

聚焦海上风电补贴

按征求意见稿的补贴标准核算,全生命周期度电补贴仅为3分钱

广东海上风电补贴政策持续引发热议

■ 本报记者 韩逸飞

作为海上风电首个地方性补贴政策,广东省能源局日前下发的《关于促进我省海上风电有序开发及相关产业可持续发展的指导意见(征求意见稿)》(以下简称“征求意见稿”)在业内持续发酵。

“虽然地方政府出台补贴是好事,但是补贴力度太小了,难以帮助海上风电走完平价前的‘最后一公里’。”有企业对此略感失望。

补贴力度低于预期

根据征求意见稿,予以经济扶持的项目总容量不超过4.5GW,分为2022年及2023年两年,分别按照每千瓦1500元、1000元的标准进行补贴。

中国海洋工程咨询协会海上风电分会秘书长翟恩德曾以当前广东某风电场为例进行测算,在项目全投资回报率为8%的条件下,支撑电价应为0.72元/千瓦时,但按照征求意见稿每千瓦1500元、1000元的补贴标准核算,全生命周期度电补贴仅为3分钱。

中国农业机械工业协会风力机械分会常务副秘书长吕青源告诉记者,广东省出台的补贴方案,是按照一次性投资补贴并不是按电量补贴。“以风电场生命周期为

核心阅读

补贴多少究竟算合理?测算的前提条件不同,边界不同,会有很大的差异。此外,全行业也必须认识到,补贴不是对海上风电唯一的扶持方式。

25年进行推算,广东省补贴仅为原来国补的1/10。”

吕青源直言,“广东省经济实力强,海上风电规划量大,业内本来对广东的补贴政策给予厚望。但现在在广东的补贴力度比预期降了很多,这可能会对其他省份的补贴政策形成示范。”

能否支撑项目开发?

根据征求意见稿,广东省于2021年底前,“确保13个项目,力争6个项目全容量并网”。据记者梳理,截至2020年底,广东

省共计约32GW的海上风电项目已获得审批(未并网),除去征求意见稿中确保2021年并网的3.9GW项目,仍有28.1GW的项目无法进入国家补贴目录,需要地方接棒补贴。

“关于具体补贴标准,广东省政府前期做了认真仔细的研究和测算,虽然补贴力度不及之前的国补标准,但仍能调动企业的积极性。”中国可再生能源学会风能专委会秘书长秦海岩认为,“广东省海岸线长,风资源的禀赋好,标杆电价高,过去几年积极地建设海上风电场,无论是在前期评估、勘探,还是在工程建设运维方面,都形成了良好的学习曲线,在这个补贴力度下,到底项目能不能干,最终由开发企业说了算。”

在吕青源看来,地方在进行补贴时,应以国家补贴为标准制定5年计划,每年降低5分钱补贴力度。“这样可以保证整体产业链可持续地向前发展,5年时间内,通过全行业的共同努力,确保海上风电接近平价。”

秦海岩认为:“大家当然都希望补贴力度大点,但补贴多少算合理呢?测算的前提条件不同,边界不同,会有很大的差异。当前,技术进步和成本下降的速度比业内预期快得多,所以,根据现状得出电价无法支撑项目的结论站不住脚。”

补贴不是唯一的扶持方式

对于广东补贴政策引发的热议,秦海岩认为,行业当然希望补得越多越好,但财政也有自己的困难,不能仅盯着财政补贴,还要寻求其他的支持方式。

秦海岩建议,第一,海上风电输电线路由电网投资建设,并将成本纳入到输配电价中;第二,国开行等政策性金融机构成立海上风电发展促进基金,降低海上风电建设开发的长期贷款利率;第三,政府部门牵头负责把前期审批核准手续完成;第四,集中规模化开发,给予有能力有担当的开发商一次性100万千瓦以上的开发规模,可以有效降低开发成本。

翟恩德曾表示,广东省要达到平价,需通过技术创新降本增效,使得年等效发电小时数增加,投资成本和运营成本降低。以项目全投资回报率6%、资本金回报率不低于8%测算,仍需降低14%的投资成本,降低11%的运维成本、年等效发电小时数提升15%。

吕青源表示,除了给予必要的补贴外,还应在部门协调和海上风电的审批流程上下一番功夫,营造出公平、良好的市场环境。



江苏太仓:风电塔筒生产忙

图片新闻

日前,江苏省太仓经济技术开发区某风电制造企业内,生产人员正在加工出口海外市场的海上风电塔筒设备。今年以来,风电塔筒生产订单稳定,产销两旺,1月份该公司生产加工风电塔筒设备2.3万吨,与去年同期相比增加50%。

人民图片

贵州省能源局党组书记、局长丁雄军:

“十四五”贵州将大力实施新能源产业提升行动

■ 本报记者 苏南

截至目前,贵州连续两年成为全国光伏竞价项目规模最大、建设速度最快、并网率最高的省份。那么,“十四五”期间,贵州光伏还有没有发展后劲?在碳达峰、碳中和背景下,未来贵州省如何发展可再生能源,又面临着哪些挑战?日前,贵州省能源局党组书记、局长丁雄军就上述问题接受了本报记者的专访。

推进风光水火一体化项目建设

贵州“十三五”实现了风、光迸发,谈及“十四五”期间新能源发展的重点,丁雄军表示,未来五年贵州省将继续大力实施新能源产业提升行动,大力发展光伏、风电等新能源,依托大型水电站和现有火电厂富余通道,建设一批风光水火一体化项目。此外,贵州还将加快推动地热能勘探开发利用,推进主要城镇区域浅层地热能资源勘查评价,支持有条件地区开展中深层地热能资源勘查评价,推动不同利用方式的试点示范项目建设。

“十四五”贵州省新能源将围绕新增2200万千瓦左右装机目标,重点抓好以下工作。“丁雄军具体介绍,贵州省将强化风电、光伏项目管理,风电、光伏项目建设必须同时符合资源、选址、消纳、地方支持四个前提才能开工建设。2021年贵州省将支持“风光水火储一体化”和“源网荷储一体化”风电、光伏项目优先开发建设;支持农光互补、林光互补等融合项目优先开发建设;支持区域内多项目打捆联合送出、提升消纳能力的项目优先开发建设;支持控

核心阅读

未来五年,贵州省将着力建设“四个一体化”水风光可再生资源综合基地及风光火一体化项目,推进毕节、六盘水、安顺、黔西南、黔南等五个百万级光伏基地建设。

掘石漠化治理、采煤沉陷区治理等土地利用空间的项目优先开发建设;支持给予下游企业电价优惠的项目优先开发建设。

丁雄军表示,未来五年,贵州省将着力建设“四个一体化”水风光可再生资源综合基地及风光火一体化项目,推进毕节、六盘水、安顺、黔西南、黔南等五个百万级光伏基地建设。此外,贵州还将推进地热能开发利用。按照一个规划、一个专班、一个政策、一批项目、一批业主“五个一”要求,加快推动地热能开发利用,围绕城镇集中区、城市功能区、工业园区、农业园区及旅游景区“五区”驱动,加快推动浅层地热能供暖制冷应用,力争新增地热能供暖制冷面积400万平方米。

疏通新能源外送通道

在贵州省新能源快速发展的同时,也面临诸多挑战。比如,新能源发展需要匹配

相应的煤电机组或储能装置,以满足电网调峰需求,但贵州省现有煤电装机与新能源发展装机严重不匹配;此外,电网输出通道也滞后于新能源项目建设。

“风电、光伏发电实现平价上网,但主要光伏设备价格仍处于高位,加之储能装置成本较高,项目经济性大大降低。”丁雄军坦言,未来五年,贵州省将加快电网建设,做好500千伏兴独线、500千伏奢鸭线等新能源送出工程前期工作,推进500千伏八河变扩建工程,500千伏习水变等重点项目建设,积极开展荔波、台江、正安等县220千伏变电站前期及建设工作,以改变贵州省新能源外送薄弱现状。

此外,丁雄军表示,贵州省将依托乌江、南盘江、北盘江、清水江四条流域大型水电站富余通道容量,建设装机规模达1000万千瓦级可再生能源基地(风电200万千瓦、光伏发电800万千瓦)。同时,充分利用贵州省火电厂富余通道容量,结合火电厂周边资源及用地等情况,宜风则风,宜光则光,着力建设风光火一体化项目。

在丁雄军看来,“风光水火一体化”首先是优化电源项目建设布局,建设先进燃煤机组,优化发展水电,科学发展风、光等新能源,推动风光水火储一体化发展,到2025年全省装机达1亿千瓦以上。加快煤电机组改造,实施煤电机组节能改造、超低排放改造、灵活性改造、智能化改造。其次是完善电网架构,形成“三横两纵一中心”500千伏骨干网架。此外,建成习水、水场等500千伏变电站,实现220千伏变电站县级全覆盖,提高城市配电网智能灵活性,

提升农村电网稳定可靠性。再次是优化用电负荷结构,探索试行峰谷分时电价政策和可中断负荷补偿机制,鼓励电源集中地区富余电量实现就地就近消纳,提升需求侧响应能力,促进发、供、用电协同发展。最后是探索电力发输配用储模式,推进抽水蓄能电站建设,推动可再生能源加装储能装置建设。

能源高质量发展把握“五个化”

谈及贵州“十四五”能源发展方向,丁雄军直言,新阶段贵州要把握“五个化”。

首先是低碳化,能源作为碳排放的重要领域,绿色低碳将是今后能源发展的必然趋势,要加快推动煤电清洁发展,大力发展新能源。

第二是综合化,热电联产、冷热电三联产模式的能源能效大大高于单纯发电模式,能源服务正在由单一形式向综合能源服务加速演进。

第三是一体化,“风光水火一体化”发力电源侧,增强电源基地送电可持续性和稳定性。“源网荷储一体化”发力负荷侧,激发市场活力,引导市场预期。第四是智能化,“大云物移智链”等先进技术正与煤炭、电力、油气、新能源等深度融合,全面提升能源系统的经济性、灵活性、智能性。

第五是市场化,风电、光伏发电已全面进入平价上网时代,电力、油气正按照“管住中间、放开两头”思路深化改革,煤、电、油、气、新能源全部都要面向市场竞争。

2020年风电产业重大政策一览

■ 周嘉

2020年,是我国陆上风电全面实现平价上网的最后一年,全年取得了7167万千瓦新增装机量的傲人成绩。这一年,也是产业政策频出的一年,有力支撑了风电行业健康持续发展。本期,精心梳理过去一年最具影响力的产业政策,以飨读者。

《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》

发文单位:财政部、国家发改委、国家能源局

印发时间:2020年1月20日

关键词:风电补贴

内容提要:从2022年开始,中央财政不再对新建海上风电项目进行补贴,鼓励地方政府自行补贴,支持本省海上风电项目的建设;纳入补贴目录的可再生能源发电项目,按合理利用小时数核定中央财政补贴额度。

《可再生能源电价附加补助资金管理暂行办法》

发文单位:财政部、国家发改委、国家能源局

印发时间:2020年1月20日

关键词:风电补贴

内容提要:新增可再生能源发电项目,由财政部根据补助资金年度增收水平,合理确定补助资金当年支持的项目补贴总额。国家发改委、国家能源局则合理确定各类需补贴的可再生能源发电项目新增装机规模。

《关于2020年风电、光伏发电项目建设有关事项的通知》

发文单位:国家能源局

印发时间:2020年3月5日

关键词:风电建设

内容提要:积极推进平价上网项目建设、有序推进需国家财政补贴项目建设、积极支持分散式风电项目建设、稳妥推进海上风电项目建设、全面落实电力送出消纳条件、严格项目开发建设信息监测、认真落实放管服改革。

《关于印发省级可再生能源电力消纳保障实施方案编制大纲的通知》

发文单位:国家发改委、国家能源局

印发时间:2020年3月5日

关键词:风电消纳

内容提要:省(区、市)能源主管部门按照国家明确的消纳责任权重,对行政区域内承担消纳责任的各市场主体,明确最低可再生能源电力消纳责任权重,主要履行方式为购买或自发自用可再生能源电力,购买其他市场主体超额完成的消纳量或绿色电力证书为补充履行方式。

《关于建立健全清洁能源消纳长效机制的指导意见(征求意见稿)》

发文单位:国家能源局

印发时间:2020年5月18日

关键词:风电消纳

内容提要:构建以消纳为核心的清洁能源发展机制;加强清洁能源消纳能力分析、统筹推进源网荷协调发展;加快形成有利于清洁能源消纳的电力市场机制;完善辅助服务机制、完善电力中长期交易市场等,全面提升电力系统调节能力。

《关于印发各省级行政区2020年可再生能源电力消纳责任权重的通知》

发文单位:国家发改委、国家能源局

印发时间:2020年6月1日

关键词:配额制

内容提要:明确了各省(区、市)2020年可再生能源电力消纳总量责任权重、非水电责任权重的最低值和激励值。文件称2020年可再生能源电力消费占比将达到28.2%、非水电消费占比将达到10.8%。

《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见有关事项的补充通知》

发文单位:财政部

印发时间:2020年9月29日

关键词:合理利用小时数

内容提要:明确了可再生能源电价附加补助资金结算规则,进一步明确相关政策。风电一类、二类、三类、四类资源项目全生命周期合理利用小时数分别为48000小时、44000小时、40000小时和36000小时。海上风电全生命周期合理利用小时数为52000小时。