

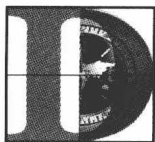


金融博士后工作报告精选

中国货币冲销 工具的选择与安排

余 明/著

 中国金融出版社



金融博士后工作报告精选

中国货币冲销 工具的选择与安排

余 明/著

 中国金融出版社

责任编辑：古炳鸿

责任校对：张志文

责任印制：张 莉

图书在版编目 (CIP) 数据

中国货币冲销工具的选择与安排 (Zhongguo Huobi Chongxiao Gongju de Xuanze yu Anpai) / 余明著. —北京：中国金融出版社，2010.9

(金融博士后工作报告精选)

ISBN 978 - 7 - 5049 - 5657 - 6

I. ①中… II. ①余… III. ①货币市场—研究 IV. ①F820.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 178579 号

出版
发行

中国金融出版社

社址 北京市丰台区益泽路2号

市场开发部 (010)63272190, 66070804 (传真)

网上书店 <http://www.chinafph.com>

(010)63286832, 63365686 (传真)

读者服务部 (010)66070833, 62568380

邮编 100071

经销 新华书店

印刷 保利达印务有限公司

尺寸 169 毫米×239 毫米

印张 14

字数 211 千

版次 2010 年 9 月第 1 版

印次 2010 年 9 月第 1 次印刷

印数 1—4000

定价 28.00 元

ISBN 978 - 7 - 5049 - 5657 - 6/F. 5217

如出现印装错误本社负责调换 联系电话 (010) 63263947

序言

F O R E W O R D

冲销政策是开放经济条件下，中央银行执行货币政策的一个重要环节。根据弗莱明—蒙代尔模型，一个国家只能在货币政策独立性、资本自由流动和汇率稳定三者之中取其二。在资本自由流动条件下，如果要维持固定汇率，该国就必须放弃货币政策的独立性。中国香港就是在资本自由流动条件下，为维持固定汇率而放弃独立货币政策的典型案例。中国是一个大国，其经济周期同世界其他主要经济体，特别是美国并不同步。中国必须维持货币政策的独立性是毫无疑义的。与此同时，中国的经常项目已经完全开放；尽管资本项目并未完全开放，但资本跨境流动的自由度已经相当高。这样，中国就不得不面对保持货币政策独立性和维持汇率稳定之间的矛盾。而事实上，自 2003 年以来，尽管越来越大的经常项目和资本项目顺差给人民币造成了越来越大的升值压力，人民银行依然在保持货币政策独立性的同时维持了汇率的基本稳定。人民银行之所以能够在一定程度上突破所谓蒙代尔“三难选择”，其关键因素是人民银行比较成功地执行了冲销政策。

弗莱明—蒙代尔模型关于在固定汇率制度下货币政策无效性的论断，只有在中央银行不从事冲销操作的前提下才能够完全成立。事实上，中央银行可以通过冲销操作在一定程度上保持货币政策在固定汇率制度下（或汇率并不完全根据外汇市场上供求关系而决定的情况下）的独立性。冲销干预（Sterilized Intervention）指货币当局在其因外汇市场干预操作而使本国基础货币发生变化时，通过公开市场操作或其他手段以保持本国基础货币的数量不发生变化，进而使本国货币政策的松紧程度不发生变化。冲销干预也可以作更为宽泛的理解，即

把所有使本国货币政策的松紧程度不因外汇市场干预而发生变化的手段都看做冲销干预。

2002 年以前，人民银行主要通过公开市场以自身持有的债券（主要是国债）向商业银行质押回收因为干预外汇市场而注入商业银行的流动性。2002 年 9 月，面对“无券可售”的局面，人民银行将 2002 年 6 月 25 日至 9 月 24 日进行的公开市场业务操作的 91 天、182 天、364 天的未到期正回购品种转换为相同期限的中央银行票据，从而开启了通过出售人民银行票据（“央票”）对冲因干预外汇市场而产生的过剩流动性的、时至今日仍在实行的长期实践。对于人民银行执行冲销政策的经验进行系统总结具有重要的理论意义和实践意义。事实上中国不少学者对这一问题已经进行了不少深入研究。余明长期研究央行的冲销政策，他在央行和商业银行的长期工作经验更是为他对这一问题的研究提供了不可多得的有利条件。近几年来，我一直期待余明在繁忙的工作之余，在博士后期间已经取得的研究成果的基础上，撰写一部系统、完整的有关冲销政策的专著。

冲销政策是否有效在经济学文献中是存在争议的。余明首先对国内外有关冲销政策的讨论进行了详尽的回顾和梳理，分析了央行、商业银行资产负债表以及国际收支平衡表之间各个重要变量之间的关系，在此基础上，建立了冲销政策的基本讨论构架。余明通过计量分析得出在中国现有条件下冲销政策有效的结论：“人民银行票据与基础货币之间存在反向变化关系，而与同业拆借利率之间存在同向变化关系。这说明人民银行票据发行规模扩大不仅能够减少基础货币供给，而且会导致货币市场资金供给紧张，进而引起同业拆借利率上升。由此可见，央票冲销操作不仅能够通过影响基础货币来影响货币供给量，而且可以通过影响货币市场利率发挥作用。”我相信这一结论是正确的。当然，这个问题仍有进一步研究的余地。例如，“有效”的严格定义和尺度是什么？冲销政策对广义货币供应或一般流动性的影响是什么？除对同业拆借利息率，其对整个经济的利息率体系的影响是什么？考虑到中国货币供应的内生性和对利息率的非市场化约束，这些问题确实是不易回答的。

我个人对余明专著中冲销政策的不可持续性研究更感兴趣。其实，人民银

行执行冲销政策已经差不多有十年了，在今后相当一段时间内可能还会继续下去。如此看来，怎么能说冲销政策是不可持续的呢？余明从两个角度来说明冲销政策的不可持续性。其一，余明试图证明，给定央行目标函数，央行的冲销活动会因利息率、汇率升值预期和外汇储备变动等变量之间的相互作用而形成正反馈，从而使货币市场的供求关系越来越背离均衡状态。因而，在这个意义上说，中央银行的冲销操作最终是不可持续的。其二，余明通过证明冲销成本将不断上升而证明冲销的不可持续性。当然，对于有关模型的设定还有不少改善的余地。但是，无论如何，通过演绎法对某些重要结论作出逻辑的证明是非常重要的和值得提倡的。

关于冲销的可持续性問題可以在不同的层面上讨论。首先，冲销的不可持续性是从人民银行操作成本角度来讨论的。由于外汇储备（如美国短期国库券）的收益率一般低于国债收益率，冲销操作（其最终结果是人民银行减持国债、增持外汇储备）将给人民银行带来操作损失。特别是在经济过热时期，国内利息率水平将会保持在较高水平（自动调节机制和人民银行政策都将导致利息率上升），冲销外汇储备增加所导致的流动性的增加，必须使“人民银行票据”收益率足够高，以便吸引金融机构购买。原有基准利率越高、人民银行冲销规模越大，“人民银行票据”收益率就必须越高，冲销的成本就越高。其次，绝大部分“人民银行票据”是三个月期短期债券，具有流动性强、无风险的特点。一般情况下，同其他金融工具相比，其收益率是比较低的。如果人民银行必须持续大规模发行“人民银行票据”，商业银行资产中低收益资产的比例将会不断上升。而商业银行的经营效益必将下降，并对整个银行体系造成不利影响。再次，冲销操作涉及人民银行和商业银行之间的利益（损失）分配问题。“人民银行票据”发行的规模越大，增长速度越高，人民银行就可能越难于“劝说”商业银行继续购买“人民银行票据”。在这种情况下，行政干预就会成为有吸引力的选择。虽说是不得已而为之，但其消极作用也是不言自明的。最后，即便冲销操作不会对人民银行造成损失，在双顺差条件下，外汇储备的不断增加，意味着国内居民正在用出让高收益的股权或放弃国内投资、消费机会的方式换取国外低收益的债权，并且还要承当日益增加的外汇风险。换言之，无论冲销结

果如何，外汇储备的进一步增加都将导致国民福利损失。事实上，余明的专著对上述问题都有所涉及，对有些问题还进行了深入的讨论。

总之，余明的专著《中国货币冲销工具的选择与安排》对中国“央行冲销操作”这一开放经济下宏观经济管理的重要实践进行了全面总结，提出了不少有价值的看法。相信该书的出版将会进一步推动学界和金融界对“央行冲销操作”的研究，为创建有中国特色的宏观经济理论作出有益贡献。

余永定

2010年8月30日

1 中国货币冲销传导路径分析	
——从国际收支平衡表到央行资产负债表	1
1.1 引言	3
1.2 货币冲销干预的文献回顾	4
1.3 国际收支平衡表与外汇储备变动的关联分析	10
1.3.1 国际收支账户差额与外汇储备变动的一般理论分析	10
1.3.2 国际收支“双顺差”条件下的外汇储备增长	13
1.4 外汇储备变动与央行资产负债表变化的关联分析	16
1.4.1 外汇储备变动与货币当局的资产负债表结构调整	17
1.4.2 外汇储备持续增加与中国人民银行资产负债表调整	21
2 央行票据冲销的有效性、成本及可持续性分析	31
2.1 引言	33
2.2 我国央行票据对冲操作的实践及文献综述	34
2.3 我国央行票据冲销操作有效性的实证检验	37
2.3.1 指标设定与数据来源	38
2.3.2 样本区间及数据来源	39
2.3.3 我国公开市场操作有效性的实证检验	39
2.3.4 实证小结	47
2.4 我国央行票据冲销操作的可持续性分析	48
2.4.1 关于央行冲销操作可持续性的一个理论模型	48
2.4.2 基于成本视角的央行票据冲销操作可持续性分析	53

2.5 基本结论	56
3 存款准备金政策有效性的理论与实证分析	57
3.1 引言	59
3.2 存款准备金政策传导的分析框架	62
3.2.1 基于货币乘数视角的存款准备金政策传导分析	62
3.2.2 基于商业银行微观视角的存款准备金政策传导分析	70
3.3 我国存款准备金政策有效性的实证检验	73
3.3.1 模型设定	73
3.3.2 变量说明与数据来源	74
3.3.3 实证检验过程	75
3.3.4 实证小结	80
3.4 对我国存款准备金政策有效性的进一步说明 ——基于四个约束条件的经验分析	81
3.4.1 基于商业银行存款准备金构成的经验分析	81
3.4.2 基于商业银行债券投资规模的经验分析	83
3.4.3 基于商业银行资金来源结构的经验分析	84
3.4.4 小结	85
3.5 我国存款准备金政策的操作成本分析	86
3.5.1 中央银行承担的成本	86
3.5.2 商业银行承担的成本	87
3.5.3 金融创新对法定存款准备金政策的影响	89
3.6 基本结论	89
4 利率与短期资本流动的理论和实证分析	91
4.1 引言	93
4.2 利率与短期资本流动的文献综述	93
4.2.1 国外对利率与短期资本流动的研究回顾	94
4.2.2 国内对利率与短期资本流动的研究进展	96
4.2.3 简要评述	99

4.3	利率与短期资本流动的分析框架	100
4.3.1	国际资本流动的影响因素概述	101
4.3.2	利率对短期资本流动影响的机制分析	105
4.3.3	利率和短期资本流动联立方程模型的建立	112
4.4	利率和短期资本流动关系的实证检验	120
4.4.1	数据来源和分析	120
4.4.2	模型的估计方法	129
4.4.3	实证检验结果	130
4.4.4	主要实证结论	134
4.5	基本结论	134
5	部分国家和地区货币冲销的实践与经验	139
5.1	智利货币冲销操作的实践	141
5.1.1	货币冲销操作的宏观经济背景	141
5.1.2	大量资本流入条件下货币冲销工具的运用	143
5.1.3	货币冲销政策的效果	148
5.1.4	智利货币冲销政策的经验借鉴	151
5.2	中国台湾货币冲销操作的实践	153
5.2.1	货币冲销操作的宏观经济背景	153
5.2.2	通货膨胀压力下的冲销政策	154
5.2.3	货币冲销政策对宏观经济的影响	157
5.2.4	台湾地区货币冲销操作的经验借鉴	159
5.3	日本货币政策操作的实践	161
5.3.1	20 世纪 80 年代日本的宏观经济背景	161
5.3.2	日元升值压力下的货币操作政策	163
5.3.3	货币政策操作对宏观经济的影响	166
5.3.4	日本货币政策的经验教训	169
5.4	典型经济体货币冲销的潜在风险	171
5.4.1	货币冲销的潜在风险	172
5.4.2	提高货币冲销操作有效性的几点启示	176

6 货币冲销约束下我国货币政策困境与政策建议 179

6.1 引言 181

6.2 货币对冲压力持续增加条件下我国货币政策选择困境 182

6.2.1 货币政策最终目标的多重性及其内在冲突 182

6.2.2 货币政策中介目标选择困境 184

6.2.3 对冲操作工具选择困境 186

6.3 中国货币冲销工具选择的两个基本判断 190

6.3.1 数量型冲销工具的主导地位短期内不会发生改变 190

6.3.2 价格型冲销工具的重要性将不断提升 192

6.4 我国货币冲销的总体思路及措施选择 195

6.4.1 我国货币冲销的总体思路 195

6.4.2 基于国际经验的货币冲销工具比较 196

6.4.3 我国货币冲销措施的选择 201

6.5 结论 205

参考文献 206



中国货币冲销传导路径分析

——从国际收支平衡表到央行资产负债表

1.1 引言

对于实行固定汇率制度的国家而言,货币当局为了维持既定的汇率目标,往往需要对外汇市场进行干预,以便抵消资本流动对国内货币供给的影响,货币当局的这种行为就是外汇冲销干预^①。实际上,在固定汇率条件下,国际收支的变动主要取决于国民收入水平、进出口状况以及资本流动情况,而国际收支的变动又决定了外汇储备的变动。由于国际收支的变动具有很强的内生性,中央银行至多能够通过利率、汇率和外汇管制等手段间接地控制国际收支的变动,而无法从根本上直接调控国际收支。进一步讲,外汇储备的变动是中央银行无法直接调控的,因而中央银行也就无法控制因外汇储备变动而引起的外汇占款变动,进而无法控制由外汇占款变动所引起的基础货币变动。因此,由外汇占款变动所引起的基础货币变动具有很强的内生性。在外汇储备快速增加的时期,为了保证货币供应量的稳定,中央银行必须采取各种措施,包括控制再贷款规模、调整准备金率和进行公开市场操作等,冲销因外汇占款大量增加而引起的基础货币过度增加。所以,货币当局冲销干预的目的就是为了维系汇率基本稳定,同时实现本国货币供给、货币政策的目标,解决国内外均衡的冲突,保证其国内货币政策的独立性(Obstfeld, 1982)^②。

然而,从发展中国家货币冲销的实际经验来看,货币冲销的有效性还受到多种因素的限制与干扰。韩国、泰国、哥伦比亚(南美)等国的经验表明,冲销政策的有效性除了受国际资本流动程度的影响外,还受制于金融市场发展程度等因素。不仅如此,央行的货币冲销也是有干预成本的。冲销干预首先会造成短期市场利率的大幅度上升和财政赤字规模扩大,影响宏观经济稳定,进而增加货币当局货币政策操作难度。例如,智利的短期利率从资本流入前

^① Jurgensen 报告(1993)提出了一个比较正式的定义:冲销型干预在一个更广的含义上意味着货币当局的净外汇资产被净国内资产的相应变化所对冲掉,因此它们的货币债务(或基础货币)保持不变。如果当局的净外汇资产伴随着货币债务的相对变化,则这种干预就是非冲销型干预,例如,外汇储备的减少导致基础货币的减少。

^② Obstfeld, Maurice, "Transitory Terms - of - Trade Shocks and the Current Account: The Case of Constant Time Preference", *NBER Working Paper W0834*, 1982.

(1988—1989 年) 的 28% 上升到冲销期 (1990 年 1 月到 7 月) 的 46%, 哥伦比亚的银行拆借利率从资本流入之前 (1989—1990 年) 的 22% 上升到冲销期 (1991 年 1 月到 11 月) 的 47%。^① 而利率的大幅上升又会吸引更多的外资流入, 从而持续地增加货币当局外汇冲销压力, 并带动冲销成本上升。此外, 以发行高收益本币债券去置换低收益储备带来的高成本还可能使财政赤字扩大, 从而削弱央行反通货膨胀的公信力。例如, 1990—1992 年智利央行因执行公开市场操作的冲销干预而造成的损失占其 GDP 的 1.4%。值得强调的是, 冲销操作的上述局限性可以通过冲销工具的合理搭配或非市场工具的使用而大大削弱。

1999 年以来, 在出口和外商直接投资的推动下, 我国经常项目和资本项目呈现“双顺差”状况, 国际收支顺差规模逐年扩大。在我国现行汇率制度和结售汇体制下, 大量国际收支顺差就表现为中国人民银行国外资产 (外汇储备) 的增加, 外汇储备增加直接导致外汇占款的迅速增长, 从而造成基础货币被动增长。为了控制国内货币供应量、抑制通货膨胀, 人民银行采取了各种货币政策来冲销这种由国际收支“双顺差”所引起的被动的货币供给变动。由此可见, 央行的货币冲销政策与国际收支的变化有着密切的关系。因此, 在分析货币冲销政策之前, 首先需要厘清的一个问题是国际收支平衡表与央行的资产负债表之间存在什么样的内在关联, 即国际收支平衡表中的经常项目、资本和金融项目、储备资产项目发生变化后会引发央行资产负债表中的哪些项目变动, 以及它们之间的变动方向和关联程度。为此, 本章首先回顾有关货币冲销干预的文献, 在此基础上分别讨论国际收支平衡表与外汇储备变动之间的关联性、外汇储备变动与央行资产负债表之间的关联性, 进而考察我国国际收支平衡表与央行资产负债表变动的内在联系, 阐述 1994 年以来我国央行资产负债表的主要变化特征。

1.2 货币冲销干预的文献回顾

理论界对货币冲销操作是否有效、是否可持续一直存在分歧。Kouri 和 Por-

^① Reinhart, C. M. and V. Reinhart, “Some Lessons for Policy Makers Who Deal with the Mixed Blessing of Capital Inflows”, in M. Kahler (eds.), *Capital Flows and Financial Crises*, pp. 93 - 127, 1999.

ter (1974)^① 建立了“抵消系数模型”，推导估算了中央银行国内资产净额的抵消系数，以此验证资本流动条件下货币政策的有效性。Wignall 和 Masson (1985)^② 认为中央银行货币政策的变化会引起汇率水平对均衡汇率的偏离，而即期实际汇率对均衡汇率的偏离则是由国内外利差和本国私人部门对国外净债权两方面原因造成的。在这种情况下，中央银行采取冲销操作将影响私人部门持有的国外净资产，而这又会通过资产市场组合渠道影响即期实际汇率，因而冲销操作是有效的。Ramon Moreno (1996)^③ 采用四变量向量自回归模型，探讨了 1981 年 1 月至 1994 年 12 月韩国和中国台湾地区货币当局应对冲击的主要措施，发现冲销干预是应对国（境）外资产冲击的一个重要因素。不仅如此，韩国和中国台湾地区货币当局似乎更乐意接受由国（境）内信贷变动所引发的汇率与货币供应量的波动，而非国（境）外资产变动所引发的汇率与货币供应量的波动。Tony Cavoli (2007)^④ 构造了一个简单的开放型经济的利率决定模型，对韩国、马来西亚、泰国、印度尼西亚、菲律宾等国家 1990 年 1 月至 1997 年 5 月的数据进行了实证研究，重点考察了危机爆发前这些国家货币政策和汇率政策的关系问题，结果发现当期冲销干预对国内利率有一定影响，特别是滞后变量的影响十分明显。Kandah (2008)^⑤ 对约旦 1993—2008 年的数据进行了实证分析，考察了冲销操作对外汇储备、货币供应量、通货膨胀率、汇率和利率等货币政策关键指标的影响，发现冲销干预是维系约旦宏观经济稳定的重要政策组成部分。Joshua Aizenman 和 Reuven Glick (2008)^⑥ 调查了新兴市场国家冲销干预模式和效能变化情况，估计了不同国家、不同时间冲销国外资产流入的边

① Argy, V., and P. J. K. Kouri, “Sterilization and the Volatility in International Reserves”, In Robert z. Aliber (ed.), *National Monetary Policies and the International Financial System*, Chicago, University of Chicago Press, 1974.

② Blundell - Wignall, A. and P. R. Masson, “Exchange Rate Dynamics and International Rules”, Staff Papers, International Monetary Fund, 32, pp. 132 - 159, 1985.

③ Ramon Moreno, Intervention, Sterilization, and Monetary Control in Korea and Taiwan, *Economic Review* 1996, Number 3, pp. 23 - 33, 1996.

④ Tony Cavoli, Sterilization, “Capital Mobility and Interest Rate Determination for East Asia”, *Journal of Economic Integration*, Volume 22, Number 1: 210 - 230, March, 2007.

⑤ Adli Kandah, *The Impact of Sterilization of Foreign Capital Inflows on the Key Monetary Indicators: Experience of the CBJ 1993 - 2008*, Association of Banks in Jordan, 2008.

⑥ Joshua Aizenman and Reuven Glick, “Sterilization, Monetary Policy, and Global Financial Integration”, Federal Reserve Bank of San Francisco Working Paper 2008 - 15, July.

际倾向,发现由于担心资本流入会加剧通货膨胀,近年来亚洲和拉丁美洲国家的冲销干预都有所加强,而且冲销干预的成本要低于货币政策稳定和外汇储备增长的收益。

然而,从最近二十年的多数研究成果来看,学者们大都认为冲销干预是无效的。Natividad 和 Stone (1990)^① 从国内信贷和外汇储备的政策功能角度出发,对黏性价格货币模型进行了扩展并以此对冲销操作进行了分析,认为在国内和国外资产完全替代的条件下,冲销操作无论在短期还是在长期都是无效的。Spiegel (1995)^② 开发了一个开放经济条件下的 Bernanke—Blinder 模型,结果发现以增加准备金为主的冲销操作的作用效果十分有限。Montiel 和 Reinhart (1999)^③ 通过对亚洲和拉丁美洲 15 个发展中国家 1990—1996 年数据的实证分析发现,冲销干预不仅将增加资本流入量,而且会使资本流入更加趋向短期化。Ben Craig 和 Owen Humpage (2001)^④ 认为冲销干预总体上是无效的,以隔夜同业拆借利率为货币政策中介目标的国家能够自动实现冲销干预,非冲销干预能够影响名义汇率,但其与价格稳定产生冲突。Billmeier 和 Bonato (2002)^⑤ 比较了匈牙利、斯洛文尼亚、罗马尼亚和克罗地亚等管理浮动或者盯住汇率制度的国家后发现,对于小型开放的转型经济体而言,如果外币占款占广义货币供应量的比重较高,那么实行独立的货币政策不仅面临着较大的金融稳定风险,而且在控制通货膨胀中的作用也相对有限。Dodge (2006)^⑥ 认为长期的和片面的冲销干预将推迟实际汇率调整,进而加剧了近年来全球经常账户的不平衡。

① Natividad, Fidelina and Stone, Joe A., A General Equilibrium Model of Exchange Market Intervention with Variable Sterilization, *Journal of International Economics*, Vol. 29, 1990.

② Mark M. Spiegel, "Sterilization of Capital Inflows through the Banking Sector: Evidence from Asia", Federal Reserve Bank of San Francisco, Pacific Basin Working Paper Series 95-06, 1995.

③ Montiel, P. and C. Reinhart, "The Dynamics of Capital Movements to Emerging Economies During the 1990s", in S. Griffith-Jones and M. Montes (eds.), *Short-term Capital Movements and Balance of Payments Crises*, Oxford: Oxford University Press, 1999.

④ Ben Craig and Owen Humpage, "Sterilized Intervention, Nonsterilized Intervention, and Monetary Policy", Federal Reserve Bank of Cleveland Working Paper 01-10, July, 2001.

⑤ Billmeier, A. and Bonato, L., "Exchange Rate Pass-through and Monetary Policy in Croatia", IMF Working Paper WP/01/09, Washington, D. C.: IMF, 2002.

⑥ Dodge, D., "The Evolving International Monetary Order and the Need for an Evolving IMF", Lecture to the Woodrow Wilson School of Public and International Affairs, Princeton, New Jersey, 30 March, 2006.