



Research and
Development Center

化工行业专题报告：

地产链化工品追踪系列报告（2023-02）：

多产品价格环比改善，同比相对疲软

2023年3月5日

证券研究报告

行业研究

行业专题报告

化工行业

投资评级

上次评级

张燕生 化工行业首席分析师
执业编号: S1500517050001
联系电话: +86 010-83326847
邮箱: zhangyansheng@cindasc.com

洪英东 化工行业分析师
执业编号: S1500520080002
联系电话: +86 010-83326848
邮箱: hongyingdong@cindasc.com

尹柳 化工行业研究助理
联系电话: +86 010-83326712
邮箱: yinliu@cindasc.com

信达证券股份有限公司
CINDA SECURITIES CO., LTD
北京市西城区闹市口大街9号院1号楼
邮编: 100031

地产链化工品追踪系列报告 (2023-02):

多产品价格环比改善, 同比相对疲软

2023年3月5日

本期内容提要:

- 房地产行业作为化工重要的终端下游, 承载着巨大的消费体量, 本报告旨在追踪地产链上游化工产品月度变化情况, 寻找产业链投资机会。
- 下游地产行业方面:
 - 国房景气指数和化工产品价格存在一定相关性。2023年1月、2月地产行业部分数据尚未更新, 未来数据有待观察。2022年12月全国房地产开发景气指数为94.35, 同比下降5.93点, 环比下降0.07点。2023年2月中国化工产品价格指数(CCPI)均值为4890.3, 同比下降11.29%, 环比增长0.85%。
 - 商品房销售面积和金额持续下降, 其中住宅最为显著。2022年1-12月, 商品房销售面积累计同比下降24.30%, 其中住宅累计同比下降26.80%, 办公楼累计同比下降3.30%, 商业营业用房累计同比下降8.90%; 商品房销售额累计同比下降26.70%, 其中住宅累计同比下降28.30%, 办公楼累计同比下降3.70%, 商业营业用房累计同比下降16.10%。
 - 央行、银保监会起草《关于金融支持住房租赁市场发展的意见(征求意见稿)》2023年2月24日, 央行、银保监会起草了《关于金融支持住房租赁市场发展的意见(征求意见稿)》, 重点支持以独立法人运营、业务边界清晰、具备房地产专业投资和管理能力的自持物业型住房租赁企业, 促进其规模化、集约化经营, 提升长期租赁住房的供给能力和运营水平; 要求信贷和资本市场配置优化, 满足各类主体开发建设租赁住房, 及住房租赁企业流动性和日常运营需求, 发展住房租赁投资长期融资工具。
- 上游化工产品方面:
 - (1) 玻璃产业链: 2023年2月, 浮法平板玻璃月均价为1759.00元/吨, 环比增长4.31%, 同比下降24.88%; 平板玻璃开工率为88.54%, 环比减少5.02个百分点, 同比减少1.55个百分点; 重质纯碱均价为2959.60元/吨, 环比增长4.65%, 同比增长9.16%; 轻质纯碱均价为2762.00元/吨, 环比增长2.37%, 同比增长8.91%; 纯碱期货结算价为3048.00元/吨, 环比下降0.70%, 同比增长9.2%。
 - (2) 水泥产业链: 2023年2月, 水泥价格指数为136.84, 环比下降1.30%, 同比下降18.88%; 减水剂月均价为4000.00元/吨, 环比持平, 同比增长6.66%; 聚羧酸减水剂单体TPEG价格月均价为7964.29元/吨, 环比增长6.14%, 同比下降11.37%。
 - (3) 涂料产业链: 2023年2月, 钛白粉月均价格15289.15元/吨, 请阅读最后一页免责声明及信息披露 <http://www.cindasc.com> 2

环比增长 1.37%，同比下降 22.67%。

- **(4) 保温材料产业链:** 2023 年 2 月, 纯 MDI 价格为 19025.00 元/吨, 环比增长 6.48%, 同比下降 17.12%; 聚合 MDI 价格为 15911.25 元/吨, 环比增长 7.97%, 同比降幅 23.92%。
- **(5) 家居产业链:** 2023 年 2 月 TDI 价格为 20167.50 元/吨, 环比增长 4.77%, 同比增长 3.87%。
- **(6) 型材管材产业链:** 2023 年 2 月聚乙烯价格为 8267.00 元/吨, 环比增长 0.97%, 同比下降 7.35%; 聚丙烯粉料价格为 7656.60 元/吨, 环比增长 1.05%, 同比下降 8.53%; 聚丙烯粒料价格为 7905.05 元/吨, 环比增长 0.64%, 同比下降 7.03%; PVC 电石法价格为 6126.75 元/吨, 环比增长 0.61%, 同比下降 29.48%; PVC 乙烯法价格为 6520.85 元/吨, 环比增长 1.82%, 同比下降 30.36%。
- **(7) 胶粘剂产业链:** 2023 年 2 月, DMC 价格为 17430.00 元/吨, 环比增长 3.75%, 同比下降 46.82%; PVA 价格为 15355.00 元/吨, 环比增长 8.22%, 同比下降 24.49%。
- **风险因素:** 宏观经济不景气导致需求下降的风险; 原材料成本上涨或产品价格下降的风险; 经济扩张政策不及预期的风险

目录

下游房地产对化工品影响较大.....	5
玻璃产业链（平板玻璃+纯碱）.....	9
水泥产业链（水泥+减水剂）.....	12
涂料产业链（油漆+钛白粉）.....	15
保温材料产业链（聚合 MDI+纯 MDI）.....	17
家居产业链（TDI）.....	18
型材管材产业链（PVC+PP+PE）.....	19
胶黏剂产业链（PVA+有机硅）.....	22
风险因素.....	24

图目录

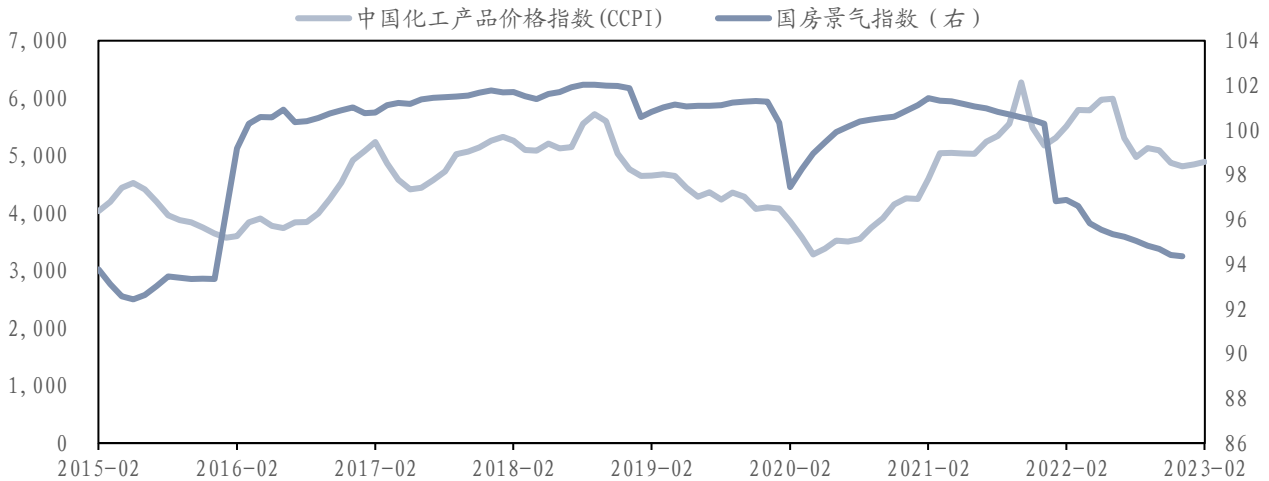
图 1: 国房景气指数及 CCPI.....	5
图 2: 商品房销售面积变化情况.....	5
图 3: 商品房销售额变化情况.....	5
图 4: 房地产开发产业链中的主要化工品.....	6
图 5: 房地产上游化工品价格月度表现.....	6
图 6: 平板玻璃产业链.....	9
图 7: 平板玻璃价格（元/吨）.....	9
图 8: 纯碱产业链.....	10
图 9: 重质纯碱及轻质纯碱价格（元/吨）.....	10
图 10: 纯碱期货价格（元/吨）.....	11
图 11: 水泥产业链.....	12
图 12: 水泥价格指数.....	12
图 13: 萘系减水剂产业链.....	13
图 14: 聚羧酸减水剂产业链.....	13
图 15: 萘系减水剂价格（元/吨）.....	14
图 16: 聚羧酸减水剂价格（元/吨）.....	14
图 17: 涂料产业链.....	15
图 18: 钛白粉产业链.....	15
图 19: 钛白粉价格（元/吨）.....	16
图 20: 钛白粉市场总库存（吨）.....	16
图 21: MDI 产业链.....	17
图 22: 纯 MDI 及聚合 MDI 价格（元/吨）.....	17
图 23: TDI 产业链.....	18
图 24: TDI 价格（元/吨）.....	18
图 25: PE 管材产业链.....	19
图 26: 聚乙烯价格（元/吨）.....	19
图 27: PP 管材产业链.....	20
图 28: 聚丙烯粉料及聚丙烯拉料价格（元/吨）.....	20
图 29: PVC 产业链.....	21
图 30: PVC 电石法及 PVC 乙烯法价格（元/吨）.....	21
图 31: 有机硅产业链.....	22
图 32: PVA 产业链.....	22
图 33: DMC 价格（元/吨）.....	23
图 34: PVA 价格（元/吨）.....	23

下游房地产对化工品影响较大

1、房地产及上游化工品月度表现

房地产行业作为化工重要的终端下游，承载着巨大的消费体量，房地产行业景气度的变化，对部分重要化工产品将带来直接和显著的影响。国房景气指数和化工产品价格存在一定相关性。2022年12月**全国房地产开发景气指数**为94.35，同比下降5.93点，环比下降0.07点；2023年1月地产行业相关数据尚未更新，未来数据有待观察。2023年2月中国化工产品价格指数(CCPI)均值为4890.3，同比下降11.29%，环比增长0.85%。

图 1：国房景气指数及 CCPI

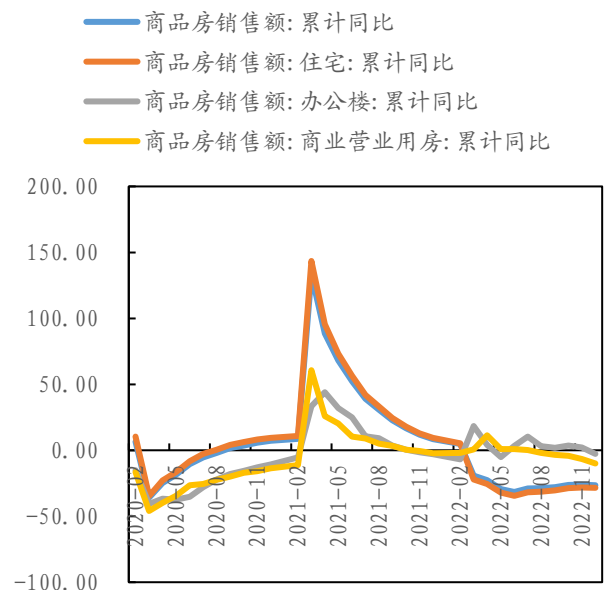
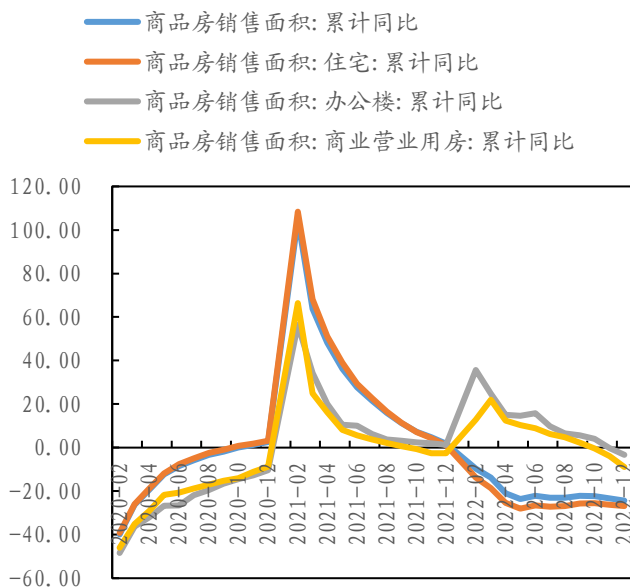


资料来源: wind, 信达证券研发中心

2022 年 1-12 月，**商品房销售面积**累计同比下降 24.30%，其中**住宅**累计同比下降 26.80%，**办公楼**累计同比下降 3.30%，**商业营业用房**累计同比下降 8.90%；**商品房销售额**累计同比下降 26.70%，其中**住宅**累计同比下降 28.30%，**办公楼**累计同比下降 3.70%，**商业营业用房**累计同比下降 16.10%。

图 2：商品房销售面积变化情况

图 3：商品房销售额变化情况

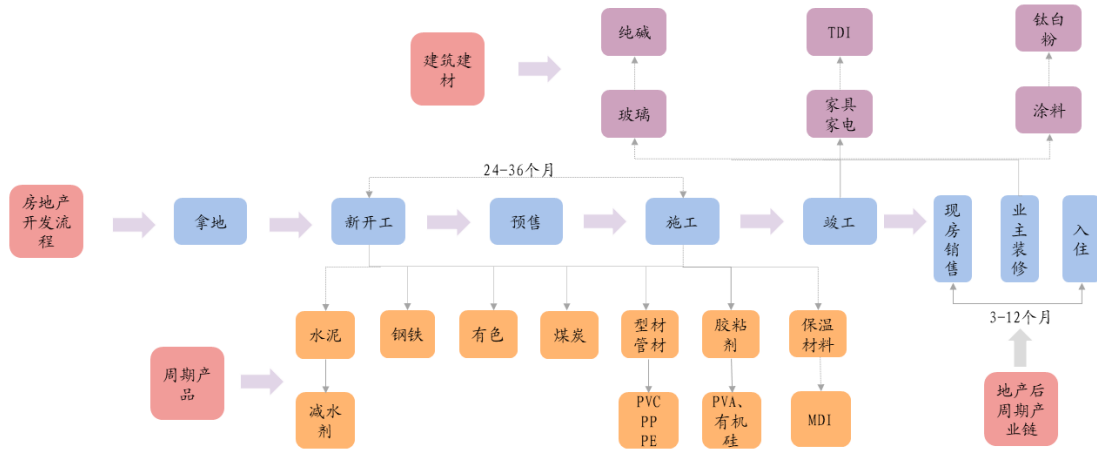


资料来源: wind, 信达证券研发中心

资料来源: wind, 信达证券研发中心

房地产开发可以分为拿地、开工、预售、施工、竣工以及后续的装修等阶段，化工品几乎贯穿房地产的开工、施工、竣工以及装修、入住等阶段。房地产行业涉及的化工品多种多样，与开工和施工相关的主要是水泥、型材管材、胶粘剂、保温材料等，向上游又延伸出减水剂、PVC、PP、PE 等多种化工品，与竣工以及装修有关的主要是玻璃、家具家电、涂料等，向上游又涉及纯碱、TDI、钛白粉等化工品。

图 4: 房地产开发产业链中的主要化工品



资料来源: wind, 信达证券研发中心

我们跟踪了房地产产业链上游的数种化工品近期动态。2023 年 2 月，同比来看，仅纯碱价格、茶系减水剂价格、TDI 价格出现同比上涨，其他产品均处于同比下跌状态，其中 PVC、DMC 下跌幅度均超过 25%，跌幅最深；环比来看，纯碱期货价格、水泥价格环比下跌，其他产品环比上涨，其中 PVA 环比增加 8.22%，增幅最大。

图 5: 房地产上游化工品价格月度表现

指标	时间	数值	环比增量	环比涨幅	同比增量	同比涨幅	单位
浮法平板玻璃价格	2023/2	1754.53	68.28	4.05%	-587.07	-25.07%	元/吨
重质纯碱价格	2023/2	2959.60	131.49	4.65%	248.35	9.16%	元/吨
轻质纯碱价格	2023/2	2762.00	63.83	2.37%	225.88	8.91%	元/吨
纯碱期货结算价格	2023/2	3048.00	-21.56	-0.70%	256.69	9.20%	元/吨
钛白粉价格	2023/2	15289.15	206.15	1.37%	-4481.85	-22.67%	元/吨
茶系减水剂价格	2023/2	4000.00	0.00	0.00%	249.75	6.66%	元/吨
TPEG单体价格	2023/2	7964.29	461.06	6.11%	-1021.43	-11.67%	元/吨
水泥价格指数	2023/2	136.84	-1.80	-1.30%	-31.86	-18.88%	
纯MDI价格	2023/2	19025.00	1158.33	6.45%	-3931.25	-17.12%	元/吨
聚合MDI价格	2023/2	15911.25	1174.14	7.97%	-5002.81	-23.92%	元/吨
TDI价格	2023/2	20167.50	917.50	4.77%	751.88	3.87%	元/吨
聚乙烯价格	2023/2	8267.00	79.22	0.97%	-655.50	-7.35%	元/吨
PVC电石法价格	2023/2	6126.75	37.31	0.61%	-2561.13	-29.48%	元/吨
PVC乙烯法价格	2023/2	6520.85	116.57	1.82%	-2842.53	-30.36%	元/吨
聚丙烯粉料价格	2023/2	7656.60	79.38	1.05%	-714.34	-8.33%	元/吨
聚丙烯粒料价格	2023/2	7905.05	50.33	0.64%	-597.64	-7.03%	元/吨
DMC价格	2023/2	17430.00	630.00	3.75%	-1534.50	-46.82%	元/吨
PVA价格	2023/2	15355.00	1166.11	8.22%	-4979.38	-24.49%	元/吨

资料来源: wind, 信达证券研发中心

2、行业近期动态

人民银行召开 2023 年金融市场工作会议，表示要推动房地产业向新发展模式平稳过渡。2023 年 2 月 10 日，人民银行召开 2023 年金融市场工作会议，会议指出，要提高金融服务扩大国内需求和建设现代化产业体系的能力，支持加快构建新发展格局。动态监测分析房地产市场边际变化，因城施策实施好差异化住房信贷政策，落实好金融支持房地产市场平稳健康发展的 16 条政策措施，积极做好保交楼金融服务，加大住房租赁金融支持，推动房地产业向新发展模式平稳过渡。

央行、银保监会起草《关于金融支持住房租赁市场发展的意见（征求意见稿）》。2023 年 2 月 24 日，央行、银保监会起草《关于金融支持住房租赁市场发展的意见（征求意见稿）》。《意见》坚持房子是用来住的、不是用来炒的定位；重点支持以独立法人运营、业务边界清晰、具备房地产专业投资和管理能力的自持物业型住房租赁企业，促进其规模化、集约化经营，提升长期租赁住房的供给能力和运营水平；要求信贷和资本市场配置优化，满足各类主体开发建设租赁住房，及住房租赁企业流动性和日常运营需求，发展住房租赁投资长期融资工具

金晶科技孙公司开展售后回租业务，融资不超 1.5 亿元。金晶科技 2023 年 2 月 14 日公告，公司全资孙公司滕州金晶玻璃有限公司以其拥有的部分生产设备作为租赁标的物，与长江联合金融租赁有限公司开展售后回租业务，融资额不超过 1.5 亿元，租赁期限为 36 个月，主要用于补充公司流动资金等。

旗滨集团拟向全资孙公司增资 5 亿元 加快漳州光伏玻璃建设。2023 年 2 月 13 日，旗滨集团发布公告称，漳州光伏是公司光伏业务板块全资子公司旗滨光能的全资子公司，根据公司战略规划，公司已在漳州投资建设两条光伏玻璃生产线，当前项目建设正抓紧推进中，为满足漳州光伏生产线建设及经营发展的资金需求以及保持其合理的资产负债结构，公司全资子公司旗滨光能拟使用自有资金 5 亿元人民币对漳州光伏进行增资。增资后旗滨光能仍持有漳州光伏 100% 股权。

中国交建和中国城乡合计收购祁连山 62.35% 股权。2023 年 3 月 1 日，甘肃祁连山水泥集团股份有限公司发布收购报告书（修订稿）。公告显示，本次交易后（不考虑募集配套资金），中国交建和中国城乡合计持有上市公司约 12.9 亿股股份，持股比例为 62.35%，中国交建成为上市公司的控股股东，中交集团成为上市公司实际控制人。

三和管桩子公司拟投建年产 450 万米高强度预制管桩构件智能化生产基地建设项目。三和管桩公告，公司控股子公司惠州三和建材近日与惠州市惠城区高科技产业园管理委员会就位于惠城区高科技产业园横沥分园东南片区 HL-03-06-01 地块的开发建设和项目实施协商达成一致，惠州三和建材拟投资建设“年产 450 万米高强度预制管桩构件智能化生产基地建设项目”，项目总投资规模不低于 7.69 亿元，其中固定资产总投资占比不低于 70%，并签署《项目实施监管协议书》。

海螺水泥、新集能源共设新能源公司，注册资本超 4 亿元。2 月 20 日，天眼查显示，海螺中新明光市新能源有限公司成立，法定代表人为马伟，注册资本 4.1 亿元，经营范围包含：太阳能发电技术服务；风力发电技术服务；储能技术服务；风电场相关系统研发等。该公司由海螺水泥全资子公司安徽海螺新能源有限公司、新集能源共同持股。

四川金顶拟向控股股东定增募资不超 5.03 亿元，用于洛阳金鼎环保建材产业基地项目等。四川金顶 2 月 16 日公告，公司拟向公司控股股东洛阳均盈发行不超 1.04 亿股，发行价格为 4.80 元/股，预计募资不超 5.03 亿元，用于洛阳金鼎环保建材产业基地项目、金顶顺采废石（尾矿）综合利用生产线建设项目及补充流动资金。

龙泉股份中标环北部湾广东水资源配置工程 PCCP 管材采购项目中标价 6.92 亿（含税）。龙泉股份（002671）近日发布公告，山东龙泉管道工程股份有限公司收到招标人广东粤海粤西供水有限公司共同签发的广州公资交（建设）字【2023】第【00723】号《中标通知书》，确定公司为“环北部湾广东水资源配置工程 PCCP 管材采购 03 标”的中标单位，中标价为人民币 692,087,129.72 元（含税）。

金隅集团成功发行 30 亿元超短期融资券。金隅集团于 2023 年 02 月 07 日发行了 23 金隅 SCP001，发行金额 30 亿元，票面利率 2.38%，发行期限 260 日。债券名称为北京金隅集团股份有限公司 2023 年度第一期超短期融资

券，债券简称为 23 金隅 SCP001，债券代码为 012380415，起息日为 2023 年 02 月 08 日，债券簿记管理人/主承销商为北京银行股份有限公司，联席主承销商为北京农村商业银行股份有限公司。

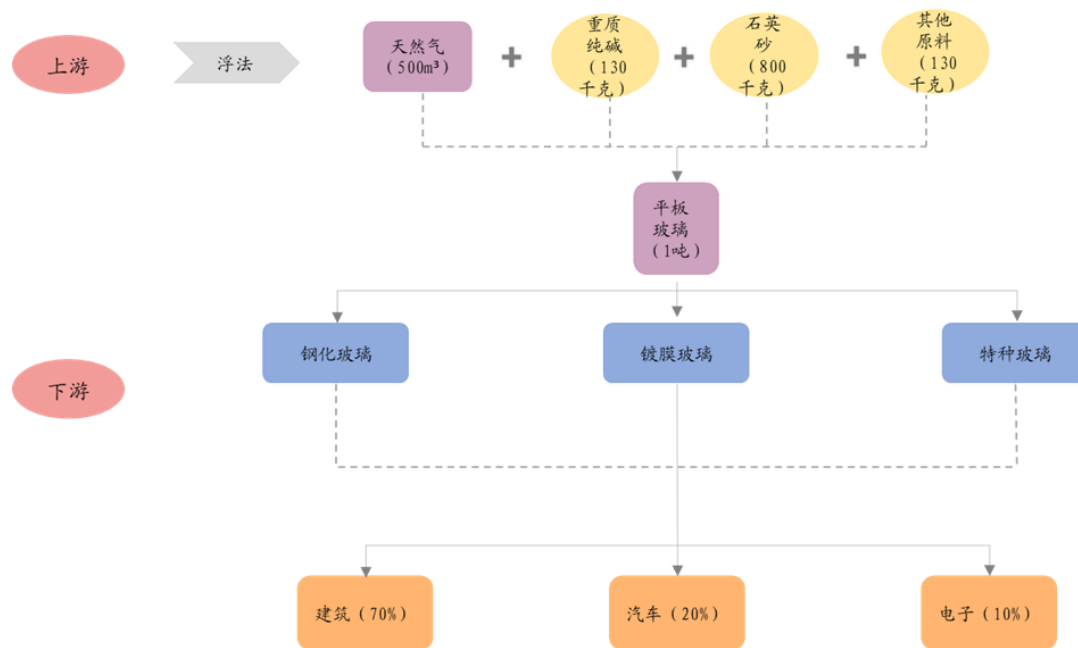
三友化工近日动态：1) 2 月 22 日，三友集团与唐山市政府、中科海钠就钠电池产业链项目签订战略合作框架协议，同时，与中科海钠就年产 10 万吨电池级碳酸钠项目签订合作协议。这标志着三友集团在实施“三转”战略，布局战新产业赛道，打造高科技企业的新征程上迈出了坚实的一步。拟 5 亿元设子公司，统筹开展电子化学品项目。2) 三友化工 2 月 17 日公告，为推进公司“三链一群”产业发展布局，实现公司向绿色转型、向海洋转身、向高质量转变“三转”战略。公司拟以自有资金出资 5 亿元在曹妃甸南堡开发区投资设立全资子公司唐山三友电子化学品有限责任公司，负责统筹开展电子化学品项目。

金三江二氧化硅生产基地建设项目预计 4 月底达到可使用状态。金三江 2 月 24 日披露投资者关系活动记录表显示，二氧化硅生产基地建设项目预计 4 月底达到可使用状态，计划在正式投产后 12 个月内释放产能的 30%。公司的产品目前主要应用于牙膏领域，属于精细化工新材料。同时公司近几年不断向高端工业（PE 蓄电池隔板，硅橡胶等）、食品和药品等领域拓展。

玻璃产业链（平板玻璃+纯碱）

平板玻璃上游原材料主要是纯碱、石英砂等，下游主要用于建筑（70%）、汽车（20%）和电子（10%）。在浮法玻璃窑炉制作的平板玻璃中，主要以天然气、发生炉煤气、石油焦粉和重油为燃料，以纯碱、石英砂等为原料。根据是否需要再加工，玻璃可以分为平板玻璃和深加工玻璃。平板玻璃可进一步制成钢化玻璃、镀膜玻璃和特种玻璃，应用于建筑、汽车和电子领域。建筑领域主要有节能 Low-e、普通浮法和建筑超白；电子领域有 ITO 玻璃、电子超薄等。

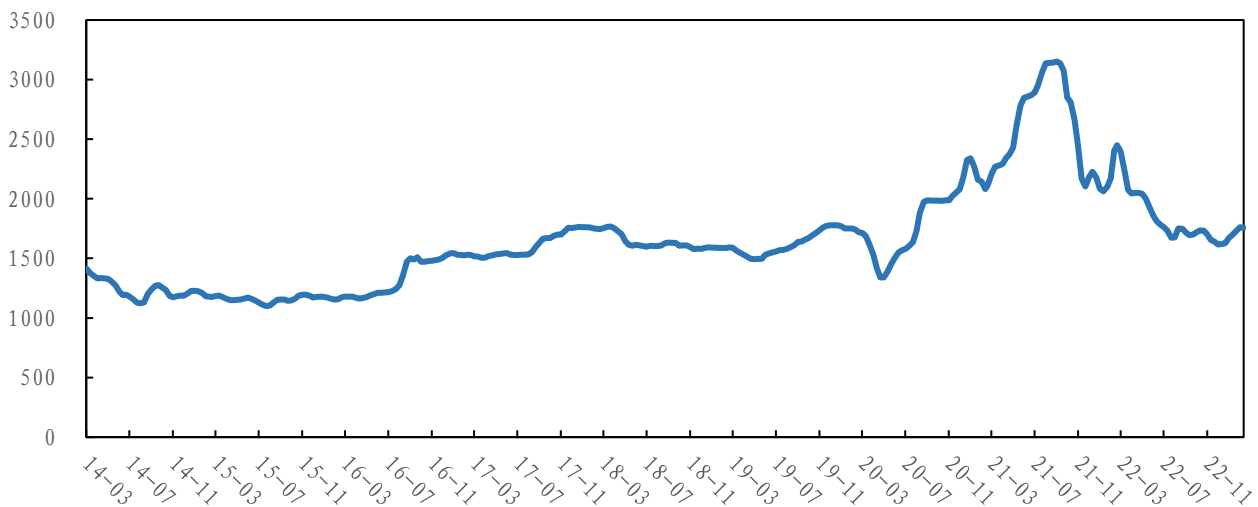
图 6：平板玻璃产业链



资料来源：百川盈孚，信达证券研发中心

2023 年 2 月，浮法平板玻璃月均价为 1754.53 元/吨，环比上涨 4.05%，同比下跌 25.07%。2023 年 2 月，平板玻璃开工率为 88.54%，环比减少 5.02 个百分点，同比减少 1.55 个百分点。

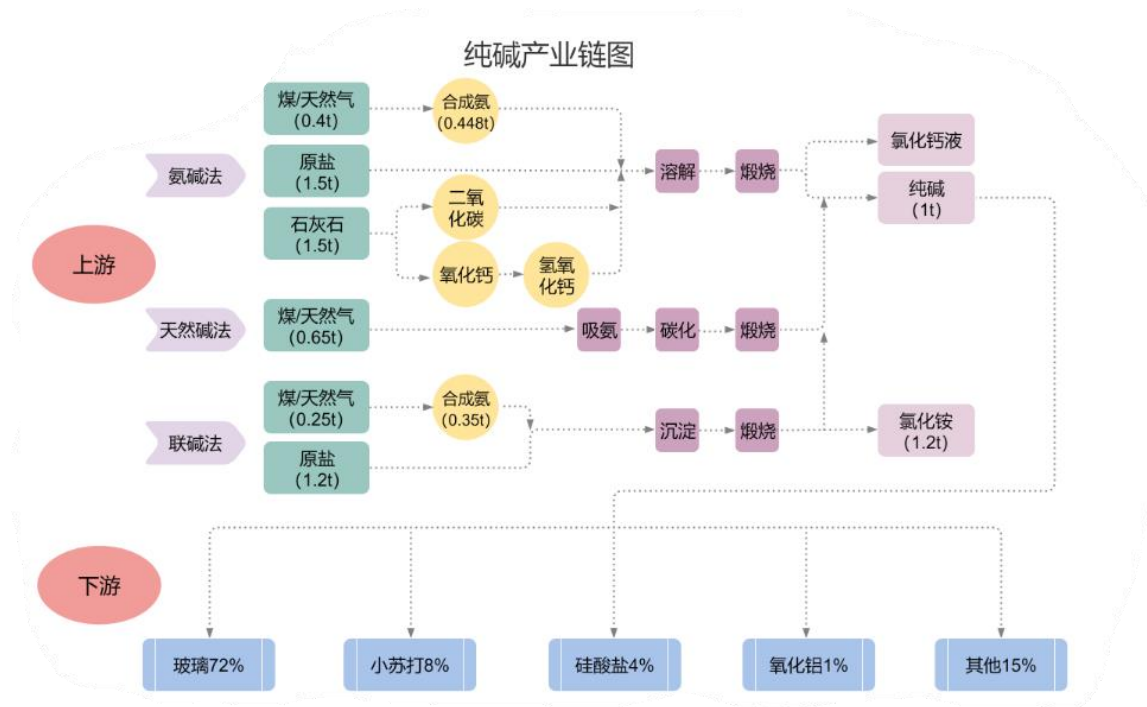
图 7：平板玻璃价格（元/吨）



资料来源：wind，信达证券研发中心

纯碱，又称**苏打**、**碱灰**、**碱面**，主要成分是**碳酸钠**。纯碱作为基础的化工原料被广泛应用于建材、石油化工、冶金、食品、纺织、国防等众多领域。制碱需要用到动力煤、天然气等燃料，制成的碱根据密度的不同，分为轻碱和重碱，重碱是在轻碱生产出后再次加工制成的，两者呈现不同的物理状态。前者密度更小，呈白色结晶粉末状；后者密度更高，呈白色细小颗粒状，两者作用于不同的下游产业。

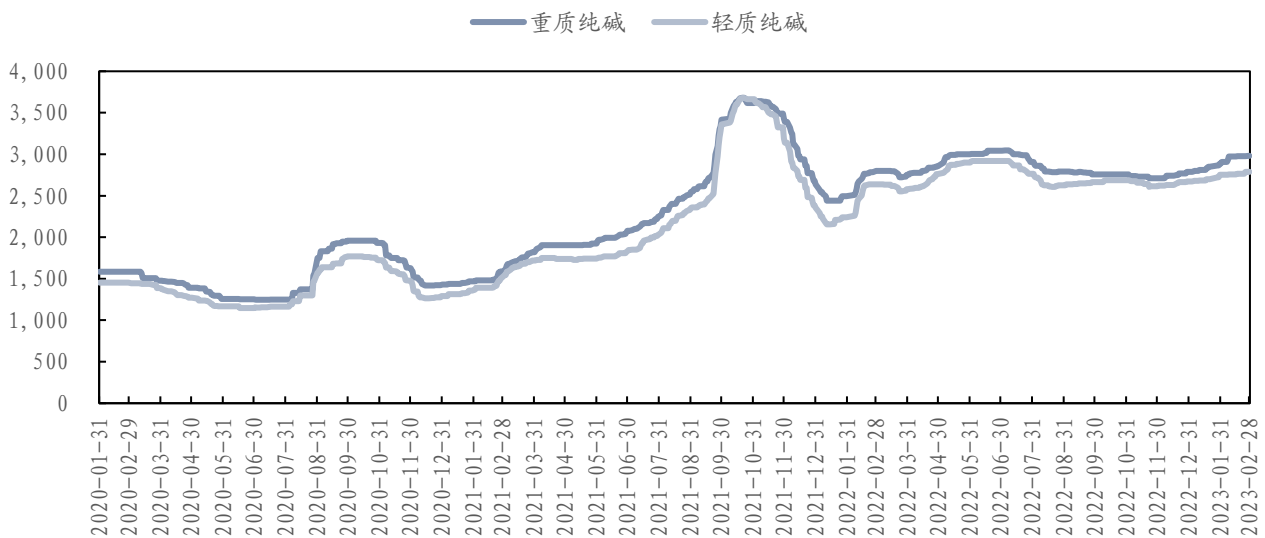
图 8: 纯碱产业链



资料来源: 百川盈孚, 信达证券研发中心

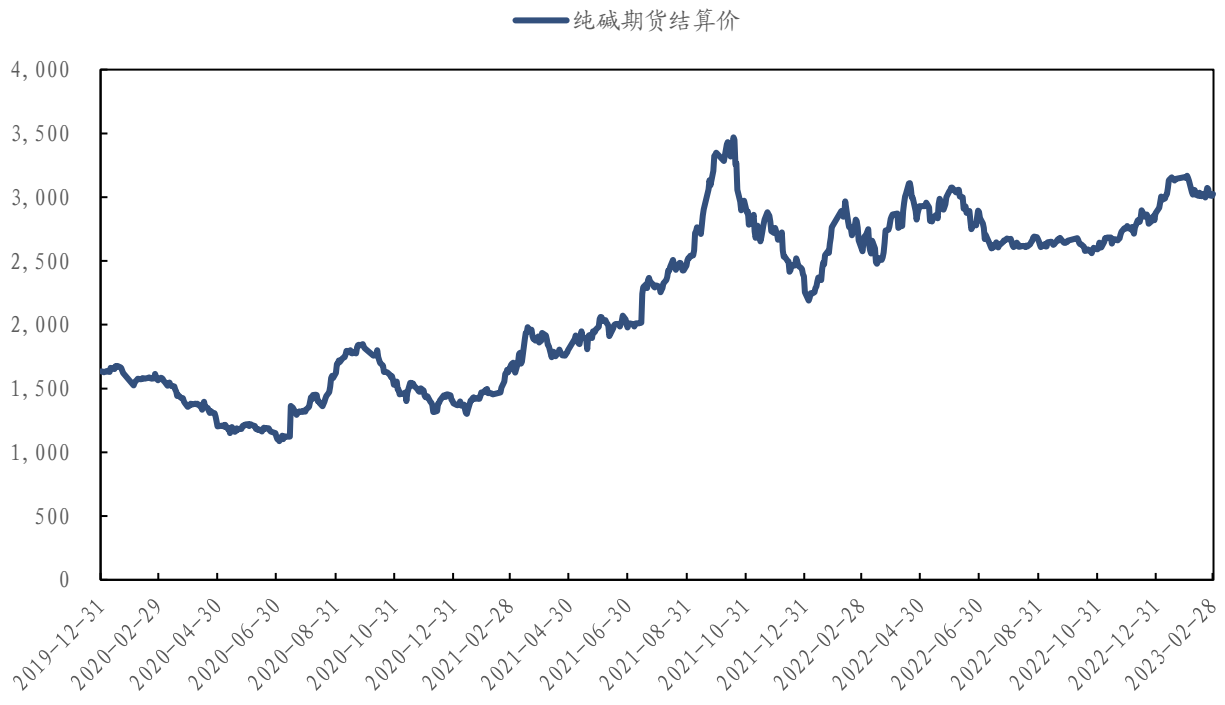
2023年2月, **重质纯碱**均价为 2959.60 元/吨, 环比涨幅为 4.65%, 同比涨幅为 9.16%; **轻质纯碱**均价为 2762.00 元/吨, 环比涨幅为 2.37%, 同比涨幅为 8.91%; **纯碱期货**结算价为 3048.00 元/吨, 环比跌幅为 0.70%, 同比涨幅为 9.2%。

图 9: 重质纯碱及轻质纯碱价格 (元/吨)



资料来源: wind, 信达证券研发中心

图 10: 纯碱期货价格 (元/吨)

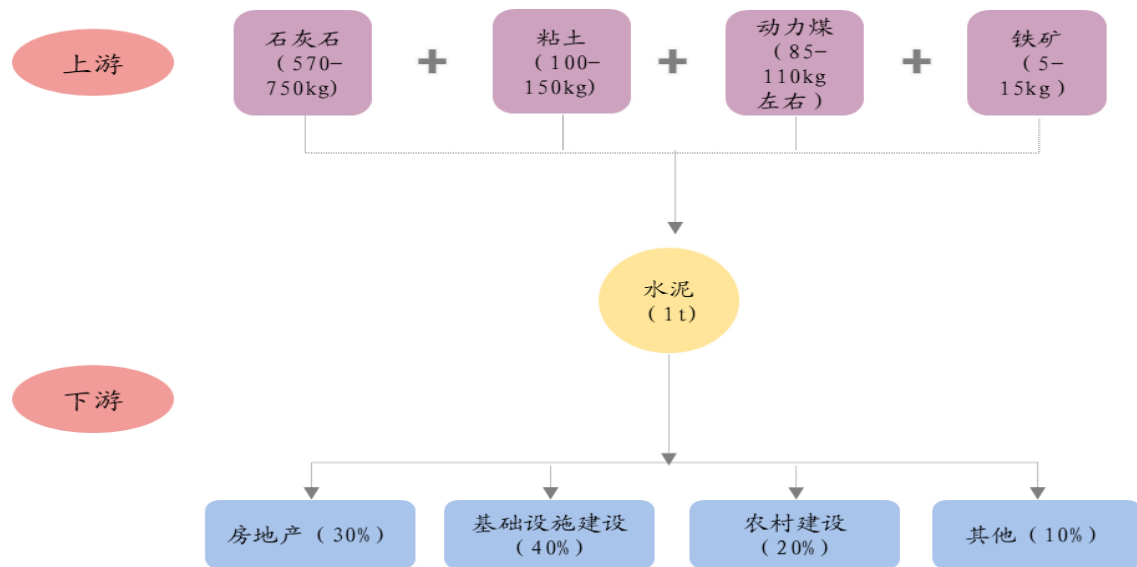


资料来源: wind, 信达证券研发中心

水泥产业链（水泥+减水剂）

水泥上游原材料主要是石灰石、粘土、动力煤、铁矿等，下游主要用于房地产（30%）、基础设施建设（40%）、农村建设（20%）等。水泥属于传统行业，产品同质化较高，但替代品较少。用水泥制成的砂浆或混凝土被广泛用于土木建筑、交通、水利、电力、石油、化工、国防等工程建设，成为建筑业，特别是钢混建筑的发展基础材料，被称为建筑业的粮食。水泥的上游原材料是石灰石，石灰石等原材料占比在 17%左右；燃料和动力是煤炭和电力，煤炭和电力占到了成本的 55%左右，由于电力和原材料价格相对稳定，而煤炭价格偏市场化，是影响水泥的生产成本重要因素。

图 11: 水泥产业链

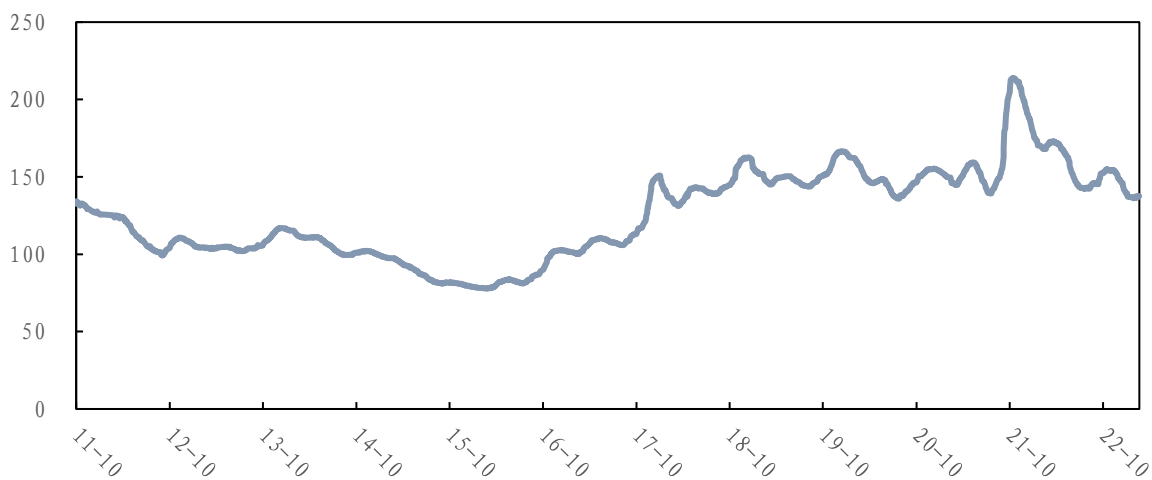


资料来源:百川盈孚, 信达证券研发中心

2023年2月, 水泥价格指数为 136.84, 环比下跌 1.30%, 同比下跌 18.88%。

图 12: 水泥价格指数

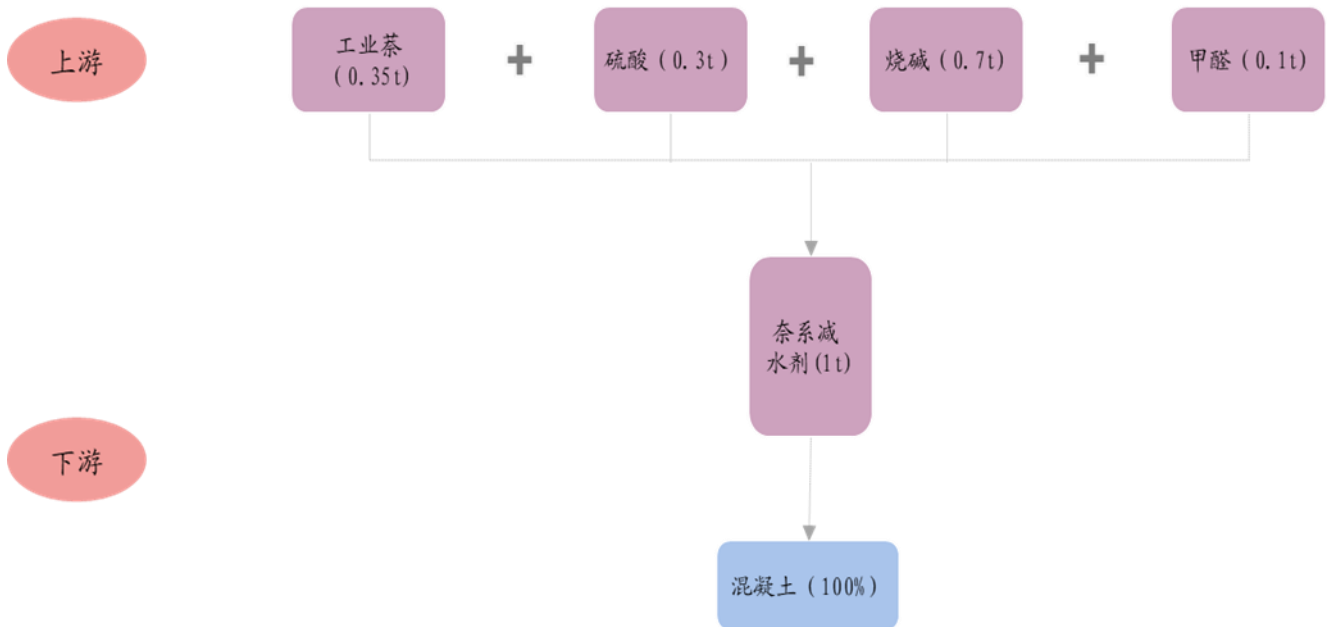
水泥价格指数: 全国



资料来源: wind, 信达证券研发中心

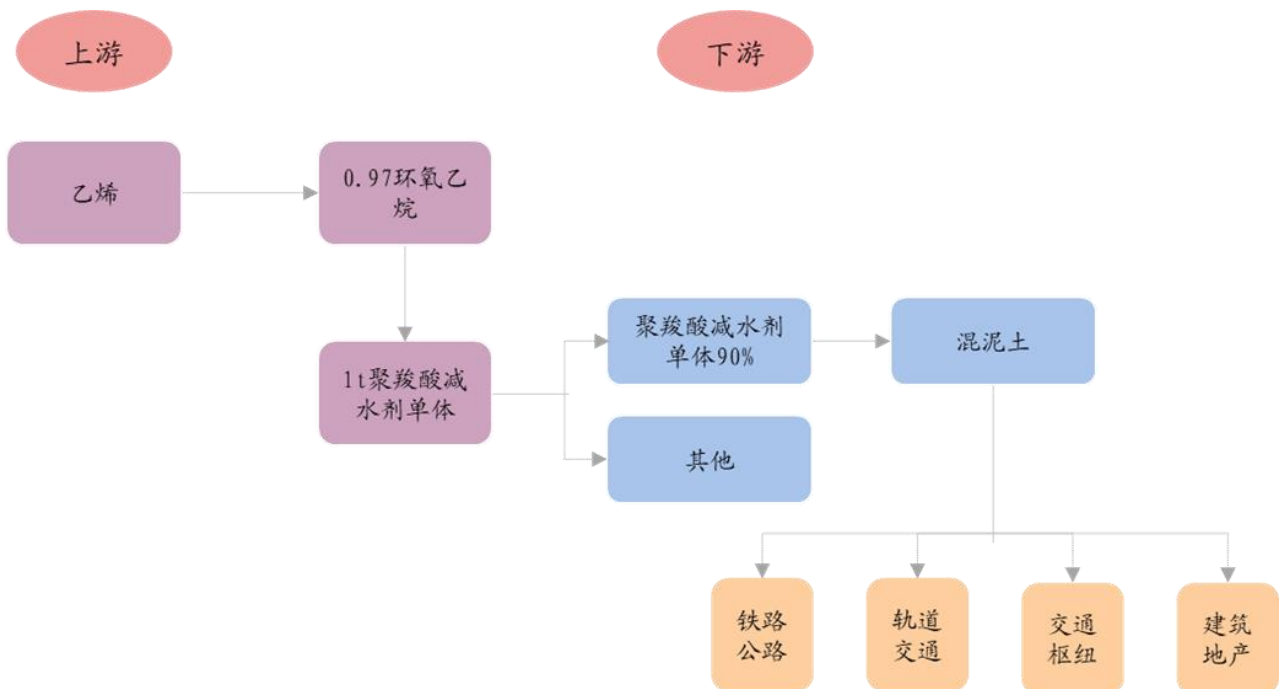
减水剂主要包括萘系减水剂和聚羧酸减水剂。其中萘系减水剂上游原材料主要是工业萘、硫酸、烧碱和甲醛，下游主要应用于制作混凝土。聚羧酸减水剂上游原材料是乙烯，下游制作成混凝土后，主要应用于铁路公路、轨道交通、交通枢纽和建筑地产行业。据《高性能减水剂在混凝土中的应用与发展》，为了确保混凝土工程的整体质量，通常在水泥中加入外加剂。高性能减水剂作为一种外加剂，在混凝土中加入减水剂是为了吸收水分，增加混凝土的凝结度。加入减水剂的混凝土通常具有减水率高、流动性好的特点，同时也提升了混合料的强度。

图 13: 萘系减水剂产业链



资料来源: 百川盈孚, 信达证券研发中心

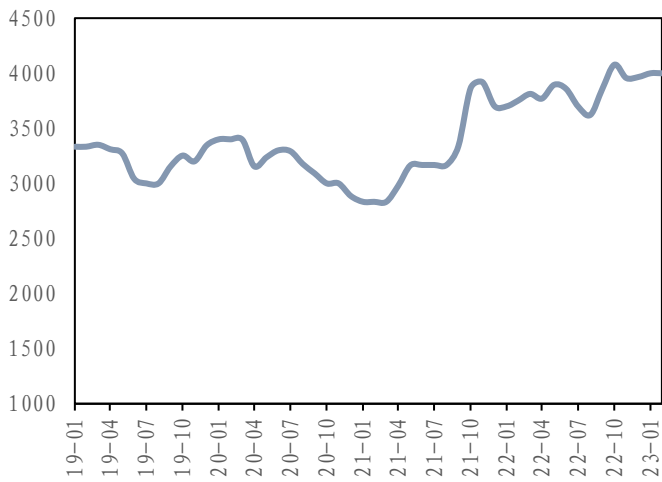
图 14: 聚羧酸减水剂产业链



资料来源: 百川盈孚, 信达证券研发中心

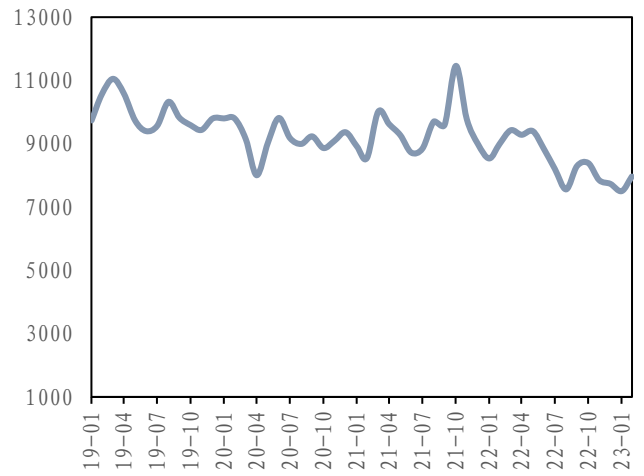
2023年2月减水剂月均价为4000.00元/吨，环比持平，同比涨幅为6.66%；聚羧酸减水剂单体 TPEG 价格月均价为7964.29元/吨，环比涨幅为6.14%，同比跌幅为11.37%。

图 15: 萘系减水剂价格 (元/吨)



资料来源: wind, 信达证券研发中心

图 16: 聚羧酸减水剂价格 (元/吨)

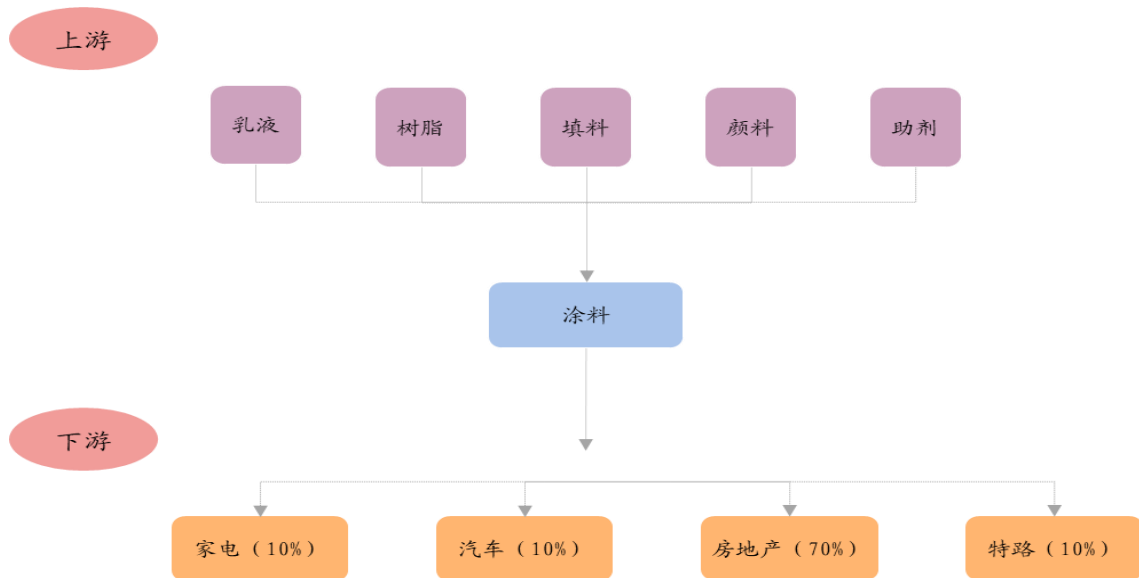


资料来源: wind, 信达证券研发中心

涂料产业链（油漆+钛白粉）

涂料上游原材料主要是乳液、树脂、填料、颜料和助剂，下游主要应用于房地产（70%）、家电（10%）、汽车（10%）和特路（10%）等。

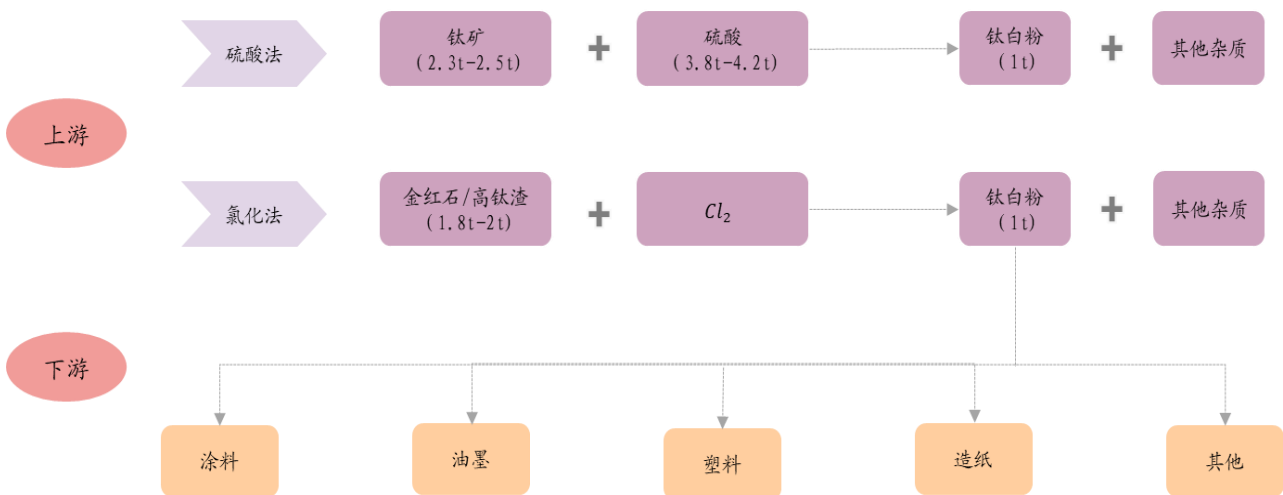
图 17：涂料产业链



资料来源：百川盈孚，信达证券研发中心

钛白粉是涂料的原材料之一，上游主要有硫酸法和氯化法两种制作方法，下游主要应用于涂料、油墨、塑料、造纸和其他行业。

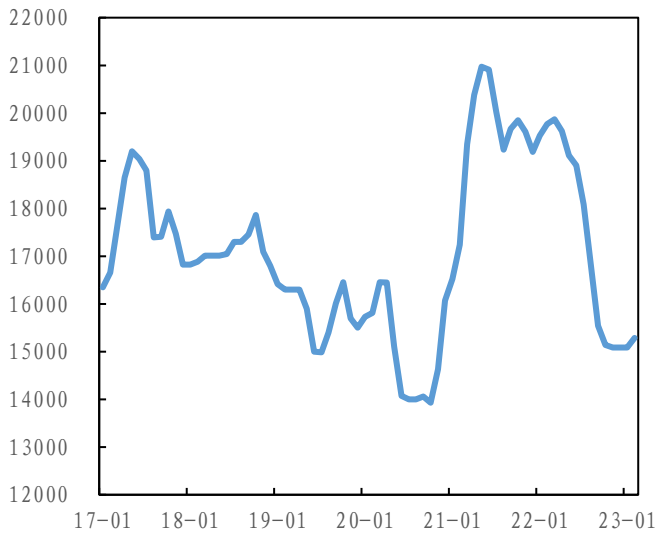
图 18：钛白粉产业链



资料来源：百川盈孚，信达证券研发中心

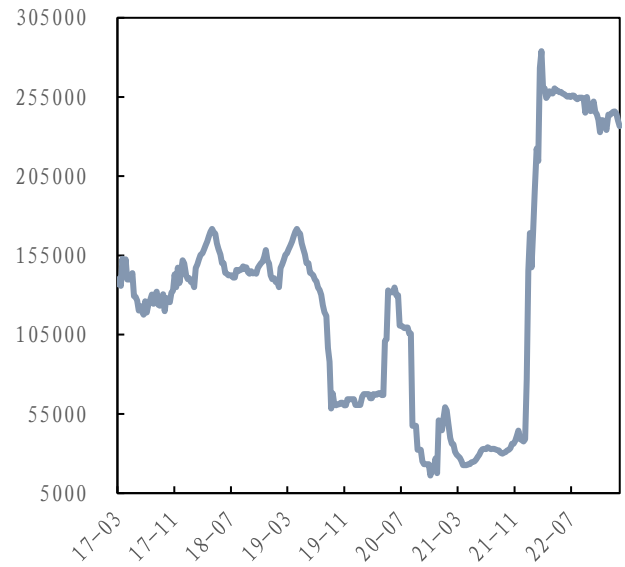
2023年2月，钛白粉月均价格15289.15元/吨，环比涨幅1.37%，同比跌幅为22.67%。

图 19: 钛白粉价格 (元/吨)



资料来源: wind, 信达证券研发中心

图 20: 钛白粉市场总库存 (吨)

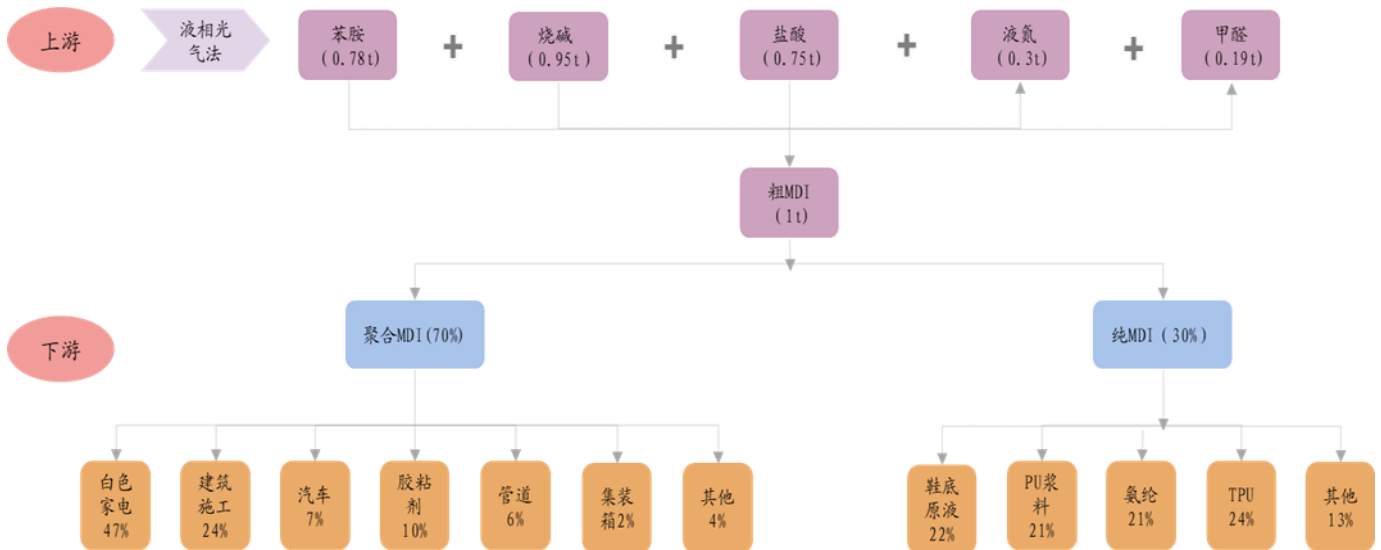


资料来源: wind, 信达证券研发中心

保温材料产业链（聚合 MDI+纯 MDI）

MDI 是一种化学粘胶剂，是生产聚氨酯最重要的原料，在地产行业主要用作保温材料。MDI 根据是否加改良性质的添加剂分为聚合 MDI 和纯 MDI。液相光气法制造原材料为苯胺、烧碱、盐酸、液氨和甲醛，反应制成粗 MDI，粗 MDI 再加工成聚合 MDI 和纯 MDI。下游应用中聚合 MDI 和纯 MDI 分别占 70%和 30%，其中聚合 MDI 主要应用于白色家电（47%）、建筑施工（24%）、汽车（7%）、胶粘剂（10%）、管道（6%）、集装箱（2%）和其他（4%）；纯 MDI 主要应用于鞋底原液（22%）、PU 浆料（21%）、氨纶（21%）、TPU（24%）和其他（13%）。

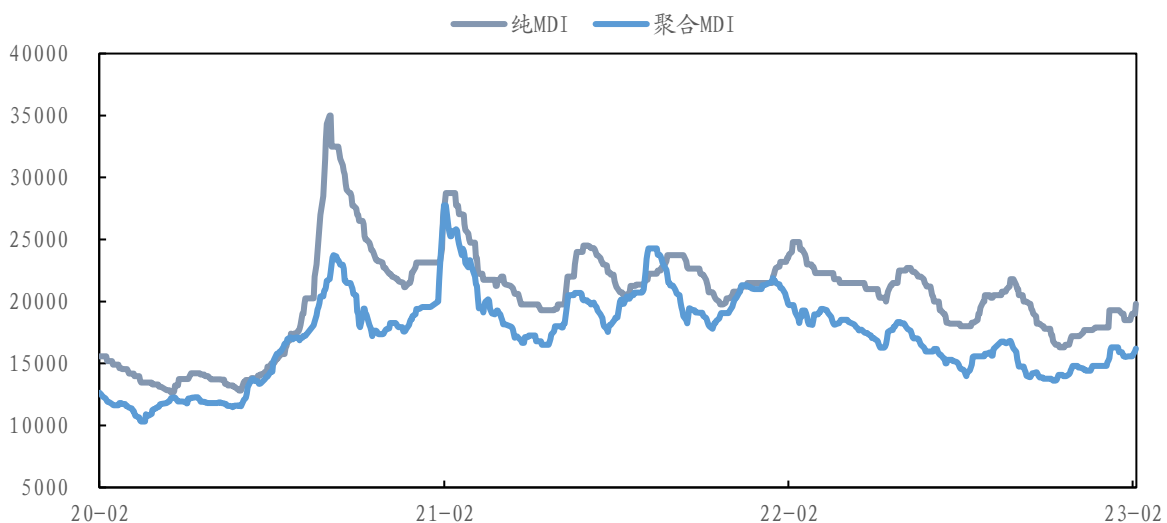
图 21: MDI 产业链



资料来源: 百川盈孚, 信达证券研发中心

2023 年 2 月，纯 MDI 价格为 19025.00 元/吨，环比涨幅为 6.48%，同比跌幅为 17.12%；聚合 MDI 价格为 15911.25 元/吨，环比涨幅为 7.97%，同比降幅为 23.92%。

图 22: 纯 MDI 及聚合 MDI 价格（元/吨）

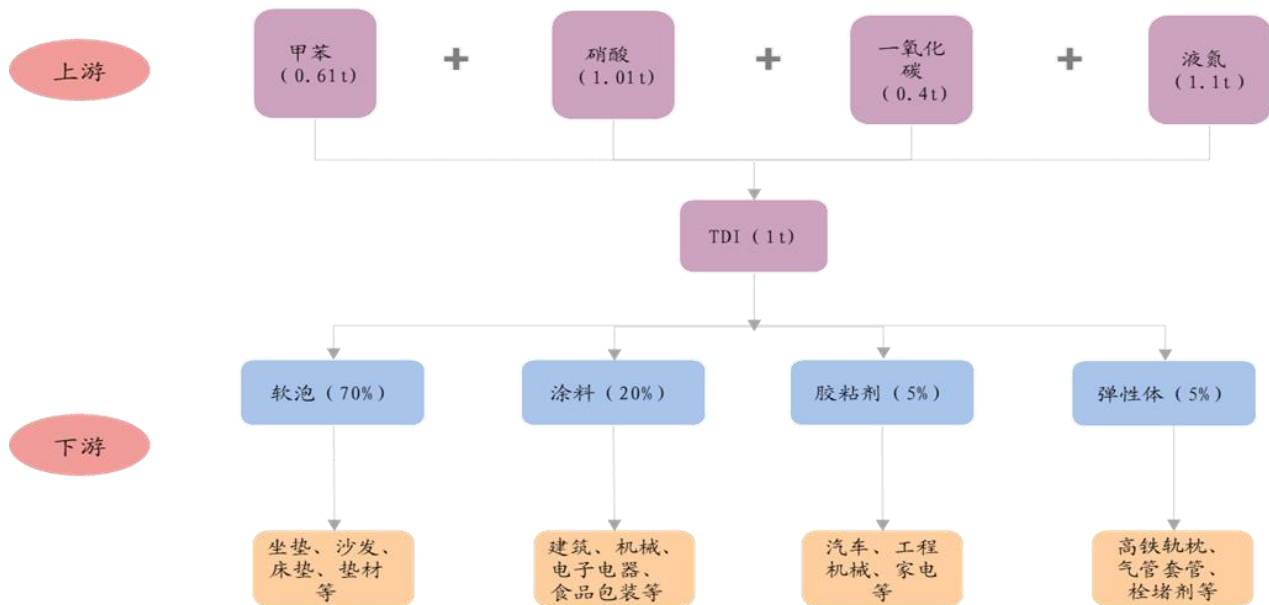


资料来源: wind, 信达证券研发中心

家居产业链（TDI）

TDI 上游原材料主要为甲苯、硝酸、一氧化碳和液氮等，下游主要应用于软泡（70%）、涂料（20%）、胶粘剂（5%）和弹性体（5%）。其中软泡材料进一步可以制做为坐垫、沙发、床垫和垫材等；涂料可以在建筑、机械、电子电器和食品包装行业得到使用；胶粘剂应用于汽车、工程机械、家电等；弹性体可以作为高铁轨枕、气管套管和栓堵剂的原材料。

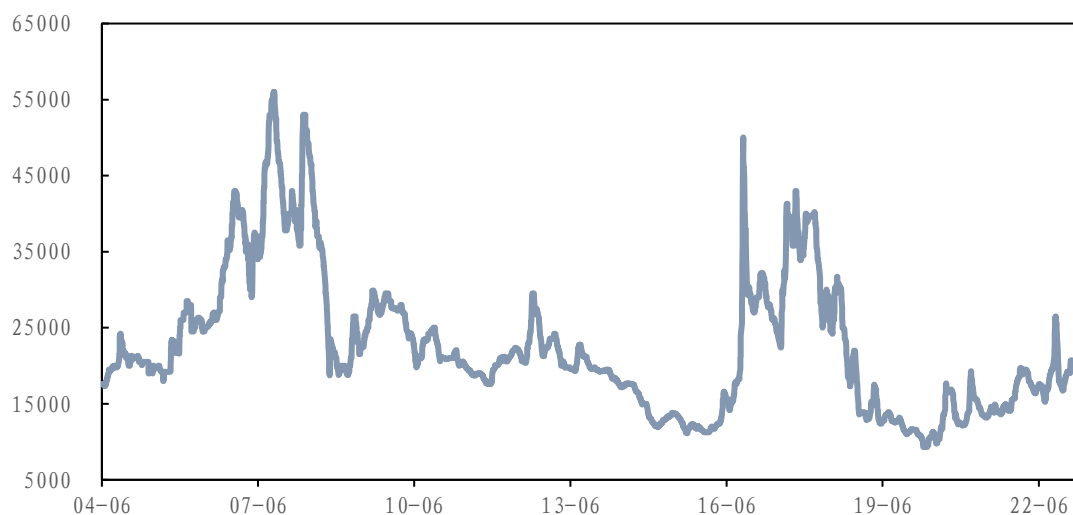
图 23: TDI 产业链



资料来源:百川盈孚, 信达证券研发中心

2023 年 2 月 TDI 价格为 20167.50 元/吨, 环比涨幅为 4.77%, 同比涨幅为 3.87%。

图 24: TDI 价格 (元/吨)

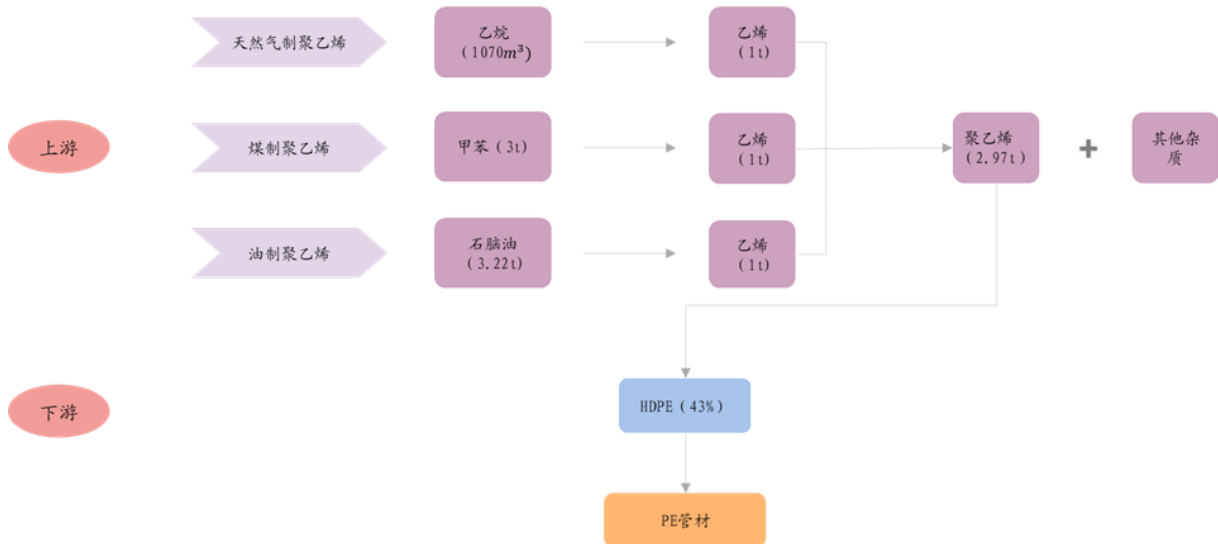


资料来源:wind, 信达证券研发中心

型材管材产业链（PVC+PP+PE）

地产行业所用的型材管材主要有 PVC、PP 和 PE 材料等。PE 管材主要由聚乙烯制成，聚乙烯上游有三种制作方法，分别是天然气制聚乙烯、煤制聚乙烯和油制聚乙烯。天然气制聚乙烯法的方法为 $1070m^3$ 的乙烷和 1t 乙烯制成 2.97t 聚乙烯；煤制聚乙烯法为 3t 甲苯和 1t 乙烯反应生成 2.97t 聚乙烯；油制聚乙烯法生产 2.97t 聚乙烯需要 3.22t 石脑油和 1t 乙烯。

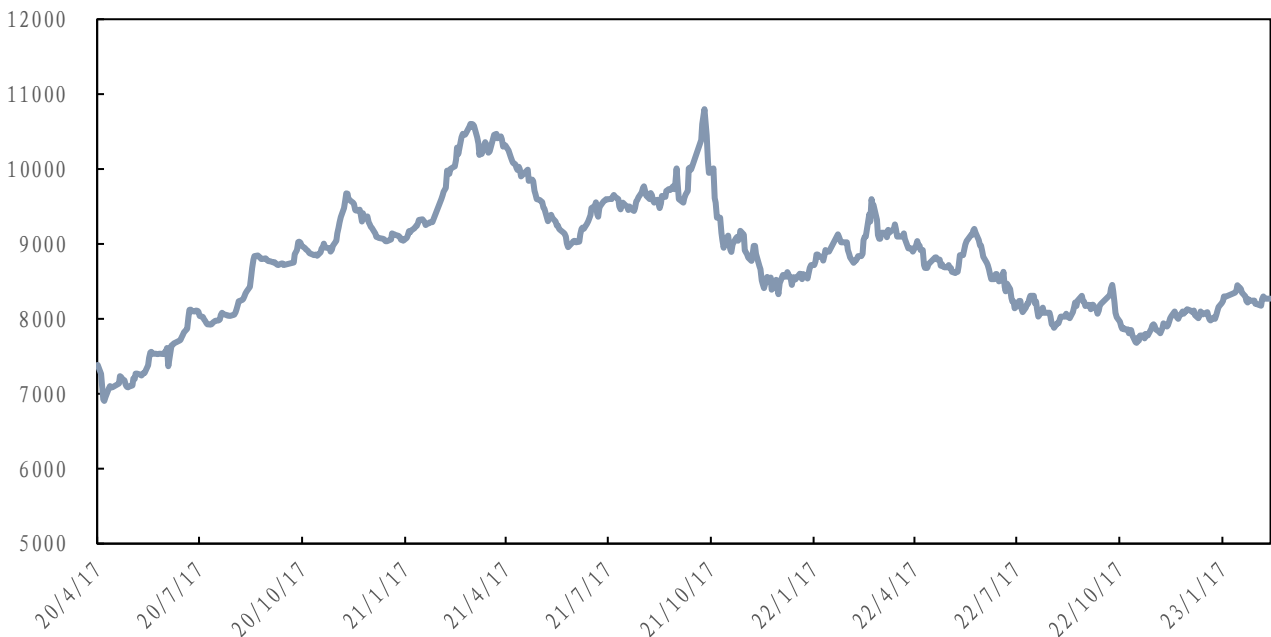
图 25: PE 管材产业链



资料来源: 百川盈孚, 信达证券研发中心

2023 年 2 月聚乙烯价格为 8267.00 元/吨, 环比涨幅为 0.97%, 同比跌幅为 7.35%。

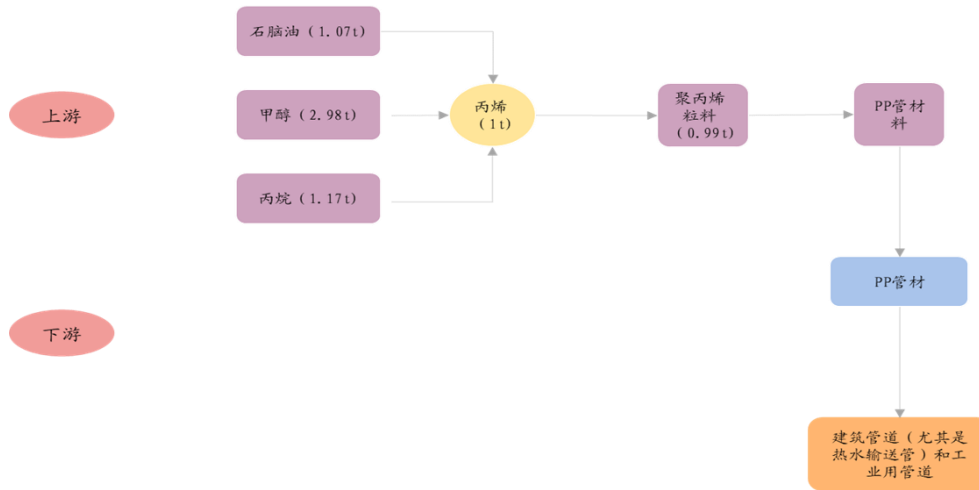
图 26: 聚乙烯价格 (元/吨)



资料来源: wind, 信达证券研发中心

PP 管材的主要原材料为聚丙烯。1.07t 的石脑油、2.98t 的甲醇和 1.17t 的丙烷反应制成 1t 丙烯，1t 丙烯可以进一步加工成 0.99t 聚丙烯粒料，从而生产 PP 管材，PP 管材下游应用于建筑管道（尤其是热水输送管）和工业用管道。

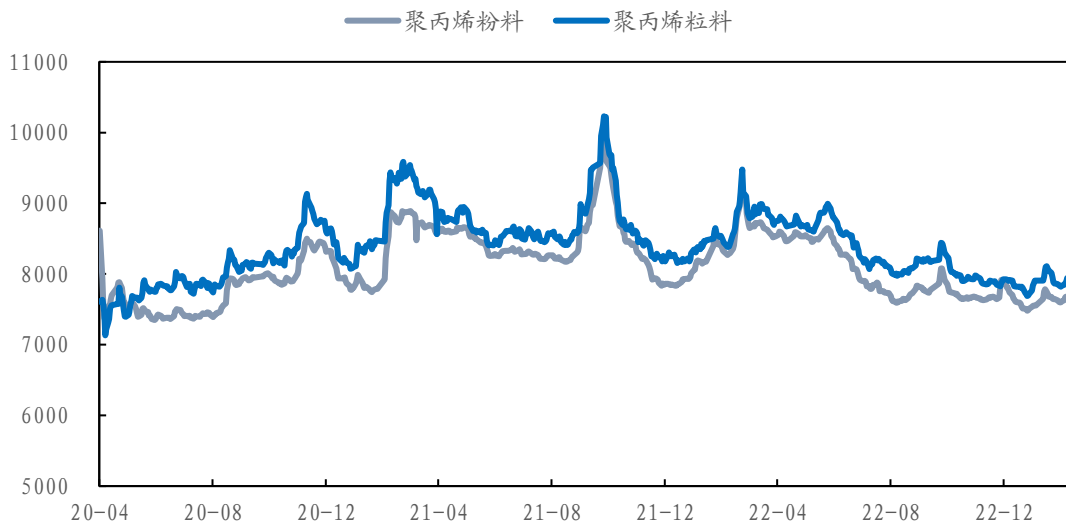
图 27: PP 管材产业链



资料来源:百川盈孚, 信达证券研发中心

2023 年 2 月, 聚丙烯粉料价格为 7656.60 元/吨, 环比涨幅为 1.05%, 同比跌幅为 8.53%; 聚丙烯粒料价格为 7905.05 元/吨, 环比涨幅为 0.64%, 同比降幅为 7.03%。

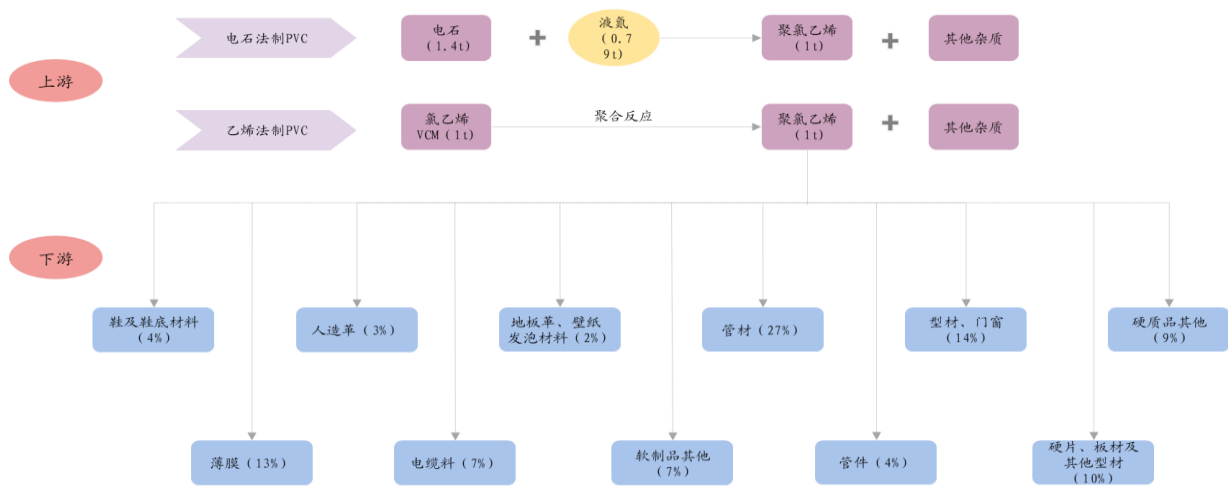
图 28: 聚丙烯粉料及聚丙烯粒料价格 (元/吨)



资料来源:wind, 信达证券研发中心

PVC 上游可以通过电石法和乙烯法制成, 下游主要应用于鞋及鞋底材料 (4%)、薄膜 (13%)、人造革 (3%)、电缆料 (7%)、地板革、壁纸发泡材料 (2%)、软制品其他 (7%)、管材 (27%)、管件 (4%)、型材门窗 (14%)、硬片、板材及其他型材 (10%)、硬质品其他 (9%)。电石法制 PVC 的原材料为电石和液氨, 乙烯法制 PVC 的原材料为氯乙烯 VCM。

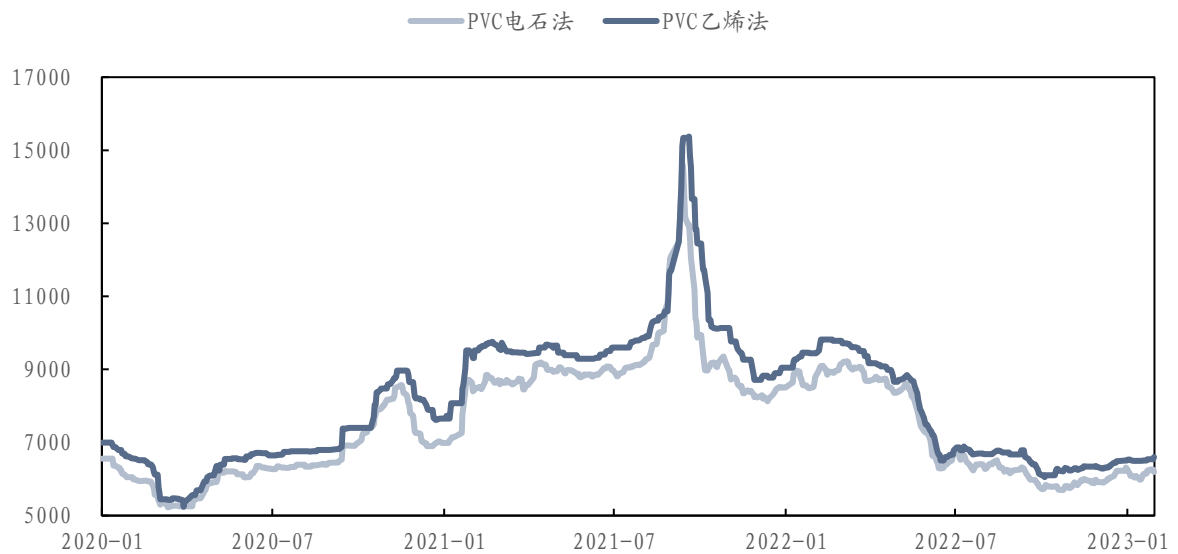
图 29: PVC 产业链



资料来源: 百川盈孚, 信达证券研发中心

2022 年 2 月, PVC 电石法价格为 6126.75 元/吨, 环比涨幅为 0.61%, 同比跌幅为 29.48%; PVC 乙烯法价格为 6520.85 元/吨, 环比涨幅为 1.82%, 同比跌幅为 30.36%。

图 30: PVC 电石法及 PVC 乙烯法价格 (元/吨)

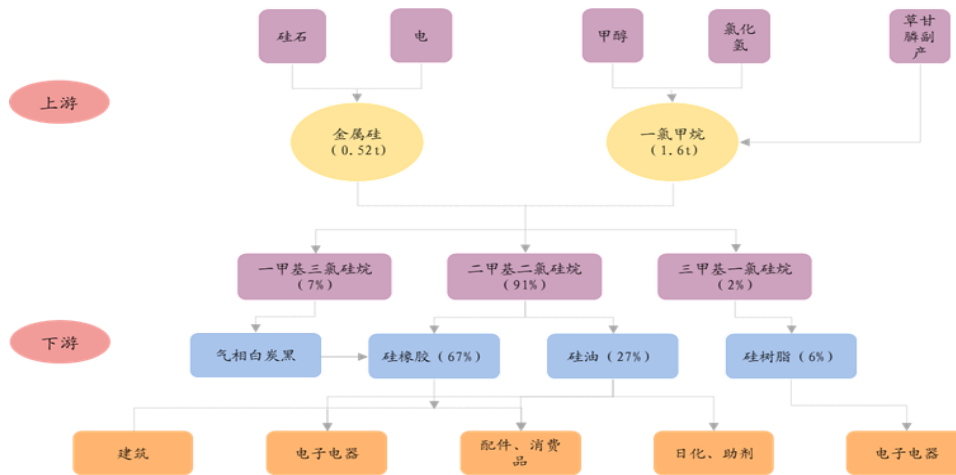


资料来源: wind, 信达证券研发中心

胶黏剂产业链（PVA+有机硅）

有机硅按照形态不同可分为硅橡胶、硅油和硅树脂等，分别占市场需求的 67%、27%和 6%。有机硅的上游原材料主要为金属硅和一氯甲烷，其中金属硅又称工业硅或结晶硅，通常是在电炉中由硅石还原二氧化硅而制得；一氯甲烷主要由甲醇、氯化氢和草甘膦副产品作为原材料制得。金属硅和一氯甲烷反应可以生成一甲基三氯硅烷、二甲基二氯硅烷和三甲基一氯硅烷。有机硅下游应用广泛，硅橡胶可以应用于建筑行业、电子电器行业和配件、消费品行业；硅油可以应用于电子电器行业、配件、消费品行业和日化、助剂行业；硅树脂可以应用于电子电器行业。

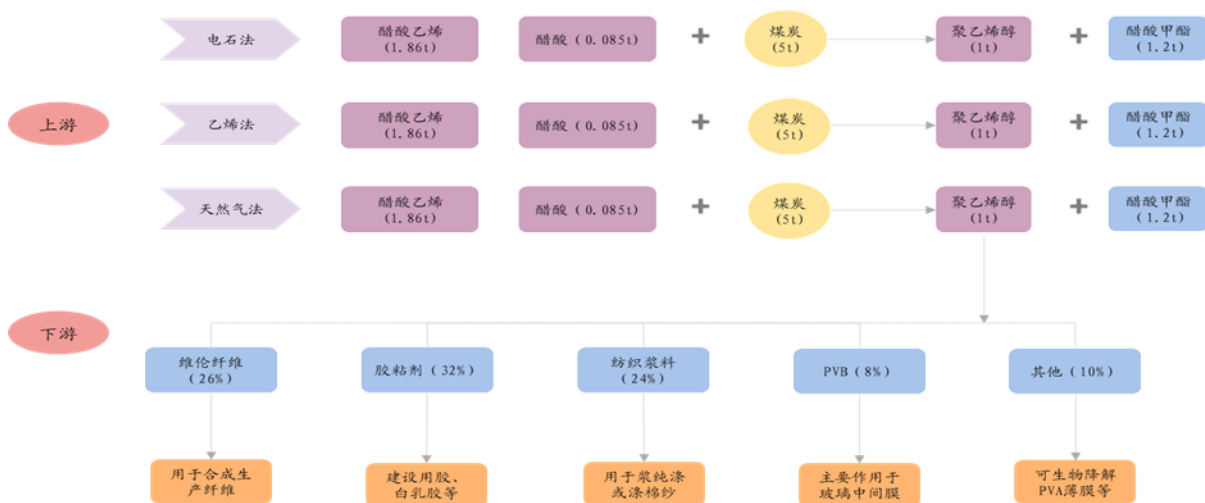
图 31：有机硅产业链



资料来源：百川盈孚，信达证券研发中心

PVA 也叫聚乙烯醇，其制作方法多样，下游应用也多种多样。PVA 的制作方法主要有电石法、乙烯法和天然气法，原材料有醋酸乙烯、醋酸和煤炭。PVA 可以制成维纶纤维，用于合成生产纤维；也可以加工成胶粘剂，作为建设用胶、白乳胶等；作为纺织浆料时用于浆纯涤或涤棉纱；还可以以 PVB 的形式作用于玻璃中间膜；其他可以作为生物降解 PVA 薄膜等。

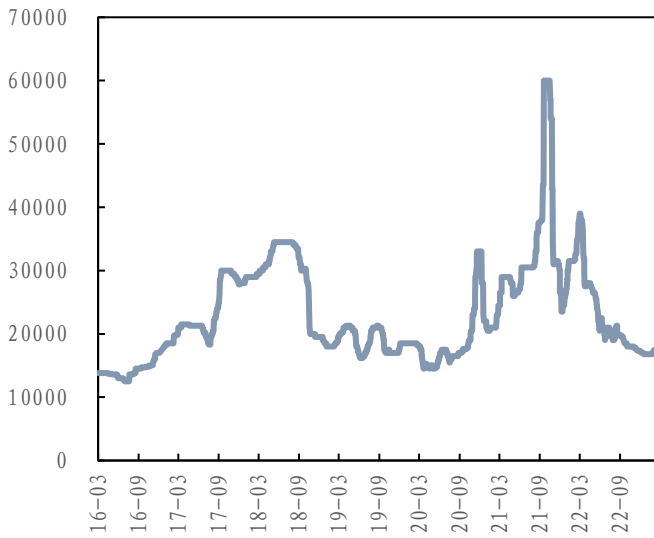
图 32：PVA 产业链



资料来源：百川盈孚，信达证券研发中心

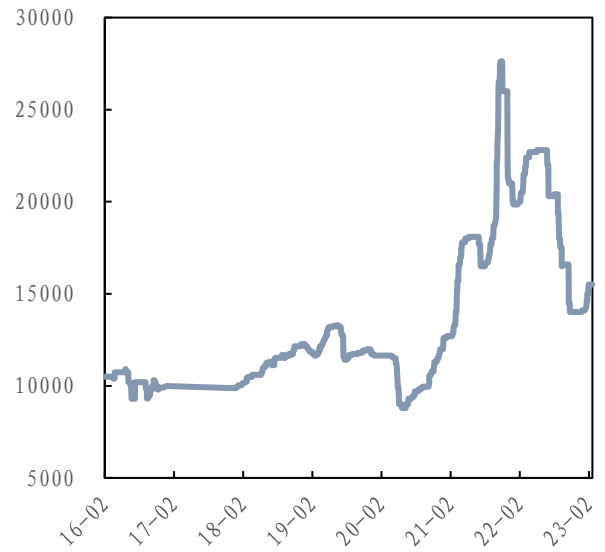
2023年2月，DMC价格为17430.00元/吨，环比涨幅为3.75%，同比跌幅为46.82%；PVA价格为15355.00元/吨，环比涨幅为8.22%，同比跌幅为24.49%。

图 33: DMC 价格 (元/吨)



资料来源: wind, 信达证券研发中心

图 34: PVA 价格 (元/吨)



资料来源: wind, 信达证券研发中心

风险因素

宏观经济不景气导致需求下降的风险

行业周期下原材料成本上涨或产品价格下降的风险

经济扩张政策不及预期的风险

研究团队简介

信达证券化工研究团队（张燕生）曾获 2019 第二届中国证券分析师金翼奖基础化工行业第二名。

张燕生，清华大学化工系高分子材料学士，北京大学金融学硕士，中国化工集团 7 年管理工作经验。2015 年 3 月正式加盟信达证券研究开发中心，从事化工行业研究。

洪英东，清华大学自动化系学士，清华大学过程控制工程研究所工学博士，2018 年 4 月加入信达证券研究开发中心，从事石油化工、基础化工行业研究。

尹柳，中山大学高分子材料学士，中央财经大学审计硕士，2022 年 7 月加入信达证券研究开发中心，从事基础化工行业研究。

机构销售联系人

区域	姓名	手机	邮箱
全国销售总监	韩秋月	13911026534	hanqiyue@cindasc.com
华北区销售总监	陈明真	15601850398	chenmingzhen@cindasc.com
华北区销售副总监	阙嘉程	18506960410	quejiacheng@cindasc.com
华北区销售	祁丽媛	13051504933	qiliyuan@cindasc.com
华北区销售	陆禹舟	17687659919	luyuzhou@cindasc.com
华北区销售	魏冲	18340820155	weichong@cindasc.com
华北区销售	樊荣	15501091225	fanrong@cindasc.com
华北区销售	秘侨	18513322185	miqiao@cindasc.com
华北区销售	李佳	13552992413	lijia1@cindasc.com
华北区销售	张澜夕	18810718214	zhanglanxi@cindasc.com
华东区销售总监	杨兴	13718803208	yangxing@cindasc.com
华东区销售副总监	吴国	15800476582	wuguo@cindasc.com
华东区销售	国鹏程	15618358383	guopengcheng@cindasc.com
华东区销售	朱尧	18702173656	zhuyao@cindasc.com
华东区销售	戴剑箫	13524484975	daijianxiao@cindasc.com
华东区销售	方威	18721118359	fangwei@cindasc.com
华东区销售	俞晓	18717938223	yuxiao@cindasc.com
华东区销售	李贤哲	15026867872	lixianzhe@cindasc.com
华东区销售	孙僮	18610826885	suntong@cindasc.com
华东区销售	贾力	15957705777	jjiali@cindasc.com
华东区销售	石明杰	15261855608	shimingjie@cindasc.com
华东区销售	曹亦兴	13337798928	caoyixing@cindasc.com
华南区销售总监	王留阳	13530830620	wangliuyang@cindasc.com
华南区销售副总监	陈晨	15986679987	chenchen3@cindasc.com
华南区销售副总监	王雨霏	17727821880	wangyufei@cindasc.com
华南区销售	刘韵	13620005606	liuyun@cindasc.com
华南区销售	胡洁颖	13794480158	hujieying@cindasc.com
华南区销售	郑庆庆	13570594204	zhengqingqing@cindasc.com
华南区销售	刘莹	15152283256	liuying1@cindasc.com
华南区销售	蔡静	18300030194	caijing1@cindasc.com
华南区销售	聂振坤	15521067883	niezhenkun@cindasc.com

分析师声明

负责本报告全部或部分内容的每一位分析师在此申明，本人具有证券投资咨询执业资格，并在中国证券业协会注册登记为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告；本报告所表述的所有观点准确反映了分析师本人的研究观点；本人薪酬的任何组成部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体分析意见或观点直接或间接相关。

免责声明

信达证券股份有限公司(以下简称“信达证券”)具有中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。本报告由信达证券制作并发布。

本报告是针对与信达证券签署服务协议的签约客户的专属研究产品，为该类客户进行投资决策时提供辅助和参考，双方对权利与义务均有严格约定。本报告仅提供给上述特定客户，并不面向公众发布。信达证券不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。客户应当认识到有关本报告的电话、短信、邮件提示仅为研究观点的简要沟通，对本报告的参考使用须以本报告的完整版本为准。

本报告是基于信达证券认为可靠的已公开信息编制，但信达证券不保证所载信息的准确性和完整性。本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告最初出具日的观点和判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会出现不同程度的波动，涉及证券或投资标的的历史表现不应作为日后表现的保证。在不同时期，或因使用不同假设和标准，采用不同观点和分析方法，致使信达证券发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告，对此信达证券可不发出特别通知。

在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，也没有考虑到客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测仅供参考，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人做出邀请。

在法律允许的情况下，信达证券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并进行交易，并可能会为这些公司正在提供或争取提供投资银行业务服务。

本报告版权仅为信达证券所有。未经信达证券书面同意，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发布、转发或引用本报告的任何部分。若信达证券以外的机构向其客户发放本报告，则由该机构独自为此发送行为负责，信达证券对此等行为不承担任何责任。本报告同时不构成信达证券向发送本报告的机构之客户提供的投资建议。

如未经信达证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。信达证券将保留随时追究其法律责任的权利。

评级说明

投资建议的比较标准	股票投资评级	行业投资评级
本报告采用的基准指数：沪深 300 指数（以下简称基准）； 时间段：报告发布之日起 6 个月内。	买入 ：股价相对强于基准 20% 以上；	看好 ：行业指数超越基准；
	增持 ：股价相对强于基准 5%~20%；	中性 ：行业指数与基准基本持平；
	持有 ：股价相对基准波动在±5%之间；	看淡 ：行业指数弱于基准。
	卖出 ：股价相对弱于基准 5% 以下。	

风险提示

证券市场是一个风险无时不在的市场。投资者在进行证券交易时存在赢利的可能，也存在亏损的风险。建议投资者应当充分深入地了解证券市场蕴含的各项风险并谨慎行事。

本报告中所述证券不一定能在所有的国家和地区向所有类型的投资者销售，投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专业顾问的意见。在任何情况下，信达证券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，投资者需自行承担风险。