

世界金融危机背景下我国外汇储备管理研究: 基于管理收益的思考

喻海燕 朱孟楠

(厦门大学 金融系 福建 厦门 361005)

外汇储备规模的不断增大,对一国外汇储备管理目标、管理策略和投资方式等都会产生重要影响。基于追求储备管理收益性目标的考虑,近年来各国政府纷纷对本国外汇储备投资采取了更加积极的态度,但全球金融危机的爆发又给各国储备资产造成了巨大损失,对各国储备管理增加了困难。全球金融危机到底对我国外汇储备投资产生了什么影响?我国外汇储备投资究竟是亏损还是收益?思考这些问题,客观评价我国外汇储备管理效益,进而改革外汇储备管理机制,意义非常重大。本文从实证角度对我国外汇储备投资收益和成本进行了分析,计算了目前我国外汇储备投资管理的净收益,并对今后的投资策略与改革提出了建议。

关键词: 外汇储备管理; 成本; 收益; 投资

中图分类号: F831 文献标识码: A 文章编号: 1003—5656(2009)10—0079—08

一、前言

近年来,全球外汇储备规模急剧增长。外汇储备规模的不断扩大,对国外汇储备管理目标、管理策略和投资方式等都产生了相当大的影响。外汇储备资产管理问题已引起广泛关注。2005年4月IMF对外汇储备管理目标进行了修正,指出:“与传统储备管理目标相比,目前外汇储备管理在资产保值和确保流动性基础上,更应注重管理的有效性,以最大化收益(或降低成本)”^①,从而突出了外汇储备管理收益性目标的重要性。高储备持有国也纷纷采取更加积极的外汇储备管理投资策略,这从近年来纷纷涌现的主权财富基金(SWFs)中可见一斑。主权财富基金的主要来源就是各国的外汇储备资产,这些资产主要投资于股票、政府或机构债券(包括基金公司、股票交易所等金融机构)以及一些金融衍生产品,其目的是在保持资产安全性基础上使投资收益最大化。但是2007年全球金融危机爆发后,美元贬值,包括“两房”在内的美国多家金融机构纷纷破产,投资基金关闭,股市剧烈震荡^②,国际投资环境急剧恶化。这给国外汇储备投资收益带来不同程度的损失。据统计,主要投资于美国和欧洲的金融证券和房地产领域的科威特主权财富基金,2008年3月底到12月底损失了310亿美元;淡马锡2008年4月至11月间资产价值下降31%,仅其在美国银行的投资就损失了至少30亿美元;被认为资产最为多元化的

基金项目:国家社科基金项目“中国外汇储备风险测度及管理研究”阶段性研究成果,项目批号:07BJY157;教育部新世纪优秀人才资助计划(NCET-08-0476)资助项目“全球金融危机下中国外汇储备管理研究”的阶段性成果

①据统计,危机爆发以来全球股市持续暴跌。全球股市在过去的2008年累计损失市值17万亿美元。2008年全年,标准普尔指数系列涵盖的全球范围内46个股市中,新兴市场平均跌幅高达54.72%,发达市场则跌了42.72%。

阿布扎比投资局,在这轮危机中也难以全身而退,据估计,该基金最多可能亏损 1500 亿美元,相当于其资产总额的三分之一^①。在此背景下,全球金融危机对我国外汇储备投资产生了什么影响?长期以来我国外汇储备投资管理究竟是亏损还是盈利?外汇储备管理效率如何?基于对这些问题的思考,本文对 1994—2008 年间我国外汇储备投资收益和成本进行了分析、计算和实证,并得出结论,以为政府有关部门提供重要的决策依据和参考。数据来源于国家统计局公布数据、中经网数据库等。

二、中国外汇储备投资收益分析

外汇储备在我国的运转过程,可以表示为:(1)国际收支顺差带来外汇盈余;(2)外汇市场外汇供给增多,人民币面临升值压力,为了维持人民币汇率基本稳定,央行进入外汇市场实行干预操作,买入外汇抛出本币;(3)国家指派专门机构(目前主要是国家外汇管理局和中国投资有限责任公司)对外汇盈余以及从外汇市场买入的外汇储备进行管理和投资;(4)为了维持人民币对内稳定,央行发行票据来冲销外汇占款。

目前来看,总体而言我国外汇储备资金的使用还是很有限的。外汇储备除了投资到国外购买一些国家的政府、机构债券外,其余的资产主要存在国外银行。尽管 2004 年以来国家曾尝试运用部分外汇储备给金融机构注资以及其他股权投资,并在 2007 年成立了中国投资有限责任公司对外汇储备资产进行积极管理,但资金量小^②。在这一运作过程中,持有外汇储备的损益就显现了出来。就收益来看,有狭义和广义之分,狭义的持有外汇储备收益,是指国家对外汇储备资产的投资收益,具体包括(1)外汇储备投资于国外证券的收益(2)外汇储备存于外国银行的利息收益(3)外汇储备用作其他积极性投资的收益。这些储备收益属于显性收益。广义的外汇储备收益是指一国运用外汇储备所产生的所有收益的总和,包括经济收益、社会收益和其他无形收益等,具体而言不仅包括外汇储备投资的经济收益,还包括:(4)一国因持有外汇储备而降低发生金融危机的损失(5)一国持有外汇储备带来的市场稳定的信心等。(4)(5)部分收益属于隐性收益。广义的收益又可分为可量化与不可量化部分,可量化部分为(1)(2)(3)(4),不可量化部分为(5)。

(一)投资国外债券的储备资产收益率分析

虽然这两年实行储备资产多样化改革,但我国外汇储备资产中美元资产仍占绝大比重。其中,美国国债约占 35%,美国长期机构债券占比 30%和长期企业债券占比 5%^[2]。美国国债具有四大系列:T-bills(4 周、13 周和 26 周),T-notes(2—10 年期),T-bonds(10—30 年期)和 TIPS(通胀保护的国债)。中行全球金融市场部数据显示,我国主要投资的期限品种包括 3 个月、5 年、10 年、30 年等。近几年来这些品种的收益率随着美国经济周期的变化发生了较大的波动。如 3 个月短期国债从 1994—2008 年的收益波动范围为 1%—6.66% ;5 年中期国债的收益波动范围为 2%—5.2% ;10 年期长债近几年的收益波动范围为 3.0%—5.4% ;30 年期长债近两年的收益波动范围为 4.25%—5.7%。考虑我国长期以来主要投资中、长期国债,其平均收益率约为 5%左右。其次还有美国机构债,它们一般比同期限的国债高 100—200 基点,因此保守估计我国外汇储备投资美国债券的平均收益可达 5%。除了购买美国国债,我国还动

^①数据来源:战略布局下轮牛市 主权基金大鳄在行动,上海证券报,2009-5-25。

^②2004 年 1 月,国务院宣布动用 450 亿美元外汇储备为建设银行和中国银行补充资本金,占当时外汇资产比重的 11.16%;2005 年 4 月中央汇金公司为注资 150 亿美元给工商银行,占当时外汇储备资产比重的 2.45%;2007 年以来中投公司先后用 30 亿美元和 50 亿美元参股美国私募基金巨头黑石集团(Blackstone Group)和摩根斯坦利。

用外汇储备购买了部分欧盟和日本的长期政府债券。根据相关的研究,保守估算我国外汇储备中欧盟长期债券比例约为 15%,日本长期债券比例约为 8%^[2]。欧洲和日本长期债券收益率近年来 10 年期国债收益率分别在 4% 和 1.8% 左右波动,它们相对于美元有超过 20% 以上的升值水平,折合美元的收益率大约为 4.8% 和 2.16%。

(二) 存在国外银行的储备资产收益率分析

除了购买一些政府国库券、债券以外,我国的外汇储备资产主要存于银行,这部分流动性资产约占总外汇储备资产比重的 7%。根据中国人民银行公布的数据,自 1998 年 1 月以来美元一年期存款利率平均只有 3.06%。结合投资国外证券收益率,运用归一法,我们可以大致得到我国外汇储备资产投资的整体收益率水平,为 4.607% ($5\% \times 70\% + 4.8\% \times 15\% + 2.16\% \times 8\% + 3.06\% \times 7\% = 4.607\%$)。按该收益率来算,1994—2008 年我国各年度外汇储备的投资收益如表 1 所示,累计总收益为 3550.41 亿美元,计 27553.86 亿元人民币。

表 1 中国外汇储备投资收益

| 年 度 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 |
|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|
| 外汇储备 | 516.2 | 735.97 | 1050.3 | 1398.9 | 1449.6 | 1546.8 | 1655.7 | 2121.7 |
| 储备收益(亿美元) | 23.79 | 33.91 | 48.39 | 64.42 | 66.78 | 71.26 | 76.28 | 97.75 |
| 当年汇率中间价 | 8.618 | 8.351 | 8.314 | 8.289 | 8.279 | 8.278 | 8.278 | 8.277 |
| 外汇收益(亿元) | 205.02 | 283.18 | 402.31 | 533.98 | 552.87 | 589.89 | 631.45 | 809.08 |
| 年 度 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 总计 |
| 外汇储备 | 2864.07 | 4032.5 | 6099.3 | 8188.7 | 10663.4 | 15282.5 | 19460.3 | — |
| 储备收益(亿美元) | 131.95 | 185.78 | 280.99 | 377.25 | 491.26 | 704.06 | 896.54 | 3550.41 |
| 当年汇率中间价 | 8.277 | 8.277 | 8.277 | 8.192 | 7.972 | 7.604 | 6.949 | — |
| 外汇收益(亿元) | 1092.15 | 1537.70 | 2325.75 | 3090.43 | 3916.32 | 5353.67 | 6230.06 | 27553.86 |

注:外汇资产收益率按 4.607% 来算。

(三) 因持有外汇储备而降低发生金融危机的损失——风险收益分析

风险收益是指因持有外汇储备而减少了金融危机发生的次数以及降低了危机发生时对经济的危害程度,这种降低的危害程度可以认为是外汇储备带来的一种收益。正因为风险收益的存在,使得新兴国家愿意持有更多的外汇储备。Rodrik and Velasco(1999)^[3]估计遵守 Guidotti - Greenspan - IMF 规则将使资本流动发生逆转的概率减少 10%,假设金融危机的成本为 GDP 的 10% (该假定比率不高,见 Hutchison and Noy,2002)^[4],那么遵守 Guidotti - Greenspan - IMF 规则的风险收益等于 GDP 的 1%;表 2 依此计算了 1994—2008 年我国各年度风险收益,累计为 20112.35 亿元人民币。

表 2 1994—2008 年中国外汇储备的风险收益 单位:亿元人民币

| | | | | | | | |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|----------|
| 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 |
| 481.97 | 607.93 | 711.76 | 789.73 | 844.02 | 896.77 | 992.14 | 1096.55 |
| 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 总计 |
| 1203.32 | 1358.22 | 1598.78 | 1832.17 | 2119.23 | 2573.06 | 3006.7 | 20112.35 |

亿美元,合计 47666.21 亿元人民币。

将上述三种收益累加,得到 1994—2008 年间我国持有外汇储备的总收益为 6081.75

三、中国外汇储备投资成本分析

持有外汇储备的成本也分为狭义和广义两种。狭义成本包括(1)干预成本,即央行进入外汇市场买入美元等外汇的操作成本(2)冲销成本,即央行对冲市场上外汇占款的冲销行为所支付的费用。广义成本除了(1)(2)外,还包括(3)机会成本,即如果不将外汇储备投资国外,而运用于其他途径(如进行国内建设投资)可能获得的收益以及(4)如果国内货币市场上外汇占款不能完全冲销,外汇占款剩余对一国造成的通货膨胀压力和影响。这些广义的成本也可分为量化和不可量化两部分。量化部分包括(1)(2)(3),不可量化部分包括(4)。

(一) 外汇市场干预成本

当外汇市场外汇资产供给大于需求时,为了维持人民币对外价格(汇率)稳定,政府不得不入市进行干预。中国人民银行在外汇交易市场中心执行干预操作,全额从外汇指定银行那里买入外汇资产,以外汇占款形式投放基础货币。干预成本就是央行在外汇市场上买进(或卖出)外汇所产生的交易损失及额外的利息支付。由于从1994年以来人民币都呈现稳定与升值趋势,因此央行每年都存在因低价抛出本币而带来的损失。特别是2007年以来,人民币汇率中间价由2006年底的7.8087元/美元上升到2008年底的6.8346元/美元,升值幅度达到12.47%,这使得央行外汇市场干预成本剧增。此外,央行买入外汇抛出人民币,由此导致的人民币外汇占款属于央行负债,央行还需额外支付这些负债的利息,这些额外支付的利息也属于外汇干预成本^[6]。

本文借鉴Murray(1990)和Ito(2002)^{[7][8]}的研究方法来分析1994年1月—2008年12月我国外汇市场干预成本。鉴于干预数据的保密性,本文使用外汇储备的变动额作为每月或每季度的外汇干预的替代变量。

1. 央行外汇买卖的交易损失采用Talor(1982)^[5]的公式来衡量

$$P_t = \sum_{i=1}^t [n_i(e_t - e_i)] \quad (1)$$

其中, P_t 代表利润, n_i 为第*i*期外汇干预额,这里是*i*期的外汇储备变动额, e_i 为第*i*期买卖外汇时的实际汇率(以直接标价法表示), e_t 为样本期末的市场汇率。为了避免时间区间的选择对收益的影响,本文以逐年累加的方法进行计算。可以看到,按照2008年底人民币汇率计算的中央银行外汇市场卖出人民币而遭受损失累计为20541.4亿元人民币,具体分摊到过去每一年的损失如表3所示。

表3 2008年底央行外汇买卖的累计交易成本 单位:亿元人民币

| | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| 年度 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 |
| 交易损失 | 567.5 | 352.2 | 465.2 | 508.7 | 73.2 | 140.2 | 157.3 | 672.5 |
| 年度 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 总计 |
| 交易损失 | 1070.5 | 1685.1 | 2980.8 | 3012.7 | 3034.5 | 4355.8 | 1465.2 | 20541.4 |

按照同样的方法和2007年底人民币汇率中间价7.3046元/美元计算央行的干预成本,结果为11980.9亿元,分摊到每一年的干预成本见表4。可以看到,2007年以来由于受全球金融危机的影响,为了维持人民币汇率稳定,央行外汇买卖交易成本比前一年增加了71.45%。

2. 央行本币负债的利息

表 4 2007 年底央行外汇买卖的累计交易成本 单位:亿元人民币

| | | | | | | | |
|------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|
| 年 度 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 |
| 交易损失 | 424.5 | 245.0 | 317.4 | 344.9 | 49.4 | 94.6 | 106.1 |
| 年 度 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 |
| 交易损失 | 453.6 | 721.6 | 1136. | 2009.4 | 2030.7 | 1848.7 | 2199.0 |

$$C = (B_t r_t) / 4 \quad (2)$$

B_t 为第 t 期末的外汇占款增量, r_t 为本国银行间 90 天期限的基准收益率。计

算结果见表 5。1994—2008 年央行本币负债的利息累计为 1431.44 亿元人民币。

(二) 货币市场冲销成本

由于国内货币市场外汇占款增加产生基础货币扩张, 为了维持人民币对内价格的稳定, 央行不得不通过多种工具和手段进行冲销操作, 回收多投放的基础货币, 以保证基础货币进而货币供应量不受大的冲击。冲销成本就是指央行运用多种工具和手段进行冲销操作以回收基础货币所产生的成本。

表 5 1994—2008 年央行本币负债的利息 单位:亿元人民币

| | | | | | | | | |
|----|-------|-------|--------|--------|--------|-------|--------|---------|
| 年度 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 |
| 金额 | 19.61 | 70.87 | 87.71 | 88.49 | 8.07 | 14.36 | 6.82 | 31.17 |
| 年度 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 总计 |
| 金额 | 24.62 | 55.85 | 131.25 | 118.32 | 148.92 | 250.6 | 374.78 | 1431.44 |

1994 年以来我国使用过的冲销手段包括: 控制贷款规模、回收再

贷款、提高法定准备金率、发行金融债与增加特种存款、公开市场操作(又称对冲操作)将财政及邮政储蓄存款转存中央银行等^①, 与此相对应的央行的冲销成本主要有: ①回收再贷款所损失的利息收入; ②向商业银行支付的准备金存款利息; ③发行央行票据所需要支付的利息; ④邮政储蓄转存中央银行所需支付的利息。其中回收再贷款方面, 按中央银行对金融机构 3 月期的贷款利率为基准进行计算, 1994—2008 年间, 中国人民银行因对金融机构再贷款余额在样本期间的增减而多收入利息 51.49 亿元; 中央银行向商业银行支付的存款准备金利息为 9935.35 亿元; 邮政储蓄转存中央银行利息总计 4388.1 亿元。从公开市场操作来看, 截止到 2008 年底, 中央银行累计总共发行票据 671 期, 发行总量为 17058.3 亿元^②。为了吸引金融机构用央行票据置换其超额准备金存款, 央行必需在收益率和流动性两个方面提供比超额准备金存款更为优惠的条件, 这使得该部分对冲成本十分巨大, 2002—2008 年间央行因发行票据所支付的利息累计达到 4714.79 亿元。综合上述四项数据, 可得到 1994—2008 年间广义范围的中国人民银行冲销操作成本总共达 18986.75 亿元(9935.35 + 4388.1 + 4714.79 - 51.49)。其中各年度冲销成本见表 6。可以看到,

表 6 1994—2008 年中国外汇储备的冲销成本 单位:亿元人民币

| | | | | | | | | |
|------|--------|-------|---------|--------|---------|---------|--------|----------|
| 年度 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 |
| 冲销成本 | 696 | 923.2 | 1138.5 | 1381.5 | 978.1 | 504 | 505.4 | 582.7 |
| 年度 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 合计 |
| 冲销成本 | 680.01 | 823.3 | 1230.12 | 1557.2 | 2079.06 | 2477.86 | 3429.8 | 18986.75 |

①其中收回再贷款、公开市场操作、发行金融债与增加特种存款等方式旨在调节基础货币数。调节准备金率旨在调节货币乘数; 将财政及邮政储蓄存款转存中央银行则对两者都有影响。

②其中 2002 年共发行 19 期央行票据, 发行总量为 1937.5 亿元; 2003 年央行共发行 63 期央行票据, 发行总量为 7226.8 亿元; 2004 年共发行 105 期央行票据, 发行总量 15072 亿元; 2005 共发行 125 期央行票据, 发行总量 27882 亿元; 2006 年共发行 97 期央行票据, 净发行量仅超过 1 万亿元; 2007 年共发行 140 期央行票据, 净发行量为 4340 亿元; 2008 年共发行 122 期, 发行总量为 42470 亿元, 其中主要是 3 个月和 1 年期票据。此外还有 6 个月和 3 年期到期票据。07—08 年按 1 年期央票利率 4.0583%、3 月期央票利率 3.3978%、3 年期央票利率 4.56% 计算利息。

2008年由于本币汇率上升,央行冲销成本比2007年增长了38.4%。

(三) 机会成本(又称为外汇储备资产的机会损益)

如果外汇储备不投资于国外证券而是投资于国内建设,比如直接用其购买生产资料和原材料,也会带来一定的收益。我们定义这些因购买他国政府债券而放弃的国内投资收益为外汇储备投资的机会成本。假定外汇资产投资国内,那么外汇储备资产的机会成本=国内投资收益率×外汇资产规模×当期汇率。其中外汇资产规模是外管局公布的每年度外汇储备累积值。当期汇率按人民币兑美元中间价年度数据来算。中国国内投资的收益率可按多种指标估算,如工业资本回报率、工业资金利税率和全部资本收益率等,本文选取工业资本回报率作为参考指标。已有的研究数据均显示,1994年以来我国工业资本回报率呈现先下降后上升的变化趋势,但具体回报率是多少还存在争议^①。本文援引中国经济观察研究组(CCEER)2007年5月研究得出的结论:从1994年到2006年工业资本回报率变化幅度为2.2%到13.4%,净资产回报率变化幅度为6.8%到18.5%;如果选择净资产回报率作为参数,平均值为7.8%。可以算出1994—2008年我国外汇储备持有的机会成本见表7,总计为46826亿元。

表7 1994—2008年中国外汇储备持有的机会成本 单位:亿元人民币

| | | | | | | | | |
|----------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|
| 年 度 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 |
| 外汇储备增量 | 304.01 | 220 | 314 | 349 | 51 | 97 | 109 | 466 |
| 当期汇率 | 8.618 | 8.351 | 8.314 | 8.289 | 8.279 | 8.278 | 8.278 | 8.277 |
| 机会成本(美元) | 23.71 | 17.16 | 24.49 | 27.22 | 3.978 | 7.57 | 8.502 | 36.35 |
| 人民币 | 204.36 | 143.3 | 203.03 | 225.64 | 32.93 | 62.63 | 70.38 | 300.85 |
| 年 度 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | |
| 外汇储备额增量 | 743 | 1438 | 1796 | 2090 | 2474 | 4619 | 4178 | |
| 当期汇率 | 8.277 | 8.277 | 8.277 | 8.192 | 7.972 | 7.604 | 6.949 | |
| 机会成本(美元) | 57.95 | 112.16 | 140.08 | 163.02 | 192.97 | 360.28 | 325.88 | |
| 人民币 | 479.68 | 928.38 | 1159.51 | 1335.46 | 1538.37 | 2739.58 | 2264.57 | |

注:机会成本是按中国经济观察(CEO)课题组(2007)对中国资本回报率的研究结果,即1993—2005年净资产回报率平均值为7.8%计算。

四、外汇储备管理的净收益

将外汇储备的总收益减去总成本,就是持有外汇储备的净收益。总收益包括外汇资产投资收益和风险收益,总成本包括外汇市场干预成本、冲销成本以及机会成本。如果不考虑机会成本,用总收益减去干预成本和冲销成本,就得到外汇储备管理的会计利润(见表8中第一列8);如果考虑机会成本,就得到我国外汇储备管理的经济收益(见表8中第1列10)。1994—2008年我国外汇储备管理的净收益见表8。

^①世界银行在其发表的《中国经济季报》中指出,中国国有企业的净资产回报率自1998年的2%增长到了2005年的12.7%,非国有企业的这一指标在同期从7.4%上升到16%,中国工业企业2005年的平均净资产回报率超过15%。但美国新桥资本执行合伙人单伟建在《远东经济评论》及《亚洲华尔街日报》发表文章反驳其结论,认为“中国企业的净利润率或资本回报率可能要从世行得出的15.3%的平均数中扣除6%到7%之多”,“企业真正的资本回报率平均值不过是8%到9%”。学术界及业界对资本回报率的争议至今尚未取得共识。

表 8 1994—2008 年中国外汇储备管理的净收益 单位:亿元

| 年 度 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 |
|--------------------|----------|----------|-----------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|
| 外汇储备 | 516 | 736 | 1050 | 1399 | 1450 | 1547 | 1656 | 2122 |
| 1 外汇资产收益 | 205.02 | 283.18 | 402.31 | 533.98 | 552.87 | 589.89 | 631.45 | 809.08 |
| 2 风险收益 | 481.97 | 607.93 | 711.76 | 789.73 | 844.02 | 896.77 | 992.14 | 1096.55 |
| 3 总收益 = 1 + 2 | 686.99 | 891.11 | 1114.07 | 1323.71 | 1396.89 | 1486.66 | 1623.59 | 1905.63 |
| 4 干预成本 | 567.5 | 352.2 | 465.2 | 508.7 | 73.2 | 140.2 | 157.3 | 672.5 |
| 5 干预成本 | 19.61 | 70.87 | 87.71 | 88.49 | 8.07 | 14.36 | 6.82 | 31.17 |
| 6 冲销成本 | 696 | 923.2 | 1138.5 | 1381.5 | 978.1 | 504 | 505.4 | 582.7 |
| 7 会计成本 = 4 + 5 + 6 | 1283.11 | 1346.27 | 1691.41 | 1978.69 | 1059.37 | 658.56 | 669.52 | 1286.37 |
| 8 会计利润 = 3 - 7 | - 596.12 | - 455.16 | - 577.34 | - 654.98 | 337.52 | 828.10 | 954.07 | 619.26 |
| 9 机会成本 | 204.36 | 143.3 | 203.03 | 225.64 | 32.93 | 62.63 | 70.38 | 300.85 |
| 10 经济收益 = 8 - 9 | - 800.48 | - 598.46 | - 780.37 | - 880.62 | 304.59 | 765.47 | 883.69 | 318.41 |
| 年 度 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 累计 |
| 外汇储备 | 2865 | 4303 | 6099 | 8189 | 10663 | 15282 | 19460 | |
| 1 外汇资产收益 | 1092.15 | 1537.70 | 2325.75 | 3090.43 | 3916.32 | 5353.67 | 6230.06 | |
| 2 风险收益 | 1203.32 | 1358.22 | 1598.78 | 1832.17 | 2119.23 | 2573.06 | 3006.7 | |
| 3 总收益 = 1 + 2 | 2295.47 | 2895.92 | 3924.53 | 4922.6 | 6035.55 | 7926.73 | 9236.76 | 47666.21 |
| 4 干预成本 | 1070.5 | 1685.1 | 2980.8 | 3012.7 | 3034.5 | 4355.8 | 1465.2 | |
| 5 干预成本 | 24.62 | 55.85 | 131.25 | 118.32 | 148.92 | 250.6 | 374.78 | |
| 6 冲销成本 | 680.01 | 823.3 | 1230.12 | 1557.2 | 2079.06 | 2477.86 | 3429.8 | |
| 7 会计成本 = 4 + 5 + 6 | 1775.13 | 2564.25 | 4342.17 | 4688.22 | 5262.48 | 7084.26 | 5269.78 | 40959.59 |
| 8 会计利润 = 3 - 7 | 520.34 | 331.67 | - 417.64 | 234.38 | 773.07 | 842.47 | 3966.98 | 6706.62 |
| 9 机会成本 | 479.68 | 928.38 | 1159.51 | 1335.46 | 1538.37 | 2739.58 | 2265.57 | 11688.67 |
| 10 经济收益 = 8 - 9 | 40.66 | - 596.71 | - 1577.15 | - 1101.18 | - 765.3 | - 1897.11 | 1702.41 | - 4982.15 |

注: 外汇资产收益 I 是按照已投资和存在银行的资产综合收益率 3.86% 来算的。机会成本选择工业资本回报率为参考。

五、结 论

(一) 如果不考虑机会成本, 我国外汇储备投资管理是盈利的。1994—2008 年间我国外汇储备投资管理实现净利润 6706.62 亿元, 收益率达到 4.96%。这主要缘于我国执行了安全、稳健的投资策略, 从而降低了金融危机带来的投资风险。对不断发展与改革的中国外汇储备管理而言, 能在保证外汇资产安全性、流动性基础上取得如此收益, 其管理效果是值得肯定的。多年来, 我国不断增长的外汇储备为人民币汇率稳定提供了支持, 增强了我国应对诸如亚洲货币危机这类突发性金融危机的能力, 维护了国家金融稳定与安全, 增强人们对中国金融体系的信心。

(二) 如果考虑储备资产投资国内的机会成本, 外汇储备管理收益为 -4982.15 亿元, 整体经济利润是负数。这说明我国现行的外汇储备投资还存在改进之处。长期以来, 基于安全性考虑, 我国将大量外汇储备以美元形式持有, 同时主要投资于美国国债。与此同时, 我国正处于经济发展关键时期, 经济发展需要大量各类资源支持, 外汇储备是国家的宝贵财富, 国家经济发展战略需要大量引进先进资源、人力和物力, 这需要外汇储备的支撑。在外汇储备运营投资上, 如果企图依靠发达资本主义国家的金融市场带来稳定的收益, 不仅约束了本国经济发展速度, 助长了全球性的经济失衡, 而且还会使投资面临巨

大的风险。挪威国家主权财富基金——“国家养老基金”金融危机爆发前在全球范围内分配资产,其资产40%投资于股票,60%用于固定收入投资,但金融危机爆发后仅2008年一年就损失约905亿美元,相当于过去10年基金收益总和,这就是一个证明。事实上本次金融危机后,一些主权财富基金的投资区域转为亚洲新兴市场国家或地区,甚至转而回到本国国内市场投资。

(三)可以考虑成立国家战略基金,将部分外汇储备和国家战略发展相结合,提升国家整体竞争力。提升经济竞争力是我国经济发展面临的一项长期课题。它主要包括两个方面,一是从国外获得更多的市场、资源和关键技术的能力;二是提升本国企业国际竞争力。近年来,我国在这方面已经进行了一系列有益的探索,例如,用外汇储备注资方式,支持国有独资商业银行股份制改革等。但目前储备管理部门对此没有进行整体规划,也没有系统的战略安排。本文认为,国家战略基金应该划分为民族企业发展基金、能源产业投资基金和文化教育科技发展基金。三大基金的战略发展侧重不同:(1)民族企业发展基金用于国有重要民族企业的发展,目前中金公司主要注资于国有金融机构,未来还可扩大投资范围,包括工业、农业、制造业等在内的民族企业,符合注资条件的都可进行投资;(2)能源产业投资基金成立的目的是实现外汇储备与战略能源储备的合理结合,建立能源产业投资基金,主要对国外石油、钢铁、天然气、煤炭等战略能源领域进行策略性投资,一方面可以提高外汇储备的运营效率,另一方面能平抑世界能源价格波动的不利影响。(3)成立教育科技发展基金主要是将部分外汇储备投资于教育和高科技产业,提高国民素质和国家现代科技水平。利用富余的外汇储备,进口高科技设备来支持科研与开发,进口先进的医疗设备,为研究人员提供出国交流或培训的经费,或者用于引进国外的专家和顾问等等。此类投资的回报会通过中国经济的长期可持续发展来实现。

参考文献:

- [1] IMF, Guidelines for Foreign Exchange Reserve Management: Accompanying Document and Case Studies[EB/OL]. <http://www.imf.org/external/pubs/ft/ferm/guidelines/2005/index.htm>, April 4, 2005.
- [2] 喻海燕. 中国外汇储备有效管理研究[D]. 厦门: 厦门大学, 2008.
- [3] DANI RODRIK, ANDRÉS VELASCO. Short-Term Capital Flows[Z]. NBER Working Paper No. W7364. 1999, 9.
- [4] HUTCHISON. MICHAEL M, ILAN NOY. Sudden Stops and the Mexican Wave: Currency Crises, Capital Flow Reversals and Output Loss in Emerging Markets[C]. Economic Policy Research Unit, Institute of Economics, University of Copenhagen, 2002.
- [5] TAYLOR, D. Official Intervention in the Foreign Exchange market, or Bet Against the Central Bank[J]. Journal of Political Economy, 1982(90): 56-68.
- [6] 时卫平. 对中央银行干预及冲销操作成本的研究[Z]. 经济发展论坛工作论文, NO. FC20050054.
- [7] JOHN MURRAY, MARK ZELMER AND SHANE WILLIAMSOM. Measuring the Profitability and Effectiveness of Foreign Exchange Market Intervention: Some Canadian Evidence[Z]. Technical Report No. 53, Bank of Canada, 1990(3).
- [8] TAKATOSHI ITO. Is Foreign Exchange Intervention Effective? The Japanese Experiences in the 1990s, [Z]. NBER Working Paper 2002 NO. 8914.
- [9] 朱孟楠, 喻海燕. 中国外汇储备的风险集中与控制策略——基于中国外汇储备高速增长思考[J]. 厦门大学学报 2007(6): 22-29.

(收稿日期: 2009—06—19 责任编辑: 赵爱清)