



河海大学研发中国风能利用核心技术获重大突破

发布时间: (2009-10-9 10:09:05) 点击次数: 2859

中国科协在国庆期间宣布,由河海大学研制开发的中国风力发电机在关键技术上获得重大突破,具有自主知识产权的10kW的垂直轴风力发电机已经开始生产,不仅将打破风力发电机核心技术和设备大量从国外引进的局面,而且中国产品将销往欧洲市场。

中国风电产业发展迅速,目前国内风电整机生产企业已达70多家,超过全球其他地区风电设备厂商的总和。但在核心技术和关键零部件方面,中国企业走的是引进路线,核心技术和自主创新能力的缺失,致使风电成本居高不下,成为我国风电产业化的主要障碍。因此对风力发电机的关键技术进行基础性的研究对我国风电的发展有重要意义。

河海大学水利水电工程学院副院长郑源教授介绍说,目前大型风力发电机均采用水平轴风力机,缺陷是设计技术复杂,重几十吨的机舱需安装在近百米的高空,功率存在偏航损失等,这些都是国内风电成本较高的原因。而河海大学研制开发的垂直轴风力机无需对风,不存在偏航功率损失;叶片设计简单,完全可以自主设计;机舱和齿轮箱可置于风轮下或地面,维修费用更低;垂直轴风力机的噪音比水平轴更小,噪声污染降低,而其风能利用系数与水平轴风力机相当。

※ 信息来源: 党办 信息负责人: 姚纬明 责任编辑: 李娜

[关闭窗口]