



Research and
Development Center

库存周期是把握今年行情的胜负手

2023年2月21日

解运亮 宏观首席分析师
执业编号: S1500521040002
联系电话: 010-83326858
邮箱: xieyunliang@cindasc.com

证券研究报告

宏观研究

深度报告

解运亮 宏观首席分析师
执业编号: S1500521040002
联系电话: 010-83326858
邮箱: xieyunliang@cindasc.com

肖张羽 宏观研究助理
联系电话: +86 15502128053
邮箱: xiaozhangyu@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

库存周期是把握今年行情的胜负手

2023年2月21日

摘要:

本文梳理了库存周期的理论机制、决定因素、以及对大类资产投资的指示意义。我们判断(1)新一轮库存周期预计在2023年二季度末开启,(2)在历次企业主动补库存阶段,股票是表现最好的资产,二季度有望迎来一轮牛市行情,(3)建议关注消费板块和与设备更新需求相关的机械设备板块。

- **库存周期是需求变化的映射。**(1)依据库存理论,当需求回暖,销量上涨,企业会相应增产,开始补库存过程;当需求回落,销量下跌,企业会相应减产,进入去库存过程。销售增速变化领先于库存周期变化平均5.6个月。(2)库销比综合反映了库存和销售的相对力量变化,在一轮完整的库存周期中,库销比也会经历一个轮回,库销比的走势方向与库存增速相反,且库销比触顶(触底)要早于库存增速触底(触顶)。因此库销比是库存周期的镜像,能够辅助判断库存周期。(3)经验上,PPI领先于库存周期的变化一个季度左右。在对库存周期的分析中,利用PPI的领先性预测库存周期拐点是较为常见的方法。然而,库存周期的决定因素在于需求,比如当PPI受到供给冲击而变化时,其对库存周期的领先规律便会失效。因此,不宜简单机械地使用PPI判断库存周期,应结合需求综合考量。
- **库存周期对资产配置的指导意义。**股市对经济基本面和企业盈利十分敏感,其表现与库存周期之间存在着紧密的关系。把库存周期见底和见顶的时间倒退7-8个月左右,可以刻画出股市发生变化的大致时间段。在此之上,经由剖析2006至2019年间四轮库存周期,共16个阶段中大类资产以及行业板块的涨跌,我们总结了基于库存周期框架下的投资时钟。
主动补库存:股票>商品>现金>债券;消费、周期板块领先
被动补库存:现金>债券>商品>股票;消费、金融相对抗跌
主动去库存:债券>股票>现金>商品;利率敏感型的成长、金融受益
被动去库存:股票>债券=商品>现金;对景气度上行弹性较大的金融、消费领跑
- **新一轮库存周期预计在2023年二季度末开启。**本轮库存周期中,库销比于2022年7月触顶,随后回落。考虑到我国库销比触顶时间一般领先库存增速触底10-11个月,预计企业将在2023年二季度末开始主动补库存。投资层面,在历次企业主动补库存阶段,股票是表现最好的资产,在前几轮主动补库存阶段均获得了不错的收益,我们认为,2023年二季度有望迎来一轮牛市行情。综合各个细分行业的库存位置,建议关注(1)库存处于低位,且受益于内需修复弹性较大的消费板块,(2)政策支持力度较大,与设备更新需求相关的机械设备板块。
- **风险因素:**基于库存周期框架下的投资时钟可能失效风险;结论基于历史数据统计和测算,受市场不确定性影响可能存在失效风险等。

目 录

一、库存周期的概念.....	4
二、库存周期的判别方式.....	4
2.1 如何观测我国的库存周期?	5
2.2 我国库存周期的结构特征.....	7
三、中美库存周期对比.....	9
3.1 美国库存周期划分与特征.....	9
3.2 历史上中美库存周期具有高度同步性.....	11
四、库存周期是需求变化的映射.....	12
4.1 库销比是理解库存周期的关键一环.....	12
4.2 库存周期只是和PPI相关, 而不是决定于PPI.....	14
五、库存周期对资产配置的指示意义.....	15
六、新一轮库存周期预计在2023年二季度末开启.....	18
风险因素.....	20
附录1: 图表.....	21
附录2: 信达宏观方法论系列报告.....	24

表 目 录

表 1: 2000 年以来, 中国共经历了 6 次的库存周期.....	6
表 2: 我国分行业的库存结构 (2021 年)	7
表 3: 各行业库存对于总库存的拉动.....	8
表 4: 库存周期四个阶段下大类资产表现.....	17
表 5: 库存周期四个阶段下股市行业风格表现.....	17

图 目 录

图 1: 库存周期的四个阶段.....	4
图 2: 库存的月度变化展现出明显的季节性特征.....	5
图 3: 每一轮库存周期的时间.....	6
图 4: 地产投资与库存周期的起伏较为同步.....	9
图 5: 美国库存周期划分.....	10
图 6: 美国补库存呈现由下而上的模式.....	11
图 7: 美中库存周期的同步与分化.....	12
图 8: 库销比是库存周期的镜像, 库销比触顶 (触底) 要早于库存增速触底 (触顶)	13
图 9: 库销比存在均值回归的特性.....	14
图 10: PPI 增速的领先时间大概为 1 个季度.....	15
图 11: 上证综指与库存周期.....	16
图 12: 我国库销比与库存同比.....	19
图 13: 各行业库存周期位置.....	20
图 14: 工业企业产成品存货与存货.....	21
图 15: PMI 产成品库存波动要明显大于产成品库存同比.....	21
图 16: 有色金属行业的股价与库存周期.....	22
图 17: 专用设备行业的股价与库存周期.....	23

一、库存周期的概念

库存周期由美国经济学家约瑟夫·基钦（Joseph Kitchin）于1923年在《经济因素中的周期与倾向》中首次提出。基钦在分析1890年到1922年英国与美国的物价、生产和就业等统计资料后，认为资本主义经济的发展，存在每隔40个月就会出现一次的规律的上下波动。他观察到厂商生产过多时就会形成存货，从而减少生产，而到库存减少时生产商又会加大生产这一现象，并把这种40个月左右的短期调整称为库存周期。库存周期作为3-4年的短周期，相较于10年、20年的中长周期，能够获得更多数据支持，我们也更容易从中找到规律。

值得注意的是，需求决定了库存周期。工业企业的目标是把库销比保持在基本稳定的水平，因此决定因素是销售，也就是需求，这样才有了宏观上的库存周期。微观上来讲，对于单个企业，无论是高库存还是低库存都会产生问题。高库存反映了产品滞销，资金被占用，同时库存还有减值的风险。而库存过低会导致无法及时完成订单，影响销售。所以说库存周期，实际上是企业应对需求波动采取的行为。库销比存在一个合理区间，后文将详细介绍。

库存周期可分为4个阶段，

被动去库存：需求回暖，但供给方的生产没有跟上需求，导致库存随着销量上升而逐步下降

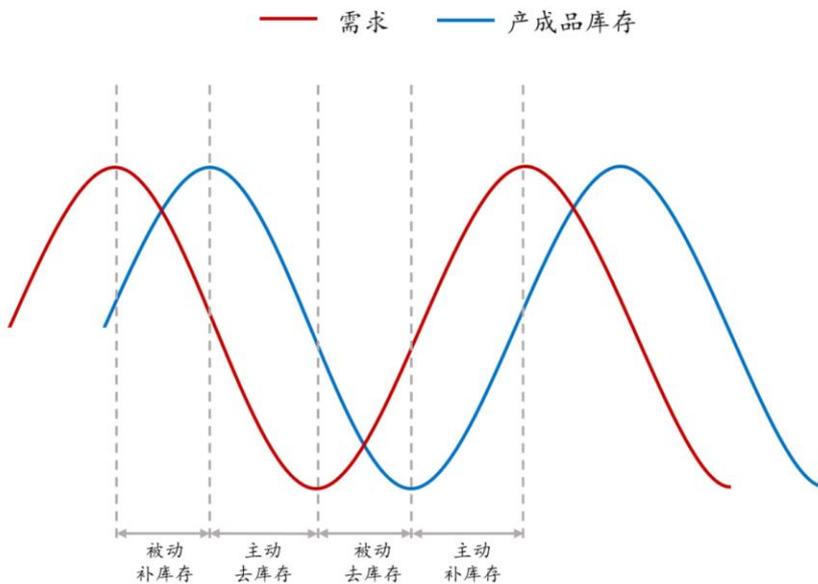
主动补库存：需求维持旺盛，供给方预期向好从而主动扩大生产，销量处于高位的同时库存水平提升

被动补库存：需求回落，供给方来不及收缩生产，销量下滑引起库存被动上升

主动去库存：需求疲软，供给方意识到经济下行，主动削减库存

四个阶段周而复始，循环出现，从而形成经济周期。

图 1：库存周期的四个阶段



资料来源：信达证券研发中心

二、库存周期的判别方式

库存周期出现的原因在于商品的需求和供给无法在每时每刻完美地对应，再加上生产活动具有一定的惯性、供应链存在“长鞭效应”，最终在错配中形成一次次的轮回。事实上，库存周期理论也存在一些争议，例如当需求方

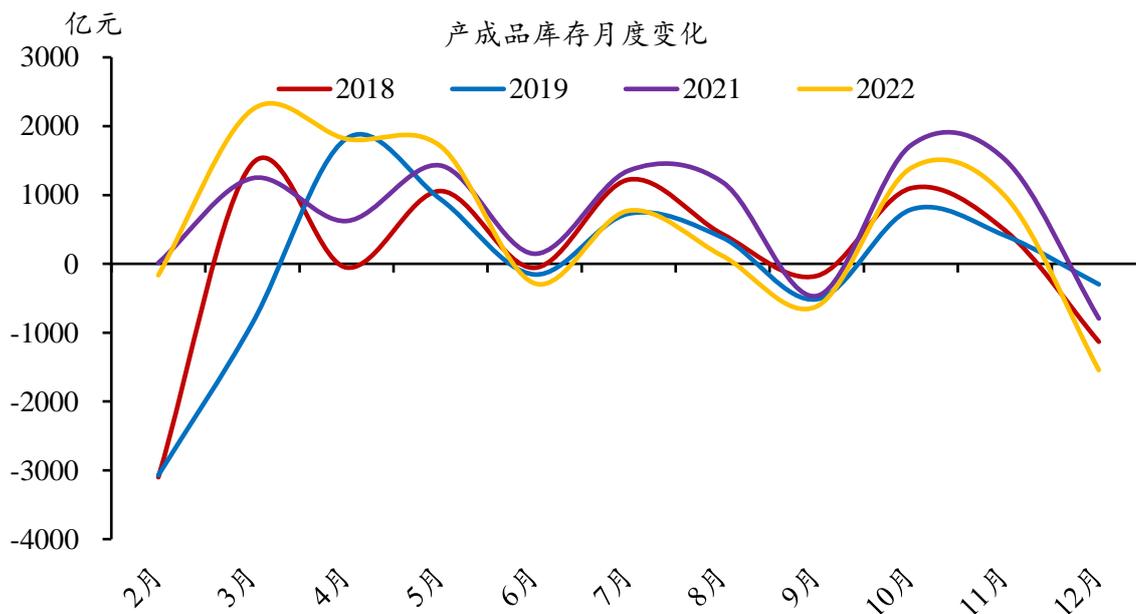
和供给方能够更有效率地交流，是否会影响库存周期的时长？又例如，假设企业能够更加合理地管理库存，甚至大范围实现零库存模式，是否就不存在库存周期了？但历史数据显示，在基钦发现库存周期以来接近 100 年期间，虽然通信技术发生了颠覆性的革新，库存管理模式也在不断优化，多个经济体的库存水平仍然展现出 40 个月左右的周期性波动。

2.1 如何观测我国的库存周期？

工业企业财务数据中的工业企业产成品存货数据是判断企业库存水平的有效指标。产成品存货是指企业报告期末已经加工生产并完成全部生产过程、可以对外销售的制成产品。工业企业产成品存货衡量了包括制造业、采矿业、电力热力及水的生产和供应业等行业的产成品存货的累计值。该指标与企业利润等指标一起于每月 27 日公布上月数据。长期来看，库存的绝对值具有上升趋势。短期而言，库存的月度变化展现出明显的季节性特征，一般 3 月、7 月、10 月库存边际上升幅度较大，其背后是国内的生产与海外的需求节奏。如 2 月春节结束后企业在 3 月集中生产补库；年末为出口旺季，企业在 10 月提前备货。因此，我们用“工业企业产成品存货同比增速”作为库存周期的观测指标，增速上行行为补库存，增速下行行为去库存。

对于“主动”与“被动”的进一步划分，我们采用工业企业财务数据中的营业收入来表征需求的状态。一是因为营业收入与产成品存货均来自工业企业的财务数据，统计的都是规模以上工业，两者口径相同。二是营业收入作为名义变量，包含了量与价两个维度，比单纯衡量量或者价的指标更为全面，这一点也与产成品库存保持一致。

图 2：库存的月度变化展现出明显的季节性特征



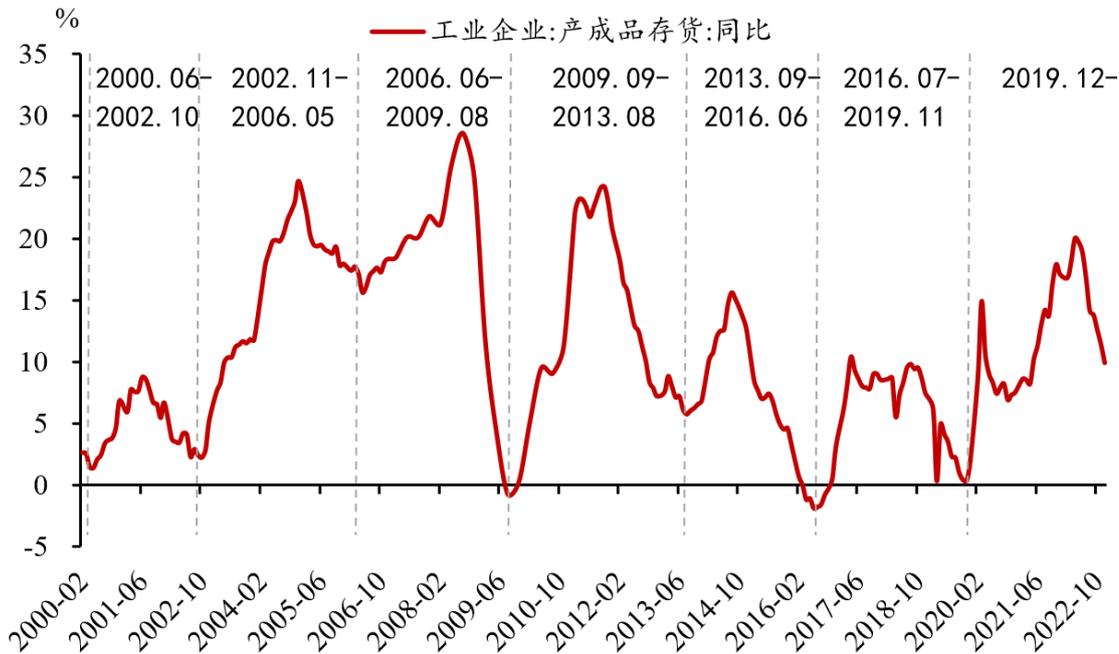
资料来源：万得，信达证券研发中心

工业企业财务数据中还有一项指标名为工业企业存货，容易与产成品库存混淆。工业企业存货包括各类材料、在产品、半成品、产成品或库存商品以及包装物、低值易耗品、委托加工物资等。从定义上，存货的统计范围更广，数据也显示，存货的绝对值是产成品存货的 2.5-3 倍。在企业的所有库存之中，只有产成品能够直接用于销售，与我们对于库存周期各阶段的理解更为契合。

另外，PMI 中的 PMI 产成品库存也经常被用作观察库存周期。我们在方法论之五《PMI 分析方法与资产配置含义》介绍过，PMI 作为扩散指数，反映的是环比变化。库存由于存在季节性，环比指标不适合用于判断库存变化的趋势。历史数据也显示，PMI 产成品的波动性高于工业企业存货同比，且两者经常出现变化方向不同的情况。

使用产成品库存增速划分我国的库存周期，“波谷-波谷”为一轮周期。2000年以来，中国共经历了完整的6轮库存周期，分别为：2000-2002、2002-2006、2006-2009、2009-2013、2013-2016、2016-2019，时间长度分别为：29个月、43个月、39个月、48个月、34个月、41个月，一次库存周期平均持续39个月，大约3年时间。

图 3：2000 年以来，中国共经历了 6 次的库存周期



资料来源：万得，信达证券研发中心

表 2：每一轮库存周期的时间

	库存周期	时长(月)	补库存	时长(月)	去库存	时长(月)	强弱
1	2000.06-2002.10	29	2000.06-2001.06	13	2001.07-2002.10	16	弱周期
2	2002.11-2006.05	43	2002.11-2004.12	26	2005.01-2006.05	17	强周期
3	2006.06-2009.08	39	2006.06-2008.08	27	2008.09-2009.08	12	强周期
4	2009.09-2013.08	48	2009.09-2011.10	26	2011.11-2013.08	22	强周期
5	2013.09-2016.06	34	2013.09-2014.08	12	2014.09-2016.06	22	弱周期
6	2016.07-2019.11	41	2016.07-2018.08	26	2018.09-2019.11	15	强周期
7	2019.12-	-	2019.12-2022.04	29	-	-	-

资料来源：万得，信达证券研发中心

库存周期可以分为强周期与弱周期。在一轮库存周期内，“补库存”阶段与“去库存”阶段的时间长度往往是非对称的，例如 2006 年 6 月至 2009 年 8 月的一轮周期，补库存持续了 27 个月，而去库存为 12 个月；2013 年 9 月至 2016 年 6 月的一轮，补库存 12 个月，去库存 22 个月。“强周期”是指补库存过程在一轮完整周期内占据更长时间，如果去库时间更长则为“弱周期”。2000 年以来我国经历了四轮偏强的库存周期，分别是 2002-2006、2006-2009、2009-2013、2016-2019，它们的长度达到了 39 个月以上，补库存均在 27 个月左右；偏弱

的周期有两轮，分别是 2000-2002、2013-2016，周期长度在 32 个月左右，上升期约为 13 个月。

在四轮强周期中，2002-2006、2009-2013、2016-2019 三轮的开启时间与设备更新周期重叠，其发生的背景我们在方法论之十《新一轮设备更新周期可能即将启动》中已作介绍，简单来说，2002 年偏强是由于我国加入 WTO，外需扩张速度较快；2009 年源于“四万亿”刺激政策；2016 年主要是受到供给侧改革与环保要求的影响。余下的 2006-2009 年这一轮强周期，随着我国对外开放进程不断推进，资本项目与经常项目“双顺差”进一步扩大，外汇占款规模迅速走高带动了基础货币的大量投放，国内流动性充裕。外需旺盛、叠加国内房地产市场蓬勃发展，引发企业开启补库周期。

2.2 我国库存周期的结构特征

2021 年，按照大类行业划分，工业企业的产成品库存主要集中在下游制造业，在所有工业企业库存中占比达到了 45.4%，其中计算机通信、电气机械、汽车制造、通用设备、专用设备的占比均超过了 5%，这些行业的库存变化会对整体工业库存造成显著的影响。其次是中游原材料加工行业，占比为 34.0%，化学原料、非金属矿物的库存占比超过了 5%，黑色金属冶炼也处于 5% 左右的较高水平。上游采矿业、下游消费品、以及公用事业的库存占比偏低。

表 2：我国分行业的库存结构（2021 年）

行业	行业库存占比 (%)	库存占比 (%)
煤炭开采和洗选业	1.13	2.26
石油和天然气开采业	0.18	
黑色金属矿采选业	0.35	
有色金属矿采选	0.26	
非金属矿采选业	0.34	
石油、煤炭及其他燃料加工业	3.04	33.99
木材加工及木、竹、藤、棕、草制品业	0.82	
造纸及纸制品业	1.23	
化学原料及化学制品制造业	6.84	
化学纤维制造业	1.07	
橡胶和塑料制品业	3.08	
非金属矿物制品业	5.20	
黑色金属冶炼及压延加工业	4.99	
有色金属冶炼及压延加工业	3.41	
金属制品业	4.32	
医药制造业	4.31	
通用设备制造业	5.95	
专用设备制造业	5.72	
汽车制造	6.86	
铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	1.27	
电气机械及器材制造业	9.37	
计算机、通信和其他电子设备制造业	10.75	
仪器仪表制造业	1.17	
农副食品加工业	4.48	17.92
食品制造业	1.64	
酒、饮料和精制茶制造业	2.07	
烟草制品业	0.44	
纺织业	3.19	
纺织服装、服饰业	1.82	
皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业	0.87	
家具制造业	0.73	
印刷业和记录媒介的复制	0.55	
文教、工美、体育和娱乐用品制造业	2.13	0.43
电力、热力的生产和供应业	0.11	
燃气生产和供应业	0.25	
水的生产和供应业	0.07	

资料来源：万得，信达证券研发中心

动态视角，我们回顾了2000年以来的六轮库存周期每一轮的主要驱动行业。方法是用每个行业在补库存阶段的库存增速x当时各行业的库存占比，得到各行业库存对于总库存的拉动。使用这种方法可以兼顾行业的库存权重与补库存力度两个维度。

表 3：各行业库存对于总库存的拉动

补库存时间段		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
第一轮 (2000.06-2001.06)	行业	计算机、通信和其他电子设备制造业	纺织业	电气机械及器材制造业	石油、煤炭及其他燃料加工业	铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	金属制品业	化学原料及化学制品制造业	有色金属冶炼及压延加工业	专用设备制造业	纺织服装、服饰业
	拉动 (%)	1.16	1.14	1.12	0.72	0.65	0.51	0.48	0.37	0.37	0.36
第二轮 (2002.11-2004.12)	行业	黑色金属冶炼及压延加工业	计算机、通信和其他电子设备制造业	铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	汽车制造业	电气机械及器材制造业	化学原料及化学制品制造业	农副食品加工业	通用设备制造业	石油、煤炭及其他燃料加工业	专用设备制造业
	拉动 (%)	4.83	4.52	3.87	3.67	2.67	2.61	2.25	1.98	1.81	1.52
第三轮 (2006.06-2008.08)	行业	黑色金属冶炼及压延加工业	化学原料及化学制品制造业	电气机械及器材制造业	铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	计算机、通信和其他电子设备制造业	通用设备制造业	汽车制造业	农副食品加工业	石油、煤炭及其他燃料加工业	纺织业
	拉动 (%)	8.95	5.53	4.48	4.42	3.60	3.53	3.38	3.34	3.05	2.76
第四轮 (2009.09-2011.10)	行业	黑色金属冶炼及压延加工业	汽车制造业	铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	电气机械及器材制造业	化学原料及化学制品制造业	有色金属冶炼及压延加工业	计算机、通信和其他电子设备制造业	专用设备制造业	石油、煤炭及其他燃料加工业	农副食品加工业
	拉动 (%)	3.28	2.61	2.47	2.10	1.91	1.77	1.59	1.52	1.50	0.86
第五轮 (2013.09-2014.08)	行业	计算机、通信和其他电子设备制造业	电气机械及器材制造业	汽车制造业	农副食品加工业	化学原料及化学制品制造业	通用设备制造业	黑色金属冶炼及压延加工业	专用设备制造业	非金属矿物制品业	煤炭开采和洗选业
	拉动 (%)	1.96	1.24	1.23	1.22	1.08	0.79	0.76	0.71	0.63	0.52
第六轮 (2016.07-2018.08)	行业	计算机、通信和其他电子设备制造业	电气机械及器材制造业	汽车制造业	医药制造业	专用设备制造业	石油、煤炭及其他燃料加工业	金属制品业	化学原料及化学制品制造业	通用设备制造业	文教、工美、体育和娱乐用品制造业
	拉动 (%)	2.58	2.24	2.06	0.98	0.95	0.69	0.67	0.59	0.58	0.50

资料来源：万得，信达证券研发中心

注释：深黄色为强周期，浅黄色为弱周期

综合来看，我们有三点发现：

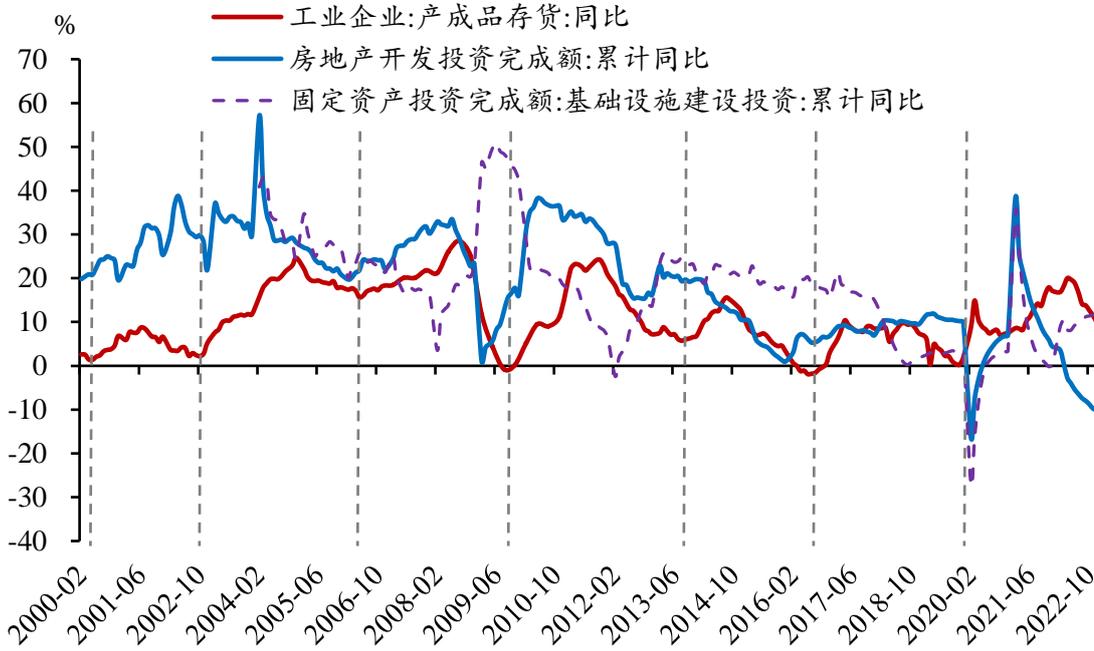
一是中游原材料加工业与下游制造业是我国工业补库存的主力。在每一轮库存周期中，我们筛选出了拉动率最高的十个行业。在过去的六轮库存周期中，六次排名均为前十名的行业有中游的化学原料，下游制造业的计算机通信、电气机械。五次的有中游的燃料加工，下游制造业的专用设备、汽车制造。四次的有中游的黑色金属冶炼和下游制造业的运输设备。由此可见，化学原料、燃料加工、黑色金属冶炼、计算机通信、电气机械、专用设备、汽车制造等行业对我国库存周期影响较大，在观测库存周期的时候需要重点关注。

二是中高端制造业逐渐成为库存周期主导行业。在前四轮库存周期中，黑色金属冶炼、化学原料、燃料加工等行业的拉动排名靠前，这些行业一般被认为是污染较高的传统工业。在最近的两轮库存周期中，低端工业的排名逐步后移，取而代之的是中高端制造业。在2016-2018年的一轮库存周期中，计算机通信、电气机械、汽车制造、医药制造、专用设备中高端制造业占据了前五名。“十三五”规划要求大力实施创新驱动发展战略，并发布《中国制造2025》推进制造业结构调整，在政策的支持下，我国战略性新兴产业、中高端制造业重要性日益凸显。

三是地产行业的表现与库存周期的强度和高度有着紧密的关系。在过去的四轮偏强的库存周期中，有三轮黑色金属冶炼的拉动率排名第一。黑色金属冶炼的需求，即钢铁的需求，主要来自于基建投资或是房地产投资。将基建投资、地产投资的同比增速与库存增速进行对比，可以发现地产投资与库存周期的起伏较为同步，基建投资同比

经常与库存周期背离，这意味着地产周期对库存周期的强弱有显著的影响。例如 2013-2014 年的补库阶段，地产周期下行，因此是一轮偏弱的库存周期；2016-2019 年虽然是一轮偏强周期，但地产投资需求一般，导致库存周期的高度较低。

图 4：地产投资与库存周期的起伏较为同步



资料来源：万得，信达证券研发中心

三、中美库存周期对比

3.1 美国库存周期划分与特征

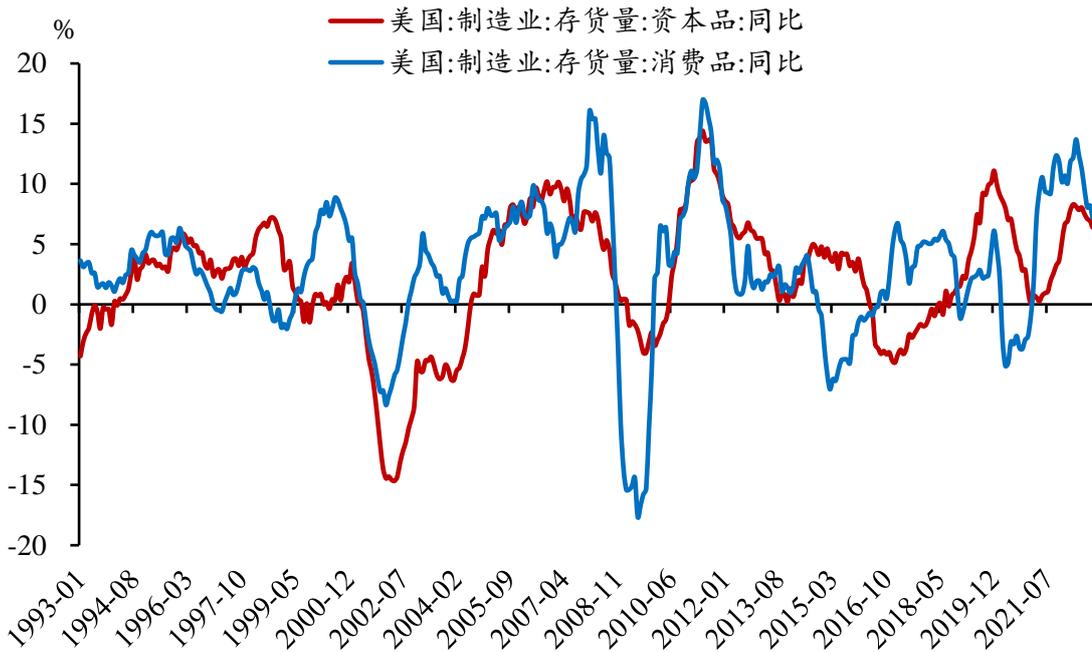
与中国一样，美国也同样保持着比较完整的库存周期。我们认为，美国制造商库存是比全部制造业存货量更可靠的指标。制造商库存和制造业存货量都是美国商务部公布的指标，如果参考制造业库存数据，会发现 2016 年 7 月至 2018 年 7 月库存有明显的波动。而选用与制造业库存的数值高度重合的制造商库存，可以看到其扩张趋势更为明显且平滑，这一特性更符合我们对库存周期的判断。

1993 年至今，美国经济经历了共 8 轮完整的库存周期：1993-1997、1997-1999、1999-2002、2002-2003、2004-2009、2009-2013、2013-2016、2016-2020，平均每轮周期 3.4 年。2020 年 10 月美国制造商库存同比触底，随后连续回升进入补库周期，2022 年 5 月库存同比见顶后回落，目前处于去库阶段。

图 5：美国库存周期划分


资料来源：万得，信达证券研发中心

依据 2021 年数据，美国的制造业库存由消费品（30%）、资本品（29.8%）、建筑材料及用品（10.9%）、汽车及零部件（6.5%）、信息技术产品（5.6%）、计算机及相关产品（0.5%）等部分组成。消费品和资本品两占比较大，是美国库存的主要组成部分。纵观美国 1993 年以来消费品和资本品的库存增速，消费品开启补库存的时间点领先于资本品，这意味着美国的库存变动呈现典型的终端需求驱动模型。美国的经济结构决定了这种由下游向上游传导的库存变动模式。2021 年美国的 GDP 中，个人消费支出占比达到了近 7 成，其他构成为政府消费支出和投资总额（17.8%）、国内私人投资（17.6%）、商品和服务净出口（-3.7%）。消费端是美国经济的“顶梁柱”，一般而言，消费强则美国经济兴，消费弱则美国经济衰，当美国消费品需求增加时，靠近终端需求的下游企业会优先补库存。

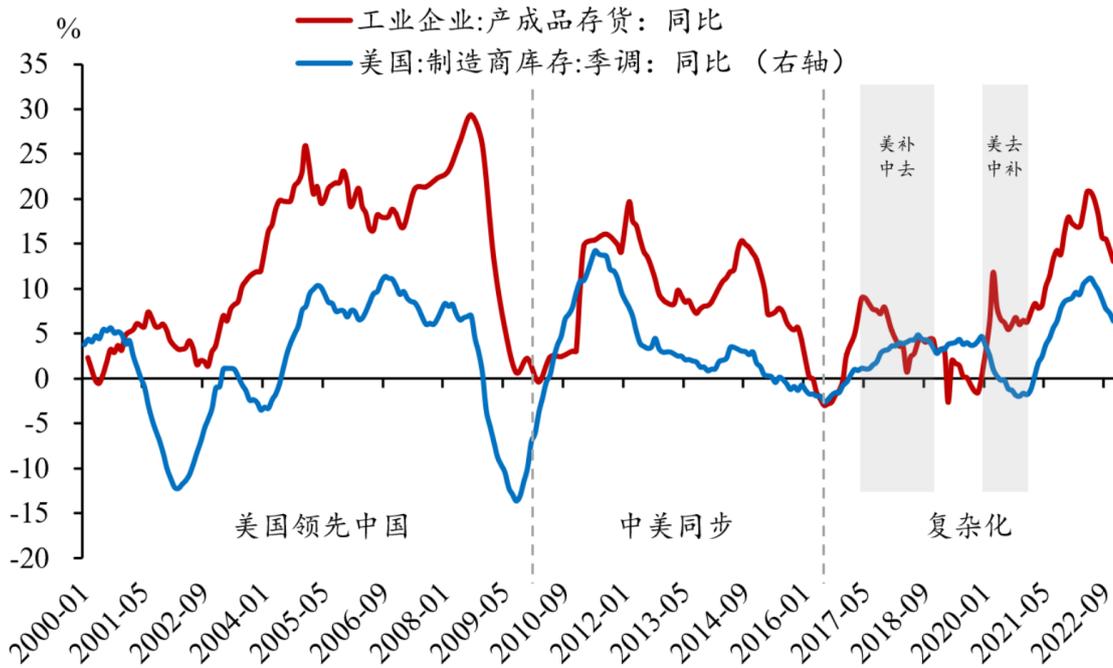
图 6：美国补库存呈现由下而上的模式


资料来源：万得，信达证券研发中心

反观我国，库存周期没有表现出由需求驱动的特征。2005年以来，我国GDP构成中，居民最终消费的占比一直低于资本形成总额，2021年两者分别占比38.5%、43.0%，我国经济增长对固定资本积累的依赖度较高。我们在前文总结每一轮库存周期的主导行业时，也看到中游和下游制造业行业是补库存的主要驱动力，而下游消费品行业鲜有出现。总而言之，终端需求对于我国库存周期的影响能力较弱，这一点与许多消费国是不同的。

3.2 历史上中美库存周期具有高度同步性

2009年之前，美国库存周期小幅领先于中国，库存周期开启的间隔时间小于10个月。2009年至2016年，两国经济关联性深化，中美库存周期基本同时开启，同步性加强。在2016年开始的库存周期中，中国库存增速迅速上行触顶，而美国则经历了漫长的上行阶段，两国的触顶时间相差接近一年。其原因在于中国这一轮库存周期主要源于供给侧改革，限制了低端产能的无序扩张，并提升了产能过剩行业的集中度，所以补库存阶段较短；美国方面，2017年12月，特朗普政府通过了《减税与就业法案》，该法案大幅降低了美国企业所得税，对企业盈利形成提振，拉长了美国的补库存时长。但两国库存周期的启动时间仍然一致，且走势基本相同。

图 7：美中库存周期的同步与分化


资料来源：万得，信达证券研发中心

疫情爆发后，中美库存再次出现明显分化。2019年4月，中国产成品存货增速反弹，阶段性出现主动补库存的特征，但随后增速再度回落。如果没有出现新冠疫情，2020年初本来应该进入一轮库存周期的上行阶段。而在新冠冲击之下库存周期出现一定异化。2020年一季度内外双需均明显回落，工业生产受到一定阻碍，但货物运输量的大幅下降导致产成品库存大量堆积。二季度需求边际回暖，企业进入被动去库存的阶段。6月至年底，由于国内生产恢复快于消费恢复，去库存速度逐步放缓，库存一直处于较高位置。而美国在2020年初至2021年年中，持续处于去库存阶段。自疫情爆发开始，美国以消费为首的需求端在财政政策的刺激下迅速修复，而生产端的修复明显慢于需求。受需求与供给修复错位的影响，美国库存大幅下降。彼轮中美库存周期出现分化的主要原因在于中美应对疫情的纾困政策存在差异。中国在疫情后更注重优先复工复产，以此来保障经济平稳运行，因此中国生产恢复快于消费恢复；美国通过财政刺激修复需求端，使得消费恢复快于生产。

四、库存周期是需求变化的映射

经验上，PPI领先于库存周期的变化一个季度左右。在对库存周期的分析中，利用PPI的领先性预测库存周期拐点是较为常见的方法。然而，我们认为，库存周期的决定因素在于需求，需求推动了PPI和库存周期的变化。需要关注到的是，PPI与库存的关系并非一直稳定，比如，当PPI受到供给冲击而变化时，其对库存周期的领先规律便可能会失效。因此，不宜简单机械地使用PPI判断库存周期，应结合需求综合考量。

4.1 库销比是理解库存周期的关键一环

依据库存理论，当需求回暖，销量上涨，企业会相应增产，开始补库存过程；当需求回落，销量下跌，企业会相应减产，进入去库存过程。自2000年以来美国出现的完整库存周期中，销量增速拐点分别出现在2001年9月、2003年8月、2009年4月、2013年4月、2015年12月，而库存增速拐点出现在2002年2月、2004年2月、2009年8月，2013年11月、2016年6月，销售增速峰值领先5个月、6个月、4个月、7个月、6个月，销售增速变化领先于库存周期变化平均5.6个月。由此看来，销售增速变化领先于库存周期。

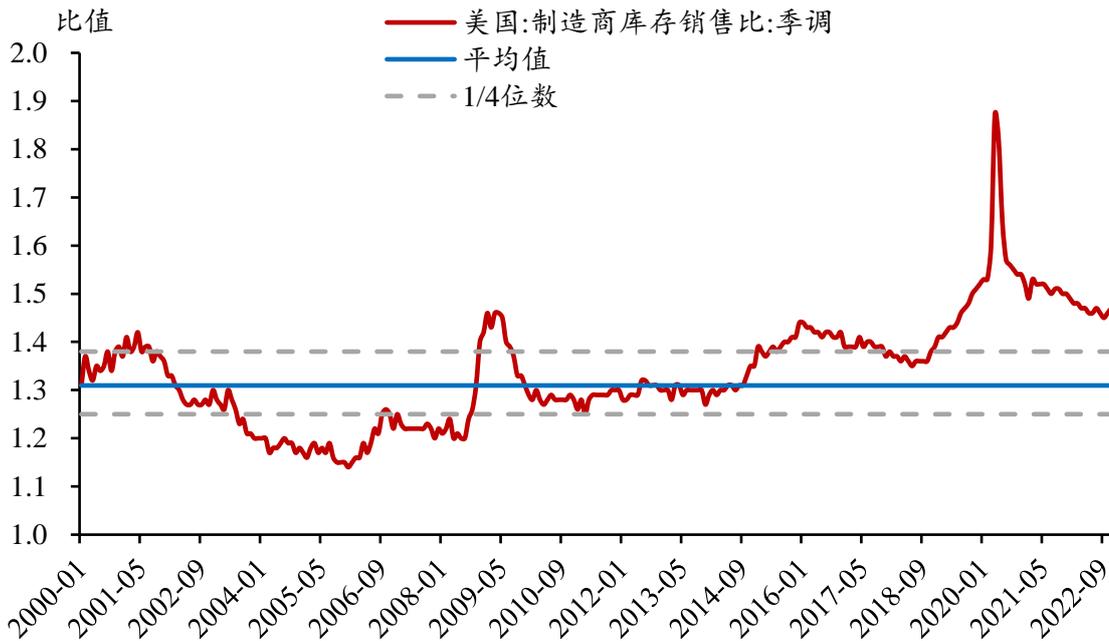
我们再引入库销比的概念，库销比为当期库存与销量的比值，美国商务部每个月在公布制造业库存指标时，也会更新库销比的最新数据。被动去库存阶段，需求开始好转，而企业由于在上一周期中的库存积压，仍然处于去库存之中，库销比下降；主动补库存阶段，随着需求持续好转，企业开始主动补库存，库销比维持低位；当需求回落，销量降低，而企业仍在补库存，库销比上升，进入被动补库存阶段；需求持续回落，企业主动减少库存，库销比维持高位，企业主动去库存。在一轮完整的库存周期中，库销比也会经历一个轮回，库销比的走势方向与库存增速相反，且库销比触顶（触底）要早于库存增速触底（触顶）。库销比综合反映了库存和销售的相对力量变化，而销售领先于库存，因此库销比成为库存周期的镜像，能够辅助判断库存周期。

图 8：库销比是库存周期的镜像，库销比触顶（触底）要早于库存增速触底（触顶）



资料来源：万得，信达证券研发中心

更为重要的是，库销比是判断库存水平合理与否的重要指标。遵循库存比的变动逻辑，库销比存在一个合理区间，也可以用来判断库存水平处在哪一阶段。2000 年-2019 年，美国库销比均值为 1.31， $\frac{1}{4}$ 分位数为 1.25， $\frac{3}{4}$ 分位数为 1.38。我们观察到库销比存在均值回归的特性，符合企业维持库销比稳定的目标。2020 年 3 月起因为疫情影响导致的物流不畅、供应链受阻等问题，供需错位较为严重，库存水平处在不合理区间。2021 年下半年以来库销比逐步向正常水平回归。

图 9：库销比存在均值回归的特性


资料来源：万得，信达证券研发中心

4.2 库存周期只是和 PPI 相关，而不是决定于 PPI

PPI 反映了生产环节价格水平，其上升与下降映射了经济的景气度。可以说，PPI 与库存周期的转换有着较为密切的关系：工业品价格的上涨意味着企业盈利能力回升，企业随之扩大生产，促使企业库存水平的升高。周期的下降阶段则反之。所以，PPI 同比增速对于库存周期具有领先意义，从美国历史上看，PPI 增速的领先时间大概为 1 个季度。另一方面，PPI 主要受到国际大宗商品的影响，主要经济体 PPI 具有高度同步性，可见库存周期是一个全球变量。

图 10: PPI 增速的领先时间大概为 1 个季度


资料来源: 万得, 信达证券研发中心

但需要注意，库存变化和 PPI 都是需求变化的映射。虽然需求端是 PPI 变动的主要原因，但供给端有时会影响 PPI 的走势。当 PPI 受到供给端冲击影响变化时，其对库存周期的领先规律便可能会失效。例如 2019 年底，国际油价持续上涨，PPI 回升，而全球需求端仍旧疲软，新一轮的存货周期迟迟没有开启。此外，与领先 3 个月的 PPI 相比，代表需求的销售变化平均领先于库存增速 5.6 个月，因此销售是更加领先的指标，这也表明了需求推动了 PPI 和库存周期的变化。总之，不宜简单机械地使用 PPI 判断库存周期，应结合需求综合考量。

五、库存周期对资产配置的指示意义

在上一部分，我们说明了库存周期是需求的映射，而股市对经济基本面和企业盈利十分敏感，可以推断股市与库存周期之间存在着紧密的关系。历史数据显示，上证综指的底部领先库存同比见底 7-8 个月左右，通常出现在主动去库存或是被动去库存阶段。股市由上向下的拐点通常出现在被动补库的时期。

图 11：上证综指与库存周期


资料来源：万得，信达证券研发中心

从经验上来看，库存变化是股市的“滞后指标”，而非“领先指标”，那么该如何理解库存周期对于股市的指示意义呢？在上文中我们解释了几种预判库存周期的方法，包括销售、库销比、PPI等，如果不发生意外情况，通过这些方法推测得到的库存周期拐点是相对确定的。把库存周期见底和见顶的时间倒退7-8个月左右，可以刻画出发市发生变化的大致时间段。另外，企业库存进入高位区间，且需求有见顶迹象的时候（主动补库存尾部），就需要警惕股市由涨转跌的风险；当库存下降到较低水平，需求侧有回暖预期时（主动去库存尾部），可以对股市行情更加乐观。

“美林投资时钟”是一种著名的自上而下的投资方法，它将经济周期与资产轮动及行业策略联系起来，对资产配置领域有着较强的理论和实践意义。简单地说，美林时钟以经济增长和通胀两个指标，将经济周期划分为复苏、过热、滞胀和衰退四个阶段，进而布局各个周期阶段下相对表现最好的资产。

库存周期也提供了一个划分经济周期的方法，且与美林时钟基本对应。主动补库存近似于过热，被动补库存近似于滞胀，主动去库存近似于衰退，被动去库存近似于复苏。我们接下来用类似美林时钟的方式，观测大类资产在库存周期各个阶段的表现。时间段上我们选择2006至2019年间完整的四轮库存周期，共16个阶段，大类资产采用股票、债券、商品与现金。在此之上，我们进一步将股票细分成金融、周期、消费、成长、稳定五大风格，以探索板块间轮动规律。



表 4：库存周期四个阶段下大类资产表现

各阶段资产表现 (%)		万得全A	中证国债指数	南华工业品指数	货币基金	对比
2006.06-2009.08						
主动补库	2006.06-2008.05	161.6	2.7	-7.2	5.8	股票>现金>债券>商品
被动补库	2008.06-2008.08	-33.7	-1.0	-2.5	0.8	现金>债券>商品>股票
主动去库	2008.09-2009.02	-5.2	11.0	-37.0	1.8	债券>现金>股票>商品
被动去库	2009.03-2009.08	33.8	-0.1	46.3	0.7	商品>股票>现金>债券
2009.09-2013.08						
主动补库	2009.09-2010.02	21.0	1.6	10.2	0.7	股票>商品>债券>现金
被动补库	2010.03-2011.10	-13.0	4.2	-10.5	4.4	现金>债券>商品>股票
主动去库	2011.11-2012.09	-14.0	5.5	-1.9	3.8	债券>现金>商品>股票
被动去库	2012.10-2013.08	9.1	0.6	-6.2	3.3	股票>现金>债券>商品
2013.09-2016.06						
主动补库	2013.09-2013.12	3.6	-2.9	-2.2	1.4	股票>现金>商品>债券
被动补库	2014.01-2014.08	12.3	5.2	-16.1	3.2	股票>债券>现金>商品
主动去库	2014.09-2015.12	88.0	13.1	-27.9	5.1	股票>债券>现金>商品
被动去库	2016.01-2016.06	-17.0	2.4	19.3	1.4	商品>债券>现金>股票
2016.07-2019.11						
主动补库	2016.07-2017.03	7.4	0.1	48.7	2.1	商品>股票>现金>债券
被动补库	2017.04-2018.08	-17.8	3.9	10.2	5.8	商品>现金>债券>股票
主动去库	2018.09-2019.02	8.3	4.5	0.6	1.6	股票>债券>现金>商品
被动去库	2019.03-2019.11	2.2	1.9	1.3	1.9	股票>债券=现金>商品

资料来源：万得，信达证券研发中心

表 5：库存周期四个阶段下股市行业风格表现

各阶段股票风格表现 (%)		金融	周期	消费	成长	稳定	对比
2006.06-2009.08							
主动补库	2006.06-2008.05	209.3	178.5	150.8	108.9	121.1	金融>周期>消费>稳定>成长
被动补库	2008.06-2008.08	-26.8	-39.8	-32.1	-37.6	-31.4	金融>稳定>消费>成长>周期
主动去库	2008.09-2009.02	-14.4	-5.6	-1.0	6.7	1.9	成长>稳定>消费>周期>金融
被动去库	2009.03-2009.08	35.0	42.2	33.5	36.9	16.5	周期>成长>金融>消费>稳定
2009.09-2013.08							
主动补库	2009.09-2010.02	14.9	23.2	40.5	35.8	16.1	消费>成长>周期>稳定>金融
被动补库	2010.03-2011.10	-23.0	-10.0	-1.9	-5.9	-23.5	消费>成长>周期>金融>稳定
主动去库	2011.11-2012.09	-5.7	-24.4	-11.8	-17.9	-14.1	金融>消费>稳定>成长>周期
被动去库	2012.10-2013.08	12.4	-1.0	8.8	34.4	8.1	成长>金融>消费>稳定>周期
2013.09-2016.06							
主动补库	2013.09-2013.12	-0.1	2.6	7.7	5.9	0.2	消费>成长>周期>稳定>金融
被动补库	2014.01-2014.08	6.7	15.2	8.7	17.4	10.8	成长>周期>稳定>消费>金融
主动去库	2014.09-2015.12	87.0	79.9	78.1	99.7	94.4	成长>稳定>金融>周期>消费
被动去库	2016.01-2016.06	-13.8	-16.3	-15.9	-19.2	-24.1	金融>消费>周期>成长>稳定
2016.07-2019.11							
主动补库	2016.07-2017.03	7.0	8.1	11.1	-5.3	23.7	稳定>消费>周期>金融>成长
被动补库	2017.04-2018.08	-3.9	-26.2	-9.3	-27.8	-22.1	金融>消费>稳定>周期>成长
主动去库	2018.09-2019.02	16.7	3.3	6.7	7.0	6.4	金融>成长>消费>稳定>周期
被动去库	2019.03-2019.11	2.0	-4.8	15.3	1.6	-6.4	消费>金融>成长>周期>稳定

资料来源：万得，信达证券研发中心

经由剖析库存周期中不同阶段大类资产以及行业板块的涨跌，可以发现库存周期的变化对资产价格以及板块的轮动有着显著的影响。

▶主动补库存：股票>商品>现金>债券；消费、周期板块领先

大类资产：股票>商品>现金>债券。伴随需求持续好转，企业盈利能力较强，刺激企业快速扩产，股票表现强势，原油、工业金属等对经济景气度弹性较高的商品走牛；同时，货币政策收紧预期升温，债券吸引力下降。

行业风格：消费>周期>稳定>成长>金融。

▶被动补库存：现金>债券>商品>股票；消费、金融相对抗跌

大类资产：现金>债券>商品>股票。需求的强劲势头逐渐退坡，企业被动补库存。此阶段一般货币政策偏紧，且需求下降对企业盈利形成拖累，股票表现不佳，债券的配置价值边际上升；持有现金是最优的选择。

行业风格：消费>金融>成长>稳定>周期。

▶主动去库存：债券>股票>现金>商品；利率敏感型的成长、金融受益

大类资产：债券>股票>现金>商品。需求持续走弱，此阶段货币政策趋松，而实体经济融资需求较弱，债券的配置价值凸显；由于企业主动减产以达到去库存的目的，商品成为表现最差的资产。

行业风格：成长>金融>稳定>消费>周期。

▶被动去库存：股票>债券=商品>现金；对景气度上行弹性较大的金融、消费领跑

大类资产：股票>债券=商品>现金。需求边际上好转，企业被动去库存，受益于企业盈利预期改善与风险偏好提升，股票成为此阶段表现最好的资产；流动性宽松，但融资需求回暖，债券从牛市转为震荡；现金吸引力较低。

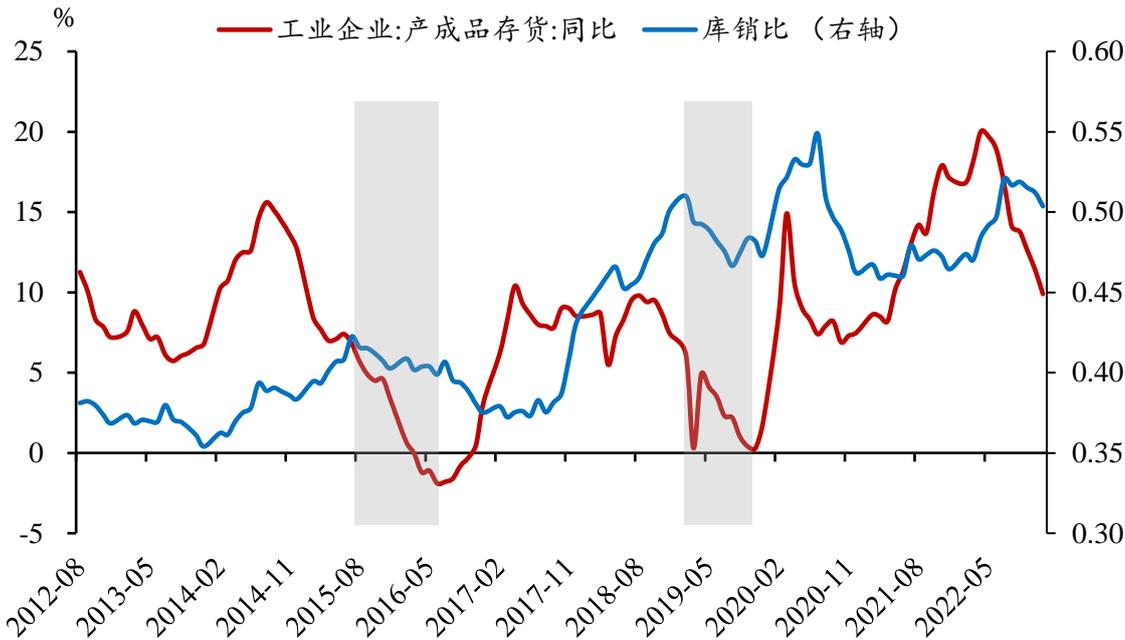
行业风格：金融>消费=成长>周期>稳定。

以上是我们总结的基于库存周期框架下的投资时钟，理解了库存周期的理论以及库存周期与资产轮动的关系之后，投资者可以参考并动态优化资产配置。

六、新一轮库存周期预计在 2023 年二季度末开启

近期的工业企业财务数据显示，2022 年 4 月产成品存货同比达峰后进入下行通道，企业处于去库存阶段。结合营收数据，2022 年全年在疫情反复以及房地产下行的负面影响下，需求偏弱，企业营收累计同比全年逐季下降，企业在 12 月处于主动去库存的状态。我们推测一季度主动去库存或将切换到被动去库存的阶段，一是根据历史经验，一轮主动去库存的时长平均在 9 个月左右，2022 年 4 月开启主动去库存，则该阶段的结束时间大致在 2023 年 1 月前后；二是 2022 年 12 月疫情调控政策优化，经济内生动能有所修复，可以看到边际上 12 月企业营收的当月同比较 11 月小幅回升。

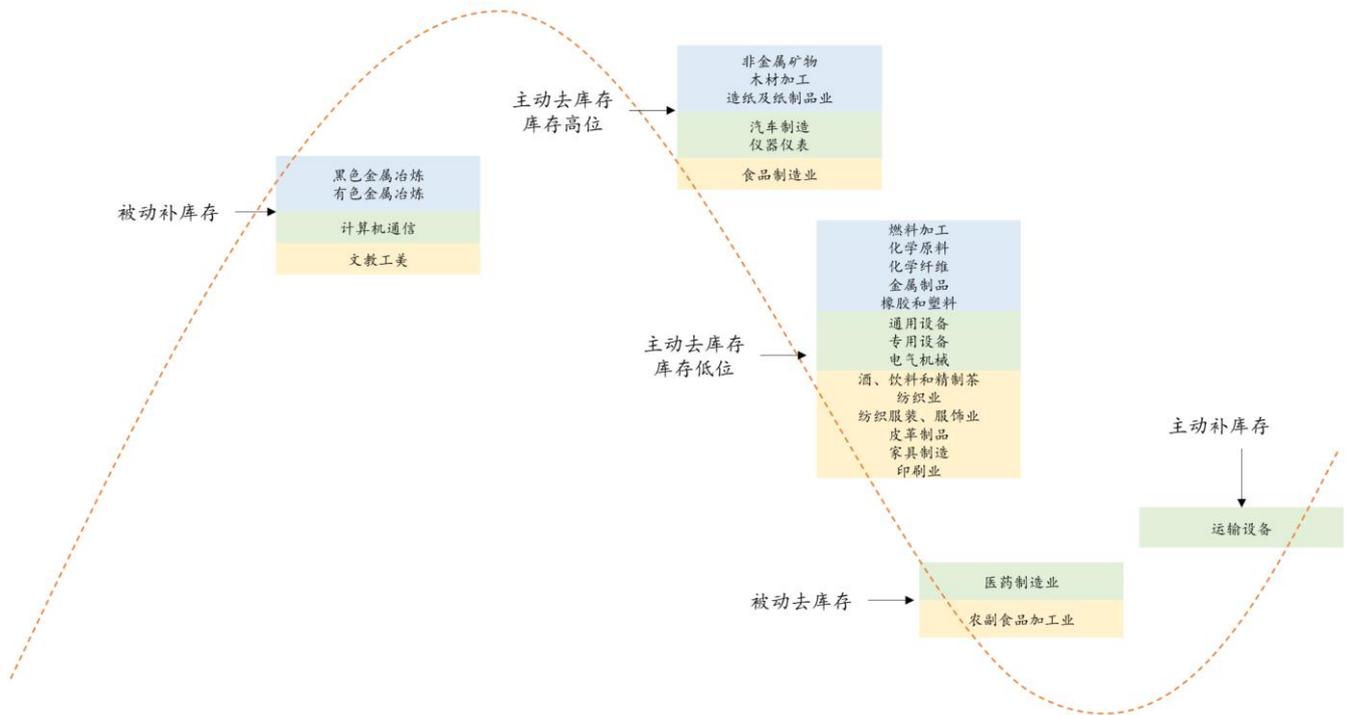
往后看，我们认为，新一轮库存周期预计在 2023 年二季度末开启。在第四部分，我们提出库销比与库存的变化有着较为稳定的关系，并使用美国公布的数据进行了验证。我国官方虽然并未公布库销比的数据，但使用库存除以营业收入的当月值可以构建我国工业企业的库销比数据（1-2 月的累计营业收入要除以 2）。数据显示，2012 年以来我国库销比均值为 0.434，且有着较为稳定的波动空间，与我们对于库销比的理解一致。本轮库存周期中，库销比于 2022 年 7 月触顶，随后回落。回顾 2016 与 2019 年开启的两轮库存周期，库销比的触顶时间在 2015 年 7 月、2019 年 2 月，库存向上的拐点发生在 2016 年 7 月、2019 年 12 月，领先时间分别为 12 个月、10 个月。考虑到本轮库销比触顶时间在 2022 年 7 月，预计 2023 年二季度末企业将进入“主动补库存”阶段。

图 12：我国库销比与库存同比


资料来源：万得，信达证券研发中心

那么如何看股市的表现？2022年10月末以来，A股迎来了一波强势的反弹，与10月31日的低点相比，2月2日上证综指上涨了13.6%，之后步入震荡行情。我们前文中提到，经验上上证综指的底部领先库存同比见底7-8个月左右。假设如我们所料2023年二季度末库存出现向上的拐点，则股市触底的时间点领先8个月，股市与库存周期的节奏再次吻合（2023年6月往前8个月为2022年10月）。展望未来，在历次企业主动补库存阶段，股票是表现最好的资产，在前几轮主动补库存阶段均获得了不错的收益，我们认为，2023年二季度有望迎来一轮牛市行情。

利用行业的库存和营收数据，观察细分行业的库存周期位置。中游原材料加工业中，燃料加工、化学原料等行业去库较为顺利，库存已降到较低位置；而黑色金属冶炼、有色金属冶炼处于被动补库阶段，需求偏弱，仍在被动累库，去库压力较大。下游制造业中，受到出口放缓的影响，计算机通信行业去库进度较慢；与之相对的是专用设备、通用设备行业已进入主动去库阶段，且库存水平偏低，临近去库的末期。下游消费品行业中，大多数行业位于主动去库存的后期，在未来内需逐渐修复的环境下，预计很快将切换至被动去库存。医药制造业和农副食品加工工业需求回升较快，已经处于被动去库存，景气度率先迎来复苏。

图 13：各行业库存周期位置


资料来源：万得，信达证券研发中心

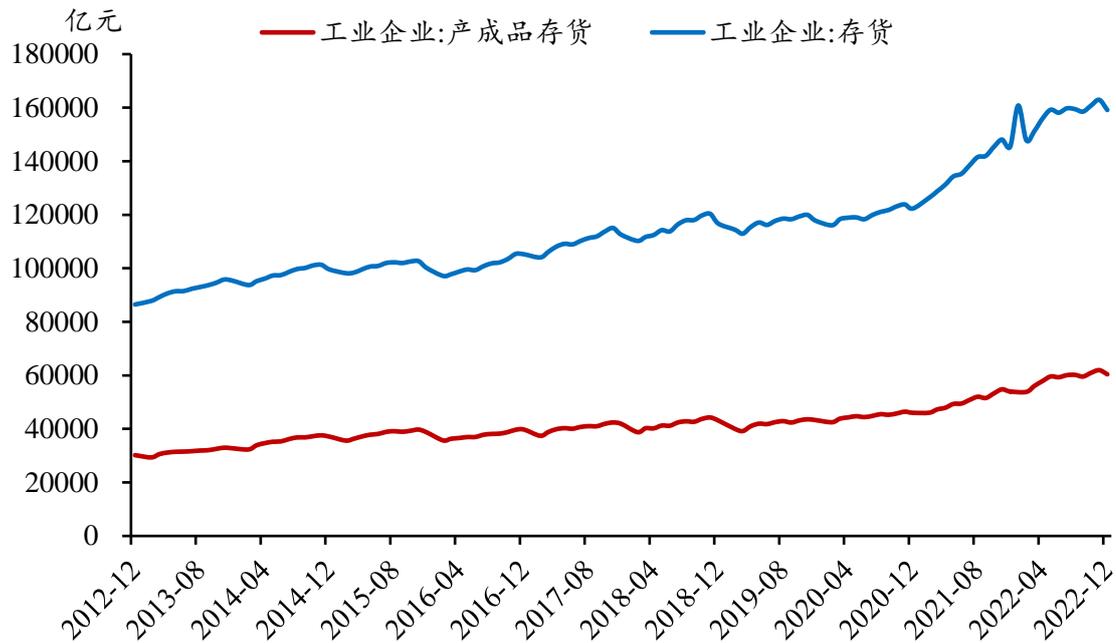
库存周期对股票资产的指示意义在细分行业中也是有效的，因此行业库存变化对于判断其股指变化具有重要的参考价值。综合各个细分行业的库存位置，建议关注两条投资主线（1）库存处于低位，且受益于内需修复弹性较大的消费板块，包含酒饮料、纺织服装、家具等；回顾我国 2006 年以来的主动补库存阶段，消费板块的表现最为亮眼，（2）政策力度支持较大，与设备更新需求相关的机械设备板块，包含专用设备、通用设备等行业。我们判断，2023 年新一轮设备更新周期有望开启，逻辑可参考前期报告《新一轮设备更新周期可能即将启动》。

风险因素

基于库存周期框架下的投资时钟可能失效风险；结论基于历史数据统计和测算，受市场不确定性影响可能存在失效风险等。

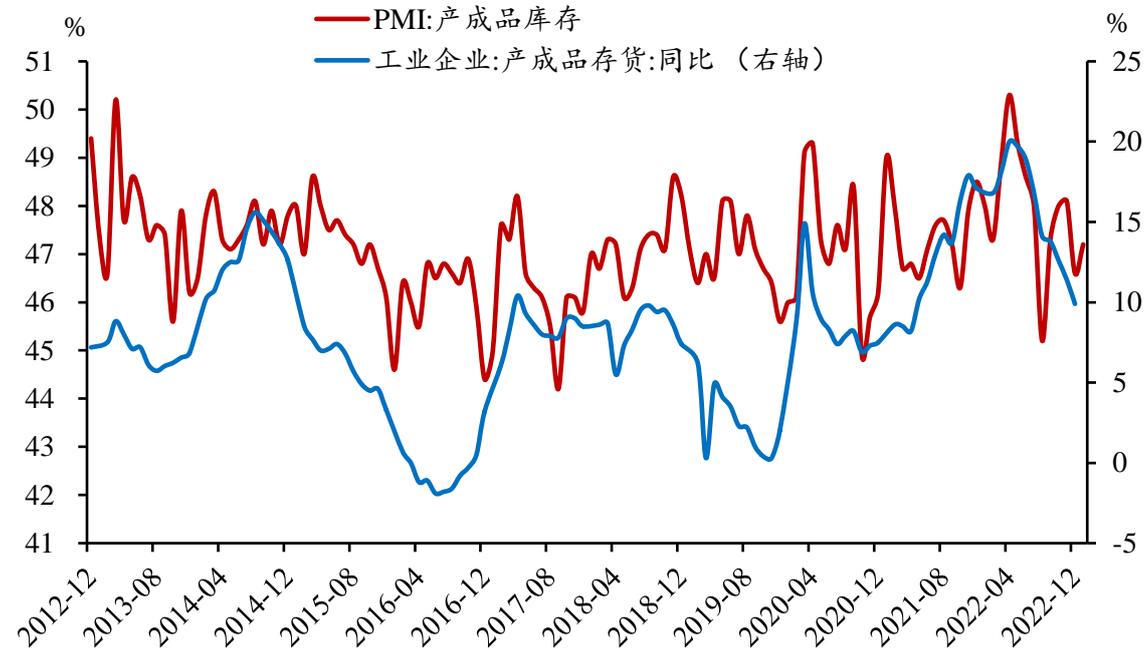
附录 1：图表

图 14：工业企业产成品存货与存货

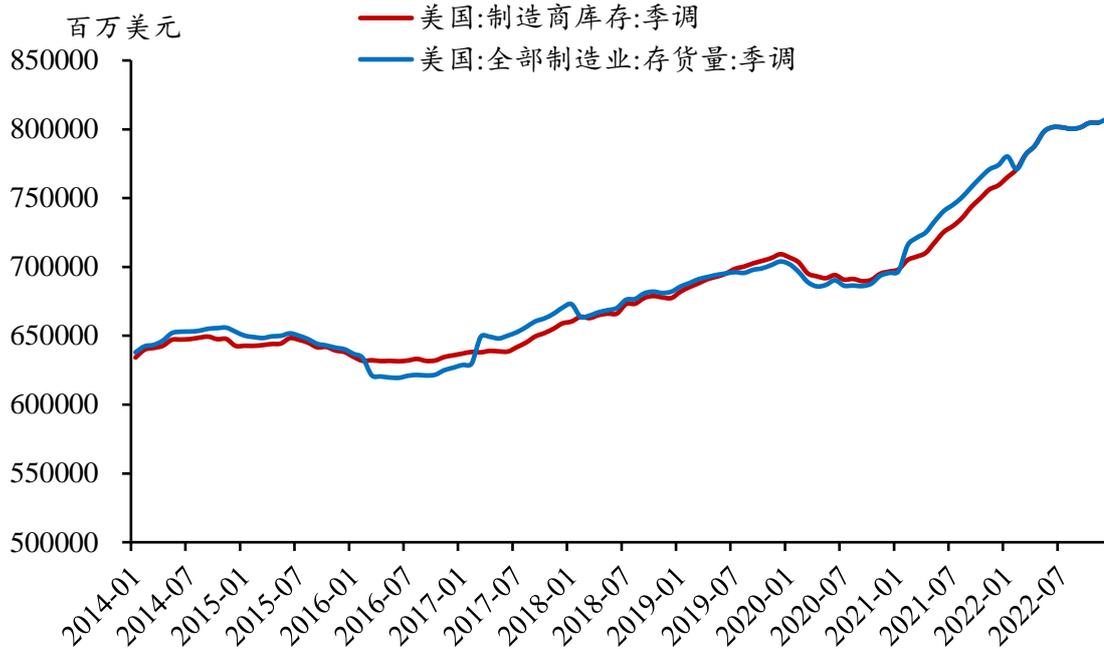


资料来源：统计局，信达证券研发中心

图 15：PMI 产成品库存波动要明显大于产成品库存同比



资料来源：万得，信达证券研发中心

图 16：美国制造商库存是比全部制造业存货量更可靠的指标


资料来源: 万得, 信达证券研发中心

图 17：有色金属行业的股价与库存周期


资料来源: 万得, 信达证券研发中心

图 18: 专用设备行业的股价与库存周期


资料来源: 万得, 信达证券研发中心

附录 2：信达宏观方法论系列报告

1. 宏观数据测算方法和高频数据体系 ——信达宏观方法论之一
2. 月度 GDP 指数的构建与应用 ——信达宏观方法论之二
3. 高频观测体系的构建方法与投资启示 ——信达宏观方法论之三
4. 公开市场操作解读指南 ——信达宏观方法论之四
5. PMI 分析方法与资产配置含义 ——信达宏观方法论之五
6. 固定资产投资全面解析（上） ——信达宏观方法论之六
7. 固定资产投资全面解析（下） ——信达宏观方法论之七
8. 看懂消费的三个重要视角 ——信达宏观方法论之八
9. 金融数据的研究要点与技巧 ——信达宏观方法论之九
10. 新一轮设备更新周期可能即将启动 ——信达宏观方法论之十
11. CPI 的深度拆解与预测逻辑 ——信达宏观方法论之十一
12. 理解 PPI 的波动原因与信号作用 ——信达宏观方法论之十二
13. 出口分析框架：从三大效应讲起 ——信达宏观方法论之十三
14. 工业企业利润分析框架与行业资产定价规律 ——信达宏观方法论之十四

研究团队简介

解运亮，信达证券首席宏观分析师。中国人民大学经济学博士，中国人民大学财政金融学院业界导师。曾供职于中国人民银行货币政策司，参与和见证若干重大货币政策制订和执行过程，参与完成中财办、人民银行、商务部等多项重点研究课题。亦曾供职于国泰君安证券和民生证券，任高级经济学家和首席宏观分析师。中国人民银行重点研究课题一等奖得主。2022年Wind金牌分析师宏观研究第二名。首届“21世纪最佳预警研究报告”获得者。

肖张羽，信达证券宏观研究助理。英国剑桥大学经济与金融硕士，英国伦敦大学学院经济学学士。曾供职于民生证券，2021年加入信达证券研究开发中心，侧重于研究实体经济。

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	hanqiuyue@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	张斓夕	18810718214	
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	jiali@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	
华南区销售	聂振坤	15521067883	niezhenkun@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。