文明古国能源合作

智库论坛集萃



李建青 刘朝全◎主编

中国石油大学出版社
CHINA UNIVERSITY OF PETROLEUM PRESS

需要全本请访问 www.ertongbook.com

文明古国能源合作

智库论坛集萃

李建青 刘朝全◎主编

中国石油大学出版社
CHINA UNIVERSITY OF PETROLEUM PRESS

内 容 提 要

本书介绍了中国、印度、伊拉克、伊朗和埃及等五个国家的经济发展与能源消费、能源发展战略与政策、油气供需形势、油气在能源转型中的作用、油气产业现状、新能源发展以及五国间的能源合作。本书可为有关部门、企业以及研究机构等了解这五个国家的能源行业发展状况及趋势、把握各国能源合作机会提供参考。

图书在版编目(CIP)数据

文明古国能源合作智库论坛集萃 / 李建青，刘朝全主编. —东营：中国石油大学出版社，2018.3

ISBN 978-7-5636-5999-9

Ⅰ. ①文… Ⅱ. ①李… ②刘… Ⅲ. ①能源经济－国际合作－文集 Ⅳ. ①F416.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 054121 号

书　　名：文明古国能源合作智库论坛集萃
主　　编：李建青　刘朝全

责任编辑：吕华华(电话　0532－86981537)
封面设计：李尘工作室

出 版 者：中国石油大学出版社
（地址：山东省青岛市黄岛区长江西路 66 号　邮编：266580）
网　　址：http://www.uppbook.com.cn
电子邮箱：lv-huahua@163.com
印 刷 者：青岛北琪精密制造有限公司
发 行 者：中国石油大学出版社(电话　0532－86983560，86983437)
开　　本：170 mm × 240 mm
印　　张：7.75
字　　数：90 千
版 印 次：2018 年 3 月第 1 版　2018 年 3 月第 1 次印刷
书　　号：ISBN 978-7-5636-5999-9
定　　价：60.00 元

《文明古国能源合作智库论坛集萃》
编 委 会

主　　编　李建青　刘朝全

副 主 编　徐建山　王轶君

论坛发言　（按发言顺序排序）

黄维和　默罕默德·萨奇夫（印度）　白　俊

萨翁·雷（印度）　沙巴赫·萨伊迪（伊拉克）

马基德·穆罕迈迪（伊朗）　希沙姆·阿布巴卡尔（埃及）

戈帕尔·克里什纳·萨朗吉（印度）　戴家权

尤金德尔·拉杰·梅塔（印度）　赛义德·萨迪克（印度）

徐建山　苏希尔·钱德拉·特里帕蒂（印度）　曹建军

萨蒂亚纳拉扬·丹加亚赫（印度）　林东龙

稿件整理　孙依敏　孙　黎　彭盈盈　朱颖超　任重远

周希唯　尚艳丽　王　莹　李程远　李　哲

金焕东　赵　洁　魏新强　朱　琪　王利宁

李　然　李　沂　隋春年

前　言

2017年11月17日，经中国石油集团经济技术研究院（以下简称“经研院”）倡议，并与印中经济文化促进会（ICEC）联合举办的首届“文明古国能源合作智库论坛”（以下简称“论坛”）在北京成功举行。中国石油天然气股份有限公司副总裁、中国工程院院士黄维和，印中经济文化促进会秘书长默罕默德·萨奇夫到会致辞，经研院院长李建青主持论坛。本次论坛以“能源经济与政策”和“能源合作与新能源”为主题，来自中国、印度、伊拉克、伊朗和埃及等5个国家的14位智库专家，就各国能源发展战略与政策、经济发展与能源消费、油气供需形势、油气在能源转型中的作用、国际能源合作、炼油领域现状及合作、新能源发展等话题进行了深入交流。论坛得到了中国政府相关部门、中外大石油公司、国内外知名研究机构以及相关媒体的高度重视和积极响应，吸引了来自上述五国的百余名嘉宾共同参与，取得了预期效果。

论坛是落实“一带一路”峰会要求的具体实践。习近平总书记在2017年第一届“一带一路”国际合作高峰论坛中要求，要发挥智库作用，搭建合作平台，建设“一带一路”文明之路。一直以来，经研院将贯彻落实习近平总书记系列讲话精神作为首要政治任务来抓，并将其作为科研工作实践的指引。特别是，经研院作为国家高端智库试点单

需要全本请访问 www.ertongbook.com

位以及中国石油集团直属科研院中唯一专门从事软科学研究的决策支持机构，向来高度重视国内外智库间的交流合作以及公共外交、舆论引导、决策支持等作用的发挥，培育形成了世界油气发展研讨会、全国石油经济学术年会、亚洲天然气市场论坛、中韩学术交流研讨会、中日学术交流研讨会等高端会议品牌，承办了中国－国际能源署（IEA）合作二十周年庆典、国际能源变革论坛——化石能源清洁发展分论坛等大型高层会议，充分发挥了“小机构、大平台”的作用，行业影响力、社会影响力、国际影响力不断提升。本次与印中经济文化促进会首次联合举办论坛，就是经研院结合自身作为中国特色新型能源企业类高端智库的身份属性和专业特点，以“一带一路”峰会要求为指引，以文明古国为纽带，以智库交流为抓手，以能源合作为主题，通过开创文明古国间能源智库对话新模式，为文明古国复兴发展、为建设人类命运共同体做出的积极贡献。

论坛为文明古国间增进了解、深化合作搭建了桥梁。这些国家同属丝绸之路经济带，既有传统的油气资源生产大国，也有快速增长的油气消费大国，在深化能源交流合作、推进管道互联互通等领域具有天然的地理优势。本次论坛成为社会各界集中了解这些国家能源工业发展的一个窗口，释放出了深化能源全产业链合作的巨大潜力和积极信号。与会专家分享了各国能源发展的最新动向和特点。其中，印度正在起草第十二个五年计划，明确了低碳发展和包容性增长的方向，同时提出确保能源安全、减少对进口能源依赖和减轻对环境影响的目标，目前正积极推进包括“太阳能城市发电计划”在内的各项计划，发展可再生能源。伊拉克正努力通过新技术实现石油的开采，与许多国家分别在服务、生产共享、技术支持等方面开展了广泛合作。伊朗制订了2016—2020年发展计划，将努力寻求多元化市场出口目标，增加炼厂生产能力，提升天然气产量。埃及近年来面临着能源供

应挑战，目前正致力于可持续的市场发展，希望能成为欧洲的能源交易中心，力争2018年通过地中海新项目的投产，在逐步满足自身油气需求的基础上，开始油气的对外出口。中国石油需求增长主要来自交通和化工部门，并将于2030年达到峰值；天然气处于快速发展期，在中国能源转型中将发挥重要作用。与会专家认为，未来这些国家在油气勘探开发、管道炼化、油气销售、工程技术服务、新能源发展等领域具有巨大的合作潜力，应充分考虑相关国家的合作需求，通过“资源与市场共享、通道与产业共建”，建设开放型油气合作网络，培育自由开放、竞争有序、平等协商、安全共保的伙伴关系，以能源利益共同体构建人类命运共同体。

论坛搭建了政治交流的智库通道。埃及对外贸易和工业部进出口政策中心首席研究员希沙姆·阿布巴卡尔在报告中感谢习近平主席提出的“一带一路”倡议，认为“该倡议有效推动了全球化、促进了国际合作，为‘一带一路’国家间提供了学术、人文交流机会”。印中经济文化促进会秘书长默罕默德·萨奇夫表示：“中印两国间在能源安全、能源供应方面存在巨大的合作空间，本次论坛的举办是加强中印两国理解和合作的重要基础，希望未来中国能够在更高层次、更宽领域内发挥大国责任，增进国际友谊和人类福祉。”中国外交部参会官员表示，通过论坛组织的智库间沟通交流，对相关国家的政经形势和民众诉求有了新的认识，可为今后大国外交战略策略的制定提供新的借鉴。

与会各方就论坛下步发展达成了超预期共识。参加论坛的代表、嘉宾、媒体对论坛的举办给予高度评价，认为能源消费国之间、能源消费国与能源生产国之间增强合作，有利于稳定市场、繁荣经济，而论坛的举办对于增强文明古国间在能源合作方面的沟通与了解、促进各国之间的能源合作，具有积极的推动作用。鉴于论坛在交流成果、探索

合作、深化友谊等方面取得的积极效果，与会各方代表共同提议，希望文明古国间能够将这一能源智库交流平台继续办下去。参会五国代表共同签署了《文明古国能源合作智库论坛会议纪要》（以下简称《纪要》），以书面形式明确了各方将论坛持续举办下去的目标和意向。《纪要》希望论坛为这些国家间加强能源项目合作，促进能源行业的发展，造福五国人民，并为人类命运共同体的建设做出贡献。

当前，全球能源界正在经历着能源转型带来的巨变以及全球气候问题引发的对新能源的渴望。能源合作与发展成为众多国家和企业在新的能源形势下积极商讨的重要话题。经研院将以本次论坛举办为契机，面向能源、服务能源，进一步增强决策支持、交流合作、舆论引导、公共外交的自觉性和主动性，为全球能源命运共同体建设、为中国特色新型智库建设贡献更多智慧和更大力量。

编　者

2018年2月

目 录

—— 致 辞 ——

开幕式致辞 / 黄维和 …… 3
开幕式致辞 / 默罕默德•萨奇夫 …… 6

—— 论坛发言 ——

中国能源革命战略及其对油气市场的影响 …… 11
印度经济发展和能源消费 …… 18
伊拉克油气对外合作 …… 23
伊朗油气发展机遇 …… 27
埃及经济发展与能源政策 …… 31
印度能源政策 …… 35
油气在中国能源转型发展中的地位和作用 …… 41
印度油气供需形势 …… 52
印度视角下的国际能源合作 …… 59
中国企业“一带一路”油气合作 …… 60
印度炼油和天然气行业发展及合作现状 …… 74
中国炼油工业现状及合作发展展望 …… 91
印度新能源和可再生能源发展 …… 98
中国新能源发展现状及趋势 …… 102

致辞

需要全本请访问 www.ertongbook.com

开幕式致辞

黄维和　中国石油天然气股份有限公司副总裁

尊敬的默罕默德·萨奇夫先生，尊敬的沙巴赫·萨伊迪先生，尊敬的马基德·穆罕迈迪先生，尊敬的希沙姆·阿布巴卡尔先生，各位来宾，各位朋友，女士们、先生们：

大家上午好！

欢迎参加由中国石油集团经济技术研究院与印中经济文化促进会（ICEC）联合举办的“文明古国能源合作智库论坛”。本次论坛得到了中国政府相关部门、中外大石油公司、国内外知名研究机构以及相关媒体的高度重视和积极响应。在此，我谨代表中国石油集团董事长王宜林先生、总经理章建华先生，对论坛的召开表示热烈的祝贺，对各位嘉宾的到来表示衷心的感谢，向新闻界的朋友们表示诚挚的谢意！

本次论坛以“能源经济与政策”和“能源合作与新能源”为两大议题，以世界能源格局变化和行业趋势为背景，将重点围绕中国、印度、伊朗、伊拉克和埃及五国的经济发展与能源消费、油气对外合作现状、新能源以及“一带一路”倡议下新的合作机遇等问题展开讨论。

历史告诉我们：文明在开放中发展，民族在融合中共存。从蜿蜒起伏的万里长城到雄伟壮观的金字塔，从神秘的空中花园到举世闻名的泰姬陵……人类文明在亚非大河流域孕育而生，几个文明古国又恰巧都处于丝绸之路经济带上，宛如绸带上的一颗颗璀璨明珠，至今熠熠发光。正如我们的习近平主席在“一带一路”国际合作高峰论坛上的演讲中所说：古丝绸之路跨越尼罗河流域、底格里斯河和幼发拉底

河流域、印度河和恒河流域、黄河和长江流域，跨越埃及文明、巴比伦文明、印度文明、中华文明的发祥地，跨越佛教、基督教、伊斯兰教信众的汇集地，跨越不同国度和肤色人民的聚居地。不同文明、宗教、种族求同存异、开放包容，并肩书写相互尊重的壮丽诗篇，携手绘就共同发展的美好画卷。

能源合作无疑是这幅画卷中最浓墨重彩的一笔。大家知道，能源、资源合作是“一带一路”建设的重要内容和先行产业。经过20余年发展，我国已在区域内形成了三大油气合作区、四大油气战略通道、超过2亿吨当量/年的产能、5 000万吨/年炼油能力的全产业链合作格局，油气及相关产业成为“一带一路”中“走出去”规模最大的产业，具备了先行基础。同时能源合作也促进了相关国家的油气供应和经济社会发展，累计为当地带来超过1 500亿美元的税收收入，累计公益投资超过260亿美元，员工本地化率超过90%，通过油气合作造福了当地民众，树立了中国石油企业的良好品牌形象。

中国石油是最早在“一带一路”沿线地区开展投资合作的中国企业之一，目前与沿线19个国家进行50多个项目的合作。“一带一路”倡议提出以来，作为一家跨地区、跨行业、跨国经营的综合性国际能源公司，中国石油秉承共商、共建、共享原则，深化油气合作，促进互联互通，取得了一系列新进展，有力地推动了“五通”建设。

能源合作的地域性强，几个文明古国都地处丝绸之路经济带上，有天然的地理优势，为能源合作提供了有利条件；这几个国家中既有快速增长的油气消费大国，也有传统的油气资源生产大国，油气市场的互补性强，为油气贸易及相关合作奠定了客观基础。相信通过不断加强能源合作、优势互补，一定可以实现共同发展、互利共赢，共建人类文明共同体。“一带一路”倡议，就是要弘扬“和平合作、开放包容、互学互鉴、互利共赢”的丝路精神，为古老的丝绸之路注入新的时代内涵！

尊敬的各位嘉宾，各位朋友，本次论坛由中国石油集团经济技术研究院和印中经济文化促进会（ICEC）首次联合举办。ICEC是促进中印经济文化交流与合作的重要组织机构，是在“印度制造”与“一带一路”倡议下促进中印两国经贸合作业务开展最活跃的组织之一。中国石油经济技术研究院作为中国国家高端智库建设试点单位以及中国石油直属科研机构，承担着为国家能源战略和政策制定、中国石油生产经营决策提供支持和服务的责任。两家机构此次合作举办“文明古国能源合作智库论坛”，就是为了充分发挥在各自领域的研究优势和影响力，并与各政府部门、石油公司、智库以及科研机构一道，从文明古国的文化视角，站在“一带一路”倡议的全球高度，聚焦油气市场，洞察发展趋势，发现文明古国的新机遇。我们期望各位嘉宾在一天的研讨中，能够立足当前、着眼长远，共同研判大势；广泛交流、互通有无、碰撞出思想的火花；从悠久的文化遗产中发掘解决当今难题的智慧；通过加强不同文明间交流互鉴，共同推进人类文明进程；通过促进互利合作，实现共同发展振兴。我们相信，“文明古国能源合作智库论坛”能够成为我们加强了解、增进友谊、促进合作、互利共赢的一个新平台，不断取得丰硕成果；可以为共建“一带一路”提供思想和文化支持和助力，共建一条“智力丝绸之路”。

“新月河间种社稷，金字塔下兴曙光。恒河诸国如沙数，华夏文明万世传。”让我们携起手来，共同谋划丝绸之路经济带油气合作的大时代、大布局、大战略，共同创造丝绸之路经济带更加美好的明天！

最后，预祝“文明古国能源合作智库论坛”圆满成功！祝各位朋友工作顺利、身体健康！

谢谢大家！

（彭盈盈根据发言录音整理）

开幕式致辞

默罕默德·萨奇夫　印中经济文化促进会秘书长

大家好！

早上好！

今天，非常荣幸能够与各位能源界的杰出人士共同出席“文明古国能源合作智库论坛”。我代表印中经济文化促进会（ICEC）感谢中国石油集团经济技术研究院为我们提供了此次共同组织论坛的机会。印度方面非常重视此次论坛，派出了强大的代表团，包括政府、智库、私营能源公司和国际能源公司等各个能源领域的代表和专家。因此，本次会议将为各位提供一场关于印度能源形势和趋势的“饕餮盛宴”。

我不是能源领域的专家，今天只想谈谈我们之间的能源合作。文明古国间的国际合作意义非凡，尤其对于印度，与中国和其他文明古国开展合作是非常重要的。因此，我认为本次论坛恰逢其时，是个非常好的开端。感谢中国石油集团经济技术研究院李建青院长邀请我们共同举办本次论坛，同时感谢中国石油天然气股份有限公司黄维和副总裁莅临并给予大力支持。

我们大家都担心未来的能源安全，各个国家也都渴望保障能源安全，因此需要加强国家间的能源合作，特别是印度和中国之间的能源合作。其实，我们一直谈论能源合作可以促进能源安全和能源发展，却没有真正付诸实践。基于此，我们需要开展务实合作，弥补这块空

白，而且黄维和先生作为中国石油集团的领导和中国工程院的院士，也会给出一些合理建议。正如中国的邓小平先生所说，下一代人会比我们这一代人更聪明，他们会比我们做得更好。因此，我建议，只要我们能做到的事，现在就应该做。

与会五国中既有能源消费大国，如印度和中国，也有能源生产大国，如伊拉克和伊朗。作为能源消费大国，印度和中国必须为现在和未来的能源安全进行合作。众所周知，印度能源短缺，需求巨大，存在重大的能源问题。而中国已在一些传统能源和新能源领域取得有目共睹的进展。通过两国之间的能源合作，不仅可以增进两国人民的福祉，还可以从战略的高度促进两国的友谊。我相信，这个论坛可以为我们的政府、企业和研究机构提供众多具体建议。我希望能看到有更多的能源合作，造福两国人民。

中国是世界大国，也是亚洲的领导者。无论是在能源还是在其他领域，在帮助其他国家时，中国都要承担更多的责任。目前，中国正在帮助许多国家开展经济建设，难免会牺牲部分利益，但大国牺牲部分利益以帮助小国发展经济，这是国际上通用的做法，我非常认同中国的这种做法。非常感谢习近平主席提出的加快中印两国合作的重要声明，我们作为各自国家的代表，都应该加快研究合作内容，并积极向政府提出相关建议，加快推动两国之间的能源合作。作为全球巨大经济体、亚洲领导者，中国将促进合作与友谊，增进社会及人类福祉。

在这里，再次感谢中国石油经济技术研究院李建青院长和刘朝全副院长给予我们此次机会。预祝本次论坛取得圆满成功！祝所有参会嘉宾参会愉快！祝论坛取得丰硕的成果！非常感谢！

（李哲根据发言录音整理）

需要全本请访问 www.ertongbook.com