

我国分行业贸易条件的影响因素

——基于人民币汇率弹性增大背景下的分析

冯俊新 范志勇

摘要：

在人民币汇率弹性加大的背景下，中国经济面临着如何充分利用人民币汇改的机会改变贸易条件恶化趋势的新课题。利用 2005 年人民币汇率形成机制改革后我国细分行业的数据，我们分析了汇率、贸易数量和产业结构特征对于行业贸易条件的影响。我们发现，人民币升值确实能普遍改善各行业的贸易条件，而进出口数量、行业集中度、所有制结构等行业层面因素对于贸易条件的变化也有重要影响。

对于不同行业来说，上述因素的影响有很大的差异，这就要求我们要更有针对性地采取政策措施，从而更大程度地帮助中国经济获取贸易收益。我们发现影响顺差行业和逆差行业的主要因素以及这些因素的作用方向都存在着比较大的差别。人民币升值对于逆差部门贸易条件的改善作用更大，对于主要为资源性行业的逆差部门来说，整合企业，提高行业集中度，加强国家力量对于这些行业的影响对于改善贸易条件，增加贸易收益有着十分重要的作用。而对于主要为竞争性行业的顺差部门来说，人民币升值对于他们的贸易条件改善较小，其更接近于完全竞争市场的行业特征决定了这些部门难以通过行业整合来改善行业贸易条件，而国有企业退出有助于这些行业的竞争秩序恢复，改善贸易条件；而通过减少外商企业的转移定价现象也有助于改善贸易条件。

一、导言

最近几年来，关于人民币汇率的问题一直成为中国对外政治经济关系中的重要议题，关于人民币汇率存在着从政治到经济各层面的种种争论。从经济视角来考虑，汇率在经济中最基本的功能就是用来确定两国之间产

品的相对价格，尽管汇率波动对于一个经济体会有各方面的影响，但是从汇率最基本的功能来看，汇率的波动主要变现为对一个国家进口和出口商品价格的影响上。从这个角度出发，在实体经济领域，汇率调整的最终目的其实就是对国际贸易的收益进行再分配，所以，在这里，我们暂且抛开关于人民币汇率在其他层面上的争议，单纯分析人民币汇率弹性加大背景下我国国际贸易收益可能受到的影响。而在衡量国际贸易收益分配时，一个最直接的衡量指标就是贸易条件(Terms of Trade)，接下来，本文将分析人民币汇率波动对我国贸易条件的影响。

贸易条件是反映一个经济体或者一个行业在国际贸易中所获收益的指标，其经济学含义是每单位出口商品能够换回的进口商品数量。在实际操作中，一般使用出口价格指数和进口价格指数之比来构造价格贸易条件指数^①，即

价格贸易条件指数=出口商品价格指数/进口产品价格指数

如果在一定时期里，价格贸易条件指数上升，那就意味着出口一单位商品所能换回的进口商品增加了，也意味着该经济体或者该行业从国际贸易中所获的收益将增加。

事实上，我国的价格贸易条件从1990年代以来不断恶化，这一现象也很早就引起了大家的重视。赵玉敏、郭培兴和王婷（2002）较早对我国的贸易条件恶化的现象进行了分析，并指出1994年的外汇体制改革和人民币贬值是导致我国90年代价格贸易条件恶化的因素之一；胡乃武和殷献民（2003）也指出，在当时困扰中国对外贸易扩大的主要因素之一是贸易条件恶化。在这些较早的研究以后，关于我国贸易条件的研究不断涌现。事实上，进入新世纪以来，在我国外贸事业取得高速发展的同时，我国的贸易条件也一直处于不断恶化之中。在1998年亚洲金融危机结束以后的10多年里，随着我国加入世贸组织，以及世界性产业转移的影响，我国对外贸易数量有了高速增长，进出口总额从1998年的3239亿美元上升到2008年的25616亿美元，增长了690%；但与此同时，我国的贸易条件却不断恶化，从1998年到2008年，我国价格贸易条件指数从110.6降到了73.8，

^①我们这里关注的是价格贸易条件(Net Barter Terms of Trade, NBTT)；在其他一些研究中，学者们还关注收入贸易条件和要素贸易条件等指标，这些指标不但反映了通过国际贸易所获利益的波动，还反映了劳动生产率、收入分配等因素的影响。而本研究主要关注的是汇率和产业结构因素对于国际贸易收益分配的影响，所以为了简化分析，我们只以价格贸易条件作为研究对象。

整整降低了 1/3。（见表 1）

表 1 我国对外贸易总量与价格贸易条件（1998-2008）

	进出口总额(亿美元)	价格贸易条件(2000=100)
1998	3239.5	110.6
1999	3606.3	104.1
2000	4743	100
2001	5096.5	102.2
2002	6207.7	102.2
2003	8512.1	98
2004	11547.9	92.4
2005	14221.2	86.2
2006	17610	82.6
2007	21737	80.5
2008	25616	73.8

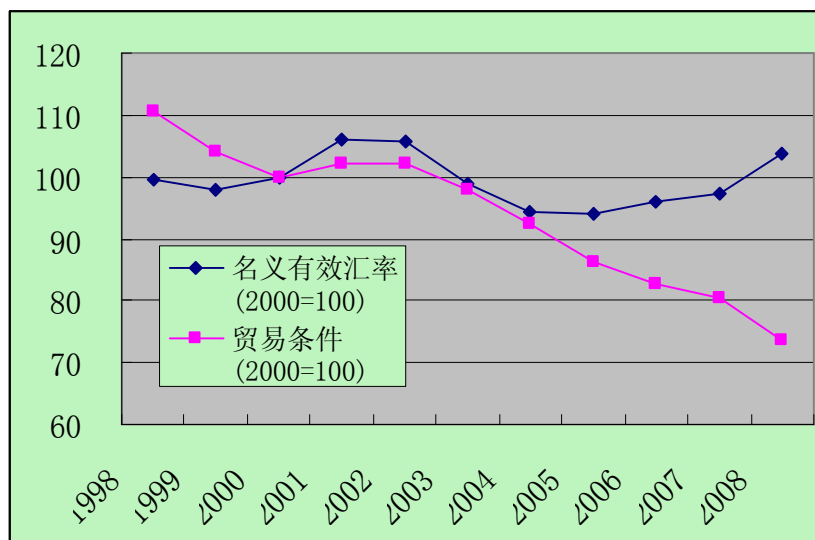
数据来源：进出口总额数据来自各年《中国统计年鉴》，价格贸易条件数据来自 WDI2009 数据库。

汇率波动对于贸易条件变动有着重要影响。如果一国货币升值，将意味着以本币计价的进口商品价格下降，而以本币计价的出口商品价格虽然也会下降（因为出口商品在国外变贵，从而导致出口需求下降和出口商品价格的下调），但是因为生产成本刚性等原因，一般来说其下降幅度将低于进口商品，也就是说，进口商品价格下降幅度大于出口商品价格下降幅度，从而价格贸易条件指数上升，一国贸易条件改善。这一理论推断也是支持人民币升值的其中一个重要理由。（关于货币升值对贸易条件的影响，早在上世纪上半叶 Robinson(1949)就进行了研究，她得到的结论是汇率波动对于贸易条件的影响取决于一国进口和出口的需求弹性及供给弹性，一般来说，一国货币升值将使该国贸易条件改善。）

从 2005 年 7 月 21 日起，我国对人民币汇率形成机制进行了改革，开始实行以市场供求为基础、参考一篮子货币进行调节、有管理的浮动汇率制度。在此之后，人民币对美元一直维持一个稳定升值的态势，按照贸易比重加权的人民币名义有效汇率也不断升值。人民币对美元的汇率从汇改之前的 8.28 逐步变化到 2008 年 11 月的 6.83，累计升值幅度达到了 21.2%；而人民币名义有效汇率从 2005 年 1 月到 2008 年 11 月期间累积升值幅度更是达到了 25%。按照很多人的预期，人民币的升值将会改善我国的贸易条件，但是与这种预期刚好相反的是，我国的贸易条件从 2005 年到 2008

年这一段时期内却呈现出不断恶化的趋势，我国的价格贸易条件指数（以2000年为100）从2004年的92.4下降到了2008年的73.8，足足降低了20.2%。（见图1）

图1 人民币名义有效汇率与中国贸易条件（1998-2008）



数据来源：人民币名义有效汇率来自国际清算银行(BIS)，该数值上升意味着人民币升值；价格贸易条件数据来自 WDI2009 数据库，该数值上升，意味着中国贸易条件改善。

面对上面这样一个现象，本文旨在通过对汇改以后（2005 年到 2008 年）细分行业的分析来回答这样两个问题：（1）人民币升值是不是反而导致了我国贸易条件的恶化呢？（2）除了人民币汇率这一因素以外，其他一些产业层面的因素，包括行业集中度、所有制结构等是否也对我国贸易条件的变化构成了影响？通过对这两个问题的回答，本文力图为人民币汇率弹性增大背景下如何增进我国贸易收益提出更有针对性的政策建议。

二、文献综述

作为一个开放度很高的大国，进出口商品价格的波动对于我国经济的影响越来越重要。汇率的波动会导致进出口商品价格的波动，而这种影响的大小又取决于汇率传递程度。不少学者分别研究了我国进口和出口商品价格的汇率传递效应，也有学者直接研究了汇率变动对贸易条件变化的影响。

汇率变动对进口价格的影响

随着进口商品在我国整体经济运行中的地位不断提高，进口商品价格波动对于我国宏观经济，尤其是整体价格水平的影响成为了很多学的研究对象。如范志勇和向弟海（2006）发现，进口价格波动对国内生产者价格和消费者价格都有影响，且其对生产者价格的影响要远远大于对消费者价格的影响。随着人民币汇率问题受到越来越多的关注，不少研究都强调了人民币汇率变动对于进口价格以及 CPI 的影响。如刘亚、李伟平和杨宇俊（2008）研究了人民币升值对于我国通货膨胀的影响；陈六傅和刘厚俊（2007）利用 1990 年 1 月到 2005 年 6 月的数据发现人民币有效汇率对进口价格和 CPI 有一定影响，但是影响程度很低；许伟和傅雄广（2008）也从人民币汇率变化如何影响进口价格，进而如何影响通胀率这一传导路径进行了研究。人民币汇率变动对进口价格的影响实际上取决于汇率波动的传递效应，也有学者专门研究了中国的汇率传递效应，如倪克勤和曹伟（2009）利用 1995 年 1 月到 2007 年 12 月的月度数据分析了人民币汇率变动和中国 CPI 之间的关系，则得出结论认为中国的汇率传递效应（0.38）大于一般发达国家（0.17），尽管传递效应随着时间推移正在减弱；而许伟和傅雄广（2008）的研究则发现进口价格对汇率波动存在不完全传递现象，而且传递率只有不到 30%，且在不同时期差异较大。

事实上，因为各种研究所使用的样本范围不同，他们所得到的结果也存在差异。随着我国政府在 2005 年 7 月对人民币汇率形成制度进行改革，在这段时间里人民币汇率波动的传导性到底是增强还是减弱，其对宏观经济价格稳定性的影响如何也引起了大家的关注。王晋斌和李南（2009）发现，2005 年汇改以来，汇率的短期和长期传递效应明显增加，汇率传递效应的这种提高有助于隔离主要贸易伙伴国的价格波动对中国的影响，从而有助于国内物价的稳定。施建淮、傅雄广和许伟（2008）发现虽然 1994 年至 2007 年期间汇率变动等外部冲击对国内价格变动只有适度的解释力，但 2005 年 7 月汇改以后，人民币升值对降低国内通货膨胀有比较显著的解释力，尽管这种解释力在不同种类的消费品价格上存在差异。

汇率变动对出口价格的影响

与宏观经济学者关注于汇率波动如何通过进口商品价格影响国内宏观价格水平不同，国际贸易领域的学者更多研究了汇率波动对于出口价格的影响，即出口汇率传递率，这些研究往往更强调不同行业的差异性。

陈学彬、李世刚和芦东(2007)利用 22 个 HS 编码（海关编码）两位数行业 2001 年 1 月到 2007 年 8 月的数据对中国出口商品的价格变动和人民币汇率之间的关系进行了分析，发现不同行业对于人民币升值的反应不同：劳动密集型行业出口商面对人民币升值反而大幅降低其（本币标价）出口价格；而能源、原材料等类别的出口商面对人民币升值不断提高其（本币标价）出口价格。毕玉江和朱钟棣(2007)则用 SITC（《联合国国际贸易分类标准》）编码一位数行业的数据分析了出口价格汇率传递效应。他们发现，我国商品出口价格存在不完全汇率传递现象，而且不同商品分类之间的汇率传递程度存在较大差异；而且他们还认为，总体上来说，中国商品本币出口价格对汇率的敏感度在下降，说明中国商品定价权在增强。

汇率变动对贸易条件的影响

与上面分别关注汇率波动对于进口价格和出口价格的影响不同，还有一些研究直接关注汇率波动对于贸易条件（出口价格和进口价格之比）的影响。在国际贸易理论上，Robinson(1949)很早就发现，汇率波动对于贸易条件的影响取决于一国进口和出口的需求弹性及供给弹性。只有在满足一定的条件的情况下，本币升值才能让一国的贸易条件得到改善。这个条件是：

$$S_X S_M > D_X D_M$$

其中， D_M 表示进口商品的需求弹性， S_M 表示进口商品的供给弹性； D_X 表示出口商品的需求弹性， S_X 表示出口商品的供给弹性。

因为一般来说，无论是发展中国家还是发达国家，上面的条件都成立，所以在大多数情形下，一国货币升值将使该国贸易条件改善。而对于我国来说，我国的大部分出口商品为需求弹性较小的生活消费品，而大部分进口商品为大宗商品，也是需求弹性较小的；而相对来说，出口商品和进口商品的供给弹性较大，所以从整体上来看人民币升值应该让我国的贸易条件得到改善。

实证研究方面，罗忠洲（2005）是国内较早对这个问题进行的研究，他对日美贸易进行分析后发现日元升值在大部分时间里改善了日本的贸易条件。关于中国和人民币的情况，一些利用行业数据进行的计量经济学分析则认为人民币升值并没能让中国贸易条件改善（如杨媵，2009），而很多学者通过投入产出方法或者动态 CGE 模型进行的分析则认为人民币升值能改善中国的贸易条件。如范金、郑庆武（2004）用社会核算矩阵技

术对人民币升值的宏观经济影响进行了情景分析，发现人民币升值并不会改变中国的贸易顺差状况，同时还可以改善 1999 年以来我国对外贸易状况恶化的现象；类似的，胡宗义和刘亦文（2009）利用动态 CGE 模型分析也发现，人民币的小幅度渐进式升值可以改善中国的贸易条件；其他使用 CGE 模型对人民币升值影响的研究还包括了刘元春和钱宗鑫(2006)等。

本文与上述研究的不同之处

在汇率变动对我国贸易价格（包括进口价格、出口价格乃至贸易条件）影响的研究中，不少学者都察觉到了人民币汇率变动的影响方式和影响程度在发生变化，他们也认为这跟中国在产业和贸易层面发生的变化有关，但是由于这些研究往往以中国经济整体作为研究对象，无法考察产业和贸易层面因素的具体影响。事实上，根据关于汇率传导效应的理论（如看市定价[Pricing to Markets, PTM]理论）和实证研究，汇率变动对于出口和进口产品价格的影响还可能取决于一些行业层面因素的差异（Krugman, 1986; Feenstra, 1989）。为了解决这一问题，本文在两方面进行改进：一方面通过使用细分行业层面的数据来进行分析，区分对待不同类型的行业；另一方面引入行业层面的影响因素，来分析这些因素对于贸易条件的影响。通过这样的改进，本文希望能够得出更有针对性的政策建议。

另外，在关于贸易条件的研究方面，国际贸易领域的很多研究深入分析了贸易条件变化的行业差异性，也从产品结构和国别贸易结构等角度进行了细致的分解（如黄满盈，2008），但是这些研究往往是对现状的细致描述，较少探讨这些变化背后的影响因素，尤其是产业层面因素对贸易条件的影响。而本文通过引入产业层面的变量，共同考察汇率和产业层面特征变化对于贸易条件的影响，也力图对不同的分行业贸易条件变化趋势做出解释。

在下面，本文将首先对 2005 年汇改以后，在汇率弹性加大的背景下不同行业贸易条件变动的情况进行描述和简单分析，然后我们从行业层面研究汇率以及产业组织因素对于贸易条件变动的影响，通过上面的分析，对于汇率弹性加大的背景下如何改善我国的贸易条件提出更有针对性的政策建议。

本文其余部分的结构如下：首先描述我们如何构造出行业贸易条件指数，然后对于不同行业的贸易条件进行对比，简单分析造成我国贸易条件

整体恶化的原因；接下来我们进行计量经济学分析来研究不同因素对于贸易条件的影响，最后给出相应的政策建议。

三、行业贸易条件变化的初步分析

下面，我们首先利用海关总署的月度数据构建出分行业贸易条件定基比指数，从而让我们可以分析不同行业在超过一年以上的的时间跨度中的贸易条件变化趋势。

(1) 建构月度定基比贸易条件指数

在国际贸易统计中所通用的商品分类体系为 HS 体系（HS 编码即一般所说的海关编码，HS 为编码协调制度[Harmonized System]的简称），而我国大部分行业统计资料中所使用的则是国民经济分类体系，这两个体系之间虽然具有较大的可比性，但是也存在一定的差异。^②从 2005 年 1 月开始，海关总署每个月都公布一份《中国对外贸易指数》，其中分别统计了几种分类体系（包括 HS 体系，SITC 体系和国民经济行业分类体系）下我国分行业的进出口指数（包括价格指数、数量指数和价值指数）。本文的研究主要是为了分析汇率和行业层面因素对我国贸易条件的影响，因此，为了能更好的引入行业层面的其他影响因素，我们选用了按照国民经济行业分类标准下的两位数行业贸易价格指数作为分析对象。

我们首先收集了 2005 年 1 月到 2010 年 2 月按照国民经济行业分类统计的各行业进出口指数（包括价格指数、数量指数和价值指数）。在海关总署公布的这个统计中，只有月度环比和月度同比数据，因为我们构造定基比指数的目的就是让各月度之间的数据具备可比性，所以使用月度环比数据更有利于我们实现这一目标。

第一步，构建年度贸易指数。月度环比数据是以上一年全年为 100 得到的指数，所以为了构建定基比指数，我们第一步就是要知道年度贸易指数。由于在 2005 年和 2006 年以后海关总署就没有公布年度贸易指数数据，所以我们需要自行计算。我们的计算方法是以全年 12 个月的贸易数量环比指数作为权数，然后对各月的价格环比指数进行加权平均，从而得到各

^② 按照严格的意义来说，HS 编码细分部门的数据可以转换为国民经济部门分类的数据，但是海关总署所公布数据的详细程度不足以提供足够的信息让我们进行这种转换。

年的年度贸易价格指数。年度贸易价值指数的计算方法则要简单得多，只要把全年 12 个月的月度环比价值指数进行平均就可以得到各年的年度贸易价值指数。最后，利用贸易价值指数除以贸易价格指数就得到了各年的年度贸易数量指数。（这个计算方法的原理和过程与海关总署构造这三种贸易指数的方法相一致。）

第二步，利用各年的年度贸易指数就可以构建出一个年度定基比贸易指数。

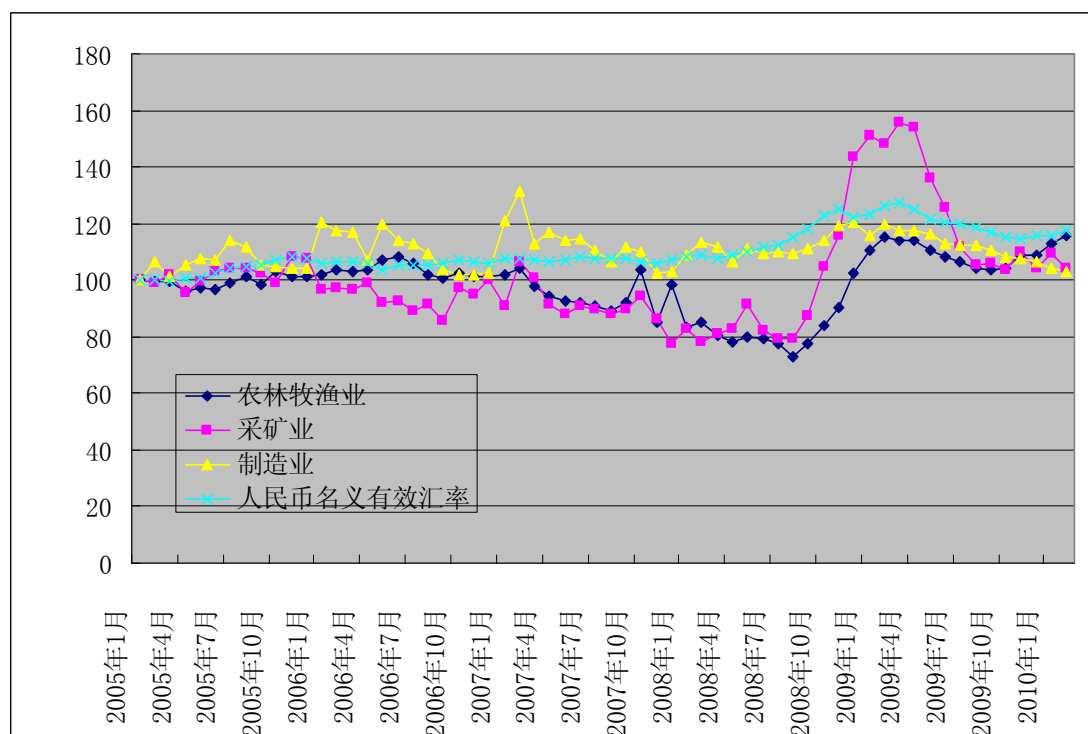
第三步，利用年度定基比指数和月度环比指数，我们可以得到月度定基比指数。

第四步，利用出口和进口的价格定基比指数，我们就可以得到价格贸易条件的定基比指数，从而可以分析长时间跨度中价格贸易条件的变化趋势。

（2）大类行业贸易条件变化分析

利用上面所讲的方法我们得到了分行业贸易条件的变化趋势。下面我们首先观察一下通过这个方法得到的三个大类行业的贸易条件从 2005 年 1 月到 2010 年 2 月间的变动趋势。（见图 2）

图 2 人民币汇率与大类行业贸易条件变化（2005 年 1 月=100）



数据来源：利用海关总署《中国对外贸易指数》计算得到，因为在主要国民经济行

业大类中，只有农林牧渔业、采矿业和制造业有连续的统计数据，所以这里的分析也只局限于这三个行业。为了便于比较，我们对基数月份进行了调整，各指数均以 2005 年 1 月作为基准点。

自从人民币汇改以来，人民币汇率和我国分行业贸易条件都大致经历了三个阶段。

从 2005 年 7 月到 2008 年年中，人民币名义有效汇率一直处于稳步上升的状态；在这个过程中，尽管我国制造业的贸易条件得到了改善（其改善程度与汇率升值幅度大致相当），但是采矿业和农林牧渔业的贸易条件则是显著恶化，这也导致了我国整体贸易条件的恶化。因此，在这一时期，人民币升值确实起到了改善制造业贸易条件的作用，但是因为我国具有比较大需求刚性的大宗产品国际市场价格的大幅上涨，农林牧渔业和采矿业贸易条件的大幅恶化主导了我国整体贸易条件的恶化。

从 2008 年下半年全球性金融危机爆发到 2009 年初危机达到顶点之间，虽然人民币基本上采取盯住美元的策略，但随着美元的快速升值，人民币名义有效汇率也经历了一个快速升值过程。在这个过程中，随着外围市场的不景气，我国制造业贸易条件有所恶化，与此同时，世界大宗商品价格的下降却使得我国农林牧渔业和采矿业的贸易条件得到了显著改善，我国整体贸易条件上升，这一波趋势在 2009 年初达到了顶点。

从 2009 年初到 2009 年底，随着美元的走弱，人民币名义有效汇率也开始走低，大宗商品价格反弹使得采矿业和农林牧渔业的贸易条件也开始走低，与此同时，欧美等主要经济体仍然处于恢复之中，所以我国制造业的贸易条件也持续恶化，我国整体贸易条件趋于恶化。

总之，在人民币汇改以来的不同阶段，不同大类行业间的贸易条件走势也有所不同。因为金融危机爆发以后国际市场发生了剧烈变化，这一时期具有一定的特殊性，所以我们下面的分析将集中于 2005 年 7 月到 2008 年中这一段人民币稳步升值时期不同行业的贸易条件变化。

（3）细分行业贸易条件变化分析

结束对大类行业的分析，接下来我们分析细分行业（两位数行业）的情况。由于数据的可得性，我们只能够得到采矿业的细分行业数据。各行业的年度贸易条件变化情况见表 2。

表 2 两位数行业价格贸易条件变化，2005-2009（2004 年=100）

行业	2005	2006	2007	2008	2009
采矿业					
煤炭开采和洗选业	111.3	118.8	114.2	116.7	144.8
石油和天然气开采业	100.8	106.5	104.7	104.6	113.7
黑色金属矿采选业	94.5	98.9	92.0	72.7	124.7
有色金属矿采选业	147.6	73.3	69.8	81.2	86.8
非金属矿采选业	106.6	113.1	119.0	132.0	146.8
制造业					
农副食品加工业	104.4	100.2	84.6	78.7	98.1
食品制造业	93.7	103.9	98.3	93.0	103.7
饮料制造业	96.6	105.4	107.2	111.2	109.2
烟草制品业	118.9	116.7	115.7	109.4	121.0
纺织业	99.1	98.3	100.5	100.5	94.1
纺织服装、鞋、帽制造业	96.5	86.9	86.0	74.5	70.3
皮革、毛皮、羽毛(绒)及其制品业	104.5	102.1	105.2	116.4	142.6
木材加工及木、竹、藤、棕、草制品业	102.5	102.2	97.2	103.6	114.1
家具制造业	110.2	128.9	144.6	157.2	179.6
造纸及纸制品业	95.8	87.1	81.4	79.4	103.0
印刷业、记录媒介的复制	101.0	103.2	111.1	114.3	103.8
文教体育用品制造业	93.5	92.6	80.9	92.8	94.9
石油、炼焦及核燃料加工业	91.8	90.0	81.6	89.9	88.8
化学原料及化学制品制造业	99.5	97.6	99.8	106.0	105.7
医药制造业	99.1	98.9	102.0	104.7	96.3
化学纤维制造业	102.2	97.5	99.6	97.0	85.9
橡胶制品业	122.2	141.9	143.4	150.0	209.5
塑料制品业	99.3	110.2	102.0	112.6	108.5
非金属矿物制品业	108.0	105.1	87.8	99.2	100.1
黑色金属冶炼业及压延加工	85.2	81.7	83.3	97.9	87.8
有色金属冶炼业及压延加工	96.6	102.8	99.3	106.0	113.6
金属制品业	105.5	103.0	103.2	99.5	95.2
通用设备制造业	104.2	108.3	113.8	119.8	118.1
专用设备制造业	99.9	102.8	105.2	102.7	109.7
交通运输设备制造业	98.3	97.7	108.0	120.1	122.4
电气机械及器材制造业	107.2	118.5	126.1	122.8	129.3
通信设备、计算机及其他电子设备制造业	102.3	108.4	113.8	105.0	88.7
仪器仪表及文化、办公用机械制造业	102.2	126.4	134.2	130.3	132.4
工艺品及其他产品制造业	102.6	109.8	111.4	117.6	118.5
废弃资源和废旧材料回收加工业	97.8	91.1	79.3	75.4	86.8

从表 2 我们可以发现，大部分行业的贸易条件在汇改以后的几年里得

到了改善。以 2008 年和 2009 年为例，分别都有接近 2/3 的行业贸易条件得到了改善，而且所有行业贸易条件的简单平均值也超过了 100（见表 3），说明在不考虑各行业之间对于贸易量贡献存在差异的前提下，两位数行业层面上的贸易条件整体是改善的。

表 3 贸易条件改善和恶化的行业数量，2008 年和 2009 年

	2008	2009
贸易条件改善的行业个数(相比 2004 年)	22	23
贸易条件恶化的行业个数(相比 2004 年)	13	12
所有行业贸易条件简单平均值(2004=100)	105.6	112.8

由于 2008 年下半年开始的全球金融危机，2009 年的国际贸易环境发生了很大的变化，也使得一部分行业的贸易条件发生了比较激烈的变动，这一时期的情况具有一定的特殊性，所以下面的分析中我们将以 2005 年到 2008 年这一段人民币稳定升值时期作为主要研究对象。

从上面的分析中我们虽然知道大部分行业在这一时期里贸易条件得到了改善，但是我们也注意到，不同行业间的贸易条件变化趋势存在着非常巨大的差异。以 2004 年为基准，到 2008 年贸易条件改善最大的家具制造业其贸易条件提高了 57.2%；而同一时期，贸易条件恶化最为严重的黑色金属矿采选业其贸易条件下降了 27.3%。那么，到底哪些行业的贸易条件得到了最大程度的改善，而哪些行业的贸易条件恶化程度最大呢？他们又分别具备一些什么特征呢？

通过表 2 我们可以发现，从 2005 年到 2008 年，贸易条件恶化程度最大的 6 个行业包括黑色金属矿采选业，有色金属矿采选业，农副食品加工业，纺织服装、鞋、帽制造业，造纸及纸制品业，石油、炼焦及核燃料加工业，废弃资源和废旧材料回收加工业。这 6 个行业中，除了服装行业以外，基本上都是一些我国大量净进口的资源性行业，而且在近些年来我国对这些行业的净进口量均有了大幅增长。

在贸易条件改善的行业中，改善程度最大的 6 个行业包括家具制造业，橡胶制品业，非金属矿采选业，仪器仪表及文化、办公用机械制造业，电气机械及器材制造业以及交通运输设备制造业。在这六个行业中，除了非金属矿采选业以外，都是一些资本密集型制造业，而且在这些行业中，我国在过去的数年中都成功实现了大规模的进口替代或出口扩张。

通过上面的分析，我们初步得到结论，在人民币升值过程中，不同行

业贸易条件的变化跟不同行业的贸易数量特征紧密相关，贸易条件恶化最为严重的往往是一些我国净进口增长比较快的资源性行业，而贸易条件改善最多的则是一些我国实现了大规模进口替代或出口扩张的资本密集型制造业。

（4）贸易条件变动分析——贸易数量特征不同的细分行业比较

从上面的分析可知，贸易数量特征不同的行业其贸易条件变化趋势存在较大差异。为了进一步对造成贸易条件变化的因素进行分析，我们还需要对不同类型的行业分别进行分析。基于我们前面的观察，我们认为一个最重要的分类方法就是把我国处于净出口或者净进口状态的行业分别进行分析。这就需要我们掌握不同行业的进口和出口的绝对金额。但是，我国的主要统计资料中一般只公布分行业出口数据，而对分行业进口情况则鲜少涉及，所以我们在这里同样需要通过其他途径自行估算分行业的进出口金额变化情况。

整个估算过程如下：

第一步，通过国泰安数据库得到 2005 年我国主要进出口商品的贸易数量和金额，然后通过对这些商品按照他们所属的行业进行归类合并得到了分行业 2005 年的进口金额和出口金额；

第二步，利用 2005 年的分行业贸易金额以及我们在前面计算中所得到的定基比贸易价值指数，我们就可以得到分行业的月度进口和出口金额，并进而得到分行业的月度顺差/逆差金额。

第三步，通过把月度数据加总就得到了分行业的年度进口、出口以及顺差/逆差金额。（我们把利用这个方法构造出来的分行业年度出口额跟我国统计资料中的分行业出口额对比，发现两者结果基本一致。）

估算得到的分行业年度净出口（顺差）金额如表 4 所示。从表 4 的数据我们发现，从 2005 年到 2009 年我国细分行业的贸易地位基本保持稳定，大部分行业一直保持顺差或者逆差状态，只有少数行业的贸易地位发生了改变：（1）从顺差变成逆差状态的只有煤炭开采和洗选业，这使得我国几乎在所有的资源性行业中现在都处于净进口状态；（2）从逆差变成顺差状态的行业主要是一些资本密集型的制造业，包括了黑色金属冶炼业及压延加工，专用设备制造业，交通运输设备制造业；另外一些行业如化学纤维制造业，通用设备制造业虽然还处于逆差状态，但是逆差数额急剧缩小，体现出很强的进口替代发展势头。而对于大部分行业来说，他们的贸

易地位并没有发生改变，一直处于净进口状态的资源性行业贸易赤字持续扩大，而且增速较快；一直处于净出口状态的大部分制造业行业继续保持顺差状态，而且一般来说，原来净出口数量就较大的行业增速较低，而原来净出口数量较小的行业增速更高，整个贸易顺差的来源从行业分布上来说显得更加多样化。

表 4 2005 年到 2009 年两位数行业净出口金额（单位：亿美元）

行业	2005	2006	2007	2008	2009	净进口行业	净出口减少(净进口增加)行业
采矿业							
煤炭开采和洗选业	29	20	9	16	-85	*	#
石油和天然气开采业	-452	-626	-736	-1160	-811	**	#
黑色金属矿采选业	-196	-222	-396	-708	-564	**	#
有色金属矿采选业	-46	-71	-120	-119	-98	**	#
非金属矿采选业	4	4	4	4	3	*	
制造业							
农副食品加工业	-96	-110	-178	-252	-195	**	#
食品制造业	11	13	15	17	15	*	
饮料制造业	5	7	8	8	7	*	
烟草制品业	1	0	1	-1	0		#
纺织业	88	130	162	235	213	*	
纺织服装、鞋、帽制造业	1700	2270	2810	2840	2560	*	
皮革、毛皮、羽毛(绒)及其制品业	97	99	110	133	126	**	
木材加工及木、竹、藤、棕、草制品业	22	35	42	41	27	*	
家具制造业	160	205	268	319	297	*	
造纸及纸制品业	-73	-70	-76	-88	-85	**	#
印刷业、记录媒介的复制	4	9	29	35	31	*	
文教体育用品制造业	130	153	179	216	175	*	
石油、炼焦及核燃料加工业	-83	-188	-184	-329	-189	**	#
化学原料及化学制品制造业	-512	-577	-660	-729	-710	**	#
医药制造业	22	25	30	36	28	*	

化学纤维制造业	-11	-7	-4	-1	-5	**	
橡胶制品业	36	49	67	76	70	*	
塑料制品业	94	115	128	147	128	*	
非金属矿物制品业	58	76	93	121	106	*	
黑色金属冶炼业及压延加工	-109	64	200	342	-82		
有色金属冶炼业及压延加工	-102	-115	-205	-191	-287	**	#
金属制品业	99	126	166	193	133	*	
通用设备制造业	-101	-89	-51	-39	-68	**	
专用设备制造业	-26	-10	77	120	93		
交通运输设备制造业	-26	-43	1	75	11		
电气机械及器材制造业	101	146	223	301	223	*	
通信设备、计算机及其他电子设备制造业	925	1220	1480	1790	1590	*	
仪器仪表及文化、办公用机械制造业	36	46	51	58	52	*	
工艺品及其他产品制造业	26	31	38	42	40	*	

数据来源：2005 年数据来自国泰安数据库，2006-2009 年数据根据年度贸易金额指数推算。*代表连续五年都为逆差的行业，**代表连续五年都为顺差的行业；#代表 2008 年比 2005 年顺差减少（或逆差增加）的行业。

下面，我们分别把采矿业和制造业的 34 个两位数行业按照他们在对外贸易中的地位分成两组，对比一下这两组行业之间是否在贸易条件的变化上存在显著差异。我们首先把 34 个行业按照其顺差或者逆差的状态分成两组，我们把 19 个连续五年均呈现顺差的行业分成一组，而把 11 个连续五年均呈现逆差的行业分成另一组，对这两组行业 2008 年年度贸易条件的均值是否存在差异进行 t 检验，结果见表 5。我们发现，2008 年顺差行业的平均贸易条件达到了 112.5（以 2004 年为 100），即比 2004 年提高了 12.5%，这一结果要显著高于逆差行业的均值（逆差行业的贸易条件平均比 2004 年降低了 4.4%）。

表 5 顺差行业和逆差行业贸易条件变化对比

组别	样本数	2008 年贸易条件均值 (2004=100)
连续五年顺差行业	19	112.5 (4.6)
连续五年逆差行业	11	95.6 (4.9)

t 值	2.39**	
Prob(T>t)	0.012	

注：括号内的为样本标准差，**表示在 5%水平下显著，***表示在 1%水平下显著。

接下来，我们再按照顺差变动的方向把 34 个行业按照他们的顺差（逆差）的变动方向分成两组，以 2008 年比 2005 年逆差增加（顺差减少）的 10 个行业作为一组，以 2008 年比 2005 年顺差增加（逆差减少）的 24 个行业作为另一组，同样对这两组行业 2008 年年度贸易条件是否存在差异进行 t 检验，结果见表 6。再次的，我们发现贸易地位变动方向不同的两组行业的贸易条件变化存在显著差异。在我国从国际市场上能获得越来越多竞争优势的行业（即顺差增加的行业）其贸易条件得到了改善，其 2008 年的贸易条件平均比 2004 年提高了 11.5%；而我国在国际市场上竞争优势下降的行业（即顺差减少的行业）其贸易条件平均来说在 2008 年比 2004 年恶化了 5.5%。而且，这两组行业之间的贸易条件变化均值存在显著差异。

表 6 顺差增加行业与逆差增加行业贸易条件变化对比

组别	样本数	2008 年贸易条件均值 (2004=100)
顺差增加(逆差减少)	24	111.5 (3.8)
顺差减少(逆差增加)	10	94.5 (5.0)
t 值	2.55***	
Prob(T>t)	0.008	

注：括号内的为样本标准差，**表示在 5%水平下显著，***表示在 1%水平下显著。

总而言之，在这一节我们比较了在对外贸易中处于不同地位的细分行业其贸易条件变化是否存在差异。首先，我们发现，从 2005 年到 2008 年，那些处于顺差地位的行业其贸易条件得到了改善，而处于逆差地位的行业其贸易条件则总体上恶化了，这两组行业之间的贸易条件变化存在显著的差异；其次我们还发现，那些我国在国际市场上相对竞争优势提高（顺差增加）行业的贸易条件平均来说也得到了改善，而相对竞争优势下降（逆差增加）行业其贸易条件则平均来说恶化了，而且这两组行业之间的贸易条件变化也存在显著的差异。

四、对贸易条件变化影响因素的计量经济学分析

在上面几节中，我们对汇改以来大类行业和细分行业贸易条件的变化

进行了分析，并初步发现贸易地位不同的行业其贸易条件变化趋势存在显著差异。在以下几节中，我们将使用更为详尽的月度贸易条件指数数据，同时引入更多的行业层面，尤其是产业组织相关的变量，通过计量经济学模型来探讨造成不同行业贸易条件差异的原因。

(1) 影响因素分析及控制变量数据来源

首先，我们看一下哪些变量可能会对贸易条件变化造成影响。

1) 汇率：正如我们前面已经分析的那样，在控制住其他条件的情况下，汇率变化将会造成贸易条件的变化。一般来说，一国货币升值会改善该国的贸易条件（见导言部分和文献综述部分的分析）。因为贸易条件衡量的是一个经济体与所有贸易伙伴所进行的贸易活动的价格条件，所以，我们应该使用更有代表性的名义有效汇率来代表人民币的汇率。名义有效汇率(Nominal Effective Exchange Rate, NEER)是与各贸易伙伴国货币汇率的加权平均值，更能代表一国货币在对外贸易中所体现的价格。我们分析中使用的名义有效汇率指数来自国际清算银行（BIS）。

除了汇率以外，行业层面因素的差异将可能导致汇率传递效应的不同，从而得到不同的贸易条件变动幅度，这些行业层面的因素包括：

2) 贸易地位：前面的分析我们已经发现处于不同贸易地位的行业其贸易条件变化趋势存在差异，下面的分析中我们也必须考虑这个因素。我们分别使用两种方法来体现贸易地位的差异：第一种方法，我们把行业分成顺差行业和逆差行业两组，分别进行回归，看看这两组行业的变化规律是否存在差异；第二种方法，我们考察行业进口数量和出口数量的变化是否对价格变化存在影响，为此，我们引入进口数量指数和出口数量指数来分别考察贸易地位变化对贸易条件的影响。

3) 行业集中度：汇率传递率跟一个行业的集体议价能力和定价能力有关，或者说跟行业中的市场势力存在密切关系。一般来说，集中度较高的行业其定价能力也较强，从而更有可能转嫁自己的成本，在汇率波动过程中更有可能获益，因此，我们预期行业集中度提高越快的行业更容易获得贸易条件优势。由于数据方面的原因，我们无法计算出一些常用的衡量行业集中度的指标，在这里，我们使用大企业销售额占行业比重来代表行业集中度。我们使用的数据来自各年《中国中小企业发展年鉴》。

4) 外商直接投资(FDI)：FDI对于贸易条件的影响比较复杂，一方面，对于出口加工型企业来说，FDI企业可以通过提高进口价格、降低出口价

格来进行转移定价，降低在华子公司的利润来逃避所得税，这可能会导致贸易条件的恶化；但是另一方面，当跨国公司进行内部的进出口贸易时，也有可能采取降低进口价格、提高出口价格的方式，以逃避部分关税，这种举措则可能导致贸易条件的“虚假性改善”。尽管有一些学者利用年度贸易数据发现外资企业出口可能是导致我国价格贸易条件恶化的重要原因（韩青，2006），但是我们认为，当考虑的对象为细分行业时，FDI对于贸易条件的影响可能存在不确定性，而且对于不同类型的行业这种影响可能也会有较大的不同。我们使用三资企业从业人员年平均人数占行业比重来代表 FDI 在行业中的影响大小，数据来自中经网数据库。

5) 国有企业比重：在我国，国有企业现在依然在很多战略性行业中占据重要地位。国有企业对于贸易条件的影响也比较复杂。一方面，在一些竞争性行业中，由于国有企业能够获得低成本信贷资源，同时又肩负着一定的就业保障任务，所以存在过分扩张的冲动，这可能会冲击这些行业的出口供给和进口需求，从而导致贸易条件恶化；但另一方面，在部分行业尤其是资源性产业中，由于国有企业可以依托国家的力量从事外贸活动，因此也可能以更低的成本获取海外资源，从而导致贸易条件改善。我们使用国有企业从业人员年平均人数占行业比重来代表国有企业在行业中的影响大小，数据来自中经网数据库。

除了以上这些因素以外，在不同行业间，还存在着一些不随时间变化的行业特定因素；而由于我们使用的是月度数据，在不同月份之间还可能存在着季节因素的影响。所以，在进行分析的过程中，我们还必须剔除这些固定因素的影响。

(2) 回归方程和变量统计性质

结合上面的分析，我们将使用下面的计量经济学模型对细分行业贸易条件的影响因素进行研究：

$$\begin{aligned} \ln(\text{ToT})_{it} = & \alpha_i + \sum_{N=1}^{12} \gamma_N \cdot M_N + \beta_1 \cdot \ln(\text{NEER})_t + \beta_2 \cdot \text{CR}_{it} + \beta_3 \cdot \text{FDI}_{it} + \beta_4 \cdot \text{SOE}_{it} \\ & + \beta_5 \cdot \ln(\text{ImQ_index})_{it} + \beta_6 \cdot \ln(\text{ExQ_index})_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

其中， α_i 表示行业固定效应； M_N ， $N=1,2,\dots,12$ 为分别代表 1-12 月的哑变量，所以用 $\sum_{N=1}^{12} \gamma_N \cdot M_N$ 来控制月度固定效应； ε_{it} 为误差项。其他变量的含

义及数据来源见表 7，各变量的主要统计性质见表 8。

表 7 主要变量的含义及数据来源

变量名	简写	频率	数据来源
贸易条件指数(定基比, 2004=100)	ToT	月度	作者利用《中国对外贸易指数》计算所得
名义有效汇率	NEER	月度	国际清算银行(BIS)
大企业比例(销售额, %)	CR	年度	各年《中国中小企业发展年鉴》
国有企业比重(从业人员数, %)	SOE	年度	中经网数据库
三资企业比重(从业人员数, %)	FDI	年度	中经网数据库
进口数量指数(定基比, 2004=100)	ImQ_index	月度	作者利用《中国对外贸易指数》计算所得
出口数量指数(定基比, 2004=100)	ExQ_index	月度	作者利用《中国对外贸易指数》计算所得

表 8 各变量的主要统计性质

变量名	均值	标准差	最大值	最小值	样本量
贸易条件指数(定基比, 2004=100)	106.5	22.6	260.3	36.7	2665
名义有效汇率	106.7	6.9	122.9	96.3	2666
大企业比例(销售额, %)	26.2	21.7	88.1	0.0	1704
国有企业比重(从业人员数, %)	23.9	23.9	97.9	0.5	1680
三资企业比重(从业人员数, %)	26.7	19.6	75.3	0.2	1680
进口数量指数(定基比, 2004=100)	136.9	79.5	1205.5	2.4	2666
出口数量指数(定基比, 2004=100)	146.9	136.3	5912.2	2.2	2665

(3) 回归结果分析

我们的回归分析分成两部分，第一部分是对所有行业同时进行回归得到的结果（见表 9），第二部分则是分别对顺差行业和逆差行业进行回归得到的结果（见表 10）。

表 9 全样本回归结果

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
贸易条件指数(定基比, 2004=100)					
Ln(名义有效汇率)	0.381 (0.086)***	0.592 (0.046)***	0.315 (0.079)***	0.276 (0.096)***	0.311 (0.095)***
大企业比例(销售额, %)	0.004 (0.002)*		0.001 (0.002)	0.003 (0.002)	0.004 (0.002)*
国有企业比重(从业人员数, %)	-0.002 (0.002)			-0.002 (0.002)	-0.003 (0.002)
三资企业比重(从业人员数, %)	0.006 (0.003)*			0.003 (0.004)	0.005 (0.003)

Ln(进口数量指数)	0.090 (0.014)***				0.092 (0.015)***
Ln(出口数量指数)	-0.085 (0.016)***				-0.085 (0.017)***
Constant	2.628 (0.469)***	1.893 (0.214)***	3.153 (0.387)***	3.249 (0.536)***	2.982 (0.530)***
行业固定效应	yes	yes	yes	yes	yes
月度固定效应	no	yes	yes	yes	yes
总样本数	1679	2665	1703	1679	1679
行业个数	35	43	36	35	35
R-squared	0.08	0.07	0.02	0.02	0.09

注：括号内的为估计系数的标准差；*代表在 10%下显著，**代表在 5%下显著，***代表在 1%下显著。

从表 9 我们发现，如果我们对所有 35 个采矿业和制造业两位数行业进行回归，可以发现人民币名义有效汇率的系数为正，人民币名义有效汇率每上升 1%，则我国的价格贸易条件可以提高 0.3%左右，这与我们的预期相符，即在给定其他条件不变的情况下，人民币升值从总体上有助于改善我国的贸易条件。在产业层面相关的影响因素方面，大部分变量的显著性都不明显，其中值得关注的是我们的结果显示，行业集中度的提高有助于改善我国的贸易条件。在贸易量的影响方面，进口数量的增加有助于提高贸易条件，而出口数量增加则会恶化贸易条件，出口数量这一因素的影响有助于说明我国在部分行业上的出口扩张可能会降低我们的出口价格，从而影响贸易条件。虽然在对全部样本进行的回归中我们得到了一些跟预期相符的结果，但是整体模型的拟合程度较低，修正后的 R 平方仅有不到 0.1，这可能意味着这些行业内部存在着比较大的差异，而且一些我们所关注的控制变量没有符合我们的预期也可能与他们对于不同行业的影响存在差异有关，所以我们在第二步中将把行业按照顺差和逆差行业分成两组分别进行回归。

按照我们在上一部分中的初步分析结果显示，处于不同贸易地位的行业其贸易条件的变化规律存在着显著的差异。所以，接下来，我们就分别对顺差行业和逆差行业进行回归分析，结果见表 10。

表 10 对顺差行业和逆差行业分别进行分析的回归结果

	(1)	(2)	(3)	(4)
	贸易条件指数（定基比，2004=100）			
Ln(名义有效汇率)	0.654	0.607	0.327	0.307

	(0.191)***	(0.232)***	(0.115)***	(0.128)**
大企业比例(销售额, %)	0.021 (0.004)***	0.020 (0.005)***	-0.001 (0.004)	-0.000 (0.004)
国有企业比重(从业人员数, %)	0.014 (0.004)***	0.013 (0.004)***	-0.005 (0.002)***	-0.004 (0.002)*
三资企业比重(从业人员数, %)	0.077 (0.010)***	0.077 (0.010)***	-0.007 (0.003)***	-0.007 (0.003)***
Ln(进口数量指数)	-0.025 (0.036)	-0.031 (0.040)	0.296 (0.025)***	0.312 (0.027)***
Ln(出口数量指数)	-0.104 (0.023)***	-0.106 (0.023)***	-0.205 (0.030)***	-0.185 (0.032)***
Constant	0.013 (1.117)	0.293 (1.358)	3.084 (0.571)***	2.998 (0.646)***
行业固定效应	yes	yes	yes	yes
月度固定效应	yes	yes	yes	yes
Observations	479	479	912	912
Number of id	10	10	19	19
R-squared	0.25	0.26	0.31	0.33
说明	样本年份内均为逆差的行业		样本年份内均为顺差的行业	

注：(1) 括号内的为估计系数的标准差；*代表在 10%下显著，**代表在 5%下显著，***代表在 1%下显著。(2) 逆差行业和顺差行业的分类见表 4。

通过把行业进行分组，我们发现模型的整体拟合程度有了很大的提高，修正后的 R 平方提高到了 0.3 左右，而且我们也观察到了更多有意义的结果。

首先，无论是顺差行业还是逆差行业，人民币升值都能改善他们的贸易条件，而且对于逆差行业来说升值对于贸易条件的改善幅度更大。对于顺差行业来说，人民币每升值 1%，贸易条件能改善 0.3%左右；而对于逆差行业来说，人民币每升值 1%，贸易条件的改善幅度能达到 0.6%左右，几乎是顺差行业的 2 倍。这说明，对于逆差行业来说（主要是一些资源性和原材料类型的行业），人民币升值对于改善他们的贸易条件意义更为重大。

其次，行业集中度的提高对于两类行业的影响也有很大的不同。对于逆差行业来说，行业中大企业的比重提高有助于提高这些行业的贸易条件，这与我们的预期相符；行业中大企业的销售比重每提高 1%，贸易条件将会改善 0.02%。而对于顺差行业来说，大企业比重提高对于贸易条件则基本上没有影响。出现这样结果的原因可能是因为我国的顺差行业大部分都是劳动密集型或资本密集型的制造业，企业规模本身就比较大，所以

尽管很多制造业中大企业的比重上升了，但是行业的整体集中度上升幅度非常有限，所以议价能力并没有明显提高，也就是说我们选取的变量也许可以比较准确地反映逆差行业的行业集中度，但是不能准确衡量顺差行业的行业集中度。

第三个需要关注的是不同类型企业对贸易条件的影响。正如我们在前面的分析中就指出的那样，FDI 和国有企业对于不同行业贸易条件的影响方式不同。FDI 对于我国顺差行业的贸易条件起到了消极作用，这可能是因为在顺差行业中加工贸易的比重比较高，因此 FDI 越多的行业中转移定价现象会比较严重，从而导致了贸易条件的恶化；而在逆差行业中，FDI 的增加则有助于改善贸易条件，这可能是因为在这些行业中的 FDI 基本上是针对中国内需市场，于是外资企业有可能降低进口价格来逃避关税，导致贸易条件的“虚高”。与 FDI 类似，国有企业在不同行业中的影响也有不同，对于顺差行业的贸易条件起到了消极作用，而对于逆差行业的贸易条件则起到了积极作用。由于大部分顺差行业为市场充分竞争的行业，而国有企业在这些行业中可能会存在过度扩张的行为，从而导致出口价格的过分下降和贸易条件的恶化；而在逆差行业中，大多为资源进口性行业，这些行业里国有企业应该可以更多地依托国家能力，以较低的成本获取资源，从而导致贸易条件改善。

最后，贸易数量对于两类行业的影响也存在差异。在顺差行业中，其影响方向与我们的预期一致，进口数量增加可以降低进口价格，从而改善贸易条件；出口数量增加则会降低出口价格，从而恶化贸易条件。但是对于逆差行业来说，进口数量增加会提高进口价格，从而恶化贸易条件，这个结果的方向与预期一致，但统计上不显著；我们的结果还显示，出口数量的增加会恶化贸易条件，这与一般的直觉不相符合，这可能是因为在逆差行业（资源性行业）中的出口基本上属于调剂类型的，当这些商品的国际价格下降从而我国贸易条件改善时，往往我国会增加储备，减少调剂出口；而当国际价格上升从而我国贸易条件恶化时，我国往往会减少储备，增加调剂出口。

总而言之，我们发现影响顺差行业和逆差行业的主要因素以及这些因素的作用方向都存在着比较大的差别。人民币升值对于逆差行业的改善作用更大；对于逆差行业来说，提高行业集中度，提高国有企业和外资企业的比重都有助于改善其贸易条件，但是正如我们前面所说的，外资企业带来的这种贸易条件改善可能仅仅是为了避税而制造的一种假象。所以，对

于逆差行业来说，除了指望人民币升值以外，整合企业，提高行业集中度，加强国家力量对于这些行业改善贸易条件，增加贸易收益都有着十分重要的作用。

而对于顺差行业来说，人民币升值对于他们的贸易条件改善较小，而因为这些行业大部分为充分竞争的产业，其更接近于完全竞争市场的行业特征决定了其行业整合程度不可能太高，难以通过行业整合来改善行业贸易条件。同样的，因为顺差行业多为充分竞争行业，所以国有企业退出有助于这些行业的竞争秩序恢复，改善贸易条件。FDI 对于顺差行业的贸易条件存在一定的消极作用，这可能是因为大部分顺差行业中都存在比较高比例的加工贸易，而外商企业会通过转移定价来转移收益，从而导致其贸易条件恶化，我们应该通过更加严格的管理来堵住漏洞，尽量减少这种情况的发生。对于顺差行业来说，改善贸易条件最重要的一个方面来自于对进出口数量的调整，通过降低某些行业中过度的贸易不平衡，增加进口和减少出口都将有助于贸易条件的改善。

五、结论及政策建议

在本文中，我们自己构建了国民经济两位数细分行业的贸易定基比指数，并以此分析了 2005 年汇改以后细分行业贸易条件变化的情况。

2005 年汇改以后到 2008 年中，人民币维持稳步升值，按照一般理论预期，我国整体贸易条件将趋于改善，但是这一时期我国的整体贸易条件却发生了较大的恶化。通过对大类行业的分析我们发现，这一时期伴随着人民币升值，制造业贸易条件确实得到了改善，但因为我国具有比较大需求刚性的大宗商品的国际市场价格大幅上涨，农林牧渔业和采矿业贸易条件的大幅恶化主导了这一时期我国整体贸易条件的恶化。

接下来本文分析了采矿业和制造业中细分行业的贸易条件变化情况，我们发现，在人民币升值过程中，不同行业在贸易条件变化上存在很大差异，而这种差异很大程度上跟不同行业的贸易数量特征有关，贸易条件恶化最为严重的往往是一些我国进口增长比较快的资源性产业，而贸易条件改善最多的则往往是一些我国实现了大规模进口替代或出口扩张的资本密集型制造业。

最后，本文利用面板数据固定效应模型对影响我国细分行业贸易条件

的因素进行了分析。我们发现，不同因素对于顺差行业和逆差行业的影响无论是影响方向还是影响程度上都存在着较大的差别。

人民币升值对于逆差行业的改善作用更大；对于逆差行业来说，除了人民币升值以外，整合企业，提高行业集中度，加强国家力量对于这些行业的帮助都对改善贸易条件、增加贸易收益都有着十分重要的作用。

而对于顺差行业来说，人民币升值对于他们的贸易条件改善较小，而因为这些行业大部分为充分竞争产业，整合企业增加大企业比重对贸易条件的改善作用不大；而有着扩张冲动的国有企业从这些行业中退出将有助于这些行业的竞争秩序恢复，改善贸易条件。FDI 对于顺差行业的贸易条件存在一定的消极作用，这可能是由于转移定价带来的，因此我们应该通过更加严格的管理来堵住漏洞，尽量减少 FDI 给我们带来的负面影响，发挥其积极影响。对于顺差行业来说，改善贸易条件最重要的一个方面来自于对进出口数量的调整，通过改善某些行业中过度的贸易不平衡状况将有助于贸易条件的改善。

总而言之，在人民币汇率弹性加大的背景下，中国经济面临着如何充分利用人民币汇改的机会改变贸易条件恶化趋势的新课题。利用 2005 年人民币汇率形成机制改革后我国细分行业的数据，我们分析了汇率、贸易数量和产业结构特征对于行业贸易条件的影响。我们发现，人民币升值确实能普遍改善各行业的贸易条件，而进出口数量、行业集中度、所有制结构等行业层面因素对于贸易条件的变化也有重要影响。对于不同行业来说，上述因素的影响有很大的差异，这就要求我们要更有针对性地采取政策措施，从而更大程度地帮助中国经济获取贸易收益。

参考文献

[1] Feenstra, Robert C. "Symmetric Pass-Through of Tariffs and Exchange Rates under Imperfect Competition. An Empirical Test." *Journal of International Economics*, August 1989, 27(1/2).

[2] Krugman, P. , 1987. "Pricing to Market when the Exchange Rate Changes.", NBER Working Paper No. 1926, May 1986.

[3] Robinson, J. *Essays in the Theory of Employment*. Oxford. Basil Blackwell, 1949.

- [4] 毕玉江,朱钟棣.人民币汇率变动对中国商品出口价格的传递效应.世界经济,2007(5).
- [5] 陈六傅,刘厚俊.人民币汇率的价格传递效应——基于 VAR 模型的实证分析.金融研究,2007(4).
- [6] 陈学彬,李世刚,芦东.中国出口汇率传递率和盯市能力的实证研究.经济研究,2007(12).
- [7] 范金,郑庆武.完善人民币汇率形成机制对中国宏观经济影响的情景分析——一般均衡分析.管理世界,2004(7).
- [8] 范志勇,向弟海.汇率和国际市场价格冲击对国内价格波动的影响.金融研究,2006(2).
- [9] 韩青.中国的价格贸易条件恶化——基于影响因素的经验分析.世界经济研究,2007(10).
- [10] 胡乃武,殷献民.我国对外贸易的现状,问题与对策.经济理论与经济管理,2003(2).
- [11] 胡宗义,刘亦文,2009.人民币汇率变动的动态 CGE 分析.经济科学,2009(1).
- [12] 黄满盈.中国价格贸易条件波动性研究.世界经济,2008(12).
- [13] 刘亚,李伟平,杨宇俊.人民币汇率变动对我国通货膨胀的影响.汇率传递视角的研究.金融研究,2008(3).
- [14] 刘元春,钱宗鑫.中国 CGE 模型与人民币升值.经济学动态,2006(1).
- [15] 罗忠洲.汇率波动的贸易条件效应研究.上海金融,2005(2).
- [16] 倪克勤,曹伟.人民币汇率变动的不完全传递研究.理论及实证.金融研究,2009(6).
- [17] 施建淮,傅雄广,许伟.人民币汇率变动对我国价格水平的传递.经济研究,2008(4).
- [18] 王晋斌,李南.中国汇率传递效应的实证分析.经济研究,2009(4).
- [19] 许伟,傅雄广,人民币名义有效汇率对进口价格的传递效应研究.金融研究,2008(9).
- [20] 杨娉.人民币汇率变动对我国各行业贸易条件的影响.经济评论,2009(5).
- [21] 赵玉敏,郭培兴,王婷. 总体趋于恶化——中国贸易条件变化趋势分析.国际贸易, 2002(7).