

Exchange Rate Monitoring Analysis:

Perspectives and Methods

汇率监测分析： 视角与方法

主编/李 波 邢毓静

汇率监测分析：视角与方法

主编 李 波 邢毓静



中国金融出版社

责任编辑：孔德蕴 王素娟

责任校对：刘 明

责任印制：丁淮宾

图书在版编目 (CIP) 数据

汇率监测分析：视角与方法 (Huìlǜ Jiāncè Fēnxī: Shìjiǎo yǔ Fāngfǎ) / 李波, 邢毓静主编. —北京：中国金融出版社, 2015. 12
ISBN 978 - 7 - 5049 - 8039 - 7

I. ①汇… II. ①李… ②邢… III. ①汇率—监测—研究
IV. ①F830. 73

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 154591 号

出版

发行

中国金融出版社

社址 北京市丰台区益泽路 2 号

市场开发部 (010)63266347, 63805472, 63439533 (传真)

网上书店 <http://www.chinafph.com>

(010)63286832, 63365686 (传真)

读者服务部 (010)66070833, 62568380

邮编 100071

经销 新华书店

印刷 北京松源印刷有限公司

尺寸 169 毫米 × 239 毫米

印张 16

字数 252 千

版次 2015 年 12 月第 1 版

印次 2015 年 12 月第 1 次印刷

定价 40.00 元

ISBN 978 - 7 - 5049 - 8039 - 7/F. 7599

如出现印装错误本社负责调换 联系电话 (010) 63263947

《汇率监测分析：视角与方法》

编 委 会

顾 问：易 纲 张晓慧

主 编：李 波 邢毓静

副 主 编：郭建伟 金 玫 周诚君 王 丹

编 委：伍 戈 吕 威 曹红钢 刘 琨

席 钰 温军伟 林 赞 顾 及

魏明喆

前 言

2013年11月，党的十八届三中全会明确提出了完善人民币汇率市场化形成机制，发挥市场在资源配置中的决定性作用。汇率作为要素市场的重要价格，是市场经济重要的杠杆。稳步推进汇率市场化改革，有利于不断优化资金配置效率，进一步增强市场配置资源的决定性作用，加快推进经济发展方式转变和结构调整。同时，作为货币政策的有机组成部分，完善人民币汇率市场化形成机制，还有助于增强货币政策的灵活性和有效性，提高宏观调控能力。

在长期从事汇率与货币政策研究工作的基础上，中国人民银行货币政策二司编纂了《汇率监测分析：视角与方法》一书，探讨了国际货币体系、汇率体制、汇率决定、汇率监测分析、汇率与流动性、汇率与出口竞争力等众多与汇率相关的理论和实践问题。该书展现了我国汇率与货币政策研究的多个方面的问题及其分析，相信其出版有助于广大读者更好地理解汇率与货币等相关方面的问题，并启发读者作进一步思索。

本书是多位同事长期不懈研究的成果，书中选录的文章主要摘选自历年的监测和分析报告，是一段时期以来中国人民银行货币政策二司全体同志的集体研究成果，并不代表供职单位意见。不当之处，恳请读者提出宝贵的意见与建议。

目 录

中国出口领先指数初步研究	1
中国的出口被部分替代了吗?	15
中国出口竞争力是否下降? ——基于国际市场份额与产品结构分析	23
近年来中国贸易条件变动情况分析	34
进出口企业面临的汇率风险及应对 ——以 2012 年第四季度为例	42
进出口企业承受力分析 ——以 2012 年第四季度为例	49
影响我国出口的主要因素及当前应对策略	63
外汇占款监测分析指标体系初探	74
附加值贸易统计方法对我国国际贸易的影响和启示	84
短期资本流动的影响因素分析	94
从全球资产配置角度看新兴市场跨境资本流动 ——兼论中国跨境资本流动双向变化	112
我国资本流动是否会根本逆转?	122
全球流动性监测分析 ——以 2012 年为例	135
全球短期资本流动监测 ——以 2013 年 3 月为例	146
人民币汇率波动背景下的“钟摆效应”探析	155
扩大汇率波动 减缓资本流动 ——基于面板数据的实证经验	161
MCI: 实际有效汇率变化对流动性的替代关系	173

我国外贸区域分布新趋势及其对人民币竞争力的影响	179
人民币汇率波幅利用率初步研究	187
人民币汇率关注度初步研究	193
中国外汇市场压力指数初步探索	200
全球主要货币对美元双边汇率分析	
——以 2013 年 3 月为例	205
国际主要货币汇率走势分析	
——以 2013 年第一季度为例	215
德日货币升值对人民币汇率变化的启示	225
美元汇率走势浅析：基于中长期的视角	232
日本无限期量化宽松政策及其对我国的影响初探	239

中国出口领先指数初步研究

中国出口在受到人民币汇率影响的同时，更取决于全球宏观经济环境、贸易伙伴经济景气程度、中国自身经济发展状况等各种因素，如何综合利用这些因素中的有用成分对中国出口作出准确预测，对货币及汇率政策决策有着重要的借鉴意义。本文借鉴 OECD 综合领先指数的编制方法，对主要贸易伙伴综合领先指数（CLI）、采购经理人新出口订单指数和波罗的海航运指数等系列指标对中国出口的领先性进行挖掘，并据此构建中国出口领先指数，分析其与中国出口的关系，预测未来几个月出口可能的走势，提出货币及汇率政策建议。

一、出口对象综合景气指数的构建

20 世纪 70 年代，G. H. Moore 和一些学者开始研究利用相关贸易国的 CLI 指数加权平均预测美国出口变化趋势。沿用上述思路，G. Goldrian（1993）构建了德国出口领先指数，L. Hiris 和 B. W. Taubman（1995）构建了美国出口领先指数，P. Dua 和 A. Banerji（2001）构建了印度出口领先指数，张永军（2010）等国内学者也分别对中国出口的领先指数进行研究。本部分首先以他们的方法为基础，探索构建中国的出口对象综合景气指数（ECDI）。

（一）景气指数的组成经济体

综合考虑数据可获得性和对我国出口的贡献度，我们最终选取了包括欧洲、美国、日本在内的 13 个经济体作为中国 ECDI 的组成经济体。这些经济体的 CLI 数据可从 OECD 直接获得，同时它们也是中国的主要贸易伙

伴。2011 年，经转出口调整后^①的中国对上述经济体出口额占总出口额的比重近年来始终在 70% 以上（表 1），代表了我国大多数出口份额。

表 1 中国对 13 个组成经济体出口占比 单位：%

国家或地区	2005 年	2006 年	2007 年	2008 年	2009 年	2010 年	2011 年
欧洲	24.9	25.1	26.3	26.5	24.3	24.6	23.8
美国	25.0	24.4	22.0	20.0	20.6	20.1	19.1
日本	12.3	10.6	9.3	8.9	9.0	8.5	8.6
韩国	4.6	4.6	4.6	5.2	4.5	4.4	4.4
印度	1.3	1.6	2.1	2.3	2.7	2.8	2.9
俄罗斯	1.8	1.7	2.4	2.4	1.5	1.9	2.1
澳大利亚	1.7	1.6	1.7	1.8	1.9	1.9	2.0
巴西	0.7	0.9	1.0	1.4	1.2	1.6	1.8
印尼	1.2	1.1	1.1	1.3	1.4	1.5	1.7
加拿大	1.8	1.9	1.8	1.7	1.7	1.6	1.5
墨西哥	0.8	1.0	1.1	1.1	1.1	1.2	1.4
南非	0.5	0.6	0.6	0.6	0.7	0.7	0.7
智利	0.3	0.4	0.4	0.5	0.4	0.5	0.6
合计	77.0	75.4	74.5	73.7	71.0	71.5	70.5

注：香港转口贸易数据为作者根据 CEIC 数据估算。

（二）景气指数的权重计算

OECD 在编制加权 CLI 指数时以 GDP 为基础确定各国权重，这不能反映一国对他国出口的实际贡献度。我们在计算中国 ECDI 时以中国对相关经济体 2009—2011 年最终出口额为基础确定各经济体权重，具体计算公式如下

$$X_i = DX_i + RX_i \quad (1)$$

$$W_i = X_i / \sum_{i=1}^{13} X_i \quad (2)$$

^① 我国对香港等地区的出口中有很大部分被转出口到其他国家和地区，为还原我国出口的最终去向，需要用香港等地的转出口数据对我国出口国别数据进行调整，根据数据可获得性和规模的综合考虑，本文只对香港转出口数据进行调整，具体调整方法详见附件 1。

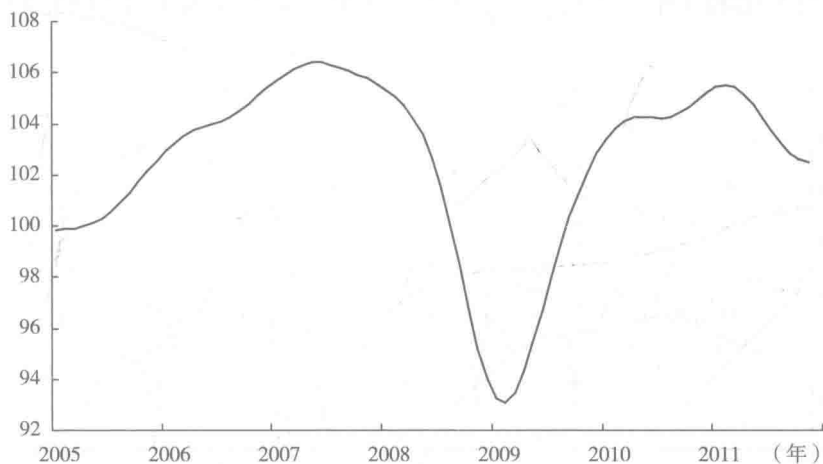
其中, DX_i 为中国对 i 国的直接出口, RX_i 为中国经相关经济体对 i 国的转出口, X_i 为中国对 i 国的最终出口, W_i 为 i 国权重。

(三) 景气指数的编制

按上述权重对 13 个经济体的 CLI 指数直接进行简单加权平均就得到我国的出口对象综合景气指数。从出口对象综合景气指数走势可以看出, 其走势基本与我们感觉的近年来外需变化相吻合 (图 1)。

$$ECDI_t = \sum_{i=1}^{13} W_i \times CLI_{i,t} \quad (3)$$

其中, CLI_t 为 i 国第 t 期的综合领先指数, $ECDI_t$ 为 t 期的中国出口对象综合景气指数。



数据来源: 中国人民银行。

图 1 中国出口对象综合景气指数走势

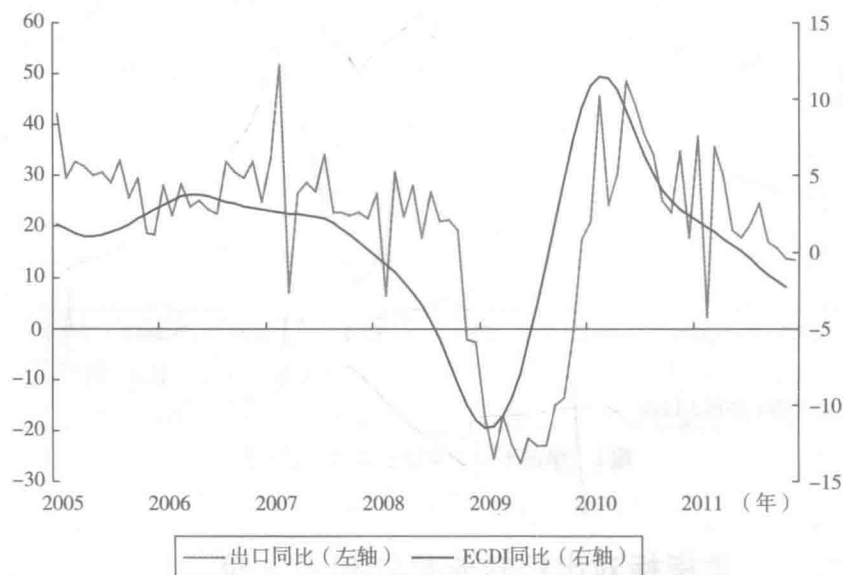
二、三类指标对出口领先性的初步比较

出口目的国经济状况、国际海运市场趋势、出口订单变化是分析中国出口走势的重要判断依据。对出口目的国经济状况的描述, 我们使用上一部分介绍的以 OECD CLI 数据为基础编制的中国 ECDI; 对国际海运

市场趋势的判断，我们引用波罗的海航交所发布的波罗的海干散货指数（BDI），同时参考了中华航运网发布的中国出口集装箱运价指数（CCFI）；对新出口订单变化的分析，我们采用国家统计局和中国物流与采购联合会发布的采购经理人指数（PMI）的新出口订单分指数（NOI）。由于 PMI 数据从 2005 年起才开始发布，本文对三类指标与出口之间的关系研究都从 2005 年开始（尽管对 ECDI 和 BDI 指数的研究可以追溯至 2002 年甚至更早）。

（一）ECDI 与出口关系

从走势图（图 2）上看，ECDI 同比增速的波峰波谷相对出口同比增速一般早出现 5 个月；对比各类相关系数（见附件 2），景气指数序列与出口增速滞后 5 期的互相关系数达到最大值。因此，初步判断 ECDI 领先出口 5 个月。

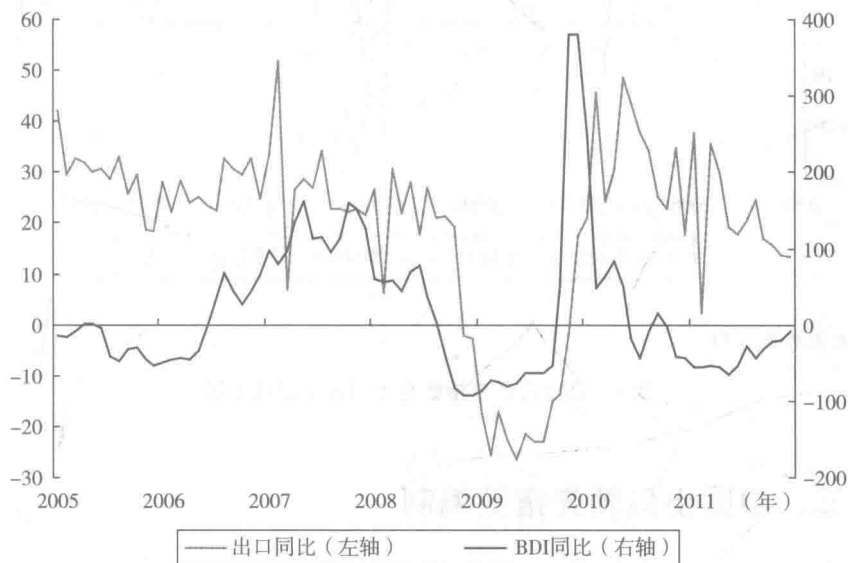


数据来源：CEIC，中国人民银行。

图 2 ECDI 同比与出口同比走势比较

（二）海运指数与出口关系

海运指数方面，我们分别研究了BDI指数和CCFI指数与出口之间的变化关系。从走势比较图上初步分析，BDI同比数据领先于出口同比大约3个月（图3），而CCFI指数和出口走势基本同步；从不同滞后期的相关系数比较上，我们也看到了这个关系（见附件2）。因此，我们初步判断BDI指数与3个月后的出口走势较为吻合。

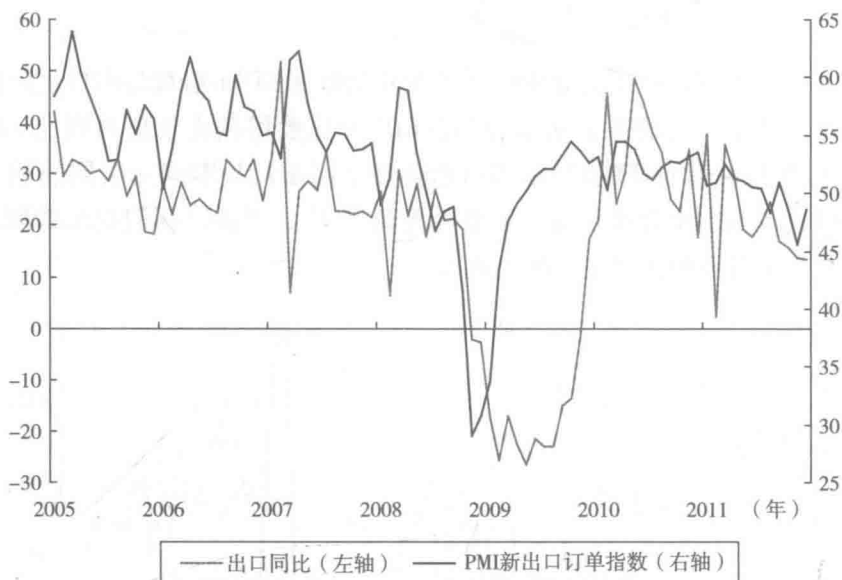


数据来源：CEIC，路透社。

图3 BDI同比与出口同比走势比较

（三）新出口订单指数与出口关系

新出口订单指数通过问卷调查汇总计算得出，我们将其视为同比范畴，可以直接与出口同比进行比较。通过绘制出口订单转换指数与出口同比走势比较图（图4），可以从波峰波谷大致推测新出口订单转换指数的变化大约领先出口的变化4个月的时间，新出口订单转换指数同比值与出口滞后4期同比值的相关系数也达到最大（见附件2）。因此，初步判断新出口订单转换指数与4个月后的出口走势较为吻合。



数据来源：CEIC。

图4 新出口订单指数与出口同比走势比较

三、中国出口领先指数编制

根据以上初步结论，ECDI、波罗的海干散货指数和新出口订单指数分别能从市场、运输和出口商三个角度对出口走势进行相应的预测，可以它们为基础编制中国出口领先指数（CELI）。考虑到不同指标对 CELI 的贡献度可能不同，需要用历史数据对各个指标的权重进行估计。

（一）分项指标权重估计

我们用出口同比对 ECDI 同比的滞后 5 期项、波罗的海干散货指数同比的滞后 3 期项、新出口订单指数滞后 4 期项进行回归，并以相应系数作为 CELI 中各指标的权重。回归结果显示各参数估计值是稳定的，以 2008 年 3 月（金融危机）为分割点的 CHOW 断点检验结果表明在样本期内（2005—2011 年）模型结构没有发生显著变化（见附件 3）。回归等式如下

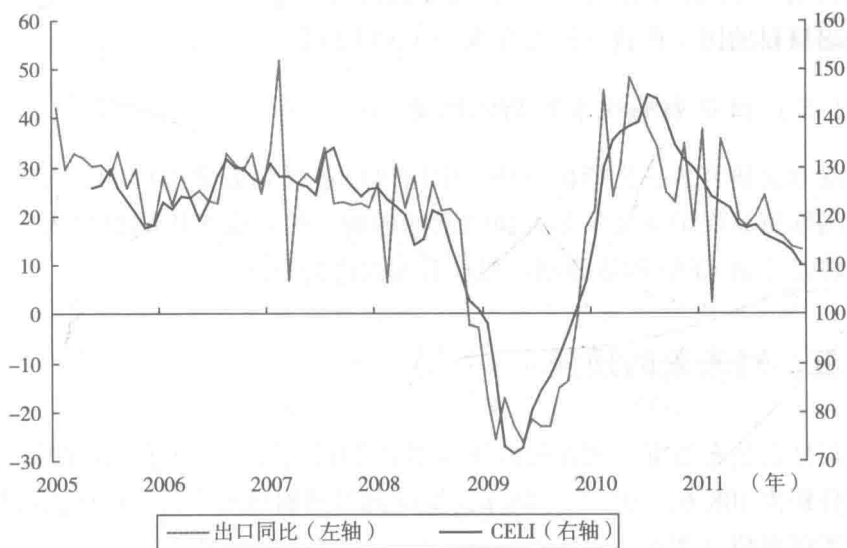
$$X_{yoy,t} = 2.21CELI_{yoy,t-5} + 0.022BDI_{t-3} + 0.93NOI_{yoy,t-4} - 32.8 + \varepsilon \quad (4)$$

(二) 指数编制

为直观感受未来出口预期,充分反映参数估计原貌,我们直接仿照公式4编制成 CELI 指数,具体公式如下

$$CELI_t = 2.21CELI_{yoy,t-5} + 0.022BDI_{t-3} + 0.93NOI_{yoy,t-4} + 67.2 \quad (5)$$

以此公式计算得到的 CELI 减去 100 即当期出口增速的估计值。以分项指标最短滞后期算,一般可以预估 3 个月后的出口增速。对比计算出的 CELI 指数和实际出口增速,两者拟合情况较好(图5)。



数据来源: CEIC, 中国人民银行。

图5 CELI 与出口同比走势比较

四、中国出口领先指数编制方法有待改进的地方

(一) 参数确定的问题

由于对相关参数的确定是基于历史数据,尽管相关检验证明参数的显

著性和稳定性较好,但是由于样本数据限制,本文编制 CELI 指数所使用的样本数据覆盖的经济周期有限,可能影响指数的长期预测能力,需要在一定时期以后对相关参数和预测能力进行重新检验。此外,在 CELI 指数编制的权重设置,仅考虑估计模型的参数值,未考虑自变量之间的方差关系,因此 CELI 指数的中长期预测效果要好于短期。

(二) ECDI 的覆盖面问题

在编制景气指数时,相关经济体在中国出口中占的比重呈下降趋势(见表1),如果该趋势是持续的,将极大影响 ECDI 对总出口的预测能力,进而影响 CELI 的效果。海外出口市场的拓展,将令更多发展中国家成为重要的出口目的国,而这些国家并未公布 CLI 指数。

(三) 出口影响因素的局限问题

除本文研究的三类指标以外,中国出口还受到劳动力成本、人民币汇率、国际贸易保护主义等多方面因素的影响。纳入更多影响出口的先行因子,将是今后 CELI 指数编制需要提升和改进的方向。

五、对未来的预测

根据已公布数据,现在可以计算得到 2012 年 2 月、3 月、4 月的 CELI 指数分别为 108.6、105.2、106.8,据此我们预测这三个月的中国出口增速将呈下行态势(图6)。

中国 2012 年 1 月出口同比增速已经下滑至 -0.5% ,考虑春节错峰因素的影响,实际情况可能会稍好一些,但相对 2011 年 20% 的增速肯定会明显下降。同时考虑到欧洲债务危机仍在继续发展,美、日经济复苏态势尚未确定,新兴市场经济增长低迷,据测算 2012 年 2 月至 4 月中国出口同比增速维持在 $5\% \sim 10\%$ 的水平较为可信。货币及汇率政策可根据出口动态变化适度预调、微调。我们将不断完善上述研究和预测方法,并每月根据最新数据对出口进行预测,提出相应的货币及汇率政策建议。

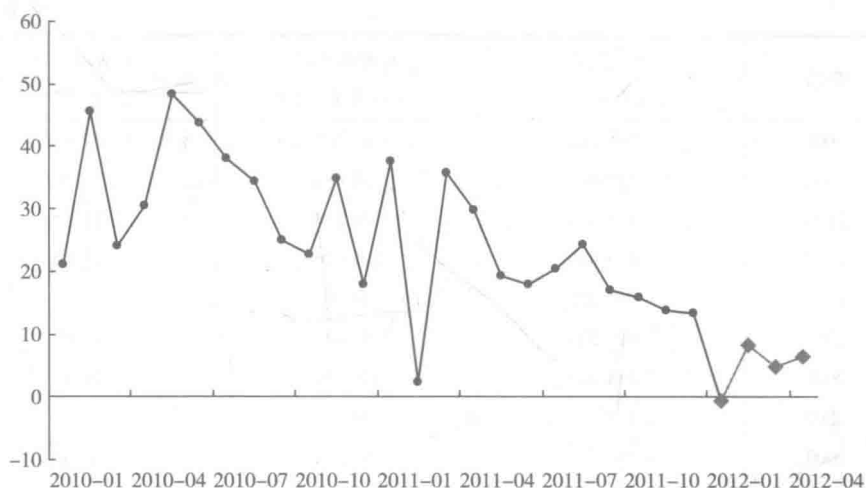


图6 中国出口同比增速走势及未来3个月预测

附件1

香港转出口调整

香港是我国的第三大出口目的地,近年来在我国对外出口中的占比始终在13%以上,但是我国对香港的出口中有很大部分被转出口到其他国家和地区。为还原我国出口的最终去向,需要用香港的转出口数据对我国出口国别数据进行调整。

表2 中国对香港出口额及其占比

年份	出口总量 (百万美元)	对香港出口 (百万美元)	对香港出口 占比(%)
1993	91 743	22 067	24.1
1994	121 006	32 365	26.7
1995	148 779	36 003	24.2
1996	151 047	32 904	21.8
1997	182 791	43 798	24.0
1998	183 711	38 782	21.1
1999	194 930	36 918	18.9
2000	249 226	44 530	17.9

续表

年份	出口总量 (百万美元)	对香港出口 (百万美元)	对香港出口 占比 (%)
2001	266 662	46 503	17.4
2002	325 641	58 483	18.0
2003	438 474	76 324	17.4
2004	593 646	101 126	17.0
2005	762 327	124 505	16.3
2006	969 323	155 435	16.0
2007	1 218 264	184 289	15.1
2008	1 429 177	190 772	13.3
2009	1 202 048	166 261	13.8
2010	1 578 447	218 380	13.8
2011	1 899 281	268 039	14.1

数据来源：CEIC。

对香港转出口调整的方法具体分为五步：(1) 用香港公布的进口、转出口数据估算的直接用于本地消费的进口数据 (Retained Imports) 估算出香港转出口的附加率；(2) 用估算出的香港转出口附加率还原出来自中国内地被转出口至其他地区的商品的对应进口金额；(3) 用估算出的转出口对应进口金额及香港从内地进口数据计算出香港从中国进口转出口率；(4) 用中国公布的对香港出口数和计算出来的香港转出口率估算出转出口总金额，并按香港公布的转出口国别数据的相对比例分配给各个国家；(5) 在中国对其他国家的直接进口金额上加上计算出来的转出口金额。

2005 年以来，经转出口调整被调整至正文所述 13 个地区（中国出口对象综合景气指数组成国）的出口份额在 5.9% ~ 9.2%（表 3）。

表 3

对欧洲等 13 个地区转出口调整份额

单位：%

年份 国别	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
欧洲	3.2	2.9	2.7	2.5	2.3	2.1	2.0
美国	3.7	3.4	2.9	2.4	2.3	2.2	2.0
日本	1.3	1.1	1.0	0.8	0.9	0.8	0.8
韩国	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0