

# 本币计价债券基金是否会放大大全球金融冲击

——来自 EPFR 跨境债券基金的证据\*

谭小芬 程颖越 虞梦微

**内容提要:**本文基于流入新兴经济体的跨境债券基金样本,研究了投资新兴经济体本币计价债券的跨境基金在面临全球金融冲击时对资本流动的影响及其传导机制。结果发现,相对于以外币计价和以混合货币计价的债券基金,以本币计价会显著放大大全球金融冲击对新兴经济体债券基金资本流动的负面影响。机制分析表明,本币计价主要通过汇率渠道与风险承担渠道对新兴经济体的债券基金资本流动产生影响。进一步研究发现,本币计价的放大效应在基金隶属于较小规模的资产管理公司、采用非基准指数驱动策略时更为显著。此外,基金流入地的制度质量较差也会加剧这一效应。新兴经济体可以通过加强资本账户管理、收紧宏观审慎政策、增加国际储备、提高可获得的全球金融安全网支持水平和推动本币债券纳入国际指数等措施来缓解本币计价债券基金面对外部金融冲击时的脆弱性。本文为进一步推进高水平对外开放和应对外部输入性金融风险提供了重要的经验证据。

**关键词:**“原罪” “原罪回归” 全球金融冲击 本币债券

**作者简介:**谭小芬,北京航空航天大学经济管理学院教授,100191;

程颖越,中央财经大学金融学院博士研究生,102206;

虞梦微(通讯作者),浙江工商大学金融学院副研究员,310018。

**中图分类号:**F831.5 **文献标识码:**A **文章编号:**1002-8102(2025)03-0058-17

## 一、引言

党的二十大报告指出要“推进高水平对外开放”,同时明确指出要“强化金融稳定保障体系”和

\* 基金项目:国家社会科学基金重大项目“负利率时代金融系统性风险的识别和防范研究”(20&ZD101);国家社会科学基金重点项目“稳健推进人民币国际化的策略和路径”(21AZD066);教育部人文社会科学研究青年项目“全球金融周期与输入性风险防范研究——基于跨境资本流动新特征视角”(23YJC790181)。作者感谢匿名审稿专家提出的宝贵意见,文责自负。虞梦微电子邮箱:cayla1@126.com。

“守住不发生系统性风险底线”。2023年11月召开的中央金融工作会议进一步强调,“要着力推进金融高水平开放,确保国家金融和经济安全”。随着全球金融一体化程度不断提升,各个国家在信贷投放、金融状况等方面具有同步性和联动性,产生了所谓的全球金融周期(Rey,2015)。新兴经济体普遍容易受到全球金融周期的影响,与这些国家普遍存在的“原罪”(Original Sin)带来的货币错配密切相关,即由于新兴经济体金融市场发展不完善等因素造成这些经济体以本币借贷困难(Eichengreen和Hausmann,1999),不得不大量以外币负债,从而引发了资产和负债的货币错配,导致其净资产更易受到汇率变化等因素的影响(谭小芬、贾思源,2022)。

自20世纪90年代东南亚金融危机以来,许多新兴经济体为了减少货币错配、克服“原罪”带来的问题,大力发展和深化本币债券市场,并通过降低通货膨胀和加强债权人权利保护来吸引外国投资者投资本币计价债券(Hofmann等,2022),从而使本币计价债券在债务中所占的比例大幅增加。新兴经济体投资组合基金研究(Emerging Portfolio Fund Research,EPFR)数据库数据显示,在投资于新兴经济体的债券基金中,以本币计价的债券基金占比从2004年末的5.11%总体在增长,在2011年末达到高点42.04%后有所回落。2013年后,随着美联储结束量化宽松,美元走强造成全球流动性紧缩和投资者风险偏好下降,新兴市场承压,本币债券基金占比有所下降。在2015年后,这一占比保持在30%左右。截至2019年末,本币计价债券比重为29.30%,是2004年末的5.73倍(见图1)。

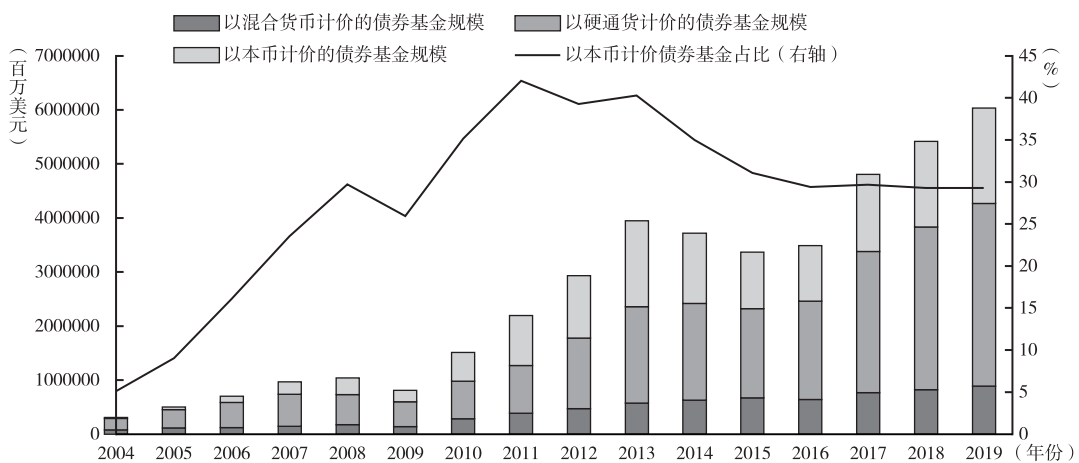


图1 新兴经济体债券基金币种情况

资料来源:EPFR数据库。

外币债务易受汇率波动的影响,在面临危机或外部冲击时,可能加重债务人的偿债负担。而本币债务对债务人而言不存在货币错配和外汇偿付风险。因此,新兴经济体努力转向使用本币债券融资,以减少货币错配风险。然而,近期一些研究发现,以本币发债未必能降低新兴经济体对全球冲击的敏感性。即使以本币借债,新兴经济体仍然容易受到全球金融状况变化带来的资本流动与汇率波动的影响(Bertaut等,2024)。例如,在2020年新冠疫情暴发后,不断上升的全球风险规避情绪和经济不确定性引发了新兴经济体的汇率急剧贬值与本币债券收益率的急剧上升(Hördahl和Shim,2020),新兴经济体本币债券市场出现大量抛售(Hofmann等,2022)。以本币发行债务并不足以使借款人免受全球金融状况波动的影响。实际上,这种做法只是将货币错配从借款人转移到贷款人。并且当美元升值时,国际投资者往往会减少其持有的新兴经济体的本币资产,这种现象被

称为“原罪回归”(Original Sin Redux)(Carstens和Shin,2019)。因此,即使以本币从外国借债,海外货币政策收紧也会通过外国金融机构收紧对新兴市场的资金供给,从而传导到新兴市场(Hofmann等,2022)。

那么,对于新兴经济体来说,本币借债究竟是缓解还是加剧了全球金融冲击的影响?其背后的影响机制是什么?本币借债的脆弱性与敏感性在不同类型的基金与不同基本面的国家中是否存在差异?本币计价债券纳入国际基准指数会如何影响本币借债带来的金融脆弱性?对这些问题的讨论对于中国乃至其他新兴经济体在充分利用外债推动经济发展的同时,如何防范和化解金融风险跨区域、跨市场、跨境传递共振,强化金融稳定保障体系,促进债券市场高质量发展,进而对推动经济高质量发展都具有重要意义。

鉴于此,本文基于EPFR数据库中投资于新兴经济体的债券基金月度数据样本,将使用主成分分析法从全球多个国家的股价指数中提取的共同因子作为全球金融冲击的代理变量,考察投资新兴经济体的跨境债券基金流动受全球金融冲击的影响。结果表明,外币计价(包括硬通货及混合货币计价)和本币计价的跨境债券基金的资本流动都会受全球金融冲击的影响,但本币计价债券基金受到的影响更大。机制分析表明,汇率渠道和风险承担渠道的共同作用使得本币计价债券基金对全球金融冲击表现出更高的敏感度。在汇率渠道方面,由于持有以新兴经济体本币计价债券的国际投资者通常以硬通货(主要是美元)评估投资组合收益,这种货币错配导致汇率波动会放大其收益和损失。具体而言,当新兴经济体货币出现大幅贬值时,持有以新兴经济体本币计价债券的国际投资者的硬通货计价收益会显著下降,这可能会触发其对新兴经济体本币债券的抛售行为(Hofmann等,2022;Borio等,2023)。在风险承担渠道方面,面对全球金融冲击时,即使新兴经济体货币尚未贬值,国际投资者也会因本币债券蕴含的潜在汇率风险提高风险规避程度,要求更高的风险溢价,从而收紧对新兴经济体的资金供给(Lee,2024;Ho,2022)。

进一步研究发现,新兴经济体的本币计价债券基金对全球金融冲击的放大效应存在一定的异质性。具体来说,从基金特征来看,该放大效应在基金所属资产管理公司规模较小、非基准指数驱动型基金中更显著;从国别特征来看,资本接收国较好的制度质量、更严格的资本账户管理和宏观审慎政策、更多的国际储备以及更高的全球金融安全网覆盖率对投资本币计价债券的资金流入减少有一定的缓冲作用。此外,本币计价债券纳入国际指数也有助于缓解新兴经济体本币债券基金对全球金融冲击的脆弱性。

本文的边际贡献主要有三个方面。第一,通过使用跨境债券投资基金的月度面板数据,扩展了新兴经济体“原罪回归”问题研究的微观视角。以往文献较多使用年度数据,从国家层面或在一个国家范围内研究新兴经济体跨境债券资本流动。而本文使用了更详细的EPFR数据库,通过构建债券基金月度层面的跨国微观面板数据进行分析,不仅缓解了跨国面板数据分析中可能存在的内生性问题,而且避免了由数据颗粒度过大所带来的信息损失。第二,从本币融资存在潜在风险的角度丰富了新兴经济体融资币种选择的相关研究。既有文献大多侧重于研究新兴经济体货币错配的成因及影响,尽管也有文献发现本币借债无法消除新兴经济体的金融脆弱性(Bertaut等,2024;Hofmann等,2022),但这些研究主要局限于宏观理论层面的讨论。而本文则是从微观实证角度验证了“原罪回归”现象的存在,即本币债券不仅不能减少新兴经济体对全球金融冲击的脆弱性,甚至还加剧了资本流出。此外,目前探讨本币借债会放大外部冲击背后的影响机制的文献相对较少。尽管Bertaut等(2024)提出了“原罪回归”现象背后可能的影响渠道为汇率渠道,但并未对其进行实证检验。Hofmann等(2022)从理论模型上提出汇率渠道与风险承担渠道都可以解释“原

罪回归”现象,但并未对其进行区分和实证验证。本文从实证上区分并检验了汇率渠道与风险承担渠道。第三,本文从政策视角探讨了新兴经济体如何应对全球金融冲击带来的资本流动风险,发现加强资本账户管理、收紧宏观审慎政策、增加国际储备、提高可获得的全球金融安全网支持水平以及推动本币债券纳入国际指数对投资本币债券的跨境资本流入减少有一定的缓冲作用,这对于包括中国在内的新兴经济体促进债券市场高质量发展、深化境内外资本市场互联互通、强化金融稳定保障体系、促进经济高质量发展具有重要的现实意义和政策启示。

## 二、文献综述与研究假设

### (一)文献综述

与本文相关的文献主要包括新兴经济体债务的货币错配成因和影响两个方面。从成因看,主要包括三个有代表性的理论。一是“原罪”论。新兴经济体不能以本币向国外借债,甚至在国内也没有办法以本币借债,不得不以外币借债却没有相应的外币资产,造成这些国家的借款者资产负债表存在货币错配(Eichengreen和Hausmann,1999)。二是“债务不耐”(Debt Intolerance)理论(Reinhart等,2003)。该理论认为,新兴经济体由于自身经济条件的限制和管理能力的不足,无法有效控制外债水平。同时,由于对外借债可以避免财政支出和税收上的选择困难,新兴经济体往往依赖外债来弥补支出和税收之间的缺口,这进一步提高了这些国家的外债水平并使得货币错配问题更加严重(谭小芬、贾思源,2022)。三是“超越原罪”(Beyond Original Sin)理论。该理论指出,新兴经济体经济政策和制度上存在的一系列缺陷,比如不完善的汇率制度安排、较高的通货膨胀和低下的货币政策公信力等,才是新兴经济体面临严重货币错配的根源(Bordo等,2010;裴平、孙兆斌,2006)。

对新兴经济体债务的影响研究主要集中于使用外币借债导致的货币错配风险。一是对本国宏观经济的影响。由于新兴经济体借款人往往面临资产以本币计价而债务以外币计价的错配状况,新兴经济体容易受到本币汇率贬值和借款成本上升的影响,从而加剧了新兴经济体的金融脆弱性以及宏观经济的波动性(Hofmann等,2022)。二是对本国微观经济的影响。货币错配主要通过贸易渠道和金融渠道影响新兴经济体企业(Banerjee等,2022)。Bruno和Shin(2020)的研究表明,在美元升值后,即使对出口企业而言,汇率的金融渠道也往往会通过影响贸易信贷条件抵消贸易渠道的作用,最终导致企业产出下降。三是对本国经济政策的影响。货币错配限制了传统贸易渠道在稳定汇率方面的作用,促使新兴经济体普遍采用有管理的汇率制度,出现所谓的“浮动恐惧”现象(Calvo和Reinhart,2002)。此外,中央银行制定货币政策也会受到货币错配风险的约束(李婧、姜雪晴,2022)。当国内经济疲软时,如果降低利率使本币贬值,会增加货币错配的银行与企业的外币债务负担(裴平、孙兆斌,2006);如果提高利率以支撑汇率,则会削弱货币政策的独立性,并降低总需求,加剧经济衰退风险(Kalemli-Özcan,2019)。

### (二)研究假设

自20世纪90年代新兴经济体危机以来,新兴经济体吸取教训,大力发展和深化本币债券市场,并通过降低通货膨胀和加强债权人权利保护来吸引外国投资者,试图通过使用本币从国外借款来克服“原罪”,降低由货币错配带来的金融脆弱性(Bertaut等,2024)。根据“原罪”论,新兴经济体企业可以通过本币借债降低资产负债表的货币错配程度,相对于使用外币借债,本币借债受到汇率波动的负面影响应该较小。如Serena和Sousa(2017)研究发现,持有较高外币债务的新兴经济

体企业会在本币贬值时减少投资,而持有本币债务的新兴经济体企业在本币贬值时增加投资。Towbin和Weber(2013)指出,当一国外币债务水平较低时,浮动汇率制可以更好地隔绝外部冲击对产出的影响。Park等(2021)通过分析和比较全球金融危机和“缩减恐慌”期间新兴市场金融脆弱性,发现本币债券市场的发展促进了新兴市场的金融稳定。

然而,也有学者指出,以本币发行债务并不足以使新兴经济体免受外部冲击的影响,甚至可能会加剧其金融脆弱性。Bertaut等(2024)的研究表明,美元升值会加大境外投资者对新兴经济体本币债券的抛售,以本币借款并不能使新兴经济体免受全球金融状况波动的影响。原因在于,境外资本投资新兴经济体本币债券并没有消除货币错配,只是将货币错配从借方转移到贷方,产生了“原罪回归”现象。BIS(2019)认为,新兴市场金融脆弱性的根源在于其金融市场深度不足。由于金融市场发展不完善且缺乏强大的国内投资者基础,新兴经济体不得不依赖国际市场借债。然而,国际投资者难以有效对冲新兴经济体本币资产的汇率风险,这反过来又加剧了市场压力下国际投资者对新兴经济体本币资产的风险厌恶,从而放大了外部冲击的溢出效应(Carstens和Shin, 2019)。因此,即使新兴经济体以本币计价债务的比例很高,其受外部冲击的敏感度仍显著高于发达国家(Hofmann等,2022)。鉴于此,本文提出以下竞争性假设。

假设 1a: 新兴经济体本币计价债券基金可以显著缓解全球金融冲击对跨境债券资本流动的负面影响。

假设 1b: 新兴经济体本币计价债券基金无法有效缓解全球金融冲击对跨境债券资本流动的负面影响。

根据上述理论与现有文献,新兴经济体以本币向外国借款可能无法完全消除货币错配,而是将货币错配从国内借款人的资产负债表转移到外国投资者的资产负债表,这导致新兴经济体在面对外部冲击时依然存在脆弱性(Bertaut等,2024)。从汇率渠道来看,Hofmann等(2022)通过构建DSGE模型从理论上证明以本币借款并没有克服“原罪”,汇率波动放大外部冲击的金融渠道仍然存在。具体而言,由于国际投资者的资产以新兴经济体本币计价,当新兴经济体货币在面临外部冲击贬值时,以新兴经济体本币计算的资产价值相对于以外国货币计算的负债价值就会下降,这会导致国际投资者的净资产价值的下降,进而引起国际投资者调整自己的投资组合并影响国际投资者减少对新兴经济体的本币资产投资(Borio等,2023)。根据汇率渠道,新兴经济体本币贬值幅度越大,全球投资者净资产损失越大,国际投资者对新兴经济体本币债券的投资撤出也会越多。据此,本文提出如下假设。

假设 2: 若汇率渠道存在,那么新兴经济体本币贬值会加剧全球金融冲击时本币计价债券基金流出;在汇率弹性越大的国家中,汇率渠道的效应越强。

从风险承担渠道看, Lee(2024)发现,在汇率波动较大时期,风险规避型国际投资者会对新兴经济体本币债务收取更高的汇率风险溢价。因此,当面临全球金融冲击带来的信贷条件收紧时,即使新兴经济体货币尚未贬值,国际投资者也会因本币债务存在的潜在汇率风险而提高风险规避程度,进而减少对新兴经济体本币债务的资金供给(Ho, 2022)。由于不同类型基金在风险偏好、投资策略等方面存在差异,如果风险承担渠道存在,则其受到全球金融冲击的影响程度将存在差异。投资级基金(投资标的评级在BBB-级及以上)因其最终投资者的投资策略更追求收益的稳健性,因而在面临冲击时可能表现出更明显的风险规避行为,继而可能更大幅度减持新兴经济体的本币债券基金;主动型基金会根据基金经理的偏好和策略等因素进行配置(Raddatz和Schmukler, 2012),相对于被动型基金,主动型基金中风险承担渠道的效应应该会更强。鉴于此,本文进一步

提出假设3。

假设3:若风险承担渠道存在,那么国际投资者风险厌恶上升会加剧全球金融冲击时本币计价债券基金流出;在投资型及主动型基金中,风险承担渠道的效应更强。

### 三、变量选择与模型设定

#### (一)样本选择

本文样本选取的是2003年11月到2019年12月EPFR数据库中投资目的地为新兴经济体国家和新兴经济体区域的全部债券基金。<sup>①</sup>样本共包含投资36个新兴经济体和9个新兴经济体区域的2624只债券基金。

#### (二)模型设定

为了验证本文提出的研究假设1,本文构建如下基准回归模型<sup>②</sup>:

$$flow_{i,j,t} = \alpha + \beta_1 LC_{i,t} + \beta_2 GF_t \times LC_{i,t} + \sum_{k=1}^3 \theta_k NAV_{i,t-k} + \mu_i + \theta_{j,t} + \lambda_d + \varepsilon_{i,j,t} \quad (1)$$

其中, $i,j,t,d$ 分别表示基金、基金投资目的地、月度和基金注册地。 $flow_{i,j,t}$ 表示外国投资者在 $t$ 期对投资目的地为 $j$ 国家或区域的基金 $i$ 的净申购(即申购减赎回)份额。本文使用EPFR数据库报告的基金 $i$ 在 $t$ 期末的资产管理规模(Assets Under Management, AUM)来标准化 $t$ 期对基金 $i$ 的净申购份额。 $GF_t$ 是全球金融冲击的代理变量,是使用主成分分析法从全球多个国家的股价指数中提取的共同因子,数值越大表示全球风险和不确定性越大。EPFR数据库报告的跨境债券基金按所投资债券的计价货币可分为三类:以投资目的地本币计价(Local Currency)、以混合型货币计价(Blend Currency)及以硬通货计价(Hard Currency)。 $LC_{i,t}$ 为虚拟变量,若跨境基金在 $t$ 期投资标的为投资目的地本币计价债券(下文简称“本币债券基金”)则取1,若为非本币计价(以混合型货币或硬通货计价)债券则取0。考虑到基金的历史业绩会影响基金的申购及赎回,本文控制每只基金滞后1~3期的净资产收益率 $NAV_{i,t-k}$ 。 $\mu_i, \lambda_d$ 分别为基金固定效应和基金注册地固定效应,用于控制存在于基金层面及基金注册地层面的可能影响基金资本流动的因素。本文还控制了基金投资目的地-月份固定效应 $\theta_{j,t}$ ,该固定效应可以吸收所有来自投资目的地层面的时变冲击,从而缓解潜在的内生性问题。本文对回归系数标准误在基金层面进行聚类调整,以消除样本数据可能在时间序列维度上存在的序列相关。为避免异常值的影响,对连续变量在第1和第99分位数进行双边缩尾处理。<sup>③</sup>变量的描述性统计结果如表1所示,所有变量的统计分布均在合理范围之内。

表1 变量的描述性统计结果

变量	均值	标准差	最小值	最大值	观测值	数据来源
$GF$	-1.356	8.622	-34.511	22.114	93638	MSCI、自行计算
$flow$	-1.255	15.322	-100.000	43.105	92438	EPFR数据库、自行计算
$LC$	0.370	0.483	0.000	1.000	93638	EPFR数据库
$NAV$	0.140	2.856	-47.578	27.557	93638	EPFR数据库

① 限于篇幅,新兴经济体国家和新兴经济体区域名单未列示,详见线上附录“样本说明”。

② 变量 $GF$ 因为和投资目的地-月份固定效应共线,所以在模型中被吸收。

③ 限于篇幅,主要变量说明及数据来源见线上附录附表1。

#### 四、实证结果

##### (一) 基准回归结果分析

表2汇报了基于模型(1)的回归结果。第(1)列中  $GF$  的系数在1%的水平下显著为负,说明当全球金融状况恶化时,投资新兴经济体债券的跨境基金的资本净流入会显著下降。全球因子与是否为本币债券基金虚拟变量的交乘项  $GF \times LC$  的系数显著为负,表明本币计价的跨境债券基金对全球金融冲击更为敏感。在全球金融状况恶化时,相比于其他货币计价的跨境债券基金,本币债券基金的资本净流入下降更多。此外,这一结果也具有经济意义上的显著性,在其他条件不变的情况下,全球因子  $GF$  每增加1个单位,非本币债券基金受全球金融冲击净流入减少0.105个单位,而本币计价的债券基金受全球金融冲击净流入减少0.247个单位 ( $-0.105-0.142=-0.247$ ),因此本币债券基金受到全球金融冲击的负面影响是非本币计价的债券基金的2倍多 ( $-0.247/-0.105=2.352$ )。第(2)列在第(1)列的基础上增加控制了滞后1~3期的基金净资产收益率  $NAV$ 。第(3)列在第(2)列的基础上进一步控制了投资目的地-月份固定效应和基金注册地固定效应,此时  $GF$  变量因为和投资目的地-月份固定效应完全共线,所以在模型中被吸收。相比于第(1)列,第(3)列  $GF \times LC$  的系数绝对值稍小一些,但仍然在1%的水平下显著为负,表明以本币计价的债券基金受到全球金融冲击的影响更大这一结论仍然是稳健的。综上,表2验证了假设1b。

表2 基准回归结果

	<i>flow</i>		
	(1)	(2)	(3)
$GF$	-0.105*** (-12.33)	-0.092*** (-11.30)	
$LC$	0.359 (0.36)	0.290 (0.28)	-0.854 (-0.52)
$GF \times LC$	-0.142*** (-6.98)	-0.142*** (-7.07)	-0.118*** (-5.86)
截距项	是	是	是
控制变量	否	是	是
基金固定效应	是	是	是
投资目的地-月份固定效应	否	否	是
基金注册地固定效应	否	否	是
样本量	92408	85304	83556
Adj. R <sup>2</sup>	0.102	0.126	0.195

注:括号内为t值,\*\*\*、\*\*和\*分别表示在1%、5%和10%的水平下显著。限于篇幅,本文未汇报控制变量及截距项的估计结果,留存备案。下同。

(二)稳健性检验<sup>①</sup>

1. 替换主要解释变量

为进一步检验基准回归的稳健性,本文将全球金融冲击的代理变量替换成VIX指数(VIX)、Miranda-Agrippino和Rey(2020)提取的全球因子(MAR)以及用主成分分析法从EIU数据库中的全球多个国家的股价序列中提取的全球因子(GF\_EIU)。本文还使用了Baker等(2016)构造的全球经济不确定性指数(GEPU)和美国货币政策不确定指数(USMPU)作为全球经济环境冲击与美国货币政策冲击的代理变量,再次对基准模型进行回归。回归结果表明,结论仍然是稳健的。

2. 替换被解释变量

将被解释变量替换为基金净申购份额(Flow)。<sup>②</sup>最关注的交乘项GF×LC的系数显著为负,回归结果依然稳健。

3. 剔除极端事件时期

为了防止极端情况对结果的影响,本文剔除2008年全球金融危机时期(2007年8月—2009年12月)的样本并进一步剔除“缩减恐慌”时期(2013年5月—2016年6月)样本再次进行回归,交乘项GF×LC的系数依然显著为负。

4. 变更分类标准

基准回归中新兴经济体覆盖的国家是根据EPFR数据库的分类。为进一步验证相关结论的稳健性,根据IMF对新兴经济体的分类标准再次进行回归,回归结果依然稳健。

5. 剔除混合型货币基金

基准回归中将混合型货币债券基金与硬通货债券基金都视作基准组(即LC=0),为了验证结果的稳健性,将混合型货币基金样本剔除,仅以硬通货债券基金作为基准组进行回归。交乘项GF×LC的系数依然显著为负,表明本文结论依然稳健。

6. 增加固定效应

为了捕捉基金注册地层面可能存在的随时间变动的因素(如来自基金注册地的金融冲击等)以及基金注册地与投资目的地之间可能存在的不随时间变动的因素(如国际关系等),在模型(1)的基础上增加控制基金注册地-月份固定效应以及投资目的地-基金注册地固定效应。回归结果依然稳健。

7. 增加其他控制变量

本文考虑进一步加入用于控制基金投资目的地经济基本面的控制变量,并选取利率、经济增速及汇率,用于衡量资本接收国的经济基本面情况。Rate表示基金投资目的地的货币市场利率,IP为基金投资目的地的工业生产指数同比增长率。Exchange表示直接标价法下基金投资目的地的货币在当期相对于美元的汇率水平,当基金投资目的地为新兴经济体区域时,使用该区域的平均Rate、平均IP和平均Exchange。为了缓解内生性问题,本文将控制变量均滞后一期。由于上述两个宏观变量和投资目的地-月份固定效应完全共线,所以模型改为分别控制投资目的地固定效应和月份固定效应。回归结果显示,交乘项的系数显著为负,表明本币债券基金受到全球金融冲击影响更大的结论依然稳健。

① 限于篇幅,稳健性检验回归结果未列示,详见线上附录附表2~附表5。

② 基准模型中的被解释变量flow是使用资产管理规模(AUM)标准化后基金的净申购份额,即(对基金的申购量-赎回量)/该基金的资产管理规模。替换的被解释变量Flow是未经标准化的基金的净申购份额,即对基金的申购量-赎回量。



本文还增加了更多基金层面的控制变量再次进行回归,包括基金的资产管理规模(*AUM*)、基金投资资产期限(*duration*)、基金投资资产质量(*quality*)。回归结果表明,在加入了基金层面控制变量后,以本币计价的债券基金受到全球金融冲击的影响更大,资本净流入显著下降更多这一结论仍然是稳健的。

### (三)影响机制分析<sup>①</sup>

#### 1. 汇率渠道

Hofmann等(2022)指出,当新兴经济体以本币借债时,汇率波动会通过国际投资者的资产负债表放大全球金融冲击,即汇率渠道。具体来说,国际投资者投资组合中持有的新兴经济体资产以新兴经济体的本币计价,但以硬通货(主要是美元)来评估投资组合的收益和损失,因此汇率波动会放大投资者的收益与损失,引起投资者调整自己的投资组合并影响对新兴经济体的资金供给,从而放大对新兴经济体的冲击(Borio等,2023)。为此,本文从两个角度来检验汇率渠道。

为了验证假设2,本文设定如下模型<sup>②</sup>:

$$flow_{i,j,t} = \alpha + \beta_1 LC_{i,t} + \beta_2 GF_t \times LC_{i,t} + \beta_3 LC_{i,t} \times EX\_Channel_{j,t} + \beta_4 GF_t \times LC_{i,t} \times EX\_Channel_{j,t} + \sum_{k=1}^3 \theta_k NAV_{i,t-k} + u_i + \theta_{j,t} + \lambda_d + \varepsilon_{i,j,t} \quad (2)$$

首先,本文使用基金投资目的地*j*的本币在*t*期相对于美元的汇率变动 $ER_{j,t}$ 来刻画汇率渠道 $EX\_Channel_{j,t}$ 。该指标使用IMF公布的直接标价法下投资目的地当期汇率相对上一期汇率的增长率计算得出。当 $ER_{j,t} > 0$ 时本币相对于美元贬值,反之本币相对于美元升值。其余变量的定义与上文一致。当新兴经济体以本币发债时,由于全球投资者存在资产负债表货币错配问题,当基金投资目的地货币相对于美元贬值时,全球投资者由于净资产(或投资收益)下降,会减少对新兴经济体的资金供给,给资本流动带来负面影响。因此,本文预期系数 $\beta_4$ 为负。

模型(2)的回归结果如表3所示。回归结果第(1)列显示,三重交乘项的系数在5%的水平下显著为负,与预测一致,说明在新兴经济体货币贬值时,以本币计价的跨境债券基金受到全球金融冲击的负向影响更大,该结果一定程度上验证了汇率渠道(假设2),即当新兴经济体货币在面临外部冲击贬值时,由于国际投资者投资的债券资产以新兴经济体本币计价,投资者的净资产及投资收益下降,从而引起投资本币债券基金的资本流入减少。第(2)列进一步控制了基金投资目的地-月份固定效应、基金注册地固定效应,结果依然稳健。为保证结果的稳健性,本文借鉴Avdjiev等(2019)的做法,进一步使用名义美元指数(*NDX*)、实际美元指数(*RDX*)衡量的美元汇率变动作为稳健性检验,结果如第(3)~(4)列所示,本文关注的交乘项的系数仍然显著为负,说明美元走强而新兴经济体货币面临贬值会引起投资本币债券基金的资本流入减少。

根据汇率渠道,当新兴经济体本币贬值幅度越大时,全球投资者净资产下降越多,导致国际投资者会更大程度减少对新兴经济体本币债券的投资。因此,本文预期,在汇率渠道作用下,本币债券对于全球金融冲击的放大效应在汇率弹性更大的国家中更明显。本文使用Aizenman等(2013)

<sup>①</sup> 由于EPFR数据库中存在较多投资于新兴经济体区域的债券基金,即一只基金的投资目的地为多个国家或地区,下文简称“多国投资基金”。在机制分析中,本文把这些多国投资基金按照EPFR报告的基金配置权重库进行匹配,即一只投资于区域的基金可以按投资目的地拆分为多只基金,这导致机制分析回归中的样本量较基准回归增加。

<sup>②</sup> 变量如 $GF$ 、 $EX\_Channel$ 、 $GF \times EX\_Channel$ 因为和投资目的地-月份固定效应共线,所以在模型中被吸收。

编制的汇率稳定指数(Exchange Rate Stability Index, *ERS*)来衡量一国的汇率弹性,该变量越大,代表一国汇率弹性越大。第(5)列报告了回归结果,三重交乘项的系数显著为负。该结果表明,在汇率弹性较大的国家,本币借债对冲击的放大效应会更明显;而在汇率弹性较小的国家,当本币资产换回美元时,收益也会更加稳定,因而可以在一定程度上缓解本币债券由汇率渠道带来的负面影响。为了验证结果的稳健性,本文还引入 Ilzetzki 等(2019)编制的各国汇率制度分类(*regime*)<sup>①</sup>作为汇率弹性的替代变量。该汇率制度分类共包括六类,数值越大表示汇率制度越灵活,汇率弹性越大。借鉴 Passari 和 Rey(2015)的做法,本文排除了第五类和第六类汇率制度,因为这两类可用的观测值很少。第(6)列报告了回归结果,三重交乘项的系数显著为负,说明本币债券对冲击的放大效应在汇率制度更具弹性的国家中更明显,进一步验证了汇率渠道(即假设2)。

表3 汇率渠道检验

	<i>flow</i>					
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	<i>ER</i>	<i>ER</i>	<i>NDX</i>	<i>RDX</i>	<i>ERS</i>	<i>regime</i>
<i>GF</i> × <i>LC</i> × <i>EX_Channel</i>	-0.014** (-2.03)	-0.012* (-1.94)	-0.007** (-2.08)	-0.011*** (-2.83)	-0.073* (1.76)	-0.043* (-1.76)
控制变量/截距项	是	是	是	是	是	是
基金固定效应	是	是	是	是	是	是
投资目的地-月份固定效应	否	是	是	是	是	是
基金注册地固定效应	否	是	是	是	是	是
样本量	195342	195249	195844	195844	195844	185425
Adj. R <sup>2</sup>	0.316	0.327	0.328	0.328	0.000	0.000

注:控制变量包括 *L.NAV*、*L2.NAV*、*L3.NAV*,模型中还控制了三重交乘项中两两的交乘项及水平项。下同。

## 2. 风险承担渠道

本币债券对全球金融冲击更为敏感的原因可能是全球金融冲击加剧了国际投资者的风险厌恶并收紧了流动性。面对金融冲击时,国际投资者偏好持有更具流动性且更安全的硬通货计价资产,因此相对于外币债券,会更多地抛售新兴经济体的本币债券,从而导致投资本币债券的国际资本流出。下面本文将从两个角度来检验风险承担渠道。

为了验证假设3,本文设定如下模型<sup>②</sup>:

$$flow_{i,j,t} = \alpha + \beta_1 LC_{i,t} + \beta_2 GF_t \times LC_{i,t} + \beta_3 LC_{i,t} \times Risk\_Channel_{j,t} + \beta_4 GF_t \times LC_{i,t} \times Risk\_Channel_{j,t} + \sum_{k=1}^3 \theta_k NAV_{i,t-k} + u_i + \theta_{j,t} + \lambda_d + \varepsilon_{i,j,t} \quad (3)$$

首先,本文采用 Huang 等(2019)通过文本分析方法构建的各国风险情绪指标 *Risk<sub>j,t</sub>*,作为风险承担渠道(*Risk\_Channel*)变量。本文按照国家名称将其与基金注册地进行匹配,从而可以刻画来自基

① 六类汇率制度依次为:固定汇率制度、爬行盯住汇率制度、有管理的浮动汇率制度、浮动汇率制度、自由贬值汇率制度和汇率双轨制且平行市场数据缺失。

② 变量如 *GF*、*Risk\_Channel*、*GF*×*Risk\_Channel*等因为和投资目的地-月份固定效应共线,所以在模型中被吸收。

金注册地  $j$  的国际投资者在  $t$  期的风险厌恶程度。其余变量的定义与上文一致。全球金融冲击往往会引发“逃向安全”(Flight To Safety)现象,导致国际投资者的风险厌恶程度上升。在这种情况下,投资者往往倾向于增持被认为更安全的资产(通常是硬通货计价资产)。而新兴经济体的资产,尤其是本币计价的债券,通常被视为风险更高的投资。因此,投资者对新兴市场本币债券的风险溢价要求会急剧上升,从而导致对新兴经济体的本币债券投资减少。因此,本文预期系数  $\beta_4$  为负。

模型(3)的回归结果如表4所示。第(1)列显示,三重交乘项的系数显著为负,说明在国际投资者的风险厌恶增加时,以本币计价的跨境债券基金受到全球金融冲击的影响更大。该结果在一定程度上证明了投资者的风险承担渠道(即假设3),当金融冲击导致国际投资者风险厌恶上升时,投资者对新兴经济体本币计价债券的风险厌恶更大,会更多地减少对本币计价债券的资金供给,从而导致本币计价债券的资本流入大幅下降。第(2)列在第(1)列的基础上进一步控制了基金投资目的地-月份固定效应、基金注册地固定效应,结果依然稳健。此外,本文还使用Bekaert等(2022)构建的全球风险规避指数(Risk Aversion Index,  $RA$ )作为全球风险厌恶的代理变量,结果如表4第(3)~(4)列所示,本文关注的交乘项的系数仍然显著为负,再次证实了风险承担渠道。

为了进一步验证在风险厌恶的情况下,国际投资者会更偏好持有安全的硬通货计价资产,从而导致对本币债券的资金供给大幅减少,本文还引入投资级基金(投资标的评级在BBB-级及以上)的虚拟变量( $Invest$ )、主动型基金<sup>①</sup>的虚拟变量( $Positive$ )与计价货币虚拟变量( $LC$ )和全球因子( $GF$ )的交乘项进行回归。具体来说,当基金  $i$  是投资级基金时,虚拟变量  $Invest$  取1,否则取0;当基金  $i$  是主动型基金时,虚拟变量  $Positive$  取1,否则取0。回归结果如表4第(5)~(6)列所示,结果发现本币债券基金的放大效应在投资级基金和主动型基金中更明显,该结果再次验证了风险承担渠道,即对于投资级基金的投资者来说,其投资策略更为稳健,在面临风险冲击时,风险规避会更明显,因而更可能减持新兴经济体的本币债券基金;而主动型基金会根据基金经理偏好和策略等因素进行主动资产配置(Raddatz和Schmukler,2012),因而相对于被动型基金,主动型基金中的风险承担渠道作用会更强。

表4 风险承担渠道检验

	<i>flow</i>					
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	<i>Risk</i>	<i>Risk</i>	<i>RA</i>	<i>RA</i>	<i>Invest</i>	<i>Positive</i>
$GF \times LC \times Risk\_Channel$	-0.010* (-1.93)	-0.009* (-1.70)	-0.001*** (-3.03)	-0.001*** (-2.58)	-0.004*** (-3.17)	-0.027* (-1.89)
控制变量/截距项	是	是	是	是	是	是
基金固定效应	是	是	是	是	是	是
投资目的地-月份固定效应	否	是	否	是	是	是
基金注册地固定效应	否	是	否	是	是	是
样本量	105862	105838	195944	195844	184621	195844
Adj. R <sup>2</sup>	0.367	0.377	0.316	0.328	0.328	0.000

① 以寻求取得超越市场的业绩表现为目标的基金。

## 五、异质性分析

### (一)基金层面

#### 1.资产管理公司规模

规模较大的资产管理公司通常在对冲汇率风险上存在规模经济以及拥有更多的风险管理经验和更强的能力,能够更好地应对汇率风险,同时对金融风险的承受能力也更强(黄继承、姜付秀,2015),因而所投资的本币债券基金对全球金融冲击的敏感性可能相对小一些。基于此,本文构建虚拟变量  $top5$ ,当基金所属的资产管理公司属于前五大资产管理公司时, $top5$ 取1,否则取0。本文还构建了虚拟变量  $top10$ 作为稳健性检验,当基金所属的资产管理公司属于前十大资产管理公司时, $top10$ 取1,否则取0。

#### 2.基准指数驱动型基金

基准指数驱动型基金是以国际基准指数作为跟踪标的,并根据国际基准指数中各国的权重进行资产配置的基金(IMF,2019)。Raddatz和Schmukler(2012)指出,由于基准指数驱动型基金在各国分配资金的权重相对稳定,因此在短期内资本流动的波动性也会相对较小。基于此,本文依据是否为基准指数驱动型基金(Benchmark,  $BM$ )进行了异质性分析, $BM$ 取1表示基金  $i$ 是基准指数驱动型基金,否则为非基准指数驱动型基金。出于稳健性考虑,本文还汇报了使用是否为严格跟踪基准指数型基金(Hard Benchmark,  $HBM$ )<sup>①</sup>的虚拟变量作为稳健性检验的回归结果。

回归结果如表5所示,  $Fund$ 表示根据上述内容构造的基金层面变量,在第(1)~(4)列中分别对应  $top5$ 、 $top10$ 、 $BM$ 、 $HBM$ 。第(1)~(2)列三重交乘项的系数均显著为正,表明规模较大的资产管理公司所管理的本币债券基金可以更好地应对金融冲击,进一步验证了本文上述的汇率渠道。第(3)~(4)列回归结果显示,三重交乘项的系数均在5%的水平下显著为正,说明相对于非基准指数驱动型基金,基准指数驱动型基金可以在一定程度上抵御风险承担渠道导致的本币债券资金流出。

表5 基金层面异质性检验

	<i>flow</i>			
	(1)	(2)	(3)	(4)
	$top5$	$top10$	$BM$	$HBM$
$GF \times LC \times Fund$	0.036*** (2.58)	0.032** (2.42)	0.135** (2.22)	0.036** (2.46)
样本量	181872	181872	181872	181872
Adj. R <sup>2</sup>	0.000	0.000	0.000	0.000

注:控制变量包括  $L.NAV$ 、 $L2.NAV$ 、 $L3.NAV$ ,模型中还控制了三重交乘项中两两的交乘项及水平项,并对基金固定效应、投资目的地-月份固定效应、基金注册地固定效应进行控制。下同。

① 当基金  $i$ 是基准指数驱动型基金且是被动型基金时,其被认为是严格跟踪基准指数型基金,虚拟变量  $HBM$ 取1,否则取0。

## (二)国家层面

### 1.制度质量

本币债券市场的发展与国家监管框架和法治质量等紧密相关(Dafe等,2018)。一国良好的制度环境质量能够吸引更多外资流入,减少资本外逃和金融风险的可能性(Gelos和Wei,2005)。本文采用Kaufmann等(2011)构建的全球治理指标衡量各经济体的制度质量,引入表征一国制度质量的全球治理指标(WGI)<sup>①</sup>与本币债券虚拟变量、外部冲击变量的交乘项进行回归,探讨一国的制度质量对本币债券受到外部冲击的调节效应。

### 2.宏观审慎政策

宏观审慎政策对跨境资本流动的波动可起到缓冲作用(Aysan等,2015)。为了验证宏观审慎政策对境外资本投向本币债券的影响,本文采用IMF宏观审慎政策数据库(iMaPP)的宏观审慎政策指数(Macprudential Policy Index, MPI)作为宏观审慎政策的代理变量。该指数越大表明宏观审慎监管力度越大,即宏观审慎政策收紧。本文将宏观审慎政策指数高于均值的时期界定为宏观审慎政策收紧时期, $MPI\_tight=1$ ;否则界定为宏观审慎政策宽松时期, $MPI\_tight=0$ 。

### 3.国际储备水平

必要的国际储备是一国政府应对国际收支不平衡和外部冲击导致的汇率剧烈波动的缓冲器,同时可以在一定程度上稳定投资者对本币的信心。Devereux和Wu(2022)研究表明,当一个国家利用储备资产来应对全球冲击时,可抑制汇率贬值,相当于为全球投资者投资本币资产提供保险,以此降低本币债务的风险溢价。为了验证国际储备水平对全球投资者投资本币债券的影响,本文使用官方储备资产占GDP的比重表示国际储备水平(FER)。

### 4.全球金融安全网

较高的全球金融安全网<sup>②</sup>覆盖率有助于减少资本异常流动的发生。本文使用各国可获得的全球金融安全网总支持规模占GDP的比重来衡量一国的全球金融安全网覆盖率(GFSN),考察当新兴经济体面临外部冲击时,其可获得的全球金融安全网支持规模如何影响本币债券的资金流动。

### 5.资本账户管理

资本账户管理可以帮助稳定在外部因素驱动下出现的资本流动大规模波动(刘瑶、张明,2022)。为了检验资本账户管理程度对外国投资者投资本币债券的影响,本文使用Fernández等(2015)编制的资本账户管理指数,该指数越大,说明一国资本账户管制程度越高。本文将一国资本账户管理指数高于均值的时期界定为资本账户管理收紧时期, $ka\_tight=1$ ;否则界定为资本账户管理宽松时期, $ka\_tight=0$ 。

### 6.融入国际金融市场

随着本币债券被纳入国际指数,基准驱动型投资者按指数权重进行投资组合再平衡的被动投资行为,可能会成为外资持有稳定性的重要支撑。因此,本文通过分析新兴经济体本币债券被纳入彭博巴克莱全球综合债券指数对新兴经济体本币计价基金的影响,以期从跨国数据层面探讨新兴经济体本币债券纳入国际指数是否有助于缓解上文发现的“原罪回归”问题。本文定义虚拟变

<sup>①</sup> Kaufmann等(2011)构建的全球治理指标,分别从法治程度、政府效率、腐败控制、监管质量、政治稳定性、发言权和问责六个方面衡量了一国的治理质量,本文取上述六项指标的平均值。

<sup>②</sup> 全球金融安全网(Global Financial Safety Net, GFSN)是一套包括IMF援助、区域金融安排、中央银行间双边货币互换协议及各国自有的国际储备等在内的金融保障机制,旨在金融危机期间为各国提供金融支持。

量  $BBGA_{j,t}$  为基金投资目的地  $j$  的本币债券在  $t$  月是否被纳入彭博巴克莱全球综合债券指数, 被纳入取 1, 否则取 0。

回归结果如表 6 所示, 其中 *Country* 表示根据以上内容构造的国家层面变量, 在第 (1)~(6) 列中分别代表变量 *WGI*、*MPI\_tight*、*FER*、*GFSN*、*ka\_tight*、*BBGA*。三重交乘项的系数均显著为正, 表明一国制度质量越好, 并且加强资本账户管理、收紧宏观审慎政策、增加国际储备、提高可获得的全球金融安全网支持水平、推动本币债券纳入国际指数, 均可以缓冲本币计价债券基金对全球金融冲击的放大效应。

表 6 国家层面异质性检验

	<i>flow</i>					
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	<i>WGI</i>	<i>MPI_tight</i>	<i>FER</i>	<i>GFSN</i>	<i>ka_tight</i>	<i>BBGA</i>
<i>GF×LC×Country</i>	0.006* (1.68)	0.027* (1.70)	0.002* (1.78)	0.011** (2.57)	0.001* (1.69)	0.039** (2.20)
样本量	195844	191383	195844	195844	195844	195844
Adj. R <sup>2</sup>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000

## 六、结论与启示

本文基于 2003 年 11 月至 2019 年 12 月 EPFR 数据库中投资于新兴经济体的全部债券基金样本, 研究并识别了新兴经济体的本币计价债券基金是否以及如何放大全球金融冲击的负面影响。结果发现, 外币和本币计价的跨境债券基金的资本流动都会受全球金融冲击的影响, 而且本币计价的基金受到全球金融冲击的影响更大, 即新兴经济体本币计价放大了全球金融冲击对跨境债券资本流动的负面影响, 产生了“原罪回归”问题。为探讨本币计价放大全球金融冲击的机制, 本文从汇率渠道和风险承担渠道进行分析, 发现当新兴经济体以本币借债时, 汇率波动会通过国际投资者的资产负债表放大全球金融冲击; 而当金融冲击导致国际投资者的风险厌恶上升时, 投资者会更多地减持新兴经济体的本币债券基金, 从而导致投资本币债券基金的资本流出更多。进一步分析发现, 新兴经济体的本币计价债券基金对全球金融冲击的放大效应存在一定的异质性。从基金特征看, 该放大效应在小规模的资产管理公司和非基准指数驱动型基金中更显著。从国别特征看, 国家制度质量越好, 越可以缓冲本币计价债券基金对全球金融冲击的放大效应。从政策应对看, 加强资本账户管理、收紧宏观审慎政策、增加国际储备、提高可获得的全球金融安全网支持水平、推动本币债券纳入国际指数, 有助于缓解本币计价债券基金对于全球金融冲击的脆弱性。

针对新兴经济体本币债券市场发展和开放, 本文提出以下政策建议。第一, 深化自身资本市场, 培育强化本土投资者基础, 发展货币对冲等金融衍生工具。新兴经济体可以通过制定与健全有效的政策, 引导、鼓励本地机构投资者等发展壮大本地投资力量, 促进长期资本形成, 减少过度依赖外债, 以强大的国内投资者力量减轻市场对外部冲击的敏感性, 提升资本市场应对和消化外部冲击的能力。第二, 完善和提升国内治理制度水平, 为国际资本投资本币债券营造良好的环境,

提供良好的制度保障。本币债券市场的发展和对抗冲击的韧性需要新兴经济体按照国际化、法治化的要求,完善监管框架、提升政府治理水平和法治质量,营造稳定、公平、透明、可预期的营商环境,建立与国际高标准投资规则相适应的金融监管制度,形成公平、有序、良性的金融生态环境,以吸引长期国际资本买入并持有,减少外国持有者面临短期冲击时大幅流出的风险。第三,健全宏观审慎政策和资本账户管理措施,积极参与全球金融安全网,维持汇率相对稳定。新兴经济体可采用通胀目标制度等可信的货币政策,配合适度的外汇储备积累和有效的外汇管理,维持可控的外汇预期和央行可信用度。在利用好自身外汇储备的同时,新兴经济体应积极参与全球金融安全网的建设,发挥其支持作用,减轻过度依赖本国外汇储备所带来的压力,并有针对性地综合采取宏观审慎政策和进行跨境资本流动管理。

参考文献:

1. 黄继承、姜付秀:《产品市场竞争与资本结构调整速度》,《世界经济》2015年第7期。
2. 李婧、姜雪晴:《新兴市场国家金融市场原罪:理论、测度与救赎探索》,《经济社会体制比较》2022年第4期。
3. 刘瑶、张明:《经常账户冲击、资本账户管理与中央银行货币政策操作》,《金融研究》2022年第12期。
4. 裴平、孙兆斌:《中国的国际收支失衡与货币错配》,《国际金融研究》2006年第8期。
5. 谭小芬、贾思源:《新兴经济体货币错配:前沿进展与综述》,《金融评论》2022年第2期。
6. Aizenman, J., Chinn, M.D., & Ito, H., The “Impossible Trinity” Hypothesis in an Era of Global Imbalances: Measurement and Testing. *Review of International Economics*, Vol.21, No.3, 2013, pp. 447–458.
7. Avdjiev, S., Bruno, V., Koch, C., & Shin, H. S., The Dollar Exchange Rate as a Global Risk Factor: Evidence from Investment. *IMF Economic Review*, Vol.67, No.1, 2019, pp. 151–173.
8. Aysan, A.F., Fendoglu, S., & Kilinc, M., Macroprudential Policies as Buffer against Volatile Cross-Border Capital Flows. *The Singapore Economic Review*, Vol.60, No.1, 2015, 1550001.
9. Baker, S. R., Bloom, N., Davis, S. J., Measuring Economic Policy Uncertainty. *The Quarterly Journal of Economics*, Vol.131, No.4, 2016, pp.1593–1636.
10. Banerjee, R., Hofmann, B., & Mehrotra, A. N., Corporate Investment and the Exchange Rate: The Financial Channel. *International Finance*, Vol.25, No.3, 2022, pp.296–312.
11. Bekaert, G., Engstrom, E.C., & Xu, N.R., The Time Variation in Risk Appetite and Uncertainty. *Management Science*, Vol.68, No.6, 2022, pp. 3975–4004.
12. Bertaut, C.C., Bruno, V., & Shin, H.S., Original Sin Redux: Role of Duration Risk. BIS Working Paper, No.1109, 2024.
13. BIS, Monetary Policy Frameworks in EMEs: Inflation Targeting, The Exchange Rate and Financial Stability. Annual Economic Report, 2019.
14. Bordo, M.D., Meissner, C.M., & Stuckler, D., Foreign Currency Debt, Financial Crises, and Economic Growth: A Long-Run View. *Journal of International Money and Finance*, Vol.29, No.4, 2010, pp. 642–665.
15. Borio, C., Shim, I., & Shin, H. S., Macro-Financial Stability Frameworks: Experience and Challenges. Macro-Financial Stability Policy in a Globalised World: Lessons from International Experience: Selected Papers from the Asian Monetary Policy Forum 2021 Special Edition and MAS-BIS Conference, 2023, pp. 2–49.
16. Bruno, V., & Shin, H.S., Dollar Exchange Rate as a Credit Supply Factor—Evidence from Firm-Level Exports. BIS Working Paper, No.819, 2020.
17. Calvo, G.A., & Reinhart, C.M., Fear of Floating. *The Quarterly Journal of Economics*, Vol.117, No.2, 2002, pp. 379–408.
18. Carstens, A., & Shin, H.S., Emerging Markets Aren't out of the Woods Yet. <https://www.foreignaffairs.com/world/emerging-markets-arent-out-woods-yet>, 2019.
19. Dafe, F., Essers, D., & Volz, U., Localising Sovereign Debt: The Rise of Local Currency Bond Markets in Sub-Saharan Africa. *The World Economy*, Vol.41, No.12, 2018, pp. 3317–3344.
20. Devereux, M.B., & Wu, S.P.Y., Foreign Reserves Management and Original Sin. NBER Working Paper, No.30418, 2022.

21. Eichengreen, B., & Hausmann, R., Exchange Rates and Financial Fragility. NBER Working Paper, No.7418, 1999.
22. Fernández, A., Klein, M. W., Rebucci, A., Schindler, M., & Uribe, M., Capital Control Measures: A New Dataset. NBER Working Paper, No.20970, 2015.
23. Gelos, R.G., & Wei, S.J., Transparency and International Portfolio Holdings. *The Journal of Finance*, Vol.60, No.6, 2005, pp.2987–3020.
24. Ho, E.H.C., Foreign Participation in Local Currency Government Bond Markets in Emerging Asia: Benefits and Pitfalls to Market Stability. *Journal of International Money and Finance*, Vol.128, 2022, 102699.
25. Hofmann, B., Patel, N., & Wu, S.P.Y., Original Sin Redux: A Model-Based Evaluation. BIS Working Papers, No.1004, 2022.
26. Hördahl, P., & Shim, I., EME Bond Portfolio Flows and Long-Term Interest Rates During the Covid-19 Pandemic. BIS Bulletin, No.18, 2020.
27. Huang, C., Simpson, S., Ulybina, D., & Roitman, A., News-Based Sentiment Indicators. IMF Working Paper, No.19273, 2019.
28. Ilzetzki, E., Reinhart, C.M., & Rogoff, K.S., Exchange Arrangements Entering the Twenty-First Century: Which Anchor Will Hold? *The Quarterly Journal of Economics*, Vol.134, No.2, 2019, pp. 599–646.
29. IMF, Vulnerabilities in a Maturing Credit Cycle. International Monetary Fund Global Financial Stability Report, 2019.
30. Kalemli-Özcan, S., US Monetary Policy and International Risk Spillovers. NBER Working Paper, No.26297, 2019.
31. Kaufmann, D., Kraay, A., & Mastruzzi, M., The Worldwide Governance Indicators: Methodology and Analytical Issues. *Hague Journal on the Rule of Law*, Vol.3, No.2, 2011, pp. 220–246.
32. Lee, A.S., Why Do Emerging Economies Borrow in Foreign Currency? The Role of Exchange Rate Risk. <https://ssrn.com/abstract=3977155>, 2024.
33. Miranda-Agrippino, S., & Rey, H., US Monetary Policy and the Global Financial Cycle. *The Review of Economic Studies*, Vol.87, No.6, 2020, pp. 2754–2776.
34. Park, D., Shin, K., & Tian, S., Do Local Currency Bond Markets Enhance Financial Stability? Some Empirical Evidence. *Emerging Markets Finance and Trade*, Vol.57, No.2, 2021, pp. 562–590.
35. Passari, E., & Rey, H., Financial Flows and the International Monetary System. *The Economic Journal*, Vol.125, No.584, 2015, pp. 675–698.
36. Raddatz, C., & Schmukler, S.L., On the International Transmission of Shocks: Micro-Evidence from Mutual Fund Portfolios. *Journal of International Economics*, Vol.88, No.2, 2012, pp. 357–374.
37. Reinhart, C.M., Rogoff, K.S., & Savastano, M.A., Debt Intolerance. NBER Working Paper, No.9908, 2003.
38. Rey, H., Dilemma Not Trilemma: The Global Financial Cycle and Monetary Policy Independence. NBER Working Paper, No.21162, 2015.
39. Serena, J.M., & Sousa, R., Does Exchange Rate Depreciation Have Contractionary Effects on Firm-Level Investment? . BIS Working Paper, No.624, 2017.
40. Towbin, P., & Weber, S., Limits of Floating Exchange Rates: The Role of Foreign Currency Debt and Import Structure. *Journal of Development Economics*, Vol.101, 2013, pp. 179–194.

## Do Local Currency-Denominated Bond Funds Amplify Global Financial Shocks?

—Evidence from EPFR Cross-Border Bond Funds

TAN Xiaofen (Beihang University, 100191)

CHENG Yingyue (Central University of Finance and Economics, 102206)

YU Mengwei (Zhejiang Gongshang University, 310018)

**Summary:** Since the Southeast Asian financial crisis in the 1990s, many emerging economies have



vigorously developed and deepened their local currency bond markets to mitigate the problems associated with currency mismatches. They have attracted foreign investors to local currency-denominated bonds by reducing inflation and strengthening creditor rights protection, which results in a significant increase in the share of local currency-denominated bonds in their debt portfolios. However, despite borrowing in local currency, emerging economies remain vulnerable to capital flows and exchange rate fluctuations caused by changes in global financial conditions. Whether borrowing in local currency mitigates or exacerbates the impact of global financial shocks on emerging economies remains an open question.

This paper, based on sample data, investigates the impact of global financial shocks on capital flows and the transmission mechanisms of local currency-denominated bond funds investing in emerging economies. The results reveal that compared to foreign currency-denominated and mixed-currency-denominated bond funds, local currency denomination amplifies the negative impact of global financial shocks on capital flows in emerging market bond funds. Mechanism analysis shows that local currency denomination affects capital flows primarily through the exchange rate channel and the risk-taking channel. Further research finds that the amplifying effect of local currency denomination is more pronounced when the fund is managed by a smaller asset management company or a non-benchmark index-driven strategy is adopted. Additionally, weaker institutional quality in the fund destination exacerbates this effect. Emerging economies can mitigate the vulnerability of local currency-denominated bond funds to external financial shocks by strengthening capital account management, using macroprudential policies, accumulating reserve assets, enhancing the global financial safety net, and promoting the inclusion of local currency bonds in international indices.

This paper makes three main contributions: First, by using monthly panel data of cross-border bond investment funds, it extends the micro-level perspective on the “original sin redux” issue in emerging economies. Second, it enriches the literature on financing in emerging economies by examining local currency financing. Third, it discusses policies and measures for emerging economies to address the risks of capital flow volatility caused by global financial shocks.

Future research could further explore the impact of different types of financial shocks on the capital flows of local currency bonds in emerging economies and analyze the heterogeneous roles of varying levels of local currency bond market development in shock transmission. This would deepen our understanding of the interplay between the development of local currency bond markets and financial stability in emerging economies, thereby providing guidance for the formulation and implementation of precise regulatory policies.

**Keywords:** Original Sin, Original Sin Redux, Global Financial Shock, Local Currency Bond

**JEL:** F34, F41, F65

责任编辑:诗 华