仅供内部参考，请勿外传

中信建投证券 CHINA SECURITIES

证券研究报告·行业动态

台积电确定 2027 年晶圆代工涨价 3%—6%；宇树科技发布 Dex5-S 灵巧手

基础化工

核心观点

当前 AI 通胀来到了材料端，而材料环节的标的更加分散，而且多数强势公司在日本，2025 年下半年以来双边关系的紧张更有加速迹象。供给端进口替代，需求端 AI 通胀成为几乎完美的组合。我们判断，对日本进口替代主题会有更多演绎空间，继续关注半导体材料进口替代交易，关注国内半导体材料企业加速进口替代的认证节奏以及投资机会。

行业动态信息

继续关注进口替代交易下的材料选择。日本半导体材料企业在全球半导体材料市场份额较高，据我们统计在 19 种主要材料中有 14 种市占率第一。一方面是产业趋势带来的需求膨胀，一方面是国别关系紧张带来的供给替代逻辑，关键材料的进口替代有望进一步演绎。我们筛选出目前日企市占率较高的细分赛道，关注国产替代加速带来的投资机会： 光掩模版、空白掩模版、半导体前驱体、CMP 抛光垫、光刻胶及单体、陶瓷粉体、InP 衬底、PI 膜、高端氟材料、湿电子化学品、大硅片等。

台积电确定 2027 年晶圆代工涨价 3%—6%，AI 需求支撑先进制程景气。受先进制程产能紧张及海外扩产成本上升影响，台积电已确定自 2027 年 1 月起根据不同制程上调 Wafer Out 价格约 3%—6%，其中 2nm、3nm 等先进制程供不应求，客户仍在积极排队争取产能。AI 服务器需求持续扩张，不仅带动 GPU、ASIC 及 HBM 需求，也进一步拉动 PMIC、MCU、MOSFET、驱动 IC、高速光通信及封装材料等产业链需求。目前台积电先进制程产能利用率接近满载，成熟制程亦受 AI 周边芯片需求带动有所改善；与此同时，美国建厂成本较台湾高约 4—5 倍，海外扩产成本压力亦成为此次涨价的重要因素之一。

宇树发布 Dex5-S 灵巧手：22 自由度、真手 1:1 尺寸，售价 3.99 万元起。宇树科技近日发布了灵巧手产品 Dex5-S，该产品单手具备 22 个自由度，整机尺寸与真实人手接近，官方起售价为 3.99 万元。据介绍，Dex5-S 的核心看点在于“小”与“巧”的平衡。产品采用约 1:1 的真手尺寸设计，得益于 22 个自由度的配置，用户可以获得更舒适、更稳定的握持角度。其外形尺寸为 102×187×26 毫米（左右手成对状态下测量），整手重量约 620 克，外壳采用铝合金材质。在驱动与结构方面，Dex5-S 单手搭载 22 个电机，全部支持直驱、反向驱动及双编码控制，并新增小拇指 roll 自由度，显著提升了整手的抓握灵巧性。同时，产品内置冲击保护结构：当关节电机遭遇极限外力冲击时，该结构可对齿轮形成保护，防止损坏。精密微型减速器的应用，则为其动作精度提供了保障；官方还强调了其“超长弯曲寿命”，以应对高频次、长时间的训练与作业需求。

风险提示：相关政策执行力度不及预期、相关技术迭代不及预期、安全事故影响开工、原料价格巨幅波动、下游需求不及预期。

维持 强于大市

杨晖
yanghui1@csc.com.cn
SAC 编号:S1440525120006

郑轶
zhengyi1@csc.com.cn
SAC 编号:S1440526030007

王鲜俐
wangxianli@csc.com.cn
SAC 编号:S1440526030003

陈俊新
chenjunxin@csc.com.cn
SAC 编号:S1440526030009

申起昊
shenqihao@csc.com.cn
SAC 编号:S1440526030008

发布日期： 2026 年 09 月 30 日

相关研究报告

26.09.23	【中信建投基础化工】8 月化工出口数据分析：同比增速放缓，氯碱板块显著改善
26.09.22	【中信建投基础化工】:苹果接受三星 2027Q1 存储涨价；美联航延长 Neste SAF 采购协议
26.09.21	【中信建投基础化工】:本周行业价格指数环比+4.13%，行业价差指数环比+1.53%
26.09.14	【中信建投基础化工】:苹果发布首款折叠屏 iPhone；台积电 1.4 纳米超级聚落成形
26.09.13	【中信建投基础化工】:油价上涨在中游产品间传导，化工行业指数宽幅上行

本报告由中信建投证券股份有限公司在中华人民共和国（仅为本报告目的，不包括香港、澳门、台湾）提供。在遵守适用的法律法规情况下，本报告亦可能由中信建投（国际）证券有限公司在香港提供。同时请务必阅读正文之后的免责条款和声明。

仅供内部参考，请勿外传

目录

化工新材料行业更新 1
化工新材料子行业信息更新 8
1. 行业跟踪：新能源材料：国家能源局：8 月光伏新增装机 11GW，全年累计 97.2GW 8
2. 行业跟踪：消费电子材料：高通发布第六代骁龙 8 双旗舰平台，2nm 智能体芯片时代正式开启 12
3. 行业跟踪：机器人前沿材料：宇树发布 Dex5-S 灵巧手 13
4. 行业跟踪：氢能：西海氢碳 80 万吨 SAF 项目完成备案加速绿色航空燃料布局 15
5. 行业跟踪：纯化过滤材料：华东理工团队联合《Separations》推动盐湖卤水吸附分离技术研究 19
6. 行业跟踪：半导体材料：台积电 2027 年晶圆代工拟涨价 3%—6% 22
7. 行业跟踪：合成生物学：本周苏氨酸、缬氨酸市场持稳运行 26
8. 行业跟踪：再生及可降解材料：SABA 企业联盟长期采购承诺落地，eSAF 新产能商业化提速 35
风险分析 40

仅供内部参考，请勿外传

化工新材料行业更新

根据我们的统计，本周新材料板块价格上涨的品种为：EVA（+3.30%）；本周跌幅较大的品种为： SAF 欧洲 FOB（-5.52%）、碳纤维国产 T300 12K（-4.95%）、环氧树脂（-2.54%）。本周新材料板块涨幅较高的是 PLA、染料等。本周涨幅前 5 的新材料标的是：海正生材、金丹科技、集泰股份、福莱蒽特、汇隆新材；本周跌幅前 5 的新材料标的是：百合花、上纬新材、润丰股份、吉华集团、浙江众成。本周新材料板块跑输基础化工板块：本周申万二级化工新材料板块指数周变动-2.75%，申万基础化工指数周变动-0.64%，沪深 300 指数周变动-1.51%，上证综指周变动-0.60%，深证成指周变动-2.37%。

台积电确定 2027 年晶圆代工涨价 3%—6%，AI 需求支撑先进制程景气。受先进制程产能紧张及海外扩产成本上升影响，台积电已确定自 2027 年 1 月起根据不同制程上调 Wafer Out 价格约 3%—6%，其中 2nm、3nm 等先进制程供不应求，客户仍在积极排队争取产能。AI 服务器需求持续扩张，不仅带动 GPU、ASIC 及 HBM 需求，也进一步拉动 PMIC、MCU、MOSFET、驱动 IC、高速光通信及封装材料等产业链需求。目前台积电先进制程产能利用率接近满载，成熟制程亦受 AI 周边芯片需求带动有所改善；与此同时，美国建厂成本较台湾高约 4—5 倍，海外扩产成本压力亦成为此次涨价的重要因素之一。

宇树发布 Dex5-S 灵巧手：22 自由度、真手 1:1 尺寸，售价 3.99 万元起。宇树科技近日发布了灵巧手产品 Dex5-S，该产品单手具备 22 个自由度，整机尺寸与真实人手接近，官方起售价为 3.99 万元。据介绍，Dex5-S 的核心看点在于“小”与“巧”的平衡。产品采用约 1:1 的真手尺寸设计，得益于 22 个自由度的配置，用户可以获得更舒适、更稳定的握持角度。其外形尺寸为 102×187×26 毫米（左右手成对状态下测量），整手重量约 620 克，外壳采用铝合金材质。在驱动与结构方面，Dex5-S 单手搭载 22 个电机，全部支持直驱、反向驱动及双编码控制，并新增小拇指 roll 自由度，显著提升了整手的抓握灵巧性。同时，产品内置冲击保护结构：当关节电机遭遇极限外力冲击时，该结构可对齿轮形成保护，防止损坏。精密微型减速器的应用，则为其动作精度提供了保障；官方还强调了其“超长弯曲寿命”，以应对高频次、长时间的训练与作业需求。

台积电 1.4 纳米超级聚落成形，中科二期园区四个厂明年起接棒量产。中科管理局 9 月 9 日证实，台积电中科扩建二期 1.4 纳米建厂全面加速，第一座（P1）厂目前已完成钢构结构体，预计明年 4 月即可试机，明年下半年可望量产。据了解，台积电已向中科管理局提出申请，在基地建置两座临时办公室，预计明年 4 月同步完工，首批将有 5,400 余名营运及外包人员进驻。这也代表 P1 厂将在明年 4 月启动试机，下半年就有机会量产，较原订 2028 年量产进度超前。

欧盟强制掺混政策持续兑现，全球 SAF 市场扩容节奏进一步加速。据彭博社报道，欧洲头部航司最新数据显示，IAG 集团、法航-荷航、瑞安航空 2025-2026 财年 SAF 实际掺混占比分别达到 3.3%、2.9%、2.0%，欧洲航司整体 SAF 使用规模已经超过美国全部航司的总和，驱动差异的核心要素为欧盟、英国落地的强制性掺混法规，政策端明确 2026 年英国地区航油 SAF 掺混比例将提升至 3.6%。欧洲市场的需求刚性增长将拉动全球可持续航空燃料长期溢价上行，国内具备生物航油、e-SAF 技术储备的龙头企业，有望迎来海外出口订单的增长窗口，同时海外市场的产业示范效应也将推动国内掺混政策的落地预期抬升，上游生物质原料、绿氢合成、SAF 炼化工程等产业链环节均具备中长期景气催化。

关注进口替代交易下的材料选择。AI 通胀来到了材料端，而材料环节的标的更加分散，而且多数强势公司在日本，25 年下半年以来双边关系的紧张更有加速迹象。供给端进口替代，需求端 AI 通胀成为几乎完美的

仅供内部参考，请勿外传

组合。我们判断，进口替代主题会有更多演绎空间。日本半导体材料企业在全球半导体材料市场份额较高，据我们统计在 19 种主要材料中有 14 种市占率第一。一方面是产业趋势带来的需求膨胀，一方面是国别关系紧张带来的供给替代逻辑，关键材料的进口替代有望进一步演绎。我们筛选出目前日企市占率较高的细分赛道，关注国产替代加速带来的投资机会：光掩模版、空白掩模版、半导体前驱体、CMP 抛光垫、光刻胶及单体、陶瓷粉体、InP 衬底、PI 膜、高端氟材料、湿电子化学品、大硅片等。

湿电子化学品：AI 需求驱动，国产化率有望再度提升。湿电子化学品主要用于半导体、显示面板等电子器件制造中的清洗、蚀刻、显影、剥离等湿法环节，其经过严格纯化、杂质含量极低，具备较高的技术壁垒及客户粘性。需求端，AI 驱动下先进制程及 3D NAND 等应用铺开，湿电子化学品单耗预计将显著提升。供给端，当下全球湿电子化学品仍由日德美等外资主导，在 G5 级的高端市场国产化率仍不足三成。此外，我国湿电子化学品行业依托上游通用化工品原料的稳定供应，叠加下游国内存储、逻辑芯片产能的高速扩张以及客户验证加速，我国在 G5 级高端湿电子化学品行业的产品结构升级和国产化率提升有望持续兑现。相关标的：兴福电子、江化微、多氟多、晶瑞电材等。

ArF 光刻胶单体日本高度垄断，国产化有望加速。光刻胶树脂单体被日企长期垄断、断供风险突出，即使是日本光刻胶企业，在单体上也会进行外购，因此光刻胶的国产化突破不能完全保障自主可控，单体的进口替代才能保障国内供给的可靠性。对单体来讲，关键在纯度和批次稳定，G 线、I 线、KrF 光刻胶的树脂单体已经可以初步完成国产化，ArF 光刻胶树脂单体正处于瓶颈阶段，而其全球 70%的供给由大阪有机化学把持，一旦断供先进制程将面临原料的短缺，因此 ArF 光刻胶树脂单体的进口替代是保障国内半导体产业链持续发展的必要条件。相关标的万润股份、彤程新材等。

AI 需求驱动下 MLCC 纳米陶瓷粉体景气反转。AI 服务器从 GB300 向 Vera Rubin/Rubin 升级、车规电子在电动化/800V/高阶智驾下扩容，高端 MLCC 出现瓶颈，并向上游传导至钛酸钡粉体/配方粉，AI 级粉体粒径 100-300nm，并要求更高的一致性和批量稳定性。AI 级粉体价格也显著高于传统粉体；同时高端配方粉依赖稀土掺杂体系，在稀土出口约束和中日供应链安全交易下，日本体系扩产和封闭供应存在不确定性。国瓷等国内少数具备高端 MLCC 介质粉体量产能力的供应商，有望在 AI 时代 MLCC 高端粉体需求膨胀下充分受益。

氟材料：性能推动 AI&半导体应用场景爆发，进口替代的好选择。PFA：因其极低的金属离子析出特性和耐强酸强碱腐蚀性，可以用于半导体蚀刻和清洗过程中的刻蚀槽、清洗槽、CMP 组件、热交换器内衬，以及晶圆传输过程中的晶圆载具、CVD 反应腔涂层等。预计随着先进制程的提升，PFA 需求增速显著。供应端，高端半导体级 PFA 主要是海外企业科慕和大金垄断，巨化股份近期投产 1 万吨超纯 PFA，是国内首家突破 60 万元/吨价格的企业，电子级 PTFE：PTFE 因为具有极低的 Df 值和 Dk 值，是目前最为理想的高频高速 CCL 基板树脂材料。由于 PTFE 相比于其他材料显著便宜，叠加性能优势，有望迎来高速放量期。FEP：高端 FEP 也可以用作光纤保护层和半导体湿法清洗管路等场景。高端高纯电子 / 半导体级需要进口自科慕、大金、旭硝子等企业。国内永和（8000 吨）、巨化（5000 吨）等企业正在加速导入高端市场。

半导体先进制程、新能源及高频通信的高速发展下，含氟高分子材料产业升级进行时。含氟高分子材料由于具备键能较强的 C-F 键，因此性能极其稳定，具有优异的耐腐蚀性、化学稳定性和介电性能。在半导体 1）PFA，全称为可熔性聚四氟乙烯，是 PTFE 的高端改性版本。PFA 因其极低的金属离子析出特性和耐强酸强碱腐蚀性，已成为半导体先进制程中不可替代的关键材料。PFA 目前可以用于半导体蚀刻和清洗过程中的刻蚀槽、清洗槽、CMP 组件、热交换器内衬，以及晶圆传输过程中的晶圆载具、CVD 反应腔涂层等。半导体领域高端产品价格可以触及 60 万元/吨价格带。目前全球半导体市场需求约为 2 万吨，国内需求约为 6000-7000

仅供内部参考，请勿外传

吨，预计随着先进制程的提升，PFA 需求增速显著。全球 PFA 生产能力主要在海外，近日巨化股份超纯 PFA 实现万吨级自主量产，实现自主可控，进口替代空间广阔。2）FFKM，全称为全氟醚橡胶，是氟橡胶 FKM 的升级版本。在 FFKM 的分子结构中，碳-氟键取代了全部碳-氢键，具备极佳的耐超高温性能、耐极端气液化学腐蚀、耐富等离子体侵蚀以及超高洁净度，是所有合成橡胶中综合性能最佳的品种，是半导体先进制程中不可或缺的密封耗材。目前全球总需求量约为 200 吨，并被科慕、大金、索尔维、杜邦等海外巨头垄断。国内企业巨化股份、昊华科技、永和股份等企业正在加速追赶。

算力等高频高速需求快速增长，电子级 PTFE 有望大规模应用。PTFE 材料因其主要特性包括优异的热稳定性、耐化学性、介电性能被称为"塑料王”。PTFE 下游军工+服务器高速线缆+高速板三大需求均有望高速增长，随着英伟达新一代服务器 Rubin ultra 量产节点临近，产业内积极讨论使用 PTFE 材料作为正交背板的可能性，国内生益科技配合积极做验证。我们认为随着算力基建等引领的高频高速传输需求的持续增长，PTFE 的下游领域有望被重新定义。其产业链及相关标的主要包括 PTFE 树脂厂家：昊华科技，PTFE 膜材企业: 肯特股份，沃特股份，泛亚微透等。

关注前驱体行业在下游扩产下放量及价值量提升的确定性。前驱体产品受益于下游产能扩产大周期，业绩高增长确定性强。下游晶圆厂如海力士规划未来 5 年晶圆厂产能翻倍，长鑫亦有到 2030 年产能接近翻倍的扩产计划。基于前驱体产品在制造过程中角色的关键性以及后续整个芯片制造愈发微观化/高端化的进程，我们认为行业头部企业存在较高和下游议价的可能性以及产品品类迭代下价值量的跃迁。建议关注国内海力士长鑫核心前驱体供应商雅克科技。

仅供内部参考，请勿外传

交易数据

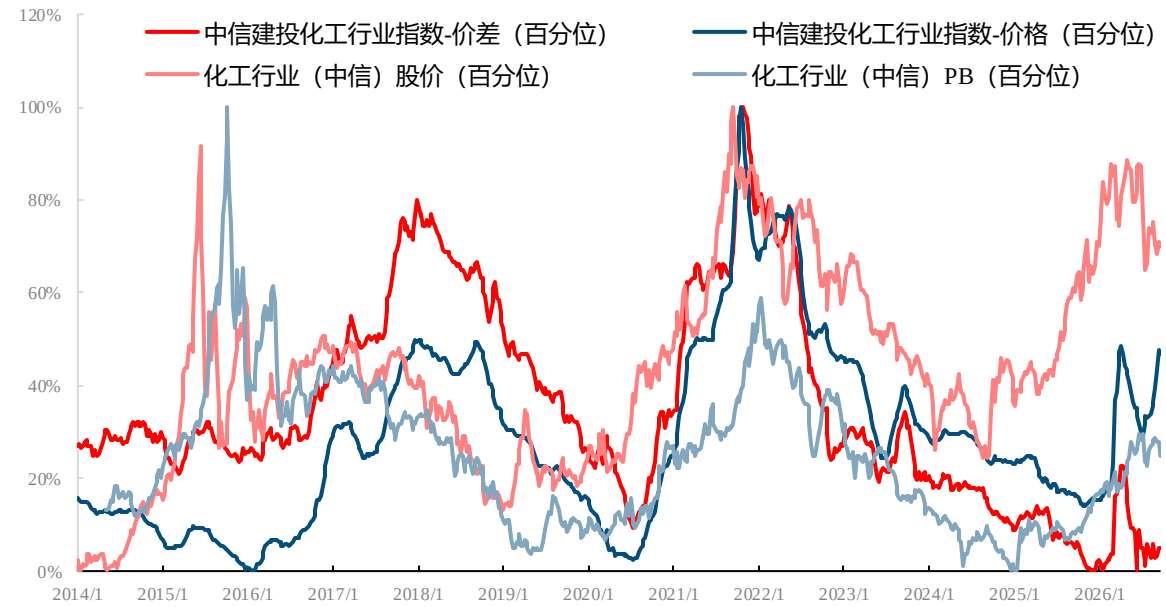
本周中信建投化工行业指数 128.75，环比-1.22%，同比+80.50%；行业价格百分位为过去 10 年的 46.87%，环比-0.85%；行业价差百分位为过去 10 年的 4.92%，环比-0.02%；行业库存百分位为过去 5 年的 86.59%，环比-1.00%；行业开工率为 64.28%，环比+0.65%。

图 1：本周中信建投化工行业指数 128.75，环比-1.22%，同比+80.50%



数据来源：Wind，中信建投证券

图 2：行业价差百分位为过去 10 年的 4.92%，环比-0.02%



数据来源：Wind，中信建投证券

仅供内部参考，请勿外传

根据我们的统计，本周新材料板块价格上涨的品种为：EVA（+3.30%）；本周跌幅较大的品种为： SAF 欧洲 FOB（-5.52%）、碳纤维国产 T300 12K（-4.95%）、环氧树脂（-2.54%）。

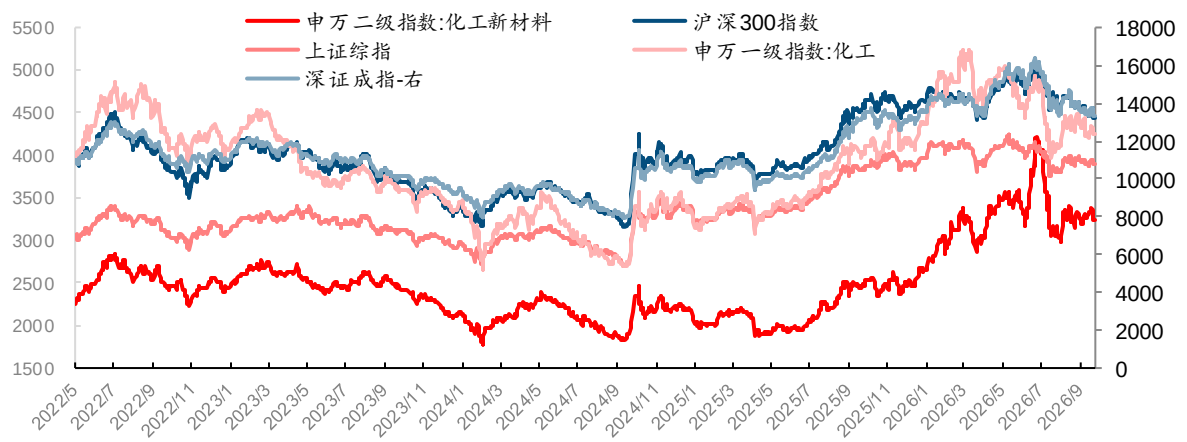
图 3:本周新材料产业链价格涨跌

板块	产品	单位	2026/9/25	2026/9/18	2026/8/26	2026/6/27	2025/9/25	周涨跌	月涨跌	季涨跌	年涨跌
锂电材料	磷酸铁锂	万元/吨	5.28	5.34	5.93	5.86	3.51	-1.1%	-11.0%	-9.9%	50.4%
	6F	万元/吨	11.70	11.70	11.50	10.50	5.88	0.0%	1.7%	11.4%	99.1%
	PVDF	万元/吨	12.55	12.55	12.55	12.55	11.95	0.0%	0.0%	0.0%	5.0%
	电解液(高电压,4.4V)	万元/吨	3.95	3.95	3.85	3.75	2.89	0.0%	2.6%	5.3%	36.7%
	磷酸铁	万元/吨	1.60	1.60	1.57	1.48	1.05	0.0%	2.2%	8.1%	52.4%
光伏材料	多晶硅料	元/kg	41.00	41.00	41.00	33.00	50.00	0.0%	0.0%	24.2%	-18.0%
	金属硅	元/吨	9700	9700	9700	9700	10050	0.0%	0.0%	0.0%	-3.5%
	三氯氢硅	元/吨	3400	3400	3435	3435	3375	0.0%	-1.0%	-1.0%	0.7%
	EVA	元/吨	10950	10600	10225	9550	11000	3.3%	7.1%	4.7%	-0.5%
风电材料	环氧树脂	元/吨	15350	15750	14100	13900	14850	-2.5%	8.9%	10.4%	3.4%
	聚醚胺D230	元/吨	14500	14500	14300	15000	11700	0.0%	1.4%	-3.3%	23.9%
	碳纤维国产T300 12K	元/kg	80	84	89	90		-5.0%	-10.1%	-11.1%	
氢能	氢气	元/方	1.80	1.80	1.80	1.80	2.00	0.0%	0.0%	0.0%	-10.0%
可降解塑料	PBAT	元/吨	11600	11600	11200	11400	9850	0.0%	3.6%	1.8%	17.8%
	PLA	元/吨	18100	18100	17500	17300	17200	0.0%	3.4%	4.6%	5.2%
氨基酸	赖氨酸	元/公斤	6.45	6.45	6.35	6.5	6.85	0.0%	1.6%	-0.8%	-5.8%
	苏氨酸	元/公斤	7.18	7.18	6.35	6.5	6.85	0.0%	13.1%	10.5%	4.8%
	缬氨酸	元/公斤	10.7	10.85	6.35	6.5	6.85	-1.4%	68.5%	64.6%	56.2%
生物柴油	SAF中国FOB价格	USD/MT	2650	2650	2650	2550	2400	0.0%	0.0%	3.9%	10.4%
	SAF欧洲FOB价格	USD/MT	2928	3099	2839	2651	2705	-5.5%	3.1%	0.4%	8.2%
	废油脂生物柴油	元/吨	8100	8100	8100	8200	8393	0.0%	0.0%	-1.2%	-3.5%
再生塑料	河北再生白透优质PP	元/吨	1750	1750	1750	1750	1750	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	亚洲再生透明PET片材	USD/MT	5750	5750	5750	5750	5200	0.0%	0.0%	0.0%	10.6%
	广东再生白色HIPS颗粒	元/吨	865	865	865	865	865	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	广东再生白透PE颗粒	元/吨	8500	8500	8500	8500	8500	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
气体	高纯氢（≥4N）	元/立方米	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	氦气	元/吨	448.9	448.9	490.5	465.8	464	0.0%	-8.5%	-3.6%	-3.3%
	氪气	元/吨	517	517	523	487	491	0.0%	-1.1%	6.2%	5.3%
	食品级液态二氧化碳	元/吨	585	585	550	355	395	0.0%	6.4%	64.8%	48.1%
	氖气	元/立方米	775	775	800	1400	600	0.0%	-3.1%	-44.6%	29.2%
	氖气（≥4N）	元/立方米	95	95	95	95	110	0.0%	0.0%	0.0%	-13.6%
	氪气（≥5N）	元/吨	3150	3150	2350	1400	900	0.0%	34.0%	125.0%	250.0%
	氪气（≥4N）	元/立方米	175	175	175	180	215	0.0%	0.0%	-2.8%	-18.6%
	氙气（≥4N）	元/立方米	17000	17000	17000	17000	24000	0.0%	0.0%	0.0%	-29.2%

数据来源：Wind，百川盈孚，中信建投证券

本周新材料板块跑输基础化工板块：本周申万二级化工新材料板块指数周变动-2.75%，申万基础化工指数周变动-0.64%，沪深 300 指数周变动-1.51%，上证综指周变动-0.60%，深证成指周变动-2.37%。

图 4:本周申万二级新材料指数跑输上证综指



数据来源：Wind，中信建投证券

仅供内部参考，请勿外传

本周新材料板块涨幅较高的是 PLA、染料等。本周涨幅前 5 的新材料标的是：海正生材、金丹科技、集泰股份、福莱蒽特、汇隆新材；本周跌幅前 5 的新材料标的是：百合花、上纬新材、润丰股份、吉华集团、浙江众成。

表 1：本周新材料板块涨幅前 15

业务	股票代码	公司	周涨跌	月涨跌	YTD 涨跌	周换手
可降解塑料	688203.SH	海正生材	31%	63%	80%	47%
PLA	300829.SZ	金丹科技	29%	82%	67%	93%
涂料&硅胶	002909.SZ	集泰股份	28%	38%	22%	73%
染料	605566.SH	福莱蒽特	19%	13%	5%	26%
特种纤维	301057.SZ	汇隆新材	16%	6%	-32%	29%
酸酐	603067.SH	振华股份	16%	15%	43%	22%
二氧化硅	301373.SZ	凌玮科技	16%	24%	328%	62%
改性塑料	002768.SZ	国恩股份	15%	17%	119%	20%
助剂	603065.SH	宿迁联盛	14%	-7%	100%	29%
PU 皮革	002395.SZ	双象股份	13%	13%	-15%	10%
香精香料	603020.SH	爱普股份	13%	25%	28%	27%
农药中间体	301190.SZ	善水科技	12%	2%	-1%	16%
聚酯薄膜	300305.SZ	裕兴股份	11%	11%	20%	28%
改性塑料	300644.SZ	南京聚隆	11%	2%	-41%	18%
风电材料	002669.SZ	康达新材	10%	24%	0%	57%

资料来源：Wind，中信建投证券

表 2：本周新材料板块跌幅前 15

业务	股票代码	公司	周涨跌	月涨跌	YTD 涨跌	周换手
颜料	603823.SH	百合花	-18%	-31%	203%	23%
风电材料	688585.SH	上纬新材	-12%	-12%	7%	3%
农药制剂	301035.SZ	润丰股份	-8%	-15%	-5%	3%
染料	603980.SH	吉华集团	-8%	12%	65%	32%
聚烯烃膜	002522.SZ	浙江众成	-8%	6%	-1%	32%
过滤材料	300806.SZ	斯迪克	-8%	7%	143%	21%
减水剂	002637.SZ	赞宇科技	-7%	-13%	3%	12%
光刻胶	603650.SH	彤程新材	-7%	9%	57%	12%
助剂	836957.BJ	汉维科技	-6%	-7%	-23%	12%
碳纤维	688295.SH	中复神鹰	-6%	-8%	11%	2%
生物柴油	300072.SZ	海新能科	-6%	-8%	-26%	3%

仅供内部参考，请勿外传

生物柴油	603822.SH	嘉澳环保	-5%	1%	-35%	2%
硅微粉	688300.SH	联瑞新材	-5%	-13%	171%	17%
电子特气	002549.SZ	凯美特气	-5%	-9%	-38%	7%
光学膜	000859.SZ	国风新材	-4%	1%	-11%	23%

资料来源：Wind，中信建投证券

仅供内部参考，请勿外传

化工新材料子行业信息更新

1. 行业跟踪：新能源材料：国家能源局：8 月光伏新增装机 11GW，全年累计 97.2GW

【本周点评】

国家能源局：8 月光伏新增装机 11GW，全年累计 97.2GW。9 月 24 日，国家能源局发布 1—8 月份全国电力统计数据。截至 8 月底，全国累计发电装机容量 41.03 亿千瓦，同比增长 11.1%。其中，太阳能发电装机容量 12.99 亿千瓦，同比增长 16.3%；风电装机容量 6.93 亿千瓦，同比增长 19.6%。从光伏月度数据来看，8 月新增光伏装机 11.04GW，相比于去年同期增长了 50%，这是继 7 月新增装机超过 2025 年之后连续第二个月的同比增长。但从全年趋势来看，8 月新增装机相比于 6~7 月出现了下滑。

【核心观点】

铁红法 LFP 起量，氧化铁红五年或增 10 倍。氧化铁红主要用作磷酸铁锂正极材料、层状氧化物正极材料及富锂铁酸锂补锂剂等材料的前驱体。未来氧化铁红在电池领域还有望应用于磷酸铁钠正极材料、磷酸锰铁锂正极材料等领域。铁红法磷酸铁锂正极材料出货量进入快车道。据 GGII 数据显示，2025 年中国铁红法磷酸铁锂正极材料出货量 9.5 万吨，市场占比 2.4%，预计 2030 年出货量有望突破 120 万吨，增长超 10 倍，市场占比提升至 10%以上。核心驱动因素如下：1）铁红法磷酸铁锂正极材料已补齐性能短板，五代铁红法磷酸铁锂正极材料实现批量出货，也是目前市面上批量出货的最先进磷酸铁锂正极产品；2）铁红法工艺一直具备突出的成本优势；3）行业硫酸供给短缺，推动硫酸亚铁涨价、磷酸铁产品供不应求，进一步放大了铁红法磷酸铁锂的成本优势。

【行业新闻及公司公告】

国家能源局：8 月光伏新增装机 11GW，全年累计 97.2GW。9 月 24 日，国家能源局发布 1—8 月份全国电力统计数据。截至 8 月底，全国累计发电装机容量 41.03 亿千瓦，同比增长 11.1%。其中，太阳能发电装机容量 12.99 亿千瓦，同比增长 16.3%；风电装机容量 6.93 亿千瓦，同比增长 19.6%。从光伏月度数据来看，8 月新增光伏装机 11.04GW，相比于去年同期增长了 50%，这是继 7 月新增装机超过 2025 年之后连续第二个月的同比增长。但从全年趋势来看，8 月新增装机相比于 6~7 月出现了下滑。（来源：光伏们）

从 5C 直接跳到 15C，理想电池已开始路测。9 月 21 日，在理想汽车北京研发总部举行的自研电池媒体沟通会上，理想汽车联合创始人、总裁兼总工程师马东辉，整车电动研发高级副总裁刘立国，以及山东理想汽车电池有限公司 CEO 柳志民，首次系统披露了理想未来数年的动力电池技术路线。其中最大的信息增量来自 15C。理想从 2025 年开始推进 15C 超充，目前电池系统方案已经完成，技术原型进入 B 样阶段，并已有车辆搭载 15C 电池进行路跑测试。按照当前进度，相关技术预计在 2027 年完成准备。（来源：高工锂电）

湖北宜化拟投建年产 15 万吨磷酸铁项目。9 月 21 日消息，湖北宜化公告称，公司董事会审议通过议案，同意由全资子公司新能源科技公司投资建设 15 万吨/年磷酸铁项目，预计总投资约 11.52 亿元。项目位于湖北宜昌姚家港化工园 B 区，建设期 24 个月，资金来源为自有或自筹资金。公司表示，该项目有助于延伸新能源材料产业链布局，推动磷化工产业提质升级，提升在新能源材料领域的市场竞争力。（来源：鑫椤锂电）

仅供内部参考，请勿外传

总投资 5.3 亿！年产 1000 吨固态电解质项目签约广东。9 月 16 日，年产千吨固态电池电解质（高性能特种陶瓷材料）项目正式签约落户河源和平产业园区（阳明片区）三期，该项目计划总投资 5.3 亿元，达产后预计年产值 10 亿元。签约仪式上，和平县福和经济技术开发有限公司与项目投资方宜宾市宸锋新材料科技有限公司就项目落地事宜达成一致并完成签约。据公司介绍，本次落地河源的项目总用地 60 亩，将规划建设 6 条固态电池先进材料生产线，并配套打造国家级 CNAS 认证实验室与前沿研发中心。项目计划于今年 10 月启动建设，预计 2026 年 10 月正式投产。（来源：鑫椤锂电）

【重点公司基本面】

1、川恒股份（002895.SZ）：公司主营业务为磷酸及磷酸盐产品的生产销售，已形成矿山开采、磷酸盐产品生产、磷化工技术创新、伴生资源开发利用、磷石膏建筑材料等为一体的磷化工循环经济产业群。公司的资源储备充足，目前联合控制的磷矿储量为 5.3 亿吨，当前拥有 250 万吨/年品位较高的磷矿石产能，控股及参股公司在建或规划有 750 万吨/年新增磷矿产能。公司生产技术领先，使用半水法湿法磷酸工艺，生产成本低、技术壁垒高。未来公司将由传统化工产品向材料等新产品转型，主要新产品包括净化磷酸、无水氟化氢、磷酸铁等。

2、金石资源（603505.SH）：萤石行业龙头，公司萤石规模全国第一，目前萤石保有储量约 2700 万吨，采矿规模 117 万吨/年，萤石粉产能约 45 万吨/年，国内市占率约 10%。公司目前矿山分布于浙江、安徽、内蒙古等地，贴近下游消费地。中长期看，国内萤石产能集中度低，公司有望继续参与产能整合、扩张规模；受益于制冷剂、含氟精细化工品、氟橡塑的蓬勃发展，萤石总需求向好。短期看，制冷剂需求短期将逐步走出底部，公司在萤石提价周期具备较大业绩弹性。

3、联泓新科（003022.SZ）：EVA 树脂龙头，未来向 DMC、可降解塑料延伸。经过多年不断发展，公司现已建成以甲醇为主要原料，生产高附加值产品的烯烃深加工产业链，运行有甲醇制烯烃（DMTO）、乙烯-醋酸乙烯共聚物（EVA）、聚丙烯（PP）、环氧乙烷（EO）、环氧乙烷衍生物（EOD）等多套先进装置，生产运营水平处于行业领先地位。公司 EVA 光伏胶膜料、EVA 电线电缆料，PP 薄壁注塑专用料，特种表面活性剂、高性能减水剂等主要产品市场占有率位居细分领域前列。公司目前向可降解塑料、电解液溶剂等领域开拓，将贡献新业绩增量。

4、远兴能源（000683.SZ）：纯碱龙头，高速扩产提升市场占有率。公司目前拥有 180 万吨纯碱、110 万吨小苏打产能，旗下参股的银根矿业在 2021 年 6 月取得内蒙古阿拉善塔木素苏木天然碱矿的采矿权，拟配套建设 780 万吨纯碱与 80 万吨小苏打，项目建成后公司纯碱产能将从全国第四跃升至全国第一，成为纯碱行业绝对龙头。此外，公司的制碱工艺为天然碱法，成本低廉，具有较强的竞争力。

5、吉林碳谷（836077.BJ）：国内碳纤维原丝龙头，乘大丝束时代东风。公司拥有领先的原丝生产技术，掌握并采用了成本更低、产量更大、质量更稳定的 DMAC 两步法生产工艺，且不断改善湿法纺丝技术，使得基础纺速和一级筒率持续提升。截至 2024 年中，公司原丝产能位居全国之首，达到 4 万吨， 24K 及以上大丝束原丝产品占据了产品结构的 73%。根据吉林化纤集团布局，在”十四五”期间其碳纤维原丝产能将由 6 万吨扩张至 21 万吨，公司原丝龙头地位将进一步得到巩固。

6、吉林化纤（000420.SZ）：内部协同加快转型，进军碳纤维复材大有可为。公司为全球最大的粘胶长丝厂商，年产能 8 万吨，相当于全球产能的 1/3。公司深耕大小丝束，产品先发及产能优势明显：大丝束方面，目前公司拥有吉林宝旌 49%股权，具备年产 8000 吨大丝束碳纤维原丝能力，并计划在 2025 年前产能达到 1.2 万吨/年，未来公司将重点突破大丝束领域的研发，实现 35K、50K 及 75K 产品的稳定生产。小丝束方面，全资子公司吉林凯美克聚焦 1K、3K 小丝束原丝生产，主要以航空航天、国防军工等特殊应用领域为主，目前第一条产

仅供内部参考，请勿外传

线已投产试车，后续年产能将达 600 吨。公司基地位于国内主要碳纤维产业聚集区，区内聚集了一大批碳纤维原丝、碳纤维、碳纤维制品上下游企业，区位禀赋显著。与国兴材料达成的部分企业股份转让将助力公司进一步构建碳纤维一体化产业链，提高资源配置和利用效率，公司核心竞争力有望持续提升。

7、精功科技（002006.SZ）：碳化线整线设备核心供应商，国产替代需求加速释放。目前公司涉足氧化炉、碳化炉及石墨化炉等设备，主要产品为碳纤维成套生产线和碳纤维微波石墨化生产线，其中碳纤维成套生产线以 12K、24K、48K 及以上原丝为原料，具备年生产 1 千吨以上碳纤维生产能力，技术已趋于国际先进水平。当前碳纤维行业高景气，随着碳纤维战略物资地位的日渐稳固，叠加其在军用、民用等应用领域渗透率的快速提升，我们预计国产设备厂商有望迎来政策与下游应用的多项利好。国内碳纤维企业加速扩产预计将带来旺盛的国产设备需求，公司作为国内领先的碳纤维整线设备提供商有望充分受益。公司近年来在新产品研发、工艺技术升级改造等方面加大投入，建设中的 1 米宽幅 1K/3K/6K 小丝束碳纤维生产线项目未来将面向高端产品，部分设备如大丝束预氧炉已可接受客户定制，公司产品竞争力有望持续增强。

8、中复神鹰（688295.SH）：碳纤维民品龙头，产品升级扩产前景可期。公司作为我国碳纤维民品龙头，产品体系完备，系统掌握了 T700 级、T800 级碳纤维千吨规模生产技术以及 T1000 级的中试技术，实现了高强、高强中模、高强高模型等各种性能级别产品的全覆盖，能够满足下游不同应用领域的需求。目前公司碳纤维投产产能已达 2.85 万吨/年，产能规模位居全国首位。近年来公司不断加大航空航天领域碳纤维的研发和销售力度，持续推进航空级碳纤维预浸料研发生产。

9、光威复材（300699.SZ）：国产碳纤维行业龙头，军民双轮驱动打开广阔空间。公司是国内最早实施碳纤维国产替代的民营企业，也是目前国内碳纤维生产品种最齐全、生产技术最先进、产业链最完备的龙头企业。公司建立了从碳纤维到复合材料制品的完整产业链，产品覆盖原丝、织物、预浸料、碳纤维复材及制品等全产业链内各个阶段产物，成本优势日趋明显，并进一步向复合材料业务的系统解决方案供应商进发。公司军品业务层面先发优势显著。公司为最早一批军用国产碳纤维供货商，其中用于军机的小丝束 T300 产品已向军方稳定供货逾十年；T700 级产品已得到下一代固体火箭发动机壳体认证，具备小批量试产能力；T800 级产品率先完成了新型通用直升机工程化应用认证，具备批量化生产能力。

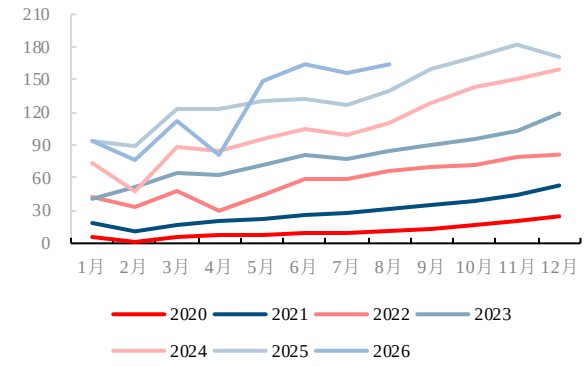
10、中简科技（300777.SZ）：专注军工领域的国产军用碳纤维核心供应商。公司聚焦于中高端碳纤维业务，不断升级换代的产品也一直延续了高性能的定位。公司生产的 ZT7 系列产品通过多次验证评审，已全面应用于航空航天领域。公司产品通过验证早，先发优势明显，与航空航天领域的客户具有较强的粘性，现已成为我国航空航天领域碳纤维主要供应商，行业内竞争相对和缓。

11、康达新材（002669.SZ）：环氧树脂结构胶龙头，受益风电装机提升。公司是风电结构胶龙头，主营产品包括聚氨酯胶、环氧树脂结构胶、丙烯酸胶、SBS 胶等，下游涵盖风机、复合包装材料等，2017 年收购必控科技后进军军工领域的电磁兼容与电源模块领域。实控人为唐山市国资委。风电叶片的使用寿命通常为 20 年，并且需要在恶劣环境下依然保持正常运行，因此对叶片材料的要求高。公司于 2008 年实现风电级环氧树脂结构胶的规模化生产，打破海外公司的垄断，目前是国内风电结构胶龙头。

12、阿科力（603722.SH）：聚醚胺龙头，首家打破亨斯迈 D230 技术垄断。公司是聚醚胺龙头，目前拥有 2 万吨聚醚胺产能，在建 2 万吨聚醚胺产能。公司是国内最先突破聚醚胺合成技术的企业，目前具备生产多牌号聚醚胺的能力，其代表性的 D230 产品供应国内外风电企业（间接供应），全球风电装机提升，公司有望受益。

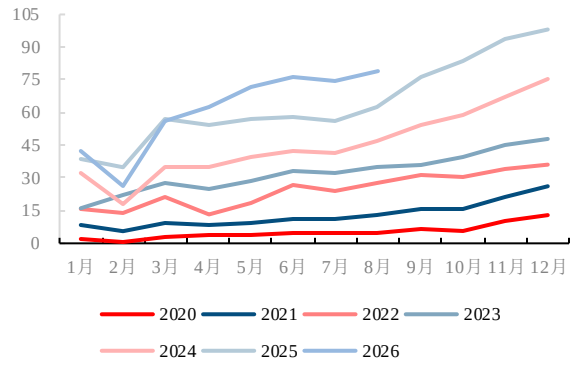
仅供内部参考，请勿外传

图:26 年 8 月国内新能源车销量 164.3 万辆（万辆）



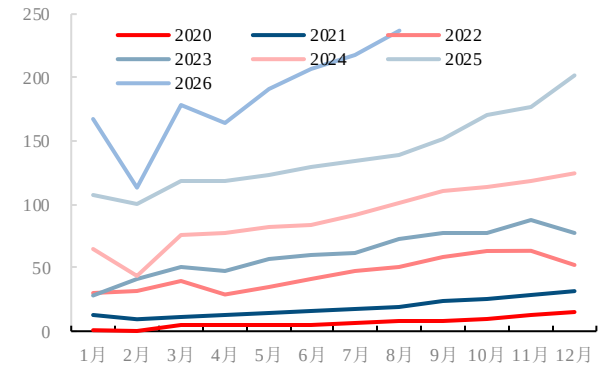
数据来源：Wind，中信建投证券

图 5:26 年 8 月动力电池装机量 79GWh（GWh）



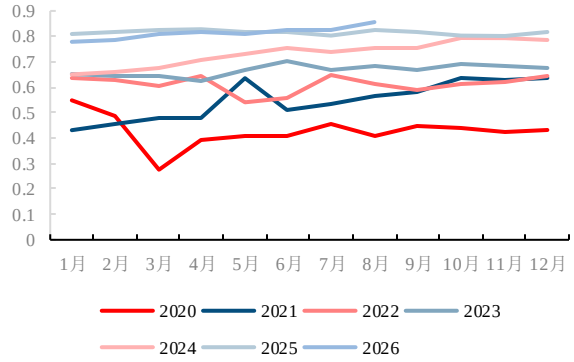
数据来源：Wind，中信建投证券

图 6:26 年 8 月动力及储能电池装机 237GWh（GWh）



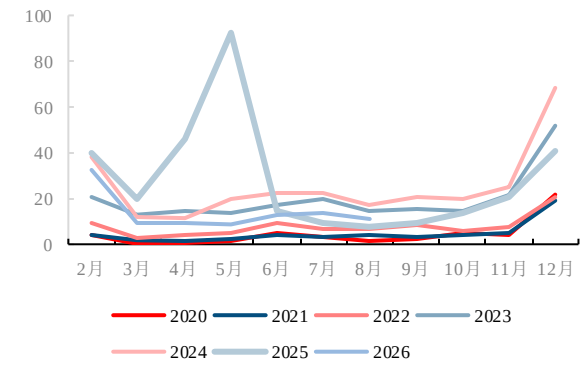
数据来源：Wind，中信建投证券

图 7:26 年 8 月磷酸铁锂装机占比 85.6%



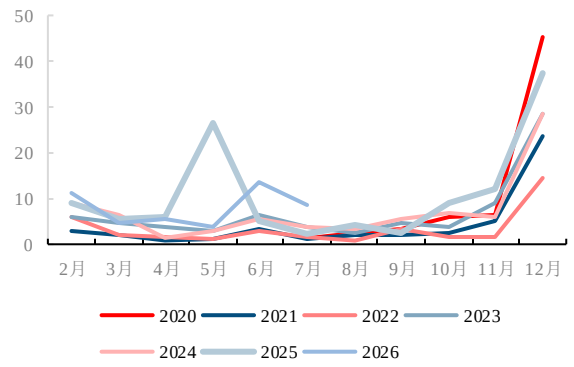
数据来源：Wind，中信建投证券

图 8:26 年 8 月光伏新增装机 11.04GW（GW）



数据来源：Wind，中信建投证券

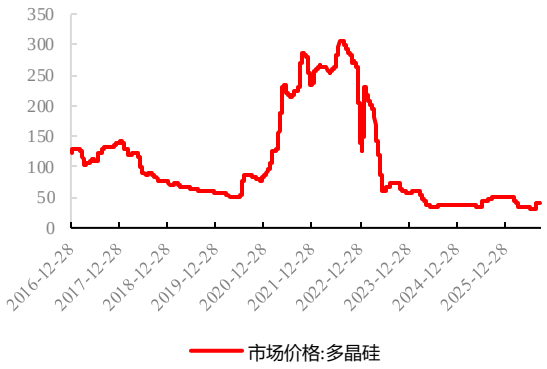
图 9:26 年 7 月风电新增装机 8.45GW（GW）



数据来源：Wind，中信建投证券

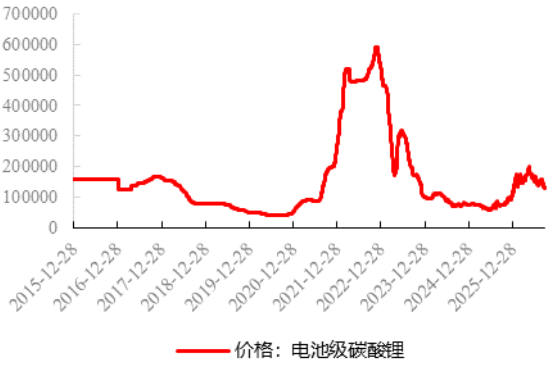
仅供内部参考，请勿外传

图 10:国产多晶硅价格（元/kg）



数据来源：Wind，中信建投证券

图 11:电池级碳酸锂价格（元/吨）



数据来源：Wind，中信建投证券

2. 行业跟踪：消费电子材料：高通发布第六代骁龙 8 双旗舰平台，2nm 智能体芯片时代正式开启

【本周点评】

高通发布第六代骁龙 8 双旗舰平台，2nm 智能体芯片时代正式开启。9 月 22 日，据 TechCrunch 报道，高通在 2026 骁龙峰会（夏威夷茂宜岛）上正式发布第六代骁龙 8 超级至尊版与第六代骁龙 8 至尊版两款旗舰移动平台，二者均采用台积电 2nm 制程，搭载自研 Oryon CPU，最高主频突破 5GHz，被高通称为 "全球最快移动 CPU"，并首次以双旗舰布局强化端侧智能体 AI 能力，传感中枢可运行最高 2 亿参数端侧模型，小米 18 Pro 系列、摩托罗拉 signature 27 等新一代安卓旗舰率先搭载。产业意义在于，安卓旗舰芯片在联发科天玑 9600 Pro 之后全面迈入 2nm 时代，端侧智能体 AI 从概念走向规模落地，高端安卓阵营对苹果 A20 Pro 形成正面竞争，芯片代际切换有望加速旗舰机型换机周期。对产业链而言，一是 2nm 先进制程放量直接利好晶圆代工与上游设备材料环节；二是端侧大模型与智能体应用带动存储、散热、光学等零部件规格升级；三是头部安卓品牌新机密集上市，有望催化四季度消费电子旺季行情。该事件为板块提供了明确的产业催化信号。来源：TechCrunch。

【核心观点】

消费电子中最大的手机领域自 2019 年开始需求增速放缓，2023 年随着华为的回归以及折叠屏、AI 手机等概念成熟，手机销量恢复正向增长。2024 年以来，除了手机之外，随着 AR/MR 等概念的推出，可穿戴设备领域增速更为可观，也逐渐成为消费电子材料领域的又一新的增长点。2025 年消费电子领域“国补”政策对消费电子需求有强劲支撑。随着国补继续，以及 AI 智能产品的换代及新增需求，2026 年消费电子板块有望继续实现较快增长。

【行业新闻及公司公告】

高通发布第六代骁龙 8 双旗舰平台，2nm 智能体芯片时代正式开启。9 月 22 日，据 TechCrunch 报道，高通在 2026 骁龙峰会（夏威夷茂宜岛）上正式发布第六代骁龙 8 超级至尊版与第六代骁龙 8 至尊版两款旗

仅供内部参考，请勿外传

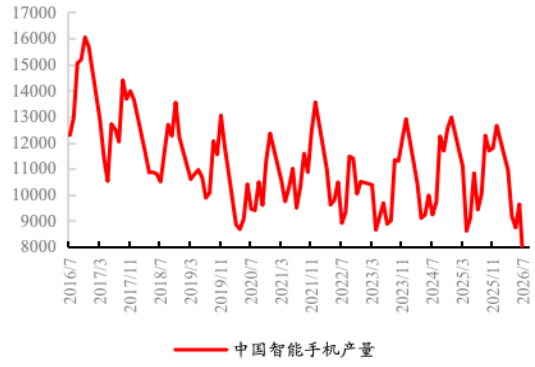
舰移动平台，二者均采用台积电 2nm 制程，搭载自研 Oryon CPU，最高主频突破 5GHz，被高通称为 "全球最快移动 CPU"，并首次以双旗舰布局强化端侧智能体 AI 能力，传感中枢可运行最高 2 亿参数端侧模型，小米 18 Pro 系列、摩托罗拉 signature 27 等新一代安卓旗舰率先搭载。产业意义在于，安卓旗舰芯片在联发科天玑 9600 Pro 之后全面迈入 2nm 时代，端侧智能体 AI 从概念走向规模落地，高端安卓阵营对苹果 A20 Pro 形成正面竞争，芯片代际切换有望加速旗舰机型换机周期。对产业链而言，一是 2nm 先进制程放量直接利好晶圆代工与上游设备材料环节；二是端侧大模型与智能体应用带动存储、散热、光学等零部件规格升级；三是头部安卓品牌新机密集上市，有望催化四季度消费电子旺季行情。该事件为板块提供了明确的产业催化信号。来源：TechCrunch。

【重点公司基本面】

1、国瓷材料（300285.SZ）：打造新材料平台型公司，多轮驱动成长。公司成立之初以 MLCC 粉体材料业务起家，以水热法为核心技术，于 2011 年上市，由此开启新材料平台型产业布局。目前业务涵盖电子材料、催化材料、生物医疗材料、建筑陶瓷材料、新能源材料等。公司的平台化打造是以陶瓷材料为核心，各个业务板块互相协同，确保技术层面、客户层面及管理层面的“1+1＞2”的协同效果。公司为国内大多数新材料公司打造了远期成长的优秀模板。

2、松井股份（688157.SH）：功能性涂料行业标杆，进军全球高端涂料龙头。公司主营 3C 涂料、汽车涂料及特种装备涂料。目前在手机、可穿戴设备、笔记本涂料等领域为全球龙头，是目前主流 3C 厂的核心供应商。公司在 3C 领域磨砺多年，与下游 3C 龙头共同进化，已经形成快速产品开发与迭代能力。随着汽车产业链从海外向国内转移，公司抓住机遇，向汽车涂料转型，目前与国内主流新能源车企均已建立较好的合作关系。此外，公司持续拓宽产品品类（涂料→油墨→胶黏剂）及下游应用场景（消费电子→汽车→特种装备）。从百亿走向千亿的市场，预计为公司提供较大成长空间。

图 12：中国智能手机产量略有承压（万台）



数据来源：Wind，中信建投证券

图 13：台股 MLCC 营收同比呈扩张趋势（%）



数据来源：Wind，中信建投证券

3. 行业跟踪：机器人前沿材料：宇树发布 Dex5-S 灵巧手

【本周点评】

宇树发布 Dex5-S 灵巧手：22 自由度、真手 1:1 尺寸，售价 3.99 万元起。宇树科技近日发布了灵巧手产品 Dex5-S，该产品单手具备 22 个自由度，整机尺寸与真实人手接近，官方起售价为 3.99 万元。据介绍，Dex5-

仅供内部参考，请勿外传

S 的核心看点在于“小”与“巧”的平衡。产品采用约 1:1 的真手尺寸设计，得益于 22 个自由度的配置，用户可以获得更舒适、更稳定的握持角度。其外形尺寸为 102×187×26 毫米（左右手成对状态下测量），整手重量约 620 克，外壳采用铝合金材质。在驱动与结构方面，Dex5-S 单手搭载 22 个电机，全部支持直驱、反向驱动及双编码控制，并新增小拇指 roll 自由度，显著提升了整手的抓握灵巧性。同时，产品内置冲击保护结构：当关节电机遭遇极限外力冲击时，该结构可对齿轮形成保护，防止损坏。精密微型减速器的应用，则为其动作精度提供了保障；官方还强调了其“超长弯曲寿命”，以应对高频次、长时间的训练与作业需求。

【核心观点】

2025 年是人形机器人的量产元年，由此开启高速发展通道。随着 AI 大模型的开源与英伟达 Cuda 机器人生态系统的开放，人形机器人产业迅猛发展，也被认为是划时代的重要产物，远期市场空间有望达到 10 万亿级别。目前人形机器人正处于从 0 到 1 的量产初期，智能化及成本优化是目前主要攻克的难题。对应到材料端而言，高强度、轻量化、高性价比的新材料是人形机器人首选。此外，机器人需求的高速增长也将反向催化相关材料的市场化竞争，从而实现降本。根据 Counterpoint Research 的报告，未来两年将是人形机器人高速发展期，全球人形机器人市场的营收规模有望从 2025 年的近 5.3 亿美元快速增长至 2027 年的 44 亿美元（硬件 29 亿美元、软件与服务 15 亿美元），CAGR 年化增长率高达 188.14%。

【行业新闻及公司公告】

曝特斯拉得州 Optimus 机器人工厂主结构接近完工，投产仍需时日。近日消息，X 平台博主 Joe Tegtmeyer 最近使用无人机观察特斯拉得克萨斯州超级工厂，显示该工厂的主体钢结构已经接近完工。Tegtmeyer 表示，该工厂的钢结构已经接近建筑北侧边缘，距北侧外围梁大约还差 5 个柱网。且工厂上方的三层楼正在浇筑混凝土，更多区域也在铺设钢筋，为后续浇筑做准备。该名博主还认为，特斯拉得州 Optimus 机器人工厂目标年产能为 1000 万台，生产工作预计将在 2027 年晚些时候开始。不过需要注意的是，特斯拉在 2026 年二季度财报中表示，加州和得州的 Optimus 工厂都还处于建设状态，弗里蒙特工厂已经停用 Model X 和 Model S 生产线，计划改装为 Optimus 产线。从官方表述中我们可以看出，这些工厂距离实际投产仍有一定距离。（来源：中国机器人网）

宇树发布 Dex5-S 灵巧手：22 自由度、真手 1:1 尺寸，售价 3.99 万元起。宇树科技近日发布了灵巧手产品 Dex5-S，该产品单手具备 22 个自由度，整机尺寸与真实人手接近，官方起售价为 3.99 万元。据介绍，Dex5-S 的核心看点在于“小”与“巧”的平衡。产品采用约 1:1 的真手尺寸设计，得益于 22 个自由度的配置，用户可以获得更舒适、更稳定的握持角度。其外形尺寸为 102×187×26 毫米（左右手成对状态下测量），整手重量约 620 克，外壳采用铝合金材质。在驱动与结构方面，Dex5-S 单手搭载 22 个电机，全部支持直驱、反向驱动及双编码控制，并新增小拇指 roll 自由度，显著提升了整手的抓握灵巧性。同时，产品内置冲击保护结构：当关节电机遭遇极限外力冲击时，该结构可对齿轮形成保护，防止损坏。精密微型减速器的应用，则为其动作精度提供了保障；官方还强调了其“超长弯曲寿命”，以应对高频次、长时间的训练与作业需求。（来源：中国机器人网）

宇树 8 月拿下具身机器人 1/3 招投标项目。据高工机器人不完全统计，今年 8 月，共有 168 个具身智能机器人产品相关采购中标信息披露，中标资金总计 5.5 亿元。其中宇树科技的具身智能机器人（包括人形、四足等产品）出现在 55 个招投标采购订单中，占比约三分之一，其产品在 258 份具身机器人标的中出现 89 次，成为当之无愧的“月度标王”。乐聚、智元、优必选等人形机器人厂商的中标项目数量位列其后。（来源：高工机器人）

仅供内部参考，请勿外传

【相关公司】

1、中研股份（688716.SH）：公司是国内率先完成 PEEK 树脂国产化替代的企业，成为继英国威格斯、比利时索尔维和德国赢创之后全球第 4 家 PEEK 年产能达到千吨级的企业，同时也是继英国威格斯后全球第 2 家能够使用 5000L 反应釜进行 PEEK 聚合的企业。公司共有前端的纯树脂粗粉产能 1000 吨/年；后端的纯树脂细粉产能 300 吨/年、纯树脂颗粒产能 700 吨/年、复合增强颗粒产能 350 吨/年。人形机器人的丝杠需要用到轻量化材料，目前相对成熟的轻量化且耐磨材料是 PEEK 树脂。因此 PEEK 后续有望应用于人形机器人中。

2、新莱福（301323.SZ）：公司以磁性吸附材料起家，经过 20 多年的发展，逐渐形成吸附功能材料、电子陶瓷元件、压敏电阻、热敏电阻、高能射线无铅防护材料等多元化业务。目前公司已经成为吸附功能材料的全球龙头。公司于 2014 年开始研究钐铁氮磁粉，目前已掌握关键生产技术，建成了一条钐铁氮磁粉的中试生产线。钐铁氮永磁材料被认为是继钕铁硼永磁材料之后的第四代稀土永磁材料，具有高矫顽力、强抗腐蚀能力、高性价比、高饱和磁化强度、高居里温度等特点，在新能源汽车、机器人、工业电机、计算机、消费电子、通讯、医疗、航空航天等领域具有广阔应用前景。

4. 行业跟踪：氢能：西海氢碳 80 万吨 SAF 项目完成备案加速绿色航空燃料布局

【本周点评】

华夏能源网&华夏氢能获悉，西海氢碳 80 万吨 SAF 项目完成备案，构建“绿电—绿氢—碳源—SAF”产业链。近日，新疆政务服务网显示，西海氢碳（哈密）绿能科技有限公司年产 80 万吨可持续性绿色航空燃料（SAF）零碳循环经济项目已获备案，项目位于新疆哈密市伊吾县，总投资 99.84 亿元，分三期建设，一、二、三期分别规划年产 10 万吨、30 万吨和 40 万吨 SAF，并配套建设研发、仓储物流等设施。公司同时布局年产 40 万吨电解水制绿氢项目，依托当地风光资源生产绿氢并供应下游 SAF 装置。当前新疆正加快布局“绿电—绿氢—碳源—SAF”产业链，氢碳醇科年产 25 万吨 SAF 项目、东德能源年产 5 万吨 SAF 项目等也已推进备案或建设，区域绿色航空燃料产业布局持续提速。

【核心观点】

氢能战略地位基本确立，地方政策加码助力。作为兼备清洁和高效两大优势的能源，氢能或将成为全球实现零碳社会的终极答案之一。自 2022 年《氢能产业发展中长期规划（2021-2035 年）》印发，氢能产业的战略地位基本确立。在此文件引领下，各地政策密集发布，以城市集群为主要模式的中国氢能产业发展迈入快车道：制氢端，可再生能源绿氢的制造因地制宜，截至 2026 年 3 月底，全国建成和在建可再生能源制氢产能规模超过 100 万吨/年；中间储运环节，管道建设进入资本密集期，中石化、中石油等国企为主要投资方，国内纯氢/掺氢管道规划总长度已达 1800km 以上；应用端，有力的补贴政策和管制放松下加氢站铺设迅速。

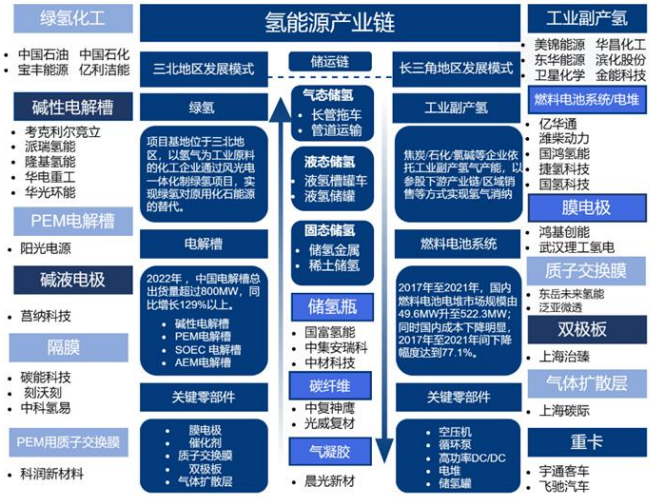
内生变革稳步推进，静待规模化效应加速降本。政策助力下，氢能各环节的内部变革也在同步发生，降本之路已悄然开启。制氢端，可再生能源电力成本的降低已成行业共识，具有快速响应能力的 PEM 电解槽已在国内部分项目中得到应用。运输端，液氢运输所需液化装置迎来突破，如中科富海首套具有自主知识产权的国产 1.5TPD 氢液化装置在安徽阜阳调试成功，已顺利产出液氢产品；纯氢管道在政策助力下逐步铺设中，静待下游需求增长带来规模化效应，高效降低运输成本。加氢站，占总建设成本约 30%的核心部件压缩机国产替代

仅供内部参考，请勿外传

率逐步提升；管制放松下油氢及气氢合建站和一站式加氢站的迅速发展助力加氢站成本降低，上下游产业链的稳定带来的有效运营时间增加也将线性降低加氢站运营成本。

氢能重卡引领需求增长，工业替代应用潜力无限。受电堆功率提升，政策补贴倾斜以及重卡碳排放高三重因素驱动，氢能重卡有望成为氢能下游应用的首个蓬勃增长领域，截至 2023 年 9 月外销的 2517 辆燃料电池汽车中，货车所占比例已由 2018 年的 8%上升至 2023 年的 79%；氢能在冶金领域对传统化石燃料的替代受成本和技术制约尚处于起步阶段，尚未有工业产量级别的项目投入生产。但未来随着单位碳税成本的增加和用氢成本下降，氢气-直接还原法有望下降至与传统高炉转炉法持平，对碳排放大户钢铁行业的原料替代或将成为氢能在零碳社会创造的另一种变革。

图 14:氢能行业重点标的一览



数据来源：Wind，中信建投证券

【行业新闻及公司公告】

华夏能源网&华夏氢能获悉，西海氢碳 80 万吨 SAF 项目完成备案，构建“绿电—绿氢—碳源—SAF”产业链。近日，新疆政务服务网显示，西海氢碳（哈密）绿能科技有限公司年产 80 万吨可持续性绿色航空燃料（SAF）零碳循环经济项目已获备案，项目位于新疆哈密市伊吾县，总投资 99.84 亿元，分三期建设，一、二、三期分别规划年产 10 万吨、30 万吨和 40 万吨 SAF，并配套建设研发、仓储物流等设施。公司同时布局年产 40 万吨电解水制绿氢项目，依托当地风光资源生产绿氢并供应下游 SAF 装置。当前新疆正加快布局“绿电—绿氢—碳源—SAF”产业链，氢碳醇科年产 25 万吨 SAF 项目、东德能源年产 5 万吨 SAF 项目等也已推进备案或建设，区域绿色航空燃料产业布局持续提速。（来源：华夏氢能网）

华夏能源网&华夏氢能获悉，9 月 21 日，内蒙古自治区投资项目在线审批办事大厅发布告知书显示，中煤（科尔沁左翼中旗）生物能源有限公司科尔沁左翼中旗氢基绿色燃料并网型绿电直连项目（制氢部分）与中煤（科尔沁左翼中旗）生物能源有限公司科尔沁左翼中旗氢基绿色燃料并网型绿电直连项目（制醇部分）2 个项目已获备案，总投资合计约 33.69 亿元。（来源：华夏氢能网）

仅供内部参考，请勿外传

9 月 22 日，大湾区氢能综合应用试点城市群工作部署会在广州召开，这也是全国五大氢能试点城市群中，率先召开专题部署会议的城市群。此次会议的召开，标志着城市群试点工作加快转入落地实施阶段。工业和信息化部节能与综合利用司、财政部经济建设司，广东省工业和信息化厅、省财政厅、省发展改革委、省交通运输厅负责同志，以及 5 省 14 个城市分管市领导、城市群工作专班成员、城市群支撑机构及氢能产业链重点企业代表等参加会议。会议同期部署了行业协同平台搭建、产业基金组建及通行费跨省互认等关键举措，五省十四市将协同发力，探索氢能规模化应用新路径。（来源：氢能日参）

华夏能源网&华夏氢能获悉，近日，嘉泽新能源股份有限公司重点产业项目集中签约仪式在黑龙江鸡西市举行。项目签约主体为嘉泽新能子公司黑龙江嘉益荣源绿色化工有限公司，签约围绕鸡西 30 万吨绿氢醇航油化工联产项目展开。鸡西市委书记孙成坤出席本次签约仪式并致辞，市委副书记、市长谢志强参会，市委常委、常务副市长高运禄主持活动。在资金方面，国家开发银行黑龙江省分行、交通银行、浦发银行等多家金融机构参与签约，为项目提供政策性金融支持与银团贷款保障；在技术方面，企业与中国科学院青岛生物能源与过程研究所共建联合实验室；在产业方面，此前，项目已与中国船舶燃料等下游核心企业签约联动，打通绿色航油市场应用渠道。（来源：华夏氢能网）

9 月 22 日，阳光氢能联合波兰合作伙伴 DOT Engineering，与 Promet-Plast s.c.正式签约，为波兰 RFNBO 绿氢生产项目提供 21 兆瓦 PEM 电解槽系统，该订单为波兰迄今规模最大的 PEM 电解槽订单。项目选址加伊-奥瓦夫斯基，配套新建 49.36 兆瓦风电、光伏装机，依托可再生电力制氢，规划年产 1701 吨符合 RFNBO 标准的绿氢，主要应用于交通、天然气管网掺氢，年减排二氧化碳超 57000 吨。阳光氢能将与总承包商 ELQ S.A.通力协作，凭借成熟可靠的柔性制氢解决方案，适配欧洲多元可再生能源场景，保障项目高效稳定运行。伴随意大利 PEM 离网制氢等标杆项目相继落地，阳光氢能欧洲市场布局持续深化；公司业务已覆盖 10 多个国家，电解槽订单累计超 1GW。未来，公司将继续深耕海外市场，携手合作伙伴，助力区域绿色能源转型。（来源：氢能观察）

中国天楹辽源风光储氢氨醇一体化项目进入投产冲刺阶段。近日，“辽源发布”消息显示，总投资 286 亿元的辽源天楹风光储氢氨醇一体化项目即将投产，该项目位于吉林辽源，采用“废弃矿山生态修复+风光发电+储能+绿氢+绿甲醇”一体化模式，规划建设 9 座风电场、总装机规模 2.639GW，远期可形成年产 15 万吨绿氢、80 万吨绿色甲醇产能。其中，一期配套 5.6 万 Nm^3/h 电解制氢装置及 17 万吨/年绿色甲醇生产线，投产后预计年产绿氢 2 万吨、绿色甲醇 17 万吨；截至 2026 年 9 月中旬，一期土建工程整体完成 95%以上，核心设备已全部采购进场，正开展设备安装调试及系统联调。项目自 2024 年 4 月开工以来投产时间预期多次调整，目前已进入收尾冲刺阶段。此外，中国天楹还在黑龙江安达、内蒙古科左中旗等地布局风光储氢氨醇一体化项目，持续推进绿氢、绿甲醇及绿氨产业布局。（来源：华夏氢能网）

【重点公司基本面】

1、亿华通（688339.SH）：燃料电池系统研发与产业化先行者

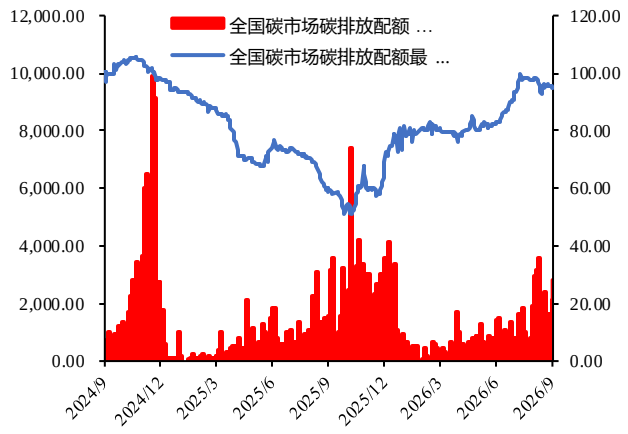
公司成立于 2012 年，是一家集氢能与氢燃料电池研发与产业化的国家级高新技术企业，是中国燃料电池系统研发与产业化的先行者，是我国氢燃料电池领域极少数具有自主核心知识产权并实现氢燃料电池发动机及电堆批量化生产的企业之一。根据工信部发布的《道路机动车辆生产企业及产品》统计，截至 2024 年 12 月底，全国共发布 1167 款燃料电池汽车整车公告（不含底盘公告），其中搭载公司燃料电池系统的整车公告 163 款，位居行业领先地位。

仅供内部参考，请勿外传

2、美锦能源（000723.SZ）：焦炭龙头，率先转型入局氢能全产业链建设

公司现有焦炭产能 1095 万吨/年，在产产能 895 万吨/年，是全国最大的独立焦炭生产商之一。依托含氢气量达 55%的副产焦炉气，以传统焦企转型升级为目标，2017 年公司启动氢能产业布局，上游依托自有的焦化丰富的尾气资源制氢，并开展加氢站建设和园区建设，公司现已在全国运营加氢站 20 座，较 2021 年数据实现翻倍增长，十四五期间规划建设 300 座，推广氢燃料电池车超万辆；中游通过参股的方式布局燃料电池核心零部件，参股国鸿氢能进入电堆及燃料电池系统领域（电堆市占率 50%以上），参股鸿基创能进入膜电极领域（膜电极市占率 30%以上）；上游参股赛克赛斯进入电解水制氢领域，且参股公司均为行业内领先的企业；下游控股飞驰科技，入局燃料电池汽车。公司持续推行新能源车辆替换，减少运输环节碳排放。公司结合自身发展氢能的优势，将氢能车辆投入日常生产运营中，替换原有燃油车辆。截至 2024 年底，公司已累计推广各类氢燃料电池汽车 3591 辆，安全运营里程约 1.6 亿公里，累计减排二氧化碳约 16.8 万吨。控股子公司飞驰科技连续三年保持国内燃料电池重卡市场占有率第一，2024 年市占率达 18%。

图 15:本周全国碳市场排放交易价格环比-0.94%



数据来源：Wind，中信建投证券

图 16:本周欧洲碳指数成交价环比-1.04%

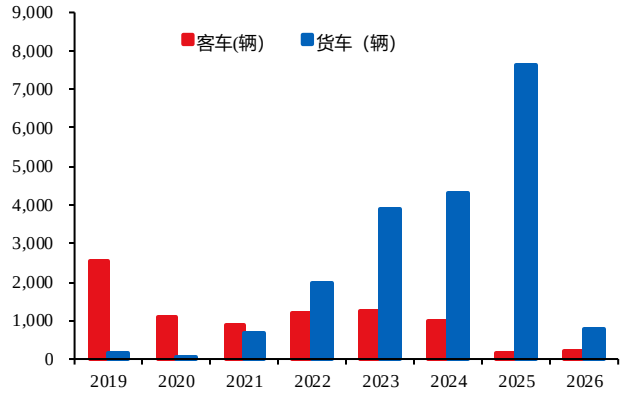


数据来源：Wind，中信建投证券

注：数据更新有迟滞，最新数据日期为2026 年第39 周

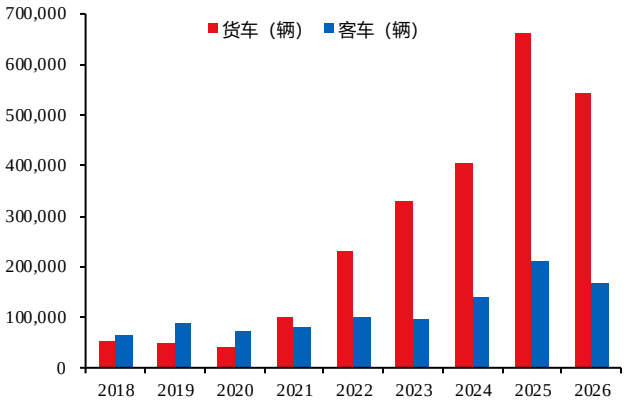
仅供内部参考，请勿外传

图 17:燃料电池车总销量 8 月同比 15.04%



数据来源：Wind，中信建投证券注：月数据更新有延迟，当月同比为 202608 销量/202508 销量-1；2026 年数据更新至 8 月

图 18:新能源纯电动货车销量 7 月同比+52.72%



数据来源：Wind，中信建投证券注：月数据更新有延迟，当月同比为 202608 销量/202508 销量-1；2026 年数据更新至 8 月

5. 行业跟踪：纯化过滤材料：华东理工团队联合《Separations》推动盐湖卤水吸附分离技术研究

【本周点评】

截至 9 月 25 日当周，盐湖提锂概念指数单周下跌 3.43%，锂电池指数单周下跌 2.22%；医药和高端分离树脂新材料领域，下游减肥药概念板块小幅上涨 0.21%。具备高纯度原卤提锂和生物级吸附分离材料核心壁垒的本土龙头企业蓝晓科技本周股价小幅下跌 0.10%，整体表现相对平稳；新化股份本周延续上涨态势，单周股价上涨 7.60%。

【核心观点】

随着下游新兴市场的快速发展，纯化过滤行业迎来需求端旺盛增长。在现代工业生产中，纯化过滤技术应用于各个行业。在传统领域（占比 65%），下游热电行业每年 4%的平稳增长促使工业水处理树脂需求量稳步攀升。在新兴领域（占比 35%），高锂价与新能源汽车的渗透率提升推动了盐湖提锂开发的高增长，为提锂树脂/膜创造超过 10%的年增长率。而在超纯水板块，5G、物联网等底层技术的发展也为芯片行业增长奠定基础，预计全球芯片年增长率将达到 7.5%；参考 VerifiedMarketResearch 对超纯水市场的预估，2020-2027 年市场规模 CAGR6.9%，2027 年超纯水市场规模可达 114.1 亿美元。因此，我们对纯化过滤行业未来发展的判断基于传统领域的稳定增长和新兴增量领域的快速崛起，尤其是盐湖提锂和半导体板块，将为上游纯化过滤行业贡献最重要的需求增量。

【行业新闻及公司公告】

华东理工大学团队联合《Separations》设立盐湖卤水离子高效分离特刊。近日，《Separations》期刊联合华东理工大学林森教授、陈君副研究员及蒋浩副教授推出“利用吸附材料高效分离盐湖卤水中的离子”特刊，

仅供内部参考，请勿外传

聚焦纳米材料、金属有机框架材料、离子印迹聚合物及生物材料等功能吸附材料在盐湖卤水锂、钠、铯、硼、溴等有价离子分离回收领域的研究进展，重点征集吸附剂设计与制备、吸附机理及吸附分离工艺开发等相关成果，旨在提升盐湖资源离子分离效率，推动关键战略资源绿色可持续回收，投稿截止日期为 2027 年 4 月 30 日。（来源：MDPI 化学材料）

小核酸 BD 交易持续升温，慢病长效治疗成为新增长点。2025 年以来，小核酸药物 BD 交易活跃度显著提升，相关交易首付款达 3.27 亿美元、总金额达 67.55 亿美元，同比增长 54.2%，诺华、圣因生物等企业相继达成 RNAi 疗法授权合作。随着递送技术持续突破，小核酸应用正从肿瘤向心血管及阿尔茨海默病、帕金森病等慢性疾病拓展，其中血脑屏障（BBB）穿梭技术成为神经疾病领域的重要突破方向。赛神医药已将结合 BBB 穿梭技术的 Aβ 抗体项目以潜在总额 16.65 亿美元授权诺华，显示跨 BBB 递送、小核酸长效治疗及早期技术平台正成为新一轮 BD 交易的重要关注方向。（来源：百药前沿）

【相关公司】

1、蓝晓科技（300487.SZ）：研发实力雄厚的国内高端吸附分离材料领导者

公司成立于 2001 年，发展至今已成为国内吸附分离材料行业本土高端市场领军企业。公司主营业务为研发生产吸附分离功能高分子材料和系统应用装置，可用于湿法冶金、生物医药、食品与植物提取、节能环保、化工与工业催化、超纯水和水处理领域，是行业内产线品类最全的公司之一。公司优势一方面在于全方位和多元化，不断开拓新的应用场景创造增量市场，避免与竞争对手同质化。另一方面提供材料+装置+技术的一体化服务模式，与客户共同进行新领域分离纯化环节的研发定制，提供整体解决方案。例如在盐湖提锂业务领域，蓝晓科技创新性提出“吸附+膜”法工艺，结合首创的阀阵式连续离交系统，全面占据国内盐湖提锂市场，亦为全球唯一提供多套商业化盐湖提锂解决方案并成功运行的技术提供商，向国外市场拓展。与行业国际巨头相比，公司具有本地化服务优势，与国内客户建立紧密合作关系；与国内竞争对手相比，公司凭借强大的研发实力占据高端领域市场，与主营传统领域的竞争对手拉开差距。

2、新化股份（603867.SH）：持续精进技术、拓宽业务的萃取法提锂新秀

公司前身为浙江新安江化肥厂，主业产品为脂肪胺系列、有机溶剂系列和合成香料系列，近年来在新业务萃取法提锂领域崭露头角。公司萃取法提锂技术适用于盐湖提锂、锂矿提锂、回收锂三大领域；具有回收率高、初期设备投资少、生产成本低、自动化程度高等优点；尤其适用于西藏地区碱性盐湖。在沉锂母液回收领域，公司萃取法克服了其他提锂技术缺陷，可实现锂的高效回收，提升整体回收率与装置产能，增加额外收益。对于传统萃取法常存在的污染问题，公司研发出符合国家一级排放标准的萃取剂。目前公司产品已成熟应用于藏格锂业 1500 吨沉锂母液回收产线中，运行效果良好；也积极拓展与蓝科锂业的 6000 吨沉锂母液回收工段项目合作。此外，公司也在锂电回收领域积极拓展业务，与传统方法 90%的回收率相比，新化萃取法回收率可达到 97-98%。

3、久吾高科（002785.SZ）：头部陶瓷膜企业，颇具潜力的钛系吸附剂开发者

公司成立于 1997 年，是国内最早从事陶瓷膜等膜材料和膜分离技术研发和应用的企业之一，具备陶瓷膜材料研发和生产、有机膜材料研发及产业化、各类膜组件和成套设备研发和生产、膜工艺开发以及膜分离系统集成能力。公司 2013 年即开展盐湖提锂领域的相关研究，是国内少数同时掌握 DLE 吸附剂材料生产应用技术和膜集成提锂工艺技术的盐湖提锂技术服务商；核心工艺包括零水耗盐湖提锂解决方案和高性能吸附剂的研

仅供内部参考，请勿外传

发。针对铝系吸附剂的应用短板，公司还开发出适用于沉锂母液、碳酸型盐湖卤水、电极材料碱性废水等碱性体系的钛系吸附剂 JW-LTOS；对于锂含量 1000mg/L 的沉锂母液，JW-LTOS 吸附容量在 10mg/g 以上；且单次溶损率仅十万分之一以下。近年来公司陆续实施了五矿盐湖 1 万吨/年碳酸锂项目、玻利维亚碳酸锂膜分离设备项目、金海锂业 1000 吨/年氯化锂项目，并与西藏矿业、紫金矿业、藏格锂业、西藏中鑫等盐湖业主合作开展小试、中试研究。

4、争光股份（301092.SZ）：国内成熟的老牌吸附分离龙头企业，积极拓宽业务领域

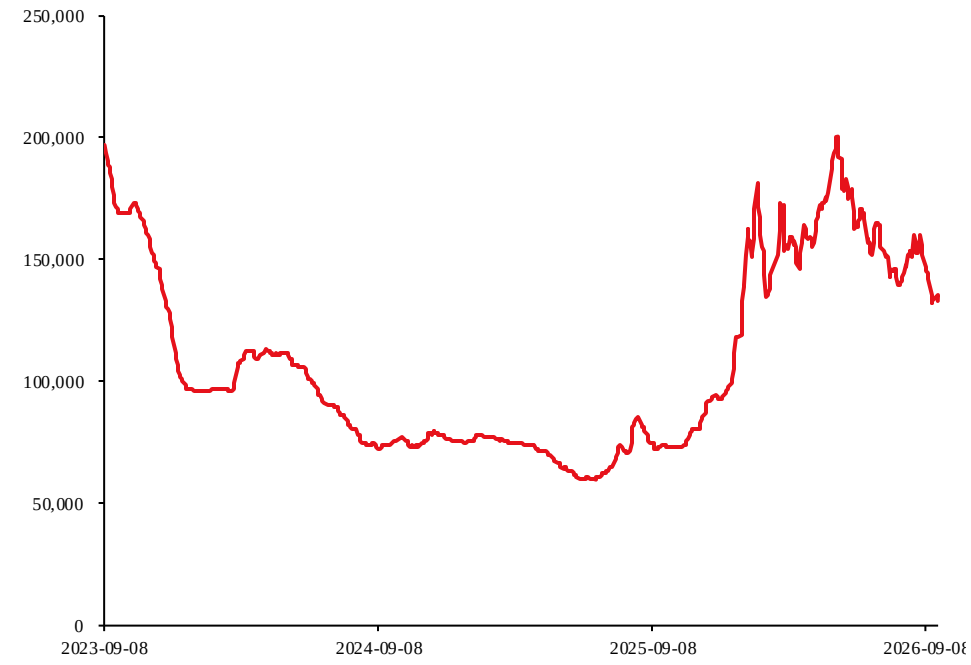
公司前身曙光化工成立于 1996 年，是国内较早一批从事离子交换与吸附树脂研发生产的企业。公司主营业务为离子交换与吸附树脂的研发、生产及销售，主要收入来自于工业水处理、食品及饮用水领域，是全球重要的吸附分离材料企业。此外，公司离子交换与吸附树脂通过多家国际协会产品认证，产品出口海外，出口金额位列全国 3-4 名，且逐年递增，具有较强的出口竞争力。当前公司离子交换与吸附树脂产能为 1.975 万吨，生产接近满负荷；因此积极扩张产能，IPO 募集资金将主要用于年产 2300 吨大孔吸附树脂改造项目和年处理 15000 吨食品级树脂生产线项目。近年来公司致力于产品在新领域的推广与应用，尝试将产品体系从传统普通工业水领域逐步拓展到市场空间更大、综合技术能力要求更高的应用领域，包括中高端工业水处理、食品及饮用水、核工业、电子、生物医药、环保及湿法冶金等，丰富优化公司产品线，稳步提升技术实力和市场地位。

5、唯赛勃（688718.SH）：国内高性能分离膜领域龙头，产品技术业界领先

公司成立于 2001 年，是一家专业从事高性能分离膜及专业配套装备的高新技术企业，产品包括反渗透膜、纳滤膜和复合材料压力容器，是业内极少数同时开展三大类产品研发及规模化生产的企业。公司产品处于膜分离产业链的上游核心价值环节，可广泛应用于盐湖提锂、生命科学、半导体超纯水制备等科技前沿领域以及零排放、海水淡化、自来水提标、全屋净水系统等改善民生工程领域。在产品方面，公司是反渗透膜及纳滤膜领域国内少数具有独立知识产权，掌握核心技术和工艺的企业，产品性能达到国际先进水平，并逐步打破国外品牌垄断局面；在复合材料压力容器领域，公司取得了国内和国际各项权威机构的测试和认证，产品关键性能指标处于业内领先水平。

仅供内部参考，请勿外传

图 19:碳酸锂价格走势（单位：元/吨）



数据来源：Wind，中信建投证券

6. 行业跟踪：半导体材料：台积电 2027 年晶圆代工拟涨价 3%—6%

【本周点评】

台积电确定 2027 年晶圆代工涨价 3%—6%，AI 需求支撑先进制程景气。供应链消息显示，受先进制程产能紧张及海外扩产成本上升影响，台积电已确定自 2027 年 1 月起根据不同制程上调 Wafer Out 价格约 3%—6%，其中 2nm、3nm 等先进制程供不应求，客户仍在积极排队争取产能。AI 服务器需求持续扩张，不仅带动 GPU、ASIC 及 HBM 需求，也进一步拉动 PMIC、MCU、MOSFET、驱动 IC、高速光通信及封装材料等产业链需求。目前台积电先进制程产能利用率接近满载，成熟制程亦受 AI 周边芯片需求带动有所改善；与此同时，美国建厂成本较台湾高约 4—5 倍，海外扩产成本压力亦成为此次涨价的重要因素之一。

【核心观点】

“先进”封装模式创新+国产替代双轮驱动，技术优势助力企业高速成长。后摩尔定律时代为满足对集成效率的极致追求，封装模式持续在连接模式/尺寸/空间维度等多方向更新，并由此衍生出极为丰富的封装种类，典型案例如从引线键合转向倒装芯片，从普通封装走向晶圆级封装，从平面封装向叠层封装发展。封装模式由传统转向“先进”的过程同时也是所用封装材料品质甚至种类的迭代更新。晶圆级封装、倒装芯片封装和异构集成等先进封装模式成为新材料开发和消费的关键驱动因素。如从引线键合封装模式转向 BGA 倒装模式下，底部填充胶材料便应运而生。且当前封装尤其是先进封装领域，所用材料国产化率极低，在诸多国际事件导致半导体产业链自主可控的重要性日渐加剧之时，具备核心技术积累的企业有望加速脱颖而出，享受“国产替代”+“需求迭代”双增长，走入高速营收通道。

仅供内部参考，请勿外传

国内光刻胶产品仍以低端系列为主。目前中国本土光刻胶仍以相对低端的 PCB 光刻胶为主，占比高达 94%；而平板显示、半导体用光刻胶供应量占比极低，高端产品主要被 JSR、东京应化、信越、杜邦、富士等国际龙头垄断。目前国内 g 线光刻胶和 i 线光刻胶自给率仅 10%，KrF 光刻胶和 ArF 光刻胶自给率仅 1%，EUV 光刻胶目前尚无国内企业可以大规模生产，处于研发阶段。国内企业在高端产品上的缺失主要受限于四大壁垒：1）原材料壁垒，国内核心原材料树脂、单体、感光剂等高度依赖进口，国产化率较低；2）配方壁垒，半导体光刻胶核心壁垒主要是原材料、单体、感光剂组成的配方，属于经验学科；3）设备壁垒，光刻胶企业需购买光刻机用于内部配方测试，但光刻机设备昂贵、数量有限且供应可能受国外限制；4）客户认证壁垒，认证周期长。

【行业新闻及公司公告】

高通公司 9 月 25 日宣布，将继续与苹果公司续签授权协议，此前双方的授权协议已到期。高通技术授权（QTL）执行副总裁兼总经理 John Han 在一份简短的新闻稿中表示，公司“很高兴延长与苹果的授权协议”，该协议将于 2027 年 4 月 1 日生效。新授权协议的具体条款、金额和终止日期尚未公布。（来源：半导体芯闻）

台积电确定 2027 年晶圆代工涨价 3%—6%，AI 需求支撑先进制程景气。供应链消息显示，受先进制程产能紧张及海外扩产成本上升影响，台积电已确定自 2027 年 1 月起根据不同制程上调 Wafer Out 价格约 3%—6%，其中 2nm、3nm 等先进制程供不应求，客户仍在积极排队争取产能。AI 服务器需求持续扩张，不仅带动 GPU、ASIC 及 HBM 需求，也进一步拉动 PMIC、MCU、MOSFET、驱动 IC、高速光通信及封装材料等产业链需求。目前台积电先进制程产能利用率接近满载，成熟制程亦受 AI 周边芯片需求带动有所改善；与此同时，美国建厂成本较台湾高约 4—5 倍，海外扩产成本压力亦成为此次涨价的重要因素之一。（来源：半导体芯闻）

近日，DeepSeek 联合清华大学发布最新技术报告《DeepSeek 弹性计算（DSec）：面向大规模智能体训练的高效沙箱基础设施（DeepSeek Elastic Compute (DSec): A Sandbox Infrastructure for Effective Agentic Training at Scale）》，首次对外公开了支撑 DeepSeek 从 V3.2 到 V4.1 训练的“工业底座”——DSec。为了支撑大模型在大规模强化学习中的试错洪流，DeepSeek 搭建了一套专属于智能体训练的生产级弹性沙箱底座：一个生产单元大约由 160 个 CPU 节点、3 万个 CPU 核心和 250TB 内存构成，托管着 PB 级镜像。能力方面，DSec 单日可以服务约 300 万个沙盒，峰值并发超过 38 万个，创建速度超过每秒 5000 个。单个训练任务最多一次能拉起 3.2 万个沙盒。（来源：AI 前线）

近日，国际 AI 存储基准 MLPerf Storage 3.0 榜单揭晓。搭载兆芯开胜 KH-50000 的 AS13000G7，成为首个登榜的纯国产 AI 存储方案。在与 AMD EPYC、Intel Xeon 等众多海外主流服务器方案的同台竞技中脱颖而出，打破了高性能 AI 存储长期依赖海外芯片的壁垒，实现极致业务性能与国产化自主可控的双重突破。（来源：半导体芯闻）

Tower Semiconductor 拟投资 40 亿美元在日本扩建硅光子产能，瞄准 AI 服务器需求增长。以色列晶圆代工厂 Tower Semiconductor 计划投资 40 亿美元，在日本建设其最大规模的硅光子半导体生产中心，其中包括日本经济产业省约 10 亿美元补贴。扩产完成后，公司计划到 2029 年将日本硅光子产能提升至每月 4.5 万片 300 毫米晶圆，约为当前年产量的 40 倍，并新增约 200 名员工。随着 AI 服务器数据处理量快速增长，硅光子凭借高速、低功耗优势成为数据中心关键技术，Tower 相关芯片已应用于英伟达 AI 服务器，公司在服务器光通信

仅供内部参考，请勿外传

半导体代工市场份额超过 80%；此次扩产将进一步强化其硅光子制造能力，并推动日本 AI 基础设施供应链建设。（来源：半导体芯闻）

【相关公司】

1. 德邦科技（688035.SH）：高端电子封装材料研发及产业化领先企业

公司成立于 2003 年，是一家专业从事高端电子封装材料研发及产业化的国家级专精特新重点“小巨人”企业，主要产品包括晶圆 UV 膜、芯片固晶材料、芯片倒装材料、板级封装材料、电子级结构胶、EMI 电磁屏蔽材料、导热材料、双组份聚氨酯结构胶、胶带、光伏叠晶材料、高端装备应用材料。2024 年公司集成电路封装材料销量 134 吨，智能终端封装材料销量 708 吨，新能源应用材料销量 24323 吨，高端装备应用材料销量 1244 吨。2024 年，公司产品验证及导入持续推进，DAF/CDAF 膜、芯片级 Underfill、Lid 框粘接材料等先进封装材料均实现小批量交付。

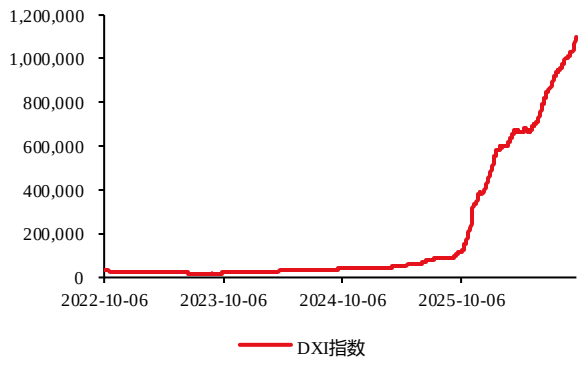
2. 华海诚科（688535.SH）：芯片级环氧塑封料和电子胶粘剂头部企业

公司成立于 2010 年，2023 年科创板上市。产品端，公司主要产品为环氧塑封料和电子胶黏剂，是国内少数具备芯片级固体和液体封装材料研发量产经验的专业工厂。先进封装领域，公司应用于 QFN 的 700 系列产品已通过长电科技等知名客户验证，并已实现小批量生产与销售，将成为公司新的业绩增长点。客户端，传统封装领域，公司产品在长电科技、华天科技等部分主流厂商逐步实现了对外资厂商产品的替代。

3. 联瑞新材（688300.SH）：硅微粉国产替代先行者

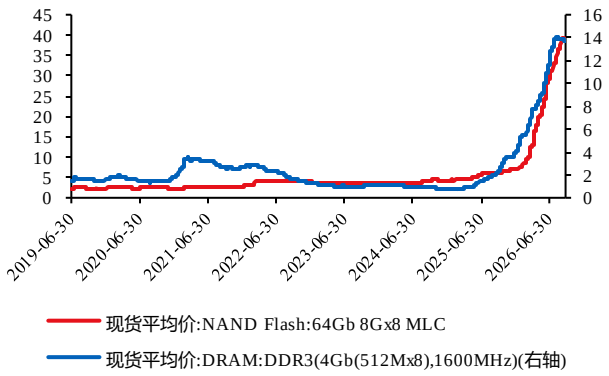
公司主要产品为角形硅微粉、圆角硅微粉、微米球形硅微粉、亚微米级球形硅微粉、球形氧化铝粉以及多种表面改性剂配方进行改性的产品。公司突破多项核心关键技术,掌握了多种类型中高端硅微粉产品的研发和生产能力,并与众多国内外知名客户建立了合作关系,其中部分产品成功打破了日本等发达国家的技术封锁和产品垄断,不仅对进口硅微粉实现了产品替代,而且产品返销国外客户。

图 20:本周 DXI 指数环比 4.48%



数据来源：Wind，中信建投证券

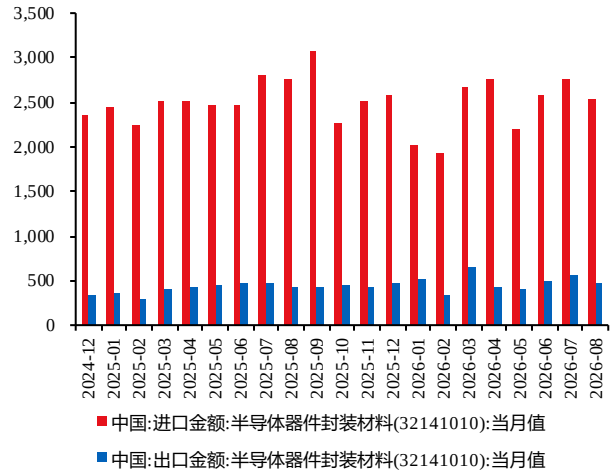
图 21:本周 DRAM 价格环比-0.17%（单位：美元）



数据来源：Wind，中信建投证券

仅供内部参考，请勿外传

图 22:6 月中国半导体期间封装材料进口金额同比-8.06%（单位：万美元）



数据来源：Wind，中信建投证券注：月数据更新有延迟，当月同比为 202608 销量/202508 销量-1；2026 年数据更新至 8 月

图 23:本周申万行业半导体材料指数环比 0.23%



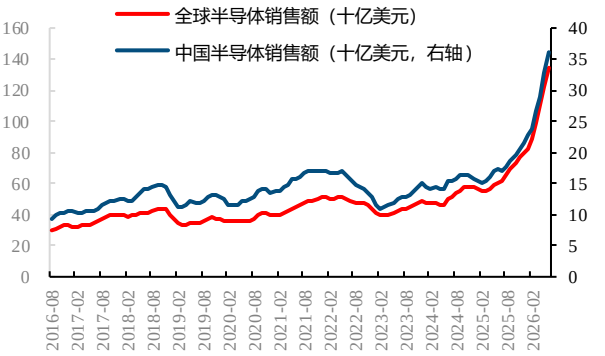
数据来源：Wind，中信建投证券

图 24:本周费城半导体指数环比+4.16%



数据来源：Wind，中信建投证券

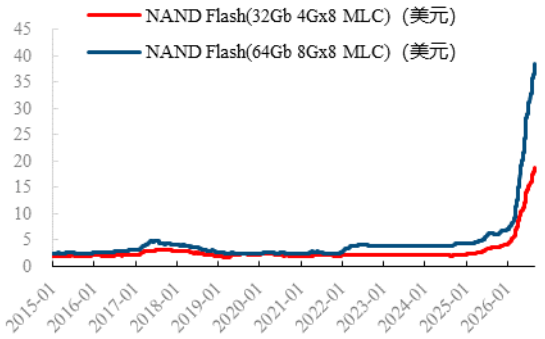
图 25:2026 年 6 月全球/中国半导体销售额环比上行/上行



数据来源：Wind，中信建投证券

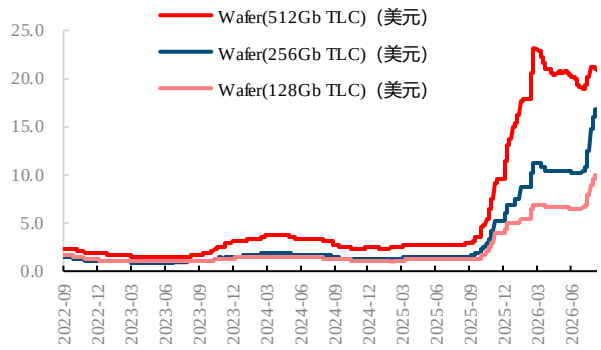
仅供内部参考，请勿外传

图 26:8 月 31 日 NANDFlash 价格环比上行



数据来源：Wind，中信建投证券

图 27:8 月 31 日 Wafer（512GbTLC）价格环比持平



数据来源：Wind，中信建投证券

7. 行业跟踪：合成生物学：本周苏氨酸、缬氨酸市场持稳运行

【本周点评】

本周赖氨酸、苏氨酸市场稳定运行，缬氨酸小幅下调；原料端葡萄糖价格小幅回落，玉米淀粉微跌。

具体来看：

本周发酵过程核心原材料价格延续分化走势。据百川盈孚，本周葡萄糖市场均价 3145 元/吨，同比+1.32%，环比-0.16%；玉米淀粉市场均价 2710 元/吨，同比-0.77%，环比-0.07%。玉米淀粉方面，本周市场微跌。供给端，行业开工率下降，黑龙江、内蒙、河北、甘肃等地均有企业受制于热电锅炉等影响短暂停机检修，市场供应有所缩减；需求端，节前企业有序执行合同，市场顺势而销为主，需求表现一般；库存端，节前市场提货情绪积极，走货速度良好，叠加多家企业供应减量，行业库存下降。成本端，粮源供应持续宽松，企业普遍压价收购，玉米现货价格持续偏弱，副产品中蛋白粉及纤维价格小幅上涨，胚芽招标价格持续下移，企业生产成本继续下降。预计下周玉米淀粉市场价格延续弱势。**葡萄糖方面，**本周市场价格小幅回落。供给端，部分停机企业本周开始恢复生产，市场货源供给较前期有所增加，企业开机负荷接连提升，市场流通货源较为充足；需求端，下游集中补库临近收尾，终端前期备货较为充足，短期以消耗现有库存为主，采购多维持按需节奏，市场交投由前期的活跃逐步转向平淡；库存端，前期部分厂家提量生产，叠加停机企业陆续恢复，而需求端节前备货收尾，新单跟进不足，走货速度放缓，厂家库存逐步累积。综合来看，葡萄糖市场供需矛盾仍较突出，预计下周行情稳中偏弱运行为主。

本周发酵过程的最上游原材料——玉米现货价格环比继续下行。本周国内玉米企业收购均价 2171 元/吨，较上周同期下跌 25 元/吨，跌幅 1.14%。供应方面：国内主产区新季玉米持续入市，新粮普遍水分偏高，贸易商多采用以销定采、随收随走策略，叠加市场陈粮结转库存仍处于高位，贸易商加速抛售存量粮源，新陈粮同步流向市场，整体供给量逐步放大；东北产区新粮少量收割上市，叠加期货盘面下行，持有陈粮的贸易商出货意愿有所增强；华北黄淮产区春玉米规模入市，新粮逐步替代陈粮成为市场供应主力。需求方面：饲料养殖方面，生猪养殖行业仍处亏损状态，养殖场压栏与补栏均较为谨慎，饲料企业节前备货已近尾声，多坚持按需采购，大规模囤货意愿偏弱；加工方面，各企业原料库存基本在安全线以上，新粮供应增加但水分大企业无法建立库存，维持刚需采购为主。

仅供内部参考，请勿外传

本周赖氨酸、苏氨酸市场稳定运行，缬氨酸小幅下调。据百川盈孚，本周赖氨酸市场均价 6.45 元/公斤，同比-5.84%，环比 0.00%；苏氨酸市场均价 7.18 元/公斤，同比-13.29%，环比 0.00%；缬氨酸市场均价 10.70 元/公斤，同比-14.74%，环比-1.38%。1）赖氨酸方面，98.5%赖氨酸市场稳定为主，70%赖氨酸市场稳中偏弱。本周赖氨酸头部工厂报价持稳，主流工厂报价较上周稳定，70%赖氨酸山东某工厂整车价格下降 50 元/吨。供给端，本周赖氨酸盐酸盐产量约 26768 吨，赖氨酸硫酸盐产量约 59570 吨，均较上周持平，目前 4 家工厂正常生产，6 家工厂维持半产或减产，1 家工厂仍停产；需求端，下游国庆节前早已备货完毕，少量刚需补单，采购需求不佳。出口方面，98.5%赖氨酸主流工厂出口端表现较好，2026 年 8 月赖氨酸酯及盐出口量约 73077 吨，环比下降 13.56%，同比下降 3.01%。预计短期赖氨酸市场以稳为主。**2）苏氨酸方面，**本周市场稳定运行。头部工厂报价较其前期公开报价下跌 100 元/吨，较其上月报价稳定，另一主流工厂报价稳定，但实单有议价空间，下游整体少量按需补单。供给端，本周苏氨酸产量约 23000 吨，较上周持平，四家工厂正常生产；需求端，下游提前已完成国庆备货，叠加后期有新增产能投放，市场有看空预期，下游采购整体偏淡；出口行情无明显变动，海外采购节奏同样较缓，2026 年 8 月其他氨基醇酚、氨基酸酚及其他含氧基氨基化合物（含苏氨酸）出口量约 50613 吨，环比下降 11.08%，同比增长 2.82%。预计短期苏氨酸市场稳定为主，行情基本无明显变化。**3）缬氨酸方面，**市场现货主流报价回落至 10.4-10.8 元/公斤区间，本周均价 10.70 元/公斤，环比-1.38%。厂家报价略有下调，下游需求一般，维持随采随用，市场整体弱稳运行。短期来看，若终端补货情绪未明显改善，缬氨酸价格或继续低位震荡运行。

【核心观点】

合成生物学是一门面向未来的、多学科交叉的学科，市场空间及应用领域广阔。据 CB Insights，全球合成生物学市场规模从 2020 年的 68 亿美元增长至 2024 年的 189 亿美元，年复合增长率达 29.1%。麦肯锡全球研究院发布的研究报告将合成生物学列入未来十二大颠覆性技术之一的“下一代基因组学”之中，并预估 2025 年合成生物学与相关生物制造的直接经济影响将达到 1000 亿美元。**可持续发展需求促使欧美等发达经济体聚焦生物制造产业。**在欧美等发达国家政府的引导下，全球资本市场越来越青睐生物制造领域，风险投资、融资、并购重组等交易金额屡创新高，包括微软、日本软银等在内的国际知名企业近年来都有持续投资境外初创型生物制造企业的案例。我们认为主要原因在于：1）基因测序、合成、编辑等底盘技术已实现突破，并展现出良好的成本控制潜力，行业发展奇点已经来临，未来合成生物学有望实现快速的技术迭代和发展；2）合成生物学在生产一些特殊及复杂产品如天然化合物、手性化合物等方面具有明显优势，同时在一些低碳小分子化工品上也开始逐渐展现竞争力，未来有望颠覆现有的石化生产路线；3）碳中和目标下使用可再生原料替代不可再生能源是未来趋势，合成生物学是未来实现生物质能源高效利用的理想手段。**生物制造是我国建设科技强国的重点发展产业之一，具有极大的减排潜力。**《“十三五”战略性新兴产业发展规划》进一步明确生物制造是国家重点发展的产业之一，是我国战略性新兴产业的主攻方向。“十二五”以来，我国生物产业复合增长率达到 15%以上，到 2020 年产业规模已达到 8-10 万亿元，生物产业增加值占 GDP 的比重超过 4%，成为国民经济的主导产业。根据中科院天津工业生物技术研究所统计，和石化路线相比，目前生物制造产品平均节能减排 30%-50%，未来潜力将达到 50%-70%，这对化石原料替代、高能耗高物耗高排放工艺路线替代以及传统产业升级，将产生重要的推动作用。生物基产品可助力国内相关产业摆脱进口依赖，实现弯道超车。目前，利用“细胞工厂”生产关键化合物的合成生物学应用模式在我国更受关注，因为对比全球范围内合成生物学技术及相关公司的发展，我国在制造业上具有良好的产业基础和配套的工业体系，在下游的发酵、分离提取等工业生产方面具备显著优势。合成生物学技术可以通过菌株改造和筛选，使其生产一些天然化合物或是传统化工生产过程中壁垒较高的化合物，因此其有望使我国摆脱部分高壁垒化工品的进口依赖，实现弯道超车。

2025 年中央一号文件提出大力支持秸秆综合利用，结合此前《加快非粮生物基材料创新发展三年行动方案》，生物基材料产业有望加快创新发展。2023 年 1 月 12 日，工信部等六部门印发《加快非粮生物基材料创

仅供内部参考，请勿外传

新发展三年行动方案》。《方案》提出到2025年，非粮生物基材料产业基本形成自主创新能力强、产品体系不断丰富、绿色循环低碳的创新发展生态，非粮生物质原料利用和应用技术基本成熟，部分非粮生物基产品竞争力与化石基产品相当，高质量、可持续的供给和消费体系初步建立。在行业生态培育方面，《方案》提出将形成5家左右具有核心竞争力、特色鲜明、发展优势突出的骨干企业，建成3~5个生物基材料产业集群，产业发展生态不断优化。具体产品方面，方案要求在未来三年建立10万吨级乳酸生产线，万吨级的非粮糖化生产线、戊二胺生产线、PHA生产线，鼓励发展的生物基产品包括PLA、PHA、PEF，以及生物基PA、PU、PE、PP、PC，还有生物基BDO、PBS、PBAT（PBST）、PTMEG等。我们认为，我国生物基材料产业发展迅速，但目前主要基于粮食原料，故面临“与民争粮”“与畜争饲”等矛盾。非粮生物基材料要以大宗农作物如秸秆及剩余物等非粮生物质为原料来生产，在原料预处理、糖化和发酵转化效率、综合成本控制等方面难度更大。该方案的提出有望：1）在技术端推进行业技术协同攻关；2）在市场端拓展应用，支持生物基材料企业与下游重点企业搭建合作平台；3）打造产业示范基地，提高规模效应及影响力。此外，该方案提出了多种重点产品，可以预见在国家政策的支持鼓励下，上述10多种非粮生物基材料有望迎来3年的黄金发展期。同时，2025年的中央一号文件着重指出，要大力支持秸秆综合利用。秸秆的综合利用是农业生态环保的关键一环，其高值化利用既可以解决环境污染问题，又可以创造经济价值，故而备受关注。我们看好秸秆制糖及非粮生物基材料有望持续得到国家政策大力支持，相关产业有望快速发展。

【行业新闻及公司公告】

研究：近日，西湖大学叶宇轩团队和香港城市大学雷进程团队在《美国化学会志》（JACS）上发表题为“光酶催化羰基β-C(sp³)–H选择性烷基化”的研究论文。该研究将烯还原酶（ERED）的脱氢活性与光诱导自由基反应性整合到同一催化体系，通过“脱氢—自由基加成”级联机制，实现了α-芳基和α-烷基取代环戊酮在氧化还原中性条件下的高位点选择性β-C(sp³)–H烷基化，并展示了位点发散性烷基化及在生物活性分子合成中的应用，为利用氧化还原酶发展非天然级联反应提供了新思路。（来源：SCI期刊）

研究：近日，武汉大学张帆教授/陶韦新副教授团队在《Angewandte Chemie International Edition》上发表题为“A tRNA-Gated Cyclodepsipeptide Pathway Produces a Chemical Effector that Disarms Bacterial Development”的研究论文。该研究从链霉菌Streptomyces sp. HL19中发现含4-乙烯基脯氨酸的环酯肽tamastrepamides，首次揭示了TTA密码子富集生物合成基因簇的翻译门控调控机制，发现bldA编码的tRNALeu(UAA)已分化为菌株特异性功能变体，并证明tamastrepamides作为发育干扰型化学信使靶向BldD调控网络，通过干扰竞争者发育而非直接杀伤赋予生产菌种间竞争优势，为多TTA沉默基因簇的靶向激活和抗毒力药物发现提供了新思路。（来源：SCI期刊）

研究：近日，清华大学环境学院罗姗姗课题组面向二氧化碳人工生物转化方向招聘博士后1-2名、科研助理1-2名。该课题组致力于运用合成生物学策略，结合生物化学与电化学理论和技术，从头设计和构建人工光合作用系统，主要研究方向包括人工固碳途径的设计构建及应用、生物系统可持续供能模块开发、化学-生物协同耦合系统构建。合作导师罗姗姗博士为清华大学环境学院助理教授、博士生导师，曾以第一/共同通讯作者发表2篇Nature Catalysis、1篇Joule，入选2023年度《麻省理工科技评论》“35岁以下科技创新35人”中国区榜单及2024年国家高层次青年人才项目。博士后待遇按清华大学相关管理办法执行，并支持申请“水木学者”等资助项目；有意者请将简历及代表工作合并为1个PDF发送至luoshanshan@mail.tsinghua.edu.cn，邮件标题注明“应聘+姓名”。（来源：清华大学）

企业：近日，元一生物与中天长河在天津签署战略合作协议，双方将各展所长，共同打通从合成生物原料研发、医疗器械成果转化、注册许可到终端销售的全产业链。元一生物以合成生物学为核心，建成覆盖菌株开

仅供内部参考，请勿外传

发、发酵工艺优化、工业发酵生产、产物分离纯化、终端产品开发的一体化 CRDMO 平台，并已落地 III 型重组人源化胶原蛋白等高端医美活性原料，完成国家药监局医疗器械级原料主文档登记；中天长河聚焦基因工程、生物可降解再生材料、组织工程三大方向，具备从研发转化、合规申报到生产销售的全链条能力。双方前期重点推进眼部健康、女性私密健康的产业化落地，再逐步拓展更多创新医疗器械项目，推动医美与医用健康产业升级。（来源：合成生物学网）

企业：近日，安睿特生物的重组人白蛋白注射液收到通知件，意味着首次上市失败，具体原因未知。该产品采用毕赤酵母表达系统生产，2024 年 4 月在俄罗斯率先获批上市，成为全球首个上市销售的重组人白蛋白注射液，2025 年 3 月在国内提交上市申请，距今约六个月收到通知件，市场猜测大概率为企业自主撤回，后续大概率重新申报。与安睿特酵母表达体系不同，禾元生物走“稻米造血”植物表达路线，其产品奥福民已于 2025 年 7 月获批上市，成为国内首款；国内另有深圳普罗吉自主研发的重组人血清白蛋白注射液也已于今年 8 月中旬提交上市，同样采取酵母表达体系。当前此类药物申报及获批适应症仅限于肝硬化低白蛋白血症，能否拓展至烧伤、休克、重症脓毒血症等更广领域，将决定重组人白蛋白的最终市场规模。（来源：合成生物学网）

企业：近日，湖南安碳万吨芦苇生物制造项目顺利投产，这座以芦苇等非粮原料生产高端新材料的万吨级产线，预计投产后年产值可达 2 亿元。安碳生物是上海汉禾生物新材料科技有限公司的全资子公司，项目规划年产 2 万吨纤维素聚乳酸新材料，产品可广泛应用于体育休闲、3C 电子、生物塑料、医疗器械等领域。项目投产后，每年可资源化消纳 12.5 万吨湿地废弃芦苇，带来 200 个以上就业岗位，实现 500 万元以上税收，在秸秆综合利用和洞庭湖芦苇碳汇方面发挥重要作用。（来源：合成生物学网）**【重点公司基本面】**

1、凯赛生物（688065.SH）：合成生物学领军者，生物基聚酰胺实现工业化

公司目前实现商业化生产的产品主要聚焦聚酰胺产业链，利用生物制造技术在全球率先实现了生物法长链二元酸系列、生物基戊二胺、生物基聚酰胺等生物新材料的产业化。其中，长链二元酸产品以产能计，公司国内市占率近 70%；生物基戊二胺产品可突破国际巨头对己二腈化学生产工艺的垄断；生物基聚酰胺 5X 产品具有与传统通用型聚酰胺 66 接近甚至更优的性能，同时在大规模生产后具备成本优势。公司目前正处在产能快速扩张期。2021 年年中公司乌苏工厂 10 万吨聚酰胺、5 万吨戊二胺投产，同时 4 万吨癸二酸及 2 万吨长链生物基尼龙已于 2022 年下半年投产。此外，公司还有规划中的 50 万吨戊二胺及 90 万吨生物基聚酰胺产能。随着公司产能的逐步释放，规模效应将逐渐显现，未来成长性可观。

公司未来有望实现秸秆高值化利用。公司未来有望利用合成生物学技术对秸秆预处理，实现提高密度、分布处理的目的，将原本“收、储、运”三个关键流程简化，简化传统的针对抑制剂和杂糖问题进行多步分离纯化的过程，实现秸秆的高值化、低成本综合利用。

2、华恒生物（688639.SH）：生物法丙氨酸龙头领跑全球，多项目布局建设中

公司是国内将合成生物学技术应用于生物化工规模化生产的代表性企业，依托人才引进和培育、产学研合作、高研发投入以及新技术/新产品的不断拓展，逐步成长为合成生物平台型企业，将“代谢路径调控+工程化”两大核心能力高效融合。公司以可再生葡萄糖为原料，实现发酵过程的二氧化碳零排放，与传统工艺相比，发酵法工艺每生产 1 吨 L-丙氨酸可减少 0.5 吨二氧化碳排放。公司多个新项目在建，持续拓展产业链。上市以来公司将产品矩阵逐步从单一的丙氨酸拓展到缬氨酸、亮氨酸、异亮氨酸、肌醇等产品，并储备了色氨酸、精氨酸和蛋氨酸等产品，氨基酸和维生素产品矩阵持续丰富。动物营养氨基酸受益于豆粕减量替代，需求持续增长，合成生物学的持续降本也打开了小品种氨基酸的市场天花板。2023 年公司“交替年产 2.5 万吨丙氨酸、缬氨酸项目”顺利投产，缬氨酸成为继丙氨酸后第二个低成本工业化的重要产品，市场份额持续提升。同时三支链氨

仅供内部参考，请勿外传

基酸/精氨酸等也将迎来放量期，而未来蛋氨酸等大单品的成长潜力显著。公司 5 万吨苹果酸产能于今年投产放量，未来市场有望持续渗透。PDO 和丁二酸方面，均是可替代化学法路径的、市场空间更大的生物基单品，后续随着下游需求提升及公司的持续推广，以上产品预计将迎来放量期。我们看好公司生物法产品品类持续扩张，近两年兑现较高业绩增速。作为合成生物学平台公司，公司已经跑通实验室技术研发至产业工程化放大的路径，未来项目或具备较强的可复制性，依托生物制造行业的高速发展，有望打开长期成长的天花板。

3、华熙生物（688363.SH）：全球领先的透明质酸生物发酵法生产企业

公司是全球领先的、以透明质酸微生物发酵生产技术为核心的高新技术企业，透明质酸产业化规模位居国际前列。透明质酸具有良好的保水性、润滑性、黏弹性、生物降解性及生物相容性等理化性能和生物活性，在医药、化妆品及功能性食品中应用十分广泛。公司在国内率先实现了透明质酸微生物发酵技术产业化的突破，改变了我国以动物组织提取法生产透明质酸且主要依靠进口的落后局面。通过菌种诱变和高通量筛选、发酵代谢流调控、多尺度过程优化、动态补料控制等技术，极大提升了透明质酸的生产规模和质量，显著降低了生产成本，推动了透明质酸在各个领域的应用。

4、梅花生物（600873.SH）：全球领先的氨基酸营养健康解决方案提供商

公司是一家专注于利用生物发酵技术进行研发、生产和销售多种氨基酸产品的生物科技公司。目前公司已形成以动物营养氨基酸、鲜味剂产品及人类医用氨基酸、胶体多糖等多个优势产品为核心的业务结构，拥有氨基酸生产领域最全的产品谱系，产品种类齐全、布局多元化，为全球 100 多个国家和地区多家知名客户提供各类氨基酸产品及使用解决方案。公司拥有生物发酵行业中最完整的、最长的产业链和配套设施，通过全系列的研、产、供、销服务，灵活满足全球不同客户的差异化需求以及快速创新的追求，专注于打造生物发酵和生物制药的高端产业平台。

5、圣泉集团（605589.SH）：国内合成树脂龙头，生物质化工前景巨大

公司是以合成树脂及复合材料、生物质化工材料及相关产品的研发、生产、销售为主营业务的高新技术企业，其中酚醛树脂、呋喃树脂产销量规模位居国内第一、世界前列。在专注合成树脂业务的同时，公司将农作物废弃物玉米芯、秸秆中的半纤维素、木质素、纤维素三大成分提纯并高效利用，形成了拥有自主知识产权的生物质精炼技术，形成了生物质化工产业与合成树脂产业一体化产业链条，实现了对植物秸秆的循环利用。公司目前已实现秸秆的 100%利用，并于 2020 年在大庆建设 100 万吨生物质精炼一体化项目，抢占生物质化工领域市场，推动企业转型升级。公司于 2022 年底采用自主研发的生物质精炼技术，投资 24.80 亿元建设年产 10 万吨生物基硬碳负极材料项目，打造生物质精炼一体化产业集群，促进区域经济高质量发展。

6、新日恒力（600165.SH）：生物发酵法规模化生产月桂二酸

公司是全球唯一采用生物发酵法规模化生产月桂二酸的企业。月桂二酸是一种合成长碳链聚酰胺（高级尼龙）、热熔胶、高级润滑油以及人工香料等多种产品的基础化工原料，化学合成法生产技术复杂、对环境要求苛刻、生产成本高、环境污染严重，而生物合成法则具有条件温和、常温常压、环境污染小、成本低等特点，可以大规模工业化生产。公司月桂二酸项目已成功投产。2019 年 3 月公司年产 5 万吨月桂二酸项目全面启动，2021 年 10 月初该项目正式投产，当前已开启二分之一的产能，公司将在保质的情况下逐步释放产能以达到规模化生产。

7、嘉必优（688089.SH）：生物发酵营养素先行者

仅供内部参考，请勿外传

公司成立于 2004 年，主营业务包括多不饱和脂肪酸 ARA、藻油 DHA 及 SA、天然 β-胡萝卜素等多个系列产品的研发、生产与销售，产品广泛应用于婴幼儿配方食品、膳食营养补充剂和健康食品、特殊医学用途配方食品等领域。公司是国内最早从事以微生物合成法生产多不饱和脂肪酸及脂溶性营养素的高新技术企业之一，建立了系统完整的技术平台，拥有多项具有自主知识产权的产品和技术。公司集成了工业菌种定向优化技术、发酵精细调控技术、高效分离纯化制备技术，通过可持续的微生物合成制造方式，为全球营养与健康领域的客户提供高品质的营养素产品与创新的解决方案。

8、蓝晶微生物：全球 PHA 研发及生产领先企业

公司成立于 2016 年，致力于设计、开发、制造和销售新型生物基分子和材料，核心产品为在所有自然环境中均可自发完全降解的生物塑料 PHA。2022 年 1 月 1 日，公司首个产品管线——年产 2.5 万吨 PHA 的工厂在江苏省盐城市正式开工建设。除 PHA 外，公司正在围绕再生医学材料、美妆新功能成分、新型食品添加剂、工程益生菌等应用方向快速推进新产品的研发，并在商业模式上探索新的路径。公司于 2020 年 3 月完成千万人民币级的 A+轮融资，2021 年 2 月完成 2 亿人民币的 B1 轮融资，2021 年 8 月完成 4.3 亿人民币 B2 轮融资，2022 年 1 月完成 B3 轮融资，至此公司 B 系列融资总额已达 15 亿人民币。

9、弈柯莱：国内合成生物学领域创新者

公司成立于 2015 年，主要从事合成生物学技术方法的研发，并致力于将其应用于规模化生产。当前公司成功将合成生物学技术广泛应用于医药、农业、食品等领域，已建立了规模庞大的生物资源工程库平台，在生物合成、高性能细胞工厂设计创制以及产品规模化生产上积累了丰富经验，在酶、代谢途径和网络及生物底盘的设计与改造方面建立了坚实的基础。未来公司将全力打造专业的一站式酶催化技术和定制加工服务平台，并致力成为国内外领先的生物催化产品的供应商。

10、恩和生物：国内领先的平台型合成生物学企业

公司主营业务为利用合成生物学、蛋白质工程、高通量筛选及机器学习技术来发现和改造合成目标产物的代谢途径和关键酶，并利用代谢工程和基因编辑等技术来获得生产的微生物菌株。2021 年 7 月，公司宣布完成超 1 亿美元的 B 轮融资，融资总额超 1.45 亿美元。

【融资及专利数据跟踪】

2015 年起合成生物学领域的融资速度明显加快，据 SynbioBeta 统计，2020 年全球合成生物学企业融资高达 78 亿美元。其中，融资额最高的 15 家企业中除 Zymergen 是利用合成生物学生产化学品的，其余企业均是聚焦于底层生物技术的公司及专注于终端医药及食品领域的公司。可见在一级市场上，投资者更关注技术的快速发展，以及附加值相对更高的子行业。进入 2021 年度，行业融资规模再次大幅度提升，第三季度合成生物学初创公司创下了 61 亿美元融资的历史新高——比之前的记录高出 33%。从 2021 年年初至三季度，合成生物学初创公司获得的资金总额已达到 150 亿美元。

表 3: 国内初创企业过去 1 年融资情况（不完全统计）

时间	公司名称	行业	轮次	金额	投资方	最新估值（估算）
2025.11.28	国科星联	前沿科技	B 轮	未透露	常州高新投、追光硬科技创投	1.5 亿人民币
2025.11.26	经海纬象	前沿科技	B 轮	未透露	嘉植基金	1.5 亿人民币

仅供内部参考，请勿外传

2025.11.25	巨微生物	前沿科技	A+轮	未透露	金科君创	1 亿人民币
2025.11.24	智合生物	医疗健康	A 轮	未透露	安诚基金	1 亿人民币
2025.11.21	修实生物	前沿科技	A 轮	近亿人民币	华泰紫金、金鼎资本、拾萃资本、道兴创投、艾朋生命科技	5 亿人民币
2025.11.18	微元合成	前沿科技	A+轮	未透露	顺禧基金、北京未来科学城基金	26 亿人民币
2025.11.03	柏垠生物	前沿科技	Pre-A 轮	未透露	富华资本 GRC、广药集团、鲸犀投资	1 亿人民币
2025.10.30	源天生物	前沿科技	战略投资	未透露	丰田通商、一苇资本	5 亿人民币
2025.10.29	Ansa	医疗健康	B 轮	4520 万美元	未透露	14.69 亿人民币
2025.10.09	华诺生物	前沿科技	A+轮	数千万人民币	合成资本、国中资本、深产投	1.5 亿人民币
2025.09.29	未名拾光	前沿科技	B+轮	数千万人民币	海邦投资、纳爱斯、杭州高层次人才创新创投	1.5 亿人民币
2025.09.18	源天生物	前沿科技	Pre-A 轮	数千万人民币	天创资本	1.5 亿人民币
2025.09.18	盈佳合生	前沿科技	A+轮	未透露	毅达资本、创新工场	1 亿人民币
2025.09.16	康维健	前沿科技	B+轮	未透露	贵州茅台、普华资本、东方嘉富、鼎晖投资、德联资本、基石资本、德美化工	1.5 亿人民币
2025.09.15	未名拾光	前沿科技	A 轮	未透露	海邦投资、纳爱斯、杭州高层次人才创新创投	1.5 亿人民币
2025.09.09	迈思飞	前沿科技	A 轮	未透露	创业接力	1 亿人民币
2025.09.05	精构生物	前沿科技	A 轮	数千万人民币	金鼎资本、道彤投资、海邦投资、天堂硅谷	1.5 亿人民币
2025.09.02	西子生和	前沿科技	天使轮	未透露	道彤投资	500 万人民币
2025.08.31	昌进生物	前沿科技	战略投资	未透露	山东土地乡村振兴基金	20 亿人民币
2025.08.19	华熙唐安	前沿科技	A 轮	未透露	中科先进产业基金、光明科发	1 亿人民币
2025.08.19	一兮生物	前沿科技	A 轮	2 亿人民币	新安江资本	10 亿人民币
2025.08.14	修实生物	前沿科技	A 轮	未透露	华泰紫金、金鼎资本、拾萃资本、道兴创投、艾朋生命科技	1 亿人民币
2025.08.07	芝诺科技	前沿科技	Pre-A 轮	数千万人民币	青创投资、上海拙朴投资	1.5 亿人民币
2025.08.06	利夫生物	前沿科技	B+轮	数亿人民币	纪源资本、国元股权、合肥创新投资、新凤鸣	14.25 亿人民币

资料来源：IT 桔子，动脉网，中信建投证券

表 4：专利跟踪情况

公开日	专利名称	公司名称	专利公布号	申请日
2026.09.24	一种植物鞘氨醇晶型及其制备方法和应用	华熙生物	WO2026195053	2026.03.20
2026.09.16	METHOD FOR PRODUCING LONG-CHAIN DICARBOXYLIC ACID, AND PRODUCT	CATHAY BIOTECH	EP4807013	2023.12.19
2026.09.16	METHOD FOR PRODUCING LONG-CHAIN DICARBOXYLIC ACID AND LONG-CHAIN DICARBOXYLIC ACID	CATHAY BIOTECH	EP4807012	2023.12.19
2026.09.01	分离系统	凯赛生物	CN224699667	2025.09.29
2026.09.01	多级洗涤装置及分离纯化系统	凯赛生物	CN224700169	2025.08.12

仅供内部参考，请勿外传

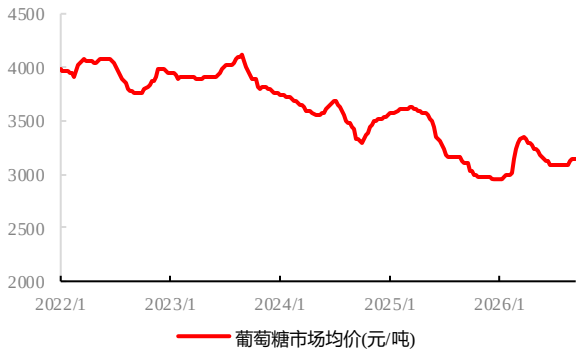
2026.09.01	建筑模板及复合模组	凯赛生物	CN224705461	2025.09.18
2026.09.01	一种修复细胞外基质的注射组合物及其用途	华熙生物	CN122665186	2026.07.03
2026.09.01	分离系统	凯赛生物	CN224699668	2025.09.29
2026.09.01	建筑模板及复合模组	凯赛生物	CN224705460	2025.09.18
2026.08.28	一种正构烷烃的制备方法	凯赛生物	CN122647313	2025.02.27
2026.08.28	连续纤维增强阻燃生物基聚酰胺复合材料及其制备方法和应用	凯赛生物	CN122647900	2022.03.31
2026.08.25	一种改善 L-丙氨酸晶习的方法	华恒生物	CN122627931	2025.02.24
2026.08.21	一种维斯假丝酵母菌及其应用	凯赛生物	CN122609385	2025.02.20
2026.08.21	一种石墨质树脂阳极及其制备方法	圣泉材料	CN122608415	2026.06.13
2026.08.18	一种半石墨质树脂阳极及其制备方法	圣泉材料	CN122586559	2026.07.02
2026.08.18	一种多糖或多糖衍生物含量的测定方法	华熙生物	CN122591874	2026.04.29
2026.08.14	一种通过理性设计改造的ω-转氨酶 TA12 突变体	华恒生物	CN122563902	2025.02.14
2026.08.14	ω-转氨酶 TA13 突变体及其应用	华恒生物	CN122563904	2025.02.14
2026.08.14	一种通过理性设计改造的转氨酶 TA2 突变体及其应用	华恒生物	CN122563903	2025.02.14
2026.08.11	一种聚酰胺薄膜及其制备方法与应用	凯赛生物	CN122541993	2026.02.03
2026.08.11	一种包含聚酰胺的组合物和应用	凯赛生物	CN122541992	2025.02.08
2026.07.09	一种抗菌肽促进剂及其应用	华熙生物	WO2026145009	2025.12.17
2026.07.02	发酵法产 3-氨基丙醇的重组微生物及其构建方法与应用	华恒生物	WO2026138792	2025.12.23
2026.07.02	ω-转氨酶在生物酶法制备 3-氨基丙醇中的用途	华恒生物	WO2026138783	2025.12.23
2026.06.26	一种β-氨基酸酯酰基转移酶突变体及其应用	华恒生物	CN122278796A	2026.04.23
2026.06.26	一种聚酰胺发泡材料及其制备方法	凯赛生物	CN122278186A	2024.12.26
2026.06.19	化妆品组合物及其用途	华熙生物	CN117017828A	2023.09.13
2026.06.19	一种含红景天苷的组合物及其在制备缓解压力的产品中的用途	华熙生物	CN122229872A	2026.04.03
2026.06.19	一种聚酰胺扁丝、聚酰胺集装袋及其制备方法	凯赛生物	CN122235855A	2024.12.17
2026.06.16	一种复合磷脂脂质体及其应用	华熙生物	CN122208529A	2026.04.30
2026.06.16	一种脂质在预防和治疗代谢病症产品中的应用	华熙生物	CN122208647A	2026.03.23
2026.06.12	一种裂殖壶菌突变株及其所产油脂在微胶囊中的应用	嘉必优	CN119709431A	2024.12.30
2026.06.09	护肤组合物及其用途	华熙生物	CN116850076	2023.08.21
2026.06.09	一种抑制和/或减缓透明质酸或其盐分解、和/或维持透明质酸或其盐作用的用途、方法及组合物	华熙生物	CN116370341	2023.04.24
2026.06.05	一种含红景天苷的组合物及其在制备用于保护心血管和/或修复心肌损伤的产品中的用途	华熙生物	CN122140734	2026.04.03
2026.06.05	生产乳糖-N-新四糖的基因工程菌及其构建方法与应用	嘉必优	CN119736222	2024.11.08
2026.06.05	唾液酸在促进补铁剂铁吸收中的应用	嘉必优	CN118020928	2022.11.11
2026.06.05	一种发酵生产中长链二元酸的方法	凯赛生物	CN122146805	2024.12.04

仅供内部参考，请勿外传

2026.06.05	一种维斯假丝酵母菌及其应用	凯赛生物	CN122146482	2024.12.04
2026.06.02	一种产 L-色氨酸的重组大肠杆菌及其应用	华恒生物	CN122128191	2024.12.02
2026.06.02	一种组合物和整理剂及其用途	华熙生物	CN117166246	2022.05.27
2026.06.02	依克多因在控油中的应用	华熙生物	CN119174711	2024.09.19
2026.05.29	一种氨基酰组氨酸二肽酶突变体及其应用	华恒生物	CN122104647	2026.04.23
2026.05.29	一种复合板材及其制备方法	凯赛生物	CN122100608	2024.11.26
2026.05.29	产辅酶 Q10 基因工程菌及其应用	恩和生物	CN122104543	2024.05.17
2026.05.19	一种美拉德多不饱和脂肪酸油脂微胶囊的制备方法	嘉必优	CN116832721	2023.06.28
2026.05.19	饲用脂肪酸组合物及其在肉禽生产中的应用	嘉必优	CN117617366	2023.12.13
2026.05.12	用于预防或治疗放射性皮肤损伤的组合物及其用途	华熙生物	CN122005763	2024.11.11
2026.05.08	一种调控发酵过程中异亮氨酸与缬氨酸含量比的方法及其应用	华恒生物	CN121992045	2024.11.06
2026.05.08	一种聚酯和聚酰胺的组合物、纤维、面料和制备方法	凯赛生物	CN121992526	2024.11.04
2026.05.08	一种包裹油相的微胶囊及其制备方法与应用	华熙生物	CN121987850	2026.02.11
2026.05.08	含有 DNA 片段的组合物及盐酸利多卡因的用途	华熙生物	CN121987522	2024.11.08
2026.05.01	赖氨酸脱羧酶活性降低的微生物在发酵生产 L-苏氨酸中的应用	梅花生物	CN121950955	2024.10.31
2026.05.01	磷酸甘露糖变位酶突变的微生物在发酵生产 L-苏氨酸中的应用	梅花生物	CN121950956	2024.10.31
2026.05.01	ED 途径失活的微生物在发酵生产 L-苏氨酸中的应用	梅花生物	CN121950954	2024.10.31
2026.05.01	评估受试物的修复活性差异的方法	华熙生物	CN121955396	2025.12.30
2026.05.01	包含油凝胶颗粒与水相基质的组合物及其用途	华熙生物	CN121943733	2025.12.30
2026.05.01	一种聚酰胺组合物、聚酰胺自卷曲纤维及其制备方法	凯赛生物	CN121950039	2024.10.31
2026.05.01	一种氨基酰组氨酸二肽酶、基因、突变体及其应用	华恒生物	CN121950766	2026.02.09

资料来源：Wipo，中信建投证券

图 28：本周葡萄糖市场均价较上周回落



数据来源：百川盈孚，中信建投证券

图 29：本周玉米淀粉市场均价较上周下降



数据来源：百川盈孚，中信建投证券

仅供内部参考，请勿外传

图 30：本周赖氨酸市场价格较上周持平



数据来源：百川盈孚，中信建投证券

图 31：本周苏氨酸市场价格较上周持平



数据来源：百川盈孚，中信建投证券

8. 行业跟踪：再生及可降解材料：SABA 企业联盟长期采购承诺落地，eSAF 新产能商业化提速

【本周点评】

SABA 企业联盟长期采购承诺落地，eSAF 新产能商业化提速。9 月 22 日，据美通社报道，可持续航空买家联盟（SABA）宣布其成员企业对 Infinium Energy 旗下 Project Atlas 项目作出长期采购承诺，该项目为位于美国德克萨斯州的 eSAF 工厂，预计年产最高 10 万吨高完整性 SAF，美国航空将作为实物承购方接收燃料并负责物流，谷歌、麦肯锡、贝恩公司与 AVEVA 等 35 家以上企业通过 book-and-claim 模式购买 SAF 证书，以结构化长期合同推动项目融资与最终投资决策。产业意义在于，企业端碳中和承诺正成为 SAF 需求第二增长极，电力 - 液体（eSAF）路径首次获得大规模企业承购背书，标志下一代 SAF 技术从示范走向商业化，有望缓解供给侧产能扩张的资金瓶颈。对产业链而言，一是长期承购合同改善项目回报预期，利好全球 SAF 产能加速投放；二是 eSAF 路径验证绿电与碳捕集制燃料模式，打开远期成本下降空间；三是我国 SAF 与生物燃料企业可对标 HEFA 出海与 eSAF 技术储备，受益于全球航空脱碳需求持续扩张。该事件为 SAF 板块提供了明确的海外需求侧催化。来源：美通社（PR Newswire）。

生物燃料板块，本周 SAF 中国 FOB 价格 2650.0 美元/吨，环比上周持平；SAF 欧洲 FOB 价格 2928 美元/吨，环比上周-5.5%；中国 HVO 外盘报价 1975.0 美元/吨，环比上周持平；UCO 欧标港口 DAP 含税价 7650.0 元/吨，环比上周持平；UCO 美标港口 DAP 含税价 7400.0 元/吨，环比上周持平；国内废油脂生物柴油价格 8100.0 元/吨，环比上周持平；废油脂生物柴油与地沟油价差 880.7 元/吨，环比上周+2.6%。

本周 PBAT 市场横盘僵持，基本面延续前期状态。截至本周三，PBAT 市场均价在 11600 元/吨，较上周同期价格持平。成本面 BDO 持续强势上行，PTA 市场区间震荡，PBAT 成本端压力仍存。供应端虽有部分装置处于检修或停车状态，但行业整体库存充裕，在产企业产销平稳；需求端无明显增量，下游及终端采购以刚

仅供内部参考，请勿外传

性为主，拿货情绪偏平淡，供需双方全程僵持博弈。整体来看，PBAT 市场供需表现平淡，成本端底部支撑延续，全周价格持稳运行。

本周 PLA 市场先扬后稳，行情偏暖运行。截至本周五，PLA 市场主流参考价在 18100 元/吨，较上周同期价格上涨 300 元/吨，涨幅为 1.69%。供应端企业生产节奏顺畅，加之下游采购积极性较高，3D 打印等核心赛道需求持续旺盛，降解吸管等终端应用平稳跟进，场内供需格局维持偏紧状态，主流厂商排单发货有序，故本周 PLA 市场重心稳步上移后维持强势。

再生塑料板块，本周亚洲再生透明 PET 片材 5799.0 元/MT，环比上周持平；欧洲再生白透 PP 颗粒 13412.0 元/MT，环比上周-0.7%；欧洲再生黑色 PP 颗粒 5748.0 元/MT，环比上周-0.7%；河北再生白透优质 PP 5800.0 元/吨，环比上周持平；河北再生黑色 PP 破碎料 5750.0 元/吨，环比上周持平；广东再生白透 PE 颗粒 6500.0 元/吨，环比上周持平；广东再生白色 HIPS 颗粒 8500.0 元/吨，环比上周持平。

【核心观点】

双碳目标下，再生资源兼具碳减排和污染物减排效益。在全球碳减排的趋势下，中国提出双碳目标，2030 年碳达峰、2060 年碳中和净零排放。但从国家发展规划来看，我国目前正处于工业化以及城镇化进程的快速发展阶段，仍需要大量的基础设施建设，其产生的高碳排放量也成为双碳目标实现的阻力。由于再生资源回收利用可减少约 25%的碳排放，同时兼具污染物减排的协同效益，因此在双碳目标实现过程中具有重要的战略价值。

政策推动下，全球废塑料回收再生快速发展，前景广阔。欧盟 2021 年 7 月正式实行“最严限塑令”《反一次性塑料使用》规定，禁用已有其他材质代替品的塑料产品，包括：刀叉、餐盘、吸管、棉签、聚苯乙烯材质容器和水杯、气球和气球棒、塑料袋等。新规正式开始实行后，各成员国须采取必要措施来禁用相关一次性塑料产品，并减少目前市面上还未有代替品、但应逐步淘汰的塑料产品的消费。我国发改委与生态环境部 2021 年 9 月联合发布《“十四五”塑料污染治理行动方案》，计划到 2025 年，塑料制品生产、流通、消费、回收利用、末端处置全链条治理成效将更加显著，白色污染将得到有效遏制。届时预计国内废塑料回收再生量将达到 2500 万吨，较 2020 年 1600 万吨增长 56%。

欧盟政策驱动生物柴油市场发展，废油脂 UCO 潜力较大。2022 年 9 月，欧洲议会议员投票通过《可再生能源指令(RED II)》修订，要求 2030 年可再生能源在欧盟总能源消费量中的占比从 32%上升到 45%。在交通运输部门，通过使用更高比例的先进生物燃料和非生物来源可再生燃料（如氢）配额，部署可再生能源应可减少 16%的温室气体排放。

此外，RED II 指令将棕榈油和豆油制成的生物柴油归类为导致森林砍伐和排放比使用化石燃料更多的温室气体的高风险产品，棕榈油生物燃料不计入其可再生能源和气候目标。目前，法国和奥地利已限制棕榈油作为基础生物燃料，比利时和德国也将分别在 2022 年和 2023 年陆续实施限制，届时将产生 250 万吨+的缺口。国内生产的废油脂生物柴油由于生产过程不产生额外碳排放，具有双倍减排计数优惠，在欧洲地区广受欢迎。由于中国独特的饮食结构，每年废油脂产生量可达 1000 万吨。但截至 2022 年，中国生物柴油行业产量仅 211 万吨，利用率约 21%，未来原料可利用空间巨大。

可降解塑料的推行是长期确定性的趋势，短期禁塑令执行力度低于预期。自 2021 年 1 月 1 日新版禁塑令颁布以来，可降解塑料持续受到制造业和资本市场关注，但由于商业化程度较高的 PLA 和 PBAT 目前仍比传

仅供内部参考，请勿外传

统塑料 PP、PE 贵，因此终端切换可降解塑料动力不足，叠加原料涨价较多，导致 2021 年多数可降解塑料厂在盈亏线挣扎。但短期市场低迷并不能改变长期禁塑大趋势，叠加当前许多大化工企业进军可降解塑料领域，未来两年将是 PBAT 投产大年，PLA 也有望在国内企业突破丙交酯技术后迎来规模化扩产，可降解塑料将开启千亿级市场。

【行业新闻及公司公告】

SABA 企业联盟长期采购承诺落地，eSAF 新产能商业化提速。9 月 22 日，据美通社报道，可持续航空买家联盟（SABA）宣布其成员企业对 Infinium Energy 旗下 Project Atlas 项目作出长期采购承诺，该项目为位于美国德克萨斯州的 eSAF 工厂，预计年产最高 10 万吨高完整性 SAF，美国航空将作为实物承购方接收燃料并负责物流，谷歌、麦肯锡、贝恩公司与 AVEVA 等 35 家以上企业通过 book-and-claim 模式购买 SAF 证书，以结构化长期合同推动项目融资与最终投资决策。产业意义在于，企业端碳中和承诺正成为 SAF 需求第二增长极，电力 - 液体（eSAF）路径首次获得大规模企业承购背书，标志下一代 SAF 技术从示范走向商业化，有望缓解供给侧产能扩张的资金瓶颈。对产业链而言，一是长期承购合同改善项目回报预期，利好全球 SAF 产能加速投放；二是 eSAF 路径验证绿电与碳捕集制燃料模式，打开远期成本下降空间；三是我国 SAF 与生物燃料企业可对标 HEFA 出海与 eSAF 技术储备，受益于全球航空脱碳需求持续扩张。该事件为 SAF 板块提供了明确的海外需求侧催化。来源：美通社（PR Newswire）。

【重点公司基本面】

1、英科再生（688087.SH）：塑料循环再生利用领域龙头企业

公司成立于 2002 年，产品种类丰富，覆盖再生塑料回收、再生、利用全产业链。公司立足于再生 PS 塑料产品，纵向深耕十余年；并横向开拓再生 PET/PP/PE 领域。公司目前具备 PS 塑料回收利用产能约 10 万吨，再生 PET 产能 5 万吨，且正在建设 10 万吨/年再生 PET 产能。目前公司在海外已经建设并稳定运营越南、马来西亚两个基地。其中越南清化基地产能快速释放并对接欧美大客户。

2、卓越新能（688196.SH）：国内规模最大的生物柴油生产供应商，产品远销全球

公司 2001 年成立，拥有 20 余年废油脂生物柴油生产经验，连续位列国内生物柴油生产企业产量和出口量第一。公司主打“两条腿”发展思路，一方面从事利用废动植物油生产生物柴油，另一方面延伸至生物质增塑剂、工业甘油、水性醇酸树脂等生物材料深加工领域。截至 2023 年，公司生物柴油产能 50 万吨、生物质增塑剂 4 万吨、工业甘油 2 万吨、水性醇酸树脂 3 万吨。当前公司正在建设 20 万吨烃基生物柴油、5 万吨脂肪酸、10 万吨生物基醇酸树脂产能。

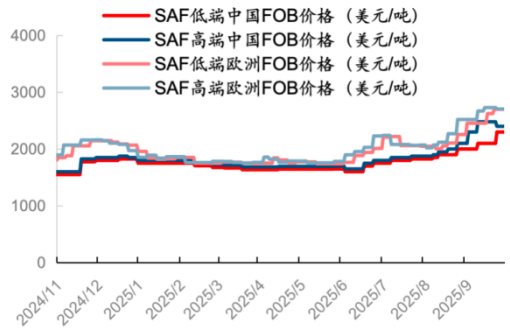
3、金发科技（600143.SH）：改性塑料龙头，可降解塑料领军企业

公司是改性塑料、可降解塑料、特种塑料龙头，现有改性塑料产能合计 273.6 万吨、可降解塑料（PBAT/PBS/PLA 等）产能合计 21 万吨。公司自 1993 年开始从事改性塑料行业，随着家电、汽车行业“以塑代钢”“以塑代木”趋势的推进，公司继续改性塑料产能建设，当前国内外在建产能 59.02 万吨。可降解塑料方面，公司早在 2001 年开始布局，目前掌握 PBAT、PLA、PBS 等多条路线及多种差异化系列产品。公司当前具备 21 万吨完全生物降解塑料产能，且正在建设 1 万吨生物基 BDO 产能。公司宁波金发、辽宁金发石化项

仅供内部参考，请勿外传

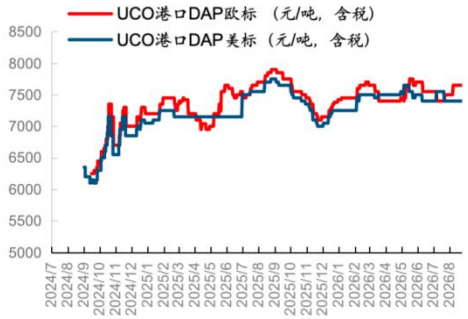
目投产，打通丙烷-丙烯-聚丙烯树脂-改性聚丙烯和丙烷-丙烯-丙烯腈-ABS 树脂-改性 ABS 产业链，保障原料供应安全和品质稳定性。石化板块的运营效率和盈利情况是后续公司的重要关注点。

图 32：生物航煤价格



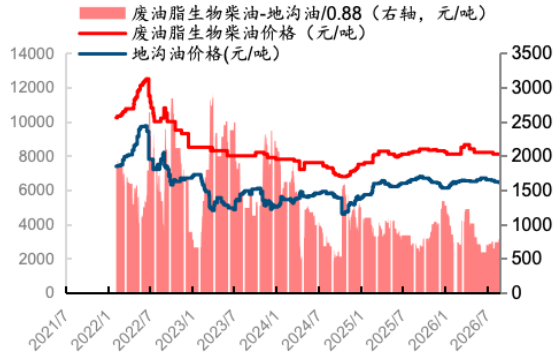
数据来源：百川盈孚，中信建投证券

图 33：UCO 港口价格



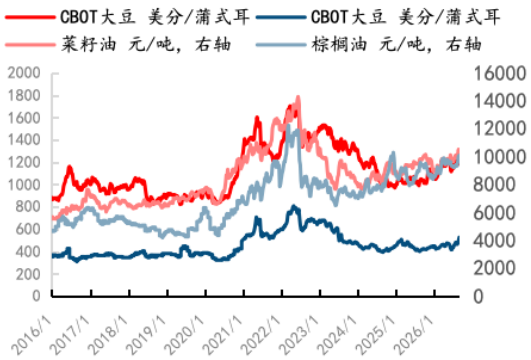
数据来源：百川盈孚，中信建投证券

图 34：废油脂生物柴油价差



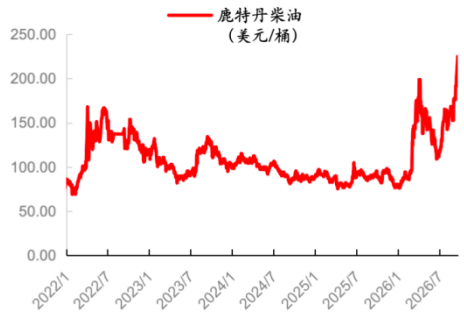
数据来源：百川盈孚，中信建投证券

图 35：植物油价格



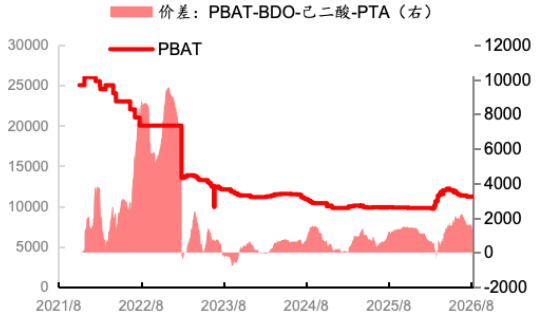
数据来源：wind，中信建投证券

图 36：鹿特丹柴油价格



数据来源：百川盈孚，中信建投证券

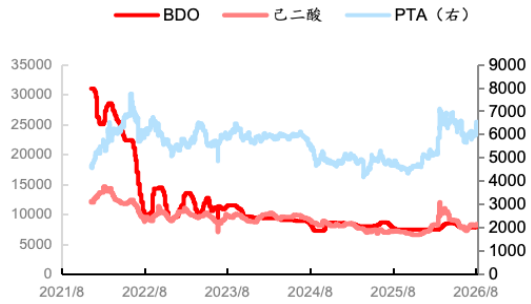
图 37：PBAT 价格与价差（元/吨）



数据来源：wind，百川盈孚，中信建投证券

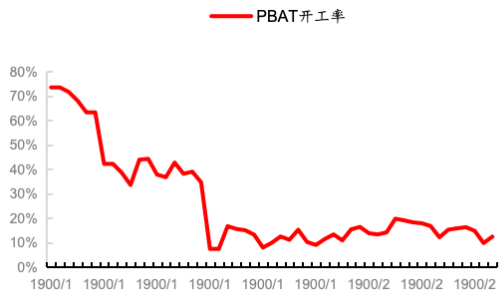
仅供内部参考，请勿外传

图 38: PBAT 原料价格（元/吨）



数据来源：wind，百川盈孚，中信建投证券

图 39: PBAT 开工率



数据来源：百川盈孚，中信建投证券

仅供内部参考，请勿外传

风险分析

（1）相关政策执行力度不及预期：新能源发展政策、双碳政策等。

（2）相关技术迭代不及预期：合成生物、可降解塑料、再生塑料等。

（3）安全事故影响开工：化工行业易发生安全性事故，影响行业开工，进而影响材料端需求。

（4）原料价格巨幅波动：上游原料煤、原油、天然气价格巨大波动造成成本波动。

（5）下游需求不及预期：人形机器人、锂电、风电、光伏、合成生物学、半导体、氢能等产业发展不及预期，对短期材料端发展有所影响。

仅供内部参考，请勿外传

分析师介绍

杨晖

杨晖 中信建投研究部石油化工&基础化工首席分析师

清华大学化工学士，日本京都大学经营管理硕士。4 年化工实业经验，9 年化工行业研究经验。曾任职于西部证券、华创证券研究所。2024 年获得证券时报&新财富最佳分析师化工行业第四名，2025 年获得证券时报&新财富最佳分析师化工行业第四名。

郑轶

石化能源及化工团队分析师，清华大学化学工程与工业生物工程学士、英国伦敦大学学院金融工程硕士。曾任职于西部证券、华创证券研究所，2026 年加入中信建投证券研究发展部石化能源及化工团队，研究领域包括轮胎、化肥、磷化工、煤化工、氯碱、合成生物学等方向。2024 年获得证券时报&新财富最佳分析师化工行业第四名（团队核心成员），2025 年获得证券时报&新财富最佳分析师化工行业第四名（团队核心成员）。

王鲜俐

能源化工行业研究员，清华大学材料科学与工程硕士，2020 年开始从事证券研究，曾任职开源证券研究所、西部证券研究所、华创证券研究所，所在团队在 2024、2025 年连续获得证券时报新财富最佳分析师第四名。

陈俊新

石化能源及化工团队分析师，清华大学化工学士及硕士，2026 年加入中信建投证券石化能源及化工团队，主要负责聚氨酯/现代煤化工/新疆研究/民爆/石化等板块，新材料主要负责膜材料/半导体材料方向。

申起昊

石化能源及化工团队行业分析师，厦门大学材料科学与工程学士、经济学辅修双学士，兰州大学金融硕士。曾先后就职于国联证券总部研究所、华创证券总部研究所，从事基础化工行业研究，擅长产业趋势研究、价值股挖掘。工作地上海。

仅供内部参考，请勿外传

评级说明

投资评级标准		评级	说明
报告中投资建议涉及的评级标准为报告发布日后6个月内的相对市场表现，也即报告发布日后的6个月内公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。A股市场以沪深300指数作为基准；新三板市场以三板成指为基准；香港市场以恒生指数作为基准；美国市场以标普500指数为基准。	股票评级	买入	相对涨幅15%以上
		增持	相对涨幅5%—15%
		中性	相对涨幅-5%—5%之间
		减持	相对跌幅5%—15%
		卖出	相对跌幅15%以上
	行业评级	强于大市	相对涨幅10%以上
		中性	相对涨幅-10-10%之间
		弱于大市	相对跌幅10%以上

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：（i）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，结论不受任何第三方的授意或影响。（ii）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。

法律主体说明

本报告由中信建投证券股份有限公司及/或其附属机构（以下合称“中信建投”）制作，由中信建投证券股份有限公司在中华人民共和国（仅为本报告目的，不包括香港、澳门、台湾）提供。中信建投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，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。

在遵守适用的法律法规情况下，本报告亦可能由中信建投（国际）证券有限公司在香港提供。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。

一般性声明

本报告由中信建投制作。发送本报告不构成任何合同或承诺的基础，不因接收者收到本报告而视其为中信建投客户。

本报告的信息均来源于中信建投认为可靠的公开资料，但中信建投对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告所载观点、评估和预测仅反映本报告出具日该分析师的判断，该等观点、评估和预测可能在不发出通知的情况下有所变更，亦有可能因使用不同假设和标准或者采用不同分析方法而与中信建投其他部门、人员口头或书面表达的意见不同或相反。本报告所引证券或其他金融工具的过往业绩不代表其未来表现。报告中所含任何具有预测性质的内容皆基于相应的假设条件，而任何假设条件都可能随时发生变化并影响实际投资收益。中信建投不承诺、不保证本报告所含具有预测性质的内容必然得以实现。

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。中信建投建议所有投资者应就任何潜在投资向其税务、会计或法律顾问咨询。不论报告接收者是否根据本报告做出投资决策，中信建投都不对该等投资决策提供任何形式的担保，亦不以任何形式分享投资收益或者分担投资损失。中信建投不对使用本报告所产生的任何直接或间接损失承担责任。

在法律法规及监管规定允许的范围内，中信建投可能持有并交易本报告中所提公司的股份或其他财产权益，也可能在过去12个月、目前或者将来为本报告中所提公司提供或者争取为其提供投资银行、做市交易、财务顾问或其他金融服务。本报告内容真实、准确、完整地反映了署名分析师的观点，分析师的薪酬无论过去、现在或未来都不会直接或间接与其所撰写报告中的具体观点相联系，分析师亦不会因撰写本报告而获取不当利益。

本报告为中信建投所有。未经中信建投事先书面许可，任何机构和/或个人不得以任何形式转发、翻版、复制、发布或引用本报告全部或部分内容，亦不得从未经中信建投书面授权的任何机构、个人或其运营的媒体平台接收、翻版、复制或引用本报告全部或部分内容。版权所有，违者必究。

中信建投证券研究发展部

北京
朝阳区景辉街16号院1号楼18层
电话：（8610） 56135088
联系人：李祉瑶
邮箱：lizhiyao@csc.com.cn

上海
上海浦东新区浦东南路528号南塔2103室
电话：（8621） 6882-1600
联系人：翁起帆
邮箱：wengqifan@csc.com.cn

深圳
福田区福中三路与鹏程一路交汇处广电金融中心35楼
电话：（86755）8252-1369
联系人：曹莹
邮箱：caoying@csc.com.cn

中信建投（国际）

香港
中环交易广场2期18楼
电话：（852）3465-5600
联系人：刘泓麟
邮箱：charleneliu@csci.hk