



从“用不上”到“有保障”——共和国能源业发展成就巡礼

能源是国民经济和社会发展的基础。新中国成立 70 年来，我国能源领域发生了翻天覆地的变化，能源生产实现跨越式发展，能源消费实现显著改善。

从“普遍用不上”到“普遍有保障”

今年前 7 月，全社会用电量同比增长 4.6%。其中，城乡居民生活用电量 5851 亿千瓦时，同比增长 8.8%。

回首 70 年前，有限的能源基本用于工业领域，居民生活用能很难得到保障，农村地区基本无电，大城市才有电力供应，照明时间还常常受限，人均年生活用电量不足 1 千瓦时，大多数城乡居民基本依靠薪柴和煤炭做饭取暖。

改革开放以来，特别是 21 世纪以来，随着能源供应保障能力和人民生活水平的提升，家用电器普及率显著提高，液化石油气、天然气等逐渐进入家庭，居民用能条件显著改善，从“普遍用不上”到“普遍有保障”，进而向用能“高品质、个性化”转变。

目前，我国人均年生活用电量约 695 千瓦时，无电人口用电问题已经全部解决。居民天然气消费量从 1980 年的 2 亿立方米增加到目前的 380 亿立方米。如今，能源在百姓生活中发挥着举足轻重的作用。

从担心随时会断电到踏踏实实用电，从烧柴火做饭到用燃气灶炒菜……70 年来我国能源惠民利民水平显著提高。完成了小城镇中心村农网改造升级、农村机井通电和贫困村通动力电工程；北方地区冬季清洁取暖、城镇配网建设、成品

專注清潔能源
創造綠色企業
Focus on clean energy
To build a green enterprise



油质量升级、能源扶贫等民生用能行动取得重要成就。能源基础设施和供应保障体系的不断完善，使人们的生活更加方便、舒适。

从“一穷二白”到能源大国

新疆玛湖油田进入全面开发阶段，辽河油田的长停井复产，多个油田连获高产油气井……今年以来，我国油气勘探开发获多点突破，原油产量稳中有升，天然气产量快速增长。

新中国成立初期，全国石油产量只有 10 余万吨。经过几代石油人攻坚克难、开拓进取，取得瞩目成就：1959 年发现大庆油田，1963 年石油基本自给，随着胜利、华北、中原、塔里木、长庆等油气田的发现，1978 年全国原油产量突破 1 亿吨，2010 年突破 2 亿吨。

从无到有、从小到大，石油行业的发展历程是我国能源业日新月异的缩影。

70 年前，我国能源工业基础薄弱，煤炭生产基本以手工作业为主，输电电压等级低，石油产量远不能满足需求。经过多年的发展，我国能源生产能力和水平大幅提升，一跃成为能源大国，基本形成了煤、油、气、可再生能源多轮驱动的能源生产体系。西气东输、西电东送、北煤南运，远距离输送能力大幅提升，能源供应保障能力不断增强。

目前，全国煤矿采煤机械化程度接近 80%，千万吨级炼厂合计加工能力超过全国总加工能力的 40%，一批特高压输电通道建成投运，输电线路长度超过 60 万公里，油气管道总里程超过 12 万公里。

与此同时，能源发展新业态、新模式进一步加快培育。能源互联网示范项目、多能互补集成优化项目实施，储能产业政策进一步完善，一批微电网、储能示范工程启动建设。

專注清潔能源
創造綠色企業
Focus on clean energy
To build a green enterprise



从“以煤为主”向“清洁化、多元化”发展

今年初，国家能源局宣布，我国煤电超低排放和节能改造“十三五”总量目标任务提前两年完成，已建成世界最大的清洁煤电供应体系。

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，清洁低碳化进程逐步加快，能源结构持续大幅优化改善。

受我国能源资源禀赋特点影响，新中国成立初期，煤炭占全国能源消费总量的90%以上，当时煤炭不仅是工业的“粮食”，还为交通运输提供动力，火车都是蒸汽机车，汽车上也背着“煤气包”。

经过多年的不懈努力，我国能源结构不断优化。传统能源利用方式加快转变，清洁低碳转型步伐逐步加快。煤炭加工转化水平大幅提高，成品油质量升级扩围提速，重点领域电能替代初见成效。煤炭占我国能源消费总量比重总体呈下降趋势，由1953年的94.4%下降到2018年最低的59%；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。

“当前，我国能源发展正处于转型变革的关键时期，面临着前所未有的机遇和挑战。我们要着力推动能源业迈向高质量发展，推进能源体制改革和科技创新，深化能源供给侧结构性改革，抓好能源惠民利民工程，加强能源供应保障和安全生产。”国家能源局局长章建华说。

（来源：新华网）

專注清潔能源
創造綠色企業
Focus on clean energy
To build a green enterprise

