

新能源

PWM整流器在直驱风力发电系统中的应用研究

李建林, 潘立青

中国科学院电工研究所, 北京, 100080

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 分析了二极管箝位三电平拓扑及该电路的工作模式, 提出了一种基于PWM整流器的平均模型, 分析了控制算法, 并将之应用在直驱型风力发电系统整流变换中。仿真结果表明, 该PWM整流器可以有效地抑制注入电网的谐波, 减小交流侧的电流波形畸变, 实现功率因数可调以及能量的双向流动, 适于风力发电系统。

**关键词** [直驱型风力发电系统; 整流器; 空间矢量脉宽调制; 三电平; 二极管](#)

分类号

**DOI:**

通讯作者:

李建林

作者个人主页: [李建林; 潘立青](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(1006KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\] \(0KB\)](#)

▶ [参考文献 \[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“直驱型风力发电系统; 整流器; 空间矢量脉宽调制; 三电平; 二极管”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [李建林](#)

· [潘立青](#)