

# 市面上最小的1500 W TVS



采用扁平封装，具有更高的功率，  
适用于汽车与工业级应用



即使在高结温下，意法半导体的1500 W Transil™系列也能在全功率下提供优越的性能

意法半导体的瞬态电压抑制器 (TVS) 采用SMA和SMBFlat封装，有助于优化成本与空间，并可耐受汽车应用中IEC 61000-4-x和ISO 7637等标准规定的应力水平。

TVS在25°C下的额定功率为1500 W，而在175°C下的功率容量为1100 W，可适应恶劣环境。

意法半导体升级后的产线拥有良好的一致性并使用更强健的封装引线，进而提升可靠性。

## 主要特性

- 市面上的最佳功率密度
- 较低的每瓦成本比率
- 采用与SMC兼容的新封装
- $T_j$  (max.) = 175°C
- 厚1 mm

## 主要优势

- 更薄的应用
- 节约56%的PCB空间
- 兼容自动目视检查
- 兼容红外回流焊与波峰焊

## 主要应用

- 汽车
  - DC-DC转换器
  - 电源轨供电
- 电机控制
  - 机器人、无人机、电动工具和电动自行车
- 电信
  - 电力线保护电路
- SMPS
  - 直流线、MOSFET和IGBT保护电路
- 消费电子
  - LNB电路和电源

## 差异与改进

### 专为薄型应用而打造

SMB Flat封装的厚度只有1 mm, 而SMC则为2.65 mm。

### 耐高温

最高 $T_J$ 额定值为175°C, 适用于汽车与工业级应用, 符合适用于恶劣环境的规范。

### 高温时功率降额低

- 175°C下的功率为1100 W

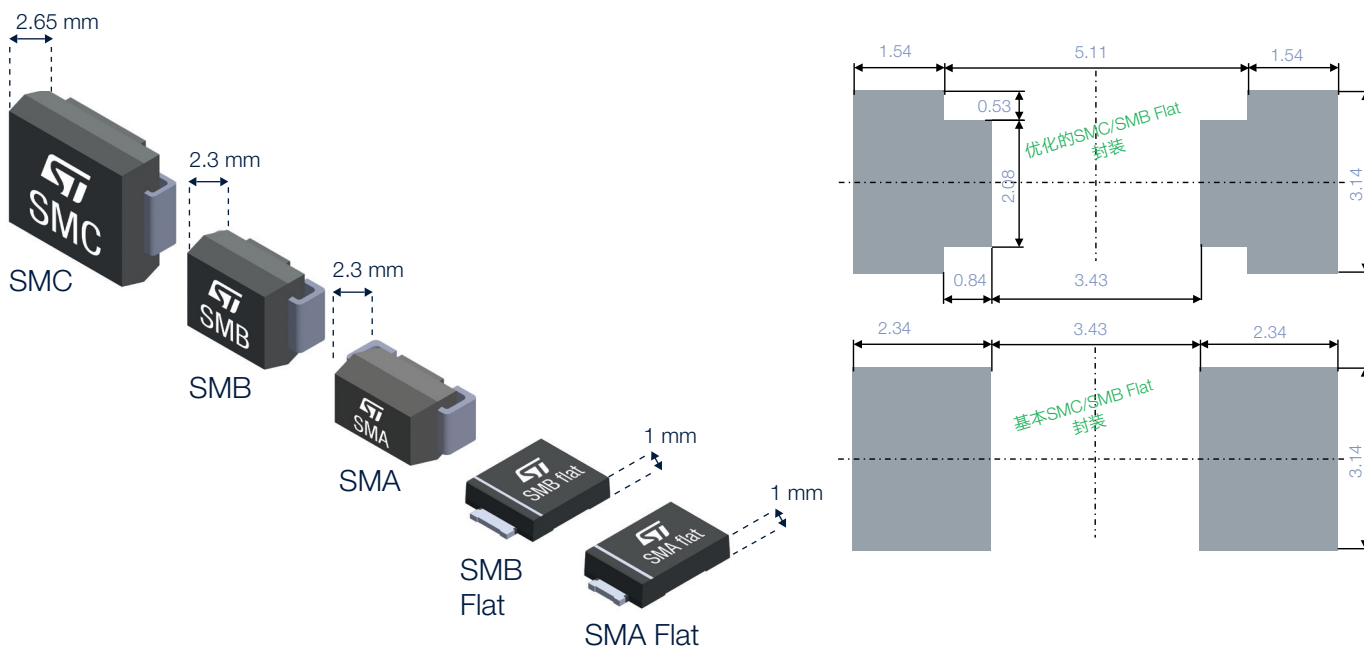
更高的功率密度  
提高了功率能力

- SMB Flat封装 (SMB15F) 为1500 W
- SMA Flat封装 (SMA6F) 为600 W

### 低泄漏

- 极低的额定泄露电流, 远低于大多数竞争对手
- IR在85°C下指定

## ST TVS封装与尺寸



## TVS Flat系列

工业级 TVS	汽车级 TVS	耐受电压范围 ( $V_{RM}$ )	击穿电压 ( $V_{br}$ )	10/1000 $\mu$ s抗浪涌能力 ( $P_{PP}$ )	8/20 $\mu$ s抗浪涌能力 ( $P_{PP}$ )	封装
SMA4FxxA	SMA4FxxAY	5 V 至 188 V	6.8 V 至 220 V	400 W	2.5 kW	SMA Flat
SMA6FxxA	SMA6FxxAY	5 V 至 188 V	6.8 V 至 220 V	600 W	4 kW	SMA Flat
SMB6FxxA	SMB6FxxAY	5 V 至 188 V	6.8 V 至 220 V	600 W	4 kW	SMB Flat
SMB15FxxA	SMB15FxxAY	5 V 至 64 V	6.8 V 至 75 V	1500 W	10 kW	SMB Flat

## 联系我们:

