

乘“大基地”之风 推动“光伏+”行稳致远

隆基绿能以可靠、高效的产品助力中国风光大基地有序、高效开展

□ 吴昊

国家发展改革委6月新闻发布会透露，我国将加快以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点的大型风电光伏基地建设。该消息的发布，再一次为当前我国正在如火如荼开展的风光大基地建设送来利好，显示了国家推动可再生能源大规模、高质量发展的决心。

去年以来，风光大基地建设逐渐提上日程。同时，我国光伏企业正加快技术研发和创新，着力保障大基地开发的顺利推进。隆基绿能中国区总裁刘玉玺表示：“我们希望通过科技引领和稳健可靠的经营原则，以可靠、高效的产品助力中国风光大基地的有序、高效开展，为打造具有示范性效果的大基地项目保驾护航。”

立足大基地 开发多样化产品

据了解，推动大型风电光伏基地建设，是我国实现碳达峰碳中和目标的关键支撑。通过建设千万千瓦级风电光伏大型基地项目，既有利于推动风电光伏大规模、高比例发展，促进新能源行业技术进步和产业升级，还能够为经济社会发展提供稳定优质的绿色电力支撑，推动我国能源绿色低碳转型，助力完成“双碳”目标。此外，在沙漠、戈壁、荒漠地区，大基地还是推动光伏治沙的重要“试验田”。

为此，大型风电光伏基地的建设，需要从多方面综合考量，同时，也将为多个领域带来发展机遇。“大基地不是单纯的新能源项目建设，还包括电网、产业配套，甚至包括治沙等综合规划。”内蒙古电力勘测设计院有限责任公司新能源设计总工程师徐广瑞介绍，从整个内蒙古自治区新能源的盘子来看，风电、光伏、储能、氢能都将迎来发展高峰，新能源的从业者也将迎来新的机遇和挑战。

在刘玉玺看来，此前，内蒙古库布齐沙漠实施的“光伏治沙”项目进行的“板上发电、板下种植、板间养殖”等绿色生态发展模式，是新能源背景下的一次积极探索。未来，光伏对于防治荒漠化，甚至应对气候变化，还有着无限可能。“2022年2月，国家发展改革委和国家能源局印发的《以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点的大型风电光伏基地规划布局方案》显示，2030年规划建设沙漠大基地装机总量4.55亿千瓦，相当于14个上海市的峰值用电需求，19个北京市的峰值用电需求，此举也显示出未来光伏治沙模式大有可为。”刘玉玺说。

在带来发展机遇的同时，大基地建设也对光伏产品提出了更高的要求。刘玉玺认为，从技术迭代的角度看，可靠和高效，一定是光伏组件制造厂商持久不变的主题，必须永远保证可靠、高效，才能保证光伏

产业的健康发展。他表示，“风光大基地项目一旦成为电力系统的重要组成部分，其可靠性就会影响整个电力系统或者整个区域的能源安全，所以可靠性是必须重点强调的；同时还要强调高效。我们希望基于风光大基地，打造出在全国具有示范性效果的项目，而这种示范项目，必须要用高效的产品。”

此外，基于大基地带来的光伏与其他产业融合的新业态，光伏产品和解决方案的多样化也需要提上日程。“随着光伏发电应用场景的多样化，未来的产品一定会出现更多细分，从而满足不同场景对于可靠性和经济性的要求。”刘玉玺表示，在沙漠、荒地等气候条件比较恶劣的地方，对产品可靠性的要求较高，对选型、尺寸的要求与气候条件较好的地方都会存在差异。他指出，目前，隆基绿能在产品序列管理方面，已开始做一些相关的布局，针对屋顶、水面、山地等不同区域，设计各自更适合的产品。

据刘玉玺介绍，从去年以来，隆基绿能在“光伏+”方面做了很多布局，比如，在大基地方面的光伏+治沙、光伏+采煤沉陷区治理等，还有在其他区域，做了“光伏+建筑”的布局，这些探索既包括产品，也包括解决方案。在产品方面，由于沙漠、戈壁、荒漠区域极端天气较多，隆基绿能在产品的可靠性和高效性方面都做了探索；在解决方案方面，隆基绿能积极布局

BIPV，推进光伏建筑一体化的布局，还成立了氢能公司，希望打造光伏+制氢的项目，打造“绿电+绿氢”的解决方案。

扎根内蒙古 打造具有示范性效果项目

在大型风光基地建设推进的过程中，内蒙古，尤其是蒙西正在成为重点区域，同时也成为光伏制造业布局的重点区域。今年4月，内蒙古自治区2022年推进高质量发展重大项目建设动员大会在鄂尔多斯市举行。当天，隆基绿能年产20GW单晶硅棒和切片项目、30GW高效单晶电池项目及5GW高效光伏组件项目正式开工建设。

“今年在鄂尔多斯投入如此大的产能，是隆基绿能首次一次性把全产业链落地在一个区域。”刘玉玺介绍，隆基绿能在内蒙古投资，一方面是响应国家风光大基地开发的号召，希望长期在西部地区投资兴业，促进当地的经济发展和能源转型；另一方面，内蒙古和隆基绿能就产业落地已经沟通过较长时间，地方政府在相关政策扶持上给予了很大的诚意，用很短时间完成了从招商引资到项目落地，表现出“鄂尔多斯速度”。此外，内蒙古还有非常丰富风光资源，隆基绿能希望结合当地的资源，通过“光伏+储能”，进行沙漠和采煤沉陷的治理。

基于该区域特殊的地理位置

和气候特征，当地大基地建设对光伏产业的要求也呈现出与其他地区的较大差异。徐广瑞表示，蒙西地区人口少，气候条件比较恶劣，对智慧运维的需求会进一步提升。同时，在设备选型方面，一方面要考虑风沙地区昼夜温差大，以及强降雪、沙尘暴等极端天气的影响；另一方面，由于沙漠地区光照资源较好、反射光较强，双面组件的优势也相对明显。

鉴于蒙西地区基地建设对产品提出的更高要求，隆基绿能在当地布局先进产能有了更多的必要性。据刘玉玺介绍，“多年来，隆基绿能一直坚持‘不领先不扩产’的发展战略，这是基于隆基绿能长期在技术方面高额投入的自信。我们认为一个新的技术，必须综合考虑它的可靠性、高效性，在扩产方面始终保持谨慎，必须投入最优、最先进的产能。”

鄂尔多斯市官方消息显示，今年3月，隆基绿能与伊金霍洛旗人民政府签约的光伏产业链项目总投资300亿元(含厂房及配套基础设施建设)，主要在伊金霍洛旗蒙苏经济开发区投资建设年产20GW单晶硅棒和切片项目、30GW高效单晶电池项目及5GW高效光伏组件项目。该项目是在技术先进性、成本经济性方面具备全面领先优势的全产业链项目。项目达产后可实现年利润约35亿元，上缴税收约20亿元，带动就业约12,000人。

资 讯

柔性支架助力通威百兆瓦级“渔光一体”引领未来

□ 陈学谦

近日，位于湖北天门的通威天门一期100MW“渔光一体”项目成功并网发电，成为目前通威新能源终端业务板块中单体规模最大的全柔性支架项目之一。该项目25年总发电量约为26.8亿千瓦时，年均发电约1.07亿千瓦时，投运后每年可节约标准煤近34,300吨，每年可减少二氧化碳排放量约8.56万吨，节能减排效果显著。

在国家大战略的加持下，光伏+农业、渔业等复合项目的开发趋势逐渐显现，推动着光伏电站应用场景的多样化和土地的高效复合利用。同时，这一趋势也对光伏电站的建设标准提出了更高的要求。为此，通威新能源创新研发了柔性支架系统，跨越复合土地利用的高“门槛”，打破柔性技术的困局，帮助业界实现更高效的土地复合利用，为光伏电站开发和建设提供更多的选项和可能。

柔性技术具有大跨度、高净空、零挠度的特性，发展空间广阔。在经济性方面，柔性支架系统实现了光伏复合项目的降本增效，相比于传统方案，柔性方案实现了部件数量、用钢量、立柱数量大幅度减少，简洁优雅的设计，保证了解决方案的成本竞争力和安装的便捷性。在不断升级、成熟的技术支撑下，通威提出了新一代柔性支架设计理念和架构体系。

据了解，目前，通威新能源已在包括江苏泗洪、如东、扬中，江西南昌、高安，安徽怀宁、和县，广西钦州、东兴，山东滨州、东营，以及广东台山、湖北天门、湖南常德、内蒙古土左旗、黑龙江大庆等全国20多个省市区开发建设了48个以“渔光一体”为主的光伏发电基地，并网规模超过2.7GW。其中，天门一期项目充分发挥了通威专利柔性支架设计的优势，实现全柔性支撑，为未来柔性支架规模性的推广使用提供了良好的范本。

LONGi

隆基 | 向日葵

一个照顾你所需的光伏生活平台



更高收益保障



全程安全无忧服务

- 高发电效率光伏产品
- 尊享电站自主产权
- 可信赖的电站设计及施工
- 科技变革再掀发电性能狂潮

- 深度合作国有银行
- 一键申请方便快捷
- 至高30年组件功率质保
- 一站式无忧运维服务



关注微信公众号
获取更多资讯



加入向日葵计划
日晒就能赚钱