

Roealsen6® R6系列

嵘神6企业级NVMe SSD

PCIe 5.0



DapuStor® Roealsen® R6系列产品基于DapuStor自研控制器DP800和固件，采用PCIe 5.0接口，搭载3D eTLC NAND Flash，读写性能相较于PCIe 4.0 SSD提升两倍，支持NVMe 2.0规范协议。DapuStor® R6系列面向不同行业应用的高水准PCIe 5.0 eSSD，支持多种企业级高级特性，为企业关键业务、云设施及人工智能等领域提供业界领先性能、降本增效的解决方案。

出众性能加持关键业务

DapuStor® Roealsen® R6系列PCIe Gen5产品的吞吐能力是上一代R5系列SSD的两倍，带宽与IOPS的均提升100%。新的DP800平台对IO路径进行了多项优化，使R6系列产品在读写混合业务下，延时和QoS都有显著提升。

14.5/10 GB/s
顺序读写带宽

3400K/890K
随机读写IOPS

48/7 µs
随机读写延时

领先的NAND技术性能

采用3D eTLC NAND Flash，具有极高能效比。通过创新机器学习技术，从系统层面减少NAND Retry，并在复杂的场景中及时预测场景，预防系统性失效。

自研控制器DP800

DP800是DapuStor®最新自研的智能存储SoC，支持标准NVMe接口，它以最少的主机处理和内存资源占用，优化了高性能4K随机读写操作以及所有on-chip闪存管理操作，大幅提升读写性能的同时显著降低了延迟和功耗。DP800主控芯片将为下一代存储计算系统架构带来重大创新，为用户创造更多价值。

首发Gen5透明压缩SSD

国内首发Gen5透明压缩SSD，借助DP800内置应用处理器平台及透明压缩模块，整盘同等物理容量下可支持用户扩容，并根据数据可压缩情况提高整盘有效数据存储密度；整盘容量不变与不扩容情况下，根据数据压缩率可大幅提升整盘寿命和稳态随机写性能。

高级特性

NVMe 2.0

- 支持在线升级、多命名空间（128个）、多流、原子写、sanitize、copy、verify、compare等高级特性。

OCP 2.5

- 遵循OCP 2.5规范协议，支持Telemetry、Latency Monitor、Thermal Throttle等高级特性

支持SR-IOV

- 支持最多64个VF

支持灵活数据放置(FDP)

- 提升稳态随机写性能，大幅降低写放大，特殊场景下可实现WAF=1

支持TCG OPAL2.0安全规范

- 支持OPAL 2.0协议栈
- 支持SM2/SM3/SM4/AES256数据加密

支持NVMe-MI 1.2

- 支持MCTP Over I2C/SMBUS、Over PCIe VDM；
- 支持带外升级；
- 支持NVMe-MI Send、NVMe-MI Receive

端到端数据保护

- 支持T10 DIF/DIX
- 支持5种扇区格式，支持Type1、2、3，提供详细日志记录，保护用户数据

企业级安全特性

- 支持Secure Boot、Firmware安全校验、Format、Sanitize等多种企业级安全特性

Roealsen6® R6系列

蝶神6企业级NVMe SSD



产品规格

产品型号	R6100			R6300		
容量(TB)	3.84	7.68	15.36	3.2	6.4	12.8
形态	U.2 15mm					
接口	PCIe 5.0×4, NVMe 2.0					
128KB顺序读带宽(MB/s)	14500	14500	14500	14500	14500	14500
128KB顺序写带宽(MB/s)	7200	9300	10000	7200	9300	10000
随机读(4KB) KIOPS	3400	3400	3400	3400	3400	3400
随机写(4KB) KIOPS	340	400	450	700	820	890
4K随机读写延时(μs)	54/7	48/7	48/7	54/7	48/7	48/7
4K顺序读写延时(μs)	7/7					
典型功耗(W)	19.5	19	22	19.5	19	22
空闲功耗(W)	5	5	5	5	5	5
介质	3D eTLC NAND Flash					
产品PN	DPRP510 4T0TA 03T8000	DPRP510 8T0TJ 07T6000	DPRP510 16TTJ 15T3000	DPRP510 4T0TA 03T2000	DPRP510 8T0TJ 06T4000	DPRP510 16TTJ 12T8000
寿命DWPD	1			3		
MTBF	250万小时					
UBER	1 sector per 10^18 bits read					
质保	5年					

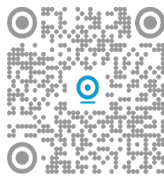
*因系统硬件、设置或软件不同，实际测试结果可能存在差异。

☎ 400-9938-968

✉ mkt@dapustor.com

🌐 www.dapustor.com

📍 深圳市龙岗区腾飞路9号创投大厦35楼



版权所有©深圳大普微电子股份有限公司2025。保留一切权利。

未经本公司许可，任何第三方不得摘录或复制本文档的任何部分或全部内容，不得以任何方式发布。

本文档中出现的商标权均归属于深圳大普微电子股份有限公司所有。

DapuStor
大 普 微