

# 数据手册

## FUJITSU ETERNUS DX900 S5 混合存储

### 企业级中端混合存储系统



#### ETERNUS DX - 以业务为中心的存储

富士通存储 ETERNUS DX 系列是每个企业都有能力负担的完美混合存储系统，适用于中小企业的数据中心、分支机构和自营 IT 对关键业务数据的存储进行本地化部署，具有促进业务增长、效率和连续性的综合且强大的功能。最新容量和性能优化功能有助于提高整体业务效率，实现出色的数据安全技术及全方位的加密，确保毫无妥协的业务连续性。

#### ETERNUS DX900 S5

富士通存储 ETERNUS DX900 S5 是一款企业级中高端混合存储系统，具有模块化可扩展性、一流的性能空间和不间断的业务连续性。最新的数据缩减技术和自动化服务质量管理功能 (Auto QoS) 使 ETERNUS DX900 S5 非常适合关键业务核心应用程序以及大量快速增长的数据管理。它可灵活组合各种类型的磁盘和闪存盘，以平衡容量、数据存取速度和特定业务需求的成本。



# 特性与优势

主要特性	优势
可灵活地扩展容量和性能	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 面向未来的横向扩展架构和升级选项可满足当前和未来的业务需求</li><li>■ 闪存和磁盘介质的灵活组合，可用于不同的部署工作负载</li><li>■ 数据中心存储整合</li><li>■ 设计出众的性能</li><li>■ 通过 NVMe 缓存提高性能</li></ul>
不间断的业务连续性	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 复制和存储群集可避免计划内或计划外停机</li><li>■ 透明的故障转移保证 100%数据保险和业务不间断运行</li><li>■ 用于逻辑备份的智能快照功能</li><li>■ 不中断迁移</li><li>■ 系统利用率可达 99.9999%</li></ul>
自动化管理数据服务等级	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 按业务目标管理数据服务等级</li><li>■ 自动监测和调整</li><li>■ 保证服务等级</li><li>■ 数据压缩不影响性能</li></ul>
过渡到全闪存数据中心	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 闪存优化的数据中心存储系统</li><li>■ 通过 ETERNUS SF 管理软件实现全面的管理兼容性</li></ul>

# 技术规格

<b>系统概述</b>	
	ETERNUS DX900 S5
控制器数量	2 / 4
主机接口数量	4-64 端口
主机接口	光纤通道 (16 Gbit/s、32Gbit/s) iSCSI (10Gbit/s [10GBASE-SR, 10GBASE-CR]) iSCSI (1 Gbit/s)
混合主机接口	支持
最大系统缓存	3 TB
二级缓存	51.2 TB
最大磁盘数量	2,304
磁盘柜最大数量	94
备注	94 个, 带 2.5 英寸或 3.5 英寸磁盘柜(DE); 32 个, 带 HD-DE 或数量多达最大磁盘数的 DE 的组合
支持的 RAID 级别	0、1、1+0、5、5+0、6、6+0
最大主机数量	8,192
最大存储容量	70,778 TB
磁盘类型	2.5 英寸, SAS, 15,000 rpm (900 GB / 600 GB / 300 GB) 2.5 英寸, SAS, 10,000 rpm (2.4TB / 1.8TB / 1.2TB / 600GB) 2.5 英寸, SSD (30.72TB / 15.36TB / 7.68TB / 3.84TB / 1.92TB / 960GB) 3.5 英寸, 近线 SAS, 7,200 rpm (14TB / 12TB / 10TB / 8TB / 6TB / 4TB) HDDE, 近线 SAS, 7,200 rpm (14TB / 12TB / 8TB / 4TB)
最大 SSD 数	无限制
混合 2.5 英寸/3.5 英寸磁盘柜	支持
磁盘接口	SAS (12 Gbit/s)
后端磁盘连接	4 对四通道 x 12 Gbit/s SAS 3.0 宽 / 控制器柜
每个系统最大 RAID 组数	528
每个 RAID 组最大 LUN 数	128
最大 LUN 数量	16,384
最大 LUN 容量	128 TB
副本生产数量 (最大)	512
压缩	支持
<b>性能</b>	
延迟	140μsec (读), 60μsec (写)
顺序访问性能	44,000 MB/s (128KB 读) 22,000 MB/s (128KB 写)
随机访问性能	1,800,000 IOPS (8KB 读) 870,000 IOPS (8KB 写)
<b>性能管理</b>	
自动存储分层	支持
自动 QoS	支持
备注	自动化选项可通过 ETERNUS SF 软件激活
<b>连续性管理</b>	
存储集群	支持
远程复制功能	同步和异步

<b>信息安全管理</b>				
数据保密性	HTTPS (SSL)、SSH、CHAP、双向 CHAP			
数据完整性	数据块保护、数据加密、高速缓存保护、磁盘巡检、全局热备、专用热备、减少回写 (Copy back less)、磁盘屏蔽、快速恢复			
<b>可用性管理</b>				
无中断固件升级	支持			
部件热更换	支持			
<b>容量管理</b>				
自动精简	支持			
RAID 迁移	支持			
报告功能	支持			
部件热扩展	支持			
<b>管理</b>				
管理	基于网页的图形化用户界面, CLI (命令行接口), ETERNUS SF			
<b>ETERNUS SF 支持的操作系统</b>				
操作管理服务器	Microsoft® Windows Server® 2019 Microsoft® Windows Server® 2016 Microsoft Windows Server 2012, 2012 R2 Solaris® 11 (11/11 或更高版本) Solaris® 10 (ETERNUS SF Express 除外) Red Hat Enterprise Linux 8 Red Hat® Enterprise Linux® 7 Red Hat® Enterprise Linux® 6 Oracle Linux 6 VMware® vSphere® 6.0, 6.5, 6.7 Microsoft Windows Server 2019 Hyper-V Microsoft Windows Server 2016 Hyper-V Microsoft Windows Server 2012 Hyper-V, 2012 R2 Hyper-V			
操作管理客户端	Microsoft Internet Explorer 10, 11 Firefox ESR 60, ESR 68 Microsoft Edge 25, 42, 44 Google Chrome 60, 75 Chrome® 47, 50 (Android®) Safari 8、9 (iOS)			
备注	请参阅 ETERNUS SF 数据手册了解更多选项			
支持配置	所有主要的主机操作系统、服务器和业务应用程序 详细的支持列表 <a href="http://www.fujitsu.com/global/support/products/computing/storage/disk/supported-configurations">www.fujitsu.com/global/support/products/computing/storage/disk/supported-configurations</a>			
<b>安装规格</b>				
19 英寸机架式	是			
电源电压	AC 200 - 240 V			
电力频率	50 / 60 Hz			
最大功耗	AC 200 - 240 V: 57,680W [58,910VA]			
相位	单相			
尺寸 (宽×深×高)	ETERNUS DX900 S5	控制器柜	2.5 英寸磁盘柜	高密度磁盘柜
	482 x 788 x 218 mm 19 x 31 x 8.6 英寸	482 x 788 x 133 mm 19 x 31 x 5.2 英寸	482 x 540 x 88 mm 19 x 21.3 x 3.5 英寸	482 x 980 x 176 mm 19 x 38.6 x 6.9 英寸
	5 U	3 U	2 U	4 U
重量	58 kg (128 lb)	58 kg (128 lb)	35 kg (77 lb)	100 kg (220 lb)
<b>环境</b>				
最大发热量	AC 200 - 240 V: 213,310: kJ/h			
湿度 (运行)	20 - 80 %			
工作环境	FTS 04230 - 数据中心操作指引 (安装规范)			

**环境**

工作环境链接	<a href="http://docs.ts.fujitsu.com/dl.aspx?id=589915e9-1bf8-40f7-8ba4-7cac9371f2f0">http://docs.ts.fujitsu.com/dl.aspx?id=589915e9-1bf8-40f7-8ba4-7cac9371f2f0</a>
--------	---

**合规性**

产品安全	UL 60950-1、CSA 60950-1、EN 60950-1、IEC 60950-1、TP TC 004/2011、CNS14336
电磁兼容性	FCC 第 15 部分 A 类、ICES-003 A 类、EN 55022 (2010)、+AI、VCCI A 类、AS/NZS CISPR 22 A 类、CNS1 3438 (C6357) A 类、KN22
电磁抗扰性	EN 55024
环境合规性	符合 RoHS、WEEE
合规性说明	总体上符合所有欧洲国家和北美的安全要求。根据法规，需经国家批准，或因其他原因，可根据要求申请。
合规性链接	<a href="https://sp.ts.fujitsu.com/sites/certificates">https://sp.ts.fujitsu.com/sites/certificates</a>

**保修**

保修期	3 年
-----	-----

保修类型	现场保修
------	------

保修条款与条件	<a href="http://www.fujitsu.com/warranty">www.fujitsu.com/warranty</a>
---------	--

**产品支持服务—完美延伸**

可选支持包	适用的业务领域： 8x5，响应时间为下一工作日 8x5，响应时间为 4 小时（取决于国家） 24x7，响应时间为 4 小时（取决于国家）
-------	---

推荐服务	24x7，响应时间：4h
------	--------------

服务生命周期	产品寿命结束后 5 年
--------	-------------

服务网址	<a href="http://www.fujitsu.com/services/product-services">www.fujitsu.com/services/product-services</a>
------	--

# 更多信息

## 富士通优化服务

除富士通混合存储外，富士通还提供各种平台解决方案。这些解决方案结合了可靠的富士通产品以及一流的服务、专业知识和世界各地的合作。

## 富士通组合产品

富士通以行业标准为基础，提供从客户端到数据中心解决方案的全套IT硬件和软件产品、服务、解决方案和云产品组合，包括各种业务解决方案以及完整的云产品。这样，客户便可以利用替代资源并提供模型，从而增加业务灵活性并提高IT运营的可靠性。

## 计算产品

<http://www.fujitsu.com/cn/products/computing/>

## 软件

<http://www.fujitsu.com/cn/products/software/>

## 更多信息

欲了解富士通 ETERNUS DX 更多信息，请联系富士通销售代表或富士通商业伙伴，或者访问我们的网站：  
<https://www.fujitsu.com/cn/products/computing/storage/disk/>

## 富士通绿色政策创新

富士通绿色政策创新是我们为了减小环境负担而实施的全球项目。我们旨在利用全球的专业知识，通过IT为后代不断创造可持续发展的环境。更多信息，请访问  
<http://www.fujitsu.com/cn/about/local/businesspolicy/csr/environment/>



## 版权

保留所有权利，包括知识产权。保留更改技术数据的权利。恕不另行通知。对于数据和插图完整性、真实性或准确性不承担任何责任。

各名称可能属于各自制造商的商标和/或版权，任何第三方因各自目的而使用文中名称可能会侵犯其所有者的权利。

©Copyright 2019 Fujitsu (China) Holdings Co., Ltd.

## 免责声明

技术数据可能会有变更，恕不另行通知。对于数据和插图的完整性、真实性或准确性不承担任何责任。各名称可能属于各自制造商的商标和/或版权，任何第三方因各自目的而使用文中名称可能会侵犯其所有者的权利。

## 联系方式

富士通（中国）信息系统有限公司

地址：上海市浦东新区兰花路 333 号 333 世纪大厦 5-6 楼

电话：021-5887-1000

传真：021-5877-5280

网站：[www.fujitsu.com/cn](http://www.fujitsu.com/cn)