

隆基清洁能源:

开启“光伏+”新赛道

“要构建以新能源为主体的新型电力系统,就意味着增加光伏等可再生能源装机容量,不断提高可再生能源发电占比。但是我们到底通过什么途径去达成这一目标,如何提升全社会对新能源的接受度,光伏电站还有哪些适合开发、更加友好的应用场景?”在近日举行的第十五届(2021)国际太阳能光伏与智慧能源展览会暨论坛(下称“SNEC”)上,西安隆基清洁能源有限公司(下称“隆基清洁能源”)董事长张长江如此发问。

在张长江看来,纯粹单一的光伏电站模式已经不能适应产业未来发展了。“碳达峰、碳中和”目标的提出,不仅为光伏提供了新的发展机遇,更为行业带来了更大的挑战。为此,隆基股份发力光伏领域下游,深耕“光伏+”赛道,希望补齐产业短板。

两个“一体化”:解决间歇性难题

今年的 SNEC 特点鲜明,产业链各环节皆紧紧围绕“碳达峰、碳中和”这一议题,企业“你方唱罢我登场”,不断推新品、促降本。但张长江认为,在新目标提出后,光伏产业或许要开始改变了。

“其实,在‘碳达峰、碳中和’提出后,我们也曾迷茫过。要实现这一目标,光伏产业到底应该做什么,怎么做?一直以来,隆基股份一直专注于制造端和光伏电站的开发、建设,未来我们希望做一些新的探索。”张长江说。

测算数据显示,到2030年,我国风

电、光伏总装机容量将达12亿千瓦以上;“十四五”期间,我国光伏每年新增装机将保持在80吉瓦左右,累计新增装机规模在400吉瓦左右。而2020年我国光伏新增装机规模约48.2吉瓦,未来如何实现光伏新增装机的成倍增长,并保障电网的安全稳定运行成为了重要课题。

张长江指出,光伏发电具有间歇性特点,需要通过不同形式能源的组合与综合利用,实现多能协同供应,达到电力系统的稳定与平衡,而多能互补和源网荷储一体化是助力新能源并网率提升的重要途径。

以多能互补为例,以光伏为主要电源,增加风、水、火等其他电源组成的电源一体化供应系统,不仅可以减少纯光伏系统对电网的冲击,还能提高送出通道的有效利用率,提升可再生能源在电源结构中的占比。

张长江认为,两个“一体化”都是从点到面,从局部到整体,突破了从前“全国一张大网”的限制。光伏具有易布局、可分散的特点,在各地政策的支持下,未来多种能源配合的一体化能源基地将遍地开花,成为未来新能源项目发展的重要方向。

“光伏+氢”:万亿级市场大有可为

今年3月31日,西安隆基氢能科技有限公司注册成立,标志着隆基股份正式进军氢能领域,引起行业关注。

在 SNEC 展会上,张长江也就这一布

局做出了回应。“其实,不管是‘光伏+储能’、两个一体化,还是‘光伏+农业’、‘光伏+绿氢’,都是我们对光伏产业下游的探索。在构建以新能源为主体的新型电力系统的目标下,单一的光伏并不是万能钥匙,它需要和其他能源结合,不断开发新的应用场景。”

“光伏+氢”作为零碳电力和清洁能源载体,减排作用明显。据研究机构测算,到2050年,全球氢需求将达到6—8亿吨/年。未来30年,全球年均新增的制氢规模约为2500万吨,将带动光伏新增装机规模达900吉瓦,形成万亿级市场。

“光伏企业布局氢能产业有自己的优势。”张长江说,“以隆基股份为例,我们有大量的光伏电站资产,在其附近增加电解水装置得到的氢纯零碳、无污染,是100%绿氢。虽然目前光伏制氢成本还比较高,大部分地区在30多元一公斤,但在新疆、内蒙古,价格可达20元/公斤。根据我们测算,随着光伏电价降低至0.1元/度,光伏制氢成本则能在10元/公斤以下。”

据透露,隆基清洁能源正全面开展关键技术开发和系统方案布局,深入研究光伏系统出力特性与电解水制氢工艺要求,并高端关注相关环节的安全规范,为多种应用场景下提供100%光伏发电制氢的系统解决方案。

张长江指出,未来氢能的应用领域将持续扩大,在交通、工业等行业发挥巨大作用。

“光伏+农业”:开发土地附加价值

建成、建好光伏电站固然重要,养好、利用好光伏电站也不容忽视。

光伏地面电站占地面积大一直为人诟病,而在更大装机目标下,解决光伏电站和土地紧缺之间的矛盾越来越迫切。为此,隆基股份开始探索以农光互补为代表的“光伏+”新模式,即一地两用,上面发电,下面种植,既没有改变土地农用性质,又提高了土地利用效率。

隆基清洁能源已经在铜川光伏领跑者技术基地项目实践了“光伏+农业”的发展新模式。“在光伏实现并网之后,我们就开始建设农业大棚、玻璃温室,还配套建设了配肥厂等,后续我们还要探索智慧农业和养殖业。”隆基清洁能源项目经理高浩宇说。

张长江表示,“光伏+农业”模式早就被提及,也曾有小规模的示范项目落地,但一直没有迎来爆发,而在“碳达峰、碳中和”目标提出后,光伏产业的发展不再只能关注发电这一核心,还需要注意对生态环境的影响,友好型光伏电站概念应运而生。

“‘光伏+农业’解决方案可以有效开发光伏电站所占土地的价值。除了农业外,基于不同地形,光伏还可以和林业、渔业、牧业相结合。未来,光伏不仅能在消费端助力农村用电电气化,光伏还将作为乡村振兴的新支点,建设美丽乡村,发展绿色经济,惠及普通百姓。希望日后可以看到更多对电网友好、对环境友好的光伏电站落地。”张长江说。(董梓童)

企业动态

第十一批可再生能源发电补贴项目清单公布

本报讯 6月15日,国家电网有限公司发布《关于公布2021年第十一批可再生能源发电补贴项目清单的公告》(以下简称“《公告》”)。《公告》显示,纳入补贴的项目共有306个,核准/备案容量3576.24兆瓦。其中,集中式风电项目数量为33个,核准/备案容量2422.7兆瓦;集中式和分布式太阳能发电项目数量分别为33个、226个,核准/备案容量分别为804兆瓦、126.54兆瓦;集中式生物质发电项目数量为14个,核准/备案容量分别为223兆瓦。

2021年以来,国家电网有限公司共发布十一批次可再生能源发电补贴项目清单,项目总数为15184个,核准/备案容量为46731.56兆瓦。其中,集中式风电项目共有217个,项目核准/备案容量为15074.6兆瓦。(姚美娟)

永太科技拟投建年产2万吨六氟磷酸锂项目

本报讯 6月15日,永太科技发布公告,控股子公司邵武永太新材料有限公司拟以自筹资金7.94亿元,投资年产2万吨六氟磷酸锂及1200吨相关添加剂和5万吨氢氟酸产业化项目,建设地点在邵武市金塘工业园区,建设期为3年。

2020年下半年以来,国内六氟磷酸锂价格持续上涨,一方面是受到供需错配的影响,下游市场需求超预期,而供给端产能跟不上,库存处于近三年以来同期最低水平;另一方面是受原材料成本上升的驱动。由于六氟磷酸锂的技术壁垒较高,扩产周期较长,新厂商较难进入,新增产能多由原有厂商投放。考虑下游新能源汽车产销数据依然良好,六氟磷酸锂供需偏紧的格局或延续。(姚美娟)

华友钴业扩建动力电池材料产能

本报讯 6月12日,华友钴业披露公开发行A股可转换公司债券预案,拟募资不超过76亿元,用于扩建动力电池三元正极材料、三元前驱体材料产能以及补充流动资金。一是拟通过全资子公司巴莫科技,投建年产5万吨高镍型动力电池三元正极材料、10万吨三元前驱体材料一体化项目,总投资达63亿元;二是拟通过全资子公司华友新能源,投建年产5万吨高性能动力电池三元正极材料前驱体项目,总投资是14亿元。两大项目建成后新增15万吨高镍型动力电池用三元前驱体年产能和5万吨高镍型动力电池用三元正极材料年产能。

巴莫科技是国内三元正极行业头部企业,主要产品为钴酸锂和三元材料(含高镍),三元正极出货量居国内同行业前列。行业数据显示,2021第一季度三元正极产量为7.65万吨,巴莫市场占有率为13%,居第一位;容百市场占有率为12%,居第二位。(姚美娟)

图片新闻

江西泰和:滩涂光伏发电 描绘绿色画卷



6月12日,在江西省吉安市泰和县马市镇栖龙村,赣江滩涂光伏电站与蓝天白云相互映衬,构成一幅绿色能源新画卷。 人民图片



2021“寻美风光”手机清洁能源摄影展

①《夏》
吴梦雪摄于青海龙羊峡水光互补光伏电站



②《麦田守望者》
杨晓明摄于天润舞阳贾湖风电场项目

③《风雪电人》
王天伟摄于宁夏苏家梁



2021“寻美风光”手机清洁能源摄影比赛专栏现已启动。

今年是中国共产党建党100周年,本届手机清洁能源摄影大赛以“讴歌新时代·助力碳达峰碳中和”为主题,旨在挖掘、记录、展示风电、光伏等清洁能源行业全产业链在生产运营、智能制造、风电光伏场站建设、员工工作生活中的精彩瞬间,充分展示我国清洁能源行业在加快推动绿色低碳发展,促进环境改善、生态友好、自然和谐共生方面作出的突出贡献,分享其间的感人精彩故事,立体展现风电、光伏等清洁能源行业从业者积极向上的精神风貌,进而向公众传播普及清洁能源可持续发展的责任和使命。

该活动由新疆金风科技股份有限公司支持协办,本报将不定期刊发展示部分参赛作品。诚邀您积极投稿,投稿图片需注明“寻美风光+作品名称+作者”发至邮箱:zgnybsxny@163.com;详情关注中国能源网(www.cnenergynews.cn)或扫描二维码,下载参赛报名表。