

# 为中国式现代化湖北实践提供能源保障

——访湖北省发改委副主任刘宏

■本报记者 苏南

湖北,地处我国中部、长江中游,是长江干流流经超千公里的唯一省份,也是全国陆海空三个“丝绸之路”交会点。

党的十八大以来,习近平总书记先后5次考察湖北,并参加全国人大湖北代表团审议,赋予湖北“建成支点、走在前列、谱写新篇”的历史使命,为湖北改革发展把脉定向、指路领航。

近年来,湖北经济走出了昂扬向上的发展曲线,全省地区生产总值由2012年的2.26万亿元增长到2023年的5.58万亿元,3个产业接近万亿级,18个产业超过千亿,是全国最大的光电子芯片研发生产基地,全国最大的中小尺寸显示面板制造基地,全国重要的商业航天基地、新能源与智能网联汽车基地。

今年3月,习近平总书记主持召开新时代推动中部地区崛起座谈会。5月,中共中央政治局审议《新时代推动中部地区加快崛起的若干政策措施》,要求湖北切实扛起主体责任,凝聚强大工作合力,奋力谱写中部地区崛起新篇章。

湖北省发改委副主任刘宏接受《中国能源报》记者专访时表示,湖北作为中部地区的重要省份,被赋予了重要角色和使命,需要发挥关键作用,助力中部地区崛起目标实现。近年来,湖北省坚持系统思维、底线思维、战略思维,通过一系列政策措施,统筹兼顾保供与转型、当前与长远、供给与消费、守正与创新,推动新型能源体系建设,确保了能源安全,实现了绿色低碳转型、能源基础设施建设和新质生产力发展取得显著成效。湖北以全国约3.3%的能源消费量和2.9%的用电量,创造了全国4.4%的经济总量。

“省委十二届六次全会科学擘画了推进中国式现代化湖北实践的宏伟蓝图,湖北能源发展将以更好服务中国式现代化湖北实践为根本导向,为加快建成中部地区崛起重要战略支点作出能源贡献。”刘宏表示,“下一步,湖北将聚焦国土安全保障服务基地建设,进一步提升能源资源安全保障能力;聚焦国家科技创新与制造业基地建设,培育壮大能源行业新质生产力;聚焦供应链体系建设,打造能源储运储备枢纽;聚焦城镇和产业‘双集中’发展,优化能源基础设施布局 and 用能营商环境;聚焦信息化建设,提升电力系统数字化水平;聚焦美好环境与幸福生活共同缔造,提升能源普遍服务水平。”

## 以高水平能源安全保障经济社会高质量发展

习近平总书记指出:“能源保障和安全事关国计民生,是须臾不可忽视的‘国之大者’。能源的饭碗必须端在自己手里,面对‘缺煤少油乏气’的传统化石能源资源禀赋和持续刚性增长的用能需求,湖北坚决贯彻落实习近平总书记‘四个革命、一个合

作’能源安全新战略,始终把保障能源安全作为全局性、战略性问题,统筹推进‘内增’与‘外引’,不断提升能源供应能力。”“十四五”以来,仙桃电厂、随州电厂、宜城电厂、荆州热电、碾盘山水电站、新集水电站等一批支撑性电源相继投运,10个百万千瓦新能源基地加快建设,湖北省电力装机达到1.17亿千瓦,形成火电、水电、新能源“三足鼎立”的多元供给支撑格局。陕北至湖北特高压建成、金上至湖北特高压开工,外电输入能力显著提升。电力供给实现从高峰短缺到总体可控的巨大转变,有力应对近年极端高温天气、持续超负荷、来水不足、燃料市场波动等困难挑战,成功守住了不拉闸限电底线。

“从全国来看,湖北是北煤南运、西电东送、西气东输、川气东送等国家大型能源跨区域调配工程的交汇地,在全国能源流向格局中发挥着难以替代的战略作用。”

刘宏介绍,“近年来,湖北立足区位优势,持续加强能源输送通道和储备设施建设,助力打造国土安全保障基地。浩吉、焦柳、京九、襄渝、汉丹五条铁路和海运进江‘5+1’煤炭输送体系全面建成;西气东输三线湖北段建成、川气东送二线湖北段获国家核准,‘五纵四横’油气干线管道输送体系加速推进;华中特高压‘日’字形环网加快建设,‘五交两直’特高压混联电网即将形成;华中最大的煤炭中转交易平台荆州煤炭储备基地一期建成,潜江地下盐穴储气库部分投运,全省煤油气管道能力分别达到1475万吨、338万吨、1.78亿立方米,能源应急储备和跨区域供应、电力省间互济功能明显增强。”

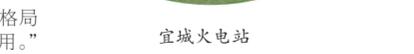
刘宏表示,未来湖北将在保障全省能源安全供应的基础上,进一步巩固提升在全国能源产供储销链条中的枢纽地位,加快建成全国电网联网枢纽、全国天然气管网枢纽、“两湖一江”煤炭物流枢纽,充分发挥保障能源通道畅通和储备稳定的重要作用,更好服务中部乃至全国能源安全。

## 以能源低碳转型服务长江经济带绿色发展

习近平总书记在进一步推动长江经济带高质量发展座谈会上指出,加强煤炭等化石能源兜底保障能力,抓好煤炭清洁高效利用,注重水电等优势传统能源与风电、



三峡水电站



宜城火电站

光伏、氢能等新能源的多能互补、深度融合,加快建设新型能源体系,推进源网荷储一体化。“水是湖北最大的特点、最大的省情,水电装机排名全国第3,外送贡献突出。三峡、葛洲坝、丹江口等水电站每年外送电量合计超800亿千瓦时,持续多年为华中、华东、华南区域提供了优质清洁电力保障。”刘宏表示,“湖北水电开发已超过95%,增量空间有限,大力发展新能源是落实碳达峰要求,推进能源绿色低碳转型的必由之路。”

“近年来,湖北大力推进风光水火储一体化和源网荷储一体化发展,在中东部率先启动百万千瓦新能源基地建设,积极开展煤电与新能源联营,为新能源跃升发展营造良好环境。在随州广水建成世界首个县级100%新能源新型电力系统科技示范工程。”刘宏介绍。

数据显示,截至目前,湖北省可再生能源装机达到7779万千瓦,占总装机比重达66.7%,其中光伏、风电分别为2927万千瓦和893万千瓦,较2020年分别增长319%和78%。

为主动适应大规模高比例新能源接入和消纳,湖北大力推进电网升级改造和调节性电源建设。“十四五”以来电网年均投资超过150亿元,500千伏电网形成“四环九通道”网架结构,220千伏电网优化为12个片区运行。核准抽水蓄能项目11个,总装机1290万千瓦,规模居全国前列。建成抽水蓄能和新型储能电站装机280

万千瓦,完成煤电机组灵活性改造48台2484万千瓦。“近几年,我们兼顾新能源与传统能源的关系,平衡政府与市场的作用,提升系统调度与运行效率,全力促使新能源既‘发得出’又‘用得好’。”刘宏表示,“2023年全省新能源发电量459亿千瓦时,占新增发电量的128%,非水可再生能源电力消纳比重达到17.3%,超过全国平均水平。去年全年可再生能源发电量1772亿千瓦时,增长13.3%,相当于减少二氧化碳排放1.4亿吨,为长江经济带发展擦亮了青绿底色。”

“下一步,湖北将围绕新能源高质量发展,加快构建新型电力系统,进一步深化两个‘一体化’,因地制宜促进新能源开发利用与城市更新、产业焕新、数智革新、乡村振兴等领域深度融合。”刘宏表示,“到2030年,湖北省将建成亿千瓦级长江中游清洁能源基地、千万千瓦级华中电力调蓄枢纽,助力长江经济带全面绿色转型和碳达峰目标实现。”

## 发展新质生产力 助推现代化产业体系建设

习近平总书记在主持中共中央政治局第十二次集体学习时强调,要瞄准世界能源科技前沿,聚焦能源关键领域和重大需求,合理选择技术路线,发挥新型举国体制优势,加强关键核心技术联合攻关,强化科研成果转化运用,把能源技术及其关联产业培育成带动我国产业升级的新增长点,促进新质生产力发展。“近年来,湖北把握产业发展机遇,整合资源优势,推动新能源、智能网联汽车、新型储能以及氢能等产业技术创新与发展应用。”刘宏介绍,“2023年,湖北全省‘新三样’出口增长91%,8家锂电池龙头企业实现产值789亿元,产业规模跻身全国第一方阵,新能源汽车出口

规模位居全国第五。”

新能源、储能、氢能、电动汽车、页岩气等能源新兴产业版图正在湖北各地有序铺开,涌现出一批产业集聚区。武汉已集聚40余家氢能企业和科研院所,形成氢气“制储运加用”全产业链,产业技术创新水平处于全国前列,建成国内首条自主可控的氢燃料电池质子交换膜生产线,汉宜氢能示范线每天有30多辆氢能重卡往返两地。宜昌正在全力打造全国内河绿色智能船舶制造产业示范区,国内首艘入级中国船级社氢燃料电池动力船“三峡氢舟1”号顺利完成首航。襄阳具备从整车、电池、电机、电控到动力电池检测等国内最完备的新能源汽车产业链。荆门集聚锂电相关企业20多家,从基础原材料、关键部件,到电芯制造、废旧电池回收,涵盖全生命周期产业链,亿纬动力荆门基地成为国内单体设计产能最大的锂电池工厂,沙洋投运国内首个百兆瓦时级构网型储能电站。随州已形成光伏逆变器、动力电池、多晶硅片、太阳能电池等产品系列。孝感储能新技术加快突破,世界首座300兆瓦级压缩空气储能电站并网发电。恩施页岩气勘探开发取得重大进展,利川红星地区提交探明储量近600亿立方米。

“展望未来,湖北将发挥雄厚的工业基础和科教优势,加速健全能源科技创新体系,加大关键技术研发攻关应用,抢占产业发展新赛道,培育壮大新质生产力。”刘宏表示,“我们将加快构建以能源通用基础装备、战略性新兴产业装备、关键零部件与材料配套为核心的产业布局,实现专业化合理分工、互动促进和协调发展,打造产值达万亿元级的现代能源产业创新集群,推动能源科技创新从支撑产业发展向引领产业升级转变,为全省现代化产业体系建设增添动力。”

## 中电联:电力行业绿色低碳转型成效显著

风电和太阳能发电合计装机规模首超煤电

本报讯 中国电力企业联合会(以下简称“中电联”)日前发布的《2024年上半年全国电力供需形势分析预测报告》(以下简称《报告》)指出,上半年,从分类型投资、发电装机增速及结构变化等情况看,电力行业绿色低碳转型成效显著,非化石能源发电投资占电源投资的比重为85%,全国新增发电装机容量1.53亿千瓦,其中,新增非化石能源发电装机容量1.36亿千瓦,占新增发电装机容量总容量的比重为89%。全国并网风电和太阳能发电合计装机规模6月底达到11.8亿千瓦,同比增长37.2%,首次超过煤电装机规模,占总装机容量比重为38.4%。

《报告》显示,上半年,全国全社会用电量4.66万亿千瓦时,同比增长8.1%,增速比上年同期提高3.1个百分点。1-2月受低温、闰年、上年同期低基数叠加影响,电力消费为两位数增长;3、4、5月电力消费保持平稳较快增长势头;6月受部分地区气温低于上年同期等因素影响,电力消费增速有所回落。

从电力生产供应情况来看,截至6月底,全国全口径发电装机容量30.7亿千瓦,同比增长14.1%。其中,煤电11.7亿千瓦,占总发电装机容量的比重为38.1%;非化石能源发电装机容量17.1亿千瓦,占总装机容量的比重为55.7%。分类型看,水电4.3亿千瓦,其中抽水蓄能5439万千瓦,核电5808万千瓦,并网风电4.7亿千瓦,并网太阳能发电7.1亿千瓦。并网风电和太阳能发电合计装机规模首次超过煤电。

再从电力消费需求情况看,第一产业用电量保持较快增长,占全社会用电量比重为1.3%,同比增长8.8%;第二产业用电量较快增长,同比增长6.9%,占全社会用电量比重为65.9%,对全社会用电量增长的贡献率为56.9%,高技术及装备制造业用电量增速领先;第三产业用电量延续快速增长势头,同比增长11.7%,占全社会用电量比重为18.3%,对全社会用电量增长的贡献率为25.6%。互联网数据服务、充电桩服务用电量高速增长。城乡居民生活用电量较快增长,增速比上年同期提高7.8%,占全社会用电量比重为14.5%,对全社会用电量增长的贡献率为16.0%;全国所有省份用电量均为正增长,西部用电增速领先。

中电联统计与数据中心副主任蒋德斌表示,受经济平稳运行、夏季气温偏高、新型基础设施建设快速发展等多方面因素影响,预计下半年全国电力消费增速比上年有所放缓,将保持平稳较快增长,全社会用电量增速稳定在5%左右,全年增速呈“前高后稳”态势。

《报告》还指出,今年迎峰度夏期间全国电力供需形势总体紧平衡,蒙西、江苏、浙江等部分省级电网电力供需形势偏紧。蒋德斌介绍,电力行业正通过全力推动各类电源增发稳供、全力优化资源配置、全力强化应急处理等举措,持续做好电力供应保障。(吴莉)

## 我国天然气消费重回快速增长轨道

■本报记者 梁沛然

国家能源局日前发布的《中国天然气发展报告(2024)》(以下简称《报告》)指出,我国天然气消费重回快速增长轨道,消费规模再创新高。同时,国产资源持续上产,基础设施加快建设,结构优化显著,产业链供应链韧性进一步增强,体制机制不断完善,天然气发展势头足。

### 供应增强消费增长

随着市场调节作用增强,国内用气结构持续优化,多能互补成效初显,市场需求也出现较快增长。《报告》指出,2023年全年天然气消费量达3945亿立方米,增量282亿立方米,同比增长7.6%;天然气在一次能源消费总量中占比8.5%,较上年提高0.1个百分点。

从消费结构看,城市燃气消费同比增长10%,占比33%;工业燃料用气较快恢复,同比增长8%,占比42%。发电用气同比增长7%,占比17%,新增气电装机超过1000万千瓦,总装机规模达到1.3亿千瓦,气电顶峰保供能力显著增强,在迎峰度夏、冬季保供中发挥重要作用。

市场需求潜力得到更好释放,离不开天然气勘探开发持续发力、增储上产的有力保障。

《报告》指出,2023年,国内天然气勘探取得一系列重大成果,陆上超深层、深水、非常规气勘探取得重大突破,在塔里木、四川、鄂尔多斯等盆地发现多个千亿立方米级大气区。全国天然气产量2324亿立方米,同比增长5.6%,增量123亿立

方米,连续7年增产超百亿立方米。非常规天然气产量突破960亿立方米,占天然气总产量的43%,成为增储上产重要增长点。

此外,基础设施加快建设,储气能力进一步提升。2023年,全国长输天然气管道总里程12.4万公里,建成长输管道里程超4000千米,全国LNG总接收能力1.2亿吨/年左右。

### 改革深化技术创新

《报告》还梳理总结了十年进展和成果。

一方面,国家加快推进了天然气市场化改革,“放开两头,管住中间”的天然气管理体制和运营机制改革迈出关键一步。上游资源多主体多渠道供应、中间统一管网高效集输、下游销售市场充分竞争的油气市场体系加速形成。

同时,天然气价格形成机制不断完善,价格在资源配置中的重要作用有效发挥。干线管输价格形成机制由“一线一价”“一企一率”逐渐调整为“一区一价”。

另一方面,科技创新持续突破,有力支撑产业转型升级,勘探开发理论与技术、工程技术与装备创新取得新突破,为我国油气增储上产提供了有力保障。此外,数字化转型卓有成效,天然气管道输送与储气取得系列技术创

新,储运关键设备及施工装备基本实现国产化。

### 市场向好公平开放

《报告》指出,中国天然气市场持续复苏向好。今年上半年,全国天然气消费量2108亿立方米,同比增长8.7%。

分行业看,天然气发电快速增长,主要受补位水电、气电装机增加等影响。城市燃气用气较快增长,其中交通领域受LNG经济性明显、LNG重卡销量增长影响,用气快速增长。工业用气主要受经济持续向好拉动,呈现较快增长态势。化工化肥用气小幅增加。1-6月,天然气产量1235亿立方米,同比增长4.4%;天然气进口量902亿立方米,同比增长14.8%,其中管道气进口377亿立方米,LNG进口525亿立方米。

展望下半年,虽然国际环境存在诸多不确定因素,但我国宏观经济将持续回升向好,天然气需求较快增长。预计全年天然气消费量为4200亿—4250亿立方米,同比增长6.5%—7.7%;天然气产量2460亿立方米,增产持续超过100亿立方米;中俄东线进口气按计划增产, LNG进口维持增长态势。

在新一轮油气市场化改革方向指引下,天然气行业将持续推进基础设施高质量公平开放,深化天然气价格市场化改革,强化自然垄断环节监管,维护公平公正的市场环境,务实推进能源国际合作,扩大高水平对外开放。