

# 针对 VMWARE 的数据保护

针对各种规模的组织提供强大的数据保护 — 本地和云

## 针对 VMware 环境的高性能和低成本保护

### 中型组织

- 可缩短收敛时间的简单性
- 业界卓越的性能以满足 SLA
- 企业级全面数据保护
- 保护成本更低

### 大型企业

- 简化环境的扩展和管理
- 与 VMware 的更大集成
- 用于任务关键的工作负载的虚拟机管理程序直接保护
- 使用 VMware 集成和优化的应用程序
- 具有中央可见性的自助服务式数据保护

### 云扩展

- 单个解决方案数据保护
  - 本地
  - 直接提供到云端
  - 云中的工作负载
- 为云中的数据保护集成和优化
- 一个供应商和支持组织
- 面向云迁移过程的所有方面的解决方案
  - 面向云的长期保留
  - 面向云的灾难恢复
  - 保护 AWS 上的 VMware 云工作负载

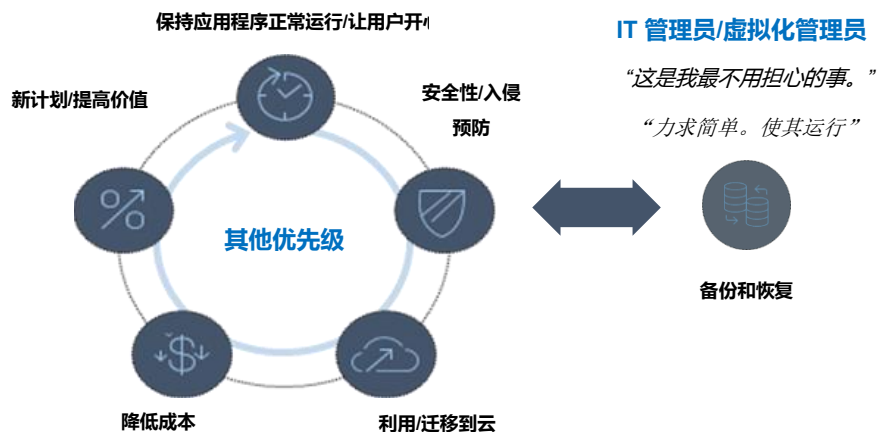
### DPaaS

- 集成到 vCloud Director 中
- 监督备份和恢复
- 支持自助服务式数据保护
- 无缝集成的租户门户用户界面

## 为何为 VMware 数据保护选择 Dell EMC

如今，大多数工作负载都在虚拟化环境中运行，其中大多数虚拟化工作负载都在 VMware 上运行。随着数据、应用程序和虚拟机数量的不断增加，对这些环境的保护变得越来越复杂。当组织处理孤立的数据以及多个解决方案和供应商时，数据中心和数据保护环境向云的移动会使问题变得更加复杂。

同时，IT 和虚拟化管理员还有其他关键的高优先级事项。他们希望数据保护无处不在，他们希望有效果并且运行良好。



Dell EMC 正好提供了 IT 和虚拟化管理员正在寻找的东西。针对各种规模的组织提供 VMware 环境的强大数据保护 — 本地和云：

1. **简单和自动化**：跨整个 VMware 数据保护堆栈的融合解决方案选项、集中化管理和自动化 — 策略管理、虚拟代理部署和将数据移动到保护存储。
2. **全面覆盖**：大型应用程序生态系统的保护<sup>1</sup> — 本地和云。
3. **更高性能**：更加简单的网络、更快的性能、业界卓越的客户端重复数据消除<sup>2</sup>
4. **集成**：与 VMware 全面集成，支持从本地 VMware 工具对众多数据保护任务的管理。
5. **很低的保护成本**：不到半美分每 GB/月。比竞争对手低 80% 之多。<sup>3</sup>

## 专为中型组织提供的理想 VMware 数据保护

对于中型组织而言，保护 VMware 环境可能更具挑战性，因为这些组织在 IT 部门的资源和专业化程度往往较低。它们需要易于部署和管理的解决方案。同时，他们仍然面临着相同的挑战，即保护云中不断增加的数据、应用程序和平台数量。因此，他们还需要能提供性能和全面覆盖的解决方案。

针对 VMware 的数据保护

© 2018 Dell Inc. 或其子公司。

不幸的是，针对中型组织的大多数数据保护解决方案往往为了寻求简洁性而牺牲性能和覆盖面。最终的结果往往是，难以满足备份和恢复 SLA，以及具有多个解决方案、供应商和控制台需要管理的更复杂环境。

### Dell EMC 集成式数据保护应用装置 (IDPA) DP4400

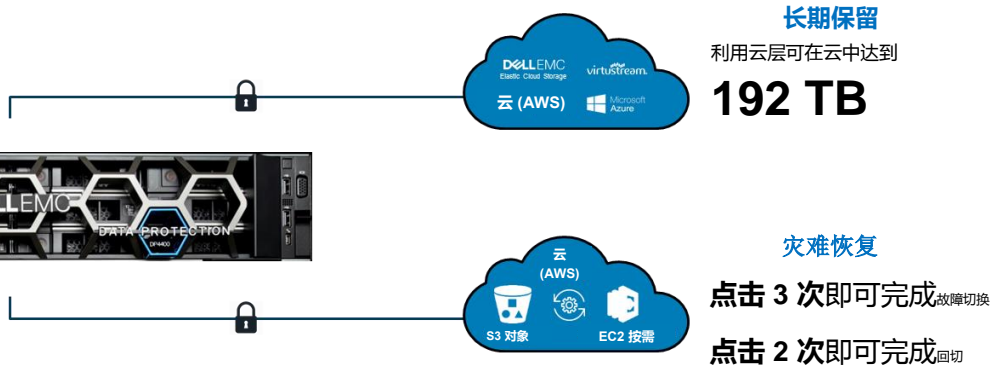
Dell EMC IDPA DP4400 专为中型组织而设计。这是融合了备份、恢复、搜索、分析和云可扩展性的融合 2U 应用装置，可在易于部署和管理的应用装置中提供企业级保护。

**简单：**DP4400 易于部署 — 3 个简单步骤 — 并且可从 24TB 扩展到 96 TB，而无需购买额外的硬件。IDPA System Manager 提供集中化管理，并与 VMware、SQL Management Studio 和 Oracle RMAN 等本地集成，使管理员能够从熟悉的应用程序界面执行众多数据保护任务。

**功能强大：**DP4400 还可提供您期望从 Dell EMC 获得的性能。它可覆盖行业中广泛的工作负载生态系统。1 针对 VMware 进行了优化，可在单个 2U 应用装置中保护多达 5 倍的虚拟机。4 备份和恢复速度更快 — 备份速度高达 2 倍、备份流高达 7 倍，以及用于即时访问和恢复的 NVMe 闪存 — 卓越的重复数据消除和带宽利用率使得网络和容量更加高效 — 平均重复数据消除率为 55:1<sup>5</sup>，带宽减少高达 98%。<sup>6</sup>

**云就绪：**DP4400 还具有本地云可扩展性，支持云长期保留和云灾难恢复。

实现自动化和高效的数据移动  
无需云网关  
可扩展 API 以简化



IDPA 以非常低的保护成本提供所有这些 — 不到半美分/GB/月，比我们的竞争对手少 80% 之多。<sup>3</sup>

IDPA 得到 Dell EMC 未来无忧保障计划的保证 — 高达 55:1 的全新数据保护重复数据消除保证。

### Dell EMC Data Domain 3300

对于不寻求融合解决方案的中型组织，Dell EMC 还提供类似于 IDPA DP4400 的 Data Domain 3300，以 2U 外形尺寸提供备份存储。Data Domain 3300 与 Dell EMC 数据保护软件结合使用，为快速高效的备份和恢复提供完整的端到端数据保护解决方案，并且还与其他供应商的数据保护软件兼容。

## 面向大型企业的 VMware 数据保护

当涉及到保护 VMware 环境时，较大的组织往往面临一些独特的挑战。各种规模的组织都面临保护更多数据、更多应用程序、更多虚拟机和更多平台的任务。但是，对大型企业而言，确保虚拟机一旦被虚拟化管理员添加就受到保护是一个更大的挑战。此外，由于越来越多的业务和任务关键型应用程序都迁移到虚拟环境，以及政府有关备份的更多法规，大型企业正面临着日益严格的保护要求。

这些组织正在寻找提供更大自动化的解决方案，以简化对快速增长的 VMware 环境的保护，使虚拟化管理员能够直接从本地 VMware 和其他卓越应用程序用户界面执行数据保护任务，并为保护更大的、快速变化的任务关键型应用程序和数据库提供更好的治理和性能。

Dell EMC 数据保护解决方案针对现代化和软件定义的数据中心而设计，可提供更高的自动化、简单的可扩展性、更快的性能，通过卓越的重复数据消除带来优秀的效率，提高带宽效率，呈现易用的 UI，并为范围更广泛的 VMware 工作负载提供保护，包括云中的工作负载以及任务关键的 I/O 密集型应用程序。

Dell EMC 数据保护解决方案可在整个数据保护堆栈中实现自动化，包括虚拟机备份策略、部署和配置虚拟数据移动器/代理以及将数据从虚拟机定向到备份存储。使用 Dell EMC 数据保护，部署和配置代理需要不到 5 分钟的时间。

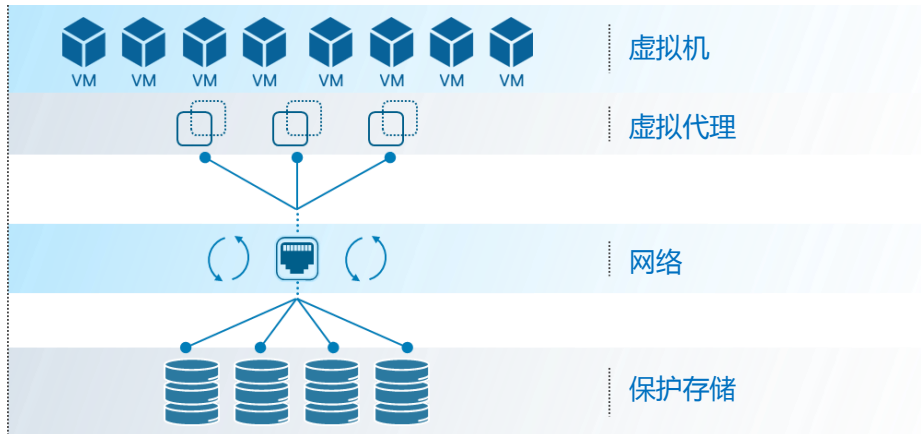
## 针对 VMware 的 Dell EMC 数据保护

### 自动化

覆盖整个数据保护堆栈。

### 竞争解决方案

- 不提供覆盖整个堆栈的自动化
- 可能只为虚拟机层提供自动化
- 可能需要额外购买 10GbE 网络，因为代理集中在其应用装置中



此外，通过从虚拟机管理程序或应用程序直接启用备份和恢复，Dell EMC 数据保护使客户能够将其 VMware 环境扩展到任务关键的工作负载，从而大幅加快备份速度（高达 5 倍<sup>7</sup>），并通过自动化和整合监督为应用程序所有者提供自助服务保护功能，从而实现敏捷性并降低成本和风险。当前，虚拟机管理程序可为 Sequel 和 Oracle 工作负载提供直接备份和 SLO 治理。

### 云中的 VMware 数据保护

Dell EMC 数据保护解决方案还使组织能够在云迁移的任何阶段保护其 VMware 环境。

对于希望将数据保护扩展到云的客户，我们提供：

- 云长期保留：与本地 Data Domain 或 IDPA 存储相比，可在云中存储高达两倍的容量（高达 150 PB 逻辑容量）
- 转到 AWS 的云灾难恢复：将备份的数据复制到 AWS S3 对象存储，以实现非常低的成本、故障切换，在出现灾难事件时仅需 3 次点击即可按需消除 AWS EC2 上的虚拟机，并且只需 2 次点击即可回切。

- 云灾难恢复到 AWS S3 和 Microsoft Azure Blob：将备份的数据复制到 AWS S3 或 Azure Blob 对象存储，以实现非常低的成本、故障切换，在出现灾难事件时仅需 3 次点击即可按需消除 AWS EC2 或 Azure 虚拟机上的虚拟机，并且只需 2 次点击即可回切。

对于希望保护云中运行的 VMware 工作负载的客户，我们为 VMware Cloud on AWS 提供数据保护，并为 VMware vCloud Director 提供数据保护扩展，使云服务提供商能够提供集成的 VMware 和数据保护即服务产品。

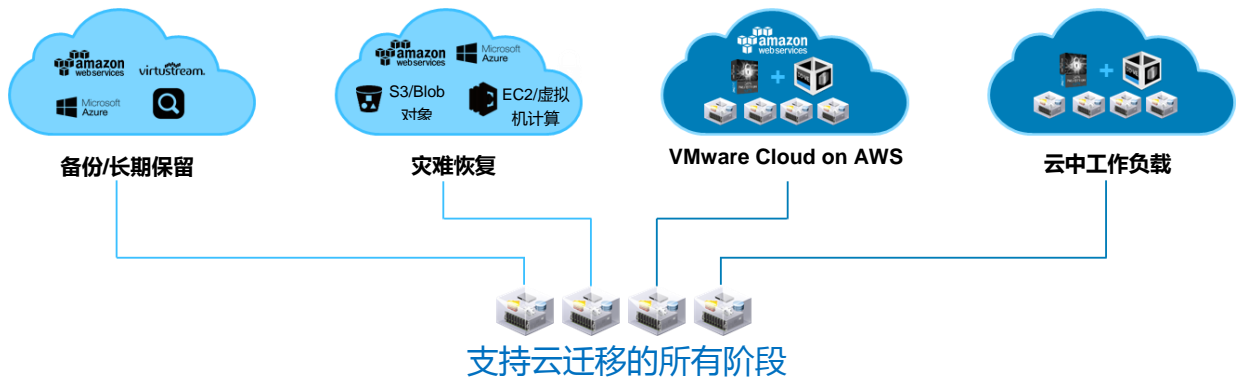
### 新一 灾难恢复到 VMware Cloud on AWS

Dell EMC 是 AWS 上的 VMware 云工作负载的首家数据保护提供商，提供快速、高效、安全的映像和来宾级备份和恢复。现在，我们已将云灾难恢复功能扩展到 VMware Cloud on AWS。压缩的数据仍被拷贝到 AWS S3，以实现非常低的成本和占用空间。如果发生灾难事件，则将按需消除您自己的 VMware Cloud on AWS 中的虚拟机。您只需使用 vMotion 将虚拟机转移回您的本地 VMware 环境即可，从而实现更简单的管理和编排。

### 全新 — VMware 集成数据保护即服务

对于希望通过云从服务提供商获得 VMware 环境的客户而言，Dell EMC 还使数据保护变得更加容易。VMware vCloud Director 和 Dell EMC Data Protection Suite 大幅增强了它们的集成，使服务提供商能够更轻松联合提供 VMware 和数据保护即服务。我们出色的 VMware 集成将数据保护扩展到 vCloud Director 租户用户界面中。这样就无需单独的备份即服务门户。现在，具有多租户 VMware 环境的云服务提供商可以为其客户提供可靠、集成的数据保护，并提供卓越的用户体验。此外，服务提供商及其客户还受益于 Dell EMC 数据保护久经验证的低运营成本和可扩展性与性能。

## 针对 VMware 的 Dell EMC 数据保护



<sup>1</sup> 基于内部分析，2018 年 6 月。

<sup>2</sup> 平均 55:1 的重复数据消除率。基于 Dell EMC 对截至 2018 年 5 月的客户数据进行的内部分析。

<sup>3</sup> 根据公开提供的竞争性定价信息而进行的 Dell EMC 内部分析，2018 年 5 月。低保护成本基于每逻辑 GB 的成本（美元）。实际成本将有所不同。

<sup>4</sup> 基于 Dell 内部测试，并与 Rubrik 发布的 2U 性能数据进行比较，2018 年 2 月。

<sup>5</sup> 基于 Dell EMC 对截至 2018 年 5 月的客户数据进行的内部分析。

<sup>6</sup> ESG 实验室报告受 Dell EMC 委托，2018 年 2 月，与竞争供应商 A 对比。

<sup>7</sup> 基于 Dell EMC 内部测试（与传统备份进行比较），2017 年 7 月。



[详细了解](#)用于 VMware 的 Dell EMC 数据保护解决方案



[联系](#) Dell EMC 专家