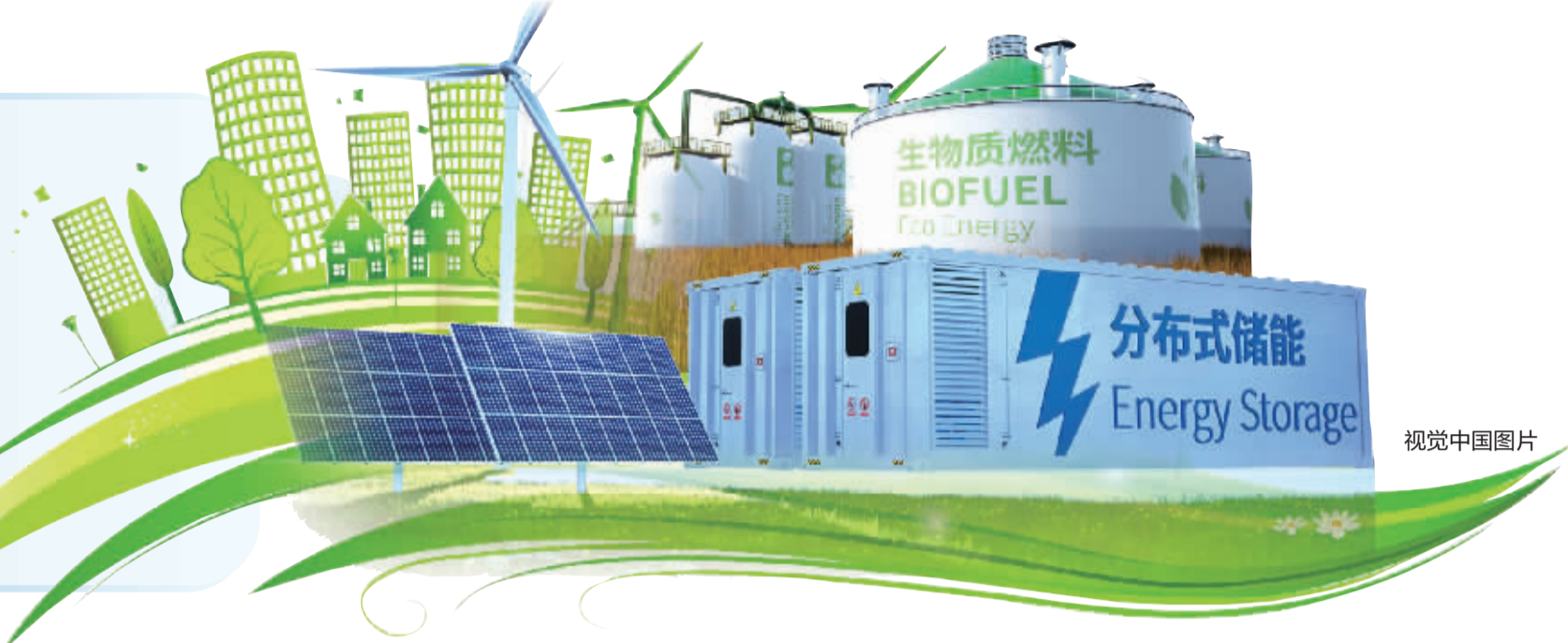


立足资源禀赋 协同建设新型能源体系

多位全国政协委员建议,立足我国能源资源禀赋,总结能源保供实践经验,做好保供稳价和能源安全,更好统筹能源保供和绿色转型。因地制宜发展新能源配置储能,加快建立“新能源+储能”一体化调度机制。同时,推动新型储能产业科技创新,提升储能设施准入标准,确保安全可靠。



视觉中国图片

全国政协委员、南方电网公司董事长孟振平: 促进电力资源在更大范围内优化配置

● 本报记者 刘丽祺

全国政协委员、南方电网公司董事长孟振平日前表示,应加快建设多层次统一电力市场体系,依托区域电网建设区域电力市场,促进电力资源在更大范围内优化配置。

依托区域电网建设区域电力市场

孟振平建议,加快建设多层次统一电力市场体系,依托区域电网建设区域电力市场,促进电力资源在更大范围内优化配置。完善衔接机制,推动打破各地交易壁垒,促进多层次电力市场协同运行。同时,加快跨省跨区输电价格等配套机制改革,完善价格传导机制,疏导一次能源发电成本,进一步发挥市场优化资源配置和保供稳价积极作用。

他还建议加快构建适应新型能源体系的市场机制,有序推动新能源参与市场交易,完善发电容量补偿机制,保障火电、抽水蓄能、新型储能等调节性资源和安全保供电源的建设运行成本合理回收。



全国政协委员 孟振平

以“两化协同”促进“两型建设”

两会期间,孟振平提交了关于数字化绿色化协同促进新型电力系统新型能源体系建设的提案。他建议,以数字化引领绿色化发展,以绿色化

带动数字化升级,以数字电网为关键载体加快构建新型电力系统,助力建设新型能源体系,促进能源清洁低碳、安全高效利用,推动能源产业基础高级化、产业链现代化,以能源高质量发展支撑中国式现代化建设。

孟振平表示,数字电网依托“数据+算力+算法”,统筹解决海量主体泛在、多维时空平衡、实时双向互动等难题,可支撑多能协同互补,促进源网荷储互动,推动多网融合互联,是“两化协同”的集中体现,在“两型建设”中切实发挥关键载体作用。

他建议将“两化协同”作为重要内容,深化“两型建设”顶层设计,加快形成政府主导、多方参与的发展局面。同时,将数字电网作为数字中国建设的重要行动项,纳入新型电力系统新型能源体系一体规划、一体建设。加快数字电网建设,打造“两化协同”标杆示范、数字生态文明建设典型实践。支持电网企业发挥龙头带动作用,进一步延链强链补链,推动能源产业基础高级化、产业链现代化。此外,以科技创新为核心驱动力,加强数字技术、绿色技术等原创性引领性技术攻关,组建创新联合体,促进产业链创新链深度融合。

全国政协委员、中国广核集团董事长杨长利: 发挥核电基础支撑作用 高度关注核安全



全国政协委员 杨长利

● 本报记者 刘丽祺

全国政协委员、中国广核集团董事长杨长利日前表示,为充分发挥核电战略价值和积极作用,建议在确保安全前提下,进一步加大核电发展力度,未来十年保持每年核准开工10台以上机组的稳定节奏;拓展核能应用的空间布局,在清洁基荷电力供应保障能力不足、碳排放和污染物排放强度过大的内陆地区,尽早启动核电项目的规划建设,力争“十四五”实现核能开工;做好核能供暖示范项目经验总结,助力新型城镇化建设。

核电是增强能源安全重要选项

据介绍,在“双碳”目标下,按照2030年、2050年核发电量占比分别达10%和18%测算,核电在运装机至少需要分别达到1.5亿千瓦和3.8亿千瓦。“根据这样的测算,我们未来十年必须保持每年核准10台以上核电机组的发展力度。”杨长利说。

“在践行‘双碳’战略大背景下,我国无法再大规模新增化石燃料进行发电,在风电、太阳能等新能源占比日益提高的电力系统中,需要核电作为‘稳定电源’,与新能源形成互补,发挥基础支撑作用。”杨长利表示。

全国政协委员、中国华能集团董事长温枢刚: 推动新型储能产业科技创新



全国政协委员 温枢刚

● 本报记者 刘丽祺

着眼于新能源与储能的优化发展,全国政协委员、中国华能集团董事长温枢刚日前表示,应因地制宜发展新能源配置储能,加快建立“新能源+储能”一体化调度机制,推动新型储能产业科技创新,提升储能设施准入标准,同步推进市场建设。

“加快发展新能源是构建新型电力系统、助力实现‘双碳’目标的重大举措。”温枢刚介绍,2022年我国新增新能源装机1.25亿千瓦,连续3年超过1亿千瓦。

拓展核能应用空间布局

“大力发展核能,对保障我国能源安全、落实‘双碳’目标、构建新型电力系统具有重要意义。”杨长利表示,目前我国核电发展空间布局尚不平衡,全部集中在沿海区域。在构建新型电力系统、积极稳妥推进“双碳”目标的新形势下,拓展核能应用的空间布局具备必要性和可行性。

核能在内陆是普遍现象,据统计,全球内陆在运、在建核电机组比例高达64%、44%。美、法、俄等核电大国超半数机组在在内陆。

杨长利表示,全世界核电在内陆和沿海采用相同的安全标准,我国高度关注核安全问题,采用的“华龙一号”等自主三代核电技术是全球最先进、成熟、安全的技术,满足内陆建设核电要求。

针对内陆核电的安全问题,杨长利表示,我国规划的内陆核电厂址具有足够抗震裕量、抵御洪水和干旱的能力。“近年来,针对主要关注的水资源保障、低放废液排放、严重事故对流域影响、应急预案可行性等问题,核电界开展了大量深入细致的研究论证,结论表明在内陆建设核电技术上完全可行。”杨长利说。

非电领域应用前景广阔

除了提供电力外,核能在清洁供暖、海水淡化、制氢等非电领域也有广阔的应用前景。“2022年11月1日,中广核辽宁红沿河核电站核能供暖示范项目正式投运供热,该项目惠及当地近两万户居民。”杨长利介绍,此外,山东海阳核电站和浙江秦山核电站在保障安全发电的同时,也开展了核能供暖示范。三个项目累计供暖面积590万平方米,每年减少标煤消耗14万吨、减排二氧化碳38万吨。

杨长利表示,下一步,中广核将做好核能供暖示范项目经验总结,在确保安全的前提下稳步扩大供暖规模,助力新型城镇化建设,为推进中国式现代化建设贡献中广核力量。

全国政协委员、国家能源集团董事长刘国跃: 加快布局和释放煤炭优质产能

● 本报记者 刘丽祺

全国政协委员、国家能源集团董事长刘国跃日前建议,坚定发挥好煤炭主体能源作用,以煤炭为锚,做好保供稳价和能源安全,加快布局和释放煤炭优质产能,更好统筹能源保供和绿色转型。

5日提请审议的政府工作报告指出,加强重要能源、矿产资源国内勘探开发和增储上产。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。

“我国能源结构以煤为主的基本国情短期不会改变,必须发挥好煤炭主体能源兜底保障作用,做好煤炭大文章、煤电大事,把能源的饭碗牢牢端在自己手里。”刘国跃说,我国煤炭产业链供应链还面临煤炭产能总体规划和统筹配置有待加强,优质产能接续项目审批流程多、历时长、进展慢等问题。

刘国跃表示,能源安全是国家安全的重要组成部分,是“国之大事”。他建议,坚定发挥好煤炭主



全国政协委员 刘国跃

体能源作用。立足我国能源资源禀赋,总结能源保供实践经验,强化底线思维和极限思维,以煤炭为锚,做好保供稳价和能源安全,持续稳定煤炭生产

供应,做好煤炭清洁高效利用,加强产供储销体系建设,保障进口多元稳定,引导煤炭价格运行在合理区间,以煤价稳促电价稳,加快支撑性调节电源建设,提升能源安全供应水平,紧盯重点地区、重点时段用能需求,多能互补,切实稳住能源大盘。

同时,加快布局和释放煤炭优质产能。坚持全国一盘棋,充分发挥资源储备“稳定器”和“蓄水池”作用。完善煤炭产能规划和区域发展职能定位,完善矿业权出让管理法规,实现各类投资主体公平竞争。新增资源优先向安全生产效率高、综合协同好的煤炭企业倾斜。

他还建议,更好统筹能源保供和绿色转型。在保障能源安全稳定供应前提下,发挥好煤电的兜底保障作用和系统调节作用,落实两个联营协同发展机制,支持清洁能源规模化发展和高效供给消纳,大力推进“沙戈荒”大型风电光伏基地建设,促进煤炭和新能源优化组合,加强多能互补集成优化,实现传统能源和新能源互为保障、有序替代,协同建设新型能源体系。

全国政协委员、中国能源建设集团董事长宋海良建议 统筹做好规划布局 大力推动煤电设计革命

● 本报记者 刘丽祺

全国政协委员、中国能源建设集团董事长宋海良日前建议,加快推进绿色新型煤电建设,统筹做好煤电健康运行,完善煤电健康运行长效机制,大力推动煤电设计革命。

数据显示,目前我国煤电装机规模约11亿千瓦,占比46%左右,年发电量占全社会发电量约60%。

宋海良指出,目前看,煤电仍将在相当长的时间内作为我国电力供应的基础保障性电源。随着“双碳”战略深入实施和新能源发电占比快速提升,煤电的功能定位将逐步从基础保障性电源向系统调节性电源、应急备用电源转变。

“煤电利用小时数下降将成为必然,电力系统对煤电深度调峰、快速变负荷能力提出了更高要求,煤电相关技术体系、设计标准、价格机制亟待进行相应革新,以高水平利用小时数作为煤电经济性评价基准也难以继续适用。煤电亟待科学规划规模布局,集中攻关关键技术,探索创新绿色‘新型煤电’,加快煤电转型。”他说。



全国政协委员 宋海良

宋海良建议,统筹做好煤电规划布局。合理规划未来煤电装机,特别在中东部和南方等受电地区,选择煤炭消费集中区、靠近煤炭运输铁路和港口等地区,适当布局一批煤炭储备保障基地,针对

不同地区资源禀赋和煤电功能定位,对新建煤电在装备设备、工艺系统层面进行定制化设计和建设。

同时,完善煤电健康运行长效机制。结合煤电定位转变,适应性改革煤电行业体制机制,构建煤电企业有效竞争的市场结构和体系。强化中长期市场和现货市场衔接,加快建立适应高比例可再生能源的电源侧容量市场或容量补偿机制,完善辅助服务市场。深化燃煤机组上网电价形成机制改革。加大政策支持力度,提升煤电企业融资能力。推进煤电联营兼并重组,积极推进“煤电+新能源”融合发展。

他还建议,大力推动煤电设计革命。结合煤电定位转变,推动煤电相关技术体系、设计标准、价格机制等革新。加快革新设计规范、经济性评价准则,以适应更低利用小时数、更低最小出力需要;加快革新系统设计、设备配置、主辅机本体设计,以适应快速变负荷、快速启停需要;加快革新工艺布置,以适应煤电与生物质燃料结合需要。定制化推动“新型煤电”设计,针对不同地区资源禀赋和煤电功能定位,在装备设备、工艺系统层面进行定制化设计和建设。

作为可有效抑制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,新型储能近年来发展迅速。按照国家规划,到2025年,我国新型储能装机容量要达到3000万千瓦以上。各地规划的“十四五”新型储能总规模要超过国家总体目标,其中“新能源+储能”是主要方向。

他建议,因地制宜发展新能源配置储能,加强对各地发展储能的指导督导,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。根据电力系统运行实际调节要求,以市场化方式引导各类主体投资建设。充分考虑电源特性,优化新能源配置储能的规模,鼓励新能源基地集中配置储能,支持储能容量租赁市场建设,积极发展共享储能、电网侧储能、用户侧储能。

同时,进一步提升利用水平。应加快建设“新能源+储能”一体化调度机制,积极推动新能源配置的储能向独立/共享储能发展,提高已建储能利用率;推动新型储能产业科技创新,提升储能设施准入标准,确保安全可靠。

他表示,进一步加快市场建设。推动已出台的储能“政策包”落地见效,明确储能市场定位,加快电能量市场、辅助服务市场和现货市场建设,丰富交易品种,以市场化方式体现储能的多元价值。