

# 二十国集团与全球能源

## 治理的重塑\*

于宏源

**摘 要：**由于全球能源治理体系的碎片化和冲突性影响了治理的有效性，对其进行系统性改革成为重要的国际政治议题。当前，二十国集团（G20）处于重塑全球能源治理架构的有利位置。G20 包含全球主要经济体，其成员既包括能源生产大国又包括主要能源消费国，其能源贸易量占全球的近 60%。G20 的政治优势在于其将世界主要经济体的领导者联合起来，为共同应对全球性议题提供动力。目前全球能源治理议题日益融入到 G20 领导人峰会的议程之中，已有一些关于能源问题的项目，但大多集中于技术性议题，尚未对全球能源治理体系进行整体分析和通盘考虑，但依然为我们完善该体系提供了机遇。G20 应该在领导力建设、针对性政策、绿色发展、大国协调等方面积极行动，努力在全球能源治理中扮演核心角色。

**关键词：**能源安全 全球治理 低碳经济 G20

**中图分类号：**D813 **文献标识码：**A **文章编号：**1005-4812(2017)04-0129-143

全球能源治理是指世界各国及各相关利益方协调解决跨境能源事宜的行动，其主要目的是维持全球能源供给价格稳定并保证需求安全，以及在此基础上实现可获得、可支付、可持续和有效率的全球能源安全。近两年来，随着

\* 本文是国家社科基金重点项目“能源—粮食—水的三位一体安全机制研究”（项目编号：16AGJ006）的阶段性成果。笔者感谢匿名评审和《国际观察》杂志编辑的指导和建议。

孙阳昭，蓝虹：“全球能源治理的框架、新挑战和改革趋势”，载《经济问题探索》2013 年第 11 期，第 79 页。

国际石油价格急速波动，全球能源形势发生了巨大的变化，能源中心东移，但发展中国家缺少话语权和定价权。特朗普政府退出气候变化《巴黎协定》后，全球低碳能源发展受阻，国际社会对全球能源治理改革的呼声不断高涨。然而当前全球能源治理较为分散和碎片化，能源治理机制复杂而多样，国际社会尚缺乏一个具有广泛代表性、协调性和有效性的能源机制。能源治理行动既有领域性的也有区域性的，既有消费国组织，也有生产国组织。国际能源署（IEA）是能源消费大国的协调平台，拥有一流能源专业能力和信息采集能力，在全球能源治理过程中发挥一定作用。但由于缺少中国、印度等新兴经济体参与，其代表性和权威性较为有限，且影响力正在不断下降。由于上述情况，全球能源治理机制出现治理失效、功能重复、彼此冲突等问题。二十国集团（以下统称G20）是发达国家和新兴市场国家及其它发展中国家开展合作的重要论坛，G20非正式、灵活、代表性广泛等特色使它能够进一步推动全球能源治理中现存挑战的有效解决。G20的政治优势在于其将世界主要经济体的领导者联合起来，为共同应对全球经济议题提供动力。其成员在涉及能源安全的供需协调、全球安全公共物品建设、金融稳定和气候合作领域已有相当的合作基础。如何推动G20加强能源治理的权威性成为全球能源治理的题中之义。虽然G20目前已经有一些关于能源问题的工作项目，但大多集中于技术性议题，尚未对全球能源治理体系进行整体分析和通盘考虑，因此这也为我们完善该体系提供了机遇。鉴于中国既是能源生产大国又是能源最大消费国的现实，中国可以在全球能源治理舞台上扮演重要角色。

### 一、全球能源治理及其挑战

全球治理的核心目标是通过建立原则、规则、规范、制度等实现对国际事务和行为体行动的有效管控。全球治理既关乎国际体系稳定，又影响各行为主体的权力和利益。作为全球治理的重要方面，能源治理对国际关系有重要影响。约

---

2017年6月1日，特朗普宣布退出《巴黎协定》，强调“美国第一”能源计划，着眼于恢复煤炭和油气产业。

于宏源：“战略矿产资源国际体系均衡的政治逻辑”，载《欧洲研究》2016年第1期，第100页。

“习近平主席关于中国举办2016年二十国集团领导人峰会的致辞”，  
<http://www.g20.org/zg2016/zg2016/index.html>

Rosenau, J. N., “Governance in the Twenty-First Century”, in *Global Governance*, 1995, 1(1), pp.13-43.

瑟夫·奈在《能源与安全》一书中提出了国际能源合作对国际安全的影响。英国学者琼·密切尔在《新的能源地缘政治学》一书中则通过油价来解释全球地缘政治学的新发展。麦克·克莱尔认为能源治理既是国际市场供求双方博弈结果，也是“大国”关于石油利益分配的政治安排，油价定价基本反映各国实力。能源安全依赖于油价的可预期和透明度。丹尼尔·耶金认为世界上只有一个石油市场，各国只是石油市场的一部分，这一市场是超大物流体系，油价震荡直接影响全球安全态势。由于全球治理规则会造成行为体相对收益的差异，治理者、被治理者和潜在治理者所持的利益等的冲突使得全球治理体系的有效运转面临诸多潜在阻力。因此，全球治理者及其相应规则性权威的建立和维系一直是全球治理的核心命题。

全球能源治理是一个包含多元治理者的复杂系统。全球能源治理者们应该拥有议程设定和规则制定的权威。然而，目前全球没有统一的能源安全组织，现有能源机制是既有全球性的也有区域性的，既有消费国组织也有生产国组织，机制之间缺乏协调，并且十分松散。

当今全球能源治理模式有六类。第一类是政府间国际组织（IGOs）；第二类是峰会进程，它类似于领导人俱乐部，如上海合作组织峰会、亚欧峰会、七国集团和二十国集团等；第三类是国际非政府组织（INGOs）；第四类是多边金融机构；第五类是区域性组织；第六类是混合实体，包括一切组织，从跨国倡议网络到私人准管理机构、全球政策网络以及各种点对点协议（PPPs）。

全球能源治理权威总是处在矛盾和变化中。多元行为体之间的利益和观念冲突是导致全球能源治理体系整合性差、运转失灵的重要原因。全球治理机制碎片化趋势表现在相关制度缺乏相互联系，并且有着不相关的决策制定过程，有些

---

JS Nye, *Energy and Security*. [Book: report of Harvard's Energy and Security Research Project], <http://www.osti.gov/scitech/biblio/6876988>, May 1992.

Michael T. Klare, *The Race for What's Left: The Global Scramble for the World's Last Resources*, New York: Metropolitan Books, 2012, pp.23-31.

Daniel Yergin, "The Global Shakeout From Plunging Oil", in *The Wall Street Journal Asia*, 2 Dec 2014, p.13.

Andrew Hurrell, "Power, Institutions and the Production of Inequality", in *Power and Global Governance*, edited by Michael Barnett and Raymond Duvall, New York: Cambridge University Press, pp.33-58.

笔者未将跨国公司列为全球治理者，除非它们与其它行为体结成伙伴关系或者网络。即使这些跨国公司长久以来一直与中央和地方政府部门以及监管机构一起，在油气和自由化的电力市场中扮演着重要角色，它们的影响力通常是间接的，相对于利润和国家政策而言，它们对于全球治理的关切是排在次位的。

Finnemore, M., "Dynamics of global governance: Building on what we know" in *International Studies Quarterly*, 2014, 58(1), pp.221-224.

则存在原则、规范和规则上的冲突,有些基于不同联盟而出现了治理竞争和冲突。全球能源治理系统由一系列不稳定的行为体组成,出于不同的目的,不同行为体在跨边界能源政策的不同方面进行权衡。在机制协调性较差的情况下,国际领导就显得尤为重要。美国特朗普政府退出《巴黎协定》后,全球治理的国际领导力不足和公共产品供求失衡的问题进一步突出。传统上由西方大国主导的霸权治理体系正逐步走向衰落,并让位于一个复杂的多层全球治理体系。一方面,当前美国作为全球治理领导者的合法性和可信性都在下降。虽然美国仍是世界上最为重要的单一经济体和最强大的军事体,但特朗普政府的理念限制着其对全球治理的贡献。受困于主权债务危机、难民危机和一体化危机(英国脱欧),欧盟对领导全球治理的热情也大幅下降。另一方面,新兴国家不断增长的经济实力使它们关于全球治理的话语权不断上升。其中,中国不断增长的政治经济实力正推动着其全球地位的快速上升。由此带来的问题是,发达国家回避责任、转嫁危机的趋势抬头,而发展中国家尚不具备提供国际公共物品的能力,使得全球公共产品供给出现严重的动力不足。

由于治理效率和机制复杂性之间存在矛盾,当前的全球能源治理体系存在着以下问题:

一是能源治理的多元扩散趋势与缺乏统一的能源治理组织之间的矛盾。目前能源机制日益增多和多样化。国际社会缺乏一个具有广泛代表性、协调性和有效性的能源机制。特别是以国际能源署(IEA)为代表的消费协调、以国际可再生能源署(IRENA)为代表的清洁能源治理和以石油输出国组织(OPEC)为代表的生产协调,这三者之间需要全球机构予以协调。尽管世界面临着许多的能源挑战,但是却没有一个关于能源问题的讨论或行动机制,更是缺少一个“世界能源组织”。尽管能源是联合国很多机构关注的重大议题,但是至今也没有形成一个专门的能源机构。

二是现有能源机制自身的能力和目标的矛盾。在经济合作与发展组织(OECD)下成立的IEA是能源消费大国的协调平台、拥有一流能源专业能力和信息采集能力,在全球能源治理过程中发挥一定作用。IEA拥有高效能的专家团

---

于宏源:“制度碎片和领导力缺失:全球环境治理双赤字研究”,载《国际政治研究》2013年第6期。

能源是联合国开发计划署、联合国粮食与农业组织、联合国气候变化框架公约、联合国可持续发展委员会、2002年约翰内斯堡世界可持续发展峰会、2012年里约能源宪章条约联合国峰会的重要议题。

队，是世界权威性能源数据的主要来源，在全球能源治理过程中起到关键性的作用。然而 IEA 目前仅有 34 个成员国，由于 IEA 成员国必须首先是 OECD 的成员，因此无法代表中国、俄罗斯、印度和巴西的利益，这从很大程度上限制了 IEA 发挥全球能源机构的作用，也削弱了其代表性和权威性。成立于 1991 年的国际能源对话组织国际能源论坛（IEF）看似前景远大，成员包括 60 多个能源生产国与消费国，但 IEF 缺少一个坚固的组织机构和明确的任务宣言。能源宪章条约组织（ECT）是能源领域里具有法律约束力的政府间国际组织，又是一个着重于能源领域合作的多边条约。能源宪章包括《能源宪章条约》、《能源宪章贸易条款修正案》和《能源效率与环境保护议定书》等。ECT 的宗旨就是要求各成员国在能源生产、运输和销售方面完全开放，这就为能源的自由流通奠定了体制基础，且要求对外国投资给予法律保护。ECT 的作用在于把世界贸易组织的能源规则转化为国际能源的贸易规则并建立一个关于投资和运输的成熟的争端解决论坛。然而由于俄罗斯与美国的拖延和抵制，其成员国仅限于欧洲和部分中亚国家。

三是全球能源治理和美国相对收益逻辑下的大国利益诉求之间的矛盾。美国已经坐拥世界第一石油生产国的地位，并将维持到 2020 年，再加上依旧强势的美元霸权地位，美国有能力影响世界油价的运行。美国本土的原油产出在 2014 年 10 月的数据为 900 万桶/天，美国已经成功地将自己塑造成为了一个能源型国家。同时，主要的能源机构，如 IEA、纽约期货市场等都是掌握在以美国为首的西方国家的手中，这些机构通过发布信息或者隐藏关键信息来影响金融市场上主要的投资者。“石油美元”背后的关键在于石油只能用美元结算的规则实际上掌控着国际石油的定价权，从而推动原油价格向着美国所希望的方向发展。

“能源正在从债务角色转换成为美国的资产角色，帮助确保美国的国家实力和世界领导力”。特朗普时代的美国能源外交中浓厚的保守主义限制了美国为全球能源治理提供更多的公共产品。此外，G20 其他国家可以对美国的能源霸权形成某

---

于宏源等著：《创新国际能源机制与国际能源法》，北京：海洋出版社，2010 年版，第 154-156 页。

US set to be world's top oil producer by 2020. TCE: The Chemical Engineer [serial online]. December 2012; (858/859):10.

U.S. Daily Average Supply and Disposition of Crude Oil and Petroleum Products, October 2014.

黄河，谢玮，任翔：“全球大宗商品定价机制及其对中国的影响：结构性权力的视角——以铁矿石定价机制为例”，载《外交评论》2013 年第 2 期，第 17 页。

李艺，汪寿阳：《大宗商品国际定价权研究》，北京：科学出版社，2007 年版，第 12 页。

Mcgrath Goodman, L. A Different kind of Oil Crisis. Newsweek Global.163, 21, 12-15, Nov. 2014.12.

种程度的制约。沙特和俄罗斯也具有很强的话语权，以沙特为核心的 OPEC 是国际石油市场上最重要的一支力量。目前 OPEC 石油储量为 1460 亿吨，占据全球的 77.2%，仅沙特就占世界总储量的近 19.1%。而俄罗斯在国际能源生产中的地位也不断上升、影响力增强。

四是现有国际能源规则中的治理结构和权力分配不合理同发展中大国在全球能源领域的地位和责任上升之间的矛盾。国际能源治理中出现了“东升西降”趋势。如下表 1 所示，随着发展中大国的能源消费发生了巨大变化，全球能源治理的焦点逐渐转移到发展中大国上来。伴随着发展中大国经济快速发展所带来的能源消费量的急剧攀升，全球能源消费市场向新兴发展中国家快速转移，其中以印度和中国的增量最快。到 2030 年，大部分新增的全球能源消费将会来自新兴发展中大国，其中中国占 55%，印度占 18%。发展中大国不断走向全球能源治理舞台中心，积极主动参与全球能源规则制定和治理，努力改变现有国际能源规则中不均衡的治理结构和不合理的权力分配结构。

表 1 中国、印度、欧洲和美国能源消费变化（2004-2014）

	2004 年( 万亿 瓦时 )	2014 年( 万亿 瓦时 )
中国	2203	5650
印度	658	1208
欧洲	5048	5242
美国	4168	4297

资料来源：BP Statistical Review of World Energy 2015

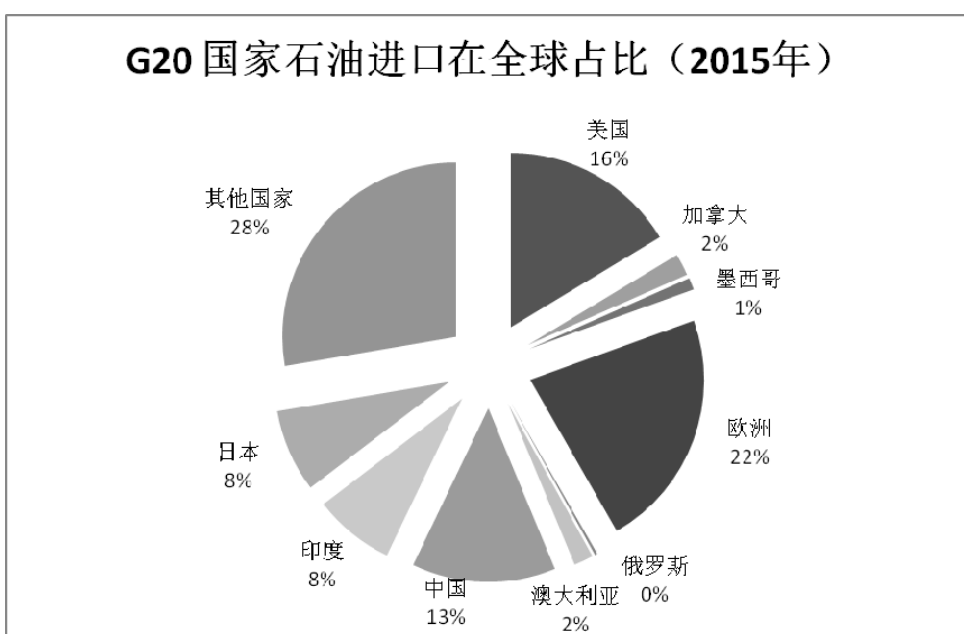
## 二、全球能源治理体系中的 G20 和中国

自第一次石油危机开始，西方七国集团（G7）一直致力于对国际能源体系进行治理。其主要行动表现为不断扩张国际能源署并旨在建立一个全球化的组织来提升能效。但是，由于内部的利益冲突、缺乏有效的机制来确保各方履约，以及在治理过程中拒绝纳入非会员国家，G7（以及后来的 G8）无法实现对全球能源的有效治理，G20 的治理作用因此被逐渐看重。G20 由 G8 成员(美国、日本、

BP 石油公司：《2015 年 BP 世界能源统计年鉴》，  
[http://www.bp.com/content/dam/bp-country/zh\\_cn/Publications/2015SR/Statistical%20Review%20of%20World%20Energy%202015%20CN%20Final%2020150617.pdf](http://www.bp.com/content/dam/bp-country/zh_cn/Publications/2015SR/Statistical%20Review%20of%20World%20Energy%202015%20CN%20Final%2020150617.pdf)  
 “Environment (A Special Report) --- Who Wants What in Copenhagen”，in *The Wall Street Journal*, December 7, 2009, pp.6-7

德国、法国、英国、意大利、加拿大、俄罗斯)和 11 个重要新兴工业国家(中国、阿根廷、澳大利亚、巴西、印度、印度尼西亚、墨西哥、沙特阿拉伯、南非、韩国和土耳其)以及欧盟组成。G20 的特色：第一，其成员包含南北双方，也包含东西两部分；第二，它是流动的、非正式的，同时又与正式国际组织相互影响；第三，每年的轮流主席制，与国家首脑和部长直接参与相结合，并没有形成永久和固定的会址。

具体到能源领域，G20 包含了全球主要经济体，这些经济体（除了俄罗斯、沙特等）是全球能源的主要进口方。



资料来源：BP Statistical Review of World Energy 2016

图 1 G20 国家石油进口在全球所占比例 (2015 年)

G20 也包含主要能源生产国，这些国家生产了全球将近 70% 的能源，如表 2 所示。总体而言，G20 成员覆盖了近 60% 的全球能源贸易量，使得这一非正式协调机制在全球能源领域具有重要的位置。由于 G20 成员国既包括能源生产大国又包括能源消费国，因此它被认为能在不同的能源机构和其他的国际性能源组织（如《联合国气候变化框架公约》、国际能源署、世界银行、能源宪章秘书处、

邹志强：“G20 参与全球能源治理的成效与展望”，载《现代经济探讨》2016 年第 1 期，第 51 页。

世界贸易组织、石油输出国组织、国际能源论坛、世界气象组织等)之间发挥积极的协调作用。除了供需基本面以外,诸如汇率、国际金融市场投机行为、垄断集团、国际地缘政治等因素也都会对能源价格产生影响,从而加剧能源价格的波动,给全球能源安全带来越来越大的不确定风险,这也需要 G20 这样的政治经济协调平台来统筹。

表 2 G20 国家石油出口(非净出口)所占比例

	美国	加拿大	墨西哥	俄罗斯	澳大利亚	中国	印度
百万吨	198.3	30.0	8.2	162.1	3.0	36.7	55.0
百分比	19.27%	2.92%	0.79%	15.75%	0.29%	3.56%	5.35%

资料来源:BP Statistical Review of World Energy 2016

自从 2008 年 G20 成为国家领导人级别的峰会后,就一直关注能源问题,并取得了一系列积极成果,如表 3 所示。2008 年,华盛顿峰会提到了能源安全;2009 年,匹兹堡峰会通过了逐步取消化石燃料补贴的协议;2010 年,韩国峰会强调绿色增长;2011 年,法国 G20 期间在整合原有相关机构的基础上成立了“能源和大宗商品市场”工作组,在大宗商品价格波动对经济增长影响、联合石油数据倡议机制、价格报告机构、绿色增长、能源补贴等方面形成了有关报告,力求协调推动全球能源治理有关议题取得进展;2012 年,墨西哥峰会重申了 2011 年议题,而且承诺逐步淘汰化石燃料并投资清洁能源;2013 年,圣彼得堡峰会成立了能源可持续工作小组(Energy Sustainability Working Group),将“可持续能源政策和全球大宗商品市场的抗风险性”列为主要议题之一。之后能源可持续工作小组关注能源效率、全球能源结构、市场透明度及投资、天然气市场等议题,而且继续进行 2009 年匹兹堡峰会通过的逐步淘汰低效化石燃料补贴工作;2014 年,布里斯班峰会表示,G20 的重点之一就是加强能源合作,在国际能源市场经历重大变化的背景下,世界经济增长更加需要强劲而抗风险的能源市场。布里斯班关于能源治理合作达成了八项原则:“(1) 确保所有国家和人民能够获取可靠的、负担得起的能源。(2) 确保国际能源机构更具代表性,应囊括所有新兴国家和发展中国家。(3) 鼓励和促进能源市场更趋功能健全、开放、有竞争力、高

孙阳昭,蓝虹:“全球能源治理的框架、新挑战和改革趋势”,载《经济问题探索》2013 年第 11 期,第 80 页。

邹志强:“G20 参与全球能源治理的成效与展望”,载《现代经济探讨》,2016 年第 1 期,第 51 页。



效、稳定和透明，以提高能源的贸易和投资。(4) 鼓励和促进高质量能源数据和分析的收集和传播。(5) 在一些重要议题方面，应通过合作与对话来加强能源安全。(6) 要合理化并逐步取消鼓励浪费性消费的化石燃料补贴，应意识到给与贫困人口有针对性支持的重要性。(7) 支持可持续增长和发展，这与我们应对气候变化的行动和承诺是一致的，其中包括提高能效及推动清洁能源和可再生能源的使用。(8) 鼓励和促进创新能源技术的设计、开发、展示和推广，其中包括清洁能源技术。” 2016 年，杭州峰会能源部长会议通过了主文件《北京公报》和三个附属文件，达成了以下共识和主张：“(1) 将能源普及的重点从撒哈拉沙漠以南非洲地区扩展到尚有 5 亿无电人口的亚太地区。(2) 鼓励成员国制定可再生能源发展战略和行动计划，促进可再生能源投资，实现可再生能源在全球能源结构中所占比重大幅提高。(3) 将自愿地开展能效领域的国际合作，从 6 大关键领域扩大到 11 个关键领域。(4) 将在能源应急措施等领域开展合作和对话，实现能源来源和通道的多元化，不断加大能源投资，避免能源市场动荡，提高可持续能源安全。(5) 欢迎 G20 在取消低效化石燃料补贴方面取得的进展，支持部分成员国正在开展的同行审议，鼓励更多的成员国加入同行审议进程。(6) 进一步鼓励和促进高质量能源数据的收集和传播工作，以提高能源市场透明度和效率。”

表 3 G20 会议中的主要能源治理议题

G20 会议	主要能源治理议题
2008 年 美国	能源安全
2009 年 美国	逐步取消化石燃料补贴的协议
2010 年 韩国	绿色增长
2011 年 法国	“能源和大宗商品市场”工作组；联合石油数据倡议机制、价格报告机构、绿色增长、协调能源补贴
2012 年 墨西哥	承诺逐步淘汰化石燃料并投资清洁能源
2013 年 俄罗斯	成立能源可持续工作组；可持续能源政策、全球大宗商品市场抗风险性
2004 年 澳大利亚	布里斯班能源合作八项原则
2015 年 土耳其	能源贫困和可持续发展
2016 年 中国	能源贫困、可再生能源和国际能源治理
2017 年 德国	能源和气候协同治理，绿色金融

对于中国来说，G20 和中国能源安全息息相关。未来 5-10 年中国经济逐步进入工业化中后期，能源已经成为中国和平发展的重要物质基础。2025 年世界约 1/3 的石油进口需求将来自中国，中国能源安全面临着更加复杂的国内外制约因素。西方主导的国际能源体系和我国日益上升的消费地位虽然存在矛盾，但从中国能源进口的稳定性来说，过去 30 年整体而言对我国是有利的。在现有的国际体系下，中国的能源安全保障相对稳定，随着油价走低和全球能源买方市场凸显，中国作为能源出口最大市场的谈判筹码加大了。如表 4 所示，中国自 2005 年石油进口在全球结构中比例从 6% 扩大到 2014 年的 15% 左右，2016 年上半年中国已经成为全球最大的石油进口国。

表 4 主要 G20 国家石油出口所占全球比例

	美国	欧盟国家	中国	日本	印度	加拿大
2005 年	26.6%	27.8%	6.7%	11.2%	—	2.5%
2014 年	16%	26%	15%	9%	9%	—

资料来源：BP Statistical Review of World Energy 2015

与此同时，中国需要通过 G20 提高参与全球能源治理的地位。当前 OECD 的石油消费占全世界石油消费的 63%，欧盟占 18%，APEC 占 54.5%。美国、日本既是 OECD 和 IEA 成员，也是 APEC 成员，而中国只是 APEC 成员，参与世界石油事务的程度要低于美、日等国。尽管能源博弈主导权仍掌握在发达国家手中，但新兴大国作用上升，中国应该积极参与到 G20 等全球能源治理平台博弈中去。2012 年温家宝总理提出在 G20 中纳入全球能源治理，参与 G20 的能源治理，有利于中国积极融入现有的全球能源治理体系，有利于中国充分了解和掌握国际能源游戏规则和权力博弈结构，在以我为主的基础上，平衡能源合作和国家利益的关系，确定中国国家利益和现有国际能源机制的交汇点，通过妥善运用全球能源治理机制，来实现有利于中国能源利益的国际环境。

不能忽视的是，尽管欧美内部存在矛盾，但它们对维系与发展中国家之间的发展鸿沟、压制新兴大国崛起方面存在着共同利益。在此背景下，中国需要利用好全球能源治理主导权和能源领域出现低碳转向的契机，在不改变现有国际能源权力结构的条件下，渐进地改善自身在能源治理中的话语权以实现增进国家利益的目的。目前全球能源治理的关键也是围绕着促进能源投资和实现可持续发展而展开的。基于此，中国应该利用好国内低碳转型和清洁能源快速增长的绿色发展

优势，通过 G20 等平台的能源治理参加全球资源投资及推进可持续性能源发展进程，从而优化统筹能源的全球布局。

如今联合国全球能源治理的重点是消除能源贫困，让数十亿人口可以享受现代电力服务。基于此，中国积极参与能源贫困治理有利于促进南南合作，提升中国影响力。在南南合作框架下可以积极推进与其他发展中国家的交流与合作，共同促进发展中国家能源安全，推动全球能源治理进程。如根据 2016 年中国 G20 峰会文件，中国重视广大发展中国家能源贫困问题。南南合作有利于弱化能源生产国对中国海外投资和资源进口的戒备心理。同时，中国也派员参与石油输出国组织、天然气生产国论坛等资源国协调机制，在参与治理过程中，推动发展中国家形成建章立制的能力。

### 三、G20 协调全球能源治理的着力点

全球能源治理结构除了受到现有因素的制约以外，目前缺乏一个机制性的约束，未来 G20 的作用将会受到多方面限制。特别是 2016 年特朗普当选美国总统以来不断否定全球变暖的事实性存在，扬言将带领美国退出《巴黎协定》，并撤销国内的“清洁电力计划”，同时减少对可再生能源的补贴，扶持化石能源行业，力促美国的能源完全独立。与过去 G20 能源合作强调清洁能源和国际合作不同，特朗普对美国国内的传统能源行业颇为倚重。在他看来，包括石油、天然气、煤炭在内的传统能源行业是美国经济增长的立足之本，对于传统能源行业应当减少限制，力促产量增长；而与包括可再生能源和核能在内的清洁能源行业相比较而言则因其缺乏创造经济收入和就业岗位的能力，不应得到更多支持。在此背景下，中国更应该加强全球能源合作，特别是通过 G20 平台来推动全球能源的善治。

第一，在能源治理的领导机制方面，G20 将会逐渐成为“全球能源事务首要协调平台”。在尊重联合国作用的基础上，G20 将会不断争取各成员国支持，特别是金砖国家、G7 以及包括 WTO、IEA、OPEC 等国际机构的支持，充分发挥 G20 在全球能源生产、消费和贸易领域的代表性、权威性和宏观政策协调能力，使之成为全球能源治理的首要平台。G20 也在不断克服治理中缺乏连贯性等问题，在彼得堡峰会可持续能源工作组的基础上，在能源金融、气候变化、能源信息等领域形成常设工作机制，并且避免把生产消费方的冲突或个别国家的偏好引

---

联合国 2030 年可持续发展目标 7 提到，要确保人人获得负担得起、可靠和可持续的现代能源，加强国际合作，促进获取清洁能源的研究和技术，以及扩大基础设施和提升技术水平。

2016 年中国 G20 峰会文件，<http://www.g20.org/zg2016/zg2016/index.html>

入到 G20 议程设置中,强化 G20 作为追求人类共享能源安全的权威平台。与此同时,G20 将会不断寻求建立全球能源治理的集体领导,能源供应与消费对每个国家而言都至关重要,因此强有力、包容与综合性的全球能源治理架构符合每个国家的利益。2016 年中国 G20 峰会不断推进更加包容的能源治理,推动把新全球能源机构和 IEA 的改革纳入到 G20 议题。在国际能源署改革方面,G20 不断鼓励国际能源署通过深化和拓展与非成员国的联合协议来进行改革,认同国际能源署与中国等国家新合作伙伴协议,鼓励纳入更多新兴发展中国家,并且委托国际能源署在石油战略储备、能源危机预警等领域创新合作机制、设计全球能源投资新方案。通过国际能源署等平台,G20 将通过全球能源市场价格约束、金融监管与紧急情况反应、平衡供给与需求、稳定市场预期以及加强对大宗商品的监管来避免和抑制过度投机等方式,在全球能源行动方面扮演领导者角色。

第二,在能源治理的重点区域,G20 应采取有针对性的行动。首先,G20 能源治理将会重点应对东亚地区能源安全问题。东亚地区呈现过度供需分离现象,一是亚洲地区油气依赖度增大,其进口在全球石油贸易中接近 45%;二是东亚地区能源进口大多集中在中东地区;三是增幅过快,仅东亚地区天然气过去十年进口增长超过 100%。供需分离导致亚洲能源安全问题最复杂、安全度最低,而且由于亚洲各国政治体制和发展程度差异大,该地区能源安全程度最低的局面还将持续。鉴于此,G20 应推动改变美洲、欧洲、前苏联地区三大能源贸易圈相对割裂的问题,优先促进前苏联地区及美洲生产国和东亚消费国建立更紧密的能源合作关系。其次,G20 成员国大多是重要的能源消费和生产国,能源生产和消费的陡增或者锐减都会对国际市场和能源安全产生冲击,重要能源数据交换能够帮助各国政府有效应对能源市场变换。为此,G20 可发布能源联合数据倡议,就油气数据、市场变化、运输和储备状况、能源金融和期货市场要素数据等进行数据交换和联合研究。特别是 G20 应推动成员国增强能源市场的透明度,不仅仅要落实到实体市场,还要推动至金融市场乃至政策机制领域。由于现阶段能源市场透明度无法一步到位,G20 可以分阶段推动成员国彼此建立信任,美国、沙特、俄罗斯等生产大国可率先公布实体能源市场数据。为了协助各国透明度能力建设,可以推动成立 G20 能源研究工作组,负责相关能源信息研究,并制定能源治理的愿景设计和战略规划。

第三,在未来全球低碳建设和绿色经济领域,G20 将不断推动全球低碳化进程,发挥基础设施和融资杠杆的作用。中国 2016 年 G20 峰会立场文件的特别之

处在于：G20 应以落实《能源合作原则》为指导，加强在可再生能源和能效领域的合作，推动各国走上绿色、平衡、可持续的发展之路。在应对气候变化和能源安全的大背景下，全球化石能源面临着零和困境，低碳化日益成为未来国际经济体系变化的支撑。发达国家和发展中国家都在推动低碳化发展道路，《巴黎协定》推动全球低碳化发展，低碳经济已经成为国际经济的增长热点，欧洲和日本在综合、高效、环保地推动低碳化的同时也坚定不移地奉行低碳化原则已成大势所趋。尽管特朗普政府较为保守，但是美国企业低碳发展势头顺利，中国和欧盟都是全球应对气候变化的积极倡导者。鉴于特朗普政府对气候变化问题和《巴黎协议》持相当消极的态度，中国和欧盟必须加强合作，积极推动实现与《巴黎协定》“2 度目标”相协同的能源方案。

与此同时，发展中国家只有在竞争中推动低碳化谋生存，才有可能在未来国际经济中实现可持续发展。低碳转型是以新能源替代传统能源，有助于从根本上解决能源问题。在融资领域，G20 通过金融稳定理事会帮助支持绿色经济，G20 金融稳定理事会还将继续强调绿色融资计划，提高公共和私人的绿色金融测量，刺激来自可再生能源经济行为体的投资，提供机会来促进公共和私人资源进行绿色基础设施配置。2015 年巴黎气候大会达成了覆盖 195 个国家的《巴黎协定》，涵盖减缓、适应、资金、技术、能力建设、透明度等各要素，G20 各国都提出了国家自主贡献目标(INDC)。因此，G20 成员国可以重申实施和加强 INDC 的承诺，致力于自愿的可持续能源目标。在此基础上鼓励 G20 成员国制定明确的可再生能源发展目标，确保绿色增长知识平台，补充与巴黎气候协议相关的技术援助工作，通过公共政策来刺激森林和林地的保护、扩大碳汇以及生物多样性。随着美国退出《巴黎协定》，为了共同维护气候变化治理框架，G20 其他 19 个成员国必须进一步协调能源和环境目标，根据 2017 年德国 G20 精神，推动 G20 成员国能源和气候“自主国家贡献目标”的协同建设。G20 成员国大多已经建立了碳市场，且 G20 可再生能源工作组和气候金融研究组已经在数据和研究方面积累了工作经验，可以在此基础上提出 G20 “碳市场倡议”，该倡议将为成员国在碳市场的拓展、联合以及最终的一体化发展提供基础性依托，鼓励各国碳金融数据分析测试，帮助 G20 其他成员国建立国内碳市场，最终建成 G20 统一的碳市场。

第四，在 G20 框架内，中国和其他大国的协调与合作将起到引领作用。中国、印度、欧洲和美国是世界上最重要的能源消费市场，并深刻影响全球能源体系转型和能源治理变革。随着中国成为全球能源第一消费大国，美国成为增长最

快的能源生产国,中美两国在全球、地区和双边层面的能源共同利益不断扩大。尽管美国、欧盟等对全球治理态度趋于保守,中国还是应充分认识自身的资源优势(生产和消费)、地缘优势和外交优势。中国应以国家利益为核心,灵活开展全方位多领域的资源战略,逐渐把自身庞大的消费力转化为国际能源体系的影响力。中国应从以前的“被动接受者”逐渐转变为“积极影响者”。鉴于目前一方面美国主导的全球能源机制和中国日益增长的话语权仍处于磨合时期,另一方面中美在促进全球能源结构转向更稳定、更清洁、更低碳的方向上有着共同利益,因此中美通过 G20 框架内的能源合作可以增信释疑,推进两国共建能源领域的命运共同体。G20 框架有利于中国合理要求欧美与发展中大国分享能源领域主导权,特别是中国和欧盟可以共同支持 G20 提升对国际能源署的影响力,逐步把国际能源署从经合组织中剥离出来,成为发达国家和新兴发展中大国共同合作、共同应对危机的协调机制。在大国能源协调机制建设方面,中国可以促使清洁能源成为 G20 峰会三驾马车(中国、德国、阿根廷)的合作重点,推动这三个国家发挥可持续领导力,支持阿根廷政府国内清洁能源建设,鼓励阿根廷政府把可持续能源转型作为 2018 年峰会重点,并邀请印度代表参与三驾马车能源转型讨论。中国也可以推动在上海设立 G20 国际能源组织协调行动中心,用以协调和联系国际能源署、国际能源论坛、国际可再生能源署、石油输出国组织、《能源宪章》组织秘书处,该协调中心可以对相关国际能源组织的政策行动进行审评,对国际能源治理中的机构冲突进行协调。在 G20 不同能源议题领域,可以委托现有能源治理平台作为协调机构。

(作者简介:上海国际问题研究院比较政治和公共政策所研究员,博士,上海,200033)

收稿日期:2017年5月

(责任编辑:刘玉)

---

2016 年中国 G20 峰会文件, <http://www.g20.org/zg2016/zg2016/index.html>

国际能源论坛(IEF)可被指定为全球能源数据和议题协调者,IEA 可以指定为补贴问题协调者,世界银行可以成为能源基础设施问题协调员。

## The Reform of Global Energy Governance: Role of the G20

Yu Hongyuan

**Abstract:** Since the global energy governance becomes less effective because of the fragmentation and conflict of the governance system, the systematic reform becomes one of the world's significant political issues. Currently, G20 is in a good position to reshape the world energy governance framework. G20 includes world's major economics, which are major energy producing and consuming countries. The political advantage of G20 is to effect the union of world's major economics to deal with the global topics together. At present, the global energy governance issue is getting more concerns by leaders in the G20 summit. However, most of the related items are about technology while there is no entirely systematic analysis or consideration about the global energy governance system as a whole. G20 should take actions in leadership construction, specific policy, green development, power coordinating, and strive to be significant in global energy governance.

**Key words:** Energy Security; Global Governance; Low Carbon; G20