



No. 2410

Working Paper

跨境资本流动、国内信贷周期与汇率制度选择

刘家琳

芦东

【摘要】 汇率是全球金融周期与国内金融周期联动的纽带。本文基于28个新兴市场经济体数据研究了跨境资本流动与国内信贷周期之间的实证关系。研究发现：债务型资本流入，尤其是跨国银行资本流入，与国内信贷繁荣和紧缩呈顺周期关系。相较固定汇率制，浮动汇率制国家的跨国银行资本流入与国内信贷周期的关联减弱，即浮动汇率起到了稳定器作用，但债券资本流入与国内信贷周期的关联反而有所增强。进一步分析显示，浮动汇率能稳定那些未触发银行危机的“好的”信贷繁荣，但不能抑制以银行危机结束的“坏的”信贷繁荣，需要与较强的宏观审慎政策配合才能降低银行危机发生概率。本文为我国汇率制度选择和系统性金融风险防范提供了理论基础和经验依据。

【关键词】 资本流入；国内信贷周期；信贷繁荣；汇率制度

【文章编号】 IMI Working Paper NO. 2410



微博·Weibo



微信·WeChat

更多精彩内容请登陆
<http://www.imi.org.cn/>

1937

跨境资本流动、国内信贷周期与汇率制度选择

刘家琳 芦东¹

【摘要】 汇率是全球金融周期与国内金融周期联动的纽带。本文基于 28 个新兴市场经济体数据研究了跨境资本流动与国内信贷周期之间的实证关系。研究发现：债务型资本流入，尤其是跨国银行资本流入，与国内信贷繁荣和紧缩呈顺周期关系。相较固定汇率制，浮动汇率制国家的跨国银行资本流入与国内信贷周期的关联减弱，即浮动汇率起到了稳定器作用，但债券资本流入与国内信贷周期的关联反而有所增强。进一步分析显示，浮动汇率能稳定那些未触发银行危机的“好的”信贷繁荣，但并不能抑制以银行危机结束的“坏的”信贷繁荣，需要与较强的宏观审慎政策配合才能降低银行危机发生概率。本文为我国汇率制度选择和系统性金融风险防范提供了理论基础和经验依据。

【关键词】 资本流入；国内信贷周期；信贷繁荣；汇率制度

一、引言

近年来，金融全球化使得一国金融部门和金融市场逐渐与国际接轨。新兴市场经济体各部门可以通过外商直接投资、跨境银行贷款和国际证券市场等渠道开展境外投融资。跨境资本流动波动更加频繁，各国金融变量联动性加强，全球金融周期特征明显（Rey, 2015; Miranda-Agrippino and Rey, 2022）。从历史经验看，信贷繁荣往往是银行危机等金融动荡的前兆（Barajas et al., 2009; Lane and Milesi-Ferretti, 2011; Lane and McQuade, 2014）。因此，降低信贷波动幅度是防范金融风险的有效途径，是守住不发生系统性风险底线的关键所在。在此背景下，本文深入研究跨境资本流动、国内信贷周期与银行危机之间的关系。

事实上，汇率是连接跨境资本流动、国内信贷周期和银行危机三者关系的重要纽带。经典的国际金融理论认为，在资本自由流动的条件下，浮动汇率制能稳定外部冲击，保证央行的货币政策独立性。近年来，由于全球金融周期的存在，国内外研究者对于浮动汇率制度是否发挥稳定器作用（如 Rey, 2015; Han and Wei, 2018; Obstfeld et al., 2019; 刘元春和林垚, 2020）以及我国该如何抉择汇率制度和进行高质量开放（彭红枫等, 2018）进行了热烈讨论，但尚未有统一定论。一部分学者仍然认为汇率弹性越大越有利于隔离外部

¹ 芦东，中国人民大学国际货币研究所研究员

冲击，维持国内金融稳定，即浮动汇率制具有稳定器作用。例如，Obstfeld et al.（2019）发现浮动汇率制下新兴市场经济体国内信贷受外部冲击影响更小。另一部分学者认为由于全球金融周期，浮动汇率制也无法隔离外部冲击（Rey，2015）。例如，Edwards（2015）基于拉丁美洲国家数据发现即使一国采取浮动汇率制，该国仍会受到主要经济体货币政策的影响。此外，还有一部分学者认为以管理浮动为代表的中间汇率制能更好地实现跨境资本流动和国内金融的稳定（梅冬州和龚六堂，2011；张礼卿和钟茜，2020；芦东等，2021）²。因此，有必要探究不同汇率制度下跨境资本流动、国内信贷周期以及银行危机之间的关系，为人民币汇率形成机制改革和系统性金融风险防范提供经验指导。

基于此，本文收集 28 个新兴市场经济体国内信贷和跨境资本流动数据，划分信贷繁荣与紧缩周期，研究跨境资本流入与国内信贷繁荣或紧缩周期的实证关系，并重点探讨浮动汇率制能否在此过程中发挥稳定器作用³。研究发现，非直接投资债务型资本流入增加，国内信贷繁荣（紧缩）周期概率增大（减少），二者之间有明显的顺周期关系。从流入类型看，相对于债券资本流入而言，跨国银行资本流入与国内信贷之间的顺周期关系更显著。对浮动汇率制国家，跨国银行资本流入与其国内信贷之间的顺周期性减弱，即浮动汇率起到了稳定器作用，但债券资本流入与其国内信贷之间的顺周期性反而有所增强。考虑到潜在的内生性问题，本文将全球金融周期的共同因子（Miranda-Agrippino and Rey，2022）和各国金融账户开放程度交互，作为跨境资本流入的工具变量，使用 IV-Probit 模型重新估计，以上发现仍然成立。此外，本文还采取了更换模型、重新划分信贷周期、更换资本流入数据来源、考虑资本流出和汇率制度划分方法等稳健性检验，实证结果保持稳健。异质性分析表明，浮动汇率制更有利于稳定银行部门间资本流入与国内信贷之间的顺周期，对非银行部门间资本流入与国内信贷之间关系的稳定器作用较弱；相比完全浮动，爬行盯住和管理浮动汇率制更利于降低债券资本流入与国内信贷的顺周期关系，发挥稳定器作用。

进一步地，本文探究跨境资本流入、国内信贷繁荣和银行危机之间的关系，发现国内信贷繁荣更易导致银行危机的发生，这与 Gourinchas and Obstfeld（2012）、Schularick and Taylor（2012）等经典文献的结论一致。相比债券资本流入，跨国银行资本流入与银行危机之间的关系更显著。从信贷繁荣类型看，并不是所有的信贷繁荣都引发了银行危机。本文根据 Gorton and Ordonez（2020）将信贷繁荣按照是否引发危机划分为“好的”信贷繁荣（Good Boom）和“坏的”信贷繁荣（Bad Boom）。研究发现，对于“好的”信贷繁荣，浮动汇率制能起到稳定器作用，平滑信贷周期；但对于“坏的”信贷繁荣，其未能起到稳定器作用。不过，汇率政策和宏观审慎政策配合情况下，浮动汇率制可以降低银行危机发

² Rey（2015）发现随着全球金融联动性增强，采取浮动汇率制无法维持国内信贷或资产价格稳定。梅冬州和龚六堂（2011）、张礼卿和钟茜（2020）和芦东等（2021）均指出管理浮动汇率制度更适合新兴市场经济体。

³ 浮动汇率制度的稳定器作用指的是浮动汇率制度会降低跨境资本流入增加（减少）时，国内信贷繁荣（紧缩）概率增加幅度，从而有利于国内信贷回归正常水平。

生概率，发挥稳定器作用。因此，汇率政策与宏观审慎等政策配合可以更有效防范系统性金融风险的爆发。

本文的贡献主要在于：第一，不同于既有研究从单方面考虑资本流入如何影响信贷增速或从债务结构方面分析资本流入如何影响信贷周期，本文在一个统一的框架内，分析跨境资本流入、国内信贷周期和银行危机之间的关系。更为重要的是，本文从汇率制度的视角研究三者之间的关系，探究浮动汇率制度能否起到稳定器作用。第二，既有研究发现非直接投资债务型资本流入更易影响国内信贷波动（Lane and McQuade, 2014），但鲜有按照类型和借贷部门进一步细分。虽然 Avdjiev et al.（2021）发现国内信贷周期与外债类型和借贷部门有关，但并未继续探究不同类型和部门债务引发的信贷繁荣是否对银行危机有不同影响，也未探究浮动汇率制在其中的作用。本文发现浮动汇率制度的稳定器作用取决于资本流入类型和部门。第三，既有文献根据金融危机是否发生提出信贷繁荣具有不同类型，但并未探究汇率制度在稳定不同类型信贷繁荣和防范危机中的作用。本文发现浮动汇率制只能稳定“好的”信贷繁荣，但无法稳定那些引发危机的“坏的”信贷繁荣，需与宏观审慎等政策配合才能更好的发挥稳定器作用，表明浮动汇率制不是“万能药”，需要其他政策配合以防范银行危机等系统性金融风险。

本文其余部分安排如下：第二部分为文献综述；第三部分为理论分析与研究假设；第四部分为研究设计，包括模型设定、指标选取与数据来源；第五部分为实证结果分析，包括基准结果、内生性检验和稳健性检验以及异质性分析等；第六部分为进一步分析，研究信贷繁荣和银行危机的关系；第七部分为结论与建议。

二、文献综述

与本文紧密相关的文献主要有以下三类。

第一类文献从整体上讨论资本流动对国内信贷波动或危机的影响。在信贷方面，一直以来，资本流动（Kaminsky and Reinhart, 1999）和外部不平衡（Jordà et al., 2011）被认为是影响一国信贷的重要因素。进一步地，Borio and Disyatat（2011）、Gourinchas and Obstfeld（2012）以及 Obstfeld（2012a, 2012b）指出即使经常账户均衡，全球化仍然通过跨境金融资本流动引发国内信贷波动，因此跨境资本流入对国内信贷波动起到主要影响作用。美元贬值（Bruno and Shin, 2015a; 2017; Avdjiev et al., 2019; Ca’ Zorzi et al., 2020）以及美国宽松货币政策（Georgiadis, 2016; Georgiadis and Mehl, 2016; Jordà et al., 2019）会引起资本流入世界各国，并引起流入国信贷繁荣。然而，Blanchard et al.（2017）认为资本流入既会通过汇率引起信贷收缩，也会通过资本流入降低国内融资成本导致信贷扩张，当后者效应强于前者时，资本流入才会引起国内信贷扩张。

在危机方面，跨境资本流动是引起危机的重要因素，Caballero（2016）发现债务型资本流入骤增会伴随着国内信贷扩张增大系统性银行危机的发生概率。然而，对于信贷繁荣是否一定会引发系统性危机，目前学术界尚未有统一定论。一方面，Gourinchas and Obstfeld（2012）、Schularick and Taylor（2012）、Boissay et al.（2016）提出信贷快速增长和货币升值往往会导致金融脆弱性，是危机的前兆。另一方面，Tornell and Westermann（2002）、Barajas et al.（2009）、Mendoza and Terrones（2012）、等认为信贷繁荣并不一定引起银行危机。Jordà et al.（2016）就发现发达经济体在发生危机之前公共部门杠杆率并未很高。由此可见，并不是所有的信贷繁荣均会导致危机。Calderon and Kubota（2012）、Gorton and Ordonez（2020）提出如果信贷繁荣伴随着生产率的下降，则这类信贷繁荣会引发银行危机。同样地，Gertler et al.（2020b）提出银行部门对未来基本面具有积极预期会形成信贷繁荣，增加金融脆弱性。若预期实现则不会导致银行危机，若预期未实现则会导致产出下降，从而发生银行挤兑，最终导致银行危机。进一步地，Coimbra and Rey（2023）发现信贷繁荣若引起金融资产的风险溢价下降，则容易引发银行危机。既有文献鲜有将资本流入、国内信贷以及银行危机放在统一框架进行讨论，而且跨境资本流入与信贷繁荣，以及信贷繁荣与银行危机之间的关系并无定论。本文对这两方面继续进行详细分析，弥补相关研究。

第二类文献考察不同类型资本流动对流入国信贷或危机的异质性影响。首先，从净资本流动和总资本流动角度，Mendoza and Terrones（2012）、Ostry et al.（2012）发现国内信贷繁荣都与净资本流入激增息息相关。Lane and McQuade（2014）进一步发现净债务资本流动和净股权资本流动对境内信贷增长的影响具有非对称性，净债务型资本流入会显著促进境内信贷增长。由于净资本流入难以反映总资本流入和总资本流出各自影响，越来越多学者从总资本流动角度分析其对国内信贷波动的影响。Calderon and Kubota（2012）发现私人部门总资本流入激增预示着一国信贷繁荣。其次，从资本流动类型角度，金融市场和金融机构的开放已使得跨境资本流动结构发生改变，“资本流动并不都是一样的”这一观点逐渐在学术界达成了共识。诸多文献发现总资本流入规模增加更容易导致信贷繁荣，尤其是债务型资本流入（Calderon and Kubota，2012；Lane and McQuade，2014）⁴。Calderon and Kubota（2012）指出相比于股权资本流入，债务型资本流入对信贷繁荣的预示作用更加显著。而且，其他投资项目下资本流入激增对引发“坏的”信贷繁荣以及引发危机具有显著作用，直接投资和证券组合投资项目下资本流入增加会减少“坏的”信贷繁荣发生概率。进一步地，Bruno and Shin（2015b）提出经跨国银行形成的资本流入会显著促进境内信贷扩张，Caballero（2016）发现债务型资本流入骤增会通过引起信贷繁荣引发系统性银

⁴ 从资本流入类型来看，跨国银行资本流入增加导致的信贷繁荣容易导致金融危机的爆发。随着金融市场的进一步开放，国际资本市场也成为发达国家资本流入新兴市场经济体的重要渠道（Shin，2014；葛奇，2017）。Blanchard et al.（2017）对比了非债券型资本流入与债券型资本流入对国内信贷的影响，发现非债券型资本流入更易引起国内信贷扩张。

行危机，而股权资本流入可以通过资产价格的流动性机制在未引起信贷繁荣时仍引发系统性银行危机（Calvo，2012a；2012b）。Avdjiev et al.（2021）发现通过国际债券市场形成的借贷比例增加更容易引起信贷繁荣，经跨国银行形成的借贷比例减少则对信贷紧缩的影响更大，然而其并未探究不同汇率制度下的差异。最后，从资本流动部门角度，Hahm et al.（2013）提出当国内存款不足时，银行部门会通过增加境外借款进行融资来支持国内信贷，银行部门这一行为更易导致国内信贷繁荣。进一步地，Giovanni et al.（2022）提出国内银行部门对国际资本市场暴露程度更高，是国际国内金融变量连接的主要渠道。既有研究并未探究经跨国银行和国际债券市场形成的债务型资本流入对国内信贷周期以及银行危机影响的差异。本文按照债务工具和流入部门划分债务型资本流入，对比不同类型资本流入的影响。

第三类文献探讨国内外金融因素联动性增强背景下浮动汇率制的稳定器作用。一方面，根据“三元悖论”理论，金融账户开放时，浮动汇率制更有利于维持货币政策独立性（Klein and Shambaugh，2015）和经济金融稳定（Obstfeld，2021）。Furceri et al.（2011）、Magud et al.（2014）、Obstfeld et al.（2019）发现固定汇率制下跨境资本流动、信贷增长等受外部因素影响程度更大，汇率越浮动越有利于缓解外部冲击的影响。另一方面，“二元悖论”假说（Rey，2015）的提出引起研究者对浮动汇率制稳定器作用的质疑。Edwards（2015）对智利、哥伦比亚与墨西哥三个实行浮动汇率制度、资本自由流动程度高的发展中国家货币政策进行研究，发现浮动汇率制度并不能保持货币政策独立性。Passari and Rey（2015）基于 53 个经济体数据发现全球金融周期对各国金融状况的影响程度与汇率制度无关。由此可见，既有研究对浮动汇率制是否能发挥稳定器作用尚未有定论，并鲜有从国内信贷周期和银行危机的角度进行讨论。本文强调由于不同类型资本流入与国内信贷关系不同，因而浮动汇率制稳定器作用也有差异。

进一步地，最近有研究者发现中间汇率制在新兴市场经济体中可能发挥更好的稳定器作用。梅冬州和龚六堂（2011）构建了包括金融加速器的 DSGE 模型，发现外汇资产过多的国家采取浮动汇率制会导致产出损失较大，因而有管理的浮动汇率制最适合新兴市场经济体。张礼卿和钟茜（2020）提出虽然采取管理浮动汇率制的经济体利率也需与美国利率同步，但管理浮动汇率制下产能过剩情况和政策利率下降压力都要小于浮动汇率制下。芦东等（2021）从浮动汇率制能否稳定跨境资本流入角度出发，发现浮动汇率制稳定器作用会受到全球避险情绪的影响，管理浮动汇率制稳定器作用更稳健。不同于上述文献，本文综合分析不同汇率制下各类资本流入与信贷周期和银行危机的关系。

三、理论分析与研究假设

跨境资本流入影响一国信贷的机制包括以经常账户为主的贸易渠道和以金融账户为主的金融渠道（Avdjiev et al., 2019; Ca' Zorzi et al., 2020）。贸易渠道中，跨境资本流入主要通过影响需求端来影响信贷。政策利率一定时，跨境资本流入将导致汇率升值，出口下降，进而引起净出口和产出下降，降低国内信贷需求，引起国内信贷紧缩⁵。金融渠道又可细分为银行信贷渠道、融资约束渠道和资产价格渠道。一方面，银行信贷渠道下，资本流入通过增加一国银行可贷资金进而增强一国银行贷款能力（Bruno and Shin, 2015b），有利于降低信贷融资成本（Chari and Henry, 2004）。另一方面，融资约束渠道中，由于货币外部性和货币错配情况存在，汇率变化将引起借款者融资约束改变（Lane and McQuade, 2014），也会改变其国内借款能力。同理，资产价格渠道中，资本流入将引发流入国资产（以本币计价）价格上升进而影响国内信贷市场（Reinhart and Reinhart, 2009）。根据Calderon and Kubota（2012）、Lane and McQuade（2014）、Bruno and Shin（2015b）研究发现，非直接投资债务型资本流入更易引起国内信贷繁荣，而且在低收入国家，二者顺周期性更加明显（Araujo et al., 2017a; Araujo et al., 2017b）。近期研究中，Bruno and Shin（2023）发现基于汇率的金融渠道效应要强于贸易渠道效应。基于此，本文提出以下假设：

假设 1：非直接投资债务型资本流入与国内信贷周期之间的关系取决于贸易渠道效应与金融渠道效应相对大小。当金融渠道效应大于贸易渠道效应时，资本流入规模增加（减少），国内信贷繁荣（紧缩）概率增大。

从非直接投资债务型资本流入类型来看，跨国银行资本流入⁶和债券资本流入⁷与国内信贷之间关系可能不同。具体地，跨国银行资本流入规模增加，一方面会通过银行信贷渠道增加国内金融机构可贷资金，降低融资利率（Giovanni et al., 2022），使得更多借款者出现（Hahm et al., 2013），引起信贷繁荣；另一方面会通过资产负债表渠道缓解借款者融资约束，增大信贷需求。因此，跨国银行资本流入规模增加（减少）可能会引起国内信贷繁荣（紧缩）。债券资本流入规模增加可能对国内信贷产生两种相反效应。一方面，债券资本流入规模增加可能会引起国内信贷繁荣。一是债券资本流入与跨国银行资本流入具有相似性，也会缓解借款者融资约束，增大其国内信贷需求；二是对于外部投资者来说，持有债券相比于跨国银行存款受到的监管更弱，灵活性更强，监督成本更低，因而更易频繁调整对一国国际债券的配置头寸。这对于资本流入国来说，债券资本大幅流入可能与信贷繁荣更为相关（Avdjiev et al., 2021）。另一方面，债券资本流入规模增加也可能不会引起国内信贷繁荣。一是国外投资者增持流入国债券会降低国内投资者的债券持有头存，因而对资本流入国信贷繁荣影响有限（Blanchard, 2021）；二是随着债券市场流动性提高，国内借款者接触国际债券市场交易成本下降，国际债券融资可被用于偿还国内信贷，降低借款

⁵ Blanchard et al.（2017）认为只有当利率下降时，信贷需求才不会降低。

⁶ 主要包括跨国银行对流入国银行部门和非银行部门的存贷款规模变动形成的资本流入。

⁷ 主要包括外部投资者持有银行部门和非银行部门发行的本币债券和国际债券头寸变动形成的资本流入。

者对国内信贷需求（Balloch, 2018）。当前者效应大于后者效应时，债券资本流入也会引发信贷繁荣；当前者效应小于后者效应时，债券资本流入不会引发信贷繁荣，即债券资本流入与国内信贷可能表现出“替代效应”。因此，总体上债券资本流入规模增加对国内信贷周期影响具有不确定性。基于此，本文提出以下假设：

假设 2：跨国银行资本流入增加（减少），会提高国内信贷繁荣（紧缩）发生概率，即与国内信贷表现出顺周期性；相比而言，债券资本流入与国内信贷关系不确定。

汇率会通过资产负债表效应影响国内借款者融资需求（Gourinchas, 2018），因而不同汇率制度下跨境资本流入与国内信贷的关系不同。固定汇率制下，资产负债表效应消失，资本流入国会通过降低政策利率或进行冲销维持汇率稳定，如果降低政策利率则会引起国内信贷扩张。浮动汇率制下，资产负债表效应存在，这会缓解流入国借款者的融资约束，借款者可同时增加国内外融资。但流入国央行货币政策有更多自主性，为了维持经济金融稳定，流入国可以提高政策利率抑制信贷扩张。

对于跨国银行资本流入来说，上述理论机制成立，浮动汇率制度下国内信贷扩张幅度要小于固定汇率制下。对于债券资本流入来说，国际债券市场是直接融资市场，当债券资本流入增加时，往往意味着国外利率要低于国内利率⁸（Huang et al., 2018），国际债券市场流动性和交易量都较高，国内借款者接触国际债券市场成本降低，更倾向于发行美元债。因此，除上述机制外，债券资本流入与国内信贷之间可能存在“替代效应”，且在固定汇率制下该效应更加明显。浮动汇率制下，企业接触国际市场的汇率风险管理成本也增加，这可能增大企业对国内信贷的需求，促进国内信贷扩张，债券资本流入与国内信贷之间的“替代效应”减弱。基于此，本文提出以下假设：

假设 3：对于跨国银行资本流入，浮动汇率制发挥稳定器作用。对于债券资本流入来说，固定汇率制下债券资本流入与国内信贷之间“替代效应”明显；浮动汇率制下汇率波动引起汇率风险管理成本上升，债券资本流入对国内信贷的“替代效应”减弱，因此浮动汇率制稳定器作用较弱。

信贷稳定对金融体系和实体经济稳定具有重要意义。信贷存在周期性和跨境资本流入规模持续增加可能会增大银行危机发生概率，进而影响实体经济。一方面，从信贷渠道看，信贷繁荣往往是危机发生的前兆（Lane and Milesi-Ferretti, 2011；Lane and McQuade, 2014），尤其是跨国银行资本流入引发的信贷繁荣（Calderon and Kubota, 2012）。跨国银行资本流入会形成新兴市场经济体金融机构的非核心负债，而来自境外部门的非核心负债是引发国内银行危机的重要指标（Hahm et al., 2013）。另一方面，从资产价格渠道看，跨境资本流入极速增加会引起金融资产价格上升，资产价格变化引起投资者对流动性资产的需求（Calvo, 2012a；2012b），在不伴随信贷繁荣的情况下增大资产泡沫引发银行危机。

⁸ Huang et al. (2018) 提到企业只有在国外利率低于国内利率时才会国际市场发行美元债券。

此效应在股权资本流入中更为明显，而且资本流入规模越大，引发银行危机概率越大（Caballero，2016）。从新兴市场经济体特征看，一是跨国银行资本流入规模仍较多，波动性仍更大；二是金融市场发展程度低于发达国家，金融摩擦较大，资本流入对金融资产价格和流动性的影响较弱，资本流入的资产价格渠道效应较弱。基于此，本文提出以下假设：

假设 4：相比于债券资本流入，跨国银行资本流入会通过增大信贷繁荣进而增大银行危机发生概率。

四、研究设计

（一）模型设定

本文使用 Probit 模型探究不同类型跨境资本流动对信贷周期的影响。主要模型如下：

$$\text{Prob}(\text{Credit_cycle}_{it} = 1 | \text{Capitalflow}, X_{it-1}) = \Phi(\beta_1 * \text{Capitalflow}_{it-1} + \Gamma X_{it-1} + \mu_i + \eta_t) \quad (1)$$

本文在考虑不同汇率制度的稳定器作用时，在模型中加入资本流入与汇率制交互项。模型如下所示：

$$\text{Prob}(\text{Credit_cycle}_{it} = 1 | \text{Capitalflow}, \text{Fixed}, \text{Int}, X_{it-1}) = \Phi(\beta_1 * \text{Capitalflow}_{it-1} + \beta_2 * \text{Int}_{it} + \beta_3 * \text{Float}_{it} + \beta_4 * \text{Capitalflow}_{it-1} * \text{Int}_{it} + \beta_5 * \text{Capitalflow}_{it-1} * \text{Float}_{it} + \Gamma X_{it-1} + \mu_i + \eta_t) \quad (2)$$

其中 $\text{Credit_cycle} = \{\text{Boom}, \text{Bust}\}$ ，表示信贷处于繁荣期或衰退期。 β 和 Γ 为待估计参数，Prob 指概率， Φ 是正态分布累积分布函数。具体方程结构如下：

$$\text{Credit_cycle}_{it}^* = \beta_1 * \text{Capitalflow}_{it-1} + \Gamma X_{it-1} + \mu_i + \eta_t + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

$$\text{Credit_cycle}_{it}^* = \beta_1 * \text{Capitalflow}_{it-1} + \beta_2 * \text{Int}_{it} + \beta_3 * \text{Float}_{it} + \beta_4 * \text{Capitalflow}_{it-1} * \text{Int}_{it} + \beta_5 * \text{Capitalflow}_{it-1} * \text{Float}_{it} + \Gamma X_{it-1} + \mu_i + \eta_t + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

$\text{Credit_cycle}_{it} = 1$ 如果 $\text{Credit_cycle}_{it}^* > 0$ ，反之为 0。 $\text{Credit_cycle}_{it}^*$ 是潜在变量，i 指新兴市场经济体，t 指时期：1998Q1-2019Q4。 $\text{Capitalflow}_{it-1}$ 为各种类型资本流入。 Int_{it} 为中间汇率制虚拟变量， Float_{it} 为浮动汇率制虚拟变量。控制变量 X_{it-1} 包括实际经济增长率（Rgdpth）、外债占 GDP 比重（Exdebt (%GDP)）、跨国银行贷款占总外部债务比例（Bank_ratio）、国内政策利率（Interest）和金融开放程度（Openness）这些国内影响因素，也包括美国实际联邦基金利率（Rshadow）、全球避险情绪（LnVXO）、金融危机（GFC）这些国外影响因素⁹。为了缓解内生性影响，这里将资本流入变量以及控制变量滞后一期。 μ_i 为国家固定效应， η_t 为时间固定效应， ε_{it} 表示残差。

⁹ 国外影响因素只有时间维度上的变化，没有国家层面的变化。因此，加入时间固定效应时，不再加入只随时间变化的变量。

本文在分析跨境资本流入、信贷繁荣和银行危机之间的关系时，采用 Probit 模型如下：

$$\text{Prob} \left(\text{Bankcrisis}_{it} = 1 \mid \text{Boom}, \text{Capitalflow}, X_{it-1} \right) = \Phi \left(\beta_1 * \text{Boom}_{it-1} + \beta_2 * \text{Capitalflow}_{it-1} + \Gamma X_{it-1} + \mu_i + \eta_t \right) \quad (5)$$

其中，第*i*个经济体若在第*t*期发生银行危机，则Bankcrisis_{it}取1，反之则为0。Boom_{it}表示第*i*个经济体若在第*t*期发生信贷繁荣。其他变量含义同上。

本文按照银行危机是否发生划分不同类型的信贷繁荣，采用 Probit 模型如下：

$$\text{Prob} \left(\text{Boom_type}_{it} = 1 \mid \text{Capitalflow}, \text{Fixed}, \text{Int}, X_{it-1} \right) = \Phi \left(\beta_1 * \text{Capitalflow}_{it-1} + \beta_2 * \text{Int}_{it} + \beta_3 * \text{Float}_{it} + \beta_4 * \text{Capitalflow}_{it-1} * \text{Int}_{it} + \beta_5 * \text{Capitalflow}_{it-1} * \text{Float}_{it} + \Gamma X_{it-1} + \mu_i + \eta_t \right) \quad (6)$$

其中，Boom_type_{it}={Good Boom, Bad Boom}，表示信贷繁荣为“好的”信贷繁荣或“坏的”信贷繁荣。若第*i*个经济体若在第*t*期处于“好的”信贷繁荣状态，则Good Boom_{it}取1，反之则为0。若第*i*个经济体若在第*t*期处于“坏的”信贷繁荣状态，则Bad Boom_{it}取1，反之则为0。其他变量含义同上。

（二）指标选取与数据来源

1. 信贷周期

本文信贷数据是参考 Obstfeld et al. (2019) 来自国际货币基金 (IMF) 和世界银行 (World Bank) 的私人部门信贷。既有文献主要以信贷增长率或信贷占 GDP 比例衡量信贷扩张或紧缩。其中，仅用信贷增长率容易忽略 GDP 增长的影响。从历史来看，促使危机发生的信贷过度繁荣往往发生在信贷增长与实体经济增长不匹配时期，因而对信贷扩张或收缩的判断要考虑其与经济增长匹配度，用信贷规模与 GDP 比例衡量更为合理。然而，单以信贷占 GDP 比例容易忽略周期因素的影响。为了避免这两种方法的缺点，本文使用国内信贷占 GDP 比例作为信贷代理变量，并参考 Grintzalis et al. (2017) 用 HP 滤波法获得信贷长期变动趋势，在此基础上划分信贷周期。具体地：第一，本文在获得信贷占 GDP 比例数据 *y* 后，采取 HP 滤波法对信贷占 GDP 比例进行平滑处理获得信贷占 GDP 比例的长期趋势 *x*。第二，对 *x* 划分信贷增长阶段 ($\Delta x > 0$) 和下降阶段 ($\Delta x < 0$)。第三，参考 Avdjiev et al. (2021) 分别计算增长和下降阶段的累计增长率，若信贷在一段时间内的累计增长（下降）率超过某一水平时，即 $\frac{y_T - y_{T-L}}{y_{T-L}} > z$ ($\frac{y_T - y_{T-L}}{y_{T-L}} < -z$) 时判定出现信贷繁荣（紧缩）。这里 *T* 为增长阶段或下降阶段最后时刻，即信贷增长高峰（peak）或下降低谷（trough），*L* 为上升或下降开始超过 *z* 水平的时刻，*z* 为相应增长阶段或下降阶段的平均累计增长率水平。本文分别对每个经济体进行上述操作。此方法可分别获得信贷繁荣或紧缩阶段，并发现信贷繁荣之后不一定立刻出现信贷紧缩，信贷可能会在正常范围内波动。此外，在稳健性检验部分，本文也按照累计增长率的中位数水平划分信贷繁荣或紧缩（*z* 取中位数数）周期，并使用三季度移动平均法对信贷变量进行平滑。

对于不同类型信贷繁荣，本文参考 Calderon and Kubota（2012），将“坏”的信贷繁荣定义为信贷繁荣结束后两年（8 个季度）窗口期内发生系统性银行危机的信贷繁荣。反之，本文将未以银行危机结束的信贷繁荣定义为“好的”信贷繁荣。

2. 资本流动

本文主要研究经跨国银行或国际债券市场形成的非直接投资债务型资本流入，如国际银行的存贷款，国际债券等。基准回归中资本流入数据主要来源于国际清算银行（BIS）的 LBS 数据库（Locational Banking Statistics, LBS）和 IDS 数据库（International Debt Securities Statistics, IDS）。LBS 数据库记录了一国接收的跨国银行存贷款数据，IDS 数据库记录了一国通过国际债券市场的融资规模。前者变化可代表跨国银行资本流入，后者变化可代表债券资本流入。除了按照债务工具划分之外，BIS 数据库也按照借贷部门对数据进行划分，有利于本文深入探究不同部门资本流入与国内信贷周期之间的关系。本文获得资本流动数据后均除以 GDP 进行规模化。

本文对跨国银行资本流入和债券资本流入构建如下：

跨国银行资本流入：Bankloan inflow = $(\Delta \text{cross-border bank loan lending} / \text{GDP}) * 100\%$

债券资本流入：Bond inflow = $(\Delta \text{international debt securities} / \text{GDP}) * 100\%$

非直接投资债务型资本流入：Debt inflow = Bankloan inflow + Bond inflow

在异质性分析中，本文将跨国银行资本流入和债券资本流入均按照银行部门和非银行部门进行划分。具体构建如下：

跨国银行对银行部门资本流入：Bank-to-bank inflow = $(\Delta \text{cross-border bank-to-bank loan lending} / \text{GDP}) * 100\%$

跨国银行对非银行部门资本流入：Bank-to-nonbank inflow = $(\Delta \text{cross-border bank-to-nonbank loan lending} / \text{GDP}) * 100\%$

非银行部门对银行部门资本流入：Nonbank-to-bank inflow = $(\Delta \text{international debt securities to bank} / \text{GDP}) * 100\%$

非银行部门对非银行部门资本流入：Nonbank-to-nonbank inflow = $(\Delta \text{international debt securities to nonbank} / \text{GDP}) * 100\%$

为消除数据来源对结果的影响，本文以国际货币基金（IMF）数据库构建的资本流入数据进行稳健性检验。IMF 数据库与 BIS 数据库均按照居民和非居民的统计口径编制数据。IMF 数据库收录国际收支账户金融账户及其子项的资本流入数据，其中证券投资基金项目主要记录通过股权、债权等形式产生的资本流动，本文以通过债券资产形成的资本流入作为债券资本流入代理变量。其他投资项目主要记录通过跨国银行产生的资本流动，本文将其作为跨国银行资本流入代理变量。

3. 汇率制度

本文主要采用 IMF 编制的汇率制度，该汇率制度在官方汇率制基础上考虑经济体实际情况，反映新兴市场经济体在各个时期内采取的实际汇率制。该汇率制度为年度频率，由于汇率制度在季度层面的变动并不频繁，本文将年度数据与季度数据所在年份进行匹配。这种分类和做法在 Ghosh et al. (2015)、Obstfeld et al. (2019) 等研究中广泛使用。该汇率制度可以分为三大类：固定汇率制、中间汇率制和浮动汇率制。具体地，根据 IMF 汇率制度编制规则，固定汇率制一般指硬盯住，中间汇率制包括一篮子盯住制、水平带盯住制、爬行盯住制、类爬行盯住制、管理浮动汇率制等，其余为浮动汇率制。在基准回归中，本文主要应用大类分类，若经济体在某时期汇率制为固定汇率制，则固定汇率制虚拟变量取值为 1，否则为 0。中间汇率制和浮动汇率制虚拟变量同理设定。本文以固定汇率制为参照项，在模型中只加入中间汇率制和浮动汇率制虚拟变量及其与资本流入交互项。此外，在稳健性检验部分，本文也使用 Shambaugh (2004) 和 Ilzetzki et al. (2019) 编制的 RR 汇率制度划分固定、中间和浮动汇率制度与资本流入进行交互。

4. 宏观审慎

本文使用 Alam et al. (2019) 基于 IMF 宏观审慎政策调查等数据库收集的各经济体采取宏观审慎政策数据。该数据包括各个经济体 2001-2015 年间 17 项宏观审慎政策措施收紧 (+1)、宽松 (-1) 以及不采取该措施 (0) 情况，本文选取 17 项宏观审慎政策收紧和宽松指示变量的加总变量构建政策收紧或未收紧分组变量 MP，若加总变量大于 1 则表示政策收紧，否则表示政策未收紧。对于该年度数据，本文匹配做法与汇率制度相同。

5. 银行危机

本文参考 Caballero (2016)，使用 Laeven and Valencia (2020) 中收集的全国性银行危机信息构建银行危机发生虚拟变量。Laeven and Valencia (2020) 收集整理了 151 个经济体 1970—2017 年间发生银行危机、货币危机等危机的具体时期。具体地，全国性银行危机发生时具有两个特征，一是银行系统中存在严重的财务危机（如银行发生挤兑、出现损失和发生清算等）；二是经济体为应对银行系统的损失，采取重大银行政策干预措施。对于该年度数据，本文匹配做法与汇率制度相同。

6. 控制变量

控制变量主要包括影响一国信贷周期的其他国内外因素。国外因素中，本文参考 Ghosh et al. (2014)，控制美国实际联邦基金利率（联邦基金利率为零时用 Wu and Xia (2016) 计算的影子利率代替），代表全球避险情绪的 VXO 指标（取对数）以及表示全球金融危机发生的虚拟变量¹⁰。国内因素中控制实际经济增长率、外债占 GDP 比重、国内政策利率和金融开放程度。此外，本文参考 Avdjiev et al. (2021) 从银行贷款和债券形式占比

¹⁰ 模型中控制时间固定效应后，只随时间变化但不随个体变化的控制变量由于共线性无法估计。

角度探究其对国内信贷周期的影响，因而也控制跨国银行贷款占总外部债务比例¹¹。为了避免极值影响，本文将外债占 GDP 比重、国内政策利率上下缩尾 1%。本文还控制国家固定效应排除国家个体差异的影响。

为了保证经济体有一定金融开放程度，本文选择金融开放程度高于其范围内的 25%分位数样本¹²。而且，一国发生银行危机、货币危机时期容易引起汇率制度调整，为减少危机对汇率制度选择的影响导致的内生性问题，本文在分析跨境资本流动与国内信贷周期时在样本中去掉一国发生危机时期的观测值¹³。本文最终收集 28 个新兴市场经济体¹⁴1986—2019 年季度数据。各变量构建详见表 1，主要变量描述性统计详见表 2。

表 1 变量构建和来源

Gou jia	变量名称	变量描述及构建	来源
信贷周期 Credit_cycle	Boom	高于增长阶段累计增长率平均值为信贷繁荣，取值为 1，否则为 0	IMF, WB, Obstfeld et al. (2019) :1986 Q1-2019Q4
	Bust	低于下降阶段累计增长率平均值为信贷紧缩，取值为 1，否则为 0	
	Good Boom	信贷繁荣结束后未发生银行危机，取值为 1，否则为 0	
	Bad Boom	信贷繁荣结束后两年内发生银行危机，取值为 1，否则为 0	
资本流入 Capital flow	Debt inflow	季度数据，除以 GDP (%)	BIS; WDI; IMF's BOP (BPM6 presentation) 1986Q1—2019Q4
	Bankloan inflow		
	Bond inflow		
	Bank-to-bank inflow		
	Bank-to-nonbank inflow		
	Nonbank-to-bank inflow		
	Nonbank-to-nonbank inflow		
汇率制度	Int	为中间汇率制度时为 1，否则为 0	Ghosh et al. (2015) ; Obstfeld et al. (2019) ; IMF, Updated data from https://www.elibrary-areaer.imf.org/Pages/Home.aspx 1986-2019
	Float	为浮动汇率制度时为 1，否则为 0	
银行危机	Bankcrisis	若发生银行危机为 1，否则为 0	Laeven and Valencia (2020) 1970—2017
实际经济增长率	Rgdpth	实际 GDP 增长率，同比 (%)	IMF's IFS 1986Q1—2019Q4
外债占 GDP 比重	Exdebt (%GDP)	外债占 GDP 比例 (%)	BIS 1986Q1—2019Q4

¹¹ 由于跨国银行贷款占总外部债务比例与债券债务占总外部债务比例相加为 100%，所以本文这里只跨国银行贷款占总外部债务比例。

¹² 这里金融开放程度以 Quinn and Toyoda (2008) 和 Fernández et al. (2016) 金融开放指数来共同衡量。

¹³ 在分析跨境资本流入、信贷繁荣和银行危机关系时，本文不再去掉发生银行危机时期的观测值。

¹⁴ 本文参照 IMF 报告、摩根斯坦利指数 (MSCI)、摩根大通编制的 EMBIG 指数、主流文献 Passari and Rey (2015) 和 Obstfeld et al. (2019) 中包含的新兴市场经济体，并结合数据可得性，最终选定 28 个新兴市场经济体，具体详见附表 1。

美国实际联邦基金利率	Rshadow	美国利率（%）	Wu and Xia（2016）；FRED 1986Q1—2019Q4
国内利率	Interest	各国国债利率，货币市场利率，折现率（%）	IMF's IFS 1986Q1—2019Q4
跨国银行贷款占总外部债务比例	Bank_ratio	跨国银行贷款占总外部债务比例（%）	BIS；IMF's BOP (BPM6 presentation) 1986Q1—2019Q4
全球避险情绪	LnVXO	芝加哥期权交易所波动率指数（CBOE Volatility Index）；月度数据取季度平均，取对数	Bloomberg 1986Q1—2019Q4
全球金融危机	GFC	2008年第四季度和2009年第一季度取1，否则取0	Obstfeld et al.（2019）
金融开放程度	Openness	指数越高，金融开放程度越大；指数越小，金融开放程度越大	Quinn and Toyoda（2008）；1986-2013 Fernández et al.（2016）；2014-2019

表 2 主要变量描述性统计

变量名	观测值	均值	标准差	最小值	中位数	最大值
Boom	2856	0.3564	0.4790	0.0000	0.0000	1.0000
Bust	2856	0.1450	0.3521	0.0000	0.0000	1.0000
Debt inflow	2200	1.8310	6.9597	-56.1991	1.3513	80.1189
Bankloan inflow	2280	0.7302	5.4073	-56.1991	0.5204	51.4261
Bond inflow	2624	1.2250	6.7752	-51.3644	0.0532	211.2728
Bank-to-bank inflow	2280	0.3457	4.0000	-43.8424	0.2417	32.6802
Bank-to-nonbank inflow	2280	0.3839	3.2746	-55.3461	0.2592	49.3541
Nonbank-to-bank inflow	2932	0.0752	0.7243	-11.9683	0.0000	21.1046
Nonbank-to-nonbank inflow	2624	1.1409	6.7392	-51.3644	0.0000	211.1078
Fixed	2928	0.2104	0.4076	0.0000	0.0000	1.0000
Int	2928	0.6161	0.4864	0.0000	1.0000	1.0000
Float	2928	0.1735	0.3787	0.0000	0.0000	1.0000
Rgdpth	1730	4.1848	5.5110	-22.7513	4.6418	15.3863
Exdebt (%GDP)	2224	88.2540	44.4590	18.5375	82.0916	242.0366
Interest	2349	15.6865	26.6006	0.0208	7.4000	176.3000
Bank_ratio	2244	56.2399	21.2582	9.5135	56.0764	99.8787
LnVXO	2952	2.9049	0.3541	2.1517	2.8526	4.1095
GFC	2952	0.0166	0.1278	0.0000	0.0000	1.0000
Rshadow	2943	0.2636	2.3846	-5.0370	0.1946	4.9212
Openness	2160	0.3799	0.3282	0.0000	0.3000	1.0000
MP	2952	0.2249	0.4176	0.0000	0.0000	1.0000

五、实证结果分析

（一）跨境资本流入与国内信贷周期

表 3 报告了非直接投资债务型资本流入，跨国银行资本流入和债券资本流入与国内信贷周期之间的关系。表 3A 报告了跨境资本流入与国内信贷繁荣周期之间的关系。第（1）列结果显示，非直接投资债务型资本流入系数显著为正，表明其规模增加，国内信贷繁荣概率显著增加。第（2）列结果显示 probit 模型的边际效应也显著为正，非直接投资债务型资本流入规模（占 GDP 比例）增加 1%，国内信贷繁荣发生概率增加 1.79%。从标准差来

看，非直接投资债务型资本流入规模（占 GDP 比例）增加 1 标准差，国内信贷繁荣发生概率增加 9.90%。表 3B 报告了跨境资本流入与国内信贷紧缩周期之间的关系，从第（1）、（2）列来看，非直接投资债务型资本流入规模（占 GDP 比例）增加 1%，国内信贷紧缩发生概率显著降低 3.90%（若增加 1 单位标准差，则降低 25.21%）。因此，跨境资本流入与国内信贷之间的金融渠道效应大于贸易渠道效应，二者之间呈顺周期性。假设 1 成立。

分不同类型资本流入来看：表 3A 和表 3B 的（3）、（4）列结果显示，跨国银行资本流入与国内信贷周期的关系与非直接投资债务型资本流入相同。跨国银行资本流入规模增加 1%，国内信贷繁荣发生概率显著增加 3.01%，国内信贷紧缩发生概率显著降低 4.06%。从标准差来看，跨国银行资本流入规模增加 1 单位标准差，国内信贷繁荣发生概率和信贷紧缩发生概率分别增加 12.86%和减少 19.65%。表 3A 和表 3B 第（5）、（6）列中，债券资本流入系数和边际效应均不显著。这表明相比于债券资本流入，跨国银行资本流入与国内信贷顺周期性更强，非直接投资债务型资本流入与国内信贷之间的顺周期关系主要受跨国银行流入驱动。假设 2 成立。

表 3 跨境资本流入与国内信贷周期

表 A	(1) Boom	(2) Boom(ME)	(3) Boom	(4) Boom(ME)	(5) Boom	(6) Boom(ME)
L.Debt inflow	0.0039* (0.0020)	0.0179* (0.0101)				
L.Bankloan inflow			0.0065** (0.0027)	0.0301** (0.0131)		
L.Bond inflow					0.0004 (0.0032)	0.0020 (0.0162)
L.Rgdpth	0.0004 (0.0006)	0.0017 (0.0032)	0.0004 (0.0006)	0.0017 (0.0031)	0.0003 (0.0006)	0.0014 (0.0031)
L.Interest	0.0013 (0.0019)	0.0059 (0.0098)	0.0011 (0.0019)	0.0050 (0.0098)	0.0010 (0.0019)	0.0044 (0.0097)
L.Exdebt (%GDP)	0.0020*** (0.0005)	0.0093*** (0.0025)	0.0021*** (0.0005)	0.0096*** (0.0024)	0.0020*** (0.0005)	0.0089*** (0.0024)
L.Bank_ratio	0.0009 (0.0010)	0.0042 (0.0053)	0.0008 (0.0010)	0.0036 (0.0053)	0.0010 (0.0010)	0.0045 (0.0053)
L.Openness	-0.3884*** (0.1089)	-1.7908*** (0.5009)	-0.3965*** (0.1093)	-1.8314*** (0.5013)	-0.4186*** (0.1089)	-1.8982*** (0.4877)
观测值	997	997	998	998	1,003	1,003
国家固定效应	是	是	是	是	是	是
时间固定效应	是	是	是	是	是	是
最大似然值	-423.4981	-423.4981	-423.4555	-423.4555	-434.3307	-434.3307
Pseudo-R2	0.3662	0.3662	0.3667	0.3667	0.3545	0.3545
表 B	(1) Bust	(2) Bust(ME)	(3) Bust	(4) Bust(ME)	(5) Bust	(6) Bust(ME)
L.Debt inflow	-0.0055* (0.0030)	-0.0390** (0.0165)				

L.Bankloan inflow			-0.0058*	-0.0406**		
			(0.0034)	(0.0205)		
L.Bond inflow					-0.0045	-0.0318
					(0.0034)	(0.0248)
L.Rgdpth	0.0002	0.0013	0.0003	0.0018	-0.0000	-0.0000
	(0.0011)	(0.0058)	(0.0011)	(0.0059)	(0.0011)	(0.0056)
L.Interest	-0.0033	-0.0237*	-0.0029	-0.0206	-0.0034	-0.0239*
	(0.0026)	(0.0129)	(0.0025)	(0.0128)	(0.0026)	(0.0128)
L.Exdebt (%GDP)	0.0017**	0.0119***	0.0016**	0.0115***	0.0017*	0.0117***
	(0.0008)	(0.0030)	(0.0008)	(0.0029)	(0.0008)	(0.0029)
L.Bank_ratio	-0.0019	-0.0135	-0.0016	-0.0114	-0.0023	-0.0159
	(0.0015)	(0.0105)	(0.0014)	(0.0101)	(0.0016)	(0.0106)
L.Openness	-0.1748	-1.2409*	-0.1602	-1.1280*	-0.1616	-1.1409*
	(0.1098)	(0.6657)	(0.1062)	(0.6611)	(0.1059)	(0.6557)
观测值	577	577	577	577	577	577
国家固定效应	是	是	是	是	是	是
时间固定效应	是	是	是	是	是	是
最大似然值	-234.3738	-234.3738	-235.7254	-235.7254	-237.2627	-237.2627
Pseudo-R2	0.3231	0.3231	0.3192	0.3192	0.3148	0.3148

注：L 代表滞后 1 期，括号内为稳健标准误，*、**、*** 分别表示在 10%、5%和 1%水平上显著。常数项都包括在方程中。下表同。

（二）汇率制度稳定器作用

表 4 报告了不同汇率制下跨境资本流入与国内信贷周期之间关系。表 4A 报告了跨境资本流入与国内信贷繁荣周期之间的关系。第（1）、（2）列结果显示，非直接投资债务型资本流入系数和边际效应在 1%水平上显著为正，浮动汇率制与其交互项的系数和边际效应为负，说明与固定汇率制相比，浮动汇率制下非直接投资债务型资本流入可能引起国内信贷繁荣概率下降，但该系数和边际效应在统计意义上不显著。从不同类型跨境资本流入来看，如第（3）列结果所示，跨国银行资本流入系数显著为正，与浮动汇率制交互项系数显著为负。如第（4）列边际效应结果显示，跨国银行资本流入规模增加 1%，固定汇率制下国内信贷繁荣发生概率增加 10.93%（跨国银行资本流入规模 1 单位标准差带来的变化为 46.67%），浮动汇率制下国内信贷繁荣发生概率相比固定汇率制降低 10.28%（跨国银行资本流入规模增加 1 单位标准差使得浮动汇率制下国内信贷繁荣发生概率下降 23.66%），表明当跨国银行资本流入规模增加时，相比于固定汇率制，浮动汇率制有利于抑制国内信贷繁荣，使国内信贷处于正常状态，即浮动汇率制度具有抑制国内信贷繁荣的稳定器作用。对于债券资本流入而言，如第（5）、（6）列结果所示，债券资本流入系数显著为负，与中间、浮动汇率制交互项系数显著为正。从边际效应看，债券资本流入规模增加 1%，相比固定汇率制度，中间和浮动汇率制下国内信贷繁荣发生概率分别增加 7.19%和 15.20%（债券资本流入增加 1 单位标准差使得概率分别增加 19.74%和 23.10%）。因此，固定汇率制下债

券资本流入规模增加会显著降低国内信贷繁荣发生概率，债券资本流入与国内信贷表现出明显的“替代效应”；而中间或浮动汇率制会放大债券资本流入与国内信贷之间的顺周期性关系，不利于国内信贷回归正常水平。不过，从影响幅度来看，中间汇率制下的放大效应要小于浮动汇率制下。对比跨国银行资本流入和债券资本流入可以发现，浮动汇率制更有利于稳定跨国银行资本流动国内信贷之间的顺周期性，却更易放大债券资本流动与国内信贷的顺周期性。假设 3 成立。

表 4B 报告了跨境资本流入与国内信贷紧缩周期之间的关系。从结果来看，各种类型跨境资本流入与中间或浮动汇率制交互项系数和边际效应均不显著，表明跨境资本流入与国内紧缩周期的关系在不同汇率制下并无显著差异。

表 4 汇率制度对国内信贷周期的稳定器作用

表 A	(1) Boom	(2) Boom(ME)	(3) Boom	(4) Boom(ME)	(5) Boom	(6) Boom(ME)
L.Debt inflow	0.0108*** (0.0038)	0.0510*** (0.0190)				
L.Debt inflow*Int	-0.0100** (0.0046)	-0.0475** (0.0234)				
L.Debt inflow*Float	-0.0062 (0.0049)	-0.0292 (0.0257)				
L.Bankloan inflow			0.0227*** (0.0059)	0.1093*** (0.0276)		
L.Bankloan inflow*Int			-0.0210*** (0.0068)	-0.1014*** (0.0337)		
L.Bankloan inflow*Float			-0.0213*** (0.0071)	-0.1028*** (0.0355)		
L.Bond inflow					-0.0145** (0.0067)	-0.0682** (0.0339)
L.Bond inflow*Int					0.0153* (0.0079)	0.0719* (0.0405)
L.Bond inflow*Float					0.0324*** (0.0106)	0.1520*** (0.0521)
Int	-0.0950 (0.0944)	-0.4451 (0.5020)	-0.0595 (0.0951)	-0.2834 (0.5090)	-0.1931** (0.0779)	-0.9245** (0.4609)
Float	0.0522 (0.1035)	0.2433 (0.5378)	0.0963 (0.1041)	0.4516 (0.5457)	-0.0649 (0.0860)	-0.3163 (0.4989)
L.Rgdpth	0.0005 (0.0006)	0.0022 (0.0033)	0.0003 (0.0006)	0.0016 (0.0032)	0.0004 (0.0006)	0.0017 (0.0033)
L.Interest	0.0011 (0.0019)	0.0054 (0.0100)	0.0009 (0.0019)	0.0044 (0.0100)	0.0005 (0.0019)	0.0021 (0.0099)
L.Exdebt (%GDP)	0.0017*** (0.0005)	0.0081*** (0.0025)	0.0018*** (0.0005)	0.0087*** (0.0025)	0.0016*** (0.0005)	0.0077*** (0.0024)
L.Bank_ratio	0.0010 (0.0010)	0.0046 (0.0054)	0.0012 (0.0010)	0.0057 (0.0056)	0.0012 (0.0010)	0.0055 (0.0053)
L.Openness	-0.2625*** (0.1011)	-1.2447*** (0.5108)	-0.2824*** (0.1017)	-1.3612*** (0.5181)	-0.3336*** (0.1030)	-1.5671*** (0.5023)
观测值	997	997	998	998	1,003	1,003
国家固定效应	是	是	是	是	是	是
时间固定效应	是	是	是	是	是	是
最大似然值	-411.7010	-411.7010	-405.7397	-405.7397	-419.0557	-419.0557
Pseudo-R2	0.3838	0.3838	0.3932	0.3932	0.3772	0.3772
表 B	(1) Bust	(2) Bust(ME)	(3) Bust	(4) Bust(ME)	(5) Bust	(6) Bust(ME)
L.Debt inflow	-0.0109 (0.0087)	-0.0778 (0.0621)				

L.Debt inflow*Int	0.0055 (0.0077)	0.0389 (0.0658)				
L.Debt inflow*Float	0.0066 (0.0081)	0.0467 (0.0676)				
L.Bankloan inflow			-0.0125 (0.0089)	-0.0883 (0.0571)		
L.Bankloan inflow*Int			0.0048 (0.0076)	0.0338 (0.0658)		
L.Bankloan inflow*Float			0.0114 (0.0092)	0.0806 (0.0653)		
L.Bond inflow					0.0044 (0.0070)	0.0310 (0.0639)
L.Bond inflow*Int					-0.0074 (0.0080)	-0.0528 (0.0699)
L.Bond inflow*Float					-0.0175 (0.0115)	-0.1242 (0.0795)
Int	2590.2150*** (3.0506)	3.1048 (351.3706)	1879.7820*** (2.9863)	3.1366 (363.8281)	83952.7600*** (1.5182)	3.8705 (388.4540)
Float	5.9877 (4.3653)	3.0541 (351.3707)	6.1171 (4.4300)	3.0820 (363.8281)	28.5585*** (2.1678)	3.9217 (388.4540)
L.Rgdpth	0.0007 (0.0012)	0.0048 (0.0063)	0.0009 (0.0012)	0.0064 (0.0065)	0.0001 (0.0011)	0.0004 (0.0057)
L.Interest	-0.0033 (0.0028)	-0.0235* (0.0136)	-0.0027 (0.0027)	-0.0193 (0.0136)	-0.0031 (0.0026)	-0.0222* (0.0134)
L.Exdebt (%GDP)	0.0017** (0.0008)	0.0120*** (0.0033)	0.0016** (0.0008)	0.0116*** (0.0033)	0.0016** (0.0008)	0.0112*** (0.0033)
L.Bank_ratio	-0.0020 (0.0016)	-0.0144 (0.0107)	-0.0019 (0.0015)	-0.0131 (0.0105)	-0.0023 (0.0016)	-0.0165 (0.0106)
L.Openness	-0.1862 (0.1137)	-1.3247* (0.6773)	-0.1678 (0.1081)	-1.1860* (0.6707)	-0.1468 (0.1001)	-1.0444 (0.6654)
观测值	577	577	577	577	577	577
国家固定效应	是	是	是	是	是	是
时间固定效应	是	是	是	是	是	是
最大似然值	-233.3353	-233.3353	-233.3652	-233.3652	-234.5892	-234.5892
Pseudo-R2	0.3261	0.3261	0.3260	0.3260	0.3225	0.3225

注：下表均报告边际效应。

（三）内生性检验

本文主要从反向因果和遗漏变量两方面来考虑内生性问题。对国内信贷与跨境资本流入之间潜在反向因果问题，本文通过工具变量的方式缓解该问题。具体地，本文以代表全球金融周期的全球共同因子变量与各经济体资本流入端的金融开放程度交互（Globalfactor*inflow_Openness）作为资本流入的工具变量。Miranda-Agrippino and Rey（2022）根据全球风险资产价格变化提取全球共同因子变量，与资本流动相关性较强，但是作为全球金融周期的核心指标，其受到新兴市场经济体国内信贷的反向影响较小，具有一定的外生性。同样地，各国金融开放程度也与资本流入相关，但是金融开放程度作为新兴市场经济体的对外制度特征具有很强的持续性（persistent），其变动往往受一国政治制度、对外关系、历史演进等影响，变动频率较低，国内信贷等金融变量的变动频率较高，国内信贷对其反向影响较小，也具有一定的外生性。因此，该工具变量满足相关性和外生性，是有效的工具变量。

表 5 的（1）、（4）列显示第一阶段回归结果，工具变量对解释变量效应显著，即全球共同因子增大（即全球风险资产价格上涨，全球避险情绪下降），且金融开放程度越大时，资本流入规模越多。第（2）、（3）列的第二阶段回归结果显示非直接投资债务型资本流入对信贷繁荣和信贷紧缩的边际效应分别显著为正和负，即国内信贷繁荣（紧缩）周期概率增大（减小），与基准结论一致。分资本流入类型来看，第（5）、（6）、（8）、（9）列结果显示跨国银行资本流入规模增加，国内信贷繁荣（紧缩）周期概率显著增大（减小），债券资本流入对国内信贷周期影响不显著，仍与基准结论一致。从工具变量的检验来看，第一阶段的 F 统计量均大于 10，即工具变量满足相关性。Wald 检验统计量在 10%水平内显著，表明确实需要缓解内生性问题。使用 IV-Probit 模型与工具变量缓解该问题后，结论仍稳健。

表 5 内生性检验：工具变量法

	(1) L.Debt inflow	(2) Boom (ME)	(3) Bust (ME)	(4) L.Bankloan inflow	(5) Boom (ME)	(6) Bust (ME)	(7) L.Bond inflow	(8) Boom (ME)	(9) Bust (ME)
L.Debt inflow		0.7401* (0.4312)	-0.8290** (0.3814)		0.7589** (0.3708)	-1.0477** (0.4474)		20.6526 (210.1276)	-4.1762 (6.8657)
Globalfactor*inflow_Openness	1.2334* (0.6628)			1.1870* (0.5150)			0.0421 (0.4286)		
控制变量	是	是	是	是	是	是	是	是	是
国家固定效应	是	是	是	是	是	是	是	是	是
时间固定效应	是	是	是	是	是	是	是	是	是
观测值	941	941	520	942	942	520	947	947	520
F 统计值	14.45	——	——	14.33			13.97		
F 统计值(p 值)	0.0002			0.0002			0.0002		
Wald 检验(p 值)	——	0.0001	0.0000	——	0.0001	0.0000	——	0.0001	0.0000

在遗漏变量方面，本文已在基准回归中控制国家固定效应和去掉危机时期观测值以排除国内特征的影响。这里主要再考虑两方面潜在因素的影响。首先，Calderon and Kubota（2012），Magud et al.（2014）发现外币贷款占总外债比例不同，资本流入对信贷波动影响不同，而且，谭小芬等（2023）发现汇率对资本流入国借款者的影响与外币贷款占比有关。因此本文进一步控制外币贷款占外债的比例（US_debt_ratio）¹⁵。表 6 第（1）-（4）列结果显示非直接投资债务型资本流入与跨国银行资本流入规模增加，国内信贷繁荣发生概率仍会增加，而债券资本流入与国内信贷之间的关系不显著。考虑汇率制后，相比固定汇率制下，浮动汇率制下跨国银行资本流入与国内信贷之间的顺周期关系减弱，但债券资本流入与国内信贷之间的顺周期关系增强，浮动汇率制无法发挥稳定器作用。其次，本文在基准回归中控制了如经济增速、利率等表示国内经济金融特征的变量，但未控制市场流动性方面的影响。货币供应量和利率均和货币政策目标相关，但货币供应量也直接关乎市场流

¹⁵ 由于新兴市场经济体中美元外债占比高达 80%以上，所以这里外币外债只用美元外债来代替。为缓解内生性，加入变量时滞后一期。

动性，因而本文这里控制广义货币占 GDP 比例（M2/GDP）滞后项。结果如表 6 第（5）-（8）列结果所示，本文主要结论不变。因此，本文基准结果稳健。

表 6 内生性检验：控制遗漏变量¹⁶

	控制外币贷款占比				控制广义货币占比			
	(1) Boom(ME)	(2) Bust(ME)	(3) Boom(ME)	(4) Bust(ME)	(5) Boom(ME)	(6) Bust(ME)	(7) Boom(ME)	(8) Bust(ME)
L.Debt inflow	0.0177* (0.0101)	-0.0396** (0.0165)	0.0522*** (0.0191)	-0.0922 (0.0647)	0.0175* (0.0102)	-0.0405** (0.0169)	0.0514*** (0.0190)	-0.0785 (0.0629)
L.Debt inflow*Int			-0.0486** (0.0235)	0.0541 (0.0684)			-0.0519** (0.0236)	0.0391 (0.0664)
L.Debt inflow*Float			-0.0323 (0.0258)	0.0603 (0.0700)			-0.0237 (0.0258)	0.0450 (0.0683)
L.Bankloan inflow	0.0284** (0.0132)	-0.0438** (0.0208)	0.1079*** (0.0275)	-0.1028* (0.0589)	0.0301** (0.0133)	-0.0418** (0.0209)	0.1109*** (0.0277)	-0.0887 (0.0573)
L.Bankloan inflow*Int			-0.1022*** (0.0338)	0.0465 (0.0673)			-0.1102*** (0.0342)	0.0339 (0.0658)
L.Bankloan inflow*Float			-0.1046*** (0.0354)	0.0918 (0.0666)			-0.0963*** (0.0359)	0.0802 (0.0655)
L.Bond inflow	0.0027 (0.0162)	-0.0307 (0.0246)	-0.0644* (0.0340)	0.0371 (0.0680)	0.0013 (0.0162)	-0.0324 (0.0251)	-0.0707** (0.0343)	0.0322 (0.0651)
L.Bond inflow*Int			0.0678* (0.0406)	-0.0576 (0.0733)			0.0735* (0.0409)	-0.0545 (0.0711)
L.Bond inflow*Float			0.1483*** (0.0523)	-0.1293 (0.0829)			0.1572*** (0.0526)	-0.1270 (0.0808)

注：控制变量、国家固定效应和时间固定效应均进行控制。下表同。

（五）稳健性检验¹⁷

为验证实证结果的可靠性，本文从更换模型、信贷周期再划分、更换资本流动数据来源、考虑资本流出影响、使用其他汇率制分类和样本再选择进行稳健性检验。

1. 更换模型

Probit模型为非线性模型，便于研究跨境资本流入对国内信贷过度扩张和过度收缩概率的研究。为了避免模型选择对结果的影响，本文运用线性模型——面板固定效应回归模型进行稳健性检验，以控制模型选择的影响。表 7 中可以看出，浮动汇率制下非直接投资债务型资本流入、跨国银行资本流入与国内信贷之间的顺周期关系减弱，稳定器作用显著，但债券资本流入与国内信贷之间的顺周期性增强。该结论与基准回归结果一致。

表 7 稳健性检验：面板固定效应模型

	(1) Boom(ME)	(2) Bust(ME)
L.Debt inflow	0.0148*** (0.0023)	-0.0045** (0.0021)
L.Debt inflow*Int	-0.0151*** (0.0031)	0.0002 (0.0038)
L.Debt inflow*Float	-0.0078 (0.0058)	-0.0015 (0.0047)
L.Bankloan inflow	0.0245*** (0.0045)	-0.0055* (0.0028)
L.Bankloan inflow*Int	-0.0238***	-0.0005

¹⁶ 完整回归结果请见附录。

¹⁷ 稳健性检验完整回归结果请见附录。

	(0.0059)	(0.0042)
L.Bankloan inflow*Float	-0.0214**	0.0018
	(0.0086)	(0.0055)
L.Bond inflow	-0.0145*	0.0005
	(0.0081)	(0.0042)
L.Bond inflow*Int	0.0135	-0.0026
	(0.0099)	(0.0059)
L.Bond inflow*Float	0.0356***	-0.0147*
	(0.0087)	(0.0079)

2.信贷周期再划分

为去除信贷周期划分标准对结果的影响，本文采取两种方式进行检验。第一，根据信贷上升（下降）阶段内累计增长率的中位数划分信贷繁荣或紧缩。具体地，若上升阶段内累计增长率高于中位数，则处于信贷繁荣，若下降阶段内累计增长率低于中位数，则处于信贷紧缩。如表 8 第（1）-（2）列所示，浮动汇率制可通过减弱顺周期性来发挥稳定器作用。但随着汇率弹性增加，债券资本流入国内信贷的顺周期增强，即此时浮动汇率制不利于发挥稳定器作用，与主要结论基本一致。第二，本文采用三季度移动平均法平滑信贷变量，再继续使用累计增长率划分信贷周期。结果如表 8 第（3）-（4）列所示，非直接投资债务型资本流入和跨国银行资本流入与国内信贷之间具有显著的顺周期性，浮动汇率制可通过减弱顺周期性来发挥稳定器作用，与主要结论基本一致。

表 8 稳健性检验：信贷周期再划分

	按照中位数划分		按照移动平均法平滑	
	(1)	(2)	(3)	(4)
	Boom(ME)	Bust(ME)	Boom(ME)	Bust(ME)
L.Debt inflow	0.0541***	-0.0472	0.0554**	0.0479
	(0.0189)	(0.0386)	(0.0243)	(0.0454)
L.Debt inflow*Int	-0.0627***	0.0040	-0.0364	-0.0684
	(0.0238)	(0.0427)	(0.0265)	(0.0463)
L.Debt inflow*Float	-0.0421	0.0054	-0.0601*	-0.0549
	(0.0259)	(0.0451)	(0.0313)	(0.0501)
L.Bankloan inflow	0.0881***	-0.0486	0.1128***	0.0384
	(0.0245)	(0.0406)	(0.0358)	(0.0529)
L.Bankloan inflow*Int	-0.0978***	0.0000	-0.0674*	-0.0682
	(0.0312)	(0.0475)	(0.0392)	(0.0544)
L.Bankloan inflow*Float	-0.1053***	0.0270	-0.0923**	-0.0338
	(0.0334)	(0.0499)	(0.0430)	(0.0587)
L.Bond inflow	-0.0501	0.0039	-0.0279	0.0542
	(0.0360)	(0.0388)	(0.0384)	(0.0748)
L.Bond inflow*Int	0.0438	-0.0312	0.0285	-0.0664
	(0.0433)	(0.0500)	(0.0413)	(0.0775)
L.Bond inflow*Float	0.1465***	-0.1010*	-0.0484	-0.0962
	(0.0535)	(0.0606)	(0.0606)	(0.0877)

3.更换数据来源

为去除数据来源对结果的影响，本文基于 IMF 数据库构建债券资本流入和跨国银行资本流入。从表 9 可以看出，浮动汇率制度仍能缓解非直接投资债务型资本流入、跨国银行资本流入与国内信贷之间的顺周期性，但会显著增大债券资本流入与国内信贷之间的顺周期性，与基准结论一致。

表 9 稳健性检验：IMF 数据

	(1)	(2)
	Boom(ME)	Bust(ME)

L.Debt inflow	0.1170*** (0.0299)	-0.1405 (0.0905)
L.Debt inflow*Int	-0.1109*** (0.0330)	0.0364 (0.0960)
L.Debt inflow*Float	-0.1027*** (0.0382)	0.1035 (0.0951)
L.Bankloan inflow	0.1777*** (0.0357)	-0.1014 (0.0929)
L.Bankloan inflow*Int	-0.1706*** (0.0407)	0.0238 (0.0995)
L.Bankloan inflow*Float	-0.1664*** (0.0453)	0.1082 (0.0991)
L.Bond inflow	-0.1070** (0.0465)	-0.0848 (0.1187)
L.Bond inflow*Int	0.1101** (0.0531)	0.0173 (0.1268)
L.Bond inflow*Float	0.1470** (0.0594)	-0.0207 (0.1265)

4.考虑资本流出影响：净资本流入

在资本流入增加时，资本流出往往也会增加。为去除资本流出的影响，本文继续分析了净资本流入与国内信贷周期之间的关系。本文基于 IMF 数据库构建各种类型净资本流入变量。从表 10 可以看出，非直接投资债务型净资本流入和跨国银行净资本流入都与国内信贷有显著的顺周期关系，债券资本流入与国内信贷之间的顺周期关系增强。考虑汇率制度后，浮动汇率制仍能显著缓解跨国银行净资本流入与国内信贷之间顺周期性，并导致债券净资本流入与国内信贷之间的顺周期性。因此，浮动汇率制度作用的主要结论不受资本流出端的影响¹⁸。

表 10 稳健性检验：净资本流入

	(1) Boom(ME)	(2) Bust(ME)
L.Debt netflow	0.0646*** (0.0237)	-0.0382 (0.0484)
L.Debt netflow*Int	-0.0550** (0.0268)	0.0040 (0.0549)
L.Debt netflow*Float	-0.0183 (0.0327)	-0.0068 (0.0560)
L.Bankloan netflow	0.0788*** (0.0236)	-0.0075 (0.0454)
L.Bankloan netflow*Int	-0.0717** (0.0292)	-0.0199 (0.0521)
L.Bankloan netflow*Float	-0.0502 (0.0337)	0.0030 (0.0528)
L.Bond netflow	-0.0648* (0.0380)	-0.1372 (0.0992)
L.Bond netflow*Int	0.0767* (0.0452)	0.0714 (0.1079)
L.Bond netflow*Float	0.1236** (0.0500)	0.0245 (0.1063)

5.其他汇率制度分类

¹⁸ 本文也对资本流出与国内信贷周期的关系进行检验，结果请详见附表 2。非直接投资债务型资本流出和跨国银行资本流出与国内信贷周期关系显著性下降。

为消除汇率制度分类方法对实证结果的影响，本文使用 Shambaugh（2004）以及 Ilzetzi et al.（2019）编制的 RR 汇率制度进行稳健性检验。从表 11 可以看出，固定汇率制下，非直接投资债务型资本流入、跨国银行资本流入与国内信贷顺周期关系显著，汇率弹性增加会降低国内信贷繁荣发生概率，发挥稳定器作用。不过，汇率弹性增加会放大债券资本流入与国内信贷繁荣之间的顺周期性。基准结果稳健。

表 11 稳健性检验：其他汇率制度

	Shambaugh(ME)		Ilzetzi: RR(ME)	
	(1) Boom	(2) Bust	(3) Boom	(4) Bust
L.Debt inflow	0.0394** (0.0173)	-0.1086* (0.0576)	0.0386* (0.0203)	-0.0820 (0.0605)
L.Debt inflow*Int	-0.0481** (0.0234)	0.0778 (0.0605)	-0.0302 (0.0234)	0.0595 (0.0632)
L.Debt inflow*Float	-0.0160 (0.0254)	-0.0159 (0.0709)	-0.1325 (0.1065)	—
L.Bankloan inflow	0.0854*** (0.0232)	-0.0877* (0.0513)	0.1140*** (0.0304)	-0.1044* (0.0550)
L.Bankloan inflow*Int	-0.0914*** (0.0314)	0.0554 (0.0584)	-0.1156*** (0.0357)	0.0910 (0.0616)
L.Bankloan inflow*Float	-0.0846** (0.0341)	-0.0225 (0.0704)	-0.2228* (0.1184)	—
L.Bond inflow	-0.0714** (0.0331)	0.0206 (0.0887)	-0.1052*** (0.0368)	0.0372 (0.0569)
L.Bond inflow*Int	0.0627 (0.0438)	-0.0477 (0.0924)	0.1285*** (0.0418)	-0.0716 (0.0634)
L.Bond inflow*Float	0.1420*** (0.0516)	-0.2007* (0.1144)	0.1616 (0.4326)	—

注：“—”表示由于共线性无法估计出系数。下表同。

6.样本再选择

为排除样本选择对结果的影响。本文首先参照 Passari and Rey（2015）选取主要新兴市场经济体¹⁹，重新估计式（2），结果如表 12 第（1）、（2）列所示。跨国银行资本流入时，浮动汇率制与资本流入交互项系数与资本流入自身系数方向相反，说明浮动汇率制相比于固定汇率制有利于缓解信贷繁荣。同理，债券资本流入与国内信贷之间的关系与基准回归保持一致，浮动汇率制下其规模增加更易引发信贷繁荣。因此，本文关于资本流入和浮动汇率制作用的结论稳健，不受样本选择的影响。

其次，本文进一步放开对金融开放程度的限制，结果如表 12 第（3）、（4）列所示。相比固定汇率制，浮动汇率制可以缓解跨国银行资本流入与国内信贷之间的顺周期关系，即发挥稳定器作用。但对于债券资本流入来说，浮动汇率制稳定器作用减弱。本文主要结论不受金融账户开放程度的影响。

接着，为排除极端值对结果的影响，对资本流入数据进行上下缩尾 1%，结果如表 12 第（5）、（6）列所示，主要结论依然成立。

¹⁹ 这里的经济体包括：土耳其、智利、墨西哥、印度尼西亚、韩国、泰国、保加利亚、俄罗斯、捷克共和国、波兰。

最后，本文重新选择样本区间。Kalemli-Özcan（2019）指出 20 世纪 80 年代跨境资本流动以政府债务（sovereign borrowing）为主，之后发生了结构方面的重大变化，到 20 世纪 90 年代中后期之后，私人资本流动占据主导。因此，本文选择 1998-2019 年间季度数据样本重新回归，结果如表 12 第（7）、（8）列所示，主要结论依然稳健，即本文结论不受样本时间跨度的影响。

表 12 稳健性检验：样本再选择

	主要新兴市场经济体		全样本（不限定金融开放程度）		上下缩尾 1%		样本区间 1998Q1-2019 Q4	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	Boom(ME)	Bust(ME)	Boom(ME)	Bust(ME)	Boom(ME)	Bust(ME)	Boom(ME)	Bust(ME)
L.Debt inflow	0.0461** (0.0205)	-0.1299 (0.0862)	0.0504*** (0.0188)	-0.0711 (0.0610)	0.0517*** (0.0193)	-0.0777 (0.0619)	0.0483*** (0.0184)	-0.0257 (0.0285)
L.Debt inflow*Int	-0.0282 (0.0285)	0.0482 (0.1021)	-0.0449** (0.0228)	0.0331 (0.0647)	-0.0441* (0.0256)	0.0363 (0.0657)	-0.0107 (0.0203)	-0.0174 (0.0315)
L.Debt inflow*Float	-0.0152 (0.0284)	0.0836 (0.1016)	-0.0344 (0.0252)	0.0367 (0.0664)	-0.0296 (0.0259)	0.0465 (0.0675)	-0.0392 (0.0254)	-0.0031 (0.0366)
L.Bankloan inflow	0.1197*** (0.0311)	-0.0960 (0.0774)	0.1065*** (0.0273)	-0.0845 (0.0563)	0.1132*** (0.0276)	-0.0943 (0.0606)	0.1013*** (0.0258)	-0.0764* (0.0418)
L.Bankloan inflow*Int	-0.1118*** (0.0388)	0.0218 (0.0993)	-0.1042*** (0.0331)	0.0295 (0.0651)	-0.0989*** (0.0349)	0.0387 (0.0687)	-0.0476* (0.0282)	-0.0133 (0.0461)
L.Bankloan inflow*Float	-0.0962** (0.0402)	0.0984 (0.1028)	-0.1050*** (0.0349)	0.0732 (0.0645)	-0.1059*** (0.0354)	0.0864 (0.0684)	-0.1153*** (0.0341)	0.0576 (0.0507)
L.Bond inflow	-0.0885** (0.0362)	0.0113 (0.0709)	-0.0560* (0.0321)	0.0324 (0.0622)	-0.0618 (0.0400)	0.0187 (0.0942)	-0.0634* (0.0325)	0.0419 (0.0399)
L.Bond inflow*Int	0.1744*** (0.0674)	-0.1987 (0.1693)	0.0687* (0.0379)	-0.0529 (0.0684)	0.0594 (0.0535)	-0.0433 (0.1005)	0.0928** (0.0371)	-0.0394 (0.0471)
L.Bond inflow*Float	0.1723*** (0.0592)	-0.1559 (0.1194)	0.1270** (0.0498)	-0.1283* (0.0779)	0.1449*** (0.0560)	-0.1113 (0.1054)	0.1510*** (0.0519)	-0.1033* (0.0596)

（六）异质性分析²⁰

前文分析了不同类型跨境资本流入与国内信贷周期之间的关系以及不同汇率制的作用，发现跨境资本流入对国内信贷周期的影响与汇率制度和资产类型有关。本文继续探究这两方面。一方面，从资本流入底层的资产类型来看，跨国银行资本流入和债券资本流入对国内信贷周期的影响相反。根据 Hahm et al.（2013）、Avdjiev et al.（2021）研究可知，不同的借贷部门，如银行部门和非银行部门对国内信贷周期影响也可能有所差异。因而有必要按照借贷部门划分资本流入，继续探究其对国内信贷周期的影响。另一方面，从汇率制度来看，中间汇率制和浮动汇率制都会导致债券资本流入与国内信贷周期之间的顺周期性。而中间汇率制包括种类较多，有必要进一步按照类固定和类浮动进行细分，详细探究其对国内信贷的稳定器作用，明确不同中间汇率制的作用。

²⁰ 异质性分析完整实证结果详情请见附录。

1.不同借贷部门分析

表 13 报告了三种汇率制下不同借贷部门资本流入对国内信贷周期的影响。对于国内信贷繁荣，从跨国银行资本流入来看，以第（1）列结果为例，经跨国银行流入银行部门和非银行部门的资本流入边际效应显著为正，浮动汇率制交互项边际效应显著为负，说明浮动汇率制下两部门跨国银行资本流入与国内信贷繁荣的顺周期性减弱，即浮动汇率制可发挥稳定器作用。从债券资本流入来看，两部门债券资本流入与国内信贷顺周期性关系都不显著。从汇率制度看，非银行部门债券资本流入与中间、浮动汇率制交互项边际效应显著为正，说明浮动汇率制下，国内信贷繁荣发生概率上升。相对于银行部门，非银行部门汇率风险管理成本较高，汇率波动产生的资产负债表效应更小，因此浮动汇率制下，非银行部门债券资本流入与国内信贷的顺周期性增强，浮动汇率制稳定器作用减弱。

表 13 汇率制度的稳定器作用：银行部门和非银行部门

	(1)	(2)
	Boom(ME)	Bust(ME)
L.Bank-to-bank inflow	0.1304*** (0.0400)	-0.1164 (0.0784)
L.Bank-to-bank inflow*Int	-0.1211*** (0.0461)	0.0721 (0.0880)
L.Bank-to-bank inflow*Float	-0.1055** (0.0493)	0.1305 (0.0878)
L.Bank-to-nonbank inflow	0.1540*** (0.0428)	-0.0271 (0.1270)
L.Bank-to-nonbank inflow*Int	-0.1550*** (0.0593)	-0.0573 (0.1386)
L.Bank-to-nonbank inflow*Float	-0.2003*** (0.0641)	-0.0435 (0.1400)
L.Nonbank-to-bank inflow	0.6644** (0.3238)	-0.2337 (1.4481)
L.Nonbank-to-bank inflow*Int	-0.6454* (0.3493)	0.1691 (1.4774)
L.Nonbank-to-bank inflow*Float	-0.3618 (0.3803)	1.0742 (1.4785)
L.Nonbank-to-nonbank inflow	-0.0713** (0.0331)	0.0325 (0.0641)
L.Nonbank-to-nonbank inflow*Int	0.0751* (0.0402)	-0.0538 (0.0699)
L.Nonbank-to-nonbank inflow*Float	0.1520***	-0.1500*

(0.0532)

(0.0808)

2.中间汇率制细分

本文将中间汇率制中的一篮子盯住汇率制和水平带盯住汇率制划分为类固定汇率制（Peg like），将爬行盯住汇率制（包括类爬行盯住汇率制）和管理浮动汇率制划分为类浮动汇率制度（Float like），分别加入模型进行估计。

表 14 报告了细分中间汇率制下跨国银行资本流入、债券资本流入与国内信贷周期之间的关系。从第（1）列可以看出，跨国银行资本流入边际效应显著为正，类浮动汇率制和浮动汇率制与跨国银行资本流入交互项边际效应显著为负，表明相比于固定汇率制，弹性汇率制下跨国银行资本流入与国内信贷顺周期性减弱，类浮动以及完全浮动汇率制有利于稳定国内信贷。债券资本流入系数显著为负，浮动汇率制与债券资本流入交互项边际效应也显著为正，表明相比于固定汇率制，浮动汇率制会导致债券资本流入与国内信贷之间的顺周期性，不利于国内信贷回归正常水平。然而，类浮动汇率制与债券资本流入交互项边际效应不显著，说明类浮动汇率制度可能不会导致债券资本流入与国内信贷之间的顺周期性。因此，相比浮动汇率制度，中间汇率制下的类浮动汇率制，即爬行盯住汇率制和管理浮动汇率制更有利于稳定债券资本流入与国内信贷之间的顺周期性。结合理论分析可知，在爬行盯住汇率制和管理浮动汇率制下，债券资本流入对借款者管理汇率风险成本影响可能较小。

表 14 中间汇率制度细分

	(1)	(2)
	Boom(ME)	Bust(ME)
L.Bankloan inflow	0.1090*** (0.0275)	-0.0900 (0.0579)
L.Bankloan inflow*Peg like	-0.0852 (0.0626)	— —
L.Bankloan inflow*Float like	-0.1067*** (0.0345)	0.0272 (0.0678)
L.Bankloan inflow*Float	-0.1013*** (0.0353)	0.0854 (0.0661)
L.Bond inflow	-0.0711** (0.0340)	0.0316 (0.0650)
L.Bond inflow*Peg like	0.4861 (0.3403)	— —
L.Bond inflow*Float like	0.0637 (0.0416)	-0.0568 (0.0716)
L.Bond inflow*Float	0.1531*** (0.0525)	-0.1270 (0.0802)

六、进一步分析:信贷繁荣与银行危机

跨境资本流入与国内信贷之间的顺周期性可能会通过金融部门，影响到银行系统的稳定。信贷快速扩张并在较长时间内处于高增速，往往意味着银行风险承担程度更大，这会导致银行不良贷款率上升，银行风险增大，甚至会导致银行危机。本文继续探究跨境资本流入、信贷繁荣与银行危机等系统性金融风险之间的关系，并探究浮动汇率制是否能发挥稳定器作用。

考虑 20 世纪 90 年代中后期资本流动结构发生重大变化（Kalemli-Özcan, 2019），本文分别从 1986-2019 年全样本时期和 1998—2019 年样本时期对模型进行估计。表 15 报告了信贷繁荣与银行危机之间的关系。第（1）-（4）列显示，全样本期内，信贷繁荣可能会增加银行危机发生的概率，但是该效应并不显著。从资本流入类型来看，跨国银行资本流入增加会显著增大银行危机发生的概率，而债券资本流入不会显著改变银行危机发生的概率。第（5）-（10）列显示，1998-2019 年样本区间内，相比信贷紧缩和信贷正常时期，信贷繁荣会显著增加银行危机发生的概率，这与 Gourinchas and Obstfeld（2012）、Schularick and Taylor（2012）等经典文献的结论一致。从资本流入类型来看，跨国银行资本流入增加仍会显著增大银行危机发生的概率。结合前文结论来看，跨国银行资本流入若伴随着国内信贷繁荣发生，往往更容易导致银行危机，且该效应在 20 世纪 90 年代后期以来更为明显。假设 4 成立。

表 15 信贷繁荣、跨境资本流入与银行危机

	1986Q1-2019Q4				1998Q1-2019Q4			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(8)	(9)
	Bankcrisis (ME)	Bankcrisis (ME)	Bankcrisis(ME)	Bankcrisis (ME)	Bankcrisis (ME)	Bankcrisis (ME)	Bankcrisis (ME)	Bankcrisis (ME)
L.Boom	0.2581 (0.5607)	0.4982 (0.6719)	0.2721 (0.5788)	0.7641 (0.7483)	0.8897** (0.4199)	6.3984*** (2.0758)	0.8469** (0.4271)	1.8008* (0.9365)
L.Rshadow	0.1190 (0.0972)	0.3090 (0.2091)	0.1324 (0.1004)	0.3191 (0.2327)	0.1398 (0.1593)	3.3945*** (0.8285)	0.1386 (0.1591)	0.7217*** (0.2170)
L.LnVXO	0.9990*** (0.3362)	-0.4221 (0.6623)	1.1488*** (0.4372)	-0.4862 (0.8278)	2.4528*** (0.9123)	-9.3065*** (1.5197)	2.4971*** (0.8397)	-1.3012 (0.8268)
L.Exdebt (%GDP)	0.0081** (0.0040)	0.0159 (0.0101)	0.0095** (0.0043)	0.0210* (0.0108)	0.0083 (0.0052)	0.1204*** (0.0266)	0.0082 (0.0055)	0.0292** (0.0114)
L.Openness	1.0175 (1.3719)	2.7639 (3.4019)	1.2612 (1.4526)	4.2685 (3.4143)	-0.0406 (1.1580)	16.7966** (6.9168)	0.0057 (1.0652)	-3.8079 (9.0757)
L.Bank_ratio	0.0348** (0.0152)	0.0798** (0.0388)	0.0295** (0.0133)	0.0569*** (0.0217)	0.0109 (0.0198)	0.0715 (0.0544)	0.0125 (0.0208)	0.0704 (0.0830)
L.Debt inflow	0.0315 (0.0237)	0.0229 (0.0169)			0.1050** (0.0493)	1.1872*** (0.2813)		
L.Bankloan inflow			0.0684* (0.0359)	0.1678*** (0.0538)			0.1003* (0.0519)	0.1631** (0.0710)
L.Bond inflow			0.0224 (0.0227)	— —			0.1257 (0.0980)	— —
观测值	732	178	732	178	411	76	411	76
国家固定效应	是	是	是	是	是	是	是	是

时间固定效应	否	是	否	是	否	是	否	是
最大似然值	-40.9432	-27.0090	-40.1709	-24.6642	-19.7470	-6.0417	-19.6944	-11.4943
Pseudo-R2	0.2829	0.2986	0.2964	0.3595	0.3694	0.7122	0.3711	0.4524

注：（1）控制国家固定效应和时间固定效应后，probit 模型估计中只包括被解释变量有 0, 1 变化的国家的观测值，因而观测值较未加入固定效应下降。（2）由于样本为年-季数据，但控制年-季时间固定效应后模型不收敛，无法估计，因而这里时间固定效应仅控制年度固定效应，下同。（3）相对于基准回归，该部分新加入美国联邦基金利率（Rshadow）、全球避险情绪（LnVX0）和金融危机（GFC）虚拟变量（该变量有时会因共线性无法估计）来控制外部因素随时间变化的影响，下同。

非直接投资债务型资本流入会通过引发信贷繁荣进而增大银行危机发生概率。但是，并不是所有的信贷繁荣一定会发生银行危机。根据 Calderon and Kubota （2012）、Gorton & Ordonez （2020），信贷繁荣可以按照是否会引发银行危机划分为“好的”信贷繁荣（Good Boom）（不引发银行危机）和“坏的”信贷繁荣（Bad Boom）（引发银行危机）。因此，本文继续划分信贷繁荣类型进行探究。

表 16A 和表 16B 分别报告了跨境资本流入与“好的”信贷繁荣和“坏的”信贷繁荣之间的关系。表 16A 显示无论在全样本还是 20 世纪 90 年代后期样本中，非直接投资债务型资本流入与跨国银行资本流入系数显著为正，表明跨境资本流入持续增加，尤其是跨国银行资本流入规模持续增加会增大“好的”信贷繁荣发生概率。表 16B 显示 20 世纪 90 年代后期样本非直接投资债务型资本流入与跨国银行资本流入系数显著为负，表明跨境资本流入持续增加，不会增大“坏的”信贷繁荣发生概率。

表 16 资本流入与不同类型信贷繁荣²¹

	1986Q1-2019Q4					1998Q1-2019Q4		
	(1)	(2)	(2)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
表 A:	Good Boom (ME)	Good Boom (ME)	Good Boom (ME)	Good Boom (ME)	Good Boom (ME)	Good Boom (ME)	Good Boom (ME)	Good Boom (ME)
L.Debt inflow	0.0176** (0.0082)	0.0199** (0.0086)			0.0265** (0.0113)	0.0366*** (0.0121)		
L.Bankloan inflow			0.0309** (0.0145)	0.0265 (0.0169)			0.0447*** (0.0169)	0.0469*** (0.0173)
控制变量	是	是	是	是	是	是	是	是
观测值	1,161	1,114	1,162	1,115	1,479	1,209	1,479	1,209
国家固定效应	是	是	是	是	是	是	是	是
时间固定效应	否	是	否	是	否	是	否	是
最大似然值	-570.9310	-475.0839	-569.8392	-476.2020	-738.0832	-613.9970	-734.1305	-614.3824
Pseudo-R2	0.2626	0.3671	0.2645	0.3661	0.2188	0.2504	0.2230	0.2500
	1986Q1-2019Q4					1998Q1-2019Q4		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
表 B:	Bad Boom	Bad Boom	Bad Boom	Bad Boom	Bad Boom	Bad Boom	Bad Boom	Bad Boom
L.Debt inflow	0.0471	0.0048			-0.0996*	-0.9809***		

²¹ 根据表 17，债券资本流入与不同类型信贷繁荣之间无显著关系，因此本文不再讨论债券资本流入。

	(0.0416)	(0.0229)			(0.0590)	(0.0277)		
L.Bankloan inflow			0.0012	-0.0622**			-0.2400**	-1.1624*
			(0.0402)	(0.0292)			(0.1101)	(0.6800)
控制变量	是	是	是	是	是	否	是	否
观测值	292	191	292	191	160	22	160	22
国家固定效应	是	是	是	是	是	是	是	是
时间固定效应	否	是	否	是	否	是	否	是
最大似然值	-88.3726	-45.0807	-89.8509	-44.4203	-17.7706	-2.1272	-14.7336	-2.5746
Pseudo-R2	0.5163	0.6565	0.5082	0.6615	0.6842	0.8597	0.7382	0.8302

注：（1）由于 HP 滤波法对数据在样本期内的连续性要求较高，且 1998-2019 年间数据连续性更强，因此表 A 中 1998-2019 年间样本数据包含更多经济体，观测值更多。（2）对于“坏的”信贷繁荣（Bad Boom），第（6）、（8）列中，由于 1998-2019 年区间内无法同时估计加入时间固定效应和控制变量的模型，因此在加入时间固定效应后不再加入控制变量。详细结果见附表 15A-15B。

本文进一步考察浮动汇率制度对两类信贷繁荣的影响是否存在差异。由于跨境资本流入通过引发信贷繁荣进而引发银行危机的情况在 20 世纪 90 年代末以来更明显，因此本文接下来主要对 1998—2019 年间样本进行分析。表 17 报告了考虑汇率制度的结果。对于“好的”信贷繁荣，浮动汇率制度与跨国银行资本流入交互项边际效应显著为负，表明汇率自由浮动可以缓解资本流入和“好的”信贷繁荣之间的顺周期关系，烫平信贷周期，这与 Obstfeld et al.（2019）发现的浮动汇率制下国内信贷较为稳定的结果一致。根据 Gorton & Ordóñez（2020），“好的”信贷繁荣是由正向生产率冲击带来的，最终生产率缓慢下降，信贷繁荣结束，但没有触发金融危机，这个过程中弹性汇率能够稳定信贷周期，而僵化的固定汇率会放大信贷周期。这是因为，对于国内经济的真实冲击（real shocks），例如生产率冲击等，国际金融传统理论（Moosa，2006）认为浮动汇率能够更好地吸收此类真实冲击。

对于“坏的”信贷繁荣，浮动汇率制度与跨国银行资本流入交互项边际效应不显著，表明浮动汇率制无法起到稳定器作用。Gorton & Ordóñez（2020）提出“坏的”信贷繁荣中生产率下降会触发危机，这可能是由于存在金融摩擦，汇率浮动导致银行部门资产负债表受到负向冲击，进而增大了银行危机发生的概率。

表 17 资本流入与不同类型信贷繁荣：汇率制度

	(1)	(2)	(3)	(4)
	Good Boom (ME)	Good Boom (ME)	Bad Boom (ME)	Bad Boom (ME)
Int	0.6046 (0.5256)	0.6112 (0.5633)	-0.0090 (0.0123)	-0.0091 (0.0119)
Float	0.8769 (0.8230)	0.9365 (0.8494)	-0.0311 (0.0266)	-0.0304 (0.0257)
L.Debt inflow	0.0527*** (0.0093)		0.0000 (0.0002)	
L.Debt inflow*Int	-0.0123 (0.0163)		-0.0006 (0.0006)	

L.Debt inflow*Float	-0.0455*** (0.0113)		0.0010 (0.0009)	
L.Bankloan inflow		0.1008*** (0.0175)		-0.0003 (0.0003)
L.Bankloan inflow *Int		-0.0491 (0.0323)		-0.0008 (0.0009)
L.Bankloan inflow *Float		-0.1203*** (0.0257)		0.0011 (0.0010)
L.Rgdpth	-0.0378 (0.0369)	-0.0409 (0.0373)		
L.Rshadow	-0.0278 (0.0305)	-0.0214 (0.0287)	0.0005 (0.0005)	0.0005 (0.0005)
L.LnVXO	-0.0924 (0.1513)	-0.1557 (0.1574)	0.0005 (0.0034)	0.0009 (0.0042)
L.Exdebt (%GDP)	0.0018 (0.0071)	0.0022 (0.0071)	-0.0001 (0.0002)	-0.0001 (0.0002)
L.Openness	2.1863* (1.3229)	2.1518* (1.2830)	-0.0285 (0.0275)	-0.0267 (0.0264)
L.Bank_ratio	0.0113 (0.0155)	0.0118 (0.0150)	0.0007 (0.0006)	0.0007 (0.0006)
观测值	1,209	1,209	2,180	2,183
国家固定效应	是	是	是	是
时间固定效应	是	是	是	是
最大似然值	-610.2231	-604.6177	-	-
Pseudo-R2	0.2551	0.2619	0.1725	0.1728

注：第（3）（4）列中由于被解释变量为 bad boom 时观测值较少，加入汇率制度后 probit 模型无法估计相应参数，因而采用面板固定效应模型进行估计。相应地，面板固定效应模型下无最大似然值，R2 为调整后 R2。同时，面板固定效应模型不要求被解释变量在样本期间内有 0，1 变化，因而观测值也相应变多。

表 18 继续报告了不同汇率制度情况下跨境资本流入与银行危机之间的关系。可以看出，非直接投资债务型资本流入、跨国银行资本流入与中间或浮动汇率制度交互项边际效应显著为正，说明浮动汇率制度下，跨境资本流入更易导致银行危机，即浮动汇率制此时无法发挥稳定器作用。因此，只靠浮动汇率无法防范银行危机，需要其他政策，如宏观审慎政策的配合（Gertler et al., 2020a; Gertler et al., 2020b）。

表 18 跨境资本流入与银行危机：汇率制度

	(1) Bankcrisis (ME)	(2) Bankcrisis (ME)
L.Boom	1.1908** (0.5681)	0.9579** (0.4237)
L.Rshadow	0.2736* (0.1510)	0.1837 (0.1402)
L.VXO	3.4028** (1.3942)	2.3319*** (0.8841)
L.Exdebt (%GDP)	0.0197 (0.0137)	0.0102* (0.0061)

Openness	-0.8467 (1.3843)	0.4721 (1.7738)
L.Bank_ratio	0.0247 (0.0349)	0.0171 (0.0227)
Int	0.4683 (0.5697)	0.5172 (0.3877)
Float	-0.6651 (1.3909)	1.6507 (1.2898)
L.Debt inflow	-0.0720*** (0.0085)	
L.Debt inflow*Int	0.2191*** (0.0715)	
L.Debt inflow*Float	0.6775*** (0.1700)	
L.Bankloan inflow		-0.0787*** (0.0099)
L.Bankloan inflow*Int		0.1742** (0.0701)
L.Bankloan inflow*Float		0.2216** (0.1013)
观测值	411	411
国家固定效应	是	是
最大似然值	-13.8914	-18.7898
Pseudo-R2	0.5564	0.4000

注：（1）加入汇率制度交互项后继续控制时间固定效应模型无法估计，因此本文以面板固定模型加入时间固定效应进行估计，结果见附表 16。（2）若将 LnVX0 滞后项加入模型不收敛，因此这里未将 LnVX0 变量滞后。

本文继续考虑宏观审慎政策收紧和未收紧情况下浮动汇率制度作用的异质性。结果如表 19 所示。当宏观审慎政策未收紧时，如第（1）列所示，浮动汇率制与非直接投资债务型资本流入交互项边际效应显著为正，说明浮动汇率制下跨境资本流入规模增加更易引发银行危机。然而，当宏观审慎政策收紧时，如第（2）列所示，浮动汇率制与非直接投资债务型资本流入交互项边际效应显著为负，说明浮动汇率制下跨境资本流入与银行危机顺周期关系减弱，即浮动汇率制可以发挥稳定器作用。因此，浮动汇率制确实需要与宏观审慎政策配合才能更好的防范银行危机。

表 19 跨境资本流入与银行危机：汇率制度与宏观审慎政策

	(1)	(2)
	Bankcrisis (ME)	Bankcrisis (ME)
	MP low	MP high
Float	0.1480 (0.6166)	-2.5452*** (0.4879)
L.Debt inflow	0.0065	0.0555

	(0.0062)	(0.0511)
L.Debt inflow*Float	0.0774***	-0.6843***
	(0.0112)	(0.2328)
观测值	914	27
国家固定效应	是	是
最大似然值	-165.2164	-5.4423
Pseudo-R2	0.0472	0.2366

注：（1）对宏观审慎政策分组后，若加入控制变量，则宏观审慎政策收紧组由于观测值太少而无法估计，宏观审慎政策未收紧组结果仍然稳健，因此这里统一汇报未加入控制变量的结果。（2）加入时间固定效应后无法估计，本文以面板固定模型加入时间固定效应进行估计，结果见附表 17。（3）由于细分三种汇率制度会导致中间汇率制度被共线，因此这里只估计浮动汇率制系数，对比浮动和非浮动汇率制情况。

七、结论与建议

本文通过收集 28 个新兴市场经济体跨境资本流入与国内信贷季度数据，实证分析发现：第一，非直接投资债务型资本流入与国内信贷之间的金融渠道效应强于贸易渠道效应，资本流入规模增加，国内信贷繁荣发生概率显著增大，即非直接投资债务型资本流入与国内信贷之间呈顺周期性。第二，从不同类型资本流入看，跨国银行资本流入与国内信贷之间的顺周期性更强。债券资本流入与国内信贷之间具有“替代效应”，因而与国内信贷之间的顺周期关系不明显。第三，从汇率制度稳定器作用看，浮动汇率制相比固定汇率制更有利于稳定跨国银行资本流入与国内信贷之间的顺周期性，但会增强债券资本流入与国内信贷之间的顺周期性。异质性分析发现：第一，由于汇率波动情况下非银行部门汇率风险管理成本更高，因而相对于银行部门间资本流入，浮动汇率制对非银行部门间资本流入与国内信贷之间顺周期性的稳定器作用较弱。第二，相比于浮动汇率制度，中间汇率制度中的类浮动汇率制，如爬行盯住汇率制、管理浮动汇率制更有利于稳定债券资本流入与国内信贷之间的顺周期关系。进一步分析发现：第一，国内信贷繁荣和跨国银行资本流入与银行危机密切相关。第二，从信贷繁荣类型看，跨国银行资本流入持续增加主要增大（减小）“好的”（“坏的”）信贷繁荣，浮动汇率制度对“好的”信贷繁荣具有显著的稳定器作用，但无法平滑“坏的”信贷繁荣。第三，浮动汇率制度需与宏观审慎政策配合才能更好的防范银行危机。本文研究不仅从国内外金融联动角度回答了金融开放对金融稳定的影响这一问题，也为国内借贷部门融资方式选择提供了经验证据，同时也从浮动汇率制稳定器作用角度回应了关于“三元悖论”和“二元悖论”的争论，具有一定的理论意义。

本文研究对新兴市场经济体和中国维持金融稳定和金融开放具有重要的政策价值。第一，要实现高质量金融开放，必然要求对外实施有效的资本管理措施。鉴于跨境资本流动，

尤其是跨国银行资本流动与国内信贷之间顺周期性特征明显，与银行危机关系密切，新兴市场经济体和中国应密切关注并避免跨国银行资本大幅流动。第二，要实现高质量金融开放，必然要求对内建立高效的金融市场和完善的金融基础设施。新兴市场经济体和中国在推进金融开放和维持金融稳定过程中，各部门要做到有效防范汇率风险，合理选择对外融资方式。在增加国内非银行部门通过国际债券市场融资时，要通过完善金融基础实施，降低非银行部门的汇率风险管理成本。第三，要实现高质量金融开放，必然要求在推进金融开放和维持金融稳定过程中对汇率制度的选择做出权衡。以中国为例，中国在金融开放模式上逐渐加大金融市场开放力度，进一步放宽外资购买国内债券限制，并鼓励国内企业通过国际债券市场融资。由本文对汇率制度稳定器作用研究可知，浮动汇率制下债券资本流入与国内信贷顺周期性增强，因此，自由浮动汇率制度可能不适合中国，中间汇率制，尤其是爬行盯住汇率制和管理浮动汇率制应是更好的汇率制度选择。第四，要同时实现高质量金融开放和防范系统性金融风险，需要汇率制度和宏观审慎政策的配合。在保持汇率双向波动的同时，加强对银行部门的宏观审慎监管。

参考文献：

- [1] 葛奇，2017，《宏观审慎管理政策和资本管制措施在新兴市场国家跨境资本流入管理中的应用及其效果——兼析中国在资本账户自由化过程中面临的资本流动管理政策选择》，《国际金融研究》第3期，第3-14页。
- [2] 刘元春和林垚，《“不可能三角”还是“不可能二元”——评述传统开放宏观理论面临的新挑战》，《国际金融研究》第7期，第3-12页。
- [3] 芦东、刘家琳和周行，2021，《浮动汇率制能有效降低跨境资本流动波动吗？》，《国际金融研究》第11期，第43-54页。
- [4] 梅冬州和龚六堂，2011，《新兴市场经济国家的汇率制度选择》，《经济研究》第11期，第73-88页。
- [5] 彭红枫、肖祖沔和祝小全，2018，《汇率市场化与资本账户开放的路径选择》，《世界经济》第8期，第26-50页。
- [6] 谭小芬、曹倩倩、苟琴和李想，2023，《美元汇率对企业投资的影响及其传导机制》，《财贸经济》第3期，第55-70页。
- [7] 张礼卿和钟茜，2020，《全球金融周期、美国货币政策与“三元悖论”》，《金融研究》第2期，第15-33页。
- [8] Alam, Z., M. A. Alter, J. Eiseman, M. R. Gelos, M. H. Kang, M. M. Narita, ..., and N. Wang, 2019, “Digging deeper--Evidence on the effects of macroprudential policies from a new database.” International Monetary Fund.
- [9] Araujo, J., A. David, C. van Hombecck and C.Papageorgiou, 2017a, “Joining the Club? Procyclicality of Private Capital Inflows in Lower Income Developing Countries.” Journal of International Money and Finance, 70. pp.157~182.
- [10] Araujo, J., A. David, C. van Hombecck, and C.Papageorgiou, 2017b, “Non-FDI Capital Inflows in Low-Income Countries: Catching the Wave?” IMF Economic Review, 65(2), pp.426~465.
- [11] Avdjiev, S., S. Binder and R. Sousa, 2021, “External Debt Composition and Domestic Credit Cycles.” Journal

of International Money and Finance, 115, 102377.

- [12] Avdjiev, S., V. Bruno, C. Koch and H. S. Shin, 2019, "The Dollar Exchange Rate as A Global Risk Factor: Evidence from Investment." IMF Economic Review, 67, pp.151~173.
- [13] Balloch, C.M., 2018, "Inflows and spillovers: Tracing the impact of bond market liberalization.", Unpublished working paper, Columbia University.
- [14] Barajas, A., G. Dell'Ariccia and A. Levchenko, 2009, "Credit booms: The good, the bad, and the ugly.", Washington, DC: IMF, manuscript.
- [15] Blanchard, O., J. D. Ostry, A. R. Ghosh and M. Chamon, 2017, "Are Capital Inflows Expansionary or Contractionary? Theory, Policy Implications, and Some Evidence." IMF Economic Review, 3, pp.563~585.
- [16] Blanchard, O., 2021, "Currency wars, coordination, and capital controls." In The Asian Monetary Policy Forum: Insights for Central Banking, pp.134~157.
- [17] Boissay, F., F. Collard and F. Smets, 2016, "Booms and banking crises." Journal of Political Economy, 124(2), pp.489~538.
- [18] Borio, C. and P. Disyatat, 2011, "Global Imbalances and the Financial Crisis: Link or No Link?" BIS Working Paper, No.346.
- [19] Bruno, V. and H. S. Shin, 2023, "Dollar and Exports." The Review of Financial Studies, 36(8), pp.2963~2996.
- [20] Bruno, V. and H. S. Shin, 2015b, "Cross-Border Banking and Global Liquidity." The Review of Economic Studies, 82, pp.535~564.
- [21] Bruno, V. and H. S. Shin, 2015a, "Capital Flows and the Risk-Taking Channel of Monetary Policy." Journal of Monetary Economics, 71, pp.119~132.
- [22] Caballero, J. A., 2016. "Do surges in international capital inflows influence the likelihood of banking crises?." The Economic Journal, 126(591), pp. 281~316.
- [23] Ca' Zorzi, M., L. Dedola, G. Georgiadis, M. Jarocinski, L. Stracca and G. Strasser, 2020, "Monetary Policy and its Transmission in A Globalised World." ECB Working Papers, No.2407.
- [24] Calderon, C. and M. Kubota, 2012, "Gross Inflows Gone Wild: Gross Capital Inflows, Credit Booms and Crises." World Bank Policy Research Working Paper, No.6270.
- [25] Calvo, G., 2012a, "Financial crises and liquidity shocks: a bank - run perspective." European Economic Review, 56(3), pp.317~26.
- [26] Calvo, G., 2012b, "On capital inflows, liquidity and bubbles.", mimeo, Columbia University.
- [27] Chari, A. and P. B. Henry, 2004, "Risk Sharing and Asset Prices: Evidence from A Natural Experiment." The Journal of Finance, 59(3), pp.1295~1324.
- [28] Coimbra, N. and H. Rey, 2023, "Financial Cycles with Heterogeneous Intermediaries." The Review of Economic Studies.
- [29] Giovanni, D. J., Ş. Kalemli-Özcan, M. F. Ulu and Y. S. Baskaya, 2022, "International Spillovers and Local Credit Cycles." The Review of Economic Studies, 89(2), pp.733~773.
- [30] Edwards, S., 2015, "Monetary Policy Independence under Flexible Exchange Rates: An Illusion?" The World Economy, 38(5), pp.773~787.
- [31] Fernández, A., M. W. Klein, A. Rebucci, M. Schindle and M. Uribe, 2016, "Capital Control Measures: A New Dataset." IMF Economic Review, 64, pp.548~574.
- [32] Furceri, D., S. Guichard and E. Rusticelli, 2011, "The Effect of Episodes of Large Capital Inflows on Domestic Credit." The North American Journal of Economics and Finance, 23(3), pp.325~344.
- [33] Georgiadis, G., 2016, "Determinants of Global Spillovers from US Monetary Policy." Journal of International Money and Finance, 67, pp.41~61.
- [34] Georgiadis, G. and A. Mehl, 2016, "Financial Globalisation and Monetary Policy Effectiveness." Journal of International Economics, 103, pp.200~212.

- [35] Gertler, M., N. Kiyotaki and A. Prestipino, 2020a, "Banking panics as endogenous disasters and the welfare gains from macroprudential policy." In AEA Papers and Proceedings, 110, pp.463~469.
- [36] Gertler, M., N. Kiyotaki and A. Prestipino, 2020b, "Credit booms, financial crises, and macroprudential policy." Review of Economic Dynamics, 37, pp.S8~S33.
- [37] Ghosh, A. R., M. S. Qureshi, J. I., Kim and J. Zaldendo, 2014, "Surges." Journal of International Economics, 92, pp.266~285.
- [38] Ghosh, A. R., J. Ostry and M. Qureshi, 2015, "Exchange Rate Management and Crisis Susceptibility: A Reassessment." IMF Economic Review, 63, pp.238~276.
- [39] Gorton, G. and G. Ordonez, 2020, "Good booms, bad booms." Journal of the European Economic Association, 18(2), pp.618~665.
- [40] Gourinchas, P. O., 2018, "Monetary policy transmission in emerging markets: an application to Chile." Series on Central Banking Analysis and Economic Policies, No. 25.
- [41] Gourinchas, P. O. and M. Obstfeld, 2012, "Stories of the Twentieth Century for the Twenty-First." American Economic Journal: Macroeconomics, 4(1), pp.226~65.
- [42] Grintzalis, I., D. Lodge and A. S. Manu, 2017, "The Implications of Global and Domestic Credit Cycles for Emerging Market Economies: Measures of Finance-Adjusted Output Gaps." ECB Working Paper, No.2034.
- [43] Hahm, Joon-Ho, H. S. Shin and K. Shin, 2013, "Non-Core Bank Liabilities and Financial Vulnerability." Journal of Money, Credit and Banking, 45, pp.3~36.
- [44] Han, X., and S. J. Wei, 2018, "International transmissions of monetary shocks: Between a trilemma and a dilemma." Journal of International Economics, 110, pp.205~219.
- [45] Huang, Y., U. Panizza and R. Portes, 2018, "Corporate foreign bond issuance and interfirm loans in China.", NBER Working Paper, No. 24513.
- [46] Ilzetzki E., C. M. Reinhart and K. S. Rogoff, 2019, "Exchange Arrangements Entering the Twenty-First Century: Which Anchor Will Hold?" The Quarterly Journal of Economics, 134(2), pp.599~646.
- [47] Jordà, Ò., M. Schularick and A. M. Taylor, 2011, "Financial Crises, Credit Booms, and External Imbalances: 140 Years of Lessons." IMF Economic Review, 59(2), pp.340~378.
- [48] Jordà, Ò., M. Schularick and A. M. Taylor, 2016, "Sovereigns versus banks: credit, crises, and consequences." Journal of the European Economic Association, 14(1), pp.45~79.
- [49] Jordà, Ò.; M. Schularick, A. M. Taylor and F. Ward, 2019, "Global Financial Cycles and Risk Premiums." IMF Economic Review, 67(1), pp.109~150.
- [50] Kalemli-Özcan, Ş., 2019, "US monetary policy and international risk spillovers." National Bureau of Economic Research, (No. w26297).
- [51] Kaminsky, G. L. and C. M. Reinhart, 1999, "The Twin Crises: The Causes of Banking and Balance-Of-Payments Problems." American Economic Review, 89(3), pp.473~500.
- [52] Klein, M. W. and J. C. Shambaugh, 2015, "Rounding the Corners of the Policy Trilemma: Sources of Monetary Policy Autonomy." American Economic Journal: Macroeconomics, 7, pp.33~66.
- [53] Laeven, L. and F. Valencia, 2020, "Systemic Banking Crises Database II." IMF Economic Review, 2, pp.307~361.
- [54] Lane, P. R. and P. McQuade, 2014, "Domestic Credit Growth and International Capital Flows." The Scandinavian Journal of Economics, 1, pp.218~252.
- [55] Lane, P. R. and G. M. Milesi-Ferretti, 2011, "The Cross-Country Incidence of the Global Crisis." IMF Economic Review, 1, pp.77~110.
- [56] Magud, N. E., C. M. Reinhart and E. R. Vesperoni, 2014, "Capital Inflowis, Exchange Rate Flexibility and Credit Booms." Review of Development Economics, 3, pp.415~430.
- [57] Mendoza, E. G. and M. E. Terrones, 2012, "An Anatomy of Credit Booms and their Demise." NBER Working

Paper, No. w18379.

- [58] Miranda-Agrippino, S., and H. Rey, 2022, “The global financial cycle.” In *Handbook of international economics*, 6, pp.1~43.
- [59] Moosa, I., 2006, “Exchange rate regimes: fixed, flexible or something in between?”, Springer.
- [60] Obstfeld, M., 2012b, “Financial Flows, Financial Crises, and Global Imbalances.” *Journal of International Money and Finance*, 31(3), pp.469~480.
- [61] Obstfeld, M., 2012a, “Does the Current Account Still Matter?” *American Economic Review*, 102(3), pp.1~23.
- [62] Obstfeld, M., 2021, “Trilemmas and tradeoffs: living with financial globalization.” In *The Asian Monetary Policy Forum: Insights for Central Banking*, pp.16~84.
- [63] Obstfeld, M., J. D. Ostry and M. S., Qureshi, 2019, “A Tie that Binds: Revisiting the Trilemma in Emerging Market Economies.” *Review of Economics and Statistics*, 101, pp.279~293.
- [64] Ostry, J. D., A. R. Ghosh, M. Chamon and M. S. Qureshi, 2012, “Tools for Managing Financial-Stability Risks from Capital Inflows.” *Journal of International Economics*, 2, pp.407~421.
- [65] Passari, E. and H. Rey, 2015, “Financial Flows and the International Monetary System.” *The Economic Journal*, 125, pp.675~698.
- [66] Quinn, D. and A. Toyoda, 2008, “Does Capital Account Liberalization Lead to Economic Growth?” *Review of Financial Studies*, 21, pp.1403~1449.
- [67] Reinhart, C. M. and V. R. Reinhart, 2009, “Capital Flow Bonanzas: An Encompassing View of the Past and Present.”, Published by The University of Chicago Press.
- [68] Rey, H., 2015, “Dilemma not Trilemma: The Global Financial Cycle and Monetary Policy Independence.” NBER Working Paper, No. w21162.
- [69] Schularick, M. and A. M. Taylor, 2012, “Credit booms gone bust: monetary policy, leverage cycles, and financial crises, 1870–2008.” *American Economic Review*, 102(2), pp.1029~1061.
- [70] Shambaugh, J., 2004, “The Effect of Fixed Exchange Rates on Monetary Policy.” *The Quarterly Journal of Economics*, 119(1), pp.301~352.
- [71] Shin, H. S., 2014, “The Second Phase of Global Liquidity and its Impact on Emerging Economies. In *Volatile Capital Flows in Korea*.” Palgrave Macmillan, New York.
- [72] Tornell, A. and F. Westermann, 2002, “Boom-bust cycles in middle income countries: Facts and explanation.” *IMF Staff Papers*, 49(Suppl 1), pp.111~155.
- [73] Wu, J. C. and F. D. Xia, 2016, “Measuring the Macroeconomic Impact of Monetary Policy at the Zero Lower Bound.” *Journal of Money, Credit and Banking*, 48, pp.253~291.
- [74]

Cross-border Capital Flows, Domestic Credit Cycles, and Exchange Rate Regimes Choice

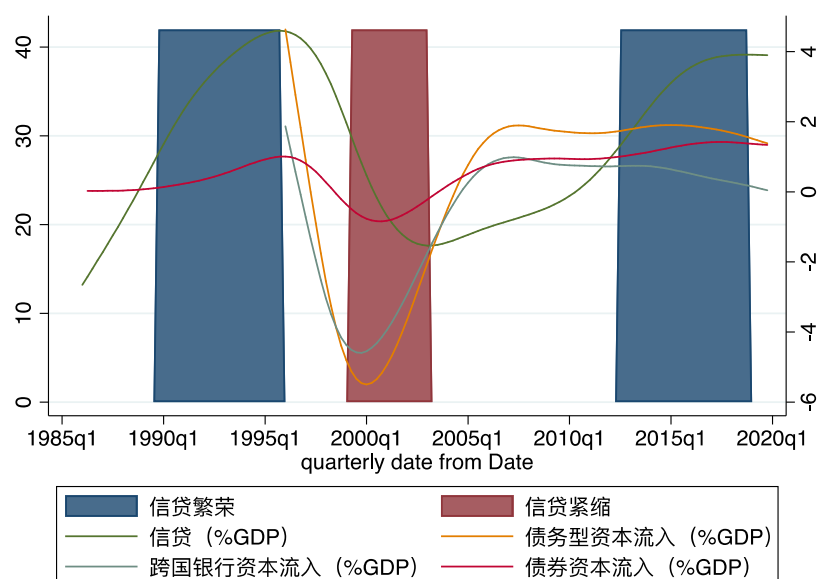
Abstract: The exchange rate is an important link between global financial cycles and domestic financial cycles. Based on the data of 28 emerging market economies, this paper examines empirical relationship between cross-border capital flows and domestic credit cycles. We find that: the debt capital inflows, especially cross-border bank loan inflows, are pro-cyclical to domestic credits. Compared with fixed exchange rate regimes, the pro-cyclical relationship between cross-border bank loan inflows and domestic credits is weaker in economies with float exchange rate

regimes, demonstrating a stabilization role of the float exchange rate regime. However, the pro-cyclical relationship between bond inflows and domestic credits strengthens with float exchange rate regimes. Further analysis shows that for those credit booms (Good booms) that don't lead to a bank crisis, the float exchange rate regime will play a stabilization role. However, the stabilizing effect fades for credit booms (Bad booms) those trigger a bank crisis. This paper provides a theoretical and empirical basis for exchange rate regime selection and containing systemic financial risks in China.

Key Words: capital inflows; domestic credit cycles; credit booms; exchange rate regimes

JEL Classification: F31 F34 F41

附录：



附图 1 国内信贷与跨境资本流入：印度尼西亚 1986Q1-2019Q4

附表 1 新兴市场经济体列表

土耳其	斯里兰卡	厄瓜多尔	摩洛哥
南非	印度	危地马拉	保加利亚
巴西	印度尼西亚	墨西哥	俄罗斯
智利	韩国	秘鲁	中国大陆
哥伦比亚	马来西亚	乌拉圭	捷克共和国
哥斯达黎加	菲律宾	牙买加	匈牙利
多米尼加共和国	泰国	罗马尼亚	波兰

附表 2 资本流出与国内信贷周期

	(1) Boom(ME)	(2) Bust(ME)	(3) Boom(ME)	(4) Bust(ME)	(5) Boom(ME)	(6) Bust(ME)
L.Rgdpth	0.0031 (0.0034)	0.0002 (0.0063)	0.0036 (0.0035)	0.0045 (0.0064)	0.0030 (0.0034)	-0.0001 (0.0062)
L.Interest	0.0066 (0.0106)	-0.0247 (0.0151)	0.0087 (0.0107)	-0.0186 (0.0138)	0.0068 (0.0105)	-0.0231 (0.0148)
L.Exdebt (%GDP)	0.0092*** (0.0029)	0.0041 (0.0048)	0.0075*** (0.0026)	0.0123*** (0.0041)	0.0085*** (0.0029)	0.0042 (0.0048)
L.Openness	-1.4732*** (0.5400)	-1.1308 (0.7433)	-1.1830** (0.5217)	-0.7470 (0.7131)	-1.4863*** (0.5354)	-0.9991 (0.7326)
L.Bank_ratio	0.0061 (0.0057)	-0.0281** (0.0134)	0.0049 (0.0057)	-0.0122 (0.0115)	0.0057 (0.0056)	-0.0321** (0.0133)
Int	-1.0798** (0.5228)	4.4235 (379.6313)	-1.1634** (0.5133)	3.4050 (503.2504)	-1.1445** (0.5219)	4.5826 (749.5298)
Float	-0.2476	4.3062	-0.3808	3.2384	-0.3708	4.4670

	(0.5594)	(379.6315)	(0.5504)	(503.2505)	(0.5577)	(749.5299)
L.Debt outflow	-0.0370	0.0150				
	(0.0290)	(0.0545)				
L.Debt outflow*Int	0.0563	0.0342				
	(0.0404)	(0.0684)				
L.Debt outflow*Float	0.0978**	-0.0517				
	(0.0402)	(0.0667)				
L.Bankloan outflow			-0.0512*	0.0568		
			(0.0310)	(0.0699)		
L.Bankloan outflow*Int			0.0560	0.0034		
			(0.0440)	(0.0815)		
L.Bankloan outflow*Float			0.0947**	-0.0837		
			(0.0434)	(0.0814)		
L.Bond outflow					0.0676	-0.1488
					(0.0783)	(0.1423)
L.Bond outflow*Int					0.0098	0.1380
					(0.1058)	(0.1857)
L.Bond outflow*Float					0.0315	0.0442
					(0.0979)	(0.1620)

观测值	893	466	909	521	893	466
国家固定效应	是	是	是	是	是	是
时间固定效应	是	是	是	是	是	是
最大似然值	-387.2246	-202.7374	-392.9440	-221.5323	-388.4765	-203.2668
Pseudo-R2	0.3651	0.2983	0.3650	0.3123	0.3631	0.2965

附表 3 总资本流动与国内信贷周期

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Boom(ME)	Bust(ME)	Boom(ME)	Bust(ME)	Boom(ME)	Bust(ME)
L.Gross Debt flow	0.0646***	-0.0506				
	(0.0189)	(0.0464)				
L.Gross Debt flow*Int	-0.0643***	-0.0081				
	(0.0231)	(0.0529)				
L.Gross Debt flow*Float	-0.0839***	0.0478				
	(0.0248)	(0.0512)				
L.Gross Bankloan flow			0.1149***	-0.0731		
			(0.0251)	(0.0554)		
L.Gross Bankloan flow*Int			-0.1131***	0.0175		
			(0.0304)	(0.0609)		
L.Gross Bankloan flow*Float			-0.1279***	0.0864		
			(0.0313)	(0.0615)		
L.Gross Bond flow					-0.0988**	0.0129
					(0.0389)	(0.1024)
L.Gross Bond flow*Int					0.0914**	-0.0606
					(0.0456)	(0.1121)
L.Gross Bond flow*Float					0.0944*	-0.0652
					(0.0490)	(0.1084)
Int	-0.0766	4.4002	0.0928	2.7393	-1.2629**	4.6765
	(0.6067)	(947.9360)	(0.5913)	(377.0485)	(0.5189)	(383.7325)
Float	0.7974	4.2358	0.9296	2.5502	-0.4948	4.6460
	(0.6433)	(947.9361)	(0.6306)	(377.0486)	(0.5576)	(383.7326)
L.Rgdpth	0.0056	-0.0006	0.0058	0.0047	0.0025	-0.0007
	(0.0036)	(0.0062)	(0.0038)	(0.0064)	(0.0035)	(0.0060)
L.Interest	0.0099	-0.0291*	0.0143	-0.0225	0.0053	-0.0261*
	(0.0117)	(0.0150)	(0.0118)	(0.0137)	(0.0106)	(0.0148)
L.Exdebt (%GDP)	0.0100***	0.0047	0.0074**	0.0130***	0.0090***	0.0038
	(0.0033)	(0.0049)	(0.0029)	(0.0041)	(0.0029)	(0.0048)
L.Bank_ratio	0.0040	-0.0307**	0.0045	-0.0137	0.0067	-0.0324**

	(0.0056)	(0.0135)	(0.0060)	(0.0119)	(0.0056)	(0.0134)
L.Openness	-0.7131	-1.2056	-0.5156	-0.8085	-1.5426***	-1.0719
	(0.6065)	(0.7595)	(0.6042)	(0.7201)	(0.5376)	(0.7375)

观测值	704	466	710	521	893	466
国家固定效应	是	是	是	是	是	是
时间固定效应	是	是	是	是	是	是
最大似然值	-346.7112	-199.7307	-344.5617	-218.7882	-387.3582	-202.7035
Pseudo-R2	0.2810	0.3087	0.2905	0.3208	0.3649	0.2984

附表 4A 内生性检验：控制遗漏变量（外债占比）

	(1) Boom(ME)	(2) Boom(ME)	(3) Boom(ME)	(4) Bust(ME)	(5) Bust(ME)	(6) Bust(ME)
L.Rgdpth	0.0029 (0.0035)	0.0029 (0.0034)	0.0026 (0.0034)	0.0009 (0.0057)	0.0014 (0.0058)	-0.0002 (0.0056)
L.Interest	0.0096 (0.0104)	0.0091 (0.0104)	0.0082 (0.0102)	-0.0206 (0.0136)	-0.0170 (0.0136)	-0.0211 (0.0135)
L.Exdebt (%GDP)	0.0098*** (0.0025)	0.0099*** (0.0025)	0.0094*** (0.0024)	0.0126*** (0.0031)	0.0122*** (0.0030)	0.0123*** (0.0030)
L.Openness	-1.8402*** (0.5058)	-1.8465*** (0.5073)	-1.9433*** (0.4927)	-1.4035** (0.6768)	-1.3185** (0.6720)	-1.2764* (0.6661)
L.Bank_ratio	0.0069 (0.0057)	0.0058 (0.0058)	0.0071 (0.0056)	-0.0069 (0.0123)	-0.0032 (0.0123)	-0.0102 (0.0124)
L.US_debt_ratio	0.0072 (0.0064)	0.0066 (0.0064)	0.0074 (0.0063)	0.0105 (0.0098)	0.0118 (0.0096)	0.0092 (0.0097)
L.Debt inflow	0.0177* (0.0101)			-0.0396** (0.0165)		
L.Bankloan inflow		0.0284** (0.0132)			-0.0438** (0.0208)	
L.Bond inflow			0.0027 (0.0162)			-0.0307 (0.0246)
观测值	997	997	1,003	577	577	577
国家固定效应	是	是	是	是	是	是
时间固定效应	是	是	是	是	是	是
最大似然值	-422.7526	-421.8534	-433.5245	-233.9782	-235.2187	-236.9725
Pseudo-R2	0.3673	0.3686	0.3557	0.3242	0.3207	0.3156

附表 4B 内生性检验：控制遗漏变量（外债占比）：加入汇率制度

	(1) Boom(ME)	(2) Boom(ME)	(3) Boom(ME)	(4) Bust(ME)	(5) Bust(ME)	(6) Bust(ME)
L.Rgdpth	0.0039 (0.0036)	0.0033 (0.0036)	0.0031 (0.0036)	0.0044 (0.0063)	0.0058 (0.0064)	0.0004 (0.0058)
L.Interest	0.0105 (0.0106)	0.0099 (0.0106)	0.0068 (0.0104)	-0.0208 (0.0143)	-0.0159 (0.0143)	-0.0195 (0.0141)
L.Exdebt (%GDP)	0.0086*** (0.0025)	0.0090*** (0.0025)	0.0082*** (0.0024)	0.0128*** (0.0035)	0.0124*** (0.0033)	0.0118*** (0.0033)
L.Openness	-1.2848** (0.5150)	-1.3638*** (0.5237)	-1.5968*** (0.5059)	-1.4943** (0.6890)	-1.3797** (0.6822)	-1.1606* (0.6742)
L.Bank_ratio	0.0081 (0.0058)	0.0085 (0.0060)	0.0086 (0.0057)	-0.0078 (0.0125)	-0.0048 (0.0126)	-0.0109 (0.0125)
L.US_debt_ratio	0.0098 (0.0066)	0.0091 (0.0067)	0.0087 (0.0065)	0.0113 (0.0102)	0.0126 (0.0100)	0.0088 (0.0099)
Int	-0.4697 (0.4995)	-0.2842 (0.5095)	-0.9502** (0.4591)	2.8252 (343.4308)	2.8646 (362.3502)	3.8119 (502.4310)

Float	0.2336 (0.5361)	0.4656 (0.5469)	-0.3316 (0.4976)	2.8088 (343.4309)	2.8440 (362.3502)	3.8886 (502.4310)
L.Debt inflow	0.0522*** (0.0191)			-0.0922 (0.0647)		
L.Debt inflow*Int	-0.0486** (0.0235)			0.0541 (0.0684)		
L.Debt inflow*Float	-0.0323 (0.0258)			0.0603 (0.0700)		
L.Bankloan inflow		0.1079*** (0.0275)			-0.1028* (0.0589)	
L.Bankloan inflow*Int		-0.1022*** (0.0338)			0.0465 (0.0673)	
L.Bankloan inflow*Float		-0.1046*** (0.0354)			0.0918 (0.0666)	
L.Bond inflow			-0.0644* (0.0340)			0.0371 (0.0680)
L.Bond inflow*Int			0.0678* (0.0406)			-0.0576 (0.0733)
L.Bond inflow*Float			0.1483*** (0.0523)			-0.1293 (0.0829)
观测值	997	997	1,003	577	577	577
国家固定效应	是	是	是	是	是	是
时间固定效应	是	是	是	是	是	是
最大似然值	-410.4300	-403.4765	-418.0314	-232.9041	-232.8765	-234.3785
Pseudo-R2	0.3857	0.3961	0.3787	0.3273	0.3274	0.3231

附表 5A 内生性检验：控制遗漏变量（广义货币占比）

	(1) Boom(ME)	(2) Boom(ME)	(3) Boom(ME)	(4) Bust(ME)	(5) Bust(ME)	(6) Bust(ME)
L.Rgdpth	0.0022 (0.0033)	0.0022 (0.0033)	0.0020 (0.0033)	0.0018 (0.0058)	0.0022 (0.0059)	0.0001 (0.0057)
L.Interest	0.0078 (0.0101)	0.0068 (0.0101)	0.0066 (0.0100)	-0.0233* (0.0130)	-0.0202 (0.0130)	-0.0237* (0.0129)
L.Exdebt (%GDP)	0.0090*** (0.0024)	0.0093*** (0.0024)	0.0086*** (0.0023)	0.0124*** (0.0031)	0.0118*** (0.0030)	0.0118*** (0.0031)
L.Openness	-1.2487** (0.5714)	-1.2683** (0.5714)	-1.3251** (0.5637)	-1.2891* (0.6737)	-1.1575* (0.6676)	-1.1546* (0.6613)
L.Bank_ratio	0.0036 (0.0056)	0.0027 (0.0056)	0.0039 (0.0055)	-0.0113 (0.0115)	-0.0097 (0.0114)	-0.0152 (0.0115)
L.M2/GDP	0.0127 (0.0081)	0.0134* (0.0081)	0.0127 (0.0078)	-0.0074 (0.0161)	-0.0049 (0.0156)	-0.0027 (0.0157)
L.Debt inflow	0.0175* (0.0102)			-0.0405** (0.0169)		
L.Bankloan inflow		0.0301** (0.0133)			-0.0418** (0.0209)	
L.Bond inflow			0.0013 (0.0162)			-0.0324 (0.0251)
观测值	994	995	1,000	577	577	577
国家固定效应	是	是	是	是	是	是
时间固定效应	是	是	是	是	是	是
最大似然值	-418.6914	-418.5156	-429.1955	-234.2665	-235.6827	-237.2563
Pseudo-R2	0.3719	0.3727	0.3607	0.3234	0.3193	0.3148

附表 5B 内生性检验：控制遗漏变量（广义货币占比）：加入汇率制度

	(1) Boom(ME)	(2) Boom(ME)	(3) Boom(ME)	(4) Bust(ME)	(5) Bust(ME)	(6) Bust(ME)
L.Rgdpth	0.0029 (0.0035)	0.0023 (0.0034)	0.0024 (0.0035)	0.0053 (0.0064)	0.0065 (0.0065)	0.0007 (0.0058)
L.Interest	0.0077 (0.0103)	0.0068 (0.0103)	0.0046 (0.0102)	-0.0231* (0.0138)	-0.0191 (0.0138)	-0.0219 (0.0135)
L.Exdebt (%GDP)	0.0079*** (0.0024)	0.0084*** (0.0025)	0.0075*** (0.0023)	0.0124*** (0.0035)	0.0117*** (0.0034)	0.0115*** (0.0034)
L.Openness	-0.6407 (0.5996)	-0.7550 (0.6079)	-0.9471 (0.5933)	-1.3655** (0.6852)	-1.1953* (0.6781)	-1.0672 (0.6708)
L.Bank_ratio	0.0041 (0.0057)	0.0052 (0.0059)	0.0049 (0.0056)	-0.0125 (0.0117)	-0.0125 (0.0118)	-0.0152 (0.0115)
L.M2/GDP	0.0130 (0.0080)	0.0130 (0.0081)	0.0130* (0.0077)	-0.0064 (0.0162)	-0.0017 (0.0158)	-0.0045 (0.0155)
Int	-0.4258 (0.5030)	-0.2560 (0.5105)	-0.9092** (0.4627)	3.1515 (400.9989)	3.1362 (363.7739)	3.8883 (388.4531)
Float	0.2626 (0.5397)	0.4778 (0.5480)	-0.2899 (0.5019)	3.0987 (400.9989)	3.0811 (363.7740)	3.9389 (388.4532)
L.Debt inflow	0.0514*** (0.0190)			-0.0785 (0.0629)		
L.Debt inflow*Int	-0.0519** (0.0236)			0.0391 (0.0664)		
L.Debt inflow*Float	-0.0237 (0.0258)			0.0450 (0.0683)		
L.Bankloan inflow		0.1109*** (0.0277)			-0.0887 (0.0573)	
L.Bankloan inflow*Int		-0.1102*** (0.0342)			0.0339 (0.0658)	
L.Bankloan inflow*Float		-0.0963*** (0.0359)			0.0802 (0.0655)	
L.Bond inflow			-0.0707** (0.0343)			0.0322 (0.0651)
L.Bond inflow*Int			0.0735* (0.0409)			-0.0545 (0.0711)
L.Bond inflow*Float			0.1572*** (0.0526)			-0.1270 (0.0808)

观测值	994	995	1,000	577	577	577
国家固定效应	是	是	是	是	是	是
时间固定效应	是	是	是	是	是	是
最大似然值	-406.2325	-400.2857	-413.4974	-233.2617	-233.3647	-234.5663
Pseudo-R2	0.3906	0.4000	0.3841	0.3263	0.3260	0.3225

附表 6 稳健性检验：面板固定效应模型

	(1) Boom(ME)	(2) Bust(ME)	(3) Boom(ME)	(4) Bust(ME)	(5) Boom(ME)	(6) Bust(ME)
L.Rgdpth	0.0001 (0.0009)	-0.0027** (0.0010)	0.0000 (0.0009)	-0.0028** (0.0010)	0.0001 (0.0009)	-0.0028** (0.0010)
L.Interest	-0.0005 (0.0040)	-0.0069 (0.0046)	-0.0007 (0.0040)	-0.0068 (0.0046)	-0.0007 (0.0040)	-0.0068 (0.0046)

L.Exdebt (%GDP)	0.0018 (0.0011)	0.0022** (0.0010)	0.0018* (0.0010)	0.0021** (0.0009)	0.0017 (0.0011)	0.0020** (0.0010)
L.Openness	-0.3790* (0.2204)	-0.3489 (0.3127)	-0.3937* (0.2193)	-0.3440 (0.3146)	-0.4318* (0.2176)	-0.3190 (0.3034)
L.Bank_ratio	0.0011 (0.0019)	-0.0004 (0.0014)	0.0010 (0.0019)	-0.0003 (0.0014)	0.0015 (0.0019)	-0.0006 (0.0014)
Int	-0.0182 (0.1192)	0.0015 (0.0641)	-0.0335 (0.1254)	0.0085 (0.0624)	-0.1270 (0.1528)	0.0188 (0.0654)
Float	0.1293 (0.1768)	0.0141 (0.0989)	0.1250 (0.1773)	0.0174 (0.0979)	0.0049 (0.2049)	0.0488 (0.1012)
L.Debt inflow	0.0148*** (0.0023)	-0.0045** (0.0021)				
L.Debt inflow*Int	-0.0151*** (0.0031)	0.0002 (0.0038)				
L.Debt inflow*Float	-0.0078 (0.0058)	-0.0015 (0.0047)				
L.Bankloan inflow			0.0245*** (0.0045)	-0.0055* (0.0028)		
L.Bankloan inflow*Int			-0.0238*** (0.0059)	-0.0005 (0.0042)		
L.Bankloan inflow*Float			-0.0214** (0.0086)	0.0018 (0.0055)		
L.Bond inflow					-0.0145* (0.0081)	0.0005 (0.0042)
L.Bond inflow*Int					0.0135 (0.0099)	-0.0026 (0.0059)
L.Bond inflow*Float					0.0356*** (0.0087)	-0.0147* (0.0079)
Constant	0.5621 (0.4104)	0.2270 (0.3233)	0.5702 (0.4071)	0.2167 (0.3242)	0.7473* (0.4200)	0.0673 (0.2726)
观测值	1,235	1,235	1,236	1,236	1,241	1,241
国家固定效应	是	是	是	是	是	是
时间固定效应	是	是	是	是	是	是
Adj-R2	0.4521	0.2653	0.4565	0.2643	0.4456	0.2613

注：面板固定效应模型估计下观测值多于probit模型是因为probit模型加入国家个体固定效应后，只包含被解释变量在样本期内有0，1变化的经济体观测值。下同。

附表7 稳健性检验：信贷周期再划分（按照中位数划分）

	(1) Boom(ME)	(2) Bust(ME)	(3) Boom(ME)	(4) Bust(ME)	(5) Boom(ME)	(6) Bust(ME)
L.Rgdpth	0.0013 (0.0034)	0.0001 (0.0053)	0.0010 (0.0034)	0.0006 (0.0054)	0.0010 (0.0034)	-0.0010 (0.0052)
L.Interest	-0.0000 (0.0102)	-0.0189 (0.0125)	-0.0001 (0.0103)	-0.0162 (0.0125)	-0.0025 (0.0102)	-0.0178 (0.0125)
L.Exdebt (%GDP)	0.0087*** (0.0024)	0.0072** (0.0029)	0.0087*** (0.0024)	0.0070** (0.0029)	0.0080*** (0.0023)	0.0062** (0.0029)
L.Openness	-1.7003*** (0.4992)	-1.6996** (0.7040)	-1.7542*** (0.5025)	-1.5097** (0.6938)	-1.9478*** (0.4854)	-1.4902** (0.6973)
L.Bank_ratio	0.0046	-0.0116	0.0050	-0.0113	0.0052	-0.0144**

	(0.0057)	(0.0076)	(0.0058)	(0.0075)	(0.0056)	(0.0074)
Int	-0.3305	3.6611	-0.2713	3.6146	-0.8252*	4.1537
	(0.4682)	(123.1017)	(0.4603)	(128.9270)	(0.4352)	(158.1063)
Float	0.2403	3.4040	0.3243	3.3583	-0.3384	4.0165
	(0.5070)	(123.1019)	(0.5013)	(128.9272)	(0.4759)	(158.1064)
L.Debt inflow	0.0541***	-0.0472				
	(0.0189)	(0.0386)				
L.Debt inflow*Int	-0.0627***	0.0040				
	(0.0238)	(0.0427)				
L.Debt inflow*Float	-0.0421	0.0054				
	(0.0259)	(0.0451)				
L.Bankloan inflow			0.0881***	-0.0486		
			(0.0245)	(0.0406)		
L.Bankloan inflow*Int			-0.0978***	0.0000		
			(0.0312)	(0.0475)		
L.Bankloan inflow*Float			-0.1053***	0.0270		
			(0.0334)	(0.0499)		
L.Bond inflow					-0.0501	0.0039
					(0.0360)	(0.0388)
L.Bond inflow*Int					0.0438	-0.0312
					(0.0433)	(0.0500)
L.Bond inflow*Float					0.1465***	-0.1010*
					(0.0535)	(0.0606)
观测值	995	607	995	607	1,001	607
国家固定效应	是	是	是	是	是	是
时间固定效应	是	是	是	是	是	是
最大似然值	-406.9018	-257.3084	-401.8790	-259.2903	-413.8395	-259.6415
Pseudo-R2	0.4008	0.3059	0.4082	0.3006	0.3946	0.2996

附表 8 稳健性检验：信贷周期再划分（按照移动平均划分法平滑）

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Boom(ME)	Bust(ME)	Boom(ME)	Bust(ME)	Boom(ME)	Bust(ME)
L.Rgdpth	0.0143	-0.0158	0.0133	-0.0155	0.0119	-0.0162
	(0.0113)	(0.0110)	(0.0116)	(0.0106)	(0.0109)	(0.0119)
L.Interest	-0.0402***	0.0208***	-0.0419***	0.0214***	-0.0393***	0.0210***
	(0.0096)	(0.0069)	(0.0098)	(0.0069)	(0.0096)	(0.0069)
L.Exdebt (%GDP)	-0.0082***	0.0114***	-0.0077***	0.0109***	-0.0072***	0.0118***
	(0.0019)	(0.0022)	(0.0019)	(0.0022)	(0.0018)	(0.0023)
L.Openness	0.7876**	-0.1761	0.7329**	-0.1495	0.6898**	-0.1116
	(0.3403)	(0.3512)	(0.3427)	(0.3517)	(0.3345)	(0.3456)
L.Bank_ratio	0.0072	0.0045	0.0061	0.0052	0.0077*	0.0040
	(0.0045)	(0.0060)	(0.0046)	(0.0059)	(0.0044)	(0.0059)
Int	-0.0555	0.6544	-0.0785	0.4900	-0.3668	0.6083
	(0.3606)	(0.5620)	(0.3533)	(0.5052)	(0.3428)	(0.5383)
Float	0.1370	0.1136	0.1193	-0.0310	-0.1817	0.1051
	(0.4081)	(0.5904)	(0.4011)	(0.5383)	(0.3911)	(0.5696)
L.Debt inflow	0.0554**	0.0479				
	(0.0243)	(0.0454)				
L.Debt inflow*Int	-0.0364	-0.0684				
	(0.0265)	(0.0463)				

L.Debt inflow*Float	-0.0601*	-0.0549				
	(0.0313)	(0.0501)				
L.Bankloan inflow			0.1128***	0.0384		
			(0.0358)	(0.0529)		
L.Bankloan inflow*Int			-0.0674*	-0.0682		
			(0.0392)	(0.0544)		
L.Bankloan inflow*Float			-0.0923**	-0.0338		
			(0.0430)	(0.0587)		
L.Bond inflow					-0.0279	0.0542
					(0.0384)	(0.0748)
L.Bond inflow*Int					0.0285	-0.0664
					(0.0413)	(0.0775)
L.Bond inflow*Float					-0.0484	-0.0962
					(0.0606)	(0.0877)
观测值	1,168	1,107	1,169	1,107	1,174	1,112
国家固定效应	是	是	是	是	是	是
时间固定效应	是	是	是	是	是	是
最大似然值	-513.2041	-386.7839	-508.3448	-386.8344	-523.3662	-391.1308
Pseudo-R2	0.2658	0.3080	0.2731	0.3079	0.2573	0.3033

附表 9 稳健性检验：IMF 数据

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Boom(ME)	Bust(ME)	Boom(ME)	Bust(ME)	Boom(ME)	Bust(ME)
L.Rgdpth	0.0065*	0.0008	0.0059*	0.0037	0.0027	0.0021
	(0.0035)	(0.0061)	(0.0035)	(0.0062)	(0.0037)	(0.0061)
L.Interest	0.0169	-0.0287**	0.0172	-0.0228*	0.0081	-0.0217
	(0.0116)	(0.0138)	(0.0117)	(0.0136)	(0.0107)	(0.0138)
L.Exdebt (%GDP)	0.0059**	0.0130***	0.0064**	0.0130***	0.0068***	0.0122***
	(0.0027)	(0.0042)	(0.0028)	(0.0041)	(0.0025)	(0.0041)
L.Openness	-0.3135	-0.9583	-0.5084	-0.7509	-1.3003**	-0.6025
	(0.5905)	(0.7275)	(0.5984)	(0.7112)	(0.5269)	(0.7079)
L.Bank_ratio	0.0023	-0.0210*	0.0052	-0.0143	0.0059	-0.0192
	(0.0056)	(0.0126)	(0.0059)	(0.0119)	(0.0056)	(0.0126)
Int	-0.0647	2.3756	0.1797	2.6700	-1.3890***	3.5969
	(0.5875)	(384.6631)	(0.5857)	(442.0084)	(0.5077)	(437.7677)
Float	0.7269	2.1228	1.0233	2.4912	-0.7076	3.4852
	(0.6290)	(384.6632)	(0.6273)	(442.0085)	(0.5477)	(437.7678)
L.Debt inflow	0.1170***	-0.1405				
	(0.0299)	(0.0905)				
L.Debt inflow*Int	-0.1109***	0.0364				
	(0.0330)	(0.0960)				
L.Debt inflow*Float	-0.1027***	0.1035				
	(0.0382)	(0.0951)				
L.Bankloan inflow			0.1777***	-0.1014		
			(0.0357)	(0.0929)		
L.Bankloan inflow*Int			-0.1706***	0.0238		
			(0.0407)	(0.0995)		
L.Bankloan inflow*Float			-0.1664***	0.1082		
			(0.0453)	(0.0991)		
L.Bond inflow					-0.1070**	-0.0848

					(0.0465)	(0.1187)
L.Bond inflow*Int					0.1101**	0.0173
					(0.0531)	(0.1268)
L.Bond inflow*Float					0.1470**	-0.0207
					(0.0594)	(0.1265)

观测值	714	521	714	521	910	521
国家固定效应	是	是	是	是	是	是
时间固定效应	是	是	是	是	是	是
最大似然值	-354.0414	-215.8476	-344.4208	-220.2054	-392.5707	-219.0139
Pseudo-R2	0.2755	0.3300	0.2952	0.3164	0.3661	0.3201

附表 10 稳健性检验：净资本流入

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Boom(ME)	Bust(ME)	Boom(ME)	Bust(ME)	Boom(ME)	Bust(ME)
L.Rgdpth	0.0048	-0.0017	0.0054	0.0035	0.0020	-0.0020
	(0.0034)	(0.0059)	(0.0038)	(0.0061)	(0.0034)	(0.0061)
L.Interest	0.0092	-0.0266*	0.0155	-0.0167	0.0051	-0.0281*
	(0.0116)	(0.0148)	(0.0116)	(0.0137)	(0.0105)	(0.0149)
L.Exdebt (%GDP)	0.0083**	0.0047	0.0057**	0.0125***	0.0084***	0.0041
	(0.0033)	(0.0048)	(0.0028)	(0.0040)	(0.0029)	(0.0049)
L.Openness	-0.9102	-1.1908	-0.4642	-0.6438	-1.6141***	-1.0406
	(0.6079)	(0.7409)	(0.5904)	(0.7046)	(0.5440)	(0.7468)
L.Bank_ratio	0.0037	-0.0325**	0.0031	-0.0120	0.0066	-0.0408***
	(0.0055)	(0.0134)	(0.0056)	(0.0111)	(0.0056)	(0.0142)
Int	-0.1558	4.0710	-0.3328	3.4707	-1.2229**	4.6147
	(0.6098)	(380.7391)	(0.5742)	(503.9456)	(0.5211)	(481.1785)
Float	0.6142	3.9676	0.4530	3.3025	-0.5151	4.5902
	(0.6456)	(380.7393)	(0.6141)	(503.9457)	(0.5575)	(481.1786)
L.Debt netflow	0.0646***	-0.0382				
	(0.0237)	(0.0484)				
L.Debt netflow*Int	-0.0550**	0.0040				
	(0.0268)	(0.0549)				
L.Debt netflow*Float	-0.0183	-0.0068				
	(0.0327)	(0.0560)				
L.Bankloan netflow			0.0788***	-0.0075		
			(0.0236)	(0.0454)		
L.Bankloan netflow*Int			-0.0717**	-0.0199		
			(0.0292)	(0.0521)		
L.Bankloan netflow*Float			-0.0502	0.0030		
			(0.0337)	(0.0528)		
L.Bond netflow					-0.0648*	-0.1372
					(0.0380)	(0.0992)
L.Bond netflow*Int					0.0767*	0.0714

					(0.0452)	(0.1079)
L.Bond netflow*Float					0.1236**	0.0245
					(0.0500)	(0.1063)

观测值	704	466	710	521	893	466
国家固定效应	是	是	是	是	是	是
时间固定效应	是	是	是	是	是	是
最大似然值	-348.2885	-201.9963	-354.3309	-223.6598	-387.5160	-197.8052
Pseudo-R2	0.2777	0.3009	0.2704	0.3057	0.3646	0.3154

附表 11A 稳健性检验：其他汇率制度（Shambaugh）

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Boom(ME)	Bust(ME)	Boom(ME)	Bust(ME)	Boom(ME)	Bust(ME)
L.Rgdpth	0.0043	-0.0171	0.0046	-0.0160	0.0038	-0.0157*
	(0.0035)	(0.0130)	(0.0035)	(0.0115)	(0.0034)	(0.0085)
L.Interest	0.0088	-0.0245*	0.0071	-0.0233	0.0072	-0.0254*
	(0.0101)	(0.0146)	(0.0101)	(0.0144)	(0.0100)	(0.0142)
L.Exdebt (%GDP)	0.0104***	0.0150***	0.0107***	0.0148***	0.0101***	0.0147***
	(0.0026)	(0.0032)	(0.0026)	(0.0031)	(0.0025)	(0.0032)
L.Openness	-1.7076***	-0.6445	-1.8991***	-0.5386	-2.0667***	-0.5308
	(0.5401)	(0.7653)	(0.5510)	(0.7543)	(0.5344)	(0.7388)
L.Bank_ratio	0.0026	-0.0073	0.0032	-0.0056	0.0020	-0.0118
	(0.0057)	(0.0122)	(0.0059)	(0.0118)	(0.0056)	(0.0117)
Int	0.2927	1.9567***	0.4492	1.9244***	0.2878	1.8995***
	(0.3102)	(0.4942)	(0.3044)	(0.4982)	(0.3046)	(0.4782)
Float	1.1503***	0.3939	1.3649***	0.3715	1.1604***	0.3838
	(0.3549)	(0.5473)	(0.3526)	(0.5468)	(0.3568)	(0.5324)
L.Debt inflow	0.0394**	-0.1086*				
	(0.0173)	(0.0576)				
L.Debt inflow*Int	-0.0481**	0.0778				
	(0.0234)	(0.0605)				
L.Debt inflow*Float	-0.0160	-0.0159				
	(0.0254)	(0.0709)				
L.Bankloan inflow			0.0854***	-0.0877*		
			(0.0232)	(0.0513)		
L.Bankloan inflow*Int			-0.0914***	0.0554		
			(0.0314)	(0.0584)		
L.Bankloan inflow*Float			-0.0846**	-0.0225		
			(0.0341)	(0.0704)		
L.Bond inflow					-0.0714**	0.0206
					(0.0331)	(0.0887)
L.Bond inflow*Int					0.0627	-0.0477
					(0.0438)	(0.0924)
L.Bond inflow*Float					0.1420***	-0.2007*
					(0.0516)	(0.1144)
观测值	965	557	966	557	971	557
国家固定效应	是	是	是	是	是	是

时间固定效应	是	是	是	是	是	是
最大似然值	-384.4631	-182.1806	-380.0217	-185.6377	-390.3498	-186.9674
Pseudo-R2	0.4053	0.4516	0.4126	0.4412	0.4006	0.4372

附表 11B 稳健性检验：其他汇率制度（Ilizetki: RR）

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Boom(ME)	Bust(ME)	Boom(ME)	Bust(ME)	Boom(ME)	Bust(ME)
L.Rgdpth	0.0045 (0.0041)	-0.0104 (0.0071)	0.0032 (0.0038)	-0.0102 (0.0073)	0.0045 (0.0042)	-0.0096 (0.0061)
L.Interest	0.0175 (0.0132)	-0.0050 (0.0161)	0.0149 (0.0129)	-0.0033 (0.0161)	0.0173 (0.0135)	-0.0046 (0.0157)
L.Exdebt (%GDP)	0.0133*** (0.0030)	0.0131*** (0.0034)	0.0140*** (0.0030)	0.0125*** (0.0033)	0.0124*** (0.0030)	0.0127*** (0.0034)
L.Openness	-2.1166*** (0.5680)	0.0698 (0.8337)	-2.2832*** (0.5744)	0.1384 (0.8288)	-2.3623*** (0.5640)	0.2017 (0.8255)
L.Bank_ratio	0.0107* (0.0064)	-0.0133 (0.0114)	0.0134** (0.0066)	-0.0144 (0.0113)	0.0116* (0.0062)	-0.0158 (0.0110)
Int	-10.7938 (287.7521)	3.8085 (476.9894)	-10.6143 (284.2042)	3.8580 (485.1194)	-11.2711 (252.7030)	4.4593 (385.3977)
Float	-13.5456 (287.7527)	— —	-13.4066 (284.2048)	— —	-14.4382 (252.7041)	— —
L.Debt inflow	0.0386* (0.0203)	-0.0820 (0.0605)				
L.Debt inflow*Int	-0.0302 (0.0234)	0.0595 (0.0632)				
L.Debt inflow*Float	-0.1325 (0.1065)	— —				
L.Bankloan inflow			0.1140*** (0.0304)	-0.1044* (0.0550)		
L.Bankloan inflow*Int			-0.1156*** (0.0357)	0.0910 (0.0616)		
L.Bankloan inflow*Float			-0.2228* (0.1184)	— —		
L.Bond inflow					-0.1052*** (0.0368)	0.0372 (0.0569)
L.Bond inflow*Int					0.1285*** (0.0418)	-0.0716 (0.0634)
L.Bond inflow*Float					0.1616 (0.4326)	— —
观测值	897	475	898	475	903	475

国家固定效应	是	是	是	是	是	是
时间固定效应	是	是	是	是	是	是
最大似然值	-321.0447	-188.8299	-314.4099	-188.6538	-324.3828	-189.5664
Pseudo-R2	0.4611	0.3520	0.4727	0.3526	0.4599	0.3495

附表 12A 稳健性检验：样本再选择（主要新兴市场经济体）

	(1) Boom(ME)	(2) Bust(ME)	(3) Boom(ME)	(4) Bust(ME)	(5) Boom(ME)	(6) Bust(ME)
L.Rgdpth	0.0109** (0.0054)	-0.0053 (0.0075)	0.0102* (0.0054)	-0.0057 (0.0073)	0.0097* (0.0055)	-0.0088 (0.0070)
L.Interest	0.0308** (0.0135)	-0.0349* (0.0210)	0.0310** (0.0136)	-0.0341* (0.0206)	0.0254* (0.0131)	-0.0384* (0.0196)
L.Exdebt (%GDP)	0.0126*** (0.0033)	0.0218** (0.0105)	0.0134*** (0.0034)	0.0219** (0.0095)	0.0123*** (0.0032)	0.0213** (0.0088)
L.Openness	-0.2184 (0.6435)	-2.7786*** (0.9327)	-0.3443 (0.6642)	-2.7564*** (0.9229)	-0.6843 (0.6281)	-2.3754*** (0.8874)
L.Bank_ratio	-0.0012 (0.0066)	0.0197 (0.0298)	0.0010 (0.0069)	0.0177 (0.0277)	0.0002 (0.0065)	0.0204 (0.0275)
Int	-3.2702** (1.2720)	0.9220 (0.0000)	-3.3530*** (1.2979)	0.7459 (0.0000)	0.4116 (0.5444)	0.6414 (0.0000)
Float	-2.6133** (1.2653)	0.9938* (0.5688)	-2.6218** (1.2924)	0.8160 (0.5515)	1.0150* (0.5233)	0.9154* (0.5307)
L.Debt inflow	0.0461** (0.0205)	-0.1299 (0.0862)				
L.Debt inflow*Int	-0.0282 (0.0285)	0.0482 (0.1021)				
L.Debt inflow*Float	-0.0152 (0.0284)	0.0836 (0.1016)				
L.Bankloan inflow			0.1197*** (0.0311)	-0.0960 (0.0774)		
L.Bankloan inflow*Int			-0.1118*** (0.0388)	0.0218 (0.0993)		
L.Bankloan inflow*Float			-0.0962** (0.0402)	0.0984 (0.1028)		
L.Bond inflow					-0.0885** (0.0362)	0.0113 (0.0709)
L.Bond inflow*Int					0.1744*** (0.0674)	-0.1987 (0.1693)
L.Bond inflow*Float					0.1723*** (0.0592)	-0.1559 (0.1194)
观测值	762	265	762	265	766	265
国家固定效应	是	是	是	是	是	是
时间固定效应	是	是	是	是	是	是
最大似然值	-301.7932	-91.4307	-293.3863	-94.4999	-304.9831	-96.4382
Pseudo-R2	0.4265	0.4730	0.4425	0.4553	0.4235	0.4442

附表 12B 稳健性检验：样本再选择（全样本）

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
--	-----	-----	-----	-----	-----	-----

	Boom(ME)	Bust(ME)	Boom(ME)	Bust(ME)	Boom(ME)	Bust(ME)
L.Rgdpth	0.0012 (0.0031)	0.0087 (0.0066)	0.0007 (0.0030)	0.0103 (0.0068)	0.0007 (0.0031)	0.0023 (0.0058)
L.Interest	0.0037 (0.0096)	-0.0226* (0.0128)	0.0027 (0.0097)	-0.0183 (0.0128)	0.0007 (0.0096)	-0.0210* (0.0126)
L.Exdebt (%GDP)	0.0081*** (0.0023)	0.0117*** (0.0032)	0.0088*** (0.0023)	0.0114*** (0.0032)	0.0079*** (0.0022)	0.0110*** (0.0032)
L.Openness	-1.4872*** (0.4865)	-1.3483** (0.6716)	-1.6104*** (0.4955)	-1.2107* (0.6648)	-1.7122*** (0.4788)	-1.0642 (0.6600)
L.Bank_ratio	0.0057 (0.0054)	-0.0141 (0.0106)	0.0072 (0.0055)	-0.0127 (0.0104)	0.0078 (0.0052)	-0.0164 (0.0105)
Int	-0.3015 (0.5038)	3.1899 (353.6855)	-0.1425 (0.5106)	3.1890 (364.7291)	-0.8201* (0.4543)	3.9799 (502.1803)
Float	0.2519 (0.5388)	3.1006 (353.6856)	0.4335 (0.5461)	3.0913 (364.7291)	-0.3262 (0.4930)	3.9985 (502.1803)
L.Debt inflow	0.0504*** (0.0188)	-0.0711 (0.0610)				
L.Debt inflow*Int	-0.0449** (0.0228)	0.0331 (0.0647)				
L.Debt inflow*Float	-0.0344 (0.0252)	0.0367 (0.0664)				
L.Bankloan inflow			0.1065*** (0.0273)	-0.0845 (0.0563)		
L.Bankloan inflow*Int			-0.1042*** (0.0331)	0.0295 (0.0651)		
L.Bankloan inflow*Float			-0.1050*** (0.0349)	0.0732 (0.0645)		
L.Bond inflow					-0.0560* (0.0321)	0.0324 (0.0622)
L.Bond inflow*Int					0.0687* (0.0379)	-0.0529 (0.0684)
L.Bond inflow*Float					0.1270** (0.0498)	-0.1283* (0.0779)
观测值	1,044	581	1,045	581	1,051	581
国家固定效应	是	是	是	是	是	是
时间固定效应	是	是	是	是	是	是
最大似然值	-432.1829	-236.0760	-426.5766	-236.1761	-440.8054	-237.1826
Pseudo-R2	0.3868	0.3226	0.3952	0.3223	0.3791	0.3194

附表 12C 稳健性检验：样本再选择（上下缩尾 1%）

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Boom(ME)	Bust(ME)	Boom(ME)	Bust(ME)	Boom(ME)	Bust(ME)
L.Rgdpth	0.0022 (0.0033)	0.0045 (0.0063)	0.0016 (0.0032)	0.0069 (0.0065)	0.0017 (0.0033)	0.0004 (0.0058)
L.Interest	0.0055	-0.0234*	0.0044	-0.0193	0.0021	-0.0219

	(0.0100)	(0.0136)	(0.0100)	(0.0136)	(0.0099)	(0.0135)
L.Exdebt (%GDP)	0.0081***	0.0118***	0.0087***	0.0116***	0.0077***	0.0110***
	(0.0025)	(0.0033)	(0.0025)	(0.0033)	(0.0024)	(0.0032)
L.Openness	-1.2402**	-1.3344**	-1.3582***	-1.1961*	-1.5435***	-1.0475
	(0.5102)	(0.6769)	(0.5176)	(0.6707)	(0.5006)	(0.6680)
L.Bank_ratio	0.0046	-0.0145	0.0057	-0.0129	0.0053	-0.0164
	(0.0054)	(0.0107)	(0.0056)	(0.0104)	(0.0053)	(0.0106)
Int	-0.4506	3.1294	-0.2739	3.1174	-0.9180**	3.8368
	(0.5024)	(353.1573)	(0.5092)	(364.0153)	(0.4620)	(388.3887)
Float	0.2453	3.0816	0.4715	3.0619	-0.3158	3.8917
	(0.5377)	(353.1574)	(0.5459)	(364.0154)	(0.4995)	(388.3888)
L.Debt inflow	0.0517***	-0.0777				
	(0.0193)	(0.0619)				
L.Debt inflow*Int	-0.0441*	0.0363				
	(0.0256)	(0.0657)				
L.Debt inflow*Float	-0.0296	0.0465				
	(0.0259)	(0.0675)				
L.Bankloan inflow			0.1132***	-0.0943		
			(0.0276)	(0.0606)		
L.Bankloan inflow*Int			-0.0989***	0.0387		
			(0.0349)	(0.0687)		
L.Bankloan inflow*Float			-0.1059***	0.0864		
			(0.0354)	(0.0684)		
L.Bond inflow					-0.0618	0.0187
					(0.0400)	(0.0942)
L.Bond inflow*Int					0.0594	-0.0433
					(0.0535)	(0.1005)
L.Bond inflow*Float					0.1449***	-0.1113
					(0.0560)	(0.1054)

观测值	997	577	998	577	1,003	577
国家固定效应	是	是	是	是	是	是
时间固定效应	是	是	是	是	是	是
最大似然值	-411.7951	-233.4806	-405.5570	-233.2736	-420.1157	-234.8514
Pseudo-R2	0.3837	0.3257	0.3935	0.3263	0.3756	0.3217

附表 12D 稳健性检验：样本再选择（1998Q1-2019Q4）

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Boom(ME)	Bust(ME)	Boom(ME)	Bust(ME)	Boom(ME)	Bust(ME)
L.Rgdpth	-0.0267*	0.0205	-0.0314**	0.0259	-0.0185	0.0188

	(0.0139)	(0.0157)	(0.0142)	(0.0160)	(0.0137)	(0.0155)
L.Interest	0.0334*	-0.0054	0.0308*	-0.0040	0.0372**	-0.0057
	(0.0180)	(0.0108)	(0.0183)	(0.0109)	(0.0178)	(0.0108)
L.Exdebt (%GDP)	0.0038*	0.0013	0.0041*	0.0022	0.0038*	0.0004
	(0.0023)	(0.0026)	(0.0023)	(0.0026)	(0.0023)	(0.0025)
L.Openness	1.9292***	-2.8206***	1.8439***	-2.7396***	1.9454***	-2.7356***
	(0.5384)	(0.4999)	(0.5423)	(0.4964)	(0.5335)	(0.4989)
L.Bank_ratio	0.0034	0.0080	0.0035	0.0118*	0.0059	0.0049
	(0.0055)	(0.0061)	(0.0056)	(0.0064)	(0.0055)	(0.0060)
Int	0.5584	0.1461	0.5782	-0.0880	0.3011	-0.2089
	(0.4237)	(0.5232)	(0.4128)	(0.5288)	(0.4025)	(0.2147)
Float	0.5957	0.2117	0.6800	-0.0508	0.1513	-0.0258
	(0.4732)	(0.5473)	(0.4643)	(0.5567)	(0.4534)	(0.0000)
L.Debt inflow	0.0483***	-0.0257				
	(0.0184)	(0.0285)				
L.Debt inflow*Int	-0.0107	-0.0174				
	(0.0203)	(0.0315)				
L.Debt inflow*Float	-0.0392	-0.0031				
	(0.0254)	(0.0366)				
L.Bankloan inflow			0.1013***	-0.0764*		
			(0.0258)	(0.0418)		
L.Bankloan inflow*Int			-0.0476*	-0.0133		
			(0.0282)	(0.0461)		
L.Bankloan inflow*Float			-0.1153***	0.0576		
			(0.0341)	(0.0507)		
L.Bond inflow					-0.0634*	0.0419
					(0.0325)	(0.0399)
L.Bond inflow*Int					0.0928**	-0.0394
					(0.0371)	(0.0471)
L.Bond inflow*Float					0.1510***	-0.1033*
					(0.0519)	(0.0596)
观测值	1,091	780	1,091	780	1,091	780
国家固定效应	是	是	是	是	是	是
时间固定效应	是	是	是	是	是	是
最大似然值	-562.0495	-315.2930	-554.9246	-308.2483	-567.4838	-319.3491
Pseudo-R2	0.2443	0.3120	0.2538	0.3274	0.2369	0.3032

注：观测值变多是因为 1998-2019 年数据连续性更强，划分信贷周期丢失的国家个数较少。

附表 13 借贷部门对汇率制度稳定器作用的影响

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	Boom(ME)	Bust(ME)	Boom(ME)	Bust(ME)	Boom(ME)	Bust(ME)	Boom(ME)	Bust(ME)

L.Rgdpth	0.0018 (0.0033)	0.0179** (0.0075)	0.0020 (0.0032)	0.0007 (0.0059)	0.0025 (0.0032)	0.0006 (0.0059)	0.0017 (0.0032)	0.0004 (0.0057)
L.Interest	0.0051 (0.0100)	-0.0192 (0.0136)	0.0041 (0.0100)	-0.0200 (0.0135)	0.0042 (0.0099)	-0.0210 (0.0138)	0.0025 (0.0099)	-0.0221* (0.0134)
L.Exdebt (%GDP)	0.0086*** (0.0025)	0.0116*** (0.0033)	0.0083*** (0.0025)	0.0106*** (0.0032)	0.0095*** (0.0024)	0.0116*** (0.0032)	0.0077*** (0.0024)	0.0115*** (0.0033)
L.Openness	-1.3072** (0.5155)	-1.1956* (0.6718)	-1.3757*** (0.5145)	-1.1114* (0.6644)	-1.5757*** (0.4970)	-1.0572 (0.6618)	-1.5537*** (0.5022)	-1.0302 (0.6665)
L.Bank_ratio	0.0056 (0.0055)	-0.0137 (0.0104)	0.0055 (0.0055)	-0.0128 (0.0102)	0.0066 (0.0053)	-0.0126 (0.0104)	0.0055 (0.0054)	-0.0165 (0.0106)
Int	-0.3546 (0.5076)	3.1519 (355.0689)	-0.5449 (0.4894)	3.5772 (385.5777)	-0.9364** (0.4684)	3.4617 (501.8591)	-0.9170** (0.4609)	3.9067 (387.9385)
Float	0.3642 (0.5434)	3.1210 (355.0690)	0.1840 (0.5255)	3.5714 (385.5778)	-0.2154 (0.5045)	3.4410 (501.8591)	-0.2917 (0.4986)	3.9657 (387.9385)
L.Bank-to-bank inflow	0.1304*** (0.0400)	-0.1164 (0.0784)						
L.Bank-to-bank inflow*Int	-0.1211*** (0.0461)	0.0721 (0.0880)						
L.Bank-to-bank inflow*Float	-0.1055** (0.0493)	0.1305 (0.0878)						
L.Bank-to-nonbank inflow			0.1540*** (0.0428)	-0.0271 (0.1270)				
L.Bank-to-nonbank inflow*Int			-0.1550*** (0.0593)	-0.0573 (0.1386)				
L.Bank-to-nonbank inflow*Float			-0.2003*** (0.0641)	-0.0435 (0.1400)				
L.Nonbank-to-bank inflow					0.6644** (0.3238)	-0.2337 (1.4481)		
L.Nonbank-to-bank inflow*Int					-0.6454* (0.3493)	0.1691 (1.4774)		
L.Nonbank-to-bank inflow*Float					-0.3618 (0.3803)	1.0742 (1.4785)		
L.Nonbank-to-nonbank inflow							-0.0713** (0.0331)	0.0325 (0.0641)
L.Nonbank-to-nonbank inflow*Int							0.0751* (0.0402)	-0.0538 (0.0699)
L.Nonbank-to-nonbank inflow*Float							0.1520*** (0.0532)	-0.1500* (0.0808)
观测值	998	577	998	577	1,004	577	1,003	577
国家固定效应	是	是	是	是	是	是	是	是
时间固定效应	是	是	是	是	是	是	是	是
最大似然值	-410.2650	-233.4399	-407.8531	-235.2405	-422.0195	-232.7934	-419.0827	-233.2980
Pseudo-R2	0.3864	0.3258	0.3900	0.3206	0.3733	0.3277	0.3772	0.3262

附表 14 中间汇率制度细分

	(1) Boom(ME)	(2) Bust(ME)	(3) Boom(ME)	(4) Bust(ME)
L.Rgdpth	0.0021	0.0053	0.0022	-0.0000

	(0.0033)	(0.0064)	(0.0033)	(0.0057)
L.Interest	0.0054	-0.0181	0.0035	-0.0214
	(0.0100)	(0.0136)	(0.0099)	(0.0134)
L.Exdebt (%GDP)	0.0095***	0.0115***	0.0081***	0.0111***
	(0.0025)	(0.0033)	(0.0024)	(0.0033)
L.Openness	-1.4116***	-1.1287*	-1.5703***	-0.9944
	(0.5198)	(0.6723)	(0.5063)	(0.6673)
L.Bank_ratio	0.0043	-0.0187*	0.0041	-0.0226*
	(0.0056)	(0.0113)	(0.0053)	(0.0117)
Peg like	-1.1552*	—	-1.7743**	—
	(0.6825)	—	(0.7583)	—
Float like	-0.2789	3.1696	-0.9311**	3.9866
	(0.5112)	(358.4085)	(0.4618)	(501.9497)
Float	0.3421	3.0903	-0.4434	4.0179
	(0.5516)	(358.4085)	(0.5036)	(501.9497)
L.Bankloan inflow	0.1090***	-0.0900		
	(0.0275)	(0.0579)		
L.Bankloan inflow*Peg like	-0.0852	—		
	(0.0626)	—		
L.Bankloan inflow*Float like	-0.1067***	0.0272		
	(0.0345)	(0.0678)		
L.Bankloan inflow*Float	-0.1013***	0.0854		
	(0.0353)	(0.0661)		
L.Bond inflow			-0.0711**	0.0316
			(0.0340)	(0.0650)
L.Bond inflow*Peg like			0.4861	—
			(0.3403)	—
L.Bond inflow*Float like			0.0637	-0.0568
			(0.0416)	(0.0716)
L.Bond inflow*Float			0.1531***	-0.1270
			(0.0525)	(0.0802)
观测值	998	568	1,003	568
国家固定效应	是	是	是	是
时间固定效应	是	是	是	是
最大似然值	-403.3273	-230.9618	-414.5141	-232.1738
Pseudo-R2	0.3968	0.3270	0.3840	0.3234

附表 15A 资本流入与不同类型信贷繁荣：“好的”信贷繁荣

	1986Q1-2019Q4				1998Q1-2019Q4			
	(1)	(2)	(2)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	Good Boom (ME)	Good Boom (ME)	Good Boom (ME)	Good Boom (ME)	Good Boom (ME)	Good Boom (ME)	Good Boom (ME)	Good Boom (ME)
L.Debt inflow	0.0176** (0.0082)	0.0199** (0.0086)			0.0265** (0.0113)	0.0366*** (0.0121)		
L.Bankloan inflow			0.0309** (0.0145)	0.0265 (0.0169)			0.0447*** (0.0169)	0.0469*** (0.0173)
L.Rgdpth	-0.0012 (0.0023)	-0.0019 (0.0029)	-0.0014 (0.0023)	-0.0018 (0.0028)	-0.0127 (0.0161)	-0.0392 (0.0386)	-0.0188 (0.0154)	-0.0423 (0.0380)
L.Rshadow	-0.1216* (0.0612)	0.0085 (0.0113)	-0.1255* (0.0612)	0.0085 (0.0113)	-0.2017*** (0.0758)	-0.0356 (0.0525)	-0.2094*** (0.0758)	-0.0370 (0.0525)

	(0.0687)	(0.0257)	(0.0691)	(0.0249)	(0.0596)	(0.0293)	(0.0583)	(0.0264)
L.LnVXO	-0.9569***	0.1408	-0.9525***	0.0973	-0.9154***	-0.0985	-0.9286***	-0.1792
	(0.3474)	(0.1415)	(0.3471)	(0.1442)	(0.2930)	(0.1576)	(0.2928)	(0.1641)
L.Exdebt (%GDP)	0.0084**	0.0083*	0.0091**	0.0086*	0.0061	0.0020	0.0066	0.0025
	(0.0041)	(0.0050)	(0.0042)	(0.0049)	(0.0049)	(0.0070)	(0.0050)	(0.0070)
L.Openness	-1.2715	-1.2338	-1.2877	-1.2612	0.4586	2.0613	0.4535	2.0740
	(1.0609)	(1.4269)	(1.0720)	(1.4057)	(0.8665)	(1.3306)	(0.8767)	(1.2989)
L.Bank_ratio	0.0127	0.0152	0.0121	0.0148	0.0091	0.0105	0.0080	0.0091
	(0.0125)	(0.0124)	(0.0124)	(0.0120)	(0.0118)	(0.0156)	(0.0115)	(0.0153)
GFC	0.7172***	0.0673	0.7278***	0.0958	0.6063**	0.2391	0.6147**	0.2710
	(0.2050)	(0.1038)	(0.2050)	(0.1318)	(0.2929)	(0.1680)	(0.2936)	(0.1752)
观测值	1,161	1,114	1,162	1,115	1,479	1,209	1,479	1,209
国家固定效应	是	是	是	是	是	是	是	是
时间固定效应	否	是	否	是	否	是	否	是
最大似然值	-570.9310	-475.0839	-569.8392	-476.2020	-738.0832	-613.9970	-734.1305	-614.3824
Pseudo-R2	0.2626	0.3671	0.2645	0.3661	0.2188	0.2504	0.2230	0.2500

附表 15B 资本流入与不同类型信贷繁荣：“坏的”信贷繁荣

	1986Q1-2019Q4				1998Q1-2019Q4			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	Bad Boom (ME)	Bad Boom (ME)	Bad Boom (ME)	Bad Boom (ME)	Bad Boom (ME)	Bad Boom (ME)	Bad Boom (ME)	Bad Boom (ME)
L.Debt inflow	0.0471	0.0048			-0.0996*	-0.9809***		
	(0.0416)	(0.0229)			(0.0590)	(0.0277)		
L.Bankloan inflow			0.0012	-0.0622**			-0.2400**	-1.1624*
			(0.0402)	(0.0292)			(0.1101)	(0.6800)
L.Rshadow	0.2722**	0.2048	0.2577*	0.2154	-0.0372		-0.0211	
	(0.1353)	(0.2523)	(0.1349)	(0.2411)	(0.0560)		(0.0151)	
L.LnVXO	2.1852***	0.6887	2.0395***	0.4778	2.9884**		3.2461***	
	(0.1069)	(1.2465)	(0.1178)	(1.1662)	(1.2450)		(0.9831)	
L.Exdebt (%GDP)	-0.0367**	-0.0274***	-0.0346**	-0.0259***	0.0036		0.0019	
	(0.0175)	(0.0042)	(0.0176)	(0.0056)	(0.0148)		(0.0187)	
L.Openness	11.5013***	6.8098	10.6301***	5.8736	-14.7132***		-15.9786*	
	(4.0204)	(6.6749)	(3.9745)	(6.9467)	(4.2250)		(8.4701)	
L.Bank_ratio	0.0435	0.0488	0.0454	0.0603	0.1113***		0.1508	
	(0.0333)	(0.0630)	(0.0325)	(0.0601)	(0.0339)		(0.0999)	
GFC	-0.4620	0.2636	-0.6043*	0.1388	—		—	
	(0.3269)	(0.2655)	(0.3351)	(0.2303)	—		—	
观测值	292	191	292	191	160	22	160	22
国家固定效应	是	是	是	是	是	是	是	是
时间固定效应	否	是	否	是	否	是	否	是
最大似然值	-88.3726	-45.0807	-89.8509	-44.4203	-17.7706	-2.1272	-14.7336	-2.5746
Pseudo-R2	0.5163	0.6565	0.5082	0.6615	0.6842	0.8597	0.7382	0.8302

附表 16 跨境资本流入与银行危机：汇率制度

	(1)	(2)
	Bankcrisis	Bankcrisis

	(ME)	(ME)
L.Boom	0.0046 (0.0029)	0.0050* (0.0029)
L.Rshadow	0.0039*** (0.0013)	0.0040*** (0.0013)
L.LnVXO	0.0096 (0.0069)	0.0084 (0.0069)
L.Exdebt (%GDP)	0.0000 (0.0000)	0.0001 (0.0000)
L.Openness	0.0008 (0.0093)	0.0011 (0.0093)
L.Bank_ratio	0.0001 (0.0001)	0.0001 (0.0001)
Int	-0.0062 (0.0074)	-0.0056 (0.0074)
Float	-0.0041 (0.0084)	-0.0024 (0.0084)
L.Debt inflow	-0.0003 (0.0003)	
L.Debt inflow*Int	0.0006 (0.0004)	
L.Debt inflow*Float	0.0019*** (0.0006)	
L.Bankloan inflow		-0.0003 (0.0005)
L.Bankloan inflow*Int		0.0007 (0.0006)
L.Bankloan inflow*Float		0.0016* (0.0008)
观测值	2,196	2,199
国家固定效应	是	是
时间固定效应	是	是
Adj-R2	0.0152	0.0124

附表 17 跨境资本流入与银行危机：汇率制度与宏观审慎政策

	(1) Bankcrisis (ME) MP low	(2) Bankcrisis (ME) MP high
Float	0.0096 (0.0266)	0.0017 (0.0244)
L.Debt inflow	0.0004 (0.0002)	0.0004 (0.0003)
L.Debt inflow*Float	0.0065* (0.0037)	-0.0034 (0.0031)
观测值	2,646	556
国家固定效应	是	是

时间固定效应
Adj-R2

是
0.1379

是
0.0227



中国人民大学国际货币研究所

INTERNATIONAL MONETARY INSTITUTE OF RUC

地址：北京市海淀区中关村大街 59 号文化大厦 605 室，100872 电话：010-62516755 邮箱：imi@ruc.edu.cn