



## PowerEdge M830

PowerEdge M830 是一款四路融合平台，通过提供易于部署和管理的海量计算、内存和存储资源，可以提升数据中心或远程办公室应用程序的性能并加速它们的整合和价值实现。

### 提升 IT 工作负载的性能

最高可配 88 个 Intel® 处理器内核和 48 个 DDR4 DIMM 内存，能在要求极为苛刻的数据库、技术计算和虚拟化环境中提供强大的计算动力，处理繁重的工作负载。DDR4 DIMM 的 MT/s 比 DDR3 高 28%，能提高内存密集型工作负载的处理速度。24 个 10 GbE 端口连接三个冗余的低延迟结构，最高可为您的 I/O 密集型工作负载提供 240 Mb/s 的吞吐量。使用 12 个机箱内固态硬盘并提供多个扩展选项，最高可配备 25 个硬盘 (50 TB)，可以加快数据密集型工作负载的处理速度。

### 融合 IT 资源

物理和软件定义的整合可使用灵活定制的 IT 来优化应用程序交付，从而节省开支。通过为关键工作负载提供专为数据中心和小型办公室环境设计的融合解决方案，实现业务目标。通过将管理模块、交换机、电源和网络电缆、磁盘盘柜以及功能强大的高密度四路服务器融合到单个机箱中，减少基础架构蔓延。通过使用高内核密度的 M830 从旧式基础架构创建软件定义的环境，节省占地空间、电源和散热成本，同时降低许可费用。采用 VMware VSAN 和虚拟分布式交换机技术，依靠强大的本地固态硬盘和内存资源开发软件定义的独立边缘网络和 DAS 存储。

### 加快实现价值的速度

通过现有 VRTX 或 M1000e 机箱内的单个四路 E5-4600 v4 平台为远程办公室和数据中心实现标准化，减少配置、维护、映像和部署的时间和成本。利用戴尔容错内存和冗余嵌入式虚拟机管理程序保护软件定义的计算、存储和联网资源。通过免代理的一对多系统管理工具实现操作自动化，这些工具可以预配置 LAN 和 SAN 资源并协助更新 BIOS、固件和驱动程序。利用基于模板的配置实现零接触发现和配置。

### 简化和自动执行 IT 管理任务

使用戴尔机箱管理控制器 (CMC) 自如地管理您的刀片式服务器，该控制器是戴尔共享基础架构平台包含的多机箱管理单一嵌入式界面。CMC 的强大功能让您可以单独或共同地管理多个组中、一个或多个机箱中以及您网络中一个或多个位置的 M830 刀片式服务器。PowerEdge 中嵌入了带生命周期控制器的集成戴尔远程访问控制器 (iDRAC) 技术，该技术可提供无可比拟的免代理功能，能够与第三方管理解决方案相集成，进而简化整个 OpenManage 产品组合的服务器部署、配置和更新。

利用 OpenManage Essentials，可对戴尔和第三方数据中心硬件进行监视和控制；通过 OpenManage Mobile，还能随时随地进行移动访问。OpenManage Essentials 现在还提供服务器配置管理功能，可自动执行一对多 PowerEdge 裸机服务器和操作系统部署、快速一致的配置复制，同时利用自动化偏移检测，确保符合预定义基准。

## PowerEdge M830

- 配备最新的 Intel Xeon E5-4600 v4 处理器，最高可配 88 个内核
- 每个刀片服务器最高可配 48 个 DIMM 可提供高达 3 TB 的 DDR4 内存
- 最高可配 12 个 1.8" 固态硬盘，使用 24 个 10 GbE 端口时最高可提供 240 Mb/s 的 I/O 吞吐量

特性	PowerEdge M830 的技术规格
外形规格	全高刀片式服务器，单个 10U M1000e 机箱中最高可配 8 个节点；单个 VRTX 机箱中最高可配 2 个节点
处理器	Intel® Xeon® 处理器 E5-4600 v4 产品系列
处理器插槽	4 个
尺寸	高：39.52 厘米 (15.56 英寸)，宽：5.03 厘米 (1.98 英寸)，深：54.5 厘米 (21.45 英寸)
高速缓存	每个内核 2.5 MB；内核数量选项：6、10、12、14、16、18、22
芯片组	Intel C610 系列芯片组
内存	最高可配 3 TB (48 个 DIMM 插槽)；4 GB/8 GB/16 GB/32 GB/64 GB DDR4 (最高 2400 MT/s)
RAID 控制器	<b>内部控制器：</b> PERC S130 (软件 RAID)、PERC H330、PERC H730、PERC H730P
主存储	<b>热插拔硬盘选项：</b> PowerEdge Express Flash NVMe PCIe 固态硬盘、SATA 硬盘 / 固态硬盘或 SAS 硬盘 / 固态硬盘 12 个 1.8" 固态硬盘、4 个 2.5" SATA 硬盘 / 固态硬盘或 SAS 硬盘 / 固态硬盘、2 个 2.5" PCIe 固态硬盘和 2 个 2.5" SATA 硬盘 / 固态硬盘或 SAS 硬盘 / 固态硬盘
板载网络适配器	2 个 PCIe 3.0 (x8) 戴尔精选网络适配器  <b>戴尔精选网络适配器选项：</b> Broadcom 5720 1 Gb 四端口 KR 刀片式服务器网络子卡 QLogic 57840S 10 Gb 四端口 KR 刀片式服务器网络子卡 QLogic 57810S-k 双端口 10 Gb KR 刀片式服务器网络子卡 Emulex OneConnect OCm14102-U4-D 双端口 10 GbE KR CNA 网络子卡 Emulex 双端口 10 Gb KR 刀片式服务器网络子卡 Intel i350 四端口 1 Gb KR 刀片式服务器网络子卡 Intel x520-k 双端口 10 Gb KR 刀片式服务器网络子卡
I/O 扩展选项	4 个 PCIe 3.0 (x8) 夹层卡  <b>夹层卡选项：</b> Broadcom® 5719 四端口 1 Gb 网卡 Broadcom 5720 双端口 1 Gb 网卡 Broadcom 57810 双端口 10 Gb DA/SFP+ CNA Broadcom 57810 双端口 10 Gb Base-T 网络适配器 Intel 以太网 I350 双端口 1 Gb 服务器适配器 Intel 以太网 I350 四端口 1 Gb 服务器适配器 Intel 以太网 X540 双端口 10GBASE-T 服务器适配器 Mellanox® ConnectX®-3 双端口 10 Gb 直连 /SFP+ 服务器网络适配器 Mellanox ConnectX-3 双端口 40 Gb 直连 /QSFP 服务器网络适配器  Emulex® LPE 12000, 单端口 8 Gb 光纤通道 HBA Emulex LPE 12002, 双端口 8 Gb 光纤通道 HBA Emulex LPe16000B 单端口 16 Gb 光纤通道 HBA Emulex LPe16002B 双端口 16 Gb 光纤通道 HBA Emulex OneConnect OCe14102-U1-D 双端口 PCIe10 GbE CNA Emulex OneConnect OCe14102-U1-D 双端口 PCIe10 GbE CNA QLogic® 2560, 单端口 8 Gb 光纤通道 HBA QLogic 2562, 双端口 8 Gb 光纤通道 HBA QLogic 2660, 单端口 16 Gb 光纤通道 HBA, 全高 QLogic 2662, 双端口 16 Gb 光纤通道 HBA, 全高
电源	<b>机箱级别</b> – M1000e 具有 2700 W 铂金级和 3000 W 钛金级这两个 PSU 选项
显卡	<b>显卡类型：</b> 与 iDRAC8 集成的 Matrox G200 <b>显存：</b> 与 iDRAC8 应用程序内存共享 16 MB
系统管理	<b>系统管理：</b> 符合 IPMI 2.0 标准；Dell OpenManage Essentials；Dell OpenManage Mobile；Dell OpenManage Power Center  <b>远程管理：</b> 带生命周期控制器的 iDRAC8、iDRAC8 Express (默认)、iDRAC8 Enterprise (升级)、8 Gb vFlash 介质 (升级)、16 GB vFlash 介质 (升级)  <b>Dell OpenManage 集成：</b> Dell OpenManage Integration Suite for Microsoft® System Center；Dell OpenManage Integration for VMware®vCenter™  <b>Dell OpenManage 连接：</b> HP Operations Manager；IBM Tivoli® Netcool®以及 CA Network and Systems Management；Dell OpenManage Plug-in for Oracle® Database Manager
操作系统	Microsoft Windows Server® 2008/2012 R2 (启用了 Hyper-V®) Microsoft Windows Server 2012 (启用了 Hyper-V) Microsoft Windows Server 2008/2012 数据中心版 (启用了 Hyper-V) Microsoft Windows Server 2008 R2 SP1 (启用了 Hyper-V) Microsoft Windows Server 2008 R2 SP2 x64/x86 (启用了 Hyper-V) Novell® SUSE® Linux Enterprise Server Red Hat® Enterprise Linux  <b>可选的虚拟机管理程序：</b> Citrix® XenServer®；VMware vSphere® ESXi™；有关具体版本和附加项的更多信息，请访问 <a href="http://Dell.com/OSsupport">Dell.com/OSsupport</a>
推荐支持	用于关键系统的 Dell ProSupport Plus。或用于为 PowerEdge 解决方案提供高级硬件和软件支持的 Dell ProSupport。同时提供咨询和部署服务。有关详情，请立即联系戴尔代表。戴尔服务的提供情况和条款因地区而异。有关详情，请访问 <a href="http://Dell.com/ServiceDescriptions">Dell.com/ServiceDescriptions</a>

## 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先者，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 \*\*。

## 有关详情，请访问 [Dell.com/PowerEdge](http://Dell.com/PowerEdge)

© 2014 Dell Inc. 保留所有权利。Dell、DELL 徽标、DELL 徽章、PowerEdge 和 OpenManage 是 Dell Inc. 的商标。本文中可能使用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。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 LLC 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。Dell 和 Dell 徽标是 Dell Inc. 的商标。

FY15Q4\_240\_M830\_Series\_SpecSheet\_050916

