

低碳经济背景下 中国对外直接投资模式转型研究

The Study on Pattern's Transformation of China's Foreign
Direct Investment under Low-carbon Economy

◎ 谭飞燕 / 著



经济科学出版社
Economic Science Press

本书由湖南商学院学术著作出版基金以及湖南商
科资助出版

低碳经济背景下中国对外直接 投资模式转型研究

谭飞燕 著

经济科学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

低碳经济背景下中国对外直接投资模式转型研究 /
谭飞燕著. —北京：经济科学出版社，2014. 10
ISBN 978 - 7 - 5141 - 5042 - 1

I. ①低… II. ①谭… III. ①对外投资 - 直接
投资 - 研究 - 中国 IV. ①F832. 6

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 225211 号

责任编辑：凌 敏 程辛宁

责任校对：王苗苗

责任印制：李 鹏

低碳经济背景下中国对外直接投资模式转型研究

谭飞燕 著

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址：北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮编：100142

教材分社电话：010 - 88191343 发行部电话：010 - 88191522

网址：www.esp.com.cn

电子邮件：lingmin@esp.com.cn

天猫网店：经济科学出版社旗舰店

网址：<http://jjkxcbstmall.com>

北京密兴印刷有限公司印装

710 × 1000 16 开 10.25 印张 180000 字

2014 年 10 月第 1 版 2014 年 10 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5141 - 5042 - 1 定价：28.00 元

(图书出现印装问题，本社负责调换。电话：010 - 88191502)

(版权所有 侵权必究 举报电话：010 - 88191586

电子邮箱：dbts@esp.com.cn)

序

《低碳经济背景下中国对外直接投资模式转型研究》一书是谭飞燕同志在她的博士论文基础上修改、深化而成的，本书就全球低碳经济新形势下，我国企业如何转变思维，抓住低碳经济这个机遇、应对低碳约束、改善对外直接投资模式，建设“资源节约型环境友好型”社会等重要问题进行了有益的探讨。

谭飞燕从 2007 年 9 月至 2011 年 12 月在湖南大学经贸学院攻读应用经济学博士学位期间，我一直担任她的导师。在这四年里，她付出了超乎寻常的艰辛和努力：孩子年纪尚幼，丈夫工作忙碌，自己在湖南商学院的教学压力很大的同时，她依然在相对较短的时间内完成了博士阶段的所有课业，并顺利通过了博士论文答辩。在学习过程中，她能根据自己的研究方向，有针对性地认真研读了有关课程的书籍，为自己的科研工作打下了扎实基础，并涉猎了一部分其他相关课程，视野开阔，对产业经济学专业的应用背景以及整个学科的结构有整体和较为深入的认识，具有较为完善的知识结构和理论水平，同时也具备了独立的分析问题和解决问题的能力，还参与了部分科研项目工作，有较高的业务水平和较强的科研能力。不仅如此，她还有较强的进取心和求知欲，有进一步深造和提高的要求，为此她于 2013 年 3 月进入北京交通大学中国产业安全研究中心的博士后工作站继续关于低碳经济的研究和学习。对这种学术上孜孜以求的学生，我倍感欣慰，并希望她能在低碳经济和产业经济研究领域中更上一层楼！

本书以产业经济学、生态学、计量经济学、区域经济学、制度经济学、技术经济学、统计学、系统论等学科理论为基础，立足低

碳经济背景，以可持续发展、环境伦理、循环经济理论为指导，将与中国对外直接投资与中国经济低碳化发展的相关理论和方法相耦合，构建了一个碳交易机会成本、清洁产品偏好、社会福利收益与低碳对外投资的数理分析框架，深入研究了我国对外投资模式转型的理论基础，进而从客体动力、主体动力两个层面剖析我国对外投资转型的动力机制，并提出了我国对外直接投资模式转型的路径及其可能面临的风险。低碳经济时代到来时，我国对外直接投资必须围绕如何实现低碳化，重新进行战略谋划，并以低碳经济运营模式为中心优化结构和形式。低碳经济视角下的中国对外直接投资转型将为此提供依据与标准，这对于调整我国对外投资发展方向，制定新的适宜的政策，对促进我国对外直接投资健康发展具有重要作用，帮助我国对外直接投资活动能贯彻落实科学发展观战略，促进全球经济、社会和生态的和谐发展。

本书是将环境经济学、产业经济学和生态学结合进行交叉学科研究的一种有益探索，在经济全球化和环境问题全球化并存的今天，本书的出版，对于研究对外投资目标与保护环境目标耦合的问题，具有较高的理论意义；对于中国对外直接投资的可持续发展战略实施，具有积极的现实意义。同时，本书也致力于引发学术界深层次的思考：学者们的经济分析范式不应局限于单纯的经济内部循环系统，所有的经济活动，包括投资、贸易等，都直接或间接地与周围的生态环境发生关系。从生态系统和经济利益双重角度出发，对于自然资源环境中的能量和物质、贸易和投资等的观念以及思考方式将会截然不同。

随着环境和生态问题日益严峻，将经济学与生态学理论与研究方法融合进行学术研究，必将成为新的科学研究趋势，但路漫漫其修远兮，从低碳经济角度研究国际投资问题是一项长期而艰巨的任务，其研究成果也不是一朝一夕能够体现出来的。由于与低碳经济相关的理论仍不完善，同时研究方法和研究条件仍不成熟，这个领域的一切相关研究都在积极的探索中，我们需要做的应该是静下心

来，多学习，多思考，多实践。

再次祝福作者，希望她能在学术研究中走得更远更稳，并继续坚持独立思考，执着前行！

是为序。

刘辉煌

2014年7月于湖南大学

前　　言

长期以来，发达国家对外投资的相关理论一直是国际经济学领域研究的热点议题之一。伴随着不断加速的经济全球化步伐和我国迅速深化的改革开放进程，越来越多的中国企业也开始以全球视野配置资源，中国的对外直接投资也随之踏上了高速增长的快车道。然而，近年来气候变暖严重威胁到人类的可持续发展，应对气候变化的低碳约束政策竞相出台，在一定程度上改变了跨国公司运营的市场环境，对原有国际资本流动的方式、流向与范围形成了冲击。在新形势下，我国企业如何转变思维，抓住低碳经济这个机遇、应对低碳约束、改善对外直接投资模式，已成为建设“资源节约型环境友好型”社会的新思路。在至关重要的低碳技术储备上，与发达国家相比，我国明显不足，整体发展水平也很低。虽然清洁发展机制（CDM）给我们带来了一定的节能减排技术外溢，但是让渡核心技术的商业化成本仍然太高，单靠吸引国外投资获取低碳技术外溢已无法解决我国碳减排的压力。要想在全球低碳经济背景下占得先机，在国际竞争中获取优势，紧紧围绕清洁技术创新这个关键问题实现对外投资的转型十分重要。

本书首先以对外直接投资的演进趋势为切入点，运用对外直接投资与碳排放的相关数据，对低碳经济背景下跨国投资的发展轨迹做了简要回顾，由此阐述了跨国投资由碳污染转移模式向清洁技术投资模式转型的动态演化进程。在此现实背景下，本书总结了我国对外投资的现行模式，并且从东道国的碳排污标准、碳税负担以及环境信息公开制度三个视角考察了我国对外直接投资模式与低碳经济背景的耦合程度。研究表明，国际气候政策严苛的现实背景下，

我国对外投资产业具有高能耗、高排放的弊端和潜在风险，难以与气候政策环境耦合；同时，本书对比研究了我国在石油、天然气等传统能源领域的对外投资模式与国际新能源投资的趋势，分析了传统能源寻求型对外投资的限制与监管，探明了冲击我国现行对外直接投资模式的主要原因。

在分析低碳经济背景下发达国家与我国对外直接投资模式现实差距的基础上，本书构建了一个碳交易机会成本、清洁产品偏好、社会福利收益与低碳对外直接投资的数理分析框架，深入研究了我国对外直接投资模式转型的理论基础。通过假定低碳约束条件下，企业碳交易的机会成本及其低碳研发成功概率计算企业碳减排成本，并从产品环境质量偏好的异质性市场出发，对比分析了进行低碳技术研发的跨国企业与不进行低碳技术研发的企业获得利润的概率与高低。在社会福利方面，在给定东道国技术溢出率与排放定价后，本书通过构建模型测算了企业进行减排技术创新所能获得的高于企业收益的额外社会收益。分析表明，当价格不变时，降低成本将促进减排水平的提高，在外生式环境政策的作用下，更多的技术创新将导致社会福利的增加。

本书进而从客体动力、主体动力两个层面剖析我国对外直接投资转型的动力机制。客体动力方面，以经典规制控制理论为支撑，通过建立 Moldina 两阶段动态博弈模型预测了国际气候政策变化的趋势。博弈结果表明，在二氧化碳减排上具有比较优势的企业运用进攻性的威慑战略推动碳公约模式转型，诱使规制方采用刚性的碳公约模式，逼迫劣势企业大幅增加责任减排量，高标准的实施可能导致劣势企业最终因亏损而退出市场。我国跨国企业低碳技术水平低且难以通过自主研发缓解污染，加之中国的新能源开发尚不具备规模，这种情况下转变对外直接投资模式是我国获取核心技术应对国际气候政策日益严苛的现实选择。主体动力则体现在我国开展新型对外投资的潜在收益及国内碳减排的内在要求上。一方面，低碳经济背景下我国开展新型对外投资可获取低碳技术、避开碳关税壁

垒以及获取创新补偿的潜在收益；另一方面，我国国内情况不容乐观，通过计量方法对中国国内的碳库兹涅茨曲线（CKC）进行回归分析，实证研究表明，我国以二氧化碳为指标衡量的环境水平还处在碳库兹涅茨曲线拐点的左端。解决当下我国经济增长与碳减排目标冲突的出路之一在于利用对外直接投资渠道发展低碳经济抢占产业制高点。

最后，基于以上的理论框架和实证结果，本书提出了我国对外直接投资模式转型的路径与面临的风险。低碳经济背景下我国对外直接投资路径选择主要可从以下几个方面进行：其一，在投资产业的选择上，我国对外直接投资产业选择可参考能源保障基准、学习与技术寻求基准、市场寻求基准，中国对外直接投资应重点投向新能源技术研发、洁净煤技术开发与应用、碳捕获和封存技术（CCS）等发展低碳经济的关键技术领域；其二，在投资主体的选择上，低碳经济背景下我国对外直接投资宜使用大型企业集团为主、中小企业随后跟进的策略；其三，在投资方式的选择上，应灵活选择进入模式发展传统型行业和新型低碳产业，着重考虑跨国并购的投资方式。但在对外直接投资模式转变的过程中，我国低碳产业投资将面临更多的新风险，如碳排放许可的价格难量化的价格风险，低碳投资项目中的碳排放许可（限额）生产成本的预期不确定性的成本风险，及低碳投资项目中可产生的碳排放许可或配额结余的预期不确定性的数量风险。其四，从对接东道国碳排放标准、推动低碳技术寻求型对外投资、参与国际气候政策制定、控制低碳对外投资等方面提出推动对外投资模式转型的政策建议。

谭飞燕

2014年6月

目 录

第1章 绪论	(1)
1.1 研究背景及意义	(1)
1.2 文献综述	(6)
1.3 研究思路与框架	(16)
1.4 研究创新	(19)
第2章 低碳经济背景下对外直接投资的演进趋势	(21)
2.1 对外直接投资与碳污染产业转移	(21)
2.2 外商直接投资与中国碳排放	(26)
2.3 低碳经济背景下的对外直接投资转型	(42)
第3章 我国对外直接投资模式与低碳经济环境的非耦合研究	(46)
3.1 我国对外直接投资模式	(46)
3.2 东道国低碳投资壁垒与我国对外直接投资模式非耦合	(53)
3.3 新能源技术的利用与我国对外直接投资模式非耦合	(59)
第4章 低碳经济背景下我国对外直接投资模式转型的理论研究	(64)
4.1 低碳约束下的“两国两公司”模型	(64)
4.2 碳交易市场下的低碳生产模型	(66)
4.3 低碳产品偏好与产品差异化策略	(70)
4.4 低碳对外直接投资的社会福利	(74)
第5章 低碳经济背景下我国对外直接投资转型的动力机制	(81)
5.1 客体动力：国际气候政策博弈	(81)

5.2 主体动力一：转型潜在收益	(88)
5.3 主体动力二：我国碳排放的路径依赖	(96)
第6章 我国对外直接投资模式转型的路径选择与风险	(104)
6.1 投资产业选择	(104)
6.2 投资方式选择	(109)
6.3 投资主体选择	(111)
6.4 我国低碳行业对外直接投资面临的风险	(112)
第7章 我国对外直接投资模式转型的政策建议	(116)
7.1 对接东道国碳排放标准	(116)
7.2 推动低碳技术寻求型对外直接投资	(118)
7.3 积极参与国际气候政策制定	(121)
7.4 控制低碳对外直接投资风险	(122)
第8章 结论	(126)
参考文献	(130)
后记	(149)

第1章 绪论

1.1 研究背景及意义

1.1.1 研究背景

低碳经济是以低能耗、低污染、低排放为基础的经济模式。低碳经济的实质是高能源利用效率和清洁能源结构问题，核心是能源技术创新、制度创新和人类生存发展观念的根本性转变。在全球气候变暖的背景下，欧美发达国家大力推进以高能效、低排放为核心的“低碳革命”，着力发展“低碳技术”，并对投资、产业、能源、技术、贸易等政策进行重大调整，以抢占先机和产业制高点。在全球正全力发展低碳经济的今天，我国企业对外直接投资需积极转型升级。选择“低碳经济背景下中国对外直接投资模式转型研究”作为本书研究的主题，主要是基于全球低碳约束的现实问题以及我国对外投资发展阶段的综合考虑。

从现实背景来看，气候变暖已严重威胁到人类的可持续发展，在英国石油公司发布的《2030世界能源展望（2012版）》中预计，全球能源消费总量将增加39%，2100年全球的气温将上升6摄氏度。这将给人类的生存和发展带来严峻的挑战。全球变暖的主要原因是人类活动导致的以二氧化碳为主的温室气体的排放，为应对全球能源稀缺及气候变暖的挑战，2003年，英国首次将发展以低能耗、低污染、低排放为特征的低碳经济提入政府文件——政府能源白皮书《我们能源的未来：创建一个低碳经济体》。2005年2月16日，《京都议定书》正式生效。其中规定，2005~2012年发达国家必须将温室气体排放水平在1990年的基础上平均减少5.2%，这是人类历史上首次以法规的形式限制温室气体排放。2008年7月，八国（美、日、俄、德、法、英、加、意）集团峰会上，首脑发表宣言，同意至2050年将温室气体减排50%作为全世界的目标。至此，主要发达国家越发重视发展低碳经济，欧盟视低碳经济为

“新的工业革命”，美国将低碳经济作为重振经济的战略选择，日本将低碳社会作为发展方向，低碳经济已经深入世界经济发展中。随着《京都议定书》的生效及世界经济向低碳经济转变，跨国低碳投资已成为对外投资的新潮流。据联合国贸发组织估算，2009 年仅流入可再生能源、循环再利用领域及与环保技术有关的产品制造领域这三个主要的低碳行业的对外直接投资就达到了 900 亿美元，如果加上建筑、交通运输等领域的低碳投资，这一数值将会更大。显而易见，跨国公司已经开始在全球范围内积极进行低碳投资。未来二十年，全世界节能产业的投入将接近 76000 亿美元，其中，中国约占了 40%，将达到近 200000 亿元人民币。在可再生能源领域的绿地投资上跨国公司主要集中在发达国家，其中超过 25% 的跨国公司在发展中国家进行投资；对循环领域的绿地投资项目主要是制造业，并且目前已有部分跨国公司开始对东道国的本土企业提供低碳服务；太阳能吸热板等环保产品制造业是一个比较新的产业，跨国公司的主要投资地区是发展中国家。从深层次的原因上看，在低碳领域对外直接投资的快速增长是与目前世界经济形势向“低碳化”转型的趋势是密不可分的。在经历了大约两百多年前开始的工业化以及二十多年前开始的信息化之后，世界经济目前的趋势是走向“低碳化”。以信息化和信息产业为核心的经济增长周期已渐消退。在发生国际金融危机后，为了带动经济快速复苏，低碳经济普遍成为新的经济增长点和发动机。跨国公司对海外领域的直接投资既符合本身的战略需要，又符合东道国产业转型升级的指引方向，因此可以实现双方共赢。就跨国公司本身的利益角度来说，因为它们掌握全球最核心、最主要的低碳技术，低碳领域的海外投资有利于技术输出，并且能综合发挥技术优势从而实现其经济利益。从东道国的角度来看，引进低碳领域的外资，能够帮助东道国引进先进节能技术、改进生产工序、提高出口竞争力、改善国内环境、缓解能源供需矛盾和加快向低碳经济转型等。低碳领域的直接投资在未来将会快速增长，成为新一轮的投资热点。

在此背景下，我国对外直接投资也应迅速升级转型。据商务部、国家统计局、国家外汇管理局联合发布《中国对外直接投资统计公报》指出：目前中国已经进入对外直接投资的高速发展阶段，中国对外直接投资流量从 2000 年的 5.5 亿美元上升至 2012 年的 878 亿美元的历史新高，同比增长 17.6%，首次成为世界三大对外投资国之一。联合国贸发会议（UNCTAD）《2010 年世界投资报告》显示：2009 年全球外国直接投资（流出）流量 1.1 万亿美元，年末存量 18.98 亿美元，以此为基期进行计算，2009 年中国对外直接投资分别

占全球当年流量、存量的 5.1% 和 1.3%，2009 年中国对外直接投资流量名列全球国家（地区）排名第 5 位，发展中国家（地区）首位。同时我国商务部网站发布消息：2013 年，我国境内投资者共对全球 156 个国家和地区的 5090 家境外企业进行了直接投资，累计实现非金融类直接投资 901.7 亿美元，同比增长 16.8%。其中，地方企业对外直接投资占比达到 36.6%。2014 年 1 月我国境内投资者共对全球 128 个国家和地区的 865 家境外企业进行了直接投资，累计实现非金融类对外直接投资 72.3 亿美元，同比增长 47.2%。截至 1 月底，我国累计非金融类对外直接投资 5329 亿美元。尽管中国企业海外投资近年快速上升，但由于部分企业没有考虑当地的生态环境，结果投资受到抵制或遭遇违约，招致重大损失。商务部发布的《中国对外贸易形势报告（2014 年春季）》指出，2014 年中国外贸发展面临的环境略好于上年，中国外贸具备实现稳定增长的条件，但困难和挑战较多，形势严峻复杂的一面不容低估。该报告称，在全球经济低速增长、失业率总体偏高的情况下，一些国家为了维护本国产业的市场份额，仍在实行各种形式的贸易保护主义。不仅发达国家层层设置贸易壁垒，一些发展中国家也频频出台新的贸易限制措施，中国是近年来全球贸易保护主义的最大受害国。据商务部的数据显示，2013 年中国共遭遇 19 个国家和地区发起的 92 起贸易救济调查，比 2012 年增长了 18%，其中新兴经济体和发展中国家发起的案件约占 2/3。2014 年第一季度，中国又遭遇 11 个国家和地区发起的 27 起贸易救济调查，同比增长 23%，其中美国对中国多个产品发起反倾销反补贴调查。国际竞争日趋激烈，贸易摩擦已成为影响中国出口稳定增长的重要因素。在全球低碳经济背景下，我国对外直接投资也将面临日趋严峻的环境规制，企业的对外投资行为将存在严重的环境风险，过去由于一些企业环境意识薄弱，加之我国政策法规存在缺陷特别是缺乏对外投资可持续发展战略，一些对外投资项目破坏了生态或污染了环境，引起国际舆论的重大关注，甚至形成“中国环境威胁论”的舆论形势，对我国的国际形象造成了损害。我国对外直接投资和援助项目涉及矿产资源开发、石油、加工制造及基础设施建设等行业，主要集中在东南亚、非洲、拉丁美洲等地区。这些地区的生态环境非常脆弱，容易引起生态环境问题。权威人士告诫，目前中国海外投资中环保争议较多的主要集中在水电开发、林业等资源开发利用类项目。经济合作与发展组织目前正在全世界范围内推广环境税赋的税收转嫁和补偿制度，2010 年 11 月发布了其最新的《税收、创新与环境》报告，该报告在分析了包括韩国、日本、西班牙、瑞典、瑞士、英国和以色列等国的环境税收制度

后提出，通过税收转嫁和补偿等方式向高碳产品征税，将为绿色创新和经济增长带来显著的推动。环境税收和税收转嫁将通过温和与渐进的方式，税收将作为企业渐进式转移生产方式的重要手段，使企业得以从污染大户往更加绿色环保的方向转变。为此，我国政府加强了相关的自我约束措施，商务部从2009年3月出台《对外投资管理办法》，同年开始编写《对外投资合作国别（地区）指南》，并且每年进行发布，同时相关部门已经展开了中国对外投资和援助企业环境保护政策研究，组织编制《中国海外企业环境行为规范指南》，将环境影响评价、协议保护机制、生态补偿（生态服务费）和企业社会责任纳入其中，要求中国海外所有在建和已建项目配套必要的环保设施，如污水和垃圾处理设备等。同时，中国在海外投资或参与援建的企业须对建设项目进行环境影响评价，并对项目带来的生态破坏进行补偿。环保指南还将鼓励国内银行采取绿色信贷制度，在发放贷款的时候将企业的环境保护情况作为考察指标。随着我国对外投资法律监管体制的逐渐完善，我国将制定更加全面、细致和规范的准则和标准来促进中国对外投资企业与国际接轨，以适应日趋严苛的全球低碳约束。

1.1.2 研究意义

从经济发展现实来看，盲目对外投资已不合时宜。从理论和方法的角度来看，低碳背景下中国对外直接投资模式转型的研究仍为空白，论证方法也存在不足。借鉴已有的研究成果，结合低碳经济背景及中国对外直接投资发展的实际，本书试图在理论和指导实践方面都能获得一定的成果。

理论上，本书通过借鉴 Moldina 两阶段动态博弈模型预测了国际碳公约由双轨制向单轨制，由宽松向严苛转变的趋势。产生这样结果的根本原因是优势企业在减排利润与成本上与劣势企业存在较大差异。清洁技术优势企业在双轨制碳公约模式下，会放弃原有的保守性碳减排策略转而采取积极的进攻性策略，一方面自身积极增加减排量，另一方面诱使规制方采用刚性的碳公约模式，即单轨制减排原则，逼迫劣势企业履行刚性减排义务。因此，本书首先以博弈论的方法动态模拟了国际投资的政策环境，从碳约束政策走向这一较为新颖的视角分析了我国对外投资模式转型的必然性。其次本书从微观视角讨论了企业在低碳约束下符合自身利益最大化的行为策略。低碳约束作为一种限制企业碳排放的手段，势必会给相关企业带来额外成本负担并影响其竞争力，企业从本身的经济绩效考虑，必然会采取相应的策略，或消极对抗，或积极配合，

这取决于企业战略定位、自身技术状况等内部因素及碳约束强度、竞争企业的行为、市场环境等外部因素。本书清晰诠释了在刚性碳公约下企业必须更新系统设备，提高低碳技术投入，将低碳技术或低碳产品作为影响经营战略的重要因素进行考虑。这在相当程度上论证了企业在低碳约束下进行清洁技术革新的可行性，为我国对外投资模式转型提供依据。

本书的实践意义可以从以下两个层面概括：第一，我国的经济发展既处于高能耗阶段，也处于高碳时期，经济发展与减排目标双重压力矛盾突出。能源是经济增长的引擎，我国经济的高速增长使能源需求始终保持强劲增长。但与此同时，我国也面临较大的二氧化碳减排压力。我国的国情决定了解决当下矛盾的双重出路。一方面，加强对外直接投资的转型，包括提高对外直接投资进入的环境标准，加大引入清洁技术、节能环保的低碳投资，积极参与清洁发展机制下的项目；另一方面，积极寻找新的突破口，我国可利用对外投资的发展空间，顺应趋势，寻求先进低碳技术促进国内产业结构升级与碳排放的降低。第二，受到全球新排放标准与约束性政策措施陆续推出，投资东道国碳税与排污收费标准相应提高等因素的影响，中国对外直接投资面临越来越严苛的低碳经济制约。同时，低碳经济也为我国对外直接投资转型提供了机遇。在低碳经济背景下，中国对外直接投资有利于帮助企业避开碳关税壁垒，扩大市场份额，获取低碳技术，促进节能减排，同时对欠发达国家的投资，在转移我国碳排放的同时也极大地提高了东道国能源利用率，并使跨国企业通过创新补偿获得竞争优势。鉴于目前几乎没有文献研究低碳经济背景与对外直接投资相关性问题，分析目前低碳环境规制和低碳环境政策能否影响现有我国对外直接投资模式，以及如何引导对外直接投资清洁化，增强国际低碳技术的转移合作，降低国内减排压力等问题具有重要的现实意义。

本书的实践意义还体现在对我国对外直接投资模式转型的指导下：在投资产业的选择上，中国对外直接投资应重点投向新能源技术研发、洁净煤技术开发与应用、碳捕获和贮存技术等发展低碳经济的关键技术领域；在投资主体的选择上，低碳经济背景下，我国对外直接投资宜遵循大型企业集团为主、中小型企业为辅，以大企业的投资带动中小企业对外直接投资的发展思路；在投资方式的选择上，低碳经济背景下中国传统行业的对外直接投资要着重考虑跨国并购的投资方式。通过技术贸易的方式很难获得核心技术，而通过跨国并购的方式直接买下拥有先进低碳技术的欧美日等发达国家的企业可以直接获得技术和相关生产设备，迅速进入市场，同时还可以减少市场竞争。

1.2 文献综述

1.2.1 对外直接投资的理论演进过程

从对外直接投资的理论研究的发展路径看，早在 20 世纪 60 年代，西方学者就开始关注发达国家对外直接投资行为，主要针对发达国家资本要素在国家之间流动的动机、区位选择以解释跨国公司对外投资行为。根据学者研究的时代背景以及其阐述的核心思想，大致可以将这些理论划分为三个阶段：第一个阶段是 20 世纪 60 年代前，资本要素的国际流动理论被广泛用于解释对外投资行为；第二阶段为 20 世纪 60 年代至 70 年代末，以对外直接投资理论为主导；第三个时期是 20 世纪 80 年代初期以后，对外投资理论进一步衍生发展，解释了诸多新兴对外投资行为。

早期海默（Hymer, 1960）提出的所有权优势理论被视为具有典型意义的理论假说之一。他在其撰写的博士论文《我国企业的跨国经营：基于 FDI 的研究》中阐述了跨国公司进行对外投资的两个主要动机：其一是降低风险增加收益；其二是利用国家市场的不完全竞争特征和厂商特定优势的独占性，即垄断优势扩大利润空间。这一观点被概括为著名的“所有权优势”理论假说。金德尔伯格（Kindleberger, 1969）在其发表的学术研究中不断加深这一理论的内涵，做了多次修正和补充。众多学者也将研究的目光集中在此理论假说上，对该理论的发展做出了贡献，例如，约翰逊（Johnson, 1968）、赫尔斯（Horst, 1978）、卡夫斯（Caves, 1982）分别从知识转移、产品异质化能力、出口与投资比较模型以及垄断优势的界定上分别阐述了所有权优势理论，使之成为跨国公司理论的奠基之作。内部化理论被视作另一个早期较有影响力的理论假说，该理论从中间产品市场的不完全竞争性解释了跨国企业对外投资行为，理论的创始者巴克利和卡森（Buckley & Casson, 1976）强调，通过建立跨国界的内部化组织，可以克服中间产品市场不完全的影响。只要对外直接投资的总收益大于市场交易成本内部化成本的总和，企业就可以使中间产品在国际市场上被顺利让渡。而尼克博格（Knickerbocker, 1973）认为，跨国公司在国际市场上处于寡占位置，这种市场结构的特征使得少数几家企业拥有市场博弈的能力，因此占领新的市场就成为了对外直接投资的主要动机。如果单个跨国企业进行了跨国投资，同业竞争的企业很可能会跟进该市场，维持在该市场的竞争关系，实现在新市场的均衡状态。如果市场均衡被打破，新一轮的动态