



中信证券研究部

核心观点



李超
首席新材料分析师
S1010520010001



刘易
首席主题策略分析师
S1010520090002



陈旺
新材料分析师
S1010520090003



张柯
新材料分析师
S1010521100003



王丹
主题策略分析师
S1010521110002

公司是国内气体行业领军企业，核心产品食品级二氧化碳经营向好，同时不断扩张产能扩充品类，特种气体、双氧水等新业务有望贡献增量。我们预计公司2021-2023年的归母净利润分别为1.40、2.16和3.91亿元，对应EPS预测分别为0.22、0.35和0.63元。综合横向PE以及纵向PE估值，考虑公司的成长性，我们认为2022年54倍PE是合理的估值水平，给予公司目标价19元，首次覆盖，给予“买入”评级。

■ **气体行业领军企业，多元布局助力成长。**公司是国内以化工尾气为原料，年产能大的食品级液体二氧化碳生产企业，作为气体行业领军企业，其主要产品广泛应用于饮料、冶金、食品、烟草、石油、农业、化工、电子等多个领域。近年来，公司主营收入保持稳健增长，归母净利润增长快速，核心产品液体二氧化碳毛利率超过50%，整体费用呈下降趋势，业绩表现向好。在此基础上，公司不断深化多元布局，产品覆盖干冰、液氧、液氩、氢气、可燃气、燃料气、戊烷以及电子特气等领域，产能规模不断扩大，成长具备持续性。

■ **食品级CO₂龙头，产能增长需求向好。**公司是国内食品级CO₂龙头企业，与大型央企合作稳定，保障原材料供给。从行业需求看，CO₂市场规模呈现稳健增长态势，2020年表观消费量790万吨，同比+9.27%，我们预计2025年CO₂市场规模将达到72亿元。公司客户资源优质，是可口可乐和百事可乐等公司的中国策略供应商，覆盖食品饮料和工业领域的大型优质客户，其中前五客户贡献逐年增加，2020年贡献金额占比42.23%，较2019年提升6.81个百分点。公司液体二氧化碳产能不断扩张，2021年产能达46万吨/年，伴随下游需求的增长及公司产能的落地释放，公司基本盘将持续向好。

■ **切入稀有气体和混配气，实现特气领域国产替代。**根据我们的测算，2023年全球电子特气市场规模将超过900亿元，国内市场规模将达238亿元，而中国电子特气80%以上依赖进口，国产替代需求强烈。公司在特气领域积极布局稀有气体及混配气，而2020年我国稀有气体进口3770吨，进口金额达3.02亿美元，对外依赖严重。目前公司超高纯电子特气已实现多单销售且订单逐步放量。氦气产品率先实现销售，2021年累计签订合同金额达1458万元；氙气销售合同金额达425万元；氪气合同金额达55万元。同时公司混配气已通过相干验证，准分子激光气可以在眼科屈光不正手术中广泛应用，公司产品有望在眼科等领域放量。

■ **涉足新赛道，双氧水有望成为未来新增量。**国内双氧水行业空间广阔，需求潜力巨大。2016-2021年，我国每月双氧水表观消费量整体呈现快速增长态势，2021年11月双氧水表观消费量为106.2万吨，达到历史最高水平。2021年，公司与揭阳大南海石化工业区管理委员会签订战略合作协议，计划投资年产30万吨高洁净双氧水项目。随着该项目的产能逐步落地，双氧水有望成为公司新的利润增长极。

■ **风险因素：**下游导入进度不及预期；市场竞争加剧；产品价格波动；产能建设进度不及预期。



联系人：肖锐

投资建议：公司是国内气体行业领军企业，核心产品食品级二氧化碳经营向好，同时不断扩张产能扩充品类，特种气体、双氧水等新业务有望贡献增量。我们预计公司 2021-2023 年的归母净利润分别为 1.40、2.16 和 3.91 亿元，对应 EPS 预测分别为 0.22、0.35 和 0.63 元。综合横向 PE 以及纵向 PE 估值，考虑公司的成长性，我们认为 2022 年 54 倍 PE 是合理的估值水平，给予公司目标价 19 元，首次覆盖，给予“买入”评级。

凯美特气	002549
评级	买入 (首次)
当前价	15.36 元
目标价	19.00 元
总股本	624 百万股
流通股本	621 百万股
总市值	98 亿元
近三月日均成交额	184 百万元
52 周最高/最低价	18.19/5.65 元
近 1 月绝对涨幅	-10.01%
近 6 月绝对涨幅	79.89%
近 12 月绝对涨幅	130.81%

项目/年度	2019	2020	2021E	2022E	2023E
营业收入(百万元)	514.53	518.75	642.55	805.69	1,300.12
营业收入增长率 YoY	2%	1%	24%	25%	61%
净利润(百万元)	89.22	72.17	140.22	216.41	390.85
净利润增长率 YoY	-5%	-19%	94%	54%	81%
每股收益 EPS(基本)(元)	0.14	0.12	0.22	0.35	0.63
毛利率	47%	37%	47%	51%	55%
净资产收益率 ROE	9.21%	7.38%	12.90%	17.74%	26.30%
每股净资产 (元)	1.55	1.57	1.74	1.96	2.38
PE	112.4	131.2	71.5	45.0	25.0
PB	10.2	10.0	9.0	8.0	6.6
PS	19.1	18.9	15.3	12.2	7.6
EV/EBITDA	54.2	53.9	40.4	25.1	13.8

资料来源：Wind，中信证券研究部预测

注：股价为 2022 年 1 月 17 日收盘价

目录

公司概况：气体行业领军企业.....	1
食品级 CO ₂ 龙头企业，产能增长需求向好.....	5
围绕大型央企布局，原材料供应稳定	5
CO ₂ 市场需求稳健增长，公司客户结构优质	6
产能扩张助力成长，多元发展气体品种	8
切入稀有气体及混配气，有望实现突破	9
特种气体市场高速增长，国产替代需求强烈	9
稀有气体高度依赖进口，公司积极布局持续获得订单.....	11
混配气验证持续推进，眼科等领域有望放量	15
涉足新赛道，双氧水成为未来新增量	17
风险因素	19
盈利预测、估值与评级.....	19

插图目录

图 1: 公司历史沿革	1
图 2: 公司主营产品	1
图 3: 公司产品所处产业链	2
图 4: 公司股权结构	3
图 5: 公司营业收入	3
图 6: 公司归母净利润	3
图 7: 公司产品收入占比	4
图 8: 公司产品毛利占比	4
图 9: 公司销售毛利率与净利率	4
图 10: 公司分产品毛利率	4
图 11: 公司四费费用率	5
图 12: 公司与国内外大型石化、石油企业合作	5
图 13: 2016~2020 年中国二氧化碳消费量增长情况	6
图 14: 2017~2020 年中国二氧化碳需求结构变化情况	6
图 15: 2002~2020 年我国碳酸饮料产量变动情况	6
图 16: 2002~2020 年我国啤酒产量变动情况	6
图 17: 2018~2021 年我国工业级和食品级二氧化碳价格变化情况	7
图 18: 2018~2023 年我国二氧化碳市场规模情况	7
图 19: 2016~2020 年公司前五客户变化情况	7
图 20: 公司主要客户	8
图 21: 2017 年我国高纯电子特气需求占比	10
图 22: 电子特气在晶圆制造成本占比中位列第二	10
图 23: 全球及我国电子特气市场规模测算	11
图 24: 2018 年全球电子特气市场份额	11
图 25: 2018 年我国电子特气市场份额	11
图 26: 利用空分提取粗氦氩工艺流程	12
图 27: 利用空分提取贫氦氩工艺流程	12
图 28: 全球氦气资源储量	12
图 29: 2014~2020 年我国其他稀有气体进口情况	13
图 30: 2014~2020 年我国其他稀有气体进口金额情况	13
图 31: 2016~2020 年中国高纯氦气进口金额情况	13
图 32: 2016~2019 年中国高纯氩气进口金额情况	13
图 33: 2016~2021 年氦气价格变化情况	14
图 34: 2019~2021 年氩气价格变化情况	14
图 35: 2019~2021 年氖气价格变化情况	14
图 36: 2019~2021 年氙气价格变化情况	14
图 37: 混配气的下游应用	15
图 38: 公司推进的相关气体技术认证	16
图 39: 屈光不正手术分类	16
图 40: 2015~2020 年我国 20 岁以下近视人数规模	16
图 41: 2012~2019 年我国眼科医疗市场规模	17
图 42: 2014~2019 年我国屈光治疗行业市场规模	17

图 43: 双氧水下游应用	17
图 44: 双氧水生产方法	17
图 45: 2015~2019 年我国双氧水产能情况	18
图 46: 2015~2019 年我国双氧水产量情况	18
图 47: 2016~2021 年我国双氧水表观消费量	18
图 48: 2012~2021 年我国双氧水现货价格情况	18
图 49: 公司历史估值	21

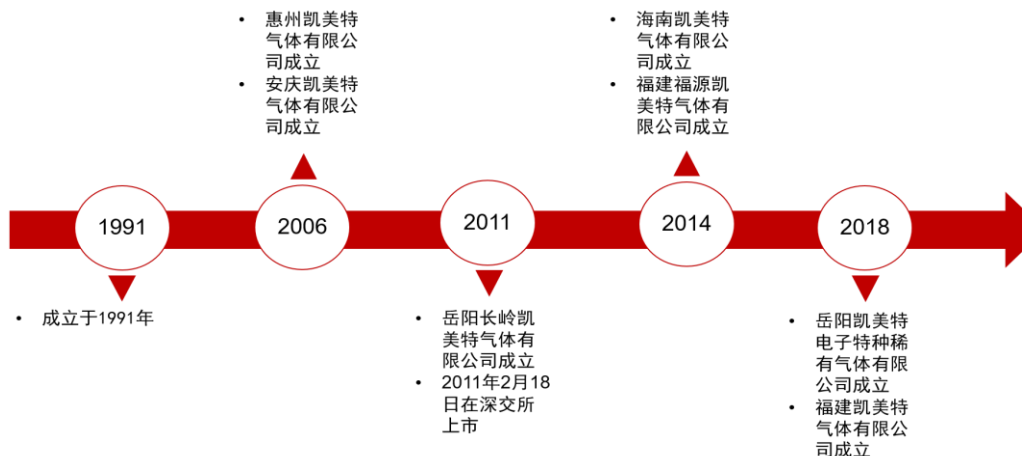
表格目录

表 1: 2021H1 公司产能分布图	8
表 2: 不同应用领域的电子特气应用	9
表 3: 2021 年公司特气销售情况	14
表 4: 岳阳电子特气生产情况	15
表 5: 公司各项业务预测	19
表 6: 公司盈利预测简表	20
表 7: 可比公司估值	21

■ 公司概况：气体行业领军企业

历史沿革：湖南凯美特气体股份有限公司（原名：湖南凯美特干冰有限公司）成立于1991年，曾于2011年在深圳证券交易所中小企业板上市，是一家主要从事干冰、食品添加剂液体二氧化碳及其他工业气体的研发、生产和销售的气体厂商。自2006年起，公司先后在惠州、安庆、岳阳长岭、海南、福源、岳阳和泉州设立子公司和生产基地，形成以二氧化碳为主的普通工业气体、电子特气的多元气体布局，并在生产技术和产品质量上处于行业领先水平。至此，公司已成为具备核心专利技术积累和广泛客户认证的全国领先气体企业。

图 1：公司历史沿革



资料来源：公司公告，中信证券研究部

主营业务：公司的主营业务以食品级液体二氧化碳和氢气的研发、生产、销售为核心，辅以其他工业气体和电子特气，提供气体产品技术咨询和气体检测。其中食品级液体二氧化碳产品满足国际饮料协会 ISBT 的全面要求，高于国家标准；其他工业气体包括氧、氮、精馏可燃气、燃料气、转化炉用燃料气、戊烷等；电子特气主要有高纯气体和混合气体，包括一氧化碳、氮气、氩气、氙气、氟氩氙混合气、氟氮氙混合气、氙氩氙混合气等 10 余种，产品纯度达到行业顶级水平。其中食品级液体二氧化碳是公司现阶段的核心业务，电子特气是未来业务的增长点。

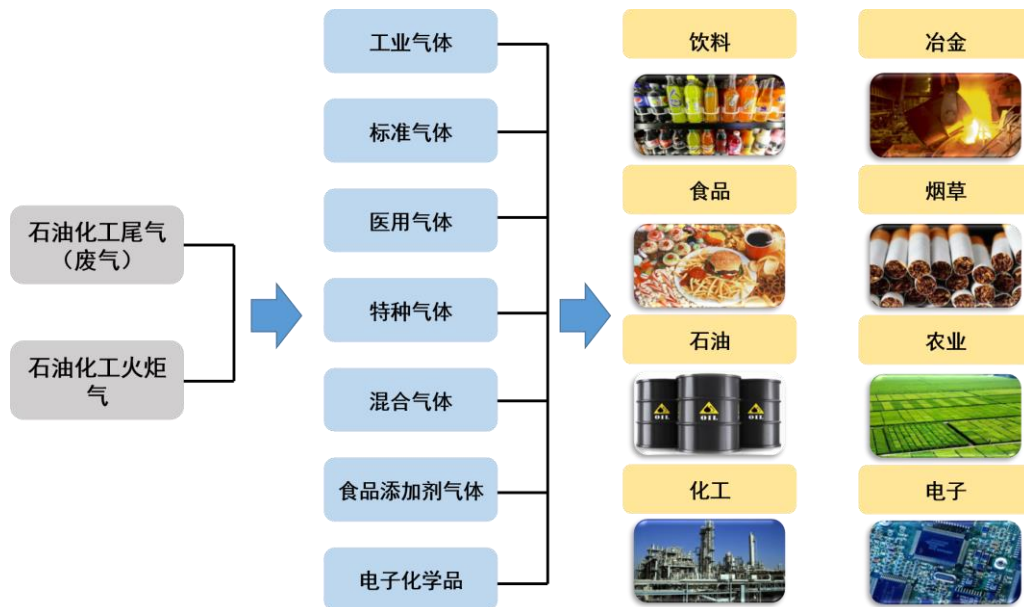
图 2：公司主营产品



资料来源：公司公告，中信证券研究部

产业链介绍：公司以石油化工尾气（废气）、火炬气为原料生产、充装、销售和运输工业气体、医用气体、标准气体、特种气体、混合气体、食品添加剂气体、电子化学品，主要从事干冰、食品级液体二氧化碳及其他工业气体的研发、生产和销售业务。其上游行业是大型石化央企和海外跨国公司，这些企业生产经营稳定，能够为公司提供足量、稳定的原材料来源。工业气体是指经过空气分离设备制造的普通级氧、氮、氩，及经过焦炉分离、电解等方法制造出来的普通纯度的其他种类气体（如二氧化碳、工业氨、戊烷等），下游主要应用于冶金、石油、农业、化工等领域，生产量较大但对纯度要求相对不高。特种气体是随着电子行业的兴起而在工业气体门类下逐步细分发展起来的新兴产业，属于高技术高附加值产品，主要包括电子气体、医用气体、激光气体、电光源气体等，主要生产工序包括气体合成、气体纯化、气体混配、气瓶处理、气体充装、气体分析检测，其下游广泛应用于集成电路、显示面板等电子新兴产业领域。食品级添加剂气体是在食品生产用于保鲜、调味、抗细菌抗氧的气体，主要有食品级二氧化碳和氮气等，其下游广泛应用于饮料、食品、烟草等领域。

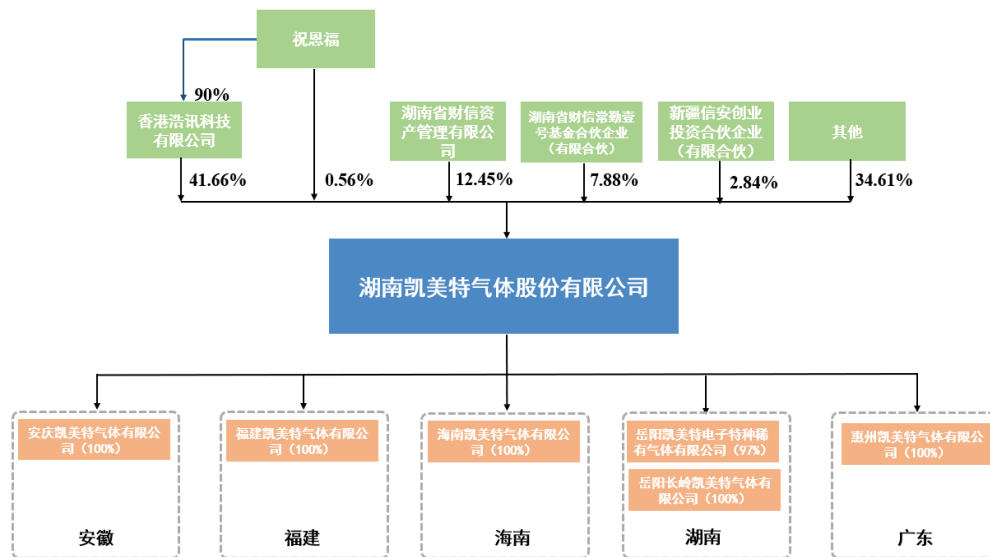
图 3：公司产品所处产业链



资料来源：公司公告，中信证券研究部

股权结构：截至 2021 年 12 月 30 日，公司实际控制人祝恩福直接持有公司 0.56% 的股份，并通过香港浩讯科技有限公司间接持有公司 37.49% 的股份，祝恩福直接与间接持有公司股份占比 38.05%。新疆信安创业投资合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人祝英华与祝恩福是姐弟关系，视为一致行动人。公司主要控股子公司共 6 家：安庆、福建、海南、长岭、惠州凯美特气体有限公司以及岳阳凯美特电子特种气体公司。

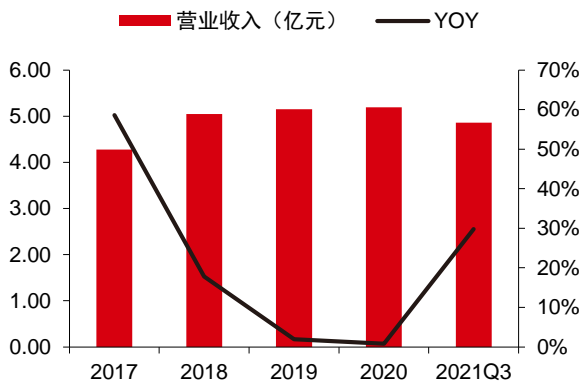
图 4：公司股权结构



资料来源：公司公告，中信证券研究部

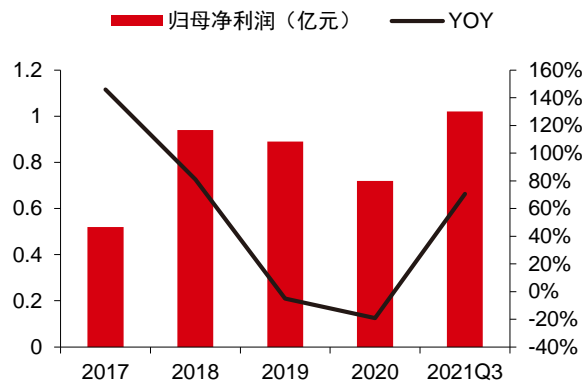
营业收入与净利润：公司 2021 年前三季度实现营收 4.86 亿元，同比增长 29.76%；归母公司净利润 1.02 亿元，同比增长 70.49%。2020 年实现营收 5.19 亿元，同比增长 0.82%；归母公司净利润 0.72 亿元，同比下降 19.11%。

图 5：公司营业收入



资料来源：公司公告，中信证券研究部

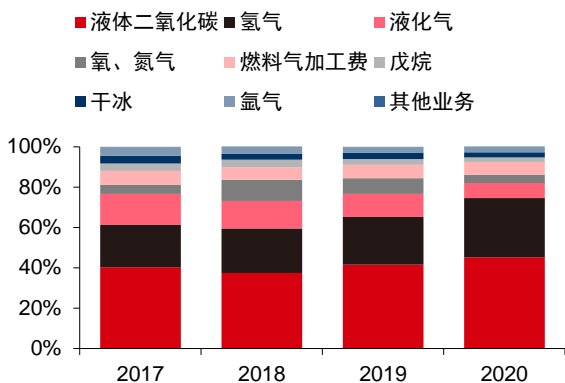
图 6：公司归母净利润



资料来源：公司公告，中信证券研究部

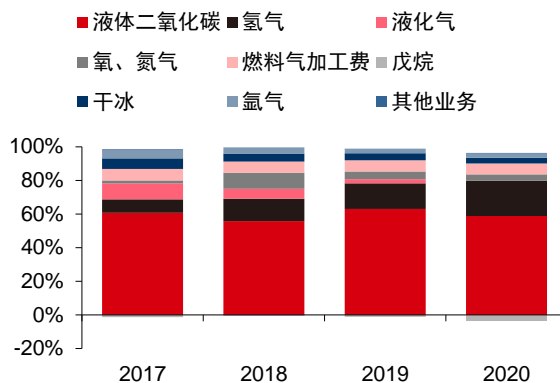
业务占比：公司业务主要包括液体二氧化碳、氢气、液化气、氧气、氮气、燃料气加工费、戊烷、干冰、氩气及其他业务。从营业收入看，2017-2020 年液体二氧化碳始终占总收入的 40%左右，保持稳定态势，是公司的核心业务；氢气占比逐年上升，从 2017 年的 20.93% 上升至 2020 年的 29.34%；液化气占比逐年下降，从 2017 年的 15.47% 下降至 2020 年的 7.40%；氧、氮气占比在 2018 年有所上升达到 10.60%，2019-2020 有下降趋势；其余气体占比较小且变化不大。

图 7: 公司产品收入占比



资料来源: 公司公告, 中信证券研究部

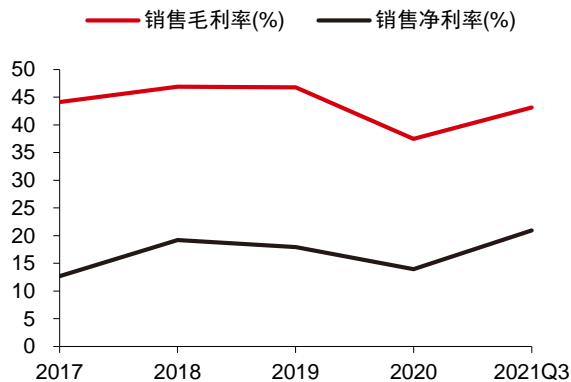
图 8: 公司产品毛利占比



资料来源: 公司公告, 中信证券研究部

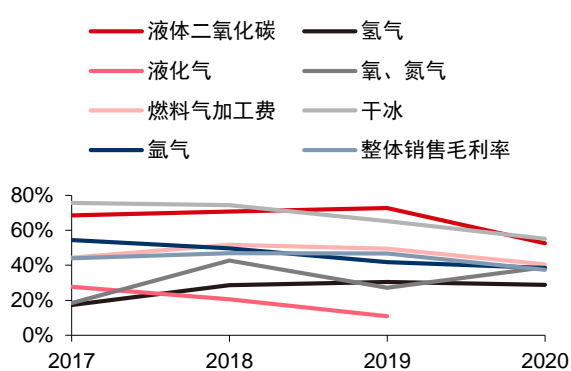
毛利率情况: 2017-2019 年, 公司整体销售毛利维持在 44%-47%之间, 净利率维持 12%-18%之间。2020 年公司执行新收入准则, 将合同履行成本计入成本金额, 导致营业成本上升较大, 毛利率下滑至 37.44%, 净利率下滑至 13.94%。在公司的产品中, 干冰的利润空间较高, 但呈现下滑态势, 毛利率从 2017 年的 75.62%下滑至 2019 年的 65.27%, 2020 年毛利率为 55.14%; 液体二氧化碳毛利率在 2017-2019 年保持稳中有升态势, 2019 年达到 72.69%, 2020 年为 52.58%; 氢气毛利率增长强劲, 从 2017 年的 17.34%增长到 2019 年的 30.49%, 2020 年为 28.87%。

图 9: 公司销售毛利率与净利率



资料来源: 公司公告, 中信证券研究部

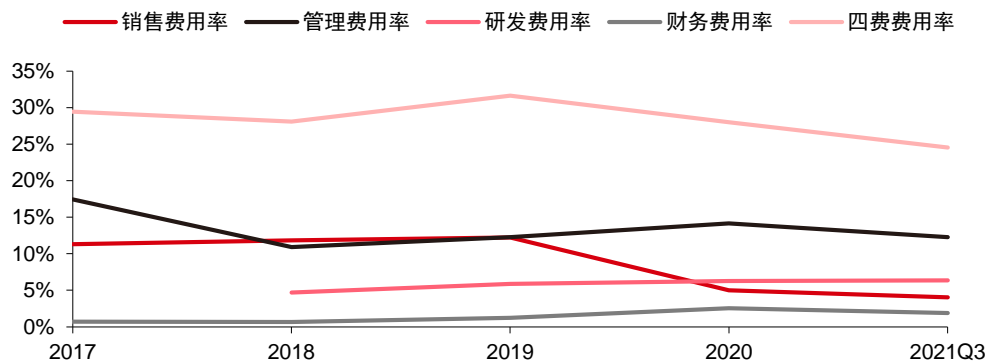
图 10: 公司分产品毛利率



资料来源: 公司公告, 中信证券研究部

费率情况: 从 2018 年到 2021 年第三季度, 公司的期间总费用率上下浮动, 总体呈现下降态势, 从 2018 年的 28.07%下降至 2021Q3 的 24.52%。总费用率的下降主要源于销售费用率的降低。2018-2021Q3, 销售费用率从 11.82%下降至 4.03%, 总费用率从 28.07%下降至 24.52%。管理费用率在 2018-2021Q3 相对平稳, 2021Q3 与 2018 年相比增加 1.37 个百分点。财务费用率水平相对较低, 但呈现逐年增加态势, 从 2018 年的 4.7%上升到 2021Q3 的 6.36%。研发费用率相对稳定, 增长幅度较小, 2021Q3 与 2018 年相比增加 1.17 个百分点。

图 11: 公司四费费用率



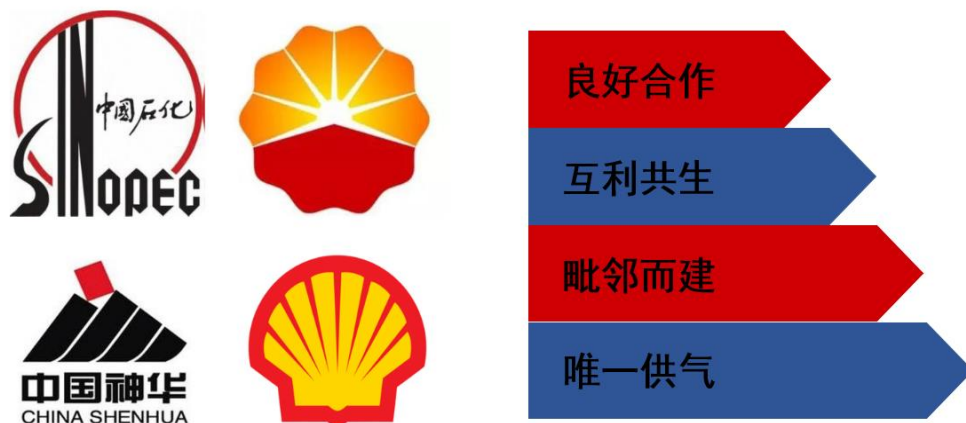
资料来源: 公司公告, 中信证券研究部

食品级 CO₂ 龙头企业, 产能增长需求向好

围绕大型央企布局, 原材料供应稳定

公司与上游大型石化央企合作, 原材料获取长期稳定。公司生产所需的主要原材料为石化企业排放的二氧化碳, 与上游石化行业存在一定经济共生关系, 公司的正常生产经营受到上游石化企业生产经营情况制约。公司上游石化与石油企业均为国际知名的特大型石化、石油央企和海外跨国公司, 包括中石油、中石化、中国神华以及壳牌中国, 这些企业生产经营稳定, 能够为公司提供足量、稳定的原材料来源。

图 12: 公司与国内外大型石化、石油企业合作

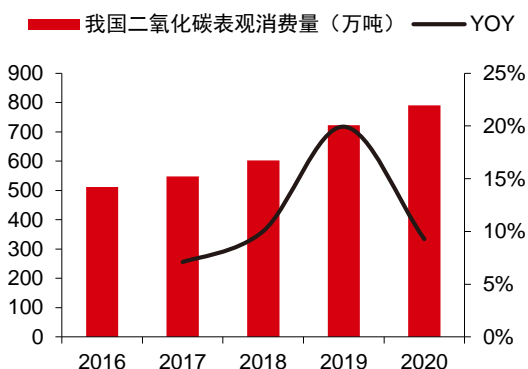


资料来源: 公司公告, 中信证券研究部

CO₂ 市场需求稳健增长，公司客户结构优质

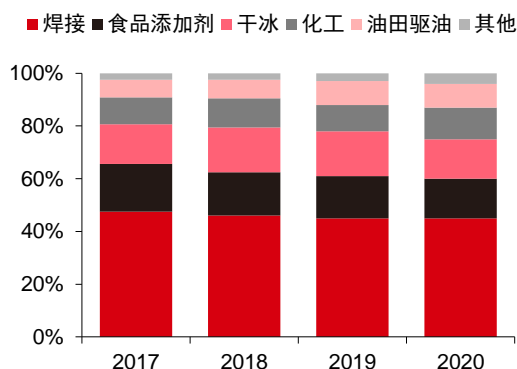
国内 CO₂ 消费逐年增长，需求结构基本不变。2016-2020 年我国二氧化碳表观消费量的年均复合增长率为 11.47%，2020 年表观消费量规模达到 790.21 万吨，同比增长 9.27%，总体呈现稳健增长态势。从需求结构上看，焊接是主要且稳定的需求来源，2020 年在整个需求中占比达 45%；食品添加剂的需求占比逐年小幅下降，从 2017 年的占比 18.13% 下降至 2020 年的 15%；干冰的规模与食品添加剂保持相当；来自化工和油田驱油的需求虽然占比较少，但保持着逐年小幅增长态势。

图 13：2016~2020 年中国二氧化碳消费量增长情况



资料来源：卓创资讯，中信证券研究部

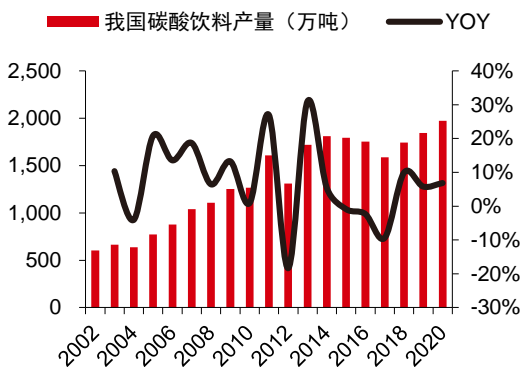
图 14：2017~2020 年中国二氧化碳需求结构变化情况



资料来源：卓创资讯，中信证券研究部

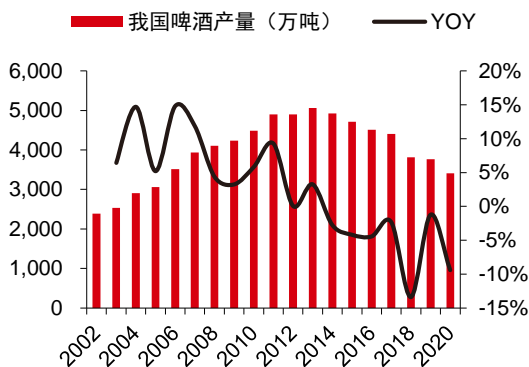
我国碳酸饮料产量总体向好，啤酒产量呈现下滑态势。在碳酸饮料和啤酒领域，食品级二氧化碳在其生产过程中扮演重要的角色。2013-2020 年，我国碳酸饮料规模在波动中增长，2020 年碳酸饮料产量达 1971.3 万吨，同比增长 6.83%，年均复合增长率为 1.99%。2013-2020 年，我国啤酒规模持续下滑，2020 年啤酒产量达 3411.1 万吨，同比下滑 9.41%，年均复合增长率为 -5.48%。

图 15：2002~2020 年我国碳酸饮料产量变动情况



资料来源：Wind，中信证券研究部

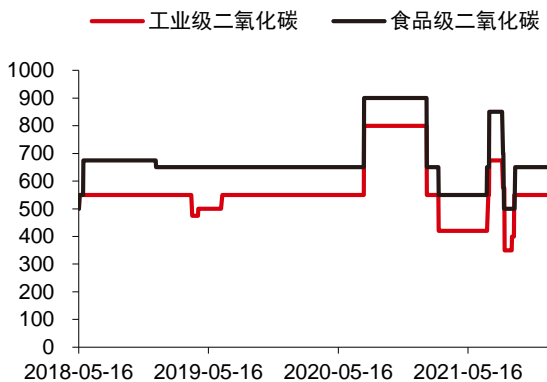
图 16：2002~2020 年我国啤酒产量变动情况



资料来源：Wind，中信证券研究部

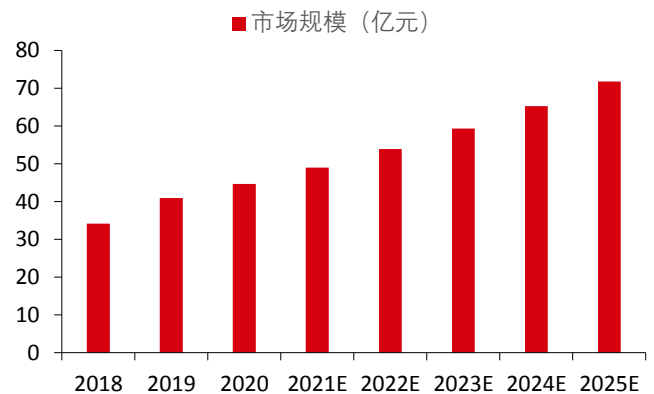
CO₂未来需求向好，市场规模逐年增长。2016-2020年我国二氧化碳需求量年均复合增速达11.47%，假设未来几年二氧化碳的需求增速在10%以上。同时，二氧化碳的需求结构近年来基本保持不变，碳酸饮料和啤酒的总产量变化不大，我们估算这期间工业级二氧化碳的需求占比达84%，食品级二氧化碳的需求占比达16%。2018-2021年我国工业级和食品级二氧化碳的价格大部分时期处于550元/吨、650元/吨，假设未来单价在550元和650元附近波动。综上，我们预测未来三年我国二氧化碳消费需求将稳健增长，2025年市场规模将达71.78亿元。

图 17：2018~2021 年我国工业级和食品级二氧化碳价格变化情况



资料来源：隆众化工，中信证券研究部

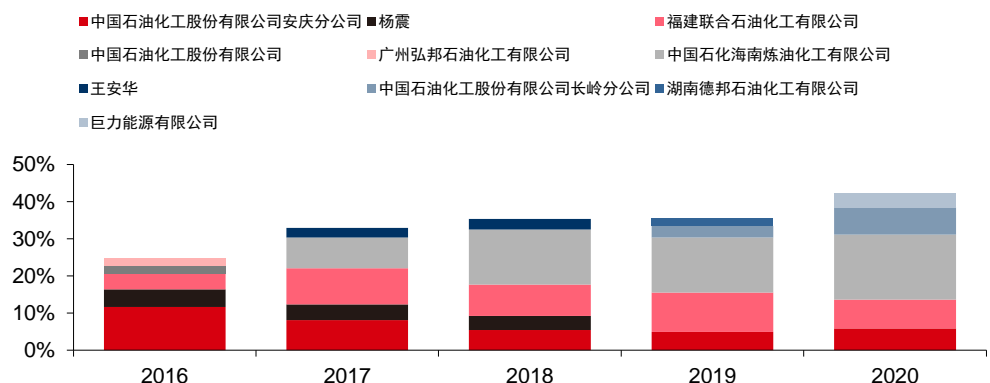
图 18：2018~2023 年我国二氧化碳市场规模情况



资料来源：卓创资讯，中信证券研究部预测

公司主要客户贡献逐年增加，与大型石化央企、国企合作稳定。2016-2020年公司前五客户的合计销售金额占年度销售金额比例逐年上升，2020年合计金额占比达42.23%，较2019年提升6.81个百分点。中石化安庆分公司和福建联合石油化工有限公司在过去五年时间始终是公司前五客户，与公司合作关系相对稳定。中石化海南炼化有限公司的销售金额占比逐年增长，2020年达17.51%，较2019年提升2.68个百分点，连续三年成为公司最大客户。

图 19：2016~2020 年公司前五客户变化情况



资料来源：公司公告，中信证券研究部

公司客户结构优质，主要集中在食品饮料和工业领域。公司主要产品由于纯度高、质量稳定，得到广大客户的认可。在食品饮料领域，公司被可口可乐和百事可乐等公司确认为中国的策略供应商，并为杭州娃哈哈集团、屈臣氏集团、百威英博啤酒集团、珠江啤酒集团、青岛啤酒、华润雪花啤酒等众多知名食品饮料客户提供食品级二氧化碳。在工业领域，公司主要客户有中国中车集团、中船重工集团武昌船舶重工有限公司、中国船舶工业集团广州中船黄埔造船有限公司、岳阳林纸等特大型工业客户。

图 20：公司主要客户



资料来源：公司公告，中信证券研究部（Logo 来自各公司官网）

产能扩张助力成长，多元发展气体品种

公司产品多元布局，产能不断扩张。2021 年中报显示，公司的核心产能集中在食品级液体二氧化碳，达到 46 万吨/年规模，相比 2019 年增加 10 万吨/年；液氮规模达 9.74 万吨/年，产能排名第二。此外，公司在干冰、液氧、液氮、氢气、可燃气、燃料气、戊烷以及电子特气等均有布局，产能规模不断扩大。岳阳电子特种稀有气体项目于 2020 年 7 月正式投产，2020 年岳阳凯美特电子特气公司营业收入为 16.04 万元，2021 年签订电子特气合同金额达 1938 万元。此外，公司与揭阳大南海石化工业区内管理委员会签订完成战略合作协议，拟在揭阳大南海石化工业区内投资建设 20 万吨/年食品级二氧化碳项目、6000 吨/年氢气提纯项目及 30 万吨/年高洁净双氧水项目，公司积极进行产能扩张，多元化布局产品，成长具备持续性。

表 1：2021H1 公司产能分布图

单位：万吨/年	食品级液体二氧化碳	干冰	液氧	液氮	液氢	氢气	其他
湖南凯美特	10		1.5	4.5	2.29		
安庆凯美特	10						
安庆特气分公司						0.287	5.208 万吨/年精馏可燃气、5564 万 Nm ³ /a 燃料气、1.14 万吨/年戊烷工业烃
惠州凯美特	13	2					高纯态 10 万标瓶/年
长岭凯美特						0.476	10.6 万吨/年燃料气
海南凯美特	3			5.24		1.072	7.3 万吨/年燃料气、15.2 万吨/年转化炉用燃料气
福建福源凯美特						0.165	1580 万 Nm ³ /a 燃料气、8000Nm ³ /h 火炬尾气压缩回用装置
福建凯美特	10	0.3					

单位: 万吨/年	食品级液体 二氧化碳	干 冰	液 氧	液 氮	液 氩	氢气	其他
岳阳电子特种 稀有气体	10						99.99996%二氧化碳、99.9999%氦气、99.999%氖气、99.9999%氙气、99.999%氪气、99.9995%氙气、99.997%一氧化碳、99.9999%氮气、99.9999%氢气、氯化氢基准分子激光混配气、氟基准分子激光混配气、动态激光混配气
合计	46	2.3	1.5	9.74	2.29	2	5.208 万吨/年精馏可燃气、7144 万 Nm ³ /a 燃料气、1.14 万吨/年戊烷工业烃高纯态 10 万标瓶/年、17.9 万吨/年燃料气、15.2 万吨/年转化炉用燃料气、8000Nm ³ /h 火炬尾气压缩回用装置 99.99996%二氧化碳、99.9999%氦气、99.999%氖气、99.9999%氙气、99.999%氪气、99.9995%氙气、99.997%一氧化碳、99.9999%氮气、99.9999%氢气、氯化氢基准分子激光混配气、氟基准分子激光混配气、动态激光混配气

资料来源: 公司公告, 中信证券研究部

■ 切入稀有气体及混配气, 有望实现突破

特种气体市场高速增长, 国产替代需求强烈

电子特气下游应用广泛, 纯度对产品质量至关重要。电子特气是工业发展不可或缺的关键性材料, 下游广泛应用于集成电路、显示面板、光伏能源、光纤光缆、新能源汽车、航空航天等产业。电子特气贯穿半导体各步工艺制程, 决定了集成电路的性能、集成度、成品率, 是半导体产业的“血液”。而电子特气的纯度对半导体及相关电子产品的生产至关重要, 水汽、氧等杂质组分易使半导体表面生成氧化膜, 影响电子器件的使用寿命, 含有的颗粒杂质会造成半导体短路及线路损坏。

表 2: 不同应用领域的电子特气应用

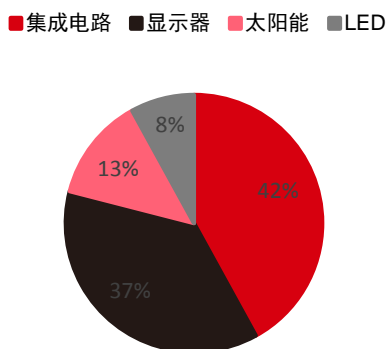
领域	环节	主要气体品种
集成电路		
	硅片制造	氢气、氩气等
	氧化	氯气、三氯乙烷等
	光刻	氟气、氩气等
	气相沉积	六氟化钨、六氟化二碳、氦气、三氟化氮、磷烷等
	干刻蚀	四氟化碳、氯气、三氯化硼等
	掺杂	含硼、磷、砷等三族及五族原子的气体, 如砷烷等
	离子注入	砷烷、磷烷、三氯化硼等
TFT-LCD		
	成膜	氩气、氦气、磷烷、三氟化氮等
	干刻蚀	四氟化碳、氧气、氯气等
LED		
	外延片制造	氢气、氦气、氩气、砷烷、磷烷等
	芯片蚀刻	三氯化硼、氯气等
太阳能电池片		
——晶体硅电池片		
	扩散	氢气等
	刻蚀	四氟化碳等
	减反射膜 PECVD	硅烷、氢气等

领域	环节	主要气体品种
薄膜电池片	LPCVD 沉积制造 TCO	二乙基锌等
	PECVD 沉积	硅烷、磷烷、氢气、甲烷等

资料来源：中国产业信息网，中信证券研究部

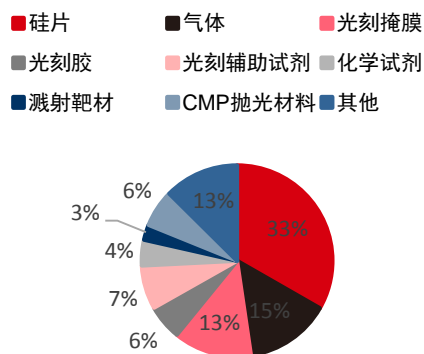
电子特气是集成电路制造的关键原材料。从整体市场规模上看，2018 年全球电子特气市场规模超 700 亿元，其中，按下游应用进行分类，集成电路占电子特气需求的 42%，是其最大的应用场景。且在晶圆制造的成本占比中，电子特气占比 15%，是仅次于硅片的第二大原材料。

图 21：2017 年我国高纯电子特气需求占比



资料来源：前瞻产业研究院，中信证券研究部

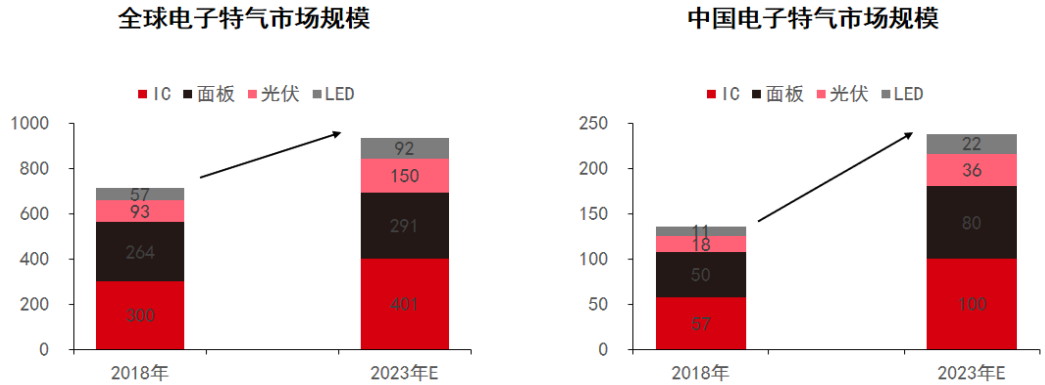
图 22：电子特气在晶圆制造成本占比中位列第二



资料来源：《2016 年全球半导体产业的资本投入与晶圆制造的产能和半导体设备材料市场分析》（王龙兴），中信证券研究部

我们测算全球电子特气市场规模将超过 900 亿，国内 IC 用电子特气市场将达百亿。参考国内及全球下游行业增速，我们测算，至 2023 年，全球电子特气市场总规模将达 934 亿元，其中集成电路用电子特气市场规模 401 亿元；至 2023 年，我国电子特气市场总规模将达 238 亿元，其中集成电路用电子特气市场规模 100 亿元。（详细测算请参考报告《新材料行业半导体材料系列之三：IC 电子特气三百亿市场，国产加速龙头腾飞》2020-3-14）

图 23: 全球及我国电子特气市场规模测算

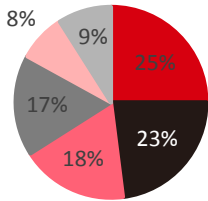


资料来源: SEMI, 《江苏省集成电路产业发展研究报告》(江苏省半导体行业协会), 中信证券研究部预测

海外龙头占据气体主导地位, 国产替代需求迫切。从国内市场份额上来看, 美国空气化工集团、法国液化空气集团、日本大阳日酸株式会社、美国普莱克斯集团、德国林德集团前 5 大企业占据了绝大部分市场份额, 垄断格局明显。目前中国电子特气有 80% 以上依赖进口, 特别高端气体 100% 依赖进口, 电子特气国产替代迫在眉睫。

图 24: 2018 年全球电子特气市场份额

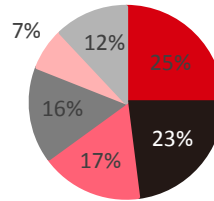
■ 美国空气化工集团 ■ 法国液化空气集团
■ 大阳日酸株式会社 ■ 美国普莱克斯集团
■ 德国林德集团 ■ 其他



资料来源: 前瞻产业研究院, 中信证券研究部

图 25: 2018 年我国电子特气市场份额

■ 美国空气化工集团 ■ 法国液化空气集团
■ 大阳日酸株式会社 ■ 美国普莱克斯集团
■ 德国林德集团 ■ 国内气体公司

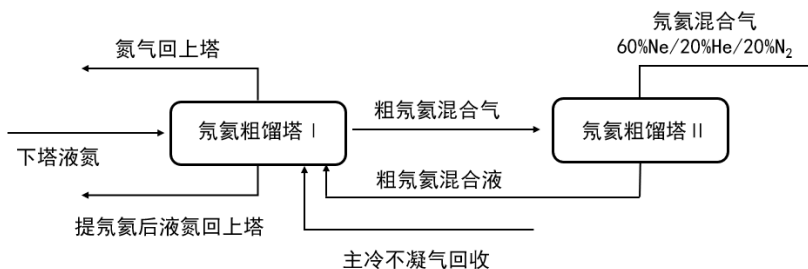


资料来源: 卓创资讯, 中信证券研究部

稀有气体高度依赖进口, 公司积极布局持续获得订单

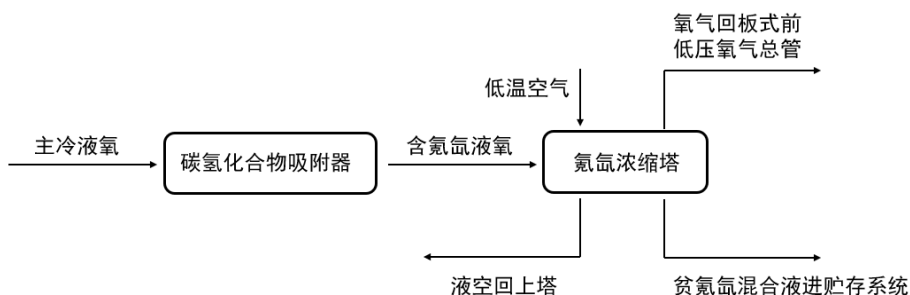
稀有气体大气含量稀少, 可通过空分提取。稀有气体通常指氦、氖、氩、氪、氙 5 种气体, 氩在空气中的体积含量相对最多, 可达 0.932%, 其余 4 种稀有气体之和在空气中的体积含量不足 0.003%, 尤其是氙气特别稀少, 故氙与氪被称为黄金气体。氦主要来源于天然气, 少部分来源于空气; 核反应堆裂变有不少氙, 但具有放射性; 除氦气外其它稀有气体主要来源于空气分离装置(空分)。

图 26：利用空分提取粗氖氩工艺流程



资料来源：《空分设备全提取工艺流程改造和稀有气体市场展望》（李耀），中信证券研究部

图 27：利用空分提取贫氖氩工艺流程

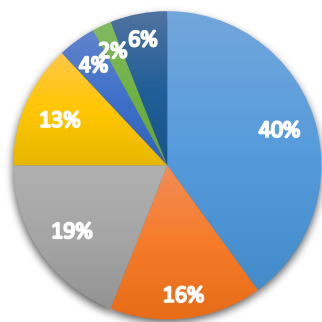


资料来源：《空分设备全提取工艺流程改造和稀有气体市场展望》（李耀），中信证券研究部

氖气原料获取受限，掣肘气体生产。氖气在空气中的含量非常低，大气中的平均含量只有百万分之五。天然气中氖含量较大，但绝大多数气藏属于低氖气藏，只有少数气藏氖气含量较高，最高可达 7.5%。据美国地质调查局（USGS）2020 年调查报告的数据，全球氖气总资源量约 519 亿立方米，主要分布在美国、卡塔尔、阿尔及利亚和俄罗斯。受制于氖气资源匮乏、提取氖气的成本较高，我国氖气一直依赖进口。

图 28：全球氖气资源储量

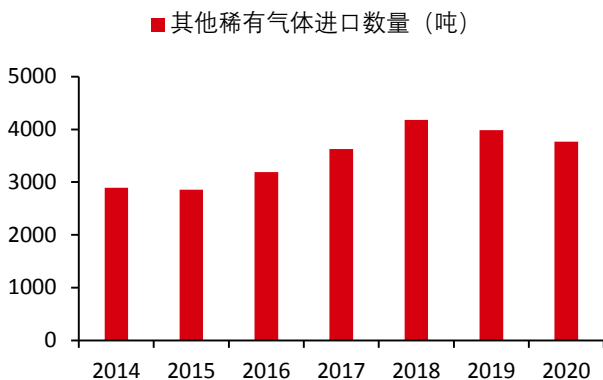
■ 美国 ■ 阿尔及利亚 ■ 卡塔尔 ■ 俄罗斯 ■ 加拿大 ■ 中国 ■ 其他国家



资料来源：U.S.Geological Survey，中信证券研究部

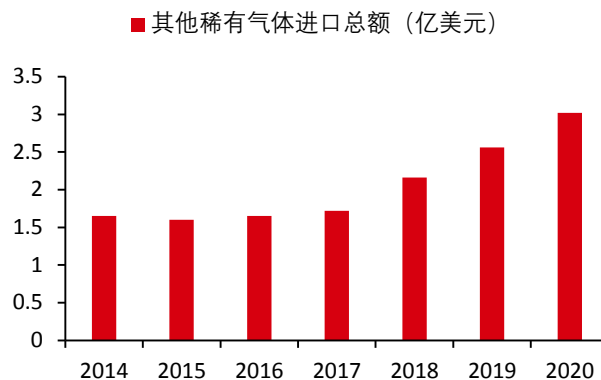
国内稀有气体市场广阔，对外依赖严重。根据产业信息网，我国稀有气体即氦、氖、氩、氙及稀有气体混合物等的进口规模整体呈现增长态势。2014-2020年，我国稀有气体进口数量从2895吨增长至3770吨，年均复合增速为4.5%；进口金额从1.65亿美元增长至3.02亿美元，年均复合增速为10.6%。

图 29：2014~2020 年我国其他稀有气体进口情况



资料来源：产业信息网，海关总署，中信证券研究部

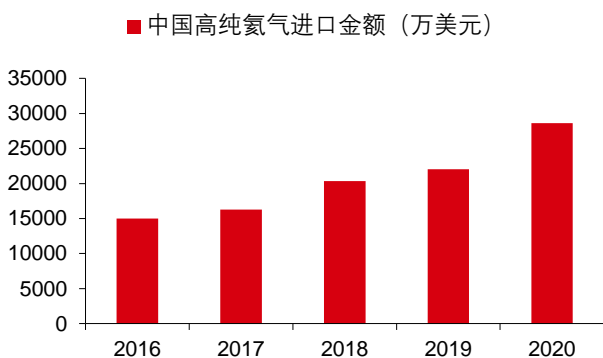
图 30：2014~2020 年我国其他稀有气体进口金额情况



资料来源：产业信息网，海关总署，中信证券研究部

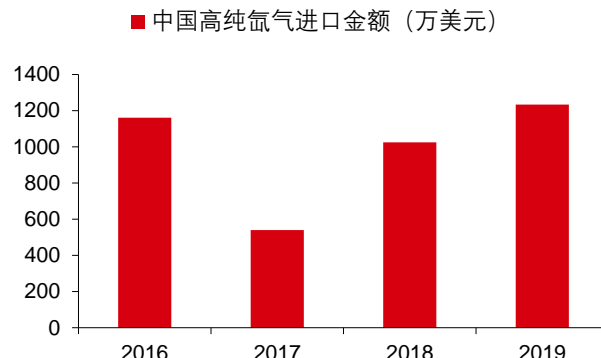
氦气进口金额 2020 年达 2.86 亿美元，氙气进口金额达千万美元。稀有气体分类别来看，氦气进口规模呈现快速增长态势，氙气进口规模虽有波动，但总体基本不变。2016-2020年，高纯氦气进口金额从1.5亿美元上升至2.86亿美元，年均复合增速为17.51%。2016-2019年，高纯氙气进口金额从1160万美元上升至1233万美元，整体规模变化不大。

图 31：2016~2020 年中国高纯氦气进口金额情况



资料来源：卓创资讯，中信证券研究部

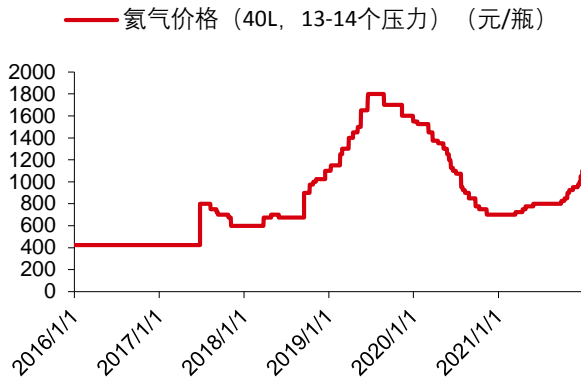
图 32：2016~2019 年中国高纯氙气进口金额情况



资料来源：卓创资讯，中信证券研究部

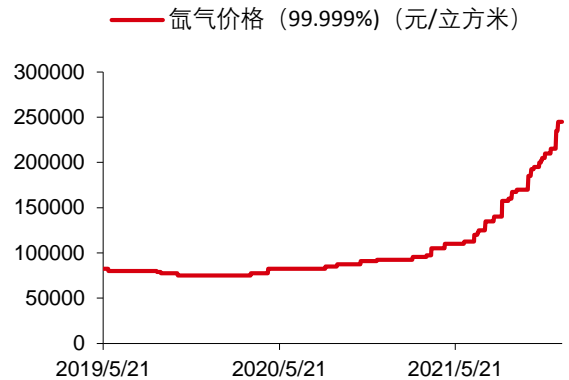
需求旺盛供给有限，稀有气体价格增长迅猛。2019-2020年，氦气价格经历了增长回落过程，价格最高峰时达1800元/瓶，当前价格呈现上升趋势。氖气、氩气和氙气价格均保持上升态势，其中氖气价格从2021年年中的275元/立方米增长至当前1850元/立方米，增速最快。而高纯氙气、氩气价格目前已分别达到245000元/立方米、21000元/立方米。

图 33: 2016~2021 年氦气价格变化情况



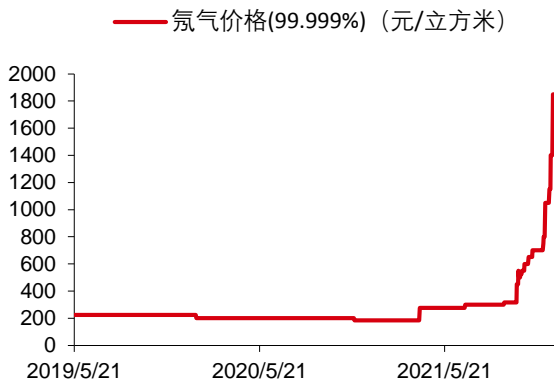
资料来源: 卓创资讯, 中信证券研究部

图 34: 2019~2021 年氙气价格变化情况



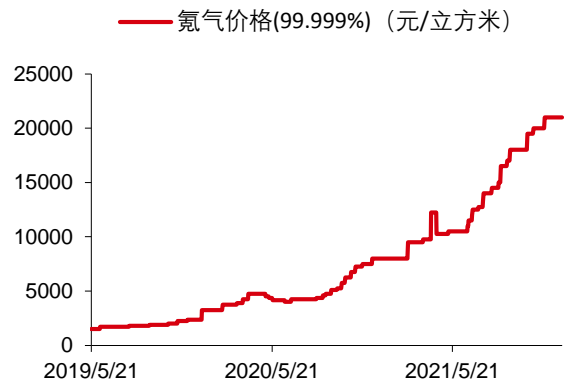
资料来源: 卓创资讯, 中信证券研究部

图 35: 2019~2021 年氖气价格变化情况



资料来源: 卓创资讯, 中信证券研究部

图 36: 2019~2021 年氪气价格变化情况



资料来源: 卓创资讯, 中信证券研究部

公司电子特气逐步放量, 助力实现国产替代。2020 年 7 月, 岳阳凯美特电子特种稀有气体有限公司特气项目正式投产, 公司超高纯电子特气已实现多单销售且订单在逐步放量, 已得到国内外多家客户的认可。氦气产品率先实现销售, 2021 年累计签订合同金额达 1458 万元; 氙气销售合同金额达 425 万元; 氖气合同金额达 55 万元。

表 3: 2021 年公司特气销售情况

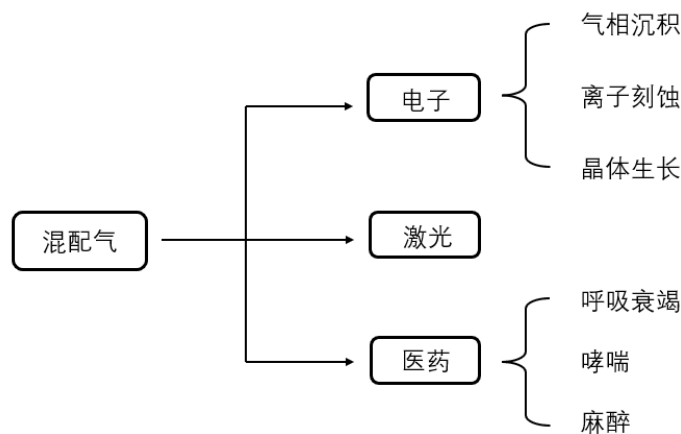
合同签订时间	客户	产品类型	产品规格	金额 (万元)
2021 年 3 月 17 日	上海谏筠实业有限公司	氦气	99.999%	343
2021 年 5 月 14 日	光谱特种气体贸易 (上海) 有限公司	氦气	99.999%	384
2021 年 5 月 14 日	上海华谊三爱富化工销售有限公司	氦气	99.999%	225
2021 年 11 月 3 日	天津赛能气体产品有限公司	氙气	99.999%	425
2021 年 12 月 20 日	天津赛能气体产品有限公司	氖气	99.999%	506
		氖气	99.999%	55
合计				1938

资料来源: 公司公告, 中信证券研究部

混配气验证持续推进，眼科等领域有望放量

混配气存在较高技术壁垒，下游应用广泛。混配气是指标准气或含有两种或两种以上有效组份的气体，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，常要求气体供应商能够对多种 ppm 乃至 ppb 级浓度的气体组分进行精细操作，其配制过程的难度与复杂程度也显著增大。在半导体电子行业中，多规格的混合气直接决定半导体器件的性能；在激光加工、外科手术中，多规格的激光混配气能发挥重要作用。在医用领域，不同氮氧比例混合气各有其独特性能，具有广泛应用。

图 37：混配气的下游应用



资料来源：公司公告，中信证券研究部

公司持续布局，混配气或成为未来发力点。2019 年，公司的“电子特种气体纯化与混配核心技术研发及产业化”正式被列为湖南省战略性新兴产业科技攻关与重大科技成果转化项目。2020 年 7 月，岳阳电子特种稀有气体项目正式投产，生产“高端、精细、专业”的电子特种气体和混配气体，目前已产出合格混配气产品氯化氢基准分子激光混配气、氟基准分子激光混配气和动态激光混配气。

表 4：岳阳电子特气生产情况

	生产许可范围	生产情况
高纯气	二氧化碳 360000Nm ³ /年	99.99996%二氧化碳
	一氧化碳 25000 Nm ³ /年	99.997%一氧化碳
	氟 11750 Nm ³ /年	99.999%氟气
	氙 900Nm ³ /年	99.9995%氙气
	氢 144000Nm ³ /年	99.9999%氢气
	氮 144000Nm ³ /年	99.9999%氮气
	氦 144000Nm ³ /年	99.9999%氦气
	氩 144000 Nm ³ /年	99.9999%氩气
	氧 68000 Nm ³ /年	99.999%氧气
	混配气	氟基激光混配气 14000 Nm ³ /年
氯化氢基激光混配气 3600 Nm ³ /年		
动态混配气 8600 Nm ³ /年生产		

资料来源：公司公告，中信证券研究部

公司已通过相干 (COHERENT) 认证, 并持续推进大阳日酸、亘福、阿斯麦等公司的认证。相干公司是全球顶级的激光器及相关光电子产品生产厂家, 公司的准分子激光气体产品通过相干公司认证, 表明公司在电子特种气体领域的钢瓶内壁处理技术获得认可, 含氟 ppm 级别多组分气体混配以及气体分析等综合实力已达到国际一流水平, 有望快速切入激光混配气市场。同时, 公司仍在推进大阳日酸、亘福、阿斯麦等公司的认证, 为进入半导体行业奠定基础。

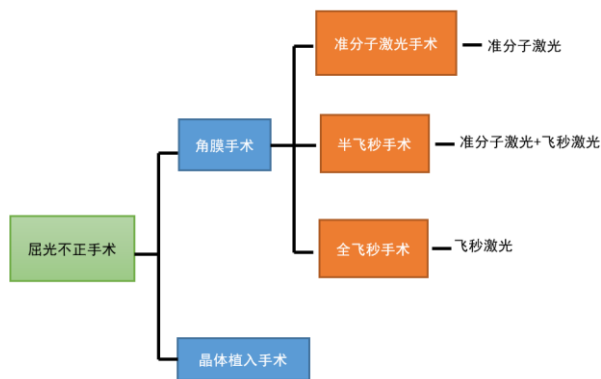
图 38: 公司推进的相关气体技术认证



资料来源: 公司公告, 中信证券研究部 (Logo 来自各公司官网)

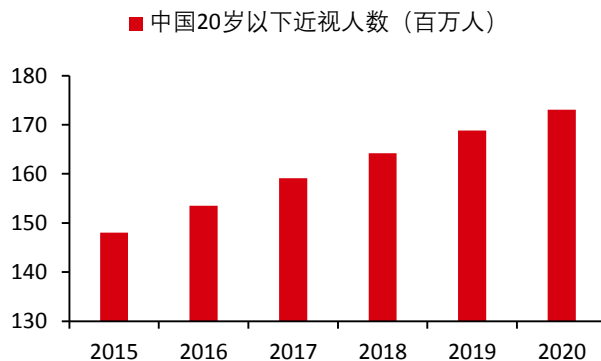
凭借相干认证, 眼科领域有望成为新增长点。通过相干认证, 公司的准分子激光气体产品可以在眼科领域的屈光不正等激光手术中得到广泛应用。屈光不正手术分为角膜手术和晶体植入手术, 其中角膜手术中的准分子激光手术和半飞秒手术都涉及准分子激光气体。根据国家卫健委发布《2018 年全国儿童青少年近视调查结果》以及教育部的数据显示, 我国青少年 (从幼儿园到高中) 总体近视率为 53.6%, 我国青少年近视率与近视人口高居世界第一。2020 年, 我国 20 岁以下近视人数达 1.73 亿人, 同比增长 2.55%。

图 39: 屈光不正手术分类



资料来源: 产业信息网, 中信证券研究部

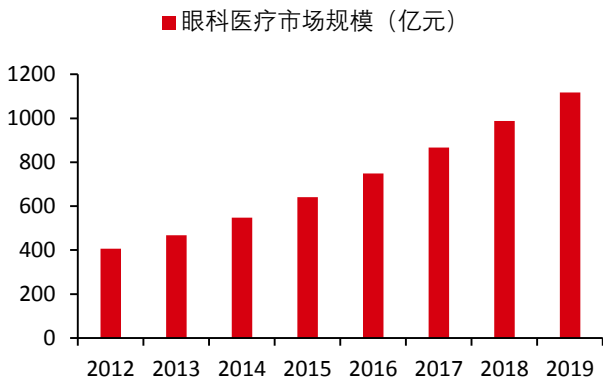
图 40: 2015~2020 年我国 20 岁以下近视人数规模



资料来源: 中投产业研究院, 中信证券研究部

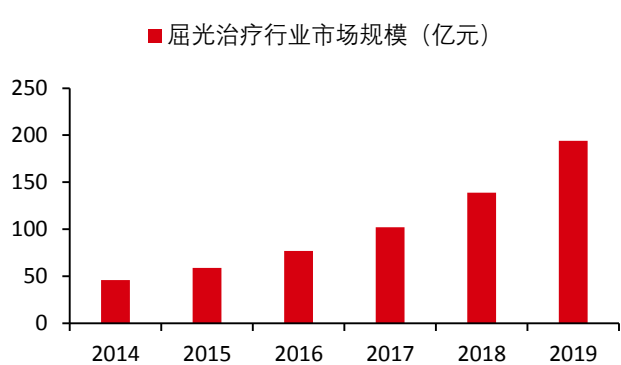
眼科市场不断扩大，屈光治疗规模逐年增长。2012-2019年，我国眼科医疗市场规模从406.5亿元增长到1116.9亿元，年均复合增速为15.53%。2014-2019年，我国屈光治疗行业市场规模从46亿元扩大到194亿元，年均复合增速为33.35%。

图 41：2012~2019 年我国眼科医疗市场规模



资料来源：产业信息网，中信证券研究部

图 42：2014~2019 年我国屈光治疗行业市场规模

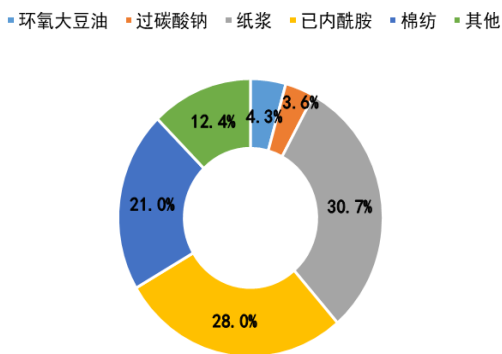


资料来源：产业信息网，中信证券研究部

■ 涉足新赛道，双氧水成为未来新增量

双氧水用途广泛，生产方法多样。双氧水是过氧化氢的水溶液，主要分为医用、军用和工业用三种用途。化学工业用作生产过硼酸钠、过碳酸钠、过氧乙酸、亚氯酸钠、过氧化硫脲等的原料，酒石酸、维生素等的氧化剂；医药工业用作杀菌剂、消毒剂，以及生产福美双杀虫剂和抗菌剂的氧化剂；印染工业用作棉织物的漂白剂。双氧水的生产方法主要有电解法、蒽醌法、异丙醇法、氧阴极还原法和氢氧直接化合法等。蒽醌法成本低，工艺成熟，目前国内99%以上的双氧水装置采用蒽醌法进行生产。

图 43：双氧水下游应用



资料来源：产业信息网，中信证券研究部

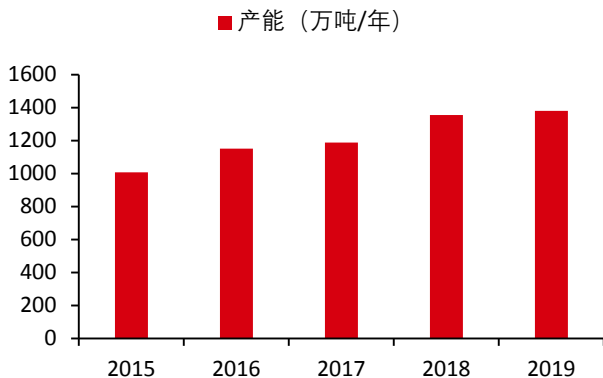
图 44：双氧水生产方法



资料来源：产业信息网，中信证券研究部

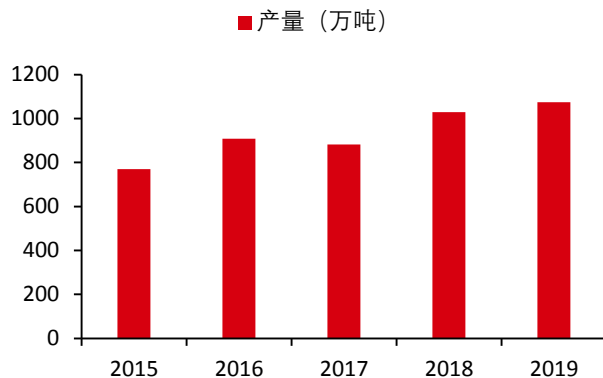
双氧水产能持续增长快速释放，行业展现广阔空间。2015-2019年，我国双氧水产能保持逐年稳健增长态势，2019年产能达1380万吨/每年，同比增长1.88%，年均复合增速为8.17%。2015-2019年，我国双氧水产量整体呈现增长趋势，2019年我国双氧水产量达1075万吨，同比增长4.5%，年均复合增速为8.7%。

图 45: 2015~2019 年我国双氧水产能情况



资料来源：华经情报网，中信证券研究部

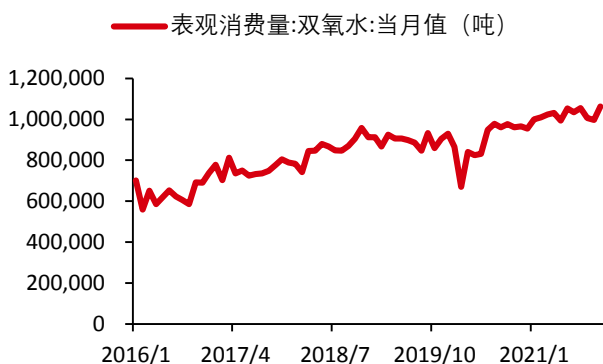
图 46: 2015~2019 年我国双氧水产量情况



资料来源：华经情报网，中信证券研究部

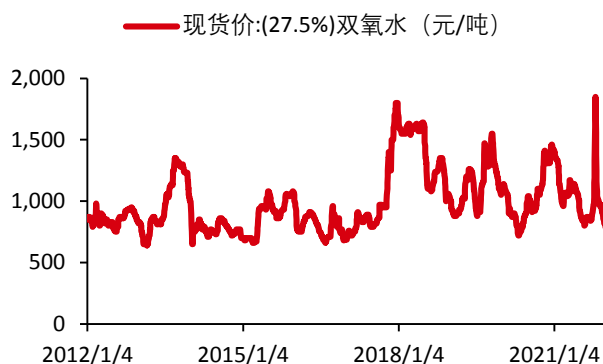
公司布局新领域，双氧水行业拥有巨大潜力。2021年4月2日，公司与揭阳大南海石化工业区管理委员会签订战略合作协议，计划投资年产30万吨高洁净双氧水项目。2016-2021年，我国每月双氧水表观消费量整体上呈现快速增长态势，2021年11月双氧水表观消费量为106.2万吨，达到历史最高水平。2012-2021年期间双氧水价格波动较大，目前价格在800元/吨左右。

图 47: 2016~2021 年我国双氧水表观消费量



资料来源：Wind，中信证券研究部

图 48: 2012~2021 年我国双氧水现货价格情况



资料来源：Wind，中信证券研究部

■ 风险因素

下游导入进度不及预期；市场竞争加剧；产品价格波动；产能建设进度不及预期。

■ 盈利预测、估值与评级

关键假设

- 液体二氧化碳业务：**二氧化碳下游需求整体向好，公司二氧化碳产能产量逐年提升，客户结构以高端的食品饮料和工业领域客户为主。随着公司二氧化碳产能逐步落地释放，我们预计公司液体二氧化碳业务收入将保持逐年增长，毛利率水平维持在 60%左右。
- 干冰业务：**公司干冰业务运行稳健，我们预计该业务收入增速在 15%上下波动，毛利率水平保持 55%左右。
- 氢气业务：**氢气业务在国家政策的推动下，下游新能源产业链逐步壮大，公司积极布局，预计公司氢气业务收入增速在 5-10%左右，毛利率水平维持在 35%左右。
- 液化气业务：**公司液化气业务运行稳健，预计公司液化气业务收入增速在 5%左右，毛利率水平维持在 25-28%左右。
- 特种气体业务：**公司特种气体业务近年来快速突破，技术水平进入业内领先行列，持续获得客户订单，我们预计公司特种气体业务收入从 2021 年的 0.3 亿元快速提升至 2023 年的 2.5 亿元，伴随产品放量毛利率水平从 75%提升至 85%。
- 双氧水业务：**公司双氧水产能预计于 2023 年落地，开始贡献增量，我们预计 2023 年贡献收入 2.5 亿元，毛利率为 45%。

盈利预测与估值

公司未来几年分业务的收入及毛利率预测

表 5：公司各项业务预测

	2021E	2022E	2023E
液体二氧化碳			
收入（百万元）	270	378	416
YOY	15%	40%	10%
成本（百万元）	108	151	166
毛利（百万元）	162	227	249
毛利率(%)	60%	60%	60%
干冰			
收入（百万元）	15	17	19
YOY	13%	15%	15%

	2021E	2022E	2023E
液体二氧化碳			
成本 (百万元)	7	8	9
毛利 (百万元)	8	9	11
毛利率(%)	55%	55%	55%
氢气			
收入 (百万元)	160	168	185
YOY	5%	5%	10%
成本 (百万元)	104	109	120
毛利 (百万元)	56	59	65
毛利率(%)	35%	35%	35%
液化气			
收入 (百万元)	74	77	81
YOY	92%	5%	5%
成本 (百万元)	55	56	59
毛利 (百万元)	18	22	23
毛利率(%)	25%	28%	28%
特种气体 (氟、氙、氖、氦及混配气)			
收入 (百万元)	32	70	250
YOY		119%	257%
成本 (百万元)	8	14	38
毛利 (百万元)	24	56	213
毛利率(%)	75%	80%	85%
双氧水			
收入 (百万元)			250
YOY			
成本 (百万元)			138
毛利 (百万元)			113
毛利率(%)			45%

资料来源: [公司公告](#), 中信证券研究部预测

综合上述分析, 我们预计公司 2021-2023 年的归母净利润分别为 1.40、2.16 和 3.91 亿元, 对应 EPS 预测分别为 0.22、0.35 和 0.63 元。

表 6: 公司盈利预测简表

项目/年度	2019	2020	2021E	2022E	2023E
营业收入(百万元)	514.53	518.75	642.55	805.69	1,300.12
营业收入增长率 YoY	2%	1%	24%	25%	61%
净利润(百万元)	89.22	72.17	140.22	216.41	390.85
净利润增长率 YoY	-5%	-19%	94%	54%	81%
每股收益 EPS(基本)(元)	0.14	0.12	0.22	0.35	0.63
毛利率	47%	37%	47%	51%	55%
净资产收益率 ROE	9.21%	7.38%	12.90%	17.74%	26.30%
每股净资产 (元)	1.55	1.57	1.74	1.96	2.38

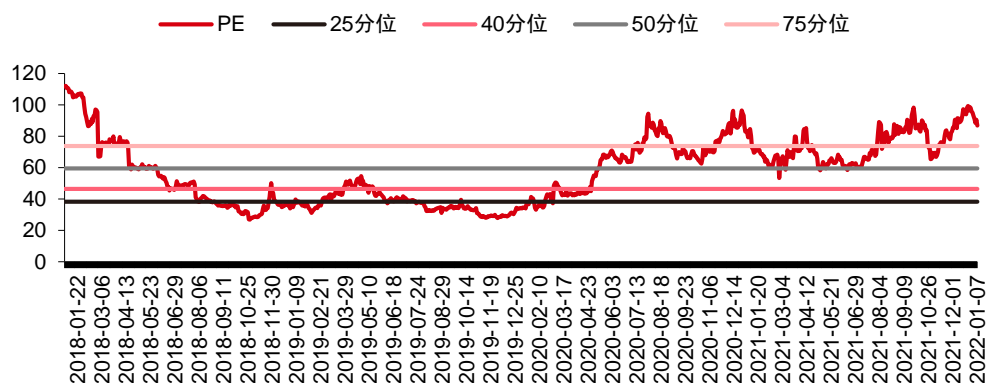
项目/年度	2019	2020	2021E	2022E	2023E
PE	112.4	131.2	71.5	45.0	25.0
PB	10.2	10.0	9.0	8.0	6.6

资料来源: Wind, 中信证券研究部预测

注: 股价为 2022 年 1 月 17 日收盘价

参考公司历史估值, 自 2018 年以来, 公司 25 分位、40 分位、50 分位、75 分位对应的 PE 倍数分别为 38 倍、46 倍、60 倍、74 倍。我们预计公司 2022 年 EPS 为 0.35 元, 公司 40-50 分位的 PE 估值水平为 46-60 倍, 给予均值 53 倍, 对应公司股价 19 元。

图 49: 公司历史估值



资料来源: Wind, 中信证券研究部

参考可比公司估值, 公司主营业务属于气体领域, 我们选取行业内具有同类业务的华特气体、金宏气体、和远气体等作为可比公司。2022 年行业内可比公司的 PE (Wind 一致预期) 倍数平均值为 54 倍。给予公司 2022 年行业估值中枢 54 倍 PE, 对应公司股价 19 元。

表 7: 可比公司估值

证券代码	公司名称	EPS (元)				PE (x)			
		2020	2021E	2022E	2023E	2020	2021E	2022E	2023E
688268.SH	华特气体	0.89	1.3	1.67	2.17	69	65	51	39
688106.SH	金宏气体	0.41	0.45	0.68	0.96	75	58	38	27
002917.SZ	和远气体	0.54	-	-	-	32	-	-	-
002409.SZ	雅克科技	0.89	1.26	1.77	2.38	67	60	42	31
600378.SH	昊华科技	0.71	0.89	1.12	1.37	30	43	34	28
300346.SZ	南大光电	0.21	0.35	0.42	0.49	188	128	106	92
	平均值							54	

资料来源: Wind, 中信证券研究部

注: 股价为 2022 年 1 月 7 日收盘价; 可比公司盈利预测均为 wind 一致预期

综合横向 PE 以及纵向 PE 估值, 我们给予公司目标价 19 元, 首次覆盖, 给予“买入”评级。

利润表 (百万元)

指标名称	2019	2020	2021E	2022E	2023E
营业收入	515	519	643	806	1,300
营业成本	274	325	341	398	591
毛利率	46.79%	37.44%	46.95%	50.64%	54.55%
税金及附加	6	6	7	9	15
销售费用	63	26	33	41	60
销售费用率	12.24%	5.00%	5.09%	5.04%	4.58%
管理费用	63	74	80	99	158
管理费用率	12.28%	14.17%	12.45%	12.30%	12.14%
财务费用	6	13	10	19	40
财务费用率	1.24%	2.55%	1.61%	2.31%	3.09%
研发费用	30.21	32.59	38.04	41.49	42.64
研发费用率	5.87%	6.28%	5.92%	5.15%	3.28%
投资收益	8	6	5	10	10
EBITDA	191	192	256	412	751
营业利润	103	81	168	255	461
营业利润率	20.01%	15.66%	26.09%	31.63%	35.45%
营业外收入	7	1	3	7	7
营业外支出	3	1	2	2	2
利润总额	107	81	169	260	467
所得税	15	9	25	39	70
所得税率	13.92%	10.53%	15.00%	15.00%	15.00%
少数股东损益	3	0	3	4	6
归属于母公司股东的净利润	89	72	140	216	391
净利率	17.34%	13.91%	21.82%	26.86%	30.06%

资产负债表 (百万元)

指标名称	2019	2020	2021E	2022E	2023E
货币资金	267	438	193	242	390
存货	18	27	26	30	47
应收账款	51	53	66	81	132
其他流动资产	262	140	145	146	157
流动资产	598	658	430	498	726
固定资产	607	815	759	1,261	2,251
长期股权投资	0	0	0	0	0
无形资产	95	92	92	92	92
其他长期资产	321	62	281	331	51
非流动资产	1,023	968	1,131	1,683	2,394
资产总计	1,621	1,626	1,561	2,182	3,119
短期借款	260	320	135	601	1,227
应付账款	63	54	60	76	105
其他流动负债	62	81	83	85	96
流动负债	386	455	278	762	1,427
长期借款	199	156	156	156	156
其他长期负债	38	35	35	35	35
非流动性负债	236	191	191	191	191
负债合计	622	646	469	953	1,618
股本	624	624	624	624	624
资本公积	42	40	40	40	40
归属于母公司所有者权益合计	969	978	1,087	1,220	1,486
少数股东权益	30	2	5	9	15
股东权益合计	999	980	1,092	1,229	1,501
负债股东权益总计	1,621	1,626	1,561	2,182	3,119

现金流量表 (百万元)

指标名称	2019	2020	2021E	2022E	2023E
税后利润	92	72	143	221	397
折旧和摊销	73	98	81	138	250
营运资金的变化	-54	-17	-9	-2	-39
其他经营现金流	3	7	5	9	30
经营现金流合计	115	160	220	366	638
资本支出	-170	-55	-244	-690	-960
投资收益	8	6	5	10	10
其他投资现金流	-52	35	0	0	0
投资现金流合计	-214	-14	-238	-680	-950
权益变化	0	0	0	0	0
负债变化	158	39	-185	466	626
股利支出	-62	-62	-31	-84	-125
其他融资现金流	-20	-60	-10	-19	-40
融资现金流合计	76	-83	-227	363	461
现金及现金等价物净增加额	-23	63	-245	49	148

主要财务指标

指标名称	2019	2020	2021E	2022E	2023E
增长率 (%)					
营业收入	1.98%	0.82%	23.86%	25.39%	61.37%
营业利润	-3.94%	-21.08%	106.33%	52.03%	80.83%
净利润	-4.94%	-19.11%	94.30%	54.34%	80.61%
利润率 (%)					
毛利率	46.79%	37.44%	46.95%	50.64%	54.55%
EBITDA Margin	37.14%	37.10%	39.91%	51.15%	57.75%
净利率	17.34%	13.91%	21.82%	26.86%	30.06%
回报率 (%)					
净资产收益率	9.21%	7.38%	12.90%	17.74%	26.30%
总资产收益率	5.50%	4.44%	8.98%	9.92%	12.53%
其他 (%)					
资产负债率	38.37%	39.74%	30.03%	43.67%	51.88%
所得税率	13.92%	10.53%	15.00%	15.00%	15.00%
股利支付率	69.91%	43.21%	59.86%	57.66%	53.58%

资料来源: 公司公告, 中信证券研究部预测

分析师声明

主要负责撰写本研究报告全部或部分内容的分析师在此声明：(i) 本研究报告所表述的任何观点均精准地反映了上述每位分析师个人对标的证券和发行人的看法；(ii) 该分析师所得报酬的任何组成部分无论是在过去、现在及将来均不会直接或间接地与研究报告所表述的具体建议或观点相联系。

评级说明

投资建议的评级标准		评级	说明
报告中投资建议所涉及的评级分为股票评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后 6 到 12 个月内的相对市场表现，也即：以报告发布日后的 6 到 12 个月内的公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。其中：A 股市场以沪深 300 指数为基准，新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以摩根士丹利中国指数为基准；美国市场以纳斯达克综合指数或标普 500 指数为基准；韩国市场以科斯达克指数或韩国综合股价指数为基准。	股票评级	买入	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅 20%以上
		增持	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于 5%~20%之间
		持有	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于 -10%~5%之间
		卖出	相对同期相关证券市场代表性指数跌幅 10%以上
	行业评级	强于大市	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅 10%以上
		中性	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于 -10%~10%之间
		弱于大市	相对同期相关证券市场代表性指数跌幅 10%以上

其他声明

本研究报告由中信证券股份有限公司或其附属机构制作。中信证券股份有限公司及其全球的附属机构、分支机构及联营机构（仅就本研究报告免责条款而言，不含 CLSA group of companies），统称为“中信证券”。

法律主体声明

本研究报告在中华人民共和国（香港、澳门、台湾除外）由中信证券股份有限公司（受中国证券监督管理委员会监管，经营证券业务许可证编号：Z20374000）分发。本研究报告由下列机构代表中信证券在相应地区分发：在中国香港由 CLSA Limited 分发；在中国台湾由 CL Securities Taiwan Co., Ltd. 分发；在澳大利亚由 CLSA Australia Pty Ltd.（金融服务牌照编号：350159）分发；在美国由 CLSA group of companies（CLSA Americas, LLC（下称“CLSA Americas”）除外）分发；在新加坡由 CLSA Singapore Pte Ltd.（公司注册编号：198703750W）分发；在欧洲经济区由 CLSA Europe BV 分发；在英国由 CLSA（UK）分发；在印度由 CLSA India Private Limited 分发（地址：孟买（400021）Nariman Point 的 Dalamal House 8 层；电话号码：+91-22-66505050；传真号码：+91-22-22840271；公司识别号：U67120MH1994PLC083118；印度证券交易委员会注册编号：作为证券经纪商的 INZ000001735，作为商人银行的 INM000010619，作为研究分析商的 INH000001113）；在印度尼西亚由 PT CLSA Sekuritas Indonesia 分发；在日本由 CLSA Securities Japan Co., Ltd. 分发；在韩国由 CLSA Securities Korea Ltd. 分发；在马来西亚由 CLSA Securities Malaysia Sdn Bhd 分发；在菲律宾由 CLSA Philippines Inc.（菲律宾证券交易所及证券投资者保护基金会）分发；在泰国由 CLSA Securities (Thailand) Limited 分发。

针对不同司法管辖区的声明

中国：根据中国证券监督管理委员会核发的经营证券业务许可，中信证券股份有限公司的经营经营范围包括证券投资咨询业务。

美国：本研究报告由中信证券制作。本研究报告在美国由 CLSA group of companies（CLSA Americas 除外）仅向符合美国《1934 年证券交易法》下 15a-6 规则定义且 CLSA Americas 提供服务的“主要美国机构投资者”分发。对身在美国的任何人士发送本研究报告将不被视为对本报告中所评论的证券进行交易的建议或对本报告中所载任何观点的背书。任何从中信证券与 CLSA group of companies 获得本研究报告的接收者如果希望在美国交易本报告中提及的任何证券应当联系 CLSA Americas。

新加坡：本研究报告在新加坡由 CLSA Singapore Pte Ltd.（资本市场经营许可持有人及受豁免的财务顾问），仅向新加坡《证券及期货法》s.4A（1）定义下的“机构投资者、认可投资者及专业投资者”分发。根据新加坡《财务顾问法》下《财务顾问（修正）规例（2005）》中关于机构投资者、认可投资者、专业投资者及海外投资者的第 33、34 及 35 条的规定，《财务顾问法》第 25、27 及 36 条不适用于 CLSA Singapore Pte Ltd.。如对本报告存有疑问，还请联系 CLSA Singapore Pte Ltd.（电话：+65 6416 7888）。MCI (P) 024/12/2020。

加拿大：本研究报告由中信证券制作。对身在加拿大的任何人士发送本研究报告将不被视为对本报告中所评论的证券进行交易的建议或对本报告中所载任何观点的背书。

英国：本研究报告归属于营销文件，其不是按照旨在提升研究报告独立性的法律要件而撰写，亦不受任何禁止在投资研究报告发布前进行交易的限制。本研究报告在英国由 CLSA（UK）分发，且针对由相应本地监管规定所界定的在投资方面具有专业经验的人士。涉及到的任何投资活动仅针对此类人士。若您不具备投资的专业经验，请勿依赖本研究报告。

欧洲经济区：本研究报告由荷兰金融市场管理局授权并管理的 CLSA Europe BV 分发。

澳大利亚：CLSA Australia Pty Ltd（“CAPL”）（商业编号：53 139 992 331/金融服务牌照编号：350159）受澳大利亚证券与投资委员会监管，且为澳大利亚证券交易所及 CHI-X 的市场参与主体。本研究报告在澳大利亚由 CAPL 仅向“批发客户”发布及分发。本研究报告未考虑收件人的具体投资目标、财务状况或特定需求。未经 CAPL 事先书面同意，本研究报告的收件人不得将其分发给任何第三方。本段所称的“批发客户”适用于《公司法（2001）》第 761G 条的规定。CAPL 研究覆盖范围包括研究部门管理层不时认为与投资者相关的 ASX All Ordinaries 指数成分股、离岸市场上市证券、未上市发行人及投资产品。CAPL 寻求覆盖各个行业中与其国内及国际投资者相关的公司。

一般性声明

本研究报告对于收件人而言属高度机密，只有收件人才能使用。本研究报告并非意图发送、发布给在当地法律或监管规则下不允许向其发送、发布该研究报告的人员。本研究报告仅为参考之用，在任何地区均不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。中信证券并不因收件人收到本报告而视其为中信证券的客户。本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的建议或策略。对于本报告中提及的任何证券或金融工具，本报告的收件人须保持自身的独立判断。

本报告所载资料的来源被认为是可靠的，但中信证券不保证其准确性或完整性。中信证券并不对使用本报告所包含的材料产生的任何直接或间接损失或与此有关的其他损失承担任何责任。本报告提及的任何证券或金融工具均可能含有重大的风险，可能不易变卖以及不适合所有投资者。本报告所提及的证券或金融工具的价格、价值及收益可能会受汇率影响而波动。过往的业绩并不能代表未来的表现。

本报告所载的资料、观点及预测均反映了中信证券在最初发布该报告日期当日分析师的判断，可以在不发出通知的情况下做出更改，亦可因使用不同假设和标准、采用不同观点和分析方法而与中信证券其它业务部门、单位或附属机构在制作类似的其他材料时所给出的意见不同或者相反。中信证券并不承担提示本报告的收件人注意该等材料的责任。中信证券通过信息隔离墙控制中信证券内部一个或多个领域的信息向中信证券其他领域、单位、集团及其他附属机构的流动。负责撰写本报告的分析师的薪酬由研究部门管理层和中信证券高级管理层全权决定。分析师的薪酬不是基于中信证券投资银行收入而定，但是，分析师的薪酬可能与投行整体收入有关，其中包括投资银行、销售与交易业务。

若中信证券以外的金融机构发送本报告，则由该金融机构为此发送行为承担全部责任。该机构的客户应联系该机构以交易本报告中提及的证券或要求获悉更详细信息。本报告不构成中信证券向发送本报告金融机构之客户提供的投资建议，中信证券以及中信证券的各个高级职员、董事和员工亦不为（前述金融机构之客户）因使用本报告或报告载明的内容产生的直接或间接损失承担任何责任。

未经中信证券事先书面授权，任何人不得以任何目的复制、发送或销售本报告。

中信证券 2022 版权所有。保留一切权利。