总量研究中心

债务专题系列之一

宏观经济报告

美债危机何时会再来？

—基于债务和货币理论的分析框架

引言：疫情后，美国资产负债表扩张的绝对值处于全球领先。虽然这种扩张是非常有必要且不可缺少的，但市场对未来美国主权债务危机是否会爆发产生疑虑。我们认为，短期来看，美元的霸主地位仍然能够保证美国庞大的债务，且美债的避险的功能也会吸引大量的投资者，弥补“双赤字”带来的危险；但“新特里芬难题”决定了美元本位制必然会随着时间的推移而瓦解，叠加目前超发的货币大部分进入风险资产，增加了主权债务的尾部风险。本文从债务和货币理论着手，进而对美国债务的可持续性进行了深刻的分析。

一、从债务理论来看当前美国政府杠杆率。研究一国的债务可持续性主要涉及到债务危机理论、货币危机理论、信用货币论和货币国际化理论，通过这些理论，我们发现有四个因子能够决定债务的可持续性。第一个因子为不可抗力的外在风险，主要包括国际之间的动荡；第二个因子为一国经济体中软财政约束能力，主要包括对于政府、企业和居民举债的约束以及有无后续的担保和增信措施；第三个因子为经济实力和举债的能力是否匹配；第四个因子是汇率是否刚性。

二、对标欧债危机，当前美国债务危机的尾部风险上行。欧债危机爆发的外部因子主要由于次贷危机影响和国际评级机构的评级下调，内部因子包括财政货币的二元结构、欧元区内部产业结构不同导致发展不平衡和金融监管较松。对标美国，当前来看，1）美国财政约束的能力并不强，债务上限多次被上调；2）伯南克带来的量化宽松压低了美国经济弹性，疫情带来的“无上限”宽松加剧了流动性陷阱的可能性；3）产业结构变更，使得美国经济空心化难以逆转；4）外围风险加剧，民粹主义上行。**各种迹象表明美国的主权债务爆发风险加大，当前对债务支撑主要来自于美元自身的霸权。**

三、从货币权力角度来看，美元信用的期限决定了债务的可持续性。欧债危机反映出来的更深层的问题就是欧元先天本身“设计”的不足，相比之下，政治经济一体化给美元带来了天然的优势。尤其是在布体瓦解之后，脱离黄金挂钩的美元不需要被财政赤字限制，意味着美国不需要保持净国际债权人地位，彻底释放了美元。**但是缺乏黄金作为“锚”只能表示美元风险不再直观，并不代表危机不会发生。首先，**在“新特里芬难题”下，纯美元本位制本身就存在着缺陷，使得“双赤字”成为必然，是未来货币危机发生的最根本原因。**其次，**虽然“美元-美债”的循环赋予了美元较之以往更大的货币权力，但却把部分风险转移给了其他国家，成为美元不稳定性的潜在因素。**第三，**美元作为交易货币的职能开始弱化，导致货币刚性逐步下降。

边泉水 分析师 SAC 执业编号：S1130516060001
bianquanshui@gjzq.com.cn

段小乐 联系人
(8621)61038260
duanxiaole@gjzq.com.cn

杨一凡 联系人
yangyifan@gjzq.com.cn

四、现在美债危机爆发的货币驱动因素还未成型。从欧元来看，欧债危机的爆发表明欧元本质的缺陷无法对美元构成大规模的威胁。**从日元来看，**人口老龄化和失去的二十年使得日本丧失了挑战美元的筹码。**人民币国际化的道路仍然道阻且长。**一国货币的崛起势必会遭到美国的打击。另外，虽然国家实力很重要，但是货币并不是和政治无关的纯经济事务，所以在国际层面上需要和国内层面拥有一样的强制能力，才能使得其他国家改变锚定货币。

五、未来看，短期仍然需要通过债务货币化来缓解债务压力，但长期则需要加息来改善国际收支。鉴于此判断，并结合目前美国政府人员的行事风格来看，我们仍然维持明年通胀前高后低的判断，局部通胀仍然会存在，但是难以看到通胀上行，且债务货币化意味着流动性更多进入到资产价格中，所以 2021Q1 美股依然存在上涨动能，但在下半年美联储若逐步开始减少购债的话，那么对资产价格的影响可能会超预期。另外，债务货币化意味着美元指数在短期探底后出现大幅反弹的概率也不会特别高，更多的保持温和上行。

风险提示：

1. 疫情和疫苗进展的不确定性上行；2. 政府应对措施不当，导致恐慌性情绪和预期混乱；3. 货币政策收紧超预期，风险资产波动加剧。

内容目录

引言：.....3
一、从债务理论来看当前美国政府杠杆率.....3
二、对标欧债危机，当前美国爆发债务危机的尾部风险上行.....6
1、欧债危机的形成起因.....6
2、美国主权债务危机的诱发因素增加.....8
三、从货币权力角度来看，美元信用的期限决定了债务的可持续性.....11
四、当前美债危机爆发的货币驱动因素还未成型.....15
五、未来看，美国短期通过债务货币化缓解债务压力，但长期则需要加息来改善国际收支.....17

图表目录

图表 1：国际货币的六大职能.....5
图表 2：国际货币的收益与风险.....5
图表 3：债务可持续分析框架.....5
图表 4：美国政府部门杠杆率疫情后大幅上行.....6
图表 5：欧债危机爆发时，希腊的出口金额/政府未偿还余额处于低位.....7
图表 6：希腊经济的弹性不如欧元区主要国家，导致债务危机爆发.....7
图表 7：三大评级机构对主权评级下调，导致 PIIGS 五国雪上加霜.....7
图表 8：希腊、意大利和爱尔兰在 09 年的政府盈余大幅回落.....8
图表 9：美国联邦债务法定限额持续攀升.....9
图表 10：美国财政赤字和中央政府债券占 GDP 比重变化.....9
图表 11：美联储四次 QE 投放了大量货币进入市场.....10
图表 12：疫情后，美国需求的后续弹性不高.....10
图表 13：制造业占 GDP 比重和房地产占 GDP 比重分化.....11
图表 14：布雷顿森林体系下美元的四次危机.....12
图表 15：“双赤字”侵蚀美元根本.....13
图表 16：美元为了自身内政，对其他货币进行打压.....14
图表 17：从 2000 年起来美元的外汇储备其实已经开始逐步被分散.....15
图表 18：美国 GDP 增速大部分时间超过欧元区.....16
图表 19：中国 GDP 占全球比重上行.....17
图表 20：跨境贸易人民币业务结算金额从 2012 年上行.....17
图表 21：历史上美国债务的上行短期均通过债务货币化来缓解.....18
图表 22：美联储加息周期，均会引发其他国家的金融危机.....18

引言：

疫情后，美国资产负债表扩张的绝对值处于全球领先。虽然这种扩张是非常有必要且不可缺少的，但市场对未来美国主权债务危机是否会爆发产生疑虑。我们认为，短期来看，美元的霸主地位仍然能够保证美国庞大的债务，且美债的避险的功能也会吸引大量的投资者，弥补“双赤字”带来的危险；但“新特里芬难题”决定了美元本位制必然会随着时间的推移而瓦解，叠加目前超发的货币大部分进入风险资产，增加了主权债务的尾部风险。本文从债务和货币理论着手，进而对美国债务的可持续性进行了深刻的分析。

一、 从债务理论来看当前美国政府杠杆率

主权债务通常是指一个国家以自己的信用作为担保，通过发行以政府债券等方式向国际借入款项，由于大部分的主权债务是以外币计值，所以当一国政府无法按时对其向外担保借来的债务还本付息的情况，就会出现主权债务违约。在这个过程中，债务危机理论、货币危机理论、信用货币论以及货币国际化理论将作为主要视角来分析判断债务的风险程度和泡沫的可持续程度。

债务危机理论：古典经济学以前的经济学家对国家负债均持有否定的态度，反对国家借贷，认为一国的综合实力会因为发债而被削弱，并对国家的信用产生威胁。古典经济学的国债有害论是以充分竞争为特征的自由资本主义时期产生的，在这段时期，资本主义快速发展，当时以亚当斯密斯为首的古典主义经济学家认为国家借贷债务对生产性资本产生挤兑效应。在 1929 年全球经济经历大萧条后，以凯恩斯为代表的经济学家开始重新反思债务的作用，得出短期内通过借债的财政政策有利于创造总需求，且如果内债被用于投资，则不会增加债务负担，并促进充分就业的结论。所以综合来看，在债务危机框架的理论中，如果只是单纯的印制纸币或者增加税收不可能永远使得国家的资产大于债务，所以根据国际三大信用评级机构的定义，一旦一个国家不支付一种以上债务或者因为贬值债券互换导致本金和利息的减少或到期时间延长，则这个国家构成主权违约。最终构成债务违约的条件主要包括：

1）**外债持续膨胀，并相信国家不会破产。**外债的偿还主要依靠一国的出口创汇能力，若一个国家能够扩大其出口创汇能力，其内部累积的动力能够跟上负债的增长，那么就能抵消外债增加带来的负面效应。换而言之，若债务的增长率持续高于出口增长率，那么意味着债务危机容易被引爆。且国际上对于主权债务制定法律较困难，使得市场相信即使外债以不可持续的增速增长，政府仍会在必要时进行紧急救助。

2）**外债结构不合理。**外债结构不合理主要表现为以下几个方面：a、商业比重过大：如果一个国家长期贸易差额较大，那么当经济或者政治出现不稳定的时候，国际银行会拒绝对该国贷款，那么就不能通过借新债还旧债的方法来维持债务，危机爆发概率加大；b、外债集中在某一两种货币：当该币大幅升值的时候，外债也会随之膨胀，增加了债务偿还的难度。

3）**主权债务领域的法律并不够成熟，缺少有效的统一监管。**由于国家债务领域的法律较少，所以如果政府不适当管控外债，叠加国际间对主权债务约束力并不确定，不同国家主权豁免的效力不同，一个国家主权债务问题容易延伸到国际问题，复杂性增加后更难以控制。

货币危机理论：货币危机理论起源于 20 世纪 70 年代后，先后出现了四代货币危机理论。

1）**第一代货币危机模型：**当在一个国家面临外部和内部均衡发生冲突的时候，政府为保持经济稳定会采取扩张性的财政政策，而为了弥补财政赤字，则会陷入无限发纸币的死循环；同时，央行为了保持固定汇率的稳定就需要不断抛出外汇储备，一旦外汇储备减少到某个临界点的时候，则会出现货币危机。所以第一代货币危机理论表明，一国的经济面决定了该国货币对外价值是否能够维持稳定。

2）**第二代货币危机模型：**1992 年英国政府面临提高就业和维持稳定汇率的选择，结果放弃了浮动的固定汇率制度，英镑危机的发生使得第一代货币理论无法对其作出合理的解释。所以第二代货币危机理论表明，由于固定汇率制度先天的不足，所以即使经济面良好，也可能因为投机行为导致市场投资者的情绪和预期发生变化，羊群效应使得最终货币危机爆发，所以必要时应该对资本进行管制。

3）**第三代货币危机模型：**1997 年东南亚危机后，克鲁格曼研究了贸易以及实际汇率变动的影响和效应，表明在金融自由化的背景下，普遍存在道德风险问题，主要归因于政府对企业和金融的隐性担保，增加了国际金融体系的脆弱性。当外部冲击过大时，泡沫破裂会导致货币危机爆发，所以他认为对于金融体系不成熟的国家来说，尽量少持有外币债务，这样能够预防货币危机。

4）**第四代货币危机理论：**该理论是在第三代较成熟的货币危机模型上建立起来的，增加了投资者心理预期。该理论认为如果本国企业部门的外债水平越高，国外债权人对该国经济的悲观情绪越重，进而减少对该国企业的贷款，本币贬值导致全社会投资规模回落，货币危机就会成型。

货币国际化理论：

弗里德曼的货币主义需求理论进一步确认了货币做为一个独立因素在经济周期的重要作用。信用货币理论表明，货币的权力属性来自于货币本身具有经济和政治的双重属性，所以考虑到货币其价值尺度、支付手段和价值储藏功能等，得出货币信用创造是经济运行的核心，国家通过货币发行获得铸币税，完成社会财富的收入和再分配。本杰明·科恩撰写的《货币强权：从货币读懂未来世界格局》从市场和政府两个方面，总结出了国际货币的六种职能，主要包括贸易结算、外汇买卖、贸易计价、投资、干预货币、货币平价和储备货币，与此同时，也提到了国际货币的风险主要包括三方面，具体来看：

1）**货币升值：**在一国货币国家化的同时，存在币值被高估的风险，对于消费者来说，本币升值提高购买力，但是对生产者来说，损害出口产品的竞争力，最终影响到就业，导致岗位流失。

2）**外部约束：**随着本国通货流入流出的波动性较强，全球对该货币需求的增加导致本国的流动性负债随着时间的累积不断上行，会约束国内政策的自主性，对本国宏观经济弹性不利；另一个风险来自于如果国内政策和外部因素有所冲突的话，全球市场对该货币未来价值顾虑将加深，后续可能会需要牺牲国内经济的优先地位来保持其他国家对该国货币持有量。

3）**政策责任：**受市场期望影响，国际货币被期望出面协调系统性的需求或包容货币体系的各种脆弱之处，换而言之部分扮演者全球央行的角色，其他国家货币政策均受到政策外溢效应。作为国际货币发行国，其货币政策可

能不得不进行调整以遏制经济危机，另外在必要时刻产生“过度责任”包括拯救那些陷入困境中的经济体。

图表 1：国际货币的六大职能

	国际货币的六大职能		
	交易媒介	计价单位	价值储藏
市场	贸易结算、外汇买卖	贸易计价	投资
政府	干预货币	货币平价	储备货币

来源：《货币强权：从货币读懂未来世界格局》，国金证券研究所

图表 2：国际货币的收益与风险

收益	风险
降低交易成本	货币升值
国际铸币税	外部约束
宏观经济弹性	政策责任
政治杠杆作用（硬实力）	
声誉效应（软实力）	

来源：《货币强权：从货币读懂未来世界格局》，国金证券研究所

综合来看，我们发现有四个因子能够决定债务的可持续性。第一个因子是不可抗力的外在风险，主要包括国际之间政治动荡，贸易保护主和民粹主义上行，从外部对经济体内部的冲击。第二个因子是一国经济体中软财政约束能力，主要包括对于政府、企业和居民举债的约束以及有无后续的担保和增信措施。第三个因子为经济实力和举债的能力是否匹配，其中包括国际收支、产业结构、内生动力弹性和在全球的综合实力。第四个因子是汇率是否刚性，稳定性较强，若是国际国币，则包括稳定的货币价值、资本深化的程度和交易网络的扩大。

图表 3：债务可持续分析框架

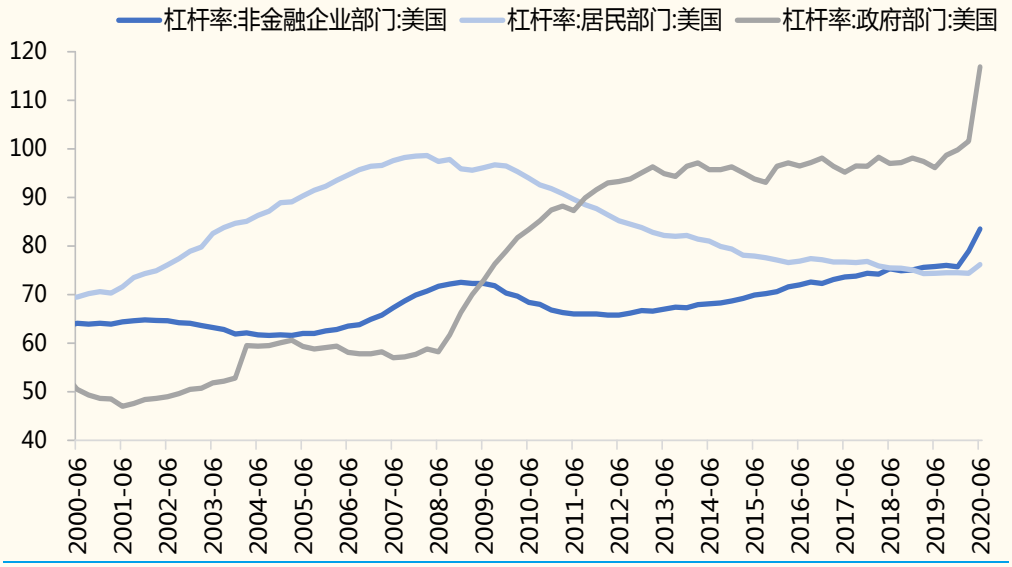
外部因素	金融危机
	地缘政治
	贸易保护
	民粹主义
内部因素：财政约束（**表层**）	社会保障—居民举债
	最后贷款人、保险等有限责任——金融机构和企业举债
	财政监管上限的约束——政府举债
内部因素：经济能力和举债的匹配度（**中深层**）	国际收支
	产业结构
	内生动力弹性
	在全球的综合实力
内部因素：汇率（**深层次**）	货币政策和汇率的协调性
	货币自身的刚性程度

来源：国金证券研究所

从美国各部门杠杆率来看，政府部门杠杆率处于较高的水平。08 年金融危机爆发之前，居民消费和金融机构杠杆受到宽松的货币政策和金融衍生品创新的推动，双双创新高。但 08 年金融危机爆发之后，金融资产的缩水导致居民资产负债进行了被动去杠杆化，虽然居民的去杠杆成效显著，但其实也将部分杠杆转移到了政府，抬升了政府杠杆率。一方面，美联储采取了非常规的货币政策帮助私人部门和金融部门去杠杆。具体来看，在 2009 年到 2013 年之间，美联储先后推出了 4 轮资产购买计划，资产负债表一共扩大了 450%左右，直到 2013 年年底，伯南克表示美国的潜在经济将有力支持实现就业最大化和通胀后，确认经济企稳回升，非金融企业杠杆率才重新出现上行趋势。另一方面，奥巴马在金融危机后推出的《经济复苏与在投资法》，主要通过对教育和其他公共服务的投入，通过财政政策维持一个积极的基调来刺激总就业和总需求。从 2020 年 2Q 的数据来看，美国政府部门杠杆率为 116.9%，出现大幅攀升迹象，且本轮疫情的财政刺激会进一步推升政府部门杠杆率。截至 9 月，CBO

公布的数据显示联邦预算赤字总计 3.1 万亿美元，是 2019 财年记录的赤字的三倍多，且 2020 年前六个月，赤字总额为 0.7 万亿美元。2020 年的赤字等于该国国内生产总值（GDP）的 14.9%，高于 2019 年的 4.6%和 2018 年的 3.8%，赤字占 GDP 的百分比为 1945 年以来最大。

图表 4：美国政府部门杠杆率疫情后大幅上行



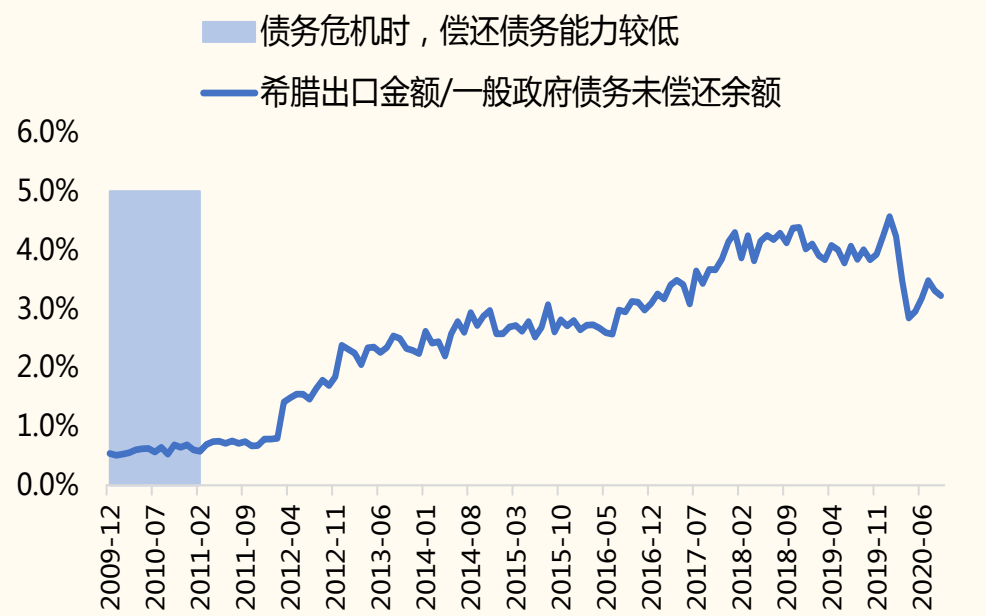
来源：Wind，国金证券研究所

二、 对标欧债危机，当前美国爆发债务危机的尾部风险上行

1、欧债危机的形成起因

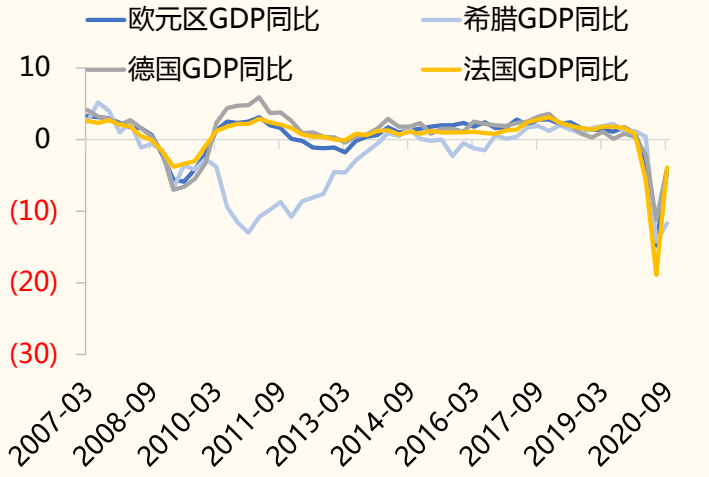
欧债危机爆发的外部因子：08 年次贷危机+国际评级机构降低评级。首先，次贷危机在 08 年先在美国爆发后，迅速蔓延到了全球，进一部演变成为了全球的金融危机。欧元区在 08 年 4Q 的实际 GDP 增速跌至-2.2%。为对冲金融危机带来的经济增速下滑，欧元区主要国家实施了扩张性的财政政策，叠加由于欧元区的福利支出较刚性，导致希腊为代表的国家财政赤字出现了大幅飙升。数据显示，2009 年希腊财政赤字和公共债务占 GDP 的比例分别达到 13%和 113%，而在金融危机后，全球资金开始从金融市场撤离，使得希腊为首的政府债务无法通过借新还旧的方式来维持，最终银行危机变成了主权危机。**其次，**欧债危机彻底爆发后，全球三大评级机构惠誉、标准普尔和穆迪相继纷纷大幅度调低希腊主权信用评级，2009 年年底惠誉将希腊信贷评级下调至 BBB+，标准普尔将希腊信用评级下调至 BBB+，穆迪也将希腊主权评级下调至 A2，当时这三大评级机构同时表示，还有可能进一步调低希腊的主权信用评级，评级机构与投机活动推波助澜使得市场对希腊等 PIIGS 五国的信心回落，而与此同时大量投机机构做空欧元，并利用信用违约掉期做空套利，PIIGS 五国 CDS 价格大幅攀升后导致这些国家的融资成本也大幅飙升。为增加财政盈余，这些国家采取了削减公共开支、提高税率、减少社会福利等缩紧的财政政策。最终结果则是在融资成本上的同时，经济复苏艰难，债务偿还能力下降，使得欧债危机越演越烈。

图表 5：欧债危机爆发时，希腊的出口金额/政府未偿还余额处于低位



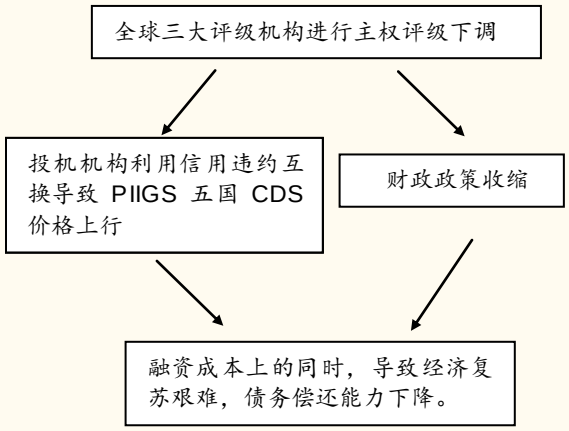
来源：Wind，国金证券研究所

图表 6：希腊经济的弹性不如欧元区主要国家，导致债务危机爆发



来源：Wind，国金证券研究所

图表 7：三大评级机构对主权评级下调，导致 PIIGS 五国雪上加霜

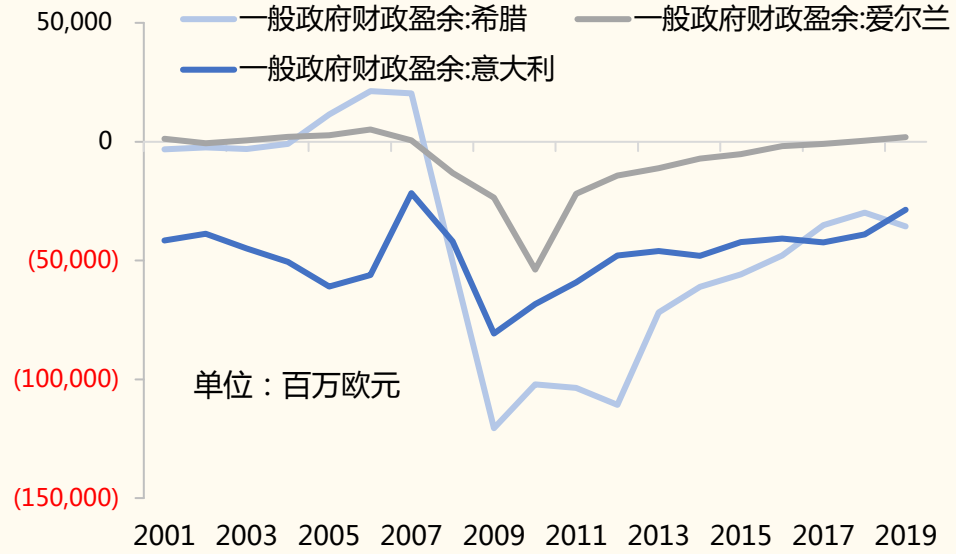


来源：国金证券研究所

欧债爆发的内部因子：财政货币政策的二元结构+欧元区内部产业结构不同导致的发展不平衡+金融监管较松。首先，欧元区各国的货币政策是由欧央行统一决定的，但是财政政策的执行权力确是掌握在每个国家的政府手中的，这也意味着货币政策和财政政策之间存在着不可调和的矛盾，对于财政政策的约束较少。通常来说，货币政策和财政政策互相配合才能到最优的政策效果，若两者配合的不匹配话，不仅会抑制政策决定者的能力，也容易偏离宏观调控目标。所以在欧央行没有及时作为最后借贷人的背景下，流动性陷入不足的困境，仅仅依靠财政政策对于希腊等财政收入较少的国家来说，当债务超过自身经济体量的时候，无疑缺乏应对债务负担的能力。**第二，**在全球化的过程中，随着更多国家的参与，抢占了传统工业国家的市场份额，欧盟统一的目的也是为了能够在该背景下，众国抱团取暖一起提升竞争力，但这种制度其实加剧强国更强、

弱国更弱的格局。具体来看，南欧包括意大利、希腊、西班牙和葡萄牙国家产业结构较单一，主要以服务、旅游和劳动密集型等顺周期行业为主，而西欧以德国和法国均处于全球制造业的高端位置，以附加值的技术密集型产品为主，这意味着在一体化的过程中，弱国很大一部分的出口容易被强国所垄断；另外在面对外部风险时，以顺周期行业为主的南欧暴露风险程度远高于德法，复苏拉长时间也将高于德法。在货币一体化的背景下，各个国家内部均衡才可以协调发展，等级差距分化较大使得国家与国家之间的矛盾更加突出，叠加二战之后欧元区建立了高福利的社会保障制度，经济实力和社会保障之间的错位使得希腊等主权债务较高的国家雪上加霜。**第三，**虽然《马斯特里赫特条约》将欧元区的货币政策行使权收归欧洲中央银行，但关于金融监管欧元区并没有进行统一监管，且在低利率和追求金融创新下，弱国存在一种侥幸的心里——即使扩张债务带来的风险加剧，欧盟的其他国家不会对他们不管不顾。但由于经济发展的差异和政府合作的不紧密，在欧债爆发危之初，许多国家拒绝共同还款债务，与此同时欧央行的犹豫导致在缺失及时救助的机制下，加剧了危机的蔓延。

图表 8：希腊、意大利和爱尔兰在 09 年的政府盈余大幅回落



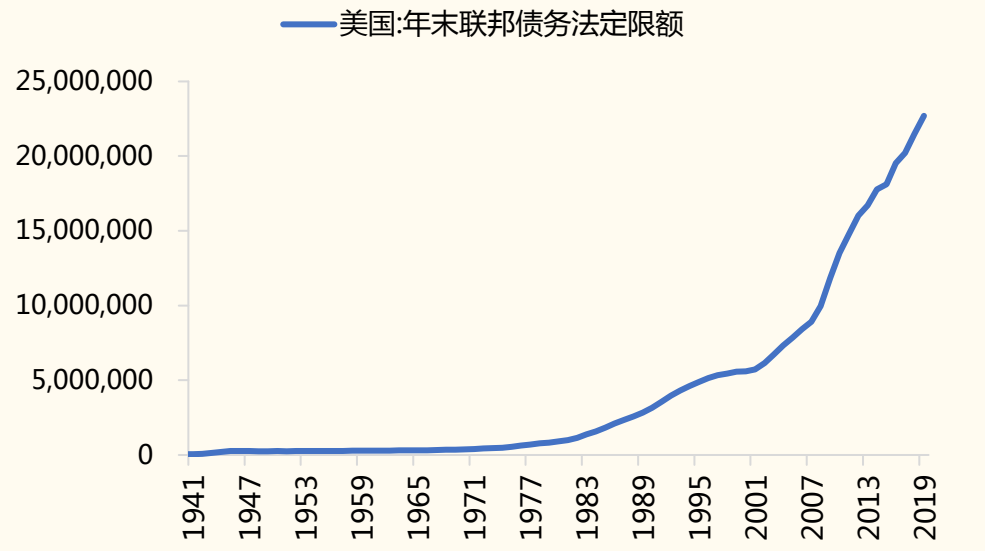
来源：Wind，国金证券研究所

2、美国主权债务危机的诱发因素增加

1）美国财政约束的能力并不强，债务上限多次被上调。根据美财政部对债务上限的定义即几乎所有存续期联邦债务的总上限，主要包括联邦政府向公众发行的债券，和联邦政府因为某些原因支出的额外债务，也就是向财政的透支（美国债务上限是指美国国会批准的一定时期内美国国债最大发行额）。所以一旦债务达到上限，而债务上限的额度没有被提升，那么就会面临政府停摆和联邦债务发生违约的可能性。从历史上来看 1995 年之前提高债务上限的立法都没有经历过太多的争议，但是随着互联网泡沫和次贷危机之后，由于债务的大幅攀升，两党对于财政赤字问题的矛盾开始有明显的分歧，2001 年以来，小布什政府 7 次提高债务上限，奥巴马政府更是 9 次提高债务上限。在 2011 年 8 月债务面临债务危机上限时候，标普将美国主权评级从 AAA 降至 AA+，另外在 2013 年由于两党无法在提高债务上得到共识，政府停摆了 16 天，主权评级的下调和违约风险的上行使得投资者的恐慌情绪蔓延，带来融资成本的上行，进而加剧风险资产的波动。到了特朗普政府之后，虽然在竞选口号中提到要通

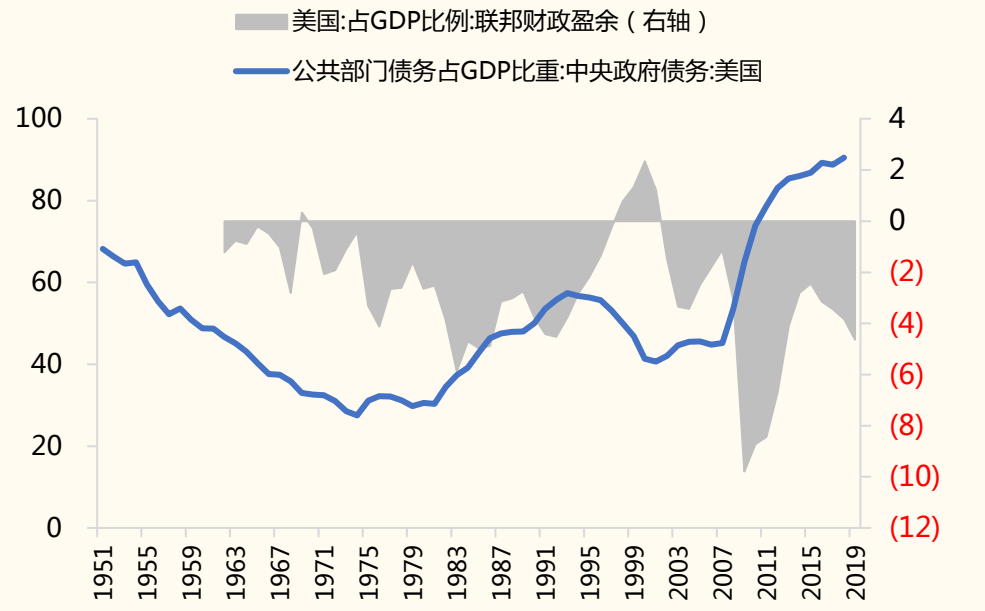
过削减赤字带来政府盈余，但大规模的减税和大幅提高军费预算，使得美国财政赤字进一步上行。从政府债务的可持续性来看，当前美国的债务已经超过了《马斯特里赫特条约》中的公共债务不得超过 GDP 的 60%，财政赤字应低于3%的标准，政府对财政赤字约束能力的不恰当导致债务爆发的概率增加。

图表 9：美国联邦债务法定限额持续攀升



来源：Wind，国金证券研究所

图表 10：美国财政赤字和中央政府债券占 GDP 比重变化



来源：Wind，国金证券研究所

2）伯南克带来的量化宽松压低了美国经济弹性，疫情带来的“无上限”宽松加剧了流动性陷阱。次贷危机之后，美联储主席伯南克采取了扩张性货币政策来面对流动性崩坏和信贷紧缩，主要通过资产组合再平衡传导机制、银行信贷传导机制和预期管理传导机制来带领美国走出危机，但是其副作用也不容被低

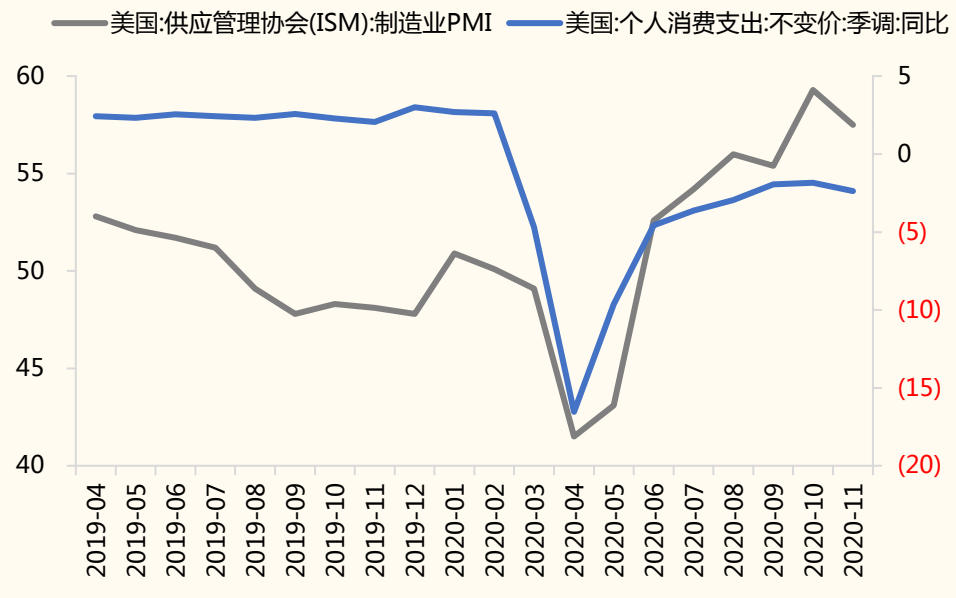
估。**首先，**由于量化宽松压低了长端利率，所以导致后期市场出现了大量的投机行为，风险资产泡沫不断累计，造成股市的虚高，增加市场参与者的风险。而疫情过后，美联储再次推出了“无上限”的量化宽松，无疑加速了泡沫破裂的时间点，已经很低的利率也约束了后续应对危机的空间。**其次，**根据凯恩斯主义提出的概念，流动性陷阱表明当一定时期的利率水平降低到不能再低时，人们就会产生利率上升而债券价格下降的预期，带动货币需求弹性就会无限扩大，这也意味着无论再增加多少货币，都会被人们储存起来，而非用于投资。所以一旦发生流动性陷阱，即使再宽松的货币政策也无法改变市场利率，使得货币政策传导机制失效，总需求难以有明显回升，对经济无法达到刺激的效果。疫情过后，我们可以注意到，虽然需求较供给短期出现了大幅修复，但修复的动力并不足，后续供给端的修复程度好于需求，这一方面是由于疫情的再次封锁，另一方面也是储蓄率上行背后潜在的流动性陷阱显现的迹象。

图表 11：美联储四次 QE 投放了大量货币进入市场

	时间	具体操作
第一次 QE	2008.11-2010.04	MBS1.25 万亿美元、机构债 1750 亿美元和 3000 亿美元的美国国债，总共 1.725 万亿美元。
第二次 QE	2010.11-2011.06	美国国债 6000 亿美元。
第三次 QE	2012.09-2013.01	MBS1200 亿美元。
第四次 QE	2013.01-2014.10	美国国债 8000 亿美元、MBS8000 亿美元，总共 1.6 万亿美元。

来源：国金证券研究所

图表 12：疫情后，美国需求的后续弹性不高

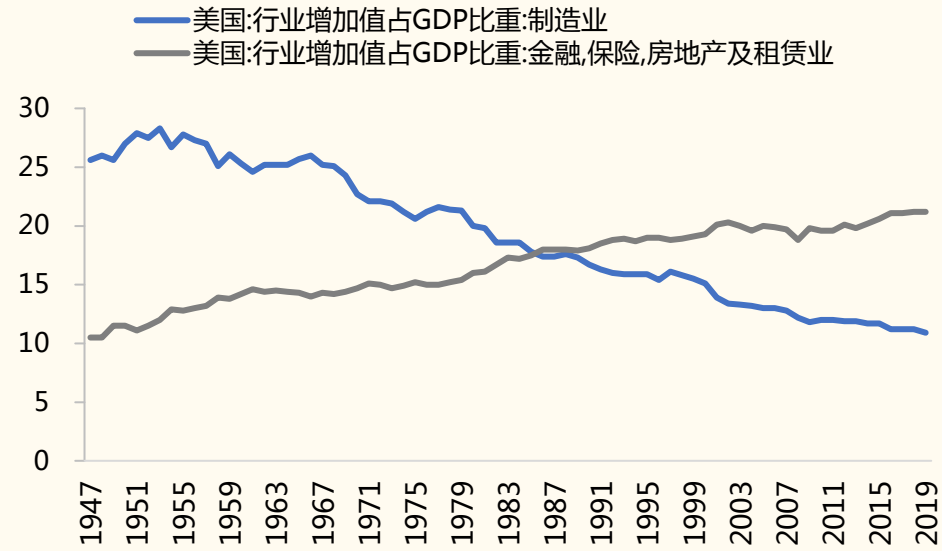


来源：Wind，国金证券研究所

3）产业结构变更，使得美国经济空心化难以逆转。20 世纪初期，美国中西部和东北部的五大湖区是全球煤矿、钢铁生产、重工业和制造业中心，但随着国外的廉价的钢铁涌入美国市场，对当地的钢铁形成了挤兑，其实也就是全球化使得他们丧失了原有的优势。2008 年金融危机后，美国经济表面上恢复很快，但是结构性问题情况也日益严重，具体体现在：a.虚拟经济推动 GDP，而制造

业恢复缓慢；b.经济增长不断超预期，但是劳动力市场参与率并没有同步上行，失业率的部分下降来在于更多人放弃寻找工作而非职位的饱和。最终导致制造业占 GDP 的比重一路回落，但金融与房地产业占比却节节攀升，数据显示，制造业行业增加值占 GDP 的比重从 1953 年的 28.3%下降至 2019 年的 10.9%，而金融、保险、房地产及租赁业行业增加值占 GDP 的比重从 1948 年的 10.5%上升至 2019 年的 21.2%。美国如果想要实现“再工业化”的推动，成功的概率也并不大，虽然近几年打着制造业回流的口号，通过减税、关税、基建三大措施叠加加息缩表后的美元升值回流，但是随着全球化分工的逐步固化、以及资本逐利使得美国资源集中在金融领域，高端技术的流失使得经济空心化难以逆转。

图表 13：制造业占 GDP 比重和房地产占 GDP 比重分化



来源：Wind，国金证券研究所

4）外围风险加剧，民粹主义上行。疫情刚爆发初期，疫情本身已经转变为“政治疫情”。自 2017 年特朗普上台之后，美国的保护主义和民粹主义达到了空前的高度，疫情的失控和弗洛伊德时间作为一个引爆点，彻底激化了党派和民众之间的分裂，社会的骚乱以及游行导致疫情进一步快速蔓延。疫情引发的贸易保护主义的思想潮不仅使得全球的机会成本上行，社会以及种族之间的矛盾将长期对经济形成一个潜在的抑制作用，使得美国经济潜在增长率相对欧元区、日本等经济体的优势有所下降。

综合来看，当前美国的综合能力的下行、实体经济空心化等各种迹象表明美国的主权债务的可持续性正在遭受越来越大的挑战，剩下对债务支撑点主要来自于美元自身的霸权。

三、 从货币权力角度来看，美元信用的期限决定了债务的可持续性

正如我们在第一部分所说的，债务问题势必会联系到货币问题，欧债危机反映出来的更深层的问题就是欧元先天本身“设计”的不足。由于货币政策统一和区域经济差异存在着冲突，所以欧元缺乏稳固的经济和政治基础，这也意味着欧元本身的刚性不足，导致对外围的风险承受能力较差。

布雷顿森林瓦解之后，脱离黄金挂钩的美元不需要限制财政赤字，意味着美国不需要保持净国际债权人地位，这彻底释放了美元。根据“特里芬难题”，布雷顿森林体系存在着自身难以克服的内在矛盾，即由于美元和黄金挂钩，而其他国家的货币又和美元挂钩，所以即使美元获取了国际核心货币的地位，但是由于世界用美元结算，导致美国长期逆差不可逆；而美元作为国际货币的核心则是必须保持美元货币的稳定刚性，要求美国自身是一个长期贸易顺差国家。在该时期，美元经历过四次较大的货币危机，触发背景都是美国短期外债超过了黄金储备，使得市场对美元的刚性疑惑加剧，进而造成了货币的挤兑，最终导致该体系的瓦解。在后来的牙买加体系下，美元摆脱了黄金的硬约束，从根源上避免了“特里芬难题”，国际资本流动的外溢效应掩盖了贸易逆差可持续性的问题，这也帮助美国进入了有恃无恐的发行美元的时代。

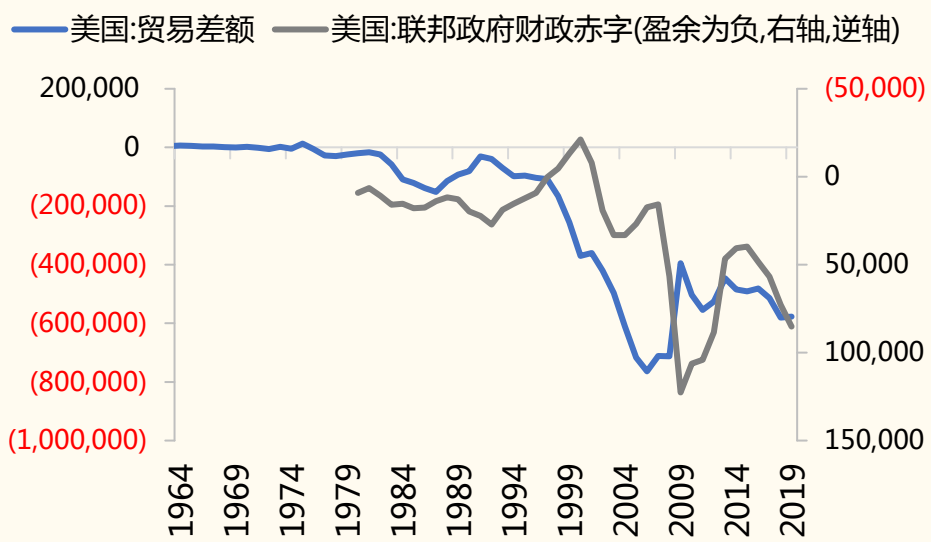
图表 14：布雷顿森林体系下美元的四次危机

时间	原因	背景	制度修订
1960 年第一次美元危机	伦敦黄金市场价格猛涨到 41.5 美元/盎司，超过官价 20%，美元大幅贬值，黄金储备由 400 多亿美元降至 178 亿美元，而短期外债高达 210 亿美元。	马歇尔计划中美国实行“廉价货币”政策，大量美元涌入欧洲，同时美国的国际收支情况恶化，造成美元贬值的压力，动摇了人们美元与黄金固定对环比价的信心	1961 年 10 月，美国联合英国、瑞士、法国、西德、意大利、荷兰、比利时等七个国家，共拿出 2.7 亿美元的黄金建立了黄金总库，负责维持伦敦黄金价格，并采取各种手段阻止外国政府持美元外汇向美国兑换黄金。签署货币互换协议和一般贷款协定。
1968 年第二次美元危机	1968 年 3 月，美国在半个多月中流失了超过 14 亿美元的黄金储备降至 121 亿美元，短期外债高达 331 亿美元，在 3 月 14 日当天，伦敦黄金市场的成交量达到 350-400 吨的破纪录数据。	20 世纪 60 年代中期，美国扩大了侵越战争，国际收支进一步恶化，导致市场上出现大量抛售美元兑换黄金情况。	实行“黄金双价制“：黄金官价用于各国中央银行用美元向美国兑换黄金，市场金价则由供求关系所决定。此外，美国月黄金总库成员国达成了非正式的“克制提取黄金协议”，各国同意原则上不再以美元向美国大量兑换黄金，以减轻美国兑现黄金的压力。
1971 年美元第三次危机	国际金融市场又一次嫌弃抛售美元抢购黄金的浪潮。	1971 年美国出现了全面贸易收支逆差的状况，黄金储备已不及其对外短期外债的五分之一。	美国 8 月 15 日宣布停止美元兑换黄金。西方“十国集团”于 12 月达成“史密森协议”：美元对黄金贬值 7.89%，一些国家的货币对美元升值（日元，西德马克等）；扩大汇率波动的界限，由不超过评价上下 1%扩大到 2.25%。
1973 年第四次美元危机	1973 年 1 月，大量美元在欧洲被抛售。	第一次石油危机导致的通货膨胀；美国国际收支状况继续恶化。	西方国家达成协议：取消本币对美元的固定比价，宣布事项浮动汇率制；IMF1976 年达成“牙买加协定”包括承认浮动汇率的合法性；取消黄金官价；扩大特别提款权的适用范围。

来源：国金证券研究所

1）**“新特里芬难题”下，纯美元本位制本身就存在着缺陷，使得“双赤字”成为必然，是未来货币危机发生的本源。**在纯美元本位制度下，全球汇率的波动有所加剧，尤其是新兴市场容易受到汇率波动引发金融风险。“新特里芬难题”表示国际货币体系的稳定取决于美元的稳定，但是美元的稳定取决于美国的国际收支平衡，所以其他国家通过提供商品和服务的贸易顺差来累积美元，再通过购买美债促使美元回流，进而弥补美国“双赤字”的威胁。但从长期来看，美国必须保证消费大于生产带才能确保美元的持续和稳定输出，但贸易逆差对美国经济基础非常不利，贸易逆差意味着本国财富的外流，实体经济空心化也会越来越严重；另一方面，美国财政部向其他国家提供大量国债作为外汇储备以确保全球流动性的充足，代价就是财政赤字的不断攀升。长此以往，当贸易逆差和财政赤字不断累积时，美国政府信用作为美元背书的可信度下降，从本质上消耗了美元的信用，进而会导致市场对货币信心产生冲击。所以“新特里芬难题”决定了美元本位制必然会随着时间的推移而瓦解，只是和“特里芬难题”不同的是，由于缺乏黄金作为的锚定，而市场对一国货币信心是难以具体量化的，所以使得美元风险不再直观。不过，即使无法确定危机发生的时间点，却不代表危机不会发生。

图表 15：“双赤字”侵蚀美元根本



来源：Wind，国金证券研究所

2）**“美元—美债”的循环赋予了美元较之以往更大的货币权力的同时，却把部分风险转移给了其他国家，成为美元不稳定性的潜在因素。**当权力和义务不相匹配的时候，外围对美元的质疑声将会逐步加深。**首先，**正如我们前面所说，只有通过美元的回流，美元的霸权才能有所延续，所以美国也顺利成章从全世界收美元的铸币税。根据本杰明·科恩对铸币税概念的解释，他认为铸币税是指货币的名义价值高出其生产成本的部分，且铸币税主要有两部分组成，一部分来自外国对本国现金的囤积，但由于本国央行并不对外国支付利息，所以相当于为本国政府省下来了一笔利息支出。另一部分就是由于外国持有的、以本国货币标价的金融债权的不断上升，即对金融资产有效需求的不断增长，实际上降低了借贷的成本。但这种不公平的财富分配会使得美元的信任度下降。**其次，**从历史来看，美国多次为

了自身内政的稳定，将通胀和汇率问题转移到其他国家，无论是广场协议还是 08 年后的量宽松货币政策，其实造成许多国家国际收支和外汇储备的严重恶化，削弱了货币政策的自主性。所以铸币税的过度权力对外围国家的负面影响也会加大了美元自身的系统性风险。

图表 16：美元为了自身内政，对其他货币进行打压

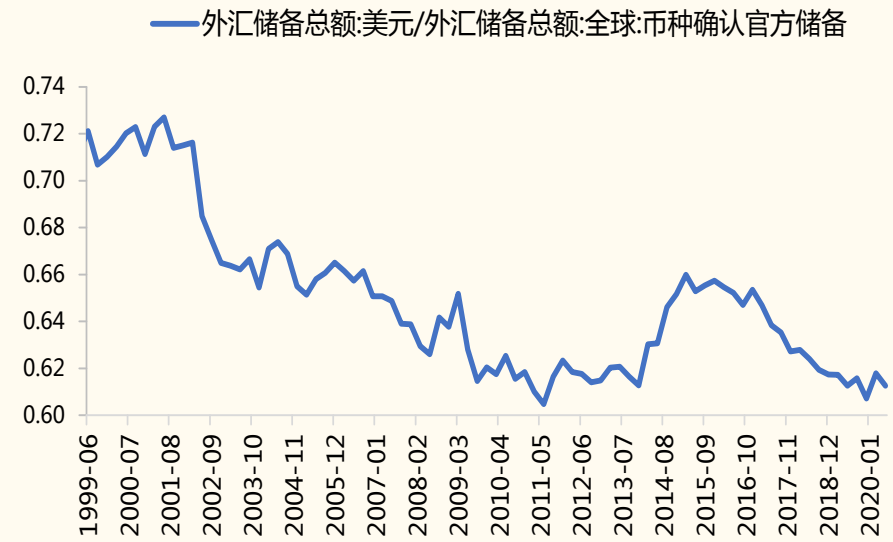
1985 年“广场协议”迫使日元升值	美国财政赤字加剧，对外贸易逆差大幅增长，美国希望通过美元贬值来增加产品的出口竞争力，以改善美国国际收支不平衡的状况。美国、日本、联邦德国、英国和法国共同达成了“广场协议”，包括一直通货膨胀、扩大内需，减少贸易干预，使美元对主要货币有序地下降，其中的关键条款要求日元大幅度升值（也包括欧洲主要货币如马克兑美元大幅升值），借此遏制日本产品的全球扩张，遏制日元成为世界主要储备货币。20 世纪 80 年代初期，日本成为美国最大的债权国，在广场协议开始实施后，美元对日元的汇率在一年内贬值了 50%，导致日本的出口产业失去竞争力倒闭，一些依赖劳动的制造业也受到影响，导致日本经济在后期陷入停滞，日经指数在 1989 年底高达近 39000 点，到 1992 年一路下滑至 14000 点，泡沫经济崩盘的直接损失超过 6 万亿美元，日本经济陷入了长达 10 年的衰退。
2001 年迫使欧元升值	20 世纪 90 年代以来美国新经济所遗留的泡沫，包括互联网泡沫，导致 1992 年 9 月至 2001 年 7 月，美元升值幅度高达 55%，伴随着泡沫破灭，经济的全面衰弱，加上 911 事件的冲击，美联储连续降息。欧元持续升值，2003 年 9 月 20 日，七国集团财长呼吁提高弹性汇率以缓解日益加剧的全球失衡，路透社消息称 G7 认为欧元兑美元比价超过 1.2 将不利于欧元区经济，1.3 是上限，欧元在 9 月 22 日收报 1.1465 美元。美元危机导致的欧元飙升将大大削弱欧盟产品的国际竞争力，美元的多度贬值可能对刚步入复苏轨道的欧洲经济带来冲击；弱势美元可以减轻贸易赤字，增强美国出口产品在国外市场上的竞争力。
2005 年迫使人民币升值	美国以解决中美之间贸易失衡为借口多次向中国施压迫使人民币升值，2005 年-2008 年，人民币对美元的汇率累计升值已超过 20%，2008 年金融危机以来，美联储保持低利率以及宽松的货币政策使美元贬值，奥巴马上台以来多次表示希望人民币升值以确保美国产品不会面对“巨大竞争的不利因素”，从而有利于美国出口，有利于减轻贸易逆差。

来源：国金证券研究所

3）美元作为交易货币的职能开始弱化，导致货币刚性逐步下降。美元货币发行量已经偏离了许多实体经济的需求，美元的交易属性也逐步开始转变成为避险属性。尤其是 08 年金融危机后，美联储向市场提供较多的流动性，

在全球对美元过度的依赖的背景下，财政赤字货币化除了导致美元资产泡沫膨胀，也部分抵消了美元作为全球储备货币的价值。当市场认为美元相对于其他国家的货币性价比下降的时候，那么美元的货币危机就会出现。实际上从 21 世纪开始，“去美元化”就已经有所显示，这些措施包括改用非美元进行大宗商品交易、在外汇储备中增加非美元的占比、抛售美国国债等。数据显示，美元占外汇储备的比重从 2001 年的 73%回落到当前 61%，表明全球去美元正在进行中。

图表 17：从 2000 年起来美元的外汇储备其实已经开始逐步被分散



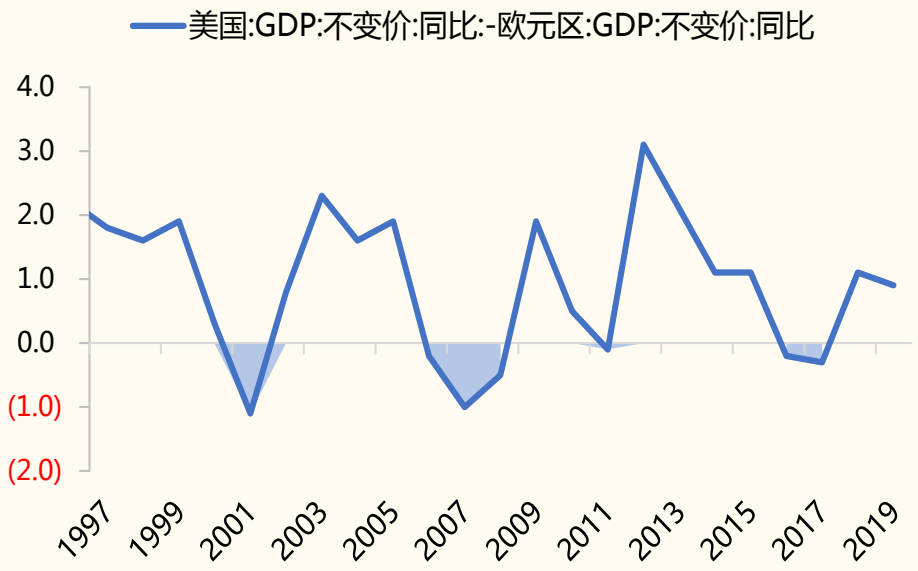
来源：Wind，国金证券研究所

四、当前美债危机爆发的货币驱动因素还未成型

虽然美国和美元均处于一个逐步衰弱的阶段，但从目前来看，美元发生突然挤兑的概率很小。一方面，当前能够对美元形成挑战的货币并不明确，主要由于要代替美国硬实力的国家还未出现，尤其是美国金融业的吸引力依然很强；另一方面，要能够代替美元成为国际本位货币不是一朝一夕就能形成的，在全球化的背景下，直接否定美元重新以另一种货币计价短期来看也不太现实。

从欧元来看，欧债危机其实已经表明欧元本质的缺陷无法对美元构成大规模的威胁。首先，欧元本身结构的缺陷是无法弥补的。由于欧元其实只是为了促进欧元区一体化推出的《马斯特里赫特条约》的产物，所以其实在不同国家的经济差异和财政约束下，他无法最大化发挥货币自身的作用。**其次，从硬实力来看，欧元区和美国仍有一定的距离。**在经历过 08 年金融危机和欧债危机两次重创之后，欧央行开启了负利率时代，虽然刺激了经济，但也是以牺牲未来经济作为代价，导致 08 之后经济的弹性不如美国。数据显示 2015 年欧盟 GDP 总量为 16.4 万亿美元，低于美国的 18.2 万亿美元，是自 2003 年依赖首次被美国超越，而之后欧美之间的经济差距日益显现。**第三，债务危机后的难民危机使得各成员国相互间矛盾显著上升，民粹主义上行使得欧元的声誉下降。**具体表现在关于财政经济问题的“南北之争”和关于移民与法治问题的“东西之争”，最终导致地缘政治风险上行，使得市场对欧元的安全感下降。

图表 18：美国 GDP 增速大部分时间超过欧元区

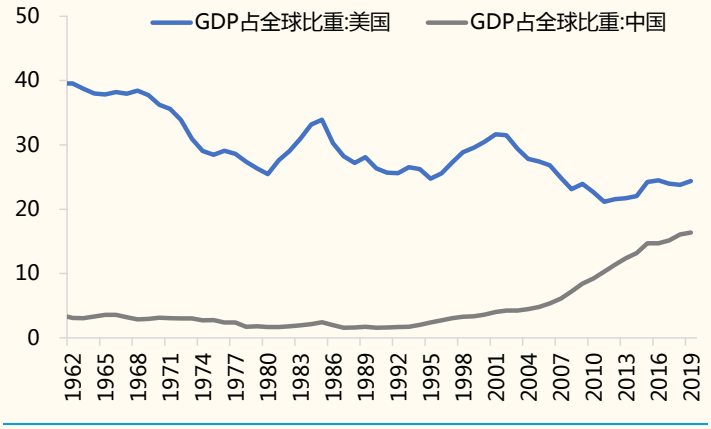


来源：Wind，国金证券研究所

从日元来看，首先，人口老龄化和失去的二十年使得日本丧失了挑战美元的筹码。虽然到了 70 年代末日本超越了德国，经济总量成为了世界第二大国，但经济的发展受到了大量投机活动的的支撑，随着 90 年代泡沫的破裂，日本经济一直处于低迷的状态。**其次，比起交易货币，日元更多的是储藏职能。**由于日本外贸结构的不合理，日本的进口主要是原材料，一般性都是以美元计价，与此同时出口工业品的主要对象也是美国，这意味着贸易的结算大多数都得依靠美元，导致日元没有用武之地，失去了竞争贸易计价货币的机会。**第三，国际声誉方面，日元的弱势较明显。**一方面，一个国际货币的崛起势必都需要从区域化开始，但二战后，和德国处理方式不同，日本难以凝聚亚太地区对日币的向心力。另一方面，日本长期的外交政策上是亲西方，所以导致政府信用背书不足，使得日元货币的信用并不强。

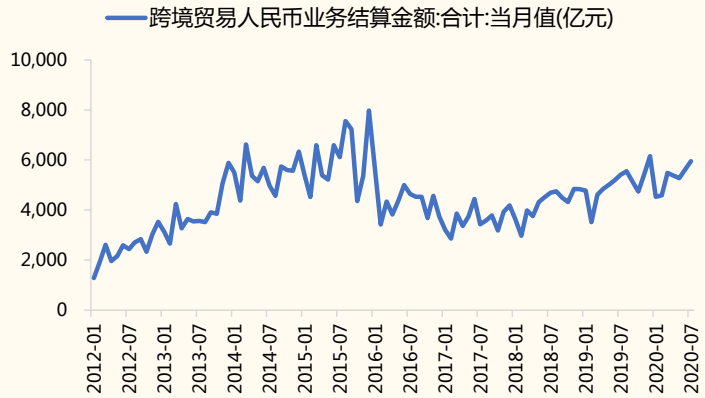
人民币国际化的道路仍然道阻且长。从硬实力来看中国经济增速在金融危机之后出现了高速增长，且货币政策独立性较强。数据显示，我国 GDP 占全球的比重从 08 年的 7.2%上升到 2019 年的 16.4%。且本次疫情业展现了我国健全的宏观金融调控能力，在全球大量放水的背景下，坚决不搞大水漫灌式，首先推进复工复产，展现了我国经济的韧性。**另外，跨境人民币结算政策也在不断地完善。**国务院常务会议 2009 年 4 月 8 日正式决定，在上海和广州、深圳、珠海、东莞等城市开展跨境贸易人民币结算试点，迈开人民币走向国际化的关键一步。随着中国结构产业向高质量升级，在全球的产业链中的也将承担着更重要的角色 ，将人民币国际化的推进不仅能够加强与贸易伙伴之间的贸易，也能鼓励全球更广泛地接受人民币。**但是，**一国国币的崛起势必会遭到美国的打击；另外，虽然国家实力很重要，但是货币并不是和政治无关的纯经济事务，所以在国际层面上需要和国内层面拥有一样的强制能力，才能使得其他国家改变锚定货币。从目前来看，人民币的可换程度依然较高，日元和欧元依然可以代替人民币行使国际贸易，但是随着时间推移，市场自然会选择那些能够确定保值和稳定的货币。

图表 19：中国 GDP 占全球比重上行



来源：Wind，国金证券研究所

图表 20：跨境贸易人民币业务结算金额从 2012 年上行



来源：Wind，国金证券研究所

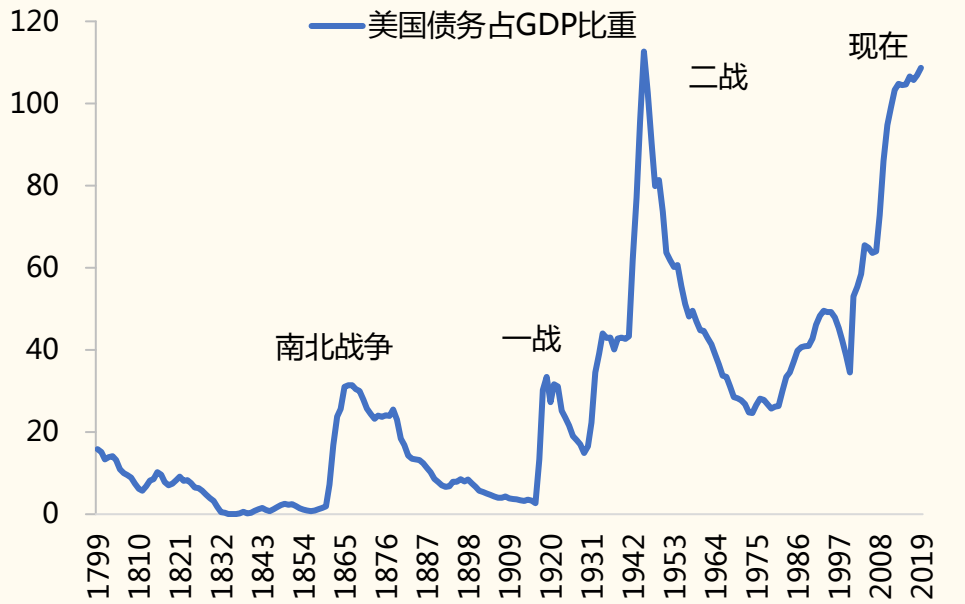
综合来看，只要没有一个国家在软实力和硬实力上可以媲美美国，那么美元霸权的地位将会一直延续，而“美元—美债”的循环也会持续进行，即使尾部风险逐步暴露。

五、未来看，美国短期通过债务货币化缓解债务压力，但长期则需要加息来改善国际收支

对比历史，当前美国面临的情况和二战时期相似，利率已经到了零下限、债务高企、全球经济低迷、贫富差距较大，且一个新的国家对现有的强国形成挑战。桥水基金创始人达里奥在 3 月月底发布的《The Mechancs of the War Economy》中回顾了 1930-1945 年，二战时期美国政府债务和货币基础的大幅增加，并通过税收和印钱来弥补战争所带来的巨大的财政开支，美国在这段时间遵循的经济运行的原理即美联储制定了系统化的收益曲线控制政策来稳定经济和金融市场的运行，一方面通过政府不断来购买债券，保证长期证券收益率高于短期，鼓励投资者借短出长，使得利率结构得以稳定。另一方面美联储协调金融市场的风险溢价，确保了实体经济的流动性刺激。最终在面对债务海啸袭击时，通过债务货币化缓解了短期的债务压力，与此同时也为经济发展博取了长期动力。

从未来看，短期需要通过债务货币化缓解债务压力，但如今对实体经济通胀的影响有限，其结果就是美元贬值和风险资产泡沫的持续累计。债务货币化即通过美元合理的贬值来降低实际债务负担，我们知道美国还债的直接途径就是发行货币，也就是所谓的量化宽松，其优点就是可以通过让货币贬值来稀释债务的同时，又通过增加基础货币为市场注入流动性，推动本国经济的增长。虽然短期的货币贬值确实能够维护市场的稳定，财政可持续问题的解决被延误。但是长期的债务货币化**首先**可能会导致通胀预期抬头，正像是二战时期货币供给的激增成为引发后续引发大通胀的根本原因，只不过我们在之前《全球流动性刺激后，通胀会超预期吗？》和《货币超发的祸害：从通胀转向金融不稳定》报告中均提到过传统的货币主义理论学派的框架存在缺陷，这个缺陷能够解释为何 08 年之后货币刺激并没有带来传统通胀上升。这也表示债务货币化目前会更多地带来金融资产的通胀，为将来金融市场的风险埋下隐患。**其次，**美国债通常被视为无风险利率，所以很多国家央行通过储备美债储备资产，但是若美元出现大幅贬值或者主权债务危机使得美债面临违约的风险的话，恐慌情绪的蔓延各国央行只能通过减少其他国家信贷来弥补本土流动性不足的窟窿，导致资本较弱的国家面临流动性危机。

图表 21：历史上美国债务的上行短期均通过债务货币化来缓解



来源：Wind，国金证券研究所

从长期来看，美国仍然需要通过加息来获得资本项目顺差改善国际收支，但是这种方式更直接将危机转直接嫁给其他国家。“新特里芬难题”中主要的核心思想就是美元的稳定取决于美国的国际收支平衡，所以也意味着美国以虚拟经济为主的体制能够通过加息来得到资本顺差，那就能部分抵消掉国际贸易带来的逆差，使得整体债务逐步回落。但是从历史来看，美国的每轮加息通常都会演化成某一区域的金融危机，主要包括 80 年代的拉美债务危机和 90 年代的亚洲金融危机。

图表 22：美联储加息周期，均会引发其他国家的金融危机

加息周期	危机	具体情况
1983.2-1984.8	拉美债务危机	20 世纪 70 年代油价暴涨导致过剩的流动性流入发展中经济体的石油出口国储蓄。在低利率资金诱惑下，阿根廷、巴西和墨西哥等拉美国家介入了大量以硬通货计价的债务；随着美联储加息带动利率上升，拉美国家货币大幅贬值，外汇储备大幅回落，以墨西哥政府宣布无力偿还债务拉开序幕。
1988.2-1989.5	日本经济危机	美国货币政策在 1986 年后逐步收紧，为避免货币贬值和资本外逃，遏制房价和股市过快上涨，日本也在 1989 年开始加息。但之前累计的大量资本泡沫导致房地产和股市的崩盘，银行业也受到重创。
1994.1-1995.2	东南亚金融危机	在危机爆发之前，股市和楼市存在大量泡沫，随着美国进入加息周期后，东南亚国家的经济出现大幅放缓，外贸顺差转变成为外贸逆差，叠加以索罗斯为代表的国际投机做空了东南亚货币和股市，直接引爆了亚洲金融危机。
1995.5-2000.4	互联网泡沫危机	科技的兴起受到了投资者的追捧，导致大量资金进入了互联网板块，大幅提升了和企业盈利不匹配的估值，最后在流动性收紧后泡沫最终

		出现破裂。
2004.5-2006.5	次贷危机	为应对互联网泡沫危机和 911 恐怖袭击，当时的美联储主席格林斯潘连续 13 次降息，低利率极大地促进了美国房地产业的发展和过度的金融创新。但后续的加息叠加缺乏有效的金融监管导致次级抵押贷款公司出现亏损以至破产，最终出现流动性危机。

来源：国金证券研究所

总体来看，我们预计接下来美国将遵循 Q1 货币政策仍然维持宽松—>Q2 若疫情和疫苗的进展达到预期后，可能会开启缩表模式，但是缩表的幅度并不会很大—>等到确认经济企稳后，开启加税和加息模式。在这个基础上我们仍然维持明年通胀前高后低的判断，局部通胀仍然会存在，但是难以看到通胀上行，且债务货币化对通胀的影响将更多流入到资产价格中，2021Q1 美股依然存在上涨动能，但在下半年美联储若逐步开始减少购债的话，那么对资产价格的影响可能会超预期。另外，债务货币化意味着美元指数后续出现大幅反弹的概率也不会特别高，更多地保持温和上行。

风险提示：

1. 疫情和疫苗进展的不确定性上行；
2. 政府应对措施不当，导致恐慌性情绪和预期混乱；
3. 货币政策收紧超预期，风险资产波动加剧。

特别声明：

国金证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告版权归“国金证券股份有限公司”（以下简称“国金证券”）所有，未经事先书面授权，任何机构和个人均不得以任何方式对本报告的任何部分制作任何形式的复制、转发、转载、引用、修改、仿制、刊发，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，对由于该等问题产生的一切责任，国金证券不作出任何担保。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整。

本报告中的信息、意见等均仅供参考，不作为或被视为出售及购买证券或其他投资标的邀请或要约。客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。证券研究报告是用于服务具备专业知识的投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议获取报告人员应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。

在法律允许的情况下，国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，且收件人亦不会因为收到本报告而成为国金证券的客户。

根据《证券期货投资者适当性管理办法》，本报告仅供国金证券股份有限公司客户中风险评级高于 C3 级（含 C3 级）的投资者使用；非国金证券 C3 级以上（含 C3 级）的投资者擅自使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

此报告仅限于中国大陆使用。

上海

电话：021-60753903

传真：021-61038200

邮箱：researchsh@gjzq.com.cn

邮编：201204

地址：上海浦东新区芳甸路 1088 号紫竹国际大厦 7 楼

北京

电话：010-66216979

传真：010-66216793

邮箱：researchbj@gjzq.com.cn

邮编：100053

地址：中国北京西城区长椿街 3 号 4 层

深圳

电话：0755-83831378

传真：0755-83830558

邮箱：researchsz@gjzq.com.cn

邮编：518000

地址：中国深圳福田区深南大道 4001 号时代金融中心 7GH