

美债走势的长期逻辑与短期矛盾

宏观驱动型大类资产配置研究系列三

证券研究报告

2021年09月06日

● 核心结论

10年期美债收益率影响因素包括：美国实际经济增长、通胀补偿等“经济因素”和美国财政、配置需求及避险需求等“非经济因素”。用滤波法拆分驱动美债走势的定价因素：周期项反映经济因素；趋势项反映了非经济因素。进一步看：**1）美国人口结构与政府杠杆率决定美债收益率的方向与中枢；2）通胀因素影响美债收益率的波动幅度；3）美国社会结构驱动的两党执政影响力的交替是影响美国政府杠杆率的关键因素。**

未来10年10Y美债收益率趋势性回升的三点逻辑：第一，2023-2041年美国劳动力人口增速进入阶段性回升趋势。但2041年该指标显著低于1980年水平，因此届时10年期美债收益率高点也将显著低于1980年。**第二，2022年后美国政府杠杆率或将回落。**拜登“基建补短板”政策和“劫富济贫”加税政策落地后美国政府杠杆率有望回落，届时财政对货币松绑，此前配合财政压低的美债收益率亦有望进入长周期回升趋势。**第三，三因素共振下未来8年美国通胀中枢将明显高于2010-2019年。**1) 全球进入第四轮产业转移下半场，通胀中枢本就高于疫前，并且美国及主要经济体新产业竞赛等因素将提振实物资产需求；2) 服务部门劳动供给或边际减少，服务型通胀中枢大概率高于疫前；3) 疫后拜登政府鼓励新能源、约束页岩油背景下原油价格中枢亦将长期抬升。

疫情才是当前美债走势的核心矛盾。就业与服务部门的加速恢复下美国经济不弱，当前10年期美债收益率水平与经济基本面并不匹配。7月疫情反弹后10年期TIPS收益率创出历史新低，可见疫情不确定性才是10年期美债走势的关键。往后看，疫情影响大概率不会更强，财政赤字率也大概率见顶回落。尽管市场对Taper也早有预期，但对于不够便宜的美债来说，一旦疫情降温货币政策转向就会再次推升美债收益率。

10年期美债收益率或在Q4触及1.7%-1.8%区间。美联储目前是“左侧预判；右侧行动”，Q4是更合适的宣布Taper时间表时间。尽管Taper已是明牌，但两点因素意味着Taper靴子落点前后美债收益率还是会有一波小幅攀升。**1) 美联储需要为明年中期选举预留政策空间。**当前10年期美债收益率与10年期TIPS收益率都处于极低水平，除非未来数月无风险利率走高否则明年亦没有下行空间。**2) 疫情才是理解实际利率的关键，疫情退潮后实际利率将带动名义利率走高。**当然，由于Taper已经是白天鹅且美国进入被动补库存阶段，因此除非通胀预期再次升温，否则年内10年期美债收益率虽会大概率走高但或于1.7-1.8%区间受阻。

风险提示：美国疫情变化超预期；美国财政政策超预期；美国移民政策超预期；美国货币政策超预期。

分析师



张静静 S0800521080002



13716190679



zhangjingjing@research.xbmail.com.cn

相关研究

索引

内容目录

一、美债定价的三因素框架：人口、政府杠杆率与通胀	4
（一）驱动美债的经济因素与非经济因素：定量与定性理解	4
（二）周期项反映名义增长；趋势项对应供需结构	4
（三）经济因素看人口结构和通胀水位；非经济因素看政府杠杆率	6
二、未来 10 年 10Y 美债收益率趋势性回升的三点逻辑：人口增速回升、政府杠杆率回落、通胀中枢上移	8
（一）2023-2041 年美国劳动力人口增速进入阶段性回升趋势	8
（二）2022 年后美国政府杠杆率或将回落	9
（三）未来 8 年美国通胀中枢将明显高于 2010-2019 年	10
1. 美国及全球产业结构变化提振实物资产需求	10
2. 服务部门劳动供给或边际减少，服务型通胀中枢大概率高于疫前	12
3. 疫后拜登政府鼓励新能源、约束页岩油背景下原油价格中枢亦将长期抬升	12
三、短期矛盾点在疫情；年内美债收益率或仍有一波小幅攀升	13
（一）4-7 月 10 年期美债收益率持续走低的原因	13
（二）疫情与货币政策是当前美债走势的核心矛盾	14
（三）10 年期美债收益率或在 Q4 触及 1.7%-1.8% 区间	14
四、风险提示	14

图表目录

图 1：10Y 美债收益率及其 HP 滤波趋势项、周期项（%）	4
图 2：美国名义 GDP 同比增速与 10Y 美债收益率 HP 滤波周期项	4
图 3：2021 年 1Q 末美国国债持有人结构（除储蓄债券及地方政府债券）	5
图 4：非美央行持有美债占比	5
图 5：外国投资者及美联储持有美债占比与 10Y 美债收益率趋势项	6
图 6：外国投资者及美联储持有美债占比与 10Y 美债收益率趋势项回归	6
图 7：OECD 15-64 岁人口占比和实际 GDP 同比	7
图 8：欧美日抚养比（少儿抚养比加上老年人抚养比）	7
图 9：美国 18-64 岁人口增速与 10 年期美债收益率	7
图 10：大萧条以来美国政府杠杆率与 10 年期美国国债收益率	8
图 11：美国 20-64 岁年龄段人口增速及其预测	9
图 12：美国不同收入家庭占比	9
图 13：美国有无基建与加税政策对于政府杠杆率的影响	10
图 14：东盟四国城镇化率（%）	11

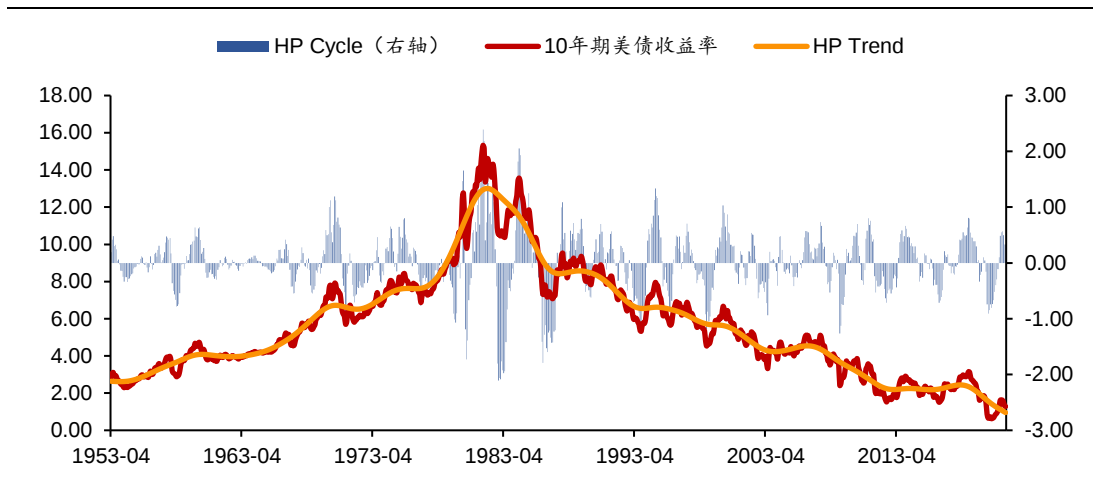
图 15: 美国居民杠杆率	11
图 16: 美国住房自有率	11
图 17: 美国制造业与服务业就业人数	12
图 18: 美国 CPI 同比、CPI 服务分项同比及进口物价指数同比	12
图 19: WTI 原油价格、Brent 原油价格与美国原油产量占比	13

一、美债定价的三因素框架：人口、政府杠杆率与通胀

（一）驱动美债的经济因素与非经济因素：定量与定性理解

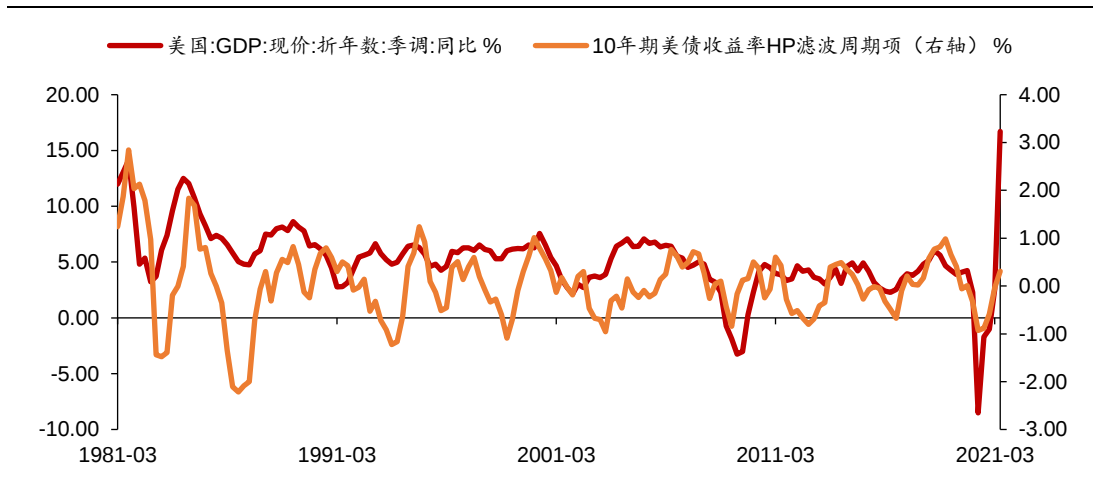
费雪效应揭示了美债收益率（名义利率）等于实际利率加上通胀预期。又由于美债是全球资产定价基准之一，美债收益率还反映了全球市场对于安全资产的配置及避险需求。故10年期美债收益率影响因素至少包括三点：美国实际经济增长、通胀补偿和“美国财政（影响美债供给）、全球配置及避险需求”等非经济因素。由此，我们将美债走势的定价因素简化为“经济因素”和“非经济因素”两类，前者可以拆解成增长因素、通胀因素。10年期美债收益率的HP滤波结果显示：10年期美债收益率HP滤波周期项反映经济因素；10年期美债收益率HP滤波趋势项反映了非经济因素。

图1：10Y 美债收益率及其HP滤波趋势项、周期项（%）



资料来源：Wind，西部证券研发中心

图2：美国名义GDP同比增速与10Y美债收益率HP滤波周期项



资料来源：Wind，西部证券研发中心

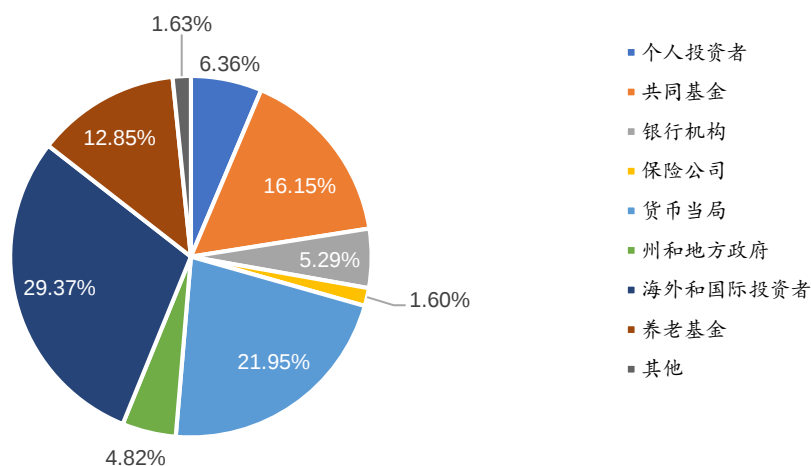
（二）周期项反映名义增长；趋势项对应供需结构

周期项反映经济因素。由于经济因素存在周期特征，因此我们将10年期美债收益率HP

滤波得到的周期项与美国名义增长进行对照，二者走势基本一致。也即：10年期美债收益率 HP 滤波周期项较多地反映了经济因素。

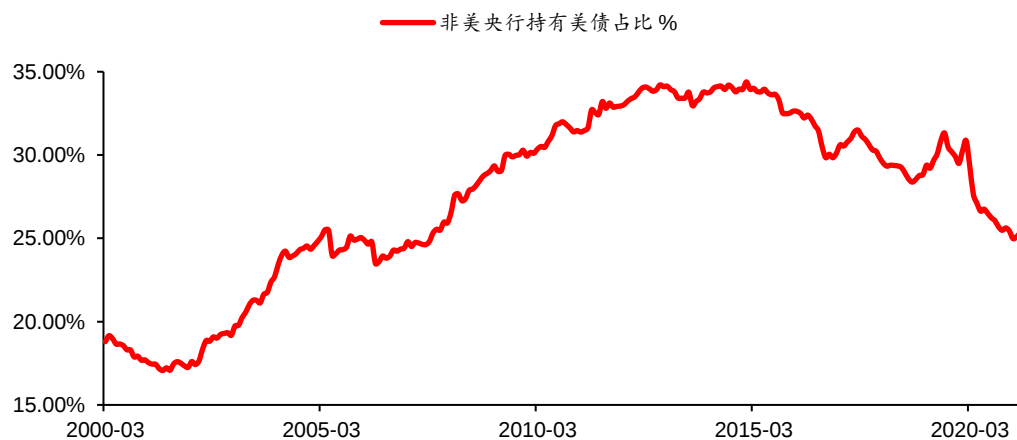
趋势项反映非经济因素（配置需求）。美债供求中，供给受美国财政政策影响，需求主体可以概括为金融机构、美联储、外国投资者（非美央行）及其他。其中非美央行持有美债占比最高，2021年1Q其比重为29.4%，在全口径下截止2021年6月外国投资者持有美债占比为25.2%。非美央行增减持美债的行为主要取决于其美元外储规模，而美元外储规模又取决于全球经贸活跃度，与美国小经济周期关系并不密切。如图4所示，2012年之前非美央行持有美债占美国国债供给量比重保持上升趋势、2012年之后该比值中枢下滑。金融危机后美联储实施3轮QE是美债的重要配置需求，且2012年9月美联储实施QE3正是意在对冲非美央行美债需求“下降”对美债收益率的负面影响。进而，我们认为各国央行（非美央行+美联储）持有美债占比较大程度上反映了全球美债的配置需求。90年代至今非美央行（外国投资者）加上美联储共同持有美债占比可以很好地解释美债 HP 滤波趋势项走势，解释力高达91%。

图3：2021年1Q末美国国债持有人结构（除储蓄债券及地方政府债券）



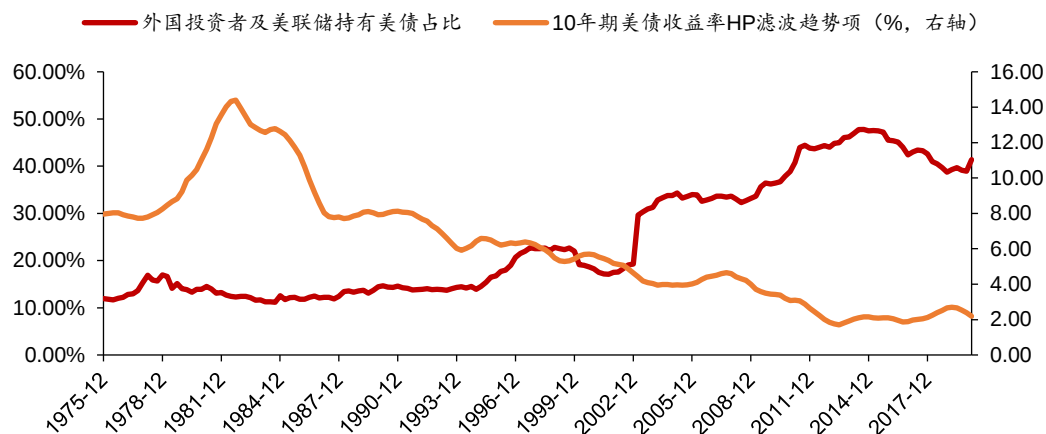
资料来源：Wind，西部证券研发中心

图4：非美央行持有美债占比



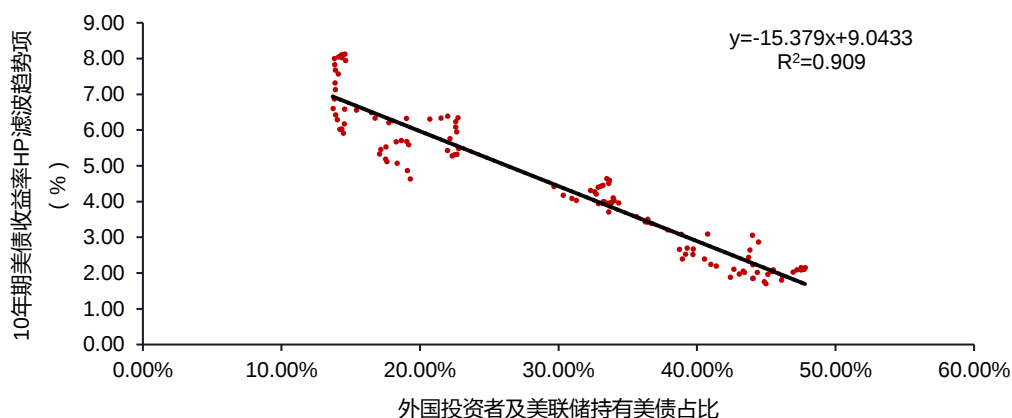
资料来源：Wind，西部证券研发中心

图 5：外国投资者及美联储持有美债占比与 10Y 美债收益率趋势项



资料来源：Wind，西部证券研发中心

图 6：外国投资者及美联储持有美债占比与 10Y 美债收益率趋势项回归



资料来源：Wind，西部证券研发中心

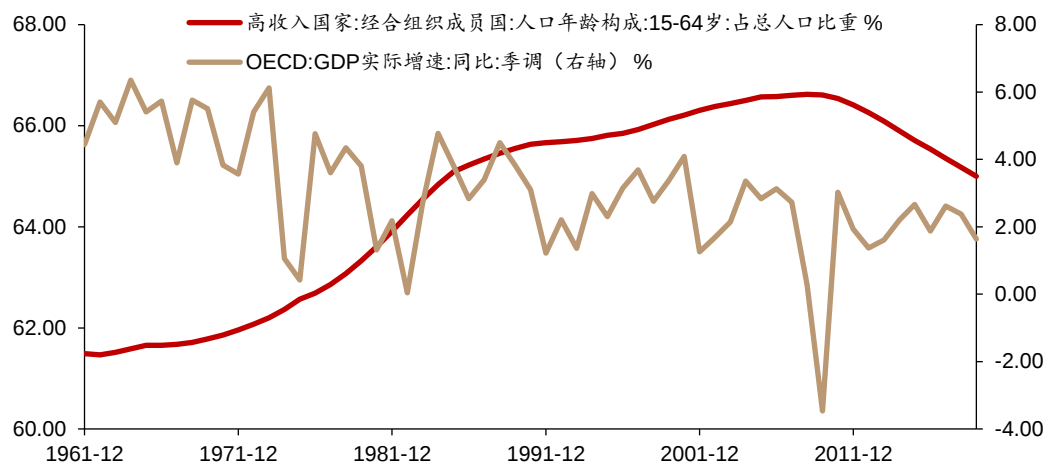
（三）经济因素看人口结构和通胀水位；非经济因素看政府杠杆率

长期来看，人口因素是理解实际利率趋势的关键。OECD 国家的数据很好地说明了这一点：1965 年-1984 年 OECD 国家 15-64 岁人口占比持续攀升阶段其实际 GDP 增速中枢为 9.5%；1985 年-2004 年 OECD 国家 15-64 岁人口占比攀升斜率扁平阶段其实际 GDP 增速中枢降至 5.5%；2005 年后 OECD 国家 15-64 岁人口占比触顶回落以来其实际 GDP 增速中枢进一步下滑至 2.7%。

进一步看，在日本经济泡沫破灭、美国次贷危机以及欧债危机爆发前后均恰逢上述三大经济体的抚养比长期拐点。换言之，人口结构的长期拐点很容易导致经济上出现一些重大变化。就美国自身而言，如图 9 所示，长周期下 10 年期美债收益率的走势与美国泛劳动力人口同比增速大体一致亦表明人口因素决定无风险利率的中枢与方向。

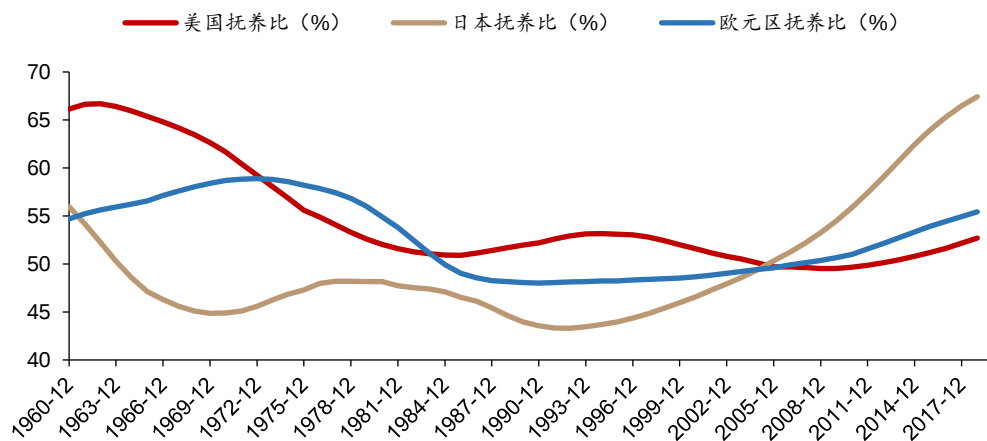
此外，长期看通胀因素作为名义增长的重要变量，亦对美债收益率存在幅度上的影响，后文会做说明。

图 7: OECD 15-64 岁人口占比和实际 GDP 同比



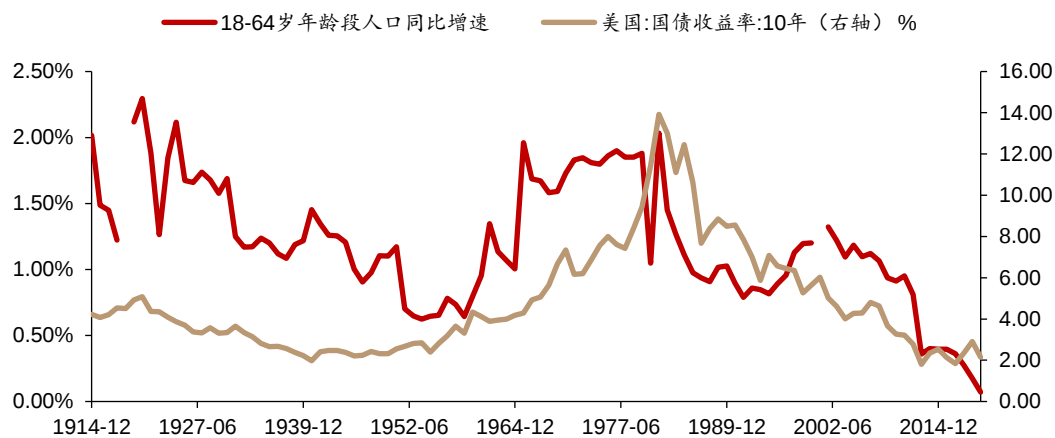
资料来源: Wind, 西部证券研发中心

图 8: 欧美日抚养比 (少儿抚养比加上老年人抚养比)



资料来源: Wind, 西部证券研发中心

图 9: 美国 18-64 岁人口增速与 10 年期美债收益率

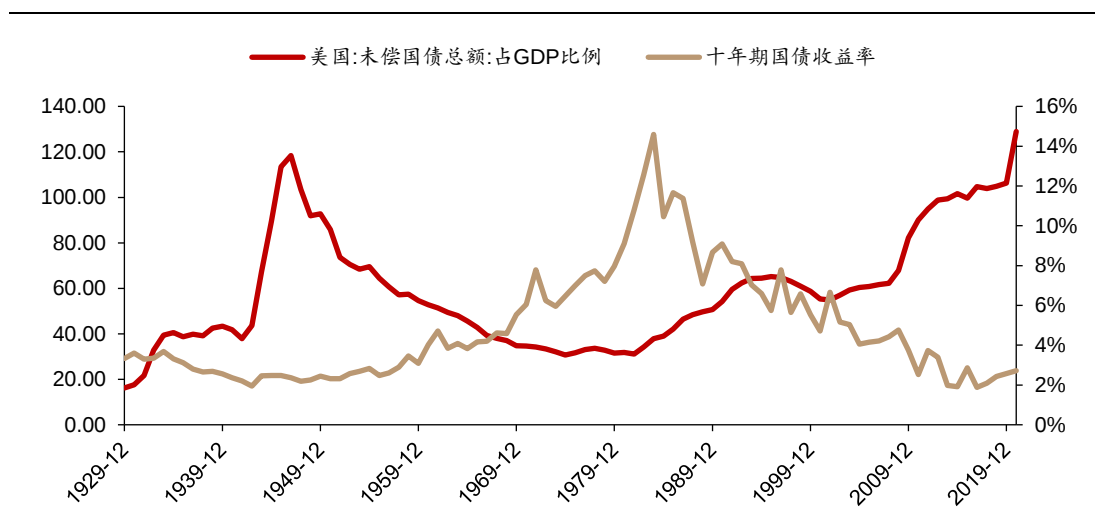


资料来源: Wind, 西部证券研发中心

长期来看，10年期美债收益率与美国政府杠杆率高度负相关。由于美元是全球最重要的储备货币，美债是最安全的金融资产，因此美联储有能力通过财政赤字货币化的方式帮助美国政府降低债务成本。换言之，美联储的货币政策相当于在经济增长与债务压力之间寻求平衡。政府杠杆率上升期无风险利率应下降以减轻债务负担，但政府杠杆率下降时无风险利率不一定上升。但是在政府杠杆率回落期往往对应税率上升周期，财政加税与货币加息均是缩小贫富差距的方向，往往同步发生。此外我们亦可将加息视为对资本加税。

美国社会结构驱动的两党执政影响力的交替是影响美国政府杠杆率的关键因素。民主党执政理念偏向“大政府”、代表“公平”，善于通过加税方式利用二次分配降低贫富分化；共和党推崇“小政府”的执政理念、代表“效率”，善于通过减税、降息方式推动资本逐利。一战后至疫情前美国有两次对于“公平”和“效率”的再选择，分别出现在大萧条后及1980年。大萧条时代美国贫富分化形势极其严峻，社会矛盾推动美国社会进入了“公平”理念主导阶段，民主党政治影响力上升。随后，美国始终处于加税周期，剔除二战带来的政府杠杆率被动上升阶段外，1933年-1980年美国杠杆率整体偏低，且社会结构不断优化。物极必反，1980年美国社会结构呈现“橄榄型”后公平理念也就走到了极致，美国社会重新进入由“效率”主导阶段，共和党政治影响力上升。此后，美国进入降税周期，政府杠杆率上升的同时，中产占比开始下降、贫富分化重现恶化。

图 10：大萧条以来美国政府杠杆率与 10 年期美国国债收益率



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_26278

