

STPOWER第3代 SiC MOSFET



面向工业应用的创新技术



使晶体管系统效率、开关频率、功率损耗和热管理迈上新的水平

意法半导体第3代SiC MOSFET器件具有非常低的 $R_{DS(on)}$ ，提高了开关频率和能效，系统尺寸和重量也有所减小。我们的第3代SiC MOSFET包含一系列 $V_{(BR)DSS}$ 650V和1200V产品，适用于优化从电机和机器人到各种工厂自动化系统的工业应用，以及服务器和太阳能转换系统的电源应用。

关键特性和优势

- 在整个温度范围内都保持超低的 $R_{DS(on)}$
- 高速开关性能
- 稳健的超快速本体二极管
- Kelvin引脚可提高效率
- 非常高的额定工作结温 ($T_j = 200^\circ\text{C}$)

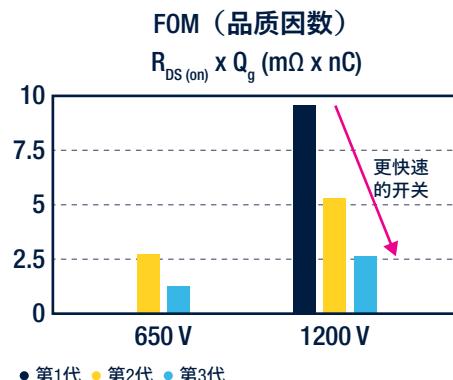
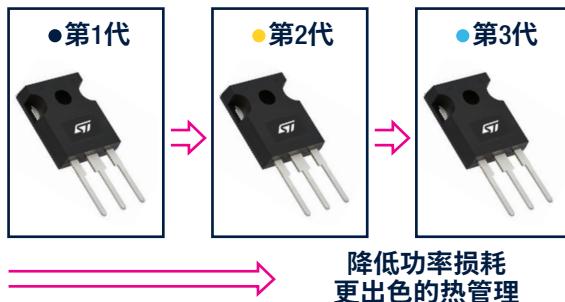
主要应用

- 开关电源
- 可再生能源系统的电源
- DC-DC转换器
- 工业电机控制

STPOWER SiC第3代MOSFET器件也可采用ST ECOPACK封装

为满足环境要求，意法半导体为器件提供了不同等级的ECOPACK封装，具体取决于器件的环保合规等级。ECOPACK规范、等级定义和产品状态信息请查阅网页：www.st.com。ECOPACK是意法半导体的商标。

意法半导体的SiC第3代MOSFET技术可提高系统性能



STPOWER SiC第3代MOSFET产品可用于不同解决方案

意法半导体提供的SiC第3代工业产品可提供TO-LL*、H²PAK-7、HiP247-4、HiP247，以及STPAK封装。
详情请参见<https://www.st.com/en/power-transistors/stpower-sic-mosfets/products.html>

$V_{(BR)DSS}$ (V)	$R_{DS(on)}$ typ. (mΩ)
650	6.7到58
1200	27到63

注意：*研发中