

基于柔性直流输电技术的分布式发电在城市电网中的应用

尹寿垚, 翟 毅, 吴 昊, 季 堃, 宋 鑫, 杨启京

(国电南瑞科技股份有限公司, 江苏 南京 210061)

摘 要: 分布式发电是一种相对集中发电的分散发电方式。城市电网是城市现代化建设的重要基础设施之一, 是电力系统的主要负荷中心, 具有用电量大、负荷密度高、安全可靠和供电质量要求高等特点。轻型柔性直流输电技术是在电压源换流器(VSC)和绝缘栅双极晶体管(IGBT)基础上开发出来的一种新型的输电技术。文中对分布式发电在城市电网中的应用进行可行性分析, 然后介绍了柔性直流输电技术及其在分布式能源并网中的应用, 并给出 2 个实际工程, 为基于柔性直流输电技术的分布式能源在城市电网供电相关工程提供参考。

关键词: 柔性直流输电; 分布式发电; 城市电网

中图分类号: TM721.1

文献标志码: B

文章编号: 1009-0665(2013)04-0009-04