

永无休止? 中国外汇储备积累对中国和全球的影响

Eswar Prasad、Isaac Sorkin*

2009年7月

中国最近宣布其持有的外汇储备于2009年4月超过了惊人的两万亿美元。中国积累的外汇储备量现已成为全球第一，占近30%的全球已报导外汇储备量，该数字是2001年份额(8%)的将近4倍(见表1)。金融危机延缓了储备积累的步伐，2008年第四季度甚至一度停滞不前，但近来外汇储备又开始有所增长。

已报导的外汇储备不包括转移到中国人民银行之外的国有商业银行和实体的资产负债表中的数量。因此，了解已报导储备的精确水平并无实际意义。¹但是，已报导储备突破两万亿美元大关却提供了一个审视中国外汇储备积累动态的机会。

这种储备增加对中国经济和全球金融体系有何影响？积累步伐最近有所加快，是否只是暂时性的？这种加快会如何结束？抑或永无休止？回答这些问题之前，我们首先来分析一下中国储备积累的根源和模式。

为何发生？

中国的外汇储备积累源于中国中央银行对外汇市场进行干预，从而防止经常帐盈余和资本流入导致的资金流入抬高货币的对外价值。中国政府为何要进行大力干预从而防止货币升值？这些原因从经济学观点来看是否合理？

1. **出口导向型增长：**中国通过干预汇率来抵消货币升值压力，并使中国产品在国际市场上竞争力十足，从而维持高速出口增长。此举有利于促进GDP增长，更重要的是，这创造了大量就业机会，维护社会稳定。中国将出口作为增长之源，对出口的依赖性日益增加，导致其经济易受美国、欧盟等主要出口市场商业周期状况的影响。
2. **资本帐户可兑换风险带来的恐惧：**中国的资本帐户在法律上和事实上日益公开，资本控制有所松懈，跨境资金流量必然会有所增加。要控制这一过程，汇率管理就必须更加严格。但是，汇率本身的灵活性并不会导致资本帐更为公开，这只是一种普遍存在的误解。

3. **货币政策之锚**: 固定汇率或者严格管理的汇率可以用作名义上的货币之锚, 有利于抑制通胀预期, 但同时也限制了货币政策在国内目标方面的应用。在稳定的宏观经济和金融环境下, 其他备选方案如低通胀目标等应有更佳成效。
4. **货币与银行业危机保险**: 亚洲金融危机和其它日渐凸显的市场危机把公众注意力引向了货币与银行业危机的高昂代价。储备可以减少这两种危机发生的可能性, 而且即使发生危机, 储备也可以降低危机带来的损失。储备积累可以用作一种自我保险机制。自我保险机制虽然代价高昂, 但是中国这样的国家却可能将其视为必需, 因为中国并不相信各国际金融机构愿意在不添加太多附加条款的情况下提供充分保险。

如何发生?

2000年12月至2009年6月间, 中国外汇储备增长了1.8万亿美元(见图1), 其中大部分(超过1.3万亿美元)都是在2005年以后出现的(见表2、3和图2)。²这些资金从何而来?

1. **经常帐户盈余**: 2000年至2008年间, 中国储备积累有78%来自于经常帐户盈余。³2004年年底之前, 经常帐户所占份额一直较小: 2000年至2004年间, 储备积累只有37%来自经常帐户盈余。2004年至2008年间, 储备积累有91%来自经常帐户盈余。整个时期的储备积累有64%来自于经常帐户的主要组成部分——商品贸易盈余。
2. **资本帐户盈余**: 2000年至2008年间, 中国储备积累有21%来自于资本帐户盈余。2000年至2004年间, 资本帐户盈余非常之大, 贡献了整个储备积累的51%。2004年至2008年间, 储备积累中资本帐户盈余所占份额却仅有11%。

2000年至2008年间, 外商直接投资(FDI)净流入超过了资本帐户盈余, 这反映出该时期后半部分存在其它形式的资本净流出。2000年至2004年之间, FDI净流入为储备积累做出了主要贡献, 占据了积累的41%。2004年至2008年间, FDI净额仅占据积累的26%。

3. **误差和漏算**: 2000年至2008年间, 净误差和漏算(代表非官方和/或未记录的资本帐户和经常帐户交易)占据了中国储备积累的1.3%, 其中大部分发生在2004年至2004年间。误差和漏算占据了2000年至2004年间新增储备的11.5%, 占据了2004年至2008年间储备变动2.1%的净减少。

估值效应可能引起储备数据的短期波动。储备以美元进行报导, 但相对于欧元和日元等其它主要货币, 美元非常不稳定。中国并未报导过其外汇储备的货币结构, 但据信其大约有70%~75%为以美元计价的资产。其余部分则大多为以欧元和日元计价的

资产。一些估值效应可能由国际收支平衡表中的“错误与遗漏”项目引起。无论在何种情况下，估值效应都不可能在外汇储备长期走势动向中发挥主要作用。

中国如何对待外汇储备？

中国政府并未公开其外汇储备的币种和资产构成，但是依据美国财政部收集的美国资产外国持有量数据，我们可以大致猜测出中国持有的美元资产数量。以下报导的数据假定中国持有的所有美国资产均由中国国家外汇管理局 (SAFE) 持有，且 SAFE 未持有其它美元资产。

1. **美国国库券**: 中国所持有的美国国库券数量稳健增长（见表 4）。2000 年 3 月底，中国共持有总值 710 亿美元的美国国库券，截止 2009 年 3 月底，持有量达到了 7680 亿美元。其间，中国公开持有的已发行美国国库券份额从 2% 增长到了 11%。近来，中国已改变其购买美国国库券的期限结构。2008 年间，短期债券（而非长期债券）几乎占据了美国国库券购入净额的三分之二，在购入债券处于统治地位的情况下，这一比率远高于前几年的比率。
2. **政府机构债券**: 2008 年年中之前，中国也积累了一些政府支持企业(GSEs)发行的债券，其中最主要地就是房利美和房地美。2000 年 3 月，中国仅持有 190 亿美元的政府机构债券。2008 年 7 月之前，中国持续增持政府机构债券，但随后开始减持。2009 年 3 月，中国共持有 4,240 亿美元的政府机构债券是占未偿还政府债券总额的 6%。
3. **其它用途**: 中国利用部分外汇储备对国有银行进行资本重组，并建立主权财富基金，其中一些纯粹是会计交易，但是仍然会减少已报导的外汇储备，因为这些持有物之后便不再算作中国人民银行的外国资产。例如，2004 年至 2005 年间，中国使用了 600 亿美元的外汇储备对三家主要国有银行进行资本重组。最近又使用了 700 亿美元的外汇储备注资主权财富基金--中国投资公司。
4. **货币结构**: 基于美国财政部收集的数据，中国外汇储备中持有的美元资产份额从 2000 年 3 月底的 58% 增加到了 2007 年 6 月底的 65%。这些虽然不够完善，也不够完整，但却是唯一可获取的公开数据，从这些数据中可以了解到中国外汇储备的大体情况（见表 5）。美元份额在 2009 年 3 月降至 61%，但该数据可能产生误导，因为据美国财政部最新公布的月度国际资本流动报告显示，中国的储备增加多由其它国家（中国资产购置的中介人所在地）促成。普遍认为，大约有 70%~75% 的中国外汇储备事实上是以美元计价的资产。

储备积累的代价？

中国外汇储备积累对其本身造成了直接和间接的代价。

1. **直接代价**: 中国通过发行中央银行债券来冲销储备积累。直到最近，中国为这些债券支付的利率远低于从其持有的美国国库券和其它债券中获取的利率（见图表 3）。然而，随着美国国库券利息陡降，中国进行冲销操作时可能就要付出准财政代价。
2. **间接代价**: 采用储备积累政策就意味着中国放弃了独立的金融政策（也就是通过使用利率实现国内的政策目标），而资本控制确实可以提供一些回旋余地。有时，中国不得不对银行业采取强制措施来明确地或含蓄地施行货币政策，这就使得金融体系改革举步维艰。⁴
3. **百姓付出的代价**: 虽然当前的一系列政策也许可持续施行，但是它们福利代价高昂。要维持汇率制度，就需要抑制金融产业，控制银行存款实际利率。因此，百姓为金融抑制付出的直接代价据估计为每年GDP的 4%。⁵

全球影响何在？

中国持有巨额外汇储备同时会影响地缘政治和全球经济。

1. **储备持有多样化**: 如果中国决定减少购买美国国库券，美国政府的借贷成本（利息）将有所提高。如果中国大规模转向以欧元计价的债券，欧元国际地位则将有所提升，美国将丧失美元作为主要国际储备货币而获取的铸币收益。从中国持续积累的尺度和美国国库券相对其它政府债券的深度和流动性来看，这种假设近期内不太可能发生。
2. **对外交政策的影响**: 中国可能利用其外汇储备来追求外交政策目标。比如，以前中国购买了 3 亿美元的哥斯达黎加债券，不久之后，哥斯达黎加就将其外交承认从台湾转向了中国。中国同时还通过对外投资来扩大其在非洲的影响，并且将部分储备持有用于投资资源开发产业和商品采购。
3. **对世界银行和 IMF 的影响**: 各个国际金融机构 (IFIs) 均在寻求增加资本金的途径。中国已经同意购买高达 500 亿美元的以特别提款权计价的 IMF 债券。中国将明确地寻求借以其对 IMF 资金贡献的增加来提高其在 IMF 和其它国际组织中的投票权和影响力。中国还可能扩大其对亚洲开发银行等多边组织的资金贡献和影响。
4. **资产购置**: 中国主权财富基金的一些初期投资——尤其是对黑石集团和摩根士丹利的投资——是不幸的。但是，一旦金融市场稳定之后，中国就可以使用其持有的储备来购置重要战略公司的股权。

在许多方面，中国持续大规模干预外汇市场均会其自身经济和全球经济造成不利影响。

1. **丧失货币政策独立性**: 对外汇市场的干预和冲销资金流入的措施（阻止其增加国内流动性）均会剥夺中国独立的货币政策。这将减少可用的宏观经济政策调控措施，阻碍金融业改革。随着中国在世界经济中的地位日益突出，这也可能对全球经济造成负面影响。
2. **增长失衡**: 中国的决策者正试图通过调整经济结构，使经济更多依赖于个人消费而非出口，重新平衡中国的经济增长。过低汇率将使国内消费的贸易商品更加昂贵，不利于均衡增长。
3. **保护主义压力**: 由于中国对外汇市场的干预，中国出口商可以获取高额补贴，这使得中国与美国和欧盟的贸易关系更加紧张，而且可能升级成为更广泛的贸易冲突，不利于世界贸易和全球经济增长。
4. **全球失衡持续存在**: 全球宏观经济失衡导致了金融危机。中国的汇率政策和持续储备积累使得这些失衡持续存在，将来可能带来更大风险。

前行的终点

短期来看，中国难以摆脱对出口的依赖，尤其是就业增长。中国也不可能强势地转向非美元计价资产，因为这会引发美元贬值，进而侵蚀中国巨额非美元资产的价值。此外，短期内也不存在可行的美元资产替代物。中国已经开始投资黄金和其它货物，而且还同意购买一些以特别提款权计价的IMF债券，但是，相对于储备积累速度甚至月度储备积累速度，这些涉及的数额微不足道。简而言之，短期来看情形与近年来的模式不会有太大差别——大量的贸易与经常帐盈余和高度的储备积累，其中一大部分新增储备为美国国库券。⁶

长期来看，中国的决策者明白他们应该逐渐引导经济摆脱对出口的依赖。他们等待修改汇率政策的时间越久，经济失衡就会越严重，对出口的依赖就会越难以摆脱。最终的调整越拖延，代价也就可能越大。

由于中国及其主要贸易伙伴（美国、欧盟和日本）在生产效率增长方面存在极大差异，人民币终将需要相对其它主要货币增值。以国内货币（人民币）计算时，以外币计价的储备持有价值将会减少，而外汇储备仍在日益增加，这就意味着中国人民银行将遭受巨额损失。对储备持有进行战略性多样化可以减少潜在损失，但却无法从根本上解决这一基本问题。

现有汇率体系有利于维持健康的GDP增长底线，但却需要在经济福利方面付出了巨额代价。冲销外币资金流入的成本上升至无法管理的水平时，固定汇率通常就会无以为继。中国的金融抑制已经削弱了其正常的调整机制，而且中国在金融体系效率和整体经济福利方面为其付出了高昂代价。此外，政策目标和实际政策措施之间存在基

础性的不一致。中国通过保持汇率稳定和维持资本控制来保护银行体系，因此，要实现银行业的巨大改革就会更加困难。

大体而言，中国的储备积累可能还会持续数年，但是其国内失衡和国际失衡的代价亦将日益增长，这两者均会对国内经济福利造成巨大负面影响，极有可能导致新一轮全球灾难爆发。

文本框 1. 中国储备积累规模前景展望

中国外汇储备总额居世界第一（日本第二，储备总额为 1 万亿美元），等于中国 2008 年 GDP 总值的 48%。中国人均外汇储备价值约等于 1,600 美元。

从不同衡量角度来看，中国储备究竟有多庞大？

- 2009 年 3 月底储备为短期外债的 1126%（来源：SAFE）。
- 2009 年 3 月底储备总额为总外债的 580%（来源：SAFE）。
- 2008 年 12 月底储备为 2008 年进口总额的 160%（来源：IMF DOTS）。
- 2009 年 6 月底储备为银行存款总额的 25%（来源：PBC）。
- 2009 年 6 月底储备为 M2 总额的 25%（来源：PBC）。

中国用 2 万亿美元可以买到什么？倘若中国决定投资美国股票市场，结果又将如何？

- 以当前市价计算，这是纽约、洛杉矶和波士顿所有土地和房产的总价值。
- 等于 2009 年 6 月底纳斯达克总值的 77%（来源：世界证券交易所联合会）
- 等于 2009 年 6 月底道琼斯工业平均指数市值的 73%（来源：道琼斯）
- 等于 2009 年 6 月底标准普尔 500 指数市值的 25%（来源：标准普尔 500）

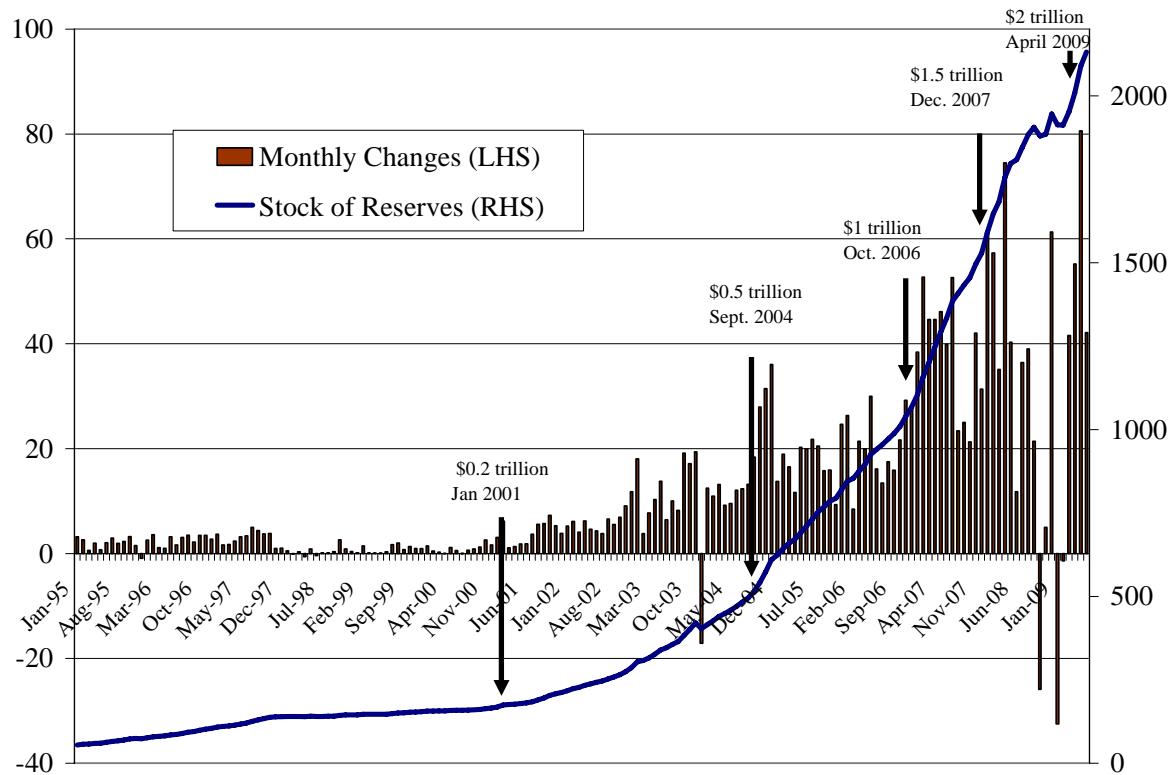
2009 年 4 月至 6 月间，中国共积累了 1,770 亿美元的储备。步伐究竟有多迅速？

- 8,100 万美元/小时
- 19.5 亿美元/天
- 137 亿美元/周
- 593 亿美元/月

2008 年中国积累了 4,110 亿美元的储备。数额究竟有多庞大？

- 大于世界最小 74 个经济体 2008 年产出的总和。
- 大于 155 个国家（包括阿根廷、丹麦和南非）各自的年度产出。

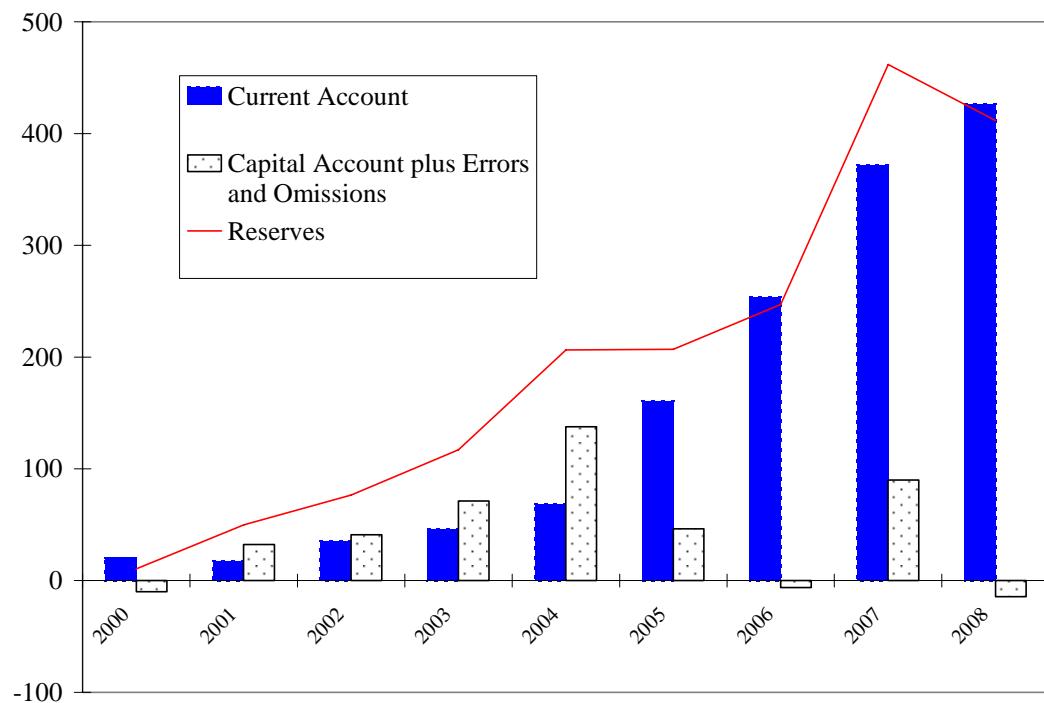
图 1. 中国的外汇储备：流量和存量
(单位：十亿美元)



来源：亚洲经济数据库和作者进行的计算。

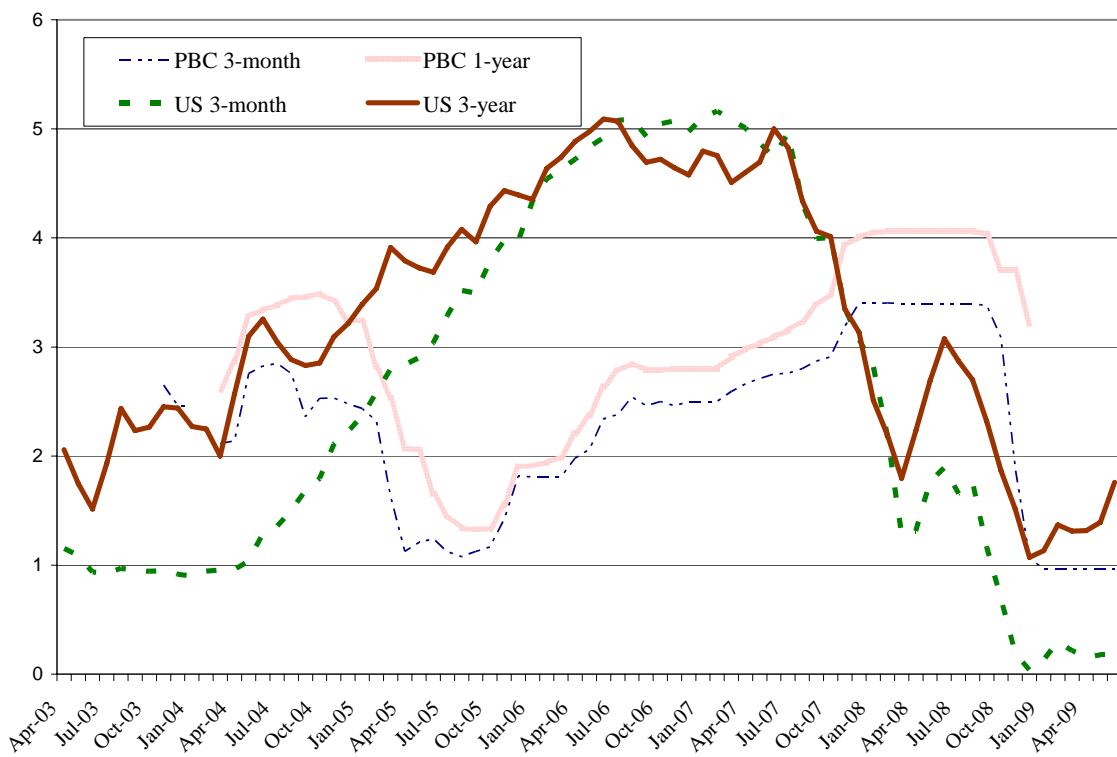
注：左侧标尺显示流量数据（月度积累），右侧标尺显示存量数据。

图 2. 中国年度储备积累成分
(单位: 十亿美元)



来源：亚洲经济数据库、IMF、中国人民银行和作者进行的计算。

图 3. 中国人民银行债券利率 vs. 美国国库券利率
(单位: 百分比, 按年计算)



来源：亚洲经济数据库、中国人民银行、美国财政部和作者进行的计算。

表 1. 中国储备在各类经济体的储备中所占份额:

	2000M12	2004M12	2008M12	2009M4
All Countries	0.08	0.16	0.29	0.30
Advanced Economies	0.21	0.46	0.77	0.81
Emerging/Developing Economies	0.14	0.25	0.46	0.49
Source: IMF IFS and PBC.				
Notes: The first and third categories, all and emerging/developing, include China in the reserve totals.				

表 2. 国际收支平衡表
(单位: 十亿美元)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Gross international reserves (<i>in percent of GDP</i>)	168.9 14.1	218.7 16.5	295.2 20.3	412.2 25.1	618.6 32.0	825.6 36.8	1072.6 40.8	1534.4 46.8	1946.0 44.2
Change in international reserves	10.5	49.8	76.5	117.0	206.3	207.0	247.0	461.8	411.7
A. Current account balance (<i>in percent of GDP</i>)	20.5 1.7	17.4 1.3	35.4 2.4	45.9 2.8	68.7 3.6	160.8 7.2	253.3 9.6	371.8 11.3	426.1 9.7
Goods trade balance (<i>in percent of GDP</i>)	24.1 2.0	22.5 1.7	30.4 2.1	25.5 1.6	32.1 1.7	102.0 4.5	177.8 6.8	261.5 8.0	297.0 6.7
B. Capital account balance	2.0	34.8	32.3	52.8	110.7	58.9	2.6	70.4	11.6
FDI, net	37.5	37.4	46.8	47.2	53.1	67.8	56.9	121.4	94.3
C. Errors and omissions, net	-11.9	-2.4	8.7	18.4	27.0	-12.7	-8.9	19.5	-26.1
<i>Memorandum Items:</i>									
Non-FDI capital account balance (including errors and omissions)	-47.5	-4.9	-5.7	23.9	84.6	-21.6	-63.2	-31.4	-108.8
Nominal GDP	1198	1325	1454	1641	1932	2244	2626	3280	4402
Sources: CEIC, IFS, and author's calculations.									
Note: The non-FDI capital account balance is the capital account balance minus net FDI plus net errors and omissions.									

表 3. 近期储备增加解析
(单位: 十亿美元)

	From 2000 to 2008	From 2000 to 2004	From 2004 to 2008
Change in international reserves	1777	450	1327
A. Current account balance (<i>share of total accumulation</i>)	1379 77.6%	167 37.2%	1212 91.3%
Goods trade balance (<i>share of total accumulation</i>)	1146 64.5%	182 40.4%	964 72.6%
B. Capital account balance (<i>share of total accumulation</i>)	374 21.1%	231 51.3%	144 10.8%
FDI, net (<i>in percent of total accumulation</i>)	525 29.5%	185 41.0%	340 25.6%
C. Errors and omissions, net (<i>in percent of total accumulation</i>)	24 1.3%	52 11.5%	-28 -2.1%
Sources: CEIC, IMF IFS, and author's calculations.			

表 4. 中国持有的美国政府债务
(单位: 十亿美元)

	March 30, 2000		June 30, 2007		March 30, 2009	
	Treasuries	Agencies	Treasuries	Agencies	Treasuries	Agencies
Total Outstanding Held by the Public	3,519	3,334	4,943	6,077	6,754	7,143
Total Held by Foreigners	884	261	2,194	1,413	2,697	1,432
China's Holdings	71	20	477	387	768	425
China's Share of Foreign Holdings	8.0%	7.5%	21.8%	27.4%	28.5%	29.7%
China's Share of Total Outstanding	2.0%	0.6%	9.7%	6.4%	11.4%	5.9%
Foreign Share of Total Outstanding	25.1%	7.8%	44.4%	23.3%	39.9%	20.0%

Note (1): For the purposes of this table, Treasury is defined as "debt held by public." Including "Intragovernmental holdings" Total Treasury Debt on March 30, 2000 was \$5.6 trillion and on March 30, 2009 it was \$11.0 trillion.

Note (2): The TIC System contains data on holding by Chinese, and not by the Chinese government. Some of the Treasury and Agency holdings reported in this table may not be held by the State Administration of Foreign Exchange.

Sources: TIC System, Federal Reserve Flow of Funds, and Treasury's Bureau of Public Debt.

表 5. 储备的美元份额 (基于部分数据)

	2000 Q1	2007 Q2	2008 Q2	2009 Q1
All Countries	71.5%	64.9%	62.5%	65.0%
Industrial	73.7%	71.2%	68.5%	69.0%
Developing/Emerging	69.0%	60.9%	59.2%	60.6%
China	58.0%	64.9%	51.3%	61.1%

Source: IMF COFER, TIC System, IFS

Note: The dollar share in holdings overall, in industrial and in developing and emerging economies comes from the allocated share in IMF's COFER database. Among other countries, China does not report currency composition of reserves to the IMF. We estimate China's dollar share of reserves using China's dollar holdings of Agencies and Treasuries by Chinese in the TIC System divided by the total value of reserves reported in the IMF's IFS database. The TIC system contains data on dollar holdings by people in China. It is possible that some of the Agencies and Treasuries are held by entities other than the State Administration of Foreign Exchange, including private actors. It is also possible that China holds dollar assets other than Agencies and Treasuries.

* Prasad: 康奈尔大学贸易政策学高级教授、布鲁金斯学会高级研究员；Sorkin: 布鲁金斯学会助理研究员。电子信箱：eswar.prasad@cornell.edu；isorkin@brookings.edu。感谢Rahul Anand协助处理数据。

¹ 详见 Brad Setser 与 Archana Pandey (2009) 合著的 “China’s \$1.5 Trillion Bet: Understanding China’s External Portfolio,” Council on Foreign Relations Working Paper.

² 详见文本框 1，其中描述了中国储备增加的规模和范围。

³ 本节数据（第 1-3 点）系指相关年份年终数据。

⁴ Prasad, Eswar, 2009, “Is the Chinese Growth Miracle Built to Last?” *China Economic Review*, Vol. 20 (三月号)，第 103-123 页。

⁵ Lardy, Nicholas R., 2008, “Financial Repression in China,” Peterson Institute for International Economics Policy Brief 8.

⁶ IMF《世界经济展望》（2009年3月号）预测，2009年至2010年，中国的经常帐盈余将接近5,000亿美元。