

□ 钟 伟

论中国国际储备的适度规模

国际储备不仅是平衡国际收支和稳定汇率的重要政策工具,也是偿还外债的最后屏障,但国际储备必须在总量和结构上保持适度,以使其带来的收益达到极大化。本文拟采用特里芬比率法和阿格沃尔成本—收益法对我国国际储备的适度规模进行实证分析,并讨论其变动特性,从而对1994年以来国际储备的急剧增加作出解释,提出防止投机性资金涌入的必要性。

一、适度国际储备的理论模型

(一)特里芬比率法。特里芬以为一国的对外开放度反映了其经济生活国际化的程度。开放度越高,则越需要持有较多的国际储备。若以进口额与国民生产总值的比率来度量,则一国国际储备的上下限分别为当年进口额的40%和20%,即: $R_{\max}=40\% \text{Imp}$, $R_{\min}=20\% \text{Imp}$ 。

特里芬比率法的假设前提为一国经济开放度或特定行业对外依赖度较高,进口倾向有不随国际收支的恶化而压缩的刚性。持有国际储备的目的是为维持一定的进口以保证国民生活水平不致下降。

(二)阿格沃尔成本—收益法。阿格沃尔法源于海勒1966年在其《适度国际储备》一书中提出的成本收益法,但扬弃了海勒模型中生产性投资带来的社会收益与储备带来的利息收益差这一不可测度的指标,而以发展中国家的适度储备为研究对象,提出了国际储备的适度模型:

$$R = D(\lg m + \lg q_2 - \lg q_1) \quad D/\lg p$$

式中D为国际收支的逆差额,P为逆差出现的概率,m为资本产出率的倒数,q₁为生产性积累中进口投资品的比重,q₂为进口投资品占国民生产总值的比重。阿格沃尔的成本—收益法的假设前提为:储备边际成本的上限为进口投资品资本产出率等同于国内生产性积累的资本产出率,此时发展中国家已无必要以较短缺的外汇进口投资品;储备边际收益下限为收支逆差融资的概率。阿格沃尔法尤其适于具有以下特点的发展中国家:1、贸易逆差额易使该国陷入外汇紧缺的地步,且国内存在不能进口必需品时而不得不利用的闲置资源;2、当国际收支恶化时,该国更倾向于以使用减少发放进口许可证等方法对进口进行直接管制,而不采用一般的支出削减或支出转移等调整政策;3、该国名义资本流动成本较低,且在国际资本市场上融资能力有限,故特里芬法和阿格沃尔法较适合中国国情。

二、我国国际储备的实证分析

针对上述模型可用公开的经济统计数据总结出下表(见下页):

表中进口额均按当年人民币对美元的汇率换算为人民币;进口投资品比重按国际贸易标准构成分类表推算而来,即将非食用原料、矿物燃料、润滑油及有关原料、化学品及有关产品、机械及运输设备归入投资品,而再根据分类金额表分析可得轻纺、橡胶矿冶及制品中投资品比重约为38—40%进行折算;生产性积累包括固定资产生产性积累和流动资产生产性积累两部分;资本产出率倒数则用我国的百元积累所增加的国民收入这一指标来替代,括号中的值为百元生产性积累所增加的国民收入。

单位:人民币亿元

年份	进口总额	进口投资品	生产性积累	资本产出比	GNP
1984	767	476	1.056	51(87)	6,962
1985	1,241	835	1.547	53(83)	8,562
1986	1,481	983	1.760	29(44)	9,696
1987	1,608	992	2.266	44(68)	11,301
1988	2,058	1,177	2.732	58(89)	13,984
1989	2,252	1,415	3.138	31(47)	15,916
1990	2,552	2,137	3.119	26(42)	17,686
1991	3,395	2,137	3.119	34(56)	19,580
1992	4,690	2,668	4.394	51(72)	25,848
1993	5,674	3,348	6.008	46(73)	38,761
1994	9,718	6,025	10.024	55(86)	43,800

资料来源:1. 根据《中国统计年鉴》、《中国对外贸易年鉴》1993年版推算。

2. 1993年、1994年分别为国家统计局当年度初步统计预测值。

(一)利用特里芬法可得适度国际储备规模的上下限如下:

(单位:亿美元)

年份	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
储备上限	221	236	304	254	324	383	460
储备下限	110	118	107	127	162	196	230
实际储备	175	170	286	406	387	394	516

(二)利用阿格沃尔法,并作如下假设:1、以后几年内国际收支逆差以1977—1994年间逆差最大值47.22亿美元为上限;2、发生贸易逆差的概率P从1977—1994年样本看,有11年为逆差,故取P值为0.647。用样本五年均值得出适度国际储备规模如下:

年份	84-88	85-89	86-90	87-91	88-92	89-93	90-94
m	0.470	0.430	0.376	0.386	0.400	0.376	0.424
q1	0.484	0.484	0.476	0.501	0.515	0.560	0.590
q2	8.74%	9.19%	8.99%	9.14%	9.45%	9.49%	10.47%
适度规模	264	272	287	288	283	299	281

* 适度规模的单位为亿美元

三、我国国际储备的变动特性

通过实证分析不难看出,无论是根据特里芬法还是阿格沃尔法,我国适度的国际储备规模均在280—320亿美元之间。如果使用生产性积累对国民收入的边际贡献率作资本产出率倒数则按阿格沃尔法该适度规模为249亿美元左右。我们可从我国国际储备变动的特性进一步分析上述实证的现实意义。

(一)特里芬法要求被考察国具有较高的进口依赖度,进口刚性导致了须持有较高的国际储备以维持进口。从总体上说,我国约有60—80%的外汇固定用于生产性原材料和中间产品的进口,具体行业依赖度如下:

项目	轻工业	重工业(其中:采掘业	原材料业	加工业)
进口依赖度	14.02%	51.07%	2.61%	25.26% 82.86%

资料来源:《经济研究》1989.3, page69

利用TSP6.5软件包作简单的国际储备—进口总额相关分析,得到两者的 R^2 为0.763,故1994年度国际储备增加额中进口增加对此的贡献约为50亿美元。

(二)考察我国的国际收支调整政策时,可发现我国国际储备的变动与上年度的贸易逆差额、前期国际收支差额变动额(上年度值减上上年度值)等均无显著相关,而若检验上年度国际储备减上上年度国际储备的变动额与本年度国际储备额之间的相关性时,1984—1994年间两者的负相关系数达到了0.92,表明我国国际储备的政策性目标主要是为弥补国际收支逆差,

由于1992、1993年储备是增长的,故该因素使1994年度的国际储备可稍减。

(三)既然国际收支不平衡是一种货币现象,任何收支赤字都会引起现余额的减少,那么国际储备规模就会受国内货币供应量的影响,该储备需求通过货币基数的中介与货币供给呈正相关。通过TSP作国际储备—基础货币 M_0 的相关性检验证明 R^2 达到0.751,按1994年货币供应量为1800亿人民币看,增发货币要求国际储备增加约20亿美元。

(四)经济的粗放增长、外债结构的失衡和严重通货膨胀可使1994年国际储备规模呈下降趋势。回归分析表明我国国际储备和外资直接投资有一定的正相关性($R^2=0.538$),但1994年外资直接投资水平实际上和1993年度大致持平(为300亿美元);90年代我国进入外债还本付息高峰;而通货膨胀与国际储备额是负相关的($R^2=-0.831$),故上述因素将导致1994年国际储备水平下降。

结合由模型给出的实证结果和变动因素分析,我们可得出我国现时的适度国际储备规模应以360亿美元为宜。

四、投机性外资和国际储备的过快增长

事实上,我国国际储备在1994年出现了过快增长的征兆,除黄金储备持平外,外汇储备从1994年10月的437.16亿美元剧升为11月的490.23亿美元,在1994年12月达到516.20亿美元,并且上述变化伴随着人民币汇率上扬和严重通货膨胀共存这一矛盾现象。对于上述变化的两种普遍解释不能令人完全信服。

解释一认为国际储备的增加是由1994年贸易顺差和新的结售汇制度造成的,但从1977—1994年样本看,国际储备的变动与贸易逆顺差并不显著相关,如1991年至1993年的连续顺差并未导致当年国际储备的大幅度增加;新的结售汇制和汇率并轨虽然对进口有一定影响,但1994年度进口额还是达到了1,150亿美元,两者都不足以解释1994年储备变动情况。

解释二认为国际储备的增加并未超出适度水平,理由是中国银行的外汇结存不应视为我国国际储备的组成部分,这样我国的储备水平即国家外汇库存不仅没有过度反而濒临特里芬下限。事实上多年来中国银行的外汇结存一直具有充当国际储备的功能,我国国际储备规模的波动也主要地取决于中国银行外汇结存的变动而非国家外汇库存的变动,关于中国银行的外汇结存未从国际储备中剔除这一点在我国执行国际收支调整政策时也不难看出,至于中国银行商业化后对其外汇结存如何处理则是后话。且以上解释均无法面对这样的事实,即1994年的国际储备增加是在人民币实际以购买力下降21.3%和汇率上升5%的背景下发生的。

笔者以为1994年国际储备的增加中国际投机性资金涌入的影响不可低估。除了汇率并轨后人民币处于微幅、由于实行信贷结构性调整后与外汇配套的人民币较为紧缺等正常因素导致人民币汇率略略上升外,投机性外资对汇率和通货膨胀的推动不可忽略。其流入的引力为国内较高的借贷利率,其流入的途径大致有多窗口举债的混乱、三资企业对外借款审批和管理上的不善、以外资利用额为政绩考核指标等。值得一提的是投机性资金流入导致我国国际储备过量的假象会对我国经济改革和经济持续发展造成负面影响。1、国际储备中的投机性浮夸部分会使我们高估外债偿还能力和进口支付能力;2、它将导致国际储备水平的剧烈波动,并推动通货膨胀;3、一旦其获利流出境外后,将造成汇率的下跌和支付危机。如果按360亿美元为适度规模,则投机性资金回流时对我国可能造成的损失为15—20亿美元。至此我们不难看出,我国的国际储备已超出了适度规模,其中投机性资金扮演了重要角色。如何对国际储备采取有效的总量管理和结构管理,如何提高外资使用效益、防止热币流入已是刻不容缓的问题。