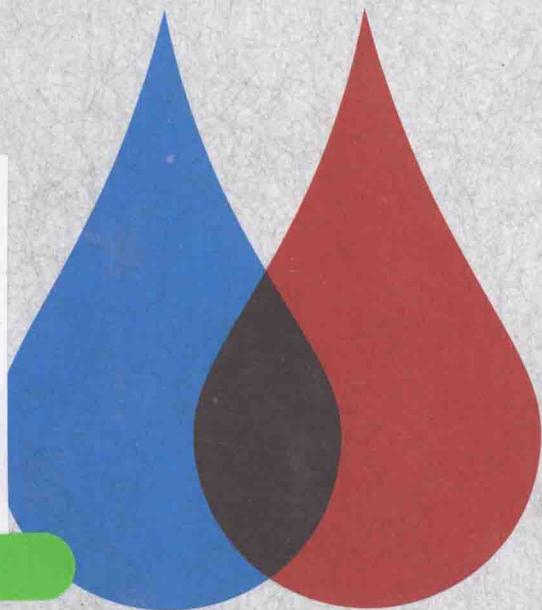


# 后金融危机时代 中国 - 东盟 能源投资合作研究

RESEARCH ON ENERGY INVESTMENT  
COOPERATION BETWEEN CHINA AND ASEAN  
IN THE POST FINANCIAL CRISIS ERA

刘志雄 著



 中国财富出版社  
CHINA FORTUNE PRESS

广西科学实验（中国－东盟研究）中心课题（20120125）成果  
广西沿边沿海经济开放发展协同创新中心成果

# 后金融危机时代中国－东盟 能源投资合作研究

刘志雄 著

中国财富出版社

**图书在版编目 (CIP) 数据**

后金融危机时代中国—东盟能源投资合作研究 / 刘志雄著. —北京: 中国财富出版社, 2014. 12

ISBN 978-7-5047-5482-0

I. ①后… II. ①刘… III. ①能源工业—对外投资—经济合作—研究—中国、东南亚国家联盟 IV. ①F426.2②F433.062

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 274074 号

策划编辑 颜学静

责任印制 方朋远

责任编辑 白 昕 颜学静

责任校对 梁 凡

---

出版发行 中国财富出版社

社 址 北京市丰台区南四环西路 188 号 5 区 20 楼 邮政编码 100070

电 话 010-52227568 (发行部) 010-52227588 转 307 (总编室)

010-68589540 (读者服务部) 010-52227588 转 305 (质检部)

网 址 <http://www.cfpress.com.cn>

经 销 新华书店

印 刷 北京京都六环印刷厂

书 号 ISBN 978-7-5047-5482-0/F·2278

开 本 710mm×1000mm 1/16 版 次 2014 年 12 月第 1 版

印 张 17 印 次 2014 年 12 月第 1 次印刷

字 数 296 千字 定 价 45.00 元

---

**版权所有·侵权必究·印装差错·负责调换**

# 前 言

在全球经济快速发展的背景下，投资合作已经成为经济合作的重要方式之一。2008 年爆发的国际金融危机对世界能源行业产生了重大影响，世界各国都在积极加强能源国际合作。我国能源供给不足，能源缺口非常严重，能源缺口已经成为影响我国经济长远发展的关键因素。在后金融危机时代，加强能源国际合作已经成为解决我国能源短缺的重要途径，我国需要积极开拓海外能源市场，而加强与东盟国家能源投资合作则具有明显的战略地位。

本书在后金融危机时代背景下，分别从理论部分和实证部分探究中国与东盟能源投资合作。在理论部分，主要通过文献分析与梳理，从区域经济合作理论、国际直接投资理论、投资效应研究和能源投资博弈四个层面展开，并利用这些理论来分析中国与东盟能源投资合作问题。在实证部分，本书首先研究了中国能源投资“引进来”与“走出去”战略，回顾中国能源对外投资的历程（包含对外投资历程），在此基础上从资源基础、经济基础、相互直接投资基础、贸易基础、技术基础和社会基础六个层面来研究中国与东盟能源投资合作的基础，表明中国与东盟能源投资合作并不是孤立的，而是与各方因素相互结合的统一体。其次，研究 2008 年国际金融危机前后中国对东盟国家的能源投资状况，对两个不同时期的能源投资进行比较，同时研究东盟国家对中国的能源投资。再次，研究中国与东盟能源投资合作的效应，分别从经济增长效应、就业效应、技术外溢效应和福利效应四个角度展开。最后，研究中国与东盟能源投资合作存在的主要问题以及加强中国与东盟能源投资合作的相关建议。

翻阅众多关于中国与东盟经贸关系的学术研究作品，现有学者对中国与东盟双边贸易、双边投资等问题研究得比较深入，但系统地研究中国与东盟

能源投资合作问题的却非常少。《后金融危机时代中国－东盟能源投资合作研究》将全面而深入地研究中国与东盟能源投资合作，为中国政府未来能源对外投资战略的实施及学术界提供有价值的参考。

本书撰写过程中，作者付出了大量的心血。然而，由于作者本身的学术水平所限，在研究过程中对相关问题的探讨难免有不妥之处。作为学术研究，仅算一家之言，存在的问题有待在未来继续深入探讨。在此，敬请各位专家及读者批评指正。

作者

2014 年 8 月

# 目 录

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| 1 绪言 .....                  | 1  |
| 1.1 研究背景 .....              | 1  |
| 1.2 问题提出 .....              | 6  |
| 1.3 研究意义 .....              | 7  |
| 1.4 研究方法 .....              | 8  |
| 1.5 研究内容及结构框架 .....         | 9  |
| 2 理论分析 .....                | 12 |
| 2.1 区域经济合作理论 .....          | 13 |
| 2.2 国际直接投资理论 .....          | 25 |
| 2.3 投资效应研究 .....            | 43 |
| 2.4 能源投资博弈问题研究 .....        | 47 |
| 2.5 本章小结 .....              | 50 |
| 3 中国能源投资“引进来”与“走出去”战略 ..... | 53 |
| 3.1 中国投资“引进来”与“走出去”战略 ..... | 54 |
| 3.2 中国能源投资战略 .....          | 65 |
| 3.3 中国对东盟能源投资的战略 .....      | 86 |
| 3.4 本章小结 .....              | 94 |
| 4 中国与东盟能源投资合作的基础 .....      | 96 |
| 4.1 资源基础 .....              | 97 |

|     |                          |     |
|-----|--------------------------|-----|
| 4.2 | 经济基础 .....               | 112 |
| 4.3 | 相互直接投资基础 .....           | 126 |
| 4.4 | 贸易基础 .....               | 148 |
| 4.5 | 技术基础 .....               | 152 |
| 4.6 | 社会基础 .....               | 154 |
| 4.7 | 本章小结 .....               | 158 |
| 5   | 金融危机前后中国与东盟能源投资合作 .....  | 160 |
| 5.1 | 金融危机前中国对东盟能源投资 .....     | 162 |
| 5.2 | 金融危机后中国对东盟能源投资 .....     | 170 |
| 5.3 | 金融危机前后中国对东盟能源投资比较 .....  | 180 |
| 5.4 | 东盟对中国能源投资 .....          | 183 |
| 5.5 | 本章小结 .....               | 184 |
| 6   | 中国与东盟能源投资合作的效应 .....     | 185 |
| 6.1 | 中国与东盟能源投资合作的经济增长效应 ..... | 185 |
| 6.2 | 中国与东盟能源投资合作的就业效应 .....   | 189 |
| 6.3 | 中国与东盟能源投资合作的技术外溢效应 ..... | 191 |
| 6.4 | 中国与东盟能源投资合作的福利效应 .....   | 196 |
| 6.5 | 本章小结 .....               | 202 |
| 7   | 中国与东盟能源投资合作存在的问题分析 ..... | 203 |
| 7.1 | 能源约束影响经济增长 .....         | 203 |
| 7.2 | 能源投资合作存在博弈 .....         | 218 |
| 7.3 | 其他存在问题 .....             | 224 |
| 7.4 | 本章小结 .....               | 229 |
| 8   | 加强中国与东盟能源投资合作的相关建议 ..... | 231 |
| 8.1 | 加强新能源投资解决能源约束 .....      | 232 |
| 8.2 | 加强能源技术研发, 提高能源利用率 .....  | 236 |

|                                 |     |
|---------------------------------|-----|
| 8.3 积极支持新能源发展，加强新能源国际投资合作 ..... | 238 |
| 8.4 构建能源投资特区，加强能源投资合作 .....     | 239 |
| 8.5 本章小结 .....                  | 241 |
| <br>                            |     |
| 9 结束语 .....                     | 242 |
| 9.1 主要结论 .....                  | 242 |
| 9.2 研究展望 .....                  | 243 |
| <br>                            |     |
| 参考文献 .....                      | 245 |
| <br>                            |     |
| 后 记 .....                       | 262 |

# 1 绪言

着眼于增强全球油气供应能力，发挥我国市场和技术优势，深入开展与能源资源国务实合作。继续加强海外油气资源合作开发，积极推进炼化及储运业务合作。支持优势能源企业参与境外煤炭资源开发，开展境外电力合作。依托境外能源项目合作，带动能源装备及工程服务“走出去”。

——《能源发展“十二五”规划》

## 1.1 研究背景

纵观整个人类历史，经济增长无不贯穿历史发展的整个过程。自 20 世纪后半叶以来，全球经济一体化趋势越来越明显，各国经济开放程度不断提高，世界各国不断加深了彼此之间的联系，形成相互联系、相互依赖的有机体。著名的经济学家萨缪尔森和诺德豪斯高度重视经济增长问题，认为经济增长是一国潜在的 GDP 或国民产出的增加，即当一国生产可能性边界<sup>①</sup>曲线向外移动时，便实现了经济增长（保罗·萨缪尔森，威廉·诺德豪斯，2007）<sup>②</sup>。世界经济快速增长（见表 1-1），2013 年世界经济总量达到 739821.38 亿美元，比 2012 年增长 3.17%，经济总量是 1980 年的 6.83 倍。

---

① 生产可能性边界，即生产可能性曲线，也称为转换线，是用来表示经济社会在既定资源和技术条件下所能生产的各种商品最大数量的组合，反映资源稀缺性与选择性的经济学特征。

② 保罗·萨缪尔森，威廉·诺德豪斯. 经济学 [M]. 北京：人民邮电出版社.

表 1-1 主要年份世界经济总量

| 年份          | 1980   | 1990   | 2000   | 2005   | 2010     | 2011     | 2012      | 2013      |
|-------------|--------|--------|--------|--------|----------|----------|-----------|-----------|
| 总额<br>(亿美元) | 108284 | 219014 | 322127 | 456207 | 619634.3 | 700116.8 | 717073.02 | 739821.38 |
| 增长率<br>(%)  | —      | 3.22   | 4.81   | 4.57   | 5.11     | 4.0      | 2.42      | 3.17      |

注：2013 年的经济总量数据来自国际货币基金组织于 2014 年 4 月 8 日所公布，2011—2012 年的数据来源于国际货币基金组织网站，其余数据来源于《国际统计年鉴》各期。

世界经济的快速增长得益于全球各国不断加强的经济合作，其中跨国公司的作用功不可没。随着世界经济发展和科技进步，跨国公司不断成长，越来越成为主导世界经济发展的核心力量。据统计，2011 年跨国公司的外国分支机构在世界各地雇用的员工总数约为 6900 万，创造销售额 28 万亿美元，附加值 7 万亿美元，比 2010 年高出 9%<sup>①</sup>。2012 年，跨国公司的外国子公司创造的销售额价值达到 26 万亿美元（其中的 7.5 万亿为出口额），比 2011 年增长 7.4%；子公司贡献的附加值达 6.6 万亿美元，比 2011 年增长 5.5%；跨国公司的外国子公司雇员总人数为 7200 万，比 2011 年增加 5.7%<sup>②</sup>。可见，跨国公司的国际化生产程度进一步提升。跨国公司是经济全球化的重要推动力量，其所实施的全球经营战略是加快经济全球化进程的重要基础，而所进行的国际性投资，则是加快经济全球化进程的有利条件。根据联合国贸易和发展会议发布的《2014 年世界投资报告》数据显示<sup>③</sup>，2013 年全球外国直接投资（FDI）达到 1.45 万亿美元，比 2012 年增长 9%。其中，发展中经济体在全球外国直接投资流动中继续保持领先地位。流向发达经济体的外国直接投资达 5660 亿美元，占全球总流量近四成；流向发展中经济体的外国直接投资再创新高，达到 7780 亿美元，占总流量的 54%。此外，流向转型经济体的外国直接投资达到 1080 亿美元。在外国直接投资流入量全球前 20 名的国家和地区中，发展中经济体和转型经济体占半数。从地区来看，亚洲发展中经济体吸收的外国直接投资保持全球第一，远超欧盟。流入其他主要发展中地

① 数据来源于《2012 年世界投资报告》。

② 数据来源于《2013 年世界投资报告》。

③ 联合国贸易和发展组织. 2012 年世界投资报告——迈向新一代投资政策 [M]. 北京：经济管理出版社，2012.



区的外国直接投资均出现增长，非洲比 2012 年增长 4%，拉美和加勒比地区增长 6%。2013 年从发展中经济体流出的外国直接投资达历史最高水平。来自发展中经济体的跨国公司越来越多地收购发达经济体设在发展中经济体的子公司，发展中经济体和转型经济体对外投资达 5530 亿美元，占全球外国直接投资流出量的 39%。预计 2014 年全球外国直接投资将增至 1.6 万亿美元，2016 年有望增至 1.8 万亿美元。总之，跨国公司在国际化生产、投资和贸易等方面都具有非常重要的作用，扮演着重要角色。

在全球经济一体化的不断深入和跨国公司快速发展的推动下，国际经济合作越来越重要。在国际经济合作中，不同主权国家的政府、国际经济组织和超越国家界限的自然人和法人为了共同的利益，在生产领域中以生产要素的移动与重新配置为主要内容，进行长期的经济合作。国际经济合作的典型代表为区域经济合作，欧盟、北美自由贸易区和中国 - 东盟自由贸易区是全球三大区域经济合作的典型代表。区域经济合作是经济全球化的重要产物和表现，体现了世界生产社会化和经济国际化发展的历史必然趋势。以中国 - 东盟自由贸易区为例，当前中国与东盟的区域经济合作领域越来越广泛。在投资方面，目前中国已与东盟签署了包括《投资协议》在内的一系列自贸区协议，中国与东盟双边的投资屡创新高。截至 2013 年年底，中国企业累计在东盟国家的非金融投资总额为 293.4 亿美元。其中，2013 年新增直接投资 57.4 亿美元，比 2012 年增长 29.8%。东盟国家来华累计实际投资 854.9 亿美元，占中国吸引外资总额的 6%。其中，2013 年新增直接投资 83.5 亿美元，比 2012 年增长 18%。中国企业对东盟投资增速明显快于东盟对华投资增速，中国投资占比在扩大<sup>①</sup>。东盟是中国对外投资增长最快的地区之一，也是中国吸引外资的重要来源地。东盟已成为中国企业对外投资的第一大目的地，东盟国家对华直接投资前三位分别是新加坡、马来西亚和泰国。另外，中国在东盟十国直接投资按数额排在前三位的国家分别是新加坡、柬埔寨和老挝；按投资增幅排在前三位的国家分别是越南、柬埔寨和老挝。近年来，中国通过设立中国 - 东盟投资合作基金、优惠信贷等多种形式，向东盟提供资金支

---

<sup>①</sup> 肖莹莹：中国 - 东盟双向投资已超千亿美元，中国占比扩大 [N]．中国新闻网，2013 - 02 - 05.

持,对促进东盟国家经济发展起到积极作用。在贸易方面,中国与东盟双边贸易发展迅速。2013年,中国与东盟双边贸易额达到4436亿美元,中国连续五年成为东盟的第一大贸易伙伴,东盟继续成为中国的第三大贸易伙伴。在其他领域的合作方面,中国与东盟双边合作也进一步加大。2012年6月1日,中国商业联合会商品交易市场专业委员会与中国-东盟中心签订的《促进中国-东盟贸易、投资、文化、旅游及教育合作备忘录》,旨在进一步深化中国与东盟在多领域的交流合作。

众所周知,我国是一个典型的能源消耗大国,能源资源表现出鲜明的特点:一是水能、煤炭资源较丰富,石油、天然气贫乏;二是人均能源资源远低于世界平均水平;三是能源资源的地区分布不均;四是能源资源的开发难度较大。从我国资源禀赋与经济发展水平来看,呈现出能源分布与现有生产力发展状况“错位”,国内能源保障能力弱化的问题仍然突出(张磊,2012)<sup>①</sup>。1991年之前,我国基本不存在能源供需缺口,能源生产总量足以满足当年的能源需求总量,但能源生产总量与能源消费总量两者之间的差额越来越小。1978年,我国能源生产总量比当年能源消费总量多5626万吨标准煤,1991年两者差额缩小到1061万吨标准煤(见表1-2)。随着经济的快速增长,我国能源消费也在不断增加,但由于受到能源供给的制约,能源供需缺口越来越大,缺口数额从1992年的1914万吨标准煤增加到2013年的35000万吨标准煤。其中,缺口类型最大的是石油,2005年之后的石油供需缺口大于当年的能源供需缺口。可见,我国能源供给不足,能源缺口非常严重,能源缺口已经成为影响我国经济长远发展的重要因素。

表1-2 主要年份我国能源供需及其缺口状况 单位:万吨标准煤

| 年份   | 能源消费总量 | 能源生产总量 | 能源供需缺口 | 石油供需缺口 | 天然气供需缺口 |
|------|--------|--------|--------|--------|---------|
| 1978 | 57144  | 62770  | 5626   | 1904.8 | -8.3    |
| 1980 | 60275  | 63735  | 3460   | 2692.0 | 43.5    |
| 1990 | 98703  | 103922 | 5219   | 3360.5 | 5.7     |
| 1991 | 103783 | 104844 | 1061   | 2383.2 | 21.2    |

① 谭喆,熊聪茹.中国能源国际合作形势面临更多挑战[N].新华网,2012-09-03.

续 表

| 年份   | 能源消费总量 | 能源生产总量 | 能源供需缺口 | 石油供需缺口   | 天然气供需缺口  |
|------|--------|--------|--------|----------|----------|
| 1992 | 109170 | 107256 | -1914  | 1166.6   | 70.9     |
| 1995 | 131176 | 129034 | -2142  | -1536.2  | 90.5     |
| 2000 | 145531 | 135048 | -10483 | -9079.6  | 444.6    |
| 2005 | 235997 | 216219 | -19778 | -20781.1 | 350.6    |
| 2011 | 348002 | 317987 | -30015 | -35791.6 | -3726.7  |
| 2012 | 361732 | 331848 | -29884 | -38471.1 | -4540.60 |
| 2013 | 375000 | 340000 | -35000 | —        | —        |

注：2013 年的能源消费总量和能源生产总量的数据来源于国家统计局网站；石油和天然气所占比例数据均来自于《中国统计年鉴》，石油和天然气的总量数据根据比例数据计算得到，根据总量数据可以计算得到能源供需缺口，能源供需缺口 = 能源消费总量 - 能源生产总量。

为了解决我国能源短缺问题，我国不断增加了能源进口（见表 1-3）。我国综合能源的进口量从 1990 年的 1310 万吨标准煤增加到 2012 年的 66598 万吨标准煤，是 1990 年的 50.84 倍。煤炭的进口量也在不断增加，从 1990 年的 200.3 万吨增加到 2011 年的 18209.8 万吨。石油进口量从 1990 年的 755.6 万吨增加到 2011 年的 31593.6 万吨。电力进口量也在小幅增加，即从 1990 年的 19.3 亿千瓦时增加到 2011 年的 65.6 亿千瓦时。可见，我国能源对外依存度在不断提高。据国际能源机构预测，2015 年我国石油消费量的 65% 将有赖于进口，高度依靠石油进口已经是我国能源消费不能改变的现实。

表 1-3

主要年份我国能源进口量

| 年份          | 1990  | 1995   | 2000   | 2005    | 2010    | 2011    | 2012  |
|-------------|-------|--------|--------|---------|---------|---------|-------|
| 综合能源（万吨标准煤） | 1310  | 5456   | 14334  | 26952   | 55736   | 62262   | 66598 |
| 煤炭（万吨）      | 200.3 | 163.5  | 217.9  | 2617.1  | 16309.5 | 18209.8 | —     |
| 石油（万吨）      | 755.6 | 3673.2 | 9748.5 | 17163.2 | 29437.2 | 31593.6 | —     |
| 电力（亿千瓦时）    | 19.3  | 6.4    | 15.5   | 50.1    | 55.5    | 65.6    | —     |

注：2012 年的数据来源于《中经网数据库》，其余数据来源于 2013 年《中国统计年鉴》。

2008 年爆发的国际金融危机,对世界经济产生了重大影响。当前,世界经济依旧脆弱,高收入国家增长乏力,发展中国家则需要将重点放在提升经济增长的潜力方面(世界银行,2013)<sup>①</sup>。国际金融危机对世界能源行业也产生了较大影响,世界各国都在积极加强能源国际合作。在后金融危机时代,加强能源国际合作已经成为解决我国能源短缺的重要途径,我国也在积极开拓海外能源市场。例如,2012 年中海油与总部位于加拿大的尼克森能源公司达成最终协议,以每股 27.50 美元的价格现金收购尼克森能源公司所有流通中的普通股,交易总对价约为 151 亿美元,成为我国企业最大的一笔海外收购。此外,能源合作越来越成为我国与东盟经济合作的热门领域。在 2010 年 10 月 20 日第七届中国-东盟博览会经济合作项目签约仪式中,国际经济合作项目达 76 个,总投资达 32.98 亿美元,其中能源领域的总投资额就达到 22.998 亿美元,占总投资额的 69.73%<sup>②</sup>。可见,能源领域合作体现出重要的战略地位。在后金融危机时代,我国需要进一步加强在石油、核能、电力、煤炭以及新能源等能源领域的合作,在应对国际金融危机冲击的同时,也能保障我国能源安全,从而促进经济长远可持续发展。

## 1.2 问题提出

加强能源国际合作对于全球有着重大意义,已经成为世界上众多国家的共同目标。作为能源消费大国,1979—2013 年我国能源消费以年均 5.58% 的速度增长,但人均能源资源拥有量在世界上处于较低水平,煤炭、石油和天然气的人均占有量分别仅为世界平均水平的 67%、5.4% 和 7.5%。保障能源资源长期稳定可持续利用是我国政府的一项重要战略任务。我国能源必须走科技含量高、资源消耗低、环境污染少、经济效益好、安全有保障的发展道路,实现节约发展、清洁安全发展。同时,需要加强能源国际合作,即大力拓展能源国际合作范围、渠道和方式,提升我国能源“走出去”和“引进

---

① 资料来源见世界银行于 2013 年公布的《全球经济展望》。

② 主要项目包括:广东振戎能源有限公司与缅甸 UMEHL 公司、HTOO 公司合作的 500 万吨炼油厂及成品油销售网络项目。

来”水平，推动建立国际能源新秩序，努力实现合作共赢<sup>①</sup>。

近年来，随着我国国内能源自给率不断下降，石油消费需求急剧增长，能源供需缺口不断增大。在这样的现实背景下，我国积极开拓国际能源市场，发展与世界能源生产大国的外交来实现能源进口多元化。在后金融危机时代，我国海外能源投资的具体战略是什么？我国与东盟能源投资合作的基础如何？金融危机前后我国对东盟能源投资状况如何？金融危机前后的能源投资发生了怎样的变化？能源投资合作将会产生怎样的效应？能源投资合作存在哪些问题？未来，进一步加强我国与东盟能源投资合作需要制定怎样的措施？本书的研究将沿着上述问题逐层展开。

### 1.3 研究意义

经济全球化是区域经济集团之间不断增长的相互依赖性和经济活动的跨界功能一体化，是一个经济活动的地理范围不断扩大和国际联系不断加深的过程（马彦琳，郝寿义，2002）<sup>②</sup>。在经济全球化这一背景下，合作已经成为这个时代的核心主题之一。2008年的国际金融危机，在造成全球经济巨大衰退的同时，也表明只有进一步加强合作，才是解决困境之道。由于全球能源分布的不均衡，工业化进程加快导致传统能源日益枯竭，以及各国能源技术水平不同，所以加强彼此之间的合作就更为重要。本书研究在后金融危机时代背景下的中国与东盟能源投资合作问题，研究意义主要体现在如下三个方面。

首先，本书研究紧密结合现实，突出鲜明的时代特点。目前，我国正处于新型工业化、城镇化快速发展阶段，能源安全问题正日益广泛而深刻地影响人们的生活和社会的发展，并已经得到国家的高度重视。在后金融危机时代，能源合作越来越受到全球各国的重视，也日益引起国内外学者的关注。本书分析和比较了金融危机前后中国与东盟能源投资合作状况，提出了进一步加强能源投资合作的相关措施，研究不仅凸显了时代特征和研究价值，也

---

① 数据来源于《中国的能源政策（2012）》白皮书。

② 马彦琳，郝寿义．经济全球化背景下区域经济研究的若干趋势[J]．华中科技大学学报：人文社会科学版，2002（4）：75-79．

为我国进一步加强能源合作，保障能源安全提供了有价值的建议。

其次，弥补了现有文献的不足。从现有关于能源投资合作的文献来看，国内外学者逐步开展对能源合作的研究，但已有文献基本上集中于研究能源贸易合作，对专门的能源投资合作的研究非常少。在中国-东盟自由贸易区这一背景下，研究中国与东盟的能源投资合作，能够弥补现有文献的不足。

最后，为国家政府在制定我国能源对外投资政策及相关学者研究能源投资合作问题提供有价值的参考。当前，我国能源约束越来越明显，已经成为影响我国经济发展的重要瓶颈。能源约束影响经济增长，也影响着能源投资合作。尤其是传统能源带来的能源约束日益明显，因而需要加强对传统能源的技术创新，加强新能源投资合作。本书针对我国与东盟能源投资合作问题进行研究，找寻存在问题，并制定相应对策，为政府及相关决策部门提供有价值的参考意见。此外，本书作为学术研究，系统地研究了中国与东盟能源投资合作问题，研究成果为相关学者研究类似问题提供了有价值的建议。

## 1.4 研究方法

### 1.4.1 模型构建与计量研究方法相结合

在模型构建中，本书借鉴 Dipankar (1999) 的分析框架，将外商直接投资引入到新能源开发与经济增长的模型之中进行分析，分析了吸引外资与新能源投资之间的联系。在计量研究方面，基于 Sachs 和 Warner (1995)、Papyrakis 和 Gerlagh (2004) 的研究，建立模型并利用相关数据，实证研究能源约束对中国以及东盟经济增长的影响。

### 1.4.2 描述分析

描述分析是统计分析的最基本内容，是指应用统计指标、统计表、统计图等方法，对资料的数量特征及其分布规律进行测定和描述。在本书的研究中，将会采用大量的数据以及图表对相应论题进行论证，以真实、充分有力



地来支持研究。

### 1.4.3 比较研究

古罗马著名学者塔西陀曾说：“要想认识自己，就要把自己同别人进行比较。”<sup>①</sup> 比较是认识事物的基础，是人类认识、区别和确定事物异同关系的最常用的思维方法。当前，比较研究法被广泛运用于科学研究的各个领域。在本书的研究中，将比较分析金融危机前后中国与东盟能源投资状况，以深度挖掘两个不同时期存在的差异，为中国未来继续开展与东盟的能源投资合作制定措施。

### 1.4.4 博弈分析

博弈是指在一定的游戏规则约束下，基于直接相互作用的环境条件，各参与人依靠所掌握的信息，选择各自策略（行动），以实现利益最大化和风险成本最小化的过程<sup>②</sup>。简单地说，博弈就是人与人之间为了谋取利益而竞争。在本书的研究中，研究传统能源与新能源开发两者之间存在的博弈，引申为中国对东盟新能源投资与东盟传统能源企业之间的博弈。博弈分析的结果表明，东盟国家政府积极支持中国对东盟新能源领域进行高投资，但东盟传统能源企业则采取反对措施，两者之间的不合作阻碍了中国与东盟之间的能源投资合作。

## 1.5 研究内容及结构框架

### 1.5.1 研究内容

本书研究的主要内容可以分为如下几章。

第1章：绪论。本章主要阐述研究背景、问题提出、研究意义、研究方法和研究内容，为读者指引全书研究的主要内容和框架。

---

<sup>①</sup> 郭萌. 普通高校音乐公选课实施方式的新思考——从美国犹他州立大学音乐公选课实施特点谈起 [D]. 哈尔滨：东北师范大学，2007.

<sup>②</sup> 关于博弈的定义来自于 MBA 智库文档。