



NIFD

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

NIFD季报

主编:李扬

全球金融市场

胡志浩

叶骋 李晓花 董忠云 李重阳

2021 年 2 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

在疫情冲击下，2020 年全球金融市场经历了剧烈的波动。美元（在岸）流动性短缺的影响迅速扩散，直接导致了离岸美元的流动性短缺，引发了非美国国家的普遍的流动性和信用风险急剧上升，与在岸美元流动性市场形成了双重负反馈，直到美联储启动央行互换工具和开始大规模购买资产，市场流动性紧张的状况才得以缓解。2020 年的新冠肺炎疫情无疑强化了离岸美元体系对全球经济金融市场稳定的重要作用，但同时，危机也让这个体系的脆弱性暴露的一览无遗。展望 2021 年，2021 年美元流动性影响最大的因素在于监管政策是否继续放松。美元汇率与美国国债收益率走势将在相当程度上受到美欧、美日之间的货币政策差异的影响。

2020 年全球经济面临新冠疫情冲击，主要发达经济体步入衰退，经济增速全部跌入负区间，在前所未有的财政金融救助措施下，各国国债收益率在第一季度迅速下降至历史低位，之后呈现“低水平、低斜率、低波动”的三低震荡状态。展望未来，在疫情边际影响减弱，经济持续修复情况下，发达经济体国债收益率或将大概率上行。在应对疫情冲击，新兴经济体普遍采用降息政策，驱动利率下行；但由于部分新兴经济体遭遇资本外流、货币贬值和通货膨胀等问题，制约货币当局进一步降息，土耳其甚至出现加息情况，驱动利率上行。而中国由于率先控制疫情，率先实现经济复苏，曲线水平走势呈现“V 型”，曲线斜率与水

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
- 叶骋
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
- 董忠云
国家金融与发展实验室
特聘高级研究员、中航
证券首席经济学家
- 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

中国宏观金融

宏观杠杆率

中国财政运行

中国金融监管

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

平走势相反。未来新兴经济体需警惕滞胀风险以及欧美经济体率先复苏对其的冲击。

2020 年外汇市场跌宕起伏，美元指数经历了由牛转熊的阶段，2020 年 3 月达到高点后，美元指数一路下行 12.4%，全年下降 7.08%。人民币汇率总体可以 6 月份作为分水岭，6 月份以前的贬值，6 月份以后的升值，全年总体升值 6.47%。欧元、英镑、日元兑美元均有所升值。新兴市场国家（和地区）汇率分化较大，其中阿根廷、巴西、土耳其、俄罗斯贬值幅度较大。2020 年也是数字货币跌宕起伏的一年，受流动性助推，加密货币价格暴涨，市场向头部资产聚集的趋势更趋明显。

目 录

一、2020 年美元流动性市场回顾	1
二、脆弱的平衡——离岸美元	3
三、2021 年展望	7
附件一：全球债券市场跟踪	9
附件二：股票市场估值分析	24
附件三：汇率报告	31

一、2020 年美元流动性市场回顾

在疫情冲击下，2020 年全球金融市场经历了剧烈的波动。除了资产价格的巨幅波动以外，美元流动性市场也出现几次大幅调整。2020 年 2 月 28 日，世界卫生组织把新冠疫情危险级别调整至“非常高”，全球金融市场随即开始对全球价值链的负面冲击进行重新定价，一时间，几乎所有高风险金融资产同时下跌，投资者涌入美国国债市场。然而在 3 月中旬，全球金融市场出现了无风险资产（国债）与风险资产同时下跌的情况，10 年期国债收益率与收益率曲线期限利差同时上升（图 1），这表明美元出现系统性短缺，投资人甚至开始抛弃最后的安全资产——美国国债，以弥补流动性的短缺。



图 1 美国国债收益率

数据来源：Fed Reserve St. Louis。

更多的证据表明，引起美元流动性系统性短缺的因素主要可以从以下两个方面来考虑：

第一，非美金融机构遭受损失，被动削减国债回购市场做市规模。美国国债回购市场中，最大的流动性提供者是非美金融机构。其中以英、日、法、加这四个国家金融机构做市规模占比最

高,总共占比超过 70%。由于这些金融机构还持有其他风险资产,疫情冲击对需求和供给端造成了双重打击,大部分金融资产的收益率相关系数接近于 1。出于风险控制的需要,这些金融机构不得不削减总资产头寸规模以满足在险价值(VAR)的要求,因此,这些机构的回购市场做市规模被动大幅削减。做市规模的大幅下降极大地影响国债市场的流动性,我们认为这就是导致国债市场流动性短缺的最主要因素。

第二, 优先型货币市场基金 (Prime Money Market Fund, 以下简称 PMMF) 遭到赎回, 被迫抛售资产换取现金。美国回购市场参与者中, PMMF 投资范围较大, 截至 2020 年 1 月, PMMF 的资产敞口中约 40% 投资于金融机构/非金融机构商业票据和资产支持证券, 33% 资产为现金和固定期限存款, 剩下为国债资产。由于全球贸易和生产活动的停滞, 投资者大量赎回转而投资于政府型货币基金, 迫使 PMMF 必须抛售国债资产换取现金来满足赎回需求, 造成了流动性的突然短缺。

美元(在岸)流动性短缺的影响迅速扩散, 直接导致了离岸美元的流动性短缺, FRA/OIS 利差大幅上升(图 2), 引发了非美国国家的普遍的流动性和信用风险急剧上升, 与在岸美元流动性市场形成了双重负反馈, 直到美联储启动央行互换工具和开始大规模购买资产, 市场流动性紧张的状况才得以缓解。美联储的各种流动性工具导致了自身资产负债表大幅扩张, 同时美元兑主要货币的互换基差(图 3, XCCY Basis)也出现了 10 年来的首次由负转正, 说明当时离岸美元流动性异常的充足, 甚至到了过剩的地步。美联储对流动性市场的干预十分迅速的稳定了市场预期, 金融市场的波动率持续降低, 许多风险资产 V 型反转, 在长期无风险收益率极低的情况下, 长久期风险资产(成长股)屡创新高。



图2 FRA/OIS 利差（单位：Basis Point）

来源：Bloomberg。

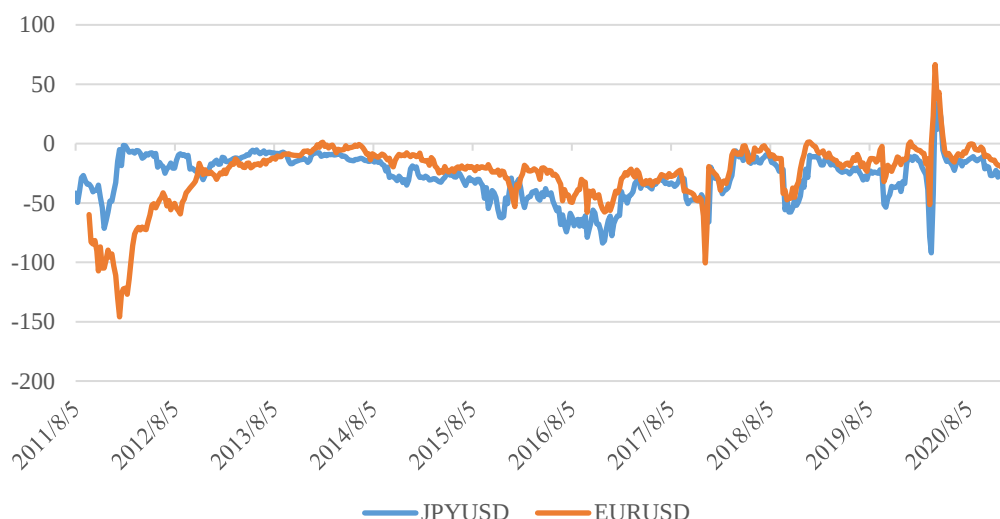


图3 日元、欧元兑美元的 XCCY Basis（单位：Basis Point）

来源：Bloomberg。

二、脆弱的平衡——离岸美元

离岸美元是美元体系全球扩张的核心。2020 年的疫情无疑强化了离岸美元体系对全球经济金融市场稳定的重要作用，但同时，危机也让这个体系的脆弱性暴露的一览无遗。

离岸美元最简单的形式是在美国以外的无抵押存款。随着金融市场的发展，离岸美元的规模越来越大，形式也越来越复杂。离岸美元的本质是一种信用——“承诺用美元支付”，因此离岸

美元在部分准备金制度下可以成倍增长，非美金融机构在美国的在岸存款就相当于离岸美元体系的“准备金”，整个美国银行体系可以看做是离岸美元体系的“央行”。因此，离岸美元体系的发展是由以利益为导向的私人部门金融机构驱动的，政府部门对这一市场能产生重要影响，但却不是核心的驱动力量。然而，非美国的金融实体无法在危机时期动用美联储的最后贷款人工具来兑付可用于支付清算的美元，只能依靠于本国的外汇储备或与美联储的互换额度。在危机期间离岸美元流动性紧缩总是表现为对在岸美元市场的挤兑，最终迫使美联储不得不出手救场。2020年3月的流动性危机期间，美联储与各国央行的货币互换工具相当于赋予了其他主权部门以自身主权信用创造美元的能力，其他非美货币当局可以借助这一工具向本国的金融机构提供美元流动性，有效地缓解了危机。

离岸美元体系显然赋予了美国巨大的特权，美国向全球征收铸币税的同时，自身的货币政策周期还会对以美元融资为主的国家产生影响——当美元收紧时，这些国家无法进行信用扩张从而经济走弱。甚至于一些不依赖于美元融资的国家（德国），由于他们的贸易伙伴主要依赖美元融资，因此自身的经济增长也间接的受到美国货币政策的周期性影响。然而，“欲戴其冠，必承其重”。美元体系首先面临的问题就是特里芬难题——要么为了满足全球经济活动的需求美国的银行体系向其他地区和国家放贷款（巨额资本账户赤字）；要么出现巨额的贸易赤字。前者会大幅累积美国本土金融体系的风险，后者则不可避免的出现制造业的流失。显然美国选择了后者，忍受制造业岗位流失的同时以债务来购买全球的商品。

在2008年之后，特里芬难题从经济层面蔓延到了货币市场流动性层面。由于巴塞尔协议III的存在，导致了原本不该存在的利差成为常态，例如LIBOR-OIS和XCCY Basis。危机之后各国央行的QE使银行体系中存在巨量的准备金余额，本来这些银

行可以用庞大的资金量进行套利而使得前述利差消失，但受制于资产负债表总规模的限制，这些利差仍长期存在。银行系统中越来越大的资产负债表往往意味着越来越大的风险，因为，监管部门为了防范风险限制了银行的资产负债表规模，但这却反过来加剧了离岸美元体系的不稳定性，从而使得美元体系面临着新的三元悖论。新三元悖论则是指，美国（美联储）无法同时满足（1）对本国银行进行强监管（约束资产负债表），（2）维持美元的流动性充裕（使 XCCY Basis Swap 的隐含美元融资溢价为零），（3）自主控制美联储的资产负债表规模（独立的货币政策）——三个条件，必须放弃其中一个。在当前的美元体系下，两个重要的监管因素导致了美元循环体系的悖论，第一是巴塞尔协议 III 和 SLR（Supplementary Leverage Ratio）；第二则是 2016 年美国货币市场基金改革。巴塞尔协议 III 和 SLR 限制了美国本土银行向海外融资的能力，货币市场基金则限制了优先型货币基金为离岸市场提供美元流动性的能力。货币市场基金改革导致了优先型货币基金从一个保证足额兑付的货币工具成为了一种不保证足额兑付的信用工具，使投资者大幅赎回。在监管改革之前，优先型货币基金是 CD 和 CP 的主要购买者，而美国货币市场中 CD 和 CP 的主要发行者是外国银行的美国分行，这些银行是离岸美元的主要提供者。在监管改革之后，非美银行的交易对手方变成了美国的银行和资管公司，前者主导了离岸的 FX Swap 市场，后者主导了在岸的 CD 和 CP 市场，而资管机构提供的 CD 和 CP 融资规模相比前者很小。

从金融市场层面上来说，如果离岸美元流动性收紧导致美元的融资溢价上升，会通过三个渠道对美国在岸金融市场流动性产生负面影响：

第一，较高的美元融资溢价体现在 XCCY Basis Swap 市场上是负基差扩大，这会导致投资于美国资产的海外投资者对冲美元汇率风险的成本过高而使总收益降低。这些机构可能会购买更

多的长久期风险资产而进一步推升资产泡沫，提升金融风险。

第二，较高的对冲成本导致海外投资者减少外汇对冲比率甚至完全不对冲，导致美元汇率走强致使偿还美元信贷的价格过高而引起全球信用风险，同时也可能影响新兴经济体中央银行的政策目标。

第三，融资溢价提高也可能使互换交易双方同时承受损失。融入美元的一方因为融资溢价升高而产生浮亏从而不得不平仓，美元融出的一方则无法以更高的溢价扩充资产负债表而不得不斩仓。如果双方所购买的资产价格同时出现下跌则情况会更糟糕，双方都不得不依赖货币市场融资来补充流动性，从而使两国的金融市场风险上升。

从实体经济层面，越来越高的美元融资溢价意味着其他非美国国家的金融条件会收紧，紧缩的金融条件意味着非美银行为其客户提供的贷款成本更高，甚至直接削减贷款，这会导致全球经济增长降低，进而反馈至美国。随着全球价值链（GVC）网络变得越来越复杂，美元流动性的影响也变得更加复杂化。建立和维系 GVC 需要高度的金融密集，对企业的营运资本有非常高的要求。当融资需求超过企业自身的资金时，就需要通过短期融资补充营运资本，而短期融资更依赖于货币市场流动性。一个非常长的 GVC 必须在非常宽松的融资条件下才得以维系。现代的 GVC 既长又复杂，企业需要相当多的金融资源来整合生产过程。因此，在当下如此复杂的 GVC 体系下，金融条件收紧会使得整体的生产效率下降甚至停滞。而当前约 80% 的跨国企业短期营运资本融资是以美元计价的，因此离岸美元市场的短期流动性对全球价值链的平稳运行至关重要。

长期来看，离岸美元体系只能出现三种路径演化：第一，美国放弃作为世界储备货币的地位或是其他国家美元彻底失去信心；第二，美联储逐渐成为全球央行，不仅仅作为全球所有银行的最后贷款人，还需要承担广义金融机构的最终流动性提供

者；第三，美国与其他国家货币分享“特权”，形成少数几种货币共存的局面。目前来看，2020 年美联储的各项政策实际上助推美元体系走入第二条路径。

三、2021 年展望

当前美元流动性依然处于非常宽松的状态（图 3），2020 年第四季度美元融资溢价有所上升，但我们认为这主要是年末叠加季末效应引起的——银行需要调整资产负债表以满足监管的年末审查要求，部分大型银行需要维持 G-SIB1 分数因此缩减了资产负债表规模。2021 年 1 月份融资溢价又大幅缩小，远优于历史平均水平。美联储在 2021 年 1 月份的会议中透露了缩减资产购买量的意向，但依然采取到期再投资的策略，我们认为边际上的减少对未来一个季度的美元流动性影响有限。当前美联储每月购买资产 1200 亿美元，如果按照美联储在 2014 年缩减购债规模的节奏来看（每月缩减 100 亿美元），需要 12 个月左右的时间资产负债表才停止扩张。

2021 年美元流动性影响最大的因素在于监管政策是否继续放松。美联储在 2020 年 5 月放宽了对银行的 SLR 限制，持续到 2021 年的 3 月。我们认为这是导致当前美元流动性非常宽松的主要原因。如果在今年 3 月份美联储决定不继续放宽 SLR 的条件，那么离岸美元流动性必将再次进入周期性紧缩的阶段。2020 年全球的制造业产能遭受了重大打击，2021 年主要是企业补库存的阶段，企业恢复产能对信贷和短期运营资本的需求都会上升，届时美元流动性紧缩将抑制全球价值链的恢复和正常运行。

当前市场普遍预期未来通胀上升（图 4），相对于通胀预期而言美国 10 年期国债收益率（约 1.1%）偏低，市场预期未来长债收益率会大幅上升，且美联储的宽松政策会使美元长期下跌。我们认为未来一年内影响美国国债收益率和美元汇率的主要因

¹ 指 Global Systematically Important Banks。

素可能是欧洲、日本两个地区的央行与美联储的货币政策分化。当前欧洲面临着疫情的二次反弹，日本的经济预期依然具有高度的不确定性，其他新兴市场（墨西哥、巴西等）依然未能从疫情的泥潭中脱身。即使是美元流动性继续宽松，2021 年这些国家的信用和产能扩张大概率也不能被有效的刺激起来。目前看，2021 年最有可能进行有效信用扩张的国家只有中国。在无法有效提升需求的情况下，日本和欧洲的央行很可能将继续扩大货币宽松的规模，边际上造成对美联储资产负债表规模的相对扩张。如果美元流动性不出现非常紧张的情况（约从当前水平迅速上升 60 个 BP），美国国债对于欧洲和日本的 Carry 型投资者依然具有较强的吸引力，会使得资金流入美国。这样会同时抑制美元下跌和美债利率上涨的动力。

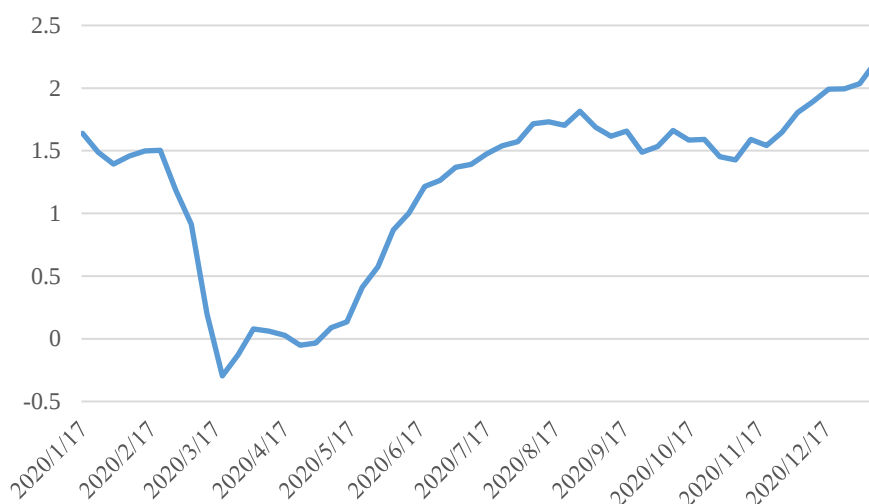


图 4 美国 2 年期 Inflation Swap（单位：%）

来源：Bloomberg。

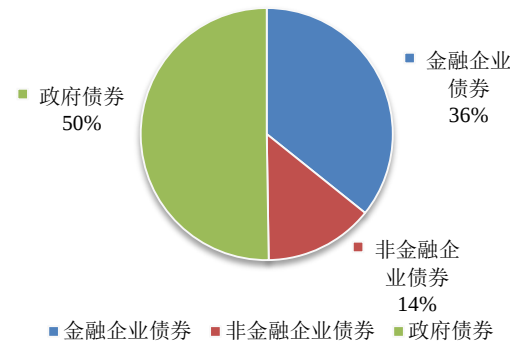
总体而言，当前的经济基本面依然存在着较大的不确定性，SLR 监管政策的恢复会使美元流动性重新进入周期性的紧缩。从经验上看，美元流动性紧缩反馈至资本市场大约存在 2 至 3 个季度的延迟，因此 2021 年四季度可能是一个风险集中爆发的时间区间，需要密切关注。

附件一：全球债券市场跟踪

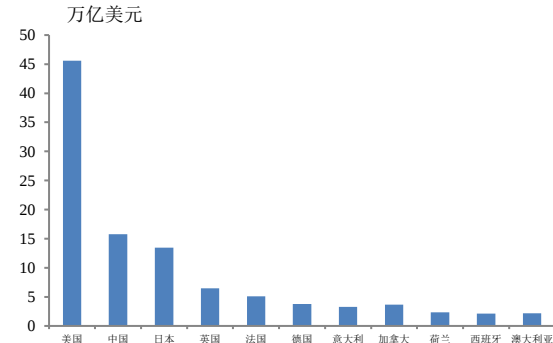
一、全球债券市场发展

（一）全球债券市场存量

全球债券市场未偿余额约占世界 GDP 的 143%，其中 36% 的规模在美国；中国自 2018 年底首次超过日本后，继续保持全球第二大债券市场地位。截至 2020 年第二季度，全球未偿债券余额（含国内、国际债券）为 125.91 万亿美元，同比上升 9.18%，环比上升 7.21%。其中，政府债券占比 50%，金融企业占比 36%，非金融企业占比 14%。债券规模最大的国家依次为美国、中国和日本，其全部债券的未偿余额分别为 45.6 万亿美元、15.8 万亿美元和 13.5 万亿美元，与 2019 年同期相比分别增加 13.47%、13.21% 和 5.48%。美国约占全球债券市场未偿余额的 36.2%，三者之和约占全球债券市场未偿余额整体规模的 59.4%。



附图 1 全球未偿债券余额结构



附图 2 全球主要国家未偿债券余额

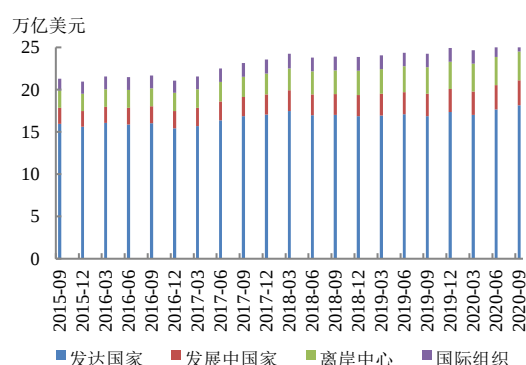
注：未偿债券包括国内和国际债券，各国未偿债券余额为 2020 年二季度末公布数据。

资料来源：BIS。

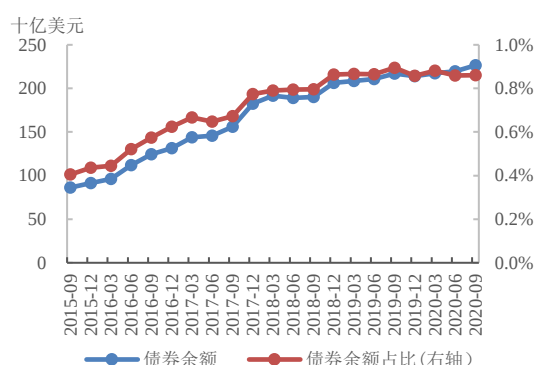
全球债券市场未偿余额中约有 20% 为国际债券²，其中发达国家占国际债券未偿余额的 69.1%。截至 2020 年第三季度，国际债券未偿余额总体规模为 26.31 万亿美元，约占全部债券未偿余额的 20%。其中，发达国家国际债券未偿余额始终占据主导地位，其规模约占国际债券未偿总金额的 69.1%，其占国际债券未偿总金额的比例由 2010 年第一季度的 83.5% 逐步下降为 2020 年第三季度的 69.5%，

² 发行人居住地如与证券注册地、发行法规颁布地、挂牌市场所在地三项中的任一项不符，则视为国际债券。

之后稳定在 69%左右。发展中国家国际债券未偿余额比例较小，但其规模和份额均稳步上升。从 2008 年末的 0.89 万亿美元增长到 2020 年第三季度末的 2.93 万亿美元，占总规模的比例也从 4.7%上升到 11.1%。其中，截至 2020 年第三季度，中国国际债券余额为 2265 亿美元，占总规模的比例为 0.86%。



附图 3 国际债券未偿余额



附图 4 中国国际债券未偿余额及占比

注：国际债券余额为 2020 年第三季度公布数据。

数据来源：BIS。

（二）全球债券市场发行量

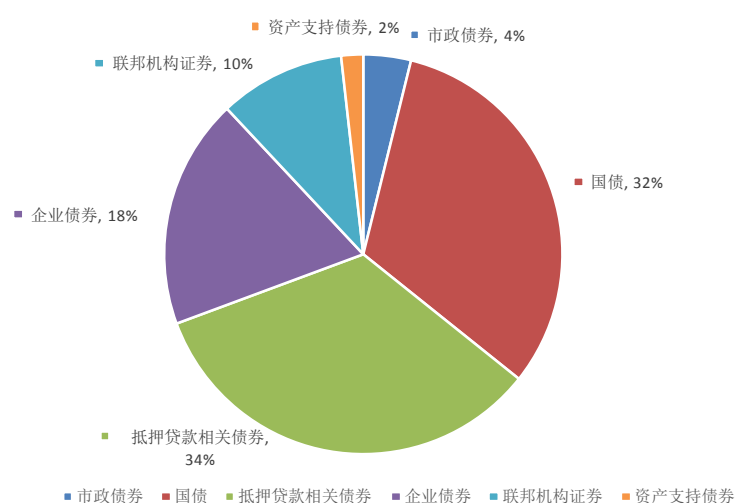
2020 年第三季度发达国家和发展中国家国际债券净发行再创历史新高后迅速回落。前期大规模的货币财政刺激政策缓解了企业债务压力，但是并没有带动世界主要经济体（除中国外）实质性复苏，各个发行主体融资需求不足，2020 年第三季度国际债券净发行量迅速回落。其中，发达国家国际债券净发行-101 亿美元；发展中国家国际债券净发行 472 亿美元，环比减少 47.6%。



附图 5 国际债券净发行额

数据来源：BIS。

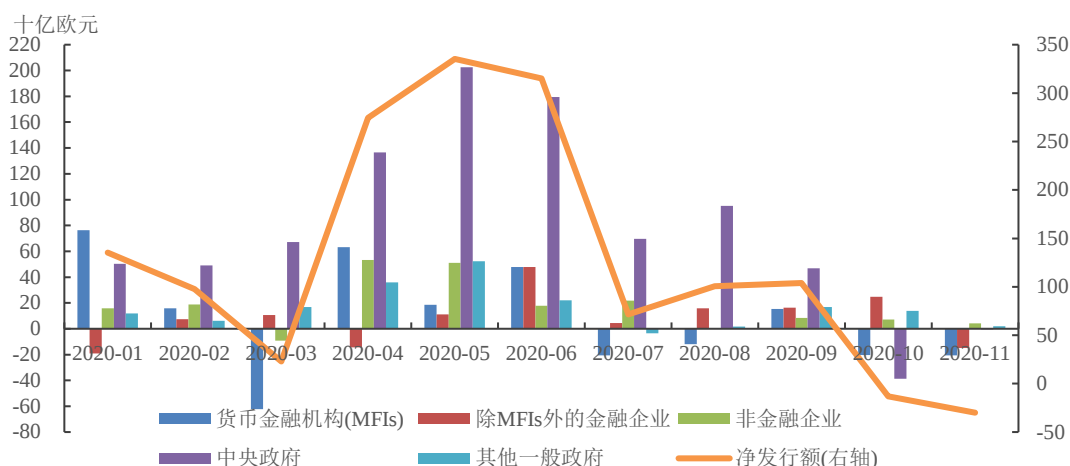
2020 年美国债券累计发行 12.23 万亿美元，规模较 2019 年上升 49.3%。为应对新冠疫情，美国采取了超宽松货币政策和规模无上限的经济刺激政策，创设多种新型货币工具，救助的对象覆盖市政和州政府、企业和居民，为债券市场发行提供流动性。从结构上看，抵押贷款相关债券发行量最高，为 4.12 万亿美元，同比增加 95.1%；企业债券也大幅增加 60.1%；国债、市政债券和联邦机构证券发行也有明显增加，同比增幅分别为 32.7%、10.9%和 26.4%；资产支持证券同比下降 28.8%。



附图 6 2020 年美国债券市场的发行构成

数据来源：WIND。

2020 年前十一个月欧元区债券净发行同比上升 130.6%，但在二季度迅速增加后逐渐回落。其中，中央政府债券净发行占净发行总额比重为 60.7%。2020 年前十一个月，欧元区债券净发行额为 1.41 万亿欧元，同比大幅上升 130.6%。其中，政府类债券净发行额增幅最大，其他一般政府债券同比上升 850.8%，中央政府债券同比上升 470.9%；其次，为非金融企业债券净发行额同比上升 133.7%。由于财政货币政策支持，欧元区债券净发行在第二季度迅速增加，但由于经济尚未因政策支持出现反弹，实体经济融资需求下降，债券净发行随后迅速回落。



附图 7 2020 年欧元区前十一个月债券发行情况

数据来源：WIND。

二、全球债券收益率情况

（一）国债收益率曲线情况

1. 发达国家国债收益率情况

2020 年全球经济面临新冠疫情冲击，主要发达经济体步入衰退，经济增速全部跌入负区间，在前所未有的财政金融救助措施下，各国国债收益率在第一季度迅速下降至历史低位，之后呈现“低水平、低斜率、低波动”的三低震荡状态。

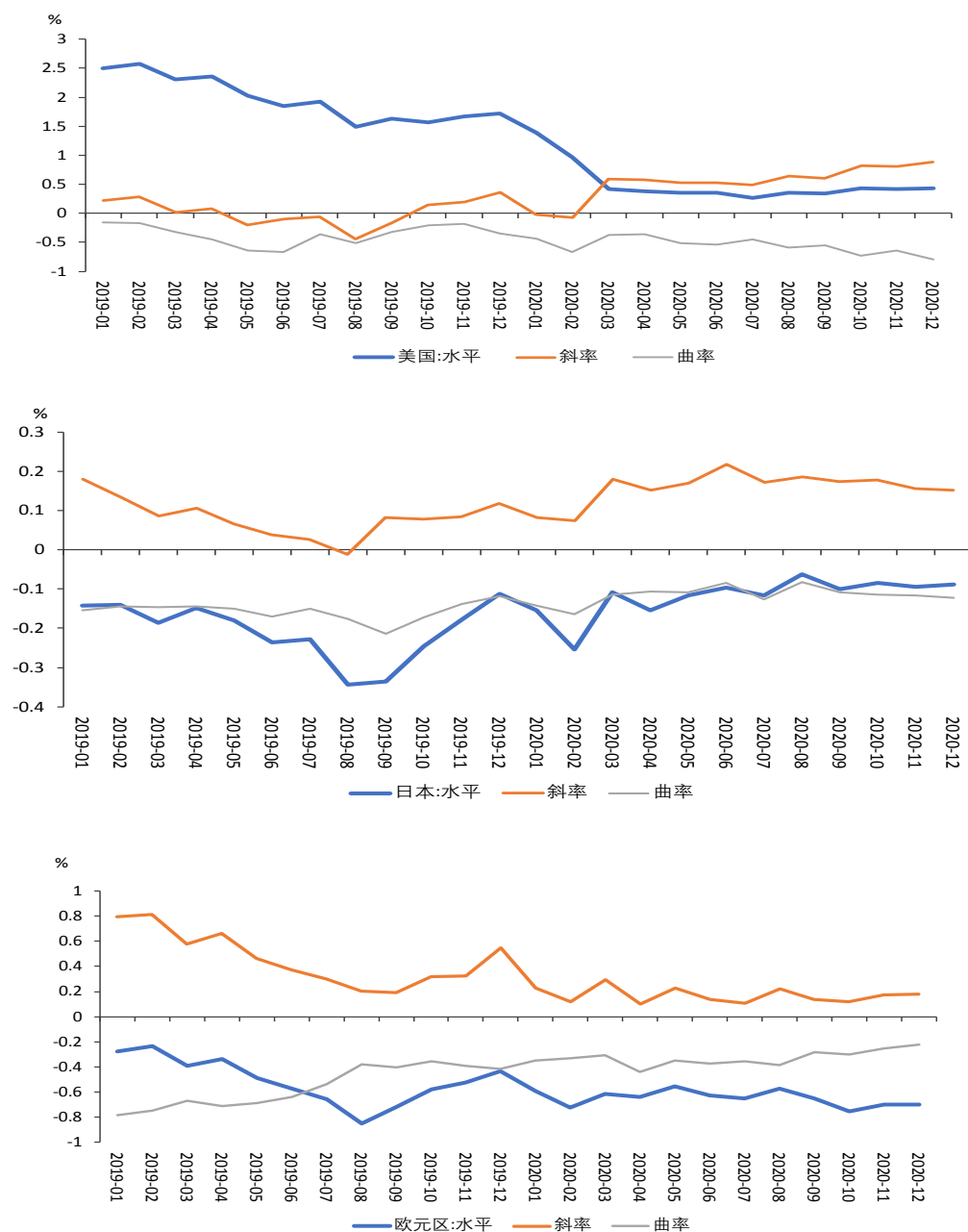
2020 年，美国国债收益率曲线在第一季度呈现“牛陡”态势，之后呈现“低水平、低斜率、低波动”的三低震荡状态。其中，收益率曲线水平在第一季度迅速降至 0.41%，下行超过 130BP；之后曲线水平保持在 0.25%至 0.45%之间小幅波动，与此同时，曲线斜率与水平保持同向波动。2020 年第一季度，为应对疫情冲击采取的政策主导美国国债利率走势：美联储于 3 月 3 日和 3 月 15 日两次降息累计达 150BP，联邦基金利率下限逼近零利率，之后美国财部和美联储连续推出史无前例的经济刺激方案和纾困计划，救助对象包括家庭、企业和州政府在内的一切主体，在政策引导下，美国国债收益率急速下降，尤其以短端为甚，呈现“牛陡”态势。之后，在政策利率逼近零下限且继续实施量化宽松的背景下，基本面逐渐成为利率走势的主导因素：2020 年第二季度，美国经济在疫情中恢复开放，之后零售和就业、PMI 等经济数据有好转迹象，但由于疫情反复，美国经济复苏进程不断受到冲击，美联储议息会议多次指出美国经济存在较大风险和不确定性，IMF 对美国 2020 年 GDP 最新预测为萎缩 4.3%，与此同时，美联储

于 8 月底调整新的货币政策框架，预示美联储将更长时间保持宽松政策，超低利率水平或将维持至 2023 年末。纵观 2020 年第二、三、四季度，美国经济基本面呈现持续缓慢复苏迹象，并持续受到疫情变化的影响，国债收益率曲线呈现“低水平、低斜率、低波动”的三低震荡状态，需要关注的是，2020 年第四季度，就业、通胀、PMI 等持续回暖且好于预期，国债收益率曲线有抬升迹象。展望未来，在美国大选已定，新的大规模财政刺激方案逐步落地，疫苗大规模接种、疫情影响边际减弱的情况下，美国经济或将实现较强劲复苏，国债收益率大概率或将上行。

2020 年日本国债收益率在第一季度呈现“V 型”走势，之后呈现“低水平、低斜率、低波动”的三低震荡状态，整体有小幅上行。其中，水平仍处于负区间，在第一季度由-0.11%降至-0.25%，后又升至-0.11%；之后曲线水平保持在-0.15%至-0.05%之间小幅波动。2020 年第一季度，日本国债利率先后受基本面和流动性主导：受疫情影响，日本国债利率走低；3 月份由于全球流动性收紧，包括黄金和国债在内的安全资产遭遇抛售，日本国债利率有所反弹。之后，日本国债利率受基本面和政策面的双重影响：疫情以来，日本经济持续衰退，2020 年日本前三季度 GDP 同比增速分别为-2.0%、-10.3%和-5.7%，IMF 对日本 2020 年 GDP 最新预测为萎缩 5.2%，通胀水平持续下降甚至跌入负区间，但制造业和服务业 PMI 持续反弹至荣枯线附近；同时，日本央行在经济下滑期间加大量化宽松货币政策力度，政策利率维持-0.1%。此外，日本疫情状况相对缓和，日本国债收益率曲线在历史低位保持小幅震荡。展望未来，日本经济仍将处于缓慢复苏阶段，在通胀尚未恢复至正区间情况下，收益率或保持震荡小幅上行态势。

2020 年，欧元区公债收益率曲线在第一季度水平下行，之后呈现“低水平、低斜率、低波动”的三低震荡状态。其中，水平处于负区间，斜率处于历史低位，与水平保持同向小幅波动。2020 年第一季度，欧元区公债收益率受经济基本面主导，利率下行，目前，欧元区有超过一半国家国债收益率跌为负值；但在 3 月份由于全球流动性紧张，公债收益率又有所反弹。之后，基本面和政策成为影响利率走势的重要因素：疫情以来，欧元区经济持续衰退，2020 年欧元区前三季度 GDP 同比增速分别为-3.0%、-14.8%和-4.3%，IMF 对欧元区 2020 年 GDP 最新预测为萎缩 7.4%，经济在货币财政政策支持下，遏制经济的进一步下滑，

但依然脆弱。展望未来，在英国脱欧尘埃落定，持续量化宽松政策及欧盟复苏基金实施，以及疫情影响边际减弱的情况下，未来欧元区或将走出衰退，缓慢复苏，收益率仍将保持震荡上行态势。



附图 8 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。

2. 新兴经济体国债收益率情况

2020 年由于新兴经济体经济状况不同、对抗疫情和资本市场冲击能力的不同，应对危机采取措施不同，新兴经济体国债收益率走势也不尽相同。在应对疫

情冲击，新兴经济体普遍采用降息政策，驱动利率下行；但由于部分新兴经济体遭遇资本外流、货币贬值和通货膨胀等问题，制约货币当局进一步降息，土耳其甚至出现加息情况，驱动利率上行。而中国由于率先控制疫情，率先实现经济复苏，国债收益率曲线走势也呈现不同形态，其中，曲线水平走势呈现“V型”，曲线斜率与水平走势相反。

2020年，印度国债收益率曲线水平整体呈现下行态势。其中，上半年呈现“牛陡”态势，水平下行133BP，至5.04%；在8月末上行至5.34%后，继续下行39BP，年末至4.95%。2020年上半年，为应对疫情冲击，央行采取降息+降准+QE的紧急经济刺激措施，其中，回购利率在3月和5月分别下降75BP和40BP，至4.0%，印度国债收益率水平下行，斜率走陡。第三季度，由于受粮食危机以及供应链断裂，印度通胀水平连续超过6%目标值，印度面临滞胀风险，国债收益率水平上行。之后，由于印度经济衰退超过预期，IMF最新预计2020年印度经济将萎缩-10.3%，国债收益率水平下行。

2020年，俄罗斯国债收益率水平整体呈现先上行后转为下行。其中，第一季度，曲线水平上行64BP，至6.55%，随后下行145BP，年末至5.10%。2020年第一季度，受疫情影响，俄罗斯央行于2020年2月份降息25BP；但由于国际油价暴跌以及全球流动性收紧，导致俄罗斯卢布兑美元暴跌约30%，卢布资产遭抛售，俄罗斯国债收益率整体保持上行，斜率走陡。第二季度，美元流动性紧张得以缓解，美元指数走弱，俄罗斯卢布币值保持稳定，为应对疫情，俄罗斯央行分别在4月27日和6月22日降息50BP和100BP，国债收益率下行，斜率走陡。第三季度，由于石油价格回升，俄罗斯经济数据有所反弹，综合PMI回归荣枯线以上，通胀有所抬升，出口下降幅度收窄，俄罗斯国债收益率曲线呈现“熊陡”态势，水平上行，斜率走陡。第四季度，俄罗斯经济修复未能持续，综合PMI跌至荣枯线以下，进出口进一步下滑，俄罗斯国债收益率曲线呈现“牛平”态势。整体来看，2020年上半年波动明显，下半年波动幅度明显减小。

2020年，巴西国债收益率曲线水平整体呈现“V型”态势。其中，上半年水平下行84BP，至5.21%，斜率走陡；下半年水平上行34BP，至5.55%，斜率走陡。2020年上半年，为应对疫情冲击，巴西分别于2月、3月、5月和6月降息，总共降息达200BP，巴西国债收益率整体呈现“牛陡”态势；但在3月份，

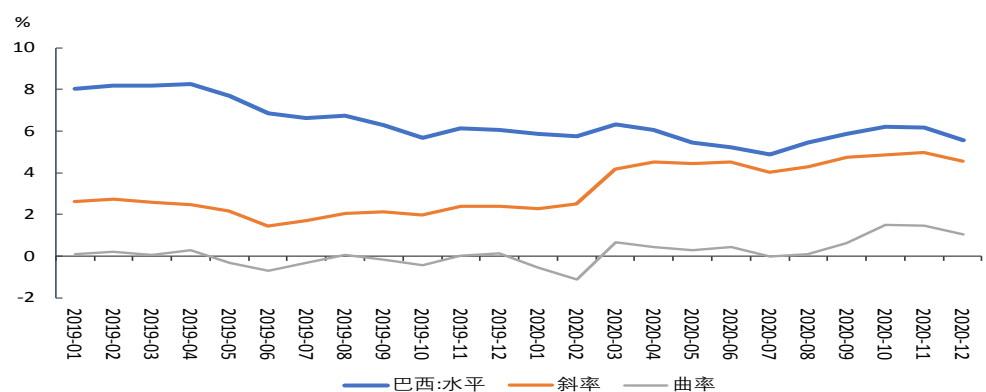
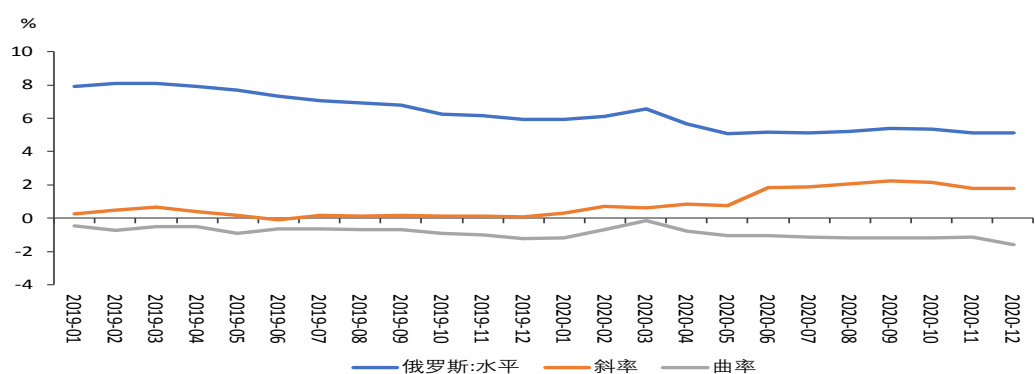
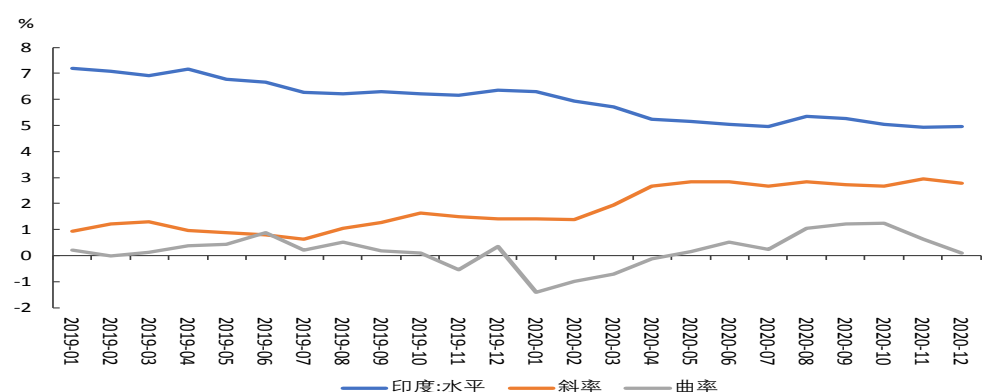
由于全球美元流动性收紧，美元回流，巴西克雷尔兑美元暴跌约 25%，巴西国债收益率经历短暂上行。2020 年下半年，巴西经济数据有所反弹，工业生产指数转正，通胀回升，制造业和服务业 PMI 保持在荣枯线以上，巴西国债收益率整体呈现“熊陡”态势。但在 12 月份，由于疫情反弹，每日新增病例创新高，巴西主要经济数据有所回调，国债收益率水平转而向下。

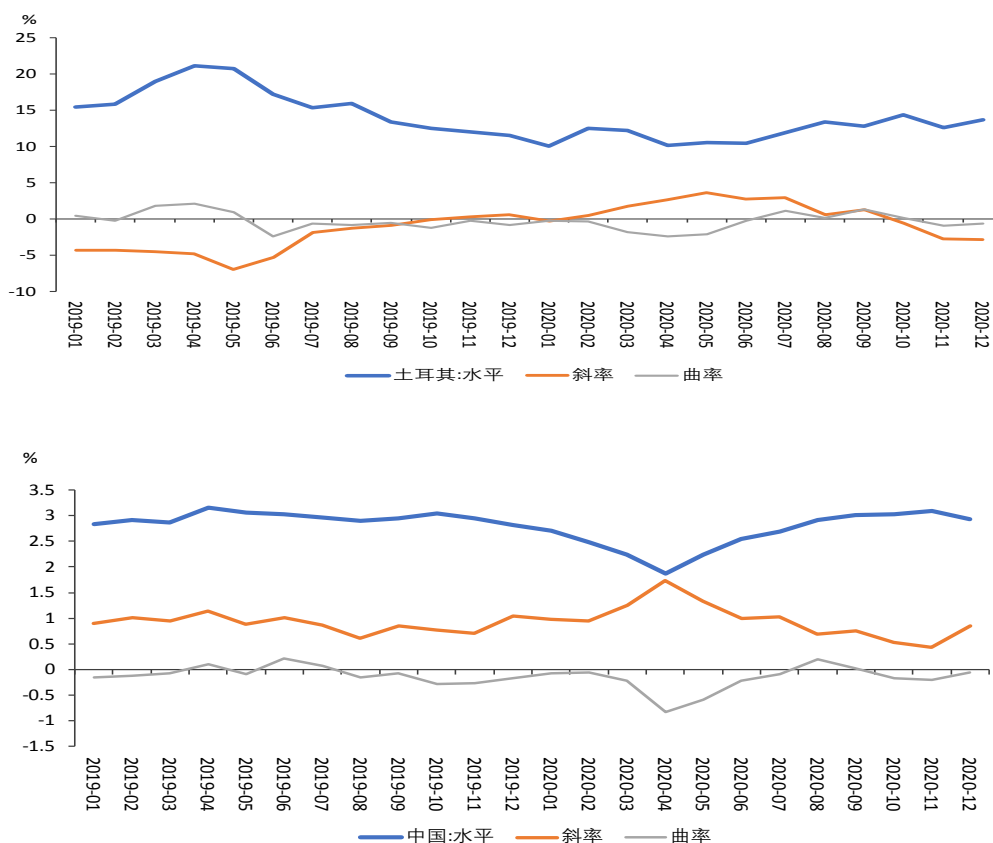
2020 年，土耳其国债收益率曲线水平整体呈现震荡上行态势。其中，上半年保持震荡态势，水平由 11.5% 降至 10.0%，继而升至 12.5%，后又降至 10.4%，斜率则逐渐走陡；下半年则呈现“熊平”态势。2020 年上半年，为应对疫情，土耳其在 1~5 月份共降息 5 次，降息幅度达 375BP，在降息后，土耳其国债收益率通常随之下降；但由于土耳其与美国关系紧张，且土耳其经济结构单一，土耳其里拉持续暴跌，通胀高企，连续多月超过 10%，在此背景下，土耳其国债收益率难以维持下行，整体保持震荡态势。2020 年下半年，为应对土耳其里拉币值稳定，土耳其在 9~12 月连续四次加息，加息幅度达 875BP，隔夜贷款利率升至 18.5%，国债收益率曲线呈现“熊平”态势。目前，曲线斜率已处于负区间。

2020 年，中国国债收益率曲线水平呈现“V 型”态势，斜率与水平走势相反。其中，前四个月水平下行 95BP，至 1.87%；之后水平上行 106BP，年末至 2.92%。2020 年春节前，国内疫情爆发，中国政府立即采取“封城”等一系列强有力措施，率先控制疫情；同时，为应对疫情对经济金融的冲击，中央政府适时采取降低 LPR、定向降准、公开市场操作、专项贷款等一系列措施，充分发挥逆周期调节作用，保证金融市场流动性合理充裕。在此背景下，国债收益率曲线呈现“牛陡”态势。2020 年 4 月以后，国内疫情得以控制，经济率先复苏，各项经济指标快速修复，尤其是进出口表现抢眼，中国成为唯一 2020 年 GDP 正增长大国。在经济持续复苏背景下，中国货币政策逐渐转向常规操作，货币投放量逐渐收缩，由宽货币转为宽信用，市场整体流动性边际收紧，国债收益率曲线呈现“熊陡”态势。但在 10 月末之后，信用债市场出现违约潮，其中包括以华晨汽车、永煤控股为代表的 AAA 级国企信用债，引发了市场广泛的关注和担忧。鉴于此，央行加大货币投放力度，市场流动性呈现宽松状态，国债收益率曲线随之转为“牛平”。未来，中国经济将持续复苏，将在 2021 年第一季度达到阶段性高点，随之将快速回归常态化水平。在经济复苏过程中，居民消费相对于生产或将相对滞后，

通胀水平将处于温和状态，同时大规模的财政刺激政策或将收敛，未来中国国债收益率或将在 2021 年第一季度继续保持上行，10 年期国债利率超过疫情前阶段高点 3.4%；之后随着经济回归常态，国债利率或将步入下行区间。

展望未来，新兴经济体仍深受疫情影响，在政策空间逐渐压缩，新兴经济体国内面临滞胀等风险；若欧美等发达经济体逐渐修复，则容易造成资本外流，恶性通胀等不利情况。目前，土耳其已显露出此类特征。因此，后续需特别关注发达国家率先复苏对发展中国家的冲击。



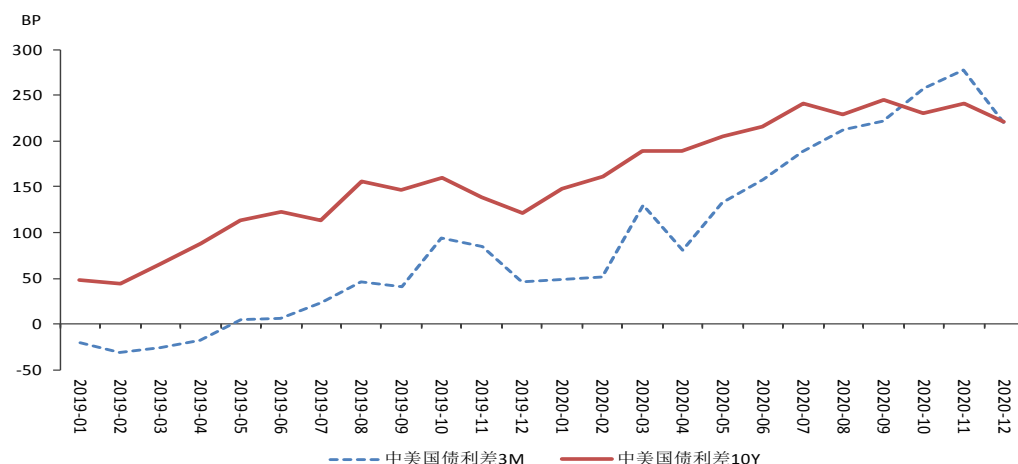


附图9 部分新兴经济体国债收益率曲线情况

数据来源：WIND，国家金融与发展实验室。

3. 中美国债收益率利差情况

2020年，中美国债利差持续走阔。其中，中美国债10年期利差上升100BP，最高达246BP；3月期利差上升174BP，最高达278BP。就收益率曲线短端来看，第一季度由于美国降息幅度远超中国，中美3月期国债利差急剧上升；第二、三季度，由于美国基准利率不变，中国资金面边际收紧，中美3月期国债利差上升；第四季度，由于美国基准利率不变，中国在11月末，流动性边际宽松，中美3月期国债利差收窄。就收益率曲线长端来看，第一季度，中国10年期国债收益率小幅下行，而美国则快速下滑，中美利差急剧上升；第二、三季度，中国经济复苏领先美国，美国10年期国债收益率保持震荡态势，而中国则上行，中美利差创历史新高；第四季度，中美利差有所回调。展望未来，在美国国债利率上行幅度超过中国或中国利率下行的情况下，中美国债利差或将收窄。



附图 10 中美国债利差情况

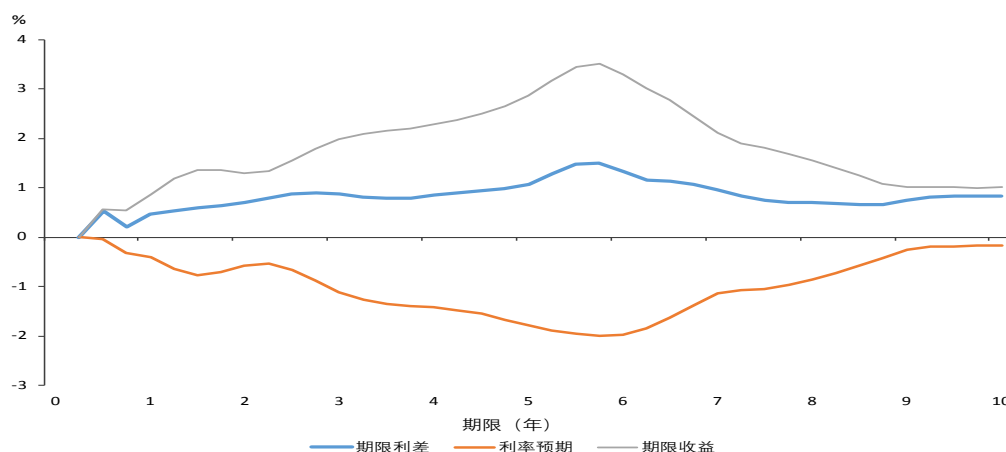
注：利差等于中国国债对应期限收益率减去美国国债对应期限收益率
数据来源：WIND。

4. 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，预示未来利率下行为负的期限收益。

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，重点考察中国国债市场。

附图 11 展示了 2020 年 9 月底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 2020 年 9 月底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。图中可以看出，利率预期部分为负，导致期限收益部分超过期限利差，且随着债券期限增加，期限收益先增后减，在 6 年期附近达到最大值，即在 2020 年第四季度期间，持有 6 年期国债的收益相对其他期限来说，收益最高。



附图 11 2020 年三季度末期限利差分解情况

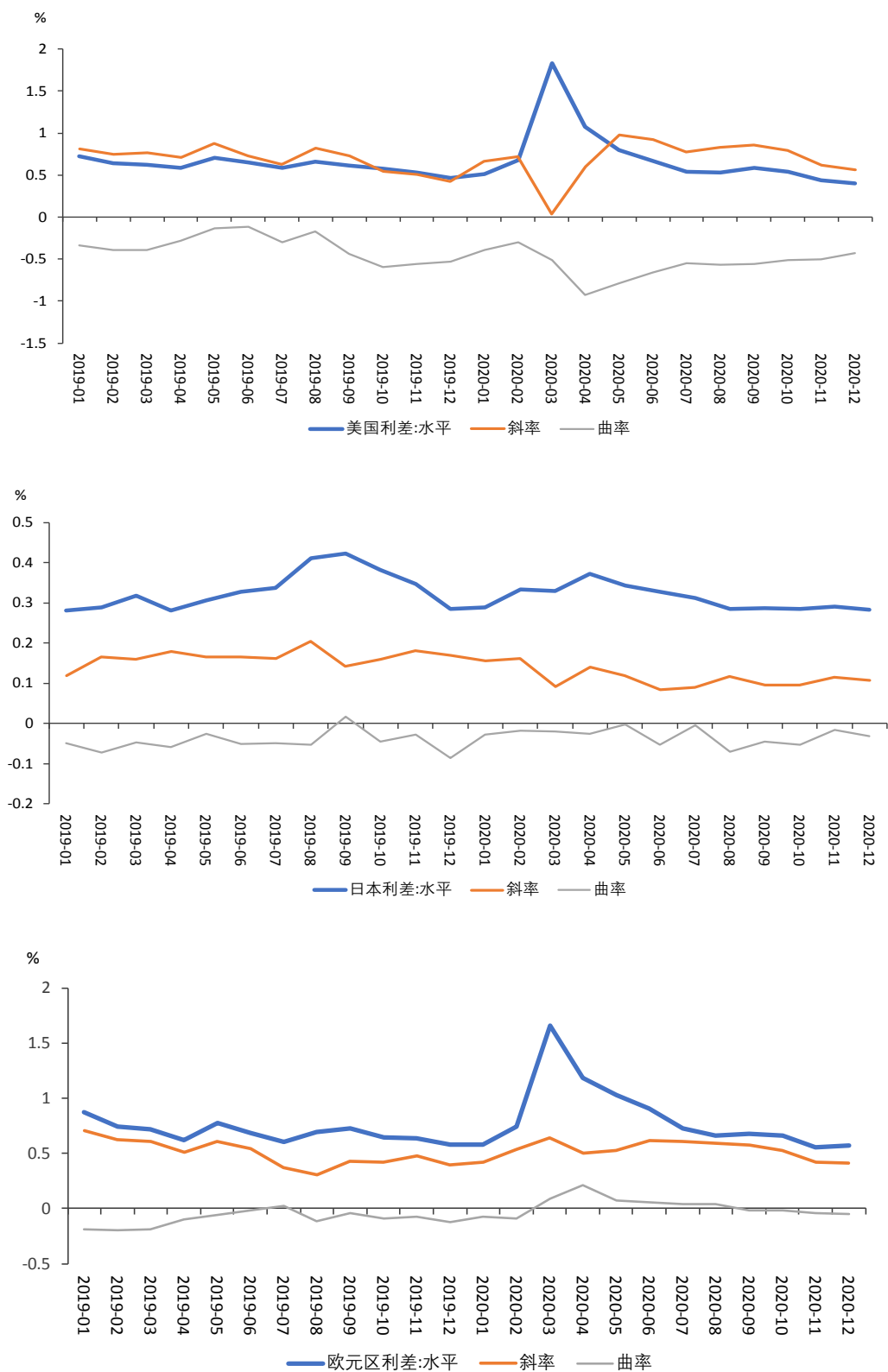
数据来源：中债估值中心，国家金融与发展实验室。

(二) 信用利差曲线情况

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。

1. 发达经济体信用利差曲线情况

2020 年，主要发达经济体信用利差在经历一季度大幅上行和第二季度的快速收窄后，已基本恢复疫情前水平，之后保持震荡小幅下行态势。2020 年第一季度，受疫情蔓延和资本市场的剧烈震荡，市场避险情绪升温，美元流动性收紧，信用风险和流动性风险溢价抬升，发达经济体信用市场遭受冲击，利差水平都有较大幅度上行。其中，美国利差水平上行 136BP，至 1.83%；日本利差水平上行 5BP，至 0.33%；欧元区上行 107BP，至 1.66%，利差上行幅度与疫情的冲击正相关。2020 年第二季度，由于前所未有的财政金融政策支持，尤其是新创设直达实体经济的货币工具，发达经济体信用利差急剧收窄，基本恢复至疫情前水平。其中，美国利差水平下行 117BP，至 0.66%；日本利差水平下行 3BP，至 0.30%；欧元区下行 75BP，至 0.90%。2020 年下半年，由于财政金融政策支持，发达经济体遏制了经济的进一步衰退，逐渐出现复苏的迹象，发达经济体信用利差保持震荡，整体小幅下行。其中，美国利差水平下行 26BP，至 0.40%；日本利差水平下行 2BP，至 0.28%；欧元区下行 33BP，至 0.57%。展望未来，政策仍将支撑经济衰退风险，发达经济体信用利差或将保持稳定。



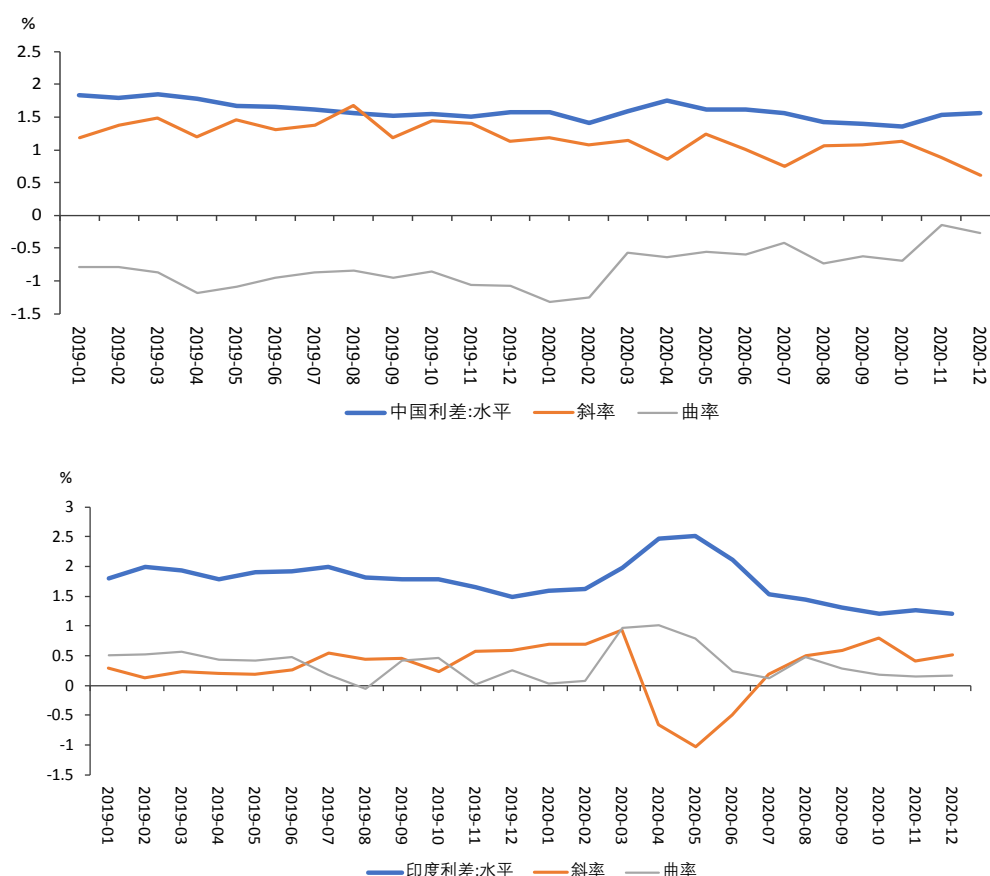
附图 12 主要发达经济体利差曲线情况

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。

2. 新兴经济体信用利差曲线情况

2020 年，中国信用利差呈现震荡态势，印度信用利差经历大幅上行和快速收窄后，保持震荡。第三季度，中国和印度信用利差水平有所收窄。疫情对中国信用市场尚未造成重大冲击，中国利差水平保持小幅震荡，一方面得益于中国强有力的疫情防控措施，率先控制住疫情；另一方面得益于中国经济韧性以及货币当局有条不紊的应对之策。其中，2 月和 3 月利差上行是由于宽松政策导致国债利率的大幅下行；第二、三季度的利差下行得益于中国经济的持续复苏；11 月和 12 月利差上行是由于信用债券市场发生违约潮。印度利差大幅上行和快速收窄，主要是因为疫情冲击以及财政金融政策支撑。展望未来，中国信用利差或将继续保持稳定；同时，在新兴经济体持续面对疫情冲击，政策空间将进一步被压缩，信用利差或将有所抬升。



附图 13 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、政策启示

2020 年，原本放缓的全球经济又遭遇新冠疫情冲击，全球步入“大萧条”以来最严重的衰退。全球经济在强有力财政金融政策支持下，基本遏制经济的进一步下滑，全球经济呈现不同程度的复苏迹象，尤其是中国成为唯一保持正增长的大国。在此背景下，需要研究和探讨货币政策正常化问题。综合发达经济体过往经验和中国目前经济发展态势，有两点需要注意：一是货币政策正常化的路径问题。货币政策正常化包含量和价两层含义。量指央行从所谓的定量宽松政策中退出；价指各国央行将基准利率调高到危机前的正常水平上。因此货币政策正常化路径是选择先调整价，还是先调整量，抑或价和量同步调整，哪个更优？二是货币政策正常化的时机选择问题。在经济增速下行阶段，面对经济金融危机采取的非常规货币政策，通常伴随央行资产负债表的急剧扩张，货币政策正常化不应操之过急，应该以经济持续修复为基础，非常规政策支持力度越大，其持续时间越长，货币政策正常化开启越需谨慎。此外，还需关注货币政策正常化的节奏和力度，并根据经济情况，实时进行调整。

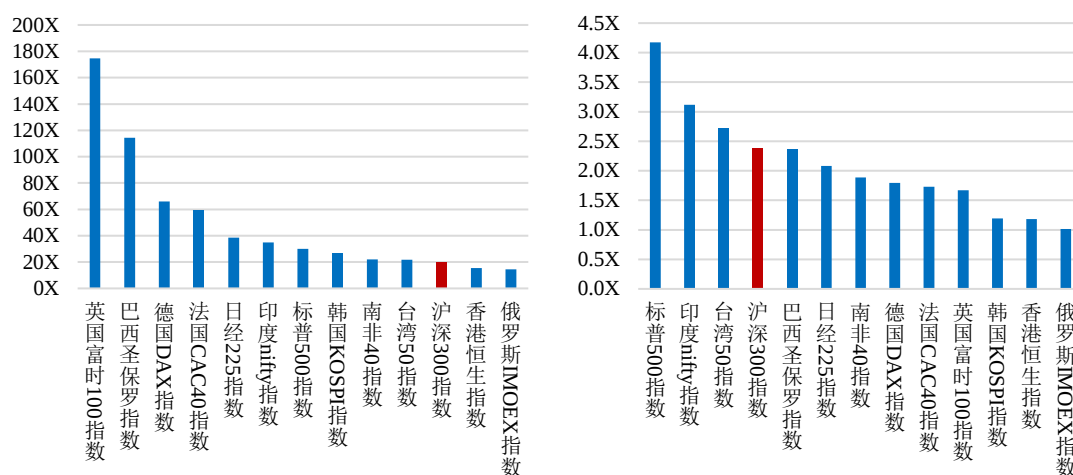
附件二：股票市场估值分析

一、估值水平

为更加全面地反映我国 A 股估值水平，我们选取全球 13 个经济体的代表性指数进行对比。截至 2020 年 12 月 31 日，Bloomberg 数据显示，沪深 300 指数 P/E（TTM，下同）为 20X，P/B（LF，下同）为 2.37X。横向对比全球其他主要市场，我国 P/E 估值低于全球（13 个经济体样本）偏低水平（49.08X），P/B 略高于全球平均水平（2.1X）。

与发达市场相比，我国 A 股 P/E 估值低于德国 DAX30 指数（66.04）、美国 S&P500 指数（29.92X）、日经 225 指数（38.46X）、英国富时 100 指数（174.65X）、法国 CAC40 指数（59.34X），高于香港恒生指数（15.47X）；我国 A 股 P/B 估值低于美国 S&P500（4.17X），高于日经 225 指数（2.08X）、英国富时 100 指数（1.66X）、法国 CAC40 指数（1.73X）、德国 DAX 指数（1.79X），香港恒生指数（2.38X）。

与新兴市场相比，我国 A 股 P/E 估值低于韩国 KOSPI 指数（26.84X）、印度 Nifty 指数（34.8X）、台湾 50 指数（21.69X）及巴西圣保罗指数（114.28X）、南非 40 指数（22.02）高于俄罗斯 IMOEX 指数（14.55X）；我国 A 股 P/B 估值除低于印度 Nifty（2.68X）、台湾加权指数（2.34X），高于南非综合指数（1.78X）、俄罗斯 IMOEX 指数（0.90X）和韩国 KOSPI 指数（0.95X）。



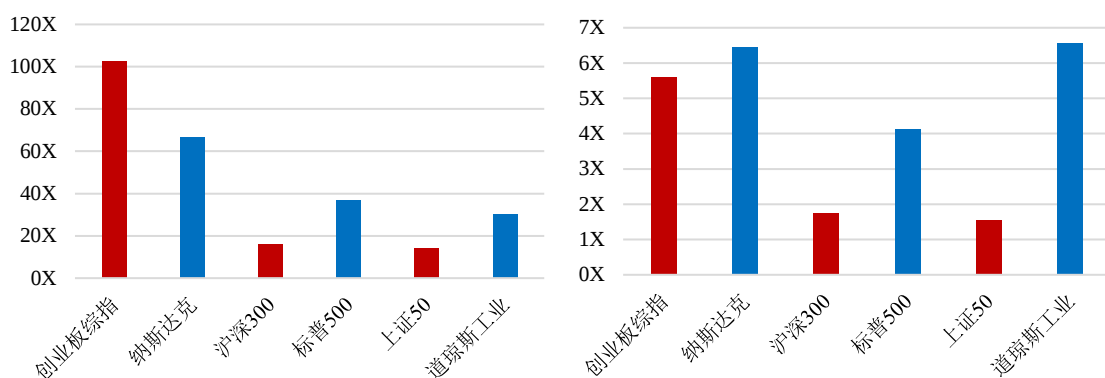
附图 1 全球主要市场 P/E（TTM）估值 附图 2 全球主要市场 P/B（LF）估值

资料来源：Bloomberg，中航证券金融研究所。

与 2020 年二季度相比，2020 年 9 月末我国 A 股 P/E 估值排名不变，P/B 估值排名不变。

另外，我们重点比较了中美两国不同风格股票指数动态市盈率（TTM）的估值情况，其中沪深 300 对标 S&P500，上证 50 对标道琼斯工业指数，创业板综指对标纳斯达克综指。Wind2020 年三季度末数据显示，P/E 方面，沪深 300（16.10X）低于 S&P500（36.98X），上证 50（14.22X）低于道指（30.27X），创业板综指（102.17X）远高于纳斯达克指数（65.06X）；P/B 方面，沪深 300（1.75X）低于 S&P500（4.12X），上证 50（1.53X）低于道指（6.55X），创业板综指（5.59X）略低于纳斯达克指数（6.46X）。同时，我们对比了不同风格指数相对市场整体的溢价（折价）水平，P/E 方面，创业板综指/沪深 300（6.38）高于纳斯达克指数/标普 500（1.80X），上证 50/沪深 300（0.88X）低于道指/S&P500（0.82X）；P/B 方面，创业板综指/沪深 300（3.19X）高于纳斯达克指数/标普 500（1.87X），上证 50/沪深 300（0.88X）低于道指/S&P500（0.82X）。

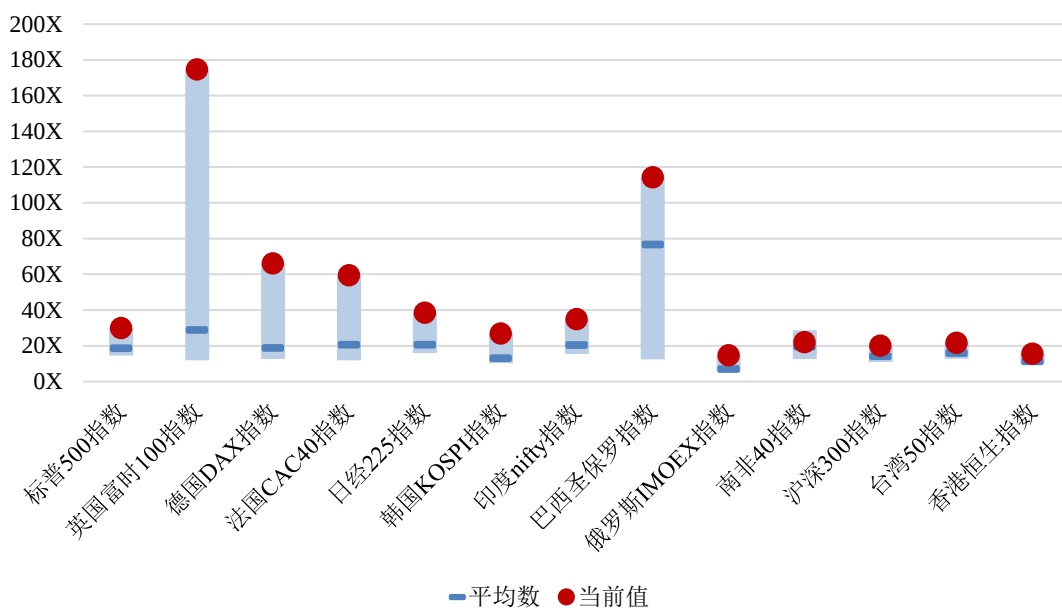
因此，我国市场整体估值略低于美国，但存在结构性差异，无论是从相对估值水平还是相对溢价上看，我国小盘成长股估值高于美国，而大盘蓝筹股估值低于美国。与 2020 年 9 月相比，2020 年四季度末 P/E 创业板综指/沪深 300 指数下降 16%，纳斯达克指数/标普 500 指数下降 10%，上证 50/沪深 300 指数上升 10%，道琼斯工业指数/标普 500 指数下降 1.95%。由于 2020 年 7 月中旬起市场开启震荡行情，风险整体回落；四季度创业板表现略弱于大盘，创业板与沪深 300 估值差异缩小。而上证 50 成分股中银行、地产等周期股在今年四季度走势有所反弹，但整体依然处于低估值区间。美国三季度期间，微软、亚马逊等龙头科技股创新高，而后开始回落，但纳斯达克表现总体优于标普 500 和道琼斯指数，纳斯达克估值与大盘股估值差距逐渐缩小。而沃尔玛、强生、宝洁等消费股及波音等制造业股票依然相对较弱，住宅建设类股票表现强势。在两国股市都处于估值修复的时期，中国小盘股估值修复的效应明显，美国价值股走势较为疲软，而中国大盘股价值股反弹力度大于美国。随着两国资本市场估值体系接轨，不同风格股票估值存在上修（下调）空间。



附图 3 中美不同风格指数 P/E 估值 附图 4 中美不同风格指数 P/B 估值

资料来源：Wind，中航证券金融研究所。

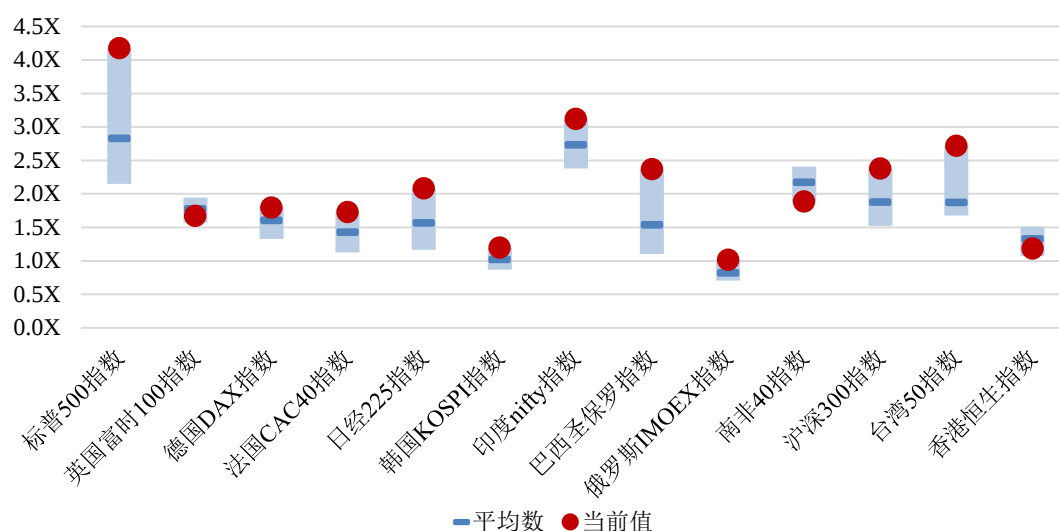
我们对比了全球主要指数 2010/09/30~2020/12/31 估值情况，观察各指数目前所处历史分位。P/E 方面（由于巴西估值区间过大，图中予以剔除），除俄罗斯、中国香港、南非估值处于历史区间底部之外，其余各国 PE 估值都接近历史顶部；P/B 方面。英国、香港、韩国、南非均处于历史区间底部，巴西、中国台湾和标普 500 估值偏高，印度、德国、法国和中国 A 股接近历史中值。



附图 5 全球股市 P/E 历史分位

注：长方形区域的顶端为历史九十分位，底端为历史十分位

资料来源：Bloomberg，中航证券金融研究所。



附图 6 全球股市 P/B 历史分位

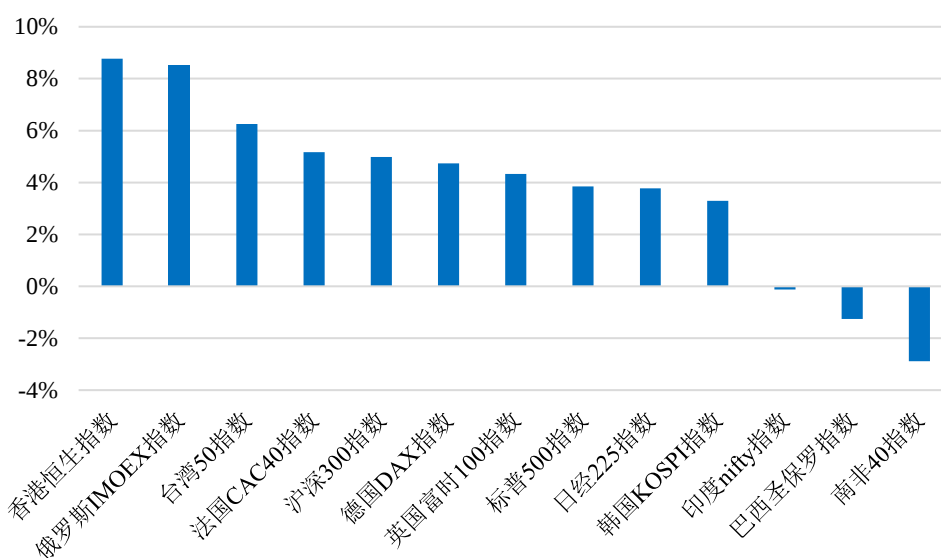
注：长方形区域的顶端为历史九十分位，底端为历史十分位。

资料来源：Bloomberg，中航证券金融研究所。

二、风险溢价

我们综合全球主要指数的 P/E 估值及各国家及地区十年期国债收益率，对全球主要市场风险溢价水平进行比较。风险溢价越高，反映出权益类资产相对固收类产品预期收益率越高。我们计算风险溢价的过程遵循以下公式：

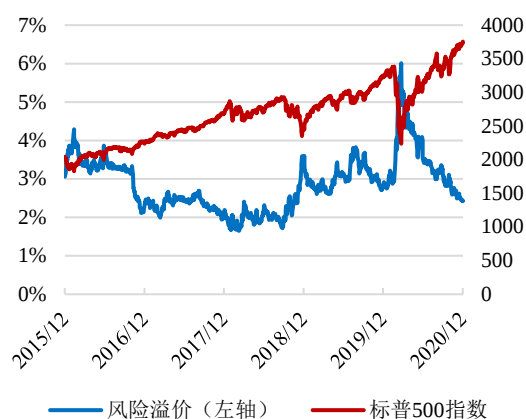
$$\text{Risk Premium} = \frac{E}{P} - 10 \text{ Year Treasury Yield}$$



附图 7 全球股市指数风险溢价水平（截至 2020/12/31）

资料来源：Bloomberg，中航证券金融研究所。

2020 年四季度全球股市风险溢价水平大幅下降，12 月份全球主要国家市场风险溢价下降至阶段性低点，其中沪深 300 指数风险溢价下降至 2017 年水平。四季度欧洲持续疫情冲击的担忧引发了市场的调整，欧美市场出现估值调整。新兴市场方面，俄罗斯 IMOEX 指数、沪深 300 和韩国风险溢价水平依然为正值，反映出股市相对债市的配置吸引力更高。印度、巴西、南非由于通胀和高利率的经济环境，风险溢价为负。我国风险溢价相较其他新兴市场波动较小，2019 年受中美贸易摩擦等海外不确定性压制风险偏好，国内经济下行压力加剧，上市公司盈利探底，指数估值与风险溢价反复震荡。2020 年 1 月下旬开始，市场担忧疫情冲击经济与企业生产，A 股指数出现连续下跌，估值收缩导致股市风险溢价上升。2 月一行两会打响金融战“疫”，国债收益率快速下行。3 月以来，海外疫情扩散导致冲击外需，市场对需求的担忧引发市场补跌，随着市场二次探底 A 股风险溢价水平快速上行。3 月份以后全球股市开始大幅度反弹，风险溢价大幅度缩小，纳斯达克指数市值创出新高，各主要市场风险溢价水平开始下降。俄罗斯和中国香港股市风险溢价水平依然较高，前者依然受到国内经济增长的负面压制，后者主要由估值水平较低所导致。7 月份 A 股到达阶段性顶部，部分业绩预期难以兑现的个股出现较大下跌，12 月末前期景气度较高的板块持续新高。受行业景气度提升的影响，光伏、新能源车和消费电子板块市场给与了较高的估值。总体而言，全球范围内股市配置价值相对债市存在优势，而国内对外开放与资本市场改革不断推进，要素市场化配置将显著改善 A 股风险溢价，A 股的中长期稳健走势可期。此外，港股的估值优势明显，如果全球资金面宽松状态不变，港股将呈现明显的配置优势。

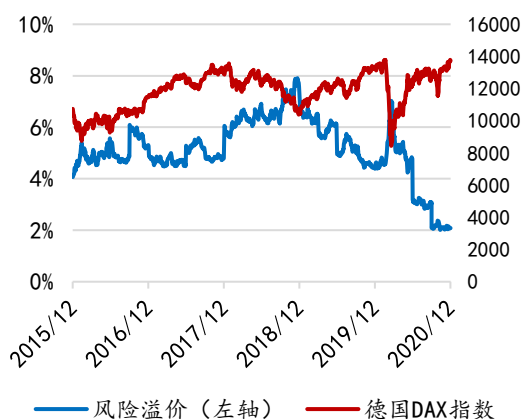


附图 8 美国股市风险溢价水平

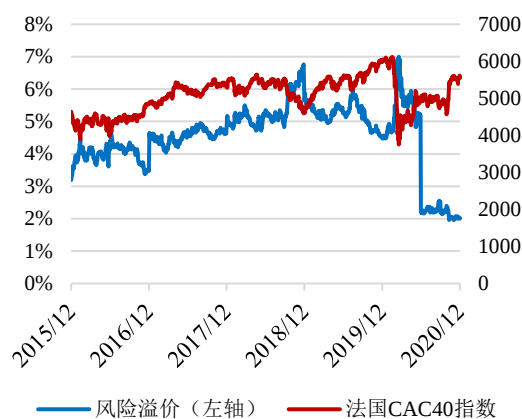


附图 9 英国股市风险溢价水平

资料来源：Bloomberg，中航证券金融研究所。

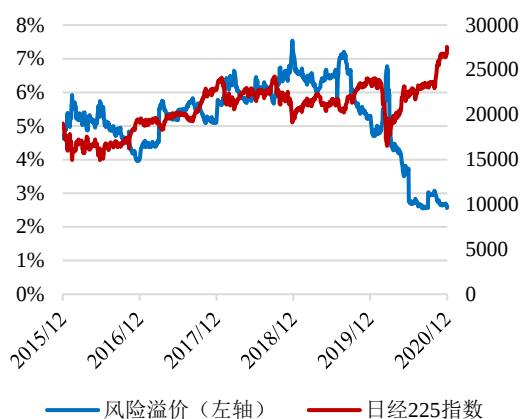


附图 10 德国股市风险溢价水平



附图 11 法国股市风险溢价水平

资料来源：Bloomberg，中航证券金融研究所。



附图 12 日本股市风险溢价水平



附图 13 韩国股市风险溢价水平

资料来源：Bloomberg，中航证券金融研究所。

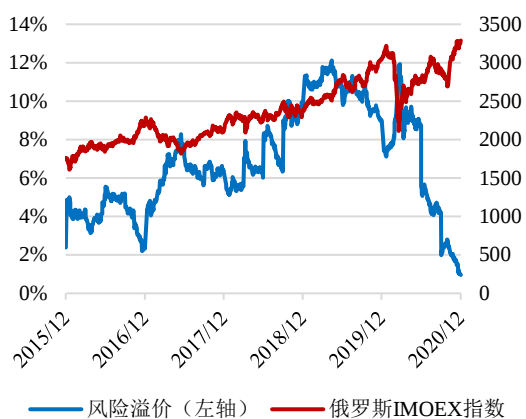


附图 14 印度股市风险溢价水平

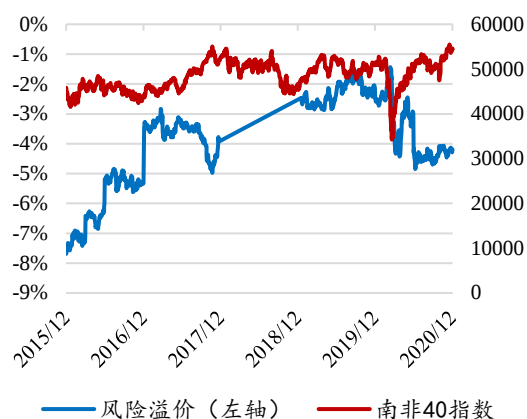


附图 15 巴西股市风险溢价水平

资料来源：Bloomberg，中航证券金融研究所。

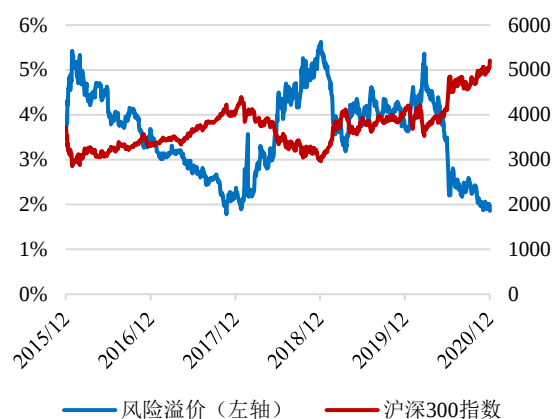


附图 16 俄罗斯股市风险溢价水平

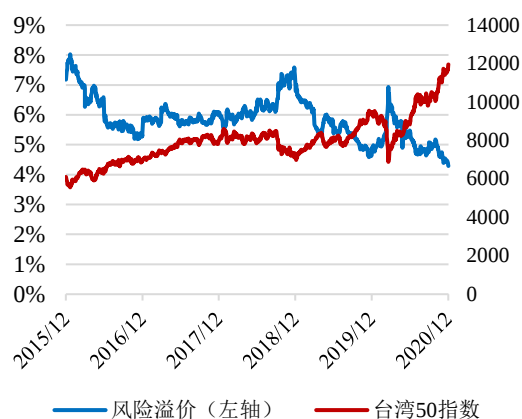


附图 17 南非股市风险溢价水平

资料来源：Bloomberg，中航证券金融研究所。



附图 18 中国台湾股市风险溢价水平



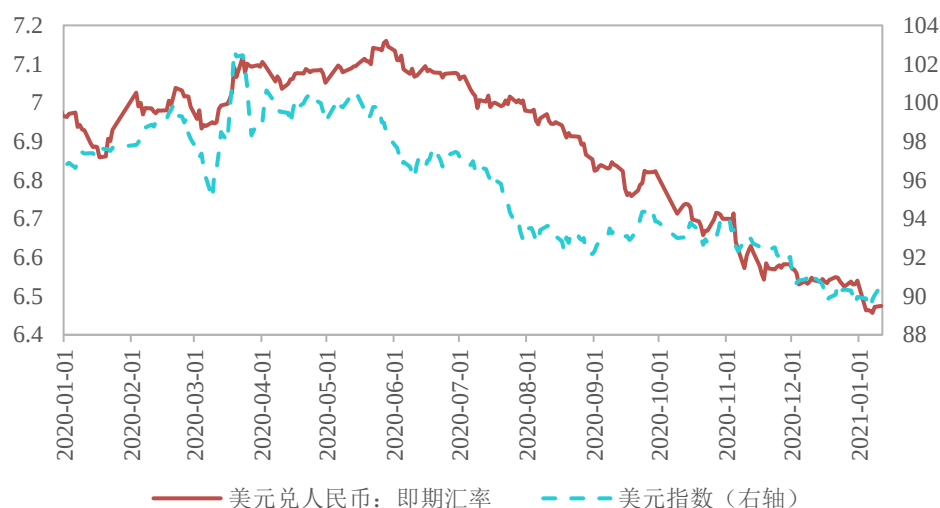
附图 19 中国香港股市风险溢价水平

资料来源：Bloomberg，中航证券金融研究所。

附件三：汇率报告

一、外汇市场回顾

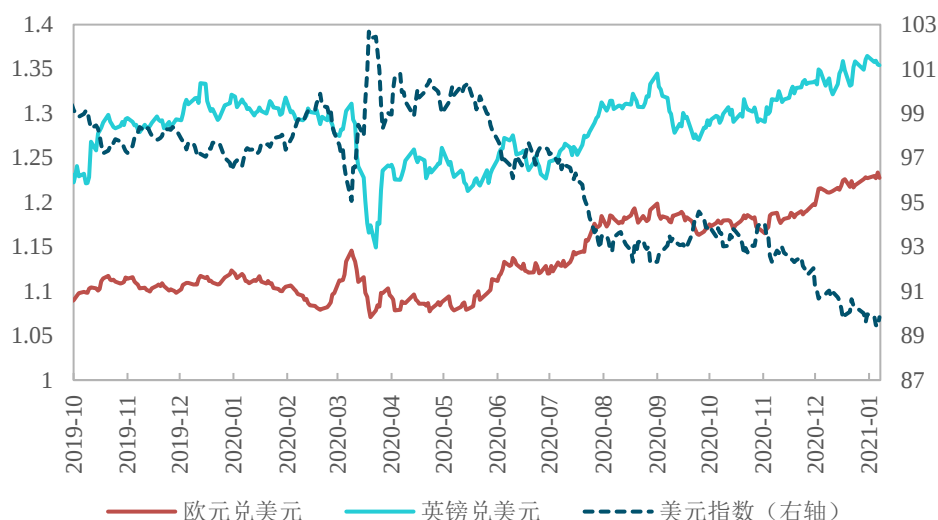
2020 年，人民币汇率一波三折，总体可以分为 6 月份以前的贬值阶段和 6 月份以后的升值阶段。2020 年 1~5 月期间，虽然有年初至 1 月 17 日、2 月 21 日至 3 月 9 日两波升值，但是疫情对我国基本面的冲击和全球风险偏好大幅度下行仍导致人民币总体贬值 2.83%，于 5 月 28 日录得 7.16 最高点。此后至 2020 年底，人民币一路走强，人民币一路升值至 6.54，并于 2021 年初进入 6.4 区间，从最低点至最高点累计升值超 7000bp，升值幅度超 9%。



附图 1 人民币和美元汇率走势

数据来源：WIND。

美元方面，2020 年美元指数经历了由牛转熊的阶段。2020 年 3 月中旬，随着疫情在国际的不断蔓延，信用链条断裂风险剧增，风险偏好再次下行。美元流动性迅速衰竭，风险资产甚至传统意义上的避险资产一齐被抛售，反常地出现同步下跌的现象，唯独美元出现“挤兑”，美元指数于 3 月 19 日到达高点 102.69，上涨 7.8%。随着美联储动用降息、量化宽松、开放式资产购买、与其他央行进行货币互换等诸多重拳维护美元流动性，以及全球经济重启和风险偏好逐步修复，美元指数开始逐步下行。截至 2020 年 12 月 31 日，美元指数录得 89.96，较之最高点下行 12.4%，全年下降 7.08%。



附图2 美元、欧元和英镑汇率走势

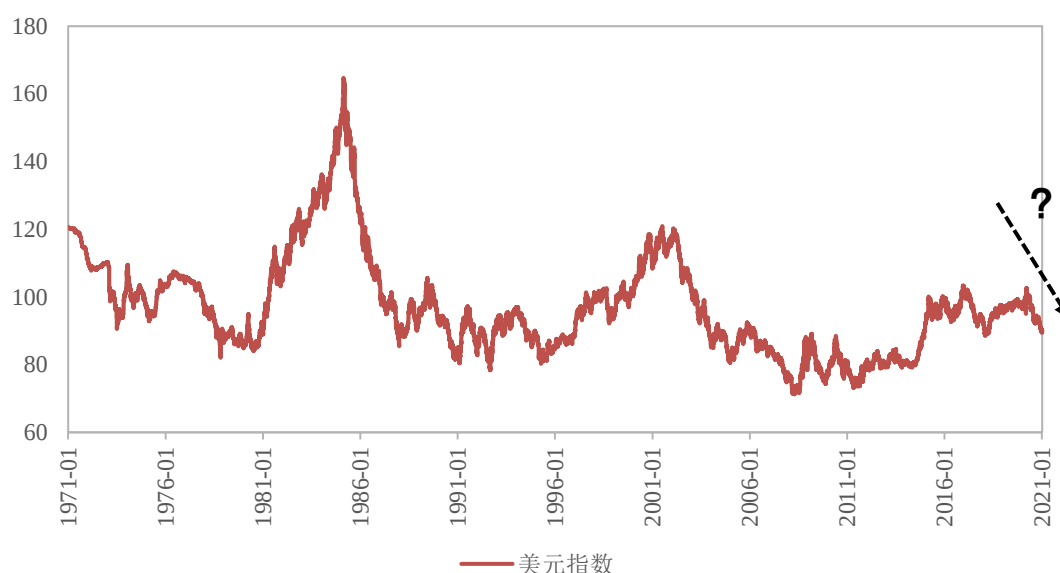
数据来源：WIND。

在美元走弱的背景下，欧元与英镑在2020年有所升值。截至2020年12月31日，欧元兑美元较2019年末升值9.23%；英镑升势远不及欧元，年度升值3.32%。日元相较2019年末也对美元升值4.93%。

二、汇率走势分析

影响汇率的因素很多也很复杂，但基本面、政策面、利差、风险偏好与资金流动，以及地缘政治等几个关键点构成了汇率决定的主线；在不同的时点和不同的期限跨度下，又会有其中某个或者某几个因素成为左右汇率的主要矛盾。2020年，汇率决定主线因素经历了多次切换：年初中美贸易摩擦及其第一阶段经贸协议的达成是汇率的主要驱动因素；1月下旬新冠疫情爆发，其对经济基本面的冲击成为了人民币贬值的动因；时至3月，新冠疫情在全球蔓延，风险偏好迅速下行，美元流动性紧张，导致美元上涨、非美齐跌的局面；随后政策面重拳频发，美联储迅速稳定了美元流动性局面并将宽松政策维持至年底。在2020年第二季度报告中，我们就预言，截至二季度末，宽松的政策面因素已经基本抚平避险情绪，风险偏好对汇率的主导已经渐进尾声，下半年汇率的决定因素将逐渐切换到基本面和政治事件上来，风险资产将逐步受到青睐。对于2021年的汇率走势，美元依然是最为重要的外部因素。随着新冠肺炎疫苗的逐步接种，经济复苏与政治变幻仍将是未来一年汇率决定的重点因素。

美元方面，从 2019 年以来，美国经济显现疲态，美国与其他主要发达经济体之间的利差逐步缩小，美元指数已经增长乏力；2020 年疫情爆发后，美国疫情防控最为不力，美联储为保证离岸美元流动性，其货币政策宽松力度也导致美元流动性长期宽松的局面。很多观点认为美元可能已经确认开启新一轮下行长周期。



附图 3 美元指数开启新一轮下行长周期

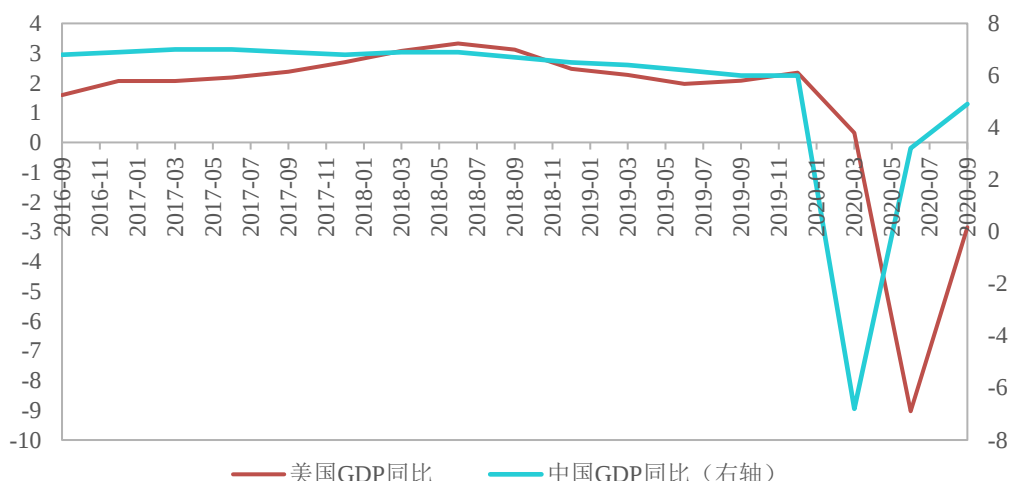
数据来源：WIND。

但是我们认为，美元在 2021 年的下行空间可能有限。一方面，从美国国内因素来讲，基本上美国虽然饱受疫情困扰，但民主党执政后将采取更严格的防疫措施并出台更大规模的财政刺激，其经济增长也大概率不会弱于其他主要经济体；政策面上，拜登上台后其财政政策可能转向取消特朗普时期减税政策的方式融资，而不会直接通过美联储为其买单；美联储的量化宽松政策也有可能逐步缩减每月投放量，虽然美元仍会保持宽松态势，但在边际上可能形成缩减的格局。另一方面，美元目前仍具有强烈的避险货币特征，经济复苏预期会否被证伪、病毒变异与疫情防控、中美关系、中东地缘政治等因素都有可能导导致风险偏好下行，推动美元上升。因此短期内，在全球政治经济仍存在较大不确定性的情况下，美元继续下行空间有限；而长期，疫情、政治动荡和财政赤字的不可持续可能对美国消费、产业等方面造成较为深远的影响，宏观经济基本面因素将会使美元长期走弱。

人民币方面，2020 年人民币兑美元显著升值主要包含以下几方面原因：

（1）美元指数显著下行是人民币升值的重要因素。根据上文的统计，2020 年美元指数下行幅度要大于人民币升值幅度，美元的疲软是人民币变动的主要外部因素。

（2）我国经济基本面保持韧性。在全球主要经济体仍遭受疫情影响的背景下，我国疫情防控成效显著，“V 型”经济复苏相对领先其他主要经济体。



附图 4 中美 GDP 增速呈现“双 V 错位”格局

数据来源：WIND。

（3）政策层面，金融开放持续深化。尤其是资本进入的条件放松和渠道改善，叠加近年来我国股票指数和债券指数相继被纳入全球主要指数，我国证券市场的价值洼地属性凸显。

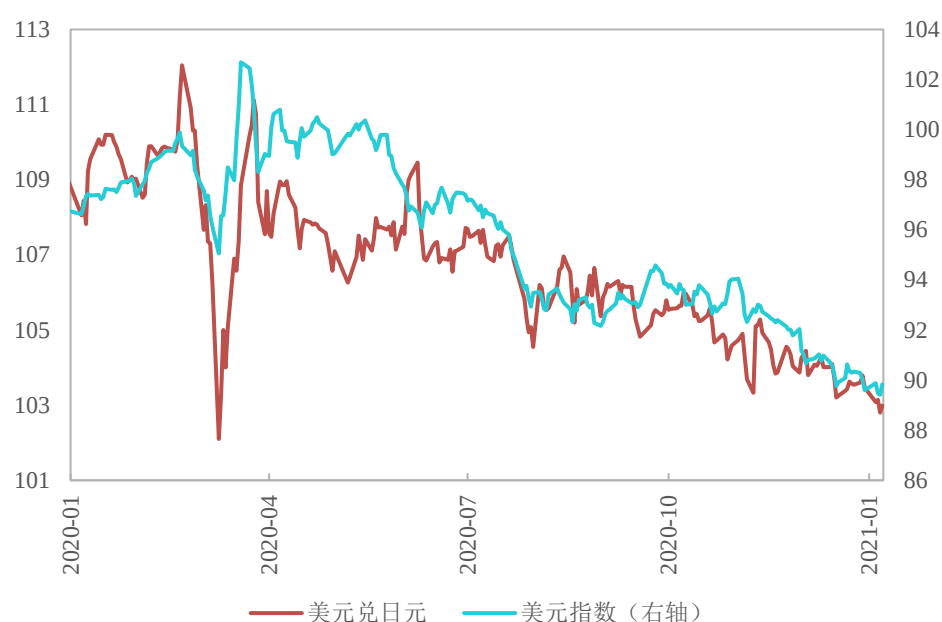
2021 年，我们认为人民币主要将由基本面与政治事件两个因素驱动。在外部美元难以快速持续走弱的背景下，考虑到基数效应，中国前两季度会呈现比较强势的同比增长，但是下半年，如果全球主要经济体从疫情的影响中逐渐恢复，我国防疫物资的出口将有所下降、国内对外服务贸易的需求将回升，经常账户顺差将逐步恢复到疫情前的水平；而拜登上台后，其对中国“硬碰硬”的制裁可能减少，转而修复美国与盟友的关系，建立长期的联合封锁。因此，2021 年人民币可能会在上半年维持震荡升值态势，但下半年存在转弱的可能。

欧元方面，2020 年 7 月份达成的 7500 亿欧元的复苏基金是欧盟财政一体化的重要一步，对于欧元区的经济复苏和投资者信心起到了提振作用，使得走弱多

年的欧元对美元有所上涨。展望 2021 年，如果美国总统的权柄正式移交给拜登，新政府很可能会着力修复其与欧洲的经贸关系，这对出口占据大量份额的欧洲经济来说无疑是一剂强心针。但是考虑到目前疫情出现恶化，包括英国在内的欧洲各国都采取了较强的限制措施，即便病毒突变不影响疫苗的有效性，其产能也难以保证短期内形成免疫屏障。因此在 2021 年上半年，欧元仍存在潜在的下行风险。

英国在 2020 年末终于达成脱欧协议，保留对欧盟单一市场的零关税、零配额准入。但是，英国脱欧的靴子尚未完全落地，英国作为全球离岸美元最大的交易中心，欧盟尚未决定是否要给予包括英国金融业在内的服务业准入。因此，2021 年，英国经济仍将面临新的贸易制度的不确定性和转型阻力，英镑前景依旧不明朗。

日元方面，作为全球主要避险货币之一，其与美元指数的相关性很高。在全球抗击疫情的过程中，日本与其他亚洲新兴经济体相较欧美有更好的防疫效果，日美利差减小；同时，2020 年美元流动性较为充裕的情况下，日本金融机构投资美国国债从而卖出日元、购买美元的交易下降，导致日元在 2020 年升值 4.93%。2021 年，考虑到美国存在收益率上行的可能，同时日元升值可能会伤害日本出口企业的利润，从而妨害日本经济复苏，因此短期内日元不具备较强的升值基础。



附图 5 日元兑美元与美元指数走势

数据来源：WIND。

三、新兴市场概览

针对**新兴市场**，我们统计了 22 个国家（和地区）的货币情况（如附表 1），2020 年，受到美元指数下行的影响，许多非美货币对美元有所升值。在我们的统计中，有 11 个国家和地区出现了不同程度的对美元的升值。在个体层面上，罗马尼亚列伊年度升值最多，为 6.92%；其次为人民币、韩元、捷克克朗、菲律宾比索、新台币、智利比索都有超过 5% 的涨幅；马来西亚、新加坡、波兰、泰国的货币也有小幅升值。然而新兴市场经济体中，贬值分化较为严重。阿根廷年度贬值 40.48 首当其冲，巴西雷亚尔、土耳其里拉、俄罗斯卢布也出现了高于 10% 的贬值，而墨西哥比索、哥伦比亚比索、南非兰特、印度卢比、印尼卢比和匈牙利福林也有不同程度的贬值。从地区来看，亚洲国家和地区升值情况较多，南美贬值情况较多，而欧洲则分化较为明显。

附表 1 新兴市场国家（和地区）2020 年汇率变化情况（截至 2020/12/31）

货币名称	当前兑美元汇率	汇率变动
阿根廷比索	84.15	-40.48%
巴西雷亚尔	5.1967	-28.93%
土耳其里拉	7.3471	-23.57%
俄罗斯卢布	73.8757	-19.34%
秘鲁索尔	3.623	-9.31%
墨西哥比索	19.9087	-5.54%
哥伦比亚比索	3432.5	-4.74%
南非兰特	14.6246	-4.15%
印度卢比	73.0536	-2.50%
印度尼西亚卢比	14105	-1.47%
匈牙利福林	297.36	-0.89%
泰国泰铢	30.014	0.36%
波兰兹罗提	3.7584	1.03%
新加坡元	1.3221	1.86%
马来西亚林吉特	4.013	1.94%
智利比索	711.24	5.01%
新台币	28.508	5.31%
菲律宾比索	48.036	5.34%
捷克克朗	21.387	5.46%
韩元	1086.3	6.06%
人民币	6.5249	6.47%
罗马尼亚列伊	3.966	6.92%

数据来源：WIND，国家金融与发展实验室整理。

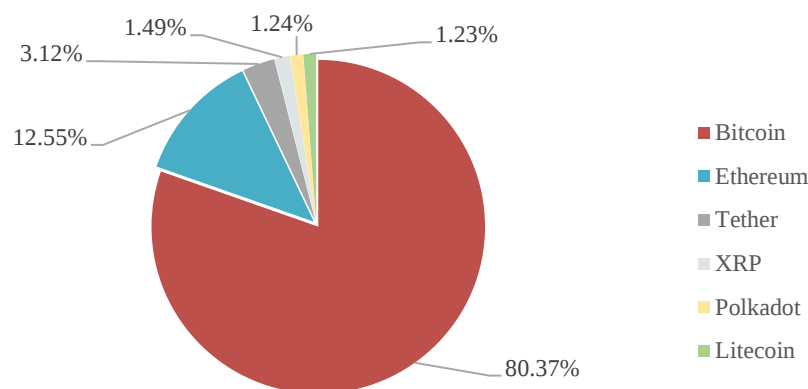
新兴市场国家的汇率走势，在外因上，共同的主因是美元指数走弱。尤其在2020年下半年风险偏好抬升后，资金又开始流向部分情况较好的新兴市场国家。据国际金融协会（IIF）统计，2020年全年，约有3130亿美元流入新兴市场国家，比2019年减少了480亿美元。由于亚洲各国在疫情防控方面的表现普遍好于欧美国家，宏观经济也领先踏上复苏道路，因此亚洲新兴市场货币升值较多。而在跌幅比较大的几个国家和地区往往面临实体经济与债务的双重困扰，甚至还陷入地缘政治的泥潭。如阿根廷作为旅游业高度发达的国家，新冠疫情使得其经济陷入负增长，阿根廷政府不得不于8月份与国际债权人达成近700亿美元的债务重组协议，但仍尚未能遏制其主权货币的跌势。与阿根廷类似的还有巴西，总统雅伊尔已经宣布了国家破产。土耳其则饱受地缘政治与经济双重困扰。除了利比亚问题、纳卡军事冲突、东地中海资源争端之外，其准备测试俄罗斯S-400防空导弹系统遭受了美国措辞严厉的指责。经济方面，土耳其高失业率与高通胀并存，同时经常账户逆差也在快速增加。在这样的国内基本面环境上，如果不能较快地平息外部争端，未来四季度的情况同样堪忧。俄罗斯方面情况类似，国内新冠疫情抬头，同时也卷入了亚美尼亚与阿塞拜疆的冲突，拖累了卢布汇率。总体来看，大部分新兴市场国家由于自身经济结构和债务问题，在疫情下其主权货币极易遭受冲击，2021年高度不确定性下，这类货币仍不乐观。

四、全球数字货币概览

从本季度开始，本报告将持续跟踪全球数字货币的发展。我们将数字货币分为三大类，其一是以比特币为代表的作为资产的加密货币；其二是以Diem（原Libra）为代表的稳定币；其三是央行数字货币。本期报告将简要回顾各类数字货币在2020年的发展。

■ 2020年，全球共有超4000种加密货币，市值分布极为不均

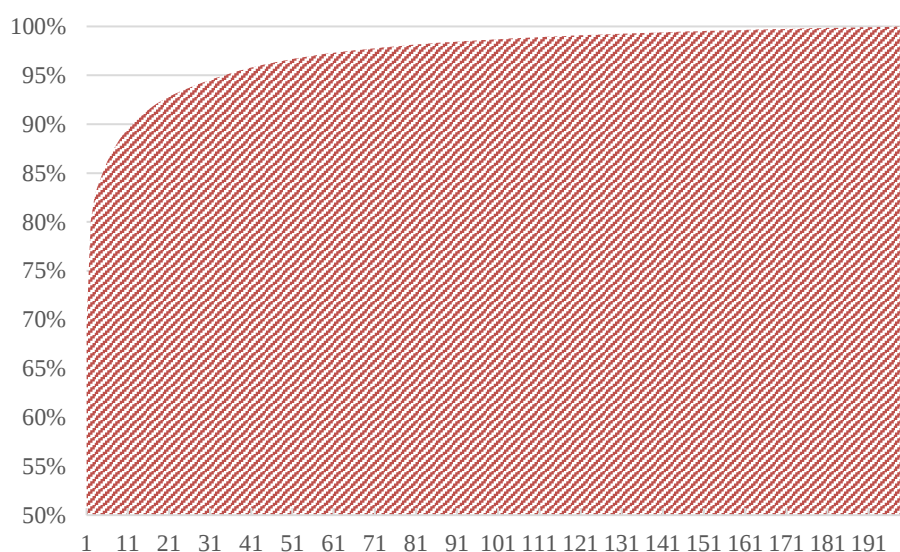
根据CoinMarketCap的统计，全球已共有超过4000种加密货币。其中，截至2020年末，比特币以超过5000亿市值高居榜首；以太坊、泰达币、瑞波币、波卡、莱特币分居2~6位。



附图 6 前 6 大加密货币市值分布

数据来源：CoinMarketCap。

在市值前 6 位的加密货币中，比特币的市值也占据了很大比例，截至 2020 年末，比特币在市值前 6 位中占比高达 80.37%，以太坊占 12.55%排在第二，余下四种加密货币仅占比个位数。放到更宽的视角下也可以发现，加密货币也存在数字经济“赢者通吃”的现象。我们提取了交易最活跃的 200 种加密货币作为样本，以市值从大到小排列，计算他们的累积市值占比。发现以 2020 年 12 月 31 日的市值计算，它们的标准差达到了 384 亿美元；即便将样本量扩展到如此之大，比特币的市值仍在其中占据 69.27%。从市值累积占比图中可以看到，图的初段十分陡峭，比特币、以太坊、泰达币、瑞波币、波卡、莱特币这前 6 大币种就已经瓜分了超过 86%的市值，后续其他每种加密货币的市值占比均不足 1%。

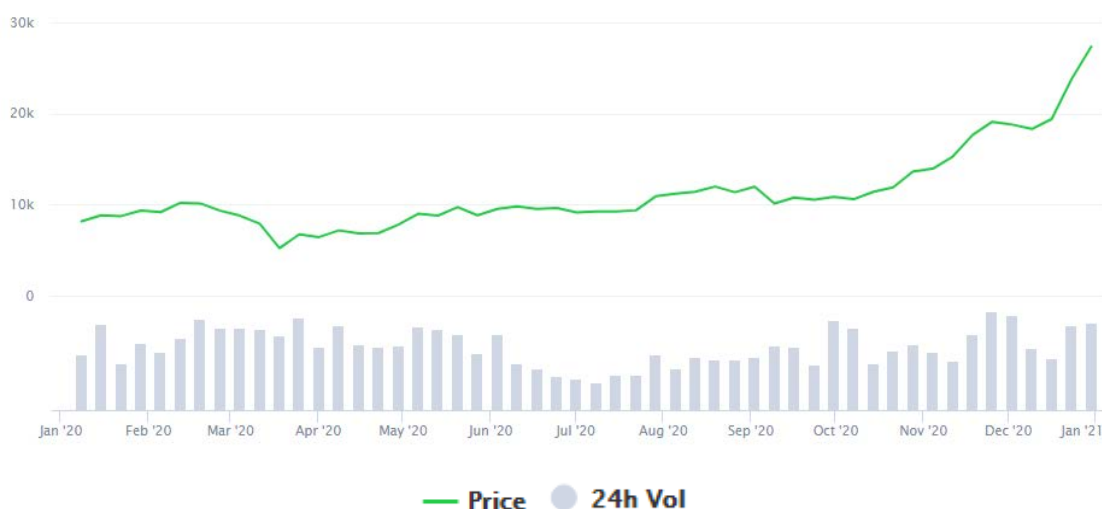


附图 7 200 种加密货币累积市值占比图（截至 2020 年 12 月 31 日）

数据来源：CoinMarketCap。

■ 比特币“过山车”走势

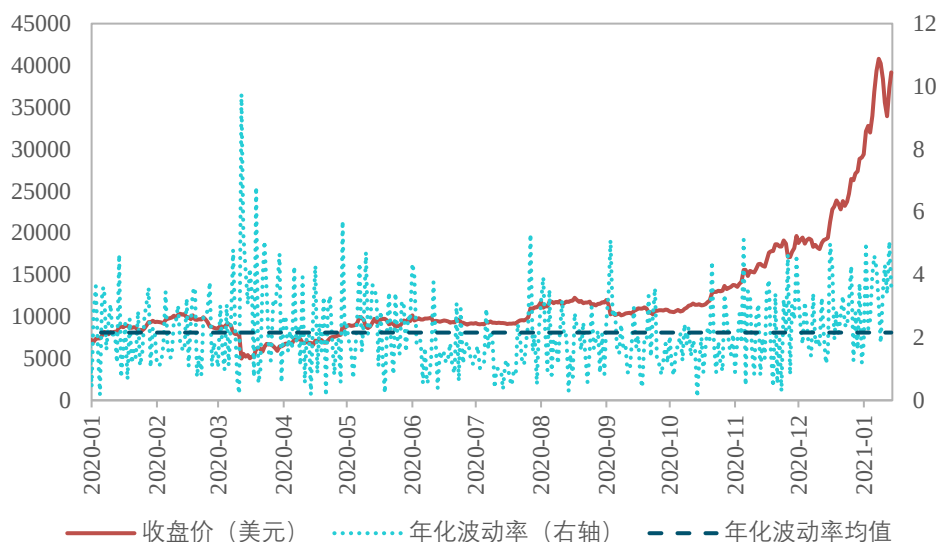
2020 年 3 月，随着新冠肺炎在全球蔓延，美元流动性紧张，全球金融市场剧烈动荡，3 月 12 日比特币跌破 3800 美元。5 月 12 日，比特币完成第三次减半，区块链奖励由 12.5 枚 BTC 减至 6.25 枚 BTC。2020 年下半年，随着风险偏好逐步抬升，灰度基金、PayPal、Square、Micro Strategy 等机构入场，数字货币已经成为重要的大类资产。在包括摩根大通等传统金融机构入场的助推下，比特币价格屡创新高，2020 年底突破 28000 美元，更于 2021 年 1 月 9 日突破 40000 美元高点。



附图 8 比特币 2020 年价格与 24 小时交易量走势

数据来源：CoinMarketCap。

在价格波动性方面，比特币 2020 年的平均波动率也高于 2019 年。我们使用每日收盘与开盘价计算了比特币每日价格的年化波动率，可以看到，在 2020 年 3 月 12 日大跌当日，比特币价格几乎腰斩，波动率达到了近 10 倍。经过三、四季度的蓄势，价格与波动率再次拉升，2020 年底、2021 年初普遍超过年度均值线。



附图 9 比特币 2020 年价格与波动率走势

数据来源：CoinMarketCap。

■ Defi 与以太坊 2.0 进程

分布式金融（Decentralized finance, DeFi）是指基于智能合约平台（例如以太坊）构建的加密资产、金融类智能合约以及协议。2020 年，DeFi 迎来爆发式增长，相较年初 7 亿美元的合约量，2020 年 12 月，该规模已经突破 150 亿美元。庞大的需求也导致以太坊区块链的网络拥塞，矿工 Gas 费用日益高企。

以太坊作为全球最活跃的分布式账簿之一，区块链每秒 15 笔交易的吞吐量显然无法与 VISA 和万事达上千笔交易的能力媲美，更难以支撑井喷式的 DeFi 发展。为此，以太坊 2.0 试图将平台的吞吐量从 15TPS 扩展到数万 TPS。该进程计划按三步走进行。目前，第 0 阶段已于 2020 年 12 月 1 日启动，以太坊信标链创建，平台开始从工作证明共识机制（PoW）过渡到权益证明（PoS）。第 1 阶段的重点是创建分片并将其链接到信标链；第 2 阶段将进一步延续分片机制，解决交易拥堵问题。目前，距离以太坊 2.0 的最终实现仍有很长的路要走。

■ 从 Libra 到 Diem

2019 年由 Facebook 发布的稳定币 Libra 引起了全球金融监管机构的高度警惕。2020 年 4 月，Libra2.0 白皮书发布，增加了单一货币稳定币比如 LibraUSD、LibraEUR、LibraGBP 和 LibraSGD 等，但仍保留一篮子货币稳定币 Libra Coin，同时增加了大量合规内容。2020 年 12 月 1 日，Libra 更名为 Diem。这一更改是为了强调该项目的独立性，从而获得监管部门的批准。目前，Diem 的目标已修

改为推出只锚定美元的数字货币。同时，Diem 协会还在公告中介绍了其新的数字钱包名称 Novi（此前名为 Calibra），将帮助用户交易和持有 Libra 数字货币，并提供全新的汇款方式。

2021 年 1 月 5 日，美国货币监理署（OCC）在一封公开的解释信函中阐明，美国联邦注册银行和联邦储蓄协会可以使用独立节点验证网络（INVNs）和稳定币进行支付活动。并且，银行可以使用稳定币来方便客户在 INVN 上进行支付活动，包括发行稳定币以及将稳定币兑换为法定货币。

■ 央行数字货币（CBDC）

央行数字货币，是具有法定地位、具有国家主权背书、具有发行责任主体的一类数字货币，其本质是为主权国家以及货币当局所控制、管理的货币。目前许多国家都开展了央行数字货币试验。

中国人民银行研发的数字货币电子支付（Digital Currency Electronic Payment, DC/EP）已经进入试行阶段。DC/EP 基于 100% 准备金发行，采用中心化管理模式、双层运营模式，目标是替代 M0。2020 年 10 月和 12 月，数字人民币先后在深圳和苏州落地测试。根据人民银行数字货币研究所在 4 月份指出的，其还将在雄安新区以及未来的冬奥场景内进行封闭式点测试。

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。