

跟着总书记学理论

思想周刊

理论

第300期

为共建清洁美丽的世界作出更大贡献

2月29日,习近平总书记在主持中共中央政治局第十二次集体学习时强调,我们要顺势而为、乘势而上,以更大力度推动我国新能源高质量发展,为中国式现代化建设提供安全可靠的能源保障,为共建清洁美丽的世界作出更大贡献。习近平总书记的重要讲话,为我们更好地发展新能源、保障能源安全、构建全球竞争新优势提供了科学指引。为深入学习宣传贯彻习近平总书记的这一重要讲话精神,本报特约有关专家对此进行深入阐释。

深刻认识和准确把握能源发展形势

曾凡根

习近平总书记强调,能源安全事关经济社会发展全局。能源是经济社会发展的基础和动力源泉,对国家繁荣发展、人民生活改善和社会长治久安至关重要。当今世界正经历百年未有之大变局,我国发展环境面临深刻复杂变化。新征程上,我们要深刻认识和准确把握能源发展形势,加快构建清洁低碳安全高效的能源体系,不断增强能源供应能力,为中国式现代化建设提供安全可靠的能源保障。

有力应对全球气候变化

习近平总书记指出,气候变化和能源问题是当前突出的全球性挑战,事关国际社会共同利益,也关系地球未来。能源作为人类社会生产力发展和文明进步的重要动力,给人类社会带来巨大能量和物质财富的同时,人类活动大量使用化石能源造成二氧化碳等温室气体排放急剧增加,尤其是难以降解的二氧化碳长期滞留和累积,促使大气、海洋和陆地日益变暖,对地球生态系统和人类活动带来严重威胁。极端高温、海洋热浪、强降雨、山体滑坡等一些前所未有的极端情况将日益增多,导致海平面上升、生物多样性破坏。因此,1992年,《联合国气候变化框架公约》提出全面控制CO₂(二氧化碳)等温室气体排放。2015年,全球近200个国家签署《巴黎协定》,同意本世纪温控目标是升温幅度不超过2℃,更稳妥一点,是不超过1.5℃。2020年9月,习近平总书记宣布中国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。中国作为世界上最大的发展中国家,把碳达峰碳中和纳入生态文明建设整体布局和发展全局,体现了同世界各国一道合作应对气候变化的坚定决心和务实行动,为推

进全球气候治理贡献了中国智慧、中国方案和中国力量。这就要求我们一方面加强传统能源清洁化、高效化、绿色化利用,另一方面大力发展非化石能源,稳步实现新能源对传统能源的有效替代。

扎实推进能源绿色低碳转型

能源是推进碳达峰碳中和的主战场。只有从国情出发,统筹发展和安全,坚持先立后破、通盘谋划,扎实推进能源绿色低碳转型,才能为“双碳”工作积极稳妥推进提供有力支撑。一方面,优化升级能源供给结构。富煤贫油少气是我国能源资源禀赋的显著特征。经过几十年的不懈努力,我国的能源结构正由煤炭为主向多元化转变,煤炭正由主体能源逐步转变为支撑能源,但这种转变还需要一个过程。根据中国工程院的战略研究,到2030年,煤炭比重仍将在50%左右,依然是我国的主力能源。我国还是世界石油、天然气消费大国。原油、天然气对外依存度受国际经济政治、自然灾害、地缘冲突等不确定因素的影响较大,而且国际风险的突发性因素正在日益增多。我们必须有序破除对化石能源的传统依赖,大力发展可再生能源,推动煤矿、油气田与新能源融合发展,持续提高能源生产环节的节能降碳水平,深入推动能源绿色低碳转型,建设能源强国。另一方面,推动能源消费侧变革。我国经济总量已经跃居全球第二,处在工业化中后期和城镇化深化发展阶段,与之匹配的是相应的能源消费和二氧化碳排放。目前,我国经济发展中的能源强度约为世界平均水平的1.5倍,发达国家的2~3倍,而60%以上的能源消费、70%以上碳排放来自工业生产领域。这就需要鼓励工业领域在高效利用能源的基础上更多使用低碳零碳能源,着力提

高全要素生产率,推进资源能源集约节约高效利用。2023年,我国的城镇化率已经达到66.16%,与发达国家85%的城镇化率还有一定距离,伴随我国城镇化率进一步提升,未来将有1亿多人口从农村搬迁到城镇。这就需要鼓励完善建筑可再生能源应用标准,大力发展绿色建筑,鼓励光伏建筑一体化应用,支持利用太阳能、地热能 and 生物质能等建设可再生能源建筑供热系统。

不断夯实能源保障基础

作为支撑经济社会发展运行的重要物质基础,能源资源的安全稳定供应,是关系国家经济社会发展全局性与战略性的核心问题。党的十八大以来,我国新型能源体系加快构建,能源保障基础不断夯实,为经济社会发展提供了有力支撑。其一,可再生能源利用率不断提升。经过多年的技术攻关和市场积淀,我国风电、光伏发电和储能制造水平大幅度提升,近10年来陆上风电和光伏发电平均造价分别下降30%和75%左右,风电、光伏发电利用率由2016年的82.4%、90%,提高至2022年的96.8%、98.3%,产业竞争力不断增强。其二,电力等能源行业加快转型发展,保障能力持续提升。风光等新能源的快速发展,不仅倒逼其技术集成创新,创新链推进产业链升级,而且倒逼输电、储能等技术、产业加快创新发展,解决“风光”发电间歇性、多变性和不确定性问题。其三,“新三样”与新能源产业协同发展。我国生产的电动载人汽车、锂离子电池和太阳能电池等“新三样”产销量连续多年位居世界首位,产值突破了万亿元大关,畅销海内外,促进了海内外新能源的开发和利用,成为建设清洁美丽世界的推动者、建设者。其四,新能源与新模式、新业态等互为推动。我国可再生能源的开发和利

用,衍生出了农光互补、渔光互补、牧光互补等新业态,“光伏+治沙”“新能源+氢能(制氢)”“新能源+储能”等,更多的“新能源+”创新应用项目正按需求加快实施,氢能的“制-储-运-加-用”等产业链供应链正在构建。

把促进新能源发展放在更加突出位置

习近平总书记指出,要把促进新能源和清洁能源发展放在更加突出的位置。当前,我国能源发展仍面临需求压力巨大、供给制约较多、绿色低碳转型任务艰巨等一系列挑战。应对这些挑战,出路就是大力发展新能源。近年来,我国以风电、光伏发电为代表的新能源发展成效显著,能源结构调整和减碳效果逐步显现。与此同时,新能源开发利用仍存在一些制约因素。大力发展新能源,要统筹好新能源发展和国家能源安全,坚持规划先行、加强顶层设计、搞好统筹协调、对重要新能源基地、储备基地等进行中长期前瞻性布局,强化新能源发展用地用海保障,在符合国土空间规划和用途管制要求前提下,保障新能源发展合理空间需求。瞄准世界能源科技前沿,聚焦能源关键领域和重大需求,合理选择技术路线,发挥新型举国体制优势,加强关键核心技术联合攻关,强化科研成果转化运用,把能源技术及其关联产业培育成带动我国产业升级的新增长点,促进新质生产力发展。进一步建设好新能源基础设施网络,推进电网基础设施智能化改造和智能微电网建设,提高电网对清洁能源的接纳、配置和调控能力,保障能源稳定供应。完善支持新能源发展的财政金融政策,优化财政资金使用,完善金融相关支持措施,丰富绿色金融产品供给。深化新能源科技创新国际合作,有序推进新能源产业链合作,支持引导新能源产业健康有序发展,构建能源绿色低碳转型共赢新模式。深度参与国际能源治理变革,推动建立公平公正、均衡普惠的全球能源治理体系。

(作者单位:安徽省中国特色社会主义理论体系研究中心省社科院研究基地。本文系国家社会科学基金项目[18BJY082]研究成果)

习近平总书记指出,我国能源发展仍面临需求压力巨大、供给制约较多、绿色低碳转型任务艰巨等一系列挑战。应对这些挑战,出路就是大力发展新能源。党的十八大以来,我国深入推进能源革命,持续优化能源结构,大力推动能源低碳转型,新能源发展取得长足进步,已成为我国减污降碳和保障能源安全的坚实力量。我们要顺势而为、乘势而上,以更大力度推动我国新能源高质量发展,推动我国从能源大国向能源强国迈进。

统筹好新能源发展和国家能源安全。我国“富煤缺油少气”,原油、天然气对外依存度较高。数据显示,我国石油对外依存度已连续5年超过70%,天然气对外依存度超过40%。习近平总书记指出,要统筹好新能源发展和国家能源安全,坚持规划先行、加强顶层设计、搞好统筹协调、注意处理好新能源与传统能源、全局与局部、政府与市场、能源开发和节约利用等关系,推动新能源高质量发展。一方面,立足我国能源资源禀赋,稳住化石能源生产和保供能力,持续提升化石能源清洁高效开发利用水平,继续加大国内油气勘探开发能力。另一方面,强化政策引领,进一步推进新能源产业提速、扩量、提质、增效,构建煤炭、石油、天然气、核能及可再生能源多轮驱动的能源安全保供体系。同时,坚持先立后破、通盘谋划,注重煤炭和新能源优化组合,注重传统能源与新能源多能互补、深度融合。

加强关键核心技术联合攻关。新能源技术创新可以降低使用成本,提高能源利用效率。习近平总书记强调,要瞄准世界能源科技前沿,聚焦能源关键领域和重大需求,合理选择技术路线,发挥新型举国体制优势,加强关键核心技术联合攻关,强化科研成果转化运用,把能源技术及其关联产业培育成带动我国产业升级的新增长点,促进新质生产力发展。聚焦大规模比例可再生能源开发利用,研发更高效、更经济、更可靠的水能、风能、太阳能、生物质能、地热能以及海洋能等可再生能源先进发电及综合利用技术,支撑可再生能源产业高质量开发利用。加大新能源消纳技术、化石能源的清洁化利用技术,以及大规模低成本储能系统、分布式能源系统、智能电网技术、数据基础设施与能源基础设施协同、算力电力协同等关键技术的研发力度。贯通“发储送用”全链条,加大先进光伏和新型储能、新能源汽车、动力电池等核心技术联合攻关,采取“揭榜挂帅”“定向委托”“研发众筹”等模式,协同产业链上下游,产学研各方,开展技术攻关与科技成果转化应用。完善先进光伏、新型储能、氢能等领域专项政策,推动科技资源和应用场景向企业开放,强化企业技术创新能力提升。支持企业开展基础前沿研究,推进科技型领军企业、科技型中小企业扩面提质,加快培育以高新技术企业为主体的新能源创新型企业集群。围绕国家能源重大需求和重点领域,建设一批学科交叉的重点实验室和能源研发创新平台,健全政产学研用协同创新体系,支持新能源技术创新和成果转化。

建设好新能源基础设施网络。新能源不仅“发得出”,还要“供得上”“用得掉”。近年来,我国新能源产业发展迅速,但新能源基础设施网络尚不完善。习近平总书记指出,要适应能源转型需要,进一步建设好新能源基础设施网络,推进电网基础设施智能化改造和智能微电网建设,提高电网对清洁能源的接纳、配置和调控能力。加快构建充电基础设施网络体系,支撑新能源汽车快速发展。针对风电光伏等新能源发电的周期性、间歇性和不稳定性等问题,要进一步建设好新能源基础设施网络,推进电网基础设施智能化改造和智能微电网建设,提高电网对清洁能源的接纳、配置和调控能力,保障能源稳定供应。加大力度规划建设大型风电、光伏基地,加强电网、电网、负荷、储能产业协同发展。加快建设一批示范应用场景,推动城市、园区、机关、企业开放更多“光伏+”“新能源+”应用场景,推动新型储能技术应用落地。发挥互联网平台作用,提高绿色电力交易和能源调度效率。

深化新能源科技创新国际合作。近年来,我国新能源产业加速发展,为全球经济低碳转型作出积极贡献。数据显示,2023年,我国新能源汽车、锂电池、太阳能电池“新三样”出口额达1.06万亿元,比上年增长29.9%,在国际市场上形成强大的竞争力。但是,在一些关键领域仍需加强国际交流合作。习近平总书记强调,要深化新能源科技创新国际合作。有序推进新能源产业链合作,构建能源绿色低碳转型共赢新模式。深度参与国际能源治理变革,推动建立公平公正、均衡普惠的全球能源治理体系。利用国际创新资源,开展新能源相关技术创新合作,共同解决关键技术难题,如可再生能源技术、高效串联光伏技术系统、一体化光伏设备、光伏组件报废回收工艺、太阳能热发电技术、风电场数字集成控制系统等。完善相关政策法规,拓展新能源科技创新成果转化应用的国际空间。加强与RCEP成员国、中东、拉美等国家的新能源贸易合作,优化海外产能布局。推进有关口岸提升锂电池等危化品运输条件,拓宽物流渠道,助力企业降本增效。完善国际贸易“单一窗口”,压缩通关时间,指导企业建立进出口管制内部合规制度,帮助企业完善预案,有效应对外贸风险。畅通创新要素流动,促进内外资企业创新合作。加强技术创新和品牌建设,拓展多元化合作模式和渠道。引导企业加大海外市场布局和产业链配套,帮助企业有效运用国际经贸规则,共享新能源科技创新国际合作成果。

(作者单位:安徽大学经济学院)

有效促进新能源实现高质量发展

田淑英 韩瑞杰

加快推动安徽新能源高质量发展

汪路航

能源是工业的粮食、国民经济的命脉。实现新能源高质量发展,是建设美丽中国、提升经济社会发展水平的关键环节。我们要深入学习贯彻习近平总书记关于能源安全新战略和关于安徽工作的重要讲话重要指示,统筹能源安全保供与清洁转型,积极推动安徽新能源高质量发展,为全省经济社会高质量发展提供坚实的能源保障。

新能源供给能力不断增强

近年来,在省委、省政府部署领导下,全省上下锚定碳达峰碳中和目标,积极推进风电、光伏发电等新能源项目开发,多侧用力提高绿电供给,我省可再生能源实现高质量跃升发展。2023年,全省可再生能源新增装机首次突破千万千瓦,达到1213万千瓦,增长87.5%;全省可再生能源发电量623.3亿千瓦时,同比增长19.9%,可间接替代煤炭消费约2551万吨,相当于减少二氧化碳排放约4847万吨。

风电光伏装机倍增。2021年以来,我省通过竞争性配置、源网荷储一体化和多能互补发展等方式,适度超前布局风电和集中式光伏项目201个,下达建设规模1921万千瓦,平均单体项目规模近10万千瓦。针对风电光伏快速发展面临用地制约问题,组织开展全省风电光伏开发资源普查,鼓励各地将项目空间信息纳入国土空间规划“一张图”,引导项目合理布局,加快项目前期工作。2023年,全省新增风电光伏装机1201万千瓦。截至2023年底,我省风电光伏累计装机3945万千瓦,居全国位次由2022年第13位跃升至第10位。

分布式光伏规范有序发展。每季度组织全省分布式光伏承载能力

评估,并及时向社会公布评估结果,引导分布式光伏合理布局、有序发展,保障电网运行安全。针对分布式光伏可接入容量受限区域,通过加快电网升级改造、优化电网调度方式、消纳困难台区集中配置储能等方式,提升接入消纳分布式光伏能力。结合开展可再生能源开发领域不当市场干预行为专项整治,强化分布式光伏项目备案、建设、并网等全过程管理服务,及时解决项目推进过程中的困难与问题,维护分布式光伏良好发展环境。2023年,全省新增分布式光伏装机847万千瓦。截至2023年底,全省分布式光伏累计装机1937万千瓦,增长77.7%。

储能与可再生能源协同发展。印发实施《安徽省抽水蓄能中长期发展实施方案》,加快核准岳西、石台里庄抽水蓄电站,开工建设宁国、石台抽水蓄电站,金寨抽水蓄电站全容量并网,全省抽水蓄能装机达到468万千瓦,居全国第3位。加快推动长三角抽水蓄能共建共享,宁国龙潭电站作为苏皖能源合作示范项目顺利推进。同时,加快推行“大规模集中共享式储能”“新能源+储能”模式,多侧用力加大新型储能项目建设力度,积极拓展新型储能应用场景。2023年全省新型储能新增装机137万千瓦。截至2023年底,全省新型储能累计装机178万千瓦,居全国第6位。

新能源高质量发展的有效路径

2024年是实现能源发展“十四五”规划目标任务的关键一年。我们必须坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,完整、准确、全面贯彻新发展理念,统筹发展和安全,坚持先立后破、通盘谋划,更好发挥新能源在能源保供与转型发展方

面的重要作用。

创新新能源开发利用模式。持续推进风光光伏装机倍增工程,进一步优化风电光伏项目建设规模配置方式,因地制宜推进风电和集中式光伏发电项目建设。结合推进“千家万户沐光行动”,积极利用工业厂房、公共建筑屋顶、高速公路服务区等发展工商业分布式光伏,稳妥有序发展农村户用光伏,进一步创新与拓展分布式光伏应用前景。结合推进“千乡万村驭风行动”,启动实施风电乡村振兴工程,助力实现乡村振兴和“双碳”目标。加快抽水蓄能和新型储能电站项目建设,继续实施煤电机组“三改联动”。

加快构建适应新能源占比逐渐提高的新型电力系统。加强先进光伏和新型储能、虚拟电厂、氢能等新业态新技术的研究和产业化发展,推进能源领域首台(套)重大技术装备示范应用。大力实施清洁能源替代工程,不断优化电力中长期交易机制,推动绿色电力与电力中长期、现货交易有机衔接,积极扩大绿电交易规模。印发实施全省新型储能实施项目清单,积极稳妥推动新型储能规模化应用,重点在大规模新能源汇集、负荷密集接入和电压支撑能力不足的电网关键枢纽节点建设新型储能电站,提高电力保供能力,扩大新能源消纳空间。

深化新能源领域“放管服”改革。加快推动能源综合改革创新试点扩面提质,统筹推进长丰县能源综合改革试点县和农村能源革命试点县建设。完善新能源项目投资核准(备案)制度,加强事前事中事后全链条全领域监管。结合新能源项目发展需要,及时优化电网规划建设方案和投资计划安排,推动电网企业建立新能源项目接网一站式服务平台,实现新能源项目接网全流程线上办

理。着力提高能源惠民利民水平,扎实开展能源领域“为民惠企服务年”专项行动,持续提升办电效率、服务品质和供电质量。积极创建新能源领域一流营商环境,着力深化新能源领域服务群众、服务人才、服务企业、服务基层。

支持引导新能源产业健康有序发展。瞄准世界能源科技前沿,聚焦能源关键领域和重大需求,发挥合肥综合性国家科学中心等高能级平台的科技创新引领作用,加强关键核心科技联合攻关,超前布局前沿技术和颠覆性技术,推进高效太阳能电池、锂电池、逆变器关键技术突破,推进国家能源研发创新平台建设和首台(套)重大技术装备示范应用。推行“揭榜挂帅”“赛马”等机制,推动企业、科研院所、高校等针对新能源占比逐渐提高的电力系统安全稳定可靠等问题开展系统性研究,推进创新链、产业链、资金链和人才链深度融合。加快建设先进光伏和新型储能产业集群,加大对产业智能制造和数字化升级的支持力度。大力推广“车芯协同”攻关模式,聚焦推进整车、零部件、后市场三位一体全面发展,运用市场思维加快推进充换电等基础设施布局建设,更加扎实有效推进新能源汽车产业集群建设。

完善支持新能源发展的财政金融政策。优化财政资金使用,加强央地联动,利用好现有资金渠道支持新能源发展。完善金融相关支持措施,在依法合规、风险可控、商业可持续前提下,金融机构可以自主确定是否对已纳入可再生能源发电补贴清单的项目发放补贴确权贷款,充分发挥电网企业融资优势,支持符合条件的金融机构提供绿色资产支持(商业)票据、保理等创新方案,解决新能源企业资金需求。丰富绿色金融产品供给,合理界定新能源绿色金融项目的信用评级标准和评估准入条件,加大绿色债券、绿色信贷对新能源项目的支持力度,支持符合条件的能源项目温室气体验证减排纳入全国碳排放权交易市场进行配额清缴抵销。

(作者单位:安徽省能源局)



安徽日报微博



安徽日报微信



安徽日报客户端

联系电话

0551-65179251

投稿邮箱

ahrblb@163.com