

Dell Private Cloud 与 VMware 部署方案

由戴尔自动化平台提供支持

Dell Private Cloud 软件订阅可将三个基本组件无缝连接在一起：

存储：充分利用现有的 Dell Storage，或者投资购买新系统。您可以选择平台集成的存储，以提供自动化和生命周期工作流，如部署和更新；也可以选择平台兼容的存储——此类存储已针对 Dell Private Cloud 进行验证，但需要独立管理。

计算：借助 Dell PowerEdge 服务器，优化性能。与适用于 Dell Private Cloud 的 Dell Storage 类似，您可以利用新的或现有的 PowerEdge 服务器。

VMware 许可证：通过您的首选渠道自行获取许可，并借助熟悉的 VMware 管理工具实现便捷操作，使团队能够利用现有的知识和资源，无需额外培训。

通过紧密的集成、自动化、生命周期管理和系统级支持，即使您的业务需求随着时间的推移而不断增长和变化，您的 VMware 生态系统也能保持持续验证的状态，让您高枕无忧。

Dell Private Cloud 既提供类设备化的简易体验，又兼具解耦式基础架构的灵活性，助力组织灵活应对不断演进的 IT 需求。通过与 VMware 相集成，Dell Private Cloud 可加快部署速度、简化运营并确保现代工作负载的可扩展性，同时充分利用戴尔经验证的硬件和全面支持。

Dell Private Cloud 的运营方式

自动化和编排引擎在后台工作，可促进 Dell Private Cloud 的部署和管理活动，确保您轻松运营，放心执行。具体包括以下优势：

Dell Automation Platform：一款免费的控制平面和编排器，通过自动执行硬件和软件的部署及管理，为戴尔客户提供集中化统一体验。Dell Automation Platform 可载入戴尔基础架构资源，并允许访问此清单。Dell Automation Platform 中包含一个蓝图目录。

经验证的蓝图：经过戴尔测试和验证的构建方案，作为环境配置的声明式模板，供 Dell Automation Platform 编排器用于自动化执行群集部署、群集扩展及 PowerStore 更新等活动。这些经过戴尔测试的模板以基于 TOSCA 的 YAML 文件形式编写。

Dell Private Cloud：Dell Private Cloud 与 VMware 部署方案依托 Dell Automation Platform 和 VMware 专用蓝图实现。作为 VMware vCenter Server 的扩展，可为物理视图、生命周期管理和可服务性功能提供用户熟悉的体验。vLCM 的 Hardware Support Manager 插件程序可进一步简化运营，实现 PowerEdge 固件自动更新，从而打造持续更新且可靠的环境。

Dell Private Cloud 与 VMware 部署方案的规格

Dell Automation Platform			
SaaS	戴尔托管平台（可通过戴尔本地代理和加速器访问）	本地	客户托管平台（采用虚拟设备形式） -或- 客户托管平台（采用 Kubernetes 群集形式）
解耦式基础架构			
PowerEdge	R660 或 R760 单路或双路英特尔至强可扩展 CPU（超过 16 个核心） BOSS-N1（配备 2 个 960 GB M.2，配置为 RAID 1） 冗余电源 iDRAC Enterprise 或 Datacenter 许可证 OCP 3.0 和 PCIe GPU 支持	平台集成的存储	PowerStore OS 版本 3.5 或更高版本 数据存储的 LUN 大小 > 1 TB 光纤通道或 iSCSI
		平台兼容的存储	PowerStore、PowerFlex、 PowerMax、PowerVault、 Unity/XT、VMAX
自带网络			
VMware 部署			
vSphere 群集要求	群集大小 – 3 到 96 个节点 群集部署 – 所有节点具有统一的硬件配置 群集扩展 – 只需物理 NIC 的配置与群集保持一致；支持混合平台 网络 – 最低 10 GbE；仅支持单个 VDS 软件 – vSphere 8.0 更新 3 客户管理的 vCenter		

Dell Private Cloud 与 VMware 部署方案的许可

Dell Automation Platform	
平台许可证	免费将订阅添加到销售订单；仅需要一个实例
管理主机*	客户提供的基础架构和许可
解耦式基础架构	
私有云软件	1 年、3 年、4 年或 5 年期订阅 订阅，按 PowerEdge 节点提供许可 许可证可在私有云之间迁移
PowerEdge	每个节点需要 iDRAC Enterprise 或 Datacenter 许可证
Dell Storage	使用标准存储许可（例如 PowerStore、PowerFlex） 无需额外的私有云许可证
VMware	
vSphere 群集**	自带许可证（无需批准） 任何 ELA、VCSP、OmniSSA、永久许可证 （至少需要 vSphere Enterprise Plus）
vCenter Server	客户管理的 vCenter 和许可

* 如果已在本地部署
** 可以使用 VCF 许可，但 Dell Private Cloud 不支持 VCF 部署

通过自动化和灵活性, 为 IT 提供支持

智能生命周期管理:

- Dell Private Cloud 可提供自动化全堆栈生命周期管理, 适用于戴尔硬件 (计算/存储) 和私有云软件堆栈。其中包括修补、更新、扩展和组件更换 — 使用蓝图驱动的经验证更新例程。
- 用户可以灵活地定义其“期望状态”, 即虚拟机管理程序/操作系统映像组合、Dell Private Cloud 软件和 PowerEdge 硬件固件。系统会根据验证状态持续检查合规性。
- 此外, 提供受控且可追溯的“版本漂移”, 适用于紧急快速修补程序或安全修补程序。如果需要在戴尔发布验证状态前应用关键安全修补程序, 您可以立即组合所需状态, 从而为您的环境提供额外的安全性和灵活性。

用户熟悉的管理体验:

- 使用 VMware vCenter Server 等熟悉的工具管理您的环境, 以集成物理和虚拟管理视图、生命周期管理工作流和可服务性功能, 所有这些功能都可通过所选管理平台中的扩展模块进行访问。
- Dell Automation Platform 编排器作为中央界面, 用于 Dell Private Cloud 群集的管理、自动化、日志记录和资源清点。

自动化和蓝图:

- 更新群集、扩展/移除节点或升级 Dell PowerStore 存储等后续活动均通过蓝图进行处理 — 这些蓝图是经过验证的预定义工作流, 可自动执行多步骤操作并更大幅度地降低风险。
- 上传所选软件和固件捆绑包, 使用“更新顾问”报告预览升级路径和运行状况检查, 以及在维护窗口期内分阶段或按计划运营。

动态许可:

- 通过自动化流程, 将 Dell Digital Locker 中的许可证应用到群集部署中, 以方便使用、跟踪和分配许可证。无需手动下载许可证文件和粘贴密钥。

一些典型的后续任务更加容易完成

- 通过蓝图和编排器, 自动执行群集更新 (固件/软件/OS)。
- 通过蓝图自动化映射/取消映射资源, 从中央编排器处理群集扩展或节点删除。
- 集中管理存储系统更新 — 无需特定于群集的手动步骤。
- 合规性和运行状况检查集成在所有工作流中。
- 能够随着工作负载或业务需求的变化快速重新调配、重新调整用途或停用基础架构。

Dell Private Cloud 与 VMware 部署方案的优势:

- 许可灵活性: 购买您自己的 VMware 许可, 无需与硬件绑定, 从而充分利用 ELA 和永久许可证
- 易于使用: 无需额外培训, 并且可访问用户熟悉且始终如一的工具, 从而充分利用内部 VMware 专业知识
- 零接触、零信任部署: 快速安全地部署, 以实现快速轻松载入
- 简化运营: 借助自动化、智能生命周期管理和系统级支持, 简化日常运营
- 保护投资: 重新调整基础架构用途以适应不同的第三方软件堆栈, 满足业务需求的变化

Dell Private Cloud 支持和部署选项

戴尔为采用 VMware 的 Dell Private Cloud 解决方案提供一系列全面的支持和部署服务。这些服务可确保为客户提供简化的安装流程、专家指导以及系统级支持的主要来源。

	ProDeploy 或 ProDeploy Plus	ProSupport	ProSupport Plus
Dell Automation Platform: 本地	要求 平台 OVA/K8s 安装和配置	提供方式 私有云软件附带 (免费)	
Dell Automation Platform: SaaS	要求 OXY 安装和配置	提供方式 私有云软件附带 (免费)	
Dell Private Cloud 软件	要求 仅限新群集 物理和逻辑规划 PowerEdge 的机架安装和布线 部署和设置生态系统	最低要求 仅限操作系统层面排查 (VMware)	推荐 操作系统的 L1/L2 支持和 L3 协作支持
		客户还必须与 VMware 签订有效的支持合同	
Dell PowerEdge 服务器	已包含 上述私有云软件部署合同中附带服务器部署	要求 需要硬件支持	
Dell storage	推荐 建议在某些 Dell Storage 产品上部署	要求 需要硬件支持	

Dell Private Cloud 因其在配置和许可方面的卓越灵活性而脱颖而出，允许部署 VMware 的客户定制体验。采用开放且适应性强的基础架构方法，可提供稳健的投资保护能力 — 当工作负载和业务需求发生变化时，能够重新调整用途以适应不同的第三方云生态系统。这种灵活性、前瞻性与全面支持相结合，使得 Dell Private Cloud 成为独具特色且功能强大的 VMware 解决方案。它充分发挥了用户所熟知并信赖的自动化运营、智能生命周期管理及增强的安全保护，从而实现无缝运营和持续成功。

有关详情，请访问 Dell.com/Private-Cloud



详细了解戴尔解决方案



联系 Dell Technologies 专家



查看更多资源



加入 #HashTag 对话

© 2025 Dell Inc. 或其子公司。保留所有权利。Dell 和其他商标是 Dell Inc. 或其子公司的商标。其他商标可能是其各自所有者的商标。