

特高压电网工程、抽水蓄能电站项目密集开工——

保障绿电送得出用得好的好

本报记者 王轶辰



江苏省连云港市东海县曲阳镇协鑫光伏电力公司渔光互补项目。

随着风光大基地规模化建设不断推进,新能源电力提升和消纳利用之间的矛盾也日益突出。为有效保障新能源消纳,今年以来,一批特高压电网工程、抽水蓄能电站项目密集开工,对于保障电力安全可靠供应、助力新型能源体系建设和新能源高质量发展具有重要意义。

特高压建设迎来高峰

我国清洁能源丰富,但资源与需求逆向分布。特高压电网具有远距离、大容量、低损耗等优势,输电能力可达500千伏超高压输电的数倍,输电距离可达数千千米,有利于将富集在我国西南、西北地区的清洁能源快速搬运到经济更为发达的中东部地区,解决电力供需矛盾,是新能源供给消纳体系的关键一环。

“双碳”目标下,西部、北部地区新能源电站装机规模正快速提高,而特高压工程与风光大基地的建设速度相比略显滞后。从建设周期看,光伏电站是3个月至6个月,风电为1年,特高压为1.5年至2年。按照正常的节奏,特高压电网应当建设先行,才能与建设速度更快的光伏电站形成“源网匹配”,做到同时投产、良好消纳。过去几年,受疫情、特高压核准滞后等因素影响,电网工程建设进度在一定程度上有所滞后。已建成的特高压工程外送容量远不能满足清洁能源送出需要,亟须加快建设以提升新能源并网能力。

2月16日,国家电网金一湖北±800千伏特高压直流输电工程开工,拉开了今年电网重大工程建设的序幕。该工程建成后,每年可向华中地区输送电量近400亿千瓦时,相当于湖北省全年用电量的六分之一,将在满足电力可靠供应方面发挥重要作用。

3月16日,我国首个“风光火储一体化”送电的特高压工程——国家电网陇东送山东±800千伏特高压直流输电工程开工建设。国家电网甘肃省电力公司副总经理任舟表示,陇东至山东特高压输电工程提供“特高压+风光火储”一体化送出解决方案,年输送电量360亿千瓦时。工程将促进甘肃新能源在更大范围消纳,也将为甘肃、山东两省高质量发展注入新的动能。

国家电网有限公司董事长辛保安透露,2023年国家电网计划投资逾5200亿元,再创历史新高,同比增长约4%。“十四五”期间,国家电网计划投资2.4万亿元,大力推进新能源供给消纳体系建设。特高压建设有望迎来发展新高峰。

目前,国家电网公司已累计投运33项世界上最先进的特高压工程,建成全球电压等级最高、装机规模最大、资源配置能力最强的特大型电网,显著提升了我国电网远距离输电能力,促进了“西电东送、北电南供”蓬勃发展,在保障电力安全可靠供应、促进绿色低碳发展等方面发挥重要作用。

大型“充电宝”蓄势待发

特高压电网虽然解决了新能源大范围输电问题,但由于新能源发电具有间歇性、波动性特点,如何保障电力系统安全稳定运行和灵活经济调度是一大难题。

抽水蓄能具有调峰、填谷、调频、调相、储能、事故备用和黑启动等多种功能,是当前技术最成熟、经济性最优、具备大规模开发条件的电力系统绿色低碳清洁灵活调节电源,可充当大电网安全运行的稳定器、调节器,以及支撑新能源发展的“充电宝”。当前我国正处于能源绿色低碳转型发展的关键时期,风电、光伏发电等新能源大规模高比例发展,对调节电源的需求更加迫切,构建新型电力系统对抽水蓄能发展提出更高要求。

开年以来,抽水蓄能迎来新一轮建设高峰。3月18日,辽宁大雅河、兴城抽水蓄能电站项目开工。两座抽水蓄能电站建成后,双倍调节能力将达560万千瓦,对缓解东北电网调峰压力,提升辽宁电力保障能力具有重大意义。

国网新源集团有限公司总经理吴骏表示,这两座抽水蓄能电站,设计年发电量28.09亿千瓦时。机组

反应迅速,负荷跟踪能力强,能有效平抑新能源随机性、波动性影响,保障新能源电力发得出、存得住、用得好的好。

国网辽宁省电力有限公司有关负责人介绍,此次集中开工了55项重大电网工程,其中阜新丰田500千伏变电站等一批新能源配套电网工程投运后,将保障超过300万千瓦风力发电项目可靠并网,助力当地打造千万千瓦级新能源基地。抽水蓄能电站和新能源配套电网工程建设,有力支撑辽宁清洁能源高比例发展,助推能源电力加快绿色转型。

此外,湖北通山抽水蓄能电站、甘肃玉门抽水蓄能电站都于近日开工。“十四五”期间,国家电网经营区抽水蓄能电站将迎来建设高峰,预计新投产装机容量超过2700万千瓦,到2025年投产总规模达到5000万千瓦。

为推进抽水蓄能快速发展,适应新型电力系统建设和大规模高比例新能源发展需要,国家能源局发布《抽水蓄能中长期发展规划(2021—2035年)》提出,按照核准核、能开尽开原则,在规划重点实施项目库内核准建设抽水蓄能电站。到2025年,抽水蓄能投产总规模较“十三五”翻一番,达到6200万千瓦以上;到2030年,抽水蓄能投产总规模较“十四五”再翻一番,达到1.2亿千瓦左右。

完善合理市场交易机制

电力市场是新型电力系统的重要组成部分。随着新能源大规模接入,电力系统将加快向清洁化、低碳化方向发展,发电电源角色及系统特性发生变化,深刻改变电力系统的基本形态和运行特征,也对电力市场建设提出新的更高要求。

中国华能集团副总经理李向良认为,新型电力系统涉及到的各类经济主体快速增长,跨时空交互更加频繁多样,叠加安全、环境和经济目标相互制约,势必需要在各层面发挥市场配置资源作用,破除地域限制,实现全局优化。

3月5日13时34分,甘肃光伏出力达1005万千瓦

瓦,首次突破1000万千瓦。目前,甘肃已建成酒泉千万千瓦级风电基地,通渭百万千瓦级风电基地,张掖、金昌、武威、酒泉4个百万千瓦级光伏发电基地。截至2022年底,甘肃新能源装机3519万千瓦,排名全国第八,装机占比51.9%,排名全国第三。为有效促进新能源发电消纳,国网甘肃省电力公司健全完善电力市场交易机制,将储能电站纳入省内电力现货市场和辅助服务市场。创新推出发电侧合同电量转让“D+3”日滚动交易,实现按日不间断连续运营。

多地都在积极推进新能源市场化消纳机制建设。在近日由中国电力企业联合会主办的首届电力市场高峰论坛上,中电联电力市场分会执行会长谢开介绍,在新能源参与中长期市场方面,山西省新能源参与市场化交易时优先保障出清,交易方式以双边协商为主;四川省核定新能源年保障利用小时数,超出该小时数的电量参与中长期交易,与水电同台竞争。山东省自主参与中长期交易的新能源场站与省内火电机组平等参与中长期市场和现货市场。

在现货长周期试运行省份中,甘肃等省份新能源以“报价报量”方式参与现货市场,与火电同台竞争,允许新能源在实时市场修正超短期预测和发电能力;山西新能源机组按照“报量不报价”的方式参与现货市场。

国家电网公司副总经理陈国平表示,“双碳”目标下,随着新能源装机进一步提升,系统将面临调峰能力不足风险,需建立合理的市场机制:在发电侧,激励火电灵活性改造、抽水蓄能电站建设;在需求侧,激发和释放微网、储能、虚拟电厂等调节资源,引导发用双向互动,促进新能源消纳。

产业聚焦

华北地下水水位

随着北京官厅水库出库流量由每秒3立方米调增至每秒10立方米,永定河北京段日前全面启动2023年春季生态补水工作。

据了解,北京市今年计划统筹引黄水、上游集中输水、官厅水库水等本地水、南水北调水和优质再生水,向永定河北京段生态补水4.3亿立方米,力争实现永定河全年全线有水,进一步促进地表水、地下水协同修复,推动河湖生态环境复苏。

受气候变化和人类活动影响,上世纪70年代以来,由于持续干旱,加上用水结构不合理,华北地区水资源呈衰减趋势,地下水超采严重。

“解决华北地区地下水超采问题,关乎首都水安全,关乎京津冀协同发展战略实施,也关乎人民群众对美好生活的需要。”水利部副部长王道席说。2019年1月,水利部、财政部、国家发展改革委、农业农村部会同有关部门和京津冀三市人民政府,研究制定了《华北地区地下水超采综合治理行动方案》,明确了华北地区地下水超采综合治理的3个近期治理目标:一是2022年京津冀地区压减地下水开采量25.7亿立方米;二是约三分之二地下水超采区实现采补平衡;三是河湖生态补水20亿至30亿立方米。

如何实现这些治理目标?水利部规划计划司司长张祥伟解释,主要围绕“减”和“增”两个方面,重点采取节、控、换、补、管的综合治理措施。比如,在地下水超采区,进一步挖掘节水潜力,推进农业节水增效,实施灌区节水改造和田间高效节水灌溉工程建设;实施河湖地下水回补,增加华北地区河湖水量,复苏河湖生态环境。

从近几年实施情况来看,水利部会同有关部门和地方,以京津冀地区为治理重点,大力推进地下水超采综合治理行动,《行动方案》提出的近期治理3个主要目标均超额完成。据统计,2022年治理区地下水开采量较2018年减少约40亿立方米,压减地下水超采量26.2亿立方米。



具体来看,地下水水位总体回升。根据《京津冀地下水超采综合治理行动方案》,通过5年治理,与2018年相比,京津冀治理区浅层地下水回升和稳定面积占比达92%,水位平均回升2.25米;深层承压水回升和稳定面积占比达97%,水位平均回升6.72米。治理区约90%区域初步实现地下水采补平衡。

调水补水力度持续加大。2018年以来,通过引江、引黄等外流域调水向治理区供水330亿立方米;77亿立方米用于河湖生态补水。在永定河、潮白河、白洋淀等48条河湖,持续开展常态化补水和夏季集中补水,累计补水240亿立方米。

河湖生态环境明显改善。2022年补水河湖有水河长增至2284公里,形成水面面积736平方公里,分别为2018年的2.5倍和2.1倍。永定河、潮白河、大清河、南运河等主要水系先后实现水流全线贯通,永定河连续两年实现全线通水,白洋淀生态水位保证率达到100%,京杭大运河实现百年来首次全线水流贯通。河湖水质普遍改善,水生生物多样性逐步提升。

推进华北地区地下水超采综合治理,节水控水是前提。全国节约用水办公室主任许文海认为,必须把节水作为根本出路,贯穿于经济社会发展全过程,全面深入推进节水型社会建设,以水资源承载力为刚性约束,严控水资源消耗总量和强度,优化供水结构,切实把水资源利用效率提上去、把用水需求降下来,减少地下水的开采量。

必须重视的是,当前,华北地区水资源紧缺状况尚未根本扭转。“近几年治理区降水总体偏丰,引江、引黄等生态补水较为充裕,对压减地下水开采量、促进地下水水位回升起到了重要作用。未来一旦遇降水偏枯或外调水不足,地下水超采综合治理仍将面临巨大压力。”王道席表示,下一步,水利部将持续推进华北地区地下水超采综合治理各项工作,统筹抓好节水控水、水源置换、河湖生态补水和地下水回补、严格地下水管控等治理任务,逐步实现地下水采补平衡,降低流域和区域水资源开发强度,从根本上解决华北地区地下水超采问题。

业界点睛

熊 丽

拼经济不能急于求成

今年全国两会期间,习近平总书记参加十四届全国人大一次会议江苏代表团审议时强调,“任何时候我们都不能走那种急就章、竭泽而渔、唯GDP的道路。这就是为什么要树牢新发展理念”“新班子起来了,一定要注意啊,不要有大干快上的冲动,也就是不能不按规定办事,急功近利、急于出成绩。要把这种浮躁心理、急躁心态都压下来,扎扎实实、踏踏实实地搞现代化建设”。

当前,全国各地正在全力以赴拼经济,争分夺秒谋发展。这种敢拼敢闯、锐意进取的精神值得肯定,但也要看到,只争朝夕不是只看朝夕,抢回失去的时间决不能透支未来的发展。要树立正确的政绩观,以“功成不必在我”的思想境界和“功成必定有我”的责任担当,既做让老百姓看得见、摸得着、得实惠的实事,也做为后人作铺垫、打基础、利长远的好事,切实把工作落到实处,做出经得起实践、人民、历史检验的实绩。

党的十八大以来,我国发展理念的一个重大转变是,不再简单以生产总值增长率论英雄,而是推动实现创新成为第一动力、协调成为内生特点、绿色成为普遍形态、开放成为必由之路、共享成为根本目的的高质量发展。当前,我国生产函数正在发生变化,经济发展的要素条件、组合方式、配置效率发生了改变,面临的硬约束更明显。如果仍然追求粗放型高速发展,习惯于铺摊子、上项目,即使暂时把速度抬上去了也不会持久,相反会使发展中的矛盾和问题进一步积累、激化。在这方面,我们是有过前车之鉴的。在推动经济运行整体好转的过程中,各地区要根据自身条件和可能,既全面贯彻新发展理念,又抓住短板弱项重点推进,不能脱离实际硬干,更不能为了出政绩不顾条件什么都想干,最后什么也干不成。

全国两会期间,有代表委员提醒,防止地方政府公共投资盲目冲动,防止

出现产能过剩、重复建设、库存增加、成本高企等问题。计划报告也提出,继续坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展。开展重点行业清洁生产改造。加快工业、建筑、交通等重点领域绿色转型。

高质量发展是个复杂的系统工程,需要久久为功。要坚持完整、准确、全面贯彻新发展理念,加快构建新发展格局,坚定不移推动高质量发展,着力提升科技自立自强能力,着力扩大有收入支撑的消费需求、有合理回报的投资需求、有本金和债务约束的金融需求,推动产业转型升级和城乡区域协调发展,推动经济实现质的有效提升和量的合理增长。

破除“速度崇拜”,还要守牢统计数据质量这个生命线。近年来统计数据质量明显提升,但在个别地区还存在统计造假、数据造假的现象。要加大统计执法力度,坚持对统计造假零容忍,露头就打,确保统计数据真实准确。

中国银行保险监督管理委员会北京监管局 关于换发《中华人民共和国金融许可证》的公告

下列机构经中国银行保险监督管理委员会北京监管局批准,换发《中华人民共和国金融许可证》。发证机关: 中国银行保险监督管理委员会北京监管局。现予以公告:

北京大兴华夏村镇银行有限责任公司  
Beijing Daxing Huaxia Rural Bank  
简称:北京大兴华夏村镇银行  
机构编码:S0006H211000001  
许可证流水号:00801765  
核准日期:2010年08月31日  
业务范围:吸收公众存款;发放短期、中期和长期贷款;办理国内结算;办理票据承兑与贴现;从事同业拆借;从事银行卡(借记卡)业务;代理发行、代理兑付、承销政府债券;代理收付款项及代理保险业务;经银行业监督管理机构批准的其他业务。  
机构住所:北京市大兴区康庄路52号院14号楼1层110、111、112、113  
邮编:102600  
电话:010-69221122  
发证日期:2021年09月22日

北京大兴华夏村镇银行有限责任公司庞各庄支行  
简称:北京大兴华夏村镇银行庞各庄支行  
机构编码:S0006S211000001  
许可证流水号:00801766  
核准日期:2014年09月23日  
业务范围:吸收公众存款;发放短期、中期贷款;办理国内结算;办理票据承兑与贴现;从事银行卡(借记卡)业务;代理收

付款项业务;总行在国务院银行业监督管理机构批准的业务范围内授权的其他业务。  
机构住所:北京市大兴区庞各庄镇民生路2号院1号楼底商  
邮编:102601  
电话:010-89297778  
发证日期:2021年09月22日

北京大兴华夏村镇银行有限责任公司狼堡支行  
简称:北京大兴华夏村镇银行狼堡支行  
机构编码:S0006S211000002  
许可证流水号:00801767  
核准日期:2015年12月15日  
业务范围:吸收公众存款;发放短期、中期贷款;办理国内结算;办理票据承兑与贴现;从事银行卡(借记卡)业务;代理收付款项;总行在国务院银行业监督管理机构批准的业务范围内授权的其他业务。  
机构住所:北京市大兴区黄村镇长丰园一区1区1号  
邮编:102613  
电话:010-61237993  
发证日期:2021年09月22日

以上信息可在中国银行保险监督管理委员会网站 www.cbirc.gov.cn 查询