

全球半导体缺芯潮下高行业景气还在延续

——中观行业数据观察



曲一平

分析师

2021年06月22日

SAC 执业证书编号: S1660521020001

quyiping@shgsec.com

宋婷

研究助理

SAC 执业证书编号: S1660120080012

songting@shgsec.com

摘要

本周重点关注: 全球半导体缺芯下高行业景气还在延续

近期台湾半导体等科技制造企业公布了五月份运营数据, 总体来看, 台湾半导体复苏再攀高峰全面景气达到 2 个季度。营收涨幅靠前的有: IC 设计当月同比增速 74.58%, PCB 原料当月同比 62.15%, PCB 原料:铜箔基板(CCL):当月同比 63.24%, PCB 原料玻璃纱/布当月同比 65.65%, PCB 原料:铜箔:当月同比 47.6%, PCB 制造组装当月同比 52.5%, 被动元件电阻-SMD 电阻当月同比 46.5%, 被动元件-电容-多层陶瓷电容(MLCC)当月同比 66.4%, DRAM 芯片当月同比 65.85%, 面板当月同比 47.24%。

半导体行业过去 13 年来, 整体呈现出牛长熊短的态势(受到经济衰退而产生下跌周期越来越短), 无论是费城半导体指数还是台湾半导体指数, 都在不断创新高。经过了四轮半导体牛市周期, 呈现出持续高增长态势, 台湾半导体指数涨幅已经远远大于台湾电子零件和电子通路指数, 而国内半导体指数在 2020 年 3 月至今大幅跑输万得全 A, 全球行业景气度带来的超额收益在逐渐集聚。

全球各类芯片短缺, 首先是支付卡芯片可能短缺, 美国时间 6 月 21 日智能支付协会 (SPA) 发布提请注意全球芯片短缺导致支付卡可用性风险增加的问题

LCD 驱动器芯片供求也在发生紧缺, 其用于显示器、个人电脑、笔记本电脑、汽车、智能手机和几乎所有带有数字液晶面板的产品, 向像素提供指令。苹果方面芯片需求更为明显, iPhone 13 系列预计今年下半年发布, 芯片制造商准备在第 4 季度应对苹果 2021 年的订单高峰。

汽车芯片短缺尤为严重, 行业调查显示, 汽车行业仍是 IC 供应链最受影响的产业之一。

根据中国汽车工业协会的最新统计数据, 今年 1-5 月, 我国汽车产销量分别达到 1062.6 万辆和 1087.5 万辆, 同比增长了 36.4% 和 36.6%。电子元器件占汽车成本的比重上升到了 40%, 而九成以上汽车芯片仍然依赖进口, 受国际供应链影响, 2021 年全球汽车将减产 400 万辆。我国各类芯片中 MCU 控制芯片最为紧缺, 国内 MCU 控制芯片企业最为薄弱。截至目前, 中国半导体自给率为 15%, 其中汽车芯片自给率不足 5%。

密集的芯片投资和扩产, 后续也许会导致芯片出现过剩危机。新建晶圆厂的周期通常在 1 年—2 年, 即现在投建的工厂, 会在 1 年—2 年后开始释放产能, 全球半导体供应会在 2022 年恢复正常水平, 产能释放恰好赶上芯片供应的充裕期, 从而导致芯片产能过剩。

另外一个角度, 随着电动智能汽车的发展, 汽车控制系统从分布式走向集成式, 汽车行业对芯片的需求也将发生巨大的变化。汽车芯片不仅面临着短期产能不足的挑战, 还面临着长期结构性变化的挑战。

所以辩证来看, 下半年的全球半导体行业高景气度还将继续维持。

周度中观数据方面

上游能源与金属: 国际原油价格上行, 库存端缩窄, 天然气价格下行, 库存上行。煤炭期货结算价持续上行, 国外煤价上行, 有色期货大幅下跌。交运各指数上行。

中游原材料: 螺纹钢价格下行, 铁矿石价格持续上行, 有色期货下行。多晶硅料近几月来首次迎来下跌, 行业综合指数上行。下游消费: 十大城市商品房当周成交面积缩窄, 房屋新开工及竣工面积大幅上涨。猪价持续下跌, 白羽鸡肉均价下行, 蔬菜批发价格指数上行。

风险提示: 货币政策收紧风险

内容目录

1. 本周重点关注：半导体缺芯的高行业景气度还在延续.....	5
1.1 全球各类的芯片短缺.....	7
1.2 汽车芯片短缺情况尤为严重.....	8
1.3 缺芯导致车企停产之后，芯片产业链企业第一反应是扩大产能。.....	9
2. 中观行业数据一览.....	9
3. 上游能源与金属.....	13
3.1 石油天然气：原油价格上行，库存端缩窄.....	13
3.2 煤炭：国内期货结算价上行，国外现价上行，涨幅明显.....	14
3.3 有色金属：有色金属期货价大幅下跌.....	17
3.4 交运：航运指数持续上行，BDI 上涨幅度显著.....	22
4. 中游原材料.....	23
4.1 钢铁与铁矿石：铁矿石价格持续上行，钢材库存端回暖.....	23
4.2 建材：玻璃期货结算价下行.....	27
4.3 造纸：纸浆价格指数下行.....	28
4.4 化工：化工期货结算价上行，MDI 价格整体上行.....	29
4.5 光伏：光伏行业综合指数轻微下行，多晶硅料价格下行.....	32
4.6 芯片：全球芯片短缺持续.....	34
5. 机械中游.....	35
5.1 工程机械销售：与上周数据基本持平.....	35
5.2 工程用车销售：重型和轻型商用车销量大幅下跌.....	37
6. 下游消费.....	38
6.1 房地产：商品房销售额与销售面积上行，房屋开工面积上行.....	38
6.2 汽车：累计乘用车及新能源汽车产销上涨明显.....	41
6.3 农业：猪价持续下行，蔬菜批发价格指数上行.....	44
6.4 食品饮料：国内外婴幼儿奶粉下行.....	47

图表目录

图 1：台湾半导体行业细分领域营收增速.....	5
图 2：台股半导体细分领域营收增速 1.....	5
图 3：台股半导体细分领域营收增速 2.....	6
图 4：2007 年以来台湾和美国半导体指数涨幅.....	6
图 5：全球芯片紧缺调查表.....	7
图 6：国际原油及天然气期货价格.....	13
图 7：美国原油及天然气库存.....	14
图 8：海外动力煤价格：美元/吨.....	15
图 9：国内焦煤焦炭动力煤期货结算价.....	15
图 10：环渤海动力煤价格.....	16
图 11：港口煤炭库存：万吨.....	16
图 12：钢厂及溜达港口炼焦煤库存.....	16
图 13：秦皇岛港煤炭调度.....	17
图 14：LME 铜与铝期货收盘价，美元/吨.....	18
图 15：LME 锡与镍期货收盘价，美元/吨.....	18
图 16：LME 锌与铅期货收盘价，美元/吨.....	19

图 17: COMEX 黄金与银期货结算价, 美元/盎司	19
图 18: 镨钕氧化物与氧化铈价格走势, 元/吨	19
图 19: 氧化钕与氧化铈价格走势, 元/吨	20
图 20: 氧化钐与氧化铈价格走势, 元/吨	20
图 21: 氧化镧价格走势, 元/吨	20
图 22: 金属锂和碳酸锂价格	21
图 23: 长江有色市场钴价, 元/吨	21
图 24: 钨价走势, 元/吨	21
图 25: BDI 指数	22
图 26: 集装箱运价指数	22
图 27: 中国出口集装箱运价指数	23
图 28: 规模以上快递业务量	23
图 29: 上海板材现货价	24
图 30: 国内螺纹钢现货及期货结算价	25
图 31: 国内主要铁矿石价格	25
图 32: 国内铁矿石价格指数	25
图 33: 铁矿石和螺纹钢库存	26
图 34: 国内主要城市线材与热板库存	26
图 35: 国内主要城市中板与冷轧库存	26
图 36: 高炉与钢厂产能利用情况	27
图 37: 玻璃期货结算价与现货价格	27
图 38: 22 省会城市水泥平均价格	27
图 39: 白卡纸价格	28
图 40: 中国造纸协会纸浆价格指数	29
图 41: 双胶纸与铜版纸价格	29
图 42: 粘胶市场价格	30
图 43: 化纤市场价格	30
图 44: 甲醇与天然橡胶价格	31
图 45: PTA 与 PVC 价格	31
图 46: MDI 价格	31
图 47: 钛白粉价格 (元/吨)	32
图 48: 光伏级多晶硅价格	32
图 49: 光伏组件价格	33
图 50: 多晶硅料价格	33
图 51: 光伏行业综合价格指数	33
图 52: 近三年国产汽车销量情况	34
图 53: 近三年汽车产量情况	34
图 54: 新能源汽车渗透率	34
图 55: 2015 年以来液压挖掘机月度销量: 台	35
图 56: 2015 年以来推土机月度销量: 台	36
图 57: 2015 年以来装载机月度销量: 台	36
图 58: 2015 年以来起重机月度销量: 台	36
图 59: 2015 年以来重型卡车月度销量: 辆	37
图 60: 2015 年以来中型卡车月度销量: 辆	37
图 61: 2015 年以来轻型卡车月度销量: 辆	38
图 62: 2015 年以来微型卡车月度销量: 辆	38

图 63: 70 个大中城市新建住宅价格月度指数	39
图 64: 十大城市商品房销售情况	39
图 65: 商品房累计销售额	40
图 66: 商品房累计销售面积	40
图 67: 房屋累计竣工面积	40
图 68: 房屋累计新开工面积	41
图 69: 乘用车月度产量	41
图 70: 乘用车月度销量	42
图 71: 新能源车月度产量	42
图 72: 新能源车月度销量	43
图 73: 乘用车累计产量	43
图 74: 乘用车累计销量	43
图 75: 新能源车累计产量	44
图 76: 新能源车累计销量	44
图 77: 22 省市平均猪价	45
图 78: 白羽肉鸡平均价格	45
图 79: 22 省市玉米平均价格	45
图 80: 棉花价格指数	46
图 81: 山东蔬菜批发价格指数	46
图 82: 国内外婴幼儿奶粉零售价	47
图 83: 生鲜乳均价	47
图 84: 39 城市高档白酒均价	47
表 1: 中观数据概览	10
表 2: 国际原油和天然气期货价格及库存变动	13
表 3: 国内外煤炭价格及库存变动	14
表 4: 国内外有色金属价格变动	17
表 5: 航运指数跟踪	22
表 6: 钢材与铁矿石价格以及库存变化情况	24
表 7: 水泥和玻璃价格跟踪	27
表 8: 造纸价格跟踪	28
表 9: 主要化工产品价格周度跟踪	29
表 10: 光伏原材料价格周度跟踪	32
表 11: 工程机械销量跟踪	35
表 12: 各类型卡车销售情况跟踪	37
表 13: 房地产销售情况跟踪	38
表 14: 汽车产销情况跟踪	41
表 15: 重要农产品价格跟踪	44
表 16: 白酒与乳制品零售价跟踪	47

1. 本周重点关注：半导体缺芯的高行业景气度还在延续

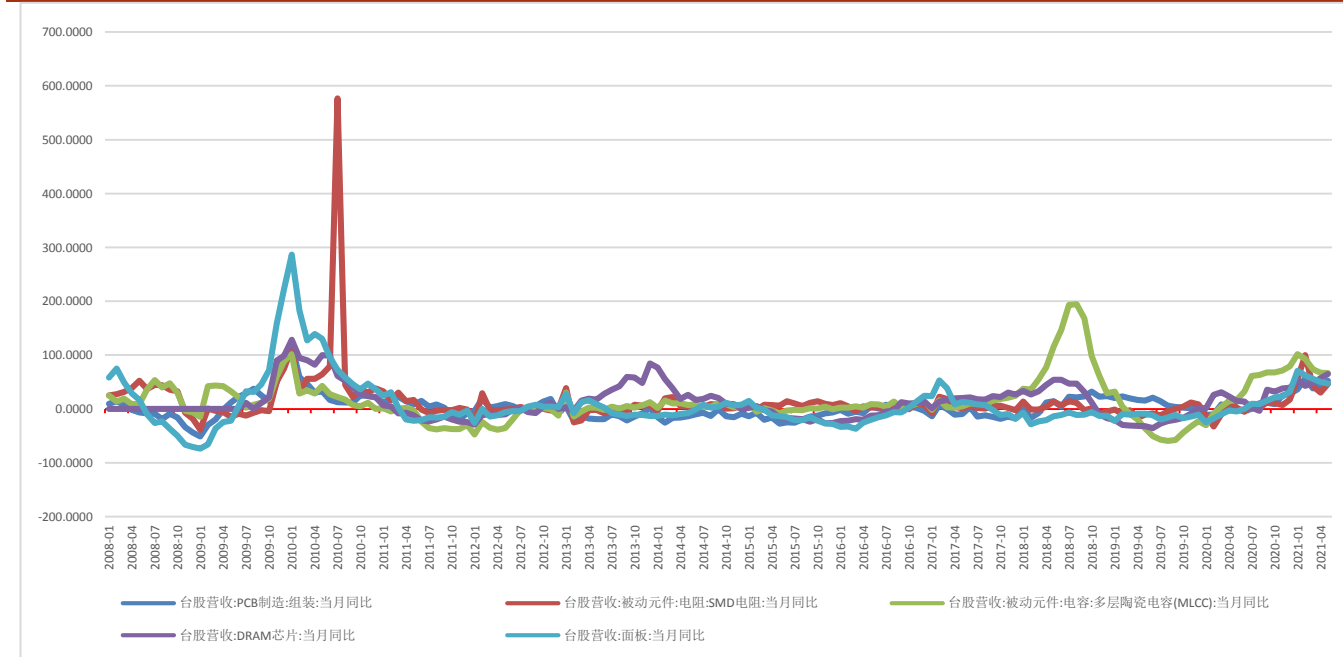
近期台湾半导体等科技制造企业公布了五月份运营数据，总体来看，半导体复苏牛再攀高峰全面景气达到2个季度。营收涨幅靠前的有：IC设计当月同比增速74.58%，PCB原料当月同比62.15%，PCB原料：铜箔基板(CCL):当月同比63.24%，PCB原料玻璃纱/布当月同比65.65%，PCB原料：铜箔:当月同比47.6%，PCB制造组装当月同比52.5%，被动元件电阻-SMD电阻当月同比46.5%，被动元件-电容-多层陶瓷电容(MLCC)当月同比66.4%，DRAM芯片当月同比65.85%，面板当月同比47.24%。

图1：台湾半导体行业细分领域营收增速

指标名称	2020-01	2020-02	2020-03	2020-04	2020-05	2020-06	2020-07	2020-08	2020-09	2020-10	2020-11	2020-12	2021-01	2021-02	2021-03	2021-04	2021-05	趋势图
台股营收:IC设计:当月同比	9.0	26.5	13.5	5.0	8.8	15.5	22.2	28.5	46.0	31.5	45.3	41.1	65.9	55.7	54.4	62.8	74.6	
台股营收:IC制造:当月同比	27.8	47.5	42.2	28.5	17.4	35.8	20.5	13.2	24.6	12.5	15.5	15.5	22.1	15.4	15.6	18.0	22.9	
台股营收:IC封装测试:当月同比	16.0	29.9	21.9	22.4	13.7	11.9	1.4	4.8	1.3	-0.8	6.1	6.7	13.1	7.6	10.9	13.3	17.3	
台股营收:PCB原料:当月同比	-11.3	-0.6	-2.0	-11.1	-14.6	-1.0	-8.2	-2.4	2.4	1.7	11.1	15.7	35.6	31.8	41.2	55.4	62.2	
台股营收:PCB原料:铜箔基板(CCL):当月同比	-9.4	0.1	-1.6	-11.6	-14.8	-0.6	-9.2	-4.9	1.3	0.8	10.2	15.3	32.4	28.9	40.6	56.7	63.2	
台股营收:PCB原料:软性铜箔基板(FCL):当月同比	-1.2	9.6	19.8	-1.3	-21.4	-0.7	6.6	8.9	24.8	17.0	9.0	15.6	50.8	58.1	5.4	-1.1	24.6	
台股营收:PCB原料:玻璃纱/布:当月同比	-31.8	-16.2	-12.7	-14.2	-15.3	-6.9	-6.9	11.6	3.8	5.2	19.5	20.8	64.8	60.2	58.7	65.6	65.7	
台股营收:PCB原料:铜箔:当月同比	39.6	48.9	23.7	33.3	31.9	30.4	12.3	4.5	3.2	-5.9	0.3	0.0	20.2	23.7	29.8	43.8	47.6	
台股营收:PCB制造:当月同比	-11.6	1.4	12.2	10.1	1.5	3.7	1.5	-1.5	0.2	0.4	18.3	25.3	35.4	37.9	14.3	12.1	18.3	
台股营收:PCB制造:软板:当月同比	-30.0	-7.8	14.0	13.8	8.1	10.9	-9.7	-6.3	5.0	2.7	19.6	39.0	74.3	91.6	11.5	1.6	2.8	
台股营收:PCB制造:IC载板:当月同比	-4.3	45.6	35.8	17.8	21.0	27.5	18.1	20.7	16.7	21.7	28.4	20.6	45.0	20.9	23.5	35.2	31.2	
台股营收:PCB制造:高密度电路板(HDI):当月同比	6.9	20.3	27.9	15.7	8.4	9.3	6.8	-2.4	3.2	0.9	-0.5	6.4	15.5	10.9	0.1	4.3	3.2	
台股营收:PCB制造:组装:当月同比	-11.3	-9.8	8.4	3.4	-1.9	-3.8	0.3	10.7	11.6	9.1	24.7	27.7	36.0	56.9	38.1	42.7	52.5	
台股营收:被动元件:电阻:当月同比	-8.5	-12.8	28.9	29.5	25.9	11.5	13.1	31.5	48.9	19.0	16.1	28.0	94.1	36.8	23.6	11.7	11.3	
台股营收:被动元件:电阻:SMD电阻:当月同比	-11.4	-32.5	-10.2	15.2	2.2	-5.4	8.1	1.9	12.6	11.0	6.9	17.5	55.1	99.8	42.3	30.3	46.5	
台股营收:被动元件:电阻:多层陶瓷电容(MLCC):当月同比	-30.1	-8.8	4.2	14.2	16.7	32.0	61.0	62.9	67.6	67.9	71.6	79.1	101.8	93.0	74.0	67.0	66.4	
台股营收:被动元件:电容:铝电解电容:当月同比	-14.1	-7.2	5.9	10.6	2.4	8.4	5.1	2.3	10.8	4.8	12.0	14.3	50.4	46.9	30.4	22.2	26.7	
台股营收:被动元件:电感:当月同比	-13.1	-0.6	12.5	21.7	13.9	15.0	22.5	15.7	20.7	14.7	17.3	15.3	50.5	31.6	19.3	8.8	12.1	
台股营收:连接器:当月同比	-21.7	-3.7	9.9	17.9	8.2	3.4	-2.4	-1.0	-7.2	-12.7	1.6	11.7	49.8	35.7	8.7	-3.4	-3.9	
台股营收:DRAM芯片:当月同比	1.5	26.3	30.9	23.2	15.2	13.9	2.2	-3.3	35.6	32.0	38.2	39.0	52.9	42.9	48.0	57.4	64.9	
台股营收:DRAM模组:当月同比	-15.9	14.7	12.3	-0.8	8.9	29.5	12.7	2.0	33.2	13.1	7.8	18.4	41.0	9.5	18.4	59.3	39.2	
台股营收:背光模组:当月同比	-30.7	-48.1	-30.8	-1.1	3.8	2.3	-10.2	-2.7	6.3	-1.3	10.1	26.1	27.5	91.8	40.1	10.8	2.4	
台股营收:触摸屏:当月同比	-30.7	-2.1	17.9	14.4	-10.7	-13.6	-3.5	-22.2	-28.5	-45.1	-30.1	-10.6	14.0	6.3	-6.6	-14.8	3.2	
台股营收:面板:当月同比	-24.7	-17.5	-10.1	-3.2	-4.5	0.1	9.4	8.8	15.6	21.3	23.0	31.8	70.6	62.4	56.0	49.9	47.2	
台股营收:半导体材料:当月同比	-19.0	-6.8	-10.0	-5.1	-9.7	-1.3	3.8	-1.4	-0.2	5.2	6.1	5.5	8.3	4.3	10.3	14.3	13.7	
台股营收:主板:当月同比	2.0	-0.1	-5.9	23.9	33.1	54.9	32.4	14.1	23.3	15.2	38.3	31.0	58.4	59.9	64.0	44.9	39.6	

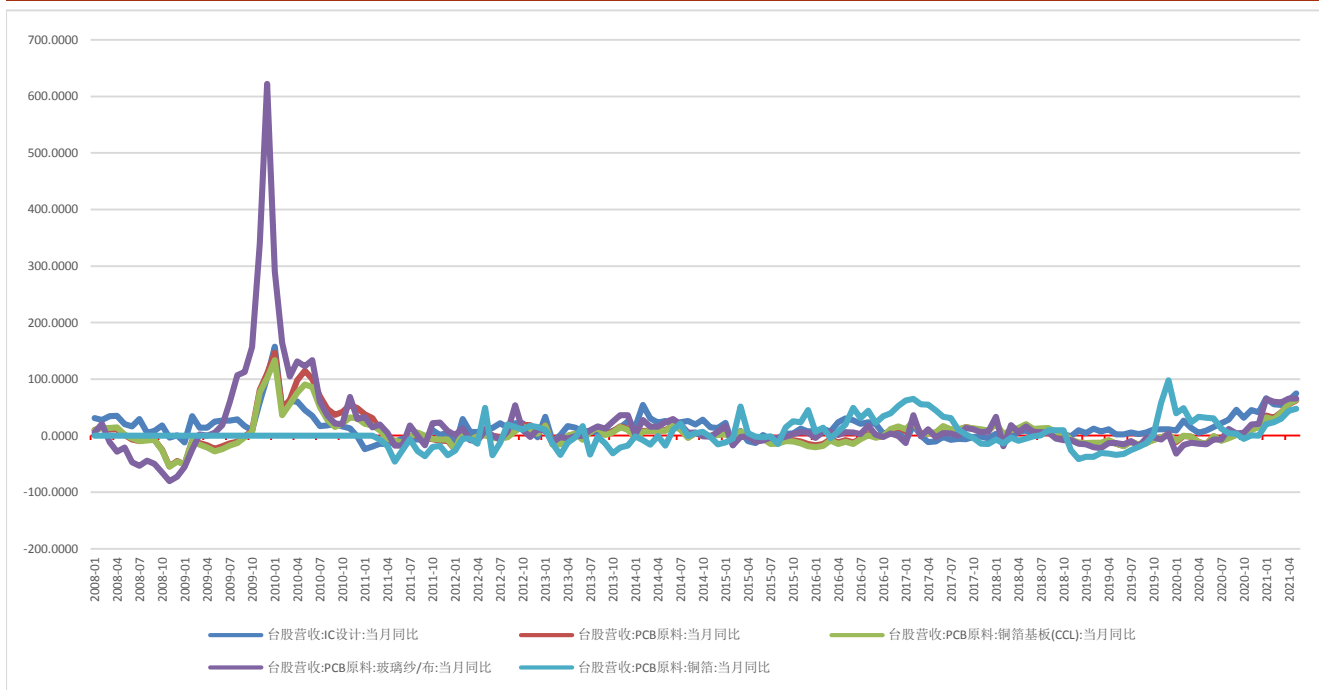
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图2：台股半导体细分领域营收增速1



资料来源: Wind, 申港证券研究所

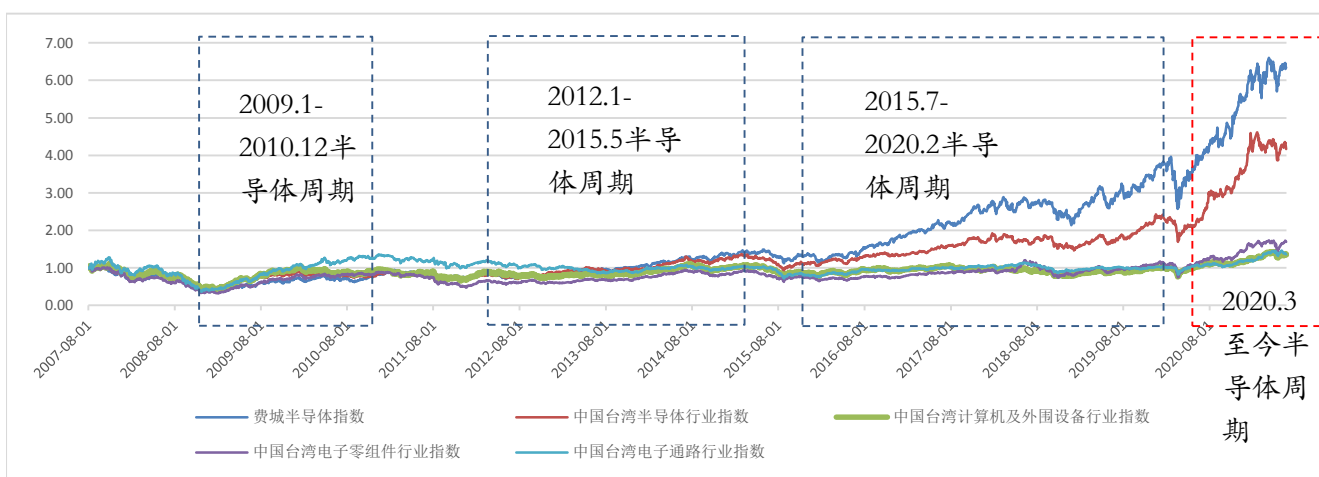
图3：台股半导体细分领域营收增速 2



资料来源：Wind，申港证券研究所

半导体行业过去 13 年来，整体呈现出牛长熊短的态势（受到经济衰退而产生下跌周期越来越短），无论是费城半导体指数还是台湾半导体指数，都在不断创新高。经过了四轮半导体牛市周期，呈现出越来越高增长态势，台湾半导体指数涨幅已经远远大于台湾电子零件和电子通路指数，而国内半导体指数在 2020 年 3 月至今大幅跑输万得全 A，景气度带来的超额收益可能在集聚。

图4：2007 年以来台湾和美国半导体指数涨幅



资料来源：Wind，申港证券研究所

总体而言，本轮半导体复苏牛市延续时间可能会非常长。工业和信息化部也表达重点对下半年工业增速走势、部分行业企业增收不增利、人民币汇率波动、芯片短缺、能耗约束对工业经济影响等问题开展深入分析。

1.1 全球各类的芯片短缺

首先是支付卡芯片可能短缺，美国时间 6 月 21 日智能支付协会（SPA）发布公开声明，提请注意全球芯片短缺导致支付卡可用性风险增加的问题近 90% 的非现金消费者付款是在实体店使用卡支付的，支付卡对于获取现金也至关重要。此外，40-60% 的在线支付通过支付卡直接或间接支持（通过数字钱包）。

LCD 驱动器芯片供求也在发生变化，用于显示器、个人电脑、笔记本电脑、汽车、智能手机和几乎所有带有数字液晶面板的产品，向像素提供指令。

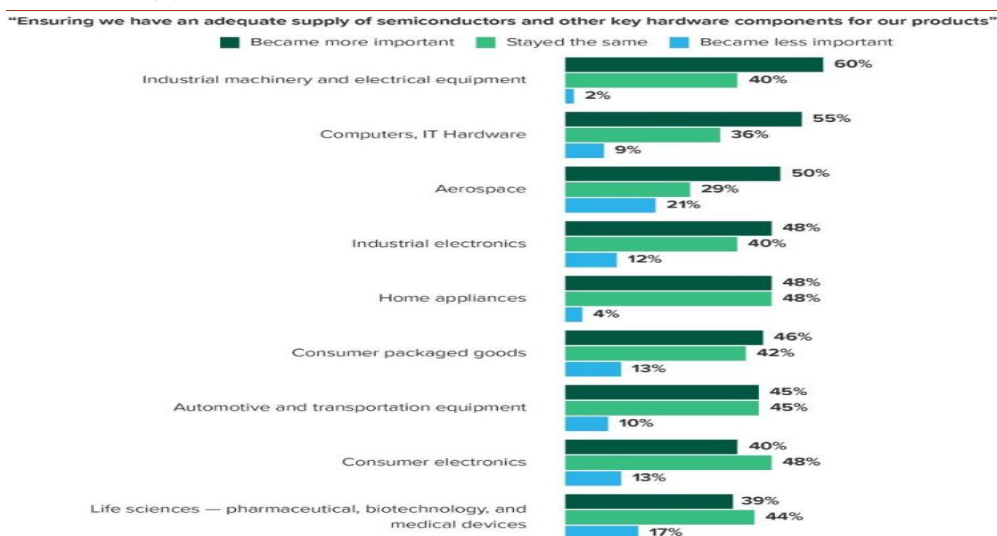
与成本较高的 CPU、GPU 或内存芯片相比，LCD 驱动器的芯片的供应更少，因为 LCD 驱动器使用的是低端制造流程，外包制造服务的半导体代工厂正在逐步淘汰这种流程。而英特尔(Intel)和 AMD 等微处理器公司则是全球最大的微处理器制造商。AMD 正在争夺 10 纳米、7 纳米或更低纳米芯片的最先进制造能力，而像 Himax 这样的公司则在 40 纳米至 150 纳米的工艺节点上制造芯片。

在截至 3 月 31 日的第一季度，Himax 的收入同比增长 67%，至 3.09 亿美元。增长的一个主要领域是笔记本电脑的驱动，其销量连续增长了 70%，但由于代工产能不足，监控 IC 销量连续下降。该公司的股价从去年的 3.3 美元飙升了约 14 美元，该股价飙升了 366%。

苹果方面芯片需求更为明显，iPhone 13 系列预计今年下半年发布，芯片制造商准备在第 4 季度应对苹果 2021 年的订单高峰。9 月份推出的 iPhone 13 机型预计与 2020 年的 iPhone 阵容类似，有四款设备，尺寸包括 5.4 英寸、6.1 英寸和 6.7 英寸，其中两款是更高端的 Pro 机型，两款定位为成本更低、更实惠的设备。

而近期纯晶圆厂台积电将优先保障苹果的订单需求，尽可能满足 2021 年第 3 季度 iPhone 13 的芯片订单。在供应短缺的情况下，这家苹果供应商还要满足自动驾驶以及其他设备芯片的订单。台积电也将在第 3 季度为即将推出的 iPhone 系列增加产量。

图5：全球芯片紧缺调查表



资料来源：Wind，申港证券研究所

根据一项来自软件供应商 Qt Group 委托市场研究机构 Forrester Consulting 进行的制造商调查,工业用机械(industrial machinery)与电气设备(electrical equipment)领域受到芯片缺货的冲击程度最重;IT 硬件与电脑领域也出现产品开发减缓。

这项调查是在 3 月份进行,涵盖 262 家嵌入式装置与连网产品开发商,发现受访者中 60%的工业用机械与电气设备制造商,正在重点关注保全 IC 供应链。在此同时,有 55%的服务器与电脑制造商表示,他们正为维持芯片供应而努力。

1.2 汽车芯片短缺情况尤为严重

半导体组件缺货的问题在过去几个星期让许多车厂因此停工,而行业调查显示,汽车仍是正重点关注 IC 供应链的产业之一。有将近三分之二的制造商因为芯片供应中断、导致数字新产品的出货遭遇挫折,生产计划的延迟超过 7 个月。

目前汽车芯片主要分为三大类:第一类负责算力,具体为处理器和控制器芯片,比如中控、ADAS(高级驾驶辅助系统)和自动驾驶系统,以及发动机、底盘和车身控制等;第二类负责功率转换,用于电源和接口,比如新能源汽车用的 IGBT(绝缘栅双极型晶体管)功率芯片;第三类是只用于传感器,主要用于各种雷达、气囊、胎压检测。

在供应有限的情况下,车企将车型供给按照优先级排序。从单车价格来看,缺芯对豪华品牌车型的影响较小,对于普通品牌车型的影响较大。

从驱动方式来说,缺芯对电动车的影响小,对燃油车的影响大。一台电动车上面用的半导体其实比燃油车上用的更多,但是多的主要是功率半导体,而目前缺的是最基本的 MCU。而且在当前严格的排放标准下,车企会优先保证生产电动车。

根据中国汽车工业协会的最新统计数据,今年 1-5 月,我国汽车产销量分别达到 1062.6 万辆和 1087.5 万辆,同比增长了 36.4%和 36.6%。

电子元器件占汽车成本的比重上升到了 40%,而九成以上汽车芯片仍然依赖进口,受国际供应链影响,2021 年全球汽车将减产 400 万辆。

我国各类芯片中 MCU 控制芯片最为紧缺,国内 MCU 控制芯片企业最为薄弱。截至目前,中国半导体自给率为 15%,其中汽车芯片自给率不足 5%。

芯片短缺已成为全球性发展问题。在 MCU 方面,2020 年,汽车、物联网等领域需求快速爆发,国际大厂 ST、瑞萨等对市场需求供应不及时,产能也受到了各种“天灾人祸”制约,导致 MCU 价格上涨、交期延长,市场出现缺货,而随着下游分销商囤货、炒货,部分型号的 MCU 产品价格涨幅已经超过 10 倍。

2020 年末,汽车半导体短缺现象开始进入人们视线,随后,汽车半导体短缺现象开始在更大范围蔓延,全球多家知名汽车企业均不同程度受到汽车半导体供货不足的影响,部分车型出现生产延误、减产,甚至停产等问题。汽车半导体短缺带来整车企业减产甚至停产不断发酵,对全球汽车产业造成了显著冲击。日前斯巴鲁官方宣布,由于芯片供应不足,将从 2021 年 7 月 16 日开始,暂停其位于东京西北部群马县的工厂。由于工厂生产的暂停,斯巴鲁旗下多款畅销车将受到影响,其中包括刚刚完成中期改款的斯巴鲁森林人。

1.3 缺芯导致车企停产之后，芯片产业链企业第一反应是扩大产能。

英特尔计划投资 200 亿美元，在美国新建两座芯片工厂，还计划到欧洲投资建厂。苹果公司（AAPL.O）也宣布，将投入 10 亿欧元在欧洲打造芯片研发中心。博世集团也新建了第二家晶圆厂，车载芯片预计今年 9 月可以投产。

5 月 21 日，台积电（2330.TW）表示要提高 MCU 的产量，比 2020 年提高 60%。中芯国际（0981.HK）2020 年报显示，其上海、北京、天津、深圳的工厂均在扩建生产线，且工程进度都超过 70%。

密集芯片投资和扩产，后续也许会导致芯片出现过剩危机。新建晶圆厂的周期通常在 1 年—2 年，即现在投建的工厂，会在 1 年—2 年后开始释放产能，全球半导体供应会在 2022 年恢复正常水平，产能释放恰好赶上芯片供应的充裕期，从而导致芯片产能过剩。

传统的汽车计算机采用分布式 ECU 架构，一辆车需要 70 颗—300 颗 MCU 芯片，而当下自动驾驶采用的域架构，只需要 4 颗—8 颗 SoC 芯片和 40 颗—60 颗 MCU 芯片，未来中央计算架构，需要的芯片更少，仅需 2 颗—4 颗 SoC 芯片加 10 颗—20 颗高性能 MCU 芯片，就可以满足自动驾驶和智能座舱的计算需求。五年后中央计算架构会成为主流，届时汽车对芯片的需求量会进一步降低。

另外一个角度，随着电动智能汽车的发展，汽车控制系统从分布式走向集成式，汽车行业对芯片的需求也将发生巨大的变化。汽车芯片不仅面临着短期产能不足的挑战，还面临着长期结构性变化的挑战。

比亚迪公司官方表示：“燃油车的芯片成本大概是 100 美元—200 美元，电动汽车则可能是 1000 美元左右起步，而到了智能电动时代，单车芯片成本可能会倍增至 4000 美元—5000 美元，高端车甚至更多。”

汽车芯片价值的跃迁，不只体现在数量上，也体现在功能上。

芯片主要分三大类，随着汽车控制结构的变化，对各类芯片的需求也将发生变化。但芯片并不是一个能快速响应需求的行业。尤其是车规级芯片，它有着资金投入大、认证周期长、研发周期长、设计门槛高等特点，仅仅是验证环节，可能就要花费数年时间。

吉利汽车则介绍了全面的长期芯片规划：从建立与国际半导体主流供应商的直接对接渠道开始，源头规避风险；继而参与研发方案选型，与主要芯片供应商共同制定未来技术路线及供应渠道；与芯片供应商直接签订价格协议，减少分散采购供应商议价能力低的问题，扶持国内电子产品供应商供应链的组织能力；承诺扶持国内芯片企业，在同等质量下使用国产芯片替代进口芯片。

2. 中观行业数据一览

上游方面，原油价格持续上行，库存下行，天然气价格及库存均上行。煤炭行业维持上行趋势，焦煤，焦炭，动力煤期货结算价上行，煤炭现价上行，六港口炼焦煤库存增加。有色方面，整体期货结算价下行，COMEX 金属期货结算价下行，稀土

金属价格下行。交运方面，BDI 指数涨势强劲，延续上期的增幅，SCFI 指数上行。中游方面，螺纹钢现价期货价下行，钢材价格整体下行，但库存有所回暖，国内铁矿石价格上行，库存下行，高炉开工率及唐山钢厂产能利用率轻微下行。建材方面，玻璃期货结算价下行，其余指标与上周持平。化工方面，粘胶短纤价格下行，PTA 结算价上行，PVC 结算价下行，山东地区 MDI 价格上行，华东地区 MDI 价格下行。光伏行业本周无明显起色，综合行业指数 SPI 轻微下行，多晶硅料价格近两月首次迎来下行趋势。机械工程方面，重型及轻型商用货车销量下行，中型商用货车销量上行。下游房地产方面，十大主要城市商品房成交面积大幅下跌，商品房累计销售额及销售面积上行，房屋累计竣工面积及新开工面积上行。新能源汽车产量较上期大幅下跌。农林牧渔消费方面，猪价下行，白羽鸡价格下行，棉花指数下行，蔬菜价格指数上行。

表1：中观数据概览

细分	单位	上下游	行业分类	当周/月	前一周/月	周 / 月 度 涨幅
布伦特原油	美元/桶	上游	石油天然气	73	72	1.11%
NYMEX 轻质原油	美元/桶			72	71	1.02%
NYMEX 天然气	美元/百万英热单位			3	3	-1.49%
全美商业原油库存量（上周）	千桶			466674	474029	-1.55%
美国可利用天然气库存（上周）	十亿立方英尺			2427	2411	0.66%
贝克休斯美国原油活跃钻井数	口			359	359	0.00%
贝克休斯美国天然气活跃钻井数	口			97	97	0.00%
期货结算价(活跃合约):焦煤	元/吨		煤炭	2022	1930	4.74%
期货结算价(活跃合约):焦炭	元/吨			2766	2665	3.79%
期货结算价(活跃合约):动力煤	元/吨			855	818	4.55%
秦皇岛港:平仓价:动力末煤(Q5500):山西产	元/吨			840	840	0.00%
综合平均价格指数:环渤海动力煤(Q5500K)	元/吨			642	640	0.31%
欧洲 ARA 港动力煤现货价（周四）	美元/吨			104	102	1.59%
理查德 RB 动力煤现货价（周四）	美元/吨			117	118	-0.90%
纽卡斯尔 NEWC 动力煤现货价(周四)	美元/吨			130	125	3.65%
秦皇岛港煤炭库存（月度数据）	万吨			442	442	0.00%
六港口炼焦煤库存合计	万吨			507	486	4.32%
炼焦煤总库存:国内独立焦化厂(100家):合计	万吨			796	812	-2.06%
秦皇岛港:锚地船舶数	艘	有色		39	44	-11.36%
LME3 个月铜（电子盘）	美元/吨			9149	9995	-8.46%
LME3 个月铝（电子盘）	美元/吨			2386	2462	-3.11%
LME3 个月锌（电子盘）	美元/吨			2840	3051	-6.92%
LME3 个月铅（电子盘）	美元/吨			2153	2206	-2.40%
LME3 个月锡（电子盘）	美元/吨			29915	31625	-5.41%
LME3 个月镍（电子盘）	美元/吨			17190	18345	-6.30%

COMEX 黄金	美元/盎司		1769	1880	-5.88%
COMEX 银	美元/盎司		26	28	-7.73%
COMEX 铜	美元/盎司		4	5	-8.39%
镓氧化物	元/吨		469000	469000	0.00%
氧化镱	元/千克		6250	6300	-0.79%
氧化钪	元/吨		187500	187500	0.00%
氧化镨	元/千克		2305	2305	0.00%
氧化铈	元/吨		9450	9450	0.00%
氧化镧	元/吨		8750	8750	0.00%
氧化铈	元/吨		475000	485000	-2.06%
新疆金属锂价 (3.22)	万元/吨		582000	582000	0.00%
新疆碳酸锂价格 (3.22)	万元/吨		82700	82700	0.00%
江西钨精矿	元/吨		98000	98000	0.00%
长江有色市场钴平均价	元/吨		351000	353000	-0.57%
BDI	点	交	3218	2857	12.64%
SCFI 综合指数	点	运	3748	3704	1.20%
美西航线 (基本港) (月数据)	美元/四十英尺标箱		3965	3965	0.00%
欧洲航线 (基本港) (月数据)	美元/标准箱		3067	3067	0.00%
CCFI:综合指数	点		2527	2443	3.44%
规模以上快递业务量:当月值	亿		824	824	0.00%
螺纹钢活跃期货结算价	元/吨	中游	5104	5245	-2.69%
螺纹钢现货价 HRB40020mm	元/吨	铁	5128	5213	-1.63%
热轧板卷价格	元/吨	与	5770	5900	-2.20%
冷轧板卷价格	元/吨	铁	6120	6180	-0.97%
中板价格	元/吨	矿	5460	5550	-1.62%
青岛港巴西卡拉加斯粉车板价	元/湿吨	石	1860	1785	4.20%
连云港澳大利亚 PB 块矿车板价	元/湿吨		1930	1865	3.49%
铁精粉:66%:干基含税:迁安	元/吨		1600	1568	2.04%
铁矿石价格指数:62%Fe:CFR 中国北方			217	217	0.14%
重要港口铁矿石库存	万吨		12089	12367	-2.25%
主要城市建材仓库螺纹钢库存	万吨		754	734	2.72%
主要城市建材仓库线材库存	万吨		163	160	2.02%
主要城市建材仓库热板库存	万吨		269	258	4.21%
主要城市建材仓库冷轧库存	万吨		117	116	1.03%
主要城市建材仓库中板库存	万吨		119	114	4.12%
全国高炉开工率	%		61	62	-0.89%
唐山钢厂产能利用率	%		61	62	-0.84%
22 城市 42.5 袋装水泥平均价	元/吨	建	1	503	-99.81%
玻璃期货结算价	元/吨	材	2554	2635	-3.07%
主要城市浮法玻璃现货平均价	元/吨		2401	2401	0.00%
白卡纸出厂价:万国纸页 (骄阳):华南	元/吨	造	10110	10110	0.00%
白卡纸出厂价:亚太森博(博旺):华南	元/吨	纸	9850	9850	0.00%
白卡纸价格指数			178	178	0.00%

中国造纸协会纸浆价格指数（月数据）			134	134	0.00%		
双胶纸平均价:华夏太阳(70 克):华南	元/吨		6300	6300	0.00%		
铜版纸平均价:华夏太阳(128-157 克): 华南	元/吨		6425	6425	0.00%		
粘胶长丝价格指数		元/吨	化	37000	37000	0.00%	
粘胶短纤:1.5D/38mm		元/吨	工	12800	12875	-0.58%	
涤纶短纤价格指数		元/吨		6770	6767	0.05%	
腈纶短纤价格指数		元/吨		18300	18300	0.00%	
涤纶 DTY 价格指数		元/吨		8550	8500	0.59%	
甲醇(活跃合约)		元/吨		2473	2451	0.90%	
天然橡胶(活跃合约)		元/吨		12730	12775	-0.35%	
PTA(活跃合约)		元/吨		4800	4684	2.48%	
PVC(活跃合约)		元/吨		8555	8850	-3.33%	
山东地区聚合 MDI 主流价		元/吨		17500	16800	4.17%	
华东地区纯 MDI 主流价		元/吨		18400	18500	-0.54%	
出厂价:钛白粉:晶型金红石型(R2 型): 海峰鑫（最新数据）		元/吨		21500	21500	0.00%	
光伏行业综合价格指数(SPI)		点	光	49	49	-0.45%	
光伏级多晶硅		美元/千克	伏	29	29	0.00%	
晶硅光伏组件		美元/瓦		0	0	0.00%	
薄膜光伏组件		美元/瓦		0	0	0.00%	
国产多晶硅料		美元/千克		34	34	-0.17%	
进口多晶硅料		美元/千克		34	34	-0.17%	
液压挖掘机（3 月）		台	机	27220	27220	0.00%	
推土机（3 月）		台	械	813	813	0.00%	
装载机（3 月）		台	工	16506	16506	0.00%	
起重机（3 月）		台	程	7350	7350	0.00%	
商用车:货车:重型（3 月）		辆		27992	33531	-16.52%	
商用车:货车:中型（3 月）		辆		15369	14363	7.00%	
商用车:货车:轻型（3 月）		辆		181725	216376	-16.01%	
商用车:货车:微型（3 月）		辆		56736	56686	0.09%	
十大城市商品房当周成交面积		万平米	下 游	房	225	263	-14.62%
十大城市商品房可售面积（当周值）		万平米		地	7888	7875	0.16%
商品房累计销售面积		亿平方米		产	66383	50305	31.96%
商品房累计销售额		万亿元			70534	53609	31.57%
房屋累计竣工面积		亿平方米			27583	22736	21.32%
房屋累计新开工面积		亿平方米			74349	53905	37.93%
当月乘用车产量		辆	汽	1616558	1616558	0.00%	
当月乘用车销量		辆	车	1646037	1646037	0.00%	
累计乘用车产量		辆		8285045	8285045	0.00%	
累计乘用车销量		辆		8437362	8437362	0.00%	
当月新能源汽车产量		万辆		24	23	3.49%	
当月新能源汽车销量		辆		217386	217386	0.00%	
新能源汽车累计产量		万辆		102	78	30.27%	
新能源汽车累计销量		辆		949724	949724	0.00%	

22 省市平均价:仔猪	元/千克	农 业	60	73	-17.35%
22 省市平均价:生猪	元/千克		14	19	-23.87%
22 省市平均价:猪肉	元/千克		25	31	-19.48%
白羽鸡肉平均价 (主产区)	元/斤		8	9	-4.76%
22 省市平均价:玉米	元/千克		3	3	1.77%
328 棉花价格指数	元/吨		15846	16166	-1.98%
山东蔬菜批发价格指数			93	89	3.54%
国外品牌婴幼儿奶粉	元	食 品 饮 料	261	261	-0.26%
国产品牌婴幼儿奶粉	元		213	214	-0.34%
生鲜乳主产区平均价	元		4	4	0.00%
36 大中城市日用工业消费品平均价	元		1225	1225	0.00%
格:白酒:500ml 左右 52 度高档 (月度数据)					

资料来源: Wind, 申港证券研究所

3. 上游能源与金属

3.1 石油天然气: 原油价格上行, 库存端缩窄

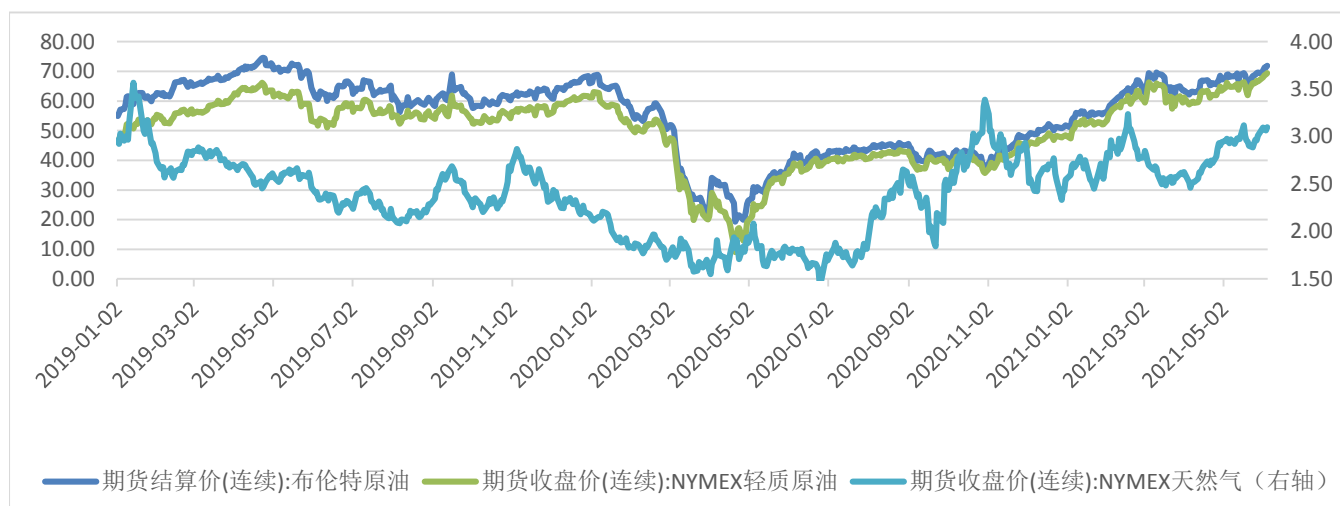
国际原油方面, 布伦特原油及 NYMEX 轻质原油价格上行, 上涨幅度分别为 1.11% 和 1.02%, 分别至 73 美元/桶以及 72 美元/桶。NYMEX 天然气价格下行, 跌幅为 1.49%, 美国商业原油库存较上周下跌, 幅度为 1.55%, 天然气库存上行, 涨幅为 0.66%。钻井活跃数方面, 贝克休斯美国原油钻井较上周增加 8 口至 373 口, 天然气钻井数增加 1 口至 97 口。

表2: 国际原油和天然气期货价格及库存变动

细分	单位	20210521(最新一期)	20210514(前一期)	周/月度涨幅
布伦特原油	美元/桶	73	72	1.11%
NYMEX 轻质原油	美元/桶	72	71	1.02%
NYMEX 天然气	美元/百万英热单位	3	3	-1.49%
全美商业原油库存量 (上周)	千桶	466674	474029	-1.55%
美国可利用天然气库存 (上周)	十亿立方英尺	2427	2411	0.66%
贝克休斯美国原油活跃钻井数	口	373	365	2.19%
贝克休斯美国天然气活跃钻井数	口	97	96	1.04%

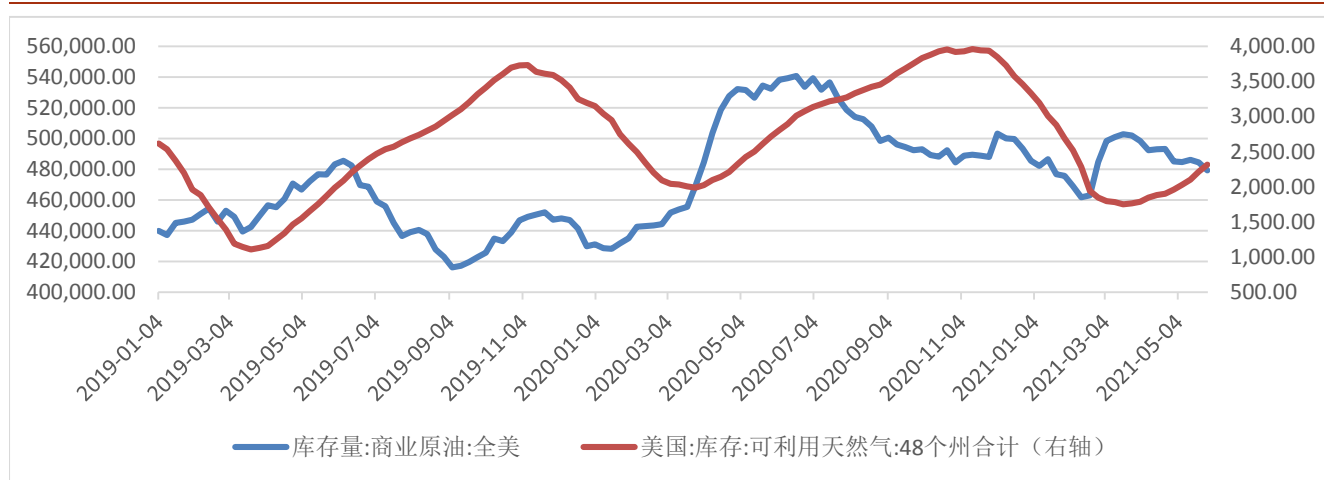
资料来源: Wind, Bakerhuges, 申港证券研究所

图6: 国际原油及天然气期货价格



资料来源：Wind，申港证券研究所

图7：美国原油及天然气库存



资料来源：Wind，申港证券研究所

3.2 煤炭：国内期货结算价上行，国外现价上行，涨幅明显

本周更新数据显示，国内煤炭期货价格上行，维持上期涨势。焦煤，焦炭，动力煤期货结算价分别上涨 4.74%，3.79%，4.55%，和上周相比上涨幅度进一步扩宽。环渤海动力煤价格指数上行，上涨 0.31%达 642 点。

国外煤炭价格方面，欧洲 ARA 港动力煤现货价上行，增幅约为 1.59%，理查德 RB 动力煤现货价下行，跌幅为 0.9%，纽卡斯尔 NEWC 动力煤现货价价格上涨 3.65%。

国内煤炭库存方面，六港口炼焦煤库存上行，上涨幅度为 4.32%，共合计增加 21 万吨，炼焦煤总库存下行，跌幅为 2.06%，秦皇岛锚地船舶数减少 5 艘至 39 艘。

表3：国内外煤炭价格及库存变动

指标	单位	最新	上一期	周/月度涨幅
期货结算价(活跃合约):焦煤	元/吨	2022	1930	4.74%
期货结算价(活跃合约):焦炭	元/吨	2766	2665	3.79%

敬请参阅最后一页免责声明

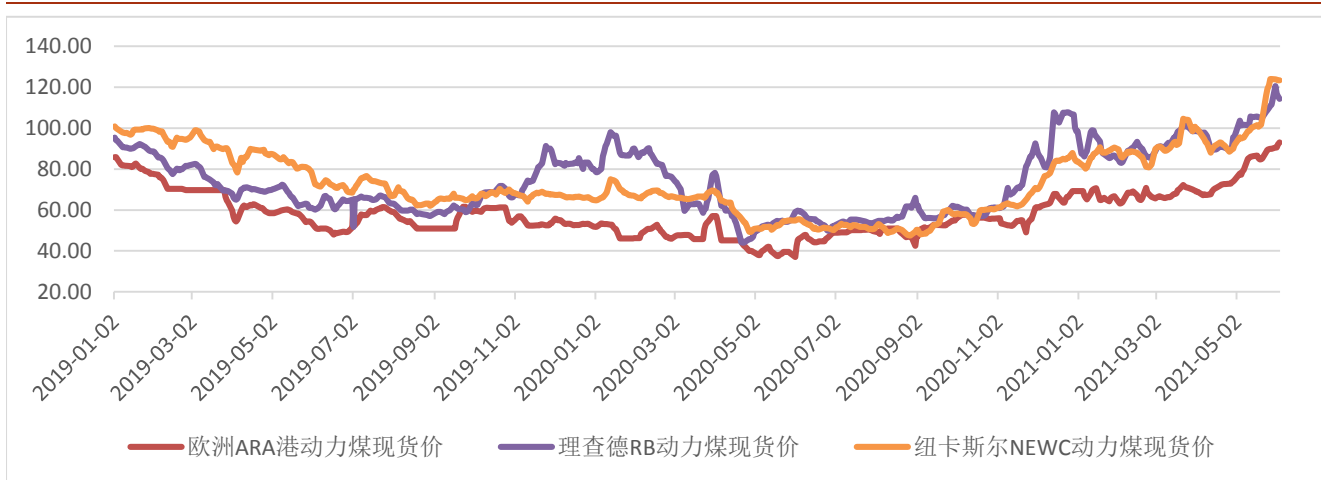
14 / 50

证券研究报告

指标	单位	最新	上一期	周/月度涨幅
期货结算价(活跃合约):动力煤	元/吨	855	818	4.55%
秦皇岛港:平仓价:动力末煤(Q5500):山西产	元/吨	840	840	0.00%
综合平均价格指数:环渤海动力煤(Q5500K)	元/吨	642	640	0.31%
欧洲 ARA 港动力煤现货价 (周四)	美元/吨	104	102	1.59%
理查德 RB 动力煤现货价 (周四)	美元/吨	117	118	-0.90%
纽卡斯尔 NEWC 动力煤现货价 (周四)	美元/吨	130	125	3.65%
秦皇岛港煤炭库存 (月度数据)	万吨	442	442	0.00%
六港口炼焦煤库存合计	万吨	507	486	4.32%
炼焦煤总库存:国内独立焦化厂(100家):合计	万吨	796	812	-2.06%
秦皇岛港:锚地船舶数	艘	39	44	-11.36%

资料来源: Wind, 申港证券研究所

图8: 海外动力煤价格: 美元/吨



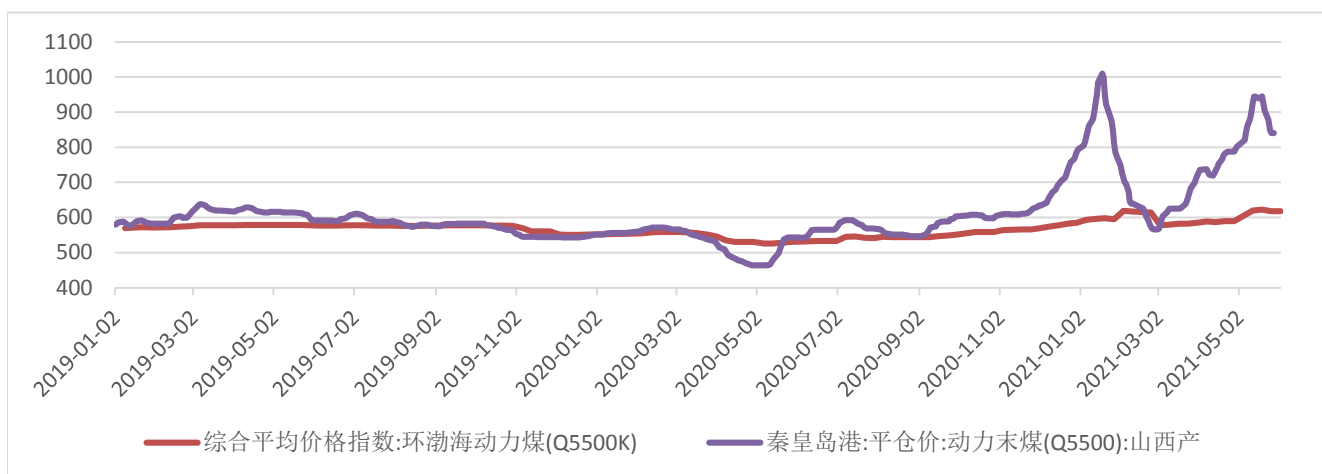
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图9: 国内焦煤焦炭动力煤期货结算价



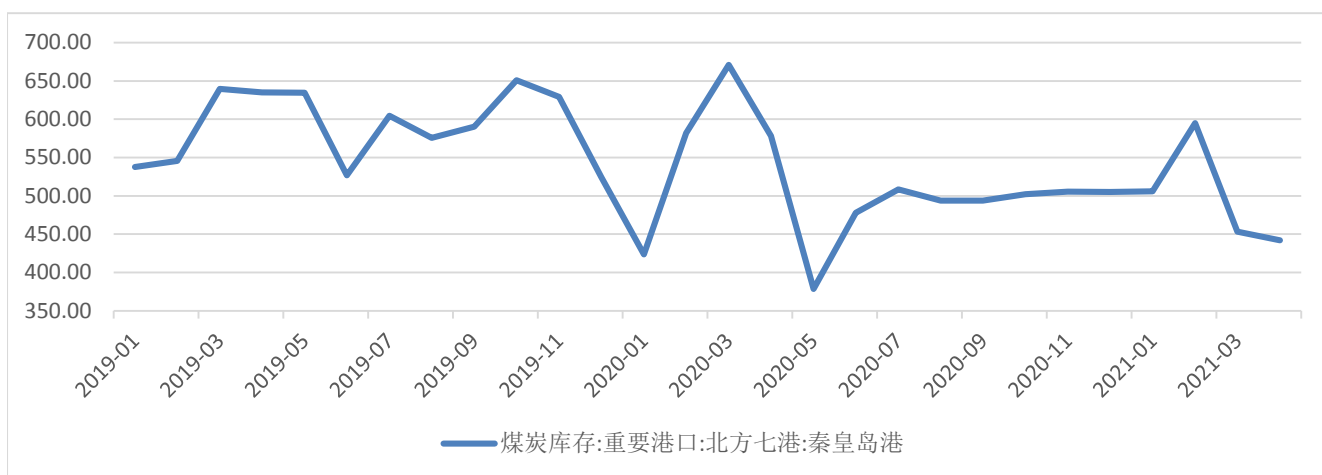
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图10：环渤海动力煤价格



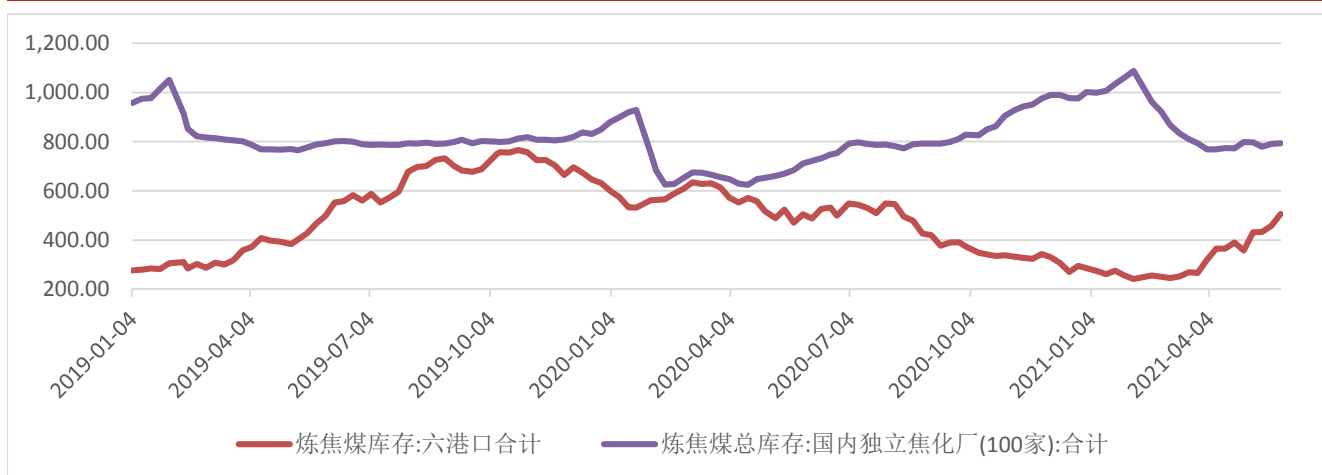
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图11：港口煤炭库存：万吨



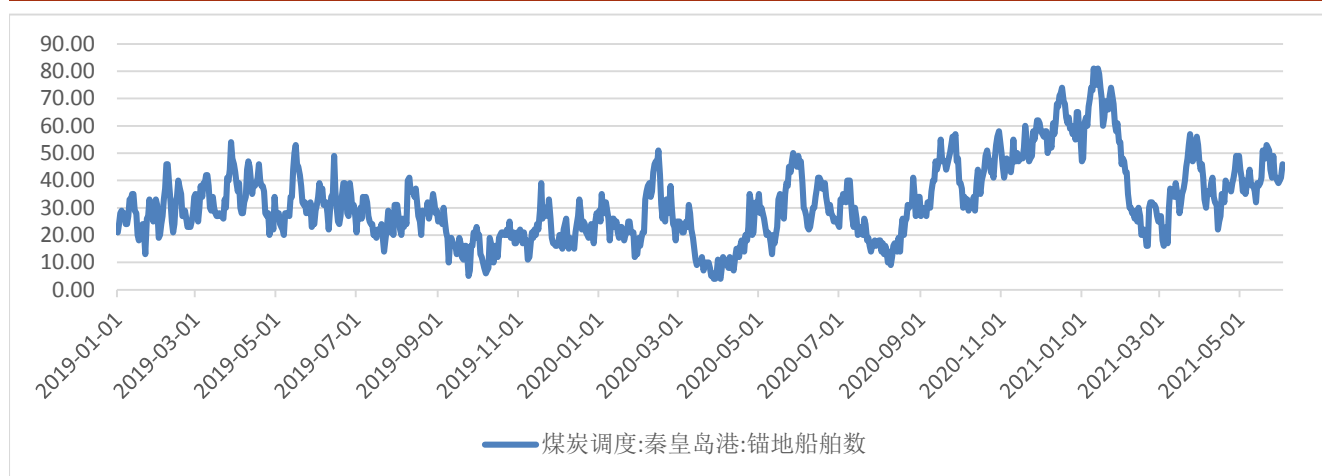
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图12：钢厂及溜达港口炼焦煤库存



资料来源: Wind, 申港证券研究所

图13: 秦皇岛港煤炭调度



资料来源: Wind, 申港证券研究所

3.3 有色金属:有色金属期货价大幅下跌

有色行业较上周变化明显, LME 主要有色期货结算价逆转涨势, 本周下跌幅度明显。LME 铜、铝、锌期货结算价分别下跌 8.46%, 3.11%, 6.92%, 铅、锡、镍期货结算价下跌 2.40%, 5.41%, 6.30%。COMEX 期货方面也表现出相同的下跌趋势, COMEX 黄金和银分别下跌 5.88%, 7.73%, 其中 COMEX 铜下跌尤为明显, 跌幅高达 8.39%。

稀土金属价格与上周整体持平。氧化铈价格下跌 0.79%, 至 6250 元/千克, 氧化钕价格下跌 2.06%至 475000 元/吨。长江有色钴均价下跌 0.57%, 跌幅与上周基本持平。

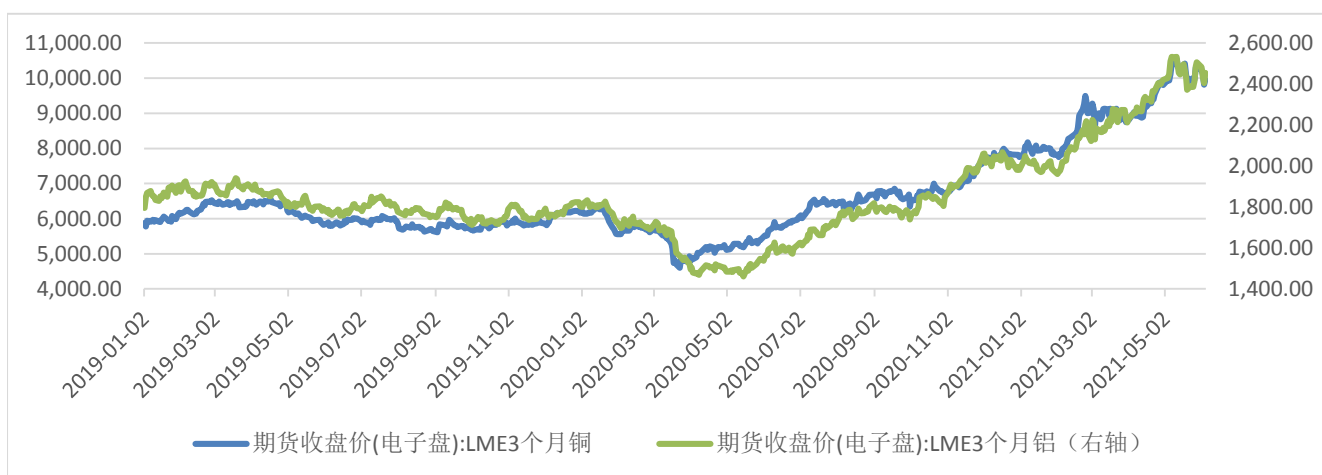
表4: 国内外有色金属价格变动

有色金属	单位	最新	上一期	周/月度涨幅
LME3 个月铜 (电子盘)	美元/吨	9149	9995	-8.46%
LME3 个月铝 (电子盘)	美元/吨	2386	2462	-3.11%
LME3 个月锌 (电子盘)	美元/吨	2840	3051	-6.92%
LME3 个月铅 (电子盘)	美元/吨	2153	2206	-2.40%
LME3 个月锡 (电子盘)	美元/吨	29915	31625	-5.41%
LME3 个月镍 (电子盘)	美元/吨	17190	18345	-6.30%
COMEX 黄金	美元/盎司	1769	1880	-5.88%
COMEX 银	美元/盎司	26	28	-7.73%
COMEX 铜	美元/盎司	4	5	-8.39%
镨钕氧化物	元/吨	469000	469000	0.00%
氧化铈	元/千克	6250	6300	-0.79%
氧化钐	元/吨	187500	187500	0.00%
氧化镧	元/千克	2305	2305	0.00%
氧化铈	元/吨	9450	9450	0.00%
氧化钕	元/吨	8750	8750	0.00%
氧化钐	元/吨	475000	485000	-2.06%
新疆金属锂价 (3.22)	万元/吨	582000	582000	0.00%

有色金属	单位	最新	上一期	周/月度涨幅
新疆碳酸锂价格 (3.22)	万元/吨	82700	82700	0.00%
江西钨精矿	元/吨	98000	98000	0.00%
长江有色市场钴平均价	元/吨	351000	353000	-0.57%

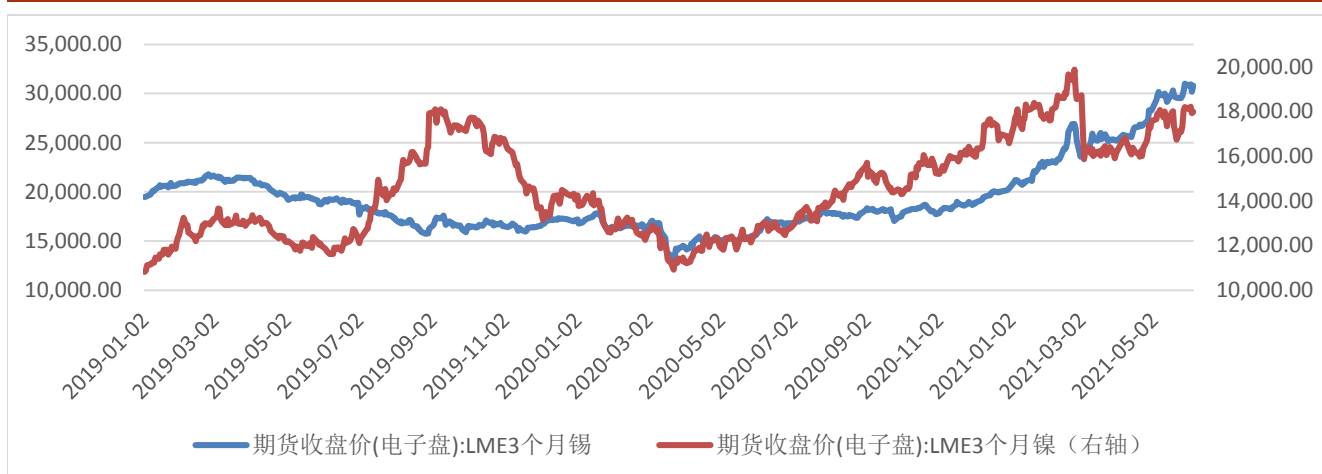
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图14: LME 铜与铝期货收盘价, 美元/吨



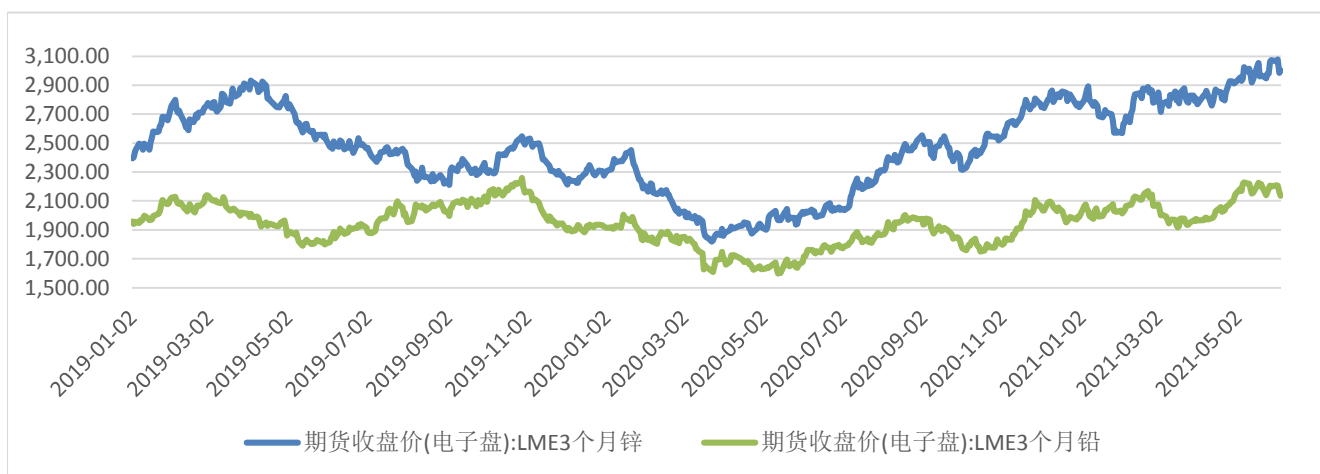
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图15: LME 锡与镍期货收盘价, 美元/吨



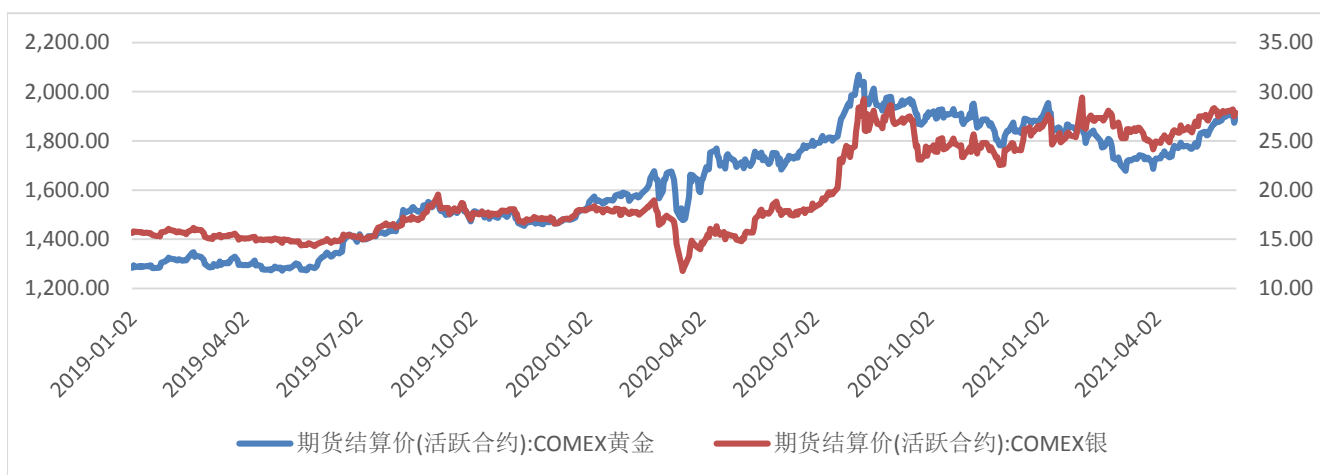
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图16: LME 锌与铅期货收盘价, 美元/吨



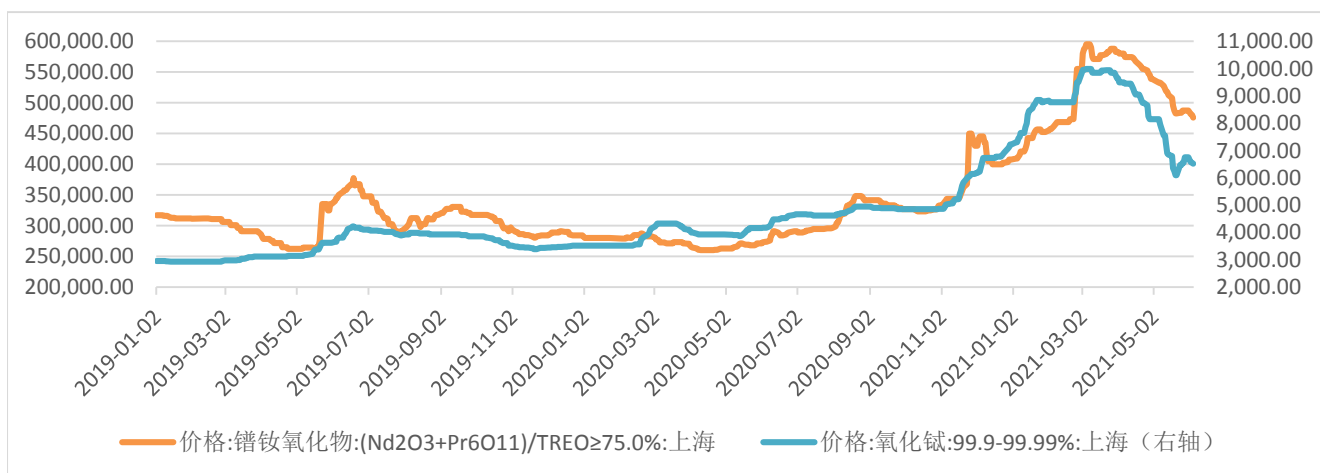
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图17: COMEX 黄金与银期货结算价, 美元/盎司

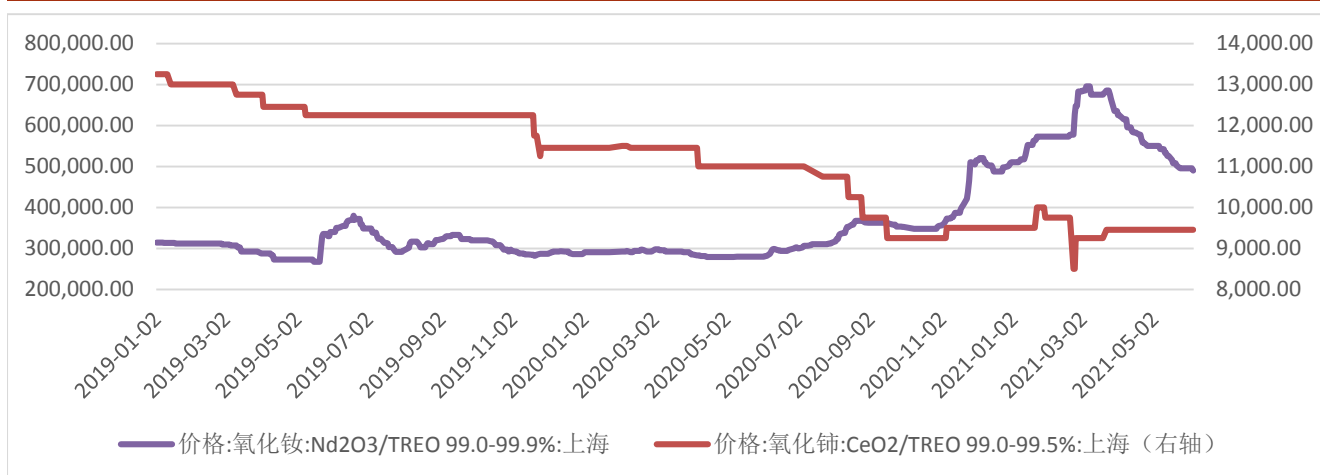


资料来源: Wind, 申港证券研究所

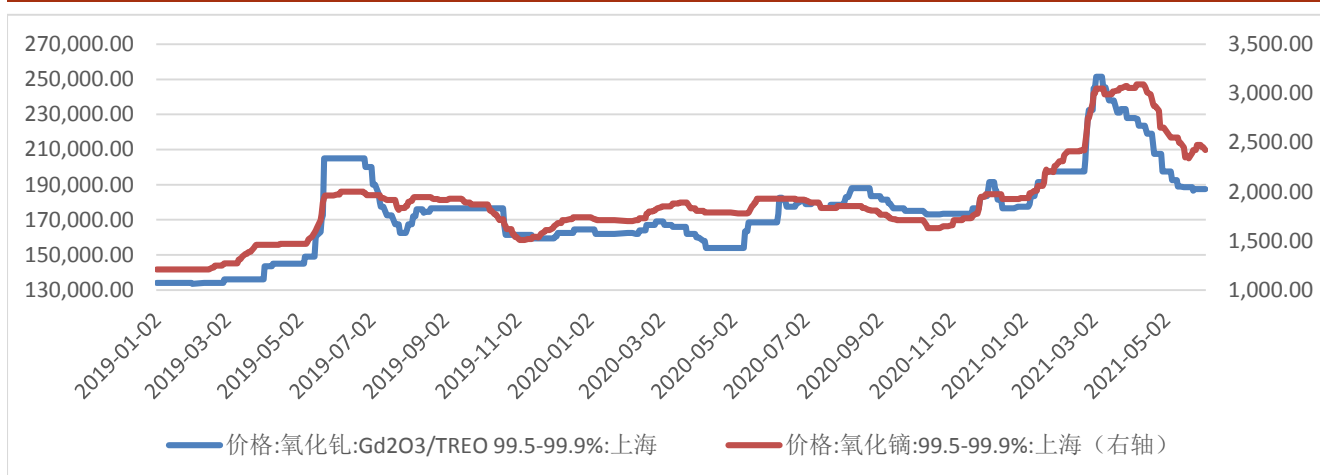
图18: 镨钕氧化物与氧化铽价格走势, 元/吨



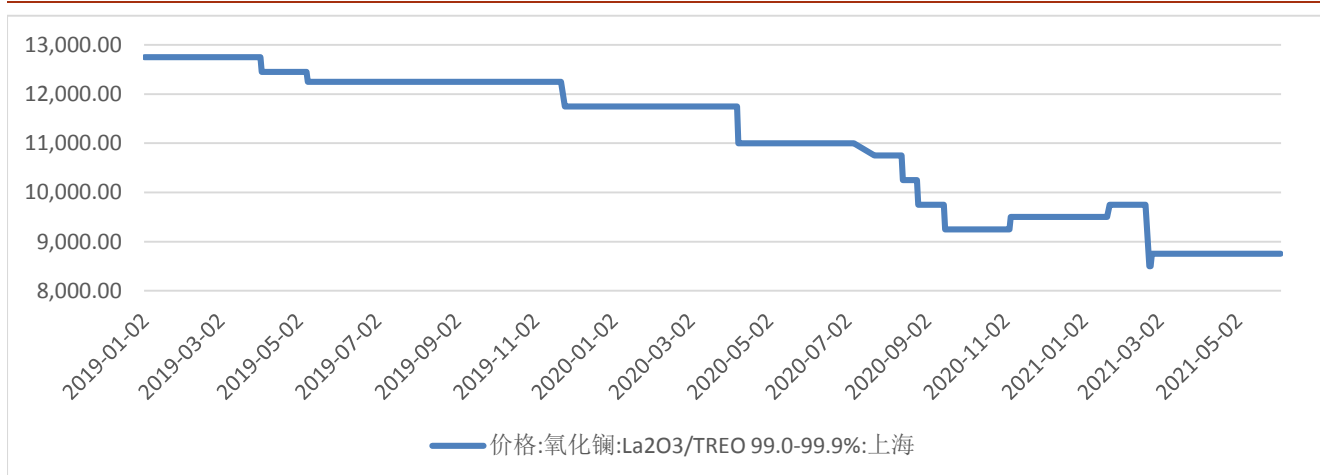
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图19：氧化铈与氧化铈价格走势，元/吨


资料来源: Wind, 申港证券研究所

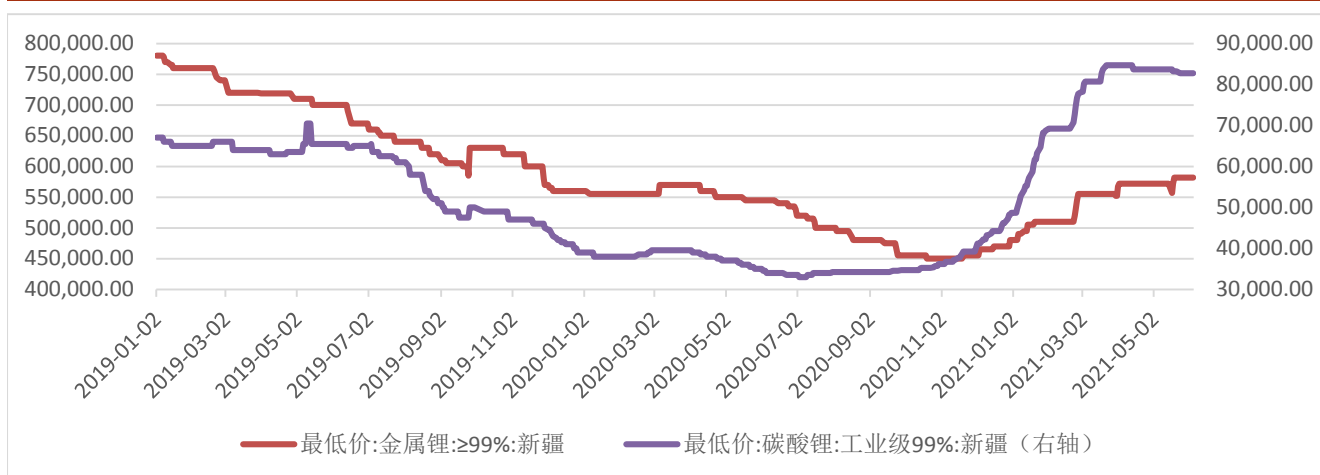
图20：氧化钆与氧化镱价格走势，元/吨


资料来源: Wind, 申港证券研究所

图21：氧化镧价格走势，元/吨


资料来源: Wind, 申港证券研究所

图22：金属锂和碳酸锂价格



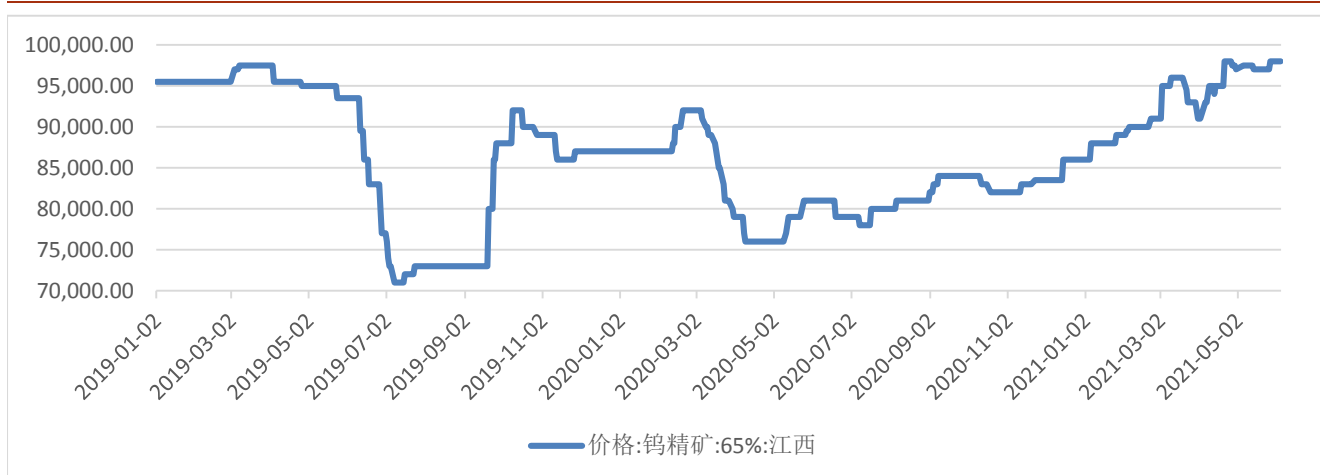
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图23：长江有色市场钴价，元/吨



资料来源: Wind, 申港证券研究所

图24：钨价走势，元/吨



资料来源: 申港证券研究所

3.4 交运：航运指数持续上行，BDI 上涨幅度显著

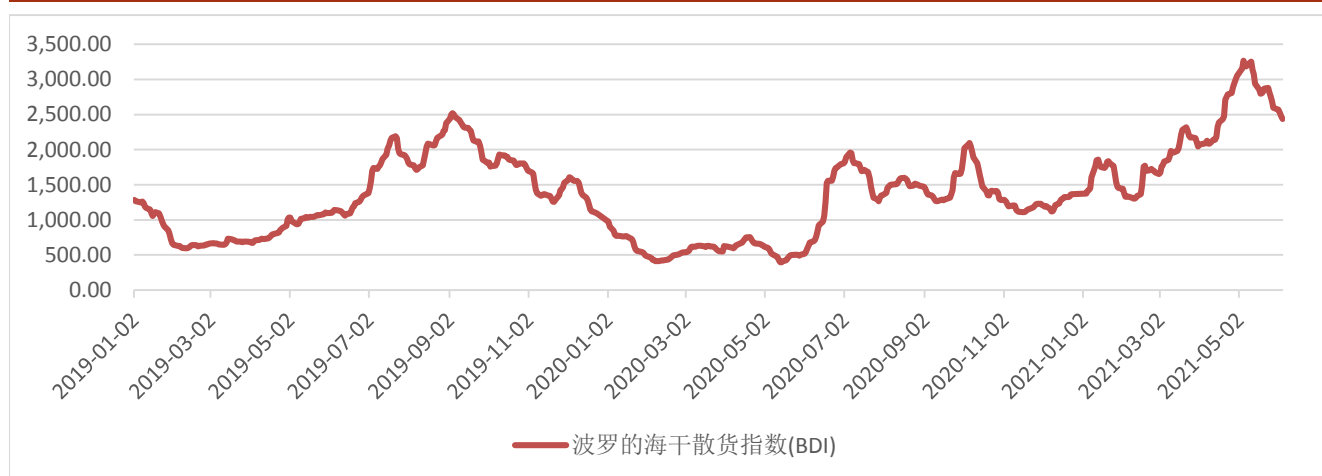
本周航运指数表现可观，指数方面整体上涨幅度相比上周略微缩窄。延续上周涨势，BDI 指数上涨 12.64%，中国出口集装箱运价指数（SCFI）指数上行，涨幅为 1.2%，上海出口集装箱运价指数（CCFI）上行，涨幅为 3.44%

表5：航运指数跟踪

	单位	最新	上一期	周/月度涨幅
BDI	点	3218	2857	12.64%
SCFI 综合指数	点	3748	3704	1.20%
美西航线（基本港）（月数据）	美元/四十英尺标箱	3965	3965	0.00%
欧洲航线（基本港）（月数据）	美元/标准箱	3067	3067	0.00%
CCFI:综合指数	点	2527	2443	3.44%
规模以上快递业务量:当月值	亿	824	824	0.00%

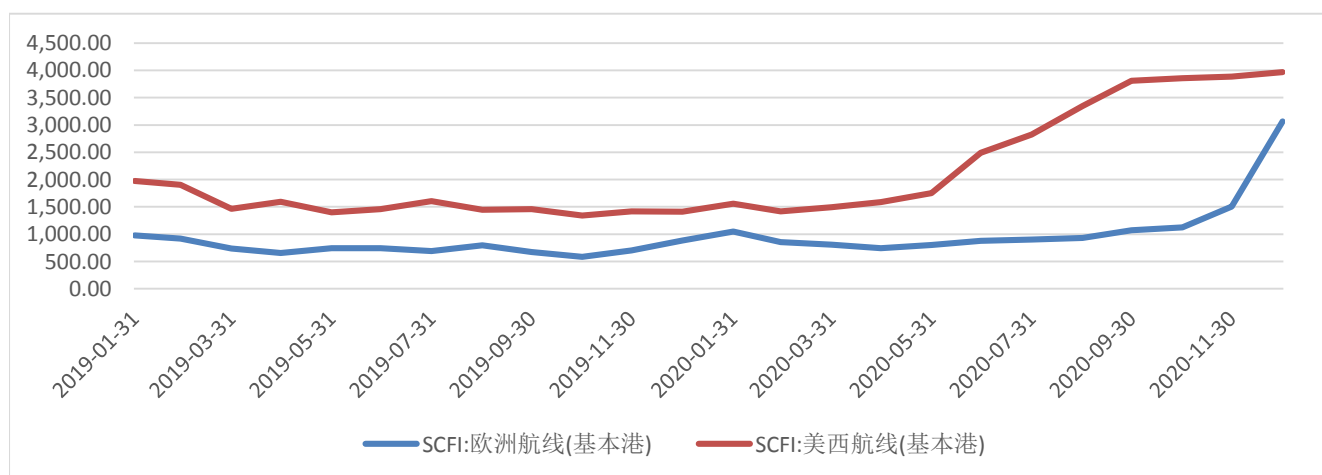
资料来源：Wind，申港证券研究所

图25：BDI 指数



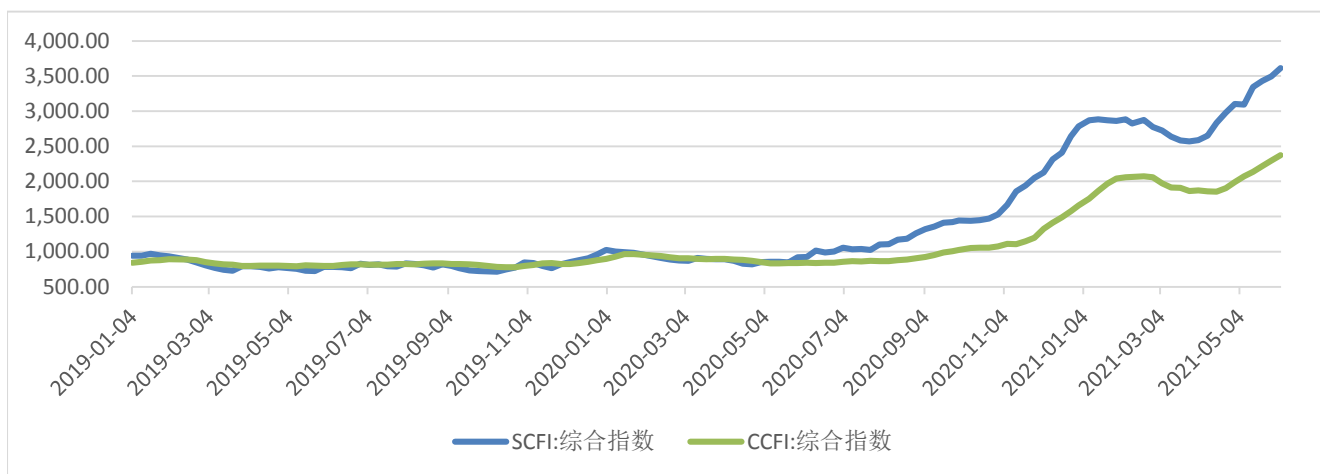
资料来源：Wind，申港证券研究所

图26：集装箱运价指数



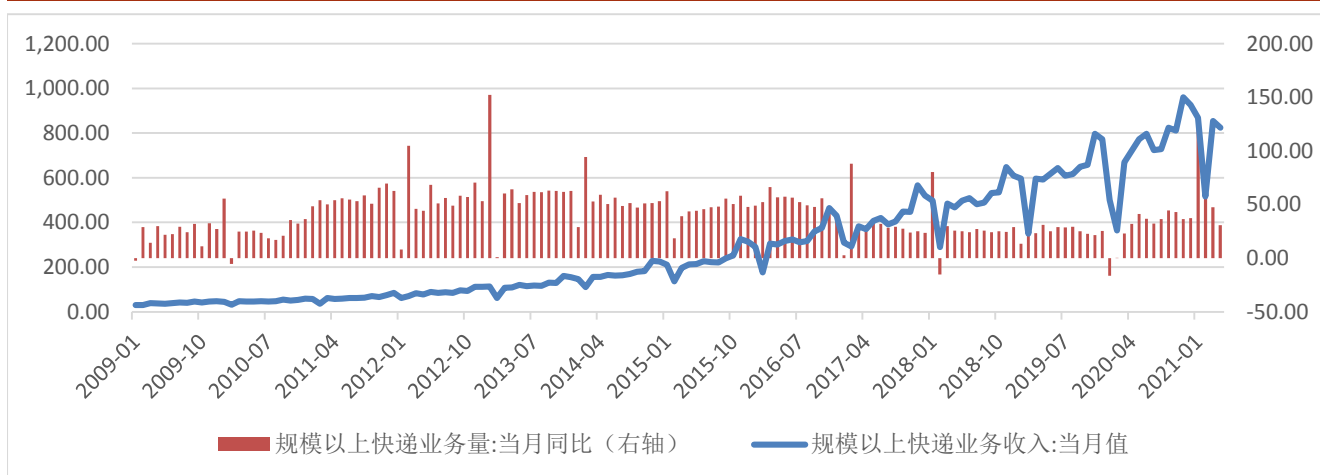
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图27: 中国出口集装箱运价指数



资料来源: Wind, 申港证券研究所

图28: 规模以上快递业务量



资料来源: Wind, 申港证券研究所

4. 中游原材料

4.1 钢铁与铁矿石: 铁矿石价格持续上行, 钢材库存端回暖

钢材价格表现疲软, 延续上周颓势。价格方面, 螺纹钢期货结算价下跌约 2.69%, 现货价下跌 1.63%。热轧板卷价格下跌 2.20%至 5700 元/吨, 冷轧板卷价格下跌幅度约为 1%, 至 6120 元/吨, 中板价格下跌 1.62%。铁矿石需求端刺激下, 价格维持上行趋势。青岛港铁矿石价格上涨幅度为 4.2%, 连云港铁矿石价格上涨幅度大约为 3.5%。中国北方铁矿石价格指数上行。

铁矿石库存下行, 钢材库存端回暖。铁矿石库存较上周下跌 2.25%, 至 12089 万吨。螺纹钢库存上涨 2.72%, 线材和热板库存分别上涨 2.02%和 4.21%, 冷轧库存

上涨 1.03%，中板库存 4.12%。预计钢材库存回暖会拉动钢材消费，结合本周房地产行业开工面积上涨，钢材价格在短期内预计将迎来热潮。

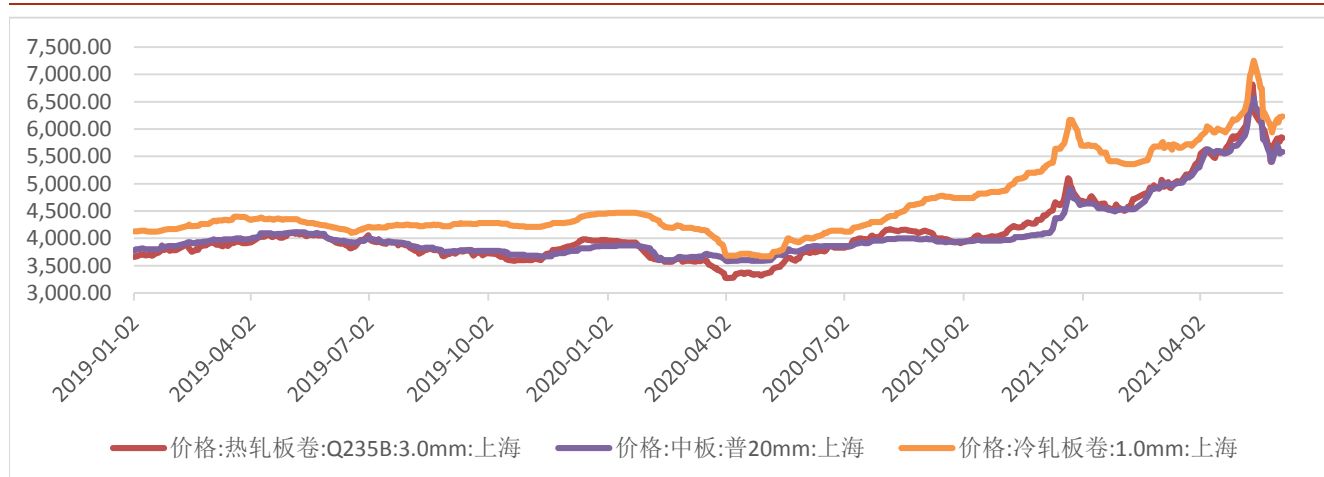
高炉开工率及唐山钢厂产能利用率连续一个月保持下行趋势。

表6：钢材与铁矿石价格以及库存变化情况

	单位	最新	上一期	周/月度涨幅
螺纹钢活跃期货结算价	元/吨	5104	5245	-2.69%
螺纹钢现货价 HRB40020mm	元/吨	5128	5213	-1.63%
热轧板卷价格	元/吨	5770	5900	-2.20%
冷轧板卷价格	元/吨	6120	6180	-0.97%
中板价格	元/吨	5460	5550	-1.62%
青岛港巴西卡拉加斯粉车板价	元/湿吨	1860	1785	4.20%
连云港澳大利亚 PB 块矿车板价	元/湿吨	1930	1865	3.49%
铁精粉:66%:干基含税:迁安	元/吨	1600	1568	2.04%
铁矿石价格指数:62%Fe:CFR 中国北方		217	217	0.14%
重要港口铁矿石库存	万吨	12089	12367	-2.25%
主要城市建材仓库螺纹钢库存	万吨	754	734	2.72%
主要城市建材仓库线材库存	万吨	163	160	2.02%
主要城市建材仓库热板库存	万吨	269	258	4.21%
主要城市建材仓库冷轧库存	万吨	117	116	1.03%
主要城市建材仓库中板库存	万吨	119	114	4.12%
全国高炉开工率	%	61	62	-0.89%
唐山钢厂产能利用率	%	61	62	-0.84%

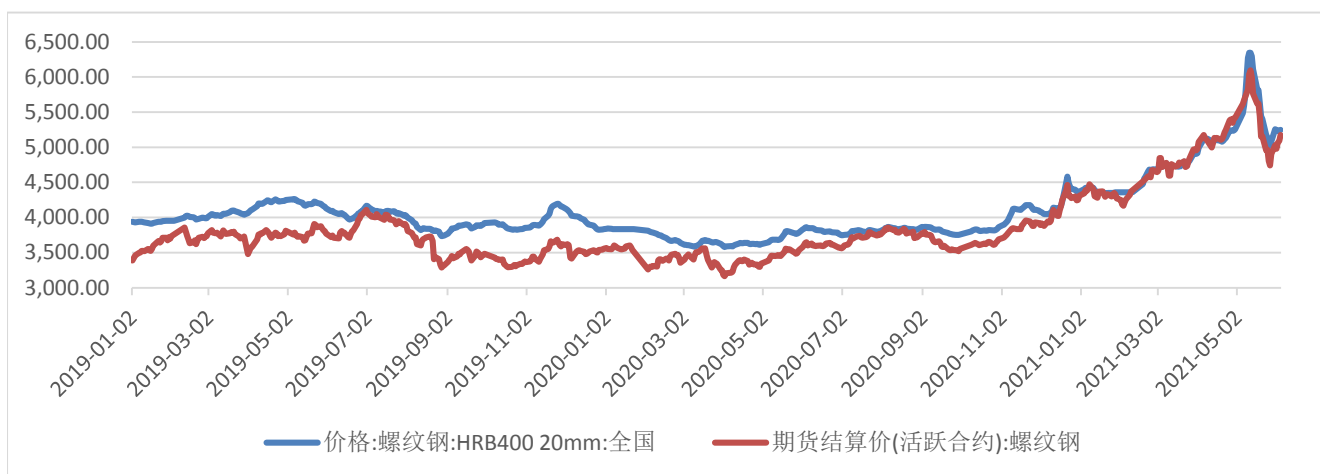
资料来源：Wind，申港证券研究所

图29：上海板材现货价



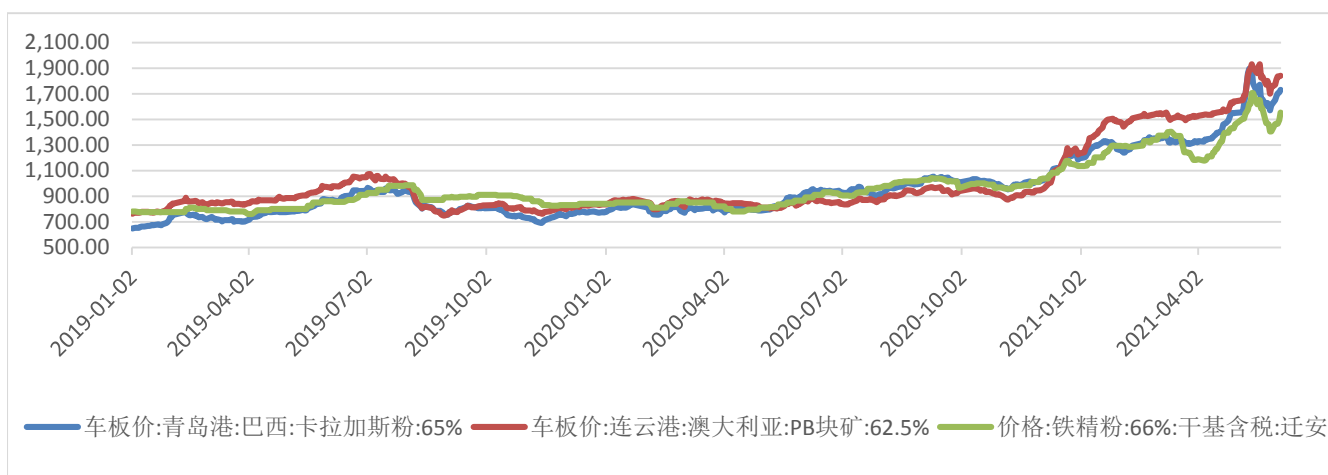
资料来源：Wind，申港证券研究所

图30：国内螺纹钢现货及期货结算价



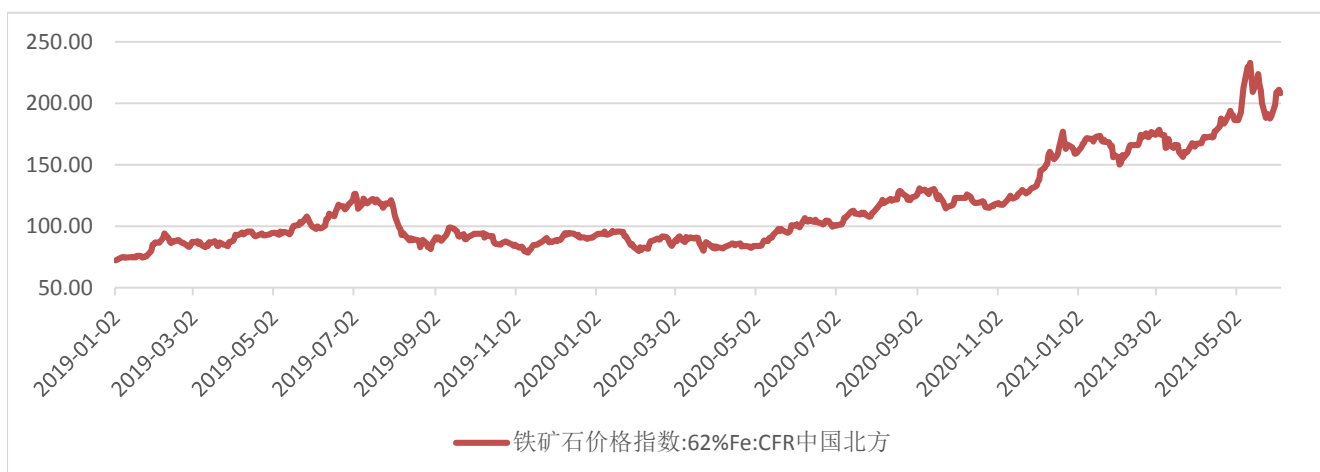
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图31：国内主要铁矿石价格



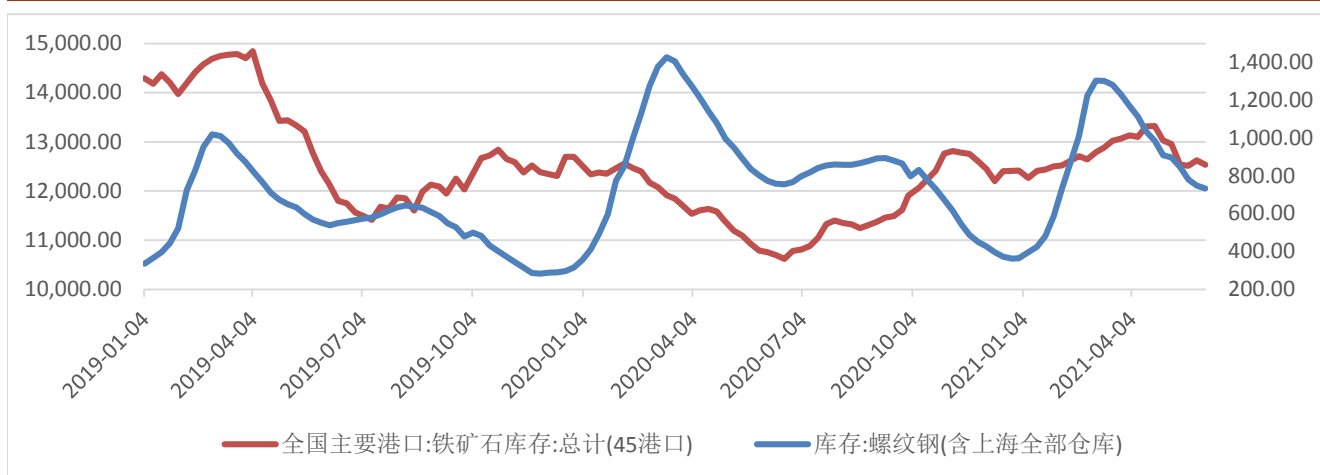
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图32：国内铁矿石价格指数



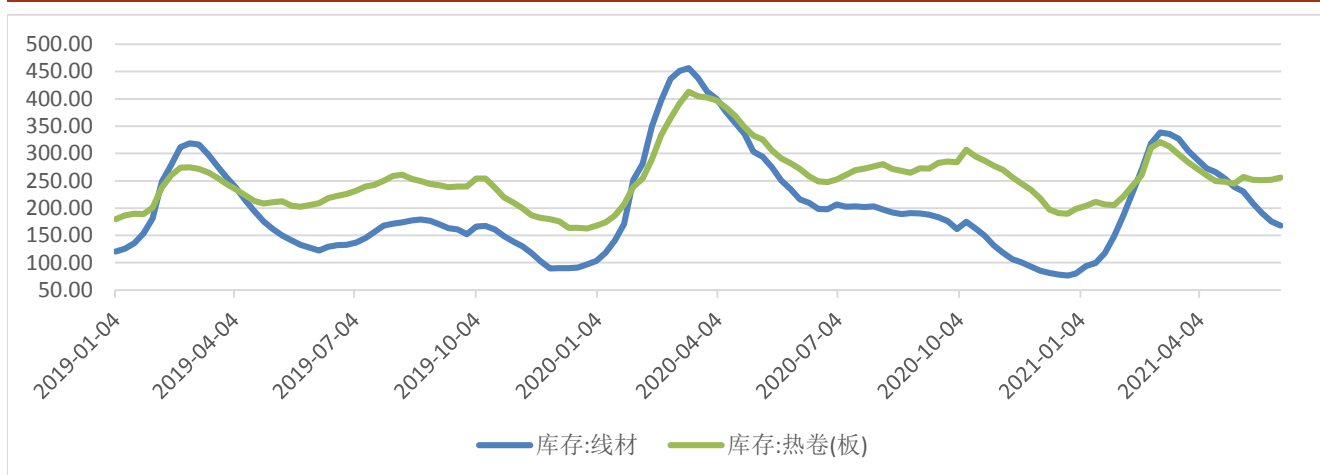
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图33：铁矿石和螺纹钢库存



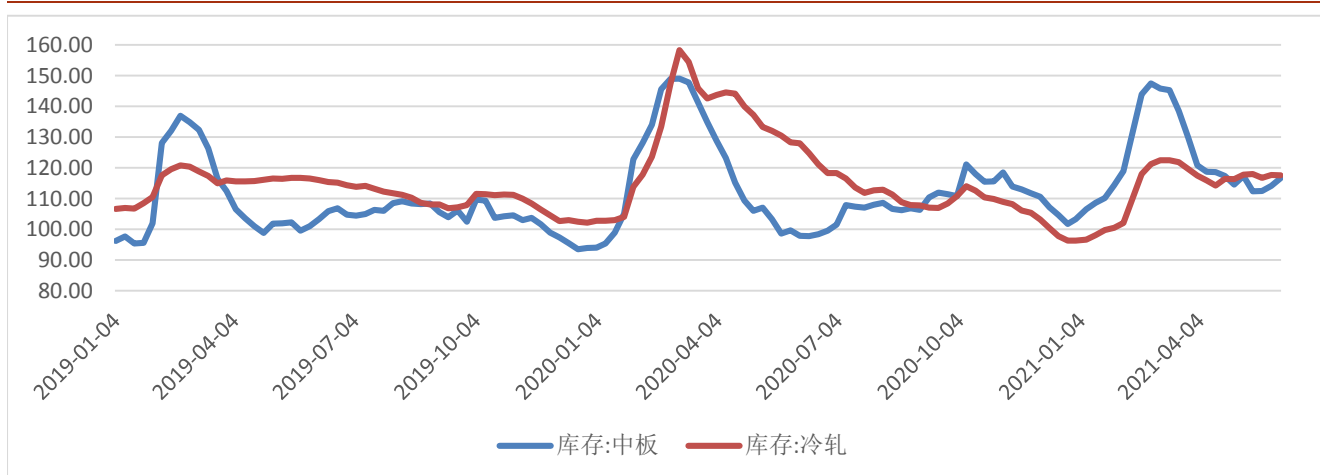
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图34：国内主要城市线材与热板库存



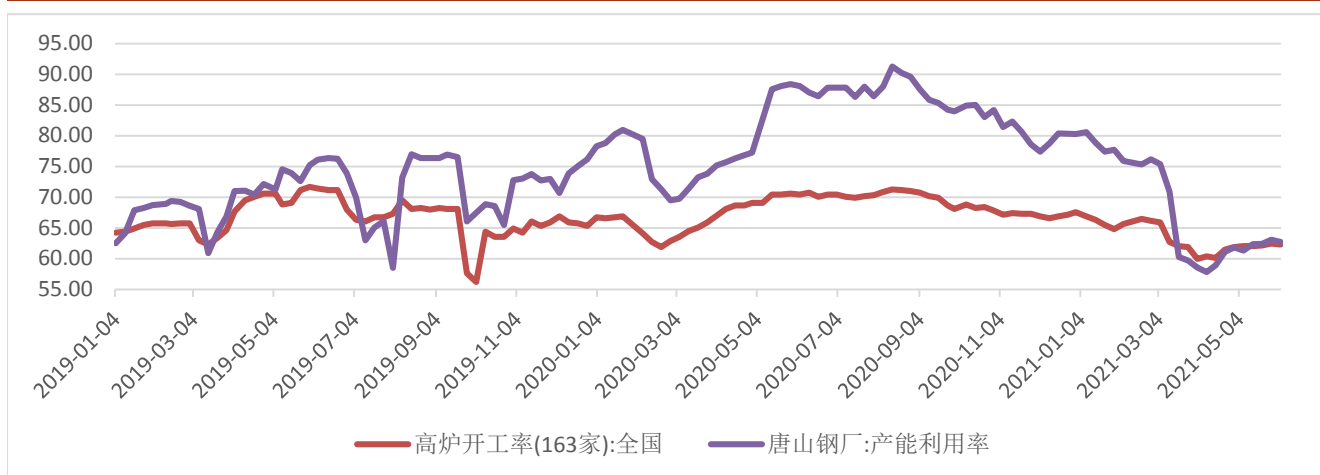
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图35：国内主要城市中板与冷轧库存



资料来源: Wind, 申港证券研究所

图36：高炉与钢厂产能利用情况



资料来源：Wind，申港证券研究所

4.2 建材：玻璃期货结算价下行

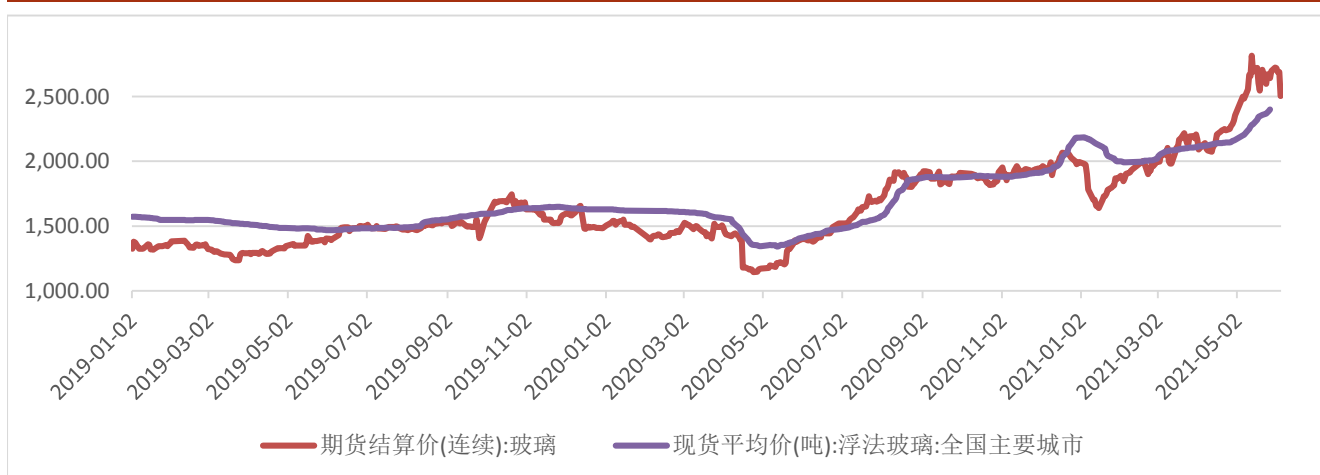
水泥均价与上周持平，玻璃期货结算价下行，跌幅为 3.07%，至 2554 元/吨，浮法玻璃现货均价与上周持平。

表7：水泥和玻璃价格跟踪

	单位	最新	上一期	周/月度涨幅
22 城市 42.5 袋装水泥平均价	元/吨	503	503	0.00%
玻璃期货结算价	元/吨	2554	2635	-3.07%
主要城市浮法玻璃现货平均价	元/吨	2401	2401	0.00%

资料来源：Wind，申港证券研究所

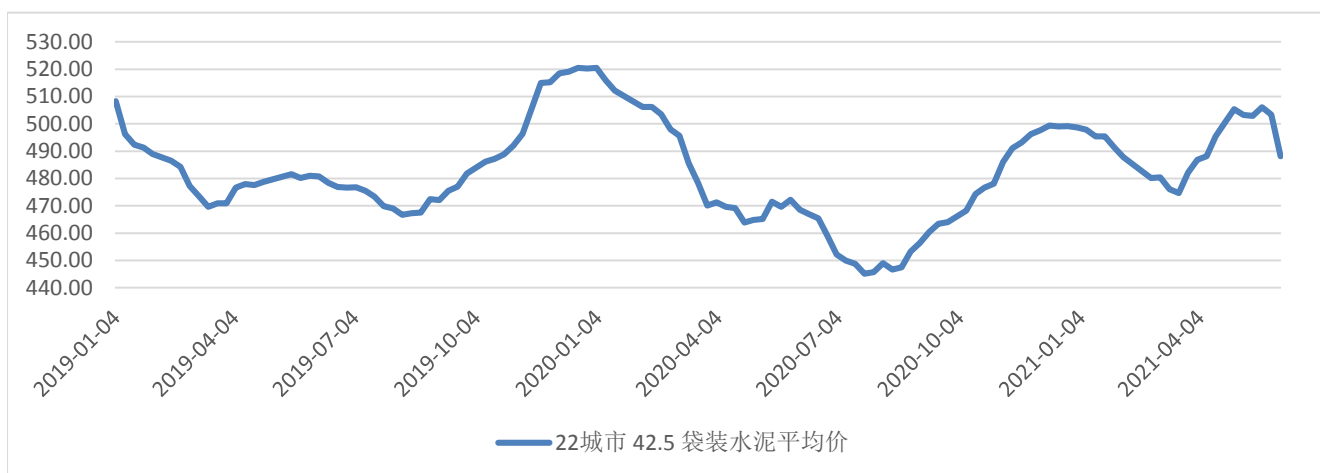
图37：玻璃期货结算价与现货价格



资料来源：Wind，申港证券研究所

图38：22 省会城市水泥平均价格

敬请参阅最后一页免责声明



资料来源: Wind, 申港证券研究所

4.3 造纸: 纸浆价格指数下行

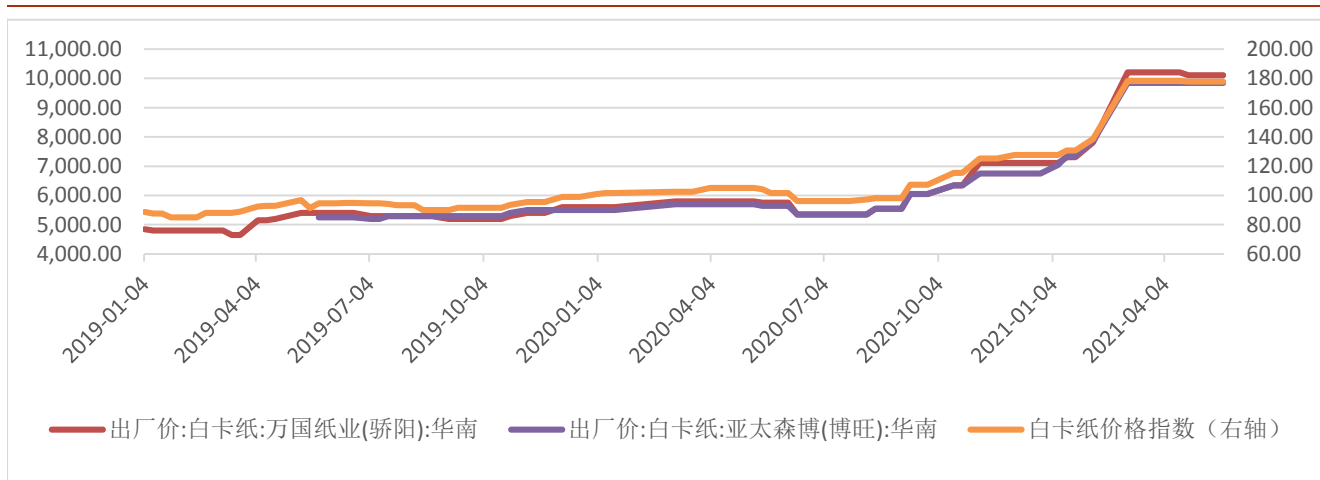
白卡纸出厂价及价格指数无变化, 与上周持平。纸浆价格指数下行, 跌幅约为 1%。

表8: 造纸价格跟踪

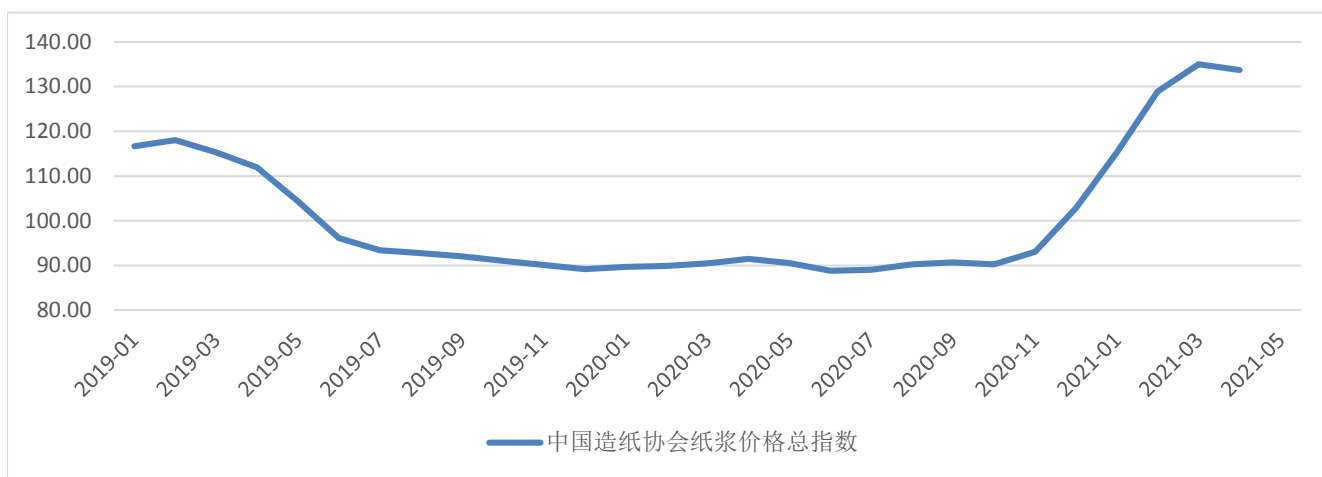
	单位	最新	上一期	周/月度涨幅
白卡纸出厂价:万国纸业(骄阳):华南	元/吨	10,110.00	10,110.00	0.00%
白卡纸出厂价:亚太森博(博旺):华南	元/吨	9,850.00	9,850.00	0.00%
白卡纸价格指数		177.89	177.89	0.00%
中国造纸协会纸浆价格指数(月数据)		133.70	135.00	-0.96%
双胶纸平均价:华夏太阳(70 克):华南	元/吨	6,300.00	6,300.00	0.00%
铜版纸平均价:华夏太阳(128-157 克):华南	元/吨	6,425.00	6,425.00	0.00%

资料来源: Wind, 申港证券研究所

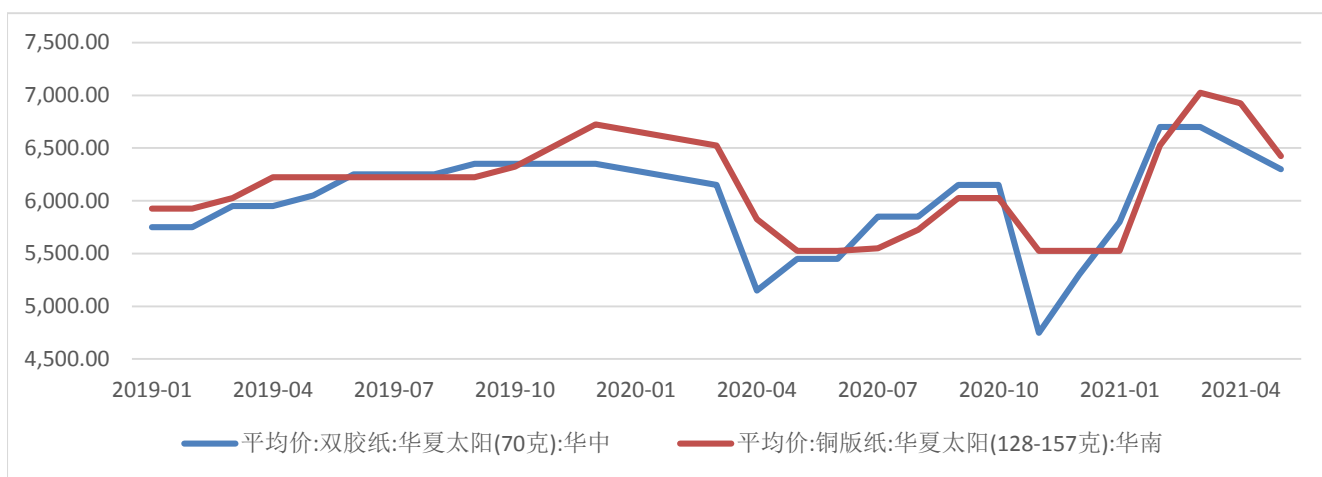
图39: 白卡纸价格



资料来源: Wind, 申港证券研究所

图40：中国造纸协会纸浆价格指数


资料来源：Wind，申港证券研究所

图41：双胶纸与铜版纸价格


资料来源：Wind，申港证券研究所

4.4 化工：化工期货结算价上行，MDI 价格整体上行

粘胶短纤价格下跌幅度为 0.58%，涤纶短纤价格指数下行，至 6770 点。涤纶 DTY 价格指数上行，至 8550 点。甲醇期货结算价上涨 0.9%，天然橡胶期货结算价下跌 0.35%。PTA 期货价格上涨 2.48%，PVC 期货价格下跌 3.33%。山东地区 MDI 价格上涨 4.17%，至 17500 元/吨，华东地区 MDI 主流价下跌 0.54%。钛白粉价格与上周持平。

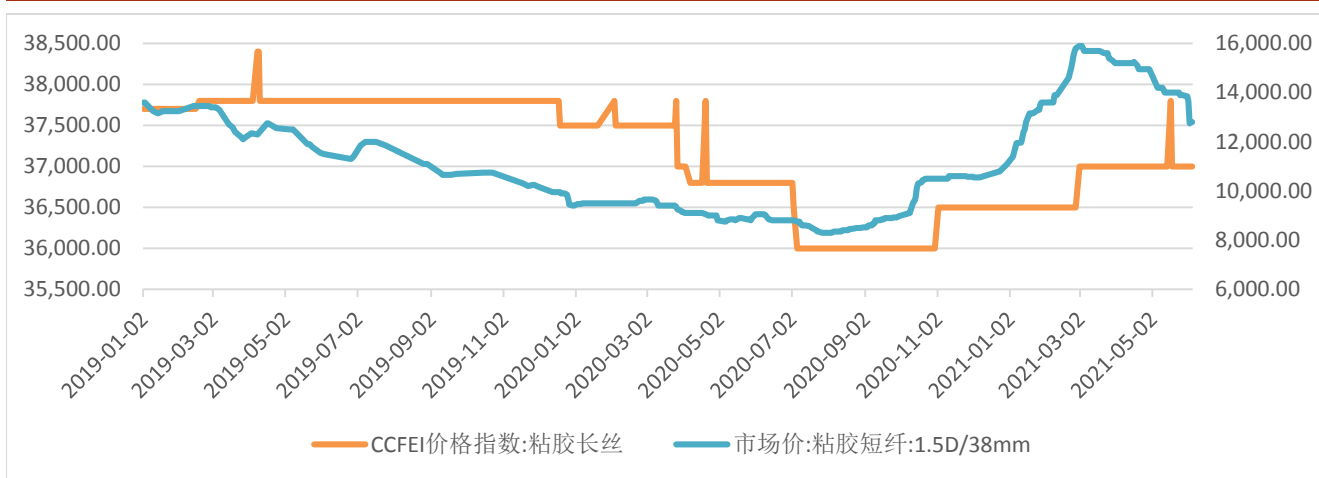
表9：主要化工产品价格周度跟踪

细分	单位	最新	上一期	周/月度涨幅
粘胶长丝价格指数	元/吨	37000	37000	0.00%
粘胶短纤:1.5D/38mm	元/吨	12800	12875	-0.58%
涤纶短纤价格指数	元/吨	6770	6767	0.05%
腈纶短纤价格指数	元/吨	18300	18300	0.00%
涤纶 DTY 价格指数	元/吨	8550	8500	0.59%

细分	单位	最新	上一期	周/月度涨幅
甲醇(活跃合约)	元/吨	2473	2451	0.90%
天然橡胶(活跃合约)	元/吨	12730	12775	-0.35%
PTA(活跃合约)	元/吨	4800	4684	2.48%
PVC(活跃合约)	元/吨	8555	8850	-3.33%
山东地区聚合 MDI 主流价	元/吨	17500	16800	4.17%
华东地区纯 MDI 主流价	元/吨	18400	18500	-0.54%
出厂价:钛白粉:晶型金红石型(R2 型):海峰鑫(最新数据)	元/吨	21500	21500	0.00%

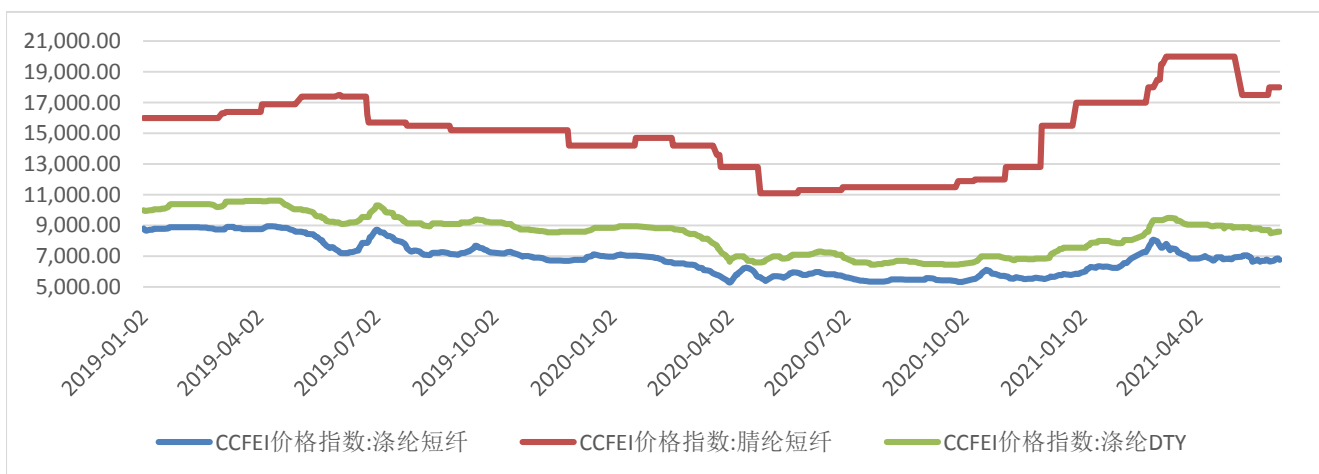
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图42: 粘胶市场价格



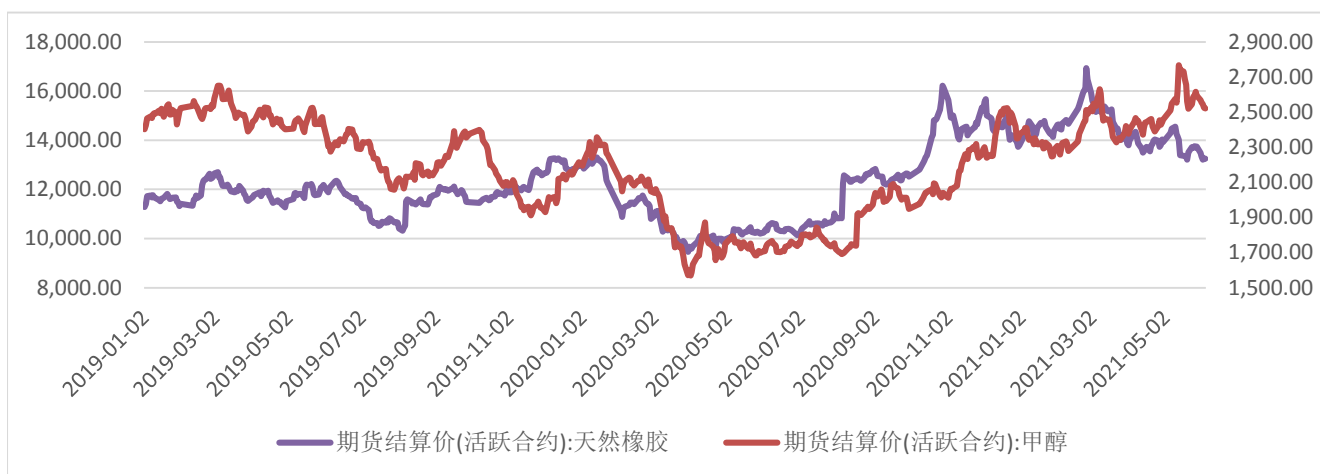
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图43: 化纤市场价格



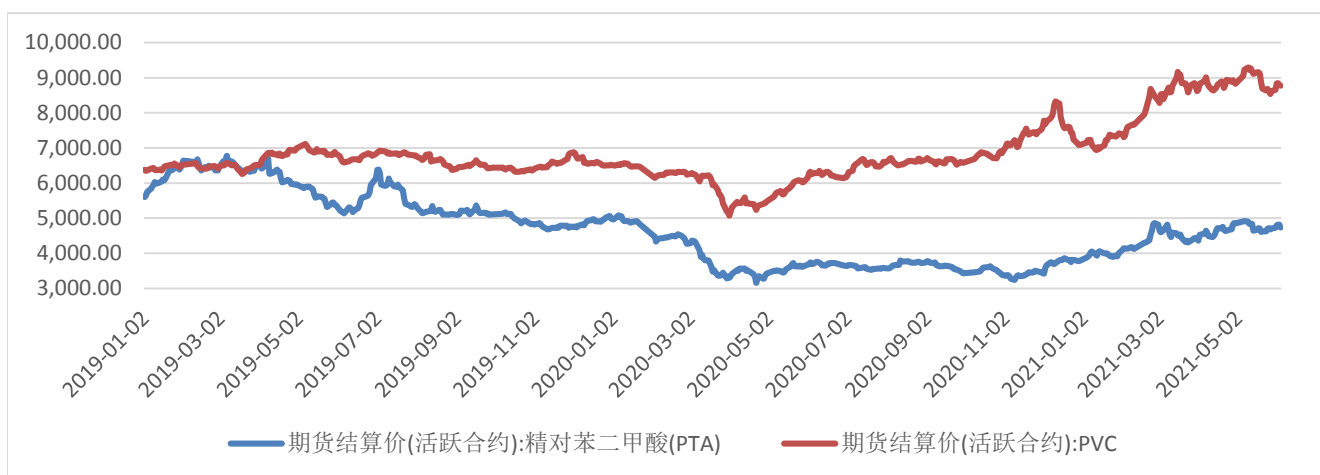
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图44: 甲醇与天然橡胶价格



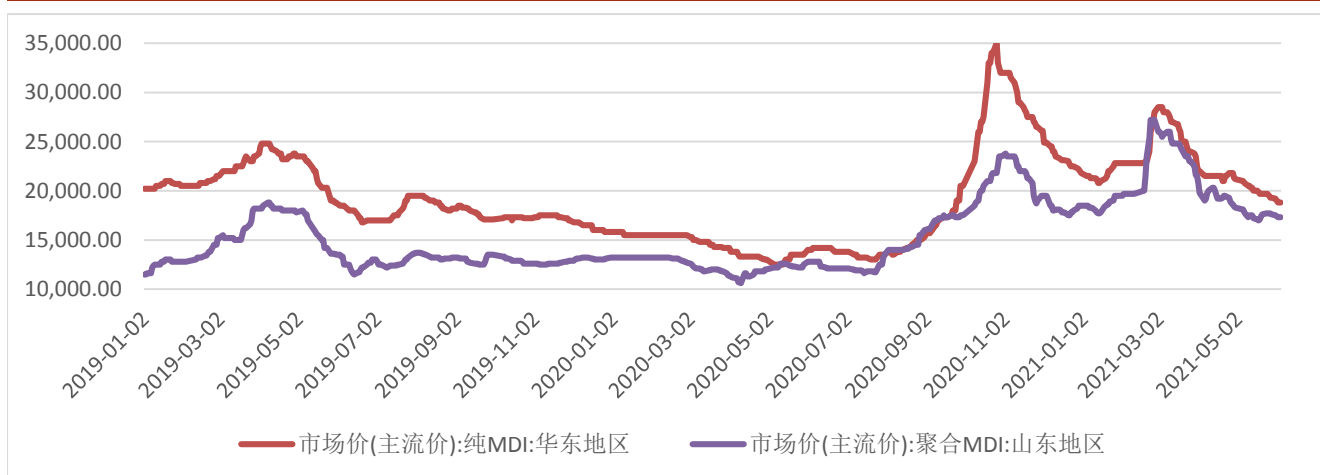
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图45: PTA 与 PVC 价格



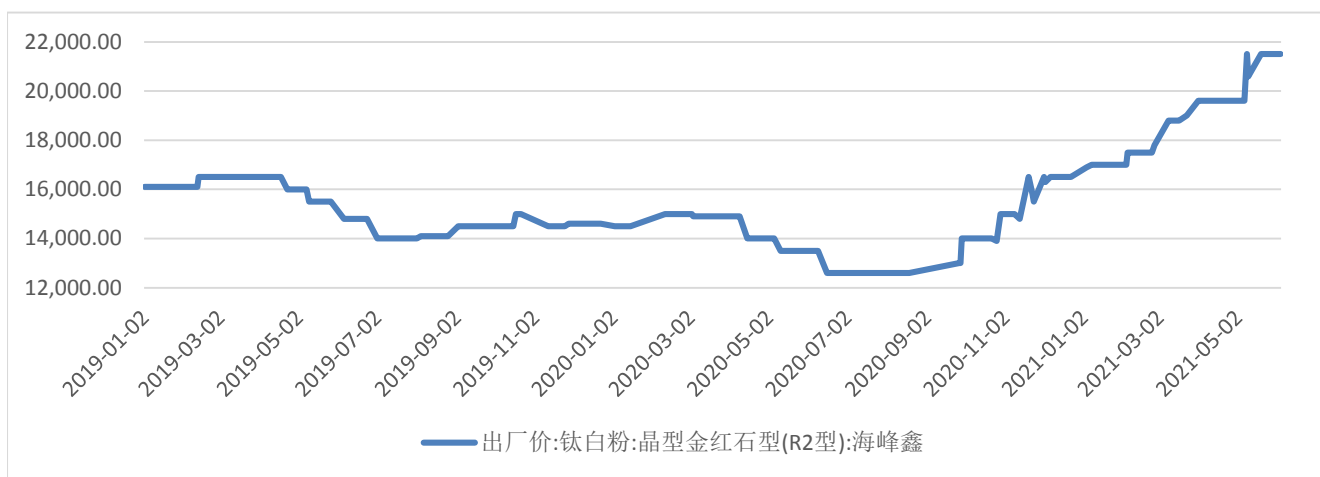
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图46: MDI 价格



资料来源: Wind 申港证券研究所

图47：钛白粉价格（元/吨）



资料来源：Wind，申港证券研究所

4.5 光伏：光伏行业综合指数轻微下行，多晶硅料价格下行

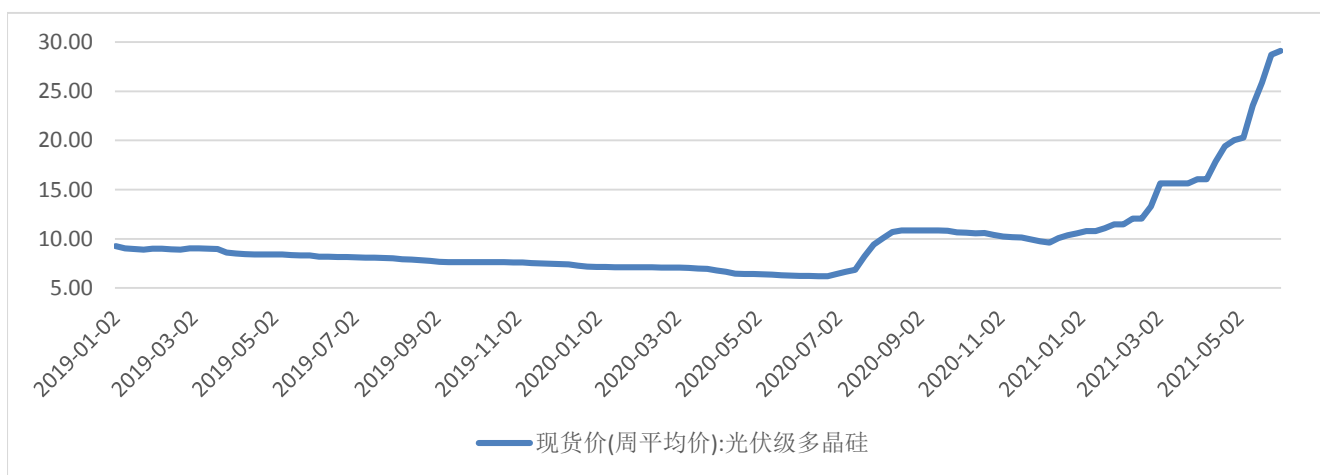
光伏行业综合行业指数下行，跌幅约为 0.45%，光伏组件价格与上周保持持平。芯片供应端短缺问题在短期内难以得到缓解，需求端和供应端的不匹配是导致光伏原材料上涨的一大因素，但多晶硅料在本周迎来小幅度下跌趋势，结束了近 2 个月的大幅度上涨趋势，预计多晶硅料价格上涨空间将进一步压缩。

表10：光伏原材料价格周度跟踪

细分	单位	最新	上一期	周/月度涨幅
光伏行业综合价格指数(SPI)	点	48.96	49.18	-0.45%
光伏级多晶硅	美元/千克	29.41	29.41	0.00%
晶硅光伏组件	美元/瓦	0.20	0.20	0.00%
薄膜光伏组件	美元/瓦	0.23	0.23	0.00%
国产多晶硅料	美元/千克	33.56	33.61	-0.17%
进口多晶硅料	美元/千克	34.34	34.40	-0.17%

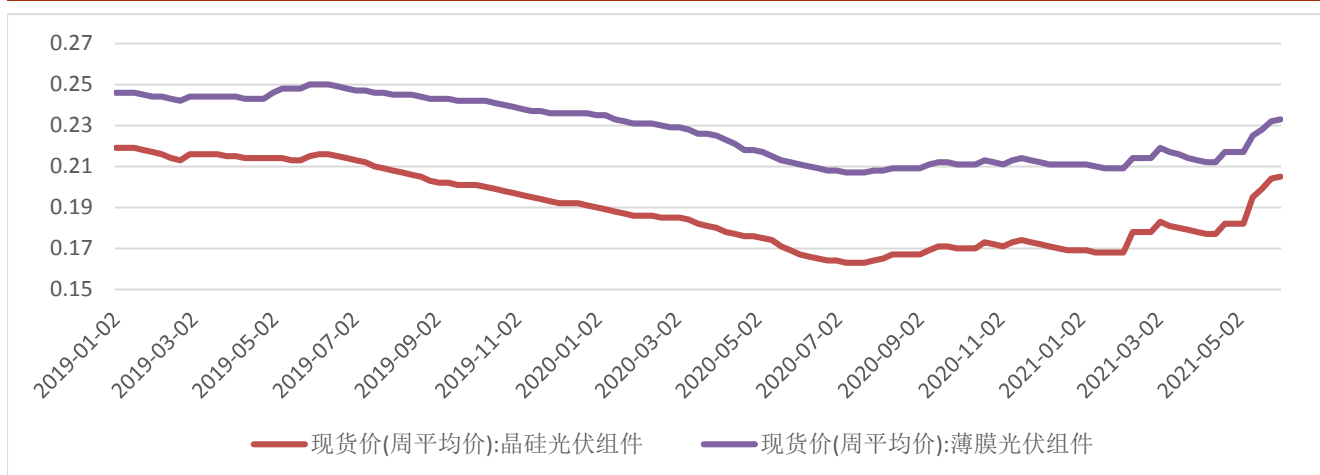
资料来源：申港证券研究所

图48：光伏级多晶硅价格



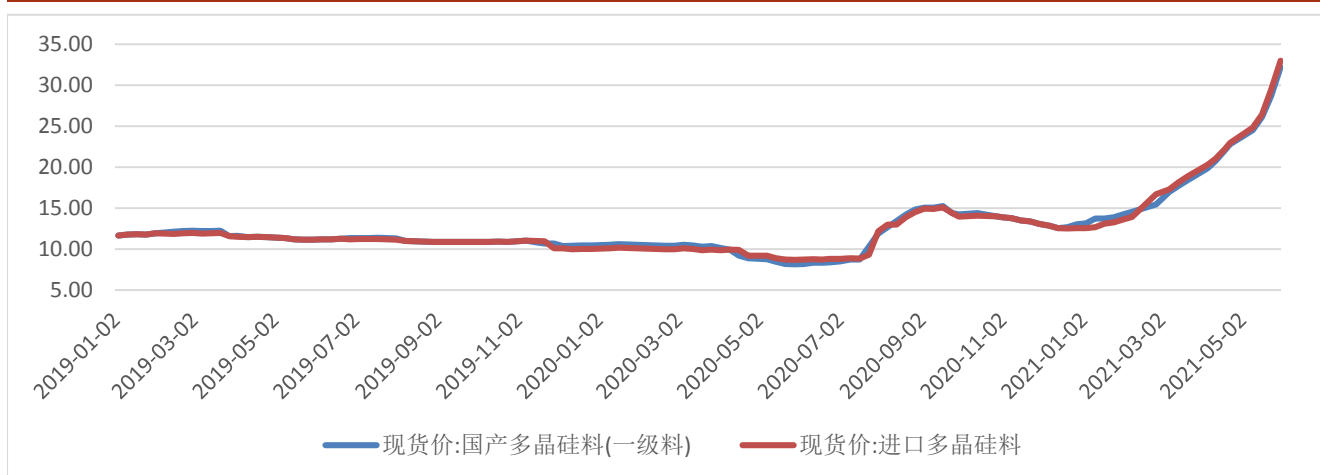
资料来源：Wind，申港证券研究所

图49：光伏组件价格



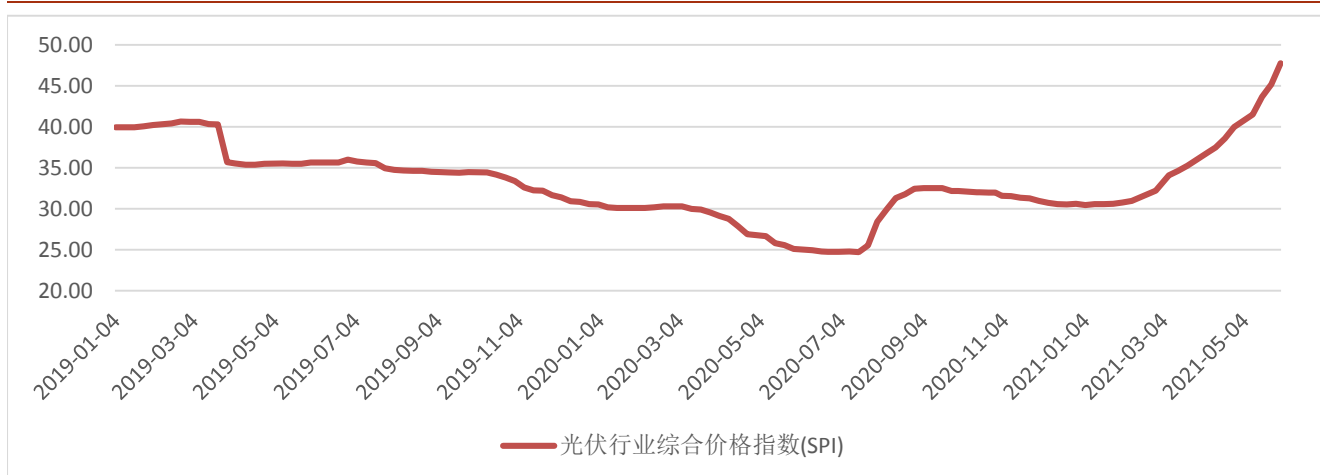
资料来源：Wind，申港证券研究所

图50：多晶硅料价格



资料来源：Wind，申港证券研究所

图51：光伏行业综合价格指数



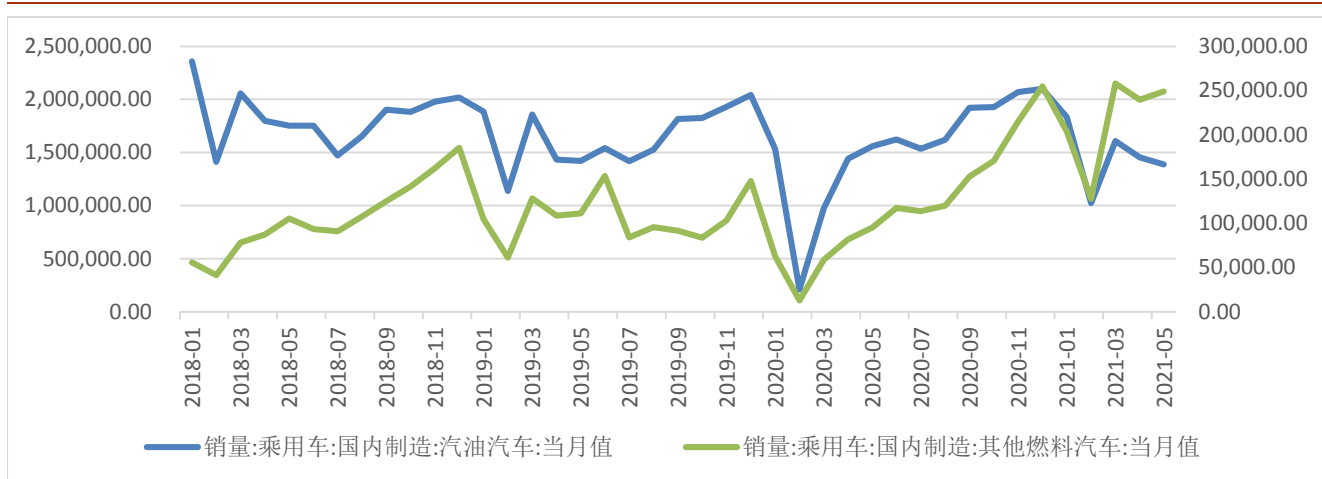
资料来源：Wind，申港证券研究所

4.6 芯片：全球芯片短缺持续

芯片短缺的现象席卷全球，需求端刚需的要求下价格迎来持续上行的趋势。其中，功率半导体作为汽车电能转换的核心器件，是汽车动力控制系统，照明系统，燃油喷射等主要功能的核心部件。电动汽车对功率半导体的需求更进一步，一枚关键芯片的缺少可能导致整部汽车无法生产，目前全球各大汽车厂商宣布暂停生产线的计划。

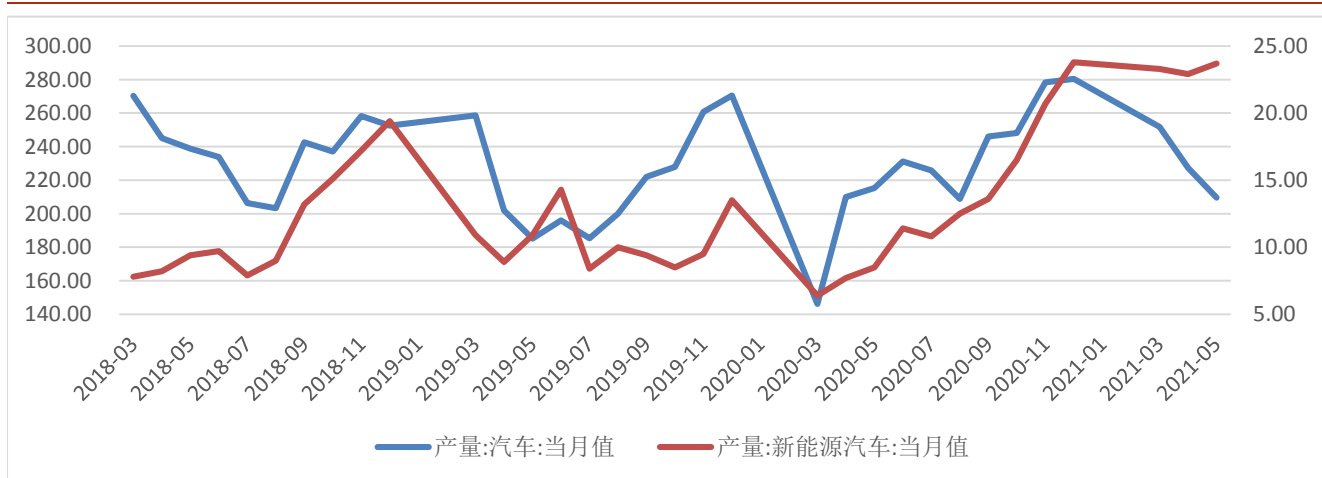
国内方面，中汽协销量数据显示，国内汽车市场产销环比分别下降 8.7%和 5.5%，同比分别下降 6.8%和 3.1%。国内汽油汽车产量相较于去年同期均有所下降，预估下半年汽车产量将于芯片产能直接挂钩。近年来新能源汽车渗透率节节攀升，新能源汽车对于相关芯片的需求更进一步，未来解决芯片短缺的问题，芯片产能的扩张将成为重要发展目标。台积电等主要芯片加工厂商宣布增设工厂计划。

图52：近三年国产汽车销量情况



资料来源：Wind，申港证券研究所

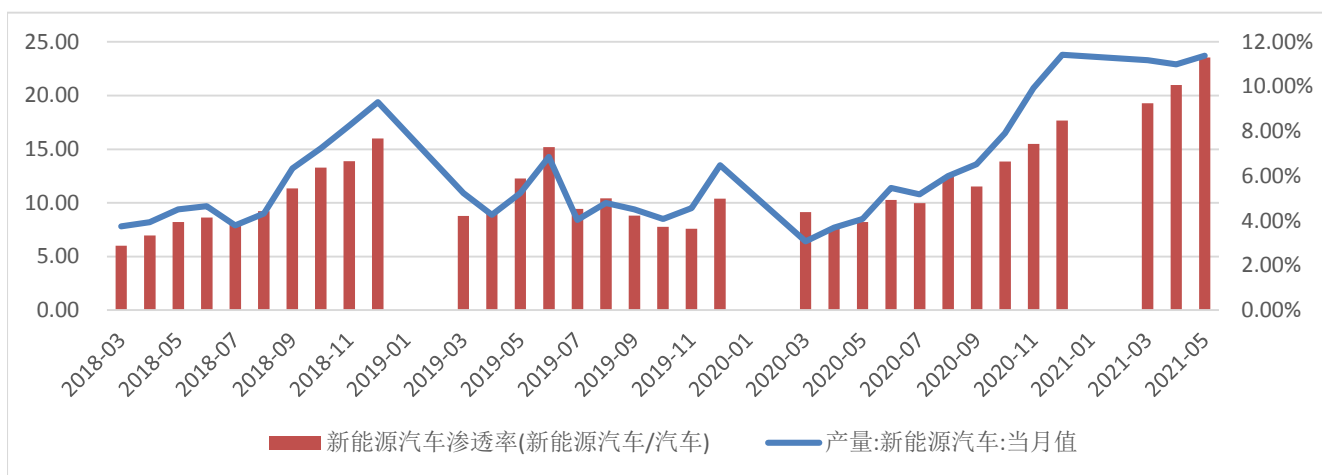
图53：近三年汽车产量情况



资料来源：Wind，申港证券研究所

图54：新能源汽车渗透率

敬请参阅最后一页免责声明



资料来源: Wind, 申港证券研究所

5. 机械中游

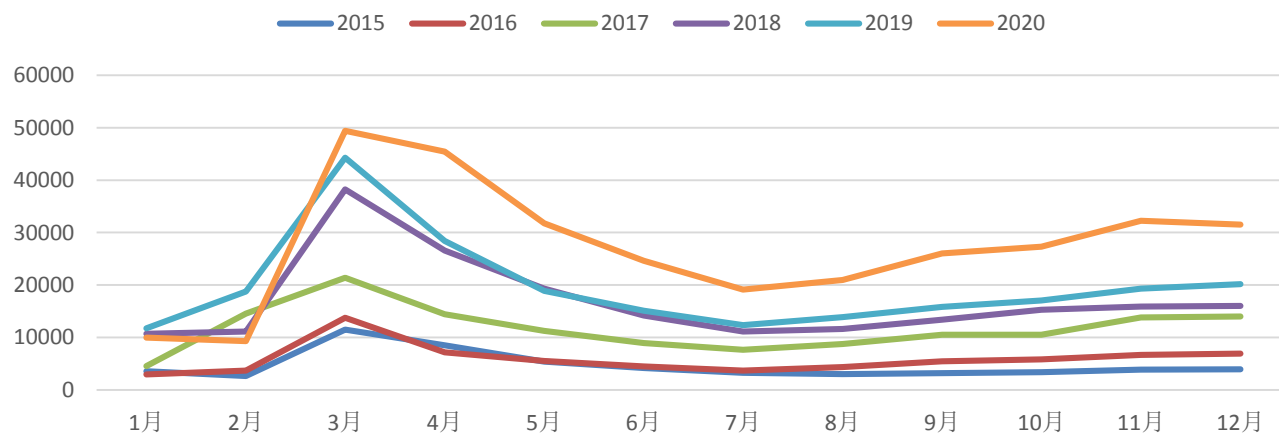
5.1 工程机械销售：与上周数据基本持平

表11：工程机械销量跟踪

细分	单位	最新	上一期	周/月度涨幅
液压挖掘机（3月）	台	27220.00	27220.00	0.00%
推土机（3月）	台	813.00	813.00	0.00%
装载机（3月）	台	16506.00	16506.00	0.00%
起重机（3月）	台	7350.00	7350.00	0.00%

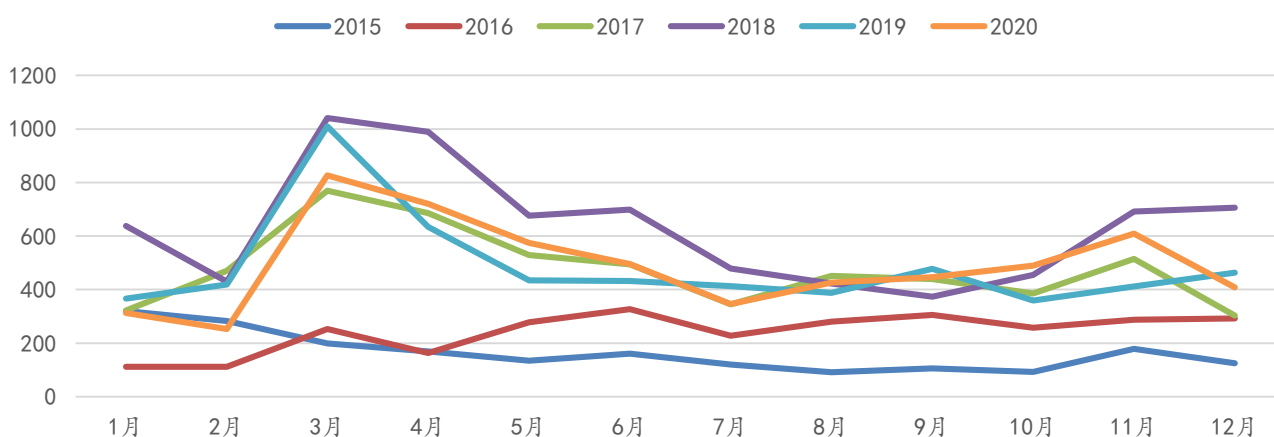
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图55：2015 年以来液压挖掘机月度销量:台



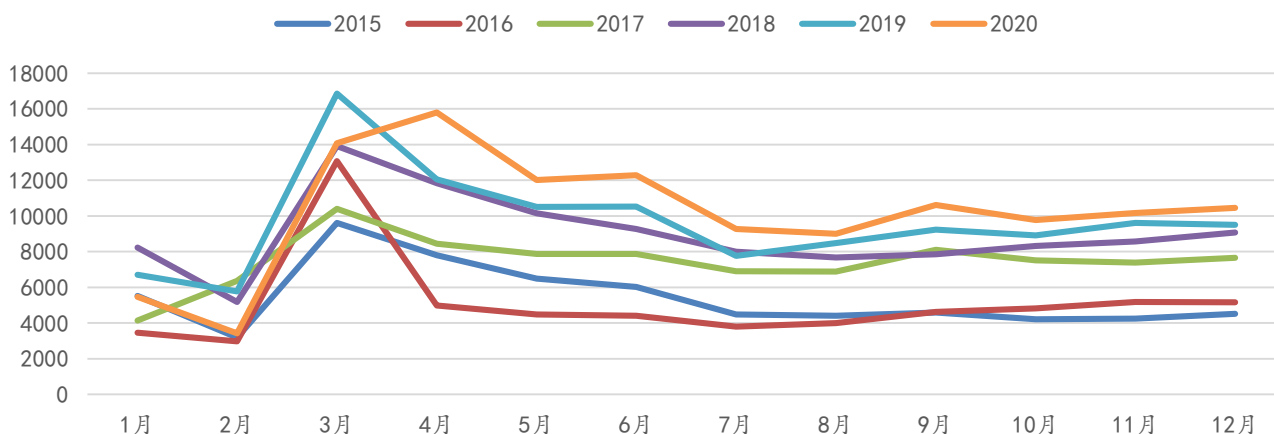
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图56：2015 年以来推土机月度销量:台



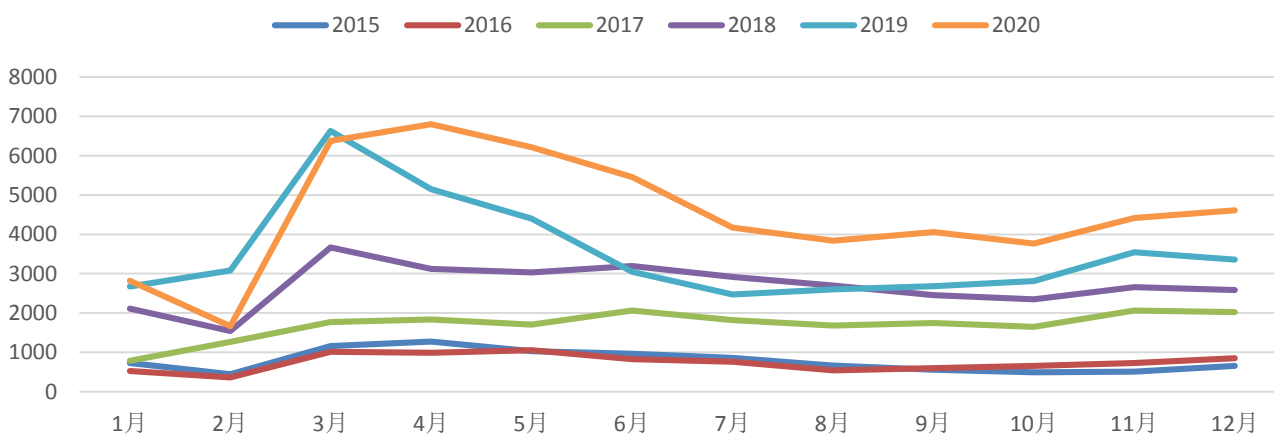
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图57：2015 年以来装载机月度销量:台



资料来源: Wind, 申港证券研究所

图58：2015 年以来起重机月度销量:台



资料来源: Wind, 申港证券研究所

5.2 工程用车销售：重型和轻型商用车销量大幅下跌

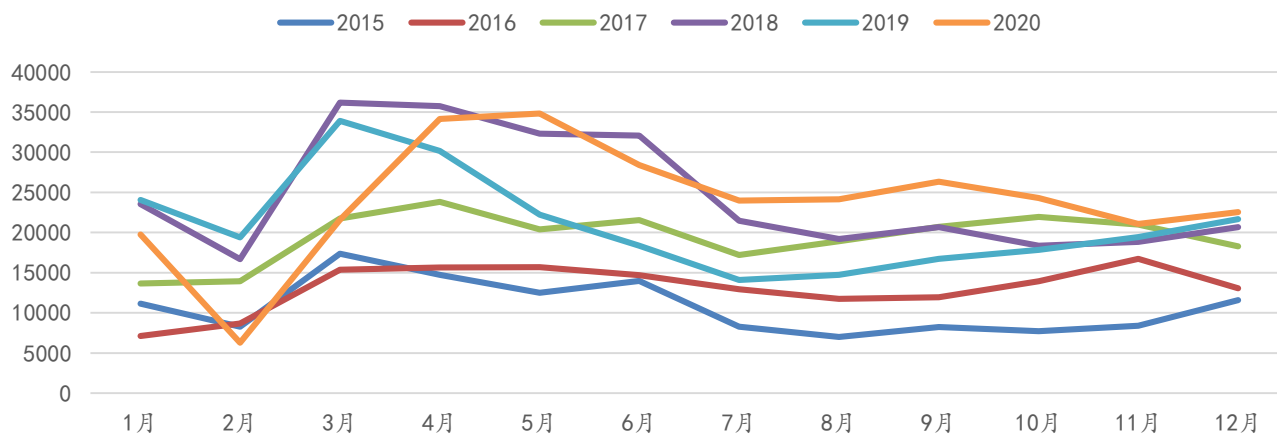
工程用车方面，重型商用货车下跌 16.52%，至 27992 辆，轻型商用货车下跌 16%，至 181725 辆。中型商用货车销量上行，上涨幅度约为 7%，至 15369 辆。微型商用货车销量与上周基本持平，仅增加 50 辆，至 56736 辆。

表12：各类型卡车销售情况跟踪

	单位	最新	上一期	周/月度涨幅
商用车:货车:重型 (3月)	辆	27992.00	33531.00	-16.52%
商用车:货车:中型 (3月)	辆	15369.00	14363.00	7.00%
商用车:货车:轻型 (3月)	辆	181725.00	216376.00	-16.01%
商用车:货车:微型 (3月)	辆	56736.00	56686.00	0.09%

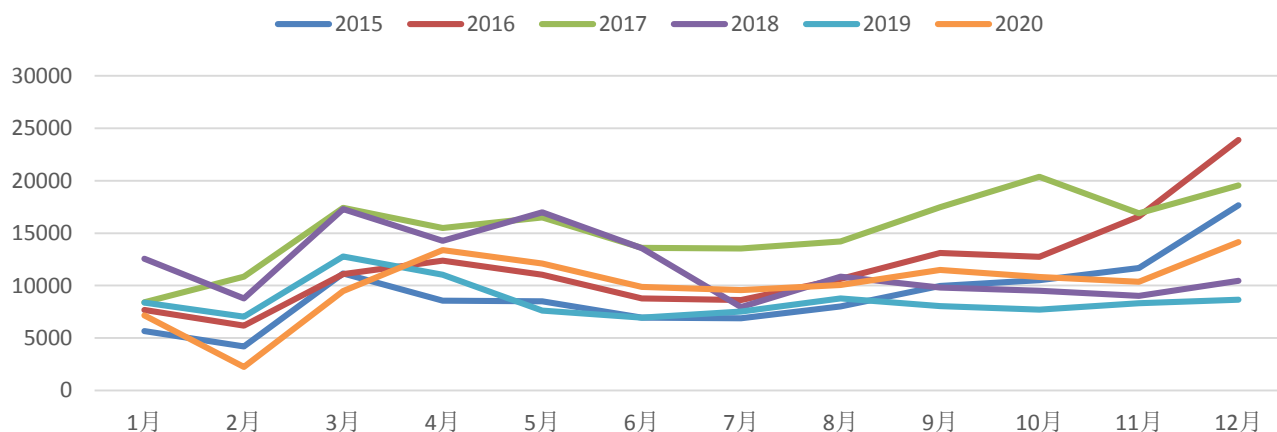
资料来源：Wind，申港证券研究所

图59：2015 年以来重型卡车月度销量:辆



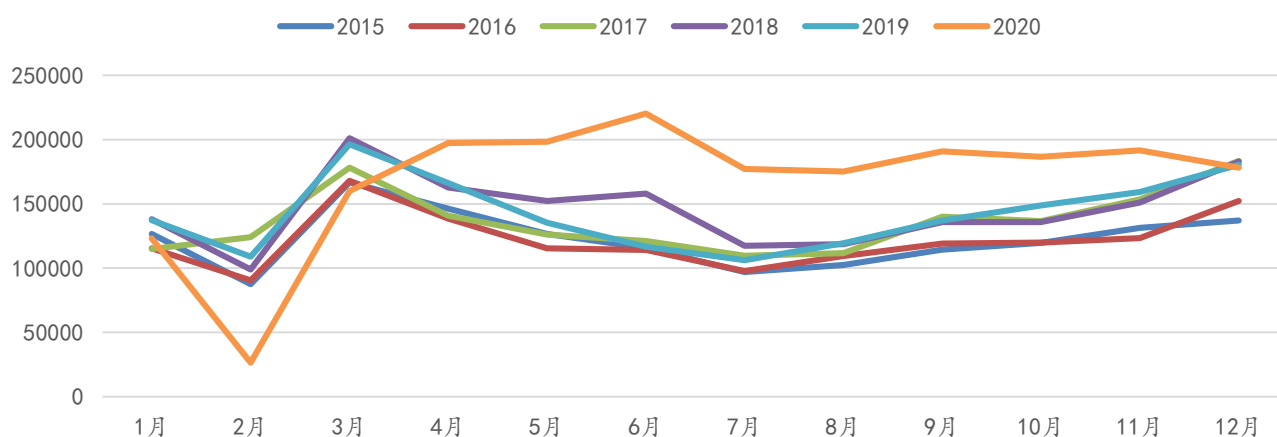
资料来源：Wind，申港证券研究所

图60：2015 年以来中型卡车月度销量:辆



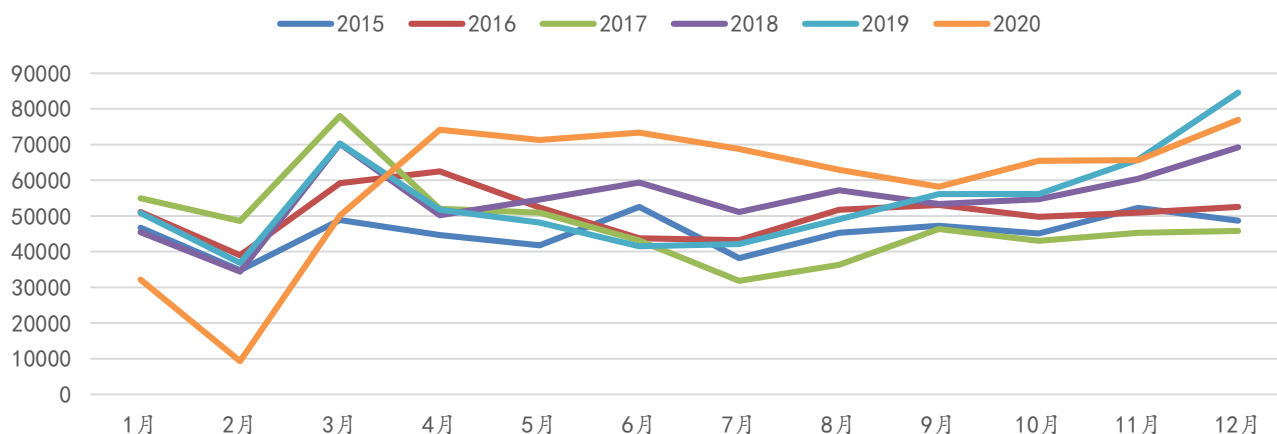
资料来源：Wind，申港证券研究所

图61：2015 年以来轻型卡车月度销量:辆



资料来源: Wind, 申港证券研究所

图62：2015 年以来微型卡车月度销量:辆



资料来源: Wind, 申港证券研究所

6. 下游消费

6.1 房地产：商品房销售额与销售面积上行，房屋开工面积上行

十大城市商品房本周成交面积下跌 14.62%，达 224.80 万平方米，可售面积与上周基本持平。商品房累计销售面积与销售额均大幅度上涨，涨幅分别为 31.96%和 31.57%。

房屋累计竣工面积较上一期大幅度上涨，涨幅约为 21.32%，至 27583 亿平方米，房屋累计新开工面积上涨幅度约为 38%，至 74349 亿平方米。房地产行业规模进一步扩大，原材料需求端扩大将激活相关钢材，石料价格上行趋势。

表13：房地产销售情况跟踪

	单位	最新	上一期	周/月度涨幅
十大城市商品房当周成交面积	万平方米	224.80	263.28	-14.62%
十大城市商品房可售面积（当周值）	万平方米	7888.40	7875.41	0.16%

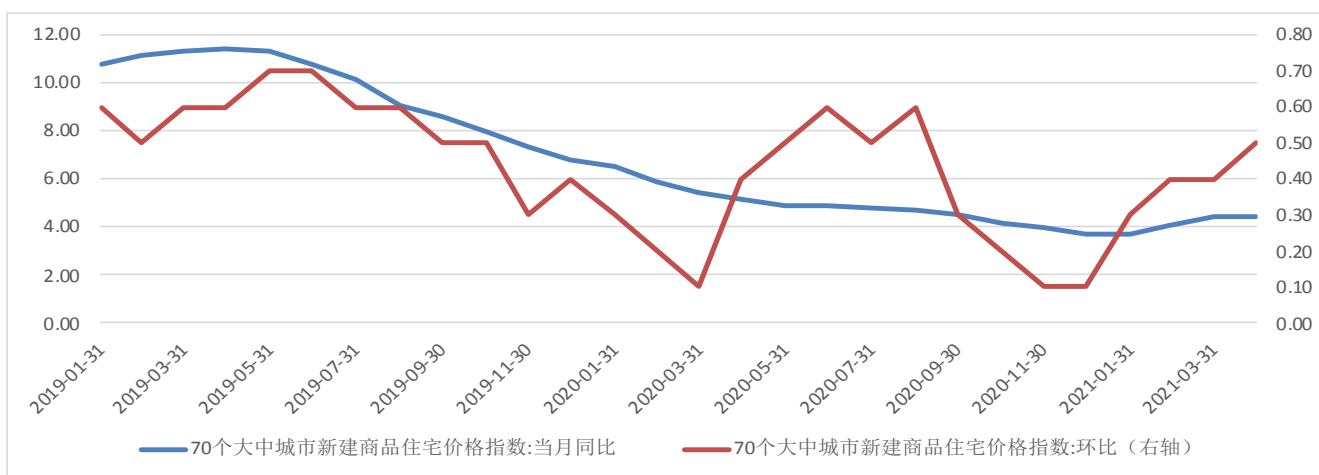
敬请参阅最后一页免责声明

38 / 50

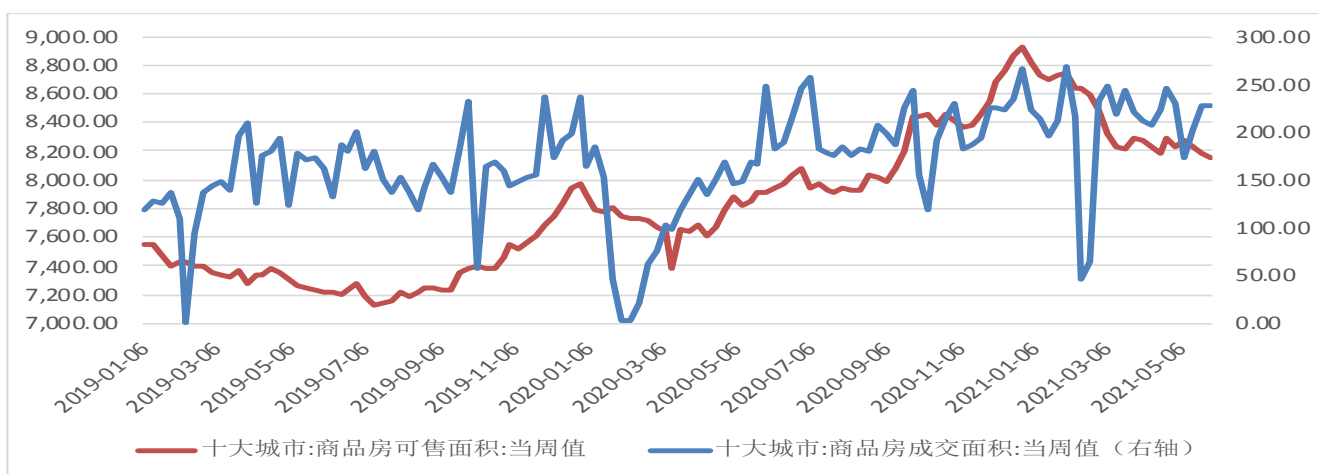
证券研究报告

	单位	最新	上一期	周/月度涨幅
商品房累计销售面积	亿平方米	66383.00	50305.00	31.96%
商品房累计销售额	万亿元	70534.00	53609.15	31.57%
房屋累计竣工面积	亿平方米	27583.00	22735.52	21.32%
房屋累计新开工面积	亿平方米	74349.00	53904.55	37.93%

资料来源: Wind, 申港证券研究所

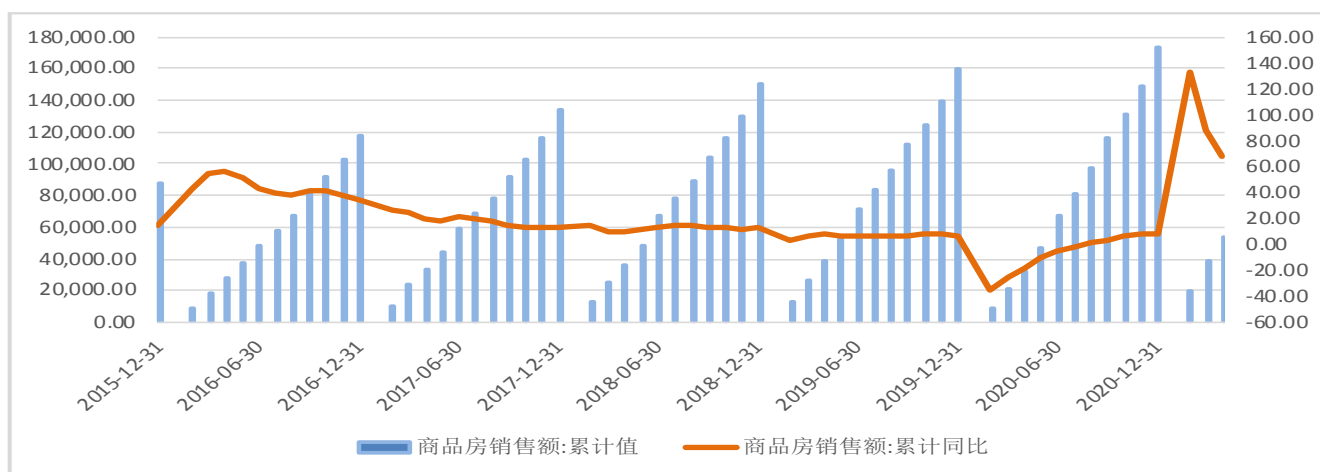
图63: 70个大中城市新建住宅价格月度指数


资料来源: Wind, 申港证券研究所

图64: 十大城市商品房销售情况


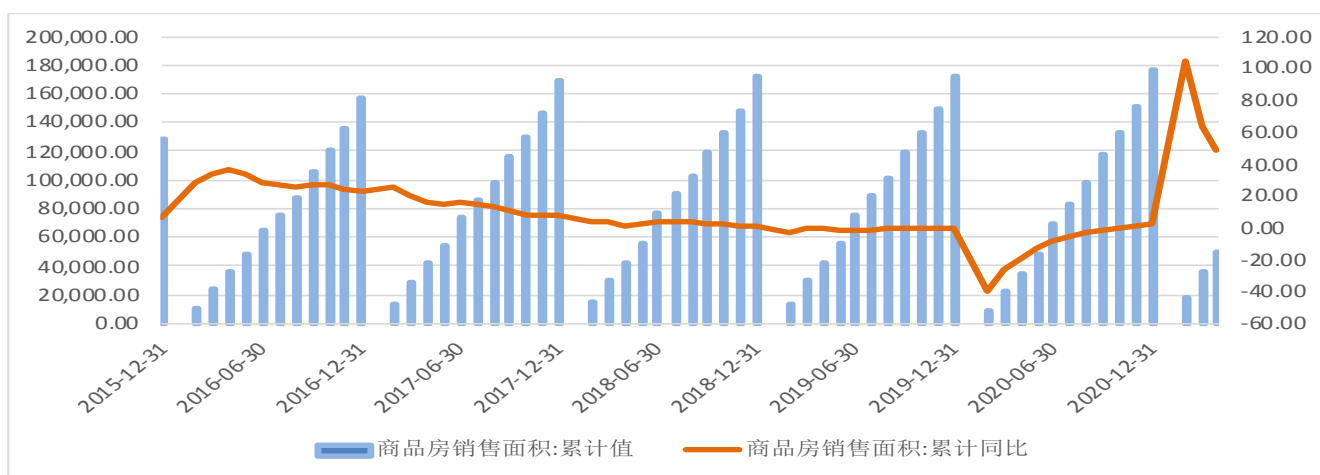
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图65：商品房累计销售额



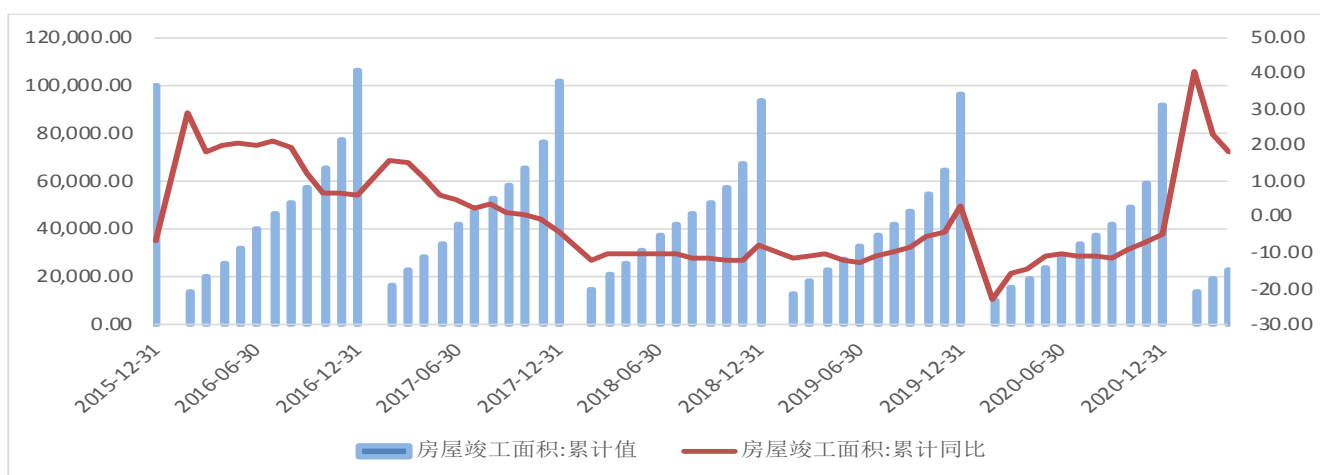
资料来源：Wind，申港证券研究所

图66：商品房累计销售面积



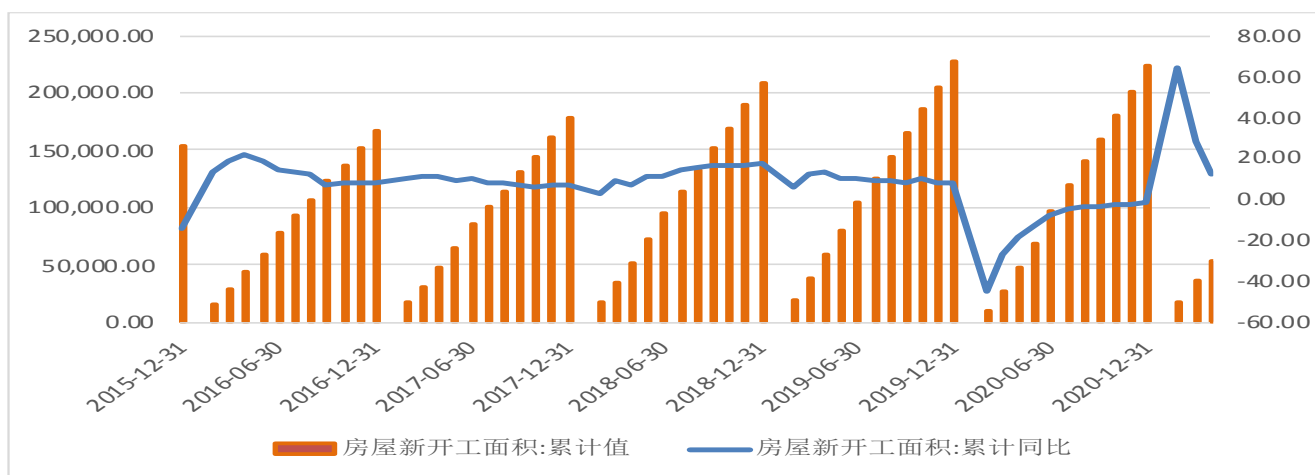
资料来源：Wind，申港证券研究所

图67：房屋累计竣工面积



资料来源：Wind，申港证券研究所

图68：房屋累计新开工面积



资料来源：Wind，申港证券研究所

6.2 汽车:累计乘用车及新能源汽车产销上涨明显

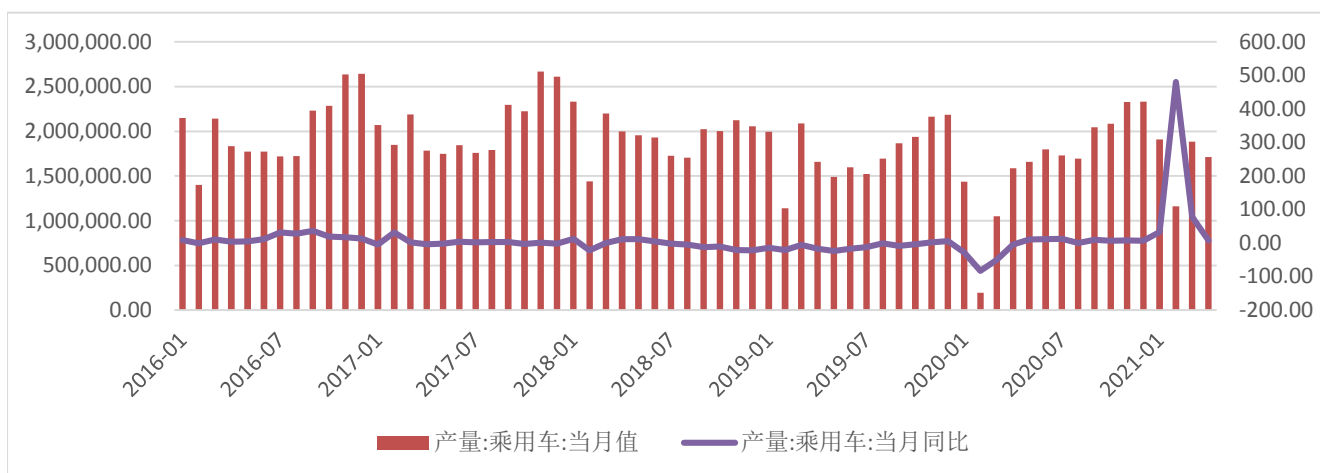
当月新能源汽车产量上行，上涨幅度为 3.49%，至 23.70 万辆。新能源汽车累积产量上行，上涨幅度为 30.27%。新能源汽车的扩产将激活关联产业的回暖趋势，但芯片端供给短缺问题将压缩新能源汽车销量上涨的空间。

表14：汽车产销情况跟踪

细分	单位	最新	上一期	周/月度涨幅
当月乘用车产量（3月）	辆	1616558.00	1616558.00	0.00%
当月乘用车销量（3月）	辆	1646037.00	1646037.00	0.00%
累计乘用车产量（3月）	辆	8285045.00	8285045.00	0.00%
累计乘用车销量（3月）	辆	8437362.00	8437362.00	0.00%
当月新能源汽车产量（3月）	万辆	23.70	22.90	3.49%
当月新能源汽车销量（3月）	辆	217386.00	217386.00	0.00%
新能源汽车累计产量（3月）	万辆	102.00	78.30	30.27%
新能源汽车累计销量（3月）	辆	949724.00	949724.00	0.00%

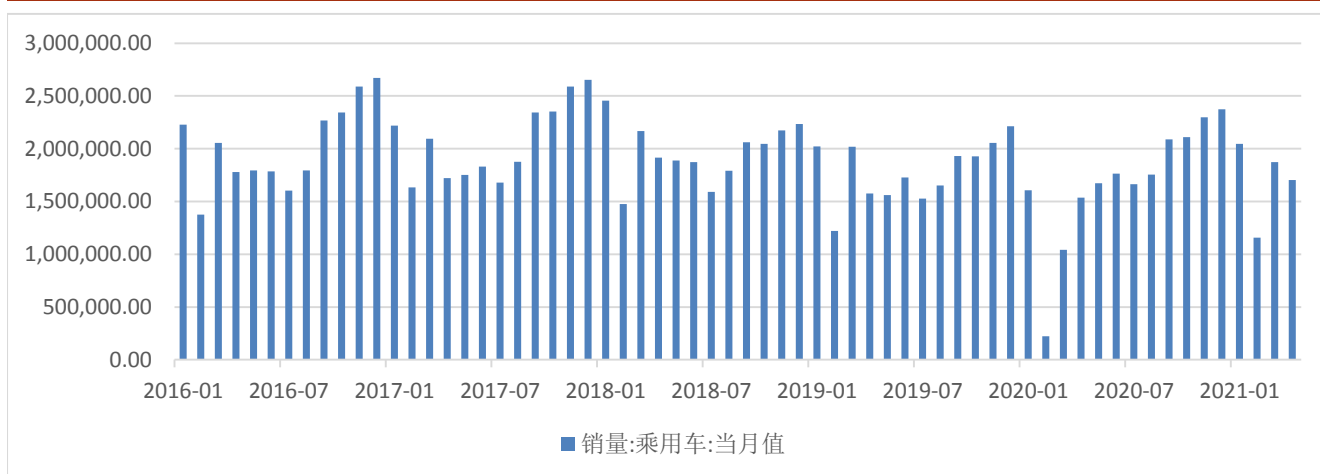
资料来源：Wind，申港证券研究所

图69：乘用车月度产量



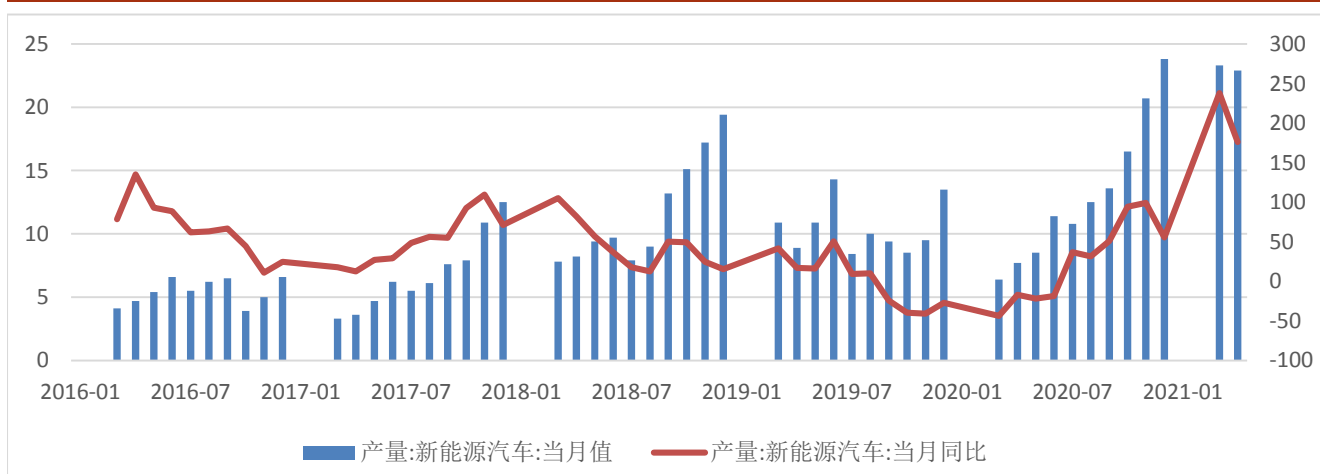
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图70: 乘用车月度销量



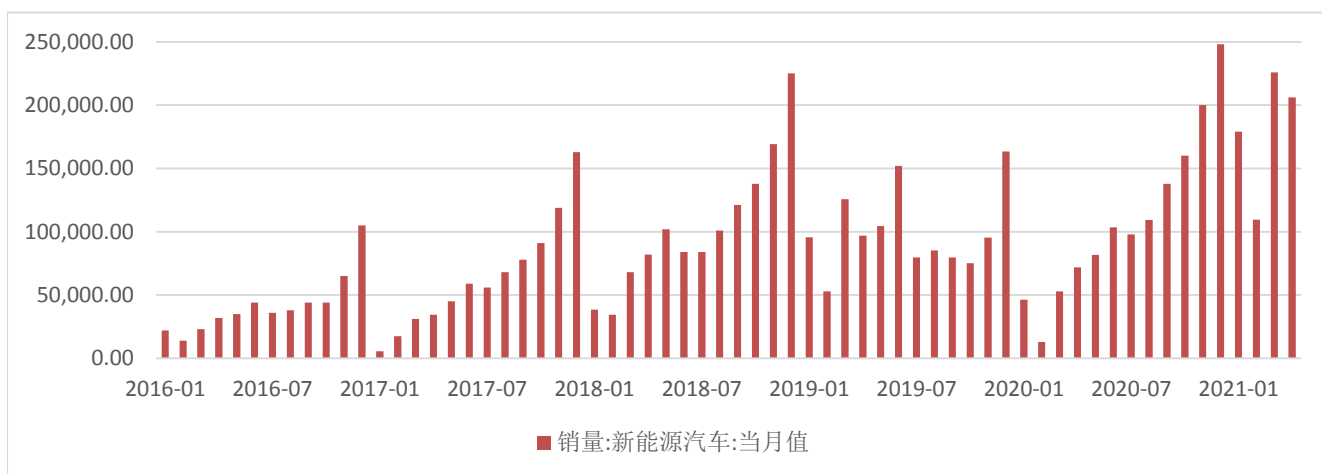
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图71: 新能源车月度产量



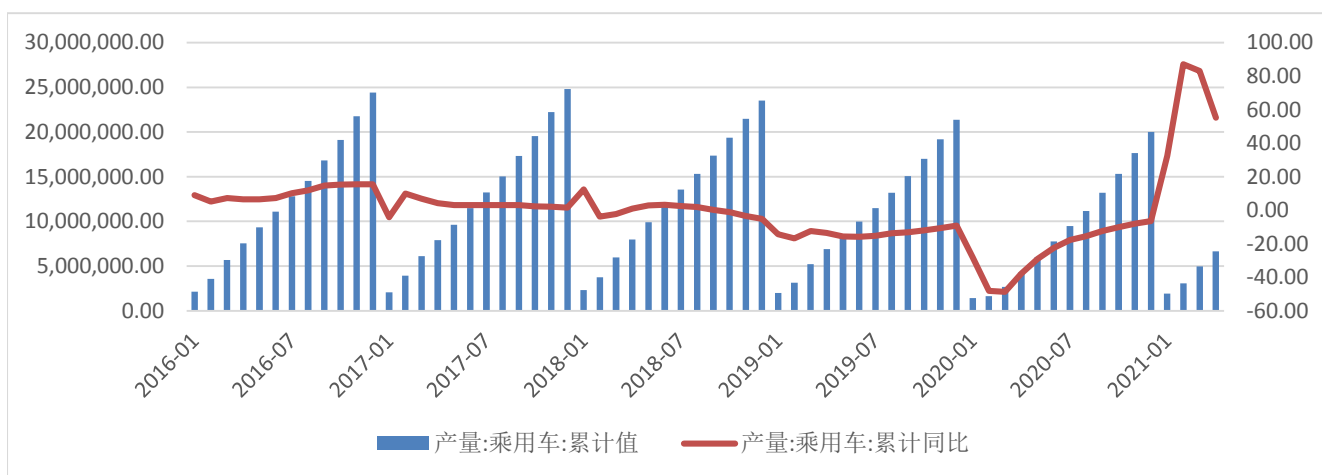
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图72：新能源车月度销量



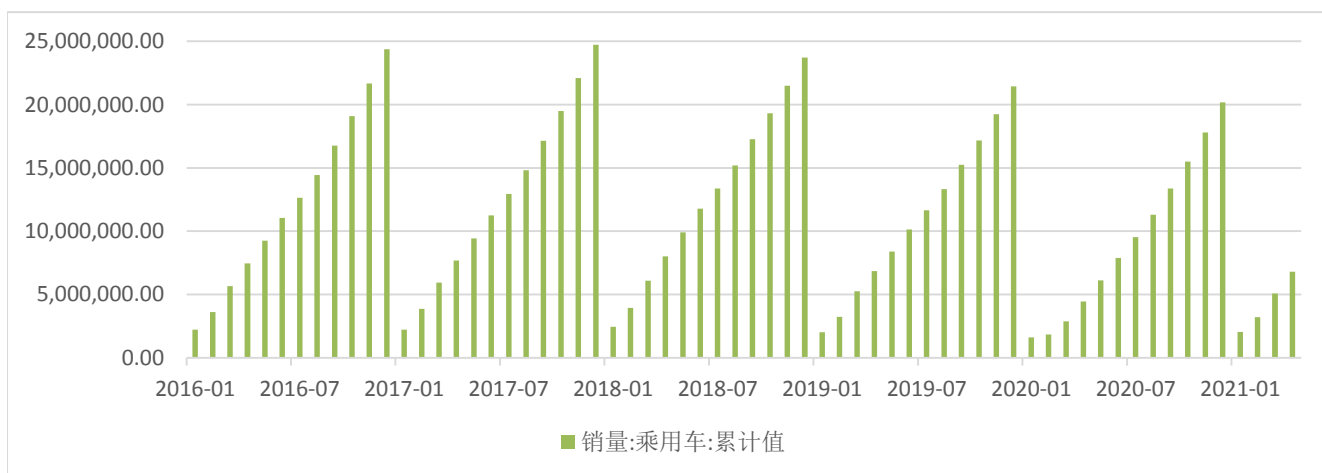
资料来源：Wind，申港证券研究所

图73：乘用车累计产量



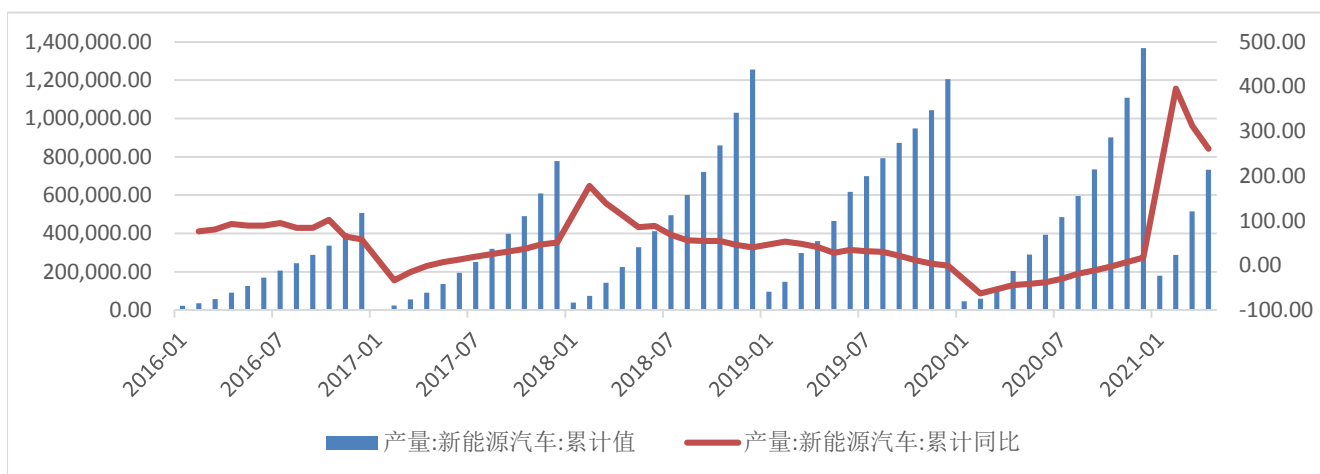
资料来源：Wind，申港证券研究所

图74：乘用车累计销量



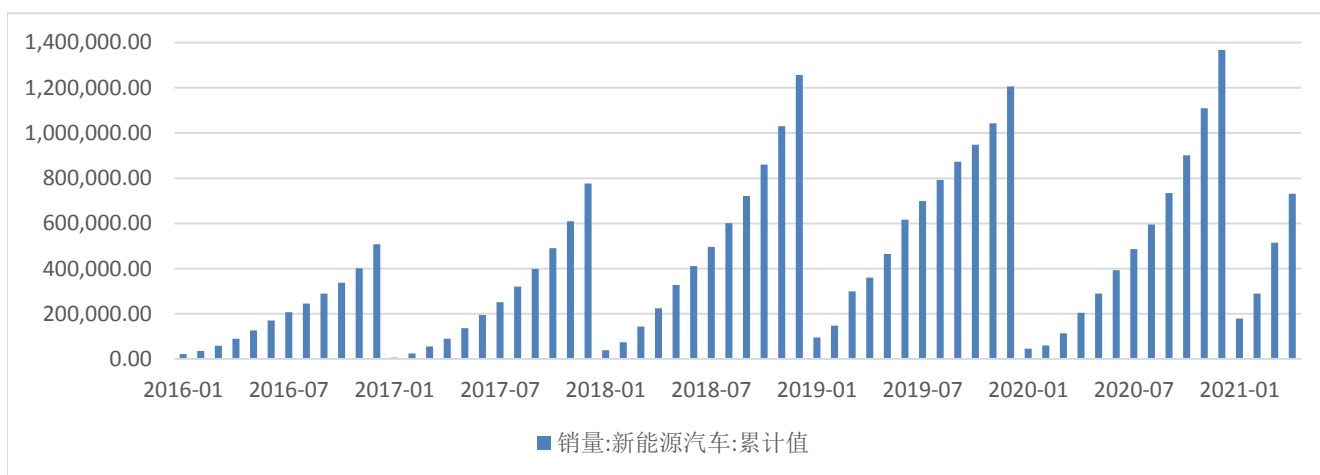
资料来源：Wind，申港证券研究所

图75：新能源车累计产量



资料来源：Wind，申港证券研究所

图76：新能源车累计销量



资料来源：Wind，申港证券研究所

6.3 农业：猪价持续下行，蔬菜批发价格指数上行

农业消费产品方面，猪价整体维持下行趋势。仔猪均价下跌 17.35%，至 60.49 元/千克，生猪价格下跌 24%，至 14.13 元/千克，猪肉价格下跌 19.48%，至 24.72 元/千克。目前处于猪肉消费淡季，叠加印度猪瘟事件，猪肉价格预计在短期内难以回暖，上涨空间有限。

白羽鸡肉均价下跌 4.76%，玉米均价上涨 1.77%，棉花价格指数下行，跌幅为 1.98%，蔬菜批发价格指数下跌 3.54%，较上周略微扩宽。

表15：重要农产品价格跟踪

	单位	最新	上一期	周/月度涨幅
22 省市平均价:仔猪	元/千克	60.49	73.19	-17.35%
22 省市平均价:生猪	元/千克	14.13	18.56	-23.87%
22 省市平均价:猪肉	元/千克	24.72	30.70	-19.48%
白羽鸡肉平均价（主产区）	元/斤	8.41	8.83	-4.76%

敬请参阅最后一页免责声明

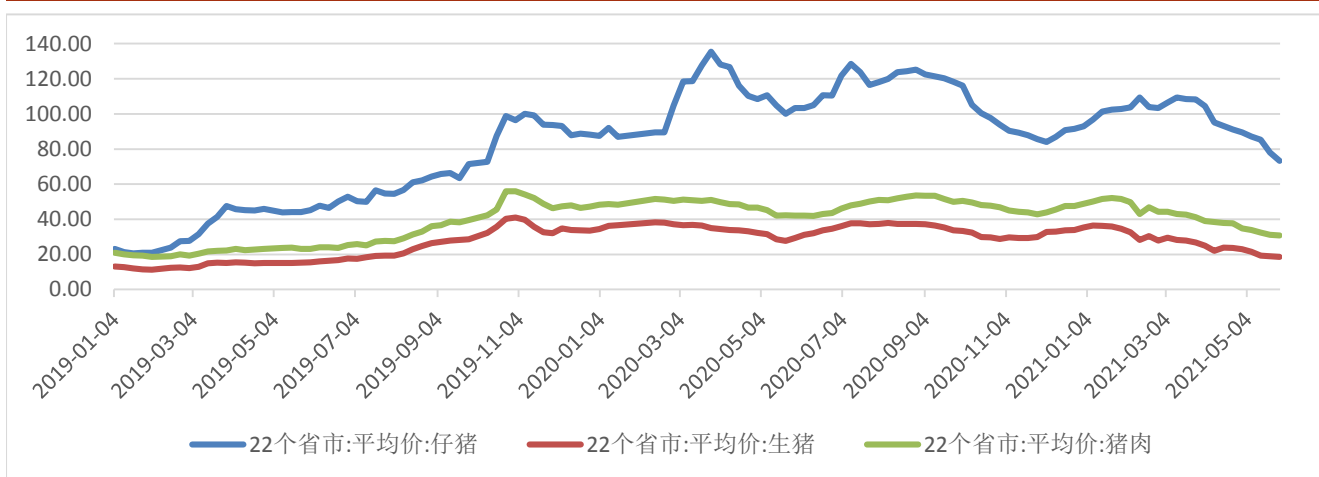
44 / 50

证券研究报告

	单位	最新	上一期	周/月度涨幅
22 省市平均价:玉米	元/千克	2.87	2.82	1.77%
328 棉花价格指数	元/吨	15846.00	16166.00	-1.98%
山东蔬菜批发价格指数		92.62	89.45	3.54%

资料来源: Wind, 申港证券研究所

图77: 22 省市平均猪价



资料来源: Wind, 申港证券研究所

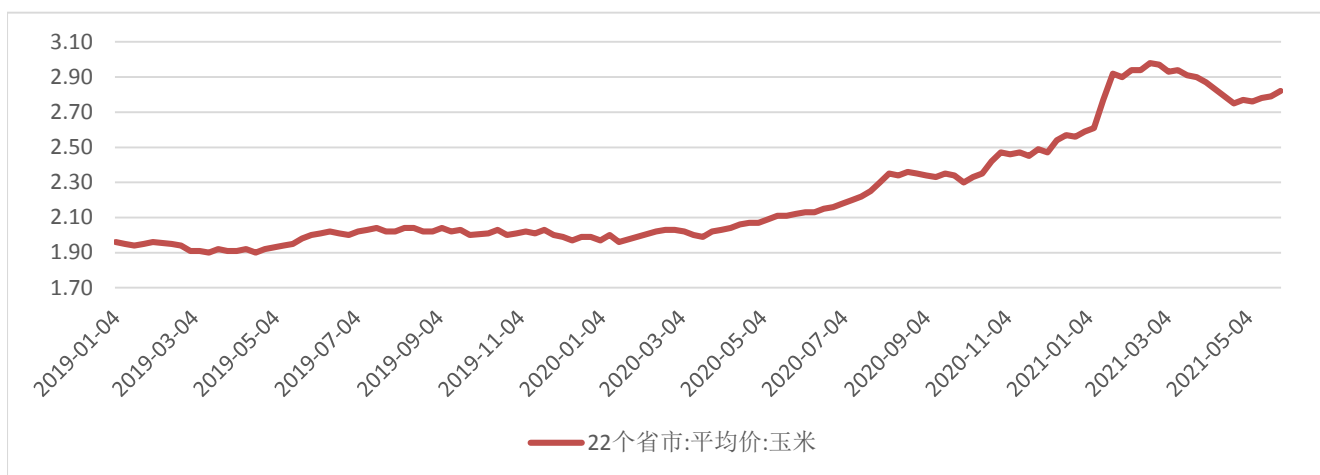
图78: 白羽肉鸡平均价格



资料来源: Wind, 申港证券研究所

图79: 22 省市玉米平均价格





资料来源: Wind, 申港证券研究所

图80: 棉花价格指数



资料来源: Wind, 申港证券研究所

图81: 山东蔬菜批发价格指数



资料来源: Wind, 申港证券研究所

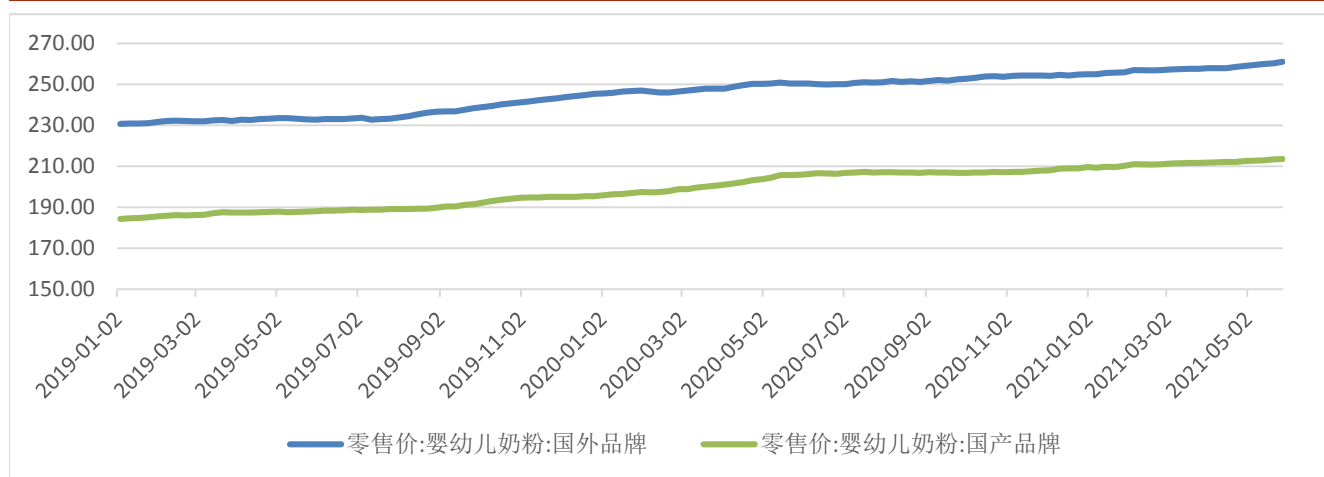
6.4 食品饮料：国内外婴幼儿奶粉下行

表16：白酒与乳制品零售价跟踪

	单位	最新	上一期	周/月度涨幅
国外品牌婴幼儿奶粉	元	260.61	261.29	-0.26%
国产品牌婴幼儿奶粉	元	213.07	213.80	-0.34%
生鲜乳主产区平均价	元	4.27	4.27	0.00%
36 大中城市日用工业消费品平均价格:白酒:500ml 左右	元	1225.15	1225.15	0.00%
52 度高档（月度数据）				

资料来源：Wind，申港证券研究所

图82：国内外婴幼儿奶粉零售价



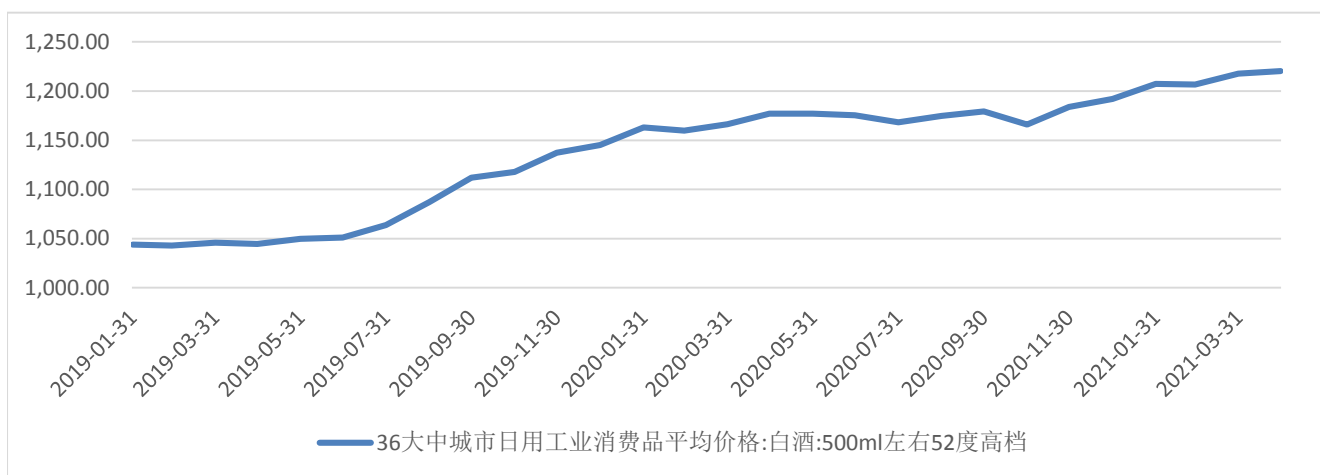
资料来源：Wind，申港证券研究所

图83：生鲜乳均价



资料来源：Wind，申港证券研究所

图84：39 城市高档白酒均价



资料来源: Wind, 申港证券研究所

分析师简介

曲一平，男，现任职于申港证券，研究方向为策略研究，证书编号：S1660521020001，CIIA 注册国际投资分析师。浙江大学学士，新加坡南洋理工大学硕士。7 年策略研究工作经验。曾在上市公司东方财富进行策略研究工作，对于股票、商品期货、股指期货、期权、可转债、FOF 有着多年研究，对于风格轮动、大盘择时及行业政策分析有着长期研究。

研究助理简介

宋婷，女，证书编号：S1660120080012，金融硕士，现任职于申港证券，研究方向为策略研究，曾在华董（中国）房地产企业研究资金运营，对房地产行业的发展以及资金运作模式有较深的研究。

分析师承诺

负责本研究报告全部或部分内容的每一位证券分析师，在此申明，本报告的观点、逻辑和论据均为分析师本人研究成果，引用的相关信息和文字均已注明出处。本报告依据公开的信息来源，力求清晰、准确地反映分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

风险提示

本证券研究报告所载的信息、观点、结论等内容仅供投资者决策参考。在任何情况下，本公司证券研究报告均不构成对任何机构和个人的投资建议，市场有风险，投资者在决定投资前，务必要审慎。投资者应自主作出投资决策，自行承担投资风险。

免责声明

本研究报告由申港证券股份有限公司研究所撰写，申港证券股份有限公司是具有合法证券投资咨询业务资格的机构。本研究报告中所引用信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。我们已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，报告中的信息或意见并不构成所述证券的买卖出价或征价，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。

我公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。本报告版权仅为我公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发，需注明出处为申港证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

本研究报告仅供申港证券股份有限公司客户和经本公司授权刊载机构的客户使用，未经授权私自刊载研究报告的机构以及其阅读和使用者应慎重使用报告、防止被误导，本公司不承担由于非授权机构私自刊发和非授权客户使用该报告所产生的相关风险和责任。

行业评级体系

申港证券行业评级体系：增持、中性、减持

增持	报告日后的 6 个月内，相对强于市场基准指数收益率 5% 以上
中性	报告日后的 6 个月内，相对于市场基准指数收益率介于-5%~+5% 之间
减持	报告日后的 6 个月内，相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上

市场基准指数为沪深 300 指数

申港证券公司评级体系：买入、增持、中性、减持

买入	报告日后的 6 个月内，相对强于市场基准指数收益率 15% 以上
增持	报告日后的 6 个月内，相对强于市场基准指数收益率 5%~15% 之间
中性	报告日后的 6 个月内，相对于市场基准指数收益率介于-5%~+5% 之间
减持	报告日后的 6 个月内，相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上