

嵌入式存储产品系列

EMBEDDED STORAGE

车规级eMMC

● 容量：8GB-256GB
● 读取速度：最高330MB/s
● 写入速度：最高240MB/s
● 工作温度：-40℃~105℃

工规/商规级eMMC

● 容量：8GB-256GB
● 读取速度：最高330MB/s
● 写入速度：最高240MB/s
● 工作温度：-40℃~85℃/-25℃~85℃

UFS 3.1

● 容量：256GB-1TB
● 读取速度：最高3200MB/s
● 写入速度：最高1700MB/s
● 工作温度：-25℃~85℃

LPDDR

● 容量：16Gb-64Gb
● 传输速率：最高6400Mbps
● 协议/接口：LPDDR4X/LPDDR5
● 工作温度：-40℃~105℃/-25℃~85℃

移动存储产品系列

PORTABLE STORAGE

工规级TF卡

● 容量：32GB-1TB
● 读取速度：最高180MB/s
● 写入速度：最高150MB/s
● 工作温度：-40℃~85℃
● 速度等级：C10,U3,V30,A1,A2

商规级TF卡

● 容量：32GB-1TB
● 读取速度：最高180MB/s
● 写入速度：最高150MB/s
● 工作温度：-40℃~85℃
● 速度等级：C10,U3,V30,A1,A2

U盘

● 容量：16GB-256GB
● 读取速度：最高400MB/s
● 写入速度：最高400MB/s
● 工作温度：0℃~70℃

PSSD

● 容量：128GB-4TB
● 传输速率：10Gb/s~20Gb/s
● 传输协议：NVMe/NGFF
● 工作温度：0℃~60℃

BGA颗粒及固态硬盘产品系列

SSD NAND FLASH & SSD

3D TLC/QLC

● 企业级/工规级/商规级
● 容量：64GB-2TB
● 工作电压：3.3V
● 工作温度：-40℃~85℃
● 尺寸(mm)：11.5x13.0x1.35

PCIe 4.0 SSD

● 工规级/商规级
● 容量：512GB-8TB
● 读取速度：最高7200MB/s
● 写入速度：最高7000MB/s
● 工作温度：-40℃~85℃

PCIe 3.0 SSD

● 工规级/商规级
● 容量：128GB-2TB
● 读取速度：最高3500MB/s
● 写入速度：最高3000MB/s
● 工作温度：-40℃~85℃

M.2 SATA SSD

● 工规级/商规级
● 容量：128GB-2TB
● 读取速度：最高550MB/s
● 写入速度：最高500MB/s
● 工作温度：-40℃~85℃

mSATA SSD

● 工规级/商规级
● 容量：64GB-2TB
● 读取速度：最高550MB/s
● 写入速度：最高500MB/s
● 工作温度：-40℃~85℃

2.5 inch SATA SSD

● 工规级/商规级
● 容量：64GB-2TB
● 读取速度：最高550MB/s
● 写入速度：最高500MB/s
● 工作温度：-40℃~85℃

全面覆盖汽车应用

FULL COVERAGE OF AUTOMOTIVE APPLICATIONS

智能驾驶

行车记录仪

智能座舱

360°

事件数据记录器

地图与导航

仪表盘

T-BOX

车载娱乐系统

汽车雷达

核心竞争力

CORE COMPETENCE

自主设计

自主封测

全流程安全可控

车规级认证

SGS AEC-Q100 Grade2 | IATF 16949 : 2016

资源型团队推动“国产化替代”

团队成员多有国企经历，清楚国内政策与需求

稳固的上中下游链条支撑

为产业发展筑牢坚实根基，形成可持续的竞争优势

优质的客户群体

通信终端、移动平台、多媒体及IOT平台、笔电及服务器平台

企业荣誉与证书

PRODUCT FEATURES

每一份荣誉，都是前行的力量

● 国家高新技术企业

● 深圳市专精特新中小企业

● 通过车规认证产品企业

● 深圳市汽车电子行业协会理事单位

● 2024年度汽车电子科学技术奖 新锐企业奖 最具投资价值企业奖

● 入选2023年度（第二批）符合条件集成电路设计企业、装备企业名单

● 国产唯一一家64GB、128GB eMMC通过SGS AEC-Q100 Grade2认证的企业*

*截至2026年05月29日

公司简介

COMPANY PROFILE

深圳华芯星半导体公司总部位于深圳，在香港、南京、新加坡设有分部，是一家集研发、封装、测试、销售、服务于一体的国家高新、专精特新企业，是2023年获得工信部认可的深圳市半导体企业，也是国内唯一获得全球四大晶圆厂（存储芯片发明者-铠侠）战略投资的企业。

公司聚焦高端工业级、企业级、车规级存储芯片领域，打造PG（Perfect Grade）专业存储品牌，为客户提供全系列存储解决方案。产品涵盖eMMC、UFS、TF卡、BGA颗粒、SSD等产品。公司各类专业技术人员占公司总人数的70%以上，配备30000平方米现代化研发测试中心，已通过ISO9001和IATF16949双认证。

华芯星凭借强大的技术实力和严格的质量管控体系，实现了快速发展。公司拥有铠侠(东芝)系列优质晶圆资源，凭借现代化的生产测试设备，实现日产能100K以上。

联系我们

CONTACT US

公众号

官网

地址：深圳市光明区光明街道华强科技生态园7B栋

官网：<http://www.ccss.ltd/> 邮箱：hxx@ccss.ltd

车规存储芯片

Automotive Grade Storage Chips

Perfect Grade

深圳华芯星半导体有限公司

China Chips Star Semiconductor Co., Ltd.

通过车规认证的产品系列

01 eMMC5.1
嵌入式存储产品系列



产品特点 PRODUCT FEATURES

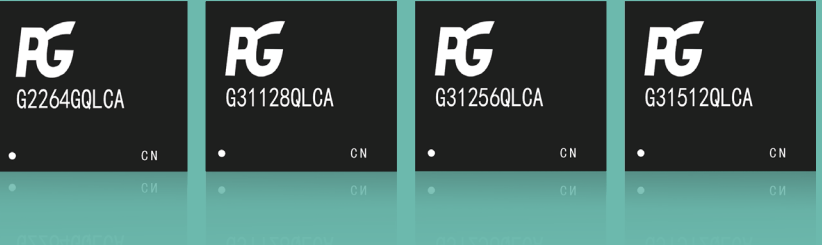
- 通过SGS AEC-Q100 Grade2认证；
- 超宽温域：-40℃~105℃；
- 兼容eMMC5.1标准，集成度高、功耗低；
- 采用KIOXIA Bics5晶圆，自研智能管理算法；
- 具有高性能、高可靠性、大容量、智能化管理和兼容性等优势。

产品应用 PRODUCT APPLICATION



容量	8GB-256GB
传输协议	eMMC 5.1，向下兼容至3.1
读取速度	最高330MB/s
写入速度	最高240MB/s
工作温度	-40℃~105℃
高速模式	HS400
Flash与选择	MLC/3DTLC/QLC NAND
尺寸（mm）	1.5x13x1.0

02 UFS 2.2 & UFS 3.1
嵌入式存储产品系列



产品特点 PRODUCT FEATURES

- 采用KIOXIA Bics8晶圆；
- 容量高达1TB海量存储空间；
- 顺序读取速度最高可达3200MB/s；
- 自研智能管理算法；
- 支持LDPC 3.0 ECC纠错引擎机制，有效保护数据安全。

产品应用 PRODUCT APPLICATION



容量	128GB-1TB
传输协议	UFS 3.1
读取速度	最高3200MB/s
写入速度	最高1700MB/s
工作温度	-25℃~85℃
工作电压	VCC=2.4V-2.7V; VCCQ2=1.14V-1.26V
尺寸（mm）	11.5X13.0X1.0

03 LPDDR4x & LPDDR5
嵌入式存储产品系列



产品特点 PRODUCT FEATURES

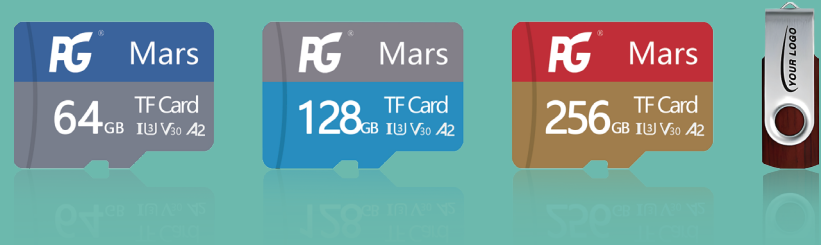
- 更高性能，传输速率高达6400Mbps；
- 提供适合移动设备的全方位RAM解决方案；
- 通过多重严苛测试，具备高可靠性与兼容性；
- 支持多Bank Group模式，采用WCK信号设计；
- 兼备低功耗与高速性能双重优势，相较LPDDR3性能提升约50%。

产品应用 PRODUCT APPLICATION



产品名称	LPDDR4x	LPDDR5
容量	16Gb-64Gb	32Gb-64Gb
协议/接口	LPDDR4/4X	LPDDR5
传输速率	最高4266Mbps	最高6400Mbps
工作温度	-40℃~105℃/-25℃~85℃	-40℃~105℃/-25℃~85℃
封装	200Ball	315Ball
电压	1.1V/0.6V	0.5V/0.3V
尺寸（mm）	10.0x14.5x1.0	10.0x14.5x1.0

04 TF卡 & U盘
移动存储产品系列



产品特点 PRODUCT FEATURES

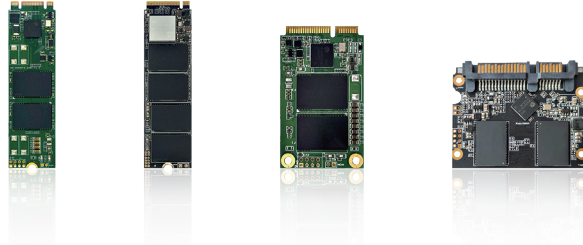
- 更广的工作环境适应性；
- 更强的耐用性、稳定性、可靠性；
- 有超高清、低功耗、高速读写等特性；
- 读写速率最高可达180MB/s和150MB/s；
- 具有便携性、大容量、快速传输和多功能性。

产品应用 PRODUCT APPLICATION



产品名称	TF卡	U盘
容量	32GB-1TB	16GB-256GB
传输协议	SD 6.0	USB 2.0/3.0
读取速度	最高180MB/s	最高400MB/s
写入速度	最高150MB/s	最高400MB/s
工作温度	-40℃~85℃/0℃~70℃	0℃~70℃
电压	3.3V	5V
尺寸（mm）	15.0x11.0x1.0	59.0X20.0X11.0（可选）

05 SSD
固态硬盘存储产品系列



产品特点 PRODUCT FEATURES

- 具有广泛兼容性；
- 支持多通道并行传输；
- 采用TLC闪存芯片研发；
- 支持多种设备和操作系统；
- 能够承受较高的震动和冲击。

产品应用 PRODUCT APPLICATION



容量	64GB-4TB
接口	M.2/mSATA/SATA 2.5inch
传输协议	NVMe1.4/NVMe1.3/SATAIII
读取速度	最高7200MB/s
写入速度	最高7000MB/s
工作温度	-40℃~85℃/0℃~70℃
断电保护	支持
尺寸（mm）	80.0X22.0X3.9/50.9x30.0x3.65/100X70X7/54x41x5.7