

您的服务器供应商是否拥有计算基础架构方面的战略愿景？

目录

- 计算基础架构的产品组合模式
- 戴尔服务器愿景
- 总结

如果您与 CIO、高级 IT 决策者和企业高管讨论他们面临的最大的技术挑战，他们很有可能会提及降低风险这一话题。具体来说，越来越多的高级主管想要确保技术合作伙伴对解决方案如何满足组织不断变化的业务需求有着非常明确的认识，以避免出现封闭式体系结构、成本效率低下、管理难题和可扩展性问题。

确保您在计算基础架构方面的关键合作伙伴拥有可靠、灵活、可扩展的长期产品路线图并将此路线图传达给您，这一点比以往更加重要。显著的技术进步，伴随着不断加剧的业务挑战，意味着 IT 组织必须足够灵活才能满足关键工作负载的需求。企业移动性、云计算、虚拟化、融合基础架构、合规性、安全性和可管理性等一系列因素给企业带来巨大压力，迫使企业保持灵活性并实现即时扩展，当然还不能超出预算。

为高级主管提供“洞悉一切”的能力是服务器供应商必须满足的一项关键要求。如果没有这种能力，组织将很难应对需求模式的意外变更、新的业务需求、增加的法规要求和无法预见的财务因素。

对于那些拥有清晰的长期愿景，且能以确保实现经济实惠的可扩展性和较小的管理占用空间的方式来实现此愿景的供应商，组织需要与其就服务器和存储以及混合云等新型体系结构模式方面开展合作。

计算基础架构的产品组合模式

IT 组织制定计算基础架构策略时的一项重要考虑因素是如何解释在旧式服务器方面做出的大量投资。这些服务器位于传统数据中心环境中，分布在各个总部公司的各个专用工作组中，是远程办公室 / 分支办公室 (ROBO) 环境或混合云计算环境的一部分。它们也可在数据中心机箱、刀片式、塔式或融合基础架构中作为机架式服务器进行配置。

不管服务器的位置或配置如何，IT 组织都极有可能需要在规划下一次服务器部署时支持多种选项。组织正逐渐将虚拟化、备份和存档、Web 服务器、合规性和灾难恢复等特定工作负载移至专用服务器。随着这些工作负载对组织越来越重要，IT 可能需要确保将这些工作负载部署在性能密集型但又经济实惠的服务器上。



要管理关于规划、部署、保护和扩展这些工作负载的策略，需要与能够提供广泛深入的服务器系列选项的服务器供应商协作。不久之前，组织还可以应对多个供应商提供的“一刀切”计划。

但是当今要求苛刻的工作负载通常部署在专门构建的服务器上，这些服务器可全方位满足每个工作负载的独特要求。一些工作负载需要将经济实惠的小型解决方案用于 ROBO 环境，其他则可能需要高度可扩展的解决方案，这种解决方案需要较高的 IOPS，尤其是低延迟和零停机可用性。当然，这些不同的工作负载仍需要在不同的硬件和软件平台之间实现全面的互操作性。

对于希望满足 IT 组织需求的服务器供应商而言，有关操作系统、微处理器体系结构、存储阵列、网络协议和安全框架的灵活选项是他们的必备选项。现代服务器策略需要支持可优化并自定义工作负载性能的方法，而且必须在全新的环境以及旧式异构生产系统中具备可实施性。

务必仔细检查供应商是否能够实施和支持各种服务器选项，从而以独特的方式解决以下问题：

- 系统管理
- 可扩展性
- 自动化
- 灵活性
- 适应未来需求的基础架构
- 工作负载自定义
- 消除孤立的基础架构
- 无操作中断的服务和支持

戴尔服务器愿景

在过去几年中，服务器市场上出现了显著的整合和流动。由于许多特定领域的供应商提供的专业解决方案组合非常有限，非传统的竞争对手 Oracle（通过收购 Sun Microsystems）与 Cisco 等进入市场。

有一家公司是各种计算基础架构（包括各种外形规格和价位的服务器）的成熟供应商，它就是戴尔。近二十年来，戴尔一直是大型企业和中小企业的领先服务器提供商。戴尔在为组织提供广泛深入的服务器解决方案方面树立了成功典范，这些解决方案可跨不同的硬件和软件平台，并且经过优化以满足不同细分市场的需求。戴尔的服务器体系结构基于简化计算环境以供用户部署、管理和维护的设计原则而构建。

多年来，戴尔的 PowerEdge 服务器产品组合提供了多种配置选项，如塔式、机架式、刀片式和融合基础架构。在每种外形规格中，戴尔均提供了广泛的选项以满足组织不同的工作负载需求、预算限制、物理空间要求和性能需求。

例如，公司共享基础架构服务器的 VRTX 系列专为 ROBO 环境而优化，可为其提供所需的灵活性来支持包括虚拟化、云计算、移动性和业务连续性在内的工作负载。VRTX 系列基于戴尔的 PowerEdge M620、M520 和 M820 服务器，将计算、存储、网络连接和管理功能集成在机架式或塔式配置中。在 ROBO 环境中，IT 资源通常十分紧缺，VRTX 解决方案可随业务条件的变化提供高度可扩展的性能，同时还可简化系统管理。VRTX 解决方案使 IT 管理员能够管理物理、虚拟、混合、本地和远程环境中的戴尔硬件；OpenManage Essentials 是一款免费的软件工具，可监控和管理位于不同位置的多个 VRTX 平台。

戴尔近期使用创新的 PowerEdge FX 融合体系结构拓宽了服务器路线图。FX 系列帮助 IT 组织定制基础架构以满足特定的工作负载，并随业务条件变化来扩展和调整该基础架构。

FX 体系结构基于一种模块化构建块方式，使用 2U 机架式融合基础架构设计来提供高密度的刀片式服务器，以及机架式系统的简便性和成本优势。FX 解决方案可容纳服务器和存储资源组块，这些组块可按需灵活部署，在机箱中共享电源、网络、I/O 和管理。这有助于以灵活配置的小型机提供较高的性能，可轻松且经济高效地扩展以提供更高的性能或适应不同的工作负载。

随着 IT 组织不断转向“IT 即服务”交付模式，FX 体系结构可满足对逐渐成为可扩展性标准的横向扩展性能的要求。FX 灵活的设计理念使组织能够将服务器融入旧式服务器环境中，或专门为特定工作负载创建全新的计算基础架构。

对于 OLTP、虚拟桌面基础架构、业务连续性和大数据分析等工作负载，FX 解决方案可满足其越来越苛刻的性能要求。它通过 100 TB 的机架式服务器提供极高的 IOPS 扩展能力，同时还支持高密度工作负载，这种工作负载可部署在基于传统机箱的、融合的或软件定义的体系结构中。

FX 服务器的硬件组件（如服务器模块、存储模块和 IO 模块等）可通过快速而经济的方式进行添加，以满足新的需求。模块化设计的可扩展性和自定义功能受一个称作 Dell OpenManage 的高级系统管理平台支持。此管理套件大大简化了提供超大规模计算的方式，而不会大幅提高管理复杂性，而这种复杂性通常出现在意外的可扩展性要求中。

FX 管理工具套件还允许系统管理员继续使用现有的基于机架或机箱的管理方式。这不仅仅可以保护对系统管理工具的现有投资，还能减少对管理员进行耗时的再培训的需求或实施高级管理工具时的中断停机时间。

总结

对于所有规模、行业和地理位置的组织而言，IT 格局处在剧变中，并且没有迹象表明变化速度会在未来有所减缓。这给 IT 决策者带来巨大压力，迫使他们针对计算基础架构制定长期愿景，以支持新服务的快速交付并简化 IT 管理，使得 IT 更加经济高效。

因此，IT 领导者需要从当前和未来的服务器供应商处得到保证，确保他们有一份周详的路线图以满足组织当前和可预见未来的需求。很多组织不得不应对纷杂的服务器解决方案（通常位于不同的孤岛中）。这堆解决方案已经将数据中心和远程计算基础架构转变为复杂、昂贵且效率低下的硬件，而不是可用来满足越来越苛刻的工作负载的可靠、安全且可扩展的设计。

从全球企业到小型企业，越来越多的组织开始选择戴尔作为长期的服务器合作伙伴。戴尔深入的多样化服务器系列不仅为 IT 组织提供高性能且经济实惠的解决方案，还提供灵活的体系结构愿景，此愿景可适应组织在利用技术使业务发展壮大的方式上的快速变更，并且可针对这些变更进行自定义。

有关戴尔的服务器产品组合以及长期服务器愿景的更多信息，请访问 www.dell.com/sharedinfrastructure。