

从黄金储备看人民币国际化

核心观点:

黄金储备上升，中国官方储备资产走向稳健的多元化配置。中国央行连续 11 个月增持黄金，黄金储备占官方储备资产的比重从 2022 年 10 月的 3.19% 上升到 2023 年 9 月的 3.98%，与此同时外汇储备的占比则由 94.93% 下降到 94.15%。

“去美元化”驱动储备资产多元化。目前新兴市场国家展现的“去美元化”主要基于四个因素：1、地缘政治问题带来的防风险思维，直接导火索仍是俄乌冲突下美国对俄制裁手段动摇了对美元资产的安全性和信心；2、贸易便利；3、增强货币政策自主性；4、弱化国际美元流动对金融稳定的冲击。

“去美元化”浪潮下人民币国际化的探索。央行推进的人民币国际化改革，目前已经在尝试探索其中三个路径：1、跨境信贷（Cross-border loans）：依托“一带一路”战略，推进人民币贷款；2、贸易货币（Trade Invoicing）：基于国际贸易的本币结算、央行点对点货币互换；3、国际债券（International debt securities）：发挥香港离岸市场的作用，发行离岸人民币政府债券。

人民币国际化展望：机遇与挑战并存

1、**美元与美债的地位虽然会被边际削弱，但短期仍然难以撼动。**美欧国家冻结俄罗斯的外汇储备显露的事实是全球最重要安全资产，即美元和美债的安全性受到挑战，这也就威胁了布雷顿森林 II 存在的基础。这将导致部分国家尝试储备资产多元化。选择之一是配置以大宗商品为代表的实物资产上；另外一种选择是配置黄金等相对独立于美元体系的资产。美元和美债由于全球经济的金融化短期难以被替代。货币的信用锚定需要符合金融化交易的主流，这意味着舍弃高度金融化的美元和美债信用体系短期难度极高。

2、**短期来看，人民币国际化的可能路径是依托“一带一路”战略，充分利用数字人民币桥（mBridge）作为技术基础，扩大与特定国家签署的双边本币互换，鼓励其他国家通过双边本币互换获得人民币资金后，用人民币向中国支付进口。争取成为贸易货币（Trade Invoicing）。**

3、**长期来看，人民币国际化的路径可能是在成为贸易货币之后，提供完整的回流投资渠道，以形成大宗商品进口向外输出（数字）人民币，外商投资人民币资产对我回流（数字）人民币的流动性闭环；同时适当扩大离岸人民币国债发行规模，为有潜在需求的国家提供富有吸引力的替代性安全资产；并利用数字人民币桥不依赖 SWIFT、高速结算、低成本等优势，最终实现跨境信贷（Cross-border loans）、国际债券（International debt securities）、外汇交易（FX transaction volume）、官方储备（Official FX reserves），提升国际支付份额等六项功能。**

4、**人民币国际化也面临挑战。**伴随人民币国际化的推进，离岸人民币的规模在不断扩大，但目前人民币交易市场的容量较小且对冲品种有限，如果盲目扩大与其他国家的双边本币互换规模，也将会在中美货币政策错位的背景下，为人民币汇率带来压力。

分析师

章俊

☎：010-8092 8096

✉：zhangjun_yj@chinastock.com.cn

分析师登记编码：S0130523070003

许冬石

☎：(8610) 8357 4134

✉：xudongshi@chinastock.com.cn

分析师登记编码：S0130515030003

詹璐

☎：(86755) 8345 3719

✉：zhanlu@chinastock.com.cn

分析师登记编码：S0130522110001

研究助理：于金潼

风险提示

1. 政策理解不到位的风险
2. 央行货币政策超预期的风险
3. 地缘政治的风险
4. 全球货币系统变化超预期的风险

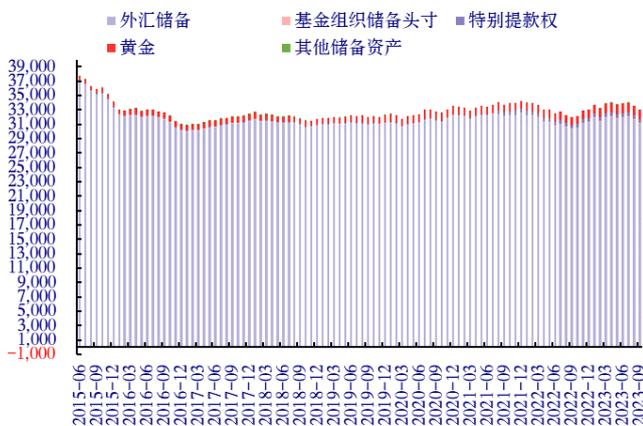
一、黄金储备上升，中国官方储备资产走向稳健的多元化配置

根据央行公开披露数据，自 2022 年 11 月开始央行连续 11 个月增持黄金。央行本轮增持黄金以来，黄金储备占官方储备资产的比重从 2022 年 10 月的 3.19% 上升到 2023 年 9 月的 3.98%，与此同时外汇储备的占比则由 94.93% 下降到 94.15%。

黄金储备占比的上升反映官方储备资产走向稳健的多元化配置的趋势。2015 年年末，储备资产总计 3.40 万亿美元，其中外汇储备 3.33 万亿美元、黄金 102.84 亿美元、基金组织储备头寸 45.47 亿美元、特别提款权 102.84 亿美元、其他储备资产 7.27 亿美元。几乎所有的储备资产均来自外汇储备，占比 97.78%，黄金占比 1.77%；截止 2023 年 9 月，储备资产总计 3.31 万亿美元，比 2015 年末小幅减少 976 亿美元，其中外汇储备减少 2153 亿美元、黄金增加 716 亿美元、特别提款权增加 420 亿美元、基金组织储备头寸增加 50 亿美元、其他储备资产减少 10 亿美元。截止 2023 年 9 月末，外汇储备占比 94.15%、黄金储备占比 3.98%。

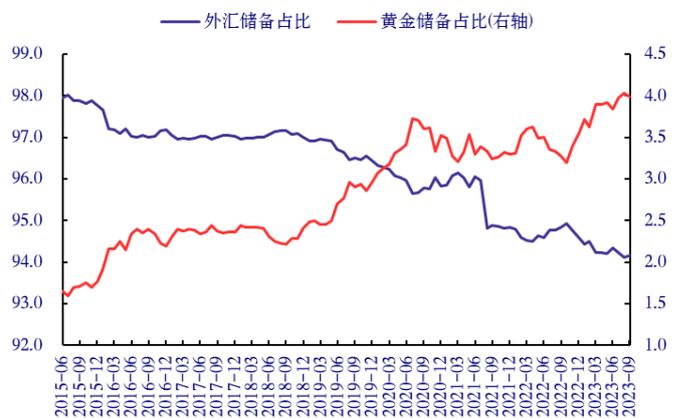
数据显示全球央行 2022 年黄金总购买量为 1136 吨，并在 2023 年继续以较快速度增长，这也是黄金价格近期背离以往以美国实际利率定价的重要原因之一。世界黄金协会的央行调查（包括 57 家央行，其中 13 家为发达国家央行，44 家为新兴市场国家央行）显示，2023 年仍有 71% 的央行倾向于扩大黄金储备，28% 倾向于维持不变，仅 2% 考虑降低黄金总量¹。

图1：中国官方储备资产构成（亿美元）



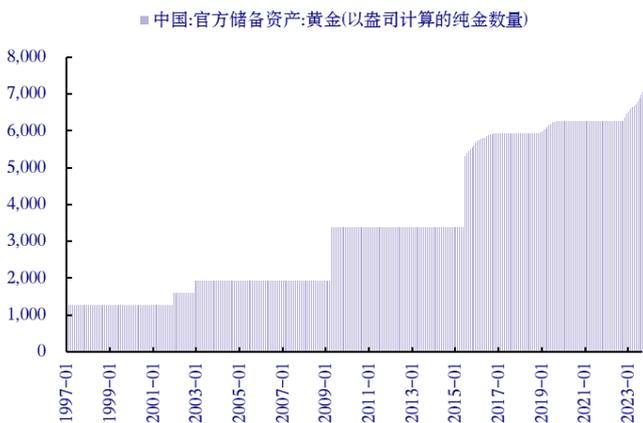
资料来源：Wind，中国银河证券研究院

图2：中国官方外汇储备与黄金储备占比（%）



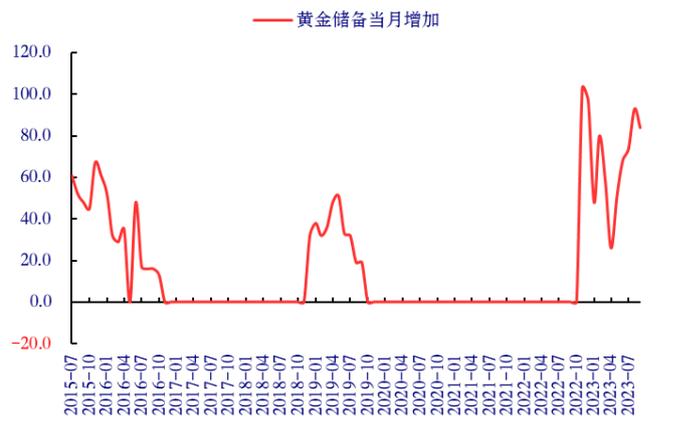
资料来源：Wind，中国银河证券研究院

图3：中国官方储备资产：黄金（万盎司）



资料来源：Wind，中国银河证券研究院

图4：中国官方黄金储备当月增加（万盎司）



资料来源：Wind，中国银河证券研究院

二、“去美元化”驱动储备资产多元化

中国官方储备资产从 2015 年相对单一的外汇储备构成，通过增持黄金逐步走向储备资产多元化，这背后是“去美元化”驱动。目前新兴市场国家展现的“去美元化”主要基于四个因素：1、地缘政治问题带来的防风险思维，直接导火索仍是俄

¹ [2023 Central Bank Gold Reserves Survey | World Gold Council](#)

乌冲突下美国对俄制裁手段动摇了对美元资产的安全性和信心；2、贸易便利；3、增强货币政策自主性；4、弱化国际美元流动对金融稳定的冲击。

去美元化和更多元的结算体系可以降低双边贸易成本。比如，巴西贸易和投资促进局在一份声明中表示，“中国巴西结算货币互换预计将降低成本，同时促进更大的双边贸易，并为投资提供便利”。在美联储加息周期导致美元波动剧烈的背景下，利用其它更稳定的双边汇率结算利于贸易稳定。也有定量研究显示，签署货币互换协议对于双边贸易具有显著的正向影响，特别是当进口国货币相对美元贬值或出口国货币相对美元升值时²。具体来看，进口国货币对美贬值时通过货币互换协议降低进口成本的动力尤为强烈。

美元结算体系会削弱其他国家的货币政策自主性。美联储加息周期下，为预防本国货币大幅贬值和输入性通胀，大量新兴市场国家央行选择提前或者跟随加息，虽然其经济恢复状态并不尽如人意，这种对货币政策自主性的牺牲也是支持多元化货币体系的理由。我国央行强调保持货币政策的“以我为主”，在本轮美联储加息周期中并没有跟随。

过度依赖美元体系也不利于新兴国家的金融稳定。美元在国际市场根据利差快速流动，对金融基础设施不完善和监管能力较弱的部分发展中国家来说，美元在金融周期宽松时容易大量流入并形成资产泡沫，而在美联储紧缩时则遭遇“美元荒”，被动进入下行周期，国际资本快速流出并冲击发展中国家外汇储备，使其金融稳定遭到严重挑战。

三、“去美元化”浪潮下人民币国际化的探索

2018年BIS专业委员会，国际金融体系委员会把美元在全球的地位分成了6个部分。第一个是跨国信贷(Cross-border loans)，以银行体系为核心的外资贷款，美元占全球的58%。第二个是国际债券(International debt securities)的发行，美元占比在50%以上。第三是外汇交易(FX transaction volume)占比90%以上。全部是以美元作为货币交易对，这个量美元占有90%以上。第四是官方储备(Official FX reserves)，美元一直稳定在60%左右。第五是贸易货币(Trade Invoicing)，如果做国际贸易，第一条就是用什么货币对商品进行标价和结算，全球有58%的贸易美元作为贸易货币。第六Swift银行转账系统(SWIFT payments)，美元占到40%左右。

央行推进的人民币国际化改革，目前正在尝试探索其中三个路径：1、跨国信贷：依托“一带一路”战略，推进人民币贷款；2、贸易货币：基于国际贸易的本币结算、央行点对点货币互换；3、国际债券：发挥香港离岸市场的作用，发行离岸人民币政府债券。

表1：人民币作为“贸易货币”的推进：

时间	货币功能	事件
2023年3月末	贸易货币	中国和巴西已达成协议，不再使用美元作为中间货币，而是以人民币与雷亚尔进行贸易结算
2023年3月	贸易货币	东盟十国财政部部长和央行行长在印尼召开会议，讨论了通过本地货币交易计划，在东盟成员国之间实施的本地货币结算计划上扩展，以减少对主要货币如美元、欧元、日元和英镑的依赖
2023年4月	贸易货币	印尼表示该国正推进“去美元化”和结算货币多样化进程，印尼已与中国、日本、马来西亚和泰国四国实现本币结算
2023年4月	贸易货币	俄罗斯财长表示，俄罗斯与中国间超过70%的贸易结算已经转为本币结算

资料来源：Wind，中国银河证券研究院

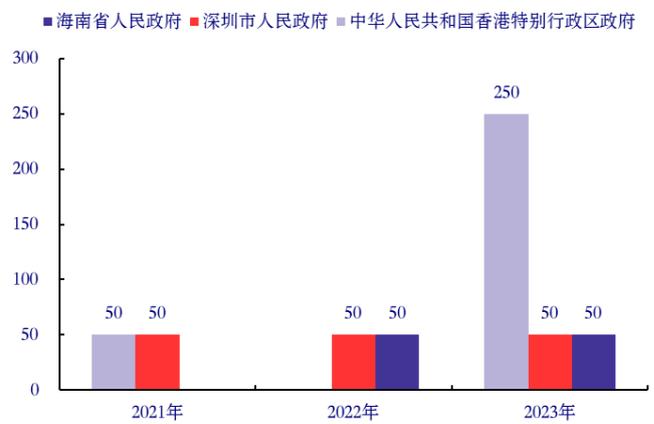
财政部自2009年起已连续15年在香港发行人民币国债。地方政府在港发行地方政府债券始于2021年，深圳市、海南省，香港行政区都在港已经发行过离岸人民币地方政府债券。

图5：在港发行离岸人民币国债（亿元）



资料来源：Wind，中国银河证券研究院

图6：在港发行离岸人民币地方政府债券（亿元）



资料来源：Wind，中国银河证券研究院

² DOI:10.14116/j.nkes.2022.10.001

从 2019 年至 2023 年 9 月，中国人民银行已累计与中国香港、中国澳门、韩国、欧洲中央银行、英国、新加坡、印度尼西亚、加拿大、日本等约 28 个国家和地区签署了双边本币互换协议，总计互换规模约 4 万亿人民币。

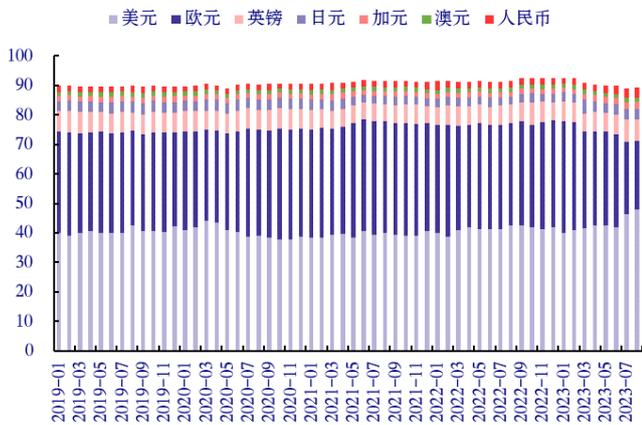
2023 年 10 月 13 日央行的新闻发布会，介绍了目前跨境人民币业务的工作和重要进展。“总的来看人民币的跨境使用和国际化是在市场驱动下水到渠成的一个长期性的过程。人民币的跨境使用一直坚持市场驱动、互利共赢的基本原则，并注意统筹好发展和安全，为境内外主体开展贸易投资提供更加多元化的货币选择。”

央行总结了 2023 年人民币国际化的重要工作，主要是围绕如何更便利国际贸易和投资中使用人民币，包括优化跨国公司本外币跨境资金集中运营管理政策、优化了人民币海外清算网络、商业银行简化业务办理流程，“跨境理财通”业务试点的举措、跨境人民币支付系统（CIPS）首次实现“境内是假期、境外是工作日”的情况下办理跨境人民币业务。下一步的重点工作央行强调“支持离岸人民币市场健康有序发展”“健全本外币一体化的跨境资金流动宏观审慎管理框架”。

人民币在 SWIFT 国际支付系统中的市场份额在 2023 年快速上升，2023 年 1 月份额为 1.91%，截止 2023 年 8 月已上升到 3.47%，排名第五。排名在前面的分别是美元 48%，欧元 23.22%，英镑 7.14%，日元 3.68%。人民币和日元份额差距在不断缩小。

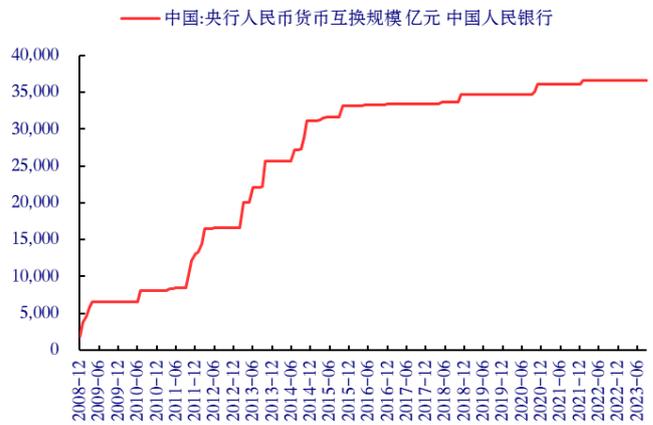
2023 年中国跨境人民币结算金额快速上升，截止 2023 年 9 月，经常项下跨境人民币结算金额累计 10.16 万亿元，直接投资跨境人民币结算金额累计 5.6 万亿元

图7: SWIFT 国际支付市场份额 (%)



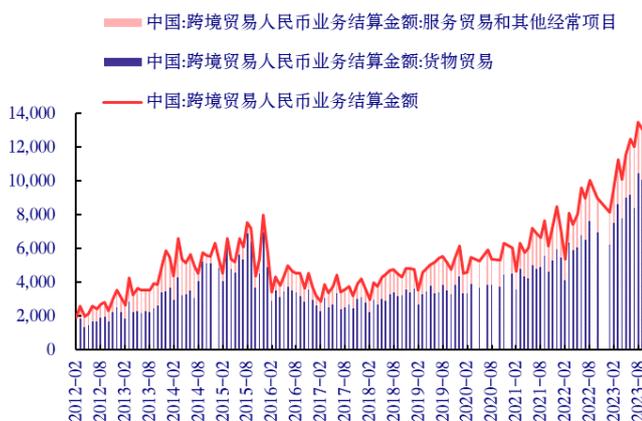
资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

图8: 央行人民币互换规模 (亿元)



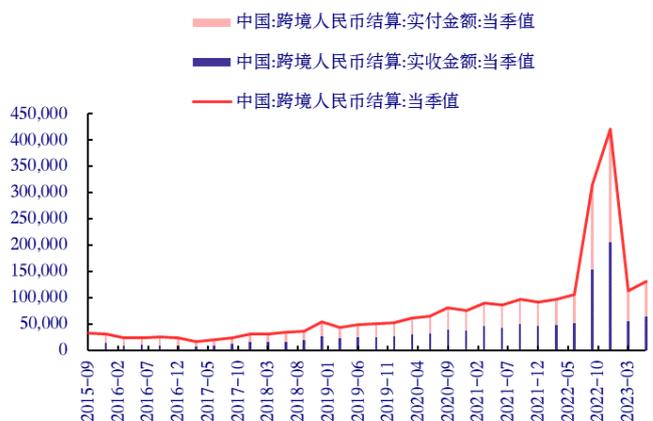
资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

图9: 中国跨境贸易人民币业务结算金额 (亿元)



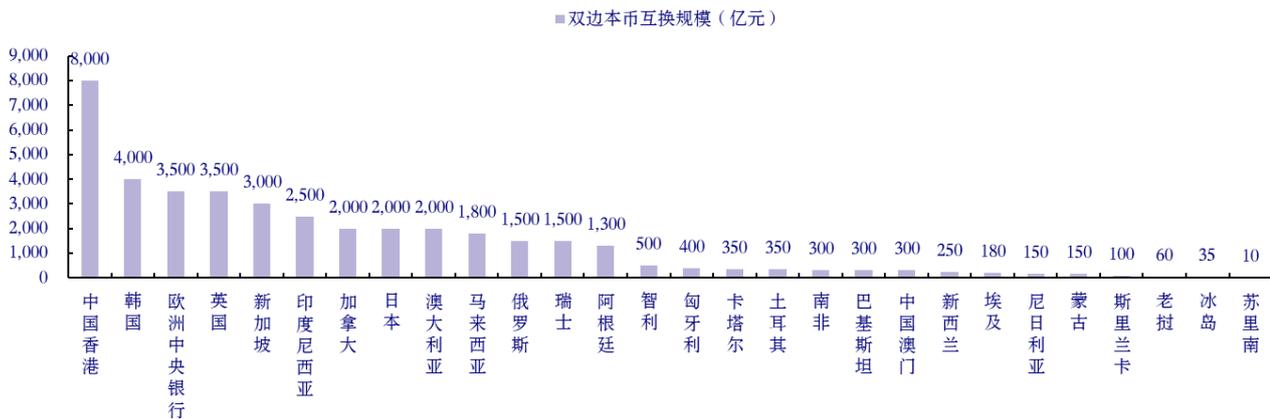
资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

图10: 央行人民币互换规模 (亿元)



资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

图11: 2019 年至今中国人民银行签署双边本币互换协议规模统计



资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

表2: 2019 年至今中国人民银行签署双边本币互换协议统计

时间	事件
2019 年 2 月 11 日	中国人民银行与苏里南中央银行续签规模为 10 亿元人民币/11 亿苏里南元的双边本币互换协议。
2019 年 5 月 30 日	中国人民银行与新加坡金融管理局续签规模为 3000 亿元人民币/610 亿新加坡元的双边本币互换协议。
2019 年 5 月 11 日	中国人民银行与土耳其中央银行续签规模为 120 亿元人民币/109 亿土耳其里拉的双边本币互换协议。
2019 年 10 月 8 日	中国人民银行与欧洲中央银行续签规模为 3500 亿元人民币/450 亿欧元的双边本币互换协议。
2019 年 12 月 5 日	中国人民银行与澳门金融管理局签署规模为 300 亿元人民币/350 亿澳门元的双边本币互换协议。
2019 年 12 月 10 日	中国人民银行与匈牙利中央银行续签规模为 200 亿元人民币/8640 亿匈牙利福林的双边本币互换协议。
2020 年 1 月 6 日	中国人民银行与老挝人民民主共和国银行签署双边本币合作协议, 允许在两国已经放开的所有经常和资本项下交易中直接使用双方本币结算。
2020 年 2 月 10 日	中国人民银行与埃及中央银行续签规模为 180 亿元人民币/410 亿埃及镑的双边本币互换协议。
2020 年 5 月 20 日	中国人民银行与老挝中央银行签署规模为 60 亿元人民币/7.6 万亿老挝基普的双边本币互换协议。
2020 年 7 月 21 日	中国人民银行和瑞士中央银行续签规模为 1500 亿元人民币/200 亿瑞士法郎的双边本币互换协议。
2020 年 7 月 31 日	中国人民银行和巴基斯坦中央银行签署双边本币互换修订协议, 将互换规模扩大为 300 亿元人民币/7200 亿巴基斯坦卢比。
2020 年 7 月 31 日	中国人民银行和智利中央银行签署双边本币互换修订协议, 将互换规模扩大为 500 亿元人民币/56000 亿智利比索。
2020 年 7 月 31 日	中国人民银行和蒙古中央银行续签规模为 150 亿元人民币/6 万亿蒙古图格里克的双边本币互换协议。
2020 年 8 月 6 日	中国人民银行和阿根廷中央银行续签规模为 700 亿元人民币/7300 亿阿根廷比索的双边本币互换协议, 同时签署规模为 600 亿元人民币的双边本币互换补充协议。
2020 年 8 月 22 日	中国人民银行和新西兰中央银行续签规模为 250 亿元人民币 (新西兰元互换规模按即期汇率计算) 的双边本币互换协议。
2020 年 9 月 17 日	中国人民银行和匈牙利中央银行签署规模为 400 亿元人民币的双边本币互换补充协议。
2020 年 9 月 30 日	中国人民银行与印度尼西亚银行签署《关于建立促进经常账户交易和直接投资本币结算合作框架的谅解备忘录》, 推动使用本币进行双边贸易和直接投资结算。
2020 年 10 月 11 日	中国人民银行和韩国中央银行签署双边本币互换展期与修订协议, 将互换规模扩大为 4000 亿元人民币/70 万亿韩元。
2020 年 10 月 19 日	中国人民银行和冰岛中央银行续签规模为 35 亿元人民币/700 亿冰岛克朗的双边本币互换协议。
2020 年 11 月 23 日	中国人民银行和俄罗斯中央银行续签规模为 1500 亿元人民币/17500 亿卢布的双边本币互换协议。
2020 年 11 月 23 日	中国人民银行和香港金融管理局签署双边本币互换修订协议, 将互换规模扩大为 5000 亿元人民币/5900 亿港元。

港币。

2021年1月6日 人民银行与卡塔尔中央银行续签规模为350亿元人民币/208亿里亚尔的双边本币互换协议。

2021年1月7日 人民银行与加拿大银行续签规模为2000亿元人民币/300亿加元的双边本币互换协议。

2021年3月19日 人民银行与斯里兰卡中央银行续签规模为100亿元人民币/3000亿斯里兰卡卢比的双边本币互换协议。

2021年6月4日 人民银行与土耳其中央银行签署双边本币互换修订协议，将互换规模扩大为350亿元人民币/460亿土耳其里拉。

2021年6月9日 人民银行与尼日利亚中央银行续签规模为150亿元人民币/9670亿尼日利亚奈拉的双边本币互换协议。

2021年7月6日 人民银行与澳大利亚储备银行续签规模为2000亿元人民币/410亿澳大利亚元的双边本币互换协议。

2021年7月12日 人民银行与马来西亚国家银行续签规模为1800亿元人民币/1100亿马来西亚林吉特的双边本币互换协议。

2021年7月13日 人民银行与巴基斯坦国家银行续签规模为300亿元人民币/7300亿巴基斯坦卢比的双边本币互换协议。

2021年8月20日 人民银行与智利中央银行续签规模为500亿元人民币/60000亿智利比索的双边本币互换协议。

2021年9月6日 人民银行与印度尼西亚银行正式启动中印尼本币结算合作框架，推动使用本币进行双边贸易和直接投资结算。

2021年9月13日 人民银行与南非储备银行续签规模为300亿元人民币/680亿南非兰特的双边本币互换协议。

2021年10月25日 人民银行与日本银行续签规模为2000亿元人民币/34000亿日元的双边本币互换协议

2021年11月12日 人民银行与英格兰银行续签规模为3500亿元人民币/400亿英镑的双边本币互换协议

2022年1月21日 人民银行与印度尼西亚银行续签规模为2500亿元人民币/550万亿印尼卢比的双边本币互换协议

2022年6月6日 人民银行与土耳其共和国中央银行续签规模为350亿元人民币/850亿土耳其里拉的双边本币互换协议。

2022年7月1日 人民银行与香港金融管理局签署常备互换协议，并将双边本币互换规模扩大至8000亿元人民币/9400亿港元。

2022年7月13日 人民银行与新加坡金融管理局续签规模为3000亿元人民币/650亿新加坡元的双边本币互换协议。

2022年10月8日 人民银行与欧洲中央银行续签规模为3500亿元人民币/450亿欧元的双边本币互换协议。

2022年12月5日 人民银行与澳门金融管理局续签规模为300亿元人民币/340亿澳门元的双边本币互换协议。

2022年12月10日 人民银行与匈牙利中央银行续签规模为400亿元人民币/22000亿匈牙利福林的双边本币互换协议。

2023年2月20日 人民银行与埃及中央银行续签规模为180亿元人民币/807亿埃及镑的双边本币互换协议

2023年6月9日 人民银行与阿根廷中央银行续签规模为1300亿元人民币/4.5万亿比索的双边本币互换协议

2023年8月1日 经国务院批准，近日中国人民银行与蒙古银行续签了双边本币互换协议，互换规模为150亿元人民币/7.25万亿蒙古图格里克，协议有效期三年

资料来源：Wind，中国银河证券研究院

四、人民币国际化展望

美元与美债的地位虽然会被边际削弱，但短期仍然难以撼动。美欧国家冻结俄罗斯的外汇储备显露的事实是全球最重要安全资产，即美元和美债的安全性受到挑战，这也就威胁了布雷顿森林 II 存在的基础。这将导致部分国家尝试储备资产多元化。选择之一是配置以大宗商品为代表的实物资产上；另外一种选择是配置黄金等相对独立于美元体系的资产。美元和美债由于全球经济的金融化短期难以被替代。从全球外汇交易数据来看，BIS 显示 2014 年每日外汇交易量就已经高达 4 万亿美元，2022 年更是增长到 7.5 万亿美元。从双向交易占比考虑，2022 年美元约占 85%，欧元 31%，依旧占据统治地位。而商品和服务贸易则仅占外汇交易量中很小的一部分：WTO 数据显示全球 2021 年贸易量货物 14.8 万亿美元，服务 27.3 万亿美元，总计也就 42.1 万亿，也就是大约 5.6 天的 FX 交易量，剩余交易以金融行为为主。因此，货币的信用锚定需要符合金融化交易的主流，这意味着舍弃高度金融化的美元和美债信用体系短期难度极高。

短期来看，人民币国际化的可能路径是依托“一带一路”战略，充分利用数字人民币桥（mBridge）作为技术基础，扩大与特定国家签署的双边本币互换，鼓励其他国家通过双边本币互换获得人民币资金后，用人民币向中国支付进口。争取成为贸易货币(Trade Invoicing)。

长期来看，人民币国际化的路径可能是在成为贸易货币之后，提供完整的回流投资渠道，以形成大宗商品进口向外输出（数字）人民币，外商投资人民币资产对我回流（数字）人民币的流动性闭环；同时适当扩大离岸人民币国债发行规模，为有潜在需求的国家提供富有吸引力的替代性安全资产；并利用数字人民币桥不依赖 SWIFT、高速结算、低成本等优势，最终

实现跨国信贷 (Cross-border loans)、国际债券(International debt securities)、外汇交易(FX transaction volume)、官方储备(Official FX reserves)，银行转账系统等六项功能。

人民币国际化也面临挑战。伴随人民币国际化的推进，离岸人民币的规模在不断扩大，但目前人民币交易市场的容量较小且对冲品种有限，如果盲目扩大与其他国家的双边本币互换规模，也将会在中美货币政策错位的背景下，为人民币汇率带来压力。

图表目录

图 1: 中国官方储备资产构成 (亿美元)	2
图 2: 中国官方外汇储备与黄金储备占比 (%)	2
图 3: 中国官方储备资产: 黄金 (万盎司)	2
图 4: 中国官方黄金储备当月增加 (万盎司)	2
图 5: 在港发行离岸人民币国债 (亿元)	3
图 6: 在港发行离岸人民币地方政府债券 (亿元)	3
图 7: SWIFT 国际支付市场份额 (%)	4
图 8: 央行人民币互换规模 (亿元)	4
图 9: 中国跨境贸易人民币业务结算金额 (亿元)	4
图 10: 央行人民币互换规模 (亿元)	4
图 11: 2019 年至今中国人民银行签署双边本币互换协议规模统计	5

分析师承诺及简介

本人承诺以勤勉的执业态度，独立、客观地出具本报告，本报告清晰准确地反映本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告的具体推荐或观点直接或间接相关。

章俊 中国银河证券首席经济学家。

许冬石 宏观经济分析师。英国邓迪大学金融学博士，2010年11月加入中国银河证券研究院，新财富宏观团队成员，重点关注数据分析和预测。2014年第13届“远见杯”中国经济预测第一名，2015、2016年第14、15届“远见杯”中国经济预测第二名。

詹璐 宏观经济分析师。厦门大学工商管理硕士，2022年11月加入中国银河证券研究部。重点关注国内宏观经济研究工作。

评级标准

行业评级体系

未来6-12个月，行业指数相对于基准指数（沪深300指数）

推荐：预计超越基准指数平均回报20%及以上。

谨慎推荐：预计超越基准指数平均回报。

中性：预计与基准指数平均回报相当。

回避：预计低于基准指数。

公司评级体系

未来6-12个月，公司股价相对于基准指数（沪深300指数）

推荐：预计超越基准指数平均回报20%及以上。

谨慎推荐：预计超越基准指数平均回报。

中性：预计与基准指数平均回报相当。

回避：预计低于基准指数。

免责声明

本报告由中国银河证券股份有限公司（以下简称银河证券）向其客户提供。银河证券无需因接收人收到本报告而视其为客户。若您并非银河证券客户中的专业投资者，为保证服务质量、控制投资风险、应首先联系银河证券机构销售部门或客户经理，完成投资者适当性匹配，并充分了解该项服务的性质、特点、使用的注意事项以及若不当使用可能带来的风险或损失。

本报告所载的全部内容只提供给客户做参考之用，并不构成对客户投资咨询建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。客户不应单纯依靠本报告而取代自我独立判断。银河证券认为本报告资料来源是可靠的，所载内容及观点客观公正，但不担保其准确性或完整性。本报告所载内容反映的是银河证券在最初发表本报告日期当日的判断，银河证券可发出其它与本报告所载内容不一致或有不同结论的报告，但银河证券没有义务和责任去及时更新本报告涉及的内容并通知客户。银河证券不对因客户使用本报告而导致的损失负任何责任。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的银河证券网站以外的地址或超级链接，银河证券不对其内容负责。链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

银河证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。银河证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

银河证券已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。除非另有说明，所有本报告的版权属于银河证券。未经银河证券书面授权许可，任何机构或个人不得以任何形式转发、转载、翻版或传播本报告。特提醒公众投资者慎重使用未经授权刊载或者转发的本公司证券研究报告。

本报告版权归银河证券所有并保留最终解释权。

联系

中国银河证券股份有限公司 研究院

深圳市福田区金田路3088号中洲大厦20层

上海浦东新区富城路99号震旦大厦31层

北京市丰台区西营街8号院1号楼青海金融大厦

公司网址：www.chinastock.com.cn

机构请致电：

深广地区：程曦 0755-83471683 chengxi_yj@chinastock.com.cn

苏一耘 0755-83479312 suyiyun_yj@chinastock.com.cn

上海地区：陆韵如 021-60387901 luyunru_yj@chinastock.com.cn

李洋洋 021-20252671 liyangyang_yj@chinastock.com.cn

北京地区：田薇 010-80927721 tianwei@chinastock.com.cn

唐嫚玲 010-80927722 tangmanling_bj@chinastock.com.cn