

# 官方储备资产在金融危机前后的对比研究

冯俊新

## 摘要:

本文对新世纪以来各国储备资产的变化趋势进行了分析,并着重对 2008 年前后的情况进行了对比。本文主要结论如下:(1)关于黄金储备,各国官方对其态度在危机前后发生了较大的变化。在 2008 年金融危机以后,黄金投资开始成为新兴经济体多元化其储备资产组合的一部分,但是发达经济体央行依然持有全球官方黄金储备的 76%;黄金价格的上涨带来的收益主要体现在发达经济体央行的储备资产升值之中。(2)关于外汇储备,不管金融危机前后,新兴经济体是外汇储备增长的主力,而经常项目余额和 FDI 净流入则都是外汇储备积累的主要来源。危机以来,构成外汇储备的两大来源中,主要顺差国的经常项目余额迅速下降,新兴经济体的 FDI 净流入量也发生了下降,这使得外汇储备总量的增长速度明显下降。而且预计在未来几年,随着中国经济外部不平衡程度的降低和发展中国家对外直接投资的增加,外汇储备资产的增长速度仍将大大低于危机前的水平。(3)关于外汇储备的管理思路;国际金融环境的改变使各国外汇储备的管理思路在危机前后发生了两个改变。危机以后,外汇储备数量增速下降而高评级国债供给增加,加上金融危机所暴露出来的风险因素,使得各国外汇储备的投资渠道更加集中在高评级资产之中,出现了大规模的向安全资产转移的现象;危机后的另一个显著变化是储备币种的多元化,正有越来越多的非传统储备货币成为各国央行的投资选择。

**关键词:** 黄金储备 外汇储备 金融危机 对比研究

## 一、介绍

进入新世纪以来，国际经济领域一个非常引人关注的现象就是储备资产的大幅累积。不管用什么指标来衡量（包括外汇储备/GDP 比重，外汇储备/贸易额比重），储备资产对各国经济体的重要性都在不断提升。对于这种储备资产的不断积累和上升，大家有不同的认识，有的认为这是新兴经济体出于保险动机而累积的，有的则认为这是来自没有预期到的贸易顺差。（Jeanne, 2007）不管外汇储备累积的根本原因是什么，一个不可否认的事实就是，包括外汇储备在内的储备资产在全球金融体系中的地位大大提升了。今天，储备资产的调整有时候已经可以对国际金融体系产生重要的影响。如 Pihlman 和 van der Hoorn(2010)就估算，在金融危机中，大约有 5000 亿美元的外汇储备资产从银行存款和银行体系的其他资产中撤出，这使得作为主要储备货币发行者的美联储和欧洲央行必须向银行体系中注入大量的流动性来对冲。

金融危机发生前，随着外汇储备的大量累积，储备资产的管理思路正在发生变化，虽然资产的安全性和流动性仍然是最首要的目标，但收益率开始作为一个越来越重要的考虑因素。（Borio, Galati 和 Heath, 2008）在资产管理方式上，当局对于外汇储备的投资方式越来越积极，同时投资对象的选择上也更加多元化和长期化；（ECB, 2006）

但是，在金融危机爆发后，此前一直延续了 10 年之久的外汇储备多元化趋势被中断了，很多外汇储备的管理者把他们的资产从银行体系中撤出并转移到更为安全和高质量的资产之中。（Pihlman 和 van der Hoorn, 2010）

总而言之，储备资产日益成为了重要的研究对象。那么，关于储备资产，各国的储备资产，包括其构成、来源以及管理方式，在金融危机前后到底发生了什么变化，有哪些值得我们关注的趋势呢？这是本文需要回答的问题。

各国储备资产的构成主要由黄金、特别提款权、在基金组织的储备头寸和外汇等资产构成，其中，黄金和外汇储备是最主要的部分。因此，我们将按照如下的分析思路对各国的储备资产进行分析。首先，在第二部分中分析黄金资产在整体储备资产中的地位和变化趋势；然后，在第三和第四部分中对外汇储备展开分析，其中第三部分主要分析外汇储备的来源构成，并且根据这个分析结果对外汇储备未来的增长前景作出预测；第四部分则以部分国家为例，对外汇储备管理的一些趋势进行归纳；第五部分总结本文内容。

## 二、储备资产构成的对比研究

### 2.1 储备资产中黄金数量

在这一部分，我们首先关注储备资产中的黄金资产。由于不同国家在国际货币体系中所处的地位不同，所以黄金和外汇资产在整体储备资产中的地位和作用也会有所不同。我们可以把这些国家分成三类：主要储备货币发行国、次要国际货币发行国和发展中国家。

对于主要储备货币（即 SDR 的构成币种：美元、欧元、日元和英镑）发行国来说，这些国家本身位于国际金融体系中的中心位置。因为他们本身发行的货币就是储备资产，因此并不需要出于保险或者流动性动机积累外汇资产，因此黄金资产一直就是其储备资产中的重

要组成部分。

相比之下，对于发展中国家来说，外汇资产和黄金资产一定程度上具有较大的替代性，他们并不需要像主要储备发行国那样只能持有黄金。同时，与外汇资产（主要是固定收益证券）相比，黄金还没有利息收益，因此长期以来这些国家对于黄金资产并不热衷。因为历史原因，黄金资产在他们的储备资产中所占的比重一般都较小，随着新世纪以来外汇储备的快速增长，整体上黄金所占比重还不断下降。

在上述两类国家中间，还有第三类国家，即一些次要国际货币的发行国，对于这些国家来说，他们所发行的货币也是国际货币，也被某些国家视为储备货币，但是他们仍然需要出于流动性动机累积一部分的外汇资产作为储备。同时，因为历史原因，黄金也成为他们储备资产的重要组成部分。

接下来，我们就把全部经济体按照上面分成了三组，分别分析黄金资产在他们的储备资产中所占的地位以及其变化趋势。（见表 1，全部样本国家 2011 年的详细数据见附表 1。）

整体上来看，2002 年以来，黄金储备在全球储备中所占的比重经历了一个先下降后上升的过程。从 2000 年到 2008 年，黄金资产所占价值比重从 11.5% 下降到 9.1%，然后到 2011 年则缓慢回升到了 11.3%。分组别来看，储备货币发行国的黄金资产比重持续上升，剔除日本以后，美国、欧元区和英国这三个国家中黄金资产占储备资产的比重从 2000 年的 34% 上升到了 2011 年的 64%。次要国际货币发行国的黄金储备则一直处于下降趋势，从 2000 年的 15.1% 降低到 2011 年的 10.6%。相比之下，金砖四国以及其他发展中国家黄金资产所占比重基本上与全球趋势一致，在 2008 年前后达到最低值，然后从底部有所回升。

表 1 不同类别国家黄金占储备资产比重变动情况

年份	主要储备 货币发行 国	#扣除日 本后	次要国际 货币发行 国	金砖四国	其他国家	世界各国
2000	21.3%	34.0%	15.1%	3.9%	3.4%	11.5%
2001	20.9%	35.5%	14.3%	3.4%	3.3%	10.8%
2002	22.5%	38.4%	12.9%	3.4%	3.6%	11.4%
2003	21.9%	43.5%	11.3%	2.9%	3.6%	10.8%
2004	20.1%	44.5%	9.5%	2.1%	3.0%	9.2%
2005	23.2%	51.9%	11.3%	1.9%	2.9%	9.3%
2006	25.8%	55.5%	12.3%	1.7%	2.9%	9.4%
2007	29.3%	59.5%	14.7%	1.6%	3.1%	9.5%
2008	29.2%	60.6%	13.9%	1.5%	3.2%	9.1%
2009	32.0%	59.3%	11.7%	2.3%	3.6%	10.0%
2010	36.8%	63.8%	11.1%	2.8%	4.2%	11.4%
2011	35.5%	64.0%	10.6%	2.8%	4.4%	11.3%

注：

1. 主要储备货币发行国为美国、欧元区、日本和英国；
2. 次要国际货币发行国包括澳大利亚、加拿大、丹麦、瑞典、瑞士和挪威（挪威 2004 年以后的黄金储备数据不可得，假设其保持 2003 年底的黄金实物量不变）；
3. 金砖四国包括中国、印度、俄罗斯和巴西；
4. 其他国家指除上述经济体以外的其他经济体；
5. 数据来源：世界黄金协会，www.gold.org。

我们知道，黄金储备的价值受到两个因素的同时影响，一个是央行所持有的黄金绝对数量，一个是黄金的价格。那么，我们观察到的上述变化主要是受到哪个因素的影响呢？

在表 2 中，我们列出了不同经济体黄金绝对持有量的变化情况；表 3 中，我们则对导致储备资产价值变化的来源进行了解。

从表 2 可以发现，从整个时期来看，储备资产中黄金的实物数量处于下降趋势，欧元区、英国和次要国际货币发行国是减持黄金的主要力量，而以金砖四国为代表的新兴经济体则是增加了黄金持有。但是即使经过了这一消一长，到 2011 年底，主权经济体所持有的黄金中依然有 76% 是发达经济体（包括主要储备货币发行国和次要国际货币发行国）所持有的。

分时期来看，我们可以得到更有意思的结论。虽然发达国家整体减持了黄金，但这些减持行动基本上都发生在 2008 年以前；但是在 2009 年以来，这些国家的央行基本上停止了出售黄金。相比之下，新兴经济体央行的增持行为则主要发生在 2009 年以后（即使扣除了中国在数据统计中的特殊情况，这种增持行为依然是非常显著的）。也就是说，尽管从整个时期来看，这两个组别的行为可以互相抵消对方行为的一部分影响，但是以 2008 年为一个分界点，前后产生了很不一样的效应。在 2008 年以前，欧洲国家的黄金减持主导了央行黄金数量的变化；而在 2009 年以后，新兴经济体央行的黄金增持计划则主导了央行黄金数量的变化。这样的效应也被认为是黄金价格在危机前后波动趋势的重要成因之一。

表 2 各国黄金绝对数量变化（2000-2011 年）

时间	主要储备货币发行国					次要国际货币发行国	IMF
	#美国	#欧元区	#英国	#日本			
2000	22002	8137	12614	487	764	2825	3217
2001	21827	8149	12557	355	765	2600	3217
2002	21696	8149	12468	314	765	2304	3217
2003	21511	8135	12298	313	765	2005	3217
2004	21401	8136	12188	312	765	1726	3217
2005	20957	8135	11745	311	765	1645	3217
2006	20623	8133	11414	310	765	1635	3217
2007	20260	8133	11051	310	765	1480	3217
2008	20106	8133	10897	310	765	1364	3217
2009	20008	8133	10799	310	765	1352	3005
2010	20001	8133	10792	310	765	1352	2814
2011	19997	8133	10788	310	765	1352	2814

时间	金砖四国				其他国家		全世界合计
	#中国	#印度	#俄罗斯	#巴西			
2000	1203	395	358	384	66	3812	33060
2001	1316	501	358	423	34	3821	32781
2002	1379	600	358	388	34	3816	32413
2003	1382	600	358	390	34	3743	31858
2004	1378	600	358	387	34	3619	31342
2005	1378	600	358	387	34	3545	30742
2006	1393	600	358	401	34	3506	30374
2007	1442	600	358	450	34	3470	29870

2008	1511	600	358	520	34	3668	29866
2009	2294	1054	558	649	34	3730	30389
2010	2434	1054	558	789	34	4109	30711
2011	2528	1054	558	883	34	4230	30922

注：

- 1.次要国际货币发行国指的是其货币被部分国家明确列为储备币种的国家，包括瑞士、澳大利亚、加拿大、丹麦、瑞典和挪威（挪威 2004 年以后的黄金储备数据不可得，假设其保持 2003 年底的黄金实物量不变）；
- 2.从 1999 年开始，英国、瑞士、瑞典和欧元区国家等国央行根据“央行黄金协议”（CBGA, Central Bank Gold Agreement）规定的上限逐步出售黄金，虽然目前协议的第三期依然生效，但这个进程在 2009 年以后基本停止。
- 3.中国 2009 年宣布其增加了 454 吨黄金储备，但这些储备是在 2003-2009 年间逐步购入的。
- 4.印度 2009 年购买了 IMF 出售的 200 吨黄金。

## 2.2 黄金对于储备资产增值的贡献率

虽然整体来看，发达经济体减少了黄金的持有量，但是黄金价格的上升却使黄金资产在发达经济体的整体储备资产中所占的比重上升，黄金资产价值也成为了发达国家储备资产增加的主要影响因素。在表 3 中，我们对不同组别国家储备资产价值的变动来源进行了分解。（每年黄金储备增值=年初黄金持有量\*（年末黄金价格-年初黄金价格），然后把各年的数字进行累加得到最终数字。）

可以发现，在主要储备货币发行国尤其是美国和欧元区，黄金资产的增值贡献了其储备资产升值的 80%以上；在次要国际货币发行国和英国，这个数字为 10-30%之间；而在日本和新兴经济体中，这个数字在 10%以下。

表 3 储备资产价值变动来源结构分解

经济体	储备资产价值变动	#黄金储备增值	#外汇储备变动
主要储备货币发行国	18633	8228 44.2%	10405 55.8%
#美国	4089	3286 80.4%	802 19.6%
#欧元区	4688	4507 96.1%	181 3.9%
#英国	515	126 24.4%	389 75.6%
#日本	9342	309 3.3%	9033 96.7%
次要国际货币发行国	4644	612 13.2%	4032 86.8%
金砖四国	41293	782 1.9%	40512 98.1%
#中国	30829	339 1.1%	30490 98.9%
#印度	2577	187 7.3%	2390 92.7%
#俄罗斯	4698	242 5.2%	4455 94.8%
#巴西	3190	14 0.4%	3176 99.6%
其他国家	32628	1423 4.4%	31204 95.6%
世界各国合计	97198	11045 11.4%	86153 88.6%

注：

- 1.在“黄金储备增值”和“外汇储备变动”两项中，第一栏为绝对数量，第二栏为贡献率。

2.次要国际货币发行国定义和假设同表 2;

## 2.3 小结

整体来看,在 2008 年以前,各国央行整体上减持黄金,减持主要来自欧洲国家央行,新兴经济体则小幅增持;而在 2008 年以后,各国央行整体上增持黄金,增持主要来自新兴经济体尤其是金砖四国,而发达经济体则停止了减持。也就是说,在 2008 年金融危机以后,黄金投资开始成为新兴经济体多元化其储备资产组合的一部分。但是,即使在增持以后,黄金资产占新兴经济体储备资产的比重依然很低,黄金价格上涨所带来的资产增值也很有限。相比之下,虽然经过减持,但是发达经济体央行依然持有全球官方黄金储备的 76%;黄金价格的上涨带来的收益主要体现在发达经济体央行的储备资产升值之中,美国和欧元区储备资产增值的 80%以上来自黄金储备的贡献。

## 三、外汇储备变化来源结构分解和增长前景展望

前面我们分析了储备资产中的黄金资产部分,接下来我们将对外汇储备部分进行分析。从 2000 年到 2011 年底,全球外汇储备总量从 1.6 万亿增长到了 10.2 万亿,无论用哪个指标来衡量,外汇储备在全球金融市场中的地位都大大提高了。关于外汇储备的分析对于我们了解全球金融市场的变化,尤其是一些长期的变化趋势有着重要意义。

在这一部分,我们首先对全球外汇储备累积最多的 50 个经济体进行分析,根据不同经济体外汇储备的来源结构对他们进行分类。在分类的基础上,把新世纪以来全球外汇储备的累积来源进行分解。通过分解,我们可以发现,新兴经济体,尤其是中国和石油出口国是外汇储备积累的主力军,而经常项目顺差和 FDI 净流入则是外汇储备的最主要来源。根据这一发现,我们对这些国家的经常项目顺差和 FDI 净流入进行了简单预测,以此尝试把握未来全球外汇储备总量的变化趋势。我们认为,伴随着中国和日本经常项目顺差的减少,以及油价的稳定,未来全球外汇储备的增速将会下降。

### 3.1 外汇储备来源构成分析

首先,我们利用各国的国际收支平衡表来分析外汇储备的来源结构。我们知道,在国际收支统计中,存在如下恒等式:

**外汇储备增长=经常项目顺差+金融项目(除外汇储备)顺差+资本项目顺差+净误差与遗漏项**

一般来说,对于大部分的经济体来说,资本项目、净误差与遗漏项数额都较小,而经常项目和金融项目是导致外汇储备变化的主导因素。更进一步地,金融项目顺差可以划分为直接投资顺差、资产组合投资顺差、金融衍生品投资顺差等项目,于是我们可以得到下式:

**外汇储备增长=经常项目顺差+直接投资顺差+资产组合投资顺差+其他金融投资顺差+资本项目顺差+净误差与遗漏项**

在上述 6 个影响因素中，后三个因素对于新兴经济体来说一般并不是重要因素，所以把他们都归并为其他因素，即得到下式：

$$\text{外汇储备增长} = \text{经常项目顺差} + \text{直接投资顺差} + \text{资产组合投资顺差} + \text{其他部分}$$

我们的分析对象是 2000 年到 2010 年外汇储备增长最快的 50 个经济体以及主要的储备货币发行国（部分国家存在重叠，具体情况见附表 2）。

根据上述等式，我们首先计算出各国由不同因素带来的累积顺差数量，然后除以该国的累积外汇储备增长就得到该因素的贡献率。接着，我们按照计算结果对样本国家进行分类。首先，考虑到发达经济体一般也是国际货币的发行者，他们积累外汇储备的动机和新兴经济体并不一样，所以首先把这两类经济体分开。然后，在新兴经济体内部，按照外汇储备来源结构的不同分成了 5 组；在发达经济体内部，则分成了经常项目顺差国和经常项目逆差国两组。于是，我们一共把样本国家分成了如下 7 个小组。（分类结果见表 4，各国具体的分解结果见附表 2。）

第 1 小组的经济体，外汇储备主要来源于经常项目顺差。这一小组包括了一些石油出口国以及高收入的新兴经济体，前者依靠石油出口、后者依靠制造品出口而获得经常项目顺差，同时他们的 FDI 净流入量较小（石油出口国）或者是净流出（高收入新兴经济体）。

第 2 小组的经济体，外汇储备主要来源于经常项目顺差，包括中东的黎巴嫩和摩洛哥，拉美的秘鲁和哥伦比亚，转型经济体中的哈萨克斯坦和罗马尼亚。

第 3 小组的经济体，外汇储备同时来源于经常项目顺差和 FDI 净流入。这一组里既有东亚的外向型经济体（中国、中国澳门、新加坡、泰国），也有拉美的基础产品出口国（阿根廷、智利），同时还有大型的石油出口国（沙特、尼日利亚）。这一组贡献的外汇储备增量是最大的。

第 4 小组的经济体，外汇储备同时来源于 FDI 和资产组合投资的净流入。这一组中主要包括中东欧的一些转型经济体（捷克、匈牙利、波兰、乌克兰），以及资本市场较为开放的大型新兴经济体（巴西、印度、墨西哥、南非、土耳其）。

第 5 小组的经济体，外汇储备同时来源于经常项目顺差、FDI 和资产组合投资，这一组里包含几个劳动力输出大国（埃及、印尼、菲律宾）。

第 6 和第 7 小组是主要的发达经济体，他们一般来说都是 FDI 的净流出国。其中第 6 组为经常项目存在逆差的主要发达国家，包括澳大利亚、法国、意大利、英国、美国，这几个国家同时也是主要的资产组合投资目的地；第 7 组为经常项目存在顺差的主要发达国家，包括加拿大、丹麦、德国、日本、挪威、瑞典、瑞士，这几个国家同时也是主要的资产组合投资流出地。

表 4 对 50 个外汇储备增加最多的国家按照外汇储备来源进行的分组

组别	外汇储备主要来源	国家构成
1	经常项目	阿尔及利亚、安哥拉、中国香港、伊拉克、以色列、韩国、科威特、利比亚、马来西亚、俄罗斯
2	FDI 流入	哥伦比亚、哈萨克斯坦、黎巴嫩、摩洛哥、秘鲁、罗马尼亚
3	经常项目+FDI 流入	阿根廷、智利、中国、中国澳门、尼日利亚、沙特阿拉伯、新加坡、叙利亚、泰国

4	FDI 流入+资产组合投资流入	巴西、捷克、匈牙利、印度、墨西哥、波兰、南非、土耳其、乌克兰
5	经常项目+FDI 流入+资产组合投资流入	埃及、印尼、菲律宾
6	经常项目逆差的储备货币发行国	澳大利亚、法国、意大利、英国、美国
7	经常项目顺差的储备货币发行国	加拿大、丹麦、德国、日本、挪威、瑞典、瑞士

注：详细的数据和分组依据见附表 2。

根据前面的分析，我们已经知道，新兴经济体是全球外汇储备增长的主要源泉。同时，日本与其他发达经济体不同，也是重要的外汇储备累积国。接下来，我们对主要新兴经济体和日本对全球外汇储备的贡献进行分解。（见表 5）。从表 5 可知，主要新兴经济体和日本解释了全球外汇储备增长的 90%以上，而其中新兴经济体的外汇储备增长占全球 80%。在新兴经济体中，中国的贡献率最大，其次是石油出口国。所以，在预测未来的全球外汇储备增长中，中国、日本和石油出口国的预测是最为关键的。

**表 5 主要新兴经济体（第 1-5 组）及日本的外汇储备增长占全球比重 单位：亿美元**

年份	全球	日本	主要新兴经济体	#中国	#石油输出国	#其他
2000	1541	680	898	106	391	402
2001	1134	403	853	473	200	180
2002	3583	660	1877	755	207	914
2003	6171	2021	3261	1171	581	1509
2004	7233	1706	4654	2063	1110	1481
2005	5719	4	5568	2070	2330	1168
2006	9327	454	7567	2465	2944	2158
2007	14496	731	12777	4620	4008	4149
2008	6385	566	5655	4190	1020	446
2009	8247	129	7974	4670	-103	3407
2010	10965	393	8724	4500	1128	3096
2000-2010 合计	74802	7746	59808	27083	13815	18910
2000-2010 占全球比重		10.36%	79.96%	36.21%	18.47%	25.28%

注：

- 1.主要新兴经济体指的是前表中第 1 到第 5 组的国家；
- 2.主要石油输出国指的是上述国家中的欧佩克成员国和石油净出口国，在表中的欧佩克成员国包括阿尔及利亚、利比亚、伊拉克、安哥拉、科威特、沙特、尼日利亚、阿联酋和卡塔尔，其他石油净出口国包括俄罗斯、马来西亚和哈萨克斯坦。（注意：这里排除了发达经济体中的石油输出国如挪威、英国等）

接下来，是不同因素对外汇储备累积的影响分解（见表 6）。显然，不管是在金融危机之前还是金融危机以来，经常项目和 FDI 净流入对于外汇储备的贡献率都大大高于资产组合投资流入。因此，在预测未来外汇储备增长时，对这两个变量的分析也将起到决定性的作用。



表 6 外汇储备来源结构分解（2000-2010） 单位：亿美元

年份	外汇储备增长	经常项目顺差	#中国	#日本	#产油国	#其他	FDI 净流入	资产组合投资净流入
2000	1541	2743	205	1197	992	350	1353	93
2001	1134	2021	174	878	619	350	1348	7
2002	3583	2571	354	1124	531	562	1310	-11
2003	6171	3565	459	1362	921	823	1163	288
2004	7233	4935	687	1721	1645	883	1534	451
2005	5719	6750	1341	1658	2981	770	2596	598
2006	9327	8891	2327	1705	3642	1216	2465	567
2007	14496	10730	3540	2105	3468	1617	3750	937
2008	6385	11110	4124	1566	4739	681	3844	-391
2009	8247	6940	2611	1422	1384	1523	2529	1037
2010	10965	8676	3054	1958	2308	1357	3045	2223
2000-2010 合计	74802	68932	18876	16696	23229	10132	24937	5799
比重		92.2%					33.3%	7.8%
2000-2007 合计	49204	42206	9087	11750	14798	6572	15519	2929
比重		85.8%					31.5%	6.0%
2008-2010 合计	25598	26726	9789	4946	8431	3561	9418	2870
比重		104.4%					36.8%	11.2%

注：

- 1.经常项目顺差统计中，包括了以其为外汇储备主因的国家，即表 4 中第 1、3、5 组国家及日本；
- 2.FDI 净流入统计中，包括了以其为外汇储备主因的国家，即表 4 中第 2、3、4、5 组的国家；
- 3.资产组合统计中，包括了以其为外汇储备主因的国家，即表 4 中第 4、5 两组的国家。
- 4.由于在一个国家内部，不同来源带来的外汇储备之间存在互相抵消，而我们只把各组中顺差国的结果进行加总，所以各单项之和>1。

### 3.2 对于外汇储备增长前景的预测

前面我们已经知道，外汇储备的累积主要来自中国、日本、石油出口国和其他新兴经济体；其中，经常项目顺差和 FDI 净流入占主导地位。因此，为了预测未来外汇储备的增长，我们也应该重点分析这些因素。

我们首先对主要新兴经济体和日本的经常项目顺差进行预测。在预测过程中，我们主要利用了 IMF 世界经济展望（WEO）数据库作为预测基础，并在该数据库的基础上对一些重要经济体进行了修正。

在表 7 中，通过对主要经常项目顺差国（即日本和表 4 中属于第 1、3、5 组的经济体）进行加总，我们可以得到 WEO 的预测结果。这个结果显示，到 2016 年，这些国家的经常项目顺差之和将在 2009 年的基础上增加 1 倍左右。但是，这个预测的一个关键假设是中国的经常项目顺差将从 2009 年的 2610 亿美元增加到 2016 年的 8520 亿美元。我们认为，这个

预测大大高估了未来中国经常项目顺差的规模。实际上，我国 2010 年和 2011 年实现的经常项目顺差就大大低于这个预测中的数字。同时，这个预测也忽略了日本经常项目顺差正在大幅减小的现象。总之，根据这个预测做出的结果是非常不准确的。于是，我们需要对这个预测结果进行修正。

**表 7 IMF 关于主要顺差国经常项目顺差额的预测（单位：10 亿美元）**

年份	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
样本国家	696	920	1070	1064	1118	1185	1276	1323
#中国	261	305	361	432	535	637	747	852
#日本	142	196	147	173	165	166	156	141
#产油国	157	304	478	393	357	324	321	281
#其他	136	115	85	67	61	57	51	49

注：

1. 样本国家指的是外汇储备主要来源于经常项目顺差的国家，即表 4 中属于第 1、3、5 组的经济体和日本。
2. 加黑的数据为实际数据，红色数据为 WEO 数据库(2011 年 9 月版)的预测值。

对前面预测进行修正后的结果见表 8。在这个修正中，我们主要关注三个方面的情况。第一就是关于中国，我们假定中国经常项目顺差占 GDP 的比重保持 2011 年的 2.8% 不变<sup>1</sup>。第二是关于日本，对于 2012 年以后的数字，我们先采用 IMF 的预测；实际上，随着日元的升值，日本的经常项目顺差大幅减少，因此 IMF 的预测很可能也会高估了实际的情况。第三是关于产油国，我们也继续采用 IMF 的预测；由于全球石油贸易量一直保持平稳，因此决定产油国经常项目顺差的主要因素是油价，只要油价波动降低，则产油国贡献的经常项目顺差将大致保持稳定，因此 IMF 的预测是比较合理的。总之，根据上面的假设，我们得到了修正后的经常项目顺差的预测值。在新的预测中，样本国家的经常项目顺差在 2010 年以后将保持大致稳定。

**表 8 修正后的预测（单位：10 亿美元）**

年份	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
样本国家	696	863	884	849	824	815	826	801
#中国	261	237.8	201.7	217	241	268	297	330
#日本	142	206	120	173	165	166	156	141
#产油国	157	304	478	393	357	324	321	281
#其他	136	115	85	67	61	57	51	49

注：

1. 样本国家指的是外汇储备主要来源于经常项目顺差的国家，即表 4 中属于第 1、3、5 组的国家和日本。
2. 加黑的数据为实际数据，相比前表，本表更新了 2010 到 2011 年中国和日本的数据；

<sup>1</sup>根据中国部分国内机构的预测，中国经常项目的顺差占比很可能还要下降，而也有不少经济学家认为，基于一些基本面因素，从长期来看，中国的经常项目顺差可能很快会消失。(如 Feldstein, 2011) 而根据 IMF2012 年 4 月更新的数据，中国经常项目顺差占比将会在 2011 年以后反弹(Ahuja et al. 2012)，而根据 2012 年头几个月的进出口数据显示，IMF 的新预测依然很可能高估了中国的经常项目顺差。在这里我们做一个最简单的假设，即保持 2011 年的比重不变。

- 3.关于中国的预测:假定中国经常项目顺差占 GDP 的比重保持 2011 年的 2.8%不变,中国 2012 年以后的 GDP 数字采用 IMF 的预测;其他经济体均采用 IMF 原来的预测;
- 4.新的样本国家总和为修正后的结果。

另一个影响外汇储备增长的重要因素是新兴经济体的外商直接投资的净流入。我们根据对 2000-2010 年间流入发展中国家的外商直接投资数量进行了统计。(见表 9)

**表 9 外商直接投资的增长情况**

年份	发展中国家			FDI 主要净流入国		
	FDI 流入	FDI 流出	FDI 净流入	FDI 流入	FDI 流出	FDI 净流入
2000	2576	1342	1234	1622	191	1431
2001	2156	825	1331	1719	305	1414
2002	1749	497	1251	1468	140	1328
2003	1836	460	1376	1359	179	1180
2004	2931	1214	1718	2027	445	1581
2005	3323	1221	2102	2686	557	2129
2006	4295	2267	2028	3147	1206	1941
2007	5730	2942	2789	4095	1267	2828
2008	6580	3089	3491	4530	1372	3158
2009	5106	2707	2398	3402	1275	2127
2010	5736	3276	2460	3902	1790	2112

注:

1. FDI 主要净流入国指的是表 4 中的第 2、3、4、5 组经济体。

虽然 FDI 流入发展中国家的数量已经基本恢复到危机以前的水平 (UNCTAD, 2011), 但是危机以后的一个重要特点就是发展中国家对外直接投资数量增长很快, 这使得其 FDI 净流入量实际上并没有恢复到危机以前的水平。尤其是在主要通过 FDI 来累积外汇储备的经济体中, 通过 FDI 的净流入而增加的储备数量其实正在下降, 从 2008 年最高峰时的 3158 亿美元下降到了 2010 年的 2112 亿美元。虽然我们没有更新的关于 FDI 流向的统计预测, 但是可以预计, 随着发展中国家对外直接投资的不断增加, 由 FDI 净流入所贡献的外汇储备增长在未来一段时期内也不会重新达到危机前的水平。

总而言之, 在这一节里, 我们通过分析发现, 外汇储备增长的两个主要驱动力——经常项目顺差和 FDI 净流入——在危机以后都并没有恢复到危机以前的水平, 而且未来几年内也不会显著增长, 所以外汇储备在未来几年的增长速度将显著低于危机之前。

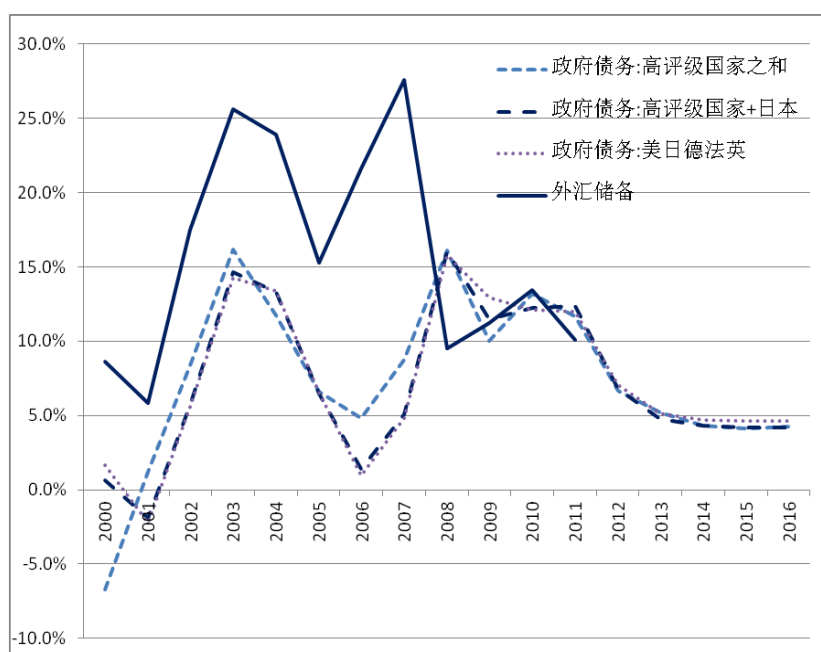
### 3.3 小结

在这一节里, 我们首先对 2000 年以来外汇储备增长的情况进行了分析, 发现新兴经济体是外汇储备增长的主力, 而经常项目余额和 FDI 净流入则是主要成因。在危机以后, 我们预测这些国家的经常项目余额和 FDI 净流入都将保持稳定甚至是负增长 (主要原因是中国经济外部不平衡程度的降低和发展中国家对外直接投资的增加), 未来几年外汇储备将会低速增长。

## 四、外汇储备投资方向变化趋势分析

在危机以前，外汇储备投资面临的重要问题就是其增长速度大大高于主要金融市场上优质金融资产的增长速度，从而导致各国央行不断扩大外汇储备资产的投资选择范围。在 2008 年以前，外汇储备的增长速度一直高于高评级国债（见图 1），这导致外汇储备占高评级国债市场的比重不断上升（见图 2）。但是在金融危机以后，这个趋势得到了逆转，一方面全球经济不平衡规模缩小，外汇储备增速下降；另一方面，高评级国家国债发行规模扩大，这两个因素联合作用导致外汇储备的增长速度低于了高评级国债的增长速度（见图 1），从而使得外汇储备占高评级国债市场的比重在新世纪以来首次下降（见图 2）。

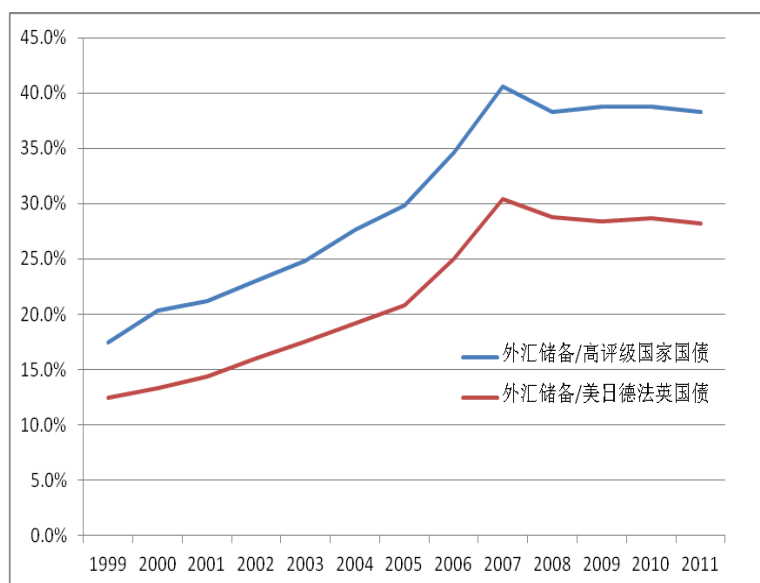
图 1 增长速度对比：高评级国债 vs. 外汇储备（2000-2016）



注：

1. 政府债务数据来自 IMF 世界经济展望（WEO）数据库，2010 年以后的数据为估计值；全球外汇储备总量数据来自 IMF 的 COFER 数据库；
2. 这里的高评级国家指的是 2012 年 4 月外币主权评级同时被三家主要评级机构评为最高两个级别的主要经济体，包括澳大利亚、奥地利、加拿大、丹麦、芬兰、法国、德国、中国香港、卢森堡、荷兰、挪威、新加坡、瑞典、瑞士、英国和美国。（注意，作为主要储备货币发行国的日本并不在其中）

图 2 外汇储备占高评级国债资产的比重变化图



注：数据来源和国家定义同图 1。

金融危机中暴露出来的低信用资产的风险，加上外汇储备增速的下降，使得各国央行更多的把资产配置到高信用资产上面。从资产结构上来说，出现了明显的向安全资产转移的趋势，从而扭转了 2007 年以前的资产风险结构多元化的格局。(Pihlman 和 van der Hoorn, 2010) 因为各国外汇储备的管理一般都是相对保密的，公布其详细外汇储备管理情况的经济体很少。当前，在全球外汇储备最多的 5 个国家中，只有俄罗斯公布了比较详尽的储备资产结构。通过对俄罗斯情况的分析，可以帮助我们了解上述趋势。

俄罗斯外汇储备资产中不同风险评级产品的分配结构见表 10。我们可以发现，在 2006 年以前，较低信用评级产品所占比重不断上升；而 2008 年以后，一个很重要的变化是较低信用评级的资产（评级为 AA 和 A 的资产）比重从 2007 年的 41.3% 迅速降低到了 10.4%，而且在后面的几年中还不断降低，到 2010 年已经下降到只有 6.5%。虽然我们无法知道全球大部分主要外汇储备管理机构的操作，但是从俄罗斯央行的操作可以看出，危机以后，向安全资产转移的趋势非常明显。

表 10 俄罗斯外汇资产投资组合中不同评级产品的分配（2005-2010）

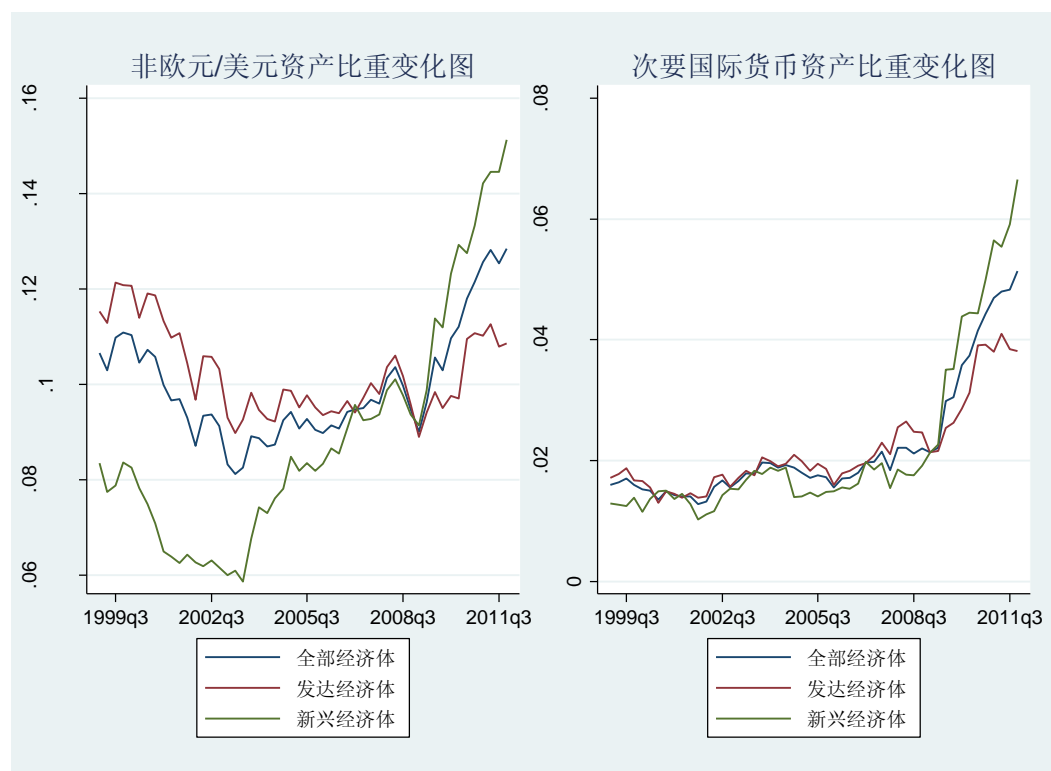
	AAA	AA	A
2005	43.6	42.1	14.3
2006	36.1	42.5	21.4
2007	58.7	33.9	7.4
2008	89.6	7.7	1.2
2009	88.3	8.5	2.1
2010	92.7	3.8	2.7

注：数据来自俄罗斯央行各年的年度报告

在外汇储备管理中，除了信用风险配置以外，币种配置也是很重要的一个方向。那么，在金融危机前后，在币种配置上发生了什么变化呢？我们通过 IMF 的 COFER 数据库对此进行解答。图 3 列示了次要国际货币在全球外汇储备中所占比重的变化图。可以发现，从 2008

年底开始，一个很重要的变化趋势就是出现了币种多样化的趋势，即核心储备币种（美元和欧元）以外其他币种资产的比重显著上升。如果我们进一步观察，就可以发现，新兴经济体在币种多元化方面的动作要显著高于发达经济体，到 2011 年底，报告了储备币种结构的新兴经济体中，除欧元和美元以外的资产比重已经达到了 15%，而除五种主要储备货币（美元、欧元、英镑、日元和瑞郎）以外的资产比重也已经超过了 6%。

图 3 非主要储备币种资产重要性变化趋势



注：

- 1.数据来源为 IMF 的 COFER 数据库；
- 2.非欧元/美元资产为除美元和欧元以外的其他币种资产；
- 3.次要国际货币资产为除美元、欧元、英镑、日元和瑞士法郎以外的其他币种资产。

同样的，我们可以通过对部分国家外汇储备管理情况的分析来印证上面的发现。对俄罗斯的外汇储备资产结构进行分析可以发现，在 2007 年以后，币种资产构成更加分散，两种核心储备资产所占比重有所下降（虽然下降幅度不大）并且在 2010 年把加元也正式列为储备币种之一。（见表 11）

表 11 俄罗斯外汇储备中各币种资产的比重

年份	USD	EUR	GBP	JPY	CAD
2000	50	25	10	15	
2001	60	39	1	2	
...					
2007	47	42.4	9.8	0.8	
2008	41.5	47.5	9.7	1.3	

2009	44.5	43.8	10.4	1.3	
2010	45.2	43.1	9.3	1.6	0.8

注：数据来自俄罗斯央行各年的年度报告

实际上，通过对主要储备货币以外的其他币种的考察，我们也可以发现，像澳元、加元和挪威克朗之类的次要国际货币，凭借其本国较为强劲的经济和财政前景，正在被越来越多的国家列为储备币种之一。（见表 12）

**表 12 次要国家货币被明确列为储备币种的例子**

币种	新列为储备资产币种的国家和时间			
澳元	2003-瑞典；	2007-波兰；	2008-新西兰；	2010-智利；
加元	2003-瑞典；	2008-新西兰；	2010-俄罗斯；	2010-智利；
挪威克朗	2004-瑞典；	2008-波兰；		

注：数据来自各国央行年度报告。

总之，从外汇储备的投资管理角度来看，随着金融危机以后外汇储备数量增速下降而高评级国家国债数量的增加，外汇储备的投资更加集中在高评级资产之中，出现了大规模的向安全资产转移（flight to quality）的现象。而另一个显著的变化是储备币种的多元化，正有越来越多的非传统储备货币成为各国央行的选择。

## 五、总结

本文对新世纪以来各国储备资产的变化趋势进行了分析，并着重对 2008 年前后的情况进行了对比。

黄金是官方储备资产的重要组成部分，各国官方对于黄金储备的态度在危机前后发生了较大变化。在 2008 年以前，各国央行整体上减持黄金，减持主要来自欧洲国家央行，新兴经济体则小幅增持；而在 2008 年以后，各国央行整体上增持黄金，增持主要来自新兴经济体尤其是金砖四国，而发达经济体则停止了减持。也就是说，在 2008 年金融危机以后，黄金投资开始成为新兴经济体多元化其储备资产组合的一部分，这也被认为是黄金价格波动的重要原因之一。但是，即使在增持以后，黄金资产占新兴经济体储备资产的比重依然很低，黄金价格上涨所带来的资产增值也很有限。相比之下，虽然经过减持，发达经济体央行依然持有全球官方黄金储备的 76%；黄金价格的上涨带来的收益主要体现在发达经济体央行的储备资产升值之中，美国和欧元区储备资产增值的 80%以上来自黄金储备的贡献。

外汇资产是官方储备资产中增长最快，也是占比最大的部分。不管金融危机前后，新兴经济体都是外汇储备增长的主力，而经常项目余额和 FDI 净流入也都是外汇储备累积的主要来源。金融危机以前，经常项目余额的迅速上涨以及对新兴经济体的 FDI 净流入大幅增长使得全球外汇储备数量增长速度很快。而金融危机以后，构成外汇储备的两大来源中，主要顺差国的经常项目余额迅速下降，新兴经济体的 FDI 净流入量也发生了下降，这使得外汇储备总量的增长速度明显下降。而且在未来几年，随着中国经济外部不平衡程度的降低和发展中国家对外直接投资的增加，外汇储备资产的增长速度仍将大大低于危机前的水平。

最后，国际金融环境的改变也使得各国外汇储备的管理思路在危机前后发生了改变。通过对宏观数据和案例分析，我们发现有两个方面的改变。第一，危机之前外汇储备增速高于

高评级国债的增速，导致各国开始把越来越多的储备资产用于投资高风险资产；危机以后，外汇储备数量增速下降而高评级国家国债数量的增加，低风险资产供应短缺的局面有所缓解，加上金融危机所暴露出来的风险因素，使得各国外汇储备的投资渠道更加集中在高评级资产之中，出现了大规模的向安全资产转移（flight to quality）的现象。第二个显著的变化是储备币种的多元化，正有越来越多的非传统储备货币成为各国央行的选择。

## 参考文献：

- [1] ECB, 2006. The Accumulation of Foreign Reserves, ECB Occasional Paper Series No.43, Feb 2006.
- [2] Borio, C, G Galati and A Heath, 2008. FX reserve management: trends and challenges. BIS working paper series, No.38.
- [3] "Jeanne, O.2007. "International Reserves in Emerging Market Countries: Too Much of a Good Thing?," in "Brookings Papers on Economic Activity" Spring 2007, pp. 1–55."
- [4] Pihlman, J. and H. van der Hoorn. 2010. Procyclicality in Central Bank Reserve Management: Evidence from the Crisis. IMF Working Paper No. 10/150
- [5] "Ahuja, A, N Chalk, M Nabar, P N'Diaye, and N Porter. 2012. An End To China's Imbalances? IMF working paper, WP/12/100.
- [6] UNCTAD, 2011. World Investment Report 2011. New York: 2011/7.
- [7] Feldstein, M. S. 2011. The Role of Currency Realignment in Eliminating the US and China Current Account Imbalances. NBER Working Paper Series No. 16674.



附表 1 主要储备持有国的储备结构 (2011 年底)

经济体	储备总额				
	外汇储备		黄金储备		
			实物量(吨)	价值量(亿美元)	比重
中国大陆	32547	32028	1054.1	518.9	1.6%
日本	12958	12582	765.2	376.7	2.9%
沙特阿拉伯	5566	5407	322.9	158.9	2.9%
美国	5373	1369	8133.5	4003.5	74.5%
俄罗斯	4974	4539	883.0	434.6	8.7%
中国台湾	4011	3820	423.6	191.4	4.8%
巴西	3520	3504	33.6	16.5	0.5%
瑞士	3306	2794	1040.1	512.0	15.5%
韩国	3069	3043	54.4	26.8	0.9%
印度	2987	2713	557.7	274.5	9.2%
中国香港	2854	2853	2.1	1.0	0.0%
德国	2341	669	3396.3	1671.8	71.4%
新加坡	2315	2257	127.4	57.6	2.5%
阿尔及利亚	1914	1828	173.6	85.5	4.5%
泰国	1749	1674	152.4	75.0	4.3%
意大利	1699	492	2451.8	1206.9	71.0%
法国	1685	486	2435.4	1198.8	71.1%
墨西哥	1492	1440	106.0	52.2	3.5%
马来西亚	1336	1318	36.4	17.9	1.3%
印尼	1101	1065	73.1	36.0	3.3%
利比亚	1071	1001	143.8	70.8	6.6%
波兰	977	926	102.9	50.7	5.2%
英国	945	793	310.3	152.7	16.2%
土耳其	879	783	195.3	96.1	10.9%
丹麦	850	817	66.5	32.8	3.9%
菲律宾	751	673	159.1	78.3	10.4%
以色列	747	747	-	-	-
加拿大	658	657	3.4	1.7	0.3%
伊拉克	610	607	5.9	2.9	0.5%
挪威	528	528	-	-	-
荷兰	504	203	612.5	301.5	59.8%
瑞典	502	440	125.7	61.9	12.3%
秘鲁	489	472	34.7	17.1	3.5%
匈牙利	488	487	3.1	1.5	0.3%
南非	487	426	125.0	61.5	12.6%
罗马尼亚	480	429	103.7	51.1	10.6%
黎巴嫩	479	337	286.8	141.2	29.5%

澳大利亚	467	428	79.9	39.3	8.4%
西班牙	467	328	281.6	138.6	29.7%
阿根廷	459	432	54.7	26.9	5.9%
阿联酋	428	428	-	-	-
智利	419	419	0.2	0.1	0.0%
捷克	403	397	12.5	6.1	1.5%
埃及	370	336	75.6	34.2	9.2%
尼日利亚	363	352	21.4	10.5	2.9%
乌克兰	318	304	28.0	13.8	4.3%
哥伦比亚	310	305	10.4	5.1	1.6%
科威特	297	258	79.0	38.9	13.1%
哈萨克斯坦	292	252	82.0	40.4	13.8%
比利时	291	179	227.5	112.0	38.5%
全世界	121659	106438	30922.0	15221	12.5%
#全部国家	107823	106438	27622.5	13597	12.6%
##欧元区	8477	3167	10788.0	5310	62.6%
###欧洲央行	784	537	502.1	247.1	31.5%
#国际组织	-	-	3299.5	1624	-

注：

- 1.文中列举了 2011 年全球最大的 50 个储备持有国的储备结构；
- 2.挪威、阿联酋、安哥拉、以色列没有公布其黄金储备数据，使用外汇储备数据作为其储备总额；
- 3.安哥拉、中国台湾、新加坡、阿联酋、挪威、埃及为 2010 年的数据；
- 4.这里所指的国际组织包括 IMF 和 BIS；
- 5.2011 年底的黄金价格为 1531 美元/金盎司，约折合 0.4922 亿美元/吨。

附表2 2000-2010年外汇储备累积构成比较

经济体	外汇储备(亿美元)		主要构成项目(比重)			
	2010年	2000-2010 增长	经常项目	FDI净流入	资产组合投资 净流入	其他
1、主要依靠经常项目的国家						
俄罗斯	4436	4351	157%	4%	-9%	-52%
韩国	2915	2175	91%	-31%	35%	6%
中国香港	2686	1724	110%	-14%	-192%	195%
阿尔及利亚	1626	1581	73%	6%	0%	21%
利比亚	997	924	158%	1%	-31%	-28%
马来西亚	1049	743	303%	-18%	-19%	-166%
以色列	709	483	58%	24%	-21%	39%
伊拉克	504	436	96%	8%	-23%	20%
安哥拉	198	193	169%	14%	-38%	-46%
科威特	212	164	1777%	-224%	-1055%	-399%
均值			299%	-23%	-135%	-41%
2、主要依靠 FDI 流入的国家						
罗马尼亚	434	418	-230%	144%	9%	178%
秘鲁	427	339	-20%	109%	24%	-13%
哈萨克斯坦	252	237	-34%	239%	-66%	-39%
黎巴嫩	315	237	-166%	91%	21%	153%
哥伦比亚	278	198	-177%	211%	-9%	75%
摩洛哥	226	169	-35%	99%	2%	34%
均值			-110%	149%	-3%	65%
3、同时依靠 FDI 和经常项目的国家						
中国	28660	27084	70%	33%	2%	-4%
沙特阿拉伯	4447	4277	144%	33%	-25%	-52%
新加坡	2257	1487	200%	49%	-82%	-67%
泰国	1675	1335	56%	41%	3%	0%
尼日利亚	349	295	596%	143%	8%	-646%
阿根廷	497	235	195%	206%	-86%	-215%
中国澳门	237	209	197%	97%	-55%	-140%
叙利亚	195	193	30%	46%	-3%	27%
智利	278	132	135%	395%	-473%	43%
均值			180%	116%	-79%	-117%
4、同时依靠 FDI 和资产组合投资的国家						
巴西	2871	2518	-44%	86%	71%	-14%
印度	2753	2426	-51%	37%	51%	63%
墨西哥	1203	885	-126%	225%	50%	-49%
波兰	888	625	-258%	149%	95%	114%
土耳其	807	574	-392%	151%	69%	272%
匈牙利	449	339	-189%	80%	37%	171%

乌克兰	333	323	-19%	149%	52%	-82%
南非	382	318	-287%	102%	120%	165%
捷克	419	291	-171%	200%	27%	43%
均值			-171%	131%	64%	76%
5、同时依靠 FDI、资产组合投资和经常项目的国家						
印尼	929	665	106%	26%	68%	-99%
菲律宾	554	421	81%	29%	26%	-36%
埃及	336	191	15%	254%	14%	-183%
均值			67%	103%	36%	
6、有逆差的储备货币发行国						
美国	1214	609	-10180%	-882%	8960%	2202%
英国	683	350	-1536%	-596%	3095%	-864%
意大利	477	253	-1425%	-733%	1379%	879%
澳大利亚	387	174	-2119%	465%	1813%	-59%
法国	558	161	-615%	-3437%	1229%	2922%
均值			-3175%	-1036%	3295%	
7、有顺差的储备货币发行国						
日本	10610	7746	216%	-65%	-95%	44%
瑞士	2235	1872	240%	-122%	-156%	138%
丹麦	735	512	166%	-69%	-141%	144%
挪威	528	290	1640%	-274%	-1123%	-143%
加拿大	570	289	177%	-133%	225%	-168%
瑞典	426	275	1039%	-357%	-51%	-531%
德国	623	13	108372%	-15499%	-2845%	-89928%
均值			15979%	-2360%	-598%	-12920%
数据缺失						
阿联酋	428	321				
卡塔尔	306	293				
世界合计	95710	77370				

注：

- 1.这里列举从 2000 年到 2010 年外汇储备增长最快的 50 个经济体，同时加上了主要储备货币发行国的数据；
- 2.阿联酋和卡塔尔没有向 IMF 报告国际收支平衡表中主要项目的数字；同时，阿尔及利亚、伊拉克、黎巴嫩和中国澳门某些年份的国际收支平衡表也存在缺失。

附表3 高评级国家政府债务和外汇储备数据（1999-2016，单位：万亿美元）

年份	政府债务之和			外汇储备
	高评级国家	高评级国家+日本	美日德法英	
1999	10.23	16.08	14.36	1.78
2000	9.55	16.18	14.60	1.94
2001	9.66	15.87	14.28	2.05
2002	10.47	16.78	15.07	2.41
2003	12.16	19.23	17.22	3.02
2004	13.59	21.79	19.52	3.75
2005	14.48	23.20	20.80	4.32
2006	15.18	23.52	21.00	5.25
2007	16.50	24.72	22.02	6.70
2008	19.17	28.68	25.50	7.34
2009	21.09	31.98	28.79	8.17
2010	23.87	35.88	32.28	9.26
2011	26.66	40.31	36.16	10.20
2012	28.44	43.05	38.71	
2013	29.92	45.10	40.69	
2014	31.21	47.05	42.61	
2015	32.50	49.02	44.58	
2016	33.89	51.07	46.65	

注：

1.数据来源：政府债务数据来自IMF的WEO数据库（2011年9月版），2010年以后的数据为预测值；外汇储备数据来自IMF的COFER数据库。

2.这里的高评级国家指的是2012年4月外币主权评级同时被三家主要评级机构评为最高两个级别的主要经济体，包括澳大利亚、奥地利、加拿大、丹麦、芬兰、法国、德国、中国香港、卢森堡、荷兰、挪威、新加坡、瑞典、瑞士、英国和美国。