

基础化工

2026年01月13日

新和成

(002001)

——底部已现弹性可期，新材料驱动成长新阶

报告原因：强调原有的投资评级

增持（维持）

市场数据： 2026年01月12日

收盘价(元) 25.36
 一年内最高/最低(元) 26.28/19.52
 市净率 2.4
 股息率(分红/股价) 3.55
 流通A股市值(百万元) 77,015
 上证指数/深证成指 4,165.29/14,366.91

注：“股息率”以最近一年已公布分红计算

基础数据： 2025年09月30日

每股净资产(元) 10.48
 资产负债率% 28.25
 总股本/流通A股(百万) 3,073/3,037
 流通B股/H股(百万) -/-

一年内股价与大盘对比走势：



相关研究

证券分析师

李绍程 A0230525070002
 lisc@swsresearch.com
 宋涛 A0230516070001
 songtao@swsresearch.com
 马昕晔 A0230511090002
 maxy@swsresearch.com

联系人

李绍程 A0230525070002
 lisc@swsresearch.com

投资要点：

- **依托高壁垒核心中间体拓品，着眼于国产替代，成长为全球性精细化工产业领军者。**公司前身是成立于1988年的校办企业，“老师文化”彰显价值底色。公司早期突破维生素A和E的国产化难题，后续依托高壁垒核心中间体，并考虑客户协同和国产替代，进行产业链延伸，形成了营养品、香精香料、新材料、原料药及中间体、生物发酵等多板块协同布局。
- **营养品板块景气触底，蛋氨酸有望量利齐升。**维生素和蛋氨酸属于添加剂，对下游不可或缺但成本敏感度低，因此历史价格弹性较大。维生素需求边际变化需关注养殖利润，下游盈利底部有望修复，但供给端扰动更可创造向上弹性，24下半年巴斯夫事件影响逐步消退，维生素价格见顶回落，景气逐步触底。公司通过掌握核心中间体柠檬醛，并打通VA和VE产业链，成本优势显著。全球蛋氨酸需求刚性，增速或达6%，高壁垒铸就高集中度。当前蛋氨酸价格回落，但成本曲线陡峭，底部支撑强；公司位于曲线最左侧，底部利润坚实，且海外产能受制于成本及环保压力逐步退出，26年欧盟碳关税或加速这一趋势，蛋氨酸价格弹性可期。25年公司7万吨固蛋技改和18万吨液蛋项目落地，26年或迎量利齐升。
- **香精香料持续拓品，板块稳健增长。**全球香精香料寡头垄断，国际巨头大多一体化布局，香精产业的壁垒极高，国内企业集中于香料生产，但格局分散。下游厂商对香料价格敏感性不高，但是希望提供一站式的服务，叠加安全环保因素，行业集中度有望提升。公司香料规模国内领先，并持续拓品，板块有望不断成长。
- **新材料彰显产业与技术协同，己二腈再添成长曲线。**核心中间体共用、高壁垒工艺协同、国产替代空间大是公司新材料板块选品布局的底层思路，目前公司PPS产能全球第二国内第一，延伸出另一特种工程塑料PPA，并依托高壁垒的氰化及气化工艺布局HA项目（包含HDI、IPDA、IPDI）。己二腈是PA66产业链的命脉，国产化需求迫切，公司拟在天津布局尼龙一体化项目，一期规划10万吨/年己二腈-己二胺，天津项目有望复制镇海液蛋项目，氰化工艺协同性+原材料成本优势凸显，公司有望成为己二腈行业极具竞争力的玩家。
- **盈利预测与估值：**我们预测公司2025-27年收入分别为231.83/234.26/244.78亿元，并上调归母净利润分别为67.33/72.02/80.58亿元（前值为65.10/69.65/80.48亿元），对应增速分别为15%/7%/12%，EPS分别为2.19/2.34/2.62元/股，3年归母净利润CAGR为11%。公司2026年PE约11倍，低于可比公司平均PE15倍。考虑到公司是全球性的精细化工领军者，规模成本优势突出，周期底部兼具弹性及新材料成长性，我们维持“增持”评级。
- **风险提示：**1) 产品价格波动风险；2) 新项目投产不及预期；3) 下游需求不及预期。

财务数据及盈利预测

	2024	2025Q1-3	2025E	2026E	2027E
营业总收入(百万元)	21,610	16,642	23,183	23,426	24,478
同比增长率(%)	43.0	5.5	7.3	1.0	4.5
归母净利润(百万元)	5,869	5,321	6,733	7,202	8,058
同比增长率(%)	117.0	33.4	14.7	7.0	11.9
每股收益(元/股)	1.91	1.73	2.19	2.34	2.62
毛利率(%)	41.8	45.5	43.0	41.5	42.6
ROE(%)	20.0	16.5	19.6	18.3	18.3
市盈率	13		12	11	10

注：“净资产收益率”是指摊薄后归属于母公司所有者的ROE



申万宏源研究微信服务号

投资案件

投资评级与估值

我们预测公司 2025-27 年收入分别为 231.83/234.26/244.78 亿元，并上调归母净利润分别为 67.33/72.02/80.58 亿元（前值为 65.10/69.65/80.48 亿元），对应增速分别为 15%/7%/12%，EPS 分别为 2.19/2.34/2.62 元/股，3 年归母净利润 CAGR 为 11%。公司 2026 年 PE 约 11 倍，低于可比公司平均 PE 15 倍。考虑到公司是全球性的精细化工领军者，规模成本优势突出，周期底部兼具弹性及新材料成长性，我们维持“增持”评级。

关键假设点

1) 营养品：VA 及 VE 价格底部震荡，产销平稳，18 万吨液体蛋氨酸项目逐步放量，蛋氨酸价格触底回暖；**2) 香精香料：**公司持续拓品，板块营收稳健增长，毛利率相对稳定；**3) 新材料：**PPS、PPA 等产品量价持稳，天津尼龙新材料项目于 27 年下半年投产，增量主要体现在 28 年。

有别于大众的认识

市场担忧蛋氨酸新增产能仍存，行业供需压力较大，价格或难有表现。我们认为一方面，蛋氨酸生产涉及氰化工艺和硫化物使用，技术壁垒和工程壁垒皆较高，对于新进入者而言产能落地具备较大的不确定性，而即使新增产能如期投产，全球蛋氨酸行业开工率仍可维持在 71% 附近，较往年差异不大，行业格局依然稳定；另一方面，全球蛋氨酸产能集中于海外，由于生产成本及费用较高，海外厂商位于成本曲线右侧，对蛋氨酸底部价格支撑较强，26 年欧盟碳关税或进一步增加当地成本，蛋氨酸底部价格有望继续抬升，若近年来的海外产能退出持续演绎，蛋氨酸价格弹性可期。

股价表现的催化剂

维生素和蛋氨酸价格上涨；海外产能降负或遇不可抗力；新材料项目投产。

核心假设风险

1) 产品价格波动风险；2) 新项目投产不及预期；3) 下游需求不及预期。

目录

1. 新和成：致力于国产替代的精细化工领军者	9
1.1 “化学+生物”平台成型，依托高壁垒核心中间体拓品	9
1.2 “老师文化”彰显价值底色，多期员工持股计划衔接紧凑	11
1.3 业绩阶梯式成长，蛋氨酸贡献提升	13
1.4 复盘：股价与维生素关联性趋弱，蛋氨酸或成关键定价因素	15
2. 维生素：供给创造价格弹性，持核心中间体打通全产业链	16
2.1 维生素种类多、用量小、功能性强	16
2.2 需求边际变化关注养殖利润，下游盈利底部有望修复	17
2.3 全球供给集中度高但开工率低，VA/VE 是公司优势品种	20
2.4 需求支撑价格底部，供给创造向上弹性	23
2.5 构建核心中间体打通全产业链，成本优势显著	25
3. 蛋氨酸：格局优异价格有望向上，公司规模成本优势尽显	29
3.1 蛋氨酸可有效促进动物体生长，液体形态适合规模化养殖	29
3.2 需求：全球增速或超 6%，国内进一步受益豆粕减量替代	32
3.3 供给：高壁垒铸就高集中度，产能逐步向国内转移	33
3.4 底部价格支撑强，历史弹性大，26 年边际催化多	35
3.5 成本曲线最左侧玩家，规模已达全球第三	37
4. 香精香料：拓品提升一站式供应能力，赋能板块持续成长	38
4.1 香精香料种类极多，全球市场稳步增长	38
4.2 一站式供应能力是关键，国内集中度有望提升	39
4.3 公司聚焦于拓品，板块或持续成长	40
5. 新材料：产业与技术协同，己二腈再添成长曲线	41
5.1 PPS：公司新材料基本盘，产能全球第二，型材类型丰富	41
5.2 PPA：国产化率较低的特种尼龙材料，公司有望快速放量	44
5.3 HA 项目：氰化+光气化壁垒高筑，产业延伸的佳作	46
5.4 己二腈：国产需求迫切，天津尼龙一体化启航	50
. 盈利预测与估值	

6.1 盈利预测	54
6.2 可比公司估值	55
7 风险提示	55

图表目录

图 1：公司发展历史.....	9
图 2：公司业务板块布局.....	10
图 3：公司产品布局思路是以高壁垒核心中间体进行下游延伸.....	11
图 4：公司股权结构.....	12
图 5：公司营业收入及 YOY.....	13
图 6：公司归母净利润及 YOY.....	13
图 7：公司分业务营业收入结构（亿元）.....	13
图 8：公司分业务毛利结构（亿元）.....	13
图 9：分子公司净利润情况（亿元）.....	13
图 10：公司分业务毛利率.....	14
图 11：公司期间费用率.....	14
图 12：公司研发费用及占比.....	14
图 13：公司研发人员学历构成.....	14
图 14：公司市值与相关影响因素复盘.....	15
图 15：细分维生素种类规模占比.....	17
图 16：各类维生素下游需求结构.....	17
图 17：2024 年维生素在不同畜禽品种中消耗结构.....	17
图 18：全球饲料产量及 YOY.....	18
图 19：我国饲料产量及 YOY.....	18
图 20：猪肉价格及生猪养殖利润.....	19
图 21：肉鸡价格及养殖利润.....	19
图 22：鸡蛋价格及蛋鸡养殖利润.....	19
图 23：能繁母猪存栏数（万头）.....	19
图 24：猪粮比价.....	19
图 25：2019-2025 年我国维生素产量及出口情况（万吨）.....	20
图 26：2024 年我国维生素出口结构.....	20
图 27：维生素价格指数与生猪养殖利润走势.....	24
图 28：VA 与 VE 价格走势.....	24
图：VA 工艺合成路线图.....	

图 30: 柠檬醛合成工艺	26
图 31: 公司和巴斯夫柠檬醛路线对比	26
图 32: VE 合成工艺	27
图 33: 三甲基氢醌合成工艺	27
图 34: 异植物醇合成工艺.....	28
图 35: 子公司山东新和成精化科技业绩情况.....	29
图 36: 蛋氨酸不可或缺且功能重要.....	29
图 37: 我国饲料用蛋氨酸下游分布情况.....	30
图 38: 添加蛋氨酸后每生产 1 千克成品鸡肉可节约生产成本约 0.23 欧元 (欧元/kg)	30
图 39: 蛋氨酸不同形态	31
图 40: 液体蛋氨酸与 D-蛋氨酸代谢生成 L-蛋氨酸	31
图 41: 全球固液蛋氨酸渗透率.....	31
图 42: 不同国家地区液体蛋氨酸渗透率.....	31
图 43: 全球及我国蛋氨酸需求.....	32
图 44: 肉鸡饲料中蛋氨酸平均添加比例 (kg/t 饲料)	32
图 45: 我国大豆进口依存度高.....	32
图 46: 蛋氨酸和豆粕价格具有相关性	32
图 47: 蛋氨酸生产工艺	33
图 48: 我国蛋氨酸产能及占全球比重	35
图 49: 我国固体蛋氨酸进出口情况.....	35
图 50: 蛋氨酸历史价格复盘	36
图 51: 全球蛋氨酸成本曲线 (元/吨)	37
图 52: 山东新和成氨基酸业绩情况.....	37
图 53: 蛋氨酸厂家相关业务毛利率对比 (%)	37
图 54: 全球香精香料市场规模及预测	39
图 55: 国内香精香料市场规模及预测	39
图 56: 2023 年全球香精香料市场份额.....	39
图 57: 山东新和成药业业绩情况	40
图 58: 不同企业香精香料板块毛利率对比	40
图: 公司新材料板块布局	

图 60: 塑料“金字塔”	42
图 61: PPS 产业链	42
图 62: 2024 年全球 PPS 树脂下游消费结构	42
图 63: 2024 年中国 PPS 树脂下游消费结构	42
图 64: 全球及国内 PPS 消费量	43
图 65: PPS 价格 (元/吨)	43
图 66: 全球二异氰酸酯消费量占比.....	47
图 67: 全球 ADI 消费量占比.....	47
图 68: HDI 下游消费占比.....	47
图 69: HDI 三聚体/MDI/TDI 价格走势.....	47
图 70: 全球 IPDI 产能	49
图 71: IPDI 价格走势 (元/吨)	49
图 72: IPDA 下游应用领域.....	49
图 73: 我国 PA66 产能产量及开工率情况	50
图 74: 我国 PA66 进口依赖度下滑明显.....	50
图 75: 我国 PA66 下游需求结构	50
图 76: PA66 切片价格走势.....	50
图 77: PA66 产业链	51
图 78: 我国己二腈消费量与进口量 (万吨)	51
图 79: 己二腈工艺路线	53
图 80: 不同己二腈工艺路线成本比较 (元/吨)	54
表 1: 公司产品产能情况.....	10
表 2: 公司历年员工持股计划情况.....	12
表 3: 不同维生素品种及功能	16
表 4: 维生素添加量范围较宽	18
表 5: 全球 VA 产能格局 (规格: 50 万 IU/g)	21
表 6: 全球 VA 产量及需求情况 (规格: 50 万 IU/g, 单位: 吨)	21
表 7: 全球 VE 油产能格局.....	22
表 8: 全球 VE 油产量及需求情况 (万吨)	22

表 9: 国内 VC 产能格局	23
表 10: 国内 VC 产量情况 (吨)	23
表 11: 全球柠檬醛产能格局 (吨/年)	26
表 12: 不同公司蛋氨酸项目投资资金	34
表 13: 全球蛋氨酸供给格局	34
表 14: 全球蛋氨酸供需平衡表	35
表 15: 香料分类及品种举例	38
表 16: 2024 年各公司香精香料板块收入	40
表 17: 全球 PPS 产能情况	43
表 18: 高温尼龙主要种类介绍	44
表 19: 海外高温尼龙产能情况	45
表 20: 中国高温尼龙产能情况	45
表 21: 公司 HA 项目产能	46
表 22: 二异氰酸酯分类介绍	46
表 23: 全球 HDI 产能情况	48
表 24: 全球己二腈产能格局	51
表 25: 国内己二腈在建及规划产能	52
表 26: 己二腈各工艺路线优劣对比	53
表 27: 公司收入和盈利预测	54
表 28: 可比公司估值	55

1. 新和成：致力于国产替代的精细化工领军者

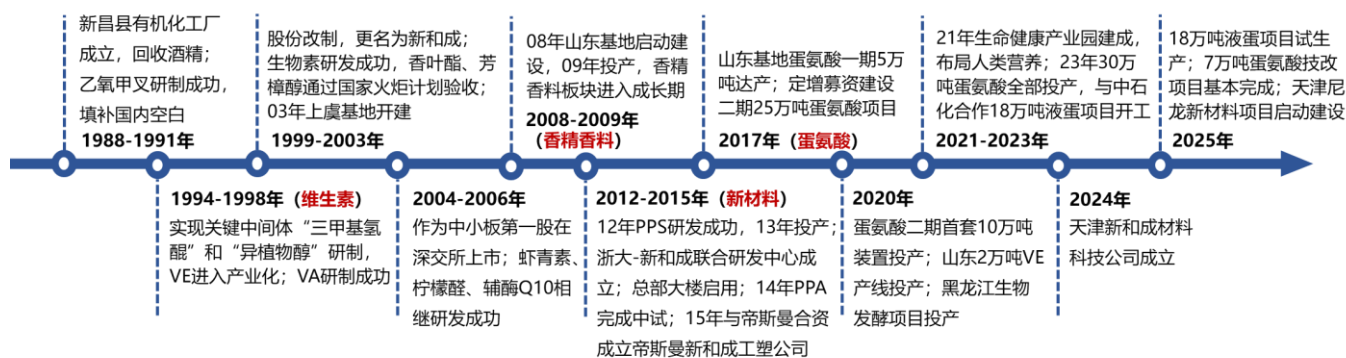
全球精细化工领军者，致力国产替代。公司依托深厚的精细化工基础，聚焦“化工+”、“生物+”，形成具有新和成特色的产业链和技术平台、产业平台相互依托的研发模式，产品向上承接大宗基础化工原料，向下衍生特殊中间体、营养品、香精香料、高分子新材料、原料药等功能性化学品，多年来选品着眼于国产替代，逐步成长为全球性的精细化工产业领军者。

底部利润坚实，静待蛋氨酸弹性，尼龙一体化项目再添增量。公司凭借出众的成本优势，在行业底部依然能够获取超额利润，底部业绩中枢持续向上。当前维生素及蛋氨酸价格基本触底，而历史弹性较大，近年来公司蛋氨酸产能持续扩张，有望充分受益下一轮行情；27年新材料板块的尼龙一体化项目即将投产，或将打破困扰多年的己二腈国产化难题。

1.1 “化学+生物”平台成型，依托高壁垒核心中间体拓品

校办企业起家，依托客户及产业协同，成长为全球精细化工领军者。公司前身是成立于1988年的新昌县有机化工厂，以回收废酒精溶剂起步，随后逐步研发出乙氧甲叉、维生素E两大关键中间体，并实现维生素A国产化。2004年公司开发出色素产品；2008年启动山东基地建设，进入香精香料领域；2012年布局新材料产业，相继实现PPS、PPA等材料的量产；2017年山东蛋氨酸投产，并于20-25年进入快速扩张期，营养品板块进一步完善；2020年黑龙江基地投产，为公司发展生物发酵平台奠定基础；25年公司天津基地开始建设尼龙一体化产业链，新材料板块再下一城。公司依托客户与产业链的协同实现多维度布局，并在维生素、蛋氨酸、香精香料、部分新材料（PPS）领域成长为全球领军者。

图 1：公司发展历史

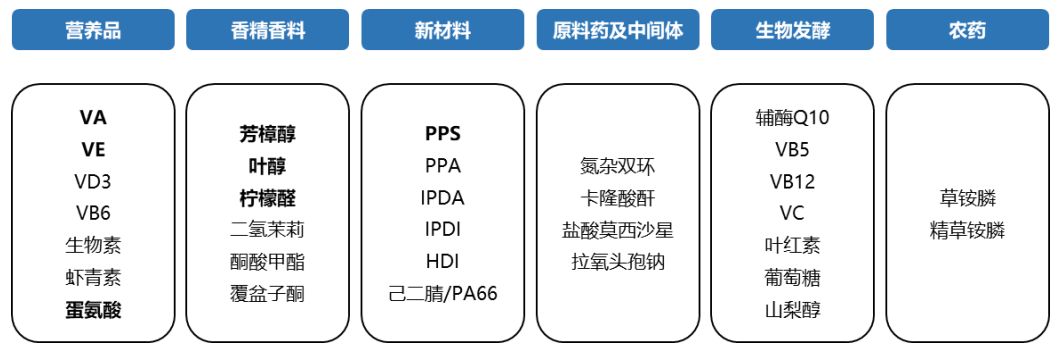


资料来源：Wind，申万宏源研究

精细化工平台逐步成型，未来扩产集中于香精香料及新材料。公司立足于精细化工行业，以“化工+”、“生物+”为核心技术平台，形成了营养品、香精香料、新材料、原料药及中间体、生物发酵等多板块协同布局，目前体量较大、对公司利润贡献占比较高的单品主要包括营养品板块中的VA、VE、蛋氨酸，香精香料板块中的芳樟醇系列、叶醇系列、柠檬醛系列、新材料板块中的PPS。未来扩产规划方面，公司营养品板块布局基本完成，核心资本开支将集中在香精香料和新材料板块，其中香精香料板块将持续拓品及扩产，新材料

板块则一方面扩充现有材料的产能，如 PPS、PPA、HA 项目（IPDA、IPDI、HDI），另一方面于天津建设尼龙一体化项目，布局己二腈和 PA66，持续助力国产化。

图 2：公司业务板块布局



资料来源：公司公告，申万宏源研究

表 1：公司产品产能情况

板块	产品	产能 (吨)	在建/规划产能 (吨)	备注
营养品	VA (50 万 IU)	8000		
	VE (50%粉)	60000		
	VC	45000		
	VD3	2000		
	VB5	2500		
	VB6	6000		
	VB7	130		
	VB12	3000		
	蛋氨酸	550000		权益 46 万吨
	虾青素	500		
	牛磺酸	30000		
	辅酶 Q10	300		
香精香料	芳樟醇	12000	20000	
	柠檬醛	8000	10000	
	叶醇	1600	1800	
	薄荷醇	5000		
	香茅醇	5000		
	香茅醛	2000		
	女贞醛	1600		
	二氢茉莉酮酸甲酯	5000	5000	
新材料	PPS	22000	8000	
	PPA	1000	9000	
	IPDA	20000	20000	
	IPDI	1000	20000	
	HDI	3000	100000	
	己二腈		500000	天津项目一期规划 10 万吨己二腈-己二胺，二期规划
	PA66		400000	40 万吨己二腈-己二胺及 40 万吨 PA66
其他	卡隆酸酐			

氮杂双环

500

草铵膦

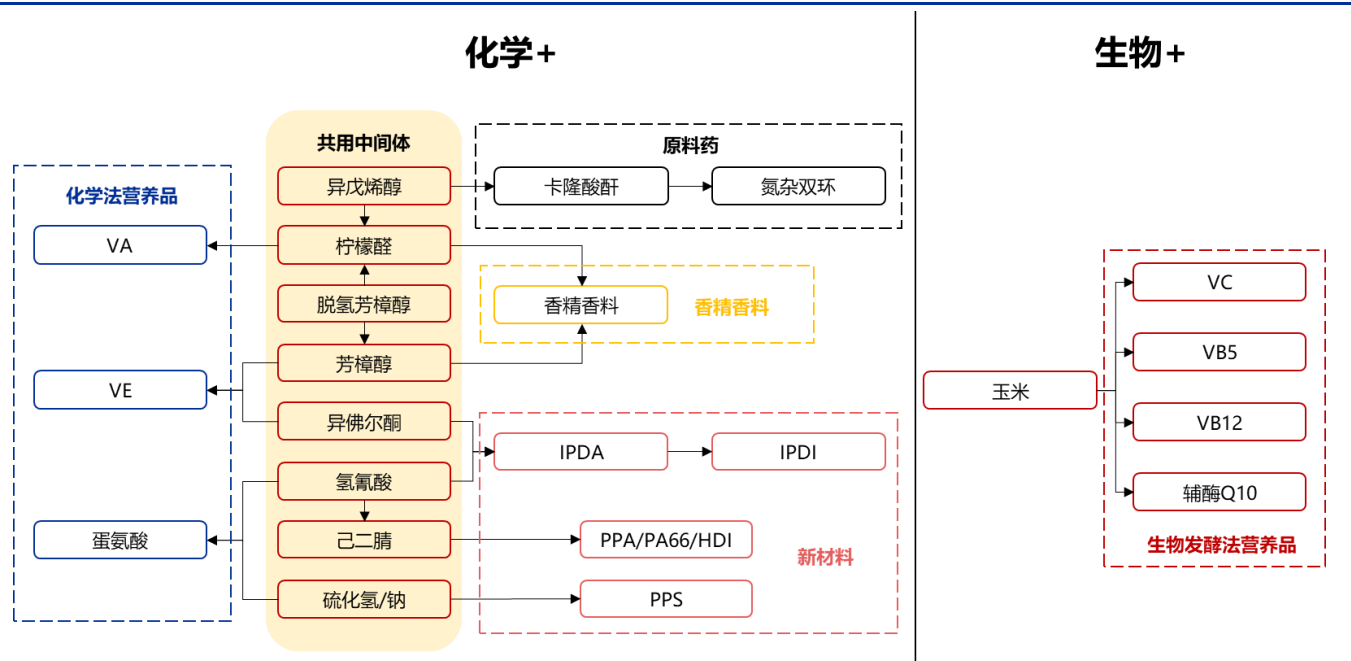
60000

仍处前期报批阶段

资料来源：公司公告，申万宏源研究*VB7 为预估公司销量

以高壁垒核心中间体为节点，进行下游延伸是公司拓品一以贯之的思路。依托高壁垒核心中间体，进行下游延伸，打造纵深产业链一体化，是公司历年来的产品布局思路，并一以贯之。例如，以 VA 和 VE 的核心中间体柠檬醛及芳樟醇向下游延伸至香精香料，以柠檬醛原料异戊烯醇为起点布局原料药，以氰化工艺（氢氰酸）及硫化物为核心布局蛋氨酸，并以氢氰酸和 VE 核心中间体异佛尔酮为原料延伸至新材料。

图 3：公司产品布局思路是以高壁垒核心中间体进行下游延伸



资料来源：公司公告，申万宏源研究

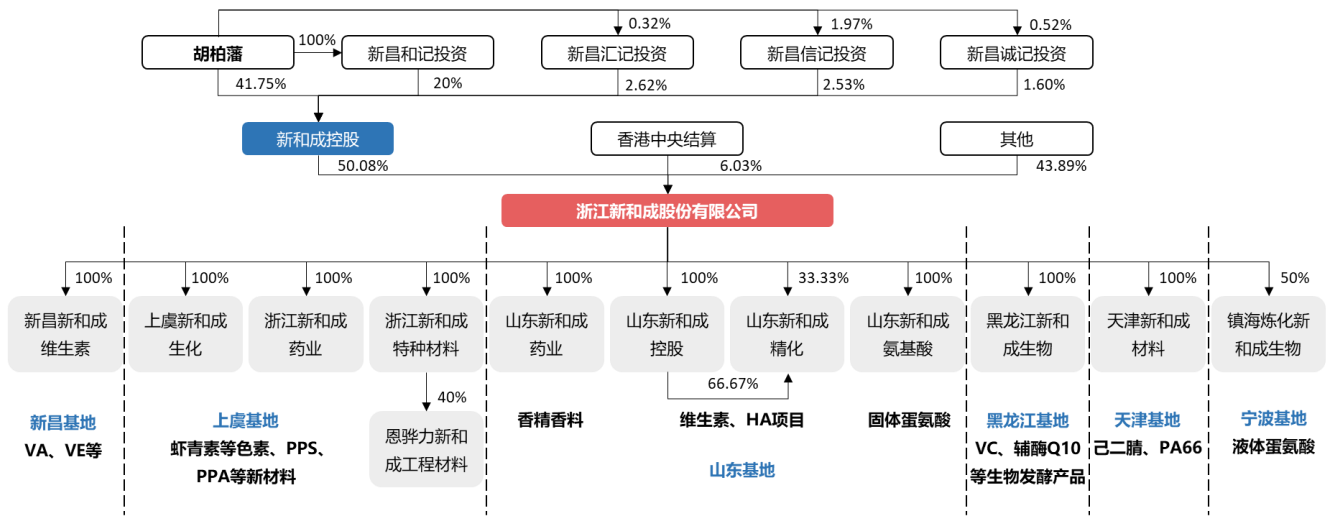
1.2 “老师文化”彰显价值底色，多期员工持股计划衔接紧凑

实控人化学教师出身，多年来持续增持从未减持。公司控股股东是新和成控股集团有限公司，其持有公司股权 50.08%，创始人及董事长胡柏藩先生是公司实际控制人，穿透后共持有公司股份 31.41%，且上市以来从未有过减持，持股比例一直处于稳健提升中。胡柏藩先生早期在新昌县大市聚职业中学任化学老师多年，1988 年，为改善当地教育条件，胡柏藩先生与几位同事怀揣着“以厂养校”的初心，凑集 10 万元，创办了简陋的校办小厂，即新昌县有机化工厂。

六大基地布局，产业分工明确。公司目前共有六大基地布局：1) 新昌基地是公司本部，主要从事部分维生素系列生产；2) 上虞基地主要从事色素、PPS 等新材料的生产；3) 山东基地是公司目前核心产业布局地及利润贡献来源，其中子公司山东新和成药业负责香精香料的生产，山东新和成精化则专注于维生素和 HA 项目经营，山东新和成氨基酸则主要生产固体蛋氨酸；4) 宁波基地主要为公司与中石化镇海炼化的 18 万吨液体蛋氨酸项目，已于 年全面投产；) 黑龙江基地致力于生物发酵产品，核心产品包括 VC 和辅酶 Q、

VB5 和 VB12 等；6) 天津基地是公司 24 年规划，25 年正式开始建设，预期 27 年投产，主要产品包括己二腈和 PA66。

图 4：公司股权结构



资料来源：Wind，申万宏源研究

“老师文化”是公司的价值底色。公司创始人胡柏藩先生是化学老师出身，初始团队中多人也来自教育领域，公司倡导“贤者为师、能者为师、谦虚做人、精心育人”的“老师文化”，坚持“德才兼备、人岗匹配”的用人理念和“赛马与相马相结合”的用人原则，努力打造人才新高地。

多期员工持股计划衔接紧密，彰显对长期发展的信心。基于对公司未来发展前景的信心和内在价值的认可，弘扬公司“创富、均衡、永续”的经营哲学，落实公司“创造财富，成就员工，造福社会”的企业宗旨，让优秀人才和贡献者分享公司成长成果，实现公司、股东和员工利益的一致性，公司多年来陆续推出 5 期员工持股计划，且节奏紧凑，各期之间衔接紧密。

表 2：公司历年员工持股计划情况

日期	购买股数 (万股)	购买金额 (万元)	均价 (元/股)	参与人数	高管等拟参与情况	占当时总股本比例	出售完毕时间
2015/11/9	2023	29512	14.59	300	董监高 11 人持有 25.83%，副董事长胡柏剡持有 9.71%	1.86%	2018/5/28
2019/5/7	1187	20151	16.98	610	董监高 12 人持有 13.37%，副董事长胡柏剡持有 4.88%	0.55%	2020/7/21
2021/2/26	844	30371	35.97	685	董监高 12 人持有 13.05%，副董事长胡柏剡持有 5.23%	0.39%	2023/11/10
2023/9/25	2953	47944	16.24	640	董监高 11 人持有 27.92%，董事长胡柏藩持有 8.33%，副董事长胡柏剡持有 6.25%	0.96%	2025/6/25
2025/12/26 (计划公告时间)				605	董监高 8 人持有 29.29%，董事长胡柏藩持有 7.66%，副董事长胡柏剡持有 6.89%		

资料来源：Wind，申万宏源研究

1.3 业绩阶梯式成长，蛋氨酸贡献提升

多元化业务布局，业绩阶梯式提升。上市以来，公司由维生素板块逐步扩张至香精香料、蛋氨酸、新材料等多业务协同发展，营收规模阶梯式增长，由 2005 年的 12.57 亿元增长至 2024 年的 216.1 亿元，CAGR 达到 16%，2005-2024 年归母净利润亦从 0.61 亿元增长至 58.69 亿元，CAGR 达到 27%。

受益于 2024 年下半年维生素价格的上涨，2025 年前三季度公司实现营业收入 166.42 亿元，同比+5%，实现归母净利润 53.21 亿元，同比+33%。

图 5：公司营业收入及 YOY

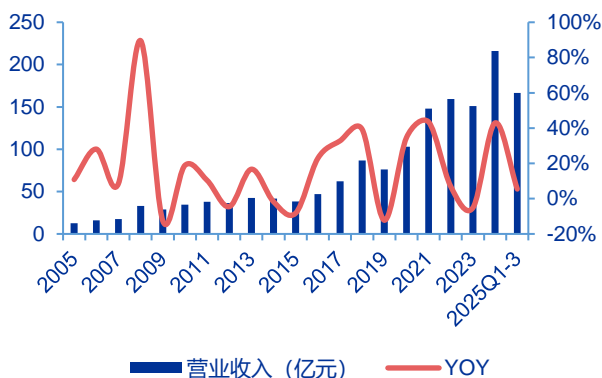
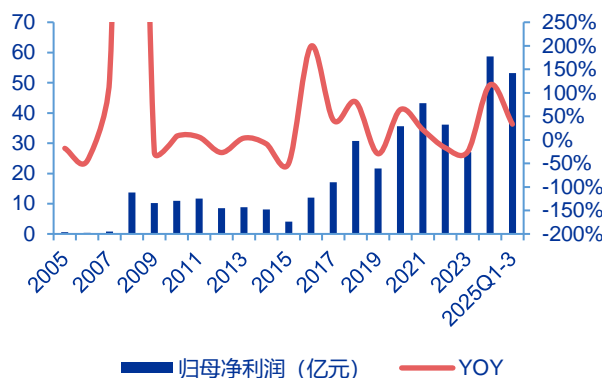


图 6：公司归母净利润及 YOY



资料来源：Wind，申万宏源研究

资料来源：Wind，申万宏源研究

维生素业绩随价格波动，蛋氨酸量增显著成为核心利润来源，香精香料稳健增长。当前公司营业收入和毛利主要由营养品和香精香料板块贡献，25H1 其收入占比分别为 65%、19%，毛利占比分别为 68%、22%。根据图 9，分子公司而言，2024 年山东新和成精化科技（主要维生素）、山东新和成氨基酸（蛋氨酸）、山东新和成药业（香精香料）贡献净利润分别为 17.35、22.67、13.62 亿元，25H1 贡献净利润为 12.09、14.38、8.51 亿元，呈现出维生素板块业绩跟随价格波动，蛋氨酸量增显著成为核心利润来源，香精香料板块稳健增长的特点。

图 7：公司分业务营业收入结构（亿元）

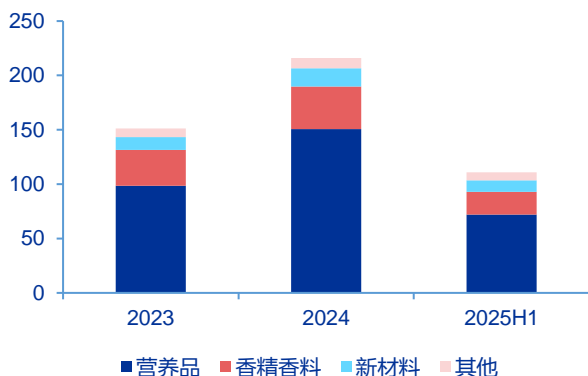
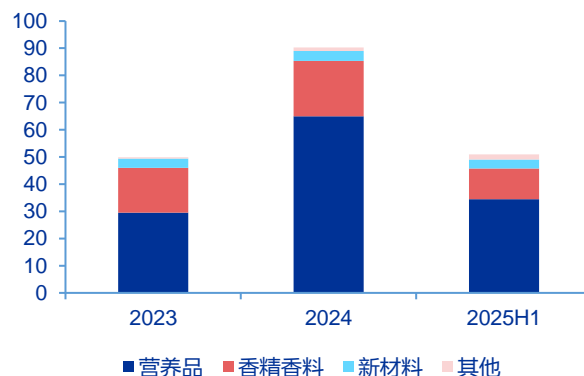


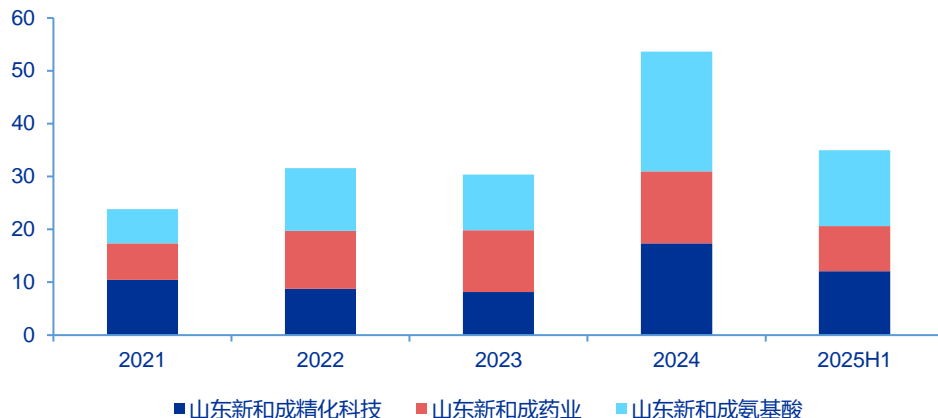
图 8：公司分业务毛利结构（亿元）



资料来源：Wind，申万宏源研究

资料来源：Wind，申万宏源研究

图：分子公司净利润情况（亿元）



资料来源：公司公告，申万宏源研究*2024 年前精化科技数据为山东新和成维生素数据

营养品毛利率波动较大，香精香料相对稳定。公司毛利率波动与营养品板块趋同，起伏相对较大，25 年前三季度公司实现销售毛利率 46%，销售净利率 32%。香精香料板块自 2012 年起毛利率持续提升，2018 年受巴斯夫事故影响，柠檬醛供给短缺，香精香料板块顺势涨价带动盈利能力大幅改善，随后板块毛利率相对稳定在 42-56%左右的区间。

期间费用持续优化。公司通过不断创新降本增效，优化生产工艺、资源配置、能源消耗等，合理降低运营成本，期间费用率由 2019 年的 16% 下滑至 2025 年前三季度的 8%，管理费用率和财务费用率优化显著。

图 10: 公司分业务毛利率

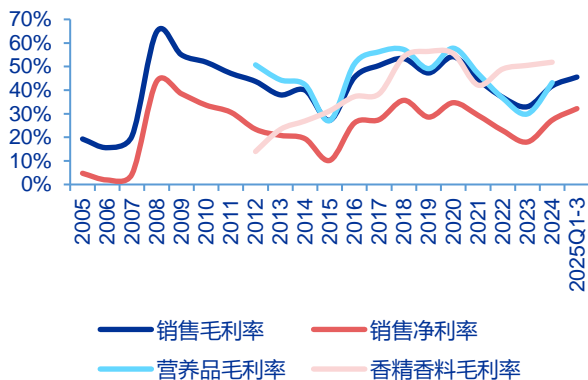
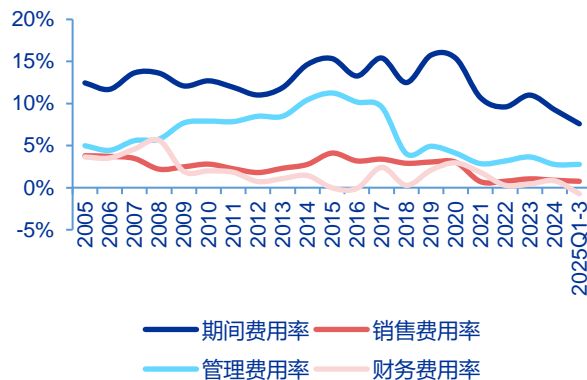


图 11: 公司期间费用率



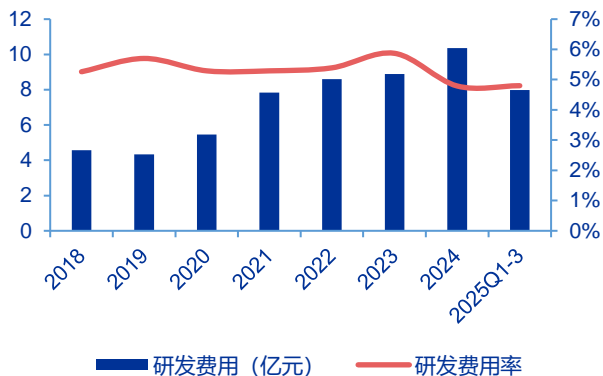
资料来源：Wind，申万宏源研究

资料来源：Wind，申万宏源研究

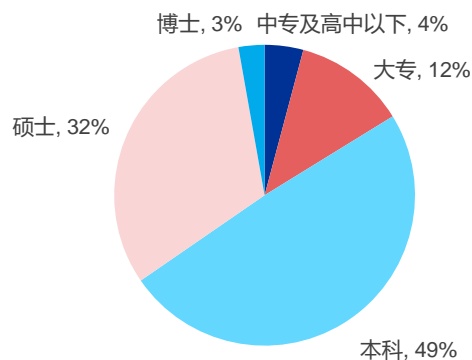
研发是公司创新拓品的不竭动力。公司坚持“需求导向、内联外合”的研发理念，搭建了从基础研究、工程化开发、工艺流程优化到产品应用开发的创新研发体系，并与浙江大学、中科院、天津大学、江南大学、中国农业大学、浙江工业大学、丹麦 CysBio 生物技术公司等国内外著名科研院所及高校开展密切合作。近年来公司研发费用持续提升，2024 年达到 10.36 亿元，费用率为 5%，2025 年前三季度强度不减，研发费用和费用率分别达到 7.98 亿元和 5%。2024 年公司研发人员共 2867 人，数量在全公司占比约 25%，研发人员中硕士为 912 人，占比 32%，博士为 80 人，占比 3%。

图 12: 公司研发费用及占比

图 13: 公司研发人员学历构成



资料来源：Wind，申万宏源研究



资料来源：Wind，申万宏源研究

1.4 复盘：股价与维生素关联性趋弱，蛋氨酸或成关键定价因素

复盘公司历史股价走势与相关影响因素，我们发现，前期维生素价格的波动对公司股价影响较大，但 25 年以来已趋弱，随着蛋氨酸和香精香料板块在公司利润中占比提升，我们认为未来蛋氨酸或成为新的关键定价因素。

1) 05-08 年：维生素贡献公司主要利润，08 年维生素涨价，公司股价涨幅显著；

2) 09-15 年：09 至 11 年维生素价格高位波动，公司香精香料陆续投产，股价中枢缓步上移，11 年后维生素景气高位回落，公司股价趋势向下，但由于香精香料逐步贡献利润，整体业绩波动相对较小；

3) 16-18 年：维生素价格迎来两轮周期，公司蛋氨酸和新材料 PPS 放量贡献利润，但股价主要受维生素价格影响；

4) 19-24 年：19 至 21 年维生素价格迎来长周期向上，22 年高位回落，随后于 24 年再迎供给端扰动而景气提升，公司股价亦跟随起伏，期间蛋氨酸于 20 和 23 年两次扩产，香精香料亦持续拓品，在 23 年维生素价格回落时为公司业绩提供了坚实支撑；

5) 25 年：维生素价格快速下行，但公司股价维稳震荡，两者关联性逐步趋弱，核心原因在于蛋氨酸和香精香料板块对公司整体利润的影响增强。25 年公司新的 7 万吨固蛋扩产和 18 万吨液蛋项目陆续落地，当前权益产能达到 46 万吨，体量已可排进全球前三。当前维生素和蛋氨酸的价格都在较为底部的位置，而香精香料板块因为品类较多，平抑了波动性，因此我们判断，若维生素价格没有大幅上涨的预期，则蛋氨酸价格将成为未来影响公司股价变化的关键因素。

图 14：公司市值与相关影响因素复盘



资料来源：Wind，博亚和讯，申万宏源研究

2. 维生素：供给创造价格弹性，持核心中间体打通全产业链

2.1 维生素种类多、用量小、功能性强

维生素用量虽小但作用关键。维生素是人体必需的微量营养素，无法由人体自行合成或合成量不足，必须从食物中获取。目前世界公认的维生素有 13 种，根据溶解性，可分为 4 种脂溶性维生素（VA、VD、VE、VK）和 9 种水溶性维生素（B 族和 C）。脂溶性维生素易在脂肪组织和肝脏中储存，过量摄入可能导致中毒；水溶性维生素多随尿液排出，需每日补充。维生素参与能量代谢、免疫调节、骨骼发育、视觉保护等多种生理过程，缺乏可能导致坏血病或佝偻病等疾病。

表 3：不同维生素品种及功能

分类	维生素	中文名称	主要食物来源	主要功能
脂溶性	VA	视黄醇	肝脏、鱼肝油、胡萝卜、菠菜、南瓜	维持视觉、免疫功能、皮肤健康、骨骼发育
	VD	胆钙化醇	鱼类（三文鱼）、蛋黄、阳光暴露、强化奶	调节钙磷吸收、骨骼健康、免疫调节

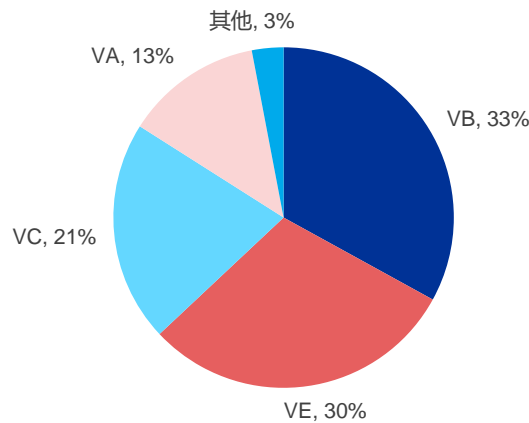
	VE	生育酚	植物油、坚果、种子、绿叶蔬菜	抗氧化、保护细胞膜、免疫支持	
	VK	甲萘醌	绿叶蔬菜（菠菜、羽衣甘蓝）、肠道合成	促进凝血、骨骼矿化	
水溶性	VB1	硫胺素	全谷物、豆类、猪肉、坚果	能量代谢、神经功能，预防脚气病	
	VB2	核黄素	奶制品、蛋类、绿叶蔬菜、瘦肉	能量产生、红细胞形成、皮肤健康	
	VB3	烟酸	肉类、鱼类、全谷物、强化食品	能量代谢、DNA 修复，预防癞皮病	
	VB5	泛酸钙	肉类、蛋类、奶制品、全谷物	糖脂蛋白代谢、激素合成	
	VB6	吡哆醇	肉类、鱼类、土豆、香蕉	氨基酸代谢、血红蛋白合成、神经递质	
	VB7	生物素	蛋黄、肝脏、坚果、种子	脂肪酸合成、糖代谢	
	VB9	叶酸	绿叶蔬菜、豆类、肝脏、强化食品	DNA 合成、红细胞形成，预防神经管缺陷	
	VB12	钴胺素	肉类、鱼类、蛋类、奶制品	红细胞形成、神经功能，预防巨幼细胞贫血	
		VC	抗坏血酸	柑橘、草莓、辣椒、绿叶蔬菜	胶原合成、抗氧化、铁吸收，预防坏血病

资料来源：中商产业研究院，申万宏源研究

VB/VE/VC/VA 是主流品种。根据中商产业研究院数据，VB 族、VE 和 VC 是市场份额最大的品种，分别占据了 33%、30%和 21%的比重，VA 市场份额占比为 13%，剩余的维生素种类虽然多样，但所占市场份额较小，总共仅占 3%。

公司布局了 13 种维生素中的 8 种，且主流的 VA 与 VE 规模位于全球前列。

图 15：细分维生素种类规模占比



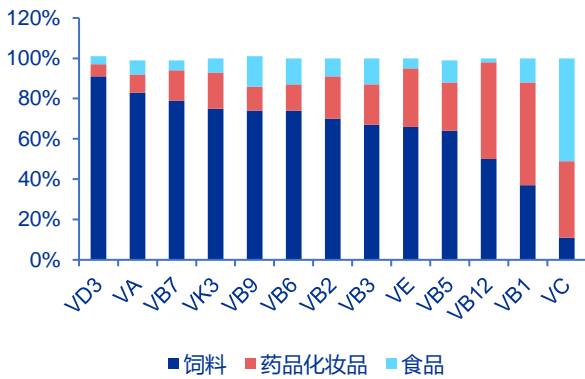
资料来源：中商产业研究院，申万宏源研究

2.2 需求边际变化关注养殖利润，下游盈利底部有望修复

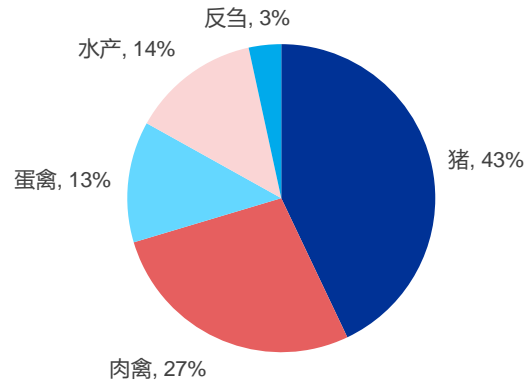
维生素下游以饲料为主。目前维生素下游主要为饲料、药品化妆品、食品三大领域，细分品类需求领域占比虽有不同，但总体而言，饲料是目前维生素主力下游，平均占比约 60-70%。进一步细分，猪、肉禽、蛋禽类饲料分别占比 43%、27%、13%。

图 16：各类维生素下游需求结构

图 17：2024 年维生素在不同畜禽品种中消耗结构



资料来源: 华经产业研究院, 申万宏源研究

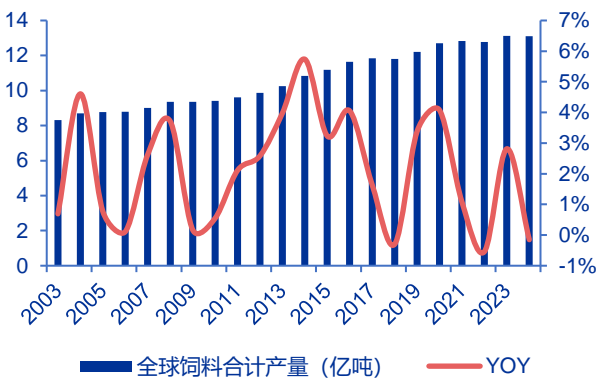


资料来源: 博亚和讯, 申万宏源研究

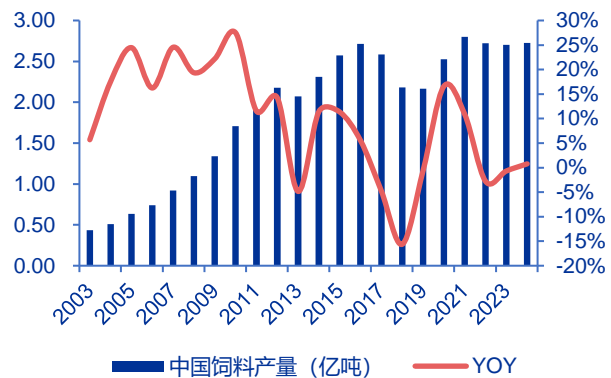
全球饲料需求进入平稳增长期。随着经济的发展和人口的增长, 全球及我国饲料产量虽整体仍呈增长态势, 但增速已显著放缓, 而东南亚、拉美等新兴市场国家凭借养殖业的扩张, 未来饲料需求有望不断提升。根据 OECD 预测, 未来全球饲料产量复合增速约为 1-2%。

图 18: 全球饲料产量及 YOY

图 19: 我国饲料产量及 YOY



资料来源: Wind, 申万宏源研究



资料来源: Wind, 申万宏源研究

饲料中维生素占比小但功能不可或缺, 添加量范围波动较大。饲料中, 以玉米和小麦为代表的能量组分、以豆粕为代表的蛋白组分、钙磷钠等矿物质、维生素和氨基酸添加量占比分别约为 70%、20%、2%、2%, 维生素等添加剂用量较少, 但功能却不可或缺。根据《饲料添加剂安全使用规范》(2025 修订), 不同维生素在猪、肉禽和蛋禽饲料中添加量范围较宽, 部分上下限接近 5 倍。

表 4: 维生素添加量范围较宽

维生素	单位	猪饲料	肉禽	蛋禽
VA	IU/kg	1300-4000	2700-8000	1500-4000
VB1	mg/kg	1-5	1-5	1-5
VC	mg/kg	150-300	50-200	50-200
VD3	IU/kg	150-500	400-2000	400-2000
VE	IU/kg	10-100	10-50	10-30

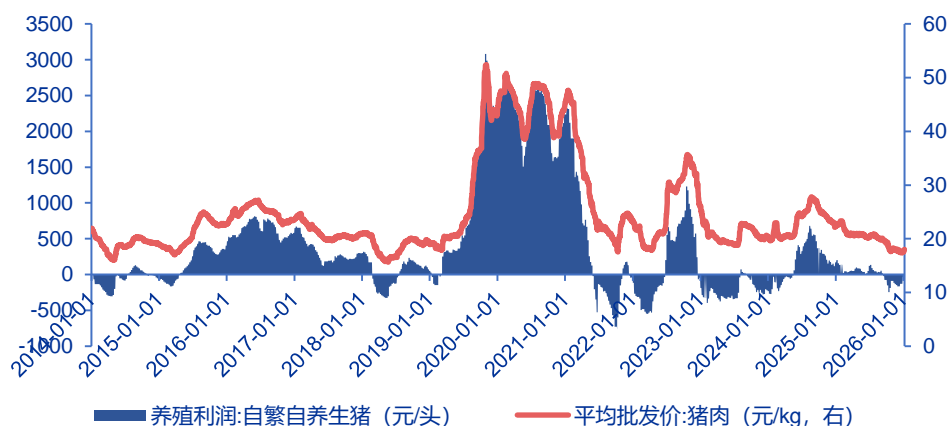
资料来源: 《饲料添加剂安全使用规范》(2025 修订), 申万宏源研究

养殖业利润或是决定维生素需求的关键因素之一。因此, 相比于下游饲料产量的波动, 单位添加量的改变对维生素需求的影响更大。而维生素单位添加量与下游养殖业利润息息相关, 由于维生素添加量范围较宽, 当下游养殖业利润表现较差甚至亏损时, 养殖户往往选

择减少维生素添加量，或选择成本更低的饲料（降低维生素添加冗余量）；而当养殖业利润表现较好时，操作则可能相反。因此养殖业利润或是决定维生素需求的关键因素之一。

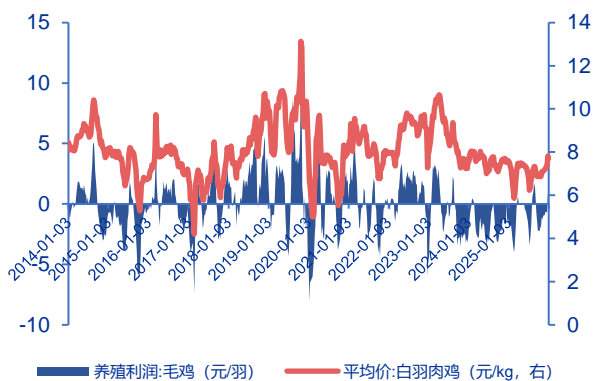
维生素需求边际变化可关注生猪养殖利润。对于肉禽和蛋禽而言，养殖利润波动较快，周期较短，因此若以年维度来看，其对维生素需求影响较小；对于生猪而言，其养殖利润波动周期较长，或与维生素需求关联度较大。

图 20：猪肉价格及生猪养殖利润



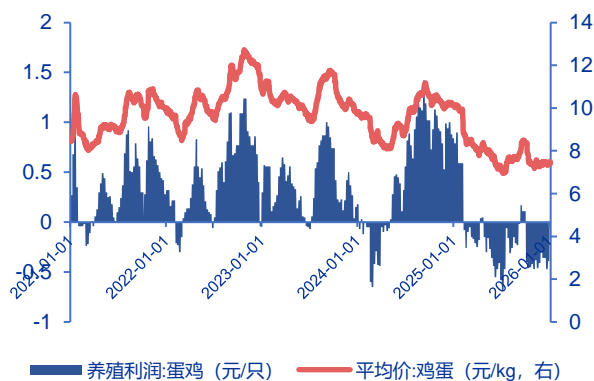
资料来源：Wind，申万宏源研究

图 21：肉鸡价格及养殖利润



资料来源：Wind，申万宏源研究

图 22：鸡蛋价格及蛋鸡养殖利润



资料来源：Wind，申万宏源研究

生猪短期供强虚弱，底部信号显著，行业盈利或逐步修复。短期看，能繁母猪存栏数依然位于较高位置，行业产能调整尚未完全到位，加上 24 年补栏的仔猪在 25 年下半年集中出栏，造成供给阶段性放大，短期供强需弱的态势难以改变。中长期看，目前生猪养殖利润已亏损 35 元/头，猪粮比价为 5.37，已接近 5:1 的一级预警区间，底部信号明显；且 8 月以来，国家发改委会同有关部门启动三轮中央冻猪肉收储，政策托底意愿强烈。26 年生猪产能去化有望启动，行业盈利或逐步进入修复阶段。

图 23：能繁母猪存栏数（万头）

图 24：猪粮比价



资料来源：Wind，申万宏源研究



资料来源：Wind，申万宏源研究

2.3 全球供给集中度高但开工率低，VAVE 是公司优势品种

世界维生素产业变革是一部并购史。1934年，瑞士罗氏在全球率先开始工业化生产维生素，现代维生素产业进入快速发展期。罗氏曾一度占有40%的世界维生素市场，曾是全球最大的维生素生产厂商。90年代，瑞士罗氏、德国巴斯夫等维生素生产的国际巨头，凭借技术优势和资本实力，逐渐垄断了国际市场，赚取了丰厚的利润。

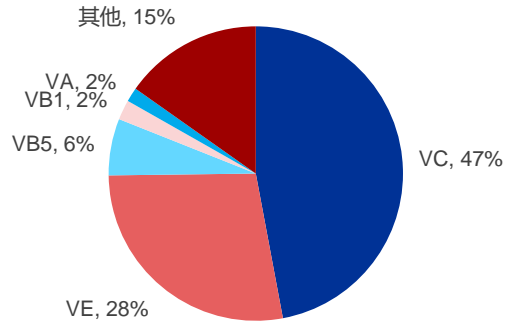
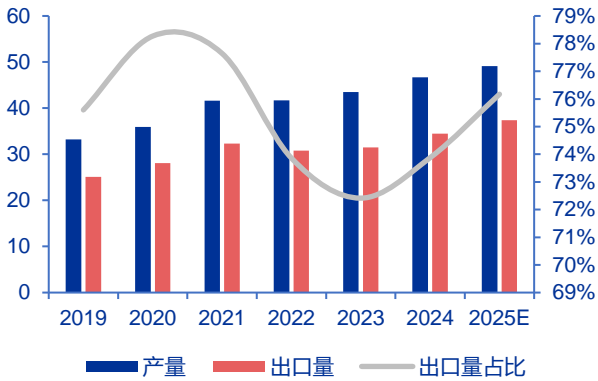
21世纪以来，维生素行业出现并购、整合高峰，世界维生素产业结构、竞争格局发生巨大的变化：2001年德国巴斯夫收购了日本武田药品工业株式会社；2003年荷兰帝斯曼以17.5亿欧元收购了罗氏的维生素业务；罗纳普朗克把维生素业务转给安万特，安万特后又被安迪苏收购；伊斯曼化学、德国赛默克和日本卫材制药等大型的生产企业退出了维生素市场；荷兰帝斯曼、德国巴斯夫和龙沙公司纷纷关停了其在美国的维生素C和维生素E生产装置；2006年1月法国安迪苏被中国蓝星（集团）股份有限公司收购；2006年前后中国成为全球维生素生产中心；2008年法国安迪苏决定退出维生素E市场。2024年，帝斯曼-芬美意宣布将动物营养与健康业务从集团剥离，距离其收购罗氏维生素业务近20年，或成为新一轮产业起点。

我国厂商，德国巴斯夫，荷兰帝斯曼是目前全球维生素主要玩家。世界维生素行业的竞争格局经过前几年重大的整合，集中度已较高。维生素产品种类齐全、生产厂家众多、整体产销量较高的中国，与德国巴斯夫、荷兰帝斯曼这两大维生素巨头构成了世界维生素的三大制造方。

我国维生素产量全球占比近9成，国内出口占比近8成。根据博亚和讯数据，2025年我国维生素产量约49万吨，占全球产量的89%，出口约37.4万吨，占国内产量的76%，已形成“中国制造，输送全球”的格局。从细分结构来看，VC、VE是出口主要品种，两者合计占比近75%。

图 25: 2019-2025 年我国维生素产量及出口情况 (万吨)

图 26: 2024 年我国维生素出口结构



资料来源：博亚和讯，申万宏源研究

资料来源：海关总署，申万宏源研究

1) VA: 全球年产能约 6.7 万吨，需求约 3 万吨，CR5 为 68%

近两年新增产能较多，CR5 近 70%。24 下半年至 25 年以来，天新药业、万华化学、花园生物、新发药业新增 VA 产能陆续投放，据我们统计，目前全球 VA 产能约 6.74 万吨/年，海外主要厂家包括巴斯夫、帝斯曼、安迪苏，国内主要厂家包括万华化学、新和成、花园生物、浙江医药、金达威、新发药业、天新药业，全球产能 CR5 合计 68%。新增产能方面，天新药业仍有 2 期 3000 吨 VA 产能规划，新发药业仍有二期 4500 吨 VA 乙酸酯规划。

表 5: 全球 VA 产能格局 (规格: 50 万 IU/g)

厂家	所在地区	产能 (吨/年)	占比	新增产能 (吨/年)	备注
BASF (巴斯夫)	德国	14400	21%		2020 年 8400 吨投产
DSM (帝斯曼)	瑞士	7500	11%		
安迪苏	法国	5000	7%		
万华化学	中国山东	10000	15%		2025 年 3 月投产
新和成	中国山东	8000	12%		
花园生物	中国浙江	6000	9%		2025 年上半年投产
浙江医药	中国浙江	5000	7%		
新发药业	中国山东	4500	7%	4500	VA 乙酸酯，一期 25 年上半年建设完成
金达威	中国厦门	4000	6%		
天新药业	中国江西	3000	4%	3000	一期 3000 吨 (折纯 500 吨) 于 24 年 10 月投产
合计		67400		7500	

资料来源：各公司公告，百川盈孚，申万宏源研究

全球 VA 产量集中度高，整体处于供过于求态势。据博亚和讯数据，2025 年全球 VA 需求量为 3 万吨，国内消费约 7000 吨，整体处于供过于求态势。2025 年全球 VA 产量约 3.23 万吨 (折 50 万 IU/g)，其中新和成、巴斯夫、帝斯曼、安迪苏、浙江医药五家企业合计贡献了全球约 82% 的产量。

表 6: 全球 VA 产量及需求情况 (规格: 50 万 IU/g, 单位: 吨)

企业	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025E	2025 年产量占比
帝斯曼	6800	6500	6500	6500	6000	5600	5400	6000	19%
新和成									%

安迪苏	3700	4000	4500	5800	5600	5000	4500	4500	14%
巴斯夫	3600	3600	3000	2000	3500	5500	6000	4000	12%
浙江医药	1750	2200	3000	4000	3800	4000	4200	4000	12%
金达威	2000	2100	2700	2700	3000	2600	2800	2500	8%
新发药业				800	600	600	1500	2500	8%
天新药业								800	2%
总计	22850	23900	25500	28300	29000	30300	33400	32300	100%
全球需求	22000	23000	24000	26000	27000	28000	29000	30000	
中国需求	5200	5100	5800	6300	6500	6800	6600	7000	

资料来源：博亚和讯，申万宏源研究

2) VE：全球年产能约 13.5 万吨，需求约 8 万吨，CR5 为 85%

全球 VE 格局集中。根据百川盈孚和我们统计，全球 VE 油产能约 13.5 万吨，共有 7 家生产厂商，国外厂家包括帝斯曼和巴斯夫，合计产能占比为 37%，国内厂家包括新和成、浙江医药、益曼特（能特科技和帝斯曼合资公司）、吉林北沙、新发药业，全球产能 CR5 达到 85%，供给格局较为集中。根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，VE 属于限制类项目，限制新建产能，近年来行业新增产能手续皆为早期审批。

表 7：全球 VE 油产能格局

厂家	所在地区	VE 油产能 (万吨/年)	占比	新增产能 (万吨/ 年)	三甲基氢醌	异植物醇	备注
帝斯曼	荷兰	3	22%		间甲酚工艺	自给	
巴斯夫	德国	2	15%		巴豆醛工艺	自给	
新和成	中国	3	22%		异佛尔酮工艺为主	自给	
浙江医药	中国	2	15%		间甲酚工艺	自给	
益曼特	中国	1.5	11%		对二甲苯工艺	自给	
吉林北沙	中国	1	7%		间甲酚工艺	自给	
新发药业	中国	1	7%			自给	
花园生物	中国			1			项目延期
天新药业	中国			1			生育酚醋酸酯
万华化学	中国			2			26 年初投产
合计		13.5		4			
海嘉诺	中国	1					仅 VE 喷粉产能
福建海欣	中国	1			间甲酚工艺	自给	已退出

资料来源：各公司公告，百川盈孚，申万宏源研究

全球 VE 产量集中于国内，国内企业开工率高于海外。据博亚和讯数据，2025 年全球 VE 油需求量为 8 万吨，国内消费约 1.7 万吨，整体亦处于供过于求态势。2025 年全球 VE 油产量约 7.93 万吨，供应集中于国内，其中新和成、浙江医药两家企业合计贡献了全球约 57% 的产量。整体而言，国内企业开工率高于海外企业。

表 8：全球 VE 油产量及需求情况 (万吨)

企业	2018	2019	2020	2022	2023	2024	2025E	2025 年占比
新和成	15500	16000	19000	20000	22000	25000	23000	29%
浙江医药								%

帝斯曼 (含益曼特)	14000	14000	15000	21000	22000	21000	22000	28%
巴斯夫	7000	12000	14000	8000	9000	6000	3000	4%
能特科技	17500	7000						0%
北沙制药	4500	5000	7000	6500	7000	7200	6500	8%
新发药业						1000	2800	4%
总计	77500	75000	76000	77500	82000	82200	79300	100%
全球需求	73000	74000	74000	78000	79000	79500	80000	
中国需求	12500	13000	14000	16500	17000	16000	17000	

资料来源：博亚和讯，申万宏源研究

3) VC：我国年产能约 33 万吨，年产量约 28 万吨，CR5 为 83%

目前全球 VC 产能集中于我国，2020 年以来新和成进入 VC 行业，原有企业石药集团、山东鲁维产能扩张，据百川盈孚统计，目前我国 VC 产能为 33 万吨，主要厂家包括石药集团、山东鲁维、新和成、启元药业等，CR5 约 83%。

表 9：国内 VC 产能格局

厂家	所在地区	产能 (万吨/年)	占比
石药集团	河北	10	30%
山东鲁维	山东	6	18%
新和成	黑龙江	4.5	14%
启元药业	宁夏	3	9%
东北制药	辽宁	2.5	8%
江山制药	江苏	2	6%
新拓洋	河南	1	3%
合计		33	100%

资料来源：百川盈孚，申万宏源研究

根据博亚和讯数据，2025 年我国 VC 产量 28 万吨，供给情况与产能情况相对一致，产量 CR5 约 88%，根据我们统计的产能情况计算，全行业平均开工率约为 85%，由于 VC 行业进入壁垒较低，预计短期内供过于求的状态仍将持续。

表 10：国内 VC 产量情况 (吨)

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025E	2025 年占比
石药集团	43000	45000	50000	62000	60000	85000	90000	75000	95000	34%
山东鲁维	35000	32000	47000	51000	48000	50000	50000	70000	75000	27%
新和成	—	—	—	16000	25000	25000	20000	35000	30000	11%
东北制药	20000	18000	15000	18000	18000	16000	15000	13000	15000	5%
江山制药	23000	20000	17000	28000	27000	20000	10000	10000	10000	4%
其他	35000	45000	40000	36000	30000	20000	30000	22000	25000	9%
总计	174000	178000	188000	236000	233000	240000	245000	250000	280000	100%

资料来源：博亚和讯，申万宏源研究

2.4 需求支撑价格底部，供给创造向上弹性

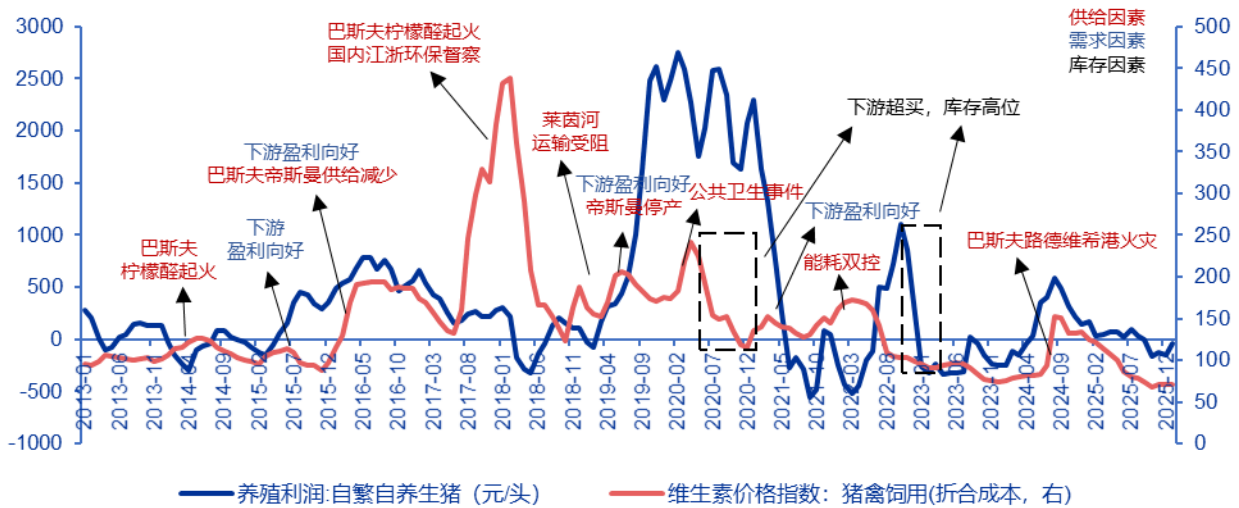
通过复盘维生素价格与下游生猪养殖利润走势，我们认为，需求提供底部支撑，供给创造价格弹性，库存影响短期底部位置。

1) 当下游养殖利润增厚时，其对维生素需求提升，对维生素价格亦有一定带动，且随着养殖利润中枢的提升，维生素价格底部亦跟随提升，但整体而言，需求端的刺激带来的价格弹性并不大，主要是提供一定的底部支撑。

2) 16年初、17年下半年、20年初、24年中是近年来维生素价格具备较大弹性的时间段，其涨价背后的原因皆是供给端扰动。一方面，全球维生素厂家偏少，供给相对集中，另一方面，维生素价格短期波动较快，因此正常状态下全产业链维持低库存，但其需求量不大，易储存，因此一旦供给端扰动出现，贸易商及下游备库情绪将被立即点燃，会放大短期供需缺口，带来价格的快速上行。

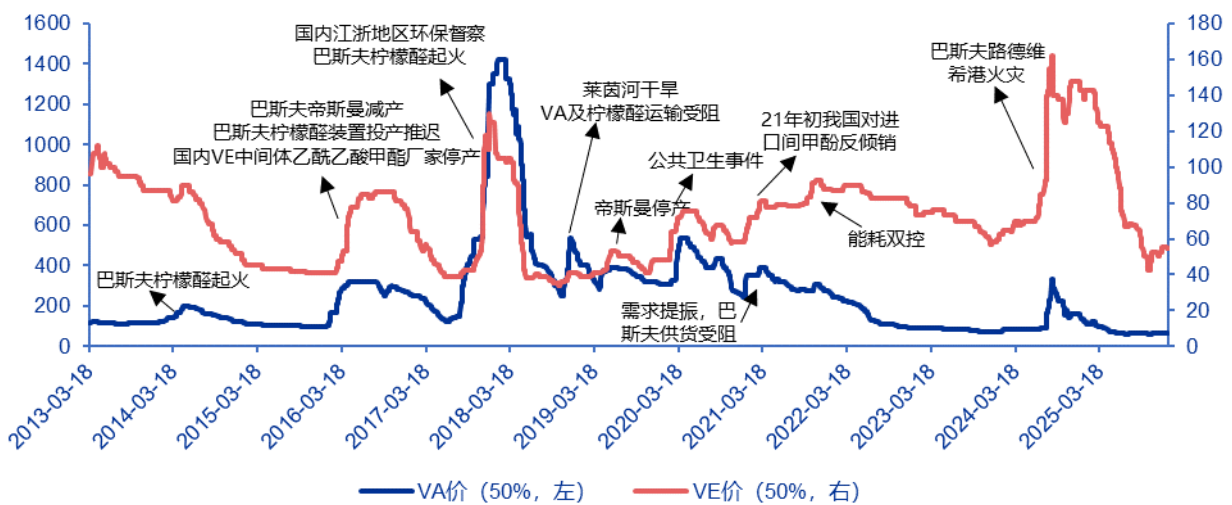
3) 涨价后带来下游超买，一旦供应端恢复，产业链去库将带来价格的快速下行，且将弱化下游养殖业利润与维生素底部价格的关系。

图 27: 维生素价格指数与生猪养殖利润走势



资料来源: Wind, 申万宏源研究

图 28: VA 与 VE 价格走势



资料来源: Wind, 申万宏源研究

2.5 构建核心中间体打通全产业链，成本优势显著

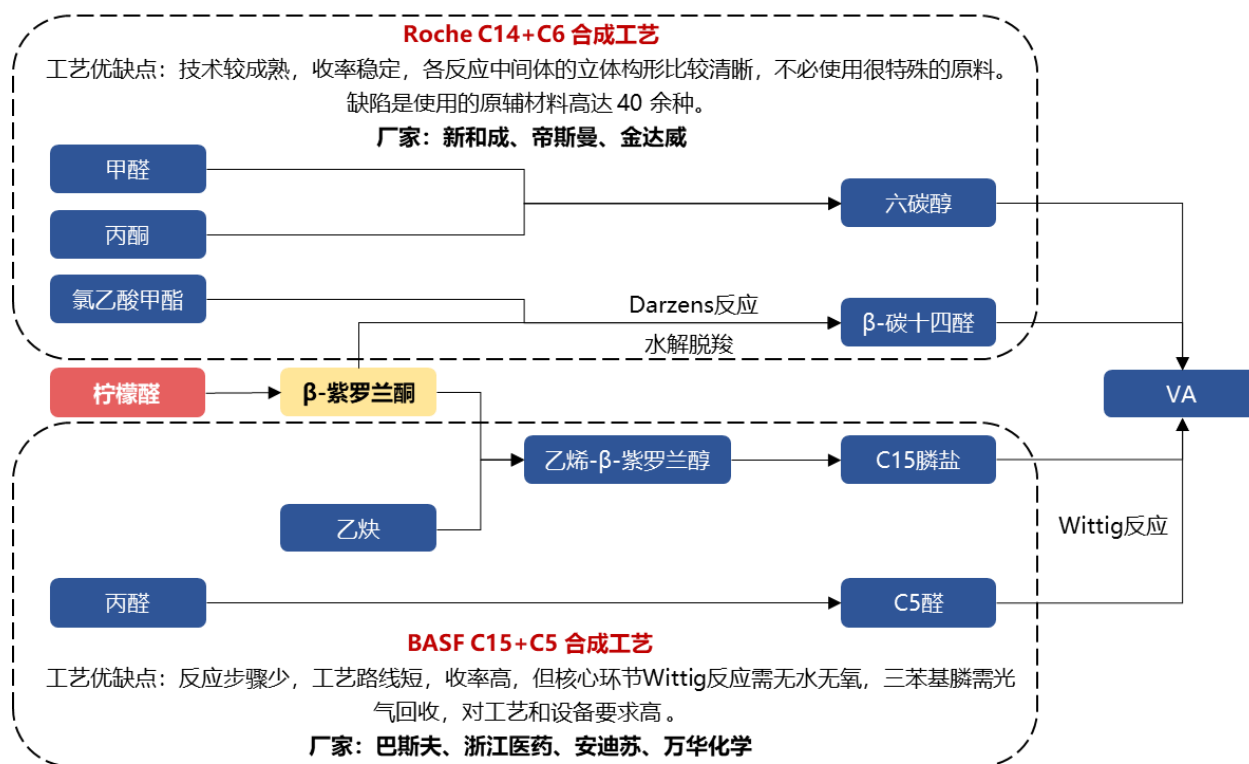
简言之，除了规模位于全球前列外，公司在 VA 和 VE 产业方面的优势在于，通过不同于其他厂家的 VE 路线调整，衍生出脱氢芳樟醇中间体，用于制备 VA 核心中间体柠檬醛，打通 VA VE 产业链，协同优势明显。同时进一步开发巴斯夫法柠檬醛工艺，芳樟醇（VE 中间体）与柠檬醛（VA 中间体）的生产成本可分别下降 16.8%和 13.4%。

1) VA：熟练掌握核心中间体柠檬醛两种工艺，成本优势显著

Roche 法工艺成熟操作简单但需较多原料，BASF 法路线短原料少但工艺设备要求高。维生素 A 的工业合成方法主要有 Roche (C14+C6) 合成法和 BASF (C15+C5) 合成法。Roche 合成工艺的优点是技术较成熟，收率稳定，不必使用很特殊的原料，缺陷是使用的原辅材料高达 40 余种，数量较大。1950 年巴斯夫开发了一条以β-紫罗兰酮为起始原料，通过 Wittig 反应为关键技术的合成路线。该工艺明显的优点是反应步骤少，工艺路线短，收率高，但工艺中的乙炔化，低温及无水等较高工艺技术要求仍不能避免，核心技术难点是 Wittig 反应，通常需要无水无氧操作，且副产的三苯氧磷需与光气反应回收，而光气剧毒高腐蚀，对工艺和设备要求高。

柠檬醛是 VA 两种工艺的核心中间体。β-紫罗兰酮在 VA 合成中扮演重要角色，用于构建 C14 或者 C15，其核心原料为柠檬醛，因此柠檬醛可谓 VA 合成工艺中最为关键的中间体之一，是否自备柠檬醛产能决定了 VA 厂家的成本及一体化竞争力。

图 29：VA 工艺合成路线图



资料来源：《维生素 A 合成工艺评述》，申万宏源研究

柠檬醛生产壁垒高，虽有较多新增产能，但供给仍集中于少数几家企业。由于柠檬醛生产壁垒极高（涉及重排反应，反应选择性低，副产物多，原料易自聚），此前仅巴斯夫、公

司、可乐丽三家企业拥有产能。24年8月，万华化学4.8万吨柠檬醛产能投产，虽新增产能较大，但行业玩家仍然仅有4家，市场供应存在灵活调整可能，行业格局不必太悲观。此外，巴斯夫湛江一体化基地亦有4万吨产能规划，预计26年陆续进入投产阶段。公司目前拥有柠檬醛产能8000吨，约2000吨自用生产维生素，剩余用于生产香精香料，同时在建1万吨产能，预计26年6月投产。

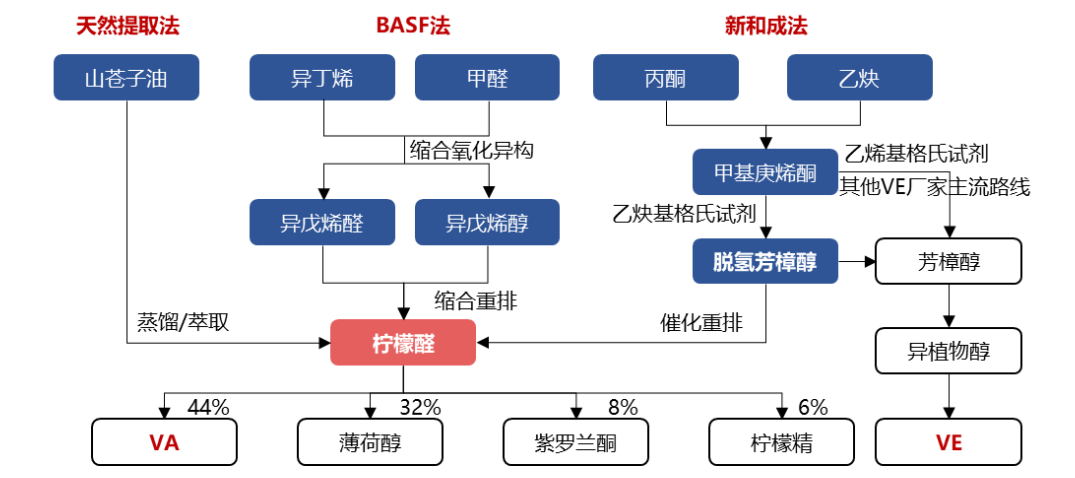
表 11: 全球柠檬醛产能格局 (吨/年)

厂家	所在地区	产能	占比	新增产能	备注
巴斯夫	德国	78000	56%		
万华化学	中国	48000	35%		2024年8月投产
新和成	中国	8000	6%	10000	预计2026年6月投产
可乐丽	日本	5000	4%		
巴斯夫(湛江)	中国			40000	25Q4实现机械竣工, 预计2026年正式投产
合计		139000		50000	

资料来源: 各公司公告, 申万宏源研究

新和成法柠檬醛工艺流程更短, 且可与 VE 产业链共享中间体。除了天然提取法, 化学合成法是目前柠檬醛生产主流方法, 其又可分为 BASF 法和新和成法, 其中新和成法通过中间体脱氢芳樟醇制备柠檬醛, 工艺流程更短, 且脱氢芳樟醇亦可作为 VE 中间体。

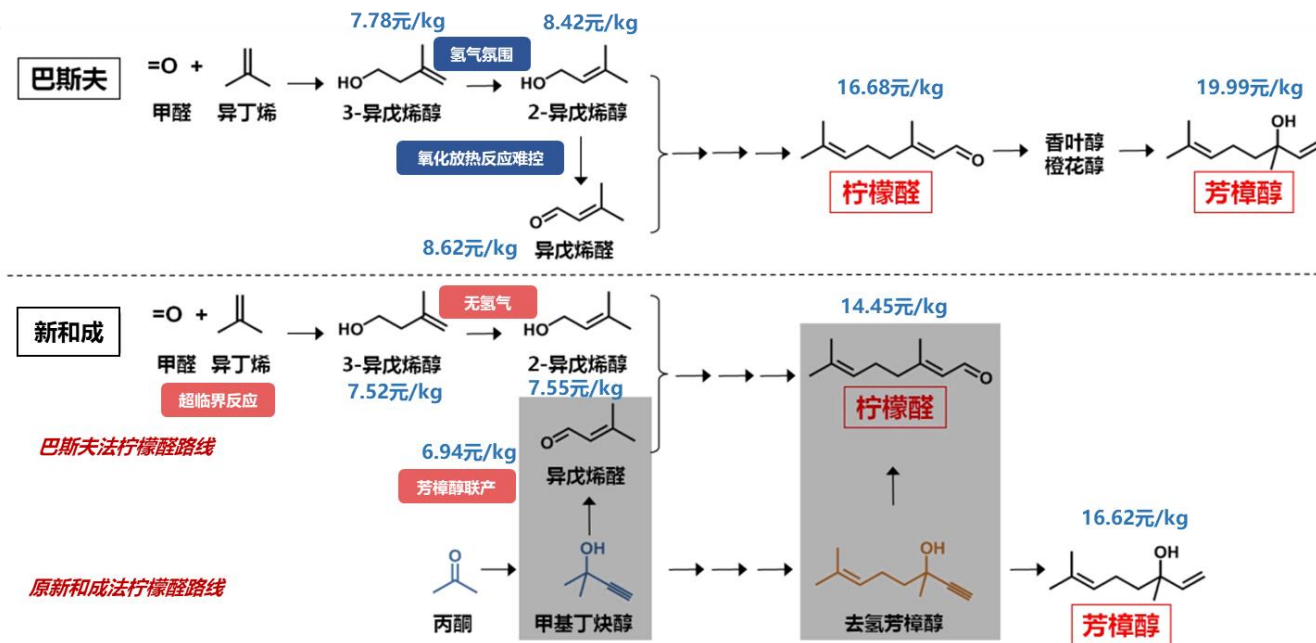
图 30: 柠檬醛合成工艺



资料来源: 原料药情报局, 申万宏源研究

公司有望再增加 BASF 法柠檬醛工艺, 且成本优势进一步加强。根据公司此前公开专利《一种金属络合物催化剂及其制备方法及其应用、异戊烯醛的制备方法》, 以及《年产17000吨合成香料、8209吨3-甲基-3-丁烯-1-醇、5650吨异戊烯醛》项目, 我们判断公司将增加 BASF 法柠檬醛路线, 进一步完善工艺, 升级产业链。根据《芳樟醇与柠檬醛系列香料关键技术研发及产业化》, 公司通过自研超临界工艺、高选择性催化剂, 并打通芳樟醇与柠檬醛的产业链, 对比巴斯夫工艺, 公司芳樟醇与柠檬醛的生产成本可分别下降 16.8% 和 13.4%。

图: 公司和巴斯夫柠檬醛路线对比

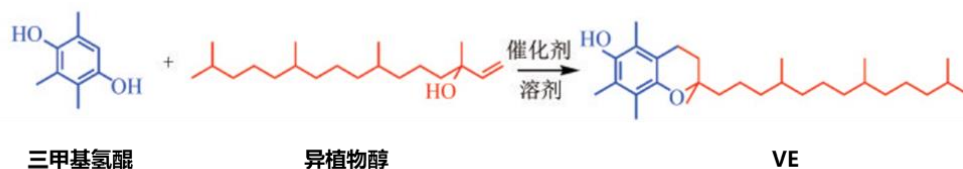


资料来源：《芳樟醇与柠檬醛系列香料关键技术研发及产业化》，申万宏源研究

2) VE：低成本工艺制备两种核心中间体，脱氢芳樟醇打通 VA VE 产业链

三甲基氢醌和异植物醇是 VE 两大核心中间体。除了天然提取法外，全球 80% 以上的 VE 为化学法合成，主要生产方式为三甲基氢醌和异植物醇两种中间体以“一步缩合法”合成，收率高达 95% 以上，基本已经没有提升的空间。

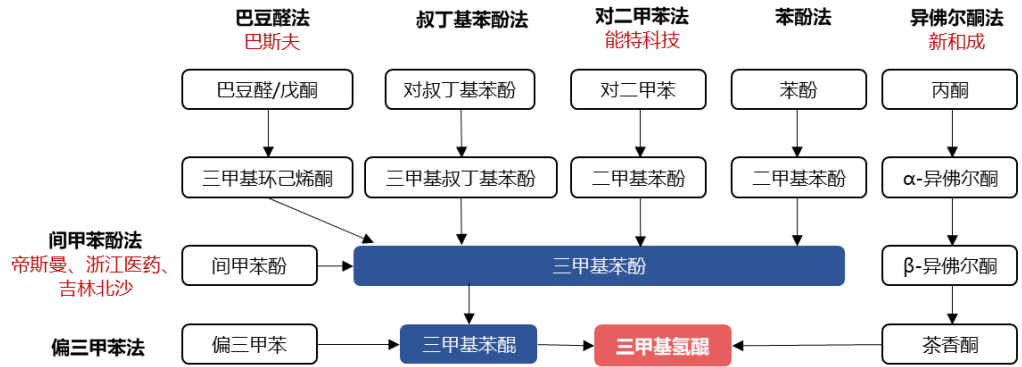
图 32：VE 合成工艺



资料来源：《维生素 E 的“前世”和“今生”》，申万宏源研究

三甲基氢醌：目前合成三甲基氢醌的工艺主要包括巴豆醛法、间甲苯酚法、对二甲苯法、异佛尔酮法。巴豆醛法是早期由巴斯夫发展起来的成熟工艺，但其收率不高导致成本较高；间甲苯酚法流程短、收率高、污染小，是目前主流工艺之一，核心原料间甲苯酚此前受制于进口，目前我国产量逐步提升，间甲苯酚进口量已大幅减少，采取此工艺的厂商包括帝斯曼、浙江医药、吉林北沙；对二甲苯法由能特科技开发，路线简单，原料成本低；异佛尔酮法原料廉价易得、工艺简单、污染小，是一种高效环保的生产工艺，但对操作和设备要求较高，目前公司采取此工艺。

图 33：三甲基氢醌合成工艺

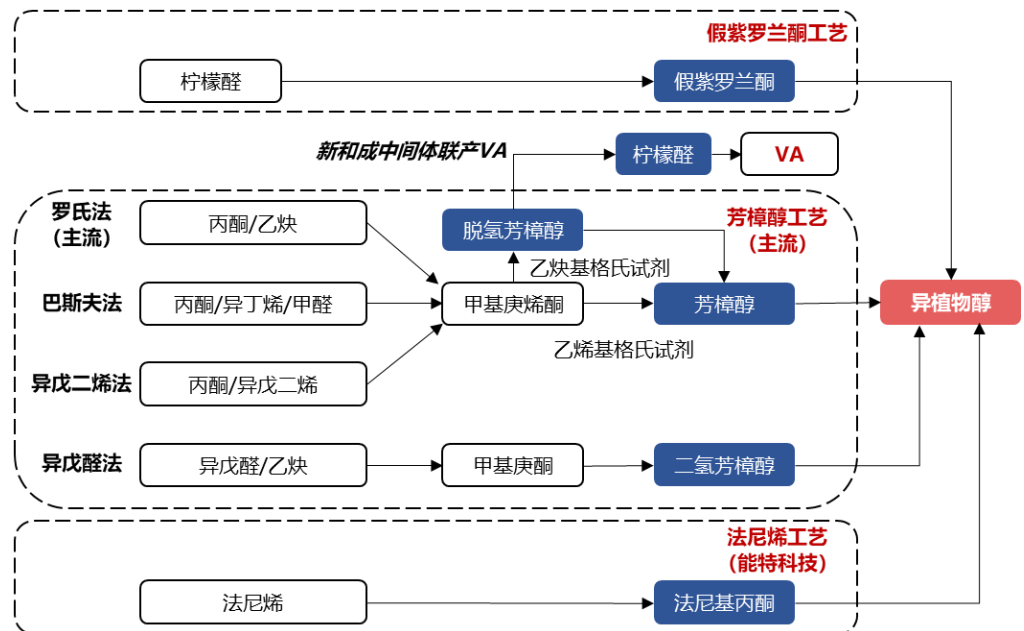


资料来源：《维生素 E 的“前世”和“今生”》，申万宏源研究

异植物醇：异植物醇的制备可分为假紫罗兰酮工艺和芳樟醇工艺，从规模化生产、成本效益、产品质量等方面来看，芳樟醇工艺稍具优势，是目前全球绝大多数异植物醇制备所采用的工艺。细分来看，芳樟醇工艺主又可分为罗氏法、巴斯夫法、异戊二烯法、异戊醛法等，其中罗氏法以乙炔和丙酮为原料，工艺成熟、产品质量好，操作易控制，是目前主流选择。公司与其他厂家的区别在于，通过甲基庚烯酮中间体制备脱氢芳樟醇，然后以脱氢芳樟醇为核心中间体制备异植物醇再做到 VE，并可衍生出柠檬醛路线制备 VA，而由于乙炔基格式试剂的规模化制备及使用壁垒，其余厂家直接通过甲基庚烯酮制备芳樟醇再做到 VE，未完全打通 VA 和 VE 产业链。

此外，能特科技成功开发出利用生物基法尼烯生产异植物醇的方法，并于 2016 年与美国 Amyris 签署了《法尼烯供应协议》，该工艺仅需 3 步便可实现以芳樟醇或假紫罗兰酮为前体的 7 步合成反应。

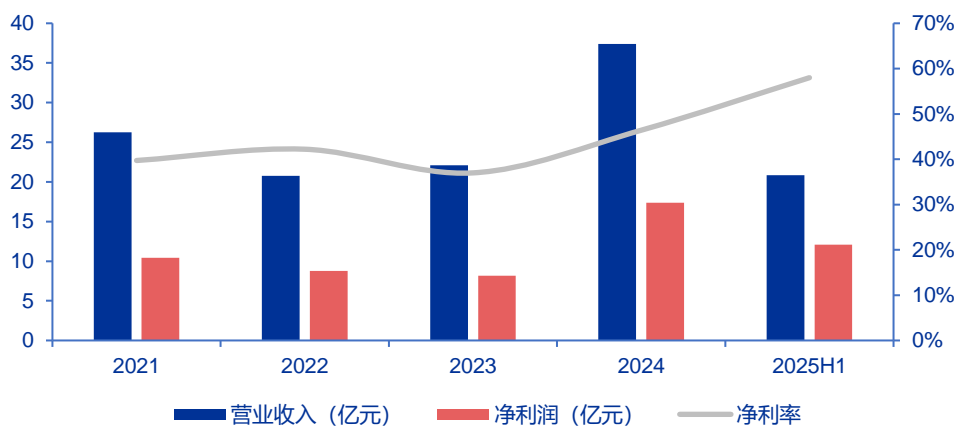
图 34：异植物醇合成工艺



资料来源：《维生素 E 的“前世”和“今生”》，申万宏源研究

2025H1 子公司山东新和成精化科技实现营业收入 20.85 亿元，净利润 12.09 亿元，净利率高达 58%，过往为公司业绩提供了足够的支撑。

图 35：子公司山东新和成精化科技业绩情况



资料来源：公司公告，申万宏源研究*24年及以前为山东新和成维生素公司数据

3. 蛋氨酸：格局优异价格有望向上，公司规模成本优势尽显

3.1 蛋氨酸可有效促进动物体生长，液体形态适合规模化养殖

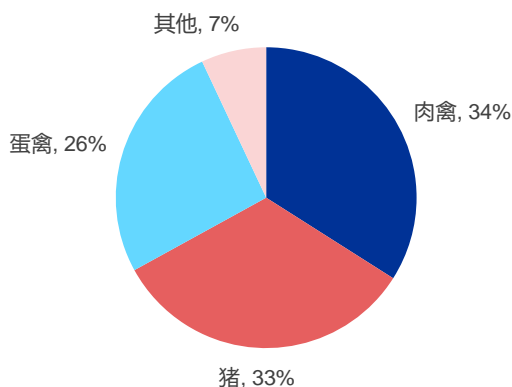
蛋氨酸无法自主合成需外部添加，能有效促进禽类生长，提高家禽生产利润率。蛋氨酸又名甲硫氨酸，是禽畜合成动物蛋白必需的氨基酸之一，蛋氨酸能有效提高蛋白质利用率并促进禽类生长。蛋氨酸在养殖业应用广泛，作用关键。饲料的能量原料主要为玉米和谷物，蛋白质来源主要为豆粕，但其蛋氨酸含量无法满足动物正常生长需要，通常需要额外添加蛋氨酸。蛋氨酸是家禽和水产饲料中的第1大限制性氨基酸，猪饲料中的第2大限制性氨基酸，其无法自然合成蛋氨酸，必须通过采食摄取。在饲料中添加蛋氨酸，可以按照动物对氨基酸的生理需求均衡饲料配给，进而减少饲料成本，具有较高经济价值。根据研究测算，在营养成分摄入量一致的前提下，假设每单位重量饲料中添加0.20%蛋氨酸，每生产1kg成品鸡肉可节约生产成本20%以上，能有效提高家禽生产行业利润率。

图 36：蛋氨酸不可或缺且功能重要



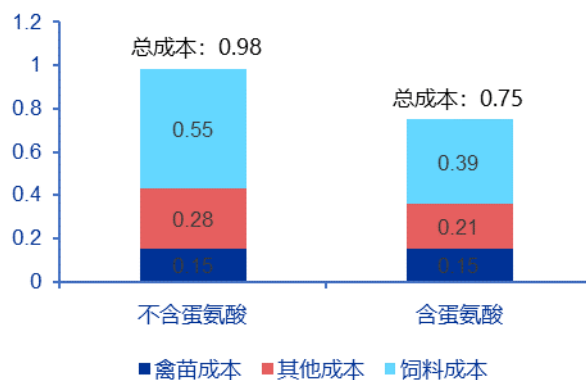
资料来源：CJ BIO 官网，申万宏源研究

图 37：我国饲料用蛋氨酸下游分布情况



资料来源：智研咨询，申万宏源研究

图 38：添加蛋氨酸后每生产 1 千克成品鸡肉可节约生产成本约 0.23 欧元 (欧元/kg)

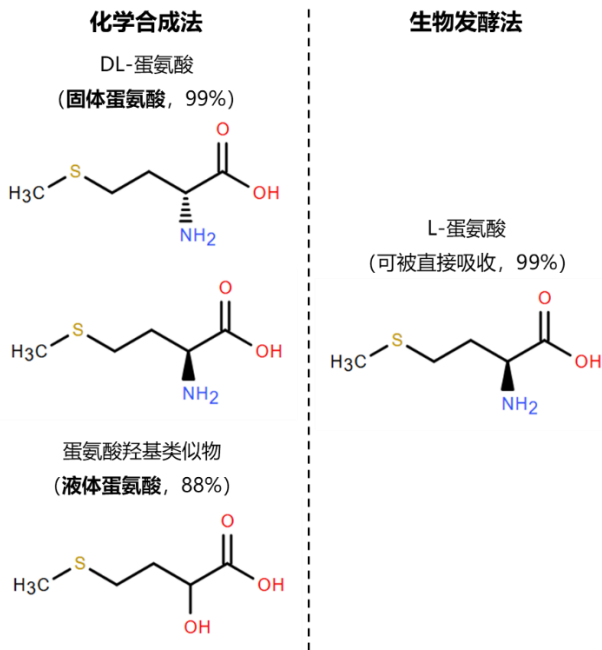


资料来源：安迪苏公告，申万宏源研究

化学法蛋氨酸主要分为固体和液体，皆需在体内转化为 L 型后才能发挥效用。化学合成的蛋氨酸通常意义上可分为固体和液体形态，其中固体蛋氨酸指的是 L 型和 D 型甲硫氨酸混合物，其生物活性为 100%，而液体蛋氨酸指蛋氨酸羟基类似物，其 α 位由羟基取代，含水量通常为 12%，生物活性为 88%。在动物体内 L 型蛋氨酸易被肠壁吸收，D 型要经酶转化成 L 型后才能参与蛋白质的合成。而液体蛋氨酸羟基类似物尽管没有氨基，但在体内仍可合成为 L-蛋氨酸，参与体内代谢。

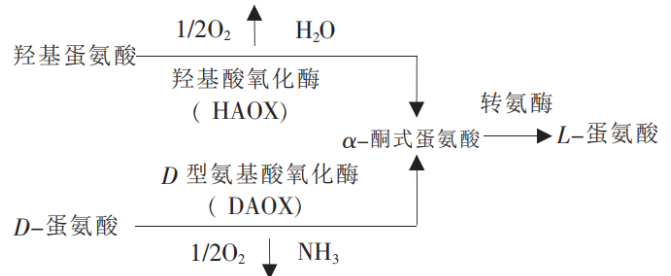
生物发酵法直接制备 L-蛋氨酸更适合幼龄家禽。通过生物发酵法可直接生产 L-蛋氨酸，根据赢创在德国的一组实验，L-蛋氨酸相对于 DL-蛋氨酸的平均生物学效价为 96%，两种蛋氨酸源对于肉鸡的生产性能和产肉性能的作用一致；根据希杰官网信息，在幼小的动物体内，将 D-蛋氨酸转化为 L-蛋氨酸所需酶的分泌和活性不足，因此 L-蛋氨酸更适合用于幼龄家禽。

图 39: 蛋氨酸不同形态



资料来源: Chemical Book, 申万宏源研究

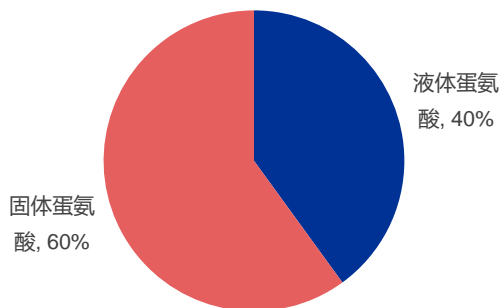
图 40: 液体蛋氨酸与 D-蛋氨酸代谢生成 L-蛋氨酸



资料来源: 《蛋氨酸及其类似物的作用及应用》(鲁海军), 申万宏源研究

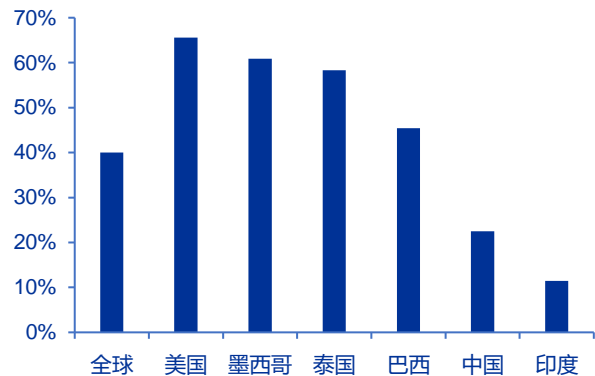
固液蛋氨酸在效价比方面差别不大, 固体蛋氨酸更适用于部分寒冷地区, 液体蛋氨酸更适合规模化养殖, 需求增速或更快。当前全球市场上液体蛋氨酸渗透率占比约为 40%, 固体蛋氨酸渗透率约 60%。液体蛋氨酸在低温下粘度较大, 在纬度较高的地区冬季易结晶, 使其变得不易溶解, 但其通过使用专业喷撒系统给料, 能够实现自动化控制, 从而降低人工给料误差和风险, 达到精准定量和均匀混合; 同时消除固体蛋氨酸在运输和储存中可能产生爆炸的风险, 更加安全高效。因而, 规模较大、自动化程度较高的客户更倾向于使用液体蛋氨酸, 例如在当前的美国、墨西哥等成熟市场, 液体蛋氨酸渗透率已超 60%。然而在中国、印度等新兴市场, 对于固体蛋氨酸的需求仍然较为旺盛, 但随着发展中国家家禽行业逐步整合以及养殖工业化、自动化水平提升, 液体蛋氨酸需求增长将高于固体蛋氨酸。

图 41: 全球固液蛋氨酸渗透率



资料来源: 安迪苏公告, 申万宏源研究

图 42: 不同国家和地区液体蛋氨酸渗透率



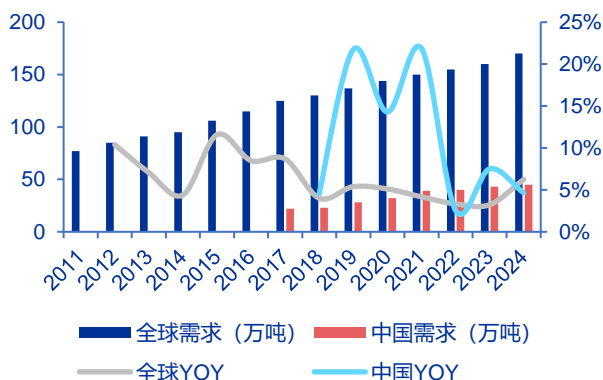
资料来源: 立鼎产业研究院, 申万宏源研究

3.2 需求：全球增速或超 6%，国内进一步受益豆粕减量替代

全球蛋氨酸市场有望保持 6% 增速，中国增速或达到 8.6%。根据博亚和讯数据，全球蛋氨酸需求量从 2019 年的 137 万吨增长到 2024 年的 170 万吨，年均复合增长率达到 4.4%。按照博亚和讯 2025 年预测数据，全球蛋氨酸市场有望保持 6% 左右的增长速度，每年需求的增量达 10 万吨以上。其中，由于现代化畜牧业不断发展、发展中国家饮食结构调整，蛋氨酸在亚太地区的需求将呈现蓬勃发展的趋势。根据博亚和讯数据，中国蛋氨酸需求量从 2019 年的 28 万吨增长到 2024 年的 45 万吨，年均复合增长率达到 10.0%。

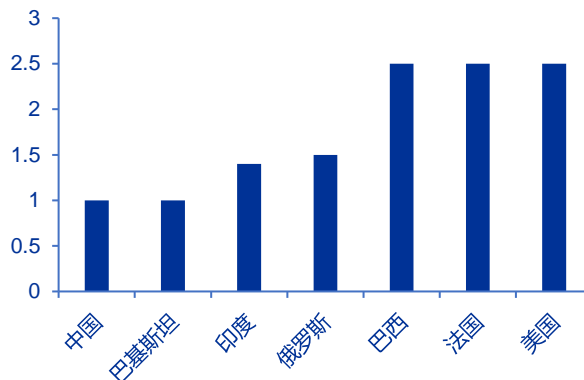
根据博亚和讯资料及预测，肉鸡饲料中添加蛋氨酸 0.1% 至 0.25% 是提升饲料利用率效果最明显的阶段。中国目前的肉鸡饲料中添加蛋氨酸比例约 0.1%，还有较大的提升空间。如果以此为基准，假设未来 10 年，中国蛋氨酸添加比例提高到 0.25% 的科学水平，未来十年禽类消费总量保持 2.7% 的年复合增长率，则中国蛋氨酸消费量的年均复合增长率将达 8.6%。

图 43：全球及我国蛋氨酸需求



资料来源：博亚和讯，申万宏源研究

图 44：肉鸡饲料中蛋氨酸平均添加比例 (kg/t 饲料)

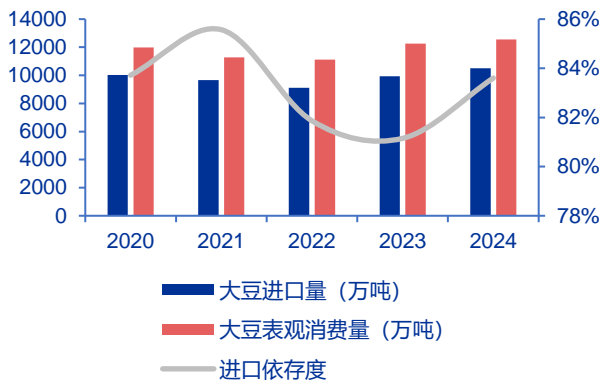


资料来源：观研天下，申万宏源研究

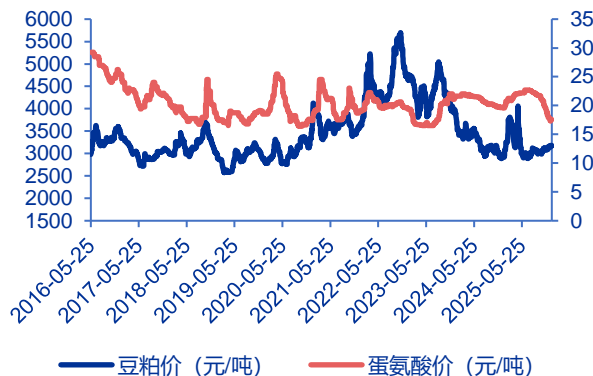
豆粕减量替代有望进一步拉动我国蛋氨酸需求。在饲料中，豆粕中的粗蛋白由 20 多种氨基酸组成（如赖氨酸、亮氨酸、异亮氨酸等），但蛋氨酸含量仅 0.5%-0.7%，因此豆粕与蛋氨酸作用互补协同。2024 年我国大豆表观消费量 1.26 亿吨，进口量 1.05 亿吨，进口依存度高达 84%，因此为确保粮食安全，降低饲料对豆粕的过度依赖，2023 年，农业农村部出台《饲料中豆粕减量替代行动方案（2022-2025 年）》，明确到 2025 年，力争饲料中豆粕用量占比从 2022 年的 14.5% 降至 13% 以下；2025 年《养殖业节粮行动实施方案》印发，明确到 2030 年，力争豆粕在饲料中的用量占比降至 10% 左右。目前主流的替代方案中，主要原料如棉籽粕（蛋氨酸含量 0.3%-0.4%）、菜籽粕（蛋氨酸含量 0.4%-0.5%）等普遍存在“蛋氨酸含量低于豆粕”或“蛋氨酸消化率低”的问题。2022 年全国饲料总产量为 32328 万吨，若饲料中豆粕用量占比从 14.5% 下降到 10%，豆粕蛋氨酸含量均值为 0.6%，采取的替代原料蛋氨酸含量均值为 0.4%，则仅考虑豆粕减量替代，对工业蛋氨酸添加的需求拉动将达到 2.9 万吨。

图 45：我国大豆进口依存度高

图 46：蛋氨酸和豆粕价格具有相关性



资料来源: wind, 申万宏源研究



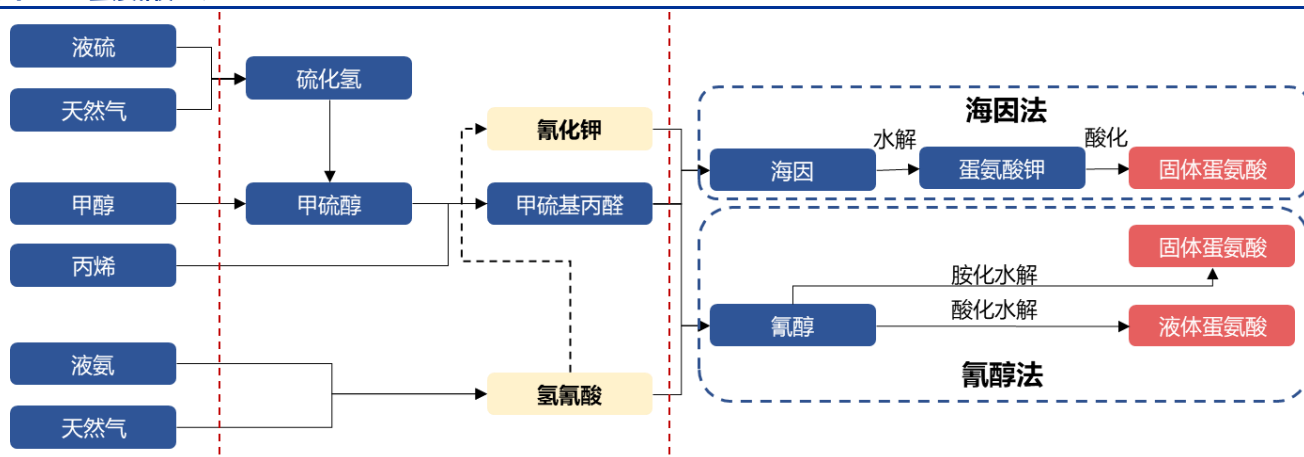
资料来源: 汇易网, 博亚和讯, 申万宏源研究

3.3 供给：高壁垒铸就高集中度，产能逐步向国内转移

蛋氨酸生产工艺以海因法与氰醇法为主，海因法仅能生产固蛋，氰醇法固液皆可生产。

目前，全球工业化生产饲料级蛋氨酸主要采用丙烯醛合成蛋氨酸生产工艺，其它生产工艺因其规模、消耗、三废等原因，无法与之竞争（仅希杰采用微生物发酵法）。因此，以丙烯为原料生产丙烯醛，进而生产蛋氨酸，是目前商业化生产蛋氨酸的主要技术路线。根据中间环节工艺路线不同，该法又可分为海因法与氰醇法，其中核中间体甲硫基丙醛与氰化钾反应为海因法，但仅能生产固体蛋氨酸，甲硫基丙醛与氢氰酸反应为氰醇法，可以生产两种形态的蛋氨酸。

图 47: 蛋氨酸生产工艺



资料来源: 安迪苏公告, 申万宏源研究

蛋氨酸生产壁垒包括安全、环保、资金规模。

1) **安全**。蛋氨酸生产过程中，以硫化氢及甲硫醇为代表的硫化物属于易燃易爆且恶臭物质，氢氰酸及氰化钾为代表的氰化物属于剧毒物质，丙烯醛亦是高毒化学品，这对于原料采购运输的要求，及生产中全流程安全管控要求，人员素质要求极高。

2) **环保**。生产蛋氨酸会排放大量高盐废水（含硫酸铵、氯化铵等），直接排放会导致土壤盐碱化，必须资源化处理。

3) **资金规模**。蛋氨酸生产工艺及审批流程较长，属于“重资产、高固定成本”行业，规模效应极强。近年来国内外企业项目规模基本在 15 万吨以上，对应投资额约为 30-50 亿元左右。

表 12：不同公司蛋氨酸项目投资资金

公司	时间	类型	产能 (万吨/年)	总投资 (亿元)	单吨投资额 (万元)
新和成	2015		5	12.19	2.44
	2017	固体	10	16.50	1.65
	2022		15	34.69	2.31
	2023	液体	18	25.95	1.44
安迪苏	2009	液体	14	33.38	2.38
	2018	液体	18	31.54	1.75
	2023	固体	15	49.32	3.29
紫光	2010	固体	6	20.00	3.33
赢创	2012	固体	15	5 亿欧元	0.333 万欧元
希杰	2012	固体	8	4.5 亿美元	0.563 万美元

资料来源：各公司公告，申万宏源研究

蛋氨酸产能仍以海外为主，供给端高度集中，但海外呈退出趋势。因此在较长时间内，全球能够稳定规模化生产蛋氨酸的厂家较少。根据我们统计，目前全球蛋氨酸（折纯）产能约 250 万吨，其中赢创、安迪苏、新和成产能合计占比约 73%，供给端高度集中。近年来，受到成本上升，环保压力增大，国内产能扩张较快等因素影响，海外部分蛋氨酸产能逐步退出，包括安迪苏海外、住友、希杰等。与此同时，国内仍有部分产能规划，包括内蒙古灵圣 20 万吨固体蛋氨酸项目、安迪苏泉州 15 万吨固体蛋氨酸项目、和邦生物乐山 60 万吨蛋氨酸项目（目前早期阶段）。

表 13：全球蛋氨酸供给格局

企业	地点	产能 (万吨/年)					备注
		固体蛋氨酸	液体蛋氨酸	合计 (折纯)	占比	在建/规划	
赢创	比利时	26					
	德国	蛋氨酸中间 体 MMP		70.5	28%		
	美国	10.5					
	新加坡	34					
安迪苏	法国科芒特里						24 年 1 月永久关闭 5 万吨
	法国鲁西荣	8					
	西班牙		20	56.4	23%		
	南京		35				
	泉州					15 (固体)	27 年投产
诺伟司	美国		32	28.2	11%		
住友	日本	13.2	4	16.7	7%		23 年 11 月计划关闭 8 万吨固蛋
希杰	马来西亚			4.8 (L-蛋氨酸)	2%		23 下半年开始 40%产能转产为缬氨酸及异亮氨酸
沃尔斯基	俄罗斯	2		2	1%		
新和成	山东	37					7 万吨技改扩产已完成
	宁波		(折纯)	55	22%		中石化合资，年 月试生产

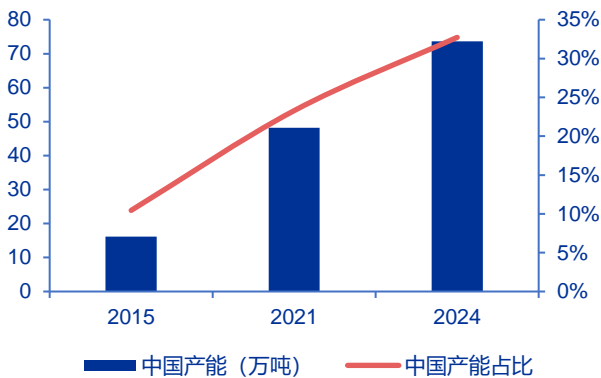
紫光	宁夏	10	10	4%	股权被拟转让	
和邦生物	四川	7	6.2	2%	60	计划 26 年开始建设
内蒙古灵圣	内蒙古				20 (固体)	一期 10 万吨预计 26 年投产
总计 (折纯)		140.7	86.2	249.7	95.0	

资料来源：新和成公告，安迪苏公告，百川盈孚，各公司官网，申万宏源研究

我国正式成为蛋氨酸净出口国，公司引领行业发展。2010 年，重庆紫光万吨级蛋氨酸国产化项目落地，打破了我国完全依赖进口的局面。随着国内项目纷纷上马，我国蛋氨酸产能不断提升，全球话语权不断增强，24 年正式由净进口国转变为净出口国，全年出口量达 26 万吨，进口量降至 15.98 万吨（固蛋）。目前国内蛋氨酸的主要玩家包括公司、安迪苏、宁夏紫光、和邦生物，其中公司现有蛋氨酸产能达 55 万吨，全球产能占比 22%，引领了我国蛋氨酸产业发展。

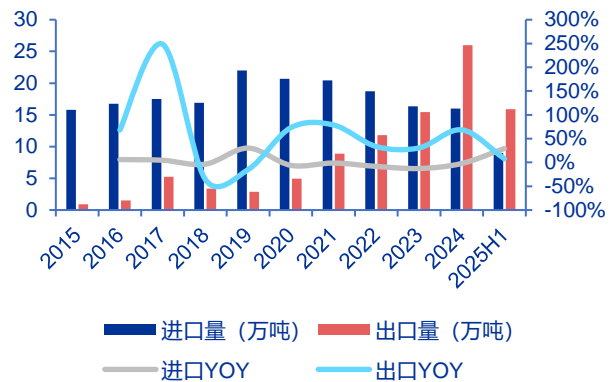
进出口地区而言，我国固体蛋氨酸进口主要来自新加坡（74%，赢创）、马来西亚（14%，希杰）、日本（9%住友），出口国则相对分散，以德国、巴西、俄罗斯等地为先。

图 48：我国蛋氨酸产能及占全球比重



资料来源：博亚和讯，公司公告，申万宏源研究

图 49：我国固体蛋氨酸进出口情况



资料来源：海关总署，申万宏源研究

3.4 底部价格支撑强，历史弹性大，26 年边际催化多

若规划产能如期投产，蛋氨酸供需将相对平衡。结合以上分析，若内蒙古灵圣及安迪苏泉州规划产能如期投产，需求端维持 6%左右的增速，25-27 年全球蛋氨酸开工率将维持在 70%-75%附近的中枢位置，考虑到检修及淡旺季，整体供需相对平衡。

表 14：全球蛋氨酸供需平衡表

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025E	2026E	2027E
产能 (万吨)	158	155	167	169	184	200	203	207	221	236	225	250	260	275
YOY	26%	-2%	8%	1%	9%	9%	1%	2%	7%	7%	-5%	11%	4%	6%
需求量 (万吨)	95	106	115	125	130	137	144	150	155	160	170	180	191	202
YOY	4%	12%	8%	9%	4%	5%	5%	4%	3%	3%	6%	6%	6%	6%
开工率	60%	68%	69%	74%	71%	68%	71%	72%	70%	68%	76%	72%	74%	74%

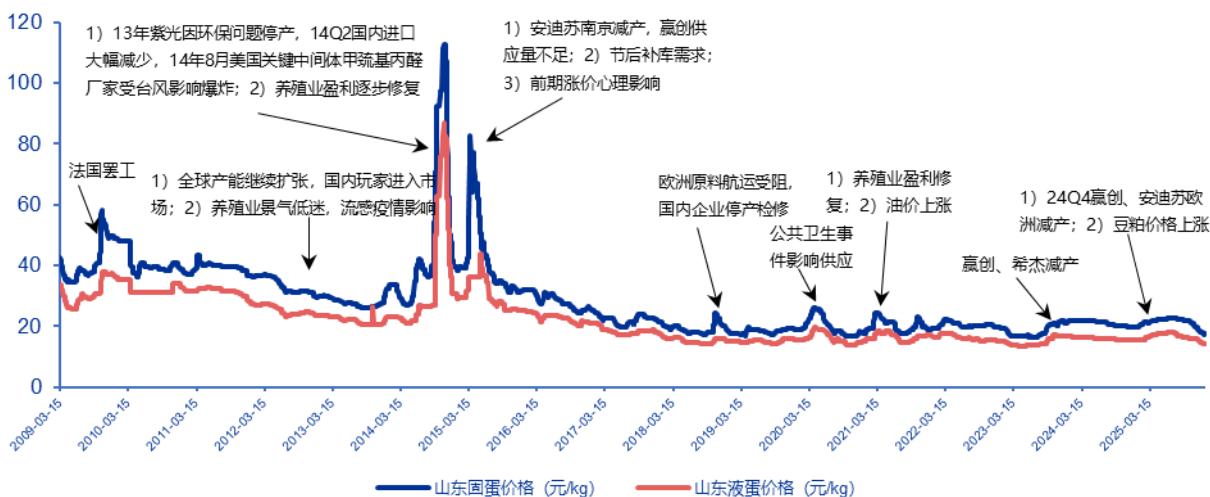
资料来源：新和成公告，安迪苏公告，百川盈孚，博亚和讯，申万宏源研究

蛋氨酸价格复盘：蛋氨酸早期共出现过三轮较大幅度的上涨，2018 年后整体波动有所弱化，价格上涨更多来自供给端的变化。

- 1) 2009 年：法国罢工，彼时国内蛋氨酸依赖进口，带动价格上涨；
- 2) 2013 年底-2014 年底：国内紫光因环保问题停产，美国关键中间体厂家受台风影响停产，国内进口量大幅减少，同时下游养殖业盈利有所修复，彼时固蛋最高价格触碰至 112.5 元/kg。
- 3) 2015 年一季度：安迪苏及赢创供应不足，春节后下游备货需求，供需趋紧叠加前期涨价影响市场心理。
- 4) 2018 年后：价格波动趋弱，由于行业需求较为刚性，供给端集中度高，上涨更多来自供给端因安全环保等因素或厂家自身调节带来的停产减产。

行业格局优异，下游敏感度低，价格弹性较大。蛋氨酸产能仍以海外为主，供需格局较好，企业通过轮流检修控制市面流通量，多年来行业协同性优异，价格每次触底时间较短即可修复，且其在饲料中的添加需求较为刚性，而成本占比极低，下游对于蛋氨酸的价格变化敏感度较低。从 18-25 年的国内固体蛋氨酸价格来看，高度可达 25.5 元/kg，向上弹性较高，且往前追溯，14 年曾涨至 112.5 元/kg，特殊背景下的高度更为惊人。

图 50：蛋氨酸历史价格复盘

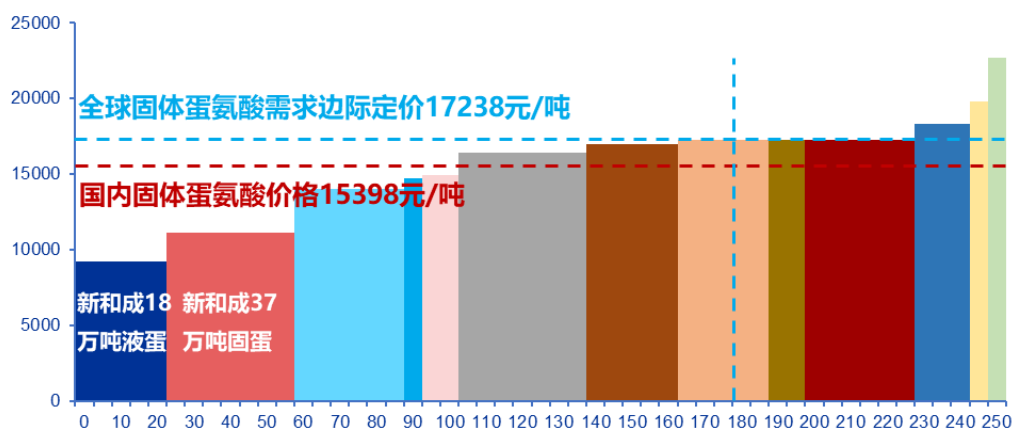


资料来源：博亚和讯，申万宏源研究

底部价格支撑强，国内约 16.4 元/kg，且存抬升可能。当前蛋氨酸产能更多掌握在海外厂商手中，其生产成本高于国内，因此蛋氨酸底部价格支撑较强。从 18-25 年的国内固体蛋氨酸价格而言，含税底部价格约 16.4 元/kg 左右，根据我们对全球蛋氨酸产能成本曲线的分析，国内底部价格可对标安迪苏南京工厂完全成本。截至 26 年 1 月 9 日，山东固蛋含税价为 17.6 元/kg，向下空间有限。若按照全球需求边际定价原则，蛋氨酸理论底部不含税价格为 17.2 元/kg，对应含税价格约为 19.5 元/kg。随着全球商品关税或碳关税带来贸易成本的增加，叠加海外厂商部分产能退出后，对盈利的诉求超过份额诉求，蛋氨酸底部价格有望抬升。

公司蛋氨酸成本优势显著。凭借工艺的改进、原材料合作模式、较低的投资额、较高的人效和管理效率等优势，公司蛋氨酸完全成本位列全球最左侧，分别领先国内同行 4-5 元/kg，海外同行 - 元/kg。

图 51：全球蛋氨酸成本曲线（元/吨）



资料来源：各公司环评文件，百川盈孚，各公司公告，申万宏源研究*未考虑关税等贸易摩擦成本

结合以上分析，我们判断，当前蛋氨酸底部价格坚实，向上弹性主要关注供给端变化，后续潜在的边际变化有：

- 1) 短期价格弹性取决于厂商检修减产节奏；
- 2) 若新增产能投放不及预期（蛋氨酸工艺及审批复杂，灵圣作为新进入者需要观察），行业理论开工率有望提升，价格或进一步修复；
- 3) 26 年起欧盟碳关税正式实施，当地生产成本将进一步增加，成本曲线右侧产能高度抬升，若欧盟当地约占全球 20% 的产能开工受限或存退出预期，全球蛋氨酸供给将进一步趋紧，价格弹性可期。

3.5 成本曲线最左侧玩家，规模已达全球第三

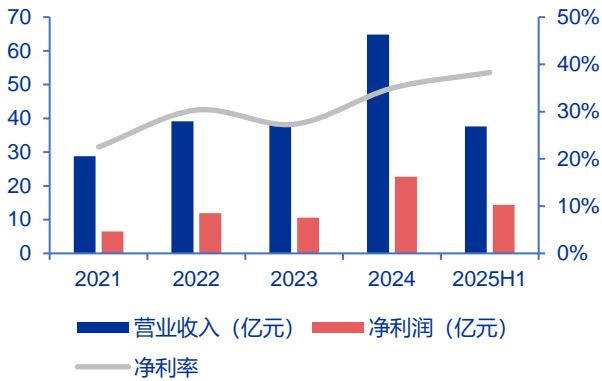
产能建设方面：2014 年子公司山东新和成氨基酸成立，2016 年一期年产 5 万吨蛋氨酸项目试产成功，2017 年正式量产，2020 年二期首套 10 万吨产线投产，2023 年二期 15 万吨装置建成投产，2024 年前期自主蛋氨酸项目总产能达 30 万吨/年并成功达产，2025 年 7 万吨技改扩能项目基本完成，2025 年 7 月与中石化合作的 18 万吨液体蛋氨酸项目进入试生产阶段，至此公司蛋氨酸合计产能达到 55 万吨，权益产能 46 万吨，全球产能第三，占比达到 22%。

成本优势方面：凭借规模优势及对精细化工工艺的理解，公司单吨投资额低于同行；原材料方面，公司山东基地区位优势显著，与中石化合作保障原料供应，自研弱碱钾盐双循环体系，且产业链配套齐全；相较于国外，公司人工能源及费用优势亦较为明显。据我们测算，公司蛋氨酸平均成本优势领先同行 4-8 元/kg（见图 51）。

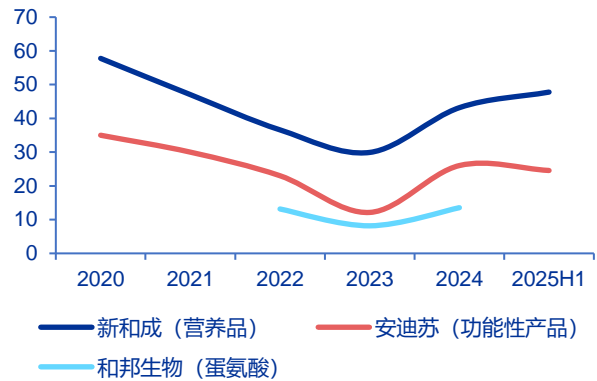
随着蛋氨酸产能规模扩大，公司产销走高，山东新和成氨基酸公司的业绩表现亮眼，24 全年实现净利润 22.67 亿元，净利率 35%，25H1 实现净利润 14.38 亿元，净利率 38%。此外，将相关上市公司氨基酸类业务毛利率对比，公司优势明显。

图 52：山东新和成氨基酸业绩情况

图 53：蛋氨酸厂家相关业务毛利率对比（%）



资料来源：公司公告，申万宏源研究



资料来源：wind，申万宏源研究

4. 香精香料：拓品提升一站式供应能力，赋能板块持续成长

4.1 香精香料种类极多，全球市场稳步增长

香料通常为单一物质，需调配为香精后使用。香料是一种能被嗅觉嗅出香气或被味觉尝出香味的物质。绝大多数香料在组成上是单一的，但也有一部分香料是组分不很复杂的混合物。香料的分子量一般不大于 400，具有相当大的挥发性，由于香料的香气和（或）香味比较单调、或者较弱、或者持久性差，需经过调和配制成香精用于加香产品后间接消费。

香料按照来源可分类为天然香料和合成香料，目前市场以合成香料为主，种类极多。天然香料主要是指原料来自动植物或微生物，包括从这类原料经物理方法、酶法、微生物法加工所得的产物。而合成香料又分为半合成香料和全合成香料，半合成香料是指天然动植物原料经用化学方法加工所得的香料，全合成香料是指煤炭石油原料经用化学方法加工所得的香料。天然香料产品味道层次丰富，但数量有限，价格相对较高；合成香料的原材料来源广泛，产品品类较天然香料丰富，缺点是味道层次单一，需要组合调配使用。目前，世界上香料品种约 7000 种，数量众多，其中合成香料约 6000 多种，天然香料（国际市场有名录的）约 500 种。

香料香精用量虽小，但已在各行各业中起到了不可替代的作用。香料香精并不是人们生活中的直接消费品，而是作为配套的原料添加在其他产品中。其用量虽微，但对产品品质至关重要。

表 15：香料分类及品种举例

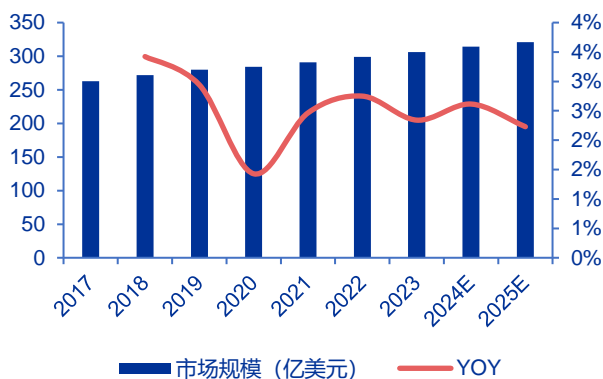
分类	特点	全球年均用量 (单品种)	数量	主要品种举例
合成香料	大宗常用	5000 吨以上	100 多种	桃醛、椰子醛、芳樟醇、香叶醇、香兰素、麦芽酚等
	一般常用	500-5000 吨	300 多种	丙位癸内酯、丁位十二内酯、麝香 T、乙偶姻、薄荷酰胺等
	次常用	20-500 吨	1000 多种	丙位己内酯、草莓酸、硫噻唑等
		几十公斤至几吨	多种	

天然香料	不常用或非普遍使用	约 500 种	茶香酮、茶螺烷、糖内酯、1-辛烯-3-醇、2,4-癸二烯醛等
			玫瑰油、茉莉浸膏、香茅兰酊、白兰香脂等

资料来源：华业香料招股说明书，申万宏源研究

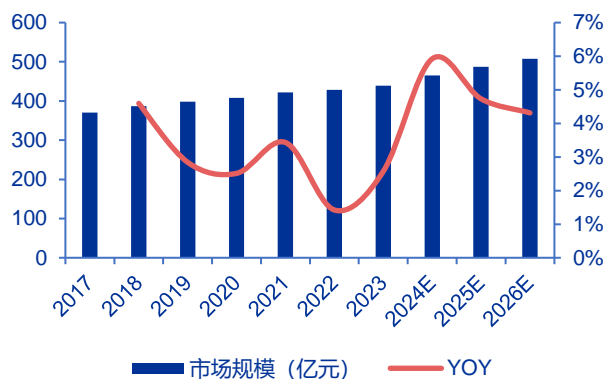
全球香精香料市场稳步增长。在全球香料香精市场规模中，香料约占 1/3，香精约占 2/3。近年来全球香料香精行业市场规模稳步增长，2023 年市场规模约为 306 亿美元，同比增长 2.3%，预计 2025 年将增至 321 亿美元。目前，北美、欧洲等发达国家的市场已趋近饱和，需求增速较低，香料香精产业逐渐向发展中国家转移。2023 年中国香料香精行业市场规模约为 439 亿元，同比增长 2.6%，预计 2026 年有望突破 500 亿元。

图 54：全球香精香料市场规模及预测



资料来源：德之馨，艾媒咨询，申万宏源研究

图 55：国内香精香料市场规模及预测



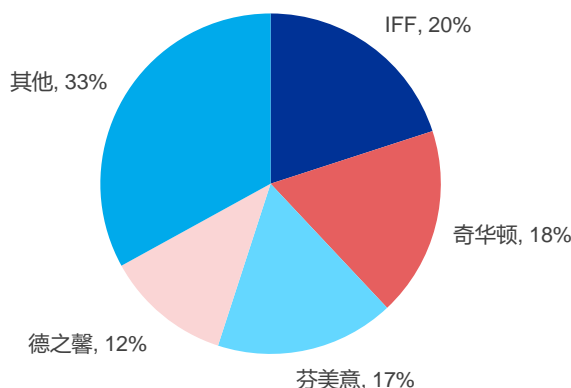
资料来源：艾媒咨询，申万宏源研究

4.2 一站式供应能力是关键，国内集中度有望提升

全球香精香料产业呈现典型的寡头垄断的特点，国际巨头大多一体化布局，香精产业的壁垒极高。欧洲、美国和日本是最先进的香精香料工业中心，代表企业有瑞士的奇华顿和芬美意、美国的 IFF、德国的德之馨，2023 年四家企业占据全球香精香料约 67% 的市场份额。此外还有法国的曼氏和罗伯特，以及日本的高砂和长谷川等。

国内企业在合成香料方面优势明显，行业集中度有望提升。国内企业则更多侧重于香料生产，依托原材料一体化的优势，国内企业在合成香料领域优势明显，根据公司年报，2023 年我国香精香料产品约有 1/3 出口，其中香料产品约有 2/3 出口，香兰素、芳樟醇、麦芽酚出口量均占全球供应量的 50% 左右。但我国香料产业较为分散，生产厂家超过 1000 家，很多企业只生产 1-2 款香料，并且生存状况不佳，存在很大的整合空间。目前规模较大的厂家包括新和成、爱普香料、中国波顿、华宝股份、亚香股份、华业香料等。一方面，下游厂商对香料，尤其是小品种香料的价格敏感性不高，但是希望提供一站式的服务；另一方面，香料属于一类有机小分子化合物，其制备过程中能源消耗和“三废”问题相对较为突出，行业进入壁垒愈发显著，小企业压力不断增加，因此行业未来集中度有望提升。

图 56：2023 年全球香精香料市场份额



资料来源：艾媒咨询，申万宏源研究

表 16：2024 年各公司香精香料板块收入

公司	2024 年香精香料板块收入 (亿元)	占国内市场规模比例
新和成	39.2	8%
中国波顿	16.0	3%
华宝股份	13.6	3%
爱普股份	7.8	2%
亚香股份	4.7	1%
华业香料	3.5	1%
其他	380.3	82%

资料来源：wind，申万宏源研究

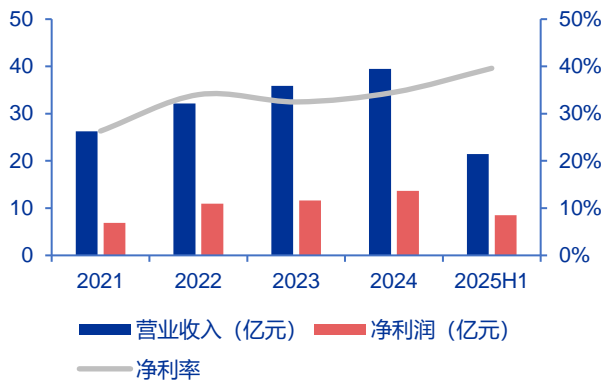
4.3 公司聚焦于拓品，板块或持续成长

公司芳樟醇、柠檬醛等香料系列全球话语权强。目前公司香精香料板块主要生产芳樟醇系列、柠檬醛系列、叶醇系列、二氢茉莉酮酸甲酯、薄荷醇等多种香料，被广泛应用于个人护理、家庭护理、化妆品和食品领域。公司产品远销欧洲、美国、东南亚等国家和地区，主要客户有瑞士奇华顿、瑞士芬美意、美国 IFF、法国曼氏、德国德之馨、日本高砂、美国宝洁、日本花王、法国欧莱雅等顶尖日化公司及康师傅、可口可乐、麦当劳等健康食品公司。据《国内外香化信息》2018 年第 5 期，公司“芳樟醇系列产品销量约占全球市场份额的 1/3，全球排名第一位；柠檬醛系列产品销量约占全球市场份额的 1/5，全球排名第二”。

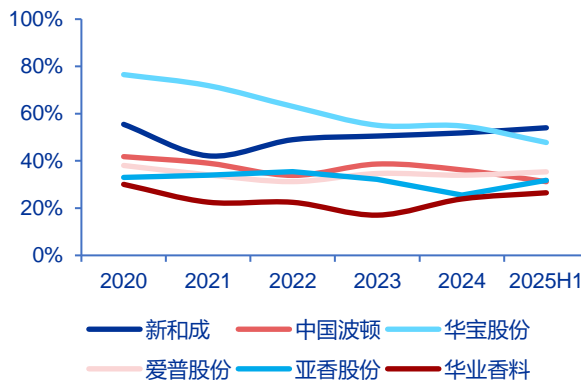
公司不断拓品，板块有望持续成长。公司香料香精业务是维生素产业链的延伸，目前保持着良好的盈利水平，现阶段，公司聚焦于香料产品的深度拓展，已在山东启动占地约千亩的新香料产业园区规划，相关项目正处于前期筹备和分阶段审批流程中。

图 57：山东新和成药业业绩情况

图 58：不同企业香精香料板块毛利率对比



资料来源：公司公告，申万宏源研究

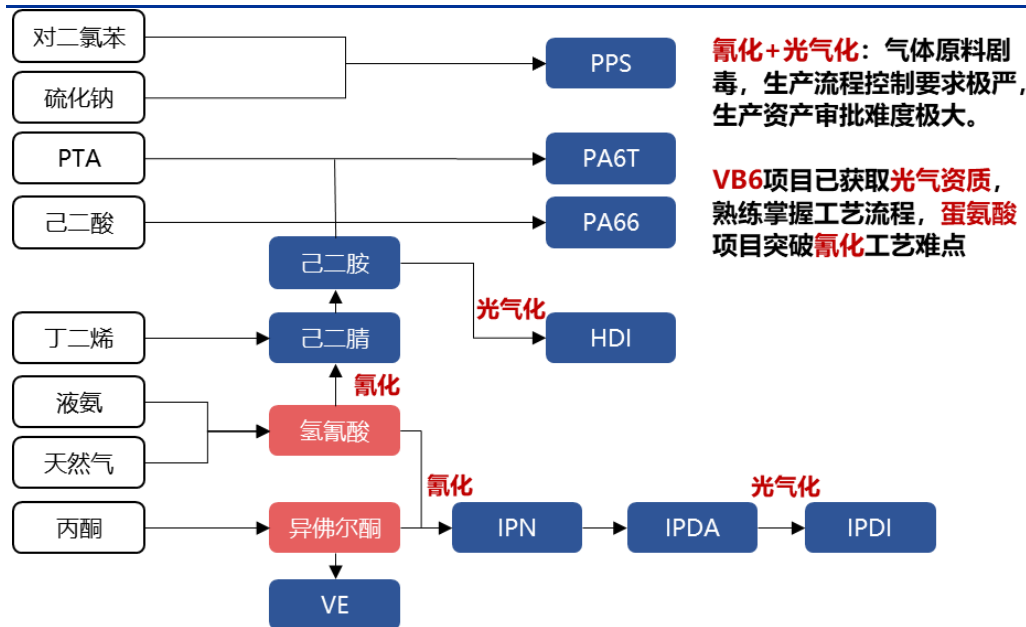


资料来源：wind，申万宏源研究

5. 新材料：产业与技术协同，己二腈再添成长曲线

核心中间体共用、高壁垒工艺协同、国产替代空间大是公司新材料板块选品布局的底层思路。通过打造 PPS 标志产品进入新材料赛道后，公司以蛋氨酸产业链的氰化工艺为抓手，实现 VE 核心中间体异佛尔酮的再利用，加之熟练掌握 VB6 生产中的光气化工艺，将其迁移至 HDI、IPDI。此外，氰化工艺亦是天津己二腈项目核心环节，己二腈投产后，PA6T、PA66、HDI 产品的原料端将进一步补齐。氰化与光气化工艺生产壁垒极高，资质获取难度极大，公司借此率先卡位相关赛道，打造长期护城河。

图 59：公司新材料板块布局



资料来源：百川盈孚，公司公告，申万宏源研究

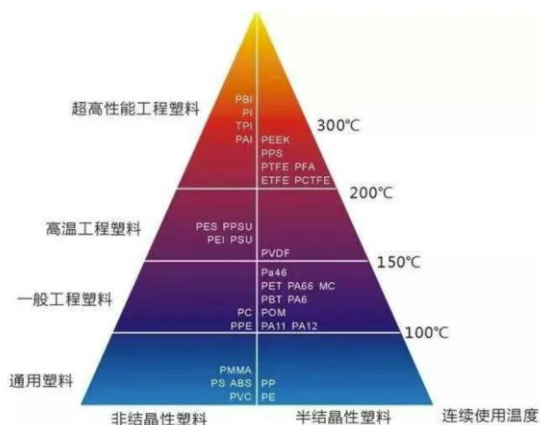
5.1 PPS：公司新材料基本盘，产能全球第二，型材类型丰富

PPS 是性能优异的特种工程塑料。聚苯硫醚 (PPS) 是一种结晶性热塑性树脂，属于特种工程塑料。PPS 树脂具有优异的耐热性、耐化学腐蚀性、尺寸稳定性、阻燃性、电性

能和力学性能，被公认为是继聚醚醚酮（PEEK）、聚砜（PSU）、聚酰亚胺（PI）、聚芳酯（PAR）和液晶聚合物（LCP）之后的第六大特种工程塑料，也是八大宇航材料之一

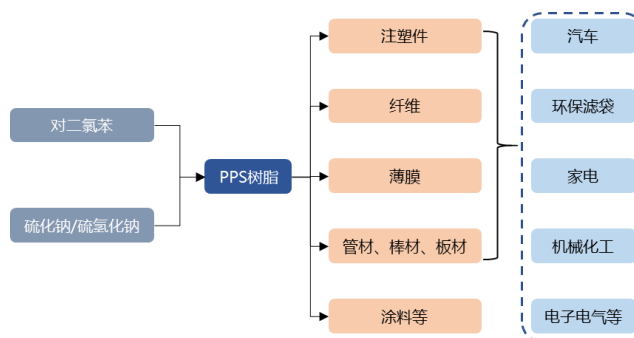
PPS 成型后可用于多个领域。根据加工成型工艺，PPS 树脂可分为注塑级、纤维级、薄膜级、挤出级和涂料级。不同类型的 PPS 树脂可以通过改性和/或加工生产注塑件、纤维、薄膜、管材、棒材、板材、涂料等，并进一步加工成零部件、管件、结构件、环保滤袋、其他纺织品、防护涂层等产品，广泛应用于汽车、环保、家用电器、机械化工、电子电气等多个领域。

图 60：塑料“金字塔”



资料来源：艾邦高分子，申万宏源研究

图 61：PPS 产业链



资料来源：中国化信，申万宏源研究

全球及我国 PPS 消费量快速增长，下游主要领域为汽车，我国自给率约 46%。2020-2024 年，全球 PPS 树脂消费保持较快增长，年复合增长率约为 6.8%。2024 年，全球消费量约 12.9 万吨，主要用于汽车、电子电气、环保滤袋和工业等领域。

在“十四五”期间，一方面，国家环保政策趋严，导致火电厂等主要烟尘排放单位的排放标准提高，同时“双碳”政策的持续推进，推动了 PPS 树脂在滤袋方面的消费量快速增长；另一方面，国内汽车行业的轻量化趋势和新能源汽车的爆发式增长，推动了 PPS 树脂在汽车金属零部件替代领域和新能源汽车动力电池部件领域的应用需求快速增长。2024 年我国 PPS 树脂折纯消费量达到 5.6 万吨，2020-2024 年复合增长率为 9.5%，其中约 3 万吨来自于进口，自给率提高至 46.4%。根据中国化信咨询，预计到 2030 年，我国 PPS 树脂消费量将达 9.4 万吨，2024-2030 年复合增长率约 8.9%。

图 62：2024 年全球 PPS 树脂下游消费结构

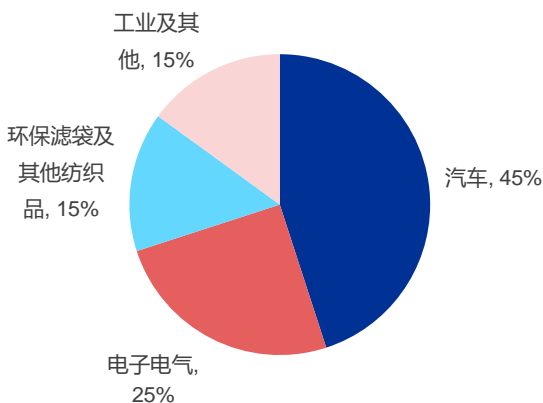
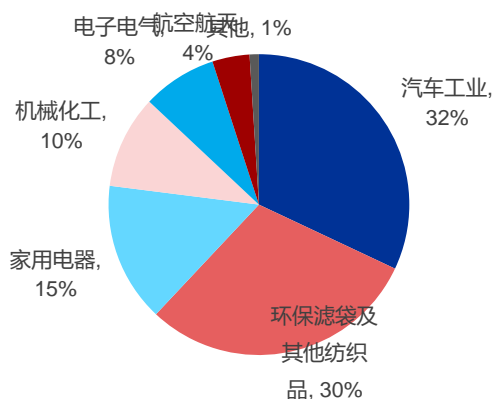
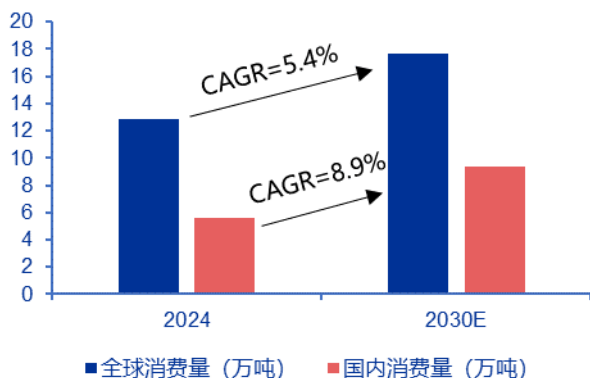


图 63：2024 年中国 PPS 树脂下游消费结构

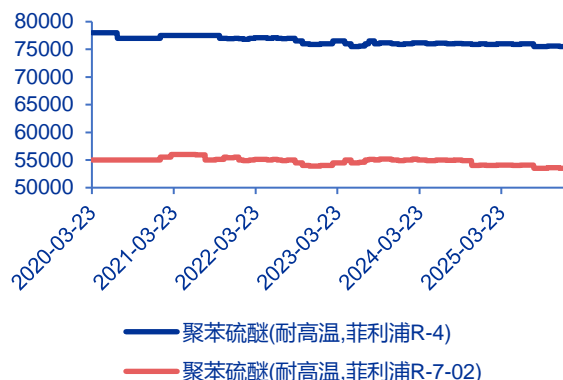


资料来源：中国化信，申万宏源研究

图 64：全球及国内 PPS 消费量


资料来源：中国化信，申万宏源研究

资料来源：中国化信，申万宏源研究

图 65：PPS 价格 (元/吨)


资料来源：wind，申万宏源研究

当前产能仍以海外为主，但我国规划产能较大。据中国化信和 ACMI 统计，目前全球 PPS 树脂产能约 19.6 万吨，其中国外 11.4 万吨，国内 8.2 万吨。国外产能以日本企业为主，东丽目前产能 2.8 万吨位居全球第一，国内厂家中，公司 2.2 万吨产能位居第一。目前行业合计拥有约 25.5 万吨规划产能，集中于国内。

表 17：全球 PPS 产能情况

国家	企业	已有产能 (万吨/年)	在建/规划产能 (万吨/年)	预计投产时间
日本	东丽	2.8	0.5	
	吴羽	1.5		
	DIC	1.9		
	东曹	0.3		
比利时	索尔维	2		
美国	塞拉尼斯	1.7		
韩国	INITZ	1.2		
海外合计		11.4	0.5	
国内	新和成	2.2	0.8	规划
	重庆聚狮	1	2	规划
	铜陵瑞嘉	1	2	规划
	新疆中泰	1		
	山西霍家	1		
	山东滨化	1		
	珠海长先	0.5		
	内蒙古磐迅	0.5	4	规划
	晟基新材		一期 3 二期 7	2025 规划
	新疆聚芳高科		0.7	2025
	明化新材		2.5	2027
	泰安明泉		3	规划
国内合计		8.2	25	
全球合计		19.6	25.5	

资料来源：北京国化新材料技术研究院，中国化信，申万宏源研究

公司产能位列全球第二、国内第一，且型材种类丰富。2008 年开始公司便联合浙江大学研发 PPS 产业化项目，2013 年公司 0.5 万吨/年 PPS 项目正式投产，2017 年 1 万吨/年 PPS 项目投产，2023 年 0.7 万吨/年 PPS 项目投产，现有 PPS 树脂产能 2.2 万吨，另有 0.8 万吨产能规划，并于 2022 年率先实现低灰分交联 PPS 树脂产业化与进口替代。目前公司已打造了从基础原料到高分子聚合物、再到改性加工、到特种纤维的 PPS 全产业链，成为国内唯一能够稳定生产纤维级、注塑级、挤出级、涂料级 PPS 的企业。

5.2 PPA：国产化率较低的特种尼龙材料，公司有望快速放量

PPA 是耐热性极佳的特种尼龙类材料。高温尼龙 (PPA) 是一类通过分子结构设计(如引入芳环、长链单体)显著提升耐热性的特种聚酰胺材料，可在 150°C 以上长期使用，短期耐温达 250~300°C。高温尼龙具有优秀的综合性能，其热变形温度普遍超过 260°C，兼具良好的韧性、高温刚性、抗高温蠕变性、抗疲劳性等，能够满足材料轻量化、耐高温、尺寸稳定等要求，已成为电子电器、汽车零部件等行业最具发展前景的材料之一。

根据不同的单体结构，常见的高温尼龙品种可分为脂肪族的聚己二酰丁二胺(PA46)和半芳香族的聚对苯二甲酰丁二胺(PA4T)、PA5T、聚对苯二甲酰己二胺(PA6T)、聚对苯二甲酰壬二胺(PA9T)、聚对苯二甲酰癸二胺(PA10T)、聚对苯二甲酰十二碳二胺(PA12T)等。

表 18：高温尼龙主要种类介绍

类别	产品	单体	特点
脂肪族尼龙	PA46	丁二胺、己二酸	链段均匀，结晶速度快，结晶度达到 70%，熔点 295°C。未经玻纤改性的热变形温度为 160°C，经过玻纤改性后高达 290°C。专利为帝斯曼独有。
	PA6T	对苯二甲酸、己二胺	熔点超过 370°C，高于分解温度(350°C)，通常都应用 PA6T 的共聚物，共聚物平均熔点在 320°C，热变形温度约 290°C，具备耐焊接性优异、低吸水性、流动性和成型性好等特点
半芳香族尼龙	PA9T	对苯二甲酸、壬二胺	熔点为 306°C，在高温环境下具有良好的韧性，PA9T 的吸水率约为 0.17%，是 PA46 的 1/10，是 P,6T 的 1/3。壬二胺技术被可乐丽垄断，因此 PA9T 生产商仅可乐丽一家。
	PA4T	对苯二甲酸、丁二胺	与 PA6T 相似，链段中重复单元较短，其熔点高达 430°C，远高于其自身分解温度，常应用其共聚物。
	PA10T	对苯二甲酸、癸二胺	熔点在 316°C，吸水率低，尺寸稳定性好，GF 增强改性后耐无铅焊锡温度超过 280°C，在 LED 领域有较多的应用，在水处理、热传输等领域也有一定的应用。国内金发科技是率先实现其商业化的公司。
	PA12T	对苯二甲酸、十二胺	熔点为 301°C，由于极低的酰胺键含量，PA12T 的吸水率是目前已知的耐高温中最低的，由于十二胺超长的烷基，冲击性能也较好。

资料来源：华经产业研究院，申万宏源研究

全球高温尼龙市场稳步增长，国内增速更快。根据 QYResearch 的统计及预测，2024 年全球耐高温尼龙市场销售额达到了 15.82 亿美元，预计 2031 年将达到 21.61 亿美元，CAGR 为 5.04% (2025-2031 年)。地区层面来看，中国市场在过去几年变化较快，2024 年市场规模为 4.84 亿美元，约占全球的 30.61%，预计 2031 年将达到 8.75 亿美元，届时全球占比将达到 40.50%。

高温尼龙国产化率不足 20%。目前国际巨头占据全球高温尼龙超 80% 份额，帝斯曼、杜邦、三菱瓦斯等企业走在行业前列，且产品类型丰富，几乎涵盖了各类高温尼龙细分种

类, 其中荷兰帝斯曼独家拥有 PA46 产品专利权, 且其重要原料之一丁二胺由帝斯曼控制; 日本可乐丽最先拥有壬二胺的生产技术且在一段时间内一直垄断, 是首家开发成功 PA9T 并实现产业化生产的企业, 但其专利已到期。目前国内生产高温尼龙的企业较少且产品较为单一, 主要以 PA6T 和 PA10T 为主, 代表企业为金发科技, 其是全球率先实现 PA10T 产业化的企业, 目前拥有 2.1 万吨高温尼龙产能。

天津己二腈项目投产后, 公司高温尼龙有望快速上量。公司现有 1000 吨高温尼龙中试产线, 品类为 PA6T, 受限于原材料己二胺, 仍有 9000 吨规划产能亟待建设。随着天津己二腈项目的建设投产, PPA 项目的原料问题有望得到解决, 板块产能将进一步释放。

表 19: 海外高温尼龙产能情况

企业	生产基地	产品	产能(万吨/年)
帝斯曼	荷兰	PA46、PA4T	8.5
杜邦	美国、德国、新加坡	PA6T	5
三菱瓦斯	日本、美国	PAMXD6	3.5
艾曼斯	瑞士	PA6T、PA10T	2.5
索尔维	比利时	PA6T、PA10T	1.8
可乐丽	日本	PA9T	1.3
三井化学	日本	PA6T	0.6
巴斯夫	德国	PA6T、PA9T	0.5
赢创	德国	PA6T、PA10T	
阿科玛	法国	PA11T	
合计			23.7

资料来源: 中国石油和化工大数据, 申万宏源研究

表 20: 中国高温尼龙产能情况

企业	产品	现有产能(万吨/年)	规划产能(万吨/年)
金发科技	PA6T、PA9T、PA10T	2.1	
沃特股份	PA6T、PA10T	0.5	0.5 吨在建
三力本诺	PA6T	1.197(纯尼龙 0.7 万吨, 玻纤改性尼龙 0.25 万吨, 碳纤改性尼龙 0.247 万吨)	0.9 万吨逐步推进
新和成	PA6T	0.1	另有 0.9 万吨规划
江门德众泰	PA6T、PA12T	0.5	
君恒生物	PA12T	0.1	3
华盈新材	PA6T、PA10T	0.15	3
合计		4.65	

资料来源: 中国石油和化工大数据, 申万宏源研究

5.3 HA 项目：氰化+光气化壁垒高筑，产业延伸的佳作

HA 项目包括 HDI、IPDA、IPDI 产品，一期已投产，正处市场开拓中。公司 HA 项目（新能源材料和环保新材料项目）规划 10.3 万吨 HDI、4 万吨 IPDA、2.1 万吨 IPDI 等，目前一期已投产，2024 年 HA 项目主要处于客户送样、市场开拓过程中，下游客户反馈较好。

依托原有中间体及核心工艺自然延伸至 HA 项目，是公司选品思路的代表。HA 项目是基于 VE 中间体异佛尔酮，VB6 产业中的光气化工艺，蛋氨酸产业中的氰化工艺为核心而进行的又一次新材料延伸，具备壁垒高，国产替代诉求强的特点，是公司选品思路的代表。

表 21：公司 HA 项目产能

	一期 (吨/年)	其余 (吨/年)	合计 (吨/年)
HDI	3000	100000	103000
IPDA	20000	20000	40000
IPDI	1000	20000	21000
缩二脲	1000	19000	20000
HDI 三聚体	2000	81000	83000
HMI (单独技改项目)	1500		

资料来源：公司公告，申万宏源研究

HA 项目产品属于脂肪族异氰酸酯。多异氰酸酯化合物是生产聚氨酯 (PU) 制品的关键原材料，其分子中含有两个或多个异氰酸酯官能团 ($-N=C=O$)。以化学结构分类，异氰酸酯可大致分为两类：芳香族异氰酸酯，包括 4,4'-二苯基甲烷二异氰酸酯 (MDI)、甲苯二异氰酸酯 (TDI) 等；脂肪族异氰酸酯 (ADI)，包括六亚甲基二异氰酸酯 (HDI)、异佛尔酮二异氰酸酯 (IPDI)、二环己基甲烷二异氰酸酯 (HMDI) 等。最常用的二异氰酸酯是 MDI 和 TDI 以及 HDI，它们占全球异氰酸酯总需求量的 99%。

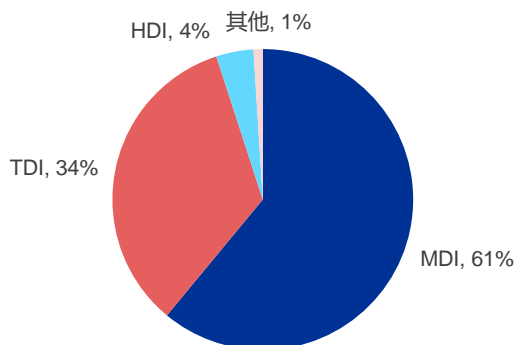
表 22：二异氰酸酯分类介绍

类别	常用产品名称	英文缩写	核心特性	典型应用领域
芳香族异氰酸酯	甲苯二异氰酸酯	TDI	反应活性高、成本较低；但耐黄变性差，长期暴露易变色	软质聚氨酯泡沫 (沙发、床垫)、聚氨酯涂料、胶粘剂
	二苯基甲烷二异氰酸酯	MDI	纯 MDI 用于硬泡/弹性体，聚合 MDI 用于硬泡	纯 MDI：聚氨酯弹性体 (鞋底、密封件)、氨纶；聚合 MDI：硬质聚氨酯泡沫 (冰箱保温层、建筑保温)
	萘二异氰酸酯	NDI	结晶度高、力学强度优异，耐磨损、耐疲劳性强	高性能聚氨酯弹性体 (重型机械密封件、传送带)、特种橡胶
	对苯二异氰酸酯	PPDI	分子结构对称，耐高温性好，弹性体硬度高	高性能轮胎胎面胶、工业用高强度弹性体
脂肪族异氰酸酯	六亚甲基二异氰酸酯	HDI	耐黄变性极佳，光稳定性好；反应活性低于芳香族	高档聚氨酯涂料 (汽车原厂漆、家具漆)、聚氨酯弹性体、胶粘剂
	异佛尔酮二异氰酸酯	IPDI	耐黄变、耐候性优异，力学性能均衡，挥发性较低	高档聚氨酯涂料 (户外设备漆、航空涂料)、聚氨酯弹性体、油墨
	1,4-丁二异氰酸酯	BDI	分子链短，制成的弹性体硬度高、强度高，耐低温性好	特种聚氨酯弹性体 (低温密封件、精密模具材料)
	2,2,4-三甲基六亚甲基二异氰酸酯	TMDI	兼具耐黄变性和一定柔韧性，相容性好	聚氨酯涂料、胶粘剂、弹性体 (对颜色稳定性要求高的场景)
	4,4'-二环己基甲烷二异氰酸酯	HMDI	耐黄变性好，制成的产品柔韧性和耐低温性突出	聚氨酯弹性体 (医用材料、低温环境密封件)、涂料、胶粘剂
	环己烷二异氰酸酯	CHDI	分子结构对称，耐候性、耐水性优异，弹性体回弹性好	高性能聚氨酯弹性体 (健身器材部件、医用弹性材料)、涂料

资料来源：DT 新材料，百川盈孚，申万宏源研究

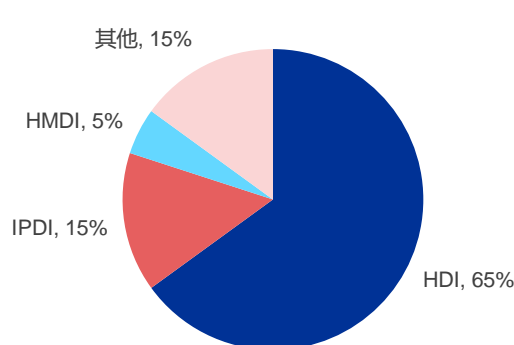
脂肪族异氰酸酯性能优于芳香族，广泛用于高档涂料等领域，HDI 和 IPDI 是核心细分品种。相比于芳香族易被氧化，产生泛黄，耐候性差的特性，脂肪族异氰酸酯（ADI）具有优良的机械性能、突出的化学稳定性和优秀的耐光耐候性，它们广泛应用于高档涂料、高档合成革、弹性体、胶粘剂、火箭推进剂等领域，全球 ADI 市场容量预计不低于 400 亿元。ADI 主要品种包括 HDI、IPDI、HMDI 等，其中，HDI 的产量约占全球 ADI 产量的 2/3，HDI、IPDI 和 HMDI 的产量合计约占 85%。

图 66：全球二异氰酸酯消费量占比



资料来源：北京国化新材料技术研究院，申万宏源研究

图 67：全球 ADI 消费量占比



资料来源：设计茂，申万宏源研究

1) HDI：准入壁垒高，公司将成首家兼具光气+己二腈核心原料自供企业

HDI 通常以衍生物形式使用。HDI 主要分为单体和衍生物(缩二脲及三聚体)，HDI 及其衍生物主要作为涂料等的固化剂使用，下游用于高端涂料和油墨，HDI 单体主要用于生产聚氨酯弹性体。从产品形态来看，由于 HDI 单体有较大挥发性和毒性，因此 HDI 缩二脲和三聚体占据主流，需求占比达到 90%，HDI 单体的占比仅为 10%。

汽车及工业防护漆是核心下游领域，价格高位回落刺激部分需求。目前全球 HDI 单体及其衍生物年需求量约 22 万吨，增速在 5%以上，中国需求约 8 万吨左右，中国需求增速 10%以上，高于全球需求增速。从下游需求来看，汽车用漆是 HDI 第一大消费市场，占比达到 41.8%，其次为工业防护漆、木器漆、船舶涂料，需求占比分别达到 26.1%、7.4%和 10.3%。

随着产能扩张，HDI 价格高位回落，由 21 年的 11.5 万元/吨下滑至 2.7 万元/吨，其特殊属性也逐步弱化，开始替代传统产品，进一步提升了其需求。

图 68：HDI 下游消费占比

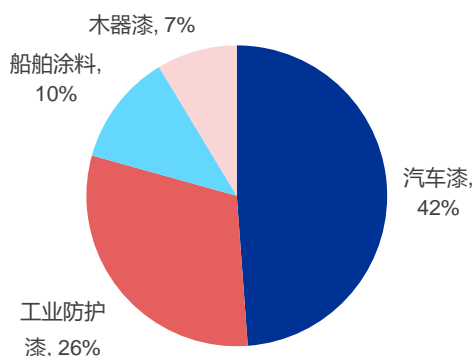
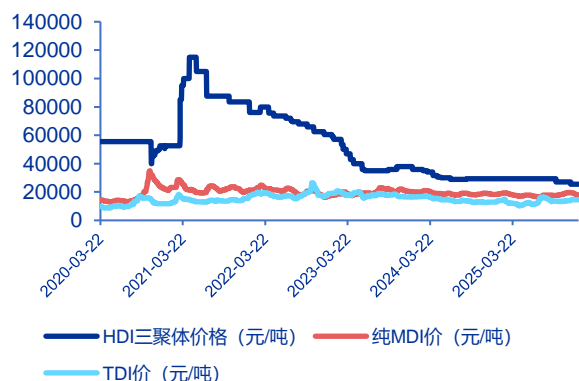


图 69：HDI 三聚体/MDI/TDI 价格走势



资料来源：ACMI，申万宏源研究

资料来源：百川盈孚，天天化工网，申万宏源研究

受制于原材料及工艺，HDI 准入壁垒较高。HDI 生产主流工艺为已二腈法，包含已二腈加氢制已二胺、已二胺光气化制 HDI 两步核心反应，已二腈和光气是两大核心原料。一方面，已二腈全球供给集中在英威达、奥升德等企业手中，国内尚未大面积突破，另一方面，光气是剧毒气体，生产全流程需绝对密封，且其参与的多为高温高压条件下的剧烈反应，对工艺控制和设备性能的要求极为苛刻。因此，只有少量具备资质的企业才被允许使用光气，HDI 行业具备极高的准入壁垒。

HDI 全球玩家较少，未来扩产规划集中于国内。目前，全球 HDI 市场呈现寡头垄断格局，仅万华化学、科思创、美瑞新材、旭化成、东曹、公司六家企业具备生产能力，据 ACMI 和我们统计，全球 HDI 产能 53 万吨，规划/在建产能亦有 41.5 万吨，未来新增产能集中于国内，预计我国企业话语权将逐步提升。

表 23：全球 HDI 产能情况

企业	已有产能 (万吨/年)	在建/规划产能 (万吨/年)	备注
万华化学	20	10	宁波技改
科思创	19		
美瑞新材	10	20	二期
日本旭化成	2.2		
日本东曹	1.5	1.5	扩建
新和成	0.3	10	
合计	53	41.5	

资料来源：北京国化新材料技术研究院，申万宏源研究

公司有望成为首家兼具光气资质+核心原料自供的 HDI 企业。因为光气的剧毒性，其生产审批要求极严，公司 VB6 生产过程需用到光气，早在 2019 年成功获批光气生产资格，山东维生素项目已配套光气装置，且目前光气资质已经获批更新。随着天津已二腈项目落地，公司将完全自备 HDI 两大核心原料生产能力，产业竞争优势显著增强。

2) IPDI：VE 产业链的延伸，氰化+光气化工工艺协同，与 HDI 客户共通

IPDI 性能优异，正在逐步取代 TDI 用来制造涂料。IPDI（异佛尔酮二异氰酸酯）作为脂环族二异氰酸酯的标杆产品，凭借可控反应活性、卓越耐候性、绿色环保性三大核心优势，已成为高端涂料、弹性体、胶黏剂等领域的“黄金原料”。IPDI 对 TDI 具备一定的替代性，与 TDI 相比，IPDI 作为固化剂的黏结剂体系，能够使药浆保持更长适用期，同时以 IPDI 为固化剂制得的弹性体的断裂伸长率也更高。另外，IPDI 不含苯环结构，其毒性远低于 TDI，目前 IPDI 正在逐步取代 TDI 用来制造涂料。从 IPDI 下游应用领域来看，我国 IPDI 的应用主要集中在皮革、涂料、胶粘剂及油墨领域，其中在涂料领域主要是汽车涂料和木器涂料的应用。据《全球及中国异佛尔酮二异氰酸酯市场趋势分析报告》，2025 年全球 IPDI 需求预计达 4.3 万吨，其中国内占比约 45%。

全球仅 6 家企业，国内以万华化学为代表。IPDI 生产涉及到氰化、胺化、光气化反应，壁垒极高，目前全球仅赢创、科思创、万华化学、康睿、巴斯夫、公司 6 家企业具备生产能力，合计产能 . 万吨，同时万华化学和公司皆有 万吨新增产能规划。

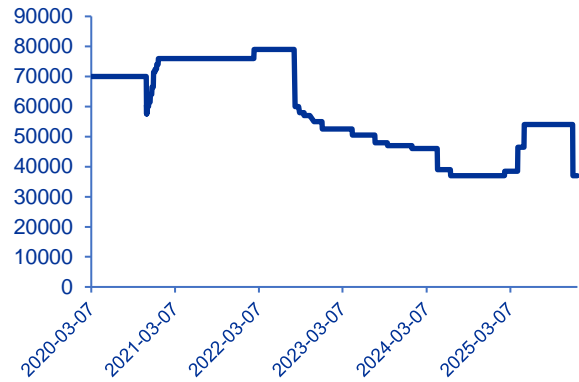
海外 IPDI 不可抗力, 价格底部反弹。25 年 3 月 24 日, 赢创发布通知称, 其 VESTANAT® IPDI 遭遇不可抗力因素影响, 将即刻停止供应 VESTANAT® IPDI 产品。受此影响, 国内 IPDI 价格上涨, 主流市场国产 IPDI 价格 5.4 万元/吨, 较年内低点上涨 1.7 万元/吨, 12 月后回落至 3.7 万元/吨。

图 70: 全球 IPDI 产能

企业	已有产能 (万吨/年)	在建/规划产能 (万吨/年)
赢创	5	
科思创	3.5	
万华化学	3	2
康睿	2	
巴斯夫	0.5	
新和成	0.1	2
合计	14.1	4

资料来源: 慧聪化工网, 申万宏源研究

图 71: IPDI 价格走势 (元/吨)



资料来源: 百川盈孚, 申万宏源研究

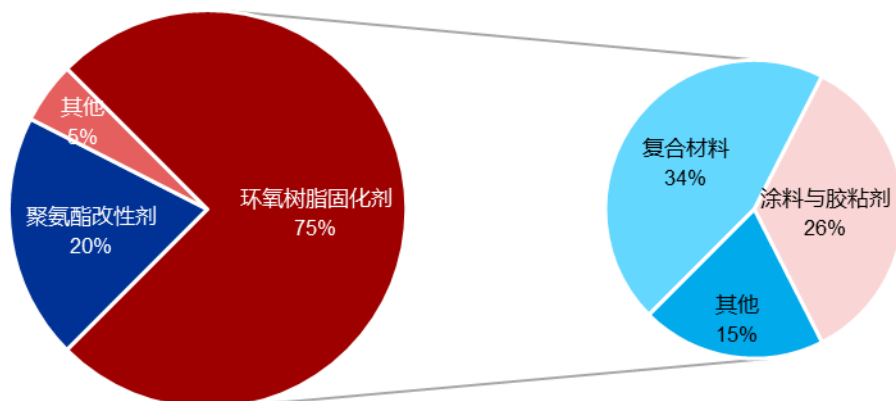
公司具备核心中间体、关键工艺、客户协同优势。依托 VE 产业链核心中间体异佛尔酮 (IP), 公司实现了 IP-IPN-IPDA-IPDI 全链条垂直整合, 其中 IP-IPN 环节需历经氰化反应, 与公司蛋氨酸及己二腈项目的氰化工艺技术相通; IPDA-IPDI 环节需经历光气化反应, 与 VB6 及 HDI 项目亦具备共通处; IPDI 与 HDI 下游应用领域互补, 客户协同优势显著。

3) IPDA: IPDI 核心前体, 亦可做环氧树脂固化剂

IPDA 主要用于环氧树脂固化剂。IPDA (异佛尔酮二胺) 具有与环氧树脂相容性好、加热固化、色泽稳定、耐化学性好、收缩性小等特点, 被广泛地应用于改性固化剂、聚氨酯扩链剂、促进剂等。随着电子电气绝缘材料、工业涂料、胶黏剂等领域的发展, 市场对 IPDA 需求不断增加。

IPDA 市场需求稳步增长, 国产化率有望超过 65%。全球 IPDA 主要消费市场集中在中国、欧洲、北美, 其中欧洲市场份额超过 60%; 近年来受风电、新能源汽车、电子封装等行业驱动, 全球 IPDA 需求增速达 6-8%。根据博研智尚信息咨询, 2025 年国内 IPDA 需求量将达到 5.5 万吨, 自给率有望达到 65%以上。

图 72: IPDA 下游应用领域



资料来源：慧聪化工网，申万宏源研究

全球格局集中，万华化学产能有望位居第一。全球 IPDA 市场呈现“寡头竞争”格局，主要供应商集中在中、德、法三国，主要生产企业包括万华化学、赢创、巴斯夫、朗盛等，全球产能约为 18 万吨/年，其中万华化学拥有 5 万吨产能，并计划 2026 年底前扩产至 10 万吨，届时全球 IPDA 供应将更集中，万华、赢创、巴斯夫占比超 70%，且万华化学将超越赢创、巴斯夫，IPDA 产能将位居全球第一。

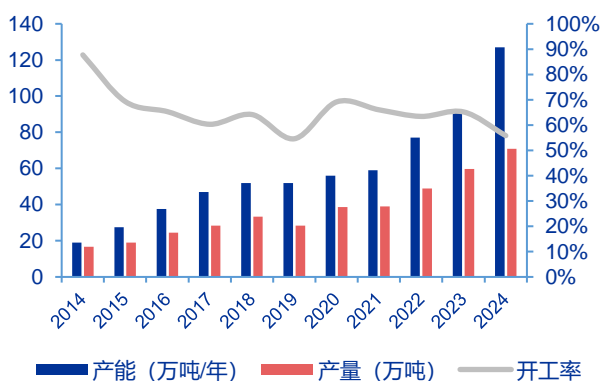
公司 HA 项目一期中 2 万吨 IPDA 装置已投产，除部分用作生产 IPDI 外，大部分用于外售，目前正处于市场开拓阶段。

5.4 己二腈：国产需求迫切，天津尼龙一体化启航

PA66 性能优于传统尼龙材料，未来发展空间广阔。作为尼龙细分种类中的佼佼者，PA66 具备高强度性、抗高温阻力、化学阻力、高硬度和抗磨损性能等优势，未来发展空间广阔：1) 工程塑料领域，我国汽车轻量化趋势带动下，PA66 工程塑料需求有望持续增长；2) 工业丝领域，PA66 主要用于帘子布、传送带、工业缆绳、汽车安全气囊丝等领域，其作为制造降落伞的最佳材料之一（神舟系列飞船返回舱降落伞骨架材料），有望在汽车安全标准提升和低空经济快速发展下迎来放量；3) 民用丝领域，PA66 民用丝具有断裂强度高、耐磨性好等优点，随着人们生活水平的提高和对高品质服装的需求增加，PA66 民用丝在高端服装、瑜伽服、运动装备等功能性面料领域的应用将不断扩大。

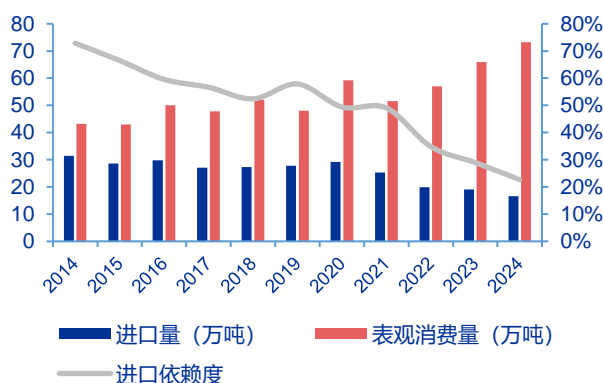
国内自主化提升，性价比凸显将进一步拉动需求。近十年来，随着产业链自主化程度的提升，我国 PA66 的产能和产量有所增长，消费量也呈现持续提升态势。据卓创资讯，2024 年我国 PA66 产能为 127 万吨，产量为 71 万吨，表观消费量为 73 万吨，进口依赖度已下滑至 23%。

图 73：我国 PA66 产能产量及开工率情况



资料来源：卓创资讯，申万宏源研究

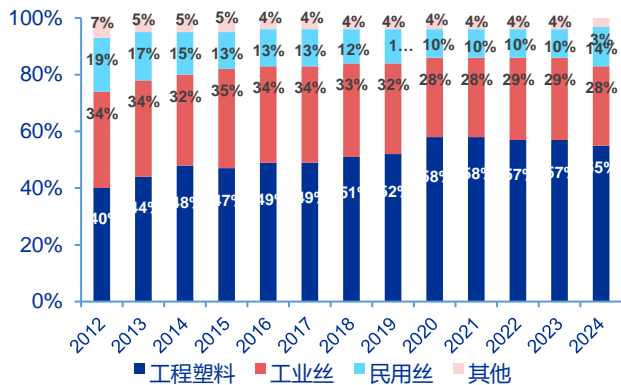
图 74：我国 PA66 进口依赖度下滑明显



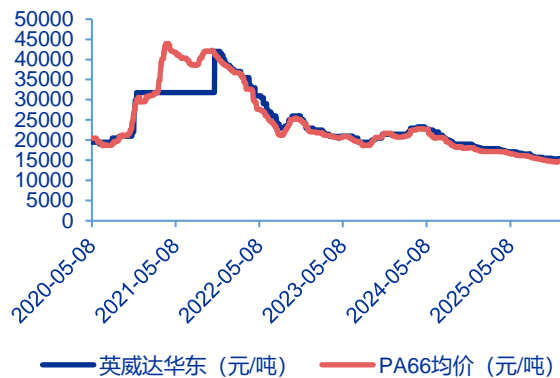
资料来源：卓创资讯，申万宏源研究

图 75：我国 PA66 下游需求结构

图 76：PA66 切片价格走势



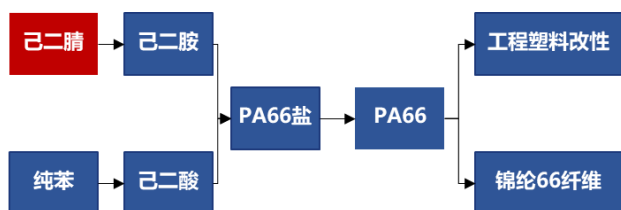
资料来源：卓创资讯，申万宏源研究



资料来源：百川盈孚，申万宏源研究

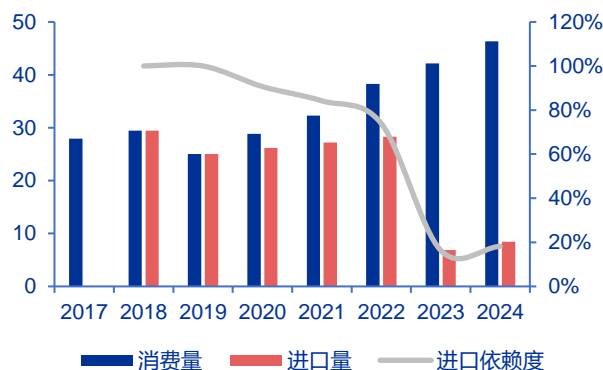
己二腈是 PA66 产业链的命脉，我国己二腈长期受制于国外，2019 年以前尚未有能够规模化生产的企业。 PA66 的主要原料是己二酸和己二胺，目前己二酸国内生产技术发展较为成熟，产能充足并且供应稳定。而己二胺上游原材料己二腈生产技术壁垒高，全球市场长期被海外英威达、奥升德等少数企业垄断，我国己二腈基本依赖进口。2022 年，己二腈国内进口依存度依然高达 70% 以上，23 年英威达上海 40 万吨己二腈工厂投产后，我国进口量显著减少，但实际对外依赖度仍然较高。

图 77: PA66 产业链



资料来源：百川盈孚，申万宏源研究

图 78: 我国己二腈消费量与进口量 (万吨)



资料来源：海关总署，《己二腈工艺路线选择及产业化分析》，申万宏源研究

国产己二腈虽有突破但进展较缓。 2019 年华峰集团在国内率先建成己二酸法生产己二腈的产业化项目；2022 年中国化学子公司天辰齐翔的丁二烯法生产己二腈项目投产；此后资本纷纷涌入，多个己二腈项目进入大众视野。当前华峰集团产能自用为主，天辰齐翔装置 25 年底达产并稳定运行，实际国内己二腈产能释放进度缓慢，生产和技术壁垒仍然高筑，因此远期规划产能落地具有较大不确定性，国产己二腈稀缺性凸显，仍是制约 PA66 产业发展的命脉。

表 24: 全球己二腈产能格局

企业	地点	年产能/万 t	工艺路线	备注
英威达	美国奥兰治(Orange)	51.65	丁二烯法	2023 年 10 月关闭
	美国维多利亚(Victoria)	51.65	丁二烯法	
	中国上海	40	丁二烯法	
英威达/巴斯夫	法国 Butachimie	62.5	丁二烯法	两家各占 50%
奥升德	美国		丙烯腈法	

华峰集团	中国	20	己二酸法
天辰齐翔	中国	20	丁二烯法
旭化成	日本	4.3	丙烯腈法
扬农宁夏瑞泰	中国	2.5	己内酰胺法
无锡殷达尼龙	中国	0.5	己二酸法
江苏朝阳化学品	中国	0.03	1,4-二氯丁烷氰化法
合计		250.48	

资料来源：《己二腈的产业化现状与发展建议》，申万宏源研究

表 25：国内己二腈在建及规划产能

	生产企业	产能 (万吨/年)	工艺	装置情况
在建项目	福建古雷	40	丁二烯氢氰法	
	永容控股	30	丁二烯氢氰法	
	旭阳鄂城	30	-	
	旭阳唐山	30	-	
	浙石化	25	-	桩基施工
	澳升德 (连云港)	20	丙烯腈电解法	
	中化泉州	10	丁二烯氢氰法	
	山西润恒	10	丙烯腈电解二聚法	
	南充联盛新材料	10	丙烯腈电解二聚法	
	天津新和成	10	丁二烯氢氰法	预计 27 年投产
	河南神马	5	丁二烯氢氰法	预计 25 年投产
	河南峡光高分子材料	5	己二酸氨化法	
	吉林弘泰	5	丙烯腈电解二聚法	
	茂名南海新材料	5	-	
	鞍山中能	2	己二酸氨化法	
	七彩化学	2	氨氧化法	
规划项目	陕西泰丰盛合、铂尊	1	丁二烯氢氰法	
	四川玖源	40	丁二烯氢氰法	环评 (一期 10 万吨)
	天辰齐翔	30	丁二烯氢氰法	24 年 12 月项目已申报备案
	河北富海润泽	30	丁二烯氢氰法	环评
	吉林省弘泰新能源	10	丙烯腈电解法	项目框架协议签约
	乌海公司	10	-	签订工程设计合同
	湖北三宁	10	己内酰胺法	环评
	辽阳石化	5	-	环评
合计		375		

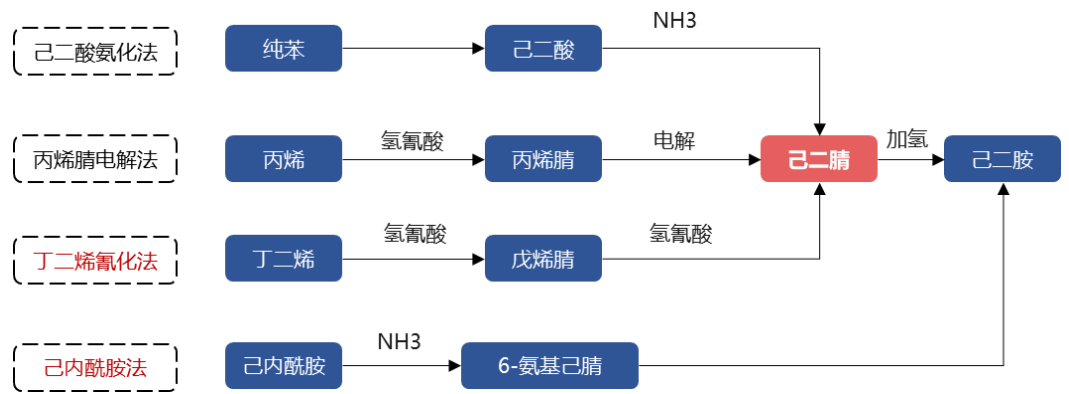
资料来源：百川盈孚，申万宏源研究

己二腈制备目前主要有四种路线：己二酸氨化法、丙烯腈电解法、丁二烯直接氰化法、己内酰胺缩聚法。目前，丁二烯法和己内酰胺法是目前市场生产己二腈较好的方法，其中又以丁二烯法为主流工艺，该法制备的己二腈约占全球己二腈产能 70%，具备反应条件温和，能耗低、产品收率高、质量较好，可进行大规模化生产的优势，从综合竞争力来说是最具有竞争力的工艺。

丁二烯直接氰化法是在催化剂作用下，丁二烯与氢氰酸发生两次氢氰化生产己二腈，是比较先进的己二腈工业化生产技术；**己内酰胺法**为日本东丽公司利用废旧己内酰胺为原料，开发了己内酰胺氨解脱水生产氨基己腈，再加氢生成己二胺的工艺路线，目前随着我国己内酰胺产能集中释放，该方法在我国也有一定的应用前景。

丙烯腈电解二聚法反应过程简单，产品易提纯精制，但是电解过程能耗较高，反应条件要求严格，安全管理难度较高；**己二酸氨化法**流程长、步骤多（指己二酸亦从纯苯开始加工）、能耗较高，副产品多，产品收率相对较低、质量不高。

图 79：己二腈工艺路线



资料来源：《己二腈工艺路线选择及产业化分析》，百川盈孚，申万宏源研究

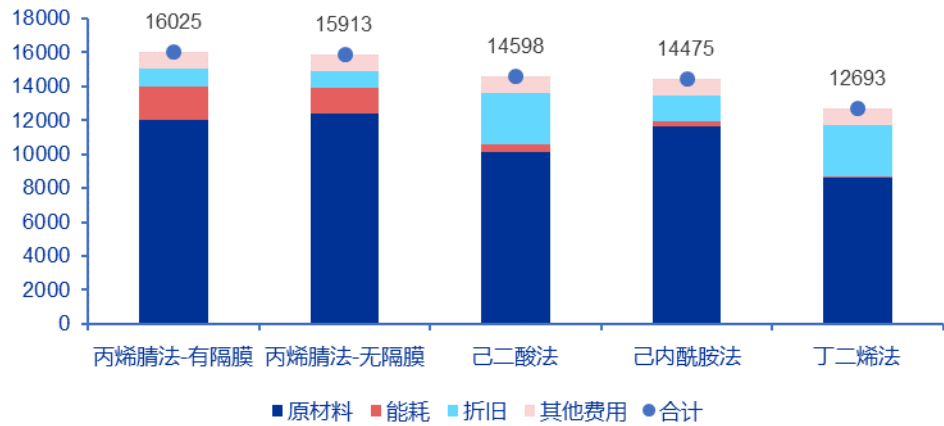
表 26：己二腈各工艺路线优劣对比

工艺路线	丙烯腈电解法		丁二烯氰化法	己二酸氨化法
	有隔膜法	无隔膜法		
原料单耗/(t·t-1)	1.49	1.55	583kg 丁二烯 2、620kg 液氨、930m3 天然气(未提纯)	1.4~1.6
能耗/(kW·h-1)	4000	3000	200	-
工艺条件/°C	50~60		40~150	200~350
产品收率/%	90~92		85~90	84~96
生产规模	中小		大	中小
投资额	较高		高	较低
原料成本	较高	较高	原料成本低	较高
产品质量	一般	高	质量好	较差
环保	污染小	污染大	污染小	一般
工艺前景	反应可以一步完成，产品质量好，但反应条件复杂，工艺危险性高。对操作条件要求高，能耗高，且丙烯腈的毒性及腐蚀性强。(2015 年山东润兴 10 万吨级的己二腈生产装置试车爆炸)		原料成本低、能耗低、工艺路线短且产品的质量好，是比较理想的工业化生产路线，适合大规模的工业化生产，但一次性投资大，技术门槛高，催化剂难，原料氢氰酸剧毒，对安全管理有较高要求	己二酸法生产工艺简单、设备投资低，但副反应多，导致产品分离难度大，产品质量不好，单套装置产能受限，原料利用效率低
代表公司	旭化成	奥升德	英威达、巴斯夫、天辰齐翔、神马股份、新和成	华峰化学

资料来源：《己二腈工艺路线选择及产业化分析》，申万宏源研究

丁二烯直接氰化法成本优势显著。根据文献数据及环评数据，丁二烯法在原材料和能耗方面优势较为明显，生产成本仅为 1.27 万元/吨左右；丙烯腈电解法原料成本及能耗成本较高，生产成本约为 1.6 万元/吨；己二酸法原材料成本有所下降，但生产成本仍接近 1.5 万元/吨；而由于己内酰胺价格下行，己内酰胺法生产氨基己腈，再通过加氢生产己二胺亦具备一定成本优势。

图 80：不同己二腈工艺路线成本比较（元/吨）



资料来源：《己二腈工艺路线选择及产业化分析》，百川盈孚，申万宏源研究*己内酰胺法产物为己二胺

天津己二腈项目有望复制镇海液蛋项目，氰化工艺协同性+原材料成本优势凸显，公司有望成为己二腈行业极具竞争力的玩家。24 年 7 月，公司公告，拟在天津南港工业区投资建设尼龙新材料项目，总投资约人民币 100 亿元，其中一期项目投资约 30 亿元，建设 10 万吨/年己二腈-己二胺项目，目前已开工建设；待一期项目投产后，启动二期项目，拟投资约 70 亿元，规划建设 40 万吨/年己二腈-己二胺，并向下游材料端延伸建设 40 万吨/年尼龙 66 项目。工艺技术方面，公司依托其国家级技术中心和博士后工作站，通过多年研发攻克丁二烯氢氰化工艺，借助在蛋氨酸项目中积累的工业级氰化工艺经验，成功突破丁二烯直接氢氰化催化剂体系、反应器材质和循环净化等技术封锁点；原材料供应方面，天津项目毗邻中石化南港乙烯基地，公司可通过管道直供获取丁二烯原料，降低物流成本。

6. 盈利预测与估值

6.1 盈利预测

核心假设：1) **营养品**：VA 及 VE 价格底部震荡，产销平稳，18 万吨液体蛋氨酸项目逐步放量，蛋氨酸价格触底回暖；2) **香精香料**：公司持续拓品，板块营收稳健增长，毛利率相对稳定；3) **新材料**：PPS、PPA 等产品量价持稳，天津尼龙新材料项目于 27 年下半年投产，增量主要体现在 28 年。

我们预测公司 2025-27 年收入分别为 231.83/234.26/244.78 亿元，上调归母净利润预测分别为 67.33/72.02/80.58 亿元，对应增速分别为 15%/7%/12%，EPS 分别为 2.19/2.34/2.62 元/股，3 年归母净利润 CAGR 为 11%。

表：公司收入和盈利预测

	2024	2025E	2026E	2027E
营业收入 (百万元)	21610	23183	23426	24478
同比增长率	43%	7%	1%	4%
毛利润 (百万元)	9028	9977	9711	10419
毛利率	42%	43%	41%	43%
营养品				
营业收入 (百万元)	15055	15603	15317	15795
毛利润 (百万元)	6500	6991	6518	7001
毛利率	43%	45%	43%	44%
香精香料				
营业收入 (百万元)	3916	4230	4568	4933
毛利润 (百万元)	2030	2115	2284	2467
毛利率	52%	50%	50%	50%
新材料				
营业收入 (百万元)	1676	1901	1946	1996
毛利润 (百万元)	367	581	590	600
毛利率	22%	31%	30%	30%

资料来源: Wind, 申万宏源研究

6.2 可比公司估值

我们选取的可比公司包括维生素同行**浙江医药**, 蛋氨酸同行**安迪苏**, 新材料同行**万华化学**。

公司 2026 年 PE 约 11 倍, 低于可比公司平均 PE 15 倍。考虑到公司是全球性的精细化工领军者, 规模成本优势突出, 周期底部兼具弹性及新材料成长性, 维持“增持”评级。

表 28: 可比公司估值

股票代码	简称	总市值 (亿元)	股价 (元)	EPS (元/股)				PE			PB (LF)
				2024A	2025E	2026E	2027E	2025E	2026E	2027E	
600216.SH	浙江医药	135	14.07	1.21	1.10	1.26	1.57	13	11	9	1.2
600299.SH	安迪苏	281	9.14	0.45	0.44	0.50	0.59	21	18	16	1.4
600309.SH	万华化学	2,446	78.14	4.15	4.19	5.43	7.57	19	14	10	2.3
	平均							17	15	12	2
002001.SZ	新和成	779	25.36	1.91	2.19	2.34	2.62	12	11	10	2.5

资料来源: Wind, 申万宏源研究*数据取自 2026/1/12, 万华化学为申万宏源预测, 其余为 wind 一致预测

7 风险提示

1) **产品价格波动风险**。若维生素、蛋氨酸、香精香料等产品的价格出现较大波动, 将可能影响公司的盈利水平。

2) **新项目投产不及预期**。公司在建项目较多, 例如天津尼龙一体化项目, 若相关项目建设进度或投产不及预期, 将对公司的生产经营造成不利影响。

3) 下游需求不及预期。公司主业营养品、香精香料和新材料的需求若出现向下的波动,可能会对公司利润产生不利影响

财务摘要

合并损益表

百万元	2023	2024	2025E	2026E	2027E
营业总收入	15,117	21,610	23,183	23,426	24,478
营业收入	15,117	21,610	23,183	23,426	24,478
营业总成本	11,961	14,833	15,551	15,919	16,157
营业成本	10,131	12,582	13,206	13,715	14,059
税金及附加	167	251	278	281	294
销售费用	158	190	197	187	171
管理费用	551	596	649	633	612
研发费用	888	1,036	1,113	1,078	1,077
财务费用	65	178	107	25	-56
其他收益	202	268	207	236	270
投资收益	83	77	148	702	850
净敞口套期收益	0	0	0	0	0
公允价值变动收益	30	-14	0	0	0
信用减值损失	4	-55	-7	-6	-10
资产减值损失	-231	-82	0	0	0
资产处置收益	16	1	0	0	0
营业利润	3,260	6,973	7,981	8,440	9,432
营业外收支	-7	-29	0	0	0
利润总额	3,254	6,944	7,981	8,440	9,432
所得税	528	1,047	1,194	1,180	1,308
净利润	2,725	5,897	6,787	7,260	8,123
少数股东损益	21	28	54	58	65
归母净利润	2,704	5,869	6,733	7,202	8,058

资料来源：聚源数据，申万宏源研究

合并现金流量表

百万元	2023	2024	2025E	2026E	2027E
净利润	2,725	5,897	6,787	7,260	8,123
加：折旧摊销减值	1,938	2,369	2,548	2,947	3,351
财务费用	260	232	107	25	-56
非经营损失	-136	-12	-148	-702	-850
营运资本变动	285	-1,489	-354	-112	-113
其它	47	77	0	0	0
经营活动现金流	5,119	7,073	8,940	9,419	10,456
资本开支	4,406	1,527	3,800	4,000	4,000
其它投资现金流	528	-2,247	148	702	850
投资活动现金流	-3,878	-3,774	-3,652	-3,298	-3,150
吸收投资	0	2	0	0	0
负债净变化	-202	-666	-2,122	-1,494	-1,494
支付股利、利息	1,833	1,678	1,633	2,382	3,241
其它融资现金流	-17	79	-106	0	56
融资活动现金流	-2,053	-2,263	-3,862	-3,876	-4,679
净现金流	-705	1,075	1,427	2,245	2,627

资料来源：聚源数据，申万宏源研究

合并资产负债表

百万元	2023	2024	2025E	2026E	2027E
流动资产	12,386	16,922	18,696	21,047	23,777
现金及等价物	4,716	7,937	9,364	11,609	14,236
应收款项	3,282	4,859	4,984	5,085	5,265
存货净额	4,319	4,090	4,312	4,317	4,240
合同资产	0	0	0	0	0
其他流动资产	68	36	36	36	36
长期投资	720	885	885	885	885
固定资产	23,482	22,488	23,746	24,804	25,463
无形资产及其他资产	2,568	2,695	2,695	2,695	2,695
资产总计	39,156	42,989	46,022	49,431	52,819
流动负债	6,122	6,909	6,281	6,281	6,281
短期借款	2,800	3,628	3,000	3,000	3,000
应付款项	3,000	2,857	2,857	2,857	2,857
其它流动负债	322	424	424	424	424
非流动负债	8,114	6,634	5,140	3,646	2,151
负债合计	14,237	13,544	11,421	9,927	8,432
股本	3,091	3,073	3,073	3,073	3,073
其他权益工具	0	0	0	0	0
资本公积	3,113	3,133	3,133	3,133	3,133
其他综合收益	104	92	92	92	92
盈余公积	1,545	1,545	1,545	1,545	1,545
未分配利润	16,890	21,376	26,583	31,428	36,246
少数股东权益	115	121	175	233	298
股东权益	24,920	29,446	34,600	39,504	44,387
负债和股东权益合计	39,156	42,989	46,022	49,431	52,819

资料来源：聚源数据，申万宏源研究

重要财务指标

报告期	2023	2024	2025E	2026E	2027E
每股指标(元)					
每股收益	0.88	1.91	2.19	2.34	2.62
每股经营现金流	1.67	2.30	2.91	3.06	3.40
每股红利	0.00	0.00	0.50	0.77	1.05
每股净资产	8.07	9.54	11.20	12.78	14.35
关键运营指标(%)					
ROIC	8.9	19.0	20.5	20.8	22.5
ROE	10.9	20.0	19.6	18.3	18.3
毛利率	33.0	41.8	43.0	41.5	42.6
EBITDA Margin	33.3	43.3	45.9	48.7	52.0
EBIT Margin	22.0	33.0	34.9	36.1	38.3
营业总收入同比增长	-5.1	43.0	7.3	1.0	4.5
归母净利润同比增长	-25.3	117.0	14.7	7.0	11.9
资产负债率	36.4	31.5	24.8	20.1	16.0
净资产周转率	0.61	0.74	0.67	0.60	0.56
总资产周转率	0.39	0.50	0.50	0.47	0.46
有效税率	16.7	15.2	15.2	15.2	15.2
股息率	0.0	0.0	1.9	3.0	4.1
估值指标(倍)					
P/E	28.8	13.3	11.6	10.8	9.7
P/B	3.1	2.7	2.3	2.0	1.8
EV/Sale	5.9	4.1	3.7	3.6	3.4
EV/EBITDA	17.7	9.4	8.1	7.4	6.6
股本	3,091	3,073	3,073	3,073	3,073

资料来源：聚源数据，申万宏源研究

信息披露

证券分析师承诺

本报告署名分析师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、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。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到任何形式的补偿。

与公司有关的信息披露

本公司隶属于申万宏源证券有限公司。本公司经中国证券监督管理委员会核准，取得证券投资咨询业务许可。本公司关联机构在法律许可情况下可能持有或交易本报告提到的投资标的，还可能为或争取为这些标的提供投资银行服务。本公司在知晓范围内依法合规地履行披露义务。客户可通过 compliance@swsresearch.com 索取有关披露资料或登录 www.swsresearch.com 信息披露栏目查询从业人员资质情况、静默期安排及其他有关的信息披露。

机构销售团队联系人

华东团队	茅炯	021-33388488	maojiong@swyhsc.com
华北团队	肖霞	15724767486	xiaoxia@swyhsc.com
华南团队	王维宇	0755-82990590	wangweiyu@swyhsc.com
华北创新团队	潘烨明	15201910123	panyeming@swyhsc.com
华东创新团队	朱晓艺	18702179817	zhuxiaoyi@swyhsc.com
华南创新团队	邵景丽	0755-82579627	shaojingli@swyhsc.com

股票投资评级说明

证券的投资评级：

以报告日后的 6 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

买入 (Buy)	： 相对强于市场表现 20%以上；
增持 (Outperform)	： 相对强于市场表现 5% ~ 20%；
中性 (Neutral)	： 相对市场表现在 - 5% ~ + 5%之间波动；
减持 (Underperform)	： 相对弱于市场表现 5%以下。

行业的投资评级：

以报告日后的 6 个月内，行业相对于市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

看好 (Overweight)	： 行业超越整体市场表现；
中性 (Neutral)	： 行业与整体市场表现基本持平；
看淡 (Underweight)	： 行业弱于整体市场表现。

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。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。申银万国使用自己的行业分类体系，如果您对我们的行业分类有兴趣，可以向我们的销售员索取。

本报告采用的基准指数： 沪深 300 指数

法律声明

本报告由上海申银万国证券研究所有限公司（隶属于申万宏源证券有限公司，以下简称“本公司”）在中华人民共和国内地（香港、澳门、台湾除外）发布，仅供本公司的客户（包括合格的境外机构投资者等合法合规的客户）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。客户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 <http://www.swsresearch.com> 网站刊载的完整报告为准，本公司接受客户的后续问询。

本报告是基于已公开信息撰写，但本公司不保证该等信息的真实性、准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请。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。

客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为作出投资决策的惟一因素。客户应自主作出投资决策并自行承担投资风险。本公司特别提示，本公司不会与任何客户以任何形式分享证券投资收益或分担证券投资损失，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。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司强烈建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。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。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。市场有风险，投资需谨慎。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告作出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记，未获本公司同意，任何人均无权在任何情况下使用他们。