

大规模风电接入对江苏电网调频影响与对策研究

秦旭东

(江苏电力调度控制中心,江苏 南京 210024)

摘 要:江苏地区风力资源丰富,根据省政府规划,2020 年全省将有 34 座大型的陆地或海上风电场建成投运,总装机容量将达 10 000 MW,风电功率的不确定性,将对电网调频产生显著影响。文中首先分析了江苏电网面临的调频压力,提出了对应的解决措施。针对沿海大规模风电接入的实际情况,提出了风电场参与电网频率控制的实现方法,设计了控制策略。为增加风电场频率控制能力,提出了风电和储能互补系统参与电网频率控制的思路,为大规模风电场参与频率控制提供了解决方案。

关键词:大规模风电;调频;互补能源

中图分类号:TM614;TM761+2

文献标志码:A

文章编号:1009-0665(2013)04-0006-03