

说明书摘要

本发明公开了一种低漏电流五开关非隔离单相光伏并网逆变器及并网系统，所述逆变器包括：功率开关管 S1、S2、S3、S4 和 S5、电感 L1 和 L2、二极管 D 和滤波电容 C，其中 S1 的漏极外接直流输入源的正极，S1 的源极与二极管 D 的负极连接，二极管 D 的负极还分别与 S2 的漏极和 S4 的漏极连接，S2 的源极通过 L1 与 S5 的漏极连接，S4 的源极通过 L2 与 S3 的漏极连接；S3 的源极、S5 的源极以及二极管 D 的正极均外接直流输入源的负极，L1 与 S5 的漏极的连接点外接交流电网/负载，L2 与 S3 的漏极的连接点外接交流电网/负载，滤波电容 C 两端分别与交流电网/负载的两端连接。本发明通过在续流阶段直流侧与交流侧分离，对地漏电流小，且不存在桥臂直通风险。