

还在苦恼 NVMe 固态硬盘的数据读写安全与性能吗？是否遍寻不到合适的 NVMe 固态硬盘的数据保护方案？图睿科技领先全球首推突破既有 NVMe 磁盘阵列卡的效能瓶颈，并同时支持 Gen3/4/5 NVMe，SATA，SAS 兼容混合型磁盘阵列卡。SupremeRAID™ 卡运用 GPU 演算效能提供更快速的数据读写保护，并有效释放 CPU 的负载、优化数据中心建置成本。



## SR-1001 软件规格

### Supported RAID levels:

RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50\*, 60\*

### Max Physical Drives: 32

### Max Drive Groups:

Linux: 8 / Windows: 4

### OS Support:

AlmaLinux 8  
CentOS 7 / 8  
Debian 11  
openSUSE Leap 15  
Oracle Linux 7 / 8 / 9  
SLES 15  
RHEL 7 / 8 / 9  
Rocky Linux 8  
Ubuntu 20.04 / 22.04  
Windows Server 2019 / 2022  
Windows 11

\*RAID level support RAID 0/1/5/6/10 by SupremeRAID™ and RAID 50/60 only supported by Linux LVM

### Max Virtual Drives per Drive Group:

Linux: 1023 / Windows: 8

### Max Drive Group Size:

Defined by physical drive size

### Supported NVMe SSDs:

Memblaze, PETAiO, Dapustor, Hagiwara, Kingston Technologies, KIOXIA, Micron, Phison, Samsung, Scaleflux, Seagate, Solidigm, Western Digital

### Supported Platforms:

AMD, Intel

### Supported Virtualization Environments:

KVM, Proxmox VE, Virtuozzo  
OpenVZ, VMWare Workstation  
Pro 17, Windows Server Hyper-V

## SR-1001 卡片规格

### Host Interface:

x16 PCIe Gen 3.0

### Max Power Consumption:

30 W

### Form Factor:

2.713" H x 6.137" L, Single Slot

### Product Weight:

132.6 g



### 卓越全面的数据保护

SupremeRAID™支持RAID等级0、1、5、6、10、50及60，为您提供资料一致性确认功能及故障切换不中断服务，确保高可用性（HA）。同时提供写入洞保护功能，即使在RAID组态功能失效时，也能确保在异常断电情况下不会丢失数据。



### 世界级效能表现

SupremeRAID™ 提供高达 22M IOPS 和 280GB/s 前所未有的 NVMe/NVMeoF 传输效能表现，为您的服务器投资提供更全面完整的价值。



### 高扩展储存技术

SupremeRAID™可以管理32颗直连NVMe SSD组成同一组RAID group，不能透过额外的PCIe 桥接控制器减低效能。



### 易于管理维护

开箱即用，安装轻松，无需布线或重新布局主板，易于BOM和成本控制。



### 释放CPU资源

将您的整个RAID计算卸载SupremeRAID™，为AI、HPC和Database应用释放宝贵的CPU运算资源。



### 无需电池保护

SupremeRAID™ 不依赖内存缓存技术来提高效能，无需电池备援模块。

## 2025 闪存存储 GPU 加速全能金奖

| 2025. 07 | FMW, 北京

“SupremeRAID™通过GPU强大的并行处理能力及独创的虚拟技术，为用户带来超越传统架构数倍的性能飞跃，及完整而先进的数据保护功能，助力企业轻松驾驭数据洪流同时拥有健全无忧的数据防护，抢占AI时代新机遇。”

了解更多详情  
请联系销售代表

## 产品规格书

专注于GPU RAID 核心专利技术研发，研发总部位于台北，团队遍布大中华区、欧美、日韩与泰国。突破传统磁碟阵列瓶颈，4倍以上性能突破，赋予最高级别数据保护。2020年成立至今全球获奖无数。

立即联系我们，体验图睿科技 SupremeRAID™ 卡如何突破 NVMe 磁盘阵列卡的技术瓶颈、创造极致效能。



**6M**  
IOPS

**100GB/s**  
传输量

最高 **100%**  
固态硬盘效能

**80%**  
节约成本

**7x**  
效能提升

	SupremeRAID™ SR-1001 Series	他牌主流 硬件 RAID
4K Random Read	6 M IOPS	3.9 M IOPS
4K Random Write	1.6 M IOPS	180 K IOPS
1M Sequential Read	100 GB/s	13.5 GB/s
1M Sequential Write	30 GB/s	4 GB/s
4K Random Read (Rebuild)	2 M IOPS	36 K IOPS
4K Random Write (Rebuild)	450 K IOPS	18 K IOPS
CPU Utilization	None	None
RAID levels	RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50*, 60*	RAID 0, 1, 5, 6, 50, 60
Controller Failover	Yes - Active/Passive	No
Write-hole protection	Yes (Journal)	Incomplete
NVMeoF Support	Yes	Incomplete(Only for Target)
Max NVMe SSDs Supported	8	4
SSD Form Factor	U.2,U.3,E1.s,E3.s,AIC,M.2	U.2, U.3

## 测试条件

Linux : CPU: AMD EPYC 9755 128-Core Processor × 2; Memory: 32 GB DDR5-6400 RDIMM × 24; SSD: KIOXIA CM7 3.2 TB x8; RAID Controller: SR-1001 x1; OS: Ubuntu 24.04.2 LTS; Kernel: 6.8.0-62-generic; Benchmarking tool: fio-3.40; SupremeRAID™ Driver version: 2.0.0-68.g9f6093eb

\*by Linux LVM

## SupremeRAID™: 从边缘运算到云端，全面保护基于NVMe的数据资料

Graid Technology Inc. 亚洲总部位于台湾台北。我们的领导团队由一群在SDS、ASIC和存储行业拥有超过数十年经验的专业人士组成。Graid Technology独创的软硬件解决方案重新定义了SSD RAID卡的价值，使SupremeRAID™成为全球最强大和最灵活运用的NVMe SSD RAID。

欲了解更多，请联系我们。