应收款披露:

适用 不适用

(6). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

类别	期初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
商业承兑汇票	0.00	480,535.75	0.00	0.00	480,535.75
合计	0.00	480,535.75	0.00	0.00	480,535.75

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

其他说明:

无

(7). 本期实际核销的应收票据情况

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

5、应收账款

(1). 按账龄披露

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内小计	199,386,995.42
1 至 2 年	7,690,765.50

2至3年	5,032,074.21
3至4年	816,228.90
4至5年	807,446.13
5年以上	3,982,915.77
坏账准备	-20,984,014.76
合计	196,732,411.17

(2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)		金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备	5,001,161.91	2.30	5,001,161.91	100.00	0.00	2,363,416.55	1.12	2,363,416.55	100.00	0.00
其中：										
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	1,291,100.16	0.59	1,291,100.16	100.00	0.00	2,059,566.15	0.97	2,059,566.15	100.00	0.00

单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	3,710,061.75	1.71	3,710,061.75	100.00	0.00	303,850.40	0.14	303,850.40	100.00	0.00
按组合计提坏账准备	212,715,264.02	97.70	15,982,852.85	7.51	196,732,411.17	209,123,345.11	98.88	16,849,396.85	8.06	192,273,948.26
其中：										
依据账龄分析法计提坏账准备	212,715,264.02	97.70	15,982,852.85	7.51	196,732,411.17	209,123,345.11	98.88	16,849,396.85	8.06	192,273,948.26
合计	217,716,425.93	/	20,984,014.76	/	196,732,411.17	211,486,761.66	/	19,212,813.40	/	192,273,948.26

按单项计提坏账准备：

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额
----	------

	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
中芯国际集成电路制造(深圳)有限公司	1,291,100.16	1,291,100.16	100.00	预计无法收回
宜春赛尔特新能源科技有限公司	552,440.32	552,440.32	100.00	预计无法收回
智慧海派科技有限公司	393,976.20	393,976.20	100.00	预计无法收回
江西共晶光伏科技股份有限公司	320,986.90	320,986.90	100.00	预计无法收回
深圳松维电子股份有限公司	319,206.20	319,206.20	100.00	预计无法收回
广东雪莱特光电科技股份有限公司	249,990.78	249,990.78	100.00	预计无法收回
广州神火能源有限公司	247,385.50	247,385.50	100.00	预计无法收回
永修县诚翔气体有限公司	170,414.02	170,414.02	100.00	预计无法收回
佛山市派能机电有限公司	162,960.00	162,960.00	100.00	预计无法收回
United Industrial Gases Company Limited	104,310.97	104,310.97	100.00	预计无法收回
浙江昱辉阳光能源江苏有限公司	91,080.00	91,080.00	100.00	预计无法收回
安义县石诚气体有限公司	90,047.21	90,047.21	100.00	预计无法收回
华南师范大学	81,586.70	81,586.70	100.00	预计无法收回
南昌市美雅气体设备科技有限公司	65,870.00	65,870.00	100.00	预计无法收回
江西金力永磁科技股份有限公司	63,960.50	63,960.50	100.00	预计无法收回
南昌江竹实业有限公司	63,030.00	63,030.00	100.00	预计无法收回
常州市沁福能源科技有限公司	62,538.75	62,538.75	100.00	预计无法收回
小池宏运氧气厂	60,400.00	60,400.00	100.00	预计无法收回
武汉市湘龙气体充装站	59,500.00	59,500.00	100.00	预计无法收回
江西正业不锈钢有限公司	56,765.00	56,765.00	100.00	预计无法收回
江西师范大学	50,639.10	50,639.10	100.00	预计无法收回
东莞市昶晟新材料科技有限公司	46,880.00	46,880.00	100.00	预计无法收回
佛山市高科气体有限公司	40,000.00	40,000.00	100.00	预计无法收回
佛山市南海中北禾不锈钢有限公司	37,000.00	37,000.00	100.00	预计无法收回

柳州市恒泰气体有限公司	36,500.00	36,500.00	100.00	预计无法收回
岑溪市和云制氧厂	36,000.00	36,000.00	100.00	预计无法收回
新兴能源装备股份有限公司	34,825.00	34,825.00	100.00	预计无法收回
南昌振华通信设备有限公司	34,800.00	34,800.00	100.00	预计无法收回
岳阳通研化学科技有限公司	29,680.00	29,680.00	100.00	预计无法收回
中山市焊匠金属制品有限公司	29,252.40	29,252.40	100.00	预计无法收回
桂林市豪创气体有限公司	26,700.00	26,700.00	100.00	预计无法收回
温州市龙湾制氧厂(普通合伙)	22,300.00	22,300.00	100.00	预计无法收回
重庆融通医用氧气有限公司	20,000.00	20,000.00	100.00	预计无法收回
湖南新中合光电科技股份有限公司	19,890.00	19,890.00	100.00	预计无法收回
广东省石油化工建设集团有限公司工程服务分公司	12,455.20	12,455.20	100.00	预计无法收回
钦州永盛锰业有限公司	9,000.00	9,000.00	100.00	预计无法收回
佛山市旭冉金属制品有限公司	3,891.00	3,891.00	100.00	预计无法收回
蚌埠市鑫源气体有限公司	3,800.00	3,800.00	100.00	预计无法收回
合计	5,001,161.91	5,001,161.91	100.00	/

按单项计提坏账准备的说明：

适用 不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

组合计提项目：依据账龄分析法计提坏账准备

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	198,063,919.34	9,903,126.07	5.00
1至2年	5,984,964.57	598,496.46	10.00
2至3年	4,155,509.90	1,246,652.96	30.00
3至4年	368,101.06	184,050.53	50.00
4至5年	461,211.58	368,969.26	80.00
5年以上	3,681,557.57	3,681,557.57	100.00
合计	212,715,264.02	15,982,852.85	

按组合计提坏账的确认标准及说明：

适用 不适用

按组合计提坏账准备的确认标准及说明见本章节“五、重要会计政策及会计估计”之“10. 金融工具”相关内容。

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

(3). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
按单项计提坏账准备	2,363,416.55	3,581,981.75	887,380.39	56,856.00	0.00	5,001,161.91
按组合计提坏账准备	16,849,396.85	777,709.08	-89,960.00	1,667,187.37	67,025.71	15,982,852.85
合计	19,212,813.40	4,359,690.83	797,420.39	1,724,043.37	67,025.71	20,984,014.76

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	收回或转回金额	收回方式
福建连城盛威高科开发有限公司	89,960.00	银行存款
中芯国际集成电路制造（深圳）有限公司	768,465.99	银行存款
佛山市三水雅居智家金属加工厂	114,644.10	银行存款
佛山市南海中北禾不锈钢有限公司	4,270.30	银行存款
合计	977,340.39	/

其他说明：

无

(4). 本期实际核销的应收账款情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	核销金额
实际核销的应收账款	1,724,043.37

其中重要的应收账款核销情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
重庆中容石化机械制造有限公司	应收货款	389,148.23	无可回收性	内部审批	否
赛维 LDK 太阳能高科技(新余)有限公司	应收货款	260,933.88	无可回收性	内部审批	否
合计	/	650,082.11	/	/	/

应收账款核销说明：

□适用 √不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

√适用 □不适用

单位名称	期末余额		
	应收账款	占应收账款合计数的比例(%)	坏账准备
长江存储科技有限责任公司	13,486,564.16	6.19	674,328.21
无锡华润上华科技有限公司	5,261,516.90	2.42	263,075.85
AIR LIQUIDE SINGAPORE PRIVATE LIMITED	2,911,078.57	1.34	145,553.93
湘能华磊光电股份有限公司	2,823,208.83	1.30	180,851.68
韩华新能源(启东)有限公司	2,657,507.74	1.22	132,875.39
合计	27,139,876.20	12.47	1,396,685.06

(6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

□适用 √不适用

(7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

6、 应收款项融资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收票据	62,872,289.81	63,780,224.53
应收账款	0.00	0.00
合计	62,872,289.81	63,780,224.53

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况：

√适用 □不适用

项目	上年年末余额	本期新增	本期终止确认	其他变动	期末余额	累计在其他综合收益中确认的损失准备
应收票据	63,780,224.53	201,457,412.86	202,365,347.58	0.00	62,872,289.81	0.00
应收账款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
合计	63,780,224.53	201,457,412.86	202,365,347.58		62,872,289.81	0.00

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

□适用 √不适用

其他说明：

√适用 □不适用

应收款项融资减值准备

类别	上年年末余额	年初余额	本期变动金额			期末余额
			计提	其他	转销或核销	
应收票据减值准备	216,984.68	216,984.68	-216,984.68	0.00	0.00	0.00
合计	216,984.68	216,984.68	-216,984.68	0.00	0.00	0.00

7、 预付款项

(1). 预付款项按账龄列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	20,590,281.61	98.05	12,449,369.73	96.02

1 至 2 年	172,800.56	0.82	490,908.65	3.79
2 至 3 年	224,145.12	1.07	6,956.66	0.05
3 年以上	13,078.20	0.06	17,787.54	0.14
合计	21,000,305.49	100.00	12,965,022.58	100.00

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

无

(2). 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

√适用 □不适用

预付对象	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
清远新粤亚铝业有限公司	1,792,350.36	8.53
北京天海低温设备有限公司	1,341,063.14	6.39
山东和顺腾达高科技材料有限公司	1,091,780.40	5.20
陕西天荣盈兴精密制造有限公司	1,056,347.94	5.03
宁乡湘钢梅塞尔气体产品有限公司	924,307.53	4.40
合计	6,205,849.37	29.55

其他说明

□适用 √不适用

8、其他应收款

项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息	0.00	0.00
应收股利	0.00	0.00
其他应收款	11,580,470.15	12,594,170.56
合计	11,580,470.15	12,594,170.56

其他说明：

□适用 √不适用

应收利息

(1). 应收利息分类

□适用 √不适用

(2). 重要逾期利息

□适用 √不适用

(3). 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

其他说明：

无

应收股利

(4). 应收股利

□适用 √不适用

(5). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

□适用 √不适用

(6). 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

其他应收款

(7). 按账龄披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内小计	7,483,237.22
1 至 2 年	3,168,351.45
2 至 3 年	1,734,085.65
3 至 4 年	1,055,526.58
4 至 5 年	443,803.30
5 年以上	815,921.36
坏账准备	-3,120,455.41
合计	11,580,470.15

(1). 按款项性质分类情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
保证金、押金	11,017,980.81	10,314,240.60
周转备用金	539,266.57	1,515,295.16
应收股利及处置股权款	0.00	4,000,000.00
应收退税款	1,472,803.57	0.00
其他	1,670,874.61	375,684.93
合计	14,700,925.56	16,205,220.69

(8). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2020年1月1日余额	3,311,050.13	300,000.00		3,611,050.13
2020年1月1日余额在本期				
—转入第二阶段				
—转入第三阶段		-300,000.00	300,000.00	
—转回第二阶段				
—转回第一阶段				
本期计提	-485,141.14	532.00		-484,609.14
本期转回	-10,000.00			-10,000.00
本期转销				
本期核销	5,000.00			5,000.00
其他变动	10,985.58			10,985.58
2020年12月31日余额	2,819,923.41	532.00	300,000.00	3,120,455.41

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

□适用 √不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

□适用 √不适用

(2). 坏账准备的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
按单项计提坏账准备	300,000.00	532.00				300,532.00
按组合计提坏账准备	3,311,050.13	-485,141.14	-10,000.00	5,000.00	10,985.58	2,819,923.41
合计	3,611,050.13	-484,609.14	-10,000.00	5,000.00	10,985.58	3,120,455.41

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

□适用 √不适用

(9). 本期实际核销的其他应收款情况

□适用 √不适用

(10). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
中央金库	出口退税	1,472,803.57	1年以内	10.02	73,640.18
Hongkong Kinghold Special Material Co Ltd	押金及保证金	939,540.94	1年以内	6.39	46,977.05
重庆凯益特种气体有限公司	押金及保证金	640,000.00	1-2年	4.35	64,000.00
谢国林	房屋租赁押金	600,000.00	1年以内	4.08	30,000.00
梁炽英	租赁押金	550,000.00	1年以内及3至4年	3.74	225,500.00
合计	/	4,202,344.51	/	28.58	440,117.23

(3). 涉及政府补助的应收款项

□适用 √不适用

(11). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

□适用 √不适用

(12). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债的金额

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

9、存货

(1). 存货分类

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

	期末余额	期初余额
--	------	------

项目	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	48,435,633.44	635,436.30	47,800,197.14	42,795,955.84	412,689.26	42,383,266.58
在产品	11,882,208.00		11,882,208.00	8,220,035.55		8,220,035.55
库存商品	68,289,418.81	156,616.43	68,132,802.38	54,282,542.31	214,565.85	54,067,976.46
发出商品	11,550,593.88		11,550,593.88	4,550,840.55		4,550,840.55
工程施工	7,950,879.88		7,950,879.88	7,439,634.07		7,439,634.07
合计	148,108,734.01	792,052.73	147,316,681.28	117,289,008.32	627,255.11	116,661,753.21

(2). 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	412,689.26	337,740.41	0.00	114,993.37	0.00	635,436.30
库存商品	214,565.85	92,204.55	0.00	150,153.97	0.00	156,616.43
合计	627,255.11	429,944.96	0.00	265,147.34	0.00	792,052.73

(3). 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

□适用 √不适用

(4). 合同履约成本本期摊销金额的说明

□适用 √不适用

其他说明

适用 不适用

10、合同资产

(1). 合同资产情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
销售商品	1,891,378.32	94,568.92	1,796,809.40	0.00	0.00	0.00
工程安装	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
合计	1,891,378.32	94,568.92	1,796,809.40	0.00	0.00	0.00

(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

适用 不适用

(3). 本期合同资产计提减值准备情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期计提	本期转回	本期转销/核销	原因
按组合计提坏账准备	94,568.92	0.00	0.00	组合预测
合计	94,568.92	0.00	0.00	/

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

11、持有待售资产

适用 不适用

12、一年内到期的非流动资产

适用 不适用

期末重要的债权投资和其他债权投资：

适用 不适用

其他说明

无

13、其他流动资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
预缴企业所得税	0.00	701,629.50

待抵扣进项税	0.00	130,927.29
待认证进项税	7,834,918.10	14,734,282.14
待摊费用	1,413,679.44	1,904,035.79
合计	9,248,597.54	17,470,874.72

其他说明

无

14、 债权投资

(1). 债权投资情况

适用 不适用

(2). 期末重要的债权投资

适用 不适用

(3). 减值准备计提情况

适用 不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

15、 其他债权投资

(1). 其他债权投资情况

适用 不适用

(2). 期末重要的其他债权投资

适用 不适用

(3). 减值准备计提情况

适用 不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

16、 长期应收款

(1). 长期应收款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额			折现率区间
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	

清远联升经营液氮合同剩余价值未来应收款	2,769,478.42	0.00	2,769,478.42	2,642,632.06	0.00	2,642,632.06	4.80%
合计	2,769,478.42	0.00	2,769,478.42	2,642,632.06	0.00	2,642,632.06	/

(2). 坏账准备计提情况

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

(3). 因金融资产转移而终止确认的长期应收款

适用 不适用

(4). 转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

17、长期股权投资

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增减变动								期末余额	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、合营企业											
小计											
二、联营企业											
惠州市惠阳华隆工业气体有限公司	11,165.16.98	0.00	0.00	2,385,583.79	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	13,502,100.77	0.00
小计	11,165.16.98	0.00	0.00	2,385,583.79	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	13,502,100.77	0.00

	16.98										
合计	11,166,916.98	0.00	0.00	2,385,583.79	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	13,502,100.77	0.00

其他说明
无

18、其他权益工具投资

(1). 其他权益工具投资情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
清远市联升空气液化有限公司	14,580,194.89	11,343,448.09
合计	14,580,194.89	11,343,448.09

(2). 非交易性权益工具投资的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期确认的股利收入	累计利得	累计损失	其他综合收益转入留存收益的金额	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因	其他综合收益转入留存收益的原因
清远市联升空气液化有限公司	0.00	8,580,194.89	0.00	0.00	公司持有目的为非交易性且为被投资单位的权益工具	

其他说明：

适用 不适用

截至 2020 年 12 月 31 日，公司持有清远市联升空气液化有限公司 10%的股权，投资成本 600.00 万元。

19、其他非流动金融资产

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

20、投资性房地产

投资性房地产计量模式

不适用

21、固定资产

项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
固定资产	248,219,900.07	235,593,987.20
固定资产清理	0.00	0.00
合计	248,219,900.07	235,593,987.20

其他说明：

□适用 √不适用

固定资产**(1). 固定资产情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	办公设备	储存设备	合计
一、账面原值：						
1. 期初余额	84,239,753.58	137,021,981.24	45,028,291.74	5,691,517.28	163,212,332.25	435,193,876.09
2. 本期增加金额	6,543,814.94	22,212,928.78	9,566,810.30	1,243,002.32	9,427,279.46	48,993,835.80
（1）购置	335,500.02	17,242,378.87	9,566,810.30	1,243,002.32	9,427,279.46	37,814,970.97
（2）在建工程转入	6,208,314.92	4,970,549.91	0	0	0	11,178,864.83
（3）企业合并增加						
3. 本期减少金额	73,242.45	1,487,760.46	4,441,604.83	171,602.72	4,728,237.64	10,902,448.10
（1）处置或报废	73,242.45	1,487,760.46	4,441,604.83	171,602.72	4,728,237.64	10,902,448.10

4. 期末余额	90,710,326.07	157,747,149.56	50,153,497.21	6,762,916.88	167,911,374.07	473,285,263.79
二、累计折旧						
1. 期初余额	14,592,780.93	62,666,730.44	27,592,855.62	3,667,939.26	91,079,582.64	199,599,888.89
2. 本期增加金额	5,667,302.94	14,035,715.57	5,584,189.53	639,742.33	7,568,273.83	33,495,224.20
(1) 计提	5,667,302.94	14,035,715.57	5,584,189.53	639,742.33	7,568,273.83	33,495,224.20
3. 本期减少金额	33,644.75	1,264,316.96	3,695,569.27	153,135.69	2,883,082.70	8,029,749.37
(1) 处置或报废	33,644.75	1,264,316.96	3,695,569.27	153,135.69	2,883,082.70	8,029,749.37
4. 期末余额	20,226,439.12	75,438,129.05	29,481,475.88	4,154,545.90	95,764,773.77	225,065,363.72
三、减值准备						
1. 期初余额	0	0	0	0	0	0
2. 本期增加金额	0	0	0	0	0	0
(1) 计提	0	0	0	0	0	0
3. 本期减少金额	0	0	0	0	0	0
(1) 处置或报废	0	0	0	0	0	0
4. 期末余额	0	0	0	0	0	0
四、账面价值						
1. 期末账面价值	70,483,886.95	82,309,020.51	20,672,021.33	2,608,370.98	72,146,600.30	248,219,900.07

2. 期初账面价值	69,646,972.65	74,355,250.80	17,435,436.12	2,023,578.02	72,132,749.61	235,593,987.20
-----------	---------------	---------------	---------------	--------------	---------------	----------------

(2). 暂时闲置的固定资产情况

适用 不适用

(3). 通过融资租赁租入的固定资产情况

适用 不适用

(4). 通过经营租赁租出的固定资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末账面价值
储存设备	5,965,338.75
运输工具	808,683.64

(5). 未办妥产权证书的固定资产情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
房屋及建筑物	153,906.85	尚在办理中

其他说明：

适用 不适用

固定资产清理

适用 不适用

22、在建工程

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
在建工程	9,565,010.01	6,785,206.16
工程物资	129,732.58	0.00
合计	9,694,742.59	6,785,206.16

其他说明：

适用 不适用

在建工程

(1). 在建工程情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
江西华特 基建工程	0.00	0.00	0.00	5,745,426.71	0.00	5,745,426.71
精馏塔项目	0.00	0.00	0.00	49,768.58	0.00	49,768.58
资源规划 管理软件项目	170,353.99	0.00	170,353.99	170,353.99	0.00	170,353.99
钢瓶系统 安卓移动化及系统优化项目	815,112.64	0.00	815,112.64	481,603.77	0.00	481,603.77
MES 软件系统	516,780.78	0.00	516,780.78	338,053.11	0.00	338,053.11
第三车间 仓库	1,751,784.07	0.00	1,751,784.07	0.00	0.00	0.00
NC 系统项目及 T1 模块	1,926,181.32	0.00	1,926,181.32	0.00	0.00	0.00
行政办公楼 整改工程	438,757.14	0.00	438,757.14	0.00	0.00	0.00
危化品 停车场	1,207,286.65	0.00	1,207,286.65	0.00	0.00	0.00

信息系统实施项目	195,944.96	0.00	195,944.96	0.00	0.00	0.00
高纯二氧化碳项目	1,357,958.73	0.00	1,357,958.73	0.00	0.00	0.00
高纯一氧化碳项目	1,184,849.73	0.00	1,184,849.73	0.00	0.00	0.00
合计	9,565,010.01	0.00	9,565,010.01	6,785,206.16	0.00	6,785,206.16

(2). 重要在建工程项目本期变动情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
江西华特基建工程	141,455,400.00	5,745,426.71	4,373,016.12	10,118,442.83	0.00	0.00	50.00%	50.00%	0.00	0.00	0.00	募集、自筹
第三车间仓库	40,000,000.00	0.00	1,751,784.07	0.00	0.00	1,751,784.07	4.38%	4.38%	0.00	0.00	0.00	募集、自筹

N C 系统项目 及T1 模块	5,000, 000.00	0.00	1,926, 181.32	0.00	0.00	1,926, 181.32	38. 52%	38. 52%	0. 00	0. 00	0. 00	募集 、 自筹
行政 办公 楼整 改	4,000, 000.00	0.00	438,75 7.14	0.00	0.00	438,75 7.14	10. 97%	10. 97%	0. 00	0. 00	0. 00	募集 、 自筹
危化 品停 车场	2,000, 000.00	0.00	1,207, 286.65	0.00	0.00	1,207, 286.65	60. 36%	60. 36%	0. 00	0. 00	0. 00	募集 、 自筹
高纯 二氧化 碳	2,868, 000.00	0.00	1,357, 958.73	0.00	0.00	1,357, 958.73	47. 35%	47. 35%	0. 00	0. 00	0. 00	募集 、 自筹
高纯 二氧化 碳	3,050, 000.00	0.00	1,184, 849.73	0.00	0.00	1,184, 849.73	38. 85%	38. 85%	0. 00	0. 00	0. 00	募集 、 自筹
钢瓶 系统 安卓 移动 化及 系统 优化	1,100, 000.00	481,60 3.77	1,086, 234.07	0.00	752,7 25.20	815,11 2.64	74. 10%	74. 10%	0. 00	0. 00	0. 00	募集 、 自筹

MES 软件系统	580,000.00	338,053.11	178,727.67	0.00	0.00	516,780.78	89.10%	89.10%	0.00	0.00	0.00	募集、自筹
资源规划管理软件项目	550,000.00	170,353.99	0.00	0.00	0.00	170,353.99	30.97%	30.97%	0.00	0.00	0.00	募集、自筹
精馏塔项目	1,060,422.00	49,768.58	1,010,653.42	1,060,422.00	0.00	0.00	100.04%	100.00%	0.00	0.00	0.00	募集、自筹
合计	201,663,822.00	6,785,206.16	14,515,448.92	11,178,864.83	752,725.20	9,369,065.05	/	/			/	/

(3). 本期计提在建工程减值准备情况

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

工程物资

(4). 工程物资情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
工程物资	129,732.58	0.00	129,732.58	0.00	0.00	0.00
合计	129,732.58	0.00	129,732.58	0.00	0.00	0.00

其他说明：

无

23、生产性生物资产

(1). 采用成本计量模式的生产性生物资产

□适用 √不适用

(2). 采用公允价值计量模式的生产性生物资产

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

24、油气资产

□适用 √不适用

25、使用权资产

□适用 √不适用

26、无形资产

(1). 无形资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	土地使用权	软件	合计
一、账面原值			
1. 期初余额	20,631,207.03	4,551,397.14	25,182,604.17
2. 本期增加金额	0.00	1,066,430.67	1,066,430.67
(1) 购置	0.00	1,066,430.67	1,066,430.67
3. 本期减少金额	0.00	511,126.60	511,126.60
(1) 处置	0.00	511,126.60	511,126.60
4. 期末余额	20,631,207.03	5,106,701.21	25,737,908.24
二、累计摊销			
1. 期初余额	2,909,650.20	2,067,522.61	4,977,172.81
2. 本期增加金额	414,373.08	610,007.46	1,024,380.54
(1) 计提	414,373.08	610,007.46	1,024,380.54
3. 本期减少金额	0.00	511,126.60	511,126.60
(1) 处置	0.00	511,126.60	511,126.60
4. 期末余额	3,324,023.28	2,166,403.47	5,490,426.75
三、减值准备			
1. 期初余额	0.00	0.00	0.00
2. 本期增加金额	0.00	0.00	0.00
(1) 计提	0.00	0.00	0.00
3. 本期减少金额	0.00	0.00	0.00
(1) 处置			
4. 期末余额	0.00	0.00	0.00
四、账面价值			
1. 期末账面价值	17,307,183.75	2,940,297.74	20,247,481.49
2. 期初账面价值	17,721,556.83	2,483,874.53	20,205,431.36

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例 0%

(2). 未办妥产权证书的土地使用权情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

27、开发支出

适用 不适用

28、商誉

(1). 商誉账面原值

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位名称 或形成商誉的事 项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并 形成的	其他	处置	其他	
江西省华东特种 气体有限公司	784,236. 13	0.00	0.00	0.00	0.00	784,236. 13
绥宁县联合化工 有限责任公司	2,832,33 7.66	0.00	0.00	0.00	0.00	2,832,33 7.66
合计	3,616,57 3.79	0.00	0.00	0.00	0.00	3,616,57 3.79

(2). 商誉减值准备

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位名称 或形成商誉的事 项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		计提	其他	处置	其他	
江西省华东特种 气体有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
绥宁县联合化工 有限责任公司	2,832,337.66	0.00	0.00	0.00	0.00	2,832,337.66
合计	2,832,337.66	0.00	0.00	0.00	0.00	2,832,337.66

(3). 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

适用 不适用

(4). 说明商誉减值测试过程、关键参数（例如预计未来现金流量现值时的预测期增长率、稳定期增长率、利润率、折现率、预测期等，如适用）及商誉减值损失的确认方法

适用 不适用

详见本节的“五、重要会计政策及会计估计”的“30. 长期资产减值”。

(5). 商誉减值测试的影响

√适用 □不适用

详见本节的“五、重要会计政策及会计估计”的“30. 长期资产减值”。

其他说明

□适用 √不适用

29、长期待摊费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
装修费用及绿化	2,384,453.50	120,000.00	672,881.16	0.00	1,831,572.34
房屋租赁及相关费用	3,429,759.66	99,959.27	467,594.72	0.00	3,062,124.21
智能安全驾驶费用	146,714.65	294,765.44	172,896.83	0.00	268,583.26
合计	5,960,927.81	514,724.71	1,313,372.71	0.00	5,162,279.81

其他说明：

无

30、递延所得税资产/递延所得税负债**(1). 未经抵销的递延所得税资产**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	25,483,625.43	4,485,684.46	23,522,963.70	3,917,273.40
内部交易未实现利润	8,245,361.88	1,467,177.56	4,412,286.83	820,694.68
可抵扣亏损	12,535,500.32	3,133,875.08	13,080,936.73	3,270,234.18
预计负债	800,176.72	120,026.51	1,033,988.39	155,098.26
固定资产折旧	532,924.25	106,584.85	532,924.25	106,584.85
递延收益	4,910,968.07	885,045.21	0.00	0.00
合计	52,508,556.67	10,198,393.67	42,583,099.90	8,269,885.37

(2). 未经抵销的递延所得税负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
交易性金融资产公允价值变动	232,678.56	34,901.78	0.00	0.00
合计	232,678.56	34,901.78	0.00	0.00

(3). 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

□适用 √不适用

(4). 未确认递延所得税资产明细

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异	0.00	145,139.62
可抵扣亏损	4,495,604.92	7,640,171.38
合计	4,495,604.92	7,785,311.00

(5). 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

年份	期末金额	期初金额	备注
2021 年	0.00	1,669,631.66	
2022 年	0.00	1,244,221.13	
2023 年	0.00	969,773.94	
2024 年	3,756,644.65	3,756,544.65	
2025 年	738,960.27	0.00	
合计	4,495,604.92	7,640,171.38	/

其他说明：

□适用 √不适用

31、其他非流动资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付收购股权款	53,600,000.00	0.00	53,600,000.00	0.00	0.00	0.00
预付固定资产、工程等长期资产款项	28,330,817.72	0.00	28,330,817.72	10,393,339.77	0.00	10,393,339.77
合计	81,930,817.72	0.00	81,930,817.72	10,393,339.77	0.00	10,393,339.77

其他说明：

无

32、短期借款**(1). 短期借款分类**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
抵押借款	0.00	5,006,947.92
保证借款	5,003,208.33	0.00
合计	5,003,208.33	5,006,947.92

短期借款分类的说明：

无

(2). 已逾期未偿还的短期借款情况

□适用 √不适用

其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

33、交易性金融负债

□适用 √不适用

34、衍生金融负债

□适用 √不适用

35、应付票据**(1). 应付票据列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票	0.00	0.00
银行承兑汇票	8,859,977.00	146,857.14
合计	8,859,977.00	146,857.14

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0 元。

36、应付账款**(1). 应付账款列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
1 年以内	65,277,716.07	76,071,003.04

1 至 2 年	2,462,874.11	774,057.10
2 至 3 年	306,874.85	1,123,821.98
3 年以上	787,448.88	703,146.02
合计	68,834,913.91	78,672,028.14

(2). 账龄超过 1 年的重要应付账款

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

37、预收款项

(1). 预收账款项列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
1 年以内	0.0	16,175,413.02
1 至 2 年	0.00	482,608.80
2 至 3 年	0.00	540,088.24
3 年以上	0.00	1,673,264.57
合计	0.00	18,871,374.63

(2). 账龄超过 1 年的重要预收款项

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

38、合同负债

(1). 合同负债情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
1 年以内	16,935,125.53	0.00
1 至 2 年	1,301,787.98	
2 至 3 年	103,163.42	
3 年以上	496,684.08	
合计	18,836,761.01	0.00

(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	变动金额	变动原因
预收货款	18,836,761.01	2020 年首次执行《企业会计准则第 14 号——收入》（2017 年修订）
合计	18,836,761.01	/

其他说明：

□适用 √不适用

39、应付职工薪酬**(1). 应付职工薪酬列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	15,292,432.28	113,313,593.27	110,882,142.02	17,723,883.53
二、离职后福利-设定提存计划	1,435.80	437,554.69	438,990.49	0.00
三、辞退福利	0.00	1,462,261.20	1,462,261.20	0.00
四、一年内到期的其他福利				
合计	15,293,868.08	115,213,409.16	112,783,393.71	17,723,883.53

(2). 短期薪酬列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、工资、奖金、津贴和补贴	15,019,460.83	101,420,142.50	98,911,877.41	17,527,725.92
二、职工福利费	151,166.21	5,902,961.67	6,045,734.78	8,393.10
三、社会保险费	630.24	2,360,157.83	2,360,788.07	0.00
其中：医疗保险费	516.60	1,882,830.68	1,883,347.28	0.00
工伤保险费	10.32	80,748.18	80,758.50	0.00
生育保险费	103.32	396,578.97	396,682.29	0.00
四、住房公积金	1,196.00	1,173,108.00	1,102,580.00	71,724.00
五、工会经费和职工教育经费	114,971.59	2,402,535.96	2,406,199.15	111,308.40
六、其他	5,007.41	54,687.31	54,962.61	4,732.11
合计	15,292,432.28	113,313,593.27	110,882,142.02	17,723,883.53

(3). 设定提存计划列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险	1,417.92	427,193.30	428,611.22	0.00
2、失业保险费	17.88	10,361.39	10,379.27	0.00
3、企业年金缴费				
合计	1,435.80	437,554.69	438,990.49	0.00

其他说明：

适用 不适用

40、应交税费

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
增值税	2,351,528.49	2,191,520.67
消费税		
营业税		
企业所得税	6,926,361.22	2,005,805.92
个人所得税	346,374.55	197,590.00
城市维护建设税	188,908.50	225,961.77
教育费附加	139,372.39	164,413.31
房产税	1,395,862.84	1,061,566.96
土地使用税	1,320,089.87	992,621.66
印花税	47,129.80	36,515.29
残疾人保障金	42,403.36	43,946.96
环保税	3,447.47	4,507.00
水利建设基金	2,121.79	1,691.81
车船税	140.80	0.00
合计	12,763,741.08	6,926,141.35

其他说明：

无

41、其他应付款

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付利息	0.00	0.00
应付股利	0.00	0.00
其他应付款	27,785,801.98	53,410,825.81
合计	27,785,801.98	53,410,825.81

其他说明：

适用 不适用

应付利息

(1). 分类列示

适用 不适用

应付股利

(2). 分类列示

适用 不适用

其他应付款**(1). 按款项性质列示其他应付款**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
押金和保证金	5,592,891.13	4,990,157.13
应付费用	14,877,884.23	30,573,295.77
其他	7,315,026.62	17,847,372.91
合计	27,785,801.98	53,410,825.81

(2). 账龄超过 1 年的重要其他应付款

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

42、持有待售负债

□适用 √不适用

43、1 年内到期的非流动负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
1 年内到期的长期借款	200,263.89	200,263.89
合计	200,263.89	200,263.89

其他说明：

无

44、其他流动负债

其他流动负债情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
待转销项税额	2,385,359.83	972,216.92
已背书或已贴现未到期的 承兑汇票	36,784,996.14	34,067,125.51
合计	39,170,355.97	35,039,342.43

短期应付债券的增减变动：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

45、长期借款**(1). 长期借款分类**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
保证借款	4,606,161.81	4,806,333.33
合计	4,606,161.81	4,806,333.33

长期借款分类的说明：

无

其他说明，包括利率区间：

□适用 √不适用

46、应付债券**(1). 应付债券**

□适用 √不适用

(2). 应付债券的增减变动：（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）

□适用 √不适用

(3). 可转换公司债券的转股条件、转股时间说明

□适用 √不适用

(4). 划分为金融负债的其他金融工具说明

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

□适用 √不适用

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

□适用 √不适用

其他金融工具划分为金融负债的依据说明：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

47、租赁负债

□适用 √不适用

48、长期应付款

项目列示

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

长期应付款

(1). 按款项性质列示长期应付款

□适用 √不适用

专项应付款

(2). 按款项性质列示专项应付款

□适用 √不适用

49、长期应付职工薪酬

□适用 √不适用

50、预计负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	期末余额	形成原因
产品质量保证	1,033,988.39	800,176.72	产品质量保证金
合计	1,033,988.39	800,176.72	/

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

无

51、递延收益

递延收益情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	5,689,895.71	0.00	778,927.64	4,910,968.07	发展支持补助
合计	5,689,895.71	0.00	778,927.64	4,910,968.07	/

涉及政府补助的项目：

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

负债项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
极大规模集成电路制造装备	889,455.76	0.00	0.00	186,391.73	0.00	703,064.03	与资产相关

及成套工艺							
战略性新兴产业区域集聚发展试点项目	3,260,439.95	0.00	0.00	536,535.91	0.00	2,723,904.04	与资产相关
基础设施建设支持资金	1,540,000.00	0.00	0.00	56,000.00	0.00	1,484,000.00	与资产相关

其他说明：

适用 不适用

52、其他非流动负债

适用 不适用

53、股本

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

	期初余额	本次变动增减（+、-）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	120,000,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	120,000,000.00

其他说明：

无

54、其他权益工具

(1). 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

适用 不适用

(2). 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

适用 不适用

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用**55、资本公积**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	758,169,762.07	0.00	0.00	758,169,762.07
其他资本公积	0.00	0.00	0.00	0.00
合计	758,169,762.07	0.00	0.00	758,169,762.07

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

无

56、库存股适用 不适用**57、其他综合收益**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期发生金额					税后归属于少数股东	期末余额
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司		
一、不能	5,343,448.09	3,236,746.80	0.00	0.00	0.00	3,236,746.80	0.00	8,580,194.89

重分类进损益的其他综合收益								
其中：重新计量设定受益计划变动额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
权益法下不能转损益的其他综合收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他权益	5,343,448.09	3,236,746.80	0.00	0.00	0.00	3,236,746.80	0.00	8,580,194.89

工具投资公允价值变动								
企业自身信用风险公允价值变动	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
二、将重分类进损益的其他综合收益	3,568,472.03	-3,107,578.37	0.00	0.00	0.00	-3,107,578.37	0.00	460,893.66
其中：权益法下可转损	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

益的其他综合收益								
其他 债权投资公允价值变动	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
金 融资产重分类计入其他综合收益的金额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他 债权投资信用减值准备	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

现金流量套期储备	0.00	0.00	0.0 0	0.0 0	0.0 0	0.00	0.0 0	0.00
外币财务报表折算差额	3,351,487.35	-2,890,593.69	0.0 0	0.0 0	0.0 0	-2,890,593.69	0.0 0	460,893.66
应收款项融资减值准备	216,984.68	-216,984.68	0.0 0	0.0 0	0.0 0	-216,984.68	0.0 0	0.00
其他综合收益合计	8,911,920.12	129,168.43	0.0 0	0.0 0	0.0 0	129,168.43	0.0 0	9,041,088.55

其他说明，包括对现金流量套期损益的有效部分转为被套期项目初始确认金额调整：

无

58、专项储备

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
安全生产费	4,200,459.48	13,392,497.73	13,265,932.66	4,327,024.55
合计	4,200,459.48	13,392,497.73	13,265,932.66	4,327,024.55

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：
无

59、 盈余公积

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	27,099,426.23	10,121,380.59	0.00	37,220,806.82
任意盈余公积	0.00	0.00	0.00	0.00
储备基金	0.00	0.00	0.00	0.00
企业发展基金	0.00	0.00	0.00	0.00
其他	0.00	0.00	0.00	0.00
合计	27,099,426.23	10,121,380.59	0.00	37,220,806.82

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：
无

60、 未分配利润

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	277,193,428.43	229,965,506.00
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）	0.00	-86,781.73
调整后期初未分配利润	277,193,428.43	229,878,724.27
加：本期归属于母公司所有者的净利润	106,471,322.73	72,594,659.69
减：提取法定盈余公积	10,121,380.59	4,919,955.53
提取任意盈余公积	0.00	0.00
提取一般风险准备	0.00	0.00
应付普通股股利	29,183,530.97	20,360,000.00
转作股本的普通股股利	0.00	0.00
期末未分配利润	344,359,839.60	277,193,428.43

调整期初未分配利润明细：

- 1、由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润 0 元。
- 2、由于会计政策变更，影响期初未分配利润 0 元。
- 3、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润 0 元。
- 4、由于同一控制导致的合并范围变更，影响期初未分配利润 0 元。
- 5、其他调整合计影响期初未分配利润 0 元。

61、 营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

	收入	成本	收入	成本
主营业务	988,809,834.48	734,665,667.83	835,987,367.54	543,397,436.59
其他业务	10,778,590.83	5,278,771.01	8,002,699.30	2,026,556.67
合计	999,588,425.31	739,944,438.84	843,990,066.84	545,423,993.26

(2). 合同产生的收入的情况

□适用 √不适用

合同产生的收入说明:

□适用 √不适用

(3). 履约义务的说明

□适用 √不适用

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

□适用 √不适用

其他说明:

无

62、税金及附加

√适用 □不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	1,664,468.66	2,479,725.40
教育费附加	1,248,574.67	1,823,799.81
房产税	590,564.91	666,533.06
土地使用税	542,236.37	543,179.63
车船使用税	30,962.50	35,299.28
印花税	530,080.90	309,112.58
环境保护税	11,588.15	35,473.72
水利建设基金	2,919.35	7,050.11
堤围费	10,599.52	8,034.14
合计	4,631,995.03	5,908,207.73

其他说明:

无

63、销售费用

√适用 □不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	18,233,484.05	15,607,723.83
折旧费	10,128,761.23	9,579,519.82
差旅费	1,650,706.71	2,633,486.94

招待费	9,169,763.46	7,337,592.77
办公费	13,514,489.70	11,761,163.47
运杂费	0.00	72,690,623.67
物料消耗	1,504,652.84	1,591,271.78
宣传费	2,188,665.85	1,406,685.38
其他	6,090,580.81	4,649,510.71
合计	62,481,104.65	127,257,578.37

其他说明：

公司于2020年1月1日执行新收入准则，将销售产品相关的交通运输费、运输人员的职工薪酬、运输车辆的折旧等运杂费用调整至营业成本。

64、管理费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	26,925,661.93	26,386,324.57
折旧摊销	4,005,471.18	3,005,502.43
招待费	3,206,306.91	4,625,725.88
差旅费	2,265,358.40	3,880,564.51
办公费	16,329,119.88	13,016,769.50
车辆费用	358,175.62	498,819.24
中介费和顾问费	3,027,124.93	4,294,494.69
其他	1,471,862.79	3,644,146.12
合计	57,589,081.64	59,352,346.94

其他说明：

无

65、研发费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
研发人员职工薪酬	11,852,372.40	9,693,986.05
直接材料投入	14,624,708.65	13,564,597.39
折旧摊销费	2,653,695.46	1,737,392.73
其他费用	1,237,867.76	450,641.54
合计	30,368,644.27	25,446,617.71

其他说明：

无

66、财务费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
利息费用	297,655.83	1,019,839.32
利息收入	-5,625,053.42	-176,357.98
汇兑损益	6,424,919.73	-858,428.68
手续费及其他	530,464.54	516,387.58

合计	1,627,986.68	501,440.24
----	--------------	------------

其他说明：
无

67、其他收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
政府补助	5,869,078.10	5,495,416.21
代扣个人所得税手续费	63,744.44	14,416.99
直接减免的增值税	36,000.00	0.00
合计	5,968,822.54	5,509,833.20

其他说明：

计入其他收益的政府补助

补助项目	本期金额	上期金额	与资产相关 /与收益相 关
基础设施建设扶持资金	56,000.00	56,000.00	与资产相关
极大规模集成电路制造装备及成套工艺	186,391.73	186,391.73	与资产相关
战略性新兴产业区域集聚发展试点项目	536,535.91	536,535.94	与资产相关
稳岗补贴款	396,647.63	77,774.03	与收益相关
推进品牌战略与自主创新奖励扶持资金	980,000.00	1,200,000.00	与收益相关
专利资助资金	566,910.00	305,000.00	与收益相关
降低企业用电用气成本补贴资金	101,600.00	10,000.00	与收益相关
佛山市经济科技发展专项资金	0.00	400,000.00	与收益相关
佛山市工业产品质量提升扶持资金	0.00	500,000.00	与收益相关
佛山市南海区残疾人劳动服务中心残疾人补贴	9,111.16	3,293.81	与收益相关
企业规模及创新奖励	4,000.00	30,000.00	与收益相关
企业人工成本监测补贴及工资调查补贴	1,515.30	770.00	与收益相关
实施标准化战略专项资金	160,000.00	160,000.00	与收益相关
推进高新技术企业发展专项扶持奖励资金	106,000.00	157,000.00	与收益相关
企业研究开发经费投入后补助资金专项经费	473,900.00	446,500.00	与收益相关
技改达标奖	0.00	2,000.00	与收益相关
企业安全生产标准化达标奖励	0.00	20,000.00	与收益相关
江门市新会区财政局发展贡献奖励	0.00	301,771.00	与收益相关
雇用退役军人享受增值税减免优惠	0.00	27,000.00	与收益相关

补助项目	本期金额	上期金额	与资产相关 /与收益相关
南海区中小企业融资风险补偿受保企业贴息	0.00	104,300.00	与收益相关
佛山市南海区市场监督管理局转拨扶持资金	0.00	240,000.00	与收益相关
申规奖	0.00	30,000.00	与收益相关
里水经济促进局提质增效奖励金	1,480,000.00	631,079.70	与收益相关
佛山市南海区财政国库支付中心人力资源和社会保障局大城工匠工作室创办补贴	0.00	50,000.00	与收益相关
新会区财政局科工商务局 2019 年度节能专项资金	30,000.00	20,000.00	与收益相关
“智能制造、本质安全”示范企业奖补资金	330,000.00	0.00	与收益相关
20 年省科学技术奖培育入库项目资助经费	200,000.00	0.00	与收益相关
运输专项补贴	30,287.00	0.00	与收益相关
科技创新平台发展扶持奖励	136,060.00	0.00	与收益相关
延迟复工补助	9,095.00	0.00	与收益相关
公路运输管理处危货企业 4 G 补助款	28,000.00	0.00	与收益相关
就业奖补及失业津贴	47,024.37	0.00	与收益相关
合计	5,869,078.10	5,495,416.21	

68、投资收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	2,385,583.79	2,399,132.71
理财产品收益	8,146,557.32	467,817.65
合计	10,532,141.11	2,866,950.36

其他说明：

无

69、净敞口套期收益

□适用 √不适用

70、公允价值变动收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产	232,678.56	0.00
合计	232,678.56	0.00

其他说明：

无

71、信用减值损失

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失	480,535.75	0.00
应收账款坏账损失	3,472,310.44	4,620,582.40
其他应收款坏账损失	-484,609.14	285,501.33
应收款项融资坏账损失	-216,984.68	-208,598.58
合计	3,251,252.37	4,697,485.15

其他说明：

无

72、资产减值损失

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
一、坏账损失		
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	437,421.09	442,853.90
三、长期股权投资减值损失		
四、投资性房地产减值损失		
五、固定资产减值损失		
六、工程物资减值损失		
七、在建工程减值损失		
八、生产性生物资产减值损失		
九、油气资产减值损失		
十、无形资产减值损失		
十一、商誉减值损失		
十二、其他		
十三、合同资产减值损失	94,568.92	0.00
合计	531,990.01	442,853.90

其他说明：

无

73、资产处置收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

固定资产处置损益	1,271,589.57	705,456.20
合计	1,271,589.57	705,456.20

其他说明：
无

74、营业外收入

营业外收入情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
政府补助	5,500,000.00	2,000,000.00	5,500,000.00
盘盈利得	9,985.17	0.00	9,985.17
非流动资产毁损报废损益	20,989.12	33,020.94	20,989.12
无需支付的款项	3,665,359.88	128,653.79	3,665,359.88
赔偿款	31,500.00	12,272.41	31,500.00
其他	58,927.78	291,602.00	58,927.78
合计	9,286,761.95	2,465,549.14	9,286,761.95

计入当期损益的政府补助

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

补助项目	本期发生金额	上期发生金额	与资产相关/与收益相关
2017年省级工业和信息化专项资金-促进民营经济发展奖励金		2,000,000.00	与收益相关
优质企业上市扶持资金	5,500,000.00		与收益相关

其他说明：

适用 不适用

75、营业外支出

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置损失合计	808,635.79	289,369.62	808,635.79

其中：固定资产处 置损失	808,635.79	289,369.62	808,635.79
对外捐赠	1,016,141.49	211,160.00	1,016,141.49
非常损失	8,559.28	0.00	8,559.28
补偿款支出	54,039.20	248,237.96	54,039.20
行政罚款、滞纳金 等	48,655.89	139,580.25	48,655.89
其他	132,782.56	4,199.99	132,782.56
合计	2,068,814.21	892,547.82	2,068,814.21

其他说明：

无

76、所得税费用

(1). 所得税费用表

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	19,834,436.70	13,024,905.21
递延所得税费用	-1,907,245.63	-4,780.28
合计	17,927,191.07	13,020,124.93

(2). 会计利润与所得税费用调整过程

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额
利润总额	124,385,111.34
按法定/适用税率计算的所得税费用	18,657,766.69
子公司适用不同税率的影响	2,450,570.28
调整以前期间所得税的影响	181,014.18
非应税收入的影响	-357,837.57
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	1,592,871.33
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏 损的影响	-805,753.27
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	184,740.07
税收优惠及加计扣除的影响	-4,012,444.05
前期已确认递延所得税资产的可抵扣亏损超 过可抵扣期限转回的影响	158,446.54
税率差异	-122,183.13
所得税费用	17,927,191.07

其他说明：

□适用 √不适用

77、其他综合收益

√适用 □不适用

详见本节附注

78、现金流量表项目

(1). 收到的其他与经营活动有关的现金

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
收到政府补助	10,590,150.43	6,689,488.54
收到利息收入	5,625,053.42	165,829.57
收到其他往来款、备用金、保证金	13,955,296.89	17,274,052.65
合计	30,170,500.74	24,129,370.76

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

无

(2). 支付的其他与经营活动有关的现金

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
支付销售费用、管理费用等	31,209,163.74	111,459,057.17
支付手续费	383,016.39	492,150.47
支付其他往来款、备用金、保证金	22,558,487.16	14,184,981.72
合计	54,150,667.29	126,136,189.36

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

无

(3). 收到的其他与投资活动有关的现金

适用 不适用

(4). 支付的其他与投资活动有关的现金

适用 不适用

(5). 收到的其他与筹资活动有关的现金

适用 不适用

(6). 支付的其他与筹资活动有关的现金

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

首次公开发行股票发行费用	18,657,032.00	13,319,000.00
合计	18,657,032.00	13,319,000.00

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

无

79、现金流量表补充资料

(1). 现金流量表补充资料

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

补充资料	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	106,457,920.27	72,594,659.69
加：资产减值准备	3,251,252.37	4,697,485.15
信用减值损失	531,990.01	442,853.90
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	33,495,224.20	33,320,297.74
使用权资产摊销	0.00	0.00
无形资产摊销	1,024,380.54	641,071.41
长期待摊费用摊销	1,313,372.71	1,101,956.66
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-1,271,589.57	-705,456.20
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	787,646.67	352,083.30
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-232,678.56	0.00
财务费用（收益以“-”号填列）	4,755,284.29	492,963.03
投资损失（收益以“-”号填列）	-10,532,141.11	-2,866,950.36
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-1,928,508.30	-9,335.58
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	34,901.78	0.00
存货的减少（增加以“-”号填列）	-30,819,725.69	-22,429,480.05
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-30,184,227.22	-23,527,931.80
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	30,966,389.12	10,035,114.94
其他	0.00	0.00
经营活动产生的现金流量净额	107,649,491.51	74,139,331.83
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
债务转为资本	0.00	0.00
一年内到期的可转换公司债券	0.00	0.00
融资租入固定资产	0.00	0.00

3. 现金及现金等价物净变动情况:		
现金的期末余额	530,913,526.60	690,799,701.21
减: 现金的期初余额	690,799,701.21	92,814,903.58
加: 现金等价物的期末余额	0.00	0.00
减: 现金等价物的期初余额	0.00	0.00
现金及现金等价物净增加额	-159,886,174.61	597,984,797.63

(2). 本期支付的取得子公司的现金净额

□适用 √不适用

(3). 本期收到的处置子公司的现金净额

□适用 √不适用

(4). 现金和现金等价物的构成

√适用 □不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期末余额	期初余额
一、现金	530,913,526.60	690,799,701.21
其中: 库存现金	363,292.86	312,947.00
可随时用于支付的银行存款	530,550,233.74	690,486,754.21
二、现金等价物	0.00	0.00
其中: 三个月内到期的债券投资	0.00	0.00
三、期末现金及现金等价物余额	530,913,526.60	690,799,701.21
其中: 母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物	0.00	0.00

其他说明:

□适用 √不适用

80、所有者权益变动表项目注释

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项:

□适用 √不适用

81、所有权或使用权受到限制的资产

√适用 □不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	2,924,182.06	保证金
固定资产	5,535,090.80	未过抵押担保期
无形资产	2,095,696.52	未过抵押担保期
合计	10,554,969.38	/

其他说明：

无

82、 外币货币性项目**(1). 外币货币性项目**

√适用 □不适用

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金	-	-	66,065,922.55
其中：美元	9,688,797.39	6.5249	63,218,434.09
欧元	6,829.45	8.0250	54,806.34
港币	3,274,141.80	0.8416	2,755,517.74
应收账款	-	-	24,804,329.96
其中：英镑	3,225.36	8.8903	28,674.42
日元	51,415.00	0.0632	3,249.43
澳元	1,044.70	5.0163	5,240.53
交易性金融资产	-	-	52,916,939.00
其中：美元	3,760,065.05	6.5249	24,534,048.44
欧元	0.00	8.0250	0.00
港币	321,152.00	0.8416	270,281.52
其他应收款	-	-	1,724,882.96
其中：美元	8,110,000.00	6.5249	52,916,939.00
美元	232,950.00	6.5249	1,519,975.46
港币	243,473.74	0.8416	204,907.50
应付账款	-	-	1,866,600.53
其中：美元	201,496.14	6.5249	1,314,742.16
港币	546,424.00	0.8416	459,870.44
英镑	10,347.00	8.8903	91,987.93
其他应付款	-	-	2,815,713.85
其中：美元	289,569.23	6.5249	1,889,410.27
港币	1,100,645.89	0.8416	926,303.58

其他说明：

无

(2). 境外经营实体说明，包括对于重要的境外经营实体，应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据，记账本位币发生变化的还应披露原因

√适用 □不适用

境外经营实体公司名称	境外主要经营地	记账本位币	记账本位币选择依据	记账本位币是否发生变化
亚太气体实业有限公司	香港	港元	企业经营所处的主要经济环境	否

83、套期

□适用 √不适用

84、政府补助**(1). 政府补助基本情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
与资产相关	11,580,000.00	其他收益	778,927.67
与收益相关	10,590,150.43	其他收益、营业外收入	10,590,150.43

(2). 政府补助退回情况

□适用 √不适用

其他说明：

无

85、其他

□适用 √不适用

八、合并范围的变更**1、非同一控制下企业合并**

□适用 √不适用

2、同一控制下企业合并

□适用 √不适用

3、反向购买

□适用 √不适用

4、 处置子公司

是否存在单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

5、 其他原因的合并范围变动

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

适用 不适用

2020 年 12 月 4 日，公司与个人股东卓旭瑞、耿俊共同设立广东华延科技有限公司，公司持股 80.00%。

6、 其他

适用 不适用

九、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1). 企业集团的构成

√适用 □不适用

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
广东华南特种气体研究所有限公司	广东佛山	广东佛山	工程技术研究和安装、生产销售特种气瓶	100.00		同一控制下企业合并
江门市新会特种气体研究所有限公司	广东江门	广东江门	批发、零售	100.00		设立
江西省华东特种气体有限公司	江西南昌	江西南昌	批发、零售	100.00		非同一控制下企业合并
中山市华新气体有限公司	广东中山	广东中山	危险化学品经营、运输气体、工程安装	100.00		同一控制下企业合并
佛山市林特深冷液体有限公司	广东佛山	广东佛山	批发、零售和运输	100.00		设立
绥宁县联合化工有限责任公司	湖南邵阳	湖南邵阳	生产销售特种气体	100.00		非同一控制下企业合并
郴州湘能半导体气体有限公司	湖南郴州	湖南郴州	批发、零售	100.00		设立
浙江德清华科气体有限公司	浙江湖州	浙江湖州	危险化学品经营、钢瓶及钢瓶配件销售	100.00		设立
江西华特电子化学品有限公司	江西九江	江西九江	生产销售特种气体	100.00		设立
亚太气体fq实业有限公司	中国香港	中国香港	批发、零售	100.00		设立
深圳市华祥化工有限公司	广东深圳	广东深圳	供气系统安装、气体销售	100.00		设立

广东华延 科技有限 公司	广东佛山	广东佛山	工程技术服 务和安装	80.00		设立
--------------------	------	------	---------------	-------	--	----

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

无

持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位、以及持有半数以上表决权但不控制被投资单位的依据：

无

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

无

确定公司是代理人还是委托人的依据：

无

其他说明：

无

(2). 重要的非全资子公司

适用 不适用

(3). 重要非全资子公司的主要财务信息

适用 不适用

(4). 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制

适用 不适用

(5). 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

2、 在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

适用 不适用

3、 在合营企业或联营企业中的权益

适用 不适用

(1). 重要的合营企业或联营企业

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)	

合营企业或联营企业名称				直接	间接	对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
惠州市惠阳华隆工业气体有限公司	广东惠州	广东惠州	批发、零售	46.00		权益法

在合营企业或联营企业的持股比例不同于表决权比例的说明：

无

持有 20%以下表决权但具有重大影响，或者持有 20%或以上表决权但不具有重大影响的依据：

无

(2). 重要合营企业的主要财务信息

适用 不适用

(3). 重要联营企业的主要财务信息

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

	期末余额/ 本期发生额	期初余额/ 上期发生额
	惠州市惠阳华隆工业气体有限公司	惠州市惠阳华隆工业气体有限公司
流动资产	26,664,021.53	22,139,466.51
非流动资产	8,034,162.61	8,386,434.50
资产合计	34,698,184.14	30,525,901.01
流动负债	5,345,791.14	5,459,559.74
非流动负债	0.00	900,000.00
负债合计	5,345,791.14	6,359,559.74
少数股东权益	0.00	0.00
归属于母公司股东权益	29,352,393.00	24,166,341.27
按持股比例计算的净资产份额	13,502,100.77	11,116,516.98
调整事项		
--商誉	0.00	0.00
--内部交易未实现利润	0.00	0.00
--其他	0.00	0.00
对联营企业权益投资的账面价值	13,502,100.77	11,116,516.98
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值		
营业收入	51,185,992.53	53,636,928.04
净利润	4,458,927.75	5,215,505.90
终止经营的净利润	0.00	0.00
其他综合收益	0.00	0.00

综合收益总额	4,458,927.75	5,215,505.90
本年度收到的来自联营企业的股利	0.00	0.00

其他说明

无

(4). 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

适用 不适用

(5). 合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力存在重大限制的说明

适用 不适用

(6). 合营企业或联营企业发生的超额亏损

适用 不适用

(7). 与合营企业投资相关的未确认承诺

适用 不适用

(8). 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债

适用 不适用

4、重要的共同经营

适用 不适用

5、在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：

适用 不适用

6、其他

适用 不适用

十、与金融工具相关的风险

适用 不适用

本公司在经营过程中面临各种金融风险：信用风险、市场风险和流动性风险。公司董事会全面负责风险管理目标和政策的确定，并对风险管理目标和政策承担最终责任，董事会已授权相关职能部门设计和实施能确保风险管理目标和政策得以有效执行的程序。董事会通过月度报告来审查已执行程序的有效性以及风险管理目标和政策的合理性。本公司的内部审计部也会审计风险管理的政策和程序，并且将有关发现汇报给审计委员会。

本公司风险管理的总体目标是在不过度影响公司竞争力和应变力的情况下，制定尽可能降低风险的风险管理政策。

(一) 信用风险

信用风险是指金融工具的一方不履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。本公司主要面临赊销导致的客户信用风险。在签订新合同之前，本公司会对新客户的信用风险进行评估，包括外部信用评级和在某些情况下的银行资信证明（当此信息可获取时）。公司对每一客户均设置了赊销限额，该限额为无需获得额外批准的最大额度。

公司通过对已有客户信用评级的季度监控以及应收账款账龄分析的月度审核来确保公司的整体信用风险在可控的范围内。在监控客户的信用风险时，按照客户的信用特征对其分组。被评为“高风险”级别的客户会放在受限制客户名单里，并且只有在额外批准的前提下，公司才可在未来期间内对其赊销，否则必须要求其提前支付相应款项。

（二）流动性风险

流动风险，是指企业在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。本公司的政策是确保拥有充足的现金以偿还到期债务。流动性风险由本公司的财务部门集中控制。财务部门通过监控现金余额、可随时变现的有价证券以及对未来 12 个月现金流量的滚动预测，确保公司在所有合理预测的情况下拥有充足的资金偿还债务。

本公司各项金融负债以未折现的合同现金流量按到期日列示如下：

项目	1 年以内	1-5 年	5 年以上	合计
短期借款	5,003,208.33	0.00	0.00	5,003,208.33
应付票据	8,859,977.00	0.00	0.00	8,859,977.00
应付账款	65,583,592.20	3,251,321.71	0.00	68,834,913.91
合计	79,446,777.53	3,251,321.71	0.00	82,698,099.24

项目	上年年末余额			
	1 年以内	1-5 年	5 年以上	合计
短期借款	5,006,947.92	0.00	0.00	5,006,947.92
应付票据	146,857.14	0.00	0.00	146,857.14
应付账款	76,071,003.04	2,601,025.10	0.00	78,672,028.14
合计	81,224,808.10	2,601,025.10	0.00	83,825,833.20

（三）市场风险

金融工具的市场风险是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险，包括汇率风险、利率风险和其他价格风险。

1、利率风险

利率风险是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。

本公司面临的利率风险主要来源于银行存款。

公司管理层密切监控利率风险，并于有需要时运用利率互换以实现预期的利率结构。尽管该措施不能使公司完全避免支付的利率超出现行市场利率的风险，也不能完全消除与利息收支波动相关的现金流量风险，但是管理层认为该措施实现了这些风险之间的合理平衡。

于 2020 年 12 月 31 日，在其他变量保持不变的情况下，如果以浮动利率计算的借款利率上升或下降 100 个基点，则本公司的净利润将减少或增加 69,823.47 元（2019 年 12 月 31 日：206,987.27 元）。管理层认为 100 个基点合理反映了下一年度利率可能发生变动的合理范围。

2、汇率风险

汇率风险是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。

本公司尽可能将外币收入与外币支出相匹配以降低汇率风险。此外，公司还可能签署远期外汇合约或货币互换合约以达到规避汇率风险的目的。

本公司面临的汇率风险主要来源于以美元计价的金融资产和金融负债，美元及其他外币金融资产和金融负债折算成人民币的金额列示如下：

项目	期末余额			上年年末余额		
	美元	其他外币	合计	美元	其他外币	合计
货币资金	63,218,434.09	2,847,488.46	66,065,922.55	18,552,357.69	1,859,751.47	20,412,109.16
应收账款	24,534,048.44	270,281.52	24,804,329.96	25,945,926.90	102,971.70	26,048,898.60
其他应收款	1,519,975.46	204,907.50	1,724,882.96	703,549.77	165,360.99	868,910.76
交易性金融资产	52,916,939.00	0.00	52,916,939.00	0.00	0.00	0.00
合计	142,189,396.99	3,322,677.48	145,512,074.47	45,201,834.36	2,128,084.16	47,329,918.52
应付账款	1,314,742.16	551,858.37	1,866,600.53	1,121,019.18	23,822.22	1,144,841.40
其他应付款	1,889,410.27	926,303.58	2,815,713.85	1,535,050.02	1,500,510.50	3,035,560.52
合计	3,204,152.43	1,386,174.02	4,590,326.45	2,656,069.20	1,524,332.72	4,180,401.92

于 2020 年 12 月 31 日，在所有其他变量保持不变的情况下，如果人民币对美元升值或贬值 10%，则公司将增加或减少净利润 14,082,976.01 元（2019 年 12 月 31 日：4,314,951.66 元）。管理层认为 10% 合理反映了下一年度人民币对美元可能发生变动的合理范围。

3、其他价格风险

本公司未持有其他上市公司的权益投资。

十一、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量				
（一）交易性金融资产	30,231,844.99	52,916,939.00	0.00	83,148,783.99
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产	30,231,844.99	52,916,939.00	0.00	83,148,783.99
（1）债务工具投资	30,231,844.99	52,916,939.00	0.00	83,148,783.99
（2）权益工具投资				
（3）衍生金融资产				
2. 指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				
（1）债务工具投资				

(2) 权益工具投资				
(二) 其他债权投资				
(三) 其他权益工具投资	0.00	0.00	14,580,194.89	14,580,194.89
(四) 投资性房地产				
1. 出租用的土地使用权				
2. 出租的建筑物				
3. 持有并准备增值后转让的土地使用权				
(五) 生物资产				
1. 消耗性生物资产				
2. 生产性生物资产				
(六) 应收款项融资	0.00	0.00	62,872,289.81	62,872,289.81
持续以公允价值计量的资产总额	30,231,844.99	52,916,939.00	77,452,484.70	160,601,268.69

2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

√适用 □不适用

期末交易性金融资产债务工具投资中购买中信证券股份有限公司、安信证券股份有限公司发行的场外基金，其公允价值系根据获取计量日对账单净值确定。

3、持续和非持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

√适用 □不适用

期末交易性金融资产债务工具投资中购买中国银行股份有限公司发行银行理财产品，其公允价值系根据结构性存款本金和公司与银行签订的合同产品收益率计算的利息确定。

4、持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

√适用 □不适用

项目	期末公允价值	估值技术	不可观察输入值	范围区间 (加权平均值)
应收款项融资	62,872,289.81	可比交易法	近期市场交易价格	
其他权益工具投资	14,580,194.89	可比交易法	近期市场交易价格	

5、持续的第三层次公允价值计量项目，期初与期末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析

√适用 □不适用

持续的第三层次公允价值计量项目的调节信息

项目	年初公允价值	本期新增	本期处置/终止 确认	计入其他综合收 益的当期利得或 损失	公允价值
应收款项融资	63,780,224.53	201,457,412.86	202,365,347.58	0.00	62,872,289.81
其他权益工具 投资	11,343,448.09	0.00	0.00	3,236,746.80	14,580,194.89

6、持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策

适用 不适用

7、本期内发生的估值技术变更及变更原因

适用 不适用

8、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

适用 不适用

9、其他

适用 不适用

十二、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

适用 不适用

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注

适用 不适用

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质
广东华南特种气体研究所有限公司	广东佛山	广东佛山	工程技术研究和安装、生产销售特种气瓶
江门市新会特种气体研究所有限公司	广东江门	广东江门	批发、零售
江西省华东特种气体有限公司	江西南昌	江西南昌	批发、零售
中山市华新气体有限公司	广东中山	广东中山	危险化学品经营、运输气体、工程安装
佛山市林特深冷液体有限公司	广东佛山	广东佛山	批发、零售和运输
绥宁县联合化工有限责任公司	湖南邵阳	湖南邵阳	生产销售特种气体
郴州湘能半导体气体有限公司	湖南郴州	湖南郴州	批发、零售

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质
浙江德清华科气体有限公司	浙江湖州	浙江湖州	危险化学品经营、钢瓶及钢瓶配件销售
江西华特电子化学品有限公司	江西九江	江西九江	生产销售特种气体
亚太气体实业有限公司	中国香港	中国香港	批发、零售
深圳市华祥化工有限公司	广东深圳	广东深圳	供气系统安装、气体销售
广东华延科技有限公司	广东佛山	广东佛山	工程技术服务和安装

3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注

适用 不适用

详见附注

本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下

适用 不适用

合营或联营企业名称	与本企业关系
惠州市惠阳华隆工业气体有限公司	联营企业

其他说明

适用 不适用

4、其他关联方情况

适用 不适用

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
天津华弘投资管理合伙企业（有限合伙）	参股股东
天津华和投资管理合伙企业（有限合伙）	参股股东
张穗萍	参股股东
清远市联升空气液化有限公司	其他
苏州金宏气体股份有限公司	其他

其他说明

以上为持股 5%以上股东及与公司发生关联交易的关联方名单

5、关联交易情况

(1). 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
清远市联升空气液化有限公司	采购商品及接受劳务	1,200.37	728.95

惠州市惠阳华隆工业气体有限公司	采购商品及接受劳务	581.76	620.99
-----------------	-----------	--------	--------

出售商品/提供劳务情况表

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
惠州市惠阳华隆工业气体有限公司	销售货物及提供劳务	173.36	172.13
清远市联升空气液化有限公司	销售货物及提供劳务	46.00	67.11
苏州金宏气体股份有限公司	销售货物	0.00	16.27

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

适用 不适用

关联交易均遵循市场公平交易原则。

(2). 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表：

适用 不适用

关联托管/承包情况说明

适用 不适用

本公司委托管理/出包情况表

适用 不适用

关联管理/出包情况说明

适用 不适用

(3). 关联租赁情况

本公司作为出租方：

适用 不适用

本公司作为承租方：

适用 不适用

关联租赁情况说明

适用 不适用

(4). 关联担保情况

本公司作为担保方

适用 不适用

本公司作为被担保方

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
石平湘、赵淑卿	63,000,000.00	2016/6/30	2024/12/31	否
石思慧	63,000,000.00	2017/6/30	2024/12/31	否

广东华南特种气体研究所有限公司	63,000,000.00	2017/6/30	2026/12/31	否
广东华南特种气体研究所有限公司	50,000,000.00	2019/6/1	2027/12/31	是

关联担保情况说明

适用 不适用

(5). 关联方资金拆借

适用 不适用

(6). 关联方资产转让、债务重组情况

适用 不适用

(7). 关键管理人员报酬

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	737.59	626.07

(8). 其他关联交易

适用 不适用

6、 关联方应收应付款项

(1). 应收项目

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	惠州市惠阳华隆工业气体有限公司	34.04	1.70	29.30	1.47
应收账款	清远市联升空气液化有限公司	0.00	0.00	2.91	0.15
预付款项	惠州市惠阳华隆工业气体有限公司	0.20	0.00	0.00	0.00
长期应收款	清远市联升空气液化有限公司	276.95	0.00	264.26	0.00

(2). 应付项目

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付账款	惠州市惠阳华隆工业气体有限公司	113.91	139.66
应付账款	清远市联升空气液化有限公司	134.39	126.36
预收款项	清远市联升空气液化有限公司	0.00	6.46
合同负债	清远市联升空气液化有限公司	22.48	0.00

7、 关联方承诺

适用 不适用

以下为本公司于资产负债表日，已签约而尚不必在资产负债表上列示的与关联方有关的承诺事项：

(1) 2018 年，清远市联升空气液化有限公司与广东华特气体股份有限公司签署合同，约定公司为清远市联升空气液化有限公司购置液化空分装置中增设的制氮液化装置。清远市联升空气液化有限公司自液化空分装置正常投产后 5 年，按合同约定的价格和提货量销售液氮产品给广东华特气体股份有限公司（合同期第一年：约定液氮价格按 427 元/吨；合同期第二年：约定液氮价格按 380 元/吨；合同期第三年：约定液氮价格按 350 元/吨；合同期第四年：约定液氮价格按 330 元/吨；合同期第五年：约定液氮价格按 320 元/吨，公司按上述价格每月液氮最低提货量为 2,000 吨，超出部分双方协商定价）。公司在 5 年合同到期后将制氮液化装置按合同约定的剩余价值销售给清远市联升空气液化有限公司。2019 年 12 月，清远市联升空气液化有限公司液化空分装置正常投产。2020 年度公司（含子公司）共向清远市联升空气液化有限公司采购液氮 25,368.18 吨。

8、 其他

适用 不适用

十三、 股份支付

1、 股份支付总体情况

适用 不适用

2、 以权益结算的股份支付情况

适用 不适用

3、 以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

4、 股份支付的修改、终止情况

适用 不适用

5、 其他

适用 不适用

十四、 承诺及或有事项

1、 重要承诺事项

√适用 □不适用

资产负债表日存在的对外重要承诺、性质、金额

(1) 经营租赁承诺

根据已签订的不可撤销的经营性租赁合同，本公司于资产负债表日后应支付的最低租赁付款额如下：

剩余租赁期	最低租赁付款额
1 年以内	6,342,792.10
1 至 2 年	3,538,992.62
2 至 3 年	2,600,771.91
3 年以上	6,057,979.73
合计	18,540,536.36

(2) 抵押资产情况

公司为取得银行借款、开立银行保函等，与中国银行股份有限公司佛山分行签订编号为 GDY476630120182067 的《最高额抵押合同》，抵押物为广东省佛山市南海区里水镇和顺逢西村文头岭脚东侧饭堂、宿舍楼、门卫室、特气二车间、危险品仓库、办公楼、电房、检测特气车间等房产以及位于佛山市南海区里水镇逢涌村（土名）“文头岭脚”地段的土地使用权。

2、 或有事项

(1). 资产负债表日存在的重要或有事项

□适用 √不适用

(2). 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明：

□适用 √不适用

3、 其他

□适用 √不适用

十五、 资产负债表日后事项

1、 重要的非调整事项

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	内容	对财务状况和经营成果的影响数	无法估计影响数的原因
重要的对外投资	东莞市高能工业气体有限公司	--	

2、 利润分配情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

拟分配的利润或股利	36,000,000
经审议批准宣告发放的利润或股利	36,000,000

3、销售退回

适用 不适用

4、其他资产负债表日后事项说明

适用 不适用

十六、其他重要事项**1、前期会计差错更正****(1). 追溯重述法**

适用 不适用

(2). 未来适用法

适用 不适用

2、债务重组

适用 不适用

3、资产置换**(1). 非货币性资产交换**

适用 不适用

(2). 其他资产置换

适用 不适用

4、年金计划

适用 不适用

5、终止经营

适用 不适用

6、分部信息**(1). 报告分部的确定依据与会计政策**

适用 不适用

(2). 报告分部的财务信息

适用 不适用

(3). 公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因

适用 不适用

(4). 其他说明

□适用 √不适用

7、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

□适用 √不适用

8、其他

□适用 √不适用

十七、 母公司财务报表主要项目注释

1、 应收账款

(1). 按账龄披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内小计	127,940,116.56
1 至 2 年	4,894,334.54
2 至 3 年	607,561.96
3 年以上	
3 至 4 年	237,634.62
4 至 5 年	119,844.43
5 年以上	4,278.00
坏账准备	-6,634,960.07
合计	127,168,810.04

(2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	1,918,849.61	1.43	1,918,849.61	100.00	0.00	2,306,560.55	2.43	2,306,560.55	100.00	0.00
其中：										

单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	1,291,100.16	0.96	1,291,100.16	100.00	0.00	2,059,566.15	2.17	2,059,566.15	100.00	0.00
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	627,749.45	0.47	627,749.45	100.00	0.00	246,994.40	0.26	246,994.40	100.00	0.00
按组合计提坏账准备	131,884,920.50	98.57	4,716,110.46	3.58	127,168,810.04	92,787,251.56	97.57	3,821,522.71	4.12	88,965,728.85

其中:										
依据账龄分析法计提坏账准备	90,221,204.49	67.43	4,716,110.46	5.23	85,505,094.03	73,071,219.15	76.84	3,821,522.71	5.23	69,249,696.44
合并范围内的关联方组合	41,663,716.01	31.14	0.00	0.00	41,663,716.01	19,716,032.41	20.73	0.00	0.00	19,716,032.41
合计	133,803,770.11	/	6,634,960.07	/	127,168,810.04	95,093,812.11	/	6,128,083.26	/	88,965,728.85

按单项计提坏账准备:

√适用 □不适用

位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
中芯国际集成电路制造(深圳)有限公司	1,291,100.16	1,291,100.16	100.00	预计无法收回
United Industrial Gases Company Limited	104,310.97	104,310.97	100.00	预计无法收回
广东雪莱特光电科技股份有限公司	249,990.78	249,990.78	100.00	预计无法收回
浙江昱辉阳光能源江苏有限公司	91,080.00	91,080.00	100.00	预计无法收回
华南师范大学	81,586.70	81,586.70	100.00	预计无法收回
佛山市高科气体有限公司	40,000.00	40,000.00	100.00	预计无法收回
佛山市南海中北禾不锈钢有限公司	37,000.00	37,000.00	100.00	预计无法收回
湖南新中合光电科技股份有限公司	19,890.00	19,890.00	100.00	预计无法收回

佛山市旭冉金属制品有限公司	3,891.00	3,891.00	100.00	预计无法收回
合计	1,918,849.61	1,918,849.61	100.00	/

按单项计提坏账准备的说明：

适用 不适用

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

位：元 币种：人民币

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
中芯国际集成电路制造(深圳)有限公司	1,291,100.16	1,291,100.16	100.00	预计无法收回
United Industrial Gases Company Limited	104,310.97	104,310.97	100.00	预计无法收回
广东雪莱特光电科技股份有限公司	249,990.78	249,990.78	100.00	预计无法收回
浙江昱辉阳光能源江苏有限公司	91,080.00	91,080.00	100.00	预计无法收回
华南师范大学	81,586.70	81,586.70	100.00	预计无法收回
佛山市高科气体有限公司	40,000.00	40,000.00	100.00	预计无法收回
佛山市南海中北禾不锈钢有限公司	37,000.00	37,000.00	100.00	预计无法收回
湖南新中合光电科技股份有限公司	19,890.00	19,890.00	100.00	预计无法收回
佛山市旭冉金属制品有限公司	3,891.00	3,891.00	100.00	预计无法收回
合计	1,918,849.61	1,918,849.61	100.00	/

按单项计提坏账准备的说明：

适用 不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

组合计提项目：依据账龄分析法计提坏账准备

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	88,595,576.15	4,429,778.81	5.00
1 至 2 年	1,197,488.40	119,748.84	10.00
2 至 3 年	274,385.20	82,315.56	30.00
3 至 4 年	129,121.80	64,560.90	50.00
4 至 5 年	24,632.94	19,706.35	80.00
5 年以上	0.00	0.00	0.00
合计	90,221,204.49	4,716,110.46	

按组合计提坏账的确认标准及说明：

适用 不适用

按组合计提坏账准备的确认标准及说明见本章节“五、重要会计政策及会计估计”之“10. 金融工具”相关内容。

组合计提项目：合并范围内的关联方组合

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
合并范围内的关联方组合	41,663,716.01	0.00	0.00
合计	41,663,716.01	0.00	0.00

按组合计提坏账的确认标准及说明：

适用 不适用

按组合计提坏账准备的确认标准及说明见本章节“五、重要会计政策及会计估计”之“10. 金融工具”相关内容。

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

(3). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
按单项计提坏账准备	2,306,560.55	499,699.45	887,380.39	0.00	0.00	1,918,849.61
按组合计提坏账准备	3,821,522.71	804,627.75	-89,960.00	0.00	0.00	4,716,110.46
合计	6,128,083.26	1,304,327.20	797,420.39	0.00	0.00	6,634,960.07

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	收回或转回金额	收回方式
福建连城盛威高科开发有限公司	-89,960.00	银行存款
中芯国际集成电路制造（深圳）有限公司	768,465.99	银行存款
佛山市三水雅居智家金属加工厂	114,644.10	银行存款

佛山市南海中北禾不锈钢有限公司	4,270.30	银行存款
合计	797,420.39	/

其他说明

无

(4). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

其中重要的应收账款核销情况

适用 不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

适用 不适用

单位名称	期末余额		
	应收账款	占应收账款合计数的比例(%)	坏账准备
长江存储科技有限责任公司	13,486,564.16	10.08	674,328.21
无锡华润上华科技有限公司	5,261,516.90	3.93	263,075.85
亚太气体实业有限公司	35,425,424.72	26.48	0.00
银川隆基硅材料有限公司	2,641,935.40	1.97	132,096.77
江西华特电子化学品有限公司	2,538,771.25	1.90	0.00
合计	59,354,212.43	44.36	1,069,500.83

(6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

适用 不适用

(7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

2、其他应收款

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息	0.00	0.00
应收股利	0.00	0.00
其他应收款	195,159,265.83	140,826,852.45
合计	195,159,265.83	140,826,852.45

其他说明：

适用 不适用

应收利息

(1). 应收利息分类

适用 不适用

(2). 重要逾期利息

适用 不适用

(3). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

应收股利

(4). 应收股利

适用 不适用

(5). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

适用 不适用

(6). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

其他应收款

(1). 按账龄披露

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内小计	183,700,892.54
1 至 2 年	2,227,229.76
2 至 3 年	1,531,971.65
3 年以上	
3 至 4 年	268,657.00
4 至 5 年	1,589,362.89
5 年以上	7,788,637.11
坏账准备	-1,947,485.12
合计	195,159,265.83

(2). 按款项性质分类情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
保证金、押金	6,470,451.62	5,899,065.00
周转备用金	295,409.75	868,527.70
应收股利及处置股权款	0.00	4,000,000.00
应收退税款	1,472,803.57	0.00
合并范围内关联方往来款	188,006,049.58	132,618,364.71
其他往来款	862,036.43	14,563.20
合计	197,106,750.95	143,400,520.61

(3). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2020年1月1日余额	2,273,668.16	300,000.00	0.00	2,573,668.16
2020年1月1日余额在本期	0.00	0.00	0.00	0.00
—转入第二阶段	0.00	0.00	0.00	0.00
—转入第三阶段	0.00	-300,000.00	300,000.00	0.00
—转回第二阶段	0.00	0.00	0.00	0.00
—转回第一阶段	0.00	0.00	0.00	0.00
本期计提	-626,183.04	0.00	0.00	-626,183.04
本期转回	0.00	0.00	0.00	0.00
本期转销	0.00	0.00	0.00	0.00
本期核销	0.00	0.00	0.00	0.00
其他变动	0.00	0.00	0.00	0.00
2020年12月31日余额	1,647,485.12	0.00	300,000.00	1,947,485.12

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

□适用 √不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

□适用 √不适用

(4). 坏账准备的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额	期末余额
----	------	--------	------

		计提	收回或 转回	转销或核 销	其他变动	
按单项计提 坏账准备	300,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	300,000.00
按组合计提 坏账准备	2,273,668.16	- 626,183.04	0.00	0.00	0.00	1,647,485.12
合计	2,573,668.16	- 626,183.04	0.00	0.00	0.00	1,947,485.12

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

(6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	款项的性 质	期末余额	账龄	占其他应收款 期末余额合计 数的比例(%)	坏账准备 期末余额
江西华特电 子化学品有 限公司	合并范围 内关联方 往来款	173,716,445.98	1年以内	88.13	0.00
广东华南特 种气体研究 所有限公司	合并范围 内关联方 往来款	5,689,603.60	1年以内	2.89	0.00
绥宁县联合 化工有限责 任公司	合并范围 内关联方 往来款	5,100,000.00	5年以上	2.59	0.00
郴州湘能半 导体气体有 限公司	合并范围 内关联方 往来款	3,500,000.00	4-5年	1.78	0.00
应收补贴款	出口退税	1,472,803.57	1年以内	0.75	73,640.18
合计	/	189,478,853.15	/	96.14	73,640.18

(7). 涉及政府补助的应收款项

适用 不适用

(8). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

适用 不适用

(9). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明：

□适用 √不适用

3、长期股权投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	180,652,396.57	0.00	180,652,396.57	173,652,396.57	0.00	173,652,396.57
对联营、合营企业投资	13,502,100.77	0.00	13,502,100.77	11,116,516.98	0.00	11,116,516.98
合计	194,154,497.34	0.00	194,154,497.34	184,768,913.55	0.00	184,768,913.55

(1). 对子公司投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
广东华南特种气体研究所有限公司	88,612,636.78	0.00	0.00	88,612,636.78	0.00	0.00
江门市新会特种气体研究所有限公司	16,102,838.10	0.00	0.00	16,102,838.10	0.00	0.00
江西省华东特种气体有限公司	5,000,000.00	0.00	0.00	5,000,000.00	0.00	0.00
中山市华新气体有限公司	5,966,998.58	0.00	0.00	5,966,998.58	0.00	0.00
佛山市林特深冷液体有限公司	3,105,073.11	0.00	0.00	3,105,073.11	0.00	0.00
绥宁县联合化工有限责任公司	14,830,000.00	0.00	0.00	14,830,000.00	0.00	0.00
郴州湘能半导体气体有限公司	10,000,000.00	0.00	0.00	10,000,000.00	0.00	0.00

浙江德清华科气体有限公司	3,000,000.00	7,000,000.00	0.00	10,000,000.00	0.00	0.00
江西华特电子化学品有限公司	20,000,000.00	0.00	0.00	20,000,000.00	0.00	0.00
亚太气体实业有限公司	4,034,850.00	0.00	0.00	4,034,850.00	0.00	0.00
深圳市华祥化工有限公司	3,000,000.00	0.00	0.00	3,000,000.00	0.00	0.00
广东华延科技有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
合计	173,652,396.57	7,000,000.00	0.00	180,652,396.57	0.00	0.00

(2). 对联营、合营企业投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

投资单位	期初余额	本期增减变动								期末余额	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
联营企业											
惠州市惠阳华隆工业气体有限公司	11,166,516.98	0.00	0.00	2,385,583.79	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	13,502,100.77	0.00
小计	11,166,516.98	0.00	0.00	2,385,583.79	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	13,502,100.77	0.00
合计	11,166,516.98	0.00	0.00	2,385,583.79	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	13,502,100.77	0.00

(3). 对联营、合营企业投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

投资	期初	本期增减变动	期末
----	----	--------	----

单位	余额	追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他	余额	减值准备期末余额
联营企业											
惠州市惠阳华隆工业气体有限公司	11,165,169.8	0.00	0.00	2,385,583.79	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	13,502,100.77	0.00
小计	11,165,169.8	0.00	0.00	2,385,583.79	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	13,502,100.77	0.00
合计	11,165,169.8	0.00	0.00	2,385,583.79	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	13,502,100.77	0.00

其他说明：
无

4、营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	542,422,190.78	402,172,696.23	454,767,610.10	303,007,951.37
其他业务	1,525,920.79	354,070.91	1,314,992.63	375,273.41
合计	543,948,111.57	402,526,767.14	456,082,602.73	303,383,224.78

(2). 合同产生的收入的情况

□适用 √不适用

(3). 履约义务的说明

□适用 √不适用

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

□适用 √不适用

其他说明：

无

5、投资收益

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益	39,000,000.00	9,000,000.00
权益法核算的长期股权投资收益	2,385,583.79	2,399,132.71
理财产品收益	7,678,026.85	422,650.53
合计	49,063,610.64	11,821,783.24

其他说明：

无

6、其他

适用 不适用

十八、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	483,942.90	
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免		
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）	11,369,078.10	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		

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、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生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、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	8,379,235.88	
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	887,380.39	
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	2,605,338.85	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
所得税影响额	-4,046,909.72	
少数股东权益影响额		
合计	19,678,066.40	

对公司根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》定义界定的非经常性损益项目，以及把《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

适用 不适用

2、净资产收益率及每股收益

适用 不适用

报告期利润	加权平均净资产收益率(%)	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	8.63	0.89	0.89
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	7.03	0.72	0.72

3、境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用

4、其他

适用 不适用

第十二节 备查文件目录

备查文件目录	载有法人签字加盖公章的2020年年度报告文本
备查文件目录	载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件
备查文件目录	报告期内中国证监会指定网站上公开披露过的所有公司文件的正文及公告原稿

董事长：石平湘

董事会批准报送日期：2021 年 4 月 27 日

修订信息

适用 不适用