



NIFD

国家金融与发展实验室
National Institute for Finance & Development

NIFD季报

主编:李扬

全球金融市场

胡志浩

李晓花 李重阳

2022年8月

《NIFD季报》是国家金融与发展实验室主要的集体研究成果之一，旨在定期、系统、全面跟踪全球金融市场、人民币汇率、国内宏观经济、中国宏观金融、国家资产负债表、财政运行、金融监管、债券市场、股票市场、房地产金融、银行业运行、保险业运行、特殊资产行业运行等领域的动态，并对各领域的金融风险状况进行评估。《NIFD季报》由三个季度报告和一个年度报告构成。NIFD季度报告于各季度结束后的第二个月发布，并在实验室微信公众号和官方网站同时推出；NIFD年度报告于下一年度 2 月份发布。

摘要

2022 年二季度，乌克兰危机继续，在通胀持续飙升和货币政策持续收紧的情况下，全球经济增速放缓，呈现“滞涨”特征。全球主要发达经济体国债收益率曲线延续上行态势。具体来看，在通胀持续超预期和多次大幅加息背景下，美国国债收益率曲线呈现“熊平”态势，与此同时，收益率倒挂逐步向近端蔓延；日本央行继续坚持宽松立场，通过无限量购债操作，来实现收益率曲线控制政策。在央行与市场博弈中，10 年期国债利率一度逼近并超越 0.25% 的央行控制上限；欧元区经济深受乌克兰危机影响，在通胀持续恶化以及欧元对美元跌至平价的背景下，欧元区于 7 月开启近 11 年以来的首次加息，10 年期公债收益率持续快速上行；在美国加快收紧政策的背景下，新兴经济体面临通胀高企、资本外流、债务危机和货币贬值的压力将进一步凸显。

2022 年二季度，中美国债收益率利差继续收窄，短端利差跟随长端利差，步入倒挂区间，预计未来短期内中美国债利率倒挂状态或将持续。另外，就中国的收益率期限利差来看，2022 年第二季度，持 1.5 年期中国国债收益最高，相对于持有 3 个月国债的超额收益为 1.15%。市场预期短端利率将于短期内处于下行趋势，形成了这一期限收益的特征。

美元加息周期伴随着金融市场风险偏好的大幅下降，数字资产也迎来了巨幅震荡，这充分反映出加密资产的风险资产属性。比特币网络只是一个记录价值转移的分布式账本，而比特币则是这一账本的价值载体，其他加密资产均有类似的特征。值得注意的是，美欧正加速推进将加密资产纳入金融监管框架之中，这表明，美欧当局仍然十分关注“加密”技术在未来数字经济领域中的广泛运用；同时，美联储建立加密资产监管框架，也是冀

本报告负责人：胡志浩

本报告执笔人：

- 胡志浩
国家金融与发展实验室
副主任
- 李晓花
国家金融与发展实验室
全球经济与金融研究中心
研究员
- 李重阳
国家金融与发展实验室
全球经济与金融研究中心
研究员

【NIFD 季报】

全球金融市场

人民币汇率

国内宏观经济

宏观杠杆率

中国金融监管

中国宏观金融

中国财政运行

地方区域财政

房地产金融

债券市场

股票市场

银行业运行

保险业运行

特殊资产行业运行

希望推动数字美元充当加密领域名义锚，从而继续维持美元在数字经济中的霸权地位。

目 录

一、全球国债收益率情况	1
(一) 发达国家国债收益率曲线情况	1
(二) 新兴经济体国债收益率曲线情况	5
(三) 中美国债收益率利差情况	9
(四) 中国国债期限利差情况	9
二、信用利差情况	10
(一) 发达经济体信用利差曲线情况	10
(二) 新兴经济体信用利差曲线情况	12
三、数字资产	13
(一) 加密资产市场剧烈震荡	13
(二) 加密资产本质和价值再思考	14
(三) 美欧正加速将加密资产纳入金融监管框架	19

一、全球国债收益率情况

(一) 发达国家国债收益率曲线情况

2022 年二季度，在全球通胀持续恶化、美联储政策加速收紧的情况下，发达经济体国债利率呈现明显上行态势。同时，全球经济增速进一步放缓，美国 GDP 连续两个季度收缩，经济出现技术性衰退，随后，7 月份发达经济体国债收益率出现明显回调。从收益率水平上看，美国、日本和欧元区的国（公）债走势相同，但美国和欧元区波动较大，日本波动较小；从收益率曲线斜率上看，由于美国受加息影响，曲线持续扁平化，而日本和欧元区政策调整相对滞后，曲线呈现陡峭化趋势。

1. 美国紧缩步伐加快，曲线扁平化趋势明显，收益率倒挂逐步向近端蔓延

2022 年二季度，美国国债利率呈现两个鲜明特征：一是各个期限利率加速上行。其中，10 年国债利率由季初 2.32% 上行至季度末 2.98%，在 6 月中旬甚至一度达到 3.49%，为 2011 年 3 月以来最高值；3 月期国债利率由季初 0.52% 上行至季度末 1.72%。二是曲线扁平化趋势明显，收益率倒挂由中长端逐步向短端蔓延。其中，7 年期和 10 年期在 3 月 18 日以来持续倒挂；5 年期和 10 年期于 6 月 9 日开始倒挂。**2022 年 7 月，在预期经济衰退以及加息放缓的背景下，10 年期国债利率快速回调**，月末已降至 2.67%，备受关注的 2 年期和 10 年期也步入倒挂状态，此指标通常认为是经济步入衰退的先兆。

美国国债利率快速上行，是其通胀持续飙升和大幅加息的结果。2022 年二季度，美国通胀继续飙升，CPI 同比屡创 40 年以来最高值，其中，2022 年 6 月上涨 9.1%。根本上来说，供需失衡叠加乌克兰危机是造成美国当前高通胀的主因。一是疫情期间大规模的财政金融刺激措施助推了经济复苏阶段的需求。以美联储为例，资产负债表由疫情之初的 4.2 万亿美元大幅飙升至 8.9 万亿美元，扩张超过一倍；二是疫情反复以及美国对中国的持续打压引发的供应链和产业链的断裂导致的供应瓶颈；三是乌克兰危机推高能源和粮食价格是短期内通胀飙升的主要原因。为遏制通胀，美联储分别在 3 月、5 月、6 月、7 月加息 25bp、50bp、75bp 和 75bp，5 个月内累计加息 225BP，是 1982 年以来最强的加息力度。同时计划在 6 月份开启缩表，每月拟减持 475 亿美元资产（300 亿国债和 175 亿 MBS），

9 月份开始增加到 950 亿美元（600 亿国债和 350 亿 MBS）。从目前公布的数据看，美联储连续大幅加息并未有效抑制住通胀的走高，同时，采取的紧缩货币政策行动给美国经济增添了“硬着陆”风险。受累于私人库存、固定投资的拖累以及通胀对个人消费支出的影响，美国经济出现技术性衰退，GDP 连续两个季度收缩。然而，美国劳动力市场相对强劲，也给予美联储未来更多的加息操作空间。在全球经济增速放缓的背景下，大宗商品价格已大幅回落，需求端的通胀压力有所缓解，通胀水平或已见顶，但供给端尤其是劳动力市场供给紧张将继续推动通胀处于高位水平。下半年美联储货币政策将在“滞”和“胀”之间做艰难的抉择，美联储加息节奏或从“前置发力”（front-loading）转变为“小幅度、可持续”的加息，为美国经济“软着陆”营造一个相对友好的市场环境。

美国国债曲线扁平化是加息依次落地以及经济衰退预期逐渐强化的结果，随着加息进程推进，10 年期和 3 月期倒挂也将很快实现。第一，随着加息逐渐落地和利率沿着收益率曲线传导，美国国债曲线扁平化趋势明显，7 年期、5 年期和 2 年期与 10 年期国债利率相继倒挂。截至 7 月底，10 年期与 3 年期国债利差收窄至 26BP。第二，2 年期与 10 年期国债利率倒挂更多反映经济衰退预期的强化。2 年期和 10 年期利率持续倒挂始于 7 月 6 日，在此前后，2 年期国债利率基本稳定，主要原因是 10 年期利率的快速下行。深层次原因，在于前期多次大幅加息导致经济产出收缩，强化了未来经济步入实质性衰退的预期，同时也反映了市场对于加息节奏放缓的判断。根据历史经验，美国经济步入衰退之前，10 年期与 2 年期以及 10 年期与 3 月期国债利率均有明显倒挂（见图 2）。第三，对于仍处于加息周期的美国国债利率来说，美国国债曲线扁平化趋势仍将延续，随着加息进程推进，10 年期和 3 月期倒挂也将很快实现。进一步，根据 7 月美联储主席鲍威尔的讲话，年底或将加息至 3.5%；1982 年以来，10 年期和 3 月期利差最低为 -0.96%；若设定倒挂期间，3 个月国债利率与联邦基准利率相同，10 年期国债利率可能的最低位置大概为 2.5%。

2. 日本坚持宽松和收益率曲线控制政策，压制国债利率上行

2022 年二季度，日本国债收益率曲线延续“熊陡”态势。一方面，2022 年二季度日本 CPI 同比延续上行，尤其是核心 CPI 同比均小幅超过 2%，分别为 2.1%、2.1%和 2.2%，达到七年以来最快速度上涨；但经济增长的需求仍较弱，

一季度 GDP 同比增速仅为 0.4%。另一方面，日本央行坚持货币宽松政策，将短期利率维持在-0.1%的水平，同时，通过无限量购买长期国债，使 10 年期国债利率维持在 25 个基点以下。在欧美央行纷纷加息之际，日本央行保持宽松政策，汇率和利率承压。首先，今年以来，日元对美元汇率累计跌幅高达 15% 之上，一度跌至 24 年来的低点，逼近 1 美元兑换 140 日元的重要关口。目前维持在 1:135 附近。其次，在日元贬值情况下，日本上半年贸易逆差却仍然创出新高，日本财务省发布的数据显示，今年 6 月日本贸易逆差达 1.38 万亿日元，连续 11 个月贸易逆差。然后，在日元贬值和贸易逆差的情况下，日本央行表示，当下新冠疫情、乌克兰危机以及资源价格和海外经济物价动向都将极大地影响日本未来经济的走势，且都具有极强的不确定性，为了支持日本经济持续复苏，日本央行保持宽松的政策。最后，在债券市场上，日本国债抛售压力也不断加大。尽管日本央行实施固定利率无限量购债操作，但国债收益率仍屡次突破央行控制目标。预计未来短期内日本货币政策立场保持不变，若其发生变化，那么压制已久的国债收益率或将大幅飙升。

3. 欧元区通胀飙升和欧元大幅贬值“逼迫”欧央行加息

2022 年二季度，欧元区公债收益率曲线呈“熊陡”态势，利率水平快速上行，10 年期公债利率在通胀飙升推动下由季初 0.62% 上行至季度末 1.50%，在 6 月中旬甚至一度达到 1.86%，为 2014 年 4 月以来最高值。由于通胀飙升和欧元大幅贬值，欧央行被迫于 7 月开启近 11 年以来的首次加息，加息幅度为 50BP。在加息和经济衰退预期强化背景下，7 月欧元区公债收益率曲线转为“牛平”态势。乌克兰危机以及欧盟对俄罗斯的多轮制裁，显著且持续推高欧元区物价水平，今年以来屡创历史新高，其中 6 月 CPI 同比上涨 8.9%，远高于 2% 的目标。欧洲央行虽然逐步退出了紧急资产购买计划（PEPP），但直到 7 月才首次加息。在通胀持续高企背景下，欧元区迟迟不愿加息的原因在于经济衰退风险以及欧元区外围国家（如希腊、意大利、爱尔兰、葡萄牙等）的债务危机的担忧。但由于通胀的持续恶化以及欧元对美元跌至平价，欧央行不得不选择加息应对。在通胀高企、欧元疲软、经济预期悲观的背景下，欧央行面临较大挑战和痛苦抉择。预计，欧央行在货币政策正常化的过程中，将更加关注经济的不确定性与衰退风险，政策调整都将是渐进和温和的。

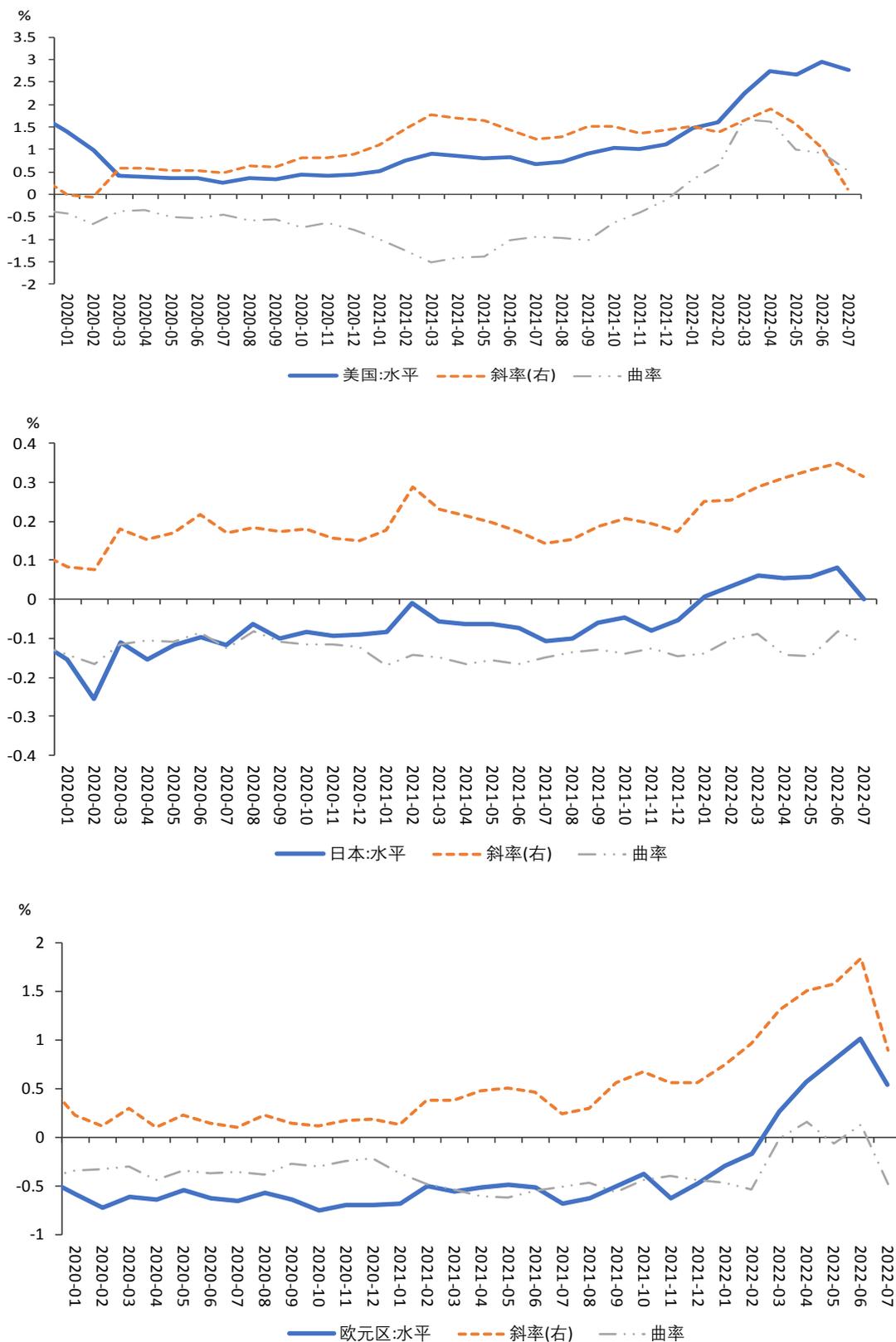


图1 主要发达经济体国债收益率曲线情况

数据来源：WIND、国家金融与发展实验室。

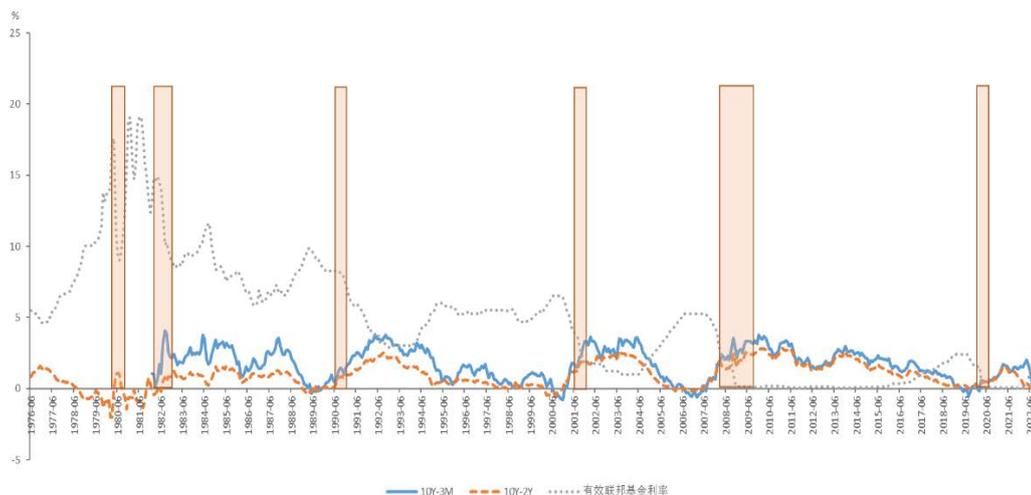


图 2 美国国债利差与经济衰退

数据来源：WIND、国家金融与发展实验室；图中阴影部分为衰退时期。

（二）新兴经济体国债收益率曲线情况

2022 年二季度，在乌克兰危机持续以及美国加快收紧政策的背景下，新兴经济体的前景更加不确定，其面临通胀高企、资本外流、债务危机和货币贬值的压力进一步凸显。首先，新兴经济体普遍面临通胀高企的压力，与发达经济体相比，新兴经济体通胀数据往往更加夸张，以土耳其为例，两位数的通胀同比数据已持续 5 年多，今年以来基本处于超过 50% 的水平，7 月份 CPI 同比高达 79.60%；其次，新兴市场国家正面临严峻的资本外流压力。国际金融协会（IIF）公布数据显示，截至今年 7 月份，新兴市场连续 5 个月遭遇投资组合资金净流出，总额累计超过 390 亿美元。这成为自 2005 年以来新兴市场连续资金净流出时间最长的纪录；然后，资本外流加剧了新兴市场国家本币贬值，随着美元指数一路攀升，包括印度卢比、土耳其里拉在内的多种货币兑美元汇率今年都触及历史新低；最后，美联储紧缩政策会导致新兴经济体的债务成本上升，拥有高债务的低收入国家可能会面临陷入债务危机的风险。IMF 在 7 月中旬曾警告，超过 30% 的新兴市场国家和 60% 的低收入国家已经处于或接近过度负债的状态。

2022 年二季度，受通胀和加息影响，印度国债收益率曲线呈现“熊平”态势。第一，印度通胀维持在高位，印度 6 月 CPI 同比为 7.01%，从 4 月创下的 7.79% 的 8 年高点回落，不过连续 3 个月超 7%，连续第 6 个月高出印度央行 6% 的目标上限；第二，印度贸易逆差扩大、资本加速外流的双重压力，其中，7 月

贸易逆差扩大至 310 亿美元的历史高点，印度股市海外资金净流出达 289 亿美元，在亚洲仅次于日本。在此背景下，印度卢比持续贬值，今年以来印度卢比兑美元汇率下跌超 5%，7 月中旬一度突破 80 卢比兑 1 美元的历史最低水平。大宗商品尤其是油价上涨以及全球金融状况收紧是印度贸易逆差扩大和资本外流的主要原因。为应对通胀和稳定汇率，印度在今年 5 月以来已 3 次加息，基准利率累计上调 140BP，至 5.4%。另一方面，数据显示印度国内经济活动仍保持活力，印度 7 月制造业 PMI 攀升至 56.4，高于 6 月的 53.9；7 月服务业 PMI 从 6 月 59.2 的 11 年高点回落至 55.5，仍处于扩张区间。IMF 在 7 月发布的最新一期《世界经济展望》中预计，印度 2022/23 财年经济增长 7.4%，较 4 月预测降低 80 个基点，仍保持在较高的增长水平。

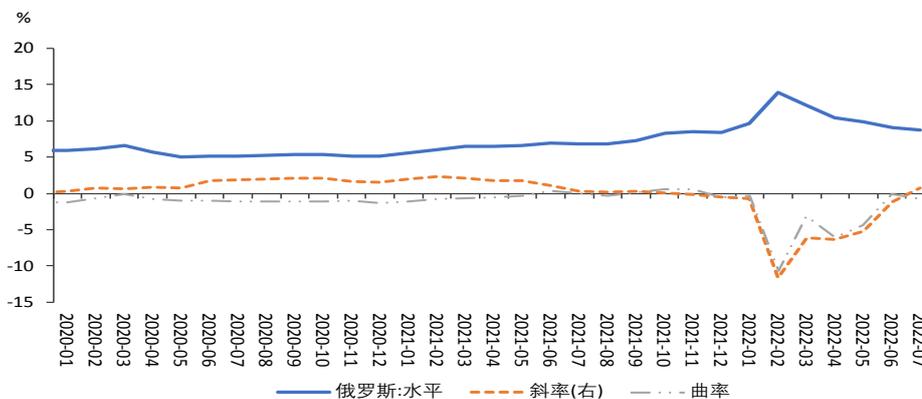
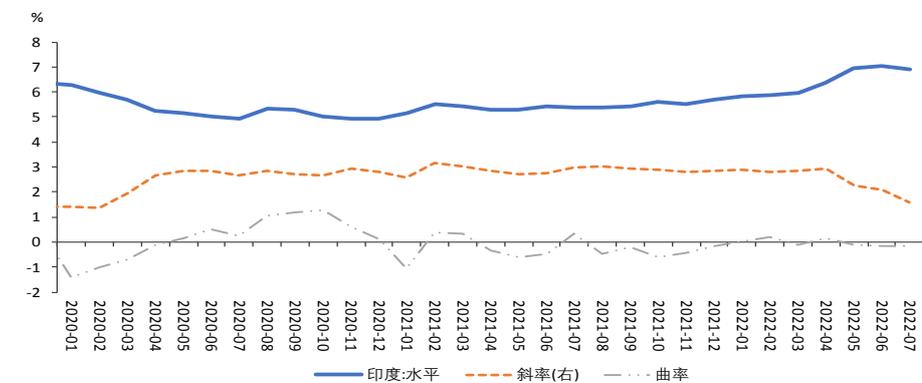
2022 年二季度，受大幅降息影响，俄罗斯国债收益率曲线呈现“牛陡”态势，斜率从负区间逐渐回正。俄罗斯将卢布与黄金和大宗商品挂钩以及强制卢布结算的策略，稳定住了货币和金融系统。卢布汇率逐渐走强，6 月底卢布对美元汇率一度升至 51.15:1，比 3 月初的最低点升值超过一倍，也远远高于乌克兰危机前的 78.8:1。同时，俄罗斯消费需求有所减弱，通胀由 4 月份的 17.83% 逐渐回落至 6 月份的 15.90%。在此背景下，俄罗斯采取降息措施，由 4 月份 20% 连续 5 次降息，在 7 月 5 日降至 8%，国债收益率曲线呈现“牛陡”态势。

2022 年二季度，受通胀和加息影响，巴西国债收益率曲线呈现“熊平”态势。受美联储加息影响，为对抗资本外流和通胀压力，巴西延续加息策略，最近 7 月 25 日将基准利率上调至 13.75%。作为全球大宗商品的主要出口国之一，巴西出口受益于大宗商品价格的上升，贸易顺差扩大。今年 1 月至 7 月，巴西累计出口额为 1940.79 亿美元，同比增长 20%。与此同时，巴西制造业和服务业 PMI 也快速回暖，处于扩张区间，IMF 在 7 月发布的最新一期《世界经济展望报告》中，将巴西今年经济增速预期上调至 1.7%。

2022 年二季度，土耳其通胀飙升至 79.6%，汇率延续贬值态势，在总统反对加息的情况下，国债利率呈现“牛平”态势，曲线斜率转至负区间。首先，土耳其通胀恶化，通胀率从 6 月的 78.6% 升至 7 月的 79.6%，虽然低于经济学家的预测，但其仍创下了 24 年新高。其次，在总统反对加息的情况下，政策利率保持在 14%，汇率延续去年 9 月以来的贬值趋势，今年在去年四季度贬值 50% 的基

基础上又贬值 27%。

2022 年二季度，中国国债收益率曲线保持 20BP 以内的小幅震荡，资金面宽松主导斜率逐渐走陡。总体上看，中国债券市场“以我为主”，国债利率走势受国内经济增长、政策调整的影响，但在特定情况下也受到美国货币政策外溢的影响。受疫情冲击影响，二季度中国 GDP 同比增长 0.4%，下行压力凸显，尤其是地产投资和居民消费持续低迷。从物价水平看，中国 PPI 同比持续回落，CPI 同比温和上升，剪刀差逐渐收窄，7 月份 PPI 和 CPI 同比分别为 4.2% 和 2.7%。为应对疫情冲击，货币政策相对宽松，央行在 4 月份降准 0.25%，5 月份下调 5 年期 LPR 15BP。4 月份以来，资金利率一路下行，保持在历史低位。上述因素驱动国债利率下行。与此同时，利率债的集中大量发行，尤其是在财政部“确保新增专项债券在 6 月底前基本发行完毕”的要求下，地方政府债发行集中在二季度，6 月份发行量创历史新高。此外，美联储紧缩节奏加快，中美各期限利差倒挂和人民币兑美元汇率贬值等因素制约国债利率下行。由于中国基本面和政策调整相对稳定，预期偏差较小，利多与利空因素交织，中国国债收益率保持小幅震荡态势。



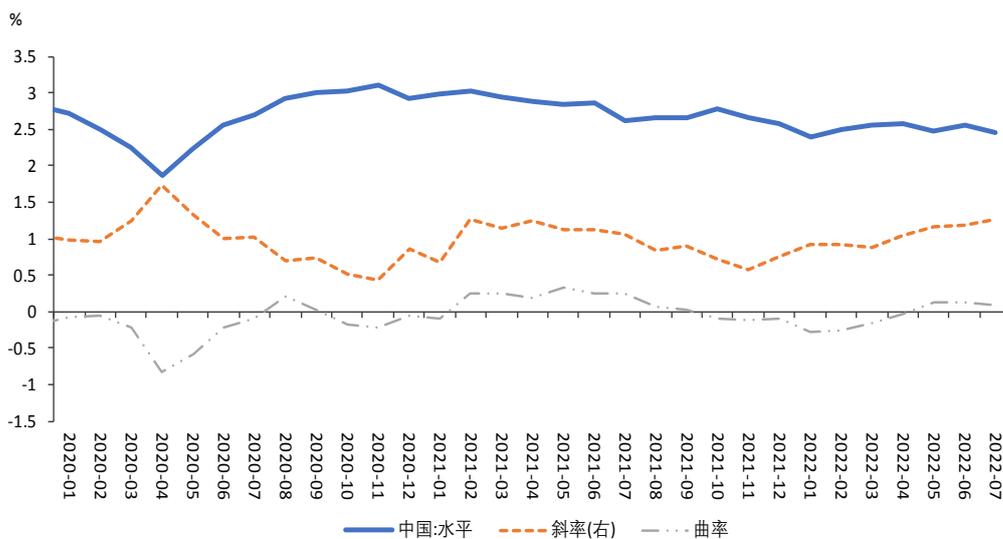
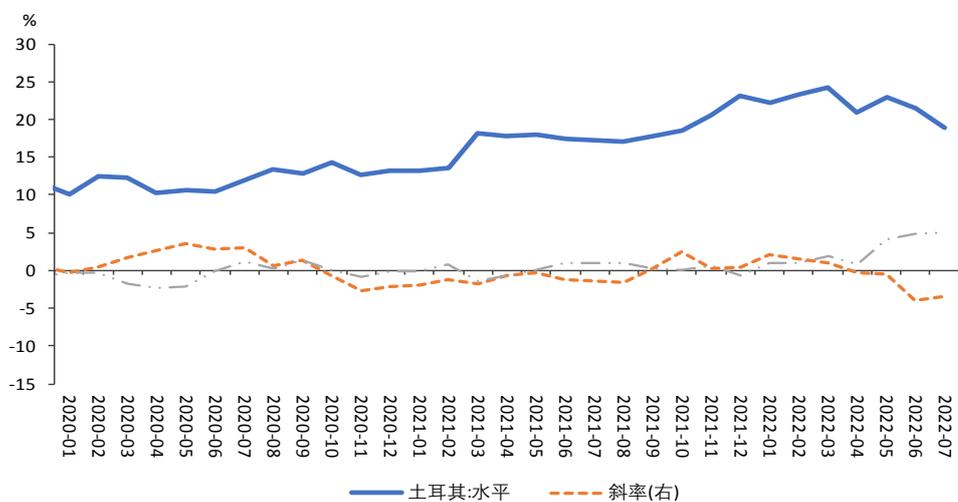
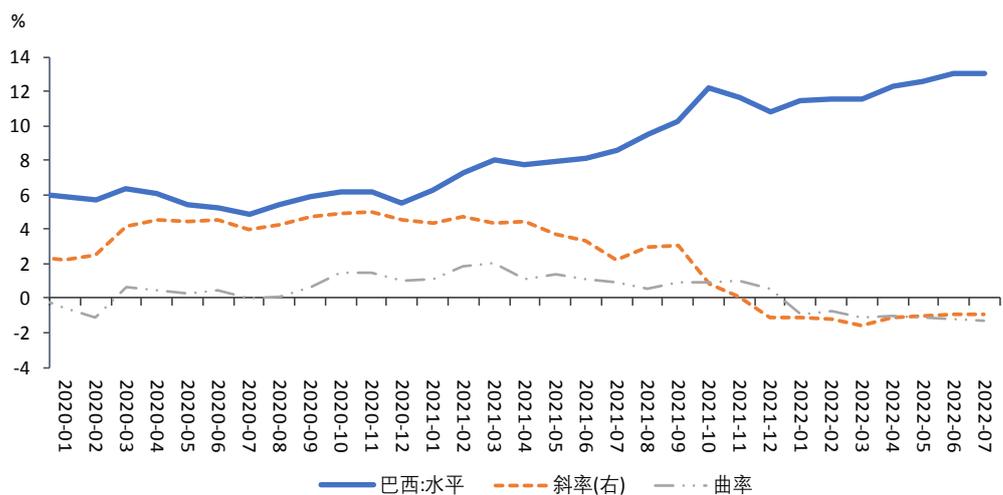


图3 部分新兴经济体国债收益率曲线情况

数据来源：WIND、国家金融与发展实验室。

（三）中美国债收益率利差情况

2022 年第二季度，中美国债收益率利差延续收窄趋势，呈现倒挂状态。其中，中美 3 月期国债收益率利差降至-12BP，大幅收窄 151BP，7 月份又进一步降至-91BP；中美 10 年期国债收益率利差降至-16BP，大幅收窄 63BP，7 月小幅回调至 9BP。在 4 月 11 日，中美 10 年期国债利差出现自 2011 年以来的首次倒挂，之后，中美利差倒挂开始向短端蔓延，6 月 13 日中美 3 月期国债利差出现倒挂。中美利差倒挂是因为中美经济周期和政策周期错位。由于上述原因还将继续存在，预计中美利差倒挂仍将持续一段时间。但对于中美利差倒挂不必过于担忧，可密切关注形势变化。一方面，中美利差是决定汇率的重要因素，但不是唯一因素。今年以来外贸保持较高增长，贸易顺差和实际利用资本金额也超去年同期，这将对汇率形成支撑。另一方面，随着美国加息进程推进，中美 3 月期国债利差倒挂幅度加剧，这将严重压缩政策调整空间，对中国政策利率下行形成掣肘。

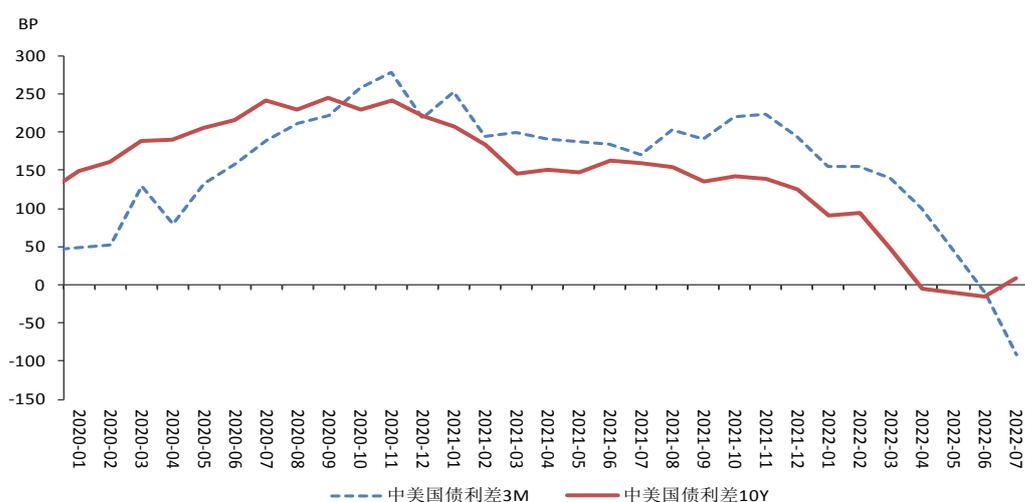


图 4 中美国债利差情况

注：利差等于中国国债对应期限收益率减去美国国债对应期限收益率。
数据来源：WIND。

（四）中国国债期限利差情况

经过严格推导，收益率曲线的斜率（期限利差）可以分解为三个部分：利率预期、期限收益（持有长债相对于短债的超额收益）以及凸度偏差（价格与收益率的非线性部分）。其中，凸度偏差通常较小，期限利差主要包含前两个部分。通俗可以理解：陡峭的收益率曲线，预示未来利率上行或正的期限收益；倒挂的

收益率曲线，预示未来利率下行或负的期限收益。本文以一个季度为频率，短债设期限为 3 个月的国债收益率，持有期也设为 3 个月，考察中国国债市场的国债期限利差情况。

2022 年第二季度，持有 1.5 年期中国国债的收益最高，相对于持有 3 个月国债的超额收益为 1.15%。形成这一期限收益特征的主要原因是市场预期 2 年以内的利率将呈现下降态势，期限利差减去负的利率变化，最终就得到高企的期限收益。图 5 展示了 2022 年 3 月末持有各个期限中国国债 3 个月后，期限利差分解情况。其中，蓝色表示 2022 年 3 月末收益率曲线期限利差；红色表示利率预期，即 3 个月后，各个期限收益率变化部分；灰色线表示期限收益，即持有各个期限债券相对于 3 个月期国债的超额收益部分。

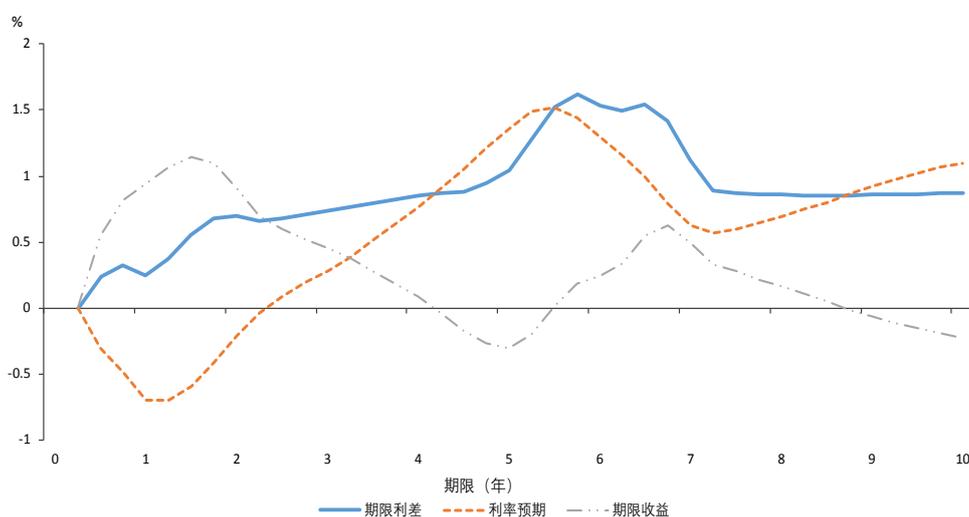


图 5 2022 年 3 月末期限利差分解情况

数据来源：中债估值中心、国家金融与发展实验室。

二、信用利差情况

本文中，信用利差曲线指同一信用等级、不同期限信用债收益率与对应期限国（公）债收益率曲线的利差组成的一条曲线。

（一）发达经济体信用利差曲线情况

2022 年二季度，美日欧信用利差由历史低位开始或延续上行态势。2022 年二季度，美联储紧缩步伐加快；欧元区退出资产购买计划，加息预期强化且于 7 月开启加息进程，美欧信用利差延续并加速上行。由于经济衰退风险的加大，市

市场预期未来加息步伐将放缓，美欧信用利差有所回调。日本央行坚持货币宽松政策，在经济活动和投资者信心减弱的背景下，日本信用利差由历史低位转为上行态势。展望未来，在全球经济复苏不确定性增多，同时货币政策进一步收紧的态势下，发达经济体信用利差或将持续反弹。

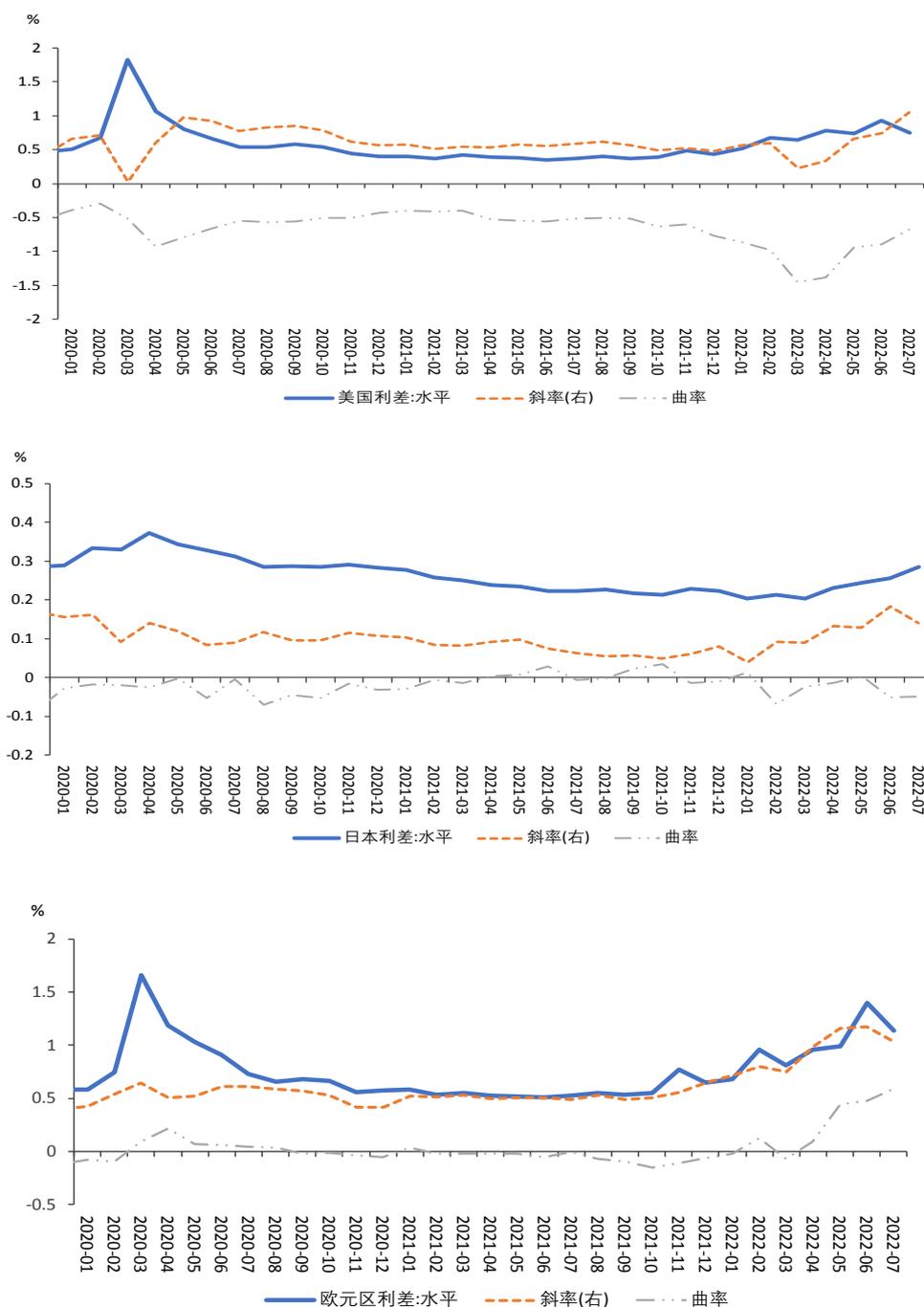


图6 主要发达经济体利差曲线情况

注：利差 = (美、日、欧) A 级信用债收益率 - 国债收益率

数据来源：Bloomberge、中债估值中心、国家金融与发展实验室。

(二) 新兴经济体信用利差曲线情况

2022 年二季度，印度信用利差延续在历史低位保持稳定，中国信用利差小幅下行。2022 年二季度，中国经济在经济下行压力下，又遭受疫情扰动，货币政策偏松，市场流动性充裕，货币市场利率持续下行且保持低位，中国信用利差小幅下行；印度经济保持复苏态势，其信用利差在历史低位也基本保持稳定。展望未来，中国信用利差或将保持稳定；同时，在新兴经济体持续高通胀、高债务和货币贬值压力背景下，面对发达经济体紧缩政策外溢影响，其信用利差或将有所抬升。

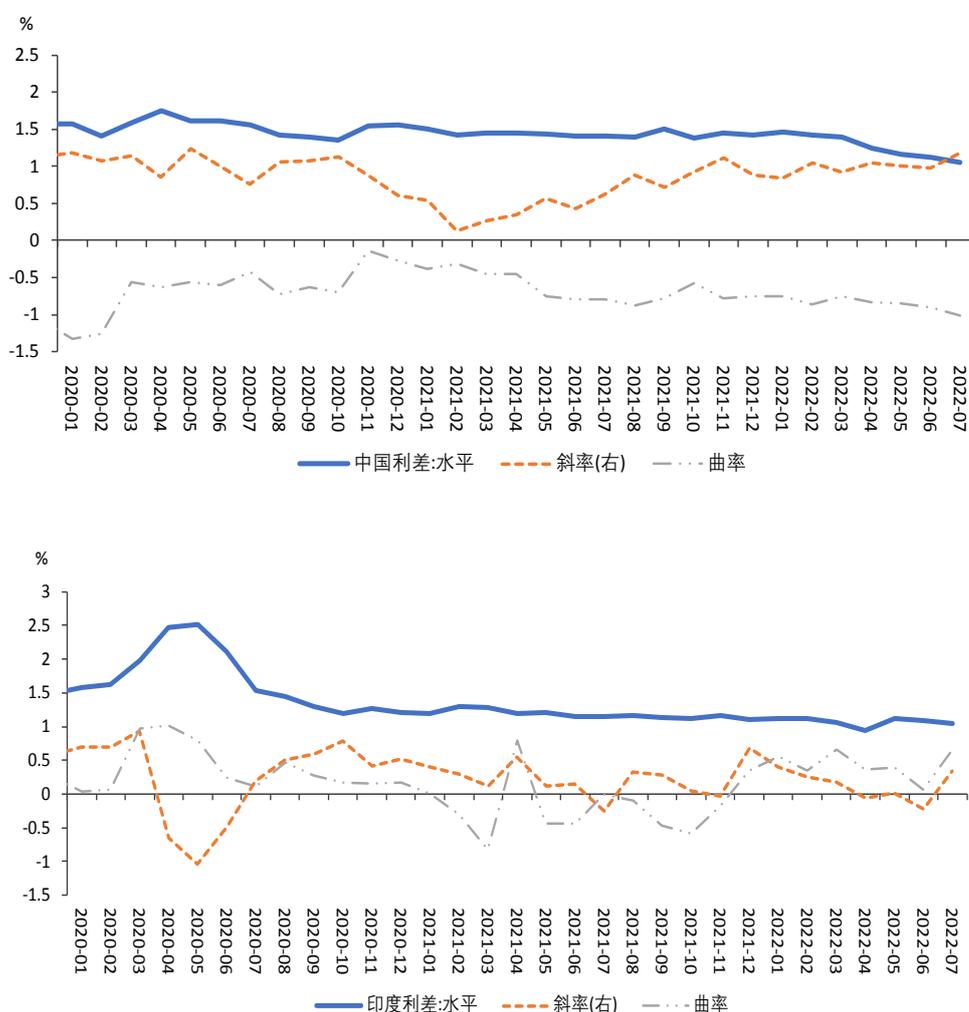


图 7 部分新兴经济体利差曲线情况

注：利差 = (中、印) AA 级信用债收益率 - 国债收益率

数据来源：Bloomberge、中债估值中心、国家金融与发展实验室。

三、数字资产

(一) 加密资产市场剧烈震荡

2022年5月9日，算法稳定币 TerraUSD (UST) 与美元脱钩，Terra 区块链上的两大加密资产 UST 和 Luna 形成“死亡螺旋”，在短短数天内被“双杀”，一度被追捧为“算稳龙头”的 Terra 项目终结。

6月以来，加密资产集体暴跌，截至6月末，比特币已跌破两万大关，收于19784.73美元，较二季度末跌幅近57%，比2021年11月8日的最高点则下跌超70%。第二大加密资产以太坊于6月18日跌破1000美元关口，重归“三位数”时代。6月30日收于1067.30美元，较二季度末下跌67%，较2021年11月8日的高点则下跌超77%。其他山寨币则跌势更加惨烈。加密资产市场的动荡也传导至诸多平台和机构：知名加密资产对冲基金三箭资本 (Three Arrows Capital) 因无力缴纳交易保证金而面临清算，正寻求救助方案；加密资产交易平台 AEX 遭遇挤兑；加密资产借贷平台 Celsius 于6月14日宣布暂停提现，Babel Finance 于6月17日宣布暂停所有账户提款，CoinLoan 也宣布从7月4日起将用户每日提款限额从50万美元下调至5000美元。

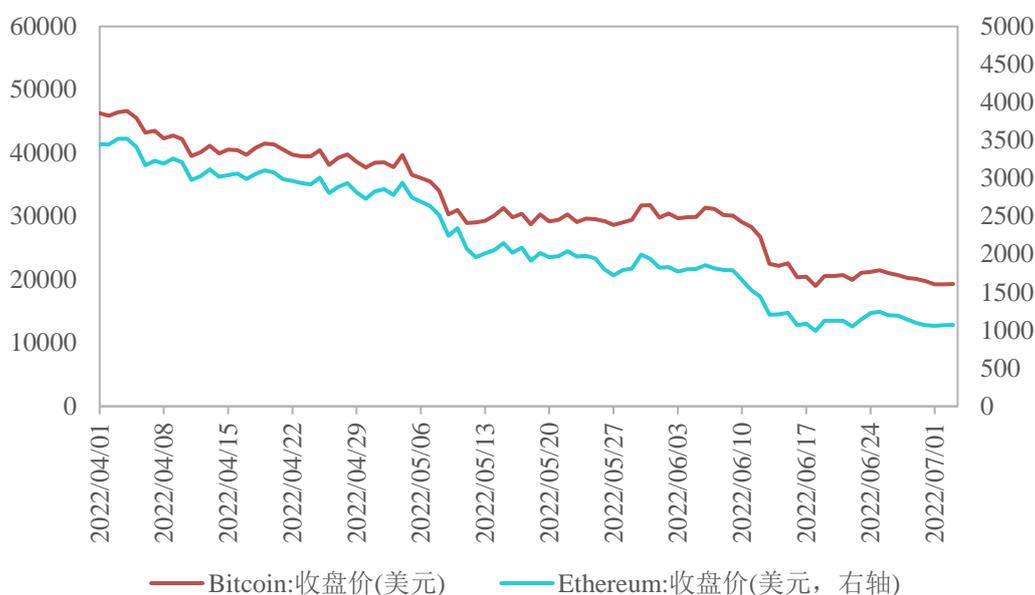


图8 2022年二季度比特币和以太坊价格走势

数据来源：CoinMarketCap。

（二）加密资产本质和价值再思考

加密资产价格的剧烈波动使得我们有必要重新思考加密资产的真实价值和风险。考虑到目前加密资产的市值分布十分集中，不同加密资产之间的价格相关性很高，因此我们可以通过分析两个最具代表性加密资产——比特币和以太坊——来思考加密资产的本质和价值。

1. 去除比特币的一些伪概念

在探究比特币的本质是什么之前，我们有必要回答：“比特币不是什么？”关于比特币的讨论汗牛充栋，这其中有些属于中本聪创造比特币的初心，有些是极客社区对比特币的畅想，还有些则是投机者对它的宣传。这些内容林林总总，给比特币乃至加密资产罩上了一层光怪陆离的面纱，当揭开这一层层似是而非的伪装，有助于我们更好的理解其本质。

首先，比特币不是数字黄金。在比特币的白皮书中，中本聪明确表达了对中心化的不信赖和对构建一个全新货币体系的畅想。在比特币发布以后，不断有学者和投资者认为，比特币将成为未来的数字黄金，甚至其将与美元一道处于全球货币金字塔的最顶端。他们认为，比特币供给存在固定的上限，从而存在通缩效应，随着它在全球范围内被接纳的程度逐步提高，其兑换、支付、交易和贮藏功能会逐步强化。然而这当中存在一个重大的逻辑漏洞，即比特币是否真有固定上限？诚然，比特币的总量被设定在 2100 万，但比特币是数字化的，这使得它可以超越实物而获得几乎无限的细分能力。当大众常用的交易单位从 0.001 个比特币转向 0.0001 个比特币时，事实上比特币就扩张了 10 倍。因此，在数字世界，总量上限并非硬约束，从而难以形成实际的通缩效应。

其次，比特币不是避险资产。一度有观点认为，比特币将成为全球金融市场的避险资产。近年来全球政治经济的动荡正成为这一论点的天然试验场，并最终证伪了比特币的避险属性。第一个试验是乌克兰危机。由于冲突开始后美欧的制裁不断升级，产生了诸多通过（所谓的）匿名且无审查的加密资产实现规避制裁的猜想，甚至有人提出，全球货币体系的“锚”有可能从美元脱钩，再次回到外部货币上来。但结果证明，比特币及其他加密资产既不能避险、也无法躲避制裁。第二个试验是新冠疫情冲击下美联储的货币政策周期。在宽松阶段，比特币及许多加密资产涨势亮眼，不由得让投资者浮想联翩：其能否获得更广泛的接纳、并

最终成为对抗后宽松时代通货膨胀的避险资产呢？然而事实依旧证明，比特币没能抵御紧缩的货币政策，甚至引发了比其他风险资产更剧烈的价格动荡。表 1 提供了几个时间区间内，比特币收益率和主要大类资产收益率的相关性分析。可以发现，比特币与传统避险资产的相关性不够稳定，甚至与美元还呈现了持续的负相关关系；比特币反而与权益类资产的相关度较高，表现出“普涨”、“通杀”的特性——这两种现象恰恰印证了比特币作为风险资产的属性。

表 1 比特币和主要大类资产收益率相关性

	商品		权益				债券	货币	
	黄金	石油	标普 500	纳斯达克综合	MSCI 欧洲	沪深 300	10 年期 美国国债	美元 指数	日元
2022Q2	6.24%	7.61%	63.09%	64.11%	45.24%	25.54%	27.37%	-19.79%	-0.52%
2022Q1	-8.19%	-11.54%	47.31%	57.13%	39.43%	20.78%	-16.76%	-41.39%	-10.82%
2021Q4	9.02%	29.26%	29.81%	28.45%	12.34%	21.76%	-31.90%	-11.80%	5.60%
2021Q3	-13.69%	15.00%	32.40%	30.02%	26.87%	-38.99%	-2.79%	-26.17%	-22.31%
2021Q2	-18.59%	-7.29%	23.46%	30.27%	6.11%	-18.11%	25.99%	-6.68%	-21.07%
2021Q1	8.14%	1.62%	23.88%	18.36%	40.43%	12.38%	-14.20%	-9.93%	-11.98%
2020	34.81%	22.67%	39.54%	42.92%	43.04%	9.83%	-2.32%	-9.51%	-14.48%

数据来源：WIND，CoinMarketCap，国家金融与发展实验室整理。

第三，比特币并没有那么安全。一个可能有些“反直觉”的事实是：比特币已经成为了一个相当中心化的网络，对它进行 51% 攻击的成本并非高不可及。诚然，中本聪设计比特币的初衷是希望网络节点足够分散，只要有一台个人计算机就可以挖矿；然而这种“田园时代”没持续多久，就随着比特币价格上涨而终结了。此后，GPU 挖矿、ASIC 矿机、矿场乃至矿池营运而生，越来越多的算力集中在越来越少的几家平台手中。图 9 给出了上一季度的算力排行，前 8 大矿池瓜分了 92.95% 的算力，呈现出高度集中化态势。无独有偶，以太坊前 10 大矿池也占据了将近 80% 的算力，近 3 个月产生的 54.8 万个区块仅由共 97 个矿池开采。当然，也会有人质疑：矿池对矿工并没有完全的约束力，何以称得上是中心化呢？要知道，不同矿池之间的差异主要体现在收益数量和稳定性上，于是矿池可以通过一个很小的收益提升吸引大量矿工加入，从而控制相应算力。在一定时间内给出的超额收益相当于矿池付给矿工的一笔租金，运用这笔不高的租金，矿池很容易吸引足够算力发动 51% 攻击。历史上以太经典（ETC）、比特黄金（BTG）等都曾遭受过这样的攻击，而比特币等主流加密资产网络之所以没有受到攻击，可

能是因为这样做的成本-收益吸引力不高。这里的成本与收益不仅要计算攻击比特币网络获得的直接价值，更须要考量这种攻击带来的外部性。对于资本而言，比特币等加密资产只是其资产的一部分，违反网络共识发动攻击带来的商誉损失可能远比从比特币网络中获得的价值要大得多。然而，当比特币成为一个国家货币体系的基石、当对它的供给足以摧毁这个国家的经济，面对如此巨大的收益，我们何以相信比特币是安全的呢？

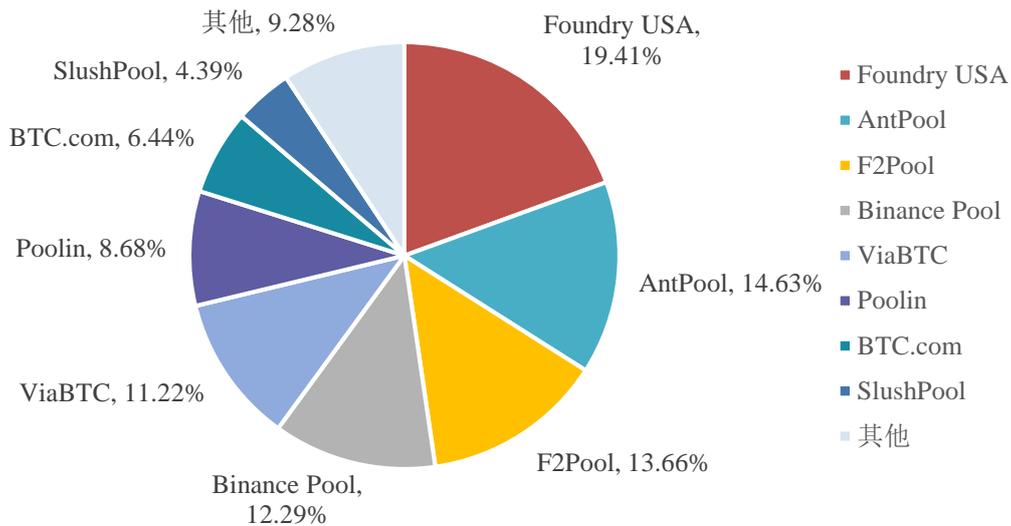


图9 比特币前8大矿池瓜分了超过90%的算力（2022年二季度）

数据来源：BTC.com，国家金融与发展实验室整理。

上述“比特币不是什么”的分析，将引出一个推论：比特币无法成为货币。中美洲小国萨尔瓦多用自身做试验品，向全世界证明了比特币币值的剧烈波动将给以它作为法币的国家带来怎样的风险。2021年9月，萨尔瓦多宣布比特币成为法定货币，并推出官方数字钱包 Chivo，并在全国范围内配置了200多台能交易比特币的ATM机。为了吸引用户，萨尔瓦多的居民下载 Chivo 可以获得30美元的奖励，推荐其他人下载还能进一步获取福利。然而在实际经济运行中，比特币的高波动性（如图10）使其很难便利交易，且不说商业中常见的赊购赊销，哪怕仅仅晚跟客户交易一分钟，就可能莫名其妙损失数十美分。除此之外，政府提供的数字化基础设施效率低、安全性差，易受国际黑客攻击，导致国民使用比特币的意愿进一步降低。而二季度比特币价格暴跌，更令萨尔瓦多政府的比特币投资价值亏损过半。据悉，萨尔瓦多政府共持有2301枚比特币，累计购买成本逾1.01亿美元，这意味着这轮加密资产动荡已令该国损失了5000多万美元。



图 10 比特币价格波动率高，且近期有所抬升

数据来源：CoinMarketCap，国家金融与发展实验室整理。

2. 加密资产的本质和价值

剥开这一层面面纱，比特币的本质已愈发明晰：比特币网络是一个记录价值转移的分布式账本，而比特币则是这一账本的价值载体，如是而已。如果一定要增加一些定语，那就是它十分巧妙地引入了一系列技术和博弈保障这个账本能持续地运行下去。具体而言，它通过密码学和链式结构保证账本不可篡改、通过工作量证明机制促成共识机制、通过挖矿奖励代币给予经济激励，以期在不信任的环境下，由全体比特币“矿工”共同维护这套数字化的价值转移账本。基于此，以太坊的本质也十分明了：以太坊可以看作是拓展了应用范围的比特币网络，它将比特币的“价值转移”功能拓展为一个接近图灵完备¹的系统，使其几乎能够执行任何程序。

可见，加密资产作为分布式账本的权益价值，它们虽然没有传统资产作为抵押，但却不妨碍其本身拥有价值。作为提供价值转移功能的分布式账本，加密资产网络应按照交易系统的逻辑定价。由此，需要考虑的因素有：

- ①市场份额，即加密资产网络拥有的用户数量及交易量；
- ②系统效能，如吞吐量、单笔交易限额、碳足迹、系统稳定性等；
- ③安全属性，如抵御网络攻击的能力、是否有被单一主体操控的可能等；

¹ 所谓图灵完备，就是能够模拟人类一切思考和计算行为，从而意味着以太坊有着承载人类一切经济金融活动的可能性。

④监管合规;

⑤隐私保护;

⑥附加功能及其未来发展前景,如以太坊等其他加密资产网络还额外提供了智能合约等更复杂的功能,且许多加密资产网络在不断升级迭代等等。

从这一定价逻辑出发,比特币的优势在于它是加密资产的开山鼻祖,因而拥有大量的用户数量和最高的市场份额,海量的算力资源维持系统的稳定性并在一定程度上确保账本安全性。而且比特币已经成为加密资产领域的一杆大旗,这种“图腾”般的符号意义使得比特币凝聚了大量的社群共识并牵涉多方利益,这也可能会给比特币形成一定的溢价。然而“君以此兴,必以此亡”。作为“图腾”的比特币也注定是在技术上最落后的。十余年来,区块链共识机制、扩容技术、智能合约、去中心化金融生态、NFT等方面的创新层出不穷,比特币的特殊地位却使其一直保持着“原教旨主义”,技术进步艰难而缓慢。可以预见,无论未来区块链技术如何进步,千帆过尽,比特币依旧会是最保守的一个网络。

不同于比特币,以太坊在发展路径上从来不是去中心化的,它始终由 Vitalik Buterin 及其团队掌控,因而它真正有机会发展成为一个卓有价值的交易系统甚至包罗万象的经济系统。目前,以太坊已经在 Sepolia 和 Ropsten 两个测试网上进行了“合并”(The Merge),未来在 goerli 上的测试完成后,以太坊将彻底从工作量证明(PoW)转向权益证明(PoS)。合并和分片的远景有望使以太坊在维持安全性基本不变的前提下大幅降低能耗、提升交易吞吐量和可扩展性同时降低交易成本,因而未来以太坊与比特币的高度相关(2022年以来为98%)可能会脱钩,展现独立的价值。但这个价值并非一些分析认为的,通过减少ETH发行量和增加ETH抵押量使得其呈现净通缩属性,而是基于以太坊完备的去中心化金融(DeFi)生态前景。而这种生态对以太坊也是一柄双刃剑,由于缺乏监管和审查机制,大量DeFi项目纯属抄袭甚至骗局,而不同项目之间又存在复杂的金融关联,容易造成系统性风险,从而波及整个以太坊网络。

二季度加密市场的动荡正说明了这种风险传染的特征。从5月上旬开始持续至今的加密资产暴跌源自 Terra 稳定币项目的崩盘,然而它所引发的一系列连锁反应却远未停止。比如加密资产借贷平台 Celsius 资金链断裂并宣布暂停提现后,一度被认为是加密资产领域最成功的对冲基金三箭资本在多个市场的连环清算

和资不抵债加剧了传导。在由此引发的加密资产流动性危机中，Voyager Digital 起初一直试图保持偿付能力，甚至在 6 月 22 日还从做市商 Alameda Research 处融得了超过 5 亿美元的现金和加密资产。然而三箭资本拖欠的 6.65 亿美元最终也将 Voyager Digital 拖入了流动性危机，它于 7 月 1 日宣布暂停用户提款。截至目前，CoinFLEX、Babel Finance、BlockFi、Hashed 在内的几家主要加密资产贷方和对冲基金都面临着严重的流动性和还款问题。

加密资产市场中存在大量的抵押、借贷和杠杆交易，智能合约允许投资者进行大量的融资和卖空，加之整个体系过于依赖稳定币的“稳定性”，导致整个加密市场的风险敞口深度交织，一旦发生“黑天鹅”时间，风险会迅速传染，引发连锁反应。在危机以前，加密资产投机情绪高涨；而当流动性开始枯竭时，投资者才发现各类机构和项目关联如此紧密。这些曾经的明星项目纷纷寻求融资以弥补资金缺口，但在市场风险偏好迅速下行和流动性螺旋收缩的背景下往往无济于事。直到目前，Terra 项目崩盘带来的风险传染可能仍在继续，未来一段时间或许会有更多的问题平台浮出水面，本次动荡充分说明，加密市场的风险传染性可能比其他金融领域更大、更深远。

（三）美欧正加速将加密资产纳入金融监管框架

近年来，以巴塞尔委员会为代表的国际组织和美国等主要经济体逐渐认识到加密资产的金融属性，并积极推动相关立法，意图将加密资产纳入正规金融监管。二季度以来进一步叠加乌克兰危机的催化，美欧“招安”加密资产的脚步加速。

1. 巴塞尔《对加密资产风险敞口的审慎对待》第二次征求意见稿发布

自 2021 年 6 月份巴塞尔委员会发布《对加密资产风险敞口的审慎对待》讨论文件（下称《审慎对待文件》）后，时隔一年，2022 年 6 月 30 日，巴塞尔委员会发布了《审慎对待文件》第二次征求意见稿。第二次征求意见稿仍秉持“同样的风险、同样的活动、同样的对待”原则，力求给出一套简单的最低标准，巴塞尔委员会建议各司法管辖区可在必要时在最低标准基础上施加额外的监管措施。相对于第一稿《审慎对待文件》，第二次征求意见稿涵盖以下几个关键调整（在表 2 中以特殊颜色表示）：一是进一步细化并严格了第 1 组加密资产的认定标准。对于进入 1b 组（稳定币）稳定机制的量化要求，第二次征求意见稿将之修改为赎回风险测试和基准风险测试两部分，这一修正兼顾了基于链下资产的稳

定币和超额抵押的稳定币两类情况，并对其稳定机制施加了更为严格的限制。考虑到 1b 组稳定币将获得较为宽松的对待，这意味着巴塞尔委员会整体收紧了其准入范围。二是考虑到加密资产所基于的 DLT 基础设施仍属于新的且不断发展的技术，巴塞尔委员会建议对第 1 组加密资产引入基础设施风险附加，建议设定为风险敞口的 2.5%。三是将第 2 组加密资产进一步区分为 2a 和 2b 两个子组。前者包括合套期保值标准的加密资产风险敞口以及加密资产衍生品风险敞口，将允许按照其净敞口计算风险资本，事实上降低了第 2 组加密资产的风险资本计提要求；不符合 2a 组要求的其它资产则归入 2b 组，并对总敞口予以直接扣减资本。四是规定了银行持有第 2 组加密资产的风险敞口上限为总资本的 1%，防止银行体系持有过多加密资产头寸。此外，巴塞尔委员会特别提到加密资产带来的能源和气候风险，未来将单独发布与气候相关的金融风险对待方法；对于大量基于非许可区块链的加密资产，目前的规则使其几乎不可能进入第 1 组，巴塞尔委员会后续可能会考虑修改规则以使部分无许可区块链加密资产进入第 1 组。巴塞尔委员会将在 2022 年底将加密资产审慎对待方案正式纳入巴塞尔体系当中，第二次征求意见稿形成的较为完备的标准文本以及更为切合实际的审慎对待方案，为之奠定了基础。未来，在这一对待方法指引下，银行将有机会合法合规地进入加密资产市场。

表 2 《审慎对待文件》对加密资产分类及监管框架

(红字表示第二稿更新内容)

审慎性条件	第 1 组加密资产		第 2 组加密资产	
	1a 组	1b 组(稳定币)	2a 组	2b 组
分类标准	通证化的传统资产	具有有效稳定机制的加密资产 *满足赎回风险测试和基差风险测试	不满足第 1 组分类条件,但符合风险对冲识别标准	其他不属于第 1 组和 2a 组的加密资产(如比特币)
最低资本要求	遵循与非通证化传统资产相同的规则以确定信用风险加权资产	根据储备资产适用现行规则； 根据稳定币的具体机制，识别所有风险敞口，并分别适用相应资本要求	对 2a 组加密资产及其相关衍生工具的净敞口计算风险资本，计提 100% 资本费用	对其多头及空头仓位的最大值适用基于 1250 风险权重的新的保守审慎对待
基础设施风险附加	风险敞口价值的 2.5%		N/A	
风险敞口上限	N/A		第 2 组加密资产的风险敞口上限为一级资本的 1%	

其他最低要求(最低流动性要求、杠杆率、大额风险敞口)	适用现有的巴塞尔框架要求和附加指导
银行风险管理和监管审查	银行应遵循巴塞尔委员会关于操作风险管理的现有声明；监管者在第 2 支柱下评估银行相对于其风险的资本要求，并酌情采取监管措施。
披露	要求银行定期披露有关加密资产敞口的定量和定性信息

数据来源：BIS 网站，国家金融与发展实验室整理。

2. 美联储将建立加密资产监管框架，并可能推动数字美元充当加密领域名义锚

2022 年 7 月 8 日，美联储副主席 Lael Brainard 发表演讲，阐述其关于加密资产监管以及央行数字货币与加密资产关系的看法。Brainard 的演讲表明了美联储三方面的明确态度：一是认可“同样的风险、同样的活动、同样的对待”原则，应尽快建立针对加密资产的监管框架；二是提前确认了银行将被允许参与加密资产相关活动；三是考虑到稳定币存在的问题，美联储可能会推动数字美元进入加密领域充当名义锚。考虑到 2021 年 11 月美联储、美国联邦存款保险公司、货币监理署共同发布的《关于加密资产政策冲刺倡议及下一步行动的联合声明》指出，将在 2022 年明确美国商业银行是否允许介入与加密资产相关的活动，Brainard 的这一表态事实上传达了美联储对加密资产发展的积极态度，其战略规划非常明确，即通过纳入监管框架和允许美国银行持有头寸的方式对加密资产予以“招安”，在支持创新的同时防范金融风险，并通过引入数字美元“跑马圈地”，将加密领域纳入美元霸权版图。考虑到加密技术有成为未来网络基础设施的可能，这一举动不仅意在稳住美元在（截面）细分市场存在感，更着眼于时间层面，进一步强化了美元在未来全球金融系统中处于核心地位的概率。

版权公告：【NIFD 季报】为国家金融与发展实验室版权所有，未经版权所有人许可，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复制、上网和刊登，如有违反，版权所有人保留法律追责权利。报告仅反映原文作者的观点，不代表版权所有人或所属机构的观点。

制作单位：国家金融与发展实验室。