

白炭黑龙头承势而上，高端转型成长可期

——确成股份首次覆盖报告



买入(首次)

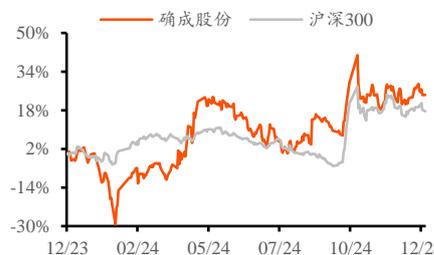
行业：基础化工
日期：2024年12月19日

分析 赵飞
师：
E- zhaofei@yongxingsec.com
mail：
SAC编 S1760524040002
号：

基本数据

12月16日收盘价(元) 17.55
12mthA 股价格区间 9.81-20.09
(元)
总股本(百万股) 415.88
无限售A股/总股本 100.00%
流通市值(亿元) 72.99

最近一年股票与沪深300比较



资料来源：Wind，甬兴证券研究所

相关报告：

核心观点

白炭黑赛道领跑者，高端转型增长可期。公司是国内白炭黑行业的领军企业，拥有从原材料硫酸、硅酸钠到最终产品沉淀法二氧化硅的完整产业链，也是全球最大绿色轮胎专用高分散二氧化硅和动物营养品载体用二氧化硅生产商之一。2024年前三个季度，公司实现归母净利润约3.79亿元，同比增加约24.34%。随着新产能以及高附加值产品加速落地，未来业绩提升空间较大。

绿色轮胎承势而上，白炭黑行业景气延续。作为绿色轮胎配套专用材料，高分散二氧化硅比炭黑降低滚动阻力约30%，能更多地替代炭黑。得益于汽车行业的快速发展以及轮胎生产绿色化发展趋势，轮胎用二氧化硅需求有望持续提升。除了轮胎用二氧化硅领域外，硅橡胶、牙膏等其他领域需求同样向好。全球来看，沉淀法二氧化硅的高端应用领域主要由大型跨国化工企业所主导，这也为国内替代提供了空间。

全球布局规模凸显，技术领先助力高端转型。作为国内最大的沉淀法二氧化硅生产商，产能高达33万吨/年，并且随着募投项目以及泰国二期的逐步投产，公司将新增10万吨产能。在此基础上，公司也在积极寻求机会在海外建设新的生产基地，推进全球化布局。同时，公司重视研发驱动，利用技术平台积极开发多种二氧化硅产品，其中口腔护理用二氧化硅已经实现批量商业供货，生物质（稻壳）高分散二氧化硅已经实现批量商业供货等，同时公司规划建设3044吨/年二氧化硅微球等高端产品项目，有望实现该类产品的国产替代，提升公司的产品附加值，进一步打开增长空间。

盈利预测与投资建议

我们认为公司作为白炭黑全球龙头之一，持续推进国内外产能布局，规模优势不断扩大。同时，公司打造二氧化硅产品的技术平台，加快推进二氧化硅微球等高端项目的落地，未来增长可期。我们预计2024-2026年公司归母净利润分别为5.03亿元、6.13亿元、7.11亿元，对应的PE分别为15倍、12倍、10倍（对应12月16日收盘价），首次覆盖给予“买入”评级。

风险提示

原料价格波动风险、汇率变动风险、安全生产风险等。

盈利预测与估值

单位：百万元	2023A	2024E	2025E	2026E
营业收入	1,810	2,193	2,516	2,841
年增长率(%)	3.7%	21.2%	14.7%	12.9%
归属于母公司的净利润	413	503	613	711
年增长率(%)	8.4%	21.9%	21.9%	16.0%
每股收益(元)	0.99	1.21	1.47	1.71
市盈率(X)	14.78	14.51	11.91	10.27
净资产收益率(%)	13.8%	15.2%	16.4%	17.0%

资料来源：Wind，甬兴证券研究所（2024年12月16日收盘价）

正文目录

1. 白炭黑赛道领跑者，高端转型增长可期	3
1.1. 行业领先的白炭黑生产企业	3
1.2. 公司产品持续高端化转型	4
1.3. 公司业绩增长有望提速	5
2. 绿色轮胎承势而上，白炭黑行业景气延续	6
2.1. 白炭黑迎来国产替代机遇，行业集中度有望提升	6
2.2. 白炭黑应用领域广，需求前景长期向好	8
3. 全球布局规模凸显，技术领先助力高端转型	10
3.1. 产能扩张助力规模领先，一体化布局优势凸显	10
3.2. 绑定国际优质客户，合作领域持续拓展	12
3.3. 打造开发技术平台，高端转型成长可期	13
4. 盈利预测与投资评级	16
4.1. 盈利预测	16
4.2. 风险提示	17

图目录

图 1: 公司主要发展历程	3
图 2: 公司股权结构（截至 2024 年 10 月）	4
图 3: 公司高性能二氧化硅产品指标	4
图 4: 公司饲料添加剂二氧化硅产品指标	5
图 5: 公司营收及同比增速	5
图 6: 公司归母净利润及同比增速	5
图 7: 公司不同板块营收贡献（2023）	6
图 8: 公司产品销售区域分布（2023）	6
图 9: 公司不同板块毛利率	6
图 10: 可比公司二氧化硅板块毛利率	6
图 11: 公司生产白炭黑的工艺流程（石英砂法）	7
图 12: 沉淀法二氧化硅行业产能及增速	8
图 13: 行业内企业规模分布情况	8
图 14: 白炭黑下游需求情况（2022 年）	8
图 15: 全球汽车产量及同比增速	9
图 16: 部分国家每千人汽车拥有量情况（辆）	9
图 17: 公司产能扩张情况	11
图 18: 国内沉淀法二氧化硅 CR5 产能占比情况（2021）	11
图 19: 公司子公司和分支机构全球分布情况	12
图 20: 无锡东沃化能有限公司	12
图 21: 公司部分原料价格波动情况（元/吨）	12
图 22: 公司的生产工艺流程	12
图 23: 公司研发支出及占比情况	14
图 24: 可比公司发明专利对比（项，2023）	14
图 25: 国内 36 大中城市牙膏（120g/盒）平均价格涨幅（元/盒）	15
图 26: 公司与金三江二氧化硅产品毛利率	15
图 27: 公司稻壳法生产白炭黑的工艺流程	15

表目录

表 1: 部分国家（地区）高性能轮胎标准法规概况	10
表 2: 全球部分轮胎企业产品可持续目标	13
表 3: 公司主要板块盈利预测	16

1. 白炭黑赛道领跑者，高端转型增长可期

1.1. 行业领先的白炭黑生产企业

公司是国内白炭黑行业的领军企业。公司总部位于江苏无锡，是一家致力于全球化生产和运营的专业绿色新材料供应商，拥有从原材料硫酸、硅酸钠到最终产品沉淀法二氧化硅的完整产业链。公司拥有三个国内生产基地，泰国一个海外生产基地，是国内最大的沉淀法二氧化硅生产商，也是全球最大绿色轮胎专用高分散二氧化硅和动物营养品载体用二氧化硅生产商之一。

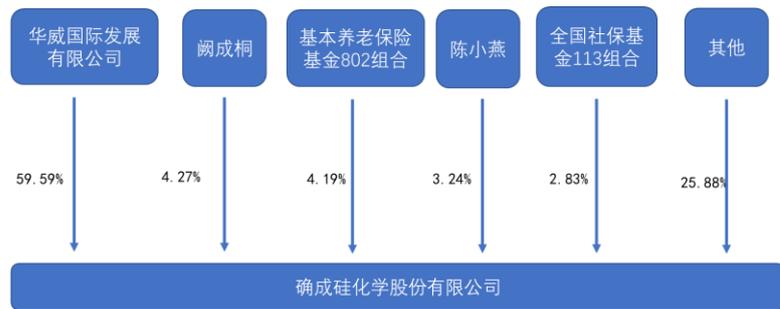
深耕行业超过二十年，一体化布局助力成长。 1) 初创阶段，2003年1月，无锡确成硅化学有限公司成立；2005年1月，无锡工厂首条二氧化硅产线投产，子公司无锡东沃化能有限公司同步投产；2009年06月，子公司安徽确成硅化学有限公司成立；2013年05月，无锡工厂新产线投产 2) 拓展阶段，2016年09月，子公司确成硅(泰国)有限公司成立；2019年03月，签署法国项目投资协议，建设欧洲生产基地及研发中心；2020年5月，泰国工厂正式投产，新增产能4.5万吨；2020年12月，公司在上交所上市 3) 优化成长阶段，2024年8月，发布对外投资微球项目的公告；2024年，募投项目“年产7万吨水玻璃、7.5万吨绿色轮胎专用高分散性二氧化硅项目”有望投产。

图1:公司主要发展历程



资料来源：公司官网，公司公告，甬兴证券研究所

公司股权结构较为集中。根据公司2024年三季报，华威国际为公司控股股东，直接持有公司59.59%的股份，阙伟东、陈小燕分别持有华威国际80%、20%的股权，阙伟东与陈小燕是夫妻关系，为公司的实际控制人，股权结构较为集中。

图2:公司股权结构（截至 2024 年 10 月）


资料来源: Wind, 公司公告, 甬兴证券研究所

1.2. 公司产品持续高端化转型

公司主要产品为沉淀法二氧化硅, 包括橡胶工业用二氧化硅(高分散型和传统型)、饲料添加剂二氧化硅、其他应用二氧化硅。公司产品主要市场聚焦于橡胶工业领域中的高性能子午线绿色轮胎配套专用材料、动物营养品用载体、牙膏行业以及硅橡胶行业。具体来看:

1) 橡胶工业用二氧化硅, 公司生产的橡胶工业用二氧化硅包括高分散二氧化硅、传统型二氧化硅。根据公司公告, 与传统型二氧化硅相比, 高分散二氧化硅是用于绿色轮胎的二氧化硅, 可有效降低滚动阻力, 节约燃料消耗, 提高车辆安全性能。

图3:公司高性能二氧化硅产品指标

产品系列 Product Series		高性能二氧化硅 High Performance Silica (HPS)			
		NEWSIL® HPS80GR	NEWSIL® HPS35GR	NEWSIL® HPS20GR	NEWSIL® HPS15GR
型号 Type					
外观 Physical Form		颗粒 Granule			
颗粒比表面积 粒径	m ² /g	70-110	160-190	210-255	220-260
比表面积 (CTAB) Specific Surface Area (CTAB)	m ² /g	65-100	150-170	185-215	200-240
堆积密度 Bulk Density	g/l	250-350			
二氧化硅含量 SiO ₂ Content	%	≥97			
加热减量 Drying Loss	%	4.0-8.0			
灼烧减量 (干基) Ignition Loss (dry basis)	%	≤7.0			
pH值 (5%水溶液) pH (5% aqueous solution)		6.0-7.5			
Cu	mg/kg	≤10			
Mn	mg/kg	≤40			
Fe	mg/kg	≤500			
可溶性硫酸盐 (以Na ₂ SO ₄ 计) Soluble Salts (in forms of Na ₂ SO ₄)	%	≤2.0			

资料来源: 公司官网, 甬兴证券研究所

2) 饲料添加剂二氧化硅, 公司研发的C系列二氧化硅产品主要应用于饲料添加剂, 分为载体类、助流类、抗结块类三大种类, 在全球市场占有重要地位。该系列产品已获得农业部颁发的饲料添加剂生产许可证, 通过了FAMI-QS认证和美国FDA认证。

图4:公司饲料添加剂二氧化硅产品指标

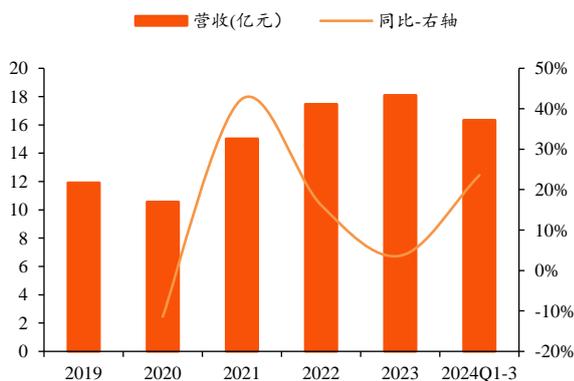
牌号 Type		NEWSIL® C40	NEWSIL® C50	NEWSIL® C80	NEWSIL® C2000	NEWSIL® C300
外观 Physical Form		粉状 Powder	微珠 Micro-pearl	粉状 Powder	超微粉 Super-fine powder	粉状 Powder
粒径 (D50) Particle size (D50)	μm	25-55	250-350	100-170	5-15	50-150
邻苯二甲酸二丁酯吸收值 DBP Absorption	m ² /100g	250-350	200-300	230-300	250-350	280-380
二氧化硅含量 SiO ₂ Content	%	≥97				
加热减重 Drying Loss	%	≤8.0				
灼烧减重 (干基) Ignition Loss (dry basis)	%	≤7.0				
pH值 (5%水溶液) pH (5% aqueous solution)		6.0-7.5				
重金属 (以Pb计) Heavy Metal (in form of Pb)	%	≤0.003				
As	%	≤0.0003				
Pb	%	≤0.001				
可溶性硫酸盐 (以Na ₂ SO ₄ 计) Soluble Salts (in forms of Na ₂ SO ₄)	%	≤3.0				

资料来源: 公司官网, 甬兴证券研究所

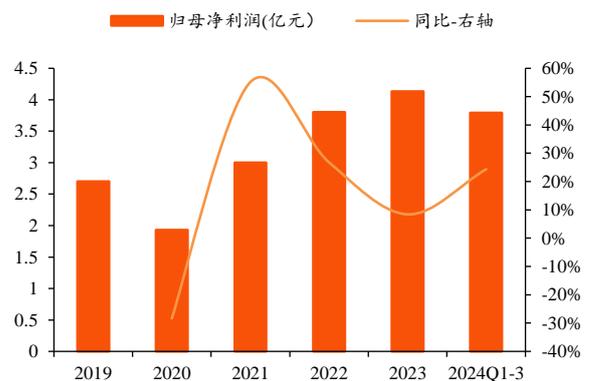
3) 其他应用二氧化硅, 公司近年来利用技术平台开发多种不同的二氧化硅产品, 例如硅橡胶用、口腔护理用、疏水型以及生物质(稻壳)制备高分散二氧化硅、二氧化硅微球等系列产品。

1.3. 公司业绩增长有望提速

随着募投项目落地以及高附加值产品比重的提升, 公司业绩兑现有望加速。总的来看, 除了2020年受疫情等因素影响而有所下滑外, 2019-2023年公司营收和归母净利润整体保持上涨态势。其中营收方面, 2019-2023年CAGR达到约11.03%; 归母净利润方面, 2019-2023年CAGR达到约11.21%。进入2024年, 随着产能陆续释放, 上半年创下历史以来同期最大的销量, 推动2024年前三个季度实现归母净利润约3.79亿元, 同比增加约24.34%。随着新项目加速落地, 以及高附加值产品的比重的提升, 公司未来业绩提升空间较大。

图5:公司营收及同比增速


资料来源: Wind, 公司公告, 甬兴证券研究所

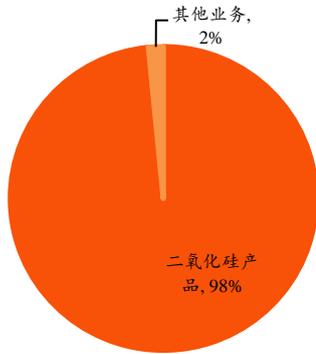
图6:公司归母净利润及同比增速


资料来源: Wind, 公司公告, 甬兴证券研究所

从营收贡献来看, 公司二氧化硅产品占主导地位。根据公司公告, 2023年公司二氧化硅产品营收占比约为98%, 其他业务占比约为2%。具体到二

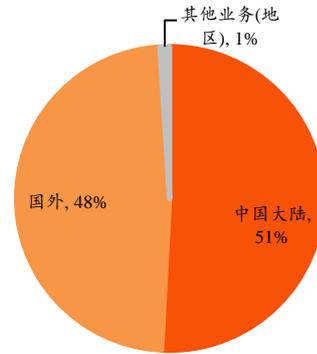
氧化硅产品产量来看，2019年，公司橡胶工业用高分散二氧化硅占比最高（约53%），而橡胶工业用传统型二氧化硅占比约为31%，考虑到募投项目等新增产能均以高分散二氧化硅为主，该产品对营收的贡献有望进一步加大。

图7:公司不同板块营收贡献 (2023)



资料来源: Wind, 公司公告, 甬兴证券研究所

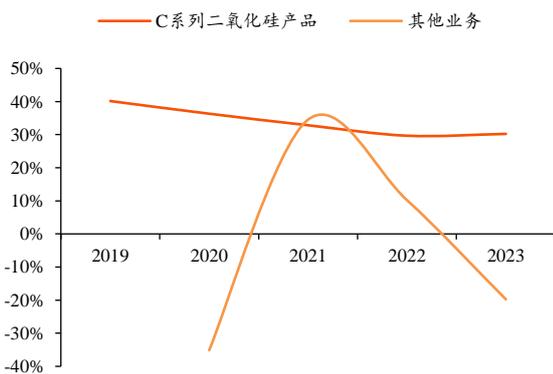
图8:公司产品销售区域分布 (2023)



资料来源: Wind, 公司公告, 甬兴证券研究所

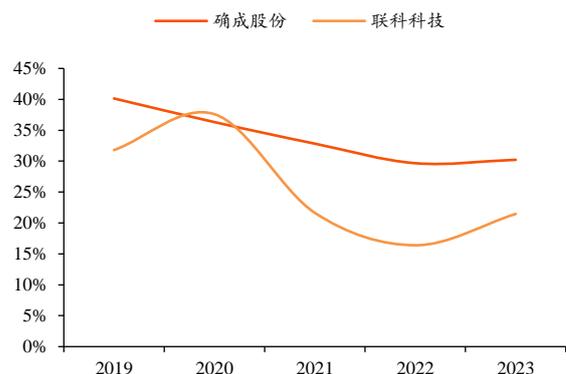
从毛利率来看，公司高分散二氧化硅产品毛利率相对较高。根据公司公告，2019-2022年，受到原料上涨、供应链不畅等因素扰动，公司毛利率有所下滑，但是2023年开始，公司毛利率有所抬升，其中2024年前三个季度毛利率进一步提升到33.19%。对比可比公司来看，2023年，公司二氧化硅产品毛利率约为30.22%，处于较高水平。未来，随着公司持续提升高附加值产品的比重、丰富产品品种以适应更多的应用领域，公司产品毛利率有望进一步提升。

图9:公司不同板块毛利率



资料来源: Wind, 公司公告, 甬兴证券研究所

图10:可比公司二氧化硅板块毛利率



资料来源: Wind, 各公司公告, 甬兴证券研究所

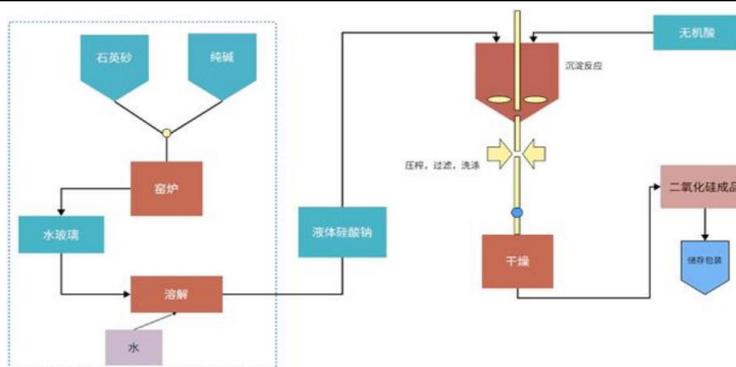
2. 绿色轮胎承势而上，白炭黑行业景气延续

2.1. 白炭黑迎来国产替代机遇，行业集中度有望提升

沉淀法二氧化硅俗名白炭黑，在国内二氧化硅市场占据主导。根据公司

公告，二氧化硅按制造方法可分为沉淀法二氧化硅和气相法二氧化硅。其中沉淀法二氧化硅普遍采用硅酸盐与无机酸中和沉淀反应的方法来制备。通过控制反应过程中的物料比例、流率及反应的温度、时间，可得到不同比表面积、粒径、形态、结构以及孔隙度的产品。相比气相法二氧化硅，沉淀法二氧化硅原料成本较低，生产流程易于控制，价格优势明显，约占据 90% 以上的国内市场份额，广泛用于橡胶、轮胎、制鞋、牙膏、饲料以及油漆、电池隔板等行业。

图11:公司生产白炭黑的工艺流程（石英砂法）



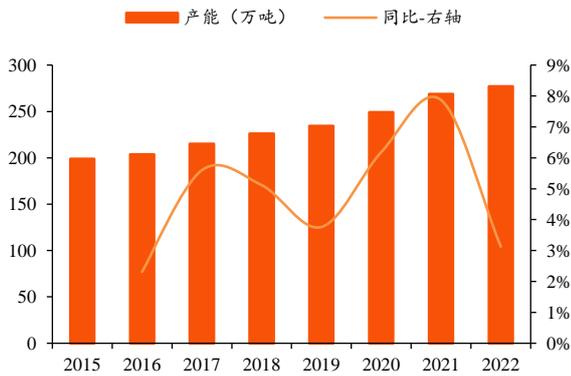
资料来源：公司公告，甬兴证券研究所

全球来看，跨国企业主导高端应用领域，为国产替代提供空间。根据金三江公告，二氧化硅行业最早发展于 20 世纪 30 年代的欧美发达国家，70 年代以后，随着下游应用领域的拓展，全球产能达到了较高水平，但是沉淀法二氧化硅的高端应用领域主要由大型跨国化工企业所主导。其中赢创工业集团拥有沉淀法二氧化硅、气相法二氧化硅和气相金属氧化物在内的合计产能超过 95 万吨（截至 2022 年），广泛应用于轮胎、制药、化妆品、建筑、粘合剂、密封剂、油漆、涂料、电子等诸多领域；索尔维总部位于比利时，是全球最大的轮胎用二氧化硅生产商，二氧化硅产能超过 50 万吨（截至 2022 年），主要用于节能和高性能轮胎、家庭和个人护理、饲料和食品行业。这些跨国公司生产的二氧化硅产品品种较多，尤其是在高分散二氧化硅、纳米级消光剂、硅橡胶专用的高档二氧化硅、电池隔板专用二氧化硅等领域具备优势，这也为国内替代提供了空间。

国内来看，沉淀法二氧化硅产能增速较慢，未来行业集中度有望提升。根据远翔新材公告引用的《中国橡胶工业年鉴（2023 年版）》数据，2015-2022 年，国内沉淀法二氧化硅产能 CAGR 约为 4.84%，其中 2022 年，国内沉淀法二氧化硅产能约为 277 万吨，同比增长约 3.21%；实际产量 175.21 万吨，同比下降约 2.89%。从产能结构来看，由于低端（制鞋及自行车胎、摩托车胎用）二氧化硅技术含量较低，导致低端二氧化硅总体供大于求，而高分散二氧化硅由于生产工艺复杂，对生产设备要求较高，国内量产的企业较少。根据公司公告引用的《中国橡胶工业年鉴》数据，截至 2022 年底，

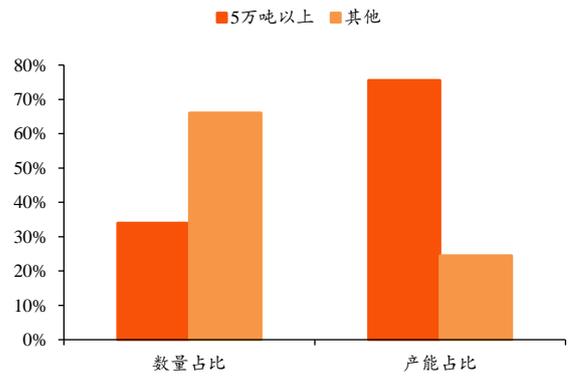
国内沉淀法白炭黑生产厂家 53 家，而规模在 5 万吨以上的企业数量仅 18 家，数量占比约为 34%，产能占比约为 76%。随着二氧化硅产业消费结构的调整，技术含量低、规模较小的生产企业将会被淘汰，研发能力强、产品领先的高分散二氧化硅企业的市场销量将会进一步扩大，行业集中度有望提升，利好行业头部企业。

图12:沉淀法二氧化硅行业产能及增速



资料来源：远翔新材公告，《中国橡胶工业年鉴（2023 年版）》，甬兴证券研究所

图13:行业内企业规模分布情况

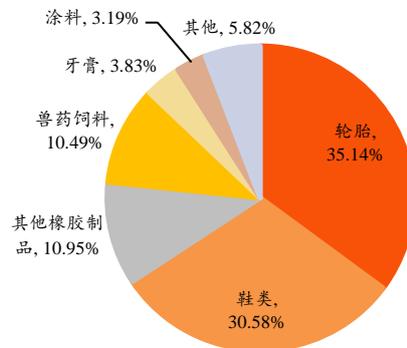


资料来源：公司公告，《中国橡胶工业年鉴》，甬兴证券研究所

2.2. 白炭黑应用领域广，需求前景长期向好

沉淀法二氧化硅应用领域广泛，根据远翔新材公告，其广泛用于轮胎、鞋类、硅橡胶、饲料、涂料、口腔护理、医药等多个领域，比如在农药、饲料等行业中用作载体或流动剂，在牙膏中用作摩擦剂和增稠剂，在涂料行业用作分散剂、抗沉降剂或消光剂，在医药、食品等行业用作吸附剂等。其中轮胎是其最大的下游应用领域，2022 年占比高达约 35.14%。得益于轮胎市场稳步增长以及轮胎生产绿色化发展趋势，轮胎用二氧化硅消费量有望持续提升。

图14:白炭黑下游需求情况（2022 年）



资料来源：远翔新材公告，甬兴证券研究所

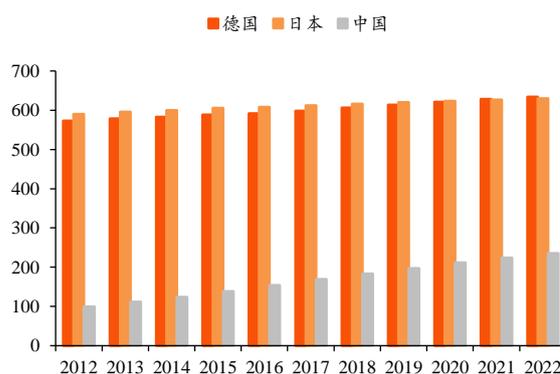
首先，轮胎需求韧性相对较强，为轮胎用二氧化硅需求提供支撑。作为汽车重要的零部件，轮胎是发展汽车产业的基础。轮胎市场主要包括配套和替换两个市场，配套市场需求主要取决于新车产量，受下游汽车市场的影响较大；替换市场需求与汽车保有量相关性较大。根据米其林公告，2023 年全球乘用车和轻卡轮胎销量中，替换胎占比约为 73%。因此，在汽车保有量整体增长的背景下，即使汽车销量出现负增长，替换胎需求韧性仍然较强。根据 wind 数据，受益于全球汽车销量的增长及出行等带来的刚性消费，2023 年轮胎行业延续增长势头。根据赛轮轮胎公告引用的米其林数据，2023 年全球轮胎销量 17.85 亿条，同比增长 2.3%。长远来看，随着地区经济的快速发展，以亚太地区为代表的新兴市场已成为全球轮胎市场需求增长的主要动力。以中国市场为例，根据国家统计局数据，2023 年，国内汽车保有量达到约 3.4 亿辆，但是从人均保有量来看，根据 Wind，2022 年国内千人拥有汽车仅 236 辆左右，大约是德国、日本等发达国家的 1/3，未来增长空间较大，对于轮胎用二氧化硅需求提供支撑。

图15:全球汽车产量及同比增速



资料来源: Wind, 甬兴证券研究所

图16:部分国家每千人汽车拥有量情况(辆)



资料来源: Wind, 甬兴证券研究所

其次，轮胎生产绿色化趋势推动高分数二氧化硅需求提升。根据公司公告，轮胎行驶过程中滚动阻力所导致的燃料消耗占车辆燃料消耗的 20%~30%，通过降低轮胎滚动阻力，有助于提升燃料效率，减少温室气体排放。绿色轮胎是指通过在传统轮胎中加入白炭黑等材料降低其滚动阻力的新型轮胎，其需求量有望持续提升。

1) 新能源汽车渗透率的提升，推动了绿色轮胎的需求。新能源汽车追求高续航，更多的电池组使车身重量更大。因此，新能源车对绿色轮胎的需求是刚性的。根据中国汽车工业协会数据，2023 年，国内新能源汽车产量达到 958.7 万辆，分别增长 35.8%，市场占有率达到 31.6%。而新能源汽车销量的提升也将带动绿色轮胎渗透率提升；

2) 欧盟、美国等国家和组织已经推行了绿色轮胎标签法规。其中 2020

年5月，欧洲发布了新的轮胎标签法规 Reg. (EU) 2020/740，为绿色轮胎专用材料高分散二氧化硅的逐步向商用胎渗透提供了良好的契机。国内方面，中国橡胶工业协会于2020年11月发布《橡胶行业“十四五”发展规划指导纲要》，提出“十四五”期间，绿色轮胎市场化率升至70%以上。作为绿色轮胎配套专用材料，高分散二氧化硅比炭黑降低滚动阻力约30%，降低滚动阻力的效果更好，而且对于轮胎的补强性和耐磨性与炭黑更加接近，从而能更多地替代炭黑，达到60-90%，有的轮胎公司胎面中甚至100%使用二氧化硅，其需求有望随着绿色轮胎产量的提高以及在轮胎胎面中使用比例的提高而持续增加。

表1:部分国家（地区）高性能轮胎标准法规概况

国家级地区	轮胎相关标准	轮胎等级/标签制度
欧盟	产品认证标准：EC661/2009，2012年11月开始执行；ISO15222、ISO28580、欧盟实验室校准法规《统一轮胎品质分级标准》	标签法规—EC1222/2009，2012年11月开始执行，针对能耗效率、湿滑抓地力、噪音性能实行强制性标准
美国	UTQGS）、DOT认证、Smartway认证	2010年实施《轮胎燃油经济性的消费者信息计划》，替换轮胎实行强制告知消费者
韩国	标签法规试验标准：ISO28580、欧盟第228/2011号法规、ISO15222	实施包含能耗效率和湿滑抓地力标签法规，分两段实施，2011年12月开始自愿性加贴，2012年12月开始强制性
日本	ISO15222、ISO28580	2010年开始实行能耗效率和湿滑地力为重点的自愿性标签制度

资料来源：公司公告，《中国绿色轮胎发展研究》，甬兴证券研究所

除了轮胎用二氧化硅领域外，硅橡胶、牙膏等其他领域需求同样向好。以硅橡胶用二氧化硅为例，根据远翔新材公告，硅橡胶是一类具有交联结构的高分子聚硅氧烷，是最重要的有机硅产品之一。根据硫化方式和硫化温度不同，硅橡胶可分为高温硫化硅橡胶（HTV）、室温硫化硅橡胶（RTV）和液体胶（LSR），其中高温硫化硅橡胶生产过程中需要将生胶、二氧化硅和硅油等助剂全部混合后加热密炼，最终产品中二氧化硅约占总质量的30%-35%。硅橡胶行业用二氧化硅产品在满足橡胶补强耐撕裂性和机械强度的同时，还具备高透明、高抗黄、高分散等特性，广泛用于电子电器、电线电缆、绝缘子、汽车、日用品、医疗等领域。根据远翔新材公告引用的《中国硅产业发展白皮书(2021版)》，2020年国内高温胶在电子领域消费占比41.2%，电线电缆领域消费占比18.0%，绝缘子领域消费占比10.4%，汽车领域消费占比2.8%等。随着下游需求的持续增长以及应用领域的不断拓展，国内硅橡胶产能将不断扩张，带动硅橡胶用二氧化硅需求向好。

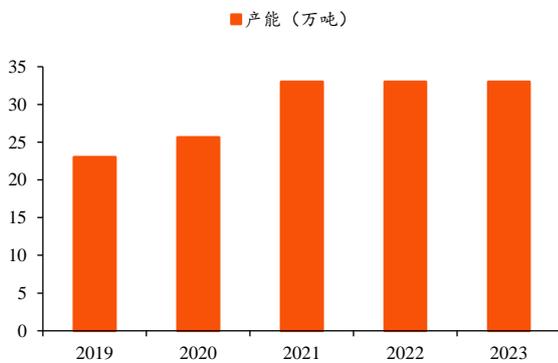
3. 全球布局规模凸显，技术领先助力高端转型

3.1. 产能扩张助力规模领先，一体化布局优势凸显

公司产能规模位居国内首位，募投项目扩大领先优势。根据公司公告，公司是全球主要的二氧化硅生产商之一，也是国内最大的沉淀法二氧化硅

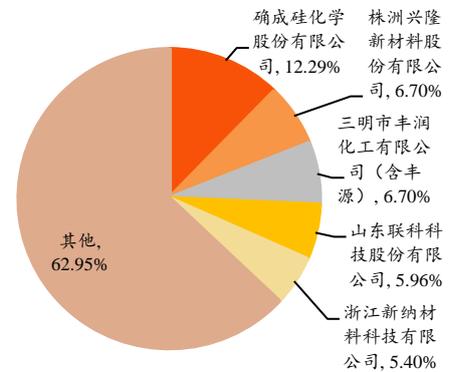
生产商，总产能为 33 万吨/年。根据公司公告引用的《中国工业橡胶年鉴》数据，2021 年公司产能约占国内沉淀法白炭黑产能的 12.29%。随着募投项目“年产 7 万吨水玻璃、7.5 万吨绿色轮胎专用高分散性二氧化硅项目”以及泰国二期有望逐步投产，公司将新增 10 万吨产能，规模优势有望进一步扩大。依托规模优势，提升了公司对原材料供应商的议价能力，通过大规模采购能享受较好的采购政策，可以有效降低原材料的采购成本；公司各核心工厂产能规模大，根据公司公告，安徽基地占地 33 万平方米，拥有目前最大单线产能的生产线，规划建设年产 32 万吨二氧化硅、56 万吨硅酸钠；三明基地占地 14 万平方米，工厂配备全球领先的工艺装备和智能化设施。

图17:公司产能扩张情况



资料来源：公司公告，甬兴证券研究所

图18:国内沉淀法二氧化硅 CR5 产能占比情况(2021)



资料来源：公司公告，《中国工业橡胶年鉴》，甬兴证券研究所

在立足于国内基地的基础上，公司海外基地建设有望加速。根据公司公告及官网，公司的战略目标是成为全球化生产和运营的专业绿色新材料供应商。早在 2016 年 09 月，子公司确成硅(泰国)有限公司成立；2019 年 03 月，公司签署法国项目投资协议，建设欧洲生产基地及研发中心；2020 年 5 月，公司泰国工厂正式投产，这也是公司建成并投产的第一个海外工厂，1) 可以及时响应东南亚、欧洲等地区客户的需求，节约物流运输费用，提高产品的竞争力；2) 可以有效应对潜在贸易争端可能带来的冲击，助力公司的国际化拓展。至 2023 年底，公司在国内拥有三个生产基地以及泰国一个海外生产基地。在此基础上，公司也在积极寻求机会在海外建设新的生产基地，推进全球化布局。

图19:公司子公司和分支机构全球分布情况



资料来源: 公司官网, 甬兴证券研究所

图20:无锡东沃化能有限公司



资料来源: 公司官网, 甬兴证券研究所

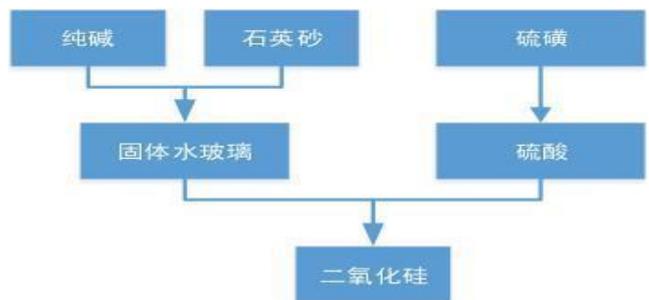
通过产业链一体化布局, 在实现降本的同时提升了抗风险能力。根据公司公告, 二氧化硅由固体水玻璃与硫酸加工而来, 而固体水玻璃由石英砂与纯碱加工而来, 其中生产 1 吨二氧化硅耗费固体水玻璃约为 1.2 吨, 生产 1 吨固体水玻璃耗费纯碱和石英砂分别约为 0.4 吨、0.81 吨。传统的二氧化硅企业需要承受原料价格波动的风险, 而全产业链布局的企业能够降低原料价格波动的影响, 具有较强的抗风险能力和竞争力。而公司已经形成了从原材料硫酸、硅酸钠到最终产品二氧化硅的完整产业链, 并且通过规模化生产降低成本。其中安徽确成是原料硅酸钠的生产基地, 拥有 14 万吨硅酸钠的产能, 而无锡东沃是原料硫酸的生产基地, 拥有年产 20 万吨硫磺制酸的产能, 并在生产硫酸过程中生产蒸汽、电力。通过全产业链布局, 1) 可以减少原料价格波动对生产成本的影响, 有效保证原料品质和持续供应, 具有较强的抗风险能力和竞争优势 2) 可以在各个生产环节降低成本, 比如利用制备硫酸的余热发电, 在节约能源消耗的同时降低了二氧化碳排放。

图21:公司部分原料价格波动情况 (元/吨)



资料来源: Wind, 化工在线, 甬兴证券研究所

图22:公司的生产工艺流程



资料来源: 公司公告, 甬兴证券研究所

3.2. 绑定国际优质客户, 合作领域持续拓展

客户认证周期较长, 进入壁垒较高。根据公司公告, 作为涉及乘客安全的轮胎原料, 下游轮胎厂商对供应商的选择要求非常高, 对供应商进行合格

请务必阅读报告正文后各项声明

性认证后才会采购其产品，并且认证周期较长，通常情况下国内客户认证需要 1-1.5 年，国际客户认证需要 2-4 年，客户资质壁垒相对较高。依托优秀的产品质量，公司的高分散二氧化硅产品已取得米其林、倍耐力集团等全球多家轮胎公司的认证，具备先发优势。

客户覆盖全球主要龙头，市场开拓空间大。根据公司公告，作为全球最大绿色轮胎专用高分散二氧化硅制造商之一和最大的动物营养品载体用二氧化硅生产商之一，公司获得了国内外优质客户的认可，产品销往国内市场及欧洲、美洲、亚洲等全球主要国家和地区。公司橡胶工业领域的客户涵盖了倍耐力集团、韩泰集团、中策集团等全球主要的国际轮胎龙头，同时，公司动物营养品载体产品的客户涵盖了全球主要的动物营养品龙头。公司与下游行业龙头企业的合作长期稳定，产品品牌“确成”得到了国内外客户的高度认可，助力公司新客户的市场开拓。另外，在欧盟等国际组织和国家日益关注碳排放的背景下，2022 年全球前五大轮胎制造商均对未来产品中可持续原材料的占比提出了明确要求。而公司生物质（稻壳）资源化综合利用项目以稻壳作为原料制备的白炭黑产品，可以满足关注 ESG 目标的大客户、尤其是面临“碳关税”的欧盟客户对于低碳排放产品的需求，市场拓展空间较大。

表2:全球部分轮胎企业产品可持续目标

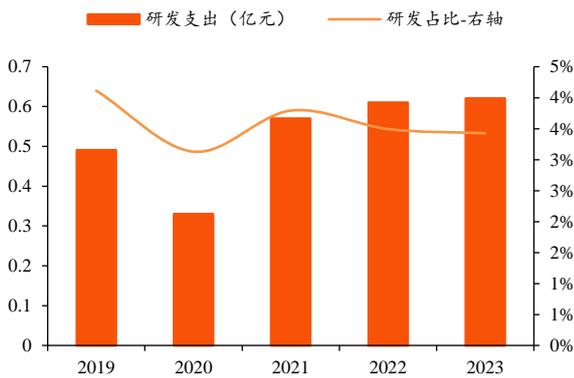
公司名称	注册地	可持续目标
米其林集团 (Michelin)	法国	计划于 2030 年将轮胎的可持续材料比例提高至 40%，2050 年实现轮胎 100% 由生物来源、可再生或可回收材料制造。
普利司通集团 (Bridgestone)	日本	计划到 2030 年将回收材料和可再生材料的使用比例提升至 40%、将绝对二氧化碳排放量减少 50%。
大陆集团 (Continental)	德国	计划在 2050 年前实现在整个价值链上实现 100% 的碳中和；在移动出行与工业领域实现 100% 二氧化碳零排放。

资料来源：公司公告，甬兴证券研究所

3.3. 打造开发技术平台，高端转型成长可期

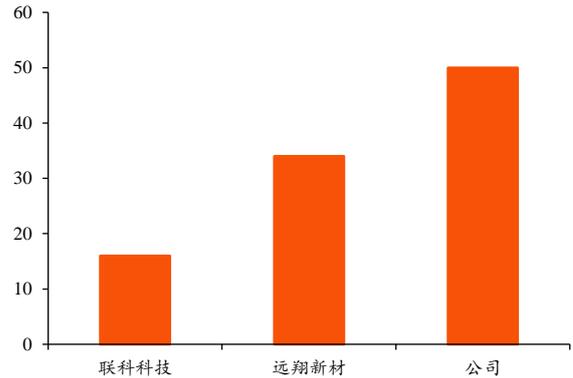
公司重视研发驱动，打造专业技术平台。根据公司公告，沉淀法二氧化硅产品生产需经过沉淀、过滤、干燥等多道工序，生产程序复杂，生产过程中对反应的控制有较高要求，同时还需要专业的特种非标核心生产设备。其中高端的二氧化硅产品技术门槛、壁垒都非常高，大部分核心技术由少数海外化学品公司掌握，很大程度上依赖进口。公司成立以来始终专注二氧化硅产品研发，近年来研发占比均在 3% 以上，随着持续的研发投入，公司在专利技术、研发储备等方面处于行业领先地位，截至 2023 年底，累计已取得 50 项发明专利和 129 项实用新型专利的授权，覆盖了二氧化硅的专业生产设备、生产制造技术与工艺，推动公司成为国内二氧化硅产品行业标准（HG/T3061-2009）、轮胎分级标准（T/CRIA11003-2016）、高分散二氧化硅国家标准起草单位以及中国硅化物（无锡）产业基地等。

图23:公司研发支出及占比情况



资料来源: Wind, 公司公告, 甬兴证券研究所

图24:可比公司发明专利对比 (项, 2023)

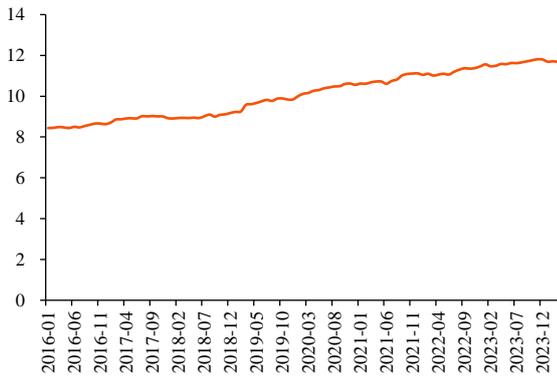


资料来源: 各公司公告, 甬兴证券研究所

依托技术平台, 公司加快高端化转型。除橡胶工业用二氧化硅和饲料添加剂二氧化硅领域之外, 公司利用技术平台积极开发多种不同的二氧化硅产品, 使二氧化硅产品不断走向系列化、高端化, 例如硅橡胶用二氧化硅、牙膏用二氧化硅以及生物质 (稻壳) 制备高分散二氧化硅等, 同时积极孵化二氧化硅微球等高端产品, 逐步实现高端二氧化硅产品的国产替代。

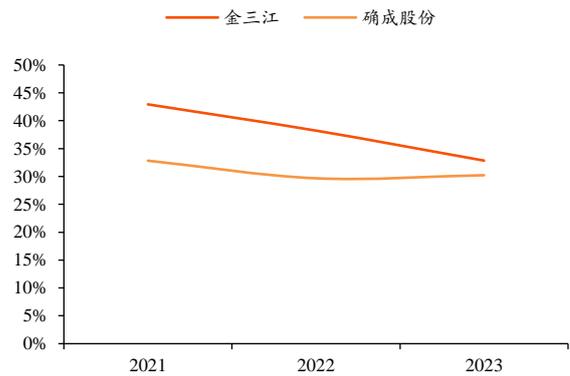
1) **推进新产品在牙膏等行业的商业应用, 提升整体盈利水平。**根据公司公告, 二氧化硅作为牙膏摩擦剂和增稠剂, 其与牙齿的耐磨系数较传统磷酸二氢钙等物质更为匹配, 主要用在中高端牙膏中。随着牙膏产量增加, 叠加二氧化硅摩擦剂渗透率逐渐提升, 牙膏用二氧化硅市场有望快速增长, 根据公司公告引用的中国橡胶统计年鉴数据, 2026 年国内牙膏用二氧化硅需求约 8 亿元, 市场前景广阔。另外, 根据金三江公告, 牙膏由于功效兼具日用品和医药品属性, 显示出很强的提价能力。从 2016 年 1 月至 2023 年 9 月, 国内 36 大中城市牙膏 (120g/盒) 平均价格涨幅达到 38.74%, 远高于 CPI 日用品的平均涨幅。而金三江二氧化硅产品主要应用于牙膏领域, 其 2023 年二氧化硅产品毛利率约为 32.84%, 相对较高。截至 2024 年中报, 公司的口腔护理用二氧化硅已经实现批量商业供货, 有望提升公司整体盈利水平。

图25:国内 36 大中城市牙膏 (120g/盒) 平均价格涨幅 (元/盒)



资料来源: Wind, 国家发改委, 甬兴证券研究所

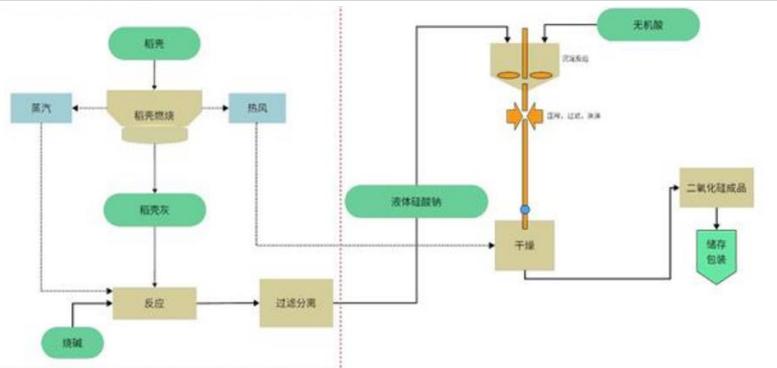
图26:公司与金三江二氧化硅产品毛利率



资料来源: Wind, 各公司公告, 甬兴证券研究所

2) 推进生物质 (稻壳) 资源化综合利用项目, 提升产品附加值。根据公司公告, 传统工艺采用高温处理石英砂和纯碱的方式生产硅酸钠, 但是石英砂矿开采中会产生大量的废水, 对环境造成污染, 同时石英砂生产二氧化硅过程中需要大量燃烧化石能源。2022 年, 公司成功将稻壳法制备高分散二氧化硅技术商业化, 并于 2023 年 3 月荣获意大利船级社 (RINA) 在硅行业首个 ISCCPLUS 认证, 该工艺是对现有二氧化硅生产工艺的升级, 以生物质可再生资源代替传统的化石能源及资源。由于以稻壳作为原料制备的白炭黑产品技术含量高、符合绿色可持续发展的理念, 能够满足部分国际大客户关注 ESG 绩效的需求, 且稻壳法制备的白炭黑产品主要面向国际客户, 销售均价较高, 其中 2023 年上半年, 公司向部分客户销售了小批量稻壳法白炭黑产品, 平均售价较现有产品高 10%-30%。随着公司生物质 (稻壳) 资源化综合利用项目的放量, 公司盈利能力有望提升。

图27:公司稻壳法生产白炭黑的工艺流程



资料来源: 公司公告, 甬兴证券研究所

3) 加快二氧化硅微球等高端项目的落地, 实现国产替代。根据朱燕超等 2024 年发布的《功能性二氧化硅微球的制备》, 二氧化硅微球具有比面积大、尺寸均匀可控、生物相容性好等特点, 在材料、食品、生物医学等领域

域应用前景广阔，比如有机聚合物通过与二氧化硅微球复合，其热性能、力学性能等能得到明显改善；二氧化硅微球作为药物载体可实现药物的缓/控释或靶向释放等。根据公司公告，二氧化硅微球属于技术有所突破和市场需求量大的高端精细化工产品。根据公司公告，作为公司二氧化硅产品的延伸，前期孵化的微球项目已经成熟，可以进入商业化生产阶段，公司拟一次规划，分两期建设 3044 吨/年二氧化硅微球、50 万升/年琼脂糖微球、1590 吨/年副产品碳酸钠生产线，总投资 5 亿元。通过实施该项目，有望实现该类产品的国产替代，提升公司的产品附加值。

4. 盈利预测与投资评级

4.1. 盈利预测

高分散二氧化硅：主要包括橡胶工业用高分散二氧化硅，假设募投项目“年产 7 万吨水玻璃、7.5 万吨绿色轮胎专用高分散性二氧化硅项目”2024 年下半年投产，泰国二期年产 2.5 万吨高分散性白炭黑项目 2025 年下半年投产，预计 2024-2026 年公司高分散二氧化硅收入增速分别约为 40%/18%/5%。

其他二氧化硅：主要包括橡胶工业用传统型二氧化硅、饲料添加剂二氧化硅等。随着公司持续丰富产品品种以适应更多的应用领域，预计 2024-2026 年公司其他二氧化硅收入增速分别约为 1%/8%/5%。

微球项目及其他产品：除了二氧化硅产品外，公司有部分硫酸产品对外销售，同时，公司公告了二氧化硅微球项目，一次规划，分两期建设。假设微球项目一期 2025 年底投产，二期 2027 年初投产。预计 2024-2026 年公司微球项目及其他产品收入增速分别约为 18%/15%/539%。

表3:公司主要板块盈利预测

		2022	2023	2024E	2025E	2026E
高分散二氧化硅	收入(百万元)	1024	1081	1517	1785	1871
	增长率	8%	6%	40%	18%	5%
	毛利率	34%	34%	36%	37%	38%
其他二氧化硅	收入(百万元)	575	634	643	693	727
	增长率	4%	10%	1%	8%	5%
	毛利率	22%	23%	25%	26%	27%
微球项目及其他	收入(百万元)	98	28	33	38	243
	增长率	2%	-71%	18%	15%	539%
	毛利率	10%	-21%	1%	3%	27%
合计	收入(百万元)	1698	1743	2193	2516	2841
	增长率	6%	3%	26%	15%	13%
	毛利率	29%	29%	32%	34%	34%

资料来源：Wind，甬兴证券研究所

我们认为公司作为白炭黑全球龙头之一，持续推进国内外基地布局，未

来产能规模提升空间较大。同时，公司打造二氧化硅产品的技术平台，加快推进二氧化硅微球等高端产品的落地，未来增长可期。我们预计 2024-2026 年公司归母净利润分别为 5.03 亿元、6.13 亿元、7.11 亿元，对应的 PE 分别为 15 倍、12 倍、10 倍（对应 12 月 16 日收盘价），首次覆盖给予“买入”评级。

4.2. 风险提示

原料价格波动风险。公司产品生产所用的主要原材料包括硫磺、纯碱和石英砂等，原材料成本在公司产品成本中所占比重较大。尽管公司不断通过技术更新和生产流程优化降低生产成本，通过产品研发提高产品附加值，并且与主要的原材料供应商保持良好的合作关系，但公司仍存在主要原材料价格大幅波动给生产经营带来不利影响的风险。

汇率变动风险。公司产品国外销售比例较大，如果人民币汇率出现大幅波动，如人民币大幅升值，将会对公司出口业务收入造成影响，从而影响公司的盈利水平。公司与内外资银行保持良好的业务沟通，参加外汇知识培训，适当根据业务需要锁定远期汇率，防范汇率波动带来的风险。

安全生产风险。子公司无锡东沃的产品，同时也是公司的原材料之一硫酸为危险化学品，如果在生产过程中出现操作不当或设备故障的情况，可能会引起安全事故，对公司生产经营造成影响。

资产负债表						现金流量表					
单位：百万元						单位：百万元					
至 12 月 31 日	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E	至 12 月 31 日	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
流动资产	1,997	2,198	2,448	2,852	3,263	经营活动现金流	415	390	394	484	585
货币资金	596	475	402	391	382	净利润	380	412	503	613	711
应收及预付	542	474	568	651	735	折旧摊销	78	81	88	97	107
存货	229	182	211	237	267	营运资金变动	33	-68	-195	-210	-214
其他流动资产	630	1,067	1,267	1,573	1,880	其它	-77	-36	-2	-17	-19
非流动资产	1,091	1,219	1,368	1,477	1,579	投资活动现金流	-381	-478	-307	-337	-336
长期股权投资	7	9	14	18	22	资本支出	-196	-210	-206	-204	-205
固定资产	624	755	847	934	1,015	投资变动	-207	-283	-155	-153	-154
在建工程	292	293	314	331	345	其他	21	16	53	20	23
无形资产	103	103	104	105	106	筹资活动现金流	-301	-47	-159	-159	-213
其他长期资产	65	59	88	89	91	银行借款	-54	61	6	33	20
资产总计	3,089	3,418	3,816	4,329	4,842	股权融资	0	1	-7	0	0
流动负债	430	438	495	585	661	其他	-247	-109	-158	-192	-233
短期借款	20	81	87	121	140	现金净增加额	-194	-114	-73	-12	-8
应付及预收	313	275	314	356	399	期初现金余额	783	589	475	402	390
其他流动负债	97	82	94	109	122	期末现金余额	589	475	402	390	382
非流动负债	0	0	0	0	0						
长期借款	0	0	0	0	0						
应付债券	0	0	0	0	0						
其他非流动负债	0	0	0	0	0						
负债合计	431	438	496	585	661						
股本	417	417	416	416	416						
资本公积	811	807	801	801	801						
留存收益	1,463	1,771	2,105	2,529	2,966						
归属母公司股东权益	2,658	2,979	3,319	3,743	4,180						
少数股东权益	0	0	0	0	0						
负债和股东权益	3,089	3,418	3,816	4,329	4,842						

主要财务比率					
至 12 月 31 日	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
成长能力					
营业收入增长	16.2%	3.7%	21.2%	14.7%	12.9%
营业利润增长	25.8%	3.8%	24.4%	21.9%	14.8%
归母净利润增长	26.8%	8.4%	21.9%	21.9%	16.0%
获利能力					
毛利率	28.6%	29.4%	32.2%	33.7%	33.9%
净利率	21.8%	22.8%	22.9%	24.4%	25.0%
ROE	14.3%	13.8%	15.2%	16.4%	17.0%
ROIC	11.0%	11.2%	13.5%	14.9%	15.7%
偿债能力					
资产负债率	14.0%	12.8%	13.0%	13.5%	13.7%
净负债比率	-21.7%	-13.2%	-9.5%	-7.2%	-5.8%
流动比率	4.64	5.02	4.94	4.88	4.94
速动比率	3.18	3.31	3.25	3.18	3.19
营运能力					
总资产周转率	0.58	0.56	0.61	0.62	0.62
应收账款周转率	3.42	3.71	4.36	4.27	4.24
存货周转率	6.26	6.22	7.57	7.45	7.46
每股指标 (元)					
每股收益	0.92	0.99	1.21	1.47	1.71
每股经营现金流	0.99	0.93	0.95	1.16	1.41
每股净资产	6.37	7.14	7.98	9.00	10.05
估值比率					
P/E	20.53	14.78	14.51	11.91	10.27
P/B	2.97	2.05	2.20	1.95	1.75
EV/EBITDA	17.28	12.17	11.41	9.33	8.09

利润表					
单位：百万元					
至 12 月 31 日	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
营业收入	1,746	1,810	2,193	2,516	2,841
营业成本	1,248	1,277	1,486	1,668	1,879
营业税金及附加	15	17	21	24	26
销售费用	7	12	15	16	14
管理费用	64	63	83	83	88
研发费用	61	62	79	91	99
财务费用	-79	-57	-48	-41	-35
资产减值损失	-5	-1	-1	-1	-1
公允价值变动收益	-4	0	0	0	0
投资净收益	22	14	14	20	23
营业利润	442	459	572	697	800
营业外收支	3	7	0	0	0
利润总额	445	467	572	697	800
所得税	65	54	69	84	89
净利润	380	412	503	613	711
少数股东损益	0	0	0	0	0
归属母公司净利润	380	413	503	613	711
EBITDA	423	470	612	753	872
EPS (元)	0.92	0.99	1.21	1.47	1.71

资料来源：Wind，甬兴证券研究所

分析师声明

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉尽责的职业态度，专业审慎的研究方法，独立、客观地出具本报告，保证报告采用的信息均来自合规渠道，并对本报告的内容和观点负责。负责准备以及撰写本报告的所有研究人员在此保证，本报告所发表的任何观点均清晰、准确、如实地反映了研究人员的观点和结论，并不受任何第三方的授意或影响。此外，所有研究人员薪酬的任何部分不曾、不与、也将不会与本报告中的具体推荐意见或观点直接或间接相关。

公司业务资格说明

甬兴证券有限公司经中国证券监督管理委员会核准，取得证券投资咨询业务许可，具备证券投资咨询业务资格。

投资评级体系与评级定义

股票投资评级：	分析师给出下列评级中的其中一项代表其根据公司基本面及（或）估值预期以报告日起 6 个月内公司股价相对于同期市场基准指数表现的看法。
买入	股价表现将强于基准指数 20%以上
增持	股价表现将强于基准指数 5-20%
中性	股价表现将介于基准指数±5%之间
减持	股价表现将弱于基准指数 5%以上
行业投资评级：	分析师给出下列评级中的其中一项代表其根据行业历史基本面及（或）估值对所研究行业以报告日起 12 个月内的基本面和行业指数相对于同期市场基准指数表现的看法。
增持	行业基本面看好，相对表现优于同期基准指数
中性	行业基本面稳定，相对表现与同期基准指数持平
减持	行业基本面看淡，相对表现弱于同期基准指数

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

投资评级说明：

不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准，投资者应区分不同机构在相同评级名称下的定义差异。本评级体系采用的是相对评级体系。投资者买卖证券的决定取决于个人的实际情况。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，投资者不应以分析师的投资评级取代个人的分析与判断。

特别声明

在法律许可的情况下，甬兴证券有限公司（以下简称“本公司”）或其关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券或期权并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问以及金融产品等各种服务。因此，投资者应当考虑到本公司或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。也不应当认为本报告可以取代自己的判断。

版权声明

本报告版权属于本公司所有，属于非公开资料。本公司对本报告保留一切权利。未经本公司事先书面许可，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复制、转载、刊登和引用本报告中的任何内容。否则由此造成的一切不良后果及法律责任由私自翻版、复制、转载、刊登和引用者承担。

重要声明

本报告由本公司发布，仅供本公司的客户使用，且对于接收人而言具有保密义务。本公司并不因相关人员通过其他途径收到或阅读本报告而视其为本公司的客户。客户应当认识到有关本报告的短信提示、电话推荐及其他交流方式等只是研究观点的简要沟通，需以本公司发布的完整报告为准，本公司接受客户的后续问询。本报告首页列示的联系人，除非另有说明，仅作为本公司就本报告与客户的联络人，承担联络工作，不从事任何证券投资咨询服务业务。

本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，本公司对这些信息的真实性、准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时思量各自的投资目的、财务状况以及特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。客户应自主作出投资决策并自行承担投资风险。本公司特别提示，本公司不会与任何客户以任何形式分享证券投资收益或分担证券投资损失，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。市场有风险，投资须谨慎。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司和关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，本公司可发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论或交易观点。本公司没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。投资者应当自行关注相应的更新或修改。