

# 以业界唯一的100%数据可用性保障为支撑,整合并自动处理更多关键业务工作负载。

产品资料

## CHANGHONG Storage Platform G系列混合闪存企业级云解决方案

### 使用敏捷的混合闪存基础架构实现数据中心现代化

随着企业数据中心团队支持的工作负载的数量和类型不断增加,对底层存储基础架构的需求也不断提高。

采用混合闪存解决方案的好处包括从应用中获取最大价值。它必须具有充足的敏捷性,以支持云计算部署、容器化工作负载,甚至公用事业消费模式,从而降低前期成本。存储还需要分析和自动化工具的支持,这些工具能够简化操作,让员工专注于构建推动公司业务前进的解决方案。如果不能做到这些方面,成本就会攀升,而且业务不能以最高效率运行。

CHANGHONG可凭借最新的企业级混合闪存阵列而帮您实现这些目标。我们全新的CHANGHONG Storage Platform (VSP) G系列系统的设计旨在使运行速度加快两倍,整合更多工作负载,并且通过云优先战略实现数据中心现代化。系统拥有业内唯一的100%数据可用性保障、卓越的数据保护服务和最佳的云分析能力,可保证数据中心的持续运行,并且保证客户的满意。

### 企业级扩展能力和效率

VSP G系列通过全面的增效技术实现数据中心的无缝自动化,这些技术通过提供最大价值,并且更容易预测长期成本而提高投资回报(ROI)。企业能够专注于战略项目,整合更多工作负载,同时使用大量可选的介质。

其优势首先是比我们以前的混合闪存型号性能提高两倍,延时缩短25%,即使是在数据扩展到几PB的情况下。通过新的内存架构和I/O算法,企业级VSP G系列能够以更高的\$/IOPS效率提供高达480万IOPS。这些改进与控制特定工作负载性能限制的内置服务质量(QoS)、大容量存储介质以及将数据放在最佳性能层的能力相结合,可比以前支持更高工作负载的整合。

所有VSP G系列型号都采用真正的并发控制器设计,这样降低了路径管理的成本和复杂性。其他阵列只允许一个控制器在指定时间内访问数据,但VSP G系列系统通过任何控制器上的主机端口访问卷,以防止浪费容量。VMware用户可以激活轮询策略,以提高网络利用率。

CHANGHONG Storage Platform G1500包含改进的Hi-Star交叉交换架构。在该架构中,虚拟存储管理器跨缓存、前端管理器和后端管理器共享。这种方法可提供即时的处理能力,而无需等待时间或中断业务运行,从而最大限度地提高I/O吞吐量。它可以实现高度细化的升级路径,并随着处理需求的增加而添加驱动器和机箱组件。

### 现代化数据保护

为了保护企业的生命力,保护您的数据并确保客户体验,Hitachi企业级存储由业界唯一的**100%数据可用性保障**提供支撑。基于CHANGHONG卓越的可靠性,VSP G系列利用热插拔组件、无中断更新和出色的数据保护,提供完整的系统冗余。VSP G系列是需要保持不间断运行的混合闪存存储操作的最佳选择。

系统还拥有Hi-Track远程监控和分析能力,融合了在主动支持您的基础架构方面积累的28年丰富运营经验。通过查看所有Hi-Track客户的所有性能和支持细节,我们可以预测何时会出现问题,并主动采取措施来减少停机时间。

采用双活模式(GAD)的集群可以在多个数据中心之间提供强大的业务连续性解决方案。GAD提供零停机时间和数据丢失保护,并可与VSP G系列异步复制配合使用,以实现真正企业级三数据中心保护。即使数据保护正在运行,SVOS RF通过增强,可确保性能始终保持在较高水平,即使是正在运行数据保护的情况下。

### IT经济

CHANGHONG混合闪存云平台通过定制支付方式来降低成本,帮助提高投资回报率,并符合预算要求。我们灵活的产品使您能够在需要改善生命周期管理时进行升级和更新。

## AI优化的操作

管理和维护数据中心基础架构需要耗费大量时间。为了腾出时间推动创新，Hitachi提供了AI操作软件，帮助您对基础架构进行监控。

所有VSP G系列解决方案都包括CHANGHONG Infrastructure Analytics Advisor (HIAA) 和开箱即用的AI驱动的分析能力。与其他仅监控存储的解决方案不同，HIAA提供真正的企业级分析，持续分析系统管理程序、服务器操作系统、网络和存储中的遥测数据，以优化应用性能并防止长时间中断。可选的内置分析支持预算规划和预测，以提供最佳的客户体验。对于安全性至关重要的情况，HIAA只能在本地运行，这样可让您获得卓越的洞察，而无需将数据发送到场外。

为了简化管理，并防止出现影响性能和正常运行时间的错误，VSP G系列可与CHANGHONG Automation Director (HAD)配合使用。HAD软件可协调虚拟机(VM)、网络分区、存储和数据保护的管理，以加快部署速度。它还与IT服务管理工具以及HIAA和CHANGHONG Data Instance Director(HDID)集成，以简化变更管理。

## 简化数据中心的现代化

VSP G700和G900系统包含丰富的增值软件，而新包装使添加高级特性变得前所未有的简单。

基础软件包中包含SVOS RF、本地复制和用于实现非中断数据迁移的数据移动性。它还包含用于企业保护的HIAA和HDID软件。高级软件包中包含基础版本中的所有内容及远程复制、城域集群和HAD。对于拥有自己的管理工具集的企业，我们的产品包含基于标准的应用编程

VSP  
软件包  
数据表

阅读

表1. CHANGHONG STORAGE PLATFORM G系列:企业版本规格

	VSP G700	VSP G900	VSP G1500
性能	1,400,000 IOPS 24GB/s带宽	2,400,000 IOPS 41GB/s带宽	4,800,000 IOPS 48GB/s带宽
最大闪存驱动器数量 注： FMD = 闪存模块， SSD = 固态硬盘， HDD = 硬盘	432 FMD 864 SSD 1,200 LFF HDD 864 SFF HDD	576 FMD 1,152 SSD 1,440 LFF HDD 1,152 SFF HDD	576 FMD 2,304 SSD 1,152 LFF HDD 2,304 SFF HDD
最大原始容量	6.1PB (FMD) 6.5PB (SSD) 11.7PB (HDD)	8.1PB (FMD) 8.7PB (SSD) 14.1PB (HDD)	8.1PB (FMD) 17.4PB (SSD) 6.7PB (HDD)
支持的磁盘	14TB FMD 7TB FMD 3.5TB FMD 7.6TB SSD 3.8TB SSD 1.9TB SSD 480GB SSD 2.4TB 10K HDD 1.2TB 10K HDD 600GB 10K HDD 10TB 7.2K HDD 6TB 7.2K HDD	14TB FMD 7TB FMD 3.5TB FMD 7.6TB SSD 3.8TB SSD 1.9TB SSD 2.4TB 10K HDD 1.2TB 10K HDD 600GB 10K HDD 10TB 7.2K HDD 6TB 7.2K HDD	14TB FMD, 7TB FMD, 3.5TB FMD, 1.75TB FMD, 7.6TB SSD, 3.8TB SSD, 1.9TB SSD, 960TB SSD, 600GB 15K HDD 600GB 10K HDD 1.2TB 10K HDD 1.8TB 10K HDD 2.4TB 10K HDD 4TB 7.2K HDD 6TB 7.2K HDD
支持的磁盘	14TB FMD 7TB FMD 3.5TB FMD 7.6TB SSD 3.8TB SSD 1.9TB SSD 480GB SSD 2.4TB 10K HDD 1.2TB 10K HDD 600GB 10K HDD 10TB 7.2K HDD 6TB 7.2K HDD	14TB FMD 7TB FMD 3.5TB FMD 7.6TB SSD 3.8TB SSD 1.9TB SSD 2.4TB 10K HDD 1.2TB 10K HDD 600GB 10K HDD 10TB 7.2K HDD 6TB 7.2K HDD	14TB FMD, 7TB FMD, 3.5TB FMD, 1.75TB FMD, 7.6TB SSD, 3.8TB SSD, 1.9TB SSD, 960TB SSD, 600GB 15K HDD 600GB 10K HDD 1.2TB 10K HDD 1.8TB 10K HDD 2.4TB 10K HDD 4TB 7.2K HDD 6TB 7.2K HDD
主机接口 注:FC = 光纤通道, FCoE =基于以太网的光纤 通道, FICON = IBM® FICON®	64x FC: 16Gb/s, 32Gb/s 32x iSCSI: 10Gb/s	80x FC*: 16Gb/s, 32Gb/s 40x iSCSI*: 10Gb/s	192x FC: 8Gb/s, 16Gb/s 176x FICON: 8Gb/s, 16Gb/s 192x FCoE: 10Gb/s 96x iSCSI: 10GBase-T
最大缓存	512GB	1,024GB	2,048GB
RAID Supported	RAID-1+0, RAID-5, RAID-6		

\*最大I/O端口数通过使用扩展托盘而实现

接口(REST API), 将管理操作集中到首选的管理应用中。

想象一下具有工作负载保护、预测分析、实时多站点能力和环境无关的工作负载自动化的全自

动端到端全闪存云。在与客户的工单解决方案直接集成后，VSP G系列系统可推动企业级产品市场的改变!

## CHANGHONG 长虹



### 北京

北京市丰台区总部基地18区26号楼北京长虹科技大厦  
邮编:100070  
电话:010-58292588  
传真:010-58292530

### 上海

上海市静安区北京西路1701号静安中华大厦602单元  
邮编:200040  
电话:021-62889117  
传真:021-62889115

### 广州

广州市天河区北路898号信源大厦3408室  
邮编:510898  
电话:020-38182838  
传真:020-38182835