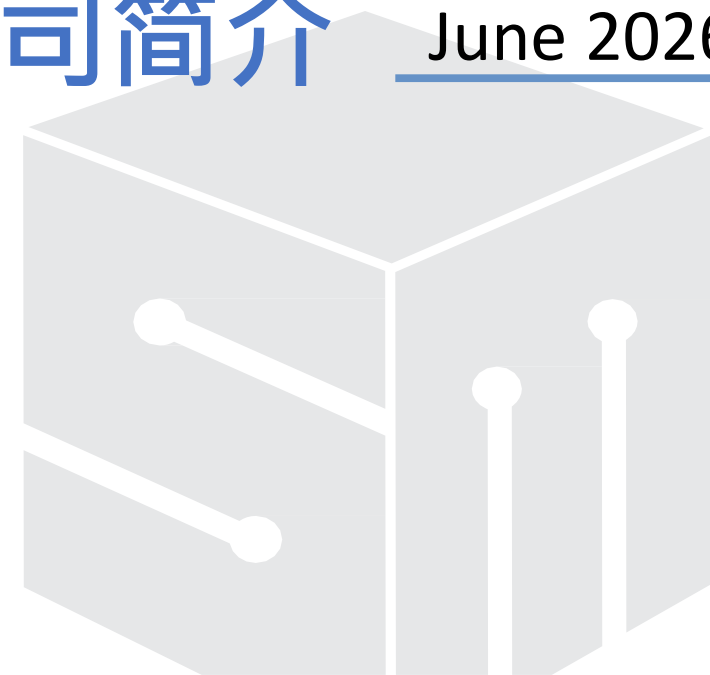




# Silicon Motion

## 慧荣科技公司简介

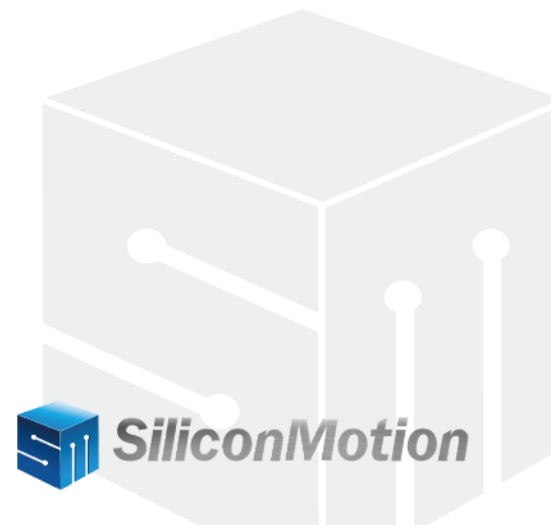
June 2026





# 概览

- ▶ 公司介绍
- ▶ 产品布局



# 慧荣科技一览


全球领先的 NAND Flash 主控芯片独立供应商

慧荣科技的主控芯片广泛应用于  
数据中心、PC、智能手机、汽车、商用及工业领域

 **▶▶ 24+ 年经验**  
专注于 NAND 主控芯片设计

 **▶▶ 出货超过 100 亿颗**  
NAND 主控芯片累计出货量

 **▶▶ 市场领导地位**  
全球领先的边缘 SSD 及嵌入式 eMMC/UFS 主控芯片供应商

 **▶▶ 与全球主要 NAND 原厂建立强大合作关系**

**2002**  
成立于  
台湾新竹

**2005**  
NASDAQ 上  
市  
(SIMO)

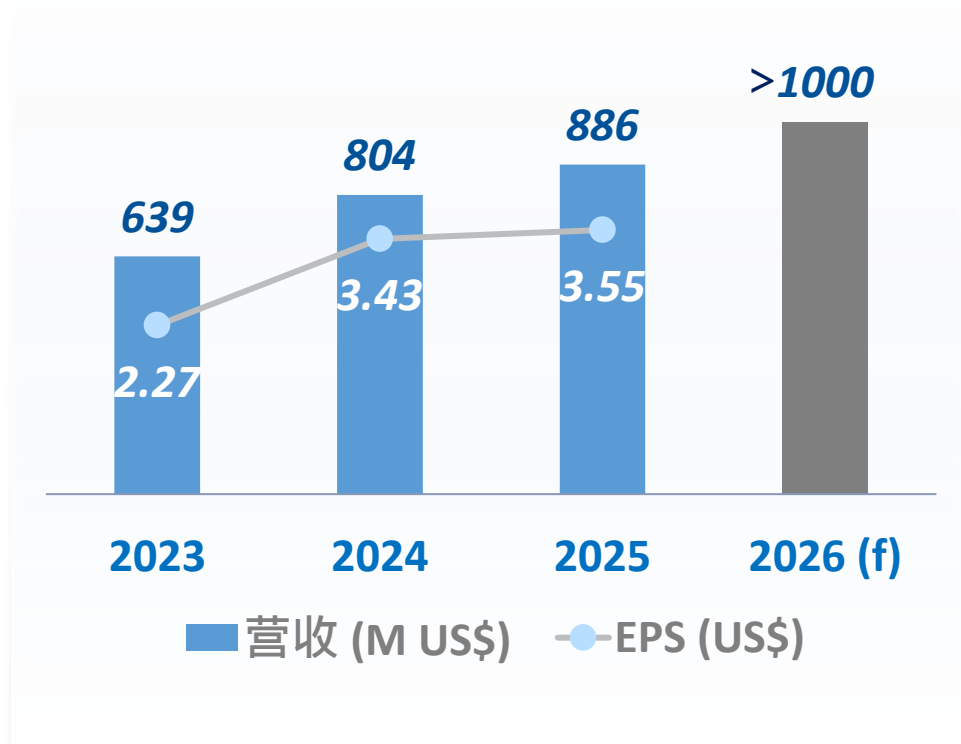
**2020+**  
员工人数  
(Q1, 2026)

**4520+**  
专利与申请数  
(Q1, 2026)

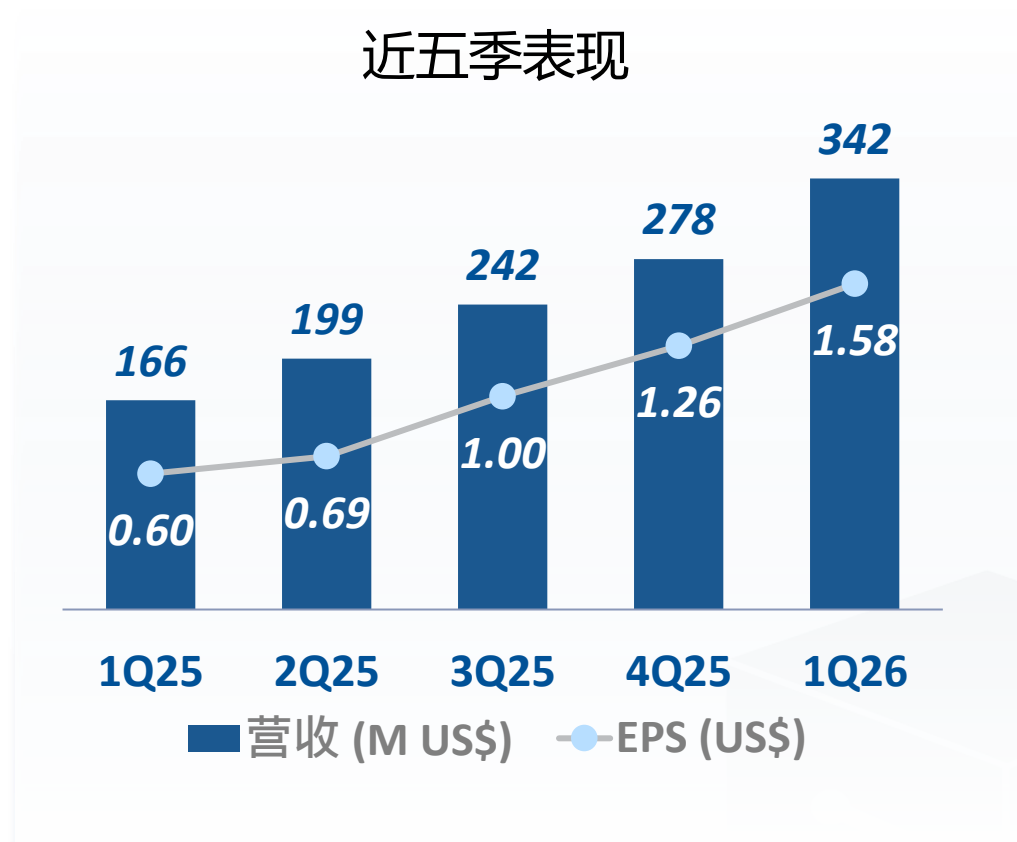


# 慧荣科技营收

## 近三年表现



## 近五季表现



# 慧荣科技创新技术驱动 AI 工作负载

## 突破性效能

- 可自助研发高速主控芯片 IP
- 可扩展分散式存储与智能数据管理

## 大容量架构

- 支持 2Tb QLC NAND 与 6/8-plane NAND
- 最高支持 128TB QLC 企业级 SSD

## 低功耗设计

- 先进制程与强大 ECC 技术
- AI优化、固件驱动的卓越性能

## 数据安全与完整性

- 多重验证 (MFA)
- 高级加密标准
- 防篡改硬件
- 端到端数据路径保护



# 慧荣科技驱动 AI 从数据中心到边缘应用

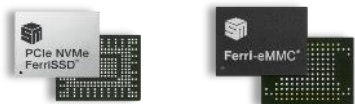
## AI 工厂



### 企业级 SSD 主控芯片



### 企业级启动盘解决方案



## 边缘 AI



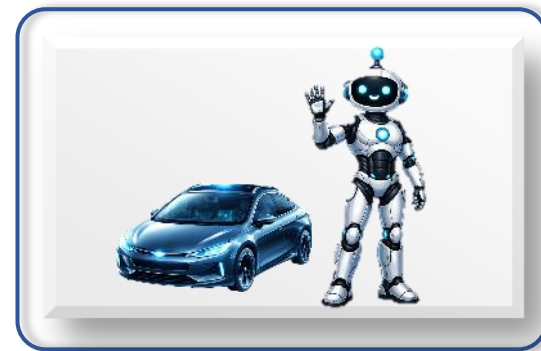
### 边缘 SSD 主控芯片



### 嵌入式 eMMC/UFS 主控芯片



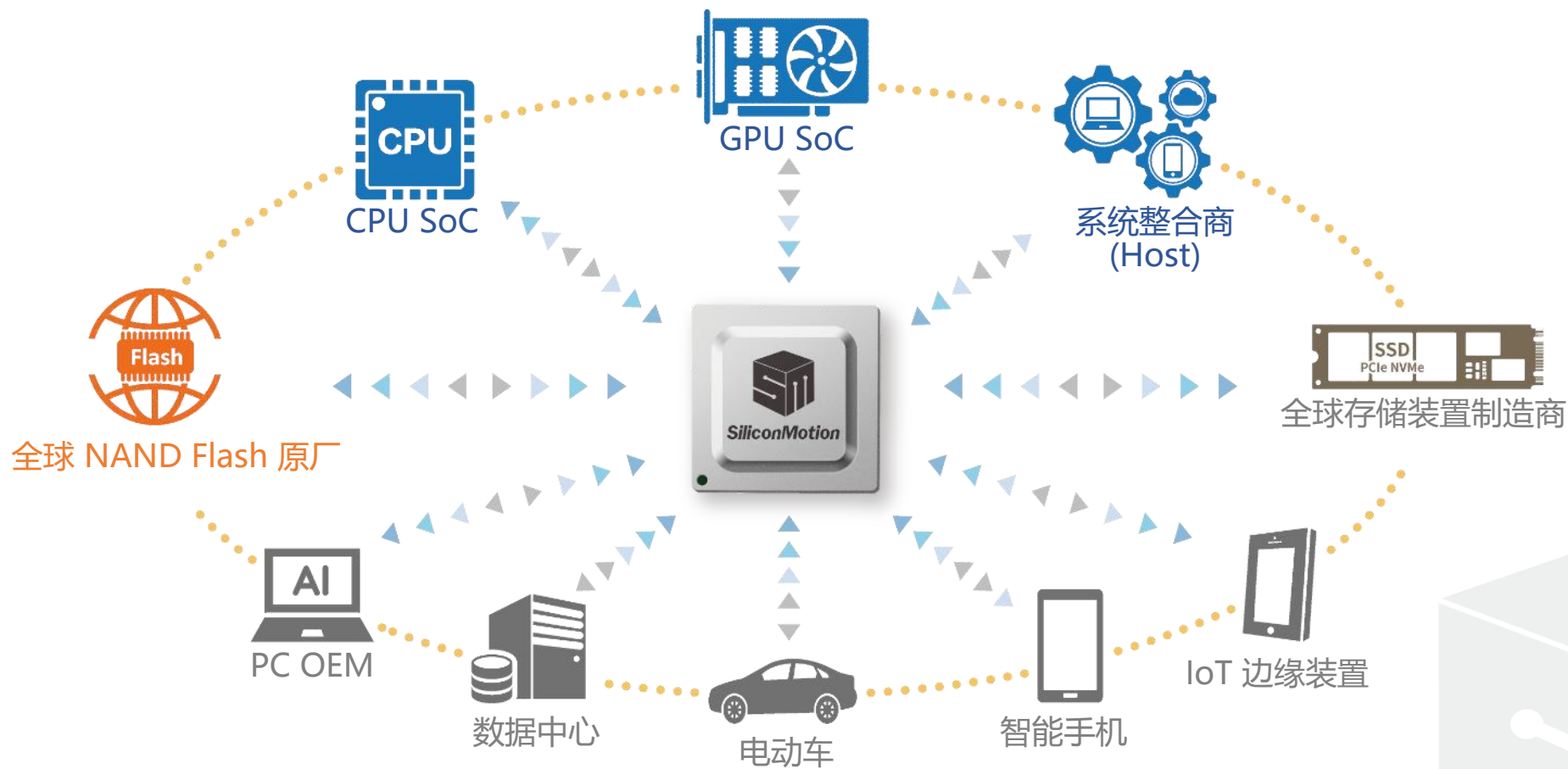
## 物理 AI



### Ferri 车用存储解决方案



# 慧荣科技串联完整存储生态系统



# 全球顶尖客户与生态系统合作伙伴



SAMSUNG

KIOXIA



SiliconMotion



micron

SANDISK



SOLIDIGM



# ▶▶▶ 360 度全方位技术支持

## 开发赋能

提供主控芯片 IC、固件开发及参考设计套件，协助加速新一代 NAND 产品上市

## 售前验证支持

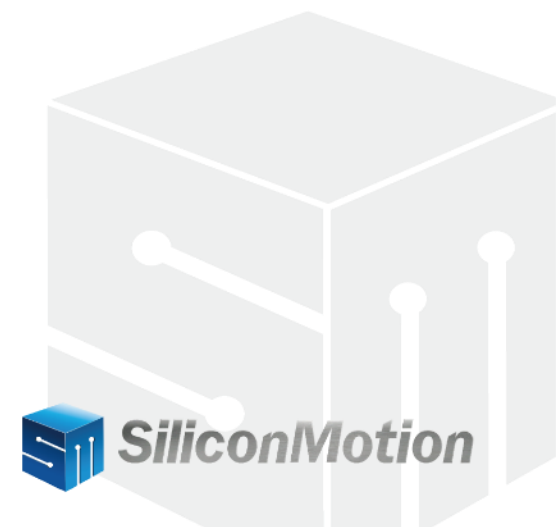
支持客户进行各应用领域的验证与测试

## 生态协作

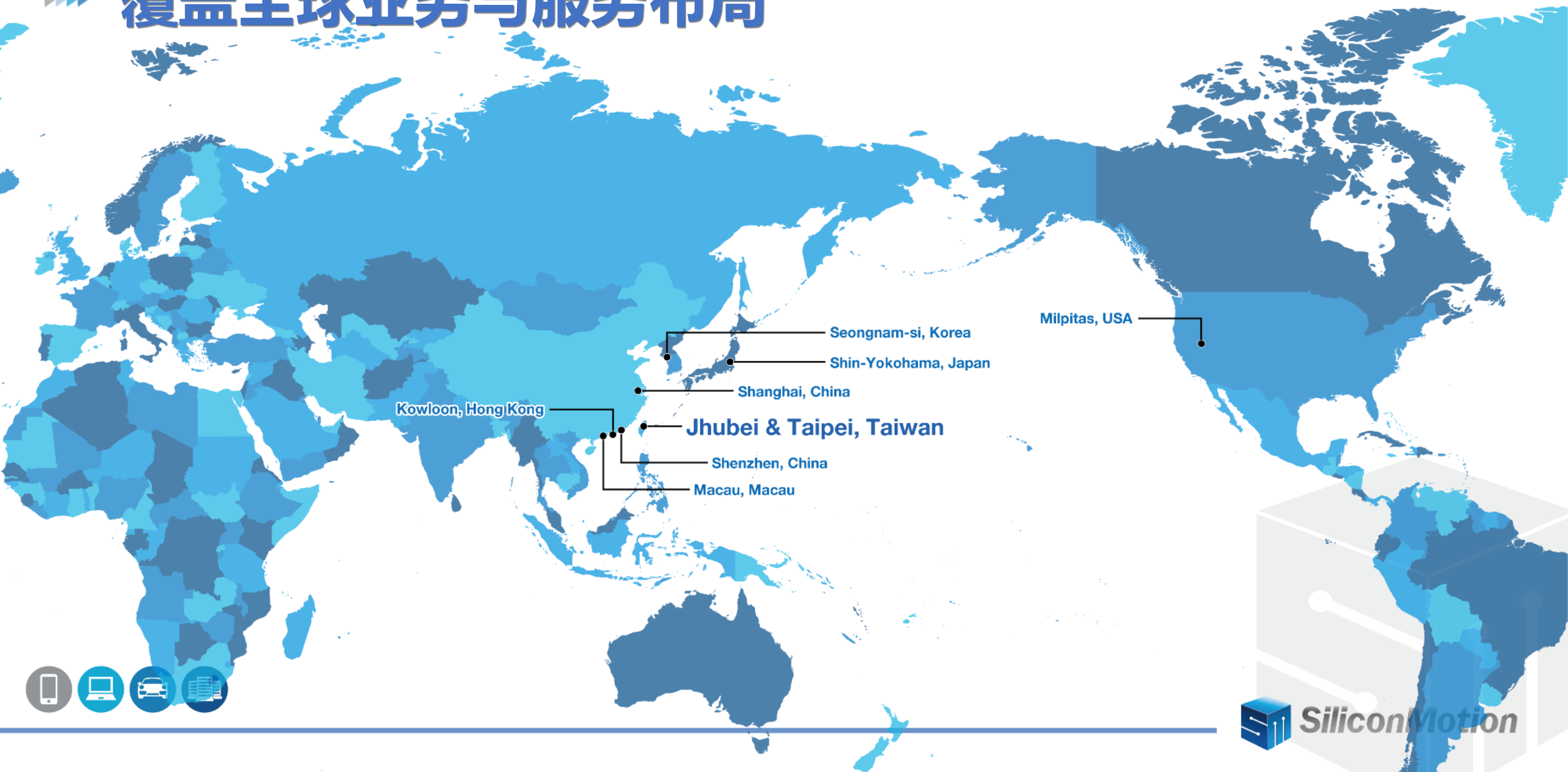
与各应用领域的合作伙伴紧密合作，打造完整应用生态

## 售后支持

提供全球技术支持与长期且稳定的产品生命周期服务



# 覆盖全球业务与服务布局



# 广泛的产品线



边缘 SSD 主控芯片

PCIe Gen4  
PCIe Gen5



嵌入式 eMMC / UFS  
主控芯片

eMMC 5.1  
UFS 2.2 / 3.1 / 4.1



企业级 SSD 主控芯片

PCIe Gen5  
PCIe Gen6



企业级启动盘解决方案

PCIe Gen3  
PCIe Gen4  
PCIe Gen5



Ferri 车用存储解决方案

FerriSSD  
Ferri-eMMC  
Ferri-UFS



# 边缘 SSD PCIe NVMe 主控芯片产品组合

35%+  
市占率



## SM2508 PCIe 5.0 旗舰级

- PCIe Gen5x4
- NVMe 2.0
- 8CH, 32CE, 3,600MT/s
- 顺序读取: 14+GB/s, 随机读取: 2.5M IOPS

已量产



## SM2504XT PCIe 5.0 主流级

- PCIe Gen5x4
- NVMe 2.0
- 4CH, 16CE, 3,600MT/s
- 顺序读取: 12+GB/s, 随机读取: 2.0M IOPS
- 支持 SCA 技术

已量产



## SM2524XT PCIe 5.0 高性能

- PCIe Gen5x4
- NVMe 2.0
- 4CH, 16CE, 4,800MT/s
- 顺序读取: 14+GB/s, 随机读取: 2.5M IOPS
- 支持 SCA 技术

量产: 2026Q4



## SM2268XT2 PCIe 4.0 主流/高性价比

- PCIe Gen4x4
- NVMe 2.0
- 4CH, 16CE, 3,600MT/s
- 顺序读取: 7.4GB/s, 随机读取: 1,200K IOPS

已量产



# ▶▶▶ 嵌入式 eMMC/UFS 主控芯片产品组合

## Top 10

安卓手机 OEM 采用



### SM2755 UFS 4.1

UFS 4.1, HS-G5x2L, 2CH, 3,600 MT/s  
4KB LDPC + RAID + SECDED

工程样品于 2026Q4 推出



### SM2753 UFS 3.1

UFS 3.1, HS-G4x2L, 1CH, 3,200MT/s  
4KB LDPC + RAID + SECDED

已量产



### SM2752P UFS 2.2

UFS 2.2, HS-G3x2L, 1CH, 1,600MT/s  
4KB LDPC + SECDED

已量产



### SM2730 eMMC 5.1

eMMC 5.1 HS400, 1CH / 2CE  
1KB LDPC

已量产



### SM2738 eMMC 5.1

eMMC 5.1 HS400, 1CH / 2CE  
4KB LDPC + SECDED

已量产



# 企业级 SSD 主控芯片产品组合

## 计算 / Warm Data SSD



### SM8466 PCIe 6.0 超高速 SSD

PCIe Gen6x4 NVMe 2.0+  
16CH, 8 CE/CH, 4,800MT/s  
顺序读取: 28 GB/s, 随机读取: 7M IOPS,  
最大容量: 512TB, [工程样品于 2027Q1 推出](#)

## 计算 / Warm Data SSD



### SM8366 PCIe 5.0 数据型 SSD

PCIe G5x4 (双端口) NVMe 2.0  
16CH, 8CE/CH, 2,400MT/s  
顺序读取: 14+GB/s, 随机读取: 3.5M IOPS,  
最大容量: 256TB, [已量产](#)

## 近线存储 SSD



### SM8388 PCIe 5.0 近线存储 SSD

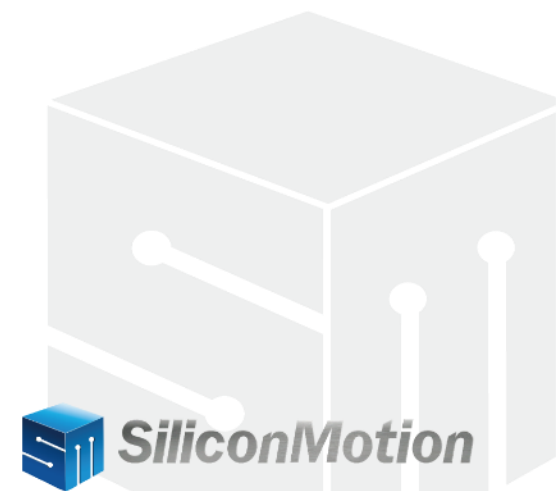
PCIe G5x4 (单端口) NVMe 2.0  
8CH, 8CE/CH, 2,400MT/s  
顺序读取: 12+GB/s, 随机读取: 2.0M IOPS,  
最大容量: 128TB, [已量产](#)

## SATA SSD



### SM2271 SATA SSD

SATA III  
端到端数据保护+SRAM ECC  
最大容量: 16TB, [已量产](#)



# 企业级启动盘主控芯片产品组合



PCIe NVMe  
DRAMless

No  
OCP

OCP

PCIe  
Gen3

**SM2263XT- 已量产**  
PCIe Gen3x4, NVMe 1.3  
4CH, 800MT/s  
E2E+SRAM ECC, Security

PCIe  
Gen4

**SM2268XT2- 已量产**  
PCIe Gen4x4, NVMe 2.0  
4CH, 3,600MT/s  
E2E+SRAM ECC, Security

PCIe  
Gen5



PCIe NVMe  
DRAM

No  
OCP

OCP

**SM2264- 已量产**  
PCIe Gen4x4, NVMe 1.4  
8CH, 1,600MT/s  
E2E+SRAM ECC, Security

**SM8008 – 已量产**  
PCIe Gen5x4, NVMe 2.0  
8CH, 3,600MT/s  
成本与功耗优化  
最大容量: 16TB  
TLC & QLC

- + OCP Boot 1.0
- + OCP 2.6\*



# 企业级启动盘 SSD 产品组合



## PCIe Gen3 BiCS5

### SM681GX\*-AGS (BiCS5) 已量产

PCIe Gen3 x2/4 NVMe 1.3  
16x20 BGA/M.2 2242/ 2280  
64 ~ 480GB (TLC Mode)  
NVME-Mi Appendix A  
i-temp available  
PLP optional

DPU 启动盘

## PCIe Gen4 SS V8

### SM681GX\*-C8V (SS V8) 已量产

PCIe Gen4 x2/4 NVMe 2.0  
16x20 BGA/M.2 2242/ 2280  
120~960GB (TLC Mode)  
NVME-Mi Appendix C  
i-temp available  
PLP optional

DPU 启动盘  
交换机启动盘

## PCIe Gen5 X4-9060 eTLC

### MD689DX\*MG8x (X4-9060) 工程样品于 2026Q2 推出

PCIe Gen5 x2/4 NVMe 2.0  
M.2 2280  
480GB ~ 960GB(TLC Mode)  
DWPD = 1 (upto ~3)  
C-temp  
PLP optional

AI 服务器启动盘



# ▶▶▶ Ferri 车用存储解决方案



- 与国际顶尖车用模组制造商建立长期合作关系

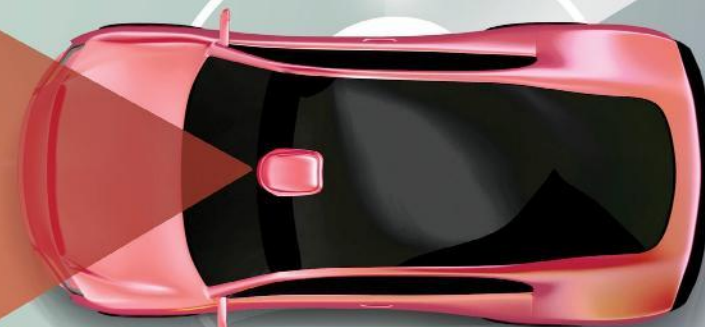
- 符合车用安全标准

  - 通过 ASPICE 认证

  - 符合 ISO 26262 功能安全标准

- Ferri 车用嵌入式存储解决方案

提供高可靠、高稳定性的车用存储产品



# 适用于汽车级 PCIe SSD、eMMC 和 UFS 的认证

## ASPICE 认证

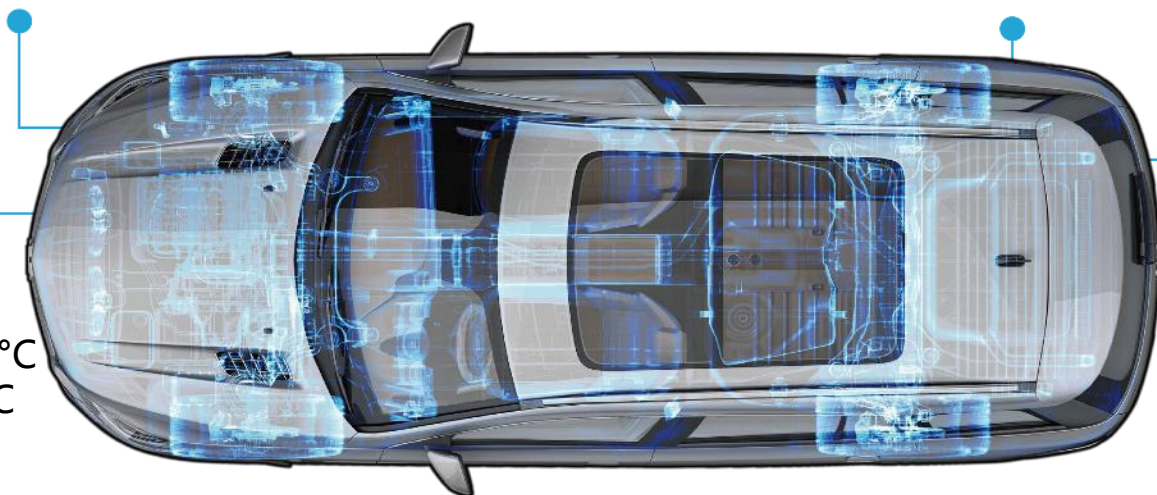
- 全球首家在 SSD 解决方案上达成 ASPICE CL3 认证

## IATF16949 品质管理

- FEMA (失效模式与影响分析)
- 零缺陷品质管理标准

## AEC-Q100等级

- Grade 2:  $-40^{\circ}\text{C} \sim +105^{\circ}\text{C}$
- Grade 3:  $-40^{\circ}\text{C} \sim +85^{\circ}\text{C}$



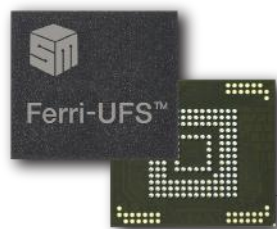
## ISO26262 功能安全

- 支持 ASIL A/B/C/D 等级

Powered by Silicon Motion



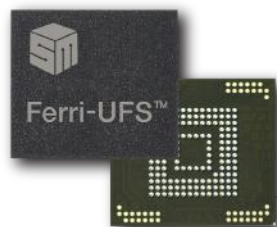
# ▶▶▶ Ferri-UFS® 产品组合



## SM671PX C8V UFS3.1

- UFS3.1 G4 x L2, 1CH 3200Mbps
- 128 ~ 512GB
- AEC-Q100 G3/G2 in Q2' 26

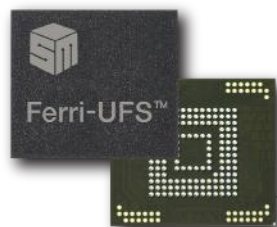
已提供客户样品



## SM671PX BFS UFS3.1

- UFS3.1 G4 x L2, 4CH 800Mbps
- 64 ~ 512GB
- AEC-Q100 G3/G2

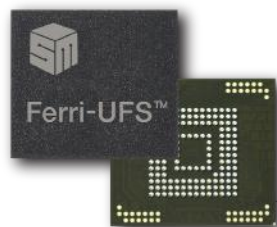
已量产



## SM671PX L C8V UFS2.2

- UFS2.2 G3 x L2, 1CH 3200Mbps
- 128 ~ 512GB
- AEC-Q100 G3/G2 in Q2' 26

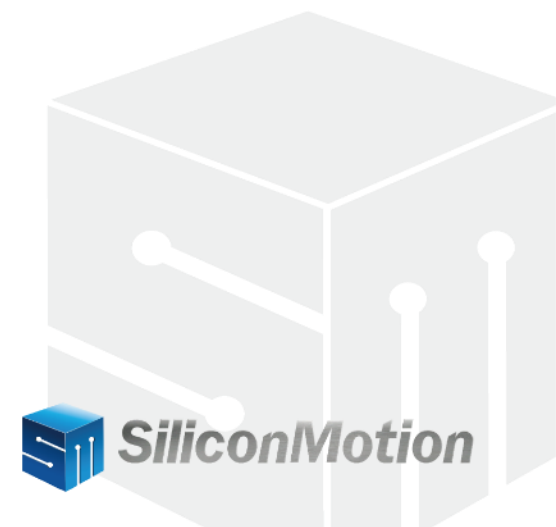
已提供客户样品



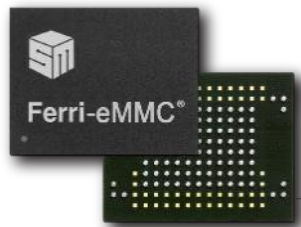
## SM671PX L BFS UFS2.2

- UFS2.2 G3 x L2, 4CH 800Mbps
- 64 ~ 512GB
- AEC-Q100 G3/G2

已量产



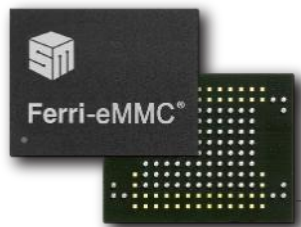
# ▶▶▶ Ferri-eMMC® 产品组合



## SM662PxC/D/E/F- BFS (BiCS5)eMMC5.1

- eMMC 5.1 LDPC, 153/100 ball
- 64 ~ 512GB
- AEC-Q100 G3/G2

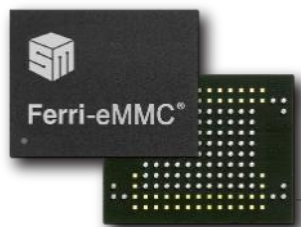
已量产



## SM662PxB- C6V eMMC5.1

- eMMC 5.1 LDPC, 153/100 ball
- 32GB
- AEC-Q100 G3/ G2

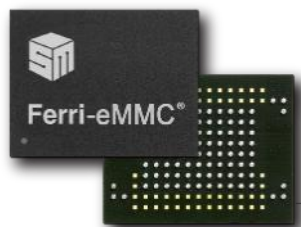
已量产



## SM662PxA- C4V eMMC5.1

- eMMC 5.1 LDPC, 153/100 ball
- 16GB
- AEC-Q100 G3/ G2

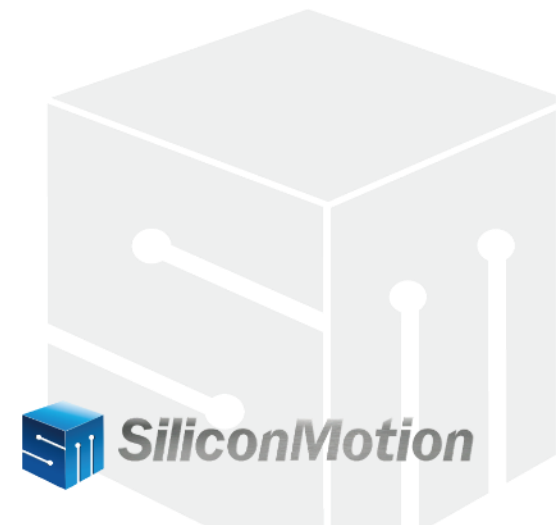
已量产



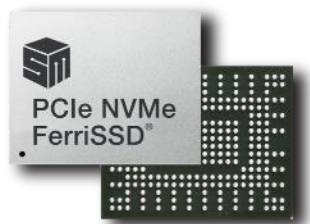
## SM662Px8 - C4V eMMC5.1

- eMMC 5.1 LDPC, 153/100 ball
- 8GB
- AEC-Q100 G3/ G2

已量产



# ▶▶▶ FerriSSD® 产品组合



PCIe Gen3/4 (A\*/C\*/G\*series)

## SM681GX\*-AGS (BiSC5)

- PCIe Gen3 x2/4 NVMe 1.3
- 封装: 16x20mm TFBGA
- 容量: 64~480GB (TLC Mode)
- 容量: 32~160GB (SLC Mode)
- 支持 Hybrid NS Zone 技术
- 端到端数据保护
- SLC mode 优先
- 支持 NVMe-Mi Appendix A
- 支持工业级温度
- 可选掉电保护

已量产

## SM681GX\*-C8V (SS V8)

- PCIe Gen4 x2/4 NVMe 2.0
- 封装: 16x20mm TFBGA
- 容量: 120~960GB (TLC Mode)
- 容量: 40~320GB (SLC Mode)
- 端到端数据保护
- 支持 TLC 直接写入
- NS / Endurance Group
- 支持 NVMe-Mi Appendix C
- 可选工业级温度支持
- 可选掉电保护

已提供客户样品



SATA3 (D\*/E\*/Y\* series)

## SM619GX\*-DG/EG (BiCS5)

- 封装: 16x20mm TFBGA
- 容量: 64 ~ 480GB (TLC Mode)
- 容量: 16 ~ 160GB (SLC Mode)
- 板载 DRAM
- 端到端数据保护
- SRAM/DRAM ECC
- LDPC+RAID
- 支持掉电保护和工业级温度
- DWPD 0.3 (5年)

已量产

## SM611GX\*-Y8V (SS V8)

- 封装: 16x20mm TFBGA
- 容量: 120~960GB (TLC Mode)
- 容量: 40~320GB (SLC Mode)
- DRAMless架构
- 端到端数据保护
- SRAM ECC, NAND LDPC+RAID
- 支持工业级温度
- 支持掉电保护
- DWPD 0.3 (5年)

已提供客户样品



# ▶▶▶ SMI 车用主控芯片解决方案



## SM2504XT-AT PCIe Gen5

- PCIe Gen5 x 4
- NVMe 2.0
- 容量: 64GB ~ 1TB

已提供客户样品



## SM2268XT2-AT PCIe Gen4

- PCIe Gen4 x 4
- NVMe 2.0
- 容量: 64GB ~ 1TB

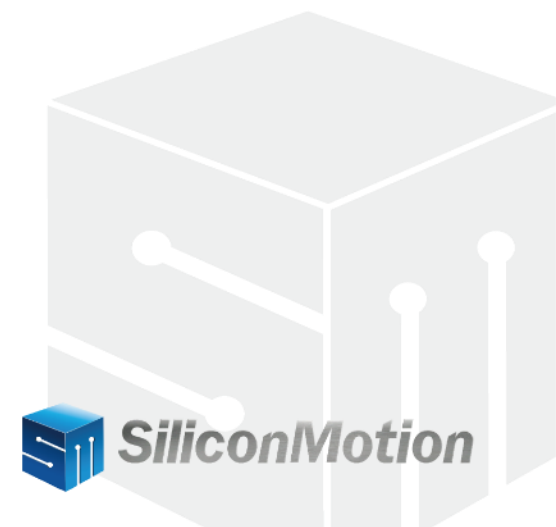
已量产



## SM2264XT-AT PCIe Gen4

- PCIe Gen4 x 4
- NVMe 1.4
- 支持 SR-IOV (8VF)

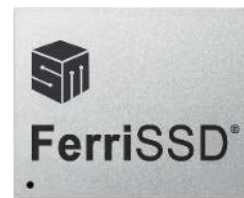
已量产



# Ferri 嵌入式存储解决方案

## 适用于工业/电信/车用存储应用

- 硬件、固件与系统定制化能力
- IntelligentSeries 数据保护技术
- 数据安全机制: AES, TCG OPAL & Pyrite
- 从设计到量产的一站式服务
- 100% 筛选, 确保低 dPPM
- 经过验证的可扩展量产能力



## 应用领域



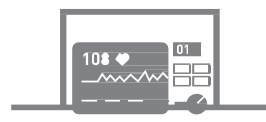
车用



服务器



瘦客户机



医疗设备



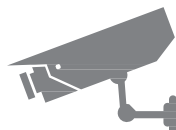
POS 机



自助终端



游戏机



监控系统



多功能一体机



工厂自动化  
人机交互



手持工业设备



测试仪器



# ▶▶ Ferri 系列提供完全集成的嵌入式存储解决方案

NAND Flash 原厂

**SAMSUNG**

**SANDISK™ KIOXIA**

SMI 专职事业部:  
Ferri HW/FW/SW/AE SVD Team



SMI 专属全球业务  
与 FAE 技术支持团队

Ferri 单芯片存储  
FerriSSD / Ferri-eMMC / Ferri-UFS

设计服务:  
提供完整存储系统设计服务



嵌入式系统客户

**Canon** **RICOH**

**NEC** **SIEMENS**

**ZTE** **CISCO**

**FUJITSU** **SUPERMICR**

**SONY®** **congatec**

**NIHON KOHDEN** **ADVANTECH**

**Audi** **MITSUBISHI**





# Thank You!

