

苍南

逐绿而行 打造绿色发展新高地

甘凌峰

布局“双碳”产业,构建以“千亿核电”“千亿风电”为引领的清洁能源产业集群;串珠成链,打造“国内一流、国际知名”的休闲度假旅游城市……这是苍南以绿色为基底绘就的发展蓝图。

绿色是高质量发展的底色,因地制宜是发展新质生产力的重要途径。近年来,苍南依托“无尽蓝绿”的山海资源,因地制宜发展清洁能源产业,全力推进文旅融合发展,并带动提升传统制造业踏上了一条绿色低碳发展之路。



苍南拥有168公里长的海岸线

进一步全面深化改革 推进中国式现代化省域先行

新领域 “双千亿”产业异军突起

苍南县坐拥全国少有的山海兼具的自然海岸线,长度占到温州全市的约五分之一。在这条168公里长的海岸线上,苍南谋划出新,按照“核风光水蓄氢储”全产业链发展思路,深耕清洁能源及其关联产业发展,走出一条以千亿核电、千亿风电为引领的动能转换新路子。

今年8月,温州港苍南港区霞关作业区烟墩山通用码头工程使用沿海港口岸线许可获批,涉及5个万吨级以上泊位。该工程是今年全省“千项万亿”重大项目,属于苍南清洁能源关联产业的配套项目,主要用于风机装备从海路出运。

近年来,华东海上风电运维母港采矿项目、远景(苍南)零碳产业基地项目等先后落地苍南,对矿建材料、风机装备等具有大规模运输的需求,亟须支撑产业发展的出运码头。以远景(苍南)零碳产业基地项目为例,目前基地出产的风机叶轮直径长达252米、单叶片重达70吨,从便捷性、经济性等角度考虑,水运是最佳的运输方式。

码头建设只是苍南风电全产业链的一环。目前,苍南海上风电并网容量超110万千瓦,占全省近1/4。在生产端,苍南远景零碳产业园、华能(苍南)海上风电先进输电技术创新中心先后落地,去年全省首台海上风机在苍南下线,填补了我省海上风机整机生产的空白。在应用端,苍南已建成全省首个百万千瓦级的海上风电基地,总装机容量约占全省30%,纳入省海上风电规划的项目规模位居全省县域第一。

提起苍南的清洁能源产业,自然少不了核电。8月19日,三澳核电二期3、4号机组核准通过。三澳核电是长三角地区首个采用“华龙一号”技术路线的核电项目。6台机组全部商运后,每年将提供清



全国滑翔伞定点联赛在苍南举行 曾瑞行 摄

洁能源约525亿千瓦时,接近2023年温州市全年用电量。年发电可减少标煤消耗1588万吨,减少二氧化碳排放4368万吨,相当于造林11.8万公顷。

早在2021年,浙南放射医学与核技术应用研究院在苍南绿能小镇落成投用。这是由地方政府、高校、核电企业合作搭建的放射医学与核技术应用研究平台,也是苍南推动三澳核电与地方融合发展,打造核关联产业集聚发展区取得的重要成果。整合温州医科大学及中广核特色优势,研究院将被打造成高能级人才聚集地、科研转化孵化器、核医学应用领航者、核技术产业试验场等。

氢能方面,苍南招引落地重塑氢能燃料电池全产业链项目,总投资超10亿元,一期达产后可实现年产值14亿元。以此为基础,苍南还将加快招引制氢、储氢、加氢站建设运营以及离网充电设备等产业链企业,实现氢能燃料电池全产业链落户苍南。

新技术 传统产业低碳转型

清洁能源产业“以新带旧”,带动传统制造业实现跃升。三澳核电将部分产业链本地化,苍南不少企业纳入了项目的供应商库,带动上下游百余家配套企业联动发展。一大批企业签下高标准核电关联订单后,加快科技创新步伐,占领行业技术高端,快速成长为专精特新企业。

其中最典型的是苍南的仪器仪表行业。2020年12月,苍南县核电数字化仪器仪表产业战略合作框架协议成功签约,这是三澳核电首个核关联先进制造业项目。以全域低碳转型为目标,苍南勇当减排降碳的探索者。2023年,苍海采能储能新材料研发中心成立。该研发中

心采取生物炼制技术,从秸秆中提取高纯度的木质素,制成硬碳负极材料。这种材料相比石墨负极材料,容量扩充近一倍,生产能耗降低80%,是钠离子电池的重要组成部分,应用于风能、太阳能等清洁能源储能领域。随后,硬碳负极材料领域的产业化项目落地苍南,总投资约20亿元,产能全面释放后年产硬碳负极材料6000吨,可消耗20万吨秸秆,相当于苍南秸秆年产生量的2.5倍,减排80万吨二氧化碳。

同年,温州市首个国家循环经济标准化试点项目——望里镇废旧纺织品循环利用国家循环经济标准化试点项目启动,将为废旧纺织品循环利用的产品、设备、工艺、绿色、低碳等全生命周期制定标准体系,每年可减排二氧化碳超360万吨,相当于再造碳汇林23万亩。

望里镇是循环利用针织产品加工过程中产生的边角料或废丝的集聚地,每年处置我国约六分之一的纺织工业布废料,但规模以上企业仅有54家,其余大多仍为小微企业甚至家庭作坊。此次标准化试点则送来了产业整体转型的“东风”。

今年8月,温州市鹿腾棉纺有限公司、苍南县腾创棉纺制品有限公司和苍南县兴泰清洁用品有限公司3家再生棉纺企业获评“产品碳足迹证书”,这是苍南推进废旧纺织品循环利用国家循环经济标准化试点取得的首批成果。据了解,产品碳足迹评价是指基于产品的整个生命周期,计算原材料开采、制造、运输、分销、使用和废弃等环节所产生的温室气体排放量。通过碳足迹评价,企业能够在产品设计、生产和供应等过程中寻找降低碳排放的机会,开展低碳生产技术创新研发工作,提升产品竞争力和企业形象。“此次认证给了客户考量我们企业、产品绿色低碳水平的重要依据,也坚定了我们闯荡国外市场的信心。”苍南县兴泰清洁用品有限公司负责人说。

新打法 生态旅游变“金饭碗”

半城玉海半城山,山海苍南拥有丰富的文旅资源,如何将绿水青山转化成金山银山的富民画卷?近年来,苍南以“全域景区化”为理念,将散落的景区串珠成链,引入年轻态的生活体验,将生态旅游变成了富民的“金饭碗”。

这些年,苍南文旅的人气越来越足了。就在去年的国庆假期,苍南游客接待量达到133.84万人次,同比增长79.25%,带动全县旅游人数历史性突破1300万人次。今年继续猛增,玉苍山今年5月到7月共接待游客15万人次,同比增长535%。这些年,苍南文旅的名气越来越旺了。去年苍南旅游总收入首次突破200亿元,仅168沿线的一家网红咖啡店年营业额就预计超过1000万元,赚钱效应明显。这些年,苍南文旅的人气越来越足了。龙台背、无尽蓝、南头悬崖咖啡、玉苍山林下空间等长期霸榜高德地图温州咖啡美食榜、抖音温州文旅热点话题,每天超5000人慕名打卡。今年,苍南在全国县域旅游综合实力百强县排名跃升至47位,首次进入前50,温州第一。

苍南文旅“长红”的秘诀,在于转变理念,创新打法:

一是变“景区思维”为“度假思维”。比如,苍南推进十大星级酒店、十大民宿建设,引入君兰文旅开发运营打石坑滨海运动宿集群等,打造旅游度假集群,由168观光旅游变成168休闲度假;推动半山半岛由旅游地产转型文旅项目,植入蹦跳台、袋鼠客厅、落日剧场等多元业态,打造漫热海多元素度假空间;推动海蝶湾从水产养殖华丽转身华东最佳冲浪基地,暑期基地每日接待游客近3万人,日均营收近10万元。

二是变“盲目投资”为“运营前置”。运营商直接面对消费端,最了解一线市场需求,所以要运营前置介入,主导项目建设,开发有市场活力的产品。以运营前置的思维做项目,是推动文旅产业从“网红”到“深红”再到“长红”的关键。苍南主动链接“头部玩

家”,与黄河宿集、阿那亚董团队等国内头部合作,由其负责品牌植入和运营引流,与其共享项目收益,实现“完工即运营,运营即收益”,咖啡公园、落日营地等项目是打造一个、火爆一个。比如,龙台背MOJ咖啡一天最多能卖出2000杯,已成为温州地区最火爆的网红咖啡店之一。苍南积极培育“本地创客”,引导社会资金、村民自有资产参与沿线开发。比如引导马站后槽青年返乡创业,打造出华东最适宜的冲浪基地之一,暑假两个月引来游客100万人次,直接拉动当地村民收入2500万元,间接拉动马站镇文旅消费约1亿元。

三是变“门票经济”为“综合消费经济”。放开景区门票,以业态、内容来提升景区竞争力。苍南放开两个4A、两个3A景区门票,让利于企业和老百姓。炎亭景区仅“五一”假期接待游客20.09万人次,单个景区游客量位列温州第三。

四是变“营销”为“种草”。就是坚持“线上+线下”,多渠道、多举措推进文旅宣传,实现文旅“出圈”。比如,苍南举办拔五更、国风簪花节、山海美食市集等特色文旅活动,并邀请超400名网红博主和千万级粉丝头部文旅博主开展立体推广,使得168各类文旅爆款快速升温,让游客既“打卡”又“刷卡”。跟着赛事去旅行,苍南以赛事为媒,先后承办世界沙滩排球巡回赛、全国青年帆船锦标赛、全国滑翔伞定点联赛等国际国内重磅赛事50余场,打造全市首个中国田径协会A1认证赛事海西半程马拉松、168骑行大会等特色赛事活动,直接带动沿线文旅消费,让“无尽蓝绿、山海苍南”的文旅IP更加响亮。



棉纺特色小镇地标 望里镇供图



首台浙产海上风机主机,重近300吨。 李士明 摄