

我国商业银行汇率风险暴露测度研究 -基于二次汇改前后的比较

罗颖

(湖南大学工商管理学院, 湖南省、长沙市, 410082)

摘要: 伴随经济金融的全球化与人民币的国际化, 我国商业银行作为外汇市场交易的主体, 其汇率风险暴露问题研究成为了学术探讨的重点。本文通过对二次汇改前后我国 16 家上市商业银行汇率风险暴露的对比分析, 发现我国商业银行暴露在普遍的汇率风险之中, 且二次汇改后汇率风险暴露更为明显。不同的国际货币汇率对于银行价值影响的方向、大小、显著性各个方面存在一定的差异。此外, 国有控股商业银行, 双重上市银行的汇率风险暴露相对更大。

关键词: 商业银行; 汇率风险暴露; 二次汇改; 资本市场法

中图分类号: F832.33

文献标识码: A

一、引言

继 2005 年 7 月 21 日人民币第一次汇改后, 为增强人民币弹性, 2010 年 6 月 19 日人民币重启汇率制度改革进行了第二次汇改, 后续推出了一系列的改革措施, 人民币的波动范围与频率逐渐增大。作为外汇市场交易的主体, 我国商业银行国际化的步伐也在逐步加快, 纷纷在海外设立分支机构拓展跨国业务, 但人民币的国际化步伐与银行业的国际化步伐尚不一致, 人民币国际化缓解错配效果有限。作为汇率风险管理的重要手段, 我国外汇衍生品市场尚处于发展阶段, 产品单一, 创新不足。对于我国商业银行汇率风险暴露的研究有助于管理者正确认识商业银行所处的国际经济大环境及其银行本身的汇率风险暴露程度, 从而改进经营与管理策略, 提高银行汇率抵御汇率风险的能力。

二、文献综述

汇率风险暴露的度量方法基本分为两类: 现金流量法和资本市场法。二者分别是企业内部与外部的角度衡量企业的汇率风险暴露, 其中资本市场法应用相对更为广泛。

(1) 基于现金流量法的相关研究

基于现金流量管理的实际, 早期对于汇率风险暴露度量的研究是从企业内部的视角进行的, 用营业收入的变动率或者经营性现金流量的变动率的敏感程度来衡量其汇率风险暴露, 如 Dumas^[1], Hekman 和 Christine^[2]。之后 Martin 和 Mauer、Bartram、Seul 和 Soo 应用现金流量模型分别从银行业、非金融类跨国公司、旅游业角度, 实证发现样本公司均存在显著的汇率风险暴露^[3-6]。国内也有部分学者使用现金流量模型进行了相关研究。谢赤、丁晖和王雅瑜提出现金流量法能够更好的度量中国企业的汇率风险暴露^[7]。陈学胜和周爱明运用现金流量法采用贸易加权汇率指数和我国主要贸易伙伴货币汇率分析了沪市 180 指数样本的汇率风险暴露情况, 结果表明所选取的样本公司对贸易加权指数有明显的风险暴露的比率达到 23.07%, 从单个货币来看, 我国上市企业对美元、欧元及港元存在明显的外汇风险暴露^[8]。

(2) 基于资本市场法法的相关研究

虽然现金流量法更能真实地体现企业的外汇风险暴露, 但鉴于其需要采用大量的企业内部数据, 现金流量法并没有得到广泛的应用。为避开内部财务数据获取限制的困难, Adler 和 Dumas 首次提出从企业外部研究汇率风险暴露的新视角-资本市场法^[9]。之后 Jorion, Martin 在单因素模型的基础上分别进一步加入市场因子、利率因子对模型进行了完善^[10-11]。由于数据获取的便利性, 资本市场法得到了广泛的应用。Agyei-Ampomah, Mazouz 和 Yin 使用二因素模型发现英国 269 家非金融企业中 30.5%的企业存在显著的汇率风险暴露^[12]。Elyasiani

和 Mansur 运用 GARCH(1, 1) 模型以日本 52 家银行为样本进行敏感度检验, 结果发现 100% 的银行汇率风险是显著的^[13]。相比较而言, 鉴于我国银行上市时间较晚, 对于我国银行业汇率风险暴露的研究集中在 2005 年之后。周好文和刘飞分别运用资本市场法与现金流量法对中国商业银行 2005 年 7 月 22 日至 2008 年 8 月 20 日的汇率风险暴露情况进行了实证分析, 但样本研究涵盖期间较短, 样本数量较少, 不足以代表整个银行业。段军山和魏友兰运用面板数据模型对中国银行业的整体外汇风险暴露进行了定量分析, 发现不同的国际货币对银行业的影响不同且银行业整体汇率风险暴露具有滞后性。但其是从整个银行业的角度进行考虑, 而且忽视了二次汇改前后在不同研究子区间汇率风险暴露的不同表现情况^[14]。王旭和张璇通过实证研究发现在不同的“汇改”阶段中上市商业银行的规模大小与其风险系数大小有着较为显著的关系, 并且开展汇率风险管理更有利于降低企业的整体风险水平, 但其汇率变动率采用直接标价法下的人民币兑美元汇率, 忽视了对于我国银行业这一特殊行业而言, 人民币兑美元、日元、欧元汇率均与银行业经营活动紧密相关的这一现实^[15]。因此, 本文选择以运用资本市场法, 以二次汇改为时间界点将研究期间划分为两个子区间, 采用人民币兑美元、日元和欧元三种双边汇率以及人民币实际有效汇率分别对我国上市商业银行汇率风险暴露程度进行度量研究。

三、实证分析

(一) 模型的建立

根据 Martin^[14] 的研究模型设计, 本文将采用考虑汇率变动滞后因素的资本市场法, 对我国上市商业银行的股票超额回报率与汇率变动率进行回归分析, 具体模型如下:

$$R_{it} - RF_t = \delta_i + \beta_{im}(R_{mt} - RF_t) + \sum_p \sum_k \beta_{ikp} EX_{p(t-k)} + \varepsilon_{it} \quad (2.1)$$

其中 $(R_{it} - RF_t)$ 表示我国上市商业银行的股票超额收益率; $(R_{mt} - RF_t)$ 表示市场组合的超额报酬率; β_{ikp} 表示在 p 外汇率下滞后 k 期的汇率风险暴露系数; $EX_{p(t-k)}$ 表示 p 外汇率滞后 k 期的汇率变动率; ε_{it} 表示与其他风险误差有关的因子。对于 K 的确定本文采用逐一回归的方式进行选择, 由于滞后 5 阶的结果要优于其他滞后阶数, 因此本文采用滞后 5 阶的汇率模型。我国上市商业银行汇率风险暴露系数正负结果的不同含义如下表 2.1 所示:

表 2.1 汇率风险暴露系数结果正负的不同含义

	人民币兑美元、日元、欧元汇率（间接标价法）	人民币实际有效汇率（直接标价法）
$\beta_{ikp} > 0$	人民币升值时, 银行价值会减小; 人民币贬值时, 银行价值会增大	人民币升值时, 银行价值会增大; 人民币贬值时, 银行价值会减小
$\beta_{ikp} = 0$	银行的汇率风险暴露系数与市场平均组合相同	银行的汇率风险暴露系数与市场平均组合相同
$\beta_{ikp} < 0$	人民币升值时, 银行价值会增大; 人民币贬值时, 银行价值会减小	人民币升值时, 银行价值会减小; 人民币贬值时, 银行价值会增大

资料来源: 作者根据有关文献归纳整理。

(二) 样本选取及数据说明

1、研究样本

实证选择已经在国内上市的 16 家上市商业银行。一方面, 数据获取容易且可靠性高。上市公司的信息披露机制健全, 上市银行需要定期按质披露企业的财务信息, 对外部研究者来说数据获取更容易, 数据的可靠性相对要高。另一方面, 样本的代表性强。截止到 2016 年 9 月 31 日, 16 家上市商业银行的资产总规模约占整个银行业资产总额的 65%, 样本银行的汇率风险暴露情况有效揭示着我国银行业整体的汇率风险暴露问题。

2、研究期间

样本的研究总期间为 2005 年 7 月至 2015 年 12 月，并以 2010 年 6 月为时间分界点，将总体研究期间分为两个子区间，其中第一区间为 2005 年 7 月至 2010 年 6 月，第二区间为 2010 年 7 月至 2015 年 12 月。

选择 2005 年 7 月为研究期间的起始时间是因为 2005 年 7 月 21 日，人民币汇率制度改革后我国开始实施有管理的浮动汇率制度，在更为波动的汇率背景下，商业银行承担的汇率风险也骤然增大，汇率波动对企业价值的影响也越来越大。而 2005 年 7 月 21 日以前我国实行的是单一的有管理的浮动汇率制度，人民币汇率波动的幅度较小，而且汇率风险全部由国家承担，商业银行没有现实的必要进行企业汇率风险的管理，在此背景下研究商业银行汇率风险暴露的意义也不大。而且我国上市商业银行大多在 2005 年后才陆续上市，这严重影响到了对于研究数据的获取。

选择 2010 年 6 月将总研究区间划分为两个研究子区间是因为 2010 年 6 月，中央银行宣布重新继续汇率改革，之后一系列改革措施的实施，进一步提高了人民币汇率的弹性，增强了人民币汇率的市场化。人民币兑美元汇率的波动幅度与波动频率增大，我国上市商业银行面临着更为复杂多变的汇率环境。

3、数据频率

采用月度数据进行研究。Chow(1997)研究发现，在检测股价波动对汇率变动的汇率风险暴露系数时，使用月度数据要比使用周度与日度数据更加的显著^[17]。陈晓莉(2012)认为在检测我国上市商业银行汇率风险暴露系数时，使用资本市场法的月度数据与季度数据所识别的汇率风险暴露更多^[18]。因此，本文决定采用月度时间序列数据进行估计。

4、研究变量

(1) 汇率的选取

选择人民币兑美元、日元、欧元三种主要的国际货币双边汇率以及人民币实际有效汇率进行研究。

选取人民币实际有效汇率的原因是：一方面，单一汇率采用的前提是作为企业或行业的主要的贸易伙伴，单一汇率可以起到决定性的作用。银行业作为一类特殊的行业，本身涉及的外币种类相对要多，数额相对要大，而且还间接受到其他进出口企业的汇率风险传递感染。另一方面，Williamson^[19](2001)认为由于企业对不同货币的汇率风险暴露可能会存在一定的抵消效应，因此采用贸易加权汇率来测量汇率风险暴露可能会导致低估企业的汇率风险暴露程度。另外，人民币实际有效汇率剔除了通货膨胀的影响，在我国物价水平持续上涨以及我国进出口贸易伙伴和对外贸易结算货币的多元化的实际背景下，使用人民币实际有效汇率的变动率可以更真实的检测我国上市商业银行的汇率风险暴露情况。

选取人民币兑美元、日元、欧元三种主要的国际货币双边汇率的理由是美元、日元与欧元在国际外汇市场上占有重要地位，而且美国、日本、欧盟也是中国的三大贸易伙伴。截止 2016 年 12 月 31 日止，中国对外贸易进出口总额高达 24.33 万亿元，其中中国对美国的贸易总额占全部对外贸易总额的比例高达 14.09%，中国对日本的贸易总额占全部对外贸易总额的比例高达 7.48%，中国对欧盟的贸易总额占全部对外贸易总额的比例高达 18.37%。

(2) 市场报酬率的选取

选择沪深 300 指数数据代替市场报酬率的理由主要有两个。第一，沪深 300 指数覆盖了沪深两个市场，具有良好的市场代表性和可投资性。第二，沪深 300 指数市场覆盖率高，主要成分股权重分散，有利于防范指数操纵行为，可以更真实的代表市场整体的走势。

(3) 无风险利率的选取

选择短期无风险利率使用一年期定期存款利率代替。

5、数据说明

本文人民币兑美元、日元、欧元汇率中间价数据来自国家外汇管理局网站 (www.safe.gov.cn)；人民币实际有效汇率数据来自国际清算银行网站 (www.bis.org)；其他数据均来自国泰安 (CSMAR) 金融经济研究数据库。各指标计算方法如下：

表 2.2 变量的说明

变量名称	计算方法	具体说明
股票收益率	$R_{it} = \ln\left(\frac{P_{i,t}}{P_{i,t-1}}\right)$	$P_{i,t}$ 表示股票 i 在第 t 个交易日的收盘价； $P_{i,t-1}$ 表示股票 i 在第 t-1 个交易日的收盘价
汇率变动率	$EX_t = \ln\left(\frac{E_t}{E_{t-1}}\right)$	E_t 表示第 t 期的名义汇率； E_{t-1} 表示第 t-1 期的名义汇率
市场报酬率	$R_{mt} = \ln\left(\frac{P_t}{P_{t-1}}\right)$	P_t 表示沪深 300 指数在第 t 个交易日的收盘价； P_{t-1} 表示沪深 300 指数在第 t-1 个交易日的收盘价

(三) 实证过程及分析

1、单位根检验

为避免出现伪回归的问题,在进行时间序列分析之前我们首先进行时间序列的平稳性检验。本文运用 STATA 软件对 16 家上市商业银行股票超额收益率、市场超额回报率、人民币兑美元、日元、欧元汇率变动率及人民币实际有效汇率变动率进行 ADF 单位根检验,检验结果表明:各选定变量均为平稳时间序列。

表 2.3 单位根 ADF 检验结果

	检验统计量	P 值
$(R_{it} - RF_t)$	-9.692	0.0000
$R_{mt} - RF_t$	-9.797	0.0000
EX_{USD}	-7.683	0.0000
EX_{JPY}	-9.807	0.0000
EX_{EUR}	-11.096	0.0000
EX_{REER}	-7.028	0.0000

2、模型估计结果

本文使用 STATA 计量软件,用普通最小二乘回归法实证检验了四种汇率的变动对我国上市商业银行价值的影响。为了更清晰简洁的呈现此部分实证情况,本文只列示经测度有显著汇率风险暴露的实证结果,以及显著的程度及滞后阶数。

表 2.4 我国上市商业银行第一区间汇率风险暴露检验结果

	美元	日元	欧元	REER
中国银行	L0* L4*			
建设银行		L1*		L1**
工商银行	L0** L4*	L1*	L1* L5**	
兴业银行	L0**		L1**	L2*
交通银行	L0* L4** L5***	L3*	L1*** L5***	L1*

(续表)

	美元	日元	欧元	REER
浦发银行				
平安银行	L4** L5**			L0*
民生银行	L4** L5**	L3*	L1**	
招商银行			L1*	
中信银行		L1*		
华夏银行		L3* L5**		
北京银行		L1**	L1** L3*	
南京银行				
宁波银行		L1*** L3*	L3**	

注：***、**、*分别表示在 1%、5%、10%置信水平下显著。Lk 表示滞后 k 期汇率风险暴露显著。

从表 2.4 可以看出,对于人民币兑美元汇率,我国上市商业银行中有 42.86%(6 家)的企业存在显著的汇率风险暴露,其中对滞后期的美元汇率风险暴露显著的企业比例为 83.33%;对于人民币兑日元与欧元汇率,汇率风险暴露显著的企业占比分别为 57.14%(8 家)、50.00%(7 家),其中对滞后期汇率风险暴露显著企业比例均达到 100%;对于人民币实际有效汇率,汇率风险暴露显著的企业占比 28.57%(4 家)。除浦发银行、南京银行外其他所有上市商业银行(12 家,占比 85.71%)均对至少一种汇率存在显著的汇率风险暴露。

表 2.5 我国上市商业银行第二区间汇率风险暴露检验结果

	美元	日元	欧元	REER
工商银行	L0*			L3*
中国银行		L1*		L0* L1*
建设银行	L0**	L1*	L0*	L1*
农业银行	L0* L1*	L1**		
交通银行			L0*	
招商银行	L1**	L1** L3*	L0*	
中信银行				
民生银行		L1*		L3 *
光大银行	L4*	L1**		
华夏银行		L1** L3***	L4**	
兴业银行	L1**	L1**	L1* L2**	L5*
平安银行	L4* L5*	L1* L3 **	L4**	
浦发银行	L1** L4*	L1** L3 *	L0*	L2*
北京银行			L0* L1**	
南京银行		L1**		
宁波银行			L1**	

注：***、**、*分别表示在 1%、5%、10%置信水平下显著；Lk 表示滞后 k 期汇率风险暴露显著。

表 2.5 列示的是第二个研究子区间我国商业银行汇率风险暴露的实证检验结果。从表中我们可以看出,对于人民币兑美元汇率,我国上市商业银行中有 50.00%(8 家)的企业存在显著的汇率风险暴露,其中对滞后期的美元汇率风险暴露显著的企业比例为 75.00%;对于人民币兑日元与欧元汇率,汇率风险暴露显著的企业分别占比 68.75%(11 家)、56.25%(9 家),其中对滞后期汇率风险暴露显著企业比例分别达到 100%、55.55%。对于人民币实际有效汇率,汇率风险暴露显著的企业占比 37.50%(6 家),其中滞后期暴露比达到 100%。另外,除中信银行外其他所有上市商业银行(15 家,占比 93.75%)均对至少一种汇率存在显著的汇率风险暴露。

表 2.6 我国上市商业银行全区间汇率风险暴露检验结果

	美元	日元	欧元	REER
工商银行	L0**	L4* L5**	L2*	L1*
中国银行		L4*		L1*
建设银行	L1*	L4** L5*	L2*	L1**
农业银行	L0* L1*	L1**		
交通银行		L5*	L0* L5*	L1*
招商银行		L5***	L0**	L0** L5*
中信银行				
民生银行		L1*		L5**
光大银行	L4*	L1**		
华夏银行		L5**		
兴业银行			L2*	
平安银行		L2* L5**		
浦发银行	L0* L1** L4**	L1**	L2**	L2**
北京银行			L5*	
南京银行				
宁波银行			L1*	

注: **、*、*分别表示在 1%、5%、10%置信水平下显著; Lk 表示滞后 k 期汇率风险暴露显著。

表 2.6 列示的是全区间的汇率风险暴露实证检验结果。从表中我们可以看出,对于人民币兑美元汇率,我国上市商业银行中有 31.25%(5 家)的企业存在显著的汇率风险暴露,其中对滞后期的美元汇率风险暴露显著的企业比例为 80.00%;对于人民币兑日元汇率与人民币实际有效汇率,汇率风险暴露显著的企业分别占比 68.75%(11 家)、43.750%(7 家),其中对滞后期显著比例均为 100%。对于人民币兑欧元,汇率风险暴露显著的企业占比 50.00%(8 家),其中滞后期暴露比达到 87.5%。另外,除中信银行外其他所有上市商业银行(15 家,占比 93.75%)均对至少一种汇率存在显著的汇率风险暴露。

3、实证结果分析

(1) 我国商业银行汇率风险暴露的普遍性。

通过实证研究我们发现,在第一、第二区间分别有至少有 85.71%、93.75%的银行对至少一种汇率存在显著的汇率风险暴露。从全区间来看,至少有 87.5%的银行对至少一种汇率风险暴露显著。这充分说明了 2005 年我国实行汇率制度改革以来,作为外汇市场上的主体,我国大多数商业银行均存在着不同程度的汇率风险暴露。主要原因有二,其一是相对于我国

汇率制度改革之前，2005年汇改后一系列的汇率制度改革措施使得人民币弹性不但增强，汇率的市场化程度不断加深，置我国商业银行这样一类特殊的行业于汇率波动大频大幅的环境之中。其二是相对于发达国家，我国的汇率市场尚不成熟，汇率风险管理的体系尚不完善，汇率风险管理手段与工具相对缺乏，尤其是外汇衍生品市场尚处于发展阶段，与国外成熟的衍生品市场存在较大的差距，无法及时有效地对冲我国商业银行普遍的汇率风险。

(2) 我国商业银行汇率风险暴露的滞后性。

通过上文对模型估计结果的简单分析，我们发现，对于任何一种汇率、任何一个研究区间而言，我国上市商业银行均存在着一定的汇率风险暴露的滞后性。滞后效应的形成主要是由于股市与汇市的市场效率不足所致。其中，信息时滞是导致汇率风险暴露当期不显著的客观原因。信息时滞是指企业信息与政策信息的公布与传递存在着一定的时滞性。我国《上市公司信息披露管理办法》规定，年度报告应当在每个会计年度结束之日起4个月内，中期报告应该在每个会计年度的上半年结束之日起2个月内，季度报告应当在每个会计年度第3个月、第9个月结束后的1个月内编制完成并披露。当公司在公布财报信息后，或许投资人才会对之前的汇率变动反应在公司目前市场价值的评估之中。公众反应时滞是导致当期汇率风险暴露不显著的主观原因。公众反应时滞是指由于市场信息的不完全性与不对称性，以及投资者本身分析能力水平的参差不齐，导致投资人对于汇率信息的正确反应存在时滞效应。就我国实际情况来看，我国汇率制度改革的时间相对并不是很长，从过去完全由国家承担汇率风险的理念到银行自我强烈的风险管理意识的形成，以及培养一批优秀的投资者、优秀的汇率风险管理人才需要一定的时间。

(3) 我国商业银行汇率风险暴露的研究区间差异性。

从表 3.10 对于各区间汇率风险暴露显著的银行数量统计我们可以发现，第二区间的总体汇率风险暴露程度相对于第一区间的总体汇率风险暴露程度要高。这与我们之前预期一致的地方在于，第二区间的汇率风险暴露要高于第一区间。可能的原因是 2010 年我国重启汇率制度改革后，进一步推出了一系列的改革措施，在第二区间汇率的波动幅度与波动频率要明显高于第一区间。与我们之前预期不一致的地方在于，第二区间的汇率风险暴露并没有明显的高于第一区间。可能的原因是，经过一段时间的适应，以及对汇率市场化的改革预期，我国上市商业银行汇率风险管理意识明显加强，管理能力有了明显的提高，最直接的表现就是我国商业银行外汇衍生品的使用量基本呈逐年递增趋势。

表 2.7 各区间汇率风险暴露显著的银行数量统计表

		第一区间	第二区间	全区间
USD	个数	6	8	5
	比例	42.86%	50.00%	31.25%
JPY	个数	8	11	11
	比例	57.14%	68.75%	68.75%
EUR	个数	7	9	8
	比例	50.00%	56.25%	50.00%
REER	个数	4	6	6
	比例	28.57%	37.50%	37.50%

(4) 我国上市商业银行汇率风险暴露的汇率种类差异性。

从表 2.7 我们可以看出我国上市商业银行对于日元与欧元汇率风险暴露显著的企业要多于对美元汇率风险暴露的企业。结合全区间各种汇率变动率的标准差分析，以全区间为例，人民币对美元、日元、欧元汇率变动率的标准差分别为 0.77%、2.81%、2.58%，人民币实际

有效汇率变动率的标准差为 1.17%，我们可以发现人民币兑欧元与日元的标准差明显大于人民币兑美元汇率，说明人民币兑欧元与日元汇率变动率波动更大。但由于我国上市商业银行的汇率风险敞口大部分来自美元货币，一篮子货币中美元占比相对之重，通过比较各种货币汇率风险暴露系数的数值，我们也可以发现人民币兑欧元与日元的汇率波动对中国上市商业银行的影响要小于美元。因此对于美元的汇率风险管理仍需要摆在重要的位置。

(5) 国有控股商业银行汇率风险暴露相对更大。

表 2.8 国有商业银行与其他股份制商业银行汇率风险暴露比较

			第一区间	第二区间	总区间
USD	国有控股	显著个数	3	3	3
		显著比例	75.00%	60.00%	60.00%
	非国有控股	显著个数	3	5	2
		显著比例	30.00%	45.45%	18.18%
JPY	国有控股	显著个数	3	3	5
		显著比例	75.00%	60.00%	100.00%
	非国有控股	显著个数	5	8	6
		显著比例	50.00%	72.73%	54.55%
RUR	国有控股	显著个数	2	2	3
		显著比例	50.00%	40.00%	60.00%
	非国有控股	显著个数	5	7	5
		显著比例	50.00%	63.64%	45.45%
REER	国有控股	显著个数	2	3	4
		显著比例	50.00%	60.00%	80.00%
	非国有控股	显著个数	2	3	3
		显著比例	20.00%	27.27%	27.27%

从表 2.8 可以看出，对于人民币对美元汇率与人民币实际有效汇率而言，在任何时间段国有控股银行汇率风险暴露显著的比例要更高。对于人民币兑欧元、日元汇率而言，国有控股商业银行也在全区间与第一区间内具有更多的汇率风险暴露显著的企业。这可能是由于一方面国有控股商业银行一般规模较大，有政府背景优势，由于面临着较低的破产成本，因而风险规避意识与较高的汇率风险敞口不匹配。另一方面基于代理理论，国有银行由于拥有集中的股权，也存在着突出的内部人控制问题，管理者可能为了个人利益，盲目扩张银行的信贷规模，去接受高风险的项目，从而导致道德风险。此外，相对于其他股份制银行，国有商业银行虽然在流动性、成长性方面不具有优势。

(6) 双重上市商业银行汇率风险暴露相对更大。

从表 2.9 我们可以看出，基本在所有的研究期间，双重上市企业的汇率风险暴露要高于非双重上市公司。这说明双重上市效应在我国并不显著。这可能是由于一方面中国资本市场的逐步开放，尤其是“沪港通”的实施，使得我国的双重上市银行面临着更复杂的市场环境；另一方面双重上市虽然使得银行资本实力得以增强，但双份代理人的风险也随之而来，而且中国银行业管理与世界先进水平存在较大的差距。

表 2.9 双重上市与非双重上市银行汇率风险暴露比较

			第一区间	第二区间	总区间
USD	双重上市	显著个数	4	5	3
		显著比例	57.14%	55.56%	33.33%
	非双重上市	显著个数	2	3	2
		显著比例	28.57%	42.86%	28.57%
JPY	双重上市	显著个数	5	6	8
		显著比例	71.43%	66.67%	88.89%
	非双重上市	显著个数	3	5	3
		显著比例	42.86%	71.43%	42.86%
RUR	双重上市	显著个数	4	3	4
		显著比例	57.14%	33.33%	44.44%
	非双重上市	显著个数	3	6	4
		显著比例	42.86%	85.71%	57.14%
REER	双重上市	显著个数	2	4	5
		显著比例	28.57%	44.44%	66.66%
	非双重上市	显著个数	2	3	1
		显著比例	28.57%	42.86%	14.29%

三、研究结论与建议

(一) 研究结论

整体而言,我国上市商业银行暴露在越来越普遍的汇率风险之中。无论第一区间、第二区间还是全区间均有超过 85%的银行对至少一种汇率风险暴露显著。且 2010 年重新启动汇率改革之后,我国上市商业银行对于汇率风险的显著性暴露相对更大。

不同的货币对于银行影响的方向、大小、显著性各个方面存在一定的差异。在对银行价值的影响方向方面,不仅仅是不同货币汇率变动对于商业银行价值的影响方向不同,单一货币汇率变动在不同滞后期对于商业银行价值的影响方向也可能是不一致的。在对商业银行价值的影响大小方面,通过比较汇率风险暴露系数的大小,发现人民币兑美元汇率对我国上市商业银行价值的影响程度要更大,受人民币兑日元汇率的影响次之,受欧元汇率变动率影响最小。在对银行价值的影响显著性方面,虽然我国商业银行对美元的外汇储备更大,但人民币兑日元汇率对我国商业银行价值的影响最具显著性。说明在多元化外汇储备趋势下,对于美元之外的其他外币资产的风险也需要给予足够的重视。

此外,国有控股商业银行,双重上市银行的汇率风险暴露相对更大。

(二) 建议

第一,应着力加强人民币汇率波动对商业银行影响的监测与汇报机制,建立健全全面的汇率风险管理。实行全面的汇率风险管理理念,首先要建立科学的风管管理组织框架,其次,应当建立科学的汇率风险管理体系,最后,应当完善对汇率风险的计量评价体系。

第二,从主观与客观两个层次提高汇率风险管理意识,加强商业银行汇率风险管理人才的培养与建设。主观上,加大汇率风险管理的宣传力度,形成汇率风险管理的企业文化,将风险管理意识根植心灵深处。客观上,健全产权制度、监管制度以及激励约束机制,杜绝

道德风险的发生，尤其是强化商业银行高级管理人员的岗位职责意识与汇率风险管理意识。在人才培养上将自己培养与外部引进相结合，重视“育人”与“留人”。

第三，商业银行要注意多元化外汇储备并重视对不同币种的汇率风险进行评估和管理。为降低单一货币储备的高风险，商业银行在增加了欧元、日元等其他币种的外汇储备的同时，重视对相应币种的汇率风险进行评估与管理。

第四，合理并充分运用外汇衍生工具对冲汇率风险，积极推进外汇衍生品市场的发展。为银行也乃至整个金融体系的稳定发展创造良好的条件。

参考文献

- [1] Dumas B. The theory of the trading firm revisited[J]. *Journal of Finance*, 1978, 33: 1019-1029.
- [2] Heckman K, Christine R. A financial model of foreign exchange exposure[J]. *Journal of International Business Studies*, 1985, 16: 83-99.
- [3] Martin A D, Mauer L J. A note on common methods used to estimate foreign exchange exposure[J]. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 2005, 15(2): 125-140.
- [4] Martin A D, Mauer L J. Exchange rate exposures of US banks: a cash flow-based methodology[J]. *Journal of Banking and Finance*, 2003, 27(5): 851-865.
- [5] Bartram, S. What lies beneath: Foreign exchange rate exposure, hedging and cash flows[J]. *Journal of Banking and Finance*, 2008, 32(7): 1508-1521.
- [6] Seul K L, Soo C J. Foreign exchange exposure of US tourism-related firms[J]. *Tourism Management*, 2011, 32(4): 934-948.
- [7] 谢赤, 丁晖, 王雅瑜. 基于现金流量法的企业外汇风险暴露度量研究[J]. *湖南师范大学社会科学学报*, 2008, (2): 97-100
- [8] 陈学胜, 周爱民. 新汇率体制下中国上市公司外汇风险暴露研究[J]. *经济管理*, 2008, (8): 31-35
- [9] Adler M, Dumas B. Exposure to currency risk: definition and measurement[J]. *Financial Management*, 1984, 13(4): 41-50
- [10] Jorion P. The exchange rate exposure of U. S. multinationals[J]. *Journal of Business*, 1990, 63(3): 331-345
- [11] Martin A D. Exchange rate exposure of the key financial institutions in the foreign exchange market[J]. *International Review of Economics and Finance*, 2000, 9: 267-286
- [12] Agyei-Ampomah S, Mazouz K, Yin S. The foreign exchange exposure of UK non-financial firms: A comparison of market-based methodologies[J]. *International Review of Financial Analysis*, 2013, (29): 251-260
- [13] Elyasiani E, Mansur I, The association between market and exchange rate risks and accounting variables: a GARCH Model of the Japanese banking institutions[J]. *Review of Quantitative Finance and Accounting*. 2005, 125(2): 183-206
- [14] 周好文, 刘飞. 中国上市商业银行汇率风险实证研究[J]. *统计与信息论坛*, 2009, (03): 47-51
- [15] 段军山, 魏友兰. 多边汇率波动与中国商业银行外汇风险暴露[J]. *金融论坛*, 2012, (11): 38-46
- [16] 王旭, 张璇. “汇改”以来我国银行业汇率风险暴露研究——基于上市银行数据的实证分析[J]. *学术探索*, 2017, (04): 82-88
- [17] CHOW E H. The economic exposure of US multinational firms, *The journal of Financial Research*[J], 1997, 20: 191-120.
- [18] 陈晓莉, 高璐. 中国上市金融机构外汇风险暴露——基于汇改后数据的经验分析[J]. *南开经济研究*, 2012, (04): 141-152.
- [19] WILLIAMSON R G. Exchange rate exposure and competition: evidence from the automotive

industry[J]. Journal of Financial Economics, 2001, 59: 441-47.

Research on Exchange Rate Risk Exposure Measurements of Commercial Banks in China: Based on Comparison Before and After the Second RMB Exchange Rate Reform

LUO ying

(School of Business Administration, Hunan University, Changsha, 410082)

Abstract: With the globalization of economy and finance and the Internationalization of RMB, as the subject of foreign exchange market transactions, China's commercial banks whose exchange rate risk exposure problems have become the focus of academic research. In this paper, we comparative analyzed the exchange rate exposure of 16 Chinese listed commercial banks before and after the second exchange reform. The results show that: China's listed commercial banks are exposed to the general exchange rate risk, and the exchange rate risk exposure is more obvious after the second exchange reform. And there are some differences in the direction, size and significance of different currencies to the bank value. In addition, State owned commercial banks and dual listed banks are more exposed to exchange rate risk.

Keywords: Commercial bank; Exchange rate risk exposure; Capital market method; the second exchange reform