风电场风能预测系统

产品概述

风电场风能预测系统是风电场发电量准确预测的核心和关键，是风电接入后电力系统的调峰问题的有效技术基础。风电场风能预测对电力系统的功率平衡和经济调度及设备安全具有非常重要的意义，是风电安全并网、高效利用、设备防护的重要保障手段。风电场风能预测系统由中船重工集团第七二四研究所和南京大学联合研制。

功能特点

长期预测：以“年”为预测单位，长期预测主要应用场合是风电场设计的可行性研究，用来预测风电场建成之后每年的发电量；

中期预测：以“天”为预测单位，中期预测主要是提前一周对每天的功率进行预测，便于确定风能产出较小时段，对风机等设备进行维护和检修。

短期预测：以“小时”为预测单位，一般是提前几小时或几十小时对每小时的功率进行预测，便于电网功率平衡和合理运行调度，保证供电质量；为风电场参与竞价上网提供保证。

超短期预测：以“分钟”为预测单位，一般是提前几十分钟或几小时进行预测，用于对风电机组的控制，预防恶劣天气对桨叶的破坏。

性能指标

预测提前时间：超短期/短期/中期/长期；

空间分辨率：100-1000m；

风场预测精度：风速±1m/s，风向±15°；

风能预测误差：小于20%。

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/baike/2566.html