



要点

- 通过可扩展的高密度存储系统扩展性能、灵活性和运营效率
 - 凭借动态磁盘池（DDP）简化数据保护管理和自动化恢复任务
 - 支持 T10 保护信息（T10-PI）标准，有助于确保数据完整性
-

IBM SYSTEM STORAGE DCS3860

可帮助高性能计算环境实现快捷高效的可扩展存储解决方案

每天，全球范围内都有大量的数据被创建出来。数据的来源多种多样：用于收集气候信息的传感器、发布在社交媒体网站上的帖子、数字图片和视频、采购交易记录以及手机 GPS 信号等等。若要高效地利用这类大数据，企业必须能够快速、便捷地访问由高性能存储架构提供支持的应用。同时，企业需要在维持其数据中心占地空间、服务质量和高可用性不变的前提下以更佳的方式来提高运营效率。

IBM® System Storage® DCS3860 存储系统可提供企业在当今大数据新时代所需的高性能和可扩展性。DCS3860 系统针对高性能计算应用而设计，最多可在 4U 机架空间上支持 60 个驱动器 — 并可扩展至多达 360 个驱动器，只需附加五个扩展单元即可。这款高密度系统在提高容量的同时还可减少占地空间、耗电量和相关运营成本，因此可帮助将企业的 IT 预算效率发挥到最高限度。

DCS3860 系统提供适用于存储区域网络（SAN）部署的多功能便捷解决方案。对于广泛的密集计算环境，它可以成为 IBM Power Systems™ 服务器极具成本效益的全面集成补充。



使用下一代高性能控制器提高可用性

DCS3860 存储系统包含下一代高性能控制器，可提供出色的系统性能。DCS3860 系统非常适合常规目的和高性能计算环境。

DCS3860 存储系统构建于强大的硬件平台上，该平台采用支持高达 24 GB 缓存内存的两个 2.2 Ghz 六核 Ivy Bridge Intel 处理器以及两个主机接口卡 (HIC)，该 HIC 支持四个 12 Gbps SAS 端口 HIC、四个 10 Gbps iSCSI 端口 HIC 或四个 16 Gbps 光纤通道端口 HIC。每个扩展单元有两个 6 Gbps SAS 端口，可提高驱动器密度。

提供无需牺牲控制能力的直观存储管理

IBM System Storage DS® Storage Manager 软件将可靠性与易用性融为一体，而入门级和中端存储系统通常无法兼具这两个特性。凭借行业独有的动态功能和直观的图形用户界面，System Storage DS Storage Manager 支持动态的重新配置，而无需中断存储系统输入/输出 (I/O)。

此外，System Storage DS Storage Manager 还拥有完全集成的功能，这些功能可使管理员选择最符合其企业需求的数据保护方式：

- 为了实现高度安全的实施，管理员可以使用新密码设置来指定可以监控系统但无权作出任何更改的用户。
- 最多支持 512 个分区，而无需额外成本，从而可以高效地对存储进行整合和虚拟化。



当您的存储需求增高时，DCS3860 系统可以帮助降低运营成本。它在 4U 机架空间内就可支持多达 60 个 SAS 驱动器，从而使容量密集型应用提高存储密度变得前所未有地简易。

可以支持分布式、企业范围和基于文件的存储设施

与 IBM Spectrum Scale™ 相结合时，DCS3860 系统堪称全面、策略驱动的共享磁盘文件管理解决方案，支持更快速、更可靠地访问基于文件的数据的通用集合。IBM Spectrum Scale 专为高级业务分析、大数据或者需要应用访问超大型数据文件或海量数据文件的技术计算应用而设计。

支持持续的正常运行时间

DCS3860 存储系统不仅可以确保高速的数据访问，还可以确保持续的数据访问。它延续了 IBM 的高可用性系统设计的优良传统，采用冗余组件、自动化路径故障转移和广泛的在线管理功能，能够最大限度地提高运算效率和生产效率，有助于确保几乎没有任何的单点故障。此设计有助于使这些环境普遍具有极高的生产效率。DDP 技术在确保可用性方面具有重要作用，因为它可进行自我调整和重新平衡数据，即使在驱动器发生故障期间也能维持始终如一的性能，几乎可以消除维护之忧。

使用 T10 PI 保护信息可帮助确保数据的完整性

通过在存储控制器及其磁盘驱动器之间支持 T10 PI，管理员可帮助在驱动器层面上确保数据完整性。T10 PI 功能要求使用 PI 格式化的磁盘驱动器。此类驱动器以每扇区 520 个字节的格式格式化，512 个字节用于用户数据，8 个字节用于完整性元数据。此类驱动器可以在启用或不启用 T10 PI 功能的情况下使用，也可以在存储机柜内或跨存储系统与非 PI 格式化的驱动器混用。T10 PI 功能可与任意 RAID 级别配合使用。如要使用 T10 PI 功能，RAID 阵列内的所有驱动器都必须为 PI 格式化驱动器。

降低总拥有成本

DCS3860 存储系统是一款性能可扩展的更经济的存储系统，可帮助您的投资实现最高价值，长久保护您的预算。提高您的整体存储效率的关键功能包括：

- 容量高，价位合理，并且可方便地通过扩展单元进行扩展，从而可以较低的成本实现更高的性能。
- System Storage DS Storage Manager 中的高级管理功能可帮助降低存储复杂程度，节省管理人员的时间，让他们将更多的时间放到策略活动上来。
- DDP — DCS3860 系统中内嵌的自我修复技术，可帮助驱动器在发生故障时确保性能保持稳定，有助于消除停机时间所带来的潜在成本。

为何选择 IBM?

IBM 通过提供合适的存储产品组合来满足您的需求，致力于帮助您实现超凡的业务价值。作为存储行业的市场领先者，IBM 提供了创新的技术、开放式标准、卓越的性能以及广泛的、久经考验的存储软件、硬件和解决方案产品组合。IBM 的技术与服务有助于提供安全管理信息所需的基础架构，并为您的业务打开通向全新卓见和创新的大门。

IBM System Storage DCS3860 一览表

型号	DCS3860 存储系统 (1813-96C)
扩展	DCS3700 扩展单元 (1818-80E) EXP3800 扩展单元 (1813-80E)
RAID 控制器	双活动型智能控制器
每个控制器的缓存容量	12 GB
主机接口	12 Gbps SAS、10 Gbps iSCSI、16 Gbps 光纤通道
驱动器接口	6 Gbps SAS
受支持的驱动器	3.5 英寸 6 Gbps SAS 驱动器: 4 TB、6 TB、8 TB 7.2k rpm 近线 HDD
RAID 级别	0、1、3、5、6、10 和 DDP
存储分区	512
受支持的最大驱动器数量	360
最大原始容量	2.88 PB
风扇与电源	每个机柜 2 个
机架支持	超薄型 4U 19 英寸机架安装机柜
管理软件	System Storage DS Storage Manager
保修期	1 年保修。现场服务, 全天候, 平均 4 小时, 当天响应
规格	可装入一个标准的 1,000 mm 机柜
环境	工作温度范围: 10 °C – 35 °C (50 °F – 95 °F)
热量输出	3,791 BTU/小时。
受支持的系统	Power Systems 服务器
支持的操作系统	Linux、IBM AIX®、VIOS、Microsoft Windows

IBM System Storage EXP3800 和 DCS3700 扩展单元一览表

型号	EXP3800 扩展单元 (1813-80E)	DCS3700 扩展单元 (1818-80E)
驱动器接口	6 Gbps SAS	6 Gbps SAS
受支持的驱动器	3.5 英寸 6 Gbps SAS 驱动器: 4 TB、6 TB、8 TB 7.2k rpm 近线 HDD	3.5 英寸 6 Gbps SAS 驱动器: 4 TB、6 TB、8 TB 7.2k rpm 近线 2.5 英寸 SSD: 400 GB
受支持的最大驱动器数量	每个机柜 60 个	每个机柜 60 个
风扇与电源	每个机柜 2 个	每个机柜 2 个
机架支持	超薄型 4U 19 英寸机架安装机柜	超薄型 4U 19 英寸机架安装机柜
管理软件	不适用	不适用
保修期	1 年保修。现场服务, 全天候, 平均 4 小时, 当天响应	1 年保修。现场服务, 全天候, 平均 4 小时, 当天响应
规格	可装入一个标准的 1,000 mm 机柜	可装入一个标准的 1,000 mm 机柜
环境	工作温度范围: 10 °C – 35 °C (50 °F – 95 °F)	工作温度范围: 10 °C – 35 °C (50 °F – 95 °F)
热量输出	2,736 BTU/小时。	2,736 BTU/小时。

如需更多信息

如需了解有关 IBM System Storage DCS3860 的更多信息，请联系您的 IBM 代表或 IBM 业务合作伙伴，或者访问：

ibm.com/systems/storage/disk/dcs3860

此外，IBM 全球融资部提供多种付款选项，可以帮助您获得发展业务所需的技术。从采购到处理，我们提供 IT 产品和服务全生命周期管理。有关更多信息，请访问：

ibm.com/financing



© Copyright IBM Corporation 2017

IBM Corporation
IBM Systems
Route 100
Somers, NY 10589

2017 年 3 月

IBM、IBM 徽标、ibm.com、System Storage、System Storage DS、IBM Spectrum Scale、Power Systems 和 AIX 是 International Business Machines Corp. 在全球许多司法辖区的注册商标。其他产品或服务名称可能是 IBM 或其他公司的商标。有关 IBM 商标的最新列表，请访问以下网站的“版权与商标信息”部分：ibm.com/legal/copytrade.shtml

Linux 是 Linus Torvalds 在美国和/或其他国家/地区的注册商标。

本文档为初始发布时的最新文档，IBM 可能随时对其进行更改。IBM 并未在每个开展业务的国家/地区提供所有产品/服务。

本文档中的信息“按原样”提供，不带任何明示或暗示的保证，包括不带任何适销性、对特定用途的适用性的保证以及任何不侵权的保证或条件。IBM 根据提供产品时的协议条款与条件提供产品担保。

客户负责确保遵守适用的法律和法规。IBM 不提供其服务或产品能确保客户符合所有法律或法规的法律意见、声明或保证。

实际可用存储容量可能会针对非压缩和压缩数据进行报告，因此会存在差异，并可能小于声明的容量。



请回收再利用