

金宏气体 (688106.SH)

业绩短期承压，大宗气体&现场制气业务收入增长明显

事件：公司发布 2025 年半年报，报告期内公司实现收入 13.14 亿元，同比增长 6.65%，归母净利润 0.82 亿元，同比下降 48.65%；其中二季度单季实现收入 6.91 亿元，同比增长 7.60%，归母净利润 0.38 亿元，同比下降 54.30%，环比下降 13.19%，扣非归母净利润 0.38 亿元，同比下降 47.46%，环比增长 29.77%。

□ **25Q2 收入同比增长，业绩短期承压。**报告期内公司利润同比有所下滑，主要系（1）公司为应对复杂多变的市场环境，积极开拓市场，销量持续快速增长，但市场竞争加剧，导致部分产品的售价及综合毛利率比上年同期有一定程度的下降；（2）公司进行逆势布局，持续增加资本性支出，加大研发投入力度；（3）资产处置收益较去年同期有所下滑。报告期内，大宗气体业务营收 5.46 亿元，yoy+23.09%，毛利率 29.93%，yoy -2.06 pct；特种气体业务营收 4.16 亿元，yoy-18.39%，毛利率 20.95%，yoy -10.59 pct；现场制气及租金业务营收 1.71 亿元，yoy+29.22%，毛利率 57.78%，yoy -6.57 cpt；燃气业务营收 1.22 亿元，营收占比为 9.75%。25Q2 公司销售毛利率 30.77%，环比增长 2.28 pct，主要系大宗气体产品中的氮气、特种气体产品中的氢气、氧化亚氮、高纯二氧化碳等产品毛利率提升所致。

□ **特气新品持续推进，新增氮源将有效降低成本。**特气方面，公司持续推进 TEOS 产品客户导入，目前已向部分重要客户批量供应；七款特气新产品均在按计划推进，其中三款氟系列产品处于试生产阶段，公司已在积极推进半导体客户中的产品测试与后续导入；高纯二氧化碳品目前已稳定供应台积电、厦门联芯等客户，同时在海力士进行测试。超纯氨、氨气等产品价格基本已接近底部，二季度高纯二氧化碳、高纯氢气等成熟产品的毛利率已出现回升，超纯氨毛利率环比持平。电子大宗载气方面，预计芯成汉奇半导体项目、汕尾项目等预计将于今年四季度开始供气；浙江莱宝显示项目预计明年年初投产。氨气方面，2025 年 3 月公司与高速飞车山西省实验室、北京京能普华环保科技有限公司签署战略合作协议，整合资源、协同创新，推动氨能源技术突破与产业发展；2025 年 6 月，公司与阿拉尔市京藤能源有限公司在新疆阿拉尔市合资设立新公司，专注建设涵盖氨气与液氨的先进氨气提取纯化装置，在拓宽氨气来源的同时，将有效降低氮源成本。

□ **湖南区域收并购公司取得良好成效，现场制气项目陆续投产有望贡献增量。**大宗零售市场方面，报告期内公司湖南区域被并购公司收入同比增长 11.14%，净利润同比增长 646.89%，客户认可度持续提升；2025 年 3 月，公司完成收购 CHEM-GAS，进一步加速拓展东南亚大宗零售市场。现场制气业务方面，公司收购汉兴气体（上海）有限公司，在上海区域布局上实现补充优化。云南呈钢项目已完成技术改造，其能耗得以进一步降低，未来将贡献明显利润增量。

□ **维持“强烈推荐”投资评级。**基于部分公司特气产品价格承压，小幅下调公司盈利预测，预计公司 2025-2027 年收入分别为 29.1、36.9、45.4 亿元，归母净利润分别为 2.11、2.90、3.73 亿元，当前股价对应 PE 分别为 42.9、31.3、24.3 倍，维持“强烈推荐”评级。

□ **风险提示：**主要原材料价格上涨、产品价格波动、行业竞争加剧的风险。

强烈推荐（维持）

周期/化工

目标估值：NA

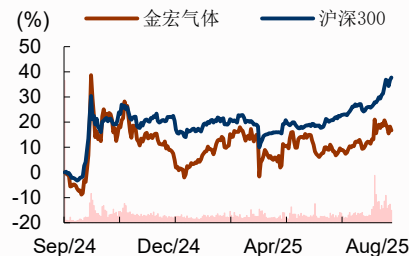
当前股价：18.8 元

基础数据

总股本（百万股）	482
已上市流通股（百万股）	482
总市值（十亿元）	9.1
流通市值（十亿元）	9.1
每股净资产（MRQ）	6.4
ROE（TTM）	4.0
资产负债率	56.8%
主要股东	金向华
主要股东持股比例	25.85%

股价表现

%	1m	6m	12m
绝对表现	4	-8	5
相对表现	-4	-23	-32



相关报告

- 1、《金宏气体（688106）—1Q25 业绩短期承压，看好综合性气体公司长期成长性》2025-04-26
- 2、《金宏气体（688106）—业绩短期承压，现场制气&电子大宗业务稳健增长》2025-03-28
- 3、《金宏气体（688106）—业绩短期承压，综合型气体公司未来可期》2024-10-30

周锋 S1090515120001

zhouzheng3@cmschina.com.cn

连莹 S1090524070001

lianying@cmschina.com.cn

财务数据与估值

会计年度	2023	2024	2025E	2026E	2027E
营业总收入(百万元)	2427	2525	2905	3693	4538
同比增长	23%	4%	15%	27%	23%
营业利润(百万元)	401	266	279	384	494
同比增长	43%	-34%	5%	37%	29%
归母净利润(百万元)	315	201	211	290	373
同比增长	37%	-36%	5%	37%	29%
每股收益(元)	0.65	0.42	0.44	0.60	0.77
PE	28.8	45.0	42.9	31.3	24.3
PB	2.9	3.0	2.9	2.7	2.5

资料来源：公司数据、招商证券

正文目录

一、金宏气体：国内领先环保集约型综合气体供应商	4
1、公司是国内领先的环保集约型综合气体供应商	4
2、短期业绩承压，长期成长性不变	6
3、公司具有明显客户、技术、产品品种以及区位优势	8
二、工业气体市场规模稳步增长，电子气体国产替代空间广阔	10
1、工业气体被喻为“工业的血液”，市场规模稳步增长	10
2、国内气体行业整合有望提速，电子特气国产化率亟需提高	13

图表目录

图 1：公司营业收入及增速	7
图 2：公司归母净利润及增速	7
图 3：公司营业收入构成	7
图 4：公司主营业务分行业情况	7
图 5：公司毛利率、净利率水平	8
图 6：公司分产品毛利率水平	8
图 7：工业气体产业链图谱	11
图 8：工业气体下游应用领域占比情况	11
图 9：公司主要产品工艺流程图	12
图 10：全球工业气体市场规模及预测	13
图 11：中国工业气体市场规模及构成及增速	13
图 12：金宏气体历史 PE Band	15
图 13：金宏气体历史 PB Band	15
表 1：公司主要产品及其用途	4
表 2：公司供气模式	5
表 3：公司主要产品产能情况	6
表 4：公司行业内主要客户	8
表 5：公司核心技术与主要专利情况、涉及的业务环节及产品	9

一、金宏气体：国内领先环保集约型综合气体供应商

1、公司是国内领先的环保集约型综合气体供应商

金宏气体股份有限公司为一家专业从事气体研发、生产、销售和服务的环保集约型综合气体服务商。公司的产品线较广，既供应超纯氨、高纯氧化亚氮、正硅酸乙酯、高纯二氧化碳、高纯氢等特种气体，又供应应用于半导体行业的电子大宗载气，以及应用于其他工业领域的大宗气体和燃气。其中超纯氨、高纯氧化亚氮、正硅酸乙酯、高纯二氧化碳、八氟环丁烷、高纯氢、硅烷混合气等特种气体以及电子级氧、氮是电子半导体行业不可或缺的关键原材料。

公司气体品类较为齐全，可供应百余种气体产品。公司目前已建立品类丰富、布局合理、配送可靠的气体供应和服务网络，能够为电子半导体、医疗健康、节能环保、新材料、新能源、高端装备制造等行业客户提供特种气体、大宗气体和燃气三大类 100 多个气体产品，气体品类较为齐全。公司主要产品包括：（1）超纯氨、高纯氧化亚氮、正硅酸乙酯、高纯二氧化碳、高纯氢等特种气体；（2）氧气、氮气、氩气、二氧化碳、乙炔等大宗气体；（3）天然气和液化石油气等燃气。

表 1：公司主要产品及其用途

产品大类	产品名称	供应模式	用途
特种气体	超纯氨	储槽、钢瓶	超纯氨主要应用于新型光电子材料领域，是 MOCVD 技术制备 GaN 的重要基础材料。此外，液氨广泛地应用于半导体工业、冶金工业，以及需要保护气氛的其他工业和科学研究。
	高纯氧化亚氮	钢瓶、鱼雷车	高纯氧化亚氮作为电子气体，主要用于半导体光电器件研制生产的介质膜工艺。氧化亚氮还广泛应用在医用麻醉剂、食品悬浮剂、制药、化妆品等领域。
	正硅酸乙酯	钢瓶	正硅酸乙酯作主要用于化学气相沉积法（简称 LPCVD）构建半导体衬底表面的二氧化硅绝缘层，是第三代半导体材料和新兴半导体产业中重要的前驱体材料之一。
	高纯二氧化碳	槽车	高纯二氧化碳在半导体制造中用于氧化、扩散、化学气相沉积，还可用于支持先进的浸没光刻，专用低温清洗应用以及 DI（去离子水）处理。
	氢气	钢瓶、鱼雷车	氢气是重要的工业气体和还原剂，在石油化工、电子工业、冶金工业、食品加工、浮法玻璃、精细有机合成、航空航天等方面有着广泛的应用。同时氢具有高燃料性以及清洁性，航天工业常使用液氢作为燃料，汽车工业中也加大了对使用氢气的新能源汽车的研发。
	氟碳气体	钢瓶	包含六氟乙烷、八氟环丁烷、四氟化碳等。六氟乙烷也称全氟乙烷，可用作电子工业中的蚀刻气、制冷空调业中的冷媒、化学工业中的添氟剂、电力工业中的绝缘剂及高介强度冷却剂等；八氟环丁烷也称全氟环丁烷，可用作稳定无毒的食品气体喷射剂、介质气体，此外可作为制冷剂应用，作为一种蚀刻气在半导体行业也有重要应用；四氟化碳是微电子工业中用量最大的等离子体蚀刻气体之一，其高纯气及与高纯氧气的混合气，可广泛用于硅、二氧化硅、氮化硅、磷硅玻璃及钨等薄膜材料的蚀刻，并且在低温制冷、电子器件表面清洗和气相绝缘等方面也被广泛应用。
	氦气	钢瓶、鱼雷车	氦气在超导领域有广泛应用，主要用于航天、医疗、泛半导体行业。在光学领域，氦气可用作气相色谱法中的载色剂、温度计的填充气，并用于盖革计数器和气泡室等辐射测量设备中。
	硅烷	钢瓶、鱼雷车	硅烷作为一种提供硅组分的气体源，广泛应用于微电子、光电子工业，用于制造太阳能电池、平板显示器、玻璃和钢铁镀层，并且是迄今世界上唯一的大规模生产粒状高纯度硅的中间产物。硅烷的高科技应用还在不断出现，包括用于制造先进陶瓷、复合材料、功能材料、生物材料、高能材料等，成为许多新技术、新材料、新器件的基础。
	干冰	干冰箱	干冰是固态的二氧化碳，可用于清洗以及冷藏保鲜运输。
	混合气	钢瓶	混合气是指标准气或含有两种或两种以上有效组份的气体。对于现实生活、生产中的一些特殊要求，单一组份气体难以满足，可通过对于不同组份气体的混合来解决。

大宗 气体	医用气体	钢瓶、储槽	医用气体是指用于医学诊断和生命救助的气体，应用领域包括血液气体检测、肺功能试验、心肺试验、外科激光器、麻醉监测、呼吸监测、医学研究、放射性示踪等。常用的医用气体有医用氧、医用二氧化碳，医用氧化亚氮以及部分稀有气体等。
	氧气	钢瓶、储槽、现场制气	氧气是最重要的氧化剂，也是很好的助燃剂。同时，氧气作为维持生命必不可少的要素，在医疗、救援以及高海拔等特殊领域和地域都也有着极为重要的应用。在半导体行业中，氧气可作为芯片制造工艺中重要步骤热氧化过程的原料，与硅晶圆片反应生成二氧化硅膜，形成热氧化层中重要的闸极氧化层与场氧化层。
	氮气	钢瓶、储槽、现场制气	液氮可用作深度冷冻剂。常温下的氮气则在工业中被广泛应用于保护气体，也可用作食品的保鲜保质。而在高温下，氮气可用于合成氨原料，是化学工业中最为重要的原料之一。超纯氮气等载气对于高科技半导体行业至关重要，其直接应用于芯片与显示器制造工艺，用来吹扫真空泵、排放系统等，营造超净的气体环境以保护制造工具。
	氩气	钢瓶、储槽	氩气广泛应用于保护气，例如活泼金属的焊接、半导体晶体管的制造、灯泡中的填充气等，也可用在光学领域。同时由于其稳定的特点，也被用作气相色谱仪等仪器的载气、标准气、平衡气、零点气等。在半导体行业，氩气被用于等离子沉积和蚀刻工艺，还可用于深紫外光刻激光器中半导体芯片的最小特征的图案上。液态氩气的液滴还被越来越多地用于清洗最小、最脆弱的芯片结构中的碎屑。
	二氧化碳	钢瓶、储槽	二氧化碳可用于核磁共振，青霉素制造，鱼类、奶油、奶酪、冰糕等的保存及蔬菜保鲜，低温输送，灭火剂，冷却剂；液体二氧化碳可用于冷却剂、焊接、铸造工业、清凉饮料、碳酸盐类的制造、杀虫剂、氧化防止剂、植物生长促进剂、发酵工业、药品（局部麻醉）、制糖工业、胶及动物胶制造等。二氧化碳还可用于某些反应的惰性介质、石墨反应器的热载体、输送易燃液体的压入气体、标准气、校正气、在线仪表标准气、特种混合气等。
	乙炔	钢瓶	乙炔化学性质活泼，能与很多试剂发生加成反应，是有机合成的重要原料。此外，其在金属的焊接和切割、原子吸收光谱、标准气、校正气、合成橡胶、照明等领域也有应用。
燃气	天然气	钢瓶、储槽	天然气主要用作燃料，被广泛使用于生活、生产燃料以及工业发电等领域。同时天然气也是制造氮肥的原料之一，具有投资少、成本低、污染少的特点。
	液化石油气	钢瓶	液化石油气作为一种化工基本原料和新型燃料，主要用作石油化工原料，并可作为工业、民用、内燃机燃料。

资料来源：公司公告、招商证券

公司目前的主要供气模式分为瓶装供气、储槽供气和现场制气。

表 2：公司供气模式

供气模式	图片	简介
瓶装供气		瓶装供气主要用于需求量小或者有机动性要求的气体供应，是应用场景最广泛的供气方式。 产品以气态或液态储存在钢瓶中，通过危险品车辆运送至客户端。 采用瓶装供气的产品包含超纯氨、高纯氧化亚氮等特种气体，氧气、氮气等大宗气体，以及天然气、液化石油气等可燃气。
储槽供气		储槽供气是对气体有较大需求量、且达不到现场制气标准的客户，提供比瓶装供气效率更高的一种供气方式。 储槽供气是在客户端放置储存设施，产品通过液体槽车运送至客户端，注入客户端储存设施后气化使用。 采用储槽供气的产品包含超纯氨等特种气体，氧气、氮气等大宗气体，以及天然气等可燃气。

现场制气



现场制气是供给量最大、供给效率最高的供气方式。现场制气是在客户现场建立气体生产装置，直接向单一客户供应或者通过管道向工业园区内的数个客户供应工业气体。采用现场制气的产品包含氧气、氮气等。

资料来源：公司公告、招商证券

近年来，公司凭借自身多年技术积累持续研发新品，自建空分项目优化产业链，扩产满足市场需求抢占市场份额，随着多个在建项目的陆续投产，公司在大宗气体和特种气体产品种类和规模上均有明显提升。

表 3：公司主要产品产能情况

主要产品	设计产能（截至 2024 年度）	在建产能	在建产能预计完工时间
超纯氮（吨/年）	18666.67	6000	2025 年
氢气（千立方）	75133.33	38400	2026 年
氮气（吨/年）	37260	95850	2026 年
氧气（吨/年）	14811.43	92551	2026 年
氩（吨/年）	-	3933	2026 年
高纯二氧化碳（吨/年）	11000	-	
二氧化碳（吨/年）	150000	200000	2025 年
天然气（吨/年）	10000	-	
正硅酸乙酯（吨/年）	1200	-	
全氟丁二烯（吨）	-	200	2025 年
一氟甲烷（吨）	-	100	2025 年
八氟环丁烷（吨）	-	500	2025 年
二氯二氢硅（吨）	-	200	2025 年
六氯乙硅烷（吨）	-	50	2025 年
乙硅烷（吨）	-	10	2025 年
三甲基硅胺（TSA）（吨）	-	10	2025 年

资料来源：公司公告、招商证券

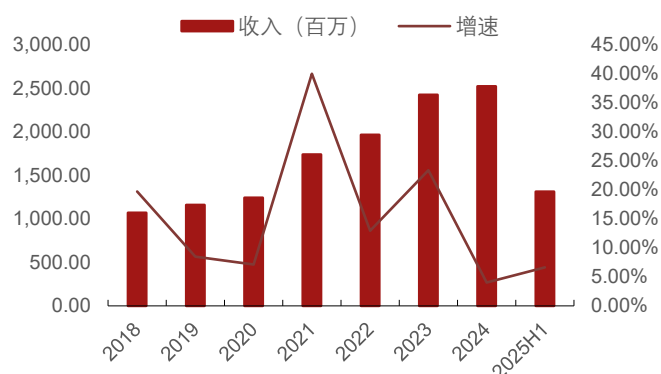
注：设计产能中 2024 年新增产能按照实际投运周期折算

2、短期业绩承压，长期成长性不变

2023 年公司实现收入 24.27 亿元，同比增长 23.40%，归母净利润 3.15 亿元，同比增长 37.48%，扣非归母净利润 2.87 亿元，同比增长 49.90%；特气方面增长主要系超纯氮、氢气等部分产品销量大幅增加所致；现场制气方面增长主要系部分新建项目投产所致。2024 年公司实现收入 25.25 亿元，同比增长 4.03%，归母净利润 2.01 亿元，同比下降 36.12%；其中四季度单季实现收入 6.68 亿元，同比增长 3.11%，归母净利润-0.09 亿元，同比下降 116.49%，扣非归母净利润-0.13 亿元，同比下降-122.47%，主要系光伏等市场竞争加剧，部分产品毛利率有所下滑，同时非经常性损益同比去年有所减少所致。

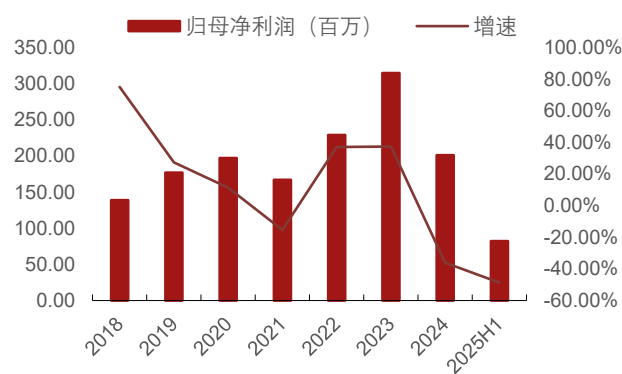
2025H1 公司实现收入 13.14 亿元，同比增长 6.65%，归母净利润 0.82 亿元，同比下降 48.65%，公司利润同比有所下滑，主要系（1）公司为应对复杂多变的市场环境，积极开拓市场，销量持续快速增长，但市场竞争加剧，导致部分产品的售价及综合毛利率比上年同期有一定程度的下降；（2）公司进行逆势布局，持续增加资本性支出，加大研发投入力度；（3）资产处置收益较去年同期有所下滑。

图 1：公司营业收入及增速



资料来源：公司公告、招商证券

图 2：公司归母净利润及增速



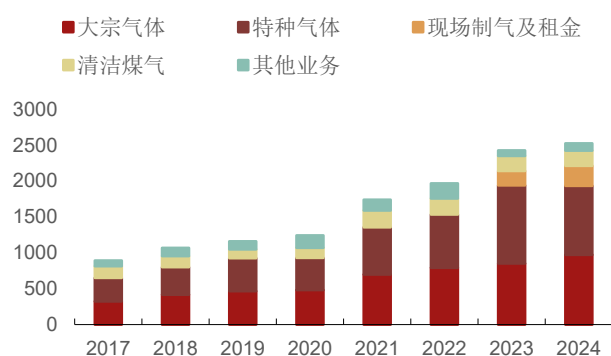
资料来源：公司公告、招商证券

公司主营业务可分为大宗气体、特种气体和燃气。2024 年公司大宗气体实现收入 9.73 亿元，占总收入比例为 38.53%；特种气体实现收入 9.63 亿元，占总收入比例为 38.12%；现场制气及租金业务实现收入 2.78 亿元，占总收入比例为 11.0%；清洁煤气实现收入 2.13 亿元，占总收入比例为 8.44%。受部分特气产品市场竞争加剧，价格下滑影响，特气板块收入同比有所下滑。

2025H1 大宗气体业务营收占比为 43.50%，特种气体业务营收占比为 33.15%，现场制气及租金业务营收占比为 13.60%，燃气业务营收占比为 9.75%。

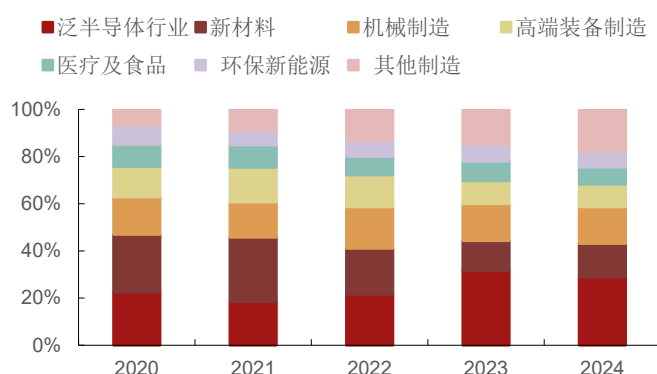
公司气体产品下游应用分布广泛。分下游应用领域来看，2024 年公司产品在泛半导体行业实现收入 7.04 亿元，占主营收入比例为 29.0%，占比第一；其次是其他制造领域，占比 17.7%；再者为机械制造和新材料领域，占比分别为 15.6%、14.1%；高端装备制造、医疗及食品和环保新能源占比分别为 9.6%、7.3%和 6.8%。

图 3：公司营业收入构成



资料来源：公司公告、招商证券

图 4：公司主营业务分行业情况



资料来源：公司公告、招商证券

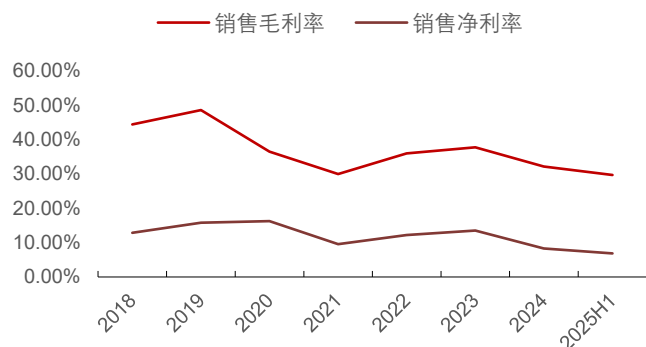
受部分特气产品价格下滑影响，公司盈利水平有所下滑。2021 年度公司毛利率出现明显下滑，主要系液氮、液氧等原材料价格大幅上涨导致当期销售成本增加所致。2022 年以来，随着原材料价格回落，公司毛利率有所回升，毛利率为 35.97%，同比提升 6.01 pct；2023 年以来，随着原材料价格持续回落，并在低位震荡，以及公司特气产品超纯氨等价格上涨，公司毛利率持续提升，2023 年公司毛利率 37.73%，净利率 13.52%。2024 年以来随着市场竞争加剧，超纯氨价格回落等因素影响，公司盈利能力有所下滑，2024 年公司毛利率为 32.15%，

同比下滑 5.58 pct，净利率 8.31%，同比下滑 5.21 pct。

25Q2 公司销售毛利率 30.77%，环比增长 2.28 pct，主要系大宗气体产品中的氮气、特种气体产品中的氢气、氧化亚氮、高纯二氧化碳等产品毛利率提升所致。

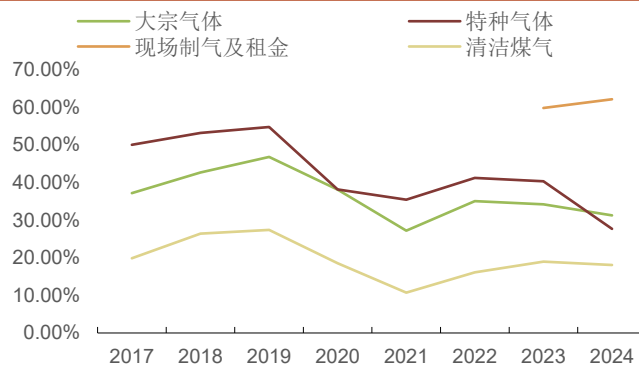
2024 年特气板块毛利率 27.69%，同比下降 12.67 pct，主要系随着市场竞争加剧，超纯氨等产品价格有所回落；大宗气体板块毛利率 31.26%，同比下降 2.94 pct；现场制气及租金业务毛利率 62.16%，同比增长 2.32 pct；清洁煤气板块毛利率 18.08%，同比下降 0.91 pct。

图 5：公司毛利率、净利率水平



资料来源：公司公告、招商证券

图 6：公司分产品毛利率水平



资料来源：公司公告、招商证券

3、公司具有明显客户、技术、产品品种以及区位优势

公司是国内重要的特种气体和大宗气体供应商。根据中国工业气体工业协会的统计，公司销售额连续多年在协会的民营气体企业统计中名列第一。公司作为专业从事气体研发、生产、销售和服务的高新技术企业，主要为客户提供各种特种气体、大宗气体和燃气的供应和服务。经过 20 余年的稳步发展，具备了多品种气体管理优势，并与集成电路、液晶面板、LED、光纤通信、光伏、医疗健康、节能环保、新材料、新能源、高端装备制造、食品、冶金、化工、机械制造等行业的众多下游优质客户建立了紧密的合作关系，成为环保集约型综合气体服务商。

在集成电路行业中有中芯国际、海力士、积塔、联芯集成、华润微电子、矽品科技、华天科技等；在液晶面板行业中有京东方、天马微电子、TCL 华星等；在 LED 行业中有三安光电、聚灿光电、乾照光电、华灿光电等；在光纤通信行业中有亨通集团、住友电工等；在光伏行业中有通威股份、天合光能、隆基股份等。与知名客户的合作保障公司业务的稳定性，也体现了公司优秀的品牌影响力。

表 4：公司行业内主要客户

行业	主要客户
集成电路	中芯国际、海力士、积塔、联芯集成、华润微电子、矽品科技、华天科技等
液晶面板	京东方、天马微电子、TCL 华星等
LED	三安光电、聚灿光电、乾照光电、华灿光电等
光纤通信	亨通集团、住友电工等
光伏行业	通威股份、天合光能、隆基股份等

资料来源：公司公告、招商证券

公司聚焦国家战略需求和半导体材料关键卡脖子技术，在电子特种气体、电子大

宗载气、TGCM 多维度更全面地为泛半导体客户提供综合性气体解决方案。始终以市场需求为导向，把应用于电子半导体领域的特种气体作为重点研发方向。公司自主创新研发的超纯氨、高纯氧化亚氮、正硅酸乙酯、高纯二氧化碳、八氟环丁烷、六氟丁二烯、一氟甲烷、硅烷混合气等各类电子级超高纯气体品质和技术已达到替代进口的水平，能够满足国内半导体产业的使用需求。截至 2025H1，公司共取得各项专利 387 项，其中国内发明专利 105 项，国外发明专利 1 项。

公司通过自主研发，已建立贯穿气体生产、提纯、检测、配送、使用全过程的技术体系。公司拥有气体行业中唯一专注于电子气体研发的国家企业技术中心、CNAS 认可实验室、博士后科研工作站、江苏省特种气体及吸附剂制备工程技术研究中心、江苏省高纯特种气体工程中心、江苏省重点研发机构等。公司技术团队凭借在气体生产、提纯、检测、运输方面的技术积淀，经过多年的自主研发，突破并系统建立了以气体纯化技术、尾气回收提纯技术、深冷快线连续供气技术、高纯气体包装物处理技术、安全高效物流配送技术等核心技术为代表的，贯穿气体生产、提纯、检测、配送、使用全过程的技术体系。

表 5：公司核心技术与主要专利情况、涉及的业务环节及产品

序号	技术内容	技术来源	主要专利技术	涉及的业务环节	涉及的主要产品
1	气体纯化技术	自主研发	一种一氟甲烷吸附纯化装置、纯化八氟环丁烷的设备等 29 项发明专利、89 项实用新型专利	生产提纯	超纯氨、正硅酸乙酯、一氟甲烷、六氟丁二烯、八氟环丁烷等
2	尾气回收提纯技术	自主研发	一种正硅酸乙酯尾气回收系统、一种回收和纯化一氧化二氮的装置等 10 项发明专利、41 项实用新型专利	回收提纯	二氧化碳、氧化亚氮
3	气体生产、提纯、充装全过程安全管控技术	自主研发	一种高纯正硅酸乙酯的生产方法及生产系统等 24 项发明专利、70 项实用新型专利	生产提纯、充装	公司自产的各类气体
4	气体混配技术	自主研发	一种配制氮和乙烯电子混合气的装置等 9 项实用新型专利	生产	混合气
5	高纯气体包装物处理技术	自主研发	具有清洗功能的高纯试剂用钢瓶等 3 项发明专利、14 项实用新型专利	检测、充装	各类高纯气体
6	气体分析检测技术	自主研发	一种电子级正硅酸乙酯中氯离子的检测方法等 16 项发明专利、16 项实用新型专利	检测	公司自产的各类气体
7	安全高效物流配送技术	自主研发	一种用于液化天然气槽车的移动式正压与真空测试装置等 9 项实用新型专利、1 项外观专利、5 项软件著作权	配送	需要公司配送的各种气体
8	深冷快线连续供气技术	自主研发	一种深冷快线储罐油污处理方法及装置等 1 项发明专利、4 项实用新型专利	客户端使用	液氧、液氮、液氩、液体二氧化碳

资料来源：公司公告、招商证券

公司具有明显区位优势。公司总部所在的长三角地区是我国综合实力最强的经济中心、战略新兴经济及先进制造业基地。《长江三角洲地区区域规划》提出做大做强先进制造业、电子信息产业等具有国际竞争力的战略新兴产业，加快发展现代生产性服务业和生物医药、新型材料等具有先导作用的新型产业。长三角地区汇聚了一批优质高等院校和科研院所，良好的经济发展环境可吸引大量优秀人才前来就业，为企业发展提供了良好的人才支持。

公司深耕长三角地区，是该地区重要的特种气体和大宗气体供应商。长三角地区拥有大量优质战略新兴产业企业客户，为公司的持续发展奠定了基础。长三角地区快速发展的新兴产业也对公司产品迭代、技术创新提出了更高的要求，推动公

司持续加大研发投入保持行业竞争优势。

公司在深耕长三角的同时，通过新建和收购整合的方式在珠三角、京津、川渝等我国重要经济区域进行业务布局，有计划地向全国扩张及开拓，提高公司的市场占有率，巩固公司的行业地位。

公司拥有丰富的大宗气体零售气整合经验。在大宗气体零售领域，公司作为从大宗气体发展而来的综合性气体公司，具备区域市场全盘整合经验。在整合经验上，公司早在 2009 年成功整合苏州大宗气体零售市场，并持续优化区域管理。在团队和管理上，持续开展“三把手”培训，编制《气站标准化宝典》《销售宝典》等，进行人才和制度的储备。在公司整体战略上，公司坚定横向战略，持续开展跨区域市场整合。自上市至今，公司控股的下属公司已经由 26 家上升到 90 家，布局的区域从 6 个增加到 24 个。

在现场制气领域，公司凭借自身的技术特点、工程能力及配套运维服务质量，呈现出稳健发展且不断突破创新的良好态势，在该业务模式中既稳固了在中小型现场制气市场的地位，又逐步在中大型项目领域崭露头角，是行业中具备较强综合实力和发展潜力的企业，通过强化协同效益，提升服务水平，展现出较强的业务拓展与优化能力，有望在未来持续提升行业中的影响力和市场份额。

二、工业气体市场规模稳步增长，电子气体国产替代空间广阔

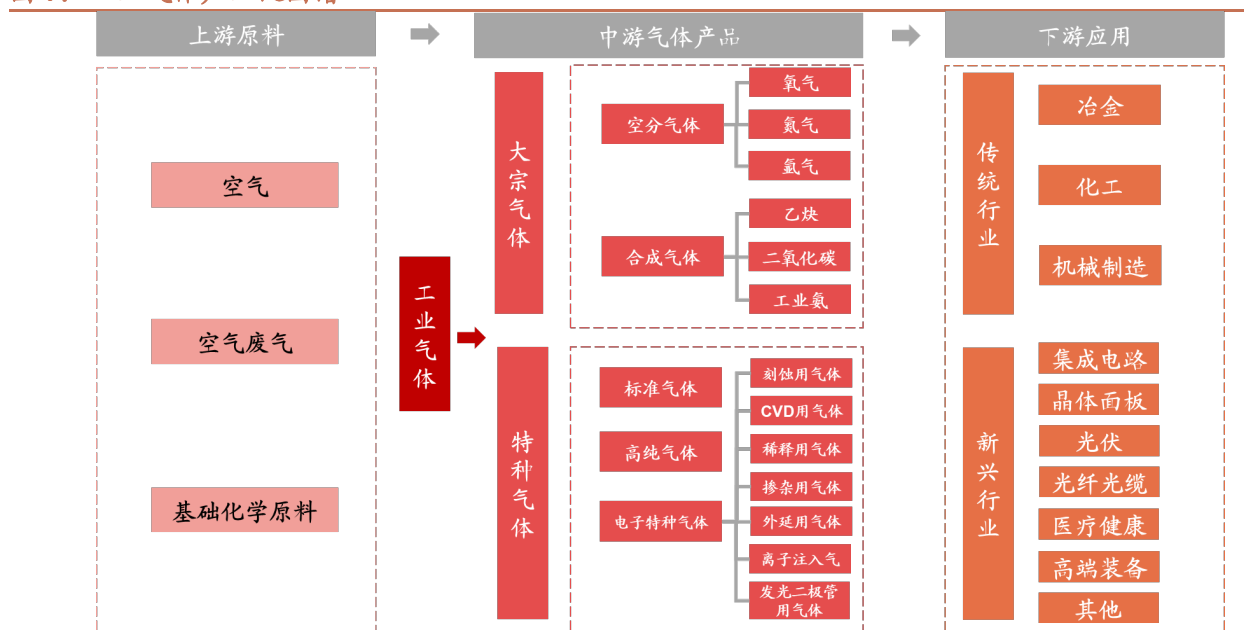
1、工业气体被喻为“工业的血液”，市场规模稳步增长

工业气体被喻为“工业的血液”，广泛应用于各个行业。工业气体是现代工业的基础原材料，在国民经济中有着重要的地位和作用，广泛应用于集成电路、液晶面板、LED、光纤通信、光伏、医疗健康、节能环保、新材料、新能源、高端装备制造、食品、冶金、化工、机械制造等新兴行业及国民经济的基础行业，对国民经济的发展有着战略性的支持作用，被喻为“工业的血液”。

电子半导体器件的性能优劣与电子气体的质量息息相关。随着电子工业的快速发展，电子气体在半导体行业中的地位日益凸显。《战略性新兴产业分类（2018）》在电子专用材料制造的重点产品部分将电子气体分为了电子特种气体和电子大宗载气气体。电子气体在电子产品制程工艺中广泛应用于离子注入、刻蚀、气相沉积、掺杂等工艺，被称为集成电路、液晶面板、LED 及光伏等材料的“粮食”和“源”。

工业气体可分为大宗气体和特种气体。工业气体根据其用量大小可以分为大宗气体和特种气体两类，其中大宗气体又可分为空分气体（氧气、氮气、氩气及稀有气体）和合成气体（CO / H₂、乙炔、CO₂ 等），特种气体根据用途不同可分为电子特种气体、医疗保健用气体、食品饮料用气体、航天用气体等。

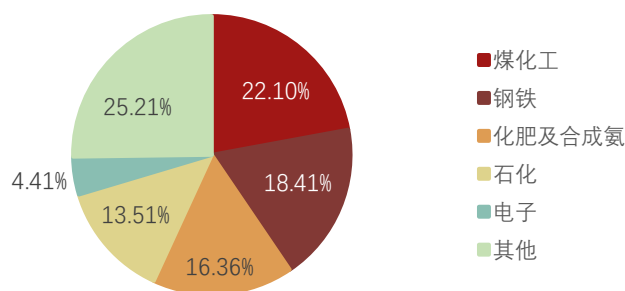
图 7：工业气体产业链图谱



资料来源：亿渡数据、中商产业研究院、公司公告、招商证券

传统煤化工、钢铁等领域对工业气体品质要求较低，但需求量大；电子等新兴领域对工业气体质量要求高，但需求量相对较小。在煤化工、钢铁、化肥、石化等传统行业中，对工业气体要求技术含量较低，但需求量大，占比分别约为 22.1%、18.41%、16.36%、13.51%，合计占比约 70%。电子、新能源等新兴行业对工业气体纯度要求高，技术含量更高，但需求量相对较少，电子领域占比约为 4.41%。

图 8：工业气体下游应用领域占比情况



资料来源：中商情报网、招商证券

半导体行业对于气源及其供应系统有着苛刻的要求。电子气体的深度提纯难度大，而纯度是气体质量最重要的指标。在芯片加工过程中，微小的气体纯净度差异将导致整个产品性能的降低甚至报废。电子气体纯度往往要求 5N 以上级别，还要将金属元素净化到 10^{-9} 级至 10^{-12} 级。气体纯度每提高一个层次对纯化技术就提出了更高的要求，技术难度也将显著上升。

高纯、超纯气体的生产制备要对上游原料工业气进行全分析，根据杂质成分的复杂程度来设计生产工艺和设备。生产过程中，须采用分析设备实时在线、高精度分析和自动监控。

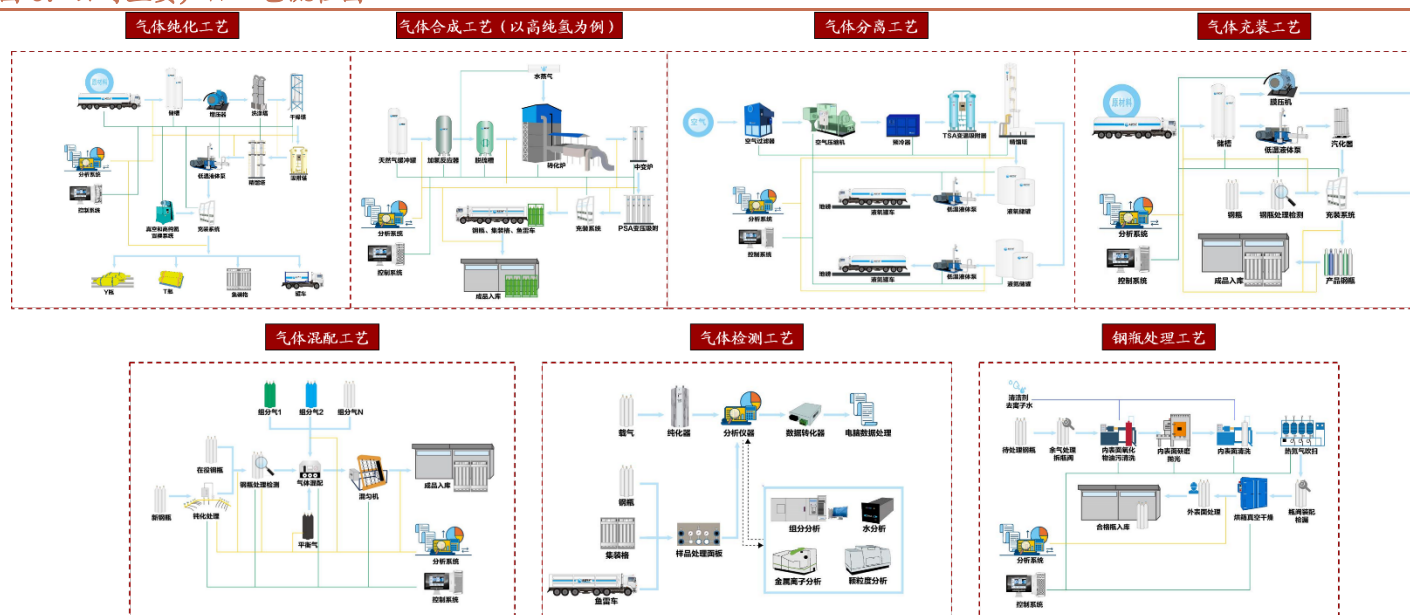
在充装方面，气体充装工艺过程包括分析、置换、清洁、清洗等。首先要对储存

设备中的余气进行纯度检测分析，检验其是否达到标准要求，若未达须先置换合格后再进行充装，以防产品交叉污染。在充装完毕并分析合格后，须进行防尘和施封后方可交付客户使用。

在配送方面，工业气体属于危险化学品，必须借助专业存储运输设备，并严格按照安全生产、安全运输等规程操作。

从事专业气体生产的企业，须拥有先进的生产设备，积累丰富的气体纯化、容器内壁处理、气体充装、气体分析检测等技术，并拥有大批经验丰富的技术团队和工程力量。而其他行业的公司若想转型升级为气体行业或者特种气体行业，都要付出高昂的转型成本。转型成本包括购置新的生产装置、新的辅助设备、产品再设计成本、职工再培训的成本等。

图 9：公司主要产品工艺流程图

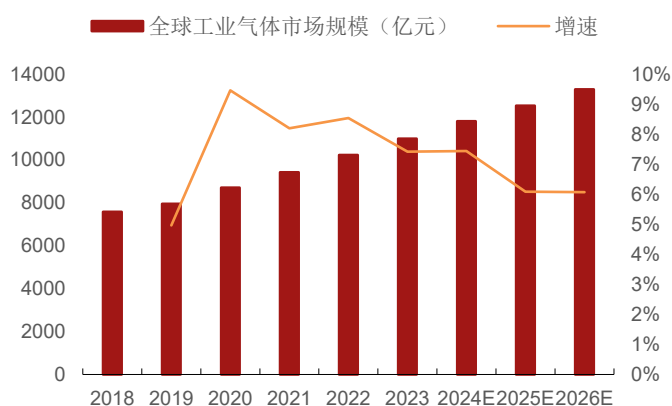


资料来源：公司招股说明书、招商证券

近年来，全球工业气体市场呈现稳步增长的态势。2022 年全球工业气体行业市场规模约为 10,238 亿元。根据中研普华产业研究院预测，2024 年全球工业气体市场规模约为 11817 亿元，2026 年将达到 13,299 亿元。

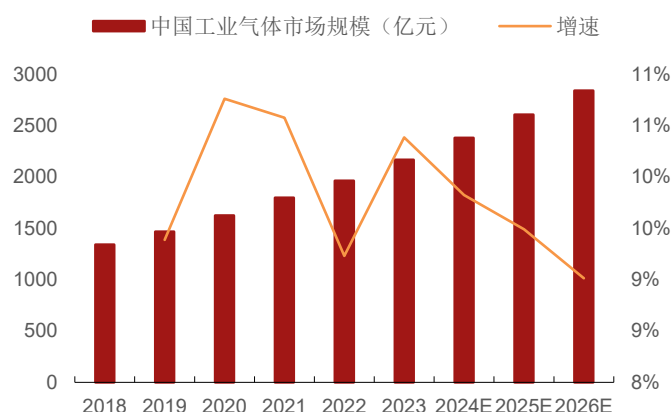
我国工业气体市场规模快速增长。我国工业气体行业在 80 年代末期已初具规模，到 90 年代后期开始快速发展。近年来，我国工业气体行业发展迅速，市场规模由 2019 年的 1,468 亿元增长至 2023 年的 2,168 亿元，预计 2026 年将达到 2842 亿元。

图 10：全球工业气体市场规模及预测



资料来源：中研普华产业研究院、公司公告、招商证券

图 11：中国工业气体市场规模及构成及增速



资料来源：中研普华产业研究院、公司公告、招商证券

大宗气体在下游领域钢铁、石油化工等传统行业发挥重要作用，下游稳定增长的市场需求推动我国大宗气体市场规模由 2017 年的 1,036 亿元增长至 2023 年的 1,668 亿元，年均复合增长率为 8.26%；特种气体的应用领域主要为战略新兴产业，随着我国集成电路、液晶面板、光伏等泛半导体产业的快速发展，带动我国特种气体市场规模由 2020 年的 282 亿元增长至 2023 年的 496 亿元，年均复合增长率达 20.71%。

2、国内气体行业整合有望提速，电子特气国产化率亟需提高

国内气体企业对技术研发日益重视，不断丰富特种气体品种。特种气体已成为高科技应用领域和战略新兴产业发展不可缺少的基础原材料。近年来，随着下游应用领域及新工艺路线的逐步扩展，特种气体的品种与日俱增。据不完全统计，现有单元特种气体达 260 余种。随着非低温气体分离技术（吸附、膜分离）、混配技术和提纯技术的发展，更多的特种气体产品将逐步走向市场。

国际气体巨头企业利用自身的资本优势和百余年气体行业发展的积累，在工业气体行业相关技术和应用上，处于世界领先水平。随着国内经济的持续稳步发展，国内气体企业在快速发展中，对技术研发日益重视，技术研发实力也有了长足进步，生产、检测、提纯和容器处理等方面的部分技术已经达到国际标准。

国内气体行业亟需通过自主创新，提高电子特气等高端气体的国产化率。电子气体（含电子大宗载气和电子特种气体）作为集成电路、液晶面板、LED、光纤通信、光伏等电子工业生产中不可缺少的基础性原材料之一，被广泛应用于薄膜、刻蚀、掺杂、气相沉积、扩散、清洗等工艺，没有这些基本原材料，其下游的 IC、LCD/LED、光伏太阳能产品就无法制造。

根据 TECHCET 及观研天下数据，预计 2025 年全球电子特气市场规模将达到 60.23 亿美元，2022-2025 年 CAGR 达到 6.39%；同时预计 2024 年国内电子特气市场规模将达到 230 亿元，2022-2024 年 CAGR 达到 10.31%，但国内自给率非常低，近八成产品依赖进口。结合近几年国内晶圆厂较大的资本开支，以及半导体特气较低的国产化率，未来几年半导体特气可能出现下游需求快速提升

及国产化率快速提升的双击。然而电子气体生产的瓶颈很多，从原材料纯度，到合成工艺、对温度和压力的控制，再到提纯方法和分析方法，以及产品充装过程中对杂质的控制，每个环节都会影响整个产品的质量。尽管在大宗气体及中低端产品方面，我国已经形成了规模优势，但在高端气体尤其是特种气体方面，我国的差距还是比较明显，很多产品几乎都被外资企业所垄断。

因此，未来我国气体行业亟需通过自主创新，丰富产品种类，提高电子特气等高端气体的国产化率，早日解决缺“气”的瓶颈和制约。

我国气体行业专业化占比将进一步提高。传统上我国大型钢铁冶炼、化工企业自行建造空气分离装置，以满足自身气体需求。随着专业化分工合作的快速发展，外包气体供应商可以满足客户对气体种类、纯度和压力等不同需求，为其提供综合气体解决方案，有利于减少客户在设备、技术、研发上的巨额投入。工业气体逐步实现社会化供应，气体企业间实现资源相互利用、相互调剂，防止和杜绝产品过剩浪费。

据共研网预测，2022 年中国工业气体外包率预计达 68%，相较于 2017 年 55% 的外包率已有较大提升，但相比发达国家 80% 的外包率仍有较大差距和提升的空间。工业气体外包率逐步提高的趋势将给专业气体生产企业带来良好增长机遇和广阔市场空间。

尾气回收发展循环经济的模式占比将持续扩大。据《2024 年全球碳预算》报告详细披露，2024 年全球二氧化碳排放量将达到 416 亿吨，高于 2023 年的 406 亿吨。二氧化碳减排和利用被称为“永远做不完的产业”。自国家提出“双碳”战略目标以来，我国能源结构面临新一轮科技革命，促进节能环保、能源循环以及新能源产业的政策不断推出。

2021 年 10 月，国务院发布的《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》中指出，把“碳达峰、碳中和”纳入经济社会发展全局，以经济社会发展全面绿色转型为引领，以能源绿色低碳发展是关键，加快形成节约资源和保护环境的产业结构、生产方式、生活方式、空间格局，坚定不移走生态优先、绿色低碳的高质量发展道路，确保如期实现“碳达峰、碳中和”。国家“碳达峰、碳中和”发展理念的逐步落地为二氧化碳回收业务的快速发展带来了机遇。

2024 年 5 月，国务院发布了《2024—2025 年节能降碳行动方案》，提出了 2024 年单位国内生产总值能源消耗和二氧化碳排放分别降低 2.5% 左右、3.9% 左右等目标。2025 年，非化石能源消费占比达到 20% 左右，重点领域和行业节能降碳改造形成节能量约 5,000 万吨标准煤、减排二氧化碳约 1.3 亿吨。方案还包含化石能源消费减量替代行动、非化石能源消费提升行动、钢铁行业节能降碳行动、石化化工行业节能降碳行动等重点任务。

除二氧化碳回收外，还有氢气、天然气、氯化氢、氯气、氨气、氧化亚氮、氦气等回收。因此，未来尾气回收模式将会加快速度发展，占工业气体产量的比重将逐年提升。

国内气体企业整合有望提速。2021 年我国工业气体市场规模约为 1,798 亿元，据中商产业研究院预测，2024 年工业气体市场规模约 2,295 亿元，市场空间还将持续扩大。国内气体企业虽然数量众多，但普遍规模较小、产品品种和服务模式单一，大多为年营业额在千万级别的区域性企业，受制于管理、设备、技术、资金、物流等多方面因素的影响，该等企业发展存在较大瓶颈。在这一背景下，

国内工业气体优势企业亟需进行行业整合，加快发展步伐，缩小与国际龙头企业之间的差距。

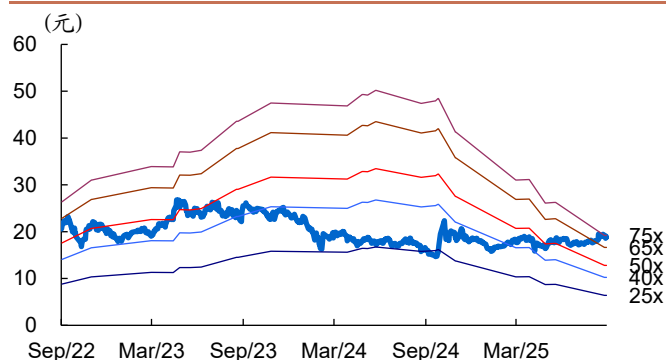
行业竞争将逐步趋向于综合服务能力的竞争。气体的产品种类丰富，而多数客户在其生产过程中对气体产品亦存在多样化需求，例如集成电路制造需经过硅片制造、氧化、光刻、气相沉积、蚀刻、离子注入等工艺环节，需要的特种气体种类超过 50 种。出于成本控制、仓储管理、供应稳定等多方面考虑，客户更希望能在一家供应商完成多种产品的“一站式采购”，从而对气体公司所覆盖的产品种类提出了更全面的要求。

同时，随着下游行业产品精细化程度不断提高，客户所需的产品定制化特点愈发明显，对气体供应商的技术工艺水平和产品开发能力提出了较高要求。

此外，由于气体产品的特殊性，其使用过程中的包装物、管道以及供气系统的处理均会对最终使用的产品性能产生影响，因此客户更希望气体供应商能够提供气体包装物的处理、检测、维修，供气系统、洁净管道的建设、维护等全面的专业性增值服务，气体行业竞争将逐步趋向于综合服务能力的竞争。

因此，为客户尤其是半导体客户提供整套气体及化学品综合服务，包括产品管理、设备管理、工程和技术支持服务、分析服务、信息管理服务以及废物管理的 TGCM（Total Gas and Chemical Management，全面气体及化学品运维管理服务）业务模式未来具有良好的市场前景。

图 12：金宏气体历史 PE Band



资料来源：公司数据、招商证券

图 13：金宏气体历史 PB Band



资料来源：公司数据、招商证券

附：财务预测表

资产负债表

单位：百万元	2023	2024	2025E	2026E	2027E
流动资产	2449	2262	2002	2405	2826
现金	632	693	267	341	409
交易性投资	819	505	505	505	505
应收票据	154	134	154	195	240
应收款项	391	380	437	555	683
其它应收款	15	21	25	31	38
存货	145	155	182	228	278
其他	291	375	433	549	673
非流动资产	3791	4506	4991	5388	5712
长期股权投资	0	0	0	0	0
固定资产	1491	2166	2719	3176	3553
无形资产商誉	685	614	552	497	447
其他	1615	1726	1720	1715	1711
资产总计	6240	6767	6993	7793	8538
流动负债	1443	1276	1402	1964	2407
短期借款	240	185	321	650	844
应付账款	860	718	843	1059	1290
预收账款	42	53	62	78	95
其他	300	321	176	177	177
长期负债	1377	2141	2141	2141	2141
长期借款	281	978	978	978	978
其他	1095	1163	1163	1163	1163
负债合计	2819	3417	3544	4105	4548
股本	487	482	482	482	482
资本公积金	1684	1615	1615	1615	1615
留存收益	1000	967	1058	1284	1570
少数股东权益	249	286	295	307	323
归属于母公司所有者权益	3171	3064	3154	3381	3666
负债及权益合计	6240	6767	6993	7793	8538

现金流量表

单位：百万元	2023	2024	2025E	2026E	2027E
经营活动现金流	462	580	678	794	961
净利润	328	210	220	302	388
折旧摊销	244	290	448	538	612
财务费用	25	42	83	94	109
投资收益	(6)	(4)	(47)	(47)	(47)
营运资金变动	(143)	31	(35)	(105)	(113)
其它	14	11	9	12	12
投资活动现金流	(1297)	(824)	(891)	(891)	(891)
资本支出	(1072)	(1070)	(938)	(938)	(938)
其他投资	(225)	246	47	47	47
筹资活动现金流	735	360	(212)	171	(1)
借款变动	(184)	670	(9)	329	194
普通股增加	1	(5)	0	0	0
资本公积增加	162	(69)	0	0	0
股利分配	(121)	(243)	(120)	(63)	(87)
其他	877	7	(83)	(94)	(109)
现金净增加额	(100)	116	(425)	74	68

资料来源：公司数据、招商证券

利润表

单位：百万元	2023	2024	2025E	2026E	2027E
营业总收入	2427	2525	2905	3693	4538
营业成本	1511	1713	2012	2529	3081
营业税金及附加	18	18	20	26	32
营业费用	211	199	190	241	296
管理费用	215	213	244	310	381
研发费用	86	101	123	156	192
财务费用	17	35	83	94	109
资产减值损失	(21)	(28)	0	0	0
公允价值变动收益	5	3	3	3	3
其他收益	41	40	40	40	40
投资收益	6	4	4	4	4
营业利润	401	266	279	384	494
营业外收入	3	4	4	4	4
营业外支出	3	4	4	4	4
利润总额	401	266	279	384	494
所得税	73	56	59	82	105
少数股东损益	13	9	9	12	16
归属于母公司净利润	315	201	211	290	373

主要财务比率

	2023	2024	2025E	2026E	2027E
年成长率					
营业总收入	23%	4%	15%	27%	23%
营业利润	43%	-34%	5%	37%	29%
归母净利润	37%	-36%	5%	37%	29%
获利能力					
毛利率	37.7%	32.2%	30.7%	31.5%	32.1%
净利率	13.0%	8.0%	7.3%	7.8%	8.2%
ROE	10.5%	6.5%	6.8%	8.9%	10.6%
ROIC	8.8%	5.4%	6.0%	7.4%	8.5%
偿债能力					
资产负债率	45.2%	50.5%	50.7%	52.7%	53.3%
净负债比率	9.8%	19.3%	18.6%	20.9%	21.3%
流动比率	1.7	1.8	1.4	1.2	1.2
速动比率	1.6	1.7	1.3	1.1	1.1
营运能力					
总资产周转率	0.4	0.4	0.4	0.5	0.6
存货周转率	12.4	11.4	12.0	12.3	12.2
应收账款周转率	4.7	4.8	5.3	5.5	5.4
应付账款周转率	2.1	2.2	2.6	2.7	2.6
每股资料(元)					
EPS	0.65	0.42	0.44	0.60	0.77
每股经营净现金	0.96	1.20	1.41	1.65	1.99
每股净资产	6.58	6.36	6.54	7.01	7.61
每股股利	0.35	0.25	0.13	0.18	0.23
估值比率					
PE	28.8	45.0	42.9	31.3	24.3
PB	2.9	3.0	2.9	2.7	2.5
EV/EBITDA	20.0	22.4	15.6	12.4	10.4

分析师承诺

负责本研究报告的每一位证券分析师，在此申明，本报告清晰、准确地反映了分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

评级说明

报告中所涉及的投资评级采用相对评级体系，基于报告发布日后 6-12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期当地市场基准指数的市场表现预期。其中，A 股市场以沪深 300 指数为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以标普 500 指数为基准。具体标准如下：

股票评级

强烈推荐：预期公司股价涨幅超越基准指数 20%以上

增持：预期公司股价涨幅超越基准指数 5-20%之间

中性：预期公司股价变动幅度相对基准指数介于±5%之间

减持：预期公司股价表现弱于基准指数 5%以上

行业评级

推荐：行业基本面向好，预期行业指数超越基准指数

中性：行业基本面稳定，预期行业指数跟随基准指数

回避：行业基本面转弱，预期行业指数弱于基准指数

重要声明

本报告由招商证券股份有限公司（以下简称“本公司”）编制。本公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告基于合法取得的信息，但本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。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。报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价，在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。除法律或规则规定必须承担的责任外，本公司及其雇员不对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失负任何责任。

本公司关联机构可能会持有报告所提到的公司所发行的证券头寸，且本公司或关联机构可能会就这些证券进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务，客户应当考虑到本公司可能存在影响本报告客观性的利益冲突。

本报告版权归本公司所有。本公司保留所有权利。未经本公司事先书面许可，任何机构和个人均不得以任何形式翻版、复制、引用或转载，否则，本公司将保留随时追究其法律责任的权利。