【石油观察家】曾兴球：市场格局新变化 能源安全新挑战

从2018年一季度开始，由于特朗普政府片面追求“美国优先”，奉行单边主义和保护主义，大打贸易战，打破了国际市场按规则开展竞争与合作的传统格局，国际市场大环境发生了深刻变化，世界处在百年未有的大变局之中，世界能源市场，特别是石油天然气产业发展遇到和将会遇到一系列新问题，我国未来能源安全势必也会面临着许多新的挑战。

01全球油气供需总量基本平衡,供需格局已经改变。

2018年，全球生产原油44.5亿吨，比2017年的43.9亿吨增产1.2%；生产天然气3.97万亿立方米，比2017年的3.67万亿立方米增产7.9%。全年原油增加库存2500万吨，天然气富余近200亿立方米。全球石油、天然气资源丰富，常规石油剩余可采储量2350亿吨，天然气剩余可采储量193.5万亿立方米，按目前消费水平，至少还可以开采40-50年。加上还有可能新发现的常规和非常规资源，保守估计全球石油、天然气可供使用100年以上。

全球油气市场，已经形成以美国、沙特阿拉伯、俄罗斯为主力的供应主体，欧佩克（OPEC）的影响力明显减弱；以中国、美国、印度为主力的消费主体正在进一步加强。世界消费增量50%以上在中国，而供应增量50%在美国，在世界油气市场形成的新格局中，中美构成最大的供需对应关系，中美之间的竞争与合作也已成为全球油气市场关注的焦点。

02美国正在图谋世界能源霸主地位。

美国凭借“页岩油革命”成功，油气产量近10年来迅速攀升，2018年原油平均日产1095万桶（折算年产5.45亿吨），比2008年平均日产500万桶，翻了一番还多。按照美方公布的数字，实际生产能力每日可以达到1700万桶。2005年美国页岩气产量232亿立方米，2018年达到3600亿立方米，全美天然气产量已超过7000亿立方米，美国从单一的能源消费国，一跃又成为全球第一大油气生产国。从上世纪七十年代提出“能源独立”战略以来，经过近五十年的努力，现已见到成效。美国已制定出一个能源输出计划，企图利用美国的技术优势，制造低油价，拖垮传统的石油输出国，达到美国优先的目的。美国还拉拢沙特，挤压俄罗斯，制裁伊朗，搞垮委内瑞拉，瓦解OPEC，以此获得更多的市场，恢复上世纪七十年代以前的地位，重新成为世界能源霸主。

03能源转型的大趋势不会发生根本性改变。

由于特朗普高调宣称要退出巴黎协定，彻底推翻了美国前奥巴马政府制定的清洁能源计划，鼓励使用化石能源，全球碳排放2018年略有回升。但从全球的大趋势看，清洁、低碳、绿色、高效、安全发展的理念形成基本共识，世界大多数国家仍然在致力于节能减排。全球煤炭的消费总量仍然呈下降趋势，美国借助页岩油、页岩气的发展，加速用天然气替代煤，并开始用气替代油，石油消费总量呈下降趋势，同时大力推进新能源技术研发。美国能源发展的战略目标是2050年之后，一次能源消费中，新能源不低于40%。世界其他地区能源转型处于不同的发展阶段，发展的速度都很快，欧洲已开始用新能源替代石油和天然气；亚洲各国在加快石油、天然气替代煤的步伐；非洲相对落后，还处在煤、油、气并举的时代，近几年天然气产业发展的速度也很快。世界能源市场虽然在争夺主导权方面掀起了剧烈的波澜，但从总体趋势看，世界能源转型，正在推动新一轮工业革命向纵深发展，人类正在朝着清洁能源的大目标飞奔！

04普遍重视技术创新，提高综合竞争能力。

导致世界油气市场发生变化的根本动力是什么？不是资金，不是军事实力，归根到底是新技术推动能源供应和能源消费两个方面发生了革命性的变化。未来油气产业的发展，已经从“资源主导”、“资本主导”向“技术主导”转型。能源革命的本质就是技术革命，市场竞争首先是技术竞争。世界油气产业向深海、深层、新层系、新领域进军，勘探开发的难度越来越大，逼迫人们创新思路，寻找新的出路。世界能源领域的科技发展日新月异，数字化、网络化、智能化迅速发展，新知识、新技术、新方法、新工艺、新材料层出不穷，勘探效率越来越高，开发成本越来越低，产品质量越来越好，新能源替代传统能源的速度越来越快。

05地缘关系变得更加复杂，国际油价将会长期波动。

国际油气市场传统的不安全因素主要是供应、价格、运输问题，现实油气市场的风险因素，除上述三大传统因素之外，美国因素上升到十分引人注目的地位。第一，面对美国成为油气生产供应大国，传统产油国——欧佩克（OPEC）国家加上部分非欧佩克产油国，要“限产保价”保住原有市场；而美国则要实行“增产降价”抢夺市场。为了打破“减产联盟”，美国使用各种手段，企图各个击破，将市场的主动权（即定价权）牢牢掌握在自己的手中。目前国际油气市场处在重新洗牌的过程中，所有的产油国都在调整自己的政策，以保护自己的利益，加之各种恐怖势力的干扰，大大增加了国际油气投资的风险。3月19日美国白宫能源报告明确说，美国油气出口已成定局，油价上涨对美国有利。由于市场竞争激烈，地缘关系本已变得很复杂，美国利用自己的优势，搅动国际市场，令油价时高时低，剧烈波动，这种情况在今后一个时期内，有可能会成为常态。中国油气企业进行海外投资时，要特别重视远期风险评估。

06上游资本投入不足，未来供应缺乏保障。

国际市场油气需求总体呈上升趋势，由于世界经济不景气，油气消费增速连年有所放缓，国际油价长期低位运行，影响上游产能建设投资的积极性。2014年以来，上游年投资总额从7800亿美元，锐减到4500亿美元。由于消费疲软，目前市场供应略大于需求。一旦经济形势好转，产能建设滞后，就会出现供不应求的情况。中国是世界油气需求大国，对此要采取措施，早做准备。

面对国际油气市场格局的新变化，如何应对未来能源安全的新挑战，结合正在讨论制定“十四五”规划，提出以下六点建议：

01

加强战略研究，调整我国能源产业结构。

我国已经是世界第二大经济体。世界经济发展的经验证明，能源战略是国家经济持续发展的核心问题。能源安全对国家经济的基本面可以产生重大影响，对国家经济持续发展起着决定性的作用。作为经济大国，一旦能源安全受到威胁，国家发展的经济基础就会受到严重挑战。

我国不是没有能源战略，而是战略目标不清晰。我国是一个“富煤、少油、缺气”的国家，要结合自己的实际情况，制定安全可靠的能源发展战略。当前要重点考虑的问题：一是我国的能源结构，煤、油、气、核、水、可再生能源如何优化资源配置，合理规划不同能源品种在一次能源消费中各占多少比例，供应端和消费端同时发力，深化改革，协调发展。要重点研究煤和气的发展方式。从当前形势看，盲目去煤不可能，盲目发展气更要慎重，农村全面实行气改煤根本做不到。我国不具备敞开口子使用天然气的条件，还是要“宜煤则煤、宜电则电、宜气则气”，因地制宜，走多能互补的路子，充分发挥当地特色能源的作用；二是如何减排，用什么方法降低碳排放？通过技术攻关，搞好煤的清洁利用，减少碳排放，降低环境污染。三是要重视节能。开源节流，提高能效，是我国能源安全最有效的保障。

02

加大国内油气勘探开发的力度，提高资源保障能力。

习主席去年对加大国内油气资源勘探开发做过重要批示，相关部门、各油气企业都在积极落实。我国油气资源丰富，由于地质条件复杂，资源禀赋较差，虽然开采技术难度大、成本高，但还有很大发展空间。新中国刚成立时，我国年产原油仅12万吨。针对当时的具体情况，毛泽东主席发出“看来发展石油工业，还得革命加拼命”的号召，组织石油大军，“有条件要上，没有条件创造条件也要上”，艰苦奋斗，找到了大庆等油田，甩掉了贫油的帽子，直到现在年产还能维持在2亿吨左右，成为世界第七大产油国，这都是前辈们为我们打下的基础。现在，进入新时代，我国发展石油工业进入新阶段，面临新挑战，要继续发扬“革命加拼命”的精神，用“改革加创新”方法，才能有新的突破。改革就是深化体制机制改革，把各方面的积极性调动起来，允许更多的投资主体投资油气勘探开发；创新就是技术创新和管理创新，只要突破技术瓶颈，我国石油产量还可以上一个台阶，年产量达到2.5亿吨还是有可能的。

我国现在石油对外依存度为70.7%，天然气为43.5%，国际市场风云突变，对于我们这样一个发展中大国，过高的对外依存度总是一个让人放心不下的问题。有人说：“世界上油气供应过剩，只要有钱就能买得到。”这种看法，不利于我国能源安全建设，也不符合当前国际能源市场的实际情况。

03

推进“一带一路”产能合作，建设海外油气供应基地。

全球能源市场格局发生了新变化，更加突出了“一带一路”建设的重要性和必要性。“一带一路”石油可采资源量占世界总资源量的63.57%，待发现资源量为21.34%。世界主要天然气资源国，大部分地处“一带一路”沿线。亚洲地区油气产销两旺，美国实现“能源独立”以后，对亚洲（主要是西亚）的能源依赖程度大大降低；欧洲能源转型进展较快，对化石能源的需求逐渐减少；美欧联手抵制俄罗斯，俄罗斯的油气出口必然掉头向东亚寻求市场。中国能源企业要抓住这个机会，积极参与“一带一路”油气资源开发投资，参与基础设施互联互通建设，推动亚、欧、非三地能源市场融合，互赢互利，打造新型的能源地缘政治关系，建立多元、多点、多渠道的油气供应基地，建设我国能源安全的海外屏障。

04

择机务实推进中美能源合作，优化海外投资环境。

美国推行单边主义的政策，改变了中国经济发展的外部环境。一方面我们要积极向内，寻找新的经济增长动力。同时，我们要努力向外扩大对外开放，引进来，走出去，广泛开展国际合作。单边主义的逆流，无法逆转全球化的大趋势，要增强自信心，相信有机会扩大中美能源贸易。既然美国在寻求油气出口，只要价格合理，我国可以积极增加美国油气进口量。这样做既能缓解中美贸易摩擦，也有助于优化海外投资环境，提升中国企业国际化经营的水平。

05

加强政策指导，大力开发新能源。

发展新能源，是保障未来能源安全的根本出路。我国新能源发展已有相当规模，风、光能装机容量已是世界第一。由于政策不落实，电网运行机制不健全，价格体系不完善，弃风、弃光、弃水现象十分严重。要大力推进能源革命，加速分布式能源基地建设，加大政策扶持的力度，推动新能源发展。要加强基础设施建设，规划建设好油气管网，配套建设好电网、路网，改革能源管理体制，探索建设智能化能源供应和能源消费体系。

06

发展期货市场，扩大国际贸易。

石油天然气是国际化程度很高的大宗商品，中国已成为世界最大的石油天然气进口国，我们的定价话语全还是很低。要研究能源金融，发挥能源金融的杠杆作用。我国既没有全国标准价，也没有地区标准价，要通过发展期货市场，发现价格指数，规范定价机制。要在完善油气管网、储气调峰等基础设施建设的基础上，提高公共服务的水平，逐步建立开放统一、竞争有序的油气市场体系。