



常宁塔山风力发电。 ■衡阳日报全媒体记者 彭斌 摄

衡阳大型能源项目建设如火如荼,传统能源、新型能源呈“百花齐放”之势,“产、储、输、用”能源全链条齐头并进,正在形成“大电源 + 大通道 + 大储能”的新能源发展格局——

衡阳 能源枢纽 呼之欲出

■衡阳日报全媒体记者 王 靖 通讯员 刘海坤

衡阳“能源枢纽”阵容

4大电源点

大唐耒阳电厂、衡东燃气发电站、71个入列全省“十四五”开发建设方案的风光电项目、以及未来的湘南衡阳电厂；

4大国家级能源通道

“宁电入湘”特高压输电工程、新粤浙天然气管道、新粤浙管道广西支干线、以及未来的遵义至吉安天然气管道；

4大“充电宝”

大唐华银耒阳电化学储能电站,衡南大王庙、常宁山米冲抽水储能项目,百兆瓦级盐穴压缩空气储能项目。

加油奋进 塑造“大电源 + 大通道 + 大储能”格局

近年来,围绕打造“能源枢纽”,市委、市政府高位统筹部署,市发改委等部门通力协作,加强政策指引、深化政务服务,不断突破“衡阳效率”“衡阳速度”,把“衡阳优势”转化为一批实实在在的能源项目,助推衡阳形成“大电源+大通道+大储能”能源发展新格局。

从规划布局到前期工作,从开工建设到竣工投产,去年以来,衡阳能源项目进入前所未有的“井喷期”,一大批能源项目呈现出梯次推进、厚积薄发之势。

目前,衡阳已形成三大能源板块:以煤炭、火电、水电、成品油、天然气为代表的传统能源;以风电、光伏发电、生物质发电、氢能为代表的新型能源;以盐穴压缩空气储能、电化学储能、抽水蓄能、储油储气为代表的综合储能。

衡阳“能源枢纽”兵强马壮:4大电源点——大唐耒阳电厂、衡东燃气发电站,71个入列全省“十四五”开发建设方案的风光电项目、以及未来的湘南衡阳电厂;4大国家级能源通道——“宁电入湘”特高压输电工程、新粤浙天然气管道、新粤浙管道广西支干线、以及未来的遵义至吉安天然气管

能源是经济的命脉,也是经济社会发展的“晴雨表”。

习近平总书记党的二十大报告中指出,深入推进能源革命,加快规划建设新型能源体系,加强能源产供储销体系建设,确保能源安全。

作为国家区域重点城市、省域副中心城市,衡阳既是能源消费大市,也是能源紧缺型城市。近年来,衡阳经济体量、产业实力持续攀升,能源消费量“水涨船高”,用电、用气量年均增速在9%左右。

与此同时,作为内陆中部地区城市,衡阳脚下无石油天然气,煤产量也有限,虽有火、水、风、光伏、垃圾焚烧等各类发电站,但总发电量尚无法满足自身需要,所以,衡阳的能源保障需借助“外援”,总体处于“紧平衡”状态。

据悉,2022年,全市发电机组装机容量为296.5万千瓦,总发电量68.94亿千瓦时,电力自

供占比约为38.54%。衡阳是除长沙外全省第一大电力负荷中心,2022年全社会用电达196.27亿度(其中工业用电101.42亿度),用电缺口达120亿度。此外,衡阳的天然气主要通过忠武线潭衡段及新粤浙线输入,成品油主要通过长郴管道供应。

能源是经济发展的源动力,经济要发展,能源必先行。

市发改委党组书记、主任林喜洋介绍,市委、市政府主要领导敏锐看到了破解衡阳能源供需“紧平衡”的极端重要性,而要扭转这一局面,必须找到一个“支点”,对衡阳而言,最好的“支点”,莫过于建设国家区域重点城市和省域副中心城市。

放眼国内,要让国家区域重点城市和省域副中心城市等金字招牌名副其实,经济体量、人口数量和市场容量都应达到相匹配的规模,而能源是“三量”达标的重要保证。因此,衡阳打造“能源枢纽”,是建

设国家区域重点城市和省域副中心城市的应有之义和必然途径。

所谓“枢纽”,是事物相连的中心环节,枢纽的特点是大进大出、快进快出、优进优出,辐射东西南北。这意味着衡阳不仅要保障自身能源供应,还要有辐射其他地方的能力,这正是衡阳打造“能源枢纽”的机遇所在。

2021年8月2日,湖南省政府在《支持衡阳市加快建设省域副中心城市的意见》中明确要求,衡阳要增强城市辐射带动能级,建设能源枢纽基地。这体现了省政府对衡阳能源枢纽地位的高度认可。

乘势而为方能顺势而上。衡阳紧紧围绕“支点”谋篇布局,市委、市政府主要领导亲自挂帅,积极争取,多方协调,促成一大批能源项目扎堆落户或写入国、省能源发展规划,为衡阳打造“能源枢纽”树立了方向、夯实了基础。

乘势而为,衡阳正向“能源枢纽”进军

湖南省第二条西北特高压入湘通道,大幅缓解全省特别是湘南地区电力缺口。

新粤浙天然气管道潜江至韶关段已于2020年6月通气。新粤浙管道广西支干线预计2023年5月可竣工通气,该支线起于衡南县、止于桂林市,是国家“南气北上”中线通道的重要组成部分。随着天然气“任督二脉”的打通,叠加未来遵义至吉安天然气管道、以及“气化衡阳工程”的深入实施,衡阳可实现覆盖中心城区及各县(市)的“大闭环、双通道”天然气保障体系。

其二,人无我有、独有资源。

衡阳地下盐矿丰富,开采出的盐穴位于地下300—1200米,是大容量、密闭性强的储气室,为发展盐穴空气储能发电提供了得天独厚的条件。

2022年11月23日,衡阳市政府与中国电力、雪天盐业签订了《湖南衡阳百兆瓦级盐穴压缩空气储能创新示范项目合作开发框架协议》,清华大学、中国电力、雪天盐业三方签订了《衡阳百兆瓦级盐穴压缩空气储能创新示范项目合资合作框架协议》,标志着衡阳利用盐穴空气储能发电迈出实质性步伐。

衡阳市水资源丰富,部分丘陵山地落差较大,具备发展抽水蓄能的优势。抽水蓄能是利用山上、山下两个水库形成的落差势能,在电力系统低谷负荷时段用富余电力抽水到高处蓄存,在高峰负荷时放水发电,

实现时间维度和空间维度上的电能“搬运”转移,对电力资源优化配置起到稳定器、调节器、平衡器作用。目前,衡南大王庙、常宁山米冲两大抽水储能项目均于2022年10月获得省发改委预核准,已启动可研工作,争取早日获得省里核准。

衡阳风电、太阳能资源较为丰富,风电、太阳能年均利用小时数分别达2000小时、1000小时左右,居全省前列,为发展新能源提供了优厚条件。2022年我市获得省下达“十四五”风电、集中式光伏项目71个,总装机662.4万千瓦,居全省第三;累计立项风电、集中式光伏、分布式光伏项目58个,总装机197万千瓦,累计并网60.6万千瓦。

其三,耦合配套的关联产业。

在电力输送装备领域,以特变电工衡变公司、金杯电工、恒飞电缆等企业领衔的输变电企业,在全国甚至全球都处于领先地位。在储能板块,从原材料到市场应用全产业链,衡阳几乎全部囊括,且每个环节都有头部企业:上游原材料供应,铜、铅、锌、硫酸等正是五矿铜业、株冶集团、水口山有色集团公司等30余家规模以上企业的拳头产品,可为衡阳储能行业提供充沛的原材料;下游电池制造,衡阳的瑞达电源、达志科技领湃新能源等上市公司主要聚焦于固态铅电池、锂电池、家庭储能电站和光伏储能电站等领域,在全球储能产业占有一席之地。

“用能大市”能成为“能源枢纽”吗?衡阳的回答是:“能!”

全省最大的电化学储能电站——大唐华银耒阳电化学储能电站成功并网;衡东燃气发电项目开工;全国首个百兆瓦级盐穴压缩空气储能项目签约;新粤浙天然气管道广西支干线预计今年5月通气;衡东至大浦、衡炎天然气支线建成试运行;湘中南液化天然气应急储配基地完成预可研;“宁电入湘”衡阳段前期工作跑出衡阳加速度;衡南大王庙、常宁山米冲两大抽水储能项目完成预核准;省下达衡阳“十四五”风光电项目装机规模居全省第三……衡阳大型能源项目建设如火如荼,传统能源、新型能源“百花齐放”,“产、储、输、用”能源全链条齐头并进,正在形成“大电源+大通道+大储能”的新能源发展格局。

打造“能源枢纽”,衡阳其时已至,其势已成,其兴可待。



扫码了解详细信息



大唐华银耒阳电化学储能电站成功并网。



屋顶光伏发电在衡阳方兴未艾。 ■陈路华 摄



衡阳西500千伏变电站工程动土开工。