

云南有望迎来新一轮光伏装机高潮

■本报记者 董梓童

日前,云南省普洱市镇沅县麻羊寨光伏发电项目实现全容量并网发电。这是近期云南第三个投运的光伏电站。此前不久,临沧市镇康县忙丙乡光伏发电项目也建成投产,该项目装机规模达360兆瓦,是目前云南单体最大的光伏电站。

“一烟二电三有色”一直是云南的产业格局。然而,近年来,随着光伏产业的发展壮大以及云南水电的特色优势,一批光伏制造企业在当地落地生根,涉及硅料、硅片、电池片、组件产业链各主要环节,成为云南制造端的新星。如今,在制造端发展火热的同时,应用端也开始崛起。在《关于进一步完善新能源上网电价政策有关事项的通知》等政策支持下,业内专家预测云南光伏发电装机将迎来一波高峰。

● 成集中式装机第二省

云南是我国光伏和光热项目开发较早的省份之一。早在上世纪70年代,云南就开展了相关研究和小规模应用。中国光伏行业协会副秘书长兼新闻发言人刘泽阳在谈及云南光伏产业发展时表示,云南光照资源丰富,电网承载能力较强,给该地发展光伏产业提供了良好条件。随着优质企业不断入驻,云南抢抓发展机遇,持续助推光伏产业进步。

2022年以来,云南先后发布《关于支持光伏产业发展的政策措施》《云南省光伏产业发展三年行动(2022—2024年)》文件。明确提出,力争到2024年,光伏产业布局持续优化,价值链大幅提升,创新能力显著提高,打造形成具有较强协同效应的“工业硅—多晶硅—单晶硅—电池片—组件+配套产业+光伏电站”的光伏全产业链。

在上述背景下,云南建成了光伏产业链生态体系,同时促进光伏应用普及。国家能源局数据显示,2023年前9月,云南省光伏新增装机721.3万千瓦,其中集中式光伏电站新增装机规模达672.8万千瓦,是2023年前三季度我国集中式光伏电站装机第二大省份。截至2023年7月底,云南省光伏累计装机规模达到1006.5万千瓦,首次迈上千万千瓦台阶。

● 新政将拉动企业投资热情

集中式光伏发电项目已经成为云南光伏产业发展的新代表,降碳效果显著。以忙丙乡光伏发电项目为例,该项目预计年发电量可达到



近年来,云南省文山市充分利用山区丰富的光照资源积极推进光伏产业,在荒山坡建起了光伏电站,助力乡村振兴。
人民图片

5.85亿千瓦时。与相同发电量的火电相比,每年可节约标准煤19.7万吨,可减少多种大气污染物的排放,预计每年可减排二氧化碳53万吨。

值得注意的是,2023年12月中旬,云南省发改委会同云南省能源局制定印发《关于进一步完善新能源上网电价政策有关事项的通知》。在业内人士看来,云南本次发布的政策十分清晰,今年风光电价的调整有望拉动云南出现新一轮抢装潮,进一步拉动绿色产业发展。

中国新能源投融资联盟秘书长彭澎表示:“上述政策明确了在2023年12月底前并网的光伏发电项目仍执行2023年的政策,也就是80%的发电量按照火电标杆电价,剩余20%的发电量则是随行就市。而从今年1月1日开始,光伏发电项目上网电量的65%按照火电标杆电价执行,其余部分随行就市。6月30日之后,光伏发电项目按照火电标杆电价执行的发电量则降低到55%。新政或将促使企业加快集中式光伏电站建设脚步。”

云南省发改委相关人员指出,“十四五”以来,云南电力需求持续旺盛,新能源多发多供对保障电力供应非常关键,也将成为未来电力安全稳定供应的重要保障。在新能源发电量稳步上升、清洁能源市场电价低于燃煤基准价、绿色环境价值有待完善的情况下,新能源项目运营成本回收困难,客观上需要电价政策支持,稳定发电企业预期,激励项目加快建设进程,提升能源保供能力。

● 分布式发展潜力较大

一方面是政策支持下集中式光伏电站迎来发展新机遇,另一方面是分布式光伏开发潜力巨大。

刘泽阳认为,云南发展分布式光伏后发优势明显、潜力巨大。发展分布式光伏不仅可以补充云南绿色能源种类、丰富能源供给,还可以降低能源成本。如今,光伏组件价格大幅下降,初始成本较低,进一步增添了分布式光伏发展的核心动力。此外,发展分布式光伏还有助于促进乡村振兴,提升农村地区群众的生活收入和质量。

和集中式光伏项目不同,目前,云南分布式光伏渗透率较低,榜上无名。云南省绿色能源行业协会秘书长唐晋文指出:“云南分布式市场存量空间巨大。根据2022年数据,全国分布式占总装机容量的58%以上,而云南的分布式占比还不足6%。在户用环节,伴随着整县推进政策的逐步落实,全国范围内光伏装机如火如荼。相比之下云南仍处在发展较晚的水平,因此在接下来的1—2年内,户用存在较大的发展空间。”

云南省绿色能源行业协会会长韩莉娅预计,未来3年,我国西南部以及毗邻云南的南亚、东南亚分布式光伏将进入全面建设时期,工商业公用建筑、民用建筑将与光伏紧密结合,光伏飞入寻常百姓家必将成为一道新的风景线。

本报讯 当地时间2023年12月27日,中国能建葛洲坝海外投资有限公司在乌兹别克斯坦投资建设的1GW光伏项目一期400MW实现并网发电,并作为展示项目参加乌兹别克斯坦总统办公厅和能源部举行的新能源投资项目并网启动仪式,乌兹别克斯坦总统米尔济约耶夫出席活动并致辞。

米尔济约耶夫总统在致辞中对中企能建乌兹别克斯坦1GW光伏项目首期400MW仅用6个月时间实现并网目标表示热烈祝贺,并高度赞扬中国能建以实际行动为推动乌能源低碳转型和经济社会发展作出的积极贡献。他表示,项目并网将为当地提供充足的绿色清洁能源,对推动社会经济快速发展具有重要意义,是中乌两国共建“一带一路”的重要成果,也是中乌两国高水平全面战略伙伴关系和高度互信的重要体现。

该项目是2023年5月中国—中亚峰会后中资企业在中亚地区投资的首个大型新能源项目,同时也是海外最大N型光伏电站,项目全部选用隆基绿能Hi-MO 7组件。本项目的如期并网,标志着“一带一路”背景下中资企业在中亚投资的最大光伏项目取得阶段性进展。

乌兹别克斯坦1GW光伏项目,是乌兹别克斯坦能源部长访华期间签订的重要项目。根据协议,中国能建葛洲坝海外投资有限公司分别在卡什卡达里亚州和布哈拉州投资建设两座500MW光伏电站。项目全容量并网后,预计每年发电24亿千瓦时,约减少天然气年消耗5.88亿立方米,有效缓解当地电力短缺状况,改善当地电力供应结构。此外,项目还提供了约1600个属地化就业岗位,预计将为当地带来1.4亿美元的税收收入。

乌兹别克斯坦地处中亚腹地,可再生能源丰富,其中约97%为太阳能。据世界银行估计,当地太阳能总潜力超过约510亿吨油当量。目前乌兹别克斯坦政府正积极实施能源转型战略,计划到2050年实现碳中和,丰富的太阳能资源成为乌兹别克斯坦实现能源转型战略的坚实后盾。在“一带一路”东风下,中国企业成为助力乌兹别克斯坦能源转型的重要力量。作为乌兹别克斯坦能源和基础设施建设的重要参与者,中国能建广泛参与乌兹别克斯坦绿色基建、绿色能源、绿色建材等领域项目合作,累计在乌投资和总承包项目总金额达81亿美元,其中已落地及推进中的投资项目约24亿美元。

作为全球领先的太阳能科技公司,隆基绿能也是乌兹别克斯坦能源转型的重要参与者之一。2022年以来,隆基绿能参与了多个乌兹别克斯坦政府主导项目,如乌兹别克斯坦税务局大楼、阿尔马雷克矿山冶金联合体、乌兹别克斯坦国立世界语言大学等光伏项目。此次并网的乌兹别克斯坦1GW光伏项目选用的Hi-MO 7组件是隆基绿能今年发布的最新产品,是面向集中式市场推出的新一代高效组件,特别适合应用于地表反射率高、环境温度高的荒漠戈壁,相对于市场主流双面组件发电增益可达3%。本项目需求组件共计208万块,约3000个集装箱,将分批次搭乘60列中欧班列“长安号”运抵乌兹别克斯坦首都塔什干,之后再通过卡车运抵项目地。

乌兹别克斯坦1GW光伏项目一期并网发电,是中国企业助力乌兹别克斯坦能源转型的又一里程碑,为“一带一路”倡议下中国企业的海外能源合作树立了新的典范,也为国内企业深耕中亚地区新能源建设增添了信心。未来,在中国与中亚各国行稳致远的共同发展中,“中国光伏”作为新的中国名片,将充分发挥全球领先优势,在能源变革、科技创新、人才培养等领域搭建合作桥梁,为推动共建“一带一路”高质量发展贡献更多力量。
(仲新源)

中企在中亚投资最大光伏项目一期并网发电

中国能源报
CHINA ENERGY NEWS

人民日报社 主管主办

践行央媒使命 守望能源变革

能源行业权威舆论阵地

中国能源网(含官方微博、官方微信)入列中央新闻网站



2024年《中国能源报》
全年定价480元/份 每周一出版

国内邮发代号1-6
国内统一刊号为CN11-0068

咨询热线 010-6536 9497 发行热线 010-6536 9492 传真 010-6536 9481