

宝德 GS6300X V3 NAS/SAN 融合存储系列

产品概述

GS6300X v3 是专为企业设计的高可用性解决方案，集成了 SAN 和 NAS 服务以及云网关于一体的统一存储产品，具有高效稳定的性能、可靠的模块化设计、灵活的主机板选择、完善的数据服务、海量的容量扩展等特点。适用于企业应用，例如，数据库、虚拟化、视频编辑、文件共享、备份、监控和云数据集成。



GS6316X v3

GS6325X v3

卓越的性能与容

- ◇ 通过 32Gb/s FC 或 40Gb/s iSCSI 通道，GS 可达 900K IOPS，顺序带宽 11GB/s 的读，8GB/s 的写。
- ◇ 单台 GS 最大支持到 896 颗硬盘，容量可达 14PB 以上。
- ◇ SSD 缓存接近全闪的性能技术，IOPS 读写速度提升 16 倍，响应时间缩短 88%。
- ◇ 独创精简硬件 RAID，相同配置条件下展现优异性能。

高性价比

- ◇ 支持 SSD 与 HDD 混合配置，SSD 用于存储热数据，HDD 用于存储冷数据，搭配自动分层功能，合理分配资源，降低成本。
- ◇ 精简配置根据用户需求分配使用空间，提高存储利用率。
- ◇ 电源经过 80 PLUS 认证，减少能耗 50%，缩减电费的支出。

无缝对接云端

- ◇ 支持块级，文件级的数据上云，并提供多种云集成功能，例如云缓存，云分层，云备份。
- ◇ 兼容 Amazon S3、Azure、阿里云、腾讯云、百度云等主流公有云以及 Openstack 私有云。

横向纵向扩展

- ◇ GS6300Xv3 支持横向扩展（4 台 8 控），性能呈线性增长，可达 3600K IOPS，40GB/s 的读与 32GB/s 的写。
- ◇ 通过横向与纵向扩展，最多可支持 3584 颗硬盘 40PB 容量。
- ◇ 所有用户都可以在单一命名空间下访问共享文件夹。
- ◇ 支持自动均衡和在线迁移，在不中断业务的情况下实现负载均衡。。

统一存储架构

- ◇ GS6300Xv3 是真正意义上的统一存储，支持 SAN+NAS+Object+ 云。
- ◇ 能够处理 CIFS/SMB/NFS/AFP/FTP 文件级协议，FC/iSCSI/ SAS 块级协议，以及 RESTful API 对象协议。
- ◇ 集群统一管理平台，为系统管理和性能监控提供统一的控制中心。

数据与业务保护

- ◇ 提供快照、本地卷复制 / 卷镜像、远程复制和 Rsync 等备份机制。
- ◇ 控制器、电源、风扇，均采用冗余无线缆模块化设计，支持热插拔。
- ◇ 减少 SSD 写入量，延长 SSD 寿命，监控 SSD 状态，防止 SSD 同时故障，导致数据丢失。

应用场景

◇ 云端应用场景

GS6300Xv3 将本地数据同步至云端利用云端计算能力进行数据分析，精准得出有效分析结果。提供云集成功能，使得访问云数据与本地一样快捷。支持的文件系统和接口协议非常全面，在科研活动中，体验灵活的配置与便捷的文件共享。

◇ 医疗应用场景

GS6300Xv3 卓越的读写性能从容应对 EHR/EMR 高峰时段，保证访问速度，冗余组件与断电缓存保护，保障业务全天候不间断服务。能通过云集成功能，打破数据孤岛，实现 PACS/HIS 医疗数据的互通，如分级诊疗 / 远程会诊等应用。GS6300Xv3 提供最大 6300 个 VDI，也通过移动虚拟桌面访问系统。另外，GS6300Xv3 横向扩展集群最多可支持 3586 颗硬盘，最大容量可达 40PB。同时 GS 完善的容灾备份机制，全方位保证数据安全。

◇ 影视非编共享

GS6300Xv3 可以满足影视剪辑应用中大规模流媒体的需要。支持工作站通过网络将视频共享给非编组的多个成员，简化 Mac 与 Windows 之间的文件共享协同工作方便部署流程。横向扩展集群传输速度高达 40GB/s 的读，32GB/s 的写，视频数据传输不卡顿，海量扩容空间满足媒资素材长期发展。

◇ 教育科研院校

GS6300Xv3 系列的统一存储可以同时兼容文件级 (NAS) 和块级 (SAN) 应用程序，支持的文件系统和接口协议非常全面，用户在科研活动中，体验灵活的配置与便捷的文件共享。适用于教育科研、在线教育及数字图书馆。另外，GS6300Xv3 横向扩展集群可扩展到 3586 颗硬盘容量可达 40PB。

产品规格

型号	GS6316X v3	GS6325Xv3
规格	3U 16 盘位	2U 25 盘位
控制器	NAS/SAN 合一的冗余控制器	
缓存保护	超级电容 + 闪存模块 (仅适用于单控可升级和双控的机型)	
内存	标配 DDR4 16GB 可升级至 512GB	
支持硬盘	2.5 寸 SAS SSD	

	2.5 寸 12Gb/s SAS 10,000 or 15,000 RPM HDD 3.5 寸 12Gb/s NL-SAS 7,200 RPM HDD 2.5 寸 SATA SSD (需要加转接板)	
	注意: GS6325Xv3 主柜只支持 2.5 寸, 有关最新兼容性的详细信息, 请联系我们的技术人员	
支持硬盘最多数 量	每个设备连接扩展柜: 896	
	每个集群通过横向扩展连接 其他设备: 3584	
最大 SSD 缓存	4TB	
板载 SAS 扩展 端口	4	
最多板载 10GbE 端口 (SFP+)	8	
最多主机通道板 插槽	4	
主机通道板端口	16Gb/s FC x 4	32Gb/s FC x 2
	32Gb/s FC x 4	10GbE (SFP+) x 2
	10GbE (RJ-45) x 2	25GbE (SFP28) x 2
	40GbE (QSFP+) x 2	12Gb/s SAS x 2
	注意: 1、两个控制器必须具有相同的插槽设置。	
尺寸 (无把手 / 凸出部分) (W x H x D)	449 x 130 x 500 mm	449 x 88 x 500 mm
包装尺寸 (W x H x D)	770x240x580mm/	770x195x580mm
电源	<ul style="list-style-type: none"> 电源 : 双冗余 (1+1)、热插拔 530W x 2 (80 PLUS Bronze) AC 电压 : 100VAC @10A 至 240VAC @5A 频率 : 47-63 Hz 	
最大逻辑磁盘数 量及空间大小	32、512TB	
最大存储池大小	2PB、32	

及数量	
最大卷大小及数量 (每个存储池 / 每个系统)	2PB、1024
最大主机 LUN 映射数量	4096
每个主机 LUN 连接保留的标签数量	256
最大 iSCSI 发起端数量 (每个控制器)	416
RAID 功能	RAID 0、RAID 1、RAID 5、RAID 6、RAID 10、RAID 50、RAID 60
协议支持	文件级协议：CIFS/SMB (Version 2.0/3.0)、NFS (Version 2/3/4)、AFP (Version 3.1.12)、FTP/FXP (vsftp 2.3.4)、WebDAV (httpd package 2.4.6)
	块级协议：FC、iSCSI、SAS
	对象级协议：RESTful API
文件级	最大文件系统大小：2PB
	最大共享文件夹数量：2048 (NFS/CIFS/FTP) 255 (AFP)
	最大用户数量：20000
	最大用户组数量：512
	Rsync 任务数上限：1024
管理方式	<ul style="list-style-type: none"> • 用户账户管理 • 群组管理 • 文件夹管理 - 文件夹访问控制 • 配额管理 • 集成 Microsoft 动态目录 (AD) 和 Linux LDAP • 文件夹 AES 加密 • 基于 Web 的管理软件 • 存储资源管理，分析资源使用记录
可用性和可靠性	<ul style="list-style-type: none"> • 冗余，热插拔硬件模块 • 设备映射支持 • 防病毒 • 支持链路聚合 • 缓存保护技术 • UPS • WORM (仅用于文件级) • SMB 多通道
高效性	<ul style="list-style-type: none"> • 在线压缩 • 离线删重
通知方式	<ul style="list-style-type: none"> • 邮件 • SNMP traps
应用	<ul style="list-style-type: none"> • 文件浏览器 • 代理服务器 • 系统日志服务器 • VPN 服务器 • LDAP 服务器

	• Docker	
云功能	Cloud Gateway 支持与下列云服务的集成 : Amazon S3、Microsoft Azure、阿里云、百度云、腾讯云、Wasabi Cloud、 OpenStack 等	
云集成解决方案	云缓存 : 经常访问的数据保存在本地存储, 所有数据被刷入到云 云全缓存 : 所有数据都保存在本地存储, 所有数据也被刷入到云 云分层 : 频繁访问的数据保存在本地存储, 不经常访问的数据迁移到云 云备份 : 云卷的快照备份到云。当灾难发生时, 可以根据最新的快照实施灾难恢复	
支持的操作系统	Microsoft Windows Server、Ret Hat Enterprise Linux、Mac OS X、VMware	
自动精简配置	容量即时按需分配, 优化存储利用率, 消除空间已分配而没有使用的现象	
本地复制 (快照) (文件级)	(选配) 每个文件夹快照数量: 1024	
本地复制 (快照) (块级)	标配每个源卷快照数量: 64	标配每个存储池快照数量: 128
	(选配)	每个源卷快照数量: 256 每个存储池快照数量: 4096
本地复制 (卷拷贝 / 卷镜像)	标配每个源卷复制对数量: 4	标配每个系统复制对数量: 16
	(选配)	每个源卷复制对数量: 8 每个系统复制对数量: 256
远程复制 (文件级)	支持 Rsync 128 位 SSH 加密	
远程复制 (块级)	(选配)	每个源卷复制对数量: 8 每个系统复制对数量: 64
	注: 1. 无论远程异步 / 远程同步 / 本地卷对, 每个源卷的最大复制对数最多为 8 个。 2. 16Gb FC x 4, 32Gb FC x 2, 32Gb FC x 4 主机通道板不支持远程复制。	
自动存储分层	(选配) 每个存储池的分层: 4	
横向扩展 (文件级)	标配 单个集群内 1 个双控制器设备	
	• 单一命名空间: 所有集群成员设备创建的共享文件夹都在同一个命名空间下 (选配) 从 1 个设备扩展到最多 4 个设备集群 • 自动均衡: 系统会自动调整保存在成员设备空间的数据进行负载均衡 • 在线文件夹迁移: 在不中断 I/O 的情况下迁移设备之间的共享文件夹	
横向扩展 (块级)	标配 从 1 个设备扩展到最多 4 个设备集群 • 单一管理界面: 在管理软件中管理所有成员设备的存储卷	

	<ul style="list-style-type: none"> • 自动卷均衡：系统会根据每个设备的剩余容量将新创建的卷分配给其中一个成员设备 • 在线卷迁移：在不中断 I/O 的情况下在设备之间迁移卷
SSD 缓存（文件级）	（选配）加速文件处理，以及读写的数据访问性能，每个控制器最多支持 8 颗 SSD
SSD 缓存（块级）	<p>（选配）随机读密集环境下加速数据访问，如 OLTP 支持 4 个固态硬盘（每个控制器）</p> <p>每控建议 SSD 缓存池的内存容量：</p> <p>DRAM:8GB 最大 SSD 缓存池大小：0.5TB</p> <p>DRAM:16GB 最大 SSD 缓存池大小：1TB</p> <p>DRAM:32GB 最大 SSD 缓存池大小：2TB</p> <p>DRAM:64GB 以上 最大 SSD 缓存池大小：4TB</p>

服务及支持

宝德提供全国联保，由分布在全国各地宝德专业售后服务网点提供“一站式”服务响应与支持。

- 3 年有限现场保修以及现场支持服务
- 4008-870-872 热线响应和支持

通信地址：深圳市龙华区龙华街道清湖社区清湖村宝能科技园 7 栋 B 座 16 层

宝德公司保留对产品规格或其他产品信息（包含但不限于产品重量，外观，尺寸或其他物理因素）不经通知予以更改的权利；本文中所提到的信息，如因产品升级或其他原因而导致的变更，恕不另行通知。本文中所涉及的产品图片均以产品实物为准。欲了解更多信息：请访问：<http://www.powerleader.com.cn>