

各地新亮点

□ 本报记者 杨阳腾

广东汕头 海上风起绿电来

集区域谈

在广东省汕头市南澳岛南部海域,35台风电机组整齐列阵,白色扇叶迎风转动,将阵阵海风转化为绿色电力。“这是汕头市首个海上风电项目——大唐南澳勒门I海上风电场。与传统燃煤发电机组相比,它每年可替代标准煤约60万吨,减少二氧化碳排放超160万吨,对推动汕头市能源结构转型和绿色低碳升级具有重要意义。”汕头市海上风电专班负责人王伟平说。

近年来,汕头市扎实落实国家“双碳”战略,积极发展以海上风电为主导的新能源产业,重点构建以高端装备制造业为核心的海上风电全产业链生态体系,在打造世界级海上风电产业集群的道路上加速前进。

迈开转型步伐

纵观汕头市风电产业发展脉络,可追溯到1988年。那年,汕头市南澳县启动了我国首个风力发电示范场项目,被海内外誉为“中国风电开发的先锋”。随后历经数十年发展,汕头市在风电领域积累了深厚的技术底蕴、产业基础和项目经验。

如今,海上风电成为我国推进能源转型的重要抓手。“与陆上风能相比,海上风能资源丰富,具有发电利用小时数高、不占用土地、不消耗水资源和适宜大规模开发等优势。”王伟平表示,作为海洋资源大市,汕头市发展海上风电产业具有先天优势,前景广阔。

汕头市地处我国台湾海峡喇叭口西南端,拥有218公里大陆海岸线和167公里海岛岸线,海域风速可达每秒9米至10米,年有效平均利用小时数在3800小时以上,属于海上第一类风电场。2017年,汕头市纳入《广东省海上风电发展规划(2017—2030年)(修编)》的装机容量达3535万千瓦,占广东省规划容量的53%,未来开发潜力将超过6000万千瓦。

资源和政策优势共同指引着汕头市风电产业从“陆上”向“海上”迈进。要实现这个跨越,并非易事。面对困境,如何破局?“我们在2017年引进了国内海上风电制造龙头企业——上海电气风电集团股份有限公司,期望发挥龙头企业产业发展中的引领作用。”王伟平表示,上海电气风电公司在海上风机设计、制造、安装及运维等方面拥有先进技术和丰富经验,它的落地可带动汕头市海上风电产业提升创新能力,助力产业链优化升级。

龙头企业的加入为汕头市发展海上风电产业按下了“加速键”。2021年12月31日,上海电气风电公司与大唐汕头新能源有限公司携手打造的大唐南澳勒门I风电场正式并网发电,这是广东省内发电小时数和利用率最高的风电场,装机总容量为245兆瓦。其35台7兆瓦风力发电机组由上海电气风电公司打造,通过优化叶片设计、传动系统和发电机性能等,提高了风电机组的整体发电效率。2024年11月,该项目单月完成发电量1.17亿千瓦时,同比增长21%,等效满负荷利用小时数478小时。

在同片海域上,上海电气风电公司还参



图为华能勒门(二)风电场。(资料图片)

与建设了粤东海域单体最大的海上风电项目——华能勒门(二)海上风电场,这是全国首个全场使用11兆瓦大机组的海上风电场,包含54台风电机组,单台年可研发电量3820万千瓦时,相当于1.9万户家庭一年的用电量。

“华能勒门(二)海上风电场的打造填补了多项国内技术空白。”上海电气风电广东有限公司副总经理李江坤介绍,机组创新采用的双TRB(圆锥滚子)轴承减少了对国外特定轴承类型或供应商的依赖。同时,通过优化整机载荷分布,降低了关键部件的受力集中度,减少了因局部过载而导致的部件损坏和故障风险,提高了风机的整体可靠性和稳定性,延长了设备的使用寿命。

聚力集群发展

在当下风电市场竞争日趋激烈的形势下,推动产业集群化发展是汕头市探索特色发展路径的重要支点。2023年,汕头市开工建设汕头国际风电创新港,以“垂直一体化”理念打造涉及研发设计、生产制造、开发建设、施工运维的完整海上风电产业集群,推进海上风电产业集群化发展。

“四个一体化”海上风电装备制造产业园是汕头国际风电创新港建设的核心构成部分,承担着帮助汕头市打造“国家海上风电产业根据地”和“国际海上风电创新策源地”的重要使命。园区以“研发设计一体化、工艺流程一体化、生产制造一体化、检测认证一体化”的创新理念,将汇集20兆瓦级风电整机、轴承、齿轮箱、发电机、叶片等核心产业链制造企业,并配套建设检验检测实验室和大型科研装置等关键服务平台,目标是成为行业最高制造水平的

“灯塔工厂”。

金风科技股份有限公司是国内连续多年新增装机容量排名第一的风力发电机组整机制造商,其汕头制造基地是“四个一体化”海上风电装备制造产业园内首个竣工投产的工厂。2023年8月,金风科技在广东的全资子公司凭借产业链建设成果,获得广东省新能源产业集群海上风电装备制造重点产业链“链主”企业称号。

走进“四个一体化”海上风电装备制造产业园,各家企业厂房正在如火如荼建设,不同厂房之间紧密衔接,为园区企业就近协同提供了便利。产业园实现了从风机设计研发到生产制造交付的完整配套,足不出园就可以生产出一台风机。汕头金风科技相关负责人表示,得益于产业园一体化设计及建设,风电机组生产效率相较以往传统产业模式预计可提升3倍。

目前,“四个一体化”海上风电装备制造产业园已吸引了一批国内外知名的海上风电装备制造企业入驻。王伟平表示,随着汕头市海洋资源不断开发和利用,园区将迎来大量的市场订单。入驻的企业将全力以赴生产,推动海上风电产业实现腾飞,为汕头市经济和社会发展注入动力。

提升创新能力

创新是推动产业持续升级、实现高质量发展的核心驱动力。目前,汕头市正在人才、平台、生态等方面持续发力,全方位构建海上风电产业创新发展的坚实基础,推动海上风电产业创新能力提升。

近年来,不少地方把需要多个部门办理或跨层级办理,且关联性强、办理量大、办理时间相对集中的多个事项进行集成办理,为企业和群众提供“一件事一次办”“一类事一站办”等服务,收到良好成效。比如,为减少参保职工申领生育保险时在单位和医疗机构之间奔波,宁夏银川市医疗保障部门在申领途径、办理时限和申报流程等方面进行优化,让参保职工生育后足不出户就能快捷领取。目前,已高效办成生育保险“一件事”超2万件。

当前,随着政务服务不断优化,许多棘手难题得到破解,群众办事来回奔波之苦明显减少。但同时,营商环境和办事效率还有一些不尽如人意之处,政府从静态管理者转变为高效服务者依然任重道远。持续提升企业和群众的办事满意度、获得感,需要聚焦“高效办成一件事”,坚持问题导向和目标导向相结合,持续在优化政务服务、提升行政效能方面下功夫、促改革。

线上发力和线下推动相结合,让服务措施更有力度。一方面,加强互联网政务服务建设,实现从可以在网上办向网上更好办、更易办转变,推动更多高频事项网上办、掌上办、一次办。另一方面,完善线下服务,努力实现办事方式多元化、办事流程最优化、办事材料最简化、办事成本最小化。比如,在重点项目审批方面,可运用大数据手段和短平快网络流程,统筹抓好项目前期准备工作,推动新批项目尽早开工,确保续建项目按时复工,加快项目建设进度,形成滚动推进的良好态势。同时,相关部门应深入一线实地踏勘,通过现场办公对适当的项目进行整合、优化,储备符合政策要求、投资导向、带动能力强的重大项目,确保资金到位、条件成熟后能高效承接、快速实施。

正向激励和反向约束相结合,让服务措施更有温度。要精准施策、多措并举,实现只进“一扇门”、通办所有事。比如在政务大厅的建设管理中,应该根据需求持续调整窗口布局,推广服务事项无差别受理,通过减材料、减环节、减时限、优服务等方式,切实解决企业、群众办事跑腿多、耗时长等问题。此外,不断完善查错、纠错等机制,对群众反映的“办事不畅”“办不成事”问题,能现场协调解决的尽快解决,不能现场解决的限期回应。近日,人力资源和社会保障部办公厅发布的情况通报显示,宁夏人社政务服务好评率达100%,连续20个月位列全国人社系统第一梯队,这与当地普遍设立“办不成事”反映窗口并对问题迅速调查核实、解决密切相关。

杨开新

阳光存折

一起,有说有笑。说起生活的变化,刘宏喜眼中充满希望。

“我家总共装了72块太阳能光伏板,拿到了14400元初装费。以后每个季度,每块太阳能光伏板还有50元租金收益,一年收入增加了1万多元。”刘宏喜说,利用自家闲置屋顶安装太阳能光伏板,相当于开了一本“阳光存折”,每年额外的租金收入让生活更加幸福。

本报记者“合作社以农民为主体,实现资源变资产、资产创收益,我们挑起了乡村振兴的重担。光伏公司投资,村集体运营,农户收益不赔,村集体经济成为乡村振兴的重要补充和村民增收的重要渠道。”周维忠说,截至目前,合作社已有103户村民家的屋顶安装或签约安装太阳能光伏板,合计装机容量达2.8兆瓦,累计为村民带来收益超100万元。

致富小康路上,这个日均发电量接近8000千瓦时的村级光伏帮扶电站惠及百余户村民,有效破解了村集体经济的“空壳”问题,每一缕照进千家万户的阳光都让群众尝到了实实在在的甜头。

“下一步,合作社将继续推广安装太阳能光伏板,力争2025年装机容量达到4兆瓦,让更多村民获得更多收益。”周维忠说。

临时时,路过沿江村的农田,麦苗已经伸出绿油油的尖角,在阳光照耀下孕育着生机,与此同时,洒向大地的冬日暖阳,正源源不断地转化为清洁电能……

储蓄幸福生活

江苏扬州仪征市新城镇沿江村是国家级永久耕地保护区,从2024年开始,一场绿色能源变革在这里悄然兴起。

近日,记者走进沿江村,只见处处弥漫着迎接春节的气息。屋檐下、晾衣绳上,色泽红亮的腊肉和香肠,宛如喜庆的“红色帘幕”,顺着屋檐向上望去,屋顶一排排深蓝色的太阳能电池板错落有致,在云天映衬下逐光而动。

“我希望带领乡亲们摆脱经济发展‘依靠输血’的路径,走出独具特色的发展模式。”国网江苏扬州仪征市供电公司滨江供电所运维采集班副班长周维忠2022年5月被委派担任沿江村“第一书记”,那时,沿江村还是一个经济薄弱村,产业结构单一,生产方式低效,青壮年劳动力外流严重。

2022年,国家出台政策,鼓励村集体依法利用存量集体土地通过作价入股、收益共享等机制,参与新能源项目开发。周维忠告诉记者,新能源政策给了他启发,沿江村可以利用村民的闲置屋顶、庭院来建设光伏发电站,为群众创造效益。

2023年12月25日,沿江村成立了江苏省首个能源合作社——仪征市圩宏能源专业合作社,村子走上了绿色发展道路。

进入沿江村,庭院、花园和身披“蓝色铠甲”的小洋房在这里相映成趣,勾勒出一幅现代乡村风景画。走进村民刘宏喜家中,丰盛的菜肴摆满了桌子,一家人围坐在

守护轨道上的电力安全

——探访京津城际铁路武清站电力保供一线

本报记者 周琳

春运期间,记者来到天津市京津城际武清站候车大厅,只见一群身着“红马甲”的国网天津电力公司员工早早来到车站配电室,对照用电安全检查工作单,一项一项“挑勾”,紧张的隐患排查开始了。

2024年以来,随着京津城际列车车次日益增加和京津冀地区高铁运营里程不断增长,铁路运力、电力建设、电力维护等方面的保障工作面临“大考”。京津城际武清站电气工作负责人高振江说:“今年增加了天津武清至北京亦庄的列车班次,学生放假、居民返乡,加上京津双城通勤的旅客增加不少,火车相关的电力安全保障压力明显加大。”

面对保供工作量增大而工作人员未增加的情况,“红马甲”们给出了信息化、数字化、智能化解决方案。在京津城际站旁的砖红色配电室内,国网天津武清公司的电费计量室用电检查员张天泽、李松霖正在用局部放电检测仪,详细排查为京津城际火车站信号控制系统供电的特一级设备放电情况。“春运期间,车站电力负荷加大,除了站内的两路电源以及应急线路、UPS(不间断电源)外,我们还在外侧为其接入一台移动应急电源车,随时保障设备万无一失。”高振江说。

建设新型电力系统也是保障春运顺利开展的关键一招。国网天津电力公司提早谋划,建设并投运了保障京津城际电能的武清220千伏变电站重建工程,这是国网天津电力公司2025年首座投产变电站。国网天津高压公司变电运维一室主任周晓光介绍,该站升级重建后新增变电容量480兆伏安,变电容量提高33%。春运期间,变电站运维人员还将身着“红马甲”加强对相关设备的巡视检查,密切监控



春运期间,国网天津武清公司共产党员服务队正在逐项核对检查清单。 冯克旭摄

各项指标数据,确保京津城际上级电源供电安全可靠。

面对春运“大考”,国网天津电力分区域成立多个春运保电专班,为天津机场、天津站、京津城际武清站等重要交通枢纽进行“一对一”专项服务。

国网天津城东公司负责天津站春运服务的专班班长张跃刚说:“春运期间,我们班组24小时响应交通枢纽用电需求,专班工作人员分层分区协助用户对供电电源配置、线路通道、电气设备、二次保护系统及用户站内环境、安全工器

具状态等进行全面的清单式隐患排查。一旦发现异常情况立即“点对点”线上提醒,为用户故障处置提供技术指导,并根据信息研判随时做好上门服务,提升处置效率及精准度,力保春运期间铁路运输安全。”

“轨道上的京津冀”成为推动京津冀协同发展的重要力量,路网畅行的背后,离不开国网天津电力“红马甲”们的辛劳。“眼看要过年了,晚上下班回武清区的车次更多了,买票更方便了。像我们这样京津两地的通勤族,真要感谢‘红马甲’保障团队。”武清区居民张连昆说。