中国改革报

2018.09.25
星期二

能源发展 Energy Development

山西摁下能源转型“快进键”

2018年太原能源低碳发展论坛暨中国(太原)国际能源产业博览会日前在山西太原举办，42个重大项目成功签约，项目总投资额达625.2亿元

□ 本报记者 李宏伟 田孔社

位于山西省会太原市万柏林区长风西街6号的中国(太原)煤炭交易中心，场馆入口处数十道彩虹门一字排开，主题标语道旗随风飘扬，环境卫生干净整洁，秩序井然……这一切无不昭示着一场盛会在此举办——2018年太原能源低碳发展论坛暨中国(太原)国际能源产业博览会。

9月16日~9月18日，2018年太原能源低碳发展论坛暨中国(太原)国际能源产业博览会在山西太原举办，并取得丰硕成果。其中在能博会重大项目签约仪式上，42个重大项目成功签约，项目总投资额达625.2亿元。

近年来，山西省响亮提出“不当‘煤老大’，争当能源革命‘排头兵’”。通过供给侧结构性改革，主动减煤，用国际视野谋划产业布局，统筹推进“四个革命”和“一个合作”，为全国能源体制机制改革贡献了山西智慧。

能源转型追求“减优绿”

“烧热华北一半的炕，点亮全国一半的灯。”新中国成立至2017年年底，山西累计生产原煤180多亿吨，占全国的1/4，外调量超过120亿吨，占到省际间商品煤外调量的3/4。作为典型的资源型经济省份，山西在转型发展过程中深层次矛盾和问题日益突出，严重制约着经济社会可持续发展。

不当“煤老大”，争当能源革命“排头兵”，是山西的战略抉择。去年6月，习近平总书记视察山西时，肯定了山西大力实施供给侧结构性改革、大力促进经济转型发展的做法，肯定了山西不当“煤老大”、争当能源革命“排头兵”的战略抉择。

为了实现这个战略转变，山西省摁下能源转型“快进键”，坚持煤炭“减”“优”“绿”三字方针，统筹推进能源消费革命、供给革命、技术革命和体制革命“四个革命”和“一个合作”，在全国率先破题，发挥引领作用。

如今，山西省绿色多元的能源供给体系加快建立，能源消费清洁化低碳化取得积极成效，全省科技创新的支撑引领作用显著增强。比如，煤炭先进产能大幅提升，过去两年压减淘汰煤炭过剩产能4590万吨，居全国第一；风电、光伏等可再生能源较快发展，全省光伏发电基地规模位居全国第一。

同时，山西省能源体制机制改革进入快车道。电力体制改革14项配套改革方案全部印发执行，“1+N”政策体系形成。完成输配电价改革，建立了“准许成本+合理收益”为基础的独立输配电价机制。煤层气体制改革加快推进，建立煤层气勘查区块公开竞争出让制度，在全国首次实现市场化配置煤层气资源。

值得关注的是，在煤炭供给侧结构性改革推动下，山西近两年逐步形成了“减、优、绿”的煤炭发展共识。此次太原能源低碳发展论坛召开期间，正值山西省“十三五”综合能源发展规划(修编版)环境影响评价公众参与第一次公示。相较于两年前的规划，修编版释放出明确的“减煤”信号——

能源供给方面，到2020年，山西煤炭产量由此前表述的“控制在10亿吨以内”，更改为“基本稳定在9亿吨左右”；能源消费方面，到2020年，山西能源消费总量控制目标由2.27亿吨标煤，压减为2.24亿吨标煤，且煤炭在一次能源消费比例下降到80%；电力装机方面，到2020年，山西煤电装机容量目标由9200万千瓦，压减为7200万千瓦。

国家发改委能源研究所所长韩文科在论坛演讲表示，今后新增能源需求将主要依靠清洁能源供应，我国煤炭消费将从2020年后进入较为显著的下降期。预计到2030年和2050年，煤炭在一次能源中的占比可能降到50%和30%以下。

抢占能源科技制高点

独行可快，众行致远。能源低碳发展是一场涉及发展理念、国家权益、生产生活方式的全球性革命。

在论坛主旨讲话中，山西省委书记骆惠宁寄语嘉宾，在探讨和推动能源革命进程中，更加关注世界潮流、关注中国方案、关注山西实践。他就办好高峰论坛、推进能源革命提出三点主张：一是携手打造世界级的能源革命思想交流与合作平台。二是支持山西开展能源领域综合改革试点。三是加快推进全方位、深层次的能源革命国际合作。

“对全球煤炭、石油、天然气、可再生能源增长分析，呈现两个趋势：一是全球能源清洁低碳发展成为主流，低碳能源和天然气满足全球85%的新能源增长需求；二是作为全球最大的能源生产和消费国家，中国经济和能源转型显著影响并促进全球能源结构向低碳清洁转变。”国际能源署战略总监大卫·特克的精彩演讲引起共鸣。在对全球能源供应与消费趋势深度研判后，他指出，中国经济转型和能源革命已经成为全球能源转型的最强动力。

论坛上，专家学者对国际国内能源低碳绿色发展的判断高度一致，他们对山西发展提出的多样性建议，其本质也是一致的，那就是：转型，创新，以及寻找自己的优势和位置。

外交部原副部长、国务院侨务办公室原副主任何亚非表示，能源革命是经济发展的必然和基础，而技术进步则是能源革命强有力的驱动力量。

瑞典环科院副院长迈克尔·欧萨马高度认可科技在能源革命中的作用。正因为瑞典不惜在环境技术研发方面投入巨资，才能在诸多清洁能源技术领域成为创新领袖，在全球可持续性技术领域获得了巨大的竞争优势。

“实践证明，通过创新才能推进能源低碳发展。科技决定能源的未来，科技创造未来的能源。”在分论坛上，中国能源研究会副会长吴吟说。

据了解，2017年，山西省出台了《山西打造全国能源革命排头兵行动方案》。在科研领域，以绿色低碳为主攻方向，紧密围绕能源重大技术突破、煤层气勘探开发技术突破、能源颠覆性技术探索等领域，山西省启动实施33项能源革命关键核心技术重大专项，借助“煤基低碳联合基金”引入全国资源解决山西问题，加快推进山西省能源技术革命，抢占能源领域科技发展制高点。

记者在本届能博会现场观察到，广受关注的科研成果印证着科技发展的力量。能源博览会以“低碳引领、智慧能源、创新发展”为主题，共设六大展区，分别为能源创新展区、新能源展区、智慧能源展区、国际能源合作展区、能源技术成果交易区、山西展区，绿色、低碳、清洁、高效的新技术、新产品、新成果登台竞演，活力迸发。

持续推动能源变革

能源革命任重道远，造福人类永无止境。

今年，山西出台深化煤层气(天然气)体制改革实施方案，建立煤层气勘查区块公开竞争出让制度，以招标方式公开出让了10个煤层气勘查区块，在全国首次实现市场化配置煤层气资源。同时建立煤层气矿业权退出机制，对不足法定最低勘查投入要求的煤层气区块实施核减，2017年已核减勘查面积1390多平方公里。

山西还是国家电网系统内首个综合电力体制改革试点省。目前，山西已完成输配电价改革，核定山西电网首个监管期输配电价标准，为用户减负15.78亿元。全省注册各类电力市场主体1074家，直接交易电量大幅增长，山西电力市场体系初步形成。

记者注意到，在《山西打造全国能源革命排头兵行动方案》中，山西省以2020年、2025年、2030年为三个关键时间节点，提出13项国际先进、国内领先的目标，从煤炭清洁高效利用、优化能源消费结构、促进新能源产业提质等八个方面分别提出26项工程，部署了5项改革任务，确立了3项开放合作内容。

山西省还不断深化“放管服效”改革，打造“六最”营商环境，借力展会平台，厚植开放发展新优势。其中，本届能源博览会致力于打造国内外能源新技术和新成果交易市场。

在应对全球气候变化、建设清洁美丽世界的大背景下，盛会举办恰逢其时，意义非凡，彰显了山西作为全国重要能源基地的使命担当和世界眼光。国际可再生能源署创新和技术中心主任道尔夫·吉伦盛赞：“今天，在山西这样一个生产和使用煤炭的大省，共商能源转型，讨论能源转型为山西人民所带来的机遇，令人欢欣鼓舞。”

“山西的探索和尝试，必将为中国的能源转型升级提供山西经验，贡献山西智慧。”国家能源局副局长刘宝华在论坛上高度肯定了山西的作为。

山西将在争当能源革命“排头兵”的进程中，重点围绕提升煤炭绿色安全生产水平，推进煤炭清洁高效利用，推动煤层气增储扩产，促进新能源产业提质发展，调整优化能源消费结构，探索能源颠覆性技术突破，加快能源关键环节改革，扩大能源领域开放合作等重点领域和关键环节，持续发力，努力探索走出一条资源型地区转型发展新路，为世界能源革命和转型发展贡献山西智慧。

从煤到美——山西大同市的“绿色变奏曲”

武宏文任职山西大同市长近1年来，“煤都”大同从低谷中焕发出新的发展活力。“我们要将煤都打造成新能源之都，走出一条转型发展的新路。”他说。图为武宏文(中)在大同市广灵县壶泉镇涧西村调研贫困村提升工程。 新华社发(李冬宾 摄)

能源时评

天然气保供务必胸中有数

□ 吴黎华

去冬今春，我国一些省份天然气供应紧张，由此引发的一系列问题备受全社会关注。今年，萧萧秋风送寒意，天然气冬季保供形势依旧严峻，各地政府和企业应缜密地进行形势预判和供需分析，建立充足的政策储备，进一步完善应急机制，做到胸中有数、心中不慌。

日前，财政部、生态环境部、住建部、国家能源局联合召开北方地区冬季清洁取暖试点工作推进会议，在总结去年试点的基础上，今年将扩大中央财政支持北方地区冬季清洁取暖试点范围。中央财政支持北方地区冬季清洁取暖试点，在原“2+26”城市基础上，将张家口市、汾渭平原城市纳入评审范围。进入这份名单，上述城市将获得中央财政支持，试点用清洁供暖方式替代散烧煤供暖，并形成示范带动效应，减少北方冬季供暖季的雾霾困扰，也意味着这些城市很有可能会成为今年天然气冬季保供战役的前沿阵地。

国务院日前公布的《关于促进天然气协调稳定发展的若干意见》也对天然气产业发展作出全面部署。对于民众关心的民生用气和“煤改气”问题，这一意见要求有序施策，保障民生，要充分利用天然气等各种清洁能源，多渠道、多途径推进煤炭替代。“煤改气”要坚持“以气定改”、循序渐进，保障重点区域、领域用气需求。落实各方责任，强化监管问责，确保民生用气稳定供应。

结合去年的经验和教训，今年各地要统筹考虑市场供需的实际因素和基层执行的清洁取暖措施，避免因措施失当、执行不力等，增加供需矛盾，人为造成天然气供应缺口。对地方而言，前期工作要缜密扎实，避免疏漏，不让类似供暖期清洁取暖设备还未安装完工但煤炉已被收走而煤炭也难以买到的一幕重演，同样不能因政绩冲动而头脑发热，在“煤改气”等具体工作中要求真务实、稳扎稳打，严防“一刀切”，避免“一哄而上”，尽量减少对居民生活和经济产生冲击。从行动上说，合理实施农村清洁取暖，因地制宜发展工业余热和可再生能源供热，大力开展既有建筑节能改造，都是今年天然气供应保卫战的辅助战术，而分解落实任务，分级调度、统筹推进清洁取暖改造工作，同时建立和完善项目监督、质量控制、运营管理等一系列保障机制，也是地方父母官们的应尽之责。

同时，围绕今年冬季天然气供需问题，还要关注可能造成的物价上涨等民生问题。就经济层面来看，供气紧张势必引发尿素、甲醇等工业品价格大幅上涨，会加重产业链上下游企业的生产负担，最终会传导到消费端。居民生活和经济运行成本的提高，势必对改革和政策的实施形成阻力。

从更深层次来讲，在能源体系由高耗能转向清洁低碳、安全高效阶段，中国经济发展从规模扩张转向高质量发展阶段，我们进行的改革，必须要综合考虑多种经济社会成本因素，充分考虑改革举措带来的外溢效应。正因如此我们要因地制宜，立足本地资源禀赋稳健而高效地推进改革。总之，对政策制定者和实施者而言，在面临冬季供暖大考之际，应事先做好形势预判、市场分析和政策储备，做到胸有成竹，给人民交上满意答卷。

重点推荐

开发太阳能 造福阿根廷高原民众

阿根廷北部高原上的胡胡伊省省会中央广场最近多了一块宣传台：“胡胡伊省，一个充满能量的省”。不远处，身着传统服装的胡胡伊人正在举行“地球母亲节”庆祝活动，感恩大地。在中国企业的帮助下，阿根廷开发太阳能造福当地民众，中阿两国共舞一曲和谐“探戈”。

6版

能源动态

我国“虚拟电厂”标准获国际认可

本报讯 记者张宇报道 日前，来自国家电网公司的消息称，由其主导发起的两项“虚拟电厂”标准近日获得国际电工委员会(IEC)批准立项，成为全球这一领域首批国际标准，填补了行业空白。

“虚拟电厂”是当今能源转型的热门领域。据中国工程院院士杜祥琬介绍，“虚拟电厂”不是传统意义上的发电厂，而是相当于一个电力“智能管家”。能在光伏等分布式能源有间歇性时，通过储能装置把它们组织起来，形成稳定、可控的“大电厂”，便于处理与大电网之间的各种关系。

“打造新一代电力系统是能源转型的基础保障。”国家电网公司董事长舒印彪表示，过去十年，中国风电、太阳能发电装机年均增长44%和191%，远高于全球平均增速。但风能、太阳能等随机性、间歇性和波动性特征，大规模、高比例接入将给电力系统平衡和电网安全运行带来一系列挑战。

舒印彪表示，分布式能源使得并网主体既是发电方、又是用电方，电网运行的复杂性、不确定性显著增加。“虚拟电厂”将为破解清洁能源消纳和绿色能源转型提供解决方案。推动传统电网向新一代电力系统升级成为趋势。

2017年10月，由国网冀北电力公司和中国电科院组成的专家团队代表中国向国际电工技术委员会(IEC)提交了提案。经过激烈竞争于今年获批正式立项，成为IEC在虚拟电厂领域首批国际标准。

广西：购买新能源汽车按国标20%补贴

本报讯 广西壮族自治区人民政府近日出台《支持新能源汽车发展的若干措施》，对生产新车型的新能源汽车企业给予适当奖励，消费者购置新能源汽车产品的，按国家标准的20%给予补贴。

上述措施提出，重点支持上汽通用五菱汽车股份有限公司等企业研发生产轴距2.8米以上、车长4.8米以上的纯电动轿车，以及基于此平台开发的纯电动运动型乘用车(SUV)和多功能乘用车(MPV)车型。自治区财政通过调整部门支出结构，统筹预算安排，对生产新车型的新能源汽车企业给予适当奖励。广西新能源汽车生产企业研发的新车型进入国家《新能源汽车推广应用推荐车型目录》的，每款车型自治区财政给予50万元的一次性奖励。

根据上述措施，2018年~2020年，对消费者购置新能源汽车产品的，按国家标准的20%给予补贴；补贴形式为对新能源汽车生产企业进行补贴，新能源汽车生产企业按扣除补贴后的价格将新能源汽车销售给消费者。

上述措施还提出，对在广西注册登记的新能源汽车，在政府投资或利用国有资源设立的公共停车场和市政道路两旁停车位进行停车的，一律减半征收停车费。纯电动城市物流配送车入城不受限制。 (向志强)

能源发展编辑部
主任：张 宇
执行主编：焦红霞
新闻热线：(010)56805160
监督电话：(010)56805167
电邮：ceeq66@sina.com
网址：www.nationalee.com