

05. 宽禁带功率器件

650V GaN HEMT 与 1200V SiC MOSFET, 面向新能源、车载和高效电源。

本类别适合客户追求更高开关频率、更高转换效率和更高功率密度的电源设计。

产品定位

GaN HEMT

- 面向高频、高效率、高功率密度电源转换。
- 适合快充、电源适配器、服务器辅助电源、光伏/储能部分拓扑。

SiC MOSFET

- 面向高压、高效率、高可靠功率系统。
- 适合新能源车、光伏逆变、储能、智能电网与工业电源。

代表型号 / 产品线

类别	型号	耐压	电流	导通电阻	封装
GaN HEMT	ICWH06506501	650V	45A	65mΩ @VGS=6V	DFN8*8
GaN HEMT	ICWH06513501	650V	21A	135mΩ @VGS=6V	DFN5*6
GaN HEMT	ICWH06530001	650V	9.5A	300mΩ @VGS=6V	DFN5*6
SiC MOSFET	ICWM12001103	1200V	135A	11mΩ @VGS=18V	裸片
SiC MOSFET	ICWM12002501	1200V	100A	25mΩ @VGS=18V	T0247-3/4
SiC MOSFET	ICWM12004001	1200V	60A	40mΩ @VGS=18V	T0247-3/4
SiC MOSFET	ICWM12008001	1200V	30A	80mΩ @VGS=18V	T0247-3/4

05. 宽禁带功率器件

客户应用与推广重点

适合应用

- 光伏逆变器、储能变流器、充电桩功率模块。
- 新能源汽车 OBC、DC/DC、电驱辅助电源。
- 高效率 AC/DC、PFC、LLC、服务器和工业电源。

推广重点

- 宽禁带器件有助于提升开关频率、转换效率和功率密度。
- SiC 更适合高压大功率；GaN 更适合高频中小功率。
- 可与驱动芯片、电源控制芯片形成系统级推荐。

销售切入点

客户类型	可切入需求
新能源车电源系统客户	OBC、DC/DC、BMS 辅源、热管理和高压功率模块。
光伏储能客户	逆变器、储能 PCS、高压 DC/DC 与辅助供电。
电源适配器/工业电源客户	高频高效 PFC、LLC、QR Flyback 与高功率密度设计。
功率模块厂	1200V SiC MOSFET 裸片 / TO247 及后续模块封装合作。

提示：正式设计导入前，请以最新 Datasheet 核对温度等级、封装、认证状态、PPAP 支持和供货状态。