

PCIe 5.0

Roalsen6® R6系列

嵘神6企业级NVMe SSD



DapuStor® Roalsen® 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® Roalsen® R6系列PCIe Gen5产品具备上一代R5系列SSD的两倍吞吐能力，实现了带宽和IOPS的100%显著提升。在延时方面，由于新的DP800平台在IO路径上进行了多项优化，R6系列产品在读写混合业务下的延时和QoS都有明显的提升。

PCIe 5.0, NVMe 2.0 SSD接口	14.5/11 GB/s 顺序读写带宽	3400K/920K 随机读写IOPS	52/8 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，支持标准的NVMe接口，在最少占用主机处理和内存资源的基础上，针对高性能4K随机读写操作以及所有on-chip闪存管理操作进行了优化，在极大提升读写性能的同时，还能显著降低延迟和功耗。DP800主控芯片将会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，得益于DP800内置应用处理器平台及透明压缩模块，用户可基于DP800实现压缩高级特性。整盘同等物理容量下，支持用户扩容，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，根据数据压缩率在不同程度上极大提升整盘寿命和稳态随机写性能。

高级特性

Flash Raid 2.0

容忍多个Flash Die失效且不影响业务及性能

NVMe 2.0

提供最新NVMe 2.0关键特性

OCP 2.0

支持OCP 2.0规范协议

增强掉电保护

保障各种场景下用户数据异常掉电时不丢失

9级可调能耗

更方便用户进行运维及TCO调节

支持SR-IOV

端到端数据保护

支持TCG OPAL 2.0安全规范

支持NVMe-MI 1.2带外管理



DP800

高端PCIe 5.0自研控制器

Roealsen6® R6系列

嵘神6企业级NVMe SSD



特性概况

产品型号	R6101			R6301		
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)	6200	11000	11000	6200	11000	11000
随机读(4KB)K IOPS	3400	3400	3400	3400	3400	3400
随机写(4KB)K IOPS	270	480	510	570	900	920
4K随机读写延时(μs)	52/8					
4K顺序读写延时(μs)	8/8					
典型功耗(W)	14.5	18.5	21	14.5	18.5	21
空闲功耗(W)	5	5	5	5	5	5
介质	3D eTLC NAND Flash					
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2024。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