

宏观经济 * 研究框架

美联储政策周期与大类资产运行规律 (完整版)

宏观首席分析师：孙付

SAC NO: S1120520050004

2022年3月9日

请仔细阅读在本报告尾部的重要法律声明

目录

contents

- 1 本轮美联储政策退出及影响
- 2 降息周期与大类资产特征
- 3 加息周期与大类资产特征
- 4 加息末期与大类资产特征

1. 本轮美联储政策退出及影响：核心观点

基本面：

● 美国经济增速将逐步回落，增长驱动结构有变化：服务业将进一步修复，商品消费和住宅投资将有所回落。就业市场已获显著改善。

● 美国通胀回落遭遇四大阻力因素：

- 1) 后疫情时代，旅游航空等服务需求回升，带动油价及服务价格上行；
- 2) 美国已出现“通胀-工资”互相助推现象，治理较为困难；
- 3) 俄乌战争下，西方对俄罗斯制裁加剧原油、天然气等资源品供给紧张局面，相关价格显著上涨；
- 4) 大国政策分化下，部分刺激政策推升大宗商品需求，带动价格上行。

政策面：

● 货币政策：预计美联储3月加息25BP；本轮通胀压力远超联储预期，为了遏制不断高企的通胀，美联储加息和缩表的节奏、力度将会显著加快、加大。本轮加息更类似70年代。

资产展望：

● 美债：短期避险导致美债利率回落；后续通胀高企，加息逐步推进，美债利率有望重回上行趋势：2022年二季度，美国长端利率有望回升至2%以上；如果后续美联储政策利率升至2%，长端利率仍将继续有所上行。

● 美元：俄乌战争导致对美元的避险需求上升；为抗击超预期通胀，加息会提速，带动美元走强。

● 美股：“加息抗通胀”一方面带来实际需求增速持续回落，另一方面名义利率持续上升，容易引发“业绩+估值”双杀，股票市场下跌。

● 黄金：战争乌云下，黄金是核心避险商品；在通胀显著回落之前，高通胀使得美债实际利率持续维持低位，黄金配置价值较高。

● 风险提示：疫情出现反复、宏观经济出现超预期波动。

1. 本轮美联储政策退出及影响：美国经济增长

从经济增长结构看：

- 疫情冲击最重的是服务业及相关消费（娱乐、航空、餐饮住宿等），疫情后尚有修复空间。
- 产能投资和出口亦受较明显影响，前者已有所恢复，后者近期亦有所改善。
- 商品消费和住宅投资受疫情影响较小，且反而受益于财政补贴和低利率，保持较高增速。

疫情消退、财政补贴退出、货币政策收紧，未来展望：

- 服务业将进一步修复，商品消费和住宅投资将有所回落。IMF预测2022年美国经济增长速约4%。

指标	各分项贡献率 (%)												
	2021/12			2021/9			2021/6			2019/1			2019/3
	2021/12	2021/9	2021/6	2021/3	2020/12	2020/9	2020/6	2020/3	2	2019/9	2019/6		
实际GDP(年化环比：%)	7.0	2.3	6.7	6.3	4.5	33.8	-31.2	-5.1	1.9	2.8	3.2	2.4	
国内需求	7.06	3.57	6.91	7.84	6.18	37.03	-32.77	-5.08	0.47	2.70	3.71	2.03	
个人消费	2.1	1.4	7.9	7.4	2.3	25.5	-24.1	-4.8	1.1	2.1	2.4	0.4	
耐用消费品	0.2	-2.5	1.0	3.5	0.1	5.5	0.0	-0.9	0.3	0.6	0.7	-0.1	
非耐用消费品	0.1	0.3	2.0	2.2	-0.2	4.4	-1.9	0.9	0.0	0.4	0.7	0.3	
服务	1.8	3.6	4.9	1.8	2.3	15.6	-22.2	-4.8	0.8	1.1	1.0	0.1	
国内私人投资	5.38	2.05	-0.65	-0.37	4.01	11.71	-9.64	-0.92	-1.18	0.22	0.48	1.13	
非住宅投资	0.43	0.22	1.21	1.65	1.57	2.72	-4.28	-1.14	-0.23	0.4	0.9	0.63	
住宅投资	0.05	-0.38	-0.6	0.6	1.34	2.16	-1.36	0.73	0.04	0.14	0.15	0	
库存变动	4.9	2.2	-1.26	-2.62	1.1	6.84	-4.01	-0.51	-0.99	-0.32	-0.57	0.49	
政府支出	-0.45	0.17	-0.36	0.77	-0.09	-0.19	0.97	0.63	0.52	0.36	0.86	0.47	
净出口	-0.07	-1.27	-0.19	-1.56	-1.66	-3.25	1.53	-0.05	1.43	0.07	-0.50	0.38	
出口	2.35	-0.59	0.80	-0.30	2.07	4.64	-8.34	-1.95	0.17	-0.08	-0.26	0.36	
进口	-2.42	-0.68	-0.99	-1.26	-3.73	-7.89	9.87	1.90	1.26	0.15	-0.24	0.02	

1. 本轮美联储政策退出及影响：美国就业

美国就业已显著改善，失业率降至3.8% (2022, 2)；就业规模较疫情前 (2020, 2) 少123万。

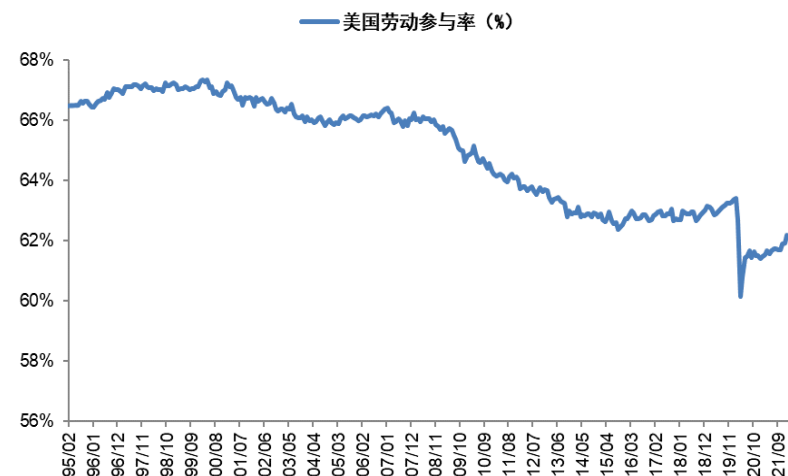
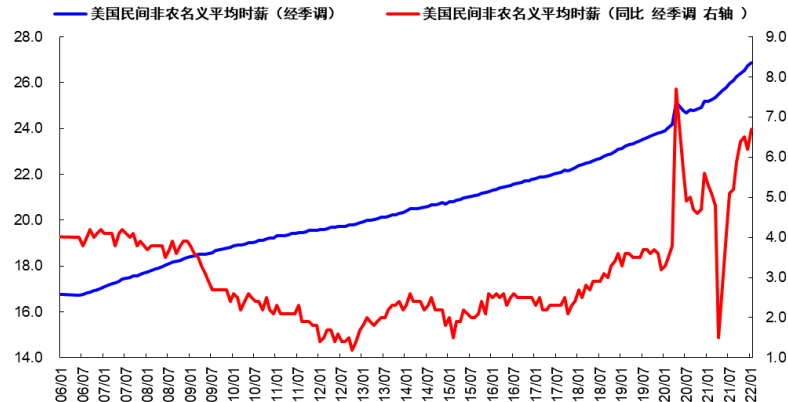
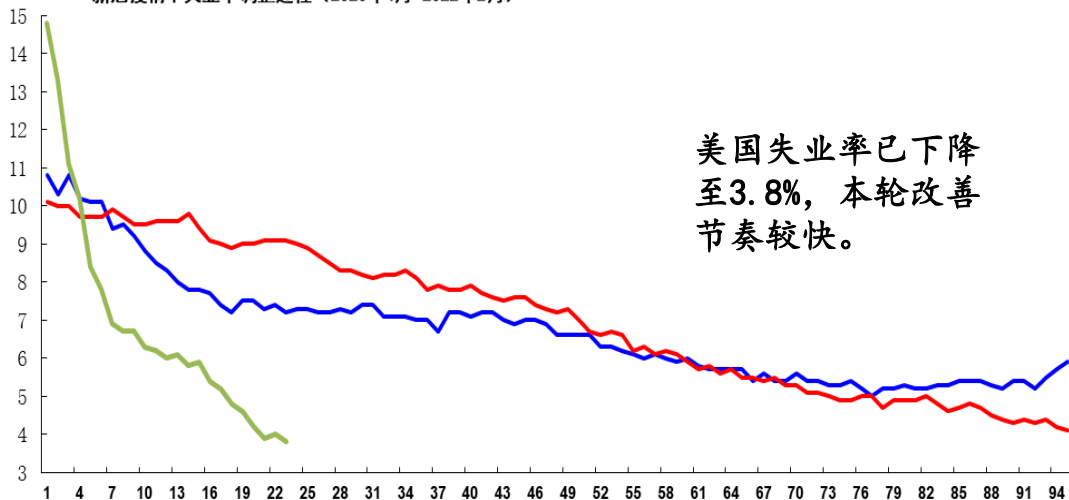
劳动参与率较疫情前仍有所偏低，原因：1) 长期因素：人口老龄化；2) 疫情致经济结构变化，就业职位相应改变；3) 短期因素：财政补贴后有储蓄，劳动参与意愿降低。

疫情消退、经济持续恢复，劳动参与率将会改善。

劳动力成本高企：1) 财政补贴抬升了收入中枢及预期；2) 较低劳动参与率下，劳动供需偏紧张；3) 通胀向工资传导。

— 80年代失业率调整过程 (1982年11月-1990年9月)
 — 大危机后失业率调整过程 (2009年10月-2017年10月)

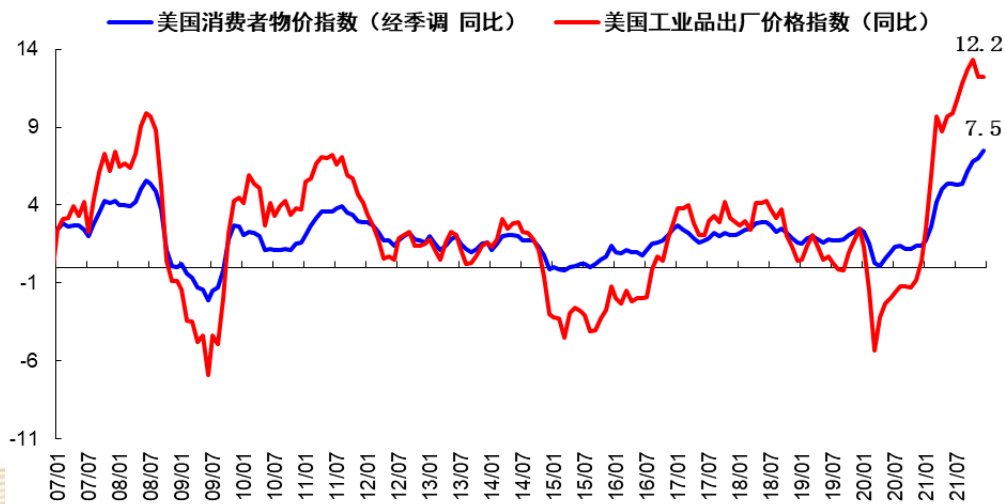
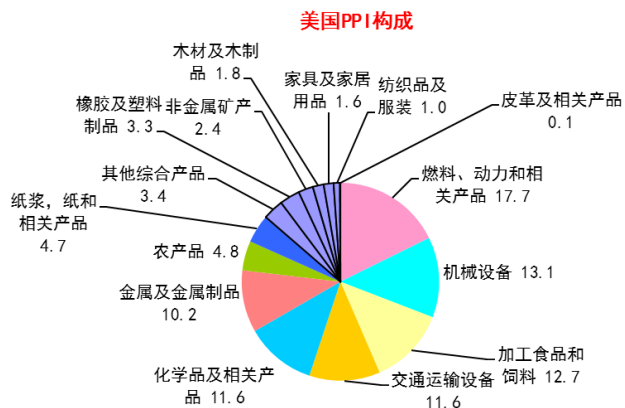
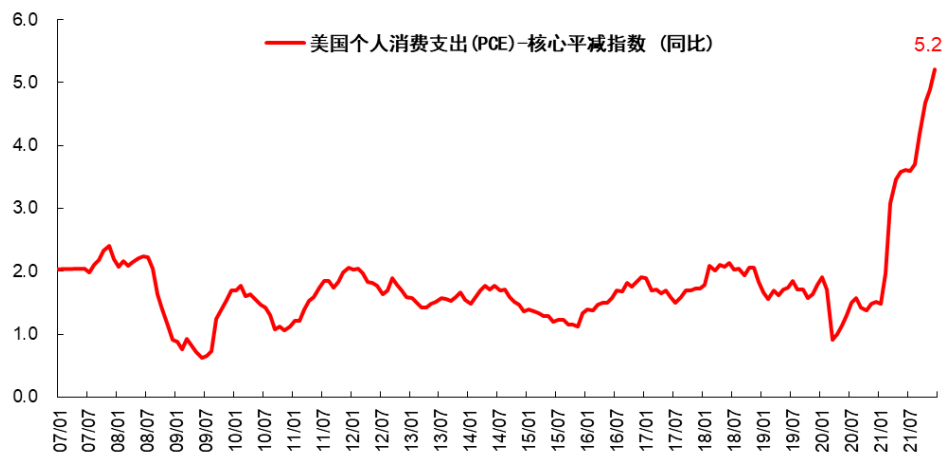
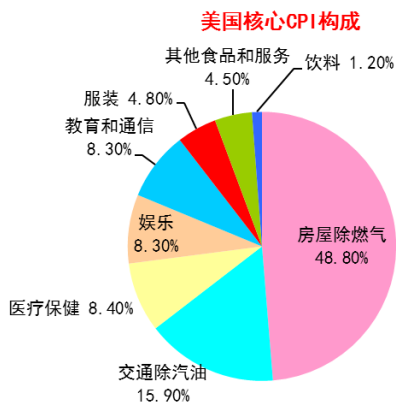
— 新冠疫情下失业率调整过程 (2020年4月-2022年2月)



资料来源：BLOOMBERG，华西证券研究所

1. 本轮美联储政策退出及影响：美国通胀

2022年1月美国CPI为7.5%（为1982年9月以来最高值），核心CPI为6%，核心PCE为5.2%；1月PPI为12.2%。



资料来源：WIND资讯 华西证券研究所

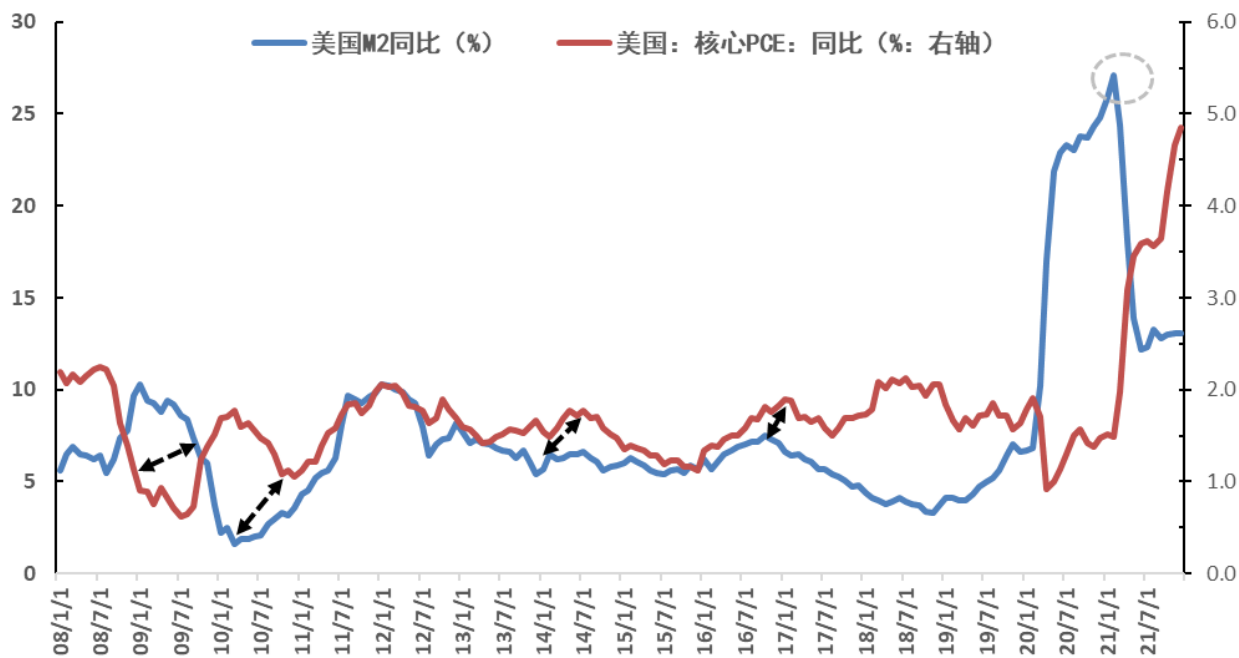
1. 本轮美联储政策退出及影响：美国通胀

2022年二季度后，美国通胀回落受到的限制：

- 1) 后疫情时代，旅游航空等服务需求回升，带动油价及服务价格上行；
- 2) 美国已出现“通胀-工资”互相助推现象，治理较为困难；
- 3) 俄乌战争下，西方对俄罗斯制裁加剧原油、天然气及其他资源品供给紧张局面，相关价格显著上涨；
- 4) 大国政策分化下，部分刺激政策推升大宗商品需求，带动价格上行。

通胀逻辑：财政刺激（赤字扩大及赤字货币化），推升货币增速（M2）回升，带来通胀上行；疫情带来的供应链冲击导致供给短缺。

从经验数据看，美国货币增速领先通胀（核心PCE）5-9个月；本轮美国货币增速上行自2020年3月开始，通胀上行自2021年3月开始，间隔12个月。

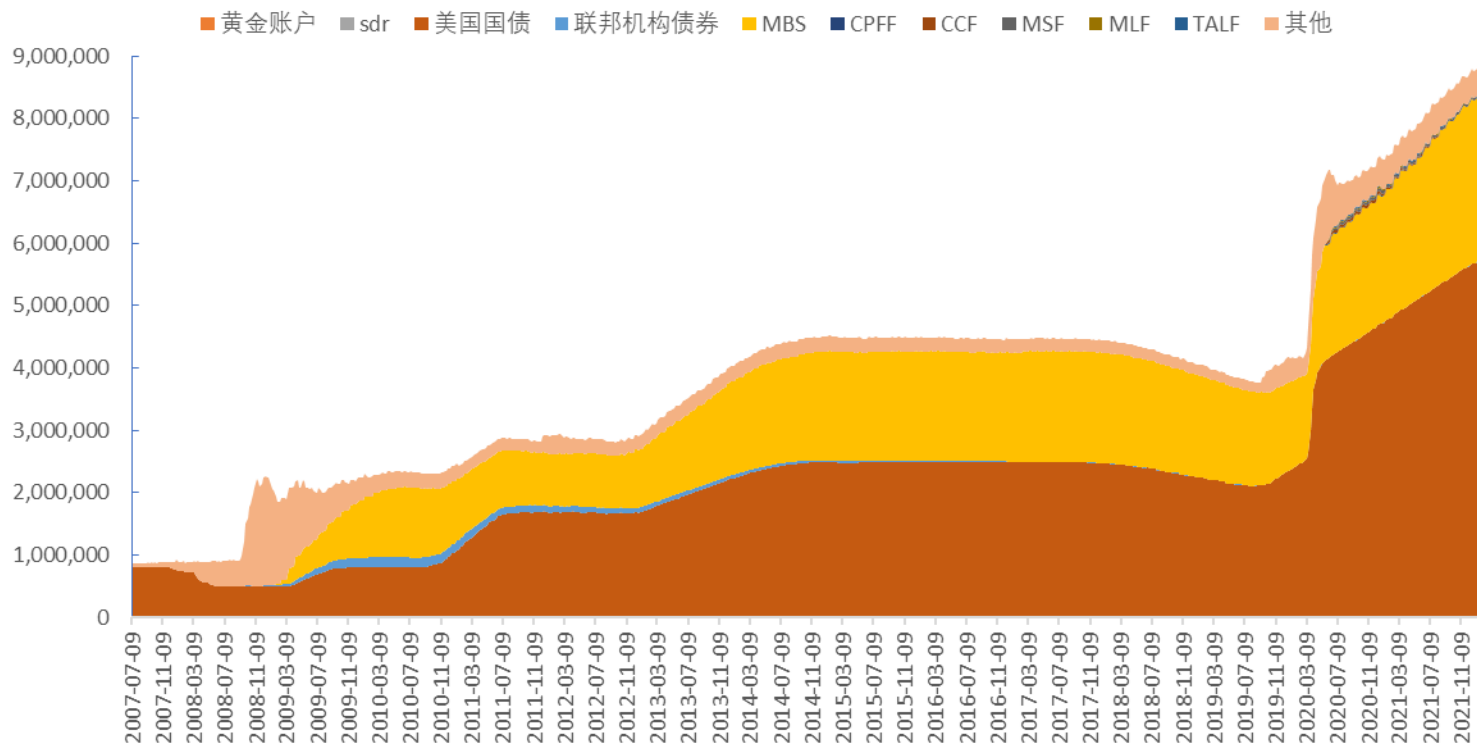


资料来源：WIND资讯，华西证券研究所

1. 本轮美联储政策退出及影响：臃肿的央行

为应对疫情下的经济衰退，美联储进行了史无前例的扩表，资产规模从疫情前近4万亿美元扩张至8.9万亿美元（2022, 3, 2）。但随着通胀显著上升、失业率改善，美联储宣布于2021年11月开始削减QE。

美联储资产主要内容及规模（百万美元）



资料来源：WIND资讯，华西证券研究所

1. 本轮美联储政策退出及影响：加息抗通胀

● 美联储态度转“鹰”：

- 1) **Taper**维持原有节奏，3月初结束QE：2022年1月FOMC会议表明联储将继续按照每月缩减300亿美元的节奏降低其净资产购买的月度步伐，3月结束QE。
- 2) **对通胀和就业的表述更为强势**：对于通胀表示“通胀率远高于 2%”（上次则为，通胀已超过 2% 一段时间）；对于就业美联储更是表示“劳动力市场强劲”。
- 3) **加息很快到来**：FOMC会议表示“委员会预计将很快上调联邦基金利率的目标区间”

● 美联储官员近期表态延续FOMC鹰派立场：

- 1) 亚特兰大联储主席Bostic表示，预计3月开始加息，全年3次，每次25个基点；也可能为了遏制通胀，采取更为激进的加息50个基点；
- 2) 旧金山联储主席Daly表示，由于广泛的通胀压力，预计美联储最快3月加息；圣路易斯联储主席Bullard表示，支持3月议息会议加息，并且倾向于在二季度进行缩表。

1. 本轮美联储政策退出及影响：加息抗通胀

● 通胀不落，加息不止

本轮美国通胀压力远超联储预期，为了遏制不断高企的通胀，美联储加息和缩表的节奏和力度将会显著加快和加大。

美联储3月将加息25BP。

前述四大因素（见P5），将使得美国二季度后通胀回落受限。

美联储本轮加息更类似70年代，目标是为了治理通胀。

2022年美联储议息会议及经济报告公布时间（日期）

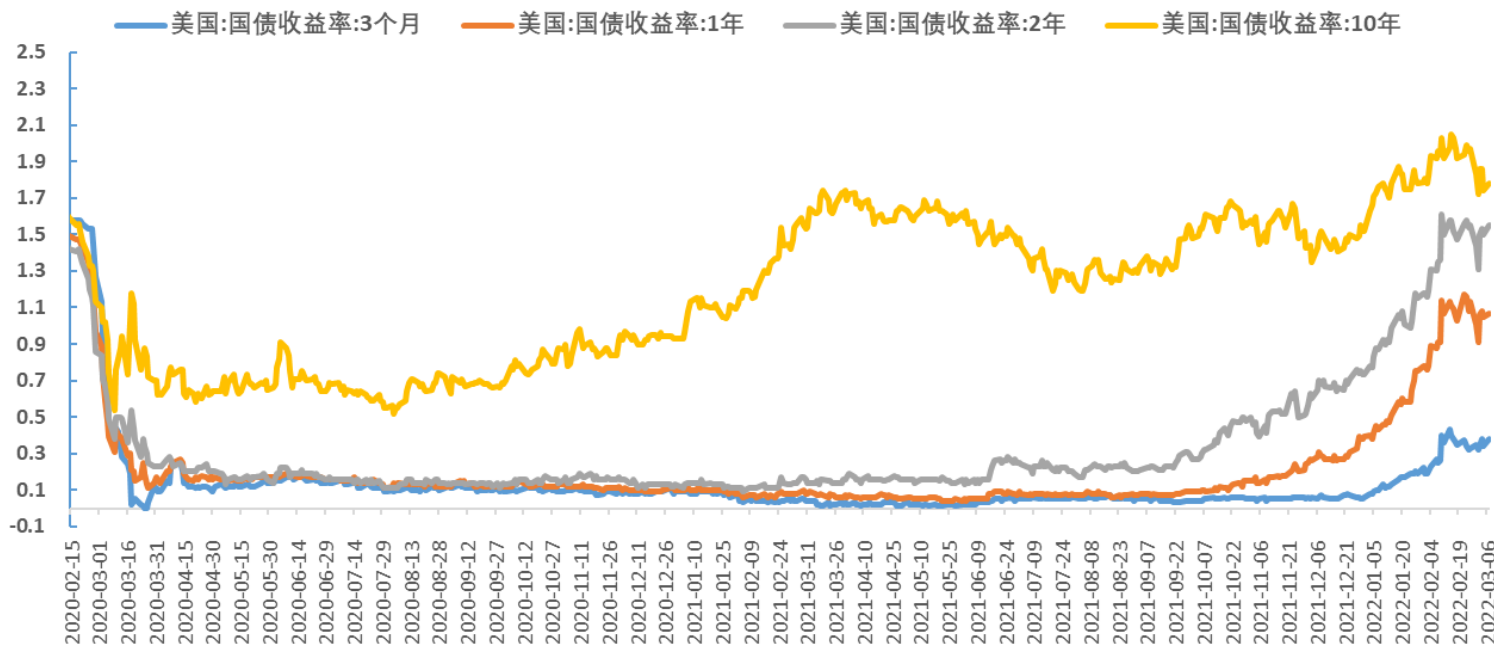
月份	决议声明	发布会	点阵图	经济预测	纪要	褐皮书
2022年2月					2月17日	
2022年3月	3月16日	3月16日	3月16日	3月16日		3月3日
2022年4月					4月6日	4月21日
2022年5月	5月4日				5月25日	
2022年6月	6月15日	6月15日	6月15日	6月15日		6月2日
2022年7月	7月27日				7月6日	7月14日
2022年9月	9月21日					
2022年11月	11月2日					
2022年12月	12月14日					

1. 本轮美联储政策退出及影响：美债利率

● 受俄乌战争影响，市场避险情绪升温，美债利率阶段性回落；但后续通胀高企及回落受限、美联储加息节奏加快，美债利率有望重回上行趋势。

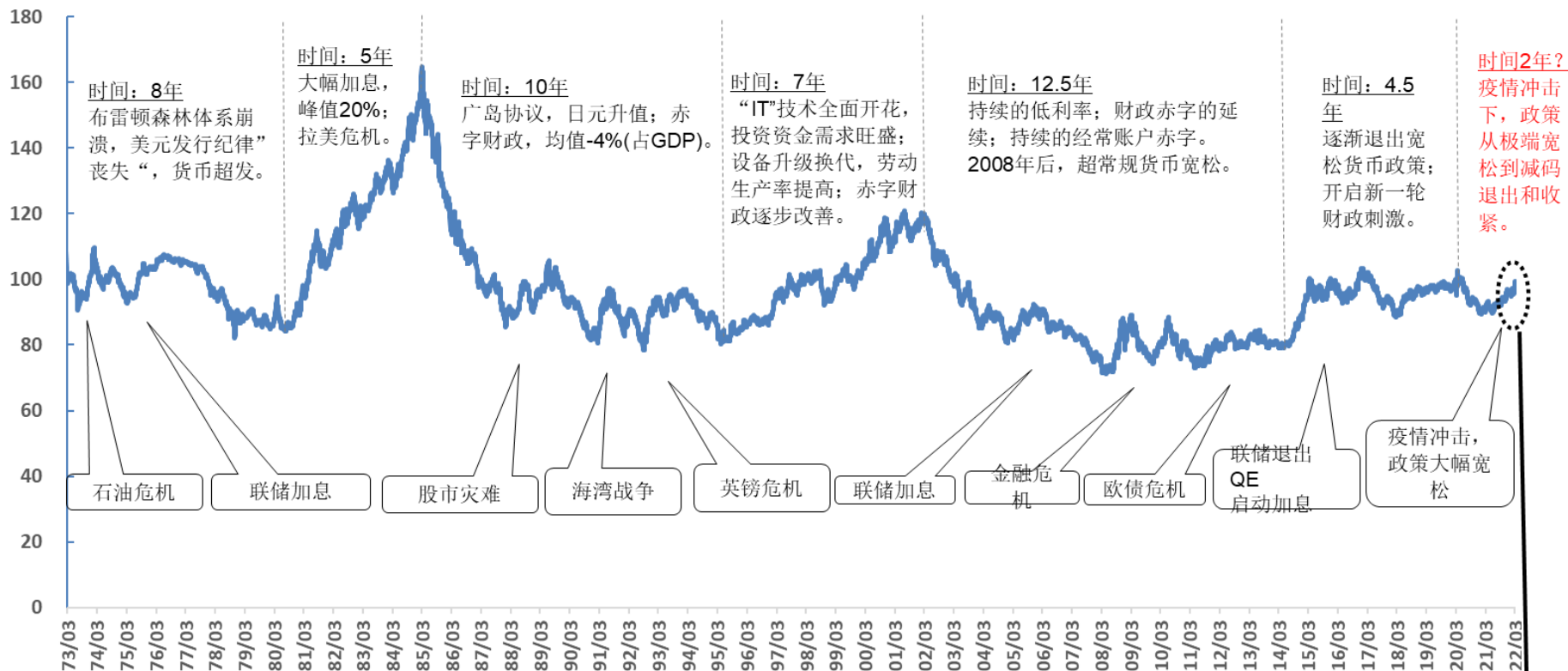
● 2022年二季度，美国长端利率有望回升至2%以上；如果后续美联储政策利率升至2%，长端利率仍将继续有所上行。

图：不同期限美债收益率 (%)



资料来源：WIND 资讯 华西证券研究所

1. 本轮美联储政策退出及影响：美元走强



美元指数：延续相对强势

俄乌战争导致对美元的避险需求上升；为抗击超预期通胀，加息（及预期）节奏和力度将加速，带动美元走强。

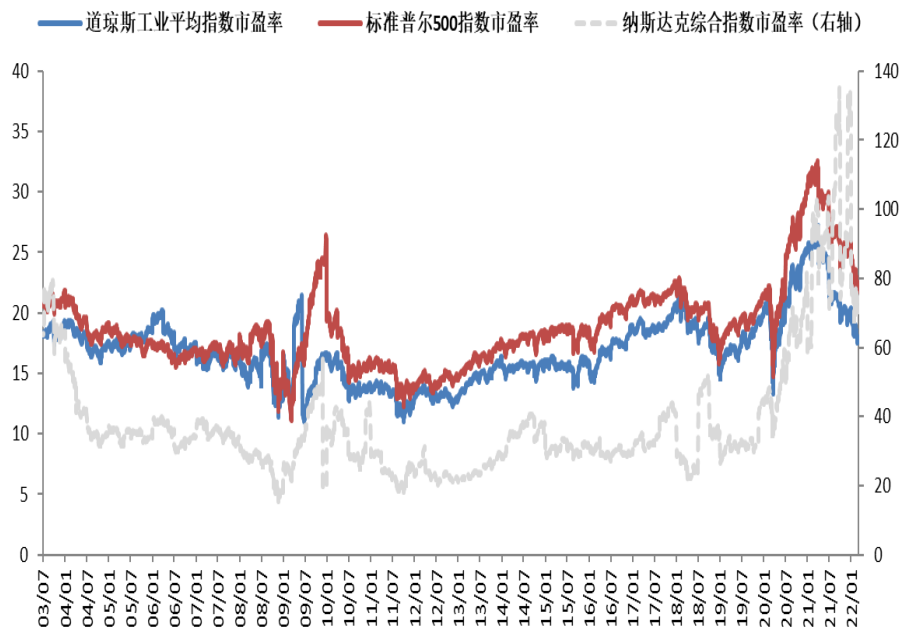
1. 本轮美联储政策退出及影响：美股

在2020年4月后这轮超级货币政策宽松中，美股涨幅较大；当然，2021年美国经济的较强修复也消化了部分“高估值”。

在美联储“加息抗通胀”下，开始阶段，高通胀会引发市场强加息和高通胀抑制实际需求的担忧；如果加息将通胀控制下来，可能面临需求受压过度，经济衰退风险增大。所以，“加息抗通胀”一方面带来实际需求增速持续回落，另一方面名义利率持续上升，容易引发“业绩+估值”双杀，股票市场下跌。

单位：指数 点位

单位：倍数



资料来源：WIND资讯，华西证券研究所

1. 本轮美联储政策退出及影响：黄金

在地缘政治冲突凸显、俄乌战争阴影下，黄金自然成为核心避险商品。

大通胀下，黄金抗通胀属性受追捧。

尽管有加息的影响，但在通胀显著回落之前，高通胀使得美债实际利率持续维持低位，黄金配置价值较高。

单位：美元/盎司 %



单位：美元/盎司 %



资料来源：WIND资讯，华西证券研究所



2 降息周期与大类资产特征

2.1 历史上降息时段及特征

2.2 降息周期经济运行特征

2.3 降息周期资产运行规律

2.1 历史上降息时段及特征：常规降息

1972年以来美国经历了八个较大的降息周期：1974. 6-1974. 12、1980. 3-1980. 7、1980. 12-1983. 2、1984. 8-1986. 12、1989. 5-1994. 1、2000. 12-2004. 5、2007. 8-2015. 11、2019. 7-至今。

美联储开启降息周期一般是**面对较大的经济下行压力**，甚至进入危机模式。除了1984. 8-1986. 12这个降息周期除外，其余七大降息周期内美国经济都出现了衰退。

与加息周期相比，降息周期基准利率调整的节奏一般更为连续而迅速，降息很少出现降一次以后就暂停降息的情况，而且降息幅度往往较大。

2.1 历史上降息时段及特征：零星式降息

除了较长的降息周期以外，还有零星式降息或者迷你降息周期，这类降息一般是为了应对国际事件的冲击，比如1995年和1998年。

1995年出现墨西哥金融危机，美联储于1995M7、1995M12和1996M1美联储分别降息25BP，等危机解除，1997M3美联储重新加息。

1998年出现了亚洲金融危机，美联储1998M9-1998M11连续三个月共降息75BP，局势缓和之后，美联储在1999M6重新回到加息轨道上。

2.1 历史上降息时段及特征：相关事件

表：触发降息周期的重要事件

时间	事件
1973-1974	第一次石油危机；布雷顿森林体系崩溃
1980-1982	第二次石油危机爆发，物价水平飙升，为了抗击通胀，美联储把基准利率调升过快过高，把美国经济推入衰退
1980s中期	薪资温和增长，通胀压力减弱，1984年美联储开启降息，1985年美国实现软着陆。
1989	通胀压力得到缓解
1989-1995	1980s和1990s储蓄与贷款危机(The savings and loan crisis, 简称为S&L crisis):1986-1989美国联邦储蓄与贷款协会关闭/解散了296家储蓄机构，1989-1995重组信托公司(The Resolution Trust Corporation, 简写RTC)清算了747家储蓄机构。
2001	互联网泡沫破灭、911恐怖袭击
2008-2009	次贷危机引发的2008金融危机
2019-至今	经济放缓，2020年新冠疫情引起美国经济衰退

资料来源·WIND资讯 华西证券研究所

图：美联储开启降息一般是为了应对危机或者即将到来的经济衰退



2.1 历史上降息时段及特征：量化宽松

量化宽松指中央银行在实行零利率或近似零利率政策后，通过购买国债等中长期债券，增加基础货币供给，向市场注入大量流动性资金的干预方式，以鼓励开支和借贷。

与改变货币价格（利率）的常规货币政策不同，量化宽松通过直接改变货币数量主动释放流动性，引导市场长期利率下降。通常在政策利率降至低点，利率工具不能再提供政策空间时使用。

历史上美联储共推出过4轮量化宽松政策，其中1-3轮发生在2007.8-2015.11的降息周期中，第4轮发生在2019.6-至今的降息周期中。

2.1 历史上降息时段及特征：量化宽松

QE1（2008年12月-2010年4月）

2008年11月25日，美联储宣布12月开始直接购买1000亿美元的两房及联邦住房贷款银行的房地产相关政府支持企业债券，以及1月开始购买5000亿美元由两房及联邦住房贷款银行担保的MBS，旨在降低房地产市场抵押贷款利率。

2009年3月18日，为了促使商业银行扩大信用供给并加快经济复苏，美联储宣布加快QE1步伐并扩大抵押品范围，追加购买MBS 7500亿美元，政府支持企业债券1000亿美元，两者合计分别达2.25万亿及2000亿美元。同时，为了解决企业及私人部门的信贷收缩状况，美联储决定在2009年3月至9月的六个月中购买最高额度3000亿美元的中长期国债并继续将利率长期保持在极低水平。2009年9月，为了维持抵押贷款市场的低利率水平，刺激房地产行业及经济复苏，美联储再次将购买MBS的期限延长至2010年3月。

2010年3月，鉴于美国经济出现复苏势头，美联储宣布向商业银行发行金融票据回收过剩流动性，2010年4月28日正式退出第一轮量化宽松。

2.1 历史上降息时段及特征：量化宽松

QE2（2010年11月-2011年6月）

2010年11月3日，美联储在议息会议后发表声明，决定在2011年6月底之前购买6000亿美元的美国政府债券。

2011年6月，QE2按照原定规模和时间退出。

2.1 历史上降息时段及特征：量化宽松 QE3（2012年9月-2014年10月）

2012/9/14，宣布开启第三轮量化宽松。美联储9月议息会议后宣布将立即推出新一轮“开放式”量化宽松政策（未事先确认时间和规模），每月采购400亿美元的抵押贷款支持证券，维持6月份实施的延长扭转操作（OT）至当年底不变。并强调这两项措施将会使得美联储在年底前每个月增持长期债券规模达到850亿美元。

与此同时，美联储还宣布将0-0.25%的基准利率至少维持延续至2015年年中。

2012/12/13，宣布量化宽松力度加码。美联储12月议息会议后宣布立即推出进一步的量化宽松政策，即除了之前每个月400亿美元的MBS购债规模外，另外再增加每个月450亿美元的国债购买宽松额度，达到每个月总共850亿美元的资产采购规模。

2013/12/18，宣布量化宽松规模逐月缩减。美联储12月议息会议决定，从2014年1月开始逐渐缩减每个月的债券购买规模直至完全退出第三轮量化宽松计划。第三轮量化宽松政策经过开启、加码后进入转折点。

2014/10/30，宣布第三轮量化宽松正式结束。10月美联储议息会议后发表声明，表示将在本月结束其已经实施了两年的第三轮量化宽松计划。

2.1 历史上降息时段及特征：量化宽松

QE4（2020年3月-至今）

2020年3月，面对新冠疫情快速扩散可能带来的流动性和信用风险，美联储连续两次大幅降息，将政策利率推低至零。

面对疫情的加速扩散，美联储选择推行QE：将资产购买计划提升至每月1200亿美元（包括800亿美元国债和400亿美元机构MBS），总额不设限。

2.1 历史上降息时段及特征：量化宽松

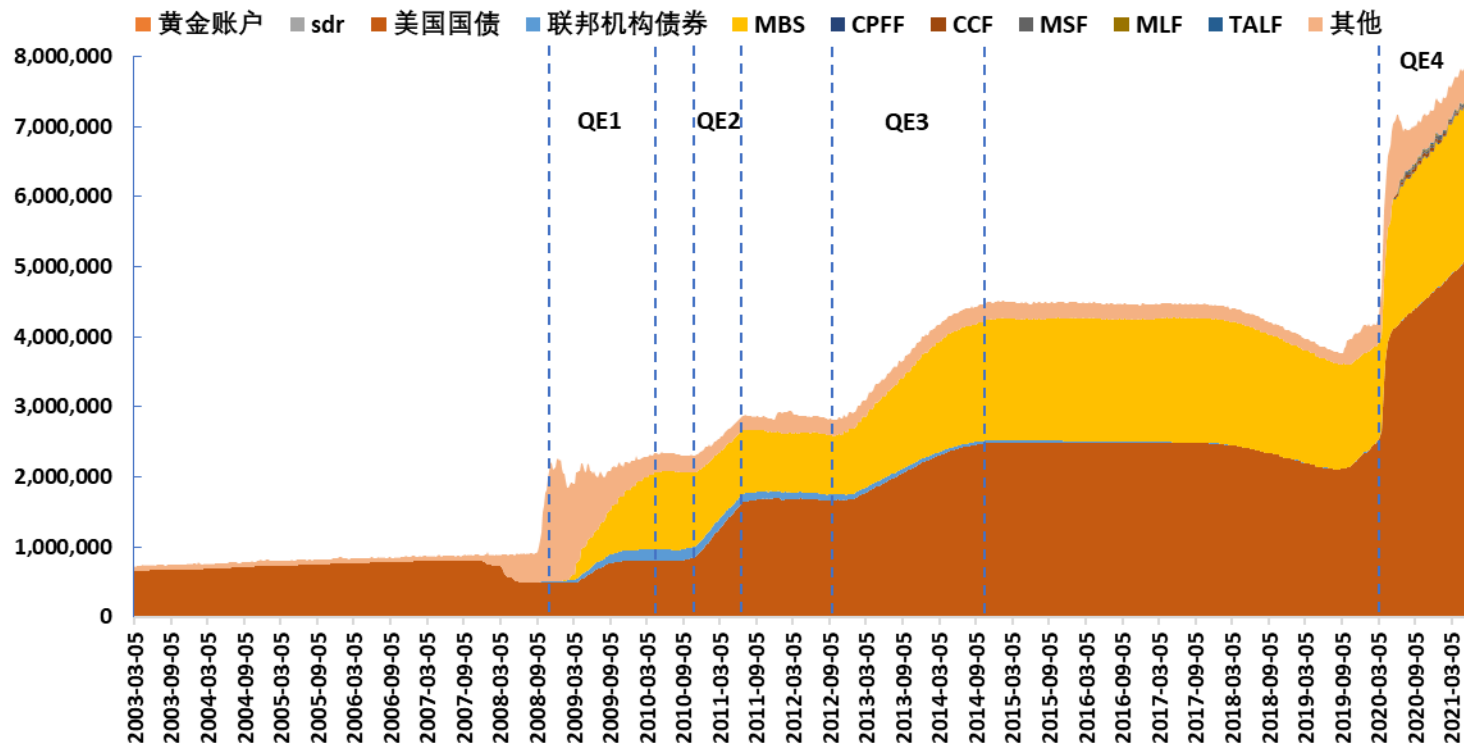
从美联储资产负债表的规模看，历次量化宽松的推出都带来了资产负债表的大幅扩张。

前三轮QE美国经济均处于2007.8-2015.11的降息周期中：美联储资产负债表规模从2008年金融危机发生前的约9000亿美元，经过QE1后在2010年4月大幅扩张至2.3万亿美元，美联储持有的美国国债、MBS以及联邦机构债券规模均有明显上升；QE2期间美联储资产负债表规模从2.3万亿扩张至2.8万亿美元，此阶段美联储增加持有的证券种类主要为美国国债；QE3历时超过两年，期间美联储资产负债表由2.8万亿美元扩张至4.5万亿美元。

本轮QE处于自2019年6月开启的新一轮美联储降息周期中。美联储资产负债表在本轮量化宽松周期中同样大幅扩张，其规模从2020年3月的4.2万亿美元扩张至2021年6月底8.1万亿美元。

2.1 历史上降息时段及特征：量化宽松

图：美联储资产负债表资产端与历次QE（单位：百万美元）



资料来源：WIND资讯，华西证券研究所



2 降息周期与大类资产特征

2.1 历史上降息时段及特征

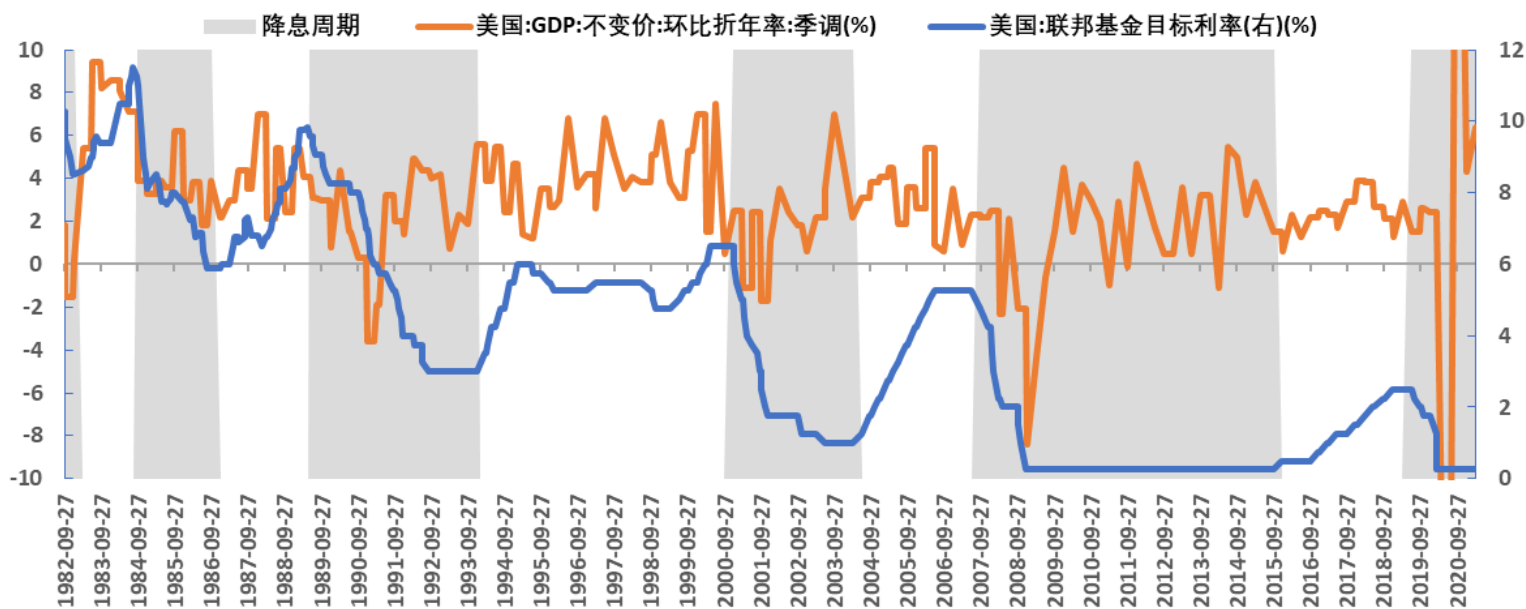
2.2 降息周期经济运行特征

2.3 降息周期资产运行规律

2.2 降息周期经济运行特征

1974. 6-1974. 12、1980. 3-1980. 7、1980. 12-1983. 2这三个降息周期处于大通胀时代，降息期间经济绝大部分时间处于停滞/负增长的状态，叠加高企的通胀，是典型的“滞胀”时期。

1984. 8-1986. 12、1989. 5-1994. 1、2000. 12-2004. 5和2007. 8-2015. 11四个降息周期进入了大缓和时代，通胀压力大为减弱。这四个时期，美联储开始降息时均面临较大的经济下行压力，除了1984. 8-1986. 12这个时期，后三个时期首次降息后不久，美国经济均滑入衰退，但是待到降息末期，经济逐渐复苏，重获增长动能。



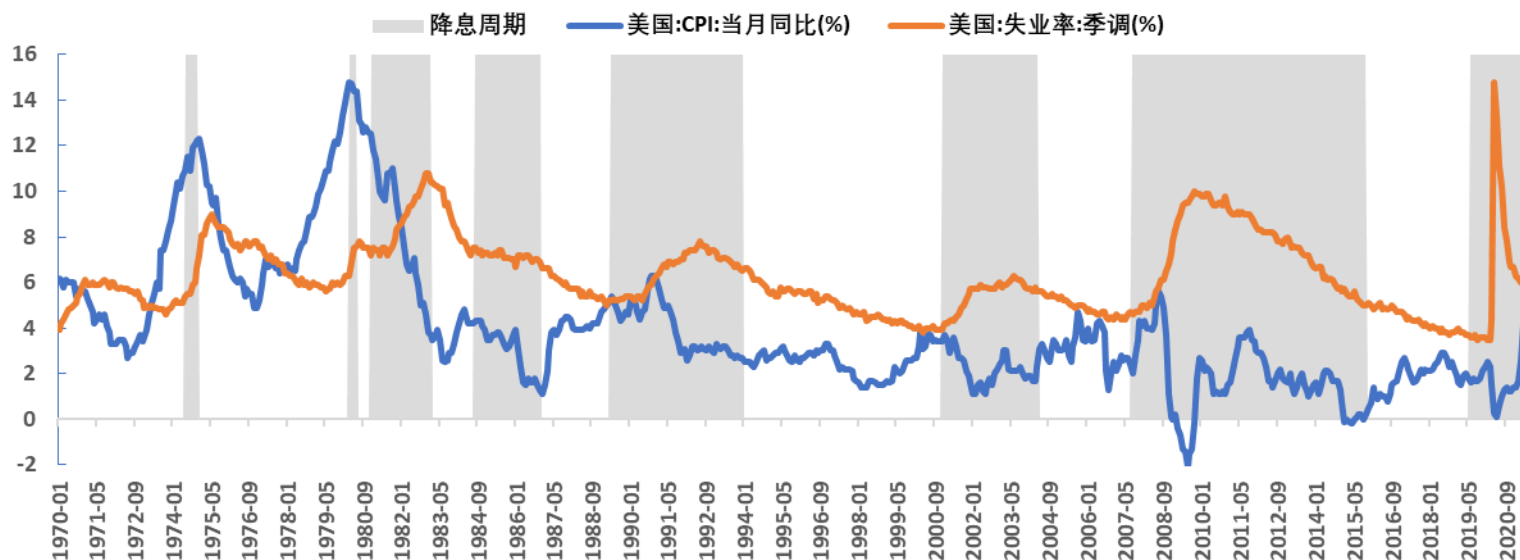
2.2 降息周期经济运行特征

前四个降息周期起点，均是前期物价水平飙升之后，通胀压力得到极大缓解/预期回落的时刻。开启首次降息之后，通胀快速回落。

后三个降息则是危机爆发之后，美联储果断采取行动，应对经济下行趋势，期间通胀同样经历一段快速下滑的过程。

除了1984.8-1986.12，其余6个降息周期起初阶段，失业率均开始飙升，待到降息周期结束，失业率大多有所回落。

本轮降息周期（2019.7以来），宏观经济运行特征类似2007.8-2015.11时期：经济放缓后即降息、遭遇突发冲击致使衰退，通胀先落后升、失业率先升后降。



2.2 降息周期经济运行特征

表：1970年以来降息周期美国经济表现

美国降息周期	持续时间 (月份)	联邦基金 利率高点%	联邦基金 利率低点%	降息幅度 (BP)	降息 次数	实际GDP年 化季度环比 平均增速%	CPI 均值%
1974.6-1974.12	7	13.31	3.87	944	6	-1.40	11.69
1980.3-1980.7	5	19.85	9.93	992	4	-3.35	14.28
1980.12-1983.2	27	22	8.5	1350	18	1.33	8.07
1984.8-1986.12	29	11.5	5.875	562.5	10	3.88	2.98
1989.5-1994.1	57	9.8125	3	681.25	20	2.39	4.01
2000.12-2004.5	42	6.5	1	550	12	2.22	2.24
2007.8-2015.11	100	5.25	0.25	500	8	1.41	1.79
2019.7-至今	23	2.5	0.25	225	5	1.81	1.79

资料来源：WIND资讯，华西证券研究所



2 降息周期与大类资产特征

2.1 历史上降息时段及特征

2.2 降息周期经济运行特征

2.3 降息周期资产运行规律

2.3 降息周期资产运行规律

总体而言，美联储降息直接影响短端利率，同时引导长端利率震荡往下走。

降息周期，美股和原油价格经历一波较大的回调是一个大概率事件。

首次降息之后，美元指数走向并无固定规律可循，但是如果该降息周期出现经济衰退，在经济衰退期前夕美元指数维持强势的概率较高，在进入经济衰退期后，美元指数一般是先升后降。

降息时期黄金价格不一定会走高，在很多降息区间，黄金大体的走势甚至是往下的，但是如果该区间内美国经济出现了衰退情况，黄金价格在美国经济衰退前夕和衰退期内都会有上涨行情。

2.3 降息周期资产运行规律

表：1972年以来美国降息周期的主要大类资产表现

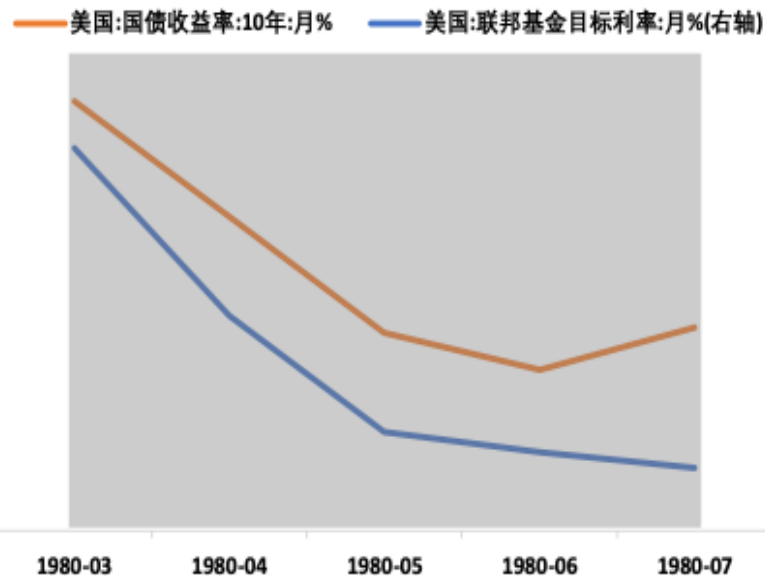
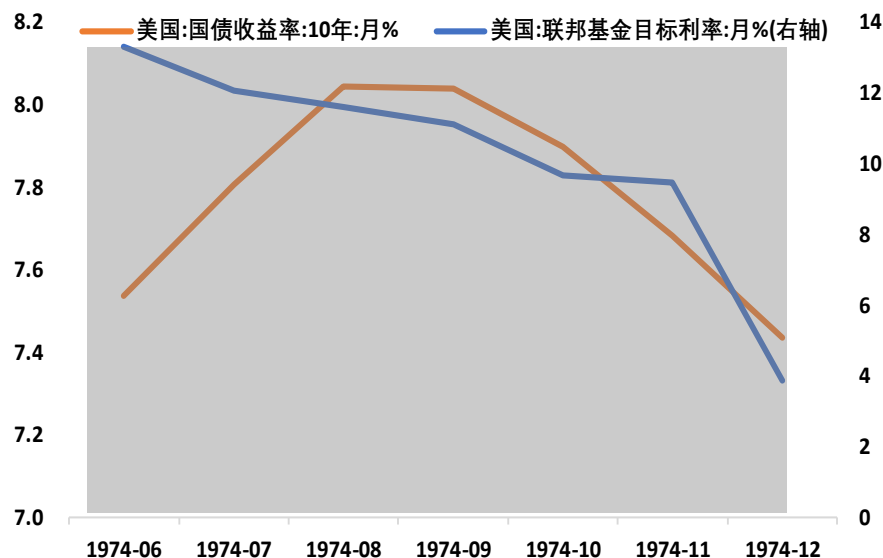
美国降息周期	持续时间 (月份)	降息幅度 (BP)	美国10年期 国债收益率 涨幅 (BP)	标普500指 数涨幅%	美元指数涨 幅%	伦敦现货黄 金价格涨幅 %	WTI原油 期货结算 价涨幅%
1974.6-1974.12	7	944	-11	-25.30	-13.60	19.58	/
1980.3-1980.7	5	992	-250	14.46	-6.25	16.38	/
1980.12-1983.2	27	1350	-212	10.00	31.55	-17.46	/
1984.8-1986.12	29	562.5	-561	51.20	-24.04	12.44	-45.58
1989.5-1994.1	57	681.25	-311	50.67	-4.30	4.27	-24.96
2000.12-2004.5	42	550	-52	-17.14	-19.69	41.28	41.83
2007.8-2015.11	100	500	-241	43.04	22.36	63.16	-40.69
2019.7-至今	23	225	-39	40.68	-8.19	32.40	17.46

资料来源：WIND资讯，华西证券研究所

2.3 降息周期资产运行规律：美债

总体而言，美联储降息直接影响短端利率，同时引导长端利率震荡往下走。降息周期，长端利率往下走的形状大体可以分成两类：

情形1：倒V型，长端利率先升后降。首次降息时，通胀仍在上升，但是美联储认为通胀压力减弱，预期通胀即将回落，于是开始降息。起先，长端利率受通胀率的推升继续往上走，后面通胀进入下行轨道，长端利率跟随美联储降息操作，也逐渐往下走。典型例子：1974.6-1974.12和1980.12-1983.2两个时期。



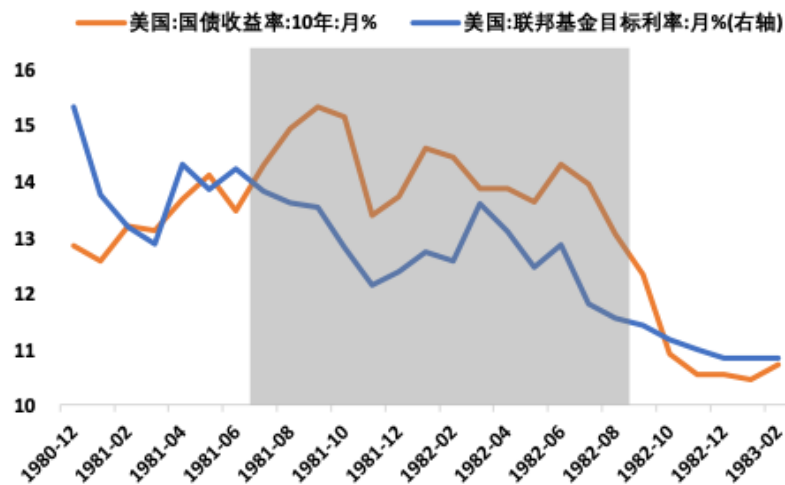
注：阴影部分为衰退期

资料来源：WIND资讯，华西证券研究所

2.3 降息周期资产运行规律：美债

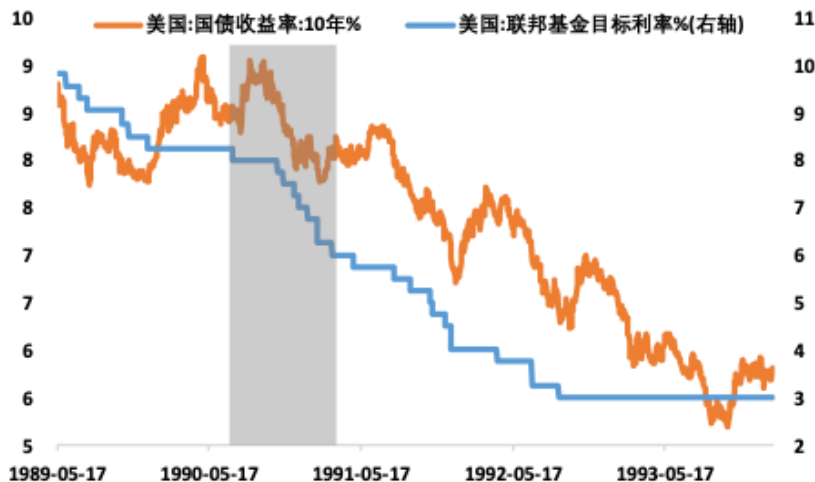
情形2：一路震荡往下。经济基本面边际变差和通胀压力减弱，导致美联储一再降息，长端利率进入下行轨道。

如果期间美联储暂停降息，采取观望态度，长端利率往往会迎来一波反弹。典型例子：1980.3-1980.7、1984.8-1986.12、1989.5-1994.1、2000.12-2004.5、2007.8-2015.11、2019.7-至今，这六个降息周期。

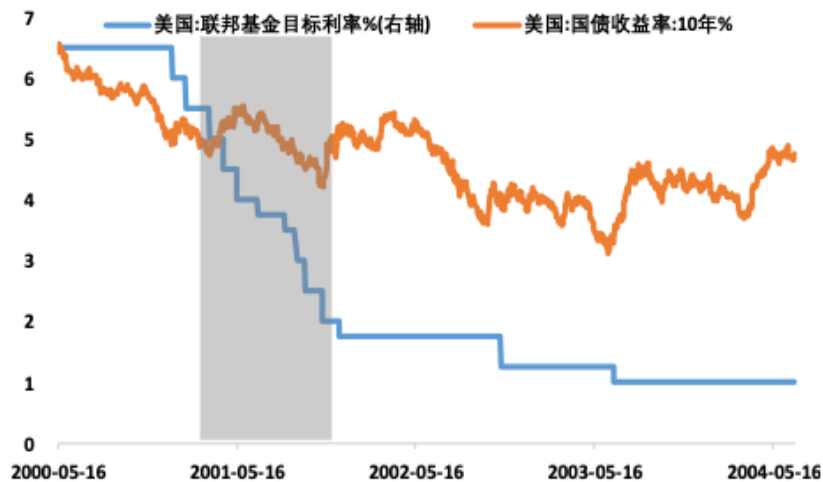


2.3 降息周期资产运行规律：美债

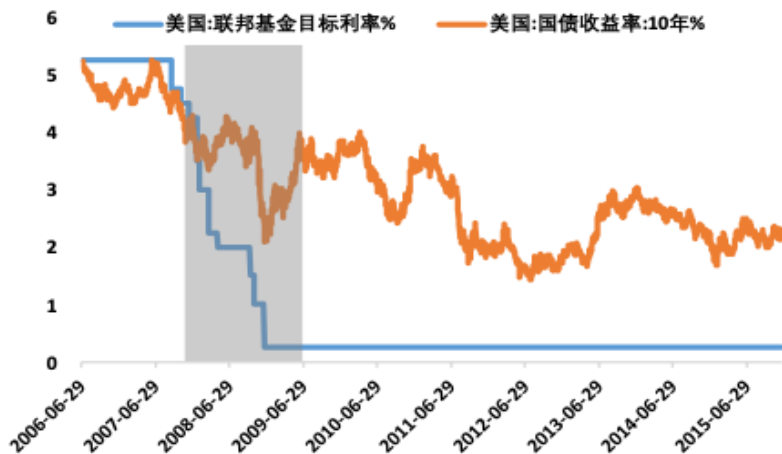
图：1989.5.17-1994.2.3美债走势



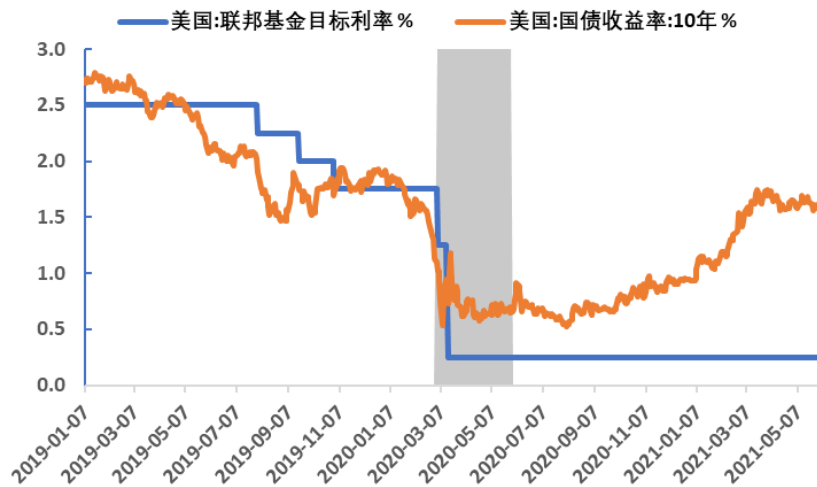
图：2000.5.16-2004.6.29美债走势



图：2006.6.29-2015.12.16美债走势



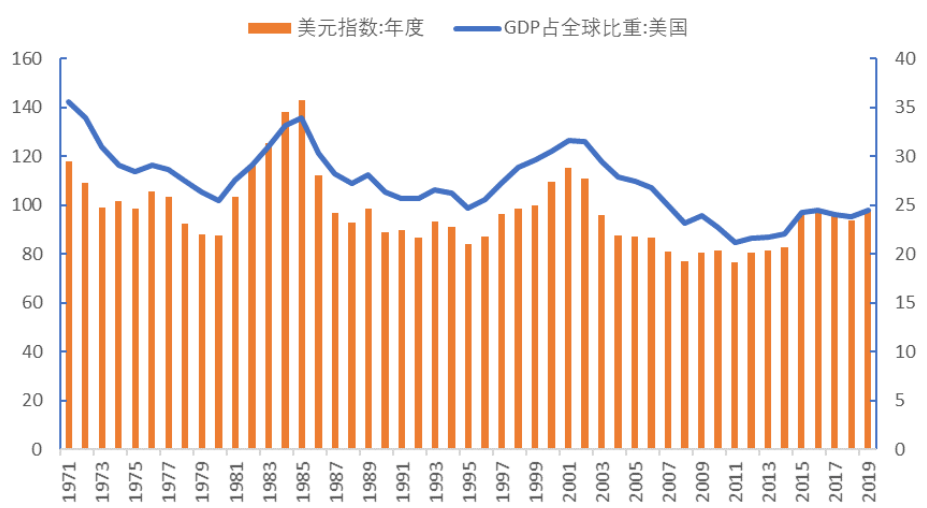
图：2019.1.7至今美债走势



2.3 降息周期资产运行规律：美元指数

美元走势与美国经济的相对强弱边际变化密切联系，美元指数与美国在全球经济总量中的比重呈强正相关关系。此外，虽然欧美利差（=美国10Y国债收益率-欧元区10Y公债收益率）并不能完美解释美元指数走向，但是绝大多数时期，对于预测美元指数的走势仍然具有较高的准确率。

首次降息之后，美元指数走向并无固定规律可循。但是如果该降息周期出现经济衰退，在经济衰退期前夕美元指数维持强势的概率较高，在进入经济衰退期后，美元指数一般是先升后降。



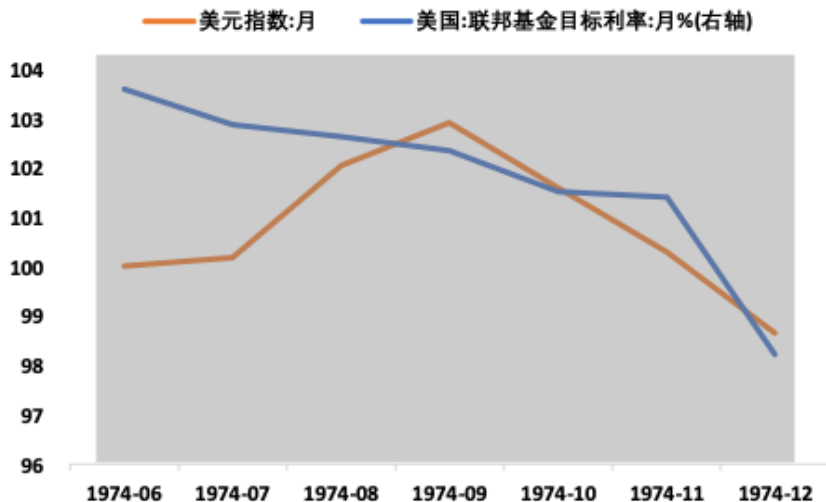
2.3 降息周期资产运行规律：美元指数

在经济衰退期前夕和初始阶段美元指数保持强势的概率较高，我们认为这和美元指数在加息周期末期保持强势的原因类似。由于欧元区和日本都是贸易依存度较高的经济体，受外部需求波动影响较大。所以全球经济增速放缓的时候，外部需求缩减，欧元区和日本经济增速往往下滑得更快，反之亦然。

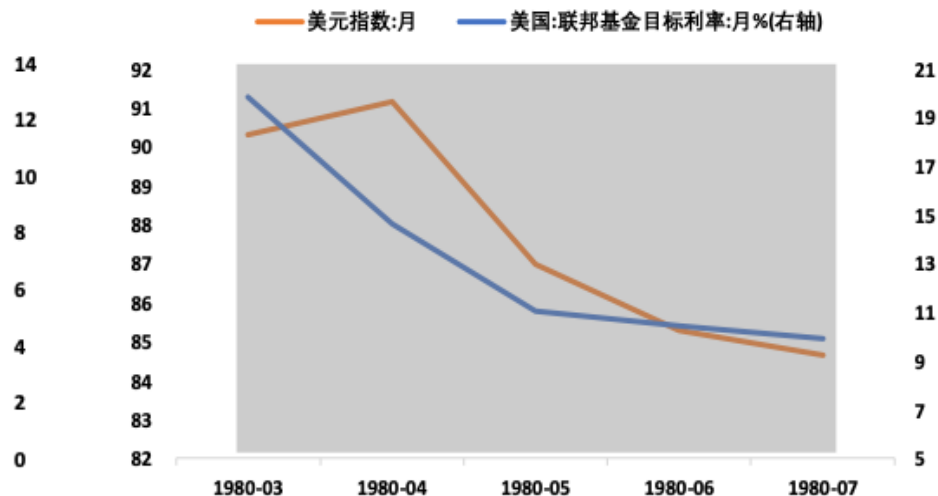
美国经济衰退前夕和初始阶段，美国经济往往增速放缓，直接导致美国对欧元区以及日本商品需求减少，欧元区和日本的经济增长下滑程度往往会超过美国，形成欧元区和日本经济基本面弱于美国的局面。因此，美元指数保持强势的概率较高。但是到了美国经济衰退中后期，随着美国经济逐渐复苏，商品进口需求上升，在外需改善的刺激下，欧元区体和日本等外贸依存度较高的经济体的经济增速可能会加速，欧日经济增速相对于美国较强，使得美元指数逐渐走弱。

2.3 降息周期资产运行规律：美元指数

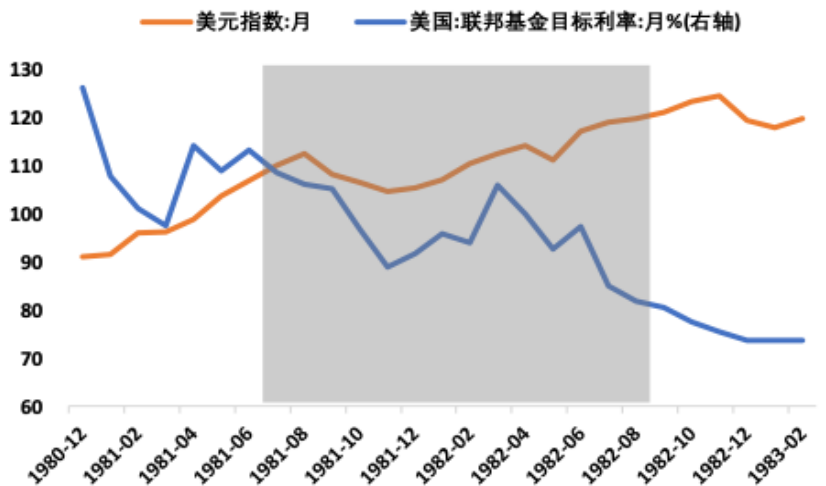
图：1974.6-1974.12美元走势



图：1980.3-1980.7美元走势



图：1980.12-1983.2美元走势

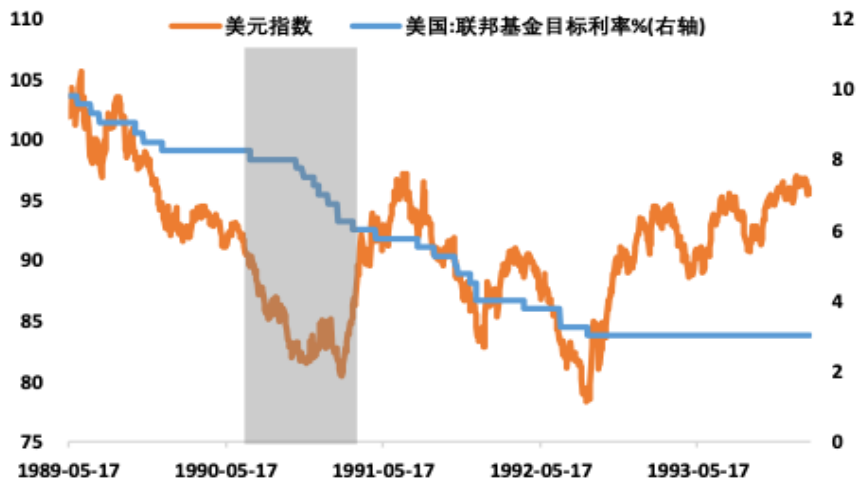


图：1984.8.9-1987.2.2美元走势

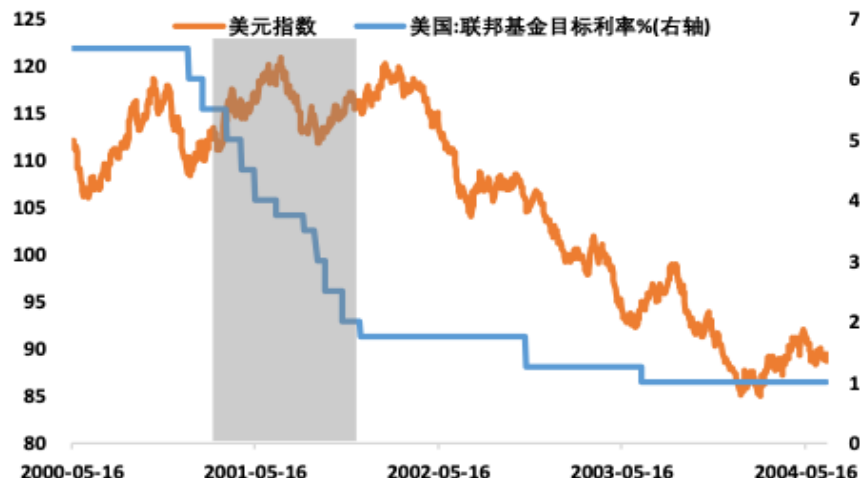


2.3 降息周期资产运行规律：美元指数

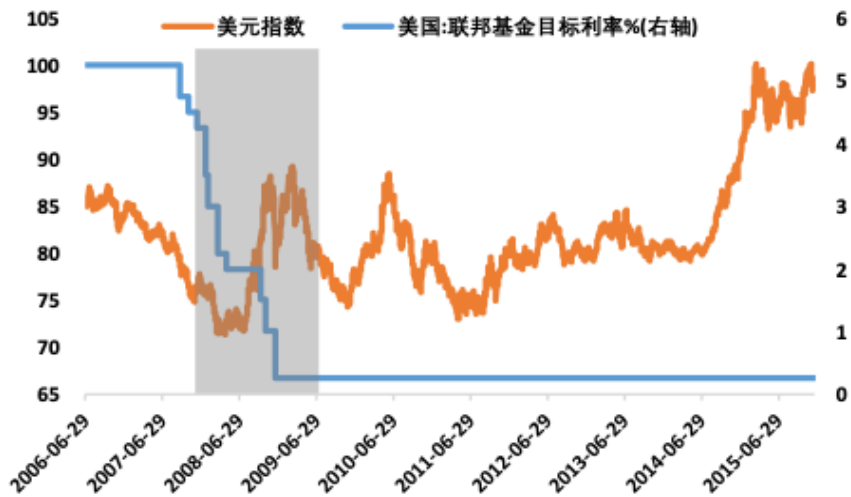
图：1989.5.17-1994.2.3美元走势



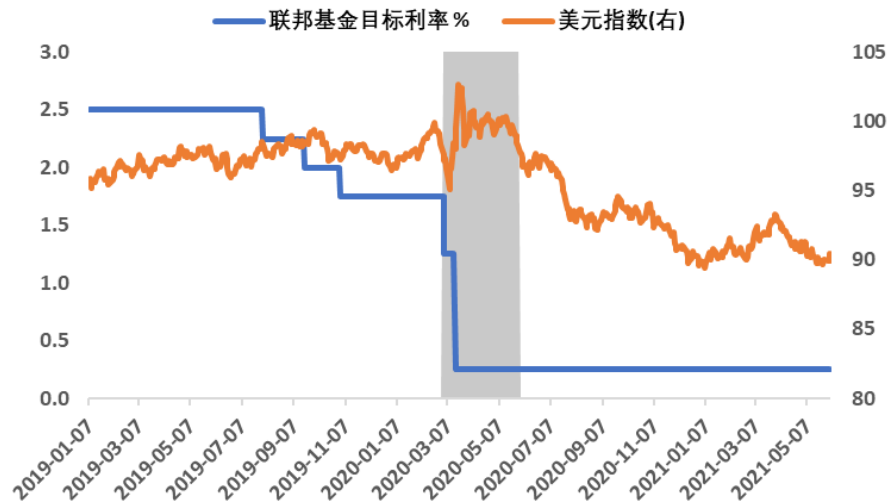
图：2000.5.16-2004.6.29美元走势



图：2006.6.29-2015.12.16美元走势



图：2019.1.7至今美元走势



2.3 降息周期资产运行规律：美股

降息一般是央行应对危机或者疲弱的经济表现做出的政策反应。利率下调，可以降低公司的融资成本，刺激资本开支，提高盈利，从而抬升公司估值。因此，**降息预期在短期内是对股票市场的重大利好。**

在美联储开启首次降息之前，也就出现了“坏消息就是好消息”（“Bad news is good news.”），而“好消息反而是坏消息”的奇怪现象。背后的原因是疲弱的经济数据公布之后，美联储降息的概率将会提高，利好权益市场，反之亦然。

当然这种奇怪的现状是不可持续的。降息时刻往往是经济呈现疲弱迹象或者明显下行趋势的时候，拉长时间维度来看，降息短期的利好并不能遏制股市回调的趋势，特别是经济面临衰退的时候。因此，经济衰退/经济大幅下行期间，美股会经历一波较大的调整是一个大概率事件。

2.3 降息周期资产运行规律：美股

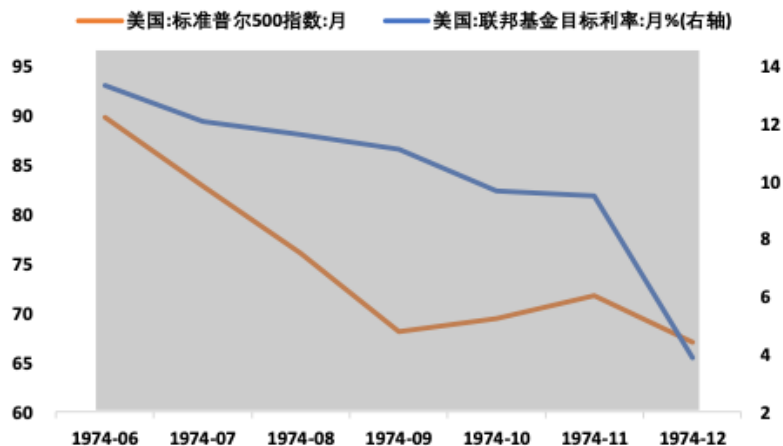
表：标普500指数在降息周期回调最大幅度

美国降息周期	标普500指数最大回调幅度%
1974.6-1974.12	25.30
1980.3-1980.7	1.64
1980.12-1983.2	18.65
1984.8-1986.12	4.4
1989.5-1994.1	14.78
2000.12-2004.5	37.29
2007.8-2015.11	50.83
2019.7-至今	35.4

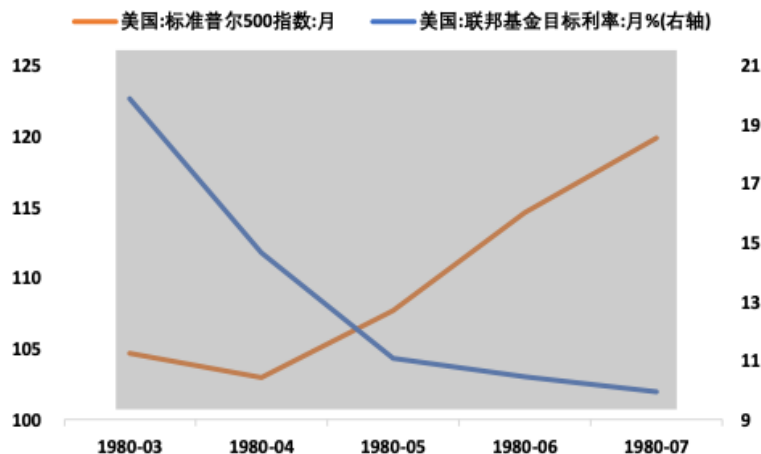
资料来源：WIND资讯，华西证券研究所

2.3 降息周期资产运行规律：美股

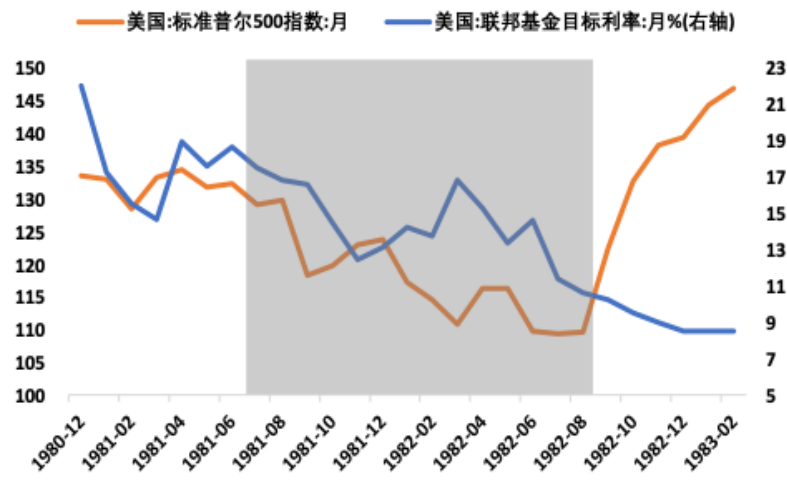
图：1974.6-1974.12 美股走势



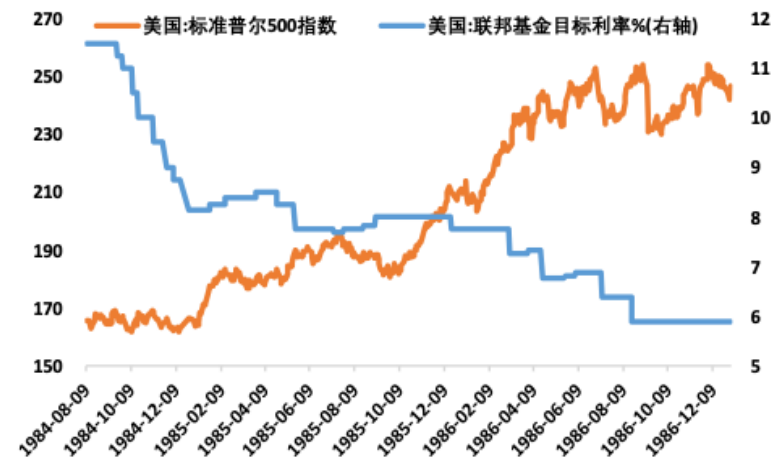
图：1980.3-1980.7 美股走势



图：1980.12-1983.2 美股走势

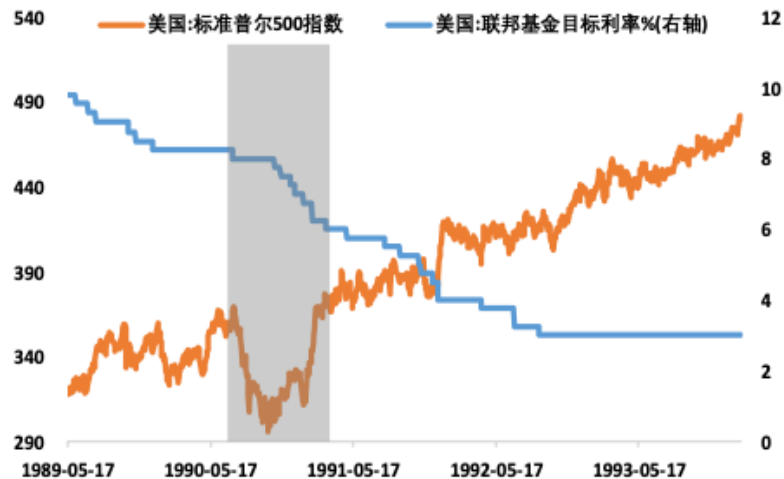


图：1984.8.9-1987.2.2 美股走势

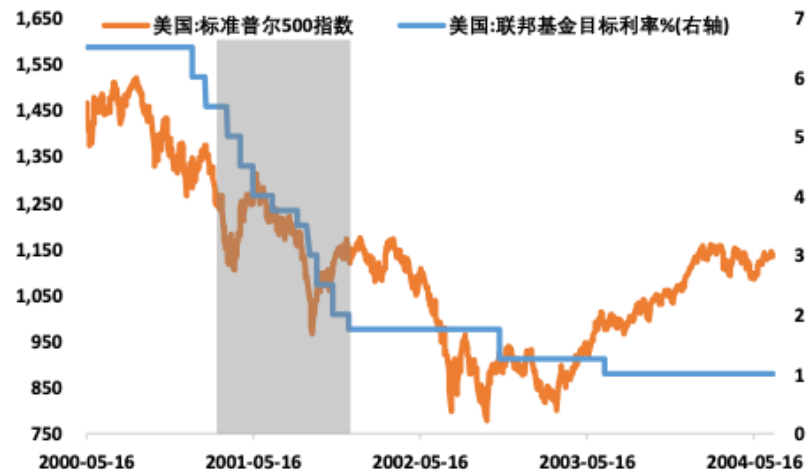


2.3 降息周期资产运行规律：美股

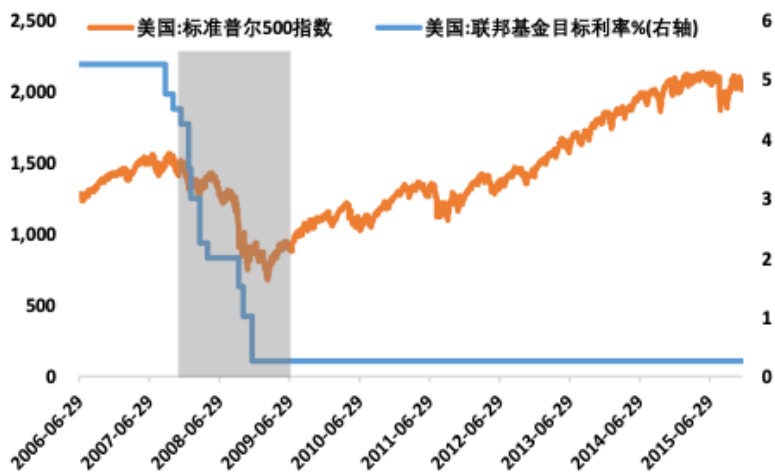
图：1989. 5. 17-1994. 2. 3美股走势



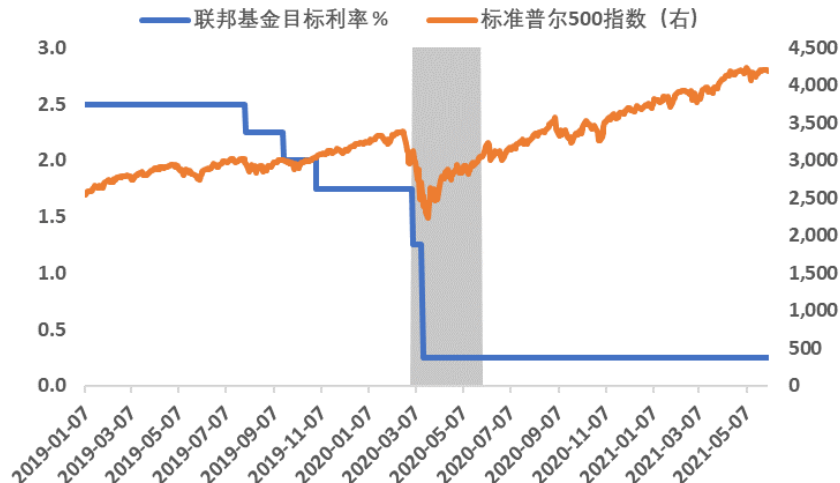
图：2000. 5. 16-2004. 6. 29美股走势



图：2006. 6. 29-2015. 12. 16美股走势



图：2019. 1. 7至今美股走势



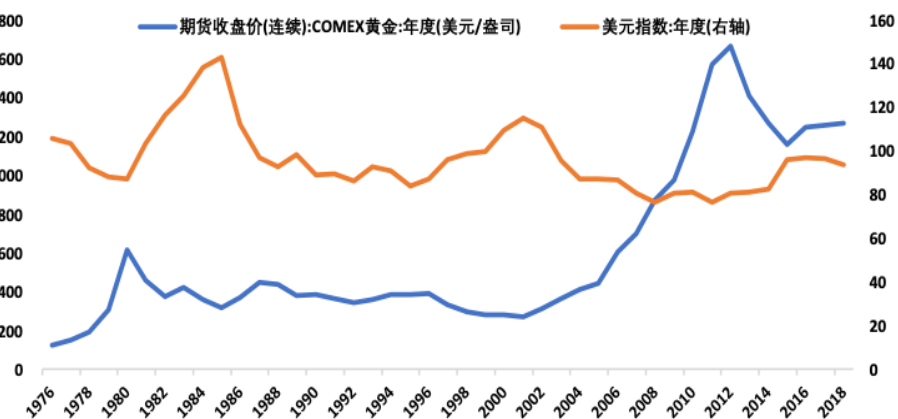
2.3 降息周期资产运行规律：黄金

我们梳理了1982年以来11段美联储降息时期黄金走势情况，发现降息时期黄金价格不一定会走高，在很多降息区间，黄金大体的走势甚至是往下的。但是如果该区间内美国经济出现了衰退情况，黄金价格在美国经济衰退前夕和衰退期内都会有上涨行情。美国经济衰退前夕，市场避险情绪爆发，短时间推动黄金价格快速上涨，黄金价格上涨的行情一般会从美国经济衰退前夕一直延续到衰退期中的某个时刻。可以说，美国经济衰退前夕是投资黄金的一个确定性机会。

图：黄金价格与美国实际利率强负相关

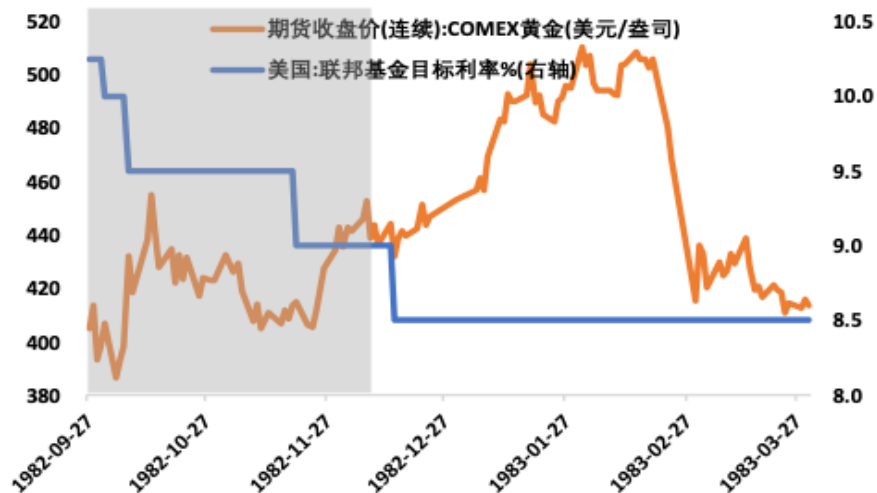


图：黄金价格与美元指数负相关

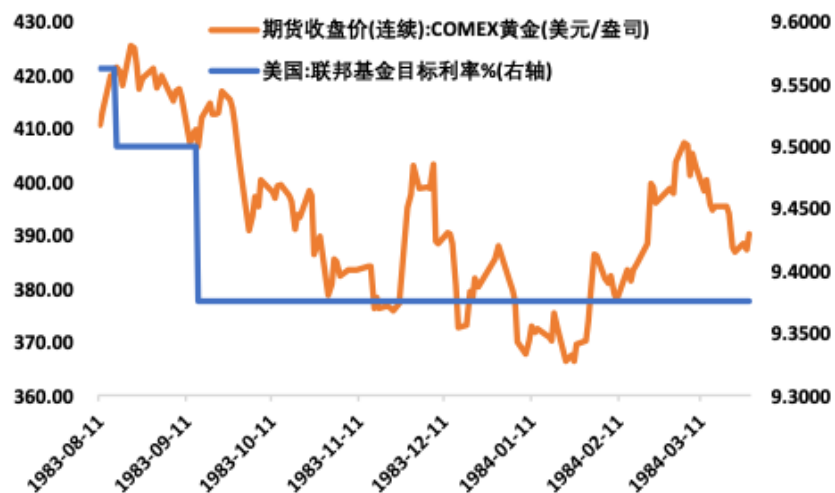


2.3 降息周期资产运行规律：黄金

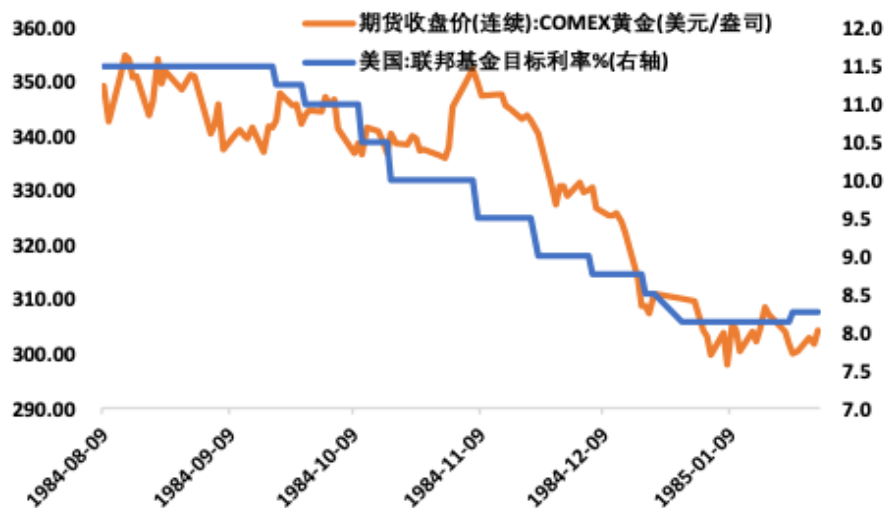
图：1982.9.27-1983.3.30黄金价格走势



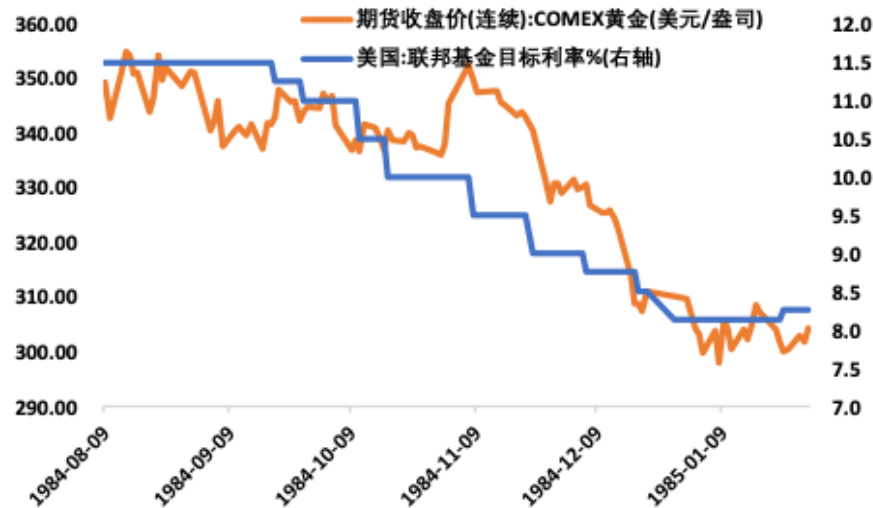
图：1983.8.13-1984.3.28黄金价格走势



图：1984.8.9-1985.1.30黄金价格走势

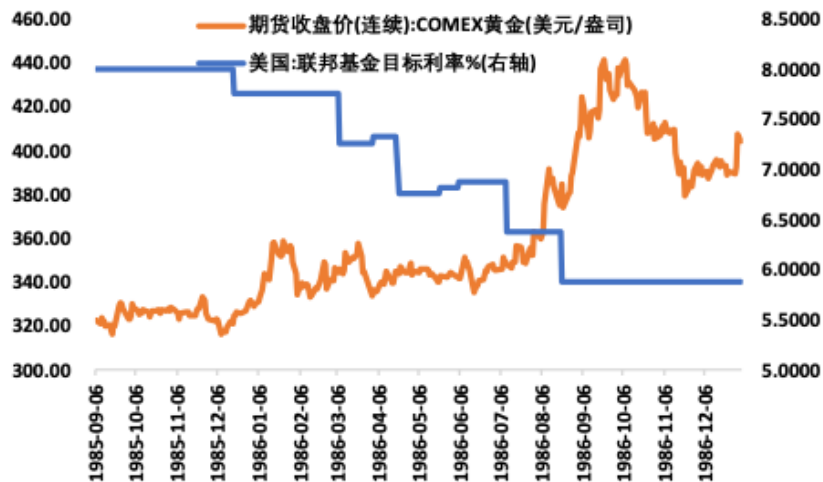


图：1985.3.28-1985.7.24黄金价格走势

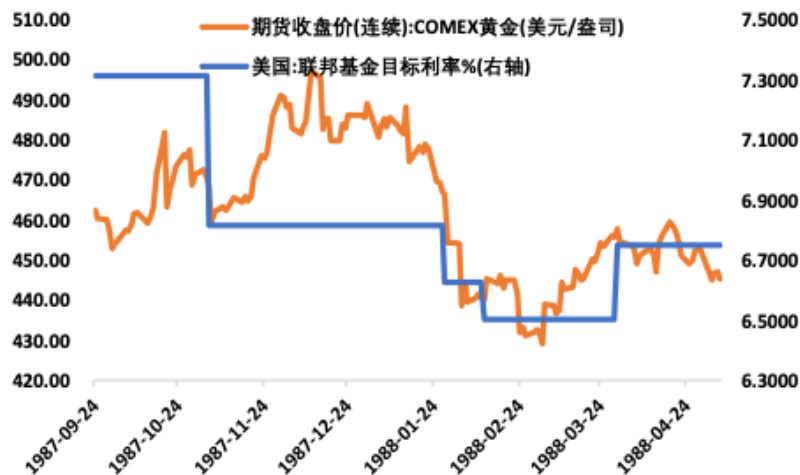


2.3 降息周期资产运行规律：黄金

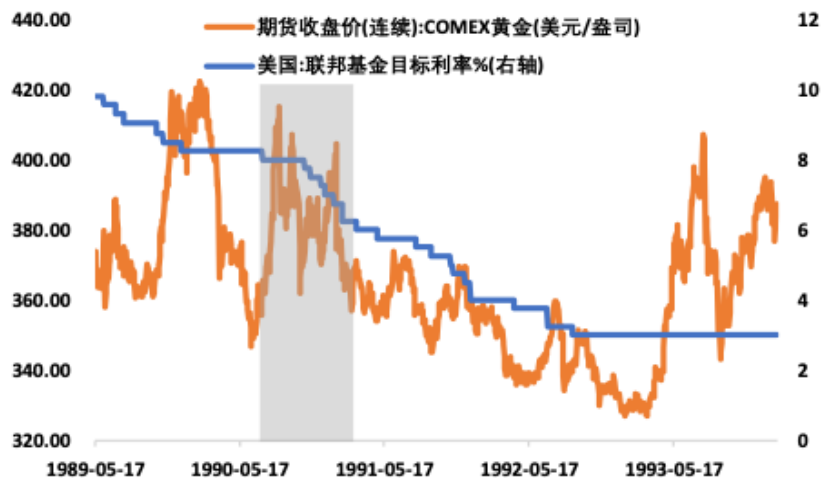
图：1985. 9. 6-1987. 2. 2黄金价格走势



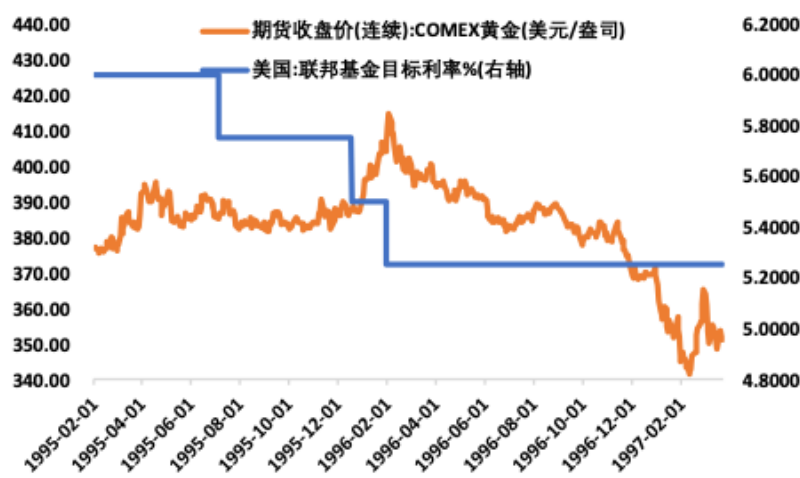
图：1987. 9. 24-1988. 5. 6黄金价格走势



图：1989. 5. 17-1994. 2. 3黄金价格走势



图：1995. 2. 1-1997. 3. 24黄金价格走势



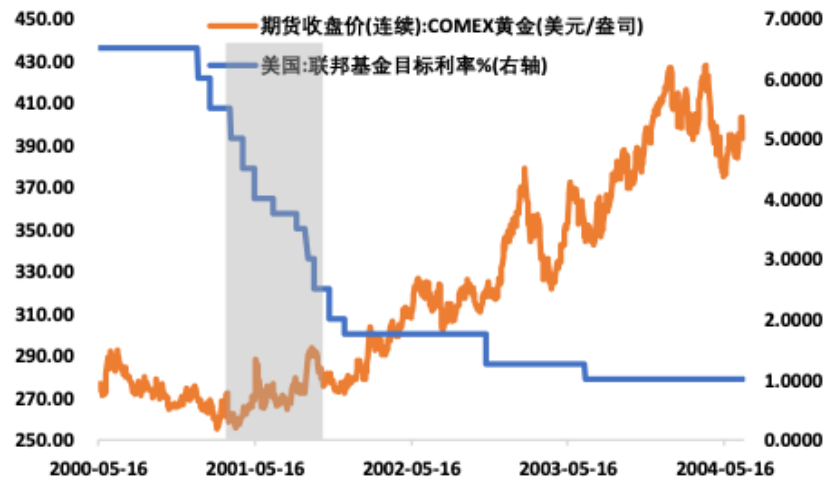
资料来源：WIND 资讯 华西证券研究所

2.3 降息周期资产运行规律：黄金

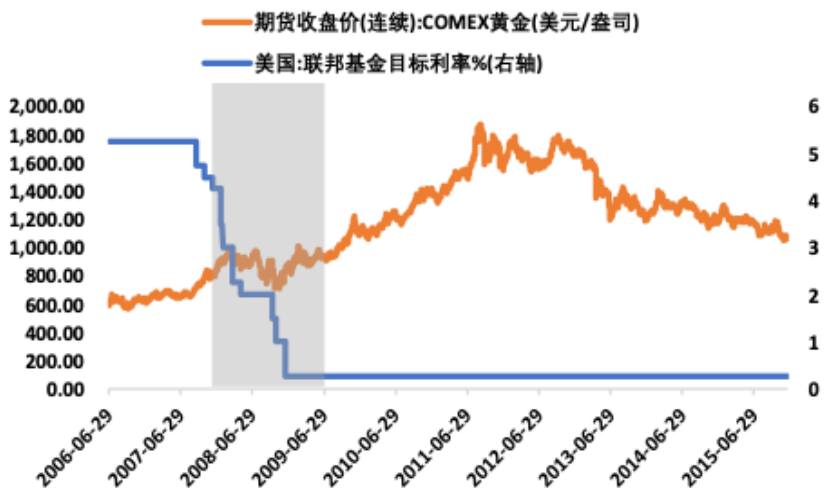
图：1997. 3. 25-1999. 6. 18黄金价格走势



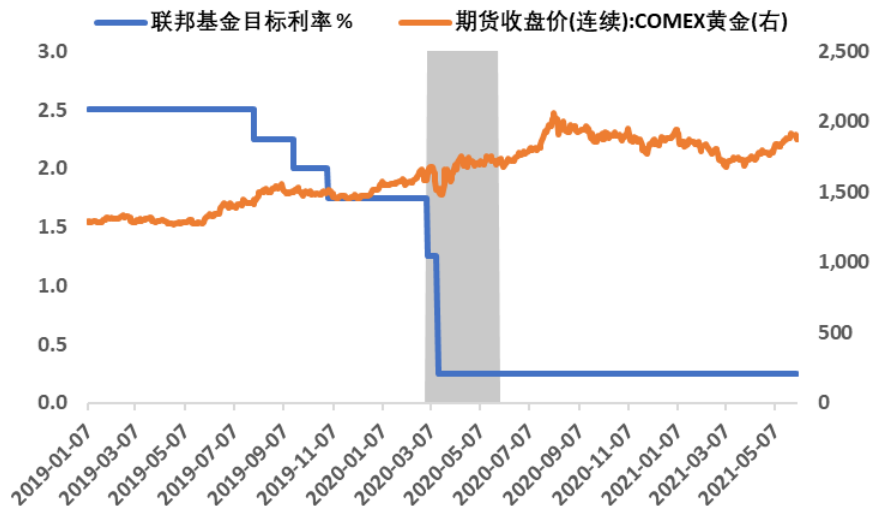
图：2000. 5. 14-2004. 4. 29黄金价格走势



图：2006. 6. 29-2015. 12. 16黄金价格走势



图：2019. 1. 7至今黄金价格走势

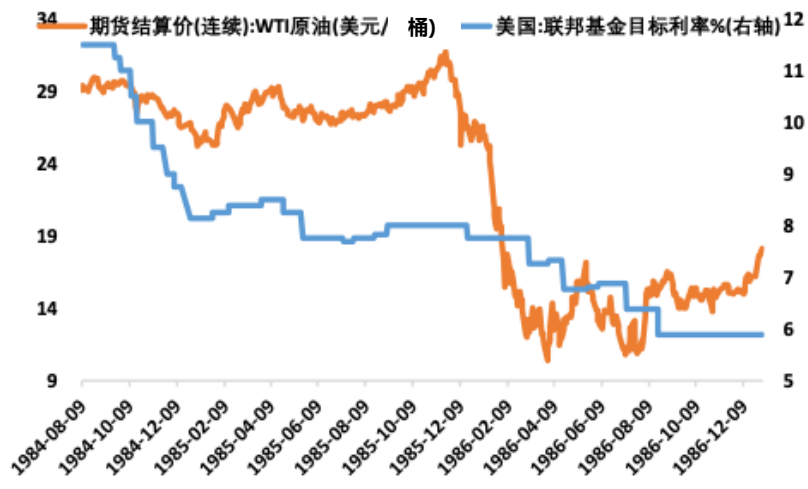


2.3 降息周期资产运行规律：原油

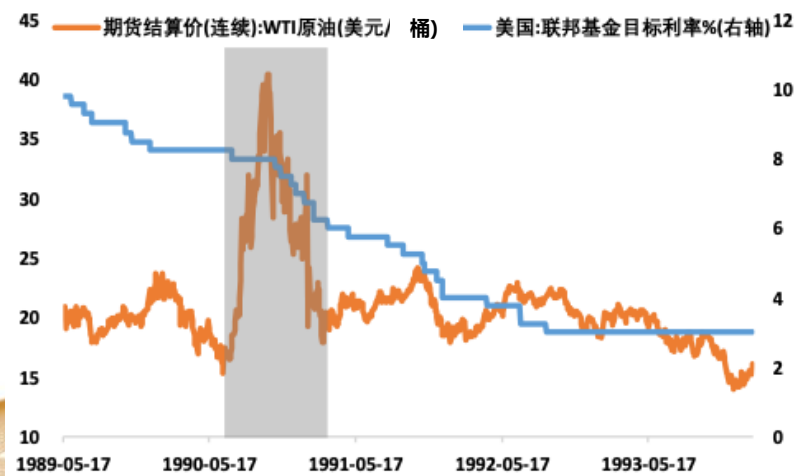
石油价格主要由石油供求关系决定，受美联储加息影响较小。

降息周期一般也是美国经济下行周期，美国经济下行还会产生较大的负外在性，美国需求锐减，会导致欧元区、日本和中国等出口占比较大的经济体增速放缓，全球经济共振下行，对原油的需求锐减，因此，降息周期内原油价格往往会有一波大幅回调。

图：1984.8.9-1987.2.2原油价格走势

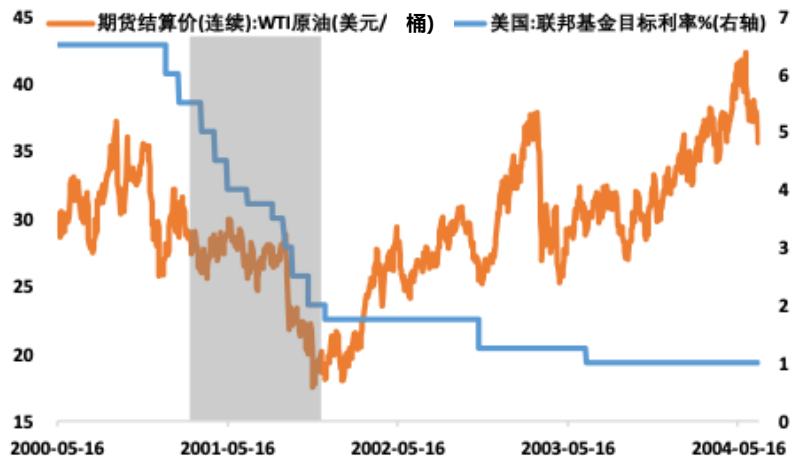


图：1989.5.17-1994.2.3原油价格走势

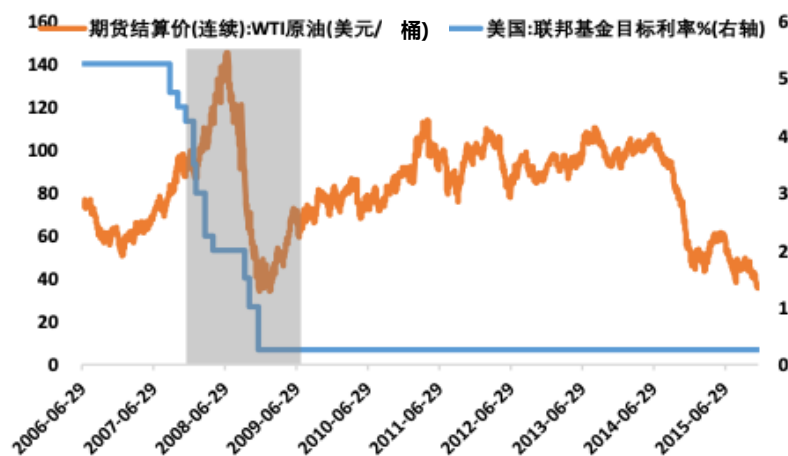


2.3 降息周期资产运行规律：原油

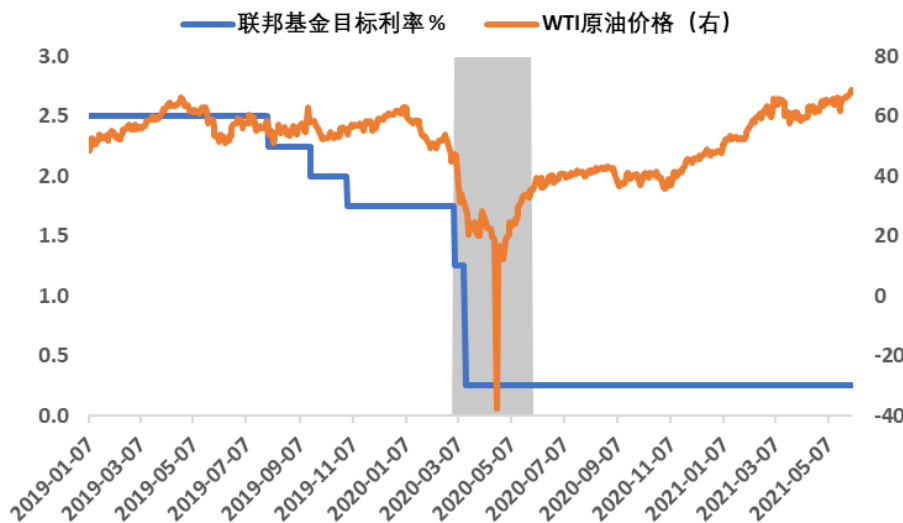
图：2000.5.16-2004.6.29原油价格走势



图：2006.6.29-2015.12.16原油价格走势



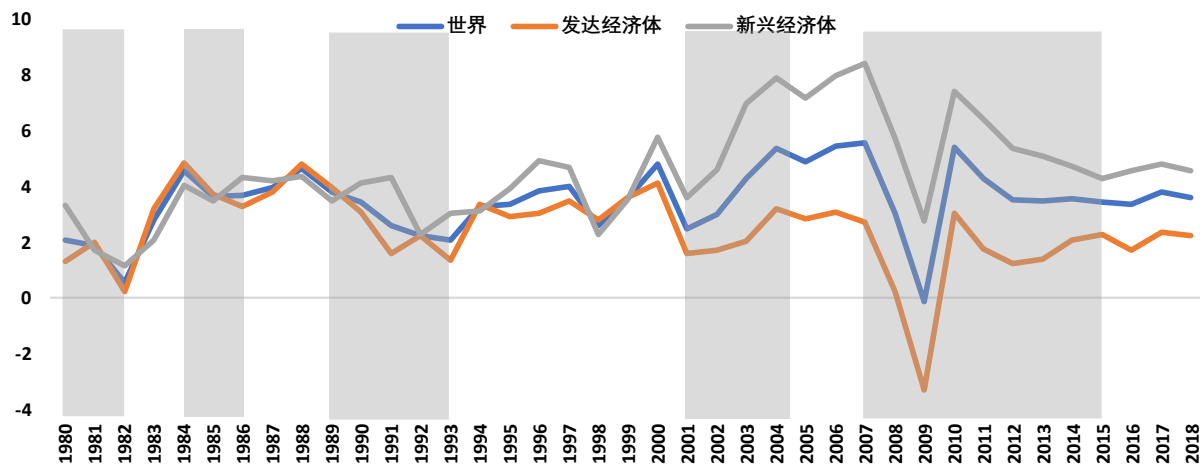
图：2019.1.7至今原油价格走势(美元/桶)



2.3 降息周期资产运行规律：新兴市场

降息周期，全球经济一般是共振下行，新兴市场经济体的经济增长同样也受到负面影响。

图：美国降息周期世界实际经济增速%（阴影部分为美国降息周期）

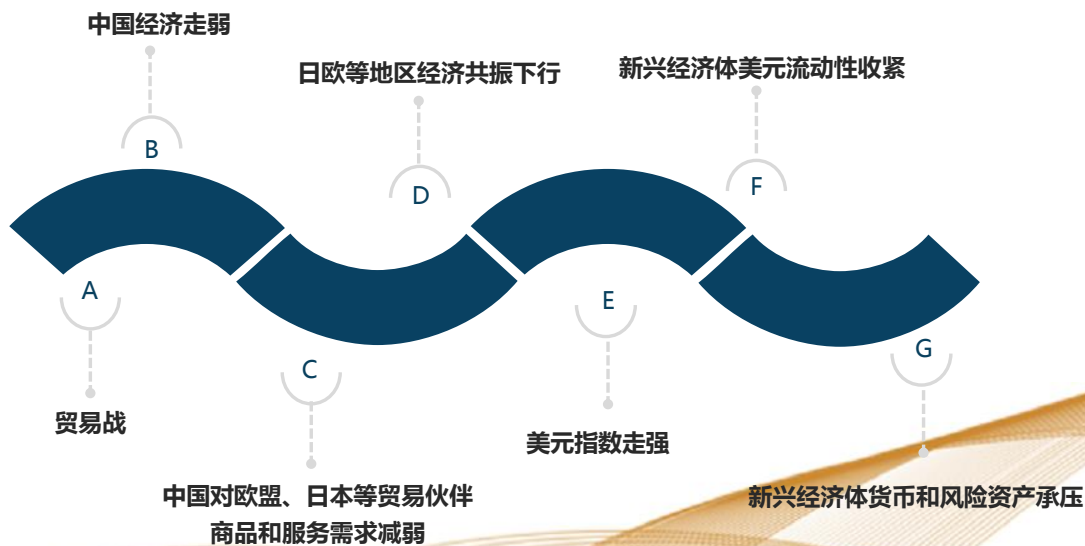


资料来源：WIND资讯，华西证券研究所

2.3 降息周期资产运行规律：新兴市场

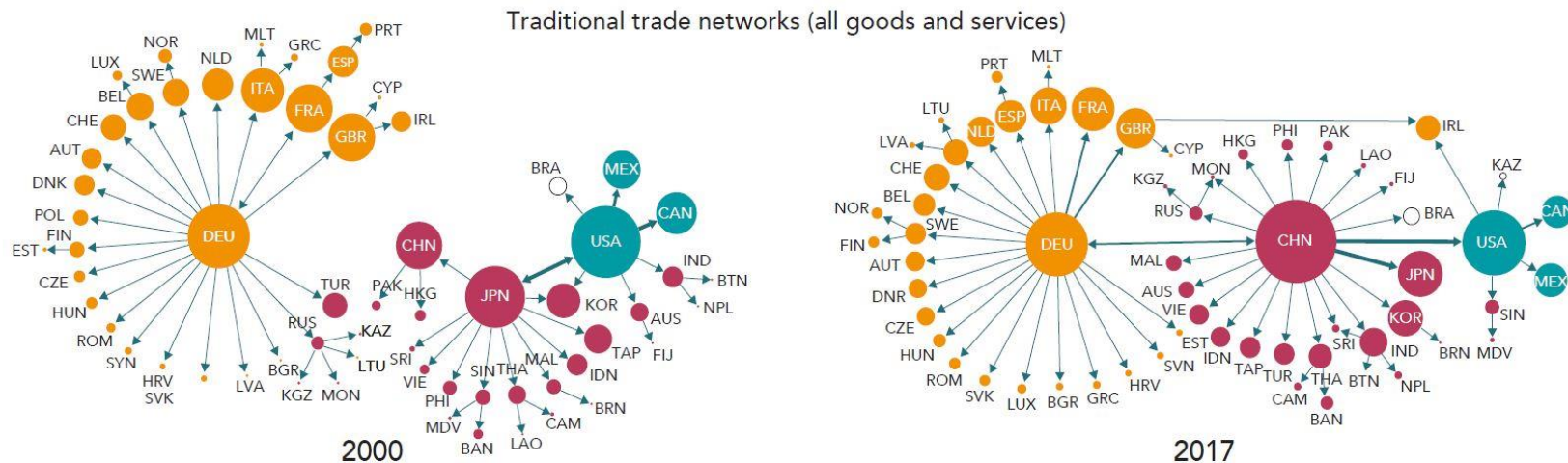
贸易渠道：中美经济增速放缓——中美对欧盟、日本等贸易伙伴的商品和服务需求减小——日欧等地区经济共振下行——美元指数走强——国际市场美元流动性收紧——国际贸易受到负面影响——世界经济共振下行（形成一个反馈环）

图：美国降息周期世界实际经济增速%（阴影部分为美国降息周期）



2.3 降息周期资产运行规律：新兴市场

美国降息周期世界实际经济增速%（阴影部分为美国降息周期）

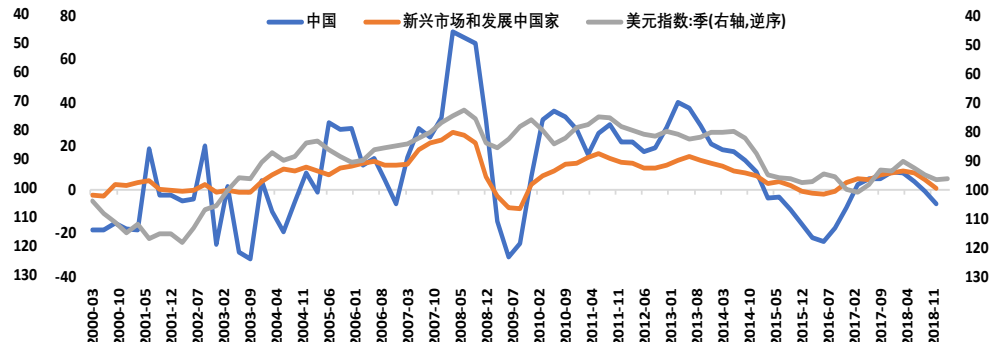
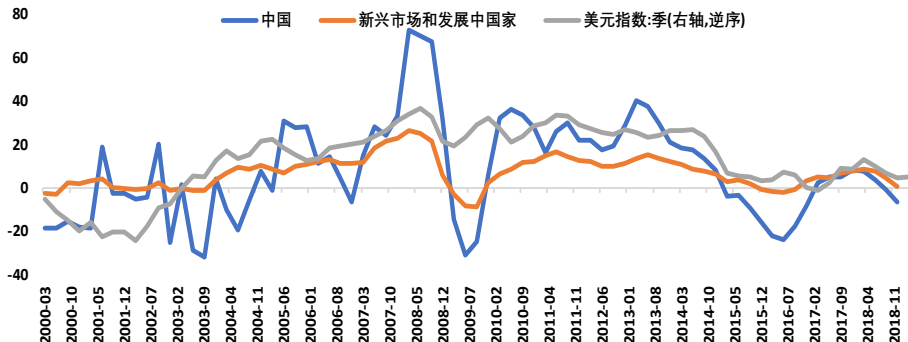


美元指数与国际借贷市场（以美元计价的）的流动性呈负相关

美元指数与世界贸易占GDP比重大体呈负相关

对非银部门的美元贷款同比增速%

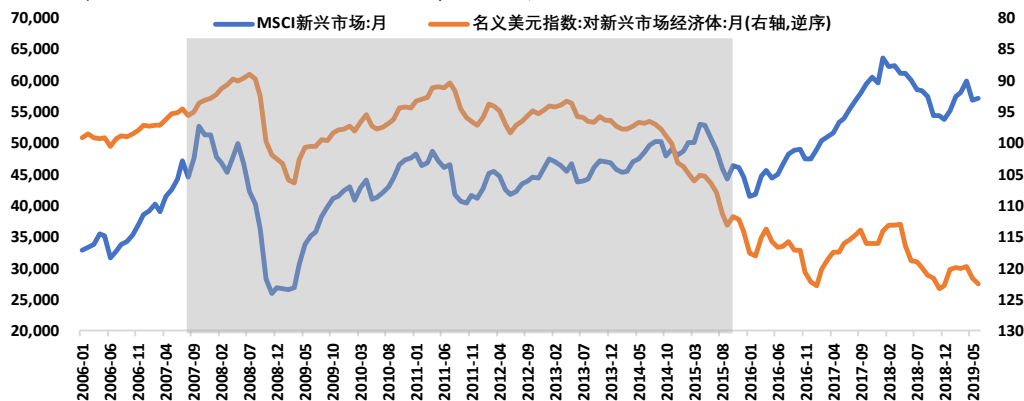
对非银部门的美元贷款同比增速%



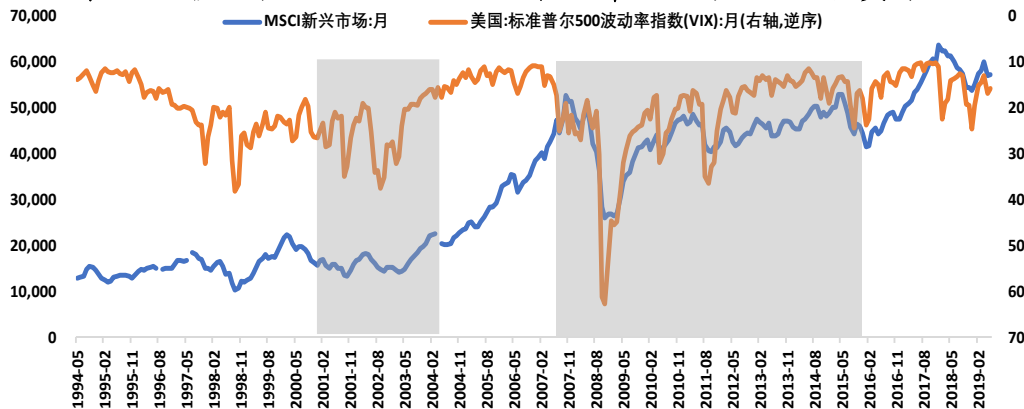
2.3 降息周期资产运行规律：新兴市场

美元指数和VIX对新兴市场资产价格的影响：美国降息周期内往往出现美股波动率急剧上升的情况，对新兴市场的资产价格产生负面影响。

图：美元指数是一个全球风险偏好指标



图：恐慌指数VIX和MSCI新兴市场指数大体负相关

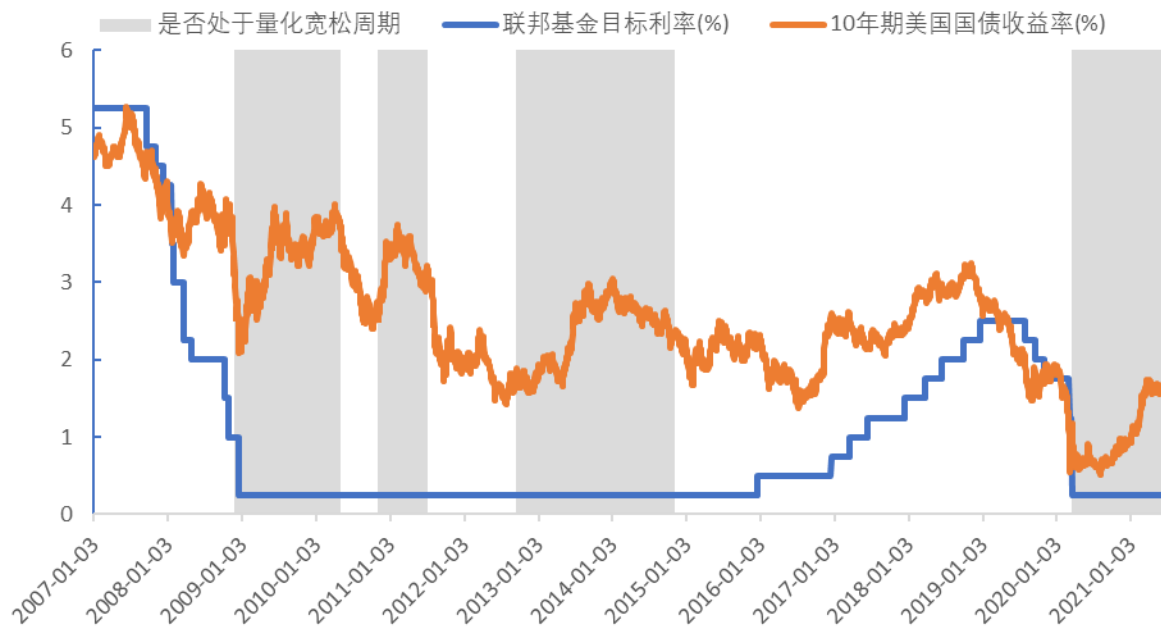


资料来源：WIND 资讯 华西证券研究所

2.3 降息周期资产运行规律:QE阶段

历次量化宽松周期下的10年期美债收益率均呈现先升后降的走势。

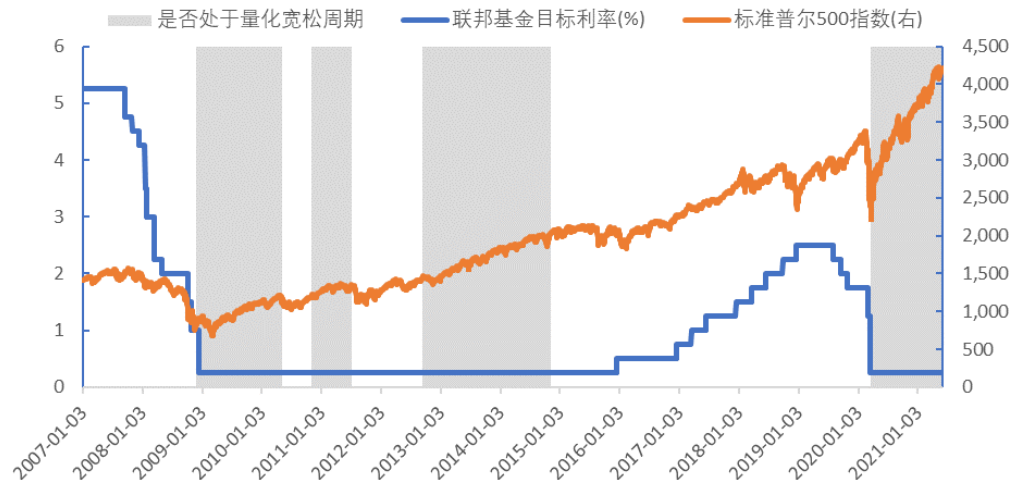
在量化宽松初期，美联储降息空间较低，长端利率往往会迎来反弹。随着美联储对美国长期国债的购买，长端利率出现回落。



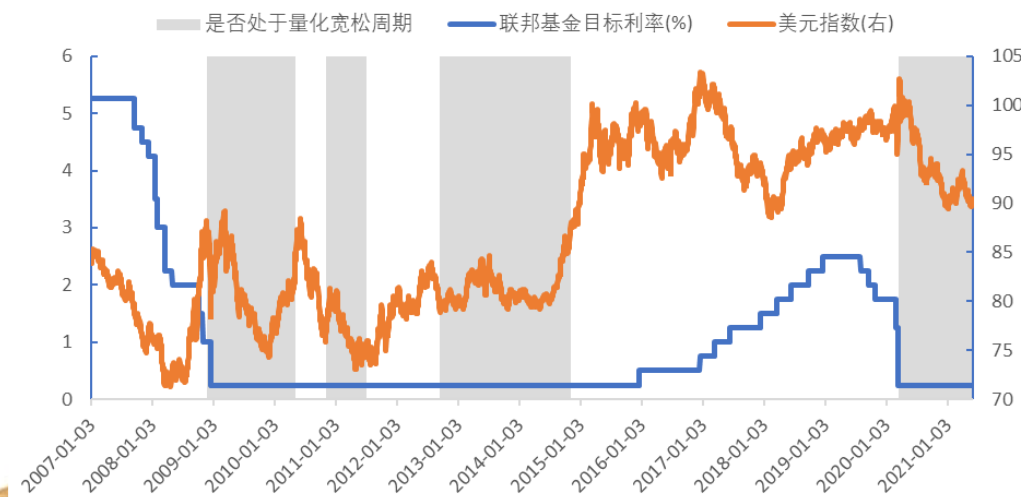
资料来源·WIND资讯 华西证券研究所

2.3 降息周期资产运行规律:QE阶段

在量化宽松周期中，大量流动性被释放，叠加经济基本面不断改善，对美国权益市场形成利好。历次量化宽松时期，标普500指数均稳定上升。

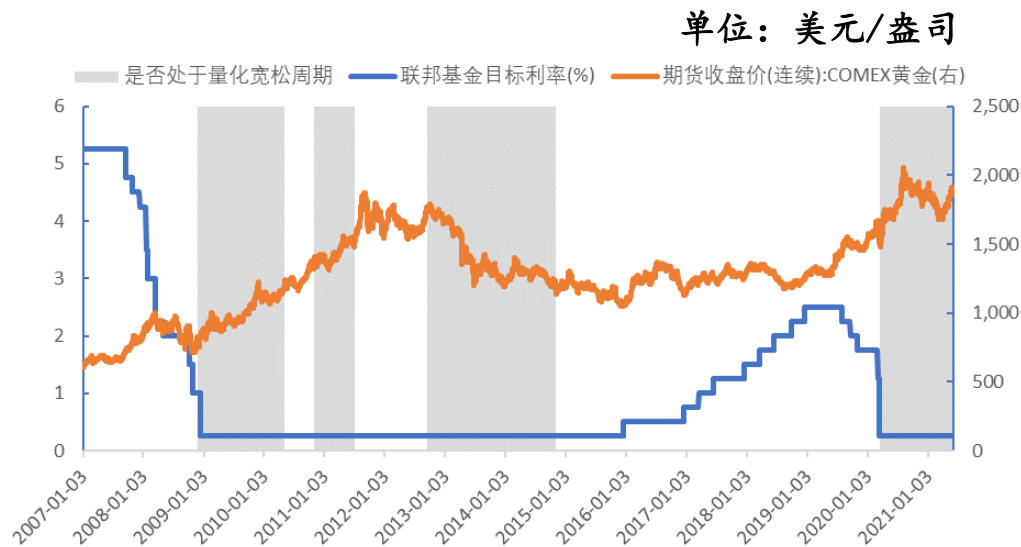


美元指数在量化宽松初期和中期基本呈现走弱，而在晚期，受QE退出预期影响，美元指数走强。

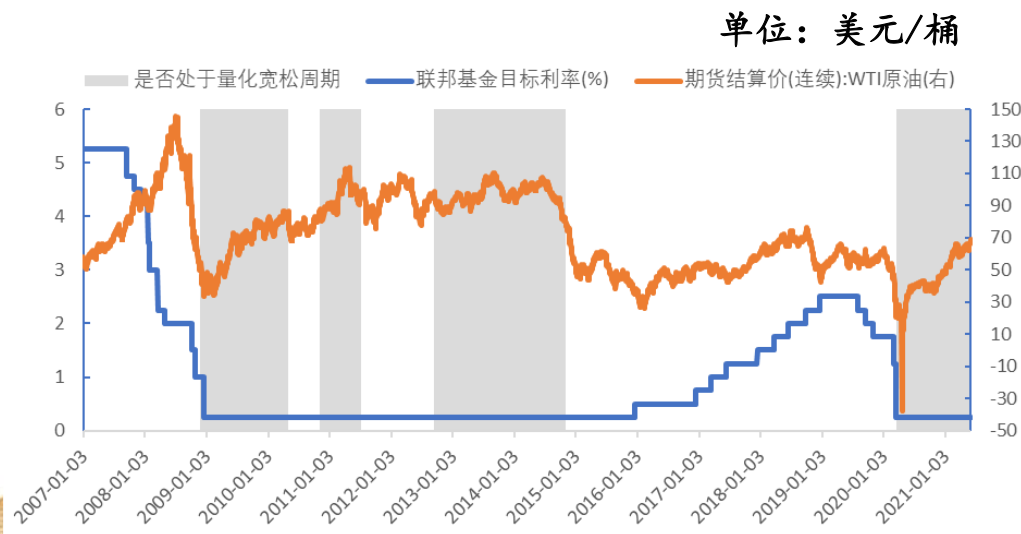


2.3 降息周期资产运行规律:QE阶段

黄金价格走势在历次量化宽松周期中同样有所不同，但与美元指数走势基本相反。QE1、QE2以及QE4时期黄金价格显著上升，而在QE3时期明显下行。



原油价格与经济景气程度直接相关。量化宽松周期中经济基本面不断改善，原油价格往往出现上升。





3 加息周期与大类资产特征

3.1 历史上加息时段及特征

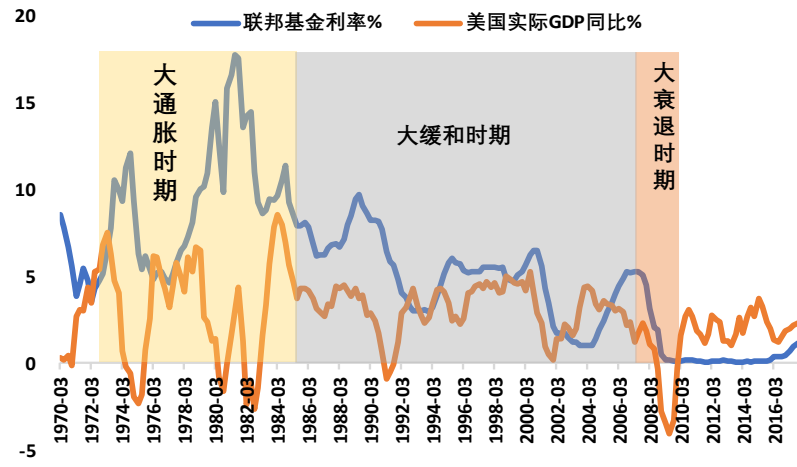
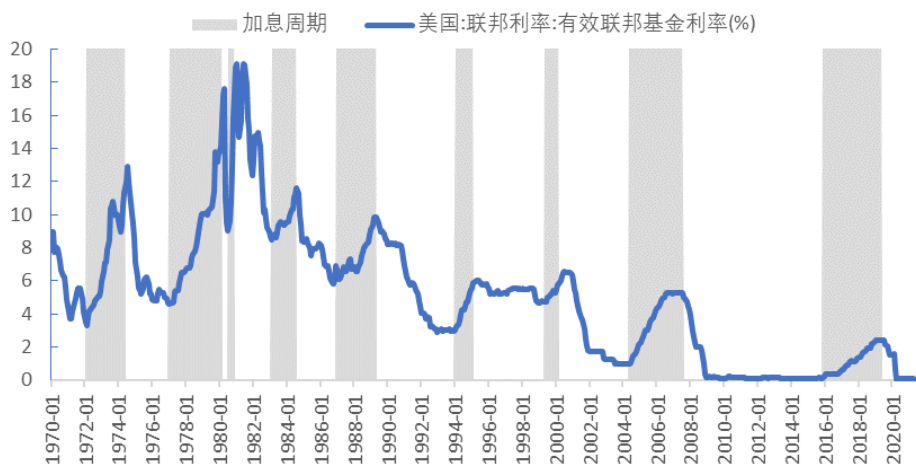
3.2 加息周期经济运行特征

3.3 加息周期资产运行规律

3.1 历史上加息时段及特征

1970年至今，美国经历了9轮加息周期：1972.2-1974.6、1977.1-1980.3、1980.7-1980.12、1983.2-1984.8、1986.12-1989.5、1994.1-1995.2、1999.5-2000.3、2004.5-2007.8、2015.11-2019.6。

根据加息周期通胀率均值的高低和发生时间的前后，又可以把这9个加息周期分成三类：大通胀时期的3个加息周期、大缓和时期的5个加息周期以及大危机后的加息周期。



3.1 历史上加息时段及特征

表：1970年以来美国加息周期的经济表现

美国加息周期	持续时间 (月份)	联邦基金 利率低点%	联邦基金 利率高点%	升息幅度 (BP)	升息 次数	实际GDP 平均增速%	CPI 均值%
1972.2-1974.7	30	3.29	12.92	963	25	5.8	6.1
1977.1-1980.4	40	4.61	17.61	1300	36	4.2	9.0
1980.7-1981.6	12	9.02	19.10	1008	9	0.8	11.6
1983.2-1984.8	19	8.50	11.5	300	8	6.7	3.7
1986.12-1989.5	30	5.88	9.81	393	16	3.8	3.9
1994.1-1995.2	14	3.00	6.00	300	7	3.9	2.7
1999.5-2000.5	13	4.75	6.50	175	6	4.7	2.7
2004.5-2006.6	26	1.00	5.25	425	17	3.4	3.4
2015.11-2019.6	43	0.25	2.50	225	9	2.3	1.9

资料来源：FED St. Louis、WIND资讯，华西证券研究所

3.1 历史上加息时段及特征：大通胀时期

（一）大通胀时期三个加息周期的特征

1) 1972.2-1974.7

20世纪60年代末70年代初，当时的美联储主席Arthur Burns（1970.2-1978.3在任）等政策制定者弃用传统的货币政策来抗击通胀，而倾向于使用行政命令（所谓的“收入政策”）来直接控制薪资和物价的上涨速度。结果美联储货币政策的太过宽松导致了通胀的快速上升，CPI从1961年的1.0%直接上升到1970年的5.7%。

1971年8月美国CPI和失业率分别达到4.4%和6.1%。为了应付国际货币危机和抗击通胀及高企的失业率，1971年8月15日，尼克松总统政府宣布：发布行政命令冻结薪资和价格水平；对进口品征收10%的额外税率，以维护美国产品的价格竞争力。同年12月美国政府终止了对进口品征收额外税率的政策。1973年3月，美国固定汇率制度变成浮动汇率制度，汇率不再是美国实施货币政策的一种主要工具。

3.1 历史上加息时段及特征：大通胀时期

1973年10月第四次中东战争导致第一次石油危机的爆发，1974年美国原油的进口均价从1973年的3.05美元/桶直接飙升到12.52美元/桶，1975年7月CPI飞涨至11.5%。油价的飙升直接把美国经济推向了衰退的境地，1973Q3-1974Q3美国经济增长均为负值。1973和1974年石油危机促使美国1975年开始实施“战略石油储备”计划。

资产表现：1972.2-1974.7标普500指数先是从104.01上涨到118.05，上涨10.78%，之后又逐渐回落到79.31，跌幅32.82%。在这个加息周期内，标普500指数下降了25.58%。而美元指数先是略有上涨，之后跌幅较大，从高点110.14跌落到92.91，之后又有所回升，总共跌幅为7.49%。

3.1 历史上加息时段及特征：大通胀时期

2) 1977.1-1980.4

1979年第二次石油危机爆发，1978-1980美国进口原油均价从14.57美元/桶上涨到33.86美元/桶。1977.1-1980.3美国CPI从5.2%飙升至14.7%，GDP增速也从1977Q1的6.16%逐渐滑落到1980Q1的1.43%。Arthur Burns的继任者George Miller（1978.3-1979.8在任）依旧质疑货币政策抗击通胀的有效性，将实际利率维持在一个较低的水平，美国的通胀率居高不下。

1977年美联储首次明确了实施货币政策的两大目标：价格稳定和完全就业。1979年8月沃尔克上任（1979.8-1987.8在任）。在沃尔克的带领下，美联储1979年10月开始实施紧盯货币供应的策略，试图建立起央行执行政策的信誉度，以此来影响和管理市场的通胀预期。美联储成功逐渐控制住了货币增速，M1年增速以接近1%的幅度逐年递减，1978、1979、1980和1981年的M1增速分别为8.2%、7.9%、7.3%和5.1%。该项策略的实施实际上大幅提高了基准利率，基准利率从1979年8月的10.94%升到1981年6月的19.10%，通胀率终于从1980年3月的高点14.8%逐渐回落，成功终结了大通胀时代。

资产表现：1977.1-1980.4这个加息周期里，标普500指数先是略有下滑，之后在反复震荡中上涨了4.18%。美元指数在此加息周期内先是大幅下滑，之后慢慢回升，最终跌幅为16.52%。

3.1 历史上加息时段及特征：大通胀时期

3) 1980.7-1981.6

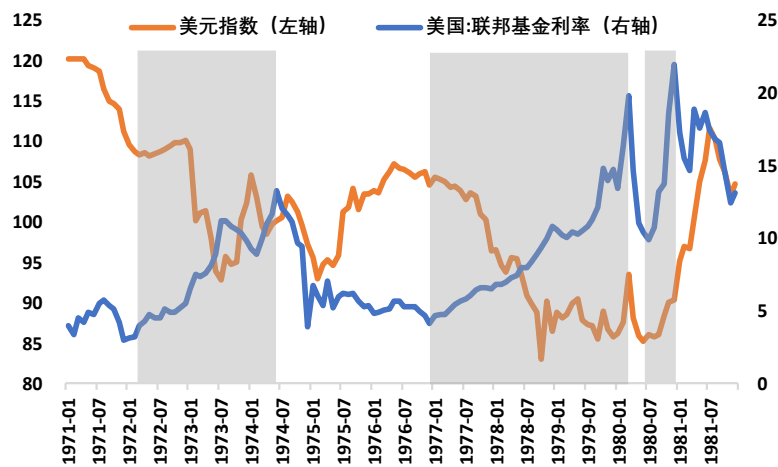
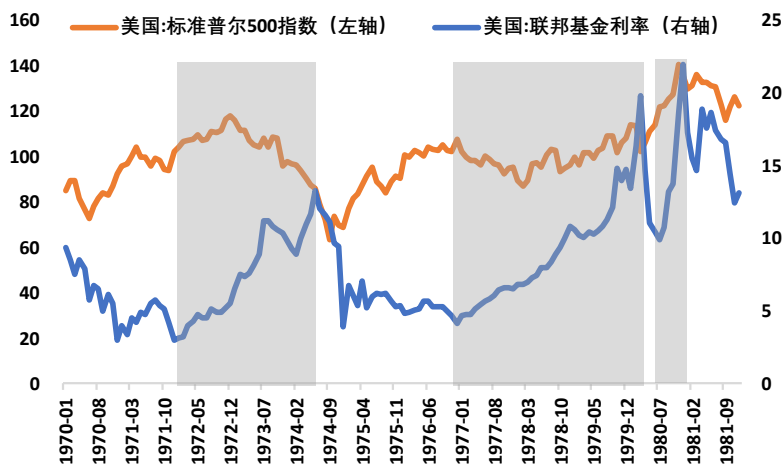
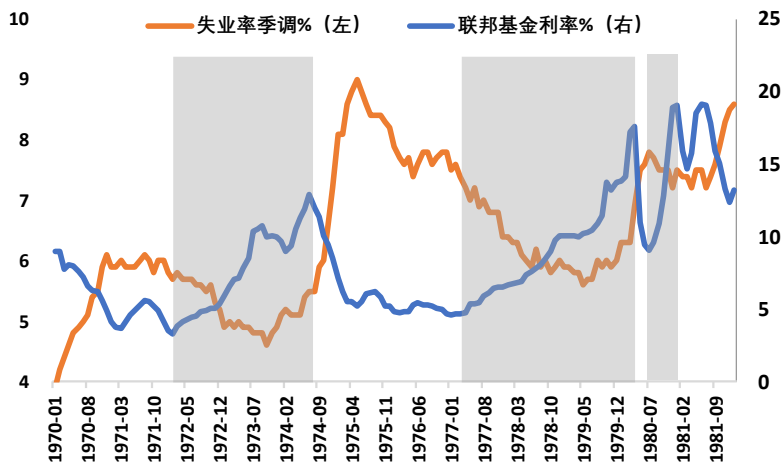
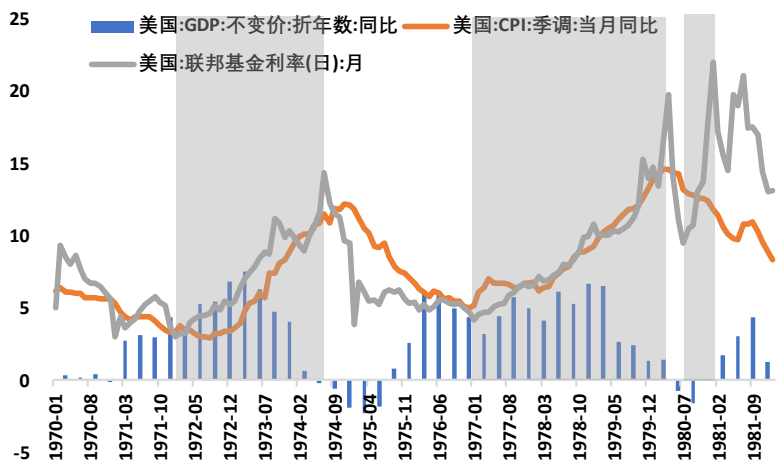
紧缩的货币政策和信贷控制政策使得美国经济在1980Q2-1980Q4陷入衰退，美联储不得不暂时放松了货币政策，基准利率从1980年4月的19.79%降至1980年7月的9.47%。1981年美国的经济开始复苏，全年的实际GDP增速和CPI分别为2.6%和10.3%。与1980年的13.5%通胀率相比，已出现回落，但仍处历史高位。美联储继续收紧货币政策，1981年6月将联邦基金利率推至19.1%的高位，之后通胀现象逐渐得到有效控制。过紧的货币政策造成的经济成本是巨大的，1981年美国陷入了自1930年代经济大萧条以来最严重的经济衰退。在这个将近一年的加息周期里，标普500指数和美元指数均获得了增长，涨幅分别达到7.84%和25.13%。

1981年1月里根总统上台，开始对美国进行供给侧改革。里根经济学主要包括四个方面，分别是：①控制政府开支的增速；②降低联邦收入所得税和资本所得税税率；③减少政府管制；④收紧货币供给以抗击通胀。

除了第一条（冷战背景下，美国和苏联进行军备竞赛，国防开支大幅增加），里根政府在其余三个方面都获得了不小的成功。由于财政压力过大，里根政府在1982-1988年不得不先后提高税率11次，据估计，1981年减税项目中有一半在里根就任期间逐渐被废除。里根经济学大获成功，美国在20世纪80年代进入了历史上第二长的经济扩张期。

3.1 历史上加息时段及特征：大通胀时期

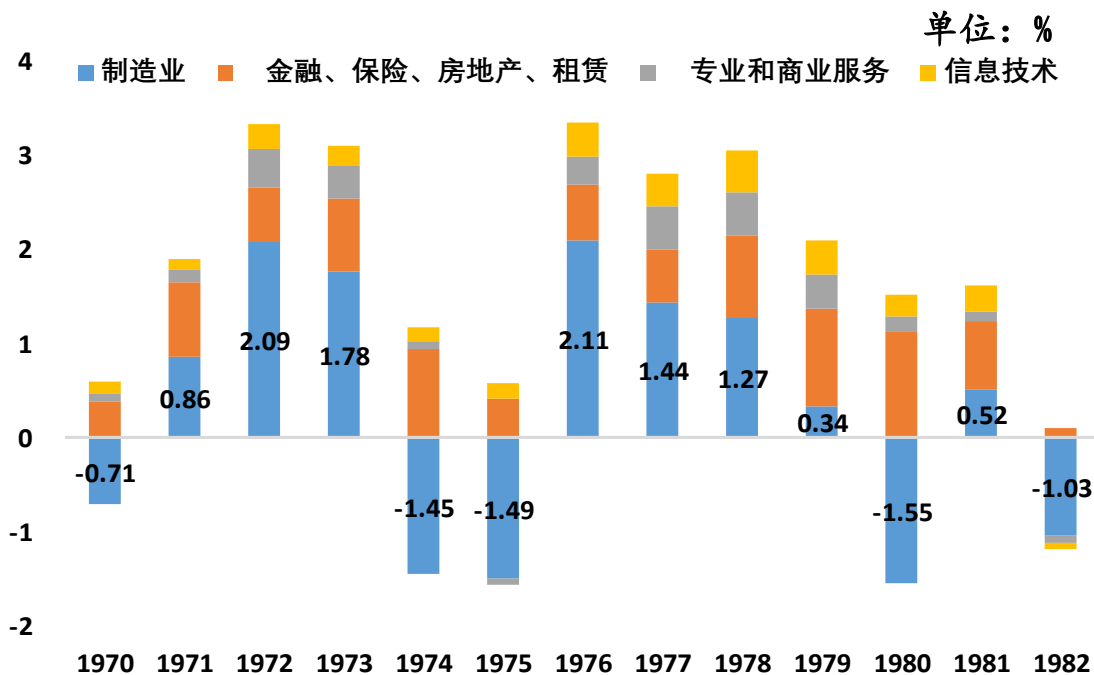
1970-1981年美国宏观经济表现 (单位: %)



资料来源：WIND、华西证券研究所

3.1 历史上加息时段及特征：大通胀时期

两次石油危机对美国制造业打击很大，1974、1975、1980和1982年制造业增加值对美国GDP的贡献率均为负值，分别为-1.45%、-1.49%、-1.55%和-1.03%，在这些年份金融、保险、房地产和租赁行业替代制造业成为美国经济增长最大的贡献行业。



3.1 历史上加息时段及特征：大缓和时期

(二) 大缓和时期五个加息周期的特征

1) 1983. 2-1984. 8

1983Q2-1984Q3美国经济快速扩张，实际GDP平均增速达到6.7%，CPI也从1983年6月的2.6%逐渐攀升至1984.3月的4.8%。美国经济出现过热迹象，美联储再次出手收紧货币政策，将目标联邦基金利率从8.75%逐步提高到11.5%。

除此之外，美联储继续实施紧盯货币增速的策略。与之前不同的是，1982年后美联储用M2增速目标代替了M1增速目标。1983-1986期间M2的年均增速逐年下降，而M3实际年均增速超过了1983年和1984年目标区间，但是1985和1986年又回到了目标区间之内。美国的逐步加息操作抑制住了经济的过热，通胀率也逐渐慢慢回落。

资产表现：1983.2-1984.8这个加息周期里，美股和美元指数均表现比较平稳，在震荡中实现了上涨。标普500指数和美元指数分别上涨了12.58%和16.6%。

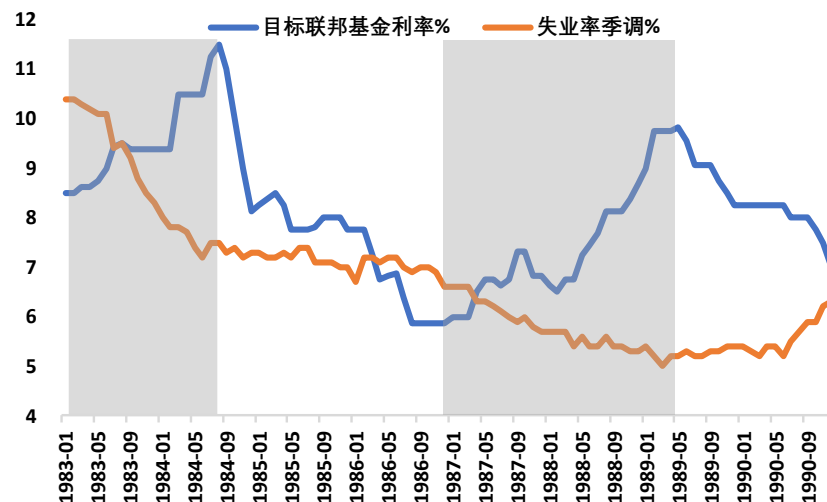
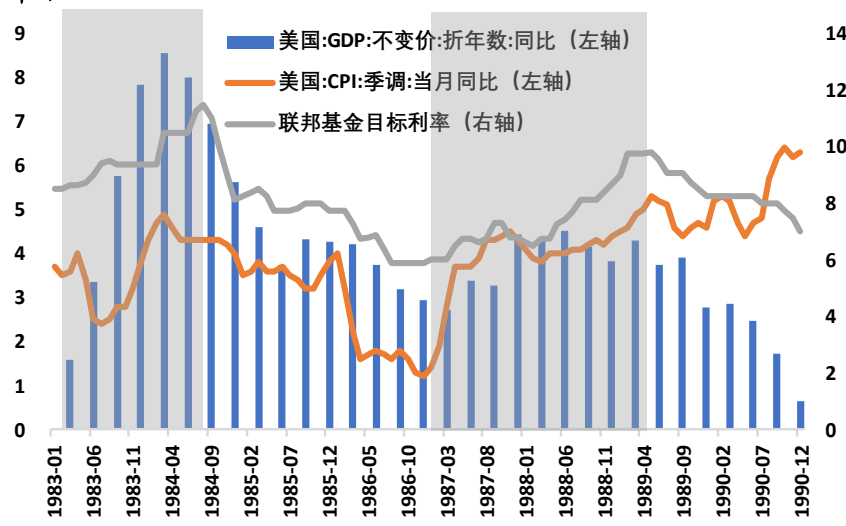
3.1 历史上加息时段及特征：大缓和时期

2) 1986.12-1989.5

美国经济稳健增长，实际GDP平均增速达到3.8%。通胀又一次进入上升通道，通胀率从1986.12的2.1%上升到1989.5的5.4%，失业率则从6.9%下降到5.2%，自1973年以来失业率首次降至5.5%以下。

1987年10月19日美股崩盘，当日道琼斯工业指数和标普500指数分别跌去近23%和20.5%。

单位：%

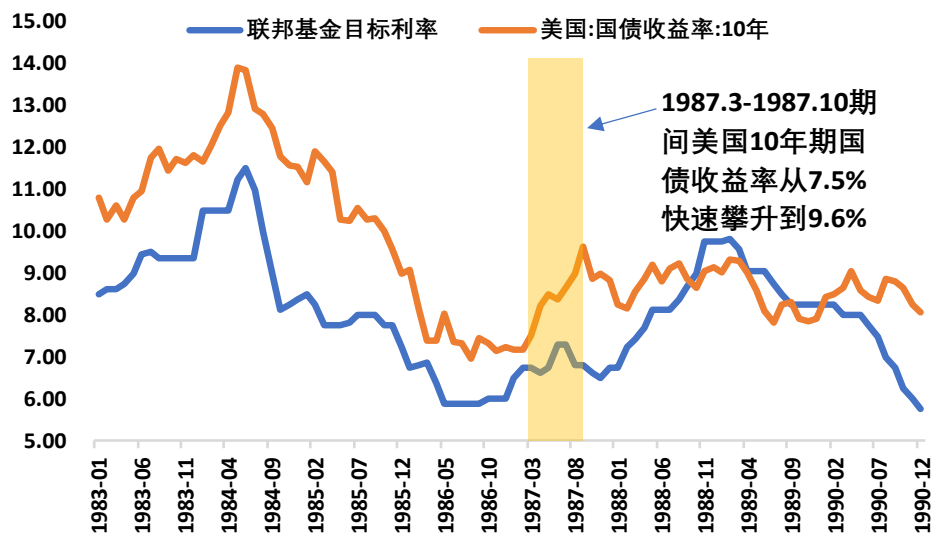


3.1 历史上加息时段及特征：大缓和时期

1987年10月股灾发生之前，市场对通胀上升已经有了很强的预期，具体体现在：1987.3-1987.10期间美国10年国债收益率从7.5%快速攀升到9.6%。但是美联储面对通胀压力和通胀预期并没有采取特别的行动。

1987年8月格林斯潘接棒沃尔克就任美联储主席，开始收紧货币政策。但是1987年10月发生的股灾彻底打乱了美联储进一步收紧货币政策的节奏。股灾发生之后，为了避免再次出现类似于1930年代大萧条时的经济灾难，美联储通过公开市场操作紧急为市场注入大量流动性，还将目标联邦基金利率从7.5%下调至6.75%上下。

待金融市场稳定，1988年2月美联储开始升息，将联邦基金目标利率逐步调至1989年5月的9.81%。



资料来源：WIND、华西证券研究所

3.1 历史上加息时段及特征：大缓和时期

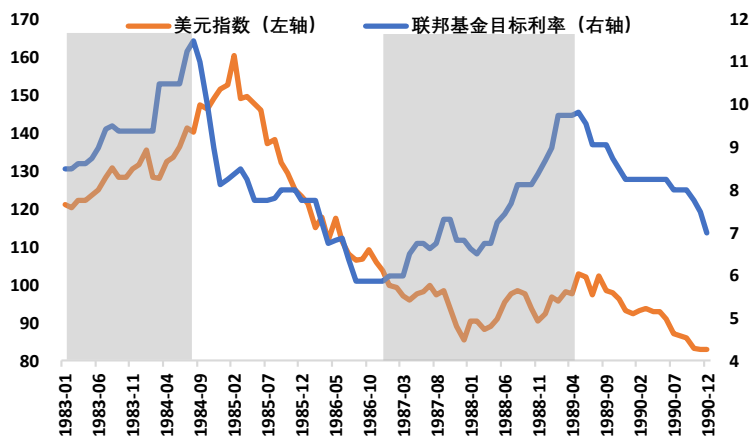
1986.12-1989.5期间标普500指数大起大落，总共上涨了32.35%。
1986.12-1987.9标普500指数先是大幅上涨了32.89%，1987年10月单月大幅回调21.76%，12月股市止跌回升，逐渐收复失地。美元指数也大致呈现先跌后升的趋势，小幅下滑了0.61%。

1982-1990年美国制造业进一步衰落，制造业对美国经济增长的贡献率下滑至0.85%。但是进一步拆分美国制造业对经济增长的贡献，可以发现半导体等新兴制造业正在崛起。

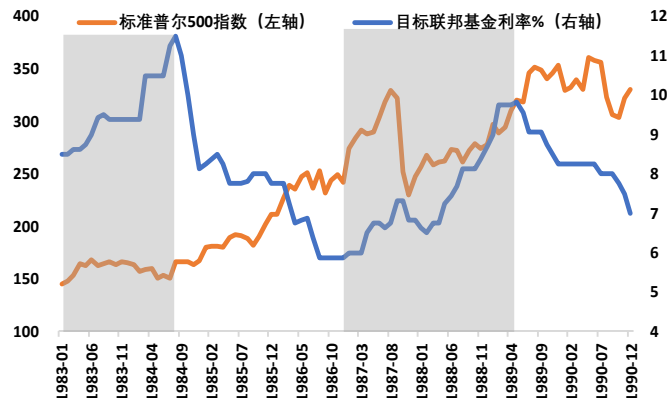
自80年代起，美国信息产业高速发展，半导体工业、计算机和软件工业开始全面超越传统制造业的占比。与此同时，金融、保险、房地产和租赁行业以及专业商业服务行业逐渐成为美国经济增长的两大引擎，这两大行业对美国GDP增长的贡献率分别提高至0.51%和0.53%。

3.1 历史上加息时段及特征：大缓和时期

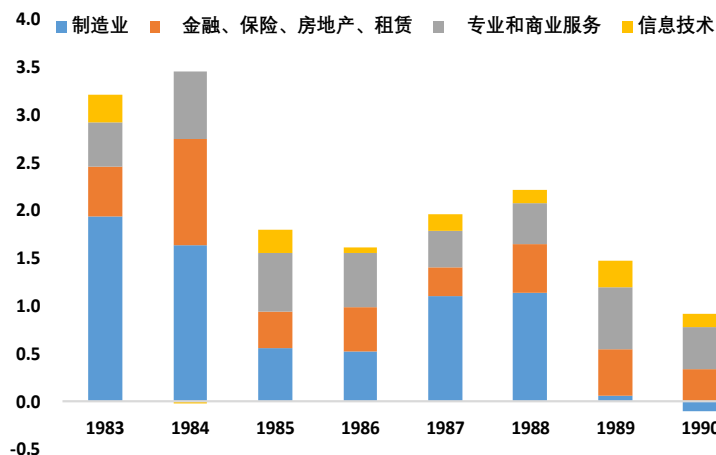
1983-1990年美元指数先升后降(%)



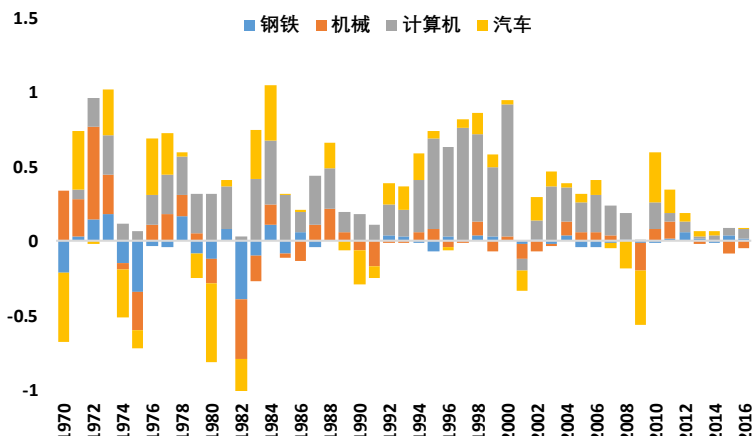
1983-1990年美国股市中间大幅回调之后逐渐收复失地



1983-1990四大行业对美国经济增长的贡献率(%)



1970-1972年美国制造业四大产业增加值占GDP比重变化情况(%)



资料来源：BEA、WIND、华西证券研究所

3.1 历史上加息时段及特征：大缓和时期

3) 1994.1-1995.2

进入1990年代，美国迎来了有史以来最长的经济扩张期。1994年1月至1995年2月通胀由2.5%上升至3%，GDP增速从1994年Q3的4.5%下滑至3%附近，联邦基金目标利率上调了7次，从3%上升至6%。

期间标普500指数基本处于横盘震荡状态，在升息阶段结束后，联邦基金利率介于5%-6%高位震荡，计算机、半导体等行业快速发展推动标普500指数开始加速上升。尽管处于加息阶段，但由于美国GDP占全球GDP比重的增速下降，因此美元指数较弱势，持续下降。

4) 1999.5-2000.5

1999年Q1通货膨胀升至2%，并有持续上升的势头，最高点接近4%；在信息革命的持续推动下，计算机等制造业高速增长，推动GDP增速持续高位（4%以上）；联邦基金基准利率从4.75%上调至6.5%。

美元指数在美国经济保持强劲增速下不断上升。标普500指数仍保持上升，延续1995年开启的互联网行情，但是，随后互联网泡沫破裂，通胀、经济增速急转直下，失业率结束多年下滑开始快速上升。

3.1 历史上加息时段及特征：大缓和时期

5) 2004.5-2006.6

2004年5月通胀从1.8%不断上升，最高升破4%，而美国经济增速却不断下滑，联邦基金基准利率一共上升17次，从1%大幅上调至5.25%。

资产表现：在经历互联网泡沫破裂后，股票市场持续下滑至2002年一季度，而后开始反弹，在此加息期间，仍然保持上升态势。美元指数在加息周期内先跌后涨，整体仍然处于2001年以来的下行大趋势内，主要源于全球其他主要经济体增速较平稳，因此美元处于相对弱势。

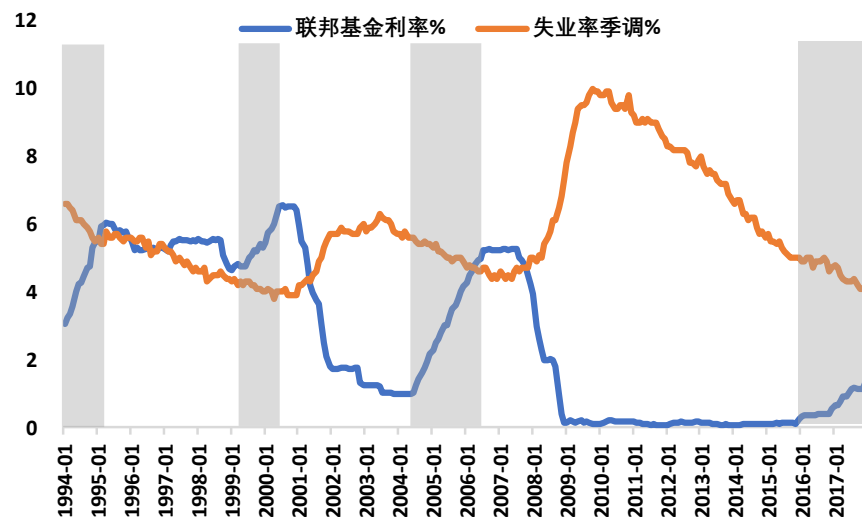
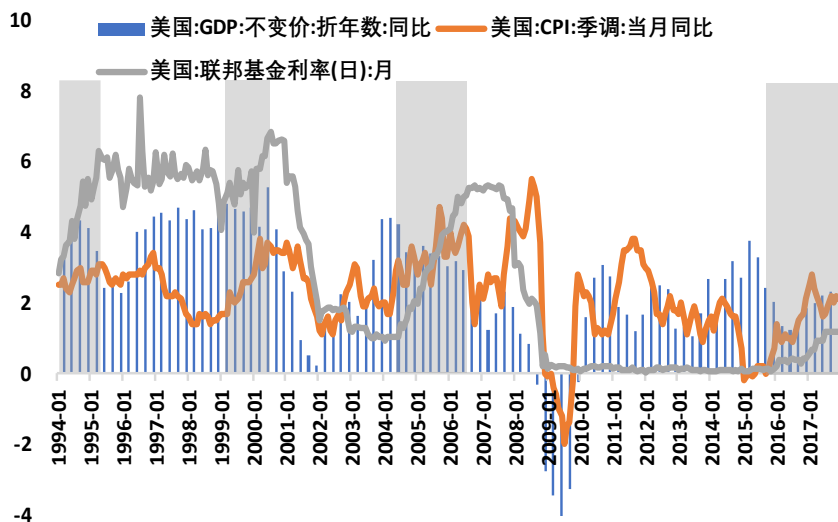
3.1 历史上加息时段及特征：大危机后

（三）大危机后加息周期的特征

2015. 11-2019. 6

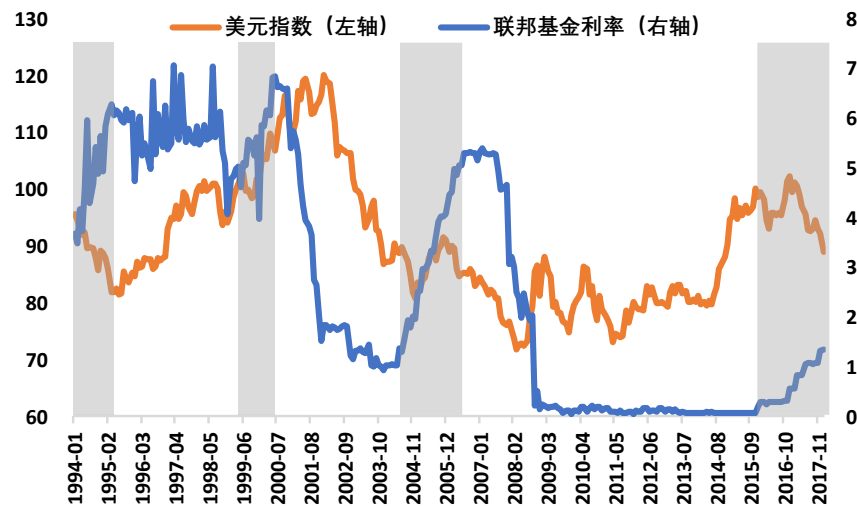
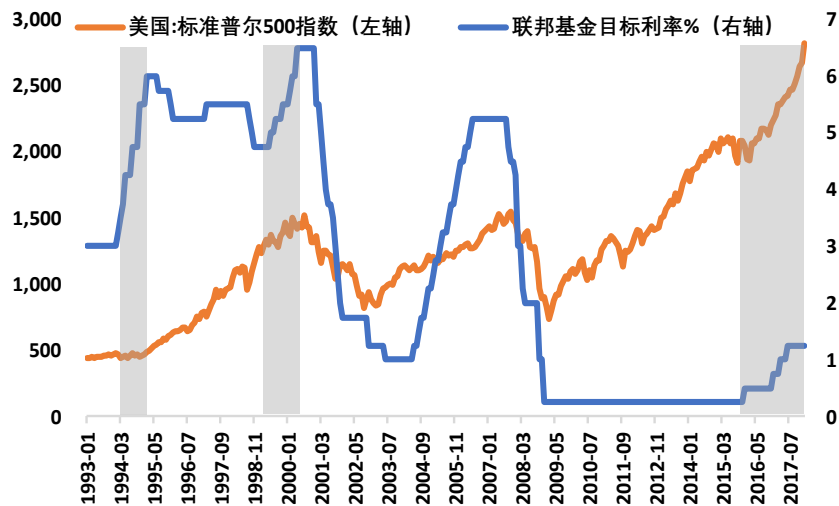
美国通胀水平逐渐摆脱了负增长的担忧，美联储于2015年底开启加息周期，通胀不断向目标水平2%靠近，经济增速也从1%回升至2%以上，失业率连续10年下降，自金融危机时的最高点10%改善至目前4%左右，已经接近完全就业状态。

单位：%



3.1 历史上加息时段及特征：大危机后

美国股市自2009年以来连续上涨10年，本轮加息周期内仍保持快速上行；直到2018年2月初由于薪资增速超预期引发市场对通胀快速上行，进而美联储可能加快加息的担忧，美股短期内暴跌大约10%，并且引发了欧洲、中国、中国香港等全球股票市场下跌。美元指数在本轮加息周期初期上升，但2016和2017年欧洲经济加快复苏，导致美元指数持续走低。

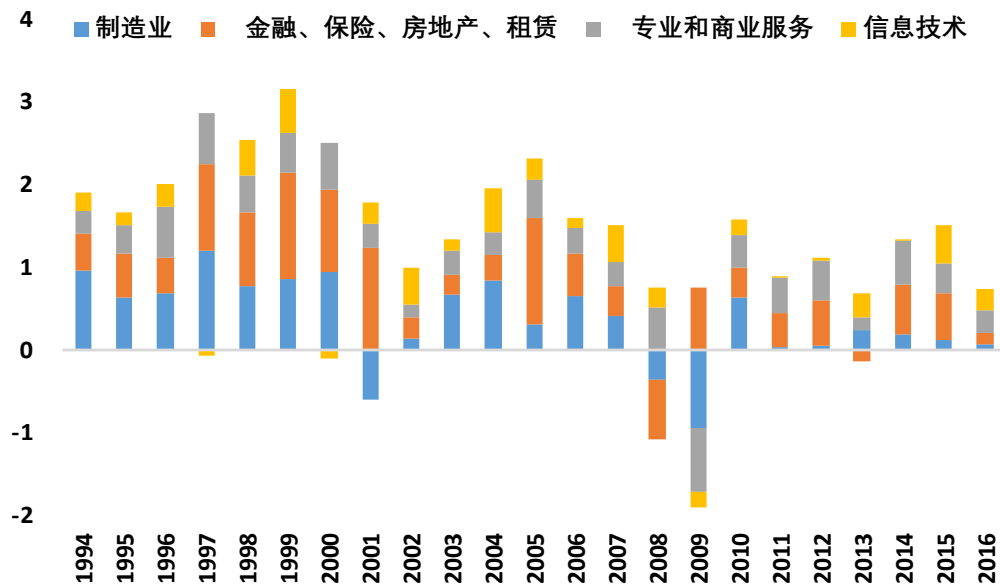


3.1 历史上加息时段及特征：大危机后

1994-2007金融、保险、房地产和租赁行业逐渐代替制造业成为美国经济增长最大的发动机，而2008年金融危机之后，专业和商业服务行业开始崛起，与大金融行业并驾齐驱成为美国经济增长的引擎。

在制造业方面，互联网泡沫破裂后计算机制造业增加值占比虽然有所回落，但2000年至今的占比基本稳定于1.4%附近，远高于其他传统制造业。

图：1994-2016四大行业对美国经济增长的贡献率



资料来源：WIND、华西证券研究所



3 加息周期与大类资产特征

3.1 历史上加息时段及特征

3.2 加息周期经济运行特征

3.3 加息周期资产运行规律

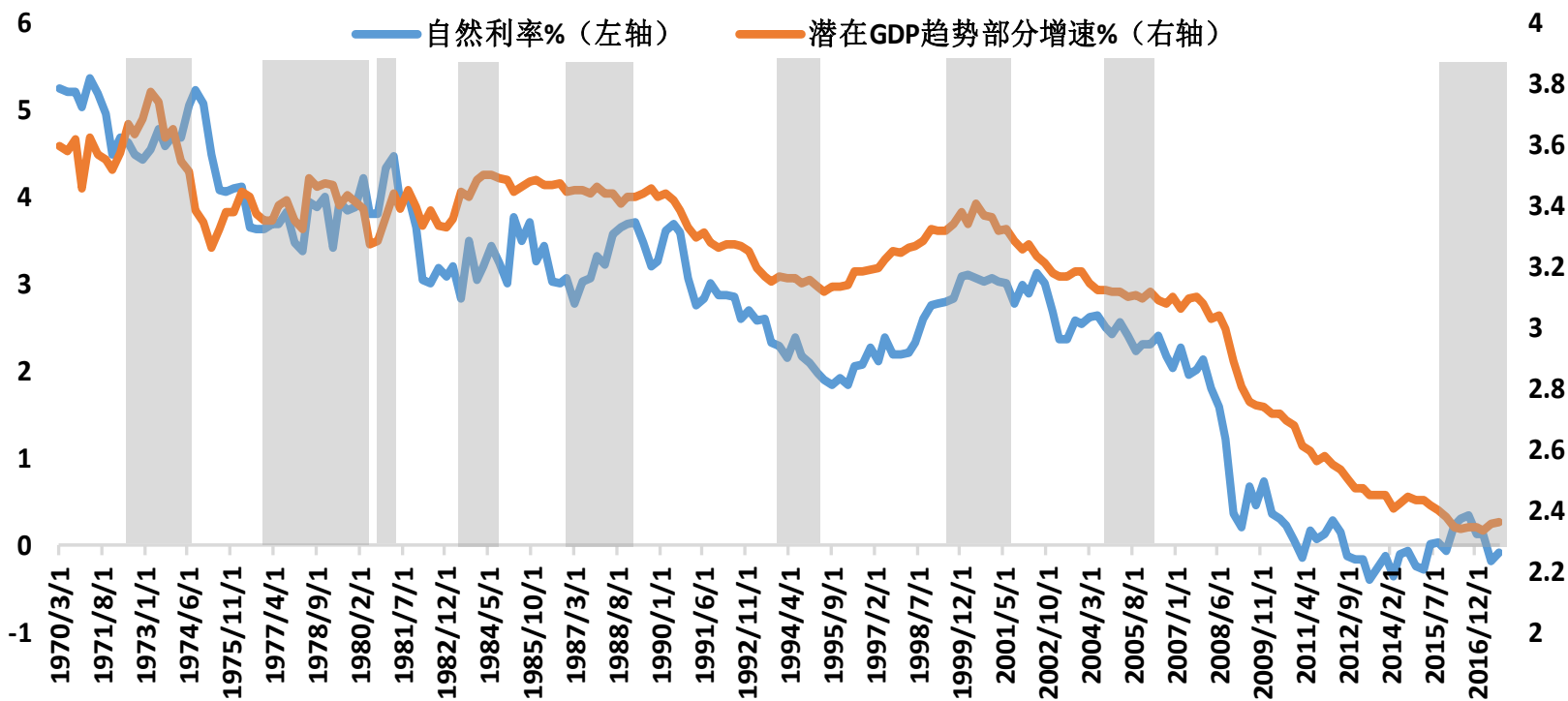
3.2 加息周期经济运行特征

前三轮加息周期正处于美国的大通胀时代，1973-1974年和1979-1981年分别爆发了两次石油危机，同时也处于美联储没有科学的货币政策理论指导的摸索和试验时期，美国通胀率居高不下。1979年8月沃尔克就任美联储主席之后，紧盯货币增速和大幅提高基准利率的试验获得成功，通胀现象逐渐得到控制。美国经济于1980年代中期进入长达20多年的大缓和时代。

1982年以来美国又经历6轮加息周期，这段时间自然利率中枢总体趋势是一直往下走，美国经济在进入新千年之后进入了“低增速低利率”的新常态。Laubach-Williams (2015)认为自然利率不断走低的主要原因是美国潜在GDP增速的趋势部分在不断降低。

3.2 加息周期经济运行特征

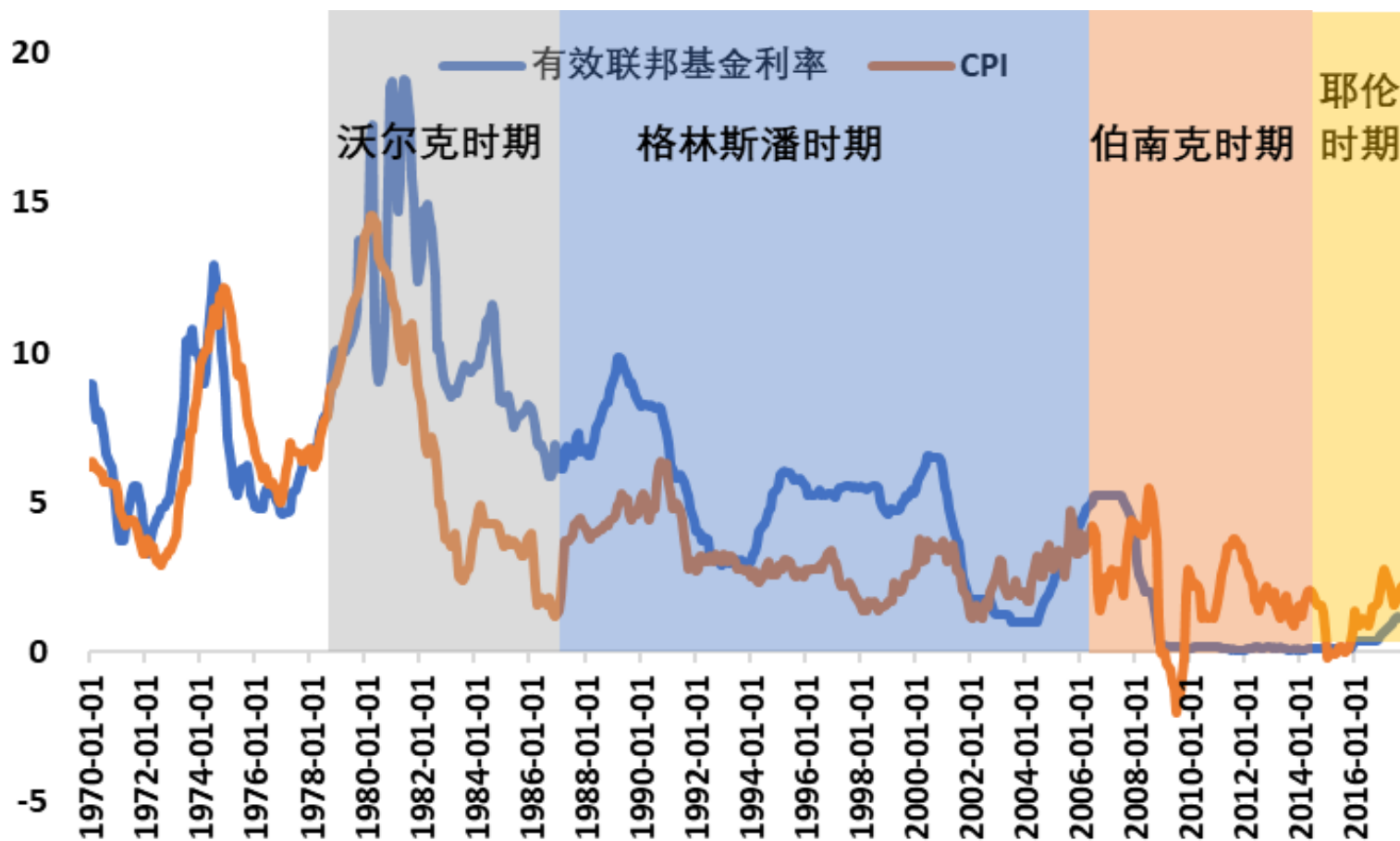
图：Laubach-Williams模型估算的美国自然利率(阴影部分为加息周期)



资料来源：美联储旧金山分行、华西证券研究所

3.2 加息周期经济运行特征

图：沃尔克执掌美联储之后通胀得到有效控制



资料来源：FED St. Louis、华西证券研究所

3.2 加息周期经济运行特征

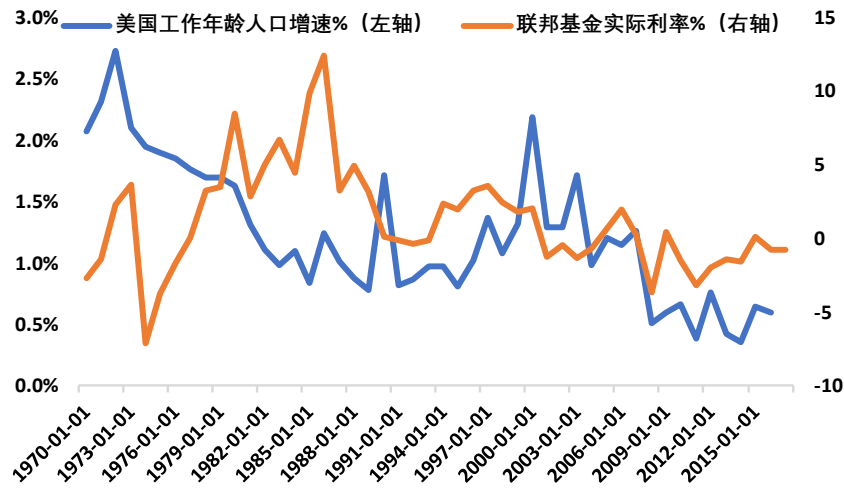
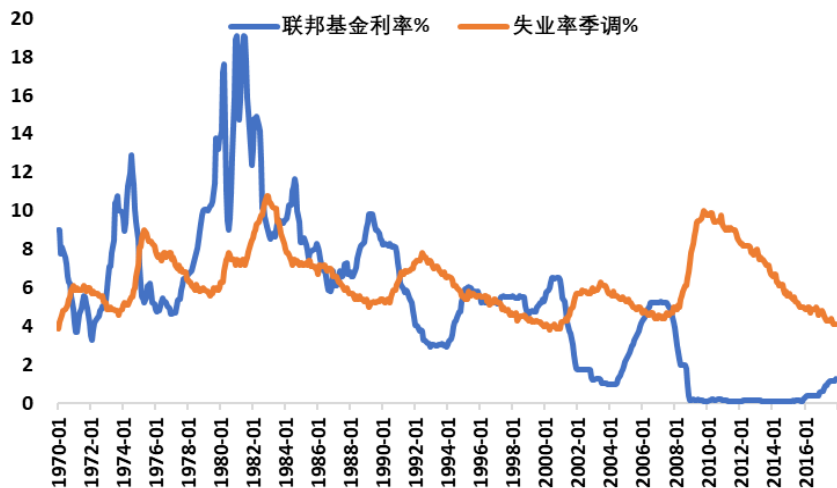
美国潜在GDP增速不断走低的一种解释是人口结构变化的结果。

人口结构主要通过三条途径影响自然利率：

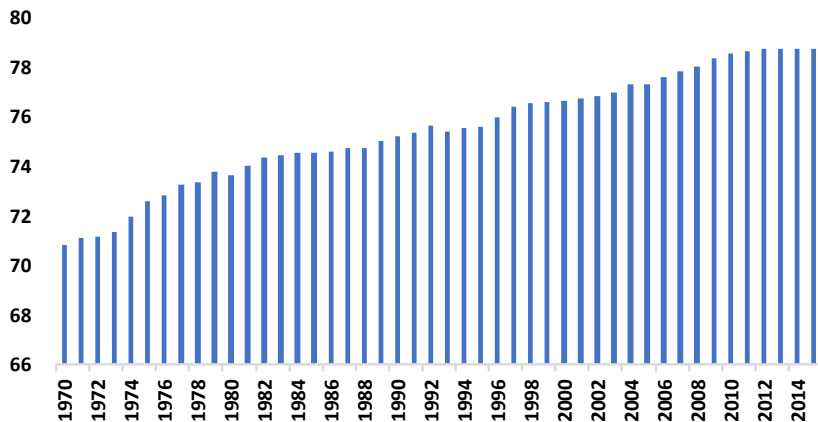
- ① 预期寿命上升→为退休做准备的储蓄增加→利率下降；
- ② 人口增速下降→人均资本上升→资本边际产品下降→资本需求下降→利率下降；
- ③ 人口增速下降→老龄化加剧→抚养比上升→利率上升（老年人的边际储蓄倾向较低）。

80年代以来，第一条和第二条途径占据主导地位，第三条途径占次要地位。二战后美国婴儿潮（1946-1964年出生的人群）产生的人口红利在80年代到达顶点，之后逐渐消退；新千年以来，美国人口增速较为明显下降。这带来美国自然利率中枢显著下移，并保持在低位水平。

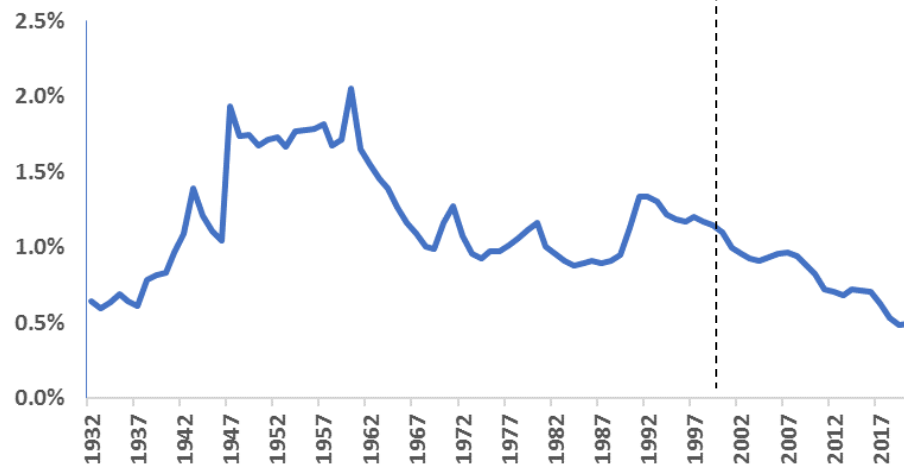
3.2 加息周期经济运行特征



美国:出生时平均预期寿命:总计



美国:人口增长率 (年度)



3.2 加息周期经济运行特征

美国潜在GDP增速不断走低的另一种解释是美国全要素生产率增速正在不断下滑。

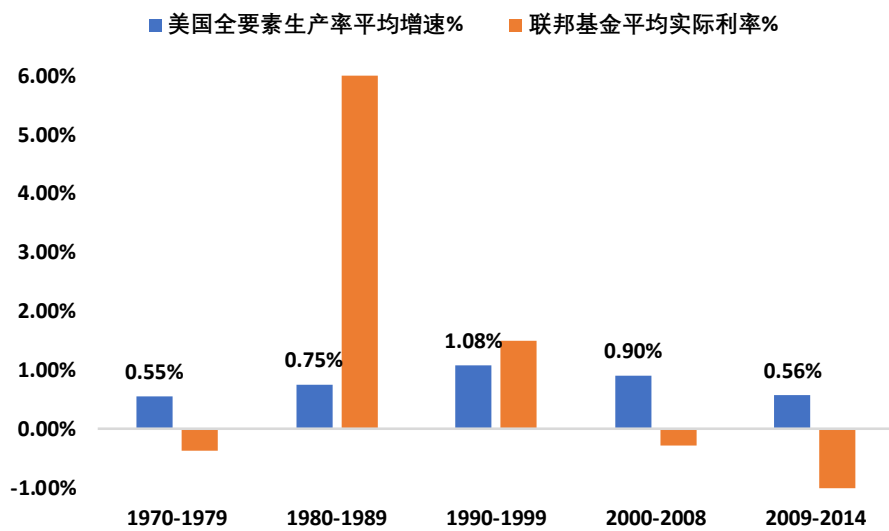
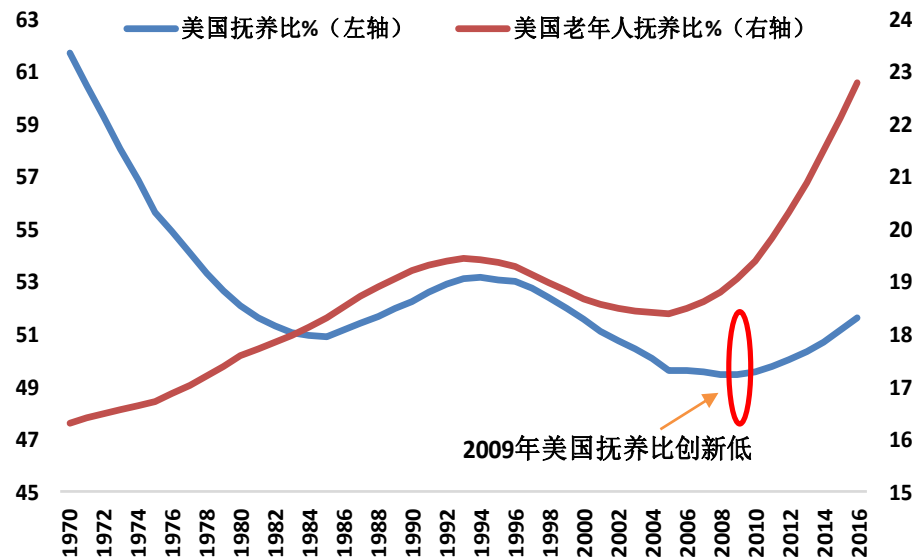
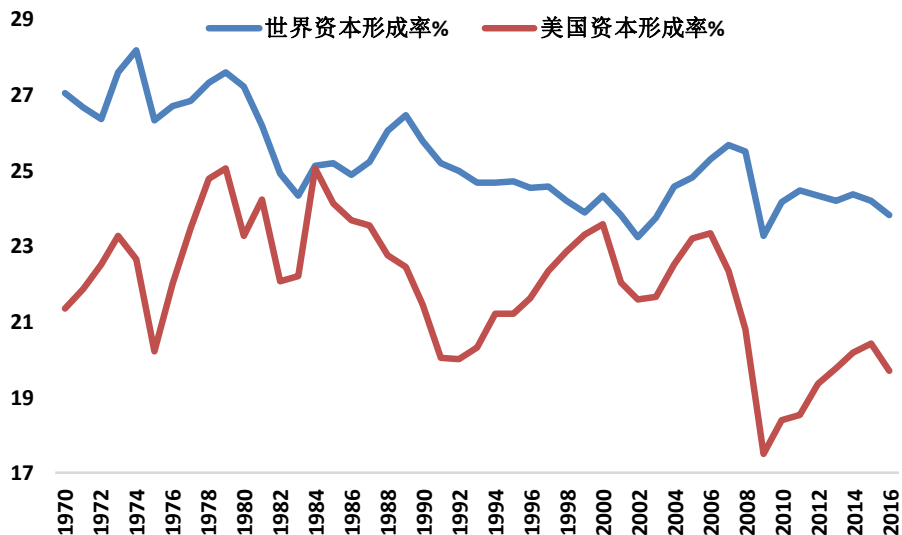
主要逻辑为：全要素生产率增速下滑→资本边际产品下降→资本需求下降→利率下降。

政策利率的调整，一方面要顺应自然利率的趋势变化，另一方面要考虑经济运行的周期特征，如通胀水平和失业率，进行逆周期调节。

当然，大危机中货币政策的危机应对致使政策利率过低，危机过后，货币政策也需要正常化。

2015.11-2019.6，美联储加息是综合兼顾上述三方面的反应。

3.2 加息周期经济运行特征



3.2 加息周期经济运行特征

加息周期经济走势一般呈现一种先升后降的“驼峰”形状。

加息周期的开始阶段，往往是经济复苏或者上升时期，市场通胀预期不断加强。为了抗击通胀，央行开始进行加息操作，此时央行收紧货币政策的动作还不会影响经济扩张的步伐，经济增速稳健提升，通胀率也继续上行。

当升息操作达到一个临界点时，经济达到最繁荣的阶段，进一步的加息操作开始对经济增长产生负面影响，由于通胀率还在高位徘徊，此时央行并不会停止加息操作。待到通胀率逐渐回落到目标值之后，央行才会停止加息。经济的持续增长带动劳动力市场的不断改善，失业率往往逐渐下降。

在正常时期，加息政策主要是为了抗击通胀，防止经济过热。
2015.11-2019.6 加息周期与过往不同之处在于其还需要修正危机管理中的货币政策超宽松状态，为未来提供政策操作空间。



3 加息周期与大类资产特征

3.1 历史上加息时段及特征

3.2 加息周期经济运行特征

3.3 加息周期资产运行规律

3.3 加息周期资产运行规律:QE Taper

QE Taper是2015.11-2019.6加息周期的前奏:

QE1和QE2在政策开始时即明确了总购买规模和持续时间,而QE3经历了10个月的资产购买规模逐步缩减的过程(QE Taper)。

2013年5月22日时任美联储主席伯南克讲话首次提到,美联储可能会在未来的议息会议上开始考虑削减债券购买量。

在2013年12月18日的议息会议中,美联储正式宣布从2014年1月开始的资产购买规模减少100亿美元(50亿MBS+50亿长期国债)。在此后的每次议息会议中,美联储持续缩减资产购买规模;于2014年10月结束资产购买, QE3结束。

3.3 加息周期资产运行规律:QE Taper

QE3 Taper (2014.1-2014.10) 具体过程见下表:

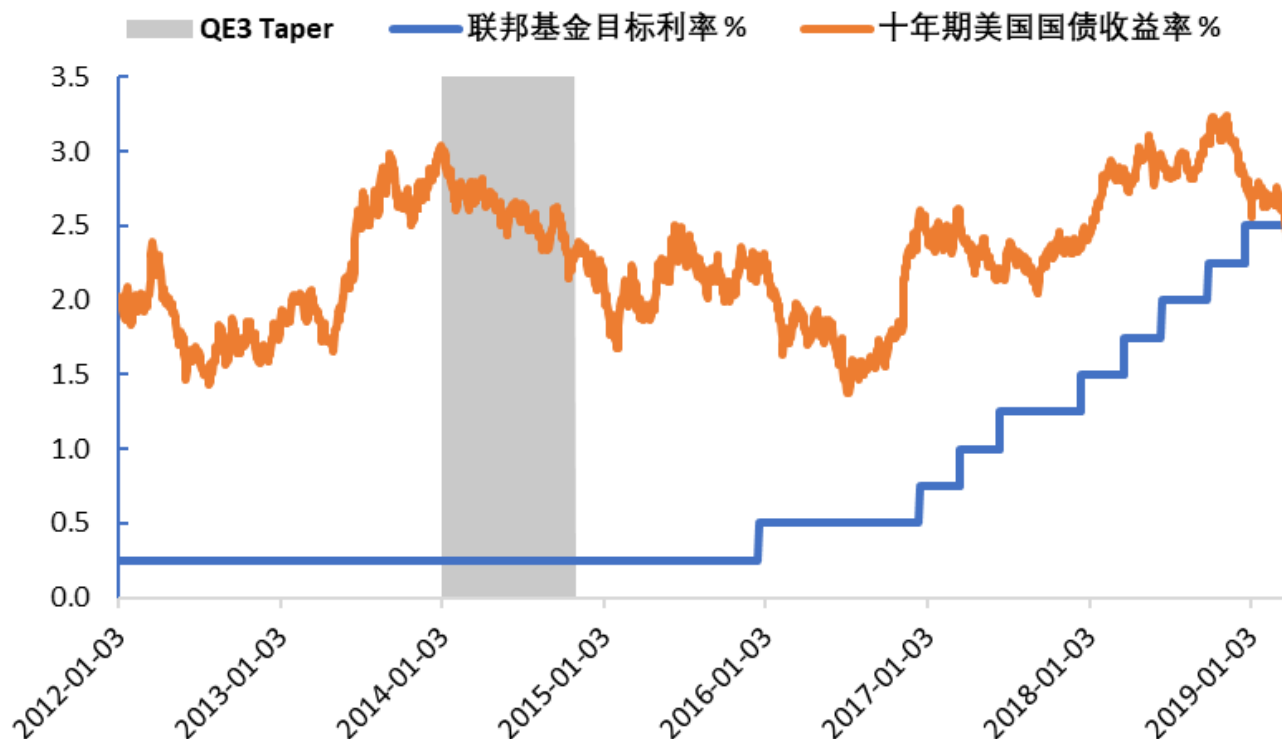
时间	美联储公布的QE资产购买规模 (美元)
2014.1之前	每月400亿MBS+450亿长期国债
2014.1起	每月350亿MBS+400亿长期国债
2014.2起	每月300亿MBS+350亿长期国债
2014.4起	每月250亿MBS+300亿长期国债
2014.5起	每月200亿MBS+250亿长期国债
2014.7起	每月150亿MBS+200亿长期国债
2014.8起	每月100亿MBS+150亿长期国债
2014.10起	每月50亿MBS+100亿长期国债
2014.10.29	结束资产购买计划

资料来源：美联储、华西证券研究所

3.3 加息周期资产运行规律:QE Taper

美联储QE Taper时期，由于联储较早与市场沟通，且仍在购债（只是规模减少而已），长端利率在taper前有所上行，而在taper中整体处于下行趋势。

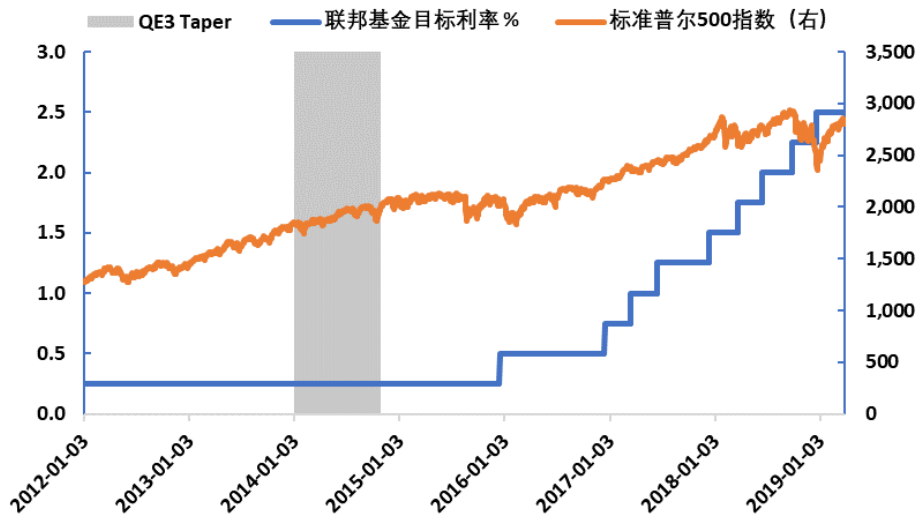
Taper期间美国就业市场与经济形势持续好转，美股延续上行。同期欧元区经济表现低迷，导致美元指数步入上行通道。QE Taper后期WTI原油价格明显下挫，则主要与原油供给过剩相关。



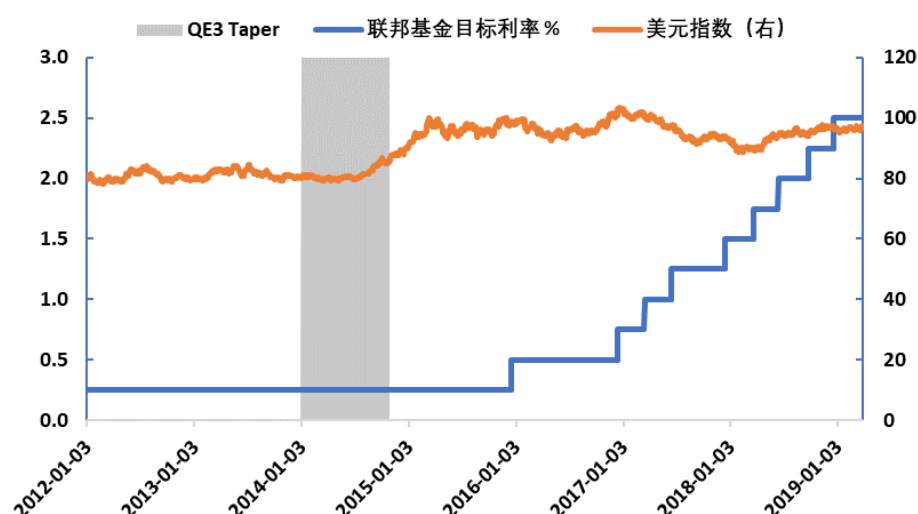
资料来源·WIND 资讯 华西证券研究所

3.3 加息周期资产运行规律:QE Taper

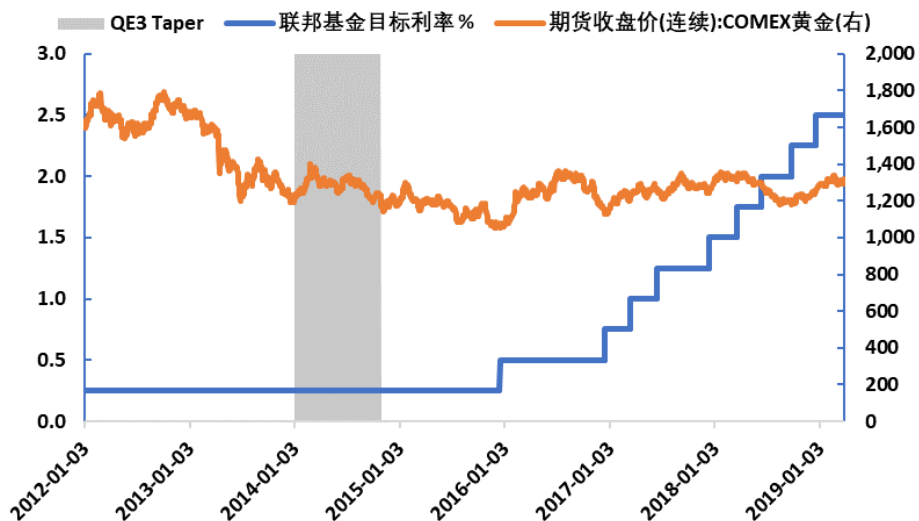
图：2012. 1. 3-2019. 4. 1美股走势



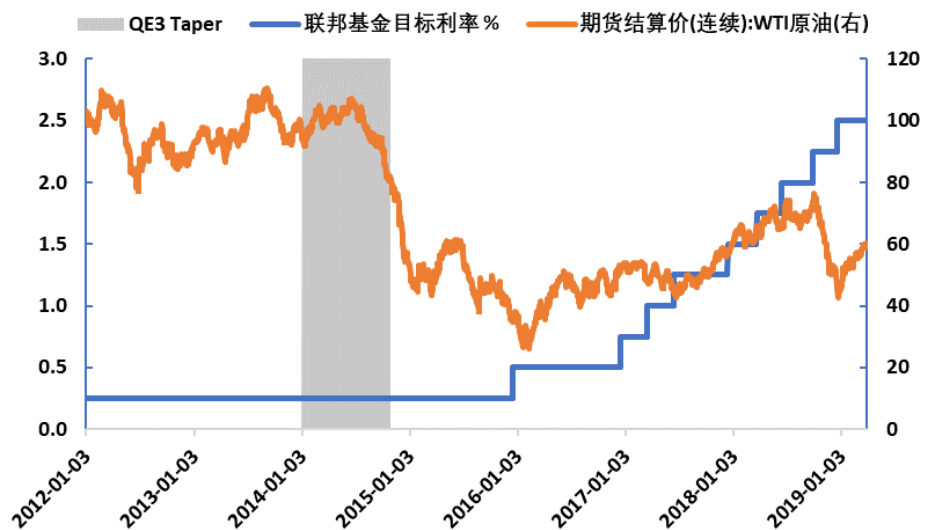
图：2012. 1. 3-2019. 4. 1美元指数走势



图：2012. 1. 3-2019. 4. 1黄金价格走势



图：2012. 1. 3-2019. 4. 1原油价格走势

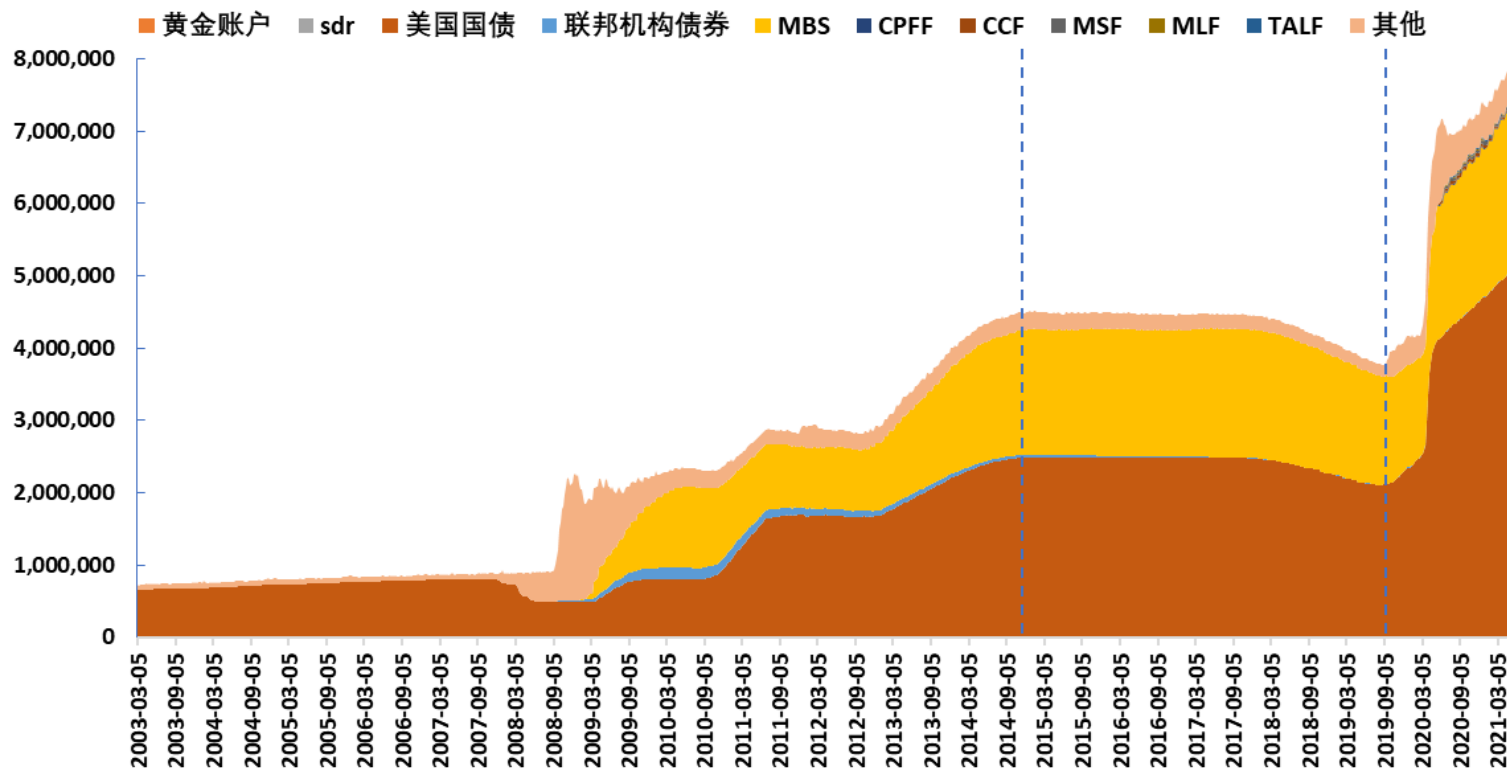


3.3 加息周期资产运行规律：缩表

量化宽松周期中，美联储通过大量购买长期债券向经济投放流动性，美联储资产负债表随之快速扩张。在退出量化宽松后，美联储将通过直接出售所持有的国债、MBS等债券，或停止到期债权再投资的方式，实现对基础货币的回收，使得联储资产负债表规模缩减。

2015至2019年中期，美联储资产负债表规模由4.5万亿美元缩减至3.8万亿美元，是一个典型的美联储缩表周期。

单位：百万美元

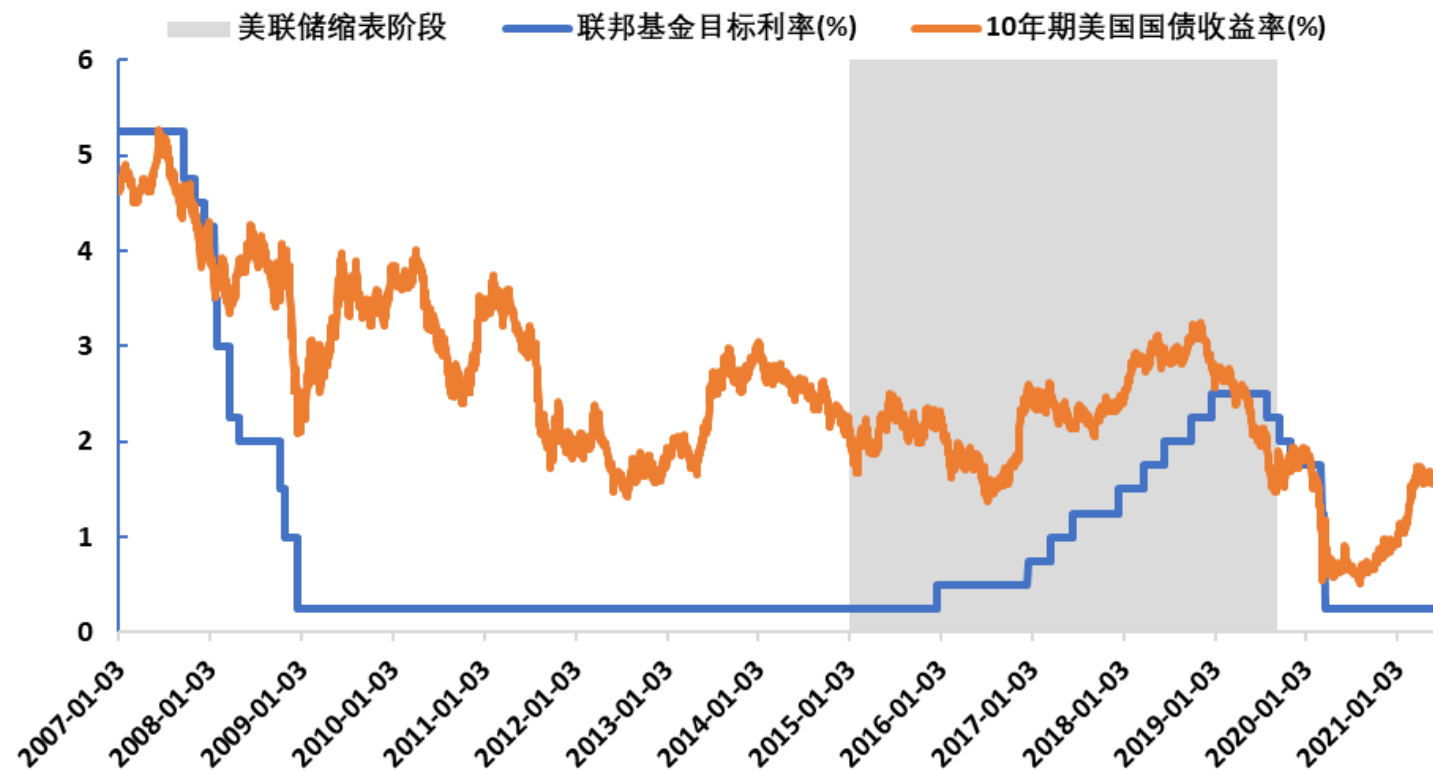


资料来源：WIND 资讯 华西证券研究所

3.3 加息周期资产运行规律：缩表

从时间上看，美联储缩表周期包含了2015.11-2019.6的加息周期，但缩表周期的起始时间较早、持续时间更长。

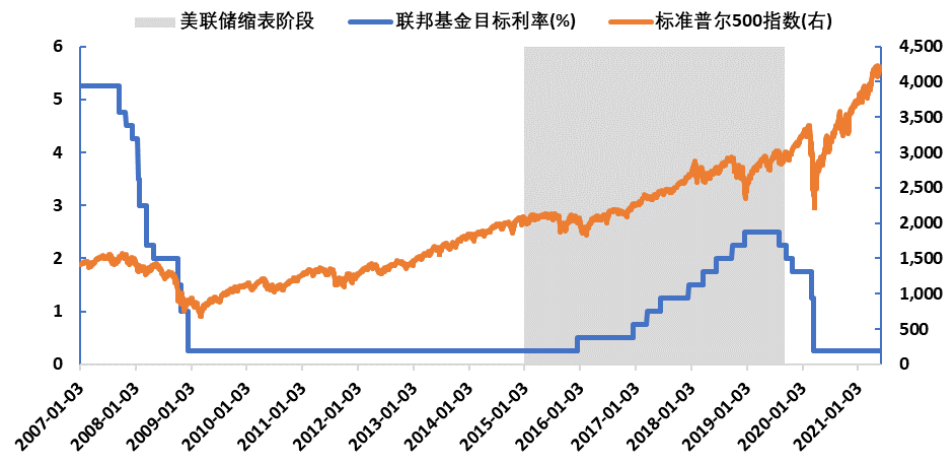
大类资产表现：美联储缩表周期中，长端利率出现上升，但在缩表阶段的末期出现下降；经济持续处于景气状态，美元指数处于高位，美股上涨，大宗商品价格稳定，黄金价格弱勢。



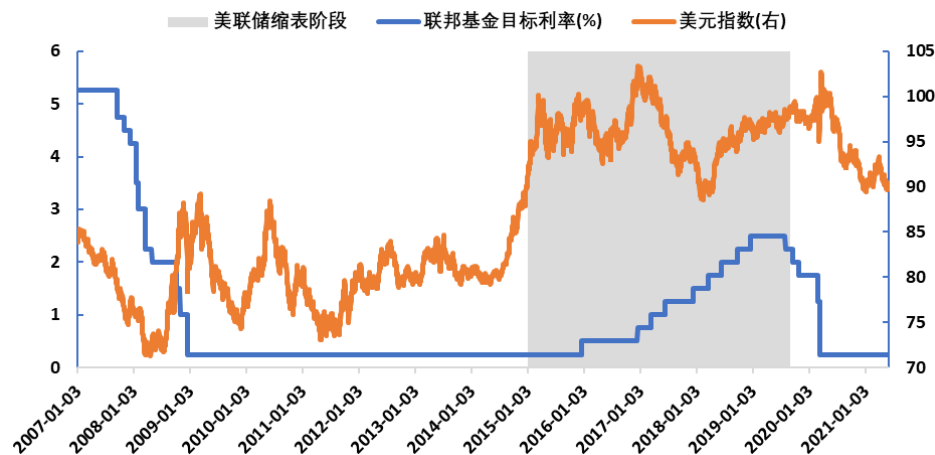
资料来源·WIND资讯 华西证券研究所

3.3 加息周期资产运行规律：缩表

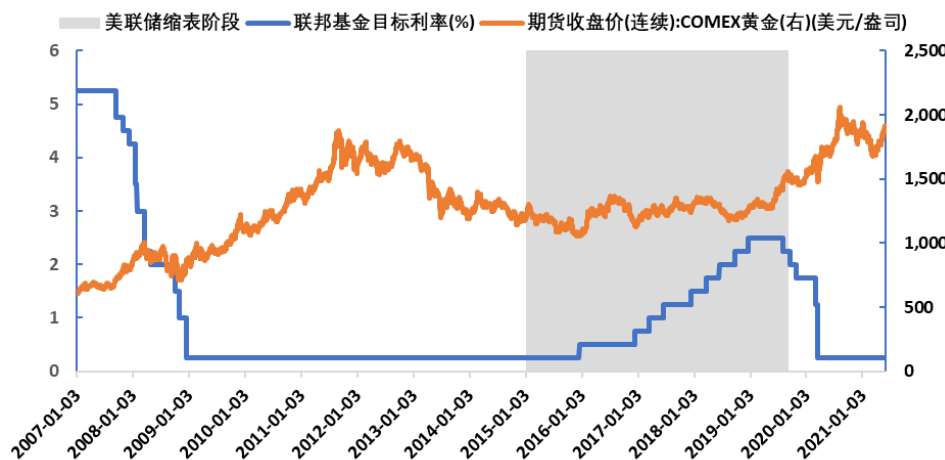
图：2007.1.3至今美股走势



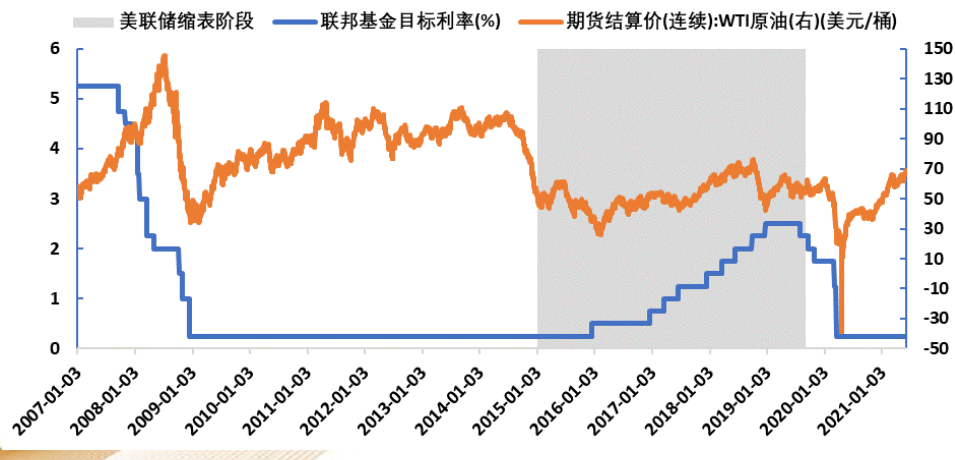
图：2007.1.3至今美元指数走势



图：2007.1.3至今黄金价格走势



图：2007.1.3至今原油价格走势



3.3 加息周期资产运行规律

表：1970年以来美国加息周期主要大类资产表现

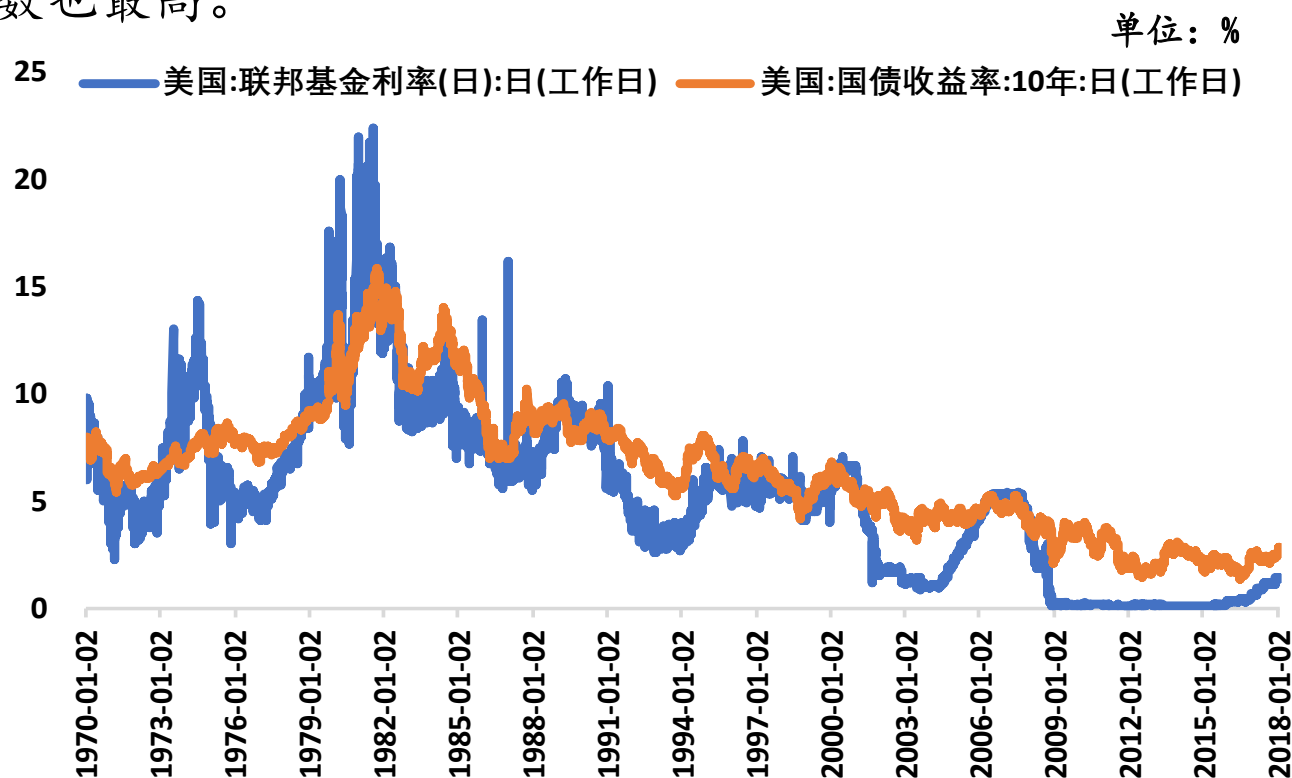
美国加息周期	持续时间(月份)	升息幅度(BP)	美国10年期国债收益率涨幅(BP)	标普500指数涨幅%	美元指数涨幅%	COMEX黄金价格涨幅%	WTI原油期货结算价涨幅%
1972.2-1974.7	30	963	185	-25.58	-7.49	/	/
1977.1-1980.4	40	1300	336	4.18	16.52	287.91	/
1980.7-1981.6	12	1008	310	7.84	25.13	-28.93	/
1983.2-1984.8	19	300	252	12.58	16.6	-28.91	3.41
1986.12-1989.5	30	393	137	32.35	0.61	-4.73	25.49
1994.1-1995.2	14	300	152	2.20	-10.10	-2.60	23.33
1999.5-2000.5	13	175	65	9.12	6.12	-0.66	62.10
2004.5-2006.6	26	425	49	13.34	-4.26	55.15	76.19
2015.11-2019.6	43	225	-13	30.44	0.34	16.86	15.38

资料来源：WIND资讯、华西证券研究所

3.3 加息周期资产运行规律：美债

基准利率的提高直接推高国债短端收益率，然后逐渐传导至长端收益率。加息周期债市往往处于熊市。

各国进行货币政策调整，主要参照自身的经济运行状况，而不会盲目跟随美联储的步伐。在欧元区主要经济体、英国和日本中，英国央行和美国央行的升息节奏最为接近，英美两国10年期国债收益率的相关系数也最高。



资料来源：WIND资讯 华西证券研究所

3.3 加息周期资产运行规律：美债

表：欧元区、英国和日本近年的加息周期

	持续时间 (月份)	基准利率 低点%	基准利率 高点%	升息幅度 (BP)	滞后美国加息周期 时间(月)
欧元区加息周期					
1999.10-2000.10	13	2.5	4.78	228	5
2005.11-2007.6	20	2	4	200	18
英国加息周期					
1983.4-1985.2	11	8.56	13.88	532	14
1988.5-1990.9	29	7.38	14.88	750	6
1994.8-1995.2	7	5.13	6.63	150	7
1999.8-2000.2	7	5	6	100	3
2006.6-2007.7	13	4.5	5.75	125	26
日本加息周期					
2000.7-2000.8	2	0	0.25	25	14
2006.6-2007.3	10	0	0.25	25	25

资料来源：WIND资讯、华西证券研究所

3.3 加息周期资产运行规律：美债

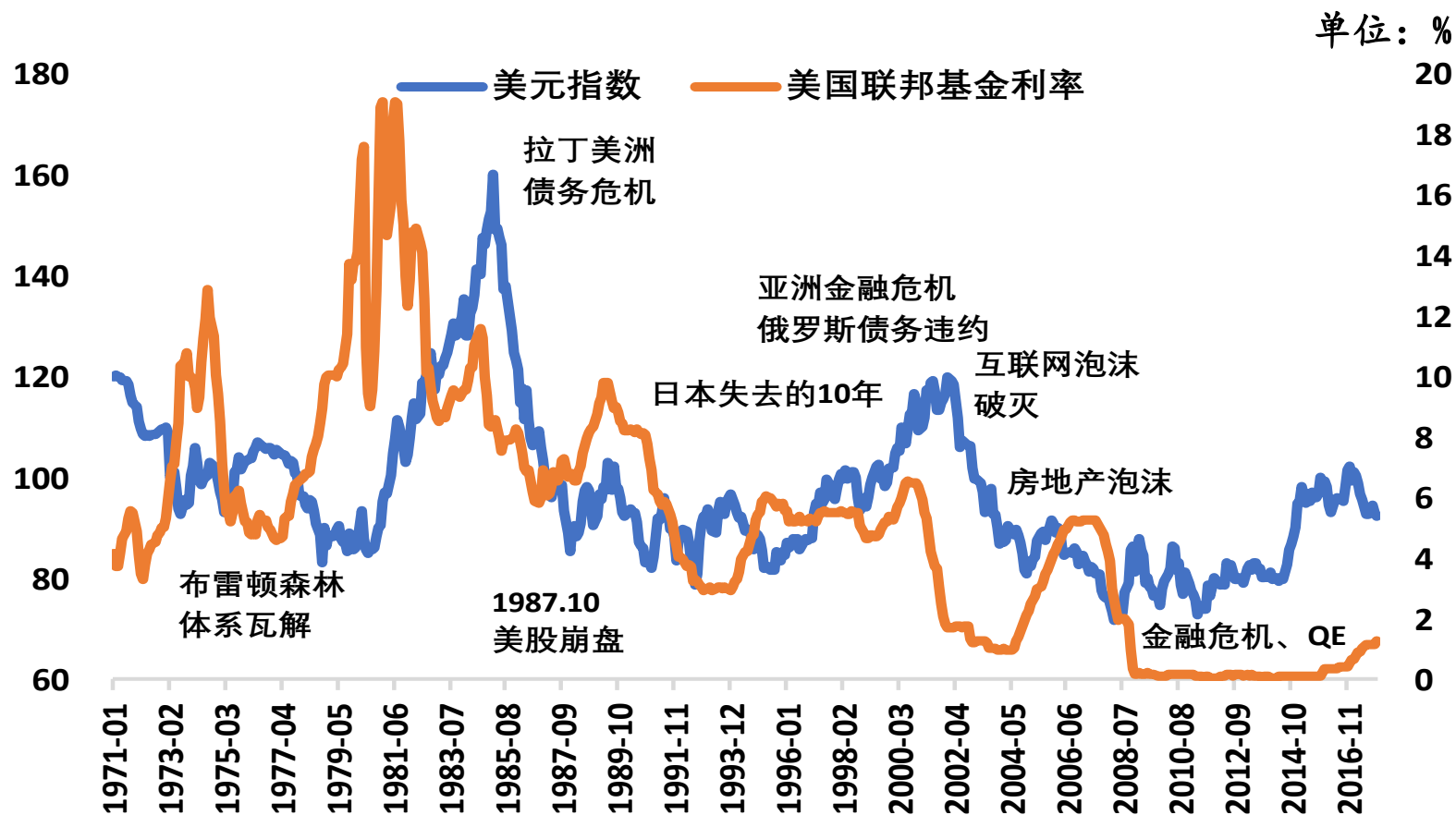
表：各国10年期国债收益率之间的相关系数（1998.1.5-2018.2.18）

	美国	日本	英国	法国	德国	意大利	西班牙
美国	1						
日本	0.6555	1					
英国	0.7948	0.7300	1				
法国	0.7513	0.7584	0.8771	1			
德国	0.7808	0.7624	0.9025	0.9631	1		
意大利	0.4982	0.6003	0.6354	0.8028	0.7559	1	
西班牙	0.4633	0.5624	0.5960	0.7496	0.7074	0.9309	1

资料来源：WIND资讯、华西证券研究所

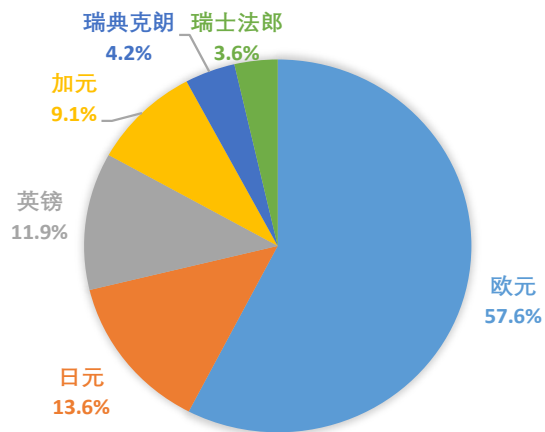
3.3 加息周期资产运行规律：美元指数

加息周期美元指数不一定走高。由于欧元在美元指数构成中占比57.6%，美元指数的走向，首先主要取决于美国和欧元区两个经济体经济增速强弱的边际变化以及美联储和欧洲央行货币政策调整的预期差异。此外，两个经济体的利差对欧元兑美元汇率也有很大的影响，但是近两年以来利率平价对美元指数走势的解释力变差。

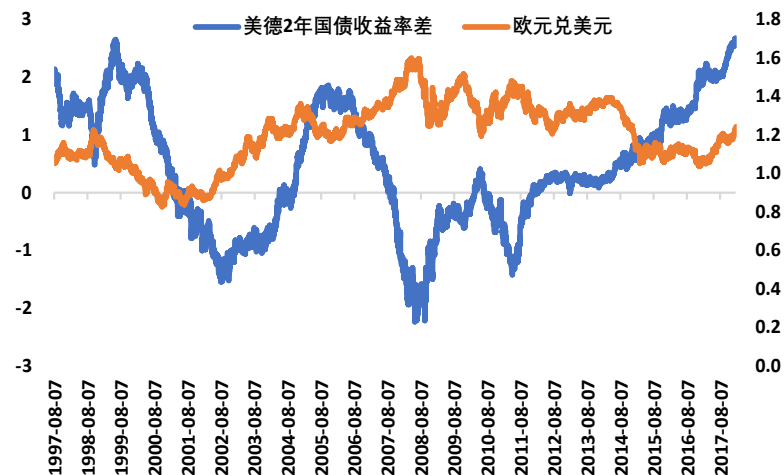


3.3 加息周期资产运行规律：美元指数

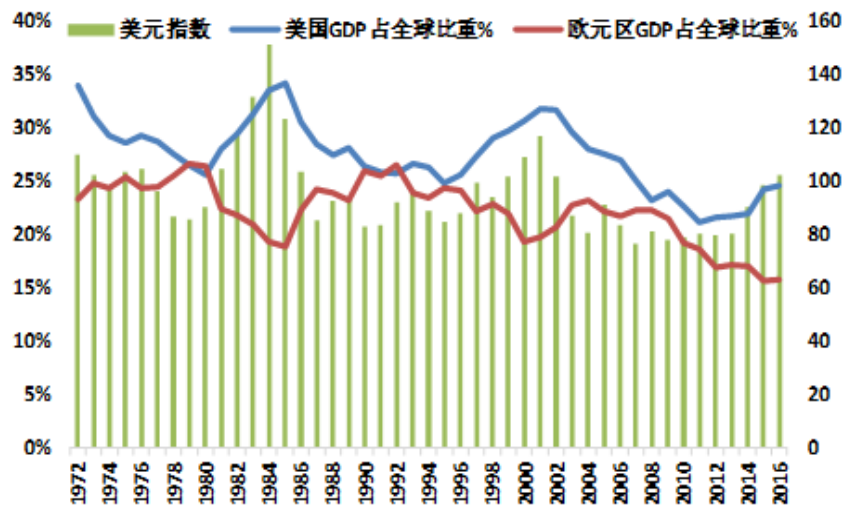
美元指数货币篮子组成



近两年来利率平价对美元汇率变化的解释力较弱



美元指数大体上反映了欧元区、美经济强弱的相对走势

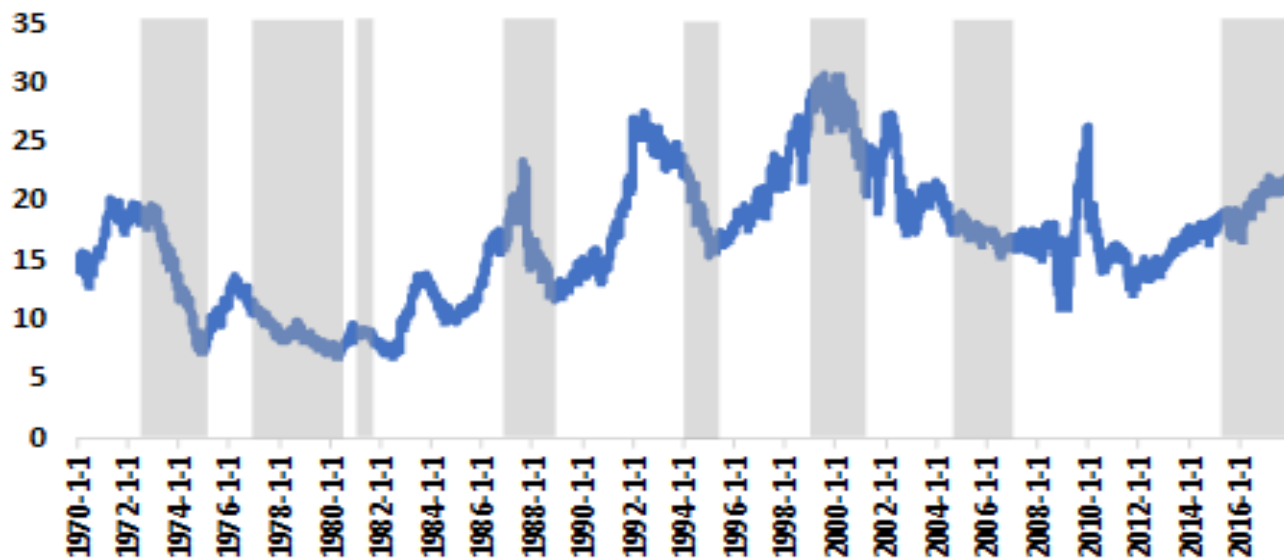


资料来源：WIND资讯、华西证券研究所

3.3 加息周期资产运行规律：美股

货币政策是美联储平滑经济波动的重要工具，因此加息周期往往与商业周期的上升期或者繁荣期重叠。在良好经济基本面的支撑下，股市一般表现良好，企业盈利的增长往往能抵消升息对股价的负面影响。除了1972.2-1974.7这个加息周期（通胀上升过快扰乱股票市场），其余8个加息周期美股均实现了不同程度的涨幅。在加息周期，标普500市盈率在加息周期往往逐渐下滑或者先升后降。虽然美股在加息周期一般最终都实现了上涨，但是上涨途径可能大不相同。

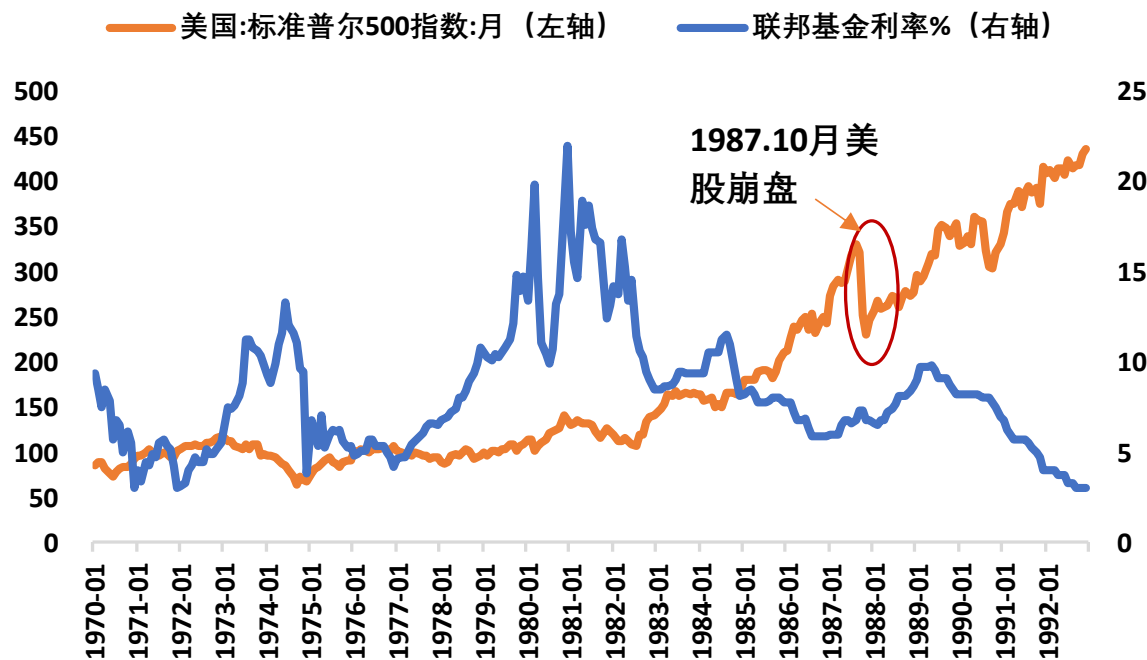
标普500指数市盈率



3.3 加息周期资产运行规律：美股

场景一：加息周期开始阶段，在外部需求持续改善的刺激下，企业盈利能力逐步增强，公司股价节节攀升。但是经济的持续扩张带动通胀进入快速上升的轨道，高涨的通胀预期首先会体现在国债长端收益率上，国债长端收益率会领先CPI进入快速上升的轨道。这时，股票市场由于担心通胀的快速上升会加速央行加息的步伐，恐慌情绪集中爆发，股市大幅回调。待市场恢复信心，股市行情重新逐渐走高。

典型例子：1986.12-1989.5这个加息周期中，1987年10月美股崩盘，但加息周期后期又逐渐收复失地。

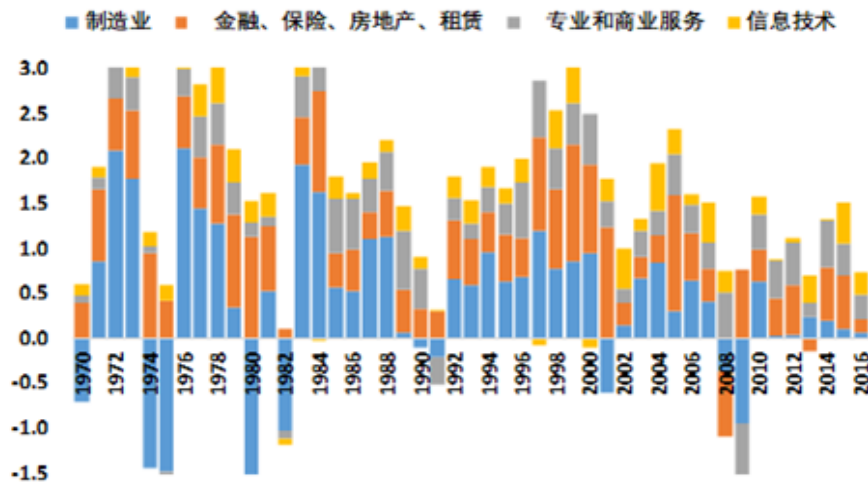
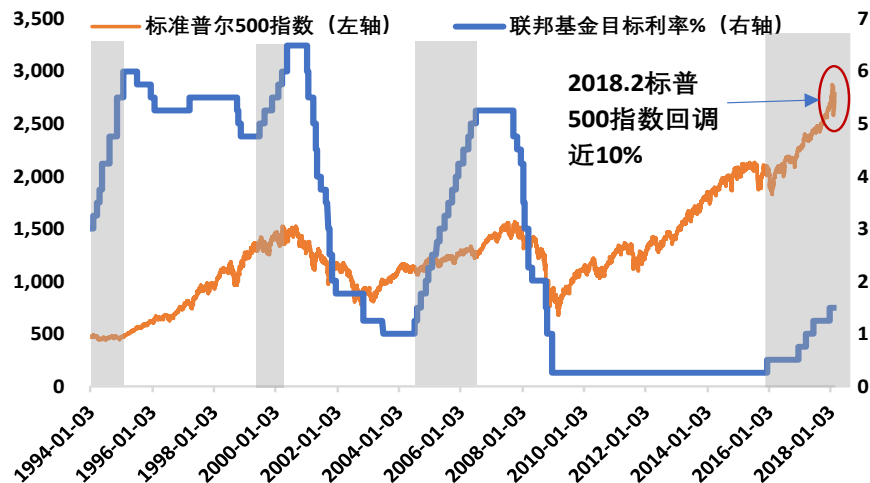


资料来源：WIND资讯 华西证券研究所

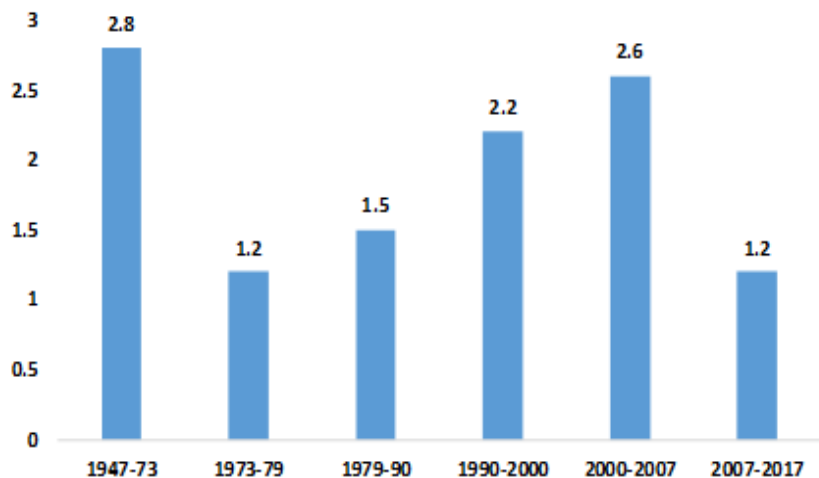
3.3 加息周期资产运行规律：美股

场景二：计算机、信息技术、生物科技等新兴产业蓬勃发展，带动劳动生产率不断提高，经济稳步发展。市场对经济的信心和乐观情绪持续整个加息周期，股市进入慢牛模式，股市指数持续上涨。

典型例子：1994.1-1995.2和1999.5-2000.5。



美国非农商业部门劳动生产率增速%



3.3 加息周期资产运行规律：大宗商品

黄金、铜等大宗商品都是以美元计价，所以黄金价格、铜价格和CRB指数一般都与美元指数呈现显著的负相关关系。

因为加息周期往往是商业周期的上升或者繁荣阶段，对石油和铜等大宗商品需求较强，石油和铜等大宗商品价格也往往节节攀升。

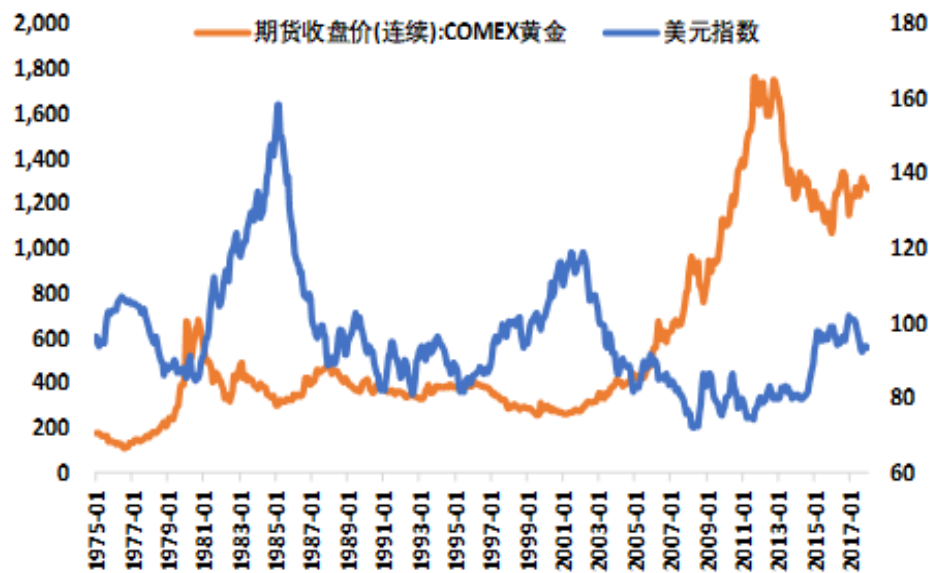
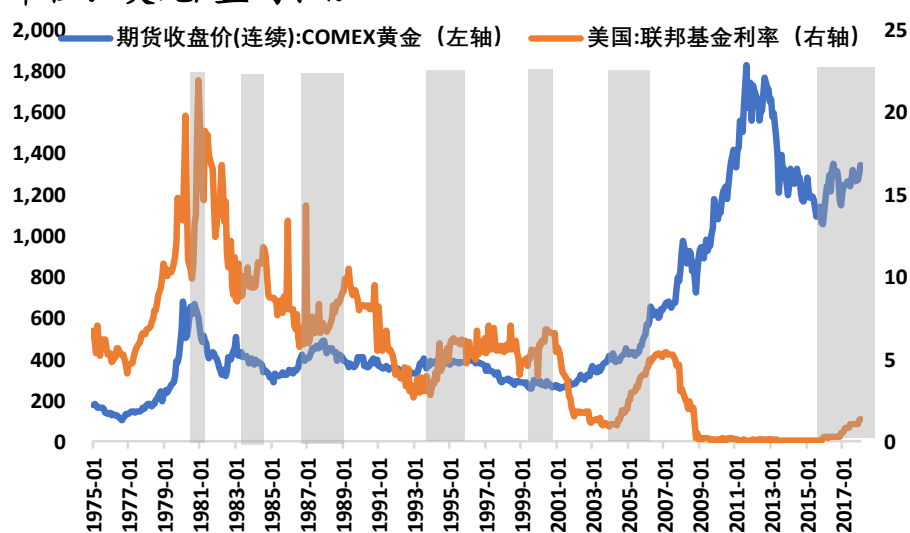
3.3 加息周期资产运行规律：黄金

一般而言，利率升高，意味着美元资产的资本回报率升高，吸引外来资金流入美国，推动美元升值。

黄金和美元一样同属避险资产，两者存在一定的替代性。

利率上升，意味着投资黄金的机会成本增加，因此加息周期一般不是投资黄金的好时机。

单位：美元/盎司、%



资料来源：WIND资讯、华西证券研究所

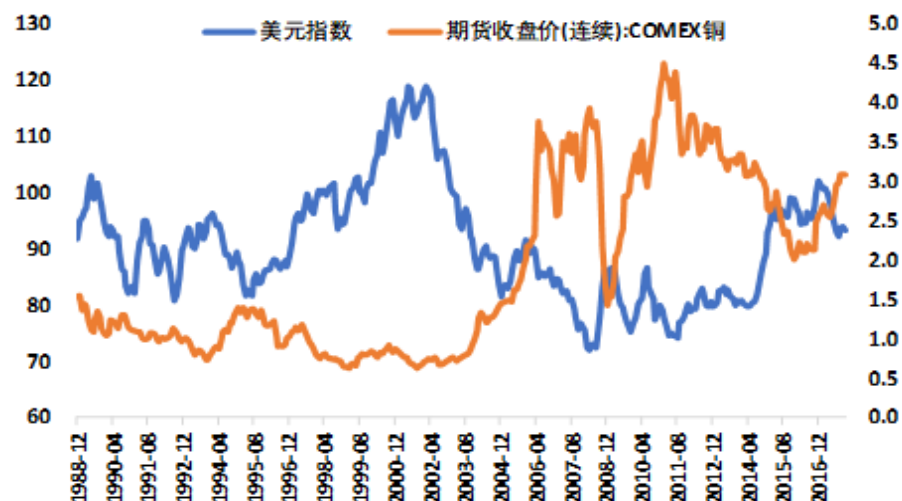
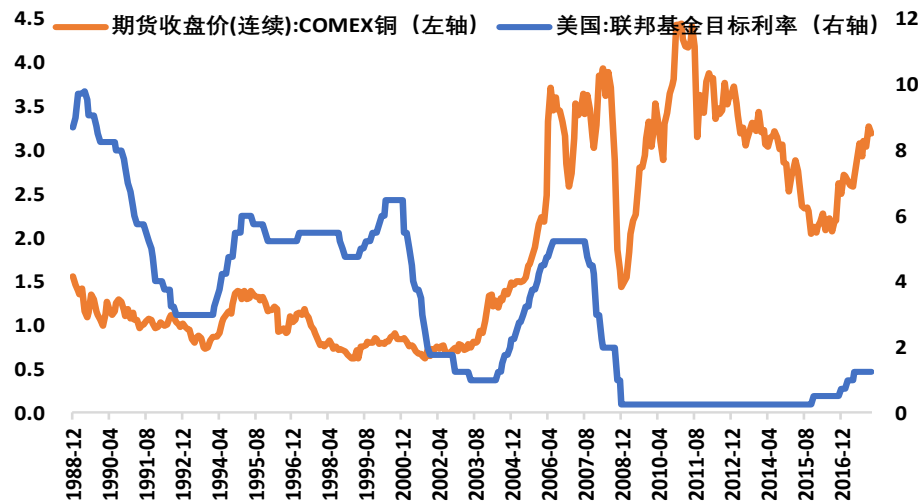
3.3 加息周期资产运行规律：铜价

铜的消费主要集中在建筑行业，其次是电子电力、交通运输和工程机械行业，铜需求直接反映了广泛的经济活动。

因此，铜价往往成为经济景气度的先行指标。

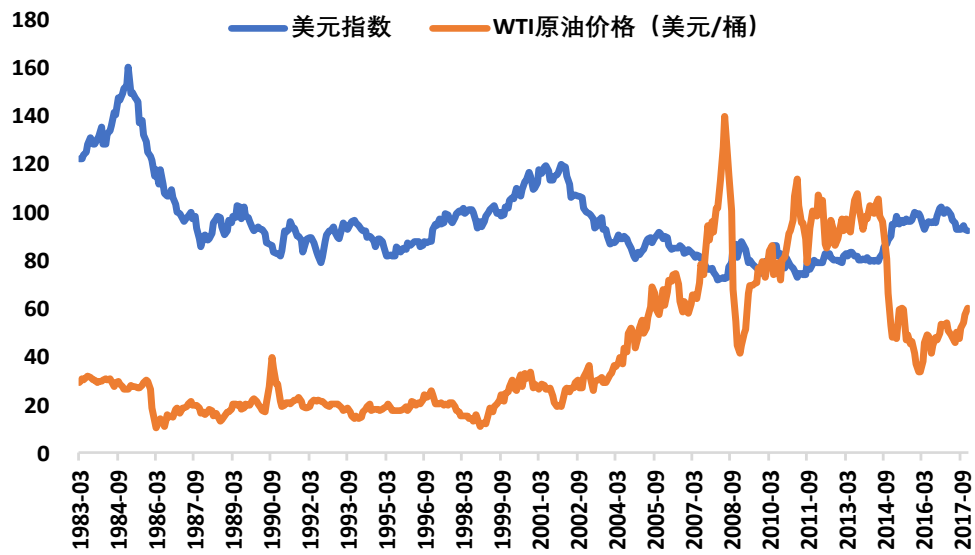
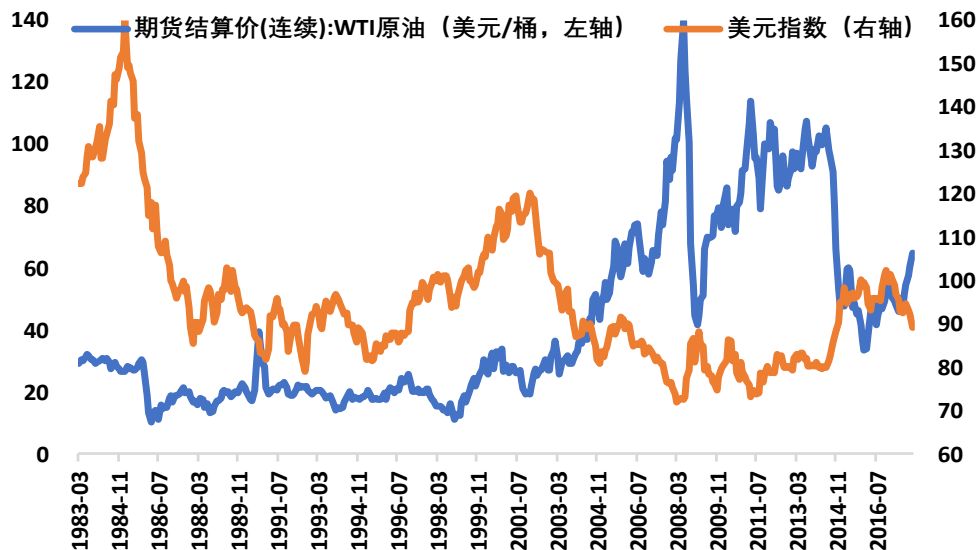
加息周期往往和商业周期的上升或繁荣阶段叠加，铜价在加息周期往往涨幅较大。

单位：美元/磅、%



资料来源：WIND资讯、华西证券研究所

3.3 加息周期资产运行规律：原油



石油价格主要受石油供求关系决定，受美联储加息影响较小。

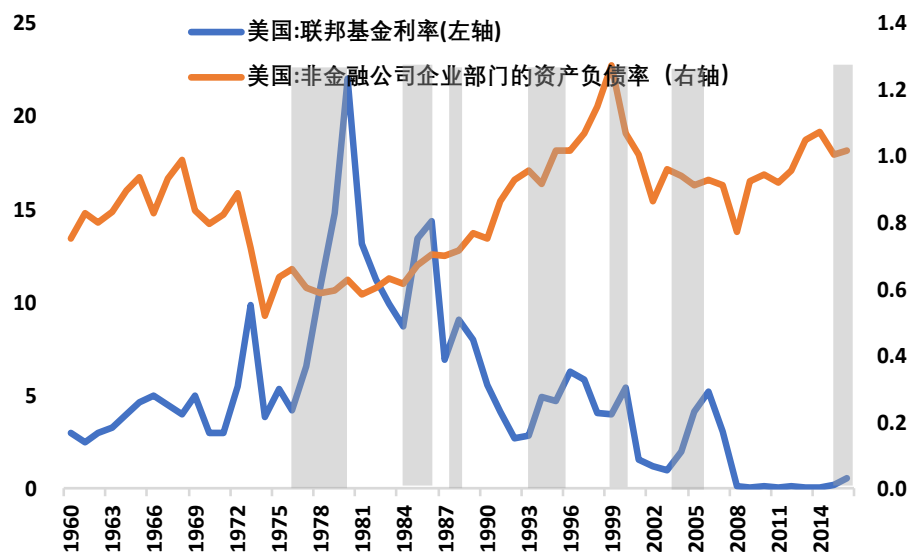
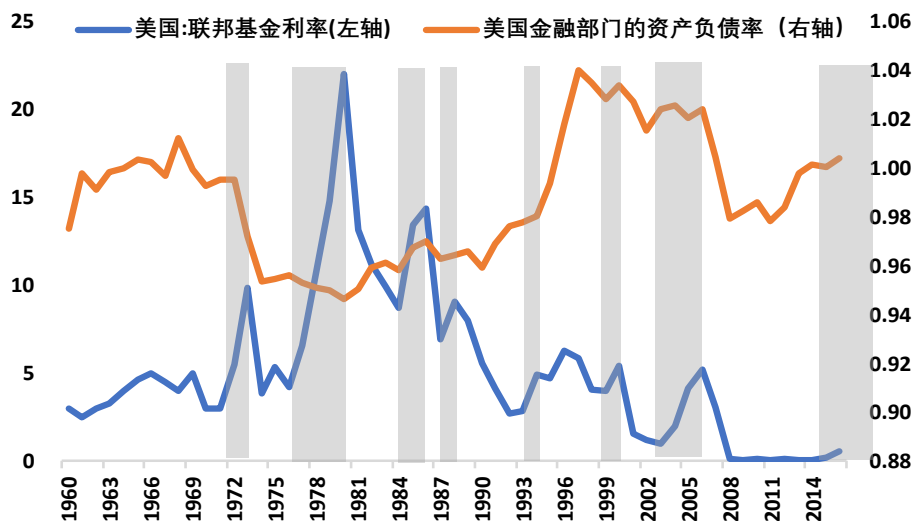
因为国际石油价格主要还是以美元计价，石油价格与美元指数弱负相关。

3.3 加息周期资产运行规律：房地产市场

在商业周期的上升阶段，非金融部门融资需求旺盛，对利率缓慢向上调整不是很敏感，利率上升只能抑制对非金融部门信贷投放的上涨速度，但是对抑制上涨趋势作用不明显。

升息直接关系到购房者的按揭成本，对房价有显著的抑制作用。

单位：%



资料来源：WIND资讯、华西证券研究所



4 加息末期与大类资产特征

4.1 加息末期经济运行特征

4.2 加息末期资产运行规律

4.1 加息末期经济运行特征

历史上加息末期的时段：

过去50年美国经历了9轮加息周期，加息周期经济走势一般呈现先升后降的“驼峰”形状。以每个加息周期经济增速的最高点作为分界点，将加息周期分为前期和末期两个时期。

其中8轮加息周期的末期分别为：1973.3-1974.6、1978.12-1980.3、1984.4-1984.8、1987.12-1989.5、1994.9-1995.2、1999.12-2000.3、2006.6-2007.8、2018.9-2019.6。

4.1 加息末期经济运行特征

加息末期突出经济特征：经济增速放缓，通胀继续上升或维持在较高水平，失业率继续回落。

美国经济步入扩张晚期的观察指标：

- (1) OECD综合领先指标显示美国经济动能已出现减弱的迹象。OECD综合领先指标对预测经济走势有较高的准确度，这一指标通常领先经济活动6到9个月。
- (2) ISM制造业PMI开始下行。
- (3) 零售业销售额环比增速大幅下跌。
- (4) 美国消费者信心指数和投资者信心指数呈现下滑趋势。
- (5) 出现利率倒挂。利率倒挂是美国经济衰退的先行指标。1960S以来美国总共经历了8次经济衰退，每次经济衰退出现之前都出现了利率倒挂现象，从利率倒挂到进入经济衰退时间间隔一般为6到18个月；
- (6) 美国经济政策不确定性指数升至历史高位。美国经济前景变差，导致经济政策不确定性指数飙升至历史高位。

4.1 加息末期经济运行特征：衰退评估

美国衰退风险的评估模型

采用Estrella & Mishkin (1996) 的模型，来评估美国经济衰退的风险。

选取了1959M1-2019M1区间OECD综合领先指标、期限利差（美国国债10年期和1年期的利差）、美国ISM制造业PMI、标普500环比增速、利率倒挂指标（该变量为哑变量，如果10年期和1年期利率出现倒挂，赋值为1；如果利率未出现倒挂，赋值为0），这些指标均为月度数据，分别用LEAD、SPREAD、PMI、SP、SPREADI来指代。

4.1 加息末期经济运行特征：衰退评估

(1) 单变量衰退预测模型

首先构建一个单变量的Probit模型，来检验哪些选取的变量能够较好地预测经济衰退，以及预测的时效有多长。

$$P (RECESS_{t+k} = 1) = F (\alpha_0 + \alpha_1 X_{1t}) , k=1, 2, 3, \dots, 18$$

如果t+k期出现经济衰退， $RECESS_{t+k} = 1$ ；如果t+k期未出现经济衰退， $RECESS_{t+k} = 0$ 。 X_{1t} 为t期LEAD、SPREAD、PMI、SP、SPREADI中的一个。我们将伪 $R^2=0.15$ 设定为一个临界值，如果伪 $R^2 \geq 0.15$ ，我们认为模型的拟合度较好；如果伪 $R^2 < 0.15$ ，我们则认为该模型的拟合程度有所欠缺。

4.1 加息末期经济运行特征：衰退评估

经过回归，可以得到以下几个基本结论：

1. OECD综合领先指标和制造业PMI这两个指标预测1到3个月后的经济衰退情况准确率较高；
2. 标普500指数不太适合预测经济衰退情况；
3. 收益率曲线陡峭/平坦程度是预测经济活动的一个较为优质的指标，期限利差数值用以预测6个月到21月之后的经济衰退情况准确率较高；
4. 利率倒挂情况预测7个月到18个月之后的经济衰退情况准确度较好。

4.1 加息末期经济运行特征：衰退评估

表：Probit模型拟合程度指标和z统计量（样本内预测）

	K 值								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
LEAD	0.3337	0.2546	0.1799	0.1157	0.0650	0.0288	0.0073	0.0000	0.0055
	-11.75**	-10.88**	-9.58**	-7.94**	-6.09**	-4.11**	-2.08*	-0.09	1.76
SPREAD	0.0371	0.0697	0.1060	0.1373	0.1633	0.1914	0.2230	0.2492	0.2675
	-4.54**	-6.09**	-7.33**	-8.17**	-8.81**	-9.37**	-9.88**	-10.25**	-10.47**
PMI	0.3074	0.2325	0.1655	0.1184	0.0849	0.0600	0.0355	0.0158	0.0043
	-11.59**	-10.58**	-9.28**	-8.02**	-6.88**	-5.84**	-4.53**	-3.04**	-1.59
SP	0.0260	0.0510	0.0797	0.0723	0.0712	0.0721	0.0600	0.0462	0.0283
	-3.86**	-5.34**	-6.55**	-6.26**	-6.22**	-6.26**	-5.76**	-5.09**	-4.06**
SPREADI	0.0142	0.0292	0.0537	0.0791	0.1091	0.1365	0.1749	0.2002	0.2180
	2.92**	4.19**	5.16**	6.85**	8.01**	8.91**	10.00**	10.64**	11.06**
	10	11	12	13	14	15	16	17	18
LEAD	0.0213	0.0438	0.0694						
	3.39**	4.47**	5.82**						
SPREAD	0.2671	0.2679	0.2634	0.2591	0.2556	0.2510	0.2499	0.2367	0.2186
	-10.49**	-10.49**	-10.42**	-10.34**	-10.26**	-10.14**	-9.93**	-9.71**	-9.44**
PMI	0.0001	0.0015	0.0050	0.0085					
	-0.20	0.91	1.69	2.19					
SP	0.0218	0.0186	0.0071	0.0046					
	-3.57**	-3.30**	-2.04*	-1.63					
SPREADI	0.2271	0.2462	0.2363	0.2266	0.2080	0.1902	0.1854	0.1723	0.1516
	11.26**	11.67**	11.45**	11.24**	10.81**	10.37**	10.22**	9.84**	9.24**

资料来源：WIND、华西证券研究所

指标第一行是伪 R^2 (Pseudo R^2) 数值，第二行是z统计量

*在1%的水平下是显著的

**在5%的水平下是显著的

4.1 加息末期经济运行特征：衰退评估

(2) 双变量衰退预测模型

然后，再构建一个双变量模型，模型如下：

$$P (RECESS_{t+k} = 1) = F (\alpha_0 + \alpha_1 X_{1t} + \alpha_2 SPREAD_t) , \\ k=1, 2, 3, \dots, 12$$

其中， X_{1t} 是LEAD、PMI和SP中的一个。

4.1 加息末期经济运行特征：衰退评估

检查回归结果，得出以下重要结论：

1. 同时利用OECD综合领先指标和期限利差来预测未来经济衰退概率，预测1个月到7个月后的情况准确度较高。其中，预测1个月后的情况准确率最高，之后，随着时间跨度的拉长，准确率依次递减（伪 R^2 逐渐缩小，代表模型拟合度在下降）；
2. 同时利用制造业PMI和期限利差来预测未来经济衰退概率，预测1个月到9个月后的情况准确度较高，其中预测1个月后的情况准确度最高；
3. 同时利用标普500指数每月环比变动情况和期限利差来预测未来经济衰退概率，预测4个月到10个月后的情况准确度较高。

4.1 加息末期经济运行特征：衰退评估

表：Probit模型拟合程度指标和z统计量（样本内）

	K 值								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
LEAD	0.4086	0.3709	0.3339	0.2942	0.2578	0.2396	0.2401	0.2507	0.2700
	-11.99**	-11.37**	-10.39**	-9.02**	-7.25**	-5.28**	-3.18**	-0.95	1.19
PMI	0.3743	0.3402	0.3119	0.2921	0.2785	0.2776	0.2786	0.2773	0.2774
	-11.61**	-10.80**	-9.84**	-8.83**	-7.80**	-6.84**	-5.58**	-4.02**	-2.41*
SP	0.0571	0.1121	0.1767	0.2010	0.2229	0.2501	0.2708	0.2810	0.2807
	-3.40**	-4.89**	-6.19**	-5.89**	-5.73**	-5.69**	-5.18**	-4.62**	-2.80**
	10	11	12						
LEAD	0.2839	0.3083	0.3312						
	3.03**	4.57**	5.57**						
PMI	0.2683	0.2681	0.2660						
	-0.86	0.39	1.20						
SP	0.2749	0.2736	0.2636						
	-2.15*	-1.84	-0.27						

指标第一行是伪 R^2 (Pseudo R^2) 数值，第二行是z统计量

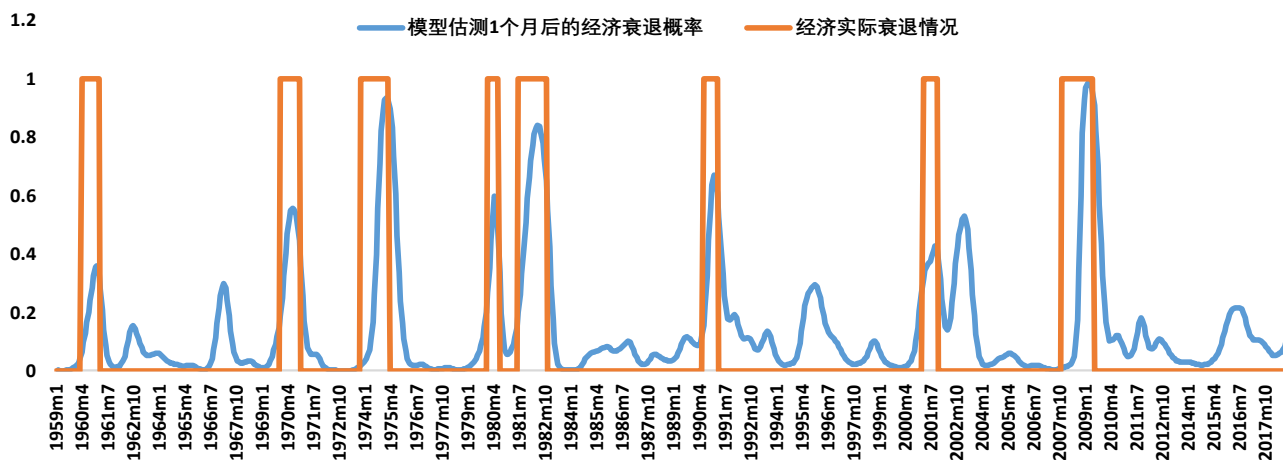
*在1%的水平下是显著的

**在5%的水平下是显著的

4.1 加息末期经济运行特征：衰退评估

根据模型拟合度（伪R²）大小，我们选取双变量（LEAD和SPREAD）probit模型来预测1个月后和3个月后的经济衰退情况，用双变量（PMI和SPREAD）probit模型来预测6个月后的经济衰退情况，用双变量（SP和SPREAD）probit模型来预测9个月后的经济衰退情况，用单变量（SPREAD）probit模型来预测12个月后的经济衰退情况。

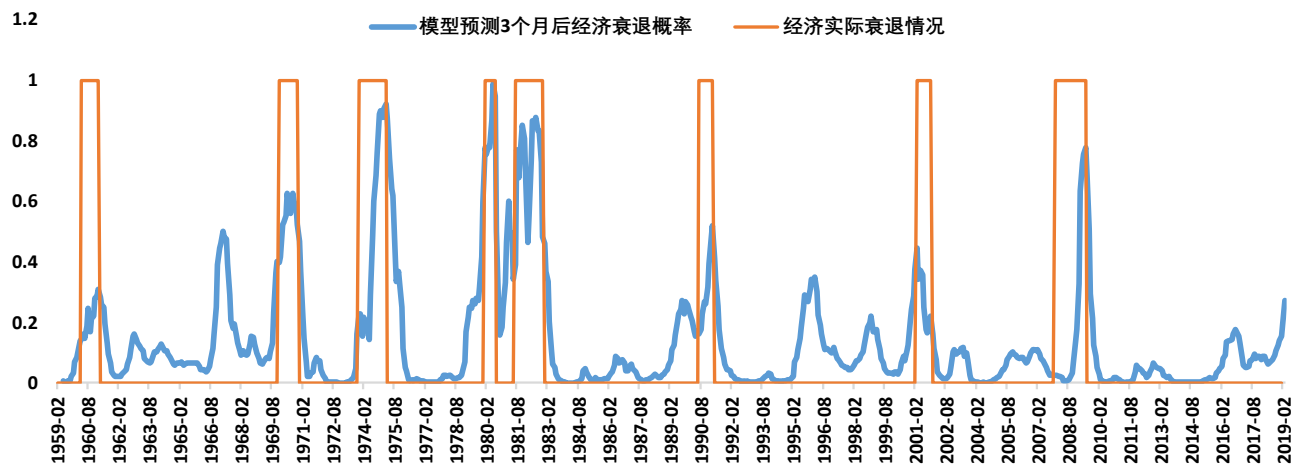
图：双变量（LEAD和SPREAD）probit模型预测1个月后的经济衰退情况



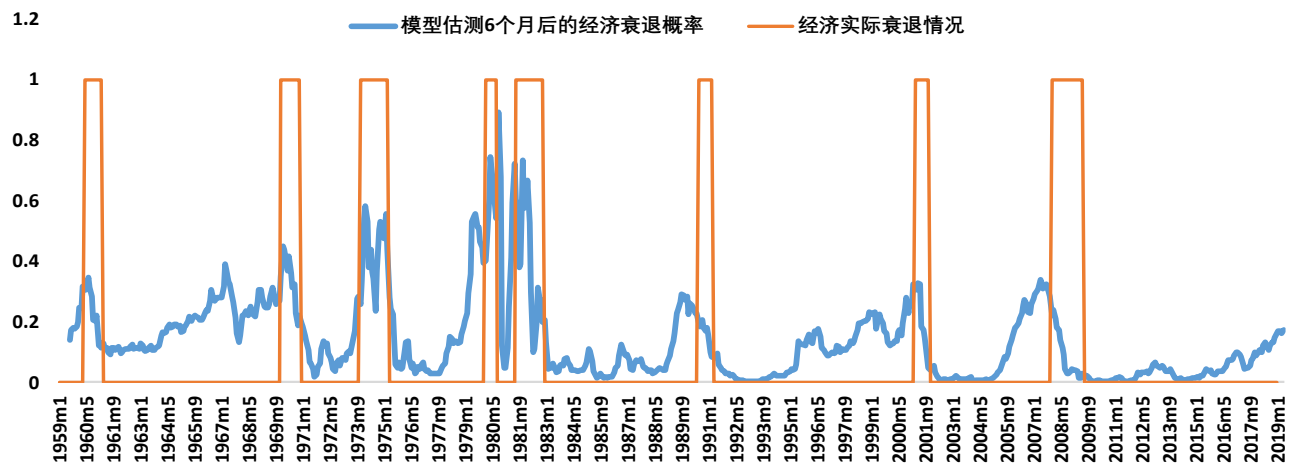
资料来源：WIND，华西证券研究所

4.1 加息末期经济运行特征：衰退评估

图：双变量（LEAD和SPREAD）probit模型预测3个月后的经济衰退情况



图：双变量（PMI和SPREAD）probit模型预测6个月后的经济衰退情况



资料来源·WIND、
华西证券研究所

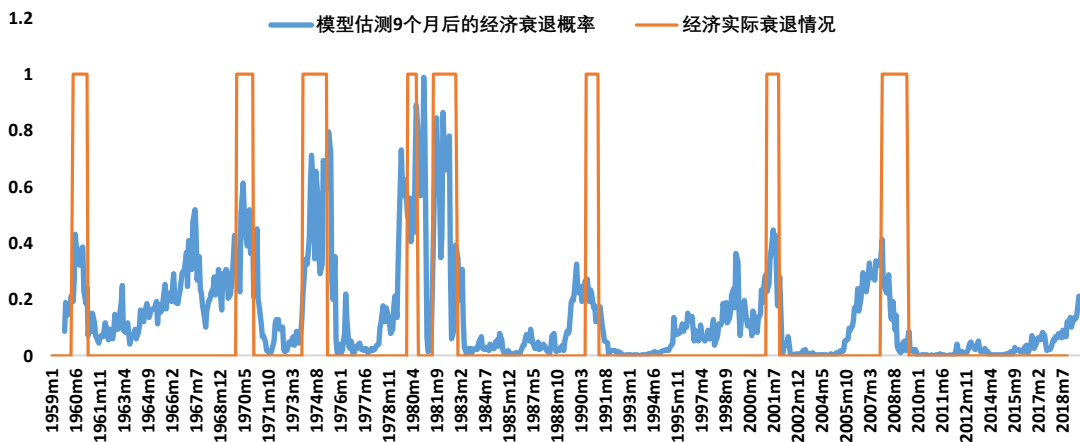
4.1 加息末期经济运行特征：衰退评估

比较模型估测结果和实际情况，仍然可以发现一个有用的规律：

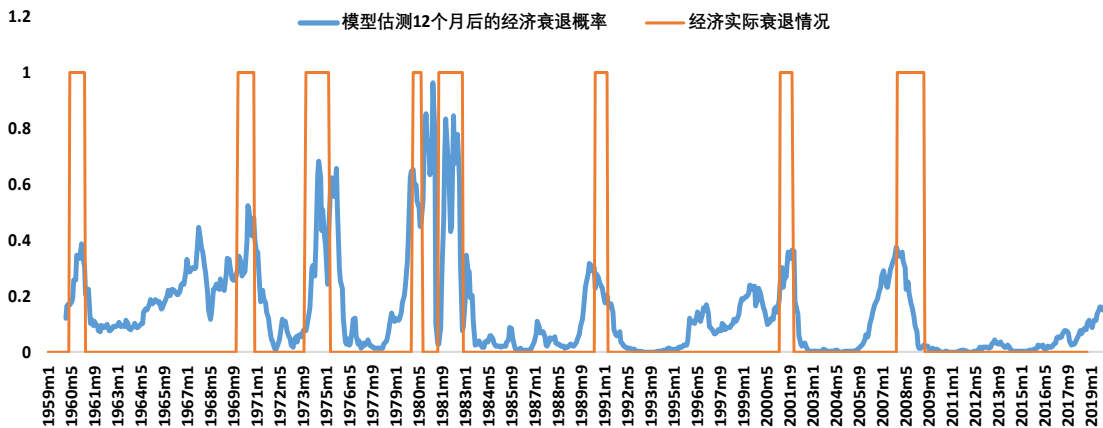
当模型估测的经济衰退概率值大于0.3时，经济衰退尾随而至的风险会大大提高。

但是随着预测跨度时间的拉长，预测的精准度会受到一定的影响，特别是衰退时间点的偏差会变大。

图：双变量（SP和SPREAD）probit模型预测9个月后的经济衰退情况



图：单变量（SPREAD）probit模型预测12个月后的经济衰退情况



4.1 加息末期经济运行特征：终止条件

加息周期终点的判别：

一般情况下，美联储加息是为了抗击通胀和抑制经济过热，所以当通胀出现缓和迹象，美联储通常会放缓加息节奏，如果预计通胀进入下行轨道，美联储就会停止加息。

美联储停止加息的时点一般为美国通胀率的局部高点：市场的通胀预期往往提前反映在长端利率上，所以当长端利率进入下降轨道之后1到4个月内，美联储观测到通胀预期明显下降，并且确定通胀会回落，就会停止加息。



4 加息末期与大类资产特征

4.1 加息末期经济运行特征

4.2 加息末期资产运行规律

4.2 加息末期资产运行规律

加息末期，美国长端利率先升后落，根据长端利率走势，我们又可以将加息末期分为前半段（往上走）和后半段（往下走）。

美股：在加息末期的前半段并无固定规律，待到加息末期的后半段，随着长端利率下行，美股会再次上涨。

美元指数：在加息末期的前半段亦无固定规律，主要取决于美国相对于欧元区等其他经济体的强弱状况，但是美元指数在加息末期的后半段，往往会迎来涨势；

黄金价格：与联邦基金利率呈现一种强负相关关系，加息末期一般仍然不是投资黄金的好时期；

原油价格：一般先降后升；

房地产市场：加息末期的后半段往往是住宅价格快速下滑的起点。

4.2 加息末期资产运行规律

表：1970年以来美国加息周期末期的主要大类资产表现

美国加息周期末期	末期持续时间 (月份)	升息幅度 (BP)	美国10年期国债 收益率涨幅 (BP)	标普500指 标涨幅%	美元指数 涨幅%	COMEX黄 金价格涨幅 %	WTI原油期 货结算价涨 幅%
1973.3-1974.7	17	583	110	-26.32	0.16	/	/
1978.12-1980.4	17	758	247	7.14	2.94	146.65	/
1980.7-1981.6	12	1008	322	10.39	26.24	-28.93	/
1984.3-1984.8	6	100	40	4.43	9.47	-11.88	-4.55
1987.12-1989.5	18	300	-13	30.29	13.69	-23.19	15.99
1994.9-1995.2	6	125	1	3.21	-1.02	-3.89	6.11
1999.12-2000.5	6	100	17	-0.71	8.88	-2.89	10.42
2006.6-2007.8	15	27	-44	14.64	-5.77	12.67	1.96
2018.9-2019.6	10	46	-93	2.77	2.17	13.54	-21.91

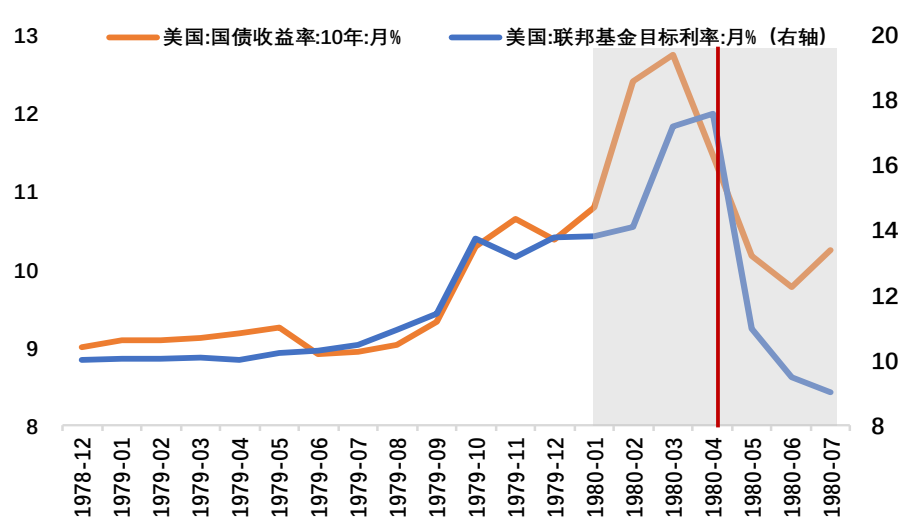
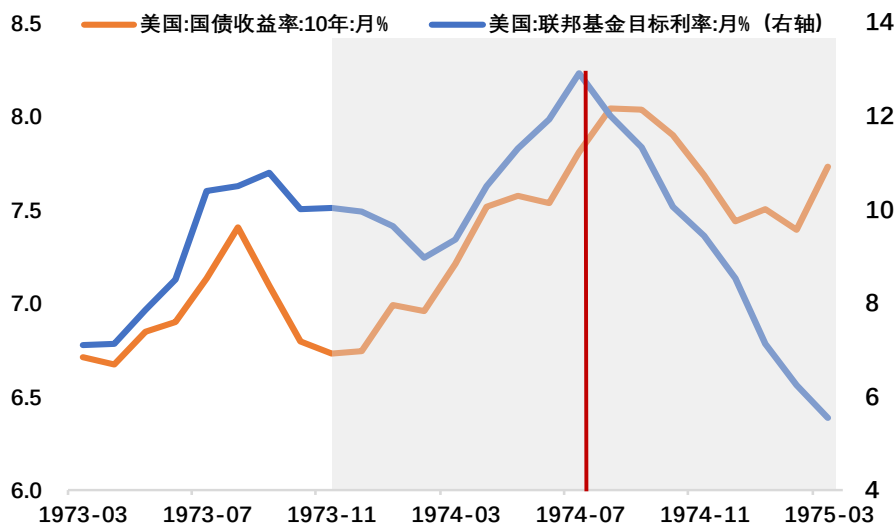
资料来源：WIND，华西证券研究所

4.2 加息末期资产运行规律：美债

进入加息周期末期的后半段，市场对美国经济的情绪从偏乐观转为偏悲观，基准利率上调无法带动长端利率继续上行，长端利率进入下行轨道。一般而言，美国长端利率进入下行轨道1到4个月内，美联储停止加息。

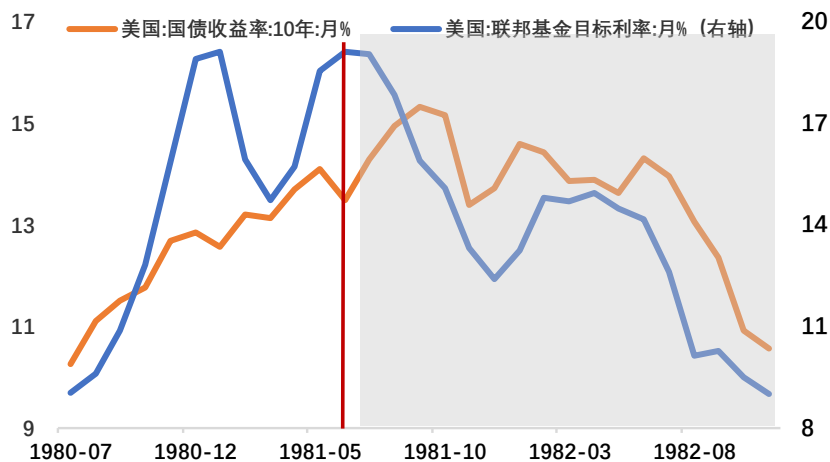
下图中，竖线为每个加息周期最后一次加息时间，即竖线前面部分为加息末期，阴影部分为NBER官方认定的美国经济衰退期。

图：1973.3-1975.3美国10年期国债收益率走势 图：1978.12-1980.7美国10年期国债收益率走势

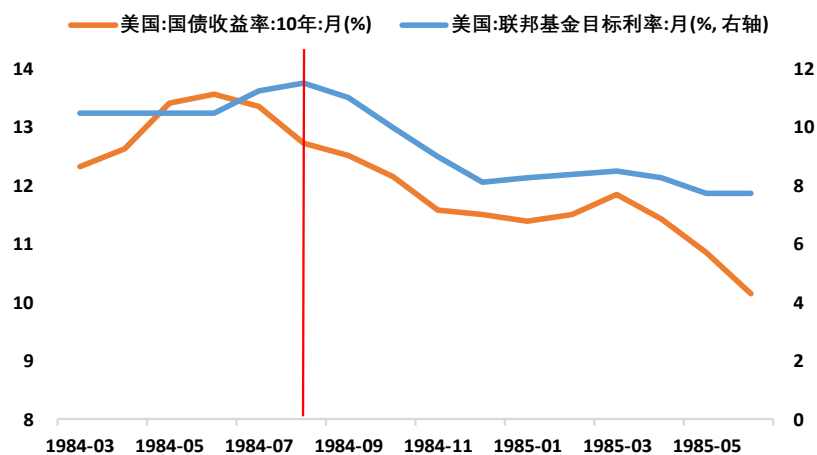


4.2 加息末期资产运行规律：美债

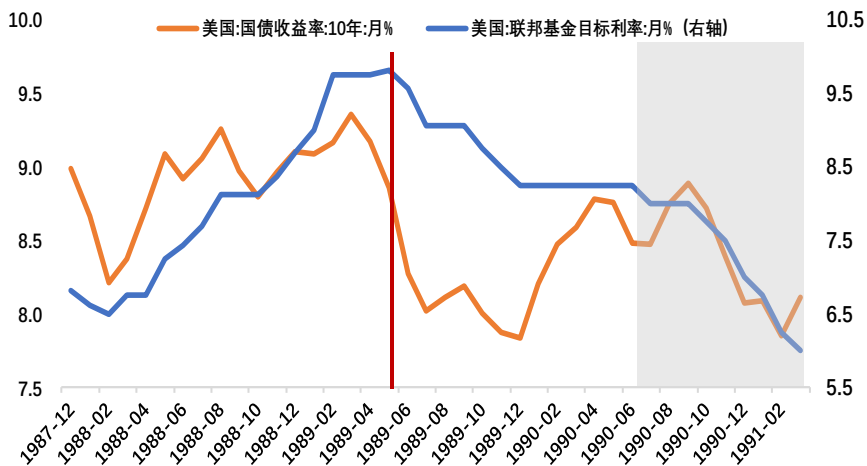
图：1980.7-1982.11美国10年期国债收益率走势



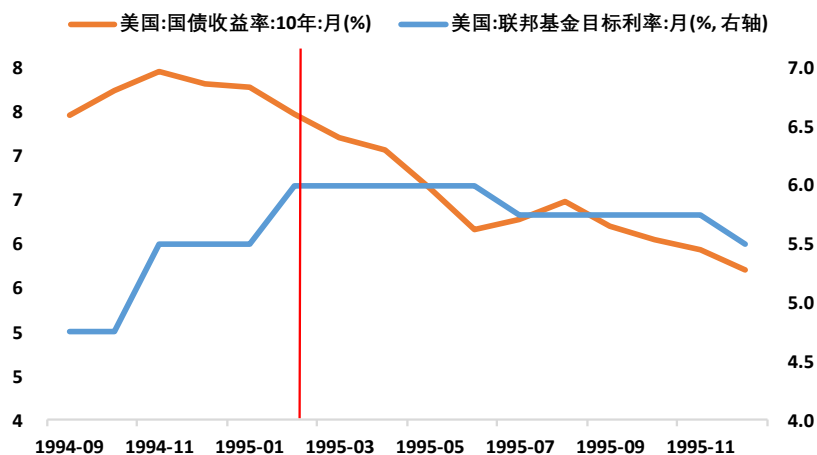
图：1984.3-1985.6美国10年期国债收益率走势



图：1987.12-1991.3美国10年期国债收益率走势

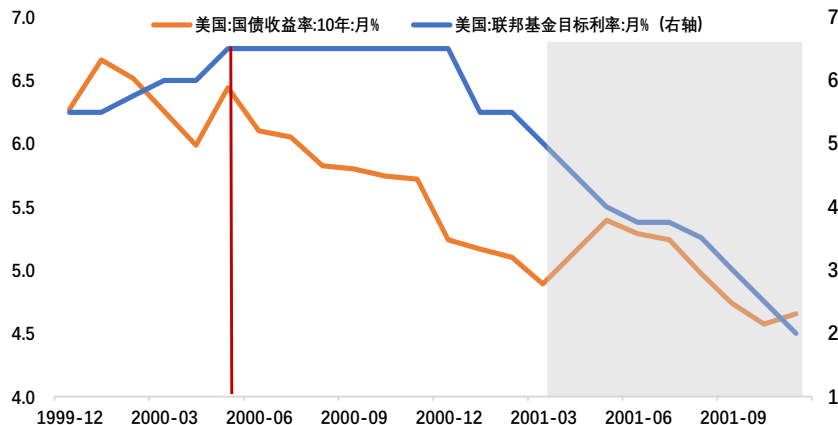


图：1994.9-1995.12美国10年期国债收益率走势

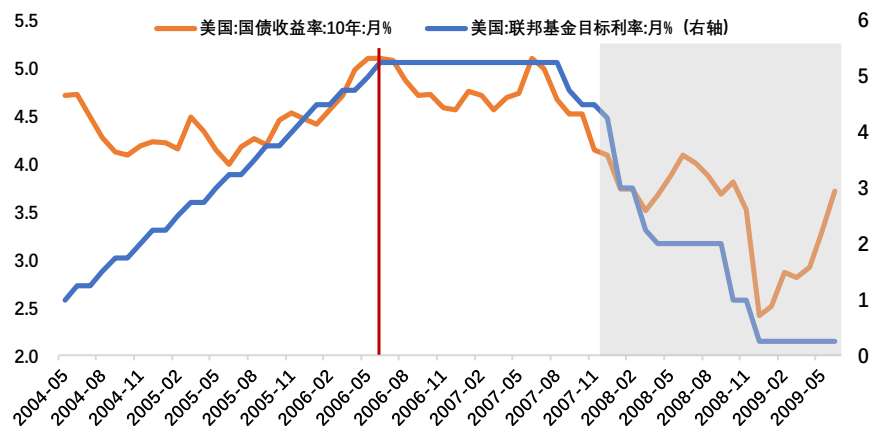


4.2 加息末期资产运行规律：美债

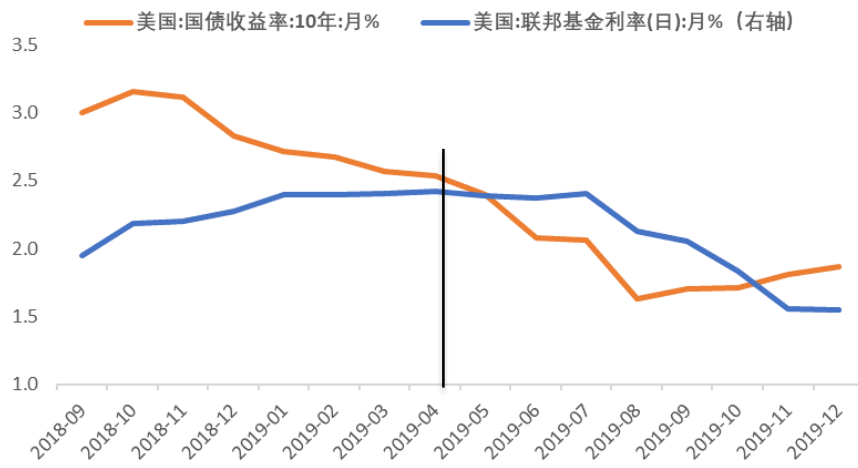
图：1999.12-2002.11美国10年期国债收益率走势



图：2004.5-2009.6美国10年期国债收益率走势



图：2018.9-2019.12美国10年期国债收益率走势

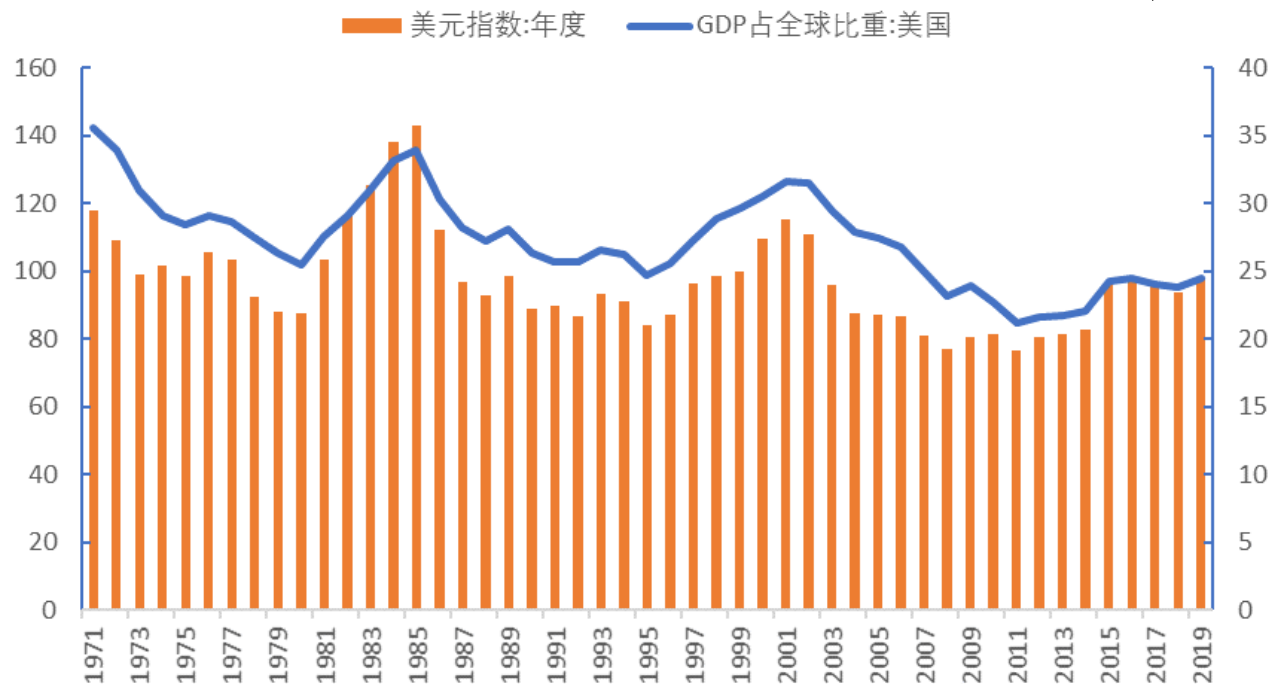


4.2 加息末期资产运行规律：美元指数

美元走势与美国经济的相对强弱边际变化密切联系。美元指数与美国在全球经济总量中的比重呈强正相关关系。总的来说，美元指数在加息末期保持强势的概率较大。

加息末期前半段，美元指数走势并无固定规律，主要取决于美国和其他主要经济体的经济相对强弱状况。加息末期的后半段，此时美元指数往往出现一波反弹或者延续上涨行情。

单位：%



资料来源：WIND、华西证券研究所

4.2 加息末期资产运行规律：美元指数

美元指数为什么在加息末期保持强势的概率较大？我们知道，欧元区和日本都是贸易依存度较高的经济体，受外部需求波动影响较大。所以全球经济增速放缓的时候，外部需求缩减，欧元区和日本经济增速往往下滑得更快，反之亦然。加息周期末期后半段，美国经济往往增速放缓，直接导致美国对欧元区以及日本商品需求减少，欧元区和日本的经济增长下滑程度往往会超过美国，形成欧元区和日本经济基本面弱于美国的局面。因此，美元指数在加息周期末期的最后阶段往往保持强势。



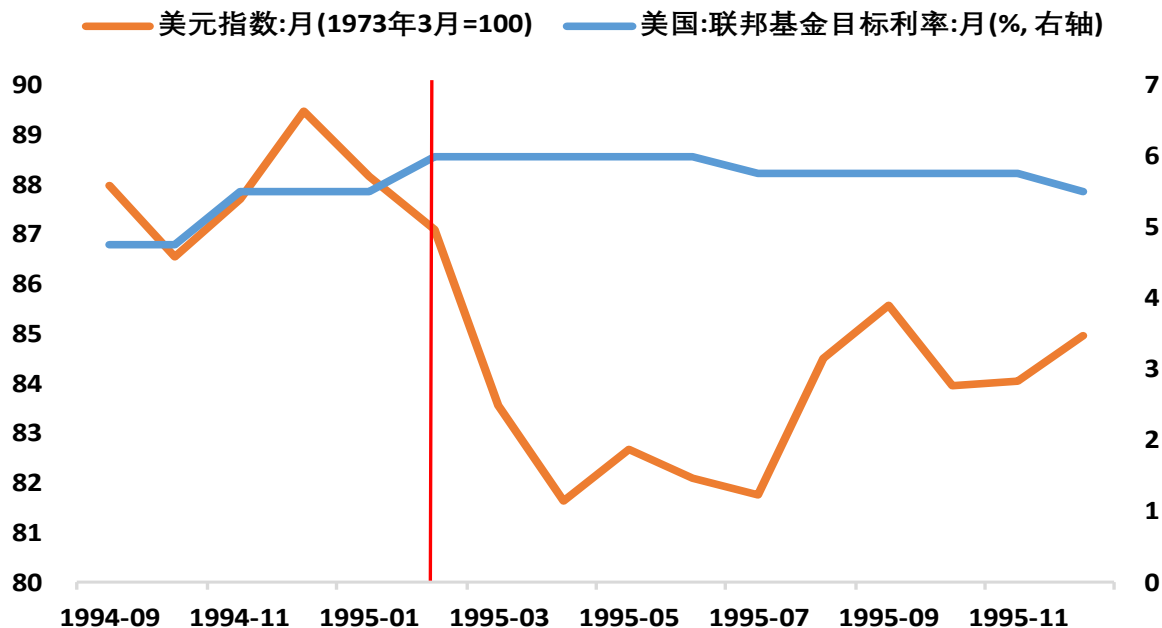
资料来源：WIND、华西证券研究所

4.2 加息末期资产运行规律：美元指数

过去8个加息周期中，1994.9-1995.2是唯一的例外，美元指数不升反跌，归结原因，主要是这个时期美国经济基本面边际变弱，经济增速从1994Q3的4.3%下滑至1995Q1的3.5%。

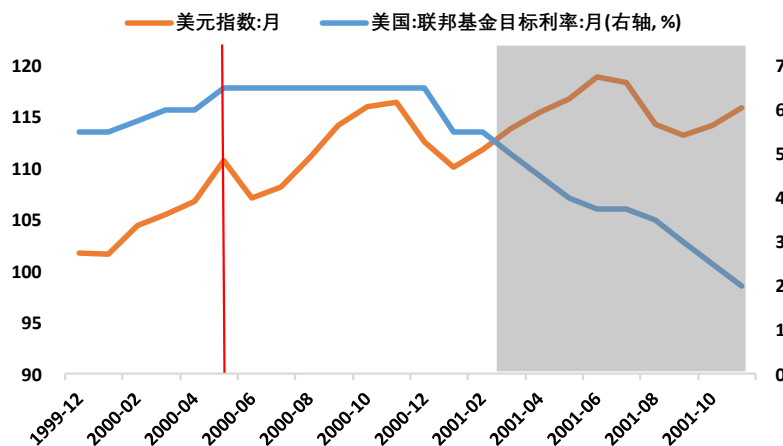
与此同时，德国和法国经济基本面则边际变强。1994Q3-1995Q1这三个季度德国的经济增速分别为2.2%、3.0%和2.3%，法国的经济增长不断提速，这三个季度的经济增速分别为2.5%、3.2%和3.5%。

图：1994.9-1995.12美元指数走势

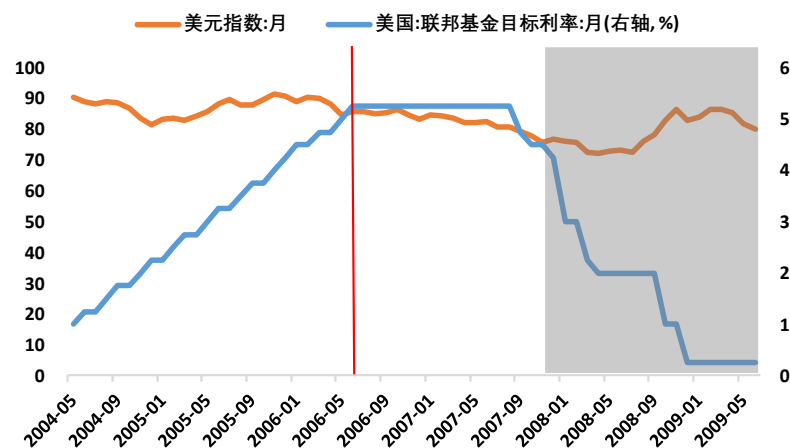


4.2 加息末期资产运行规律：美元指数

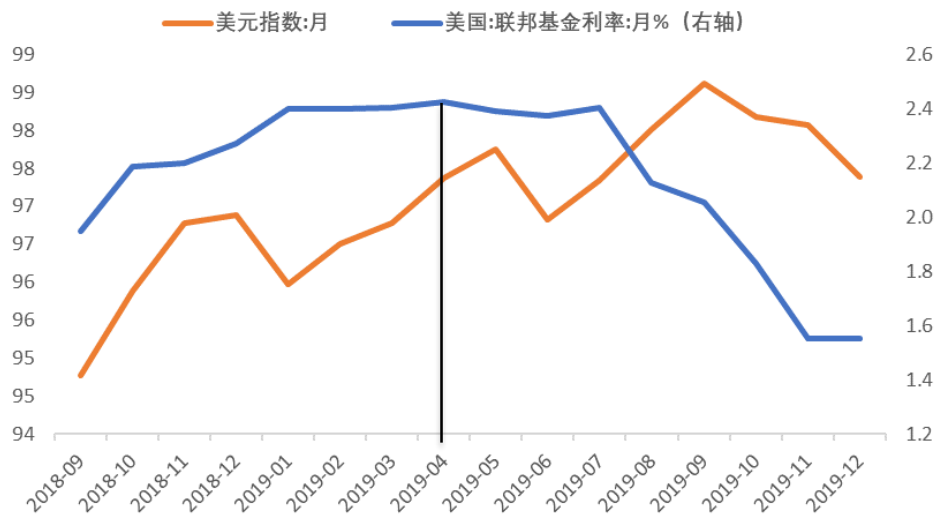
图：1999.12-2002.11美元指数走势



图：2004.5-2009.6美元指数走势



图：2018.09-2019.12美元指数走势



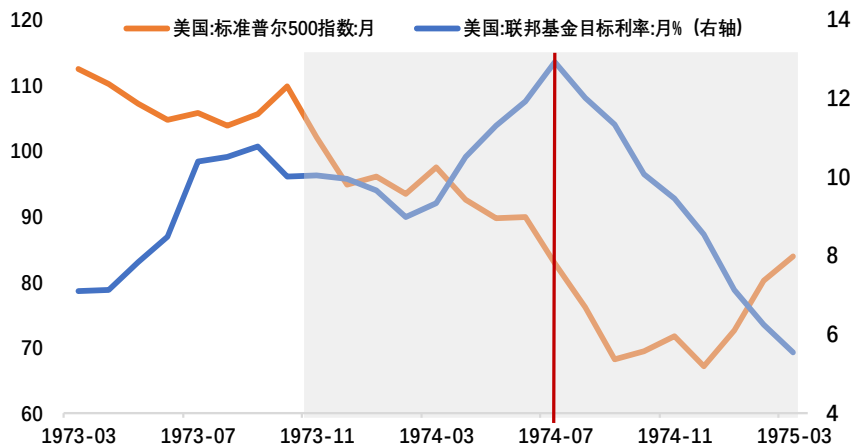
4.2 加息末期资产运行规律：美股

(1) 加息末期前半段，美国经济增速开始放缓，但是经济增速和通胀率仍然维持在一个较高水平，美债收益率中枢不断上移，美股涨跌趋势不明确。

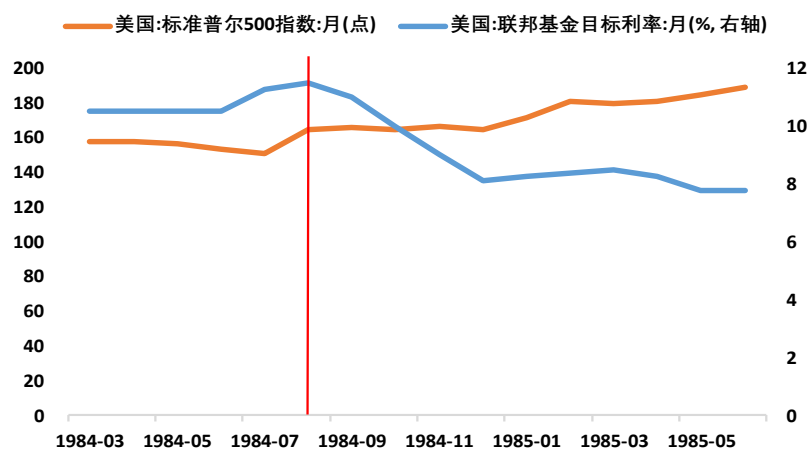
场景一：美债收益率的快速上升使得美股逐渐承压，标普500指数开始进入下行通道。因为美债收益率的上升意味着企业融资成本上升，利润空间被压缩，企业债务的违约概率增大。典型例子：1973.3-1974.7、1984.3-1984.8、1994.9-1995.2和1999.12-2000.5。

4.2 加息末期资产运行规律：美股

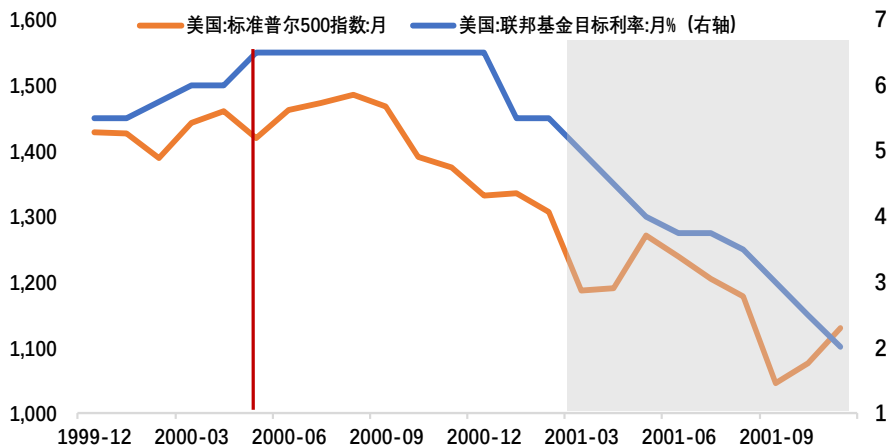
图：1973.3-1975.3美股走势



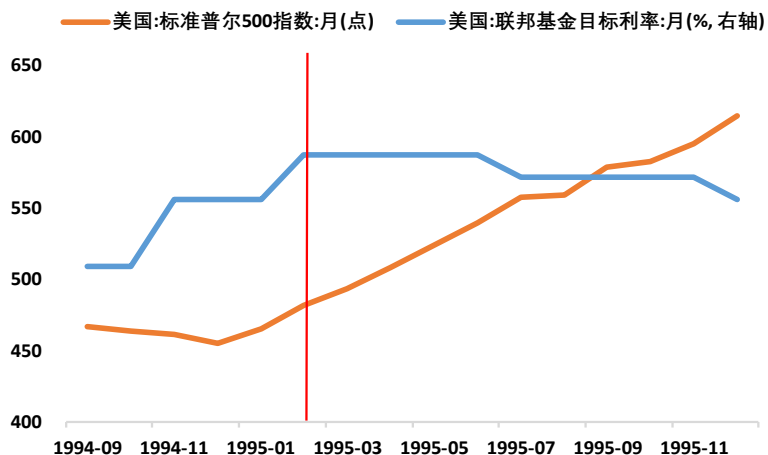
图：1984.3-1985.6美股走势



图：1999.12-2002.11美股走势



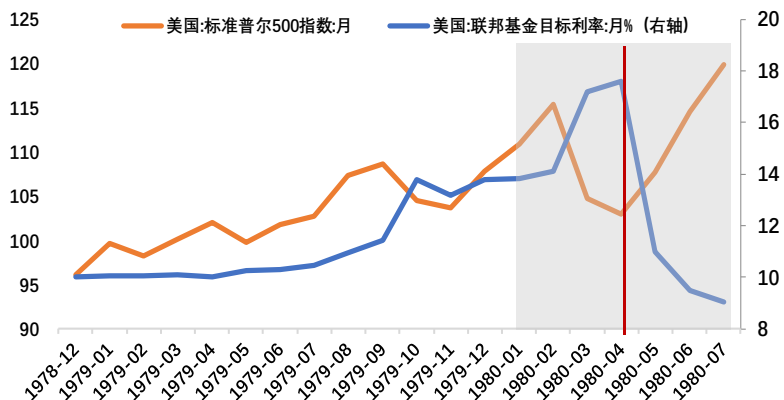
图：1994.9-1995.12美股走势



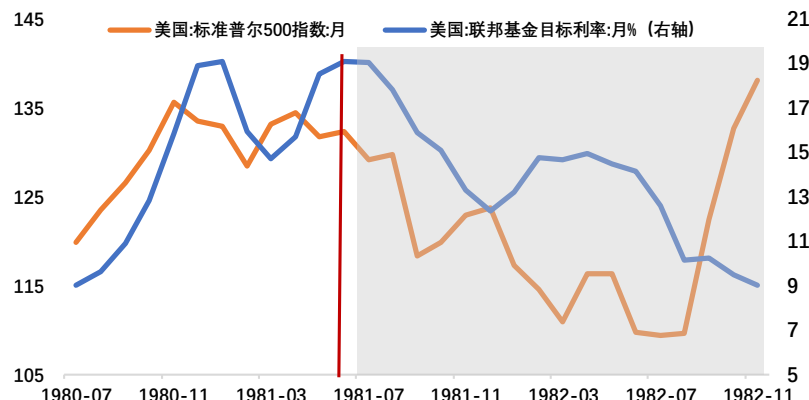
4.2 加息末期资产运行规律：美股

场景二：美债收益率不断上升，美股跟随美债收益率的波动而波动，但是整体仍然呈现上涨趋势。典型例子：1978.12-1980.4、1980.7-1981.6、1987.12-1989.5和2004.5-2006.6。

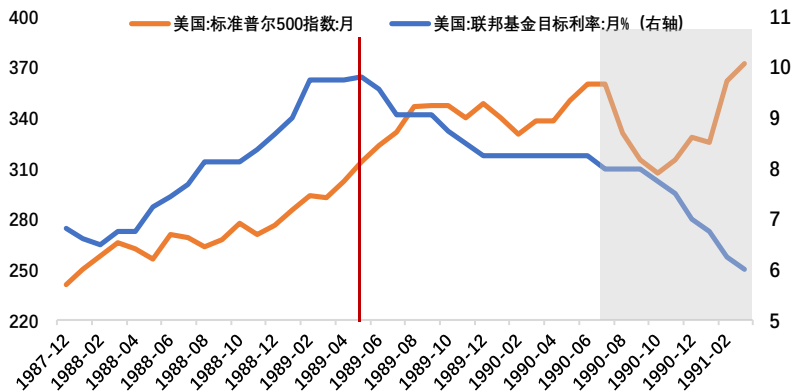
图：1978.12-1980.7美股走势



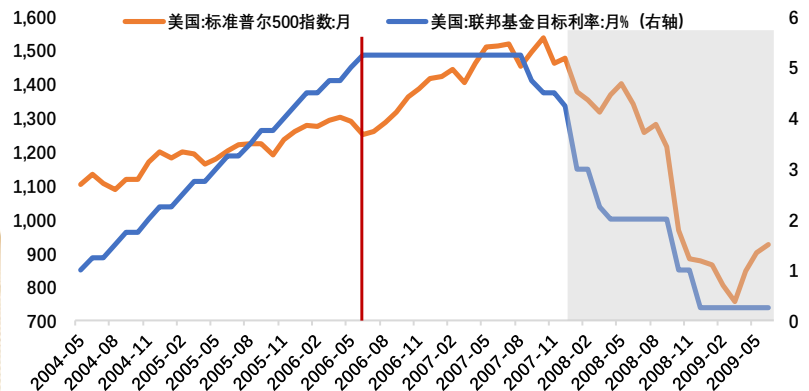
图：1980.7-1982.11美股走势



图：1987.12-1991.3美股走势



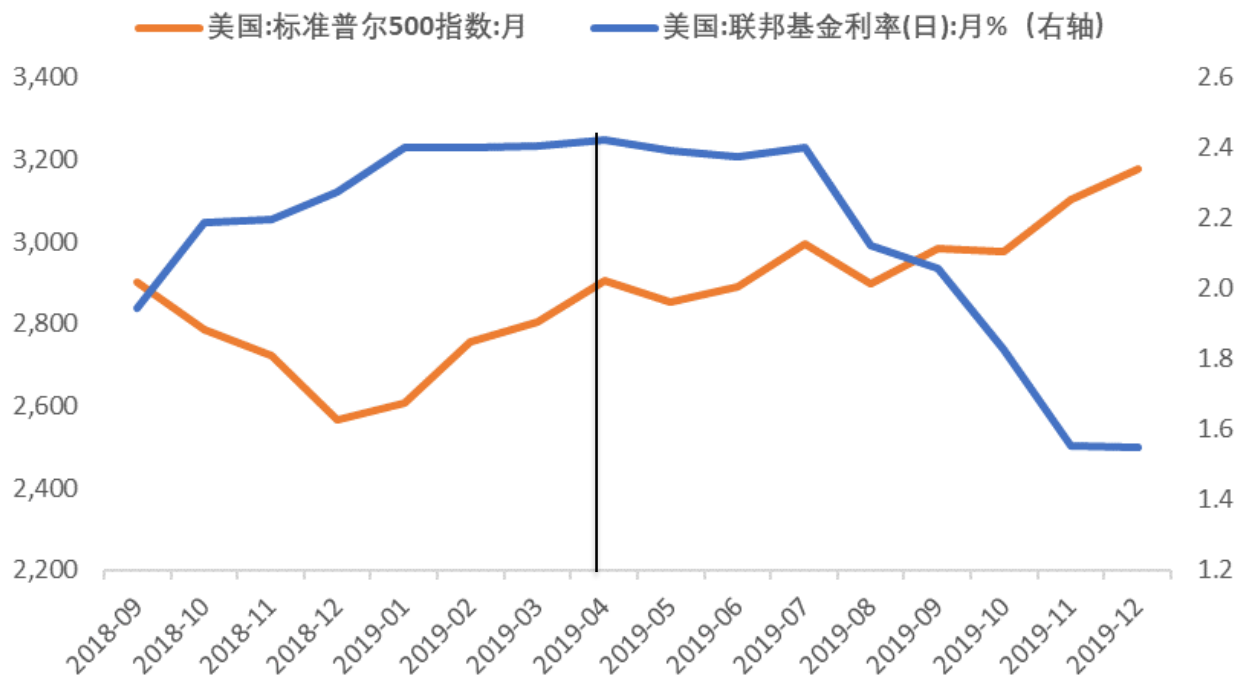
图：2004.5-2009.6美股走势



4.2 加息末期资产运行规律：美股

(2) 加息末期后半段（最后一次加息前的1到4个月），标普500指数与美债10年期收益率之间显现出较强的负相关关系。一般而言，加息末期后半段，市场对美国经济前景从偏乐观转为偏悲观，美债长端利率不断走低。企业融资成本的下降，使得市场对企业盈利前景逐渐恢复信心，标普500指标再次恢复上涨。

图：2018.9-2019.12美股走势



4.2 加息末期资产运行规律：黄金

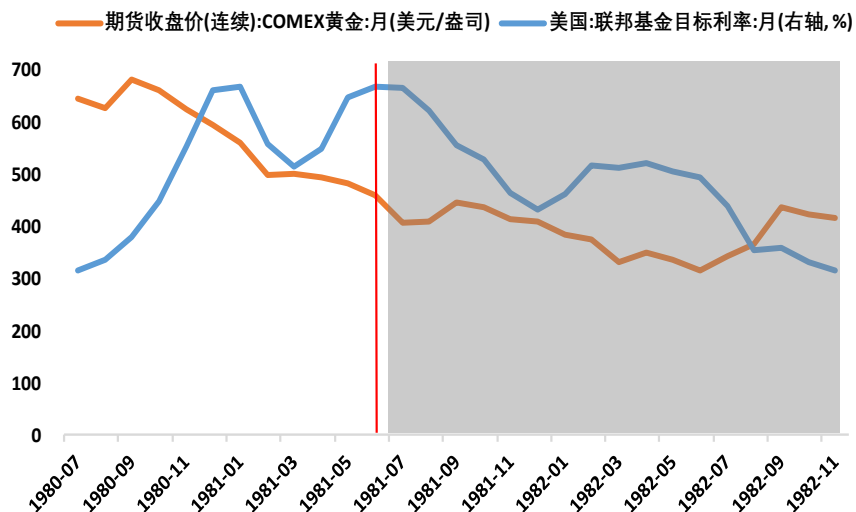
黄金作为一种商品，属性较为特殊。一方面，黄金具有普通商品的属性，主要应用于饰品、电子产品和牙科等领域；另一方面，黄金具有价值存储等货币属性和金融属性。黄金价格直接反映了市场对黄金的供需关系。

黄金价格对全球实际利率水平非常敏感。黄金价格与联邦基金利率呈现一种强负相关关系，加息周期往往不是投资黄金的好时期。因为持有黄金并不会产生稳定的收益率，而且储存黄金会产生费用，利率升高意味着持有黄金的机会成本在上升——投资者完全可以把资金投入美国国债或者其他收益率更高的资产类别，获取更高的收益。

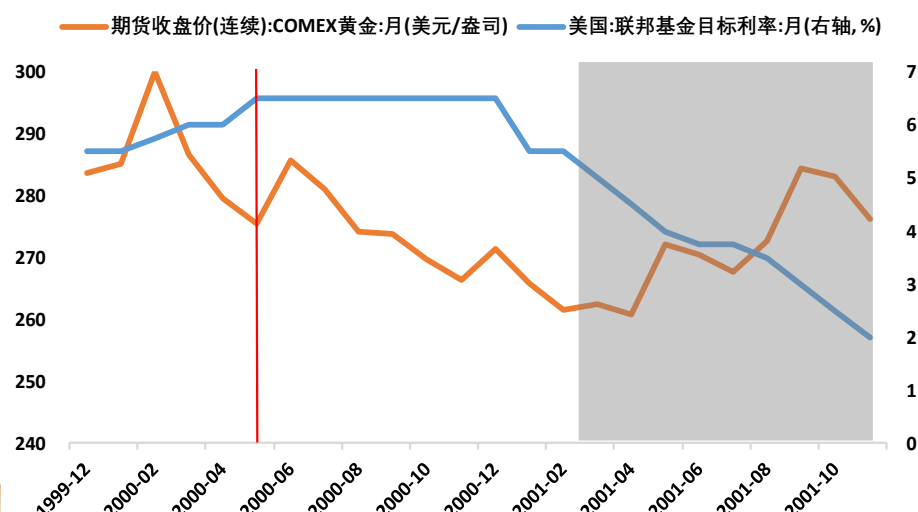
4.2 加息末期资产运行规律：黄金

投资黄金一般适合以下两种情形：①当政治或者金融风险急剧上升的时候，黄金的避险属性突显出来，市场对黄金的需求上升，黄金价格开始上涨。②物价上涨过快，黄金成为对抗通胀风险的优质资产。此时投资黄金迎来波段机会，但是整体而言，加息周期不是投资黄金的好时机。因为就算到了加息周期末期的后半段，经济增长下滑至较低水平，市场对美联储停止加息甚至降息的预期增强，债市的吸引力还是要超过黄金。

图：1980.7-1982.11黄金价格走势



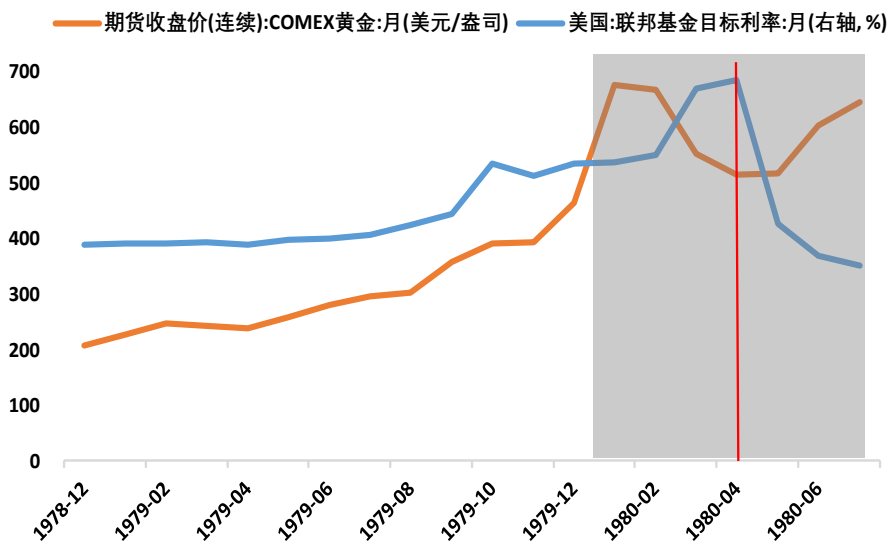
图：1999.12-2002.11黄金价格走势



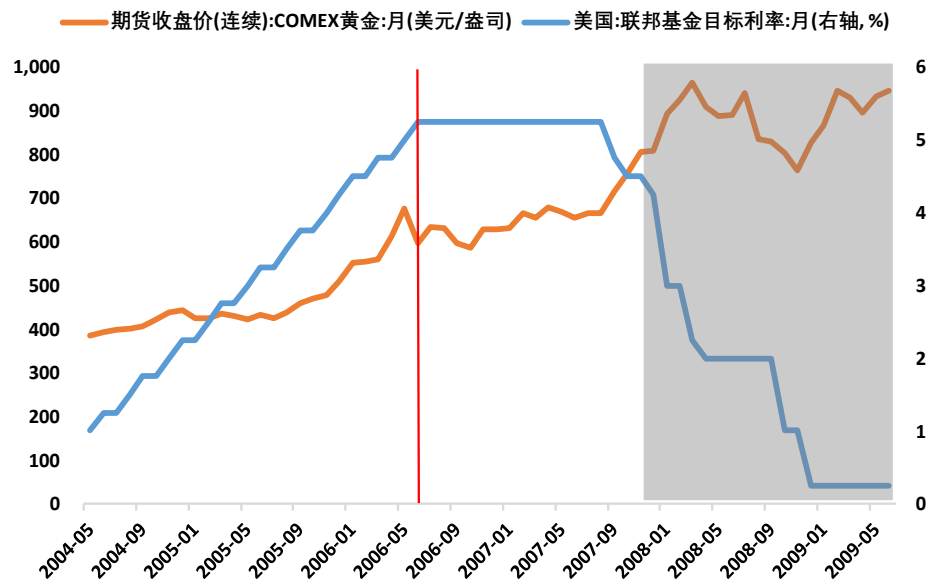
4.2 加息末期资产运行规律：黄金

例外：1978.12-1980.4和2004.5-2006.6两个时期，这两个时期内黄金价格均是持续上涨，到加息周期后半段，黄金价格才出现了回调。

图：1978.12-1980.7黄金价格走势



图：2004.9-2009.6黄金价格走势

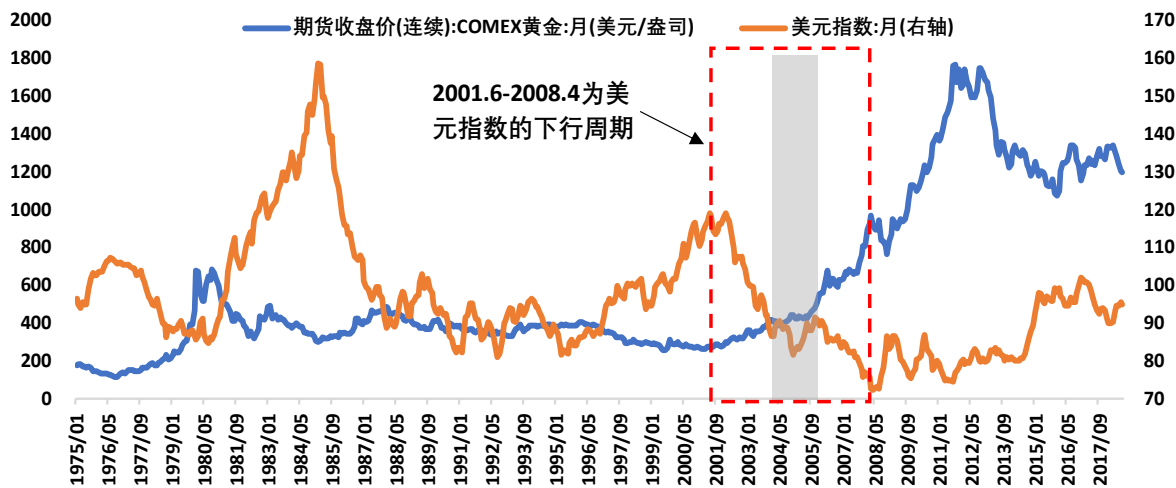


资料来源：WIND，华西证券研究所

4.2 加息末期资产运行规律：黄金

1978.12-1980.2期间物价水平上涨速度很快，导致黄金价格快速上行。
 1978.12-1980.4期间美国季调CPI屡创新高，从9.0%一直上涨到14.9%。

2004.5-2006.6期间黄金价格持续上涨，直到停止加息的前一个月，黄金价格才出现大幅回调。这个时期黄金价格持续上涨，最主要的原因是美元指数刚好处于一个大的下行周期（2001.6-2008.4）之内。一方面，2001年美国经济接连遭受互联网泡沫破灭和911恐怖袭击事件的重创，陷入低谷；另一方面，以中国为代表的亚洲以及中东地区开始崛起，这两个因素使得美国经济体量占全球的比重下降，2001.6-2008.4美元指数不断下降。由于国际市场上黄金主要以美元计价，黄金价格一般与美元指数成负相关关系。2004.5-2006.6期间美元指数的持续下滑带动黄金价格的持续攀升。



资料来源：WIND、华西证券研究所

4.2 加息末期资产运行规律：原油

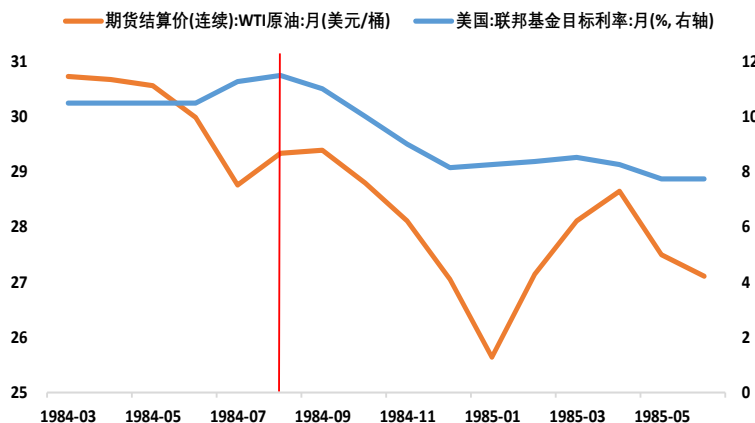
石油价格主要由石油供求关系决定，受美联储加息影响较小。步入加息周期末期，美国经济增长逐渐放缓。加息周期末期前半段，因为经济仍然较为景气，原油需求较为旺盛，原油价格继续上扬。但是随着经济增长下降到某个临界值，原油需求明显下滑，原油价格开始下降。

例外情况：

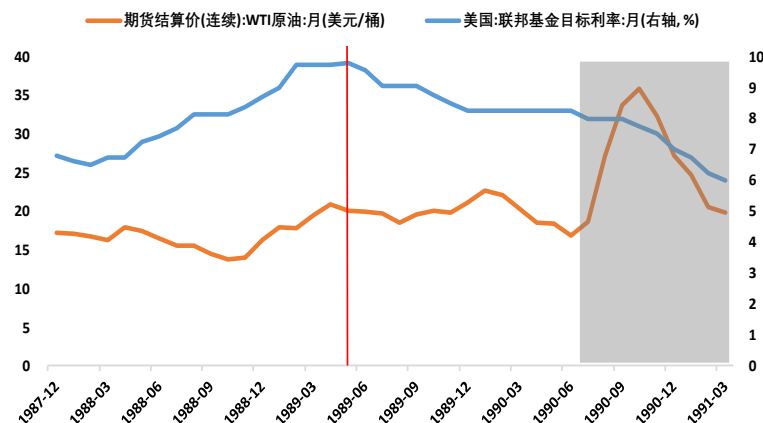
①1973. 3-1974. 7、1978. 12-1980. 4和1980. 7-1981. 6这三个时期爆发了两次石油危机，造成全球油价暴涨。1973年10月第一次石油危机的爆发，1974年美国原油的进口均价从1973年的3.05美元/桶飙升至12.52美元/桶。1979年第二次石油危机爆发，1978-1980美国进口原油均价从14.57美元/桶上涨到33.86美元/桶。

4.2 加息末期资产运行规律：原油

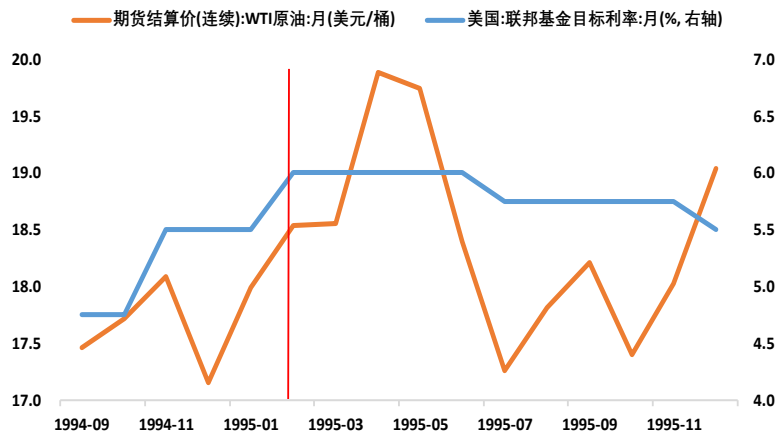
图：1984. 3-1985. 6原油价格走势



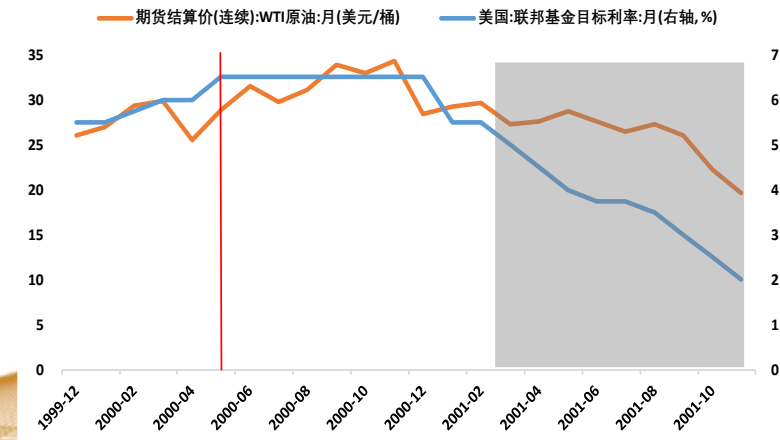
图：1987. 12-1991. 3原油价格走势



图：1994. 9-1995. 12原油价格走势



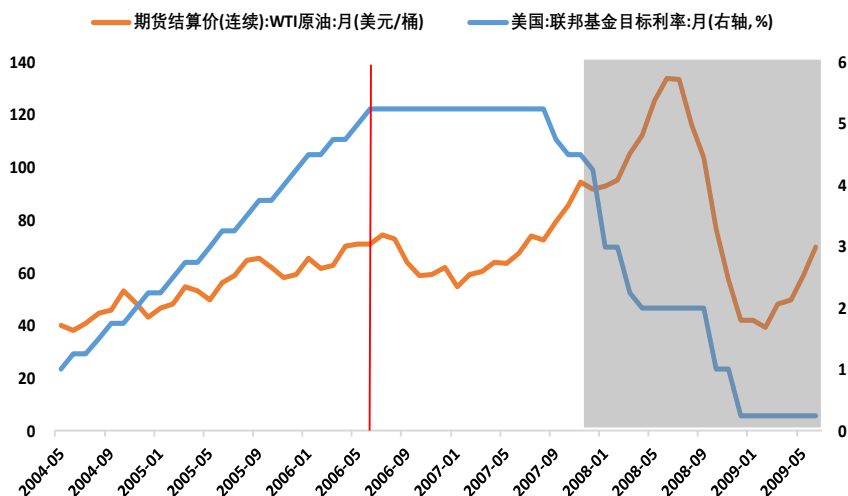
图：1999. 12-2002. 11原油价格走势



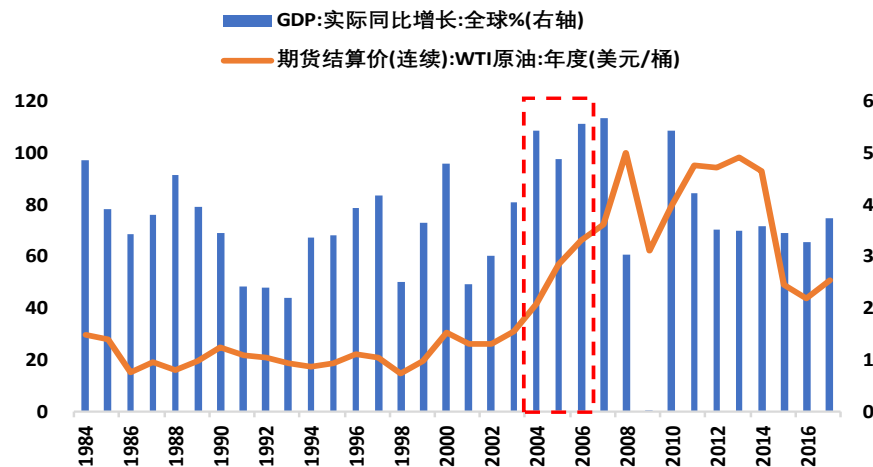
4.2 加息末期资产运行规律：原油

②2004.5-2006.6期间原油价格在震荡中持续上涨，这个时期原油价格与黄金价格持续上涨的原因类似。由于国际石油价格主要还是以美元计价，美元指数的持续下滑是原油价格不断上行的重要原因。叠加全球原油需求较为旺盛，共同推动了原油价格不断上涨。

图：2004.5-2009.6原油价格走势



图：2004-2006世界经济较为景气，全球原油需求较旺盛



资料来源：WIND，华西证券研究所

4.2 加息末期资产运行规律：房地产市场

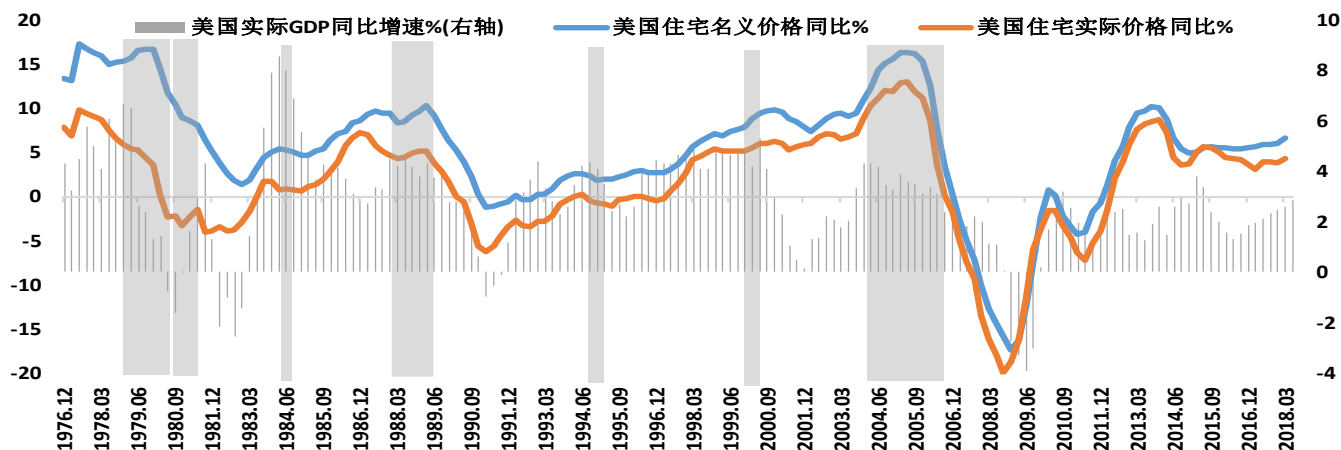
美国住宅价格变动与经济周期紧密联系。加息末期最初，经济增速出现下滑，但是此时经济下行尚未影响到民众的购房需求，住房价格继续往上走。随着时间推移，一方面，长端利率逐步攀升至相对较高的水平，以10年期国债收益率作为基准的按揭利率水涨船高，按揭成本高企，会打压购房需求，住房价格随之下行。另一方面，经济增速放缓对人们收入预期产生负面影响。人们预期收入减少，购房需求受到抑制，住房价格承受下行压力。

房价下行会引起一系列的连锁反应：**住宅价格下行——财富缩水——消费减少——经济继续下行——预期收入减少——购房需求萎缩——住宅价格下行压力增大，形成一个恶性循环。**到了加息末期后半段，尽管长端利率进入下行轨道，但是按揭利率下降无法提振购房需求，住房价格继续下降。

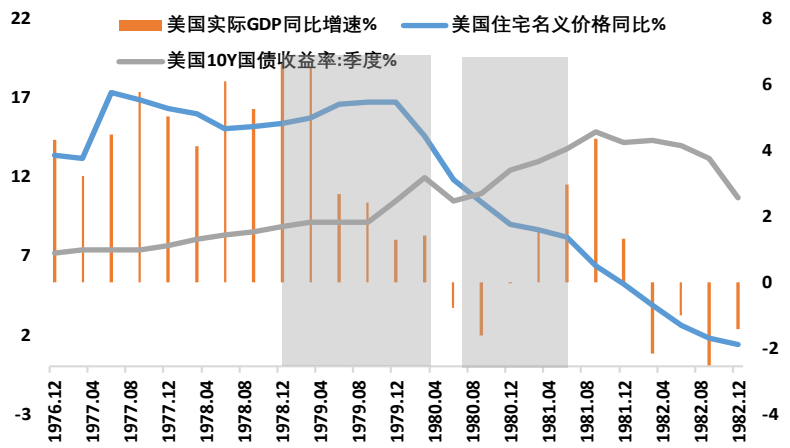
因此，加息末期的后半段往往是住宅价格快速下滑的起点。

4.2 加息末期资产运行规律：房地产市场

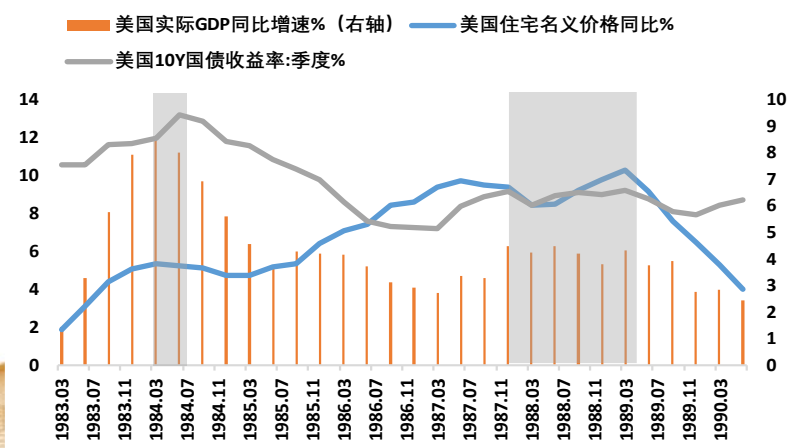
图：1973-2018美国加息末期的住宅价格同比增速（阴影部分为加息末期）



图：1976.12-1982.12住宅价格走势



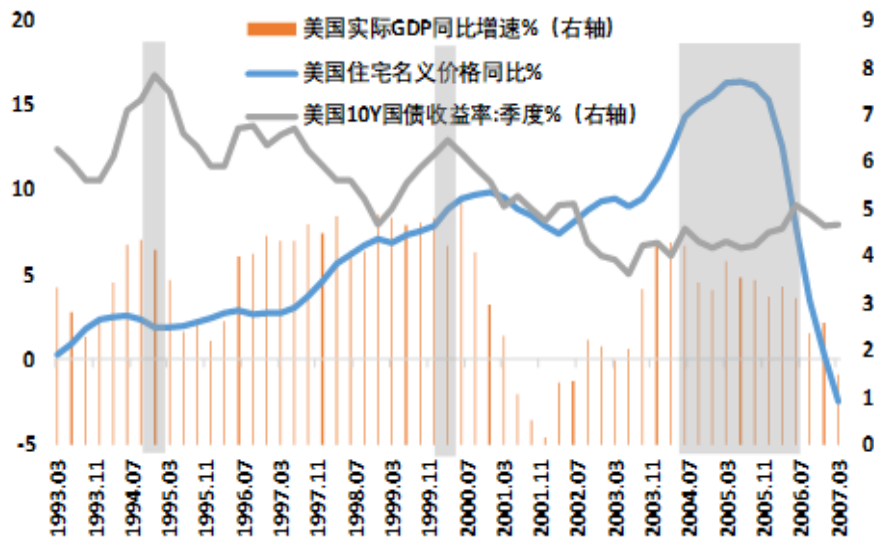
图：1983.3-1990.6住宅价格走势



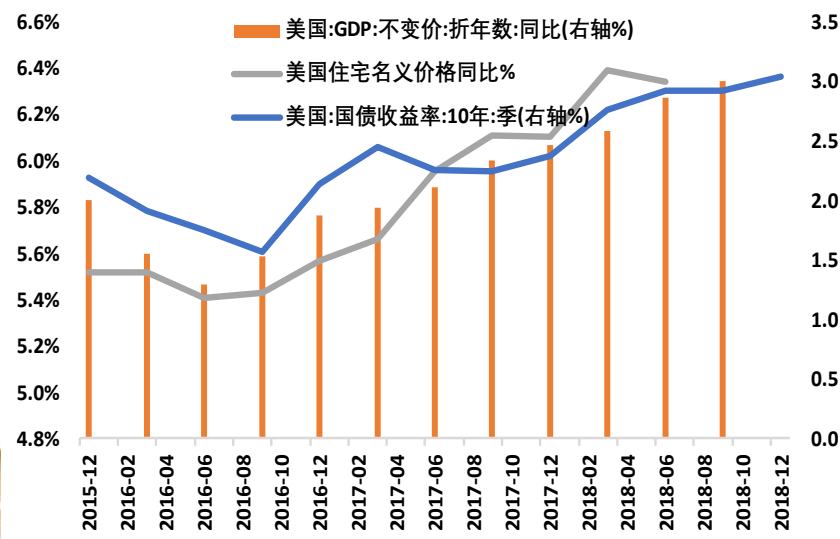
4.2 加息末期资产运行规律：房地产市场

例外：1999.12-2000.5。进入1990年代，美国迎来了有史以来最长的经济扩张期。1999.12-2000.5期间美国经济增速和CPI均值分别为4.7%和3.1%，处于经济繁荣阶段，因此美联储加息对住宅价格并未产生明显的负面影响。

图：1993.3-2007.3住宅价格走势



图：2015.12-2018.12住宅价格走势



风险提示

全球疫情出现反复，国际关系出现波动，美联储政策超预期等，将带来较难预测的扰动。

谢谢！！

分析师与研究助理简介

孙付，毕业于复旦大学世界经济系，华西宏观首席分析师，专注于经济增长、货币政策与利率研究，完成“蜕变时期：杠杆风险与增长动能研究”和“逆风侵袭：冲击与周期叠加”两部宏观经济研究专著，诸多成果被“金融市场研究”、“新财富”等收录刊发。

分析师承诺

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

评级说明

公司评级标准	投资评级	说明
以报告发布日后的6个月内公司股价相对上证指数的涨跌幅为基准。	买入	分析师预测在此期间股价相对强于上证指数达到或超过15%
	增持	分析师预测在此期间股价相对强于上证指数在5%—15%之间
	中性	分析师预测在此期间股价相对上证指数在-5%—5%之间
	减持	分析师预测在此期间股价相对弱于上证指数5%—15%之间
	卖出	分析师预测在此期间股价相对弱于上证指数达到或超过15%
行业评级标准		
以报告发布日后的6个月内行业指数的涨跌幅为基准。	推荐	分析师预测在此期间行业指数相对强于上证指数达到或超过10%
	中性	分析师预测在此期间行业指数相对上证指数在-10%—10%之间
	回避	分析师预测在此期间行业指数相对弱于上证指数达到或超过10%

华西证券研究所：

地址：北京市西城区太平桥大街丰汇园11号丰汇时代大厦南座5层

网址：<http://www.hx168.com.cn/hxzq/hxindex.html>

免责声明

华西证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具备证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司签约客户使用。本公司不会因接收人收到或者经由其他渠道转发收到本报告而直接视其为本公司客户。

本报告基于本公司研究所及其研究人员认为的已经公开的资料或者研究人员的实地调研资料，但本公司对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载资料、意见以及推测仅于本报告发布当日的判断，且这种判断受到研究方法、研究依据等多方面的制约。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及预测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息始终保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者需自行关注相应更新或修改。

在任何情况下，本报告仅提供给签约客户参考使用，任何信息或所表述的意见绝不构成对任何人的投资建议。市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告视为做出投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在任何情况下，本报告均未考虑到个别客户的特殊投资目标、财务状况或需求，不能作为客户进行客户买卖、认购证券或者其他金融工具的保证或邀请。在任何情况下，本公司、本公司员工或者其他关联方均不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也不对任何人因使用本报告而导致的任何可能损失负有任何责任。投资者因使用本公司研究报告做出的任何投资决策均是独立行为，与本公司、本公司员工及其他关联方无关。

本公司建立起信息隔离墙制度、跨墙制度来规范管理跨部门、跨关联机构之间的信息流动。务请投资者注意，在法律许可的前提下，本公司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或期权并进行证券或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。在法律许可的前提下，本公司的董事、高级职员或员工可能担任本报告所提到的公司的董事。

所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容，如需引用、刊发或转载本报告，需注明出处为华西证券研究所，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。