美国联邦政府债务结构分析与未来影响

2021 年/10 月

首席经济学家 肇越
海外宏观经济研究员 **余琦**
010-66555862
yuqi@chief-investment.com

摘要：

1. 2022 年开始美国联邦政府的财政赤字将会快速下降，于 2024 年达到相对低点。随后将再次出现持续上升，预计 2031 年财政赤字将达到 1.855 万亿美元。
2. 美国联邦政府债务已经突破临界点，将呈现发散式增长。预计 2028 年净利差占 GDP 的比重将超过 2%并于此后逐年上升，在 2031 年将达到 2.7%的峰值。
3. 不断上升的美国联邦政府债务，将降低美元资产的吸引力，迫使美元贬值；并造成美联储资产负债表继续膨胀。

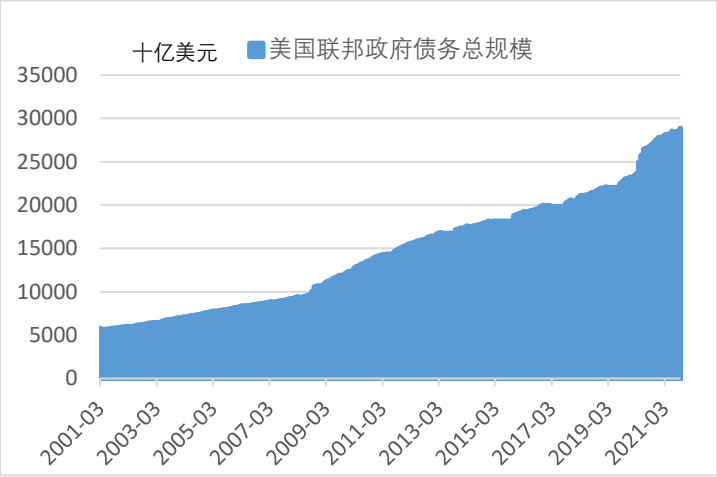
图表目录

图表 1：美国联邦政府债务总规模变化 3
图表 2：主要国家债务规模占 GDP 的比重变化 3
图表 3：美国财政收支总体情况 4
图表 4：美国财政赤字占 GDP 比重 4
图表 5：2020 年美国财政收入构成 5
图表 6：美国历年财政收入变化情况 5
图表 7：2020 年美国财政支出构成 6
图表 8：美国历年财政支出明细变化 6
图表 9：美国未来财政收入-支出预测表 7
图表 10：美国未来财政收入预测 8
图表 11：美国未来财政支出预测 8
图表 12：美国未来财政支出各分项的边际贡献预测表 8
图表 13：美国历年财政收入占 GDP 的比重 9
图表 14：美国历年财政支出占 GDP 的比重 9
图表 15：英国国债余额变化（1900 年-1950 年） 10
图表 16：英国国债余额占 GDP 的比重（1900 年-1950 年） 10
图表 17：英国财政赤字（1900 年-1950 年） 11
图表 18：英镑兑美元汇率（1900 年-1950 年） 11
图表 19：美联储资产结构 12
图表 20：美联储负债结构 12

截止 2021 年 10 月 19 日，美国联邦政府债务总额高达 28.84 万亿美元，相比 2020 年初大幅增加 5.62 万亿美元，同比增幅超过 24%。美国联邦政府债务总额已经达到上一年度 GDP 的 133%。巨额联邦政府债务将对美国经济未来的发展产生严重影响。

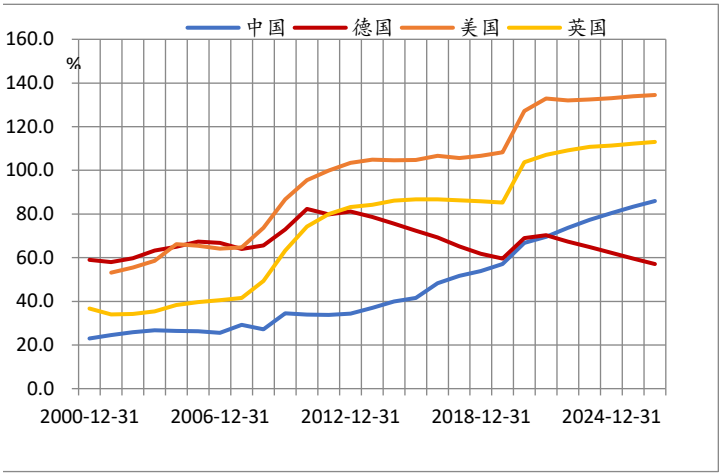
为了理清美国联邦政府债务情况，首先必须对美国联邦政府财政收入和财政支出情况进行结构分析，以判断财政收支的长期趋势；其次需要分析美国联邦政府的债务构成，以判断联邦政府每一年度偿还债务本息的压力。

图表 1：美国联邦政府债务总规模变化



资料来源：美国财政部、致富研究院

图表 2：主要国家债务规模与 GDP 的比重变化



资料来源：同花顺iFind、致富研究院

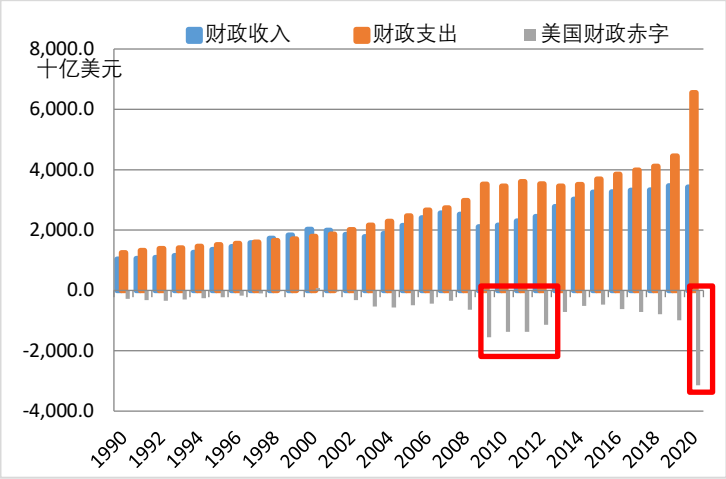
一、美国联邦政府财政收支现状

1、 除个别年份，美国联邦政府财政赤字相对稳定

自 1990 年以来的三十年间，只有 1999 年和 2000 年美国联邦政府财政收支略有盈余，其它的 28 年里美国联邦政府财政收支都是财政赤字。

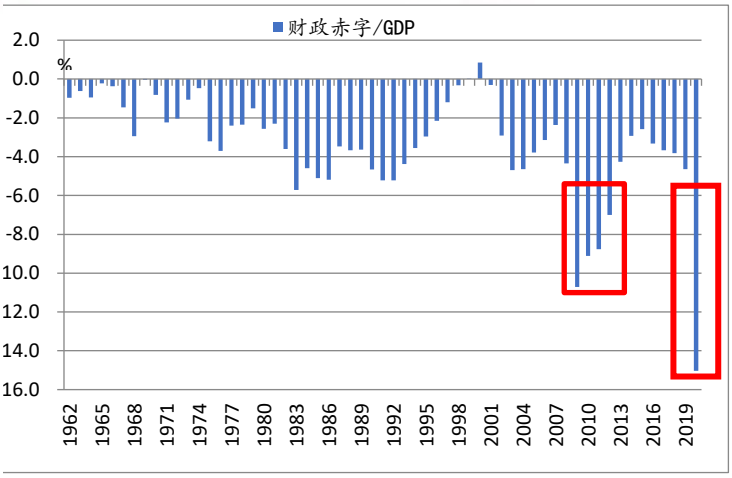
在正常年份，美国联邦政府的财政赤字占 GDP 的比重较为稳定，大部分年份稳定在 2-4%。受 2008 年金融危机的冲击，2009 年财政赤字规模达到 1.55 万亿美元，占当年 GDP 的比例首次超过 10%；2020 年主要受新冠疫情影响，财政赤字规模再创历史新高，达到 3.142 万亿美元，占当年 GDP 的比例达到 15%。

图表 3：美国财政收支总体情况



资料来源：美国国会预算办公室、致富研究院

图表 4：美国财政赤字占 GDP 的比重



资料来源：同花顺iFind，致富研究院

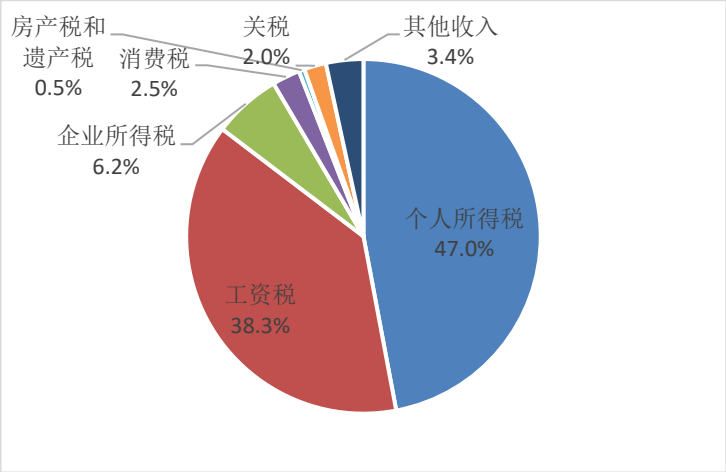
2、美国联邦政府财政收入主要来自各项税收收入

2020 年美国联邦政府总计实现财政收入 3.42 万亿美元。从美国财政收入的具体构成看，最大来源为个人所得税 1.6087 万亿美元，占全部联邦政府财政收入的 47%；其次是工资税 1.31 万亿美元，占全部联邦政府财政收入的 38.3%；第三位是企业所得税 2118 亿美元，占全部联邦政府财政收入的 6.2%；第四位是其他收入 1165 亿美元，占全部联邦政府财政收入的 3.4%；第五位是消费税 868 亿美元，占全部联邦政府财政收入的 2.5%；第六位是关税 686 亿美元，占全部联邦政府财政收入的 2%；第七位是房产税和遗产税 176 亿美元，占全部联邦政府财政收入的 0.5%。与居民收入相关的个人所得税和工资税两项税种，合计占全部联邦政府财政收入的比重超过 85%。由于居民家庭收入相对稳定，因此美国联邦政府财政收入整体上年度之间变化不大。

从历史上看，2000 年以来美国联邦政府财政收入总体呈上升趋势。2020 年数值相比 2009 年增幅超过 62%，年均增长率为 4.5%；2015 年之后增长趋势明显变缓，年均增长率大幅降至 0.9%。

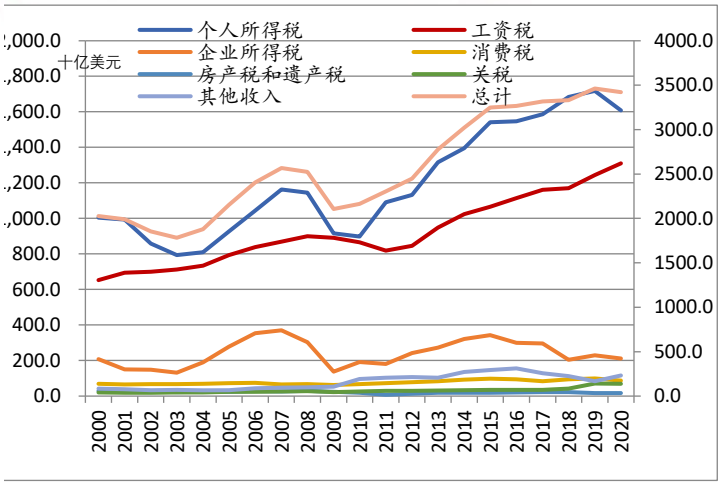
从分项数据看，自 2009 年至 2020 年间个人所得税、工资税、企业所得税年均增长率分别为 5.3%、3.6%和 4%；2015 年之后三者的增长出现明显分化，其中个人所得税年均增长率大幅降至 0.9%，工资税年均增长率小幅增至 4.2%，企业所得税则年均减少 9.2%。

图表 5：2020 年美国财政收入构成



资料来源：美国国会预算办公室、致富研究院

图表 6：美国历年财政收入变化情况

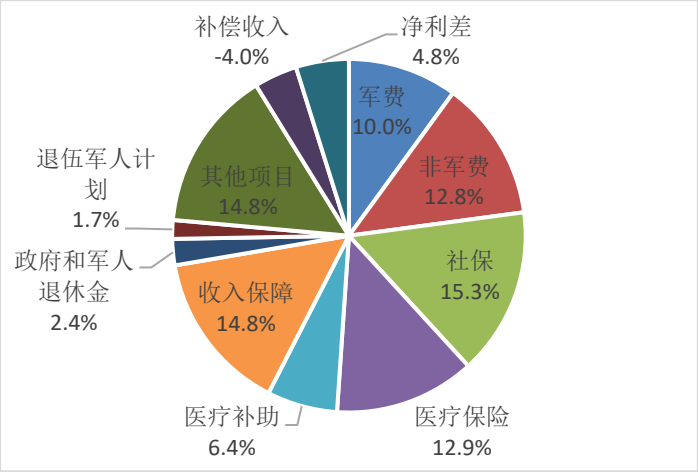


资料来源：美国国会预算办公室、致富研究院

3、受外部冲击影响，美国联邦政府财政支出起伏较大

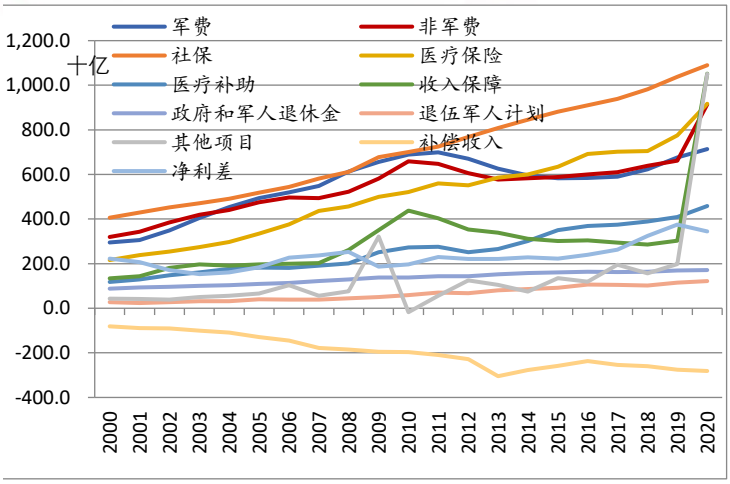
2020 年美国联邦政府总计财政支出为 6.552 万亿美元。从美国财政支出的具体构成看，强制支出总计 4.579 万亿美元，占比 69.9%（强制支出包括以下细分项：占比最大的是社保支出 1.09 万亿美元，占比 15.3%；其次是收入保障 1.052 万亿美元和其他项目 1.051 万亿美元，占比均为 14.8%；第三是医疗保险 9169 亿美元，占比 12.9%；医疗补助 4585 亿美元，占比 6.4%；政府和军人退休金 1712 亿美元，占比 2.4%；退伍军人计划 1217 亿美元，占比 1.7%等）；自由支配支出为 1.628 万亿美元，占比 24.85%（自由支配支出主要包括军费支出和非军费支出两项。其中军费支出 7138 亿美元，占比 10%；非军费支出 9141 亿美元，占比 12.8%）；净利差支出为 3447 亿美元，占比 5.25%。

图表 7：2020 年美国财政支出构成



资料来源：美国国会预算办公室、致富研究院

图表 8：美国历年财政支出明细变化



资料来源：美国国会预算办公室、致富研究院

从历史上看，2009 年以来美国联邦政府财政支出总体保持稳定增长态势。2009 年-2019 年期间财政支出年均增长率为 2.4%。从分项数据看，在 2009 年-2019 年期间强制支出增长率同样保持相对稳定，年均增长率为 2.7%；自由支配支出（包括军费支出和非军费支出）、净利差支出也保持相对稳定，二者在前 11 年间的年平均增长率分别为 2.5%和 5.7%。

从更细项的数据来看，2009 年-2019 年间社保支出年均增长率 4.9%；收入保险年均增长率为 11.6%；医疗保险年均增长率 6.3%；医疗补助年均增长率为 6.2%；政府和军人退休金年均增长率为 2.2%；退伍军人计划年均增长率为 9.4%。

2020 年由于遭遇新冠疫情，财政支出增长迅猛。2020 年当年财政支出高达 6.552 万亿美元，相比 2019 年大幅增长 47%。其中强制支出高达 4.579 万亿美元，相比 2019 年大幅增长 67.5%。2020 年出现较高增长的细项，包括：收入保障（当年大幅增长 247.6%，主要是收入、子女等税收减免等）、其他项目（当年大幅增长 429%，主要包括小企业救助、新冠恢复基金等）、医疗保险（当年增长 18.3%）、医疗补助（当年增长 12%）；其他细项依然保持稳定增长。预计未来疫情缓解后，财政支出将出现明显回落。

二、美国联邦政府未来财政赤字与债务规模测算

根据美国国会预算办公室的测算，假设在 2020-2021 年由于新冠疫情导致的联邦政府财政支出高峰结束后，美国联邦政府的财政收入、财政支出重新恢复常

态下的稳定增长。那么 2022 年开始联邦政府的财政赤字将会快速下降，到 2024 年达到一个相对低点 7530 亿美元。随后七年里，由于联邦政府财政支出增长率都会一直高于财政收入增长率，因此美国联邦政府的财政赤字再次出现持续上升。

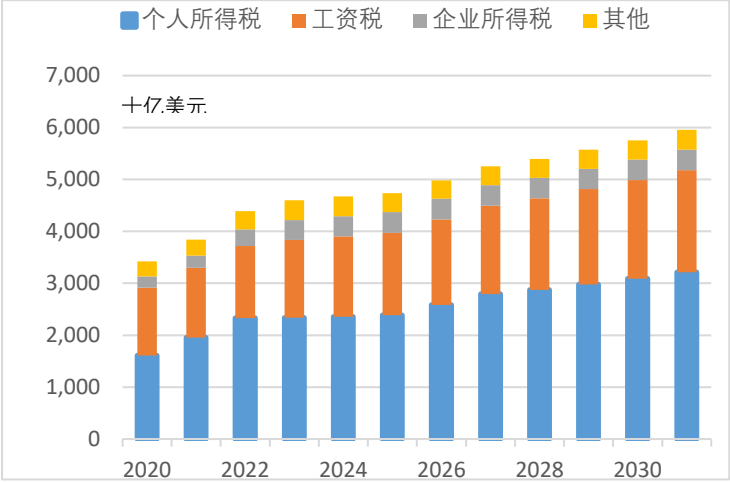
未来九年间(2022 年-2031 年)美国联邦政府综合财政收入预计将保持 3.45%的年均增长率，其中个人所得税、工资税和企业所得税的年均增长率分别为 3.6%、3.9%和 2.6%；到 2031 年美国联邦政府财政收入将达到 5.957 万亿美元。与此同时，这九年间联邦政府综合财政支出预计将保持 3.88%的年均增长率，其中强制支出、自由支配支出和净利差年均增长率分别为 3.8%、1.45%和 12.9%的；到 2031 年美国财政支出将达到 7.812 万亿美元。根据这一测算，2031 年美国联邦政府的财政赤字测算将达到 1.855 万亿美元。

图表 9：美国未来财政收入-支出预测表（单位：十亿美元）

年份	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
个人所得税	1609	1952	2328	2334	2353	2383	2586	2792	2871	2979	3091	3209
工资税	1310	1346	1391	1504	1550	1588	1644	1703	1768	1834	190	1968
企业所得税	212	238	317	379	390	402	401	391	393	393	393	397
其他	291	306	355	381	378	359	354	367	364	366	371	382
收入总计	3421	3842	4390	4597	4671	4734	4984	5253	5396	5572	5754	5957
强制支出	4577	4862	3589	3461	3488	3711	3907	4088	4418	4446	4780	5025
自由支配支出	1628	1652	1649	1610	1592	1625	1660	1701	1746	1778	1827	1877
净利差	345	331	306	315	344	396	467	541	628	712	808	910
支出合计	6550	6845	5544	5386	5423	5731	6033	6330	6792	6935	7415	7812
赤字合计	**-3129**	**-3003**	**-1153**	**-789**	**-753**	**-998**	**-1049**	**-1077**	**-1395**	**-1363**	**-1661**	**-1885**

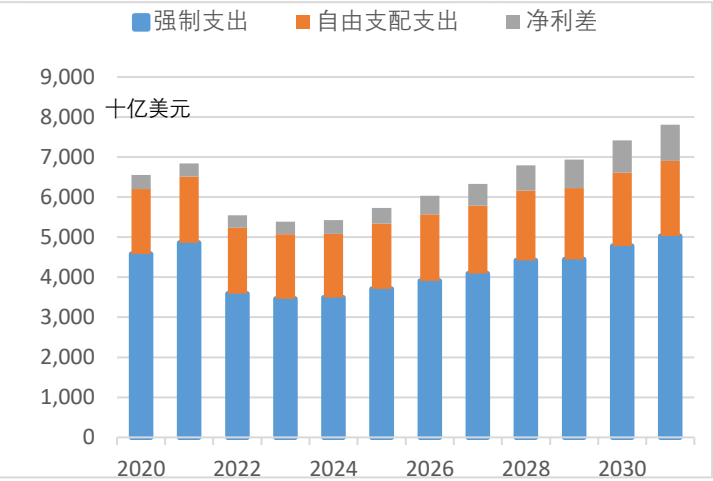
资料来源：美国国会预算办公室、致富研究院

图表 10：美国未来财政收入预测



资料来源：美国国会预算办公室、致富研究院

图表 11：美国未来财政支出预测



资料来源：美国国会预算办公室、致富研究院

从每年联邦政府财政支出的边际变动量来看，强制支出项对于财政支出变化的边际贡献最大；净利差项的边际贡献逐渐上升，到 2031 年边际影响达到了 25.7%。

图表 12：美国未来财政支出各分项的边际贡献预测表（单位：十亿美元）

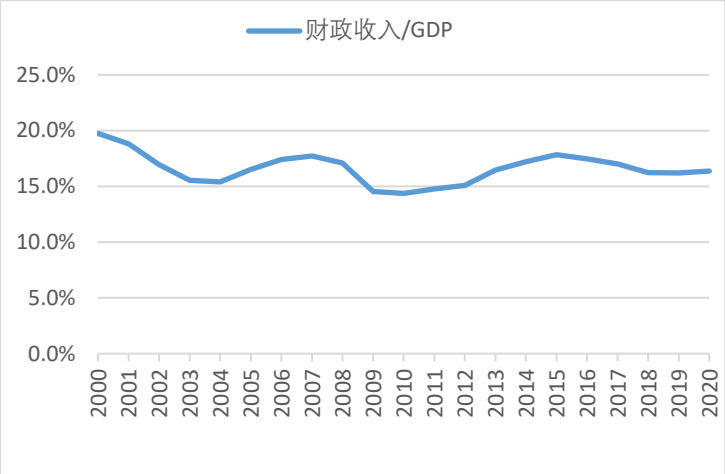
年份	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
强制支出变动	285	-1273	-128	27	223	196	181	330	28	334	245
自由支配支出变动	24	-3	-39	-18	33	35	41	45	32	49	50
净利差变动	-14	-25	9	29	52	71	74	87	84	96	102
支出变动	295	-1301	-158	37	308	302	297	462	143	480	397
强制支出变动占比	96.6%	97.8%	81.0%	73.0%	72.4%	64.9%	60.9%	71.4%	19.6%	69.6%	61.7%
自由支配支出变动占比	8.1%	0.2%	24.7%	-48.6%	10.7%	11.6%	13.8%	9.7%	22.4%	10.2%	12.6%
净利差变动占比	-4.7%	1.9%	-5.7%	78.4%	16.9%	23.5%	24.9%	18.8%	58.7%	20.0%	25.7%

资料来源：美国国会预算办公室、致富研究院

三、美国联邦政府债务膨胀的影响

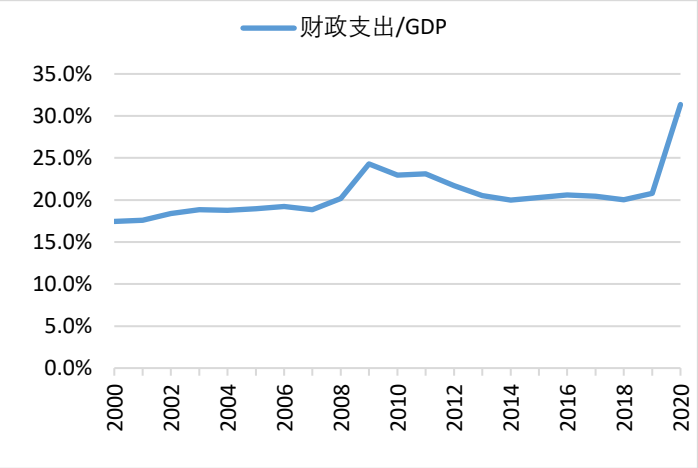
1、美国联邦政府债务已经突破临界点，将呈现发散式增长。

图表 13：美国历年财政收入占 GDP 的比重



资料来源：美国国会预算办公室、致富研究院

图表 14：美国历年财政支出占 GDP 的比重



资料来源：美国国会预算办公室、致富研究院

从上面的数据可以看到，自 2000 年以来美国联邦政府财政收入占 GDP 的比重均值约为 16.6%，而联邦政府财政支出占 GDP 的比重均值则约为 20.7%，每年财政赤字约占 GDP 的 4%。目前美国联邦政府的债务余额约为 GDP 的 133%，平均债务成本约为 1.2%，那么每年需要支付的利息约占 GDP 的 1.6%。按照美国国会预算办公室的预测，到 2028 年净利差占 GDP 的比重将超过 2%并于此后逐年上升，在 2031 年净利差占 GDP 的比重将达到 2.7%。

2、不断上升的美国联邦政府债务，将降低美元资产的吸引力，迫使美元贬值。

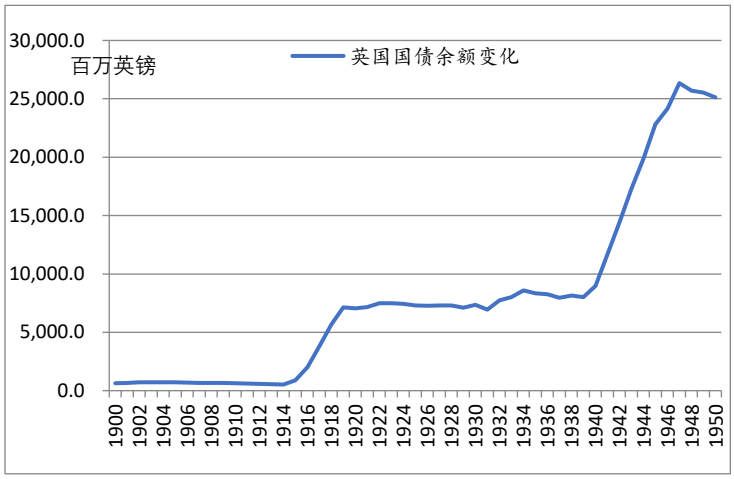
历史上，英国政府债务的迅猛增加曾经导致英镑出现几次大的贬值，并最终使得美元取代英镑成为国际货币体系中的核心货币。

➢ 1914 年-1920 年第一次世界大战期间，由于战争开支急剧上升，仅 1915 年-1918 年期间英国军费开支就接近 100 亿英镑，相当于同期英国 GDP 总额的 65%。战争结束后，由于战后重建急需建设资金，导致战后英国国家债务进一步急剧上升。1913 年英国国债余额为 5.46 亿英镑，到 1920 年英国的国债余额迅速上升到 70.53 亿英镑，7 年间增加了接近 12 倍；国债余额占 GDP 的比重从 21.8%迅速飙升至 115%。同时，英国的财政赤字也开始急剧上升，1913 年尚有财政盈余 5400 万英镑，从 1914 年开始出现连年赤字，到 1918 年财政赤字更是迅速扩大至 12.88 亿英镑！在此期间，英镑相对美元贬值幅度高达 26%。

➢ 1930 年-1932 年大萧条时期。席卷全球的大萧条造成英国经济持续低迷，该阶段英国国债余额占 GDP 的比重从 163%小幅上升至 187%。为了促进经济发展，英国迫不得已在 1931 年宣布放弃金本位，导致英镑再次出现贬值。同期英镑相对于美元贬值幅度高达 27%。

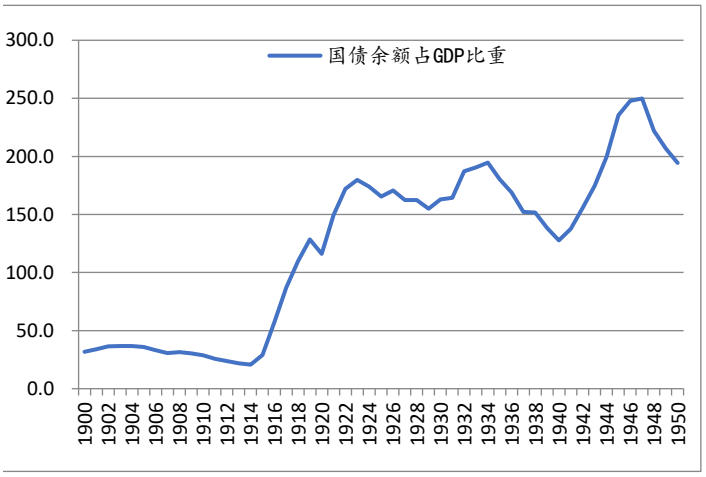
➢ 1938 年-1947 年第二次世界大战时期。由于英国经济实力遭到战争的严重削弱，加之巨额的军费开支，导致英国债务规模再次飙升。这一时期英国国债余额从 81.59 亿英镑大幅增加至 263.44 亿英镑，国债余额占 GDP 的比重从 155%大幅上升至 264%。同期英镑相对于美元贬值幅度超过 50%。

图表 15：英国国债余额变化（1900 年-1950 年）



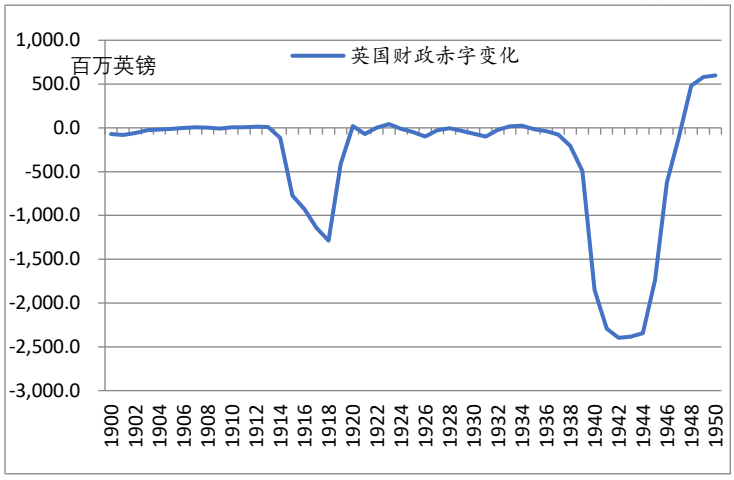
资料来源：英格兰银行、致富研究院

图表 16：英国国债余额占 GDP 比重（1900 年-1950 年）



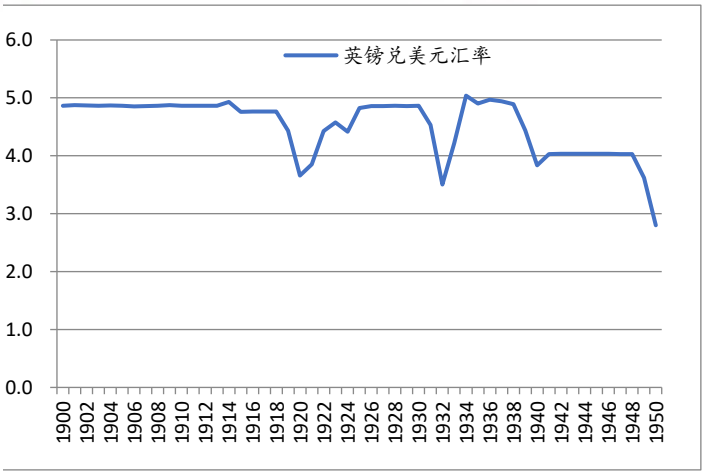
资料来源：英格兰银行、致富研究院

图表 17：英国财政赤字（1900 年-1950 年）



资料来源：英格兰银行、致富研究院

图表 18：英镑兑美元汇率（1900 年-1950 年）



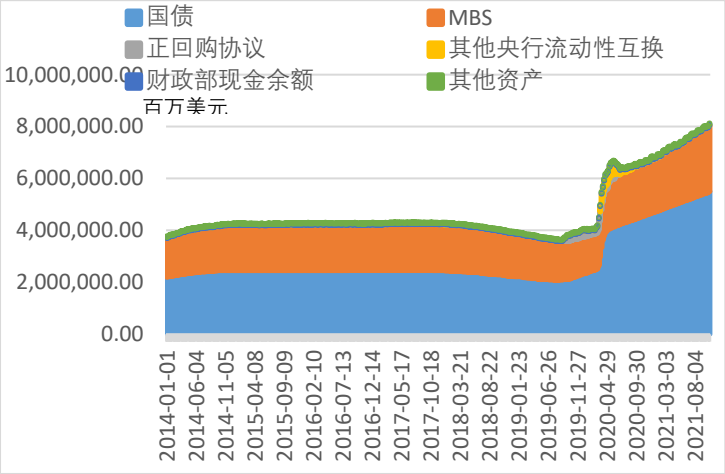
资料来源：英格兰银行、致富研究院

3、 不断上升的联邦政府债务，将迫使美联储资产负债表继续膨胀。

由于美元贬值，海外投资者会逐渐减少对于美国国债的持有；同时，利率将从目前阶段的低点逐渐出现恢复性上升趋势，这很大程度上将减弱市场机构长期持有美国国债的意愿。因此，面对不断增加的国债增发压力，未来美国联邦政府只能依赖美联储的增持为美国国债融资，这也导致美联储资产负债规模持续创历史新高。

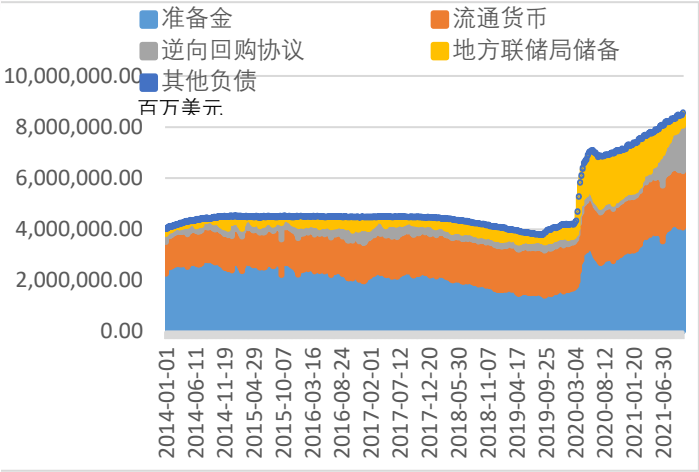
截至 10 月 20 日，美联储的总资产为 8.614 万亿美元，较 9 月底增加 751.5 亿美元。根据美联储资产的细分结构，主要来自持有证券增加 962.68 亿美元。其中，增持国债 858.93 亿美元，增持 MBS 703.75 亿美元，其他资产增加 43.44 亿美元，财政部现金余额小幅增加 5600 万美元。从负债端的细分项来看，逆向回购协议增加 2223.36 亿美元，流通货币增加 80.44 亿美元，准备金减少 875.76 亿美元，地方联储局储备减少 531.69 亿美元，其他负债减少 6.2 亿美元。预计在 2023 年二季度美债偿债高峰过去之前，美联储的资产规模还将继续攀升。

图表 19：美联储资产结构



资料来源：美联储、致富研究院

图表 20：美联储负债结构



资料来源：美联储、致富研究院

四、结论

1、2022 年开始美国联邦政府的财政赤字将会快速下降，于 2024 年达到相对低点。随后将再次出现持续上升，预计 2031 年财政赤字将达到 1.855 万亿美元。

2、美国联邦政府债务已经突破临界点，将呈现发散式增长。预计 2028 年净利差占 GDP 的比重将超过 2%并于此后逐年上升，在 2031 年将达到 2.7%的峰值。

3、不断上升的美国联邦政府债务，将降低美元资产的吸引力，迫使美元贬值；并造成美联储资产负债表继续膨胀。

研究员声明

主要负责撰写本研究报告全部或部分内容的研究分析员在此声明：（1）该研究员以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告，本报告清晰准确地反映了该研究员的研究观点；（2）该研究员所得报酬的任何组成部分无论是在过去、现在还是将来均不会直接或间接地与研究报告所表述的具体建议或观点相联系。

一般声明

本报告由香港致富证券有限公司（以下简称“致富证券”）制作，报告中的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价和征价。本公司及本公司员工对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。本公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等服务。

市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告为作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。在决定投资前，如有需要，投资者务必向本公司或其他专业人士咨询并谨慎决策。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议。投资者务必注意，其据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或者关联机构无关。

本报告版权归致富证券所有。未经本公司的明确书面特别授权或协议约定，除法律规定的情况外，任何人不得对本报告的任何内容进行发布、复制、编辑、改编、转载、播放、展示或以其他任何方式非法使用本报告的部分或者全部内容，否则均构成对本公司版权的侵害，本公司有权依法追究其法律责任。

本报告内的所有意见均可在不作另行通知之下作出更改。本报告的作用纯粹为提供信息，并不应视为对本报告内提及的任何产品买卖或交易的专业推介、建议、邀请或要约。

香港	北京	上海	深圳
香港致富证券有限公司	**香港致富证券有限公司北京代表处**	**香港致富证券有限公司上海代表处**	**香港致富证券有限公司深圳代表处**
香港德辅道中 308 号 富衞金融中心 11 楼	北京市朝阳区建国门外大街 1 号 国贸大厦 1 期 608 室	上海市陆家嘴东路 161 号 招商局大厦 1309 室	深圳福田区福华路 399 号 中海大厦 6 楼
电话：（852）25009228	电话：（8610）66555862	电话：（8621）38870772	电话：（86755）33339666
传真：（852）25216893	传真：（8610）66555102	传真：（8621）58799185	传真：（86755）33339665

网址：www.chiefgroup.com.hk