

气价筑底，拐点向上

——2025年工业气体行业年度投资策略

行业评级：看好

2024年12月12日

分析师

邱世梁

分析师

王华君

分析师

李思扬

证书编号

S1230520050001

证书编号

S1230520080005

证书编号

S1230522020001

邮箱

qiushiliang@stocke.com.cn

邮箱

wanghuajun@stocke.com.cn

研究助理

张筱晗

工业气体2025年投资策略：气价筑底，拐点向上

2025年：工业气体——预计空分气体、电子特气都有机会

空分气体：四季度基数较低，逆周期政策加码，需求有望改善

- ◆ **2024年四季度复苏预期向上**：期待宏观调控政策对经济复苏发挥作用，2025年需求有望触底回升
- ◆ **2024年基数较低**：2024年空分气体（氧氮氩）价格同比逐步回升，2024年国庆以来氧氮氩环比改善，11月液氧同比转正，11月，氧气、氩气回到历史10%分位数水平，有所改善。
- ◆ **工业气体行业整合有望提速**：市场经历较长一段不景气阶段，行业整合预期提升
- ◆ **工业气体市场空间大，有望诞生大市值公司**：中国工业气体约2000亿元市场。成长路径：1) 行业自然增长、2) 第三方外包比例提升、3) 龙头公司市占率提升、4) 零售业务占比提升、5) 向高盈利特种气体延伸。

电子特气：全球半导体景气预计2025年持续；电子特气行业有望从进口替代到走向全球

- ◆ **半导体需求景气向上**：2023年下半年以来半导体销售同比下跌转正，且增速不断提升，2024年9月，全球半导体销售额同比上升23.2%；
- ◆ **持续进口替代**：面板、光伏基本实现国产替代，而集成电路国产替代率较低，有提升空间
- ◆ **建议重视海外市场**：优秀的国产电子特气厂商逐步切入海外3nm、5nm先进制程，海外份额远低于其国内市场份额，成长空间更大。

投资建议：强者愈强，看好龙头；看好电子特气

推荐工业气体龙头**杭氧股份**、电子特气央企龙头**中船特气**、电子大宗气龙头**广钢气体**、特种气体先行者**华特气体**、电子特气新星和远气体、工业气体“西南王”**侨源股份**、光刻气龙头厂商**凯美特气**、压缩机龙头**陕鼓动力**、空分设备领军企业**福斯达**，看好**昊华科技**、**金宏气体**、**雅克科技**、**南大光电**、**至纯科技**、**正帆科技**、**蜀道装备**、**中泰股份**、**中巨芯**等。

风险提示：行业竞争风险及市场风险；产品价格波动风险；测算偏差风险

工业气体重点公司估值表 (2024年12月12日更新)

| 代码 | 公司 | 市值/亿元 | 归母净利润/亿元 | | | | PE | | | | PB (LF) | ROE |
|-----------|--------|--------|----------|-------|-------|-------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|------------|
| | | | 2022A | 2023A | 2024E | 2025E | 2022A | 2023A | 2024E | 2025E | | |
| LIN.O | 林德 | 15,072 | 418 | 493 | 532 | 568 | 36 | 31 | 28 | 27 | 5.0 | 17% |
| ONWF.L | 液化空气集团 | 7,010 | 226 | 263 | 276 | 304 | 31 | 27 | 25 | 23 | 3.8 | 14% |
| APD.N | 空气化工产品 | 4,991 | 163 | 187 | 195 | 213 | 31 | 27 | 26 | 23 | 4.4 | 18% |
| 海外气体公司平均值 | | | | | | | 33 | 28 | 26 | | | |
| 002430.SZ | 杭氧股份 | 245 | 12.1 | 12.2 | 10.3 | 13.4 | 20 | 20 | 24 | 18 | 3.4 | 14% |
| 688146.SH | 中船特气 | 177 | 3.8 | 3.3 | 3.1 | 4.2 | 46 | 53 | 58 | 42 | 3.4 | 6% |
| 688548.SH | 广钢气体 | 151 | 2.4 | 3.2 | 2.5 | 3.9 | 64 | 47 | 60 | 39 | 3.1 | 6% |
| 601369.SH | 陕鼓动力 | 154 | 9.7 | 10.2 | 10.8 | 12.4 | 16 | 15 | 14 | 12 | 1.6 | 12% |
| 301286.SZ | 侨源股份 | 141 | 1.2 | 2.0 | 0.0 | 0.0 | 121 | 70 | - | - | 6.9 | 12% |
| 688268.SH | 华特气体 | 63 | 2.1 | 1.7 | 2.0 | 2.7 | 31 | 37 | 31 | 24 | 5.0 | 9% |
| 002549.SZ | 凯美特气 | 51 | 1.7 | -0.3 | - | - | 31 | -201 | - | - | 3.5 | -1% |
| 002971.SZ | 和远气体 | 46 | 0.8 | 0.8 | 0.0 | 0.0 | 61 | 55 | - | - | 3.5 | 6% |
| 603173.SH | 福斯达 | 40 | 1.4 | 1.9 | 2.7 | 3.5 | 28 | 21 | 15 | 12 | 2.6 | 13% |
| 600378.SH | 昊华科技 | 342 | 11.6 | 9.0 | 12.3 | 17.1 | 29 | 38 | 28 | 20 | 3.3 | 11% |
| 002409.SZ | 雅克科技 | 297 | 5.2 | 5.8 | 9.6 | 13.1 | 57 | 51 | 31 | 23 | 3.9 | 8% |
| 300346.SZ | 南大光电 | 246 | 1.9 | 2.1 | 3.4 | 4.5 | 132 | 116 | 73 | 55 | 6.9 | 10% |
| 688106.SH | 金宏气体 | 90 | 2.3 | 3.2 | 3.4 | 4.2 | 39 | 29 | 26 | 22 | 3.9 | 10% |
| 688596.SH | 正帆科技 | 110 | 2.6 | 4.0 | 5.5 | 7.7 | 43 | 27 | 20 | 14 | 3.9 | 13% |
| 300435.SZ | 中泰股份 | 52 | 2.8 | 3.5 | 2.8 | 4.3 | 19 | 15 | 19 | 12 | 1.8 | 11% |
| 603324.SH | 盛剑环境 | 43 | 1.3 | 1.7 | 1.9 | 2.5 | 33 | 26 | 23 | 17 | 2.5 | 10% |
| 国内气体公司平均值 | | | | | | | 48 | 26 | 32 | | | |
| 工业气体公司平均值 | | | | | | | 46 | 27 | 31 | 24 | 4 | 10% |

资料来源: 国内公司来自Wind, 海外公司来自彭博, 预测部分杭氧为自主测算, 其余来自一致预期, 加粗为已覆盖, 浙商证券研究所 (截止2024年12月12日)

01

2024年工业气体板块复盘

营业收入：空分气体小幅改善，特气、设备三季度大幅增长

| | 2023年营业收入 (亿元) | | | | 2024年营业收入 (亿元) | | | 2024年营业收入增速 | | | |
|-------------|----------------|--------------|--------------|--------------|----------------|--------------|--------------|-------------|-----------|-------------|------|
| | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q1 | Q2 | Q3 | |
| 空分气体 | 杭氧股份 | 32.9 | 31.6 | 33.4 | 35.3 | 33.1 | 34.2 | 36.3 | 1% | 8% | 9% |
| | 陕鼓动力 | 26.6 | 25.2 | 20.8 | 28.7 | 24.9 | 25.1 | 22.9 | -6% | 0% | 10% |
| | 侨源股份 | 2.4 | 2.5 | 2.5 | 2.7 | 2.3 | 2.5 | 2.5 | -5% | -2% | 0% |
| | 广钢气体 | 4.1 | 4.8 | 4.6 | 4.8 | 4.6 | 5.1 | 5.3 | 11% | 6% | 14% |
| | 金宏气体 | 5.2 | 6.2 | 6.5 | 6.5 | 5.9 | 6.4 | 6.3 | 14% | 4% | -3% |
| 合计 | 71.3 | 70.3 | 67.8 | 78.0 | 70.8 | 73.4 | 73.2 | -1% | 4% | 8% | |
| 电子特气 | 中船特气 | 4.0 | 4.0 | 4.0 | 4.2 | 4.4 | 4.8 | 4.7 | 8% | 20% | 18% |
| | 华特气体 | 3.6 | 3.8 | 3.9 | 3.7 | 3.3 | 3.9 | 3.4 | -7% | 1% | -12% |
| | 昊华科技 | 20.6 | 22.5 | 19.7 | 15.8 | 16.1 | 18.5 | 67.5 | -22% | -18% | 243% |
| | 南大光电 | 4.0 | 4.3 | 4.5 | 4.2 | 5.1 | 6.1 | 6.4 | 28% | 43% | 41% |
| | 雅克科技 | 10.7 | 12.5 | 12.2 | 12.0 | 16.2 | 16.4 | 17.4 | 51% | 31% | 43% |
| | 凯美特气 | 1.4 | 1.6 | 1.2 | 1.5 | 1.4 | 1.4 | 1.5 | 3% | -11% | 19% |
| | 和远气体 | 4.1 | 3.1 | 3.9 | 5.5 | 3.6 | 4.1 | 4.2 | -12% | 33% | 8% |
| 合计 | 48.3 | 51.7 | 49.5 | 46.8 | 50.1 | 55.1 | 105.1 | 4% | 7% | 112% | |
| 气体设备 | 至纯科技 | 7.8 | 7.0 | 7.2 | 9.5 | 8.1 | 7.2 | 11.1 | 3% | 3% | 55% |
| | 正帆科技 | 4.1 | 9.3 | 10.7 | 14.2 | 5.9 | 12.6 | 16.5 | 43% | 35% | 55% |
| | 盛剑科技 | 2.6 | 5.1 | 3.0 | 7.5 | 2.7 | 4.0 | 3.3 | 1% | -22% | 10% |
| | 中泰股份 | 9.5 | 7.2 | 5.8 | 8.0 | 8.2 | 5.5 | 6.4 | -14% | -23% | 11% |
| | 福斯达 | 3.4 | 6.1 | 5.5 | 6.5 | 3.5 | 5.6 | 7.4 | 4% | -8% | 34% |
| 合计 | 27.5 | 34.7 | 32.2 | 45.8 | 28.3 | 34.9 | 44.8 | 3% | 1% | 39% | |
| 工业气体 | 147.1 | 156.7 | 149.4 | 170.7 | 149.2 | 163.4 | 223.0 | 1% | 4% | 49% | |

归母净利润：空分气体偏弱，特气逐步改善，设备Q1、3有亮点

| | 2023年归母净利润 (亿元) | | | | 2024年归母净利润 (亿元) | | | 2024年归母净利润增速 | | | |
|-------------|-----------------|-------------|-------------|-------------|-----------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|-------|
| | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q1 | Q2 | Q3 | |
| 空分气体 | 杭氧股份 | 2.8 | 2.5 | 3.3 | 3.6 | 2.0 | 2.3 | 2.4 | -26% | -6% | -27% |
| | 陕鼓动力 | 2.6 | 2.7 | 2.0 | 2.9 | 2.3 | 2.2 | 2.1 | -11% | -16% | 5% |
| | 侨源股份 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.3 | 0.5 | 0.5 | -43% | -8% | -1% |
| | 广钢气体 | 0.7 | 0.8 | 0.7 | 0.9 | 0.7 | 0.7 | 0.5 | -10% | -18% | -33% |
| | 金宏气体 | 0.6 | 1.0 | 1.0 | 0.6 | 0.8 | 0.8 | 0.5 | 27% | -18% | -48% |
| 合计 | 7.2 | 7.5 | 7.4 | 8.6 | 6.1 | 6.6 | 6.0 | -15% | -13% | -20% | |
| 电子特气 | 中船特气 | 0.9 | 0.9 | 0.8 | 0.9 | 0.9 | 0.9 | 0.6 | 6% | 1% | -27% |
| | 华特气体 | 0.4 | 0.3 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.4 | 13% | 48% | -22% |
| | 昊华科技 | 2.3 | 2.7 | 1.8 | 2.1 | 1.4 | 2.3 | 4.8 | -40% | -15% | 161% |
| | 南大光电 | 0.7 | 0.8 | 0.6 | 0.0 | 0.8 | 1.0 | 0.9 | 10% | 25% | 38% |
| | 雅克科技 | 1.7 | 1.7 | 1.4 | 1.0 | 2.5 | 2.7 | 2.3 | 42% | 62% | 65% |
| | 凯美特气 | -0.1 | 0.2 | -0.2 | -0.1 | -0.8 | 0.2 | 0.2 | 747% | 10% | -194% |
| | 和远气体 | 0.3 | 0.1 | 0.2 | 0.2 | 0.3 | 0.1 | 0.2 | -1% | 48% | -29% |
| 合计 | 6.2 | 6.7 | 5.1 | 4.6 | 5.5 | 7.8 | 9.3 | -11% | 16% | 83% | |
| 气体设备 | 至纯科技 | 0.6 | 0.5 | 0.9 | 1.8 | 0.6 | 0.1 | 1.2 | 1% | -78% | 36% |
| | 正帆科技 | 0.1 | 1.4 | 1.2 | 1.3 | 0.2 | 0.8 | 2.3 | 123% | -42% | 88% |
| | 盛剑科技 | 0.2 | 0.6 | 0.2 | 0.7 | 0.2 | 0.5 | 0.3 | 1% | -19% | 13% |
| | 中泰股份 | 0.7 | 1.1 | 0.8 | 0.9 | 0.7 | 0.5 | 0.7 | 1% | -53% | -12% |
| | 福斯达 | 0.4 | 0.6 | 0.5 | 0.5 | 0.7 | 0.4 | 1.0 | 86% | -35% | 114% |
| 合计 | 2.0 | 4.2 | 3.5 | 5.2 | 2.4 | 2.3 | 5.4 | 23% | -45% | 53% | |
| 工业气体 | 15.4 | 18.4 | 16.0 | 18.3 | 14.1 | 16.6 | 20.6 | -9% | -10% | 29% | |

毛利率：空分同比明显下滑，特气小幅下滑，设备基本稳定

| | 2024年毛利率 | | | 环比增速 (pct) | | | 同比增速 (pct) | | | |
|-------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| | Q1 | Q2 | Q3 | Q1 | Q2 | Q3 | Q1 | Q2 | Q3 | |
| 空分气体 | 杭氧股份 | 20% | 21% | 20% | -3.0 | 0.8 | -0.3 | -4.7 | -3.5 | -3.9 |
| | 陕鼓动力 | 23% | 23% | 23% | 1.9 | 0.0 | -0.5 | -1.5 | -0.6 | -0.5 |
| | 侨源股份 | 23% | 28% | 31% | -11.0 | 5.1 | 2.9 | -9.5 | -5.5 | -3.4 |
| | 广钢气体 | 31% | 30% | 28% | -4.3 | -0.7 | -2.1 | -10.9 | -9.0 | -8.7 |
| | 金宏气体 | 34% | 34% | 33% | -3.6 | 0.2 | -1.2 | -4.0 | -4.9 | -5.3 |
| 合计 | 26% | 27% | 27% | -4.0 | 1.1 | -0.2 | -6.1 | -4.7 | -4.4 | |
| 电子特气 | 中船特气 | 34% | 33% | 30% | -2.4 | -1.8 | -2.1 | -2.5 | -5.3 | -5.8 |
| | 华特气体 | 33% | 32% | 32% | 2.5 | -1.4 | 0.3 | 2.8 | 2.4 | 1.7 |
| | 昊华科技 | 27% | 27% | 23% | 0.1 | 0.7 | -4.7 | 3.5 | 2.9 | -2.3 |
| | 南大光电 | 46% | 46% | 43% | 3.0 | -0.6 | -2.9 | 6.8 | 2.8 | -0.6 |
| | 雅克科技 | 30% | 34% | 33% | -0.8 | 3.7 | -1.3 | -2.0 | 1.7 | 1.0 |
| | 凯美特气 | 16% | 22% | 26% | -6.1 | 6.4 | 4.0 | -7.3 | -7.4 | 2.1 |
| | 和远气体 | 23% | 19% | 19% | 4.6 | -3.8 | -0.4 | 1.2 | 0.2 | -0.8 |
| 合计 | 30% | 30% | 29% | 0.1 | 0.4 | -1.0 | 0.4 | -0.4 | -0.7 | |
| 气体设备 | 至纯科技 | 34% | 34% | 35% | 0.0 | 0.5 | 1.1 | -0.1 | -0.7 | 0.4 |
| | 正帆科技 | 27% | 27% | 27% | 0.3 | -0.5 | 0.3 | -3.9 | -1.5 | -1.2 |
| | 盛剑科技 | 30% | 29% | 29% | 3.4 | -0.6 | -0.3 | 1.9 | 0.7 | 1.2 |
| | 中泰股份 | 17% | 18% | 19% | -2.5 | 0.9 | 1.4 | 3.8 | -0.3 | -0.8 |
| | 福斯达 | 25% | 22% | 24% | 2.6 | -3.1 | 2.4 | 3.6 | -2.1 | 1.3 |
| 合计 | 27% | 26% | 27% | 0.8 | -0.6 | 1.0 | 1.1 | -0.8 | 0.2 | |
| 工业气体 | 28% | 28% | 28% | -0.9 | 0.3 | -0.2 | -1.4 | -1.8 | -1.5 | |

净利率：空分、特气明显下滑，设备小幅下滑

| | 2024年净利率 | | | 环比增速 (pct) | | | 同比增速 (pct) | | | |
|-------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| | Q1 | Q2 | Q3 | Q1 | Q2 | Q3 | Q1 | Q2 | Q3 | |
| 空分气体 | 杭氧股份 | 7% | 7% | 7% | -2.9 | 0.3 | 0.1 | -2.2 | -1.7 | -2.1 |
| | 陕鼓动力 | 11% | 10% | 10% | -0.2 | -0.3 | 0.0 | 0.1 | -0.6 | -0.5 |
| | 侨源股份 | 12% | 16% | 18% | -8.1 | 3.8 | 2.0 | -7.7 | -4.4 | -3.0 |
| | 广钢气体 | 15% | 14% | 12% | -2.8 | -0.6 | -1.7 | -3.2 | -3.7 | -4.4 |
| | 金宏气体 | 13% | 14% | 12% | -0.3 | 0.3 | -1.6 | 0.9 | -1.5 | -3.4 |
| 合计 | 11% | 12% | 12% | -2.8 | 0.7 | -0.3 | -2.4 | -2.4 | -2.7 | |
| 电子特气 | 中船特气 | 21% | 19% | 17% | 0.0 | -1.3 | -2.5 | -0.5 | -2.0 | -3.8 |
| | 华特气体 | 14% | 13% | 13% | 2.2 | -0.2 | -0.9 | 2.4 | 3.3 | 1.7 |
| | 昊华科技 | 9% | 11% | 9% | -3.0 | 2.2 | -2.0 | -2.6 | -1.0 | -2.2 |
| | 南大光电 | 20% | 21% | 21% | 4.4 | 0.7 | -0.7 | -3.3 | -2.0 | -0.5 |
| | 雅克科技 | 15% | 16% | 15% | 2.8 | 0.8 | -1.2 | -0.8 | 1.3 | 0.9 |
| | 凯美特气 | -53% | -20% | -8% | -48.6 | 33.1 | 12.2 | -46.8 | -23.2 | -4.2 |
| | 和远气体 | 8% | 6% | 5% | 3.4 | -2.8 | -0.7 | 0.9 | 0.1 | -0.5 |
| 合计 | 5% | 10% | 10% | -5.5 | 4.7 | 0.6 | -7.2 | -3.3 | -1.2 | |
| 气体设备 | 至纯科技 | 6% | 3% | 6% | -4.5 | -3.0 | 3.2 | -1.8 | -3.0 | -1.5 |
| | 正帆科技 | 6% | 7% | 10% | -5.1 | 0.8 | 3.7 | 2.3 | -5.7 | -1.6 |
| | 盛剑科技 | 7% | 10% | 9% | -1.8 | 2.7 | -0.8 | 0.2 | 0.0 | 0.0 |
| | 中泰股份 | 8% | 9% | 9% | -3.0 | 0.4 | 0.4 | 1.1 | -2.1 | -2.2 |
| | 福斯达 | 19% | 11% | 13% | 9.8 | -7.2 | 1.1 | 8.3 | 1.4 | 3.0 |
| 合计 | 9% | 8% | 10% | -0.9 | -1.3 | 1.5 | 2.0 | -1.9 | -0.5 | |
| 工业气体 | 8% | 10% | 10% | -3.3 | 1.7 | 0.6 | -3.0 | -2.6 | -1.4 | |

涨跌幅：侨源、陕鼓动力年初至今涨幅超20%

| 代码 | 公司 | 市值 (亿元) | 年初至今涨跌幅 | 全年最大涨幅 |
|-----------|--------|---------|---------|--------|
| 301286.SZ | 侨源股份 | 141 | 22% | 68% |
| 601369.SH | 陕鼓动力 | 154 | 20% | 65% |
| APD.N | 空气化工产品 | 4,991 | 16% | 62% |
| 603324.SH | 盛剑科技 | 43 | 14% | 124% |
| 002409.SZ | 雅克科技 | 297 | 13% | 126% |
| LIN.O | 林德气体 | 15,072 | 9% | 24% |
| 002971.SZ | 和远气体 | 46 | 4% | 83% |
| 600378.SH | 昊华科技 | 342 | 2% | 52% |
| 688146.SH | 中船特气 | 177 | -1% | 68% |
| 688596.SH | 正帆科技 | 110 | -3% | 83% |
| 0NWF.L | 液化空气集团 | 7,017 | -9% | 15% |
| 688548.SH | 广钢气体 | 151 | -11% | 67% |
| 002430.SZ | 杭氧股份 | 245 | -12% | 68% |
| 688106.SH | 金宏气体 | 90 | -20% | 61% |
| 688268.SH | 华特气体 | 63 | -22% | 76% |
| 002549.SZ | 凯美特气 | 51 | -24% | 100% |

02

2025年机会挖掘

财政政策积极有为、产业政策聚焦推进新型工业化

- **我们预计2025年GDP增长预期目标或在5%左右。**我们认为相对较高的经济增长目标有助于提振市场主体信心，充分激发全社会推动高质量发展的积极性主动性创造性。从生产端来看，关键变量在于，工业政策从稳增长到更加聚焦新型工业化，股市活跃或将带动生产性服务业回升，也可能通过财富效应带动居民消费意愿促进生活性服务业恢复。据浙商宏观《2025年宏观年度展望：无限风光在险峰》报告预计，2025年生产法GDP增速或为4.8%，从季度节奏上来看，分别为5.1%、4.9%、4.5%和4.8%，生产端迎得开门红的概率较大。
- **从第二产业来看，工业生产保持积极态势，政策重心或将更加聚焦加快推进新型工业化。**工业稳增长促使2024年工业增加值增速有超预期强劲表现，有力支撑GDP增速，但在有效需求不足背景下，工业品价格偏低，工业利润增速承压的矛盾不断显现，部分企业生产经营面临困难。我们认为2025年稳定工业增长除了稳定生产端，更应注重稳定需求端，激发工业增长的内生动力，在需求政策如“两新”“两重”以及消费等增量政策持续支撑下，工业有望更多依靠需求侧驱动而不仅靠供给端发力。工业和信息化部新闻发言人、总工程师赵志国2024年10月23日表示，除了深入推进十大重点行业稳增长工作方案实施外，扩大有效需求，增强发展动能和优化发展环境也十分重要。在优化发展环境方面，强化行业引导，加强标准质量引领、增强行业自律，积极防止“内卷式”恶性竞争。
- **工业气体作为工业的血液，将随着新型工业化推进而受益。**

空分气体：价格处于近7年来的底部区域

- **历史分析：**氧氮氩最低价格分别为339/398/528元/吨，液氧、液氮最低价出现在2024年2月，液氩出现在2023年1月。
- 10月，氧氮氩月均价位于历史5%分位数水平左右（9月为3%），相较于最高点跌幅分别达75%/63%/89%。
- 11月，氧气、氩气回到历史10%分位数水平，有所改善。

2018年至今空分气体价格分位数统计

历史至今

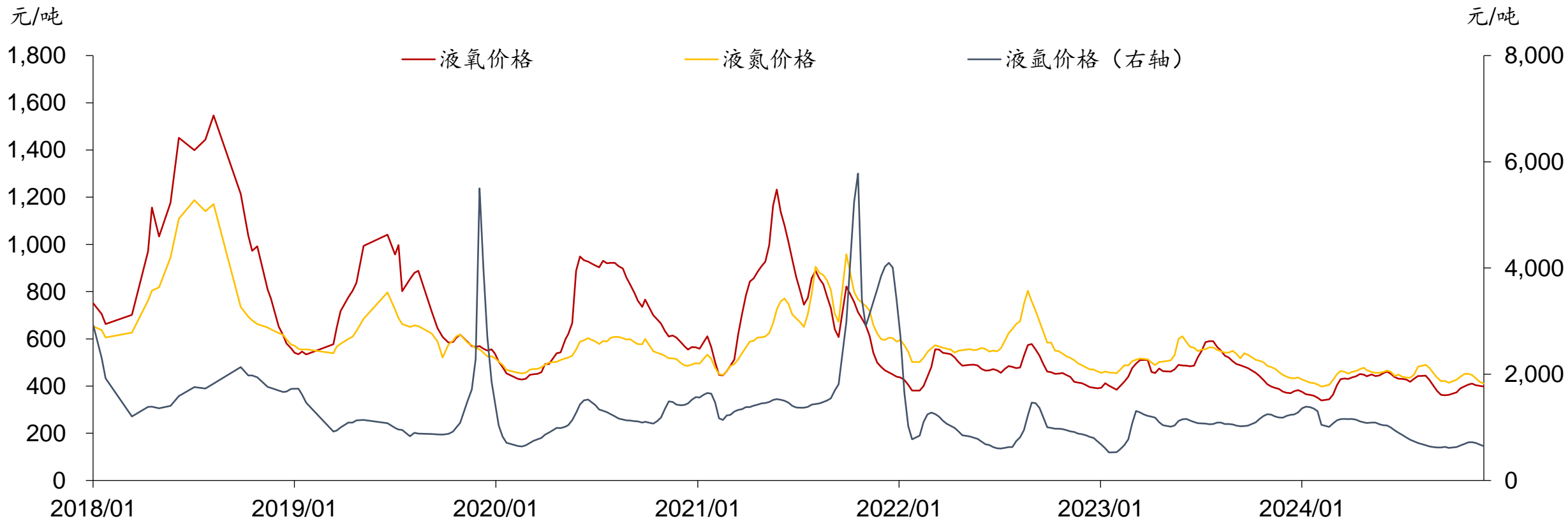
| 分位数 | 液氧 | 液氮 | 液氩 | 空分综合 |
|---------|---------|---------|---------|---------|
| 0% | 339 | 398 | 528 | 0 |
| 25% | 444 | 485 | 941 | 594 |
| 50% | 521 | 548 | 1137 | 678 |
| 75% | 705 | 606 | 1431 | 863 |
| 100% | 1547 | 1188 | 5779 | 1947 |
| 最低点出现时间 | 2024/02 | 2024/02 | 2023/01 | 2024/12 |
| 最高点出现时间 | 2018/08 | 2018/07 | 2021/10 | 2021/10 |

最新气价

| | | | | |
|-----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 11月 | 404 | 434 | 698 | 484 |
| 所处历史分位数 | 11% | 4% | 10% | 5% |
| 相对于最高点跌幅 | -74% | -63% | -88% | -75% |

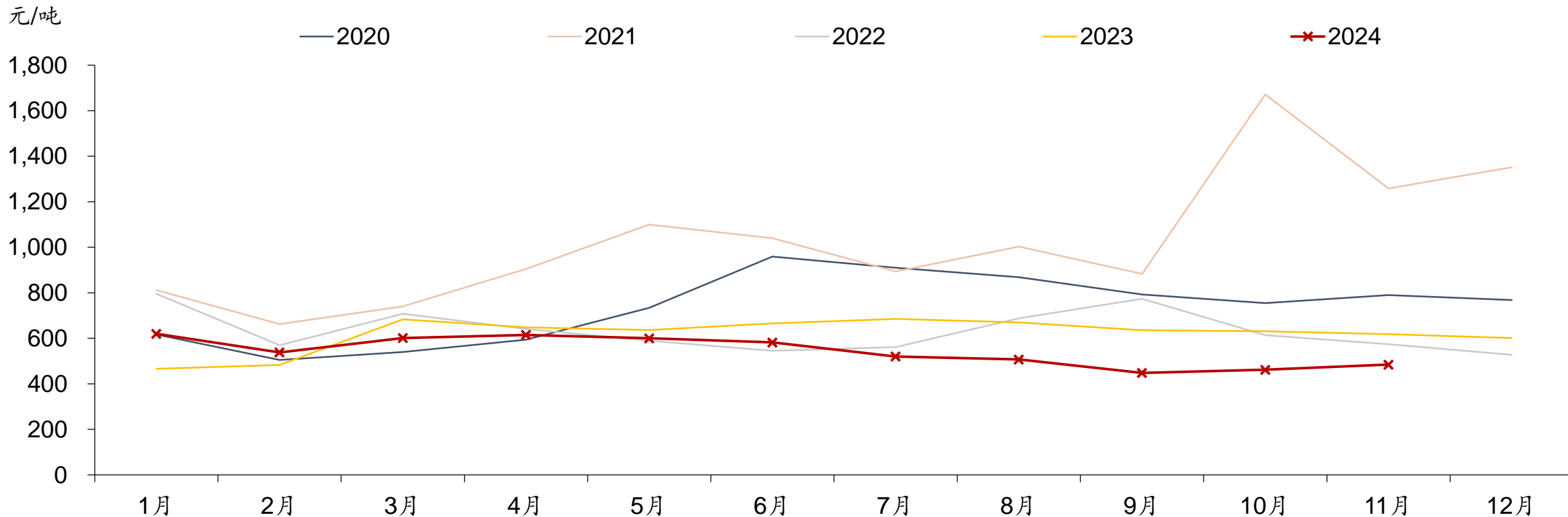
空分气体：价格处于近7年来的底部区域

2018年至今氧氮氩价格追踪



2022-2024年零售气提价格基数持续筑底

2024年11月空分综合气体价格为484元/吨，同比下跌22%

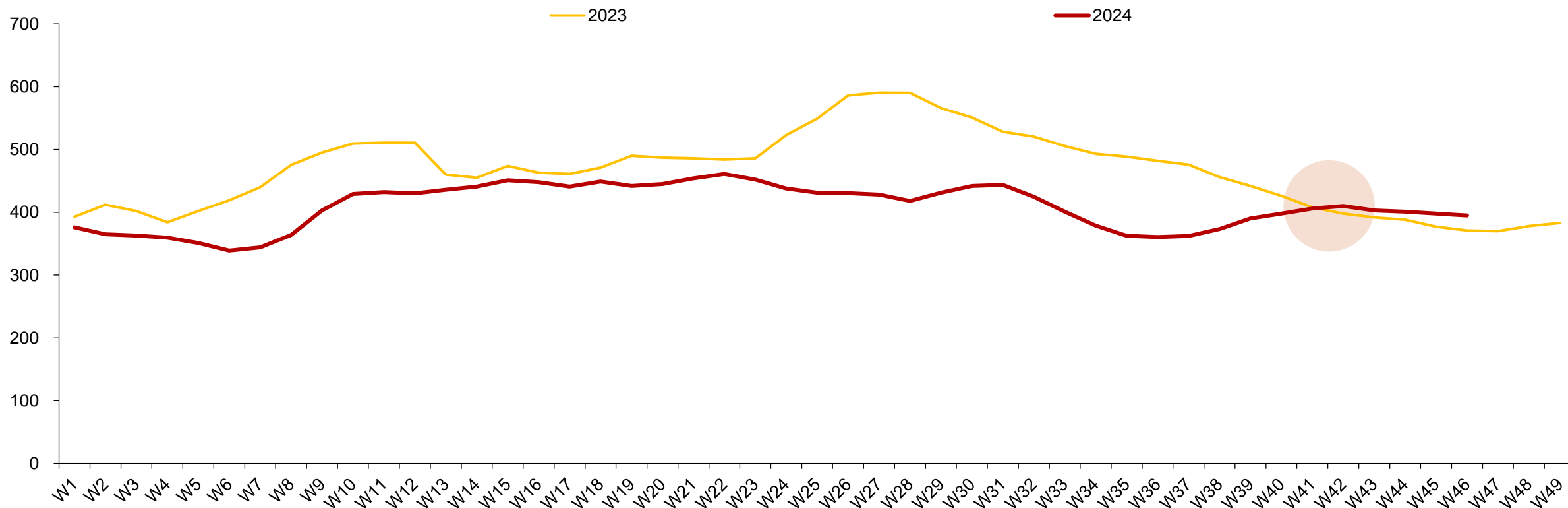


近两年周度数据比较：液氧价格同比转正

➤ 第45周（对应11月28日），液氧价格398元/吨，环比跌1%，同比涨5%

液氧近两年周度价格比较，同比转正

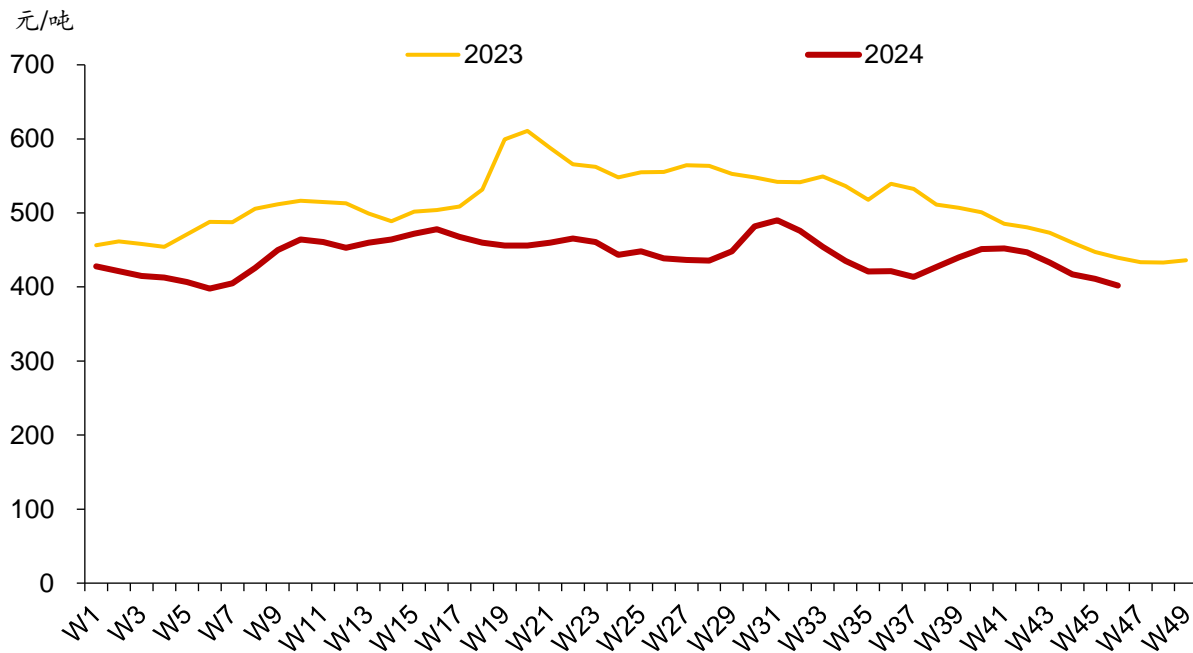
元/吨



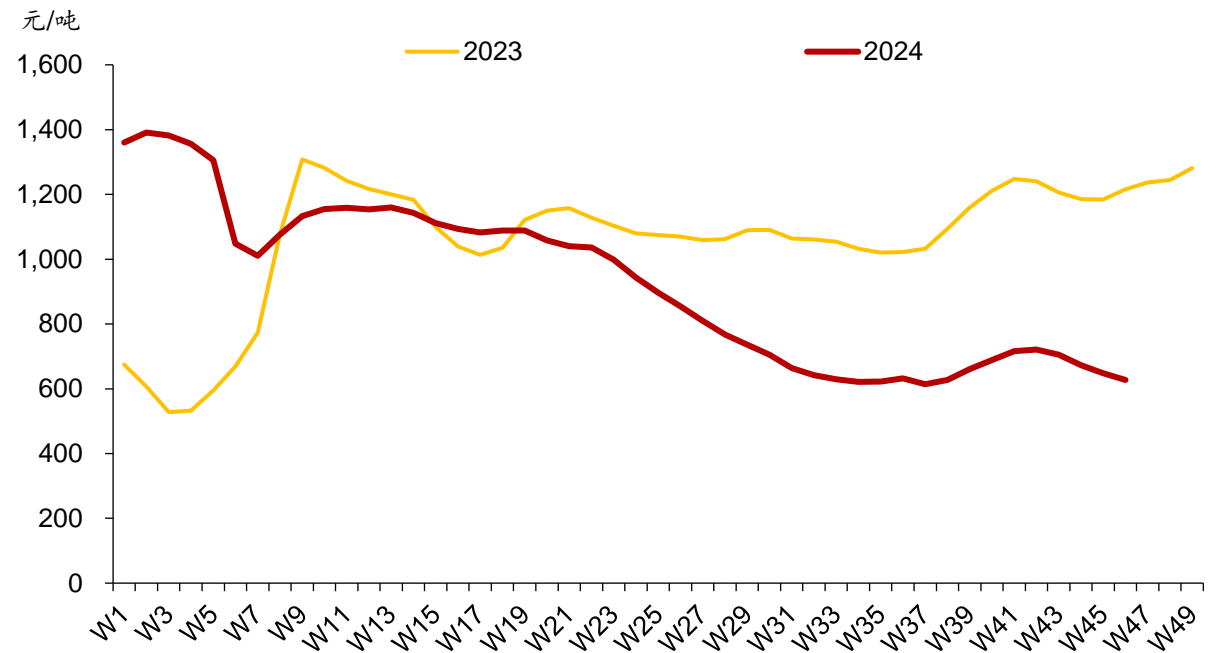
资料来源：卓创资讯，浙商证券研究所

近两年周度数据比较：液氮价格窄幅震荡，液氩价差扩大

液氮价格：环比拐点向下，与去年同期趋势一致



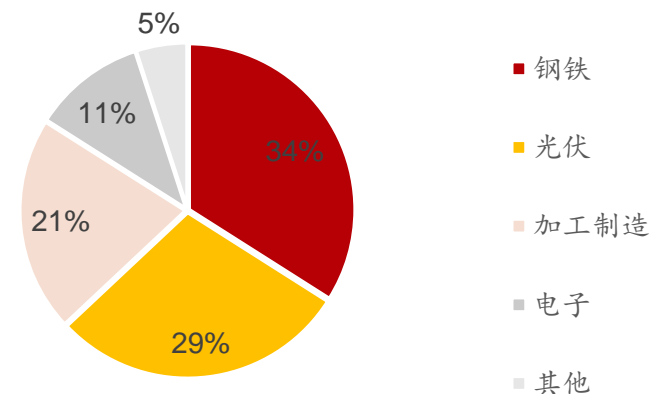
液氩价格：环比拐点向下，差距扩大



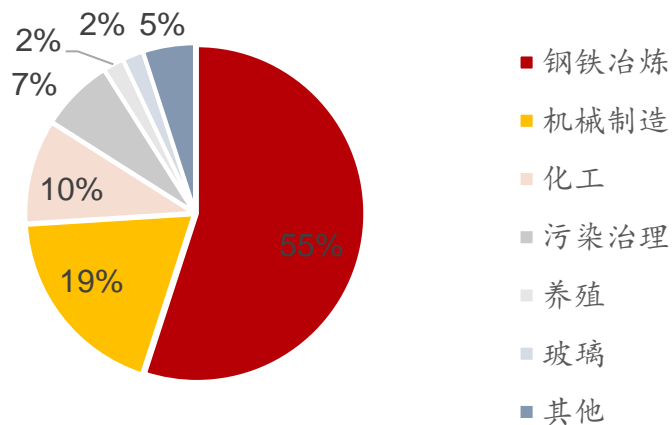
下游需求跟踪

- **液氧**的下游主要包括钢铁等金属冶炼、机械制造、化工等行业；
- **零售氮气**的下游应用领域与氧气类似，主要包括化工、电子、食品、医药等；
- **零售氩气**的下游主要为不锈钢、光伏、机械加工等行业。由于光伏行业产量的波动率较高、权重大，因此对需求的边际影响较大。

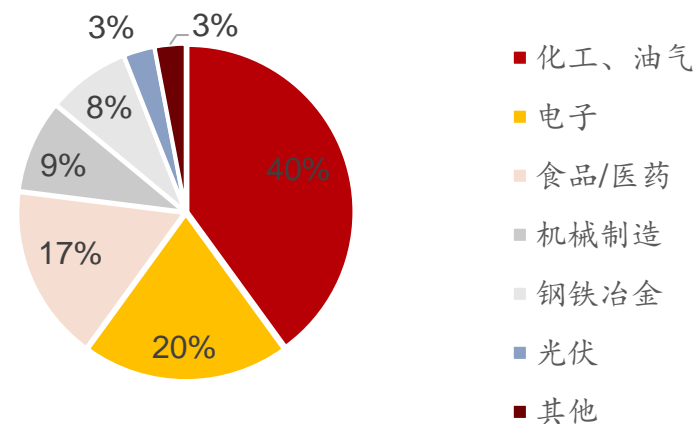
2021年零售氩气下游应用：不锈钢、光伏、机械加工等



2021年零售氧气下游应用：钢铁冶炼、机械制造、化工等



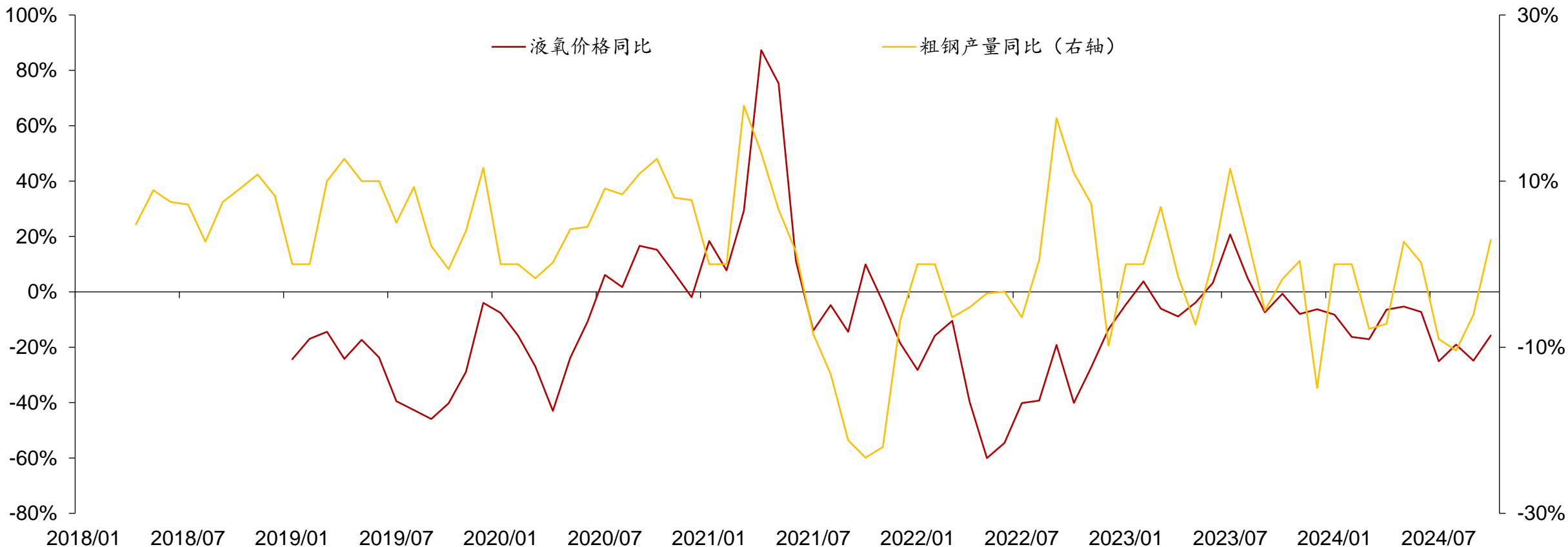
2021年零售氮气下游应用：化工、电子、食品医药、机械等



液氧与粗钢：走势高度一致，10月粗钢产量同比上涨3%

- 我国液氧价格同比和粗钢产量同比数据走势高度一致；
- 2024年10月，粗钢产量同比上涨3%，液氧同比下跌16%，跌幅收窄。

2018年以来液氧价格同比和粗钢产量同比：走势高度一致

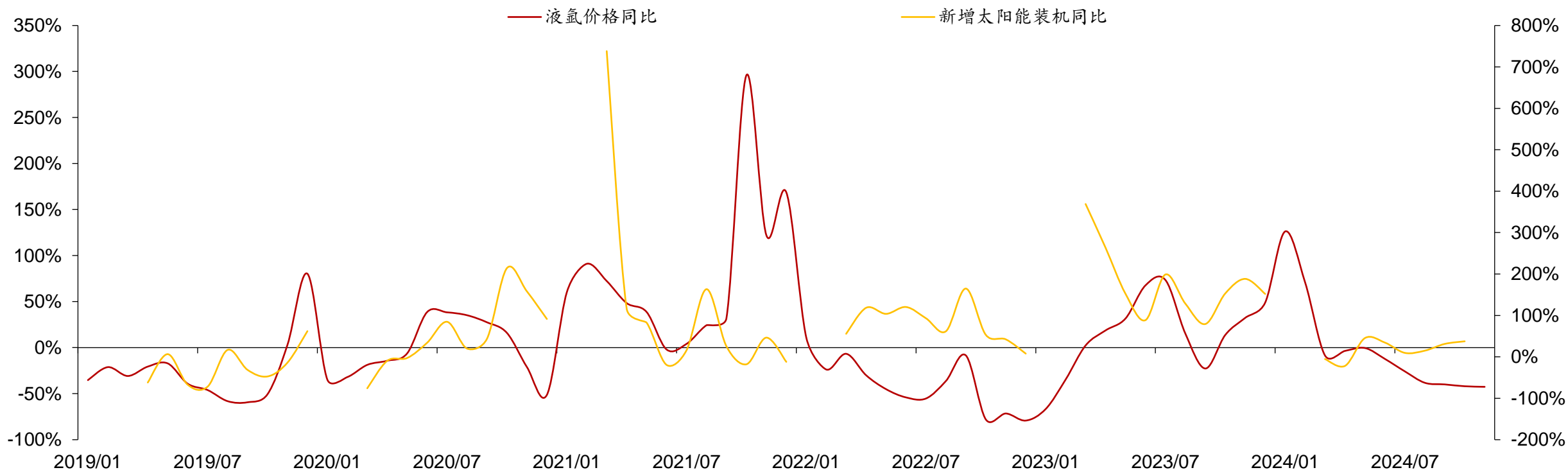


资料来源：Wind, 卓创资讯, 浙商证券研究所

10月，中国新增太阳能装机量同比增速达38%

- 2024年10月，全国太阳能装机容量累积值达793GW，同比增长48%，10月新增装机20GW，同比增长38%，9月、10月增速大幅回升，液氦价格自3月开始持续同比下跌且跌幅不断加深。

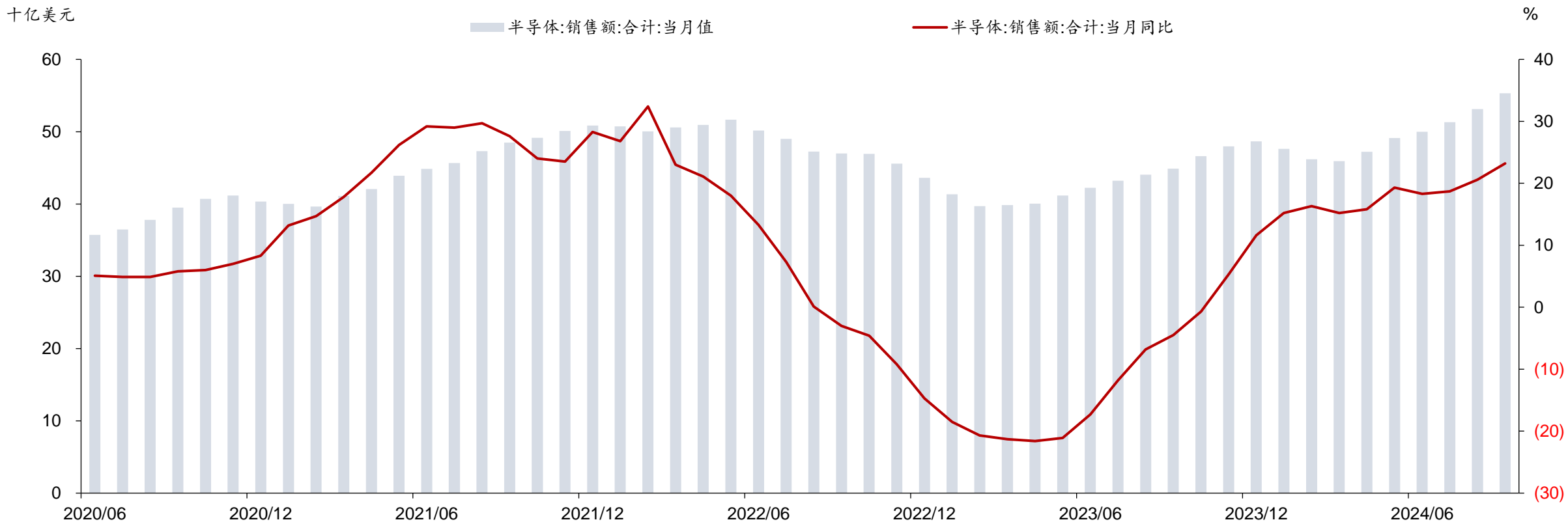
新增太阳能装机与液氦价格正相关



2023年下半年以来半导体销售同比下跌转正，且增速不断提升

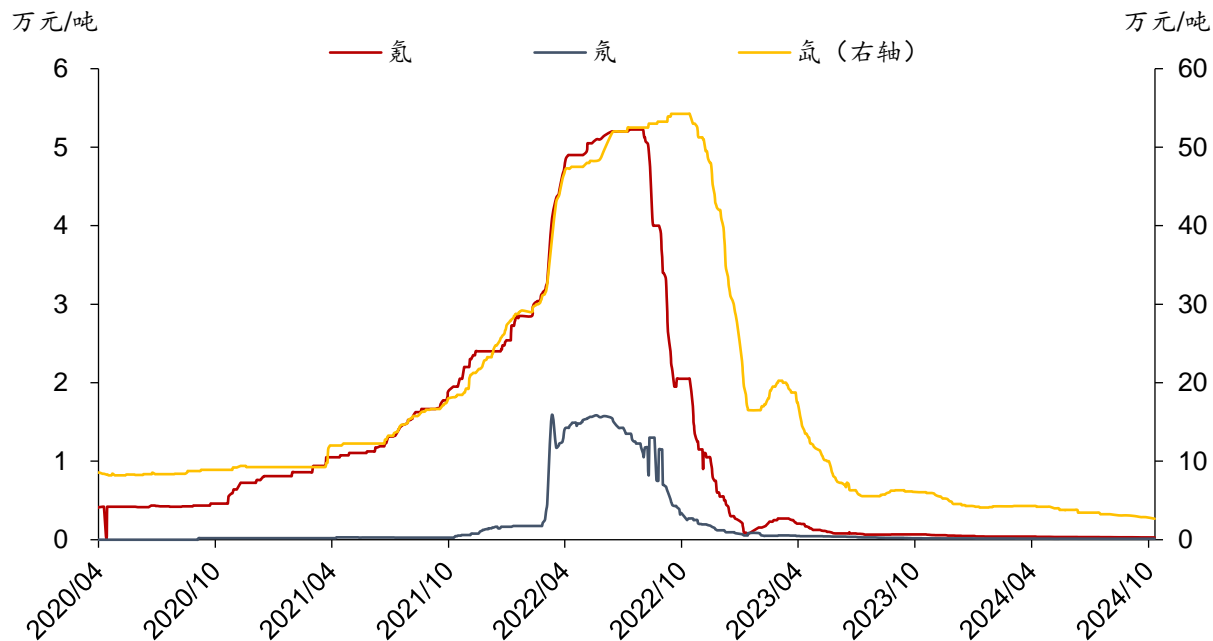
➤ **半导体需求景气向上，看好电子气体。**2024年9月，全球半导体销售额同比上升23.2%。在自主可控、国产替代要求下，预计“十四五”期间我国集成电路产量仍将维持较快增长，看好电子气体的成长机会。

9月，全球半导体销售额同比上升23.2%

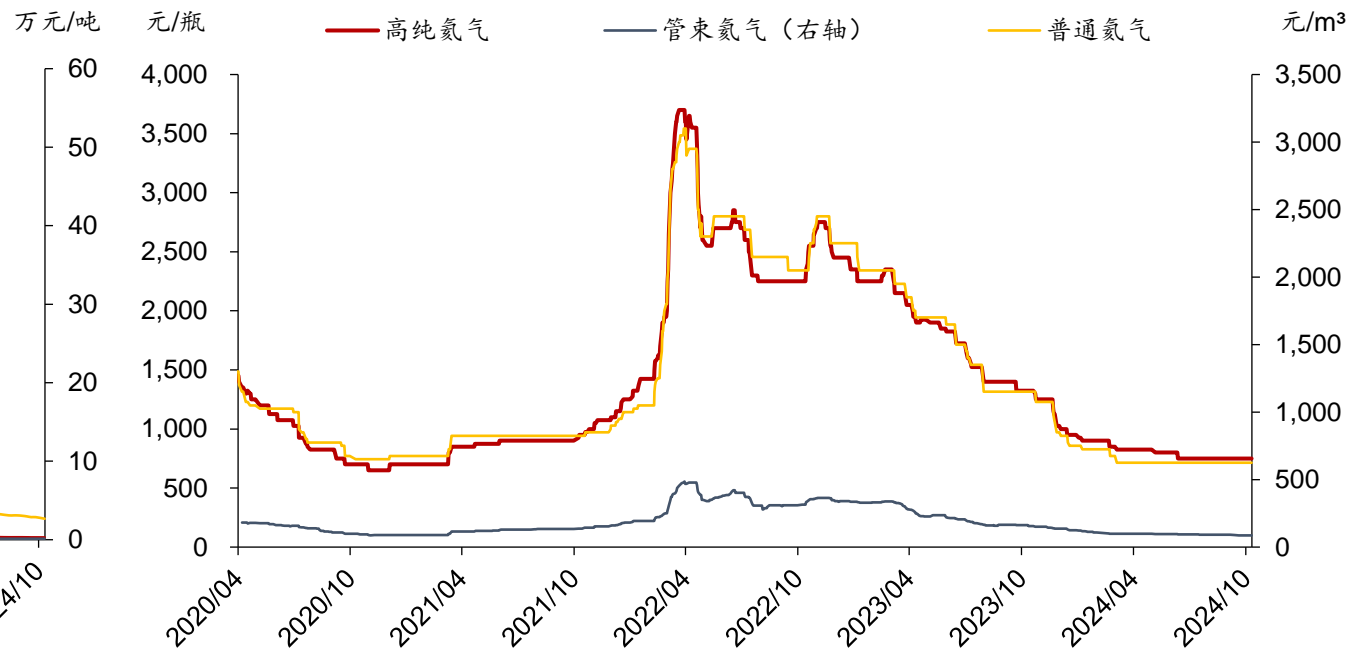


2024年稀有气体价格已在底部，2025年基数压力较小

氦氖氩价格跟踪

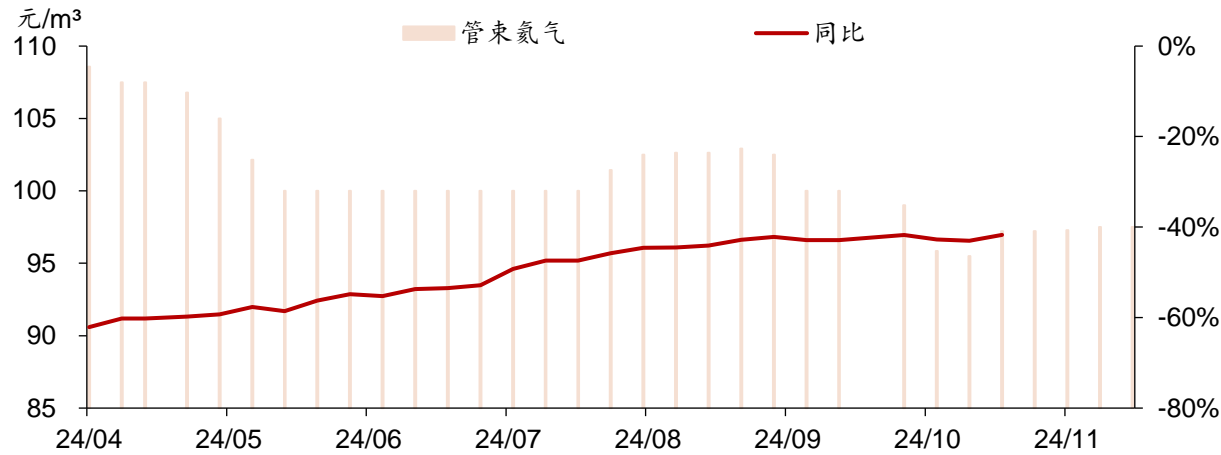


氦气价格跟踪

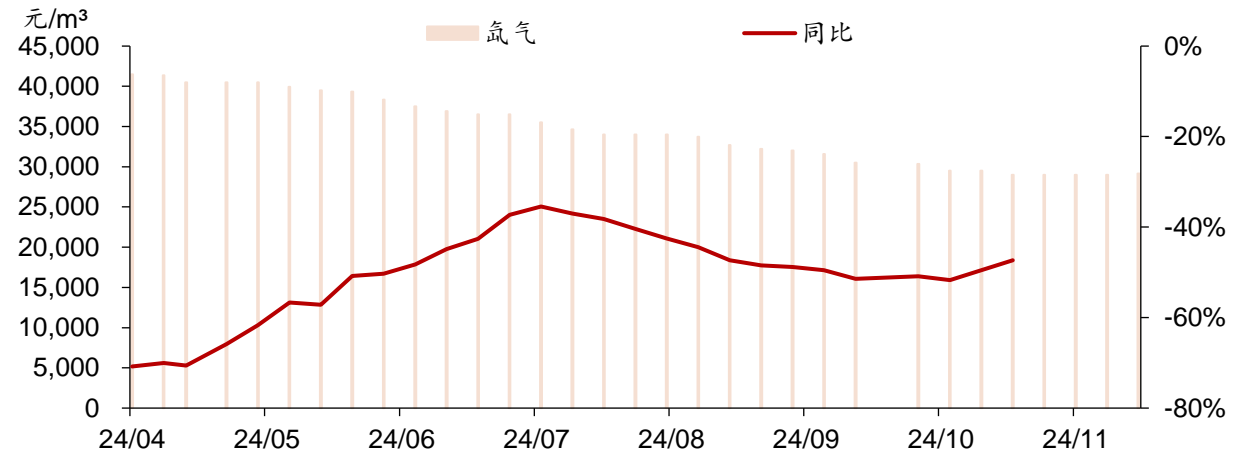


稀有气体：氦氖氩同比增速跌幅持续改善，氙气近期开始上行

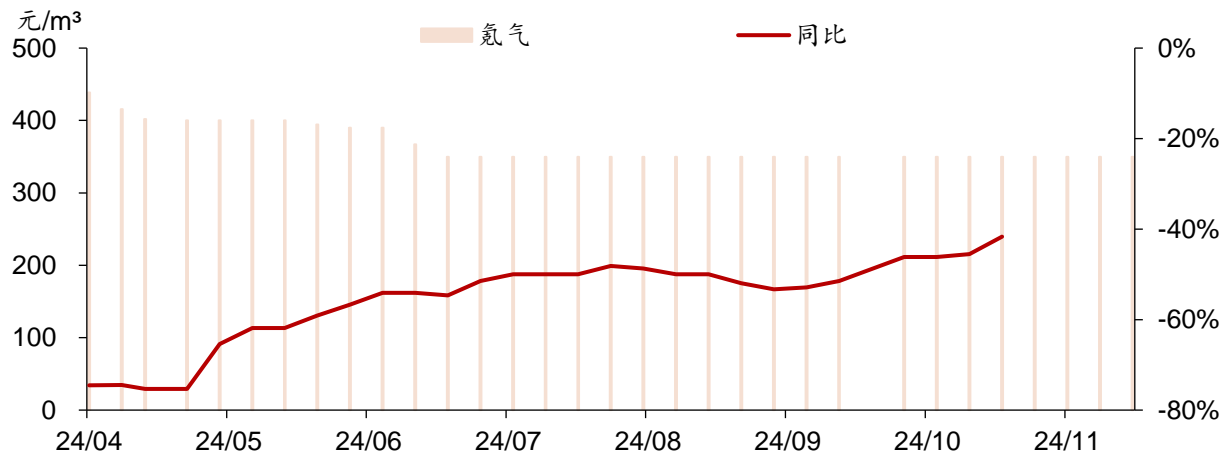
氦气



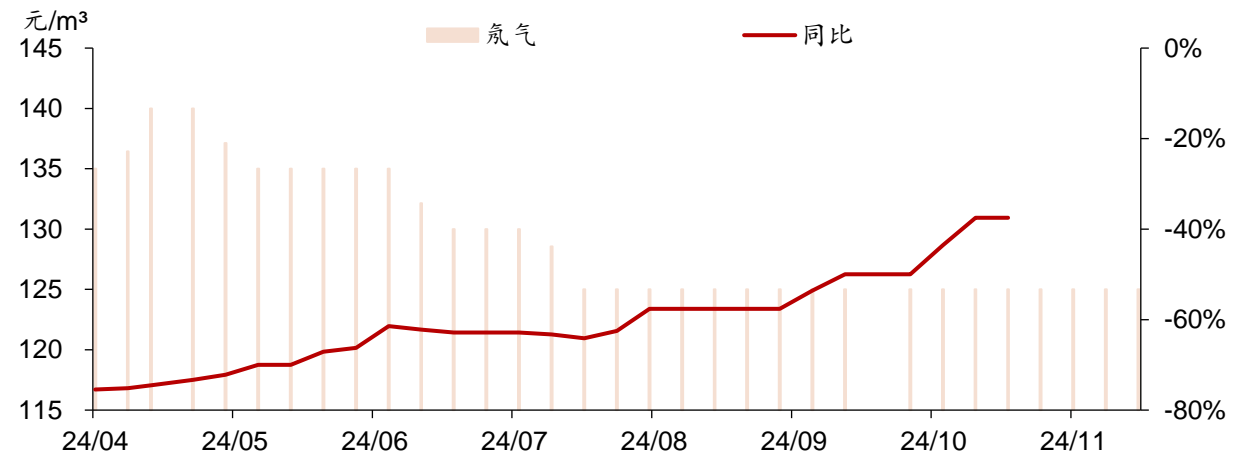
氙气



氖气

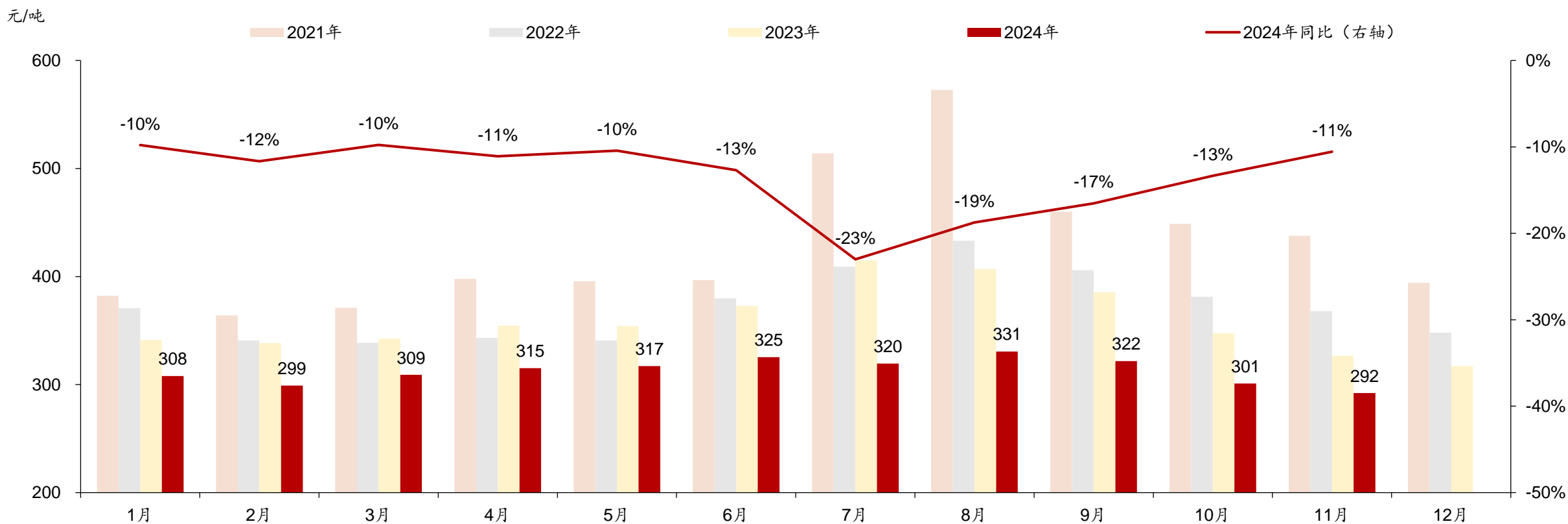


氩气



CO2：全年价格低位盘整，下半年跌幅持续改善

➤ 2024年11月，二氧化碳月均价292元/吨，同比下跌11%，环比下跌3%。



资料来源：卓创资讯，浙商证券研究所

IPO与再融资：投资扩产速度有望加快

➤ 近两年（2023-2024年）有近半数公司进行IPO或再融资

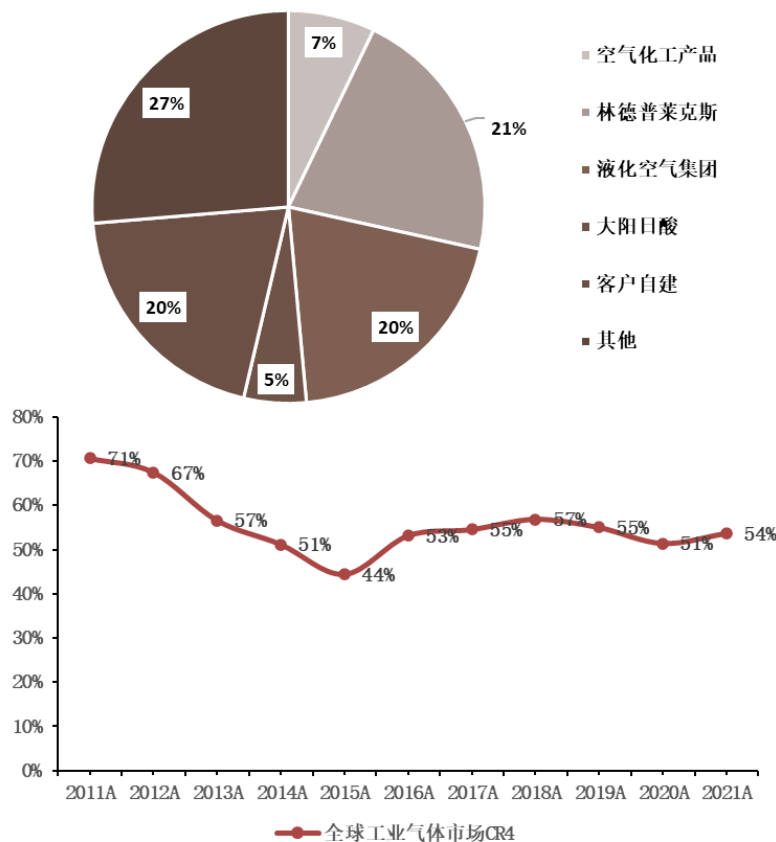
| | | IPO | 2021年 | 定向增发 2022年 | 2023年 | 2024年 | 可转换债券 | |
|-----------|------|------|------------|---------------|-------|-------|------------|------------|
| 002430.SZ | 空分气体 | 杭氧股份 | 2010-06-10 | 0 | 0 | 0 | 2022-02-21 | |
| 601369.SH | | 陕鼓动力 | 2010-04-28 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 301286.SZ | | 侨源股份 | 2022-06-14 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 688548.SH | | 广钢气体 | 2023-08-15 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 688106.SH | | 金宏气体 | 2020-06-16 | 0 | 0 | 0 | 2023-04-10 | |
| 688146.SH | 电子特气 | 中船特气 | 2023-04-21 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 688268.SH | | 华特气体 | 2019-12-26 | 0 | 0 | 0 | 2022-11-25 | |
| 600378.SH | | 昊华科技 | 2001-01-11 | 0 | 0 | 证监会通过 | 实施 | 0 |
| 300346.SZ | | 南大光电 | 2012-08-07 | 实施 | 0 | 0 | 0 | 2022-07-21 |
| 002409.SZ | | 雅克科技 | 2010-05-25 | 实施 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 002549.SZ | | 凯美特气 | 2011-02-18 | 0 | 0 | 实施 | 0 | 0 |
| 002971.SZ | 气体设备 | 和远气体 | 2020-01-13 | 0 | 0 | 0 | 股东大会通过 | 0 |
| 603690.SH | | 至纯科技 | 2017-01-13 | 实施 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 688596.SH | | 正帆科技 | 2020-08-20 | 0 | 实施 | 0 | 0 | 0 |
| 603324.SH | | 盛剑科技 | 2021-04-07 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 300435.SZ | | 中泰股份 | 2015-03-26 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 603173.SH | | 福斯达 | 2023-01-30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

国内工业气体行业持续国产替代，行业集中度有提升空间

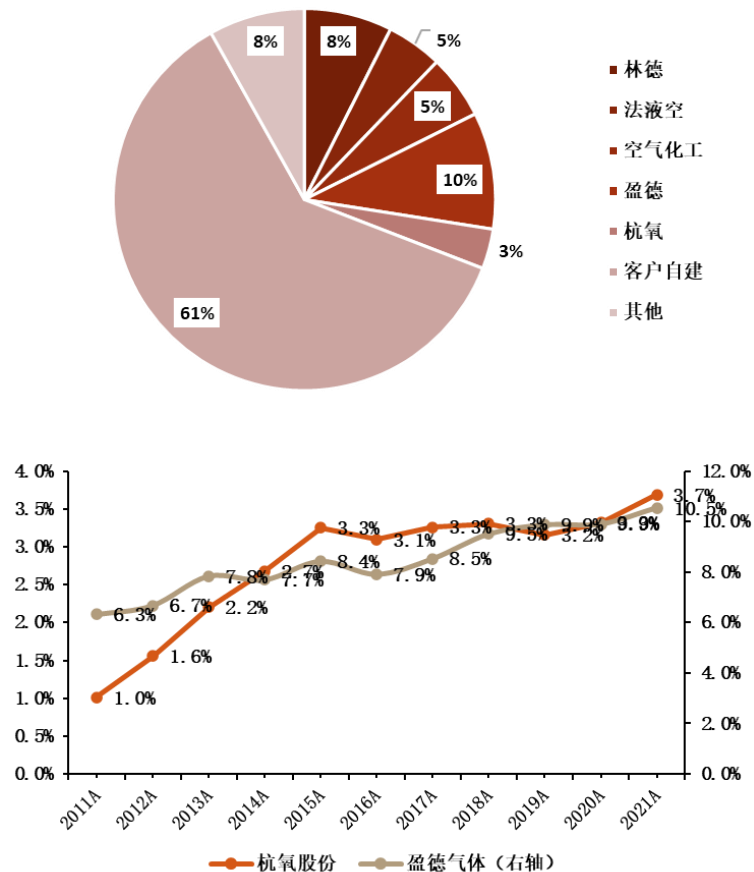
当前市场集中度：全球市场VS国内市场CR4分别54%：28%

动态份额变化：海外市场竞争格局相对稳固，国内市场未来变化却较大

图：2021年全球工业气体市场CR4约54%



图：2019年国内工业气体市场CR4约28%



图：国内市场未来竞争格局将发生较大变化

| | 存量市场份额 | 增量市场份额 |
|------|--------|--------|
| 林德 | 19% | 15% |
| 法液空 | 12% | |
| 空气化工 | 14% | |
| 盈德 | 25% | 10% |
| 杭氧 | 12% | 45% |
| 秦风 | 5% | 18% |
| 合计 | 87% | 88% |

备注：以上数据由浙商证券研究所整理

工业气体海外市场开拓大有可为：

- 1、**空分设备**：以福斯达为代表的优质空分设备企业大力出口海外
- 2、**现场制气**：杭氧股份为代表的国内优质现场制气企业供应海外市场
- 3、**电子特气**：中船特气等为代表的电子特气公司海外份额有较大提升空间

图：中船特气NF3与WF6海外市场份额远低于国内，有较大提升空间

| | 2019年 | 2020年 | 2021年 | | 2022年 |
|--------------------|------------|------------|------------|--------------------|------------|
| 全球三氟化氮供给 (万吨) | 4.36 | 4.49 | 4.87 | 全球六氟化钨供给 (万吨) | 0.69 |
| 国内三氟化氮供给 (万吨) | 0.99 | 1.13 | 1.33 | 国内六氟化钨供给 (万吨) | 0.27 |
| 海外三氟化氮供给 (万吨) | 3.37 | 3.36 | 3.54 | 海外六氟化钨供给 (万吨) | 0.42 |
| 公司三氟化氮销量 (万吨) | 0.52 | 0.60 | 0.82 | 公司六氟化钨供给 (万吨) | 0.22 |
| 公司国内三氟化氮销售比例 | 82% | 80% | 80% | 公司国内六氟化钨销售比例 | 80% |
| 公司三氟化氮销售：国内 (万吨) | 0.43 | 0.48 | 0.66 | 公司六氟化钨销售：国内 (万吨) | 0.18 |
| 公司三氟化氮销售：海外 (万吨) | 0.09 | 0.12 | 0.16 | 公司六氟化钨销售：海外 (万吨) | 0.04 |
| 公司全球三氟化氮市占率 | 12.03% | 13.37% | 16.79% | 公司全球六氟化钨市占率 | 32% |
| 公司国内三氟化氮市占率 | 44% | 43% | 49% | 公司国内六氟化钨市占率 | 65% |
| 公司海外三氟化氮市占率 | 3% | 4% | 5% | 公司海外六氟化钨市占率 | 10% |

03

投资建议

- 持续看好工业气体行业投资机会，林德气体作为全球龙头高达1.5万亿元人民币市值
- 看好电子特气下游需求持续增长，25年全球电子气体市场规模有望超500亿元

➤ 持续看好工业气体行业投资机会，林德气体作为全球龙头高达1.5万亿元人民币市值

- 1) 中国工业气体行业近2000亿元市场，过去5年复合增速11%。
- 2) 海外可比公司林德气体市值折合人民币达1.5万亿市值。
- 3) 国产替代提速，龙头份额提升。2019年，在已经投入运营的第三方现场制气项目中，外资企业的市场份额合计达70%。在2021年第三方现场制气项目新增订单中，外资企业的份额降低至25%，而内资企业占比提升至75%。

➤ 看好电子特气下游需求持续增长，25年全球电子气体市场规模有望超500亿元

- 1) 2022年四季度稀有气体价格开始下跌，2023年同期高基数效应将逐步过去，预计特种气体公司四季度业绩有望触底向上。
- 2) 半导体行业持续复苏，电子特气作为匹配半导体加工中的重要耗材，中长期有望持续放量。
- 3) 国内电子气体市场以外资为主导，国产替代趋势明显、潜力巨大。看好电子气体子板块，未来3-5年业绩有望持续快速增长。

➤ 投资建议

推荐杭氧股份、中船特气、广钢气体、华特气体、和远气体、侨源股份、凯美特气、陕鼓动力、福斯达，看好昊华科技、金宏气体、雅克科技、南大光电、至纯科技、正帆科技、蜀道装备、中泰股份、中巨芯等。

综合气体提供商-电子特气提供商-配套设备企业及其他

中国工业气体行业终局猜想：1) 2-3家综合气体解决方案供应商、2) 5-10家专精电子特气某些领域的特种气体提供商、3) 若干家气体配套设备或系统供应商、工业气体市场其他重要参与者

| 全球综合气体解决方案供应商 | 中国综合气体解决方案供应商 | 主攻电子特气领域：专注某一类或某几类细分市场 | | 气体配套设备或系统供应商、其他工业气体公司 | |
|---------------|---------------|------------------------|------|-----------------------|------|
| 林德气体 | 杭氧股份 | 中船特气 | 广钢气体 | 至纯科技 | 中泰股份 |
| 法液空 | 气体动力 | 昊华科技 | 南大光电 | 正帆科技 | 硅烷科技 |
| 空气化工 | 陕鼓动力 | 华特气体 | 凯美特气 | 盛剑环境 | 深冷能源 |
| 大阳日酸 | 金宏气体 | 雅克科技 | 中巨芯 | 蜀道装备 | 启元气体 |
| 梅塞尔 | 侨源气体 | 德尔科技 | 和远气体 | 福斯达 | 宝锐特气 |

备注：以上排序不分先后

资料来源：Wind，浙商证券研究所

1、行业竞争风险及市场风险

- 近年来，以我国为代表的新兴经济体的工业气体市场发展迅速，国际工业气体巨头都非常重视在中国市场的业务拓展，在不断巩固原有业务基础上开辟新的战略市场。
- 同时，随着国家产业结构调整的推进，市场对工业气体的需求呈现多样化和高端化，在工业气体的各个细分市场涌现出一批各具特色的气体生产企业，进一步加快了国内工业气体行业的成长，也加剧了行业内部的竞争。
- 工业气体部分下游行业，如钢铁、化工、冶金等，与宏观经济的景气程度有较强的相关性，宏观经济的波动将对这些行业的经营与发展产生相应影响，进而间接影响到工业气体公司的经营业绩和盈利能力。

2、产品价格波动风险

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

3、测算偏差风险

股票投资评级说明

以报告日后的6个月内，证券相对于沪深300指数的涨跌幅为标准，定义如下：

- 1.买入：相对于沪深300指数表现 + 20%以上；
- 2.增持：相对于沪深300指数表现 + 10% ~ + 20%；
- 3.中性：相对于沪深300指数表现 - 10% ~ + 10%之间波动；
- 4.减持：相对于沪深300指数表现 - 10%以下。

➤ 行业的投资评级：

以报告日后的6个月内，行业指数相对于沪深300指数的涨跌幅为标准，定义如下：

- 1.看好：行业指数相对于沪深300指数表现 + 10%以上；
- 2.中性：行业指数相对于沪深300指数表现 - 10% ~ + 10%以上；
- 3.看淡：行业指数相对于沪深300指数表现 - 10%以下。

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重。

建议：投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

➤ 法律声明及风险提示

- 本报告由浙商证券股份有限公司（已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格，经营许可证编号为：Z39833000）制作。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但浙商证券股份有限公司及其关联机构（以下统称“本公司”）对这些信息的真实性、准确性及完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不发生任何变更。本公司没有将变更的信息和建议向报告所有接收者进行更新的义务。
- 本报告仅供本公司的客户作参考之用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。
- 本报告仅反映报告作者的出具日的观点和判断，在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议，投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及/或其关联人员均不承担任何法律责任。
- 本公司的交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。本公司没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。本公司的资产管理公司、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。
- 本报告版权均归本公司所有，未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、发布、传播本报告的全部或部分内容。经授权刊载、转发本报告或者摘要的，应当注明本报告发布人和发布日期，并提示使用本报告的风险。未经授权或未按要求刊载、转发本报告的，应当承担相应的法律责任。本公司将保留向其追究法律责任的权利。

浙商证券研究所

上海总部地址：杨高南路729号陆家嘴世纪金融广场1号楼25层

北京地址：北京市东城区朝阳门北大街8号富华大厦E座4层

深圳地址：广东省深圳市福田区广电金融中心33层

邮政编码：200127

电话：(8621)80108518

传真：(8621)80106010

浙商证券研究所：<http://research.stocke.com.cn>