



行业研究 | 深度报告 | 基础化工

化工反内卷专题：全球产能占比高，让规模变成效益

报告要点

避免低价内卷，将规模变成效益，引导产能向绿色清洁的上游以及高附加值、高技术门槛的下游延伸或是我国化工等制造业未来发展走向。碳排放管控政策进一步深化的背景下，重点关注碳排放高的底部子行业，如煤化工、氯碱、纯碱等，此类品种供给有望得到进一步约束，行业过剩格局有望迎来实质性改善，从而催化底部反转。同时，也应重点布局在盈利有效提升后，有望将充沛资金精准投向赛道中有高端前景材料的子行业，如氟化工—高端氟聚合物、硅化工——高端硅基材料、磷化工—锂电材料、氨基酸——合成生物学等高附加值赛道。

分析师及联系人



马太

SAC: S0490516100002

SFC: BUT911



王呈

SAC: S0490525040004

基础化工

化工反内卷专题：全球产能占比高，让规模变成效益

行业研究 | 深度报告

投资评级 看好 | 维持

回顾：成本竞争，我国化工实现了超越

2004 至 2024 年，全球化工销售额年均复合增速达 6.6%，而中国以 15.0% 的增速领跑，全球份额从 10% 跃升至 46%，远超欧美日韩等国。这一跨越式发展，核心得益于我国制造业的三大要素成本优势：一是人口与规模优势，庞大基数支撑大批量生产并摊薄单位成本；二是电力与能源优势，作为第一发电大国，电力基建完善且全链条技术成熟；三是物流与基建优势，高密度铁路网大幅提升运输效率、降低物流成本。

现今：大宗品产能占比高，盈利微薄，外国受益

经过了多年的发展，2025 年中国多数化工品产能占全球比重超 50%，远高出我国 GDP（17%）及终端消费品的全球份额，产品多以原料直接出口或转化为纺织品、塑料等间接出海，被动支撑着全球供应链。然而，当前化工行业正深陷“增产不增利”的周期底部，醋酸、PTA、PTMEG、氯碱、纯碱、钛白粉等众多大宗化工品的价差已跌至历史 20% 分位以下。这种“内卷式”的博弈，使得行业长期在价值链底端徘徊，不仅承载着高能耗与初级加工的沉重成本，更在微利甚至亏损的边缘被动支撑着全球供应链的稳定，陷入了“价值外溢、利润倒挂”的困境。

他山之石：海外垄断的产品，常攫取高额利润

与中国化工制造业形成鲜明对比的是，海外龙头供应商凭借核心技术壁垒与资源禀赋优势，在半导体芯片、新材料等高技术密集型领域，以及原油、铁矿石、钾肥等强资源属性赛道，牢牢掌握了全球供应链的话语权。其产品定价逻辑已显著偏离成本曲线，成功实现了从底层研发、资源占位到终端销售的全链条利润穿透，将先发优势高效转化为长期的垄断性溢价。

展望：把规模变成利润，有助于实现高质量发展

我国化工正迎来由“规模红利”向“价值突围”的结构性拐点。尽管我国化工行业规模全球领先，但长期的恶性内卷导致行业“增产不增利”，难以沉淀有效现金流以反哺研发。站在“十五五”新起点，“反内卷”与“双碳政策”形成双轮驱动。一方面，规划明确将综合整治内卷式竞争；另一方面，碳排放双控作为硬约束，将严控炼化、煤化工、氯碱及纯碱等高碳排资产的无序扩张，倒逼供给侧优化并修复行业盈利。盈利回暖正赋予龙头企业向上游绿色清洁、下游高附加值延展的资金实力。对标海外巨头，国内企业需加速向高端氟聚合物、高端硅材料及合成生物学等高壁垒新材料领域渗透。以三代制冷剂为例，配额制推行后行业由“无序内卷”转向“有序产出”，价格与毛利率跨越式上行，成功实现财富的境内留存，并已顺势开启高性能氟氯新材料的二次升级，成为我国化工产业由规模向效益跨越的典型样本。

投资建议：看好反内卷带来的景气回升

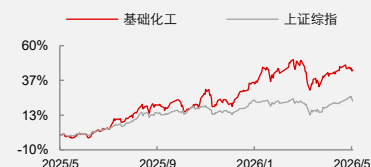
避免低价内卷，将规模变成效益，引导产能向绿色清洁的上游以及高附加值、高技术门槛的下游延伸或是我国化工等制造业未来发展走向。碳排放管控政策进一步深化的背景下，重点关注碳排放高的底部子行业，如煤化工、氯碱、纯碱、工业硅等，此类品种供给有望得到进一步约束，行业过剩格局有望迎来实质性改善，从而催化底部反转，其他大宗品类行业，同质化且面临国家限制或禁止新建的行业，也值得重视。同时，结合国家“十五五”规划重点支持的战略新兴产业和未来产业，企业资金投入有的放矢，开展适配性研究和创新，推出差异化高端产品，重视赛道中有高端前景材料的子行业，如氟化工—高端氟聚合物、硅化工—高端硅基材料、磷化工—锂电材料、氨基酸—合成生物学等高附加值赛道。

风险提示

- 1、政策落地及协同不及预期的风险；
- 2、国际贸易壁垒与地缘政治风险；
- 3、高端新材料研发及商业化不及预期的风险；
- 4、绿色转型导致短期成本抬升的风险。

请阅读最后评级说明和重要声明

市场表现对比图(近 12 个月)



资料来源：Wind

相关研究

- 《基础化工 2025 年报&2026Q1 综述：曙光初现，蓄势上行》2026-05-10
- 《蛋氨酸点评：供需收紧及成本抬升，价格快速上行》2026-03-29
- 《聚碳酸酯专题：供需格局向好，行业或迎春风》2026-03-27



更多研报请访问
长江研究小程序

目录

回顾：成本竞争，我国化工实现了超越	5
现今：大宗品产能占比高，盈利微薄，外国受益	8
目前化工大宗品产能全球占比高，靠出口消化	8
我国化工品目前盈利微薄，话语权较弱	9
他山之石：海外垄断的产品，常攫取高额利润	11
展望：把规模变成利润，有助于实现高质量发展	13
投资建议：看好反内卷带来的景气回升	17
风险提示	18

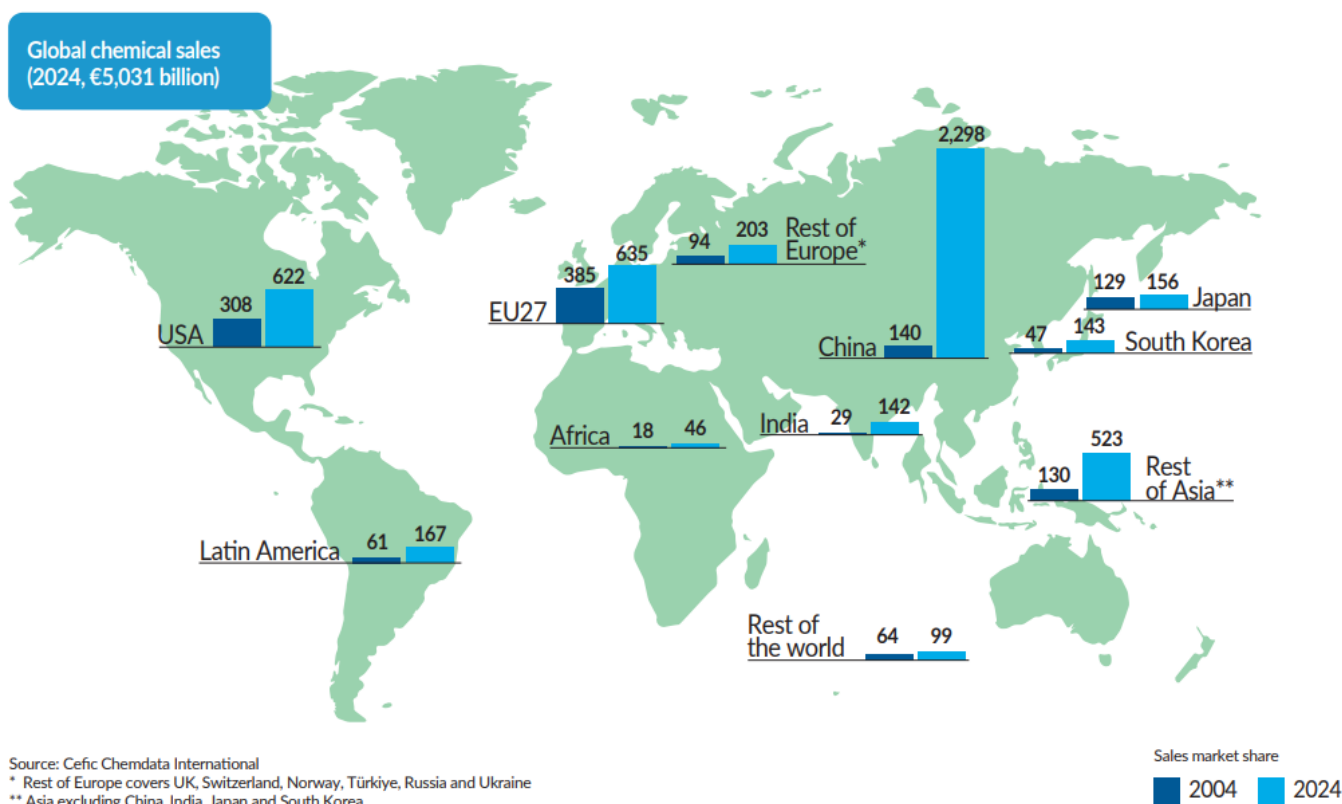
图表目录

图 1：全球化工行业销售额 2004&2024 年比较（分地区）	5
图 2：全球电价图（统计节点：2025 年 3 月；单位：美元/千瓦时）	6
图 3：全球物流绩效指数	6
图 4：中国 GDP 占全球比重逐渐提升	8
图 5：我国主要化工品产能占比以及产量占出口量比重（2025 年）	9
图 6：目前化学原料及化学制品毛利率处于历史较低水平	9
图 7：目前化学品毛利率、净利率仍处于历史较低水平	9
图 8：大多数化工品当前价差仍然处于较低位置（截至 5 月 23 日）	10
图 9：2023-2025 年我国集成电路进口金额逐年增加	11
图 10：英伟达的销售毛利率维持较高水平	11
图 11：我国铁矿石进口金额维持高位	11
图 12：铁矿石龙头 EBITDA 率情况	11
图 13：我国原油进口金额	12
图 14：原油龙头沙特阿美毛利率情况	12
图 15：我国钾肥进口金额	12
图 16：钾肥主流公司 EBITDA 率情况	12
图 17：2023 年石化化工主要产品碳排放量	13
图 18：海外新材料公司的毛利率	14
图 19：长江化学品研发费用率	15
图 20：R32 价格价差（元/吨）	16
图 21：R134a 价格以及价差（元/吨）	16
表 1：主要国家化工成本差异对比	6
表 2：中国消费量对全球的占比（截至 2025 年）	8
表 3：2026 年主要企业制冷剂配额分配情况（万吨）	15
表 4：“十五五”规划涉及的战略新兴产业、未来产业	17

回顾：成本竞争，我国化工实现了超越

中国化工行业全球份额大幅领先。根据 European Chemical Industry Council (Cefic)，2004 年到 2024 年，全球化工品销售额从 1.4 万亿增长至 5.0 万亿欧元，年均复合增速为 6.6%，是同期全球 GDP 平均增速的 1.9 倍。其中，中国、欧盟、美国、日本、韩国、印度前六大化工国家/地区的销售额复合增速分别为 15.0%、2.5%、3.6%、1.0%、5.7%、8.3%，中国化工销售额增速大幅领先，在全球化工销售份额从 2004 年的 10%提升至 2024 年的 46%，2024 年欧盟、美国、日本、韩国、印度份额占比分别为 13%、12%、3%、3%、3%。¹

图 1：全球化工行业销售额 2004&2024 年比较（分地区）

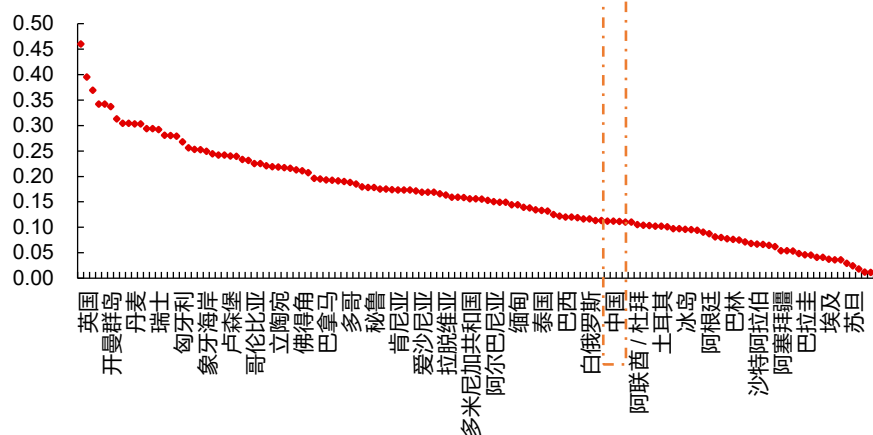


资料来源：Cefic，长江证券研究所（深蓝色为 2004 年，浅蓝色为 2024 年数据）

我们认为中国化工业实现了快速的发展，得益于我国制造业在人力、电力（能源）、物流成本上面具有较大优势：1）人口优势，中国是世界上人口第二大的国家，使得生产商能够通过大批量生产来降低单位成本；2）电力优势，我国是全球最大的发电国，电力基础设施完善，特高压、超临界火电、巨型水电、核电、光伏风电全链条技术成熟；3）物流优势，我们注重基础设施的建设，因此铁路密度在全球地区领先，完善的基础设施使得我国物流效率领先全球，也带来了运输成本的下降。

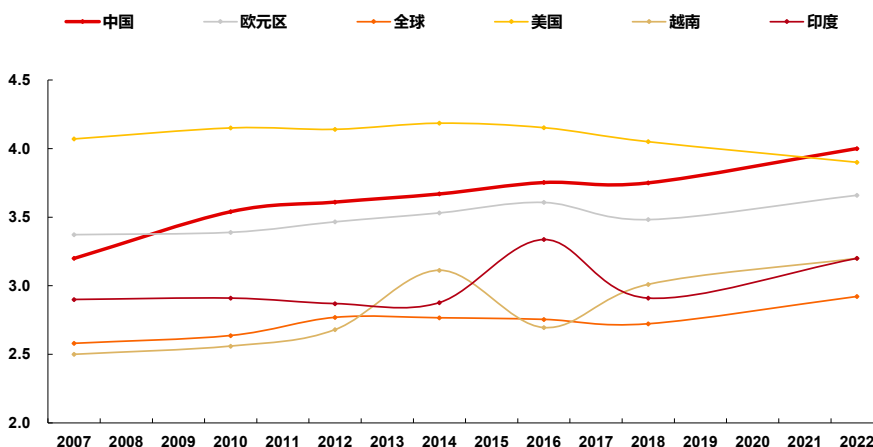
¹ 本文重点参考了 Cefic 的年度报告，特此致谢。

图 2：全球电价图（统计节点：2025 年 3 月；单位：美元/千瓦时）



资料来源：Wind，长江证券研究所

图 3：全球物流绩效指数



资料来源：Wind，长江证券研究所

表 1：主要国家化工成本差异对比

单元	子单元	欧盟	美国	中国	海湾国家	日本	韩国	印度
能源与原料	评分	-	++	+	++	-	-	-
	天然气 (€/MWh, 2030)	30	12	30-35	5	15	15	15
	电力 (€/MWh, 2030)	90	70	60	25	75	77	95
	石脑油 (€/t, 2030)	620	620	600	610	620	620	600
	乙烷 (€/t, 2030)	240	140	n.a.	80	n.a.	n.a.	n.a.
环境与监管	评分	-	中性	+	++	中性	中性	++
	碳成本 (附加值, 2023)	10-12%	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
	基于覆盖范围的碳交易价格 (€/t, 2023)	80-90	30 (有限覆盖)	8 (有限覆盖)	n.a.	8 (有限覆盖)	n.a.	n.a.
人力	评分	-	--	+	+	-	中性	++

	薪资 (k€/FTE ² , 2023)	70	110	30	25	70	70	15
	生产率 (实际销售额 / FTEs, 2023)	中	中 - 高	低 - 中	n.a.	中 - 高	高	低
物流	评分	++	+	++	+	+	+	中性
	评分	+	++	+	+	中性	中性	-
资本	化学品资本支出 (十亿€, 2023)	32	24	125	n.a.	7	8	5
	资本成本	10%	7%	10%	n.a.	9%	10%	10%
补贴与税收	评分	-	++	++	++	-	中性	中性
	补贴与税收支持 (/GDP, 2019)	0.5%	0.4-1.4%	1.7%	n.a.	0.5%	0.7%	n.a.
	评分	++	++	+	-	++	++	中性
创新	研发支出 (/销售额, 2023)	1.6%	2.1%	0.8%	n.a.	4.3%	2.3%	1.6%
	研发支出 (附加值, 2023)	6%	5%	3%	n.a.	16%	9%	6%
	每单位附加值的专利应用 (apps/十亿€ AV ³ , 2022) ³	1.4%	1.8%	4.8%	10.0%	0.7%	1.0%	1.8%
	评分	++	++	+	--	++	++	中性
人力资本	直接雇员 (百万 FTEs)	1.2	0.6	6.5	n.a.	n.a.	0.2	1.0
	理工科毕业生占比 (2022)	8%	7%	n.a.	n.a.	n.a.	5%	16%
供需生态系统	评分	+	++	++	-	中性	中性	中性
	化工市场总规模 (十亿€)	655	585	2238	441	146	135	134
政策框架	评分	-	+	+	+	中性	中性	中性
	监管负担 (政策 UNPRI ⁴ , 2023)	466	16	33	15	14	n.a.	n.a.

资料来源: «Production costs of the chemical industry in the EU and other countries:Ammonia, methanol and light olefins» (2017), 长江证券研究所

² FTE 为等效全职人数

³ AVS³ (中国第三代音视频编解码标准) 相关专利的产出效率

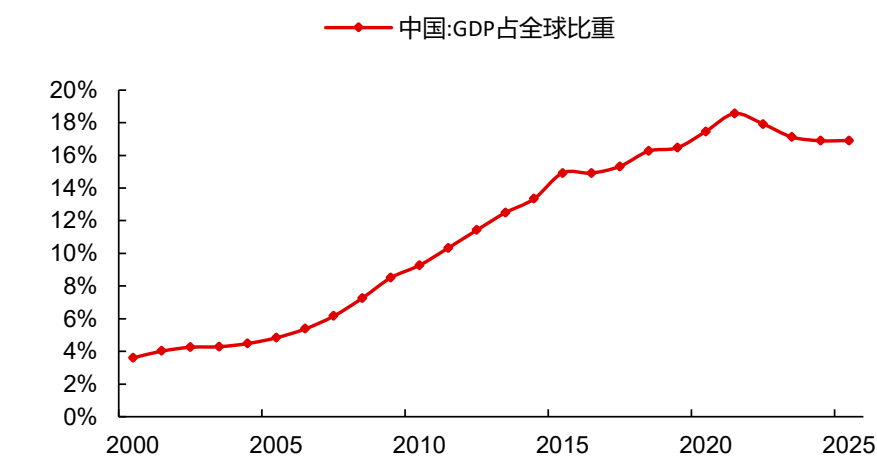
⁴ UN Principles for Responsible Investment, 联合国负责任投资原则组织

现今：大宗品产能占比高，盈利微薄，外国受益

目前化工大宗品产能全球占比高，靠出口消化

中国经济总量占全球的比重约为 17%，持续位居世界第二大经济体，然而，在石化化工这一基础工业领域，中国的产能占比远高于其经济规模比重。在众多主要化工品上，我国的产能占全球比重超过 50%，如 TDI、钛白粉、环氧丙烷、维生素、己二酸、涤纶长丝、氨纶、醋酸、己内酰胺、制冷剂、工业硅、有机硅等，这种巨大的产能基数并非完全由国内终端消费支撑，对比中国制造的终端消费品（如纺织服装、家电等）占全球约 30%-50% 的份额，化工品的产能全球占比更高。为消化这部分“超额产能”，出口成为必然路径。大量产品以原料形态直接出口，或通过转化为纺织品、塑料制品等形式间接出海。

图 4：中国 GDP 占全球比重逐渐提升



资料来源：Wind，长江证券研究所

表 2：中国消费量对全球的占比（截至 2025 年）

消费领域	单位	全球出货规模	中国对内销售量	中国消费量对全球的占比
空调	亿台	2.2	1.0	46.2%
汽车	万辆	9980	2731	27.4%
网络零售市场	万亿美元	8.0	2.2	27.5%
智能手机	亿台	12.7	2.9	22.4%
电视	万台	26400	2763	10.5%

资料来源：奥维云网、研精毕智信息咨询、Wind，长江证券研究所

图 5：我国主要化工品产能占比以及产量占出口量比重（2025 年）

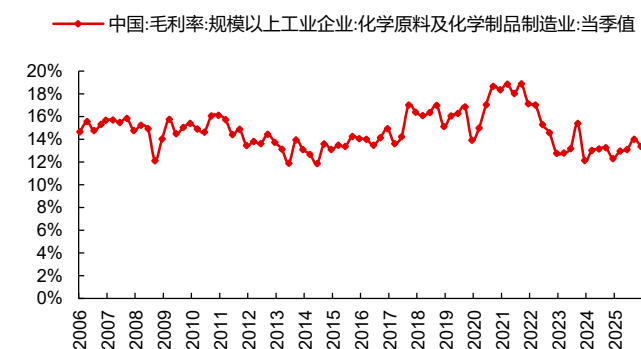
分类	产品	全球产能（万吨/年）	中国产能（万吨/年）	中国产能占比	产量（万吨）	直接出口量（万吨）	产量占出口量比重
地产链	TDI	380	210	55.3%	147	56	37.9%
	PVC	6400	3145	49.1%	2394	382	16.0%
	丙烯酸	900	342	38.0%	324	7	2.2%
	钛白粉	1064	696	65.4%	467	182	38.9%
	环氧丙烷	1700	890	52.4%	535	1	0.2%
农业链	尿素	23800	7766	32.6%	7249	489	6.8%
	维生素A	5	3	61.7%	1.2	0.7	53.5%
	维生素E	19	14	73.7%	11	11	105.1%
	赖氨酸	553	440	79.6%	353	184	52.2%
	蛋氨酸	242	95	39.2%	76	32	41.9%
汽车链	己二酸	585	436	74.5%	251	53	21.2%
	尼龙66	420	185	44.0%	82	18	21.5%
	炭黑	2119	976	46.1%	608	118	19.4%
纺织链	涤纶长丝	5768	4614	80.0%	3960	361	9.1%
	氨纶	220	154	70.0%	111	8	7.3%
	醋酸	2200	1561	71.0%	1083	112	10.4%
	己内酰胺	1000	832	83.2%	668	17	2.5%
家电链	R22	130	87	67.0%	40	7	17.1%
	R32	56	51	91.1%	29	6	22.0%
综合类	烧碱	10200	4800	47.1%	4360	344	7.9%
	MDI	1116	516	46.2%	423	93	22.0%
	工业硅	881	727	82.6%	406	72	17.8%
	有机硅	441	344	78.0%	248	56	22.6%

资料来源：百川盈孚、IFA，各公司官网，智研产业研究院，博亚和讯、Wind，长江证券研究所

我国化工品目前盈利微薄，话语权较弱

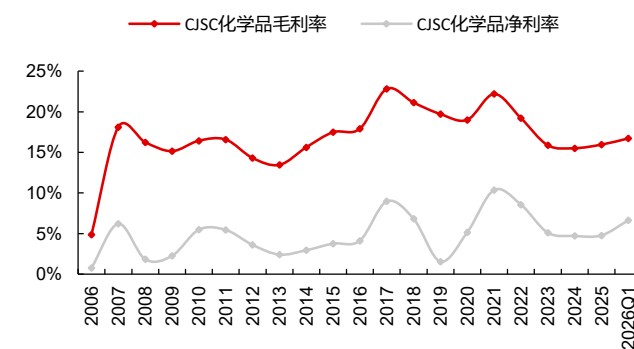
在全球关键基础工业与原材料版图中，我国凭借高效的劳动效率、完备的产业配套及显著的规模效应，持续向全球输出高性价比的物质储备。然而，当前化工行业正深陷“增产不增利”的周期底部，醋酸、PTA、PTMEG、己内酰胺、磷肥、氯碱、纯碱、钛白粉、BDO 等众多大宗化工品的价差已跌至历史 20%分位以下。这种近乎“内卷式”的博弈，使得行业长期在价值链底端徘徊，不仅承载着高能耗与初级加工的沉重成本，更在微利甚至亏损的边缘被动支撑着全球供应链的稳定，陷入了“价值外溢、利润倒挂”的困境。

图 6：目前化学原料及化学制品毛利率处于历史较低水平



资料来源：Wind，长江证券研究所

图 7：目前化学品毛利率、净利率仍处于历史较低水平



资料来源：Wind，长江证券研究所

图 8：大多数化工品当前价差仍然处于较低位置（截至 5 月 23 日）

应用	产品	当前价格 (元/吨)	历史价格分位数	历史价差分位数
纺织链	醋酸	2820	29.9%	7.9%
	PTA	6335	53.5%	3.1%
	乙二醇	4694	28.2%	33.6%
	涤纶POY	8615	59.3%	76.5%
	PTMEG	12500	7.9%	12.8%
	氨纶40D	28300	10.9%	26.3%
	己内酰胺	11800	24.2%	5.7%
农业链	尿素	1740	47.5%	30.8%
	DAP	4150	98.2%	0.1%
	MAP	4050	99.0%	0.1%
	草甘膦	31000	72.7%	9.1%
地产链	PVC (电石法)	4705	3.4%	9.3%
	PVC (乙烯法)	5700	10.7%	6.7%
	纯碱 (氨碱法)	1250	9.4%	0.8%
	纯碱 (联碱法)	1250	9.4%	0.5%
	99%离子膜烧碱	777	53.0%	42.4%
	钛白粉	16650	63.4%	0.3%
家电链	环氧丙烷	9200	18.1%	12.4%
	聚合MDI	18100	63.0%	57.4%
	纯MDI	23100	75.4%	73.2%
	TDI	15900	32.3%	35.9%
其他	DMF	4725	19.0%	2.8%
	顺酐法BDO	8600	17.6%	4.0%
	电石法BDO	8600	17.6%	9.9%
	双酚A	9500	20.9%	6.3%
	PC	16900	27.7%	43.3%
	炭黑	7050	57.5%	11.2%
	有机硅DMC	15000	21.4%	22.7%
	甲醇	3205	88.7%	85.8%

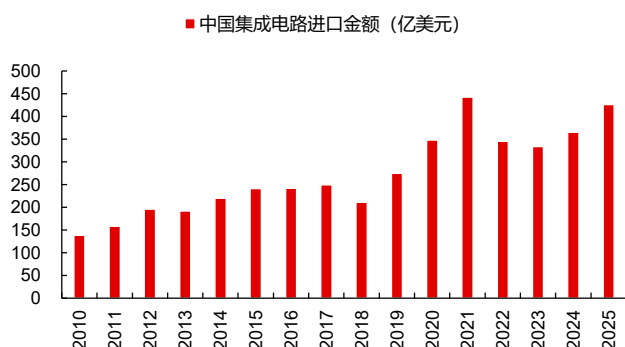
资料来源：百川盈孚，长江证券研究所（价格、分位数从选取 2006 年至今）

他山之石：海外垄断的产品，常攫取高额利润

观察全球经贸格局，在半导体芯片等高技术密集型领域，以及原油、铁矿石、钾肥等强资源属性赛道，海外龙头供应商凭借核心技术壁垒与资源禀赋优势，牢牢掌握了全球供应链的话语权。其产品定价逻辑已显著偏离成本曲线，成功实现了从底层研发、资源占位到终端销售的全链条利润穿透，将先发优势高效转化为长期的垄断性溢价。与之形成鲜明对比的是，中国制造业则在维持全球供给稳定的同时，陷入了外部依赖的被动循环：以辛勤的加工附加值去对冲昂贵的全球要素成本，在价值链底端负重前行。

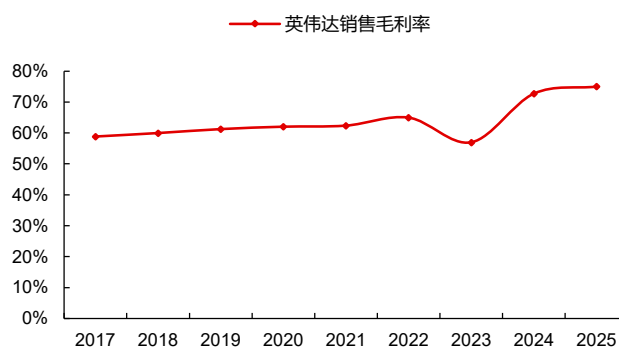
- **半导体**：属于技术溢价型产业，下游客户（如晶圆厂、精密加工厂）对这些设备存在刚性需求，且切换成本极高，较高的技术壁垒最终转化为海外企业较高的盈利能力，2024 年我国芯片进口依赖度约为 32.3%，2025 年我国集成电路进口额为 539 亿美元，维持高位。

图 9：2023-2025 年我国集成电路进口金额逐年增加



资料来源：海关总署、Wind，长江证券研究所

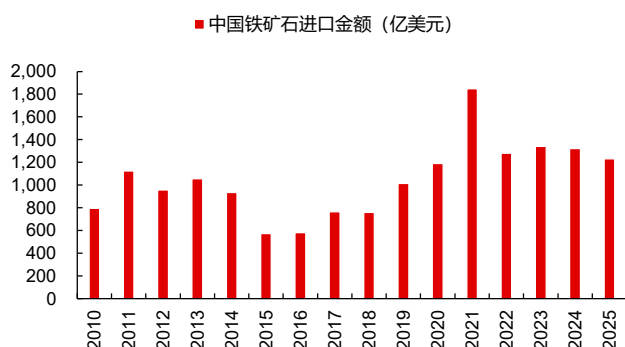
图 10：英伟达的销售毛利率维持较高水平



资料来源：Bloomberg，长江证券研究所

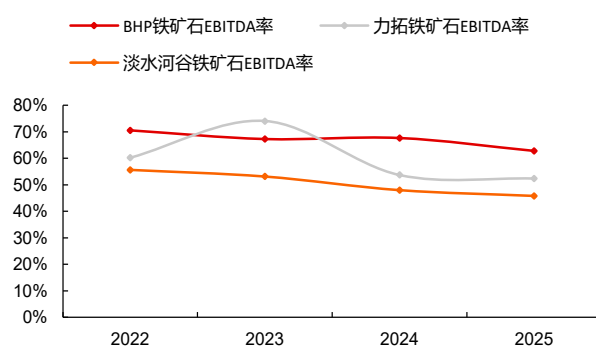
- **铁矿石**：属资源型产业，铁矿石行业是钢铁产业链的上游核心，全球供给高度集中于澳大利亚和巴西，四大矿山凭借低成本优势（现金成本低于 40 美元/吨）占据全球 60% 以上市场份额，我国铁矿石进口依赖度高达 70-80%，海外企业通过规模化生产与技术迭代持续压缩中小矿企生存空间。

图 11：我国铁矿石进口金额维持高位



资料来源：海关总署、Wind，长江证券研究所

图 12：铁矿石龙头 EBITDA 率情况

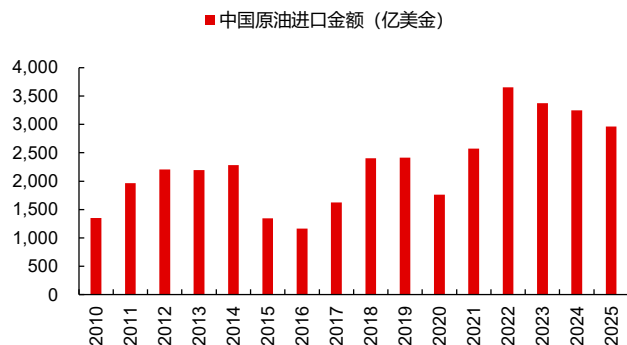


资料来源：Bloomberg，长江证券研究所

- **原油**：属资源型产业，原油行业是能源与化工产业链的底层支柱，全球供给高度集中于中东、北美及俄罗斯等地区，中东以及 OPEC+ 组织牢牢掌控全球定价权。我

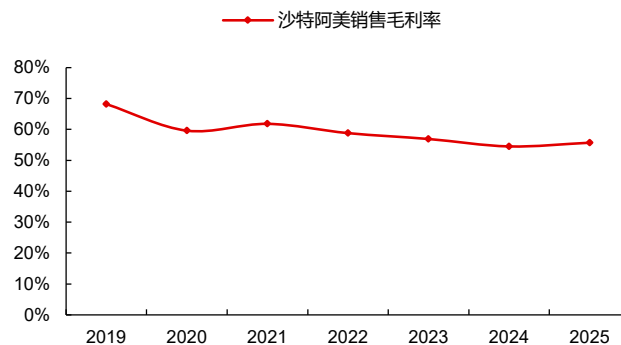
国原油进口依赖度长期维持在 70%以上，海外供应方通过调控增减产节奏与指数化定价体系，掌握了全球能源的命脉。

图 13：我国原油进口金额



资料来源：海关总署、Wind，长江证券研究所

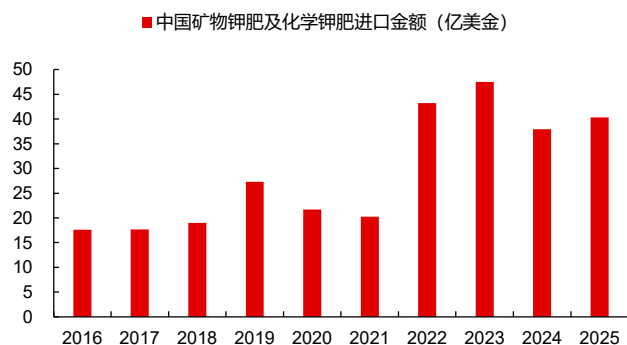
图 14：原油龙头沙特阿美毛利率情况



资料来源：Bloomberg，长江证券研究所

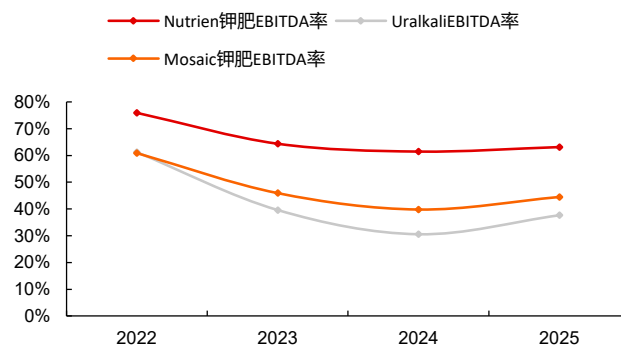
➤ **钾肥**：属资源型产业，天然钾矿分布不均，集中在加拿大、俄罗斯、白俄罗斯等国；农业种植带分布不均，主要在美国、中国、巴西、东南亚等等。我国进口依赖度中枢有所上行，近两年稳定在 65%附近。

图 15：我国钾肥进口金额



资料来源：海关总署、Wind，长江证券研究所

图 16：钾肥主流公司 EBITDA 率情况



资料来源：Bloomberg，长江证券研究所

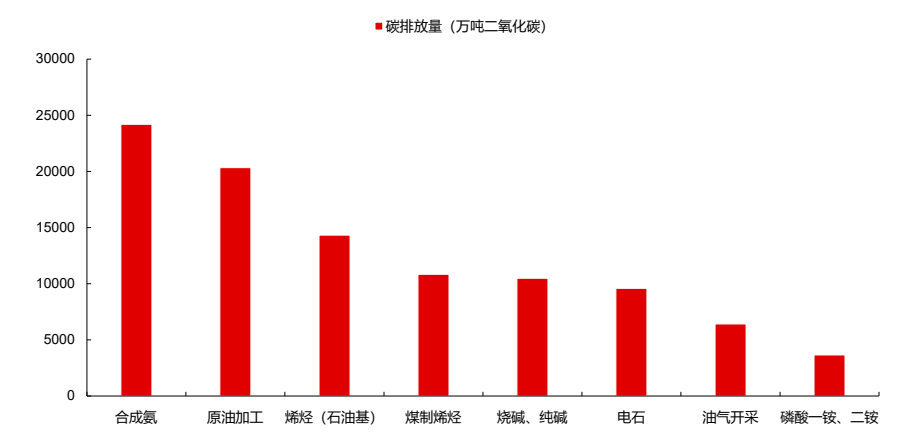
展望：把规模变成利润，有助于实现高质量发展

避免低价内卷，将规模变成效益，引导产能向绿色清洁的上游以及高附加值、高技术门槛的下游延伸或是我国化工等制造业未来发展走向。近二十多年来，我国诸多化工产品得益于低廉的电力（能源）、人力、物流成本优势，得以快速发展，目前大多数产品产能占比普遍跨越 50%，在全球的份额大幅领先，依靠出口消化产品。然而，领先的规模并没有带来有效的利润留存，诸多产品在产量提升、市占率提升的同时，利润率却跌至历史分位底部，企业积累不了财富，转化不成有效现金流，也因此比较难进一步投入到研发创新，实现产业升级。其次，全球产业链安全决定了单一国别市占率难以无限趋近 100%，继续追求绝对份额的边际成本进一步增加。因此根据我国“十五五”发展规划原文：“需健全产能监测预警机制，采取规划引导、产能调控、价格治理、行业自律等措施，综合整治“内卷式”竞争。推动产业政策向普惠化和功能性转型，健全产业政策制定实施、信息披露、评估调整和退出机制。完善优质企业梯度培育体系，促进中小企业专精特新发展。合理降低制造业综合成本，加大中长期贷款和信用贷款对制造业技术创新、数智化转型、绿色发展等支持力度。”

“十五五”强调“双碳”发展，多部门再提双碳，碳排放管控政策进一步深化，“双碳”与“反内卷”两政策目标相辅相成，有望助力企业盈利提升。“十五五”时期是 2030 年前碳达峰的收官阶段，政策目标指出，单位 GDP 二氧化碳排放要降低 17%。化工行业存在着众多高碳排的资产，化工、石化行业有望被纳入全国碳排放权交易市场。一方面，双碳政策倒逼反内卷，碳排放双控作为硬约束，从供给侧严控高碳排、同质化产能的无序扩张，也有望进一步优化产能结构。同时，过去恶性内卷也因“以量补价”加剧排碳，并削弱了清洁能源的研发能力，企业盈利修复后，也有望促进清洁能源技术创新，降低清洁能源成本和绿色溢价。

从总量角度看，炼化、煤化工、氯碱和纯碱等潜在受碳排放双控影响最大。根据中国石化工业联合会，八大重点产品的碳排放量占全行业的 72%。具体来看合成氨的排放量超过 2 亿吨，往后分别是原油加工、烯烃（石油基）、煤制烯烃和烧碱、纯碱、电石等行业，可将其分为 1) 炼化：油气开采、原油加工；2) 煤化工：煤制烯烃、煤制合成氨；3) 氯碱：电石、烧碱；4) 纯碱。这一类产业目前均处于盈利底部，双碳政策有望进一步提高供给标准，促进行业盈利修复。

图 17：2023 年石化化工主要产品碳排放量

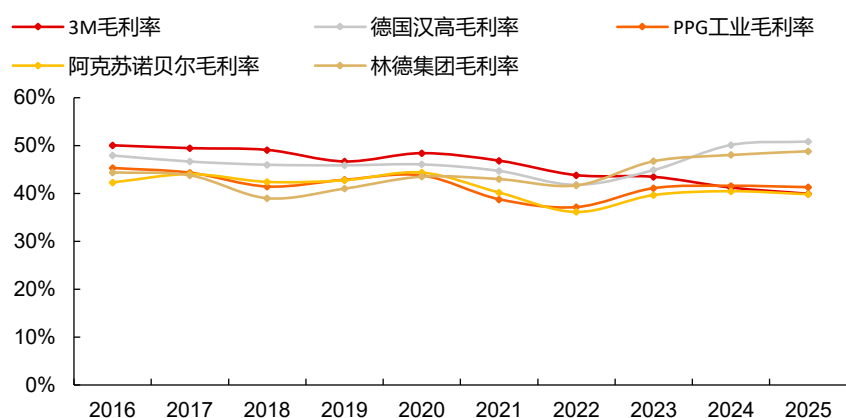


资料来源：中国石油和化学工业联合会，长江证券研究所

在化工中高端产品方向，中国化工龙头与外企还存在不少差距，亟需进行产业升级赶超外企。海外企业凭借在半导体材料、高端胶黏剂、特种涂料、高端氟聚合物及高端硅基材料等前沿新材料领域的技术积淀，牢牢掌控核心技术壁垒与优质下游客户资源，持续维持高盈利水平。

- **德国汉高：**是全球领先的粘合剂、密封剂和功能性涂层解决方案供应商，本身不生产大宗基础化工原料，公司通过基础高分子材料（如聚氨酯、环氧树脂、丙烯酸酯）进行二次配方研发和改性，以独有配方技术享有非常强的客户粘性，得以享有产品的高溢价。
- **美国 3M：**将基础聚合材料转化为多种高附加值产品，深度覆盖半导体耗材、高端工业胶带及医疗消费领域。个别高端氟聚合物产品仍然具有较强控制力。
- **PPG 工业：**全球高端特种涂料龙头，业务包括航空航天特种涂层、汽车原厂漆（OEM）及重防腐工业涂料，深度绑定波音、空客及全球一线主机厂。核心在于特种基质配方设计与超强耐候功能控制。其航空防雷击抗冰涂层、汽车电泳漆具备极高技术代差。
- **陶氏化学：**在全球有机硅领域的绝对技术优势，构筑于非公开的分子改性配方与多界面物理化学控制体系。产品涵盖半导体与汽车电子级封装胶、导热界面材料（TIM）、新能源车电池包灌封胶等，长期锁定着全球一线车企与智能手机巨头的供应链话语权。
- **信越化学：**全球硅基材料与半导体基础材料龙头企业。在 300mm 半导体大硅片、高端 EUV 光刻胶、稀土永磁及特种 PVC 四大赛道均占据绝对市场份额优势，兼备无机硅极限提纯与有机硅功能改性的技术壁垒。
- **林德集团：**全球领先的工业气体与深冷工程企业。为半导体、精细化工及医疗赛道提供氧、氮、氩及超高纯电子特气，以现场制气与管网模式嵌入客户核心供应链。构筑于深冷空分（ASU）设备设计专利及 11N 级电子特气提纯精馏工艺。通过与晶圆厂签订 15 至 20 年排他性长协供气合同，且气体纯度直接决定芯片良率。

图 18：海外新材料公司的毛利率

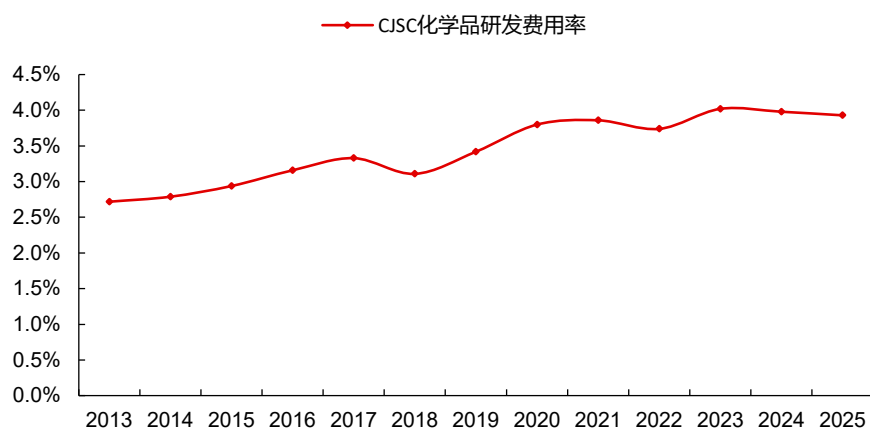


资料来源：Wind，长江证券研究所

利润反哺研发，驱动国产替代向高端纵深迈进。如前所述，企业的发展重心应聚焦于中高端材料，而非陷入低端产能的盲目扩张。低端业务的盈利回暖，恰恰为企业沉淀了雄

厚的资金实力，使其有能力投向高附加值产品的研发，进而实现产业链的延伸与拓展。结合我国“十五五”规划的发展导向，国家已明确提出要“加快高端特殊钢、高品质高温合金、超高纯金属、先进陶瓷、高纯石英、生物基及先进高分子材料、高性能纤维及复合材料、结构功能一体化材料等创新突破；推进稀土功能材料、稀有金属材料、超硬材料、轻质高强合金等提质升级；并加强超导材料、超材料等前沿材料的研究应用。”进一步借鉴海外巨头的先发布局经验，我们认为国内的氟化工、硅化工、氨基酸等行业，未来应重点向高端氟聚合物/氟精细化学品、高端硅材料、合成生物学等高壁垒领域以及向高端材料配方等解决方案加速开拓，提高产品附加值和盈利水平。

图 19：长江化学品研发费用率



资料来源：Wind，长江证券研究所

以制冷剂行业为例，近两年行业顺利完成从无序内卷转向稳健有序经营，并将留存的利润用于高端材料的开拓，持续推动产业链整体升级。中国制冷剂占全球产能 80%以上，其中直接出口占比 50%左右，若加上通过空调、汽车等间接出口，那么出口占比更高。我国在实行配额制之前，2020-2022 年行业基本亏损，低价出口，为外国贡献了物美价廉的商品。而自 2024 年以来，我国三代制冷剂跟随全球条例实行配额制，中国在产能和市场份额上占据绝对优势，国内头部企业集中度高，行业不再有新增产能，当供给端由“无限内卷”转向“有序产出”，制冷剂的价格步入长期上行通道，截至 2026 年 5 月，R32、R134a、R125 的出口价格从 1.7、2.7、2.6 万元/吨上涨至 6.3、6.0、5.1 万元/吨，分别上涨 267.6%、122.2%、96.2%，行业毛利率稳步上行，有效地实现财富的境内留存。并且以巨化股份为例，进一步投资甘肃巨化高性能氟氯化化工新材料项目，打造新基地，拓展发展空间。

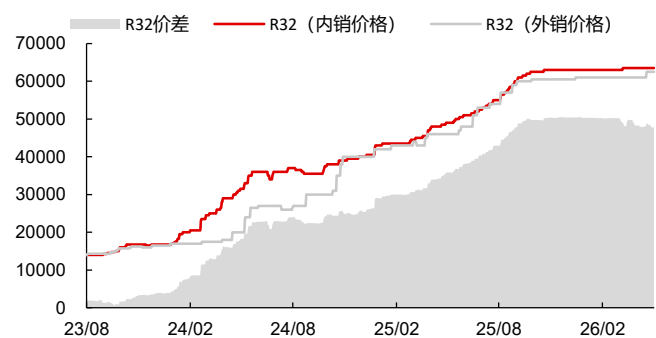
表 3：2026 年主要企业制冷剂配额分配情况（万吨）

	R32	R134a	R125	R143a	R152a	R227ea	三代总计	三代（权益）
巨化股份+飞源	12.8	8.6	6.4	1.1		0.9	30.0	27.0
三美股份	3.3	5.0	3.1	0.7			12.2	12.2
中化蓝天		5.4	2.9			0.4	9.5	8.3
东岳集团	5.6	0.7	1.5		0.7		8.6	6.4
永和股份	0.5	1.3	0.9	1.3	1.1	0.7	5.7	5.7
东阳光	2.9	0.4	1.9				5.2	5.2
其他企业配额	3.0	0.7	0.0	0.5	1.6	1.0	6.8	

总配额合计	28.2	22.1	16.8	3.7	3.4	3.1	79.8
CR3	77%	86%	74%	87%	83%	67%	65%

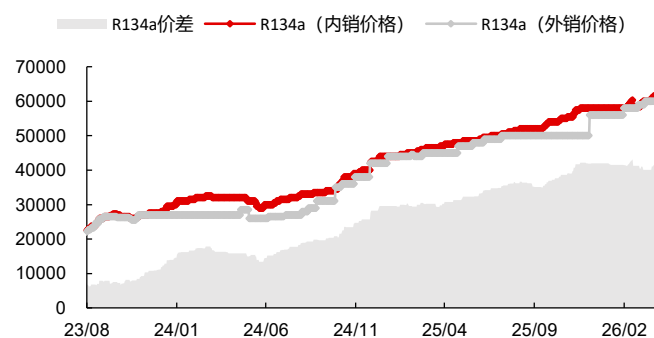
资料来源：生态环境部，长江证券研究所

图 20：R32 价格价差（元/吨）



资料来源：Wind，长江证券研究所

图 21：R134a 价格以及价差（元/吨）



资料来源：Wind，长江证券研究所

投资建议：看好反内卷带来的景气回升

避免低价内卷，将规模变成效益，引导产能向绿色清洁的上游以及高附加值、高技术门槛的下游延伸或是我国化工等制造业未来发展走向。碳排放管控政策进一步深化的背景下，重点关注碳排放高的底部子行业，如煤化工、氯碱、纯碱、工业硅等，此类品种供给有望得到进一步约束，行业过剩格局有望迎来实质性改善，从而催化底部反转，其他大宗品类行业，同质化且面临国家限制或禁止新建的行业，也值得重视。同时，结合国家“十五五”规划重点支持的战略新兴产业和未来产业，企业资金投入有的放矢，开展适配性研究和创新，推出差异化高端产品，重视赛道中有高端前景材料的子行业，如氟化工—高端氟聚合物、硅化工—高端硅基材料、磷化工—锂电材料、氨基酸—合成生物学等高附加值赛道。

表 4：“十五五”规划涉及的战略新兴产业、未来产业

新产业	具体内容
集成电路	做精做细成熟制程，提高先进制程制造能力，加快发展关键装备、材料和零部件，发展高性能处理器和高密度存储器。加快宽禁带半导体产业提质升级，推动氧化镓、金刚石等超宽禁带半导体产业化发展。推进存算一体、三维集成、光电融合等技术突破应用。
具身智能	统筹布局具身智能实训场，推进虚实融合的协同训练与进化，深入研究物理人工智能，研发大小脑一体化的具身模型与算法，攻关本体及核心零部件等关键技术，加速人形机器人等各类形态产品升级和应用落地。
生物制造	突破酶制剂、生物种质智能设计、智能发酵等关键技术，推进生物育种、生物化工、生物医药、生物能源等技术创新应用。加快细胞和基因治疗药物、抗体药物、核酸药物、放射性药物等研发应用，提升应急疫苗和药物研产能力。
新型电池	加快高容量电极材料、高电导率电解质材料、复合集流体等关键材料攻关，研发高精度涂覆、高速叠片等高端制造设备及工艺，拓展高安全高能量密度电池在新型智能终端、新型储能、电动交通工具等领域应用。
商业航天	推进大功率能源系统、通用星载计算机和箭体结构轻量化、星箭联合设计、可重复使用运载等技术攻关，提升火箭产品规模化生产和商业航天发射能力。加强太空主动防御、群体智能操控等技术研发应用，提高太空安全态势感知和风险防范能力。
国产大飞机	推进 C919 飞机产能提升和供应链建设，开展 C919 高原型等系列化机型、C909 衍生型、新能源飞机研制应用，加快 C929 飞机技术攻关和长江 1000A 发动机验证应用。
低空装备	加大大载重固定翼无人机、长航程垂直起降航空器等新型低空装备研制，突破智能飞行、电推进和混合动力系统等关键技术，强化低空运行管理和低成本无人机安全防控技术产品攻关应用。
绿色氢能	提升可再生能源制氢装备水平，加快攻关验证经济安全的规模化氢储运技术，优化布局氢能基础设施，推动绿氢产业链向绿色氨醇、可持续航空燃料延伸，拓展氢能在交通、电力、工业等领域应用。
脑机接口	加快新型电极与专用芯片等基础软硬件、信号编解码算法、汉语语料数据库等关键技术攻关，推动脑机接口产品在脑疾病诊治、运动康复治疗、健康监测等领域应用。
高端医疗器械	推动超高端计算机断层扫描、高分辨磁共振、放射治疗系统、智能手术机器人、生命支持设备等新型诊疗装备研发突破和规模化应用，研制重大慢性病康复、神经刺激、心血管和骨科治疗等新型植入介入器械。

资料来源：新华社，长江证券研究所

风险提示

- 1、政策落地及协同不及预期的风险。“十五五”反内卷与双碳政策推进若力度不及预期，或碳市场纳入炼化、煤化工等行业的进程放缓，可能导致落后产能出清滞后，压制行业盈利修复节奏。
- 2、国际贸易壁垒与地缘政治风险。我国化工品及终端品出口占比较高，若海外国家针对我国高市占率产品、提高定价后的产品或高碳排商品实施反倾销、碳关税（CBAM）等限制，将增加超额产能间接出海的阻力。
- 3、高端新材料研发及商业化不及预期的风险。氟/硅高端材料及合成生物学等领域技术壁垒高、研发周期长，且海外巨头垄断明显。国内龙头利润反哺研发后，若核心技术未能突破或下游认证受阻，将面临研发投入无法转化为效益的风险。
- 4、绿色转型导致短期成本抬升的风险。在碳排放双控硬约束下，炼化、煤化工等高碳排资产面临工艺改造或购买碳配额的压力。在清洁能源技术规模化降本之前，“绿色溢价”可能阶段性抬升企业综合成本，挤压短期现金流。



投资评级说明

行业评级	报告发布日后的 12 个月内行业股票指数的涨跌幅相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅为基准，投资建议的评级标准为：
看好	相对表现优于同期相关证券市场代表性指数
中性	相对表现与同期相关证券市场代表性指数持平
看淡	相对表现弱于同期相关证券市场代表性指数
公司评级	报告发布日后的 12 个月内公司的涨跌幅相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅为基准，投资建议的评级标准为：
买入	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅大于 10%
增持	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在 5%~10%之间
中性	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在-5%~5%之间
减持	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅小于-5%
无投资评级	由于我们无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使我们无法给出明确的投资评级。

相关证券市场代表性指数说明：A 股市场以沪深 300 指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以恒生指数为基准。

办公地址

上海

Add /虹口区新建路 200 号国华金融中心 B 栋 22、23 层
P.C / (200080)

武汉

Add /武汉市江汉区淮海路 88 号长江证券大厦 37 楼
P.C / (430023)

北京

Add /朝阳区景辉街 16 号院 1 号楼泰康集团大厦 23 层
P.C / (100020)

深圳

Add /深圳市福田区中心四路 1 号嘉里建设广场 3 期 36 楼
P.C / (518048)

分析师声明

本报告署名分析师以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。分析逻辑基于作者的职业理解，本报告清晰地反映了作者的研究观点。作者所得报酬的任何部分不曾与，不与，也不将与本报告中的具体推荐意见或观点而有直接或间接联系，特此声明。

法律主体声明

本报告由长江证券股份有限公司及/或其附属机构（以下简称「长江证券」或「本公司」）制作，由长江证券股份有限公司在中华人民共和国大陆地区发行。长江证券股份有限公司具有中国证监会许可的投资咨询业务资格，经营证券业务许可证编号为：10060000。本报告署名分析师所持中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格证书编号已披露在报告首页的作者姓名旁。

在遵守适用的法律法规情况下，本报告亦可能由长江证券经纪（香港）有限公司在香港地区发行。长江证券经纪（香港）有限公司具有香港证券及期货事务监察委员会核准的“就证券提供意见”业务资格（第四类牌照的受监管活动），中央编号为：AXY608。本报告作者所持香港证监会牌照的中央编号已披露在报告首页的作者姓名旁。

其他声明

本报告并非针对或意图发送、发布给在当地法律或监管规则下不允许该报告发送、发布的人员。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含信息和建议不发生任何变更。本报告内容的全部或部分均不构成投资建议。本报告所包含的观点、建议并未考虑报告接收人在财务状况、投资目的、风险偏好等方面的具体情况，报告接收者应当独立评估本报告所含信息，基于自身投资目标、需求、市场机会、风险及其他因素自主做出决策并自行承担投资风险。本公司已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，不包含作者对证券价格涨跌或市场走势的确定性判断。报告中的信息或意见并不构成所述证券的买卖出价或征价，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。本研究报告并不构成本公司对购入、购买或认购证券的邀请或要约。本公司有可能会与本报告涉及的公司进行投资银行业务或投资服务等其他业务(例如:配售代理、牵头经办人、保荐人、承销商或自营投资)。

本报告所包含的观点及建议不适用于所有投资者，且并未考虑个别客户的特殊情况、目标或需要，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的建议或策略。投资者不应以本报告取代其独立判断或仅依据本报告做出决策，并在需要时咨询专业意见。

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、价值及投资收入可升可跌，过往表现不应作为日后的表现依据；在不同时期，本公司可以发出其他与本报告所载信息不一致及有不同结论的报告；本报告所反映研究人员的不同观点、见解及分析方法，并不代表本公司或其他附属机构的立场；本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。本公司及作者在自身所知范围内，与本报告中所评价或推荐的证券不存在法律法规要求披露或采取限制、静默措施的利益冲突。

本报告版权仅为本公司所有，本报告仅供意向收件人使用。未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布给其他机构及/或人士（无论整份和部分）。如引用须注明出处为本公司研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。刊载或者转发本证券研究报告或者摘要的，应当注明本报告的发布人和发布日期，提示使用证券研究报告的风险。本公司不为转发人及/或其客户因使用本报告或报告载明的内容产生的直接或间接损失承担任何责任。未经授权刊载或者转发本报告的，本公司将保留向其追究法律责任的权利。

本公司保留一切权利。