

并网光伏电站低电压穿越仿真与分析

陈波^{1,3}, 朱凌志², 朱晓东¹

(1. 国网电力科学研究院, 江苏 南京 210003; 2. 中国电力科学研究院, 江苏 南京 210003;
3. 福州电业局, 福建 福州 350009)

摘要:根据光伏电站并网导则要求, 针对光伏电站在电网故障时突然脱网的不利影响, 提出了一种基于光伏逆变器低电压穿越能力的控制策略, 在电网电压跌落时投入该控制策略, 能够限制有功电流的增大, 同时给定无功电流。仿真表明, 在光伏电站并网点电压深跌落和浅跌落情况下, 该控制策略均能够保证光伏逆变器输出电流不过流, 同时能够向电网发出一定的无功功率以支撑并网点电压的恢复, 实现低电压穿越。

关键词:光伏电站; 低电压穿越; 电压跌落; 无功输出

中图分类号: TM615

文献标志码: A

文章编号: 1009-0665(2012)05-0013-05