

PVC 烧碱 3 月报

2025 年 3 月 2 日

研究员：周琴

期货从业证号：

F3076447

投资咨询证号：

Z0015943

联系方式：

✉：

zhouqin_qh@chinastock.com.cn

烧碱不确定性大，PVC 预计低位震荡

第一部分 报告摘要

【综合分析】

烧碱方面，当前山东氧化铝大厂液碱库存高位以及烧碱工厂库存高位，液碱工厂库存能不能顺利去库取决于烧碱厂家检修以及非铝需求走好或者出口成交放量，而氧化铝大厂液碱库存下降，则依赖于碱厂主动降低送货量或者该厂氧化铝新线的投产。供应端，上半年烧碱几乎没有新装置投产，金岭检修影响预计较大，当前液氯价格持续补贴拖累氯碱综合利润，关注对烧碱开工的影响。需求端，氧化铝开工高位，高成本氧化铝目前减产意愿不强，3 月是铝土矿季度长单谈判时间，企业更寄希望于压低矿价来降低成本。新产能，中铝华晟二期一线 2 月已经投产，3 月计划投产二线，广投北海项目液碱采购周期为 4 月至 6 月，海外氧化铝投产进展较快，印尼已经投产 200 万吨，出口预期仍旧偏好。非铝节后恢复节奏偏慢，但环比存走好预期。短期现货阶段性企稳，华北即将检修，价格预计震荡偏强，但高度和持续性需要关注库存情况、魏桥送货量和需求恢复情况。若去库不及预期，届时盘面存回落压力。

PVC 方面，高库存压力仍在继续，需求不温不火，仍受房地产拖累，出口难以扭转供需过剩格局，仅阶段性对行情存在支撑。春检季逐步到来，但整体检修计划偏少，目前的氯碱综合利润下，企业减产意愿不足。PVC 中长期供需过剩格局，短期预计低位震荡。

【交易策略】

1.单边：

烧碱短期现货阶段性企稳，华北即将检修，价格预计震荡偏强，但高度和持续性需要关注库存情况、魏桥送货量和需求恢复情况。若去库不及预期，届时盘面存回落压力。

PVC 中长期供需过剩格局，短期预计低位震荡。

2.套利：暂时观望；

3.期权：暂时观望。

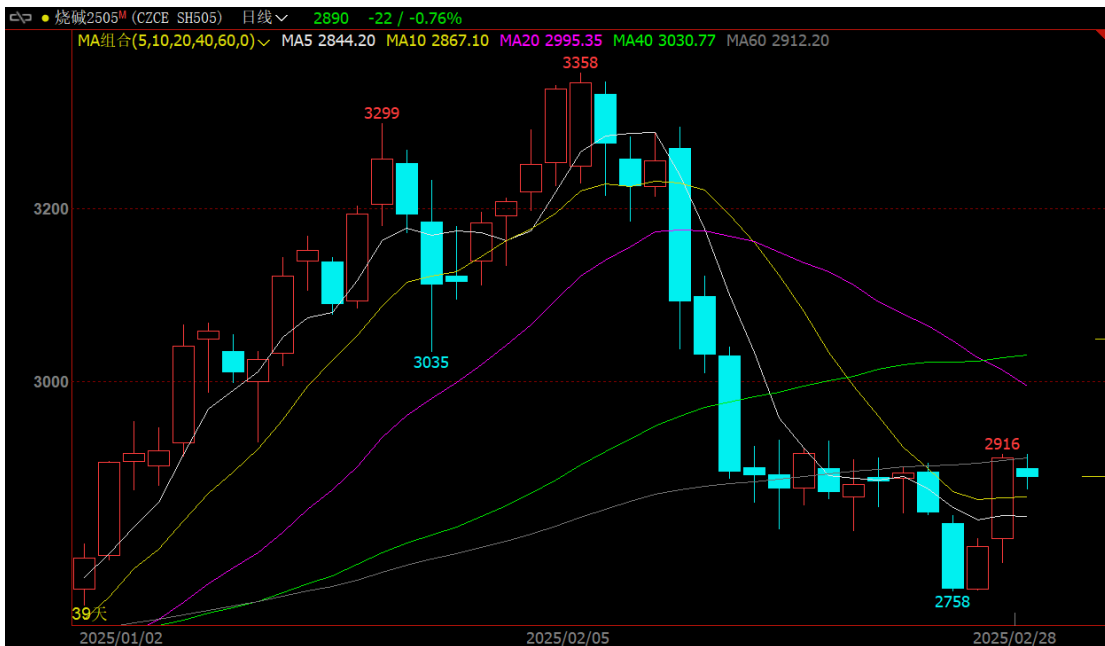
第二部分 烧碱部分

一、烧碱行情复盘

春节后烧碱大跌，主要在于节后液碱库存累库幅度超市场预期，魏桥送货量较节前显著增加，且持续处于高位，持续高于其日耗用量，随着氧化铝价格持续下行，市场担忧氧化铝减产以及氧化铝投产推迟、非铝对烧碱高价抵触。前期烧碱盘面抢跑下跌，盘面打掉升水后开始贴水现货，基差大幅走强。随后山东氧化铝大厂3次下调液碱采购价，累计下调70元/吨至860元/吨，山东液碱现货价格下跌，基差也随之走弱，在此过程中3-5月间价差、5-9月差均在走反套。

图1：2025年2月烧碱呈现下跌走势，主力05合约月度下跌12.79%

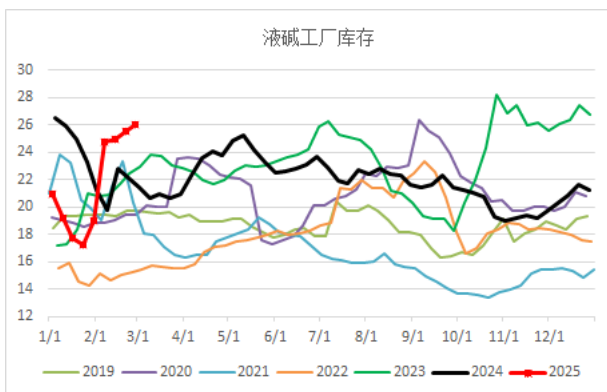
单位：元/吨



数据来源：银河期货，文华财经

图2：百川液碱工厂库存

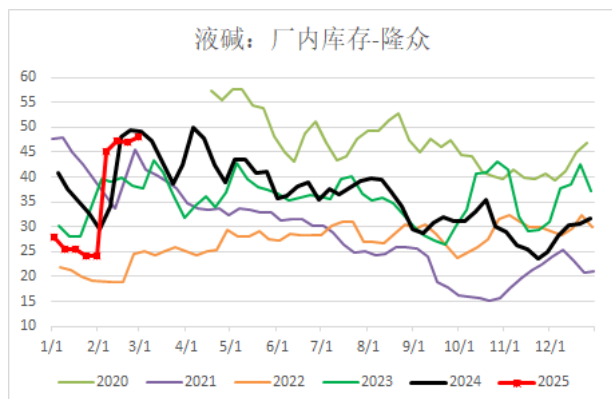
单位：万吨，千吨



数据来源：银河期货，百川

图3：隆众液碱工厂库存

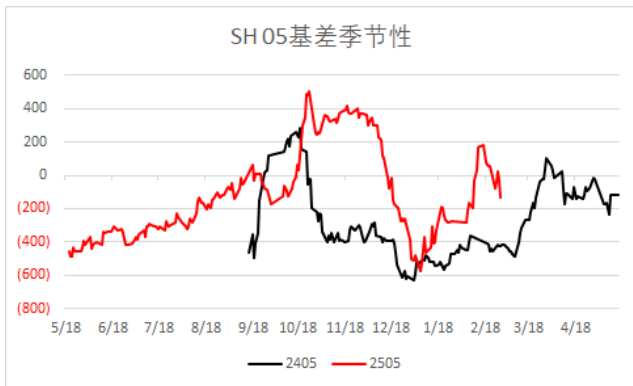
单位：万吨



数据来源：银河期货，隆众

图 4: SH 05 合约基差走势

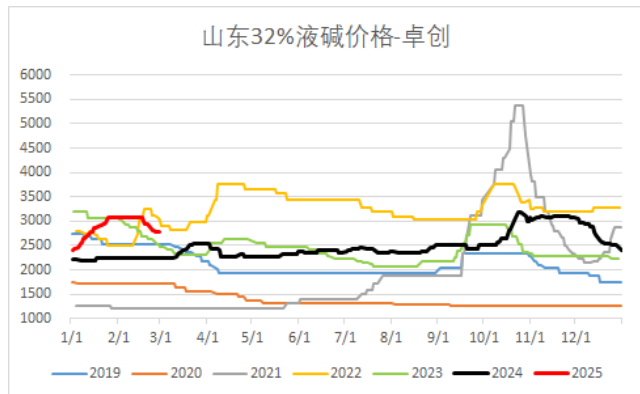
单位: 元/吨



数据来源: 银河期货, 卓创, wind

图 5: 山东 32%液碱价格

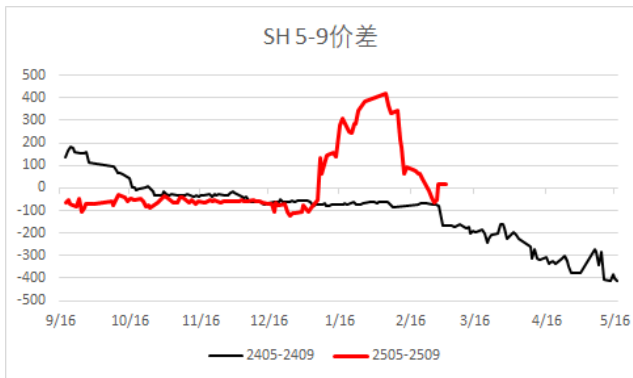
单位: 元/吨



数据来源: 银河期货, 卓创

图 6: 烧碱 5-9 月差

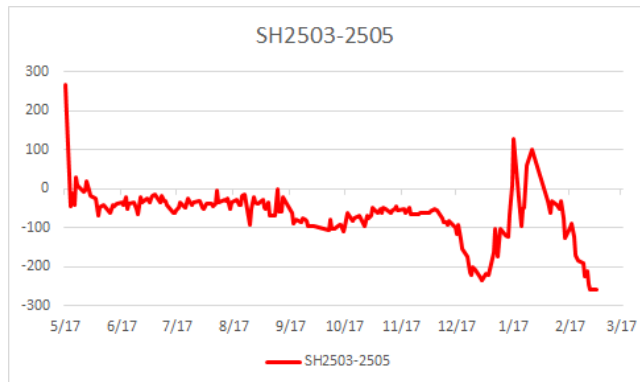
单位: 元/吨



数据来源: 银河期货, wind

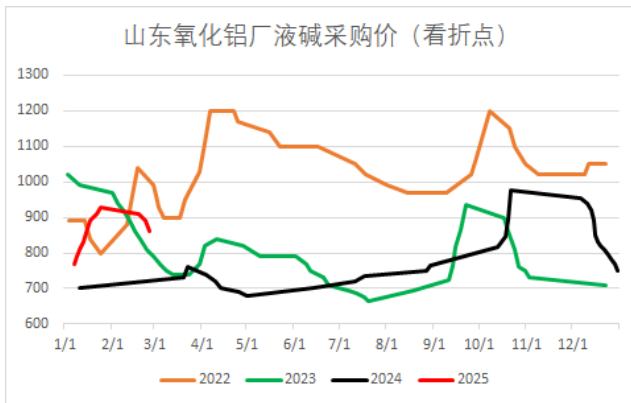
图 7: 烧碱 3-5 月差

单位: 元/吨



数据来源: 银河期货, wind

图 8：山东氧化铝大厂液碱采购价 单位：元/吨



数据来源：银河期货，隆众

图 9：山东氧化铝大厂液碱送货量 单位：吨



数据来源：银河期货，隆众

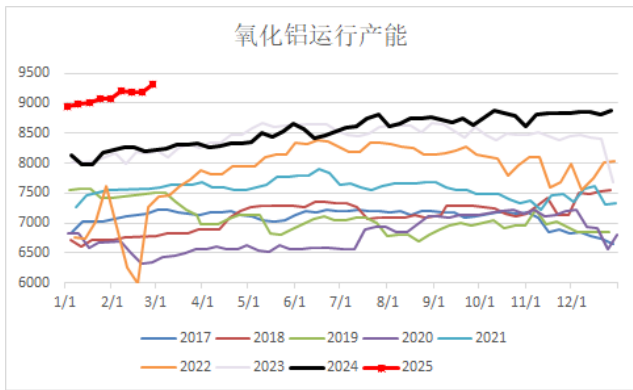
二、存量氧化铝开工高位，新增产能在逐步兑现中

阿拉丁（ALD）调研统计，截至2月底，全国氧化铝建成产能10802万吨，运行9325万吨。2月中铝华晟二期第一条100万吨产线正式投产，第二条100万吨计划3月中下旬出产品，4月份全部满产。广投北海绿色生态铝项目建设正在稳步推进，一期项目预计今年第三季度建成投产，目前生态铝一期项目总体进度达75%，液碱第一个采购周期预计为2025年3月27日，第二周期预计为2025年4月27日，第三周期预计为2025年5月28日。存量方面，高成本氧化铝产能目前减产意愿仍不强烈，由于前期氧化铝利润较高，企业短期亏损仍可支撑生产、下月仍将以保证长单销售为主，而3月也是铝土矿季度长单的谈判时间，企业更寄希望于压低矿价来降低成本、维持生产。

山西及河南使用进口矿（掺矿）的氧化铝厂成本在全国是最高的，截至2月底，河南使用进口矿氧化铝产能按全完成本核算理论亏损445元/吨，按现金成本核算理论亏损236元/吨；山西使用进口矿的氧化铝产能按完全成本核算理论亏损359元/吨，按现金成本核算亏损213元/吨。随着氧化铝价的下跌，高成本产能的亏损规模有所扩大，但同样的样本企业，已自2024年1月开始维持了一年500-2000元/吨的盈利幅度，短期亏损的情况下、企业更愿意去压低原料价格并维持生产保证向电解铝厂的长单供应，而减产意愿并不强烈。

图 10: 氧化铝运行产能

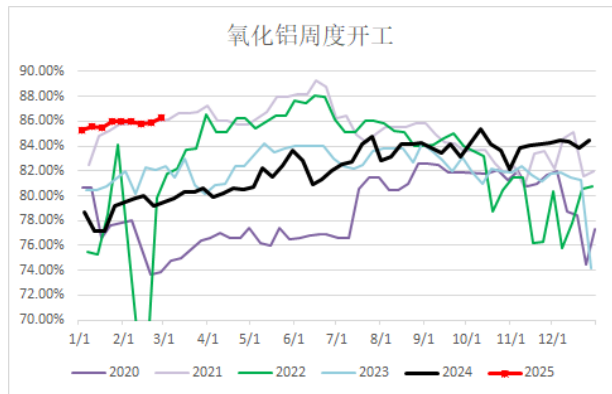
单位: 万吨



数据来源: 银河期货, 阿拉丁

图 11: 氧化铝开工

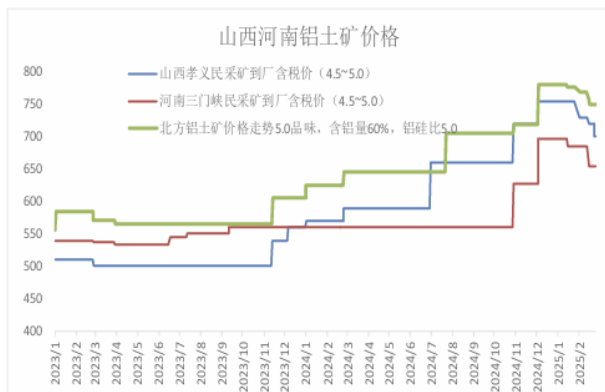
单位: %



数据来源: 银河期货, 阿拉丁

图 12: 山西河南铝土矿价格

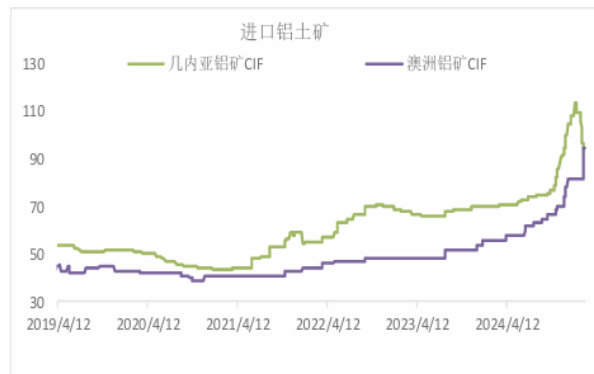
单位: 元/吨



数据来源: 银河期货, SMM

图 13: 进口铝土矿价格

单位: 美元/吨



数据来源: 银河期货, SMM

图 14: 山西进口矿氧化铝厂生产利润

单位: 元/吨

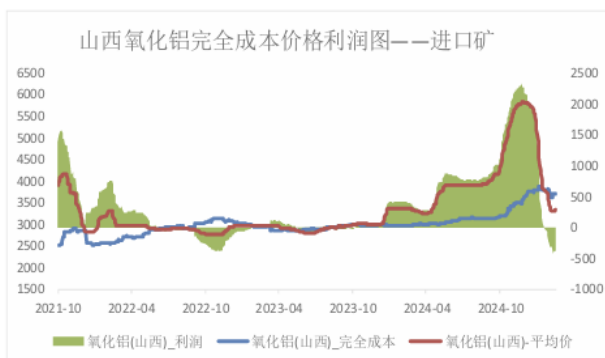
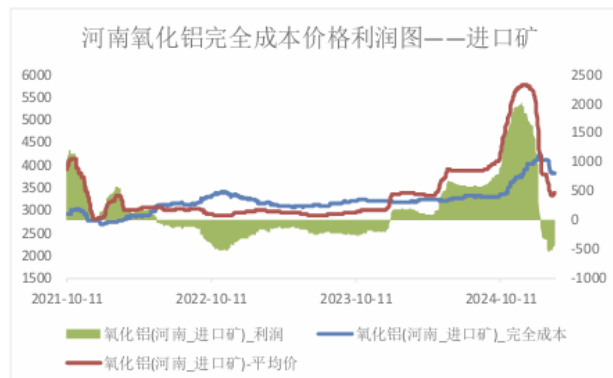


图 15: 河南进口矿氧化铝厂生产利润

单位: 元/吨



数据来源：银河期货，SMM，海关总署

数据来源：银河期货，海关总署，SMM

表 1：国内氧化铝新增产能 单位：万吨

省份	企业	产能
山东	魏桥沾化新增	200
重庆	博赛	60
2024 年合计		260
山东	魏桥沾化新增	200
山东	魏桥置换	-200
广西	中铝华昇二期	200
山东	山东创源	100
河北	河北文丰二期	480
广西	广投临港	200
山东	鲁北海生	50
重庆	九龙万博	100
2025 年合计		1130

数据来源：银河期货，阿拉丁，SMM

三、受海外氧化铝投产预期，出口预期仍旧向好

2024 年烧碱出口 307.5 万吨，同比增量 59 万吨，增速 24%。2024 年出口澳大利亚烧碱 109 万吨，同比增长 14%，占比 35%。出口至印尼 105 万吨，同比增长 122%，占比 34%。2022-2024 年出口至澳大利亚烧碱增速分别为 84%、16%和 14%，而澳大利亚氧化铝产量 2022-2024 年分别同比下降 5%、4%和 7%。出口去澳大利亚的增量可能主要是挤占台湾、美国等地的份额。2022-2024 年出口至印尼烧碱增速分别为 226%、-20%和 122%，2022-2024 年印尼氧化铝产量分别同比增长 40%、19%和 19%，出口去印尼的烧碱增量主要来自印尼氧化铝的增产。2025 年海外预估 450 万吨氧化铝新增产能投放，其中印尼 300 万吨，叠加上海外降息周期，2025 年中国烧碱出口预计仍有增量。

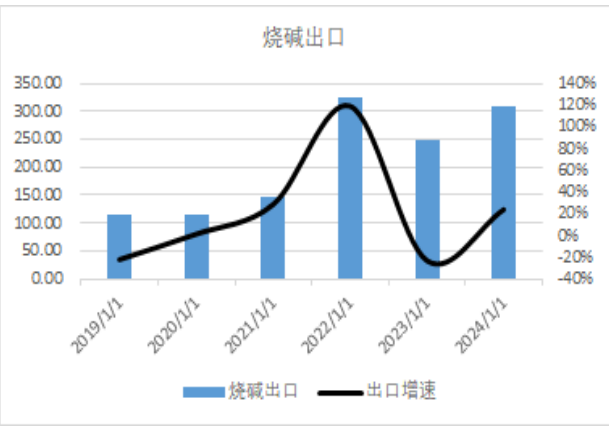
海外氧化铝投产进展较为顺利甚至有些超预期。2025 年 2 月中上旬印尼两大氧化铝新建项目均开始实现氧化铝规模产出和氢氧化铝入料焙烧。其中印尼投资方的 100 万吨冶金级氧化铝项目全流程打通，开始正常规模产出氧化铝，正式进入投产运营阶段。中国投资方的 100 万吨氧化铝项目近期已经产出氢氧化铝，并逐步进入焙烧下料流程，预计 2 月下旬开始产出氧化铝，后期逐渐通过消缺和性能考核，预计一季度末期实现正式投产。南山的 100 万吨氧化铝装置计划 5 月左右投产。

表 2：海外氧化铝新增产能 单位：万吨

国家	企业	在建/待投产产能	2024年	2025年	2026年	2027年	远期待定	单位
印度	vedanta	400	150	150			100	万吨
印尼	Mempawah	200	100	100				万吨
印尼	锦江（BAP）	200		100	100			万吨
印尼	南山	200		100	100			万吨
印度	Hindalco	200			200			万吨
印度	NALCO	100			100			万吨
印尼	天山	200			100	100		万吨
马来西亚	博赛矿业	400					400	万吨
印尼	Press Metal	240					240	万吨
印度	Adani	400					400	万吨
几内亚	EGA	100					100	万吨
越南	Vinacomin	135					135	万吨
老挝	越南越芳投资集团	200					200	万吨
俄罗斯	俄铝	240					240	万吨
总计		3215	250	450	600	100	1815	万吨

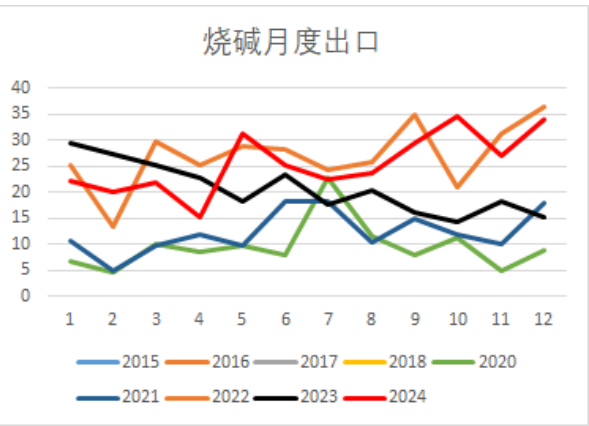
数据来源：银河期货，阿拉丁，SMM

图 16：烧碱年度进出口 单位：万吨



数据来源：银河期货，海关总署

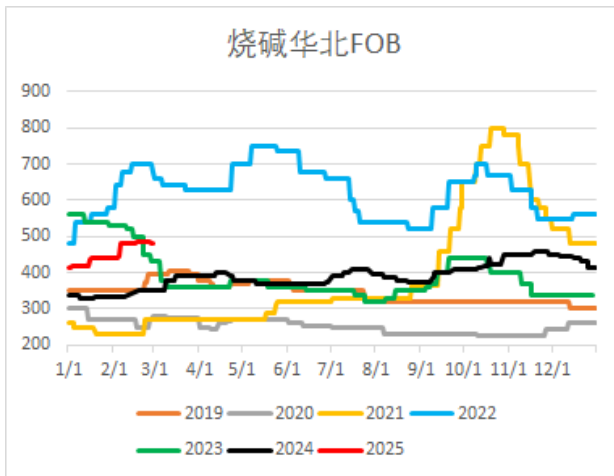
图 17：烧碱月度出口 单位：万吨



数据来源：银河期货，海关总署

图 18: 华北 50%出口价格

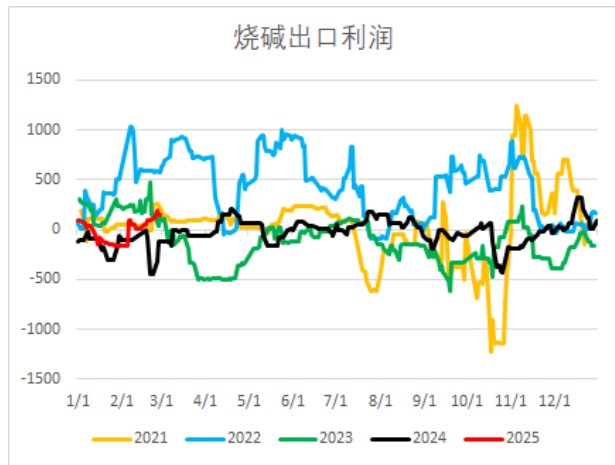
单位: 美元/吨



数据来源: 银河期货, 百川

图 19: 烧碱出口利润

单位: 元/吨



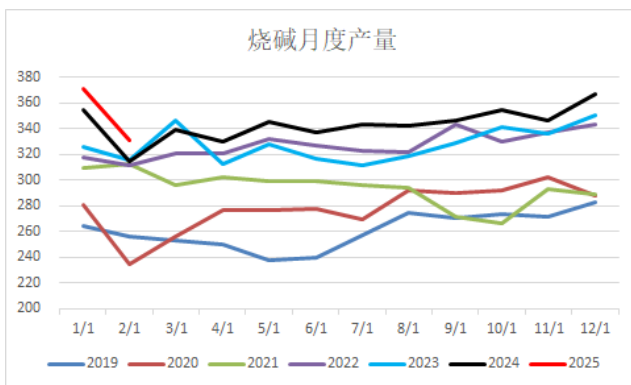
数据来源: 银河期货, 百川

四、烧碱开工同比高位，液氯补贴较大

2月烧碱产量330.4万吨,日均产量环比下降1.4%,同比增长4.9%,累计同比增长4.9%。2月烧碱无新增产能投放,开工环比下降,3-4月检修计划预计有所增加,包括金岭、渤化、华泰等装置均有检修计划,主要影响华北地区。上半年烧碱新增产能投放寥寥无几,液氯价格持续补贴,当前山东液氯价格-550元/吨,关注对烧碱开工的影响。

图 20: 烧碱月度产量

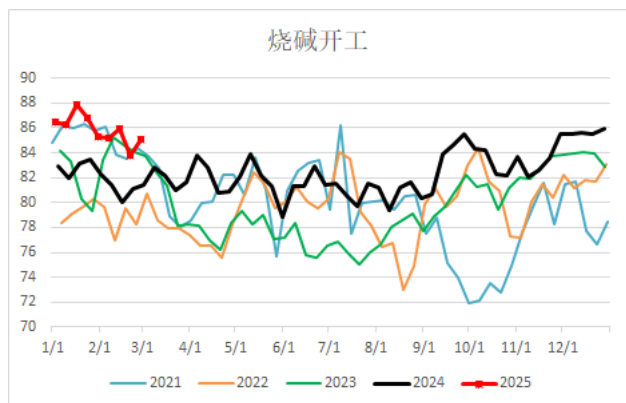
单位: 万吨



数据来源: 银河期货, 百川

图 21: 烧碱周度开工

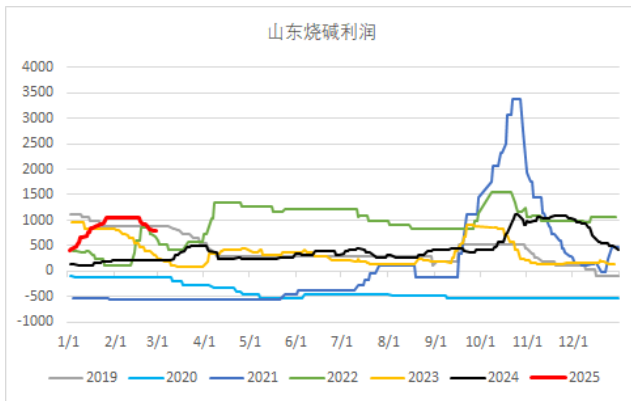
单位: %



数据来源: 银河期货, 百川

图 22：山东烧碱利润

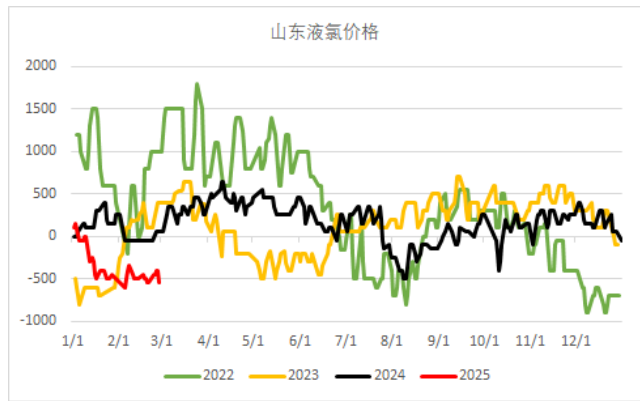
单位：元/吨



数据来源：银河期货，卓创，隆众

图 23：山东液氯价格

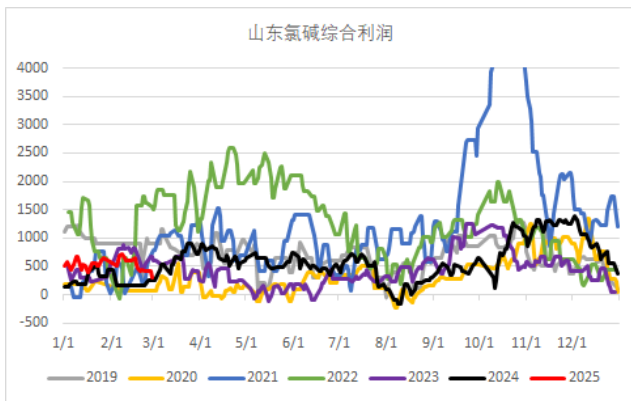
单位：元/吨



数据来源：银河期货，隆众

图 24：山东氯碱综合利润

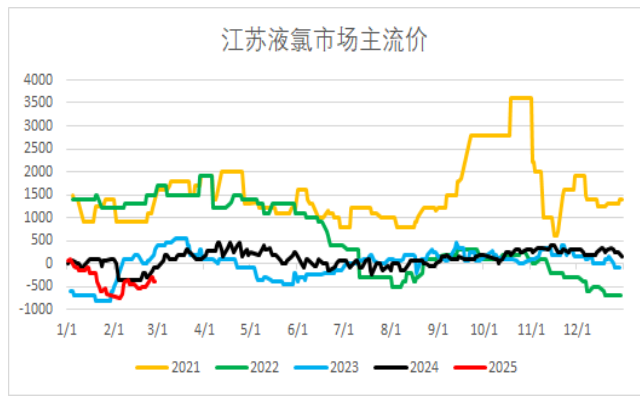
单位：元/吨



数据来源：银河期货，卓创，隆众

图 25：江苏液氯价格

单位：元/吨



数据来源：银河期货，隆众

表 3：2025 年烧碱新增装置列表

单位：万吨

厂商简称	省份	新增产能	投产时间
西郊热电	山东	5	2025 年 5 月
浙江嘉化	浙江	12	2025 年 5 月
湖北葛化	湖北	20	2025 年 7 月
青岛海湾	山东	30	2025 年 7 月
河北吉诚新材料	河北	15	2025 年 7 月
贵州瓮福江山化工	贵州	30	2025 年 9 月
四川鑫盛源化工	四川	5	2025 年 8 月
天津渤化化工发展	天津	30	2025 年 9 月
陕西金泰氯碱化工	陕西	30	2025 年 9 月
甘肃耀望化工	甘肃	30	2025 年 9 月

贵州金泊化学	贵州	10	2025 年 10 月
唐山三友精细化工	河北	30	2025 年 11 月
河北临港化工	河北	15	2025 年 12 月
江西九二盐业	江西	6	2025 年 12 月
河南金海新材料	河南	30	2025 年 12 月
2025 年合计		298	

数据来源：银河期货，卓创，百川

表 4：烧碱检修计划 单位：万吨

区域	企业名称	烧碱产能	检修情况
西北	乌海化工	30	2023 年 7 月 22 日停车，开车时间未定
华中	湖北宜化股份	10	2024 年 11 月 15 日停车，预计 6 月搬迁至新厂
华南	广西华谊	30	2 月 11 日晚停车检修 30 天左右
华东	宁波镇洋	35	2 月 13 日全停检修，2 月 24 日开车
华南	福建环洋科技	24	2 月 16 日停车检修，计划 3 月 5 日左右开车
华南	福建东南电化	102	2 月 18 日起计划负荷维持 3 成左右，计划检修 10 天
华东	江苏理文	22	2 月 22 日因电厂检修半负荷运行，2 月 27 日开车
华北	山东鲁泰	36	2 月 25 日因 PVC 停车，氯碱装置半负荷运行，2 月 26 日晚检修结束
西北	青海盐湖元品	10	2 月 27 日开始检修，计划 3 月 5 日检修结束
华北	寿光新龙	20	计划 3 月 6 日降 2 成负荷检修 15 天左右；计划 4 月 7 日起全停检修 10-15 天
华北	山东金岭	60	东营厂区计划 3 月 15 日检修至 4 月 15 日
华北	渤化发展	60	计划 3 月检修，具体时间未定
西南	重庆天原	17	计划 3-4 月份检修，具体时间未定
西南	宜宾天原	48	计划 3-4 月份检修，具体时间未定
华北	山东华泰	75	计划 3 月底或 4 月初检修，具体时间未定
华东	安徽华塑	45	计划 4 月初停车检修，具体时间未定
华北	山东金茂	28	计划 5 月份停车检修，具体时间未定
华北	山东滨化	64	计划 5 月份检修，具体时间未定
华北	齐鲁石化	20	计划 5-6 月份检修，具体时间未定
华北	山东海化	30	计划 6-7 月份检修，具体时间未定
华北	东明石化	10	初步计划 6 月停车检修，具体时间未定

数据来源：银河期货，卓创

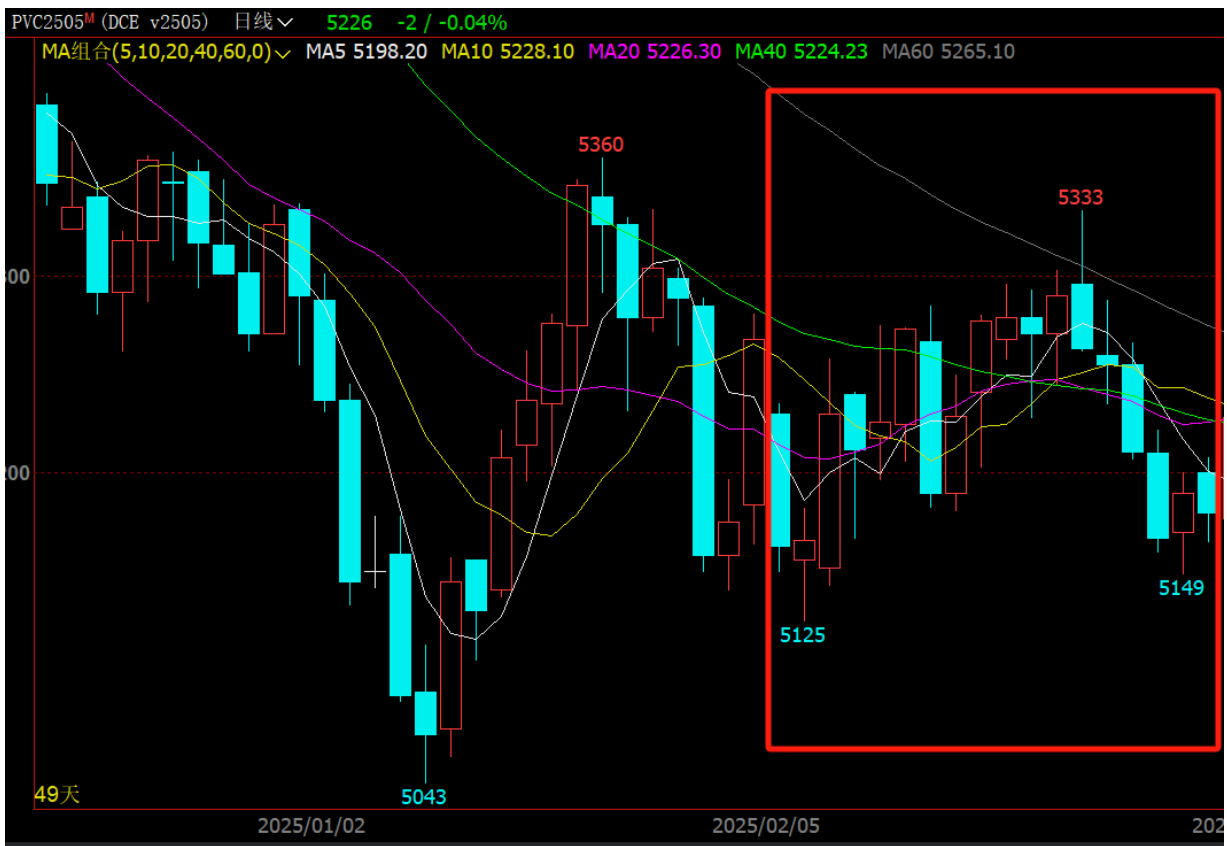
第三部分 PVC 部分

一、行情复盘

2 月 PVC 价格低位窄幅震荡，受出口成交放量以及两会政策预期，2 月中上旬 PVC 价格有所反弹，但高库存及持续的累库存，对价格始终有明显压制，随着出口走弱，高库存压力下，PVC 价格回落。

图 26: 2 月 PVC 低位窄幅震荡, 月度运行区间 5125-5333

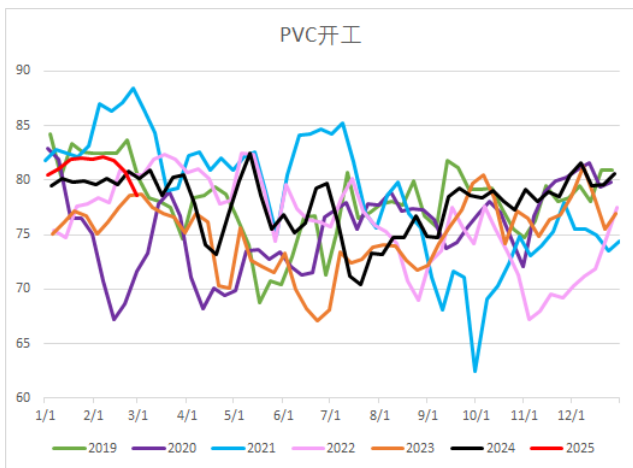
单位: 元/吨



数据来源: 银河期货, 文华财经

图 27: PVC 开工

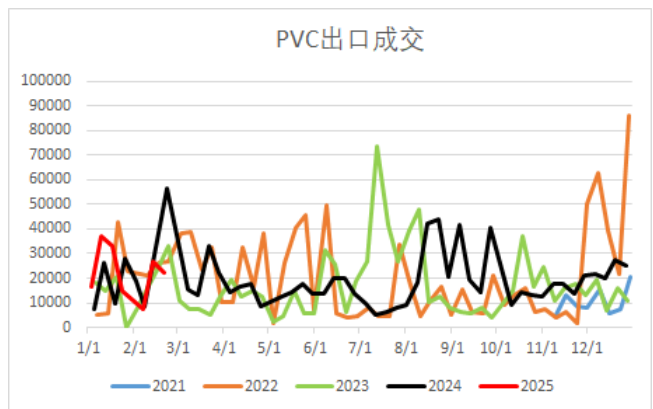
单位: %



数据来源: 银河期货, 隆众

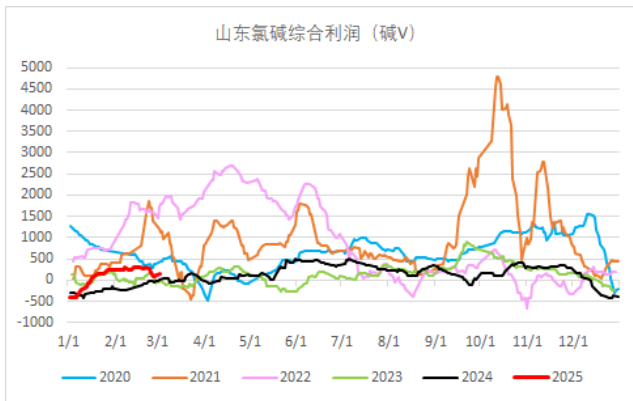
图 28: PVC 出口成交

单位: 吨



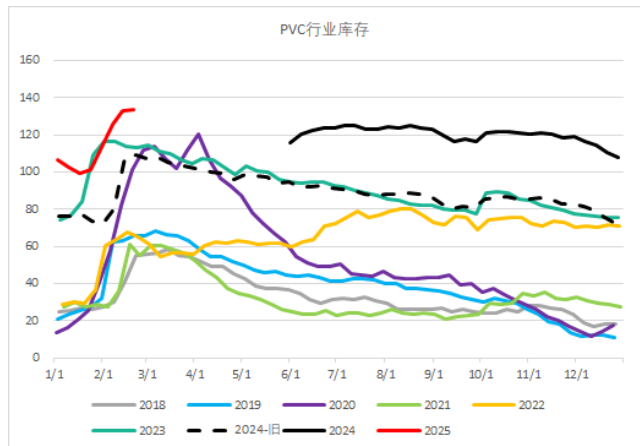
数据来源: 银河期货, 隆众

图 29: 氯碱综合利润 单位: 元/吨



数据来源: 银河期货, 隆众, 卓创

图 30: PVC 行业库存 单位: 万吨



数据来源: 银河期货, 隆众

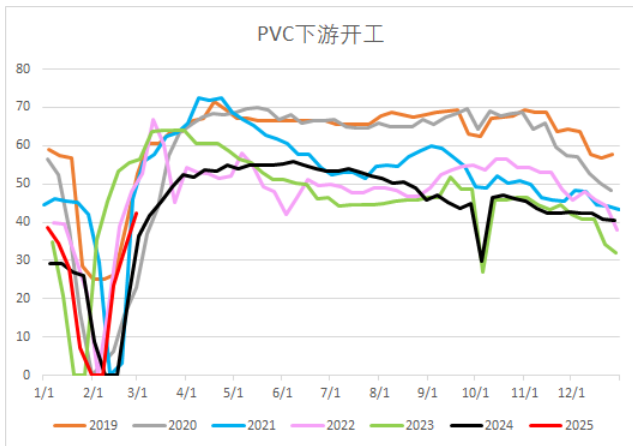
二、内需：现实偏弱，关注宏观政策

PVC 终端需求主要用在房地产，2024 年房地产表现仍弱，2025 年地产预计仍有拖累。2024 年商品房销售面积累计同比下降 12.9%，房屋新开工面积累计同比下降 23%，房屋竣工面积累计同比下降 27.7%。本轮新开工面积自 2021 年开始下降，目前已经连降 4 年，2021 年 -11.4%，2022 年 -39.4%，2023 年 -20.4%。本轮商品房销售面积自 2021 年 7 月以来连续下降，也是连降 3 年半，2021 年 +1.9%，2022 年 -24.3%，2023 年 -8.5%。PVC 下游主要用于房地产竣工端，从房屋新开工向竣工面积的传导时滞看，2025 年终端地产对 PVC 的需求仍有拖累。

春节后 PVC 下游制品开工环比回升，当前 PVC 下游制品开工 42.5%，较去年同期提升 0.6 个百分点，下游管材行业开工 41.9%，较去年同期下降 5.4 个百分点，型材行业开工 37.1%，较去年同期提升 8.8 个百分点，薄膜行业开工 70%，较去年同期下降 0.6 个百分点，节后主要是管材行业恢复偏慢。3 月步入需求旺季，主要需要关注旺季需求成色，同时由于 PVC 需求主要用在房地产方面，因此价格受宏观政策影响也很大，因此也需要关注宏观政策。

图 31: PVC 下游制品开工

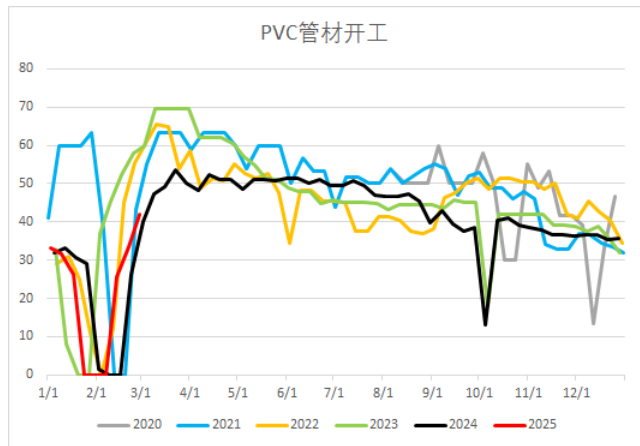
单位: %



数据来源: 银河期货, 隆众

图 32: PVC 下游管材行业开工

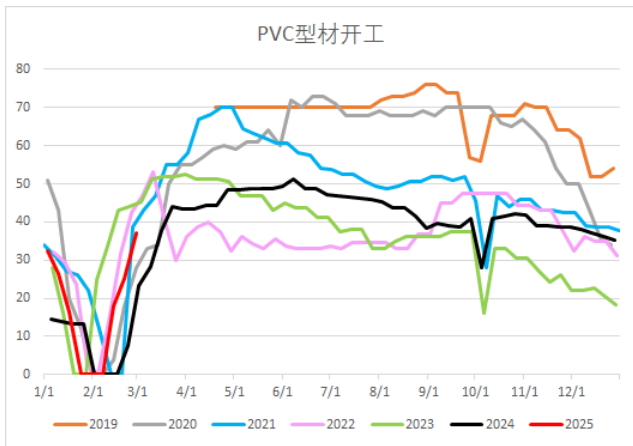
单位: %



数据来源: 银河期货, 隆众

图 33: PVC 型材行业开工

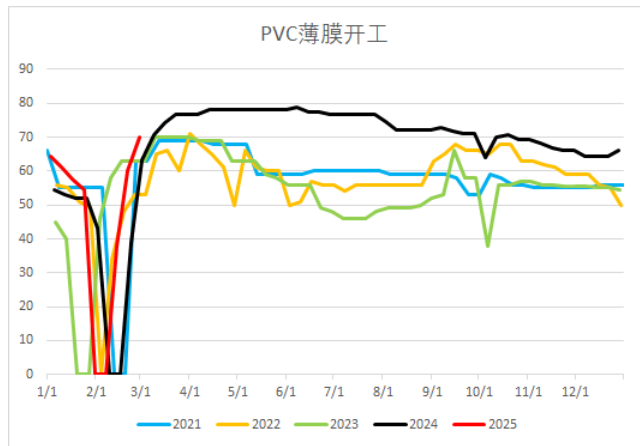
单位: %



数据来源: 银河期货, 隆众

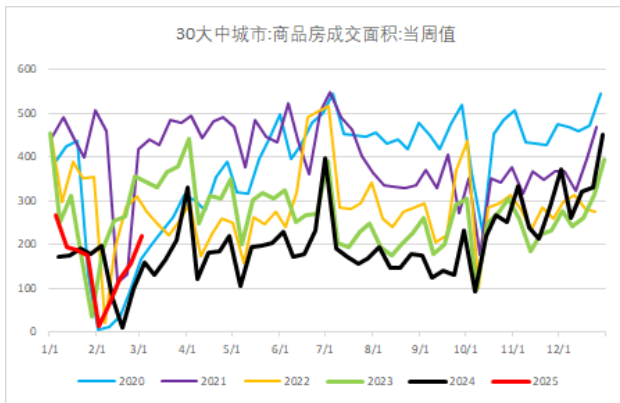
图 34: PVC 薄膜行业开工

单位: %



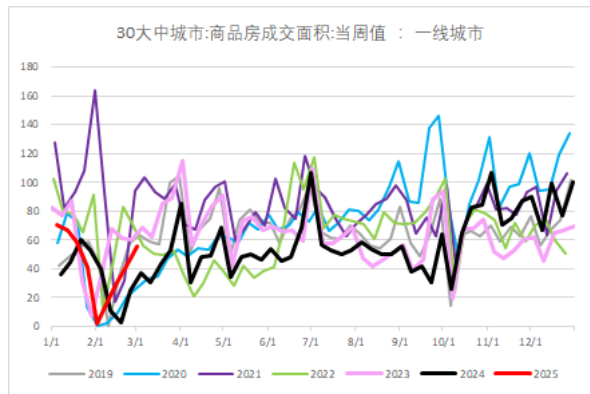
数据来源: 银河期货, 隆众

图 35: 30 大中城市商品房成交面积 单位: 万平方米



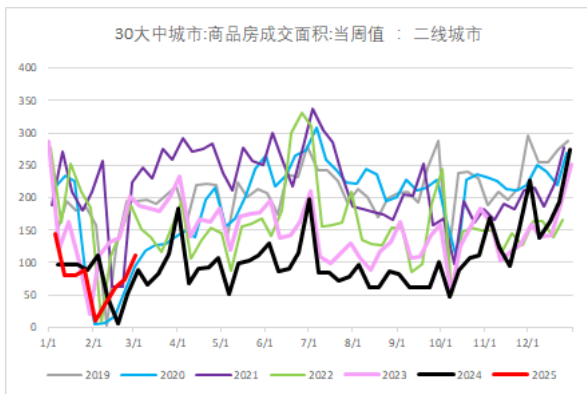
数据来源: 银河期货, wind

图 36: 30 大中城市商品房成交面积: 一线城市 单位: 万平方米



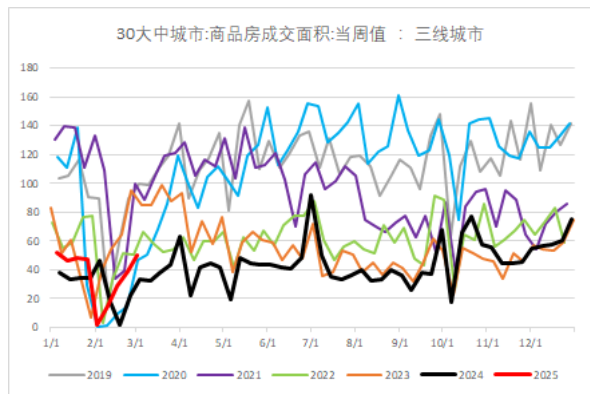
数据来源: 银河期货, wind

图 37: 30 大中城市商品房成交面积: 二线城市 单位: 万平方米



数据来源: 银河期货, wind

图 38: 30 大中城市商品房成交面积: 三线城市 单位: 万平方米



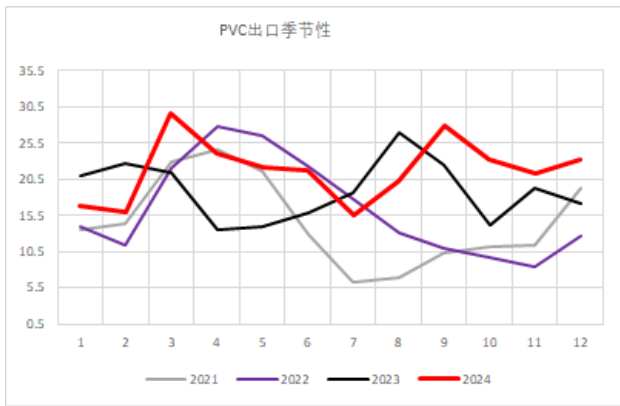
数据来源: 银河期货, wind

三、出口对盘面支撑有限

PVC 出口重要性进一步提升。2021 年我国再次转为 PVC 净出口国，出口成为缓解国内供需压力的重要渠道。2024 年 PVC 出口量 262 万吨，同比增长 15.1%，占产量比重 11%。近年来出口至印度的占比显著提升，出口增量主要由出口印度贡献。2020 年出口至印度的 PVC 占比仅 7%，2023 年上升至 48%，2024 年占比进一步提升至 51%，出口印度增量 24 万吨，占中国出口增量 70%。2 月 PVC 出口新增签单整体表现尚可，但对行情支撑不足。

图 39: PVC 月度出口量

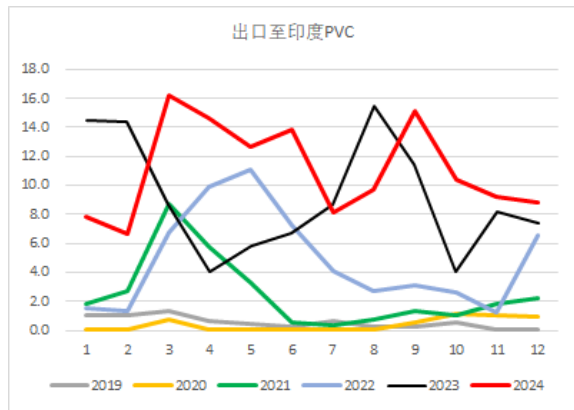
单位: 万吨



数据来源: 银河期货, 海关总署

图 40: PVC 出口至印度

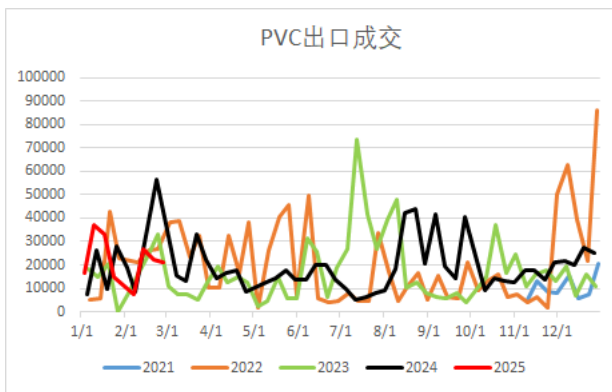
单位: 万吨



数据来源: 银河期货, 海关总署

图 41: PVC 出口新增签单

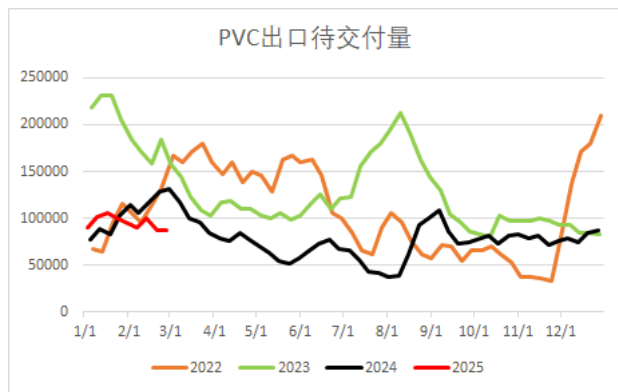
单位: 吨



数据来源: 银河期货, 隆众资讯

图 42: PVC 出口待交付量

单位: 吨



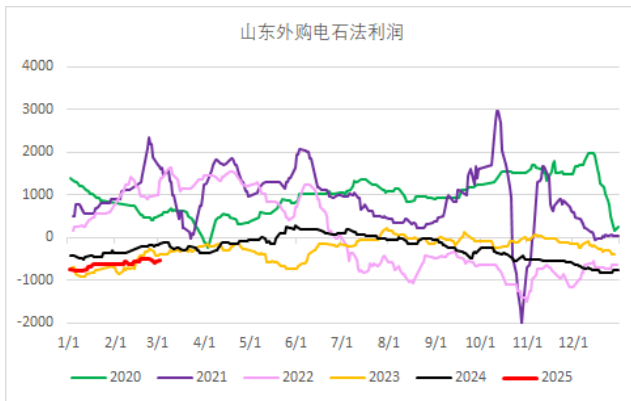
数据来源: 银河期货, 隆众资讯

四、供应端迎来春检，企业减产意愿不足

节后电石价格下降，山东外购电石法 PVC 利润上升 75 元/吨至-563 元/吨，氯碱综合利润较节前上升 63 元/吨至 301 元/吨，较 1 月低点-406 元/吨上升 707 元/吨。在利润修复下，企业检修意愿不高，目前的检修计划不多。尽管随着烧碱价格走弱，利润走低，氯碱综合利润有所下滑，但当前利润 145 元/吨左右，企业预计仍是减产意愿不足。从目前的检修看，3 月计划性检修计划也不多。

图 43: 山东外购电石法 PVC 利润

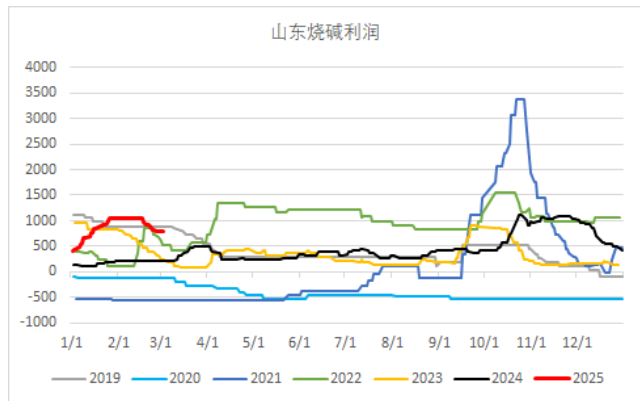
单位: 元/吨



数据来源: 银河期货, 隆众, 卓创

图 44: 山东烧碱利润

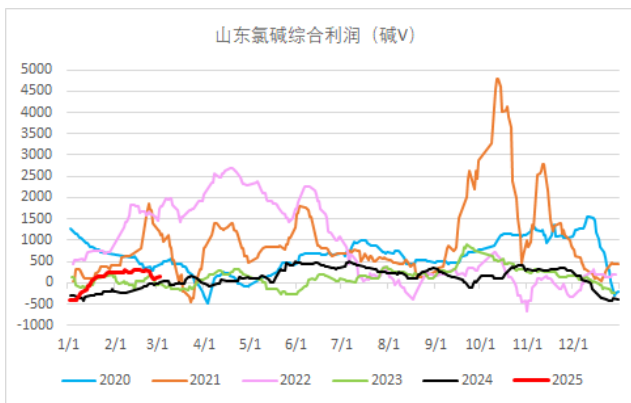
单位: 元/吨



数据来源: 银河期货, 隆众, 卓创

图 45: 山东氯碱综合利润 (碱v)

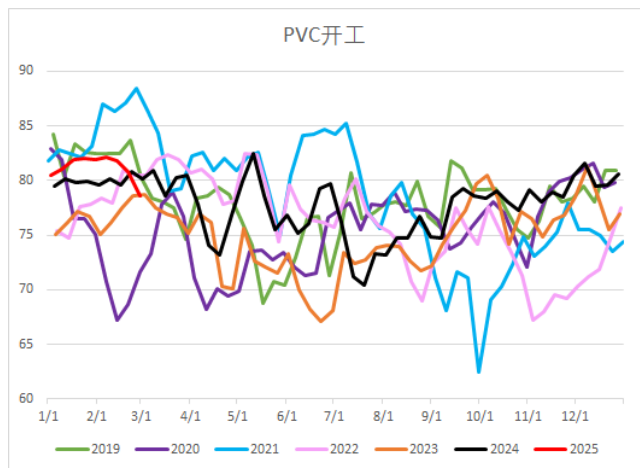
单位: 元/吨



数据来源: 银河期货, 隆众

图 46: PVC 开工

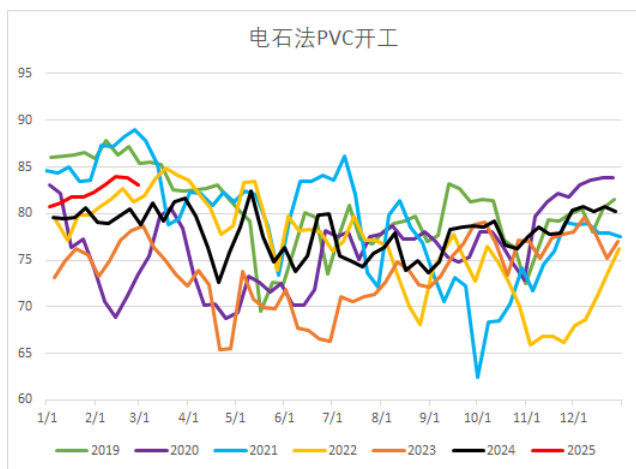
单位: %



数据来源: 银河期货, 隆众

图 47：电石法 PVC 开工

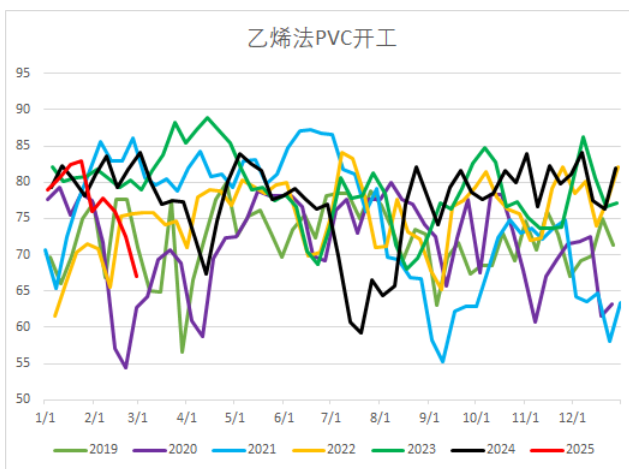
单位：元/吨



数据来源：银河期货，隆众

图 48：乙烯法 PVC 开工

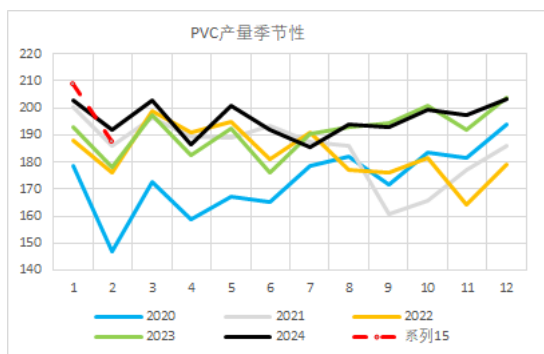
单位：%



数据来源：银河期货，隆众

图 49：PVC 月度产量

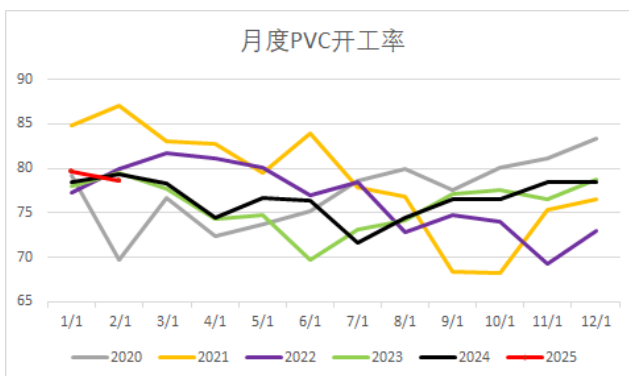
单位：万吨



数据来源：银河期货，卓创

图 50：PVC 月度开工

单位：%



数据来源：银河期货，卓创

表 5：PVC2024-2025 年以来新增产能列表

单位：万吨

企业	产能	工艺	投产时间
镇洋发展	30	乙烯法	2024 年 3 月
金泰化学	30	电石法	2024 年 5 月
2024 年合计	60		
新浦化学（泰兴）	25	乙烯法	2024 年 12 月 24 日试产，一季度量产
新浦化学（泰兴）	25	乙烯法	2025 年 2 月量产
青岛海湾	20	乙烯法	2025 年 5 月
浙江嘉化	30	外购乙烯	2025 年 4-5 月
福建万华	60	乙烯法	2025 年 7 月
天津大沽	40	乙烯法	2025 年 9 月

金泰化学	30	电石法	2025 年 8-9 月
甘肃鸿丰（耀望）	30	电石法	2025 年 8-9 月
2025 年合计	260		

数据来源：银河期货，卓创

表 6：PVC 检修计划 单位：万吨

区域	生产企业	工艺	检修产能	停车情况
华北	泰汶盐化	电石法	10	2022 年 9 月 30 日停车，开车时间不定
西北	内蒙晨宏力	电石法	3	2022 年 10 月 8 日停车，开车时间不定
华北	山东东岳	电石法	12	2023 年 3 月 25 日停车，开车时间不定
西北	甘肃金川新融	电石法	20	2023 年 7 月 13 日停车，开车时间不定
西北	乌海化工	电石法	40	2023 年 7 月 22 日停车，开车时间不定
华北	德州实华	EDC 法	10	2023 年 12 月 5 日停车，开车时间不定
西北	内蒙亿利	电石法	25	2024 年 5 月 15 日停车，一条线开车时间未定
华北	聚隆化工	乙烯法	40	2024 年 9 月 20 日起停车检修，开车时间未定
华东	苏州华苏	乙烯法	13	1 月 27 日停车检修，计划 3 月 8 日开车
华南	广西华谊	乙烯法	40	2 月 10 日起检修，计划检修一个月
华东	宁波镇洋	乙烯法	30	2 月 12 日起检修，计划检修至 3 月 6 日
西北	盐湖元品	天然气法	22	2 月 26 日临时停车检修 7 天左右
西北	新疆中泰（圣雄厂区）	电石法	60	计划 3 月下旬轮修
华北	渤化发展	乙烯法	80	初步计划 3 月底轮修 20 天
西南	宜宾天原	电石法	38	计划 3 月底检修一周
华东	安徽华塑	电石法	64	初步计划 4 月检修
西北	伊犁南岗	电石法	12	计划 4 月份检修
华北	齐鲁石化	乙烯法	36	初步计划 5-6 月检修

数据来源：银河期货，卓创

第四部分 总结与展望

【综合分析】

烧碱方面，当前山东氧化铝大厂液碱库存高位以及烧碱工厂库存高位，液碱工厂库存能不能顺利去库取决于烧碱厂家检修以及非铝需求走好或者出口成交放量，而氧化铝大厂液碱库存下降，则依赖于碱厂主动降低送货量或者该厂氧化铝新线的投产。供应端，上半年烧碱几乎没有新装置投产，金岭检修影响预计较大，当前液氯价格持续补贴拖累氯碱综合利润，关注对烧碱开工的影响。需求端，氧化铝开工高位，高成本氧化铝目前减产意愿不强，3 月是铝土矿季度长单谈判时间，企业更寄希望于压低矿价来降低成本。新产能，中铝华晟二期一线 2 月已经投产，3 月计划投产二线，广投北海项目液碱采购周期为 4 月至 6 月，海外氧化铝投产进展较快，印尼已经投产 200 万吨，出口预期仍旧偏好。非铝节后恢复节奏偏慢，但环比存走好预期。短期现货阶段性企稳，华北即将检修，价格预计震荡偏强，但高度和持续性需要关注库存情况、魏桥送货量和需求恢复情况。若去库不及预期，届时盘面存回落压力。

PVC 方面，高库存压力仍在继续，需求不温不火，仍受房地产拖累，出口难以扭转供需过剩格局，仅阶段性对行情存在支撑。春检季逐步到来，但整体检修计划偏少，目前的氯碱综合利润下，企业减产意愿不足。PVC 中长期供需过剩格局，短期预计低位震荡。

【交易策略】

1.单边：

烧碱短期现货阶段性企稳，华北即将检修，价格预计震荡偏强，但高度和持续性需要关注库存情况、魏桥送货量和需求恢复情况。若去库不及预期，届时盘面存回落压力。

PVC 中长期供需过剩格局，短期预计低位震荡。

2.套利：暂时观望；

3.期权：暂时观望。

作者承诺

本人具有中国期货业协会授予的期货从业资格证书，本人承诺以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接接收到任何形式的报酬。

免责声明

本报告由银河期货有限公司（以下简称银河期货，投资咨询业务许可证号 30220000）向其机构或个人客户（以下简称客户）提供，无意针对或打算违反任何地区、国家、城市或其它法律管辖区域内的法律法规。除非另有说明，所有本报告的版权属于银河期货。未经银河期货事先书面授权许可，任何机构或个人不得更改或以任何方式发送、传播或复印本报告。

本报告所载的全部内容只提供给客户做参考之用，并不构成对客户的投资建议。银河期货认为本报告所载内容及观点客观公正，但不担保其内容的准确性或完整性。客户不应单纯依靠本报告而取代个人的独立判断。本报告所载内容反映的是银河期货在最初发表本报告日期当日的判断，银河期货可发出其它与本报告所载内容不一致或有不同结论的报告，但银河期货没有义务和责任去及时更新本报告涉及的内容并通知客户。银河期货不对因客户使用本报告而导致的损失负任何责任。

银河期货不需要采取任何行动以确保本报告涉及的内容适合于客户。银河期货建议客户独自进行投资判断。本报告并不构成投资、法律、会计或税务建议或担保任何内容适合客户，本报告不构成给予客户个人咨询建议。

银河期货版权所有并保留一切权利。

联系方式

银河期货有限公司 大宗商品研究所

北京：北京市朝阳区建国门外大街 8 号北京 IFC 国际财源中心 A 座 31/33 层

上海：上海市虹口区东大名路 501 号上海白玉兰广场 28 层

网址：www.yhqh.com.cn

电话：400-886-7799