

# 推动农村因地制宜发展风电

## 相关政策

日前,国家发展改革委、国家能源局、农业农村部联合印发《关于组织开展“千乡万村驭风行动”的通知》(以下简称《通知》)提出,“十四五”期间,在具备条件的县(市、区、旗)域农村地区,以村为单位,建成一批就地就近开发利用的风电项目,原则上每个行政村不超过20兆瓦,探索形成“村企合作”的风电投资建设新模式和“共建共享”的收益分配新机制,推动构建“村里有风电、集体增收、村民得实惠”的风电开发利用新格局。



我国农村地区风能资源丰富、分布广泛。在农村地区充分利用零散土地,因地制宜推动风电就地就近开发利用,对于壮大村集体经济、助力乡村全面振兴,促进农村能源绿色低碳转型、实现碳达峰碳中和意义重大。

### 为风电发展 打开新的市场空间

“当前,我国风电以三北地区规模化开发为主,随着低风速发电技术逐步成熟,中东南部地区就地就近开发风电日益具备可行性和经济性。”国家能源局新能源和可再生能源司有关负责人介绍,如果每年选择具备条件的1000个村进行试点开发,按每村装机2万千瓦测算,一年可新增风电装机2000万千瓦,新增投资约1000亿元,既能为风电发展打开新的市场空间,也能更好发挥促发展、扩投资、稳增长的作用。

实施“千乡万村驭风行动”,还能成为推动农村能源革命的有力抓手、助力乡村全面振兴的重要载体。一方面,推动农村地区风电发展,与农村分布式光伏、生物质发电等实现多能互补、深度融合,有助于调整农村能源结构、助力实现碳达峰碳中和。另一方面,“千乡万村驭风行动”支持各类投资主体与相关村集体按“村企合作”模式,共同参与风电项目开发建设运营,鼓励依法通过土地使用权入股等方式共享风电项目收益,有助于拓宽村集体和农民增收致富渠道。

为了更好地组织开展“千乡万村驭风行动”,针对以往分散式风电开发的难点堵点,《通知》开拓思路、创新机制,调动各方的积极性与创造性。

优化审批程序。《通知》鼓励各地对“千乡万村驭风行动”

风电项目探索试行备案制,结合实际提供“一站式”服务,对同一个行政村或临近村联合开发的项目,统一办理前期手续。对于不涉及水土保持、环境保护、植被恢复、压覆矿产等敏感区域的项目,由投资主体会同村集体出具承诺,相关主管部门出具支持意见,即可依法加快办理相关手续。

依法办理用地。《通知》提出,在符合国土空间规划,不涉及永久基本农田、生态保护红线、自然保护地和国家沙化土地封禁保护区的前提下,充分利用农村零散非耕地,依法依规办理“千乡万村驭风行动”风电项目用地。对不占压耕地、不改变地表形态、不改变土地用途的用地,探索以租赁等方式获得。确需占用耕地的,应当依法依规办理用地手续。鼓励推广使用节地技术和节地模式,节约集约使用土地。“当前各种新的节地技术在推广,比如类似巴黎埃菲尔铁塔的‘预应力构架式钢管风电塔节地技术’。”中国可再生能源学会风能专业委员会秘书长秦海岩举例,塔架底部四个角实际占地仅6平方米,相比传统塔架节地27平方米;采用四点式承重分布,底部架空不影响农业机械化作业。

保障并网消纳。“千乡万村驭风行动”风电项目由电网企业实施保障性并网,以就近就地消纳为主,上网电价按照并网当年新能源上网电价政策执行,鼓励参与市场化交易,参与市场交易电量不参与辅助服务费用分摊。

此外,《通知》鼓励风电与分布式光伏等其他清洁能源形成乡村多能互补综合能源系统,对实施效果显著的项目,适时纳入村镇新能源微电网示范等可再生能源发展试点示范。创新投融资方式,在融资、贷款

等方面进一步加大对“千乡万村驭风行动”风电项目的支持力度。

“明确的上网电量和上网电价政策,赋予了风电项目收益确定性,使企业在决策时有据可依。鼓励参与市场化交易,参与市场交易电量不参与辅助服务费用分摊,能够让风电项目收益最大限度惠及企业、村集体及村民。”秦海岩说。

### 因地制宜、生态优先

我国农村情况各不相同,《通知》强调,组织开展“千乡万村驭风行动”,要因地制宜、统筹谋划。以各地农村风能资源和零散空闲土地资源为基础,统筹经济社会发展、生态环境保护、电网承载力和生产运行安全等,合理安排风电就地就近开发利用的规模、项目和布局,能建则建,试点先行,条件成熟一个就实施一个,不一窝蜂,不一哄而上。

“各省(区、市)要先在具备

条件的行政村开展试点,根据试点情况总结经验后再适时推广,而不是在全省范围内一下子全面铺开。”国家能源局新能源和可再生能源司有关负责人介绍,各地市要根据省级总体方案,按县(市、区、旗)编制细化实施方案,明确项目场址布局、装机规模、建设安排、土地利用、生态环保和利益分配机制等,有序推动实施。

《通知》还提出,坚持村企合作、惠民利民。以村为单位,以村企合作为主要形式,以收益共享为目的,充分调动村集体和投资企业双方积极性,充分尊重农民意愿,切实保障农民利益。“鼓励依法通过土地使用权入股、设置公益岗位等方式探索形成‘共建共享’乡村能源合作新模式,保障集体增收、村民得实惠。”国家能源局新能源和可再生能源司有关负责人说。

坚持生态优先、融合发展。“千乡万村驭风行动”风电项目要依法开展环境影响评

价,在满足风电通用技术标准 and 生态环境保护要求的基础上,重点关注项目对周边生产、生活、生态可能带来的影响。鼓励采用适宜乡村环境的节地型、低噪声、高效率、智能化的风电机组和技术,实现与农村能源协同互补,与乡村产业深度融合。

“当前,一些风电企业积极探索将当地的特色人文元素融入项目设计中,不仅可以促进风电开发与乡村风貌有机结合,还能激活乡村旅游资源。”秦海岩说。

根据《通知》,接下来将完善市场机制。不得以配套产业、变相收取资源费等名义,增加不合理投资成本。鼓励和支持民营企业和民营资本积极参与“千乡万村驭风行动”。各省级能源主管部门、农业农村部门和国家能源局派出机构将加强项目监管和信息公开,充分发挥社会监督作用,切实保障各方合法合理权益。

(来源:《人民日报》)

## 延伸

## 风电下乡将带动农村电网改造升级及配电网建设

相比城镇,农村电网建设相对落后,难以支撑日益丰富的能源结构和用能需求。而且随着农村分布式光伏、分布式风电的发展,以及新能源汽车下乡,会进一步提升农村地区新能源电源和用电负荷的不稳定性,并增加电网消纳和源荷匹配的难度。

因此,风电下乡的同时也亟须推动农村地区电网改造升级尤其是配电网的建设。今年3月,国家发改委、国家能源局发布的《关于新形势下配电网高质量发展的指导意见》提出,

要推动配电网在形态上从传统的“无源”单向辐射网络向“有源”双向交互系统转变,在功能上从单一供电服务主体向源网荷储资源高效配置平台转变。可以看出,高质量配电网建设是分布式电源大规模发展的必然要求。

此前,国家发改委在《关于新形势下配电网高质量发展的指导意见》中提出,到2025年,配电网网架结构具备5亿千瓦(500GW)左右分布式新能源。如果参考《通知》内容完成1万个村、200GW风电装机量的总

规模,结合现有分布式光伏装机容量,农村配电网需要建设和提升的空间巨大,预计带动风电投资和农村电网投资规模上万亿。

由此可见,农村配电网的承载能力需要满足大规模分布式新能源、新型储能、电动汽车充电设施等各类新业态发展接入需求。在风电下乡、新能源汽车下乡等政策带动下,未来农村地区的配电网建设投资需求巨大。

(来源:《新京报》)