

西北新能源产业链迈向中高端

■ 本报记者 张胜杰

据统计,西部地区可再生能源资源占全国资源总量的70%以上。其中,风力资源占85%以上,太阳能资源占90%左右。同时,9个大型清洁能源基地中,7个在西部地区。

碳达峰碳中和目标下,西北地区新能源的开发与利用成为今年两会热词。在此背景下,将西北地区的新能源资源优势转化为技术和产品优势,面临着怎样的机遇与挑战呢?

迎来良好发展机遇

随着国家对清洁能源需求的不断增加,光伏、风电等新能源产业发展也进入了快车道,尤其是拥有良好资源的西北地区,吸引着越来越多的大项目加速落地。2021年10月以来,甘肃、青海、宁夏等地大型风电、光伏基地项目陆续开工建设,项目投资金额均在百亿元级别。

“光伏产业是努力建设黄河流域生态保护和高质量发展先行区的重要举措。”宁夏政协副主席杨培君在调研中了解到,光伏等新能源将成为未来的主体能源,其中西北地区日照资源丰富,在国家能源战略布局中占据重要地位。数据显示,截至2021年6月,西北地区累计光伏装机容量6360万千瓦,占全国光伏装机总量的25%。

“以宁夏为例,近年来光伏制造业发展迅猛。目前已形成涵盖多晶硅、硅棒、硅片、电池组件等主要环节的光伏制造全产业链,成为国内重要的光伏材料生产研发基地。”杨培君认为,加快发展以光伏产业为主的清洁能源是加快西北地

区产业结构、能源结构调整,降低碳排放强度的迫切要求,为助力西北地区能源产业转型升级,推动高质量发展提供了新的机遇。

甘肃自然能源研究所所长周剑平亦表示,在“双碳”目标下,甘肃的“风光”资源也迎来了千载难逢的发展机遇。

补齐产业链短板

杨培君指出,因西北地区经济社会发展相对滞后,扩大光伏产业规模、延伸产业链条和增强产业集聚面临一定的困难。

“还是以宁夏为例,经过多年发展,我区光伏产业着力在建链、补链、延链、强链上下功夫,招引落地了一批大项目、好项目。但是,整体来看,目前宁夏光伏的体量还远远达不到国家能源发展需求,光伏在能源及电力结构中的占比较小,未来仍需大力支持。”杨培君坦言。

杨培君建议,相关部门应出台相关政策,支持建设更多的抽水蓄能、新型储能设施,通过提供足够的调节资源,满足电力系统安全稳定运行要求。同时建议国家把发展清洁能源产业作为撬动西北地区产业结构、能源结构调整的重要支点,支持太阳能晶硅产业链布局在宁夏等可再生电力资源丰富的省区。

“今年我带来了‘在西部地区设立新能源技术综合开发基地’的建议。”周剑平说,虽然西部地区有“风光”资源优势,但同时也存在技术和产业链短板,需要加大科技开发,把风电、光伏产业发电优势转化为技术和产品优势,推动新能源产业链、价值链迈向中高端。



统筹发展,系统推进

如何充分挖掘西北地区风光热电源潜力和低碳优势,进而使西北地区率先实现双碳目标?

杨培君建议,国家相关部门进一步加大对西北地区发展光伏产业的支持力度,让光伏电站建成后能发出电,实现“千瓦”向“千瓦时”的转变。

周剑平认为,在西部设立新能源技术综合开发基地,可为上至组件、设备、逆变器,下至运维平台、建设技术的全产业链带来全面的发展机遇。西部地区要把培育壮大新能源产业链作为“强工业”“强科技”的重要链条,打造新能源装备

制造产业集群,打造千亿元级新能源产业链。

“必须加强统筹协调,坚持系统观念,谋划布局清洁能源、调峰电源、外送通道、储能电站、储能电池等项目,加快一体化能源开发建设和相关产业结构优化。”周剑平强调,一系列政策及支持措施落地,以及大型风电光伏基地项目有序推进,将深度激活风电、光伏全产业链发展潜力。

周剑平告诉记者,总体来说,画好西部地区“风光无限”的“工笔画”,必须加强统筹协调,坚持系统观念,谋划布局清洁能源、调峰电源、外送通道、储能电站、储能电池等项目,加快一体化能源开发建设和相关产业结构优化。

企业动态

华能水电拟50亿元投资新能源

本报讯3月9日,华能水电发布公告称,公司审议通过了《关于变更风电、光伏电站项目的承诺》,解除了公司新能源发展瓶颈制约,将发展战略从“专注水电发展”调整为“水电与新能源并重,风光水储一体化发展”。

华能水电表示,公司主动扩展风电、光伏电力项目业务范围,综合利用自身大中型水电站库区及周边土地、水面、电站送出通道附近,可实现调节补偿等区域的风电、光伏资源,因地制宜开展风电、光伏项目建设。

根据公告,“十四五”期间,华能水电拟在澜沧江云南段和西藏段规划建设“双千万千瓦”清洁能源基地。自2021年起,华能水电围绕承诺约定,积极开展“风光水储一体化”发展。2021年华能水电完成新能源核准(备案)386.8万千瓦,开工建设99万千瓦。截至目前,华能水电已投产装机容量2318.38万千瓦,其中,新能源装机容量23.5万千瓦。2022年,华能水电拟计划投资50亿元发展新能源项目,计划新开工项目15个,拟投产装机容量130万千瓦。(综合)

三峡能源新增风电装机539万千瓦

本报讯三峡能源3月10日发布的2021年度业绩快报和新增装机容量公告显示,公司2021年度实现营业总收入155亿元,较上年增长36.98%,归属于上市公司股东的净利润56.34亿元,较上年增长56.02%。报告期内,新增项目投产发电、总装机容量较上年同期有所增加,发电量、上网电量和营业收入较上年同期有所增加。

新增装机容量公告显示,2021年度公司新增装机容量合计728万千瓦,其中,风电装机539万千瓦,太阳能发电装机190万千瓦。截至2021年末,公司投产装机容量合计2289.6万千瓦,较2020年末投产装机容量增长47%。其中,风电装机1426.9万千瓦,较2020年末增长61%;太阳能发电装机841.2万千瓦,较2020年末增长29%。(肖舟)

中国电力拟成立合资公司投资开发新能源

本报讯3月9日,中国电力发布公告,广西公司与广西核电订立一份合资协议,据此协议双方同意于中国广西壮族自治区南宁市成立一家合资公司。

据了解,中国电力合资公司的注册资本为人民币1亿元,将由广西公司及广西核电分别(按彼等各自在合资公司的权益49%及51%)出资人民币4900万元及人民币5100万元。合资公司专注于新能源的投资开发。待中国有关政府部门批准后,合资公司的业务范围包括但不限于投资控股、新能源汽车换电设备及成套零部件的销售、新兴能源技术研发、储能技术服务、核电设备成套及工程技术研发以及发电、输电及供配电业务,并提供相关的设计、安装、测试和技术支援,以及维修和保养服务。(林中源)

江西新干:林光互补 提质增效



图片新闻

江西省吉安市新干县界埠镇1.98万千瓦林光互补光伏发电项目总占地面积约500亩,该项目通过土壤改良,在光伏发电板下种植玫瑰、油菜等花卉苗木,提高了土地利用效率和经济效益。人民图片

氢能探索多元化应用

本报讯记者仲蕊报道:日前,深圳龙华区人民政府发文表示,国内首个氢能电动(美团)外卖车商业化应用示范场景预计年内建成引发行业关注。记者注意到,近年来,氢能除了在客车、物流车及重卡等场景受到高度重视外,在氢能自行车、燃料电池观光车/船、燃料电池无人机以及燃料电池叉车等中小型应用领域的尝试也越来越多。

受访专家认为,燃料电池在中小型产品上的应用有望率先实现商业化。“目前,政策引导更偏向大功率燃料电池应用,因为大功率更能发挥燃料电池的优势,且重卡车辆尾气排放量较大,亟需清洁化转型。”喜马拉雅公司副总裁葛荣军表示,不过由于大功率氢能重卡属于资金技术密集型产业,包括加氢站、氢储运设

备等在内的运营场景较难打造,因此不少相关企业开始将目光投向中小型氢能产品,探索多元化应用。

今年2月,佛山市攀业氢能科技服务有限公司成功中标佛山仙湖氢能特色小镇氢能交通示范运营服务项目,服务内容包括70辆氢能自行车、2艘氢能船舶、1辆氢能环卫车和1套储加注一体化撬装装置及相关运营服务;2021年12月,全国首个大规模氢能自行车在江苏常州市投运,规模达到1000辆,储氢0.5立方米续航70公里;在叉车领域,从2021年开始,燃料电池叉车以百辆级规模开始在天津、佛山、上海等地陆续试点示范。

除此以外,中小型燃料电池应用也陆续进入相关产业重大课题研究目录。2021年11月,中国自行车协会印发《关于发布

2021年度中国自行车电动自行车行业“十项重大技术研究课题”的公告》,由江苏省无锡市检验检测认证研究院主要承担的“燃料电池电动自行车的技术研究”入选年度十项重大技术研究课题。

中小型燃料电池车辆具有续航里程长、耐低温、燃料加注快等特点。受访专家认为,中小型燃料电池车辆由于应用场景较为固定,有望率先实现商业化发展。

“对于中小企业而言,一开始就投身于大功率重卡将面临资金短缺、技术实力欠缺等困境,在此情况下,中小型氢能车辆应用可以成为中小企业的研发生产突破口。”葛荣军表示。

英飞腾(上海)氢能发展有限公司总经理胡泉对记者表示,由于基础设施配套要求较低、集约化利用程度高、规模化速



度快,在全球范围内,氢燃料电池叉车已成为率先实现商业化的氢能细分市场。

此外,上述专家还表示,自行车等轻量级燃料电池应用具有投入资金低、试错成本低、市场推广更容易等特点,在市场推广过程中更容易贴近大众,从而提高普通消费者对氢能车辆的接受度。

但受访专家也提醒称,相较于大功率重卡、船舶等,中小型燃料电池产品的总体市

场规模较小,如果不解决成本高、加氢不便等固有难题,将难以与同等类型的电动产品竞争。

“事实上,叉车等中小型燃料电池产品并没有难以克服的技术瓶颈。”浙江锋源氢能科技有限公司董事长王海峰表示,难点在于给客户一个整体的解决方案,比如帮助客户解决氢源问题,建设厂内加氢装置,提供车辆维护保养服务等。