

能源发展

Energy Development

重点推荐

能源账单牵动英国民生冷暖

得益于温暖天气和供给增加，近期英国天然气价格相较于去年圣诞节前后峰值有所回落，但仍远高于去年同期水平。能源价格高位波动不仅持续冲击英国经济，也让许多英国家庭预算吃紧，寒夜难熬。

6版

数说能源

低硫船用燃油项目 落户广东石化

每年将供应约260万吨
低硫船用燃油

本报讯 聂金秀 记者罗勉报道 按照中国石油集团公司统一部署，中石油广东石化炼化一体化项目成品油产品在原来的清洁汽油、柴油、航空煤油的基础上，将新增低硫船用燃油油，以进一步完善该公司产品结构，为我国碳减排战略提供助力。目前，该项目的详细设计已经完成，新建的4座低硫船用燃油油储罐将于今年2月下旬开工。根据船用燃油油市场发展潜力及需求预测，2025年国内船用燃油油加油服务辐射市场总规模将达近8000万吨。而当前国内供给总量只有765万吨，市场发展空间巨大。中国石油综合国内外日益严格的船舶硫排放限制和我国船用燃油油市场现状，提出布局低硫船用燃油油的总体要求。

据了解，处于建设中的中国石油广东石化炼化一体化项目占据南部沿海有利位置，是中国石油保障国家能源安全、实现炼化产业转型升级的重点项目。低硫船用燃油项目落户广东石化后，预计每年将有约260万吨低硫船用燃油油供应市场，体现出国有特大型企业责任和担当。

海南全力以赴 做好能源保供工作

力争2022年气电装机容量占统调装机35%

本报讯 记者王心武报道 记者从海南省发展改革委获悉，进入2021年第四季度以来，海南省采取有效措施，全力以赴做好全省能源保供工作。目前，全省电力供应平稳有序，电煤和发电用气库存充裕。

一是确保能源供应总体充足。截至2021年12月21日，海南省电厂日发电耗煤量约2.1万吨，电煤库存近40万吨，平均可用天数20天；日发电用气超过100万立方米，总储气量超过4000万立方米，可用48天。电煤和发电用气库存较为充裕。

二是及时协调天然气供需。2021年11月1日、25日，12月3日，海南省发展改革委先后3次主持召开了全省天然气供需协调会，对2022年度全省气电调度计划、用气需求、气田生产、天然气购销、合同签订、气量供应、气电联动等有关情况进行了研究安排，争取2022年气电装机容量占统调装机的35%，成为该省第一主力电源。

三是科学调度运行。2021年10月中下旬以来，结合海南降雨较大的实际，海南电网公司科学优化发电计划，及时安排牛路、红岭等水电大发，全力消落水位，同时相应调低煤电、气电发电安排。仅2021年10月省内水电发电量就达2.4亿千瓦时，相当于节约8万吨标煤或4800万标方天然气，一定程度上缓解了省内电煤、天然气供应压力。

能源发展编辑部
主任：张宇
执行主编：焦红霞
新闻热线：(010)63691897
监督电话：(010)63691830
电邮：ceeq66@sina.com
网址：www.nationalee.com

争当氢能产业发展排头兵 看『氢』方向厘『氢』思路

□ 宋海良

实现碳达峰碳中和，是以习近平总书记为核心的党中央统筹国内国际两个大局作出的重大战略决策，对我国实现高质量发展、全面建设社会主义现代化强国具有重要意义，也为推进我国能源清洁低碳转型发展指明了方向。

作为能源电力和基础设施建设领域的“国家队”，中国能源建设集团有限公司（以下简称“中国能建”）始终秉持共和国长子的责任与担当，胸怀“两个大局”，心系“国之大者”，坚持把企业战略全面融入国家发展大局，勇当值得信赖、值得依靠的央企典范和“排头兵”。

提高政治站位，深刻认识能源转型发展新使命

党的十九大报告提出“推进能源生产和消费革命，构建清洁低碳、安全高效的能源体系”，这为我国能源清洁低碳转型发展提供了根本遵循。

对于中国能建来说，“十四五”期间，为实现“双碳”目标开好局、起好步，要进一步提高政治站位，切实增强使命感、责任感，不断提高政治判断力、政治领悟力、政治执行力。要从中华民族永续发展、构建人类命运共同体的高度，充分认识做好碳达峰碳中和工作的重大意义。实现“双碳”目标，是我国实现可持续发展、高质量发展的内在要求，也是推动构建人类命运共同体的必然选择。

2021年6月18日，中国能建率先发布了《践行“30·60”战略目标行动方案（白皮书）》，提出将围绕“30·60”系统解决方案“一个中心”和储能、氢能“两个基本点”践行“30·60”战略目标。布局氢能产业，是中国能建面向“百年未有之大变局”和我国实现“双碳”目标庄严承诺作出的战略选择，也是中国能建“十四五”期间翻一番、再造一个高质量发展新能建的关键。

立足发展新阶段，科学谋划能源转型新路径

中国能建诞生于党中央持续深化我国电力体制改革的大背景下，是践行国家战略、推动能源革命、保障能源安全、加快“走出去”的主力军和排头兵，是加快高质量发展、建设美好生活的重要力量。70年来，中国能建及所属企业在我国能源电力领域承担了特殊使命，作出了独特贡献，形成了比较优势。

中央有号令，能建有行动。中国能建深入贯彻落实《“30·60”战略目标行动方案（白皮书）》，坚持以碳达峰碳中和“一个目标”为引领，以构建清洁低碳安全高效的能源体系和以新能源为主体的新型电力系统为“两大关键”，提出能源供给低碳化、能源消费电气化、新型能源技术产业化、低碳发展机制化、碳中和责任协同化的“五化路径”，系统构建推进碳达峰碳中和“125”原则，勇当实现“3060”目标的引领者。

立足当前能源转型的新阶段，中国能建作为能源电力和基础设施建设领域的“国家队”、排头兵，充分发挥全业务覆盖、全产业链融合、全生命周期服务的综合优势，积极整合企业内外政策、资源、能力和价值链，聚焦能源、交通、数字、水利、生态、产业、文化“七网”融合，找准产业与资本、产业与信息、产业与技术“三大融合”的切入点和着力点，从“点、线、面、体、质”全方位走深走实。

看“氢”发展方向，积极奉献氢能发展的能建方案

氢是宇宙中最普遍的元素。氢能资源丰富，应用广泛，在提供能源服务过程中，可以实现零碳排放，有望成为能源转型发展的“整合器”。氢能作为一种应用场景丰富的清洁能源载体或燃料/原料组成，取之不尽、用之不竭，是支撑我们奔向“星辰大海”的“终极能源”。

随着科技进步，人类的用能方式先后经历由柴薪到煤炭，再到石油/天

然气的转变，每一次转向能量密度更高燃料的过程都引起了社会、经济、技术的巨大变革，而氢能作为质量能量密度极高的燃料，必将是下一次能源革命的主角。其高效低碳、灵活智慧的特点将推动氢能在全球碳中和进程中发挥重要作用，正在世界范围掀起“氢能经济”“氢能社会”的发展热潮。氢能也是提升国家未来竞争力的颠覆性技术，能否抓住氢能产业发展的机会并占领制高点，关系到一个国家在未来世界工业体系中的竞争位势。

构建以“绿氢”为源头的新型工业系统是实现碳中和的关键。我国是工业化大国，石化、煤化工、钢铁等行业，需要使用化石能源作为还原剂或原料，这些领域所消耗的化石能源，很难用“绿电”来替代，属于“难以减排领域”。在这些领域，“绿氢”是最佳、甚至是目前唯一的脱碳方案。实践证明，氢冶金、“绿氢”化工、交通燃料等应用已取得突破。未来，“绿氢”将扮演高效清洁的二次能源、灵活智慧的能源载体、绿色低碳的工业原料三重角色，与“绿电”协同，实现我国深度减碳目标。

中国是世界第一氢气生产大国，目前年产氢气3300万吨。随着当前国家顶层设计和氢能政策的密集出台，氢能制、储、运、用全产业链都在快速发展，参与氢能产业链的企业在显著增加，氢能领域的产业投资项目也大幅增长，氢能的产业发展已经迎来快车道。

不过，在钢铁和水泥等传统行业，氢能的利用目前还处于前期摸索阶段，仍面临技术和经济性瓶颈。氢能作为燃料供给传统钢铁、水泥、石化工业，替代煤炭石油等化石能源的价格高昂，而作为未来能源的“绿氢”，其价格更是高出传统煤制氢（“灰氢”）数倍，这些都限制了氢能的推广和发展。

面对这些瓶颈，中国能建坚持主动融入、提前策划、系统布局，力争以技术上的先进性赢得产业上的主导权。一方面，坚持市场导向、价值导向和高目标导向，持续推动核心技术

迪拜世博会上 可持续科技 为未来生活提供灵感

“可持续性”是正在阿拉伯联合酋长国举行的2020年迪拜世博会的主题之一。从建筑设计到实际运营，世博会园区内的很多展馆都各显身手，利用最新技术和巧妙创意来体现可持续发展的理念，为世界探索可持续性的生活方式提供了诸多灵感。图为1月11日在阿拉伯联合酋长国迪拜世博会拍摄的被称作“能源树”的太阳能发电设施。

新华社记者 王东震 摄

我国煤炭主产地山西持续保供应

压力减少许多，但“近期煤炭运输依然繁忙”。

在保供背景下，2021年，山西煤炭产量高位运行，煤炭全年产量有望突破12亿吨。

近年来，山西煤炭国企已从7家整合为两家。除晋能控股集团，另一家是焦煤集团。在煤炭保供中，上述两家国企成为主力军。

春节临近，按照惯例，煤炭行业将迎来放假、节前安全检查等，但保供依然是关键词。

几天前，山西省常务副省长张吉福

在前述两家煤企调研时强调，“要不折不扣完成能源保供任务”，当好“稳定器”“压舱石”。

晋中是山西煤炭主产地之一。不久前，晋中市市长常书铭在辖区煤企调研时表示，要在确保安全的前提下，充分释放先进产能，努力增加供给，保障经济平稳较快发展。

山西省公安厅交管局1月13日预判，春运期间，山西煤炭外运力不减，货车流量较往年有所增加。

对此，中国煤炭资源网咨询资讯

实体化、工程化，致力将技术优势转化为产品优势、效益优势；另一方面，全面发挥全产业链、一体化优势，在系统、技术、智力、咨询、产品、装备等方面整合资源、优化布局，推动企业从单一产品向一体化解决方案转变，探索氢能制储运用全产业链一体化一站式的能建解决方案。

厘“氢”发展思路，顺势而为谱写氢能产业新篇章

旧时王谢堂前燕，飞入寻常百姓家。在技术上持续发力，降低氢的制、储、运、用全产业链成本，像风电、光伏一样，将曾经价格高高在上的“贵族能源”，变成工业和人民生活使用的“廉价能源”，提高产品的市场竞争力，是发展氢能的关键。通过适当的资金和政策扶持，让氢能在技术尚不足以完全支撑市场化竞争的条件下快速落地，也是促进氢能发展的重要手段。

中国能建一直秉承“市场有需求、能建有优势、双方有共识、合作有共赢”的理念，紧跟氢能高速发展、市场需求并喷的脚步，明确将加快培育发展氢能业务作为重要战略方向、把氢能作为公司储能业务发展的重中之重。自2011年开始对氢能进行前瞻性研究后，2019年中国能建中电工程成立了氢能中心。2019年~2020年，中国能建科技创新行动方案确定了氢能综合利用系统关键技术研究与应用课题。成立“燃料电池发电技术创新协作平台”，促进资本与技术深度融合，推动燃料电池发电技术、政策和标准研究，促进氢能产业发展。牵头承担和参与了多个国家级氢能研究课题，在绿氢生产、氢能储运、氢能高值利用等领域都自主开发和EPC总承包建设了多个项目。

为统筹引领公司氢能业务发展，打造公司氢能全产业链和一体化发展平台，中国能建于近期成立中能建氢能有限公司，注册资本50亿元，由中国能建100%持股。中能建氢能有限公司是中国能建氢能全产业链和一体化发展的平台，是中国能建的氢能业务投建营一体化平台、产业平台、技术研发平台和技术应用平台，也是中国能建境内外氢能相关产业投资和资本运营的实施主体。2021年，中国能建首次以“揭榜挂帅”的方式设立了“氢能关键技术和核心设备研究”重大科技专项，由中能建氢能有限公司牵头，组织了10余家子企业和清华大学等外部合作单位，聚焦电解水制氢装备、副产氢高效利用、液化氢储运、大规模绿氢应用和氢能商业模式五个课题，在氢能的制、储、运、用全产业链全面研发核心技术、装备、工艺包，并力争形成示范工程。

中能建氢能有限公司的成立，必将极大地推动中国能建氢能产业的高速发展、氢能技术的快速进步，是中国能建践行“四个革命、一个合作”能源安全新战略、执行国家能源转型政策、履行央企社会责任的重要举措。中国能建将在氢能制、储、运、用全产业链上全面发力，争当氢能领域的“排头兵”。

（作者系中国能源建设集团有限公司党委书记、董事长）



聚焦能源保供稳价

□ 特约记者 李新锁

春节临近，我国煤炭主产地山西持续推进能源保供，保障煤炭消费供给充足。

1月15日，在山西西北部的保德县，隶属晋能控股集团的王家岭煤矿

目前生产依旧忙碌。自2021年山西煤炭保供14个省、区、市以来，这个地处晋陕蒙“煤炭金三角”腹地的小县就成为外界关注焦点。

保德司机杜燕飞从事煤炭运输已近10年，在经历了2021年末“24小时排队运煤”的紧张之后，他的