

泽石

泽石产品手册

ZETTASTONE PRODUCT MANUAL

创新赋能 · 泽石固态

自主可控 · 安全可靠 · 自研控制器 · 固态硬盘

创新
赋能
泽石
固态



电话: 010-58850961 400-880-3552

地址: 北京·海淀区上地东路1号盈创动力园区A座北厅A203

武汉·东湖高新区金融港一路7号关谷智慧园27栋8楼

深圳·南山区科技中二路软件园一期3栋501



泽石科技

引领中国存储Z时代

YOU CAN'T BUY THE FAST AND THE TRUST
BUT YOU CAN BUY TENSOR SSD
THAT'S BASICALLY THE SAME THING

ZETTASTONE

CONTENTS

目录

追求卓越
TECH RESPECT

勇于开拓
PIONEER RESPECT

携手共进
RESPONSIBLE TOGETHER

01

关于泽石

02

泽石优势

03

“神农Tensor”主控芯片

05

TensorSSD[®] 智能算法

06

Tensor QS质量体系

07

工业级

21

客户级

29

移动固态硬盘

关于泽石

ABOUT ZETTASTONE

泽石介绍

泽石科技成立于2017年，是中科院微电子所和团队共同发起成立的高科技存储公司，属于国家存储大战略产业化布局中重要的组成部分，致力于打造存储国产化的完整产业链。

泽石拥有完全自主知识产权研发能力，为中国和全球提供工业级和客户级存储解决方案。

泽石科技注重固态硬盘核心技术创新，是国内少有的具备从主控芯片、固件算法到SSD整体解决方案能力，对NAND特性有着深入独到理解的科技公司。

自主创新

泽石科技注重固态硬盘核心技术创新。基于长江存储3D NAND 的规模量产，泽石科技已经成功开发出适用于信创环境的工业级、客户级固态硬盘和移动固态硬盘等产品。自主研发的主控芯片、固件，以及TensorSSD® 智能纠错算法被广泛应用在泽石出品的固态硬盘产品中。



发展历程

2017

- 依托中科院微电子所成立，集存储产品设计、研发、生产和销售为一体。

2018

- 完成Pre-A轮融资，由国投创业、SK海力士、同有、中科院两支基金等共同投资。

2019

- 获国家科技重大专项支持，配套长江存储研发控制器芯片
- 成功发布ZS1000系列产品
- 客户级SSD率先逐步进入全球知名电脑品牌小米、紫光等供应链体系
- 工业级IS2系列产品成功发布，应用于交通运输、工控及特殊行业
- 自研“神农Tensor”流片，同月《引领Z时代》泽石科技智能存储研讨会在中科院微电子所召开

2020

- 成功发布自主可控的客户级产品CS2系列及工业级产品IS3系列。
- 成功出货金融行业客户，实现金融行业零的突破，成功进入清华同方、紫光计算机等供应商体系

2021

- 相继成功完成A、B轮融资，总融资额近2亿元
- 首发全国产宽温PCIe NVMe SSD IP103X/IP104X
- 参加2021年度中关村国际前沿科技创新大赛，荣获集成电路领域“TOP10”称号，并获新闻联播报道
- 顺利通过“国家高新企业”认证

2022

- 成功入选北京市2022年第一批“专精特新”企业
- 成功入围同方计算机存储器供应商名录
- 正式发布新一代全国产宽温工业级SATA SSD IS5X系列产品。
- 荣获赛迪评选的“2021-2022年度中国IC独角兽”称号

泽石优势

ZETTASTONE ADVANTAGE



领先的科研实力

作为国内最早的SSD产品研发团队之一，泽石有着十余年从底层闪存特性研究、到核心存储系统算法以及上层管理工具的开发能力。自主研发固态硬盘核心部件（包括主控芯片、固件等）。



安全可靠的产品

泽石始终重视用户数据存储安全，坚持核心部件、算法自主研发。业界领先的自研纠错算法TensorSSD®被广泛应用在泽石出品的固态硬盘产品中。中科院下属企业荣誉出品，产品品质值得信赖。



强大的技术支持

泽石是中科院微电子所发起成立的高科技存储公司。公司拥有本土研发级技术团队，坚持从用户需求角度出发，为客户提供定制化的专业技术解决方案。

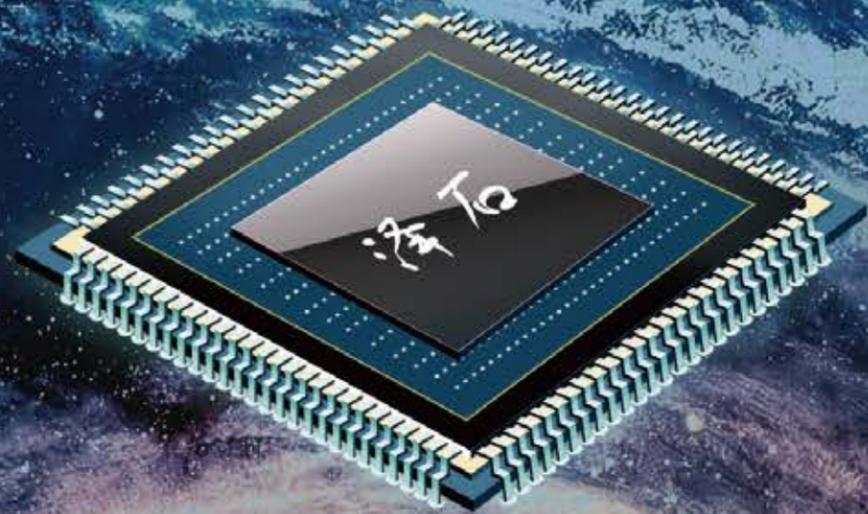


强有力的生态网络

泽石是国家存储大战略的重要产业化布局之一，下一代新型存储技术正在由泽石与中科院共同研发；泽石与长江存储、铠侠等世界级颗粒原厂保持着紧密的合作关系；泽石积极建立上下游通路网络，携手合作伙伴为用户提供安全可靠的产品与服务。

全自研“神农Tensor”主控芯片

最大支持8TB



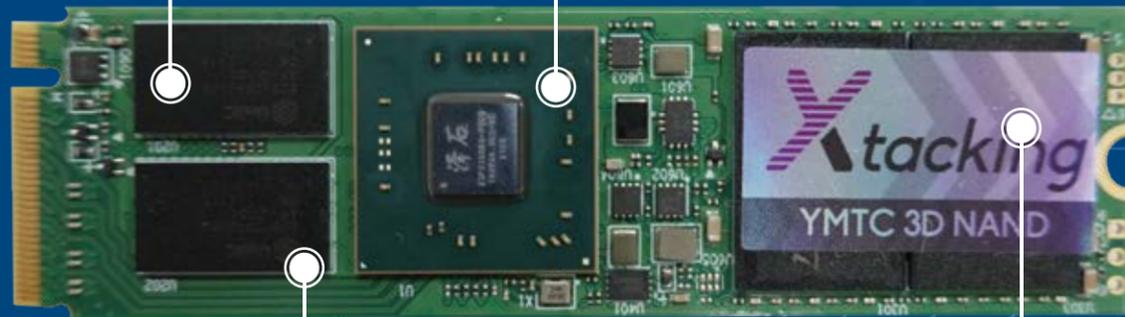
作为完全自主研发的主控芯片，“神农Tensor”有着强大的性能，基于该芯片开发的SSD性能最高可达顺序读3.5GB/s，顺序写3.0GB/s，支持8通道，最大支持8TB的容量。除自主研发 Tensor ECC™纠错算法外，“神农Tensor”控制器结合firmware多年经验开发出硬件加速处理IP，将前端协议和后端FTL算法与硬件加速模块融合，减少CPU开销，提升SSD整体性能。支持NVMe 1.3，采用PCIe 3.0x4接口，支持onfi4.1，支持8CH_8CE，能适配SLC/MLC/TLC/QLC，支持SHA256/RSA2048/TRNG硬件加密，支持SM2/SM3/SM4加密算法。

控制器	神农Tensor
Host Interface	PCIe3.0x4
Protocol	NVMe1.3
NAND Channel	8
最大支持容量	8TB
ECC	Tensor ECC® (LDPC, 支持4种on-the-fly矩阵, 4K Codeword高效纠错, 数据可靠)
Security	SHA256/RSA2048/TRNG SM2/SM3/SM4
DRAM	DDR4/LPDDR4/DDR3/LPDDR3
Flash	SLC/MLC/TLC/QLC 自主创新微码控制 NAND flash 能灵活适配各种NAND
Max Performance	Sequential Read 3.5GB/s Sequential Write 3.0GB/s Random Read IOPS 500K Random Write IOPS 450K

自研TensorSSD[®] 智能算法

自主创新的知识产权

深度学习的介质行为模型



损耗均衡与冷热数据处理

自适应的多核算法架构

TensorSSD[®] 智能算法，满容设计
为数据安全保驾护航，让存储空间更大，所见即所得

Tensor QS 质量体系

泽石固态硬盘采用精挑细选的原材料，遵循严苛的工艺流程，秉承全面的Tensor QS 质量体系标准，确保数据安全和可靠性



72小时BurnIn Test 老化测试



3000个循环通断电测试



16轮高温全盘读/写/擦除
坏块复检



72小时恶劣环境数据稳定性测试

专为极端工作环境打造

NVMe SSD、SATA SSD (包含2.5寸、M.2、mSATA等形态) 全系列解决方案。

面向工业自动化、金融、交通、医疗、电信等,超宽的工作温度范围-40°C到85°C,特殊的抗盐碱腐蚀和防震设计,支持AES256,TCG Opal 2.0等安全加密标准写入保护、安全擦除等数据保护功能。



原厂颗粒

3D NAND 原厂颗粒,性能更持久可靠,高品质闪存芯片,成就高品质固态硬盘。



DDR缓存

DDR缓存在处理大量数据时提供更稳定、更高效的性能。



宽温设计 (-40°C~85°C)

动态均衡的冷热数据处理,广泛适用于金融、工业控制、能源、交通运输、网络通讯、视频监控、人工智能、智慧医疗、物联网等诸多领域。



掉电保护

确保数据安全。掉电情况下不丢失数据,更安心。



工业级定制

可根据客户需求定制:三防、硬件加密、一键擦除等功能。



工业控制



金融



医疗



交通

工业级 INDUSTRY

泽石提供适用于工作环境严苛的通讯、交通运输等的全场景存储解决方案。多种容量(64GB-4TB)供选择,宽温设计(-40°C-85°C)、掉电保护、一键擦除等高读写性能满足品质产品的定制化需求。

工业级标准宽温 - 自研系列

主控:定制控制器; 闪存介质:BiCS3 3D NAND iTLC

IS2X系列产品特点:

- ①工业级标准宽温SATA SSD
- ②原厂工业级NAND
- ③提供-40-85℃温度规格
- ④DRAM缓存提供持续稳定的读写性能
- ⑤掉电保护设计

IS211 (掉电保护)



IS212



IS222



基本规格

产品型号	IS211	IS212	IS222
产品外形	2.5英寸	2.5英寸	mSATA
尺寸规格	100x69.85x6.80mm	100x69.85x6.8mm	50x29.85x4.85mm
产品重量	约81.5g	约70g	约7.1g
工作电压	5V+/-5%	5V+/-5%	3.3V+/-5%
颗粒等级	原厂工业级BiCS3 iTLC		
对外接口	SATAIII		
容量	240GB,480GB,960GB,1.92TB(IS211)		
缓存	256MB DDR3L,512MB DDR3L,1GB DDR3L,2GB DDR3L		
TBW	200TB,400TB,800TB,1600TB		

环境适应性

工作温度	-40-85℃
存储温度	-40-85℃
工作湿度	5-95%
抗冲击能力	1500G(0.5ms half sine wave)
抗震动能力	20G(20-2,000 Hz, Sinusoidal)

可靠性与稳定性

平均无故障时间	1.5Million Hours
TRIM	支持
S.M.A.R.T	支持
掉电保护	仅IS211支持
安全擦除	支持

性能指标

型号	IS211	IS212	IS222
连续读取	最高达 550 MB/S	最高达 550 MB/S	最高达 550 MB/S
连续写入	最高达 550 MB/S	最高达 550 MB/S	最高达 550 MB/S
4K随机读取	最高达 82,000 IOPS	最高达 82,000 IOPS	最高达 82,000 IOPS
4K随机写入	最高达 54,000 IOPS	最高达 54,000 IOPS	最高达 54,000 IOPS

工业级国产系列

主控:国产控制器; 闪存介质:国产 3D NAND

IS3X系列产品特点:

- ① 全国产工业级 SATA SSD
- ② 国产控制器及国产原厂 NAND
- ③ 提供 0-70°C 及 -25-70°C 温度规格
- ④ 顺序读写及随机读写性能优异
- ⑤ 支持国密 SM2/3/4

IS300X/IS304X



IS310X/IS314X



IS320X/IS324X



基本规格

产品型号	IS300X/IS304X	IS310X/IS314X	IS320X/IS324X
产品外形	M.2 2280	2.5英寸	mSATA
尺寸规格	80x22x2.38mm	100x69.85x6.80mm	50x29.85x4.85mm
产品重量	约 7g	约47g	约 7g
工作电压	3.3V +/-5%	5V +/-5%	3.5V +/-5%
颗粒等级	国产优质 3D TLC Gooddie		
对外接口	SATAIII		
容量	128GB,256GB,512GB,1TB		
缓存	无		
TBW	90TB,180TB,360TB,720TB		

环境适应性

型号	IS300X/IS310X/IS320X	IS304X/IS314X/IS324X
工作温度	0 ~ 70°C	-25 ~ 70°C
存储温度	-40-85°C	
工作湿度	5-95%	
抗冲击能力	1500G (0.5ms half sine wave)	
抗震动能力	20G (20 ~ 2,000 Hz, Sinusoidal)	

可靠性与稳定性

平均无故障时间	1.5Million Hours
TRIM	支持
S.M.A.R.T	支持
掉电保护	不支持
安全擦除	支持

性能指标

连续读取	最高达 560 MB/S
连续写入	最高达 520 MB/S
4K随机读取	最高达 91,000 IOPS
4K随机写入	最高达 75,000 IOPS

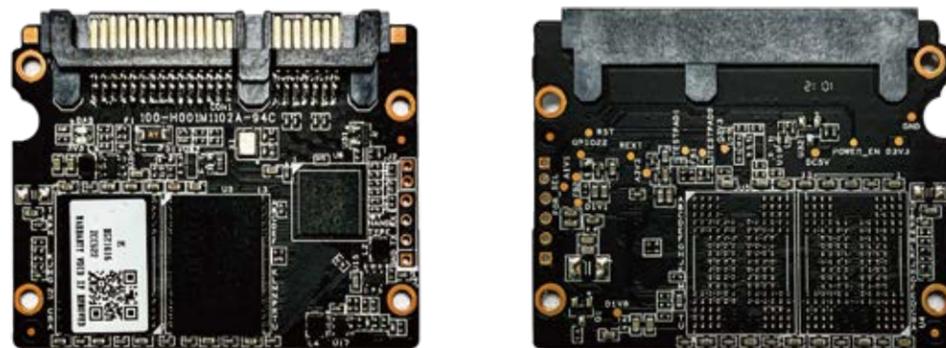
工业级国产系列

主控:国产控制器; 闪存介质:国产 3D NAND

IS3XPlus 系列产品特点:

- ① 全国产工业级 SATA SSD
- ② 国产控制器及国产原厂 NAND
- ③ 提供 0-70°C 及 -25-70°C 温度规格
- ④ 顺序读写及随机读写性能优异
- ⑤ 支持国密 SM2/3/4

IS310XPlus / IS314XPlus



基本规格

产品型号	IS310XPlus	IS314XPlus
产品外形	2.5英寸	
尺寸规格	100x69.85x6.80mm	
产品重量	约 47g	
工作电压	5V +/-5%	
颗粒等级	国产优质 3D TLC Gooddie	
对外接口	SATAIII	
容量	128GB,256GB,512GB,1TB	
缓存	无	
TBW	90TB,180TB,360TB,720TB	

环境适应性

型号	IS310XPlus	IS314XPlus
工作温度	0 ~ 70°C	-25 ~ 70°C
存储温度	-40-85°C	
工作湿度	5-95%	
抗冲击能力	1500G (0.5ms half sine wave)	
抗震动能力	20G (20 ~ 2,000 Hz, Sinusoidal)	

可靠性与稳定性

平均无故障时间	1.5Million Hours
TRIM	支持
S.M.A.R.T	支持
掉电保护	不支持
安全擦除	支持

性能指标

连续读取	最高达 560 MB/S
连续写入	最高达 500 MB/S
4K随机读取	最高达 87,000 IOPS
4K随机写入	最高达 75,000 IOPS

工业级国产系列

主控:国产控制器; 闪存介质:国产 3D NAND

IS5X系列产品特点:

- ① 工业级标准宽温SATA SSD, 最大容量4TB
- ② 国产控制器及固件
- ③ 国产原厂NAND及DRAM
- ④ DRAM缓存提供优异的持续读写性能
- ⑤ 掉电保护设计保证异常掉电时数据不丢失
- ⑥ 支持一键擦除
- ⑦ 提供0-70°C及-40-85°C温度规格

IS510X/IS511X/IS512X



基本规格

产品型号	IS510X	IS511X	IS512X
产品外形	2.5英寸		
尺寸规格	69.85±0.25*100.20±0.25*7.0±0.2mm		
产品重量	70g		
工作电压	5V +/-5		
颗粒等级	国产优质 3D TLC Gooddie		
对外接口	SATAIII		
容量	240GB,480GB,960GB,1920GB,3840GB		
缓存	256MB DDR3L,512MB DDR3L,1GB DDR3L,2GB DDR3L		
TBW	200TB,400TB,800TB,1600TB,3200TB		

环境适应性

型号	IS510X	IS511X	IS512X
工作温度	0 ~ 70°C	-40 ~ 85 °C	-40 ~ 85 °C
存储温度	-40-85°C	-40 ~ 85 °C	-40 ~ 85 °C
工作湿度	5-95%		
抗冲击能力	1500G (0.5ms half sine wave)		
抗震动能力	20G (20 ~ 2,000 Hz, Sinusoidal)		

可靠性与稳定性

平均无故障时间	2 Million hours
TRIM	支持
S.M.A.R.T	支持
掉电保护	仅IS511X支持
一键擦除	支持

性能指标

连续读取	最高达 550 MB/S
连续写入	最高达 470 MB/S
4K随机读取	最高达 50,000 IOPS
4K随机写入	最高达 35,000 IOPS

工业级国产系列

主控:国产控制器; 闪存介质:国产 3D NAND

IS520X/IS522X



基本规格

产品型号	IS520X	IS522X
产品外形	mSATA	
尺寸规格	29.85±0.15*50.8±0.15*4.85(max)	
产品重量	7.1g	
工作电压	3.3V ± 5%	
颗粒等级	国产优质 3D TLC Gooddie	
对外接口	SATAIII	
容量	240GB,480GB,960GB,1920GB	
缓存	256MB DDR3L,512MB DDR3L,1GB DDR3L,2GB DDR3L	
TBW	200TB,400TB,800TB,1600TB	

环境适应性

型号	IS520X	IS522X
工作温度	0 ~ 70°C	-40 ~ 85 °C
存储温度	-40-85°C	-40 ~ 85 °C
工作湿度	5-95%	
抗冲击能力	1500G (0.5ms half sine wave)	
抗震能力	20G (20 ~ 2,000 Hz, Sinusoidal)	

可靠性与稳定性

平均无故障时间	2 Million hours
TRIM	支持
S.M.A.R.T	支持
掉电保护	不支持
一键擦除	支持

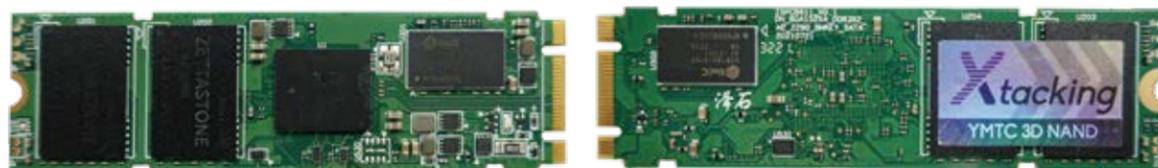
性能指标

连续读取	最高达 550 MB/S
连续写入	最高达 470 MB/S
4K随机读取	最高达 50,000 IOPS
4K随机写入	最高达 35,000 IOPS

工业级国产系列

主控:国产控制器; 闪存介质:国产 3D NAND

IS500X/IS502X



基本规格

产品型号	IS500X	IS502X
产品外形	M.2 2280	
尺寸规格	22.0±0.15*80.0±0.15*3.65(max)	
产品重量	约7g	
工作电压	3.3V ± 5%	
颗粒等级	国产优质 3D TLC Gooddie	
对外接口	SATAIII	
容量	240GB,480GB,960GB,1920GB	
缓存	256MB DDR3L,512MB DDR3L,1GB DDR3L,2GB DDR3L	
TBW	200TB,400TB,800TB,1600TB	

环境适应性

型号	IS500X	IS502X
工作温度	0 ~ 70°C	-40 ~ 85 °C
存储温度	-40-85°C	-40 ~ 85 °C
工作湿度	5-95%	
抗冲击能力	1500G (0.5ms half sine wave)	
抗震动能力	20G (20 ~ 2,000 Hz, Sinusoidal)	

可靠性与稳定性

平均无故障时间	2 Million hours
TRIM	支持
S.M.A.R.T	支持
掉电保护	不支持
一键擦除	支持

性能指标

连续读取	最高达 550 MB/S
连续写入	最高达 470 MB/S
4K随机读取	最高达 50,000 IOPS
4K随机写入	最高达 35,000 IOPS

工业级国产系列

主控:国产控制器; 闪存介质:国产 3D NAND

IP1X系列产品特点:

- ①工业级标准宽温PCIe Gen3 SSD
- ②自研神农Tensor控制器
- ③国产优质NAND及DRAM
- ④提供优异的持续读写性能
- ⑤掉电保护设计
- ⑥支持一键擦除
- ⑦提供0-70°C及-40-85°C温度规格

IP100X/IP102X



基本规格

产品型号	IP100X	IP102X
产品外形	M.2 2280	
尺寸规格	22.0±0.15*80.0±0.15*3.65(max)	
产品重量	7.9g	
工作电压	3.3V ± 5%	
颗粒等级	国产优质 3D TLC Gooddie	
对外接口	PCIe 3.0*4	
容量	240GB,480GB,960GB,1920GB	
缓存	512MB DDR4,1GB DDR4,2GB DDR4	

环境适应性

型号	IP100X	IP102X
工作温度	0 ~ 70°C	-40 ~ 85 °C
存储温度	-40-85°C	-40 ~ 85 °C
工作湿度	5-95%	
抗冲击能力	1500G (0.5ms half sine wave)	
抗震能力	20G (20 ~ 2,000 Hz, Sinusoidal)	

可靠性与稳定性

平均无故障时间	2 Million hours
TRIM	支持
S.M.A.R.T	支持
掉电保护	不支持
一键擦除	支持

性能指标

连续读取	最高达 3200 MB/S
连续写入	最高达 2000 MB/S
4K随机读取	最高达 500,000 IOPS
4K随机写入	最高达 450,000 IOPS

国产工业级宽温 PCIe NVMe SSD

主控:自研神农 Tensor; 闪存介质:长江存储 3D NAND

IP110X/IP111X



基本规格

产品型号	IP110X	IP111X
产品外形	U.2	
尺寸规格	69.85±0.25*100.20±0.25*7.0±0.2	
产品重量	82.9g	
工作电压	12V ± 5%	
颗粒等级	国产优质 3D TLC Gooddie	
对外接口	PCIe 3.0*4	
容量	960GB,1920GB,3840GB	
缓存	1GB DDR4,2GB DDR4,4GB DDR4	

环境适应性

型号	IP110X	IP111X
工作温度	0 ~ 70°C	-40 ~ 85 °C
存储温度	-40-85°C	-40 ~ 85 °C
工作湿度	5-95%	
抗冲击能力	1500G (0.5ms half sine wave)	
抗震动能力	20G (20 ~ 2,000 Hz, Sinusoidal)	

可靠性与稳定性

平均无故障时间	2 Million hours
TRIM	支持
S.M.A.R.T	支持
掉电保护	支持
一键擦除	支持

性能指标

连续读取	最高达 3200 MB/S
连续写入	最高达 2000 MB/S
4K随机读取	最高达 500,000 IOPS
4K随机写入	最高达 450,000 IOPS

国产工业级宽温 PCIe NVMe SSD

主控:国产主控; 闪存介质:长江存储 3D NAND

IP2X系列产品特点:

- ① 工业级标准宽温PCIe Gen3 SSD
- ② 国产控制器
- ③ 国产优质NAND
- ④ 优异的读写性能
- ⑤ 提供-25-70℃温度规格

IP204X



基本规格

产品型号	IP204X
产品外形	M.2 2280
尺寸规格	80x22x2mm
产品重量	约 6.8 g
工作电压	3.3V+/-5%
颗粒等级	国产优质 3D TLC Gooddie
对外接口	PCIe 3.0*4
容量	256GB,512GB,1TB,2TB
缓存	无
TBW	300TB,600TB,1200TB,2400

环境适应性

型号	IP204X
工作温度	-25 ~ 70℃
存储温度	-40-85℃
工作湿度	5-95%
抗冲击能力	1500G (0.5ms half sine wave)
抗震动能力	20G (20 ~ 2,000 Hz, Sinusoidal)

可靠性与稳定性

平均无故障时间	1.5Million Hours
TRIM	支持
S.M.A.R.T	支持
掉电保护	不支持
一键擦除	支持

性能指标

连续读取	最高达 3,600 MB/S
连续写入	最高达 3,200 MB/S
4K随机读取	最高达 485,000 IOPS
4K随机写入	最高达 375,000 IOPS



客户级 CLIENT

适用于个人笔记本电脑,台式机设备.泽石选用原厂、国产3D NAND,品质保证,提升个人电脑性能,保护数据存储的安全,安装便捷,稳定可靠。

性能强劲 专业首选

SATA 2.5寸, SATA M.2, PCIe M.2等全系列标准解决方案;

中高端控制器, 64/96/128层3D NAND, TensorSSD[®];

特殊需求定制, 为您的台式机, 笔记本电脑、超极本和平板电脑提供更长的使用寿命、更高的速度和可靠性。



优质颗粒

3D NAND 原厂颗粒, 性能更持久可靠, 高品质闪存芯片, 成就高品质固态硬盘。



高速读写

支持SATA\PCIe接口, 拥有强劲随机读写速度, 快速提升电脑性能。



兼容性强, 多场景适用

中高端产品系列适用于游戏、设计、办公等场景, 轻松适配不同电脑设备。

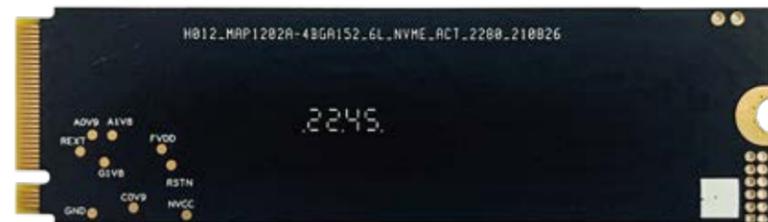
国产客户级 PCIe NVMe SSD

主控:国产控制器; 闪存介质: 国产 3D TLC

CP200X系列产品特点:

- ① 消费类高性能PCIe Gen3 SSD
- ② 国产控制器方案
- ③ 国产优质NAND
- ④ 优异的顺序读写及随机读写性能
- ⑤ 顺序读可达3600MB/s, 顺序写3200MB/s

CP200X



基本规格

产品型号	CP200X
产品外形	M.2 2280
尺寸规格	80x22x2.38mm
产品重量	约 6.8g
工作电压	3.3V +/-5%
颗粒等级	国产优质 3D TLC Gooddie 颗粒
对外接口	PCIe 3.0x4
容量	256GB,512GB,1TB,2TB
缓存	无
TBW	300TB, 600TB, 1200TB, 2400TB

环境适应性

型号	CP200X
工作温度	0 ~ 70°C
存储温度	-40-85°C
工作湿度	5-95%
抗冲击能力	1500G (0.5ms half sine wave)
抗震能力	20G (20 ~ 2,000 Hz, Sinusoidal)

可靠性与稳定性

平均无故障时间	1.5Million Hours
TRIM	支持
S.M.A.R.T	支持
掉电保护	不支持
安全擦除	支持

性能指标

连续读取	最高达 3600 MB/S
连续写入	最高达 3200 MB/S
4K随机读取	最高达 485,000 IOPS
4K随机写入	最高达 375,000 IOPS

-  户外
-  设计
-  办公
-  娱乐

移动固态硬盘 PORTABLE SSD

移动固态硬盘让你简单有效地访问大量数据。无论你去往何处，都可以随身携带文件、音视频、照片、软件。小巧精致的外观，轻松放进口袋和包包里，随时随地，灵活操作。

小巧精致 随身携带



国产匠心

全国产解决方案，优选 3D NAND，定制主控，匠心打造。



小巧精致

尺寸仅名片大小，轻薄小巧，方便随身携带。



快速传输

S100X 系列传输速度高达 560MB/s，更快捷的传输、备份大型数据。

安全时尚, mSATA 转 USB3.1 接口

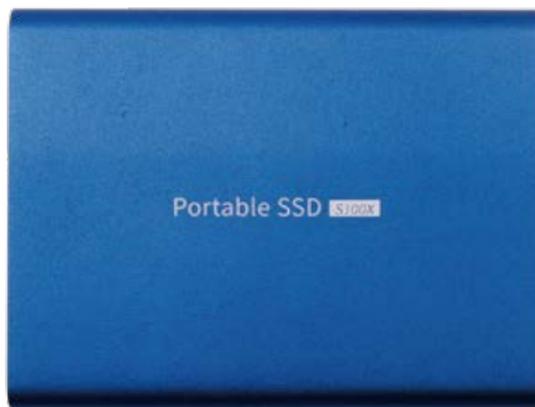
PSSD

主控: 国产控制器; 闪存介质: 国产优质 3D NAND

S100X系列产品特点:

- ① 消费类高性能 PSSD
- ② 国产控制器方案
- ③ 国产优质 NAND, 性能优异, 安全可靠

S100X



基本规格

产品型号	S100X
尺寸规格	75x57x8.6mm
颜色	约 55 g
产品重量	光束蓝 / 国潮红 / 时尚灰
材质	金属
颗粒等级	国产优质 3D TLC Gooddie 颗粒
对外接口	USB3.1 Gen2
系统要求	国产操作系统、Windows、苹果系统等
容量	256GB, 512GB, 1TB
TBW	180TB, 360TB, 700TB

环境适应性

型号	S100X
工作温度	0 ~ 70°C
存储温度	-40-85°C
工作湿度	5-95%
抗冲击能力	1500G (0.5ms half sine wave)
抗震动能力	20G (20 ~ 2,000 Hz, Sinusoidal)

可靠性与稳定性

平均无故障时间	1.5 Million Hours
TRIM	支持
S.M.A.R.T	支持
加密	AES 256 位硬件加密
安全擦除	支持

性能指标

连续读取	最高达 560 MB/S
连续写入	最高达 520 MB/S
4K随机读取	最高达 58,000 IOPS
4K随机写入	最高达 49,000 IOPS