



**关于福建久策气体股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市
申请文件的第二轮审核问询函
之回复**

保荐人（主承销商）



五矿证券
MINMETALS SECURITIES

（深圳市南山区粤海街道海珠社区滨海大道 3165 号五矿金融大厦 2401）

深圳证券交易所：

根据贵所于 2021 年 4 月 27 日《关于福建久策气体股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函》（审核函〔2021〕010518 号，以下简称“《问询函》”）的要求，五矿证券有限公司（以下简称“五矿证券”或“保荐人”）作为福建久策气体股份有限公司（以下简称“久策气体”“公司”或“发行人”）首次公开发行股票并在创业板上市的保荐人（主承销商），会同发行人、国浩律师（上海）事务所（以下简称“国浩”或“发行人律师”）、立信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“立信”或“会计师”）等相关各方，本着勤勉尽职、诚实守信的原则，就《问询函》所提问题进行了认真讨论、核查与落实，并逐项进行了回复说明如下，请审阅。

1、本回复中的字体代表以下含义：

审核问询函所列问题	黑体（加粗）
对审核问询函所列问题的回复	宋体（不加粗）
对招股说明书的修改、补充	楷体（加粗）

2、公司已在《福建久策气体股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书（申报稿）》（以下简称“《招股说明书》”）“第一节 释义”中，针对相应简称或名词进行释义，如无特别说明，本回复中使用的简称或释义与《招股说明书》一致。

3、本回复中若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

目 录

目 录.....	2
释 义.....	3
问题 1.关于地域集中度和成长性	4
问题 2.关于外购气体	19
问题 3.关于收入	25
问题 4.关于原材料采购	34
问题 5.关于毛利率	50
问题 6.关于融资租赁	54
问题 7.关于新能源应用领域	60
问题 8.关于金昌久策和丰盛环保	65
问题 9.通过技术改良增加产能	70
问题 10.关于环境保护	74

释 义

《招股说明书》	指	《福建久策气体股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书（申报稿）》
本回复	指	《关于福建久策气体股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函之回复》
新鑫衡	指	福州新鑫衡化工有限公司
申远新材料	指	福建申远新材料有限公司
晋巨化工	指	浙江晋巨化工有限公司
民德商贸	指	衢州市民德商贸有限公司
三石化工	指	三明三石化工有限公司
三明华光	指	三明市华光化工有限公司
巨恒能源	指	金华市巨恒能源科技有限公司
宁夏益鹏	指	宁夏益鹏商贸有限公司
宏晟贸易	指	丹江口市宏晟贸易有限公司
郴州明巨	指	郴州市明巨化工贸易有限公司
宁夏明巨	指	宁夏明巨电石有限公司
兰州和宇	指	兰州和宇贸易有限公司
福建盛祺	指	福建盛祺贸易有限公司

问题 1. 关于地域集中度和成长性

申报文件和首轮问询回复显示：

(1) 报告期内，公司主要销售区域集中在福建、广东两省。2019 年公司在福建、广东两省销售收入占主营业务收入比例为 72.05%，发行人未披露相关产品在其销售地域范围市场占有率情况。

(2) 普通工业气体对运输费用的敏感程度较高，销售半径一般不超过 300 公里，特种气体销售半径大于普通工业气体。

请发行人：

(1) 按发行人主要产品类型，披露在福建、广东两省主要竞争对手情况、市场规模，发行人及其主要竞争对手市场占有率、发行人的竞争优势。

(2) 说明发行人特种气体产品销售半径，量化分析说明运输费用对成本及毛利率的影响，并进行敏感性分析。

(3) 结合前述事项，分析并披露发行人主营业务是否具有成长性。

请保荐人发表明确意见。

回复：

一、发行人回复

1-1 按发行人主要产品类型，披露在福建、广东两省主要竞争对手情况、市场规模，发行人及其主要竞争对手市场占有率、发行人的竞争优势

公司已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业基本情况”之“（三）发行人产品的市场地位、技术水平及特点、行业内的主要企业、竞争优势与劣势、行业发展态势、面临的机遇与挑战，以及变化趋势”之“8、公司主营业务的成长性”之“（5）区域市场状况及对公司业务发展的影响”进行补充披露，具体内容如下：

“.....

1) 公司主要产品在区域市场内的竞争情况

①超纯氨

超纯氨是LED外延制造中制备GaN的重要基础材料，其在LED领域的总体用量相对较大，同时也广泛应用于光伏、液晶面板、集成电路等领域。福建、广东两省下游电子半导体产业集群效应显著，对超纯氨的总体需求较大，而其中的大部分需求来自福建省内三安光电、乾照光电、兆元光电等LED芯片领先企业，2020年三安光电的超纯氨对外采购量超过3,000吨。此外，福建及广东区域内福州京东方、厦门天马、TCL华星光电等液晶面板企业对超纯氨也有一定需求，其中福州京东方、厦门天马的超纯氨年用量目前均在200-300吨左右，TCL华星光电区域内的超纯氨年用量目前在500-600吨左右。由于目前福建及广东区域内光伏企业相对较少，而集成电路企业的超纯氨用量较小，因而区域内光伏及集成电路领域的超纯氨总体需求相对较小。

2020年度，公司对三安光电、兆元光电、乾照光电（福建生产基地）的超纯氨销量分别为2,690.50吨、887.17吨、696.50吨，公司供应量占三安光电、兆元光电超纯氨对外采购量的比例均达到80%以上，占乾照光电（福建生产基地）对外采购量的100%。同时，公司2020年向厦门士兰明镓化合物半导体有限公司销售超纯氨44.02吨。公司超纯氨产品在福建、广东区域市场中占据了较大的市场份额。

在福建、广东两省超纯氨市场中，公司目前的主要竞争对手包括金宏气体、大连保税区科利德化工科技开发有限公司、海宁市英德赛电子有限公司等。金宏气体为三安光电（除公司外）、TCL华星光电等企业的超纯氨主要供应商。大连保税区科利德化工科技开发有限公司为福州京东方、厦门天马等液晶面板企业的超纯氨主要供应商。海宁市英德赛电子有限公司为兆元光电（除公司外）的超纯氨主要供应商。上述竞争对手超纯氨产品在区域市场中也占据了一定的市场份额。

在福建、广东两省超纯氨市场中，公司的竞争优势包括：A、公司是国内重要的超纯氨供应商之一，也是福建、广东区域内唯一一家大型的超纯氨供应商，公司产能及产销量规模较大，可保证超纯氨产品的大规模稳定供应，且规模化生产以及与区域内客户距离较近，也使得公司产品具备较强的成本优势；B、公司超纯氨在产品纯度、杂质含量及质量稳定性方面与外资气体巨头处于同一水平，在产品品质上具备较强的竞争优势；C、公司气体产品品种丰富，供应方式灵活，

对区域内客户需求响应及时，能够更好地满足下游客户的综合用气需求，增强客户黏性，并促进超纯氨和其他气体业务的相互带动及持续增长。

与此同时，公司的竞争劣势主要体现在：与竞争对手相比，公司超纯氨业务起步相对较晚，在液晶面板、集成电路领域市场仍有待进一步开拓。

②高纯氢

高纯氢主要应用在电子半导体、化工、冶金等领域，福建、广东两省电子半导体产业集群效应显著，化工、冶金等产业发展较好，区域内高纯氢总体需求较大。

福建地区的高纯氢供应商主要为公司和林德气体集团，其他企业对外供应量较小，公司在福建地区高纯氢市场中的主要竞争对手为林德气体集团。公司高纯氢产能位于福州，林德气体集团在福建省内高纯氢产能位于厦门，其规模约为公司产能的2倍左右，林德气体集团在福建地区高纯氢市场中所占份额亦大于公司。

由于下游产业发展水平较高，广东地区的高纯氢需求总体高于福建地区。广东地区高纯氢供应商主要为外资气体巨头及东莞巨正源科技有限公司、江门市联悦工业气体有限公司、华特气体等国内企业，公司高纯氢产品在广东地区仅有少量供应。

在福建、广东两省高纯氢市场中，公司的竞争优势主要体现在：A、公司是福建中北部地区规模较大的高纯氢供应商，也是福建及广东地区重要的综合性专业气体供应商，公司气体产品品种丰富，能够很好地满足下游客户的综合用气需求，增强客户黏性，并通过超纯氨等其他气体业务带动高纯氢业务增长；B、目前福建省内其他高纯氢供应商一般采用甲醇裂解或水电解制氢工艺，制氢成本相对较高，而公司采用甲醇裂解和少量管道尾气回收提纯工艺，成本相对较低，且本次募投项目将新增氢气尾气回收提纯产能，可显著降低生产成本，并达到6N纯度，提升产品附加值，具有较好的市场竞争力。

但与此同时，公司高纯氢的产能规模相较林德气体集团仍存在差距，公司高纯氢业务在广东市场也有待进一步开拓。

③空分气体

福建、广东两省经济发展水平及工业化水平较高，空分气体市场规模较大，区域内空分气体供应商采用现场制气、储槽供气、瓶装供气等不同模式为客户供气。外资气体巨头、杭氧股份、盈德气体、侨源气体等主要针对区域内冶金化工企业客户以现场制气模式供应空分气体。公司空分气体业务在福建、广东区域内未开展现场制气项目，主要采取储槽和瓶装供气模式。在空分气体的储槽和瓶装供气领域，公司在福建地区的主要竞争对手为林德气体集团和空气化工集团，广东地区的竞争对手也主要为外资气体巨头。

在福建地区空分气体的储槽和瓶装供气市场中，公司2020年度的供应量约为5万吨，而林德气体集团和空气化工集团的福建省内空分产能规模（不含现场制气）均在20万吨左右，另外也有部分气体公司现场制气项目配套生产的富余空分气体以储槽和瓶装供气方式面向市场供应。在广东地区空分气体市场中，公司主要向潮州三环（集团）股份有限公司供应液氮产品，占总体市场份额较小。

在福建、广东市场中，公司空分气体产能距离福建南部的石化产业及电子半导体产业集群较近，可对其周边地区客户形成较好的供应保障及成本优势，同时凭借公司在福建地区LED等电子半导体领域的客户优势，也可通过特种气体业务更好地带动空分气体业务增长。而与外资气体巨头相比，公司空分气体业务在区域内的产能规模和品牌仍有待进一步提升，同时空分气体的现场制气业务也有待开拓。

④乙炔

福建、广东区域乙炔市场规模较大，区域内乙炔供应商数量较多，市场份额较为分散。公司在区域内乙炔市场的主要竞争对手为广州市粤佳气体有限公司等内资气体企业。公司是区域内规模较大的几家乙炔供应商之一，也是区域内较早规范化生产经营的乙炔供应商。公司乙炔产品多年来获得林德气体集团、空气化工集团等外资气体巨头的持续认可，在区域市场中拥有较好的产品品质和品牌声誉。

.....”

1-2 说明发行人特种气体产品销售半径，量化分析说明运输费用对成本及毛利率的影响，并进行敏感性分析

（一）公司特种气体产品销售半径

报告期内，公司特种气体产品各期前五大客户销售半径情况如下：

产品类型	前五大客户的销售半径（km）
超纯氨	1,700
高纯氢	200
其他特种气体	1,800

1、超纯氨

报告期各期，公司超纯氨前五大客户销售占比分别为 90.36%、89.92%、91.62% 和 91.21%，主要客户销售半径约 1,700km。报告期内，公司超纯氨前五大客户的销售距离具体情况如下：

序号	客户名称	发货地	客户所在地	销售距离（km）
1	三安光电集团			
	安徽三安光电有限公司	福州市闽侯县南屿镇	厦门市翔安区	230
	厦门市三安集成电路有限公司	福州市闽侯县南屿镇	厦门市翔安区	230
	厦门三安光电有限公司	福州市闽侯县南屿镇	厦门市翔安区	230
	厦门市三安光电科技有限公司	福州市闽侯县南屿镇	厦门市思明区	270
	泉州三安半导体科技有限公司	福州市闽侯县南屿镇	泉州市南安区	200
	福建晶安光电有限公司	福州市闽侯县南屿镇	泉州市安溪县	200
2	华灿光电集团			
	华灿光电（浙江）有限公司	福州市闽侯县南屿镇	浙江省义乌市	660
	华灿光电（苏州）有限公司	福州市闽侯县南屿镇	江苏省张家港市	1,000
3	乾照光电集团			
	厦门乾照光电股份有限公司	福州市闽侯县南屿镇	厦门市翔安区	230
	江西乾照光电有限公司	福州市闽侯县南屿镇	江西省南昌市	600
4	福建兆元光电有限公司	福州市闽侯县南屿镇	福州市闽侯县南屿镇	5

序号	客户名称	发货地	客户所在地	销售距离 (km)
5	山东飞源气体有限公司	福州市闽侯县南屿镇	山东省淄博市	1,700
6	淮安澳洋顺昌光电技术有限公司	福州市闽侯县南屿镇	江苏省淮安市	1,200
7	佛山市国星半导体技术有限公司	福州市闽侯县南屿镇	广东省佛山市	900
8	芜湖德豪润达光电科技有限公司	福州市闽侯县南屿镇	安徽省芜湖市	850

报告期内，公司超纯氨主要客户中最远销售客户为山东飞源气体有限公司，客户所在地为山东省淄博市，销售距离为 1,700km，2020 年度公司对其销量为 603.12 吨。

2、高纯氢

报告期各期，公司高纯氢前五大客户销售占比分别为 77.41%、80.39%、82.22% 和 87.05%，主要客户销售半径约 200km。报告期内，公司高纯氢前五大客户的销售距离具体情况如下：

序号	客户名称	发货地	客户所在地	销售距离 (km)
1	福建兆元光电有限公司	福州市福清市江阴镇	福州市闽侯县南屿镇	100
2	三安光电集团			
	安徽三安光电有限公司	福州市福清市江阴镇	厦门市翔安区	160
	厦门市三安集成电路有限公司	福州市福清市江阴镇	厦门市翔安区	160
	厦门三安光电有限公司	福州市福清市江阴镇	厦门市翔安区	160
	厦门市三安光电科技有限公司	福州市福清市江阴镇	厦门市思明区	200
	泉州三安半导体科技有限公司	福州市福清市江阴镇	泉州市南安区	150
	福建晶安光电有限公司	福州市福清市江阴镇	泉州市安溪县	150
3	福建福顺微电子有限公司	福州市福清市江阴镇	福州市仓山区	100
4	福建中景石化有限公司	福州市福清市江阴镇	福州市福清市江阴镇	3
5	鞍钢冷轧钢板（莆田）有限公司	福州市福清市江阴镇	福建省莆田市秀屿区	70

序号	客户名称	发货地	客户所在地	销售距离(km)
6	福建省海欣药业股份有限公司	福州市福清市江阴镇	福州市福清市江阴镇	2

由于福建地区下游电子半导体等领域需求较大,报告期内公司高纯氢主要客户集中在福建省内。一般而言,高纯氢产品销售价格较高,也具备较大的销售半径。报告期内,公司高纯氢产品最远销售客户为瀚蓝(佛山)新能源运营有限公司,客户所在地为佛山市南海区,销售距离为 900km,2020 年度公司对其销量为 14.76 吨。

3、其他特种气体

除超纯氨和高纯氢外,公司其他特种气体主要包括三氯化硼、高纯氩、羰基硫和二元混合气等。报告期各期,公司其他特种气体前五大客户销售占比分别为 72.46%、63.08%、60.76%和 48.43%,主要客户销售半径约 1,800km。报告期内,公司其他特种气体前五大客户的销售距离具体情况如下:

序号	客户名称	发货地	客户所在地	销售距离(km)	主要产品类型
1	三安光电集团				
	福建晶安光电有限公司	福州市闽侯县南屿镇	泉州市安溪县	200	三氯化硼、二元混合气
	泉州三安半导体科技有限公司	福州市闽侯县南屿镇	泉州市南安区	200	二元混合气、超纯氩、高纯氧
	厦门三安光电有限公司	福州市闽侯县南屿镇	厦门市翔安区	230	二元混合气、超纯氩、高纯氮
	厦门市三安光电科技有限公司	福州市闽侯县南屿镇	厦门市思明区	270	高纯氮
	厦门市三安集成电路有限公司	福州市闽侯县南屿镇	厦门市翔安区	230	其他纯气、其他氟类产品
2	TEMC CO.,LTD	福州市闽侯县南屿镇	韩国	1,800	羰基硫
3	福建兆元光电有限公司	福州市闽侯县南屿镇	福州市闽侯县南屿镇	5	二元混合气、其他纯气

序号	客户名称	发货地	客户所在地	销售距离 (km)	主要产品 类型
4	惠州研智工业气体有限公司	广东省惠州市 沥林镇	惠州市三栋镇	35	高纯氩、二 元混合气
5	锐捷光电科技（江苏）有限公司	福州市闽侯县 南屿镇	江苏省张家港市	1,000	三氯化硼、 高纯氮
6	漳州旗滨玻璃有限公司	福州市闽侯县 南屿镇	漳州市东山县	400	二 元 混 合 气、其他纯 气
7	浙江诺华陶瓷有限公司	福州市闽侯县 南屿镇	浙江省金华市	600	三氯化硼
8	福建中能电气有限公司	福州市闽侯县 南屿镇	福清市宏路	70	六氟化硫、 二元混合气
9	深圳市中兴新力精密机电技术有限公司	广东省惠州市 沥林镇	深圳市龙岗区	54	高纯氩、二 元混合气
10	福州中铭工业气体有限公司	福州市闽侯县 南屿镇	福州市仓山区	30	高纯氮、二 元混合气
11	淄博汇诚生物科技有限公司	上海港	山东省淄博市	900	其他氟类产品

报告期内，公司其他特种气体最远销售客户为 TEMC CO.,LTD，客户所在地为韩国，销售距离为 1,800km，2020 年度公司对其销售羰基硫 6.38 吨。此外，公司 2019 年度向山东元旭光电股份有限公司销售三氯化硼 3.30 吨，该客户所在地为山东省潍坊市，销售距离为 1,600km。

（二）量化分析说明运输费用对成本及毛利率的影响，并进行敏感性分析

公司履约运输成本由两部分构成，其中固定支出部分包括运输人员薪酬、运输车辆的折旧、包装容器摊销、保险费用等，变动支出部分包括油费、路桥费、第三方运费、租赁费、车辆检测修理费用等。运输距离的变动，将导致变动履约运输成本的相应变动，进而对营业成本和毛利率产生影响。

公司运输方式分为超纯氨槽车运输、氢气槽车运输、大宗液体槽车运输和钢瓶运输四种方式。特种气体对应的运输方式包括超纯氨槽车运输、氢气槽车运输和钢瓶运输（特气）三类，普通工业气体对应的运输方式包括大宗液体槽车运输和钢瓶运输（普气）两类。

综合分析履约运输成本对公司成本及毛利率的影响情况，并对各类运输方式的运输距离分别增加 10%、20%的情况对特种气体和普通工业气体营业成本、毛

利率的影响进行敏感性分析，具体如下：

1、特种气体

项目		2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业收入（万元）		8,405.78	12,371.13	10,305.53	9,568.93
营业成本 1-包含履约运输成本（万元）		5,419.44	7,833.85	5,807.79	5,440.63
营业成本 2-不含履约运输成本（万元）		4,446.59	6,156.66	4,780.28	4,607.55
履约运输成本（万元）		972.85	1,677.19	1,027.51	833.08
毛利率 1（考虑履约运输成本）		35.53%	36.68%	43.64%	43.14%
毛利率 2（不考虑履约运输成本）		47.10%	50.23%	53.61%	51.85%
影响因素 1： 超纯氨槽车运输	运输距离（km）	525,716.00	671,169.00	513,683.00	609,999.00
	变动履约运输成本（万元）	268.41	272.87	247.56	278.96
	单位变动履约运输成本（元/km）	5.11	4.07	4.82	4.57
	假设 1：运输距离增加 10%				
	履约运输成本增加	2.76%	1.63%	2.41%	3.35%
	营业成本 1 增加	0.50%	0.35%	0.43%	0.51%
	毛利率 1 减少（百分点）	0.32	0.22	0.24	0.29
	毛利率 1 降低（百分比）	0.90%	0.60%	0.55%	0.68%
	假设 2：运输距离增加 20%				
	履约运输成本增加	5.52%	3.25%	4.82%	6.70%
	营业成本 1 增加	0.99%	0.70%	0.85%	1.03%
	毛利率 1 减少（百分点）	0.64	0.44	0.48	0.58
	毛利率 1 降低（百分比）	1.80%	1.20%	1.10%	1.35%
	单位变动履约运输成本（元/km）	3.10	3.80	4.23	3.77
影响因素 2： 氢气槽车运输	运输距离（km）	255,013.00	842,715.00	266,154.00	165,497.00
	变动履约运输成本（万元）	78.94	320.48	112.63	62.36
	单位变动履约运输成本（元/km）	3.10	3.80	4.23	3.77
	假设 1：运输距离增加 10%				
	履约运输成本增加	0.81%	1.91%	1.10%	0.75%
	营业成本 1 增加	0.15%	0.41%	0.19%	0.11%
	毛利率 1 减少（百分点）	0.09	0.26	0.11	0.07
	毛利率 1 降低（百分比）	0.26%	0.71%	0.25%	0.15%
	假设 2：运输距离增加 20%				
	履约运输成本增加	1.62%	3.82%	2.19%	1.50%

项目		2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	营业成本 1 增加	0.29%	0.82%	0.39%	0.23%
	毛利率 1 减少（百分点）	0.19	0.52	0.22	0.13
	毛利率 1 降低（百分比）	0.53%	1.41%	0.50%	0.30%
影响因素 3： 钢瓶运输（特 气）	运输距离（km）	114,540.90	321,541.55	199,417.20	150,136.14
	变动履约运输成本（万元）	25.34	100.50	50.30	42.25
	单位变动履约运输成本（元/km）	2.21	3.13	2.52	2.81
	假设 1：运输距离增加 10%				
	履约运输成本增加	0.26%	0.60%	0.49%	0.51%
	营业成本 1 增加	0.05%	0.13%	0.09%	0.08%
	毛利率 1 减少（百分点）	0.03	0.08	0.05	0.04
	毛利率 1 降低（百分比）	0.08%	0.22%	0.11%	0.10%
	假设 2：运输距离增加 20%				
	履约运输成本增加	0.52%	1.20%	0.98%	1.01%
	营业成本 1 增加	0.09%	0.26%	0.17%	0.16%
	毛利率 1 减少（百分点）	0.06	0.16	0.10	0.09
	毛利率 1 降低（百分比）	0.17%	0.44%	0.22%	0.20%
影响因素 1、 2、3 合计	运输距离（km）	895,269.90	1,835,425.55	979,254.20	925,632.14
	变动履约运输成本（万元）	372.69	693.85	410.49	383.57
	单位变动履约运输成本（元/km）	4.16	3.78	4.19	4.14
	假设 1：运输距离增加 10%				
	履约运输成本增加	3.83%	4.14%	4.00%	4.60%
	营业成本 1 增加	0.69%	0.89%	0.71%	0.71%
	毛利率 1 减少（百分点）	0.44	0.56	0.40	0.40
	毛利率 1 降低（百分比）	1.25%	1.53%	0.91%	0.93%
	假设 2：运输距离增加 20%				
	履约运输成本增加	7.66%	8.27%	7.99%	9.21%
	营业成本 1 增加	1.38%	1.77%	1.41%	1.41%
	毛利率 1 减少（百分点）	0.89	1.12	0.80	0.80
	毛利率 1 降低（百分比）	2.50%	3.06%	1.83%	1.86%
	敏感系数	0.12	0.15	0.09	0.09

注 1：为保持各年度口径统一，对营业成本和毛利率的变动分析均按照包含履约运输成本口径；

注 2：运输距离为公司各类运输方式下车辆运输里程汇总；

注 3：运输距离分别减少 10%、20%时，与运输距离分别增加 10%、20%时对成本和毛利率的影响数额及比例绝对值相等，方向相反，故上表不再列示。

报告期内，当特种气体运输距离增加 10%时，公司特种气体毛利率分别变动 0.40、0.40、0.56 和 0.44 个百分点，变动幅度分别为 0.93%、0.91%、1.53%和 1.25%。当特种气体运输距离增加 20%时，公司特种气体毛利率分别变动 0.80、0.80、1.12 和 0.89 个百分点，变动幅度分别为 1.86%、1.83%、3.06%和 2.50%。

2、普通工业气体

项目		2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业收入（万元）		10,530.83	17,806.65	17,242.89	14,507.05
营业成本 1-包含履约运输成本（万元）		8,653.20	14,065.55	13,776.58	12,047.47
营业成本 2-不含履约运输成本（万元）		6,783.47	11,292.38	11,005.95	9,409.99
履约运输成本（万元）		1,869.73	2,773.17	2,770.63	2,637.48
毛利率 1（考虑履约运输成本）		17.83%	21.01%	20.10%	16.95%
毛利率 2（不考虑履约运输成本）		35.58%	36.58%	36.17%	35.14%
影响因素 1： 大宗液体槽车运输	运输距离（km）	1,799,794.00	2,243,458.00	2,333,282.57	2,258,978.88
	变动履约运输成本（万元）	767.30	876.95	949.46	883.81
	单位变动履约运输成本（元/km）	4.26	3.91	4.07	3.91
	假设 1：运输距离增加 10%				
	履约运输成本增加	4.10%	3.16%	3.43%	3.35%
	营业成本 1 增加	0.89%	0.62%	0.69%	0.73%
	毛利率 1 减少（百分点）	0.73	0.49	0.55	0.61
	毛利率 1 降低（百分比）	4.09%	2.34%	2.74%	3.59%
	假设 2：运输距离增加 20%				
	履约运输成本增加	8.21%	6.32%	6.85%	6.70%
	营业成本 1 增加	1.77%	1.25%	1.38%	1.47%
	毛利率 1 减少（百分点）	1.46	0.98	1.10	1.22
	毛利率 1 降低（百分比）	8.17%	4.69%	5.48%	7.19%
影响因素 2： 钢瓶运输（普气）	运输距离（km）	709,517.10	912,159.45	1,006,316.80	879,995.86
	变动履约运输成本（万元）	156.96	285.10	253.84	247.66
	单位变动履约运输成本（元/km）	2.21	3.13	2.52	2.81

项目		2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	假设 1：运输距离增加 10%				
	履约运输成本增加	0.84%	1.03%	0.92%	0.94%
	营业成本 1 增加	0.18%	0.20%	0.18%	0.21%
	毛利率 1 减少（百分点）	0.15	0.16	0.15	0.17
	毛利率 1 降低（百分比）	0.84%	0.76%	0.73%	1.01%
	假设 2：运输距离增加 20%				
	履约运输成本增加	1.68%	2.06%	1.83%	1.88%
	营业成本 1 增加	0.36%	0.41%	0.37%	0.41%
	毛利率 1 减少（百分点）	0.30	0.32	0.29	0.34
	毛利率 1 降低（百分比）	1.67%	1.52%	1.46%	2.01%
影响因素 1、2 合计	运输距离（km）	2,509,311.10	3,155,617.45	3,339,599.37	3,138,974.74
	变动履约运输成本（万元）	924.26	1,162.05	1,203.30	1,131.48
	单位变动履约运输成本（元/km）	3.68	3.68	3.60	3.60
	假设 1：运输距离增加 10%				
	履约运输成本增加	4.94%	4.19%	4.34%	4.29%
	营业成本 1 增加	1.07%	0.83%	0.87%	0.94%
	毛利率 1 减少（百分点）	0.88	0.65	0.70	0.78
	毛利率 1 降低（百分比）	4.92%	3.11%	3.47%	4.60%
	假设 2：运输距离增加 20%				
	履约运输成本增加	9.89%	8.38%	8.69%	8.58%
	营业成本 1 增加	2.14%	1.65%	1.75%	1.88%
	毛利率 1 减少（百分点）	1.76	1.31	1.40	1.56
	毛利率 1 降低（百分比）	9.84%	6.21%	6.94%	9.20%
	敏感系数	0.49	0.31	0.35	0.46

注 1: 为保持各年度口径统一, 对营业成本和毛利率的变动分析均按照包含履约运输成本口径;

注 2: 运输距离为公司各类运输方式下车辆运输里程汇总;

注 3: 运输距离分别减少 10%、20%时, 与运输距离分别增加 10%、20%时对成本和毛利率的影响数额及比例绝对值相等, 方向相反, 故上表不再列示。

报告期内, 当普通工业气体运输距离增加 10%时, 公司普通工业气体毛利率分别变动 0.78、0.70、0.65 和 0.88 个百分点, 变动幅度分别为 4.60%、3.47%、3.11%和 4.92%。当特种气体运输距离增加 20%时, 公司普通工业气体毛利率分

别变动 1.56、1.40、1.31 和 1.76 个百分点，变动幅度分别为 9.20%、6.94%、6.21% 和 9.84%。

就运输距离对公司特种气体及普通工业气体毛利率的影响来看，报告期内，特种气体敏感系数分别为 0.09、0.09、0.15 和 0.12，普通工业气体敏感系数为 0.46、0.35、0.31 和 0.49。因此，相较普通工业气体业务而言，公司特种气体业务毛利率对产品运输距离及运费变动的敏感性较低，可在更大的距离范围内进行拓展。

1-3 结合前述事项，分析并披露发行人主营业务是否具有成长性

公司已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业基本情况”之“（三）发行人产品的市场地位、技术水平及特点、行业内的主要企业、竞争优势与劣势、行业发展态势、面临的机遇与挑战，以及变化趋势”之“8、公司主营业务的成长性”之“（6）公司主营业务具有成长性”进行补充披露，具体内容如下：

“.....

公司是一家专业从事气体研发、生产、销售、运输和气体应用服务的综合气体供应商。经过多年发展，公司已形成规模较大的气体生产能力、仓储能力和物流运输能力，能够为电子半导体、化工、电气设备、冶金机械、船舶建材和生物医药等行业提供超纯氨、高纯氢、工业氧、工业氮、纯氩、乙炔等数十余种气体产品，并已经成为华东及华南地区重要的气体供应商之一。得益于国家产业政策的积极推动、下游行业需求增长和公司自身核心竞争力的提升，公司经营状况良好、盈利能力较强。

报告期内，公司主要经营数据如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业收入	19,951.50	32,234.51	28,065.68	24,878.67
营业成本	14,603.55	23,034.37	16,141.17	14,501.00
利润总额	2,739.07	4,812.59	4,447.01	3,495.61
净利润	2,212.96	3,882.26	3,665.29	3,161.03

由于工业气体行业特点，公司与同行业可比公司销售地域均较为集中。普通工业气体的同质化程度较高，对运费的敏感程度较高，销售半径一般不超过 300 公里；特种气体的同质化程度较低，销售半径较大。报告期内，公司超纯氨、三氯化硼等特种气体产品的主要客户销售半径分别约为 1,700 公里和 1,600 公里，高纯氢产品最大销售半径约为 900 公里，羰基硫产品已出口到韩国。相较普通工业气体业务而言，公司特种气体业务毛利率对产品运输距离及运费变动的敏感性较低，可在更大的距离范围内进行拓展。

公司选择在福建省三明市将乐县建设募投项目“久策气体（将乐）有限公司气体建设项目（一期）”，与现有产能覆盖区域存在一定差异，可较好地满足福建中北部地区以及江西部分区域的空分气体和氢气需求。同时，公司在福建省福州市建设募投项目“久策气体（福清）有限公司二期扩建及特气项目”，既可满足兆元光电等现有客户扩产带来的氢气需求，也可丰富公司电子特气品种，为周边地区数量众多的电子半导体等领域客户提供综合气体供应服务，其特种气体产品销售半径及覆盖范围较大。

近年来，电子半导体等下游产业快速发展，国内工业气体市场需求持续增长，且国产化进程加快，为公司气体业务带来较大的发展空间。根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，“电子气”属于鼓励类产业，公司所处行业不属于国家政策规定的限制类或淘汰类产能。

一方面，公司所处福建、广东等主要市场的经济发展水平及工业化水平较高，工业气体下游行业总体发展较快，尤其在国家及地方产业政策支持下，福建、广东地区电子半导体产业持续快速增长，区域内主要厂商目前普遍在积极扩产建设当中，且随着半导体材料国产化趋势逐步加快，未来仍将对工业气体产品形成较大的市场需求。

公司超纯氨、高纯氢等主要产品在福建、广东区域内均具备较强的竞争优势。对于三安光电、兆元光电、乾照光电、福顺微电子等区域内现有主要客户，公司将积极随其扩产及用气需求增加而进一步提升气体供应规模，并努力对其增加新的气体品种供应以满足其综合用气需求。对于区域内大量尚未形成业务合作的下游厂商，公司也将积极推进气体产品认证及业务开拓，并通过募投项目的实施进一步提升气体供应能力、增强产品成本优势、扩大区域内的业务覆盖范围。

因此，公司在福建、广东市场仍将有较大业务发展空间，公司凭借自身产品在区域内的竞争优势，可有力推动公司业务在福建、广东区域内持续增长。

另一方面，公司特种气体业务对运输费用的敏感程度较低，尤其超纯氨、三氯化硼、羰基硫等产品销售半径较大，具备跨区域业务开拓的可行性。随着公司特种气体业务不断拓展，公司销售地域和产品应用范围将进一步拓宽，公司亦将通过良好的气体综合服务能力增强客户黏性、带动普通工业气体及整体业务的持续增长。

根据公司所处行业相关法律法规的规定，公司跨区域新建工厂不存在地域性差异政策或差异化的经营资质门槛。未来公司可根据市场需求及自身战略规划，通过跨区域新建气体工厂或收购兼并、开拓现场制气和尾气提纯项目、建设特气仓储设施等方式，逐步完成辐射全国的业务布局。

综上所述，公司主营业务具有成长性。

.....”

二、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐人履行了以下核查程序：

1、查询发行人下游行业的相关研究报告资料，查询相关政府网站公示的安全生产许可产能信息，查阅主要竞争对手、同行业可比公司、部分下游客户的公开资料、信息披露文件，了解发行人所在市场及主要竞争对手情况；

2、访谈发行人高管人员、销售部门负责人、部分下游客户等，了解发行人相关产品市场地位、产品供应、竞争优势劣势等情况；

3、取得发行人报告期内主要客户的销售合同、物流单据、采购销售物流明细及运费明细表，分析特种气体客户的销售半径情况，并分析运输距离对成本及毛利率的影响。

（二）核查意见

经核查，保荐人认为：

1、发行人主要产品在福建、广东市场占据了一定的市场份额，具备较强的区域竞争优势；

2、发行人特种气体产品销售半径较大，特种气体业务毛利率对运输费用敏感性较低；

3、发行人在福建、广东市场仍将有较大业务发展空间，同时具备跨区域业务开拓的可行性，发行人主营业务具有成长性。

问题 2. 关于外购气体

申报文件显示：

（1）报告期各期，发行人外购气体收入占比分别为 33.03%、26.04%、15.82%，毛利率分别为 35.94%、34.10%、35.16%。

（2）发行人向福建利安采购工业氧、工业氮、纯氩、二氧化碳。报告期各期，采购金额分别为 2,532.99 万元、1,701.12 万元、104.66 万元，分别占当期采购总额的 26.96%、15.53%、0.56%。发行人向福建利安的采购金额包括向福建利安及其子公司潮州利安（现为潮州久策）的采购金额，发行人于 2019 年 9 月收购潮州利安，潮州久策 2019 年净利润仅为 89.05 万元。

请发行人：

（1）披露报告期各期向福建利安及潮州利安（潮州久策）采购金额及相关产品销售毛利率、占潮州利安（潮州久策）销售收入比例、潮州利安（潮州久策）毛利率等情况，并结合相关情况分析发行人外购成品采购价格公允性。

（2）结合同行业可比公司外购收入占比及毛利率情况，分析发行人外购气体毛利率的合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人回复

2-1 披露报告期各期向福建利安及潮州利安（潮州久策）采购金额及相关产品销售毛利率、占潮州利安（潮州久策）销售收入比例、潮州利安（潮州久策）毛利率等情况，并结合相关情况分析发行人外购成品采购价格公允性

公司已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方、关联关系和关联交易”之“（二）关联交易”之“1、经常性关联交易”之“（1）购销商品、提供和接受劳务的关联交易”之“1）采购商品和接受劳务的关联交易”进行补充披露，具体内容如下：

“.....

①公司向福建利安的采购定价公允性—从采购价格角度

.....

②公司向福建利安的采购定价公允性—从毛利率角度

A、公司向福建利安采购金额及相关产品销售毛利率情况

报告期内，公司向福建利安及其子公司潮州利安工业气体有限公司（现为潮州久策）主要采购工业氧、工业氮、纯氩等气体产品，具体采购金额、采购产品销售毛利率及公司同类产品外购销售毛利率情况如下：

a、福建利安

单位：万元

期间	产品类别	采购金额	毛利率	同类产品外购毛利率	毛利率（考虑运输成本）
2021 年 1-6 月	纯氩	14.14	11.88%	31.48%	11.88%
	工业氧	12.67	26.03%	37.86%	26.03%
	其他	12.89	45.74%	29.71%	33.61%
2020 年度	工业氧	40.57	30.79%	42.04%	30.71%
	工业氮	19.96	21.81%	36.67%	21.81%
	纯氩	33.66	21.56%	30.91%	21.56%
	其他	10.47	43.14%	30.94%	33.06%
2019 年度	工业氧	103.98	20.10%	33.63%	18.88%
	工业氮	88.53	28.32%	32.02%	28.32%

期间	产品类别	采购金额	毛利率	同类产品外购毛利率	毛利率（考虑运输成本）
	纯氩	15.57	14.48%	39.39%	14.48%
	其他	33.70	34.32%	33.93%	16.14%
2018 年度	工业氧	47.73	12.14%	42.04%	12.14%
	工业氮	-	-	-	-
	纯氩	148.22	0.77%	30.91%	0.75%
	其他	22.55	28.79%	19.35%	9.13%

注 1：上表仅列示福建利安数据，不含潮州利安工业气体有限公司（现为潮州久策）；

注 2：上表中“毛利率”为公司从福建利安采购的相关产品对应的销售毛利率（不考虑运输成本），计算该毛利率时产品销售价格按主要销售客户所在区域平均单价测算；

注 3：上表中“同类产品外购毛利率”为公司同类产品总体的外购销售毛利率（不考虑运输成本）；

注 4：上表中“毛利率（考虑运输成本）”是在上述相关产品“毛利率”的基础上再扣减公司相应的运输成本进行计算。

报告期内，公司向福建利安的采购金额较小。由于福建利安具备相关气体产品的运输资质和运输能力，公司向其采购的产品多由福建利安负责承运，导致采购价格较高，故报告期内公司向福建利安采购的相关产品销售毛利率低于公司同类产品总体的外购销售毛利率。

b、潮州利安

单位：万元

期间	产品类别	采购金额	毛利率	同类产品外购毛利率	毛利率（考虑运输成本）
2019 年 1-8 月	工业氧	503.48	30.41%	33.63%	8.81%
	工业氮	910.66	33.20%	32.02%	11.83%
	纯氩	45.19	29.47%	39.39%	17.22%
2018 年度	工业氧	851.39	38.35%	42.04%	14.21%
	工业氮	1,405.36	35.51%	36.67%	9.61%
	纯氩	57.74	21.29%	30.91%	11.18%

注 1：公司于 2019 年 9 月收购潮州利安，故仅对潮州利安 2018 年度和 2019 年 1-8 月数据进行分析；

注 2：上表中“毛利率”为公司从潮州利安采购的相关产品对应的销售毛利率（不考虑运输成本），计算该毛利率时产品销售价格按主要销售客户所在区域平均单价测算；

注 3：上表中“同类产品外购毛利率”为公司同类产品总体的外购销售毛利率（不考虑运输成本）；

注 4：上表中“毛利率（考虑运输成本）”是在上述相关产品“毛利率”的基础上再扣减公司相应的运输成本进行计算。

报告期内，公司向潮州利安主要采购工业氧和工业氮，其销售毛利率与公司

同类产品总体的外购销售毛利率较为接近。公司向潮州利安采购纯氩的金额较小，由于纯氩市场规模较小，市场价格波动较大，公司采购及销售时点的不同，导致公司向潮州利安采购纯氩的销售毛利率略低于公司纯氩总体的外购销售毛利率。

B、公司向潮州利安采购金额占潮州利安销售收入比例、潮州利安毛利率等情况

报告期内，公司向潮州利安采购金额占潮州利安销售收入比例、潮州利安毛利率、公司采购相关产品的销售毛利率情况如下：

产品类别	2019年1-8月			2018年度		
	公司采购占潮州利安销售收入比例	潮州利安毛利率	公司毛利率（考虑运输成本）	公司采购占潮州利安销售收入比例	潮州利安毛利率	公司毛利率（考虑运输成本）
工业氧	33.29%	18.48%	8.81%	35.55%	21.40%	14.21%
工业氮	78.43%	6.73%	11.83%	78.36%	10.38%	9.61%
纯氩	60.90%	60.57%	17.22%	71.92%	77.35%	11.18%
合计	53.11%	14.65%	10.97%	54.22%	17.83%	11.39%

2018年度和2019年1-8月，公司向潮州利安采购金额占潮州利安销售收入比例分别为54.22%和53.11%。

潮州利安不具备气体产品运输资质及运输能力，公司向潮州利安采购工业氧、工业氮、纯氩等产品均采取公司自提方式，相关产品采购价格较低。而公司向潮州利安采购相关产品后主要为直接对外销售，对外销售价格中包含了运费，因此公司销售毛利率与潮州利安毛利率存在一定差异。若考虑剔除运费因素影响（即扣减公司相应运输成本后），2018年度和2019年1-8月，公司向潮州利安采购产品的销售毛利率分别为11.39%和10.97%，整体上略低于潮州利安自身产品的销售毛利率，具备合理性，不存在通过交易进行利益输送的情形。

同时，2018-2019年，公司工业氧、工业氮、纯氩等空分气体销售价格随市场价格有所下降，2019年1-8月公司向潮州利安采购产品销售毛利率及潮州利安自身产品的销售毛利率均较2018年度小幅下降，变动趋势一致。

综上所述，公司向福建利安（及其子公司潮州利安）采购产品的价格遵循市

场化定价原则，公司向福建利安及潮州利安采购产品的销售毛利率、潮州利安自身产品的销售毛利率均具有合理性。因此，公司向福建利安总体的采购定价具有公允性。

.....”

2-2 结合同行业可比公司外购收入占比及毛利率情况，分析发行人外购气体毛利率的合理性

（一）公司与同行业可比公司外购收入占比情况

报告期内，公司与同行业可比公司外购收入占比情况如下：

单位：万元

同行业可比公司	类别	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
金宏气体	自产	/	/	/	/	296,321.67	56.75%	276,300.61	59.88%
	外购	/	/	/	/	225,790.22	43.25%	185,084.95	40.12%
	合计	/	/	/	/	522,111.89	100.00%	461,385.56	100.00%
和远气体	自产	/	/	/	/	/	/	29,841.60	50.65%
	外购	/	/	/	/	/	/	29,076.58	49.35%
	合计	/	/	/	/	/	/	58,918.18	100.00%
公司	自产	16,942.67	89.47%	25,404.93	84.18%	20,375.41	73.96%	16,124.33	66.97%
	外购	1,993.94	10.53%	4,772.85	15.82%	7,173.02	26.04%	7,951.66	33.03%
	合计	18,936.61	100.00%	30,177.78	100.00%	27,548.42	100.00%	24,075.99	100.00%

注 1：金宏气体未披露整体自产与外购比例，上表数据仅汇总统计其主要产品，包括超纯氨、氢气、氮气、氧气、氩气、二氧化碳和天然气；

注 2：华特气体、侨源气体未披露相关数据。

公司与同行业可比公司外购收入占比相近，均以自产为主，外购气体作为自产的补充。

（二）公司与同行业可比公司外购收入毛利率情况

报告期内，公司与同行业可比公司外购气体销售毛利率与自产气体毛利率情况如下：

同行业可比公司	类别	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
和远气体	自产毛利率	/	/	/	52.93%
	外购毛利率	/	/	/	31.29%
	主营业务毛利率	/	/	/	42.25%
公司	自产毛利率	41.89%	43.50%	45.72%	44.65%
	外购毛利率	30.56%	35.16%	34.10%	35.94%
	主营业务毛利率	40.70%	42.18%	42.70%	41.78%

注 1：为使报告期内的数据口径一致，公司计算 2020 年度和 2021 年 1-6 月毛利率时未考虑运输成本；

注 2：金宏气体、华特气体、侨源气体未披露相关数据。

公司与同行业可比公司外购及自产毛利率情况相近，外购毛利率均低于自产毛利率，具有合理性。

二、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

1、访谈发行人高管人员、主要采购人员，了解发行人外购成品相关情况，包括定价政策以及交易原因等，查询主要外购产品的市场价格情况，将发行人采购价格与市场价格进行对比分析；

2、获取发行人收入成本明细表，将发行人与福建利安及潮州利安交易价格与可比的第三方交易价格进行对比分析，核查采购价格是否公允、毛利率差异是否合理；

3、获取潮州利安收入、成本数据，计算分析其相关产品销售毛利率情况以及发行人对其采购金额占其销售收入的占比情况；

4、检查发行人与福建利安及潮州利安有关的采购合同、入库单、采购发票及付款凭证等支持性文件；

5、查询同行业可比公司定期报告、招股说明书等公开信息资料，了解同行业可比公司外购收入占比及毛利率情况。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、发行人向福建利安及潮州利安采购产品的价格遵循市场化定价原则，发行人向福建利安及潮州利安采购产品的销售毛利率、潮州利安自身产品的销售毛利率均具有合理性，发行人上述外购成品采购价格具有公允性；

2、发行人外购气体占比、外购气体毛利率与同行业可比公司相近，具有合理性。

问题 3. 关于收入

申报文件和首轮问询回复显示：

（1）报告期各期，发行人高纯氢销量分别为 346.70 吨、499.75 吨、815.06 吨。

（2）报告期各期，发行人其他业务收入金额分别为 802.69 万元、517.26 万元和 2,056.73 万元，变动主要受工程安装收入的影响。发行人未披露工程安装收入会计政策情况。

（3）公司高纯氢销售单价与同行业可比公司存在一定差异，高于金宏气体、和远气体，低于华特气体。发行人解释，高纯氢销售价格主要受生产工艺、供气模式、纯度等方面因素影响。

请发行人：

（1）披露报告期内高纯氢销量爆发式增长的原因。

（2）披露工程安装收入确认时点，结合福顺微电子工程项目等工程项目合同相关条款，分析发行人是否存在提前确认收入的情形。

（3）量化分析并说明生产工艺、技术路线对相关产品定价、成本的影响，发行人与竞争对手生产工艺、技术路线存在差异的原因。

（4）结合三安光电、潮州三环等主要客户 2020 年及 2021 年第一季度业绩情况，分析说明主要客户是否出现重大不利变化、发行人业绩增长是否具有可

持续性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人回复

3-1 披露报告期内高纯氢销量爆发式增长的原因

公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、发行人经营成果分析”之“（三）营业收入分析”之“2、主营业务收入按产品类别分析”之“（1）主要特种气体业务收入变动分析”进行补充披露，具体内容如下：

“.....

报告期内，公司高纯氢销量分别为346.70吨、499.75吨、815.06吨**和383.75吨**，销售规模持续快速增长，主要源于对兆元光电、三安光电集团等LED客户销量的增加，以及公司产能的提升。

公司超纯氨等气体产品于2015年和2017年分别取得了兆元光电和三安光电集团的认证，公司凭借稳定的产品品质和较强的综合气体供应及服务能力，与兆元光电和三安光电集团形成了良好的业务合作及客户黏性，报告期内公司对其超纯氨供应规模持续提升。在超纯氨业务的带动下，随着兆元光电、三安光电集团综合用气需求的增加，公司对兆元光电和三安光电集团的高纯氢销量快速增长。报告期内，公司对兆元光电的高纯氢销量分别为41.20吨、166.21吨、236.82吨**和140.71吨**，公司对三安光电集团的高纯氢销量分别为4.00吨、27.71吨、192.24吨**和18.63吨**。

同时，报告期内公司高纯氢产能由2018年的450吨逐步提升至2020年的770吨，产能提升为公司高纯氢产销量的持续增长提供了保障。

.....”

3-2 披露工程安装收入确认时点，结合福顺微电子工程项目等工程项目合同相关条款，分析发行人是否存在提前确认收入的情形

（一）披露工程安装收入确认时点

报告期内，公司工程安装收入确认时点均为调试完成并经客户验收合格后一次性确认收入。

公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“六、重要会计政策和会计估计”之“（十一）收入确认”进行补充披露，具体内容如下：

“.....

1、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

.....

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：

1）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；

2）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；

3）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；

4）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；

5）客户已接受该商品或服务；

工程安装收入确认时点为工程已达到合同规定的验收标准，调试完成并经客户验收合格后确认收入。

2、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

.....

2) 提供劳务收入确认的具体原则

公司提供的劳务包括：技术咨询服务、运输服务和设备安装服务三类。上述服务在公司已经提供，且收益能合理估计时确认。

工程安装收入确认时点为工程已达到合同规定的标准，调试完成并经客户验收合格后确认收入。

.....”

(二) 结合福顺微电子工程项目等工程项目合同相关条款，分析发行人是否存在提前确认收入的情形

公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、发行人经营成果分析”之“(三) 营业收入分析”之“6、其他业务收入分析”进行补充披露，具体内容如下：

“.....

报告期内，公司工程安装收入分别为 126.73 万元、49.79 万元、931.15 万元和 **294.09 万元**，其中 2020 年度工程收入主要为福顺微电子工程项目收入 831.35 万元。

公司工程项目均以工程已达到合同规定的标准、调试完成并经客户验收合格后作为收入确认时点，一次性确认收入。

在福顺微电子工程项目等主要工程项目合同中，公司与客户约定：双方在验

收时点、按照验收内容对相关设备进行验收，并共同签署验收报告，视为公司完成工程服务。对于该等工程项目，公司在工程项目完成并经客户验收合格后一次性确认收入，收入确认政策与合同条款相符，不存在分期确认或提前确认收入的情形。

此外，对于部分在合同中未明确约定验收条款的小额工程服务项目，公司于工程服务完成时一次性确认收入，不存在分期确认或提前确认收入的情形。

.....”

3-3 量化分析并说明生产工艺、技术路线对相关产品定价、成本的影响，发行人与竞争对手生产工艺、技术路线存在差异的原因

（一）发行人与竞争对手生产工艺、技术路线存在差异的原因

1、工业制氢常用生产工艺

目前工业制氢常见生产工艺主要包括：煤制氢、天然气裂解制氢、甲醇裂解制氢、富含氢气的化工尾气回收提纯制氢、水电解制氢等。

各类制氢工艺的优劣势、适用范围和对生产成本的影响如下：

生产工艺	优势	劣势	适用范围	对生产成本的影响
煤制氢	有利于大规模制氢、成本低	污染较大、温室气体排放较高	适用于大规模生产，当地煤炭资源丰富	成本低
天然气裂解制氢	有利于大规模制氢	受限于原料供应且我国天然气缺乏	适用于大规模生产，当地天然气供应便利	主要受原材料天然气价格影响
甲醇裂解制氢	投资低、建成快、无污染，甲醇便于获取和运输	生产规模受限	在合理距离内有甲醇供应	主要受原材料甲醇价格影响
尾气回收提纯制氢	利用尾气，成本低，可提高资源利用效率	受限于原料供应	需依附尾气排放企业就近兴建	利用尾气，成本低
水电解制氢	工艺简单、技术成熟	耗电量大、成本高	不受地域限制	耗电量大、成本高

制氢工艺的选择需要结合地区资源条件，因地制宜。综合目前工业制氢工艺的优劣势及成本因素，若制氢装置附近有丰富的尾气资源，尾气回收提纯是首选方案。若考虑扩大制氢规模的需要，天然气裂解制氢在能够取得天然气资源的情

况下是优选的方案。甲醇裂解制氢的制氢规模相对较小，但装置成本低，受地域限制小。水电解制氢的耗电量大、成本高，能源效率较低。煤制氢需保证充足煤炭资源供应，虽然成本较低，但污染及温室气体排放较高。

2、发行人与竞争对手生产工艺、技术路线存在差异的原因

和远气体依托兴发集团在湖北省宜昌市的大规模离子膜烧碱产能，利用烧碱生产过程中产生的大量氢气尾气进行回收提纯，有效控制制氢成本，故其氢气产能采用尾气回收提纯工艺。

金宏气体以天然气作为主要产品之一，大量外购液化天然气，原材料供应充足，故其主要采用天然气裂解制氢工艺，有利于扩大生产规模。

公司氢气产能位于福建省福州市，华特气体氢气产能位于广东省佛山市，林德气体集团在福建省内氢气产能位于厦门市，均系由于投建时附近缺乏充足的含氢尾气资源，且设计产能规模不大，从而主要采用了原材料获取便利、投资低、建成快、规模相对较小的甲醇裂解制氢工艺。

（二）生产工艺、技术路线对相关产品定价、成本的影响

1、公司与同行业可比公司生产工艺、销售单价和单位成本情况

因公司与同行业可比公司仅在 2018 年度同时披露了销售单价和单位成本，故将公司与同行业可比公司 2018 年度高纯氢产品生产工艺、销售单价和单位成本情况对比列示如下：

单位：元/吨

项目	公司	金宏气体	华特气体	和远气体
生产工艺	甲醇裂解和少量尾气回收提纯	天然气裂解、外购原料气充装和少量尾气回收提纯	甲醇裂解	尾气回收提纯
对成本的影响	主要受原材料甲醇价格影响	主要受原材料天然气价格影响	主要受原材料甲醇价格影响	利用尾气，成本低
销售单价	64,706.14	40,640.16	88,991.89	26,362.63
单位成本	42,845.94	20,291.55	64,850.00	16,796.44
毛利率	33.78%	50.07%	27.13%	35.99%

注：金宏气体及和远气体高纯氢销售单价和单位成本系按 1 立方米 $\approx$ 0.0000899 吨换算取得。

2、生产工艺对单位成本的影响

一般而言,在前述各种氢气生产工艺中,尾气回收提纯制氢的生产成本最低,天然气裂解制氢次之,甲醇裂解制氢生产规模较小,生产成本相对较高。

同行业可比公司中,和远气体主要采用尾气回收提纯工艺,故其氢气产品单位成本最低。金宏气体主要采用天然气裂解制氢工艺,氢气生产规模较大,其单位成本较低。华特气体和公司均主要采用甲醇裂解制氢工艺,氢气生产规模相对较小,单位成本相对较高。

2018 年度,公司与同行业可比公司氢气产品单位成本的构成情况如下:

单位:元/吨

项目	公司(甲醇裂解)		金宏气体(天然气裂解及外购销售)		华特气体(甲醇裂解)	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	26,046.87	60.79%	12,235.82	61.45%	33,480.00	51.63%
直接人工	5,093.89	11.89%	1,112.35	5.59%	10,320.00	15.91%
制造费用	11,705.18	27.32%	6,562.85	32.96%	21,050.00	32.46%
合计	42,845.94	100.00%	19,911.02	100.00%	64,850.00	100.00%

注 1: 金宏气体数据系其天然气裂解及外购销售部分的氢气,其未披露氢气产品的整体成本结构;和远气体未披露氢气产品的成本结构。

注 2: 金宏气体的单位成本以“元/立方”换算为“元/吨”,换算比例为 1 立方 $\approx$ 0.0000899 吨。

金宏气体主要采用天然气裂解制氢工艺,可形成较大生产规模,其 2018 年氢气产量约为 2,262.19 吨,公司和华特气体 2018 年氢气产量仅分别为 346.70 吨和 140.64 吨。由于天然气裂解工艺的规模化生产对固定成本的摊薄效应,金宏气体氢气产品的单位直接人工及单位制造费用均大幅低于采用甲醇裂解工艺的华特气体和公司。

同时,由于生产工艺及所需原材料的差异,天然气裂解工艺和甲醇裂解工艺的生产成本也分别受天然气和甲醇的采购价格因素影响较大。金宏气体 2018 年天然气采购量约 3 万吨,总体采购量较大,议价能力较强,采购价格较低,故其 2018 年氢气产品的单位直接材料成本较低,并显著低于采用甲醇裂解工艺的华特气体和公司。

华特气体的氢气生产工艺与公司相同,均为甲醇裂解工艺,但其氢气单位成本高于公司,主要由于:①华特气体的氢气产销量远低于公司,产能利用及规模

化效应不足，导致其单位成本较高；②华特气体的氢气主要采取瓶装供气模式，导致其氢气产品充装成本较高；③华特气体于 2018 年提升了生产人员工资，并对甲醇裂解车间进行了维修及储罐翻新，使得其单位直接人工和单位制造费用有所上升。

综上，由于生产工艺及生产规模的差异影响，公司和同行业可比公司氢气产品单位成本由高到低依次为华特气体、公司、金宏气体、和远气体。

3、生产工艺和单位成本对销售单价的影响

受生产工艺和单位成本的影响，公司和同行业可比公司氢气产品销售单价由高到低依次也为华特气体、公司、金宏气体、和远气体，与单位成本情况一致。

除生产工艺和生产成本影响因素外，氢气产品销售单价还受到供气模式、纯度等因素的影响。公司与同行业可比公司高纯氢供气模式和纯度情况如下：

项目	公司	金宏气体	华特气体	和远气体
供气模式	储槽供气、现场制气、少量瓶装供气	以储槽供气为主	以瓶装供气为主	现场制气、瓶装供气
纯度	5.5N	/	6N	5N

一般而言，瓶装供气销售单价最高，储槽供气次之，现场制气最低；纯度较高的氢气产品售价较高。公司和同行业可比公司氢气产品销售单价对比情况，也与各家公司的供气模式、纯度等情况相符。

综上，由于生产工艺和生产规模差异导致的产品单位成本差异，以及受产品供气模式和纯度等方面因素影响，公司高纯氢销售单价与同行业可比公司存在一定差异，高于金宏气体、和远气体，低于华特气体。

3-4 结合三安光电、潮州三环等主要客户 2020 年及 2021 年第一季度业绩情况，分析说明主要客户是否出现重大不利变化、发行人业绩增长是否具有可持续性

公司报告期各期前五大客户 2020 年度及 2021 年 1-6 月的营业收入变动情况如下：

客户名称	单位	2021 年 1-6 月		2020 年度	
		营业收入	同比增幅	营业收入	同比增幅

客户名称	单位	2021 年 1-6 月		2020 年度	
		营业收入	同比增幅	营业收入	同比增幅
三安光电集团	人民币万元	611,424.38	71.38%	845,388.28	13.32%
空气化工集团	美元万元	748,190.00	14.47%	885,630.00	-0.70%
林德气体集团	美元万元	1,482,700.00	13.05%	2,724,300.00	-3.49%
潮州三环（集团）股份有限公司	人民币万元	287,575.91	74.37%	399,397.46	46.49%
淮安澳洋顺昌光电技术有限公司	人民币万元	59,565.00	64.38%	83,372.57	4.56%
乾照光电集团	人民币万元	97,336.44	97.92%	131,571.98	26.60%
华灿光电集团	人民币万元	159,415.02	49.20%	264,413.30	-2.66%

注 1：报告期前五大客户中，兆元光电、福顺微电子和福建省海欣药业股份有限公司无公开数据，故未列示；

注 2：空气化工集团 2020 年度会计期间为 2019 年 10 月至 2020 年 9 月，2021 年上半年数据为 2020 年 10 月至 2021 年 6 月收入。

公司报告期各期前五大客户 2020 年度及 2021 年 1-6 月营业收入未出现重大不利变化，经查询工商信用信息，截至本回复出具日，前述客户不存在被列入严重违法失信企业名单的情况，履约情况及期后回款情况良好，不会对公司持续经营能力构成重大不利影响，公司业绩增长具有可持续性。

二、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

1、访谈发行人高管人员、主要销售人员，取得发行人报告期内高纯氢的主要销售合同、相关客户与发行人的认证资料及业务订单等，了解并分析核实发行人高纯氢销量持续快速增长的原因；

2、获取发行人主要工程安装合同，分析收入确认会计政策的合理性；

3、查询同行业可比公司公开信息，了解并分析高纯氢在生产工艺、技术路线上存在差异的原因，以及对生产成本和销售价格的影响；

4、通过公开信息查询，获取报告期各期前五大客户 2020 年度和 2021 年一季度营业收入，查询报告期各期前五大客户工商信用信息，核查是否存在被列入严重违法失信企业名单的情况。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

- 1、发行人报告期内高纯氢销量持续快速增长具有合理性；
- 2、发行人工程安装收入确认时点合理，不存在提前确认收入的情形；
- 3、发行人与竞争对手在高纯氢生产工艺、技术路线上存在差异具有合理性，对生产成本和销售价格的影响亦具有合理性；
- 4、发行人报告期内主要客户的财务经营状况未发生重大不利变化，对发行人持续经营能力不构成重大不利影响，发行人业绩增长具有可持续性。

问题 4. 关于原材料采购

申报文件和首轮问询回复显示：

（1）公司特种气体的成本结构中，2019 年度直接材料占比下降，主要原因是特种气体的主要原材料液氨、甲醇等采购价格下降所致。

（2）公司 2020 年上半年乙炔的毛利率较 2019 年有所提升，主要原因是乙炔销售单价小幅上升以及主要原材料电石的采购价格下降。

（3）发行人 2019-2020 年液氨、电石和甲醇采购价格均低于市场均价。公开信息显示，2020 年底至 2021 年大宗原材料普遍上涨。其中，2021 年液氨现货中间价最高已达 4,300 元/吨，发行人回复 2020 年液氨市场价格 3,044.71 元/吨，发行人采购均价 2,644.10 元/吨；2021 年电石现货中间价最高已达 4,300 元/吨，发行人回复 2020 年电石市场价格 3,252.37 元/吨，发行人采购均价 3,092.19 元/吨。

（4）发行人对液氨、电石和甲醇采购市场价格分别选取了浙江地区、全国以及华东地区报价作为依据。

请发行人：

（1）按月份列示原材料采购均价、主要原材料供应商采购价格与可比市场价格的对比与差异情况，分析说明采购价格是否公允、变动趋势是否一致，对

于存在均价、向供应商当月采购价格差异达 10%的情形，分析说明原因、价格是否公允。

(2) 披露 2021 年以来主要原材料的采购价格变动情况及对发行人 2021 年第一季度毛利率、经营业绩的影响，原材料价格上涨的应对措施，并对原材料对发行人毛利率、经营业绩的影响进行敏感性分析。

(3) 说明 2019-2020 年电石采购价格与市场价格变动趋势不一致的原因。

(4) 结合主要原材料采购来源地，说明采购市场价格选取的区域的合理性，区域市场价格与全国市场价格是否存在较大差异。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人回复

4-1 按月份列示原材料采购均价、主要原材料供应商采购价格与可比市场价格的对比与差异情况，分析说明采购价格是否公允、变动趋势是否一致，对于存在均价、向供应商当月采购价格差异达 10%的情形，分析说明原因、价格是否公允

(一) 液氨

报告期内，公司采购液氨的月均价格、主要液氨供应商的采购价格、可比市场价格对比情况如下：

单位：元/吨

2018 年度												
月份	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
民德商贸	3,604.74	3,537.88	3,160.17	3,301.93	-	-	3,298.00	3,224.01	3,362.07	3,461.17	3,377.45	3,194.59
三石化工	-	-	-	3,085.47	3,112.07	3,231.95	3,314.65	3,252.58	3,267.24	3,318.97	-	3,250.00
三明华光	3,497.01	3,463.26	3,143.33	3,171.84	3,379.31	3,219.50	3,264.26	3,344.83	3,341.80	3,436.77	3,401.83	3,258.61
公司采购均价	3,548.47	3,520.71	3,149.13	3,186.50	3,120.79	3,224.27	3,298.93	3,239.71	3,324.32	3,394.60	3,315.07	3,185.34
市场价格	3,370.54	3,305.94	3,016.27	3,159.88	3,173.85	3,274.34	3,267.20	3,183.84	3,349.56	3,475.31	3,314.45	3,275.76
民德商贸/公司采购均价	101.59%	100.49%	100.35%	103.62%	-	-	99.97%	99.52%	101.14%	101.96%	101.88%	100.29%
三石化工/公司采购均价	-	-	-	96.83%	99.72%	100.24%	100.48%	100.40%	98.28%	97.77%	-	102.03%

三明华光/公司 采购均价	98.55%	98.37%	99.82%	99.54%	108.28%	99.85%	98.95%	103.24%	100.53%	101.24%	102.62%	102.30%
公司采购均价/ 市场价格	105.28%	106.50%	104.40%	100.84%	98.33%	98.47%	100.97%	101.75%	99.25%	97.68%	100.02%	97.24%
2019 年度												
月份	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
申远新材料	-	2,758.62	2,866.49	2,991.15	-	-	-	-	-	-	-	2,722.16
民德商贸	3,215.52	2,974.14	3,275.86	3,351.37	3,363.34	3,220.11	3,139.08	3,345.13	-	-	3,149.60	-
三石化工	3,232.76	-	2,629.31	3,504.42	-	-	-	3,300.88	3,209.40	-	-	-
晋巨化工	2,882.24	2,707.02	2,646.55	2,972.00	3,013.93	2,884.03	2,767.04	2,948.51	2,866.49	2,917.33	2,622.31	2,609.76
公司采购均价	3,032.74	2,813.52	2,872.16	3,147.45	3,216.92	3,027.23	2,874.87	3,012.04	2,947.13	2,938.98	2,861.93	2,698.26
市场价格	3,338.28	3,124.21	3,186.98	3,261.65	3,295.46	3,176.99	3,173.28	3,276.47	3,188.50	3,236.08	3,120.06	3,114.76
申远新材料/公 司采购均价	-	98.05%	99.80%	95.03%	-	-	-	-	-	-	-	100.89%
民德商贸/公司 采购均价	106.03%	105.71%	114.06%	106.48%	104.55%	106.37%	109.19%	111.06%	-	-	110.05%	-
三石化工/公司 采购均价	106.60%	-	91.54%	111.34%	-	-	-	109.59%	108.90%	-	-	-
晋巨化工/公司 采购均价	95.04%	96.21%	92.14%	94.43%	93.69%	95.27%	96.25%	97.89%	97.26%	99.26%	91.63%	96.72%
公司采购均价/ 市场价格	90.85%	90.06%	90.12%	96.50%	97.62%	95.29%	90.60%	91.93%	92.43%	90.82%	91.73%	86.63%
2020 年度												
月份	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
申远新材料	2,599.70	2,426.15	2,611.23	2,653.64	2,625.13	2,637.09	2,592.92	2,539.82	2,780.16	2,846.52	2,976.67	2,840.24
晋巨化工	2,457.85	2,315.77	2,571.27	2,484.07	2,477.62	2,480.21	2,517.11	2,438.94	2,673.47	2,738.15	2,681.42	2,888.19
公司采购均价	2,521.15	2,411.70	2,598.57	2,529.92	2,574.68	2,507.61	2,575.07	2,506.22	2,747.81	2,804.65	2,862.82	2,906.49
市场价格	3,034.54	2,944.77	3,071.08	3,065.49	3,030.55	3,094.98	3,067.37	2,950.90	2,898.82	2,994.58	3,144.25	3,239.22
申远新材料/公 司采购均价	103.12%	100.60%	100.49%	104.89%	101.96%	105.16%	100.69%	101.34%	101.18%	101.49%	103.98%	97.72%
晋巨化工/公司 采购均价	97.49%	96.02%	98.95%	98.19%	96.23%	98.91%	97.75%	97.32%	97.29%	97.63%	93.66%	99.37%
公司采购均价/ 市场价格	83.08%	81.90%	84.61%	82.53%	84.96%	81.02%	83.95%	84.93%	94.79%	93.66%	91.05%	89.73%
2021 年 1-6 月												
月份	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
晋巨化工	3,085.79	2,913.91	3,039.74	3,543.11	3,396.29	3,790.20						
公司采购均价	3,037.70	2,926.39	3,050.60	3,638.65	3,379.96	3,789.76						
市场价格	3,490.27	3,370.64	3,399.77	3,794.05	3,789.94	4,191.92						
晋巨化工/公司 采购均价	101.58%	99.57%	99.64%	97.37%	100.48%	100.01%						
公司采购均价/ 市场价格	87.03%	86.82%	89.73%	95.90%	89.18%	90.41%						

注：液氨市场价格选取卓创资讯网浙江区域报价。

1、采购均价与市场价格对比

2018 年期间，公司按照月度列示的液氨采购均价/市场价格比值处于 97.24%-106.50%的区间，价格差异在 10%以内，公司采购均价与市场价格较为接近。

2019 年-2021 年 6 月期间，公司按照月度列示的液氨采购均价/市场价格比值处于 81.02%-97.62%的区间，公司采购价格略低于市场价格。

上述差异的主要原因为：

公司参考的液氨市场价格为卓创资讯网浙江区域报价，价格信息主要来源于浙江区域内液氨生产商发布的公开报价，而实际执行的成交价格在公开报价基础上一一般根据采购规模等交易条件给予一定折让，导致公司实际采购价格与参考市场价格存在一定差异。

公司液氨采购的供应商包括液氨生产商和贸易商。一方面，公司向生产商批量直接采购的实际成交价格一般低于生产商的公开报价，且大规模采购通常较其公开报价可获得更大的价格折让，而向贸易商的采购价格则一般高于向生产商的直接采购。另一方面，公司向生产商的采购一般采取公司自提方式，向贸易商的采购则主要由贸易商负责运输送达，其采购价格相对较高。因此，受上述采购渠道、提货方式等因素影响，公司向生产商直接采购液氨的价格一般低于参考市场价格，而向贸易商采购液氨的价格则相对较高，与参考市场价格更为接近。

2018 年公司主要向民德商贸、三石化工、三明华光等贸易商采购液氨，向贸易商采购液氨数量占比为 98.65%，总体采购价格与参考市场价格较为接近。2019 年以来公司向晋巨化工、申远新材料等液氨生产商的直接采购数量增加较多，**2019 年、2020 年和 2021 年 1-6 月**公司向生产商直接采购液氨数量分别为 4,782.58 吨、8,964.23 吨和 **6,060.95 吨**，向生产商直接采购占比分别达到 71.31%、97.57%和 **90.73%**。因此，**2019 年以来**公司向液氨生产商直接采购比例的大幅提升，导致公司液氨总体采购价格相对参考市场价格较低，同时由于 **2019 年以来**公司向液氨生产商的采购量增加较多，议价能力增强，从而也在一定程度上进一步降低了公司的液氨采购价格。

综上，2018 年公司液氨采购均价与参考市场价格较为接近，**2019 年、2020 年和 2021 年 1-6 月**公司液氨采购均价与参考市场价格存在一定差异，差异情况具有合理性，符合公司实际经营情况，采购价格公允。

2、主要液氨供应商采购价格与采购均价对比

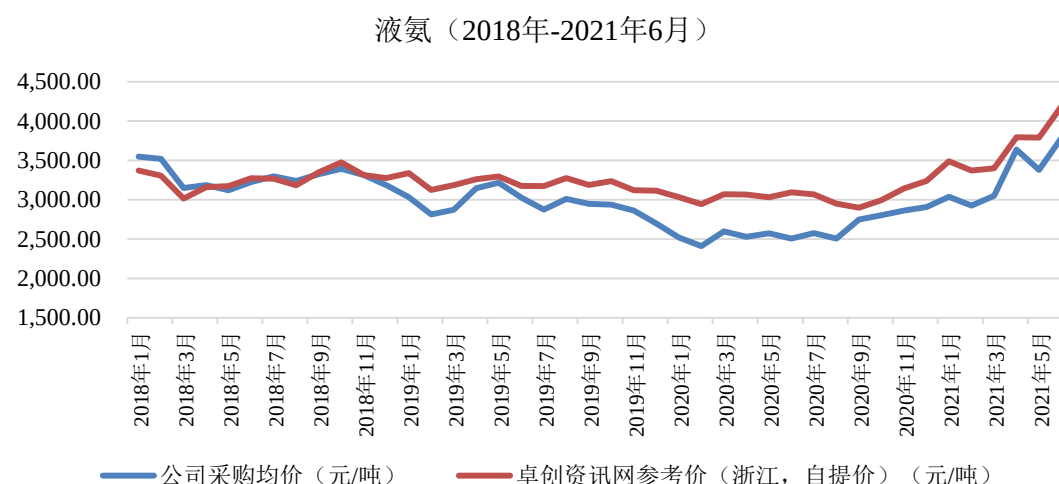
报告期内，公司对液氨主要供应商采购价格与液氨采购均价较为接近，液氨主要供应商采购价格与当月采购均价差异达 10%以上的情形如下：

2019 年 3 月、8 月、11 月，公司向民德商贸采购液氨的价格分别超出当月采购均价 14.06%、11.06%、10.05%，2019 年 4 月，公司向三石化工采购液氨的价格超出当月采购均价 11.34%。以上情况的原因主要为：当月公司液氨总体采购以向生产商自提方式为主，而公司对贸易商民德商贸、三石化工的液氨采购均由贸易商负责送达，故采购价格相对当月采购均价较高。

综上，报告期内公司对液氨主要供应商采购价格与液氨采购均价较为接近，差异情况具有合理性，采购价格公允。

3、采购均价与市场价格的变动趋势

变动趋势方面，公司液氨采购均价与市场价格比较情况如下：



报告期内，公司对液氨的采购均价与市场价格的变动趋势一致。

（二）电石

报告期内，公司采购电石的月均价格、主要电石供应商的采购价格、可比市

场价格对比情况如下：

单位：元/吨

2018 年度												
月份	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
郴州明巨	-	-	-	-	-	-	-	-	3,633.08	3,636.75	3,185.70	3,128.57
宏晟贸易	3,335.72	-	-	-	3,354.94	-	-	3,269.34	3,438.91	3,572.14	-	3,103.21
兰州和宇	3,290.60	-	3,106.62	3,181.72	3,226.44	3,356.76	-	-	-	-	-	-
宁夏明巨	3,207.48	-	3,114.62	3,165.74	3,268.43	3,360.06	3,310.60	3,344.28	-	-	-	-
宁夏益鹏	3,402.86	3,347.61	3,178.93	3,183.03	3,330.11	3,347.46	3,373.84	3,365.48	3,619.80	3,631.23	3,230.06	3,136.81
公司采购均价	3,358.12	3,337.25	3,132.98	3,181.48	3,305.77	3,351.93	3,362.45	3,353.95	3,570.51	3,602.28	3,224.85	3,127.16
市场价格	3,280.23	3,259.67	3,184.77	3,232.25	3,306.00	3,311.25	3,300.73	3,350.09	3,601.62	3,651.22	3,400.36	3,211.33
郴州明巨/公司 采购均价	-	-	-	-	-	-	-	-	101.75%	100.96%	98.79%	100.05%
宏晟贸易/公司 采购均价	99.33%	-	-	-	101.49%	-	-	97.48%	96.31%	99.16%	-	99.23%
兰州和宇/公司 采购均价	97.99%	-	99.16%	100.01%	97.60%	100.14%	-	-	-	-	-	-
宁夏明巨/公司 采购均价	95.51%	-	99.41%	99.51%	98.87%	100.24%	98.46%	99.71%	-	-	-	-
宁夏益鹏/公司 采购均价	101.33%	100.31%	101.47%	100.05%	100.74%	99.87%	100.34%	100.34%	101.38%	100.80%	100.16%	100.31%
公司采购均价/ 市场价格	102.37%	102.38%	98.37%	98.43%	99.99%	101.23%	101.87%	100.12%	99.14%	98.66%	94.84%	97.38%
2019 年度												
月份	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
宏晟贸易	3,057.95	3,081.90	3,200.05	3,355.44	3,317.41	3,114.18	3,459.09	3,299.39	3,305.48	3,433.63	-	-
巨恒能源	3,053.76	3,042.31	3,165.17	3,296.77	3,292.89	3,085.37	3,369.56	3,351.22	3,344.69	3,311.42	3,185.84	2,891.88
宁夏益鹏	3,021.46	3,090.54	3,179.71	3,353.80	3,255.06	3,177.50	3,469.64	3,353.21	3,259.48	3,236.25	3,050.88	3,039.36
公司采购均价	3,034.29	3,077.25	3,188.45	3,340.42	3,260.88	3,158.88	3,463.29	3,349.33	3,272.07	3,260.89	3,104.00	3,021.86
市场价格	3,089.45	3,170.87	3,236.95	3,432.32	3,282.10	3,107.74	3,367.26	3,313.23	3,264.10	3,282.17	3,171.19	3,093.05
宏晟贸易/公司 采购均价	100.78%	100.15%	100.36%	100.45%	101.73%	98.59%	99.88%	98.51%	101.02%	105.30%	-	-
巨恒能源/公司 采购均价	100.64%	98.86%	99.27%	98.69%	100.98%	97.67%	97.29%	100.06%	102.22%	101.55%	102.64%	95.70%
宁夏益鹏/公司 采购均价	99.58%	100.43%	99.73%	100.40%	99.82%	100.59%	100.18%	100.12%	99.62%	99.24%	98.29%	100.58%
公司采购均价/ 市场价格	98.21%	97.05%	98.50%	97.32%	99.35%	101.65%	102.85%	101.09%	100.24%	99.35%	97.88%	97.70%
2020 年度												
月份	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
巨恒能源	3,035.40	-	2,888.96	2,754.37	2,817.94	2,876.31	2,876.11	3,115.04	3,256.64	3,097.35	3,610.62	4,336.28

宁夏益鹏	3,091.07	3,278.91	2,942.34	2,711.95	2,854.07	2,890.92	2,867.26	3,039.13	3,020.82	2,964.60	3,377.69	3,957.33
公司采购均价	3,086.90	3,278.91	2,934.87	2,719.87	2,858.35	2,898.84	2,868.77	3,049.54	3,030.80	2,964.41	3,388.38	3,973.83
市场价格	3,158.00	3,356.30	3,173.59	2,872.80	2,896.29	3,027.45	2,962.04	3,137.52	3,208.27	3,156.00	3,651.00	4,224.09
巨恒能源/公司 采购均价	98.33%	-	98.44%	101.27%	98.59%	99.22%	100.26%	102.15%	107.45%	104.48%	106.56%	109.12%
宁夏益鹏/公司 采购均价	100.14%	100.00%	100.25%	99.71%	99.85%	99.73%	99.95%	99.66%	99.67%	100.01%	99.68%	99.58%
公司采购均价/ 市场价格	97.75%	97.69%	92.48%	94.68%	98.69%	95.75%	96.85%	97.20%	94.47%	93.93%	92.81%	94.08%
2021 年 1-6 月												
月份	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
巨恒能源	3,565.42	-	4,640.17	4,185.84	4,442.25	-						
宁夏益鹏	3,629.42	3,679.74	4,301.32	4,237.06	5,135.74	4,611.23						
公司采购均价	3,624.23	3,679.74	4,362.32	4,222.37	4,976.36	4,573.13						
市场价格	3,827.40	3,854.67	4,776.91	4,479.55	4,970.26	4,595.92						
巨恒能源/公司 采购均价	98.38%	-	106.37%	99.13%	89.27%	-						
宁夏益鹏/公司 采购均价	100.14%	100.00%	98.60%	100.35%	103.20%	100.83%						
公司采购均价/ 市场价格	94.69%	95.46%	91.32%	94.26%	100.12%	99.50%						

注：电石市场价格选取中国氯碱网电石每日全国市场价（中间价）的平均值。

1、采购均价与市场价格对比

报告期内，公司按照月度列示的电石采购均价/市场价格比值处于 **91.32%-102.85%** 的区间，价格差异在 10% 以内，公司采购均价与市场价格较为接近，采购价格公允。

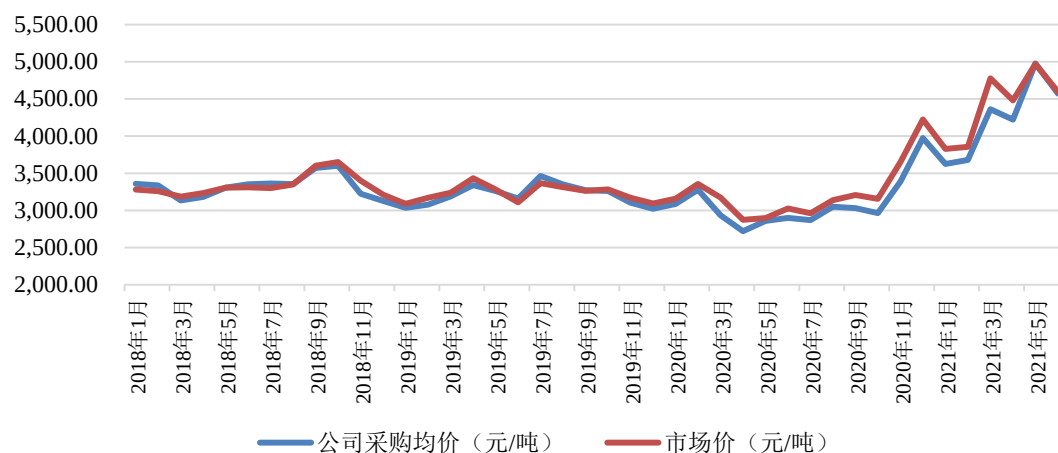
2、主要电石供应商采购价格与采购均价对比

报告期内，公司按照月度列示的对电石主要供应商采购价格与电石采购均价不存在差异达 10% 以上的情形，采购价格公允。

3、采购均价与市场价格的变动趋势

变动趋势方面，公司电石采购均价与市场价格比较情况如下：

电石（2018年-2021年6月）



报告期内，公司对电石的采购均价与市场价格的变动趋势一致。

（三）甲醇

报告期内，公司采购甲醇的月均价格、主要甲醇供应商的采购价格、可比市场价格对比情况如下：

单位：元/吨

2018 年度												
月份	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
新鑫衡	3,283.77	3,000.37	2,707.07	2,691.79	2,987.16	2,960.74	2,854.60	3,022.62	3,089.71	3,189.45	3,047.58	2,311.22
公司采购均价	3,375.14	3,000.37	2,707.07	2,691.79	3,109.58	2,960.74	2,854.60	3,022.62	3,089.71	3,189.45	3,047.58	2,266.74
市场价格	3,251.11	2,982.82	2,659.39	2,828.76	3,045.15	2,839.27	2,888.98	3,045.98	3,124.73	3,170.73	2,615.14	2,269.91
新鑫衡/公司采购均价	97.29%	100.00%	100.00%	100.00%	96.06%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	101.96%
公司采购均价/市场价格	103.82%	100.59%	101.79%	95.16%	102.12%	104.28%	98.81%	99.23%	98.88%	100.59%	116.54%	99.86%
2019 年度												
月份	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
新鑫衡	2,177.31	2,206.90	2,251.66	2,354.41	2,267.72	2,196.86	2,044.48	1,955.64	2,020.19	2,079.65	1,832.29	1,825.85
公司采购均价	2,177.31	2,223.58	2,251.66	2,354.41	2,253.80	2,196.86	2,062.51	1,901.56	2,005.23	2,079.65	1,832.29	1,825.85
市场价格	2,260.96	2,308.04	2,377.05	2,249.50	2,215.23	2,163.83	2,049.44	1,948.51	2,049.30	2,057.29	1,859.25	1,921.76
新鑫衡/公司采购均价	100.00%	99.25%	100.00%	100.00%	100.62%	100.00%	99.13%	102.84%	100.75%	100.00%	100.00%	100.00%
公司采购均价/市场价格	96.30%	96.34%	94.73%	104.66%	101.74%	101.53%	100.64%	97.59%	97.85%	101.09%	98.55%	95.01%
2020 年度												
月份	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月

新鑫衡	2,116.17	2,132.14	1,799.53	1,633.84	1,637.16	1,489.75	1,379.76	1,389.38	1,389.38	1,840.71	1,876.11	2,130.81
福建盛祺	2,120.24	1,955.75	1,902.59	1,522.44	1,536.71	1,528.75	1,360.39	1,407.08	1,407.08	1,725.71	1,877.37	2,036.57
公司采购均价	2,118.33	2,110.08	1,830.61	1,588.90	1,566.19	1,512.95	1,379.10	1,394.54	1,449.16	1,794.20	1,876.99	2,086.41
市场价格	2,222.15	1,982.19	1,704.14	1,588.59	1,560.08	1,477.45	1,561.75	1,617.58	1,817.72	1,837.45	2,009.38	2,231.92
新鑫衡/公司采购均价	99.90%	101.05%	98.30%	102.83%	104.53%	98.47%	100.05%	99.63%	95.88%	102.59%	99.95%	102.13%
福建盛祺/公司采购均价	100.09%	92.69%	103.93%	95.82%	98.12%	101.04%	98.64%	100.90%	97.10%	96.18%	100.02%	97.61%
公司采购均价/市场价格	95.33%	106.45%	107.42%	100.02%	100.39%	102.40%	88.30%	86.21%	79.72%	97.65%	93.41%	93.48%
2021 年 1-6 月												
月份	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
新鑫衡	2,324.84	2,360.02	2,312.69	2,300.41	2,300.88	2,451.33						
福建盛祺	2,264.75	2,349.75	2,300.89	2,299.49	2,545.50	2,547.12						
公司采购均价	2,305.78	2,353.17	2,312.18	2,304.16	2,450.48	2,482.84						
市场价格	2,311.73	2,262.50	2,283.48	2,304.11	2,544.95	2,436.34						
新鑫衡/公司采购均价	100.83%	100.29%	100.02%	99.84%	93.90%	98.73%						
福建盛祺/公司采购均价	98.22%	99.85%	99.51%	99.80%	103.88%	102.59%						
公司采购均价/市场价格	99.74%	104.01%	101.26%	100.00%	96.29%	101.91%						

注：甲醇市场价格选取卓创资讯网华东区域报价。

1、采购均价与市场价格对比

报告期内，公司甲醇采购均价与市场价格较为接近，公司甲醇采购均价与当月市场价格差异达 10%以上的情形如下：

2018 年 11 月，公司甲醇采购均价超出当月市场价格 16.54%，2020 年 7-9 月，公司甲醇采购均价分别低于当月市场价格 11.70%、13.79%、20.28%。以上情况的原因主要为：2018 年第四季度甲醇市场价格下降较快，2018 年 11 月市场价格环比降幅为 17.52%，而公司当月仍有部分前期采购订单执行，导致公司 2018 年 11 月甲醇采购均价仅环比下降 4.45%，2018 年 12 月，公司甲醇采购均价已下降至与市场价格相近水平；2020 年 7 月以后，甲醇市场价格有所上涨，而公司于 2020 年 6 月市场低位向供应商增加的订单量较大，在一定程度上保证了其后 2-3 个月公司对甲醇采购成本的控制，从而导致公司 2020 年 7-9 月甲醇采购均价低于市场价格达 10%以上。

综上，报告期内公司甲醇采购均价与市场价格较为接近，差异情况具有合理

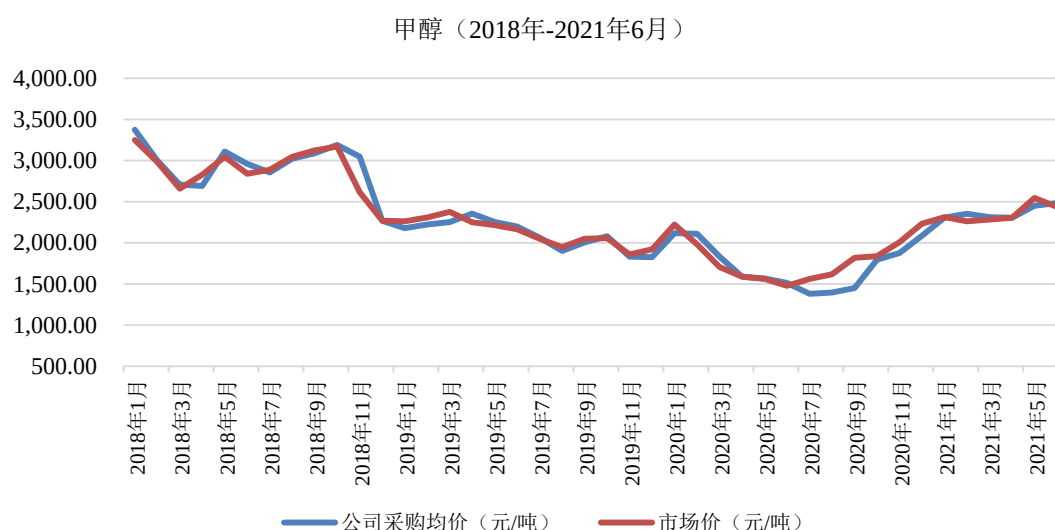
性，采购价格公允。

2、主要甲醇供应商采购价格与采购均价对比

报告期内，公司按照月度列示的对甲醇主要供应商采购价格与甲醇采购均价不存在差异达 10%以上的情形，采购价格公允。

3、采购均价与市场价格的变动趋势

变动趋势方面，公司甲醇采购均价与市场价格相比情况如下：



报告期内，公司对甲醇的采购均价与市场价格的变动趋势一致。

4-2 披露 2021 年以来主要原材料的采购价格变动情况及对发行人 2021 年第一季度毛利率、经营业绩的影响，原材料价格上涨的应对措施，并对原材料对发行人毛利率、经营业绩的影响进行敏感性分析

（一）披露 2021 年以来主要原材料的采购价格变动情况及对发行人 2021 年第一季度毛利率、经营业绩的影响，原材料价格上涨的应对措施

公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、发行人经营成果分析”之“（四）营业成本分析”进行补充披露，具体内容如下：

“.....

3、2021年以来主要原材料的采购价格变动情况及影响

2021年1-6月，公司液氨、电石、甲醇等主要原材料采购价格变动情况如下：

单位：元/吨

主要原材料	2021 年 1-6 月	变动幅度	2020 年度
液氨	3,319.51	25.54%	2,644.10
电石	4,292.07	38.80%	3,092.19
甲醇	2,361.78	39.17%	1,697.04

2021年1-6月，公司液氨、电石、甲醇等主要原材料采购价格较2020年度分别上涨**25.54%**、**38.80%**、**39.17%**。

在主要原材料采购价格变动的影响下，公司2021年1-6月的毛利率和经营业绩情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	增长率	2020 年 1-6 月
营业收入	19,951.50	45.49%	13,713.27
营业成本（不含履约运输成本）	11,760.96	51.30%	7,773.16
毛利额（不考虑履约运输成本）	8,190.54	37.89%	5,940.11
毛利率（不考虑履约运输成本）	41.05%	-2.26%	43.32%
营业利润	2,775.72	32.87%	2,089.06

2021年1-6月，随着销售规模的扩大，公司营业收入增长较快，同比增幅为**45.49%**。但受2021年以来公司主要原材料采购价格上涨的影响，公司2021年1-6月营业成本（不含履约运输成本）增加较多，同比上升**51.30%**，导致公司2021年1-6月毛利率（不考虑履约运输成本）下降至**41.05%**，同比下降了**2.26**个百分点。

同时，受主要原材料采购价格上涨以及相关费用支出增加等因素影响，公司2021年1-6月毛利额（不考虑履约运输成本）和营业利润分别较上年同期增长**37.89%**和**32.87%**。

4、原材料价格上涨的应对措施

面对原材料市场价格上涨的压力，公司积极采取应对措施，主要包括：

（1）提高产品销售价格。通过产品提价，提升利润空间，将原材料价格上涨带来的压力向下游传导，从而消化自身成本压力。公司自2021年3月以来已陆续上调了乙炔、超纯氨等主要产品的销售价格。

(2) 降低采购及生产成本。密切关注原材料交易价格，根据市场价格变动灵活调整原材料库存；积极寻找货源，并通过与大型原材料供应商建立长期供货关系等方式，争取降低原材料整体采购成本；提高原材料的利用率及生产效率，加强生产成本控制。

(3) 加强费用支出控制。通过挖掘内部潜力，进一步加强资产管理、成本费用管理，大力压缩成本费用支出。

.....”

(二) 原材料对发行人毛利率、经营业绩的影响的敏感性分析

公司原材料采购价格的变动会导致直接材料成本的相应变动。报告期各期及2021年1-6月，公司原材料采购价格变动对毛利率、营业利润影响的敏感性分析如下：

1、毛利率

原材料价格变动幅度	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	变动百分点	变动幅度	变动百分点	变动幅度	变动百分点	变动幅度	变动百分点	变动幅度
50%	-14.23	-34.98%	-11.59	-27.48%	-11.54	-27.03%	-12.69	-30.37%
20%	-5.69	-13.99%	-4.64	-11.00%	-4.62	-10.82%	-5.08	-12.16%
10%	-2.85	-7.00%	-2.32	-5.50%	-2.31	-5.41%	-2.54	-6.08%
5%	-1.42	-3.50%	-1.16	-2.75%	-1.16	-2.72%	-1.27	-3.04%
-5%	1.42	3.50%	1.16	2.75%	1.15	2.69%	1.27	3.04%
-10%	2.85	7.00%	2.32	5.50%	2.30	5.39%	2.54	6.08%
-20%	5.69	13.99%	4.63	10.98%	4.61	10.80%	5.07	12.13%
-50%	14.23	34.98%	11.59	27.48%	11.53	27.00%	12.69	30.37%

注：为便于进行同期比较，毛利率的计算均将履约运输成本予以剔除。

报告期各期公司成本结构中直接材料占比较大，原材料采购价格变动对公司毛利率的影响较大。

2、营业利润

单位：万元

原材料 价格变 动幅度	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	变动 金额	变动 幅度	变动 金额	变动 幅度	变动 金额	变动 幅度	变动 金额	变动 幅度
50%	-2,695.59	-97.11%	-3,496.81	-71.80%	-3,177.04	-71.27%	-3,054.64	-86.94%
20%	-1,078.24	-38.85%	-1,398.73	-28.72%	-1,270.81	-28.51%	-1,221.85	-34.78%
10%	-539.12	-19.42%	-699.36	-14.36%	-635.40	-14.25%	-610.93	-17.39%
5%	-269.56	-9.71%	-349.68	-7.18%	-317.70	-7.13%	-305.46	-8.69%
-5%	269.56	9.71%	349.68	7.18%	317.71	7.13%	305.47	8.69%
-10%	539.12	19.42%	699.36	14.36%	635.41	14.25%	610.93	17.39%
-20%	1,078.24	38.85%	1,398.73	28.72%	1,270.82	28.51%	1,221.86	34.78%
-50%	2,695.59	97.11%	3,496.81	71.80%	3,177.04	71.27%	3,054.64	86.94%

报告期各期，原材料采购价格变动对公司营业利润的影响较大。

4-3 说明 2019-2020 年电石采购价格与市场价格变动趋势不一致的原因

2019-2020 年，公司电石采购价格和市场价格（中国氯碱网的电石每日全国市场价-中间价）比较情况如下：

单位：元/吨

电石价格	2020 年度	变动幅度	2019 年度
公司采购均价	3,092.19	-3.30%	3,197.87
市场价格	3,252.37	0.45%	3,237.81

2020 年度，电石市场价格较 2019 年度上涨 0.45%，公司电石采购均价则较 2019 年度小幅下降 3.30%。从年度数据看，公司电石采购价格与市场价格变动存在小幅差异，主要是由于年度市场价格系按照每日价格的算术平均值计算，而公司电石采购价格则按全年采购金额和采购数量进行平均，2020 年电石市场价格整体波动较大，而公司电石采购数量在 2020 年度各月份之间存在一定差异，从而导致了上述年度数据的变动差异。

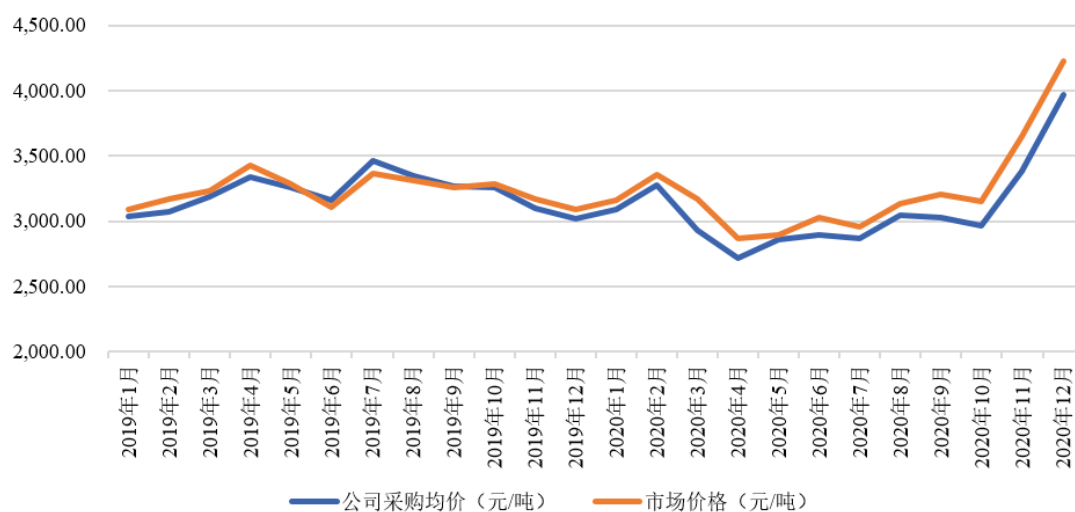
2019-2020 年，公司电石采购价格和 market 价格的月度数据比较情况如下：

单位：元/吨

期间	公司电石采购价格	市场价格
2019 年 1 月	3,034.29	3,089.45
2019 年 2 月	3,077.25	3,170.87

期间	公司电石采购价格	市场价格
2019年3月	3,188.45	3,236.95
2019年4月	3,340.42	3,432.32
2019年5月	3,260.88	3,282.10
2019年6月	3,158.88	3,107.74
2019年7月	3,463.29	3,367.26
2019年8月	3,349.33	3,313.23
2019年9月	3,272.07	3,264.10
2019年10月	3,260.89	3,282.17
2019年11月	3,104.00	3,171.19
2019年12月	3,021.86	3,093.05
2020年1月	3,086.90	3,158.00
2020年2月	3,278.91	3,356.30
2020年3月	2,934.87	3,173.59
2020年4月	2,719.87	2,872.80
2020年5月	2,858.35	2,896.29
2020年6月	2,898.84	3,027.45
2020年7月	2,868.77	2,962.04
2020年8月	3,049.54	3,137.52
2020年9月	3,030.80	3,208.27
2020年10月	2,964.41	3,156.00
2020年11月	3,388.38	3,651.00
2020年12月	3,973.83	4,224.09

2019-2020年电石采购均价与市场价格



因此，从月度数据看，2019-2020 年公司电石采购价格变动趋势与市场价格变动趋势是一致的。

4-4 结合主要原材料采购来源地，说明采购市场价格选取的区域的合理性，区域市场价格与全国市场价格是否存在较大差异

（一）液氨

对于原材料液氨，公司选取的参考市场价格为卓创资讯网浙江区域报价，主要考虑为：①报告期内公司采购液氨的主要来源地为浙江地区，公司常年采购价格与浙江地区市场报价较为贴近；②液氨作为常用的化工原料之一，在国内的生产地较为分散，经查询卓创资讯网等公开市场资讯平台，未查询到液氨的全国统一市场报价或全国市场价格公开数据。

因此，公司选取浙江地区市场报价作为采购液氨的市场价格参考依据，具备合理性。

（二）电石

对于原材料电石，公司选取的参考市场价格为中国氯碱网电石每日全国市场价（中间价），主要考虑为：①报告期内公司采购电石的主要来源地为宁夏地区，而全国电石的主产区也位于宁夏、内蒙地区，公司常年采购价格与全国市场价格较为贴近；②中国氯碱网为中国氯碱工业协会下属网站，其公布的电石全国市场价格数据较为齐备。

因此，公司选取全国市场价格作为采购电石的市场价格参考依据，具备合理性。

（三）甲醇

对于原材料甲醇，公司选取的参考市场价格为卓创资讯网华东区域报价，主要考虑为：①报告期内公司采购甲醇的主要来源地为福建地区，公司常年采购价格与华东区域市场报价较为贴近；②经查询卓创资讯网等公开市场资讯平台，除卓创资讯网自 2020 年下半年才开始公布福建地区的甲醇市场报价数据之外，未查询到甲醇在福建地区的其他公开市场价格数据。

因此，公司选取华东地区市场报价作为采购甲醇的市场价格参考依据，具备

合理性。

报告期内，甲醇的卓创资讯网华东区域报价与国家统计局全国市场价格差异对比情况如下：

单位：元/吨

甲醇价格	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
华东区域报价	2,357.18	1,800.87	2,121.68	2,893.50
全国市场价	2,344.13	1,771.85	2,145.69	2,879.74
差异幅度	0.56%	1.64%	-1.12%	0.48%

报告期内，公司选取的甲醇华东区域市场报价与国家统计局全国市场价格差异较小，且变动趋势一致，该区域市场价格与全国市场价格不存在较大差异。

二、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

1、访谈发行人高管人员、主要采购人员，了解发行人主要原材料的采购模式、采购价格变化、主要供应商、主要采购来源地、原材料价格上涨应对措施等情况；

2、取得发行人对主要供应商的采购合同、原材料入库单及采购明细，分析发行人对主要供应商的采购情况；

3、通过公开渠道查询主要原材料的市场价格，与发行人主要原材料采购价格情况进行比较分析；

4、取得发行人 2021 年上半年主要财务数据，对于原材料采购价格对发行人毛利率、经营业绩的影响进行敏感性分析。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、报告期内，发行人主要原材料采购均价、主要原材料供应商采购价格与可比市场价格的差异较小，变动趋势一致，采购价格公允；

2、主要原材料采购价格上涨对发行人 2021 年第一季度毛利率、经营业绩存

在一定影响，发行人对于原材料价格上涨采取了相应措施；

3、发行人主要原材料采购市场价格选取的区域与主要采购来源地相符，区域市场价格与全国市场价格不存在较大差异，区域市场价格选取具有合理性。

问题 5. 关于毛利率

申报文件及首轮问询回复显示：

（1）报告期内，公司高纯氢毛利率整体呈上升趋势，主要原因是公司甲醇制氢的原材料甲醇采购单价在报告期内存在明显持续下降。

（2）2020 年，发行人超纯氨销售单价同比下降 23.37%，毛利率同比下降 6.8 个百分点。

请发行人：

（1）说明甲醇采购价格单价波动对高纯氢毛利率变动的敏感性分析情况；结合原材料价格及其变动区间，量化分析说明高纯氢 2019 年毛利率大幅上升的原因。

（2）结合超纯氨市场价格、同行业公司可比公司销售单价情况，分析发行人超纯氨单价及毛利率大幅下滑的原因，下滑趋势是否会持续。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人回复

5-1 说明甲醇采购价格单价波动对高纯氢毛利率变动的敏感性分析情况；结合原材料价格及其变动区间，量化分析说明高纯氢 2019 年毛利率大幅上升的原因

（一）说明甲醇采购价格单价波动对高纯氢毛利率变动的敏感性分析情况

报告期各期，公司甲醇采购价格单价波动对高纯氢毛利率变动的敏感性分析如下：

甲醇单价 变动幅度	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	变动 百分点	变动幅度	变动 百分点	变动幅 度	变动 百分点	变动幅 度	变动 百分点	变动幅 度
50%	-17.25	-37.34%	-13.49	-26.45%	-14.51	-28.30%	-20.13	-59.58%
20%	-6.90	-14.94%	-5.40	-10.58%	-5.80	-11.32%	-8.05	-23.83%
10%	-3.45	-7.47%	-2.70	-5.29%	-2.90	-5.66%	-4.03	-11.92%
5%	-1.73	-3.73%	-1.35	-2.65%	-1.45	-2.83%	-2.01	-5.96%
-5%	1.73	3.73%	1.35	2.65%	1.45	2.83%	2.01	5.96%
-10%	3.45	7.47%	2.70	5.29%	2.90	5.66%	4.03	11.92%
-20%	6.90	14.94%	5.40	10.58%	5.80	11.32%	8.05	23.83%
-50%	17.25	37.34%	13.49	26.45%	14.51	28.30%	20.13	59.58%

报告期内，公司高纯氢成本结构中直接材料占比较大，原材料甲醇的采购价格变动对高纯氢毛利率的影响较大。

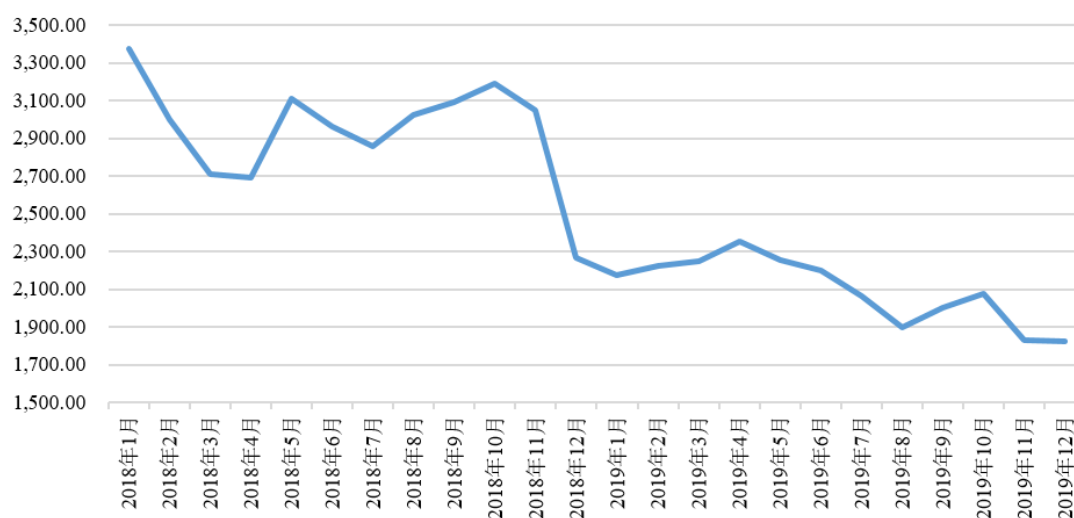
2019 和 2020 年度，公司高纯氢毛利率较 2018 年度上升较多，而高纯氢成本结构中直接材料占比较为稳定，导致原材料甲醇的采购单价波动对公司高纯氢毛利率的变动影响有所下降。2021 年 1-6 月，随着甲醇价格显著上涨，公司高纯氢成本结构中直接材料占比上升，导致原材料甲醇的采购单价波动对公司高纯氢毛利率的变动影响有所上升。

（二）结合原材料价格及其变动区间，量化分析说明高纯氢 2019 年毛利率大幅上升的原因

2018-2019 年，公司高纯氢毛利率从 33.78%大幅上升至 51.29%，主要原因是原材料甲醇采购价格下降，以及高纯氢产销量增加对固定成本的摊薄效应下单位直接人工和单位制造费用有所下降。具体分析如下：

1、原材料甲醇采购价格下降导致单位直接材料成本下降

2018-2019年公司甲醇采购均价（元/吨）



根据卓创资讯网华东区域报价，甲醇市场价格在 2018-2019 年呈震荡下行趋势，公司甲醇采购价格自 2018 年的 2,917.85 元/吨下降至 2019 年的 2,065.18 元/吨，同比下降 29.22%。由此也导致公司高纯氢单位直接材料成本从 2018 年的 26,046.87 元/吨下降至 2019 年的 17,724.31 元/吨，同比下降 31.95%。

2、高纯氢产销量增加形成规模效应摊薄单位直接人工和单位制造费用

2018-2019 年，公司高纯氢产销量由 **346.70** 吨上升至 499.75 吨，同比增加 **44.14%**，高纯氢生产的规模效应摊薄了单位直接人工和单位制造费用，导致高纯氢单位直接人工从 2018 年的 5,093.89 元/吨下降至 2019 年的 3,476.34 元/吨，同比下降 31.75%，单位制造费用从 2018 年的 11,705.18 元/吨下降至 2019 年的 8,548.69 元/吨，同比下降 26.97%。

综上，由于原材料甲醇采购价格下降，以及高纯氢产销量增加对固定成本的摊薄效应，2018-2019 年公司高纯氢的单位直接材料、单位直接人工和单位制造费用均有所下降，从而导致单位成本由 42,845.94 元/吨下降至 29,749.33 元/吨，同比下降 30.57%；同时，2019 年公司高纯氢销售价格较 2018 年同比下降 5.62%，相对较为平稳。因此，公司 2019 年高纯氢毛利率大幅上升。

5-2 结合超纯氨市场价格、同行业公司可比公司销售单价情况，分析发行人超纯氨单价及毛利率大幅下滑的原因，下滑趋势是否会持续

与大宗商品相比，超纯氨产品市场规模相对较小，故其未形成公开市场价格

数据。

报告期内，公司超纯氨销售价格与同行业可比公司对比情况如下：

单位：元/吨

公司名称	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
金宏气体	/	/	10,958.14	11,761.54
华特气体（高纯氨）	/	/	/	12,020.52
公司	7,692.98	7,259.24	9,473.07	10,050.96

报告期内，公司和同行业可比公司超纯氨销售单价变动趋势一致。随着下游电子半导体等新兴产业快速增长导致需求增加较快，2018 年超纯氨的整体市场价格上涨至较高水平，公司和金宏气体超纯氨 2018 年度销售单价分别为 10,050.96 元/吨和 11,761.54 元/吨。2019 年超纯氨整体市场价格略有回落，公司和金宏气体超纯氨 2019 年度销售单价分别下降至 9,473.07 元/吨和 10,958.14 元/吨，同比降幅分别为 5.75%和 6.83%，华特气体高纯氨 2019 年上半年销售单价也较 2018 年度下降了 2.01%。

2020 年受疫情影响，下游市场需求增速不及预期，同时行业内部分前期投建产能陆续释放，市场供给增加，导致市场价格整体波动，国内超纯氨供应价格普遍下降，公司超纯氨销售单价也随之下滑至 7,259.24 元/吨，同比下降 23.37%。虽然 2020 年公司液氨采购价格同比下降 10.61%，相应降低了超纯氨的单位直接材料成本，但由于超纯氨销售单价的下降幅度较大，导致 2020 年公司超纯氨毛利率同比下降 6.8 个百分点。

随着国内新冠疫情后复工复产的有序推进，下游 LED 等电子半导体产业需求恢复较快增长。受下游市场需求增加及原材料价格上涨等因素的影响，2021 年二季度以来，行业内大部分超纯氨供应商均采取了提价措施。公司也根据客户供气规模、供气方式、合作情况等因素，自 2021 年 4 月开始陆续上调超纯氨产品的销售价格，上调幅度在 20%以上。随着销售价格的上调，公司超纯氨毛利率预计也将相应回升。

基于上述情况，目前公司超纯氨销售单价已稳步回升，毛利率也将有所提升。

二、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

- 1、查询甲醇市场价格数据，获取发行人甲醇采购单价、高纯氢成本结构和毛利率情况，并进行敏感性分析；
- 2、访谈发行人高管人员、主要销售人员，了解超纯氨市场价格变化情况及原因；
- 3、查询同行业可比公司超纯氨销售价格情况，取得发行人超纯氨调价函及近期销售合同，了解最新销售价格情况。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

- 1、发行人高纯氢产品毛利率在 2019 年度大幅上升具有合理性；
- 2、发行人超纯氨单价及毛利率在 2020 年度受疫情及市场价格波动影响大幅下滑，具有合理性，目前发行人超纯氨销售价格已稳步回升。

问题 6. 关于融资租赁

申报文件显示：

- （1）截至 2020 年 12 月 31 日，发行人应付融资租赁款合计 7,323.38 万元。
- （2）融资租赁利息支出分别为 120.10 万元、60.05 万元、33.94 万元。

请发行人：

- （1）说明各期融资租赁/售后回租相关固定资产原值情况、售后回租固定资产账面价值与公允价值的差异情况、各期租金及利息的计算方式，利息确认是否完整。
- （2）说明融资租赁/售后回租相关固定资产会计处理情况、融资租赁资产折旧年限与租赁期限情况、租赁期结束相关资产的具体处理方式。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人回复

6-1 说明各期融资租赁/售后回租相关固定资产原值情况、售后回租固定资产账面价值与公允价值的差异情况、各期租金及利息的计算方式，利息确认是否完整

（一）说明各期融资租赁/售后回租相关固定资产原值情况

报告期内，公司融资租赁业务包括一般融资租赁和售后回租两种形式，公司各期融资租赁（含一般融资租赁和售后回租）相关固定资产原值情况如下：

单位：万元

期间	固定资产类别	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
2021 年 6 月 30 日	机器设备	9,244.93	3,525.09	-	5,719.84
	运输设备	484.11	46.94	-	437.17
	合计	9,729.04	3,572.03	-	6,157.01
2020 年 12 月 31 日	机器设备	9,458.73	3,256.67	-	6,202.06
	运输设备	152.26	30.47	-	121.79
	合计	9,610.99	3,287.14	-	6,323.85
2019 年 12 月 31 日	机器设备	2,548.22	1,324.95	-	1,223.27
	运输设备	378.31	81.03	-	297.28
	合计	2,926.52	1,405.97	-	1,520.55
2018 年 12 月 31 日	机器设备	2,557.12	1,061.74	-	1,495.38
	运输设备	847.15	110.33	-	736.82
	合计	3,404.27	1,172.08	-	2,232.20

报告期内，随着生产规模的扩张，公司对资金需求不断增大。公司 2020 年度增加了通过售后回租方式融资的规模，从而导致融资租赁相关的固定资产在 2020 年度大幅增加。

（二）售后回租固定资产账面价值与公允价值的差异情况

报告期内，公司新增售后回租业务相关的固定资产账面价值与公允价值的差异情况如下：

单位：万元

出租方	交易时点	交易时加权平均剩余折旧年限	租赁年限	公允价值（融资租赁物转让价格）①	交易时点资产账面净值②	差额③=①-②
2021年1-6月	-	-	-	-	-	-
2020年度						
君创国际融资租赁有限公司	2020/6/10	9.48	3	3,000.00	2,389.92	610.08
君创国际融资租赁有限公司	2020/8/17	9.29	3	1,500.00	1,477.55	22.45
海尔融资租赁股份有限公司	2020/12/11	5.60	3	1,500.00	976.71	523.29
海尔融资租赁股份有限公司	2020/12/11	4.55	3	1,500.00	253.74	1,246.26
2018年度						
仲利国际租赁有限公司	2018/1/29	7.45	3	345.74	339.64	6.10

注 1：公司未在每个交易时间点进行评估，公允价值取值使用售后租回的融资租赁物转让价格；

注 2：由于融资租赁资产为多个资产，交易时加权平均剩余折旧年限=Σ 单个资产交易时剩余折旧年限*单个资产交易时资产账面价值/资产账面价值总额。

公司从事售后租回业务本质上为通过融资租赁形式获取外部资金，将固定资产以高于账面价值出售获取融资，交易时固定资产剩余折旧年限一般大于租赁年限，签订融资租赁合同并约定具有租赁到期时拥有购买资产的选择权，到期时回购价款远远低于行使选择权时该资产的公允价值，并确定在租赁期满回购，即售后租回形成融资租赁。公司将这一系列交易作为一个整体反映，参照抵押贷款处理进行会计处理。公司将售后租回所取得款项计入长期应付款，售后租回所取得款项与账面价值的差异不确认损益，并根据还款计划，将售后租回所取得款项每期采用实际利率法计算及摊销并确认当期的财务费用。

（三）各期租金及利息的计算方式，利息确认是否完整

报告期内，公司各类融资租赁业务的各期租金采取等额偿还（包括等额本金和等额租金）方式，公司根据还款计划，按照实际利率法将未确认融资费用在租赁期各期间进行分配。

报告期内，公司各期租金及利息确认情况如下：

单位：万元

项目	一般融资租赁		售后租回		租赁负债	合计	
	租金	利息	租金	利息	利息	租金	利息
2021 年 1-6 月	134.99	22.33	1,043.68	297.91	13.57	1,178.67	333.81
2020 年度	163.97	12.80	706.75	224.21	-	870.72	237.02
2019 年度	465.28	32.79	340.21	27.26	-	805.49	60.05
2018 年度	442.20	40.19	457.94	79.91	-	900.14	120.10

报告期各期，公司融资租赁利息支出分别为 120.10 万元、60.05 万元、237.02 万元和 333.81 万元，利息确认完整。

2020 年潮州久策新增售后租回业务，公司将其售后租回利息支出计入财务费用-利息费用。从科目明细分类上看，将其计入财务费用-融资租赁利息支出更为合理，因此，公司将 2020 年财务费用-利息费用与财务费用-融资租赁利息支出进行重分类调整，此调整不影响损益金额。

财务费用明细 2020 年度调整情况如下：

单位：元

项目	调整前	调整后	调整金额
利息费用	5,458,309.86	3,427,549.48	-2,030,760.38
减：利息收入	87,204.76	87,204.76	-
汇兑损益	75,126.96	75,126.96	-
手续费支出	187,584.19	187,584.19	-
融资租赁利息支出	339,415.92	2,370,176.30	2,030,760.38
合计	5,973,232.17	5,973,232.17	-

上述调整情况已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“六、重要会计政策和会计估计”之“（十九）重要会计政策、会计估计的变更和会计差错更正”进行披露。

6-2 说明融资租赁/售后回租相关固定资产会计处理情况、融资租赁资产折旧年限与租赁期限情况、租赁期结束相关资产的具体处理方式

（一）说明融资租赁/售后回租相关固定资产会计处理情况

1、融资租赁-一般融资租赁

（1）租赁期开始日

根据《企业会计准则第 21 号——租赁（2006 年）》第十一条规定，公司在租赁期开始日，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。具体会计处理如下：

借：固定资产

长期应付款—未确认融资费用

贷：长期应付款—融资租赁款

（2）租赁期间

根据《企业会计准则第 21 号——租赁（2006 年）》第十五条、第十六条规定，公司根据融资租赁合同约定，向融资租赁公司支付租赁款时，以实际支付金额减少长期应付款，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，融资租入固定资产按照自有固定资产计提折旧。具体会计处理如下：

借：长期应付款—融资租赁款

贷：银行存款

借：财务费用

贷：长期应付款—未确认融资费用

借：成本费用科目

贷：固定资产-累计折旧

2、融资租赁-售后租回

固定资产以高于账面价值出售获取融资，交易时固定资产剩余折旧年限一般大于租赁年限，签订融资租赁合同并约定具有租赁到期时拥有购买资产的选择权，到期时回购价款远远低于行使选择权时该资产的公允价值，并确定在租赁期满回购，即售后租回形成融资租赁。公司将这一系列交易作为一个整体反映，参照抵押贷款处理进行会计处理。公司将售后租回所取得款项计入长期应付款，售后租

回所取得款项与账面价值的差异不确认损益，并根据还款计划，将售后租回所取得款项每期采用实际利率法计算及摊销并确认当期的财务费用。相关固定资产继续按照原折旧年限计提折旧。具体会计处理如下：

（1）取得融资租赁款时

借：银行存款

 长期应付款-未确认融资费用

贷：长期应付款—融资租赁款

（2）分期支付租赁款时

借：长期应付款—融资租赁款

贷：银行存款

借：财务费用

贷：长期应付款—未确认融资费用

（二）融资租赁资产折旧年限与租赁期限情况、租赁期结束相关资产的具体处理方式

融资租赁方式租入的固定资产，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。报告期内，租赁资产均为能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的资产，租赁资产租赁期为 2-3 年，租赁资产剩余折旧年限平均为 4-15 年。

报告期内，公司融资租入的固定资产，于租赁期结束均取得租赁资产所有权。

二、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

1、结合会计准则，复核发行人融资租赁会计政策，检查发行人是否按会计政策执行；

2、检查发行人会计处理的准确性。检查在租赁期开始日，长期应付款是否按最低租赁付款额确认；结合合同条款，检查是否按合约规定的付款条件按期支付租金；重新计算实际利率，并与发行人采用的实际利率进行比较，复核未确认融资费用的计算和分摊是否准确；

3、对发行人融资租赁业务实施函证程序，确认长期应付款余额的真实性和准确性。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

- 1、发行人融资租赁业务相关会计处理符合会计准则规定；
- 2、发行人融资租赁业务利息确认完整。

问题 7. 关于新能源应用领域

申报文件和首轮问询回复显示，公司高纯氢产品目前已应用在福州、佛山等地氢能源汽车及加氢站领域，目前公司高纯氢产品对氢能用户的供应量不大。随着福州市积极打造国家级氢能产业示范基地，以及未来福建、广东地区氢能源利用水平的不断提升和配套设施的进一步完善，公司高纯氢产品在新能源应用领域仍有一定的潜在市场空间。

请发行人结合产品规格、技术路线、客户订单、市场竞争环境，说明发行人拓展新能源领域业务的可行性和面临的障碍。

请保荐人发表明确意见。

回复：

一、发行人回复

（一）氢气在新能源领域的应用

氢气在新能源领域中主要应用在氢燃料电池上，氢燃料电池通过氢气和空气中的氧气在电池中催化剂及电路作用下的电化学反应产生电能，带动电动发动机工作及氢能源汽车行驶，或带动其他用电设备工作。由于氢气中碳、硫等杂质含

量对燃料电池质子交换膜和催化剂的使用寿命有较大影响，因此氢燃料电池对氢气中该等杂质含量的限制要求较高。根据国家标准《质子交换膜燃料电池汽车用燃料 氢气》（GB/T 37244-2018），目前国内氢燃料电池使用的氢气纯度需达到99.97%以上，而其中总烃（按甲烷计）、二氧化碳、一氧化碳含量需分别低于2ppm、2ppm、0.2ppm，总硫（按硫化氢计）含量需低于0.004ppm。

目前各种工业制氢技术路线中，天然气裂解、甲醇裂解、尾气回收提纯等制氢工艺容易掺杂原料及副产品中的碳、硫等杂质，故需要通过将氢气产品提纯至较高纯度（如5N以上），以控制相关杂质含量，达到氢燃料电池的使用要求；水电解制氢虽能有效控制上述杂质含量，但耗电量大、生产成本较高，目前与其他制氢工艺相比存在较大的成本劣势。因此，目前氢能源汽车的燃料电池一般使用天然气裂解、甲醇裂解、尾气回收提纯等工艺制备的高纯氢。

（二）公司高纯氢产品在新能源领域的业务开展情况

1、产品规格

公司高纯氢产品的纯度规格达到5.5N以上，具体技术指标与国家标准《质子交换膜燃料电池汽车用燃料 氢气》（GB/T 37244-2018）的对比情况如下：

项目	久策气体	国家标准 GB/T 37244-2018
氢气纯度（摩尔分数）（%）	≥99.9995	≥99.97
非氢气体总量（μ mol/mol）	≤5	≤300
单类杂质的最大浓度		
水（H ₂ O）（μ mol/mol）	≤1.2	≤5
总烃（按甲烷计）（μ mol/mol）	<0.05	≤2
氧（O ₂ ）（μ mol/mol）	≤0.5	≤5
氦（He）（μ mol/mol）	≤1.2	≤300
总氮（N ₂ ）和氩（Ar）（μ mol/mol）	≤1.5	≤100
二氧化碳（CO ₂ ）（μ mol/mol）	<0.01	≤2
一氧化碳（CO）（μ mol/mol）	≤0.1	≤0.2
总硫（按H ₂ S计）（μ mol/mol）	≤0.002	≤0.004
甲醛（HCHO）（μ mol/mol）	≤0.006	≤0.01
甲酸（HCOOH）（μ mol/mol）	≤0.1	≤0.2
氨（NH ₃ ）（μ mol/mol）	≤0.04	≤0.1

项目	久策气体	国家标准 GB/T 37244-2018
总卤化合物（按卤离子计）（ μ mol/mol）	≤ 0.02	≤ 0.05
最大颗粒物浓度（mg/kg）	≤ 0.8	≤ 1

公司高纯氢产品规格及各项技术指标均符合氢燃料电池用氢的国家标准要求。

2、技术路线

公司高纯氢产品生产主要采用甲醇裂解制氢工艺，并可部分通过管道尾气回收提纯工艺生产。同时，公司本次募投项目将新增氢气尾气回收提纯产能，项目实施后可显著降低公司氢气产品的生产成本，提升产品的市场竞争力。

3、客户订单

报告期内，公司高纯氢产品在新能源领域的销售情况如下：

年度	客户	销售金额（万元）
2020	瀚蓝（佛山）新能源运营有限公司	95.16
	福建雪人股份有限公司	9.87
2019	福建雪人股份有限公司	15.09

4、市场竞争环境

国内氢能产业发展目前仍处于起步阶段，其中广东佛山、云浮等地是国内燃料电池汽车规模示范和加氢网络规划发展相对较早的地区，而福建地区氢能产业起步较晚、尚未形成规模化应用。总体而言，现阶段国内新能源领域的氢气需求不大，主要供应商为大型化工企业或专业气体公司。

由于水电解制氢成本较高，目前新能源领域应用的氢气产品主要为其他技术路线生产的高纯氢。而其中尾气回收提纯工艺的高纯氢生产成本最低，具备较强的市场竞争优势。新能源领域的用氢客户一般根据自身需求和当地周边地区的制氢产能及采购价格情况选择氢气供应商。

目前福建地区高纯氢生产一般采用甲醇裂解或水电解制氢工艺，尾气回收提纯产能较少，整体制氢成本相对较高。公司是福建地区重要的高纯氢供应商，以甲醇裂解工艺为主，并可部分采用管道尾气回收提纯工艺，成本相对较低。但由

于现阶段福建地区新能源领域用氢需求较小，而电子半导体等其他领域需求较大，因此公司高纯氢产品在福建地区主要应用在电子半导体、化工、冶金等领域，在新能源领域应用较少。

广东地区氢能产业虽然发展相对较早，其用氢需求大于福建地区，但广东地区制氢目前以尾气回收提纯和甲醇裂解工艺为主，公司高纯氢产品考虑运输成本后在广东地区并不具备成本优势，因此公司高纯氢产品在广东地区仅有少量供应。

随着福州市积极打造国家级氢能产业示范基地，以及未来福建、广东地区氢能源利用水平的不断提升和配套设施的进一步完善，福建、广东地区新能源应用领域的用氢需求仍有一定提升空间。同时，公司拟通过实施本次募投项目新增氢气尾气回收提纯产能，可进一步降低公司氢气产品的生产成本，有利于公司氢气产品应用于区域内的新能源领域。

（三）公司拓展新能源领域业务的可行性和面临的障碍

1、公司高纯氢产品拓展新能源领域业务具备一定可行性

公司高纯氢产品生产以甲醇裂解工艺为主，并可部分采用管道尾气回收提纯工艺，产品规格及各项技术指标均符合氢燃料电池用氢的国家标准要求。报告期内，公司已向福建雪人股份有限公司、瀚蓝（佛山）新能源运营有限公司等客户供应高纯氢产品 16.31 吨，用于氢能源汽车及加氢站领域。公司高纯氢产品在福建地区具备一定的成本优势，同时公司本次募投项目将新增氢气尾气回收提纯产能，项目实施后可进一步降低公司氢气产品的生产成本，提升产品的市场竞争力。随着未来福建、广东地区新能源应用领域用氢需求的增加，公司高纯氢产品拓展新能源领域业务具备一定可行性。

2、面临的障碍

现阶段，公司高纯氢产品在新能源领域的业务拓展仍面临以下方面的障碍：

（1）国内氢能产业发展目前仍处于起步阶段，特别是福建地区氢能产业起步较晚，氢能利用的配套设施建设仍有待加强，现阶段区域内新能源领域的用氢需求较小；

（2）由于福建地区电子半导体等其他应用领域需求较大，公司现有高纯氢

产能已基本处于满产状态，如未来区域内新能源领域的市场需求增加，公司现有产能可能无法满足业务拓展的需要；

（3）未来随着下游新能源应用领域持续发展，下游客户对于氢气产品技术指标、生产工艺及成本的要求可能相应有所提升或变化，从而也可能对公司新能源领域业务拓展产生一定影响。

综上，虽然公司高纯氢产品在拓展新能源领域业务方面具备一定可行性，但由于国内氢能产业发展仍处于起步阶段，现阶段市场需求不大，而区域内电子半导体等其他应用领域需求较大，因此公司后续仍将以电子半导体及化工、冶金等应用领域作为高纯氢产品的主要业务开拓方向。

鉴于国内氢能产业发展仍处于起步阶段，且高纯氢产品目前在新能源领域的应用规模较小，公司已对招股说明书“第六节 业务与技术”及“第九节 募集资金运用与未来发展规划”中关于高纯氢在新能源领域市场空间的相关表述进行了删减和调整。

二、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐人履行了以下核查程序：

- 1、访谈发行人高管人员、销售部门负责人等，了解发行人相关产品技术、下游应用、产品供应、市场竞争等情况；
- 2、查询氢能产业及氢燃料电池的相关研究报告资料，了解发行人相关产品在新能源领域的应用原理、技术路线、行业发展及市场竞争环境等情况；
- 3、取得发行人高纯氢产品的相关检测报告，并查阅氢燃料电池相关国家标准的技术指标要求，对比分析发行人高纯氢产品的适用性；
- 4、取得发行人报告期内新能源领域客户的销售合同及相关凭证单据资料，了解发行人在新能源领域的客户订单情况。

（二）核查意见

经核查，保荐人认为：

发行人高纯氢产品拓展新能源领域业务在产品规格、技术路线、客户订单等方面具备一定可行性，但同时也面临现阶段市场需求不大等障碍。

问题 8. 关于金昌久策和丰盛环保

申报文件和首轮问询回复显示：

(1) 2018 年 1 月 8 日，金昌久策向甘肃省金昌市中级人民法院提起民事诉讼，请求依法判令被告丰盛环保立即支付未履行合同的金额共计 4,302.58 万元，相关诉讼仍处于再审阶段。

(2) 2018 年公司工业氧毛利率为 49.07%，较 2017 年的 33.13%大幅提升，主要原因为金昌久策空分生产的电力成本主要由客户承担，其工业氧毛利率较高。

请发行人：

(1) 分析并披露金昌久策与丰盛环保未决诉讼纠纷对双方合作的影响，后续合作产生的应收账款回收情况，合作可持续性。

(2) 结合上述事项（1）分析并说明相关资产减值、坏账准备计提是否充分。

(3) 说明电力成本承担方式对合同定价的影响，金昌久策空分生产的电力成本主要由客户承担是否为行业惯例。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，请发行人律师对问题（1）发表明确意见。

回复：

一、发行人回复

8-1 分析并披露金昌久策与丰盛环保未决诉讼纠纷对双方合作的影响，后续合作产生的应收账款回收情况，合作可持续性

公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、发行人资产质量分析”之“（一）资产情况的主要构成分析”之“2、流动资产”之

“（3）应收账款”之“3）应收账款坏账情况”之“②单项计提坏账准备情况”之“A、单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款”进行补充披露，具体内容如下：

“.....

金昌久策是丰盛环保30万吨合成氨、30万吨尿素生产线的唯一管道空分气体供应商。自2018年1月金昌久策与丰盛环保民事诉讼以来，双方持续保持正常的业务往来。丰盛环保自2017年下半年逐步复产，金昌久策与丰盛环保自2017年7月以来的销售金额与收款金额情况如下：

单位：万元

期间	销售金额（含税）	收款金额	应收账款期末余额[注]
2017年7-12月	411.00	305.13	105.87
2018年度	973.74	1,031.60	48.00
2019年度	1,056.88	868.11	236.77
2020年度	1,373.64	1,642.11	-
2021年1-9月	962.89	972.77	-
合计	4,778.15	4,819.72	

注：上表中应收账款期末余额为扣除金昌久策已单项计提坏账的1,447.07万元后的应收款项余额。

自2017年7月以来，金昌久策与丰盛环保业务合作情况良好，金昌久策对丰盛环保销售金额逐年上升，且应收款项均已及时收回。

根据2021年5月6日丰盛环保关于与金昌久策合作情况出具的说明：“目前，本公司持续向金昌久策工业气体有限公司单一来源采购空分气体，双方合作关系良好。金昌久策工业气体有限公司能够持续满足公司的空分产品需求，公司与金昌久策工业气体有限公司将保持长期稳定的采购合作关系。”

综上，金昌久策与丰盛环保未决诉讼纠纷不影响双方的业务合作关系，后续合作产生的应收账款回收情况良好，双方的合作具有可持续性。

.....”

8-2 结合上述事项（1）分析并说明相关资产减值、坏账准备计提是否充分

（一）结合上述事项（1）分析并说明相关资产减值

自 2017 年 7 月以来，金昌久策与丰盛环保业务合作情况良好，金昌久策对丰盛环保销售金额逐年上升，产能利用率与营业利润也随之逐年上升。金昌久策为丰盛环保工业氧单一来源供应商，金昌久策与丰盛环保未决诉讼纠纷不影响双方的业务合作关系。同时，金昌久策积极拓展新客户，报告期内，金昌久策对除丰盛环保外其他客户销售收入分别为 487.71 万元、655.56 万元、582.08 万元和 713.05 万元，整体呈上升趋势。综上，金昌久策相关资产未见减值迹象，无需计提资产减值。

（二）分析坏账准备计提是否充分

自 2017 年 7 月以来，金昌久策对丰盛环保应收款项均已及时收回，不存在拖欠货款的情形，故金昌久策对丰盛环保的应收账款除因未决诉讼全额计提坏账准备 1,447.07 万元外，其余部分均按照账龄组合计提坏账准备，坏账准备计提充分。

8-3 说明电力成本承担方式对合同定价的影响，金昌久策空分生产的电力成本主要由客户承担是否为行业惯例

（一）说明电力成本承担方式对合同定价的影响

金昌久策参考行业销售价格及毛利率情况，结合现场制气项目预期投资回报情况，与客户丰盛环保协商确定管道工业氧销售价格，由于双方约定电费主要由丰盛环保承担，故在确定销售价格时予以相应扣除。

由于现场制气模式下的管道空分气体产品的所需制冷量及耗电量较小，且现场制气供应规模较大，因此现场制气项目的空分气体产品价格一般显著低于储槽及瓶装供应的空分气体产品价格。

在考虑电费成本的情况下，将金昌久策提供给丰盛环保的管道工业氧销售价格与同行业可比公司侨源气体及和远气体已披露的管道氧气销售单价进行比较。根据金昌久策与丰盛环保相关合同约定，具体测算过程如下：

项目	单位	计算公式	数值
----	----	------	----

每小时耗电量定额	千瓦时/小时	①	5,000.00
电费单价（含税）	元/千瓦时	②	0.5082
每小时电费成本（含税）	元/小时	③=①×②	2,541.00
每小时定额产量	Nm ³ /小时	④	4,850.00
单位产量电费成本（含税）	元/Nm ³	⑤=③/④	0.5239

若电力成本由金昌久策自行承担，其管道工业氧含税结算单价测算结果如下：

项目	单位	计算公式	数值
管道工业氧结算单价（含税）	元/Nm ³	①	0.235
单位产量电费成本（含税）	元/Nm ³	②	0.5239
承担电力成本的管道工业氧测算单价（含税）	元/Nm ³	③=①+②	0.7589
2010 年适用的增值税率		④	17%
承担电力成本的管道工业氧测算单价（不含税）	元/Nm ³	⑤=③/（1+④）	0.6486

根据侨源气体招股说明书披露，其 2016 年至 2020 年管道氧气不含税销售单价为 0.64 元/Nm³ 至 0.65 元/Nm³，与金昌久策承担电力成本后的不含税测算单价基本一致。

根据和远气体招股说明书披露，其 2016 年至 2018 年氧气现场制气不含税销售单价约为 0.7178 元/Nm³（管道氧气价格系按照 1Nm³≈1.4290kg 进行换算）。2016-2018 年，和远气体的氧气现场制气规模仅约为 1,000 吨，远小于金昌久策的供气规模，且其不含税电力采购成本为 0.53-0.55 元/千瓦时，用电成本高于金昌久策，因此和远气体的氧气现场制气销售单价略高于金昌久策承担电力成本后的价格。

综上所述，由于金昌久策管道工业氧生产的电力成本主要由丰盛环保承担，金昌久策提供给丰盛环保的管道工业氧销售价格已相应扣除了电费成本；在考虑电费成本的情况下，金昌久策提供给丰盛环保的管道工业氧销售价格与同行业可比公司同类产品价格相近，合同定价具有合理性。

（二）金昌久策空分生产的电力成本主要由客户承担是否为行业惯例

行业内空分气体生产过程中使用的电力来源一般分为两种情况：一是由空分气体生产商自行向电网公司采购用电；二是空分气体生产用电由客户提供，常见

于空分气体生产商在客户现场实施的配套空分制气业务中。

在上述第二种情况下，空分生产用电由客户提供，根据空分气体生产商和客户的约定，电力成本的承担主要存在两种方式：1、空分气体结算价中包含电力成本，空分气体生产商向客户支付电费；2、空分气体结算价中不包含电力成本，空分气体生产商无需向客户支付电费，双方实行差额结算。根据公开资料，侨源气体福州生产基地空分气体项目采取第一种结算方式，而五矿铜业（湖南）有限公司金铜综合回收产业升级技术改造项目配套工业用气采购项目等空分现场制气项目采取的是第二种结算方式。金昌久策空分气体项目亦采取第二种结算方式。

因此，金昌久策空分生产的电力成本主要由客户承担，属于行业内常见结算方式之一，符合行业惯例。

二、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

1、取得丰盛环保复产后与金昌久策的交易金额、收款金额和各期末的应收账款金额，并通过函证确认上述金额的准确性及完整性；

2、取得丰盛环保关于与金昌久策合作情况出具的说明，对金昌久策未来经营情况是否可能出现重大变化及金昌久策持续经营能力进行评估；

3、取得金昌久策报告期内产品生产、销售、回款及坏账准备计提明细，结合收入及产能利用情况分析是否存在固定资产减值迹象，结合销售回款及坏账准备计提情况分析应收账款坏账准备计提是否充分；

4、访谈发行人高管人员，获取金昌久策对客户承担电力成本影响合同定价的计算过程，比较测算结果与同行业可比公司的差异，分析合同定价是否异常；

5、查询公开资料，了解空分气体行业的电力成本承担方式。

发行人律师履行了以下核查程序：

1、查阅金昌久策与丰盛环保签订的业务合同；

2、取得金昌久策与丰盛环保之间的业务往来询证函；

3、取得丰盛环保关于与金昌久策合作情况出具的说明。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、金昌久策与丰盛环保未决诉讼纠纷对双方合作未产生不利影响，后续合作产生的应收账款回收及时，合作具有可持续性；

2、金昌久策相关资产未见减值迹象，无需计提资产减值准备，应收账款坏账准备计提充分；

3、金昌久策空分生产电力成本承担方式对合同定价的影响具有合理性，金昌久策空分生产的电力成本主要由客户承担符合行业惯例。

经核查，发行人律师认为：

金昌久策与丰盛环保未决诉讼纠纷不影响双方的业务合作关系，后续合作产生的应收账款回收情况良好，双方的合作具有可持续性。

问题 9. 通过技术改良增加产能

申报文件和首轮问询回复显示，报告期内，公司存在通过技术改良增加产能的情形。配套气体一期项目建成投产后，公司于 2017 年对上述配套气体项目一期进行装置提能改造，在现有设备条件下采取改良措施后，于 2018 年实现超纯氨提纯装置的最大提纯能力达到 6,000 吨/年（约 850kg/h），三氯化硼提纯装置的提纯能力达到 40 吨/年（约 5.6kg/h）。上述增加产能事项未取得相关主管部门的批复。

请发行人说明通过技术改良增加产能的情形是否符合相关法律法规规定，是否存在受到行政处罚风险，是否构成重大违法违规行为。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、发行人回复

（一）配套气体项目一期技术改良情况分析

2016 年 6 月，公司配套气体项目一期建成投产后，公司通过技术改良增加了产能。公司在充分利用原有设备条件下，通过更换新型高效填料、提高塔效率、减少回流比、增加冷凝器、再沸器面积等一系列措施，使原有生产线设备使用效率提升。根据 2020 年 12 月 1 日，福州市应急管理局出具的《说明》，公司技术改良的方案具有可实现性。上述技术改良过程不存在改变现有设备条件或者改变生产工艺的情况，因此，公司不存在未经有关主管部门批准而违规建设的情形。

（二）配套气体项目二期新建项目情况分析

配套气体项目二期建设是通过新增生产线设备的方式实现，公司分别于 2017 年 12 月及 2019 年 12 月完成配套气体项目二期及二期扩建项目发改委备案工作，2020 年 6 月公司取得福建省应急管理厅核发的“（闽）WH 安许证字[2016]000008（换）号”《安全生产许可证》，许可范围包括液氨 1,713 吨/年、超纯氨 12,000 吨/年、氨水 1,340 吨/年、三氯化硼 800 吨/年……”，2020 年 7 月公司完成配套气体项目二期及二期扩建项目环评验收工作。因此，新建项目的审批手续取得主管部门的批准，目前，公司生产产能符合主管部门的审批要求。

（三）配套气体项目一期情况的主管部门专项意见

公司经营及生产项目建设的主管部门分别为福州高新技术产业开发区经济发展局、福州高新技术产业开发区生态环境局以及福州高新技术产业开发区应急管理局。针对报告期内公司配套气体项目一期技术改良的情况，上述主管部门分别出具了专项合规证明，具体情况如下：

2020 年 8 月 10 日，福州高新技术产业开发区生态环境局出具《说明》：“福建久策气体股份有限公司（前身为福建久策气体集团有限公司，以下统称“久策气体”）配套气体一期项目已于 2016 年建成投产，投产以来生产稳定。久策气体一期项目审批超纯氨提纯规模 1,800 吨/年，后经二期建设及项目环评验收后，总体项目超纯氨提纯和三氯化硼提纯的产能分别提升至 12,000 吨/年和 900 吨/年（其中二期建设包含原一期项目中的技术设备改良，原一期设备超纯氨提纯实际产能可达 6,000 吨/年，三氯化硼提纯实际产能 40 吨/年左右）。福建久策气体

股份有限公司配套气体项目自 2017 年 1 月 1 日起至今，未发生因违反环境保护方面的法律、法规而被本局处罚的情形，也未发生环境污染事故。”

2020 年 11 月 23 日，福州高新技术产业开发区经济发展局出具《说明》：“福建久策气体股份有限公司配套气体一期项目于 2016 年建成投产，2018 年启动二期项目建设。根据企业设计、生产情况和环境影响评价报告书，现将相关情况说明如下：久策气体一期项目审批超纯氨提纯规模 1,800 吨/年，经过技术改良，实际产能达 6,000 吨/年，三氯化硼提纯实际产能达 40 吨/年，二期项目投入建成后，超纯氨提纯产能提升至 12,000 吨/年，三氯化硼提纯产能提升至 900 吨/年。久策气体配套气体项目 2017 年 1 月 1 日起至今，未发生因违反相关法律、法规被处罚的情形。”

2020 年 11 月 23 日，福州高新技术产业开发区应急管理局出具《说明》：“福建久策气体股份有限公司配套气体一期项目于 2016 年建成投产，2018 年启动二期项目建设。根据企业设计、生产情况和环境影响评价报告书，现将相关情况说明如下：久策气体一期项目审批超纯氨提纯规模 1,800 吨/年，经过技术改良，实际产能达 6,000 吨/年，三氯化硼提纯实际产能达 40 吨/年，二期项目投入建成后，超纯氨提纯产能提升至 12,000 吨/年，三氯化硼提纯产能提升至 900 吨/年。久策气体配套气体项目 2017 年 1 月 1 日起至今，未发生因违反相关法律、法规被处罚的情形。”

2020 年 12 月 1 日，福州市应急管理局出具《说明》：“福建久策气体股份有限公司（前身为福建久策气体集团有限公司，以下统称“久策气体”）配套气体一期项目已于 2016 年建成投产，我局于 2016 年 6 月 5 日审批超纯氨提纯规模 1,800 吨/年（按 7,200 小时计，250kg/h），并颁发安全生产许可证。久策气体为满足市场需求，对一期项目进行装置提能改造，在现有的设备条件下，对精馏塔进行改造，通过更换新型高效填料、提高塔效率，减小回流比、增加冷凝器、再沸腾面积等一系列措施后，原装置最大产能可达 850kg/h；从 2018 年 1 月至 12 月的超纯氨、三氯化硼工艺参数运行记录表来看，超纯氨提纯装置的最大提纯能力达到 850kg/h，与装置提能改造后的规模一致；三氯化硼提纯装置的提纯能力达到 5.6kg/h，与原装置生产规模也一致。久策气体配套气体项目自 2017 年 1 月 1 日起至今，未发生因违反安全生产法律法规而被我局行政问责和处罚，信用体系良

好。”

（四）主管部门对于公司生产经营的总体意见

2020年7月24日，福州高新区生态环境局出具《证明》：经核查，该公司自2017年1月1日至今在生产经营活动中能够遵守环境保护相关的法律、法规和其他规范性文件，未发现违反环境保护相关的法律、法规和其他规范性文件的情形，未受到与环境保护相关的行政处罚，亦未发现环境污染事故。

2020年8月5日，福州高新区应急局出具《证明》：兹证明，福建久策气体股份有限公司为本局管辖区内企业，该公司自2017年1月1日起至今，经审核，无发生安全生产事故，也未因安全生产问题受到行政处罚。

（五）总结

综上，公司通过技术改良增加产能的情形符合相关法律法规规定，不存在受到行政处罚的风险，不构成重大违法违规行为。

二、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐人、发行人律师履行了以下核查程序：

1、检索《建设项目环境保护管理条例》《中华人民共和国安全生产法》《安全生产许可条例》《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》等相关法律、法规和规范性文件；

2、取得主管部门出具的专项合规证明，核查报告期内超越许可范围从事生产经营的情形是否构成重大违法违规；

3、检索发行人所在地环境保护、安全生产监管部门官网等。

（二）核查意见

经核查，保荐人、发行人律师认为：

发行人通过技术改良增加产能的情形符合相关法律法规规定，不存在受到行政处罚的风险，不构成重大违法违规行为。

问题 10. 关于环境保护

申报文件显示，报告期各期，发行人耗电量分别为 743.97 万度、2,907.49 万度、6,450.63 万度，报告期内耗电量增长较快且耗电量较高。

请发行人披露：

（1）发行人是否属于高耗能高排放行业，主营业务是否符合国家产业政策和行业准入条件。

（2）发行人已建、在建、拟建项目是否属于高耗能高排放项目，是否需履行审批、核准、备案、环评等程序及履行情况，是否存在被关停的情况或被关停风险，以及对公司生产经营的影响。

（3）发行人是否具有排污许可证，发行人主要能源资源消耗和污染物排放是否符合国家法律法规和国家标准。

（4）发行人是否曾发生环保事故、重大群体性环保事件或受到环保行政处罚，以及有关公司执行国家产业政策和环保守法情况的媒体报道。

（5）发行人生产经营和募投项目是否符合国家和地方产业政策和环保规定，是否符合相关主管部门的要求。

（6）发行人在大气污染防治重点区域内的耗煤项目（如有）是否符合《大气污染防治法》第九十条规定。

（7）发行人现有工程是否符合环境影响批复文件要求，是否落实污染物总量削减替代要求。

（8）发行人募投项目是否按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复。

（9）发行人募投项目包括自备燃煤电厂的，相关项目是否符合《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》中“京津冀、长三角、珠三角等区域禁止新建燃煤自备电厂，装机明显冗余、火电利用小时数偏低地区，除以热定电的热电联产项目外，原则上不再新（扩）建自备电厂项目”的要求。

（10）发行人及其募投项目是否位于城市人民政府规定的禁燃区内，是否

在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料。

(11) 发行人现有工程和募投项目是否存在《产业结构调整指导目录》中淘汰类工艺或装备。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、发行人回复

10-1 发行人是否属于高耗能高排放行业，主营业务是否符合国家产业政策和行业准入条件

(一) 发行人是否属于高耗能高排放行业

公司已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业基本情况”之“(一) 行业主管部门、监管体制、主要法律法规政策及其对发行人的影响”进行补充披露，具体内容如下：

“.....

5、公司所处行业虽属于高耗能行业，但未被列入重点高耗能行业监察范围，且公司报告期内未被列入超能耗限额清洁生产企业名单

(1) 公司所处行业属于高耗能行业

根据中国证监会《上市公司行业分类指引（2012年修订）》，公司属于“C26 化学原料和化学制品制造业”。

根据国家统计局于2018年2月28日发布的《2017年国民经济和社会发展统计公报》及国家发展和改革委员会办公厅于2020年2月26日发布的《国家发展改革委办公厅关于明确阶段性降低用电成本政策落实相关事项的函》，高耗能行业包括“石油、煤炭及其他燃料加工业，化学原料和化学制品制造业，非金属矿物制品业，黑色金属冶炼和压延加工业，有色金属冶炼和压延加工业，电力、热力生产和供应业。”因此，公司所处的“化学原料和化学制品制造业”行业属于高耗能行业。

(2) 公司所处行业未被列入重点高耗能行业监察范围

根据工业和信息化部公布的《2018年工业节能监察重点工作计划》、《2019年工业节能监察重点工作计划》及《2020年工业节能监察重点工作计划》，被纳入监察重点工作计划的行业包括“炼油、对二甲苯、纯碱、聚氯乙烯、硫酸、轮胎、甲醇等石化化工行业，金冶炼、稀土冶炼加工、铝合金、铜及铜合金加工等有色金属行业，建筑石膏、烧结墙体材料、沥青基防水卷材、岩棉、矿渣棉及其制品等建材行业，糖、啤酒等轻工行业等细分行业”。因此，公司所处的“化学原料和化学制品制造业”行业未被列入重点高耗能行业监察范围。

（3）公司报告期内未被列入超能耗限额清洁生产企业名单

根据《清洁生产审核办法》（国家发展和改革委员会、环境保护部令第38号）第八条规定，超过单位产品能源消耗限额标准构成高耗能的，应当实施强制性清洁生产审核。第九条规定，实施强制性清洁生产审核的企业名单，由所在地县级以上环境保护主管部门按照管理权限提出，逐级报省级环境保护主管部门核定后确定。

根据《福建省超能耗限额清洁生产审核实施细则》（闽经信政法[2018]134号）、《福建省生态环境厅关于公布2019年强制性清洁生产审核相关企业名单的通知》、《福建省生态环境厅关于公布2020年强制性清洁生产审核相关企业名单的通知》，公司不属于需实施强制性清洁生产审核的企业，报告期内未被列入超能耗限额清洁生产企业名单。

综上所述，公司不属于高耗能企业。

6、公司所处行业虽属于高排放行业，但公司报告期内未被列入重点排污单位名录

（1）公司所处行业属于高排放行业

根据国务院于2018年6月27日发布的《打赢蓝天保卫战三年行动计划》的规定“加大秋冬季工业企业生产调控力度，各地针对钢铁、建材、焦化、铸造、有色、化工等高排放行业，制定错峰生产方案，实施差别化管理。”同时，根据工业和信息化部于2018年7月23日发布的《坚决打好工业和通信业污染防治攻坚战三年行动计划》的规定“各地针对钢铁、建材、焦化、铸造、电解铝、化工等高排放行业，科学制定错峰生产方案，实施差别化管理，并将错峰生产方案细化到

企业生产线、工序和设备。”公司所处的“化学原料和化学制品制造业”行业属于高排放行业。

(2) 公司不属于高排放企业

1) 公司生产排放符合环保要求

公司主要生产环节为超纯氨、高纯氢、工业氧、工业氮、纯氩、乙炔等气体产品的充装、提纯及生产。其中，气体充装环节无工业废水和有害工业废气产生，噪声主要是泵、压缩机等产生的噪声，无危废产生，一般工业固体废弃物主要是废钢瓶和生活垃圾。气体提纯及生产环节排放的污染物主要为废水、废气、固体废弃物和噪声。

针对生产经营过程中排放的各种污染物，公司及其子公司配有相应的防治设施，采取相应的处理措施对污染物进行处理，确保处理后污染物达到国家有关排放标准。同时，公司持续加大环境保护的投入和工作的力度，逐步完善了《环境管理制度》《环境因素识别与评价控制程序》《固体废物控制程序》《设备及环保设施控制程序》等企业环保管理制度。根据福建省金皇环保科技有限公司2020年12月出具的《福建久策气体股份有限公司上市环境保护核查申请报告》，公司生产过程中产生的废气、废水、固体废物、噪声均进行了有效处置可达标排放，现有主要的环保设施实际运行情况良好。

2) 公司未被纳入“重点排污单位名录”

根据环境保护部颁布的《重点排污单位名录管理规定（试行）》（环办监测[2017]86号）第二条规定，重点排污单位名录实行分类管理。根据《福建省生态环境厅关于印发2021年度福建省重点排污单位名录的通知》，公司未被纳入“重点排污单位名录”。

综上所述，公司不属于高排放企业。

.....”

(二) 发行人主营业务是否符合国家产业政策和行业准入条件

公司已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业基本情况”之“(一) 行业主管部门、监管体制、主要法律法规政策及其对发行人的

影响”进行补充披露，具体内容如下：

“.....

7、公司主营业务符合国家产业政策和行业准入条件

（1）公司及其子公司的主营业务符合国家产业政策

公司及其子公司主要从事工业气体的研发、生产、销售和服务，不属于国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2019年本）》中“限制类”或“淘汰类”产业。

公司的主要产品超纯氨、高纯氢等特种气体属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中“鼓励类”之“十一、石化化工”之“12、.....电子气.....的开发与生产”。

公司主营业务享有多项国家产业政策的支持，符合相关国家产业政策。

（2）公司及其子公司的主营业务符合行业准入条件

根据国家发展改革委、商务部印发的《市场准入负面清单（2020年版）》，公司及其子公司从事的生产经营项目不属于禁止准入类。

综上所述，公司主营业务符合国家产业政策和行业准入条件。

.....”

10-2 发行人已建、在建、拟建项目是否属于高耗能高排放项目，是否需履行审批、核准、备案、环评等程序及履行情况，是否存在被关停的情况或被关停风险，以及对公司生产经营的影响

公司已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品情况”之“（五）生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力”之“3、发行人已建项目、在建项目、拟建项目需履行环评手续”进行补充披露，具体内容如下：

“.....

报告期内，公司环境保护手续以及环境保护、安全生产“三同时”制度的执行情况如下：

(1) 环境保护

根据已建项目、在建项目、拟建项目的环境影响报告、环评批复或备案、环评验收等文件，公司及其从事生产经营活动的子公司福清久策、金昌久策、惠州久策、潮州久策和将乐久策的相关项目执行环境保护的情况如下：

主体	项目名称	项目备案文号	环评批准时间	环评批复/备案	环评验收时间	环评验收[注]
(1) 已建项目						
发行人	福州市生物医药和机电产业园区配套气体项目（一期）	闽发改备[2013]A08049号	2013年7月16日	福州市环境保护局“榕环综[2013]228号”	2016年8月8日	福州市环境保护局“榕环评验[2016]61号”
	福州市生物医药和机电产业园区配套气体项目（二期）	闽发改备[2017]005号	2019年1月30日	福州市生态环境局“榕环环评[2019]2号”	2020年7月5日	自主验收
	配套气体项目二期气体装置扩建	闽发改备[2019]A140537号	2020年6月4日	福州高新区生态环境局“榕高新区环保综[2020]88号”	2020年7月5日	自主验收
福清久策	江阴经济开发区（一期）配套气体项目	榕江综[2012]88号	2013年2月7日	福州市环境保护局“榕环综[2013]26号”	2015年6月4日	福州市环境保护局“榕环评验[2015]56号”
	安装耀隆至久策气体管道项目	闽发改备[2017]A06051号	2018年4月21日	福清市环境保护局“融环评[2018]11号”	2018年5月16日	自主验收
金昌久策	金昌化学利用焦炉气、电石炉尾气生产30万吨合成氨、30万吨尿素配套空分项目	金工信发[2011]69号	2011年7月19日	金昌市环境保护局“金环环保发[2011]101号”	2018年8月31日	甘肃省环境保护厅“甘环函[2018]506号”
惠州久策	惠州久策迁建项目	惠城发改预字[2006]37号	2007年2月2日	惠州市环境保护局“惠市环建[2007]J021号”	2009年2月10日	惠州市环境保护局“惠市环验[2009]13号”
潮州久策	新建5,000Nm ³ /h空分装置建设项目	潮经发项[2010]12号	2012年9月28日	潮州市环境保护局“潮环建[2012]96号”	2017年10月23日	自主验收
潮州久策	8,000Nm ³ /h高纯氮气回收技	2020-445102-26-03-	2020年5月14日	潮州市生态环境局“潮环建	2021年5月15日	自主验收

主体	项目名称	项目备案文号	环评批准时间	环评批复/备案	环评验收时间	环评验收[注]
	术改造项目	002815		[2020]37 号”		
(2) 在建项目						
福清久策	氢气长管车充装系统改造项目	闽经信备[2018]A060041 号	2020 年 7 月 29 日	福清市生态环境局“融环评[2020]15 号”	-	-
(3) 拟建项目						
将乐久策	久策气体（将乐）有限公司气体建设项目（一期）	闽发改备[2020]G090037 号	2020 年 9 月 28 日	三明市生态环境局“明环评[2020]30 号”	-	-
福清久策	久策气体（福清）有限公司二期扩建及特气项目	闽工信备[2020]A060029 号	2020 年 11 月 25 日	福州市福清生态环境局“融环评[2020]21 号”	-	-

注：根据国务院 2017 年 7 月 16 日发布的《建设项目环境保护管理条例》第十七条规定，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告；根据原国家环境保护部 2017 年 11 月 22 日发布的《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第四条规定，建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照本办法规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。

公司及其子公司的已建项目已经取得建设所需的核准、审批，并根据审批完成建设、验收。公司及其子公司的在建项目已经按照法律法规的要求取得相应的审批手续，并按照审批内容建设中。公司及其子公司的拟建项目已经按照法律法规的要求取得相应的审批手续。

根据福建省金皇环保科技有限公司 2020 年 12 月出具的《福建久策气体股份有限公司上市环境保护核查申请报告》，公司及其子公司福清久策、金昌久策、惠州久策、潮州久策和将乐久策，在项目实施过程中，能严格执行环境影响评价审批制度和环保“三同时”制度。

根据公司及子公司所在地环境保护主管部门出具的证明文件，报告期内，发行人及其子公司在环境保护方面不存在重大违法违规的情形。同时，经检索国家生态环境部、公司及子公司所在地环境保护部门网站、中国市场监管行政处罚文书网，报告期内，公司及子公司在环境保护方面不存在重大违法违规的情形。

综上，公司及子公司已建项目、在建项目、拟建项目已依法履行环评手续，已依法执行环境保护“三同时”制度，符合环境保护相关法律法规。

.....

(3) 公司建设项目不属于高耗能高排放项目，不存在关停的情况或风险

虽然公司所处的化学原料和化学制品制造业属于高耗能高排放行业，但公司建设项目均围绕主营业务展开，已根据相关法律法规取得建设审批，项目建成后生产过程中耗能及污染排放在国家规定标准范围内，公司在建设过程中及投入生产以来不存在被主管部门认定为高耗能高排放项目的情形，因此，公司的建设项目不属于高耗能高排放项目。

2021年5月13日，福州高新区生态环境局出具《关于福建久策气体股份有限公司工业气体项目不属于“高排放”项目的说明》：该公司的工业气体项目采用高效率、低能耗、环保型新技术、新工艺，不属于高排放项目。

2021年5月13日，福州高新区经济发展局出具《关于福建久策气体股份有限公司工业气体项目不属于“高耗能”项目的说明》：该公司生产采用高效率新技术、新工艺，能够严格执行投资项目的节能规定，不属于高耗能项目。

公司已建、在建、拟建项目不属于高耗能高排放项目，已经按照相关法律、法规的规定履行了审批、核准、备案、环评等程序，不存在被关停的情况或被关停风险，不会对公司生产经营造成影响。

.....”

10-3 发行人是否具有排污许可证，发行人主要能源资源消耗和污染物排放是否符合国家法律法规和国家标准

(一) 发行人是否具有排污许可证

公司已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品情况”之“(五) 生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力”之“3、发行人已建项目、在建项目、拟建项目需履行环评手续”进行补充披露，具体内容如下：

“.....

(4) 公司子公司惠州久策及福清久策已取得排污许可证，公司及其子公司潮州久策、金昌久策已依法进行排污登记

公司子公司惠州久策及福清久策取得的排污许可证情况如下：

取得主体	证件名称	发证机构	证书编号	许可范围	发证日期	有效期
惠州久策	排污许可证	惠州市生态环境局	91441300733099394G001Y	废弃物达标	2020.08.18	2020.08.18-2023.08.17
惠州久策	城镇污水排入排水管网许可证	惠州仲恺高新技术开发区住房和城乡建设局	惠仲沥林排许20200006号	污水	2020.08.25	2020.08.25-2025.08.24
福清久策	福建省排污许可证	福州市福清生态环境局	91350181587501743R002V	允许排放废水废气	2020.04.10	2020.04.10-2023.04.09

根据生态环境部于2019年12月20日发布的《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》第二条的规定，国家根据排污单位污染物产生量、排放量、对环境的影响程度等因素，实行排污许可重点管理、简化管理和登记管理。实行登记管理的排污单位，不需要申请取得排污许可证。由于公司主要从事气体的研发、生产、销售和服务，未被纳入固定污染源排污许可分类管理名录中，故无需取得排污许可证。公司已于2020年2月19日进行了固定污染源排污登记，登记编号为913500005595510305001W，有效期为2020年2月19日至2025年2月18日。公司子公司潮州久策已于2020年4月18日进行了固定污染源排污登记，登记编号为914451005608783805001Y，有效期为2020年4月18日至2025年4月17日。公司子公司金昌久策已于2020年7月18日进行了固定污染源排污登记，登记编号为9162032156114993XY001X，有效期为2020年7月18日至2025年7月17日。

.....”

（二）发行人主要能源资源消耗和污染物排放是否符合国家法律法规和国家标准

公司已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品情况”之“（五）生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力”之“1、主要环境污染物排放情况”进行补充披露，具体内容如下：

“.....

公司主要生产环节为超纯氨、高纯氢、工业氧、工业氮、纯氩、乙炔等气体产品的充装、提纯及生产。其中，气体充装环节无工业废水和有害工业废气产生，噪声主要是泵、压缩机等产生的噪声，无危废产生，一般工业固体废弃物主要是废钢瓶和生活垃圾。气体提纯及生产环节排放的污染物主要为废水、废气、固体废弃物和噪声。

针对生产经营过程中排放的各种污染物，公司及其子公司配有相应的防治设施，采取相应的处理措施对污染物进行处理，确保处理后污染物达到国家有关排放标准。公司及其子公司主要污染物、主要处理设施及处理能力情况如下：

（1）废水

公司生产过程中产生的废水主要为纯水制备废水、乙炔净化过程废水、生活污水等。废水按照清污分流、雨污分流的原则，公司在生产过程中产生的工艺循环水循环使用，其他废水经预处理后经有资质的单位集中处理达到排放标准排放，具体如下：

公司名称	类型	排放源	污染物名称	排放量	主要处理设施	处置方式	处理能力-效果
久策气体（一期）	废水	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	0.975t/d	化粪池、污水处理厂	生活污水经化粪池处理后排入工业园区污水管网，纳入大学城污水处理厂	达标排放，对环境的影响很小
久策气体（二期）	废水	W1 冷却塔	清净下水	-	沉淀池	经沉淀后，直接排入市政雨水管网	
		二期及二期扩建新增生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	0.86t/d	厂区化粪池	纳入大学城污水处理厂集中处理	
	废水	W2 冷却塔	清净下水	-	沉淀池	雨水管网	经沉淀后，可以直接排入市政雨水管网
福清久策	废水	渣浆分离水	含Ca(OH) ₂ 等	1,350t/a	清水池	沉淀后回用于工艺	处理后回用，对环境无影响

公司名称	类型	排放源	污染物名称	排放量	主要处理设施	处置方式	处理能力-效果
(一期)		冷凝废水	含 H_2SO_3 和 H_3PO_4 等, 在回用中形成 CaPO_4 、 CaSO_3 等沉淀; 含甲醇等				响
		洗涤废水	含 NaCl 、 Na_3PO_4 、 Na_2SO_3 等, 在回用中形成 CaPO_4 、 CaSO_3 等沉淀				
		生活污水	COD、 BOD_5 、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$	5,400t/a	三级化粪池	预处理后排入市政管网	达标排放, 对环境影响很小
金昌久策	废水	空分装置	清净下水	-	污水处理站	接入甘肃丰盛环保科技股份有限公司厂区内的污水处理站统一处理	处理达标后回用, 对环境无影响
		生活污水	COD、 BOD_5 、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$	$0.05\text{m}^3/\text{d}$			
惠州久策	废水	电石渣废水	COD、SS 等	$10\text{m}^3/\text{d}$	沉渣池	沉淀后回到乙炔生产	达标排放, 对环境影响很小
		乙炔生产设备、地面清洁水	COD、SS 等	$3\text{m}^3/\text{d}$	沉渣池	沉淀后回到乙炔生产	
		硫化氢、磷化氢废气净化塔废液	pH、硫化氢、磷化氢	$100\text{m}^3/\text{d}$	清水池	沉淀后回到乙炔生产	
		罐区充气区地面冲洗、乙炔瓶及压缩机冷却用水	COD、SS、石油类	$20\text{m}^3/\text{d}$	生活用水池	回用到罐区充气区地面冲洗、乙炔瓶及压缩机冷却用水	

公司名称	类型	排放源	污染物名称	排放量	主要处理设施	处置方式	处理能力-效果
		生活污水	COD、BOD ₅ 、SS	15m ³ /d	三级化粪池	外排	
潮州久策	废水	冷凝水	清净下水	-	-	用于地面清洗和绿化浇灌	达标排放,对环境影响很小
		生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	3,213t/a	化粪池、污水调节池	定期抽出用于绿化	

(2) 废气

公司在生产过程中基本无废气排放，少量废气经处理装置处理达标后排放。

具体如下：

公司名称	类型	排放源	污染物名称	排放量	主要处理设施	处置方式	处理能力-效果
久策气体（一期）	废气	精馏塔	废氨气	8×10 ⁻⁶ kg/h	废氨槽、废氨塔、排气口	进入废氨槽，由废氨泵打入废氨罐回收再使用，未被液化的废氨气则进入废氨塔，与水混合制成氨水外销，未能制成氨水的少量氨气通过25米高的排放口排放。	极少量氨气外排，可达标排放，对环境的影响很小
久策气体（二期）	废气	G1 氨原料储罐	NH ₃	-	-	无组织排放	处理后达标排放，对环境的影响很小
		G2 氨吸收塔	NH ₃	2.94×10 ⁻⁴ kg/h	氨吸收塔、排气筒	氨吸收塔吸收，25m排气筒排放	
	废气	G3 尾气	三氯化硼	-	-	无组织排放	
		G4 尾气	氧、氯、氮、二氧化碳	-	尾气处理装置	尾气处理装置处理后，15m 高排气筒排放	
		G5 尾气	氯化氢	5.5×10 ⁻⁵ kg/h	尾气处理装置		
	废气	G7 尾气	硫化氢	5.4×10 ⁻⁷ kg/h	尾气处理装置、排气筒	碱液吸收处理，15m 高排气筒	
			一氧化碳	1.40×10 ⁻⁴ kg/h			

公司名称	类型	排放源	污染物名称	排放量	主要处理设施	处置方式	处理能力-效果
		G8 尾气	羰基硫	-	-	无组织排放	
	废气	燃烧洗涤塔	颗粒物 氨、氮、 二氧化碳 碳	1.6×10 ⁻³ kg/h	燃烧洗涤塔	采用燃烧洗涤法净化硅烷尾气	
福清久策（一期）	废气	电石投料口	电石粉尘	2.15t/a	排气筒	17m 高排气筒高空排放	达标排放， 对环境 影响很小
			非甲烷总烃	3.6t/a			
		初沉池	非甲烷总烃	27.08t/a			
		电石渣场	恶臭	-			
		乙炔气充瓶车间	非甲烷总烃	-			
			TVOC	-			
惠州久策	废气	乙炔生产中杂质气体	硫化氢、磷化氢	-	乙炔净化塔	吸收液吸收	达标排放， 对环境 影响很小
		电石渣粉尘	粉尘	-	-	排入大气	
		电石反应及运送过程粉尘	粉尘	-	粉尘设施	排入大气	

（3）噪声

公司在生产过程中产生的噪声主要来自于生产线等设备。公司在进行设备选型时，优先考虑选用低噪声设备，同时加强减振措施，装置消声器来降低噪音，并加强厂区周边绿化隔离带建设。具体如下：

公司名称	类型	排放源	污染物名称	排放量	主要处理设施	处置方式	处理能力-效果
惠州久策	噪声	高噪声设备	噪声	-	噪声设备	环境	达标排放，对环境影响很小

（4）固体废弃物

公司在生产过程中产生的一般工业固体废弃物主要为废钢瓶、电石渣和生活垃圾，危险废弃物主要有废过滤器、氨气吸收废液、废催化剂、废矿物油等。具体如下：

公司名称	类型	排放源	污染物名称	排放量	主要处理设施	处置方式	处理能力-效果
久策气体（一期）	一般工业固体废物	精馏塔	含油、水分废氨（99.8%普氨）	转化为副产品，不排放	-	外销	对环境无影响
		废氨冷凝器	废氨		废氨冷凝器冷凝		
		氨吸收塔	氨水		氨吸收塔洗涤		
久策气体（二期）	一般工业固体废物	精馏塔	含油、水分废氨（99.8%普氨）	转化为副产品，不排放	-	外销	对环境无影响
		废氨冷凝器	废氨		废氨冷凝器冷凝		
		氨吸收塔	氨水		氨吸收塔洗涤		
	一般工业固体废物	燃烧洗涤塔	二氧化硅粉尘	0.54t/a	-	交由硅烷供应商回收利用	对环境无影响
福清久策（一期）	固废	电石制乙炔工艺	废电石渣、电石空袋	38,156t/a	-	福建联升新型墙材有限公司按时运输处理	达标排放，对环境影响很小
			电石粉	19.35t/a	布袋除尘	回用于工艺	
惠州久策	固废	电石渣	-	100t/m	-	惠州市建达实业有限公司作生产建材用	达标排放，对环境影响很小
		原料包装袋、电石桶等	-	800个/m	-	回收公司回收	
		生活垃圾	-	-	-	沥林镇环卫部门统一处理	

报告期内，公司及子公司的生产经营严格遵守国家环境保护相关法律法规，针对生产经营过程中排放的各种污染物，公司及其子公司配有相应的防治设施，采取相应的处理措施对污染物进行处理，确保处理后污染物排放达到国家有关排放标准，符合国家相关法规的要求。

报告期内，公司及其子公司主要能源资源消耗为电、水，具体情况如下：

能源资源消耗	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
电消耗总量（万千瓦时）	4,584.95	6,450.63	2,907.49	743.97
水消耗总量（万吨）	11.84	13.98	8.75	4.00

报告期内，公司及其子公司不存在因违反能源资源消耗相关法律法规或国家标准而受到行政处罚的情形。

综上所述，公司主要能源资源消耗和污染物排放符合国家法律法规和国家标准。

.....”

10-4 发行人是否曾发生环保事故、重大群体性环保事件或受到环保行政处罚，以及有关公司执行国家产业政策和环保守法情况的媒体报道

公司已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“五、发行人报告期内的违法违规行为及受到处罚的情况”进行补充披露，具体内容如下：

“.....

1、2020 年 1 月福清久策环保处罚情况

（1）行政处罚基本情况

2020 年 1 月 16 日，福清市福清生态环境局出具闽榕环罚[2020]15 号《行政处罚决定书》，因福清久策超标排放水污染物，违反了《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 二级标准的相关规定，责令立即停止超标排放水污染物的违法行为，并处罚款人民币 100,000 元。

（2）相关法律法规

根据《中华人民共和国水污染防治法》第八十三条的相关规定，超过水污染

物排放标准或者超过重点水污染物排放总量控制指标排放水污染物的，由县级以上人民政府环境保护主管部门责令改正或者责令限制生产、停产整治，并处十万元以上一百万元以下的罚款；情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，责令停业、关闭。

(3) 不属于重大违法违规证明情况

福州市福清生态环境局出具《环保证明》，根据《福州市环境保护行政处罚自由裁量细化标准（2018 年版）》的规定，福清久策违法行为不属于重大违法行为。

综上，福清久策在规定的陈述申辩期内主动完成整改工作。主管部门已出具不存在重大违法违规行为的证明，相关行为不属于重大违法违规行为，福清久策受到的上述行政处罚不会对福清久策及公司生产经营造成重大不利影响，不构成本次发行及上市的实质性法律障碍。

.....

除上述已披露的行政处罚外，公司及其子公司报告期内不存在其他违反环境保护和产品质量、技术监督等方面的法律、法规、规章和规范性文件而受到行政处罚的情形。

报告期内，公司及其子公司未发生环保事故、重大群体性环保事件。经查询公司及子公司相关政府主管部门官网、主要搜索引擎、主要财经门户网站、主要财经报刊，不存在公司执行国家产业政策和报告期内发生的环保守法情况的负面报道。

.....”

10-5 发行人生产经营和募投项目是否符合国家和地方产业政策和环保规定，是否符合相关主管部门的要求

(一) 发行人生产经营是否符合国家和地方产业政策和环保规定，是否符合相关主管部门的要求

公司生产经营符合国家和地方产业政策和环保规定，符合相关主管部门的要求。相关具体内容详见本回复之问题 10 之“一、发行人回复”之“10-1 发行人

是否属于高耗能高排放行业，主营业务是否符合国家产业政策和行业准入条件”及“10-3 发行人是否具有排污许可证，发行人主要能源资源消耗和污染物排放是否符合国家法律法规和国家标准”的相关内容。

（二）发行人募投项目是否符合国家和地方产业政策和环保规定，是否符合相关主管部门的要求

公司已在招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”之“一、募集资金运用概况”进行补充披露，具体内容如下：

“.....

（一）预计募集资金数额及拟投资项目

.....

本次新股发行完成后，公司计划将全部募集资金净额按轻重缓急顺序投入以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟使用募集资金使用额	项目备案情况	项目环评情况
1	久策气体（将乐）有限公司气体建设项目（一期）	13,000.00	13,000.00	闽发改备（2020）G090037 号	明环评[2020]30 号
2	久策气体（福清）有限公司二期扩建及特气项目	15,018.00	15,018.00	闽工信备（2020）A060029 号	融环评[2020]21 号
3	智能化运营项目	3,070.00	3,070.00	闽发改备（2020）A140474 号	-
4	补充流动资金	6,000.00	6,000.00	-	-
合计		37,088.00	37,088.00	-	-

公司募集资金投资项目将全部用于公司的主营业务，不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中“限制类”“淘汰类”产业，属于《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016版）》所列电子核心产业重点产品，亦符合国家发改委、工信部、科技部等部委以及行业协会持续出台的鼓励工业气体行业发展的产业政策，如《新材料产业发展指南》《战略性新兴产业分类（2018）》《重点新材料首批次应用示范指导目录（2019版）》等。

.....

（五）募集资金投资项目符合国家产业政策

本次公开发行股票募集资金将全部用于公司的主营业务。“久策气体(将乐)有限公司气体建设项目(一期)”“久策气体(福清)有限公司二期扩建及特气项目”“智能化运营项目”已在当地发展改革部门备案(补充流动资金项目无需取得备案);“久策气体(将乐)有限公司气体建设项目(一期)”“久策气体(福清)有限公司二期扩建及特气项目”已获得当地环保部门的批复;“智能化运营项目”不属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021)项目范围,无需进行项目环境影响评价。公司已取得项目所必需的土地权属证书,用地规划已获得当地建设规划主管部门的许可。

报告期内,公司及其子公司未发生环保事故、安全生产事故,未受到过环保和安全生产方面的重大行政处罚,公司的建设项目不存在被关停的情况或被关停的风险。公司本次募投项目符合国家和地方产业政策和环保规定,符合相关主管部门的要求。

.....”

10-6 发行人在大气污染防治重点区域内的耗煤项目(如有)是否符合《大气污染防治法》第九十条规定

公司已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业基本情况”之“(一)行业主管部门、监管体制、主要法律法规政策及其对发行人的影响”进行补充披露,具体内容如下:

“.....

8、公司及其子公司不涉及大气污染防治重点区域耗煤项目

根据《大气污染防治法(2018修订)》第九十条的规定,国家大气污染防治重点区域内新建、改建、扩建用煤项目的,应当实行煤炭的等量或者减量替代。

根据环境保护部、国家发展和改革委员会、财政部于2012年10月29日发布的《重点区域大气污染防治“十二五”规划》的规定,海峡西岸城市群重点控制区为福州市、三明市。因此,公司部分项目在大气污染重点防治区域内。

经核查公司已建、在建、拟建项目的环评报告、环评批复文件，公司主要能耗为电力、水，不存在直接消费煤炭的固定资产投资项目，即耗煤项目。因此，公司及其子公司不涉及大气污染防治重点区域耗煤项目，符合《大气污染防治法（2018修订）》第九十条的规定。

.....”

10-7 发行人现有工程是否符合环境影响批复文件要求，是否落实污染物总量削减替代要求

公司已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品情况”之“（五）生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力”进行补充披露，具体内容如下：

“.....

7、公司现有工程符合环境影响批复文件要求，已落实污染物总量削减替代要求

公司现有工程均已取得环评批复，并按照环评批复的要求进行项目建设，取得了环保验收合格文件，为现有工程配备了有效的废气、废水处理装置，并委托拥有危险废物经营许可证的处置企业处理固体废弃物。

根据环境保护部2014年12月30日印发的《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》规定，“建设项目环评文件应包含主要污染物总量控制内容，明确主要生产工艺、生产设施规模、资源能源消耗情况、污染治理设施建设和运行监管要求等，提出总量指标及替代削减方案，列出详细测算依据等，并附项目所在地环境保护主管部门出具的有关总量指标、替代削减方案的初审意见。”同时，“建设项目主要污染物实际排放量超过许可排放量的，或替代削减方案未落实的，不予竣工环境保护验收，并依法处罚。”

公司现有工程均在建设项目环境影响报告书中明确了污染物排放削减量，公司已严格按照环评批复文件要求落实相关措施，且均已获得环保主管部门的批复文件及环境保护竣工验收合格文件，符合《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发[2014]197号）的规定。除此之外，公司亦不存在因污染物排放削减而被处罚或要求整改的情形，公司现有工程已落实污染物总量削减

替代要求。

综上所述，公司现有工程均符合环评批复文件要求，已落实污染物总量削减替代要求。

.....”

10-8 发行人募投项目是否按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复

公司已在招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”之“一、募集资金运用概况”之“（五）募集资金投资项目符合国家产业政策”进行补充披露，具体内容如下：

“.....

1、公司募投项目所获环评批复符合《环境影响评价法》的规定

根据《环境影响评价法》第二十三条的规定，国务院生态环境主管部门负责审批下列建设项目的环境影响评价文件：（一）核设施、绝密工程等特殊性质的建设项目；（二）跨省、自治区、直辖市行政区域的建设项目；（三）由国务院审批的或者由国务院授权有关部门审批的建设项目。前款规定以外的建设项目的环境影响评价文件的审批权限，由省、自治区、直辖市人民政府规定。建设项目可能造成跨行政区域的不良环境影响，有关生态环境主管部门对该项目的环境影响评价结论有争议的，其环境影响评价文件由共同的上一级生态环境主管部门审批。

根据福建省环境保护厅于2015年8月9日发布的《福建省建设项目环境影响评价文件分级审批管理规定》（闽环发[2015]8号）第六条的规定，可能对环境造成较大以上影响的建设项目环境影响评价文件应当由设区市环境保护行政主管部门审批。根据该规定的附表所示，除国家和省审批之外的编制环境影响报告书的化工、石化、医药项目应当由设区市环境保护行政主管部门审批。公司募投项目“久策气体（将乐）有限公司气体建设项目（一期）”以及“久策气体（福清）有限公司二期扩建及特气项目”均属于化工项目，其环境影响评价文件应当分别由三明市生态环境局和福州市生态环境局审批。此外，根据福州市生态环境局于2018年12月28日发布的《关于调整福州市建设项目环境影响评价文件审批权限的

通知》（榕环保综[2018]491号），未列入《福州市生态环境局（不含派出机构）审批环境影响评价文件的建设项目目录》（以下简称《目录》）的环境影响文件，均授权派出机构负责审批，而“久策气体（福清）有限公司二期扩建及特气项目”未被列入《目录》，所以应由福州市福清生态环境局审批。

公司子公司将乐久策于2020年9月28日取得三明市生态环境局出具的《三明市生态环境局关于批准久策气体（将乐）有限公司气体建设项目（一期）环境影响报告书的函》（明环评[2020]30号）；公司子公司福清久策于2020年11月25日取得福清市环境保护局出具的《关于<久策气体（福清）有限公司二期扩建及特气项目环境影响报告书>的批复意见》（融环评[2020]21号），上述募投项目均已获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复。

公司募投项目“智能化运营项目”于2020年11月9日经福州高新区经济发展局备案。由于该项目不属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021）项目范围，故无需进行项目环境影响评价。

综上，公司募投项目所获环评批复符合《环境影响评价法》的规定。

2、公司募投项目所获环评批复符合《建设项目环境影响评价分类管理名录》的规定

公司募投项目“久策气体（将乐）有限公司气体建设项目（一期）”以及“久策气体（福清）有限公司二期扩建及特气项目”均属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中“二十三、化学原料和化学制品制造业”分类下应当编制《环境影响报告书》的情形。

公司募投项目“智能化运营项目”不属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021）项目范围，故无需进行项目环境影响评价。

综上，公司的上述募投项目已根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》的规定分别编制了环境影响报告书，并已分别取得了三明市生态环境局和福州市福清生态环境局出具的环评批复，符合《建设项目环境影响评价分类管理名录》的规定。

3、公司募投项目所获环评批复符合《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》的规定

根据《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》的规定，纳入生态环境部审批的建设项目包括水利、能源、交通运输、原材料（石化、化工）、核与辐射、海洋、绝密工程的相关项目和其他由国务院或国务院授权有关部门审批的应编制环境影响报告书的项目。

公司募投项目“久策气体（将乐）有限公司气体建设项目（一期）”主要生产液氧、液氮、液氩、高纯氢等气体；募投项目“久策气体（福清）有限公司二期扩建及特气项目”主要生产超纯氢(6N)、电子级甲烷(5N)、电子级乙烯(5.5N)、电子级丙烯（4N）、电子级一氟甲烷（5N）、电子级溴化氢（5N）和电子级氯化氢（5N）等特种气体产品，不属于《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定的需要生态环境部审批的相关建设项目。

综上所述，公司本次募投项目已按照《环境影响评价法》的要求以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》的相应规定，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复。

.....”

10-9 发行人募投项目包括自备燃煤电厂的，相关项目是否符合《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》中“京津冀、长三角、珠三角等区域禁止新建燃煤自备电厂，装机明显冗余、火电利用小时数偏低地区，除以热定电的热电联产项目外，原则上不再新（扩）建自备电厂项目”的要求

公司已在招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”之“一、募集资金运用概况”之“（五）募集资金投资项目符合国家产业政策”进行补充披露，具体内容如下：

“.....

4、公司募投项目不涉及自备燃煤电厂，符合《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》相关要求

公司募投项目建成投产后使用的能源主要为电力，其中电力全部由国家电网提供，不存在使用自备燃煤电厂供应电力的情况，符合《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》相关要求。

.....”

10-10 发行人及其募投项目是否位于城市人民政府规定的禁燃区内，是否在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料

公司已在招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”之“一、募集资金运用概况”之“（五）募集资金投资项目符合国家产业政策”进行补充披露，具体内容如下：

“.....

5、公司及募投项目未位于城市人民政府规定的禁燃区内

公司所在地为福建省福州市闽侯县南屿镇玉田村玉屿86号，公司涉及生产经营的募投项目“久策气体（将乐）有限公司气体建设项目（一期）”以及“久策气体（福清）有限公司二期扩建及特气项目”分别位于将乐县古镛镇经济开发区积善工业园鹏程大道以及江阴镇工业集中区。

根据《福州市人民政府关于划定高污染燃料禁燃区的通告》（榕政[2019]13号）的规定，福州市的高污染燃料禁燃区范围为闽侯县（东至河新路连接江滨路，西至闽侯大桥连接峰福铁路，南至江滨路，北至峰福铁路所围区域）、福清市（建成区划定为禁燃区，西至石竹山及东张水库，北至洪宽工业区，东至长福高速，南至观溪新区及中央公园）。

根据《三明市人民政府关于划定三明市建成区高污染燃料禁燃区的通告》（明政[2019]11号）的规定，三明市的禁燃区范围为三明市建成区，包括梅列区（徐碧街道、列东街道、列西街道、陈大镇）、三元区（白沙街道、城关街道、富兴堡街道、荆门街道、城东乡）。

综上所述，公司及其募投项目未位于城市人民政府规定的禁燃区内。

.....”

10-11 发行人现有工程和募投项目是否存在《产业结构调整指导目录》中淘汰类工艺或装备

根据国家发展和改革委员会于2019年10月30日公布的《产业结构调整指导目录（2019年本）》，石化化工行业淘汰类条目的情况如下：

序号	类型	内容
1	落后生产工艺设备	(1) 200 万吨/年及以下常减压装置（青海格尔木、新疆泽普装置除外），采用明火高温加热方式生产油品的釜式蒸馏装置，废旧橡胶和塑料土法炼油工艺，焦油间歇法生产沥青，2.5 万吨/年及以下的单套粗（轻）苯精制装置，5 万吨/年及以下的单套煤焦油加工装置
		(2) 10 万吨/年以下的硫铁矿制酸和硫磺制酸（边远地区除外），平炉氧化法高锰酸钾，隔膜法烧碱生产装置（作为废盐综合利用的可以保留），平炉法和大锅蒸发法硫化碱生产工艺，芒硝法硅酸钠（泡花碱）生产工艺，间歇焦炭法二硫化碳工艺
		(3) 单台产能 5000 吨/年以下和不符合准入条件的黄磷生产装置，有钙焙烧铬化合物生产装置，单线产能 3000 吨/年以下普通级硫酸钡、氢氧化钡、氯化钡、硝酸钡生产装置，产能 1 万吨/年以下氯酸钠生产装置，单台炉容量小于 12500 千伏安的电石炉及开放式电石炉，高汞催化剂（氯化汞含量 6.5% 以上）和使用高汞催化剂的乙炔法聚氯乙烯生产装置，使用汞或汞化合物的甲醇钠、甲醇钾、乙醇钠、乙醇钾、聚氨酯、乙醛、烧碱、生物杀虫剂和局部抗菌剂生产装置，氨钠法及氰熔体氰化钠生产工艺
		(4) 单线产能 1 万吨/年以下三聚磷酸钠、0.5 万吨/年以下六偏磷酸钠、0.5 万吨/年以下三氯化磷、3 万吨/年以下饲料磷酸氢钙、5000 吨/年以下工艺技术落后和污染严重的氢氟酸、5000 吨/年以下湿法氟化铝及敞开式结晶氟盐生产装置
		(5) 单线产能 0.3 万吨/年以下氰化钠（100% 氰化钠）、1 万吨/年以下氢氧化钾、1.5 万吨/年以下普通级白炭黑、2 万吨/年以下普通级碳酸钙、10 万吨/年以下普通级无水硫酸钠（盐业联产及副产除外）、0.3 万吨/年以下碳酸锂和氢氧化锂、2 万吨/年以下普通级碳酸钡、1.5 万吨/年以下普通级碳酸锶生产装置
		(6) 半水煤气氨水液相脱硫、天然气常压间歇转化工艺制合成氨、一氧化碳常压变化及全中温变换（高温变换）工艺、没有配套硫磺回收装置的湿法脱硫工艺，没有配套建设吹风气余热回收、造气炉渣综合利用装置的固定层间歇式煤气化装置，没有配套工艺冷凝液水解解析装置的尿素生产设施
		(7) 钠法百草枯生产工艺，敌百虫碱法敌敌畏生产工艺，小包装（1 公斤及以下）农药产品手工包（灌）装工艺及设备，雷蒙机法生产农药粉剂，以六氯苯为原料生产五氯酚（钠）装置
		(8) 用火直接加热的涂料用树脂、四氯化碳溶剂法制取氯化橡胶生产工艺，100 吨/年以下皂素（含水解物）生产装置，盐酸酸解法皂素生产工艺及污染物排放不能达标的皂素生产装置，铁粉还原法工艺（4,4-二氨基二苯乙烯-二磺酸[DSD 酸]、2-氨基-4-甲基-5-氯苯磺酸[CLT 酸]、1-氨基-8-萘酚-3,6-二磺酸[H 酸]三种产品暂缓执行）
		(9) 50 万条/年及以下的斜交轮胎和以天然棉帘子布为骨架的轮胎、1.5 万吨/年及以下的干法造粒炭黑（特种炭黑和半补强炭黑除外）、3 亿只/年以下的天然胶乳安全套，橡胶硫化促进剂 N-氧联二（1,2-亚乙基）-2-苯并噻唑次磺酰胺（NOBS）和橡胶防老剂 D 生产装置
		(10) 氯氟烃（CFCs）、含氢氯氟烃（HCFCs，作为自身下游化工产品的原料且不对外销售的除外），用于清洗的 1,1,1-三氯乙烷（甲基氯仿），主产四氯化碳（CTC）、以四氯化碳（CTC）为加工助剂的所有产品，以 PFOA 为加工助剂的含氟聚合物生产工艺，含滴滴涕的涂料、采用滴滴涕为原料

序号	类型	内容
		非封闭生产三氯杀螨醇生产装置（根据国家履行国际公约总体计划要求进行淘汰）
2	落后产品	（1）改性淀粉、改性纤维、多彩内墙（树脂以硝化纤维素为主，溶剂以二甲苯为主的 O/W 型涂料）、氯乙烯-偏氯乙烯共聚乳液外墙、焦油型聚氨酯防水、水性聚氯乙烯焦油防水、聚乙烯醇及其缩醛类内外墙（106、107 涂料等）、聚醋酸乙烯乳液类（含乙烯/醋酸乙烯酯共聚物乳液）外墙涂料
		（2）有害物质含量超标准的内墙、溶剂型木器、玩具、汽车、外墙涂料，含双对氯苯基三氯乙烷、三丁基锡、全氟辛酸及其盐类、全氟辛酸磺酸、红丹等有害物质的涂料
		（3）在还原条件下会裂解产生 24 种有害芳香胺的偶氮染料（非纺织品用的领域暂缓）、九种致癌性染料（用于与人体不直接接触的领域暂缓）
		（4）含苯类、苯酚、苯甲醛和二（三）氯甲烷的脱漆剂，立德粉，聚氯乙烯建筑防水接缝材料（焦油型），107 胶，瘦肉精，多氯联苯（变压器油）
		（5）高毒农药产品：六六六、二溴乙烷、丁酰肼、敌枯双、除草醚、杀虫脒、毒鼠强、氟乙酰胺、氟乙酸钠、二溴氯丙烷、治螟磷（苏化 203）、磷胺、甘氟、毒鼠硅、甲胺磷、对硫磷、甲基对硫磷、久效磷、硫环磷（乙基硫环磷）、福美肿、福美甲肿及所有砷制剂、汞制剂、铅制剂、10%草甘膦水剂，甲基硫环磷、磷化钙、磷化锌、苯线磷、地虫硫磷、磷化镁、硫线磷、蝇毒磷、治螟磷、特丁硫磷、三氯杀螨醇
		（6）根据国家履行国际公约总体计划要求进行淘汰的产品：氯丹、七氯、溴甲烷、滴滴涕、六氯苯、灭蚁灵、林丹、毒杀芬、艾氏剂、狄氏剂、异狄氏剂、硫丹、氟虫胺、十氯酮、 α -六氯环己烷、 β -六氯环己烷、多氯联苯、五氯苯、六溴联苯、四溴二苯醚和五溴二苯醚、六溴二苯醚和七溴二苯醚、六溴环十二烷（特定豁免用途为限制类）、全氟辛基磺酸及其盐类和全氟辛基磺酰氟（可接受用途为限制类）
		（7）软边结构自行车胎，以棉帘线为骨架材料的普通输送带和以尼龙帘线为骨架材料的普通 V 带，轮胎、自行车胎、摩托车胎手工刻花硫化模具

经对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，公司已在招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”之“一、募集资金运用概况”之“（五）募集资金投资项目符合国家产业政策”进行补充披露，具体内容如下：

“.....

6、公司现有工程和募投项目不存在淘汰类工艺或装备

公司现有工程和募投项目生产的产品均为工业气体产品，公司超纯氨通过精馏提纯方式进行生产，高纯氢是通过甲醇裂解的方式进行生产，氧、氮、氩、等气体生产过程为空分及充装，乙炔通过电石法生产，该等生产工艺不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中淘汰类工艺；公司现有工程和募投项目中使用的设备不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中淘汰类落后工艺装备。

公司募投项目中“久策气体（福清）有限公司二期扩建及特气项目”主要生产超纯氢（6N）、电子级甲烷（5N）、电子级乙烯（5.5N）、电子级丙烯（4N）、电子级一氟甲烷（5N）、电子级溴化氢（5N）和电子级氯化氢（5N）等特种气体产品，该项目将推动公司产品在下游电子半导体行业中的应用，属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中“鼓励类”之“十一、石化化工”之“12、改性型、水基型胶粘剂和新型热熔胶，环保型吸水剂、水处理剂，分子筛固汞、无汞等新型高效、环保催化剂和助剂，纳米材料，功能性膜材料，超净高纯试剂、光刻胶、电子气、高性能液晶材料等新型精细化学品的开发与生产”。

综上，公司现有工程及募投项目不存在使用《产业结构调整指导目录（2019年本）》中淘汰类工艺或装备的情况。

.....”

二、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐人、发行人律师履行了以下核查程序：

- 1、查阅法律法规关于高耗能、高排放行业的相关规定；
- 2、查阅发行人所处行业相关分类指引、目录等文件及国家和地方产业政策和环保规定；
- 3、查阅发行人及其子公司的营业执照、排污许可证、危险化学品登记证、安全生产许可证等资质证明文件；
- 4、查阅法律法规关于建设项目审批、核准或备案管理、环境影响评价管理相关的规定；
- 5、核查发行人及其子公司已建、在建、拟建项目的审批、核准、备案文件、环境影响评价文件、环评批复文件、环境竣工验收文件等相关资料；
- 6、查阅国家有关能源资源消耗及污染物排放标准的相关法律法规和国家标准，核实发行人及其子公司主要能源资源消耗情况；
- 7、取得发行人及其子公司在主管部门开具的相关无违法违规证明；

8、通过公开网络渠道检索发行人及其子公司的行政处罚情况、有关环保事故和重大群体性环保事件以及违反产业政策及环保法规的相关媒体报道情况；

9、查阅发行人现有工程及募投项目的工艺及装备的有关资料，对照检查国家发展和改革委员会公布的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》石化化工行业淘汰类条目；

10、查阅发行人及其募投项目所在地人民政府依据《高污染燃料目录》设置的高污染燃料禁燃区及禁燃的高污染燃料。

（二）核查意见

经核查，保荐人、发行人律师认为：

1、发行人及其子公司不属于高耗能高排放企业，主营业务符合国家产业政策和行业准入条件；

2、发行人及其子公司已建、在建、拟建项目不属于高耗能高排放项目，已经履行相应的审批、核准、备案、环评等程序，不存在被关停的情况或被关停风险，对公司生产经营无重大不利影响；

3、发行人子公司惠州久策及福清久策具有排污许可证，发行人及其子公司潮州久策、金昌久策已依法进行排污登记；发行人主要能源资源消耗和污染物排放符合国家法律法规和国家标准；

4、发行人及其子公司未曾发生环保事故、重大群体性环保事件；发行人子公司福清久策曾受到环保行政处罚，但相关主管部门已出具无重大违法违规证明，不会对发行人本次发行及上市构成重大不利影响；发行人及其子公司不存在执行国家产业政策和环保守法情况方面的负面媒体报道；

5、发行人及其子公司的生产经营和募投项目符合国家和地方产业政策和环保规定，符合相关主管部门的要求；

6、发行人不存在大气污染防治重点区域内的耗煤项目，符合《大气污染防治法》第九十条规定；

7、发行人及其子公司现有工程符合环境影响批复文件要求，已落实污染物总量削减替代要求；

8、发行人募投项目已按照《环境影响评价法》《建设项目环境影响评价分类管理名录》以及《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》的要求，获得了相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复；

9、发行人募投项目不涉及自备燃煤电厂，符合《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》相关要求；

10、发行人及其募投项目未位于城市人民政府规定的禁燃区内，不存在在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料的情况；

11、发行人现有工程和募投项目不存在《产业结构调整指导目录》中淘汰类工艺或装备。

（以下无正文）

（本页无正文，为《关于福建久策气体股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函之回复》之盖章页）



发行人董事长声明

本人已认真阅读福建久策气体股份有限公司本次审核问询函回复的全部内容，确认审核问询函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。

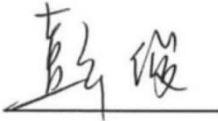
董事长：_____何标_____

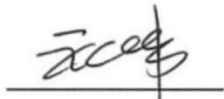
何 标



（本页无正文，为《关于福建久策气体股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函之回复》之签字盖章页）

保荐代表人：


彭 俊


施 伟



问询函回复报告的声明

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

保荐机构总经理：



黄海洲

五矿证券有限公司

2021年12月15日