

贸易项下的“热钱”流入规模估算方法新探

孙立行 刘 津

(上海社会科学院 世界经济研究所, 上海 200020;
中国中投证券有限责任公司, 深圳 518048)

【摘要】近年,“热钱”流入成为国内学术界广泛关注和深入探讨的热点问题。由于关于如何界定“热钱”,国内学者仍存有争议,因而尚没有形成对“热钱”规模估算的统一口径与标准方法。常规的“热钱”估算方法主要分直接法与间接法,但这两种方法还无法有效测算隐藏于贸易项下的“热钱”规模,而这正是目前“热钱”进出国内市场的最主要渠道。为此,本文从学理视角,提出了如何估算贸易项下隐藏的“热钱”规模,并应用此新方法重新测算了2003年至2011年期间净流入我国的“热钱”规模。研究结果显示,“热钱”流入的趋势特征与这一时期国内的经济形势变化及资本市场发展基本吻合,具有明显的顺周期性特征,这为加强逆周期的跨境资本流动管理提供了科学依据。

【关键词】热钱规模 估算方法 直接法 间接法

一、引言

近年来,随着境外“热钱”频繁流入我国,针对“热钱”问题的研究层出不穷,其中,如何准确估算“热钱”流入规模成为国内众多学者深入探讨的焦点问题之一。由于至今对“热钱”的界定尚未形成共识,因而国内学术界对“热钱”规模的估算存在不同的统计口径与方法,还没有一种是公认最具权威性的方法。目前,对“热钱”流入规模的估算主要有两种方法:

一种方法主要从“热钱”流入的渠道出发,对不同渠道中的“热钱”分别进行估算并加总后即“热钱”的总体规模,俗称“直接法”。“直接法”估算“热钱”规模的基本公式是将国际收支中的净误差与遗漏项

加上非金融机构短期资本流动差额。^①不少学者在此基础上还添加了其他属于“热钱”范畴的项目,例如以其他名义通过正常渠道流入的短期投机资本。^②还有学者提出应将“长线投机资金”也列入“热钱”的界定范畴,并给出了相应的估算公式,即“热钱净流入=外资企业利润+FDI折旧-投资收益汇出+外资企业新增外债”。^③

另一种方法最早是由世界银行提出,认为资本来源与资本运用之间的残差可视为热钱流入额(或资本外逃额),当资本来源大于资本运用时,其残差可视为“热钱”流入额;而当资本来源小于资本运用时,其残差可视为资本外逃额。因而此方法也被称为“间接法”或称“残差法”。其基本思想是用外汇储备增量减去引起外汇储备增加但不属于“热钱”范畴的项目,

[作者简介] 孙立行,上海社会科学院世界经济研究所副研究员、国际金融货币研究中心常务副主任。

刘 津,中国中投证券有限责任公司研究员。

① 本研究获得2011年度教育部人文社会科学重点研究基地重大项目“金融市场一体化发展与风险控制”(项目批准号:11JJD790015)、上海市哲学社会科学规划课题“建立宏观审慎管理框架下的我国对外债务管理体系研究”(项目批准号:2014BJL005)的资助。

② 章菊《中国“热钱”流动规模估算及影响分析》,《对外经贸》2012年第4期。

③ 钟少颖、谢永琴《国际游资流入规模测算及其对我国宏观经济的影响》,《商业时代》2009年第12期。

④ 唐旭、梁猛《中国贸易顺差中是否有热钱,有多少》,《金融研究》2007年第9期。

如贸易顺差和直接投资净流入。^①

此外,不少学者对“热钱”的“间接法”进行了改进与完善,主要在于两个方面:一方面是对外汇储备增量进行调整。一是由于外汇储备增量中包含了汇率变动造成的估值效应以及外汇储备资产的海外投资收益,这两部分增量都并非真正的资本流入,因此在计算“热钱”时必须予以剔除;二是考虑到央行使用外汇储备进行转账和注资会导致我国国际收支平衡表中的外汇储备增量减少,从而导致我国外汇储备增量被低估,因此在计算“热钱”时又必须重新将之加入。另一方面,是从外汇储备的增长出发扣除贸易顺差和 FDI 等合理因素以外,再将 FDI 和贸易顺差中隐藏的“热钱”加回,从而得到“热钱”规模的估算值,也有学者称之为“综合法”。^②

由于不同的学者采取不同的估算方法,因而在针对流入我国“热钱”的具体规模上各研究成果之间尚存在很大差异,其中一个主要原因在于如何科学估算国际收支平衡表中各项隐藏的“热钱”,尤其是隐藏在贸易顺差项下的“热钱”规模至今尚未形成统一范式,且缺乏经济学理论基础,普遍存在一定的主观臆测性。

目前,在对隐藏“热钱”规模的估算上,大致可分为以下几种方法:一是错误遗漏法,将统计上的误差作为统计项下隐藏的“热钱”,例如将国际收支平衡表上的错误遗漏项,商务部和外汇统计局统计 FDI 时存在的差异作为“热钱”的替代变量;^③二是中间投入法,即针对贸易顺差中是否含有“热钱”,采用中间投入品的变化来衡量贸易的真实性;^④三是假设分析法,通过假设正常的贸易顺差增长率估算贸易顺差中隐藏的“热钱”以及通过假设外资企业的利润率和折旧率估算 FDI 中隐藏的“热钱”;^⑤四是移动平均趋势分析法,将过往数据的滞后项进行自回归得到移动平均趋势线,凡是偏离趋势线的值均视为“热钱”;^⑥五是回归分析法,对影响 FDI 的其他各因素进行回归分

析,利用回归方程估算真实的 FDI,假设残差项为“热钱”。^⑦该方法比移动平均趋势分析法更具经济含义,但对回归模型的拟合度要求很高,且实际应用起来较为复杂。

本文采用另一种全新的估算方法,从形成合理的贸易顺差相关的经济学涵义出发,科学估算隐藏的“热钱”规模,并在此基础上,应用综合法对流入我国的“热钱”规模进行估算。本文的估算方法不仅具有经济学理论基础,剔除了许多同类研究中的主观臆测性,而且还可获得“热钱”规模的月度数据,从而弥补了其他许多估算法无法获得高频数据的缺陷。因此,这一估算法的应用将对进一步分析“热钱”影响奠定实证基础。

二、贸易项下的隐藏热钱估算的一种新方法

本文对贸易项下隐藏的“热钱”规模的估算思路是找到与贸易额相配比的指标。如果在剔除价格变化的影响后贸易额的增长与贸易量的增长还是不匹配,这其中的偏差就可能是贸易顺差中隐藏的“热钱”造成的。

由于海运是我国对外贸易的主要运输形式,因此沿海主要港口外贸货物吞吐量(PHC) 与进出口总量是高度配比的,即 $PHC = k \cdot (Q_x + Q_m)$

以美元标价的我国进出口总额为: $P_x \cdot Q_x / e + P_m \cdot Q_m$

构造变量 W:

$$\begin{aligned} W &= \frac{\left(P_x \cdot \frac{Q_x}{e} + P_m \cdot Q_m \right) \cdot e / P_x}{PHC} \\ &= \frac{Q_x + Q_m \cdot e \cdot P_m / P_x}{k \cdot (Q_x + Q_m)} \\ &= \frac{1}{k} \end{aligned}$$

上式的经济含义为: 进出口总额换算为人民币再

① 荣毅宏《国际“热钱”输入渠道、规模及监管对策》,《金融教学与研究》2008年第1期。

② 张明、徐以升《全口径测算中国当前的热钱规模》,《当代亚太》2008年第4期。

③ 尹宇明、陶海波《热钱规模及其影响》,《财经科学》2005年第6期。

④ 姚枝仲《真实贸易顺差 还是热钱》,《国际经济评论》2008年第4期。

⑤ 张明《当前热钱流入中国的规模与渠道》,《国际金融》2008年第6期。

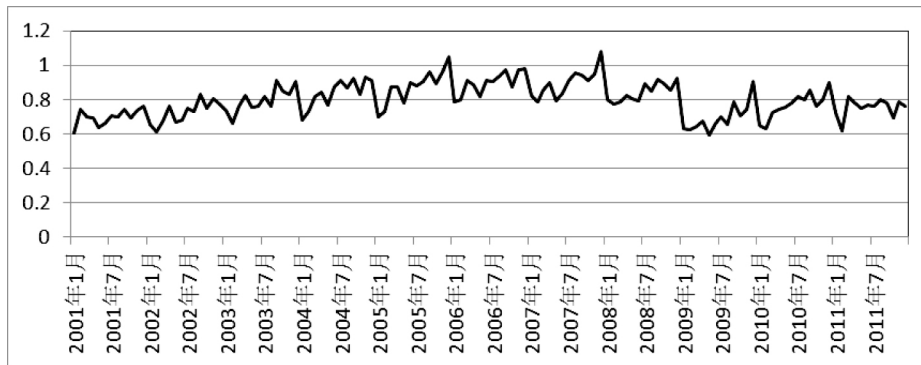
⑥ 苏剑、童立《近年来我国热钱流入规模的估算》,《金融研究》2011年第11期。

⑦ 杨子荣、何国华、诸婉婧《2005—2012年我国热钱规模的动态变化》,《经济学家》2014年第6期。

剔除价格因素后与 PHC 的比值应该较为稳定。

鉴于我国出口贸易以来料加工贸易为主,因此本文采用加工产品商品价格指数(1993年12月=100)

作为 P_x 的替代变量,通过对进出口额、汇率、沿海主要港口外贸货物吞吐量等月度数据计算出2001年1月至2011年12月我国的 W 值(参见图1):^①



数据来源:国家统计局统计进度数据库

图1 2001~2011年我国W值变化趋势图

从图1看,总体而言,我国的W值还是比较稳定的。2003年前一直位于0.6和0.8之间,其后缓慢增长至0.9左右,直至2009年受全球金融危机影响,W值再次回到0.8以内。2004年下半年至2008年这段期间,W值的异常偏高揭示出贸易额的异常。根据贸易额的异常推算出贸易顺差的异常,这就是本文对贸易顺差中隐藏“热钱”测算的思路。^②

经计算2001~2002年我国W值为0.71,该值作为无“热钱”流入时的合理W值。根据W值和合理W值的比值将进出口贸易额还原为真实的进出口贸易总额,再根据出口与进口各自占进出口总额的比例计算出真实的出口额和进口额,二者相减得到真实的贸易顺差,而贸易顺差减去真实贸易顺差即为贸易顺差中隐藏的“热钱”。具体计算过程如下:第一步,真实进出口贸易额=进出口贸易额×(W值/合理W值);第二步,真实的出口额=真实的进出口额×(出口额/进出口贸易额);第三步,真实的进口额=真实的进出口额×(进口额/进出口贸易额);第四步,真实的贸易顺差=真实的出口额-真实的进口额;最后一步,贸易顺差中隐藏的“热钱”=贸易顺差-真实的贸易顺差。

易顺差。

按照上述思路,在估算月度贸易顺差中隐藏的“热钱”时,存在以下四种情况:

(1) $\Delta W > 0$, 净出口额 > 0

净出口 > 0 意味着该月存在贸易顺差。由于 $\Delta W > 0$, 真实的进出口贸易额小于实际的进出口贸易额。因此实际的贸易顺差大于真实的贸易顺差,贸易顺差中存在隐藏的“热钱”流入。在2003年至2011年中的绝大多数月份均为该种情况。

(2) $\Delta W < 0$, 净出口额 > 0

净出口 > 0 意味着该月存在贸易顺差。由于 $\Delta W < 0$, 真实的进出口贸易额大于实际的进出口贸易额。因此实际的贸易顺差小于真实的贸易顺差,贸易顺差中存在隐藏的“热钱”流出。该种情况主要发生于2009年的1~10月,可能与2008年全球金融危机的爆发有关。

(3) $\Delta W > 0$, 净出口额 < 0

净出口额 < 0 意味着该月存在贸易逆差。由于 $\Delta W > 0$, 真实的进出口贸易额小于实际的进出口贸易额。因此实际的贸易逆差大于真实的贸易逆差,贸易逆差中

① 从既有的研究成果看,虽然对流入我国热钱的具体规模至今尚无定论,但在热钱流入的趋势上观点基本一致,即认为热钱主要从2003年开始流入我国,此前可以假设没有热钱流入。鉴于海关数据的可得性,本文仅选取了2003~2011年的样本分析区间,但这并不影响新方法的应用分析结果。

② 我国月度的W值并不稳定。造成W值不稳定的原因也可能是由隐藏热钱以外的因素造成的,例如各月贸易品结构的不同使得“ $e \cdot P_m / P_x$ ”并不为1,从而使得W值出现波动。如何剔除贸易品结构对W值的影响较为困难,有待进一步研究。

③ $\Delta W = \text{实际的W值} - \text{合理的W值}$,其大小反映了进出口贸易额的异常程度。

存在隐藏的“热钱”流出。2003年至2011年间该情况出现过7次,累计“热钱”流出不足10亿美元。

(4) $\Delta W < 0$, 净出口额 < 0

净出口额 < 0 意味着该月存在贸易逆差。由于 $\Delta W < 0$, 真实的进出口贸易额大于实际的进出口贸易额。因此实际的贸易逆差小于真实的贸易逆差, 贸易逆差中存在隐藏的“热钱”流入。该情况极为罕见, 2003年至2011年间仅出现过一次。

综上, 2003年至2011年间我国净出口额中存在隐藏“热钱”流入的情形最为普遍, 各月贸易顺差中隐藏的“热钱”经年度汇总后结果如表1所示:

表1 2003年至2011年间贸易顺差中隐藏的热钱规模

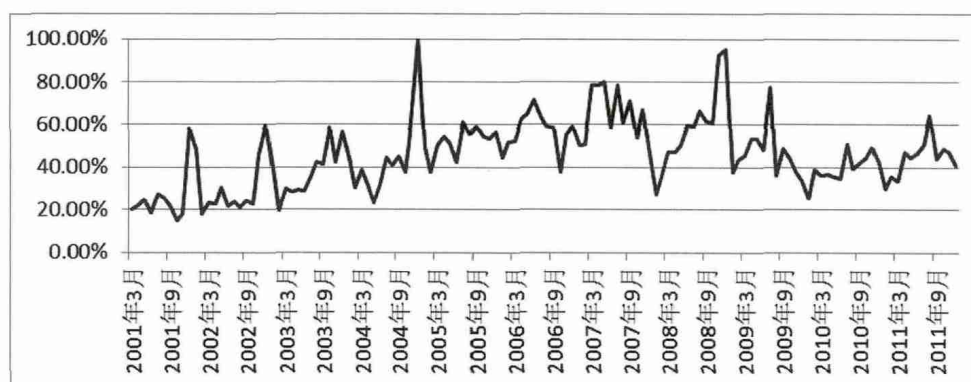
| 年份 | 贸易顺差中隐藏的热钱(亿美元) |
|------|-----------------|
| 2003 | 36.62 |
| 2004 | 79.24 |
| 2005 | 196.30 |
| 2006 | 386.21 |
| 2007 | 533.44 |
| 2008 | 505.77 |
| 2009 | -69.54 |
| 2010 | 162.45 |
| 2011 | 118.82 |

数据来源: 作者根据相关资料计算而得。

从表1中的估算结果可以发现, 2007年至2008年期间, 贸易渠道下的“热钱”流入规模相对较大, 表明这一时期短期国际资本以虚假贸易方式流入我国的问题较为突出。事实上, 2007年我国沿海地区也曾经出现过一轮虚假出口, 商务部、海关总署等部委曾联合开展调查, 发现当时在人民币汇率加速升值的背景下, “热钱”流入的动因既有国内出口企业需要做高贸易额以骗取更多配额, 也有境外“热钱”伺机通过提高出口价格而流入国内。^①

三、对流入我国热钱规模估算的应用分析

我们沿用上述对贸易顺差中隐藏“热钱”规模估算的相似思路, 再对FDI中隐藏“热钱”规模进行估算, 并将得到的实证结果应用于对同一时期流入我国“热钱”规模的估算中。自2005年人民币汇改以来, 人民币升值预期不断增强。在此背景下, 部分外商企业借助直接投资渠道, 获得包括营业利润、资产升值与汇兑收益在内的三重收益。考察过去十多年里FDI的增长与固定资产投资中利用外资额的增长情况, 不难发现, 两者的变化趋势不完全匹配。图2显示了2001年至2011年期间我国社会固定资产投资中利用外资额占实际利用外资总额的比值变化特征:



数据来源: 国家统计局统计进度数据库

图2 2001~2011年我国实际利用外资中固定资产投资占比变化趋势

2003年前, 若除去个别月份的奇异值外, 该比值基本稳定在23%左右, 随后该比值(除去2004年12月份的奇异值外)基本呈逐渐上升趋势, 2007年年中升至80%, 此后虽2008年1月份该比值有较大幅度下降, 但仍大致保持在60%的平均水平。自2009年

起该比值开始反转下滑, 除2009年7月份有所回升外, 2009年至2011年期间一直稳定在40%左右。本文假设2003年前流入我国的“热钱”为零, 以2001年、2002年的FDI中固定资产投资占比的均值作为FDI中隐藏“热钱”的估算基准, 超出该基准值的部分

① 苏多永、张祖国《“热钱流出之谜”与隐性资本流动——对热钱流动规模的重新估算》,《南方金融》2010年第6期。

即为 FDI 中隐藏的“热钱”,该部分“热钱”隐藏于固定资产投资中。

经计算 2001 年、2002 年剔除奇异值(2001 年 12 月、2002 年 1 月、2002 年 11 月、2002 年 12 月)后 FDI 中固定资产投资占比的均值 22.80%,该值为无“热钱”流入时的合理水平。其他各月根据与该值对比的偏离程度计算出各月 FDI 中隐藏的“热钱”汇总得 2003 年至 2011 年间 FDI 中隐藏的“热钱”(参见表 2)。

表 2 2003~2011 年 FDI 中隐藏的热钱规模

| 年份 | FDI 中隐藏的热钱(亿美元) |
|------|-----------------|
| 2003 | 78.21 |
| 2004 | 109.44 |
| 2005 | 177.72 |
| 2006 | 213.42 |
| 2007 | 296.00 |
| 2008 | 304.69 |
| 2009 | 201.39 |
| 2010 | 176.48 |
| 2011 | 244.33 |

数据来源:作者根据相关资料计算而得。

另一方面,鉴于外汇储备的增加并不完全是由外资净流入造成的,而可能由汇率变动或外汇储备投资损益引起,这部分不属于“热钱”,必须加以剔除;相反,央行使用外汇储备进行转账和注资会导致我国国际收支平衡表中的外汇储备增量减少,从而导致我国外汇储备增量被低估,因此又必须重新将之加入。按照这一原则,本文首先对官方外汇储备增量进行调整,即在原先外汇储备增加额的基础上剔除由非外资流入导致的外汇储备的增加部分,使调整后的外汇储备规模的变化与实际的外资流入具有更高的相关性。然后,依据下面的“热钱”规模估算公式测算出 2003~2011 年间流入我国的“热钱”规模:

热钱 = 官方外汇储备的增加 - 非外资流入引起的外汇储备增加 - FDI - 贸易顺差 + FDI 中隐藏的“热钱” + 贸易顺差中隐藏的“热钱”

表 3 2003~2011 年流入我国的热钱规模

(单位:亿美元)

| 年份 | 调整后的 外汇储备 增量 ^① | 调整后的 FDI ^② | 贸易 顺差 ^③ | FDI 中隐藏的 热钱 ^④ | 贸易顺差中 隐藏的 热钱 ^⑤ | 热钱合计 ① - ② - ③ + ④ + ⑤ |
|------|---------------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------------|---------------------------------|------------------------------|
| 2003 | 1623.651 | 384.5 | 254.6 | 78.21 | 36.62 | 1099.381 |
| 2004 | 1660.436 | 434.8 | 321.1 | 109.44 | 79.24 | 1093.216 |
| 2005 | 2428.368 | 369.2 | 1019.9 | 177.72 | 196.3 | 1413.288 |
| 2006 | 2495.153 | 340.3 | 1775.1 | 213.42 | 386.21 | 979.383 |
| 2007 | 4158.53 | 363.3 | 2626.7 | 296 | 533.44 | 1997.97 |
| 2008 | 4014.788 | 391.1 | 2981.4 | 304.69 | 505.77 | 1452.748 |
| 2009 | 3262.489 | 353.9 | 1957 | 201.39 | -69.54 | 1083.439 |
| 2010 | 3655.248 | 436.4 | 1815 | 176.48 | 162.45 | 1742.778 |
| 2011 | 2672.619 | 622.4 | 1549.1 | 244.33 | 118.82 | 864.269 |
| 合计 | 25971.282 | 3695.9 | 14299.9 | 1801.68 | 1949.31 | 11726.472 |

数据来源:作者根据相关资料计算而得。

从表 3 中的估算数据可以发现,我国的“热钱”流入主要开始于 2003 年,并于 2007 年前每年规模保持在 1000 亿美元左右。此后有两年“热钱”规模出现了井喷式增长,达到 1800 亿美元左右的规模,分别为

2007 年和 2010 年。2010 年之后流入我国的“热钱”规模有了明显下降,回落至 1000 亿美元以下。这三个特殊的年份正好对应我国房地产市场及资本市场发展周期的节点:2002 年我国房价开始启动,2003 年

① 因篇幅有限,本文省略了对外汇储备增量调整的具体统计分析,有兴趣的读者可以直接与作者联系。

“热钱”伺机快速流入;2006年我国股市最大的一波牛市开始,2007年上半年股价飞涨,同时,人民币单边升值预期强烈,诱发“热钱”假借贸易渠道加速流入;2009年我国房价开启了第二波的增长狂潮,2010年房价飞涨。由此可见,利用本文的估算方法获得的“热钱”变化的趋势特征与当时我国的经济形势与资本市场发展基本吻合,这在一定程度上印证了此方法的科学性。此外,尽管本文采取了与上述学者不同的估算方法,但研究结果还是具有高度的一致性,尤其是不少学者的研究也发现,2007年至2008年流入我国的“热钱”规模相对其他年份较大。^①

四、结论与对策建议

本文针对贸易顺差中隐藏的“热钱”提出了与众多前期研究不同的一个新的估算方法。该方法不仅依据经济学理论涵义,而且其分析应用结果基本反映了自2003年至2011年“热钱”流入我国的趋势与特征,具有较强的应用性与可信度。尤其在近年我国面临的虚假贸易问题较为突出的背景下,该估算法对如何科学测算虚假贸易规模具有重要的参考价值。

“热钱”流入的渠道不仅多样化且极具隐蔽性。正如本文的研究结果所揭示的那样,贸易渠道下的资本流入已成为近年“热钱”流入的主要途径。^②例如,以转口贸易形式,利用虚假的交易单证和报关单据从银行获得信用证进行“内保外贷”融资,从而套取汇率差和利率差进行获利。这也是引起我国外贸虚高的一个主要原因。为此,我们的建议是:应加强外管局、商务部与海关总署三方之间的联网核查,以甄别虚假贸易行为;同时,还要加强外管局、商务部与商业银行三方之间的联网核查,以掌握外贸企业资本金与关联公司贷款结汇后的资金流向。

除货物贸易外,随着近年我国服务贸易的快速增长,服务贸易进口也正在成为“热钱”流入的又一新渠道。与货物贸易不同,服务贸易付汇单证之真实性审

核难度大,尤其是跨境贸易电子商务更使交易的真实性难以判断。而且,由于服务贸易具有无形化特征,没有有形的货物伴随资金的流动,因而很难像货物贸易那样凭借进出口货物报关单作为跨境交易的凭据来判断和审核其应收和应付外汇的真实性。为此,一是需要依靠相关的政府管理部门与专业的中介机构相配合,共同审核、认定服务合同本身的真实性问题;二是需要改变传统的现场监管模式,建立服务贸易非现场监管体系,通过建立收付汇指标监测和风险预警监测体系,加强对重点企业及行业整体收付汇的资金流向、流量进行判断,及时发现异常、违规情况,防范“热钱”假借服务贸易名义流入。

本文的研究结果显示,“热钱”流入的趋势特征与这一时期国内的经济形势变化及资本市场发展基本吻合,具有明显的顺周期性特征。对此,一方面应根据宏观经济周期的各阶段特点,实施逆周期的跨境资本流动管理。通过加大对跨境短期投机资本的惩罚力度,提高其套利、套汇的风险成本,达到控制“热钱”规模的目的。如对境外资本投资征收“金融交易税”,实行无息存款准备金制度等手段,提高利用外债的成本,减缓跨境资本流入的压力;另一方面,应在管理方式上改变以往重视微观管理的思路,从加强货币流动性管理出发,依据国内外宏观经济形势的变化,通过运用宏观审慎的价格调节工具,实施逆周期的动态总量管理,影响跨境资金的价格与流向,从而引导国际短期资本的有序流动。

此外,“热钱”的流入孕育着资本外逃的风险,而大规模的资本外逃往往会引发金融危机。这是上世纪90年代爆发的东亚金融危机带给我们的经验与启示。因此,在加快我国资本市场对外开放过程中,应从源头上切实做好对“热钱”流入的监管,避免因大规模的“热钱”流入导致国内金融市场剧烈震荡以及当经济失速下滑时“热钱”的迅速逆向流出而爆发系统性金融风险。

① 苏剑、童立《近年来我国热钱流入规模的估算》,《金融研究》2011年第11期。

② 据初步统计,2013年我国的对外贸易中虚增贸易规模达到上千亿美元,但现在没有一个科学的模型能够精确地测算出贸易虚高数据,也从未公开过相关的确切数据。参见《2013年虚增贸易千亿美元》,《第一财经日报》2015年1月19日A3版。

A New Approach for Calculating the Inflow Volume of “hot money” under Trade Account

SUN Lixing¹ LIU Jin²

(1. *The Institute of World Economy, Shanghai Academy of Social Sciences, Shanghai 200020,*

2. *China Investment Securities CO. LTD, Shenzhen 518048, China*)

Abstract: In recent years, the inflow of “hot money” has been a hot issue widely concerned and discussed thoroughly in domestic academic field. Since there are still disputes over how to define the concept of “hot money” among domestic researchers, so far the unified caliber and standard method of calculating the volume of “hot money” has not yet been formed. The common measures for “hot money” include “direct measurement” and “indirect measurement”, however, both methods could not calculate the volume of “hot money” under trade account effectively, which is the main channel of “hot money” currently inflowing and outflowing domestic markets. Therefore, this paper put forward a new way to calculate the volume of “hot money” under trade account from the viewpoint of economic theory, and apply the new method to re-calculate the volume of net inflows of “hot money” during 2003 to 2011. The empirical results show that the trend feature of “hot money” inflow is basically consistent with the changes of domestic economic situation and the development of capital markets in the same period, which indicates remarkable procyclicality. It provides a scientific basis for enhancing contra-cyclical management of cross-border capital flows.

Key words: volume of “hot money”; calculating method; direct measurement; indirect measurement

[责任编辑 吕晓刚]