

海南重启海上风电

■ 本报记者 姚金楠

记者日前获悉,海南省将于“十四五”期间加大海上风电开发力度。根据规划,临高西北部、儋州西北部、东方西部、乐东西部和万宁东南部海域共计11个场址将作为开发重点,总开发容量约为1230

万千瓦。早在2017年下半年,为加大生态环境和自然景观保护力度,海南省发改委一度停止海上风电项目的开发工作。从“叫停”到“重启”,海南省的海上风电发展将迎来哪些转变?

■ 装机容量扩大

其实,2021年6月,《海南省海洋经济发展“十四五”规划(2021-2025年)》(以下简称“规划”)的发布就已释放出鼓励海上风电发展的政策信号。《规划》明确,要稳步推进海上风能资源利用。加强全岛及周边海域风能资源勘查,科学有序推进海上风电开发,鼓励发展远海风电。在东方西部、文昌东北部、乐东西部、儋州西北部、临高西北部50米以浅海域优选5处海上风电开发示范项目场址,总装机容量300万千瓦,2025年实现投产规模约120万千瓦。

据记者了解,海南省“十四五”期间海上风电的建设规划已于去年上报至国家能源局。目前,国家能源局的相关批复已经正式下达至海南省,整体规划规模约为1230万千瓦,总场址面积约1902平方公里,水深11米-90米,离岸距离10公里-47公里。

记者注意到,在2014年国家能源局批复的《海南省海上风电规划报告》中,海南省海上风电的远期规划总装机容量为395万千瓦,而当前批复的规划目标则达到彼时的近3倍。

在总体目标放大的背景下,各具体项目的规划也在同步增加。有在海南省从事风电开发企业的相关工作人员告诉记者,该公司在海南规划的风电项目自2017年底起就已暂停各项工作。当前,新项目的规划规模将超过2017年水平。“现在,公司正在等待相应的政策方案和细则正式下发,通过竞争性配置重新获取建设指标。”

据海南省可再生能源协会秘书长范益民透露,除部分新增开发投资外,在2017年前完成规划但并未实质开工的项目大部分都将参与到此次的竞争性配置中。同时,根据企业的自身意愿和海南省的统一规划,大部分单体项目的装机容量都有所扩大。

■ 争取年内开工

按照相关要求,此番规划的项目分为示范项目和招商项目两大类。其中,示范项目共3个,装机容量共计420万千瓦,不参与招商(竞争性配置),其他项目共计810万千瓦规模资源将采用招商(竞争性配置)的方式分配到各开发企业。有知情人士透露,3个示范项目的开发主体分别为上海申能和上海电气(联合)、中海油集团和明阳集团。

对于招商(竞争性配置)项目,相关工作方案提出,原则上单体项目的装机容量为50万千瓦-60万千瓦,对应的总投资金额约为75亿-90亿元。一方面,可以使项目达到一定的规模效应,使平价化后投资企业获取合理的收益率;另一方面,可有效控制投资规模和风险,使企业快速建成投产,保证海南省“十四五”能源项目并网目标顺利实现。

海南省发改委在2月10日发布的《关于海南省2021年国民经济和社会发展计划执行情况与2022年国民经济和社会发展计划的报告》中就明确提出,海上风电项目力争年内开工。

■ 避免政策“过山车”式变化

从全面叫停到大规模重启,多家受访的新能源企业指出,希望海南省此次能够稳定政策方向,避免“过山车”式的变化。

其实,在“十三五”初期,海南省对海上风电的开发还抱有积极态度。在2017年4月发布的《海南省能源发展“十三五”规划》中明确要求,要积极推进海上风电发展,至2020年,海南省争取投产东方近海风电装机共35万千瓦,并开展东方2号风电场、乐东、文昌、临高、儋州等近海风电前期研究,开展三沙及其他重要海岛风电利用研究。

上述知情人士表示,在后续发展中,海南省的决策层对海上风电的认知发生变化,以保护生态为由叫停了风电项目的开发。2018

年3月,海南省发改委在接受本报记者采访时也曾明确表示,为加大生态环境和自然景观保护力度,科学严谨、可持续发展海洋资源,权衡风电效益及影响,海南省停止了开发风电。

面对当前海南省重启海上风电的政策导向,有行业专家指出,在碳达峰碳中和的目标下,国家高度重视新能源的发展,海南省打破此前僵局,重启海上风电也有了强有力的政策依据。同时,经过近年来的实践,海上风电开发的整体成熟度正在逐步提升,相应的技术水平、装备能力等都比5年前大有进步,这无疑也会增加海南省对海上风电发展的信心。“相信海南省的海上风电乃至其他新能源开发都将迎来新的良好环境。”

政策发布

国家能源局:

1月全国风光新增装机超1200万千瓦

本报讯 3月2日,国家能源局组织召开2月份全国可再生能源开发建设形势分析会。会议指出,2022年风光光伏发电开局良好,1月份全国风光光伏新增装机超过1200万千瓦,风光电消纳利用率保持在较高水平。

会议指出,各地要认真落实国家关于以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点的大型风光发电基地建设的相关部署,积极推动基地项目建设,加大项目储备,紧盯行业政策文件落地见效,发挥可再生能源开发建设按月调度机制的作用,及时协调解决风光光伏发电开发建设中的困难,特别是要加大力度推进送出工程建设,促进可再生能源高质量发展。(吴峰)

内蒙古:

打造4500万千瓦风光大基地

本报讯 日前,内蒙古自治区能源局发布印发《内蒙古自治区“十四五”可再生能源发展规划》的通知,“十四五”时期,自治区可再生能源发电装机达到1.35亿千瓦以上,其中风电8900万千瓦,光伏发电4500万千瓦,新能源装机规模超过燃煤火电装机规模,新能源发电量占自治区总发电量比重超过35%。

《规划》提出,“十四五”期间可再生能源新增装机8000万千瓦以上,占全部新增装机的比重超过60%,成为新增装机的的主力。到2030年,新能源装机容量超过2亿千瓦,新能源发电总量超过火电发电总量。(宗合)

福建省:

分类分批发展户用光伏

本报讯 近日,福建省生态环境厅、福建省发改委等多部门联合印发了《福建省“十四五”空气质量改善规划》,明确推动能源体系清洁低碳发展,提升清洁能源比重。

《规划》提出优化风能和太阳能开发布局,加快海上风电平台建设;有序发展太阳能发电,支持户用和工业园区、机场等屋顶太阳能光伏分布式发电,因地制宜推进“渔光互补”、矿山修复光伏等项目;开展风电和太阳能发电配置储能需求研究和配建,提高其调节能力。分类分批推进光照条件好的县区发展户用光伏建设,力争达到350万千瓦装机容量。(陈越乔)



浙江长兴:实施“渔光互补”助力乡村振兴

图片新闻

近年来,浙江省湖州市长兴县因地制宜将一些洼涝地、荒地打造为“渔光互补”光伏电站,改变了传统的渔业养殖生产方式,实施农光互补,达到养殖和发电并行,发挥最大自然资源效应,助力乡村振兴农民增收。图为航拍下的浙江省湖州市长兴县吕山乡雁陶村中节能光伏基地。人民图片



强制性国家标准正在征求意见,多省市新规落地执行

电动自行车锂电池开启规范化管理

本报讯 实习记者姚美娇报道:近日,工业和信息化部公开就《电动自行车用锂离子蓄电池安全要求》征求意见,截止日期为3月19日。与此同时,北京市城市管理委员会日前发布加强电动自行车全链条管控的实施方案,要求形成规范管理,安全有序的电动自行车及充电服务市场,河北省也将于今年5月1日正式施行电动自行车管理条例。由于经济便捷等特点,电动自行车已成为居民短途出行的重要交通工具。业内人士指出,产品标准以及多省市相继出台落地新规,有利于逐步解决电动自行车安全问题。

市面上常见的电动自行车电池分别是铅酸电池和锂电池。近年来,锂电池凭借在轻量化、能量密度高、使用寿命长等方面的优势,成为电动自行车的主流电池。然而,安全问题仍旧广受关注,国家应急管理部消防救援局的统计数据显示,2021年1-7月全国发生的电动自行车火灾事故达6462起,大部分由于锂电池燃爆引起。

有业内人士指出,相较铅酸电池,同体积的锂电池密度更大,储存能量更多,爆燃起火后,其火焰成喷射状,火源温度也更高,同时还会释放大量有毒有害气体,因此安全隐患更大。“这与锂电池的特性有关。锂正极在过充的情况下容易发生枝晶,也就是正极材料里面锂离子渗透出来形成了树枝状的晶体。随着枝晶越来越大,容易捅破锂电池隔膜,造成正负极短路,从而发热爆炸。”北方工业大学汽车创新中心研究员张翔告诉记者。

安全形象不佳,消费者对锂电池的信任危机随之产生。“事故频发导致消费者不敢买锂电池电动自行车,铅酸电池虽然安全但不环保,铅属于重金属,会污染土地。”张翔说。

电动自行车锂电池安全隐患的背后,是电池产品质量良莠不齐、强制性国家标准缺失,行业处于低水平发展。“由于电动自行车用锂电池的强制性国家标准未出台,而市场需求量大,利润空间非常高,导致大量小作坊和小厂家涌入锂电池组装生

产行业。”一位业内人士指出。

其实,早在2019年7月1日,《电动自行车用锂离子蓄电池》国家标准就已实施,但由于仅是推荐性标准,仍有劣质锂电池流入市场。“存在安全隐患的电动自行车锂电池大都是小厂生产的次品,或者是大厂的一些B品,安全得不到保证。想要杜绝这个问题,电动自行车用锂电池必须满足制定的标准规范。”中国电池产业研究院院长吴辉表示。

在业内人士看来,目前《电动自行车用锂离子蓄电池安全要求》强制性国家标准制订计划即将正式发布,强制性标准的出台将全面提升锂电安全性,逐步扭转锂电池在市场的形象,推动产业健康良性发展。另有观点认为,行业强制性标准制定工作的推进,不仅将带动市场进入规范发展新阶段,而且能优化市场竞争格局。龙头企业显然更具优势,竞争力及盈利能力有望得到提升。

当前,宁德时代、亿纬锂能等锂电池企业均已加入电动自行车市场。亿纬锂能研究院小型动力电池部相关人员预测,到2025年对应锂电池装机需求为29吉瓦时。“未来入局的锂电池企业生产的产品一定要满足国家的规范标准,同时尽量通过

规模效益来降低成本。”吴辉表示。

除呼吁加快出台国家标准、规范行业发展外,一些头部电池企业以及头部电动自行车品牌都将车电分离和换电模式视为解决安全隐患的重点方案。

电动车换电模式指通过集中型充电站对大量电池集中存储,集中充电,统一配送,并在配送站内对电动车进行电池更换服务。“电动自行车‘以换代充’有很多好处。一方面换电后降低了购车成本,买电动自行车就不用买锂电池了;另一方面,换电能够解决电池的安全问题,电池在专用的充电柜里充电会减少起火事故的发生。”张翔指出。

“换电是集中充电,很多电动自行车出现安全事故是由于充电不当,集中充电能够减少安全事故发生的概率。”吴辉说。“以换代充”也面临与四轮电动车换电类似的设施场地、电价收费和成本分摊困局等诸多问题。“政府和社会应出台相应政策,鼓励和引导头部企业去做试点和创新,比如推动整车企业与充换电设施企业合作,实现互联互通、车电一体化。”北京市自行车电动车行业协会会长郭金芝建议。

“新能源汽车行业的一些电池供应商和车企都在做技术创新,例如比亚迪推出

刀片电池、蜂巢能源推出无钴电池等,这些新技术的应用会大大提高锂电池安全性,相应的技术对电动自行车也是适用的。”张翔说,“汽车行业的标准比电动自行车的行业标准要求更高,产品成熟后可以大规模应用在电动自行车上。”

相关链接:

电动自行车是指在普通自行车的基础上,以蓄电池作为辅助能源,安装了电机、控制器、蓄电池、转把闸把等操纵部件和显示仪表系统的交通工具。根据中国自行车协会数据统计,2020年国内电动自行车保有量接近3.25亿辆,预计2022年可达到4亿辆。

电动自行车电池分为锂电池和铅酸电池,相比传统的铅酸电池,锂电池具有能量密度高、使用寿命长、相对环保等方面优势。在业内人士看来,一旦解决安全问题,电动自行车锂电池将取代铅酸电池,技术领先的电动自行车生产企业应加大新型能源研究,降低电池成本。