



中青年经济学家文库  
ZHONGQINGNIAN JINGJIXUEJIA WENKU

北京联合大学学术专著出版基金资助

# 钉住一篮子货币与人民币 汇率制度改革

王 慧 / 著

DINGZHU YILANZI HUOBI YU RENMINBI  
HUILU ZHIDU GAIGE



经济科学出版社  
Economic Science Press

中青年经济学家文库  
北京联合大学学术专著出版基金资助

# 钉住一篮子货币与 人民币汇率制度改革

王 慧 著

经济科学出版社

责任编辑：周国强

责任校对：远瑞华

版式设计：代小卫

技术编辑：邱天

### 图书在版编目 (CIP) 数据

钉住一篮子货币与人民币汇率制度改革 / 王慧著 . —北京：经济科学出版社，2009. 7

(中青年经济学家文库)

ISBN 978 - 7 - 5058 - 8294 - 2

I. 钉… II. 王… III. 人民币（元） - 汇率 - 货币制度 - 经济体制改革 - 研究 IV. F822. 1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 104405 号

### 钉住一篮子货币与人民币汇率制度改革

王慧著

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址：北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮编：100142

编辑室电话：88191350 发行部电话：88191540

网址：[www.esp.com.cn](http://www.esp.com.cn)

电子邮件：[esp@esp.com.cn](mailto:esp@esp.com.cn)

北京密兴印刷厂印装

880 × 1230 32 开 6.625 印张 200000 字

2009 年 7 月第 1 版 2009 年 7 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5058 - 8294 - 2 定价：23.00 元

(图书出现印装问题，本社负责调换)

(版权所有 翻印必究)

# 前　　言

人民币汇率制度的改革是金融体制改革的重要内容，随着中国经济对外开放程度的不断提高，人民币汇率制度选择问题的重要性日益凸显，而一个合理的汇率制度对于促进中国经济的持续健康发展具有重要意义。

本书的主要研究目的是，首先，论证中国目前的情况适合于采用钉住一篮子货币的汇率制度；其次，建立人民币货币篮子币种选择的标准体系，从而确定篮子中应当放入的货币；第三，建立求解人民币货币篮子最优权重的模型；第四，在确立了货币篮子构成及权重的基础之上通过实证分析检验货币篮子的运行。

本书共分为七章。第1章为导言，阐述本书的写作背景、目的和篇章结构。

第2章是对现有的汇率制度选择观点的综述，从汇率制度选择问题的产生出发，回顾了汇率制度选择理论的发展历程，对该领域的研究成果的脉络进行了梳理，对主要的理论观点进行了总结。

第3章主要是关于钉住汇率制度的论述。首先，通过一个三国模型，比较了在不同的政策目标下钉住一篮子货币汇率制度、钉住单一货币以及浮动汇率制度的区别；其次，论述了钉住汇率制度的发展及其难以维系的原因；最后，论述了国际上钉住汇率制度退出的实践及退出的战略。

第4章主要论述中国采用钉住一篮子货币汇率制度的必要性。首先，回顾了人民币汇率制度改革的历程；其次，论述了人民币单

## 钉住一篮子货币与人民币汇率制度改革

一钉住美元的汇率制度带来的弊端；最后，论述了钉住一篮子货币汇率制度对于人民币汇率的适用性，提出了人民币汇率制度改革的方向应该是采用钉住一篮子货币。

第5章是关于人民币钉住货币篮子的设计。在本章中首先界定了钉住一篮子货币的概念；其次，梳理了国内外关于钉住一篮子货币汇率制度的文献，特别关注了货币篮子中最优权重问题；第三，在已有理论模型的基础上建立了适合于中国的货币篮子最优权重模型。最后，建立了以贸易额、外商直接投资、在第三国市场上的竞争程度和汇率波动率为指标体系的选择货币篮子中货币的标准，并用这一标准体系确定了人民币货币篮子中的货币。

第6章是关于人民币钉住一篮子货币的实证研究。首先，以上面研究确定的人民币参考的货币篮子为基础，模拟计算人民币的汇率并与人民币的历史汇率进行比较。其次，以第5章中建立的适合于中国的货币篮子最优权重模型为基础，利用协整检验的方法验证人民币所参考的货币篮子中的货币汇率变动之间是否具有长期均衡关系，是否能够组成一个货币篮子。最后，实证检验了2005年7月人民币汇率制度改革至今人民币参考一篮子货币的情况。

第7章总结了本书的主要结论，并指出了本书的局限性及未来进一步研究的方向。

本书得到的主要结论为：（1）通过对其他国家采用钉住一篮子货币汇率的分析，中国目前的情况适合于采用钉住一篮货币汇率制度。（2）通过运用选择货币篮子的指标体系判断，人民币所钉住的货币篮子应该由日元、美元、欧元、韩圆、新台币、新加坡元、英镑、卢布、澳大利亚元、泰铢、加拿大元，共计11种货币组成。（3）人民币所钉住的货币篮子中，各种货币对美元的汇率变动率之间具有协整关系，即长期均衡关系，适合于组成货币篮子。（4）通过对人民币钉住货币篮子汇率的模拟计算，并与人民币的历史汇率进行比较，人民币钉住货币篮子后确实增加了人民币对美元汇率的波动，降低了人民币对欧元和日元等主要货币的波

## 前 言

动。(5) 通过对 2005 年 7 月人民币汇率制度改革以来人民币参考货币篮子汇率制度运行情况的实证分析，发现尽管实际运行中美元在人民币货币篮子中仍处于绝对权重优势地位，但是其权重的比例却在不断的下降。

本书的创新主要在于建立了分析货币篮子构成的指标体系和人民币货币篮子最优权重模型，并且运用协整方法对货币篮子的合理性进行实证检验。

在研究方法上，理论部分主要应用了开放经济宏观经济学与新开放经济宏观经济学的理论与研究方法。实证部分，本书运用了新的统计与计量分析方法，希望能够得到更加有效的实证结果。在进行国际比较时，主要采用了国际案例分析法。

# 目 录

|  |    |
|--|----|
| <b>第 1 章 引言</b> .....                    | 1  |
| 1. 1 选题背景 .....                          | 1  |
| 1. 2 研究目的与方法 .....                       | 4  |
| 1. 3 结构安排 .....                          | 5  |
| <br>                                     |    |
| <b>第 2 章 汇率制度的选择</b> .....               | 7  |
| 2. 1 汇率制度的分类与定义 .....                    | 7  |
| 2. 2 传统的汇率制度选择理论.....                    | 10 |
| 2. 3 引入预期的汇率制度选择理论.....                  | 14 |
| 2. 4 汇率制度选择理论的新发展 .....                  | 17 |
| 2. 5 小结 .....                            | 27 |
| <br>                                     |    |
| <b>第 3 章 钉住汇率制度</b> .....                | 29 |
| 3. 1 钉住单一货币、篮子货币及浮动<br>汇率的比较——理论模型 ..... | 29 |
| 3. 2 钉住汇率制度的发展 .....                     | 48 |
| 3. 3 钉住汇率制度难以维系的原因 .....                 | 52 |
| 3. 4 退出钉住汇率制度的国际实践 .....                 | 57 |
| 3. 5 退出的战略 .....                         | 74 |

## 钉住一篮子货币与人民币汇率制度改革

|                                     |     |
|-------------------------------------|-----|
| <b>第4章 人民币汇率实行钉住一篮子货币的必要性</b> ..... | 82  |
| 4.1 人民币汇率制度的发展 .....                | 82  |
| 4.2 人民币汇率制度的基本框架 .....              | 88  |
| 4.3 人民币汇率制度中存在的问题 .....             | 92  |
| 4.4 人民币汇率制度改革途径的比较分析 .....          | 98  |
| <b>第5章 人民币钉住货币篮子的设计</b> .....       | 101 |
| 5.1 钉住货币篮子汇率制度的定义 .....             | 101 |
| 5.2 钉住货币篮子汇率制度文献综述 .....            | 104 |
| 5.3 钉住货币篮子汇率制度的实践及在中国的适用性 .....     | 115 |
| 5.4 人民币货币篮子最优权重的模型 .....            | 123 |
| 5.5 货币篮子币种的选择 .....                 | 131 |
| <b>第6章 人民币钉住货币篮子的实证分析</b> .....     | 142 |
| 6.1 人民币货币篮子的试算 .....                | 142 |
| 6.2 人民币货币篮子的协整分析 .....              | 155 |
| 6.3 人民币汇率钉住货币篮子运行的实证分析 .....        | 168 |
| <b>第7章 结论</b> .....                 | 174 |
| 7.1 主要结论 .....                      | 174 |
| 7.2 创新及意义 .....                     | 175 |
| 7.3 进一步研究 .....                     | 175 |
| <b>附录</b> .....                     | 177 |
| <b>参考文献</b> .....                   | 188 |
| <b>后记</b> .....                     | 201 |

# 第 1 章

## 引言

1.1

### 选题背景

汇率制度的选择问题，一直是国际金融领域争论的焦点。早期的汇率制度选择理论主要是伴随着对国际收支调节理论的争论发展起来的。20世纪50年代，以金德尔伯格（Kindleberger）为代表的一派学者极力推崇固定汇率制度，他们认为浮动汇率制度造成了汇率的不稳定；同时以弗里德曼（Friedman）为代表的另一派学者主张实行浮动汇率制度，他们认为浮动汇率不是不稳定的汇率，汇率的不稳定主要是由于国际贸易的经济基础不稳定造成的，固定汇率制度在名义上是稳定的，但它会使经济中其他因素的不稳定变得持久和僵化。

在固定汇率制度和浮动汇率制度两派争执相持不下的时候，20世纪60年代，Mundell从生产要素流动性或者要素市场一体化的角度提出最优货币区理论，指出不能笼统抽象地谈论汇率制度的优劣，而应当结合某种经济特征来进行汇率制度的选择。其后，一些经济学家分别从经济开放度与经济规模、经济多元化和产品多样化、金融市场一体化、政策的相似性、通货膨胀的相似性、政治一体化等方面补充和发展了最优货币区理论。

1973年，麦金农（McKinnon）和肖（Shaw）分别提出了“金

## 钉住一篮子货币与人民币汇率制度改革

融抑制论”和“金融深化论”，此后经济学家开始关注发展中国家的汇率制度选择问题。这期间比较有代表性的理论是“经济论”和“依附论”。“经济论”是海勒（Heller）于1978年提出的，他认为一个国家的汇率制度选择主要取决于经济结构特征因素，如经济规模、经济开放程度、进出口贸易的商品结构和地域分布、相对通货膨胀率以及同国际金融市场一体化程度等。“依附论”由一些发展中国家经济学家提出，这种理论认为发展中国家的汇率制度选择取决于经济、政治等对外依赖关系，至于采取什么货币作为“名义锚”，取决于该国对外经济、政治关系的集中程度。

20世纪80年代末，特别是“苏东剧变”之后，转型国家经济制度、产权制度的变革成为引致汇率制度变迁和选择的主要因素。特别是90年代之后，新兴市场国家的货币危机、欧元的诞生等使得汇率制度选择的研究成为热点。由于理论视角的不同，对汇率制度选择的研究往往得到不同的结论，因此产生了关于汇率制度选择的争论，在这场争论中逐渐形成了如下的假说：原罪论、恐浮论和中间汇率制度消失论等。

随着中国在世界经济中的崛起以及中国金融体制改革的深化，人民币汇率制度选择问题也逐渐成为备受关注的焦点。从新中国成立至今，人民币汇率制度选择经历了多个发展阶段，1994年以前，先后实行过完全固定汇率制度、钉住单一货币汇率制度、钉住一篮子货币汇率制度等；1994年汇率并轨以后，实行以市场供求为基础的、有管理的浮动汇率制度。企业和个人按照规定向银行买卖外汇，银行进入银行间外汇市场进行交易，形成市场汇率。中央银行设定一定的汇率波动范围，并通过调控市场保持人民币汇率稳定。实践证明，这一汇率制度符合中国的国情，为中国经济的迅速发展做出了积极的贡献。1997年以前，人民币汇率稳中有升，但此后由于亚洲金融危机的影响，为了防止周边国家和地区货币轮番贬值，中国货币当局主动收窄了人民币汇率浮动区间。近年来我国经济持续平稳较快发展，经济体制改革不断深化，金融领域改革取得

了新进展，外汇管制进一步放宽，外汇市场建设的深度和广度不断拓宽，为完善人民币汇率形成机制创造了条件。

20世纪90年代以来，中国的外汇体制改革主要体现在两个相互联系的方面：一是强制结售汇制度，即除了少数外商投资企业外汇收入和少数经批准可保留的外汇收入外，其他多数中资企业需无条件地把外汇收入全部卖给外汇指定银行。二是中央银行对各外汇指定银行的结汇周转头寸实行限额管理，也就是说，外汇指定银行在办理结售汇过程中，对于超过其规定的结售汇周转头寸，必须在银行间外汇市场抛出；反之，对于不足其规定的结售汇周转头寸，该外汇指定银行必须在银行间外汇市场补足。这样频繁进行的“抛”或“补”，便形成了外汇市场的供求关系，并以此为基础形成次日交易货币（美元、日元、港币）对人民币交易的基础汇率。上述汇率机制的形成，虽然由市场供求来决定，但是从严格意义来说，它并未形成全面的外汇供求关系，仍然具有封闭性、管制定价、交易产品单一和波动浮动较小等特征。由于我国自1998年以来人民币对美元汇率波动幅度几乎为零，1999年国际货币基金组织把我国当时的汇率制度划为“其他传统钉住汇率安排”，即单一钉住美元的固定汇率制度。

中国事实上单一钉住美元的汇率制度虽然为中国实施出口导向的战略立下了汗马功劳，但是也暴露出了严重的问题。首先是国际收支的严重失衡加剧了我国与欧美国家的贸易摩擦；其次是不断增加的外汇储备使我国货币政策的独立性受到挑战，增加了国内通货膨胀的压力；第三人民币单一钉住美元的可持续性问题导致大量的短期国际资本的涌入，增加了投机性货币攻击的可能性。在这样的情况下，适当调整人民币汇率水平，改革人民币汇率形成机制成为迫切需要解决的问题。

在人民币汇率制度改革的众多方案中，中国人民银行于2005年7月决定人民币汇率不再单一钉住美元而是实行以市场供求为基础、参考一篮子货币进行调节、有管理的浮动汇率制度。于

是，对钉住一篮子货币汇率制度的研究成为焦点。本书正是以钉住一篮子货币汇率制度为切入点来研究人民币汇率制度改革的问题。

### I. 2

#### 研究目的与方法

本书的主要研究目的为：首先论证中国目前的情况适合于采用钉住一篮货币的汇率制度；其次建立人民币货币篮子币种选择的标准体系从而确定篮子中应当放入的货币；第三建立求解人民币货币篮子最优权重的模型；第四在确立了货币篮子构成及权重的基础上通过实证分析检验货币篮子的运行。

本书希望达到的学术目的为：首先，将已有的关于求解货币篮子最优权重的模型进行修正使其能够适用于中国目前的情况，建立人民币货币篮子最优权重模型。其次，运用新的计量分析技术对人民币货币篮子的合理性进行实证检验。

为了达到上述目的，本书主要运用了以下研究方法：

第一，在理论部分主要应用传统开放经济宏观经济学与新开放经济宏观经济学的理论与研究方法。在分析汇率制度静态效应时运用了传统开放宏观经济学的观点与方法。在分析汇率制度动态效应时运用了新开放宏观经济学的观点与方法。

第二，在实证部分主要运用了向量自回归模型和协整分析等计量分析方法，以得到更加有效的实证结果。

第三，在进行国际比较时，主要采用了国际案例分析法。通过对历史上其他国家采用钉住货币篮子的经济状况、运行状况和政策效果等进行分析，寻找支持中国采用钉住货币篮子汇率制度的论据。

总体而言，本书以理论分析为基础，实证分析为主要方法，规范分析与实证分析相结合。

## 1.3

### 结构安排

本书的逻辑结构分为6章展开，具体内容如下：

第1章为引言，阐述本书的写作背景、目的和篇章结构。

第2章是对现有的汇率制度选择的文献的综述，从汇率制度选择问题的产生出发，回顾了汇率制度选择理论的发展历程，对该领域的研究成果的脉络进行了梳理，对主要的理论观点进行了总结。文献评述的目的在于为后续的分析做理论上的准备。

第3章主要是关于钉住汇率制度的论述。首先通过一个三国模型比较了在不同的政策目标下钉住一篮子货币汇率制度、钉住单一货币以及浮动汇率制度的区别。其次论述了钉住汇率制度的发展及其难以维系的原因。最后论述了国际上钉住汇率制度退出的实践及退出的战略。需要说明的是本章的钉住汇率制度主要是指钉住单一货币的汇率制度。本章的主要目的在于比较钉住一篮子货币汇率与钉住单一货币以及总结从钉住单一货币汇率制度退出的经验。

第4章主要论述中国采用钉住一篮子货币汇率制度的必要性。首先回顾了人民币汇率制度改革的历程。其次论述了人民币单一钉住美元的汇率制度带来的弊端。最后论述了钉住一篮子货币汇率制度对于人民币汇率的适用性，提出了人民币汇率制度改革的方向应该是采用钉住一篮子货币。

第5章是关于人民币钉住货币篮子的设计。在本章中首先界定了钉住一篮子货币的概念。其次梳理了国内外关于钉住一篮子货币汇率制度的文献，特别关注了货币篮子中最优权重问题。第三，在已有理论模型的基础上建立了适合于中国的货币篮子最优权重模型。最后建立了以贸易额、外商直接投资、在第三国市场上的竞争程度和汇率波动率为指标体系的选择货币篮子中货币的标准，并用这一标准体系确定了人民币货币篮子中的货币。

## 钉住一篮子货币与人民币汇率制度改革

第6章是关于人民币钉住一篮子货币的实证研究。首先，以上面研究确定的人民币参考的货币篮子为基础，模拟计算人民币的汇率并与人民币的历史汇率进行比较。其次，以第5章中建立的适合于中国的货币篮子最优权重模型为基础，利用协整检验的方法验证人民币所参考的货币篮子中的货币汇率变动之间是否具有长期均衡关系，是否能够组成一个货币篮子。最后实证检验了2005年7月人民币汇率制度改革至今人民币参考一篮子货币的情况。

# 第 2 章

## 汇率制度的选择

### 2.1

#### 汇率制度的分类与定义

汇率制度是关于汇率决定及其调节的一系列制度安排。主要内容包括：第一，确定合理的汇率水平的依据；第二，汇率波动的界限；第三，维持汇率水平所采取的措施；第四，必要时对汇率水平做出调整的手段和途径。我们可按从固定到浮动的程度将汇率制度大体划分为严格固定、中间汇率制度和完全浮动三大类，只是各大类别下的具体类别有所不同<sup>①</sup>。表 2-1 是对汇率制度更为细致分类的代表性观点的总结。

表 2-1 汇率制度的分类

|   | 严格的固定汇率制度         | 中间汇率制度                                      | 浮动汇率制度             |
|---|-------------------|---|--------------------|
| 奥布斯菲尔德和罗格夫 (Obstfeld & Rogoff, 1995) <sup>(1)</sup> | 1. 共同货币<br>2. 美元化 | 3. 货币局<br>4. 传统的钉住汇率<br>5. 爬行钉住<br>6. 汇率目标区 | 7. 管理浮动<br>8. 自由浮动 |

① 参见丁一兵著：《汇率制度选择》，社会科学文献出版社 2005 年版。

## 钉住一篮子货币与人民币汇率制度改革

续表

|  | 严格的固定汇率制度                           | 中间汇率制度  | 浮动汇率制度             |
|--|-------------------------------------|---|--------------------|
| 国际货币基金组织<br>(IMF, 1999) <sup>[2]</sup>                   | 1. 无独立法定货币的汇率安排（货币联盟和美元化）<br>2. 货币局 | 3. 传统的钉住汇率<br>4. 有波幅限制的钉住汇率<br>5. 爬行钉住<br>6. 有波幅限制的爬行钉住（BBC制度）<br>7. 管理浮动 | 8. 独立浮动            |
| 爱德华兹和萨瓦斯塔诺<br>(Edwards & Savastano, 1999) <sup>[3]</sup> | 1. 美元化<br>2. 货币局<br>3. 货币联盟         | 4. 传统的钉住汇率<br>5. 爬行钉住<br>6. 有波幅限制的钉住汇率<br>7. 相机干预的浮动汇率                    | 8. 自由浮动            |
| 弗兰克尔 (Frankel, 1999) <sup>[4]</sup>                      | 1. 货币联盟<br>2. 美元化<br>3. 货币局         | 4. 可调整钉住<br>5. 钉住货币篮子<br>6. 爬行钉住<br>7. 有波幅限制的钉住（汇率目标区）<br>8. 管理浮动         | 9. 自由浮动            |
| 麦森 (Masson, 2000) <sup>[5]</sup>                         | 1. 货币联盟<br>2. 美元化<br>3. 货币局         | 4. 可调整钉住<br>5. 爬行钉住<br>6. 爬行带内钉住<br>7. 管理浮动                               | 8. 自由浮动            |
| 费雪 (Fischer, 2001) <sup>[6]</sup>                        | 1. 无独立法定货币的汇率安排（货币联盟和美元化）<br>2. 货币局 | 3. 传统钉住汇率制度<br>4. 有波幅限制的钉住汇率<br>5. 爬行钉住<br>6. 有波幅限制的爬行钉住（BBC制度）           | 7. 管理浮动<br>8. 自由浮动 |

在上述各种分类中，国际货币基金组织的分类标准最具有权威性。1982年以后，国际货币基金组织依据各国官方宣布的汇率安

对各成员国汇率制度进行了分类，主要分为三大类：第一，钉住汇率制，包括钉住单一货币、钉住特别提款权和钉住一篮子货币；第二，有限浮动汇率制，包括单个货币的有限浮动和一组货币按照合作协议的有限浮动；第三，更为灵活的汇率安排体制，包括管理浮动和独立浮动。1999年，国际货币基金组织重新依据实际汇率制度而不是官方宣布的汇率安排对各成员国汇率制度进行新的分类，将汇率制度按浮动程度由小到大分为表2-1中的八类，其中第三到第七种被称为“中间汇率制度”，而其他三种则被称为“两极汇率制度”。

无独立法定货币的汇率安排，指一国采用另一国货币作为唯一法定货币或者成员国属于货币联盟共同拥有同一法定货币，包括美元化和货币联盟。具体而言，美元化广义上是指一国当局放弃本国货币和金融主权，采用另一国货币（可以是美元也可以是其他货币）作为本国法定货币，其实质是一种不可撤销的严格固定汇率制。货币联盟是指成员国共同拥有同一法定货币，并接受一种共同的货币政策。

货币局是仅次于货币联盟和完全美元化的一种严格的钉住汇率制度，是指货币当局暗含法定承诺按照固定汇率来承兑指定的外币，并通过对货币发行权的限制来保证履行法定承兑义务。

传统的钉住汇率制，指货币当局确定本国货币与被钉住货币或货币篮子的中心汇率并通过在外汇市场上的买卖保持汇率波动幅度不超过中心汇率上下1%。

有波幅限制的钉住汇率制，指汇率被保持在官方承诺的汇率带内波动，其波幅超过围绕中心汇率上下各1%的幅度，如欧洲货币体系下欧洲汇率机制。

爬行钉住指汇率按照固定的、预先宣布的比率作较小的定期调整或对选取的定量指标的变化作定期调整。