

吴海英

wuh@ cass.org.cn

徐奇渊

xuqiy@163.com

中国出口真实规模的估计¹

摘要：中国出口的真实规模一直受到两个因素的干扰：出口复进口、虚假贸易。本文采用多种方法、不同的数据库，从出口国以及贸易伙伴进口的角度，分别估计了中国真实出口的规模区间，为相关领域的研究和政策制定提供参考依据。本文的一个重要结论是 2012-2013 年，中国出口规模被明显夸大，真实的出口增速大约在 4% 左右，远低于同期公布 7.9% 的增长水平。这直接使 2014 年相应时期的出口贸易增速被低估了。

关键词：出口规模；虚假贸易；出口复进口；进口需求；国货复进口

¹ [基金项目] 国家社会科学基金重点项目“未来十年世界经济格局演变趋势及我国发展战略调整研究”（课题编号：12AZD054）。

一、引言

2013年，中国货物出口2.2万亿美元，货物进出口总值达到4.16万亿美元，首次超过美国位列全球货物贸易第一。但是，中国出口的真实规模一直受到出口复进口和虚假贸易两个因素的干扰，在2012-2013年尤为明显。

出口复进口又称为“国货复进口”，指原产于本国的货物出口离境后，在未进行实质性加工改变货物状态的情况下，因某些原因作为货物进口又进入本国的活动。2013年，这部分未经转口加价调整的中国出口复进口规模已达1573亿美元，占同期中国总出口的7.1%。这部分货物没有销往他国，并不是真正意义上的中国出口，应该在出口中扣除。

另一个干扰出口真实规模的因素是虚假出口。其产生主要受资本管制、避税、利差和汇差等因素的影响，伴随着非正常资金的流入和流出中国^[1-6]。据本文估计，2013年中国出口高报规模大约为2446亿美元，占总出口的11%。

对以上干扰因素的调整将带来如下好处：其一，还原中国出口的真实规模，有助于对出口形势的准确判断，为相应政策的制定提供支持。例如，在特定时期，虚假出口的规模会非常大，不调整将严重干扰对出口形势的及时判断。Lu等^[6]认为2013年前4个月存在大量虚假出口。CEEM^[7]在剔除虚假出口后，认为2014年1季度真实出口的同比增速约为7%，明显好于没有调整前的-3.4%，据此可得出真实出口在合理区间内运行的结论。其二，虚假出口的估计将有助于估算相对应的热钱流入或资本外逃，有助于国内利率、汇率和资本管制等方面政策的制定和调整。其三，对干扰因素的调整将涉及中国与贸易伙伴的双边真实贸易流，其估计方法将对双边贸易差额、有效汇率等重要经济变量的估计提供参考价值。

因此，本文将重新估计中国真实的出口规模，剔除出口复进口和虚假出口的干扰。文献对这两个因素的研究和规模估计分散在相关主题中，没有统一到对中国出口的影响估计上，同时现有的估计方法也有待改进的空间。出口复进口侧重于成因的发现而没有对出口的影响估计^[8-9]。虚假出口的估计方法大致分三类，一是针对异常地区或异常商品贸易的估计^[6-7]；二是出口高报或低报的估计，隐藏在对非正常资本流动估计的文献中^[1-5]，估计中需要考虑转口贸易和转口加价的影响；三是对出口真实规模的估计来自对中国主要贸易伙伴进口需求的估计^[7]，作为剔除复进口和虚假出口的一个印证。

本文思路是分别估计出口复进口、虚假出口、以及两者综合起来对我国出口的影响，试

图还原1993-2013年中国出口的真实规模。本文的贡献在于采用多种方法、不同数据库，较为综合地、尽可能合理地估计中国真实出口的规模区间，为相关领域的研究和政策制定提供参考依据。本文的一个重要结论是2012-2013年，中国出口规模被明显夸大，真实的出口增速大约在4%左右，远低于没有调整前公布的7.9%的增长水平。这直接使2014年相应时期的出口贸易增速被低估。

本文结构如下：第二部分是文献综述，第三部分是对出口复进口的估计，第四部分是对虚假出口的估计，第五部分是扣除复进口和虚假出口后对中国出口的修正；第六部分是对第五部分的一个印证，从贸易伙伴进口角度估计中国出口规模。第七部分是结论和方法讨论。

二、文献综述

出口复进口的文献多集中在对其成因和危害的研究。刘强和范爱军^[8]认为加工贸易、出口退税、汇率变动以及跨国公司发展是引起国货复进口的原因。周颖^[9]提出税收优惠政策、跨国公司国际调配需求等是其原因，认为负面影响不容忽视，包括夸大实际出口规模和速度的虚假增长，但文章没有对此进行具体的估算。本文在剔除复进口对中国总出口的影响时，将考虑该过程中发生的转口毛利率，以便更准确地估算中国真实的出口规模。

对虚假贸易的估计大致有两种思路：

第一类是观测虚假贸易容易发生的地区或商品的出口异常值，将这些异常值认为是虚假出口^[6-7]。这类方法是局部估计，并且在贸易异常较明显时才容易被发现和估计，因此很可能低估虚假贸易的规模。CEEM^[7]中采用的香港转口剔除法便是估计经香港发生的虚假出口。估计依据是正常时期，中国经香港转口到世界其他地区的出口占中国对香港总出口的比例较为稳定，利用异常时期与稳定值的差异，就可以估计相应的虚假出口。另一种方法是将异常商品的出口异常变动看作是虚假出口。通常，异常商品来自集成电路（单位运输成本低和价格易于操控）、贵金属或包装贵金属的首饰（单价高和易于运输加工）^[6-7]。

第二类思路是估计出口虚报，散落在资本外逃和非正常资本流入的研究中。常用的方法起源于 Bhagwati^[10]提出的贸易伙伴国进出口报价之间的差额算法，计算中需要将同一贸易流的进口到岸价（CIF）调整到对应的出口离岸价（FOB）后，再进行差异比较，差异便是非正常资金流动。针对香港转口贸易对中国贸易的重要性，Feenstra 等^[11]通过经验估计中

国大陆出口商品中含有的经香港转口的比例，来剔除经香港转口给双边贸易带来的影响。王振全等^[12]和曹媚^[13]采用类似方法，考虑转口贸易的影响，但没有考虑转口贸易加价因素。李庆云和田晓霞^[3]沿用 Feenstra 等^[11]的方法，考虑转口贸易和加价因素，处理方法是将转口贸易分别还原到最初供货国的出口和最终消费国的进口中，再计算二者差异。但国家外汇管理局的管涛和王春红^[2]提出，这种通过第三方进行的间接贸易，进出口伪报不可能直接发生在最初供货商和最终消费者之间，而主要发生在供货商和中间商之间（任慧^[4]认同此法）。对应如何具体计算，他们的文章没有展开。本文沿用这一思路，推导了具体的计算方法，将香港转口做整体的处理。这样可以回避对香港转口贸易加价的具体估计，在这一点上优于李庆云和田晓霞^[3]的方法。

除了从出口国特性考虑复进口和虚假贸易外，估计真实出口规模的另一个角度是从最终消费国进口需求着手。CEEM^[7]和 Lu 等^[6]采用中国主要贸易伙伴从中国的进口作为中国真实出口的一个替代。本文将尝试运用 CEPII-BACI 双边贸易数据库、中国贸易伙伴各自提供的数据来估计中国真实的出口规模和增速。相较而言，由于估计基本包含了中国所有的贸易伙伴，因此估计结果会更为接近真实的出口规模。

三、出口复进口对出口的修正

外贸统计中的一个基本事实是，同一货物流对应的出口和进口按照不同的计价方式统计。对货物出口，除美国使用船边交货价（FAS）外，世界各国海关和官方统计机构通常按离岸价（FOB）统计。而对进口，通常以到岸价（含成本、保险加运费，CIF）统计。离岸价和到岸价的差别是从出口国（原产国）将货物运送到进口国（目的国）的保险费和运输费，文献中^[14]通常按离岸价的 10% 计算这部分差别。

出口复进口在中国海关贸易统计表上，是中国对中华人民共和国的进口，从 2001 年开始有公开的统计数据。数据显示，2004-2013 年，香港统计的香港从中国进口经转口到内地的再出口（简称香港对内地再出口），占中国统计的中国从中国进口的比例较稳定，平均值为 91%。假设 1993-2003 年该比例同样存在，根据香港对内地再出口可以得到同一时期的出口复进口数据^①。

^① 2001-2003 年的出口复进口数据使用估计值，而没有用原始公布值的原因是：香港对内地再出口占出口复进口的比例超过 1，而随后年份 2004-2013 年该比例均维持在 91% 左右。

此时的出口复进口是到岸价，需要两次除以 1.1 转换成离岸价。第一次是货物从中国运抵转口地，第二次是从转口地回中国，以便和离岸价计的原始中国出口相匹配。此外，数据的调整还要考虑复进口或转口过程中的加价因素。以复进口发生的最主要地区香港为例，长期以来香港中间商在转口回内地的过程中获得了 20% 左右，相当丰厚的毛利率^①。对其可能原因，冯国钊和刘遵义^[14]认为有回报外国直接投资者、内部价格转移利润、非法资金外流及贪污等等。这部分加价需要扣除，以还原货物最初从中国出口时的离岸价值。结果见表 1 第 4 栏修正后的出口复进口。

表 1 中国出口：剔除出口复进口

单位：离岸价、亿美元、%

年份	中国出口	香港转出口到内地的毛利率，%	修正后的出口复进口	中国出口:剔除复进口	修正后复进口/出口比例，%	中国出口，增速%	出口复进口，增速%	中国出口:剔除复进口，增速%
1994	1210	24.9	25	1185	2.1	31.9	22.9	32.1
1995	1488	24.7	34	1454	2.3	23.0	34.8	22.7
1996	1510	25.6	36	1474	2.4	1.5	7.2	1.4
1997	1828	25.7	45	1783	2.5	21.0	23.3	21.0
1998	1837	26.0	47	1790	2.6	0.5	4.5	0.4
1999	1949	27.7	56	1893	2.9	6.1	19.8	5.7
2000	2492	28.5	81	2411	3.3	27.9	44.8	27.4
2001	2667	27.0	97	2570	3.6	7.0	18.6	6.6
2002	3256	25.5	134	3123	4.1	22.1	38.2	21.5
2003	4385	23.9	194	4191	4.4	34.6	44.9	34.2
2004	5936	23.1	260	5676	4.4	35.4	34.6	35.4
2005	7623	23.4	370	7254	4.8	28.4	41.9	27.8
2006	9693	22.7	494	9199	5.1	27.2	33.7	26.8
2007	12183	22.8	577	11606	4.7	25.7	16.7	26.2
2008	14292	23.4	619	13673	4.3	17.3	7.4	17.8
2009	12020	22.6	583	11438	4.8	-15.9	-5.9	-16.3
2010	15784	21.2	728	15056	4.6	31.3	25.0	31.6
2011	18993	20.7	839	18154	4.4	20.3	15.2	20.6
2012	20501	19.9	986	19515	4.8	7.9	17.5	7.5
2013	22107	19.4	1089	21018	4.9	7.8	10.4	7.7

数据来源：CEIC 数据库和作者计算。

^① 香港转出口到内地的转口毛利率见表 1 第 3 栏。数据来源：1994-2003 年来自香港政府统计处的文章《香港留用进口分析》，香港统计月刊，2004 年 9 月。其他年份数据根据香港政府统计的总体转口毛利率估计。

从估计结果看，出口复进口规模在不断扩大，且增长速度在大多年份高于总出口的增长水平。2013 年，修正后的出口复进口为 1089 亿美元，增速为 10.4%，高于同期出口增长水平 2.6 个百分点；出口复进口占出口的比例为 4.9%，该比例自 2010 年后不断上升，有不断逼近 2006 年 5.1% 历史高点的趋势。2013 年，剔除复进口后的中国出口为 21018 亿美元，增速为 7.7%，较没有调整的出口增速下降 0.1 个百分点，调整前后总出口的增长趋势没有发生改变。

四、虚假贸易对出口的修正

为达到避开中国资本项目管制、利用利差汇差进行套利，以及避税等目的，出口伪报（低报或高报出口）成为一些企业利用虚假贸易流实现非正常资本流出流入中国的一种常用手段。

对出口伪报规模估计的基本原则是，假设进口国进口数据真实，将进口到岸价转换成离岸价后，与出口国的出口离岸价相比较，后者减去前者的差额就是出口国的出口伪报值。如果差额小于零，为出口低报，企业将应收外汇滞留境外，实现资本外逃。如果差额大于零，为出口高报，对应资本流入。该方法起源于 Bhagwati^[10]，为众多学者所采用。

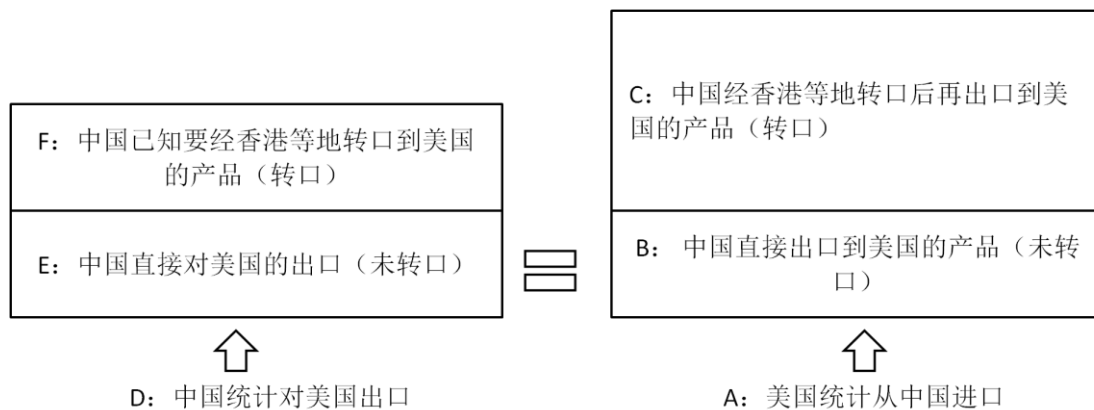
估计中国虚假出口时，必需考虑香港转口贸易的影响。在“一国两制”的框架下，香港拥有独立的海关，独立统计香港的进口、出口和转口。当中国的一笔货物出口到香港，香港中间商取得了货物所有权，接着再转口到美国时，由于商品没有发生重大改变，所以商标仍然是“中国制造”。美国海关将这批货物看作是从中国而不是从香港的进口^[10]。因此如图 1 所示，美国统计的来自中国的进口（A）包含两部分：中国直接出口到美国的产品（B），中国经香港等地转口后再出口到美国的产品（C）。

再看中国如何统计出口。自 1993 年，中国外贸统计开始采用“来源地/目的地”规则。根据目的地规则，中国统计的对美国出口（D）包括两部分：中国直接对美国的出口（E），已知要经香港等地转口到美国的产品（F）。它不包括中国对香港等地出口时不清楚产品目的地，而最终经香港等地转口到美国的产品。这部分转口产品被中国海关计入了中国对香港的出口，但被美国海关计入美国来自中国的进口。

因此，当我们计算发生在中美之间的直接出口伪报值时（此处不考虑中美之间经香港转口的间接伪报值，下文另行处理），由 A 减去 C，得到美国统计的中国对美国的直接出口 B。

B 从逻辑口径上对应 E，二者差异部分就是我们要求解的中国对美国的直接出口伪报值。但问题是只知道中国统计的对美国出口的总值 D，而没有其中分项 E 或者 F 的具体统计数据。在估算中，只好将 B 对应 D 而不是 E，认为美国统计的中国直接出口到美国的产品 B 对应中国统计的对美国出口 D。到岸离岸价格调整后的二者差异 (D-B) 为中美之间的直接出口伪报值，这将高估真实的出口伪报值。

图 1 转口贸易使中美双边统计变复杂



具体地，我们分三步来估计中国总的出口伪报规模。

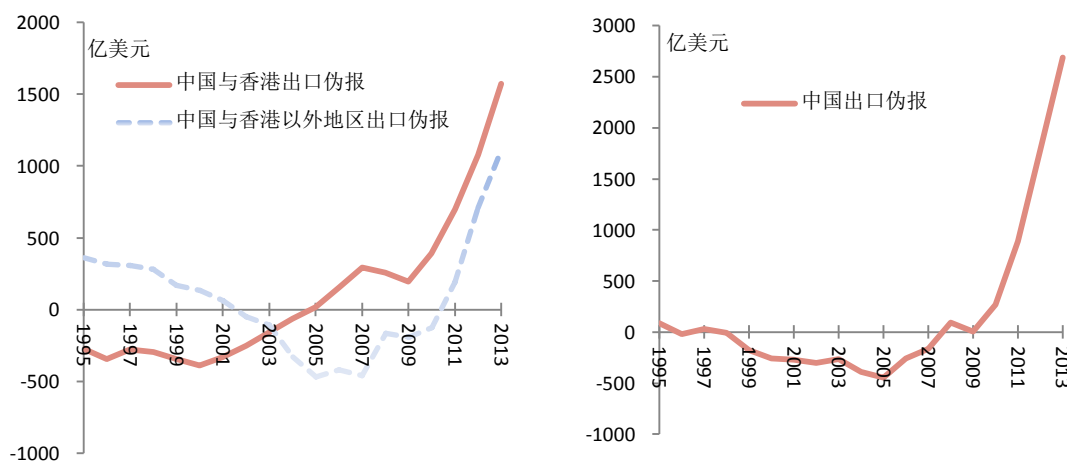
第一步，将香港作为一个整体来估计中国同香港（含转口贸易）之间的出口伪报行为。

我们沿用管涛和王春红^[2]关于进出口伪报主要发生在最初供货商（如中国）和中间商（香港）之间，而不可能直接发生在最初供货商和最终进口商（如美国）之间的思路。我们发现，这种估计方法的一个好处是将香港作为一个整体来估计，免去了估计香港转口毛利率数据，并由此将香港转口额分摊到各个目的地的过程，减少了估计误差。对中国出口到香港的货物，基于中国和香港提供的双边贸易流，得到发生在中国与香港之间的出口伪报数据。估计公式为：中国对香港的出口伪报 = 中国统计的中国对香港出口 - 香港统计的香港从中国进口 / 1.1。

从估计结果看，中国对香港的出口伪报以 2005 年人民币汇改为界分为两个阶段。第一阶段是 1993-2004 年伪报小于零，为出口低报，企业将应收外汇滞留境外，实现资本外逃。其中，香港回归前的 1996 年是一个利用出口低报实现资本外逃的阶段高点，规模为 341 亿美元，1997 年有所下降，1998 年亚洲金融危机后又开始上升，至 2000 年达到高点 389 亿美元。第二阶段是 2005 年人民币汇改后，中国对香港出口伪报差额开始大于零，出口企业通过高报出口的方式将资本引入中国进行套利活动。从规模上看，资本流入在 2008-2009 年全

球金融危机期间有所放缓，2009 年为 196 亿美元，之后迅速扩大；2012 年出口高报伴随着的非正常资本流入达 1078 亿美元，2013 年上升至 1570 亿美元，出口高报占同期总出口的比例为 7.1%。

图 2 2011-2013 年中国出口严重高报



数据来源：CEIC 数据库及作者计算。

说明：出口伪报值小于零为出口低报，非正常资本外流；出口伪报值大于零为出口高报，非正常资本流入。中国与香港以外地区出口伪报包括中国与 13 个贸易伙伴，中国与其他贸易伙伴之间的直接出口伪报，见表 2 第 3 栏和第 6 栏之和。

第二步，对中国同香港以外样本地区之间的直接出口伪报进行估计。

我们挑选同中国直接出口和经香港间接转口规模靠前的发达地区，作为估计中国出口伪报的样本地区（不含香港）。这 13 个贸易伙伴依次是：美国、日本、德国、英国、中国台湾、荷兰、韩国、新加坡、法国、澳大利亚、意大利、加拿大和马来西亚。样本选择基于假设这些地区贸易统计数据质量较高，经常和资本项目基本实现完全自由兑换，企业虚报进出口单据的动机小，同时它们通常还具有质量较高的数据统计和进出口核销系统。

以美国为例，中美之间的直接出口伪报 = 中国提供的中国对美国出口 - (美国统计的从中国进口 - 香港提供的中国经香港转口到美国的转口 × 1.1) / 1.1。用图 1 中的字母表示为 $D - (A - C \times 1.1) / 1.1$ 。计算式中的 1.1 是将离岸价变成到岸价的转换比例。计算中没有涉及转口加价是因为 A 和 C 均已经包含转口商的加价，二者相减对应的是中国对美国的直接出口，不含转口贸易，因此也就没有转口加价的调整。根据该计算式，可以逐一得到中国

同这 13 个贸易伙伴的出口伪报金额及加总值。与中国与香港出口伪报相比,从 2005 年以后,二者趋势大致相同,出口伪报方向开始向上走,资本外流逐渐转变为资本流入。2013 年,中国与 13 个贸易伙伴直接的出口伪报流入资金为 636 亿美元(表 2 第 3 栏)。

表 2 中国出口:剔除出口伪报

单位:离岸价、亿美元、%

年份	中国与香港出口伪报	中国与 13 个伙伴直接出口伪报	中国对 13 个伙伴出口占比 %	中国对其他地区出口占比 %	中国与其他地区直接出口伪报	中国出口伪报	中国出口	扣除出口伪报后中国出口	中国出口,增速 %	扣除出口伪报后中国出口增速 %
1994	-230	253	56.6	16.6	37	60	1210	1150	31.9	201.7
1995	-274	278	58.2	17.6	42	47	1488	1441	23.0	25.4
1996	-341	251	61.4	16.9	34	-56	1510	1567	1.5	8.7
1997	-276	236	58.3	17.7	36	-5	1828	1833	21.0	17.0
1998	-294	216	60.0	18.8	34	-44	1837	1881	0.5	2.6
1999	-343	130	62.4	18.7	19	-194	1949	2143	6.1	13.9
2000	-389	101	62.1	20.0	16	-272	2492	2764	27.9	29.0
2001	-331	47	61.7	20.9	8	-276	2667	2943	7.0	6.5
2002	-252	-35	61.0	21.0	-6	-293	3256	3550	22.1	20.6
2003	-158	-78	60.1	22.4	-15	-251	4385	4636	34.6	30.6
2004	-62	-237	59.6	23.3	-46	-345	5936	6281	35.4	35.5
2005	17	-328	59.0	24.7	-69	-380	7623	8003	28.4	27.4
2006	157	-284	56.9	27.1	-67	-194	9693	9887	27.2	23.5
2007	292	-292	54.4	30.5	-82	-82	12183	12264	25.7	24.0
2008	259	-100	53.0	33.7	-32	127	14292	14164	17.3	15.5
2009	196	-118	53.3	32.9	-36	42	12020	11979	-15.9	-15.4
2010	392	-75	52.2	34.0	-25	292	15784	15492	31.3	29.3
2011	698	114	50.4	35.5	40	851	18993	18141	20.3	17.1
2012	1078	411	48.7	35.5	150	1639	20501	18863	7.9	4.0
2013	1570	636	47.1	35.5	240	2446	22107	19660	7.8	4.2

资料来源:CEIC 数据库及作者计算。

第三步,推算其他地区(非样本地区)与中国直接的出口伪报金额,汇总得到中国总的出口伪报额。2013 年,中国对 13 个贸易伙伴出口占总出口的比例为 47.1%,香港为 17.4%,其他地区占比为 35.5%。由于其他地区同中国的贸易密切程度低于以上的 13 个主要贸易伙伴国家,假设相同占比情况下,其他地区出口直接伪报程度是 13 个主要贸易伙伴的一半,则 2013 年中国同其他地区直接的出口高报金额为 240 亿美元。加总中国同香港、同 13 个贸

易伙伴、同其他地区的出口伪报额，得到我国对所有贸易伙伴总的出口伪报金额（见表 2 第 7 栏）。

观察中国总出口伪报的估计结果，也是以 2005 年人民币汇改为分水岭（图 2）。1998-2005 年期间，一些出口企业利用出口低报的形式，将资金流出中国，规模逐年增加，在 2005 年达到高点 380 亿美元。2005 年后，人民币进入逐渐升值的通道，企业利用出口低报将资金流出中国的规模开始下降，直至转为利用出口高报将资本引入中国进行套利。在 2009 年金融危机期间，出口高报有所减少，但随后从 2010 年开始，出口高报规模迅速上升。2013 年高达 2446 亿美元，扣除这部分出口高报后的中国出口只有 19660 亿美元，同比增长 4.2%，明显低于不调整前 7.8% 的增长水平。

五、中国真实出口估计：对复进口和出口伪报的修正

既然出口复进口和出口伪报都使中国出口的真实规模变得模糊，那么扣除这二项干扰之和后的出口额是否更接近真实的出口规模呢？回答是肯定的。当单独存在其中一个因素的干扰时，比如只存在出口复进口或只存在出口伪报时，真实的出口规模应该扣除这一因素的影响，这比较容易理解。因为复进口是针对货物本身的价值不属于出口，而出口伪报是货物本身价值之上的虚假部分，不管货物本身存在不存在。所以这两项干扰应该同时在出口中扣除。

为说明两个因素同时存在的情形，我们假设中国总出口为 10 美元，其中有一笔离岸价值为 1 美元的货物出口到香港，香港中间商为取得这一货物支付 1.1 美元（包含保险和运费），该中间商在收取 20% 的转口毛利率后，货物价值变成 1.32 美元（ 1.1×1.2 ），当它以出口复进口方式回到内地时，货物价值变成了 1.452 美元（ 1.32×1.1 ），被中国海关计入中国从中国的进口。我们根据复进口到岸价 1.452 美元，还原最初该笔复进口的出口价值为 1 美元，从而中国真实出口应该为 9 美元（ $10-1$ ）。

当同时存在出口伪报时，比如中国企业以 3 美元的价值将同一货物报送海关，海关统计中国出口为 12 美元（ $9+3$ ）。为实现将资本引入中国的目的，香港中间商还是以真实价值 1 美元来计算后续费用。当该货物以复进口的方式返回中国内地时，复进口的到岸价仍然是 1.452 美元，可以还原复进口对应最初的出口价值是 1 美元。对出口伪报，根据前文说明，出口伪报等于中国统计的中国对香港出口（3 美元）减去香港统计的香港从中国进口（1.1

美元) /1.1, 即出口高报 2 美元。从而, 这笔不该计入总出口的货物由 1 美元出口复进口和 2 美元的出口高报构成, 真实的出口还是 9 美元 (12-1-2)。也即同时扣除出口复进口和出口伪报后的出口是真实的出口, 估计结果见表 3 第 6 栏。

伴随着中国出口和加工贸易规模的扩大, 出口复进口规模逐年增长。加上 2005 年以后, 出口伪报逐渐由低报改为高报, 尤其是 2012-2013 年大量热钱通过出口高报涌入中国。受二者共同影响, 中国出口被虚增的程度越来越大。2013 年出口规模被夸大了 3535 亿美元, 相当于出口中有 16% 的部分都是虚增的。扣除虚增部分后的中国真实出口在 2012 和 2013 年的增速只有 3.3% 和 3.9%, 较原有 7.9% 和 7.8% 的增速明显下降。

表 3 修正后的中国出口: 剔除出口复进口和出口伪报

单位: 离岸价、亿美元、%

年份	出口复进口	出口伪报	复进口和伪报	中国出口	修正后的中国出口	对中国出口的修正程度, %	中国出口, 增速	中国出口: 扣除复进口和伪报, 增速
1994	-25	60	35	1210	1245	2.9	31.9	245.4
1995	34	47	81	1488	1407	5.4	23.0	13.0
1996	36	-56	-20	1510	1530	-1.3	1.5	8.8
1997	45	-5	40	1828	1788	2.2	21.0	16.8
1998	47	-44	3	1837	1834	0.2	0.5	2.6
1999	56	-194	-137	1949	2087	-7.0	6.1	13.8
2000	81	-272	-190	2492	2682	-7.6	27.9	28.6
2001	97	-276	-179	2667	2846	-6.7	7.0	6.1
2002	134	-293	-160	3256	3416	-4.9	22.1	20.0
2003	194	-251	-57	4385	4442	-1.3	34.6	30.0
2004	260	-345	-85	5936	6021	-1.4	35.4	35.5
2005	370	-380	-10	7623	7634	-0.1	28.4	26.8
2006	494	-194	300	9693	9393	3.1	27.2	23.0
2007	577	-82	495	12183	11688	4.1	25.7	24.4
2008	619	127	747	14292	13545	5.2	17.3	15.9
2009	583	42	624	12020	11396	5.2	-15.9	-15.9
2010	728	292	1020	15784	14764	6.5	31.3	29.6
2011	839	851	1690	18993	17303	8.9	20.3	17.2
2012	986	1639	2624	20501	17877	12.8	7.9	3.3
2013	1089	2446	3535	22107	18571	16.0	7.8	3.9

数据来源: CEIC 数据库和作者计算。

说明: 第 7 栏对中国出口的修正程度 = (出口复进口 + 出口伪报) / 中国出口 × 100。

六、中国真实出口估计：利用贸易伙伴进口

以上剔除出口复进口和虚假出口的方法主要从出口地中国的情况来考虑。此外，因为真正的出口是贸易伙伴对出口产品的真实需求，所以从中国贸易伙伴的进口也可以估计中国真实出口规模。

1. 修正的 BACI 中国出口

CEPII-BACI 数据库的基础数据来自各国向联合国统计处提供的 COMTRADE 数据。BACI 数据库包括全球 200 多个国家 5000 多个产品分类的双边贸易数据。该库从出口国和进口国对同一贸易流提供的两个不同数据开始，经过细致的运费保险、双边数据差异的模型等处理，最终产生一个一致的双边贸易数据流^[15]。

当汇总有关中国产品和地区出口数据后，得到 BACI 口径的中国出口。我们发现它大于中国统计的出口额，差额每年在 600-1900 亿美元之间^①。这和我们之前估计的中国真实出口小于中国统计的出口数据完全不同。对此，通过分析中国对主要贸易伙伴的出口，我们发现主要原因在于 BACI 重复计算了中国经香港的转口贸易^②。其一，我们发现 BACI 统计的中国对香港出口十分接近香港统计的香港从中国的进口，尤其在 2008 年后二者几乎完全相等。这意味着中国经香港转口到美国等贸易伙伴的转口贸易，通过该指标在中国总出口中被记录了一次。其二，以中国对美国出口为例，美国统计的从中国进口大于中国统计的对美国出口，差异主要来自美国统计了所有中国经香港转口到美国的货物，而中国只记录其中的一部分（这部分是货物出中国海关时明确要经香港转口到美国，见本文图 1）。我们发现 BACI 统计的中国对美国出口规模介于二者之间，且更倾向于美国提供的数据。即 BACI 根据中国和美国提供的双边贸易流，对差异进行调整，也意味着同时对其间存在的转口贸易进行了调整。这样，中国经香港转口到美国的转口贸易又被不同程度地在总出口中记录了一次，这是 BACI 统计的中国出口被夸大的一个主要原因。

解决办法是在 BACI 数据中将中国对香港出口替换成香港从中国进口自用部分^③，而将中国对香港出口很大一部分的经香港转口贸易，在转口最终目的地同中国的进口数据中体现。

^① 我们采用的 BACI 1995-1997 数据来自 HS 1992 版本的 6 位码产品分类加总，1998-2012 年数据来自 HS 1996 版本的 6 位码产品分类加总。目前，BACI 最新的数据更新至 2012 年。

^② BACI 数据库没有考虑香港和美国的转口贸易，原因是无法知道转口贸易的最终目的地，见 Gaulier^[15] 第 11 页注释。

^③ 香港从中国进口的自用部分 = (香港自中国进口 - 香港来自中国的转口额 × (1 - 转口毛利率)) / 1.1，除以 1.1 将其转换成和中国对香港直接出口相对应的离岸价。

这样处理后，经香港转回中国内地的出口复进口也被同时剔除。修正后的 BACI 中国出口每年都小于中国统计的出口，2012 年中国出口估计为 18979 亿美元，意味着中国统计的 21171 亿美元被夸大了 7.4%。

由于 BACI 对双边贸易流的处理方式是同时考虑出口方和进口方的数据差异，而不是认为进口国（尤其是发达国家）进口数据更准确。因此，修正后的 BACI 中国出口规模居中，在扣除复进口和出口伪报后出口、中国提供的出口规模之间，一定程度反映了中国出口的真实情况。我们注意到，在虚假贸易严重的 2012 年^①，以上两种估计方法得到的中国出口增速分别为 3.6% 和 3.3%，均明显低于中国提供的 7.9% 的增长水平。

2. 中国出口：215 个中国贸易伙伴真实的进口需求

通过将中国出口贸易伙伴从中国的进口额，还原到相应中国对其出口的离岸价，我们可以得到中国出口的真实规模。考虑到香港转口贸易的重要性，以及“来源地/目的地”的贸易统计规则，我们将中国的贸易伙伴分为三类：香港、与中国有经香港转口贸易数据的伙伴（50 个）、其他贸易伙伴（164 个）。下面分类估计它们从中国的进口，并转换成以离岸价表示的中国对其出口，加总得到中国真实的总出口规模。

（1）中国对香港的直接出口：这里指香港从中国进口的供香港自己留用的进口额。其计算式等于（香港自中国进口 - 香港来自中国的转口额 ×（1-转口毛利率））/1.1。

（2）中国对有香港转口贸易数据的伙伴出口：根据香港政府统计，经香港与中国有转出口贸易的伙伴共有 50 个（不包括中国）。我们对其中 R 伙伴的处理是：（R 提供的从中国进口 - 香港提供的中国经香港转口到 R 的转口*1.1）/1.1 = 中国对 R 的真实出口。各国从中国的进口数据来自各国数据库。

（3）中国对其他出口贸易伙伴的出口：因为这些国家同中国没有经香港的转口贸易数据，因此我们用 CEPII-BACI 数据库提供的中国对它们的出口加总数据来代替^②，这些数据在 BACI 处理后已经是离岸价。这些贸易伙伴共有 164 个。

以上三大类数据的汇总便是表 4 第 5 栏用贸易伙伴进口表示的中国总出口规模。在 1995-2003 年，按 215 个贸易伙伴进口需求表示的中国出口同修正后的 BACI 估计结果非常

^① BACI 最新数据只到 2012 年。

^② 2013 年的数据根据中国提供的相应出口同比数据进行假定。

接近，每年差距在 100 亿美元以内；从 2004 年开始，二者之间的差距开始逐渐扩大，贸易伙伴进口表示的中国出口规模增长更快。修正后的 BACI 中国出口在 2006 年开始小于中国海关公布的出口额，而按贸易伙伴表示的中国出口直到 2012 年才开始小于中国海关出口数据。从增速上看，二者估计结果比较接近。自 2009 年开始，二者估计的出口增速均小于中国海关公布的增速，尤其是 2012 年，增速只有 3.3% 或 3.9%，只有海关公布的 7.9% 的一半左右。

至此，观察三种估计方法对中国出口规模的修正数据（见表 4 最后三栏），BACI 方法修正程度居中，扣除复进口和虚假出口对总出口的修正程度最大^①，贸易伙伴进口方法对总出口的修正程度最小，最接近中国海关提供的出口数据。

表 4 中国出口规模及增速估计汇总

年份	中国出口、亿美元				增速、%				对出口修正规模、亿美元		
	海关统计	扣除复进口和伪报	修正后 BACI	伙伴进口需求	海关统计	扣除复进口和伪报	修正后 BACI	伙伴进口需求	扣除复进口和伪报	修正后 BACI	伙伴进口需求
1995	1488	1407	1542	1547	23.0	13.0	-	-	81	-55	-59
1996	1510	1530	1662	1667	1.5	8.8	7.8	7.8	-20	-152	-157
1997	1828	1788	1941	1974	21.0	16.8	16.7	18.4	40	-113	-146
1998	1837	1834	1977	1968	0.5	2.6	1.9	-0.3	3	-140	-131
1999	1949	2087	2253	2269	6.1	13.8	14.0	15.3	-137	-304	-319
2000	2492	2682	2973	2980	27.9	28.6	32.0	31.4	-190	-481	-488
2001	2667	2846	3149	3048	7.0	6.1	5.9	2.3	-179	-483	-382
2002	3256	3416	3743	3719	22.1	20.0	18.8	22.0	-160	-486	-462
2003	4385	4442	4821	4856	34.6	30.0	28.8	30.6	-57	-436	-472
2004	5936	6021	6459	6622	35.4	35.5	34.0	36.4	-85	-523	-686
2005	7623	7634	8052	8448	28.4	26.8	24.7	27.6	-10	-429	-825
2006	9693	9393	9980	10443	27.2	23.0	24.0	23.6	300	-287	-750
2007	12183	11688	12192	12927	25.7	24.4	22.2	23.8	495	-9	-744
2008	14292	13545	14485	15171	17.3	15.9	18.8	17.4	747	-193	-879
2009	12020	11396	12131	12738	-15.9	-15.9	-16.2	-16.0	624	-111	-718
2010	15784	14764	15645	16415	31.3	29.6	29.0	28.9	1020	140	-631
2011	18993	17303	18319	19232	20.3	17.2	17.1	17.2	1690	674	-239
2012	20501	17877	18979	19976	7.9	3.3	3.6	3.9	2624	1522	525
2013	22107	18571	-	20897	7.8	3.9	-	4.6	3535	-	1209

数据来源：CEIC 数据库、CEPII-BACI 数据库和作者计算。

^① 注意到该方法存在高估虚假出口的问题，见图 1 及相关说明。

七、结论及方法讨论

从中国出口特性以及贸易伙伴进口需求的角度，运用不同的数据库和方法，我们分别估计了中国 1993-2013 年间的出口真实规模。有如下的基本结论：中国出口数据一直受到出口复进口和虚假贸易的干扰，前者是一个长期但较为稳定增长的影响因素，2013 年出口复进口的规模约为 1089 亿美元；后者在特定时期如 2012-2013 年间表现突出，大规模的出口高报虚增了中国的出口增速。对中国真实出口的三种估计结果均显示，2012 年中国真实的出口增速只有公布的 7.9% 的一半左右，在 3.3-3.9 之间。2013 年，出口增速在 3.9-4.6 之间，虽较 2012 年有所回升，但仍大幅低于公布的 7.8% 的增速水平。

本文估计方法可能存在的问题：

1. 由于数据所限，存在高估中国与贸易伙伴直接出口伪报的情况，进而低估中国出口（见图 1），具体程度还有待进一步的研究。

2. 转口贸易在估计中有着重要地位和作用，限于数据，我们只考虑了中国经香港的转口贸易，没有考虑经台湾、新加坡等地的转口贸易。这将对真实贸易规模的估计产生影响，比如在热钱借贸易大量流入内地的时期，忽略其他转口贸易可能会高估出口的真实规模。

3. 在估计其他地区与中国直接发生的出口伪报时，假设其他地区与中国有密切往来的 13 个贸易伙伴具有某一比例的出口伪报值，该比例取值是估计出口伪报程度的一个重要变量，对其决定因素还有待进一步的研究。

4. 虽然本文对 BACI 香港转口明显的重复计算进行了修正，但由于 BACI 不考虑香港转口贸易，因此其根据双边贸易数据得到的一致贸易流有可能偏离真实的贸易规模。

5. 本文所有到岸价到离岸价的转换比例均假设是 1.1，没有考虑客观上贸易发生的不同距离，以及不同商品不同的保险费等特性^①，一定程度上会影响出口规模的准确估计。

^① 具体方法可参照 BACI 的处理方法，见 Gaulier^[15]。

参考文献

1. 宋文兵：《中国的资本外逃问题研究：1987- 1997》，《经济研究》1999 年第 5 期。
2. 管涛、王春红：《对中国资本外逃规模测算方法的思考》，《金融研究》2000 年第 12 期。
3. 李庆云、田晓霞：《中国资本外逃规模的重新估算：1982- 1999》，《金融研究》2000 年第 8 期。
4. 任慧：《中国资本外逃的规模测算和对策分析》，《经济研究》2001 年第 11 期。
5. 杨海珍、陈金贤：《中国资本外逃：估计与国际比较》，《世界经济》2000 年第 1 期。
6. Lu Ting, Larry Hu, Xiaojia Zhi, “The secrets of arbitrage and China’s inflated trade data”, Bank of America Merrill Lynch, 10 May 2013.
7. CEEM：《全球宏观经济季度报告-外贸专题》，中国社会科学院世经政所，2014 年第 1 季度。
8. 刘强、范爱军：《中国巨额出口复进口成因探析》，《亚太经济》2011 年第 3 期。
9. 周颖：《出口复进口：暗流涌动》，《中国海关》2011 年 11 月。
10. Bhagwati, J. “On the Underinvoicing of Imports”. Bulletin of the Oxford University Institute of Economics & Statistics, 1964. 27: 389–397.
11. Feenstra, Robert C. 、 Hai, Wen、Woo, Wing T. and Yao, Shunli. 1999. “Discrepancies in International Data: An Application to China – Hong kong Entrepot Trade.” American Economic review , May , 1999, 89(2) : 338) 343.
12. 王振全、黄彤华、谢安：《进出口伪报与中国资本控制的缺陷——海关统计数据揭示的事实》，《统计研究》2006 年第 11 期。
13. 曹媚：《我国国际贸易中的非正常资本流入研究》，《国际贸易问题》2008 年第 9 期。
14. 冯国钊、刘遵义：《对美中贸易平衡的新估算》，《国际经济评论》1999 年 5- 6 月。
15. Gaulier, Guillaume, Soledad Zignago, “BACI: International Trade Database at the Product-level The 1994-2007 Version “ No 2010 – 23 October.

声明：本报告非成熟稿件，仅供内部讨论。报告版权为中国社会科学院世界经济与政治研究所世界经济预测与政策模拟实验室所有，未经许可，不得以任何形式翻版、复制、上网和刊登。