

买入（维持）

金发科技（600143）深度报告

以旧换新政策加力实施，绿色石化积极减亏，改性塑料龙头增长可期

投资要点：

2025 年 1 月 21 日

分析师：卢立亭

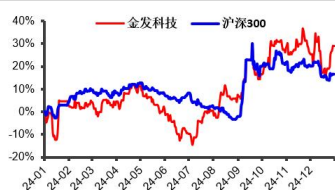
SAC 执业证书编号：

S0340518040001

电话：0769-22177163

邮箱：luliting@dgzq.com.cn

个股指数走势



资料来源：Wind，东莞证券研究所

相关报告

- **政策加力汽车、家电以旧换新，公司改性塑料业务增长可期。**2025年，我国汽车、家电以旧换新补贴政策将加力延续。汽车方面，扩大汽车报废更新支持范围，即将符合条件的国四排放标准燃油乘用车纳入可申请报废更新补贴的旧车范围。家电方面，将微波炉、净水器、洗碗机、电饭煲等4类家电产品纳入补贴范围；将每位消费者购买空调产品最多补贴1件增加到3件。政策加力支持下，2025年我国汽车、家电销量有望维持较快增长，而公司依托在汽车、家电行业长期积累的技术优势，改性塑料产品销量有望保持增长态势。同时，公司改性塑料业务仍有新增产能投放，为业务持续增长奠定基础。
- **公司绿色石化业务主要由宁波金发和辽宁金发负责经营，二者积极提质增效，着力减亏。**宁波金发拥有年产120万吨PDH装置和年产80万吨聚丙烯装置，形成了完整的产业链。宁波金发2024年上半年亏损1.97亿元，环比2023年下半年减亏30%。后续公司将继续推动宁波金发减亏，积极推动聚丙烯装置实现“安稳长满优”的高效运行模式，全面强化上下游一体化的协同合作。辽宁金发目前拥有年产60万吨ABS装置、60万吨PDH装置、26万吨丙烯腈装置和10万吨MMA装置。2024年6月，公司降低了其持有辽宁金发的股权，公司对辽宁金发的持股比例由76.13%变为45.20%，有利于减少辽宁金发亏损对于公司的直接影响。
- **特种工程塑料方面，公司构建了一条较为完整的产业链，涵盖了从树脂合成到改性应用等环节，且产品种类在国内处于领先地位。**LCP方面，公司目前有年产6000吨LCP树脂合成产能，新建LCP产能1.5万吨/年，并具备下游改性及拉膜生产能力。高温尼龙方面，公司在全球率先实现了PA10T产业化，目前已具备年产2.1万吨PA10T/PA6T合成树脂能力。随着下游机器人、AI等新兴行业的蓬勃发展，加上公司LCP等新产能的投入使用，以及新型长碳链聚酰胺、高耐热透明聚酯、超高耐热LCP和空心纤维膜PES树脂等新技术新产品的成功研发与应用，公司特种工程塑料业务有望持续快速增长。
- **投资建议：**公司是改性塑料行业领先企业，改性塑料业务规模和盈利能力在国内同类公司中处于领先地位。随着汽车、家电以旧换新政策加力实施，公司改性塑料业务有望维持较快增长。同时，随着绿色石化业务提质增效的持续推进、特种工程塑料业务的不断发展，公司业绩有望逐步改善。预计公司2024-2025年的基本每股收益是0.34元和0.57元，当前股价对应PE分别是26和15倍，维持“买入”评级。
- **风险提示：**宏观经济波动，国内外家电、汽车需求不及预期，贸易摩擦，原材料价格、供应波动，行业供需格局恶化，美联储降息不及预期，公司项目建设进度不及预期，环境保护和安全生产等风险。

本报告的风险等级为中风险。

本报告的信息均来自已公开信息，关于信息的准确性与完整性，建议投资者谨慎判断，据此入市，风险自担。

请务必阅读末页声明。

目录

1. 公司简介	4
1.1 公司是全球规模最大的改性塑料企业	4
1.2 公司近年来业绩波动较大	5
2. 以旧换新政策加力实施，公司改性塑料业务有望保持快增	7
2.1 改性塑料行业受原材料价格波动影响较大	7
2.2 汽车、家电以旧换新补贴政策加力实施，有望带动改性塑料需求增长	10
2.3 公司改性塑料业务规模、毛利率在可比公司中处于领先地位	13
3. 着力提质增效，绿色石化业务减亏在路上	17
3.1 宁波金发 2024 年前三季度减亏明显	17
3.2 公司对辽宁金发持股比例下降，亏损对公司影响明显减轻	18
4. 我国特种工程塑料国产化空间广阔，公司产能扩张业绩有望保持快速增长	20
4.1 特种工程塑料市场规模有望保持较快增长	20
4.2 我国特种工程塑料进口依存度高，国产替代空间大	21
4.3 产能扩张，应用拓展，公司特种工程塑料业务有望维持快速增长	26
5. 投资建议	27
6. 风险提示	28

插图目录

图 1：公司业务板块及主要产品关系图	4
图 2：2020-2024 年上半年公司业务收入构成情况（单位：亿元）	5
图 3：2020-2024 年上半年公司业务毛利润构成情况（单位：亿元）	5
图 4：2020-2024 年上半年公司改性塑料业务和绿色石化业务产品的毛利率变动情况	6
图 5：2020-2024 年上半年公司综合毛利率的变动情况	6
图 6：2019-2024 年前三季度公司营业收入增长情况	7
图 7：2019-2024 年前三季度公司扣非归母净利润增长情况	7
图 8：2019-2024 年前三季度公司毛利率和净利率变化情况	7
图 9：2019-2024 年前三季度公司期间费用率变化情况	7
图 10：改性塑料示意图	8
图 11：2023 年以来布伦特原油期货结算价变动情况	9
图 12：2022-2024 年我国聚丙烯粒料年均价变动情况	9
图 13：2022-2024 年我国 ABS 年均价变动情况	9
图 14：近年来改性塑料板块毛利率变动情况	9
图 15：2022-2024 年预计我国改性塑料产量（万吨）年均复合增速为 6.01%	10
图 16：2022-2024 年预计我国改性塑料市场规模（亿元）年均复合增速为 5.89%	10
图 17：2018-2023 年我国汽车产量增速变化情况	11
图 18：2018-2023 年我国新能源汽车产量增速变化情况	11
图 19：2024 年我国新能源汽车产量累计同比增速情况	11
图 20：2024 年我国汽车产量累计同比增速情况	11
图 21：2015-2023 年我国限额以上企业家用电器和音像器材类商品销售额年度同比增速情况	12
图 22：2020-2024 年我国限额以上企业家用电器和音像器材类商品月度零售额同比增速（当月同比）	13
图 23：2020-2024 年我国限额以上企业家用电器和音像器材类商品零售额累计同比增速情况	13
图 24：2020-2024 年上半年，公司车用材料产品销量、同比增速、车用材料销量在改性塑料销量中的占	

比情况	14
图 25：2020-2024 年上半年，公司家电材料产品销量、同比增速、及其在改性塑料销量中的占比情况	15
图 26：2020-2024 年上半年，公司环保高性能再生塑料产品销量、同比增速、及其在改性塑料销量中的占比情况	15
图 27：2022-2024 年上半年，公司消费电子材料产品销量、同比增速、及其在改性塑料销量中的占比情况	15
图 28：2022-2024 年上半年，公司新能源材料产品销量、同比增速、及其在改性塑料销量中的占比情况	16
图 29：2024 年上半年公司改性塑料产品分类情况	16
图 30：2020-2024 年上半年，各公司改性塑料相关业务收入情况对比	16
图 31：2020-2024 年上半年，各公司改性塑料相关业务毛利率变动情况对比	16
图 32：宁波金发厂区图	18
图 33：2021-2024 年上半年宁波金发净利润变动情况	18
图 34：塑料的主要分类	20
图 35：2022 年我国特种工程塑料各品种市场份额占比	21
图 36：2018-2027 年全球和中国大陆特种工程塑料市场规模增长情况及预测	21
图 37：我国的 LCP 消费全球占比最大	23
图 38：LCP 材料下游应用领域占比	23
图 39：2021 年全球 LCP 材料主要企业产能情况	23
图 40：2021 年全球 LCP 材料产能国家分布情况	23
图 41：高温尼龙下游应用市场占比情况	24
图 42：2015-2020 年全球高温尼龙产量增长情况	25
图 43：2016-2020 年中国高温尼龙行业市场规模增长情况	25
图 44：2021-2028 年全球高温尼龙市场规模增长预测（单位：亿美元）	25
图 45：2020-2025 年中国半芳香族尼龙需求量增长预测	25
图 46：2022 年全球高温尼龙行业主要企业产能分布情况	26
图 47：公司高温尼龙材料在电脑、服务器关键连接器上的应用场景图	27

表格目录

表 1：截至 2024 年三季度末，公司前十大股东持股情况	5
表 2：2021 年我国特种工程塑料行业自给能力情况	21
表 3：全球各大公司 LCP 主要型号的液晶高分子产品类型	22
表 4：我国高温尼龙主要厂商预计 2025 年产能情况	26
表 5：公司盈利预测简表	29

1. 公司简介

1.1 公司是全球规模最大的改性塑料企业

金发科技成立于 1993 年，并于 2004 年在上海证券交易所上市。公司的主营业务为化工新材料的研发、生产和销售，主要产品包括改性塑料、环保高性能再生塑料、完全生物降解塑料、特种工程塑料、碳纤维及复合材料、轻烃及氢能源、聚丙烯树脂、苯乙烯类树脂和医疗健康高分子材料产品等 9 大类。公司产品广泛应用于汽车、家电、电子电工、通讯电子、新基建、新能源、现代农业、现代物流、轨道交通、航空航天、高端装备、医疗健康等行业，并与众多国内外知名企业建立了战略合作伙伴关系。

目前，公司是全球化工新材料行业产品种类最为齐全的企业之一，同时是全球规模最大、产品种类最为齐全的改性塑料生产企业。公司围绕高分子材料，已打通产业链上下游，产业协同优势逐步凸显，实现了从单一改性塑料到多品种化工新材料的升级，产品结构不断向产业高端和高附加值的方向延伸。

图 1：公司业务板块及主要产品关系图



数据来源：公司2024年半年度报告，东莞证券研究所

改性塑料方面，公司具有“整体解决方案”及“全球化服务”竞争优势，产品具体包括车用材料、家电材料、电子电工材料、新能源材料、消费电子材料和环保高性能再生塑料。2024 年，公司升级了全自动化数字工厂，保障了核心客户对产品稳定性的高标准和高要求。

绿色石化方面，2024 年，公司积极推进绿色石化与改性塑料板块上下游一体化协同，有效落实技改举措，优化产品结构，稳步提升产能利用效率。同时，公司持续开发 PP 和 ABS 专用料，并提高专用料的销售占比，提升了绿色石化板块的产品竞争力和盈利能力。公司的绿色石化板块主要由宁波金发和辽宁金发负责。其中，宁波金发经营聚丙烯产品、辽宁金发经营 ABS 产品。

新材料方面，2024 年公司新材料产品应用领域持续拓展，产能布局成效显著，市场

份额快速提升，行业地位进一步巩固。公司新材料板块包括完全生物降解塑料、特种工程塑料、高性能碳纤维及复合材料产品。

医疗健康板块方面，2024 年上半年，受防护口罩产品需求下滑的影响，公司医疗健康板块营收未达预期，但公司围绕“上下游一体化”战略发展方向，依托上游合成优势及主业高分子材料改性优势，多举措降低经营成本。

股权结构方面，公司的实际控制人是袁志敏，持有公司 19.36%的股权。截至 2024 年 9 月 30 日，公司的前十大股东持有公司股权合计为 38.53%，公司股权较为分散。

表 1：截至 2024 年三季度末，公司前十大股东持股情况

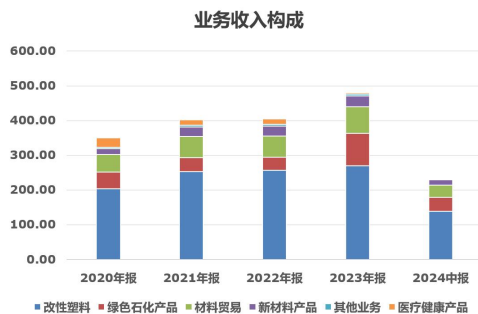
股东名称	持股数量(股)	参考市值(亿元)	占总股本比例	变动方向	变动股数(股)	变动比例	限售股(股)	股本性质	股东性质
袁志敏	510,380,393	42.77	19.36%	不变	0	0.25%	0	流通A股	境内自然人
熊海涛	122,331,359	10.25	4.64%	不变	0	0.06%	0	流通A股	境内自然人
李南京	94,417,742	7.91	3.58%	减少	-152,891	0.04%	203,854	受限流通股,流通A股	境内自然人
宋子明	59,280,080	4.97	2.25%	不变	0	0.03%	0	流通A股	境内自然人
华美国际投资集团有限公司-华美传承3号私募证券投资基金	54,606,407	4.58	2.07%	不变	0	0.03%	0	流通A股	其他
香港中央结算有限公司	45,225,768	3.79	1.72%	增加	13,855,818	0.55%	0	流通A股	其他
熊玲瑶	45,000,200	3.77	1.71%	不变	0	0.03%	0	流通A股	境内自然人
中国农业银行股份有限公司-中证500交易型开放式指数证券投资基金	32,607,700	2.73	1.24%	增加	7,172,000	0.29%	0	流通A股	其他
华美国际投资集团有限公司-华美传承1号私募证券投资基金	29,500,000	2.47	1.12%	不变	0	0.02%	0	流通A股	其他
夏世勇	22,034,900	1.85	0.84%	不变	0	0.01%	0	流通A股	境内自然人
合计	1,015,384,549	85.09	38.53%	--	--	--	203,854	--	--

资料来源：Wind 资讯，东莞证券研究所

1.2 公司近年来业绩波动较大

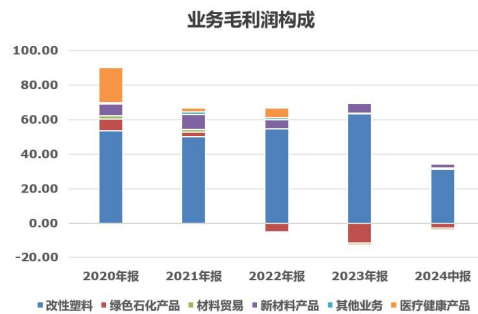
改性塑料是公司收入、毛利润的主要来源。2020-2024H1，改性塑料业务收入在公司总收入中占比 60%左右，而毛利润在公司总毛利润中的占比从 2020 年的 59.11%上升到 2024H1 的 100.65%，一方面是由于公司的改性塑料业务经营稳健，近年来收入年均复合增速为 9.73%，毛利率在 20%上下波动，在行业中处于较优水平；另一方面是由于公司的绿色石化业务盈利承压，近年来持续亏损，对公司毛利润形成拖累。

图 2：2020-2024 年上半年公司业务收入构成情况（单位：亿元）



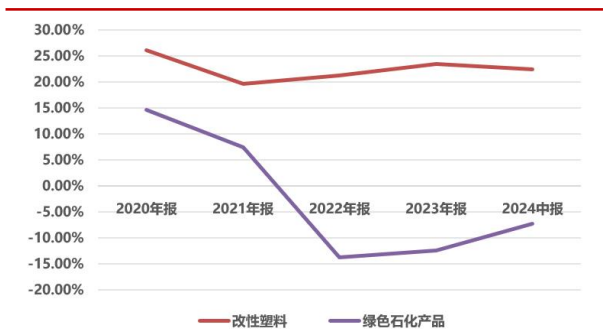
数据来源：同花顺 iFinD，东莞证券研究所

图 3：2020-2024 年上半年公司业务毛利润构成情况（单位：亿元）



数据来源：同花顺 iFinD，东莞证券研究所

图 4：2020-2024 年上半年公司改性塑料业务和绿色石化业务产品的毛利率变动情况



数据来源：同花顺iFinD，东莞证券研究所

图 5：2020-2024 年上半年公司综合毛利率的变动情况



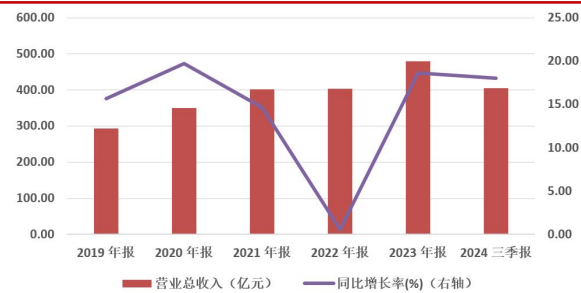
数据来源：同花顺iFinD，东莞证券研究所

2019 年以来，公司利润波动较大。2019-2023 年，公司营业总收入从 292.86 亿元增长至 479.41 亿元，年均复合增速为 13.11%，收入端实现平稳较快增长。而利润方面，2020 年，受公共卫生事件的影响，全球医疗物资需求激增，公司开发出熔喷布、口罩、丁腈手套等产品，由于公司的产品认证齐全、品质稳定、性价比高，迅速占领市场，成为公司 2020 年业绩的重要驱动力。公司 2020 年扣非归母净利润同比增长 3.35 倍至 44.36 亿元。2021 年，由于医疗健康产品价格回归常态，公司医疗健康板块收入和盈利同比明显下降，公司扣非归母净利润同比下降 65.37%至 15.36 亿元。2022-2023 年，受绿色石化板块业务亏损等因素的影响，公司扣非归母净利润分别同比-12.71%和-85.20%，至 13.41 亿元和 1.98 亿元。毛利率、净利率方面，近年来受医疗健康产品盈利波动、绿色石化亏损等因素的影响，公司毛利率、净利率也呈大幅波动的态势，高点出现在 2020 年，公司毛利率、净利率分别为 25.77%和 13.15%，低点出现在 2023 年，毛利率、净利率分别为 12%和 0.14%。

近年来，公司期间费用率稳中有降。2019-2024 年前三季度，公司期间费用率（销售、管理、研发和财务费用率合计）分别是 11.29%、10.77%、10.33%、10.36%、11.08%和 10.50%。其中，销售费用率下降较为明显，从 2019 年的 2.34%下降至 2023 年的 1.61%。

2024 年前三季度，改性塑料业务平稳发展、绿色石化业务减亏推动公司业绩改善。2024 年前三季度，公司实现营业收入 404.65 亿元，同比+18.01%；实现归母净利润 6.83 亿元，同比+41.02%；实现扣非归母净利润 6.35 亿元，同比+84.29%。公司前三季度业绩同比改善，主要是由于公司改性塑料板块产品的订单增加带来利润增长，同时公司绿色石化板块亏损收窄也推动公司利润改善。

图 6：2019–2024 年前三季度公司营业收入增长情况



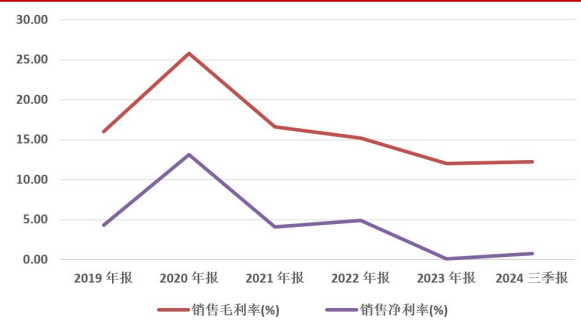
数据来源：同花顺 iFinD，东莞证券研究所

图 7：2019–2024 年前三季度公司扣非归母净利润增长情况



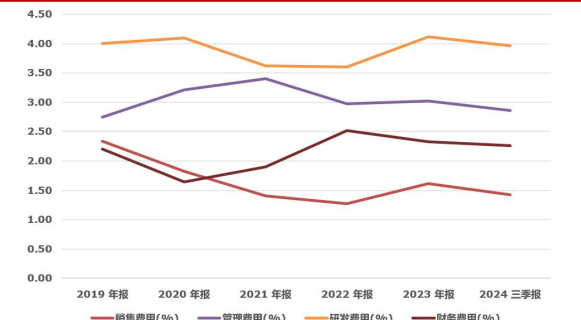
数据来源：同花顺 iFinD，东莞证券研究所

图 8：2019–2024 年前三季度公司毛利率和净利率变化情况



数据来源：同花顺 iFinD，东莞证券研究所

图 9：2019–2024 年前三季度公司期间费用率变化情况



数据来源：同花顺 iFinD，东莞证券研究所

2. 以旧换新政策加力实施，公司改性塑料业务有望保持快增

2.1 改性塑料行业受原材料价格波动影响较大

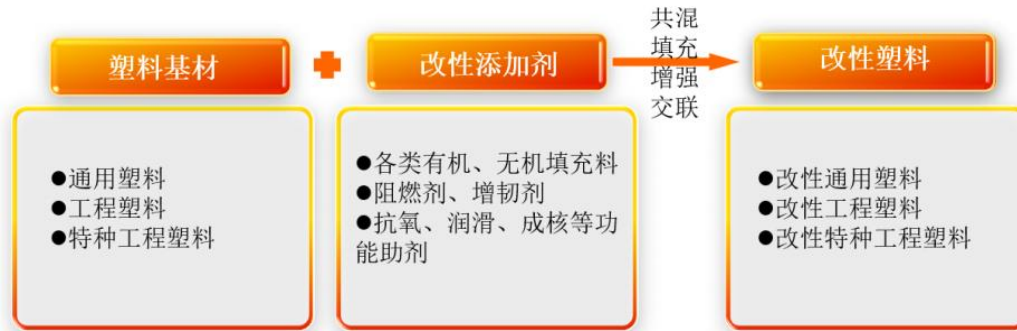
塑料材料是以合成树脂为主要原料的高分子材料，具有良好的可塑性。根据市场需求、物理特性和价格的不同，塑料通常分为三大类：通用塑料、工程塑料和特种工程塑料。尽管这些塑料产品展现出多种优良性能，但单一成分的塑料仍面临物理特性不足的问题，并且存在易燃、易老化和强度不足等固有缺陷。因此，在汽车、轨道交通和电器等领域的应用中，往往需要对塑料进行改性以满足特定要求。

塑料改性主要是以通用塑料、工程塑料或特种工程塑料为基础，辅以各种有机和无机填充料及功能助剂，通过填充、增韧、增强、共混和合金化等技术手段，提升塑料在力学、流变性、燃烧性以及电、热、光、磁等方面的性能。根据功能，塑料改性可分为阻燃改性、抗静电改性、抗老化改性、降解改性和功能化改性等；而按改性过程则主要分为物理改性和化学改性。

新材料是国家工业发展的基础行业，近年来，在我国重点发展高端制造业、战略性新兴产业、构建“国内大循环”战略和实现经济转型的背景下，改性塑料作为重要的新

材料种类，是我国实现目前规划的重要产业，发展国产高端改性塑料是我国实现进口替代重要的步骤。近年来，国家和地方政府推出多项激励措施，旨在促进改性塑料等高分子材料行业的快速发展。

图 10：改性塑料示意图



数据来源：《富恒新材向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市招股说明书》，东莞证券研究所

PP 和 ABS 是改性塑料重要的直接原材料。改性塑料行业上游的直接原材料主要有聚乙烯（PE）、聚丙烯（PP）、聚苯乙烯（PS）、聚氯乙烯（PVC）、丙烯腈-丁二烯-苯乙烯（ABS）、聚酰胺（PA）和聚对苯二甲酸丁二醇酯（PBT）等塑料。其中，聚丙烯（PP）和丙烯腈-丁二烯-苯乙烯（ABS）的使用量尤为突出，分别约占改性塑料行业的 43%和 31%。

而聚丙烯（PP）、丙烯腈-丁二烯-苯乙烯（ABS）等塑料作为石化产业链的重要组成部分，其市场价格与原油价格的波动密切相关。2020 年下半年至 2022 年初，原油价格的上涨推动了 PP、ABS 等塑料价格的上升，导致改性塑料行业的盈利能力受到挤压。相应地，受原材料价格上涨、疫后口罩等产品价格常态化的影响，中信三级子行业的改性塑料板块 2021-2022 年毛利率分别是 14.89%和 14.46%，相比 2020 年的 22.78%明显下降。

然而，2022 年至 2023 年上半年，由于供需关系的变化以及原油价格的回落，PP、ABS 等塑料的价格开始下降。进入 2023 年 6 月，国际油价的高位运行为 PP、ABS 等塑料价格提供了一定程度的支持。同时，政府出台了一系列旨在稳定经济和促进汽车、家电等行业的政策，有效地刺激了下游需求，使得塑料价格开始呈现上行趋势，特别是在 8 月份，塑料价格的上涨趋势愈发明显。2023 年四季度原油需求预期走弱，且欧佩克+减产力度不及市场预期，导致原油价格呈下行趋势，拖累塑料价格走低。整体来看，2023 年原油和塑料价格同比下降，大部分改性塑料上市公司毛利率有所改善。但由于业内头部公司如金发科技的部分业务景气度下行、毛利率下降，拖累中信三级子行业改性塑料板块 2023 年毛利率同比下降 1.81 个百分点至 12.65%。

2024 年 1-4 月，OPEC+的减产执行力度较好，推动原油价格上涨，但 4-5 月，随着下游需求的走弱，原油价格明显走低；6 月短暂反弹后，受全球经济需求偏弱运行、OPEC+产量相对宽松等的影响，原油价格三季度加速下挫。2024 年，布伦特原油期货结算价的均值是 79.88 美元/桶，相比 2023 年全年 82.25 美元/桶的均价下降 2.87%。而塑料方面，

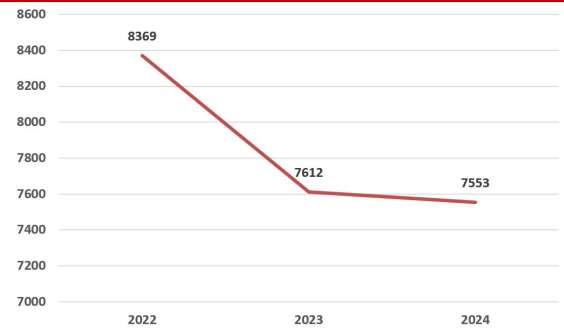
我国聚丙烯粒料 2024 年产量同比增长 4.76%，但供过于求之下，其 2024 年均价同比略降 0.77%；而 ABS 由于 2024 年产量同比下降 26.92%，使得其 2024 年均价同比上涨 6.72%。作为改性塑料使用量最大的两种原材料，今年以来 PP 价格的略降和 ABS 价格的上涨使得前三季度改性塑料的成本压力有所加大。同时，行业竞争加剧背景下，改性塑料产品价格面临压力，叠加部分上市公司非改性塑料业务盈利也有所承压，导致中信三级子行业的改性塑料板块 2024 年前三季度毛利率同比下降 1.65 个百分点至 11.81%。

图 11：2023 年以来布伦特原油期货结算价变动情况



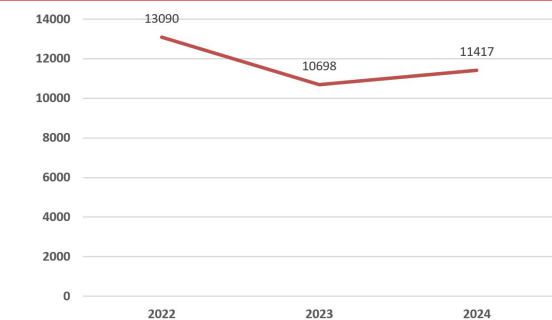
数据来源：同花顺iFinD，东莞证券研究所

图 12：2022-2024 年我国聚丙烯粒料均价变动情况



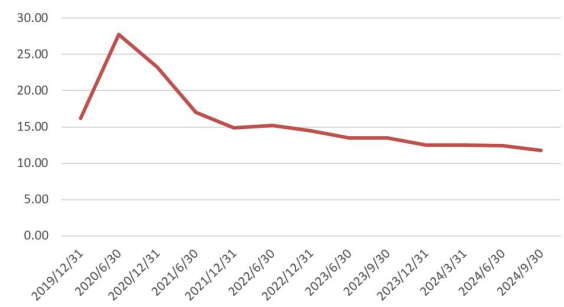
数据来源：百川盈孚，东莞证券研究所

图 13：2022-2024 年我国 ABS 均价变动情况



数据来源：百川盈孚，东莞证券研究所

图 14：近年来改性塑料板块毛利率变动情况



数据来源：Wind资讯，东莞证券研究所

中国改性塑料产业规模庞大，但企业分布较为分散，行业集中度有待提高。改性塑料应用范围广泛，新能源、人工智能、物联网等新兴技术的发展进一步拓宽了改性塑料的应用场景，造就了改性塑料巨大的市场规模。同时，不同应用领域和终端产品对改性塑料的性能要求各异，使得改性塑料在实际应用中呈现出非标准化和定制化的特点，导致市场上改性塑料品种繁多。各厂商通常专注于特定的细分市场和客户群体，难以全面覆盖市场需求，导致行业格局分散，竞争激烈。

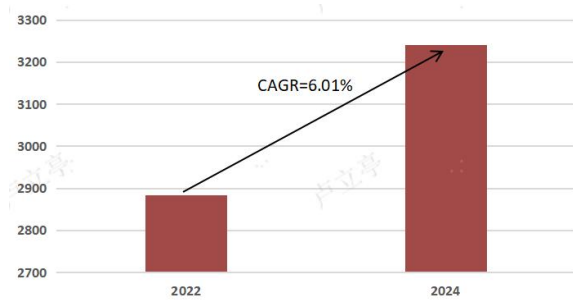
中高端改性塑料产品国产替代空间广阔。目前，国内改性塑料领域的上市公司众多，包括金发科技、国恩股份、会通股份、普利特、道恩股份、南京聚隆和聚赛龙等。然而，在中高端改性塑料产品市场，国内企业的市场份额相对较小，与杜邦、巴斯夫、朗盛等集原料供应、改性设备、品牌建设、技术研发和产品销售于一体的国际大型化工企业在资金规模和技术实力上存在较大差距。近年来，部分国内改性塑料企业通过技术创新、

生产工艺优化，以及性价比和本地化服务的优势，在部分中高端产品领域逐步实现进口替代，未来国产替代的趋势有望进一步增强。

2.2 汽车、家电以旧换新补贴政策加力实施，有望带动改性塑料需求增长

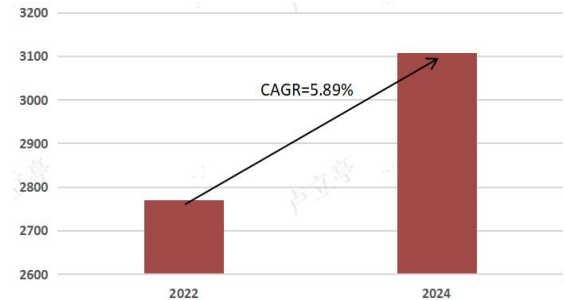
改性塑料下游应用领域广泛，我国塑料改性化率仍有提升空间。目前，改性塑料凭借其质轻、易塑、价廉、性能丰富的优点，被广泛应用于家用电器、汽车工业、消费电子、信息通讯等下游领域。国内来看，根据中商产业研究院的数据，2016-2021 年我国改性塑料产量由 1,563 万吨提升至 2,650 万吨，年均复合增速是 11.14%，预计 2022 年改性塑料产量将达到 2,884 万吨，同比增长 8.83%，2024 年将增至 3,421 万吨，相比 2022 年增长 18.62%，维持快速增长势头。市场规模方面，2022 年我国改性塑料市场规模约为 2,771 亿元，同比增长 6.44%，2023 年我国改性塑料市场规模将达 2,939 亿元，预计 2024 年将达 3,107 亿元。近年来我国的塑料改性化率从 2011 年的 16.3% 逐步提升至 2021 年的 24%，但与全球 50% 的改性化率相比仍有较大提升空间。

图 15: 2022-2024 年预计我国改性塑料产量（万吨）年均复合增速为 6.01%



数据来源：《富恒新材向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市招股说明书》，东莞证券研究所

图 16: 2022-2024 年预计我国改性塑料市场规模（亿元）年均复合增速为 5.89%



数据来源：《2022 年会通新材料股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券 2024 年跟踪评级报告》，东莞证券研究所

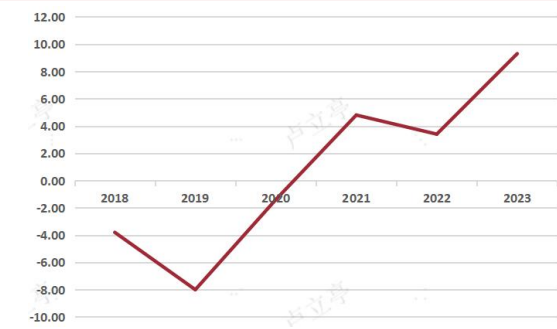
2.2.1 汽车领域

轻量化和环保节能已成为汽车行业的主导趋势。相较于传统金属材料的高密度和成本，塑料因其卓越的综合性能和经济性，逐渐在汽车制造业中占据一席之地。特别是随着改性塑料技术的不断进步，其在阻燃、机械强度、抗冲击、韧性和可塑性等方面的性能提升，使其能够更好地适应汽车产业的设计需求。改性塑料的应用有助于减轻车辆的整体重量，不仅增强了汽车的动力性能，还有效降低了能源消耗。根据中国汽车工程学会发布的《节能与新能源汽车技术路线图（2.0 版）》，轻量化技术被列为重点发展领域，预计到 2035 年，燃油乘用车的轻量化系数将降低 25%，而纯电动乘用车的轻量化系数将降低 35%。由于新能源汽车增加了电池组模块、充电设施等，其对改性工程塑料的需求相比传统燃油车有所提高，每辆新能源车大约需要 30 公斤的工程塑料用量。随着新能源汽车渗透率的提升，轻量化趋势下，预计改性塑料需求量有望持续增长。

近年来我国汽车产量增速有所波动。2018-2020 年，我国汽车产量呈下降趋势，产

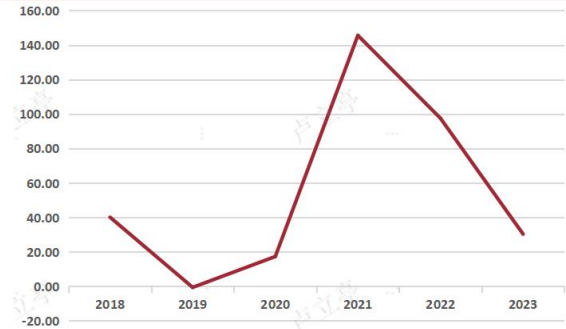
量同比增速分别为-3.80%、-8.00%和-1.40%，主要是受中美经贸摩擦、环保标准切换、经济波动影响消费意愿等因素的影响。进入2021年，汽车市场出现回暖迹象，企业复工复产进展顺利，加之新能源汽车技术进步和市场接受度的提升，以及关键零部件供应能力的增强，推动了新能源汽车的快速增长。在此背景下，2021-2023年，我国汽车产量分别实现了4.80%、3.40%和9.30%的同比增长，新能源汽车产量的增长更是分别达到了145.60%、97.50%和30.30%。

图 17：2018-2023 年我国汽车产量增速变化情况



数据来源：Wind资讯，东莞证券研究所

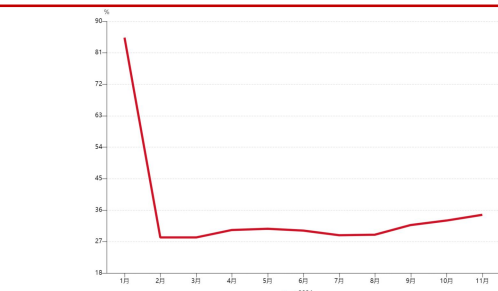
图 18：2018-2023 年我国新能源汽车产量增速变化情况



数据来源：Wind资讯，东莞证券研究所

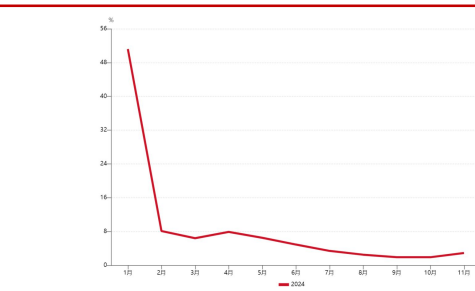
2024 年，随着以旧换新补贴政策等的出台落地，以及新能源汽车在供应方面的持续增强，消费者的购买意愿有望明显提升，从而推动新能源汽车产销量保持快速增长。2024 年 4 月 12 日，商务部等 14 个部门联合发布了《促进消费品更新换代行动计划》，该计划设定了明确的目标：到 2025 年，加速淘汰国三及以下排放标准的乘用车，并力争使报废汽车的回收量比 2023 年增加 50%。新政策的推行预计将促进汽车回收量的增长，刺激汽车市场的需求，并加快电动化转型的步伐。2024 年 7 月，国家发改委和财政部印发《关于加力支持大规模设备更新和消费品以旧换新的若干措施》的通知，明确提高乘用车报废更新补贴标准，对报废 2018 年 4 月 30 日前注册登记的新能源乘用车或 2.0L 及以下排量燃油乘用车，并购买纳入《减免车辆购置税的新能源汽车车型目录》的新能源乘用车，补贴 2 万元；对报废国三及以下排放标准燃油乘用车并购买 2.0 升及以下排量燃油乘用车的，补贴 1.5 万元。8-10 月，各地方开始执行汽车消费补贴政策，各大车企新车型也陆续推出。在补贴政策的带动下，2024 年 1-11 月，我国新能源车产量累计同比增长 34.65%，保持快速增长水平；汽车产量累计同比增长 2.9%，整体汽车产量增速保持平稳。

图 19：2024 年我国新能源汽车产量累计同比增速情况



数据来源：Wind资讯，东莞证券研究所

图 20：2024 年我国汽车产量累计同比增速情况



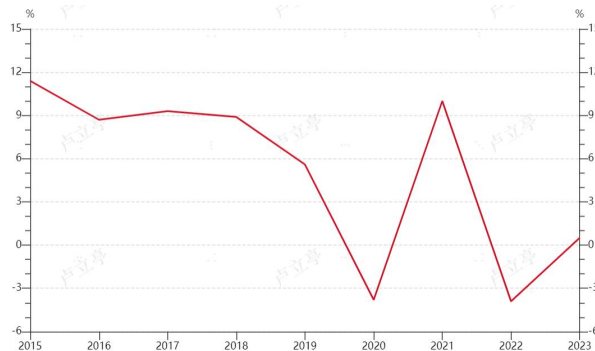
数据来源：Wind资讯，东莞证券研究所

2025 年 1 月 8 日，国家发展改革委、财政部发布《关于 2025 年加力扩围实施大规模设备更新和消费品以旧换新政策的通知》（以下简称《通知》）。《通知》明确，扩大汽车报废更新支持范围，即将符合条件的国四排放标准燃油乘用车纳入可申请报废更新补贴的旧车范围。随着汽车以旧换新政策的加力实施，我国 2025 年新能源汽车销量有望保持快速增长，从而带动改性塑料产品需求的提升。

2.2.2 家电领域

随着家电行业的不断发展，塑料在家电中的使用量急剧上升，已经成为家电领域中仅次于钢铁的第二重要材料。洗衣机和冰箱在制造过程中使用塑料原材料的比例高达 30%至 40%，而在电视机的生产中，塑料的使用比例则在 23%到 25%之间，空调器的塑料使用率大约为 11%。改性塑料因其良好的特性被广泛用于家电产品的外壳、风扇叶片、装饰件等部件，几乎所有用于家电的塑料都需要经过改性处理以满足特定需求。由于家电行业与房地产市场的周期性密切相关，而近年来受到房地产市场波动和宏观经济压力的影响，我国限额以上企业家电零售额出现了波动。

图 21：2015–2023 年我国限额以上企业家用电器和音像器材类商品销售额年度同比增速情况



数据来源：Wind资讯，东莞证券研究所

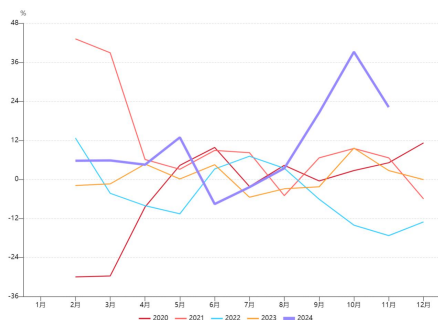
自 2024 年起，家电行业迎来了一系列政策支持，特别是在 2 月 23 日的中央财经委员会第四次会议上，强调了加快产品更新换代是推动高质量发展的重要举措，要鼓励引导新一轮大规模设备更新和消费品以旧换新。3 月 1 日，国务院常务会议审议通过《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》。7 月 24 日，国家发改委和财政部印发《关于加力支持大规模设备更新和消费品以旧换新的若干措施》，明确支持家电产品以旧换新，对个人消费者购买 2 级及以上能效或水效标准的冰箱、洗衣机、电视、空调、电脑、热水器、家用灶具、吸油烟机等 8 类家电产品给予以旧换新补贴。补贴标准为产品销售价格的 15%，对购买 1 级及以上能效或水效标准的产品，额外再给予产品销售价格 5%的补贴。8 月初，消费品以旧换新领域 1500 亿元国债资金已全部下达到地方。

受家电补贴政策的带动，2024 年 1–11 月份，我国限额以上企业家用电器和音像器材的零售额是 9189 亿元，同比增长 9.60%，增速比上月加快 1.8 个百分点。排产方面，产业在线的数据显示，2025 年 1 月空冰洗排产合计总量共计 3222 万台，较 2024 年 1 月的生产实绩下跌 4.3%。分产品来看，2025 年 1 月份家用空调排产 1714 万台，同比下降

1.5%；冰箱排产 768 万台，同比下降 6.5%；洗衣机排产 740 万台，同比下降 8%。

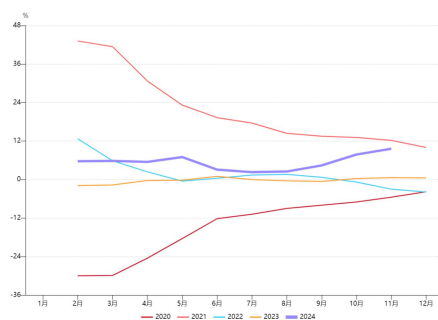
2025 年 1 月 8 日，国家发展改革委、财政部发布《关于 2025 年加力扩围实施大规模设备更新和消费品以旧换新政策的通知》（以下简称《通知》）。《通知》明确，加力支持家电产品以旧换新，继续支持冰箱、洗衣机、电视、空调、电脑、热水器、家用灶具、吸油烟机等 8 类家电产品以旧换新，将微波炉、净水器、洗碗机、电饭煲等 4 类家电产品纳入补贴范围；将每位消费者购买空调产品最多补贴 1 件增加到 3 件；2024 年已享受某类家电产品以旧换新补贴的个人消费者，2025 年购买同类家电产品可继续享受补贴。

图 22：2020-2024 年我国限额以上企业家用电器和音像器材类商品月度零售额同比增速（当月同比）



数据来源：Wind资讯，东莞证券研究所

图 23：2020-2024 年我国限额以上企业家用电器和音像器材类商品零售额累计同比增速情况



数据来源：Wind资讯，东莞证券研究所

2025 年，随着我国家电以旧换新政策的加力实施，国内需求有望维持景气；同时，海外新兴市场的家电渗透率相对较低，利好我国家电出口继续快速增长。家电需求的增长有望继续拉动改性塑料销量的提升。

2.3 公司改性塑料业务规模、毛利率在可比公司中处于领先地位

近年来，公司改性塑料产品销量稳步增长。2020-2023 年，公司改性塑料产品销量从 154.66 万吨增长至 211.25 万吨，年均复合增速为 10.95%。2024 年上半年，公司抢抓“设备更新”“汽车、家电等消费品以旧换新”“回收循环利用”机遇，多措并举抢占市场，上半年改性塑料销量创历史同期新高，产成品销量 109.30 万吨，同比增长 27.43%；营业收入 138.87 亿元，同比增长 19.18%。公司的车用材料、家电材料、电子电工材料、消费电子材料等材料销量快速增长。同时，公司升级了全自动化数字工厂，保障了核心客户对产品稳定性的高标准和高要求。

车用材料方面，2024 年上半年公司主要的车用材料全球销量是 46.1 万吨，同比 +19.43%，在公司改性塑料产成品销量中占比 42.18%，是公司改性塑料中占比最大的部分。近年来公司车用材料在改性塑料产品中的占比呈上升趋势，2020-2023 年的占比依次是 31.48%、35.38%、42.62%和 45.78%。

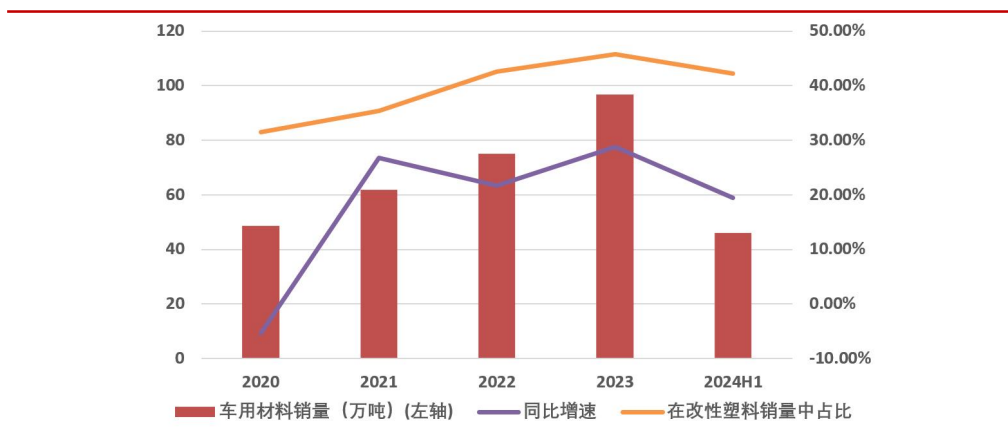
在车用材料产品创新方面，公司持续发力，引领行业变革。公司自主研发的新型无卤阻燃复合材料成效显著，不仅大幅提升新能源汽车续航里程，还显著降低能耗与排放，

拓宽了车用材料的应用边界，助力公司进一步扩大市场份额。

在数字化与智能化转型进程中，公司加快步伐，加速技术迭代。“金发科技汽车材料全球创新研发中心及产业化项目”一期已成功投产，借助智能自动化生产系统，推动传统产业向智能化、高效化转型升级，极大地提升了生产效率与产品质量，为构建“全球汽车材料创新研发中心”奠定了坚实基础。

在客户合作与市场拓展领域，公司以“材料整体解决方案供应商”为核心模式，深化与客户的战略合作，持续创新并优化新能源汽车轻量化、智能化、差异化的材料解决方案。同时，积极开拓东南亚、欧洲、北美等国际市场，与全球头部车企的海外总部建立起协同开发与长期战略合作的伙伴关系，在新兴市场中抢占发展先机。

图 24：2020-2024 年上半年，公司车用材料产品销量、同比增速、车用材料销量在改性塑料销量中的占比情况



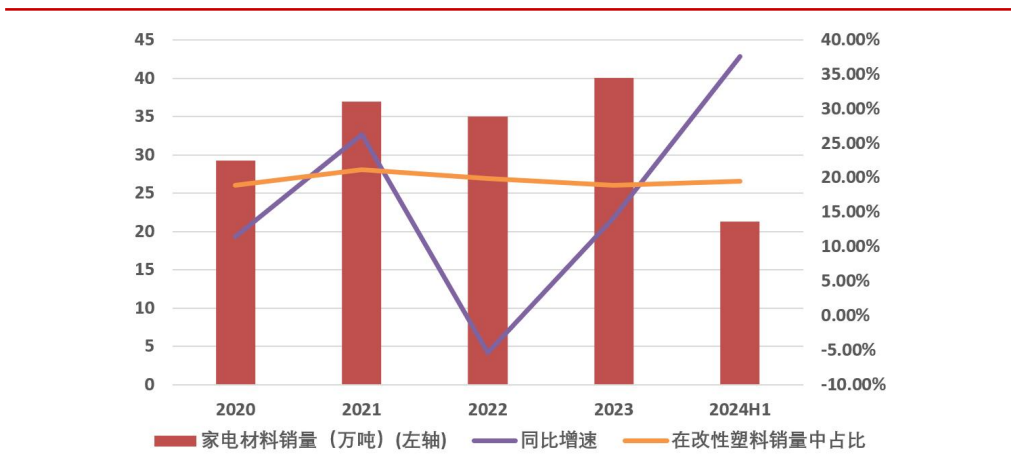
数据来源：公司2020-2024年上半年财报，东莞证券研究所

家电材料方面，2024 年上半年公司主要的家电材料全球销量是 21.33 万吨，同比 +37.61%，在公司改性塑料产成品中占比 19.52%，是公司改性塑料占比第二大的产品。近年来，公司家电材料销量在改性塑料中的占比大致在 19%附近波动。

公司在家电材料方面深度促进上下游产业的协同联动，精心构建定制化产品生态体系。公司凭借深厚的研发实力，全力打造的定制化 ABS、PP 材料，在提升智能冰箱板材的强度与韧性层面表现卓越，精准契合客户对于产品轻量化的要求，为冰箱制造领域带来全新的材料解决方案。

公司在家电材料方面积极投身高性能新材料的推广应用，多维度升级客户体验。公司研发的高性能抗菌新材料，成功应用于清洁器具、厨房器具等智能家电产品，有力地响应了终端客户对于绿色、健康生活品质的追求，显著提升了公司产品在市场中的竞争优势。与此同时，公司研发的改性 PLA 材料，满足了家电行业产品低碳设计的需求，在家电零部件制造环节实现了大规模批量应用，为行业的可持续发展贡献力量。另外，公司研制的改性聚砜材料，成功应用于家电不粘涂层，不仅极大地丰富了公司的产品矩阵，更为满足终端客户日益增长的多样化、个性化需求提供了有力支撑。

图 25：2020-2024 年上半年，公司家电材料产品销量、同比增速、及其在改性塑料销量中的占比情况



数据来源：公司2020-2024年上半年财报，东莞证券研究所

电子电工材料方面，公司 2024 年上半年主要的电子电工材料全球销量是 17.50 万吨，同比+38.56%，在公司改性塑料产成品中占比 16.01%，是公司改性塑料的重要组成部分。在电子电工材料方面，公司成功攻克技术难题，实现产品性能的显著提升。公司精心研发的改性特种工程材料，像具备更高长期使用温度的高温 PA 以及 LCP 等，高度契合行业对于高电流、高电压与高温升的严苛需求，在连接器、光伏、锂电等多个行业实现了广泛的应用。同时，公司积极开展绿色产品创新，切实推进低碳战略的实施。公司研发的化学回收 PBT 材料，以及生物基 PA 和 PBT 材料，能够切实有效地降低产品的碳排放，为助力客户达成绿色可持续发展的战略目标贡献力量。

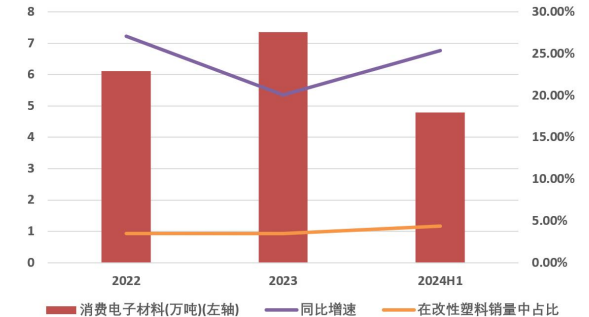
此外，公司改性塑料产品还包括环保高性能再生塑料、消费电子材料和新能源材料，2024 年上半年，三者的全球销量分别是 12.42 万吨（+22.15%）、4.79 万吨（+25.39%）和 3.46 万吨（+20.98%），在 2024 年上半年改性塑料销量中分别占比 11.36%、4.38%和 3.17%。

图 26：2020-2024 年上半年，公司环保高性能再生塑料产品销量、同比增速、及其在改性塑料销量中的占比情况



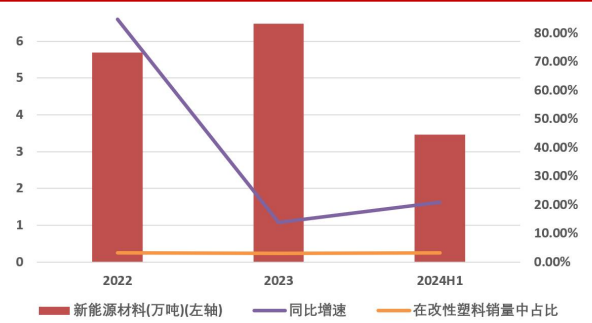
数据来源：公司2020-2024年上半年财报，东莞证券研究所

图 27：2022-2024 年上半年，公司消费电子材料产品销量、同比增速、及其在改性塑料销量中的占比情况



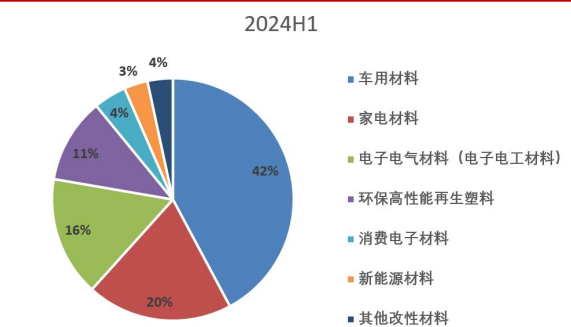
数据来源：公司2022-2024年上半年财报，东莞证券研究所

图 28：2022-2024 年上半年，公司新能源材料产品销量、同比增速、及其在改性塑料销量中的占比情况



数据来源：公司2022-2024年上半年财报，东莞证券研究所

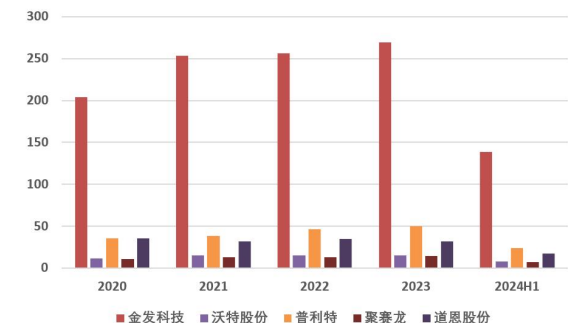
图 29：2024 年上半年公司改性塑料产品分类情况



数据来源：公司2024年上半年财报，东莞证券研究所

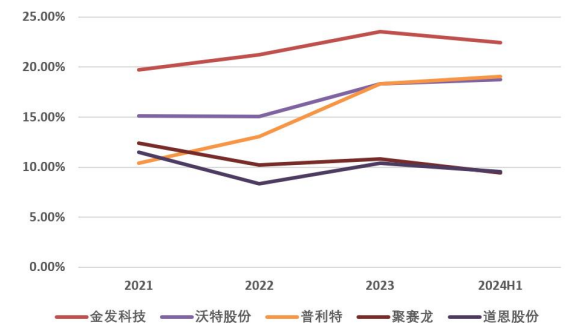
截至 2023 年底，公司改性塑料的国内产能有 242.6 万吨/年，海外产能有 31 万吨/年；在建产能方面，国内有产能 52.32 万吨/年，海外有产能 6.7 万吨/年。公司是国内改性塑料的龙头企业，业务规模远超可比公司。我们选取沃特股份、普利特、聚赛龙和道恩股份作为参照，金发科技 2020-2023 年改性塑料业务收入均在 200 亿元以上，而以上 4 家可比公司改性塑料相关业务收入规模均在 50 亿元以下。毛利率方面，近年来金发科技改性塑料业务的毛利率基本在 20%以上，在 5 家公司中处于首位。

图 30：2020-2024 年上半年，各公司改性塑料相关业务收入情况对比



数据来源：同花顺iFinD，东莞证券研究所（备注：上图的收入统计口径为，金发科技、道恩股份采用其改性塑料业务收入，沃特股份和聚赛龙采用其营业总收入，普利特采用通用改性塑料和改性工程塑料两项业务合计的收入）

图 31：2020-2024 年上半年，各公司改性塑料相关业务毛利率变动情况对比



数据来源：同花顺iFinD，东莞证券研究所（备注：上图的毛利率统计口径为，金发科技、道恩股份采用其改性塑料业务的毛利率，沃特股份和聚赛龙采用其综合毛利率，普利特采用通用改性塑料和改性工程塑料两项业务合并计算的毛利率）

2024 年上半年，改性塑料行业整体呈现出增速放缓的态势，而公司在市场中的份额持续稳步攀升。特别是在汽车、家电及电子电工等核心领域，公司产品销量增长显著，增幅接近或超过 20%。整个改性塑料行业供应链的集中度进一步向头部企业倾斜。

近年来，公司持续优化产品结构与客户结构，促使改性塑料业务盈利水平稳步提升。一方面，公司持续深耕新应用领域，大力开展新产品研发工作，推动工程塑料在产品体系中的占比不断攀升。鉴于工程塑料每吨所产生的毛利显著高于通用塑料，这一结构调

整有力地推动了盈利增长。另一方面，公司整合研发资源，充分发挥材料整体解决方案的优势，进一步深化与下游行业头部客户的合作关系，成功斩获更多优质项目订单，从而实现了盈利能力的持续增强。

公司改性塑料板块确立了“333 战略”发展规划，具体目标为实现 300 万吨的产品销售量，使工程塑料在产品结构中的占比达到 30%，使得对全球 500 强大客户群体的销量在公司产品总销量占比 30%。随着新能源汽车市场渗透率的稳步提升，汽车行业对改性塑料的需求持续增长，对工程塑料的需求亦呈上升趋势。此外，“以旧换新”政策的实施，使家电材料需求增速展现出较大的增长潜力。依托公司在汽车、家电行业长期积累的技术优势，公司在汽车、家电行业的产品销售量将保持增长态势。同时，公司仍有新增产能投放，公司改性塑料业务未来有望继续维持较高的增长速度。

3. 着力提质增效，绿色石化业务减亏在路上

3.1 宁波金发 2024 年前三季度减亏明显

宁波金发的前身是宁波海越。2018 年 10 月 23 日，金发科技分别与宁波银商投资有限公司和宁波万华石化投资有限公司各股东签署了股权转让合同，分别以人民币 10040.38 万元和人民币 7567.66 万元收购宁波银商和万华投资 100%股权，通过宁波银商和万华投资合计间接持有宁波海越 49%股权。

2019 年 3 月 4 日，金发科技与海越能源集团股份有限公司（以下简称“海越能源”）签署了《海越能源集团股份有限公司与金发科技股份有限公司关于宁波海越新材料有限公司之附条件生效的股权转让协议》（以下简称“《股权转让协议》”）。金发科技拟按《股权转让协议》约定条件受让海越能源持有的宁波海越 51%的股权。

2019 年 5 月，宁波海越完成了本次股权收购相关的工商变更登记手续，取得了宁波市北仑区市场监督管理局换发的《营业执照》，金发科技合计持有宁波海越 100%股权，并将“宁波海越新材料有限公司”改名为“宁波金发新材料有限公司”。

2020 年 5 月，金发科技公告，宁波金发拟在原生产规模基础上开展新项目的建设，主要以取代国外进口中高端聚丙烯市场为方向，以中高端改性塑料新材料产业为目标，采用国际国内先进生产工艺，新建“120 万吨/年聚丙烯热塑性弹性体（PTPE）及改性新材料一体化项目”。项目建设内容包括 60 万吨/年丙烷脱氢装置、40 万吨/年聚丙烯装置、40 万吨/年聚丙烯和改性聚丙烯联合装置，2.5 万吨年 PSA 提氢装置及新建低温罐区和配套的公用工程辅助设施。

2023 年 9 月，宁波金发一套 40 万吨/年聚丙烯装置投产；2023 年 10 月，8000 万立方/年的氢气综合利用项目投产；2023 年 11 月，宁波金发一套 40 万吨/年聚丙烯及改性聚丙烯装置投产。2023 年，宁波金发 80 万吨/年聚丙烯装置投产，成功打通“丙烷-丙烯-聚丙烯树脂-改性聚丙烯”产业链；同时，宁波金发氢能综合利用项目投产，实现将 PDH 装置副产氢气提纯为 99.999%的高纯氢气，并实现对外销售。

截至 2023 年底，宁波金发拥有年产 120 万吨 PDH 装置和年产 80 万吨聚丙烯装置，

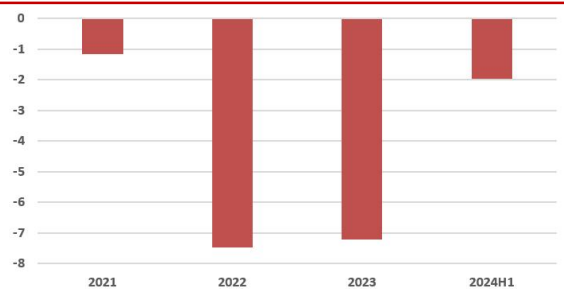
形成了完整的产业链，已成为国内碳三产业链的重要企业。2021-2024 年上半年，宁波金发的净利润分别是-1.17 亿元、-7.47 亿元、-7.21 亿元和-1.97 亿元。2024 年上半年，氢气及相关产品的销售量逼近 8000 吨，相较于去年同期，增长率高达 570%，已成为宁波金发利润新的关键支撑因素，宁波金发 2024 年上半年亏损幅度明显收窄，环比 2023 年下半年减亏 30%。2024 年前三季度，宁波金发亏损 2.78 亿元，同环比明显减亏。

图 32：宁波金发厂区图



数据来源：公司2023年年报，东莞证券研究所

图 33：2021-2024 年上半年宁波金发净利润变动情况



数据来源：同花顺 iFinD，东莞证券研究所

后续公司将继续推动宁波金发减亏，积极推动聚丙烯装置实现“安稳长满优”的高效运行模式，全面强化上下游一体化的协同合作。公司将全力保障聚丙烯装置的平稳、稳定运行，着重增强“丙烷-丙烯-聚丙烯-改性聚丙烯”产业链的协同联动效应，通过持续优化产品质量管控体系，切实提升企业的管理效能与运营效益。

在产品开发与结构优化方面，公司不断加大研发投入，着力开发具有差异化竞争优势的产品。一方面，持续稳步推进均聚、共聚、抗冲聚丙烯等差异化产品的研发进程；另一方面，紧密契合市场需求变化趋势，积极开展聚合端微调、微改性等差异化产品的创新研发工作，以此不断优化产品结构，增强公司在聚丙烯市场的核心竞争力。目前，公司研发了近 20 个牌号的均聚和共聚 PP 产品，打造了完整的均聚和抗冲共聚 PP 牌号专用料，实现了各熔指和冲击强度组合全覆盖的聚丙烯产品，产品成功应用于 BOPP 膜、汽车和家电零部件等领域。

3.2 公司对辽宁金发持股比例下降，亏损对公司影响明显减轻

2021 年 7 月 25 日，金发科技召开第七届董事会第五次（临时）会议，审议通过了《关于受让辽宁宝来新材料有限公司部分认缴出资权及增资的议案》。同日，公司与辽宁宝来企业集团有限公司、盘锦鑫海建设工程有限公司及辽宁宝来新材料有限公司签署《金发科技股份有限公司与辽宁宝来企业集团有限公司与盘锦鑫海建设工程有限公司关于辽宁宝来新材料有限公司之受让认缴出资权及增资协议》。

根据该协议，宝来集团原认缴出资额人民币 29.10 亿元，已实缴出资额为人民币 15.00 亿元。宝来集团同意将其认缴注册资本中未实缴的 14.10 亿元部分（占宝来新材料注册资本的 43.9252%）转让给金发科技。金发科技同意受让前述认缴出资权，并在受让后依法按约向宝来新材料缴纳出资。盘锦鑫海放弃优先购买权。

同时，金发科技同意按照本协议约定的条款和条件向宝来新材料增资人民币 4.70

亿元，宝来集团和盘锦鑫海放弃增资优先认购权。增资后，宝来新材料注册资本由人民币 32.10 亿元增加至人民币 36.80 亿元，金发科技持有宝来新材料 51.09% 的股份。

后经各方协商确认，金发科技受让宝来集团认缴出资权后向宝来新材料缴纳出资的对价，以及认缴新增注册资本的对价合计为 19.59 亿元，其中 18.80 亿元计入宝来新材料注册资本，0.79 亿元计入宝来新材料的资本公积。

2022 年 3 月，辽宁宝来新材料有限公司拟将注册资本由 3,680,000,000 元增加至 6,583,086,963 元，公司拟与广州市腾曦晨投资有限责任公司、盘锦金发新材料产业合伙企业（普通合伙）、金石制造业转型升级新材料基金（有限合伙）共同对金发科技全资子公司盘锦金发新材料有限公司增资，由平台公司认缴宝来新材料新增注册资本 2,903,086,963 元。本次增资完成后，金发科技直接持有宝来新材料的股权比例将由 51.09% 降至 28.56%，通过平台公司间接持股 44.10%，合计持有宝来新材料的股权比例为 72.66%。

2022 年 4 月 29 日，辽宁宝来新材料有限公司更名为辽宁金发科技有限公司。

2022 年 11 月 27 日，辽宁金发 PDH 装置一次开车成功，标志着辽宁金发年产 60 万吨 ABS 及其配套装置项目实现全流程贯通。

截至 2023 年底，辽宁金发作为东北地区最大的 ABS 生产商，拥有年产 60 万吨 ABS 装置、60 万吨 PDH 装置、26 万吨丙烯腈装置和 10 万吨 MMA 装置，在行业中占据重要地位。

2023 年以来，受市场行情、产能爬坡等因素的影响，辽宁金发陷入亏损。2023 年和 2024 年上半年，辽宁金发分别亏损 11.62 亿元和 6.27 亿元。2024 年，金发科技降低了其持有辽宁金发的股权，有利于减少辽宁金发亏损对于金发科技的直接影响。2024 年 6 月，金发科技公告称，金石制造业转型升级新材料基金（有限合伙）拟将其持有的金发科技控股子公司盘锦金发高分子材料有限公司（以下简称“平台公司”）的 29.7521% 股权（对应注册资本 9 亿元）转让给广州市腾曦晨投资有限责任公司（以下简称“腾曦晨”）。本次放弃优先购买权不影响金发科技对平台公司和辽宁金发的控制权，平台公司和辽宁金发仍属于公司合并报表范围内的控股子公司。

公司解除了对金石基金等投资于辽宁金发股权的回购义务，解除回购义务后按实缴出资额计算，金发科技对盘锦金发的持股比例由 100.00% 变为 33.06%、金发科技对辽宁金发的持股比例由 76.13% 变为 45.20%。

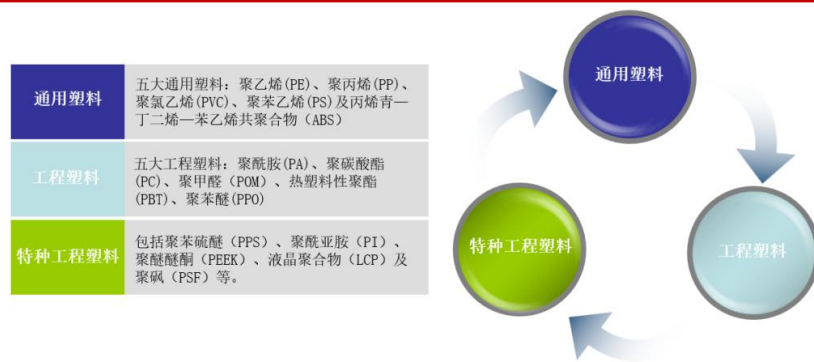
后续辽宁金发将持续发力，紧扣提质增效目标，积极减亏。在产品结构优化与市场拓展方面，辽宁金发积极推进专用料产销占比的提升，深度聚焦高端市场的战略布局。凭借“差异化”市场策略，辽宁金发专用产品市场份额稳步增长，电镀材料、冰箱板材等细分领域的市场空间持续拓展。同时，公司积极投身海外市场开发，海外产品销量与境外客户数量均实现稳健增长。在内部管理优化上，辽宁金发通过优化组织架构，深度推行精细化考核管理机制，进一步提升内部运营效率，有效降低运营成本，实现了管理效能的全面升级。

4. 我国特种工程塑料国产化空间广阔，公司产能扩张业绩有望保持快速增长

4.1 特种工程塑料市场规模有望保持较快增长

特种工程塑料指综合性能较高，长期使用温度在 150℃ 以上的一类工程塑料，包括聚苯硫醚（PPS）、聚酰亚胺（PI）、聚醚醚酮（PEEK）、液晶聚合物（LCP）及聚砜（PSF）等。其中，特种工程塑料与普通工程塑料相比，具有耐高温、高强度、耐疲劳、抗蠕变和耐化学品等特殊性能，广泛应用于航空航天、军工、电子电器、汽车、家电、厨卫、交通运输、医疗器械和机械制造、精密器械等众多领域。相较工程塑料，特种工程塑料性能更优，技术标准更严，附加值更高。作为高分子新材料的特种工程塑料是继通用塑料和工程塑料之后发展起来的第三代塑料，其兼具耐热、绝缘、耐腐蚀和机械强度高优点。随着 5G 通讯、半导体、医疗行业材料升级等时代的到来，特种工程塑料对传统材料的替代速度进一步加快。

图 34：塑料的主要分类



数据来源：《富恒新材向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市招股说明书》，东莞证券研究所

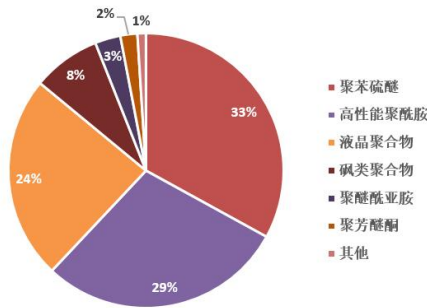
高性能聚酰胺、聚苯硫醚（PPS）、砜类聚合物、液晶聚合物（LCP）是我国特种工程塑料的主要品种。在我国，特种工程塑料凭借其卓越的物理、化学和机械性能，以及在众多应用领域的广泛应用，日益受到市场关注。据弗若斯特沙利文报告显示，我国特种工程塑料的消费总量约占塑料消费总量的 0.1%，其消费金额在塑料市场中占比约为 2%。就各类别而言，我国特种工程塑料市场中，高性能聚酰胺、聚苯硫醚、砜类聚合物、液晶聚合物分别占比 29%、33%、8%、24%，四种材料的总占比超过 90%。

近年来，全球及中国特种工程塑料市场实现了显著的增长。据弗若斯特沙利文报告显示，2018 至 2022 年，全球特种工程塑料市场规模从 652 亿元增至 940 亿元，年均复合增速为 9.58%，这得益于全球制造业的快速发展。特别是中国高端制造业，如航空航天等领域的高速增长，极大地拉动了特种工程塑料的需求。2018 至 2022 年，中国特种工程塑料市场从 72 亿元增至 135 亿元，年均复合增速高达 16.9%，这凸显出中国市场的巨大潜力和特种工程塑料的广泛应用。

展望未来，随着研发和生产技术的持续升级，特种工程塑料在各领域的应用将更加

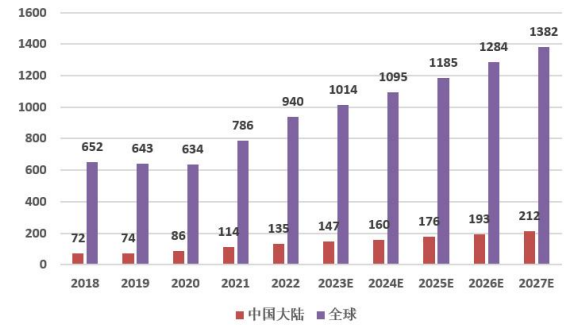
广泛，全球和中国特种工程塑料市场有望在未来几年保持增长态势。弗若斯特沙利文预测，到 2027 年，全球特种工程塑料市场规模将达到 1382 亿元，年复合增速为 8.01%，这意味着全球特种工程塑料市场将继续保持较快增长。在中国，特种工程塑料行业的发展前景更为乐观。弗若斯特沙利文预计，在政策支持、塑料产业供应链完整以及产品成本优势的推动下，中国特种工程塑料市场将以 9.53% 的年均复合增速增长，预计到 2027 年达到 212 亿元的市场规模。

图 35：2022 年我国特种工程塑料各品种市场份额占比



数据来源：弗若斯特沙利文—《全球及中国 PEEK 市场概览》，东莞证券研究所

图 36：2018-2027 年全球和中国大陆特种工程塑料市场规模增长情况及预测



数据来源：弗若斯特沙利文—《全球及中国 PEEK 市场概览》，东莞证券研究所

4.2 我国特种工程塑料进口依存度高，国产替代空间大

鉴于我国特种工程塑料产业起步较晚，其生产规模及技术水平与国际先进企业存在一定差距，因此国内对该类材料的需求主要依赖进口。据弗若斯特沙利文报告显示，2021 年中国特种工程塑料整体自给率仅为 36%，进口依赖度高，其中聚苯硫醚（PPS）、聚芳醚酮（PAEK）自给水平较高，分别达到 65% 和 50%，其余产品自给率均不足 50%。目前，诸如美国杜邦、比利时索尔维、日本住友、德国巴斯夫、英国威格斯等企业，凭借先发优势在国内市场占据较高份额。随着我国经济的转型升级、产业结构的优化、企业自主创新能力的不断提升，我国特种工程塑料行业加快发展，相关产品国产化空间巨大。

表 2：2021 年我国特种工程塑料行业自给能力情况

产品类别	消费量(万吨)	净进口量(万吨)	自给率(%)
高性能聚酰胺	3.8	2.8	26%
其中：PPA	3.4	2.4	29%
PA46	0.3	0.3	0%
PAMXD6	0.1	0.1	0%
聚苯硫醚	4.3	1.5	65%
砒类聚合物	1.1	0.9	20%
液晶聚合物	3.1	2.5	19%
聚醚酰亚胺	0.4	0.4	0%
聚芳醚酮	0.2	0.1	50%
其他	0.1	0.1	0%
合计	13.0	8.3	36%

资料来源：弗若斯特沙利文——《全球及中国 PEEK 市场概览》，东莞证券研究所（备注：其他产品中

包括聚对苯二甲酸 1, 4-环己烷二甲酯 PCT、聚芳酯 PAR、热塑性聚酰亚胺 PI 以及聚酰胺酰亚胺 PAI 等；消费量按纯树脂统计）

4.2.1 LCP

作为一种新型的高分子材料，**液晶高分子聚合物（LCP）**是一种介于固体结晶和液体之间的中间状态聚合物。LCP 在以液晶相存在时粘度较低且高度取向，而将其冷却、固化后，它的形态又可以稳定保持。LCP 材料具有一系列优异的性能，例如具有高强度、高模量、优异的成型加工性能、突出的耐热性、低吸水率、优异的阻燃性、极小的线胀系数、优良的耐燃性、电绝缘性、耐化学腐蚀性、耐气候老化、能透微波以及低介电常数和介电损耗因数等特点。

LCP 材料根据耐热等级可分成三种类型。根据倪铭阳的《液晶高分子的现状与发展》，LCP 按耐热等级划分，可分为 I 型、II 型、III 型。I 型 LCP 材料是高耐热级，成型温度高，热变形温度在 320℃ 左右或更高，可用于连接器等电子电器领域。II 型 LCP 材料是中等耐热级，具有与通用级工程塑料相近的耐热等级和成型加工温度，热变形温度在 220℃ 以上，且由于其加工性好，通常用于生产 LCP 薄膜。III 型 LCP 材料是一般耐热级，耐热温度较低，热变形温度在 120℃ 左右，成型加工性能好，价格低，可用于散热风扇、连接管等。

表 3：全球各大公司 LCP 主要型号的液晶高分子产品类型

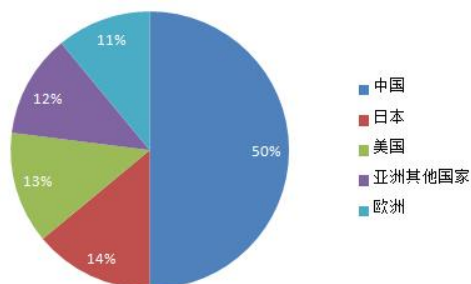
生产商	商品名	主要型号
塞拉尼斯	Vectra/Zenite	II 型
宝理塑料	Laperos	II 型
住友化学	Sumikasuper	I 型
苏威	Xydar	I 型
上野制药	Ueno	II 型
东丽	Siveras	II 型
世洋伟业	Seyang	I 型
沃特股份	Selsion	I 型
金发科技	Vicryst	I 型
上海普利特	Pret	II 型
清研高分子	Horrica	I 型、II 型
聚嘉新材料	Copolymer	I 型

资料来源：倪铭阳的《液晶高分子的现状与发展》，东莞证券研究所

I 型 LCP 主要由对羟基苯甲酸（HBA），联苯二酚（BP）/对苯二酚（HQ），对苯二甲酸（TA）/间苯二甲酸（IA）等单体聚合而成。II 型 LCP 主要由 HBA 和 6-羟基-2-萘甲酸（HNA）作为单体聚合而成。III 型 LCP 主要由 HBA 和聚对苯二甲酸乙二醇酯（PET）合成。其中，I 型 LCP 的原材料之一联苯二酚（BP）合成路径复杂，产品提纯难度极高，因此，能够实现高纯度量产的企业屈指可数。在我国，高纯度联苯二酚（BP）主要依赖进口。为降低对进口的依赖，我国企业和科研机构正致力于研究联苯二酚的合成技术，以实现国产化替代。LCP 树脂通过注塑、涂覆、拉伸等精细工艺，被加工成下游产业所需的各类部件或薄膜。

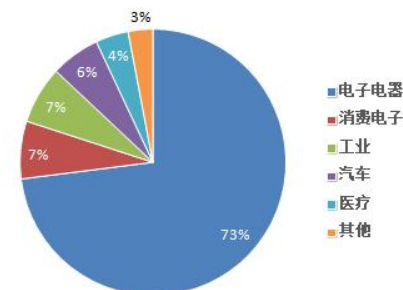
LCP 材料广泛应用于电子电器、工业、消费电子、汽车和生物医药等领域。根据 Prismane 咨询的数据，LCP 下游应用领域中，电子电器和消费电子占比最高，二者合计占比达 80%，工业、汽车、医疗领域分别占比约 7%、6%和 4%。从地区分布来看，根据华经产业研究院的数据，2021 年我国 LCP 消费占全球总额约 50%。受“新基建”拉动，我国 LCP 需求还将持续增加。

图 37：我国的 LCP 消费全球占比最大



数据来源：华经产业研究院，东莞证券研究所

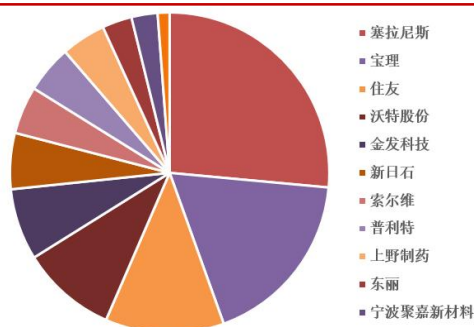
图 38：LCP 材料下游应用领域占比



数据来源：Prismane 咨询，东莞证券研究所

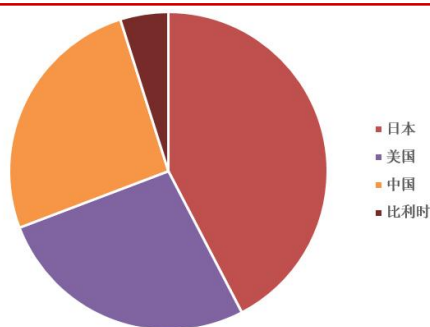
海外企业占据龙头地位，国内企业起步晚发展快。LCP 无论在树脂合成还是在成膜工艺方面均有较高的技术壁垒，海外巨头占据全球大部分市场份额。根据普利特公告，2021 年全球 LCP 材料产能合计约 8.32 万吨，供应商主要集中在美国和日本，其中产能排名前三的依次是美国的塞拉尼斯（2.2 万吨）、日本的宝理塑料（1.5 万吨）和日本的住友化学（1 万吨），CR3 为 57%，行业集中度高。其中，中国 LCP 厂商有沃特股份（0.8 万吨）、金发科技（0.6 万吨）、普利特（0.4 万吨）、宁波聚嘉新材料（0.22 万吨）和德众泰（0.1 万吨），2021 年产能合计占比约 26%。LCP 材料属于改性塑料中工艺和技术含量最高的产品之一，目前其产能主要集中在日本和美国，但随着技术和工艺的进步，我国逐步涌现出一批能规模化提供优质 LCP 材料的国产企业，国产替代前景广阔。

图 39：2021 年全球 LCP 材料主要企业产能情况



数据来源：《普利特：向特定对象发行A股股票募集说明书（注册稿）》，东莞证券研究所

图 40：2021 年全球 LCP 材料产能国家分布情况



数据来源：《普利特：向特定对象发行A股股票募集说明书（注册稿）》，东莞证券研究所

未来 LCP 材料新增产能集中在国内。新增产能方面，国际巨头如塞拉尼斯、宝理塑料等均有不同规模的 LCP 扩产计划。其中，塞拉尼斯 2022 年 5 月在江苏签约液晶聚合物项目，项目总投资 1.1 亿美元，计划建设 3 条液晶聚合物生产线，预计于 2026 年一

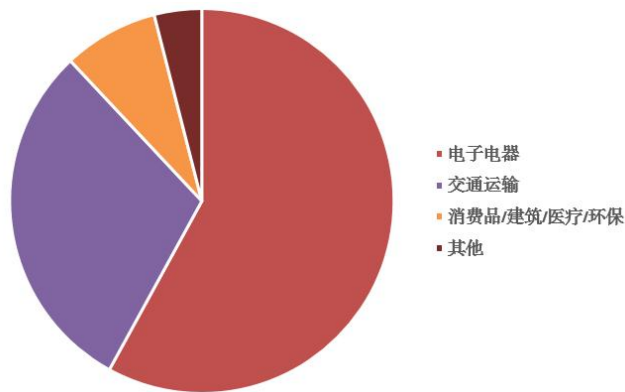
季度建成，建成投产后可实现年产能 0.93 万吨。国内厂商方面，宁波聚嘉新材料 LCP 基体树脂聚合项目已于 2023 年一季度正式竣工投产，本次投产的为项目一期生产线，形成了约 0.66 万吨/年 LCP 基体树脂产能，项目两期合计共 1.6 万吨 LCP 基体树脂聚合产能。沃特股份定增募资方案于 2023 年 5 月获批，募投项目中包括建设 2 万吨/年 LCP 复合材料产能；截至 2024 年上半年，沃特股份重庆基地新建的 2 万吨 LCP 树脂材料已经完成基础设施及厂房的建设工作。而金发科技已启动年产 1.5 万吨 LCP 项目，预计于 2024 年四季度逐步投产。以上提及的新增产能合计约 5.37 万吨。

4.2.2 高温尼龙

高温尼龙可以长期在 150℃ 以上的高温环境工作，它的耐高温性能一般是通过引入刚性的芳香族单体得到。然而，全芳香族高温尼龙因其加工难度大，不易进行注射成型，故而结合了脂肪族与芳香族特性的半芳香族尼龙是高温尼龙的主力产品。而半芳香族耐高温尼龙的代表是聚邻苯二甲酰胺（PPA），其二元酸单体为对苯二甲酸或间苯二甲酸，常见的 PPA 包含 PA4T、PA6T、PA9T 等。

化信咨询的统计数据显示，在高温尼龙的下游应用市场中，电子电器和交通运输行业占据了主导地位，分别占据了 58% 和 30% 的市场。这两个行业构成了高温尼龙应用的主要领域。此外，消费品、建筑、医疗以及环保等其他领域共同占据了大约 8% 的市场。石油工业，特别是管道和管线的应用，也占据了剩余的 4% 市场。高温尼龙因其卓越的性能，在汽车、机械以及电气/电子行业的零部件制造中得到了广泛的应用，市场容量持续扩增。

图41：高温尼龙下游应用市场占比情况

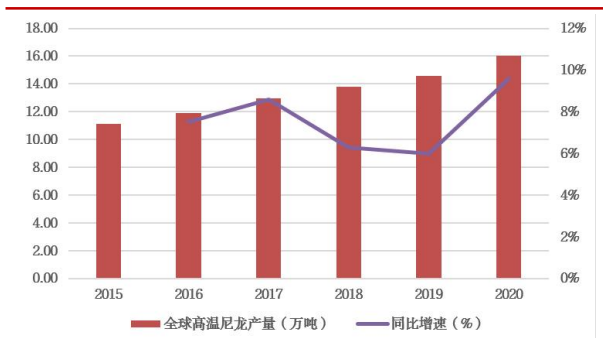


数据来源：化信咨询，东莞证券研究所

近年来，全球及中国的高温尼龙市场规模呈现出快速扩张的趋势。根据中国合成树脂协会发布的统计数据，2020 年全球耐高温尼龙的总产量约为 16 万吨，在 2015 年至 2020 年的五年间，该行业产量的年复合增长率稳定在 7.78%。从市场规模角度来看，2020 年全球耐高温尼龙行业实现了 13.09 亿美元的销售额。而聚焦中国市场，2020 年国内半芳香族尼龙的需求量已达 3.3 万吨，2016 年至 2020 年期间的年均增长率超过 10%，中国耐高温尼龙产业的增长速度高于全球平均水平。在市场规模方面，中国耐高温尼龙行

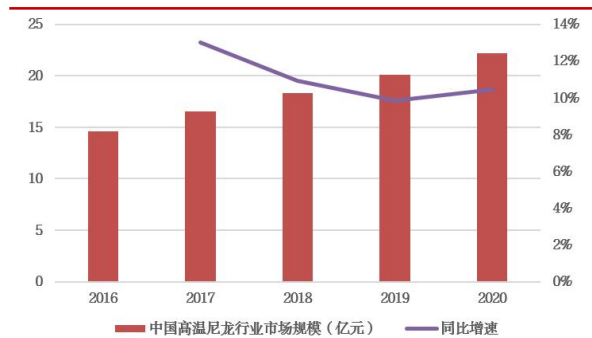
业规模从 2016 年的 14.60 亿元稳步增长至 2020 年的 22.21 亿元，年复合增长率达到 11.06%。

图 42：2015-2020 年全球高温尼龙产量增长情况



数据来源：中国合成树脂协会，华经产业研究院，东莞证券研究所

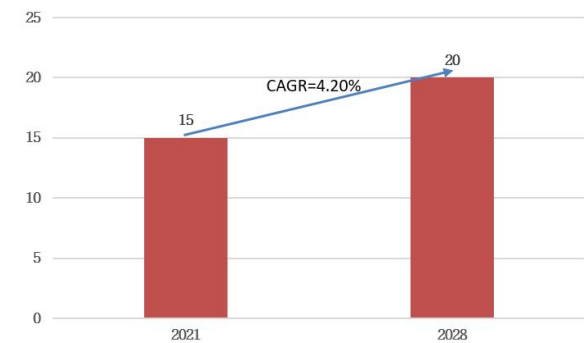
图 43：2016-2020 年中国高温尼龙行业市场规模增长情况



数据来源：华经产业研究院，东莞证券研究所

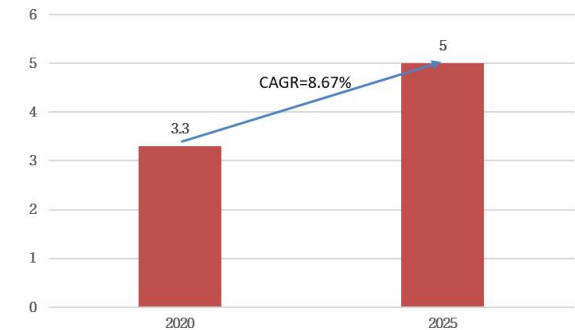
中长期高温尼龙增长前景较为乐观。据 QYR（恒州博智）提供的数据与预测，2021 年全球耐高温尼龙的市场销售总额攀升至 15 亿美元，预计至 2028 年，该数字有望增长至 20 亿美元，对应的年复合增长率（CAGR）预计为 4.2%。在中国市场上，根据《中国石油和化工产业观察》的数据，预计国内对半芳香族尼龙需求到 2025 年将增至 5 万吨，对应年均增速将维持在 8% 以上，这表明耐高温尼龙产品的市场前景较为乐观。

图 44：2021-2028 年全球高温尼龙市场规模增长预测（单位：亿美元）



数据来源：QYR（恒州博智），东莞证券研究所

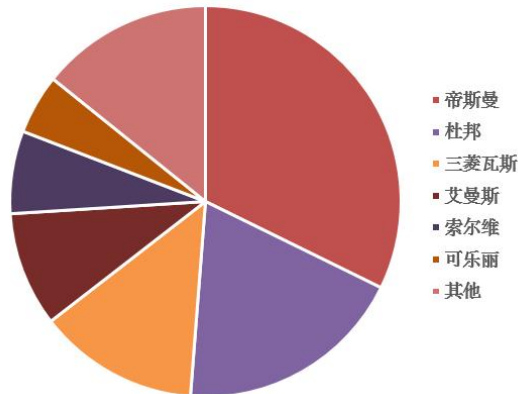
图 45：2020-2025 年中国半芳香族尼龙需求量增长预测



数据来源：《中国石油和化工产业观察》，华经产业研究院，东莞证券研究所

高温尼龙行业市场集中度高。在全球市场的竞争格局中，以帝斯曼和杜邦为代表的国际企业通过技术创新，成功开发了包括 PA4T、PA6T、PA9T 在内的多种高温尼龙产品。根据中国化工信息中心的数据，2022 年，帝斯曼、杜邦、三菱瓦斯、艾曼斯、索尔维、可乐丽等国际巨头在全球高温尼龙行业占据着主导地位，产能合计在全球占比超过 85%，行业集中度高。此外，我国的金发科技、新和成、沃特股份等公司也正积极扩展其在全球高温尼龙领域的业务布局。

图46：2022年全球高温尼龙行业主要企业产能分布情况



数据来源：华经产业研究院，东莞证券研究所

国内高温尼龙市场进口依存度高。在中国，只有少数企业如金发科技、沃特股份、三力本诺等拥有高温尼龙的生产能力。预计到2025年金发科技、沃特股份、三力本诺高温尼龙的产能有望分别达到1.5万吨、1万吨和1万吨，成为我国高温尼龙行业的重要供应商。由于高温尼龙的关键技术主要被欧美及日本企业所掌握，中国在耐高温尼龙领域对进口的依赖性较高，目前的进口依存度超过了70%。

表4：我国高温尼龙主要厂商预计2025年产能情况

公司名称	产能装置地点	高温尼龙主要品种	预计2025年产能（万吨）
金发科技	广东	PA6T PA10T	1.5
沃特股份	重庆	PA6T PA10T	1
德众泰	广东	PA6T PA12T	0.5
三力本诺	山东	PA6T	1
新和成	浙江	PA6T	0.1
龙杰	广东	PA6T PA10T	0.3

资料来源：中国工业化信息中心，部分上市公司公告，东莞证券研究所

4.3 产能扩张，应用拓展，公司特种工程塑料业务有望维持快速增长

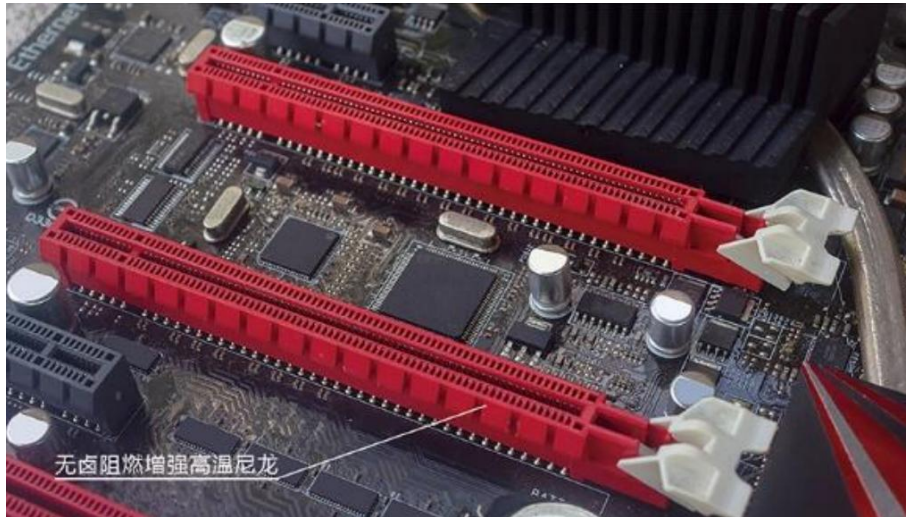
特种工程塑料行业存在较高的技术门槛，这不仅体现在合成技术上难度颇大，而且产品获得客户认证往往需要较长的时间周期。公司构建了一条较为完整的产业链，涵盖了从树脂合成到改性应用等环节，且产品种类在国内处于领先地位。2020-2023年，公司特种工程塑料销量的年均复合增长率达到了25%，2024年上半年，其销量同比增长13%。

LCP方面，公司目前有年产6000吨LCP树脂合成产能，新建LCP产能1.5万吨/年，并具备下游改性及拉膜生产能力。公司研发的导电LCP材料，在新一代高速消费电子以及通讯连接器领域取得了突破性的应用成果，助力AI-PC、AI-Server和大数据处理设备高速稳定运行。在新能源领域，公司的高耐热LCP材料已大规模应用于头部客户的核心零部件当中。此外，公司正稳步推进LCP薄膜在柔性覆铜板领域的应用验证工作。

同时，公司还积极推动挤出级 LCP 树脂在高强度纤维方面的应用拓展。

高温尼龙方面，公司在全球率先实现了 PA10T 产业化，是唯一一款通过莱茵生物基认证的耐高温半芳香聚酰胺材料，材料性能处于行业领先水平。公司已具备年产 2.1 万吨 PA10T/PA6T 合成树脂能力。公司研发的新规格耐高温半芳香聚酰胺，解决了新能源汽车关键部件高温下的电气安全问题，广泛应用于新能源汽车领域；公司研发的超高强度、超高模量碳纤维增强半芳香聚酰胺，应用于无人机和人形机器人结构件。

图47：公司高温尼龙材料在电脑、服务器关键连接器上的应用场景图



数据来源：公司2024年上半年财务报告，东莞证券研究所

整体来看，目前公司的特种工程塑料在新能源汽车三电系统、电子连接器、5G 通讯以及 LED 照明等多个行业拥有稳定的客户群体。其中，在 LED 照明和消费电子连接器领域，公司产品成功实现了进口替代，销量保持稳定增长的态势。

随着下游机器人、AI 等新兴行业的蓬勃发展，再加上公司 PPSU、LCP 新产能的投入使用，以及新型长碳链聚酰胺、高耐热透明聚酯、超高耐热 LCP 和空心纤维膜 PES 树脂等新技术新产品的成功研发与应用，公司特种工程塑料业务有望持续稳健增长。

5. 投资建议

政策加力汽车、家电以旧换新，公司改性塑料业务增长可期。2025 年，我国汽车、家电以旧换新补贴政策将加力延续。汽车方面，扩大汽车报废更新支持范围，即将符合条件的国四排放标准燃油乘用车纳入可申请报废更新补贴的旧车范围。家电方面，将微波炉、净水器、洗碗机、电饭煲等 4 类家电产品纳入补贴范围；将每位消费者购买空调产品最多补贴 1 件增加到 3 件。政策加力支持下，2025 年我国汽车、家电销量有望维持较快增长，而公司依托在汽车、家电行业长期积累的技术优势，改性塑料产品销量有望保持增长态势。同时，公司改性塑料业务仍有新增产能投放，为业务持续增长奠定基础。

公司绿色石化业务主要由宁波金发和辽宁金发负责经营，二者积极提质增效，着力

减亏。宁波金发拥有年产 120 万吨 PDH 装置和年产 80 万吨聚丙烯装置，形成了完整的产业链，已成为国内碳三产业链的重要企业。宁波金发 2024 年上半年亏损 1.97 亿元，环比 2023 年下半年减亏 30%。后续公司将继续推动宁波金发减亏，积极推动聚丙烯装置实现“安稳长满优”的高效运行模式，全面强化上下游一体化的协同合作，同时着力开发具有差异化竞争优势的产品。辽宁金发目前拥有年产 60 万吨 ABS 装置、60 万吨 PDH 装置、26 万吨丙烯腈装置和 10 万吨 MMA 装置。2024 年 6 月，公司降低了其持有辽宁金发的股权，公司对辽宁金发的持股比例由 76.13%变为 45.20%，有利于减少辽宁金发亏损对于金发科技的直接影响。

特种工程塑料方面，公司构建了一条较为完整的产业链，涵盖了从树脂合成到改性应用等环节，且产品种类在国内处于领先地位。2020-2023 年，公司特种工程塑料销量的年均复合增长率达到了 25%，2024 年上半年，其销量同比增长 13%。LCP 方面，公司目前有年产 6000 吨 LCP 树脂合成产能，新建 LCP 产能 1.5 万吨/年，并具备下游改性及拉膜生产能力。高温尼龙方面，公司在全球率先实现了 PA10T 产业化，目前已具备年产 2.1 万吨 PA10T/PA6T 合成树脂能力。随着下游机器人、AI 等新兴行业的蓬勃发展，加上公司 LCP 等新产能的投入使用，以及新型长碳链聚酰胺、高耐热透明聚酯、超高耐热 LCP 和空心纤维膜 PES 树脂等新技术新产品的成功研发与应用，公司特种工程塑料业务有望持续快速增长。

公司是改性塑料行业领先企业，改性塑料业务规模和盈利能力在国内同类公司中处于领先地位。随着汽车、家电以旧换新政策加力实施，公司改性塑料业务有望维持较快增长。同时，随着绿色石化业务提质增效的持续推进、特种工程塑料业务的不断发展，公司业绩有望逐步改善。预计公司 2024-2025 年的基本每股收益是 0.34 元和 0.57 元，当前股价对应 PE 分别是 26 和 15 倍，维持“买入”评级。

6. 风险提示

- （1）宏观经济波动对公司产品下游需求产生影响，进而影响公司经营业绩的风险；
- （2）国内外家电、汽车等公司产品下游行业的需求不及预期风险；
- （3）贸易摩擦影响产品出口风险，产品出口受相应国家政策限制风险；
- （4）原材料价格、供应波动等影响公司短期盈利和生产的风险；
- （5）行业供给大幅增加，行业竞争加剧，供需格局恶化风险；
- （6）美联储降息不及预期风险；
- （7）公司项目建设进度不及预期风险；
- （8）环境保护和安全生产的风险。
- （9）天灾人祸等不可抗力事件的发生。

表 5：公司盈利预测简表

科目（百万元）	2023A	2024E	2025E	2026E
营业总收入	47940.59	56756.09	68271.70	80082.70
营业总成本	47735.27	56150.21	66767.92	77682.06
营业成本	42186.17	49673.42	59058.40	68707.69
税金及附加	235.57	275.89	333.67	390.33
销售费用	773.23	818.90	1043.10	1189.52
管理费用	1447.94	1699.46	2053.13	2403.13
财务费用	1119.40	1435.00	1523.00	1789.00
研发费用	1972.95	2247.54	2756.61	3202.39
公允价值变动净收益	(3.19)	(1.25)	(2.22)	(1.73)
投资净收益	17.46	24.87	21.16	23.01
其他收益	446.78	378.76	412.77	395.76
营业利润	190.80	432.42	1282.58	2037.38
加 营业外收入	24.22	22.53	23.37	22.95
减 营业外支出	50.97	43.15	47.06	45.10
利润总额	164.04	411.80	1258.89	2015.23
减 所得税	95.30	53.53	169.95	302.28
净利润	68.74	358.27	1088.94	1712.94
减 少数股东损益	(247.98)	(537.40)	(413.80)	(342.59)
归母公司所有者的净利润	316.73	895.67	1502.74	2055.53
基本每股收益(元)	0.12	0.34	0.57	0.78
PE	73.17	25.88	15.42	11.27

数据来源：同花顺 iFinD，东莞证券研究所

东莞证券研究报告评级体系：

公司投资评级	
买入	预计未来 6 个月内，股价表现强于市场指数 15%以上
增持	预计未来 6 个月内，股价表现强于市场指数 5%-15%之间
持有	预计未来 6 个月内，股价表现介于市场指数±5%之间
减持	预计未来 6 个月内，股价表现弱于市场指数 5%以上
无评级	因无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，导致无法给出明确的投资评级；股票不在常规研究覆盖范围之内
行业投资评级	
超配	预计未来 6 个月内，行业指数表现强于市场指数 10%以上
标配	预计未来 6 个月内，行业指数表现介于市场指数±10%之间
低配	预计未来 6 个月内，行业指数表现弱于市场指数 10%以上

说明：本评级体系的“市场指数”，A 股参照标的为沪深 300 指数；新三板参照标的为三板成指。

证券研究报告风险等级及适当性匹配关系	
低风险	宏观经济及政策、财经资讯、国债等方面的研究报告
中低风险	债券、货币市场基金、债券基金等方面的研究报告
中风险	主板股票及基金、可转债等方面的研究报告，市场策略研究报告
中高风险	创业板、科创板、北京证券交易所、新三板（含退市整理期）等板块的股票、基金、可转债等方面的研究报告，港股股票、基金研究报告以及非上市公司的研究报告
高风险	期货、期权等衍生品方面的研究报告

投资者与证券研究报告的适当性匹配关系：“保守型”投资者仅适合使用“低风险”级别的研报，“谨慎型”投资者仅适合使用风险级别不高于“中低风险”的研报，“稳健型”投资者仅适合使用风险级别不高于“中风险”的研报，“积极型”投资者仅适合使用风险级别不高于“中高风险”的研报，“激进型”投资者适合使用我司各类风险级别的研报。

证券分析师承诺：

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，以勤勉的职业态度，独立、客观地在所知情的范围内出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点，不受本公司相关业务部门、证券发行人、上市公司、基金管理公司、资产管理公司等利益相关者的干涉和影响。本人保证与本报告所指的证券或投资标的无任何利害关系，没有利用发布本报告为自身及其利益相关者谋取不当利益，或者在发布证券研究报告前泄露证券研究报告的内容和观点。

声明：

东莞证券股份有限公司为全国综合性综合类证券公司，具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供东莞证券股份有限公司（以下简称“本公司”）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。本报告所载资料及观点均为合规合法来源且被本公司认为可靠，但本公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。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，可随时更改。本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可跌可升。本公司可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告，亦可因使用不同假设和标准、采用不同观点和分析方法而与本公司其他业务部门或单位所给出的意见不同或者相反。在任何情况下，本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并不构成对任何人的投资建议。投资者需自主作出投资决策并自行承担投资风险，据此报告做出的任何投资决策与本公司和作者无关。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，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。本公司及其所属关联机构在法律许可的情况下可能会持有本报告中提及公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、经纪、资产管理等服务。本报告版权归东莞证券股份有限公司及相关内容提供方所有，未经本公司事先书面许可，任何人不得以任何形式翻版、复制、刊登。如引用、刊发，需注明本报告的机构来源、作者和发布日期，并提示使用本报告的风险，不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权刊载或者转发本证券研究报告的，应当承担相应的法律责任。

东莞证券股份有限公司研究所

广东省东莞市可园南路 1 号金源中心 24 楼

邮政编码：523000

电话：（0769）22115843

网址：www.dgzq.com.cn