

货币当局汇率沟通有效性及趋势研究 —— 基于中美汇率沟通联动效应的实证分析

刘璐 丁剑平

【摘要】 随着我国汇率形成机制改革的不断深化以及货币政策操作风格转变得更为透明化，货币当局沟通逐渐成为我国以及世界各国引导市场预期，影响汇率波动的有效货币政策工具。本文选用 2005 年 7 月 1 日至 2017 年 10 月 31 日月度及日度汇率沟通、人民币及美元汇率数据，运用 MGARCH 双变量模型以及 logit 二值模型对以下两部分进行了实证研究：通过对人民币和美元汇率沟通有效性的联动分析以及人民币和美元汇率沟通条件和趋势的检验，对中美沟通策略效应进行对比研究；我们发现：一、我国官方口头沟通倾向于在人民币存在贬值趋势时实施升值意图的口头干预，并对人民币汇率水平产生合意的影响。我国官方口头汇率沟通倾向于在人民币汇率波动较大时实施，我国央行沟通对汇率波动产生削弱的效应，熨平汇率波动，稳定币值；二、美国官方口头干预对美元实际有效汇率的水平变动影响不显著，其汇率水平更大程度地反映外汇市场供求。美国官方口头汇率沟通倾向于在美元币值波动较大时实施，对于其波动产生的影响则取决于沟通的主体。来自中国国家外汇管理局以及美联储的口头干预对美元币值波动产生加强作用。这启示我国汇率沟通作为一项货币政策工具，起到了有效而显著的作用，我国央行应继续掌握汇率沟通管理预期的主动性，当市场出现相关讨论传言时及时予以沟通引导，有效地发挥汇率沟通作为货币政策工具的作用。

【关键词】 汇率形成机制；货币当局汇率沟通；有效性；趋势

【文章编号】 IMI Working Paper No.1905



微博·Weibo



微信·WeChat

更多精彩内容请登陆 国际货币网

<http://www.imi.org.cn/>

货币当局汇率沟通有效性及趋势研究

—— 基于中美汇率沟通联动效应的实证分析

刘璐¹ 丁剑平²

【摘要】随着我国汇率形成机制改革的不断深化以及货币政策操作风格转变得更为透明化，货币当局沟通逐渐成为我国以及世界各国引导市场预期，影响汇率波动的有效货币政策工具。本文选用 2005 年 7 月 1 日至 2017 年 10 月 31 日月度及日度汇率沟通、人民币及美元汇率数据，运用 MGARCH 双变量模型以及 logit 二值模型对以下两部分进行了实证研究：通过对人民币和美元汇率沟通有效性的联动分析以及人民币和美元汇率沟通条件和趋势的检验，对中美沟通策略效应进行对比研究；我们发现：一、我国官方口头沟通倾向于在人民币存在贬值趋势时实施升值意图的口头干预，并对人民币汇率水平产生合意的影响。我国官方口头汇率沟通倾向于在人民币汇率波动较大时实施，我国央行沟通对汇率波动产生削弱的效应，熨平汇率波动，稳定币值；二、美国官方口头干预对美元实际有效汇率的水平变动影响不显著，其汇率水平更大程度地反映外汇市场供求。美国官方口头汇率沟通倾向于在美元币值波动较大时实施，对于其波动产生的影响则取决于沟通的主体。来自中国国家外汇管理局以及美联储的口头干预对美元币值波动产生加强作用。这启示我国汇率沟通作为一项货币政策工具，起到了有效而显著的作用，我国央行应继续掌握汇率沟通管理预期的主动性，当市场出现相关讨论传言时及时予以沟通引导，有效地发挥汇率沟通作为货币政策工具的作用。

【关键词】汇率形成机制；货币当局汇率沟通；有效性；趋势

一、 引言

汇率沟通（Exchange rate Communication），是指根据当时的货币政策策略、货币政策目标、经济发展趋势以及未来货币政策意向，货币当局通过公布政策或公开表态的形式向公众进行相关信息的披露，从而引导和管理市场（Blinder 等，2008）。20 世纪 90 年代之前，央行货币政策操作的风格多较为隐秘，各国央行的货币政策笼罩在神秘的面纱之下。在 20 世

¹ 刘璐，上海财经大学金融学院博士研究生

² 丁剑平，中国人民大学国际货币研究所学术委员、上海国际金融与经济研究院

纪 90 年代以来，央行货币政策操作的风格转变为透明和开放，改善货币政策工具，加强与市场参与者的沟通，将央行的政策意图传递给大众。大多数文献将汇率沟通与汇率口头干预等同，也就是货币当局公开向公众陈述他们在市场中的态度和意图，从而影响市场预期（李云峰和李仲飞，2011；王自峰等，2015）。口头沟通的主要实现方式有接受媒体采访、国内外经济研讨会或论坛发言、政治经济会议演讲以及召开新闻发布会等方式。口头沟通具有时滞短以及成本低的优势。有的文献则将汇率书面干预亦涵盖于汇率沟通，将沟通具体分为书面沟通和口头沟通（Fratzscher,2005;谷宇等，2016；王博和刘翀，2016；卢新生和孙欣欣，2017）。我国书面沟通的主要实现方式包括货币当局发布的各类货币政策报告以及货币政策策略会议记录等。书面沟通灵活性不如口头沟通，具有一定的时滞性。从汇率沟通的相关研究看来，口头沟通往往比书面沟通更为频繁，但书面沟通更具有规律性，两者都是货币当局必不可少的货币政策工具。汇率实际干预，是央行的直接常态化干预，即一种传统的货币政策工具，根据货币当局的需求，在外汇市场上买卖外汇，从而改变外汇市场的供求关系，控制本币汇率以及管理汇率预期。近年来，货币当局政策的透明度和公开性被予以重视，而实际干预的形式存在政策主观性较强以及独立性较弱的缺点，许多国家影响外汇市场的干预工具以及政策发生了转变。美国和欧洲各国的货币当局几乎摒弃了直接常态干预方式，以口头汇率沟通替代传统方式，对外汇市场进行干预。日本在沿用实际干预的同时，也使用口头干预的形式，两者相辅相成。我国与日本相似，两种汇率干预的方式均采用，但近十年以来，我国虽并未放弃实际干预，并且口头干预的频率有所增加，甚至略高于美国。2005 年 7 月公布启动人民币汇率形成机制改革以来，人民币汇率弹性加强，央行曾公开表达要退出常态化的外汇市场干预。总体而言，汇率沟通已经渐渐成为各国货币当局重要的货币政策工具。

本文的贡献主要有：（1）选用多元 GARCH 模型首次对中美汇率口头沟通效应进行了对比研究，探究发达国家与发展中国家汇率沟通有效性的差异。（2）采用沟通及汇率的日数据结合 logit 模型，对于汇率口头沟通的发生条件、趋势特征进行了更为系统化的分析，并进行了中美两国的对比研究。（3）本文对于汇率沟通主体的选择更为多样化，对于不同发言人在本国对汇率水平的影响以及在国家间对汇率波动性的影响进行了对比研究。具体结构安排如下：第二部分为文献综述，第三部分为口头汇率沟通的典型化事实，第四部分为理论分析，第五部分为变量测度与数据说明，第六部分为中美汇率沟通联动效应实证检验，第七部分为中美汇率沟通策略趋势特征分析，第八部分为主要结论和启示。

二、 文献综述

目前，关于汇率沟通相关的研究内容主要集中于对于汇率沟通发生模式及特征的研究，对于汇率沟通有效性研究等方面。研究方法基本采用 GARCH、VAR 和事件研究法的实证计量研究方法进行，相关文献的研究角度存在不同，比如沟通的时机、沟通的方式以及沟通内容的组合存在不同的相关拓展。实证角度的差别会在一定程度上影响研究结果。

（一）对于汇率沟通发生的模式及特征研究

汇率沟通产生的时机和集聚的特征是研究的一个重要方向，不仅可以获取沟通产生的市场条件，同时也可了解相关货币当局进行沟通的目的，从而为检验汇率沟通的作用和意义奠定基础。

但是该方向的相关研究却很少。Fratzscher（2005）作者选用 1990-2003 年 G3 国家汇率干预的相关样本，基于 logit 模型分析货币当局各自追求的沟通策略是否与过去的汇率趋势、过去的货币政策以及过去的同方向干预相协调进行的。最核心的发现是实际干预政策有时很大程度上比口头干预政策更体现出系统性。该研究发现差异存在于 G3 国家的干预政策中：美国和德国/欧元区的货币当局倾向于进行与增强本币币值相关的干预，并且当过去汇率走势为升值时会反应更为激烈，但日本则追求相反的策略。

（二）对于汇率沟通和实际干预的有效性研究

汇率沟通可以为市场创造变动信息，从而引导外汇市场预期和价格的变动。所以，汇率沟通的有效性分析成为绝大多数文献的研究路径。沟通的有效性检验又可分为汇率沟通是否可引导汇率水平朝合意方向变动、是否可熨平汇率波动以及汇率沟通的时效性影响。

汇率沟通通常与汇率实际干预的有效性检验进行对比分析，得到的结论也存在差异。M Fratzscher（2006）研究发现 G3 经济体的口头干预比实际干预对远期汇率的影响更为长远，口头干预可以减少市场不确定性而实际干预会增加市场不确定性。该研究是对于实际干预和口头干预时效性的全面估计。Fratzscher M.（2008a）针对 G3 国家货币当局所实施的汇率沟通及实际干预对汇率水平和波动的影响进行实证检验。研究发现，与现有的货币政策习惯口号相违背的干预，往往更具有有效性。但是该研究结论并不能支持口头或实际干预能使得政策制定者成功地实现他们长期的汇率目标。Sakata 和 Takeda（2013）不仅关注于汇率沟通的发言人的差异，并且关注所发布声明的内容的差异可能对结果存在的影响。但是，与 Fratzscher,（2008a）相比，该研究实证结果展现了更低的干预成功率，可能因为包含了更多的发言人和信息内容的分类。Zhang 等（2017）研究发现汇率沟通可以帮助中国央行影响人民币汇率水平并使得其朝合意的方向变动。而且，中国会对于来自国际的汇率沟通有所回应，特别是来自美国的促使人民币升值的呼声。此外，基于方差模型的实证结果，显示连续性的

口头干预可以抚平汇率的过度波动。Beine 等（2009）与 Fratzscher（2005）不同，并不将汇率沟通作为实际干预在外汇市场中的替代工具，而是作为一项补充物。该研究发现，伴随干预而产生的官方汇率声明可以对汇率水平产生更大的影响，发表评论性的声明会降低汇率的波动性。李云峰（2011）的研究结果显示，汇率沟通对汇率有长达四个月的显著影响，可以使得汇率朝着中央银行合意的方向变化；实际干预对于汇率的作用几乎为零。然而两种干预对于熨平汇率波动都是无效的。谷宇等（2016）与李云峰（2011）有相似的结论，其基于 Fratzscher（2005）提出汇率沟通的作用机制模型，发现汇率沟通可以使得人民币汇率均值水平朝合意的方向变化，但加大了人民币汇率波动的弹性。卢新生和孙欣欣（2017）研究发现央行政策沟通能够显著地影响远期汇率水平，常规货币政策操作显著地影响人民币即期汇率水平，且两者显著地熨平了人民币即期汇率波动，对稳定外汇市场波动起到了一定的作用。王自锋等（2015）采用 EGARCH 模型，发现实际干预能够调节人民币汇率水平并提高汇率波动，且当货币当局的信誉较高时更有效性；汇率沟通并不能显著影响人民币汇率走势，但却提高了人民币波动程度。类似地，任燕燕、邢晓晴（2018）结合 Markov 机制转换模型与 EGARCH 模型，发现不论处于何种市场状态央行公开表态均对人民币汇率中间价水平没有明显的引导功能，但却认为央行实际干预同样亦无法改变人民币长期呈现的升值趋势。朱宁等（2016）基于传统非套补利率平价理论，仅对央行沟通对汇率波动的影响进行分析，得到央行沟通能稳定人民币币值的结论。

一部分文献选用口头干预对汇率影响的持续性或时效性来进行检验。Fratzscher（2008b）采用事件研究法来定义集群出现的干预。研究发现对于欧元兑美元汇率和美元兑日元汇率而言，口头干预事件和实际干预事件从短期到中期都成功地影响了汇率朝合意方向变动。但是，实际干预在事件发生期间对汇率影响不如口头干预，将其归因于有时实际干预是秘密实施的。李云峰，李仲飞（2011）在检验 VAR 模型的序列自相关性和异方差性之后分析了实际干预和口头干预的脉冲响应。结果表示，在汇率市场中的口头干预能够引导汇率朝着合意的方向变化，且时滞短；而实际干预则在四个月后才发挥效用。与李云峰，李仲飞（2011）相似，黄宪，付英俊（2017）也关注汇率沟通对汇率预期的影响，基于 Fratzscher（2008a）的宏观经济信息的汇率决定模型发现，口头干预和实际干预均对人民币汇率和人民币汇率预期的水平变动产生显著且合意的影响；但口头干预对于影响汇率变动的有效性低于实际汇率，而口头干预对汇率预期影响的有效性却高于实际干预。通过 SVAR 模型对动态效应进行分析，也发现了与李云峰，李仲飞（2011）相似的结果，汇率口头干预的时滞性比实际干预短，作用的持续时间长于实际干预。

（三）汇率沟通和实际干预作用渠道的研究

Fratzscher (2008b) 最早提出对汇率沟通和实际干预影响汇率的渠道进行分析, 并主要将其分为三类: 组合平衡渠道、信号渠道和协调渠道。组合平衡渠道指当存在国内资产和国外资产的不可完全替代下, 汇率实际干预可以调节国内外资产的供求, 从而影响价格 (Dominguez and Frankel, 1993)。但是汇率沟通并不可通过该渠道作用。信号渠道是指通过汇率沟通传递内部消息 (比如未来的货币政策) 来改变投资者的期望和行为。通过信号渠道帮助市场参与者更好地预期这些未来政策的变化或实际干预的行为从而间接推动外汇市场的变动。协调渠道是指口头干预和实际干预起到了整合协调工具的作用, 减少市场参与者的预期与已拥有信息之间的异质性, 减少投资者的信息不对称性, 从而使得汇率可以更密切地反映经济基本面。Fratzscher (2008b) 的研究结论证实汇率沟通和实际干预的成功性与货币政策无关, 因此干预主要是通过协调渠道发挥作用的 (Sarno and Taylor 2001)。国内的文献中, 谷宇等 (2016) 也有相似的发现, 我国央行主要通过协调渠道而不是信号渠道发挥作用。说明在外汇市场存在异质性预期的时候, 央行沟通并不释放新的政策信号, 而是重述政策立场, 从而协调预期, 达到政策干预的目的。

总体上, 我国虽然已有不少研究侧重于汇率沟通的有效性问题的研究, 但其研究范围仅局限于我国人民币汇率, 而缺少对于汇率有效性的国别研究, 所以无法从国别研究的角度检验我国官方汇率沟通的效应, 更无法获得我国汇率沟通发生的趋势。此外, 多数国内研究仅仅使用沟通的月度均值数据对央行沟通的有效性进行检验, 在数据频率和沟通主体多样性上则缺乏相关的研究。

本文在我国汇改不断深入以及人民币汇率市场化形成机制不断完善的背景下, 结合中美汇率沟通的对比, 对于货币当局的汇率沟通策略, 提出以下问题: 问题一, 口头干预的有效性在中美两国货币间存在怎样的差异? 问题二, 不同汇率沟通主体是否均对于汇率水平及汇率波动产生合意且联动的影响? 问题三, 中美货币当局汇率口头沟通有何种发生条件及趋势特征? 在本文基于 2005 年 7 月至 2017 年 10 月的月度汇率沟通、人民币即期汇率以及美元实际有效汇率数据, 采用二元 GARCH 模型对问题一及二进行分析; 基于 2005 年 7 月 1 日至 2017 年 10 月 31 日的日度相关数据, 采用二值 logit 模型对问题三进行分析。

三、 口头汇率沟通的典型化事实

（一）我国口头汇率沟通数据处理和来源

根据 Fratzscher (2006, 2008a, 2008b) 早期对于汇率沟通方面的研究,本文选用赋值法对日度汇率口头干预 (IO) 进行测度。为了最大可能包含全面详尽的沟通信息,本文包括 2005 年 7 月 1 日至 2017 年 10 月 31 日任职的中国人民银行行长—周小川和国家外汇管理局局长—胡晓炼、易纲以及潘功胜公开发表的演讲、采访、新闻发布会、国内外经济论坛、学术讲座、工作会议等,获得汇率政策和汇率改革方向制定者可能引导汇率变动的公开言论。本文通过在百度引擎上输入关键词获取相应的关于汇率的新闻信息——“周小川/胡晓炼/易纲/潘功胜+人民币汇率”。为了尽可能不疏漏货币当局的沟通信息,本文还通过谷歌搜索引擎再次对相关新闻进行搜索。由于同一主题的新闻会被许多家新闻媒体相继报道,为避免重复统计,本文选取最早的新闻报道。在收集完这些相关新闻信息后,依据央行和外管局对于人民币汇率走势变化的意向对这些信息进行分类。本文对于口头干预及书面干预的分类,必须将相关的言论结合当时所处的背景。将表示人民币汇率升值性的沟通或者含有增加人民币汇率弹性,扩大人民币汇率浮动区间或加强推进汇率市场化改革的言论赋值为+1;将表示人民币汇率贬值性的沟通或者含有缩小人民币汇率浮动区间的言论赋值为-1;将没有明确表明汇率升贬态度,模棱两可,或者含有当前人民币汇率处在合理均衡水平的言论赋值为 0。比如,2005 年 7 月 21 日焦点访谈就汇率机制改革专访周小川,周小川表示“人民币对美元升值 2%……人民币升值以后利大于弊,人民币更加坚挺,价值更高了,对整个经济好的方面要大大大于负面影响的方面”,结合当时汇改启动的背景,人民币所处在升值压力下,该言论暗示人民币未来很可能即将升值。

由于本文前部分需要将月度汇率变动与月度汇率沟通联系起来,需要计算出每月的汇率沟通信号值,依据国内多数文献的一贯方式(谷宇等, 2016; 黄宪、付英俊, 2017; 李云峰, 2011, 李云峰、李仲飞, 2011), 本文采取下述公式 (1) 进行计算:

$$io_t = \sum n_t / N_t \quad (1)$$

其中, n_t 表示在 t 时刻沟通的分类, N_t 表示在 t 月度内沟通的次数。 io_t 表示 t 时期(月度)内货币当局口头汇率沟通 (io) 的信号值。简而言之, 各月的口头汇率等于该月内的口头沟通分类值的加总除以该月内的口头沟通次数。

(二) 美国口头汇率沟通数据处理和来源

本文涵盖 2005 年 7 月 1 日至 2017 年 10 月 31 日任职的美国财长—John William Snow、Merritt Paulson、Timothy Geithner、Neal Wolin、Jacob Lew 以及 Steven Mnuchin 和美联储主席—Alan Greenspan、Ben Shalom Bernanke 以及 Janet L. Yellen 公开发表的演讲、采访、新

闻发布会、国内外经济论坛、学术讲座等，获得美元政策制定者可能引导美元币值变动的公开言论。按照“姓名+dollar”的关键字在谷歌搜索后，将表示美元升值性的沟通或者含有美元波动弹性的言论赋值为+1；将表示美元贬值性的沟通或者含有减小美元波动弹性的言论赋值为-1；将没有明确表明美元升贬态度，模棱两可的言论赋值为0，美国日度口头汇率沟通变量计为 IOUS。例如，美国财长 Geithner 在 2009 年 3 月 25 日纽约外交关系委员会的演讲中表示，“我认为美元仍然是世界上主要的储备货币，这种情况很可能会持续很长一段时间……我们长期基础上保持对金融市场和国家生产能力的信心”，该言论暗示美元未来仍将是坚挺的国际货币，美元很大可能即将升值。月度的美元口头沟通信号值（ious）的计算方法与我国月度汇率口头沟通值(io)的计算方法一致。中美两国货币当局的口头沟通统计结果如表 1 所示。

表 1 中美货币当局汇率口头干预分类（IO&IOUS）2005.7.1-2017.10.31

实施口头干预天数	中国			美国		
	央行	外管局	总计	财政部	美联储	总计
升值意图（+1）	32	32	64	19	31	50
中性（0）	24	39	63	13	11	24
贬值意图（-1）	9	6	15	10	17	27
总计	65	77	142	42	59	101

资料来源：文本整理

由表 1 可知，在所有本文的研究区间内，我国货币当局共进行了 142 次口头汇率沟通。其中，增加人民币币值的口头干预共 64 次，占比 45%，与中性的人民币口头干预占比基本相同。并且，我国央行更大程度地进行升值意图的口头干预，外管局更大程度地进行中性的口头干预。美国货币当局共进行了 101 次口头干预，其中，增加美元币值的沟通次数为 50，占比最高（50%），削弱美元币值的沟通次数其次，约占 27%。并且，美国财政部和美联储均更大程度地进行升值意图的口头干预。总体上，美国和我国货币当局进行意图为增强本币币值的汇率口头沟通占比最高，但我国货币当局更为频繁地进行稳定汇率或模棱两可的口头干预。

四、 理论分析

本文通过理论推导分析货币当局官方表态对于汇率水平及其波动的影响。与朱宁等（2016）的研究理论相似，依据传统的非套补平价理论，假定不考虑远期交易时，根据投资

者自己对汇率未来变动的预期制定投资者的投资策略，从而计算预期收益。市场上的投资活动需要承担一定的汇率风险。

不进行远期交易时，在计算国外投资收益时既要考虑国外利率，也要考虑投资到期时的即期汇率。基于目前的可获得的市场公开信息，即货币政策信息、宏观经济展望信息以及央行等相关机构外汇市场干预信息，投资者对于下一期汇率的预期为 $E(s_{t+1} | \Omega_t)$ 。假设：

$$E(s_{t+1} | \Omega_t) = q \cdot (s_{t+1} + p) \quad (2)$$

s_t 代表即期汇率。 s_{t+1} 代表未来下一期汇率市场上的真实值， q 代表本国货币当局汇率沟通指示器，沟通的越频繁值越大，且假定 $q \in [0,1]$ 。 $E(s_{t+1} | \Omega_t)$ 表示基于目前可获得的公开信息投资者对于下一期汇率的预期。 p 表示预期未来汇率与未来汇率真实值的偏差，且 $p \sim N(0, \sigma^2)$ 。

将 s_{t+1} 表示为投资者预期到的部分以及未预期到的部分， UE 表示投资者未预期到的部分：

$$s_{t+1} = E(s_{t+1} | \Omega_t) + UE \quad (3)$$

将(1)带入(2)可得：

$$UE = (1 - q)s_{t+1} - pq \quad (4)$$

i 表示本国利率， i^* 表示国外利率。基于 Fratzscher (2008b) 的理论，可预期到的汇率变动可以表示为 $E(\Delta s_{t+1}) = i - i^* + \rho$ ， ρ 表示外汇的风险溢价。由于 $E(s_{t+1} | \Omega_t) = E(\Delta s_{t+1}) + s_t$ ，所以可得式(5)：

$$E(s_{t+1} | \Omega_t) = i - i^* + \rho + s_t \quad (5)$$

将(5)和(4)带入(3)中整理可得：

$$s_t = qs_{t+1} + pq - i + i^* - \rho \quad (6)$$

用 s_{t+1} 减去(6)式可得汇率变动：

$$\Delta s_{t+1} = (1 - q)s_{t+1} - pq + i - i^* + \rho \quad (7)$$

显示货币当局汇率沟通对汇率变动的趋势有直接的影响。

两边同时取方差可得： $\text{var}(\Delta s_{t+1}) = \sigma^2 q^2$

对 q 求导可得：
$$\frac{d \text{var}(\Delta s_{t+1})}{dq} = 2\sigma^2 q$$

表明官方货币当局的汇率沟通不仅直接影响汇率趋势，还对汇率波动产生显著影响。以上推论表示，一国的官方表态可以向市场传递信息，并通过投资者对于未来汇率的预期与现实的差异来影响汇率趋势和汇率波动。

五、 变量测度与数据说明

2005 年 7 月 21 日以来，人民币汇率形成机制改革启动，人民币汇率不再盯住单一美元，而是按照我国对外经济发展的实际情况，参考一揽子货币进行调节的有管理的浮动汇率制。汇改开启后，人民币兑美元汇率波动幅度加大，汇率的变动更加反映市场供求。因此，本文仅选取了 2005 年 7 月 1 日至 2017 年 10 月 31 日的日度及月度数据进行统计计量分析。数据来源于人民银行网站、国家外汇管理局网站、国家统计局网站、谷歌网、美联储网站等相关网站以及 Wind 数据库。

1、人民币汇率变动（dls）

本文选取人民币兑美元即期汇率的日度数据以及月度均值进行分析处理。将即期汇率的月度均值进行对数化后进行一阶差分，得到每月人民币汇率变动值（dls）。

2、美元实际有效汇率变动（dlre）

本文选用美元实际有效汇率指数作为美元币值的衡量，将基于 CPI 以 2010 年为基期的实际有效汇率月度均值取对数差分，得到月度美元实际有效汇率变动值（dlre）。

3、中美实际利差（diuc）

我国月度名义利率选取期限为 30 日的全国银行间同业拆借利率的月度加权均值。美国月度名义利率选取日度联邦基金利率的月度均值来衡量美国的名义利率。用 CPI 的变化率来度量通货膨胀的变化率。将各国名义汇率扣除通货膨胀率获得实际利率。由于本文选取直接标价法表示人民币兑美元汇率，故采用美国与中国的实际利率之差表示两国月度利差。

4、汇率实际干预（AI）

汇率实际干预主要指货币当局直接作为市场参与者运用外汇储备买入或卖出外汇，调节外汇市场供求，以使汇率的变动符合本国的汇率政策目标。由于我国央行实际干预外汇市场的数据不对外公开，在现存的文献中，外汇实际干预的替代变量大多选用外汇储备增加额占

外汇市场交易额的比重和外汇储备的变动额。为了更准确反映实际干预的意图，本文选用替代我国汇率实际干预的另一种表示方式—汇率实际干预方向（AI）。即若当月外汇储备总额减少，外储变动额为负，则可认定是意为促进本币升值的实际干预方式，赋值为+1；反之，则赋值为-1。纽约联邦储备银行网站公布美国货币当局的每次实际干预时间和金额，但是在研究期间内，仅在 2011 年 3 月 18 日和 2000 年 9 月 22 日直接干预过外汇市场。其次数和规模影响可以忽略，故本文不再引入美国汇率实际干预变量。

5、货币乘数差额（mm2）

货币乘数是货币供给量对基础货币的倍数，反映了货币扩张能力的大小。美中货币乘数差额可以反映出两国间的货币供给扩张差异，对于描述两国汇率的关系具有重要意义。以美国与中国的货币乘数的对数差分作为货币乘数差额变量（mm2）。

六、中美汇率沟通联动效应实证检验

不同货币汇率的动态联系的研究很多，Nikkinen、Sahlstrom 和 Vahamaa（2006）对于 3 种欧洲主要货币—欧元、瑞士法郎以及英镑进行研究，发现它们兑美元汇率的隐含波动率之间存在着显著的联动关系。郭珺、滕柏华（2011）对于人民币、欧元、美元和日元之间汇率联动效应进行了实证分析，发现日元、美元以及欧元对人民币存在显著的收益和波动溢出效应。然而，理论界对于汇率沟通的有效性研究基本局限于对某个单一货币汇率的影响研究，往往采取的是 EGARCH 模型对单一的货币为研究主体，国内的文献往往仅选用沟通对人民币兑美元汇率的影响进行研究，鲜有涉及在考虑人民币和美元价格相互联动的情况下，官方汇率口头沟通对于两种货币价格的同期影响。实证思路和模型

（一）中美汇率口头干预的总体效应

卢新生、孙欣欣（2017）在考虑人民币兑美元的即期和远期汇率的联动情况下，采用多元 GARCH 模型对中央银行政策沟通的市场效应进行研究。本文选用 MGARCH-VCC 模型，研究人民币兑美元的即期汇率及广义美元实际有效汇率两种货币汇率时间序列的水平变动和波动率之间的相互联系。基于 Tse and Tsui（2002）对于 VCC 模型的理论结合 Fratzscher(2008b)关于汇率变动和外汇干预关系的推导，我们建立了两个货币联动的二元 GARCH 模型：

$$\mu_{jt} = E_t(\Delta s_{jt} | \Omega_{t-1}) \quad (8)$$

$$\Delta s_{jt} = \mu_{jt} + \sum_{i=1}^{pj} \phi_{ji} \Delta s_{j,t-i} + \varepsilon_{jt} \quad (9)$$

$$\Delta S_t = \alpha + \sum_{i=1}^p \Phi_i \Delta S_{t-i} + \Theta E_t + \Pi IO_t + \Gamma AI_t + \varepsilon_t \quad (10)$$

$$\text{其中 } \Delta S_t = (dls_t, dlre_t)', \quad \varepsilon_t = \begin{pmatrix} \varepsilon_{1t} \\ \varepsilon_{2t} \end{pmatrix}, \quad \Phi_i = \begin{pmatrix} \phi_{11}^{(i)} & \phi_{12}^{(i)} \\ \phi_{21}^{(i)} & \phi_{22}^{(i)} \end{pmatrix}, \quad \Theta = \begin{pmatrix} \theta_{11} & \theta_{12} \\ \theta_{21} & \theta_{22} \end{pmatrix},$$

$$E_t = (diuc_t, mm2_t)', \quad \Pi = \begin{pmatrix} \pi_{11} & 0 \\ 0 & \pi_{22} \end{pmatrix}, \quad IO_t = \begin{pmatrix} io_t \\ ious_t \end{pmatrix}, \quad \Gamma = \begin{pmatrix} \gamma_{1t} \\ 0 \end{pmatrix}$$

$j=1,2$ 表明两种货币，人民币和美元。 Ω_{t-1} 表示到截至 $t-1$ 时期的公开信息，包括货币政策信息和外汇市场的干预， Δs_{jt} 表示 j 货币的汇率变动。(8) 中 μ_{jt} 即为给定过去信息下 j 货币当前汇率变动的条件期望。(9) 表示各货币汇率当期变动的构成由汇率变动的条件期望以及过去汇率变动的趋势加之扰动项构成。 i 表示汇率变动的滞后阶数。基于 (9) 可得汇率口头干预、实际干预影响汇率走势的实证模型 (10)。(10) 中 ΔS_t 表示人民币兑美元汇率或美元实际有效汇率， IO_t 表示两个国家各自的汇率口头干预，中国 io 以及美国 $ious$ 。 AI 表示我国汇率实际干预变量。 E_t 表示经济基本面信息变量，本文依据文献的选择惯例，选取两国利差水平和货币乘数差额作为控制变量。值得注意的是，本文不考虑汇率变动滞后项的跨国溢出效应，故对于任何 i 而言， $\phi_{12}^{(i)}$ 和 $\phi_{21}^{(i)}$ 均为 0。此外，由于美国极少进行实际干预，故本文仅考虑中国央行实际干预的影响力。

(二) 中美不同沟通主体的沟通对称性分析

央行制定相关的汇率政策，以对汇率进行干预以及窗口指导，所以绝大多数的国内研究仅关注周小川作为央行行长的汇率沟通有效性。然而，我国国家外汇管理局管理外汇流动，负责对外汇收支、外汇汇率和外汇市场的管制和沟通工作，并且进行事后数据统计、现象分析以及事件应对。本文依照 Sakata 和 Take (2013) 日本汇率沟通的研究，将中国官方口头沟通的主体发言人分为央行行长、外汇管理局局长，美国官方口头沟通的主体发言人分为美国财长以及美联储主席。根据 (10) 式，将 IO_t 重新表示为

$$IO_t = \begin{pmatrix} zhoucl_t & waicl_t \\ czdolcl_t & feddolcl_t \end{pmatrix} \text{后}$$

再次进行回归。 ΔS_t 的条件方差等式如 (11) 所示：

$$\sigma_{jt}^2 = \omega_{jt} + \lambda_j \sigma_{j,t-1}^2 + \kappa_j \Delta s_{j,t-1}^2 \quad (11)$$

其中 $\omega_{jt} = AIO_t + BAI_t$, $A = \begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} \\ a_{21} & a_{22} \end{pmatrix}$, $B = \begin{pmatrix} b_{11} & b_{12} \\ b_{21} & b_{22} \end{pmatrix}$, ω_{jt} 表示影响条件方差的汇率干预变量, 分别为各发言人(中国人民银行行长、国家外汇管理局长、美国财长以及美联储主席)的暗含汇率走势的公开言论(zhoucl、waicl、czdolcl 及 feddolcl)。本文在条件方差方程中研究汇率的波动如何受到来自本国以及外国的官方言论影响, 不仅分析本国货币当局汇率口头干预对人民币及美元汇率波动的影响, 而且还检验发生在外国的口头干预是否会对本国汇率波幅产生一定的影响。

(三) 中美汇率沟通联动效应实证结果

根据 AIC、HQIC 以及 SBIC 等准则, 本文选择人民币兑美元即期汇率滞后一阶, 以及美元实际汇率滞后一阶分别作为两个被解释变量的滞后项进入均值回归方程, 即对于 $j=1,2$ 时 $i=1$ 。根据计量模型(10)、(11), 可以得到估计结果, 如表 3 所示。回归后对于残差序列进行 ARCH-LM 检验, 发现不再存在 ARCH 效应, 说明 MGARCH-VCC 模型的设定是合理的。模型(a)表示的是对中美汇率口头干预总体效应的研究模型, 即(10)的回归结果。模型(b)表示的是对中美不同沟通主体效应的研究模型, 即根据沟通主体分类替换 IO 取值后的(10)和(11)式的回归结果。

表 2 中美汇率口头沟通的总体效应及不同沟通主体的效应

变量	均值方程				方差方程	
	模型(a)		模型(b)		模型(b)	
	人民币汇率变动(dls)	美元汇率变动(dlre)	人民币汇率变动(dls)	美元汇率变动(dlre)	人民币汇率变动(dls)	美元汇率变动(dlre)
中国口头干预 io	-0.00129*** (0.00036)					
美国口头干预 ious		-0.00146 (0.00180)				
利差 diuc	-0.00021** (0.00009)	-0.00059** (0.00030)	-0.00023** (0.00011)	-0.00029 (0.00029)		
中国实际干预 AI	0.00050* (0.00029)		0.00080* (0.00044)		0.68712*** (0.17858)	0.35736** (0.15741)
货币乘数差额 mm2	-0.00339 (0.00621)	0.02668 (0.02565)	-0.01027 (0.00723)	0.03545 (0.02228)		
央行行长口头干预 zhoucl			-0.00113* (0.00067)		-0.86059** (0.42042)	-0.74426** (0.29498)
外管局局长口头干预 waicl			-0.00204** (0.00093)		0.38727 (0.28933)	0.62832* (0.34932)

美国财长口头干预	-0.00336	0.42414	-0.36108
czdolcl	(0.00227)	(0.52728)	(0.48813)
美联储主席口头干预	0.000818	-0.41245	0.70103***
feddolcl	(0.00188)	(0.29942)	(0.26663)

注：所有回归由 Stata15.0 软件完成，方法为 MGARCH(1,1)-VCC。每个变量第一行对应的为回归系数，第二行括号中报告的是标准误，*、**、***分别表示在 10%、5%和 1%的水平下显著。表格只对于核心变量的回归结果进行展示，滞后项和 ARCH 项等不在本表中展示。

从表 2 中模型（a）可以看出，在控制美中货币乘数差额和美中利差之后，我国货币当局的口头汇率沟通比美国货币当局口头汇率沟通的影响更为有效。我国货币当局的口头汇率沟通在 1%的水平下可以引导人民币即期汇率朝合意方向变动。平均而言，我国央行以及国家外管局的汇率沟通总体上能使每月美元有效汇率的平均值变化 0.001%。这与 Zhang Z, Li H, Zhang C（2017）以及李云峰（2011）的发现类似，他们发现，央行公开表态对于人民币中间价水平都显著的引导功能。

我国央行的实际干预不能引导汇率朝合意的方向变化，反而产生了与预期效果相悖的影响，且在 5%的水平上显著。平均而言，实际干预买入外汇储备会伴随着人民币的略微升值，导致每月人民币兑美元即期汇率水平平均值变化 0.001%。这看似不合理的实证结果与李云峰（2011）、李云峰和李仲飞（2011）、谷宇等（2016）以及任燕燕和邢晓倩（2018）的研究结果一致。结合我国的实际情况，实际干预变量有悖常理的估计结果可以解释，这与我国的汇率制度相关。虽然我国 2015 年 7 月 21 日进行了汇改，人民币汇率制度的盯住对象进行了改变，但“管理”的三个特征依然存在，形成不对称的外汇供需机制，导致我国的外汇储备会被动增加。此外，我国市场主体受到国际贸易关系的影响，比如美国“汇率操纵国”的指控，长期持有货币升值预期并选择尽快结汇，导致外汇储备持续增加，这个又被市场解读为还存在持续升值的趋势，因此表现为外汇储备增加对人民币升值的促进作用。

从表 2 中模型（b）可以看出，在与（a）对相同变量控制后，在均值方程中，我国央行行长周小川以及外管局局长的公开言论对于都可以对人民币汇率产生有效合意的影响。而且，外汇管理局的公开表态不论在显著水平还是影响程度都比央行的公开言论大。平均而言，外管局的口头汇率沟通能在 5%的水平上引导每月人民币汇率水平的平均值变动 0.002%，我国央行的口头汇率沟通能在 10%的水平上引导每月人民币汇率水平的均值变动 0.001%。美国财政部以及美联储的官方表态均未能对美元有效汇率的变动产生显著有效的影响。我国的外管局负责对于外汇市场的现象进行分析，与央行相比，沟通次数更多，沟通内容更为详尽，所以外管局的汇率沟通效应在统计上更为显著和有效。

从表 2 模型（b）中的条件方差方程中可以看出，我国人民币汇率的波动程度仅受到来

自于央行行长口头干预的显著影响。平均而言,我国央行在外汇市场中的口头汇率沟通能够熨平人民币汇率波动幅度 0.86%。我国外管局口头汇率沟通的影响不显著。美元币值的波动程度受到美联储的公开言论影响。平均而言,美联储的口头汇率沟通对每月美元实际有效汇率的波幅平均值在 1%的水平上增加 0.701%。即美联储实施干预的效果是促进美元波动,增加美元实际有效汇率的灵活性,减少美元的投机可能性,加强汇率作为经济自动调节机制的作用。美元实际有效汇率不仅受到本国的口头汇率沟通影响,还受到国外的口头干预影响。平均而言,中国人民银行对人民币的口头干预会在 5%的水平上间接减少每月美元实际有效汇率波动幅度平均值变动 0.744%,我国外汇管理局对人民币的口头干预会在 10%的水平上间接增加每月美元实际有效汇率波幅平均值变动 0.628%。说明周小川对人民币的汇率沟通会在一定程度上间接减少美元币值的波动的不确定性,减少美国外汇市场上的噪音,促进美元币值的稳定;我国外管局的公开言论会在一定程度上会间接增加美元有效汇率的波动,与其在中国外汇市场产生相同方向的联动效应,增加外汇市场上的噪音交易。并且,本文采用 BIS 广义美元实际有效汇率作为美元币值的衡量,该汇率指数是由 61 个经济体货币的加权平均构成,权重主要参考 2011 至 2013 年期间的贸易。其中,人民币所占权重最大,美元有效汇率指数中有 21.7%参照了人民币与美元双边汇率,所以我国央行和外管局官员的发言对美元实际有效汇率产生影响。

从回归结果来看,美国货币当局的汇率口头沟通看似产生了“逆羊群化”违背常理的现象—美联储的口头干预增加了美元币值波动性,这与谷宇等(2016)部分研究我国汇率沟通有效性的结论类似。但是可反映出美国货币当局的真实意图即为增加币值波动。美国货币当局更多地强调本币币值对于经济基本面的反映,减少投机资本获利的可能,所以美联储沟通扩大美元币值弹性的作用也是有效的。此外,由于本文涵盖了研究期间美联储和美国财政部的所有汇率口头沟通信息,更多的发言人以及发言内容会在一定程度上影响口头干预的效果。

七、 中美汇率沟通策略趋势特征分析

(一) 实证思路和模型

各国的货币当局进行的汇率干预往往都具有特定的目标或意义。本文具体关注汇率沟通两方面的特征—过去的汇率趋势以及与其他汇率干预的协调趋势。具体而言,通过该研究可以获悉,口头沟通汇率发生时主要的市场特征和货币当局进行汇率沟通的目的,从而可以总

结出各国实施口头沟通汇率以及实际干预汇率的模式和干预的条件规则。

本文借鉴 Fratzscher (2005)的研究方法, 选用二值 Logit 模型运用日度数据来检验沟通的条件和趋势。为了确保研究的准确性, 该部分研究选用中美口头汇率沟通以及汇率的日度数据进行。具体如(12)(13)(14)(15):

$$\Pr = F(X\beta) = \frac{\exp(X\beta)}{1 + \exp(X\beta)} = p \quad (12)$$

$$p = \Pr(Y=1|X); 1-p = \Pr(Y=0|X) \quad (13)$$

$$\frac{p}{1-p} = \exp(X\beta) = \frac{\Pr(Y=1|X)}{\Pr(Y=0|X)} \quad (14)$$

$$\frac{\frac{p^*}{1-p^*}}{\frac{p}{1-p}} = \frac{\exp(X_1\beta)}{\exp(X_0\beta)} = e^{(X_1-X_0)\beta} \quad (15)$$

在该部分研究中, 被解释变量 Y_t 为汇率口头沟通的哑变量, 若 $Y_t=1$ 则表示当天存在汇率口头干预, 若 $Y_t=0$ 则表示当天没有口头干预发生。解释变量 X_t 则是与研究的两个沟通特征—汇率趋势以及与其他干预的协调趋势相关。具体的 logit 模型分布公式为 (12)。根据式 (12), 在相同的条件 X 下, 口头干预产生的几率为 $p = \Pr(Y=1|X)$, 口头干预不产生的几率为 $1-p = \Pr(Y=0|X)$ 。将 (13) 式中两者相除, 我们可以得到一个几率比 (odds ratios), 表示在相同的条件 X 下, 一个汇率口头干预发生的概率是没有口头干预发生概率的倍数。将 X 也均设置为哑变量, 则 X 有只两个取值: X_0 和 X_1 , 即 $X_0: X=0; X_1: X=1$ 。将 $X=1$ 代入

$$(14) \text{ 中, 可得几率比 } \frac{p^*}{1-p^*}; \text{ 将 } X=0 \text{ 代入 (14) 可得几率比 } \frac{p}{1-p}。$$

将两个几率比相除可得到 (15), 即为新几率比 (new odds ratios), 将 X 的两个取值代入 (15), 可以将新几率比化简为 $\exp(\beta)$, 即解释变量由 X_0 增加一个单位变成 X_1 后引起几率比的变化倍数。在本文 (15) 用以表示, 在条件 X_1 下, 比在条件 X_0 下汇率口头干预 ($Y=1$) 更可能出现的几率。具体而言, 如果几率比大于 1, 表示与条件 X_0 相比, 一个汇率口头沟通更可能在条件 X_1 下产生; 如果几率比小于 1, 则表示该沟通更可能在 X_0 的条件下产生。汇率口头沟通有效性的条件和趋势研究部分, 设定零假设 $H_0: \exp(\beta) = 0$, 即在两种条件 X_0 和 X_1 下, 对于汇率口头沟通的发生不产生显著差异的影响。

(二) 实证结果及解读

本文利用日度人民币兑美元即期汇率、日度美元名义有效汇率以及中美货币当局各自的汇率口头干预数据进行了回归。回归结果如表 3 所示。

第一，在（A）中针对汇率口头沟通是否与过去的汇率趋势相一致的检验中，由表 3 可知，中国和美国货币当局均倾向于在本币存在贬值趋势时实施口头干预，新几率比分别为 2.203 和 2.794，且均在 1%的水平上显著，拒绝原假设。而且，贬值时中美两国货币当局均更倾向于进行升值意图的汇率口头沟通。在（B）中将不同汇率波动大小对解释变量进行区分后回归，发现中美两国存在相似的结果：中美货币当局均倾向于在汇率波幅较大时进行口头汇率沟通。且在这种市场条件及状况下，中国货币当局倾向在汇率波幅大时予以增值意图的口头干预；美国货币当局则倾向于在美元有效汇率波动较大时予以贬值意图的口头干预。在（C）中从汇率口头干预与均衡汇率的偏离程度进行实证分析，也发现了中美两国迥异的结果：汇率与均衡汇率偏离大时，中国当局更可能对外汇市场予以口头干预，会明显加大汇率沟通的频率，并更倾向于发表增值性的言论；相反地，美国货币当局虽然总体上也存在当偏离均衡水平较大时进行口头沟通的趋势，但是该特征却并不显著。这与 Fratzscher (2005) 的研究结果一致，并没有发现足够可以证明美国当局在美国汇率水平偏离 PPP 水平时增加沟通频率的证据。

表 3 汇率口头干预的策略趋势回归结果

国别	货币当局汇率口头干预	汇率趋势								
		(A) 过去汇率趋势			(B) 汇率波动性			(C) 与均衡水平的偏离		
		X1: 贬值			X1: 波动高			X1: 偏离大		
		X0: 升值			X0: 波动低			X0: 偏离小		
		几率比	标准误	预测比率	几率比	标准误	预测比率	几率比	标准误	预测比率
中国	全部IO	2.203***	0.393	95.63%	1.850***	0.367	95.52%	2.117***	0.400	95.54%
	升值IO	1.759**	0.472	98.08%	2.624***	0.846	97.97%	2.477***	0.198	98.08%
	贬值IO	1.695	1.896	99.51%	1.642	0.960	99.52%	1.819	0.998	99.51%
美国	全部IO	2.794***	0.634	97.75%	1.650**	0.340	97.76%	1.003	0.215	97.75%
	升值IO	3.582***	1.228	98.89%	1.284	0.386	98.89%	1.019	0.308	98.89%
	贬值IO	1.702	0.680	99.40%	1.997*	0.776	99.40%	0.670	0.295	99.39%
国别	货币当局汇率口头干预	协调趋势								
		(D) 与过去口头干预协调			(E) 与国内实际干预协调			(F) 与国外口头干预协调		
		X1: 协调			X1: 协调			X1: 协调		
		X0: 不协调			X0: 不协调			X0: 不协调		
		几率比	标准误	预测比率	几率比	标准误	预测比率	几率比	标准误	预测比率
中国	全部IO	4.017***	0.699	95.51%	0.219***	0.066	69.87%	0.783	0.149	96.85%
	升值IO	4.180***	1.068	97.98%	0.762	0.246	72.05%	1.111	0.295	97.98%
	贬值IO	0.783	0.506	99.53%	4.688***	2.661	93.45%	0.324	0.247	99.53%
美国	全部IO	1.536**	0.313	97.76%				2.595***	0.529	97.76%

升值IO	2.641***	0.757	98.89%	3.920***	1.121	98.89%
贬值IO	1.413	0.555	99.40%	0.408	0.25	99.40%

注：*、**、***分别表示在 10%、5%和 1%的水平下显著。预测成功比率表示 logit 回归的模型可以预测准确的百分比。对于人民币币值衡量选用人民币兑美元中间价汇率。文中对于美元币值的衡量选用广义美元有效汇率。文中我国实际干预的衡量选用月度外汇储备变动的方向，外汇储备减少表示 30 天内存在意图为增值的实际干预；外汇储备增加表 30 天内示存在意图为贬值的实际干预。表格中各指标含义：

(1)“贬值”和“升值”意味着当过去的 2 天内汇率呈现贬值或升值趋势时货币当局的口头干预发生。

(2)“波动高”意味着口头干预发生于汇率波动较高的时期内，即该时期的汇率波动性高于其过去 15 天内的中位数；“波动低”意味着口头干预发生于汇率波动较低的时期内。

(3)“偏离大”意味着当汇率水平对购买力平价汇率(均衡水平)的偏离高于其月度偏离中位数时，口头干预发；“偏离小”则反之。

(4) (D)、(E) 和 (F) 中“协调”分别意味着在过去的 60 天内，至少存在一个国内的口头干预、一个国内的实际干预或一个国外（中国/美国）的口头干预与该口头干预同方向。

第二，在 (D) 中从口头干预与过去口头干预方向是否协调进行实证分析，发现中美两国货币当局的回归结果类似，均倾向于进行与过去沟通协调性的口头干预，且都倾向于发增强本币币值的协调性的言论。不同的是，我国的汇率口头沟通要比美国的口头沟通更大程度地体现出与过去的口头干预方向一致的特征—中国的几率比是美国的两倍左右。在 (E) 中从口头干预与国内的实际干预是否协调进行实证分析，本文发现总体上中国货币当局的口头干预总体上与过去六十天的实际干预方向显著不协调，但当实施贬值意向的沟通时，却展现出其与过去的实际干预相一致的特点。由于美国在研究期间内极少进行实际干预，故此处不进行回归。在 (F) 中从汇率口头沟通是否与国外的口头干预相协调的回归分析，发现中国货币当局的所有结果均不显著，没有展现出任何趋势特征；美国货币当局则倾向于进行与国外沟通协调相的口头干预，且更倾向于进行目的为增强美元币值的口头干预。

综上，在检验口头干预与过去汇率趋势的关系、与过去汇率波动性的关系以及与过去口头干预的协调性方面，中美两国货币当局存在大致相似的沟通特征和规则。中美两国货币当局均倾向于在本币汇率存在贬值趋势时进行意图为升值的口头干预，体现出两国的口头干预都遵循逆势而为的特点，即逆向干预，这与 Fratzscher (2005)的研究结果中关于美国和日本口头干预趋势相似，也凸显中美两国货币当局的汇率沟通目的是稳定汇率，当本币出现贬值趋势时，货币当局进行意向为升值的汇率口头沟通，减少本币贬值过度或贬值过快的风险。中美货币当局在汇率波动大时进行的口头干预更为频繁，并且总体上我国较美国而言，在汇率波幅大时进行口头干预的可能性更大。此外，我国货币当局在存在汇率偏离均衡水平较大时，显著地倾向于汇率口头沟通，并且更倾向于进行升值意图的沟通。这展现出我国货币当局较美国而言，对于本币汇率波动增大或偏离均衡水平程度加剧时更为敏感，会更频繁地进行口头干预。值得注意的是，美国货币当局与其他国家的口头干预更为协调，特别是当中国发布了升值意图的沟通时，美国当局也会进行意图为推进美元升值的沟通。

八、 结论与启示

从 20 世纪 90 年代以来，汇率沟通成为全球各国普遍性的现象，从倾向于较隐蔽秘密的汇率实际干预手段转变为更明确公开的汇率口头干预。货币当局通过汇率沟通，管理市场预期，引导汇率变动，从而实现预期的货币政策目标。本文选取 2005 年 7 月 1 日至 2017 年 10 月 31 日的月度以及日度数据，对于汇率沟通策略在外汇市场中的效应进行了检验，并且对于中美汇率沟通的有效性进行了对比研究。本文获得了以下结论：（1）中美汇率沟通联动效应的分析中，我国货币当局整体的口头干预可以引导美元实际有效汇率水平朝合意方向变动，但美国货币当局整体的口头干预却不产生显著的影响。（2）将汇率沟通按沟通主体进行分类，发现我国央行行长与外管局局长的汇率口头沟通均可对人民币汇率水平产生合意的影响，美国财长以及美联储主席的汇率口头沟通却未对美元实际有效汇率产生显著的有效影响，这与“特里芬难题”中美元作为世界货币的特征相符。我国央行行长的口头干预可以减少我国汇率水平波动，稳定币值；我国外管局以及美联储的口头干预会加剧美元波动。（3）在检验口头干预与过去汇率趋势的关系、与过去汇率波动性的关系以及与过去口头干预的协调性方面，中美两国货币当局存在大致相似的沟通特征和规则。我国和美国货币当局均倾向于在本币汇率存在贬值趋势以及本币汇率波动较大时进行口头干预。（4）我国货币当局在存在汇率偏离均衡水平较大时，显著地倾向于汇率口头沟通，并且更倾向于进行升值意图的沟通；而美国并未展现出显著趋势。美国官方的汇率口头干预展现出依赖其他国家口头干预的特征，倾向于发表相同意图方向的言论，特别是当中国进行了升值意图的沟通时，美国当局也会进行意图为推进美元升值的沟通。中国货币当局的沟通并未展现出与他国沟通相一致的趋势特征。

为了进一步提高我国汇率沟通的有效性，汇率沟通作为一项成本低时滞短的货币政策工具，建议从以下几个方面进行调整：

第一，增强沟通与执行的一致性。央行沟通可以在实际货币政策执行之前与市场参与者互通信息，管理市场预期，实现货币政策目标。但是，如果汇率沟通的相关信息与之后制度并实施的货币政策或改革不一致，则可能会影响央行公信力，同时使得市场参与或者质疑沟通信息的真实性及明确性，导致市场预期混乱。因此，汇率沟通应该当尽量按照实现的时间表进行，减少市场猜疑。第二，增加汇率沟通内容的明确性以及协调性。我国的汇率沟通策略与美国等发达国家相比更为隐晦，模棱两可的言论不仅使得市场参与者出现对沟通内容的误解或过度反映，甚至此类信息传递与信息接收之间的差异会导致市场表现与沟通策略意图

相悖的现象。第三，我国央行要掌握沟通管理预期的主导性。如果我国央行对于未来的货币政策金融市场价格走势讳莫如深，则会可能市场会受到国外政治舆论压力的控制，扰乱沟通信号，致使我国汇率水平更多受到他国的干扰，不能反映我国市场供求关系，无法实现预期的政策目的。所以，我国应当掌握汇率沟通的主动性，当市场出现相关传言以及热议话题时及时予以沟通引导，避免市场在错误的道路上前进。第四，我国央行等官方机构应当加强汇率沟通政策的相关解读，提供更多适合公众理解和阅读的沟通信息。根据不同的沟通客体，选择不同的沟通方式和工具。

参考文献

- [1] 郭琚, 滕柏华. 人民币与欧元、美元、日元之间的汇率联动分析[J]. 经济问题, 2011(7):95-99.
- [2] 谷宇, 王轶群, 翟羽娜. 中国央行汇率沟通的有效性及其作用渠道研究[J]. 经济科学, 2016(1):66-75.
- [3] 黄宪, 付英俊. 汇率沟通、实际干预对人民币汇率与汇率预期的影响[J]. 经济管理, 2017(2).
- [4] 刘微. 资本项目开放进程中的外汇干预:目标、机制与有效性[D]. 对外经济贸易大学, 2014.
- [5] 卢新生, 孙欣欣. 中央银行政策沟通的市场效应:基于人民币汇率的实证研究[J]. 金融研究, 2017(1):22-34.
- [6] 李云峰. 外汇市场中的干预效力:汇率沟通与实际干预[J]. 上海金融, 2011(4):86-91.
- [7] 李云峰, 李仲飞. 汇率沟通、实际干预与人民币汇率变动——基于结构向量自回归模型的实证分析[J]. 国际金融研究, 2011(4):30-37.
- [8] 刘有为. 资本项目开放进程中我国央行外汇冲销干预的有效性研究[D]. 湖南大学, 2012.
- [9] 任燕燕, 邢晓晴. 不同市场状态下中央银行汇率干预有效性分析[J]. 财政研究, 2018(5).
- [10] 王博, 刘翀. 央行沟通的金融市场效应——来自中国的证据[J]. 经济学动态, 2016(11):22-32.
- [11] 王自锋, 白玥明, 何翰. 央行汇率沟通与实际干预调节人民币汇率变动的实效与条件改进[J]. 世界经济研究, 2015(3).
- [12] 朱宁, 许艺煊, 邱光耀. 中央银行沟通对人民币汇率波动的影响[J]. 金融研究, 2016(11):32-46.
- [13] Beine M, Janssen G, Lecourt C. Should central bankers talk to the foreign exchange markets?[J]. Journal of International Money & Finance, 2009, 28(5):776-803.
- [14] Blinder, Alan S. Central Banking in Theory and Practice. Cambridge MA: MIT Press, 1998.
- [15] Chinn M D, Ito H. What matters for financial development? Capital controls, institutions, and interactions[J]. Journal of Development Economics, 2006, 81(1):163-192.
- [16] Dominguez K M, Frankel J A. Does Foreign-Exchange Intervention Matter? The Portfolio Effect[J]. American Economic Review, 1993, 83(5):1356-1369.
- [17] Fratzscher M. Strategies of exchange rate policy in G3 economies[J]. Economics Letters, 2005, 89(1):68-77.
- [18] Fratzscher M. On the long-term effectiveness of exchange rate communication and interventions[J]. Journal of International Money & Finance, 2006, 25(1):146-167.
- [19] Fratzscher M. Communication and exchange rate policy[J]. Journal of Macroeconomics, 2008a, 30(4):1651-1672.
- [20] Fratzscher M. Oral Interventions Versus Actual Interventions in FX Markets: An Event Study Approach[J]. Economic Journal, 2008b, 118(530):1079 - 1106.
- [21] Nikkinen J, Sahlström P, Vähämaa S. Implied volatility linkages among major European currencies[J]. Journal of International Financial Markets Institutions & Money, 2006, 16(2):87-103.
- [22] Sakata S, Takeda F. Effects of Oral Intervention on Fluctuations in Exchange Rates: Evidence from Japan 1995-2011[J]. Journal of Reviews on Global Economics, 2013, 2:60-78.
- [23] Sarno L, Taylor M P. Official Intervention in the Foreign Exchange Market: Is It Effective and, If so, How Does It Work?[J]. Journal of Economic Literature, 2001, 39(3):839-868.
- [24] Tse Y K, Tsui A K C. A Multivariate Generalized Autoregressive Conditional Heteroscedasticity Model

With Time-Varying Correlations[J]. Journal of Business & Economic Statistics, 2002, 20(3):351-362.

[25] Zhang Z, Li H, Zhang C. Oral intervention in China: Efficacy of Chinese exchange rate communications[J]. International Review of Financial Analysis, 2017, 49:24-34.

Study on effectiveness and trends of Monetary Authorities'

Exchange rate Communication

——Based on an empirical analysis of the linkage effect of Chinese and the U.S. Exchange rate Communication

LIU Lu DING Jianping

Abstract: With the promotion of exchange rate forming mechanism reform in China and transparent operative style of Monetary Policy, the monetary authorities' communication has been becoming an effective Monetary Policy tool to guide market expectations and influence on foreign exchange fluctuations in China and all over other parts of the world. This paper uses monthly and daily data of exchange rate communication, RMB exchange rate and dollar currency rate from 1 July 2005 to 31 October 2017, applying a bivariate MGARCH model and a two-value Logit model to do the empirical research on two parts: studying effectiveness of exchange rate communication and doing a comparative study on China and the U.S. communication strategies by examining conditions and tendencies of exchange rate communication between RMB and USD. We find: Firstly, Chinese officially oral exchange rate communication prefers to interfere with an intention of appreciation in RMB when RMB exchange rate experiences a trend of depreciation. Chinese officially oral exchange rate communication prefers to interfere in RMB when RMB exchange rate fluctuation is great, leading a dampening effect in fluctuation and stabilizing RMB by the PBoC. Secondly, the U.S. officially oral exchange rate communication cannot significantly influence the dollar's real effective exchange rate level changes, thus the REER greatly reflects Foreign exchange market supply and demand. The U.S. officially oral exchange rate communication prefers to interfere in USD when dollar currency rate fluctuation is great. The U.S. officially oral exchange rate communication prefers to interfere in USD when dollar currency rate fluctuation is great, and the results depend on various subjects of exchange rate communication. The oral intervention from the SAFE and the FED has an enhancing influence on dollar's REER fluctuation. This implies Chinese exchange rate communication plays an effective and significant role as a monetary policy role. The PBoC should continue mastering initiative of exchange rate communication to manage market expectations and timely communicate when rumors appear.

Key Words: exchange rate forming mechanism; monetary authorities' exchange rate communication; effectiveness; trends;



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