

学校编码:

分类号_____密级_____

学号: 200413015

UDC_____

厦 门 大 学

硕 士 学 位 论 文

贸易自由化进程中中国贸易和环境问题的
理论分析与经验研究

Trade and Environment in China under Trade
Liberalization: A Theoretic and Empirical Study

郭 敏

指导教师姓名: 陈涛 副教授

专业名称: 国际贸易学

论文提交日期:

论文答辩时间:

学位授予时间:

答辩委员会主席: _____

评 阅 人: _____

2007 年 月

厦门大学学位论文原创性声明

兹提交的学位论文，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的其他个人或集体的研究成果，均在文中以明确方式标明。本人依法享有和承担由此论文产生的权利和责任。

声明人（签名）：

年 月 日

厦门大学博硕士学位论文摘要库

摘要

贸易自由化使各个国家的大门都在向外国资本敞开，随着发达国家在我国投资的增加，以及我国环境的恶化，有人认为发达国家为了规避本国的环境资源限制，将其污染密集型行业向我国转移，极大的破坏了我国的环境，我国已经成为发达国家的“污染天堂”。本文旨在从污染密集型行业外商投资额、外资企业出口额等角度分析这一理论在我国是否已经成为现实。经验研究部分为本文的主要创新点，按照工业行业分类选择污染密集型行业，采用多个比例，逐一分析各行业的污染情况，得出污染发达国家并没有将污染产业转移到我国，是我国成为污染天堂。本文各章节具体安排如下：

前言，介绍我国现阶段的贸易情况和污染情况，并提出本文的研究主题。

第一章，为理论研究部分，首先对贸易与环境的研究文献进行综述，分为理论综述和经验研究综述两部分。然后对“污染天堂假说”进行理论研究，简述环境的经济学特点，并以前文的理论综述为切入点，阐述本文研究的理论基础： $H-O$ 模型，通过放宽模型的假设条件将环境作为生产要素引入 $H-O$ 模型，从理论上全面阐述“污染天堂假说”的可能性。

第二章，为经验研究部分，以我国污染密集型行业作为经验研究的基础。首先介绍已有模型及其研究结论，然后以我国的数据分析污染密集型行业在国际市场上的比较优势，根据比较优势的结果进行分类，找出符合本文研究主题的行业，逐一分析各行业的外商投资比例、外资企业出口比例等。并就外资对比较优势影响大的行业分析外资企业出口额占行业出口总额的比例，进一步验证前文分析结果。

第三章，为政策建议部分。首先分别介绍新兴工业化国家和发达国家的环境政策经验，而后提出对我国环境政策的启示。

关键字：贸易；环境；污染天堂假说

Abstract

During the trade liberalization every country open to the foreign investment. With the increasing investment from developed countries and the deterioration of our country's environment, many people come to believe that in order to avoid its own environment resource restriction some developed countries have transferred their dense-pollution industries to our country, which has enormously damaged our country's environment and turns our country into a Pollution Heaven. This thesis is trying to discuss whether the theory of Pollution Heaven has become true in our country in the view of the amount of foreign investment and exports of foreign ventures in dense-pollution industries. The main innovation of this thesis is the empirical study part. Several indexes are chosen to analyze the dense-pollution industries step by step. Then come to the conclusion that developed country didn't transfer their pollution industry to our country. China is not the Pollution Heaven of developed country. The chapters are arranged as follows:

The preface introduces the current situation of our country's trade and pollution and brings forward the main theme of the thesis.

Chapter one is the theory study part. First, summarizes the related documents about trade and pollution. And the summary will be divided into two parts: theory and demonstration. Second, briefly introduce the economic characteristics of environment and in the basis of previous summarize to illustrate the basic theory of this thesis: H-O modal. By broadening the hypothetical conditions of the model, brings environment into H-O Model as a productive element, and fully illustrate the possibility of the Pollution Heaven Hypothesis.

Chapter two is the empirical study part which is in the basis of our dense-pollution industry's data. First, introduce the research about the existed models, and then use the trade data to find out the comparative advantage in the international market. Find out suitable industries to the study through classify the results of comparative

advantage. After compare the proportion of foreign investment and foreign venture's export, find out the industries that foreign investment plays an important role. And then specially study the foreign venture's proportion in the whole export amount of this industries, this will further prove the previous results of analysis.

Chapter three is the policy implication part. Bring the policy implication by learning from developed countries and newly industrialized countries.

Key Words: Trade; Environment; Pollution Heaven Hypothesis

厦门大学博硕士论文摘要库

厦门大学博硕士学位论文摘要库

目 录

前言.....	1
第一章 贸易与环境问题的理论研究.....	3
1.1 贸易与环境问题的理论综述.....	3
1.2 贸易与环境问题的经验研究综述.....	6
1.3 “污染天堂假说”的理论探讨.....	8
第二章 贸易自由化对我国环境的影响：经验研究.....	14
2.1 模型介绍.....	14
2.2 对污染行业的经验研究及分析.....	16
2.3 经验研究的结果及结论.....	37
第三章 国际经验借鉴及政策建议.....	39
3.1 新兴工业化国家环境政策研究.....	39
3.2 发达国家环境政策研究.....	40
3.3 对我国环境政策的启示.....	42
附件一.....	45
附件二.....	46
参考文献.....	51
致 谢.....	55

厦门大学博硕士学位论文摘要库

Content

Preface: Bringing Forth of the Question.....	1
Chapter One: Summary of Documents about Trade and Environment.....	3
1.1 The Theoretical Summary of Trade and Environment.....	3
1.2 The Empirical Summary of Trade and Environment.....	6
1.3 The Theoretic Study of Pollution Heaven Hypothesis.....	8
Chapter Two: The Influence of Trade Liberalization to Our Country's Environment: Empirical Study.....	14
2.1 The Introduction to the Model	14
2.2 The Empirical Study and Analysis of Pollution Industry	16
2.3 The Result of Empirical Study and the Conclusion of the Thesis	37
Chapter Three: International Experience and Policy Implication	39
3.1 Newly Industrialized Country's Environment Policy Study.....	39
3.2 Developed Country's Environment Policy Study.....	40
3.3 Policy Implication of Our Country	42
Appendix One.....	45
Appendix Two.....	46
Reference Books	51
Acknowledgement	55

厦门大学博硕士学位论文摘要库

前言

长期以来和贸易相关的词汇都是顺差、逆差、国民经济增长等，自从贸易在推动一国经济增长方面彰显了巨大作用，带给人们物质生活的满足以后，人们开始逐渐思考这繁荣背后，我们的代价是什么？2002年3月22日世界贸易组织举行了有关贸易和环境议题的正式谈判，开始正视贸易和环境的问题。

贸易不仅成为连接各国经济的纽带之一，也使各国的经济和环境息息相关，发生在一个国家的经济活动可能会影响到其他国家的环境状况，或者污染直接通过贸易进行转移。在与国际贸易相伴随的跨洋运输中，二氧化硫等气体的排放量占二氧化硫排放总量的70%以上、粉尘的排放量约占粉尘排放总量的60%，这些有害物质的排放对酸雨的形成和全球气温变暖产生很大影响，污染环境破坏人类健康。进入21世纪物种灭绝的速度更是史无前例，不正常的自然现象给人类带来灾难性的后果，随着发达国家经济水平的提高，人们对环境质量的要求也随之提高，化工、皮革等污染型企业由于受到诸多措施的限制，举步为艰。与此相对，为了促进经济发展，特别是在经济发展的早期阶段，丰富的环境资源常常使发展中国家降低对环保的要求，允许其他国家的污染性行业在本国设厂，促进本国贸易和经济的发展。

2006年我国外贸规模在全球名列第二位，外贸总量高达17606.9亿美元，实际利用外资694.68亿美元^①。同时每年，我国有害物种入侵对生态系统、物种遗传和资源造成的间接经济损失高达1000.2亿元^②。2005年参加全国城市环境考查的509个城市中，还有近一半城市的空气质量达不到国家二级标准，43个城市空气质量劣于三级^③。

一些争论开始了，是否应该以牺牲环境换取经济的发展，贸易的发展是否恶化环境？贸易对环境的破坏究竟有多大？这种破坏是否可以恢复或以某种方式补偿？21世纪，各国经济是否会更加融合的发展？发达国家和发展中国家的环境和贸易冲突是否会更加严重？环境和贸易能否和谐发展？因此本文选择了环

^① 中华人民共和国海关总署 <http://www.customs.gov.cn>

^② 国家环保总局 全国生态保护“十一五”规划系列报道之四《保护生物多样性刻不容缓》2006年12月7日。

^③ 国家环保总局 环境要闻 http://www.sepa.gov.cn/hjyw/200610/t20061025_95057.htm

境与贸易这个主题。本文旨在以中国为例验证发达国家是否会利用我国的环境资源，将污染行业转移到我国，中国是否成为发达国家的“污染天堂”。

目前国内关于环境和贸易的研究还主要以政策层面为主，较为笼统的讨论贸易对污染的影响，例如研究绿色贸易壁垒与贸易，入世后应对绿色贸易壁垒的政策等，以我国数据为基础，对贸易和污染的经验研究很少，而以各污染行业为对象，研究贸易与环境问题的就更少。主要原因是国内对贸易与环境问题的研究处于起步阶段，对相关数据的收集整理比较困难。本文的创新点在于以行业数据为基础建立模型，采用分行业的形式，选择所有污染行业逐一分析外商资本对每个行业的影响。

本文各章节安排如下：

第一章对贸易与环境的研究文献进行综述，分为理论和经验研究综述两部分。而后开始本文的理论研究，以前文理论综述为切入点，阐述本文研究的理论基础： $H-O$ 模型。第二章是经验研究，首先对已有模型总结，然后提出本文的基础模型，选择我国的行业数据进行经验研究，并找出符合本文研究主题的行业，进行深入探讨。第三章总结前文的研究成果并得出结论，参照发达国家环境政策的模式，对我国的环境政策提出建议。第三章之后为本文的附录，是前文图形的数据资料及参考文献和致谢等。

第一章 贸易与环境问题的理论研究

经济学的作用在于揭示人们经济活动的规律，趋利避害，更好的指导人们的经济活动。在贸易和环境问题上，经济学家认为应该以经济发展改善环境，而环境保护主义者则认为不可以牺牲环境来发展经济，经济学家和环境保护主义者的争论引来越来越多的关注，各个利益集团由于考虑的角度或研究方法不同，得出的结论也不一样。

1.1 贸易与环境问题的理论综述

对贸易和环境问题的研究，尚无权威性的理论，但有四种理论或观点影响力比较大。

1.1.1 库兹涅茨环境曲线假说 (Environmental Kuznets Curve Hypothesis) 即 EKC 曲线

EKC 曲线呈倒“U”型，自 1994 年由塞尔登 (Selden) 和桑 (Song) 两位学者提出后，近年来成为环境经验研究中一个充满争议的主题。EKC 曲线主要说明：环境恶化与人均 GDP 在经济发展的起步阶段是正向变化关系，当人均 GDP 达到一定水平后，二者表现为反向变化关系。但是除了人均 GDP 外，尚存其他导致环境库兹涅茨曲线向下倾斜的因素。澳大利亚学者麦格纳尼 (Elisabetta Magnani) 在对 EKC 曲线进行经验研究的基础上，着重分析污染削减政策的决定因子，提出环境质量与经济发展之间的关系取决于收入分配函数而非其均值的观点。如果多数人投票机制发生作用，那么收入分配参数将通过影响对于环境改善的支付意愿，进而决定污染削减水平。

EKC 曲线被广泛应用于测量经济增长（如贸易自由化）引起环境质量的宏观变化。对于这个模型的检验在发达国家是比较符合情况的，发达国家在经济发展到一定水平后会加强对环境的治理。另外，一些国内的环境问题，如城市环境、空气污染等也比较符合 EKC 假说。

但是也有一些检验结果与 EKC 曲线得出的传统结论相悖。这些是由于该曲

线存在缺陷，比如在决定什么是一个改善了的环境方面具有不确定性，也就是可能有时候会有环境的一个方面提高，另一个方面恶化的情况。简单的 EKC 模型表明当经济增长足够多时会减少污染水平。但前提是污染是非积累性的，并且经济的影响具有两面性。另外这个曲线也没有考虑到物种损失这种不可能挽回的情形。

1.1.2 污染天堂假说 (Pollution Heaven Hypothesis)

污染天堂假说以要素禀赋理论为基础。要素禀赋理论的主要结论是：不同国家由于要素禀赋上存在差异，形成了在不同产品上的比较优势，并由此导致国际贸易的产生，一国将专业化生产并出口那些密集使用其丰富要素生产的产品。而随着自由贸易对国内生产要素价格的影响，会导致各国要素价格趋于均等化。

传统的要素禀赋模型假设只有两种生产要素，并没有考虑环境因素，但是发达国家和发展中国家环境资源的对比，使人们在为环境和污染问题寻找理论依据时很容易把环境要素引入到模型中。如果将环境要素作为影响一国比较优势的一个生产要素引入要素禀赋模型中，环境资源相对丰富的国家将出口环境密集型产品或污染密集型产品^①，而环境资源相对匮乏的国家将出口非环境密集型产品或清洁产品。发达国家由于对环境质量要求较高，在生产过程中对污染物排放物的限制较多，使环境要素成为稀缺资源，而发展中国家相对充裕的环境资源、较宽松的环境管制手段，都使环境成为充裕要素。这就使得发展中国家更多地生产污染密集型产品，管制的缺乏和不完善也吸引了污染行业从发达国家转向了发展中国家。因此就形成了“污染天堂”这一假说。它最先由 Walter, Ugelow (1979) 和 Walter (1982) 提出，假设在完全自由的贸易条件下，产品的价格与产地无关，污染密集型企业会倾向于选择在环境标准比较低的国家设厂，这些环境标准比较低的国家就成了污染密集企业的避难所。由于确实有发达国家的工厂转移到环境标准比较低的发展中国家的情况，所以，这个假说得到一些发展中国家的支持。

1.1.3 环境标准竞争假说 (Race to the Bottom)

环境标准竞争假说源于欧盟指责美国降低环境标准来保护国内企业。这个假

^① 这里的环境密集型产品或污染密集型产品是指不利于环境保护的产品，主要有两类：自然资源密集型和生产、消费过程中伴有较大污染排放量的污染密集型产品。

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 for delivery details.

厦门大学博硕士论文摘要库