



宏观专题

慢速库存去化或拖累经济至明年 Q1

证券分析师

芦哲

资格编号: S0120521070001

邮箱: luzhe@tebon.com.cn

研究助理

李昌萌

资格编号: S0120122070034

邮箱: licm@tebon.com.cn

相关研究

投资要点:

- **核心观点:** 本轮库存周期已经经历了大约一个季度的主动去库存阶段,且受补库时间长和需求不振导致去库压力较大的影响,主动去库存阶段或将有所拉长,预示着今年四季度和明年一季度经济增长仍将面临较大压力。此外,根据我们的测算,本轮企业去库对制造业投资增速回落幅度的影响在 8%左右,对应今年制造业投资增速约为 9.4%,而 2023 年制造业投资将面临一定下行压力,但预计全年仍能保持中性平稳,增速约为 4%~6%。
- **本轮库存周期行至何处:** 剔除由疫情引致的库存周期异常波动,本轮库存周期的上行阶段已经持续了 23 个月,因此过去两个季度工业企业面临的库存压力有所提升,逐渐进入了主动去库存的阶段。此外,从库存变动的前瞻变量方面出发,本轮 PPI 下行周期始于去年年底,也指向今年二季度左右产成品库存见顶,并在下半年进入到主动去库存的阶段。
- **本轮去库存阶段或持续到 2023 年下半年:** 目前工业企业已经经历了大约一个季度的主动去库存,而相比于此前两轮库存周期,本轮库存周期的补库阶段持续时间更长且库存水平更高,叠加目前外需回落且内需修复较慢的需求形势,本轮库存周期的主动去库存时间或将更加持久。而从原油、煤炭和螺纹钢等主要影响我国 PPI 走势的大宗商品期货价格来看,未来一年 PPI 大概率将延续下行走势,这意味着本轮库存周期的去库阶段或将持续到 2023 年下半年。
- **推动本轮库存周期上行的主要力量:** 中上游行业是推升本轮企业补库存的主要力量,库存增速分别达到了 40.0%和 37.1%,对企业补库存的贡献率分别为 34.1%和 48.7%。计算机通信和其他电子设备制造业以及电气机械及器材制造业对企业补库存的贡献率最高,均超过了 10%。
- **大部分行业均处于主动去库存阶段,汽车制造业或进入主动补库存阶段末期:** 分行业来看,目前绝大部分行业处于主动去库存的初期阶段,而汽车制造业随着需求端的回落或已经处于向被动补库存阶段切换的节点。此外,家具制造业和医药制造业已经处于主动去库存的尾端,在未来几个月可能转入被动去库存的阶段。
- **风险提示:** 疫情不确定性仍较高;欧美经济衰退程度超预期;大宗商品价格出现反弹。

内容目录

1. 观测库存周期的维度.....	4
2. 当前位于库存周期的什么位置?	7
3. 各行业处于库存周期的何种阶段?	10
4. 企业去库存对制造业投资的影响.....	13
5.风险提示.....	15

图表目录

图 1: 库存周期的四个阶段	4
图 2: 21 世纪以来我国经历了 5 轮完整的库存周期 (%)	5
图 3: PMI 库存指数具有一定的周期性特征 (%)	6
图 4: 本轮库存周期上行阶段持续时间较长 (%)	7
图 5: 库销比自二季度以来高于历史同期 (%)	8
图 6: PPI 领先库存周期约一到两个季度 (%)	8
图 7: 主动去库存阶段往往对应着社融企稳或者回升 (%)	9
图 8: 制造业企业库存占工业企业库存的绝大部分	10
图 9: 中游企业库存占比接近 50%.....	10
图 10: 中上游行业推动本轮企业补库.....	10
图 11: 煤炭开采业被动补库存约半年 (%)	11
图 12: 石油和天然气开采业被动补库存约半年 (%)	11
图 13: 黑色金属矿采选业被动补库存约三个季度 (%)	11
图 14: 非金属矿采选业持续补库 (%)	11
图 15: 化工行业或进入主动去库存阶段 (%)	12
图 16: 燃料加工业主动去库存约一个季度 (%)	12
图 17: 非金属矿物制品业去库节奏较慢 (%)	12
图 18: 化学纤维制造业或进入主动去库阶段 (%)	12
图 19: 通用设备制造业主动去库节奏较快 (%)	12
图 20: 汽车制造业或进入主动补库存尾端 (%)	12
图 21: 电气机械制造业去库存约三个季度 (%)	12
图 22: 电子设备制造业去库存约一个季度 (%)	12
图 23: 纺织服装业主动去库存约半年 (%)	13
图 24: 皮革制鞋业主动去库存约半年 (%)	13
图 25: 医药制造业或进入被动去库存阶段 (%)	13
图 26: 橡胶和塑料制品业去库节奏较快 (%)	13
图 27: 食品制造业或进入主动去库存阶段 (%)	13
图 28: 家具制造业或进入被动去库存阶段 (%)	13
图 29: 企业库存周期对制造业投资走势有一定借鉴意义 (%)	14
表 1: 以 PMI 库存指数划分库存周期.....	7
表 2: 历轮企业去库存对制造业投资的影响.....	15

二季度上海疫情的爆发对经济运行造成了较大冲击，在影响工业产销的同时，也造成了终端需求走弱，在此背景下过去几个月工业企业因为较大的库存压力以及需求的放缓而进入了主动去库存的阶段。此轮库存周期相比过往周期有何区别？各个行业处于库存周期的位置有何差异？以上两个问题对于判断后续库存周期走势进而对经济运行做出判断具有重要意义。

1. 观测库存周期的维度

关于库存周期的研究最早始于美国经济学家基钦，他在对美国和英国生产厂商的研究中发现了库存与生产两个变量间的周期变动，提出了经济波动的短周期理论“基钦周期”，用来描述企业库存的周期性变动。对于企业库存变动的判断是预判经济走势的一个重要角度，企业的库存是由供需两方面决定的，而与需求相比，供给的变动是相对滞后的，这种滞后性是造成库存产生周期性变动的重要原因。企业的生产往往具有一定的粘性，因此当需求变动时，短期内需要通过库存的变动来维持供需的平衡，这种动态调整在短期内对 GDP 有相当的扰动。

库存周期通常可以分为四个阶段：

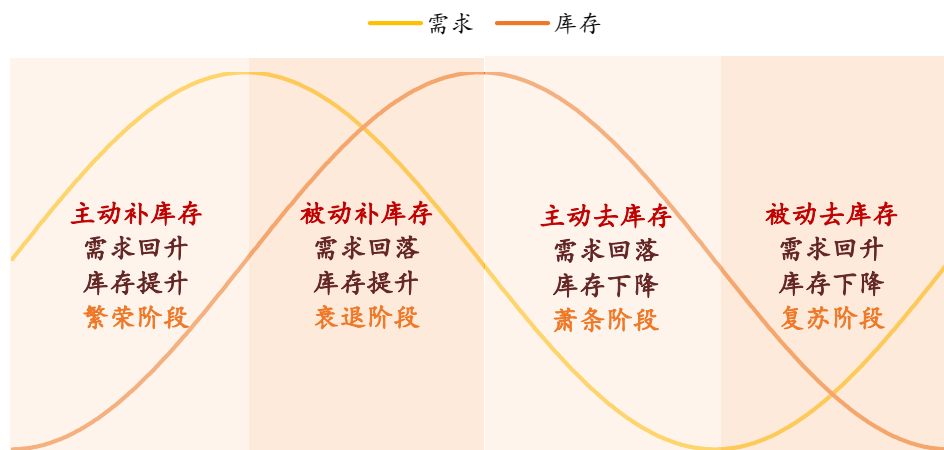
第一个阶段是主动补库存阶段，在这个阶段内企业需求端旺盛，较好的预期使得企业开始扩大生产，主动补充库存，产成品库存和原材料库存都处于上升趋势，主动补库存阶段对应着经济周期内的繁荣阶段；

第二个阶段是被动补库存阶段，在这个阶段内需求端已经开始出现回落的迹象，而由于企业生产对于需求的变动有一定滞后性，导致产成品库存被动上升，但原材料库存已经开始下降，被动补库存阶段对应着经济周期内的衰退阶段；

第三个阶段是主动去库存阶段，在这个阶段内需求端进一步回落，悲观的预期使得企业开始收缩生产，主动地清理库存，产成品库存和原材料库存同时下降，主动去库存阶段对应着经济周期内的萧条阶段；

第四个阶段是被动去库存阶段，在这个阶段内需求端开始回升，企业开始恢复生产，而由于生产的滞后性使得产成品库存继续回落，但原材料库存已经开始回升，被动去库存阶段对应着经济周期内的复苏阶段。

图 1：库存周期的四个阶段

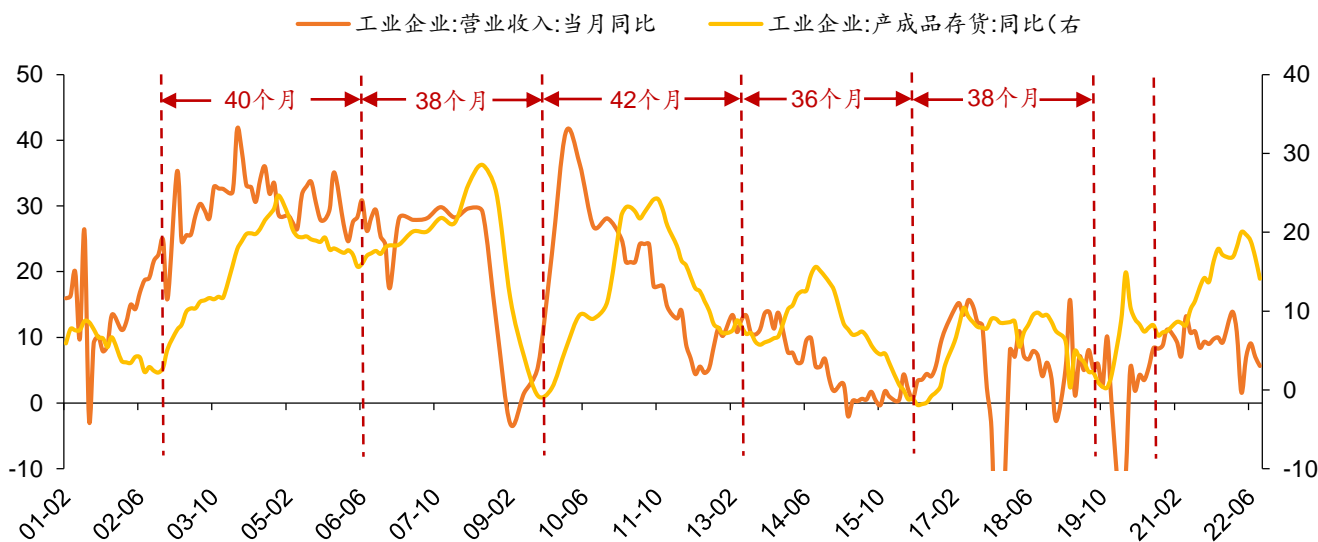


资料来源：德邦研究所绘制

关于库存周期的判断方式通常有两种：

一是通过结合企业营收变化与产成品存货变化来判断库存周期的变化。其中企业营收的变化用以衡量需求端的变动情况，而产成品存货的变动则是衡量企业库存变动的方向。

图 2：21 世纪以来我国经历了 5 轮完整的库存周期（%）



资料来源：Wind，德邦研究所

在此种度量方式下，我国进入 21 世纪以来一共经历了 5 轮完整的库存周期，且每轮库存周期的时长较为稳定，基本维持在 40 个月上下，但每轮周期中的库存阶段有显著差异。

第一轮库存周期中，补库存的阶段持续了 25 个月，而去库存则仅用了 15 个月。房地产市场化改革是这轮周期补库存阶段维持时间较长的主要原因，地产行业需求的提升使得中下游行业需求旺盛，企业补库意愿强烈，使得该轮库存周期中主动补库存阶段长达 16 个月。而随着 2004 年下半年货币政策的持续收紧，国内需求和企业预期有所下滑，在 2005 年进入了该轮周期的去库存阶段，该轮去库存阶段穿插着企业的主动去库存和被动去库存；

第二轮库存周期中补库存的占比进一步提高，补库存的阶段持续了 26 个月，而去库存阶段缩短到了 12 个月。内外需的同步回升使得本轮周期中补库存更加强势：从外需来看，2005 年底我国出口阶段性见底后开始持续回升；从内需来看，2006 年房地产投资开始了一轮上行周期，居民消费也开始企暖回升。而在 2008 年金融危机的冲击下，企业进入了去库存的阶段，且去库存的节奏较快，仅用一年的时间就完成了这轮库存周期的去化过程；

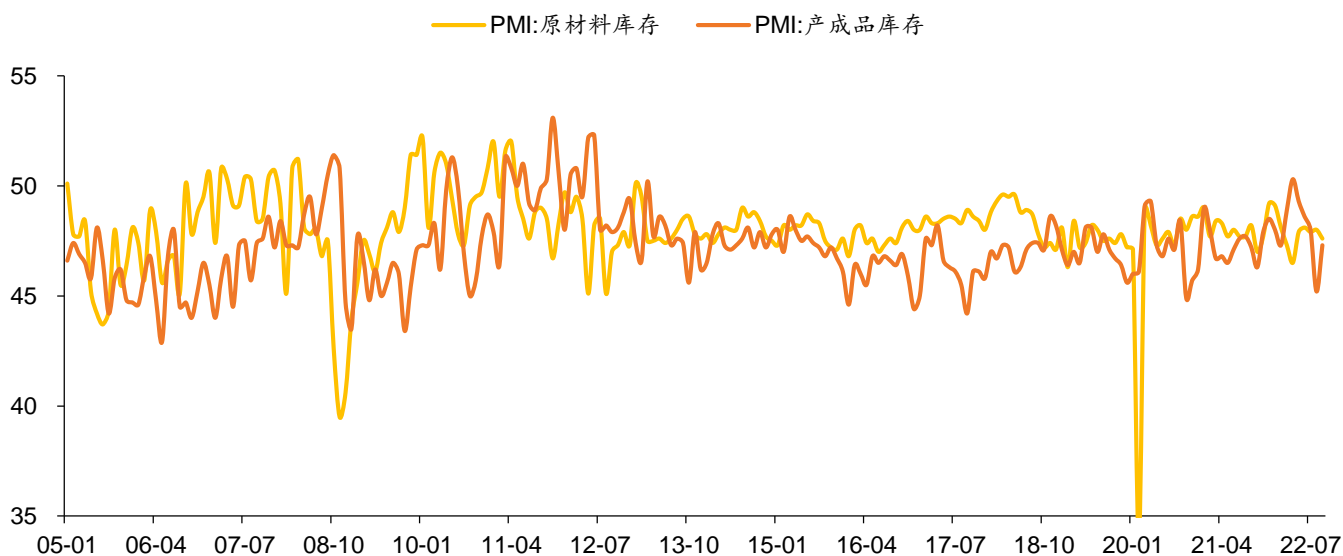
第三轮库存周期中企业补库存和去库存阶段相对较为均衡，分别为 24 个月和 18 个月。在 2008 年底我国推出了“4 万亿经济刺激计划”，且一直到 2009 年货币政策都处于极度宽松的状态，因此本轮库存周期从 2009 年下半年开始了主动补库存的阶段，而与此前两轮库存周期不同，2010 年下半年我国经历了“类滞胀”时期，央行密集收紧货币政策，使得需求端和 PPI 同比均快速回落，本轮周期内企业经历了超过一年的被动补库存阶段。而进入到 2011 年三季度，企业开始了主动去库存的阶段，在 2012 年三季度经济开始弱复苏后进入了被动补库存的阶段；

第四轮库存周期中，企业补库存阶段仅持续了 14 个月，而去库存阶段则持续了 22 个月。2013 年尽管消费需求短暂回升，但在经济转型的矛盾积累下经济增长的态势并不稳固，企业预期并未显著好转，因此企业主要经历了被动补库存的阶段。而在 2014-15 年，我国经济面临结构性的失衡问题而增长乏力，此外叠加去杠杆和美联储量化宽松政策的退出等事件的影响，企业经历了较长的主动去库存阶段；

第五轮库存周期相较于此前几轮有一个显著的变化，企业补库存的时间和力度都显著减小。主要原因在于我国 16 年开始了供给侧结构性改革的尝试，在 2016 年二季度和三季度产成品存货罕见出现了连续地负增长，但需求的好转和价格的抬升还是使得企业经历了主动补库存的阶段。而在 2017 年二季度到 2018 年三季度接近一年多的时间内，企业库存一直保持在一个较为稳定的阶段，过剩产能的出清使得企业利润和现金流有所改善，但由于需求端的不确定性，企业对于扩大生产处于较为谨慎的态势。进入到 19 年以后，制造业投资的低迷以及消费增速的持续下行使得企业进入了主动去库存的阶段，并一直持续到年末。

第二种判断库存周期的方式是使用 PMI 原材料库存指数与 PMI 产成品库存指数，两个指数分别衡量了企业主要原材料和产成品库存数量的环比变化。

图 3：PMI 库存指数具有一定的周期性特征（%）



资料来源：Wind，德邦研究所

使用 PMI 原材料库存指数和 PMI 产成品库存指数分析库存周期的优势在于其可以更清晰的反映库存周期的各个阶段，正如我们前文所分析的，原材料库存和产成品库存变动的不同组合对应着库存周期的四个阶段。但使用 PMI 库存指数的缺点同样明显：一方面，可以看到 PMI 原材料库存指数和 PMI 产成品指数在绝大部分时间内都处于荣枯线以下，一定程度上反映出长期库存管理水平的进步，此时很难解释库存水平的下降是由于库存周期变动还是库存管理技术提升所引致的；另一方面，PMI 库存指数具有一定的季节性特征，其大幅波动可能会造成库存周期的分割，因此往往需要将其调整成同比口径再进行对应的分析。

表 1：以 PMI 库存指数划分库存周期

库存阶段	PMI 产成品库存指数	PMI 原材料库存指数
主动补库存	上升	上升
被动补库存	上升	下降
主动去库存	下降	下降
被动去库存	下降	上升

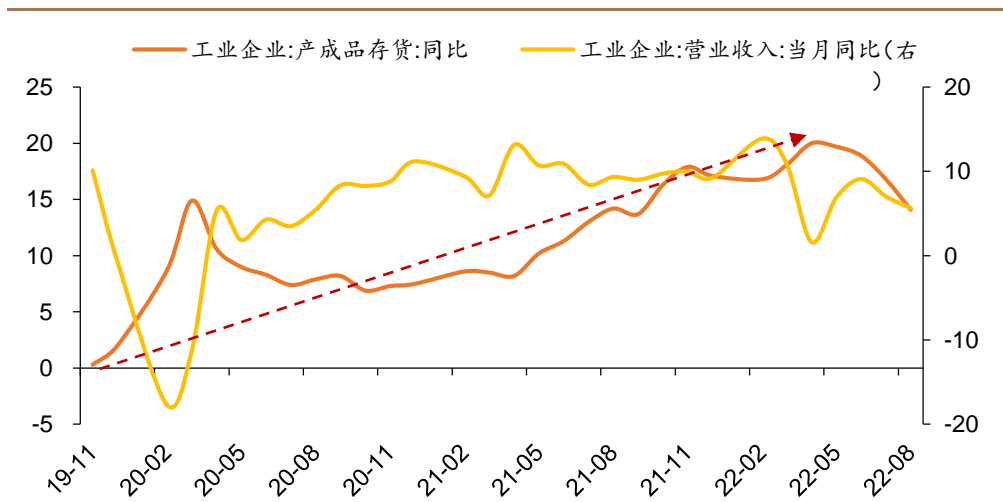
资料来源：德邦研究所整理

2. 当前位于库存周期的什么位置？

本轮库存周期始于 19 年底，由于新冠疫情的爆发本轮库存周期中包含一轮快速的补库和去库周期，疫情初期正值 2020 年春节前后的备货高峰期，疫情的爆发使得企业库存在短期内快速提升，在二季度需求端缓慢修复后，前期积压的库存有所缓解，企业经历了 4 个月的去库阶段。而 2020 年 9 月，企业营收与库存的增速差由负转正，叠加需求端的持续改善工业企业开始了主动补库存，一直持续到 2021 年一季度，后续随着 2021 年 4 月企业营收开始见顶回落，此轮库存周期进入了被动补库存的阶段。

而如果剔除由疫情引致的库存周期异常波动，那么本轮库存周期的上行阶段已经持续了 23 个月，较此前两轮库存周期均有明显加长，因此在过去的两个季度，工业企业面临的库存压力有所提升，而叠加 PPI 的持续走低，企业库存价值也逐渐走低，在此背景下企业去库的积极性较高，逐渐进入了主动去库存的阶段。

图 4：本轮库存周期上行阶段持续时间较长（%）



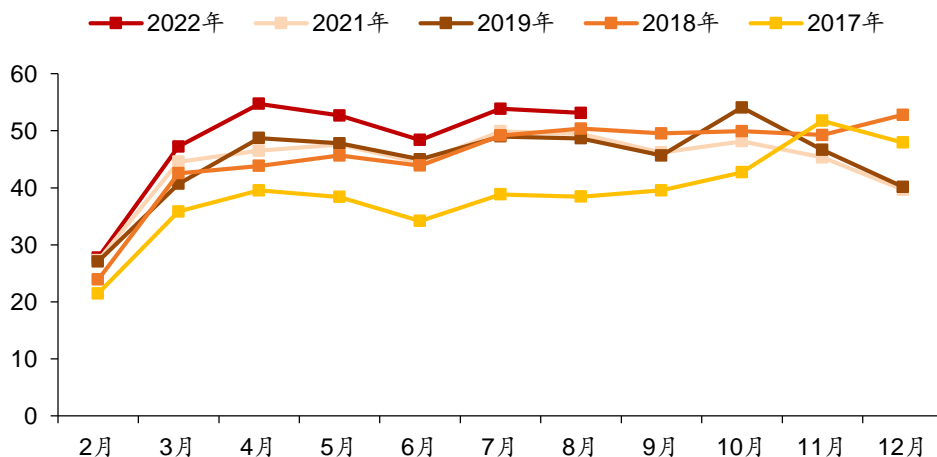
资料来源：Wind，德邦研究所

尽管企业目前已经进入到了主动去库存的阶段，但是现阶段库存去化的难度较大，主动去库存的节奏或相对较慢，而需求端的低迷是企业库存去化较难的主要原因。从外需来看：一方面，三季度以来欧美等发达国家需求在加速回落，对美出口同比增速在 8-9 月连续负增长；另一方面，价格是前三季度支撑出口增速的一大支柱，但出口价格正在随着全球大宗商品价格下行，未来对出口增速的支撑亦不乐观。从内需来看，目前消费场景相对较少对居民消费意愿的影响仍旧明显，央行 10 月 9 日公布了在全国 50 个城市进行的城镇储户问卷调查结果，结果显示 22.8% 的居民倾向于“更多消费”，这一比例较二季度回落了 1.0%，印证了居

民消费的偏弱。此外，此前保持较高增速的汽车消费在 9 月以来也呈现放缓的态势，根据乘联会发布的最新数据，截止 10 月 23 日当月乘用车零售 106.3 万辆，较去年同比下降了 3%，较上月同期回落了 6%。

库存销量比数据的变动也印证了企业目前去库的压力，一季度时企业库销比与去年同期基本处于同一水平，而进入二季度以来，企业库销比与去年同期的差值开始走高，且显著高于历年同期的数值，一定程度上反映了目前需求不振对企业去库的扰动。

图 5：库销比自二季度以来高于历史同期（%）



资料来源：Wind，德邦研究所

此外，从库存变动的前瞻变量方面出发，价格水平和社融的变动也可以帮助我们判断目前库存周期所处的阶段。产品价格是影响库存变动的重要变量，PPI 走高往往伴随着企业利润的好转，企业倾向于扩张加大生产，使得库存走高，而当 PPI 处于下行周期时，产品价格下滑使得库存价值降低，企业倾向于清理存货，库存会因此走低。从历史数据来看，PPI 同比增速的拐点领先工业企业产成品存货同比增速的拐点大约 1~2 个季度，本轮 PPI 下行周期始于去年年底，指向今年二季度左右产成品库存见顶，并在下半年进入到主动去库存的阶段。

图 6：PPI 领先库存周期约一到两个季度（%）



预览已结束，完整报告链接和二维码如下：

https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1_48063



云报告
https://www.yunbaogao.cn

云报告
https://www.yunbaogao.cn