



Research and
Development Center

地产链化工品追踪系列报告 (2023-04):

多化工品仍同环比下跌, TDI、重碱等同比小幅上涨

2023年5月8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（2023-04）：

多化工品仍同环比下跌，TDI、重碱等同比小幅上涨

2023年5月8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3月全国房地产开发景气指数为94.71，同比下降1.91点，环比增长0.05点；2023年4月中国化工产品价格指数(CCPI)均值为4701.10，同比下降18.83%，环比下降3.41%。
 - 商品房销售面积同比持续下降，销售金额同比转正。2023年3月，商品房销售面积累计同比下降1.80%，其中住宅增长1.40%，办公楼下降21.80%，商业营业用房下降21.90%；商品房销售额累计同比增长4.10%，其中住宅增长7.10%，办公楼下降18.70%，商业营业用房下降18.20%。
 - 中央政治局会议定调房地产市场。4月28日，中共中央政治局召开会议，分析研究当前经济形势和经济工作。会议指出：要坚持房子是用来住的、不是用来炒的定位，因城施策，支持刚性和改善性住房需求，做好保交楼、保民生、保稳定工作，促进房地产市场平稳健康发展，推动建立房地产业发展新模式；在超大特大城市积极稳步推进城中村改造和“平急两用”公共基础设施建设；规划建设保障性住房。
- 上游化工产品方面：
 - （1）玻璃产业链：2023年4月，浮法平板玻璃月均价为1866.90元/吨，环比增长0.70%，同比下降20.23%；平板玻璃开工率为93.72%，环比增加3.75个百分点，同比减少4.69个百分点；重质纯碱均价为2994.80元/吨，环比下降2.01%，同比增长6.61%；轻质纯碱均价为2602.35元/吨，环比下降5.54%，同比下降1.89%；纯碱期货结算价为2780.00元/吨，环比下降5.86%，同比下降5.02%。
 - （2）水泥产业链：2023年4月，水泥价格指数为138.49，环比下降1.63%，同比下降19.01%；减水剂月均价为3867.50元/吨，环比下降3.21%，同比增长2.59%；聚羧酸减水剂单体TPEG月均价为8086.67元/吨，环比下降2.00%，同比下降12.89%。
 - （3）涂料产业链：2023年4月，钛白粉月均价格15800.00元/吨，环比增长0.80%，同比下降19.49%。
 - （4）保温材料产业链：2023年4月，纯MDI价格为18135.00元/吨，环比下降6.16%，同比下降17.05%；聚合MDI价格为15056.85

元/吨，环比下降 5.45%，同比下降 19.11%。

- **(5) 家居产业链:** 2023 年 4 月 TDI 价格为 18790.00 元/吨，环比增长 4.21%，同比增长 3.68%。
- **(6) 型材管材产业链:** 2023 年 4 月聚乙烯价格为 8140.00 元/吨，环比下降 0.78%，同比下降 8.82%；聚丙烯粉料价格为 7417.55 元/吨，环比下降 2.09%，同比下降 13.28%；聚丙烯粒料价格为 7702.35 元/吨，环比下降 1.04%，同比下降 12.10%；PVC 电石法价格为 5907.10 元/吨，环比下降 2.44%，同比下降 34.25%；PVC 乙烯法价格为 6315.00 元/吨，环比下降 3.50%，同比下降 33.79%。
- **(7) 胶粘剂产业链:** 2023 年 4 月，DMC 价格为 15525.00 元/吨，环比下降 7.42%，同比下降 44.13%；PVA 价格为 14765.00 元/吨，环比下降 5.96%，同比下降 34.96%。
- **风险因素:** 宏观经济不景气导致需求下降的风险；原材料成本增长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

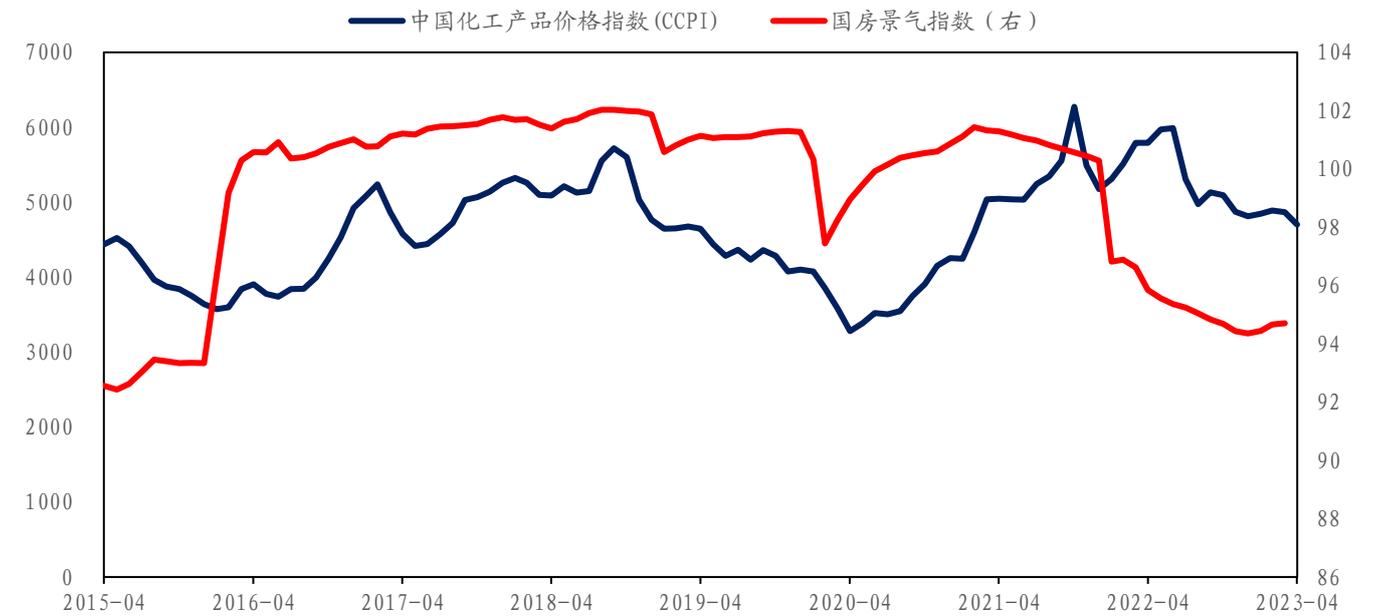
图 1: 国房景气指数及 CCPI.....	5
图 2: 商品房销售面积变化情况.....	5
图 3: 商品房销售额变化情况.....	5
图 4: 房地产开发产业链中的主要化工品.....	6
图 5: 房地产上游化工品价格月度表现.....	6
图 6: 相关企业 2022 业绩汇总.....	8
图 7: 平板玻璃产业链.....	9
图 8: 平板玻璃价格（元/吨）.....	9
图 9: 纯碱产业链.....	10
图 10: 重质纯碱及轻质纯碱价格（元/吨）.....	10
图 11: 纯碱期货价格（元/吨）.....	11
图 12: 水泥产业链.....	12
图 13: 水泥价格指数.....	12
图 14: 萘系减水剂产业链.....	13
图 15: 聚羧酸减水剂产业链.....	13
图 16: 萘系减水剂价格（元/吨）.....	14
图 17: 聚羧酸减水剂价格（元/吨）.....	14
图 18: 涂料产业链.....	15
图 19: 钛白粉产业链.....	15
图 20: 钛白粉价格（元/吨）.....	16
图 21: 钛白粉市场总库存（吨）.....	16
图 22: MDI 产业链.....	17
图 23: 纯 MDI 及聚合 MDI 价格（元/吨）.....	17
图 24: TDI 产业链.....	18
图 25: TDI 价格（元/吨）.....	18
图 26: PE 管材产业链.....	19
图 27: 聚乙烯价格（元/吨）.....	19
图 28: PP 管材产业链.....	20
图 29: 聚丙烯粉料及聚丙烯拉料价格（元/吨）.....	20
图 30: PVC 产业链.....	21
图 31: PVC 电石法及 PVC 乙烯法价格（元/吨）.....	21
图 32: 有机硅产业链.....	22
图 33: PVA 产业链.....	22
图 34: DMC 价格（元/吨）.....	23
图 35: 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。2023年3月全国房地产开发景气指数为94.71，同比下降1.91点，环比增长0.05点；2023年4月中国化工产品价格指数(CCPI)均值为4701.10，同比下降18.83%，环比下降3.41%。

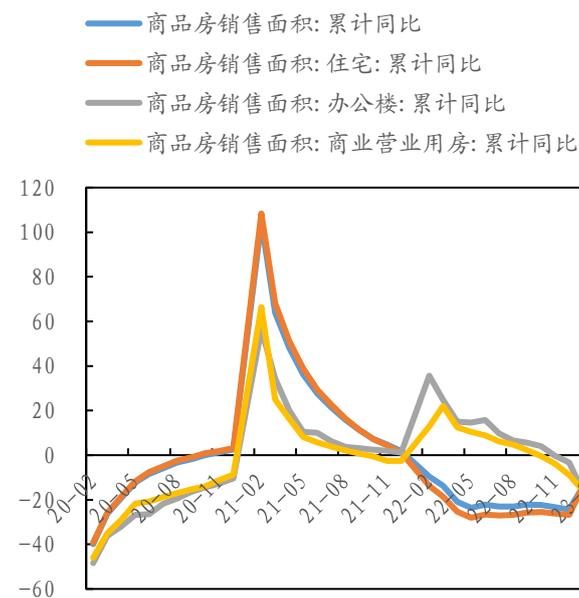
图1：国房景气指数及CCPI



资料来源：wind，信达证券研发中心

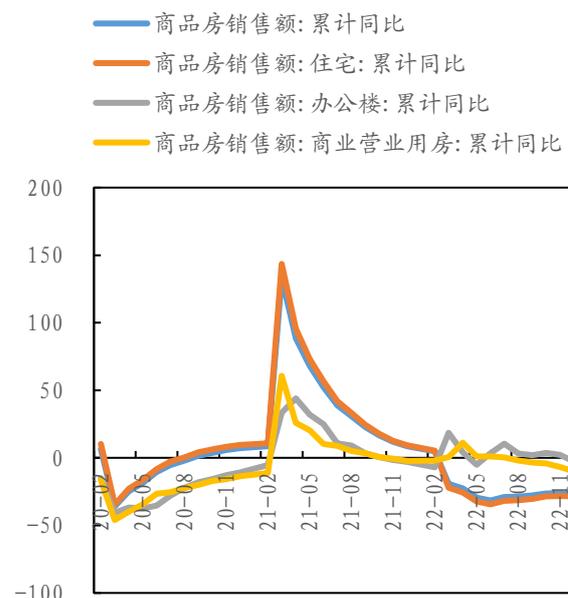
2023年3月，商品房销售面积累计同比下降1.80%，其中住宅增长1.40%，办公楼下降-21.80%，商业营业用房下降21.90%；商品房销售额累计同比增长4.10%，其中住宅增长7.10%，办公楼下降18.70%，商业营业用房下降18.20%。

图2：商品房销售面积变化情况



资料来源：wind，信达证券研发中心

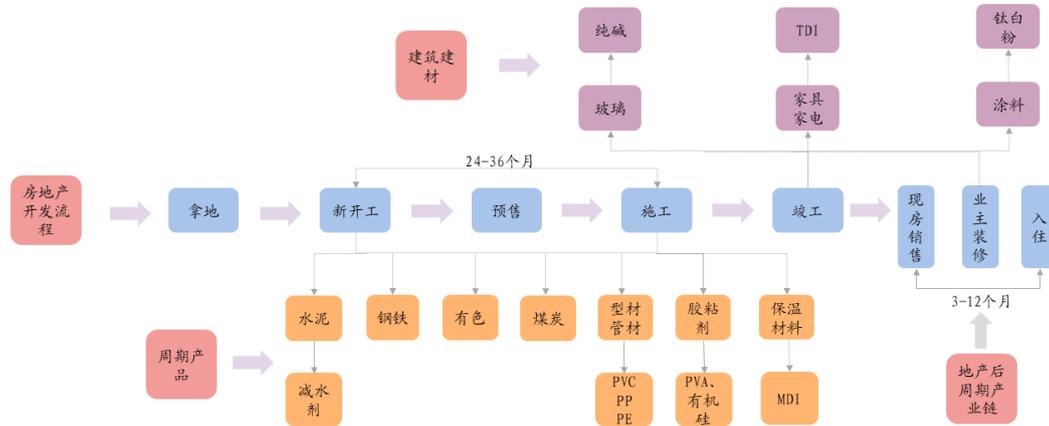
图3：商品房销售额变化情况



资料来源：wind，信达证券研发中心

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 4 月，同比来看，仅重质纯碱价格、萘系减水剂价格、TDI 价格出现同比增长，其他产品均处于同比下降状态，其中 PVC、DMC、PVA 下降幅度均超过 30%，跌幅最深；环比来看，浮法平板玻璃价格、钛白粉价格、TDI 价格环比增长，其他产品环比下降，其中 DMC 价格环比下降 7.42%，跌幅最大。

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	2023/4	1866.90	12.93	0.70%	-473.53	-20.23%	元/吨
重质纯碱价格	2023/4	2994.80	-612.29	-2.01%	185.80	6.61%	元/吨
轻质纯碱价格	2023/4	2602.35	-152.74	-5.54%	-50.22	-1.89%	元/吨
纯碱期货结算价格	2023/4	2780.00	-173.04	-5.86%	-147.05	-5.02%	元/吨
钛白粉价格	2023/4	15800.00	126.09	0.80%	-3825.33	-19.49%	元/吨
萘系减水剂价格	2023/4	3867.50	-128.15	-3.21%	97.74	2.50%	元/吨
TPEG单体价格	2023/4	8086.67	-164.95	-2.00%	-1196.67	-12.89%	元/吨
水泥价格指数	2023/4	138.49	-2.30	-1.63%	-32.51	-19.01%	
纯MDI价格	2023/4	18135.00	-1191.09	-6.36%	-3726.90	-17.05%	元/吨
聚合MDI价格	2023/4	15056.85	-868.15	-5.45%	-3556.67	-19.11%	元/吨
TDI价格	2023/4	18790.00	759.57	4.21%	666.19	3.68%	元/吨
聚乙烯价格	2023/4	8140.00	-63.91	-0.78%	-787.62	-8.82%	元/吨
PVC电石法价格	2023/4	5907.10	-147.64	-2.44%	-3076.52	-34.25%	元/吨
PVC乙烯法价格	2023/4	6315.00	-228.96	-3.50%	-3223.52	-33.79%	元/吨
聚丙烯粉料价格	2023/4	7417.55	-158.36	-2.09%	-1135.93	-13.28%	元/吨
聚丙烯粒料价格	2023/4	7702.35	-80.95	-1.04%	-1060.22	-12.10%	元/吨
DMC价格	2023/4	15525.00	-1244.57	-7.42%	-12260.71	-44.13%	元/吨
PVA价格	2023/4	14765.00	-935.00	-5.96%	-7935.00	-34.96%	元/吨

资料来源: wind, 信达证券研发中心

2、行业近期动态

中央政治局会议定调房地产市场。4月28日，中共中央政治局召开会议，分析研究当前经济形势和经济工作。会议指出：要坚持房子是用来住的、不是用来炒的定位，因城施策，支持刚性和改善性住房需求，做好保交楼、保民生、保稳定工作，促进房地产市场平稳健康发展，推动建立房地产业发展新模式；在超大特大城市积极稳步推进城中村改造和“平急两用”公共基础设施建设；规划建设保障性住房。

中国全面实现不动产统一登记。4月25日，自然资源部部长王广华在全国自然资源和不动产确权登记工作会议上正式宣布，经过十年不懈努力，我国全面实现不动产统一登记。这一制度能够确保个人的不动产财产权利得到法律保障，有效避免不动产交易中的合法性和合规性问题，为所有不动产相关交易提供了更加稳定和公平的法律环境。

截至3月末已有83个城市下调首套房贷利率下限。据新华社报道，4月20日，中国人民银行货币政策司司长邹澜介绍，自去年建立首套住房贷款利率政策动态调整机制以来，截至今年3月末，在96个符合放宽首套房贷利率下限条件的城市中，有83个城市下调了首套房贷利率下限，有12个城市取消了首套房贷利率下限。首套房贷利率政策的调整优化，带动房贷利率有所下降，今年3月新发放个人住房贷款利率为4.14%，同比下降了1.35个百分点。83个城市下调首套房贷利率下限后，所执行的下限与全国下限相比大概低了10个到40个基点。

南玻A签订10万吨硅料长单。4月18日，南玻A公告，公司与某客户签订硅料长单销售合同，客户在2023年4月-2028年12月间，预计向公司合计采购10万吨太阳能级原生多晶硅料，按当前市场价格测算，含税销售总额合计为197亿元，合同的签订将有利于公司太阳能级原生多晶硅料的稳定销售。

远兴能源阿拉善天然碱项目一期计划于6月投料试车。据证券时报网4月20日报道，远兴能源在互动平台表示，阿拉善天然碱项目一期计划于2023年6月投料试车，产能陆续释放。

江盐集团跻身首批主板注册制新股。据证券日报报道，4月10日，沪深交易所主板注册制首批企业上市仪式在北京、上海、深圳三地连线开展，江盐集团等10家企业正式登陆A股市场。上市首日，江盐集团报收于16.30元/股，涨幅达57.34%，成交额为15.57亿元，总市值为104.8亿元。多年来，依托当地优质岩盐资源优势，江盐集团紧紧围绕盐资源综合循环利用这条主线，逐步建成品昊盐化、富达盐化两个现代化生产基地，现有纯碱产能60万吨/年，是我国华东、华南地区的主要纯碱供应商之一，积累了旗滨集团、赣锋锂业等知名光伏和锂电材料领域企业客户。

中建西部建设与北新集团、建明资源集团、住建部签署战略合作协议。据中国水泥网报道，4月18日，中建西部建设与北新建材在北京签署战略合作框架协议，双方将围绕水泥、砂石骨料、混凝土等物资的采销业务及全方位供应链综合服务方面推动合作。据西部建设官微报道，4月24日，中建西部建设股份有限公司与建明资源集团有限公司在成都签署了战略合作协议，双方将在菲律宾以及其他东南亚地区的“一带一路”建设项目开展不限于混凝土、砂石原料贸易等业务的深入合作，联合专业研发力量，研究开发菲律宾天然砂在新型建筑材料中的应用，双方通过资源共享、优势互补与产业创新，推动各自业务实现跨越式发展。4月27日，中建西部建设与住建部科技与产业化发展中心签署战略合作协议，双方就合作推进新型建筑材料产业技术升级与科技成果推广转化达成战略合作关系。

鲁阳节能拟投资建设年产8万吨陶瓷纤维毯项目。4月29日，鲁阳节能公告，子公司内蒙古鲁阳拟投资建设年产12万吨陶瓷纤维毯项目二期暨年产8万吨陶瓷纤维毯项目，项目投资预计1.15亿元。2023年3月份，项目第一期4万吨产能已完成建设并投产。

东方雨虹战略投资北京建院、青矩技术，一期二标段项目试机投产。1)据东方雨虹官微4月21日报道，东方雨虹与北京建院举行全面战略合作签约仪式。双方将在客户共享、技术交流、方案设计、新材料及新技术推广、产品及服务采购、行业标准制定、资本运作等方面深化合作。此外，东方雨虹完成对国内工程咨询企业青矩技术的战略投资，同时建立全面战略合作伙伴关系。青矩技术即将在北京证券交易所上市，东方雨虹是其战略配

售的唯一外部股东。2) 据南国都市报 4 月 19 日报道, 公司投资的洋浦绿色材料综合产业项目一期二标段已于近日试机投产成功, 一标段与二标段预计可年产水性涂料 4 万吨, 特种砂浆 20 万吨以及沥青涂料 4 万吨, 改进沥青卷材 2700 万立方米, 项目一标段与二标段产能合并, 满产产值将达到每年 9 亿元。待产品调试工作完成后, 将于近期供应海南市场。

各钛白粉企业年内第三次上调钛白粉价格。4 月中旬, 龙佰集团、惠云钛业、金浦钛业、中核钛白发布公告, 自即日起, 在现有钛白粉销售价格基础上, 调整公司各型号钛白粉销售价格。中核钛白对国内各客户上调 1000 元人民币/吨, 其他公司对国内各类客户上调 700 元人民币/吨, 对国际各类客户上调 100 美元/吨。

根据企业披露的 2022 年报与 2023 年一季报业绩信息, 2022 年胶黏剂、玻璃、纯碱、钛白粉、耐火材料板块企业虽然实现了营业总收入的同比增长, 但归母净利润普遍大幅下降, 只有耐火材料仍保持了较高增速。2023 年一季度, 胶黏剂板块净利润亏损明显, 玻璃、钛白粉板块基本与去年走势一致, 纯碱板块企业一季度有一定压力, 防水材料、涂料板块企业经营情况有所好转, 水泥板块弱势运行。

图 6: 相关板块 2022 年及 2023 年一季度业绩 (亿元)

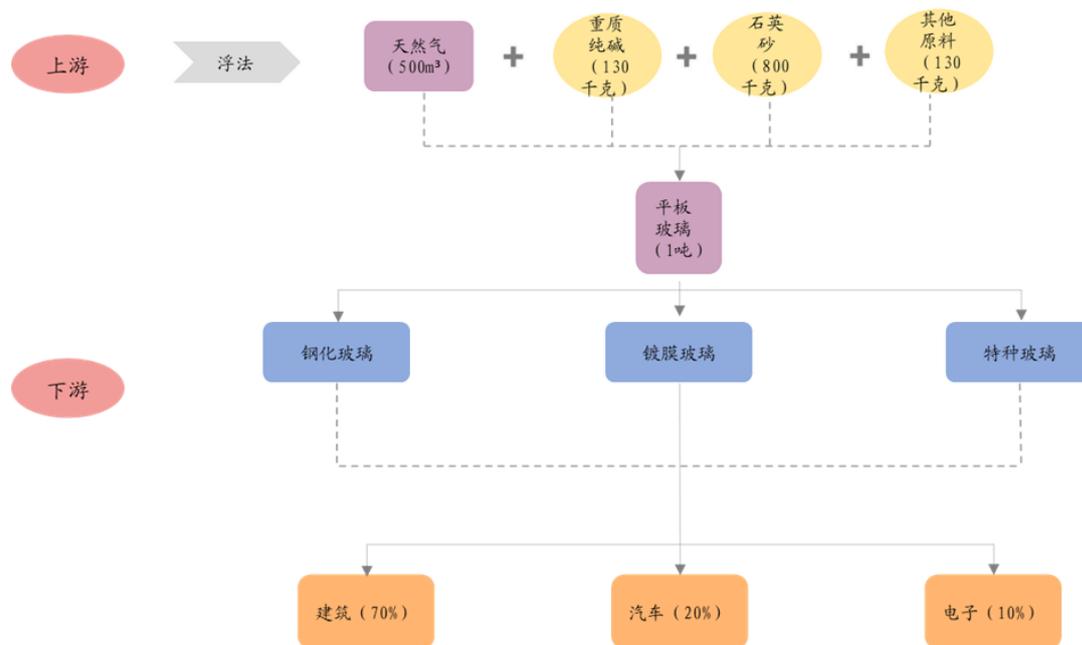
板块	2022 年报				2023Q1			
	营业总收入	同比增速	归母净利润	同比增速	营业总收入	同比增速	归母净利润	同比增速
胶黏剂及胶带	128.76	25.58%	4.43	-0.77%	31.95	14.51%	-0.42	-140.80%
玻璃制造	666.48	18.61%	62.33	-34.96%	183.56	27.23%	10.64	-35.74%
纯碱	617.82	14.18%	94.36	-11.56%	138.46	-5.02%	14.16	-42.23%
钛白粉	412.71	12.33%	41.11	-40.21%	109.17	1.80%	6.55	-57.44%
耐火材料	219.55	5.56%	12.33	17.74%	52.21	3.66%	2.60	-16.57%
防水材料	410.02	-3.05%	21.39	-56.77%	98.68	17.91%	4.78	12.50%
管材	243.09	-5.02%	11.51	-23.44%	39.44	-9.13%	2.31	81.75%
其他建材	593.76	-6.05%	43.92	-21.91%	116.78	-2.72%	7.94	11.96%
涂料	144.46	-10.52%	4.35	-145.30%	25.45	16.41%	0.10	-113.62%
水泥制造	5070.68	-18.33%	255.46	-61.19%	1004.70	-1.77%	6.85	-90.23%

资料来源: 同花顺 iFind, 信达证券研发中心

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。

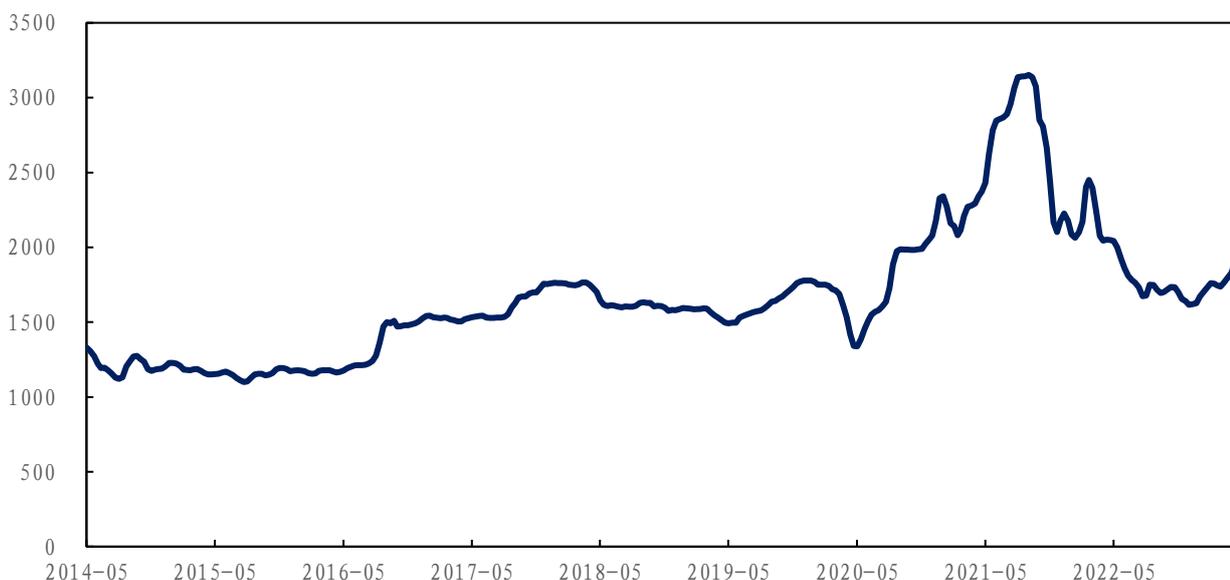
图 7：平板玻璃产业链



资料来源：百川盈孚，信达证券研发中心

2023 年 4 月，浮法平板玻璃月均价为 1866.90 元/吨，环比增长 0.70%，同比下降 20.23%。2023 年 4 月，平板玻璃开工率为 93.72%，环比增加 3.75 个百分点，同比减少 4.69 个百分点。

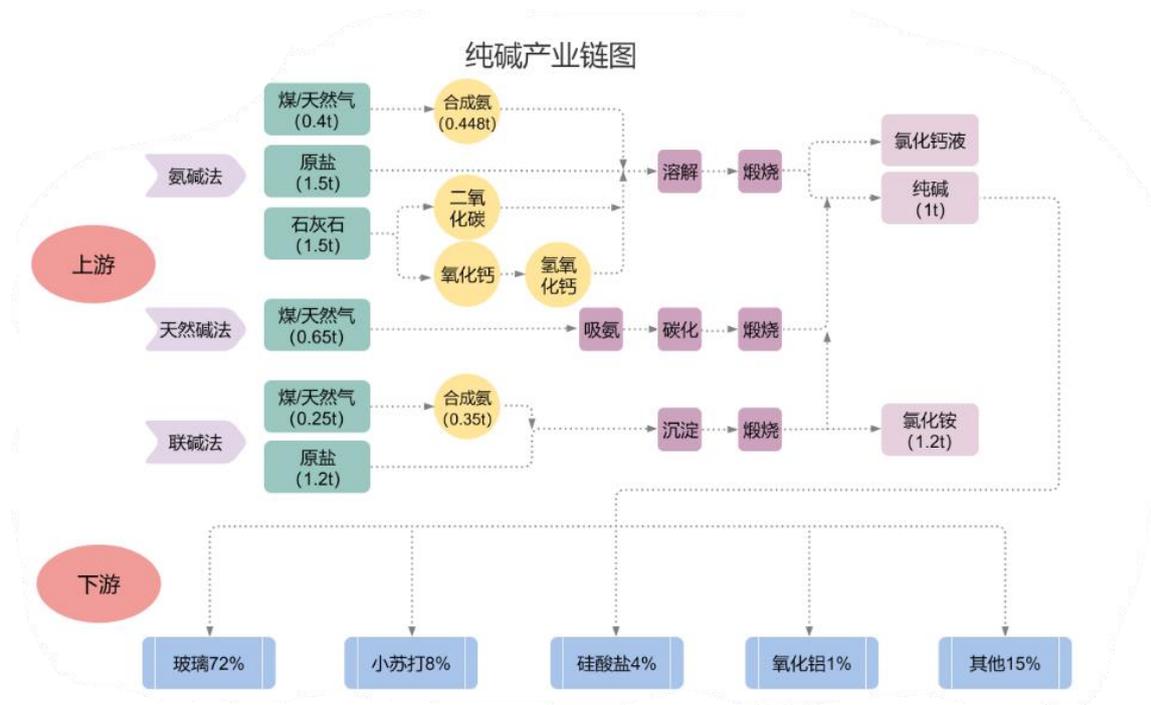
图 8：平板玻璃价格（元/吨）



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。

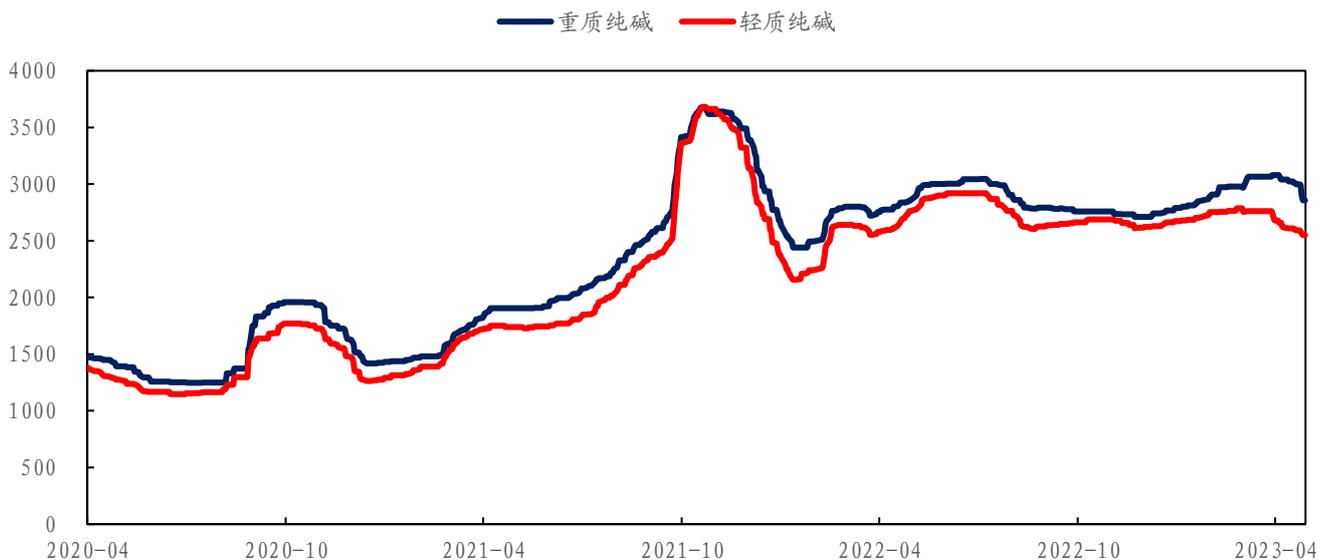
图 9：纯碱产业链



资料来源：百川盈孚，信达证券研发中心

2023年4月，**重质纯碱**均价为2994.80元/吨，环比下降2.01%，同比增长6.61%；**轻质纯碱**均价为2602.35元/吨，环比下降5.54%，同比下降1.89%；**纯碱期货**结算价为2780.00元/吨，环比下降5.86%，同比下降5.02%。

图 10：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 11: 纯碱期货价格 (元/吨)

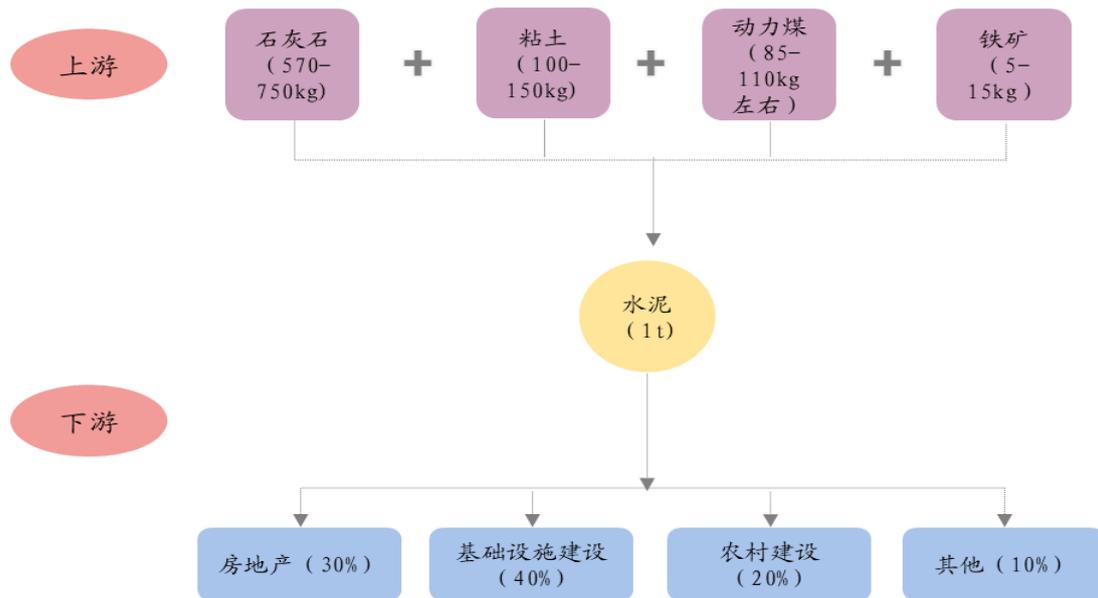


资料来源: wind, 信达证券研发中心

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。

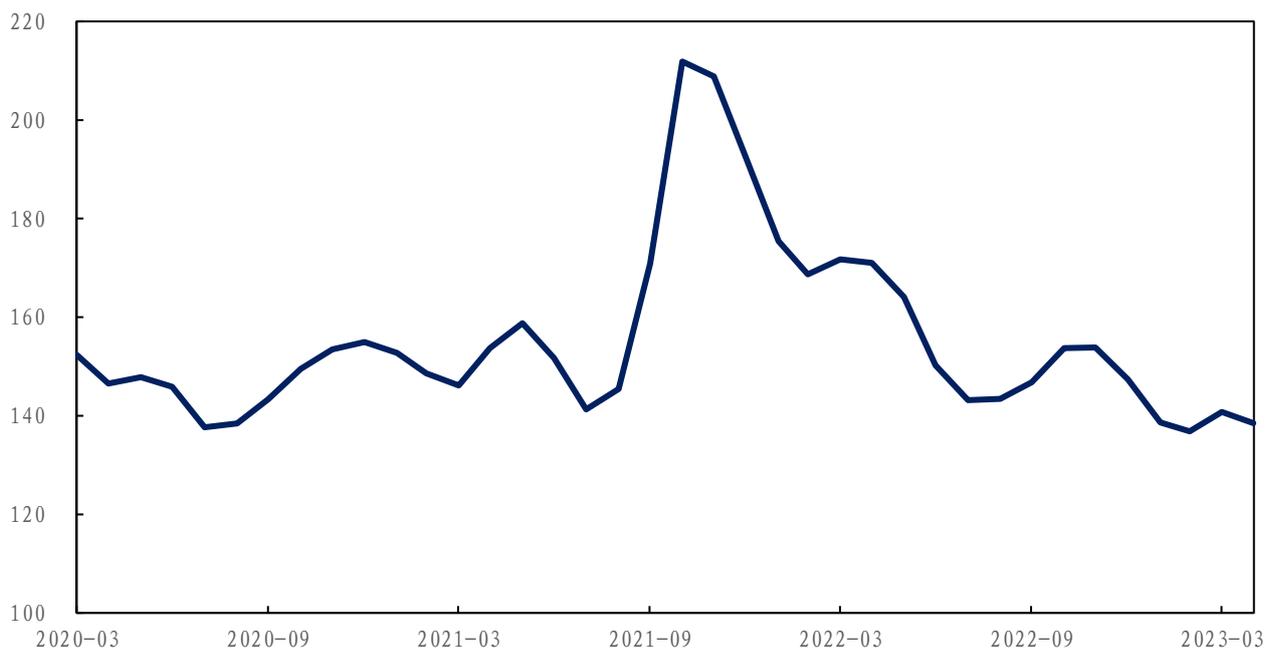
图 12: 水泥产业链



资料来源：百川盈孚，信达证券研发中心

2023 年 4 月，水泥价格指数为 138.49，环比下降 1.63%，同比下降 19.01%。

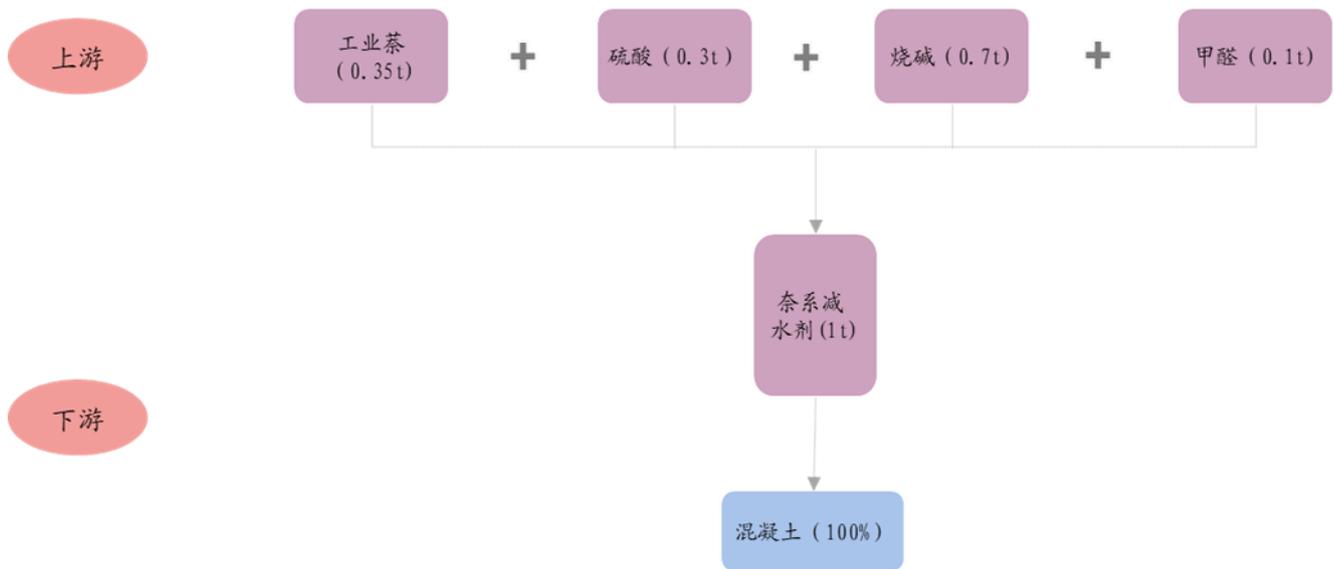
图 13: 水泥价格指数



资料来源：wind，信达证券研发中心

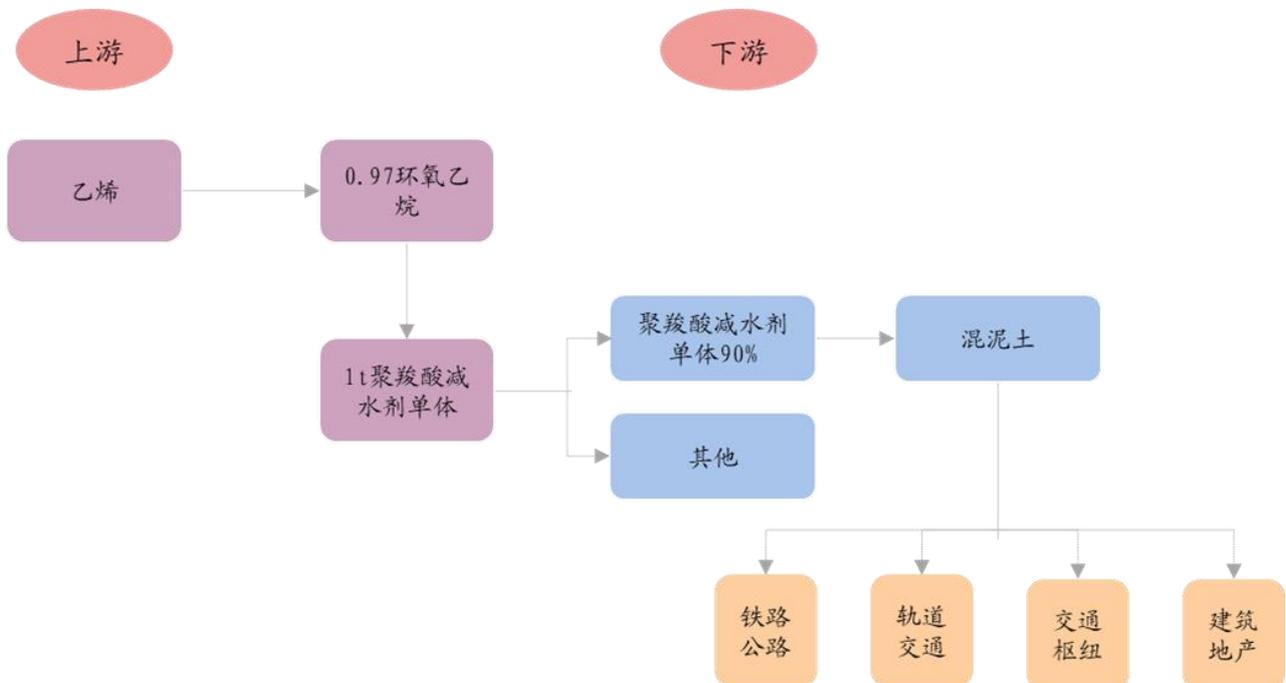
减水剂主要包括萘系减水剂和聚羧酸减水剂。其中萘系减水剂上游原材料主要是工业萘、硫酸、烧碱和甲醛，下游主要应用于制作混凝土。聚羧酸减水剂上游原材料是乙烯，下游制作成混凝土后，主要应用于铁路公路、轨道交通、交通枢纽和建筑地产行业。据《高性能减水剂在混凝土中的应用与发展》，为了确保混凝土工程的整体质量，通常在水泥中加入外加剂。高性能减水剂作为一种外加剂，在混凝土中加入减水剂是为了吸收水分，增加混凝土的凝结度。加入减水剂的混凝土通常具有减水率高、流动性好的特点，同时也提升了混合料的强度。

图 14: 萘系减水剂产业链



资料来源: 百川盈孚, 信达证券研发中心

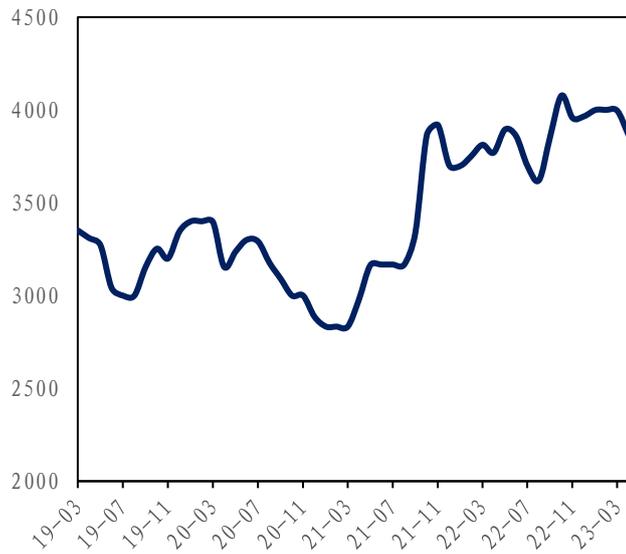
图 15: 聚羧酸减水剂产业链



资料来源: 百川盈孚, 信达证券研发中心

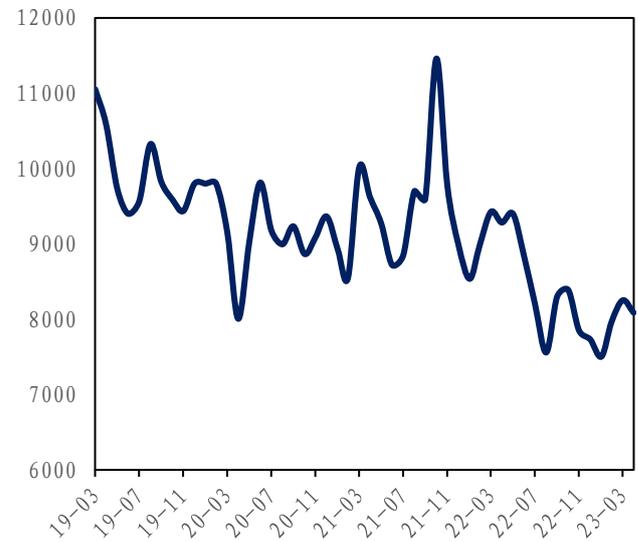
2023年4月减水剂月均价为3867.50元/吨，环比下降3.21%，同比增长2.59%；聚羧酸减水剂单体TPEG月均价为8086.67元/吨，环比下降2.00%，同比下降12.89%。

图 16: 萘系减水剂价格 (元/吨)



资料来源: wind, 信达证券研发中心

图 17: 聚羧酸减水剂价格 (元/吨)

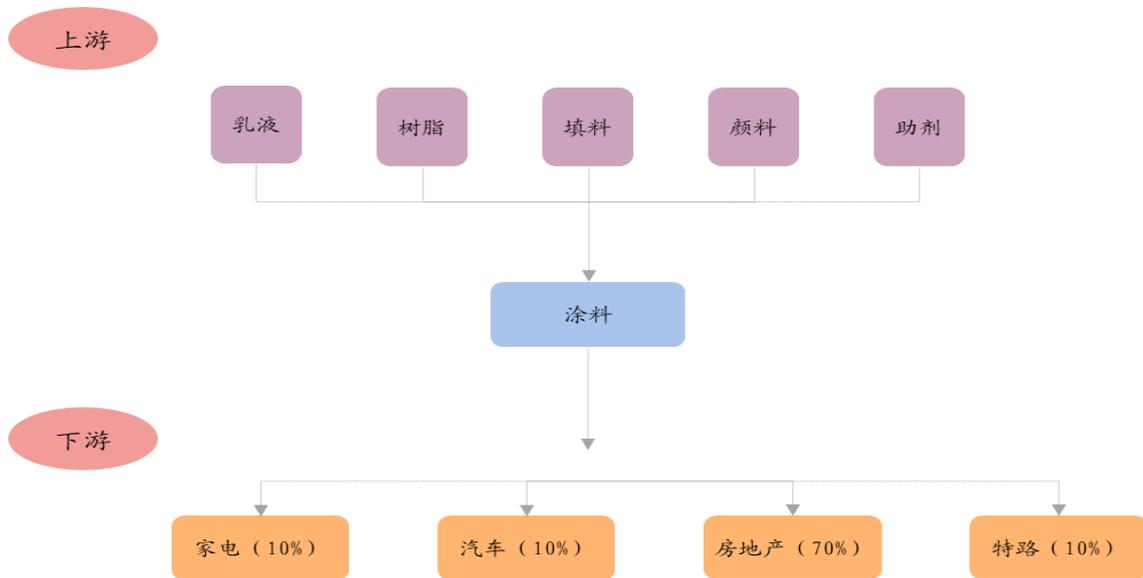


资料来源: wind, 信达证券研发中心

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。

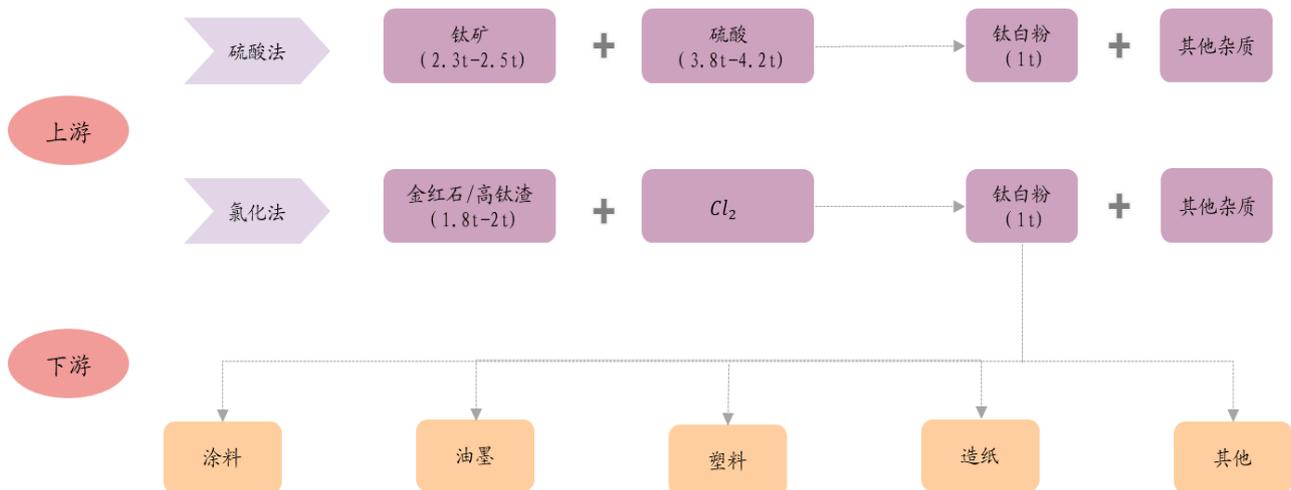
图 18: 涂料产业链



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。

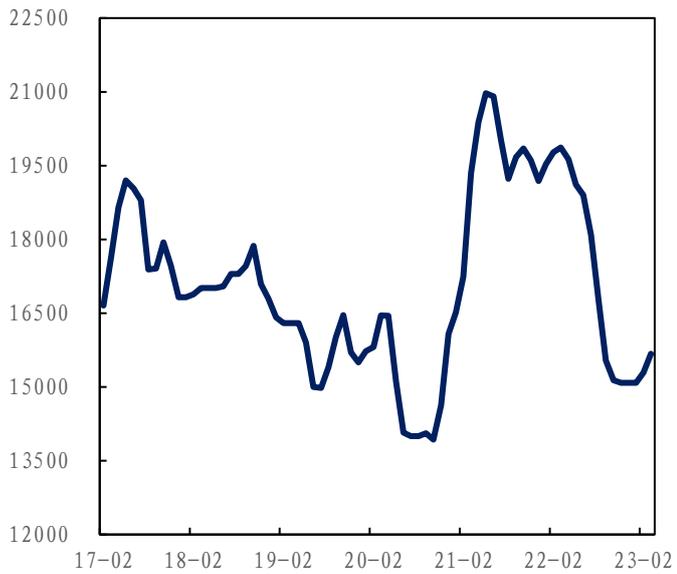
图 19: 钛白粉产业链



资料来源：百川盈孚，信达证券研发中心

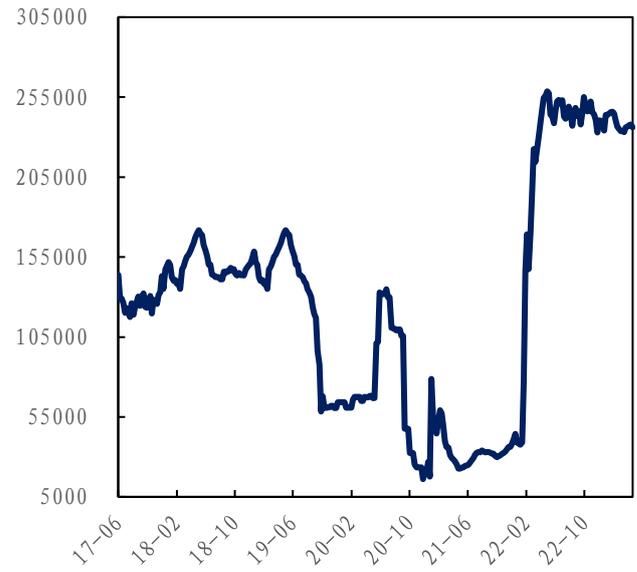
2023年4月，钛白粉月均价格15800.00元/吨，环比增长0.80%，同比下降19.49%。

图 20: 钛白粉价格 (元/吨)



资料来源: wind, 信达证券研发中心

图 21: 钛白粉市场总库存 (吨)

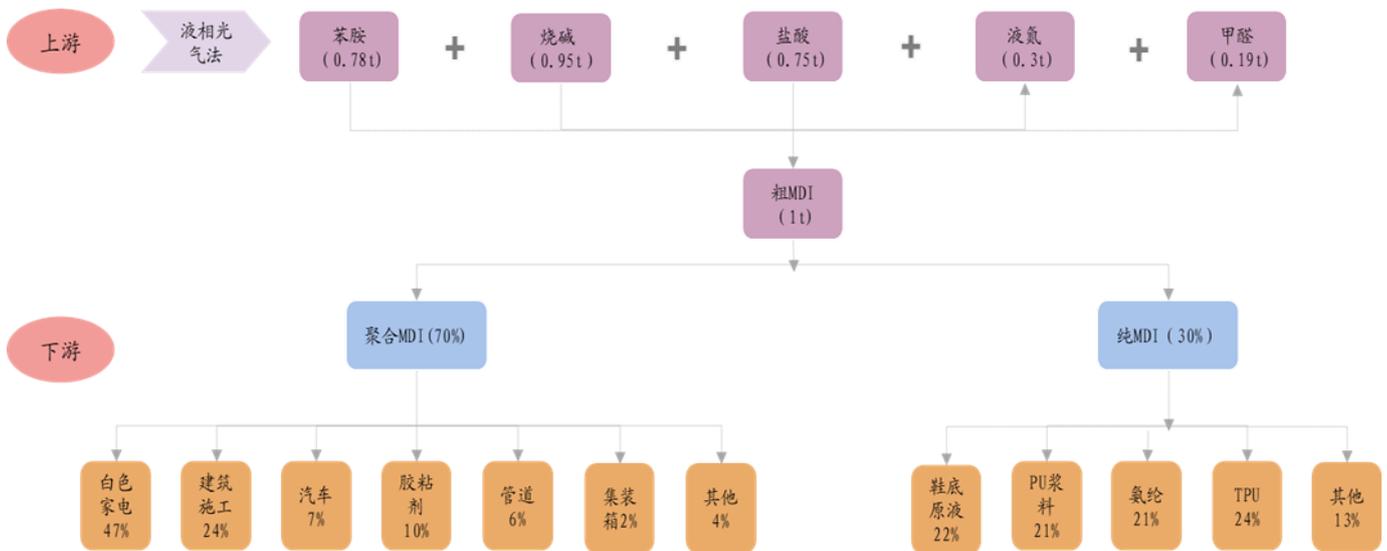


资料来源: wind, 信达证券研发中心

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，在房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%）。

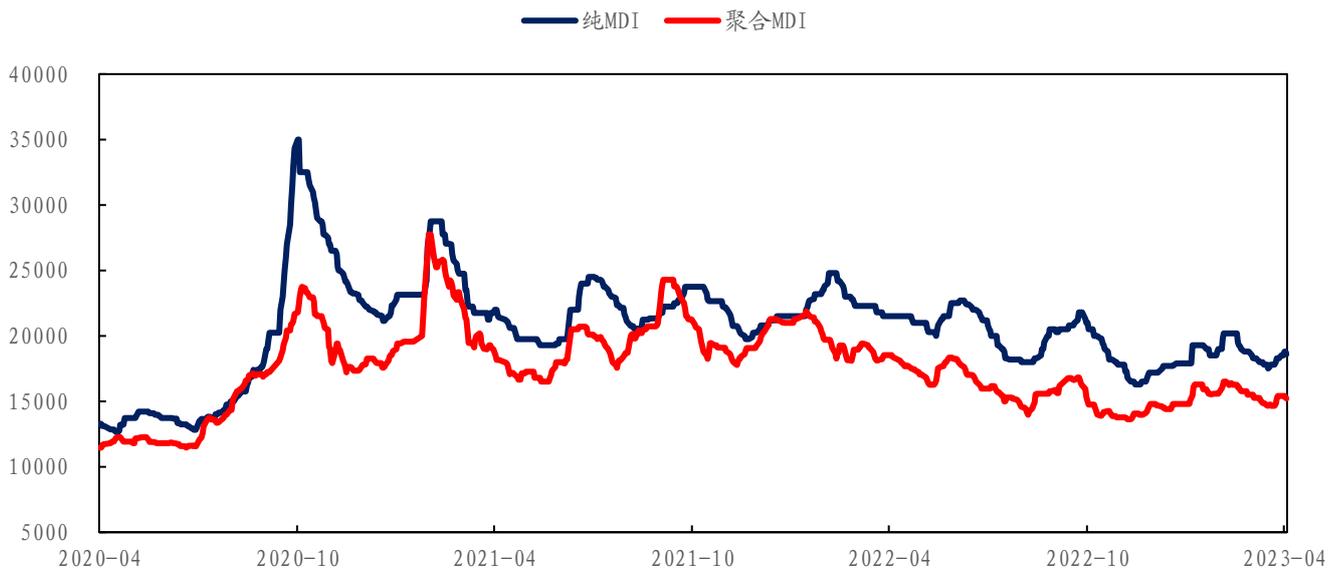
图 22: MDI 产业链



资料来源: 百川盈孚, 信达证券研发中心

2023 年 4 月, 纯 MDI 价格为 18135.00 元/吨, 环比下降 6.16%, 同比下降 17.05%; 聚合 MDI 价格为 15056.85 元/吨, 环比下降 5.45%, 同比下降 19.11%。

图 23: 纯 MDI 及聚合 MDI 价格 (元/吨)

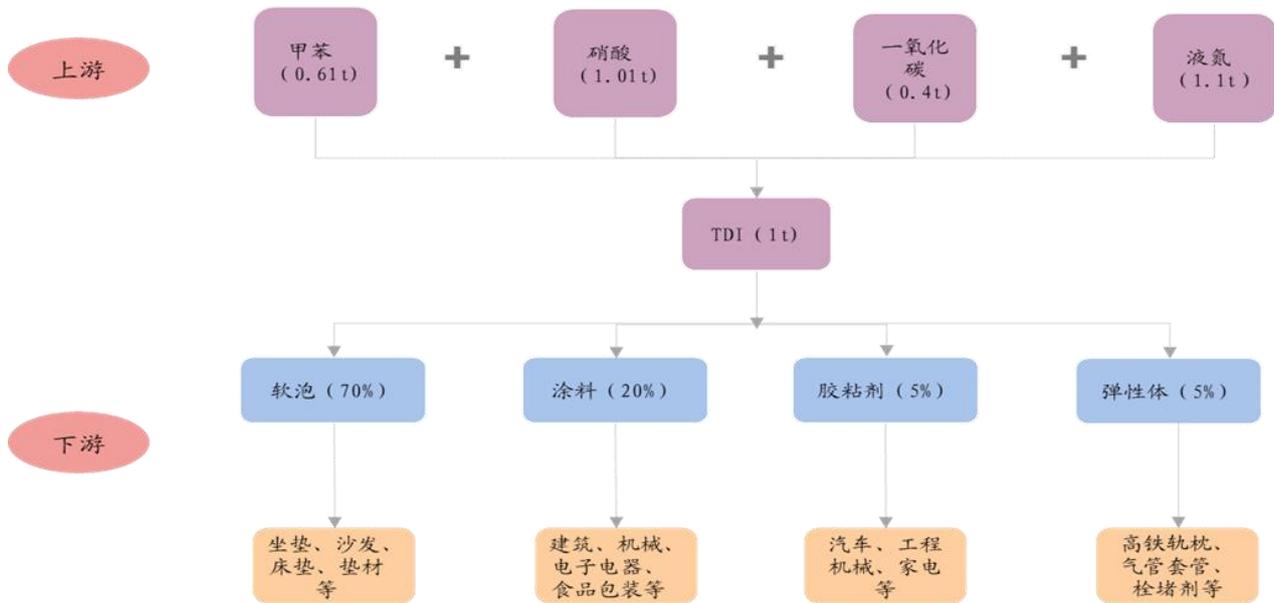


资料来源: wind, 信达证券研发中心

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。

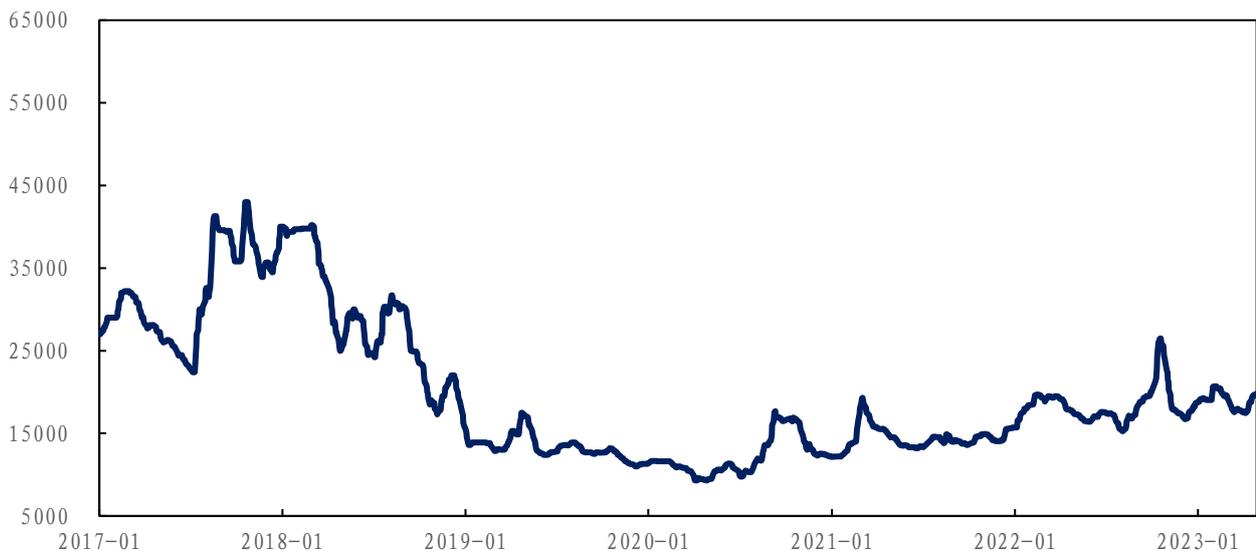
图 24：TDI 产业链



资料来源：百川盈孚，信达证券研发中心

2023 年 4 月 TDI 价格为 18790.00 元/吨，环比增长 4.21%，同比增长 3.68%。

图 25：TDI 价格（元/吨）

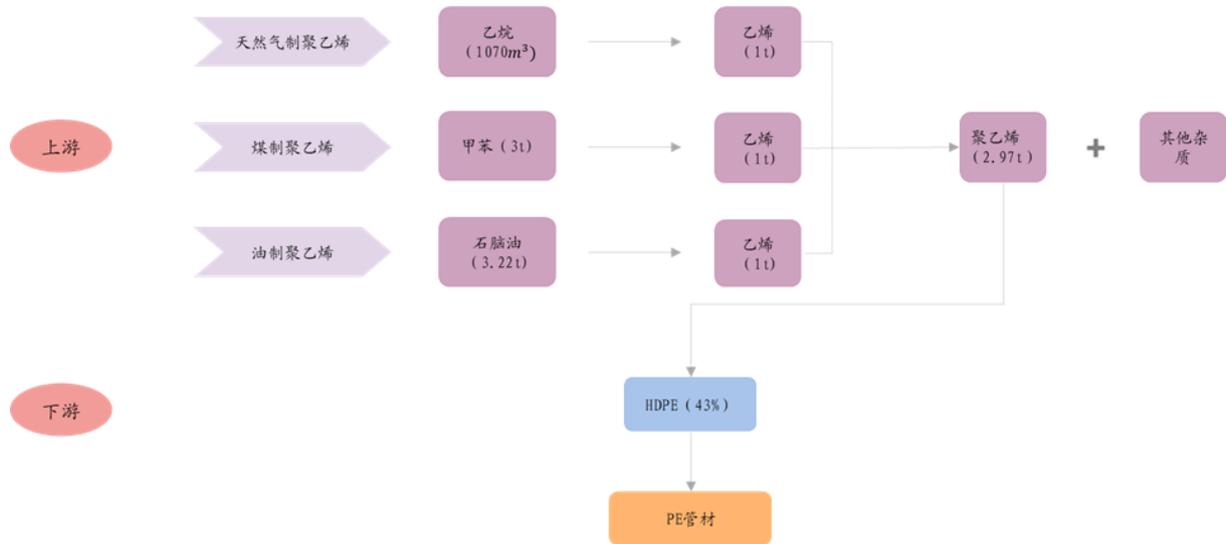


资料来源：wind，信达证券研发中心

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 26: PE 管材产业链



资料来源: 百川盈孚, 信达证券研发中心

2023 年 4 月聚乙烯价格为 8140.00 元/吨, 环比下降 0.78%, 同比下降 8.82%。

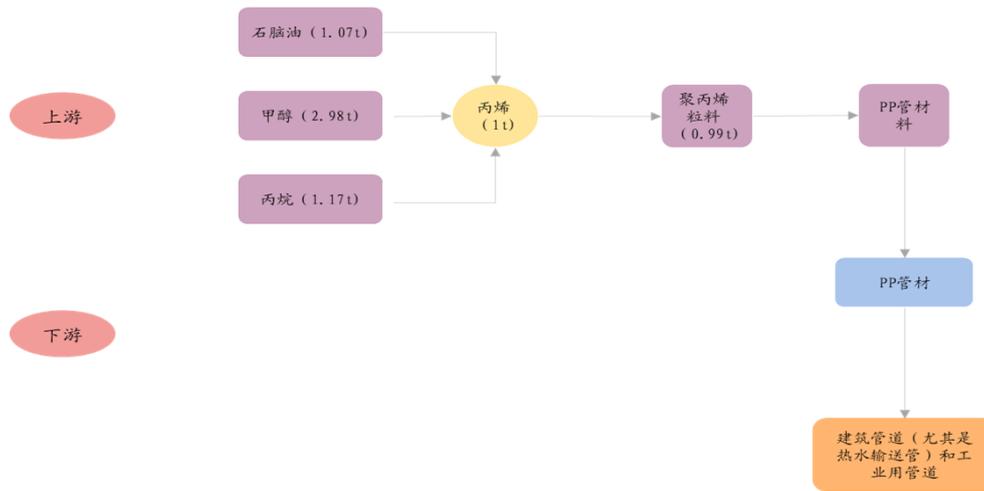
图 27: 聚乙烯价格 (元/吨)



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。

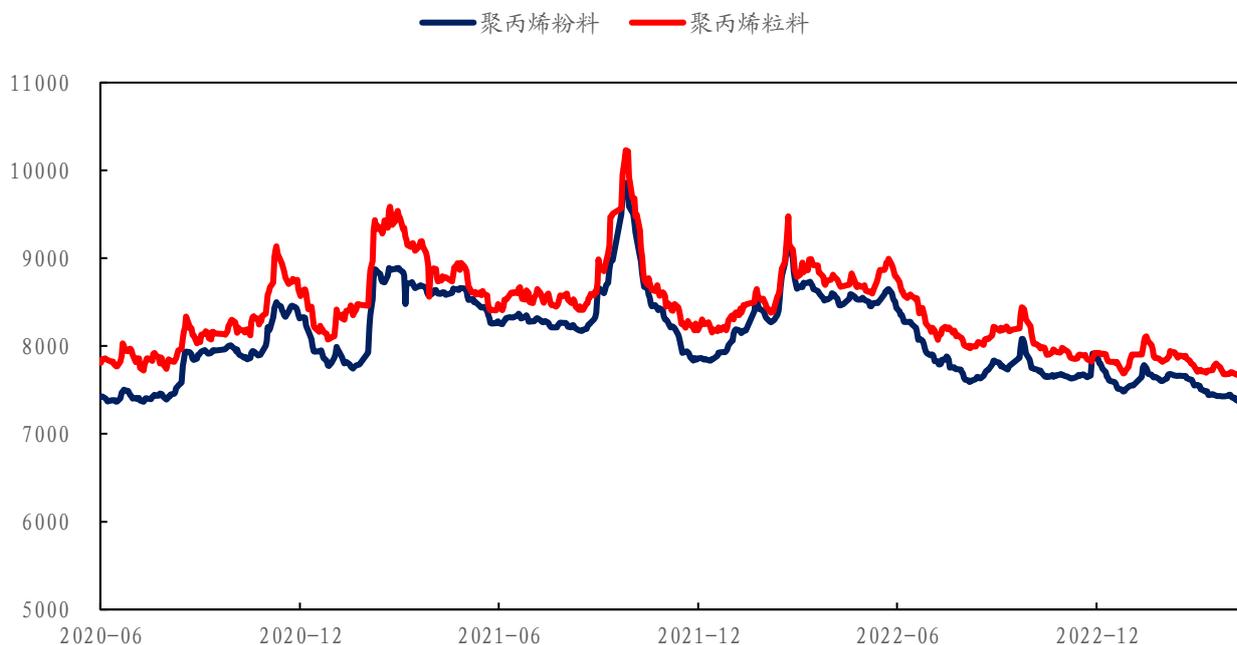
图 28: PP 管材产业链



资料来源: 百川盈孚, 信达证券研发中心

2023 年 4 月, 聚丙烯粉料价格为 7417.55 元/吨, 环比下降 2.09%, 同比下降 13.28%; 聚丙烯粒料价格为 7702.35 元/吨, 环比下降 1.04%, 同比下降 12.10%。

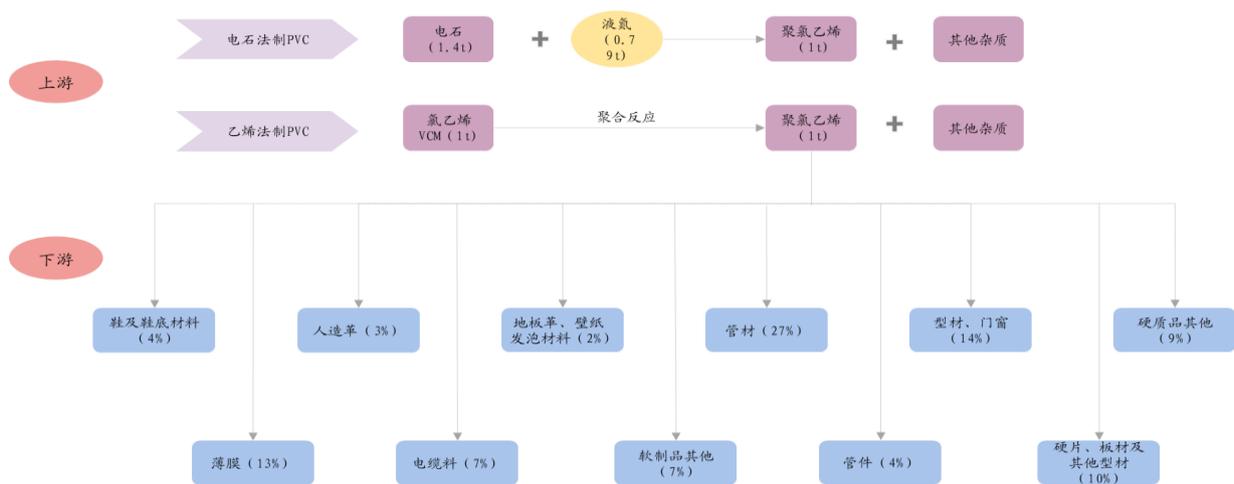
图 29: 聚丙烯粉料及聚丙烯粒料价格 (元/吨)



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。

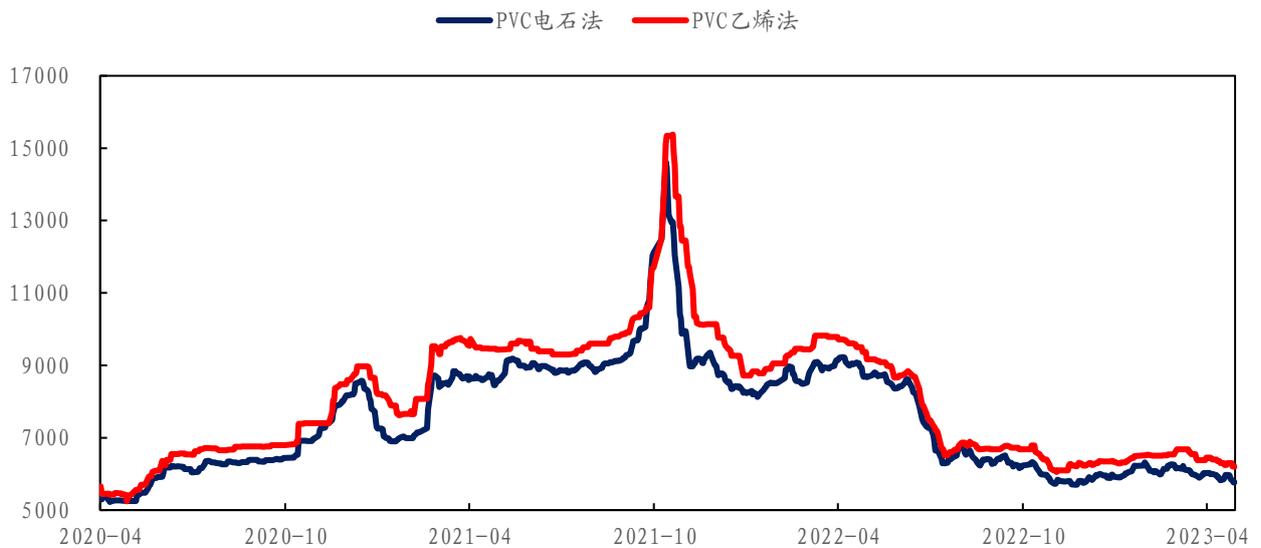
图 30: PVC 产业链



资料来源: 百川盈孚, 信达证券研发中心

2022 年 4 月, PVC 电石法价格为 5907.10 元/吨, 环比下降 2.44%, 同比下降 34.25%; PVC 乙烯法价格为 6315.00 元/吨, 环比下降 3.50%, 同比下降 33.79%。

图 31: PVC 电石法及 PVC 乙烯法价格 (元/吨)

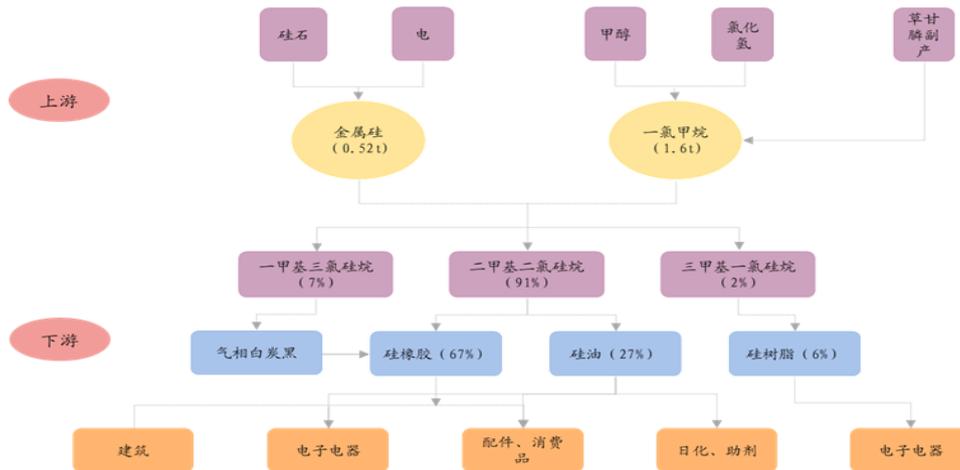


资料来源: wind, 信达证券研发中心

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。

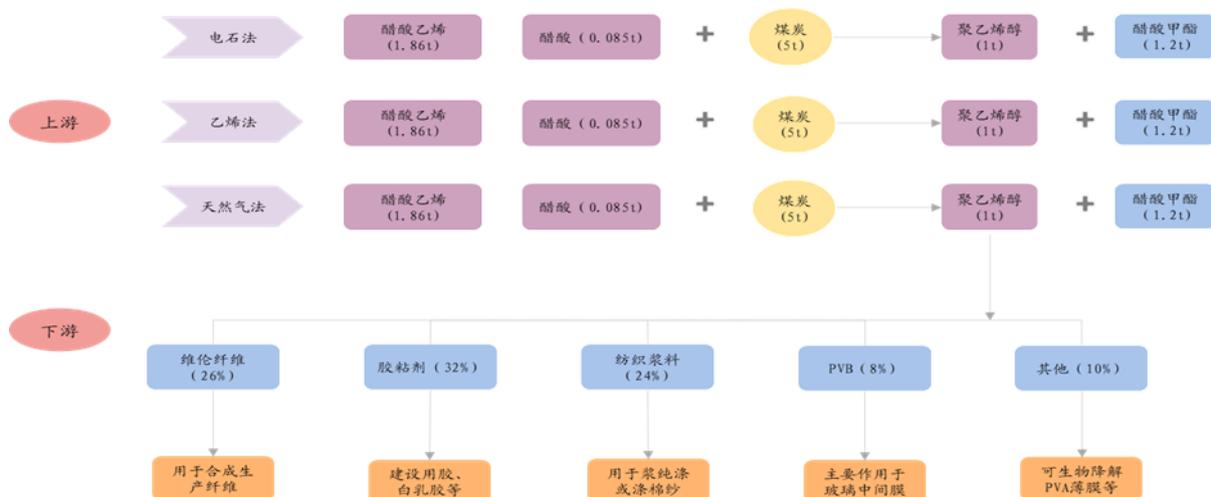
图 32：有机硅产业链



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。

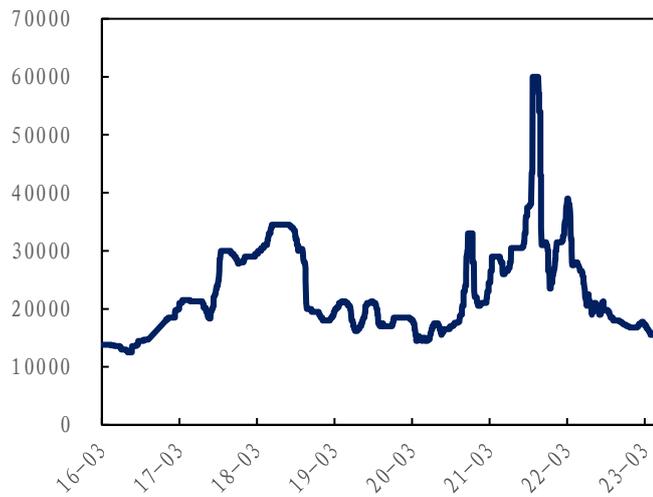
图 33：PVA 产业链



资料来源：百川盈孚，信达证券研发中心

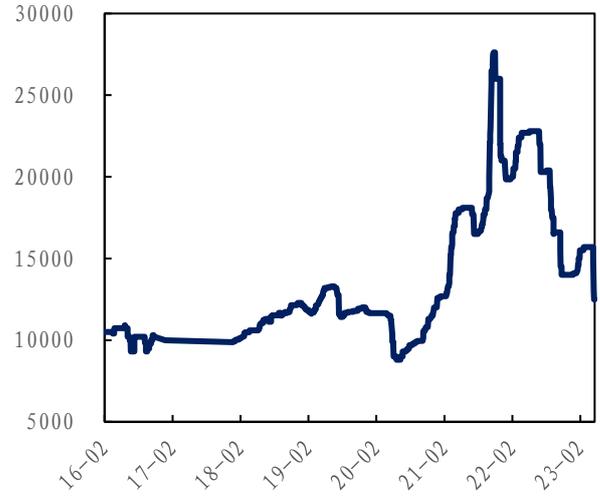
2023年4月，DMC价格为15525.00元/吨，环比下降7.42%，同比下降44.13%；PVA价格为14765.00元/吨，环比下降5.96%，同比下降34.96%。

图 34: DMC 价格 (元/吨)



资料来源: wind, 信达证券研发中心

图 35: 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增长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 年管理工作经历。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	赵岚琦	15690170171	zhaolanqi@cindasc.com
华北区销售	张澜夕	18810718214	zhanglanxi@cindasc.com
华北区销售	王哲毓	18735667112	wangzheyu@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	jjali@cindasc.com
华东区销售	王爽	18217448943	wangshuang3@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
华东区销售	王赫然	15942898375	wangheran@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
华南区销售	张佳琳	13923488778	zhangjialin@cindasc.com
华南区销售	宋王飞逸	15308134748	songwangfeiyi@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。