



光期研究：从商品与周期角度看棉花价格

研究总监：张笑金

研究员：孙成震

商品层面：

光大期货研究所

1、棉花上市以来中位数为 15075 元/吨，当前棉价位于中位数和下 1/4 分位数之间。

资源品研究团队

2、纺织企业开机负荷持续下降，且降幅逐渐扩大；产成品库存不断累积，原材料补库意愿较弱。

研究总监：张笑金

3、目前纺织品及服装正处于被动补库向主动去库切换的阶段。

品种：白糖、动力煤

宏观周期：

分析师：张凌璐

1、基钦短周期：

品种：纯碱、玻璃

①基钦周期也称库存周期，每轮周期时间大约 39—43 个月，2000 年至 2023 年，共经历 7 轮完整的库存周期；主动补库与主动去库时间跨度最长，被动补库其次，被动去库阶段时间跨度远低于其余阶段。

烧碱、尿素

助理分析师：孙成震

②剔除周期内振幅 50% 以上的异常值后，主动补库阶段棉价（3128 现货）平均涨幅为 10.7%；被动去库阶段涨幅为 7.6%；被动补库阶段跌幅为 2.8%；主动去库阶段跌幅为 10.6%。

品种：棉花、棉纱

铁合金

撰写日期：

2、朱格拉周期：

2024 年 6 月 24 日

期市有风险

①朱格拉周期是中周期理论的代表；1998 年至今，共经历 3 轮完整的朱格拉周期。

入市需谨慎

以设备更替和资本投资为主要驱动因素；可划分为复苏、繁荣早期、繁荣晚期和出清四个阶段。

②棉花价格的顶点与底部与朱格拉周期某个阶段的开始或结束的时间相近，例：

2009Q2 底部、2010Q3 顶部、2016Q1 底部、2022Q1 顶部、2023Q1 底部。

光期研究：从商品与周期角度看棉花价格

商品价格除了自身的供需层面影响外还受到来自宏观周期层面的影响，二者共同作用，决定价格基准。本文将从商品及宏观周期两个层面分析当前棉价，并对后市进行展望。

一、商品层面

1.1 棉花价格区间

图表 1：郑棉自上市以来收盘价（单位：元/吨）



资料来源：Ifind、光大期货研究所

图表 2：郑棉收盘价分位数（单位：元/吨）

	最小值	下 1/4 分位数	中位数	上 1/4 分位数	最大值
棉花上市以来	9995	13598	15075	16948	34540
近 10 年	9995	13155	15010	15830	22080
近 5 年	10280	13351	15135	16789	22080

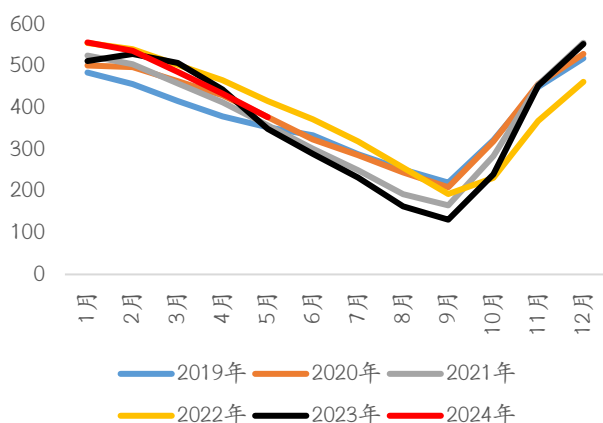
资料来源：Ifind、光大期货研究所

历史维度看棉价长时间在较窄范围内波动，棉价上方空间远大于下方。依据上表所示，棉花期货上市以来，收盘价的最大值与最小值之差为 24545 元/吨，但上 1/4 分位数与下 1/4 分位数的差仅有 3350 元/吨。即棉花期货有 50% 的时间在 13598–16948 元/吨区间波动，区间宽度仅有 3350 元/吨。此外，最小值到下 1/4 分位数的区间宽度是 3603 元/吨（9995–13598 元/吨）、上 1/4 分位数到最大值的区间宽度为 17592 元/吨（16948–34540 元/吨），上 1/4 分位数与最大值的差甚至比上 1/4 分位数的数值还大。反映出棉花价格上方空间远大于下方空间的特点，这也是农产品的共性所在，供应端若出现问题，则上方就有较大想象空间。

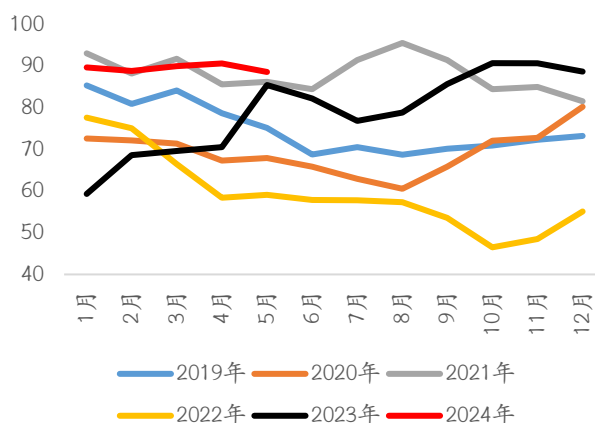
当前棉价略低于棉花期货收盘价中位数。今年是棉花期货上市的第 20 年，无论是从近五年、近十年还是上市以来的数据来看，棉花期货收盘价的中位数波动较小，约 15010–15135 元/吨，当前郑棉主力合约价格略低于中位数水平。在新年度全球棉花主产国预期增产，需求恢复较为缓慢、库存供应较为充裕的情况下，预计棉价将长时间在下 1/4 分位数至中位数区间波动。

1.2 棉花库存供应

图表 3：棉花商业库存（单位：万吨）

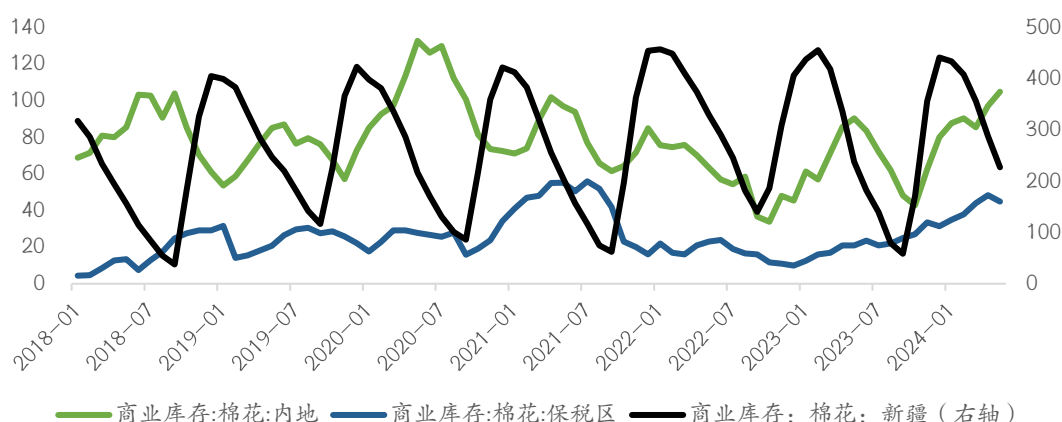


图表 4：棉花工业库存（单位：万吨）



资料来源：中国棉花信息网、光大期货研究所

图表 5：新疆与内地棉花商业库存（单位：万吨）

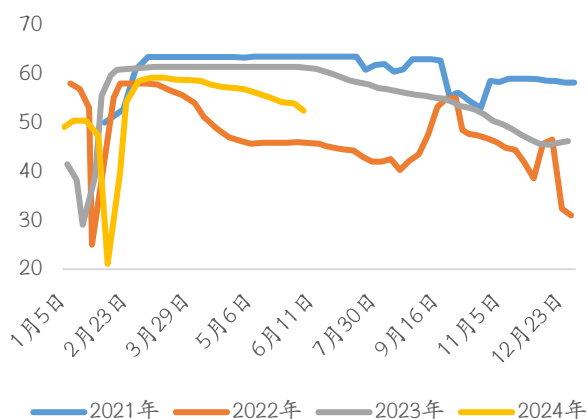


资料来源：中国棉花协会、光大期货研究所

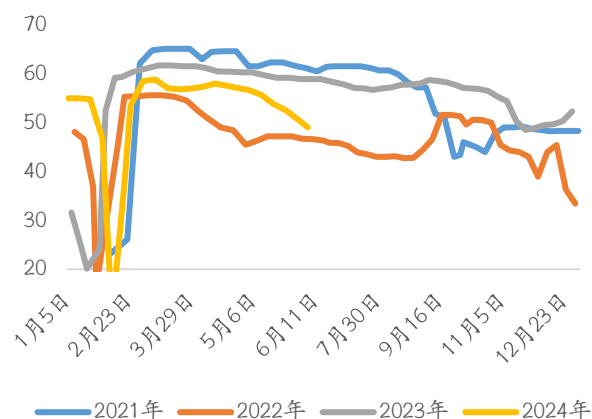
从绝对值来看，当前棉花库存仍相对充裕，但近期降幅稍快，内地棉花库存水平上升，保税区棉花库存水平高位。从上图可以看出，棉花商业库存（更多是新疆地区棉花商业库存）季节性周期非常明显，当前棉花商业库存处于环比下降期。据中国棉花信息网数据，截止 2024 年 5 月底我国棉花商业库存为 377.41 万吨，位于近年来同期均值水平。但本年度棉花库存降幅稍快，尤其是在保税区棉花库存持续增加、需求感觉偏弱的情况下，令人抱有一丝担忧。2024 年 3-5 月棉花商业库存单月降幅均超 50 万吨，与之对应的是，保税区棉花库存从 38 万吨增至 45 万吨，近年来仅低于 2021 年水平。距离新棉上市、库存补充还有 3-4 个月时间，若后续持续维持该降幅，新棉上市前，棉花商业库存或将回落至 110-130 万吨左右，将再度处于相对较低水平。

1.3 下游开机负荷

图表 6：纯棉纱厂负荷（单位：%）



图表 7：全棉坯布负荷（单位：%）

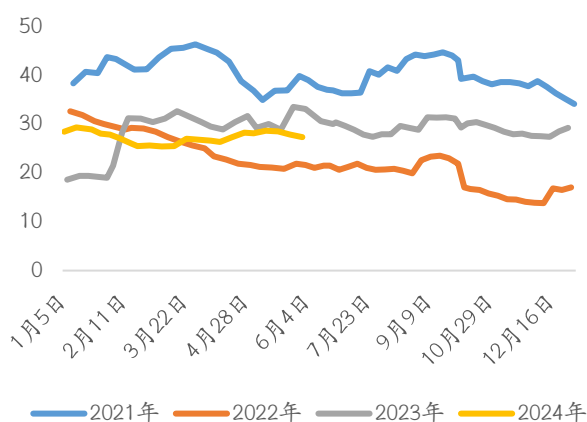


资料来源：TTEB、光大期货研究所

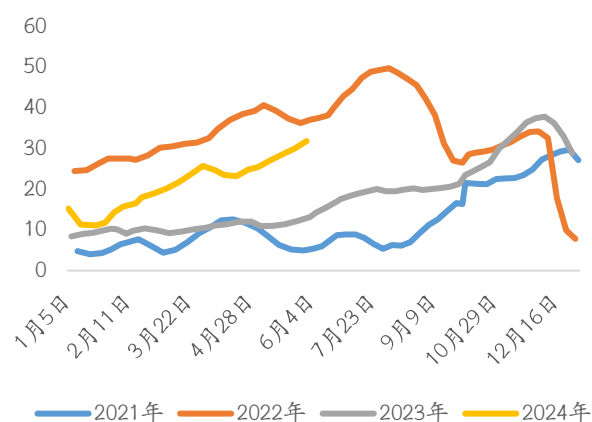
纺织企业开机负荷降幅为近年来最快。从上图可以看出，当前纱厂与织厂开机负荷环比持续下降，虽然目前处于纺服消费淡季，但近期开机负荷降幅明显增快，且为近年同期最快，全棉坯布开机负荷已经接近近年同期最低值。与上文结合，在下游开机负荷持续下降且降幅增快的情况下，棉花商业库存持续下降，表明棉花库存下降并不全是全部因为棉花消费增加引起。

1.4 纺织企业原材料及产成品库存

图表 8：纺企棉花库存（单位：天）

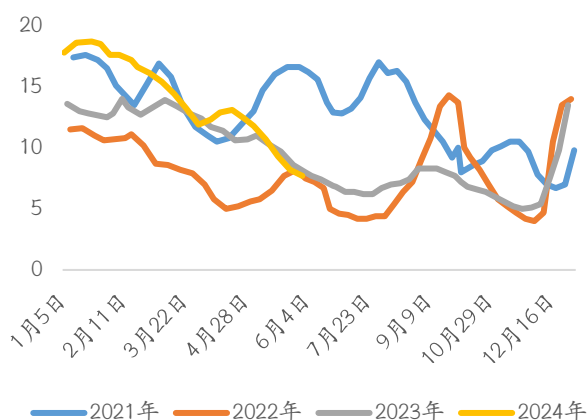


图表 9：纺企棉纱库存（单位：天）

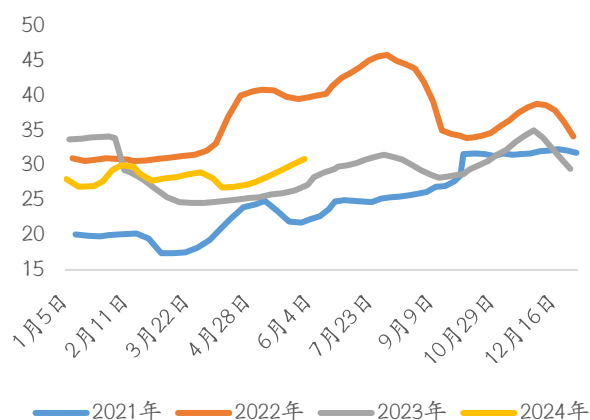


资料来源：TTEB、光大期货研究所

图表 10：织厂棉纱库存（单位：天）



图表 11：全棉坯布库存（单位：天）

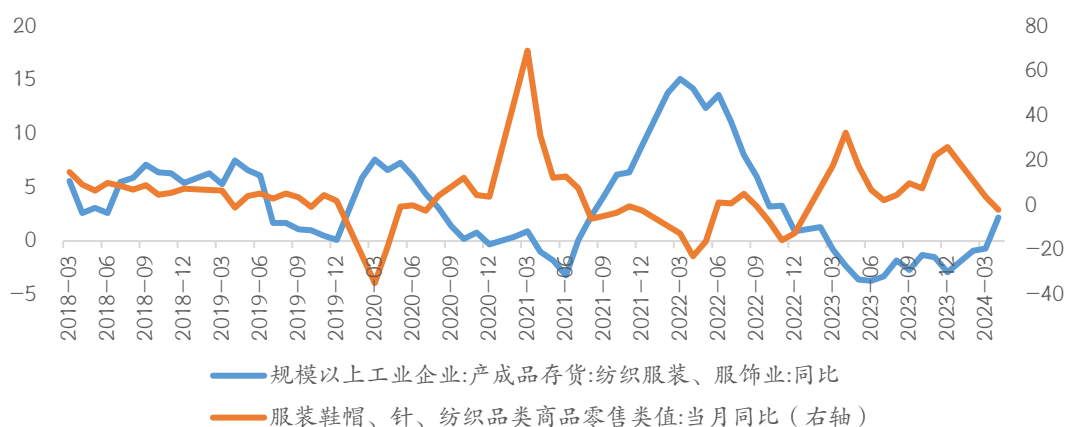


资料来源：TTEB、光大期货研究所

原材料补库意愿较弱，产成品库存累积。纺企原材料库存还相对平稳，但是纺企产成品库存却持续累积，棉纱总库存略有下降，但是大量棉纱积压在纺企，而将棉纱作为原材料的织厂采购意愿较弱，织厂棉纱库存已经降至近年来同期最低值，且短期无企稳迹象，多以随采随用为主，织厂产成品库存累库，销售不畅，对织厂补库意愿也有一定影响，我们预计该现状仍将维持 1-2 月时间。

1.5 纺织品类及服装库存周期

图表 12：纺织服装服饰业产成品库存与零售额同比（单位：%）



资料来源：国家统计局、光大期货研究所

库存周期一般可以分为 4 个阶段：主动补库、被动补库、主动去库、被动去库。

主动补库：需求增加，企业主动增加库存。

被动补库：需求下降，企业库存被动累积。

主动去库：需求下降，企业主动降低库存。

被动去库：需求增加，企业库存被动减少。

当前我国纺织品及服装处于被动补库向主动去库状态切换的阶段。从上图来看，棉纺产业链终端纺织品及服装的周期性较为明显，且纺服零售与库存的顶点与底部出现间隔较近。纺织品及服装一轮完整的周期时间大约 24-28 个月左右，相对较短。当前我国纺织品及服装库存周期正处于被动补库阶段，即需求环比下降，库存逐渐累积的过程中，正逐渐向主动去库阶段切换。上一轮需求底出现在 2022 年 4 月，库存顶出现在 2022 年 3 月；接着库存底出现在 2023 年 6 月，需求顶出现在 2023 年 4 月。官方库存数据更新至 4 月，需求数据更新至 5 月，5 月需求数据同比止跌回弹，暂不确定是否为拐点。按照目前的趋势结合市场情况判断，这一轮库存顶部可能会出现在 6-7 月，需求由终端向上传递需要时间，此前报告从数据端估算传递需要 3-6 个月，即棉、纱需求改善可能会出现在 8-9 月。

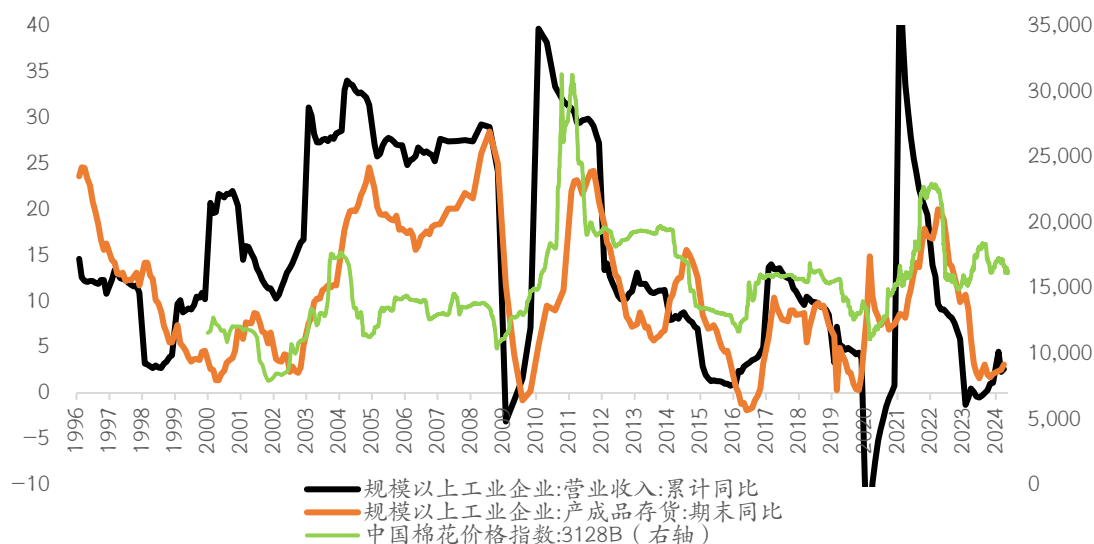
二、宏观周期

依据周期嵌套理论：经济的变动主要是受康波周期（长周期 50-60 年）、库兹涅茨周期（长周期 18-20 年）、朱格拉周期（中周期 8-10 年）和基钦周期（短周期 3-4 年）共同作用的影响，这些大小周期相互交叉和交错。一个朱格拉周期大约包含 2-3 个基钦周期。因本文所研究品种的数据长度等多方面限制，本文选取基钦周期与朱格拉周期作为代表进行研究。

2.1 基钦周期

基钦周期也叫库存周期，是经济周期中的短周期，主要是由企业存货和投资变动产生，每40个月左右，企业就会经历一个“主动补库、被动补库、主动去库、被动去库”的循环。为了探究棉花价格是否会受到经济短周期的影响，我们首先需要选取指标来展示基钦周期。考虑到数据可得性及指标性质等多种原因，我们决定选取规模以上企业营业收入与规模以上企业产成品存货来分分别代表需求与库存。如下图：

图表 13：库存短周期与棉花价格（单位：%、元/吨）



资料来源：Ifind、光大期货研究所

2000年至今，我国规模以上工业企业营业收入与产成品库存底部分别出现8次，即经历7轮完整的库存周期，平均每轮库存周期3.3年。从上图初步看出，棉花价格与库存周期的波动性在大部分时间内是重合的，波峰与波谷的出现时间基本一致，虽然也有出入，但有出入的部分，大多是因为棉花自身商品层面与经济周期的背离所致。为了更好的判断周期各阶段出现的时间及对棉价的影响，我们做出下表统计：

图表 14：不同周期时间跨度（单位：月）

	周期一		周期二		周期三		周期四		周期五		周期六		周期七	
	时间	长度	时间	长度	时间	长度	时间	长度	时间	长度	时间	长度	时间	长度
主动补库	2000.05–2000.10	5	2002.10–2004.04	18	2006.05–2008.05	24	2009.08–2010.02	6	2013.02–2013.08 (主动去库)	6	2016.07–2017.03	8	2020.02–2021.02	12
被动补库	2000.10–2001.07	9	2004.04–2004.12	8	2008.05–2008.08	3	2010.02–2011.06	16	2013.08–2014.08	12	2017.03–2017.05	2	2021.02–2022.06	16
主动去库	2001.07–2002.02	7	2004.12–2006.02	14	2008.08–2009.03	7	2011.06–2012.09	15	2014.08–2016.02	18	2017.05–2019.03	20	2022.06–2023.03	9
被动去库	2002.02–2002.10	8	2006.02–2006.05	3	2009.03–2009.08	5	2012.09–2013.02	5	2016.02–2016.07	5	2019.03–2020.02 (被动补库)	11	2023.03–2023.07	4
合计		29		43		39		42		41		41		41

资料来源：Iifind、光大期货研究所

（注：上图长度单位是月）

周期规律性十分明显，近 20 余年、7 轮完整周期 28 个阶段中，仅有两个阶段没有按照规律性出现，但每个阶段时间跨度不尽相同。从上表数据中也能够明显看出，除 2000.05–2002.10 这轮周期仅有 29 个月之外，其余每轮库存周期大约是 39–43 个月不等。库存周期内四个阶段的时间跨度有较为明显差异。依据上文数据，主动补库阶段平均时间跨度为 12.2 个月；被动补库阶段平均时间跨度为 9.6 个月；主动去库阶段平均时间跨度为 12 个月；被动去库阶段平均时间跨度为 5 个月。主动补库与主动去库时间跨度最长，被动补库其次，被动去库阶段时间跨度远低于其余阶段。

图表 15：不同周期阶段棉花价格涨跌幅（单位：月、%）

	周期二		周期三		周期四		周期五		周期六		周期七			
	时间	涨跌幅	时间	涨跌幅	时间	涨跌幅	时间	涨跌幅	时间	涨跌幅	时间	涨跌幅	平均 振幅	优化 后
主动补库	2002.10– 2004.04	73.6%	2006.05– 2008.05	– 1.5%	2009.08– 2010.02	11.5%	2013.02– 2013.08 (主动去库)	– 0.5%	2016.07– 2017.03	20.8%	2020.02– 2021.02	12.2%	23.3%	10.7%
被动补库	2004.04– 2004.12	– 34.9%	2008.05– 2008.08	– 0.9%	2010.02– 2011.06	63.5%	2013.08– 2014.08	– 10.7%	2017.03– 2017.05	0.2%	2021.02– 2022.06	42.2%	6.7%	– 2.8%
主动去库	2004.12– 2006.02	26.4%	2008.08– 2009.03	– 17.1%	2011.06– 2012.09	– 23.6%	2014.08– 2016.02	– 27.5%	2017.05– 2019.03	– 3.1%	2022.06– 2023.03	– 28.8%	– 10.6%	– 10.6%
被动去库	2006.02– 2006.05	– 1.4%	2009.03– 2009.08	17.3%	2012.09– 2013.02	3.2%	2016.02– 2016.07	6.2%	2019.03– 2020.02 (被动补库)	– 12.7%	2023.03– 2023.07	12.8%	7.6%	7.6%

资料来源：Ifind、光大期货研究所

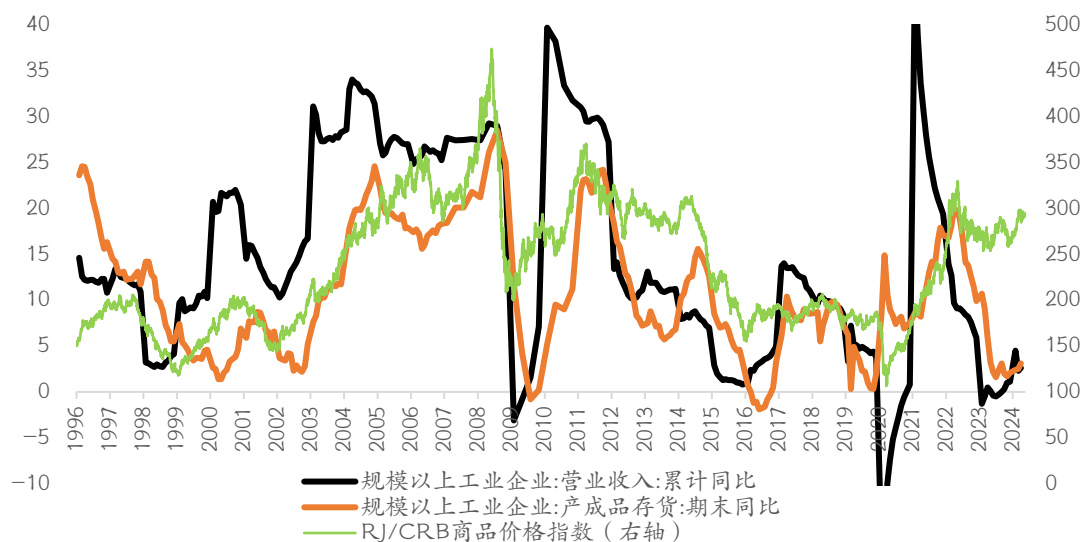
（注：上表优化后是指剔除区间波动 50%以上的异常值）

需求是否好转，即经济处于向上还是向下周期对棉价影响最大。基钦周期按照库存划分的四大阶段中：主动补库阶段，需求好转，经济向上，企业主动增加库存，与之对应，棉价涨幅也是最大的，剔除异常值之后的平均涨幅为 10.7%；而需求好转，但是生产端还没跟上需求增速的被动去库期，棉花价格的相应涨幅就小于主动补库期，但也大于其余两个阶段，棉价平均涨幅为 7.6%。被动补库期，需求开始下滑，企业先降低原材料库存，但是供需阶段性错配导致库存持续累积，棉价在此阶段表现稍弱，棉价平均跌幅为-2.8%；在需求持续走弱，企业生产进一步收缩之后，产成品库存也开始下降，此时棉价表现最弱，棉价平均跌幅为-10.6%。数据与理论

相符，可以说明棉花价格受到经济短周期——基钦周期的较大影响的。棉价表现（涨跌幅）：主动补库期 > 被动去库期 > 被动补库期 > 主动去库期。

从目前的数据来看（数据更新至 2024 年 4 月），2024 年 2 月，规模以上工业企业营业收入顶部已现，即 2023 年 7 月至 2024 年 2 月是主动补库阶段，时间跨度仅有 7 个月，低于平均水平。自 2024 年 2 月开始，我国工业企业正处于被动补库阶段，按照近 20 年来平均时长测算，本轮周期大约在本年年底结束。该阶段剔除区间波动 50% 以上的异常值之后的平均波动率为 -2.8%，2024 年 2 月底棉花价格为 16110 元/吨。但需注意的是，从上图也能够看出，即使都处于同一阶段，棉价的振幅也是不一样的，且相差较大，棉花价格也不仅只受此影响，不能够按照平均值来推算棉价，仅能起到部分趋势性指引的作用。

图表 16：库存短周期与商品价格（单位：%、元/吨）



资料来源：Ifind、光大期货研究所

上图直观所示，基钦短周期与商品价格指数之间的周期性拟合程度要比基钦短周期与棉花价格的拟合程度更好，在此不展开过多论述，展示图形以供对比参考。

2.2 朱格拉周期

朱格拉周期是中周期理论的代表，朱格拉提出资本主义经济存在着 9—10 年的周期性波动，社会经济运动有三个阶段，繁荣、危机与萧条，三个阶段的反复出现就形成了周期现象。朱格拉周期以设备更替和资本投资为主要驱动因素。

本文选取中国 5000 户工业企业景气扩散指数：固定资产投资情况及中国固定资产投资完成额：累计同比作为衡量设备更替及固定资产投资的指标，以工业企业利润/资产来作为衡量企业投资回报的指标。

图表 17：固定资产投资完成情况（单位：%）



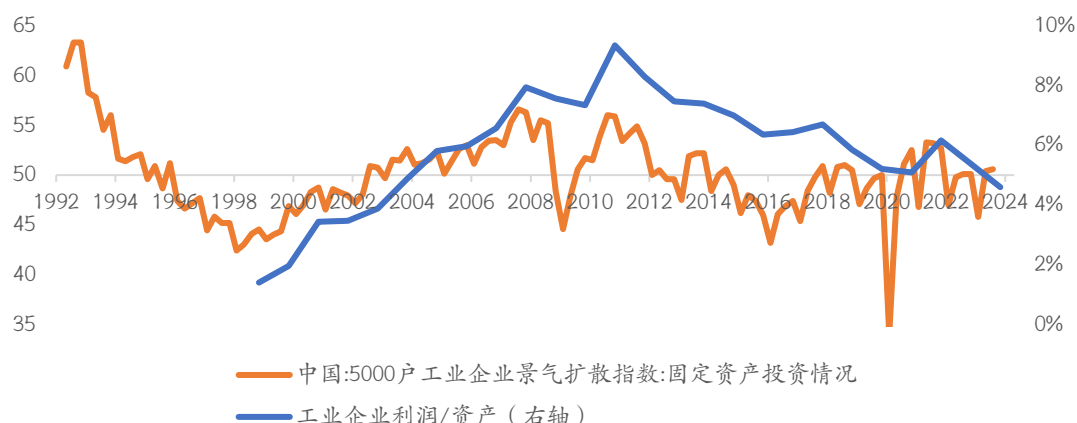
资料来源：Wind、光大期货研究所

1998 年至今，中国或已完整走完三轮朱格拉周期。我们通过 5000 户工业企业景气扩散指数：固定资产投资情况的底部来判断每一轮朱格拉周期起末，1998 年 Q3 至 2009 年 Q1、2009 年 Q1—2016 年 Q1、2016 年 Q1 到 2023 年 Q1 为中国最近三轮朱格拉周期。

依据前人经验，大多将朱格拉周期划分为复苏、繁荣早期、繁荣晚期和出清四个阶段。

当固定资产投资情况景气指数从底部回升，但是仍处于荣枯线下方时，认为朱格拉周期位于复苏期；当景气指数位于荣枯线上方时，若企业资产利润率持续向上，则认为处于繁荣早期；当景气指数位于荣枯线上方但企业资产利润率开始下降时，为繁荣晚期；当景气指数回落至荣枯线以下，且总体持续下降时，为出清期。

图表 18：固定资产投资完成情况（单位：%）



资料来源：Wind、光大期货研究所

图表 19：依据上图汇总近三轮朱格拉周期

	第一轮		第二轮		第三轮	
	阶段	时长	阶段	时长	阶段	时长
复苏	1998Q1–2002Q3	54 个月	2009Q1–2009Q3	6 个月	2016Q1–2017Q4	21 个月
繁荣早期	2002Q3–2007Q3	60 个月	2009Q3–2010Q4	15 个月	2017Q4–2019Q4	24 个月
繁荣晚期	2007Q3–2008Q4	15 个月	2010Q4–2014Q1	39 个月	2019Q4–2022Q1	27 个月
出清	2008Q4–2009Q1	3 个月	2014Q1–2016Q1	24 个月	2022Q1–2023Q1	12 个月
	合计	11 年		7 年		7 年

资料来源：Wind、光大期货研究所

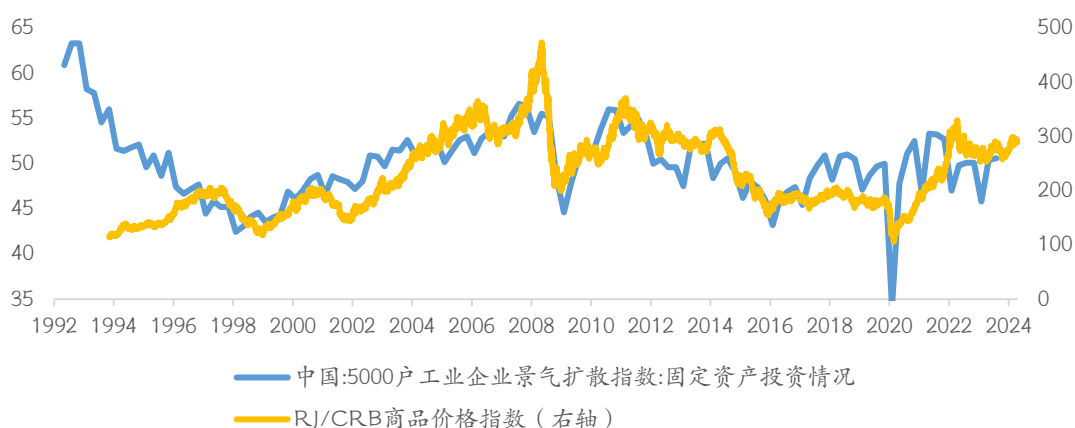
在朱格拉周期内，出清阶段维持时间较短，繁荣期维持时间较长。近三轮朱格拉周期中，整个周期长度在逐渐收窄，第一轮跨度为11年，第二轮跨度为7年，第三轮跨度也为7年。在朱格拉周期中，近三轮繁荣期的持续时间分别为75个月、54个月、51个月，繁荣期持续时间较长。近三轮出清期持续时间仅有3个月、24个月和12个月。关于朱格拉周期的波动原因及影响因素，有更为专业的宏观报告进行解读，本文重点观察朱格拉周期内棉花商品价格的变动。

图表 20：棉花价格与朱格拉周期（单位：%、元/吨）



资料来源：Wind、光大期货研究所

图表 21：商品价格与朱格拉周期（单位：%、元/吨）



资料来源：Wind、光大期货研究所

从上图能够明显看出，朱格拉周期与大宗商品价格指数拟合程度明显好于朱格拉周期与棉花价格拟合程度。观察棉花价格与朱格拉周期，虽然肉眼所观，拟合程度没有商品价格与朱格拉周期的拟合程度好，因仅有部分因素能对棉花价格产生影响，容易产生一定偏差，但是周期内的，棉花价格与固定资产投资景气度的顶点与底部基本出现在相近时期，例：2009Q2 底部、2010Q3 顶部、2016Q1 底部、2022Q1 顶部、2023Q1 底部。以上阶段均为朱格拉周期中，某个阶段的开始或者结束，因此，需要关注周期阶段的切换，或对棉价产生相对较大影响。

资源品研究团队成员介绍

• **张笑金**，光大期货研究所资源品研究总监，长期专注于白糖产业研究。多次参与郑州商品交易所大型课题、中国期货业协会系列丛书撰写工作。连续多年在期货日报、证券时报最佳期货分析师评选中荣获“最佳农产品分析师”称号。多次荣获郑州商品交易所白糖高级分析师称号，2023 年荣获郑州商品交易所白糖资深高级分析师。

期货从业资格号：F0306200

期货交易咨询资格号：Z0000082

• **张凌璐**，英国布里斯托大学会计金融学硕士学位。光大期货研究所资源品分析师，负责纯碱、尿素期货研究工作，数次参与中国期货业协会、郑州商品交易所大型项目及课题，连续多年在期货日报、证券时报等权威媒体、郑州商品交易所评选中获奖。2023 年荣获郑州商品交易所纯碱资深高级分析师、尿素高级分析师等荣誉称号。

期货从业资格号：F3067502

期货交易咨询资格号：Z0014869

• **孙成震**，光大期货研究所资源品助理分析师，云南大学金融硕士，主要从事棉花、棉纱、铁合金等品种基本面研究、数据分析等工作。

期货从业资格号：F03099994

联系我们

公司地址：中国（上海）自由贸易试验区杨高南路 729 号陆家嘴世纪金融广场 1 号楼 6 楼

公司电话：021-80212222 传真：021-80212200

客服热线：400-700-7979 邮编：200127

免责声明

本报告的信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性、可靠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，并不构成任何具体产品、业务的推介以及相关品种的操作依据和建议，投资者据此作出的任何投资决策自负盈亏，与本公司和作者无关。