

基于改进天气发生器模型的风速与日照强度组合预测方法研究

霍雨翀, 范子恺

(东南大学电气工程学院, 江苏 南京 210096)

摘 要: 为了满足含有风光互补发电系统的配电网随机生产模拟的要求和提高仿真模拟的精度, 对中国天气发生器模型进行了适当的改进, 并提出一种基于改进天气发生器模型的风速与日照强度组合预测模型。该模型利用历史气象资料, 提取一个地区风速、太阳光照强度等天气要素的一般特征, 并根据这些统计特征生成该地区目标时间段内每 1 h 的天气预测数据。仿真结果表明, 该模型预测精度较高, 具有一定的工程应用参考价值。

关键词: 天气发生器; 风速; 日照强度; 组合预测; 风光联合发电

中图分类号: TM61

文献标志码: A

文章编号: 1009-0665(2013)03-0006-04