2022 年 4 月 23 日

光大证券 EVERBRIGHT SECURITIES

总量研究

美联储与财政部，如何配合穿越危机

——美联储观察系列八兼光大宏观周报（2022-04-23）

要点

核心观点：

次贷危机和新冠危机后，美国债务规模急速扩张，但从利息偿还和政府杠杆率的角度来看，债务扩张对美国财政部的影响有限。两次危机后，美联储通过增发货币，在二级市场购入美债，间接为财政部债务融资，同时通过预期指引和量化宽松压降美债收益率，为财政部大规模发债、又无需承担较高利息压力提供有力保证。向前看，在国外部门对美债的需求逐渐接近饱和、财政支出增速不减的背景下，预计美国财政部将持续依赖美联储为其债务融资，债务货币化可能没有回头路。

美联储为财政部降低财政刺激后的债务压力

2008 年次贷危机和 2020 年新冠危机后，美国政府债务规模显著扩张，债务净发行量在两次危机后的两年分别达 3.1 万亿美元和 6.2 万亿美元。但从利息偿还压力和美国政府杠杆率的角度来看，两次债务扩张，对财政部冲击均有限，其关键就在于财政部与美联储的配合。两次危机后，美联储在二级市场大规模购入美债，间接为财政部债务融资，同时通过预期指引压降中长期美债收益率，为财政部大规模发债、又无需承担较高利息压力提供有力保证。根据我们的测算，新冠危机期间美国的净发债规模是 2008 年次贷危机期间的两倍，但利息成本较 2008 年时期仅增长 2%。

财政+货币，双轨并用应对危机。

美联储在两次危机中，除了保持联邦基金利率接近于零的水平之外，还开启了共计 4 轮的量化宽松。然而，货币政策自身有其局限性。在危机来临时，财政刺激政策在对冲私人和企业部门去杠杆带来的通缩压力、抵抗经济衰退风险时，可能比货币政策更有效。

美联储现已经成为美债的第二大持有人。虽然美联储无法直接向财政部认购国债，但是美联储可以通过债券一级交易商这条通道，在二级市场中购入国债，将增发的货币通过一级交易商传递给财政部。财政部在融到钱之后，将资金用于支撑财政开支或存入 TGA 账户。在此过程中，美联储的资产（其持有的国债增加）和负债（准备金和 TGA 现金余额增加）同时增加，因此，美联储资产负债表规模扩张。而在财政部的资产负债表中，资产端（TGA 增加）和负债端（国债增加）也同时增加。

美国政府债务将持续扩张，债务货币化没有回头路。

从美国联邦债务债权人结构的角度看，国外债权人持有的美债比例在 2008 年-2020 年之间显著下降，而美联储持有美债比例大幅度上升，显示国外部门对美债的需求逐渐接近饱和，而美联储则需要持续为财政部发行的美债托底。美债债权人结构的剧变，暗示着美债在供需两端上的力量逐渐失衡。向前看，市场对美债消化能力有限，但美国财政部支出增速不减，美国联邦政府或许只能持续依赖美联储为其美债融资。

风险提示：俄乌冲突持续发酵冲击经济预期；新冠疫情扩散程度超预期。

作者

分析师：高瑞东
执业证书编号：S0930520120002
010-56513108
gaoruidong@ebscn.com

联系人：陈嘉荔
021-52523828
陈嘉荔@ebscn.com

相关研报

通胀不息，加息不止，缩表将近——2022 年 3 月美国 CPI 数据点评（2022-04-13）

缩表将近，加息不止——2022 年 3 月美联储议息会议纪要点评（2022-04-07）

美国非农维持强劲，加息前置势在必行——2022 年 3 月美国新增非农数据点评（2022-04-02）

近期美债收益率跳升的三大原因——《美联储观察》系列第七篇（2022-03-27）

中美四次交锋：中方呼吁和平，美方关心利益——《大国博弈》系列第十八篇（2022-03-22）

下调经济预期，美联储最鹰时刻已过——2022 年 3 月美联储议息会议点评（2022-03-17）

俄乌冲突推升油价，美联储如何抉择？——2022 年 2 月美国 CPI 数据点评（2022-03-11）

美国非农保持韧性，失业率下探至 3.8%——2022 年 2 月美国新增非农数据点评（2022-03-05）

俄乌冲突下，油价如何演绎？——《大国博弈》系列第十七篇（2022-3-3）

美国经济能承受几次加息？——美联储观察系列六（2022-02-23）

美联储 1 月议息会议纪要的四问四答？——2022 年 1 月美国 FOMC 议息会议纪要点评（2022-02-17）

目 录

1、 美联储与财政部，如何配合穿越危机 5
1.1、 美联储为财政部降低财政刺激后的债务压力 5
1.1.1、 美联储 QE 降低财政部付息压力 5
1.1.2、 美联储为财政部间接融资，限制政府杠杆率上行幅度 6
1.2、 货币+财政，双轨并用应对危机 8
1.2.1、 美联储为财政部间接融资，限制政府杠杆率上行幅度 8
1.2.2、 美国政府靠什么融资？ 9
1.3、 美国政府债务将持续扩张，债务货币化没有回头路 11
2、 海外观察 14
2.1、 全球疫情：欧美逐步放开管控，疫情形势显著缓和 14
2.2、 金融与流动性数据：美债收益率上行，通胀预期升高 14
2.3、 全球市场：全球股市普遍下跌，大宗商品价格下跌 15
2.4、 央行观察：美联储暗示将多次加息 50 基点，欧央行加息渐行渐近 16
2.5、 海外政策：白宫考虑进一步降低对华关税，美、加财长携乌代表于 G20 会议俄方发言退场，西班牙出现首批新冠 XE 变异株病例 17
3、 国内观察 18
3.1、 上游：原油价格环比下跌，动力煤均价环比下跌、焦煤均价环比上涨，铜价环比上涨、铝价环比下跌 18
3.2、 中游：水泥价格指数环比上升，螺纹钢价格环比上涨，库存同比下降，钢坯库存同比上涨 19
3.3、 下游：商品房成交面积跌幅扩大，猪价、菜价、水果价格趋势分化 20
3.4、 流动性：十年期国债收益率较上月末上行，货币市场利率下行，债券市场利率下行 21
3.5、 国内政策：央行行长释放货币政策重要信号，第一季度我国 GDP 同比增长 4.8%，习近平在博鳌亚洲论坛 2022 年年会开幕式上发表主旨演讲 21
4、 下周财经日历 22
5、 风险提示 22

图目录

图 1：两次危机后的量化宽松显著压低美债收益率 5
图 2：2008 年次贷危机后，年度国债发行利息测算 6
图 3：新冠危机后，年度国债发行利息测算 6
图 4：次贷危机前 CBO 对利息支出预测高于实际利息支出 6
图 5：新冠危机前，CBO 对利息支出预测高于 2021 年预测 6
图 6：2020 年后美国政府杠杆率上行幅度不及 2008 年危机后 7
图 7：美联储为财政部债务融资规模在新冠危机时显著抬升 7
图 8：美联储向财政部上缴金额在 2020 年新冠危机后显著上升 7
图 9：两次危机中，中期国债占比国债净发行量最高 8
图 10：从交易量看，2020 年起剩余年限居中的国债流动性较高 8
图 11：新冠危机后，财政刺激助力经济迅速反弹 9
图 12：对比次贷危机，居民消费在新冠危机后，迅速反弹 9
图 13：美联储持有美债规模自 2008 年至 2020 年显著抬升 10
图 14：美国财政与货币政策的配合机制 11
图 15：美联储资产负债表 11
图 16：美国财政部资产负债表 11
图 17：自 2008 年起，美联储持有美债份额显著上行 12
图 18：中国和日本持有美债份额持续回落 12
图 19：法定支出为总体财政支出的主要贡献项 13
图 20：CBO 预测，利息净额支出将持续扩大 13
图 21：美国单日新增确诊和死亡病例有回落趋势 14
图 22：欧美国家疫情形势暂时缓和 14
图 23：美国 10 年期国债收益率上行 14
图 24：英国、法国、德国 10 年期国债收益率上行 14
图 25：美国 10 年期和 2 年期国债期限利差下行（%） 15
图 26：美国投资级企业债利差上行（%） 15
图 27：美联储资产规模减少 15
图 28：欧、日央行资产规模增加 15
图 29：全球股市普遍下跌 16
图 30：大宗商品价格普遍下跌 16
图 31：原油价格环比下跌 18
图 32：动力煤均价环比持平、焦煤均价环比上涨 18
图 33：铜价环比上涨，库存同比下降 18
图 34：铝价环比下跌，库存同比下降 18
图 35：水泥价格指数环比上升 19
图 36：螺纹钢价格环比上涨，库存同比下降 19
图 37：钢坯库存同比上涨 19
图 38：商品房成交面积跌幅扩大 20
图 39：土地供应面积同比下跌 20

图 40：猪价、菜价、水果价格趋势分化 20
图 41：乘用车日均零售销量同比由正转负 20
图 42：货币市场利率下行 21
图 43：债券市场利率下行 21

表目录

表 1：欧美日央行官员表态 17
表 2：下周全球经济数据热点 22

1、 美联储与财政部，如何配合穿越危机

1.1、 美联储为财政部降低财政刺激后的债务压力

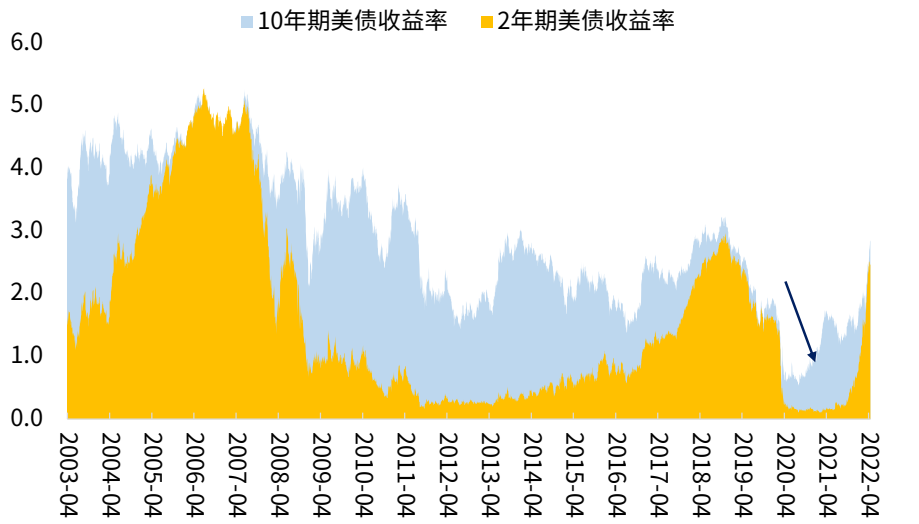
美国联邦政府财政赤字规模，在 2008 年和 2020 年两次危机后急速扩张，带动美国政府债务规模持续上行[1]。但从美国政府利息偿还和债务杠杆率的角度来看，两次债务扩张，对财政部冲击均可控，其关键就在于美国财政部与美联储的配合。两次危机后，美联储大规模购入美债，间接为财政部债务融资，同时通过预期指引压降中长期美债收益率，为财政部大规模发债、却又无需承担较高债务偿还压力提供有力保证。

1.1.1、美联储 QE 降低财政部付息压力

从利息偿还的角度看，美联储量化宽松购买美债，叠加有效的预期指引，导致美债收益率在两次危机后维持低位，为财政部提供低利率发债环境。

从 2007 年 9 月次贷危机开始到 2014 年，美联储共实行了 3 轮量化宽松（QE），其资产规模从危机前的 8000 亿美元攀升至 2015 年初的约 4.5 万亿美元。在此期间，10 年期美债收益率从高点 4.56%一路下行至 2.12%。2020 年新冠危机期间，美联储资产负债表从 2020 年初的 4.2 万亿美元迅速攀升至 2021 年末的 8.8 万亿美元，其中新增美债持有规模达 3.3 万亿美元，在此期间，美债收益率从 1.88%显著下行至 2021 年末的 1.52%（最低点为 2020 年 7 月的 0.55%）。

图 1：两次危机后的量化宽松显著压低美债收益率



资料来源：Wind，光大证券研究所整理　　数据截至 2022 年 4 月 22 日；单位：%

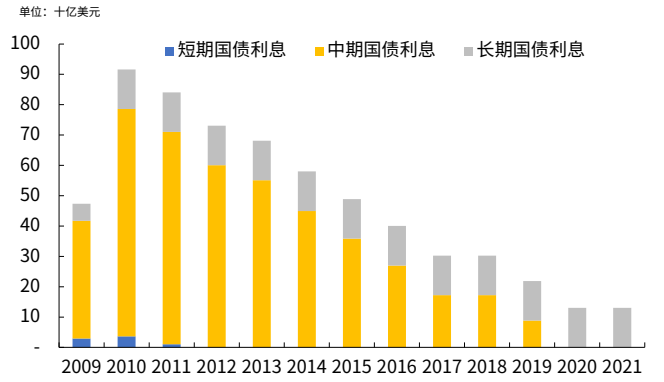
美联储实施量化宽松，主要通过信号和期限溢价压制美债收益率。一方面，资产购买有助于证明并强化美联储对货币宽松政策的承诺，尤其是将在更长一段时间内使短期利率维持在低位的承诺。另一方面，量化宽松增加了对中长期政府债券的需求，并因此降低了该类债券的期限溢价。

[1] 美国 2007 年财政赤字率为-1.1%，危机后的 2009 年下降为-9.8%；2019 年财政赤字率为-4.6%，危机后的 2021 年为-12.1%。2021 年，美国政府债务总体规模为 28 万亿美元，2019 年为 21.5 万亿美元。

我们对 2008 年和 2020 年两次危机中，美债发行的利息成本以及支付路径进行了测算。取 2009 年-2010 年和 2020 年-2021 年两段时期下的美债增发期作为测算目标期，通过计算目标期内发行的各期限美债的利息成本和到期时间，可以得出，新冠危机期间的净发债规模是次贷危机期间的两倍，但利息成本为 8710 亿美元，相较于次贷危机时期，仅增长 2.7%。

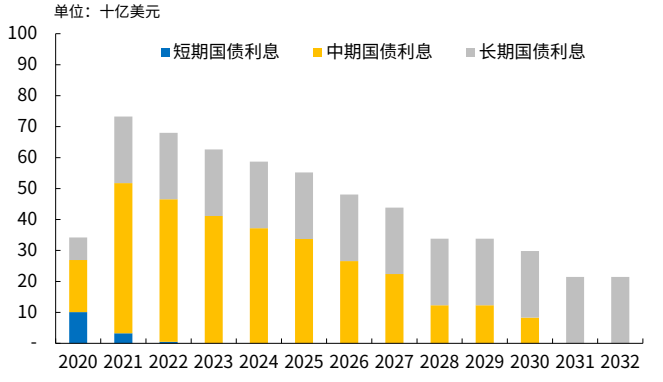
新冠危机时期利息成本较低的主要原因，在于货币政策更为宽松，国债利率被压制在较低位置。美联储宽松货币政策下的低国债利率，使得财政部可以进行大量债务扩张，而不需承担较高融资成本。

图 2：2008 年次贷危机后，年度国债发行利息测算



资料来源：Wind，光大证券研究所
注：根据 2009-2010 年期间发行的美国国债规模和票面利率测算

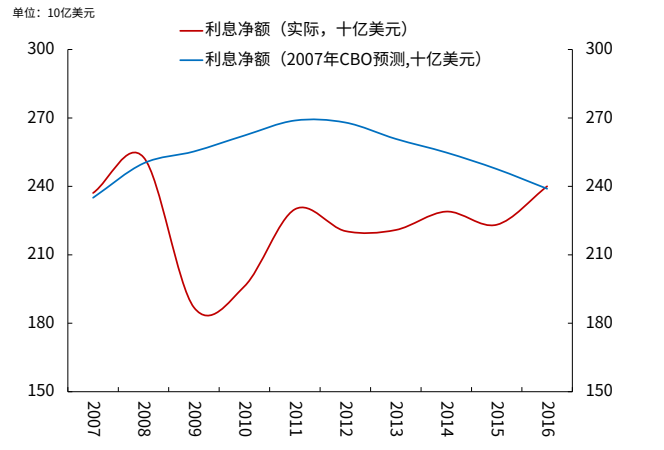
图 3：新冠危机后，年度国债发行利息测算



资料来源：Wind，光大证券研究所
注：根据 2020-2021 年期间发行的美国国债规模测算和票面利率测算

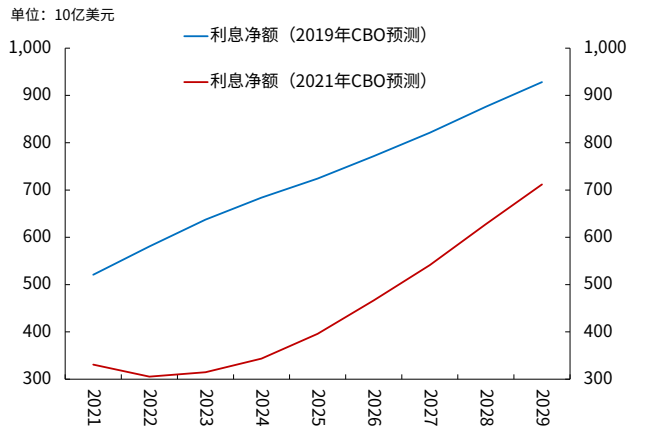
这也是为什么我们能看到，虽然危机期间，财政部大规模发债，按常理来分析，危机后的数年中，利息支出都应该显著上行。然而，在两次危机发生前，美国国会预算办公室（CBO）对利息支出的预测，均显著高于实际值或危机发生后的预测值。可以看到，美联储 QE 其实在为财政部大规模发债融资，提供了低利率的环境。

图 4：次贷危机前 CBO 对利息支出预测高于实际利息支出



资料来源：CBO，光大证券研究所

图 5：新冠危机前，CBO 对利息支出预测高于 2021 年预测



资料来源：CBO，光大证券研究所

1.1.2、美联储为财政部间接融资，限制政府杠杆率上行幅度

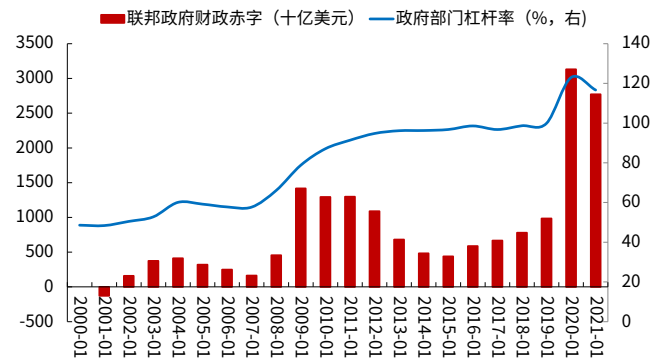
从政府债务杠杆率的角度来看，虽然新冠危机后财政刺激规模远超次贷危机后，但美国政府杠杆率上行幅度却不及次贷危机后。2008 年次贷危机后，为对冲私人部门去杠杆，政府债务杠杆率由 2008 年末的 66.1%快速上行至 2010 年

末的 87.1%，上行幅度达 21%，并且持续上行至 2015 年才有企稳迹象。相比之下，2020 年新冠危机后，美国政府债务杠杆率由 2019 年末的 99.9%上升至 2021 年末的 116.7%，上行幅度为 16.8%，并且较 2020 年末已开始回落。

在计算政府债务/GDP 比率时，分子端是公众持有的国债规模。因此，若是公共资金购买美债来推动的财政刺激，债务/GDP 比率必然快速上升。但若财政刺激的资金来源于央行（美联储扩表，为财政部发债间接融资），债务/GDP 比率增加的幅度就会显著降低。

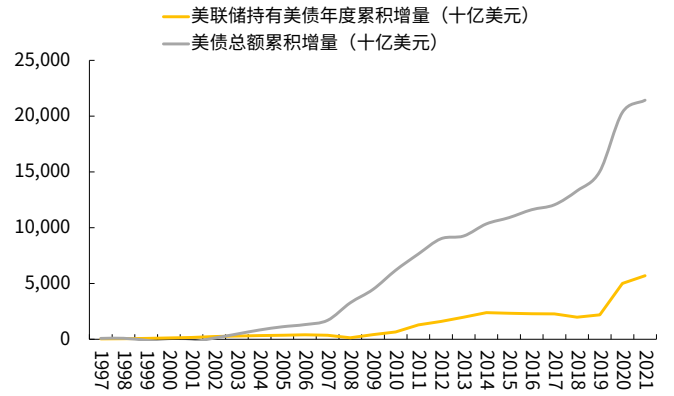
新冠疫情期间，美联储大规模扩表并购入美债，贡献了同期美债新增份额的 50%以上。当美联储持有美债，财政部给美联储交付利息，但这部分利息收入大多都会返还给美国财政部作为盈利输出（remittances）。根据美联储 2022 年 1 月公布的数据，2021 年，美联储向美国财政部上缴 1074 亿美元——约为美联储年度利息收入的 88%。也就是说，若财政部的债务由美联储持有，其利息支出微乎其微，并且不会对政府债务杠杆率产生上行压力。

图 6：2020 年后美国政府杠杆率上行幅度不及 2008 年危机后



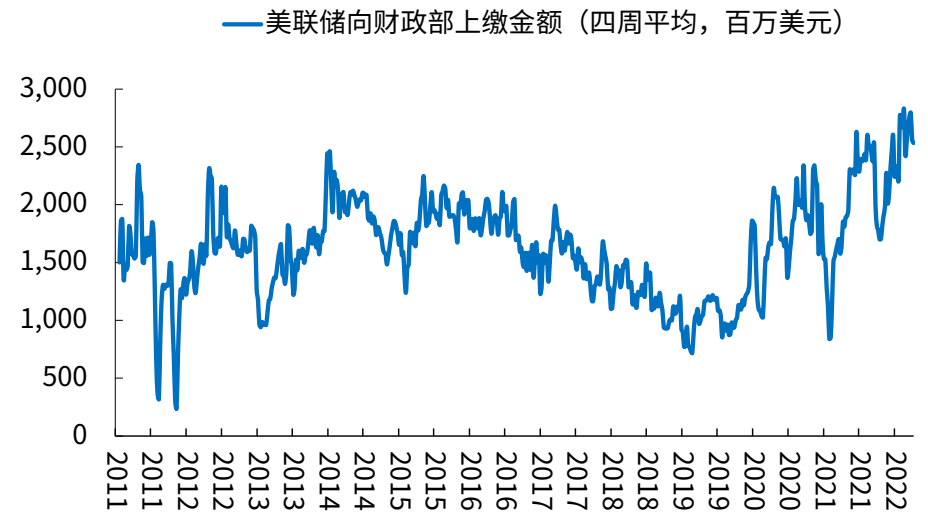
资料来源：Wind，光大证券研究所 数据截至：2021 年 12 月

图 7：美联储为财政部债务融资规模在新冠危机时显著抬升



资料来源：Wind，光大证券研究所 数据截至 2021 年 12 月

图 8：美联储向财政部上缴金额在 2020 年新冠危机后显著上升



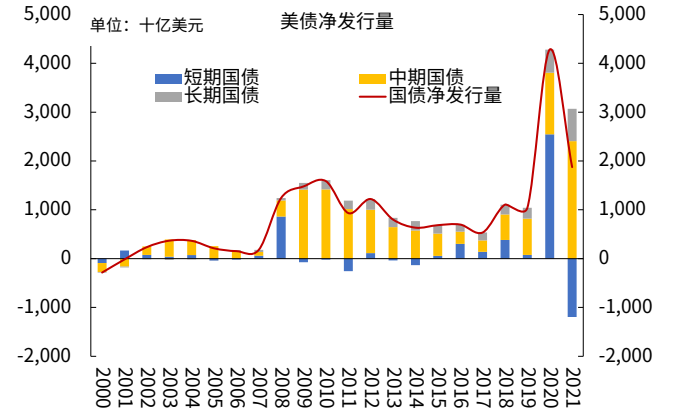
资料来源：Wind，光大证券研究所整理 数据截至 2022 年 4 月 13 日

债务结构方面，因美联储压降美债利率，叠加美国中期债券的高流动性和高需求性，两次危机时期，美国财政部净发行量最多的就是中期债券（2-10 年期债券），短期债券其次（1-12 个月期），长期债券净发行量最少[2]。

2009 年-2010 年，国债净发行量为 3.1 万亿美元，其中，中期国债发行净额为 2.8 万亿美元，占总发行净额的 92.3%；2020 年-2021 年，国债净发行量为 6.2 万亿美元，其中，中期国债净发行额为 3.7 万亿美元，占总发行额 59.5%。

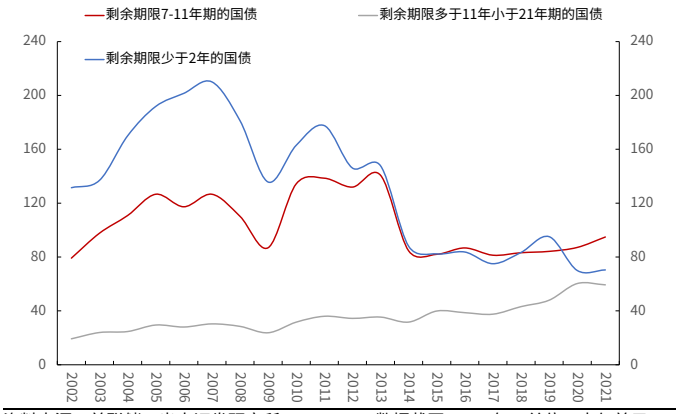
中期国债占发行净额最高的原因有三点。一是，2020 年起剩余年限居中的国债流动性更好、市场需求量较大，对增量发行的中期债券有较强的消化能力。二是，中期国债相比长期利率更低，可以降低联邦政府的融资成本。而短期国债尽管灵活且融资成本低，但偿付期限短，资金轮转快。考虑到联邦政府的融资目标中含有基建等需要长期占用资金的项目，轮转周期短的短期国债不利于联邦政府进行财政规划。因此中期国债成为了财政部发债的主要品种。

图 9：两次危机中，中期国债占比国债净发行量最高



资料来源：美国财政部，光大证券研究所　　数据截至：2021 年

图 10：从交易量看，2020 年起剩余年限居中的国债流动性较高



资料来源：美联储，光大证券研究所　　数据截至 2021 年；单位：十亿美元

1.2、 货币+财政，双轨并用应对危机

1.2.1、美联储为财政部间接融资，限制政府杠杆率上行幅度

美联储在两次危机中，除了保持联邦基金利率接近于零的水平之外，还开启了共计 4 轮的量化宽松。然而，货币政策自身有其局限性。在危机来临时，财政刺激政策在对冲私人和企业部门去杠杆带来的通缩压力、抵抗经济衰退风险时，可能比货币政策更有效。

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_40729