

累计并网装机达1.54亿千瓦 弃风量和弃风率同比双降



“十二五”时期特别是党的十八大以来，我国在《可再生能源法》和相关政策的推动下，可再生能源产业发展迅速，技术水平显著进步，产业实力快速提升，市场规模不断扩大，已进入了大范围增量替代和区域性存量替代的发展阶段。我国可再生能源的快速发展，为推动能源供给侧改革、保护生态环境和实现我国以及全球经济社会持续健康发展都发挥了重要作用。

御风而行，行路至此。作为我国可再生能源的“主力军”之一，风电成为第一个完成“十二五”规划装机目标的能源种类，亦是我国继煤电、水电之后的第三大电源。“十三五”时期，我国风电保持良好发展态势，装机容量继续领跑世界。如今，无论是西北戈壁滩还是东部沿海，风力资源丰富的地区都可以找到耸立的风机，一直在中华大地上空吹拂的风，已真正开始创造绿色价值。

装机规模超“十三五”目标指日可待

国家能源局发布最新数据显示，截至今年6月底，全国风电新增并网容量601万千瓦，继续保持稳步增长势头；全国风电发电量1490亿千瓦时，同比增长21%；平均利用小时数984小时，同比增长67小时。目前，我国风电累计并网装机规模1.54亿千瓦，已经接近去年底发布的“十三五”规划提出的2.1亿千瓦的预期目标，全线超越指日可待。

早在2011年，我国就已取代美国跃升世界第一风电装机大国。2012年风电发电量达1008亿千瓦时，首次超过核电，成为继火电和水电之后我国第三大主力电源；2013年理性调整，新增1449万千瓦，累计并网装机7716万千瓦；2014年全面回暖，建设业绩超过此前连续4年新增并网装机1500万千瓦的水平，一举达到1981万千瓦的新增并网装机规模；2015年2月，毫无悬念地突破1亿千瓦装机总量，提前10个月圆满完成“十二五”目标；2016年保持健康发展势头，新增1930万千瓦，累计并网装机1.49亿千瓦。

金沙江河谷、雅砻江河谷的风光水互补；乌兰察布、赤峰、包头等京津冀周边风电的规划，合理的布局使得神州大地上的风能资源物尽其用，积极为我国结构调整和能源转型创造价值。

与半年前发布的风电“十三五”规划中的发展目标相比较，国家能源局最新发布的《关于可再生能源发展“十三五”规划实施指导意见》中风电新增装机目标略有上调。

对此，中国风能协会秘书长秦海岩解释：“‘十三五’规划提出到2020年底，风电累计并网装机容量确保达到2.1亿千瓦以上，这是最低目标，不设上限。新能源装机目标是一个保底目标，也是一个保障性发展的基本目标，风电等可再生能源的发展规模是没有封顶限制的，而非有些人所理解的‘在新规划下可再生能源发展速度变慢’，新能源产业仍会保持合理稳定的规模发展。”

多措并举促弃风形势明显好转

与风电迅猛成长脚步相挟而来的是弃风限电问题。作为制约我国风电进一步发展的主要因素，“弃风限电”从2010年左右开始显现，当年弃风率为10%；2012年达到高峰，弃风率超过17%，此后开始逐年下降。来自国家能源局的统计数据显示，2017年上半年，风电弃风电量235亿千瓦时，同比减少91亿千瓦时，弃风率同比下降了7个百分点，弃风限电形势明显好转。

弃风量和弃风率的同比双降，与国家能源主管部门对风电产业的鼎力支持密不可分。纵览近年来的风电产业各项政策措施，直面可再生能源消纳困境，国家能源局从实际出发，开出一剂剂破除顽瘴痼疾的良方佳肴：按期发布风电预警结果，严格控制“三北”弃风限电较为严重地区的建设规模，将风电发展的重心转移到不弃风的中东部和南方地区；积极推动海上风电和低风速风电进一步发展；开展可再生能源就近消纳试点，推动可再生能源清洁供热示范工程建设；探索风电制氢、工业直供电等新型可再生能源开发利用模式。

“缓解弃水弃风弃光问题是列入今年《政府工作报告》的重点工作，上半年国家能源局将解决该问题作为能源工作的重要任务之一，会同相关地区能源主管部门、电网企业采取了一系列有针对性的措施，推动弃水弃风弃光问题取得明显好转。”国家能源局新能源和可再生能源司司长朱明在介绍上半年能源形势的新闻发布会上表示。

过去一年，不管是风电上网电价调整，还是《关于做好2016年度风电消纳工作有关要求的通知》《关于建立可再生能源开发利用目标引导制度的指导意见》的发布，都传达出合理引导风电投资的深意——严格控制弃风限电红色预警地区的建设规模，向中东部和南方地区转移风电发展的重心。

而《关于可再生能源发展“十三五”规划实施指导意见》也明确，吉林、黑龙江、甘肃、宁夏、内蒙古、新疆自治区、新疆兵团暂不下达各年度新增建设规模，待弃风限电缓解后另行下达。这一趋势在上半年的风电统计数据中得到充分体现——新增并网风电装机容量601万千瓦、同比多投产27万千瓦，其中，东、中部地区新增风电装机占比达到57.9%。

加强建设能源输送通道，发力新能源消纳，电网公司展现出企业强烈的社会责任感：国家电网公司加大调控力度，充分发挥调度作用，实施全网统一调度，充分发挥大电网的作用，跨区域安排旋转备用容量和火电开机方式，深度挖掘系统调峰能力。南方电网公司充分利用大数据、云计算等技术，及时开展流域梯级、跨流域协调调度，多措并举行之有效。

风电产业已具有国际竞争力

5年来，技术装备水平的显著提升，让我国逐步从可再生能源利用大国向可再生能源技术产业强国迈进。回溯我国风电制造业起步阶段，设备主要依靠进口，风机价格高企。随着技术进步及生产规模扩大，我国陆上风电建设成本已处于世界最低水平，与此同时，一个涵盖了技术研发、整机制造、开发建设、标准和监测认证体系的具有全球市场竞争力的完整产业链体系已基本形成，风电设备的技术水平和可靠性不断提升，5~6兆瓦大型风电设备已经试运行。

建设热情激起的背后，是多个因素催生下的风电制造业板块整体火热。“作为战略型新兴产业，近年来我国风电产业不仅在装机规模方面位居世界首位，还形成了具有国际先进水平的较为完备的产业体系，装备制造能力和自主创新能力显著增强，具有中国自主知识产权的领先技术产品远销到全球30个国家和地区，风电成为我国少数具有国际竞争力的高新技术产业之一。”秦海岩表示。

数据是最有力的见证。据中国风能协会统计，近4年来，风电整机制造企业的市场份额逐渐趋于集中。排名前五的风电机组制造企业市场份额由2013年的54.1%增加到2016年的60.1%，排名前十的风电制造企业市场份额由2013年的77.8%增长到2016年的84.2%。

与陆上风电疾驰发展脚步形成明显对比的是，受各方面因素制约，目前，我国海上风电建设较为缓慢。从2010年的累计装机15万千瓦，到2016年累计装机163万千瓦，海上风电虽然进展艰难，但仍保持稳步增长。

“目前，我国多家整机商推出了大型海上风电机组，单机容量在3~6兆瓦之间。我国部件商已能够生产部分核心零部件，如叶片、发电机、变流器等。安装设备基本能够满足目前需要，但未来还需随着产业规模的增大继续进行投入。”秦海岩解释，目前海上风电规模化应用条件初具，但还有海上机组技术与可靠性、海上风电场设计、海上风电工程等多个方面需要进一步完善。

中国风能协会的数据显示，截至2016年底，海上风电机组供应商共10家，其中，累计装机容量达到15万千瓦以上的机组制造商有4家，海上风电机组装机量占海上风电装机总量的90.1%。在所有吊装的海上风电机组中，单机容量为4兆瓦机组最多，累计装机容量达到74万千瓦，占海上装机容量的45.5%，其次是3兆瓦装机容量占比为14%。（见习记者莫非 记者朱怡）

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/113206.html>