

# 长江存储PC550

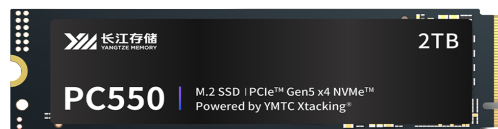
## 全能旗舰

首款原厂四通道PCIe™ 5.0 SSD



## 产品详情

PC550是长江存储专为AI PC打造的PCIe 5.0商用消费级固态硬盘。它采用X4-9070闪存芯片及四通道方案，引入多命名空间管理与谷底预测算法技术，在大幅提升性能的同时，显著降低了功耗与发热，完美驾驭AI时代更高的多元化需求。



## 产品亮点

### 高性能, 极速畅享

PC550顺序读写速度分别高达10,500 MB/s、10,000 MB/s，随机读写速度均高达1300K IOPS (1TB版本)，使电脑从容应对多任务处理与高负载应用，为用户带来卓越的性能体验。

### 多命名空间功能, 安全隔离, 流畅协同

PC550可以支持先进的多命名空间管理 (Multiple Namespace) 功能，为用户带来了双重收益：既实现了核心数据与系统的安全隔离，极大强化了隐私与安全保障；又通过独立的数据路径优化，确保了在多任务并发及AI运算场景下，系统依然能保持高效运行体验。

### 晶栈® Xtacking® 4.0

PC550采用长江存储晶栈® Xtacking® 4.0技术打造的三维闪存芯片X4-9070，为终端客户提供存储密度更高、I/O速度更快和品质更可靠的存储产品。

### 低功耗, 低发热, 静稳相伴

PC550采用四通道闪存接口设计，相比八通道方案有效降低了SSD的功耗与发热，满载功耗低于6W，休眠功耗低至3mW，使其更契合笔记本电脑的散热环境，同时提升设备续航能力，为用户带来更稳定、持久、舒适的使用体验。

### 全新谷底预测算法, 智能调控, 持久可靠

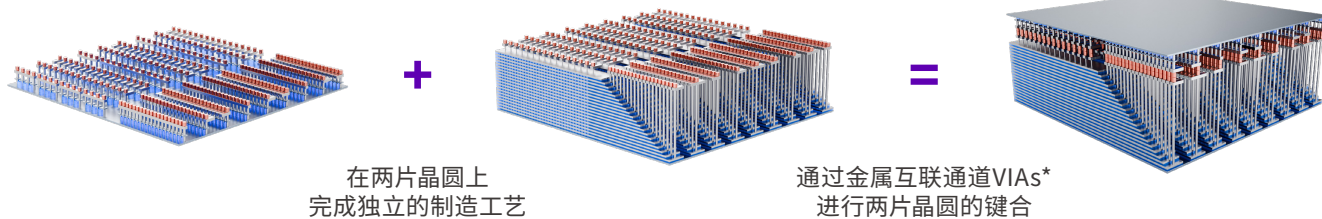
谷底预测算法通过对闪存运行状态的实时监控与分析，精确预测最佳读取电压，提高数据可靠性，为AI PC提供更加稳定、高效的存储支撑。

# 技术规格

外观尺寸	M.2 2242/2280			
接口协议	PCIe™ Gen5 x4, NVMe™ 2.0			
容量	512GB	1TB	2TB	
性能	顺序读取(MB/s)	10,000	10,500	10,500
	顺序写入(MB/s)	7,600	9,500	10,000
	随机读取(K IOPS)	880	1,300	1,300
	随机写入(K IOPS)	1,100	1,300	1,300
功耗	空闲L1.2 (mW)	<3	<3	<3
	工作A (W)	<6	<6	<6
可靠性	不可修复的错误比特数UBER	<1E-16		
	MTBF平均无故障时长	Up to 2.0 Million Hours		
	耐用等级 (TBW)	300	600	1,200
物理特性	(尺寸&重量) M.2 2242	2.3mm x 22.00mm x 42.0mm @ 4 ± 1g		
	(尺寸&重量) M.2 2280	2.3mm x 22.00mm x 80.0mm @ 6.5 ± 1g		
	震动等级(工作与非工作)	3.01Grms Random		
	冲击等级	1,500G@0.5ms		
环境	工作温度	0°C to 70°C		
功能	TCG-Pyrite/Opal*, HMB, PLP, Thermal Throttle, SMBus, SMART, Power Management, FFU			
认证	PCIe-SIG, WHLK, UL, CE, FCC, BSMI, RoHS, Halogen Free, China RoHS, WEEE, KC, VCCI, Tuv, RCM, Outgas			

注释:1. OPAL为可选项。请联系YMTC获取更多信息。2. 存储产品出厂的容量通常是按照1MB=1,000KB, 1GB=1,000MB, 1TB=1,000GB计算;而操作系统采用二进制算法: 1MB=1,024KB, 1GB=1,024MB, 1TB=1,024GB。可访问的总容量将因操作系统而有所差异。3. 本材料中所涉及的数据均为长江存储内部测试结果。性能根据测试配置、固件版本的不同可能有所差异。

## 晶栈® Xtacking® 创新技术



\*Vertical Interconnect Accesses, 垂直互联网通道

## 架构特性



更高的I/O速度



更高的存储密度



更高的品质可靠性