



“十二五”国家重点图书  
新能源法律与政策研究丛书  
总主编 杨泽伟

# 从产业到革命：发达国家 新能源法律政策与 中国的战略选择

主 编 杨泽伟

副主编 胡孝红 郭 冉



WUHAN UNIVERSITY PRESS

武汉大学出版社



“十二五”国家重点图书  
新能源法律与政策研究丛书  
总主编 杨泽伟

# 从产业到革命：发达国家 新能源法律政策与 中国的战略选择

主 编 杨泽伟  
副主编 胡孝红 郭 冉



WUHAN UNIVERSITY PRESS  
武汉大学出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

从产业到革命:发达国家新能源法律政策与中国的战略选择/杨泽伟  
主编. —武汉:武汉大学出版社,2015.3

(新能源法律与政策研究丛书)

“十二五”国家重点图书

ISBN 978-7-307-15186-4

I. 从… II. 杨… III. 新能源—能源法—研究 IV. D912.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 021662 号

责任编辑:张欣      责任校对:汪欣怡      版式设计:马佳

---

出版发行:武汉大学出版社 (430072 武昌 珞珈山)

(电子邮件: cbs22@whu.edu.cn 网址: www.wdp.com.cn)

印刷:武汉中远印务有限公司

开本: 720 × 1000 1/16      印张:31.5      字数:450千字      插页:2

版次: 2015年3月第1版      2015年3月第1次印刷

ISBN 978-7-307-15186-4      定价:68.00元

---

版权所有,不得翻印;凡购我社的图书,如有质量问题,请与当地图书销售部门联系调换。

# 总 序

杨泽伟\*

新能源是一个广义的概念。它不但包括风能、太阳能、水能、核能、地热能和生物质能等可再生能源或清洁能源，而且包括通过新技术对传统化石能源的再利用，如从化石能源中提取氢、二甲醚和甲醇等。同时，能源资源的高效、综合利用以及节能等(如分布式能源、智能电网)，也为新能源体系中的重要组成部分。

进入 21 世纪以来，在能源需求增长、油价攀升和气候变化问题日益突出等因素的推动下，新能源再次引起世界各国的重视，掀起了新一轮发展高潮。特别是在 2008 年全球性金融危机的影响下，发展新能源已成为发达国家促进经济复苏和创造就业的重要举措。例如，美国推出了“绿”与“新”的能源新政，并在众议院通过了《2009 年美国清洁能源与安全法》(American Clean Energy and Security Act 2009)；英国相继出台了《低碳转型计划》(The UK Low Carbon Transition Plan: National Strategy for Climate and Energy)、《2009 年英国可再生能源战略》(UK Renewable Energy Strategy 2009)和《2010 年英国能源法》(UK Energy Act 2010)；澳大利亚推出了《2010 年可再生能源(电力)法》(Renewable Energy (Electricity) Act 2000)；欧洲议会也在 2009 年通过了《欧盟第三次能源改革方案》(它包括三个条例和两个指令)等，引起了世界各国的广泛关注。

面对世界能源体系向新能源系统的过渡和转变，中国作为世界

---

\* 武汉大学珞珈特聘教授、法学博士、博士生导师、国家社科基金重大招标项目“发达国家新能源法律政策研究及中国的战略选择”首席专家。

第二大能源消费国，在国际石油市场不断强势震荡，中国国内石油、煤炭、电力资源供应日趋紧张的形势下，特别是在温室气体减排的国际压力不断加大的背景下，开发利用绿色环保的新能源，已经成为缓解制约中国能源发展瓶颈的当务之急。

因此，研究新能源法律与政策问题，在深入比较、借鉴分析欧美发达国家和地区新能源法律与政策的基础上，根据中国新能源产业和法律发展的现状，提出我国应如何发展新能源、提高能源使用效率、制定和实施新能源发展战略、构建新能源的法律与政策体系，无疑具有重要的现实意义。

其实，研究新能源法律与政策问题，也具有重要的理论价值。早在 20 世纪 80 年代初，国际能源法律问题，就引起了学界的关注。1984 年，“国际律师协会能源与自然资源法分会”（International Bar Association Section on Energy and Natural Resources Law）就出版了一本名为《国际能源法》（International Energy Law）的著作。这或许是“国际能源法”一词的首次出现与运用。近些年来，包括能源安全、国际（新）能源法律与政策问题，更是受到国内外学者们的重视。<sup>①</sup> 国际能源法（International Energy Law）也有成为一个新的、特殊的国际法分支之势。可以说，国际能源法的兴起，突破了传统部门法的分野，是国际法发展的新突破。<sup>②</sup>

<sup>①</sup> 英国邓迪大学“能源、石油和矿产法律与政策研究中心”沃尔德（Thomas W. Walde）教授认为，国际能源法有狭义和广义之分：狭义的国际能源法是指调整国际法主体间有关能源活动的法律制度；而广义的国际能源法是指调整所有跨国间有关能源活动的法律制度，它由国际公法、国际经济法、比较能源法等部门法的一些内容所组成。See Thomas W. Walde, *International Energy Law: Concepts, Context and Players*, available at <http://www.dundee.ac.uk/cepmlp/journal/htm/vol9/vol9-21.html>, last visit on April 9, 2011; Thomas W. Walde, *International Energy Law and Policy*, in Cutler J. Cleveland Editor-in Chief, *Encyclopedia of Energy*, Vol. 3, Elsevier Inc. 2004, pp. 557-582.

<sup>②</sup> 参见杨泽伟：《国际能源法：国际法的一个新分支》，载《华冈法粹》（台湾）2008 年第 40 期，第 185~205 页；杨泽伟著：《中国能源安全法律保障研究》，中国政法大学出版社 2009 年版，第 226~245 页。

首先，国际能源法体现了当今经济全球化背景下部门法的界限日益模糊的客观事实。国际能源法作为一个特殊的国际法分支，它打破了传统部门法中被人划定的界限，其实体规范包含了国际公法、国际经济法、国际环境法、国内能源法等部门法的一些具体内容。因此，它不是任何一个传统法律部门所能涵盖的。国际能源法的这一特点也是经济全球化的客观要求。

其次，国际能源法反映了国际法与国内法相互渗透、相互转化和相互影响的发展趋势。例如，国际能源法和国内能源法虽然是两个不同的法律体系，但由于国内能源法的制定者和国际能源法的制定者都是国家，因此这两个体系之间有着密切的联系，彼此不是互相对立而是互相渗透和互相补充的。一方面，国际能源法的部分内容来源于国内能源法，如一些国际能源公约的制定就参考了某些国家能源法的规定，国内能源法还是国际能源法的渊源之一。另一方面，国内能源法的制定一般也参照国际能源公约的有关规定，从而使与该国承担的国际义务相一致。此外，国际能源法有助于各国国内能源法的趋同与完善。

最后，国际能源法印证了“国际法不成体系”或曰“碎片化”（Fragmentation of International Law）的时代潮流。近些年来，国际法发展呈两种态势：一方面，国际法的调整范围不断扩大，国际法的发展日益多样化；另一方面，在国际法的一些领域或一些分支，出现了各种专门的和相对自治的规则和规则复合体。因此，国际法“不成体系成为一种现象”。国际能源法的产生和发展，就是其中一例。

为了进一步推动中国新能源法律与政策问题的研究，2009年9月，全国哲学社会科学规划办公室以“美、日等西方国家新能源政策跟踪研究及我国新能源产业发展战略”作为国家社科基金重大项目，面向全国招标。在武汉大学国际法研究所的大力支持下，我以首席专家的身份，组织国家发展与改革委员会、国务院法制办、外交部、中国能源法研究会、煤炭信息研究院法律研究所、湖南省高级人民法院、中国人民大学、华北电力大学、北京理工大学、中南财经政法大学、郑州大学、辽宁大学、英国邓迪大学“能源、石油

和矿产法律与政策研究中心”(Centre for Energy, Petroleum and Mineral Law & Policy)等国内外一些研究新能源问题的学者和实务部门的专家,成功申报了国家社科基金重大招标项目“发达国家新能源法律政策研究及中国的战略选择”,并获准立项。经过近几年的潜心研究,我们推出了《新能源法律与政策研究丛书》,作为该项目的阶段性研究成果之一。

《新能源法律与政策研究丛书》,以 21 世纪以来国际能源关系的发展为背景,从新能源涉及的主要法律与政策问题入手,兼用法学与政治学的研究方法,探讨发达国家和地区新能源的最新立法特点、发展趋势、政策取向及其对中国的启示,阐明中国新能源发展过程中的法律问题,提出完善中国新能源法律制度的若干建议等。

由于新能源法律与政策问题,是法学、特别是国际法学很少涉足的领域,加上我们研究水平的限制,因此《新能源法律与政策研究丛书》必然会存在诸多不足之处,请读者不吝指正。

2011 年 6 月

于武汉大学国际法研究所

本书系国家自然科学基金重大招标项目“发达国家新能源法律政策研究及中国的战略选择”（项目批准号为：09&ZD048）的最终研究成果。



# 目 录

第一章 欧盟新能源法律与政策.....	1
一、欧盟新能源法律与政策概论.....	1
二、欧盟可再生能源法律与政策 .....	15
三、欧盟核能法律与政策 .....	31
四、欧盟节能与能源效率法律政策 .....	50
五、欧盟内部能源市场法律政策与新能源 .....	65
六、欧盟新能源法律与政策对中国的启示 .....	77
第二章 英国新能源法律与政策 .....	88
一、英国新能源法律与政策的演变 .....	88
二、英国各类新能源法律与政策.....	134
三、中英新能源合作的法律建构.....	156
<b>Chapter Three The United Kingdom's Low Carbon Transition Plan(s) and the Lessons for China .....</b>	<b>168</b>
1. Introduction .....	168
2. Socio-technical Regime Transition .....	170
3. Key Features of Progress to A Low-carbon Economy in the United Kingdom .....	192
4. Lessons from the United Kingdom .....	207
5. Application to China .....	213
第三章 英国低碳转型计划及其对中国的启示.....	220
一、概况.....	220

二、社会—技术体制转型	221
三、英国低碳经济发展进程的主要特点	238
四、从英国低碳转型中得到的启示	249
五、英国能源转型经验在中国的应用	252
<b>第四章 法国新能源法律与政策</b>	<b>258</b>
一、法国新能源法律与政策的体系	258
二、法国新能源法律与政策的主要内容	260
三、法国新能源法律与政策对中国的启示	271
<b>第五章 德国可再生能源的法律制度</b>	<b>275</b>
一、德国可再生能源发电优先准入原则	276
二、德国可再生能源的固定电价制度	283
三、德国可再生能源的财税制度	288
四、德国可再生能源法律制度对中国的启示	296
<b>Chapter Six Japan's Regulations and Policy on New Energy Development: The Impact of the "3. 11" Accident</b>	<b>302</b>
1. Introduction	302
2. The Evolution of Japan's Energy Policy since the 1960s	304
3. Nuclear Power and Japan's Energy Security	311
4. Japan's Policy in Renewable Energy Development	322
5. Conclusions	330
<b>第六章 日本的新能源政策与法规：“3·11”东日本 大地震的影响</b>	<b>332</b>
一、概况	332
二、20世纪60年代以来日本能源政策的演变	333
三、核能与日本能源安全	339
四、日本可再生能源开发政策	347

---

五、结论.....	353
<b>第七章 日本新能源政策与法律.....</b>	<b>355</b>
一、日本促进新能源发展的政策.....	355
二、日本促进新能源发展的法律.....	360
三、几点启示.....	363
<b>第八章 澳大利亚新能源发展的法律与政策.....</b>	<b>368</b>
一、澳大利亚新能源发展的现状.....	368
二、澳大利亚新能源法律与政策的主要内容.....	370
三、澳大利亚新能源法律与政策对中国的启示.....	377
<b>第九章 中国台湾地区新能源“法律”与政策 .....</b>	<b>382</b>
一、台湾地区新能源“法律”政策制定的背景 .....	382
二、台湾地区新能源“法律”政策的主要内容 .....	384
三、台湾地区新能源“法律”政策的特点 .....	389
四、台湾地区新能源“法律”政策对大陆的启示 .....	391
<b>第十章 发达国家新能源法律与政策：特点、趋势及其启示 .....</b>	<b>396</b>
一、发达国家新能源法律与政策的特点.....	396
二、发达国家新能源法律与政策的发展趋势.....	402
三、发达国家新能源法律与政策对中国的启示.....	409
<b>第十一章 安全低碳：构建中国能源战略体系的核心目标.....</b>	<b>415</b>
一、安全低碳：发达国家能源战略变革的新趋势.....	416
二、提出“安全低碳”的能源战略理念的现实背景 .....	418
三、构建“安全低碳”的战略要素 .....	420
四、中国“安全低碳”能源体系的未来关注点 .....	426
<b>第十二章 中国新能源产业发展的战略选择.....</b>	<b>430</b>
一、中国新能源产业发展的条件.....	430

二、中国新能源发展的现状及其未来走势.....	436
三、中国新能源发展面临的瓶颈.....	439
四、国外新能源的发展现状及内在因素.....	444
五、可持续发展能源战略是中国新能源产业发展的 必然选择.....	453
参考文献.....	460
后记.....	490

# 第一章 欧盟新能源法律与政策

## 一、欧盟新能源法律与政策概论

“对全球和地区层面上的能源活动进行规制是国际法的一项任务。”<sup>①</sup>能源是欧盟最早通过法律和机制进行单独管理的部门领域之一。<sup>②</sup>欧盟积极促进新能源的发展，把它列为一项联盟的能源政策目标。欧盟采用法律与政策相结合的方式促进和规范新能源的发展，一方面发挥法律所特有的调节、控制、管理、惩罚、引导等功能<sup>③</sup>，另一方面利用政策更为灵活、多样的特点，有效引导新能源领域各类主体的行为。

### (一) 欧盟新能源法律制度的构成

欧盟法的渊源可以分为两类：初级渊源(primary sources)，包括由成员国制定的作为成立条约的法律(基本法)和为欧洲法院所承认的一般法律原则；次级渊源，包括欧盟制定的法律(从属法或次级法)。<sup>④</sup>

---

<sup>①</sup> M. Roggenkamp, C. Redgewell, I. Del Guayo and A. Ronne (eds.), *Energy law in Europe* (2<sup>nd</sup> edition), Oxford University Press 2007, p. 15.

<sup>②</sup> 参见曾令良：《欧洲联盟法总论——以〈欧洲宪法条约〉为新视角》，武汉大学出版社2007年版，第109页。

<sup>③</sup> 参见杨泽伟主编：《发达国家新能源法律与政策研究》，武汉大学出版社2011年版，第178页。

<sup>④</sup> See Jo Shaw, *Law of the European Union* (3<sup>rd</sup> Edition), Palgrave Macmillan Ltd. 2000, pp. 240-241.

本章所探讨的欧盟新能源法律制度主要是上述渊源中所包含的两个法源，一是基本法(the Primary Law)，它包括欧盟一体化进程中涉及能源问题尤其是新能源问题的各类条约，这些条约既是欧盟的基本法律文件，也是欧盟能源法的根本规范；二是从属法或次级法(the Secondary Law)，它包括欧盟各机构依职权在能源领域所制定的与新能源相关的各种条例(Regulations)、指令(Directives)、决定(Decisions)及建议(Recommendations)、意见(Opinions)等。欧盟理事会和委员会的条例、指令和决定具有法律拘束力，而建议和意见则不具有法律拘束力。<sup>①</sup>

1. 基本法确立欧盟新能源法律的根本规范。“欧盟法律制度是建立在成文的宪法性条约基础上的。”<sup>②</sup>2009年12月，《里斯本条约》<sup>③</sup>正式生效，修订了《欧洲联盟条约》与《欧洲共同体条约》，并将后者重新命名为《欧洲联盟运行条约》(the Treaty on the Functioning of the European Union)，确立欧盟在能源领域的法律基础和正式职能。这两部条约具有宪法性结构特征，为欧盟制定了目标、原则和价值，其最重要的创新之处在于欧共体和欧盟合并成为单一的、整体的结构。<sup>④</sup>

(1) 欧盟在能源领域的权能。权能问题在欧洲一体化过程中一直很棘手，欧盟长期缺乏清楚和明确的权能划分依据。为了解决这一问题，欧盟自2001年起将权能划分与限制问题作为探讨欧盟改革与制宪议题的重点之一。2004年签署的《欧洲宪法条约》(Treaty

---

<sup>①</sup> 参见杨泽伟：《欧盟能源法律与政策及其对中国的启示》，载《武大国际法评论》第七卷，武汉大学出版社2007年版，第218页。

<sup>②</sup> P. J. G. . Kapteyn, A. M. McDonnell (eds.), *The Law of the European Union and the European Communities (Fourth Revised Edition)*, Kluwer Law International 2008, p. 42.

<sup>③</sup> Treaty of Lisbon amending the Treaty on European Union and the Treaty establishing the European Community, signed at Lisbon, O J C 306, 17/12/2007.

<sup>④</sup> See P. J. G. . Kapteyn, A. M. McDonnell (eds.), *The Law of the European Union and the European Communities (Fourth Revised Edition)*, Kluwer Law International 2008, p. 43.

Establishing a Constitution for Europe) 中第 I -11 至 18 条对欧盟的权能明确进行了划分和规范。<sup>①</sup>

《欧洲联盟运行条约》保留了《欧洲宪法条约》关于权能的规定,在第一部分《原则》的第 1 条中就指明“本条约组织联盟的运行,并确定联盟权能的领域、界限以及行使权能的安排”。第一编《联盟权能的范畴与领域》中对欧盟权能进行了划分,分为专属权能,共享权能,共同外交与安全政策权能,协调经济和就业政策权能以及支持、协调、补充成员国活动的权能。

《欧洲联盟运行条约》第 4 条对共享权能的领域作出明确规定,联盟与成员国的共享权能主要适用于以下 11 个领域:(1) 内部市场;(2) 社会政策中由本条约规定的部分;(3) 经济、社会与领土聚合;(4) 农业及除海洋生物资源保护以外的渔业;(5) 环境;(6) 消费者保护;(7) 运输;(8) 泛欧网络;(9) 能源;(10) 自由、安全和公正的区域;(11) 由本条约确定的公共卫生方面的共同安全问题。

因此,能源以及与之密切相关的环境、运输、跨欧网络、内部市场等都属于欧盟与成员国共同享有权能的领域。换言之,欧盟和成员国都可以在能源领域进行立法和通过具有法律约束力的法令,而且欧盟在行使共同权能时具有优先性。成员国要行使能源领域的权能,必须是在联盟未行使或决定停止行使其权能的情况下才能进行。

(2) 基础条约确立新能源法律根本规范。成员国政府对能源市场的干预被认为是国家主权范围内的问题。《欧洲联盟运行条约》第 192 条(原《欧洲共同体条约》第 175 条)规定,成员国可以自由选择其能源来源和供应结构,任何“显著影响一个成员国在不同能源资源和它的能源供应总结构”的措施,必须全体一致同意方能通过,并且要在向欧洲议会和其他特别委员会咨询会方能通过。另外,第 194 条第 2 款要求欧洲议会和理事会应根据普通立法程序,规定必要措施以实现联盟的能源政策目标,而这些措施不应影响某

<sup>①</sup> Treaty establishing a Constitution for Europe, O J C 310, 16/12/2004.

一成员国决定其能源开发条件、选择不同能源来源及其能源供应总体结构的权利。

《欧洲联盟运行条约》将欧盟的能源立法向前推进了一大步。它专设了《能源》编(第二十一编),其第194条规定了联盟能源政策的目标:(1)确保能源市场的运行;(2)确保联盟内的能源供给安全;(3)提高能源效率、促进节能和开发新能源与可再生能源;(4)增进能源网络的相互联系。

欧盟的能源立法与环境立法是相互交叉、彼此相关的领域,保护环境和自然资源、节能和能效、发展新能源都是应对气候变化的重要途径。1986年《单一欧洲法令》(Single European Act)首次赋予欧共体在环境保护方面的特别权力。<sup>①</sup>《欧洲联盟运行条约》第191条(原《欧洲共同体条约》第174条)规定欧盟环境政策应致力于保护、改善环境,保护人类健康,谨慎合理使用自然资源以及在国际层面推动应对地区和全球环境问题的措施,尤其是应对气候变化的目标。欧盟在能源生产、运输、消费等环节都必须考虑对环境的影响,这些条约赋予欧盟代表各成员国在欧盟内部和国际上行使环境方面的权力,因此这些环境条款也构成欧盟新能源法律的一部分。

另外,1957年《建立欧洲原子能共同体条约》是新能源领域最早的基本法律文件,为欧洲和平利用核能奠定了法律基础。该条约的有关内容将在本章第四节中详细论述。

2. 次级法使欧盟新能源法律深入和细化。《欧洲联盟运行条约》对次级法的定义和立法程序作出了规定。第288条(原《欧洲共同体条约》第249条)规定“为行使联盟的权能,联盟机构应通过条例、指令、决定、建议和意见”。这里主要探讨欧盟新能源方面具有法律拘束力的指令、条例和决定。

(1)指令(directive)。指令是指导各成员国立法的具有法律约束力的文件,它是一种具有双重弹力的立法模式,通过一个确定想要达到的目标的共同体法令,并在每个成员国国内法中通过一个达

<sup>①</sup> Single European Act (1986), O J L 169, 29/06/1987.



到此目标的国内法令予以转化。<sup>①</sup>指令是欧盟新能源立法最主要的形式，它对新能源领域进行了深入、细致的规定。

欧盟在可再生能源方面以指令建立了主要立法框架，包括2001年“可再生能源电力指令”，2003年“生物燃料指令”，2009年“可再生能源指令”。在核能领域，欧盟力图建立世界上安全和可持续利用核能的最先进法律框架。目前，欧盟核安全法律希望以三个指令为基础，形成较为明晰的结构，2009/71/Euratom“为核设施的核安全建立一个共同体框架指令”被认为是该框架的第一根支柱<sup>②</sup>；2011/70/Euratom“为核废料和放射性废物建立一个负责任和安全管理共同体框架指令”<sup>③</sup>则是其第二根支柱；2011年9月29日，欧委会提出新的“基本安全标准指令”（Basic Safety Standards Directive, BSS）提案<sup>④</sup>，希望成为安全和可持续利用核能法律框架的第三根支柱。欧盟在节能和能源效率方面，也是以指令作为其二级立法的主要形式。这些节能和能源效率指令主要分为五大方面，“能源标签指令”、“SAVE综合指令”、“热电联产指令”、“生态设计指令”、“促进能源终端效率和能源服务指令”。2011年新的能源效率立法提案，将带来欧盟节能和能源效率法律的新一轮发展。

(2) 条例(regulation)。条例是欧盟规范权的最典型的表达方式。从权限分配的角度来看，条例将成员国已转移到欧盟的权限具

---

<sup>①</sup> 参见[法]德尼·西蒙：《欧盟法律体系》，王玉芳、李滨、赵海峰译，北京大学出版社2007年版，第282页。

<sup>②</sup> Council Directive 2009/71/Euratom of 25 June 2009 establishing a Community framework for the nuclear safety of nuclear installations, O J L 172, 02/07/2009, pp. 18-22.

<sup>③</sup> Council Directive 2011/70/Euratom of 19 July 2011 establishing a Community framework for the responsible and safe management of spent fuel and radioactive waste. O J L 199, 02/08/2011, pp. 48-56.

<sup>④</sup> Proposal for a Council Directive laying down requirements for the protection of the health of the general public with regard to radioactive substances in water intended for human consumption, COM(2011)385 final, 27/06/2011.