

卫星化学(002648)深度报告之四： 高端烯烃项目加速布局，引领公司成长新征程

评级：买入(维持)

李永磊(证券分析师)

S0350521080004

liy103@ghzq.com.cn

董伯骏(证券分析师)

S0350521080009

dongbj@ghzq.com.cn

李振方(证券分析师)

S0350524080003

lizf@ghzq.com.cn

李娟廷(证券分析师)

S0350524090007

lijt03@ghzq.com.cn

最近一年走势



相对沪深300表现

表现	1M	3M	12M
卫星化学	8.5%	17.5%	32.7%
沪深300	8.3%	15.1%	34.3%

市场数据

2025/08/25

当前价格 (元)	20.18
52周价格区间 (元)	14.65-23.19
总市值 (百万)	67,979.27
流通市值 (百万)	67,935.62
总股本 (万股)	336,864.57
流通股本 (万股)	336,648.25
日均成交额 (百万)	1,605.53
近一月换手 (%)	1.78

相关报告

《卫星化学 (002648) 2025年半年报点评: 高端聚烯烃项目成长可期, 2025年上半年公司归母净利润同比增加 (买入) *化学原料*李永磊, 董伯骏, 李振方, 李娟廷》——2025-08-13

《卫星化学 (002648) 公司动态点评: 乙烷供应风险解除, 高端聚烯烃项目成长可期 (买入) *化学原料*李永磊, 董伯骏, 李振方, 李娟廷》——2025-07-07

《卫星化学 (002648) 2025一季报业绩预告点评: 2025Q1业绩同比大幅增长, 高端烯烃项目引领成长新征程 (买入) *化学原料*李永磊, 董伯骏, 李振方》——2025-04-02

预测指标	2024A	2025E	2026E	2027E
营业收入（百万元）	45648	55335	71354	84829
增长率(%)	10	21	29	19
归母净利润（百万元）	6072	6824	9098	10366
增长率(%)	27	12	33	14
摊薄每股收益（元）	1.80	2.03	2.70	3.08
ROE (%)	20	19	22	21
P/E	10.44	9.96	7.47	6.56
P/B	2.09	1.94	1.63	1.38
P/S	1.39	1.23	0.95	0.80
EV/EBITDA	6.40	6.01	4.55	3.83

资料来源：Wind、国海证券研究所

高端烯烃项目加速布局，引领公司成长新征程

本篇报告解决了以下核心问题：1、公司产业链布局梳理；2、公司 α -烯烃综合利用高端新材料产业园项目一阶段盈利能力测算；3、美国乙烷供需平衡测算。

➤ 产业链布局日趋完善，一体化优势明显

公司从丙烯酸酯高分子乳液创业，不断向上游原料产业突破，形成完整C3产业链，同时以乙烷裂解制乙烯为基础，布局C2产业链。截至2025年7月，公司现有C3产能包括年产90万吨丙烯、189万吨丙烯酸及酯、45万吨聚丙烯、182万吨双氧水、15万吨高吸水性树脂、21万吨高分子乳液、2.1万吨颜料中间体、40万吨环氧丙烷装置。公司现有C2产能包括年产250万吨乙烯、80万吨聚乙烯、219万吨环氧乙烷、182万吨乙二醇、50万吨聚醚大单体、60万吨苯乙烯、40万吨聚苯乙烯、20万吨乙醇胺、15万吨碳酸酯、1,000吨 α -烯烃装置。

➤ α -烯烃综合利用项目进展顺利，支撑公司长期成长

公司 α -烯烃综合利用高端新材料产业园项目计划总投资约266亿元，一阶段项目总投资额约121.50亿元人民币。一阶段项目建设内容包括2套10万吨/年 α -烯烃（LAO）装置、1套90万吨/年聚乙烯装置（45 \times 2）、1套45万吨/年聚乙烯装置、一套12万吨/年丁二烯抽提装置、一套26万吨/年芳烃联合处理装置及配套的200万吨/年原料加工装置（含WAO配套装置）。2024年，项目一阶段已经全面开工建设，进展顺利，预计将于2025年底中交，2026年初投产。我们预计，项目一阶段投产后，每年可实现营收162.4亿元，净利润29.5亿元。

二阶段建设内容为：3套10万吨/年 α -烯烃（LAO）装置、3套20万吨/年聚烯烃弹性体（POE）装置、1套3万吨/年聚 α -烯烃（PAO）装置、1套35万吨/年聚乙烯装置及配套200万吨/年原料加工装置。随着未来二阶段的逐步投产，我们预计，项目一阶段、二阶段全部投产后，每年可实现营收309.21亿元。

➤ 美国乙烷供应宽松，原料成本优势显著

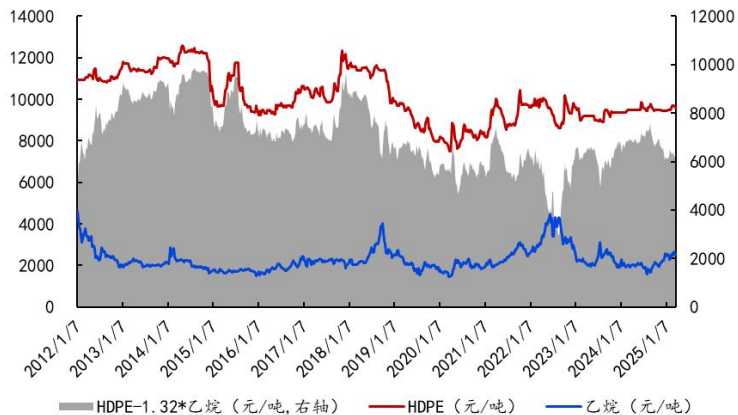
页岩气革命以来，美国天然气产量快速提升，带动乙烷产量大幅增加。据EIA数据，美国乙烷产量从2014年的109万桶/天增长至2024年的283万桶/天，年均复合增速高达10.01%。根据EIA预测，2025年美国本土乙烷需求量将增长至237万桶/天，但产量也将高速增长，到2025年实现产量290万桶/天，美国乙烷长周期供应宽松。

盈利预测：预计公司2025-2027年营业收入分别为553.35、713.54、848.29亿元，归母净利润分别为68.24、90.98、103.66亿元，对应PE分别10、7、7倍。公司C2业务成本优势显著， α -烯烃综合利用项目打开成长空间，加速布局POE等各类新材料，看好公司长期成长，维持“买入”评级。

风险提示：项目投产进度不及预期；宏观经济波动风险；原料价格大幅波动；环保及安全生产风险；同行业竞争加剧风险；终端产品价格大幅波动。

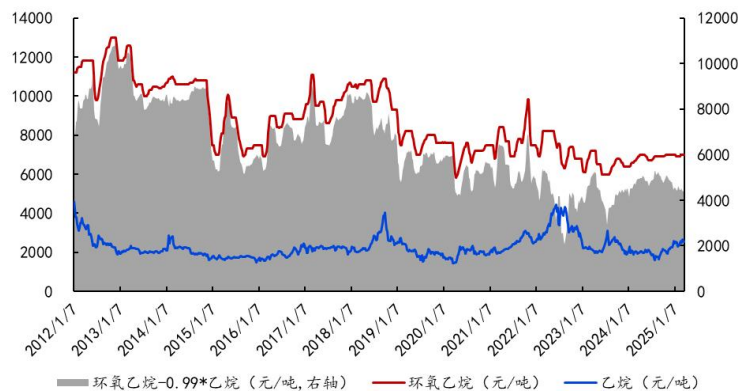
聚乙烯价差有望继续扩大

图表：聚乙烯价格价差情况



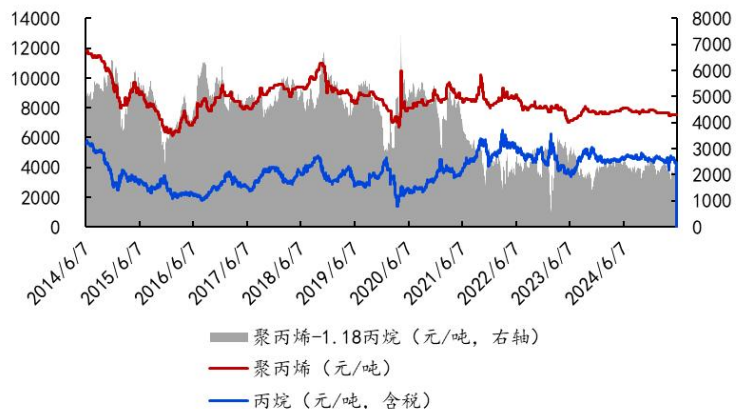
资料来源：Wind, Bloomberg, 国海证券研究所

图表：环氧乙烷价格价差情况



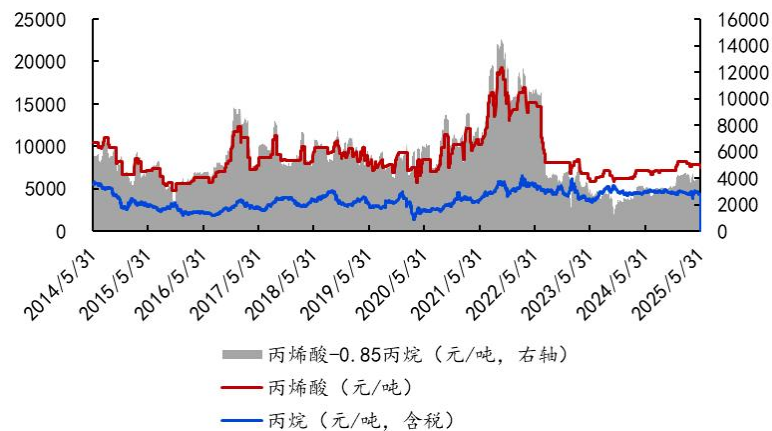
资料来源：Wind, Bloomberg, 国海证券研究所

图表：聚丙烯价格价差情况



资料来源：Wind, 国海证券研究所

图表：丙烯酸价格价差情况



资料来源：Wind, 国海证券研究所

图表：美国天然气供需平衡表（十亿立方英尺/天）

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025E	2026E
天然气供给量	85.4	91.7	92.1	95	100.6	102.5	103.5	107.3	107.3
干天然气总产量	84.3	92.9	92.4	94.6	99.3	103.6	103.2	105.9	106.4
净库存提取量	0.9	-1.4	-0.5	0.2	0.8	-1.5	0	1	0.6
补充气体燃料量	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.3
天然气消费量	82.6	85.3	83.5	84	88.5	89.4	90.5	91.3	91.1
居民	13.7	13.7	12.8	12.9	13.6	12.4	12	13.1	12.5
商业	9.6	9.6	8.6	9	9.6	9.2	9.1	9.7	9.4
工业	23.1	23.1	22.4	22.9	23.4	23.4	23.4	23.5	23.3
电力	29	31	31.8	30.8	33.1	35.5	36.9	35.9	36.6
燃料	4.6	5	5	5.1	5.1	5.4	5.4	5.5	5.6
管道和分销	2.4	2.8	2.8	3.1	3.4	3.4	3.4	3.5	3.5
汽车	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
净出口	2	5.2	7.5	10.5	10.6	12.8	12.5	15.3	16.8
供给-消费-净出口	0.8	1.2	1.1	0.5	1.5	0.3	0.5	0.7	-0.6

资料来源：EIA，国海证券研究所

图表：美国乙烷供需平衡表（百万桶/天）

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025E	2026E
乙烷供给量	1.71	1.83	2.02	2.15	2.41	2.65	2.83	2.78	2.75
乙烷消费量	1.48	1.54	1.72	1.81	2.02	2.16	2.32	2.37	2.41
净出口量	0.26	0.28	0.27	0.37	0.42	0.47	0.49	0.41	0.31
供给-消费-净出口	-0.03	0.01	0.03	-0.03	-0.03	0.02	0.02	0	0.03

资料来源：EIA，国海证券研究所

盈利预测核心假设

- ◆ 核心假设1及依据：公司C3现有产能包括年产90万吨丙烯、189万吨丙烯酸及酯、45万吨聚丙烯等；2025年，公司计划将有年产20万吨精丙烯酸、年产8万吨新戊二醇、年产4万吨EAA项目投产。另外，2025年1月，公司签约30万吨高吸收性树脂项目。预计公司现有C3产品价差逐步恢复，在建项目按期有序投产，逐步释放业绩增量。
- ◆ 核心假设2及依据：公司2现有产能包括年产250万吨乙烯、80万吨聚乙烯、219万吨环氧乙烷等。公司烯烃综合利用高端新材料产业园项目一阶段（含200万吨原料加工、135万吨聚乙烯、20万吨 α -烯烃等装置）进展顺利，预计2025年底中交。预计公司C2原料价格处于长期下行趋势，产品价差有望进一步扩大，随着在建产能的逐步投放，公司C2业务利润有望实现高速增长。

图表：公司未来呈高成长

业务板块		2019	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E
HDPE	营收 (亿元)			14.4	31.7	50.3	49.9	57.2	141.5	183.2
	产能 (万吨)			40.0	80.0	80.0	80.0	80.0	215.0	250.0
	销量 (万吨)			17.6	37.8	61.6	59.4	70.6	174.5	199.0
	毛利 (亿元)			5.3	8.0	19.5	21.1	20.9	51.7	67.0
	单吨毛利 (元/吨)			3027.3	2111.8	3168.2	3554.0	2964.7	2964.7	3367.0
环氧乙烷	营收 (亿元)			33.2	60.0	81.2	78.4	88.6	94.4	94.4
	产能 (万吨)			146.0	219.0	219.0	219.0	219.0	219.0	219.0
	销量 (万吨)			48.2	92.1	141.1	129.0	151.0	160.9	160.9
	毛利 (亿元)			12.3	12.2	21.6	23.7	21.4	22.9	22.9
	单吨毛利 (元/吨)			2552.9	1323.9	1530.5	1839.5	1420.5	1420.5	1420.5
乙二醇	营收 (亿元)			28.8	46.2	62.5	63.3	72.5	72.5	72.5
	产能 (万吨)			63.7	114.7	172.9	155.4	182.0	182.0	182.0
	销量 (万吨)			62.3	114.7	172.9	155.4	182.0	182.0	182.0
	毛利 (亿元)			10.7	4.8	13.7	18.5	16.8	16.8	16.8
	单吨毛利 (元/吨)			1714.6	421.7	790.0	1188.7	921.2	921.2	921.2
聚醚大单体	营收 (亿元)			1.5	17.7	25.4	25.1	29.3	33.2	33.2
	产能 (万吨)			25.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0
	销量 (万吨)			1.8	23.6	38.8	37.3	44.1	50.0	50.0
	毛利 (亿元)			0.6	3.5	5.6	5.9	5.6	6.4	6.4
	单吨毛利 (元/吨)			3065.6	1464.7	1450.7	1577.3	1279.2	1279.2	1279.2
C2其他	营收 (亿元)					32.1	48.0	41.3	84.5	178.2
	毛利 (亿元)					8.8	13.8	14.5	26.6	53.4
C2合计	营收 (亿元)			77.8	155.6	251.5	264.7	288.9	426.1	561.5
	毛利 (亿元)			28.9	28.5	69.2	83.0	79.3	124.4	166.4
C3合计 (详见下一页)	营收 (亿元)	105.2	102.0	202.9	212.8	163.2	208.7	236.1	270.2	303.0
	毛利 (亿元)	28.0	30.7	61.6	31.4	15.1	23.8	27.0	33.5	40.2
其他业务	营收 (亿元)	2.6	5.8	4.8	2.1	0.2	-16.9	28.4	17.2	-16.3
	毛利 (亿元)	0.2	0.3	0.1	1.4	-2.0	0.8	11.8	-5.2	-35.2
合计	营收 (亿元)	107.8	107.7	285.6	370.4	414.9	456.5	553.4	713.5	848.3
	毛利 (亿元)	28.1	30.9	90.6	61.2	82.3	107.6	118.0	152.7	171.4
	净利润 (亿元)	12.8	15.9	58.5	30.4	46.7	60.7	68.2	91.0	103.7

资料来源：公司公告，Wind，国海证券研究所

注1：产能主要来自公司公告，不代表实际运行中的产品结构，实际结构以公司实际生产情况为准。

注2：公司暂未披露实际销量、营收、单吨毛利、毛利、毛利率等指标，为国海化工预测值，实际情况以公司经营为准。

图表：公司C3业务

业务板块		2019	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E
(聚) 丙烯	营收 (亿元)	37.7	40.5	36.8	46.3	41.0	35.6	30.2	30.2	30.2
	丙烯产能 (万吨)	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0
	聚丙烯产能 (万吨)	40.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0
	销量 (万吨, 丙烯+聚丙烯)	47.4	54.3	43.1	55.8	54.0	49.8	45.0	45.0	45.0
	毛利 (亿元)	8.8	11.3	4.3	0.5	1.5	-1.6	-0.7	-0.7	-0.7
	单吨毛利 (元/吨)	1862.0	2077.4	989.3	85.8	279.1	-316.4	-152.9	-152.9	-152.9
丙烯酸及酯	营收 (亿元)	53.9	49.2	133.1	128.9	95.5	103.3	95.7	109.3	109.7
	丙烯酸产能 (万吨)	48.0	49.5	66.0	66.0	84.0	84.0	84.0	103.0	103.0
	丙烯酸酯产能 (万吨)	45.0	48.0	75.0	75.0	105.0	105.0	105.0	105.0	106.0
	销量 (万吨, 丙烯酸+ 丙烯酸酯)	106.7	105.5	139.7	167.9	173.9	194.4	189.0	208.0	209.0
	毛利 (亿元)	14.3	15.3	46.1	22.0	9.3	11.8	13.2	15.6	15.7
	单吨毛利 (元/吨)	1340.7	1453.9	3295.5	1307.6	537.7	604.5	699.1	751.8	749.7
高分子乳液	营收 (亿元)	5.1	3.8	16.8	11.8	6.1	6.4	8.5	17.9	30.4
	产能 (万吨)	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	37.0	47.0
	销量 (万吨)	12.7	10.6	13.4	11.3	12.7	13.9	10.5	22.2	37.6
	毛利 (亿元)	1.9	1.6	5.1	2.1	1.2	1.5	2.2	4.5	7.7
	单吨毛利 (元/吨)	1496.7	1500.4	3797.8	1855.2	949.8	1045.4	2048.4	2048.4	2048.4
C3其他	营收 (亿元)	8.5	8.5	16.3	25.7	20.6	63.4	101.8	112.8	132.7
	毛利 (亿元)	2.9	2.5	6.2	6.8	3.0	12.1	12.3	14.0	17.5
C3合计	营收 (亿元)	105.2	102.0	202.9	212.8	163.2	208.7	236.1	270.2	303.0
	毛利 (亿元)	28.0	30.7	61.6	31.4	15.1	23.8	27.0	33.5	40.2

资料来源：公司公告，Wind，国海证券研究所

注1：产能主要来自公司公告，不代表实际运行中的产品结构，实际结构以公司实际生产情况为准。

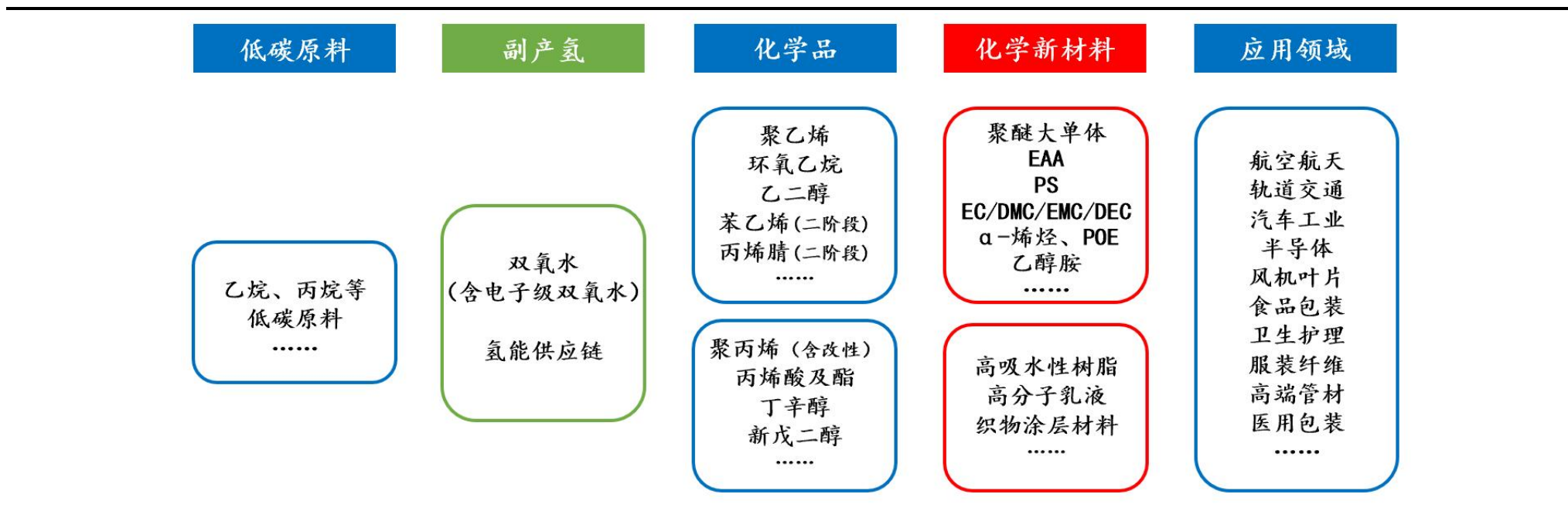
注2：公司暂未披露实际销量、营收、单吨毛利、毛利、毛利率等指标，为国海化工预测值，实际情况以公司经营为准。

- 产业链布局日趋完善，一体化优势明显
- α -烯烃综合利用项目进展顺利，支撑公司长期成长
- 美国乙烷供应宽松，原料成本优势显著
- 投资建议及评级
- 风险提示

产业链布局日趋完善，一体化优势明显

- 卫星化学总部坐落于浙江嘉兴，是国内最大、全球前五大丙烯酸制造商，是国内第一家以丙烷为原料形成C3产业一体化格局的民营上市企业。
- 公司从丙烯酸酯高分子乳液创业，不断向上游原料产业突破，打破原料对化学新材料发展的供应制约，形成丙烷脱氢制丙烯、聚丙烯、丙烯酸及酯、高分子乳液、高吸水性树脂等C3产业链，同时公司以乙烷裂解制乙烯为基础，布局C2产业链，努力将公司打造成以低碳原料为核心的化学新材料科技型企业。

图表：卫星化学打造以低碳原料为核心的化学新材料产业链

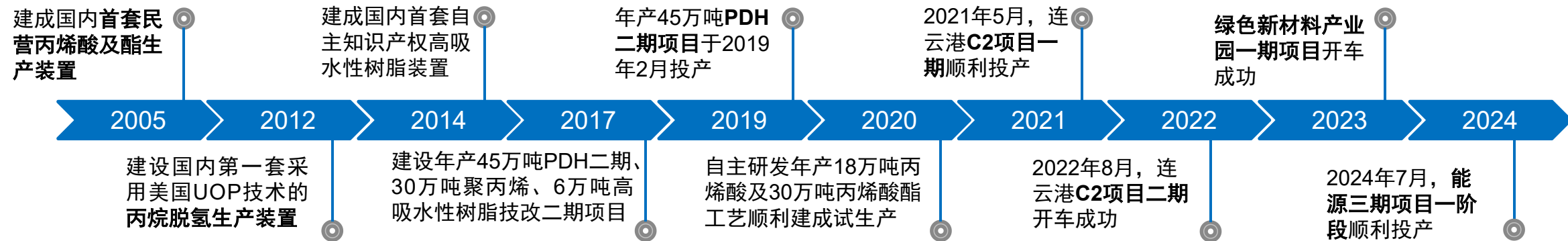


资料来源：公司公告，国海证券研究所

C2、C3产业链布局日趋完善

- 卫星化学致力于打造“丙烷-丙烯-丙烯酸及酯-高分子聚合物”全产业链布局，2005年建成国内首套民营丙烯酸及酯生产装置；2012年向上布局PDH装置；2014年向下布局SAP装置；2023年新增环氧丙烷系列产品，不断完善C3产业链。截至2025年7月，公司拥有丙烯产能90万吨、聚丙烯产能45万吨、丙烯酸产能84万吨、丙烯酸酯产能105万吨、高分子乳液产能21万吨、SAP产能15万吨、有机颜料中间体产能2.1万吨、环氧丙烷产能40万吨。
- 随着C3产业一体化形成，公司稳步推进C2产业链建设。2017年，公司开始在连云港建设乙烷裂解制乙烯项目；为保证原材料的供应，2018年子公司卫星化学美国与美国SPMT公司合资成立ORBIT公司，在美国德克萨斯州建设一个新的出口终端；2020年底美国Orbit项目投入运营，一期项目配套的6艘VLEC船舶也于2020年底开始陆续交付使用；2021年5月，连云港C2项目一期顺利投产；2022年8月，连云港C2项目二期开车成功；2023年，绿色新材料产业园一期项目开车成功。C2项目的陆续投产，将助力公司业绩站上新高度。2024年7月，能源三期项目一阶段顺利投产，项目一阶段装置年产80万吨多碳醇。

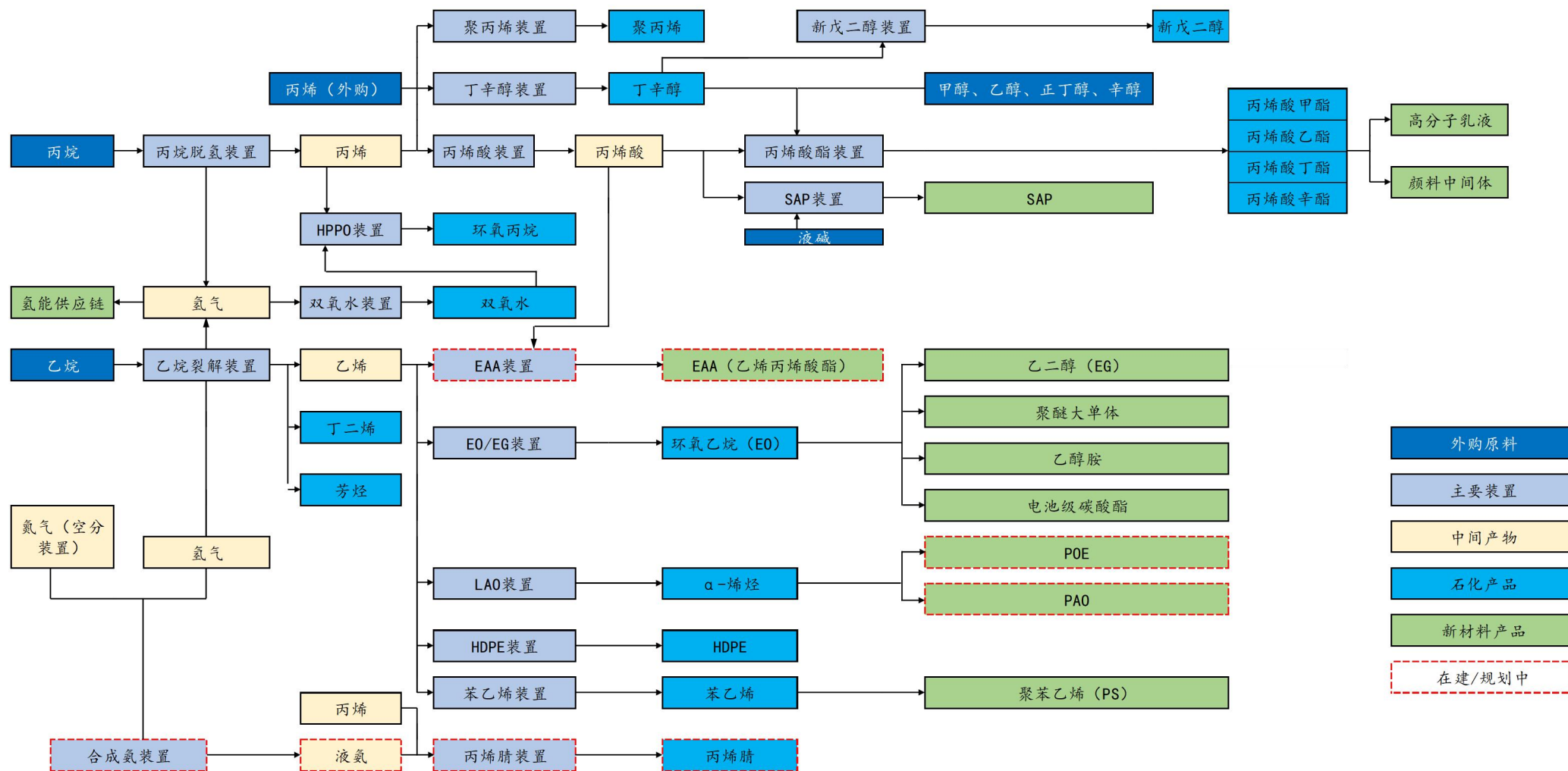
图表：C2、C3产业链布局日趋完善



资料来源：公司公告，国海证券研究所

卫星化学实现C2、C3全产业链布局

图表：卫星化学实现C2、C3全产业链布局



资料来源：公司公告，公司项目环评报告，百川盈孚，国海证券研究所

自2021年开始，卫星化学呈高速发展，截至2025年一季度末，公司在建工程达26.80亿元，占固定资产比例达10.17%，未来呈高成长性。

- 2024年：据公司公告，公司年产80万吨多碳醇项目已于2023年开工建设，截至2024年7月，一阶段装置已经投料试生产；年产26万吨高分子乳液项目正在建设中。
- 2025年：据公司公告，公司2025年将有望投产年产20万吨精丙烯酸项目、年产8万吨新戊二醇、与SK合资的年产4万吨EAA项目。
- α -烯烃和POE项目工业化试验装置：据公司公告，2024年4月，公司 α -烯烃和POE项目工业化试验装置运行顺利，催化剂、产品收率和质量都已达到预期目标，部分产品已给下游客户进行测试和评价，工业装置正在进行工艺包开发，争取2025年建成投产。
- α -烯烃综合利用高端新材料产业园项目：据公司公告，2024年5月，公司 α -烯烃综合利用高端新材料产业园项目（一阶段）环境影响评价二次公示，一阶段项目建设内容包括2套10万吨/年 α -烯烃（LAO）装置、1套90万吨/年聚乙烯装置（45 \times 2）、1套45万吨/年聚乙烯装置、一套12万吨/年丁二烯抽提装置、一套26万吨/年芳烃联合处理装置及配套的200万吨/年原料加工装置（含WAO配套装置）。二阶段建设内容为：3套10万吨/年 α -烯烃（LAO）装置、3套20万吨/年聚烯烃弹性体（POE）装置、1套3万吨/年聚 α -烯烃（PAO）装置、1套35万吨/年聚乙烯装置及配套200万吨/年原料加工装置。2024年上半年，项目一阶段已经开始建设，进展顺利，预计将于2025年底中交，2026年初投产。

➤ 公司已布局完成浙江嘉兴、江苏连云港、美国休斯顿等国内外生产与业务基地，逐步打造全球化原料供应链，产能布局完善。

图表：公司C3产品产能

公司	产品	已有产能 (万吨)	在建产能 (万吨)	预计投产时间	在建项目
C3	丙烯	90			
	聚丙烯	45			
	丙烯酸	84	9	2025年投产	平湖石化20万吨精丙烯酸技改项目+卫星化学9万吨丙烯酸及年产10万吨精丙烯酸技改项目
	精丙烯酸	20	10+20	10万吨2025年投产	
	丙烯酸酯	105			
	SAP	15	30		
	高分子乳液	21	26		绿色环保水性高分子乳液系列产品技改项目
	颜料中间体	2.1	1.1		浙江友联年产11000吨颜料中间体技改项目
	双氧水	182			
	环氧丙烷	40			
	氢气	4			
	丙烯	90			
	多碳醇	80			
	新戊二醇	8		2025年陆续投产	

资料来源：公司公告，浙江省环境科技有限公司，百川盈孚，中国化工信息，嘉兴市南湖区政务数据局，浙江政务服务网，徐圩新区网信办，炼化及石化下游产业网，国海证券研究所（产能信息统计截至2025年7月）

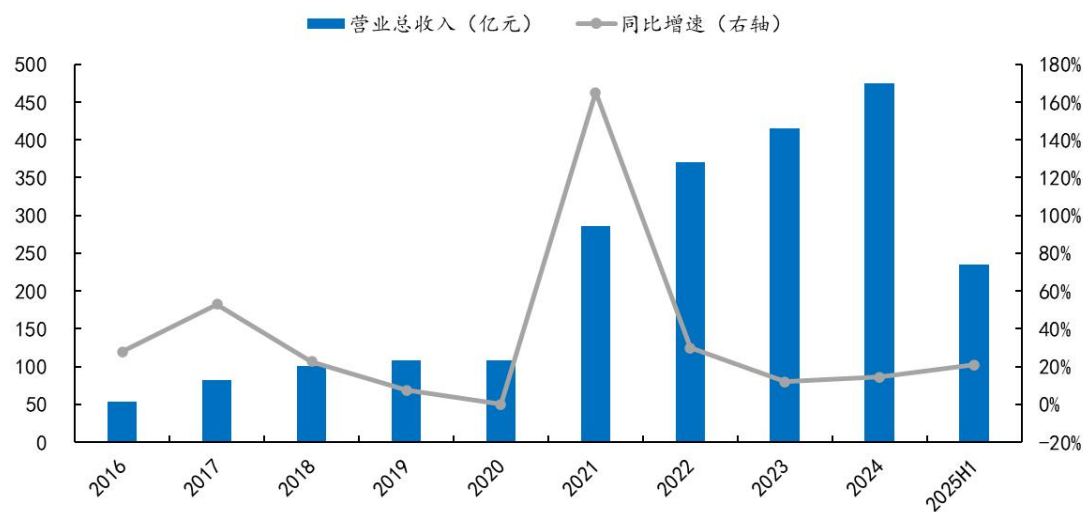
图表：公司C2产品产能

公司	产品	已有产能 (万吨)	在建产能 (万吨)	预计投产时间	在建项目
C2	乙烯	250			
	HDPE	80			
	苯乙烯	60			
	环氧乙烷	219			
	乙二醇	182			
	聚醚大单体	50			
	电池级碳酸酯	15	15	2027.12建成	绿色化学新材料产业园项目一期
	乙醇胺	20			
	聚苯乙烯	40			
	α-烯烃及配套POE	0.1	10	2025年投产	绿色化学新材料产业园项目二期
	电池级碳酸酯		15	2027.12建成	
	聚苯乙烯		40	2027.12建成	绿色化学新材料产业园项目三期
	电池级碳酸酯		30	2027.12建成	
	α-烯烃(LAO)		20	2025年底中交，2026年初投产	α-烯烃综合利用高端新材料产业园项目 (一阶段)
	聚乙烯		135		
	丁二烯		12		
	芳烃		26		
	原料加工装置		200		
	α-烯烃(LAO)		30	未来逐步投产	α-烯烃综合利用高端新材料产业园项目 (二阶段)
	聚烯烃弹性体(POE)		60		
聚α-烯烃(PAO)		3			
聚乙烯		35			
原料加工装置		200			
山特莱/SKGC合资公司	EAA		4	2025年底投产	乙烯丙烯酸共聚物(EAA)项目

资料来源：公司公告，浙江省环境科技有限公司，百川盈孚，中国化工信息，嘉兴市南湖区政务数据局，浙江政务服务网，徐圩新区网信办，炼化及石化下游产业网，国海证券研究所（产能信息统计截至2025年7月）

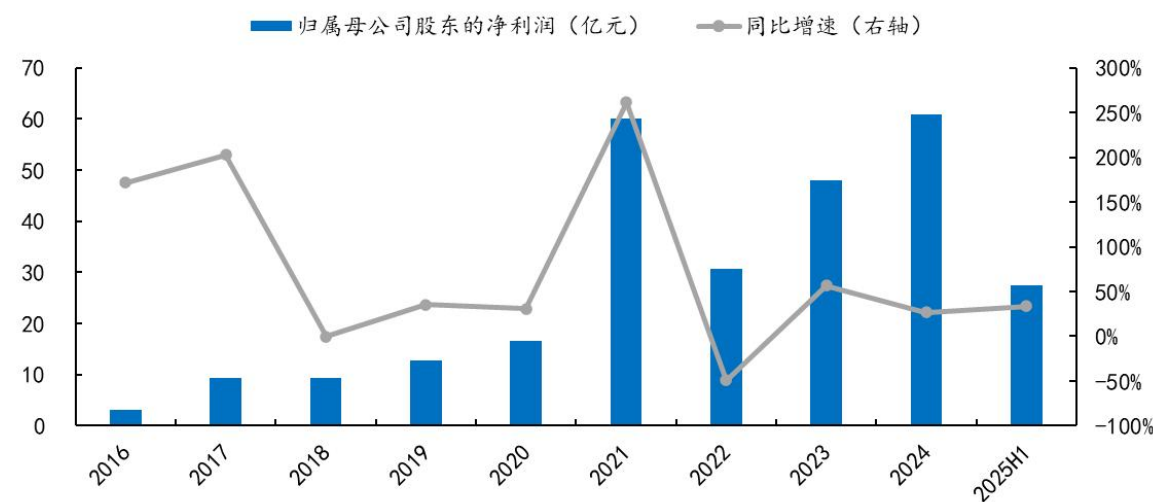
➤ 2025年上半年，公司实现营业收入234.6亿元，同比增长20.93%；实现归属于上市公司股东的净利润27.44亿元，同比增长33.44%。

图表：2025年H1营业收入同比+20.93%



资料来源：Wind，国海证券研究所

图表：2025年H1归母净利润同比+33.44%

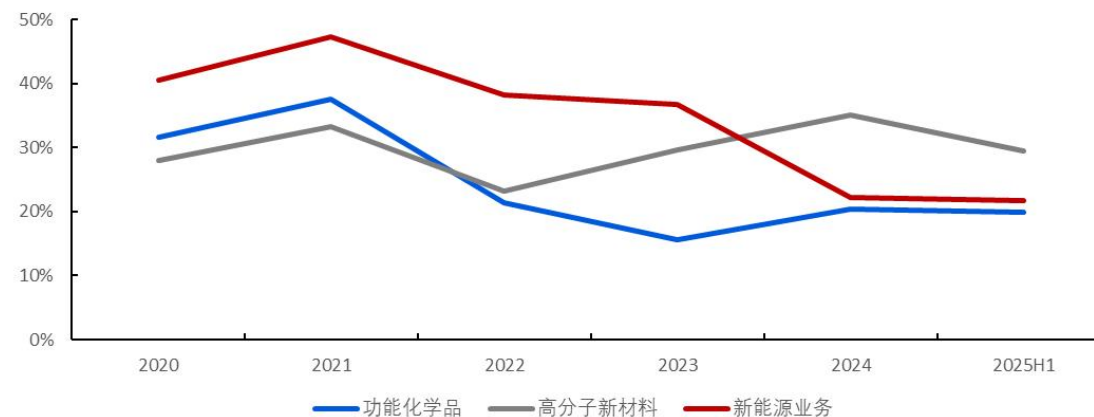


资料来源：Wind，国海证券研究所

功能化学品及高分子新材料为公司主要利润来源

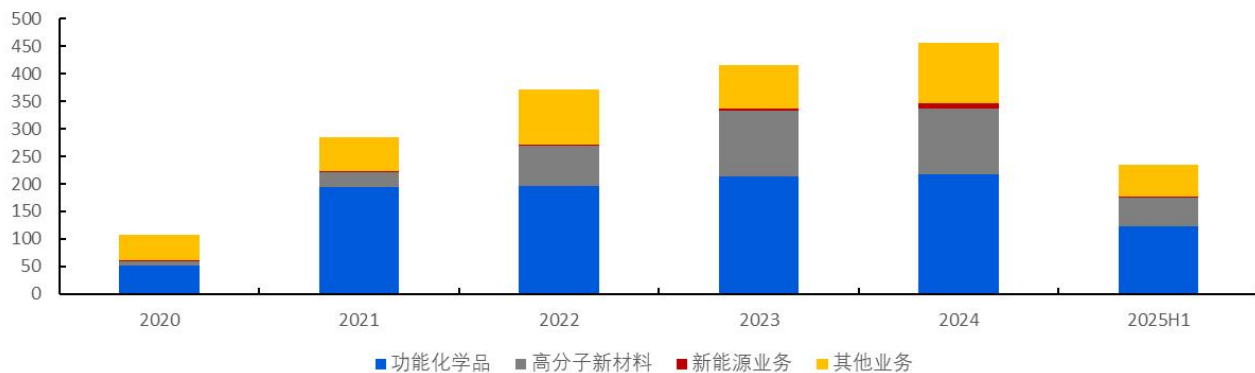
- 2024年公司功能化学品产品实现营业收入217.07亿元，同比增长1.96%，毛利率20.35%，同比上升4.78个百分点；
- 高分子新材料产品实现营业收入119.87亿元，同比增长0.60%，毛利率35.05%，同比上升5.49个百分点；
- 新能源业务产品实现营业收入8.41亿元，同比增加80.77%，毛利率22.23%，同比下降14.54个百分点。

图表：卫星化学2024年高分子新材料毛利率同比+5.49个pct



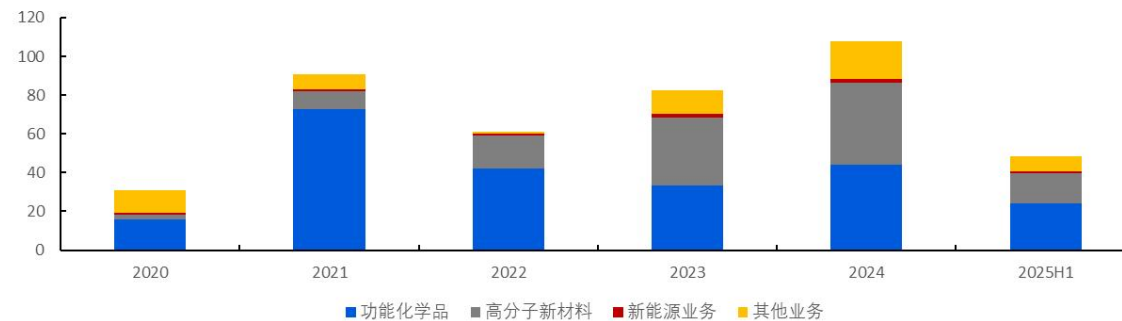
资料来源：Wind，国海证券研究所

图表：卫星化学2024年功能化学品营收占比47.55%



资料来源：Wind，国海证券研究所

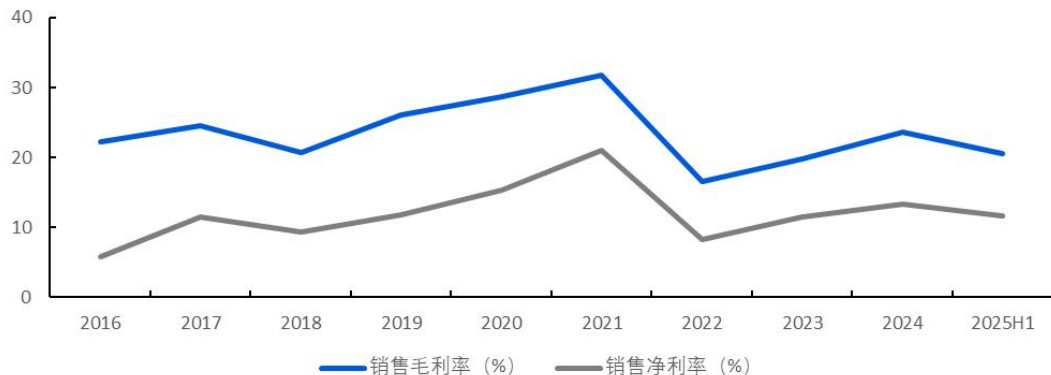
图表：卫星化学2024年毛利107.57亿元



资料来源：Wind，国海证券研究所

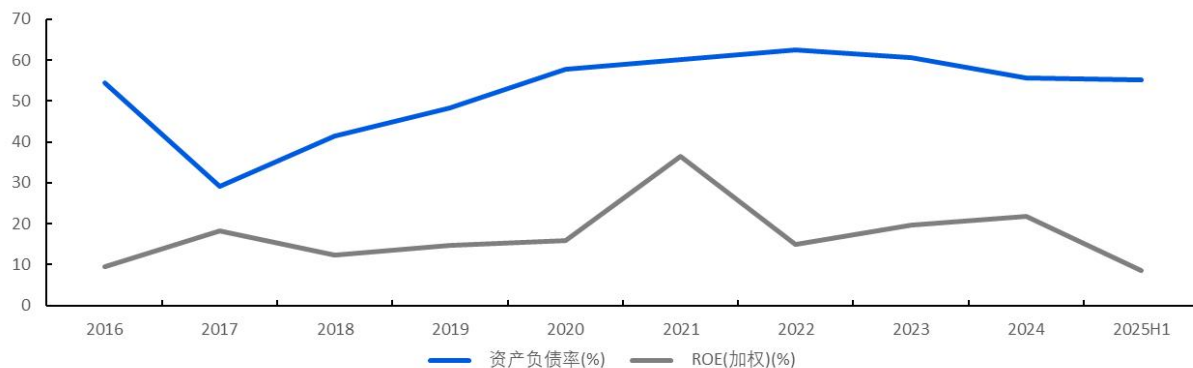
经营性现金流持续稳定增长

图表：卫星化学2024年毛利率及净利率提升



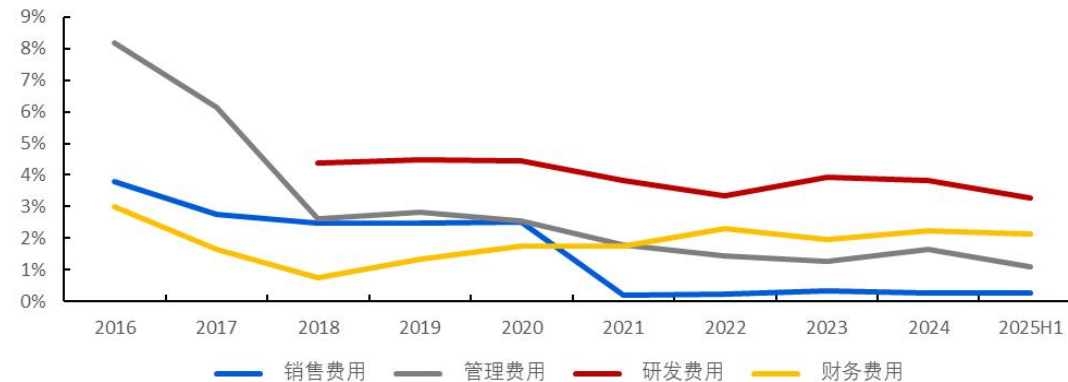
资料来源：Wind，国海证券研究所

图表：卫星化学2025年H1资产负债率55.07%



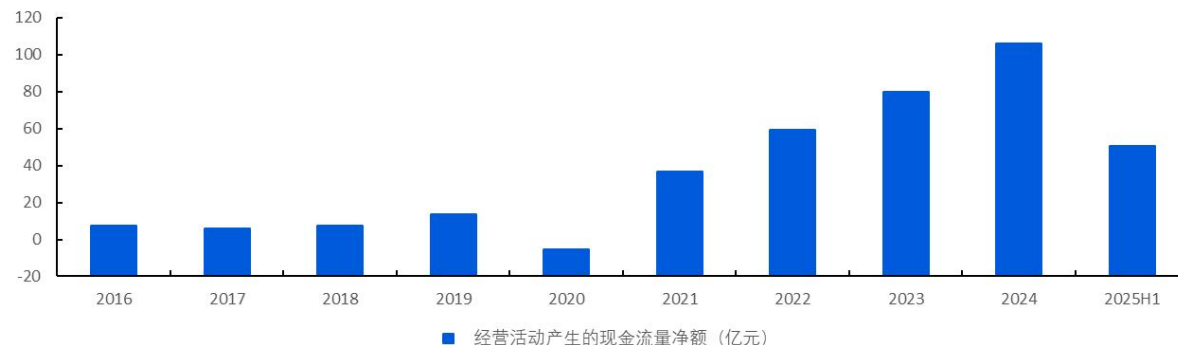
资料来源：Wind，国海证券研究所

图表：卫星化学期间费用率持续下降



资料来源：Wind，国海证券研究所

图表：卫星化学经营活动性净现金流持续增长

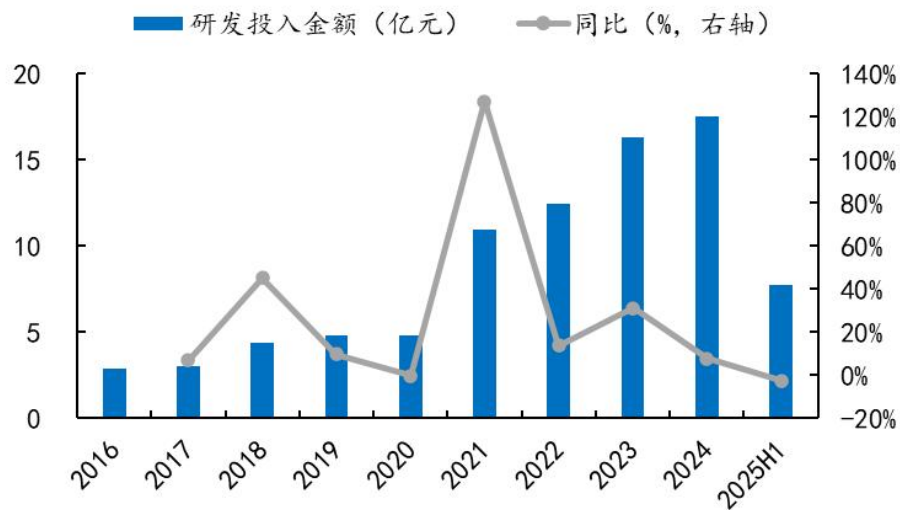


资料来源：Wind，国海证券研究所

持续加大研发投入，突破“卡脖子”新材料技术

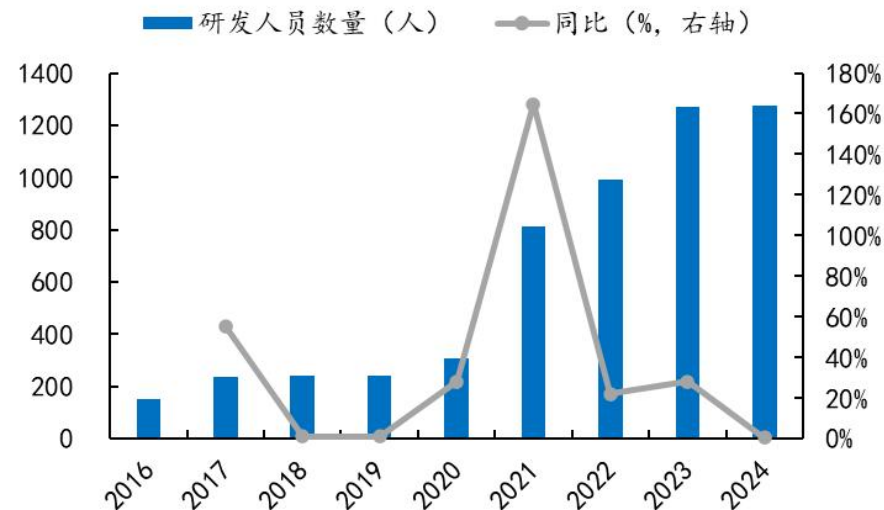
- 据公司公告，2024年，公司以中央提出的“积极培育新兴产业和未来产业”战略要求为指引，规划并建设卫星未来研发中心，近年将投入研发100亿元，主要聚焦催化剂、新能源材料、高分子新材料、功能化学品等关键战略材料和前沿新材料领域的科研与产业化。
- 2024年，公司金属有机功能材料催化剂、低氨比临氢胺化催化剂、聚乙烯弹性体、高端聚乙烯、聚丙烯酸树脂、定制化高吸水性树脂等研发成果达到工业转化条件，实现技术瓶颈突破，解决高端新材料高度依赖进口的现状；公司投资建成年产10万吨乙醇胺装置，进一步完善环氧乙烷下游化学品布局；形成182万吨乙二醇、50万吨聚醚大单体与表面活性剂、20万吨乙醇胺、15万吨碳酸酯等产能。进一步提升公司丙烯酸及酯产业链的核心竞争力，真正形成了丙烯酸及酯上下游完整的产业链闭环。
- 2024年，公司研发投入17.51亿元，同比增长7.69%。截至2024年12月31日，公司研发人员总数1275人，同比增长0.31%。

图表：卫星化学2024年研发投入同比+7.69%



资料来源：公司公告，国海证券研究所

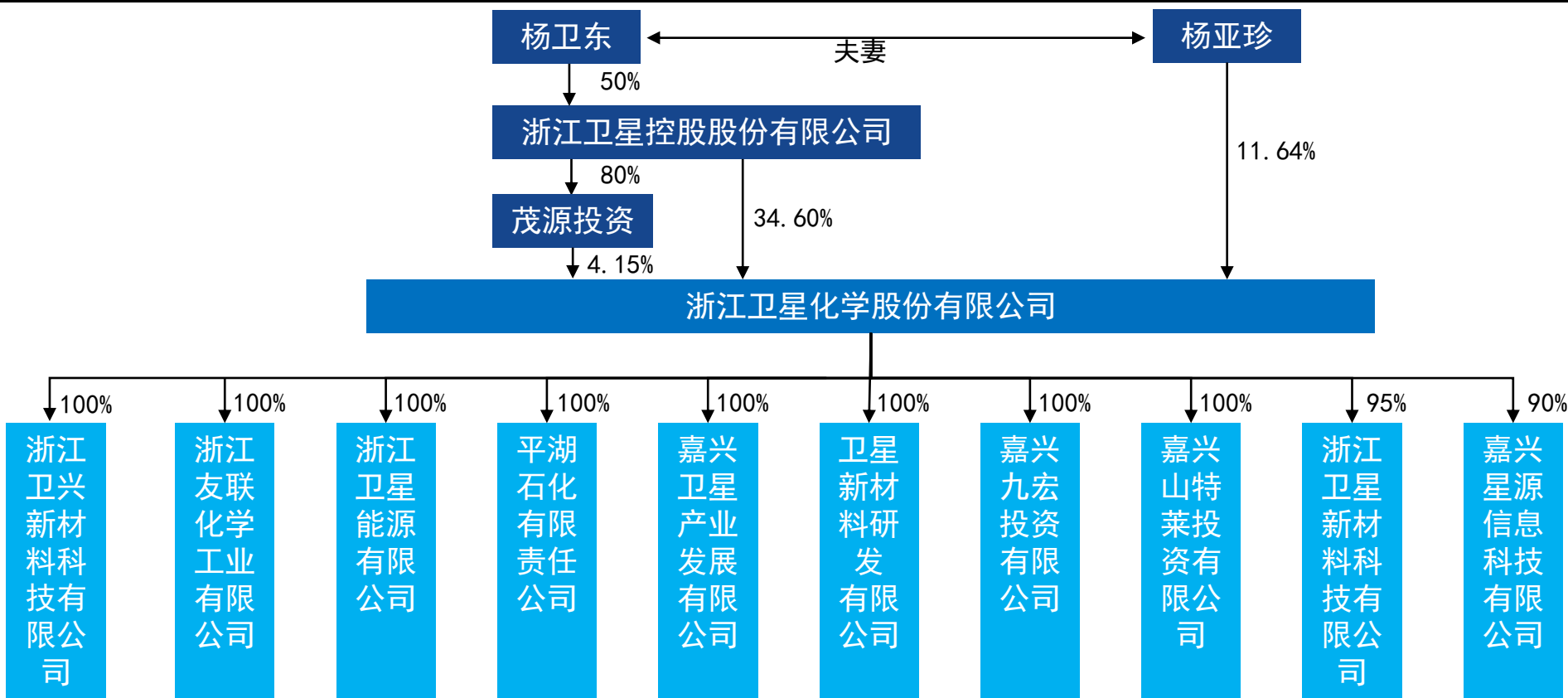
图表：卫星化学2024年研发人员总数1275人



资料来源：公司公告，国海证券研究所

- 公司第一大股东为浙江卫星控股股份有限公司，实际控制人为杨卫东、杨亚珍夫妇，公司股权相对比较集中，有利于公司重大决策的实施及长远发展。

图表：公司股权结构



资料来源：Wind, iFind, 国海证券研究所（数据截至2025年5月15日）

- 产业链布局日趋完善，一体化优势明显
- α -烯烃综合利用项目进展顺利，支撑公司长期成长
- 美国乙烷供应宽松，原料成本优势显著
- 投资建议及评级
- 风险提示

- 公司 α -烯烃综合利用高端新材料产业园项目计划总投资约266亿元，一阶段项目总投资额约121.50亿元人民币。
 - 一阶段项目建设内容包括2套10万吨/年 α -烯烃(LAO)装置、1套90万吨/年聚乙烯装置(45 \times 2)、1套45万吨/年聚乙烯装置、一套12万吨/年丁二烯抽提装置、一套26万吨/年芳烃联合处理装置及配套的200万吨/年原料加工装置(含WAO配套装置)。
 - 二阶段建设内容为：3套10万吨/年 α -烯烃(LAO)装置、3套20万吨/年聚烯烃弹性体(POE)装置、1套3万吨/年聚 α -烯烃(PAO)装置、1套35万吨/年聚乙烯装置及配套200万吨/年原料加工装置。
- α -烯烃综合利用高端新材料产业园项目的建设将进一步扩大公司上游乙烯产能规模；同时公司 α -烯烃综合利用高端新材料产业园项目采用自主研发的高碳 α -烯烃的技术，向下游延伸高端聚烯烃(mPE)、聚乙烯弹性体(POE)、润滑油基础油(PAO)、超高分子量聚乙烯(UHMWPE)等新材料，进一步夯实公司功能化学品、高端新材料和新能源材料的发展基础，支撑公司长期成长。
- 2025年5月23日，连云港石化有限公司聚乙烯弹性体工业试验装置项目获批复。该项目新建一套聚乙烯弹性体工业试验装置，可实现500t/a C4聚乙烯弹性体或600t/a C8聚乙烯弹性体。该试验装置项目是 α -烯烃综合利用高端新材料产业园项目的一部分，为后续大规模的聚烯烃弹性体(POE)装置建设等积累技术和生产经验。

α-烯烃综合利用项目进展顺利，支撑公司长期成长

➤ 2024年，项目一阶段已经全面开始建设，进展顺利，预计将于2025年底中交，2026年初投产。项目建成后将进一步丰富公司下游产业链，帮助解决国内高端化学新材料紧缺的问题。我们预计，项目全部投产后，每年可实现营收330.7亿元。

图表：α-烯烃综合利用高端新材料产业园项目预计可实现营收超330亿元

在建项目	产品	在建产能 (万吨)	拟投资额 (亿元)	预计投产时间	预计营收 (亿元)
α-烯烃综合利用高端新材料产业园项目 (一阶段)	α-烯烃 (LAO)	20	122.5	2025年底中交，2026年初投产	26.5
	聚乙烯	125			88.9
	丁二烯	12			11.6
	芳烃	26			15.8
	原料加工装置	200			
	其他				19.5
	小计				162.4
α-烯烃综合利用高端新材料产业园项目 (二阶段)	α-烯烃 (LAO)	30	143.5	2026年底建成	39.8
	聚烯烃弹性体 (POE)	60			94.6
	聚α-烯烃 (PAO)	3			9.0
	聚乙烯	35			24.9
	原料加工装置	200			
	小计				168.3
合计					330.7

资料来源：公司公告，浙江省环境科技有限公司，百川盈孚，卓创资讯，炼化及石化下游产业网，国海证券研究所（产能信息统计截至2025年5月）

预计2026年项目一阶段可贡献净利润超29亿元

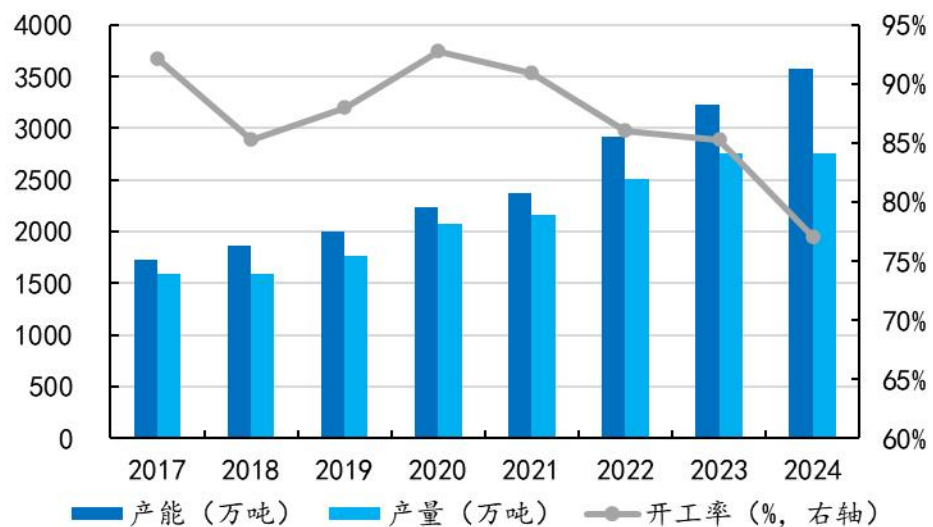
图表：α-烯烃综合利用高端新材料产业园项目一阶段盈利能力测算

销售收入	产品	二阶段产能 (万吨)	单位价格 (元/吨, 不含税)	销售收入 (亿元)
产品结构	α-烯烃 (LAO)	20.00	13274.3	26.5
	丁二烯	12.00	9696.5	11.6
	芳烃	26.00	6076.8	15.8
	高密度聚乙烯	125.00	7108.8	88.9
	POE	10.00	19512.9	19.5
合计		193.0		162.4
成本费用拆分	项目	年消耗量 (万吨)	单位价格 (元/吨, 不含税)	成本费用 (亿元)
原材料	乙烷 (万吨, 含运费)	200	2778.2	55.6
	其他原料			2.7
公用工程与动力	电 (亿千瓦时)	2.1	0.6	1.3
	中压蒸汽 (百万吨)	3.6	300.0	10.8
	生活用水 (亿吨)	3.1	3.6	11.1
	新鲜水 (亿吨)	0.02	3.6	0.1
	除盐水 (亿吨)	0.1	100.0	5.3
	循环水 (亿吨)	2.6	1.5	3.8
	天然气 (亿m3)	2.4	4.1	9.8
固定成本	折旧			7.7
	人工			0.6
	修理费			1.8
营业成本				110.6
毛利润				51.8
三费	销售费用			2.4
	管理费用			8.1
	财务费用			0.2
税金及附加	城建税及教育费附加			1.7
合计				123.0
利润				乙烷项目盈利 (亿元)
利润总额				39.4
所得税				9.8
净利润				29.5

资料来源：卓创资讯，Bloomberg，Wind，如皋市发展和改革委员会官网，连云港市人民政府官网，公司公告，江苏省人民政府官网，连云港市发展和改革委员会官网，国海证券研究所

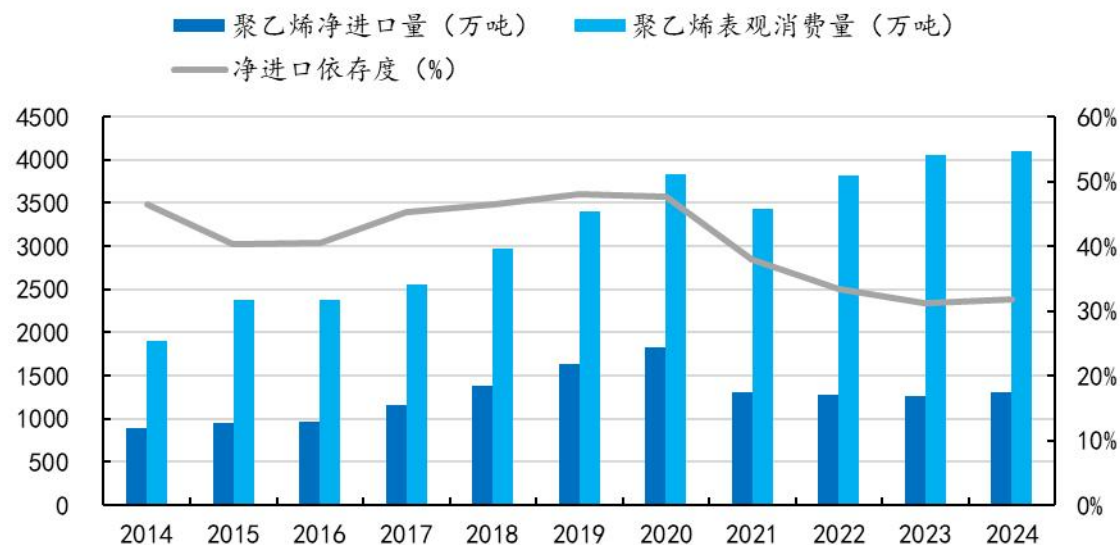
- ▶ 近年来，国内乙烯产能呈现快速增长态势。据公司公告，2024年，中国乙烯产能已达到5,489万吨，占全球总产能的24.95%，预计未来将进一步增长。然而行业“低端过剩，高端紧缺”的结构性问题愈发突出，高端聚烯烃自给率仅为65%。
- ▶ 据Wind，2024年，中国聚乙烯净进口量高达1303万吨，在大批新增产能投产的背景下，净进口依存度仍达31.9%，同比上升0.3%。其中，高端聚乙烯、POE等产品高度依赖进口。
- ▶ 茂金属聚乙烯凭借在拉伸强度、耐穿刺性、加工性能等方面的显著优势，在高端膜料领域展现出广阔的应用前景，契合制品减薄化、单一包装膜等发展趋势。但是目前国内仍高度依赖进口，2024年，中国茂金属聚乙烯进口量超过200万吨，自给率不足20%。

图表：国内乙烯产能持续增长



资料来源：Wind，国海证券研究所

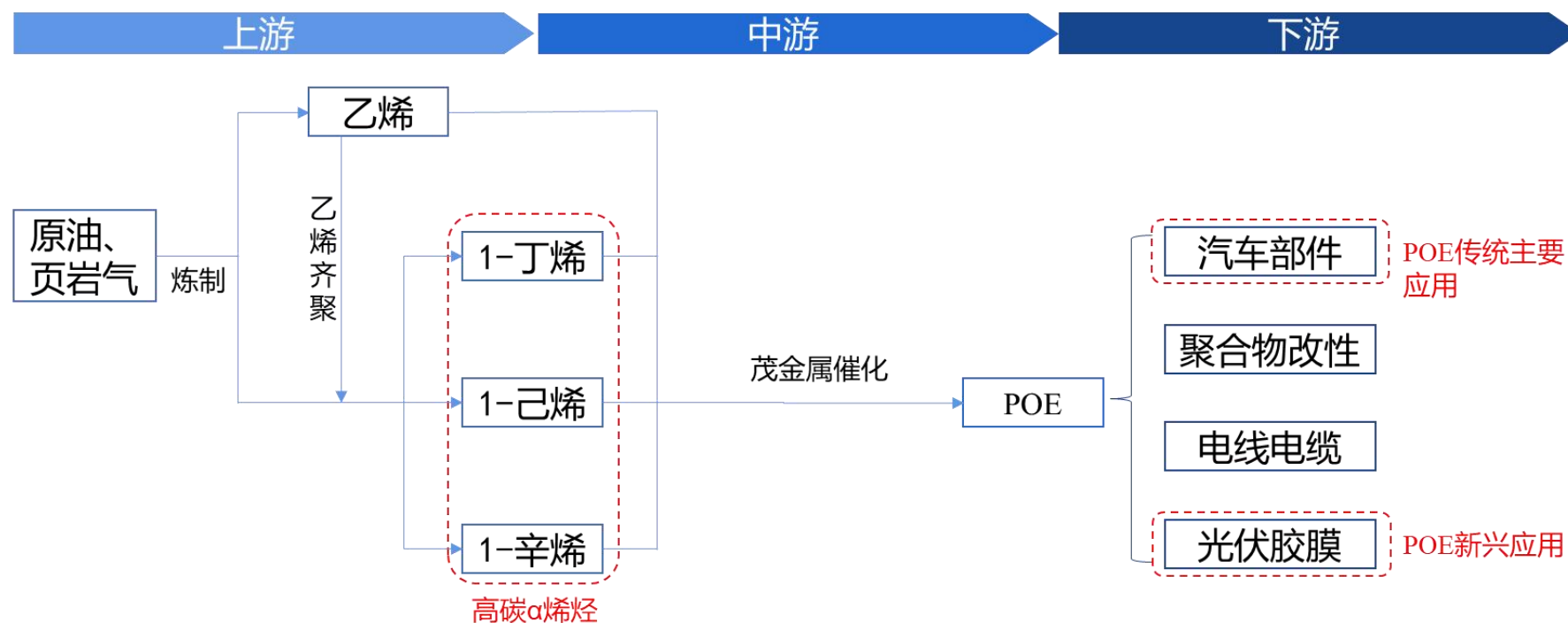
图表：聚乙烯净进口依存度依然较高



资料来源：Wind，国海证券研究所

- POE主要由乙烯与 α -烯烃在茂金属催化下无规共聚而成， α -烯烃可直接通过混合C4等炼化产物分离得到，也可通过乙烯齐聚获得，由 α -烯烃导入较长的支链使柔软的无定型共聚物形成橡胶相。
- 据公司公告，POE具有优异的韧性和良好的加工性能，在光伏、汽车轻量化等领域得到广泛应用，单吨售价较普通聚乙烯牌号溢价30%以上，具有良好的经济效益。

图表：POE产业链



资料来源：华经情报网，化工新材料公众号，国海证券研究所

2023年共聚单体占 α -烯烃消费的67%

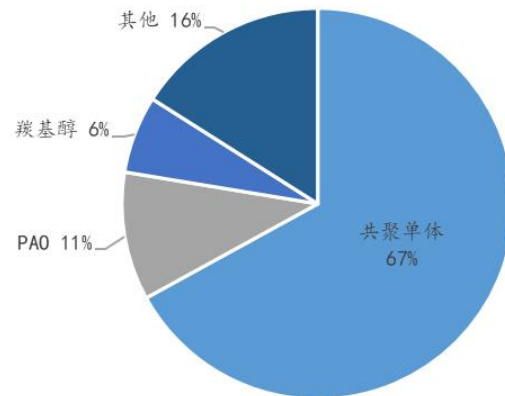
- α -烯烃是石油馏分和催化裂化产物中之一，但异构体多、组成复杂，不易分离。经过多年的发展，蜡裂解法、混合C4分离法、乙烯齐聚法和植物油法成为世界上生产 α -烯烃的主要工艺，其中乙烯齐聚法应用最为广泛。
- α -烯烃下游消费结构中，以用作聚烯烃共聚单体为主，2023年消费量约占全球总消费量67%，所需 α -烯烃主要为1-丁烯、1-己烯和1-辛烯；第二大用途为生产合成润滑油基础油聚 α -烯烃(PAO)，2023年约占全球总消费量11%，消耗的 α -烯烃以1-癸烯为主，此外还有1-辛烯、1-十二碳烯、1-十四碳烯；第三大消费领域为生产洗涤剂醇与增塑剂醇的羰基醇，2023年约占全球总消费量的6%。

图表： α -烯烃种类及用途

碳数范围	主要用途
C ₄ - C ₈	聚乙烯共聚单体 (1-丁烯、1-己烯和1-辛烯等)
C ₆ - C ₈	POE、低分子量脂肪酸等
C ₈ - C ₁₀	PAO、润滑油等
C ₁₀ - C ₁₆	洗涤剂用醇、香料、非离子型表面活性剂、油田化学品
C ₁₆ - C ₁₈	油田化学品、润滑油添加剂、表面活性剂
C ₂₀ - C ₃₀₊	油田化学品、蜡流变改性剂等

资料来源：华经情报网，表面活性剂发展中心公众号，国海证券研究所

图表：2023年全球 α -烯烃消费结构



资料来源：《 α -烯烃生产技术与市场前景分析》(2025) 宋倩倩，国海证券研究所

α -烯烃产能主要由壳牌等国外企业掌握

- 根据《 α -烯烃生产技术与市场前景分析》，全球 α -烯烃供应主要来自于 α -烯烃专产装置以及炼油副产。截至2023年底，总产能达到910万吨，其中专产 α -烯烃产能约639万吨，炼油副产1-丁烯产能约271万吨。分地区来看，北美产能最大，其中专产产能397万吨、约占全球专产总产能62%，炼油副产产能约211万吨；中东地区专产产能位居第二、约102万吨，炼油副产产能约18万吨。
- 从生产商来看，2023年，雪佛龙菲利普斯化学公司为全球专产 α -烯烃最大公司，约占全球专产总产能28%；其次为壳牌公司，约占全球专产总产能的21%；前6家生产商产能约占全球专产 α -烯烃总产能86%。

图表：2023年全球专产 α -烯烃主要产能分布

生产商	所在地区	产能（万吨/年）
雪佛龙菲利普斯	美国	181.8
壳牌	美国	134.5
英力士	美国	104
沙索	南非	66.6
埃克森美孚	美国	35
SABIC	沙特	25
其他		92.2
合计		639.1

资料来源：《 α -烯烃生产技术与市场前景分析》（2025）宋倩倩，国海证券研究所（产能信息统计时间截至2023年）

国内1-丁烯生产以C4分离为主，产能稳步上升

- 近年来，随着中国一批新建炼化项目的投产，1-丁烯产能持续增加，截至2025年7月，1-丁烯产能为132.8万吨；其他 α -烯烃产品正在逐步突破。
- 国内1-丁烯生产技术主要为混合C4分离，其余部分采用丁烯异构化和乙烯二聚法生产。伴随着煤制烯烃和石油炼化一体化的发展，混合C4副产量不断增多，采用分离法生产1-丁烯的项目也在逐年增加。

图表：国内1-丁烯产能情况

公司		工艺路线	产能 (万吨/年)
现有产能	中国石化	C4分离、丁烯异构	35.9
	中国石油	C4分离	26.4
	中国海油	C4分离	6
	中海壳牌	C4分离	5
	神华包头	C4分离	2
	延长中煤	C4分离	4
	中煤榆林	C4分离、丁烯异构	2
	宁夏宝丰	C4分离	4.2
	中煤蒙大	C4分离	2
	内蒙久泰	C4分离	2.5
	蒲洁能化	C4分离	3
	其他		39.8
小计			132.8
在建产能	万华化学	C4分离	20
	内蒙宝丰	C4分离	25
小计			45
总计			177.8

资料来源：百川盈孚，chatplas，中国化工信息，《国内1-丁烯产能及生产工艺研究》贾向凡等，《国内聚乙烯产品结构变化对 α -烯烃发展的影响》刘春阳，第一环评网，国海证券研究所（产能信息统计时间截至2025年7月）

- 目前国内1-己烯生产技术主要为乙烯三聚法，国内最早是由中国石化于2007年实现工业化，已成为国内1-己烯产品的主要生产工艺。2022年4月，宁煤公司8000吨/年的费托油品制备 α -烯烃中试分离项目已打通全流程，实现一次试车成功，填补了我国费托合成 α -烯烃提纯技术的空白，标志着作为具有自主知识产权的费托油品制备 α -烯烃关键技术取得了阶段性成果。

图表：国内1-己烯产能情况

公司	工艺	产能 (万吨/年)	项目情况
燕山石化	乙烯三聚	5	已建成
广西石化	乙烯三聚	5	
天津石化	乙烯三聚	3.68	
兰州石化	乙烯齐聚	3	
茂名石化	乙烯齐聚	2	
独子山石化	乙烯齐聚	2	
大庆石化	乙烯齐聚	0.5	
中捷精创	乙烯齐聚	1.5	
金诚石化	乙烯齐聚	2.86	
小计		25.54	
浙江石化		7.86	
扬子石油化工		5	
蓝海新材		3.98	预计2026年8月投产
鼎际得		3.37	预计2025年9月投产
万融新材		2.5	2024年2月4日备案
洪宇化学		1.7	
江苏虹景	乙烯齐聚	1.56	预计2028年6月
小计		25.97	

资料来源：百川盈孚，卓创资讯，相关项目环评，相关公司公告，中国化工信息，中国化工报，江苏化工网，chatplas，国海证券研究所（产能信息统计时间截至2025年7月）

国内1-辛烯逐步突破

- 全球 α -烯烃市场集中度较高，依托乙烯齐聚技术垄断C6+高碳烯烃，前四大厂商（壳牌、雪佛龙菲利普斯化学、英力士、沙索）占据60%市场份额。截至2025年7月全球1-辛烯的产能97万吨/年，超80%的产能集中在这四家企业。
- 1-辛烯及其下游产能均集中在国外少数企业中，上下游企业多采取长约直供模式，现货销量较少，采购难度较大，国内长期依赖进口。然而，随着国内对高端聚烯烃材料需求激增，以及政策对化工产业高端化的支持，国内市场呈现爆发式增长态势，中国企业的快速崛起正在改变这一格局。
- 截至2025年7月，我国1-辛烯新建产能计划超70万吨。其中，浙江石化、辽宁鼎际得两大龙头合计超35万吨，占比超50%，将成为新增产能的核心支撑。
- 2023年，卫星化学千吨级 α -烯烃项目实现顺利投产，产出的1-辛烯纯度指标达到国际领先水平，为进一步开发建设万吨级工业化装置奠定了坚实基础。

图表：国内1-辛烯项目情况

公司	产能 (万吨/年)	项目情况
浙江石化	21.19	公司高端新材料项目中包含35万吨 α 烯烃建设计划
鼎际得	15.13	预计2025年9月投产
扬子石油化工	10	
万融新材	7.5	2024年2月4日备案
茂名石化	5	
蓝海新材	4.19	预计2026年8月投产
江苏虹景	3.35	预计2028年6月
洪宇化学	3.3	
兰州石化	2	
合计	71.66	

资料来源：各项目环评报告，艾邦官网，炼化及石化下游产业网，中国石油，中国化工信息，江苏化工网，chatplas，国海证券研究所（产能信息统计时间截至2025年7月）

- 卫星化学于2021年12月28日申请发明专利《一种用于乙烯齐聚的催化剂组合物及其制备方法和应用》，其自主研发的催化剂活性高、选择性好，适用于乙烯齐聚制备 α -烯烃，尤其是1-己烯、1-辛烯。
- 2021年12月，卫星化学发布公告拟建绿色化学新材料产业园，该项目二期计划建设年产10万吨 α -烯烃及POE装置。
- 2022年6月10日，连云港石化有限公司1000吨/年 α -烯烃工业试验装置项目环境影响评价公示，该项目新建1套1000吨/年 α -烯烃中试装置，包括1-辛烯700吨/年，1-己烯300吨/年。
- 据公司公告，截至2024年4月，公司 α -烯烃和POE项目工业化试验装置运行顺利，催化剂、产品收率和质量都已达到预期目标，部分产品已给下游客户进行测试和评价，工业装置正在进行工艺包开发，争取2025年建成投产。该项目除了为POE提供原料外，还为公司三四期项目生产高端聚乙烯提供共聚单体己烯、辛烯等原料。

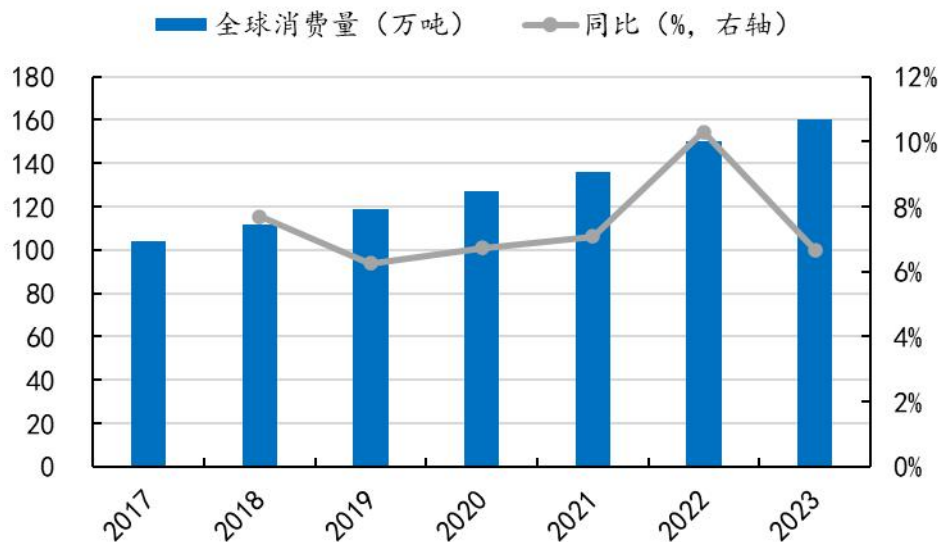
图表：卫星化学工艺特点

卫星化学工艺特点	
催化剂温度耐受性高	自负载磷氮配体稳定的金属络合物
催化剂活性高	用于乙烯齐聚的活性高达 $12.5 \times 10^6 \text{g}/(\text{mol Cr} \cdot \text{h})$
催化剂选择性高	1-己烯和1-辛烯的总选择性超过90%
三釜串联齐聚工艺	可降低催化剂失活速率，提高催化活性

资料来源：国家知识产权局官网，国海证券研究所

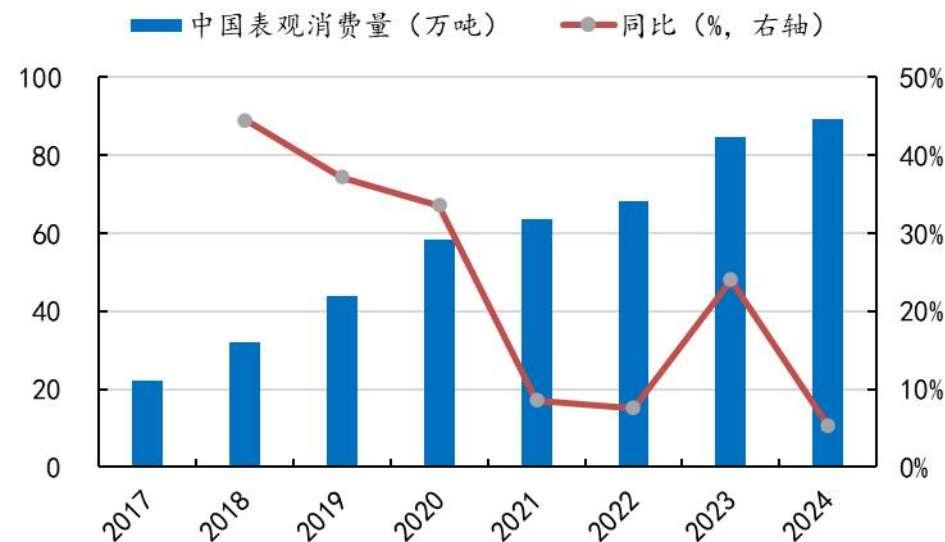
- 据华经情报网及各公司公告，全球POE消费量近年稳步提升，从2017年的104万吨，增至2023年的160万吨，年均复合增速达7.44%。
- 近年国内POE需求增长较快，我国POE的消费量从2017年的22.09万吨增至2024年的89.23万吨，年均复合增速达22.08%，处于快速增长期。目前我国尚无POE产能，POE的来源主要通过进口，国内相关企业虽已布局但仍未有企业正式投产，短期内，国内POE供应仍会延续高度进口依赖。

图表：POE全球消费量稳步提升



资料来源：华经情报网，各公司公告，国海证券研究所

图表：POE国内消费量快速增长



资料来源：Wind，海关总署，国海证券研究所
注：因为国内暂无产能，因此考虑进口量-出口量即为国内消费量

POE产能主要由陶氏等国外企业掌握

- 2023年，全球POE（含POP）总产能超过220万吨/年，主要掌握在海外化工龙头企业手中，其中包括陶氏化学、埃克森美孚、北欧化工、三井化学、LG化学、SK集团和沙特基础工业公司。
- POE生产壁垒较高，目前我国仅有万华化学、京博化学具备相关产能，生产壁垒主要集中于茂金属催化剂、高碳 α -烯烃以及溶液聚合工艺，其中核心为催化剂的开发。
- 2024年，卫星化学自主研发的高活性催化制聚乙烯弹性体（POE）绿色工艺技术成果经中国石化联合会专家组认定，总体达到国际先进水平，伴随公司70万吨相关产能陆续投产，有望填补国内产能空缺。

图表：POE全球产能分布（2023年）

生产商	产品	商标名	国家	地址	产能（万吨/年）
陶氏	POE、POP	Engage、Affinity、Infuse、Intune	美国	德州	20.0
				路易斯安那州	16.0
			西班牙	塔拉戈纳	5.5
			泰国	马塔府	22.0
埃克森美孚	POE	Exact、Vistamaxx、Exceed	美国	路易斯安那州	8.0
			新加坡	裕廊岛	30.0
			美国	得克萨斯州	40.0
三井化学	POE、POP	Tafmer、Notio	日本	千叶	5.0
			新加坡	裕廊岛	20.0
SSNC（SABIC-SK）	POE、POP	Solumer、Fortify、Cohere	韩国	蔚山	23.0
韩国LG	POE	Lucene	韩国	丽水	28.0
北欧化工	POE、POP	Queo	荷兰	赫仑	3.0
总计					220.5

资料来源：《聚烯烃弹性体和塑性体产品及应用现状》（2021）张腾等，化工新材料公众号，各公司官网，国海证券研究所

- 近年国内也加快POE产业化进程。据公司公告，卫星化学1000吨/年 α -烯烃中试线已建成，10万吨/年 α -烯烃及配套POE预计2025年底投产， α -烯烃产业园项目60万吨POE预计2026年底建成；据中国化工信息及流程工业网，万华化学一期20万吨POE项目2024年顺利投产，二期40万吨POE预计2025年末投产；据公司公告，东方盛虹800吨/年中试项目已于2022年9月建成，一期10万吨/年POE工业化装置建设工作正在实施；据公司公告，荣盛石化高端新材料项目，其中包括40万吨/年POE，预计2025年底陆续投产。
- 同时，鼎际得、联泓新科、诚志股份、中石化子公司等也有相关产能建设计划。

图表：国内加快POE产业化进程

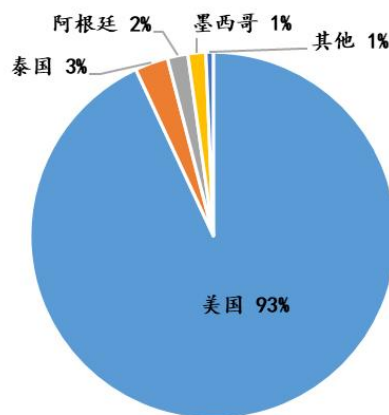
公司名称	地点	在建/规划产能 (万吨/年)	项目进度
卫星化学	江苏连云港	70	10万吨预计2025年底投产，60万吨预计2026年底建成
万华化学	山东烟台	40	二期40万吨预计2025年末投产
荣盛石化	浙江舟山	40	预计2025年底陆续投产
鼎际得	大连长兴岛	40	2023年项目正式启动，项目分两期，总建设期5年，预计2028年全部投产
东方盛虹	江苏连云港	30	自研POE中试成功，一期10万吨/年工业化装置建设工作正在实施
联泓新科	江苏泰州	30	一期10万吨预计2026年第一季度竣工投产，二期20万吨
兖矿鲁南化工	山东枣庄	30	预计2026年投产
诚志股份	山东青岛	20	签订《技术预计实施许可合同》，项目建设期3年，预计2026年底投产
中石化天津石化	天津南港	10	2024年末开车成功，预计陆续投产
中石化茂名石化	广东茂名	5	2025年4月开车成功，预计陆续投产
合计		315	

资料来源：各公司公告，中国化工信息，流程工业网，江苏化工网，湛江市生态环境局，中国石油和化工公众号，各公司官网，滕州市政府官网，国家发改委官网，财联社，国海证券研究所（注：统计截至时间2025年7月）

- 产业链布局日趋完善，一体化优势明显
- α -烯烃综合利用项目进展顺利，支撑公司长期成长
- 美国乙烷供应宽松，原料成本优势显著
- 投资建议及评级
- 风险提示

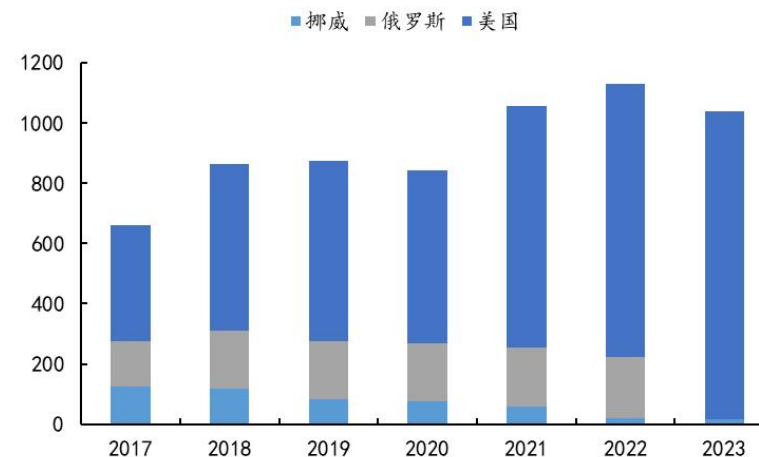
- 据联合国数据，全球乙烷产量主要集中在美国、中东地区及俄罗斯等国家，其中美国是乙烷产量最高的国家，2023年美国、泰国、阿根廷乙烷产量分别占全球产量的93%，3%、2%，合计占全球乙烷产量的98%。
- 美国、挪威、俄罗斯是全球乙烷的主要出口国。其中，2023年美国乙烷出口占全球乙烷出口的98.31%，是全球最大的乙烷出口国。

图表：2023全球乙烷产量分布



资料来源：联合国数据，国海证券研究所

图表：2017-2023年全球乙烷出口情况（万吨）

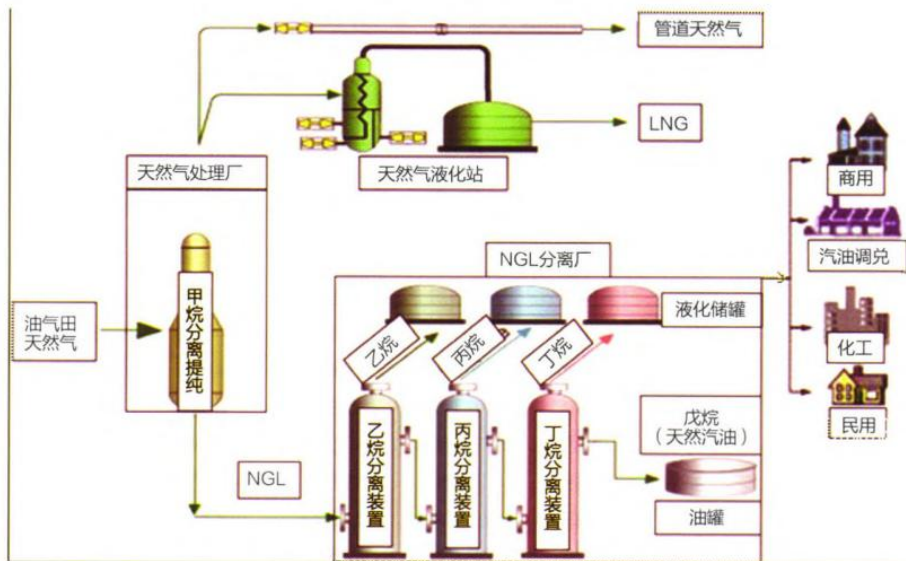


资料来源：联合国数据、国海证券研究所

美国乙烷主要来自天然气开采

- 乙烷是天然气开采时的伴生气，当天然气湿气从气井中采出后，经最初的除杂纯化后，通过管道进入天然气处理厂的透平膨胀机充分气化后再进入深冷脱甲烷塔，处理分离得到天然气进入管网，剩余的天然气凝析液NGL混合组分通过管道运输至美国休斯敦地区再进行分馏，分离成相对纯组分的乙烷、丙烷、正丁烷、异丁烷和戊烷等组分。
- 页岩气革命以来，美国天然气产量快速提升，同时页岩气中乙烷含量较高，进而带动乙烷产量大幅增加。

图表：乙烷是天然气开采伴生气



资料来源：《美国天然气凝析液行业现状与展望》李少林等

图表：美国部分气田乙烷含量情况 (%)

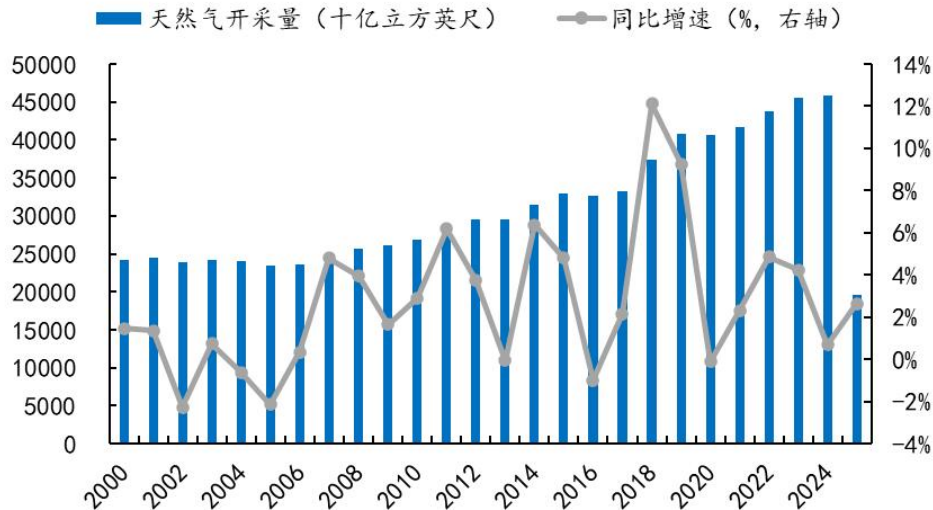
气体组成	马塞勒斯气田	尤蒂卡气田	贝肯气田	奈厄布拉勒气田	巴内特气田	伊格福特气田
甲烷	80.7	84.4	69.3	76.3	79.8	84.2
乙烷	12.8	10.8	17.3	13	10.2	8.2
丙烷	4.1	2.6	7.5	3	5.1	3.2
异丁烷	0.4	0.4	0.6	0.3	0.7	0.8
正丁烷	0.9	0.7	2.2	0.9	1.2	0.8
其他	1.1	1.1	3.1	6.5	3	2.8

资料来源：《美国乙烷制乙烯对中国现代煤化工的影响》王强等，国海证券研究所

美国天然气开采量提升，带动乙烷产量增长

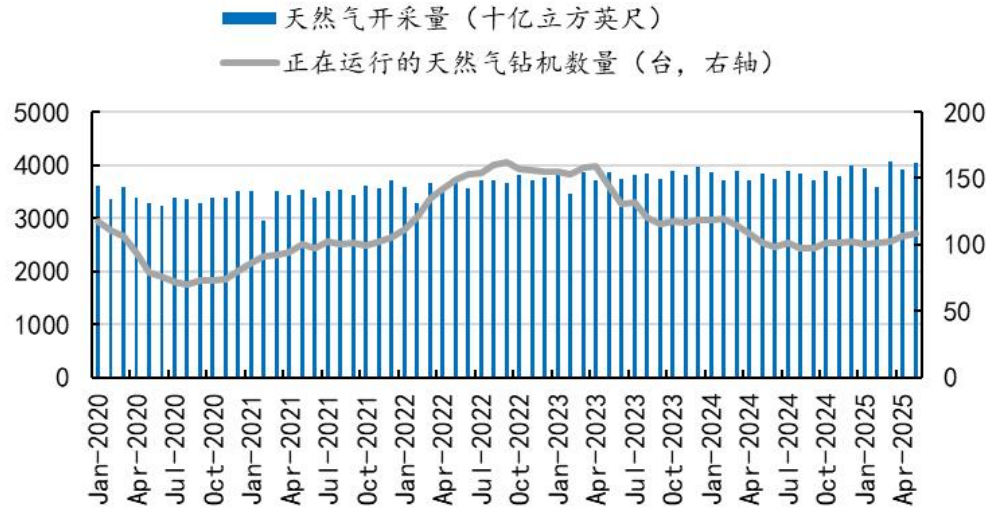
- 页岩气革命以来，美国天然气开采量快速提升，据EIA数据，从2014年的31.41万亿立方英尺，增至2024年的45.87万亿立方英尺，2014年至2024年年均复合增速达3.86%。
- 据EIA数据，截至2025年5月，美国正在运行的天然气钻机数量达108台，较去年同期下降6.09%。但天然气开采量仍在继续提升，据EIA数据，2025年5月，美国天然气累计开采量约19.53万亿立方英尺，同比+2.64%。

图表：美国天然气年度开采量持续增长



资料来源：EIA，国海证券研究所

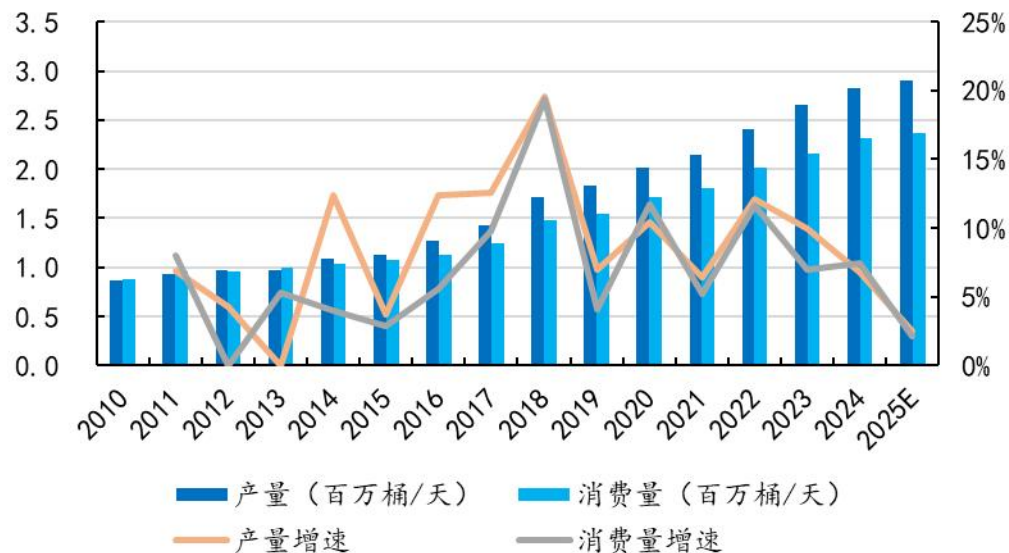
图表：2025年5月美国天然气开采量同比+3.86%



资料来源：EIA，国海证券研究所

- 受益于页岩气革命的发展，美国乙烷产量快速上涨。尽管乙烷裂解在页岩气革命后进入产能投放高峰期，但裂解装置的扩能无法消耗庞大的乙烷增量。
- 据EIA数据，从2014年的109万桶/天增长至2024年的283万桶/天，年均复合增速高达10.01%。根据EIA预测，2025年美国本土乙烷需求量将增长至237万桶/天，但产量也将高速增长，到2025年实现产量290万桶/天，乙烷供应充足。
- 美国乙烷主要有三个去向，乙烷产量的激增带动美国本土乙烷裂解装置的建设，这也成为目前美国乙烷主要应用领域。除乙烷裂解外，剩余乙烷部分通过管道和码头进行出口，还有部分回注天然气田，作为能源使用。

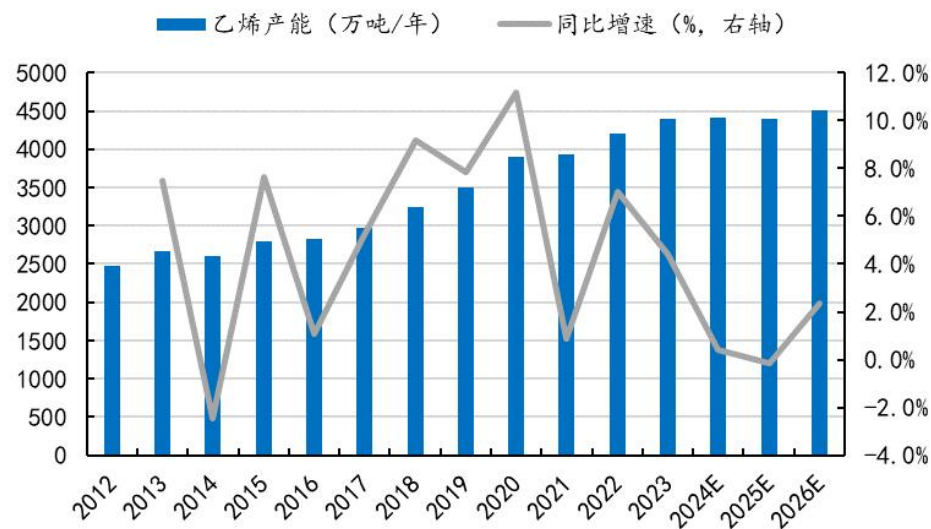
图表：美国乙烷产量始终高于消费量



资料来源：EIA，国海证券研究所

- 据中国石化新闻网，全球乙烯扩能周期基本接近尾声，2023年，全球乙烯总产能达到2.28亿吨/年，新增乙烯产能870万吨/年，新增产能中80%来自亚洲，20%来自印度和美国；2024年新增产能400万吨/年，全部来自中国和中东。
- 作为乙烷主要应用领域，美国乙烯装置在经历2015-2020年投产高峰后，产能增速逐步放缓。据Bloomberg，2023年，美国乙烯产能约4392万吨/年，同比增加4.4%。

图表：乙烷裂解产能增速放缓



资料来源：Bloomberg，国海证券研究所

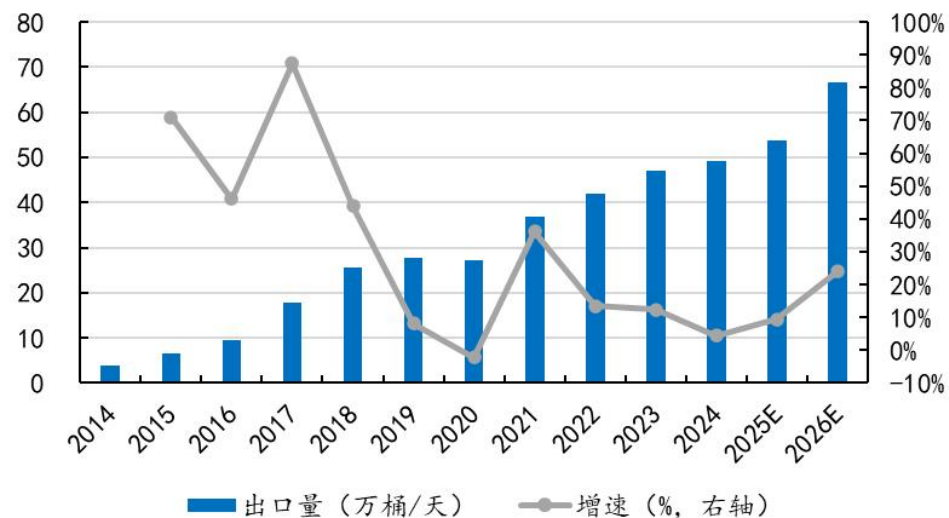
图表：2025-2030年全球乙烷裂解新增产能相对较少

企业	地区	产能 (万吨/年)	预计投产时间
SCG (泰国)	头顿省	99.8	2025年
英力士	比利时安特卫普	145	2026年
拉斯拉凡石化	卡塔尔	210	2026年
陶氏公司	加拿大艾伯塔省	128.5	2027年
GAIL	中央邦	150	2030年

资料来源：越南全球运输股份公司官网，chatplas，炼化及石化下游产业网，流程工业网，国海证券研究所（数据截至2025年7月）

- 随着乙烷产量的激增，美国从2014年开始，乙烷实现了净出口，据EIA数据，出口量也从2014年的3.8万桶/天，快速增长至2024年的49.2万桶/天。
- 目前乙烷主要通过管道和专用港口对外输送，管道方面，目前主要通过跨国的Vantage管线、Mariner West管线和Utopia管线向加拿大等周边国家出口；港口方面，美国主要有Marcus Hook、Morgan's point、Orbit等三个港口终端，出口能力合计约48万桶/天。其中，卫星化学参股Orbit港口。

图表：2014年以来美国乙烷出口量增长



资料来源：EIA，国海证券研究所

图表：美国乙烷出口码头情况

位置	出口港	投产时间	出口能力 (万桶/天)
宾夕法尼亚	Marcus Hook	2016年	30.5
德克萨斯	Morgan's Point	2016年	
德克萨斯	Orbit	2020年	17.5

资料来源：EIA，国海证券研究所

图表：美国天然气供需平衡表（十亿立方英尺/天）

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025E	2026E
天然气供给量	85.4	91.7	92.1	95	100.6	102.5	103.5	107.3	107.3
干天然气总产量	84.3	92.9	92.4	94.6	99.3	103.6	103.2	105.9	106.4
净库存提取量	0.9	-1.4	-0.5	0.2	0.8	-1.5	0	1	0.6
补充气体燃料量	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.3
天然气消费量	82.6	85.3	83.5	84	88.5	89.4	90.5	91.3	91.1
居民	13.7	13.7	12.8	12.9	13.6	12.4	12	13.1	12.5
商业	9.6	9.6	8.6	9	9.6	9.2	9.1	9.7	9.4
工业	23.1	23.1	22.4	22.9	23.4	23.4	23.4	23.5	23.3
电力	29	31	31.8	30.8	33.1	35.5	36.9	35.9	36.6
燃料	4.6	5	5	5.1	5.1	5.4	5.4	5.5	5.6
管道和分销	2.4	2.8	2.8	3.1	3.4	3.4	3.4	3.5	3.5
汽车	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
净出口	2	5.2	7.5	10.5	10.6	12.8	12.5	15.3	16.8
供给-消费-净出口	0.8	1.2	1.1	0.5	1.5	0.3	0.5	0.7	-0.6

资料来源：EIA，国海证券研究所

图表：美国乙烷供需平衡表（百万桶/天）

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025E	2026E
乙烷供给量	1.71	1.83	2.02	2.15	2.41	2.65	2.83	2.78	2.75
乙烷消费量	1.48	1.54	1.72	1.81	2.02	2.16	2.32	2.37	2.41
净出口量	0.26	0.28	0.27	0.37	0.42	0.47	0.49	0.41	0.31
供给-消费-净出口	-0.03	0.01	0.03	-0.03	-0.03	0.02	0.02	0	0.03

资料来源：EIA，国海证券研究所

- 产业链布局日趋完善，一体化优势明显
- α -烯烃综合利用项目进展顺利，支撑公司长期成长
- 美国乙烷供应宽松，原料成本优势显著
- 投资建议及评级
- 风险提示

投资建议及评级：预计公司2025-2027年营业收入分别为553.35、713.54、848.29亿元，归母净利润分别为68.24、90.98、103.66亿元，对应PE分别10、7、7倍。公司C2业务成本优势显著， α -烯烃综合利用项目打开成长空间，加速布局POE等各类新材料，看好公司长期成长，维持“买入”评级。

图表：可比公司估值表（数据截至2025年8月25日）

代码	标的	市值 (亿元)	归母净利润（亿元）				PE		
			2024	2025E	2026E	2027E	2025E	2026E	2027E
600309.SH	万华化学	2134	130.33	143.42	184.25	222.74	15	12	10
600989.SH	宝丰能源	1217	63.38	123.71	144.66	160.75	10	8	8
600346.SH	恒力石化	1207	70.44	87.42	97.35	115.40	14	12	10
002493.SZ	荣盛石化	983	7.24	27.38	45.92	62.26	36	21	16
600426.SH	华鲁恒升	553	39.03	44.60	50.12	57.16	12	11	10
平均							17	13	11
002648.SZ	卫星化学	680	60.72	68.24	90.98	103.66	10	7	7

资料来源：Wind，国海证券研究所

- 产业链布局日趋完善，一体化优势明显
- α -烯烃综合利用项目进展顺利，支撑公司长期成长
- 美国乙烷供应宽松，原料成本优势显著
- 投资建议及评级
- 风险提示

➤ **项目投产进度不及预期**

绿色化学新材料、 α -烯烃综合利用高端新材料产业园等项目建设投产进度不及预期。

➤ **宏观经济波动风险**

经济需求不及预期，进而可能拖累上游化工品产销量和价格。

➤ **原材料价格大幅波动**

主要原材料乙烷、丙烷随着全球供需产生波动。

➤ **环保及安全生产风险**

环保政策或安全生产政策趋严，对正常生产开工带来影响。

➤ **同行业竞争加剧风险**

丙烯酸及酯行业、聚烯烃行业等新进入者增加，导致行业竞争加剧。

➤ **终端产品价格大幅波动**

因行业供给或下游需求发生变化，造成丙烯酸及酯、聚烯烃等主要产品价格大幅波动，进而造成盈利波动的风险。

卫星化学盈利预测表

证券代码： 002648

股价： 20.18

投资评级： 买入(维持)

日期： 20250825

资产负债表 (百万元)	2024A	2025E	2026E	2027E	利润表 (百万元)	2024A	2025E	2026E	2027E	每股指标与估值	2024A	2025E	2026E	2027E
现金及现金等价物	8657	9184	12243	18808	营业收入	45648	55335	71354	84829	每股指标				
应收款项	827	932	1197	1433	营业成本	34891	43532	56082	67694	EPS	1.80	2.03	2.70	3.08
存货净额	4398	5664	7335	8870	营业税金及附加	283	221	285	348	BVPS	8.99	10.40	12.35	14.58
其他流动资产	1617	2173	2638	3065	销售费用	128	192	245	305	估值				
流动资产合计	15499	17953	23413	32176	管理费用	757	651	825	933	P/E	10.4	10.0	7.5	6.6
固定资产	26967	30117	33229	36022	财务费用	1025	675	586	359	P/B	2.1	1.9	1.6	1.4
在建工程	2824	3834	4046	2889	其他费用/(-收入)	1751	2243	2524	3003	P/S	1.4	1.2	1.0	0.8
无形资产及其他	20611	19757	18235	16748	营业利润	7034	8043	11127	12170	财务指标	2024A	2025E	2026E	2027E
长期股权投资	2405	2592	2779	2963	营业外净收支	-16	25	25	25	盈利能力				
资产总计	68305	74253	81701	90797	利润总额	7018	8068	11152	12195	ROE	20%	19%	22%	21%
短期借款	1411	1298	1197	1075	所得税费用	956	1251	2063	1829	毛利率	24%	21%	21%	20%
应付款项	5621	7982	10172	12351	净利润	6062	6818	9089	10366	期间费率	4%	3%	2%	2%
合同负债	972	970	1270	1495	少数股东损益	-10	-7	-9	0	销售净利率	13%	12%	13%	12%
其他流动负债	7369	8283	8767	9082	归属于母公司净利润	6072	6824	9098	10366	成长能力				
流动负债合计	15372	18533	21407	24003	现金流量表 (百万元)	2024A	2025E	2026E	2027E	收入增长率	10%	21%	29%	19%
长期借款及应付债券	7246	6246	5246	4246	经营活动现金流	10590	13232	16454	17964	利润增长率	27%	12%	33%	14%
其他长期负债	15382	14432	13432	13432	净利润	6072	6824	9098	10366	营运能力				
长期负债合计	22628	20678	18678	17678	少数股东损益	-10	-7	-9	0	总资产周转率	0.69	0.78	0.92	0.98
负债合计	38000	39211	40085	41681	折旧摊销	4725	5516	5989	6487	应收账款周转率	62.25	62.90	67.03	64.52
股本	3369	3369	3369	3369	公允价值变动	-266	100	100	0	存货周转率	8.09	8.65	8.63	8.35
股东权益	30305	35042	41616	49116	营运资金变动	-1584	-9	475	520	偿债能力				
负债和股东权益总计	68305	74253	81701	90797	投资活动现金流	-2944	-9049	-8142	-6841	资产负债率	56%	53%	49%	46%
					资本支出	-3127	-8146	-7779	-6628	流动比	1.01	0.97	1.09	1.34
					长期投资	-188	-217	-217	-213	速动比	0.71	0.64	0.73	0.95
					其他	371	-687	-145	0					
					筹资活动现金流	-5401	-3728	-5282	-4588					
					债务融资	-2054	-858	-2101	-1123					
					权益融资	0	0	0	0					
					其它	-3347	-2870	-3181	-3465					
					现金净增加额	2209	396	3030	6535					

化工小组介绍

李永磊，研究所副所长，化工行业首席分析师，天津大学应用化学硕士。7年化工实业工作经验，10年化工行业研究经验。

董伯骏，研究所所长助理，化工联席首席分析师，清华大学化工系硕士、学士。2年上市公司资本运作经验，7年化工行业研究经验。

李振方，化工行业分析师，天津大学化学工程硕士，2年行业研究经验。

李娟廷，化工行业分析师，对外经济贸易大学金融学硕士，北京理工大学应用化学本科。

陈云，化工行业分析师，香港科技大学工程企业管理硕士，2年化工行业研究经验，3年数据分析经验。

杨丽蓉，化工行业分析师，浙江大学金融硕士、化学工程与工艺本科，2年化工行业研究经验。

仲逸涵，化工行业分析师，南开大学金融学硕士，天津大学应用化学本科。

曾子华，化工行业研究助理，新加坡国立大学金融工程硕士，北京大学化学本科。

于畅，化工行业研究助理，华威大学&香港理工大学工程商业管理硕士，哈尔滨工业大学本科。

王鹏，化工行业研究助理，清华大学化学博士，3年航天新材料研发生产经验，1年半行业研究经验。

分析师承诺

李永磊，董伯骏，李振方，李娟廷，本报告中的分析师均具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立，客观的出具本报告。本报告清晰准确的反映了分析师本人的研究观点。分析师本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收取到任何形式的补偿。

国海证券投资评级标准

行业投资评级

推荐：行业基本面向好，行业指数领先沪深300指数；

中性：行业基本面稳定，行业指数跟随沪深300指数；

回避：行业基本面向淡，行业指数落后沪深300指数。

股票投资评级

买入：相对沪深300 指数涨幅20%以上；

增持：相对沪深300 指数涨幅介于10%~20%之间；

中性：相对沪深300 指数涨幅介于-10%~10%之间；

卖出：相对沪深300 指数跌幅10%以上。

免责声明

本报告的风险等级定级为 ， 仅供符合国海证券股份有限公司（简称 ）投资者适当性管理要求的客户（简称 ）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。 /或投资者应当认识到有关本报告的短信提示、电话推荐等只是研究观点的简要沟通，需以本公司的完整报告为准，本公司接受客户的后续问询。

本公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告中的信息均来源于公开资料及合法获得的相关内部外部报告资料，本公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证，也不保证其中的信息已做最新变更，也不保证相关的建议不会发生任何变更。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。报告中的内容和意见仅供参考，在任何情况下，本报告中所表达的意见并不构成对所述证券买卖的出价和征价。本公司及其本公司员工对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。本公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等服务。本公司在知晓范围内依法合规地履行披露义务。

风险提示

市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告为作出投资决策的唯一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在决定投资前，如有需要，投资者务必向本公司或其他专业人士咨询并谨慎决策。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。投资者务必注意，其据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或者关联机构无关。

若本公司以外的其他机构（以下简称“该机构”）发送本报告，则由该机构独自为此发送行为负责。通过此途径获得本报告的投资者应自行联系该机构以要求获悉更详细信息。本报告不构成本公司向该机构之客户提供的投资建议。

任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。本公司、本公司员工或者关联机构亦不为该机构之客户因使用本报告或报告所载内容引起的任何损失承担任何责任。

郑重声明

以其他任何方式非法使用本报告的部分或者全部内容，否则均构成对本公司版权的侵害，本公司有权依法追究其法律责任。

国海证券 · 研究所 · 化工研究团队

心怀家国，洞悉四海



国海研究上海

上海市黄浦区绿地外滩中心C1栋
国海证券大厦

邮编：200023

电话：021-61981300

国海研究深圳

深圳市福田区竹子林四路光大银
行大厦28F

邮编：518041

电话：0755-83706353

国海研究北京

北京市海淀区西直门外大街168号
腾达大厦25F

邮编：100044

电话：010-88576597