



金融工程丛书

金融工具配置系列 丛书主编\叶永刚

# 中国外汇市场 金融工具配置

Zhongguo Waihui Shichang  
Jinrong Gongju Peizhi

张东祥 著

武汉大学出版社

F832.52

1

金融工程丛书

——金融工具配置系列

总主编 叶永刚

# 中国外汇市场金融工具配置

张东祥 著

武汉大学出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

中国外汇市场金融工具配置/张东祥著. —武汉：  
武汉大学出版社, 2002.7  
(金融工程丛书. 金融工具配置系列 /叶永刚主编)  
ISBN 7-307-03513-8

I . 中… II . 张… III . 外汇市场—研究—中国  
IV . F832.52

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 026158 号

责任编辑：李汉保 责任校对：黄添生 版式设计：支 笛

---

出版发行：武汉大学出版社 (430072 武昌 珞珈山)

(电子邮件：wdp4@whu.edu.cn 网址：www.wdp.whu.edu.cn)

印刷：湖北省荆州市今印集团有限公司

开本：850×1168 1/32 印张：9 字数：221 千字 插页：3

版次：2002 年 7 月第 1 版 2002 年 7 月第 1 次印刷

ISBN 7-307-03513-8/F·747 定价：14.50 元

---

版权所有，不得翻印；凡购买我社的图书，如有缺页、倒页、脱页等质量问题，请与当地图书销售部门联系调换。

## 前　　言

我们在这部书中要讲的是,以一种货币兑换另一种货币的故事,是发生在中国的故事。

这个故事,又可以分作两头来讲:一头是人民币兑外币,一头是外币兑外币。两头的故事我们都讲,但重点,却是讲人民币兑外币。

人民币兑外币在我国既有即期交易,也有远期交易。我们把即期交易叫做银行结售汇,把远期交易叫做远期结售汇。

人民币兑外币,没有期货交易,没有期权交易,但有货币互换交易,尽管这种交易是简单的,或者说是变形的。

细细地分析可以发现,我们曾经有过人民币兑外币的期货交易,现在实际上存在着人民币和外汇之间的套利交易。

如果讲到发生在中国的外币兑外币的故事,国际金融市场上几乎所有外汇交易品种,国内商业银行都已经涉及或正在涉及。

我们讲故事的重点,不是介绍单个的交易品种,而是试图运用金融工程的基本原理来分析每一种交易类别的结构特征,即这里的每一个交易品种,都是由哪些基本的要素构成的?而这里的每一个交易品种,又是怎样作为一个基本要素,参与别种工具和方案的配置?

这是一种新的视角,对中国的外汇市场及其交易工具来进行这种分析是困难的。但是,我们没有退缩,我们做完了我们认为应该做的事情。



本书中,我们首先分析中国外汇市场的基本现状,接下来,我们分析在中国这块土地上所能见到的几乎所有的外汇交易品种。我们运用金融工程中的核心技巧积木分析法,分析这些工具的构成以及这些工具之间的相互组合。

为了使读者能更好地阅读本书,我们运用了大量的案例对这些基本原理和方法进行了深入浅出的分析。这些案例全部来自国内的金融机构和外汇市场。

我们忘不了为这部书稿的写作付出辛勤劳动和作出贡献的每一个人。

本书由张东祥、叶永刚策划,张东祥组织写作总纂及修改、润色。各章的写作人员如下:

张东祥:第一章

罗凡、张东祥:第二章;

张东祥、肖文:第三章;

胡卉、王学群:第四章;

张东祥、马黎:第五章;

张东祥、曾子岚:第六章、第七章;

张东祥、朱堰徽:第八章;

张东祥:第九章;

张东祥、黄河:第十章。

本书的完成,得益于交通银行武汉分行的大力支持和帮助。在此,我们表示深深的谢意!

我们所讲述的金融工程在我国外汇市场运用的故事,在这里仅仅只是开始。我们诚恳地欢迎每一个热心的读者对我们的不妥之处提出宝贵的批评意见。

叶永刚

2002年2月2日  
于武昌珞珈山

## 目 录

<b>第一章 中国外汇市场概述</b> .....	<b>1</b>
第一节 外汇市场 .....	1
第二节 中国外汇市场的发展 .....	6
第三节 中国外汇市场的层次 .....	14
第四节 中国外汇市场的交易品种 .....	18
<b>第二章 结售汇制及其金融工具配置</b> .....	<b>20</b>
第一节 中央银行结售汇制与商业银行结售汇制 .....	20
第二节 银行结售汇制与外汇风险管理 .....	24
<b>第三章 个人外汇买卖及其金融工具配置</b> .....	<b>34</b>
第一节 个人外汇买卖概述 .....	34
第二节 外汇宝买卖如何实现盈利 .....	40
第三节 个人外汇买卖与外汇储蓄的搭配 .....	49
<b>第四章 远期交易及其金融工具配置</b> .....	<b>61</b>
第一节 远期合约概述 .....	61
第二节 远期价格 .....	63
第三节 远期外汇业务 .....	71
第四节 远期利率协议 .....	77



第五节 综合远期外汇协议 .....	80
第六节 人民币远期结售汇业务 .....	88
第五章 货币互换及其金融工具配置 .....	93
第一节 货币互换交易 .....	93
第二节 货币互换交易的金融合约分析 .....	99
第三节 货币互换交易的中国化 .....	108
第六章 外汇期货交易及其金融工具配置 .....	112
第一节 外汇期货概述 .....	112
第二节 运用外汇期货交易套期保值 .....	129
第三节 利用外汇期货交易套汇和投机 .....	141
第四节 外汇期货交易在中国的发展前景 .....	150
第七章 外汇期权交易及其金融工具配置 .....	156
第一节 外汇期权概述 .....	156
第二节 外汇期权的基本交易策略 .....	175
第三节 利用外汇期权对外汇风险保值 .....	183
第四节 利用外汇期权交易套汇与投机 .....	200
第五节 中国的外汇期权交易 .....	219
第八章 外汇保证金交易及其金融工具配置 .....	225
第一节 外汇保证金交易简介 .....	225
第二节 外汇保证金交易的运作机制 .....	229
第三节 中国的外汇保证金交易 .....	231
第九章 外汇套利交易及其金融工具配置 .....	233
第一节 外汇套利的理论依据 .....	233

第二节 人民币的利率与汇率.....	237
第三节 外汇套利策略.....	245
<b>第十章 外汇风险管理及其金融工具配置.....</b>	<b>251</b>
第一节 外汇风险.....	251
第二节 外汇风险的管理.....	255
第三节 现行人民币汇率制度下外汇风险的管理.....	271
<b>参考文献.....</b>	<b>276</b>

# 第一章 中国外汇市场概述

本章主要介绍中国外汇市场的基本情况。首先分析外汇市场的概念,接下来考察中国外汇市场的发展,探讨中国外汇市场的层次,论述中国外汇市场的主要交易品种。从而为进一步的分析奠定基础。

## 第一节 外 汇 市 场

外汇的概念具有双重含义,即有动态和静态之分。外汇的动态含义是指把一个国家的货币兑换成另外一个国家的货币,借以清偿国际间债权、债务关系的一种专门性的经营活动。它是国际汇兑(Foreign Exchange)的简称。外汇的静态含义是指以外国货币表示的可用于国际之间结算的支付手段。

按照我国1997年1月修正颁布的《外汇管理条例》规定:外汇是指以外币表示的可以用作国际清偿的支付手段和资产,包括:(1)外国货币,包括纸币、铸币;(2)外币支付凭证,包括票据、银行存款凭证、公司债券、股票等;(3)外币有价证券,包括政府债券、公司债券、股票等;(4)特别提款权、欧洲货币单位等;(5)其他外汇资产。

我们通常所说的外汇,一般都是就其静态意义而言的。

外汇市场，通俗地讲是各国货币，如美元、日元、德国马克①、法国法郎等进行相互交易的场所，它是国际间商品经济发展的必然产物。外汇市场的形成有两个前提：一是由于各国货币的不同；二是由于国际间经济、贸易交往的需要。假如世界各国均使用同一种货币，就不需要外汇市场。但是，世界上几乎每一个国家都使用自己的流通货币，因此，国际间商品、劳务、投资或信贷等经贸活动就会引起外汇的供给和需求，从而形成外汇兑换和买卖的市场。

严格说来，外汇市场是指有外汇的需求者与供给者以及交易中介机构所构成的买卖外汇的场所或网络。按照国内理论界的定义，外汇是外币或外币表示的用于国际结算的支付凭证。外汇市场有广义和狭义两种定义。广义的外汇市场是指由各国中央银行、外汇银行、外汇经纪人和客户组成的外汇买卖及其对各种外汇资金供求关系的总和，它包括银行同业间外汇市场和银行与客户间的外汇市场。狭义的外汇市场是指银行之间买卖外汇的市场或网络，即银行同业间的外汇交易市场。

## 一、外汇市场的分类

### (一) 交易所市场与场外交易市场

各国的外汇市场由于各自的历史发展及文化传统，形成了两种组织形态。一种是交易所交易的外汇市场，一种是场外交易的外汇市场。交易所的外汇市场类似于股票、证券市场交易的某些形式，即外汇交易集中于一定时间一定地点进行，采取公开竞价的方式。场外交易的外汇市场又称为场外市场或柜台市场，即没有具体的交易场所。在该市场中，参加交易者利用遍布全球的电话、电传和路透社交易系统等工具直接进行交易，英国、美国、加拿大和瑞士等国家均采取这种交易形式。

① 本书中未特别指明国别的马克，一般指德国马克。

由于国际间经贸往来日益频繁,外汇交易日趋复杂,加之现代通信技术的发展,使得外汇交易几乎完全通过电讯方式进行。因此,我们通常所说的外汇市场又可以称为场外交易市场。

### (二) 同业市场和客户市场

按照外汇市场参与者来划分,可以将外汇市场分成银行同业市场和客户市场。

银行同业市场是指商业银行、外资银行,以及各类拥有外汇交易资格设有外汇交易部门的财务公司、证券公司、投资公司等之间进行外汇交易的市场。这些市场参与者的规模大、资金雄厚、人力充足,能够向外报价和承受任何金额的外汇交易。该市场有最小成交金额的限制,每笔交易不得少于100万美元,而一般交易金额为100~500万美元,多则上千万美元。自1986年开始,银行同业市场的交易量约占所有外汇交易量的86%以上,故同业市场又称“批发市场”。

客户市场是指银行与客户(外汇供给者和需求者)之间进行的所有外汇交易的市场。该市场没有最小交易金额的限制,客户出于贸易、投资、外币存款、投机等的需要,同银行进行小额的交易,故这种类型的外汇市场又被称为“零售市场”。

### (三) 即期市场和远期市场

按照外汇交易交割时间的不同,又可以将外汇市场分成即期外汇市场和远期外汇市场。

即期外汇市场又称现汇市场。即期外汇交易是指外汇买卖双方在成交后的第二个营业日内办理收付(即交割)的外汇交易。即期交易通常要占到整个市场交易量的60%以上,因而我们所说的外汇市场一般都是指即期外汇市场。即期外汇市场既有为结算货款而参与交易的进出口商,也有为收回投资而参与交易的跨国投资公司,还有为干预市场而参与交易的中央银行,并且还有大量投资机构参与,使得即期市场瞬息万变,使得即期市场成为一个充



满风险同时又是高度职业化的市场。它由外汇银行和经纪人所构成,企业、公司和个人只能通过他们进行即期外汇交易,而不能直接进入市场进行交易。

远期外汇市场又称期汇市场。远期外汇交易指外汇买卖双方事先签订一个合同,约定在将来某一固定的时间(至少是成交后第二个营业日以后)按规定的价钱和数量办理收付的外汇交易。它是外汇市场的另一个重要组成部分,其基本功能是避免汇率变动的风险,锁定出口贸易和国际借贷的成本,此外还可以进行投机和套利。远期外汇市场的容量因不同市场的发达程度和交易货币而定。最常见的远期外汇交易有1个月、2个月、3个月、6个月、9个月和12个月,选择这些完整的交易月是为了便于利息的计算。

由于外汇市场已经形成每周一至周五全天24小时不间断交易的市场,国际外汇市场的日交易总额达两万亿美元,外汇市场又被人誉为世界上“最大的市场”。

## 二、世界主要外汇市场

全球主要的外汇市场分布在伦敦、纽约、东京、新加坡和我国香港。

### (一) 伦敦外汇市场

伦敦外汇交易市场始建于第一次世界大战前夕,凭借着多年积累的丰富经验和业务技术,以及它所处横跨亚洲和美洲的适中的地理位置,始终是世界首屈一指的外汇市场。

第二次世界大战结束后,英国于1951年重新恢复了外汇买卖,尤其是1979年撒切尔夫人执政后全面取消了外汇管制,伦敦外汇市场便蓬勃发展起来。目前,在伦敦外汇市场从事外汇交易的“外汇指定银行”有250多家,所有的外汇买卖都通过“外汇交易及货币拆放经纪人公会”的15家经纪商进行。1995年日均交易量达4640亿美元,为世界上交易规模最大的外汇市场,比居第

二位的纽约外汇市场高出了约一倍。

### (二) 纽约外汇市场

纽约外汇市场是随着以美元为中心的固定汇率制度的建立，美元成为国际上最主要的国际支付手段和储备货币，而逐渐发展成一个完全开放的外汇市场的。纽约外汇市场交易设施发达，交易管理秩序井然，参加交易的主要包括 29 家联邦银行、23 家非联邦银行、8 家经纪商以及 60 余家外国银行在纽约的分支机构。

纽约外汇市场是目前国际上交易最活跃的外汇市场，但是其交易量却不大。这是因为美国的进出口贸易额居世界首位，且又大多以美元结算，而对美元的交易又是通过 1970 年建立的银行间清算系统 (Clearing House Interbank Payment System, CHIPS) 进行的。它的成员包括美国商业银行、外国银行的纽约分行以及大多数在美注册的外国银行，目前对世界上 90% 的美元收付进行清算。纽约外汇市场现已成为世界美元交易的清算中心，其地位和影响力日益重要。

### (三) 东京外汇市场

东京外汇市场是远东地区最大的外汇市场。但是发展较晚，直到 1964 年日本政府才允许日元自由兑换。并且至 1979 年大藏省才进一步放开外汇管制，允许日本非居民持有外币。20 世纪 80 年代以来，随着日本金融业的崛起，其外汇市场也得到了长足的发展。

东京外汇市场的主要参与者是 230 家外汇指定银行以及外国银行的东京分行。1995 年的日均交易额约为 1 600 亿美元，已紧逼纽约。其中美元与日元之间的交易占全部交易额的 90% 左右。

### (四) 新加坡外汇市场

新加坡外汇市场是亚洲美元的交易中心，它由外汇指定银行和经纪商所组成，交易的外汇有美元、英镑、瑞士法郎、马克、荷兰盾和日元等，其中美元交易量最大。



新加坡外汇市场所处的时区比较有利,交易者在当天的营业时间内既可以与日本、香港、悉尼等地的外汇市场交易,又可以与欧洲的外汇市场交易。进入20世纪70年代以来,由于新加坡的贸易额逐年扩大,国际收支良好,外汇储备明显增加。新加坡政府于1976年撤销外汇管制,1988年以来,由于实施了对外开放政策,外汇管制进一步放宽,金融自由化的步伐不断加快,使得外汇市场也随之迅速发展。目前,新加坡外汇市场的日平均成交量已超过香港,达600亿美元,其影响也超出了亚太地区,成为重要的金融中心。

#### (五)香港外汇市场

香港外汇市场也是亚太地区的重要外汇市场之一。它是在1973年港英当局宣布撤销外汇管制后开始建立起来的。该市场的参与者主要有三类香港认可机构(即持牌银行、有限制牌照银行和接受存款公司)和海外的金融机构共300余家,以及10家外汇经纪商,其中以汇丰银行集团、美资银行、日资银行、中银集团、英资银行和东南亚资本机构最为活跃。

香港外汇市场的交易分成两个部分:一是港元对以美元为主的各种外币的交易,其中电汇交易占70%~80%;另一种是美元对其他外币的交易,其中美元对日元的交易量仅次于东京外汇市场,而美元对德国马克的交易也仅次于伦敦、纽约、法兰克福和苏黎世。目前日平均交易量超过500亿美元。

### 第二节 中国外汇市场的发展

我国的外汇市场是以外汇调剂市场为基础,经过十几年的发展,逐步形成的。在外汇调剂市场上,参与外汇调剂交易的仅限于外贸企业、外商投资企业和其他工商企业,这实际上是以客户为主体的一种企业与企业间的外汇余缺调剂市场,就其性质而言,尚不

属于货币之间自由转换的规范化市场。在外汇调剂市场上,中央银行通过辖属的国家外汇管理部门直接办理外汇交易业务;外汇指定银行只能代客买卖外汇和办理划账拨付,不是外汇交易的主体。此外,在国际外汇市场上充当了重要角色的外汇经纪商,在中国的外汇调剂市场上也没有它的位置。所以在1994年4月银行间外汇市场建立以前,我国外汇市场的组织体系十分不合理。

1994年4月1日,我国外汇市场进行了重大改革,建立了以中国外汇交易中心为核心,通过电子交易网络联系的银行间外汇市场。随着这一新的外汇市场机制的运行,我国外汇市场的组织体系发生了重大的变化,由中央银行、外汇指定银行、外汇经纪商和客户四方面构成的,符合惯例的外汇市场组织体系正在逐步形成和完善。

总体上说,我国外汇市场先后经历了初级外汇市场的萌芽阶段、发展阶段和较为规范的外汇市场阶段。

我国外汇市场的萌芽阶段是指1980~1993年这13年的外汇调剂市场阶段。

### 一、外汇调剂市场阶段(1980~1993年)

1978年实行改革开放政策以来,我国整个经济体制和经济发展格局发生了显著的变化,外汇领域也相应进行了改革,其中主要的一项政策措施是1980年开办的外汇调剂业务,建立起外汇调剂市场。严格地说,外汇市场并不是真正的、规范的市场,它只是一种初级形态的外汇市场。

我国外汇调剂市场的发展经历了三个阶段。

#### (一) 外汇调剂市场的产生(1980~1985年)

1979年以前,我国实行高度集中的外汇管理体制,在当时外贸进出口额不高的情况下,发挥了一定的积极作用,促进了我国对外贸易的发展,保证了国家外汇供给。但是,随着改革开放的不断



深入,传统体制下的外汇管理体制已经越来越不能适应宏观经济发展的需要,主要表现在阻碍了外汇资源的灵活调剂和出口企业出口创汇积极性的发挥,从而造成人民币汇率在一定程度上的扭曲。

在这一条件下,为调动出口企业创汇的积极性并配合外贸体制改革,国务院于1979年在外汇由国家集中管理、统一平衡和保证重点使用的同时,开始实行贸易外汇和非贸易外汇留成办法。所谓外汇留成是指出口企业将出口收入的外汇卖给国家后,国家按规定比例给予出口企业地方外汇留成额度,用汇时,用汇单位用人民币配以额度,按国家规定的外汇牌价购买外汇。外汇留成制度的推行,在当时的条件下有效地调动了出口企业的积极性,促进了对外贸易的发展。但是,在外汇留成制度的实施过程中也出现了一些问题,主要表现为外汇额度与实际外汇资源分离,形成了外汇供给和外汇需求在一定程度上的错位,例如有的企业有外汇留成却并不需要使用外汇,有的企业需要使用外汇却没有外汇留成额度,国家计委常常不能予以安排满足。这种供求的脱节对外汇调剂市场产生了一种内在的需求。1980年10月中国银行和国家外汇管理局制定了《调剂外汇暂行计划》,中国银行开始在北京、上海等12个大、中城市办理外汇调剂业务,有偿转让外汇资源的使用权,中国外汇调剂市场开始产生。

这一时期我国外汇调剂市场的的主要特点:(1)外汇调剂的中介机构是中国银行;(2)参与外汇调剂的主体仅限于国营、集体、企事业单位;(3)调剂价格以美元兑人民币的贸易内部结算价为基础;(4)调剂的外汇只准使用现汇,留成额度先要换成现汇才能进行调剂,1978年8月后允许买卖外汇额度;(5)1985年底在深圳设立了外汇调剂中心,其后在其他经济特区也相继设立了外汇调剂中心。

尽管我国的外汇调剂市场并不属于严格意义上的外汇市场,

但是,作为对计划经济体制下统收统支外汇体制的突破,并在一定程度上引入了市场机制,其开创性的意义是深远的。经过改革开放的初步探索,我国经济对外开放的程度迅速扩大,市场体系逐步建立,外汇收入有了较快增长,但外汇供求矛盾仍很突出。同时,由于社会总需求膨胀,国内物价上涨较大,出口换汇成本增加。此时,外汇调剂市场产生阶段确立的限定价格已经不能反映实际供求,造成了1984年调剂市场有行无市,非法高价买卖外汇的场外交易增加。针对这种情况,1985年10月开始在上海试行提高外汇额度的调剂价格,同年11月,深圳市率先成立外汇调剂中心,买卖双方不再直接进行外汇交易。在外汇调剂中心里,也同样放宽了对外汇调剂价格的限制。此后,外汇调剂数量迅速增加,国家外汇管理局在总结两城市外汇交易试点经验的基础上,对外汇调剂办法进行了改革。

## (二) 外汇调剂市场粗具框架(1986~1987年)

自1986年起,我国外汇调剂业务发生了很大的变化,初步形成了外汇调剂市场,具体表现在:

1. 外汇调剂业务由中国银行移交给国家外汇管理局办理,1986年3月,国家外汇管理局颁布了《办理留成外汇调剂的几项规定》,规定外汇额度调剂的交割和过户由国家外汇管理局办理,现汇交易的交割和过户由包括中国银行在内的金融机构办理。

2. 1986年10月,国务院颁布了《关于鼓励外商投资的规定》,允许外商投资企业在经济特区和沿海开放城市调剂外汇,但不能与国营、集体、企事业单位进行外汇交易。这是由于在改革开放政策和中国广大市场的吸引下,外商投资不断增加,外商投资企业的外汇不平衡问题也日益突出,需要提供一个市场化的环境来解决这一问题。

3. 提高了外汇调剂价格,经济特区、海南等地外商投资企业的外汇调剂陆续放开了价格,由买卖双方自由议定。