

能源发展

Energy Development

重点推荐

多措并举为扶贫 奏响小康新篇章

中国石化在东乡县的扶贫成果,是近年来中央企业作为脱贫攻坚主力军,全力以赴做好贫困地区帮扶工作的缩影。10月16日,国务院国资委党委书记、主任郝鹏在北京举行的央企扶贫论坛上表示,国资委和扶贫地区共同发展、共同进步,实现了产业有效益、群众有收入、企业有回报、地方有发展的良性循环,彰显了中央企业“国家队”“顶梁柱”的责任担当。

7版

能源动态

山西出台降低用电 成本新政策

14个战略性新兴产业用户
终端电价0.3元/千瓦时

本报特约记者高雨晴报道 日前,记者从山西省政府新闻办召开的发布会上获悉,该省出台《战略性新兴产业电价机制实施方案》(以下简称《实施方案》),目的是通过创新电力交易机制,对14个战略性新兴产业用户,实现终端电价0.3元人民币/千瓦时的目标。

山西是我国重要的综合能源基地,素有国家能源安全保障“压舱石”之称。近年来,该省发电装机快速增长,截至今年9月底已达到9575万千瓦,其中火电装机6706万千瓦,占比70%。

近年来,由于省内外用电市场增速放缓,电力供应冗余较大,很多火电企业面临有电不能发的尴尬境地,支持战略性新兴产业发展,成为培育和拓展省内用电需求、促进电力行业健康发展的必要途径。

山西省工信厅副厅长张占祥介绍,14个战略性新兴产业包括半导体、大数据融合创新、信息技术应用创新、光电、光伏、碳基新材料、生物基新材料、特种金属材料、先进轨道交通装备制造、煤机智能制造、智能网联新能源汽车、现代生物医药和大健康、通用航空以及节能环保。

“山西省确定的14个战略性新兴产业产业集群,是山西实现转型发展的强大引擎,必须集中优势资源,集聚各方力量,优先推动发展。”山西省能源局副局长侯秉让说。

浙江全面完成小水电 清理整改销号

退出类381座,整改类2702座

本报特约记者 废弃小水电摇身一变成为网红民宿,断流河面又现小桥流水,绿色小水电“串珠成链”给薄弱村“充电”……日前,来自浙江省水利厅的消息称,在国家四部委启动长江经济带小水电清理整改工作推动下,截至9月30日,浙江省已完成全部3083座小水电清理整改任务,其中退出类381座,整改类2702座。

浙江水电资源较丰富,小水电呈现量大、面广、体制多元的特点,曾为点亮浙江省农村百姓生活、助力群众脱贫致富、推进区域经济发展发挥了重要作用。

“早年建的水电站,因当时经济社会发展条件和思想观念限制,规划设计不科学,河段生态环境受到影响。随着经济发展方式的转变,小水电要继续发展,就要向绿色、生态转型,小水电的清理整改势在必行。”浙江省水利厅农水水电水保处处长王亚红说。

清理整改以生态绿色要求为核心,并统筹考虑当地社会经济发展需求。“为恢复下游河道生态用水,电站花了10多万元安装生态下泄流量设施,经渠道闸门排放生态下泄流量。”衢州市衢江区灰坪乡杜家村仙峰电站管理员汪利民介绍说。

浙江省水资源水电管理中心主任廖承彬表示,针对小水电清理整改的重点生态流量泄放,浙江正在指导各地统筹建立小水电生态流量监管平台,实现生态流量长效管理。(黄筱)

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:ceeg66@sina.com
网址:www.nationalee.com

风已来 风电行业到了大发展时刻

由全球400余家风能企业联合发布的《风能北京宣言》倡议,积极推动全球风电健康快速发展,制定科学明确的中国风电未来5年和中长期发展规划,并纳入未来“碳中和国家”建设基本方略

□ 本报记者 焦红霞
□ 实习记者 吴昊

“风”已来,风电行业到了大发展时刻。

随着“十四五”渐行渐近,风电行业的未来备受关注。日前,由全球400余家风能企业联合发布的《风能北京宣言》(以下简称《宣言》)又为风电行业发展鼓与呼。《宣言》倡议,积极推动全球风电健康快速发展,制定科学明确的中国风电未来5年和中长期发展规划,并纳入未来“碳中和国家”建设基本方略。

对此,国家能源局新能源和可再生能源司副司长任育之表示,风电产业作为清洁能源的重要力量之一,“十四五”期间将迎来更大的发展空间。国家能源局将结合应对气候变化中长期目标,保持战略定力,加强顶层设计,科学编制规划,大力推动新能源和可再生能源高比例、高质量发展。

“大力发展风电,可将经济复苏与应对气候变化的长期目标紧密结合,为全人类谋福祉。”风电行业未来发展的意义可谓重大。

推动经济绿色复苏,努力 实现“碳中和”

当前,推动风电等清洁能源的发展,实现碳达峰目标,已成为国际共识。近日,习近平总书记在第七十五届联合国大会一般性辩论上宣示:“中国将提高国家自主贡献力度,采取更加有力的政策和措施,二氧化碳排放力争于2030年前达到峰值,努力争取2060年前实现碳中和。”在业内看来,我国做出实现碳中和的承诺,为风电发展指明了方向。

《宣言》旨在顺应应对气候变化国家战略的最新要求,通过推动制定更加积极的产业政策,促使风电产业保持高质量发展,为后疫情时代全球构建零碳社会夯实基础。《宣言》指出,“风电已成为极具技术经济竞争力的先进能源生产方式,有能力成为实现绿色低碳发展和生态文明建设目标的关键支撑。”

记者了解到,在新冠肺炎疫情导致全球经济衰退的大背景下,大力发展清洁能源已成为世界各主要国家拉动投资、促进就业、促进经济绿色复苏的重要抓手。英国、德国、荷兰等国家纷纷加大清洁能源领域投资,欧盟发布绿色新政,将加快清洁能源发展等“一揽子”刺激计划作为经济

复苏的重要推动手段。

全球风能理事会CEO Ben Backwell表示,虽然受新冠疫情影响,但风电行业表现出强劲的韧性,尤其是中国市场,在今年应对疫情冲击中扮演了至关重要的角色。他预计,今年全球新增装机有望创造新的历史记录,预计将达到76.1GW。

据记者了解,2020年,我国风电开发保持着“稳步扩大”态势,1月~8月,新增并网容量超过1000万千瓦,总装机超过2.2亿千瓦,稳居全球第一;有力支撑了稳投资稳增长,仅1月~8月新增并网风电已完成投资超过800亿元;风电利用水平进一步提升,1月~8月,全国风电发电量同比增长14.5%,风电利用率97%,同比提升1个百分点。

“风能已经到了大发展的时刻。”明阳智慧能源董事长张传卫告诉记者,自2006年《可再生能源法》颁布实施以来,中国风电实现了从跟随、并行到引领的跨越发展,取得了举世瞩目的成绩,未来更要在碳中和方面作出更大贡献,这是全体风电人的价值梦想和愿景使命。

发挥资源潜力,加快推动 规模化发展

《宣言》明确,综合考虑资源潜力、技术进步趋势、并网消纳条件等现实可行性,为达到与碳中和目标实现起步衔接的目的,在“十四五”规划中,须为风电设定与碳中和国家战略相适应的发展空间:保证年均新增装机5000万千瓦以上。2025年后,中国风电年均新增装机容量应不低于6000万千瓦,到2030年至少达到8亿千瓦,到2060年至少达到30亿千瓦。

“每年新增装机5000万千瓦,这不只是一个数字,也是一个非常强烈的市场信号。”在中国可再生能源学会风能专业委员会秘书长秦海岩看来,所有开发企业、制造企业都会按照这个目标制定其发展、投资的规划,还会影响金融机构、股市、贷款、银行等做出相应的政策调整。

秦海岩表示,“实现‘5000万’是有条件的,全国陆上的风电经济技术可开发量达到51亿千瓦,从开发资源的潜力角度来说没有天花板,且实现这一目标,技术上也不存在瓶颈;更关键的是,实现碳中和、碳达峰的目标也要求风电每年新增装机必须达到5000万千瓦。”

“全球风能资源技术开发潜力约



探访世界首条新能源输电大通道

9月30日17时18分,由国家电投黄河水电公司负责建设的全球最大规模405万千瓦海南州特高压配套电源工程全容量并网发电,把源源不断的“绿电”能源昼夜不停地从青海输向四方。而在一年前,这里还是茫茫戈壁。图为“青豫特高压外送基地”电源配置项目1300兆瓦风电场。孙睿摄

为当前全球电力需求的40倍,而绝大部分资源尚未开发利用,中国已开发风能资源不到蕴藏量的5%。”《宣言》指出,在当前技术水平下,仅“三北”地区风能资源储量就超过40亿千瓦,通过本地消纳与跨区平衡,可提供最低成本的电力供应;而中东南部风能资源储量近10亿千瓦,因地制宜集约节约发展潜力巨大;并且在未来5年,海上风电有能力实现规模化、平价化发展。

事实上,持续推动风电发展规模的增长,也符合我国的国家战略。任育之指出,“十四五”期间,要更大力度推动风电规模化发展。坚持集中式与分散式并举、本地消纳与外送消纳并举、陆上与海上并举,积极推进“三北”地区陆上大型风电基地建设和规模化外送,加快推动近海规模化发展,深远海示范化发展,大力推动中东部和南方地区生态友好型分散式风电发展。

张传卫认为,风电在中国的绿色发展、能源生产和消费革命中起到了不可替代的作用,也逐步构建了风电产业创新发展的生态环境。“十四五”

期间,需要在国家、产业、企业、市场等多层面引导行业健康发展。他表示,中国风电正加速进入创新驱动、平价引领的全新时代,特别是海上风电的发展规模、速度、质量以及创新将给全球带来崭新的机遇。

突破发展瓶颈,推进产业 “补短板”

随着风电产业技术创新能力和速度不断提升,我国不仅具备了大兆瓦级风电整机自主研发能力,达到了具有较高国际竞争力的风电机组技术研发水平,而且形成了完整的风电装备制造产业链。但与此同时,我国风电长期发展仍存在一些亟待突破的瓶颈。

其中,核心技术的“短板”首当其冲。原国务院参事、中国可再生能源学会副理事长石定寰坦言,目前,我国风电产业很多基础原材料、关键技术还没有过关,设计水平、运行水平还存在差距,技术创新的工作不能放松。同时要进一步加强的标准化、质量保证、质量认证等技术性工作,需要政府部门和企业加大投入。

“未来发展要制定好规划,既要重视大型的集中建设,也要重视分布式建设,把风电、光伏作为综合能源系统的一部分,融入到工业、农业、交通运输等经济社会的各个领域中。”石定寰表示,风电企业要向综合能源方向发展,向智慧能源方向发展,这是未来发展的保障;同时要进一步加大创新的力度,提高质量。

对此,任育之强调,要更大力度推进风电技术进步和产业升级。加大风电轴承、叶片材料、IGBT等关键零部件制造技术“补短板”力度,着力推动降低风电成本,特别是海上风电成本,切实提高风电市场竞争力,推动构建适应风电大规模发展的产业体系和制造能力。

针对风电产业发展中的另一瓶颈——消纳问题,任育之指出,要更大力度促进风电消纳。推动建设适应高比例可再生能源的新一代电力系统,切实提升系统消纳能力,优化完善可再生能源电力消纳保障机制,加大评价考核力度,调动各类市场主体开发利用风电的积极性。

能源视点

建立健全绿色低碳循环发展经济体系

□ 黄宝荣

当前,我国经济正处于转型升级、提质增效的关键期,应进一步加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的步伐,深入践行人与自然生命共同体理念,培育绿色新动能,促进经济复苏。

建立绿色低碳循环发展的经济体系是建设现代化经济体系的重要组成部分。该体系涵盖了绿色经济、低碳经济与循环经济,但并非三者的简单叠加,而是一种有助于统筹三者关系、促进其协同发展的综合性概念。在新时代,其内涵可以概括为:以资源节约、环境友好为导向,以绿

色技术创新为驱动,以绿色低碳循环的产业体系为核心,统筹推进绿色低碳循环的产业发展、技术创新、产品供给、基础设施建设、市场培育与商业模式创新,在保持经济高质量发展的同时,带来新的增长机遇和就业机会,降低资源消耗、生态破坏、环境污染和气候变化代价,最终实现经济增长、资源安全、生态环境安全、应对气候变化等多重目标的经济体系。

建立健全绿色低碳循环发展的经济体系需以六大子体系建设为抓手统筹推进。绿色低碳循环发展的经济体系主要由绿色低碳循环发展的产业体系、绿色技术创新体系、绿色金融体系、绿色基础设施体系、绿

色贸易体系和绿色消费体系等六大子体系构成,各子体系之间存在相互支撑、相互促进的关系。

建立绿色低碳循环发展的经济体系是大势所趋和机遇所在,同时也面临诸多挑战。由于生态环境的公共物品属性,市场主体容易为了追求自身经济利益过度开发资源和破坏环境、损害他人利益,使绿色低碳循环发展的经济体系建设面临着较大的外部性阻碍。企业在绿色转型过程中,也面临着前期投入大、融资难、投资短期回报低、回报周期长、市场不明朗等实际困难。单纯依靠市场主体的自发行动,无法有效克服环境外部性和市场机制失灵问题。同样,

单纯依靠政府推动绿色发展,也面临资源配置效率低、政策成本高等政府失灵问题。加之绿色低碳循环发展经济体系内在要素的关联性、复杂性,更需要有针对性地选择适宜的政策工具,形成系统的政策架构,为其健康发展营造良好的政策环境。

由此,需从市场、政府和公众三个主体维度,建立完善绿色低碳循环发展的治理体系。针对市场主体的政策,如绿色金融、绿色税收、绿色补贴、排污收费、自然资源资产有偿使用、生态系统服务付费、排污权交易、碳排放交易等,发挥市场在要素资源配置中的决定性作用,提高市场主体绿色创新、投资、生产和经营的积极

性和主动性。进一步增强政府的规划引领和顶层设计,提升绿色政策制定和执行能力,为绿色低碳循环发展提供稳定完善的制度和政策环境。针对公众的政策,如环境信息公开、宣传、教育、培训等,旨在推进全社会生态文明观和绿色价值观的形成,赋能社会组织与公众参与、监督、推动绿色经济转型和增长,践行绿色消费和生态环境保护。当前,我国已建立较为完善的针对政府主体的绿色发展政策体系,但针对市场主体和公众主体的绿色发展政策尚存短板,应作为未来我国绿色发展政策制定和完善的重点。(作者系中国科学院科技战略咨询研究院研究员)