

SM2261XT

入门级 PCIe Gen3 x2
NVMe 1.3 SSD 控制器



SM2261XT 是一款入门级 PCIe Gen3 x2 SSD 控制器, 适用于追求成本效益、小型和低功耗的消费级 SSD。SM2261XT 的 DRAM-less 设计降低了 BOM 成本而不影响性能, 适用于 9 毫米 x 6.7 毫米 BGA SSD, 并支持主机内存缓存 (HMB) 架构的 SSD。SM2261XT 采用两个 8 Gbps 通道 (PCIe Gen3 x2), 并支持两个闪存通道, 每个通道最高可达每秒 1,200 MT, 可以充分利用双通道 PCIe Gen3 的最高带宽, 能够满足新一代入门级存储应用需求。

SM2261XT 是完整的商用 ASIC/固件解决方案, 支持各大 NAND 供应商的 3D TLC/QLC NAND。利用 Silicon Motion 拥有独有的 NANDXtend® 纠错码 (ECC) 技术, SM2261XT 通过 SRAM ECC 和端对端数据路径保护, 提供全面的数据保护并增强了 3D NAND 的耐久性和数据保护能力。

主要功能

- **高性价比**
 - PCIe Gen3 x2
 - 2 个 NAND 通道
- **低功耗**
 - PS4 (L1.2): <1mW
 - 支持电源门控
- **数据路径保护**
 - 端对端数据保护
 - SRAM ECC
- **NANDXtend™ ECC 技术**
 - 2KB 码字 LDPC
 - 嵌入式可编程 RAID

规格

SM2261XT

主机接口	PCIe Gen3 x2
PCIe 协议	NVMe 1.3
NAND 闪存	2
通道/CE	2CH/16CE
支持 NAND 闪存	ONFI 4.1/3.0 和 Toggle 3.0/2.0 每个通道最高达 1,200 MT/s VCCQ 1.8V/1.2V
最高性能	连续读取: 1,700MB/s 连续写入: 1,400MB/s 随机读取: 200K IOPS (HMB) 200K IOPS (无 HMB) 随机写入: 200K IOPS
DRAM 接口	DRAM-less
安全性	实时 AES TCG Opal 协议对整个驱动器加密 硬件 SHA 256 和 TRNG
支持的温度	0°C 至 70°C
封装	221L-ball FCCSP (9 mm x 6.7mm)