昆明学院学报　2018，40（1）：72～78　ISSN 1674－5639　CN 53－1211/G4
Journal of Kunming University　【国际关系】

“一带一路”背景下中国与沿线国家能源上下游领域合作研究

朱雄关[1]，张　帅[2]，杨淞婷[3]
（1. 云南大学 民族政治与边疆治理研究院，云南 昆明 650091；
2. 云南大学 国际关系研究院，云南 昆明 650091；3. 云南大学 外国语学院，云南 昆明 650091）

摘要：近年来，随着国际能源形势的急剧变化和我国经济的快速发展，中国能源安全形势日趋严峻。“一带一路”倡议的提出，为中国加强与沿线国家能源合作提供了新思路、构建了新平台。在推进“一带一路”能源合作过程中，中国应根据沿线国家的地缘区位、发展状况、能源供需前景和投资开放程度，有针对性地提出上下游领域合作重点，增强合作的深度和广度，实现能源合作的最大效益，不断增强我国能源安全的保障能力。

关键词：一带一路；能源合作；能源安全；上下游领域；地缘优势
中图分类号：F125；F416.22　**文献标识码：**A　**文章编号：**1674－5639（2018）01－0072－07
DOI：10.14091/j.cnki.kmxyxb.2018.01.012

A Research on the Upstream and Downstream Energy Cooperation between China and Countries along the Belt and Road under the Background of “One Belt and One Road”

ZHU Xiongguan[1], ZHANG Shuai[2], YANG Songting[3]
（1. The Institute of Ethnic Politics and Border Administration, Yunnan University, Kunming, Yunnan, China　650091；
2. Institute of International Studies, Yunnan University, Kunming, Yunnan, China　650091；
3. School of Foreign Languages, Kunming, Yunnan, China　650091）

Abstract: In recent years, with the drastic changes of the international energy situation and the rapid development of China's economy, China's energy security situation has become increasingly serious. The Belt and Road Initiative provides a new way of thinking as well as builds a new platform for energy cooperation with countries along the Belt and Road. The countries along the Belt and Road located in Central Asia, ASEAN, Middle East, Africa and Russia have abundant oil and gas resources, which serve as the main overseas importing energy sources of China. Therefore, taking the geographical location, development situation, the potential for further demand and supply and the degree of openness of investment into consideration, China should propose the focus and the upstream and downstream domain of cooperation when promoting the energy cooperation within the Belt and Road in a bid to broaden and deepen the cooperation, so that to maximize the benefits and enhance the energy security.

Key words: the Belt and Road; energy cooperation; energy security; upstream and downstream domain; geographical advantages

---

收稿日期：2017－03－22
基金项目：教育部人文社会科学研究青年基金项目“中国能源安全与‘一带一路’油汽合作问题研究”（17YJCGJW012）；云南省教育厅科学研究基金资助项目“‘一带一路’背景下中国与东盟国家能源合作问题研究”（2017ZZX246）。
作者简介：朱雄关（1979—），男（回族），云南大理人，博士，主要从事国际政治、国家安全、国际关系与能源安全和边疆治理等问题研究；张帅（1991—），男，云南德宏人，博士研究生，主要从事国际关系与能源安全问题研究；杨淞婷（1993—），女，云南保山人，硕士研究生，主要从事国际问题研究。

当前，随着国际能源局势和地缘政治形势的不断变化以及我国经济的快速发展，中国能源①需求持续高速增长，在未来相当长的一段时间内将面临非常严峻的能源安全形势。2013 年下半年，习近平总书记根据我国当前所处的国际、国内环境和国家发展需要，提出了建设“丝绸之路经济带”和 21 世纪“海上丝绸之路”重要构想，这不仅对我国加强与沿线国家各领域合作具有极为重要的意义，也为保障中国能源安全提供了新思路、构建了新平台。“一带一路”沿线是全球油气资源较为富足的地区，也是我国能源海外进口的主要来源地，对于保障中国能源持续稳定供给地位重要、意义特殊。但是由于“一带一路”沿线国家地缘区位、资源禀赋各异，能源供需前景和市场开放程度各不相同。因此，在加强与这些国家的能源合作时，应根据不同国家的区位特点和能源状况，区分合作的领域和重点，做到有的放矢，不断增强合作的深度和广度，实现能源合作的最大效益。

一、中国推动“一带一路”合作的地缘优势

中国是一个地处欧亚大陆毗邻欧亚腹地的陆地大国，同时又是一个有着漫长海岸线，濒临太平洋、紧邻印度洋的陆海复合型国家，地理区位十分特殊，推进“一带一路”建设具有无可比拟的地缘优势。

（一）中国是一个直通“心脏地带”的陆地国家

“陆权论”的创立者，英国著名的地缘政治学家麦金德在 20 世纪初曾将地处欧亚大陆腹地中心的“枢纽地区”称为“心脏地带”，并提出了著名的论断：“谁统治了东欧就统治了心脏地带；谁统治心脏地带就统治了世界岛；谁统治世界岛就统治了世界”[1]。麦金德所指的“心脏地带”，从今天的地理区位看，就大致处于里海沿岸的中亚地区。中国地处欧亚大陆，我国的新疆自治区与中亚地区毗邻。抛开地缘政治学现实主义的“统治”色彩，在自由制度主义强调合作的观点下，中国作为欧亚地区的陆路大国，无论是从古代的丝绸之路，还是今天的“丝绸之路经济带”，都与中亚地区有着紧密的联系与合作。而用地缘政治的视角看，中国有着直通欧亚大陆腹地“心脏地带”最佳的路径区位优势和最低的进入成本，而“丝绸之路经济带”构想的提出，则为我国发挥陆路大国优势，通过陆路改善当前地缘政治环境提供了捷佳的机会。

（二）中国是一个拥有广阔海洋边疆的海洋国家

“海权论”的创立者，美国著名的地缘政治学者马汉曾总结了制约一个国家海权能力的六个因素：“地理位置、自然构造、领土范围、人口数量、民族特点以及政府因素”[2]。由于中国过去长期禁锢于“重陆轻海”的思维和传统，因而逐渐在近代海洋争夺中失去优势。对照马汉提出的影响一个国家海权能力的六个因素，可以发现我国无论从地理区位、自然构造、海陆领土范围，还是从事海洋事业的人口数量以及当前以海洋为通道的外向型经济发展策略，都使我国具备了成为一个海洋强国的地缘优势，而“海上丝绸之路”的建设，将使我国的海权地缘优势更加凸显的发挥出来。

（三）中国是一个海陆复合的边缘地带国家

美国著名的地缘政治学者，“边缘地带论”的提出者斯皮克曼在 20 世纪 40 年代曾指出，欧亚大陆沿岸地区（主要包括濒海的欧洲地区、中东、印度、东南亚和中国）因为其拥有的人口数量、丰富的资源和占有着内陆的出海通道，因此这一区域将成为控制世界的关键。[3]我国位于欧亚大陆板块的东部，濒临太平洋，正好处于斯皮克曼说的欧亚大陆边缘，具有海陆兼备的地缘区位优势，是中亚内陆国家通往太平洋的最佳陆路通道，又是太平洋沿岸尤其是东南亚海洋国家通往欧亚腹地最为直接和单一（不需经过多个过境国家）的陆路通道。因此，我们在推进“一带一路”建设中具有海陆复合的最佳地缘优势。

二、“一带一路”能源合作的战略动因

近年来，随着中国经济的快速发展，石油和天然气消费量持续高速增长，能源供需缺口不断增

①本文研究的能源主要以石油和天然气两种化石能源为主。

大，油气供需前景面临着严峻的形势。国家新战略的提出为中国能源合作提供了新思路和新支撑，“一带一路”沿线国家未来巨大的能源出口能力将是补充中国能源需求缺口的主要来源。

（一）中国能源供需形势不容乐观

近年来，中国的能源需求呈高速增长趋势，油气的产量已远远不能满足国内的消费需求，供需缺口持续增大，前景不容乐观。从石油供需看，近五年来，中国石油的产量仅在 2 亿 t 左右，而石油消费量则已突破 5 亿 t，并继续呈高速增长态势，年均增长率高达 4.7%．2016 年，中国石油表观消费量达 5.56 亿 t，而国内石油产量同比下降 7.1%，仅为 1.98 亿 t，石油净进口量高达 3.56 亿 t，同比增长 9.2%，对外依存度已增至 64.4%．根据国际能源机构（IEA）等多家权威机构的预测，至 2040 年中国石油的供需缺口将持续增大，石油对外依存度将可能达到 75% 以上，供需缺口将可能超过 6 亿 t。[4] 从天然气供需看，当前中国天然气产量和消费量双双都呈高速增长趋势，近五年来的年均增长率分别高达 9.1% 和 14.6%，消费增速持续高于产量增速。2016 年，中国天然气表观消费量达 2 040 亿 m^3，进口量达 733 亿 m^3，同比分别增长 6.5% 和 19%；而天然气产量虽有所增长，但仅为 1341 亿 m^3，同比仅增长 1.4%，低于 2015 年 3.9% 的增速，天然气对外依存度已快速提升至 36.6%．[5] 根据国际能源机构（IEA）等多家权威机构的预测，至 2040 年，中国的天然气供需都将继续保持快速增长趋势，需求缺口将超过 2000 亿 m^3。

（二）“一带一路”国家能源出口前景总体向好

“一带一路”沿线的中东、非洲、东盟、中亚和俄罗斯等地区和国家具有丰富的油气资源，是世界上主要的能源富集区。根据英国石油公司 2016 年发布的数据[6]，上述地区石油和天然气探明储量分别占世界总储量的 63% 和 81% 以上。当前和今后一段时间，虽然“一带一路”沿线地区有少数国家由于各种原因油气生产和出口能力有所减弱，但从总体看，这一区域油气总产能巨大，供应能力整体远远高于需求水平，具有较好的油气发展和出口潜力。因此，“一带一路”地区未来具有的巨大油气出口能力，将是全球油气出口增长最主要的驱动力量，也将是补充我国能源巨大需求缺口最主要的供给来源。其中，在石油方面，“一带一路”沿线主要油气国家具有近 17 亿 t 的出口能力，中东仍将是石油出口能力最强的区域，非洲、俄罗斯和中亚地区石油出口能力将总体保持稳定，并呈小幅增长趋势（见下图 1、图 2）。在天然气方面，这些区域具有约 4500 亿 m^3 的出口能力，中东、俄罗斯和中亚出口能力呈快速增长趋势，非洲和东盟国家的天然气出口能力将保持平稳增长（见下图 3、图 4）。

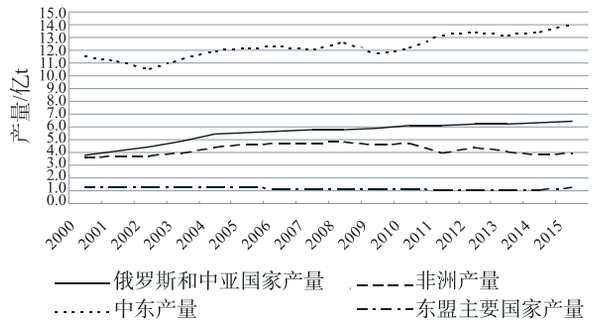

图1 2000年—2015年“一带一路”地区石油产量分布[6]

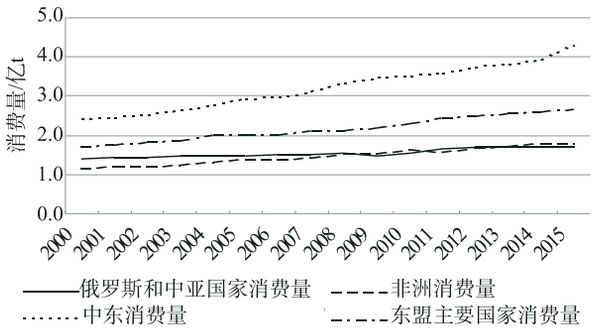

图2 2000年—2015年“一带一路”地区石油消费量分布[6]

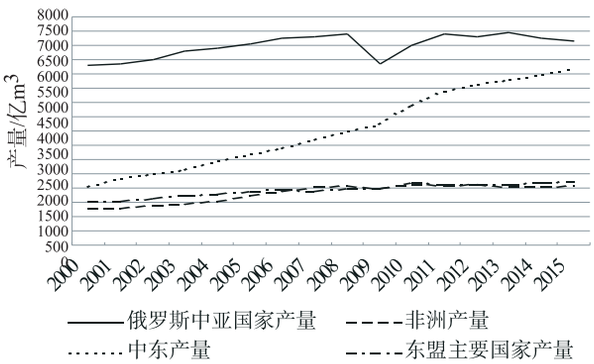

图3 2000年—2015年“一带一路”地区天然气产量分布[6]

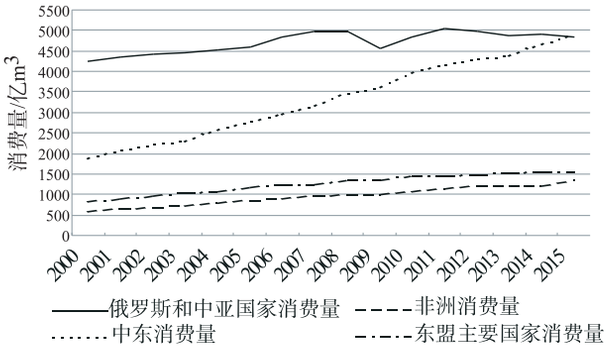

图4　2000年—2015年“一带一路”地区天然气消费量分布[6]

（三）“一带一路”能源合作对中国能源安全具有战略支撑

“一带一路”倡议是我国从地区大国走向世界大国的战略路线图，过去我国从未制定过类似的政治外交战略，所以一直以来我国的能源合作多集中于某一区域或某一方向，并且与这些地区和国家的能源合作很大程度上多局限于点对点、国家对国家的双边能源合作关系，缺乏能源合作机制和地缘政治视野下的国际能源合作战略考量和长远规划，也缺乏国家战略层面的顶层设计和战略支撑。“一带一路”倡议的提出为中国能源合作提供了新视野和新的战略平台支撑。“一带一路”沿线绝大多数国家蕴藏着非常丰富的油气资源，具有巨大的油气生产和出口能力，与中国能源需求具有较大的互补性优势，而且长期以来也一直是我国能源进口的主要区域。截至 2015 年，我国从海外进口的石油和天然气分别有 85.2% 和 87.3% 来自“一带一路”沿线主要地区和国家（见下图 5、图 6）。因此，来自这一区域的能源供给在保障我国能源供给安全中具有十分重要的地位。“一带一路”倡议的提出不仅对推动我国与中亚、俄罗斯、中东、非洲以及东盟等周边地区和国家深入开展能源领域合作具有非

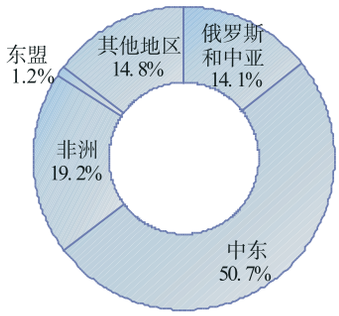

图5　2015年中国从“一带一路”地区和国家进口石油比例分布[7]

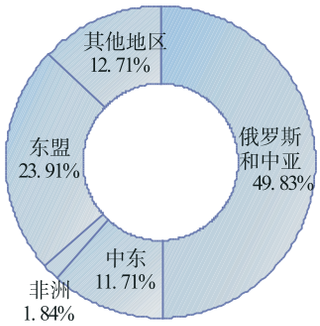

图6　2015年中国从“一带一路”地区和国家进口天然气比例分布[7]

常重要的战略指引作用，而且为我国与这一地区能源合作提供了战略合作平台，形成了有力的支撑；同时，还对我国能源安全战略规划以及深化与这一地区能源合作力度具有重要的指导和促进作用。

三、推进“一带一路”能源上下游领域合作的路径选择

“一带一路”沿线国家由于地缘区位、资源禀赋各异，能源供需前景和市场开放程度各不相同。因此，在加强与这些国家的能源合作时，应根据其特点，区分合作的领域和重点，做到有的放矢，实现能源合作的最大效益。

（一）针对上游领域开放程度，视情加大能源投资合作程度

油气资源国家能源市场的上游领域开放程度，决定了中国与之能源合作的参与程度和合作前景。“一带一路”沿线国家油气上游领域开放程度各异，中国应针对不同国家油气市场合作环境及其未来发展趋势，视情加大对重点国家能源勘探开发领域的投资合作力度，争取获得更多的油气权益。

第一，增大上游领域开放程度较高油气国家的勘探开发投资力度。加强与上游领域开放程度较高国家能源合作，加大对其勘探开发项目的参与和投资力度，是获取更多权益份额，保障能源进口持续供给最为便捷和重要的途径。“一带一路”沿线的资源国家有很多上游领域开放程度较高，有的与中国已有上游领域的合作，而有的国家则是具有较大的上游投资合作潜力。从当前情况看，在“一带一路”沿线的油气资源国家中，上游领域开放程度相对较高，并应在今后一段时间增大投资力度的重点国家主要应包括哈萨克斯坦、伊拉克、莫桑比克和缅甸等国。其中，哈萨

克斯坦石油储量巨大，油气生产有着持续向好的发展前景预期，我国能源企业过去在其上游领域参与程度较高，具有特殊的地缘优势和良好的合作基础；伊拉克是世界油气生产大国，伊拉克战争结束后，该国进行了多轮招标吸引外资，中国能源企业在历次招标中都积极参与，并获得了该国油田一定数量的油气权益。从伊拉克的油气生产预期看，未来还将有大幅的提升空间；莫桑比克是东非油气资源发展最有前景的国家，天然气产量预期增长率居世界第一位，未来在其海上油气资源的勘探开发领域拥有较大的投资潜力；缅甸油气资源储量虽然相对不高，但油气生产预期呈增长趋势，加之特殊的地缘区位和已投入运营的中缅油气管道，对于保障中国能源安全具有十分特殊的意义。缅甸上游领域相对开放，但过去中国能源企业参与程度相对不高，在其境内投资的主要是东盟的泰国、马来西亚等国家的油气公司。

第二，抓住上游领域开放程度较不确定油气国家的勘探开发投资机会。上游领域开放程度不确定的油气国家是指：上游领域极少开放或者在特殊的时机、针对不同的合作对象、不同的合作内容适度开放的国家。对于这些国家，我们应发挥自身优势，抓住合作时机，促成具体项目投资，增大合作力度。在“一带一路”沿线的油气资源国家中，上游领域开放程度较不确定，并应在今后一段时间抓住投资机会的重点国家主要应包括俄罗斯、土库曼斯坦、尼日利亚等国家。其中，俄罗斯具有巨大的油气资源储量，油气生产和出口能力极强，但俄罗斯政府长期对油气行业进行垄断经营，较少对外开放能源上游领域。2014 年，因乌克兰危机，俄罗斯遭受西方国家实施的经济制裁，经济发展受到巨大影响，致使俄能源政策有所松动，逐步放开其上游市场。2014 年 11 月，中石油获得俄罗斯万科尔油田 10% 股权，正式进入俄罗斯石油上游领域[8]。由于俄罗斯上游领域的开放是特殊时期的权宜之计，未来的开放程度具有较大的不确定性，因此中国应抓住当前有利时机，加大在俄能源勘探开发领域的参与程度。土库曼斯坦具有巨大的天然气储量，天然气生产和出口预期可观，虽然该国对天然气上游领域的控制非常严格，合作项目也相对较少，但是其在天然气工程技术服务等领域的能力相对较弱，而中国则具有相对的技术优势。因此，中国应抓住这一机会，加大与其在上游工程技术服务领域的合作力度。尼日利亚是非洲油气资源储量最大、生产出口能力最强的国家之一，油气生产出口前景较好，但由于其开放的上游合作项目主要集中在深海的勘探开发，生产技术要求高。过去我国在深海勘探领域并未具备相对的技术优势，而当前随着深海油气勘探开发技术取得不断进步，我国已具备 4 000 m 以上的深海勘探能力。因此，应在“一带一路”能源合作中加大对此类开放深海油气勘探开发项目国家的投资参与力度。

第三，突破上游领域开放程度受限油气国家的勘探开发投资壁垒。上游领域开放程度受限的油气国家是指：为确保对油气勘探开发领域的控制，基本不对外开放其上游领域，较大程度的限制本国以外其他油气投资国或外国油气公司进入其油气勘探开发领域，参与上游项目的开发投资的国家。在“一带一路”沿线的油气资源国家中，对上游领域开放程度进行限制，并应在今后一段时间争取有所突破的重点国家主要应包括沙特阿拉伯、科威特、卡塔尔、伊朗、阿联酋等中东国家。这些国家几乎都是全球油气资源储量最为丰富，油气生产和出口能力最强，供需发展前景预期较好的国家。但这些国家普遍资源国有化程度比较高，加之受宗教、宪法的制约，勘探开发领域的合作意愿比较弱，不仅中国能源公司较难进入其上游领域，其他国家油气公司也都较难进入其勘探开发领域并进行直接投资。伊朗等国通常采用“回购合同模式”[9]。在这种合同模式下，外国能源公司虽然可以参与其上游的投资，作为合同作业者为其勘探开发提供资金、设备、技术和服务，待油气田项目建成投产移交后，作为回报，外国能源公司才能定期从产品销售收入中回收投资成本，或者按照市场价格回购相应的油气产品。而油气资源同样不属于外国公司，也无法直接参与油田的生产作业。因此，在推进“一带一路”国家的能源合作过程中，中国应抓住中东国家“向东看”、国际能源市场持续低迷、伊核问题的成功解决和制裁逐步解除等时机，争取突破中东国家上游勘探开发领域的投资壁垒，实现中国在中东国家权益油气量的大幅增长。

（二）针对供需发展前景，努力提升能源贸易合作水平

提升中国与“一带一路”沿线资源国家油气

进口贸易水平，是保障中国未来能源供给安全的重要内容。由于“一带一路”沿线资源国家的油气供给稳定性有高有低，能源发展潜力有大有小，相对于中国的地缘优势有强有弱。因此，应根据不同国家的油气供需发展前景和贸易出口潜力，各有侧重的搞好贸易合作，提升中国的油气进口贸易量。

首先，依托能源贸易的地缘国。能源贸易地缘国是指：对于保障中国能源安全具有较强的地缘优势的能源供给国家。这些国家从地缘上与中国毗邻或邻近，国家相对稳定，油气资源较为丰富、出口状况良好，油气发展前景总体乐观，与中国之间具有良好的合作基础和国家间关系，建有油气管道或海陆运输距离相对较近。综合分析认为，在石油贸易方面的地缘优势国家应主要包括俄罗斯和哈萨克斯坦等国；天然气贸易方面的地缘优势国家应主要包括俄罗斯、土库曼斯坦、印度尼西亚和缅甸等国。这些国家既是能源贸易的地缘优势国，也是能源贸易的稳定国，是中国能源供给安全最为根本的保障。因此，在“一带一路”的能源贸易合作中，应重点予以依托。

其次，巩固能源贸易的稳定国。能源贸易稳定国是指：对于保障中国能源安全，具有提供稳定能源供给能力的油气资源国家。这些国家政局比较稳定，油气资源禀赋较好，能源生产、出口能力相对平稳，供需前景总体稳定，并且与中国具有良好的传统关系，有的还具有较好的油气贸易合作基础，有的则油气贸易份额较小，还具有进一步加大贸易合作发展的潜力。综合分析认为，在石油贸易方面具有稳定优势的国家应主要包括沙特、科威特、卡塔尔、阿联酋、阿曼、安哥拉、尼日利亚等国；天然气贸易方面的稳定优势国家应主要包括卡塔尔、阿尔及利亚、尼日利亚等国。这些国家持续稳定的油气供给，是未来中国油气进口最主要的来源，是中国能源供给安全最为重要的保障。因此，在“一带一路”的能源贸易合作中，应重点予以发展和巩固。

再次，拓展能源贸易的潜力国。能源贸易潜力国是指：对于保障中国能源未来需求快速增长，具有较大能源贸易提升潜力优势的油气资源国家。这些国家具有丰富的油气资源储量，油气生产和出口能力呈高速增长趋势，油气出口能力未来具有较大的提升潜力和空间，并且与中国具有良好的传统关系和一定的合作基础。综合分析认为，在石油贸易方面具有潜力优势的国家应主要包括伊朗、伊拉克和科威特等国；天然气贸易方面的潜力优势国家应主要包括伊朗、莫桑比克、坦桑尼亚等国。这些国家油气出口贸易数量的大幅提升，是未来中国油气进口贸易最主要增长来源。因此，在“一带一路”的能源贸易合作中，应重点予以拓展。

最后，关注能源贸易的衰减国。能源贸易衰减国是指：当前与中国具有一定的能源贸易合作基础，并且有一定数量油气出口中国的资源国家，这些国家由于受其国内政治经济发展变化或油气资源禀赋、生产出口能力衰竭等因素的影响，未来油气出口量面临大幅下降甚至可能丧失油气出口能力。综合分析认为，在石油贸易方面具有衰减趋势的国家主要有阿尔及利亚、苏丹、马来西亚、印度尼西亚、越南、泰国、文莱等国；在天然气贸易方面具有衰减趋势的国家主要有乌兹别克斯坦、阿曼、马来西亚等国。对于这些国家，中国应加大关注力度，在尽力稳定油气贸易水平的同时，未雨绸缪，提前谋划部署补充替代来源，确保这些国家供应减少甚至中断对中国能源安全大局不造成较大影响。

（三）、针对沿线进行优化布局，不断加强能源下游领域合作力度

加强与沿线国家能源下游领域的合作是“一带一路”能源合作的一个重要方面，对于保障中国能源供给和运输安全具有重要的意义。在合作中，我们应区分“一带一路”沿线资源国家、通道国家和海洋国家的特点，优化布局，有所侧重，不断加强在炼化、存储和运输安全保障等领域的合作力度。

一是努力与资源国家构建上下游一体化产业链。“一带一路”沿线多数的油气资源国家，虽然油气资源储量非常丰富，油气生产能力也较强，但油气的液化和炼化能力比较匮乏，天然气液化生产出口能力较弱，成品油严重依赖进口。根据英国石油公司 2016 年发布的数据，全球石油的炼化产能主要集中在亚太、欧洲和北美三个地区，而中东和非洲的炼厂产能仅占全球的 9.3% 和 2.6%，与其石油储量和产量所占比重形成了严重的倒挂，结构比例严重失衡。因此，在推进“一带一路”能源合作中，中国应考虑采用上下游一体化的合作模式，在加强上游领域油气田勘探开发投资的基础

上，加大与沿线国家下游领域的合作，与资源国共同合资建设炼油厂、天然气液化厂、油气管道、存储设备和化工厂等配套项目、设施，在资源国形成比较完整的能源工业上下游一体化产业链，推进油气资源就地就近加工转化合作。这既能帮助资源国实现成品油的本土供应，减少石化产品的对外依赖，又能使资源国通过扩大能源产业链，改变经济单一结构，提高其资源的经济附加值，拉动资源国经济发展，改善当地民生。而对于中国而言，通过与资源国共同构建上下游一体化产业链，为资源国提供了较大的合作利益，通过上下游领域利益的交织和捆绑，也将对增进双方联系和友谊，加强相互信任和依赖，稳定油气资源进口以及激励资源国增大对我国的油气出口份额等方面起到积极的促进作用，有助于实现双方能源合作的互利共赢。

二是积极与通道国家合资建设炼化存储设施。在“一带一路”能源合作中，我国油气进口海陆实施转运、陆路油气管道接入以及海洋运输所必须途经的重要通道国家是我国油气进口得以安全、顺利实施的重要保证，对于保障我国能源安全具有十分重要的意义。其中，陆路通道国家主要包括缅甸、巴基斯坦、哈萨克斯坦和俄罗斯等国；海路通道国家主要包括新加坡、马来西亚、印度尼西亚、斯里兰卡、阿联酋、埃及等国。这些国家有的是油气资源国，有的则油气资源相对匮乏。对于资源国家，中国应按照前面所述，采取上下游一体化的合作模式予以合作。而对于资源相对匮乏的重要通道国家，应摒弃过去重视不够、投入不足、合作不深入等观念和做法，有针对性地加大与这些国家在炼储运方面的合作力度，发挥这些国家在下游领域合作和保障中国能源供给安全上具有的地缘和功能作用。应考虑在新加坡、马来西亚、印度尼西亚、缅甸、巴基斯坦、斯里兰卡、阿联酋、埃及等国合资建立集炼油化工、技术研发、装备制造和油气存储物流为一体的产业园区和海外油气存储中心。通过这些项目的推进实施，不仅能使通道国家获得较为稳定的油气资源供应，推动当地石化工业及相关产业的发展，还能通过能源经济的发展带动通道国家经济的整体发展，提升这些国家政治、经济、文化发展水平，惠及当地政府和民众，从而更好地体现中国合作共赢的理念。这将更有利于通道国家的安全稳定和与中国的友好合作交往。而对于中国而言，通道国家的经济发展和安全稳定对于保障中国能源进口通道的安全通畅意义重大；同时，通过这些项目合作实现中国油气存储的海外布局，将对于特殊形势下保障中国能源持续供给具有十分重要的战略意义。

三是主动与沿线海洋国家开展海事合作。“一带一路”沿线的马来西亚、印度尼西亚、新加坡、菲律宾、泰国、缅甸、越南、斯里兰卡、印度、孟加拉国、巴基斯坦等沿线国家对于保障中国能源海上运输的航道安全具有十分重要的作用。因此，在“一带一路”能源合作中，应加大与这些国家在海事领域的合作，保障航道的运输安全。应考虑与这些国家依托“一带一路”平台，共同建立“一带一路”海事安全合作机制，在航运安全保障、海上搜救、海事调查、海事教育与训练和打击海上跨国犯罪等领域探索并形成具体合作制度。应重点加大与东盟国家的海洋合作，重点加强海上互联互通、渔业、海洋经济、海洋科技、海洋环保、海洋文化和海上非传统安全等领域合作，联合规划保护海域生态环境策略、联合推行养护海洋资源政策。

[参考文献]

[1] 科恩. 地缘政治学：国际关系的地理学［M］. 严春松，译. 上海：上海社会科学院出版社，2011.

[2] 马汉. 海权论［M］. 萧伟中，梅然，译. 北京：中国言实出版社，1997.

[3] 斯皮克曼. 边缘地带论［M］. 林爽喆，译. 北京：石油工业出版社，2014.

[4] World Energy Outlook 2015［EB/OL］. ［2016－11－01］. http：//www. iea. org/publications.

[5] 刘朝全. 2016 年国内外油气行业发展报告［R］. 北京：石油工业出版社，2017.

[6] BP statistical review of world energy 2016［EB/OL］. ［2016－06－01］. http://www. bp. com/content/dam/bp,pdf/statistical-review/statistical-review-of world_energy_2016. pdf.

[7] 田春荣. 2015 年中国石油进出口状况分析［J］. 国际石油经济，2016（3）：44－53.

[8] 中石油进入俄石油上游领域［EB/OL］.［2017－02－15］. http://finance. sina. com. cn/chanjing/gsnews/20141126/150020926697. shtml.

[9] 姚冬琴. 央企动手早民企抄底忙走出去获取“权益油”［J］. 中国经济周刊，2015（18）：26－33.