

## 能源发展实现巨变 节能降耗唱响时代旋律

新中国成立70年来，我国能源事业沧桑巨变。新中国成立初期，我国能源生产水平很低，供求关系紧张，存在严重的结构性问题。70年后的今天，随着我国经济的快速发展和生产力的显著增强，我国能源领域发生了翻天覆地的变化，取得了举世瞩目的伟大成就，能源生产不断攻坚克难，实现跨越式发展，能源消费不断提高水平，实现历史性改善。党的十八大以来，全国上下深入贯彻落实新发展理念，充分把握新时代对能源事业发展的新要求，不断强化各项节能降耗政策落实，我国能源事业取得新进展，能源结构显著优化，节能降耗成效巨大。

### 一、新中国成立以来能源政策不断完善，有力推动我国能源事业飞跃发展

能源是人类生存和发展的重要物质基础，是现代社会发展不可或缺的基本条件，攸关国计民生和国家安全，对国家繁荣发展、人民生活改善、社会长治久安至关重要。

新中国成立初期，我国能源基础十分薄弱。上世纪50-70年代，能源发展得到重视。从“一五”计划至“五五”计划，国家对电力、煤矿、石油等能源工业发展作出了具体部署，同时提出节约使用电力、煤炭、石油等。改革开放以来，在不断加强能源资源开发和基础设施建设的基础上，我国更加注重能源发展质量和效率，从“六五”计划到“十五”计划，逐步提出提高经济效益和能源效率，坚持节约与开发并举，把节约放在首位，优化能源结构，积极发展新能源，推动能源技术发展，提高能源利用效率。

进入新世纪后，面对资源制约日益加剧、生态环境约束凸显的突出问题，我国坚持节约资源和保护环境的基本国策，积极转变经济发展方式，不断加大节能力度，将单位GDP能耗指标作为约束性指标连续写入“十一五”、“十二五”和“十三五”国民经济和社会发展规划纲要，相继出台了能源发展“十一五”、“十二五”、“十三五”规划和《能源发展战略行动计划（2014-2020年）》、《能源生产和消费革命战略（2016-2030）》等纲领性文件，以及《能源技术革命创新行动计划（2016-2030年）》、《可再生能源发展“十三五”规划》等专项文件。党的十八大以来，面对国际能源发展新趋势、能源供需格局新变化，以习近平同志为核心的党中央高瞻远瞩，坚持绿色发展理念，大力推进生态文明建设，提出“能源革命”的战略思想，为我国能源发展指明了方向、明确了目标，推动能源事业取得新进展。

### 二、能源生产实现跨越式发展，基础性保障作用持续增强

新中国成立初期，我国能源生产能力不足、水平不高。1949年，能源生产总量仅为0.2亿吨标准煤。经过70年的快速发展，我国能源生产逐步由弱到强，生产能力和水平大幅提升，一跃成为世界能源生产第一大国，基本形成了煤、油、气、可再生能源多轮驱动的能源生产体系，充分发挥了坚实有力的基础性保障作用。2018年，能源生产总量达37.7亿吨标准煤，比1949年增长157.8倍，年均增长7.6%。

主要能源品种生产全面发展。原煤产量1949年仅为0.3亿吨，2018年达到36.8亿吨，比1949年增长114.0倍，年均增长7.1%；原油产量1949年仅为12.0万吨，2018年达到1.9亿吨，增长1574.9倍，年均增长11.3%；天然气产量1949年仅为0.1亿立方米，2018年达到1602.7亿立方米，增长22894.7倍，年均增长15.7%；发电量1949年仅为43.0亿千瓦时，2018年达到71117.7亿千瓦时，增长1652.9倍，年均增长11.3%。

### 三、能源消费保持较快增长，用能条件和水平不断改善

新中国成立70年来，随着我国经济快速发展、人民生活水平不断提高，能源消费整体呈现较快增长态势。1953年，我国能源消费总量仅为0.5亿吨标准煤，2018年达到46.4亿吨标准煤，比1953年增长84.8倍，年均增长7.1%。

人均用能水平显著提高。1953年，我国人均能源消费量仅为93千克标准煤，2018年达到3332千克标准煤，比1953年增长34.8倍，年均增长5.7%。

能源消费弹性系数不断下降。1954年，我国能源消费弹性系数高达3.54，2018年为0.50，比1954年弹性系数低3.04，比1954-2005年、2006-2017年平均弹性系数分别低0.49、0.01。

### 四、能源结构大幅优化，清洁低碳化进程不断加快

新中国成立70年来，随着我国能源总量不断发展壮大、用能方式加快变革，能源结构持续大幅优化改善，清洁低碳

化进程不断加快。

生产结构逐步向清洁化转变。受我国能源资源禀赋“多煤少油缺水”特点影响，新中国成立初期，原煤占能源生产总量的比重高达96.3%，其他品种原油仅占比0.7%，水电占比3%。70年来，原煤占比在波动中持续下降，2018年下降到最低的69.3%；原油占比稳步提高到1976年最高的24.8%后逐步下降，2018年下降到7.2%；天然气、一次电力及其他能源等清洁能源占比总体持续提高，天然气由1957年最低的0.1%提高到2018年最高的5.5%，一次电力及其他能源由1949年的3.0%提高到2018年最高的18.0%。

消费结构持续优化改善。受资源禀赋特点影响，煤炭占我国能源消费总量比重始终保持第一，但总体呈现下降趋势，由1953年的94.4%下降到2018年最低的59.0%；石油占比在波动中提高，由1953年最低的3.8%提高到2018年的18.9%；天然气、一次电力及其他能源等清洁能源占比总体持续提高，天然气由1957年最低的0.1%提高到2018年最高的7.8%，一次电力及其他能源由1953年的1.8%提高到2018年最高的14.3%。

## 五、能效水平显著提升，单位GDP能耗不断下降

新中国成立70年来，随着我国能源科技创新能力不断提升，能源技术装备突飞猛进发展，自动化、智能化、数字化推动能源系统不断优化，能效水平得到显著提升，2018年单位GDP能耗比1953年降低43.1%，年均下降0.9%。从单位GDP能耗指标值（GDP按2018年价格计算）来看，由1953年的0.91吨标准煤/万元逐步上升到1960年最高的2.84吨标准煤/万元后逐步下降，70年代开始又逐步上升后，基本呈现稳步下降态势，2018年下降到最低的0.52吨标准煤/万元；从单位GDP能耗降低率来看，在改革开放之前波动较大，多数年份为上升，改革开放之后基本保持下降态势。

## 六、“十一五”以来能源发展进入新阶段，节能降耗取得巨大成效

“十一五”以来，我国高度重视节能降耗工作，陆续出台多项节能降耗政策措施，不断加强节能减排体制、机制、法制和能力建设，切实推进工业、建筑、交通等重点领域节能降耗，通过加快产业调整、淘汰落后产能、优化能源结构和推进节能型社会建设等方式，促使我国能源发展进入新阶段，节能降耗取得巨大成效。

能源生产由传统能源加速向新能源转变。“十一五”以来，我国能源生产发生巨大变革，发展动力由传统能源加速向新能源转变，能源结构由原煤为主加速向多元化、清洁化转变。原煤、原油等传统能源生产增速明显放缓，占比大幅下降：2005-2018年，原煤产量年均增长3.5%，比1949-2005年年均增速回落4.5个百分点，占能源生产总量比重2018年比2005年下降8.1个百分点；原油产量年均增长0.3%，年均增速回落13.7个百分点，占比下降4.1个百分点。天然气、水电、核电、新能源（风电、太阳能及其他能源）等清洁能源加速发展，占比不断提高：天然气产量年均增长9.5%，占比提高2.6个百分点；一次电力及其他能源产量年均增长10.2%，占比提高9.6个百分点。

能源消费过快增长势头得到有效控制，清洁低碳化趋势加快。“十一五”以来，我国能源消费革命不断深化，用能方式不断变革，清洁低碳化进程显著加快，品种结构继续优化，利用效率高、污染小的清洁能源消费比重进一步提高，能源消费得到有效控制。2005-2018年，能源消费总量年均增长4.5%，比1980-2005年年均增速回落1.5个百分点。煤炭、石油等传统能源消费增速减缓：煤炭消费年均增长3.7%，年均增速回落2.0个百分点，占能源消费总量比重2018年比2005年下降13.4个百分点；石油消费年均增长5.0%，年均增速回落0.4个百分点，占比提高1.1个百分点。天然气、水电、核电、新能源（风电、太阳能及其他能源）等清洁能源消费高速增长，占比大幅提高：天然气消费年均增长14.8%，年均增速加快9.9个百分点，占比提高5.4个百分点；一次电力及其他能源消费年均增长9.9%，年均增速加快1.2个百分点，占比提高6.9个百分点。

节能降耗取得巨大成效。“十一五”以来，在各项节能降耗政策措施的大力推动下，经过全社会的共同努力，我国单位GDP能耗整体呈现下降态势，2005-2018年累计降低41.5%，年均下降4.0%，比1952-2005年年均降幅扩大3.9个百分点，节能降耗取得巨大成效。“十一五”时期，单位GDP能耗2010年比2005年降低目标为20%左右，实际下降19.3%；“十二五”时期，单位GDP能耗2015年比2010年降低目标为16%以上，实际下降18.4%；“十三五”时期，单位GDP能耗2020年比2015年降低目标为15%，2018年比2015年已下降11.4%。

当前，世界能源格局深刻调整，应对气候变化提上议程，能源治理体系加速重构，新一轮能源革命蓬勃兴起。随着我国经济发展步入新常态，能源转型变革任重道远，传统能源产能结构性过剩问题仍较突出，发展质量和效率亟待提升，节能降耗面临阶段性压力，有效控制能源消费总量和完成“十三五”单位GDP能耗降低15%的目标，仍需继续努力。“十三五”时期是全面建成小康社会的决胜阶段，也是推动能源革命的蓄力加速期，我们必须深入贯彻落实党的十九大精神，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，牢固树立创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，遵循能源发展“四个革命、一个合作”战略思想，深入推进能源革命，着力推动能源高质量发展，建设清洁低碳、安

全高效的现代能源体系，推动生态文明建设迈上新台阶。（国家统计局能源司）

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/142579.html>