

VxBlock 1000 融合基础架构

任务关键型云的基础

VxBlock 1000



概要信息

- **实现 IT 现代化、简化运营并降低风险** – 采用历经验证且精心设计的全包式系统
- **优化和保护关键业务工作负载和数据** – 适用于基于 SAP、Oracle、SQL、VDI、AI/ML 等技术的应用程序
- **支持混合云，实现业务敏捷性和 IT 经济性** – 采用支持云的基础架构和 VMware 集成

利用可整合工作负载的全包式系统简化 IT

VxBlock 是融合基础架构领域经验证的卓越产品，在全球范围内为企业 提供经过精心设计的全包式系统，这种系统操作起来非常简便，使 企业能够专注于创新，而不是将大量时间花费在维护上。

VxBlock System 1000 将多项业界先进的技术合并到了一个完全集成 的系统中，其中包括功能强大的 Dell EMC 存储和数据保护选项、 Cisco UCS 刀片和机架式服务器、Cisco LAN 和 SAN 网络以及 VMware 虚拟化和云管理。它利用深度 VMware 集成，通过 VMware Cloud Foundation 简化从日常基础架构资源调配任务到生命周期管理 等各项工作的自动化。

它为什么如此重要？VxBlock 1000 消除了组件集成的复杂性。它简化 了升级和日常运营，提供了融合管理和迈向云运营模式的捷径。所有 这些都具有“一次性呼叫解决问题”支持。

VxBlock 的业务成果在 SAP、Oracle、Microsoft SQL、VDI 和 AI/ML 等关键业务应用程序中确实大放光彩，在这些应用程序中，“足够 好”并不能完成任务。使用 VxBlock，您可以依赖于丰富的数据服 务、高可用性和数据效率，这些都是确定任何规模的业务都能保持正 常运行并受到保护必不可少的要素。

实现真正的业务成果

根据使用 Dell EMC VxBlock 系统的企业报告，它们取得了明显更好的 业务成果，包括更高效的 IT 运营、大幅减少的计划外宕机，以及比 DIY 方式更快的升级和修补程序应用。



VxBlock 1000 融合基础架构

© 2021 Dell Inc. 或其子公司。

实现真正的业务成果

“安装融合 VxBlock 系统让我们只需购买一次，就可以在技术方面向前迈进十年。通过使用 VxBlock 系统来实现数据中心转型，我们现在部署解决方案只需几小时，以前则要花费数周时间。”

— Ryan Deppe, Cianbro Corporation 网络运营主管

“借助 VxBlock 1000，我们可以获得持续支持，并且有信心始终运行最新的黄金标准代码堆栈。Dell Technologies 减少了管理 IT 所需的大量时间并降低了相关风险。这是我们所赖以生存的。”

— Darell Schueneman, Plex Systems 云运营团队主管

“VxBlock 让我们能够做出巨大的积极变革。IT 团队的响应能力和更快的应用程序性能让用户惊叹不已。此外，它还改变了 IT 与大学之间的关系。业务部门现在与我们合作，在其决策过程的早期进行咨询。我们成为大学业务中不可或缺的合作伙伴。”

— Mark Wiseley, 帕默尔大学 IT 高级主管

“我们现在能够 100% 立即响应业务需求。”






— Michael Tomkins, 福克斯澳大利亚体育频道首席技术官

VxBlock 1000 概述

VxBlock 1000 重新定义了融合基础架构市场，让您可以腾出资源，专注于创新并加快 IT 转型。传统的融合基础架构系统常常要求您针对不同的应用程序性能、容量和数据服务需求选择不同的系统。VxBlock 1000 提供率先为现代数据中心的所有工作负载设计的融合系统，打破了这些限制，其主要优势如下：

- **不过时的体系结构**，可确保您的系统能够支持下一代技术，以满足严苛的性能和可扩展性要求。
- 为所有工作负载混合、共享和调整卓越的存储、数据保护和计算资源池，以尽可能提高性能和利用率，这是以前难以想象的选择。
- 通过 Dell EMC CloudIQ 分析和基于 VMware vRealize Orchestrator (vRO) 的大量精心设计的免费工作流库，实现**融合管理和自动化**。
- 通过可作为一个产品创建、管理、支持和维护的全包式基础架构**简化生命周期管理**。

精心设计的全包式系统体验

 设计	根据您的需求精心设计
 完整成品	在经过 ISO 认证的工厂构建
 管理	集中化管理
 支持	“一次性呼叫解决问题”支持
 维护简单	持续的认证代码升级

2009 年，第一个融合基础架构（当时称为 Vblock 系统）上市。在 CI 市场中，Dell Technologies 通过当前一代 VxBlock 系统（即 VxBlock 1000）继续实现创新。VxBlock 1000 不是参考体系结构，也不是物料清单 (BOM)。它是一个全面集成的系统，汇集了以下卓越技术：

- 可混搭使用的 Dell EMC PowerStore、PowerMax、Unity XT、XtremIO 和 Isilon 存储选项
- Dell EMC PowerProtect、Avamar、Data Domain、NetWorker、RecoverPoint 和 VPLEX 保护选项
- Cisco UCS B 系列和 C 系列服务器选项
- Cisco Nexus LAN 和 MDS SAN 交换机
- VMware（包括 VMware Cloud Foundation、vRealize、vSphere、NSX-T 和 vCenter）

以前难以想象的存储选择



PowerStore

以数据为中心
且适应性极强的
智能存储，
适用于传统和
现代工作负载



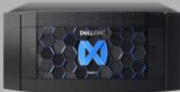
Unity XT

中端统一
全闪存存储，
提供经验证的可靠性



PowerMax

具有 NVMe 卓越
性能和极低延
迟的任务
关键型 AFA



XtremIO

高性能、始终
提供线内数据减少



第 6 代 Isilon

具有线性
可扩展性的
非结构化数据

通过使用逻辑配置调查 (LCS) 来自定义集成和部署选项，所有系统元素都经过预先集成、预先配置，然后在交付之前进行测试和验证。借助全包式集成，您可以作为单个精心设计的产品而不是各个孤立的组件运行和管理您的系统。持续的组件级测试和资格鉴定可大幅简化更新过程。

融合管理和自动化

VxBlock 为融合基础架构运营提供一个统一的界面和访问点。它通过提供增强的系统级认知、自动化和分析大大简化了日常管理。这包括 Dell EMC CloudIQ 和大量精心设计的免费工作流库（基于 VMware vRealize Operations），可自动执行日常运营任务，例如基础架构资源调配和快照管理。

集成的数据保护

针对融合基础架构的 Dell EMC 数据保护简化了 VxBlock 1000 的备份、恢复和故障转移。Dell Technologies 提供先进的重复数据消除、复制和数据保护技术，以满足您的恢复点目标 (RPO) 和恢复时间目标 (RTO) 要求。

简化的生命周期管理

持续生命周期管理（包括互操作性测试、安全/修补程序管理和组件更新）是 VxBlock 的基石之一。Dell Technologies 投入数千小时进行测试、验证和认证，为您省去不少麻烦。这种简易性现在扩展到混合云运营 — 支持 VMware Cloud Foundation on VxBlock。

支持与服务

Dell Technologies 提供全面整合的全天候支持，只需客户呼叫一次。绝不会出现供应商之间相互推诿指责的情况，您始终可以依靠我们经过全面交叉培训的团队更快地解决任何问题。

我们的服务产品组合（包括部署服务、迁移服务和派驻服务）通过确保软件和硬件在整个产品生命周期中保持最新，加快了部署和集成到 IT 环境的速度，并尽可能减少停机时间。

VxBlock 1000 支持规格摘要

组件	详细信息
计算 (注意：支持在一个系统中混搭刀片服务器和机架式服务器)	机箱： Cisco 5108 Cisco UCS B 系列刀片服务器： B200 M5、B480 M5 Cisco UCS C 系列机架式服务器： C220 M5、C240 M5、C480 M5 Cisco 结构扩展器 (FEX) 和 IOM： Nexus 2348UPQ、UCS 2204XP、UCS 2208XP、UCS 2304XP、UCS 2408 Cisco 结构互联 (FI)： Cisco UCS 64108、6454、6332-16UP Cisco UCS 虚拟接口卡 (VIC)： 1340、1380、1385、1387、1440、1480、1455、1457、1495、1497
每个系统的最大服务器数	Cisco 机箱：88 Cisco 刀片服务器：不超过 616 Cisco 机架式服务器：不超过 1,120
网络	LAN： Cisco Nexus 9336C-FX2 SAN： Cisco MDS 9148T、9396T、9148S、9396S、9706、9710 管理连接： Cisco Nexus 31108TC-V、Nexus 9336C-FX2
存储 (注意：支持在一个系统中混搭多个存储类型)	Dell EMC 存储： PowerStore 1000T、3000T、5000T、7000T、9000T Unity XT 380/380F、480/480F、680/680F、880/880F PowerMax 2000、8000 VMAX 全闪存 250F、950F XtremIO X2-S、X2-R Isilon 全闪存、混合和归档 F800、F810、H600、H5600、H500、H400、A200、A2000
虚拟化和云管理	VMware： vSphere Enterprise Plus (包括 VDS)、NSX-T、ESXi、vCenter Server、VMware Cloud Foundation 注意：还支持裸机部署
数据保护	集成式备份、集成式复制、集成式业务连续性 Dell EMC： Avamar、NetWorker、Data Protection Search、Data Protection Advisor、Data Protection Central、CloudBoost、RecoverPoint 和 RP4VM、Data Domain、PowerProtect DD、PowerProtect DD 虚拟版本、PowerProtect Data Manager、云灾难恢复、Cyber Recovery、VPLEX VMware： Site Recovery Manager
系统管理	计算： 用于多系统管理的 AMP Central 包括 4 至 16 个 C220 M5 服务器和一个 Dell EMC Unity XT 存储阵列 用于多系统管理的 AMP Central vSAN 包括 4 至 16 个 C220 M5 vSAN Ready Nodes 和 VMware Virtual SAN (vSAN) 企业版 支持单系统管理的 AMP-3S 仅包括 2 至 16 个 C220 M5 服务器和 Dell EMC Unity XT 存储阵列 软件： 带有可选工作流自动化、高级分析和生命周期管理软件的 VxBlock Central；Unisphere；InsightIQ (Isilon)；Secure Remote Services (SRS)；Cisco UCS Manager 和 Dell EMC PowerPath
机柜	来自 Dell Technologies 的智能化物理机柜解决方案