

追光逐风变绿能

探访我市清洁能源产业发展

全媒体记者

陆颖敏

记者从市发展改革委获悉,近年来,我市立足现有风光资源禀赋,大力推进清洁能源产业布局。目前,全市新能源装机总容量为348.69万千瓦,其中风电机容量67.41万千瓦,光伏装机容量281.08万千瓦。2024年,全市发电量达150.45亿千瓦时;按当年我国人均生活用电量近1000千瓦时计算,可满足1500多万人1年生活用电量,相当于全市人口近3年的生活用电量。

今年一季度,全市风力发电量3.97亿千瓦时,同比增长6.07%;光伏发电量3.49亿千瓦时,同比增长76.11%。

向绿而行 新能源产业建设加速推进

5月16日,广西贵港抽水蓄能电站花果山隧道实现全线贯通,贵港抽水蓄能电站项目建设按下“加速键”。

贵港抽水蓄能电站项目是国家《抽水蓄能中长期发展规划(2021—2035年)》“十四五”重点实施项目,也是广西首个建在城市的抽水蓄能电站,主要枢纽建筑物包括上水库大坝、下水库大坝、输水发电系统和地下厂房等。目前,进场道路隧道已全线贯通,施工电源10kV过渡工程已完成安装及验收,“两洞”工程正在按计划推进,上下库连接道路已完成招标,正在组织队伍进场。

“项目前期工作进展顺利,预计今年内完成,力争年底前实现主体工程的全面铺开建设。”贵港蓄能发电有限公司工程部负责人陈才说,项目建成后,将为消纳广西清洁能源提供有力支撑,提升广西沿海地区海上风电和核能的使用效能,同时可带动本地基础设施建设和相关产业发展,投产后每年可稳定为地方创造税收约1亿元。

近日,覃塘区樟木风力发电场、垌心风力发电场项目现场,10多台挖掘机和轧车同时作业,机械轰鸣声不断,一条蜿蜒在山脊间的水泥运输道路初现雏形。

这两个风电项目是覃塘区2000兆瓦多能互补新能源发电项目的子项目,规划建设22台5.5兆瓦和16台6.25兆瓦风电机组。项目于今年3月开工,运输道路完工后风电机设备便可入场安装,预计8月可正式投产。

项目投产后,预计年发电量5.2亿千瓦时,产值达1.7亿元,可为我市带来税收1900万元,有效优化我市能源结构,缓解广西电力供需矛盾,为构建资源节约型与环境友好型社会贡献力量。



贵港百花山风电场一角。全媒体记者樊超龙摄

今年以来,我市绿色能源产业建设步伐持续加快。其中,平南县300兆瓦/600兆瓦时集中共享新型储能示范项目、平南县丹竹矿山修复光伏项目计划6月开工建设,平南北河风力发电一期工程和平南安怀光伏项目一期工程正在开展前期工作。市统计局数据显示,2020年以来,全市已竣工总投资500万元以上新能源发电项目58个。

依托资源禀赋 追光逐风发展绿色经济

“巡检未发现异常,主变压器运转正常。”近日,覃塘区樟木镇光伏电站项目工作人员在检查光伏发电设备运行情况。

在该电站升压站不远处的山脚下,道道银光闪烁,平均高度超3米的蓝色太阳能光伏板分布在

群山中。“我们的光伏板分为固定式和追光式,通过光伏板将光能转化为电能,然后源源不断地输入到电网中。”贵港中能建新能源有限公司项目经理张建宇介绍,其中固定式光伏板占比为48%,追光式光伏板占比为52%。与固定式相比,追光式发电量是固定式的1.1倍,效率更高。

覃塘区光伏发电站分为北1区一期和南区一期,北1区一期分布于覃塘区樟木镇、黄练镇,南区一期分布于石卡镇、五里镇、大岭乡,均由贵港中能建新能源有限公司投资建设。这是中国能建广西贵港覃塘区2000兆瓦多能互补新能源发电项目的子项目。

临近中午,阳光直射在光伏板上,刺得人睁不开眼。“这就是贵港的区位优势。”张建宇说,“贵港太阳能资源丰富,年均日照时长1100小时左右,是建设光伏发电项目的理想之地。”

2022年,覃塘北1区一期350兆瓦和南区一期150兆瓦光伏发电站启动建设。2024年11月实现全容量并网发电。截至今年4月,覃塘北1区一期和南区一期光伏项目累计发电量7.3亿千瓦时,产值达2.57亿元。

在港北区庆丰镇、大圩镇、中里乡一带,304省道北侧山脊的百花山风力发电场项目现场,一台台高大的“风车”矗立山上,几十米长的叶片随风转动,将风能转化为电能。

贵港百花山风力发电场场长张友吉介绍,贵港百花山风力发电场15万千瓦项目已全容量投产,今年前4月,已累计发电超1.12亿千瓦时,相当于节约标准煤22.48万吨,减少二氧化碳排放量59.05万吨。

近年来,我市充分发挥清洁能源优势,以资源有效利用、能源合理开发、优化产业布局为抓手,引领产业转型升级,进一步激发清洁能源产业发展活力。据南方电网广西贵港供电局数据,截至今年一季度,全市风电装机容量达67.41万千瓦,光伏装机容量达281.08万千瓦。一季度集中式风电上网电量3.85亿千瓦时,光伏上网电量5.36亿千瓦时。

综合利用 打造产业发展新模式

雨过天晴,位于覃塘区光伏发电板下的藿香、乌冬、穿心莲长势良好。

张建宇介绍,贵港覃塘区2000兆瓦多能互补新能源发电项目建设主要包括农光互补光伏装机容量1780兆瓦、风电机组容量220兆瓦和电力储能



图为樟木光伏电站工作人员在巡检电站设备。全媒体记者陆颖敏摄

站311兆瓦/622兆瓦时三个方面。该公司利用光伏发电站,打造“板上发电,板下种植”的农光互补产业,板下适宜种植面积7000多亩,目前由3家种植公司承包运营。

“公司承包了5700亩土地,目前已种植1200多亩,主要种植藿香、乌冬、穿心莲等中草药,用工高峰时可吸纳120余名村民就近就业。”贵港市荷源汇生态农业科技有限公司总经理陈建名说。

据了解,贵港中能建新能源有限公司分别与农户和种植公司签订了25年的土地承包合同,土地租金直接打到农民账户,促农增收;同时免去种植公司前10年的土地租金,实现助企惠农。

位于桂平市蒙圩镇曹良村的桂平市新恒港澳洲淡水龙虾产业示范区同样享受到了新能源项目的利好政策。该示范区通过玉柴桂平农光互补光伏发电项目,打造“渔光互补”模式,2000万尾澳洲淡水龙虾在光伏板下的水池中来回游动,活力十足。

“澳洲淡水龙虾喜阴,光伏板的遮挡可使水池温度下降2—3℃,有效提高龙虾成活率。”广西新恒港澳洲淡水龙虾产业示范区董事长潘文惕介绍,该基地于2021年动工建设,目前已建成标准化养殖池300亩,育苗车间10栋共6000平方米,养殖尾水处理区12亩,小龙虾交易中心4284.4平方米,可为村集体经济带来年收益6万元,项目提供就业岗位400多个。5月4日,基地首批10万尾虾苗上市,产值3多万元。

这是地方经济效益的体现。

在樟木光伏电站升压站旁,覃塘北1区储能站有序运行。北1区储能站作为中国能建广西贵港覃塘区2000兆瓦多能互补新能源发电项目的配套储能,整站规划建设规模为144兆瓦/288兆瓦时,2023年5月完成首批储能单元投运,首并容量50兆瓦/100兆瓦时。

储能站有什么作用?“通俗来说,就是一个大型‘充电宝’,按每天充放电两次,每次充放电效率100%计算,每年可充放电4.2亿千瓦时。”该储能站负责人刘强介绍,储能站具有强大的能源调节储能能力,全容量投运后,可在电网调峰调频、削峰填谷、提升电力系统安全稳定性、促进新能源高效利用等方面发挥积极作用,有效缓解高时段的供电压力和我市新能源消纳和电力供需矛盾。

市统计局数据显示,今年1—4月,全市规模以上水力、风力、太阳能发电量合计22.52亿千瓦时,占全市规上工业发电量的57.1%。

◇时评

清洁能源成为绿色发展新引擎

陆颖敏

今年一季度,我市在清洁能源领域取得显著成效:风力发电量3.97亿千瓦时,同比增长6.07%;光伏发电量3.49亿千瓦时,同比增长76.11%。

从太阳光伏板在山野间闪耀光芒,到风力发电机组在山巅悠然转动,贵港正逐步构建起多元化的清洁能源体系,为经济社会的可持续发展注入新动力。

清洁能源的发展,是贵港践行绿色发展理念的生动体现。在全球应对气候变化的大背景下,贵港积极响应国家“双碳”目标,大力推进清洁能源项目建设。太阳能、风能等清洁能源的大规模开发利用,不仅减少了对传统化石能源的依赖,降低了碳排放,还为改善环境质量、守护蓝天白云作出了积极贡献。

清洁能源产业的崛起,也为贵港的经济发展带来了新机遇。一方面,相关产业的投资和

建设带动了上下游产业链的协同发展,创造了大量的就业岗位,促进了地方经济的发展。另一方面,清洁能源技术的创新和应用,提升了贵港的产业竞争力,吸引了更多的优质企业和项目落地,为贵港经济高质量发展增添了新引擎。

然而,贵港清洁能源的发展仍面临一些挑战。技术创新能力有待进一步提升,清洁能源的消纳和储存问题也需要解决。此外,公众对清洁能源的认知和参与度仍需加强。

为推动贵港清洁能源的持续发展,政府应加大对技术研发的支持力度,鼓励企业开展创新合作,突破关键技术瓶颈。同时,要加强电网建设和改造,提高清洁能源的消纳能力。此外,还应通过宣传教育等方式,提高公众对清洁能源的认识和参与度,形成全社会共同参与的良好氛围。

解放思想 创新求变 向海图强 开放发展
奋力谱写中国式现代化广西篇章

实施产业转型升级三年攻坚行动 建设平陆运河经济带贵港经济开发区



桂平市新恒港澳洲淡水龙虾产业示范区打造“渔光互补”模式,实现板上发电板下养鱼双赢。2023年该示范区获评广西现代特色农业示范区(四星级)。全媒体记者梁棋摄