

公司深度报告

2022年08月10日

東亞前海證券有限公司
East Asia Qianhai Securities Co., Ltd.

二氧化碳需求向好、电子特气未来可期

——凯美特气（002549.SZ）首次覆盖报告

核心观点

深耕气体行业，业绩大幅增长。深耕气体行业多年，公司逐渐发展为中国食品级液体二氧化碳行业龙头企业。上游为大型石油化工企业工业废气，下游为可口可乐和百事可乐等大型食品饮料客户。目前公司除拥有液体二氧化碳产能 56 万吨/年以外，还布局了可燃气、氢气、双氧水等产品，并且于 2020 年正式进入电子特气赛道，2021 年实现首次销售。传统二氧化碳和新兴电子特气行业双景气下，公司归母净利润 2021 年实现同比增长 92.3%；2022H1 实现同比增长 41.69%。

二氧化碳：需求持续向好，价格有望上行。2020 年碳酸饮料及啤酒对食品级二氧化碳的需求量占比达 90.3%。2017-2021 年我国碳酸饮料产量年均复合增长率达 10.2%。2021 年我国啤酒产量为 3562.4 万千升，同比增长 4.4%。截至 2022 年 8 月 9 日，二氧化碳国内价格较 5 月初上涨 17.5%。

电子特气：下游加速发展，国产替代空间广阔。2019-2021 年我国集成电路销售额年均复合增长率达 17.6%。在中国电子特气市场中，外资企业占比较大，国产替代空间广阔。目前公司特气产品已取得液空、相干认证，同时公司正推进阿斯麦等多个认证。2022 年公司特气销售额大幅增长，1-6 月公司特气销售额为 6607.8 万元，相较于 2021 年全年的 1938.1 万元增长超 2 倍。截至 2022 年 8 月 9 日，氩气、氪气、氖气国内市场价较年初分别上涨 107.5%、124.8%、613.3%。特气价格的上涨有望带动公司盈利能力增强。

新增项目稳步推进，打造闭环产业链。目前公司共计划新增 80 万吨/年二氧化碳、15 套电子特气和混配气体装置、60 万吨/年双氧水及 6000 吨/年氢气。此外，公司在建的巴陵 9 万空分稀有气体提取装置将实现原料气自给自足。随着在建项目的陆续投产，公司有望打开第二增长曲线。

投资建议

公司在建项目稳步推进，结合行业景气周期上行，我们预期 2022/2023/2024 年公司的归母净利润分别为 2.43/4.22/5.51 亿元，对应 EPS 分别为 0.39/0.68/0.88 元。以 2022 年 8 月 9 日收盘价 17.58 元为基准，对应 PE 分别为 45.14/25.96/19.90 倍。结合行业景气度，看好公司的发展。首次覆盖，给予“推荐”评级。

风险提示

气源供应异常变化、电子特气认证推进不及预期、产能建设不及预期等。

盈利预测

项目(单位: 百万元)	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入	667.51	894.89	1279.64	1746.83
增长率 (%)	28.68	34.07	42.99	36.51
归母净利润	138.81	242.90	422.43	550.90
增长率 (%)	92.34	74.99	73.91	30.41
EPS (元/股)	0.22	0.39	0.68	0.88
市盈率 (P/E)	76.64	45.14	25.96	19.90
市净率 (P/B)	9.79	8.44	6.37	4.83

资料来源：Wind，东亚前海证券研究所，股价为 2022 年 8 月 9 日收盘价

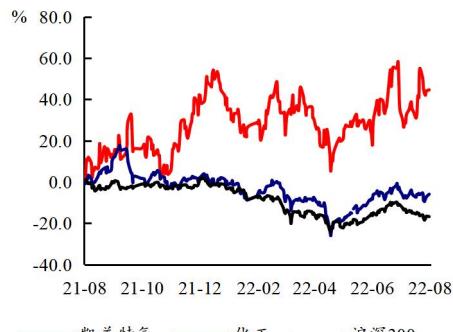
请仔细阅读报告尾页的免责声明

评级 推荐（首次覆盖）

报告作者

作者姓名 李子卓
资格证书 S1710521020003
电子邮箱 lizz@easec.com.cn
联系人 丁俊波
电子邮箱 dingjb@easec.com.cn

股价走势



基础数据

总股本(百万股)	623.70
流通 A 股/B 股(百万股)	623.70/0.00
资产负债率(%)	38.49
每股净资产(元)	1.62
市净率(倍)	10.53
净资产收益率(加权)	5.97
12 个月内最高/最低价	18.61/11.80

相关研究

正文目录

1. 公司：聚焦气体行业，业绩大幅增长	3
1.1. 深耕二氧化碳，进军电子特气	3
1.2. 浩讯科技控股，股权结构清晰	6
1.3. 业绩大幅提升，盈利能力增强	7
2. 行业：下游需求持续向好，行业景气有望上行	9
2.1. 二氧化碳：规模稳步增长，需求持续向好	9
2.2. 电子特气：需求快速增长，国产替代空间大	12
3. 优势：布局电子特气，打开增长空间	14
3.1. 积极完善产品布局，打开业绩增长空间	14
3.2. 打造产业链闭环，物流优势显著	15
3.3. 认证持续推进，市场空间广阔	17
4. 盈利预测	18
5. 风险提示	19

图表目录

图表 1. 公司持续加码气体行业布局	3
图表 2. 2021 年公司及各全资子公司主营产品产能	4
图表 3. 公司控股子公司凯美特电子特种气体公司电子特气产能	5
图表 4. 公司上下游产业链	6
图表 5. 公司股权结构	6
图表 6. 2022H1 营业收入同比增长 20.74%	7
图表 7. 2022H1 归母净利润同比增长 41.69%	7
图表 8. 2021 年液体二氧化碳营业收入占比达 42.7%	8
图表 9. 2021 年液体二氧化碳毛利润占比达 53.3%	8
图表 10. 2020-2022 年公司盈利能力持续提升	8
图表 11. 2021 年公司液体二氧化碳毛利率为 52.4%	8
图表 12. 2021 年三费总费用率为 23.4%	9
图表 13. 2021 年销售、管理、财务费用率有所下降	9
图表 14. 2021 年二氧化碳产业链	9
图表 15. 2013-2020 年中国食品级二氧化碳产量	10
图表 16. 2013-2020 年中国食品级二氧化碳规模	10
图表 17. 2010-2021 年中国碳酸饮料产量	11
图表 18. 2010-2021 年中国啤酒产量	11
图表 19. 2021-2022 年二氧化碳价格	11
图表 20. 2011-2021 年中国碳排放量	12
图表 21. 电子特气产品种类丰富	12
图表 22. 2021 年半导体产业材料的市场规模	13
图表 23. 2017-2021 年全球半导体市场规模	13
图表 24. 2017-2021 年中国集成电路产业销售额增长情况	13
图表 25. 公司项目储备丰富	15
图表 26. 公司力求打造原料、生产、包装、检测的产业链闭环	16
图表 27. 公司生产主要覆盖我国东南部地区	17
图表 28. 2021 年-2022 年 6 月公司电子特气销售情况	18
图表 29. 2022 年以来氩气价格持续上涨	18
图表 30. 2022 年 3 月以来氪气、氖气价格高位运行	18

1. 公司：聚焦气体行业，业绩大幅增长

1.1. 深耕二氧化碳，进军电子特气

深耕气体行业三十多年，公司规模发展壮大。公司成立于1991年，于2011年上市，成立至今深耕气体行业，成为以石油化工尾气(废气)火炬气回收利用的专业环保企业，并持续加码行业布局。自上市以来，公司逐步扩大区域布局，相继在湖南岳阳、安徽安庆、广东惠州、福建泉州、海南洋浦、湖南宜章等地设立生产基地。截至目前，公司设立多个子公司和分公司，涉及产品种类众多，主要包括二氧化碳、可燃气、氢气、干冰、液氮、液氩、电子特气等。

食品级液体二氧化碳行业龙头企业，逐步延伸至电子特气领域。公司主要从事二氧化碳等工业气体的研发、生产和销售业务。食品级二氧化碳是公司的传统业务，主要应用于可口可乐、百事可乐以及啤酒，是国内最大的食品级二氧化碳供应商之一。此外，2020年7月公司岳阳电子特种稀有气体项目投产，并于2021年2月通过法国液化空气集团电子特气审核，目前已生产出多种高纯度电子特气产品，进一步延伸了公司的产业链。

图表1. 公司持续加码气体行业布局



资料来源：公司公告，东亚前海证券研究所

传统业务产品以二氧化碳为主，其他气体辅助发展。2021年公司现有产品产能包括液体二氧化碳56万吨/年、优质干冰2.3万吨/年、高纯态二氧化碳10万标瓶/年、氢气5066.8万Nm³和1.548万吨/年、燃料气7144万Nm³和17.9万吨/年、转化炉用燃料气15.2万吨/年、氮气5.24万吨/年、液化可燃气5.21万吨/年、液氮4.5万吨/年、液氩2.29万吨/年、液氧1.5万吨/年、戊烷工业烃1.14万吨/年。

图表 2. 2021 年公司及各全资子公司主营产品产能

产品	产能	子公司
液体二氧化碳	20 万吨	湖南凯美特
	10 万吨	安庆凯美特
	13 万吨	惠州凯美特
	10 万吨	福建凯美特
	3 万吨	海南凯美特
合计	56 万吨	
氢气	1852.8 万 Nm ³	福建凯美特
	3214 万 Nm ³	安庆凯美特
	0.476 万吨	岳阳长岭凯美特
	1.072 万吨	海南凯美特
合计	1.548 万吨+5066.8Nm³	
燃料气	5564 万 Nm ³	安庆凯美特
	1580 万 Nm ³	福建凯美特
	10.6 万吨	岳阳长岭凯美特
	7.3 万吨	海南凯美特
合计	7144 万 Nm³+17.9 万吨	
转化炉用燃料气	15.2 万吨	海南凯美特
	5.208 万吨	安庆凯美特
	1.5 万吨	湖南凯美特
	4.5 万吨	湖南凯美特
	2.29 万吨	湖南凯美特
优质干冰	2 万吨	惠州凯美特
	0.3 万吨	福建凯美特
合计	2.3 万吨	
氮气	5.24 万吨	海南凯美特
戊烷工业烃	1.14 万吨	安庆凯美特
高纯态二氧化碳	10 万标瓶	惠州凯美特

资料来源：公司公告，东亚前海证券研究所

电子特气技术领先，目前已实现量产领先。公司于2018年1月成立电子特气项目，经过两年的布局，于2020年取得生产许可证正式进入电子特气赛道，并于2021年实现销售收入。目前公司已建成并投入12套电子特种气体生产及辅助装置。公司电子特气采用深冷精馏、物理化学吸附等先进设备，生产超高纯气体和混合多元气，纯化处理水平远高于国内水平。同时公司拥有专业检测分析人员、分析实验室以及自主研发的钢瓶处理技术。2021年公司现有电子特气产品产能：360000Nm³/年二氧化碳、144000Nm³/年氦气、68000Nm³/年氖气、144000Nm³/年氩气等高纯气体以及14000Nm³/年氟基激光混配气、3600Nm³/年氯化氢基激光混配气、8600Nm³/年动态混配气混合气体。

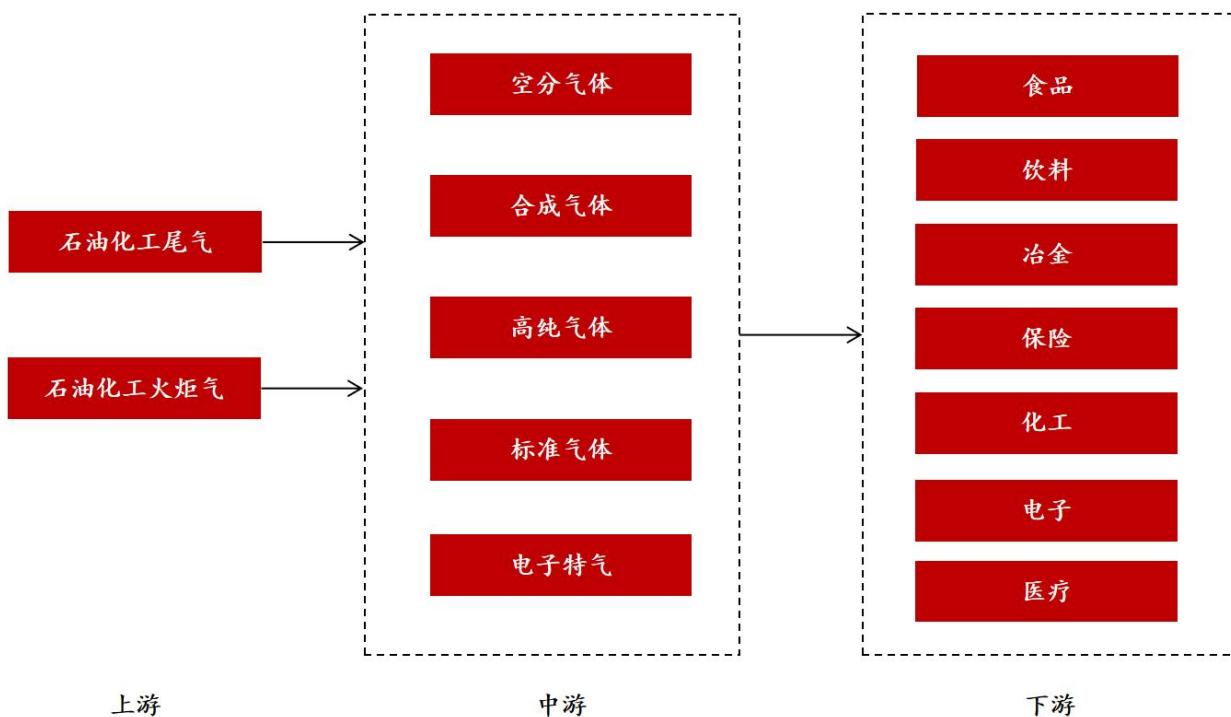
图表 3. 公司控股子公司凯美特电子特种气体公司电子特气产能

电子特气	设计产能	纯度
二氧化碳	360000Nm ³ /年	99.99996%
氮气	144000Nm ³ /年	99.9999%
氖气	68000Nm ³ /年	99.999%
氩气	144000Nm ³ /年	99.9999%
氪气	11750Nm ³ /年	99.999%
氙气	900Nm ³ /年	99.9995%
一氧化碳	25000Nm ³ /年	99.997%
氮气	144000Nm ³ /年	99.9999%
氢气	144000Nm ³ /年	99.9999%
氟基激光混配气	14000Nm ³ /年	-
氯化氨基激光混配气	3600Nm ³ /年	-
动态混配气	8600Nm ³ /年	-

资料来源：公司公告，东亚前海证券研究所

上游以石油化工尾气（废气）、火炬气为原料，下游应用广泛。公司上游为国际知名的特大型石化、石油公司，这些企业生产经营稳定，可以为公司提供足量、稳定的石油化工尾气（废气）、火炬气等原料来源。公司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，已与多家下游企业建立了长期、稳定的合作关系。公司食品级液体二氧化碳产品，被可口可乐和百事可乐等公司确认为在中国的策略供应商，并为杭州娃哈哈集团、屈臣氏集团、百威英博啤酒集团、青岛啤酒、华润雪花啤酒、燕京啤酒、珠江啤酒集团、中烟集团等众多知名食品饮料烟草客户广泛应用。

图表 4. 公司上下游产业链

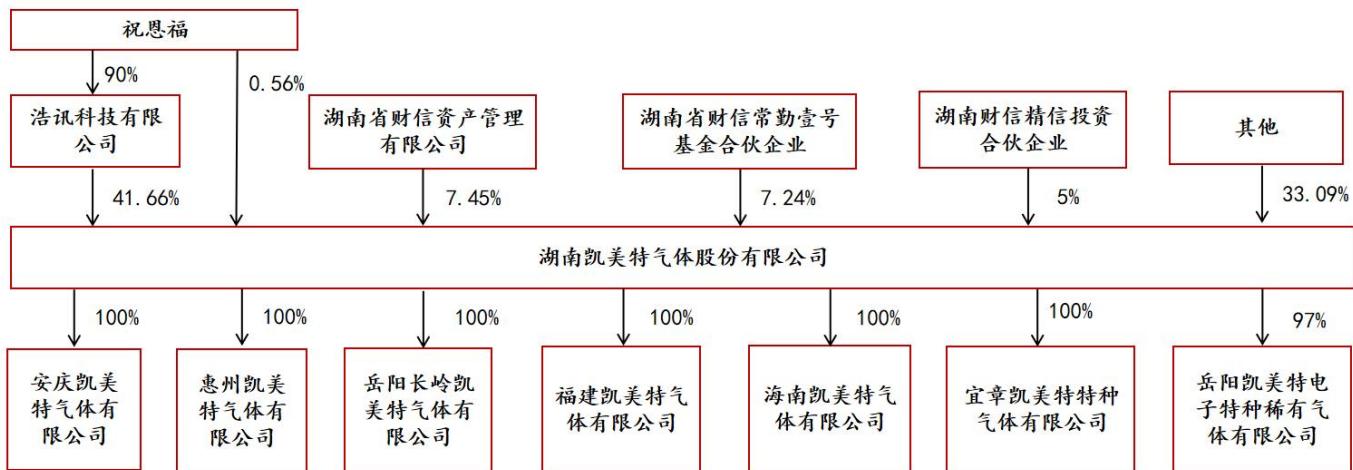


资料来源：公司公告，东亚前海证券研究所

1.2. 浩讯科技控股，股权结构清晰

公司第一大股东为浩讯科技，实际控制人为祝恩福。公司第一大控股股东为浩讯科技有限公司，持股比例为 41.66%。公司股权结构集中，前四大股东持股比例合计达 61.53%。祝恩福为公司董事长、实际控制人，直接和间接持有公司 42.22% 股份。

图表 5. 公司股权结构



资料来源：公司公告，东亚前海证券研究所，注：截止日期为 2022 年 6 月

控股子公司全面布局传统气体及电子特气领域。公司有七家全资/控股子公司，其中全资子公司宜章凯美特特种气体有限公司、控股子公司岳阳

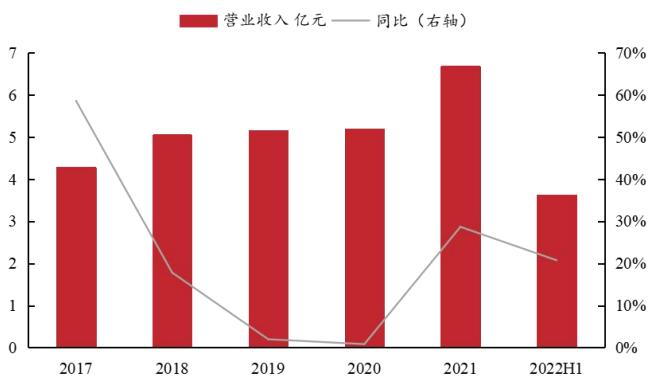
凯美特电子特种稀有气体有限公司进军电子特气领域，前者成立于2022年4月，后者已经于2020年7月正式投产电子特气产品。其余全资子公司布局液体二氧化碳、优质干冰、氢气、燃料气、氮气等传统气体领域，年产能均在10万吨以上。

1.3. 业绩大幅提升，盈利能力增强

2021年公司营业收入稳定增长，归母净利润接近翻倍。营业收入方面，2021年公司实现营业收入6.7亿元，同比增长28.7%。归母净利润方面，2021年公司实现归母净利润1.39亿元，同比增长92.3%。2021年公司业绩增长的主要原因：安庆凯美特气体有限公司液化气、戊烷产品量价齐升，公司二氧化碳产品产销量同比增加，同时电子特气产品的量产和销售贡献了一部分收入。

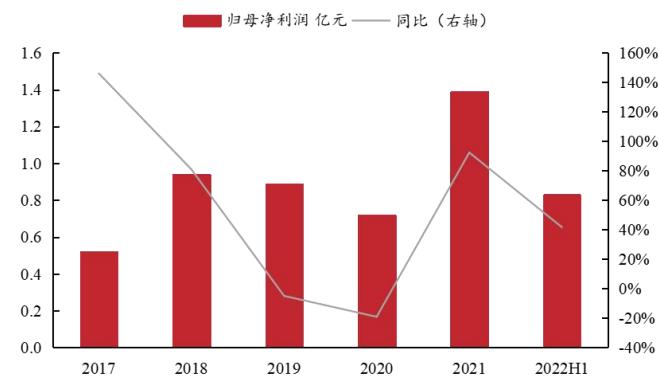
2022年上半年公司业绩持续提升。2022年上半年公司实现营业收入3.6亿元，同比增长20.74%；实现归母净利润0.83亿元，同比增长41.69%。公司上半年业绩提升的原因主要为：公司稀有气体产品以及燃料类产品销售增长较大，推动公司业绩增长，盈利能力增强。

图表6. 2022H1 营业收入同比增长20.74%



资料来源：Wind，东亚前海证券研究所

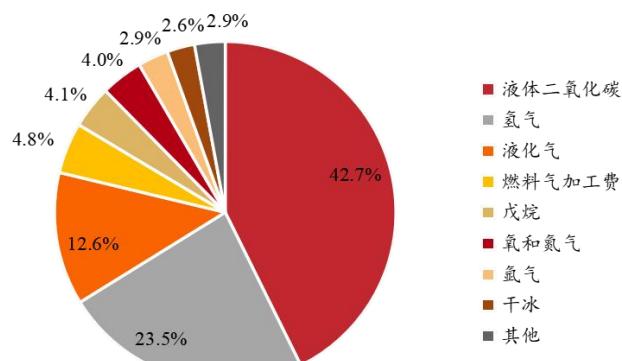
图表7. 2022H1 归母净利润同比增长41.69%



资料来源：Wind，东亚前海证券研究所

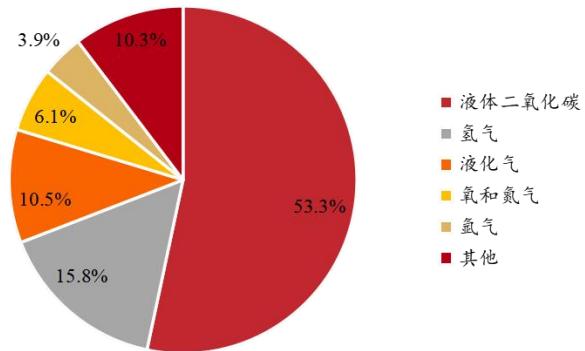
液体二氧化碳营业收入及毛利润占比高，为公司重要业绩来源。营业收入方面，2021年公司液体二氧化碳、氢气、液化气营业收入占总营业收入的比例分别为42.7%、23.5%、12.6%，其中液体二氧化碳为公司营业收入主要来源。毛利润方面，2021年公司液体二氧化碳、氢气、液化气毛利润占总毛利润的比例分别为53.3%、15.8%、10.5%，液体二氧化碳为公司贡献了主要毛利润。

图表 8. 2021 年液体二氧化碳营业收入占比达 42.7%



资料来源：Wind，东亚前海证券研究所

图表 9. 2021 年液体二氧化碳毛利润占比达 53.3%

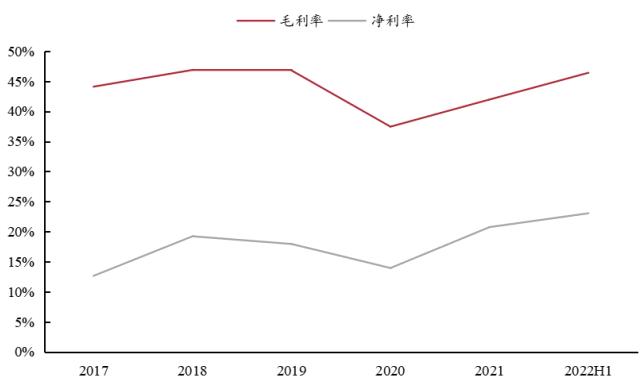


资料来源：Wind，东亚前海证券研究所

毛利率、净利率大幅增长，传统业务液体二氧化碳毛利率较高。
2020-2021 年公司盈利能力持续提升，2021 年公司毛利率、净利率分别为 42.0%、20.7%，分别同比增长 4.5pct、6.8pct。细分产品中，2021 年公司液体二氧化碳、氢气、液化气、氧和氮气的毛利率分别为 52.4%、28.2%、35.2%、34.4%，其中液体二氧化碳毛利率较高。

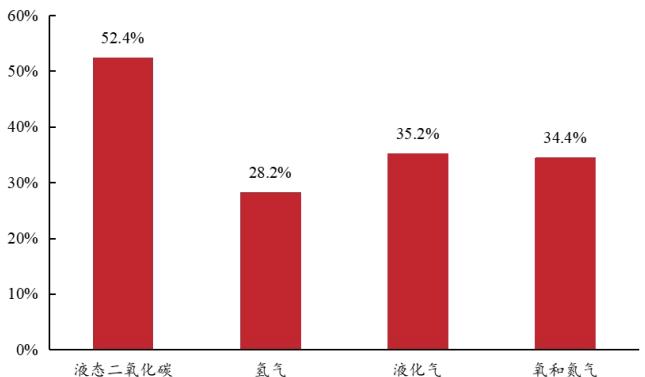
公司电子特气盈利能力凸显。根据公司公告，2021 年公司稀有气体氪气、氙气、氩气、氖气毛利率分别为 96.4%、58.9%、57.2%、48.8%，具有较高的毛利率水平，盈利能力较强。

图表 10. 2020-2022 年公司盈利能力持续提升



资料来源：Wind，东亚前海证券研究所

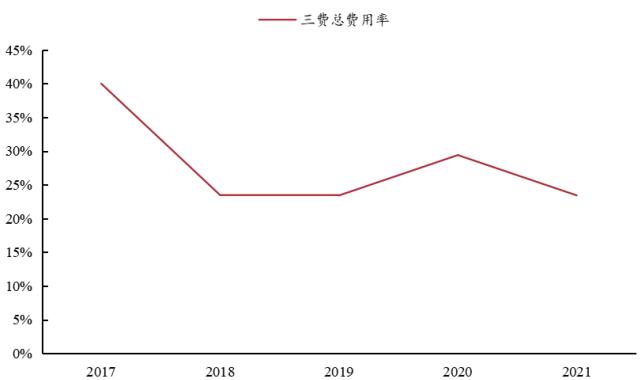
图表 11. 2021 年公司液体二氧化碳毛利率为 52.4%



资料来源：同花顺 iFind，东亚前海证券研究所

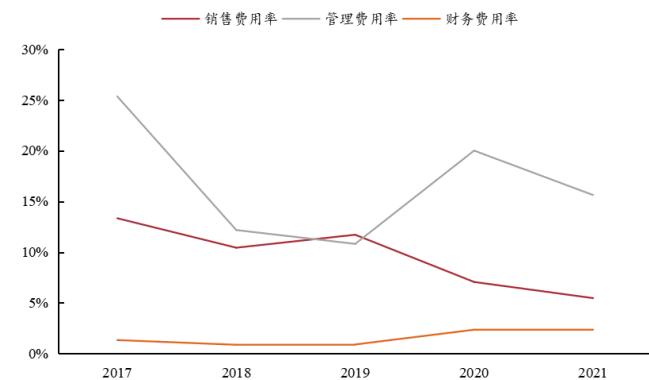
2021 年三费总费用率大幅下降，其中管理费用率降幅最大。
2017-2021 年，公司三费总费率从 2017 年的 40% 下降至 2019 年的 23.4%，2020 年小幅上升至 29.4%，2021 年再度下降到近 5 年最低水平 23.4%，同比下降 6.0pct。分别来看，2021 年公司销售费用率、管理费用率、财务费用率分别为 5.5%、15.6%、2.3%，分别同比下降 1.6pct、4.4pct、0.1pct，其中管理费用率降幅最大。

图表 12. 2021 年三费总费用率为 23.4%



资料来源：Wind, 东亚前海证券研究所

图表 13. 2021 年销售、管理、财务费用率有所下降



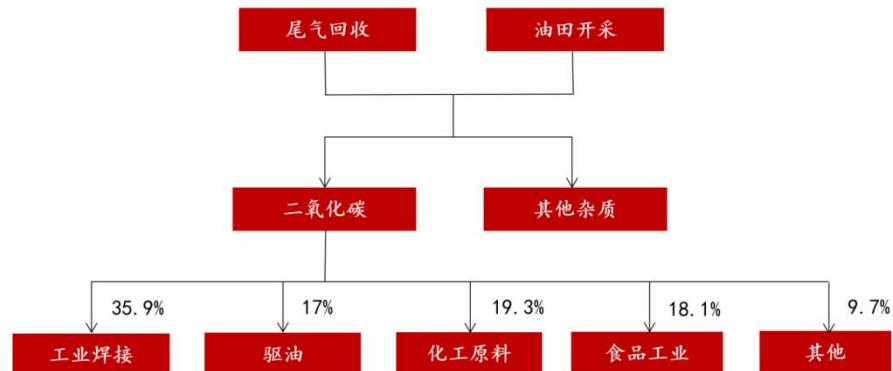
资料来源：Wind, 东亚前海证券研究所

2. 行业：下游需求持续向好，行业景气有望上行

2.1. 二氧化碳：规模稳步增长，需求持续向好

二氧化碳上游为尾气回收和油田开采，下游应用广泛。二氧化碳在常温常压下是一种无色而略带酸味的气体，热稳定性高，属于酸性氧化物。按照产品纯度、用途的不同，二氧化碳可划分为工业级二氧化碳和食品级二氧化碳。二氧化碳主要来源于尾气回收以及油田开采，下游广泛应用于焊接、驱油、化工原料、食品等领域，其中 2021 年焊接、化工原料、食品需求占比较大，分别为 35.9%、19.3%、18.1%。

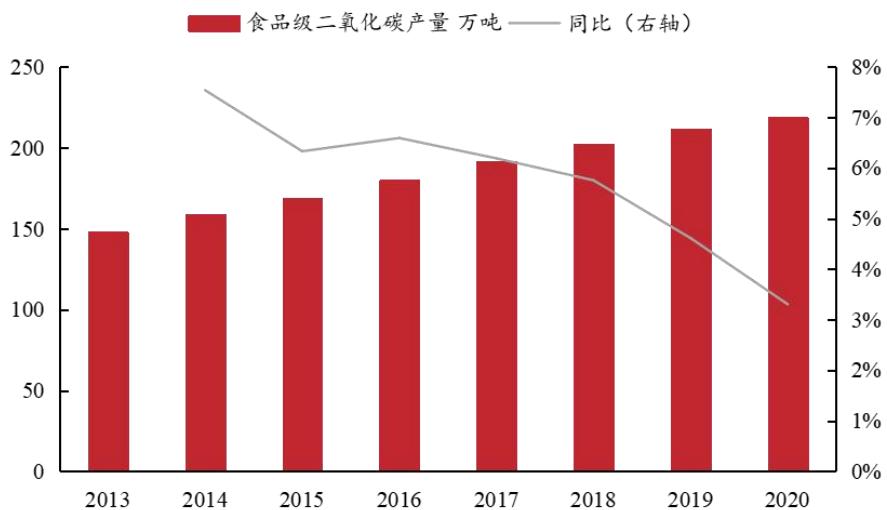
图表 14. 2021 年二氧化碳产业链



资料来源：百川盈孚，东亚前海证券研究所

食品级二氧化碳产量稳步增长，近年增速放缓。2013-2020 年，食品级二氧化碳产量从 2013 年的 147.8 万吨上升至 2020 年的 218.6 万吨，年均复合增长率为 5.8%。2016 年以来，食品级二氧化碳增速逐渐放缓，同比增速从 2016 年的 6.6% 下降至 2021 年的 3.3%。

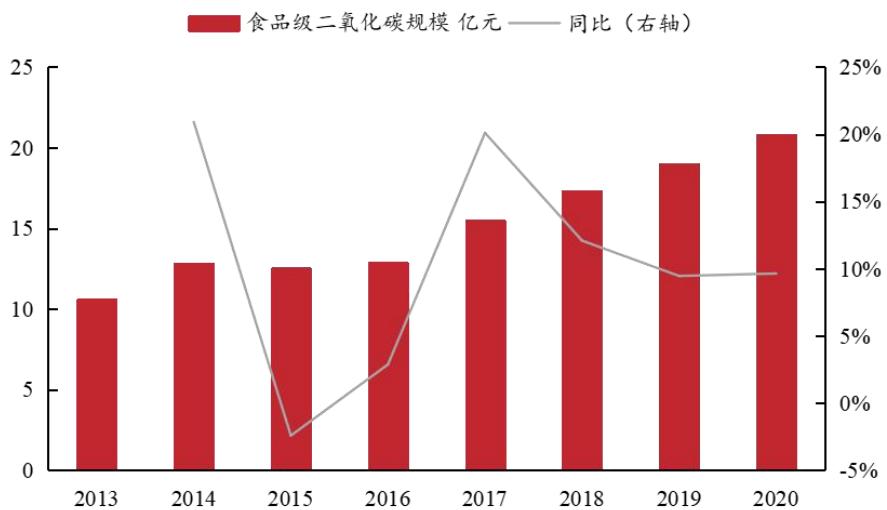
图表 15. 2013-2020 年中国食品级二氧化碳产量



资料来源：产业信息网，东亚前海证券研究所

2015 年以来我国食品级二氧化碳市场规模稳步提升。我国食品级二氧化碳市场规模从 2015 年的 12.53 亿元增长至 2020 年的 20.82 亿元，年均复合增长率为 10.7%。食品级二氧化碳主要应用于碳酸饮料及啤酒领域，根据产业信息网数据，2020 年碳酸饮料及啤酒领域对食品级二氧化碳的需求量占比达 90.3%。

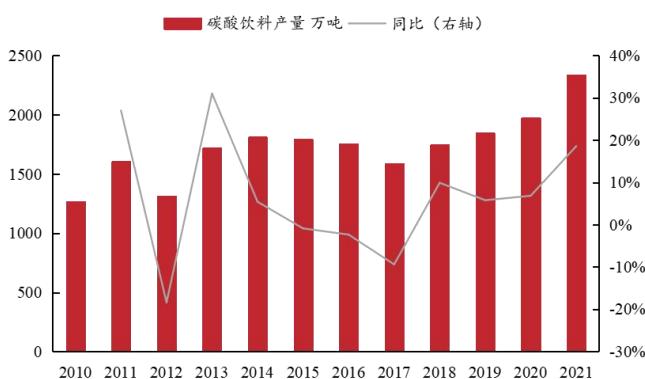
图表 16. 2013-2020 年中国食品级二氧化碳规模



资料来源：产业信息网，东亚前海证券研究所

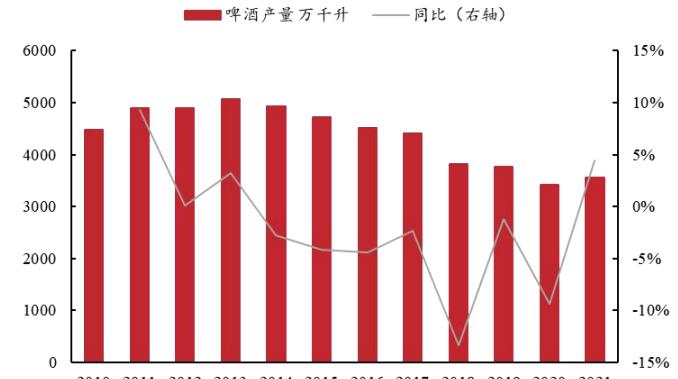
近年来，碳酸饮料产量稳步提升，啤酒产量有所回升。碳酸饮料方面，我国碳酸饮料产量从 2017 年的 1587.4 万吨上升至 2021 年的 2337.3 万吨，年均复合增长率达 10.2%，其中 2021 年同比增长达 18.6%，增幅较大。啤酒方面，2021 年我国啤酒产量有所回升，为 3562.4 万千升，同比增长 4.4%。

图表 17. 2010-2021 年中国碳酸饮料产量



资料来源：Wind, 东亚前海证券研究所

图表 18. 2010-2021 年中国啤酒产量



资料来源：Wind, 东亚前海证券研究所

需求旺季来临，二氧化碳价格有望上涨。2021 年 7 月初，二氧化碳价格大幅上涨，从 7 月初的 405 元/吨上涨至 8 月初的 620 元/吨，涨幅为 53.08%，达到最高点。2022 年 5 月以来，二氧化碳价格再次步入上行通道，截至 2022 年 8 月 9 日，二氧化碳国内平均价为 397 元/吨，较 5 月初上涨 17.5%。夏季是碳酸饮料、啤酒的传统销售旺季。伴随二氧化碳需求旺季来临，二氧化碳价格有望上行。

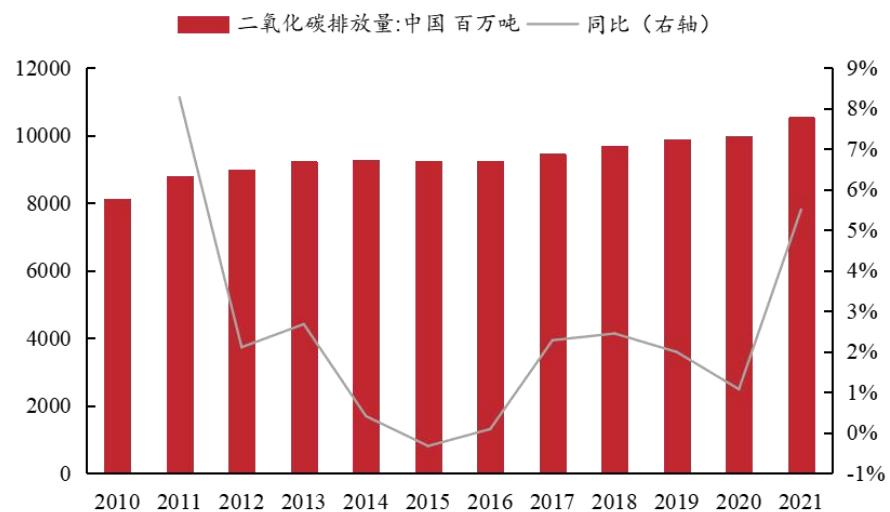
图表 19. 2021-2022 年二氧化碳价格



资料来源：百川盈孚，东亚前海证券研究所

“双碳”背景下，二氧化碳尾气回收需求快速增长。2021 年疫情后经济复苏，我国二氧化碳排放量创历史新高，达到 105.23 亿吨，同比增长 5.5%。“降碳”依旧是各政府机构工作布局重点，为各企业发展带来了机遇与挑战。石化企业如果独立从事废弃回收、净化工作，需要投入一定的人力、物力，进入到气体工业领域。此外，二氧化碳生产企业采用空分的方式生产二氧化碳不具备经济性。因此上游石化企业与专业第三方尾气处理企业之间的共生关系逐渐加深，专业化分工加强。

图表 20. 2011-2021 年中国碳排放量



资料来源：Wind, 东亚前海证券研究所

2.2. 电子特气：需求快速增长，国产替代空间大

产品种类丰富，下游应用广泛。电子特气是指在电子工业生产中使用的特种气体，被称为电子工业“血液”。电子特气产品种类众多，包括惰性气体、氢化物气、氟化物气、酸性气体等，下游主要应用于化学气相沉积、离子注入、光刻胶印刷、扩散、刻蚀等领域，是电子工业不可或缺的原材料。

图表 21. 电子特气产品种类丰富

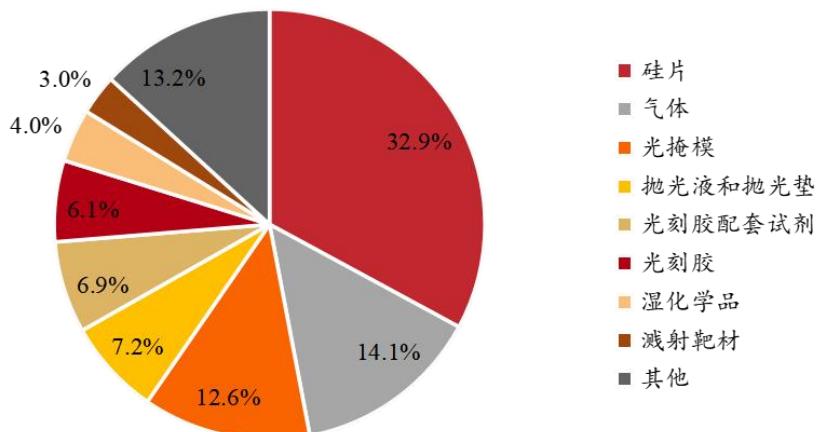
主要产品	用途
氮气、氖气、氧化亚氮、TEOS(正硅酸乙酯)、TEB(硼酸三乙酯)、TEPO(磷酸三乙酯)、磷化氢、三氟化氯、二氯硅烷、氟化氮、硅烷、六氟化钨、六氟乙烷、四氯化钛、甲烷等	化学气相沉积(CVD)
氟化砷、三氟化磷、磷化氢、三氟化硼、三氯化硼、四氟化硅、六氟化硫等	离子注入
氟气、氦气、氖气、氪气等	光刻胶印刷
氢气、三氯氧磷等	扩散
氯气、四氟化碳、八氟环丁烷、八氟环戊烯、三氟甲烷、二氟甲烷、溴化氢、三氯化硼、六氟化硫、一氧化碳等	刻蚀
含硼、磷、砷等三族及五族原子之气体，如三氯化硼、乙硼烷、三氟化硼、磷化氢、砷化氢等	掺杂

资料来源：金宏气体招股说明书，东亚前海证券研究所

电子特气技术壁垒高，认证周期长，是集成电路不可或缺的基础材料。电子特气在生产过程中涉及多项工艺技术，包括合成、纯化、混合气配置、充装、分析检测等，形成了较高的技术壁垒。电子特气广泛应用于集成电路、液晶面板、LED、光伏等领域。根据华特气体招股说明书，电子特气在光伏能源、光纤光缆领域的审核认证周期通常为 0.5-1 年，显示面板领域通常为 1-2 年，集成电路领域长达 2-3 年。在半导体产业材料领域，气体的

市场规模占半导体产业材料总体规模的 14.1%，仅次于硅片排名第二。

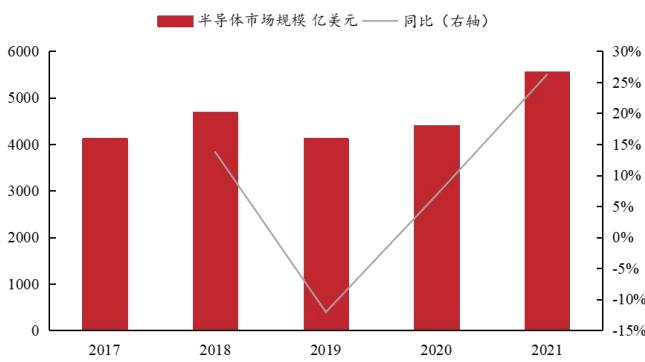
图表 22. 2021 年半导体产业材料的市场规模



资料来源：中商产业研究院，东亚前海证券研究所

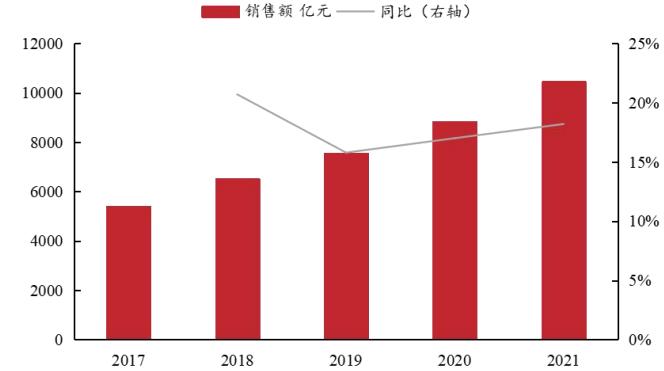
半导体行业高速发展，带动集成电路需求提升。2019 年以来，全球半导体市场规模快速扩张，2019-2021 年年均复合增长率达 16.1%。其中，2021 年全球半导体市场规模达 5559 亿美元，同比增长 26.2%。半导体市场规模的扩大带动中国集成电路产业销售额稳步增长，从 2019 年的 7562.3 亿元上升至 2021 年的 10458.3 亿元，年均复合增长率达 17.6%。集成电路需求大幅上涨有望带动电子特气需求上涨。

图表 23. 2017-2021 年全球半导体市场规模



资料来源：中国半导体行业协会，东亚前海证券研究所

图表 24. 2017-2021 年中国集成电路产业销售额增长情况



资料来源：中国半导体行业协会，东亚前海证券研究所

我国电子特气市场由外资企业占据，国产替代市场空间大。根据前瞻产业研究院数据，2020 年我国电子特气市场由外资企业占据，包括美国气体化工、德国林德集团、日本昭和电工、日本大阳日酸株式会社和法国液化空等，国产化迫在眉睫，替代空间较大。

3. 优势：布局电子特气，打开增长空间

3.1. 积极完善产品布局，打开业绩增长空间

公司项目储备丰富，涵盖产品种类众多。目前公司在建及拟建项目众多，包括二氧化碳项目、电子特气项目、双氧水项目、氢气项目等：

二氧化碳方面，公司计划新增 80 万吨/年二氧化碳装置。公司利用配套己内酰胺产业链装置尾气回收综合利用项目进行搬迁升级，新增 10 万吨/年二氧化碳产能。目前公司已与湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区管理委员会签署《项目入园协议》。同时，公司拟在揭阳投资新建二氧化碳回收装置，项目分为两期，其中一期、二期建成规模共 60 万吨/年，目前已签署《工业二氧化碳气体供销（合作）框架协议》，项目正在有序推进中。此外，公司全资子公司福建凯美特气体有限公司正在推进 10 万吨/年食品级二氧化碳扩产项目，目前该项目已取得环评批复。

电子特气方面，公司设立全资子公司宜章凯美特特种气体有限公司建设电子特气项目，目前宜章凯美特特种气体有限公司已完成工商登记注册，计划初步建设 15 套电子特气和混配气体生产加工及辅助装置，产品包括电子级氯化氢、溴化氢、碘化氢、氟基混配气等。同时，公司投资建设的巴陵 9 万空分的稀有气体提取装置可解决公司氦、氖、氪、氙原料气自给，目前巴陵空分主塔吊装完毕，预计于 2023 年一季度进行调试，并预计于同年二季度投产。

双氧水和氢气方面，公司计划新增 60 万吨/年双氧水项目，包括 30 万吨/年高洁净双氧水项目和 30 万吨/年（27.5%计）高洁净食品、电子级过氧化氢项目。前者公司拟在揭阳大南海石化工业区内投资建设；后者由福建凯美特气投资建设，产品种类包括 27.5%的工业级稀品、50%的浓品、31%电子级产品和 50%食品级产品。此外，公司计划在揭阳大南海石化工业区内建设 6000 吨/年氢气提纯项目。随着上述项目的陆续推进，公司有望打开业绩增长空间。

图表 25. 公司项目储备丰富

产品	项目	产能	进展
二氧化碳	配套己内酰胺产业链装置尾气回收综合利用项目	30万吨/年二氧化碳装置（新增10万吨/年）	已与湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区管理委员会签署《项目入园协议》
	在揭阳投资新建二氧化碳回收装置	一期建成规模30万吨/年；二期建成规模30万吨/年	已签署《工业二氧化碳气体供销（合作）框架协议》，正有序推进
电子特气	福建凯美特气10万吨/年食品级二氧化碳扩产项目	10万吨/年	已取得环评批复
	合计	80万吨/年	
双氧水	宜章电子特气项目	初步建设15套电子特气和混配气体生产加工及辅助装置	公司工商注册以及项目备案均已完成
	巴陵9万空分的稀有气体提取装置	可解决氦、氖、氪、氩原料气自给	主塔吊装完毕，预计2023年一季度进行调试，预计2023年二季度投产
氢气	揭阳大南海石化工业区内投资建设30万吨/年高洁净双氧水项目	30万吨/年	-
	福建凯美特气30万吨/年(27.5%计)高洁净食品、电子级过氧化氢项目	计划生产27.5%的工业级稀品、50%的浓品以及31%电子级产品和50%食品级产品	项目备案已完成
合计		60万吨/年	
氢气	揭阳大南海石化工业区内6000吨/年氢气提纯项目	6000吨/年	-

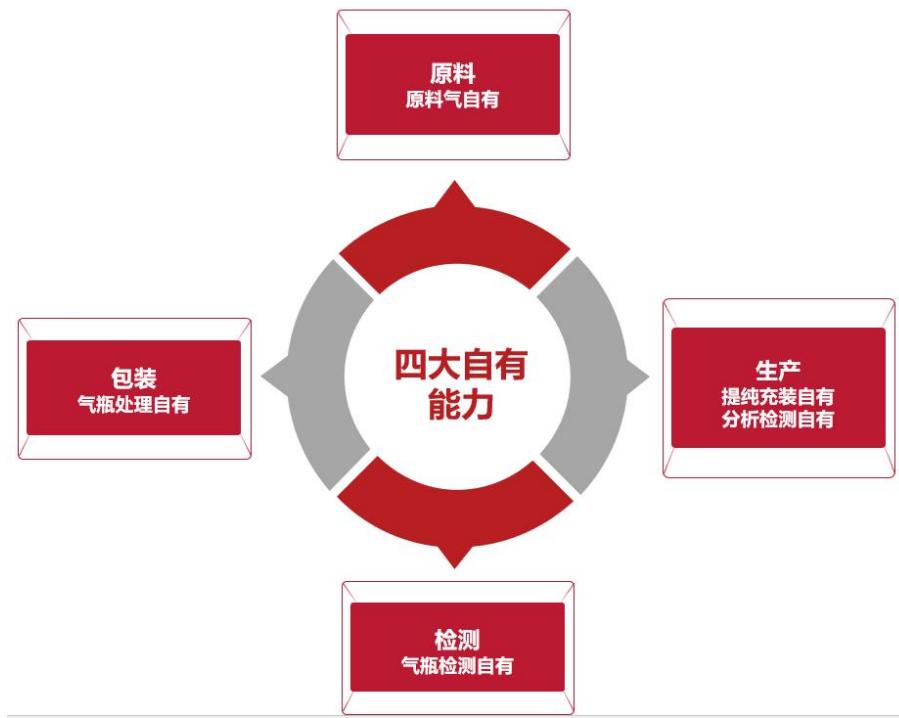
资料来源：公司公告，东亚前海证券研究所

3.2. 打造产业链闭环，物流优势显著

公司背靠上游央企，有稳定供应商资源和稳定气源。公司多年来围绕中石化、中石油等大型央企上游产业进行布局，在炼化周边建厂，就地取材，与上游建立互利共生关系。上游石油及石化企业经营稳定，能够为公司提供稳定的原料气源。此外，公司与国企、央企保持稳定的合作关系。根据公司公告，近五年中国石化海南炼油化工有限公司、中国石油化工股份有限公司安庆分公司、福建联合石油化工有限公司均为公司前五大客户。

打造产业链闭环，实现自给自足。公司力求打造电子特气原料、生产、包装、检测等完整的产业链闭环，从而实现原料自有、生产过程中提纯充装以及分析检验自有、气瓶检测自有、气瓶处理自有四个方面形成全产业链闭环优势，从而确保原料气的稳定供应，实现自给自足，同时能够实现显著的成本优势。

图表 26. 公司力求打造原料、生产、包装、检测的产业链闭环



资料来源：公司公告，东亚前海证券研究所

兴建产品基地，克服运输半径。二氧化碳液化完以后属于超低温的性质，有运输半径以及运输成本限制，长距离运输成本过高，400公里内是最经济划算的辐射区域。销售半径一般在400公里左右。公司积极布局我国东南部地区，目前公司销售可覆盖东南部大部分区域。公司在湖南岳阳、安徽安庆、广东惠州、福建泉州、海南洋浦等地建立了产品运输专业车队，通过提升上述多个生产基地运输能力，公司可实现不同基地产品的及时调配。

公司拥有显著的物流配送优势。目前，公司运输车辆均已安装了全球卫星定位系统。通过该系统，公司可实现对所有运输车辆的全天候、全过程监控，确保产品运输安全。同时公司能够根据客户的实际情况，调配就近车辆配送客户需要的产品，实现对客户的持续供应。

图表 27. 公司生产主要覆盖我国东南部地区



资料来源：公司公告，东亚前海证券研究所

3.3. 认证持续推进，市场空间广阔

目前公司已取得法液空（上海）国际贸易公司的产品认证，其他认证正有序推进中。2021年2月，公司取得法液空（上海）国际贸易公司的产品认证，产品包括电子级二氧化碳、氪气、氙气等。此外，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。其中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，有望快速切入激光混配气市场；大阳日酸为日本最大的工业气体公司，取得认证后将有望加快打开日本半导体电子特气市场；阿斯麦为全球最大的光刻机制造商，取得认证后公司相关气体将快速进入光刻气领域，为进入半导体行业奠定基础。

公司电子特气销售额逐步增长，国产替代市场空间大。2021年公司电子特气实现首次销售，累计销售额1938.1万元，其中氪气累计销售额1458.3万元，氙气累计销售额424.7万元，氖气累计销售额55.2万元。随着公司电子特气产品的逐步放量，2022年1-6月公司电子特气实现销售金额6607.8万元，其中高纯氪气销售金额为4500万元，高纯氖气销售金额为2107.8万元。根据公司公告，我国电子特气80%以上依赖进口，国产替代市场空间巨大，未来随着公司电子特气产品进一步放量，有望迎来较大的增长空间。

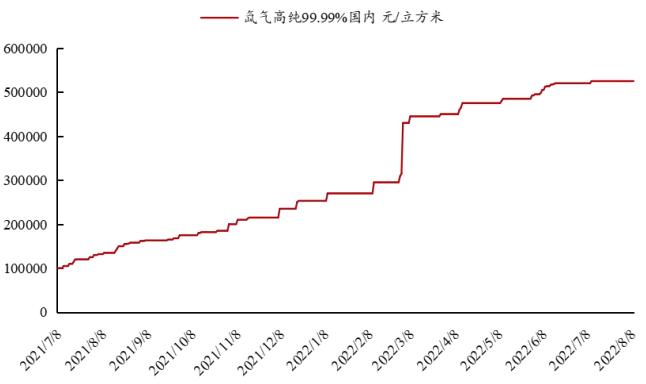
图表 28. 2021 年-2022 年 6 月公司电子特气销售情况

客户	公告日期	产品	销售额 万元
上海渝筠实业有限公司	2021 年 3 月 17 日	99.999% 氖气	342.7
上海华谊三爱富化工销售有限公司	2021 年 5 月 14 日	99.999% 氖气	225.2
光谱特种气体贸易（上海）有限公司	2021 年 5 月 14 日	99.999% 氖气	384.3
天津赛能气体产品有限公司	2021 年 11 月 4 日	99.999% 氖气	424.7
天津赛能气体产品有限公司	2021 年 12 月 21 日	99.999% 氖气	55.2
天津赛能气体产品有限公司	2021 年 12 月 21 日	99.999% 氖气	506.0
合计			1938.1
-	2022 年 3 月 23 日	高纯氖气	4500.0
-	2022 年 6 月 24 日	高纯氖气	1056.3
-	2022 年 6 月 25 日	高纯氖气	1051.5
合计			6607.8

资料来源：公司公告，东亚前海证券研究所

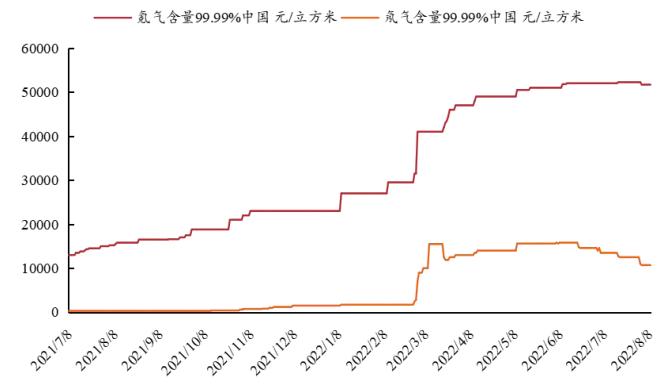
目前电子特气价格高企，企业盈利能力增强。2022 年以来，电子特气价格大幅上涨，以氙气、氪气、氖气为例，截至 2022 年 8 月 9 日，氙气、氪气、氖气国内市场价分别报 52.5 万元/立方米、5.17 万元/立方米、1.07 万元/立方米，较年初分别上涨 107.5%、124.8%、613.3%。电子特气价格位于高位，将增强企业的盈利能力。

图表 29. 2022 年以来氙气价格持续上涨



资料来源：百川盈孚，东亚前海证券研究所

图表 30. 2022 年 3 月以来氖气、氪气价格高位运行



资料来源：百川盈孚，东亚前海证券研究所

4. 盈利预测

随着公司在建项目的稳步推进以及电子特气逐渐放量，我们做以下假设：（1）价格方面，公司液体二氧化碳价格比较稳定，假设 2022-2024 年延续 2021 年水平；2022 年上半年氢气价格有所回落，假设 2022 年公司氢气价格在 2021 年基础上有所下降，2023-2024 年基于 2022 年水平进行调整；2022 年上半年液化气、戊烷价格上升，假设 2022 年公司液化气、戊烷价格在 2021 年基础上有所增长，2023-2024 延续 2022 年水平。（2）产量方面，公司未来业绩增量主要来源于二氧化碳、氢气、电子特气和过氧化氢在建项目的逐步投产。

结合行业景气周期上行，我们预期 2022/2023/2024 年公司的营业收入分别为 8.95/12.80/17.47 亿元，归母净利润分别为 2.43/4.22/5.51 亿元，归母净利润对应 EPS 分别为 0.39/0.68/0.88 元。以 2022 年 8 月 9 日收盘价 17.58 元为基准，对应 2022/2023/2024 年 PE 分别为 45.14/25.96/19.90 倍。结合行业景气度，看好公司的发展。首次覆盖，给予“推荐”评级。

5. 风险提示

气源供应异常变化、电子特气认证推进不及预期、产能建设不及预期等。

1、气源供应异常变化：公司主要原材料采购来源于上游大型石化企业，如果上游市场企业生产经营出现重大变化，或将导致原料气供应不及预期，进而影响公司的生产经营情况。

2、电子特气认证推进不及预期：目前公司的电子特气正在申请认证过程中，获得国内外认证时间存在不确定性，从而将对公司的电子特气业务产生不确定性影响。

3、产能建设不及预期：目前公司在建及拟建项目丰富，宏观政策、天气等因素将对项目推进产生不确定性的影响，进而或将导致公司产能建设不及预期。

利润表 (百万元)

	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入	667.51	894.89	1279.64	1746.83
%同比增速	28.68%	34.07%	42.99%	36.51%
营业成本	387.50	501.09	683.95	1014.63
毛利	280.01	393.80	595.70	732.20
%营业收入	41.95%	44.01%	46.55%	41.92%
税金及附加	7.67	10.44	14.87	20.30
%营业收入	1.15%	1.17%	1.16%	1.16%
销售费用	29.40	39.38	57.60	77.76
%营业收入	4.40%	4.40%	4.50%	4.45%
管理费用	82.95	80.54	72.94	52.40
%营业收入	12.43%	9.00%	5.70%	3.00%
研发费用	42.90	56.25	81.03	110.62
%营业收入	6.43%	6.29%	6.33%	6.33%
财务费用	11.72	7.19	4.16	-0.96
%营业收入	1.76%	0.80%	0.33%	-0.05%
资产减值损失	0.00	5.45	2.73	3.18
信用减值损失	0.12	0.00	0.00	0.00
其他收益	26.95	44.16	62.45	83.12
投资收益	4.28	8.70	11.40	15.30
净敞口套期收益	0.00	0.00	0.00	0.00
公允价值变动收益	0.71	0.00	0.00	0.00
资产处置收益	-0.99	-0.92	-1.29	-1.92
营业利润	136.43	257.38	440.37	571.76
%营业收入	20.44%	28.76%	34.41%	32.73%
营业外收支	0.17	0.00	0.00	0.00
利润总额	136.59	257.38	440.37	571.76
%营业收入	20.46%	28.76%	34.41%	32.73%
所得税费用	-1.82	13.29	17.14	19.69
净利润	138.42	244.10	423.23	552.07
%营业收入	20.74%	27.28%	33.07%	31.60%
归属于母公司的净利润	138.81	242.90	422.43	550.90
%同比增速	92.34%	74.99%	73.91%	30.41%
少数股东损益	-0.39	1.20	0.81	1.17
EPS (元/股)	0.22	0.39	0.68	0.88

基本指标

	2021A	2022E	2023E	2024E
EPS	0.22	0.39	0.68	0.88
BVPS	1.74	2.08	2.76	3.64
PE	76.64	45.14	25.96	19.90
PEG	0.83	0.60	0.35	0.65
PB	9.79	8.44	6.37	4.83
EV/EBITDA	42.45	30.89	18.97	14.53
ROE	13%	19%	25%	24%
ROIC	9%	13%	19%	19%

资产负债表 (百万元)

	2021A	2022E	2023E	2024E
货币资金	441	672	1038	1656
交易性金融资产	160	160	160	160
应收账款及应收票据	67	105	137	192
存货	30	42	56	90
预付账款	4	9	11	16
其他流动资产	33	48	54	70
流动资产合计	734	1036	1456	2184
长期股权投资	0	0	0	0
投资性房地产	0	0	0	0
固定资产合计	767	791	800	792
无形资产	89	91	90	90
商誉	0	0	0	0
递延所得税资产	23	23	23	23
其他非流动资产	60	46	48	49
资产总计	1673	1987	2417	3137
短期借款	310	325	340	350
应付票据及应付账款	47	126	101	229
预收账款	0	1	1	1
应付职工薪酬	6	9	11	17
应交税费	12	12	19	26
其他流动负债	86	90	99	114
流动负债合计	461	563	570	738
长期借款	93	93	93	93
应付债券	0	0	0	0
递延所得税负债	0	0	0	0
其他非流动负债	29	29	29	29
负债合计	584	685	693	860
归属于母公司的所有者权益	1087	1299	1721	2272
少数股东权益	1	3	3	5
股东权益	1089	1302	1725	2277
负债及股东权益	1673	1987	2417	3137

现金流量表 (百万元)

	2021A	2022E	2023E	2024E
经营活动现金流净额	254	358	481	719
投资	0	0	0	0
资本性支出	-78	-105	-127	-112
其他	-59	9	11	15
投资活动现金流净额	-137	-96	-115	-97
债权融资	-380	0	0	0
股权融资	0	0	0	0
银行贷款增加(减少)	320	15	14	10
筹资成本	-52	-45	-14	-15
其他	7	0	0	0
筹资活动现金流净额	-106	-30	0	-4
现金净流量	11	231	366	618

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，东亚前海证券评定此研报的风险等级为R3（中风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。

因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师声明

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及东亚前海证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

分析师介绍

李子卓，东亚前海证券研究所高端制造首席分析师。北京航空航天大学，材料科学与工程专业硕士。2021年加入东亚前海证券，曾任新财富第一团队成员，五年高端制造行研经验。

投资评级说明

东亚前海证券行业评级体系：推荐、中性、回避

推荐：未来6-12个月，预计该行业指数表现强于同期市场基准指数。

中性：未来6-12个月，预计该行业指数表现基本与同期市场基准指数持平。

回避：未来6-12个月，预计该行业指数表现弱于同期市场基准指数。

市场基准指数为沪深300指数。

东亚前海证券公司评级体系：强烈推荐、推荐、中性、回避

强烈推荐：未来6-12个月，预计该公司股价相对同期市场基准指数涨幅在20%以上。该评级由分析师给出。

推荐：未来6-12个月，预计该公司股价相对同期市场基准指数涨幅介于5%-20%。该评级由分析师给出。

中性：未来6-12个月，预计该公司股价相对同期市场基准指数变动幅度介于-5%~-5%。该评级由分析师给出。

回避：未来6-12个月，预计该公司股价相对同期市场基准指数跌幅在5%以上。该评级由分析师给出。

市场基准指数为沪深300指数。

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

免责声明

东亚前海证券有限责任公司经中国证券监督管理委员会批复，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告由东亚前海证券有限责任公司（以下简称东亚前海证券）向其机构或个人客户（以下简称客户）提供，无意针对或意图违反任何地区、国家、城市或其它法律管辖区域内的法律法规。

东亚前海证券无需因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给东亚前海证券客户的，属于机密材料，只有东亚前海证券客户才能参考或使用，如接收人并非东亚前海证券客户，请及时退回并删除。

本报告所载的全部内容只供客户做参考之用，并不构成对客户的投资建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。东亚前海证券根据公开资料或信息客观、公正地撰写本报告，但不保证该公开资料或信息内容的准确性或完整性。客户请勿将本报告视为投资决策的唯一依据而取代个人的独立判断。

东亚前海证券不需要采取任何行动以确保本报告涉及的内容适合于客户。东亚前海证券建议客户如有任何疑问应当咨询证券投资顾问并独自进行投资判断。本报告并不构成投资、法律、会计或税务建议或担保任何内容适合客户，本报告不构成给予客户个人咨询建议。

本报告所载内容反映的是东亚前海证券在发表本报告当日的判断，东亚前海证券可能发出其它与本报告所载内容不一致或有不同结论的报告，但东亚前海证券没有义务和责任去及时更新本报告涉及的内容并通知客户。东亚前海证券不对因客户使用本报告而导致的损失负任何责任。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的东亚前海证券网站以外的地址或超级链接，东亚前海证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

东亚前海证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。东亚前海证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

除非另有说明，所有本报告的版权属于东亚前海证券。未经东亚前海证券事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式更改、复制、传播本报告中的任何材料，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为东亚前海证券的商标、服务标识及标记。

东亚前海证券版权所有并保留一切权利。

机构销售通讯录

地区	联系人	联系电话	邮箱
北京地区	林泽娜	15622207263	linzn716@easec.com.cn
上海地区	朱虹	15201727233	zhuh731@easec.com.cn
广深地区	刘海华	13710051355	liuhh717@easec.com.cn

联系我们

东亚前海证券有限责任公司 研究所

北京地区：北京市东城区朝阳门北大街8号富华大厦A座二层 邮编：100086

上海地区：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号27楼 邮编：200120

广深地区：深圳市福田区中心四路1号嘉里建设广场第一座第23层 邮编：518046

公司网址：<http://www.easec.com.cn/>