

## 深圳证券交易所综合研究所研究成果发表专辑第二辑

### “ 中国证券市场前沿理论问题研究 ”

( 之九 )

#### 我国资本流动与金融市场开放度的实证分析

陈建瑜

面对国际资本流动的证券化和加入 WTO 的挑战 ,我国金融服务业和股市的对外开放已经提上议事日程。对我国金融市场开放度的基本判断、对现行资本流动管理政策的评价,是我们设计金融、资本市场进一步对外开放战略的基本前提。法律上讲,我国金融市场是封闭的,对资本的跨境流动实行管制。但是,从实际经济上来讲,对一国经济、金融影响的不是法律上的金融市场开放度而是实际的或(真实)的金融市场开放度。大量的历史事实表明,法律的控制程度与实际的控制程度有明显的偏差。在一些实行严格资本流动管制的国家,私人部门或机构常常运用多种手段,例如高报进口或低报出口等来逃避管制。因此,从实际经济活动的角度,衡量资本流动的程度,或者是国内金融市场与国际金融市场一体化的程度,就显得特别重要。

而如何衡量发展中国家的金融市场开放程度仍然是一个尚未解决的问题。一般来讲,金融市场开放度的衡量,可以从数量和价格两个方面考虑。一方面,资本的流入、流出增加或减少一国的投资和消费,进而影响该国的经济总量;另一方面,资本的流动引起一国对外净资产的变化,这将导致该国货币供给的变化,从而影响资本的价格——利率。数量开放度主要衡量资本流动对一国经济总量规模的影响程度,而价格开放度主要衡量资本流动对一国的金融资产价格,特别是

利率和股价的影响程度。报告运用修正的利率评价假说对我国 1979 年至 1999 年间资本流动的程度进行衡量。为了更好地刻画我国国际资本流动的制度变迁和动态数量特征，报告在静态衡量基础上，对资本流动的程度进行动态衡量；报告还检验了金融市场的重要组成部分——股票市场的对外开放度，包括股票收益和波动性的国际联系。

## 我国资本流动的特征分析

**第一，资本流动的非对称性管制和渐进放松。**我国资本实行非对称性的管制，对于长期的资本流入相对自由甚至是采取优惠措施吸引外商直接投资，而严格限制资本的流出和短期资本的流入。对资本流动的管制不是依靠市场，不是依靠价格手段来进行管理，而是直接的管理或控制，对资本流动分门别类进行直接管理。在渐进性的改革开放模式下，伴随着国内经济的自由化，对外部门的改革也在进行，资本流动的管制不断放松<sup>1</sup>。

我国开放金融市场中的一个战略性选择：间接融资市场开放在先直接融资市场开放在后。我国开放其证券市场相当缓慢，我国股票市场是通过严格分割进行管制的，大部分的投资工具对外国投资者都是被禁止的。我国股票市场开放主要通过两个渠道，对海外投资者开放 B 股市场和在海外上市。1991 年上海证券交易所和深圳证券交易所开始 B 股交易，这为外国投资者提供了一个在我国市场合法进行投资的途径。外资流入我国证券市场的另一个合法途径是海外发行，主要包括 H 股、N 股和 S 股，存托凭证如 ADR 和 GDR 可转换债券和多重上市。我国企业的海外上市开始于 1993 年，目前海外发行已经成为推动企业改革的重要途径之一，也成为开放资本项目的一个主要窗口。1996 年中国人民银行公布了开放我国证券市场的一项重要措施，外国投资者可以通过授权的投资基金部分地进入本地股票市场，这可以说是统一我国分割的股票市场的第一步。2001 年 2 月 22 日 B 股市场对境内投资者开放，进一步推进了我国股市与海外股市的联系。

与股票市场不同，我国的固定收入证券市场仍然对外国资本是封闭的，而海外债券发行方面我国在近年来的增长是相当快。我国的金融服务业开放始于 1982

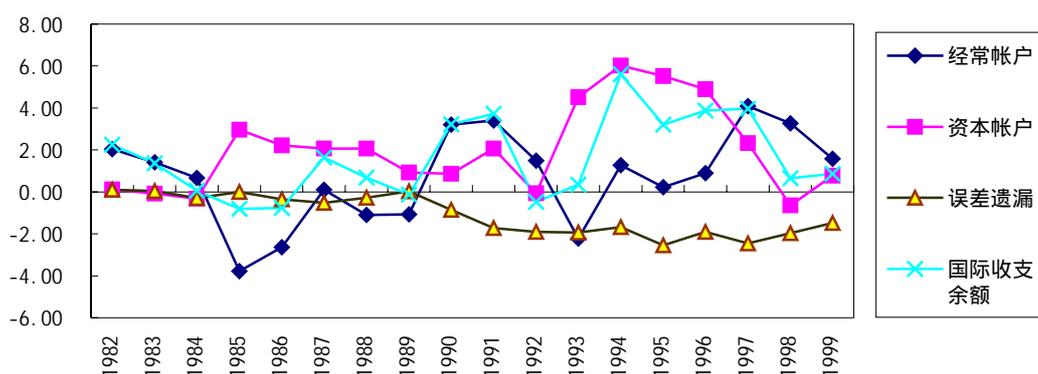
年深圳引入南洋商业银行，1985～1994 年期间，金融服务业的开放逐渐扩展到保险市场、投资银行业务。1996 年花旗银行、香港汇丰银行、东京三菱银行等外国银行被许可经营人民币业务。

我国实行统一的外债计划和严格的集中管理的审批制度，资本项目下的外汇管制。外汇体制改革逐渐从严格的外汇管制到实现经常项目下的人民币可兑换性，而对资本项目下至今仍然保持相当严格的外汇管制。

**第二，资本流动的总量分析：单向净流入。**国际资本流动通常统计为一国的国际收支中的非储备资本帐户。这一帐户记录了所有的非官方储备的跨境资产交易，例如货币、股票、政府债券、土地和其它生产要素。按照 IMF 的分类，国际资本流动的类型有直接投资、组合投资和其他投资。根据 IMF 的统计规则，资本帐户的余额或净资本流动（KA），与经常帐户（CA）和官方储备（RA）相联系。由于采取借贷记帐法，还存在国际收支统计的偏差，称为误差或遗漏（EO）。它们之间的关系则有： $CA + KA + EO = RA$ 。中央银行对资本流入的反应出现两个极端：在浮动汇率下，资本流入的增加通过市场机制来相应增加商品和服务的进口，中央银行不需要对外汇市场不进行干预，官方储备资产不变；在固定汇率下，官方积极的干预并购买因资本流入所进入的外汇以维持本国汇率水平，这种情况下资本流入的规模也就是官方储备资产增加的规模，一国的投资-储蓄缺口不变，相应的对外净财富也不变。现实中，发展中国家往往实行可调整的盯住汇率制或管理浮动汇率制，外汇市场的干预规模并不是与资本流入一一对应。

图 1 是我国 1982 年至 1999 年间国际收支帐户各项余额与同期国内生产总值（GDP）的比例。如图所示，我国资本流动在这一时期都表现为净资本流入（1998 年除外），到了 20 世纪 90 年代（除了 1993 年）出现了经常项目与资本项目的双顺差，使得国家外汇储备增加，进而影响了国内货币政策的自主性。

**图 1. 国际收支各项目余额与同期 GDP 的比例**

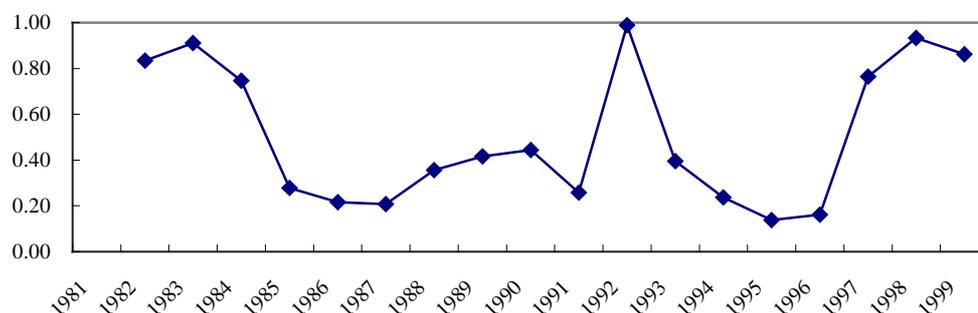


数据来源：《中国金融年鉴》，《中国对外经济贸易年鉴》和 IMF, *International Financial Statistics*, 各期。除了特别说明以外，以下图表的数据来源与本图相同。

为了更好的说明资本流入流出的结构，我们计算资本流动指数 (Park, 1996)，以反映资本流出、流入的非不对称性。资本流动指数的计算公式为： $资本流动指数 = 1 - \frac{资本流入流出之和的绝对值}{资本流入流出绝对值之和}$ 。资本流动指数在 0 和 1 的闭区间内。指数趋于 0，则资本的流向是单向的，即资本是流入或流出；指数趋于 1，则资本的流向是双向的，资本既流入同时也流出，资本流动趋于平衡。

我国的资本流动在大多数时期是单向流动的，资本流动指数为 0.2—0.5 (如图 2 所示)，这种单向流动表现为资本的流入。与一般的认识不同，我国也存在资本的双向流动。分析表明，其原因各时期不同，大致为，外资吸引政策的信心不足 (1982-1984 年) 和资本流出管制的放松 (1992 年、1997-1999 年)。

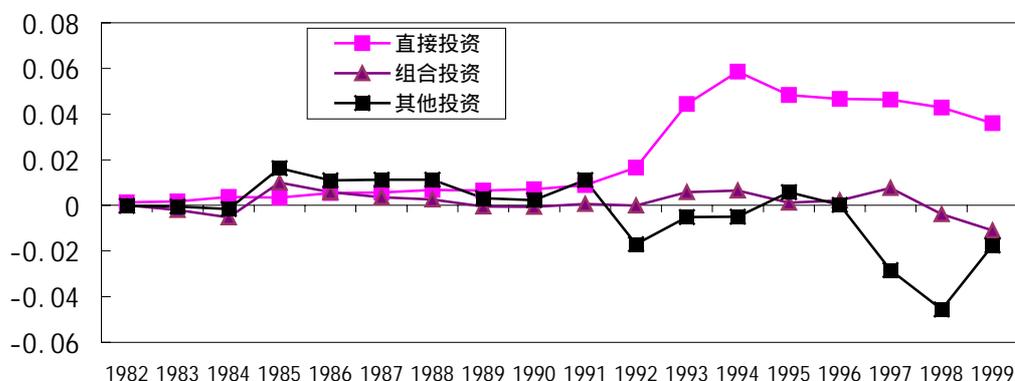
图 2. 我国资本流动指数：1982-1999 年



第三，资本流动的结构分析。与我国非对称性管制相对应，我国资本流动的类型主要是直接投资，辅之以国际贷款和证券融资 (图 3)。90 年代我国外商直接投资增长很快，同时以证券方式流入的外资也有所增加，而其他投资表现为净流

出（这包括官方外汇储备资产的海外运作）。

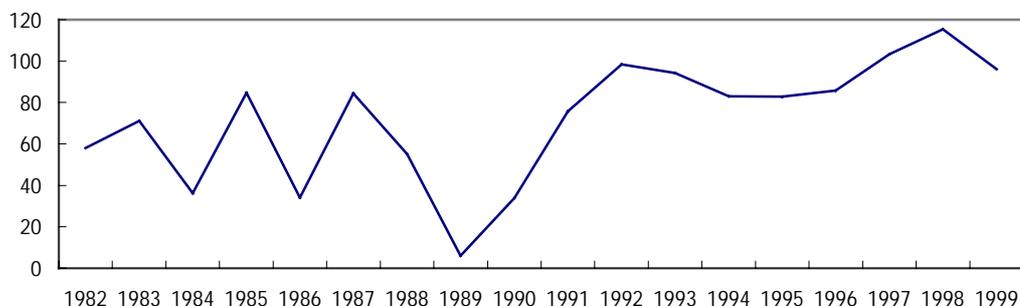
图 3. 资本流动项目各类与同期 GDP 的比例



资料来源：同图 1。

国际上通常还按照资本流动的主体，把资本流动分为官方的和私人的两类，用以考察市场因素在资本流动中的作用<sup>ii</sup>。图 4 表明，我国资本流入中私人部门的份额，在 20 世纪 80 年代相对稳定，大约为 60%，1989 年达到最低为 6%，此后以私人部门资本流入的份额逐渐上升，1992 年以后 90% 的资本流入为私人资本。

图 4 私人资本流入的份额 (%)

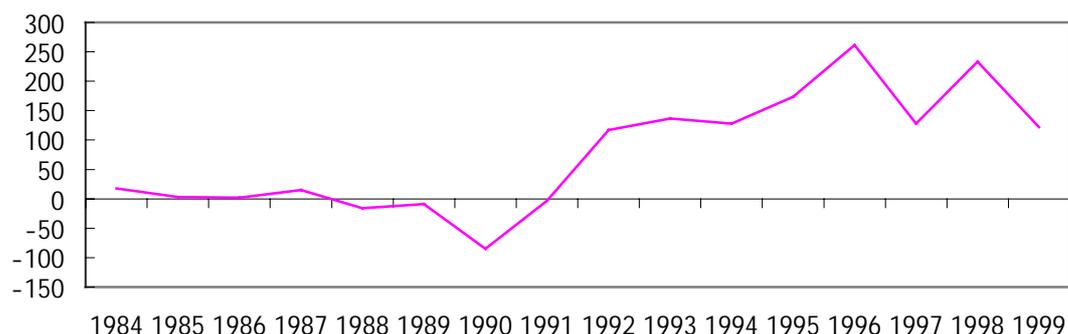


资料来源：《中国对外经济贸易年鉴》各期

**第四，我国资本外逃规模越来越大。**发展中国家还有一种特殊的资本流动方式，即资本外逃。在我国，因为资本外逃的原因不尽相同，国内金融工具的缺乏、贪污、私人财产保障制度的不完善、逃避管制、人民币汇率风险等因素都与资本外逃有着千丝万缕的关系。根据 Cuddington (1987 年) 的最低限方法<sup>iii</sup>，我国的资本外逃可以用下面公式计算： $资本外逃 = 国际收支统计的误差与遗漏 + 私人短期资本流动$ 。

从估计结果来看（图 5），1992 年之前我国的资本外逃规模并不大，而且有的年份还表现为反向逃避——资本外逃的回流。1992 年以后，我国进一步的对外开放和各种外汇管制的放松，资本外逃的规模快速增加。1994 年人民币在经常项目的部分可兑换到 1996 年底全部可兑换，为资本外逃提供了便利。

**图 5 我国资本外逃的走势（亿美元）**



资料来源：同图 1。

我国资本流动的特征表明，我国实行的是资本管制，对资本的流动采取的是直接的行政管理为主，对不同的资本流动实行非对称性的管制。但是随着改革开放的推进，特别是经常项目的人民币自由兑换的实现，资本流动的自由度在不断增加。就资本流动的构成来看，官方或官方担保的资本流动在下降，而非官方或“私人”机构的资本流动份额在增加。同时，规避资本管制的资本外逃规模越来越大。因此，即使实行严格的资本项目交易的管制，通过私人部门的套利行为，我国资本流动越来越受国内外市场因素（例如，利率、汇率等）的左右。在资本外逃规模达到一定水平的条件下，即使国内不存在相应的风险规避工具，投资者（避险者）也能通过将资金转移到国外金融市场的方式进行各种风险的规避，这意味着国内经济主体与海外主体所面临的无风险利率趋同。由此，本报告的基本假设：我国的资本流动程度不是固定的而是变动的，呈现增加的趋势；国内金融市场的开放度也在不断上升。

## 金融市场开放度的动态估计

### 实证模型

一国国内利率与世界利率的联系程度是衡量金融市场开放度的重要方法。在完全开放经济中，资本自由流动及套利行为，导致一国的名义金融资产收益率在经过风险（主要是汇率风险）调整后与国际上的名义金融资产收益率趋同；在完全封闭经济中，一国实行完全的资本管制并且其管制是有效，则国内利率的变化完全反映了国内货币需求与供给之间的不平衡，不受国际利率变化的影响。大多数发展中国家处于这两种极端状态之间，既不是完全的资本流动，也不能完全隔离国内金融市场和国际资本市场。因此无法直接用利率平价关系来检验资本是否是自由流动和资本帐户的开放度。

Edwards 和 Khan 在 1985 年提出了一种半开放经济的利率决定模型，Haque 和 Montiel (1990) 对模型进行了发展。我们对此模型进行了一些修改并运用这一模型来衡量我国资本流动的程度或金融市场的开放度。

假设，国内和世界的资本供需状况都会影响国内的利率，国内名义的市场利率 ( $r$ ) 是世界利率经汇率调整后的值 ( $r^*$ ) 和资本帐户完全封闭时国内利率 ( $r'$ ) 的加权平均：

$$r = \psi r^* + (1 - \psi) r' \quad (1)$$

参数  $\psi$  即是一国资本帐户价格方面的开放程度。当  $\psi = 0$  时，外部因素不对本国的利率决定发生作用，国内金融市场与国际金融市场被有效隔离，国内市场利率完全由国内资本的供给和需求状况决定。这种情况只能在有效的限制私人资本流动的时候才能发生；当  $\psi = 1$  时，国内市场的利率等于用汇率因素调整后的世界利率，资本是完全流动的。

资本帐户完全封闭时国内利率 ( $r'$ ) 是不可直接观测的，我们用下面的方法分两步将其推出。首先从货币供给存量开始。我们知道，一国的货币供给可以用

下式表示

$$M^S \equiv R + D \equiv R_{(-1)} + \Delta R + D \quad (2)$$

其中 R 为国内部门的对外资产净值，D 为当年的国内信贷存量， $R_{(-1)}$  是上期的对外资产。上式说明，当年的货币供给是由当年的国内信贷存量，上一年的对外资产净值和当年对外资产净值的变化（ $\Delta R$ ）三部分构成的。从国际收支的角度来看，一定时期对外资产净值的变动额应该等于一国在此时期所有对外的货币形式的流入和流出的余额，而这种资本的流入和流出是由经常收支（CA）和资本收支（KA）两部分体现的，资本收支又可以分为政府部门（KA<sub>g</sub>）和私人部门（KA<sub>p</sub>）两部分。所以，

$$M^S \equiv R_{(-1)} + D + CA + KA_g + KA_p \quad (3)$$

在资本帐户封闭条件下的货币供给  $M'$  应剔除私人资本收支的影响，即

$$M' \equiv R_{(-1)} + D + CA \equiv M - KA_p \quad (4)$$

一国封闭条件下的利率（ $r'$ ）可以从货币市场的均衡条件求出。即

$$\ln(M'/P) = \ln(M/P) \quad (5)$$

这里 P 为国内物价水平，ln 为自然对数符号。

其次，讨论货币需求。根据 Doolley 和 Mathieson (1994) 的假设，实际货币需求要反应预期通货膨胀率的效果和其它狭义货币的替代效果，则实际货币需求为，

$$\ln(M^D/P) = \alpha_0 - \alpha_1(r - \pi^e) + \alpha_2 \ln(Y) - \alpha_3 \pi^e - \alpha_4(r_D - \pi^e) - \alpha_5 \ln(M/P)_{(-1)}, \quad (6)$$

其中  $M^D$  是对货币的需求， $\pi^e$  是预期的通货膨胀率，Y 是实际产出，P 是国内价格水平， $r^D$  是定期存款利率，其他变量的经济含义同前。上式表明，货币需求受预期的狭义货币和定期存款利率的影响。同时，预期通货膨胀率对货币需求的影响可以是负向的也可以是正向的，取决于系数  $\alpha_1$ 、 $\alpha_3$  和  $\alpha_4$ 。如果财富持有的自动调整于预期的水平，货币持有的系数  $\alpha_5$  遵循， $0 < \alpha_5 < 1$ 。

如果利率  $r'$  是资本封闭下的国内货币市场均衡的利率，即

$\ln(M^s/P) = \ln(M^D/P)$ ，则封闭资本帐户条件下的国内利率为：

$$r^s = \beta_0 + \beta_1 \ln(Y) + \beta_2 r_D + \beta_3 \pi^e + \beta_4 \ln(M/P)_{t-1} + \beta_5 \ln(M^s/P) \quad (7)$$

这里，

$$\beta_0 = \alpha_0 / \alpha_1, \beta_1 = \alpha_2 / \alpha_1, \beta_2 = \alpha_4 / \alpha_1, \\ \beta_3 = (\alpha_1 - \alpha_3 + \alpha_4) / \alpha_1, \beta_4 = -\alpha_5 / \alpha_1, \beta_5 = -1 / \alpha_1。$$

把封闭资本帐户条件下的货币市场利率  $r^s$  带入方程，就可以得到， $r - r^s = \psi(r^* - r^s)$ 。则由  $r$ ， $r^s$  和  $r^*$  相应的数据值，即可估计出一国的资本开放程度  $\psi$ 。

$$\text{计量模型转化为，} r - r^s = \alpha + \psi(r^* - r^s) + \mu \quad (8)$$

(8) 式的经济含义为，国内所观察的利率与封闭利率的偏差同非抵补的平价利率与封闭利率之差呈比例变化，常数项  $\alpha$  代表不同市场金融资产质量与风险的差异。

### 估计结果

报告数据主要取自国际货币基金组织的国际金融统计 (*International Financial Statistics, IFS*)，部分来自《中国金融年鉴》。为了获得假设的封闭条件下的国内利率，首先估计货币需求函数。前期的货币存量在估计时没有发现统计显著，因而被剔除。货币需求函数的估计结果为：

$$\ln(M^D/P) = -0.8807 - 0.863(r - \pi^e) + 2.361 \ln(Y) - 0.737\pi^e + 0.141(r_D - \pi^e) \\ (-0.2167) (-2.8293) (2.5096) (-2.8293) (2.5606) \\ R^2 = 0.7425 \quad \text{托宾的 } h \text{ 值} = 0.4654$$

括号内的数为相应估计的  $t$  统计值。从实证结果看，各个参数的符号符合理论模型的要求而且显著不为零，方程拟合的相当好。需要说明的是，扣除预期通货膨胀的定期的存款利率与狭义货币需求统计显著而且正相关，反映了在样本期间我国金融的不断深化，即狭义货币与准货币需求的双增长<sup>iv</sup>。

其次，根据方程 (7) 就可以计算封闭下的利率。

我们用两种方法：静态估计和动态估计来测量我国金融市场开放度。由于香港、日本和美国的金融市场是最重要的国际利率并且对我国利率的影响很大，因此我们选择这三个市场的利率作为国际市场参照利率进行计量分析。

### 参数的静态估计

应用不变的参数估计法来衡量金融市场开放度，估计结果见表 1。静态的估计结果表明，1979 年至 1999 年间我国金融市场与国外市场的相关程度在 0.37-0.51 之内，表明我国国内利率还是受到国外利率的影响，把我国金融市场视为完全封闭的是不恰当的。从国际比较的角度，我国金融市场开放度在新兴的发展中国家中是较低的，在 1979 年至 1999 年间“平均”为 0.36-0.51，除了仅高于 80 年代的印度外，低于大部分国家在 80 年代的水平。

表 1. 我国与香港、日本和美国的利率关系的静态估计，1979-1999

	香港		日本		美国	
	系数	t-值	系数	t-值	系数	t-值
	-2.302	-4.634	-0.983	-0.858	-2.480	-2.699
$(r^* - r')$	0.365	4.569	0.469	4.797	0.502	5.666
RH01			0.750		0.713	
$R^2$	0.551		0.638		0.725	
调整后的 $R^2$	0.525		0.596		0.693	
D-W 统计值	1.387		1.699		2.161	
F 统计值	20.872		15.013		22.418	

注释：

$r'$ ：假设封闭经济条件下我国的利率

$r^*$ ：相对应的非抵补的利率平价，定义为海外市场利率加上人民币的（理性）预期贬值率。海外市场利率分别为，香港利率为银行间同业拆放利率，三个月期的日元 LIBOR，和美国三个月期的国债利率。

系数在统计上显著异于 0 和 1。

资料来源：中国金融年鉴和国际货币基金组织：International Financial Statistics.

### 参数的动态估计

静态的估计是假设我国的金融市场与国际市场的关系是固定的，没有考虑制度变迁的因素，用这种方法来研究像我国这样一个过渡经济国家的资本流动是有缺陷的。根据前面的分析结论，我们进一步采用一种动态的、国际上通行的方法来计测，即 Kalman 滤波技术，并假设随机运动路径遵循， $\psi_t = v\psi_{t-1} + \varepsilon_t$ ，为简化起见，假设  $v$  为常数并且等于 1。模拟结果见图 6。

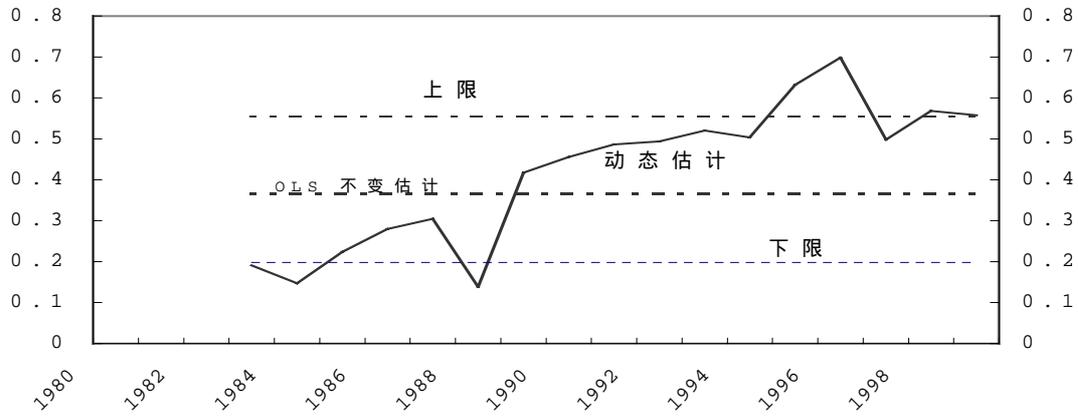
为了检验动态估计的有效性，我们同时在图中给出了静态估计结果的 95% 的可信区间。如果动态估计结果落在 95% 的可信区间之内，就可以拒绝静态估计的假设而接受动态的估计。图 6 表明，Kalman 过滤估计应该明显的不同于静态估计，并

且在考察期间有明显的趋势性变化。动态估计的金融市场开放度 在  $\sigma$  取 0.01 的情况下，满足理论假设，即落在区间 $[0, 1]$ 。因此，动态的估计资本流动能较好的刻画我国资本流动的情况。

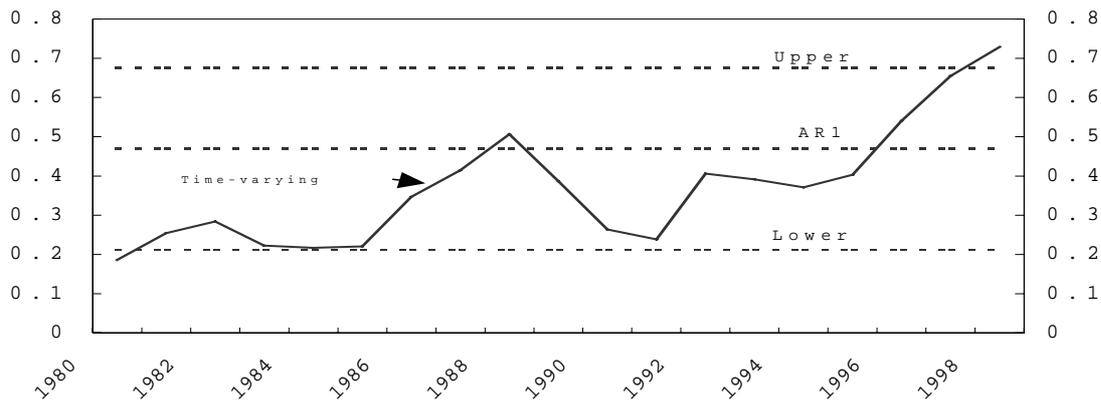
图 6 显示，我国的金融市场开放度呈上升趋势，这种趋势在 1992 年以后特别明显，到 1996 年达到最高点（0.70-0.75）。1997 年后，资本流动有下降的趋势，反映我国政府亚洲金融危机后对资本流动监管的加强。值得注意的是，静态衡量方法会低估 20 世纪 90 年代的金融市场开放度。

图 6. 我国国内利率与海外市场利率的联系：静态的和动态的估计

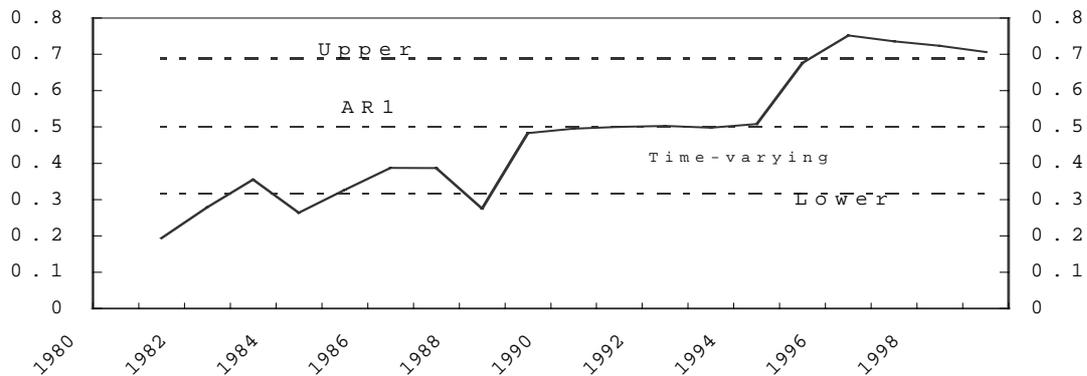
3 A : 香港



3 B : 日本



3 C : 美国



注释：图中的曲线为动态估计的结果。

( $\sigma=0.01$ )

在所考察的三个海外市场之间存在明显的差异，三个市场对我国市场的影响

程度依次为美国、日本和香港特别行政区，这反映各自在国际金融市场中的地位不同。美国和日本作为最大的金融市场，对我国利率的影响较大。香港特别行政区与大陆特殊的经济金融关系和地缘联系，对大陆市场的影响更为直接。我国虽然实行管理浮动汇率制度，但实际上人民币汇率主要是钉住美元，而港元实行美元联系汇率制，因此，我国利率与美国和香港的利率的关系变动曲线相似。而且，日元与美元汇率 20 世纪 90 年代的剧烈波动，因此动态模拟得到的我国利率与日本利率的关系曲线有不同的特征。

## 股票市场国际关联性的检验

这一节研究我国股市的国际关联程度，包括收益和风险（或波动性）两个方面。研究样本为中国深圳、上海两股市和主要海外股市日股价指数，期限从 1996 年到 2001 年 8 月或 9 月。

### 我国股市收益率的国际关联度

借鉴 Alford and Folks (1996) 的方法，我们将各国股市指数视为国家投资组合、摩根史坦利加权指数视为世界投资组合，并以 CAPM 的概念定义关联系数——各国股市的 (beta 系数)。以当期世界指数超额投资收益对各国指数超额投资收益进行 OLS 回归分析，以判定各国股市与世界指数相关程度。

$$R_{i,t} = \alpha_i + \beta_i W_t + \varepsilon_{i,t} \quad (9)$$

$$\varepsilon_{i,t} \sim N(0, \sigma^2), \text{ i.i.d}$$

其中： $R_{i,t}$ ：i 国股市当期超额投资收益

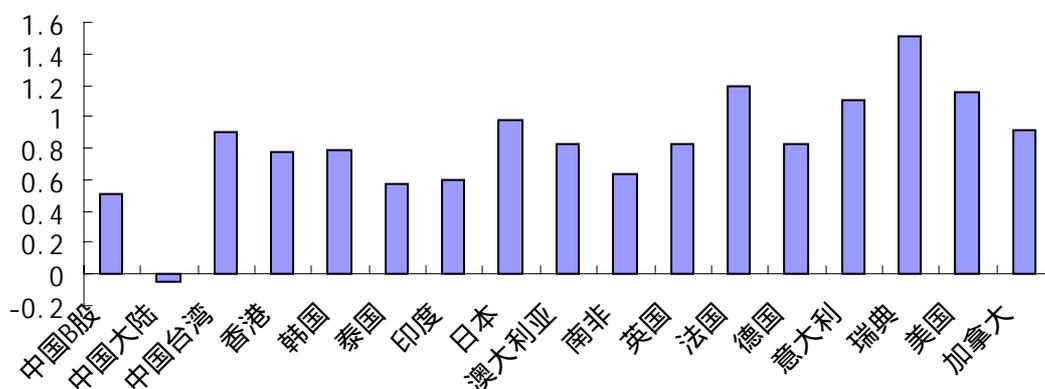
$W_t$ ：当期世界指数超额投资收益 (WORLDIDX)

计算结果见表 2 和图 7。实证检验结果表明，

第一，中国大陆股市的  $\beta$  系数仅为 0.5109，远远低于成熟股市，也低于印度、泰国、中国台湾、南非等其他新兴市场。当然摩根-斯坦利的中国股价指数是以中国 B 股为基础计算的，如果考察中国国内整个股票市场的国际关联性，用此指数所计算出来的  $\beta$  系数显然存在高估。我们进而用深圳综合指数和上海综合指数分别与摩根斯坦利国际资本指数进行分析，得到的  $\beta$  系数几乎等于零 (-0.049, -0.011)。

第二，以 B 股对国内投资者开放为界，我们分期进行考察。检验结果表明（表 2），中国股市的国际关联程度有明显增加，相关符号从负相关变为正相关，但统计意义上仍然不显著异于零。由于中国 A、B 股之间是分割的，公司财务披露的差异和国内外投资者风险偏好的不同，即使对国内投资者开放了 B 股市场，国内股市与海外股市的关联性还是很低。股市的运行处于相对分隔的状态，股票的定价和股市的波动基本受到国内因素的影响。

图 7. 各国股市的  $\beta$  系数



注释：台湾、香港、韩国、泰国、英国和美国（1997/04-2002/04）。  
数据来源：摩根史坦利各国股市加权指数和世界指数，深圳证券交易所和上海证券交易所的综合指数。

表 2. 中国股市与国际市场的关联度

	MSCI 中国股票指数	深圳综合指数	上海综合指数
整个时期	0.5109*	-0.049	-0.011
其中：			
B 股对国内投资者放开前	0.4773*	-0.080	-0.040
B 股对国内投资者放开后	0.6007*	0.131	0.102

\* 表示统计意义上显著异于零。  
数据来源：摩根史坦利，中国股票指数和世界指数，深圳证券交易所和上海证券交易所的综合指数。

### 我国股市波动的国际关联程度

由于股票投资收益率的波动性每日均在变动，因此在计算各股市之间的相关系数时必须要考虑这一因素，并加以调整。比较严格的分析，可以应用多变量 GARCH 模型（Bollerslev，1990）来加以计算。这里我们应用 GARCH-M 模型标准化后的估计残差（即估计残差除以每日的波动性），计算各股市标准化后的估计残差之间的

相关系数，用以检验我国股市与海外股市之间的风险的相关性<sup>v</sup>。估计结果见表 3。

正如已有的研究表明，我国深、沪两股市之间是高度相关的，达 0.923（见表 3），国内股市与国际股市的关联性还很低。两股市与海外股市之间的相关性存在一定的差异。从与反映国际股市总体的 MSCI 世界股价指数的相关来看，深、沪两股市的国际关联性较低，深市为 -0.009，沪市为 0.005。从与海外主要股市之相关程度来讲，对于深市，相关程度前三位为香港（0.092）、泰国（-0.060）、英国（-0.046），其余依次为新加坡（0.041）、美国、马来西亚（0.030）、韩国（0.021）、台湾（0.017），最后为日本（-0.016）；对于沪市，相关程度前三位的为香港（0.062）、英国（-0.055）、日本（-0.045），其余的依次为泰国（-0.038）、美国（0.035）、韩国（0.025）、马来西亚（0.024）、台湾（-0.011）、最后为新加坡（0.002）。

**表 3. 深市、沪市与海外股市之间波动性的关联**

	深圳	上海
深圳	1.000	
上海	0.923	1.000
香港	0.092	0.062
台湾	0.017	-0.011
韩国	0.021	0.025
新加坡	0.041	0.002
泰国	-0.060	-0.038
马来西亚	0.030	0.024
日本（TSE）	-0.016	-0.045
美国（NYSE）	0.030	0.035
英国	-0.046	-0.055
MSCI	-0.009	0.005

注释：表中数据为 GARCH-M 模型估计后标准化后残差之间的相关系数  
数据来源：各证券交易所网站

新兴股市的国际联动性与股市的开放程度有密切关系，从更深层次意义上讲，是与一国经济的对外依存度密切相关。中国对外贸易的高速增长与外资的大量进入，必然加强了中国经济与国际经济的相互联系。另一方面，中国股市虽然从发展初期，就发行专供境外人（包括港、澳、台地区）购买的人民币特种股票——B 股和在境外发行上市的 H 股、N 股等，但是国内 A 股市场与 B 股、H 股和 N 股市场之间是分割的，中国股市基本上还是一个封闭的市场。外资只能通过特殊的方式投资中国股票，这又与许多亚洲、南美等新兴股市有很大的区别。因此，中国股

市的变化主要受国内因素的影响。1997 年底至 1998 年 ,受东南亚金融危机的冲击 ,日韩股价指数狂泻 ,而中国股市表现平稳仅微弱下降。中国推行的人民币在资本项目上的不可兑换和禁止外资直接投资国内股票市场 ,隔离了国际金融风险对国内经济、金融的冲击。

同时 ,中国股市的区域性联动越来越明显 ,表现在与东亚的股市的关联上 ,尤其香港股市的变动对内地股市的明显影响。由于地域关系 ,与香港的联系较为密切 ,同时深市比沪市的国际关联性要高。即使如此 ,中国股市与海外的联动性较差 ,海外因素对中国股市的冲击还很有限 ,股市的波动基本上受国内因素的左右。

## 结论与建议

我国对资本帐户较为严格的管制只能是一种暂时的制度安排 ,逐步放松对资本流动的控制是我国不可回避的方向。一方面 ,人民币在经常帐户下的可自由兑换使资本的管制更加困难 ,资本管制的成本进一步增加 ;另一方面 ,封闭的国内金融市场使本国丧失了利用国际金融市场来为国内经济发展服务的利益 ,国内融投资者不得不承担远较国际水平为高的融资成本 ,封闭的金融体系还有造成国内金融部门的低效率 ,金融市场缺乏竞争不利于金融市场的健康运行。从实证的结果来看 ,我国“实际的”金融市场开放度已经达到了一定高度并且呈上升趋势 ,进一步推进我国金融、资本市场的对外开放是完全可行的。鉴于我国股市的开放度较低 ,借鉴许多新兴股市开放的经验教训 ,按照我国改革开放的总战略和 WTO 的国际规则 ,加快对我国金融、资本市场开放战略进行制度设计 ,推进我国股市的渐进开放。一方面在规范现行的资本放松制度的基础上 ,研究开放证券市场的具体战略 ,例如允许外资企业上市、引进资格外资投资机构 (QFII) 等等 ;另一方面资本市场的成功开放还需要其他领域改革相配合 ,例如国内金融市场主体的培育、金融监管能力的提高以及金融风险监控体系的完善等。

---

<sup>i</sup> 详细讨论我国资本项目管制的变迁，参见高海红的《开放我国的资本项目》（世经所工作论文 2000/No.3）。

<sup>ii</sup> 当然，这种分类方法有其局限性，因为在资本流动管制的国家许多私人资本的流动往往由政府担保，很难区分哪是官方的哪是私人的资本流动。这里只把直接由政府部门承担的资本流动归为“官方”的资本流动，其余的统称为“私人”部门的资本流动。

<sup>iii</sup> 对资本外逃的计算还有不同的方法，较著名的有世界银行、Morgan Co. 等的直接法和 Doolley 等人的间接法（1994）。

<sup>iv</sup> 易纲（1994）得到了同样的结论。

<sup>v</sup> 有关非对称的 GARCH-M 模型，参见 Campbell 等（1997）。对各股市波动的估计结果，限于篇幅从略。

**说明：本文收录于深圳证券交易所综合研究所发表于《中国证券报》、《上海证券报》、《证券时报》的系列专辑“中国证券市场前沿理论问题研究”，是该专辑的第九篇。**