

以“净零”排放为终极目标

——访全国政协委员、中国石化董事长马永生

能源访谈

本报记者 焦红霞

从去年的中央经济工作会议,到今年的《政府工作报告》,保障国家能源安全始终是国家重点关注的一件大事。作为国民经济的支柱产业之一,在“双碳”目标的引领下,石油石化行业如何在绿色低碳转型的同时,满足经济社会对石油化工产品不断增长的需求?

“作为推动实现‘双碳’目标的重要抓手,能耗‘双控’势在必行。中国石化正主动拥抱绿色变革,以碳的‘净零’排放为终极目标,加速打造低碳竞争力。”两会期间,全国政协委员、中国石油化工集团有限公司党组书记、董事长马永生在接受记者采访时直抒胸臆。

统筹好发展和转型的双重任务

记者:碳达峰碳中和目标给石油石化行业带来的挑战大于机遇。如何在实现“双碳”目标的进程中,满足经济社会对石油化工产品不断增长的需求?如何平衡两者关系?

马永生:实现碳达峰碳中和目标是我国向世界作出的庄严承诺。作为推动实现“双碳”目标的重要抓手,能耗“双控”势在必行。中国石化正积极顺应时代潮流,主动拥抱绿色变革,以碳的“净零”排放为终极目标,加速打造低碳竞争力。

中国石化将统筹好发展和转型的双重任务,扎实推进化石能源洁净化、洁净能源规模化、生产过程低碳化,更好地引领带动能源化工行业向绿色低碳转型。

一是在全方位提升能源供给保障能力的基础上,大力推进传统能源低碳转型,坚决当好国内油气增储上产的推动者、洁净能源供应的引领者、国际能源合作的重要参与者。

二是不断增强绿色能源供给能力,把新能源业务摆在更加突出的位置,规划到2025年,累计建成1000座加氢站或油氢混合站、5000座充换电站、7000座分布式光伏发电站

点,新增中深层地热供暖面积5000万平方米,新能源供给能力达到1000万吨标煤,努力为我国经济社会发展提供更安全、更洁净、更多元的能源保障。

三是加快提升能源利用效率,加强能源消费总量和强度“双控”管理,确保碳排放水平达到行业领先。

四是深入推进碳减排与利用,积极发展二氧化碳捕集、封存、利用(即CCUS)业务。

五是持续提升碳资产管理水平,探索建立碳交易集中管理机制,积极参与全国碳市场交易;探索开展绿色金融,推动绿色低碳转型发展。

持续加大绿色氢能业务投资力度

记者:不久前闭幕的北京冬奥会上,氢燃料火炬、氢燃料电池汽车十分瞩目,为全世界展示了氢能的应用场景。中国石化是国内最大的氢气生产企业,“十四五”时期,在提高氢能经济性方面,有哪些布局 and 探索?

马永生:在北京冬奥会上,中国石化充分发挥其科技创新实力,服务好国家重大战略。我们研发并量产的冬奥火炬“飞扬”,外壳是采用了上海石化的碳纤维复合材料制作成的,并且按时、保质、保量完成了冬奥火炬的量产任务。此外,中国石化的氢能作为燃料点燃了国家体育场“鸟巢”主火炬,不仅绿色环保,还保证了火炬在冬季低温环境中的燃烧效果,真正实现奥林匹克精神与“绿色”“环保”进一步结合。

作为能源行业重要参与者,中国石化将氢能作为公司转型发展的重要着力点,努力打造中国第一氢能公司。中国石化有着丰富的氢气生产和利用经验,在氢能产业链涉及的关键材料和基本化学品方面也具有优势,同时公司拥有3万座加油站,具有发展氢能业务的网络优势。这些都为公司打造中国第一氢能公司提供了基础,也为公司引领氢能行业发展、进一步解决氢能经济性不高等瓶颈问题提供了“底气”。

“十四五”时期,中国石化将在以下几个方面布局氢能发展。一是规划建设加氢站(油氢合建站)1000座,

加氢服务能力达到20万吨/年。二是聚焦氢能交通领域和绿氢炼化领域,大力发展可再生能源制氢,规划累计绿氢产量超百万吨。三是在氢能交通领域,打造全国最大规模的氢气制备、储运及加注网络;在绿氢炼化领域,促进炼化企业转型脱碳,实现炼化行业绿氢利用规模全国最大。

比如,2021年,中国石化新疆库车绿氢示范项目启动建设。这是全球在建的最大光伏绿氢生产项目,也是我国首个万吨级光伏绿氢示范项目。投产后年产绿氢可达2万吨。最终,力争在“十四五”末,建成中国第一氢能公司,年减排二氧化碳达到1000万吨以上。

守牢“稳增长”底线推进高质量发展

记者:我国是天然气进口大国,海外天然气市场的急剧变化是否会影响国内市场的稳定?在保供稳价方面,中国石化做了哪些工作?“稳字当头、稳中求进”是今年经济工作的总基调,面对疫情反复、局部冲突、油价高企等复杂环境,中国石化如何守牢“稳增长”底线,稳步推进高质量发展?



特高压“白江线”安徽段长江大跨越线路贯通

3月14日,白鹤滩—江苏±800千伏特高压直流输电工程安徽段跨越长江放线工程完成最后6根导线的展放,标志着特高压“白江线”安徽段长江大跨越线路贯通。工程投运后,每年输送电力将超过312亿千瓦时。图为安徽送变电工程有限公司施工人员在安徽芜湖的长江段进行高空特高压输电线路跨江作业。

新华社记者 周牧 摄

能源视点

破解多重难题 推动生物质能多元化利用

吴昊

随着碳达峰碳中和战略的逐步实施,推动生物质能等可再生能源的快速发展成为必经之路,其中,能够实现稳定供能的生物质能是工业生产用能未来的重要选项。在今年两会上,多名人大代表、政协委员为生物质能产业建言献策,破解行业发展难题,促进多元化利用,助力生物质能成为实现“双碳”之路的重要抓手。

“工业文明所需的所有能源商品,生物质能均可提供,而且在全球呈现普遍性、能源价值高、可获取性强等特性。”两会期间,全国人大代表、哈尔滨九洲集团董事长李寅表示,为实现碳中和目标,我国正在加紧推动可再生能源替代化石能源,而在可再生能源中,生物质能完全具备替代化石能源的天然禀赋。

可用资源丰富,未来发展潜力巨大

“当前,我国生物质能资源利用率较低,有机废弃物能源化利用率不足5%。”李寅表示,未来,若我国

有机废弃物能源化利用率提高到50%,每年可增加100亿吉焦热能、1.2万亿千瓦时电能、660亿方生物天然气,每年可替代4亿吨标煤,年减排二氧化碳将达到10亿吨。同时,生物质能产业可拉动县域社会投资3.6万亿元,解决240万劳动力就业问题。

在众多生物质能资源中,秸秆利用的潜力巨大。“十三五”以来,国家大力实施秸秆综合利用试点,东北地区秸秆处理等行动,取得了显著成效。2020年,全国秸秆产生总量8.56亿吨,可收集量7.22亿吨,综合利用率达到87.6%,利用能力不断提升。

全国人大代表、中国农业科学院农业环境与可持续发展研究所所长赵立欣表示,通过不断提升秸秆科学利用水平,到2030年全国秸秆综合利用的温室气体减排贡献潜力将达到1.72亿吨二氧化碳,减排潜力巨大。他建议,加快秸秆能源化利用,提高减排固碳贡献。

赵立欣指出,秸秆能源化利用的减排固碳潜力最大,基于2020年秸秆五化利用比例核算,8.5%的秸秆

能源化利用量,温室气体减排贡献率达到30%,应该重点扶持和推动该技术,在东北、华北、西北等冬季取暖需求旺盛区域,建设一批秸秆能源化利用试点县,探索县域可示范、可推广的低碳用能与农业可持续有机结合发展模式。

应用方式多元化,生态环境效益显著

除了资源丰富,生物质能的另一个重要特征在于应用方式的多元化。其中,生物质发电在近年来获得了快速发展。“生物质热电联产是目前最有效、经济可行的供能模式,已经形成了非常完整且成熟的产业链。”李寅表示。

据了解,截至2021年底,生物质清洁供热面积将近2.1亿平方米,工业供热约达到20亿吉焦;处理各类农林废弃物超7000万吨,处理城乡生活垃圾约1.6亿吨,在防治农村废弃物无序处理,改善人居环境,减少温室气体排放等多方面发挥着重要作用。

在李寅看来,我国当前生物质能

马永生:2021年受全球经济复苏、气温持续偏低等因素影响,各种能源价格持续走高、波动剧烈,国内天然气供应呈现紧平衡态势。中国的能源消费结构中,天然气在一次能源结构占比不足10%,且国内自产资源占总体消费量的60%左右,进口的部分也呈现多元化的格局,天然气价格短期波动并不会影响国内能源市场的稳定。

我们认为天然气价格在当前局势下会维持较高水平,但从长远来看,国际国内市场均不具有消化高额气价的基础,排除不确定性的“黑天鹅”事件影响,预计天然气价格将会呈现“短期震荡、总体下行”的趋势,国际国内天然气供需会达到基本平衡。

中国石化作为能源型企业,担负着保障国内天然气供应的重要任务,我们切实履行国企责任,展现国企担当。一是切实履行央企保供责任,努力保障城燃、工业、化工、发电等各类市场的用气稳定;二是加大国内气田开采力度,今年将继续落实各项增产稳产措施;三是确保供应价格的基本稳定,严格按照国内天然气定价机制,在全球天然气价

格剧烈变化的时期,实现了国内资源“价稳量足”的目标。

进入2022年后,受地缘政治局部升温影响,国际能源价格再次走高,油价续创2014年以来历史新高,天然气价格也随着上涨至近期高点。当前,世界进入新的动荡变革期,给国际能源的走势带来了较大的不确定性,但全球资源供应总体充足,我国天然气产业立足于国产气供应的基本格局未发生变化,国内天然气进口需求能够得到有效保障。

今年国家要求中央企业把稳增长、防风险摆在更加突出位置,这也是我们谋划推动全年各项工作的总基调。“稳”的前提是把风险防控好、“进”的关键是把优势发挥好。

我们会加大对形势的研判预判,针对不同情景制定有针对性的风险应对预案,下好先手棋,打好主动仗,织密防护网,确保各类风险在控、受控。我们会把中国石化在一体化、党建、管理、网络、品牌等诸多优势充分汇聚起来、有效发挥出去,用好各种有利条件和积极因素,确保各项工作稳中有进、稳中提质,全力争取好于预期的成果。

重点推荐

完善氢能发展顶层设计 构建新兴产业生态体系

面对碳达峰碳中和“1+N”政策体系的完善和实施逐渐提上日程,构建清洁低碳安全高效的现代能源体系的任务日渐迫切,氢能产业的受关注度正在进一步提升。

7版

能源时评

先立后破 为“双碳”而歌

焦红霞

习近平总书记在主持中央政治局第三十六次集体学习时强调,实现碳达峰碳中和,是贯彻新发展理念、构建新发展格局、推动高质量发展的内在要求,是党中央统筹国内国际两个大局作出的重大战略决策。今年《政府工作报告》提出,有序推进碳达峰碳中和工作,落实碳达峰行动方案。

从2020年中国提出“双碳”目标,到2021年碳达峰碳中和首次写入《政府工作报告》,再到今年两会成为“热词”,“双碳”已浸润经济社会的方方面面。必须看到,碳达峰碳中和的深层问题是能源问题,能源转型是实现“双碳”的根本保障。

近年来,围绕实现碳达峰碳中和目标,我国先后出台了一系列政策,支持有条件的地区大力发展新能源,并加快高耗能行业领域节能降碳升级的步伐,推进经济发展模式由传统粗放型经济向绿色低碳循环发展体系转型。

两会期间,习近平总书记在参加内蒙古代表团审议时强调:“绿色转型是一个过程,不是一蹴而就的事情。要先立后破,而不能未立先破。不能把手里吃饭的家伙先扔了,结果新的吃饭家伙还没拿到手。这不行,既要有一个绿色清洁的环境,也要保证我们的生产生活正常进行。”

立足“双碳”,今年的《政府工作报告》提出的路径更加清晰明了:“落实碳达峰行动方案,推动能源革命,确保能源供应,立足资源禀赋,先立后破、通盘谋划,推进能源低碳转型。”

先立后破推进能源转型,必须立足富煤贫油少气的基本国情。我国能源消费以高化石能源为主,国民经济体系中钢铁、建材、有色、石化、化工等高耗能产业的占比较大,其不仅是“能耗大户”,还处于能耗持续上升的工业化快速发展阶段。因此,高耗能产业实现降碳减排任务是实现碳达峰碳中和目标的关键所在。

先立后破推进能源转型,传统能源逐步退出必须建立在新能源安全可靠的替代基础上。要加大力度规划建设以大型风光电基地为基础、以其周边清洁高效先进节能的煤电为支撑、以稳定安全可靠的特高压输变电线路为载体的新能源供给消纳体系。

2021年10月以来,一批大型风电光伏基地项目在内蒙古、甘肃、青海、宁夏等地集中开工。目前,第一批大型风电光伏基地项目已开工约7500万千瓦。

“作为碳达峰碳中和工作领导小组办公室牵头单位,国家发展改革委统筹推进‘双碳’工作,在沙漠、戈壁、荒漠规划建设4.5亿千瓦的大型风电光伏基地,周边煤电企业要坚​​持先立后破,建设超超临界发电企业,有序改造供电煤耗300克/千瓦时以上的老旧机组……”国家发展改革委主任何立峰在首场“部长通道”向人们呈现出一幅“双碳”发展蓝图。

先立后破推进能源转型,必须发挥科技创新的支撑引领作用,加快建立世界领先的低碳、零碳和负碳技术创新体系。加强煤炭清洁高效利用,有序减量替代,推动煤电节能降碳改造、灵活性改造、供热改造。推动煤炭和新能源优化组合,进而建立以可再生能源为主体的低碳绿色电力系统。

能源是国民经济的命脉,也是社会发展的重要物质基础。大到社会经济的发展,小到人们的衣食住行,都与能源息息相关。路漫漫其修远兮,在推进碳达峰碳中和的道路上,能源领域应秉持“先立后破”“为双碳而歌”……

能源发展编辑部

主任:张宇

执行主编:焦红霞

新闻热线:(010)63691897

监督电话:(010)63691830

电邮:ceeq66@sina.com

网址:www.nationalee.com