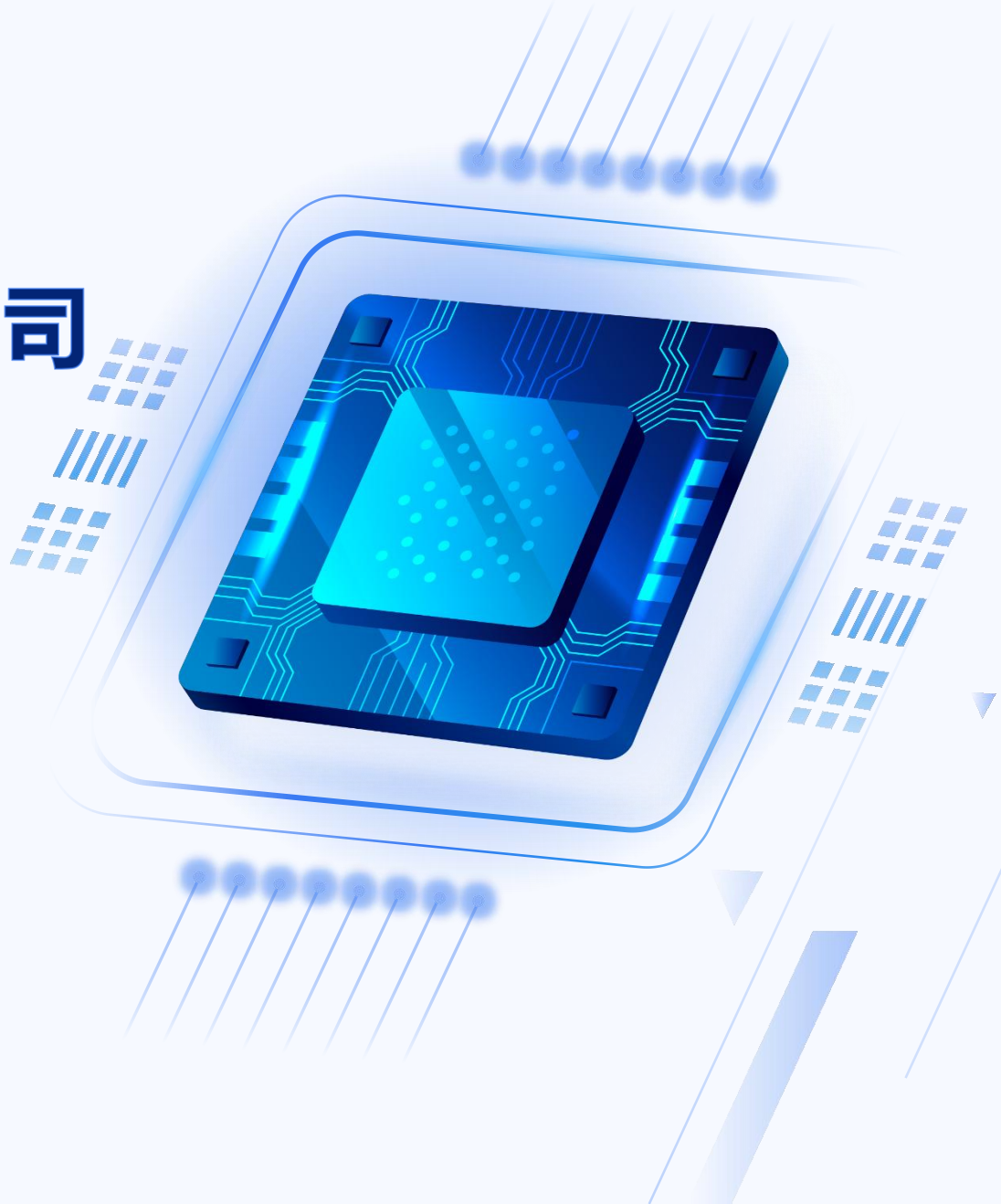
MHCHXM®

江苏海矽美电子科技有限公司



江苏海矽美
SiC MOSFET产品推广资料

共创共享 塑造民族品牌

目录

01 —— 描述

02 —— 产品特性、益处、优势

03 —— 目标应用

04 —— 产品推荐

描述

江苏海矽美推出第三代半导体SiC MOSFET产品，产品封装形式涉及TO-252/TO-247/TO-220/TO-263M/TO-220F等

江苏海矽美SiC MOSFET产品具有更高的阻断电压、更快的开关频率、更强的耐高温特性，及系统优势：更低功率损耗、

更高功率密度、更高工作频率、更高工作温度、更低 EMI，最重要的是更小系统尺寸和成本，从而提高能效。

产品组合涵盖 650V、1200V等电压等级，导通电阻额定值覆盖 20mΩ 至540mΩ，在各个重点领域中已经大批量使用，具有出众的可靠性。

特点

- 栅极驱动15-18V，可兼容现有IC
- 更低的导通电阻，降低体二极管恢复时间
- 降低芯片Qg、电容，具有极低的开关损耗

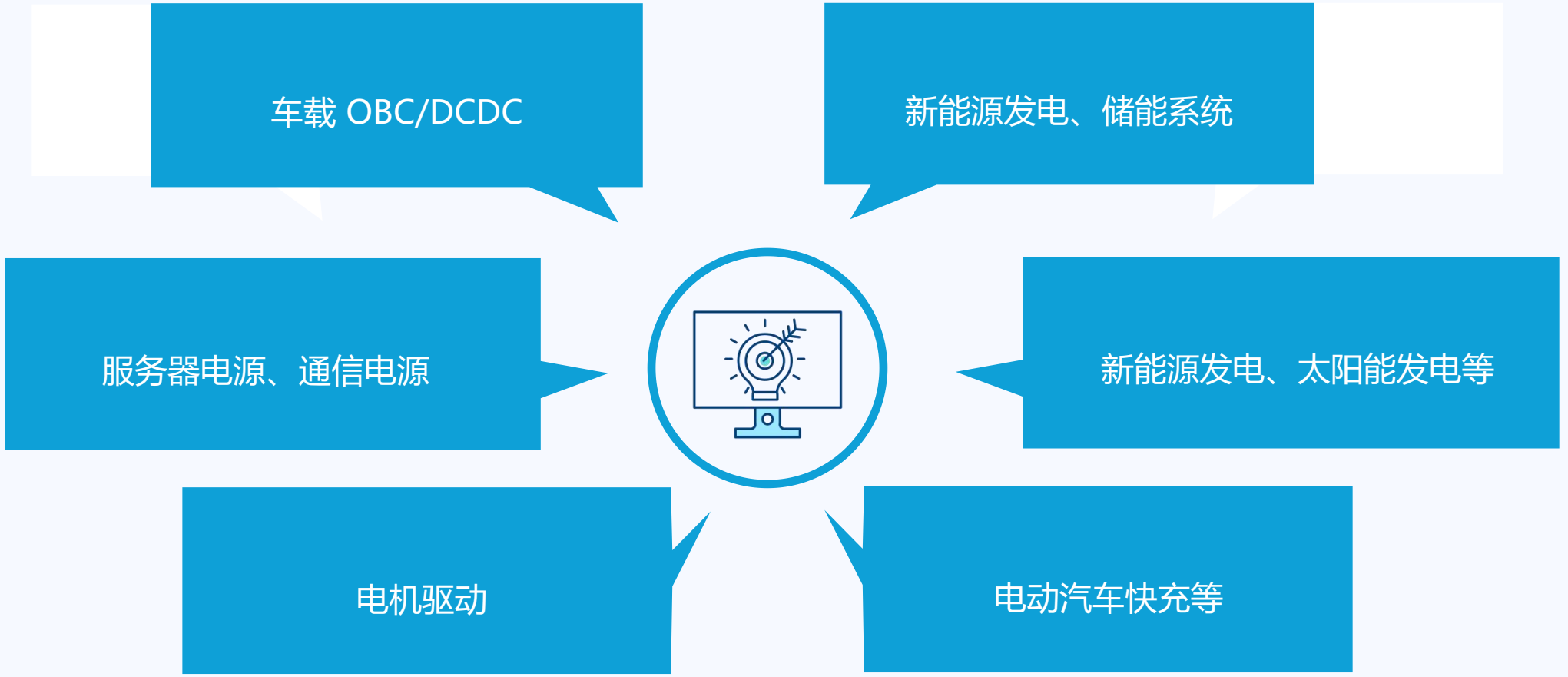
益处

- 更低的系统成本
- 更小的系统体积
- 更低的系统设计复杂

优势

- 绝佳的栅极氧化层可靠性
- 极低的开关损耗和导通损耗
- 与硅基MOS管和IGBT兼容的驱动
- 充足的短路抗雪崩能力

目标应用



产品推荐

MHCHXM®

SiC MOSFET

Part Number	Process type	Package	Polarity	VDSS (V)	ID(A)	VGS(th)_Min (V)	VGS(th)_Max (V)	Rdson@VGS 15V_TYP(mΩ)	Rdson@VGS 15V_Max(mΩ)	Rdson@VGS 18V_TYP (mΩ)	Rdson@VGS1 8V_Max(mΩ)	Qg_Typ (nC)	Ciss_Typ (pF)
HXMC65N160S3	Sic Mos	TO-252-2L	N	650	17	2.4	4	190	268	160	220	12.6	448
HXMC65N300S3	Sic Mos	TO-252-2L	N	650	10	2.4	4	380	530	300	420	6.3	224
HXMC65N130S1	Sic Mos	TO-252-2L	N	650	20	2.7	4.5	190	250	130	190	28.6	491
HXMC65N250S1	Sic Mos	TO-252-2L	N	650	11	2.7	4.5	380	500	250	380	21.3	254
HXMC65N70S1	Sic Mos	TO-252-2L	N	650	60	2.7	4.5	90	120	68	100	48.9	689
HXMC65N130F1	Sic Mos	ITO-220AB	N	650	20	2.7	4.5	190	250	130	190	28.6	491
HXMC65N250F1	Sic Mos	ITO-220AB	N	650	11	2.7	4.5	380	500	250	380	21.3	254
HXMC65N70F1	Sic Mos	ITO-220AB	N	650	60	2.7	4.5	90	120	68	100	48.9	689

江苏海矽美 SiC MOSFET 产品目录

除此之外，江苏海矽美产品线还包含碳化硅二极管、MOSFET、肖特基二极管、快恢复二极管、整流二极管、功率晶体管等。我们定期优化产品线，提供全面、先进的半导体解决方案。

MHCHXM®

MHCHXM®

Inspiring Power

江苏海矽美
微信公众号

www.jshxm.com

江苏海矽美
官网

共创共享 塑造民族品牌