



党的十八大以来，习近平总书记多次就能源发展作出重要指示，为我国能源产业高质量发展指明了前进方向，提供了根本遵循

能源的饭碗必须端在自己手里

■本报记者 朱妍 王林 本报实习记者 杨梓 姚美娇

能源是工业的粮食，国民经济的命脉，提高人民生活水平的重要基础。十年砥砺，能源行业倾力保供，夯实能源安全基石。

“能源安全是关系国家经济社会发展的全局性、战略性问题，对国家繁荣发展、人民生活改善、社会长治久安至关重要。”

“富煤贫油少气是我国国情，要夯实国内能源生产基础，保障煤炭供应安全，统筹抓好煤炭清洁低碳发展、多元化利用，综合储运这篇大文章，加快绿色低碳技术攻关，持续推动产业结构优化升级。”

“石油战线始终是共和国改革发展的一面旗帜，要继续举好这面旗帜，在确保国家能源安全、保障经济社会发展上再立新功、再创佳绩。”

习近平总书记的谆谆叮嘱，能源行业谨记于心，笃之于行。党的十八大以来，广大能源人戮力一心，共同守牢安全供给底线，为经济稳增长提供源源不断的强劲动力。

稳住供应基本盘 增储上产见实效

“绿色转型是一个过程，不是一蹴而就的事情。要先立后破，而不能够未立先破。富煤贫油少气是我国的国情，以煤为主的能源结构短期内难以根本改变。实现‘双碳’目标，必须立足国情，坚持稳中求进、逐步实现，不能脱离实际、急于求成，搞运动式‘降碳’、踩‘急刹车’。不能把手里吃饭的家伙先扔了，结果新的吃饭家伙还没拿到手，这不行。既要有一个绿色清洁的环境，也要保证我们的生产生活正常进行。”2022 年全国两会期间，习近平总书记在参加内蒙古代表团审议时，再次强调了能源安全问题。

作为世界最大的能源消费国，确保重要能源国内生产自给是战略底线。立足资源禀赋、实际国情，压舱石、稳定器之重任非煤炭莫属。这是我国的优势能源矿产资源，也是基础和主体能源。

“立足新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局，全行业扎实做好煤炭这篇大文章。”中国煤炭工业协会副会长刘峰表示，经有效化解落后过剩产能及优势资源整合，全国现有规模以上煤矿 4700 余

处，承担着我国能源兜底保供任务。预计到“十四五”末期，煤炭供给质量和生产集中度进一步优化，行业将全面进入高质量发展新时代。

优质产能持续释放，生产迈向创新、绿色、智能、安全。在山西大同的晋控集团塔山煤矿，调度指挥中心墙上的一块大屏幕尽显所有——地下 500 多米的采煤工作面清晰可见，智能设备有序运转，滚滚乌金运往地面。此外，无盲点监控、自动化调度运行、关键设备远程监测等功能一应俱全。

“过去挥锹抡镐，现在鼠标电脑。”在井下干了大半辈子的塔山煤矿综采一队班组长高权没想到，如今在操作室里动动手指就能把煤采了。“比如做支护，以前采煤机割一刀煤，配套 100 多根支架全部移动一遍。一个班人均手工操作五六百次，时间一长满手老茧。有了智能化控制，劳动强度低了，效率反倒提高 1 倍多。”据了解，作为国家首批智能化示范煤矿，定位创建“智慧塔山”的示范模式，该矿初步构建了全面感知、5G 传输、自主决策、协同控制的智能开采新模式，多岗位已实现无人值守，年降低人工成本数千万元。

如火如荼的智能化探索，正是持续提升煤炭供给能力和质量的缩影。

2021 年，全国煤炭产量达 41.3 亿吨，较 2014 年增加 2.6 亿吨，其中大型煤矿产能占总产能的 70% 以上。在此背后，智能化建设逐步挑起了大梁。据了解，自 2020 年正式启动推进煤矿智能化建设以来，截至今年初，全国已建成智能化采掘工作面 687 个，少人巡视、无人操作的智能采煤工作面迈向常态化应用。在此基础上，国家能源局又牵头组织遴选了 71 处示范建设煤矿，总产能近 6 亿吨/年，预计 2023 年底前可完成建设。

立足煤，更要用好煤。2021 年 9 月 13 日上午，习近平总书记来到国家能源集团榆林化工有限公司，了解循环经济煤炭综合利用项目规划建设运行情况。“煤炭能源发展要转型升级，走绿色低碳发展的道路。这样既不会超出资源、能源、环境的极限，又有利于实现碳达峰、碳中和目标，适应建设人类命运共同体的要求，把我们的地球家园呵护好。”习近平总书记意味深长地说。

“总书记现场考察的 40 万吨/年乙二醇项目已于当年 11 月投产，今年 6 月正式转入商业化运营。”国家能源集团化工公司党委书记、董事长闫国春告诉记者，该项目由国家能源集团所属公司自主研发技术、自主设计和建设，装备全部实现国产化，其中核心设备 10 万吨/年羰化反应器为国内在运最大的同类型反应器。

促进煤化工产业高端化、多元化、低碳化发展，把加强科技创新作为最紧迫任务，加快关键核心技术攻关——习近平总书记的重要指示，进一步为煤炭清洁高效利用指明方向。在榆林，又有更多项目创新突破、蓬勃发展。例如，按照高端化、多元化、低碳化的发展要求，国家能源集团榆林循环经济煤炭综合利用项目正在进行前期工作，项目总投资超千亿元，以煤直接液化为主线，积极开发煤基特种油品、煤基系列生物可降解材料和煤基新型碳材料，并探索煤化工与新能源耦合发展途径。

“解决好中国的能源问题，必须按照总书记的指示要求，立足国情，推进煤炭消费转型升级，做好煤炭清洁高效利用这篇大文章。下一步，我们将加强煤化协同，坚持煤化一体化布局，基地化集约化推进项目建设，降低投资，发挥规模效应。按照循环经济理念，还将采取多联产方式，打破行业壁垒，加快煤炭与石化、新能源等行业融合发展，从而构建产业合理结构，为绿色低碳发展注入更多动能。”闫国春表示。

科技创新为引领 发展迈向高质量

石油被称为“工业血液”，是国家的重要战略资源。早在 2018 年 7 月 21 日，习近平总书记便作出了大力提升勘探开发力度，保障国家能源安全的重要指示。4 年多来，油气行业坚定不移推动行动计划和实施方案落地，陆上油气持续稳产增产、海洋油气勘探开发向深水迈进、非常规油气成果多点开花。我国油气总产量由 2014 年的 3.15 亿吨油当量，增长至 2021 年的 3.65 亿吨油当量。原油产量实现连续 3 年回升，天然气产量实现连续 5 年增产超过 100 亿立方米。

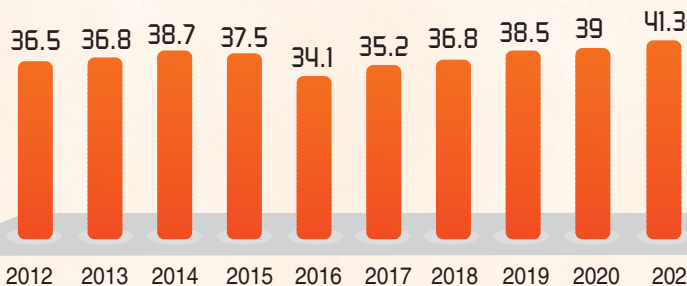
对于能源安全问题，习近平总书记念兹在兹，始终高度关注。“石油能源建设对我们国家意义重大，中国作为制造业大国，要发展实体经济，能源的饭碗必须端在自己手里。”2021 年 10 月 21 日，习近平总书记考察调研胜利油田时强调。

殷切期望，更是巨大鼓舞。今年 1-8 月，胜利油田生产原油 1560 万吨，天然气 5.2 亿立方米。“总书记视察胜利油田，不仅为油田高质量发展提供了根本遵循，也为我们注入了更强大的动力。”胜利石油管理局有限执行董事、党委书记，胜利油田分公司代表牛栓文表示，“作为我国重要的石油工业基地，胜利油田将牢牢把握石油战线‘旗帜、栋梁’的定位，再立新功、再创佳绩，绝不辜负总书记的嘱托和期许。”

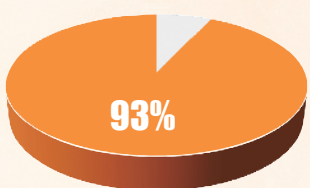


榆林化工生产厂区。国家能源集团化工公司/供图

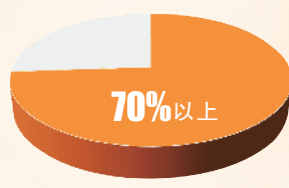
2012-2021 年我国原煤产量(亿吨)



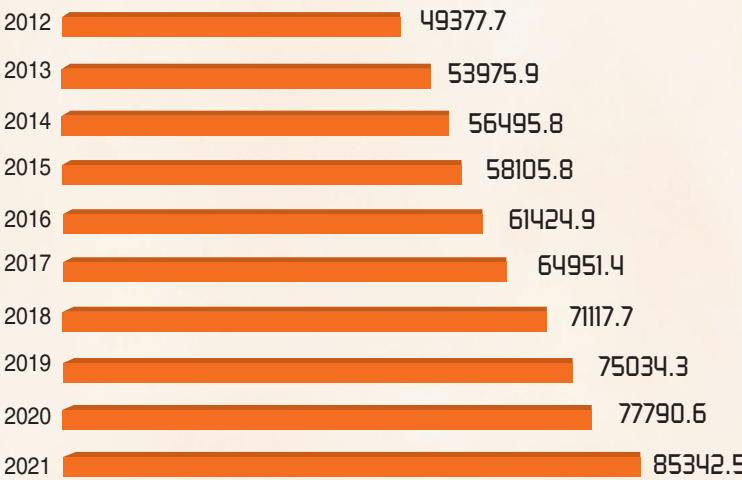
数据来源：国家统计局



截至 2021 年，我国达到超低排放限值的煤电机组约 10.3 亿千瓦，约占煤电总装机容量的 93%。



2021 年全国煤炭产量达到 41.3 亿吨，其中大型煤矿产能占总产能的 70% 以上。



数据来源：国家统计局



白鹤滩-江苏±800 千伏特高压直流工程。国家电网/供图