

学校编码: 10384

分类号 \_\_\_\_\_ 密级 \_\_\_\_\_

学号: B200342032

UDC \_\_\_\_\_

厦 门 大 学

博 士 学 位 论 文

外汇市场干预的有效性研究

——基于中国实践的理论及实证分析

**Studies on the Efficiency of Foreign Exchange Intervention**

**—Theoretical and Empirical Analysis on Chinese Experience**

陈 硕

指导教师姓名: 朱 孟 楠 教 授

专 业 名 称: 金 融 学

论文提交日期: 2006 年 5 月

论文答辩日期: 2006 年 6 月

学位授予日期: 2006 年 月

答辩委员会主席: \_\_\_\_\_

评 阅 人: \_\_\_\_\_

2006 年 5 月

# 厦门大学学位论文原创性声明

兹提交的学位论文，是本人在导师指导下独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考的其他个人或集体的研究成果，均在文中以明确方式标明。本人依法享有和承担由此论文产生的权利和责任。

声明人（签名）：

年 月 日

# 厦门大学学位论文著作权使用声明

本人完全了解厦门大学有关保留、使用学位论文的规定。厦门大学有权保留并向国家主管部门或其指定机构送交论文的纸质版和电子版，有权将学位论文用于非赢利目的的少量复制并允许论文进入学校图书馆被查阅，有权将学位论文的内容编入有关数据库进行检索，有权将学位论文的标题和摘要汇编出版。保密的学位论文在解密后适用本规定。

本学位论文属于

- 1、保密（ ），在 年解密后适用本授权书。
- 2、不保密（ ）

（请在以上相应括号内打“√”）

作者签名： 日期： 年 月 日

导师签名： 日期： 年 月 日

## 内 容 摘 要

2005年7月中国再次进行汇率机制改革，人民币汇率回归有管理的浮动汇率制度。新的汇率制度更强调人民币汇率形成的市场化机制，为中央银行外汇市场干预的实施提供了更大的空间和灵活性，同时，也对其有效性提出了严峻的挑战。如何改进外汇市场干预，实施科学合理的外汇市场干预以实现干预效益的最大化就成为当前急待解决的问题之一。本文立足于当前汇率制度改革的政策背景与外汇市场干预机制运作的现实背景，采用理论与实证相结合、比较与归纳相结合、定性与定量相结合、理论分析与政策运用相结合的方法，通过对中国外汇市场干预实践的微观与宏观经济绩效进行全面、深入的研究，试图为外汇市场干预政策的完善与优化提供一些现实的指导意义。

本文的论述是以外汇市场干预的有效性为核心，沿着理论—实践—有效性分析—策略选择的逻辑顺序循序渐进地展开。首先从外汇市场干预的相关理论入手，回顾了大量的外汇市场干预的理论研究和实证研究的文献，探寻外汇市场干预的理论依据，为后续的有效性分析奠定理论基础；其次，较为全面地研究了国际外汇市场干预实践的有效性与可操作性，通过选取不同经济水平和发展阶段的多个国家的外汇市场干预实例进行横向与纵向的比较，归纳总结出影响外汇市场干预有效性的主要因素以及相应的策略选择，以此作为对中国外汇市场干预进行分析的现实铺垫；第三，深入细致地分析了中国外汇市场干预实践的有效性，在拓展外汇市场干预的有效性内涵的基础上，运用汇率经济学、制度经济学等理论工具和相关性分析、格兰杰因果检验、三阶段最小二乘法、脉冲反应等计量方法，研究了中国外汇市场干预实践的微观经济绩效与宏观经济绩效；最后，在对经济绩效定性与定量研究的结论的基础上，借鉴国际经验，探讨实现干预效益最大化的外汇市场干预的策略选择，包括干预原则的确定、干预技巧的改进、配套措施的完善等。

**关键词：** 外汇市场； 干预； 有效性

## **Abstract**

China went through reform on exchange rate regime again on July, 2005. By renewing managed floating regime, the new regime emphasized exchange rate should be formed by market, which provided more room and more flexibility for central bank intervention as well as challenged its efficiency. How to implement and improve foreign exchange intervention to achieve optimal efficiency is an urgent problem for central bank. Based on current background and historical experiences, the dissertation adopts both qualitative and quantitative analysis and explores both theoretical and empirical methods to study both micro and macro performance of central bank intervention in China, which provides some practical guidance for optimizing intervention policy.

The dissertation focused on efficiency of FX intervention. First, starting with relative theory of FX intervention, the dissertation reviewed plentiful theoretical and empirical literature to explore theoretical support of FX intervention and establish theoretical foundation for latter research on efficiency. Second, by comparing several countries with different economic level and developing phase, the dissertation completely works over rationality, efficiency, and maneuverability of international FX intervention experiences to conclude main factors which affect the performance of FX intervention which form the realistic base for analysis on China. Third, the dissertation thoroughly analyzed the efficiency of FX intervention in China after developing connotation of intervention efficiency. Both economic theories and econometric technique was used to study macro and micro performance of FX intervention in China. Last, based on previous result, the dissertation discusses strategy of FX intervention to maximize benefits and provides final conclusion.

**Keywords:** foreign exchange; intervention; efficiency

厦门大学博硕士学位论文摘要库

# 目 录

<b>第一章 导论 .....</b>	<b>1</b>
<b>第一节 关于选题 .....</b>	<b>1</b>
一、选题的由来——汇率制度改革背景下的新课题.....	1
二、选题的意义.....	2
三、外汇市场干预的界定与理解.....	3
<b>第二节 外汇市场干预问题的国内外研究现状 .....</b>	<b>5</b>
一、外汇市场干预研究的发展脉络.....	5
二、对新兴市场国家的研究.....	8
三、中国学者的研究.....	8
<b>第三节 研究思路、方法与结构安排 .....</b>	<b>9</b>
一、研究思路.....	9
二、研究方法.....	11
三、篇章结构.....	12
四、主要创新与未来研究的方向.....	14
<b>第二章 外汇市场干预的理论基础——文献综述 .....</b>	<b>16</b>
<b>第一节 外汇市场干预的理论依据 .....</b>	<b>16</b>
一、国家干预理论.....	16
二、汇率经济学理论.....	19
三、货币危机理论.....	23
<b>第二节 外汇市场干预的理论框架 .....</b>	<b>25</b>
一、外汇市场干预的目标.....	25
二、外汇市场干预的机制.....	27
三、外汇市场干预的渠道.....	28
四、最优干预与汇率管理.....	33
<b>第三节 外汇市场干预的实证研究 .....</b>	<b>34</b>
一、资产组合平衡渠道.....	35
二、信号渠道.....	37

三、中央银行反应函数.....	39
<b>本章小结</b> .....	<b>41</b>
<b>第三章 国际外汇市场干预：经验与启示</b> .....	<b>42</b>
<b>第一节 发达国家（地区）的外汇市场干预实践</b> .....	<b>42</b>
一、美国的外汇市场干预.....	42
二、日本的外汇市场干预.....	46
三、加拿大的外汇市场干预.....	48
四、欧洲货币联盟的外汇市场干预.....	50
<b>第二节 新兴市场国家的外汇市场干预实践</b> .....	<b>53</b>
一、韩国的外汇市场干预.....	53
二、印度尼西亚的外汇市场干预.....	55
三、新加坡的外汇市场干预.....	57
三、智利的外汇市场干预.....	59
<b>第三节 国际外汇市场干预的特点与启示</b> .....	<b>61</b>
一、发达国家（地区）外汇市场干预的特点与启示.....	61
二、新兴市场国家外汇市场干预的特点与启示.....	63
<b>本章小结</b> .....	<b>65</b>
<b>附录：对外汇市场干预情况的问卷调查</b> .....	<b>66</b>
<b>第四章 中国外汇市场干预的微观经济绩效</b> .....	<b>68</b>
<b>第一节 中国外汇市场干预的实践</b> .....	<b>68</b>
一、中央银行对外汇调剂市场的管理.....	68
二、1994 年外汇体制改革后的外汇市场干预.....	69
三、外汇冲销干预的实践.....	72
<b>第二节 中国外汇市场干预的主要特征</b> .....	<b>74</b>
一、外汇市场干预的制度基础——严格的外汇管理制度.....	74
二、外汇市场干预的市场条件——双封闭和双垄断的市场结构.....	75
三、外汇市场干预的操作导向——非对称性逆风向干预.....	77
<b>第三节 外汇市场干预的传导机制的有效性</b> .....	<b>80</b>
一、传导机制的定性分析.....	80



二、资产组合渠道的实证检验.....	81
<b>第四节 外汇市场干预的目标效应——外汇市场压力的衡量 .....</b>	<b>85</b>
一、外汇市场干预行为的量化.....	85
二、外汇市场压力的相关文献.....	86
三、基本模型的构建与推导.....	87
四、数据与方法.....	92
五、实证的结果.....	93
<b>第五节 外汇市场干预的操作收益与成本 .....</b>	<b>96</b>
一、外汇市场干预收益成本的文献回顾.....	96
二、中国外汇市场干预的收益与成本.....	98
<b>本章小结 .....</b>	<b>102</b>
<b>附录：外汇冲销干预措施的历史进展 .....</b>	<b>104</b>
<b>第五章 中国外汇市场干预的宏观经济绩效 .....</b>	<b>108</b>
<b>第一节 外汇市场干预的对外经济效应 .....</b>	<b>108</b>
一、外汇市场干预与国际收支的双顺差.....	108
二、外汇市场干预与外汇储备的增长.....	112
三、外汇市场干预的溢出效应.....	113
<b>第二节 外汇市场干预的宏观政策效应 .....</b>	<b>115</b>
一、外汇市场干预与财政政策.....	115
二、外汇市场干预与货币政策.....	117
三、外汇冲销干预与经济结构的均衡.....	118
<b>第三节 外汇市场干预与经济波动的实证分析 .....</b>	<b>122</b>
一、经济波动的动态衡量.....	122
二、汇率波动与经济波动的实证检验与分析.....	123
三、外汇市场干预政策与经济波动的阶段性分析.....	128
<b>第四节 外汇市场干预与经济绩效：制度视角的分析 .....</b>	<b>132</b>
一、外汇市场干预绩效的传导框架.....	132
二、外汇市场干预制度的非均衡与经济绩效.....	133
<b>本章小结 .....</b>	<b>137</b>

<b>第六章 优化外汇市场干预的策略选择 .....</b>	<b>138</b>
<b>第一节 优化外汇市场干预的背景——汇率制度改革 .....</b>	<b>138</b>
一、汇率制度改革的主要内容与措施.....	138
二、汇率制度改革对外汇市场干预的机遇与挑战.....	140
<b>第二节 优化市场外汇干预的原则 .....</b>	<b>142</b>
一、货币政策框架的原则.....	142
二、相机干预原则.....	144
三、适当透明度原则.....	145
<b>第三节 优化外汇市场干预的途径——干预技巧的改进 .....</b>	<b>147</b>
一、外汇市场干预的规模、频率及时机.....	147
二、外汇市场干预工具的选择.....	149
三、外汇市场交易方法的选择.....	152
四、外汇冲销干预工具的选择.....	154
<b>第四节 优化外汇市场干预的配套措施 .....</b>	<b>155</b>
一、深化外汇市场的改革.....	155
二、加快利率市场化建设.....	156
三、审慎对待资本项目开放.....	157
四、加强汇率方面的国际协调与合作.....	159
<b>本章小结 .....</b>	<b>159</b>
<b>附录：2005 年人民币汇率制度改革的配套措施 .....</b>	<b>161</b>
<b>附表.....</b>	<b>164</b>
<b>参考文献.....</b>	<b>166</b>
<b>攻博期间的主要成果 .....</b>	<b>173</b>
<b>后记.....</b>	<b>174</b>

## Contents

1. Preamble .....	1
<b>1.1 About the Theme .....</b>	<b>1</b>
1.1.1 Origin of the Theme .....	1
1.1.2 Significance of Research .....	2
1.1.3 Definition of FX Intervention .....	3
<b>1.2 Research Status of FX Intervention .....</b>	<b>5</b>
1.2.1 Development of FX Intervention research .....	5
1.2.2 Research on Emerging Market Countries .....	8
1.2.3 Research of Chinese Scholar .....	8
<b>1.3 Thought, Methodology and Structure Arrangement .....</b>	<b>9</b>
1.3.1 Thought .....	9
1.3.2 Methodology .....	11
1.3.3 Structure Arrangement .....	12
1.3.4 Main Innovation & Future Research .....	14
2. Theoretical Foundation of FX Intervention .....	16
<b>2.1 Theoretical Support of FX Intervention .....</b>	<b>16</b>
2.1.1 Theory of National Intervention .....	16
2.1.2 Theory of Exchange Rate Economics .....	19
2.1.3 Theory of Monetary Crisis .....	23
<b>2.2 Theoretical Frame of FX Intervention Research .....</b>	<b>25</b>
2.2.1 Motive of FX Intervention .....	25
2.2.2 Institution of FX Intervention .....	27
2.2.3 Channel of FX Intervention .....	28
2.2.4 Optimal FX Intervention & Exchange Rate Management .....	33
<b>2.3 Empirical Research of FX Intervention .....</b>	<b>34</b>
3.2.1 Portfolio-Balance Channel .....	35
3.2.2 Signal Channel .....	37
3.2.3 Central Bank Reaction Function .....	39
<b>Summary .....</b>	<b>41</b>
3. International FX Intervention: Experiences & Inspiration .....	42
<b>3.1 FX Intervention in Developed Countries (Region) .....</b>	<b>42</b>

3.1.1 FX Intervention in U.S.A .....	42
3.1.2 FX Intervention in Japan .....	46
3.1.3 FX Intervention in Canada .....	48
3.1.4 FX Intervention in EU .....	50
<b>3.2 FX Intervention in Emerging Market Countries.....</b>	<b>53</b>
3.2.1 FX Intervention in Korea .....	53
3.2.2 FX Intervention in Indonesia .....	55
3.2.3 FX Intervention in Singapore .....	57
3.2.4 FX Intervention in Chile .....	59
<b>3.3 Characteristic &amp; Inspiration of International FX Intervention .....</b>	<b>61</b>
3.3.1 Characteristic & Inspiration of FX Intervention in Developed Countries .....	61
3.3.2 Characteristic & Inspiration of FX Intervention in Emerging Market Countries .....	63
<b>Summary .....</b>	<b>65</b>
<b>Appendix: Survey on FX Intervention .....</b>	<b>66</b>
<b>4. Micro efficiency of FX Intervention in China .....</b>	<b>68</b>
<b>4.1 FX Intervention Experience in China .....</b>	<b>68</b>
4.1.1 Central Bank's Management before 1994 .....	68
4.1.2 FX Intervention after Reform in 1994 .....	69
4.1.3 Sterilized Intervention Experience in China .....	72
<b>4.2 Characteristics of FX Intervention in China .....</b>	<b>74</b>
4.2.1 Institutional Base .....	74
4.2.2 Market Condition .....	75
4.2.3 Operation Trend .....	77
<b>4.3 Efficiency of FX Intervention Channel.....</b>	<b>80</b>
4.3.1 Qualitative Analysis on Channels .....	80
4.3.2 Empirical Test of Portfolio-Balance Channel .....	81
<b>4.4 Target Effect of FX Intervention –Measure of EMP .....</b>	<b>85</b>
4.4.1 Measure FX Intervention .....	85
4.4.2 Literature on EMP .....	86
4.4.3 Construct Basic Model .....	87
4.4.4 Data & Methods .....	92

4.4.5 Results .....	93
<b>4.5 Benefits &amp; Costs of FX Intervention Operation .....</b>	<b>96</b>
4.5.1 Literature on Benefits & Costs of FX Intervention Operation .....	96
4.5.2 Benefits & Costs of FX Intervention Operation in China .....	98
<b>Summary .....</b>	<b>102</b>
<b>Appendix: development of Sterilized Intervention .....</b>	<b>104</b>
<b>5. Macro efficiency of FX Intervention in China .....</b>	<b>108</b>
<b>5.1 External Effect of FX Intervention in China.....</b>	<b>108</b>
5.1.1 FX Intervention & Balance of Payment Surplus .....	108
5.1.2 FX Intervention & Increase of Foreign Reserve .....	112
5.1.3 Spillover Effect of FX Intervention .....	113
<b>5.2 Effect of FX Intervention on Macro Policy .....</b>	<b>115</b>
5.2.1 FX Intervention & Fiscal Policy .....	115
5.2.2 FX Intervention & Monetary Policy .....	117
5.2.3 Sterilized Intervention & Equilibrium of Economy Structure .....	118
<b>5.3 Empirical Analysis on FX Intervention &amp; Economic Fluctuation .....</b>	<b>122</b>
5.3.1 Dynamic Measure of Economic Fluctuation .....	122
5.3.2 Empirical Analysis on Exchange Rate Fluctuation & Economic Fluctuation .....	123
5.3.3 Analyze Phases of Exchange Rate Fluctuation & Economic Fluctuation .....	128
<b>5.4 FX Intervention &amp; Efficiency: Analyze from Institution .....</b>	<b>132</b>
5.4.1 Transmission frame of FX Intervention Efficiency .....	132
5.4.2 Disequilibrium of FX Intervention Institution and Efficiency .....	133
<b>Summary.....</b>	<b>137</b>
<b>6. Strategy of Optimize FX Intervention .....</b>	<b>138</b>
<b>6.1 Background—Reform on Exchange Rate Regime.....</b>	<b>138</b>
6.1.1 Content & Measure of Reforme.....	138
6.1.2 Opportunity & Challenge to FX Intervention .....	140
<b>6.2 Principal of Optimize FX Intervention .....</b>	<b>142</b>
6.2.1 Principal of Monetary Policy Frame.....	142
6.2.2 Principal of Moderate Intervention.....	144
6.2.3 Principal of Proper transparence.....	145

<b>6.3 Channel of Optimize—Improve Intervention Tactic</b> .....	<b>147</b>
6.3.1 Scale, Frequency & Timing of Intervention .....	147
6.3.2 Instrument of Intervention .....	149
6.3.3 Trading Methods of Intervention .....	152
6.3.4 Instrument of Sterilized Intervention .....	154
<b>6.4 Other Measure</b> .....	<b>155</b>
6.4.1 Deepen Exchange Rate Regime Reform.....	155
6.4.2 Accelerate Interest Rate Marketlization.....	156
6.4.3 Prudence on Capital Liberlization .....	157
6.4.4 Reinforce International Cooperation on Exchange Rate .....	159
<b>Summary</b> .....	<b>159</b>
<b>Appendix: Measure of Reform on Exchange Rate Regime in 2005</b> .....	<b>161</b>
Annex Form .....	164
Reference .....	166
Research Achievements during Doctoral Study .....	173
Postscript.....	174

## 图表目录

图 1-1	外汇市场干预理论研究的演进 .....	7
图 1-2	全文框架结构图 .....	10
图 3-1	印尼盾的汇率波动率与外汇市场干预 .....	57
图 4-1	人民币名义汇率与实际汇率波动图 (1994~2005) .....	71
图 4-2	随机过程 $\{\varepsilon_t\}$ 分布图 .....	82
图 4-3	$\omega_t$ 与 $\rho_t$ 关系图 .....	91
图 4-4	外汇市场干预的损益图 .....	99
图 5-1	外汇市场干预下的宏观政策效应 .....	116
图 5-2	产出波动、汇率波动、利率波动图 .....	123
图 5-3	脉冲响应曲线 .....	128
图 5-4	外汇市场干预宏观绩效的传导 .....	133
图 5-5	制度非均衡状态 .....	136
图 6-1	中央银行干预机制图 .....	141
表 1-1	1994~2005 年人民币名义汇率 .....	2
表 2-1	货币当局的资产负债表 .....	27
表 3-1	发达国家(地区) 外汇市场干预机制比较 .....	62
表 3-2	从干预目标判断外汇市场干预的有效性 .....	63
表 3-3	从传导渠道判断外汇市场干预的有效性 .....	63
表 3-4	中央银行外汇市场干预运行机制的一些情况 .....	66
表 4-1	中国外汇市场干预机制 .....	70
表 4-2	外汇占款、再贷款和基础货币结构 (1994~1997) .....	72
表 4-3	再贷款规模及其占中央银行资产运用的比例 .....	73
表 4-4	外汇冲销干预措施简表 .....	74
表 4-5	中央银行外汇市场交易情况 .....	76
表 4-6	随机过程 $\{\varepsilon_t\}$ 的自相关系数与 Q 统计值分析表 .....	83

表 4-7	关于联合假设的 F 检验的结果 .....	84
表 4-8	各变量单根检验 .....	93
表 4-9	货币需求方程、价格方程的估计结果 .....	93
表 4-10	外汇市场压力和外汇干预指数 .....	95
表 4-11	未实现资本收益 .....	100
表 4-12	外汇市场干预的外汇资产收益 .....	101
表 4-13	外汇资产收益年度值 .....	102
表 5-1	出口贸易与汇率偏差的格兰杰因果检验结果 .....	109
表 5-2	FDI 与汇率偏差的格兰杰因果检验结果 .....	110
表 5-3	外汇储备总额与增长比率（1998~2005） .....	113
表 5-4	资本外逃规模 .....	114
表 5-5	中国人民银行冲销干预情况 .....	118
表 5-6	中国人民银行票据发行情况（2003~2005） .....	119
表 5-7	房地产投资额及其贷款来源 .....	121
表 5-8	REER 及产出缺口的回归结果 .....	124
表 5-9	REER、利率与产出缺口的回归结果 .....	125
表 5-10	格兰杰因果检验结果 .....	125
表 5-11	脉冲响应值 .....	127
表 5-12	1994 年中央银行外汇市场干预与汇率波动状况 .....	135



Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to [etd@xmu.edu.cn](mailto:etd@xmu.edu.cn) for delivery details.

厦门大学博硕士论文摘要库