

长虹最新的VSP G8000系列企业级高端存储产品包括4个型号：VSP G8900，VSP G8700，VSP G8500，VSP G8300，其中VSP G8900是长虹企业级高端存储的旗舰版。

VSP G8000系列是世界上功能最强大的存储数据平台，是原长虹VSP G1500高端存储系列的最新迭代产品。它允许您在适当的时间将适当的数据放置在适当的位置，以便集中精力去实现DataOps的优势

## CHANGHONG VSP G8900企业级存储器

通过灵敏的NVMe闪存来整合并加速您的优势

VSP G8900是IT行业创新的巅峰之作。没有任何其他厂商像我们那样致力于帮助您和您的客户。

基于人工智能(AI)的实时数据遥测应用：这是贵公司未来几年的发展方向。为了提高生产率、管理风险并降低应用和基础架构成本，您需要将AI与机器学习(ML)结合使用。

为了加速业务发展，您的40%的竞争对手将投资于预测性分析。这种能力结合物联网数据流收集，将会生成必须快速处理的大量数据。为此，您将需要部署可通过非易失性内存主机控制器接口规范(Nonvolatile Memory Express, NVMe)技术进行加速的全闪存解决方案。不常使用的数据集可以自动部署到经济高效的硬盘(HDD)存储层，也可迁移到云端。

VSP G8900具有前瞻性，是业内首个在既可纵向扩展容量又可横向扩展性能的单一环境中同时支持NVMe固态硬盘(SSD)、串行连接SCSI (SAS) SSD和HDD的存储平台。这种方法提供了可组合的数据平台来处理您的所有工作负载。

率先利用VSP G8900的高级功能来帮助您虚拟化现有数据中心的所有存储资产。存储虚拟化允许您通过单一管理控制点来管理多个存储系统，从而提高管理效率。VSP G8900提供的所有数据服务，如数据缩减、自动化和城域集群等，均已被扩展到虚拟化系统，赋予它们更高的价值和更长的生命周期。

### 企业级灵敏性

VSP G8900，旨在支持开放和大型机工作负载。然后，随着业务的增长，您可通过不中断业务运行的升级路径进行横向扩展，从单个控制柜双控配置升级至6个控制柜24控制器的满配全闪存VSP G8900。

VSP G8900的起始原始容量仅为3.8TB，但最大可扩展至138PB原始容量和4,200万IOPS性能，从而允许大规模整合工作负载以降低成本。低至70微秒的响应时间会令您的业务伙伴对其应用的运行速度感到满意。

我们获得专利的Accelerated Fabric允许Storage Virtualization Operating System RF

(SVOS RF)卸载模块间的I/O通信。其采用的架构决定了它具有即时处理能力，不会产生延迟或中断，从而最大限度地提高I/O吞吐量。这将能够加快节点间的数据访问速度，确保不会增加应用延迟，即使在系统横向扩展时也始终保持超低延迟。

### 企业级故障恢复能力

我们的解决方案可以为您放心地保管业务数据。VSP G8900基于这种经验而构建，提供多个卓越连续性选项，所有这些选项均提供业界首个也是最全面的100%数据可用性保证。您可在不中断业务运行的情况下将数据迁出旧系统，确保连续业务运营。

新的横向扩展架构可通过我们的并发多控制器架构来防护本地故障和性能问题。借助双活解决方案，我们可以在相距500公里以内的数据中心之间构建完整的城域集群。

VSP G8900系统能够根据您的投资回报率(ROI)和预算为您量身定制付款方案，以降低成本。我们灵活的模式允许您利用边增长边付费和存储即服务(SaaS)选项，所有升级都包含在。

Universal Replicator软件提供双向复制功能，可将数据复制到第三个数据中心，以充分利用您的所有投资。您可以通过Remote Ops在云中监控您的系统，从而主动预测并防止停机。

VSP G8900提供了一个稳定的硬件平台，但是，如何保证应用程序的连续性和恢复性呢？VSP G8900内置具有应用感知快照、拷贝数据管理和即时恢复功能的Data Instance Director。数据灾难恢复只需几秒便可完成，无需数小时！

安全合规至关重要。我们已对VSP G8900采取措施来提高数据存储和管理方式的安全性。通过对存储介质应用FIPS 140-2加密，我们大大降低了数据落入未经授权人员手中的风险。我们的擦除服务符合NIST SP 800-88r2和ISO/IEC 27040:2014标准。最后，我们加强了系统访问权限，以防止非法访问和黑客攻击：VSP G8900使用TLS1.3进行安全通信，以阻止光纤网络上其他系统的不当访问。

### 管理自动化

简化数据平台的管理、配置和性能优化可能变成一项无休止的重复性工作。VSP G8900借助AI的潜力来控制重复性任务，以减少甚至消除任何人为干预需求。您的员工可以将精力集中开展创新和战术性工作。

AI可用于根据服务水平协议(SLA)持续监控环境并确保各组件正常工作。如果发现问题，AI可以预测并规定变更行动，以提高运营效

表1. VSP G8900规范

	VSP G8900
性能	最大可达42,000,000IOPS
控制器	最大24个
最大缓存	12TiB
后端接口通道	384个12Gb/s SAS端口
最大硬盘数	576 NVMe 1152 FMD 4608SFF SSD
最大原始容量	138PB
硬盘包（每包4个硬盘）	7.6TB NVMe SSD 3.8TB NVMe SSD 1.9TB NVMe SSD 14TB SAS FMD 7TB SAS FMD 30TB SAS SSD 15TB SAS SSD 7.6TB SAS SSD 3.8TB SAS SSD 1.9TB SAS SSD
主机接口	FC: 384x32Gb/s FC: 384x16Gb/s IBM FICON:
注：FC = 光纤通道，FICON =	384x16Gb/s iSCSI: 192x10Gb/s
IBM® FICON®	
RAID	RAID0、RAID1、RAID5、RAID6、RAID10

\* RAID-1跨越两个硬盘来镜像数据块，然后再跨越多个硬盘对来创建条带集。这种做法通常被称为RAID 1+0。

1TB = 1,000,000,000,000字节；1TiB = 1,099,511,627,776字节。

SAS = 串行连接SCSI，NVMe = 非易失性内存主机控制器接口规范，SSD = 固态硬盘，FMD = 闪存模块，FC = 光纤通道，iSCSI = 互联网小型计算机接口

率。AI还可用于简化复杂的决策流程，例如预测何时可能需要额外的存储容量或者应该如何配置服务质量(QoS)。

自动化是AI的主要适用领域之一。自动化软件可以代替人类来执行配置、调配

和日常管理任务。部署初期经常会利用自动化来确保基于最佳实践设置资源，以及不会遗漏可能导致数据丢失的任何步骤。自动化也可与AI配合使用，以便自动进行基础架构更新。