

# 度电增收近0.02元,预计“十四五”末,市场交易规模可达百亿级规模 广东率先试水可再生能源电力交易

■本报记者 赵紫原

广东省首笔可再生能源交易正式鸣锣开市。据广东电力交易中心日前披露,共有4家可再生能源发电企业和7家售电公司参与首日交易,合约周期涵盖7月至12月,成交电量1048万千瓦时,成交价差+18.78厘/千瓦时,相比国家确定的上网标杆电价,可

再生能源发电企业度电增收近0.02元。据广东电力交易中心介绍,今年起广东省内组织风电、光伏企业与市场用户开展可再生能源电力市场化交易,拉开了广东省可再生能源交易序幕,让广东电力市场2万余家用电企业,在购电方面有了全新的“绿色”选择。

## “量身定做”交易品种

今年4月,广东电力交易中心发布了《广东省可再生能源交易规则(试行)》(以下简称“《规则》”),明确了可再生能源在交易、调度和结算环节的“优先权”。作为《规则》下首批交易项目之一,华润电力为巴斯夫湛江一体化基地的首批装置提供可再生能源电力。

“绿电”如何参与市场化交易?广东电力交易中心相关工作过人员告诉记者,广东可再生能源交易为中长期电量交易,用户可同时购买常规能源和可再生能源,风电、光伏等可再生能源暂不参与现货市场交易,电价不体现分时价格信号。

上述交易中心工作人员表示,按照广东的可再生能源交易规则,可再生能源发电企业可自愿选择参加交易,或按原方式收购,发电量不会因为参加交易而受到影响。“用户支付溢价购买可再生,是充分认可‘绿电’的绿色价值。”

用户为何会主动选择比标杆电价更贵的“绿电”?一位不愿具名的业内人士指出,一定程度上说,该交易品种可看作是为某些企业“量身定做”。华润电力华南区营销部工作人员杨全宁告诉记者:“目前该交易品种主要针对外资企业和国内部分科技类知名头部企业,这些企业有‘绿电’需求意向。”

## 用户积极性有待挖潜

可再生能源缘何涨价?香港中文大学(深圳)高等金融研究院能源市场与金融实验室主任赵俊华告诉记者,“绿电”的逻辑就是要给绿色电力额外的经济激励,本来就应该比市场价格高。厦门大学能源政策研究院院长林伯强则表示,虽然“风光”几乎没有边际成本,但其间歇性、波动性等“天性”,需要整个电力系统为其平稳、安全输出投入更多

“真金白银”。总体来看,“绿电”其实并不便宜。

这一观点已在成熟的电力市场中得到验证。上述不愿具名的业内人士指出,以德国为例,2019年可再生能源装机占比超过40%,10年间装机占比提高了24%,但其电价是10年前的1.5倍。

上述业内人士指出,本次交易是可再生能源“试水”市场化交易的

有益尝试,但各类电源上网后是同质的,绝大多数用户自然愿意购买便宜的电。“电力系统总成本增加,但需求是刚性的。如何平稳过渡、如何让所有用户主动消费更多‘绿电’,硬件方面需要构建与高渗透率相适应的新型电力系统;软件方面需要完善市场机制设置,可再生能源消纳的主场还在现货市场,这样政策才有延续性。”

## 现货市场是“抓手”

如何通过“市场的手”提高可再生能源消费比例?

上述业内人士指出,现货市场是促进新能源消纳的“利器”和根本之策。“电能商品不同于一般商品,存在实时平衡、网络阻塞等物理特性,需要一个集中考虑供需平衡和安全约束的环节来统筹协调。如果没有现货市场,只靠中长期双边交易各方对于部分电量的协商优化,效率不能得到充分保证,所以实际效果往往会去‘大

打折扣’。在碳中和目标下,实现电力资源优化配置最立竿见影的‘抓手’无疑是现货市场。”

广东电力交易中心工作人员表示,预计“十四五”末期,广东可再生能源交易规模可达百亿级规模。“未来将进一步研究可再生能源参与现货市场、可再生交易与碳交易的协同运行等关键机制,为实现更大范围、更多主体、更长周期可再生能源市场化消纳提供经验。”

中国新能源电力投融资联盟秘书长彭澎认为,预计随着分布式“风光”

整县推进,“隔墙售电”将真正“破冰”。依托广东成熟市场经济,可再生能源市场化交易将有更深一步的探索。

对于本次交易,中嘉能集团首席交易官张骥指出,由于新能源发电的随机性、间歇性,中长期发电曲线无法预测,参与市场后如何签订带曲线的中长期合约是个问题。“如果售电公司或新能源发电企业与用户签订了中长期购电协议,其发电归属权实际上已被客户买断。是否可以继续卖绿证或拿补贴,则需要国家政策进一步明确。”

## 政策发布

工信部:

### 持续完善燃料电池电动汽车标准体系

本报讯 6月28日,工信部发布了2021年汽车标准化工作要点,将深入贯彻落实《新能源汽车产业发展规划(2021-2035年)》(《国家车联网产业标准体系建设指南(智能网联汽车)》)等要求,进一步聚焦重点领域、注重协同创新、强化应用牵引,持续健全完善汽车标准体系,为汽车产业高质量发展提供坚实支撑。

工作要点中指出,新能源汽车领域聚焦燃料电池电动汽车使用环节,推动燃料电池电动汽车能耗及续航里程、低温冷启动、动力性能、车载氢系统、加氢枪等标准制修订。

汽车节能领域,持续推进轻型、重型商用车燃料消耗限值标准的修订,完成重型商用车电动汽车能量消耗量和续航里程试验方法标准的审查和报批。

深度参与全球技术法规制定。切实履行联合国世界车辆协调论坛框架下自动驾驶与网联车辆工作组副主席以及自动驾驶功能要求、电动汽车安全、电动汽车与环境、燃料电池电动汽车、噪声等非正式工作组联合主席及副主席职责,深入参与各工作组框架下技术法规的制定与协调,推动电动汽车安全第二阶段全球法规发布实施,全面参与动力电池耐久性、燃料电池安全等全球技术法规的研究制定。(江临秋)

国家能源局:

### 20余省市地区启动分布式光伏整县推进试点

本报讯 近日,国家能源局综合司下发《关于报送整县(市、区)屋顶分布式光伏开发试点方案的通知》(以下简称“《通知》”),并要求各地于7月15日前报送能源局。

《通知》指出申请试点条件为,要求具有丰富的屋顶资源;有较高的开发利用积极性;有较好的电力消纳能力;开发市场主体基本落实,开发建设积极性高,有实力推进试点项目建设。

《通知》指出,项目申报试点县(市、区)要具备丰富的屋顶资源,有较好的消纳能力,党政机关建筑屋顶总面积光伏可安装比例不低于50%,学校、医院等不低于40%,工商业分布式不低于30%,农村居民屋顶不低于20%。

据不完全统计,截止目前,已经陆续有20余省市地区发布了关于整县推进光伏的试点方案通知,另外,国家电投、林洋能源等部分央企、光伏龙头企业也公布了相关规划。(宗合)

## 多省陆续下达 2021 年风电、光伏项目管理办法——

# 今年风光新增装机目标超 1 亿千瓦

■本报实习记者 姚美娇

随着新能源平价时代的来临,项目审批权限已逐步下放到地方政府,自国家能源局于5月20日下发《关于2021年风电、光伏发电开发建设有关事项的通知》(以下简称“《通知》”)后,河北、天津、甘肃、吉林、广东、广西、河南等多个省区陆续发布了相关文件,明确年度风、光项目建设管理办法。

### 明确保障性并网规模

记者了解到,《通知》从消纳责任权重引导、并网多元保障、保障性并网竞争性配置等三个方面建立了长效机制。“这要求各级地方政府能够在项目开发建设中发挥作用,而不是让企业在市场中自行与电网‘谈判’。”中国新能源电力投融资联盟秘书长彭澎在接受记者采访时表示。

光伏项目并网规模将分为保障性并网规模及市场化并网规模两部分。值得一提的是,在此前国家能源局下发的《关于2021年风电、光伏发电开发建设有关事项的通知(征求意见稿)》中,并未明确每种类型的规模,而此次《通知》明确了风电和光伏的保障性规模不低于9000万千瓦,“这是今年风电、光伏新增装机的

的保底数据,即最低装机预期。”

同时,《通知》还明确,今年全国风电、光伏发电发电量占全社会用电量的比重达到11%左右。“为提升‘十四五’期间可再生能源的增长量,助力完成2025年非化石能源消费占比目标,今年保障性并网规模较去年会有所上涨。”彭澎说,“非化石能源消费占比在‘十四五’的首年就要有明显上涨,这对光伏的并网相对友好。”

智汇光伏创始人王淑娟还指出,除保障性并网规模之外,预计户用光伏项目将会新增装机约1300万千瓦,再加上市场化新增并网装机规模量,2021年风电、光伏的实际总新增装机规模预期超1亿千瓦。

### 省间竞争性配置方案出入大

《通知》明确要建立保障性并网竞争性配置机制。“各省计算出本省2021年的保障性规模之后,要进行公示,并通过‘竞争性配置’对保障性规模进行分配。”王淑娟指出。

记者梳理发现,已出台相关文件的省份,在项目具体分配方式以及竞争性配置方面出入较大。河北竞争性配置不需要竞价,而甘肃省则明确要求项目通

过竞争电价的方式进行分配。吉林省采用自带负荷、直接配置、竞争性配置相结合的方式确定建设计划,而广东省不组织保障性并网项目竞争性配置,保障性规模用于安排存量项目。

“各省市的实际情况不同,哪种模式更好很难判定。目前来看,各省市为完成碳达峰目标,都在积极开发可再生能源。”彭澎表示。

但王淑娟提醒,考虑到2021年是风电、光伏补贴上网的第一年,平价上网的基础尚不牢固,尤其近期光伏组件价格节节攀升,光伏项目投资水平甚至高于2020年。“因此,在‘竞争性配置’过程中,如果以上网电价作为主要竞争因素,将导致许多项目无法开展,无法完成保障性并网规模目标。”

### “引产业换项目”难杜绝

《通知》除了要求地方能源主管部门要优化营商环境,规范开发建设秩序,不得将配套产业作为项目开发建设的门槛外,还明确要加大多部门协调,督促落实项目建设条件,推动出台土地、财税、金融等支持政策,减轻新能源开发建设的不合理负担。另外,要求电网企业对纳入

年度开发建设方案的保障性并网项目和市场化并网项目不得附加额外条件。

各省方案中,多数明确要求政府不得以与项目无关理由附加额外要求,湖北省则明确提出通过制造业配套的方式安排5吉瓦风、光项目规模,并对应了具体的投资额度以及按制造业建设进度逐步分配项目的方式。吉林省虽未明确提出产业配套,但其竞争要素中,当地经济贡献占比分值超40%。

“即便国家禁止,但地方政府还是会有配套产业方面的需求。在有意愿要投资项目的企业特别多,但项目又有限的情况下,必然会在分配机制,目前在这方面,地方政府的主动权比较大,还很难杜绝此类‘引产业换项目’的情况出现。”彭澎指出。

“目前能感受到,各省在可再生能源开发方面都非常积极。从国家文件的下发,再到地方文件的发布,速度快了很多。另外,各省也想法力推本省可再生能源市场。”彭澎说,“接下来就看地方政府能否与电网协调,更多地通过制度创新来释放本省更多的消纳能力,像开展分布式市场化交易、储能价格机制试点等,这些可能是各省市的能源局近期会重点考虑的内容。”



江西会昌:光伏发电助力碳达峰、碳中和

图片新闻

近日,江西省赣州市会昌县周田镇光伏电站的发电板整齐排列。近年来,该县将绿色发展理念贯穿能源产业链,助力碳达峰、碳中和目标实现,并壮大村级集体经济,带动群众增收致富。 人民图片