

学校编码: 10384

密级 _____

学号: 15720071150765

厦门大学

硕士学位论文

国际贸易与环境污染关系的中国检验

——基于中国与 OECD 国家间贸易的实证

Trade and the Environment in China: Examining the Linkage with OECD Countries

林舜

指导教师姓名: 彭水军 教授

专业名称: 国际经济学

论文提交日期: 2010年 月

论文答辩日期: 2010年 月

2010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

改革开放三十多年来,中国的对外贸易获得了很大发展,使中国从一个相对封闭的经济体,逐渐转变成“世界工厂”。对外贸易,尤其是与发达国家的贸易对中国经济增长有拉动作用,但同时也对环境有一定的影响。这种影响究竟是有利还是有害?影响的途径如何?应该如何看待与应对?对这些问题的解答有利于我们形成正确客观的认识,并为贸易与环境的政策制定提供有益的参考。

本文研究的基本问题为中国与OECD国家间典型的南北贸易对中国环境的影响。从环境库兹涅茨曲线理论、污染天堂假说等相关理论着手,利用1997-2007年29个省份省际面板数据,建立实证模型。为解决模型系统中变量的内生性问题,本文利用引力模型、要素积累模型构造相应的外生工具变量,结合面板数据单方程模型与联立模型系统,为相关理论的检验提供实证支持。

本文共分六章:第一章集中阐述本文的选题背景及研究意义。第二章对环境经济学领域的相关理论做简要的探讨,厘清了相关理论的内在联系与相互作用。随后本文回顾了相关实证文献,提出本文的写作目的及意义。第三章分析中国的环境现状,并研究了中国与OECD国家的贸易往来情况,发现人均资源稀缺的中国,却有成为资源密集型产品净出口国的倾向。

第四章为本文的实证部分,在实证检验之前对变量的内生性问题做了深入的探讨,利用引力模型等方法构造相应的外生工具变量,用以消除变量内生性的影响,提高实证结果的可信度,并找到环境库兹涅茨曲线与污染天堂假说成立的部分证据。第五章通过构建面板数据联立模型,对要素禀赋假说与污染天堂假说做进一步研究,验证了第四章污染天堂假说在中国成立的结论,同时认为要素禀赋假说在中国的适用性不强。第六章提出了相关政策建议,并展望了下一步研究的方向。

关键词: 工具变量; 环境库兹涅茨曲线; 污染天堂假说; 要素禀赋假说

厦门大学博硕士学位论文摘要库

厦门大学博硕士学位论文摘要库

厦门大学博硕士学位论文摘要库

Abstract

Since 1978, China has witnessed a huge progress in trade with other part of the world, and turned into “World Factory” from a closed economy. Opening to the world serves as a fuel to China’ economic growth, however, environmental problems come along. Figuring out the linkage between trade and environmental problems is of great theoretical and practical meanings to China.

This paper focuses on the linkage between China’s environmental problems with openness to OECD countries. Following the logic of PHH and EKC theories, panel data of 29 provinces in China ranging from 1997-2007 is used to provide empirical tests of those theories. To solve endogeneity problems arise in the estimating system, we apply gravity model and factor accumulation model to create substitute variables.

This paper consists of six chapters. Chapter one presents research background and significance of this paper. Chapter two explores relevant theories like EKC,PHH and et al in this field to find out the possible linkage between one another. Then a review of relevant papers is presented. Chapter three analyses China’s environmental status, and trade with OECD countries, only to find out that China have become net exporter of resource-intensive products while its resource per capita is way below the average of the world.

In Chapter four , a thorough discussion of the endogeneity is provided before empirical tests,. Using substitute variables created via gravity model and factor accumulation model , we provide empirical results, evidence of EKC and that China is prone to a pollution heaven is found. A two-equation simultaneous model is established in chapter five to explore the linkage between PPH and FET, and we conclude that in a developing country like China, cost related to environmental regulations can’t be ignored.Chapter six brings out conclusions of this paper and casts a forward-look on the research may be carried out in the future.

Keywords: Instrument variables; EKC; PHH; Standard Factor Endowment theory

厦门大学博硕士学位论文摘要库

厦门大学博硕士学位论文摘要库

厦门大学博硕士学位论文摘要库

目 录

摘 要.....	I
Abstract.....	III
第一章 导 论	1
1.1 选题背景及意义	1
1.2 本文的研究内容、路线及可能的创新之处	1
1.2.1 研究内容.....	1
1.2.2 研究路线.....	2
1.2.3 可能的创新之处.....	3
第二章 研究现状及评述	4
2.1 相关理论回顾	4
2.1.1 污染外部性理论.....	4
2.1.2 经济增长与环境：环境库兹涅茨曲线理论.....	5
2.1.3 国际贸易与环境.....	6
2.2 经验研究综述	10
2.2.1 针对多个国家的研究.....	10
2.2.2 针对单个发展中国家的研究.....	12
2.2.3 简要评述.....	13
第三章 中国的环境现状及与OECD国家间的贸易	16
3.1 中国的环境现状	16
3.2 中国与OECD国家的贸易现状.....	18
第四章 污染天堂假说与环境库兹涅茨曲线假说的中国检验：基于省 际面板数据的单方程模型	22
4.1 引言.....	22
4.2 实证模型及变量处理	22
4.2.1 模型设定.....	22
4.2.2 内生性问题.....	23
4.2.3 工具变量的构建.....	26

4.3 数据来源及处理	29
4.4 检验结果及分析	30
4.4.1 环境库兹涅茨曲线检验结果.....	30
4.4.2 污染天堂假说与要素禀赋假说检验.....	31
4.4.3 分地区实证检验：东、中、西部.....	33
4.5 结论与启示	35
第五章 国际贸易与环境污染关系的再检验：基于中国省际面板数据的联立模型分析	37
5.1 引言.....	37
5.2 联立方程模型构建	38
5.2.1 联立模型构建.....	38
5.2.2 贸易工具变量.....	39
5.3 数据来源及处理	39
5.4 回归结果及分析	40
5.5 结论与启示	42
第六章 本文的主要结论及研究展望	44
6.1 主要结论与政策建议	44
6.1.1 主要结论.....	44
6.1.2 政策建议.....	44
6.2 研究展望	45
附 录.....	46
参 考 文 献	49
致 谢.....	52

Table of Contents

Abstract.....	III
Chapter One: Preface	1
1.1 Background and Significance	1
1.2 Main Contents Research Path and Innovations.....	1
1.2.1 Main Contents	1
1.2.2 Research Path.....	2
1.2.3 Innovations.....	3
Chapter Two: Reviews.....	4
2.1 Theories and Hypothesis	4
2.1.1 Theories and Hypothesis	4
2.1.2 Environmental Kuznets Curve.....	5
2.1.3 Trade and Environment:	6
2.2 Empirical Research Review	10
2.2.1 Research on Multinations	10
2.2.2 Research on a Single Developing Country	12
2.2.3 Comments	13
Chaper Three: China’s Environment and Trade with OECD	16
3.1 China’s Environment.....	16
3.2 Trade between China and OECD Countries	18
Chapter Four: Empirical Test of PHH and EKC with a Single Equation: Based on China’s Provincial Panel Data	22
4.1 Preface.....	22
4.2 Empirical Model and Variables	22
4.2.1 Models.....	22
4.2.2 Endogeneity	23
4.2.3 Instrument Variables	26
4.3 Data Issues	29
4.4 Results and Analysis	30
4.4.1 Results on EKC	30
4.4.2 Results on PHH and FET	31
4.4.3 Empirical Test on Different Areas.....	33

4.5 Conclusions.....	35
Chapter Five: Rediscussion on Trade and Environment with Simultaneous Model System	37
5.1 Preface.....	37
5.2 Simultaneous Model System	38
5.2.1 Building up simultaneous model system	38
5.2.2 Instrument Variables	39
5.3 Data Issues	39
5.4 Results and Analysiss	40
5.5 Conclusions	42
Chapter Six: Conclusions of this Paper and Research Outlook.....	44
6.1 Main Conclusions and Political Advice.....	44
6.1.1 Main Conclusions	44
6.1.2 Political Advice	44
6.2 Outlook.....	45
Appendix.....	46
Reference.....	49
Acknowledgement.....	52

第一章 导论

1.1 选题背景及意义

改革开放三十多年来,中国的对外贸易取得了很大发展,使中国从一个相对封闭的经济体转变成为“世界工厂”。1978-2007年间,对外贸易平均增长率保持在15%以上,2007年进出口总额达到了21738亿美元,其中出口12180亿美元,排名世界第二,“世界工厂”名符其实。同时,中国的人均收入水平从1978年约178美元^①上升到2007年2640美元,增长了近17倍。经济发展也为中国解决人口与就业等社会问题提供了保障。

与此同时,随着改革开放和经济的高速发展,中国的环境污染渐呈加剧之势,环境问题与人口问题一样,成为中国经济和社会发展的两大难题。据保守估计,中国每年由于环境污染和生态破坏所造成的经济损失高达2000亿元,占中国1992年国民生产总值的9%左右。总而言之,“我国环境与经济的矛盾空前突出。改革开放20多年取得了西方100多年的经济成果,而西方100多年发生的环境问题在中国20多年里集中体现,20多年的成果与污染,过度消耗了我们的资源与环境。”(中国国家环保总局副局长潘岳2007年)

作为发展中大国,对外贸易,尤其是与发达的OECD国家的贸易一直以来是中国经济增长的动力之一。然而与OECD国家间的贸易对中国的环境究竟是有利还是有害?影响的途径如何?应该如何看待与应对?对这些问题的解答有利于我们形成正确客观的认识,并为贸易与环境的政策制定提供有益的参考。

1.2 本文的研究内容、路线及可能的创新之处

1.2.1 研究内容

本文的研究对象为与OECD国家的贸易对中国环境的影响。中国与OECD国家间的贸易属于典型的南北贸易,为本文提供了良好的研究角度。通过对中国的环境现状以及与OECD国家的贸易往来情况进行简要的剖析,提供清晰的现实背景。

理论方面,以“环境库茨涅茨曲线”、“污染天堂假说”及“要素禀赋假说”为主

^① 以1978年一美元兑换1.53人民币计算。

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.

厦门大学博硕士学位论文摘要库