



Dell Storage PS-M4110 刀片式阵列

Dell Storage 解决方案持续推动创新，在刀片式外形规格中提供其传统 PS 阵列所具有的各种功能和企业级特性。

Dell Storage PS-M4110 系列刀片式阵列支持完全虚拟化的解决方案，可将存储、服务器和网络设备整合到一个刀片式机箱内。PS-M4110 系列具有独特的对等扩展能力、统包式软件和易管理性，是业内唯一一款设计为可装入刀片式机箱内的完全冗余的企业级存储阵列。¹

完美融合，不打折扣

在单个刀片式机箱中融合 Dell™ PowerEdge™ M 系列服务器、Dell Networking MXL 交换机和 PS 系列刀片式阵列，以此实现计算、联网及存储目的。借助高性能戴尔服务器、联网和存储设备的物理融合，您可以获得一个完全虚拟化的端到端 10 GbE “集装箱式数据中心”解决方案，该方案不仅便于日常使用，还可帮助减少物理空间占用并降低您在硬件、许可证、配置以及能耗和散热方面的成本。戴尔的融合式“集装箱式数据中心”解决方案简单且易于部署，可以在二十分钟内配置完毕。通过融合为一个刀片式解决方案，您可以更快地对业务挑战做出响应。

无缝扩展性能和容量

灵活无缝的可扩展性为您提供全面的企业级解决方案，并且通过采用 PS 系列独特的对等扩展体系结构，可同时扩展性能和容量。并且，随着存储需求的增加，您可以在 PowerEdge M1000e 刀片式机箱内外轻松扩展。

轻松管理

PS-M4110 系列刀片式阵列可以容纳 PS 系列屡获殊荣且易于使用的统包式软件 — 全都融合在一个方便的刀片式机体中。企业级 SAN 特性包括 Dell Storage PS 系列阵列软件（固件）、SAN Headquarters 和主机集成工具 (HIT)，适用于您日常使用的 Microsoft®、VMware® 和 Linux® 平台及应用程序。此外，

服务器管理员现在还可以使用与他们现有的戴尔机箱管理控制器 (CMC) 紧密集成的刀片式阵列设置和部署功能。此外，Dell Storage Manager (DSM) 还提供 PS 和 SC 系列阵列之间的通用管理和跨平台复制功能，让您能够在利用新功能的同时充分利用现有投资。²

寻找适合您的端到端解决方案

Dell Storage PS 系列解决方案针对容量和性能要求设计了多种不同的系统，总有一款能满足您的需求。让您更充分地利用 IT 与企业解决方案，从而帮助降低 IT 复杂性、降低成本并提高效率。您可以放心地依靠戴尔的端到端解决方案来最大限度地提高性能并延长正常运行时间。作为服务器、存储和联网设备领域当之无愧的先锋，戴尔企业解决方案可提供任意规模的技术创新。有关详情，请与您的戴尔销售代表联系。

**业内唯一一款
设计为可装入刀片式
机箱内的完全冗余的
企业级存储阵列**

PS 系列刀片式阵列特性	PS-M4110E	PS-M4110X	PS-M4110XV	PS-M4110XS
存储控制器	两个控制器, 每个控制器 2 GB 非易失性内存			
网络接口	通过 Fabric A 或 B 使用冗余 10 Gb 连接			
硬盘	14 个热插拔 2.5" 7.2K RPM NL-SAS 硬盘	14 块热插拔 2.5" 10K RPM SAS 硬盘	14 块热插拔 2.5" 15K RPM SAS 硬盘	9 块热插拔 2.5" 10K RPM SAS + 5 块热插拔 2.5" 固态硬盘
包括 SED 的硬盘容量	1 TB NL-SAS 或 1 TB NL-SAS SED	600 GB、900 GB、1.2 TB SAS 或 1.2 TB SAS SED	300 GB、600 GB SAS 或 600 GB SAS SED	600 GB 或 1.2 TB SAS+ 400 GB 或 800 GB 固态硬盘
系统容量	最高 14 TB	最高 16.8 TB	最高 8.4 TB	最高 14.8 TB
技术亮点				
主机协议	任何符合标准的 iSCSI 启动器			
支持的操作系统	Microsoft Windows Server® (含 Hyper-V®) VMware ESX Server™ Red Hat® Enterprise Linux® (RHEL) SUSE® Enterprise Linux® (SLES) Oracle® Linux		Citrix® XenServer® 要获取所支持的操作系统版本 (包括软件启动程序、NIC/CNA 和 HBA) 的完整列表, 请参见 http://en.community.dell.com/dell-groups/dtcmmedia/m/mediagallery/20438558 上的 Dell Storage 兼容性矩阵 。	
支持的 RAID	RAID 5、RAID 6、RAID 10 和 RAID 50 ³			RAID 6 加速
TCP 网络支持	符合 IPv4、IPv6 标准。通过 USGv6 认证。			
扩展选项	可在联机状态下与同一 SAN 组中的其他 PS 系列阵列组合。一个组内最多 2 个 PS-M4110 刀片式阵列, 每个刀片式机箱最多容纳 4 个刀片式阵列。另外, PS-M4110 可在刀片式机箱外部进行扩展, 一个 SAN 组最多可扩展 16 个机架式 PS 系列阵列。此外, Dell Storage Manager (DSM) 还在 SC 系列和 PS 系列阵列之间提供通用管理和跨平台复制功能, 让 PS 系列客户能够在需要并选择时将 SC 系列阵列灵活添加到其环境中。 ²			
可靠性	冗余的热插拔控制器和热插拔磁盘; 在 M1000e 机箱内进行内部结构配线的冗余网络路径; M1000e 机箱提供的冗余风扇和电源			
盘柜监控系统	自动备件配置和使用; SMART; 自动坏块更换; Auto-Stat 磁盘监控系统 (ADMS), 可监控磁盘驱动器上数据的运行状况			
管理界面	戴尔机箱管理控制台 (CMC) 集成; 从单个管理界面对跨 SC 系列和 PS 系列阵列的日常任务进行管理的 DSM ² ; PS 系列组管理器; PS 系列 SAN Headquarters 多组性能和事件监控工具; 串行控制台; 独立管理网络配置功能; SNMP、远程登录、SSH、HTTP、Web (SSL)、主机脚本; 多管理员支持			
安全性	CHAP 身份验证; iSCSI 访问控制; 包括 RADIUS 支持的管理界面访问控制; IPSEC 和 SED			
通知方法	SNMP 陷阱、电子邮件、系统日志			
物理规格	半高双宽刀片式存储 高: 189 毫米 (7.44 英寸), 宽: 102 毫米 (4.015 英寸), 深: 515 毫米 (20.275 英寸)			
重量	12.49 千克 (27.54 磅)	12.87 千克 (28.38 磅)	12.62 千克 (27.82 磅)	12.38 千克 (27.30 磅)
电源	功率: 450 W; 电压: 12 VDC; 最大输入功率: 450 W; 输入电流: 37.5 A			
典型功率	248.9W	261.0W	293.3W	230.4W
散热	700 W (最大总功率), +5 V 电压时最大 155 W; +12 V 电压时最大 624 W; +5 Vsb 电压时最大 10 W			
频率	频率: 50/60 Hz			
附属件和其他组件				
刀片机箱	PowerEdge M1000e			
刀片式 I/O 模块	Dell Networking MXL 10/40 GbE 刀片式交换机、M8024-k 和 M8428-k 交换机以及 10 Gb 以太网直通 k 模块 (具有外部交换机)			
电源和风扇	由 Dell PowerEdge M1000e 刀片机箱提供			
戴尔支持和可选存储服务项目	建议选择面向关键系统的 Dell ProSupport Plus 或提供高级硬件和软件支持的 Dell ProSupport, 以便为您的 PS 系列解决方案提供适当的支持服务。 ⁴ 有关详情, 请立即与您的戴尔代表联系。			

¹ 结果基于 2015 年 7 月的戴尔内部比较研究。

² 借助全新 DSM, 通过单一界面即可完成 SC 系列和 PS 系列阵列的日常管理。DSM 现可用于 SC9000, 并于 2016 年 8 月在 SC8000、SC4020 和 Scv2000 阵列上以免费升级的形式提供给目前持有支持合同的客户。DSM 支持 PS6xxx、PS-M4110 及运行 PS 8.0 或更高版本固件的特定 PS4xxx 阵列。请注意, 跨平台复制现已在 SC9000、PS6xxx、PS-M4110 及运行 SCOS 7.0/PS 9.0 或更高版本固件的特定 PS4xxx 阵列上提供, 2016 年 8 月将在 SC8000 和 SC4020 阵列上以免费升级的形式提供给目前持有支持合同的客户。

³ RAID 5 还可用于存储非生产数据, 但是通常不建议这样做; 同样也不建议使用 RAID 50 在大于 2 TB 的硬盘上存储生产数据。

⁴ 戴尔服务的可用性和条款因地区而异。PS 系列设备标配戴尔基本服务。有关详情, 请访问 Dell.com/ServiceDescriptions。

端到端技术解决方案

让您更充分地利用 IT 与企业解决方案, 从而帮助降低 IT 复杂性、降低成本并提高效率。您可以放心地依靠戴尔的端到端解决方案来最大限度地提高性能并延长正常运行时间。作为服务器、存储设备和网络设备领域当之无愧的领导者, 戴尔企业解决方案和服务可为任意规模的公司提供技术创新。如果您想节约现金或提高运营效率, 不妨试试 Dell Financial Services™ 提供的多种选项, 相信会让技术引进变得轻松且经济实惠。有关详情, 请与您的戴尔销售代表联系。

简化存储, 尽在 Dell.com/PS

© 2016 Dell Inc. 保留所有权利。Dell、DELL 徽标和 EqualLogic 是 Dell Inc. 的商标。本文中提及的其他商标和商品名称是指拥有这些商标和名称的实体或其产品。戴尔声明对其他实体的商标和名称不拥有任何专有权益。本文档内容仅供参考。戴尔保留对本文所述的任何产品进行更改的权利, 恕不另行通知。本文内容按原样提供, 不含任何形式的明示或暗示保证。**租赁和融资服务由 Dell Financial Services L.L.C. 或者其下属机构或指定人员 (以下简称“DFS”) 为符合条件的客户提供。部分产品或服务在某些国家/地区可能并不提供, 或有所不同。在提供产品或服务的国家/地区, 各项产品或服务可能会发生变化, 恕不另行通知; 这些产品或服务还受到产品供应、信贷审批、DFS 提供的及接受的文档执行的限制, 可能还会受到最小交易规模的限制。这些产品或服务不适合个人或家庭使用。SS815_Dell_EqualLogic_PS_M4110_spec_sheet_041216

