

分析师：周岳

执业证书编号：S0740520100003

研究助理：何佳烨

电话：15221685053

Email: hejy@r.qlzq.com.cn

相关报告

- 1 成长是否能王者归来？-6 月资产配置展望
- 2 2022 年中期资产配置展望
- 3 等待之后再启程-8 月资产配置展望

投资要点

报告导读：美林时钟无疑是资产配置研究的重要里程碑。我们在构造资产配置框架的实际过程中，遇到了很多问题，这时我们需要回头看下经典理论是如何被创造出来的，所以我们推出的资产配置框架系列第一篇主题是重新走进“美林时钟”。美林时钟是在什么背景下创造出来的？其是如何划分四个阶段的？美林时钟有哪些常被人们忽视的地方？其资产配置方法论可以给我们构建资产配置模型带来哪些启示？美林时钟目前又为何失效？本报告对此展开详细的分析。

1、美林时钟有哪些常被大家忽视的地方？

一般而言，美林时钟是朝着 I 衰退-II 复苏-III 过热-IV 滞涨这样的顺序轮动，但实际上美林时钟的阶段并不完全是朝着 I 衰退-II 复苏-III 过热-IV 滞涨这个逻辑发展的，也经常会出现跳过一个阶段或者返回上一个阶段的情况。

美林时钟结论表示现金在滞胀期是最佳资产，但是在报告《The Investment Clock: Making Money from Macro》的回测中，显示商品仍是滞胀阶段绝对收益最高的品种，现金在滞胀时期只是取得较高的相对收益。

美林时钟四个阶段的出现频率与持续时间差异较大。经历复苏阶段的时间最长，其次是经济过热阶段，而相比之下，滞胀与衰退阶段的经历时间相对较短，尤其是衰退阶段的频率和持续时长都是四个阶段中最低的。

美林时钟模型整体对于资产轮动规律解释性较强，但对行业轮动规律而言，仅对特定行业解释力度较强。从 ANOVA 单边测试结果来看，对消费和能源板块解释度较强，但对通信、公用事业以及基本金属解释度偏弱。

2、美林时钟给我们建立资产配置框架带来哪些启示？

1) 美林时钟象限的分法对于我们构造大类资产配置框架具有一定借鉴意义，利用通胀与经济增长将资产轮动划分成四象限，经济增长决定南北方向而通货膨胀决定东西方向，借助象限可以帮助投资者判断哪种资产具有比较优势。即使出现了外部冲击，比如 911 事件改变了美林时钟既定的走向，我们也能通过时钟方向来进行资产比较。

2) 美林时钟的构造给我们第二个启示是该模型回测了大量的历史数据进行分析与检验。其中主要采用 ANOVA 的方法与 one-sided t-test 的方法。ANOVA 叫做方差分析，但是他的目的是检验每个组的平均数是否相同。也就是说，ANOVA 的原假设是 $H_0: \mu A = \mu B = \mu C = \mu D$ 。当 F 值较大。这个情况说明，至少有一个分布相对其他分布较远，且每个分布都非常集中，即每个分布方差较小。所以，我们不能得出三个分布都有相同的均值，于是拒绝 H_0 。ANOVA 分析对于四种资产结果都是显著的，故拒绝原假设。而单边 t-test 测试主要是用来测试资产之间的相对优劣关系，结果在 95% confidence level 之上的说明该资产跑赢其他资产的概率较大。比如在经济恢复阶段，股票跑赢其他资产的概率是非常大的。从 ANOVA 与 t-test 测试的结果来看，美林时钟的结论是具有说服力的。

3) 美林时钟不仅停留在资产配置领域，对于行业的中观视角也有一定的下沉，这对我们构造资产配置模型时，如何结合行业配置具有一定启发性。其采用的核心方法是在四个阶段对中观行业的相对收益做复盘统计，再用 ANOVA 的方法与 one-sided t-test 做检验分析。结合上述象限的思想方法，可选消费，比如零售行业，在象限西侧（通胀下降）表现较好。而能源板块往往在象限东侧（通胀上升）表现优异。

3、美林时钟目前为何有效性变弱？

在 2008 年金融危机之后，美国大类资产走势逐渐背离了美林投资时钟的资产轮动模式，2009 年初触底后，美国的金融市场出现一波延续多年的股债双牛格局。2008 年之后，经济周期有所弱化，进入了金融周期的时代，政府干预经济的色彩也在增强。我们对美国 GDP 的标准差进行了移动平均处理，可以发现 2008 年以后，GDP 移动标准差呈现单边上行的趋势，以往周期化的规律有所减弱。

日本持续的通货紧缩现象，导致经济周期中鲜有过热和滞胀阶段，而是在衰退和复苏之间转变，因此美林时钟理论实践基础被破坏，这是第一个美林时钟难以在日本实践的原因。美林时钟难以应用于日本市场的第二个点在于日本央行长期实施量化宽松货币政策，从而使得国债利率长期处于较低的位置。

美林时钟在国内应用时遇到了许多挑战，我们认为主要有以下几个因素：**第一**，美林时钟的精妙之处在于其回测了大量的历史数据，美国 1973-2004 期间的市场数据是非常详实的，并且在该时间段内 I 衰退、II 复苏、III 过热、IV 滞胀期均出现过。我国上海、深圳证券交易所于 1990 年才成立，1997 年银行间市场建立。综合来看，我国可回溯的市场历史数据较少。**第二**，美国在 1973-2004 期间宏观调控相对影响较小，政府干预市场的活动较少（主要包括石油危机之后的美联储加息以及里根政府的减税政策）。而国内市场具有由计划经济逐渐过渡到市场化经济的特征，受到宏观调控影响较大。中国的整体经济环境受政府的影响较大，其中的经济周期是一种政府主导型经济周期。论其根本，首先中美货币政策的制定框架就差异显著。传统美林时钟的前提假设和逻辑完美适配美联储货币政策框架，因而对美国经济市场的资产配置指导性很强。而在我国，政府对于经济运行起指导性作用，央行的货币政策框架会更加复杂，也带有更浓烈的政府色彩。**第三**，美林时钟难以对未来的资产配置策略提出建议，首先碰到的难点就在于难以确定现在经济目前处于哪个阶段，经济通常在波动性中运行，难以判定这是拐点还是回调。

风险提示：政策力度超预期；研报使用信息数据更新不及时风险。

内容目录

内容目录.....	- 3 -
图表目录.....	- 4 -
一、重新走进“美林时钟”	- 5 -
1.1 “美林时钟”在什么背景下被创造出来？	- 5 -
1.2 美林时钟是如何划分阶段的？	- 6 -
1.3 美林时钟揭示了哪些轮动规律？	- 8 -
1.4 美林时钟对哪些板块解释力度较弱？	- 10 -
二、美林时钟给我们建立资产配置框架带来哪些启示？	- 11 -
2.1 四象限的划分方法	- 11 -
2.2 运用了大量的统计回测.....	- 11 -
2.3 美林时钟下沉到了中观视角	- 12 -
三、美林时钟目前为何有效性变弱？	- 14 -
3.1 美林时钟在美国发生金融危机后为何失灵？	- 14 -
3.2 美林时钟在日本应用为何直接失效？	- 14 -
3.3 美林时钟在我国为何屡屡碰壁？	- 16 -
风险提示：	- 17 -

图表目录

图表 1: 美国 1948-2020 年 GDP 同比.....	- 5 -
图表 2: 美国 GDP 同比与 CPI 同比 (%)	- 6 -
图表 3: 美国产出缺口 (%)	- 7 -
图表 4: 美国 CPI 年率 (%)	- 7 -
图表 5: 美林时钟划分阶段	- 8 -
图表 6: 美林时钟各阶段出现的频率.....	- 8 -
图表 7: 美林时钟轮动规律	- 9 -
图表 8: 美林时钟各阶段收益回测	- 10 -
图表 9: 行业收益率回测结果.....	- 10 -
图表 10: 美国 GDP 构成	- 11 -
图表 11: 美林时钟资产收益 ANOVA 检验	- 12 -
图表 12: 美林时钟资产收益 t-test 测试	- 12 -
图表 13: 美林时钟四阶段各行业收益 (%)	- 13 -
图表 14: 美国四阶段债券收益	- 14 -
图表 15: 美国四阶段债券表现	- 14 -
图表 16: GDP 标准差 (十亿美元)	- 14 -
图表 17: 日本 GDP 产出缺口季度同比 (%) 和 CPI 月度同比 (%)	- 15 -
图表 18: 日本阶段的划分	- 15 -
图表 19: 日本债市与股市收益率 (%)	- 16 -

报告导读：美林时钟无疑是资产配置研究的重要里程碑。我们在构造资产配置框架的实际过程中，遇到了很多问题，这时我们需要回头看下经典理论是如何被创造出来的，所以我们推出的资产配置框架系列第一篇主题是重新走进“美林时钟”。美林时钟是在什么背景下创造出来的？其是如何划分四个阶段的？美林时钟有哪些常被人们忽视的地方？其资产配置方法论可以给我们构建资产配置模型带来哪些启示？美林时钟目前又为何失效？本报告对此展开详细的分析。

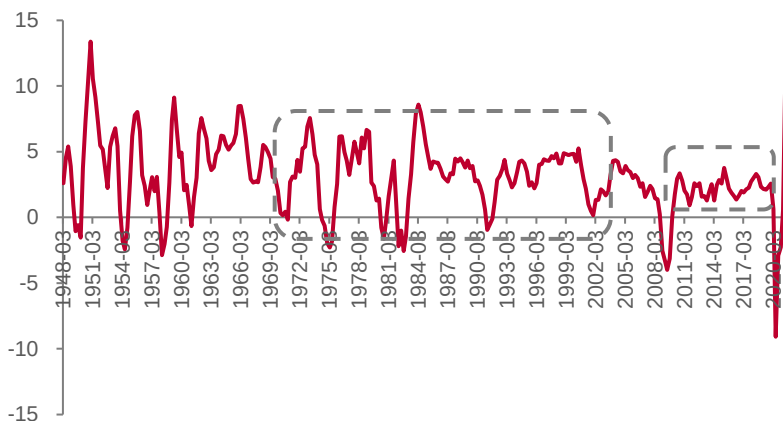
一、重新走进“美林时钟”

1.1 “美林时钟”在什么背景下被创造出来？

美林时钟（ML's Investment Clock）是资产配置研究的一个经典的理论，并发表在报告《The Investment Clock: Making Money from Macro》上。它借由不同经济周期的划分关联到不同资产的配置策略，分析归纳出能够应对不同经济阶段的大类资产配置模型。

美林时钟由美林证券对美国 1973-2004 年期间的历史经验数据研究统计得出，因此，研究 1973-2004 年的美国经济发展史对于我们理解美林时钟尤其重要。美国 GDP 同比在 1973-2004 年期间是有明显周期变化的，GDP 经历了五轮上升周期。而在 08 年金融危机后，美国 GDP 同比波动明显收敛，美林时钟的适用性与准确度也有所减弱。

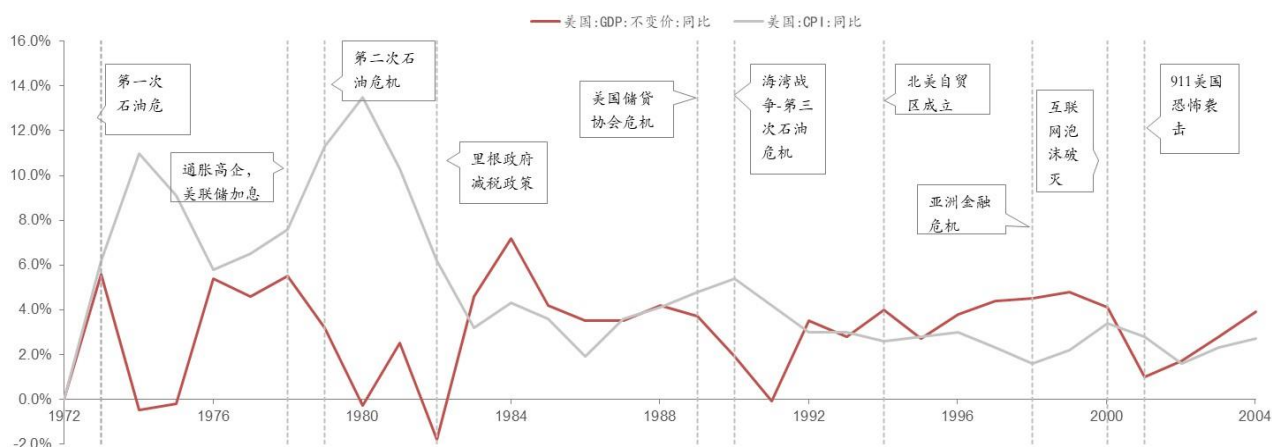
图表 1：美国 1948-2020 年 GDP 同比



来源：Wind、中泰证券研究所

1973-2003 年期间，美国前后经历了三次石油危机与三次金融危机（储贷危机、亚洲金融危机、互联网泡沫破灭）。石油危机给美国带来严重的通货膨胀，也导致了在此期间通胀和经济发展出现了明显不同步。在三次金融危机中，储贷危机与互联网泡沫破灭给美国 GDP 带来一定的拖累，但亚洲金融危机对美国影响有限，美国内需在亚洲金融危机爆发后仍然坚挺。

图表 2：美国 GDP 同比与 CPI 同比 (%)



来源：Wind, 中泰证券研究所

1.2 美林时钟是如何划分阶段的？

美林时钟用经济增长和通胀两个维度来划分阶段，其使用 OECD 产出缺口作为经济增长的指标（产出缺口可用于衡量经济体偏离其可持续增长路径的百分比），用 CPI 同比代表通货膨胀。

产出缺口的变化可以衡量经济周期的波动。经济周期中生产要素（劳动、技术和资本等）可以决定潜在产出量和发展的长期趋势，但短期范围内，产出量会在一些干扰条件下被动或自发地相对于理论值产生规律性偏离，从而在整体上引发经济运行的规律性周期变化。

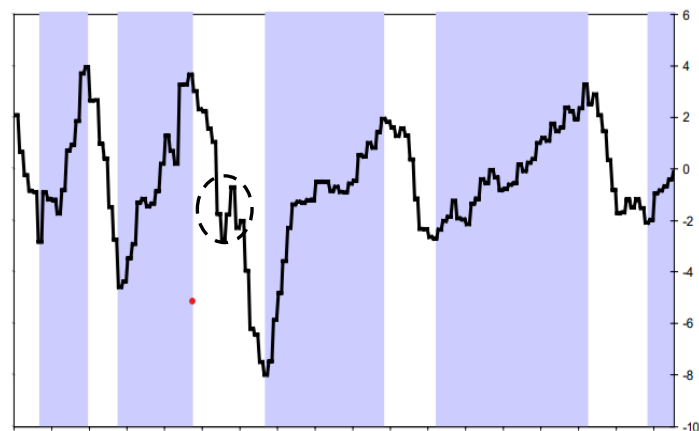
产出缺口会在一定程度上对实体经济及通货膨胀产生影响。在经济水平扩张阶段，实际产出超过潜在产出，产出缺口出现，使得人均工资上升、收入提高，需求端逐渐高于供给端，从而导致了整体通胀水平的上升。经济收缩阶段则恰恰相反，在经济收缩阶段中，由于实际产出水平大幅下降，实际产出低于潜在产出，产出缺口为负，生产一定程度上萎缩，致使工资及收入水平降低，从而导致需求端低于供给端，继而导致物价下跌，通货膨胀率下行。

在这样一系列假说的基础上，经两者结合将经济划分为：复苏（Recovery）、过热（Overheat）、滞胀（Stagflation）与衰退（Reflation）四个经济周期。而资产类别则可被划分为现金、股票、债券和大宗商品四类。

美林时钟主要是依靠识别经济增长和通胀的大拐点（turning point）来划分阶段。经济增长使用 OECD 产出缺口的季度数据来找到波峰与波谷，如果期间出现小周期但不影响整体趋势，比如 1981 年 2 月的双底衰退，美林时钟将它吸收并入了大周期中。而通货膨胀主要用 CPI 同比变动的拐点进行判断，美国 CPI 在 1973-1992 年期间剧烈拉升主要是由

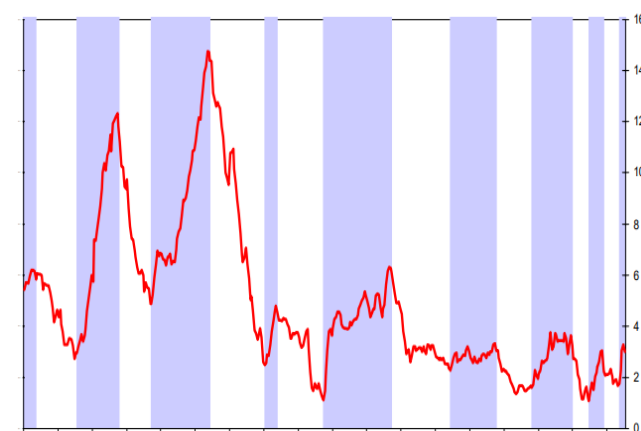
石油危机推动的，但在之后美国 CPI 波动性趋窄，主要是由于美国核心通胀一直比较稳定。

图表 3：美国产出缺口 (%)



来源：《The Investment Clock: Making Money from Macro》、中泰证券研究所

图表 4：美国 CPI 年率 (%)

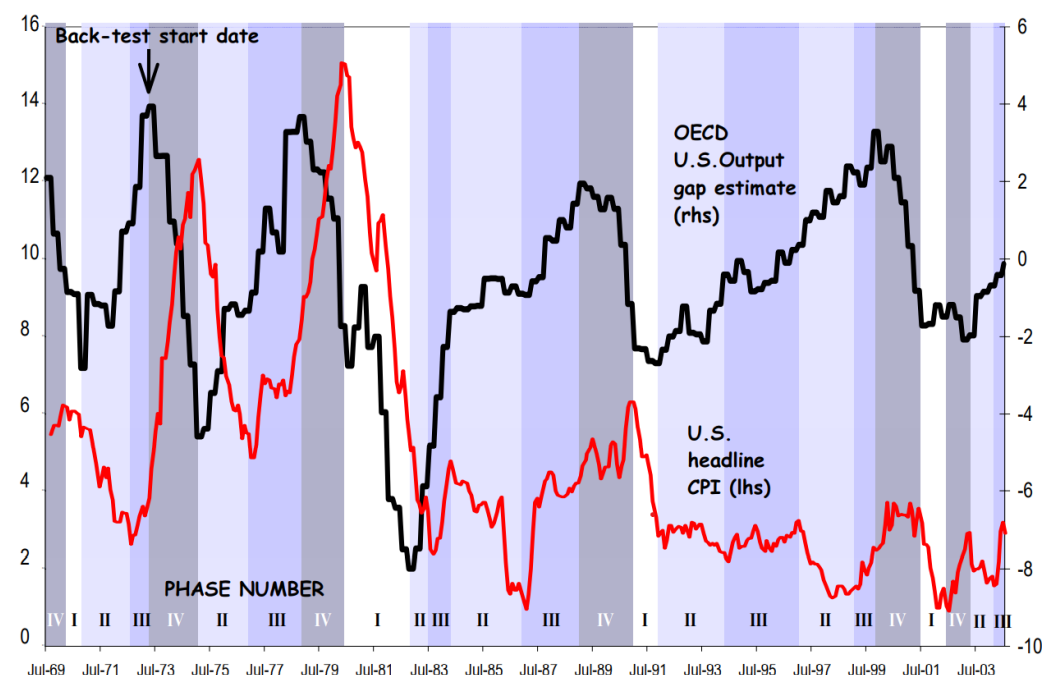


来源：《The Investment Clock: Making Money from Macro》、中泰证券研究所

再划分好经济增长与通货膨胀的周期后，美林时钟采用第一个日历月作为每个阶段的初始月。比如说，在 1973 年 4 月到 1974 年 12 月，产出缺口在收缩但是通货膨胀在上升，这个阶段为滞胀期，1973 年 4 月为该滞胀期阶段的第一个月。

一般而言，美林时钟是朝着 I 衰退-II 复苏-III 过热-IV 滞胀这样的顺序轮动，但从下图可以发现，美林时钟的阶段并不完全是朝着 I 衰退-II 复苏-III 过热-IV 滞胀这个逻辑发展的，也经常会出现跳过一个阶段或者返回上一个阶段的情况。比如在 73-79 年期间，就从 IV 滞胀阶段直接过渡到 II 复苏阶段。在 02 年底 03 年初，阶段切换比较紊乱，期间是 I 衰退-IV 滞胀-II 复苏-III 过热，滞胀的发生主要是由于 03 年的伊拉克战争推升了油价，从而造成了 CPI 上升。

图表 5: 美林时钟划分阶段



来源:《The Investment Clock: Making Money from Macro》、中泰证券研究所

美林时钟四个阶段的出现频率与持续时间差异较大。经历复苏阶段的时间最长，其次是经济过热阶段，而相比之下，滞胀与衰退阶段的经历时间相对较短，尤其是衰退阶段的频率和持续时长都是四个阶段中最低的。

图表 6: 美林时钟各阶段出现的频率

Table 3: U.S. Economic Cycle Frequency and Duration

Phase		Total (months)	Total (years)	Frequency (%)	Average Duration (months)
I	"Reflation"	58	4.8	15%	19.0
II	"Recovery"	131	10.9	35%	21.8
III	"Overheat"	100	8.3	27%	20.0
IV	"Stagflation"	86	7.2	23%	17.2
		375	31.3	100%	19.5

Note: We start our back-test in April 1973, the peak of the first output gap cycle in our data set. We end in July 2004.

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_44934

