

加快构建能源安全新格局 书写中国式现代化的能源新答卷

——访全国政协委员、国家能源局局长章建华

本报记者 王怡

党的二十大对新时代能源发展作出系统全面部署,深刻阐明了未来五年乃至更长时期能源发展目标 and 方针路径。开局之年的全国两会,能源议题从政府工作报告延伸至建议提案主题,成为会场内外的焦点话题。

全国政协委员、国家能源局局长章建华此次以全国政协新增设的环境资源界别委员身份参会。全国两会期间,章建华委员接受了中能传媒记者独家专访,阐述推进中国式现代化的能源方案。

加快推动重点用能领域清洁替代

中能传媒:您今年的提案关注点有哪些?所提建议包括哪些方面?

章建华:党的二十大报告提出,推动经济社会发展绿色化、低碳化是实现高质量发展的关键环节,加快推动产业结构、能源结构、交通运输结构等调整优化。充分发挥消费侧绿色低碳转型的牵引作用,与供给侧双向发力,是加快形成绿色低碳的生产方式和生活方式的关键。

为推动形成工作合力,我调研提出了《关于加快能源消费侧绿色低碳转型的提案》(以下简称《提案》)。立足新时代十年能源利用效率提升、能源利用清洁化低碳化等方面的转型成效,对标对表绿色发展、碳达峰碳中和等目标要求以及国际先进水平,《提案》重点梳理了消费侧绿色转型需关注和解决的3方面突出问题,针对性提出了有关建议。

一是关于能源节约。目前我国单位GDP能耗是世界平均水平的1.5倍,用能结构优化和效率提升有待挖潜,如,四大高耗能行业占工业终端用能比重达到65%~70%,公路货运量比重超过70%,城镇民用建筑中30%左右有待实施节能改造,能源节约还有很大提升空间。建议:深入实施节能优先战略,牢固树立节能是“第一能源”的理念,实施重点用能产业升级再造工程,提高新建产能准入门槛,提升企业用能精细化管理水平等。

二是关于用能清洁替代。目前主要用能领域清洁替代的广度和深度有待拓展,工业领域相对容易实现电气化的环节已基本完成替代,余下领域清洁替代技术的经济性不足;交通电气化率仅为4%左右;建筑领域用能的电气化水平还有很大提升空间;氢能冶炼等突破性技术仍处于研发示范阶段。建议:加快推动重点用能领域清洁替代,深入推进工业、交通、建筑领域电能替代,大力开展氢能多元化示范应用,组织实施工业园区用能系统再造专项行动,开展一体化供用能方案设计,推广综合能源站、源网荷储一体化、新能源微网等绿色高效供用能模式等。

三是关于消费侧转型政策机制。加快消费侧绿色转型面临诸多体制机制制约,如,用能阶梯价差引导不够,集中供暖按面积计费,用户主动节能的动力不强;中小企业节能改造和清洁替代投入不足,转型进度相对滞后;电能替代相关财税政策有待完善;促进绿色能源消费的激励机制不健全,用户主动利用可再生能源的意愿不强。建议:健全完善有利于消费侧绿色发展的政策机制,制定实施重点用能行业企业和园区绿色能源消费导向目标,加强共性节能降碳技术集中攻关,加大财税、金融、投资等对先进高效节能产品设备、用能清洁替代技术以及中小企业绿色转型等的政策支持,完善节能政策法规和用能计量体系,强化市场和价格机制对用能行为的引导和激励等。

把握中国式现代化的能源定位

中能传媒:党的二十大报告强调以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴,对新时代能源发展作出系统全面部署。如何认识能源在中国式现代化建设总体布局中的定位?

章建华:习近平总书记早在2014年就指出,“要审时度势,借势而为,找到顺应能源大势之道”。

党的二十大报告明确提出以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴的目标任务,深刻把握世界发展大势和能源发展规律,清晰指明了能源在中国式现代化建设宏伟蓝图中的坐标和定位。

能源是建设现代化国家的重要物质基础。对于我国这样一个发展中大国来说,做好能源供应保障意义重大。持续稳定、价格可承受的能源供应是中国式现代化的内在要求。能源行业必须立足社会主义现代化强国建设和中华民族伟大复兴战略目标,夯实能源供应保障基础,提升能源供应链韧性和安全水平。

能源产业是现代化产业体系的重要支柱。从产业特征看,能源产业规模大、链条长、覆盖面广、创新活跃、带动效应强,是国民经济的基础产业。从发展态势看,我国持续推进传统能源产业升级,加快培育清洁能源产业新的竞争优势,能源产业已经成为促进制造业迈向中高端、推动经济高质量发展的重要支撑。“坚持把发展经济的着力点放在实体经济上”,要求能源行业必须强化科技创新,推动数字化智能化升级,加快推进能源产业基础高级化和产业链现代化。

能源安全是国家安全的优先领域。抓住能源就抓住了国家发展和安全的“牛鼻子”。纵览全球,能源问题政治化、工具化倾向明显,能源已成为关系国家安全、左右大国博弈的重要战略资源;极端天气等影响能源安全稳定供应的因素增多,冲击着基础设施的运行安全。面对新的能源安全复杂形势,能源行业必须做到基础设施、能源资源、重大科技等关键领域安全可控,夯实国家安全的实力基础。

能源是实现可持续发展的重要推动力。中国式现代化是人与自然和谐共生的现代化。能源生产、消费活动与生态环境密切相关。能源绿色低碳发展是破解我国能源资源环境约束的根本途径,是推动主体能源从化石能源向非化石能源转变、实现可持续发展的必由之路。能源行业必须坚持先立后破、通盘谋划,加快能源结构调整优化,推动用能方式绿色转型,坚定不移走好生态优先、绿色低碳的高质量发展道路。

新型能源体系建设具有坚实的发展基础

中能传媒:党的二十大报告提出,加快规划建设新型能源体系。在您看来,新型能源体系描绘了一幅怎样的能源发展图景?当前,我国规划建设新型能源体系有何基础?

章建华:加快规划建设新型能源体系,是新时代新征程中国式现代化对能源高质量发展提出的新要求。立足社会主义现代化强国建设目标,我们要建设的新型能源体系有三方面核心要义,可以由此理解未来的能源发展图景。一是能源安全可靠保障,产业链供应链自主可控,有力维护国家安全;二是创新引领能源发展,技术主导的现代化能源产业体系构筑形成,优势产业领先地位进一步巩固,新能源产业、高端装备制造等为经济增长提供新引擎;三是能源发展方式绿色转型,能源结构加快调整优化,能源清洁化开发利用和综合效率达到先进水平,引领形成绿色低碳的生产方式和生活方式。

新时代十年,在能源安全新战略指引下,能源转型不断向纵深推进,已为新型能源体系奠定了坚实的发展基础。一是新型能源体系的绿色底色基本形成,去年我国非化石能源消费占比达到 17.5%,与世界平均水平基本持平,非化石能源消费总量与增量稳居世界第一,能源绿色低碳发展已迈出坚实步伐。二是新型能源体系的安全基础有力夯实,建立了煤、油、气、核、可再生能源多轮驱动的能源供应体系,新时代十年来能源生产总量增长 30%左右、稳居世界首位,能源自给率始终保持在 80%以上。三是新型能源体系的创新驱动持续增强,能源自主创新能力和产业链现代化水平显著提升,形成了全球领先的清洁能源产业体系,科技创新已成为能源高质量发展的主要推动力。四是新型能源体系的体制机制保障不断完善,逐步破除体制机制制约,现代能源市场日趋完善,已基本建立了能源领域基础性制度框架,不断释放和增强构建新型能源体系的动力和活力。

目前,我们正抓紧推进新型能源体系规划建设的有关工作。党的二十大报告、《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》等党中央文件已为我们指明了能源高质量发展的总体方向。《“十四五”现代能源体系规划》及可再生能源、科技创新等构成的“1+6”能源规划稳步实施,能源碳达峰方案等绿色低碳发展系列政策深入落实,后续还将研究出台有关新型能

源体系的系列政策,进一步明确发展目标和任务举措,将新型能源体系建设工作落实落细。

以能源安全新格局助力构建新发展格局

中能传媒:强化能源安全保障体系和保障能力建设,国家能源局将有哪些着力点?

章建华:习近平总书记多次强调“必须增强机遇意识和风险意识,树立底线思维”,要“增强能源自主保障能力”。这些重要论述居安思危、未雨绸缪,强调自主保障是能源安全的重要前提。新时代十年,我国能源发展始终坚持立足国内、多元供应,不断强化能源供给能力建设,不断推进能源资源进口多元化,有力支撑了经济社会持续健康发展。

当前,世界百年未有之大变局加速演进,世界进入新的动荡变革期,多种超预期、难预料的因素相互叠加激荡,保障能源安全面临前所未有的挑战和压力。以能源安全新格局助力构建新发展格局,强化能源安全保障体系和保障能力建设,必须坚持自主开放发展。

一方面,加快构建富有韧性、坚强可靠的能源供应链,增强国内大循环内生动力和可靠性。要夯实国内能源生产基础,立足我国能源资源禀赋,完善多轮驱动的能源供应体系,持续增强国内能源综合生产能力,建设现代化能源产业体系,力争实现能源自给率稳中有升。要提升能源供应链韧性和安全水平,加快电力系统调峰能力建设,大力提升居民和工商业用电负荷弹性,推进煤炭储备和集疏运体系建设,加快天然气储气设施建设。要提升安全风险防范与应急管控能力,健全能源安全监测预警体系,强化能源供需衔接,合理引导能源消费预期。

另一方面,更好利用国内国际两个市场、两种资源,实现开放条件下的能源安全。要稳步推进能源资源深度合作。深入推进与重点能源资源国互利合作,加强与能源生产国、过境国、消费国协同合作,增强海陆能源运输保障能力,维护四大油气进口通道安全与稳定。要加强能源投资贸易全方位合作。降低能源贸易和投资壁垒,拓展能源进口新渠道,畅通国际能源供应链,实现能源品种和能源来源多元化。要积极推进国际能源安全合作。积极参与全球能源安全规则制定,与世界各国加强能源政策协调,共同建设开放、透明、高效的国际能源市场。要维护能源领域海外利益安全。加强境外重大能源项目动态监测和风险预研预判,规范各类企业境外经营行为,全力保障境外能源资产和人员安全。

以“两个加强”持续推动能源绿色低碳转型

中能传媒:党的二十大报告提出,立足我国能源资源禀赋,坚持先立后破,有计划分步骤实施碳达峰行动。当前,能源行业“先立”的成效如何?下一步推动能源绿色低碳转型的重点是什么?

章建华:“双碳”工作事关中华民族永续发展和构建人类命运共同体。“双碳”背景下的能源发展,必须把保障供应安全与推进转型变革统筹兼顾起来,稳中求进推动能源生产消费模式绿色低碳变革。

新时代的十年,从能源结构、利用效率、环保指标的巨大变化来看,我国能源清洁低碳发展稳扎稳打、步履坚实:能源结构调整加快推进,可再生能源发电装机突破12亿千瓦,装机规模稳居世界第一,煤炭消费比重年均下降超过1个百分点。能源利用效率显著提升,单位GDP能耗累计下降约27%,降幅超过同期世界平均水平的2倍。建成全球清洁化程度最高、规模最大的煤电体系,煤电超低排放使电力行业大气污染物排放量下降近90%。经过10年发展,我国走出了统筹能源高质量发展与生态环境高水平保护的新道路,能源绿色发展实现历史性、转折性、全局性变化。

在看到发展成就的同时,我们也清醒地认识到,实现能源绿色低碳转型是一个复杂的系统工程和长期任务,涉及能源产业链上下游、各领域、各能源品种,不可能一蹴而就。从需求端看,未来我国经济将长期向好,能源需求在相当长一段时期内仍将保持持续增长。从供给端看,我国产业结构偏重、能源结构偏煤、能源效率偏低的问题依然存在。能源转型必须坚持系统全面、通盘谋划,具体做好两个“加强”:一是加强能源消费和生产协同转型。以主要用能行业消费结构转型为牵引,加快提高终端能源消费清洁化、低碳化水平,以能源行业清洁供应保障为支撑,增强能源供应稳定性、安全性、可持续性。二是加强多能互补协调,充分发挥传统能源和新型能源各自的特点和优势,加强多能互补集成优化,实现新旧能源互为支撑、有序替代。

坚决打赢能源关键核心技术攻坚战

中能传媒:开局之年,国家能源局将采取哪些举措,增强能源科技创新能力,提升能源产业链现代化水平?

章建华:党的二十大强调坚持创新在我国现代化建设全局中的核心地位,要求加快实现高水平科技自立自强。当前及今后一个时期,能源领域要着力完善能源科技创新体系,加快以高水平能源科技自立自强引领能源高质量发展。结合行业发展实际,近期将重点开展以下工作。

一是健全协同体系。以坚决打赢能源关键核心技术攻坚为重点,发挥行业主管部门组织协调引导作用,研究健全能源重大技术攻关新型举国体制,引导各类创新资源向能源重大需求集聚。强化能源企业科技创新主体地位,以重大能源科技项目为牵引,推动中央企业和地方企业联动、国有企业和民营企业协同,引导产业链优势企业强强联合和产学研深度协作,完善创新生态。

二是完善政策体系。以落实“十四五”能源领域科技创新规划确定的各项任务为重点,建立健全科技创新项目实施监测和服务机制,完善依托能源工程推进科技创新相关配套政策,推动创新链和产业链、资金链、人才链深度融合,实现规划、任务、项目、政策、资源、资金一体化融通衔接,有效引导全行业科技工作。

三是做强平台体系。聚焦新型电力系统、新型储能、氢能与燃料电池、碳捕集利用与封存、能源系统数字化智能化、能源系统安全等重点和急需领域,探索“赛马”“挂帅”等新型组织模式,做强国家能源研发创新平台体系。完善现有创新平台的进入退出和运行管理机制。

四是打造标准体系。一要加强标准体系研究,围绕支撑能源碳达峰碳中和目标任务,加快推动重点亟须标准制修订。二要优化完善标准化组织体系,持续推动能源行业标准公开,加强标准全生命周期管理。三要深化能源标准国际化合作,支持能源领域标准化机构参与 ISO、IEC、ITU 等国际标准制修订,推动我国标准走出去,助推“一带一路”能源合作。