

我国能源革命的核心是建立现代能源体系



习近平总书记日前就我国能源安全战略发表重要讲话，为我们加快推进能源生产和消费革命指明了发展方向，提出了更高要求。要完成这一重大战略任务，必须建立起顺应世界能源发展趋势、符合我国发展阶段和能源基本国情的现代能源体系，努力实现能源消费总量合理控制、能源生产结构不断优化、能源运行机制完善高效，从而达到经济社会发展、能源消耗与生态环境保护三者之间的稳定平衡与良性互动。

一、国际能源格局正在发生深度调整

能源历来是国际政治、经济、安全博弈的焦点。当前，世界政治经济格局深度调整，能源供求关系深刻变化，我国既面临从能源大国向能源强国转变的历史机遇，也面临诸多挑战。

国际能源格局呈现“西倾东移”的新特点。一面是西亚、北非地区局势持续动荡，另一面，美国、加拿大的非常规能源开发取得突破，巴西发现大型海上油田，世界能源生产重心日益从中东向北美地区倾斜。随着中国、印度等亚洲新兴经济体成为世界能源需求增长的主要地区，能源消费重心东移的趋势日益明显。

化石能源成为世界发展不可承受之重。随着能源消费总量不断攀升，传统能源供应逐步趋紧，全球能源资源竞争日趋激烈，国际能源价格高位震荡，生态环境等制约因素凸显，世界可持续发展正在遭遇化石能源的瓶颈。尽管国际社会已达成共识，需要采取一致行动逐步减少化石能源使用，但各国从自身利益出发，围绕碳排放的博弈仍错综复杂。

页岩气革命成为改变世界能源版图的新动力。近年来，美国页岩气产量猛增，已占到其国内天然气产量的1/3强，到2040年这一比例甚至有可能达到一半以上，这意味着美国有望在2030年以前实现能源独立。页岩气革命的“蝴蝶效应”正在显现。在国内，美国能源成本降低，制造业、化工业竞争力有所提升；国际上，美国对中东石油依赖逐步降低，转而要求中国等亚洲国家担负起保障国际石油运输线安全的责任。世界范围内，尽管对页岩气在储量、环境影响等方面还存在争议，但全球已经掀起了一轮页岩气投资热潮。

后福岛时代核电不能因噎废食。2011年日本福岛核事故发生后，核电发展受到质疑。但事实上多数核电国家普遍认为，核电安全问题在技术上是完全可以解决的。面对快速增长的能源需求，以及日益严重的环境和气候变化约束，核电作为一种低碳清洁能源，仍是理想的选择。鉴于此，美国已开始建设AP1000第三代核电，欧盟、俄罗斯、印度等国家也重启核电建设，就连日本政府也有调整“零核电”政策的动向。

第三次工业革命期待可再生能源取得新突破。世界正处在第三次工业革命前夜，可再生能源与当代互联网技术的融合，将成为新工业革命的强大动力，以可再生能源替代化石能源作为主要能源将是新工业革命的一个重要内容。各国

都将发展新能源作为未来战略的重点，可再生能源技术、分布式发展体系、智能能源网络成为能源发展的新动向。

总的来看，世界能源版图正在发生新的变化，能源结构和能源技术在深刻变革。但也要看到，能源这一战略资源与国际政治、经济、安全格局相互交织的状况没有改变，发达国家在能源科技上占优势的地位没有改变，国际金融资本对石油市场和价格的影响力没有改变。我们必须从战略上高度重视国际能源形势的变与不变，发挥有利因素，化解不利因素，真正把能源的主动权牢牢掌握在自己手里。

二、中国能源革命的核心是建立现代能源体系

进入新世纪，我国国情发生了变化。能源问题与环境问题、发展问题交织在一起，成为制约现代化建设的瓶颈。一方面，我国长期以来依靠大量化石能源投入的发展模式日益受到资源禀赋和生态环境的约束；另一方面，作为发展中大国，我国在控制能源总量增长的同时，又必须满足经济社会发展对能源的需求。

从能源供给结构来看，支撑我国能源消费需求的主体还是煤炭，2013年我国能源消费总量中煤炭的比重为66.2%，石油、天然气等优质化石能源比重较低，风能、太阳能等新能源开发尚处于起步阶段。

当前我国发展所处的阶段和资源禀赋的具体国情，决定了我国能源结构调整的复杂性与艰巨性。与西方发达国家不同，我国能源发展呈现多元重叠趋势，一是化石能源进入煤炭与油气并重的“双碳”时代；二是终端消费由一次能源更多向以电力为主的二次能源转变；三是绿色能源成为未来能源发展不可忽视的力量。这也就意味着我们需要同时进行化石能源革命、电力革命和绿色革命。

在当前复杂的国际国内形势下，我国能源战略既要立足当前，更要考虑长远。要坚持发展是第一要务，以科学发展为主题，统筹国内国际两个大局，推动能源生产和消费革命，建立顺应国际能源发展趋势、又满足我国工业化、城镇化发展需求，同时符合资源禀赋特征的现代能源体系。这一体系应当具有结构多元化、总量紧平衡、运行高效率、系统自适应、利用可持续和开放大循环六个主要特征。要把推动能源生产和消费革命作为长期战略，建立中国现代能源体系，保障国家能源安全，确保经济社会发展、能源消耗和生态环境保护三者实现良性互动。

三、要做好能源生产和消费革命这篇大文章

推动能源消费革命，抑制不合理能源消费。坚决控制能源消费总量，有效落实节能优先方针，把节能贯穿于经济社会发展全过程和各领域。树立新的能源消费观是关键，政府、企业和社会公众要更新观念，转变能源消费方式，进一步明确能源降耗就相当于能源生产的道理。能源降耗和节约工作潜力巨大，相关主体必须调整能源消费模式。政府要树立正确的政绩观，不追求高于潜在增长率的速度，合理引导结构调整方向，激励和约束各级政府降低能耗和保护环境。

企业应摒弃盲目扩张的发展倾向，坚持以提高效率与竞争力为宗旨，企业发展要从依靠物质投入、资源消耗向依靠技术进步、管理科学、创新驱动转变，从单纯追求经济效益向兼顾经济、社会和生态责任转变。社会公众应着力改善消费模式，树立“节约光荣、浪费可耻”的消费观念，积极践行“低碳节能、绿色环保”的生活方式，加快形成能源节约型社会。

推动能源供给革命，建立多元供给体系。努力实现绿色环保开源，兼顾传统能源清洁利用和新能源开发，形成煤、油、气、核、新能源、可再生能源多轮驱动的能源供应体系。一要推动传统能源实现绿色转型。要按照“控总量、提效率、治污染、转油气”的思路，积极推进煤炭“绿化”行动，依靠市场力量和经济手段控制煤炭消费总量，进一步提高燃煤发电系统效率，科学有序发展煤化工。遵循常规气、煤层气、页岩气“三步走”，突破核心关键工程技术和设备，逐步加快本土天然气开发进程，合理开发利用传统主力油田，努力提高采收率，力争石油产量维持在2亿吨水平。积极有序发展水电。

坚持第三代核电技术不动摇，实现安全利用与发展核电。二要用发展的眼光看待和支持新能源。新能源开发利用是世界能源发展的潮流，也是保障我国中长期能源安全的重大战略举措。要尽快解决市场、技术、成本等瓶颈，积极鼓励各类新能源蓬勃发展。依靠扩大市场和技术进步逐步降低风电成本，解决电力外送消纳问题。做好原料收集，提高锅炉效率，推动生物质多元化发展。跟踪探索海洋能、地热能、氢能、可燃冰等其他新能源开发利用技术。三要同步加强能源输配网络和储备设施建设，构建安全智能高效绿色的现代能源网络。

推动能源技术革命，带动产业升级。要紧跟国际能源技术革命新趋势，以绿色低碳为方向，分类推动技术创新、产业创新、商业模式创新，并同其他领域高新技术紧密结合，把能源技术及其关联产业培育成带动我国产业升级的新增

长点。具体工作中应注重“抓两头”，一手抓好工业、建筑和交通运输等重点领域节能，一手抓好量大面广的通用技术设备节能。重视节能标准的制订和管理政策的配套完善，促进节能技术的创新研发和推广应用。

在冶金、建材、化工等行业淘汰落后产能、工艺和设备，逐步使我国工业能效达到世界领先水平。实施绿色建筑行动计划，提高新建建筑节能标准，建立建筑能耗限额和能效公示制度。优化交通运输网络结构，采用先进发动机技术和车辆技术，控制大排量汽车增长，发展电动汽车等新能源交通工具。以中小型工业为重点，推进高效节能的锅炉、内燃机、电机、泵类系统使用，促进能源梯级综合利用，进一步提高家用电器的能效标准。

推动能源体制改革，打通能源发展快车道。坚定不移推进改革，还原能源商品属性，构建有效竞争的市场结构和市场体系，形成主要由市场决定能源价格的机制。目前市场发育不足是我国能源领域存在的突出问题，尽管能源是关系国家安全的战略性资源，但它具备商品的基本属性，要充分发挥价值规律与竞争机制在能源生产与消费中的作用，坚持由市场形成能源价格，建立起合理透明价格形成机制。

政府要切实转变对能源的管理方式，更多体现为宏观引导、市场监管、资源保护和利益协调的职能，建立健全能源法治体系。处理好中央和地方，能源输出地和输入地，以及政府、企业和民众的关系，充分发挥各方积极性与创造活力。

全方位加强国际合作，实现开放条件下能源安全。在经济全球化的背景下，参与国际能源大循环成为各主要经济体的共同选择，也是维护一国能源安全的重要举措。我国要在主要立足国内的前提条件下，在能源生产和消费革命所涉及的各个方面加强国际合作，有效利用国际资源。

要坚持石油合作多元化战略，以西亚中东为重点，加强与非洲、俄罗斯、拉美以及北美能源合作。积极推进以中亚为重点的天然气合作，加强输送管道建设，重视与俄罗斯合作，扩大进口渠道。利用境外煤炭资源，拓展澳大利亚等进口来源地。树立能源外交理念，积极参与构建国际能源治理机制，增大全球定价体系中的话语权，探讨建立具有足够代表性的石油输入国组织。采取灵活有效方式，力争周边海上能源合作实现新突破。（作者：中国国际经济交流中心课题组）

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/64207.html>