

学校编码: 10384  
学号: 15320111152018

分类号\_\_密级\_\_  
UDC\_\_

厦 门 大 学

硕 士 学 位 论 文

人民币实际有效汇率变动对制造业结构升级  
影响的实证研究

The Empirical Study on the Influence of RMB Real Effective  
Exchange Rate on upgrading of Manufacturing Structure

高鹏

指导教师姓名: 郭其友 教授

专 业 名 称: 西方经济学

论文提交日期: 2014 年 3 月

论文答辩时间: 2014 年 5 月

学位授予日期: 2014 年 月

答辩委员会主席: \_\_\_\_\_

评 阅 人: \_\_\_\_\_

2014 年 月

# 厦门大学学位论文原创性声明

本人呈交的学位论文是本人在导师指导下,独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考其他个人或集体已经发表的研究成果,均在文中以适当方式明确标明,并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规范(试行)》。

另外,该学位论文为( )课题(组)的研究成果,获得( )课题(组)经费或实验室的资助,在( )实验室完成。(请在以上括号内填写课题或课题组负责人或实验室名称,未有此项声明内容的,可以不作特别声明。)

声明人(签名):

年 月 日



## 厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

1. 经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，  
于 年 月 日解密，解密后适用上述授权。
2. 不保密，适用上述授权。

（请在以上相应括号内打“√”或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。）

声明人（签名）：

年 月 日



## 摘要

制造业在我国的国民经济中占据重要的地位,是推动经济快速增长的重要力量。改革开放以来,我国制造业取得了举世瞩目的成就,出口规模不断扩大,经常项目顺差不断增加。因此,制造业的发展及其结构的升级对于经济的持续稳定发展以及国内的就业问题都会产生重大的影响。2005 年汇率改革以来,人民币出现大幅度升值,从 2005 年的 8.1917 到 2013 年的 6.1932,大约升值 32%。然而,我国制造业结构不够合理,劳动、资源密集型行业占比较重,产品附加值低,国际竞争力不强,容易受汇率波动的影响。在人民币持续升值的大背景下,汇率将对我国制造业的发展产生重大影响。

本文使用 1993—2012 年的数据对人民币实际有效汇率变动对我国制造业结构升级的影响进行了实证分析。研究方法是使用最小二乘法和残差替代回归法,从外商直接投资和国际贸易两个渠道实证分析了人民币实际有效汇率变动对制造业结构升级的影响。研究表明,人民币升值一方面能促进外商直接投资的流入,推动制造业结构升级;另一方面会抑制出口,促进进口,但是对出口的影响程度大于对进口的影响程度,抑制制造业结构升级;但总的来看,升值的正效应大于负效应,即人民币升值会促进我国制造业结构升级。最后,在总结本文研究结果的基础上,提出促进我国制造业结构升级的对策建议。

**关键词:** 实际有效汇率; 外商直接投资; 制造业结构



## Abstract

As a traditional manufacturing country, the manufacturing sector has long occupied an important position in our national economy, promoting our economy greatly. Therefore, the evolution of the structure of the development of manufacturing will be having an influence on the overall economy of our country as well as domestic employment issues. Since the reform and opening up, our economic is developing rapidly. However, because of our economy is export-oriented , our government has been promoting economic growth by undervaluing RMB, so RMB is undervalued for a long time. Therefore, the long term trend of the appreciation of RMB is inevitable. Since 2005 exchange rate reform, the RMB is appreciating greatly, from 6.1932 in 2005 to 8.1917 in 2013, appreciating about 32%, and our economy is expanding slower due to the appreciation. Therefore, in the background of the appreciation of the RMB, it is meaningful to conduct research in the relationship between real effective exchange rate and the structure of manufacturing industry.

In this paper, we use annual data from 1993 to 2012 to conduct research in the relationship between real effective exchange rate of RMB and the structure of manufacturing industry. During the paper, we use the method of least squares regression and residual alternative to analyze that how the exchange rate movements influence structure of manufacturing industry by the two ways of FDI and international trade. The research result shows that the RMB appreciation can promote foreign direct investment inflows, then promoting the upgrading of the manufacturing sector; while the RMB appreciation would decrease exports but increase imports, and then having a negative impact on the upgrading of the manufacturing sector. But the positive effect is greater than the negative effect of the appreciation of the RMB, so the appreciation of the RMB will promote the upgrading of China's manufacturing industry. Finally, the paper comes to its main conclusions and gives some policy recommendations on upgrading the structure of our manufacturing industry.

**Keywords:** Real effective exchange rate; foreign direct investment; Manufacturing structure



# 目录

<b>第一章 绪论</b> .....	<b>1</b>
1.1 研究背景 .....	1
1.2 研究意义 .....	2
1.3 制造业定义 .....	3
1.4 制造业行业分类标准 .....	3
1.4.1 标准产业分类法制造业产业分类.....	3
1.4.2 生产要素分类法制造业产业分类.....	6
1.4.3 技术标准分类法的制造业产业分类.....	6
1.4.4 本文对制造业产业结构的划分.....	6
1.5 研究思路及论文框架 .....	7
<b>第二章 文献综述</b> .....	<b>9</b>
2.1 国外相关文献 .....	9
2.2 国内相关文献 .....	11
2.3 小结 .....	13
<b>第三章 人民币实际有效汇率与我国制造业结构升级的演变发展</b> ....	<b>14</b>
3.1 人民币实际有效汇率演变过程 .....	14
3.2 我国制造业结构升级的演变过程 .....	16
3.3 人民币实际有效汇率与制造业结构演变的趋势分析 .....	19
<b>第四章 实际有效汇率变动对制造业结构升级影响机制理论</b> .....	<b>21</b>
4.1 实际有效汇率变动影响制造业结构升级的 FDI 机制 .....	21
4.1.1 实际有效汇率变动对 FDI 的影响 .....	21
4.1.2 FDI 对制造业结构升级的影响 .....	22
4.2 实际有效汇率变动影响制造业结构升级的国际贸易机制 .....	24
4.2.1 实际有效汇率变动对国际贸易的影响.....	24
4.2.2 国际贸易对制造业结构升级的影响.....	25
<b>第五章 人民币实际有效汇率变动对制造业结构升级的影响实证</b> ....	<b>29</b>
5.1 实证模型 .....	29
5.2 数据来源及说明 .....	30
5.3 计量方法 .....	30
5.4 实证检验 .....	31
5.4.1 协整回归.....	31
5.4.2 获取残差回归.....	32
5.4.3 残差替代回归.....	33
5.5 实证结果分析 .....	35
5.5.1 外商直接投资渠道.....	35
5.5.2 国际贸易渠道.....	36
5.5.3 总体影响.....	37

<b>第六章 结论及对策建议 .....</b>	<b>39</b>
<b>6.1 结论 .....</b>	<b>39</b>
<b>6.2 对策建议 .....</b>	<b>40</b>
6.2.1 合理利用外商直接投资.....	40
6.2.2 国外技术引进与自主创新相结合.....	40
6.2.3 积极开拓海外市场.....	41
6.2.4 积极推动制造业结构升级.....	41
6.2.5 增强金融服务能力.....	41
<b>参考文献 .....</b>	<b>43</b>
<b>致谢.....</b>	<b>46</b>

厦门大学博硕士论文摘要库

# CONTENTS

<b>Abstract.....</b>	<b>1</b>
<b>Chapter 1 Introduction.....</b>	<b>5</b>
<b>1.1 Research Background.....</b>	<b>5</b>
<b>1.2 Research Significance .....</b>	<b>6</b>
<b>1.3 Manufacturing concept .....</b>	<b>7</b>
<b>1.4 Manufacturing industry classification standard.....</b>	<b>8</b>
1.4.1 Standard industrial classification .....	8
1.4.2 Factors of production Classification .....	11
1.4.3 Technical standard classification .....	11
1.4.4 This paper manufacturing classification .....	12
<b>1.5 Research ideas and papers Framework .....</b>	<b>12</b>
<b>Chapter 2 Literature Review .....</b>	<b>13</b>
<b>2.1 Summary of literatures abroad .....</b>	<b>13</b>
<b>2.2 Summary of domestic literatures .....</b>	<b>15</b>
<b>2.3 Summary.....</b>	<b>18</b>
<b>Chapter 3 Evolution of REER of RMB and upgrading of manufacturing industry .....</b>	<b>18</b>
<b>3.1 Evolution of REER of RMB.....</b>	<b>18</b>
<b>3.2 Evolution of upgrading of our manufacturing industry .....</b>	<b>21</b>
<b>3.3 The evolution trend of REER of RMB and manufacturing structure     analysis.....</b>	<b>25</b>
<b>Chapter 4 Theory of the mechanism of REER affecting the manufacturing structure .....</b>	<b>26</b>
<b>4.1 The mechanism of FDI affecting the manufacturing structure.....</b>	<b>26</b>
4.1.1 Impact of the real effective exchange rate on FDI.....	26
4.1.2 Impact of FDI on the manufacturing structure .....	27
<b>4.2 The mechanism of international trade affecting the manufacturing     structure.....</b>	<b>30</b>
4.2.1 Impact of the real effective exchange rate on international trade.....	30
4.2.2 Impact of international trade on the manufacturing structure.....	30
<b>Chapter 5 Emperical analysis on REER and the manufacturing structure.....</b>	<b>34</b>
<b>5.1 Empirical model .....</b>	<b>34</b>

<b>5.2 Data sources and description .....</b>	<b>35</b>
<b>5.3 Research Methods .....</b>	<b>36</b>
<b>5.4 Empirical Analysis .....</b>	<b>36</b>
5.4.1 Cointegration regression .....	36
5.4.2 Getting the regression residuals .....	38
5.4.3 Substituting residuals regression.....	39
<b>5.5 Analysis of the results .....</b>	<b>40</b>
5.5.1 Foreign direct investment route .....	40
5.5.2 International trade route .....	41
5.5.3 Overall impact.....	42
<b>Chapter 6 Conclusions and Suggestions .....</b>	<b>43</b>
<b>6.1 Conclusions.....</b>	<b>43</b>
<b>6.2 Suggestions.....</b>	<b>45</b>
6.2.1 Rational use of foreign direct investment .....	45
6.2.2 Introduction of foreign technology along with innovation .....	45
6.2.3 Actively exploring overseas markets .....	46
6.2.4 Actively upgrading the manufacturing structure.....	46
6.2.5 Enhancing the ability of financial services .....	46
<b>Reference .....</b>	<b>48</b>
<b>Acknowledgements .....</b>	<b>52</b>

## 第一章 绪论

### 1.1 研究背景

我国作为传统的制造业大国，制造业在国民经济中占据重要的地位，是推动经济快速增长的重要力量。因此，制造业的发展及其结构的演变情况对于我国整体经济的持续稳定发展以及国内的就业问题都会产生重大的影响。随着经济全球化程度的不断加深以及科技的不断进步，我国经济快速增长，人们的生活水平逐渐提高，制造业规模总体呈现快速扩张势头，其内在结构也不断随之变化。但是，欠发达国家在经济实力以及科技水平方面与发达国家还存在较大差距，导致现阶段发展中国家与发达国家的制造业结构差距明显。一是欠发达国家科技水平相对落后而且资本投入相对不足，只能依靠自身生产要素以及自然资源的低成本优势参与到全球化的经济发展中去，与此同时，经济获得快速发展，技术水平与管理水平有所提升，制造业结构较以前有所升级，但同时也被发达国家锁定在了全球产业价值链的低端；二是发达国家拥有大量的技术、知识、资本等要素，大力发展资本、技术化程度较高的行业，控制着核心的技术与环节，在避免本国环境污染和资源耗费的同时还享受着高额的利润。由于发展中国家处于全球产业链的中下游，主要从事低端制造、加工等行业，长期下来则会抑制企业技术创新和制造业结构升级，出现“人口诅咒、资源诅咒”现象，陷入“中等收入国家陷阱”，因此发展中国家亟需通过转变经济发展方式、加强企业技术创新、制造业结构优化升级来进一步加强本国制造业在国际上的竞争力，保持本国经济可持续发展。

随着经济总量的越来越大，经济发展中也出现了很多新的问题，比如高能耗、高污染、产能过剩等问题日益严重，各国也越来越意识到，一国经济的发展不仅要看总量，更要看经济发展的质量，注重结构优化和效益提高。改革开放 30 年来，我国经济总量快速增长，现已成为仅次于美国的世界第二大经济体，制造业取得了举世瞩目的成就，出口规模不断扩大，为我国创造大量贸易盈余，成为国民经济的重要组成部分。近些年来，虽然我国制造业企业不断加大研发投入，制造业中的高技术企业占比有所上升，但总的来看制造业仍然存在科技含量少、创新能力弱、产品附加值低、经济效率低等问题，对外依存度较高，整个制造业的

发展受国际经济形势影响较大。这种高消耗与外向型的经济增长方式，缺乏可持续性，在出现国际经济低迷、国外需求减少、人民币升值、国内要素成本提高等不利情况时，经济发展就会受到严重不利影响。“巴拉萨—萨缪尔森效应”认为一国经济的快速增长会引起实际汇率的升值，在这种背景下，实际汇率升值是一种经济平衡现象，而非失调。改革开放以来，我国经济快速发展，由于我国是出口导向型经济，通过压低人民币来促进经济增长，所以人民币处于被低估的状态。因此，长期来看人民币升值的趋势不可避免。2005 年汇率改革以来，人民币大幅度升值，从 2005 年的 8.1917 到 2013 年的 6.1932，升值了约 32%，严重抑制了我国制造业的出口，导致经济增速下滑、国内就业压力增大等问题。2008 年的美国次贷危机把全球经济拖入下行周期，国外需求的减少对我国对外依存度较高的企业产生较大不利冲击。随着人民币的升值，为了增强制造业国际竞争力，应该加快调整制造业结构，提升企业的创新能力与技术层次，增强制造业产品的竞争优势。

## 1.2 研究意义

作为国民经济的重要支柱，制造业是我国实现城市化、工业化的强大动力，对我国经济的发展起到重大的推动作用。改革开放以来，我国制造业取得了举世瞩目的巨大成就，形成了门类较为齐全并具有一定国际竞争力的工业体系，我国已经成为了公认的制造业大国。

虽然我国制造业取得了快速发展，但是产品技术含量和附加价值较低等问题已经严重阻碍了制造业进一步的健康发展。当前我国制造业大而不强，主要存在以下问题：1、劳动生产率及工业增加值较低；2、低端产品生产过度扩张，高附加值产品过度依赖进口；3、资源利用率、技术对产出的贡献率和经济效率较低；4、制造业结构不够合理，轻工纺织制造业、资源加工业等低技术制造业工业产值占制造业工业产值比重不合理；5、创新能力较弱，可替代性较强，缺乏核心竞争力；6、公司治理结构相对落后，缺乏全球营销技巧，主要依靠低廉的投入成本形成的价格优势参与竞争；7、制造业企业组织结构小而散，产业集中度较低，规模经济效益较差。金融危机以来，由于各种因素的影响，人民币呈现持续升值状态，特别是 2005 年实施更加富有弹性的汇率制度以来，人民币快速升值，

最直接的影响就是严重削弱了我国传统制造业主要依靠的价格优势，对制造业的出口造成较大的不利冲击。长期来看，人民币升值不可避免，而人民币升值也为我国制造业结构调整提供了契机。因此，在人民币升值的大背景下，研究实际有效汇率变动对制造业结构升级的影响具有重大的现实意义。

从已有的研究文献来看，对汇率与产业结构之间关系的研究较多，而具体针对实际有效汇率变动与制造业结构升级之间关系的研究相对较少。因此，本文从理论和实证两方面研究了人民币实际有效汇率变动对制造业结构升级的影响，并具体研究了实际有效汇率变动通过外商直接投资和国际贸易两条渠道对制造业结构升级的影响。

### 1.3 制造业定义

制造业是指对制造资源（物料、能源、设备、工具、资金、技术、信息以及人力等）进行加工或者再加工，以及通过零部件装配生产工业品与生活消费品的工业部门的总称，属于第二产业，是我国国民经济的重要组成部分。

### 1.4 制造业行业分类标准

#### 1.4.1 标准产业分类法制造业产业分类

《国民经济行业分类》（GB/T4754-2011）是我国国家行业划分标准，ISIC/Rev3 即联合国《全部经济活动的国际标准产业分类》第三版是联合国对所有经济活动的国际分类标准，我国的《国民经济行业分类》在制定时，参照参照 ISIC 国际标准，使之和与国际标准更加衔接，但是两种分类标准在制造业细分行业时差异明显。

制造业在我国国民经济行业分类表和国际标准产业分类表中分别属于 C 类和 D 类，将两个表对制造业的具体分类作比对可以看出，两者关于制造业分类所包含的具体大类的对应情况如下：我国国民经济行业分类表中的 13 至 16 类、17 至 19 类、22 类、23 类、25 类、26 至 28 类、29 至 30 类、31 类、32 至 36 类、37 类、39 至 41 类、20,21,24,42 类 43 类分别和国际产业分类标准下的 15 至 16 类、17 至 19 类、21 类、22 类、23 类、24 类、25 类、26 类、27 至 29 类、

34 至 35 类、30 至 33 类、20,36 类、37 类一致。

由此看出，国民经济行业分类表比国际标准产业分类表更为的详细，国民经济行业分类表中把制造业行业分为 31 个行业，而国际标准产业分类表只划分了 23 个行业，在食品饮料部分，前者标准把国际标准划分的 15 类划分为 13、14、15 三类；在化工制造部分，前者标准把国际标准划分的 24 类划分为 26、27、28 三类；在橡胶塑料制造部分，前者标准把国际标准划分的第 25 类划分成 29、30 两类；在金属制造方面，国民经济行业分类表将国际标准产业分类表划分的第 27 类划分为 32、33 两类；在非运输设备部分，前者标准把国际标准划分的第 29 类划分为 35、36 两类；而在运输设备部分，前者标准把国际标准划分的 34、35 两类合并为第 37 类。

在《国民经济行业分类》（GB/T4754-2002）的基础上进行一些修改得到新的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2011），由于在搜集数据时，没有查到直接按照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2011）标准给出的完整制造业行业数据，故采取将两种版本对应起来确定数据搜集的完整性。《国民经济行业分类》（GB/T4754-2002）与《国民经济行业分类》（GB/T4754-2011）中关于制造业的行业分类变动情况对比为表 1-1：

表 1-1：制造业行业分类新旧类目对照表

GB/T 4754—2011		GB/T 4754—2002		变更说明
C	制造业	C	制造业	
13	农副食品加工业	13	农副食品加工业	
14	食品制造业	14	食品制造业	
15	酒、饮料和精制茶制造业	15	饮料制造业	名称变更
16	烟草制品业	16	烟草制品业	
17	纺织业	17	纺织业	
18	纺织服装、服饰业	18	纺织服装、鞋、帽制造业	制鞋业并入 19
19	皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业	19	皮革、毛皮、羽毛及其制品业	
20	木材加工及木、竹、藤、棕、草制品	20	木材加工及木、竹、藤、棕、草制品业	



Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to [etd@xmu.edu.cn](mailto:etd@xmu.edu.cn) for delivery details.

厦门大学博硕士学位论文摘要库