

加快构建具有湖南特色的新型能源体系

——访湖南省能源局局长汤吉鸿

■本报记者 卢奇秀



能源局长
访谈录

3月18日至21日,习近平总书记在湖南省考察,主持召开新时代推动中部地区崛起座谈会并发表重要讲话。他强调,中部地区是我国重要粮食生产基地、能源原材料基地、现代装备制造及高技术产业基地和综合交通运输枢纽,在全国具有举足轻重的地位。要一以贯之抓好党中央推动中部地区崛起一系列政策举措的贯彻落实,形成推动高质量发展的合力,在中国式现代化建设中奋力谱写中部地区崛起新篇章。

湖南位于我国中部,承东启西、连南接北,区位优势明显,产业基础扎实,科创资源丰富,是经济大省和国家战略重要支点。党的十八大以来,习近平总书记4次到湖南考察,从国家战略高度为湖南发展锚定新坐标、赋予新使命、明确新方向,更为能源事业高质量发展提供了根本遵循。

“总书记的讲话高瞻远瞩、思想深邃、内涵丰富,既一脉相承,又与时俱进,让我们倍感振奋、备受鼓舞。”湖南省能源局局长汤吉鸿接受《中国能源报》记者采访时表示,湖南省能源系统将牢记总书记的殷殷嘱托,以更高站位、更强担当、更实作风抓好贯彻落实,为奋力谱写中国式现代化湖南篇章贡献能源力量。

■ 全力夯实能源保供大盘

湖南缺煤、无油、乏气,是典型的能源输入性省份。“十四五”以来,全省能源系统按照“加大能源输入力度、强化煤电兜底保障、积极发展新能源、提高系统调节能力、构建坚强智慧清洁能源网”总体思路,持续夯实能源安全保供基础。

“去冬今春,我省经历了4轮强寒潮天气,其中2月上旬遭受2009年以来最严重雨雪冰冻灾害天气,局部地区灾害强度甚至超过2008年。面对极端天气下严峻的能源保供形势,我们全力调集筹措资源,开展电网融冰除冰行动,提前制订电力抢修预案,协调打通油气绿色通道,成功应对极端气候下的能源保供问题。”汤吉鸿说,“近年迎峰度冬、迎峰度夏,湖南省能源消费屡创新高,压力很大,但我们接连打出漂亮的

保供攻坚战”。

守住能源安全底线,就是筑牢发展之基。近年来,湖南省能源系统千方百计增产稳产,稳扎稳打保障供给,先后推动永州、平江、华容电厂、新粤浙广西支干线湖南段等一大批能源重大保供项目建成投产,加快建设外电调入“宁电入湘”工程,湘粤联网工程有望年内开工,“疆电入湘”工程已提上议事日程。截至去年底,全省能源供应能力达到1.76亿吨标准煤,电力稳定供应能力超过4200万千瓦,电力调入能力超过1200万千瓦,天然气供应能力超过150亿立方米,气化湖南工程覆盖所有市州,煤炭、成品油调入能力稳定在1.1亿吨和1800万吨,为经济社会发展提供了坚实的能源保障。

持续增强能源供应保障能力的同时,湖南省在加快构建以新能源为主体的新型能源体系的道路上,步履铿锵。2022年4月,湖南省发改委印发《“十四五”风电、光伏发电项目开发有关事项的通知》,明确“十四五”期间具备开发建设条件的风电、集中式光伏发电项目应尽早开工。随后一批合计1100万千瓦装机规模的风电、光伏项目进入重点建设清单,陆续开工建设。

且看三湘大地,风光无限,勾勒出一幅新能源蓬勃发展的壮阔图景。全国首批大型风光基地试点项目——大唐华银娄底生态治理100万千瓦光伏项目即将全容量并网发电;12个整县光伏项目纳入全国试点,全省产业园区屋顶分布式光伏建设全面铺开;五强溪水电扩容50万千瓦成功投产,凤滩、柘溪水电扩机项目有序推进;生物质发电装机增至126万千瓦。目前湖南省电力总装机7086万千瓦,其中风电、光伏新能源装机2224万千瓦,占全省电力总装机的31.4%,历史性超过水电成为全省第二大电源;平江、安化等抽水蓄能项目加快建设,在建抽水蓄能装机容量达到1180万千瓦;建成新型储能装机容量达到266万千瓦,居全国第二。

■ 因地制宜发展能源新质生产力

加快培育和发展新质生产力,是推动中部地区加快崛起的新动能。

能源装备和能源材料是湖南省的特色产业。2023年,湖南省新能源产业产值突破6000亿元,全省形成了衡阳高新区、

湘江新区(长沙高新区)、株洲高新区、湘潭高新区等四大新能源产业集聚区。成绩有目共睹——锂电池、太阳能电池产业加速崛起,正极材料在产业规模、技术水平、研发能力等方面均居全国领先地位;特高压变压器、电抗器产品市场占有率达25%,构建了具有世界先进水平的特高压输电装备制造、核心零部件研发制造体系;海上风力发电机国内市场占有率稳居第一,风电叶片制造规模居国内第二。

随着能源革命的深入推进,新能源已成为引领全球新一轮动力变革、效率变革、质量变革的关键引擎,也是培育和发展新质生产力的关键领域。湖南省必须要有新思路、新作为、新成果。

汤吉鸿表示,站在新的起点,湖南省将紧紧把握全球能源变革大势和历史机遇,大力发展能源新质生产力,推动能源从保障经济社会发展,向引领产业转型升级转变,着力打造万亿级新能源产业集群。

如何将发展以新能源产业为核心的能源领域新质生产力落到实处?湖南省能源系统已有清晰思路。汤吉鸿表示,当前要加快谋划和推动四个产业集聚区围绕兜

固、提升和发展能源新质生产力,充分发挥各自优势,坚持差异化、特色化发展思路,坚持技术创新和产品研发同步推进;抢抓国家政策机遇,在湖南省“4×4”现代化产业体系中找准定位,推动新能源装备绿色化、高端化发展,深入推进新能源产业链上下游融合;抢抓产业发展机遇,充分发挥我省新能源产业基础较好的优势,强化特变电工、中车株所、三一重能等企业带动作用,壮大新能源和电工装备产业,培育新增增长点;抢抓技术创新机遇,跟踪和攻关储能、氢能、地热能、固态电池、可控核聚变等前沿新技术,加大研发投入,充分依托国内外科研院所、高校和省内龙头企业,完善产学研一体化推进体系,实施一批具有前瞻性、战略性的重大科技示范项目,促进首台(套)重大技术装备示范应用,加快先进技术成果转化应用,创新培育能源新质生产力,抢占未来制高点。

■ 动能澎湃开启新篇章

新时代展现新作为,新格局开启新篇章。汤吉鸿表示,湖南省能源系统将按照总书记指引的方向,紧盯推动中部地区崛起、长江经济带发展等国家重大战略,立足全国统一大市场,谋划能源破局之策,以只争朝夕的紧迫感,聚焦“保供应、降成本、促转型”核心任务,以更宽广的视野、更大的地域空间和更长的时间尺度解决湖南省能源“有没有”“贵不贵”“绿不绿”的问题,加快构建具有湖南特色的新型能源体系。

从长远来看,湖南省推进能源高质量发展还面临一系列问题。据测算,2025年湖南省能源消费总量预计达到1.87亿吨标准煤,2030年将达到2.05亿吨标准煤,能源消费将维持刚性增长,而湖南一次能源资源匮乏,对外依存度高,煤、电、气高峰期调入受限,能源保供仍面临较大

压力。而能源空间布局存在堵点难点,原有电网发展模式难以适应新能源大规模接入需要,油气基础设施网络在湘南湘西地区覆盖不足。能源系统调节能力依然匮乏,居民用电电气负荷占比远高于全国平均水平且峰谷差不断扩大,电力系统调节电源装机占比较低,大型储煤基地和储气调峰设施尚不完善等。

未雨绸缪及早布局,打主动仗。汤吉鸿表示,湖南省既要积极争取国家煤电指标,推进清洁低碳煤电项目建设,提高煤电兜底保障能力,又要最大程度利用好自身资源,布局建设一批风电、光伏发电等新能源项目,推动能源绿色低碳转型。与此同时,加快推进区域电力交换枢纽建设,推动多能互补和源网荷储一体化融合发展。严格控制化石能源消费,激发可再生能源消费潜力,全面加强能源需求侧管理。以破解能源体制机制障碍、机制性弊端为主攻方向,大力优化价格机制、投融资机制,构建有效竞争的市场结构和市场体系,提升能源治理水平。构建开放共赢的能源合作体系,聚集全国能源发展资源,提升电力、天然气等区域基础设施互联互通水平,牢牢把握战略主动。

构建具有湖南特色的新型能源体系,目标非常清晰:到2030年,湖南省能源结构更加清洁化,光伏、风电等可再生能源成为发电装机主体,占比达到63%,非化石能源占能源消费总量比重达到26.4%,电能占终端能源消费比重达到29%。

“到2030年基本建成保障能力强、支撑作用强、辐射带动强的湖南新型能源体系,这个全新的体系将以新型电力系统为核心支撑,能源结构新、系统形态新、产业体系新、发展机制新,是一个绿色低碳、安全高效、智慧灵活的能源供给体系,将为今后湖南经济社会高质量发展提供重要支撑和强劲动能。”汤吉鸿充满信心。



平江抽水蓄能电站



宁电入湘±800千伏特高压直流输电工程

国家能源局公示生物柴油推广应用试点,22个项目入选——

我国生物柴油试点推广正式开启

■本报记者 李玲

国家能源局综合司日前发布《关于公示生物柴油推广应用试点的通知》指出,为贯彻新发展理念,推进废弃物循环利用,加快能源绿色低碳转型,拓展国内生物柴油的应用场景,探索建立可复制、可推广的发展路径、政策体系,逐步形成示范效应和规模效应,组织了生物柴油推广应用试点申报及评审工作。根据公示名单,北京市海淀区、山东省德州市等19个市、区、县以及3家企业共22个应用试点项目入选。

早在去年9月,国家能源局在上海组织召开生物柴油推广应用试点工作现场会,同年11月,国家能源局发布《关于组织开展生物柴油推广应用试点示范的通知》(以下简称《通知》)。历时大半年,此次生物柴油推广应用试点名单的公示,标志着我国生物柴油试点推广正式开启,将推动我国生物柴油发展开启新篇章。

■ 入选试点项目较具代表性

生物柴油是指以动植物油脂为主要原料生产的液体可再生燃料,具有高十六烷值、低硫等特点,一般与传统石化柴油以一定比例混合后使用,对于改善传统柴油车

尾气中烃类、一氧化碳和黑烟排放效果明显。我国生物柴油生产主要以餐厨废弃油脂为主的“地沟油”和油脂工业的脚油为原料,与传统石化柴油相比,可大幅减少温室气体排放。

在去年11月发布的《通知》中,国家能源局列出的试点示范内容包括在行政区域或工业园区、物流园区等区域内推广车用生物柴油,在物流、公交、市政、环卫、邮政快递等行业推广车用生物柴油,在有加油站经营资质的企业所经营的加油站开展车用生物柴油加注,在高速公路沿线推广车用生物柴油。此外,在保税区、自贸区等区域以及内河、湖泊等航道开展B5、B24等生物柴油推广应用。

中国石油和化学工业联合会特种油品专业委员会副主任冀星在接受《中国能源报》记者采访时表示,此次公示的生物柴油推广应用试点项目较好地匹配了《通知》中的示范内容,且均较具代表性。“入选的22个推广应用试点项目中,中国石化燃料油销售公司、中国船舶燃料有限公司、山东高速集团3家公司的项目均以终端应用为先导的,分别覆盖了加油站、船舶和高速公路。剩

下的19个市、县、区则主要以政府为主导,有的是生物柴油产业非常集中,比如河北石家庄、沧州、唐山、邯郸;有的是企业和政府的积极性都非常高,比如山东青岛。”

“这次国家能源局公示试点的区域,一般都有相应的生物柴油生产企业与之匹配。”位于试点区域湖北汉川的湖北天基生物能源股份有限公司董事长邓金华对《中国能源报》记者表示,“可以看到有包括中国石化燃料油销售公司等在内的具有渠道优势的大型企业参与,我们认为这样的试点会很快地将生物柴油在国内各地进行推广应用。我们也有积极的意愿与相关渠道方进行多重合作,依据国家的相关要求,大力推动节能减排项目。”

■ 相关条件已具备

事实上,我国推广生物柴油已有20多年历史,无论是从食品安全、能源安全还是绿色发展来看,发展生物柴油的影响和作用都是不可低估的。但截至目前,除了上海形成较为完善的“收、运、处、调、用”生物

柴油全产业链体系外,其他地方都未能推广起来,一些具有生物柴油生产产能的企业,也均以出口欧洲为主。

谈及过去多地推广失败的原因,冀星对《中国能源报》记者指出:“很多地方在具体制定政策文件时,缺乏科学系统的政策设计,往往不考虑原料的收集,对处理后的废弃油脂销往哪里也没有明确的要求和管理,导致生产原料供应不稳定。”

据冀星介绍,上海设计了一套比较灵活、务实的价格和政策体系,形成了非常科学、完善的管理模式和制度,因此能够成功推行开来。“上海给各地试点推广提供了一套可参照的政策体系和管理样板。从原料的供应和生产的稳定角度来讲,选取的19个试点地区都是没有问题的,均已具备相关条件,核心还是一个管理的问题。”

“生物柴油在中国发展了这么久,相关的标准、条件其实已经具备。在技术储备和产能方面,满足相关区域减排的产能也是有的,技术也走在了国际前列。从我们企业自身角度来讲的话,我们在产业链的构建上面,也已经做了比较多的工作,形成了自己稳定的产业链的原料渠道。”邓金华表示。

■ 规模化发展仍需多方发力

数据显示,目前我国生物柴油总产量200多万吨/年,但大多以出口为主。

在冀星看来,从长远来看,我国生物柴油发展空间还有很大。“仅废弃油脂这一块,如果能够做到应收尽收,剩下的230个地级市全覆盖,未来达到1000万吨/年的生物柴油产量规模是没问题的。这1000万吨生物柴油,若全部生产成B5生物柴油(生物柴油和化石柴油按5%、95%比例掺混),可达到2亿吨产量,足够完全替代目前国内六柴油的用量了,减排效应非常明显。”

“所以说未来生物柴油若要规模化发展,首先在废弃油脂收集这块是个大问题,接下来还需要下大力气,进一步扩大收集力度和范围。在政策设计方面,要加强全链条管理,以餐厨废弃物处理和油脂收集两个目标共同发力,有序管理。”冀星指出,“另外,还需要通过碳交易等制度将生物柴油的绿色价值进一步体现出来,提升它的经济性。”

加强原料来源管理之外,拓展终端应用场景也至关重要。邓金华告诉《中国能源报》记者:“目前欧洲生物柴油的应用场景已经非常普遍和多元,我们希望通过此次试点,能够逐步打通应用的‘最后一公里’,并在后期逐步扩大应用范围和场景。未来,随着国家能源局主导推动将生物柴油纳入国家核证自愿减排量(CCER)机制后,生物柴油的减排经济得到体现,将会在很大程度上弥补现行的价格差距,相信后期会逐渐与市场接轨。”