



策略专题

大类资产配置框架 ——基于普林格经济周期六段论

证券分析师

吴开达
资格编号：S0120521010001
邮箱：wukd@tebon.com.cn
万科麟
资格编号：S0120521030003
邮箱：wankl@tebon.com.cn

研究助理

相关研究

1. 《乐观剩余——首批公募 REITs 发售跟踪（四）-》，2021.6.2
2. 《三轮关税涉及行业受损程度几何？——中美贸易专题系列之一》，2021.6.1
3. 《超募，冻结，上市，收益——首批公募 REITs 发售跟踪（三）-》，2021.5.31
4. 《六月展望：固本培元，不喜不悲》，2021.5.30
5. 《首批公募 REITs 投资者结构有哪些特征？——周观新股 2021 年 5 月第 4 周-》，2021.5.29

投资要点：

- **本报告导读：**我们通过普林格经济周期六段论对中国 2004 年 6 月到 2021 年 5 月进行周期划分，验证通过普林格周期进行大类资产配置的合理性，并且寻找先行指标的领先指标提升策略敏感度，最终得出德邦策略知行大类资产配置基础框架。
- **传统美林周期框架的精华与不足：**传统的美林时钟框架是少有能联系宏观及大类资产的框架。美林时钟的长处是此前少有的基于宏观经济可追踪验证的框架，捕捉到了产出缺口、工业增加值等同步指标/通货膨胀等滞后指标不同组合下大类资产的胜率不同这一本质。不过，美林投资时钟忽视了央行们的逆周期调控，各国央行试图通过政策调控来降低经济运行中过度的周期性波动，而美林时钟策略却未考虑这一点。
- **普林格经济周期六阶段对于美林时钟的改进：**加入了先行指标（信贷周期），更好适应了货币主义时代。与美林投资时钟框架不同，普林格经济周期在已有的同步指标和滞后指标基础上，加入了先行指标并以此来更好地适应货币主义时代。普林格经济周期六阶段在美林时钟的基础下考虑了政府对经济的干涉与调控，从而更准确地划分了经济周期阶段。我们按照理论划分标准，得出了中国 2004 年 6 月到 2021 年 5 月普林格周期划分的结果。
- **普林格周期的应用，寻找先行指标的领先指标。**我们认为回购利率可以作为先行指标的领先指标，并且选择了 DR007 作为回购利率的代表。通过计算相关系数可以发现，回购利率和先行指标有着比较明显的负向相关关系，当回购利率当期下降，我们可以预测货币派生在 7 个月之后上行。因此，回购利率可以看作先行指标的领先指标。同时由于其外生性（是央行通过削峰填谷形成的利率走廊），可以认为其与普林格时钟所关注的变量不存在多重共线性，即央行决策并不受大类资产价格影响；但同时，由于利率走廊确实部分影响大类资产，我们在此放松假设。
- **复盘：普林格周期在大类资产配置中的尝试。**考虑一种理想化的情况，在每一个周期的不同阶段开始的时候，我们都能正确的投资于该阶段中最有优势的资产，并且在阶段结束时，转为投资于下个阶段的最优资产，以此类推。我们使用普林格周期在每一个阶段投资于该阶段所对应的最优资产，最终的结果是相对于其他单一资产可以明显获得超额收益。基于我们在第二部分划分的中国普林格周期阶段，采用占优大类资产配置，策略净值（从 2004 年 6 月运行至 2021 年 5 月）为 17.64，年化复合收益率约为 18.39%，最大回撤 24.59%（出现在策略运行初期）。
- **探索：其他重要指标与先行指标的关系。**我们发现，我们的先行指标（M1 和 M2 历史百分位的平均值）在与全球其他重要指标分别滞后和领先 12 个月进行相关系数的计算，均呈现明显相关性，即中国的信贷周期对于利率、汇率、另类投资以及不同大类资产比值均有一定指示作用。
- **风险提示：**模型具有局限性，过往收益率不代表未来期望收益率。



内容目录

1. 传统美林时钟框架的精华与不足.....	4
2. 普林格经济周期六阶段对于美林时钟的改进.....	8
3. 普林格周期的应用，寻找先行指标的领先指标.....	11
4. 复盘：普林格周期在大类资产配置中的尝试.....	12
5. 探索：其他重要指标与先行指标的关系.....	14
6. 风险提示.....	15

图表目录

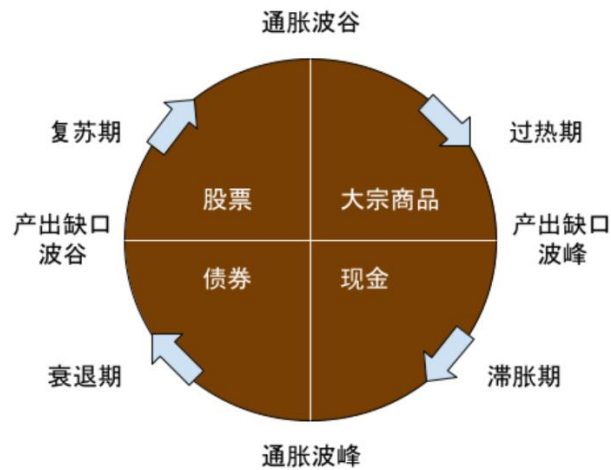
图表 1: 美林时钟框架	4
图表 2: 2019 年 12 月到 2021 年 4 月, 美国工业生产指数与 CPI 同比变动情况.....	5
图表 3: 美林投资时钟各阶段不同行业收益率	6
图表 4: 美国 CPI 于 2009 年后缺乏趋势性变动	6
图表 5: 2013 年 5 月至 2015 年 5 月, 中国经济和通胀共振下行 (单位%)	7
图表 6: 2013 年 5 月至 2015 年 5 月间大类资产收益率.....	8
图表 7: 普林格周期的变化过程	9
图表 8: 理论上完整的普林格周期六阶段.....	9
图表 9: 理论中普林格周期各个阶段的占优资产.....	10
图表 10: 中国 2004 年 6 月到 2021 年 4 月三大指标走势	10
图表 11: 中国 2004 年 6 月到 2021 年 4 月普林格周期的划分.....	11
图表 12: 中国 2004 年 6 月到 2021 年 5 月普林格周期不同阶段各种资产收益率 (算术平均)	11
图表 13: 回购利率和先行指标的相关系数	12
图表 14: 中国 2004 年 6 月到 2021 年 5 月普林格周期各个阶段大类资产收益率 (均年化)	12
图表 15: 普林格大类资产配置策略净值与单类资产净值对比	14
图表 16: 先行指标与其他重要指标的线性相关系数.....	15

1. 传统美林时钟框架的精华与不足

传统的美林时钟框架是少有能联系宏观及大类资产的框架。美林时钟的长处是此前少有的基于宏观经济可追踪验证的框架，捕捉到了产出缺口、工业增加值等同步指标/通货膨胀等滞后指标不同组合下大类资产的胜率不同这一本质。

2004 年美林证券研究员 Trevor Greetham 和 Michael Hartnett 发布了研究报告《投资时钟：从宏观经济周期波动中盈利》，在报告中他们以美国的预估产出缺口(经济增长指标)和同比广义消费者物价指数(通货膨胀指标)为划分经济周期的对应同步指标和滞后指标，并对美国 1970-2004 这 35 年的经济周期进行了详细划分。他们根据同步指标和滞后指标的上升和下降趋势将美国经济周期分为了四个阶段：复苏期、过热期、滞胀期、衰退期，并计算出了不同大类资产在不同经济周期的收益率以及变化规律。美林证券研究员依照大类资产在不同经济周期阶段的平均收益率排名做出了相应的资产配置建议：在处于复苏期时（经济上行，产出缺口好转，通胀下行），投资者应该配置股票；在经济处于过热期时（经济通胀共振上行），投资者应该配置大宗商品；在经济处于滞胀期时（经济下行，产出缺口恶化，通胀上行），投资者应该配置现金；在经济处于衰退期时（经济和通胀共振下行），投资者应该配置债券。美林时钟的长处是此前仅有的基于宏观经济可追踪验证的框架，捕捉到了产出缺口、工业增加值等同步指标/通货膨胀等滞后指标不同组合下大类资产的胜率不同这一本质；Greetham 和 Hartnett 通过形象的投资时钟模型来帮助投资者识别经济周期阶段中的拐点，将资产轮动及行业投资策略与经济周期联系起来，使投资者可以在不同的经济阶段中对资产配置进行调整和优化来获取超额收益。

图表 1：美林时钟框架

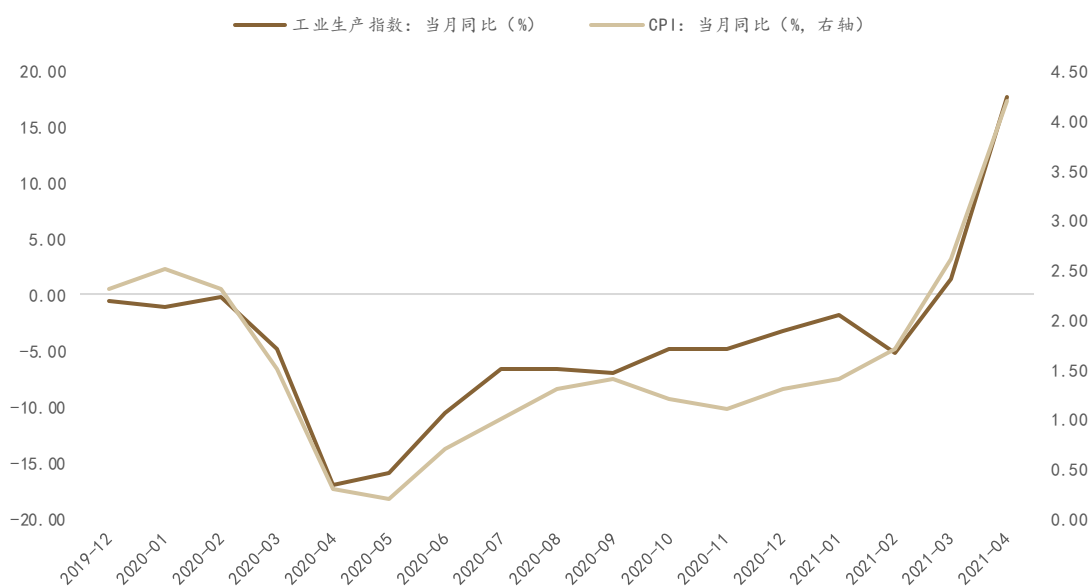


资料来源：Merrill Lynch, 德邦研究所

理论不足：（1）忽视了央行们逆周期调节时的机会（不仅在固收市场），央行可以通过货币政策指引影响大众对经济的预期，这也就解释了为何去年 4 月美国在产出缺口仍为深度负值时权益市场便出现拐点；（2）对于权益市场的分类过于粗糙（因其成型于 70 年代，彼时新兴产业数据不足）；（3）过于重视库存周期及通胀周期的指标呈现，没有考虑到有时资本市场转好对于实体经济有着强化关系，并非单纯晴雨表。

尽管美林投资时钟是经典的大类资产配置框架，但框架本身也存在着理论不足。美林投资时钟忽视了央行们的逆周期调控，央行们试图通过政策调控来降低经济运行中过度的周期性波动：当经济持续上行时，央行收紧货币政策避免经济过热；在经济持续下行时，央行放宽货币政策阻止经济陷入萧条。逆周期调节减少了经济运行中大幅波动带来的损失，但也对经济周期的阶段划分造成了影响。美林时钟框架指出经济周期阶段应该从时钟的左下方开始，顺时针转动且依次通过“衰退期”、“复苏期”、“过热期”、“滞胀期”。央行逆周期调控会让经济周期出现逆时针转动或跨阶段现象。2019年年末，新冠疫情在全球爆发，美国新冠感染病例和死亡病例攀升至全球第一，同步指标和滞后指标共振下行，根据美林投资时钟框架美国在2020年2月开始进入衰退期。3月底美联储为了刺激经济开始了逆周期调节，包括开放式的资产购买计划及降息至0-0.25%。一系列极度宽松的货币政策有效地缓解了市场的恐慌情绪并增加了市场的流动性，从2020年6月开始美国同步指标和滞后指标共振上行，美国经济周期直接从衰退期进入了过热期。而且逆周期调节也意味着套利机会的出现，但是美林时钟框架并没有考虑这一因素并进行合理解释。

图表 2：2019 年 12 月到 2021 年 4 月，美国工业生产指数与 CPI 同比变动情况



资料来源：Wind，德邦研究所

其次，虽然美林投资时钟框架对经济周期各个阶段不同行业的市场表现进行了总结，并且向投资者推荐了不同经济周期阶段中表现最优的行业，但是美林时钟框架对权益市场的分类过于粗糙。在美林投资时钟框架记录的1970-2004年期间，新兴产业还未完全崛起，在市场上占比不大且产出数据不足，因此权益的行业分类被主要分成可选消费品行业、日常消费品行业、通讯行业、科技行业、金融行业、工业行业、基础材料行业、公用事业行业、石油与天然气行业与医药行业。随着新兴技术的发明，新的部门和行业也出现在权益市场中。新兴产业主要包括了节能环保、新一代信息技术、生物、高端装备制造、新能源、新材料以及新能源汽车。以中国市场为例，截至2021年6月，共有1581家战略性新兴产业公司在中国A股上市，占上市公司总体的36.68%，其中162家企业营收规模达到百亿元以上。随着新兴产业的崛起及其产出数据的完善，美林时钟框架需要更加细致地划分权益行业分类以此来对经济周期各阶段的权益投资做出更具针对性、更符时宜的建议。

图表 3：美林投资时钟各阶段不同行业收益率

复苏期		过热期	
可选消费品行业	3.8	科技行业	4.7
通讯行业	3.7	工业行业	4.3
科技行业	3.3	石油与天然气行业	4.2
金融行业	1.4	医药行业	2.9
工业行业	-0.4	日常消费品行业	1.1
基础消费行业	-2.4	通讯行业	-0.9
日常消费品行业	-3.1	金融行业	-1.8
公用事业行业	-3.1	公用事业行业	-3.2
石油与天然气行业	-4.4	基础材料行业	-3.6
医药行业	-4.5	可选消费品行业	-5.8
衰退期		滞胀期	
日常消费品行业	13.3	石油与天然气行业	14.7
金融行业	11	医药行业	11.6
可选消费品行业	8.9	公用事业行业	6.4
医药行业	5.6	日常消费品行业	2.5
基础材料行业	0.5	工业行业	2.1
工业行业	-4.5	基础材料行业	2.1
科技行业	-4.6	进出行业	1.6
公用事业行业	-4.7	通讯行业	0
通讯行业	-10.2	可选消费品行业	-8.9
石油与天然气行业	-12.8	科技行业	-12.5

资料来源：Merill Lynch，德邦研究所

美林时钟主要根据 OECD 组织对产出缺口的估计值和同比 CPI 指数作为划分经济周期的宏观指标，但是过于重视产出缺口及通胀周期的指标呈现，没有考虑到资本市场对宏观指标的反馈作用。随着资本市场的规模扩大，资本市场的融资能力逐渐变强，可提供的融资渠道也更加多元化，资本市场的波动会对宏观经济造成影响。假设消费者持有股票或债券资产，消费者的财富会因为股票或债券价格的上涨而增加，在边际消费倾向保持稳定的情况下，消费者会因为拥有资产价格的上升而提升消费需求；如果资本市场开始持续向好，消费者会因市场的波动而改善对其未来拥有财富余额的预期，从而进一步增加消费的需求。资本市场可以通过影响消费来影响宏观经济，资本市场转好有时对于实体经济有着强化关系，并非单纯晴雨表。

除了理论不足外，美林时钟框架在实际应用中也存在着不足。在美国的应用中，美林时钟框架把 CPI 当作滞后指标并以此来观察美国的通胀变化，观察美国近 6 年来 CPI 同比的变化趋势可以发现美国通胀迟迟处于低位，通胀同比增速从 2015 年以来均未超过 3%，甚至在 2015 年 4 月跌入负值区间。拉平的通胀周期导致市场无法释放相对比较明显的上行或下行信号，2015 年 1 月至 2021 年 2 月 CPI 同比增速上下浮动的绝对平均值只有 0.27%，CPI 同比增速的历史平均百分位在此阶段为 25%。宏观指标上下波动相对较小且增速普遍处于历史低位，使得投资者在近几年使用美林时钟框架时无法有效地对经济周期进行正确划分，也使得其解释力与预测力较弱。

而且在中国应用时出现了 2013-2015 无法解释的偏差（需要用框架外的因素解释）；对于美国而言，美林时钟无法解释 2009-2018 年（甚至不排除 2019-2020 年）美国的长期复苏，低失业率、正向产出缺口叠加通胀迟迟处于低位的经济状况。

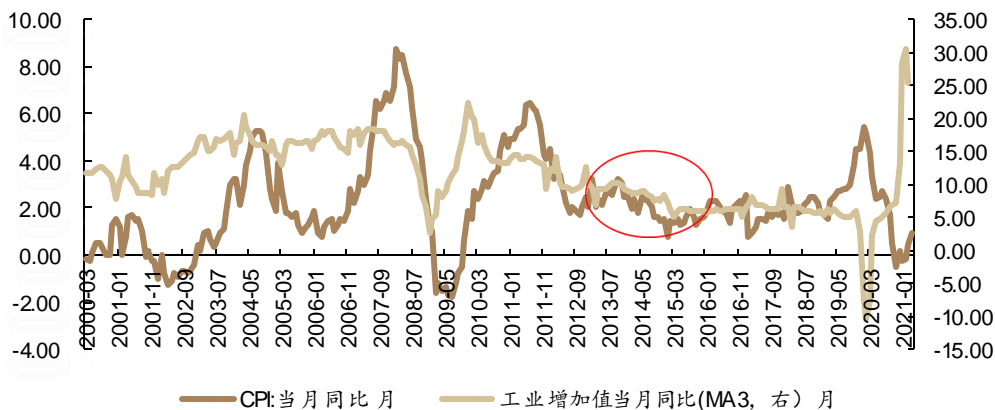
图表 4：美国 CPI 于 2009 年后缺乏趋势性变动



资料来源：Wind，德邦研究所

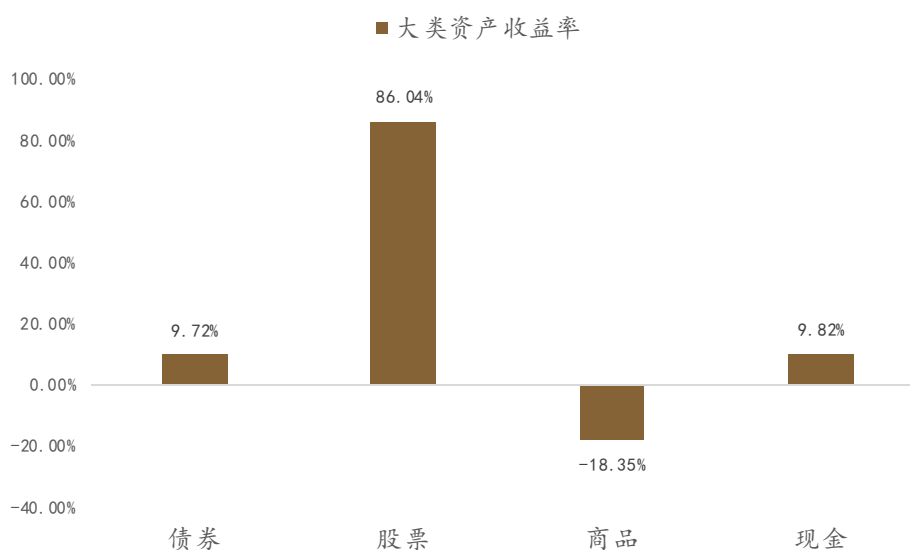
在运用美林投资时钟划分中国经济周期阶段时，我们选用工业增加值同比增长作为经济增长指标。因为中国统计局每月都会更新工业增加值的数据统计，工业增加值能体现中国的产能状况和工业产出，从而能更准确地反映实体经济的变动。而CPI能够较好地反映居民家庭购买消费商品及服务的价格水平的变动情况，我们沿用CPI作为通胀的工具变量。根据美林投资时钟框架，在2013年5月至2015年5月，中国经济和通胀共振下行，中国在这两年期间进入了衰退期，投资者应当在衰退期配置债券以获取超额收益。然而在此期间，债券的收益率为9.72%，股票的收益率为86.04%，商品的收益率为-18.35%，现金（银行理财产品）的收益率为9.82%，股票收益要远远高于债券收益。而根据美林投资时钟框架无法对此进行解释，因此需要新增框架外的因素。事后归因，中国股市在此期间持续上行的原因是从2014年上半年开始，央行开始采取宽松的货币政策，央行共实施两次定向下调存款准备金额，并实施一次非对称下调金融机构人民币贷款和存款基准利率，市场流动性得到了改善。此外，“一带一路”国家战略的部署与实施、沪港通的开通、并购重组政策的放宽都进一步刺激了市场，推动了中国股市的“泡沫化”。2013年至2015年中国市场出现的偏差进一步印证了美林投资时钟框架的实践不足，需要对投资时钟进行改进才能提供更准确的投资策略。

图表 5：2013 年 5 月至 2015 年 5 月，中国经济和通胀共振下行（单位%）



资料来源：Wind，德邦研究所

图表 6：2013 年 5 月至 2015 年 5 月间大类资产收益率



资料来源：Wind，德邦研究所（此处债券使用中证全债指数计算，现金按照天弘货币基金收益率平均后复利计算，股票为沪深 300，商品为南华商品指数，下同）

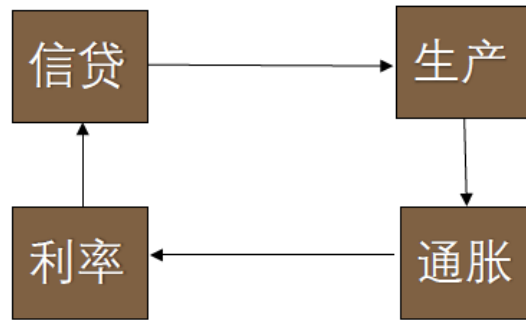
2. 普林格经济周期六阶段对于美林时钟的改进

普林格周期中加入了先行指标（信贷周期），更好适应了货币主义时代。与美林投资时钟框架不同，普林格经济周期在已有的同步指标和滞后指标基础上，加入了先行指标并以此来更好的适应货币主义时代。货币可以通过价格机制对实体经济造成影响。正如信贷周期所揭示，金融机构放宽贷款的标准并以低利率发放贷款来满足社会需求和增加经济流动性，信贷扩张促进了经济的增长，但信贷扩张在长期会促使不良贷款的增多从而对贷款方造成重大损失，贷款方会因此停止发放贷款，经济繁荣也随之终止。信贷周期在不断重演，因此我们需要在划分经济周期阶段时考虑先行指标 M1/M2。

周期阶段划分更为清晰：美林时钟下的周期划分基于库存周期及通胀，并列出一阶段最好的大类资产，但其过于粗糙的周期划分使得周期阶段并不连续。相比之下，普林格经济周期六阶段在美林时钟的基础下考虑了政府对经济的干涉与调控，从而更准确地划分了经济周期阶段。

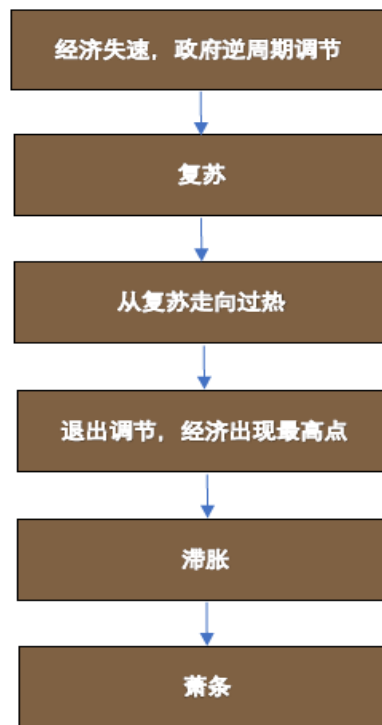
理论基础：完整的普林格经济周期走过如下阶段，信贷周期牵引生产，生产牵引通胀，通胀反应至利率，再反作用于信贷。我们将可跟踪的经济指标分为先行指标（信贷周期，典型指标为 M1/M2）、同步指标（生产周期，典型的有 GDP）以及滞后指标（价格指标，制造国为 PPI，消费国为 CPI），于是经济周期出现六个阶段：阶段 1、先行指标上行，同步指标及滞后指标下行（经济失速，政府开始逆周期调节）；阶段 2、先行指标与同步指标上行，滞后指标下行（复苏阶段）；阶段 3、共振上行（复苏与过热的中间阶段）；阶段 4、先行指标下行，同步指标及滞后指标上行（经济过热）；阶段 5、先行指标下行，同步指标下行，滞后指标上行（滞胀）；阶段 6、共振下行（萧条）。需要注意的是，在实践中，经济由于各种原因可能出现重启（例如疫情/战争等黑天鹅），投资者更需要重视的是数据的验证（判断当前处于哪个阶段）而非接下来将进入哪个阶段（例如，阶段 4 并不一定直接通往阶段 5 或阶段 6，而是可能由于政府的调控节奏而回到阶段 3）。

图表 7：普林格周期的变化过程



资料来源：德邦研究所

图表 8：理论上完整的普林格周期六阶段



资料来源：德邦研究所

在不同的阶段，就贵金属、股票、债券以及大宗商品来说，收益率的表现在理论上各有不同，根据普林格周期理论，各个阶段最优资产表现如下表：

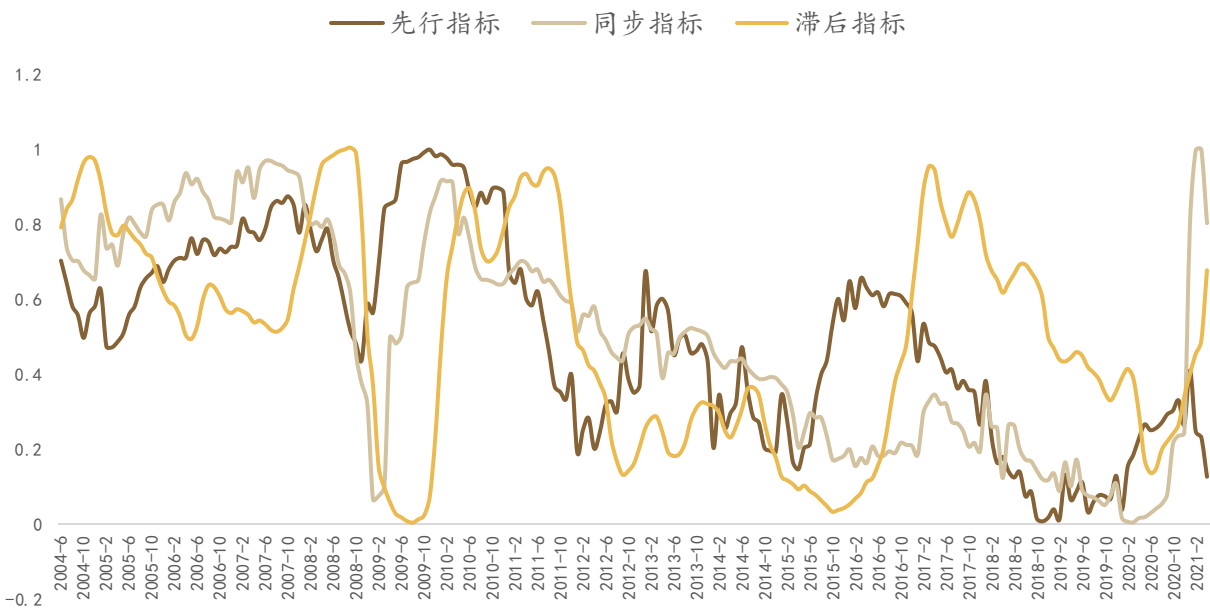
图表 9：理论中普林格周期各个阶段的占优资产

普林格周期	占优资产	
阶段 1	债券	
阶段 2	股票	
阶段 3	股票	商品
阶段 4	股票	商品
阶段 5	商品	贵金属
阶段 6	债券	贵金属

资料来源：德邦研究所

中国从 2004 年 6 月到 2021 年 4 月先行指标、同步指标以及滞后指标的走势如下图所示。其中先行指标我们选择 M1 和 M2 同比历史百分位的平均值，同步指标我们选择 GDP 和工业同比历史百分位的平均值（并将 GDP 的同比插值形成月度高频指标），滞后指标我们选择 PPI 同比的历史百分位，2021 年 5 月，普林格时钟周期所处阶段为阶段 4-阶段 5 中间状态。

图表 10：中国 2004 年 6 月到 2021 年 4 月三大指标走势



资料来源：Wind，德邦研究所

按照理论划分标准，中国 2004 年 6 月到 2021 年 4 月普林格周期划分的结果如下表：其中，2006.7-2006.11 月直观上无法感受到萧条的主要原因是当时中国经济增长率位于历史极高水平，即使降速也无法构成对风险资产的不利区间。而目前，中国正处于过热到滞胀的过渡期之中。

图表 11：中国 2004 年 6 月到 2021 年 4 月普林格周期的划分

日期	普林格时钟
2004-6——2004-9	阶段5
2004-10——2006-6	阶段2
2006-7——2006-11	阶段6
2006-12——2007-10	阶段3
2007-11——2008-11	阶段6
2008-12——2009-11	阶段2
2009-12——2011-2	阶段5
2011-3——2012-1	阶段6
2012-2——2012-8	阶段1
2012-9——2012-12	阶段4
2013-1——2015-4	阶段6
2015-5——2016-3	阶段1
2016-4——2017-6	阶段4
2017-7——2017-12	阶段3
2018-1——2018-6	阶段5
2018-7——2020-2	阶段6
2020-3——2020-5	阶段1
2020-6——2020-10	阶段3
2020-11——2021-4	阶段4
目前	过热到滞胀的过渡期

资料来源：德邦研究所

运用中国 2004 年 6 月到 2021 年 5 月数据进行计算，得到的各大类资产收益率如下：从下表可以看出，各种大类资产收益率的变化情况：

图表 12：中国 2004 年 6 月到 2021 年 5 月普林格周期不同阶段各种资产收益率（算术平均）

普林格周期	黄金收益率	权益收益率	商品收益率	债券收益率
阶段1	-3.58%	-26.72%	-10.15%	6.20%
阶段2	30.90%	33.85%	27.90%	4.12%
阶段3	16.45%	93.86%	9.55%	-1.65%
阶段4	0.29%	9.38%	23.14%	2.19%
阶段5	6.46%	-16.16%	2.91%	3.70%
阶段6	3.12%	-2.86%	-12.60%	6.80%

资料来源：Wind，德邦研究所

当经济失速，政府开始逆周期调节时，贵金属、权益、商品收益率均为负收益，只有债券为正收益。复苏阶段，股票、贵金属、商品都有不错的表现，其中股票收益率最高。过热阶段，股票表现仍然优异，债券收益率在这个阶段为负。在阶段 4（政府退出逆周期调节在中国表现为信贷紧缩），股票、商品表现最优。滞胀阶段，贵金属表现最好。萧条阶段，债券与贵金属表现良好。

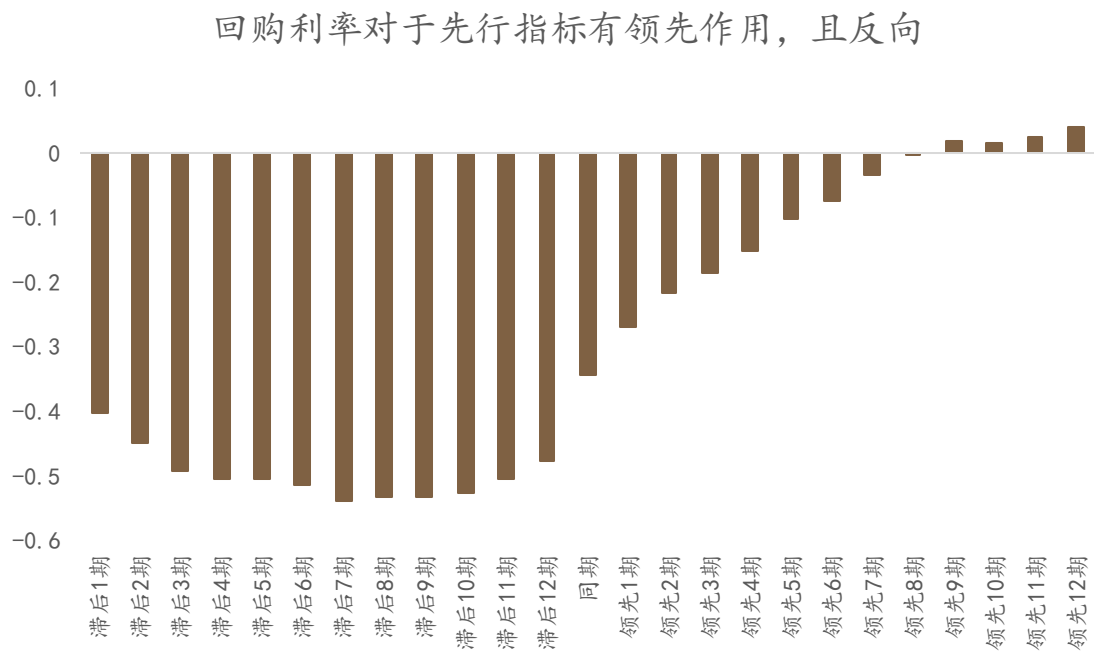
综上所述，在大多数情况下，普林格周期理论可以较为准确把握大类资产配置机会。

3. 普林格周期的应用，寻找先行指标的领先指标

每个经济体的信贷、生产周期并不同步，但由于各经济体在世界经济中的占比不同，其信贷、生产周期造成的结果并不相同。例如，缅甸央行加息并不会造成全球经济增速出现变化，但美国货币政策变化会造成全球市场变化，中国加息、降息也会对世界经济造成重大影响，同时由于全球化（最深刻的是资本自由流动），使得全球资本市场更多时候呈现同步性。而投资者如果想要对全球大类资产做出判断，就需要寻找先行指标的领先指标，从而可以提升普林格时钟策略的灵敏度。因此，本文尝试去寻找“先行指标的领先指标”。

经过比较后，我们认为回购利率可以很好地作为先行指标的领先指标。我们选择了 DR007(月平均)作为回购利率的代表。最终结果如下图所示：

图表 13：回购利率和先行指标的相关系数



资料来源：Wind，德邦研究所

如上图可以得知，DR007 对于中国的信贷周期存在指引作用，在 DR007 领先 7 个月的情况下，二者的相关系数的绝对值达到最大值，约为-0.54。二者存在较为明显的反向关系，即 DR007 提升，可以看作在未来 6、7 个月左右先行指标下行的预兆。因此在实际操作过程中，当回购利率当期提升，我们可以预测货币供应量在 6 个月之后下行；当回购利率当期下降，我们可以预测货币供应量在 6 个月之后上行。因此，回购利率可以看作“先行指标的领先指标”。基于此，我们也可以指出，中国本轮逆周期调控的利率拐点出现在 2020 年 5 月，而本轮复苏周期的先行指标拐点出现在 11-12 月。

4. 复盘：普林格周期在大类资产配置中的尝试

运用上文划分的普林格周期六阶段对中国的大类资产配置进行尝试。考虑一种理想化的情况，在普林格周期每一阶段开始的时候，我们都能正确的投资于该阶段中最有优势的资产，并且在阶段结束时转为投资于下个阶段的最优资产，以此类推。从 2004 年 6 月到 2021 年 5 月的普林格周期如下所示：

图表 14：中国 2004 年 6 月到 2021 年 5 月普林格周期各个阶段大类资产收益率（均年化）

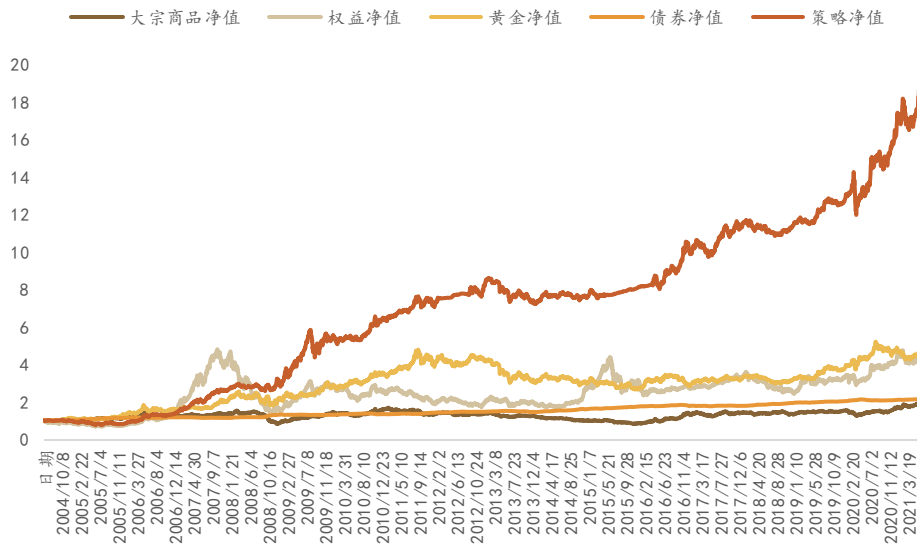
日期	普林格时钟	黄金收益率	权益收益率	商品收益率	债券收益率
2004-6——2004-9	阶段5	9.86%	-14.33%	-1.62%	1.65%
2004-10——2006-6	阶段2	23.88%	14.36%	19.97%	7.85%
2006-7——2006-11	阶段6	-2.23%	32.64%	-9.47%	4.20%
2006-12——2007-10	阶段3	21.66%	220.67%	10.90%	-2.29%
2007-11——2008-11	阶段6	-5.20%	-59.00%	-29.06%	11.88%
2008-12——2009-11	阶段2	37.54%	80.20%	52.81%	-0.84%
2009-12——2011-2	阶段5	17.03%	-7.78%	15.60%	2.11%
2011-3——2012-1	阶段6	17.78%	-28.56%	-4.47%	6.83%
2012-2——2012-8	阶段1	-11.47%	-15.71%	-2.06%	4.91%
2012-9——2012-12	阶段4	0.66%	10.21%	3.40%	1.42%
2013-1——2015-4	阶段6	-12.13%	31.62%	-2.52%	4.73%
2015-5——2016-3	阶段1	4.30%	-37.73%	-3.25%	7.49%
2016-4——2017-6	阶段4	1.16%	9.01%	18.93%	0.23%
2017-7——2017-12	阶段3	4.41%	18.07%	10.50%	-0.82%
2018-1——2018-6	阶段5	-7.52%	-26.38%	-5.25%	7.35%
2018-7——2020-2	阶段6	17.37%	9.02%	2.51%	6.37%
2020-3——2020-5	阶段1	31.27%	6.98%	10.93%	5.34%
2020-6——2020-10	阶段3	23.28%	42.84%	7.24%	-1.84%
2020-11——2021-5	阶段4	-0.94%	8.90%	47.09%	4.91%

资料来源：Wind，德邦研究所

对于周期一个阶段同时有两种占优资产的情况，我们使用两种资产的平均收益率进行处理。综上，对2004年6月1日到2021年5月31日的数据进行分析，由于2021年5月处于过热到滞胀的过渡期，因此我们在这个阶段主要配置大宗商品。其中股票收益使用沪深300指数，黄金收益使用伦敦黄金现货价格，大宗商品使用南华商品指数，债券收益使用中证全债指数，五种策略的收益情况如下图（图15）所示。

由下图可以看出，使用普林格周期在每一个阶段投资于最优的资产，相对于投资于其他单类别资产可以明显获得超额收益，设2004年6月1日策略净值为1，在周期结束时，即2021年5月31日，策略净值为17.64。策略年化收益率为18.39%，夏普比率为0.67，最大回撤为24.59%，发生在投资策略刚开始的时候，2005年6月3日，策略净值为0.754，此时为最大回撤点。

图表 15：普林格大类资产配置策略净值与单类资产净值对比



资料来源：Wind，德邦研究所

5. 探索：其他重要指标与先行指标的关系

使用中国普林格周期先行指标（M1 和 M2 历史百分位的平均值）与全球其余大类资产分别滞后和领先 12 个月进行相关系数的计算，结果如下图所示，可以得出的结论如下：

(1) 先行指标与美国、日本以及欧洲的主权债利率相关系数较高，不论在滞后还是领先时期，都有着比较明显的正向关系，同时当大类资产的指标领先时这个关系更加明显。美国、日本以及欧洲的主权债利率选择的指标都是各国 10 年期国债的到期收益率，这个结果意味着中国的先行指标领先全球国债收益率上行，即主权债价格的下跌（中国的信贷周期上升意味着国外债券市场未来一个阶段可能出现债券熊市）。

(2) 先行指标与美国的通胀率只在通胀率领先时有比较明显的线性关系，而通胀率滞后时线性关系几乎不存在。即美国的通胀率可能牵引中国信贷周期向上，我们猜想其原因为美国通胀率上升后，由于相对竞争优势，中国作为制造环节订单将较为饱和，企业存款活化动力较强。

(3) 人民币汇率与先行指标存在的线性关系在滞后 12 期时最为显著，这意味着当中国开启逆周期调节并信贷放量后，人民币汇率大概率在 12 个月后开启主升。

(4) 工业金属与先行指标的相关程度在工业金属领先 10 到 12 个月时更加明显，即指该指标的走高可能会使先行指标下降，涨价将抑制产出。

(5) 美国工业产出指数在先行指标领先 10 到 12 期时有明显的线性相关关系，并且这个关系是反向的，这暗含了美国的经济走向过热将使中国的信贷弱化，我们猜想这大概率是由于美国是全球复苏的滞后环节，其走强大概率意味着完整经济周期的结束。

(6) 美国费城半导体指数在领先 10 期左右有明显的线性相关关系，并且这

个关系是反向的，即费城半导体指数下降将会使信贷周期弱化，其原因可能与美国工业产出相似。

(7) 铜金比与先行指标的关系是正向的，可以认为先行指标的上升会带动铜金比的上升。

(8) 澳元兑日元与先行指标的线性关系不明显。

图表 16：先行指标与其他重要指标的线性相关系数

	人民币汇率	工业金属	美国工业产出	美国通胀率	日本主权债利率	欧洲主权债利率	美主权债利率	费城半导体指数	铜金比	澳元比日元
滞后1期	0.3806	-0.2514	-0.1442	0.0907	0.7123	0.7243	0.5716	-0.5823	0.5213	0.1468
滞后2期	0.3882	-0.2912	-0.1785	0.0514	0.7095	0.7137	0.5583	-0.5681	0.5091	0.1114
滞后3期	0.3968	-0.3312	-0.223	0.0156	0.7094	0.7044	0.5466	-0.5515	0.4985	0.0799
滞后4期	0.4047	-0.3726	-0.2561	-0.0167	0.7072	0.6959	0.5384	-0.5345	0.4884	0.0485
滞后5期	0.4145	-0.4154	-0.2856	-0.0338	0.7085	0.689	0.5325	-0.5177	0.4815	0.023
滞后6期	0.4205	-0.4513	-0.3115	-0.0489	0.7076	0.6803	0.5212	-0.5026	0.4779	0.0138
滞后7期	0.4251	-0.4776	-0.3318	-0.0542	0.7046	0.6715	0.5128	-0.4875	0.4769	0.0104
滞后8期	0.4257	-0.495	-0.3486	-0.0541	0.7009	0.6641	0.5029	-0.4741	0.4797	0
滞后9期	0.4324	-0.515	-0.3609	-0.0452	0.7043	0.6607	0.4977	-0.4609	0.4833	-0.0073
滞后10期	0.4388	-0.5251	-0.3648	-0.0283	0.7069	0.6583	0.4957	-0.4475	0.4893	-0.0081
滞后11期	0.4454	-0.5305	-0.3659	-0.012	0.7076	0.6563	0.4933	-0.4332	0.4927	0.0042
滞后12期	0.4526	-0.5346	-0.3786	0.006	0.7073	0.6538	0.4885	-0.4215	0.4949	0.0004
同期	0.3745	-0.2171	-0.1222	0.1342	0.7191	0.737	0.5892	-0.6004	0.5363	0.1801
领先1期	0.3549	-0.1618	-0.0719	0.2023	0.7127	0.736	0.5946	-0.5861	0.5494	0.1992
领先2期	0.3357	-0.1107	-0.0176	0.2651	0.7053	0.7358	0.6002	-0.5811	0.5573	0.218
领先3期	0.3154	-0.0652	0.0357	0.3264	0.6985	0.7359	0.6025	-0.5784	0.5586	0.2268
领先4期	0.2962	-0.0309	0.0683	0.3714	0.6969	0.7416	0.6081	-0.5886	0.555	0.2269
领先5期	0.2758	0.0016	0.1126	0.4143	0.6881	0.7404	0.6032	-0.5895	0.5463	0.2124
领先6期	0.2578	0.0262	0.1438	0.4446	0.6801	0.7388	0.5974	-0.5957	0.5356	0.2059
领先7期	0.2386	0.0483	0.1694	0.4684	0.6746	0.7377	0.5898	-0.5998	0.5271	0.2009
领先8期	0.2195	0.067	0.1829	0.4911	0.6721	0.737	0.5845	-0.6038	0.5166	0.1976
领先9期	0.2	0.0811	0.1921	0.5037	0.6677	0.734	0.5772	-0.6097	0.5031	0.1841
领先10期	0.181	0.0888	0.1916	0.5008	0.6621	0.7305	0.5673	-0.6155	0.4877	0.1821
领先11期	0.1631	0.0942	0.1938	0.4874	0.6556	0.7272	0.553	-0.6219	0.4696	0.1681
领先12期	0.1452	0.0983	0.1853	0.4633	0.6461	0.7217	0.5388	-0.6299	0.4505	0.1609

资料来源：Wind，德邦研究所

6. 风险提示

模型具有局限性，过往收益率不代表未来期望收益率。

信息披露

分析师与研究助理简介

吴开达，德邦证券研究所副所长、总量大组长、首席策略分析师（兼中小盘、新股研究），复旦大学、上海财经大学金融专硕导师。曾任国泰君安策略联席首席，拥有超过 10 年资本市场投资及研究经历，同时具备一级市场、二级市场买方投资及二级市场卖方研究经验。践行“自由无用、策略知行”，主要研究市场微观结构。吴开达策略知行团队成员大多具有买方工作经验，细分为：大势研判、行业比较、公司研究、微观流动性、新股研究五个领域，落地组合策略+增强策略，较传统卖方策略更具买方思维、更重知行。

分析师声明

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告所采用的数据和信息均来自市场公开信息，本人不保证该等信息的准确性或完整性。分析逻辑基于作者的职业理解，清晰准确地反映了作者的研究观点，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

投资评级说明

1. 投资评级的比较和评级标准： 以报告发布后的 6 个月内的市场表现为比较标准，报告发布日后 6 个月内的公司股价（或行业指数）的涨跌幅相对同期市场基准指数的涨跌幅；	类别	评级	说明
2. 市场基准指数的比较标准： A 股市场以上证综指或深证成指为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以标普 500 或纳斯达克综合指数为基准。	股票投资评级	买入	相对强于市场表现 20%以上；
		增持	相对强于市场表现 5%~20%；
		中性	相对市场表现在-5%~+5%之间波动；
		减持	相对弱于市场表现 5%以下。
	行业投资评级	优于大市	预期行业整体回报高于基准指数整体水平 10%以上；
		中性	预期行业整体回报介于基准指数整体水平-10%与 10%之间；
		弱于大市	预期行业整体回报低于基准指数整体水平 10%以下。

法律声明

本报告仅供德邦证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。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。在任何情况下，本公司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。

本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，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波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

市场有风险，投资需谨慎。本报告所载的信息、材料及结论只提供特定客户作参考，不构成投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。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。在法律许可的情况下，德邦证券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并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

本报告仅向特定客户传送，未经德邦证券研究所书面授权，本研究报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。如欲引用或转载本文内容，务必联络德邦证券研究所并获得许可，并需注明出处为德邦证券研究所，且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。

根据中国证监会核发的经营证券业务许可，德邦证券股份有限公司的经营经营范围包括证券投资咨询业务。