

聚焦两会



能源建设动能强 绿色转型步伐稳

■本报记者 卢奇秀 李丽旻 李慧颖

政府工作报告指出,过去五年,我国统筹能源安全稳定供应和绿色低碳发展,科学有序推进碳达峰碳中和。优化能源结构,实现超低排放的煤电机组超过 10.5 亿千瓦,可再生能源装机规模由 6.5 亿千瓦增至 12 亿千瓦以上,清洁能源消费占比由 20.8%上升到 25%以上。

踔厉奋进勇担时代使命,继往开来再谱壮美华章。

3 月 5 日,第十四届全国人民代表大会第一次会议在北京人民大会堂开幕。国务院总理李克强作政府工作报告时指出,过去五年极不寻常、极不平凡。在以习近平同志为核心的党中央坚强领导下,我们经受了世界变局加快演变、新冠疫情冲击、国内经济下行等多重考验,我国经济社会发展取得举世瞩目的重大成就。

政府工作报告对今年能源事业发展作出新部署、提出新要求——“推进煤炭清洁高效利用和技术研发,加快建设新型能源体系”“加强重要能源、矿产资源国内勘探开发和增储上产”“重点控制化石能源消费,生态环境质量稳定改善”“推动发展方式绿色转型”。

2023 年是全面贯彻落实党的二十大精神开局之年,能源产业如何开辟新赛道、打造新优势,政府工作报告举旗定向,立柱架梁。能源行业代表委员一致表示,报告鼓舞人心、催人奋进,要把智慧和力量凝聚到目标任务上来,以重大项目建设助力经济稳增长,在保障国家能源安全、保证产业链供应链平稳的基础上,加快绿色低碳转型发展,为建设美丽中国接续奋斗。

项目建设热潮涌动 拉动经济稳步向前

踏着春天的脚步,能源项目建设动能澎湃。

川藏高原腹地开工。世界海拔最高的特高压直流输电工程——金上至湖北±800 千伏特高压直流输电工程近日正式投入建设,预计建成后每年可向华中地区送电 400 亿千瓦时,通过这条电力“高铁”,使川藏地区清洁能源大开发成为可能。

中原大地山间筑坝。3 月 1 日,河南鲁山抽水蓄能电站主体工程进入全面实施阶段,项目装机 1300 兆瓦,主要承担河南电网的调峰、填谷、调频等任务,每年可为地方增加财政收入超过 1 亿元。

海西走廊追风逐日。聚焦打造国家清洁能源产业高地目标,今年青海计划在能源领域完成固定资产投资 498 亿元,推进玛尔挡水电站、羊曲水电站、第二批大基地等项目建设进度。

一头连着经济发展,一头牵系民生保障,中国式现代化必须拥有强大坚实的电力基础设施体系。“现阶段电力基础设施建设仍有巨大空间,表现在清洁能源产输设施建设需提速、电力系统数字化智能化升级需加速。从实施扩大内需战略的角度看,电力基础设施投资规模大、产业链条长、经济带动性强,是推动内需规模实现新突破的有效手段。从保障用电安全的角度看,我国电力发展不平衡、不

充分问题仍然存在,应对极端情况的能力有待进一步提升。”全国政协委员、国网福建省电力有限公司董事长阮前途表达了适度超前建设电力基础设施的必要性。

春潮涌动催人进,加快推进能源重大项目建设,是稳住经济大盘、优化供给结构的重要举措。日前,华能集团宣布今年计划开工新能源项目 3000 万千瓦以上,投资额超过 1000 亿元。在全国政协委员、华能集团董事长温枢刚看来,加快能源电力绿色低碳发展,是保障能源安全、破解资源环境约束的迫切需要,是建设美丽中国、实现可持续发展的必然要求,是促进经济结构升级、催生发展新动能的有效途径。

全国政协委员、正泰集团董事长南存辉表示,未来将继续在电力新能源领域深耕,打造“绿源、智网、降荷、新储”系统服务能力,在绿色低碳领域不断形成新的经济增长点和绿色发展新动力。

营商环境是市场主体生存发展的土壤。近年来,广西加快新能源建设,“风光”装机容量、发电量连续增长。全国人大代表、南方电网广西钦州供电局一线员工苏圆圆介绍,公司持续深化现代供电服务体系,重点深挖用电大数据潜力,提升服务数字化水平,主动服务重大项目、产业园区用电,在打造一流用电营商环境上下了大功夫。“我们为光伏、风电、生物质发电企业开通‘绿色通道’,得到能源企业的大力点赞。”

多能互补协同发展 全力保障能源安全

当前,煤炭清洁利用、新能源、智能制造正成为推动能源行业高质量发展的新动能,这些“关键词”也是代表委员关注的焦点。

“去年,中国生产的高纯晶硅在全球市场占比高达 90%,硅棒、硅片占比为 97%,组件占比为 75%至 80%。中国光伏产业经过十余年的发展,规模、成本、市场都处于世界领先地位。”全国人大代表、通威集团董事局主席刘汉元表示,在碳中和背景下,光伏产业对中国能源转型将起到非常积极的推动作用。

2022 年,我国风电、光伏发电新增装机达到 1.25 亿千瓦,连续三年突破 1 亿千瓦。全年可再生能源新增装机达到 1.52 亿千瓦,占全国新增发电装机的 76.2%,已成为我国电力新增装机的主体。

近十年来,我国以“风光”为代表的新能源实现跨越式发展,不仅装机规模稳居全球首位,发电量占比稳步提升,而且成本快速下降,竞争力日渐增强,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成长过程中的烦恼。“风能、太阳能具有‘看天吃饭’的特点,存在波动性和间歇性特征。特别是近年来,频发的极端天气给新能源供给、需求等环节都带来重大风险。”全国政协委员、中国气象局科技与气候变化司副司长张兴赢指出,电力系统灵活性不足正成为引发我国结构性缺电的主要因素,保障电力可靠供应面临巨大压力。

阮前途进一步表示,随着新能源和多种用能形式出现,电力电子设备大量接入,维持传统交流电

网安全稳定的物理基础被不断削弱,电网稳定性问题呈恶化趋势,安全运行风险加大。他建议,科学确定“煤电+新能源”优化组合,坚持“常规电源保供应,新能源调结构”,加强大型风光基地、先进煤电、特高压通道统一规划、统一建设,确保同步投运。

在全国政协委员、中国矿业大学(北京)原副校长姜耀东看来,要促进煤炭等传统能源与新能源、可再生能源协同发展,推动煤炭与清洁能源技术、产业与模式的有机融合。“俄乌冲突爆发后,国际能源供应格局深刻调整,能源供应紧张局势加剧,世界各国通过提高能源供应多元化水平、加强能源基础设施互联互通、发展可再生能源等政策措施,维护本国能源安全。从我国国情来看,在相当长时期内,煤炭仍是能源安全的核心支撑。”

基于此,姜耀东建议,进一步强化我国煤炭安全生产能力建设,加大煤炭资源勘查力度,以晋陕内蒙古地区、东北、华东、中南等矿区深部为重点,提高资源勘探精度,增加可采储量,为建设大型智能化煤矿提供物质基础。

推动油气增储上产是保障国家能源安全的战略选择。全国人大代表、中国石化胜利油田总经理聂晓炜建议,深化油气矿业权管理改革,参考国际通行方式,增加“技术标”权重,更加注重企业资质、综合技术能力水平;加大对承担油气保供主体责任企业的支持力度;多措并举加大油气供应能力。

坚持技术创新驱动 绿色决定发展底色

“我所在的资源环境界别,是时隔 30 年政协再次增设的新界别,这反映了党和国家对环境资源的重视上升到了前所未有的新高度。”温枢刚表示,能源电力行业绿色低碳发展取得巨大成绩,但也存在一些深层次矛盾和问题,如能源安全风险亟待化解、绿色低碳转型时间紧迫、电力市场机制有待完善等,需要汇聚合力破解这些发展难题。

科技创新是推动能源发展变革的重要力量。政府工作报告指出,要发挥好政府在关键核心技术攻关中的组织作用,突出企业科技创新主体地位。

对于新技术的重要性,南存辉在实践中深有体会。为此,他建议,在风光基地项目建设过程中,留存 10%的空间作为创新技术竞争配置要求,通过加强先进技术应用,引导光伏行业高质量发展。

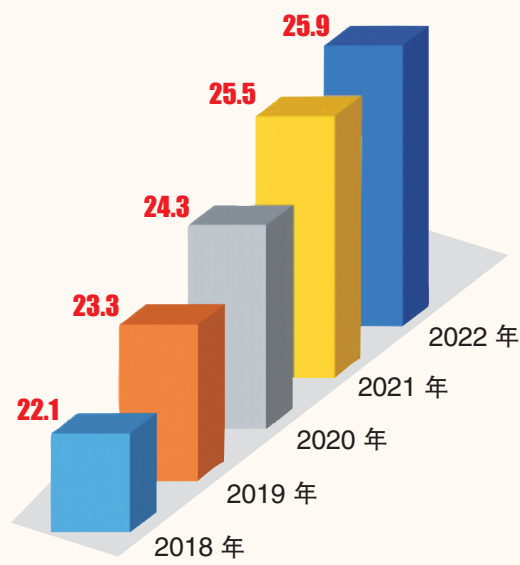
应对“风光”发电出力波动同样离不开技术支撑。张兴赢提出,能源系统要提高应对气候风险的能力,加强对极端天气气候事件的监测、评估和预报,提高能源气候安全早期预警能力。利用大数据、云计算、“互联网+”等先进技术,提升新能源和负荷功率预测精准度,从源头消除预测偏差。

作为可有效平抑新能源输出功率波动、提升电网安全稳定性的关键支撑技术,储能颇受关注。全国政协委员、中国能源建设集团董事长宋海良建议,加大力度支持新型储能快速发展,在健全新型储能政策体系、突破并形成核心技术体系、完善标准体系、形成稳定的商业模式等环节加快集中攻关重大共性问题,尽快培育形成成熟的新型储能一体化解决方案与集成技术。

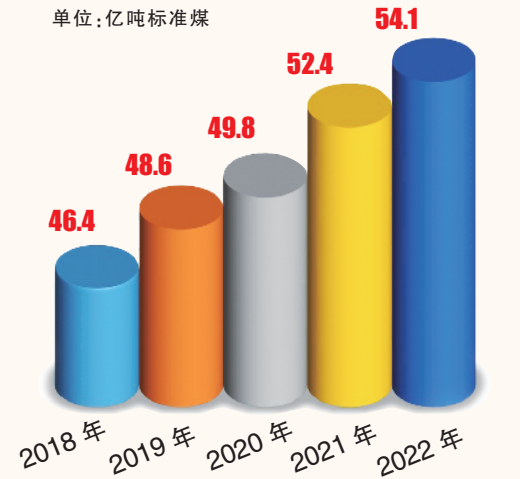
针对当前新能源配置储能整体利用率偏低问题,温枢刚建议,充分挖掘电力系统灵活性资源,推动新能源配置储能向实际需要转变,充分考虑电源特性,优化新能源配置储能的规模和方式。鼓励新能源基地集中配置储能,积极发展共享储能、电网侧储能、用户侧储能。

绿色理念深入人心,绿色转型加快推进。以清洁能源为动力,以创新技术为引擎,一场全方位深层次的绿色变革正在绘就中国高质量发展的底色。

近年来我国清洁能源消费量 占能源消费总量的比重(%)



近年来我国能源消费总量增长图



2022 年我国工业企业能耗煤耗变化图



□主编:张子瑞 □版式:侯进雪