

VMware vSphere Data Protection

vSphere Data Protection Advanced 概述

问：VMware vSphere Data Protection Advanced 是什么？

答：VMware vSphere® Data Protection™ Advanced 是备份和恢复解决方案，具有内置的备份数据复制功能。它适用于包含数百个虚拟机的中型 vSphere 环境，并与 VMware vCenter Server™ 和 vSphere Web Client 完全集成。它以市场领先的重叠数据消除备份和恢复解决方案 EMC Avamar 为后盾。vSphere Data Protection 可提供基于磁盘的虚拟机备份以及虚拟化或非虚拟化应用备份。该解决方案推出了两个版本：

(i) vSphere Data Protection：在 vSphere 5.1 中引入并随 VMware vSphere Essentials Plus Kit 及更高版本提供

(ii) vSphere Data Protection Advanced：可单独购买，它扩展了 vSphere Data Protection 的规模和功能

问：为什么要使用 vSphere Data Protection Advanced ？

答：vSphere Data Protection Advanced 专为您的 vSphere 环境而构建，它具有以下特性：

(i) **高效备份**：它利用行业领先的、获得专利的可变长度重叠数据消除算法，最大限度减少对存储和带宽的占用。特有的“变更数据块跟踪”技术和同时备份多个虚拟机的功能可缩短备份时间并减少网络带宽使用量。

(ii) **快速、可预测的恢复**：它以经验证的企业级可靠成熟技术 EMC Avamar 为后盾。vSphere Data Protection Advanced 不仅提供无代理映像级磁盘备份功能，还针对虚拟化和非虚拟化（物理服务器部署的）Microsoft Exchange、SQL Server 和 SharePoint 提供客户机级应用一致性保护。此外，利用可高效利用网络的加密备份数据复制功能，您可对自己的数据进行异地备份，从而确保业务连续性与合规性。

(iii) **易于使用**：它与 vCenter Server 完全集成，因此可以通过 vSphere Web Client 对其进行端到端管理。该产品具有熟悉的用户界面和灵活且简化的计划与政策，因而易于使用和管理，并可为 vSphere 管理员降低运维开销。

问：使用应用代理进行备份和恢复有哪些优势？

答：保护第 1 层关键任务应用（如 Microsoft Exchange、SQL Server、SharePoint）的建议方法是使用可识别应用的代理，这些代理集成这些应用的 API 以提供应用一致性、日志管理及精准备份和还原。另外，这些代理还提供在物理服务器上备份这些受支持应用的功能，即，即使这些应用未虚拟化，也可以通过同一 vSphere Web Client 界面管理备份。

- **Microsoft SQL Server** 代理可提供整个应用、单个数据库，或者仅是日志的精确备份和恢复。SQL Server 集群也受支持。
- **Microsoft Exchange Server** 代理可提供单个数据库甚至邮箱的应用一致性备份和精确恢复。还支持备份 Exchange 数据库可用性组。
- **Microsoft SharePoint** 代理可通过客户端重叠数据消除技术为 SharePoint 提供应用一致性备份和恢复。

问：使用 vSphere Data Protection Advanced 作为 Data Domain 系统的前端时，是否需要 Data Domain Boost (DD Boost) 软件许可？

答：需要。Data Domain 系统和 Data Domain Boost 软件的许可独立于 vSphere Data Protection Advanced，并且受常规 EMC 许可要求的限制。

问：是否可通过 VMware 购买 EMC Data Domain 或 Data Domain Boost 软件？

答：不可以。客户只能通过 EMC 渠道购买 Data Domain 产品，并且只能通过 VMware 渠道购买 vSphere Data Protection Advanced。

问：vSphere Data Protection 解决方案是否是重新打包后的 Avamar Virtual Edition ？

答：不是。这两款 VMware Data Protection 解决方案（vSphere Data Protection Advanced 和 vSphere Data Protection）都是与 EMC 协作开发的全新产品。客户将可以从 VMware 或 VMware 代理商处购买 vSphere Data Protection Advanced。

升级和兼容性

问：vSphere Data Protection 用户能否升级到 vSphere Data Protection Advanced ?

答：可以。vSphere Data Protection 用户可以购买相应的 vSphere Data Protection Advanced 许可证，并且可在保持备份数据完好无损的同时迁移他们的 vSphere Data Protection 备份策略。完整流程详见管理员指南。

问：目前的 vSphere Data Protection Advanced 5.1 或 5.5 客户是否有权获得 vSphere Data Protection Advanced 5.8 ?

答：可以。当前拥有产品升级和技术支持服务合同的 vSphere Data Protection Advanced 5.x 客户有权凭借其订购授权获得 vSphere Data Protection Advanced 5.8 的许可证，无需额外支付任何费用。

问：是否可通过 vmware.com/cn 获得评估版 vSphere Data Protection Advanced ?

答：可以。您可通过以下网址下载可免费使用 60 天的评估版 vSphere Data Protection Advanced：<https://my.vmware.com/cn/web/vmware/evalcenter?p=vdp-adv>

问：vSphere Replication 和 vSphere Data Protection Advanced 中的复制功能有什么区别？

答：VMware vSphere Replication™ 是 vSphere 平台的一项功能，可将运行中的虚拟机复制到其他位置，以便通过 VMware vCenter Server 基于 Web 的用户界面进行还原。vSphere Replication 可将用于恢复的副本保留长达 24 小时。恢复点目标 (RPO) 可设置为 15 分钟到 24 小时。vSphere Replication 可与 Site Recovery Manager 集成，从而提供自动化的灾难恢复功能。

vSphere Data Protection 解决方案可将已消除重复数据的加密备份数据复制到其他位置（包括远程位置）。与 vSphere Replication 相比，vSphere Data Protection 解决方案中的复制功能适用于在 RPO 较长的情况下进行较长时间的保留。可根据指定的保留策略（时间通常是 30 到 60 天）将复制的备份内容存储到目标站点。RPO 的时间至少为 24 小时。vSphere Data Protection Advanced 中的复制功能未与 VMware vCenter™ Site Recovery Manager™ 集成，因此无法实现自动化的灾难恢复功能。

问：vSphere Data Protection 和 vSphere Data Protection Advanced 中的复制功能有什么区别？

答：vSphere Data Protection Advanced 虚拟设备可同时作为复制流的源和目标。但是，vSphere Data Protection 虚拟设备无法接收传入的复制流，即无法作为复制的目标位置。

请参见下表：

源	目标位置	可能值
VDP	VDP	否
VDP	VDP Advanced	否
VDP	EMC Avamar	是
VDP Advanced	VDP Advanced	是
VDP Advanced	EMC Avamar	是
VDP Advanced	VDP	否

问：vSphere Data Protection Advanced 是否支持双向复制？

答：支持，只要复制的目标位置是 vSphere Data Protection Advanced 虚拟设备即可。

问：vSphere Data Protection 解决方案是否与 VMware vCloud Director 兼容？

答：目前，vSphere Data Protection Advanced 和 vSphere Data Protection 与 VMware vCloud Director® 均不兼容。

问：vSphere Data Protection 解决方案是否与 VMware Horizon 的 View 组件兼容？

答：目前，vSphere Data Protection 和 vSphere Data Protection Advanced 与 VMware Horizon™ 的 View 组件均不兼容。

许可和包装

问：vSphere Data Protection Advanced 采用何种许可方式？

答：vSphere Data Protection Advanced 按物理 CPU 数量进行许可。只能备份在获得适当许可的 CPU 上运行的虚拟机。尽管 vSphere Data Protection Advanced 备份的是物理服务器上的 Microsoft Exchange、SQL Server 或 SharePoint，但它是按操作系统实例 (OSI) 数量授予许可的。

问：是否有任何 vSphere 捆绑包自带 vSphere Data Protection Advanced ?

答：vSphere Data Protection Advanced 以 VMware vSphere with Operations Management™ Acceleration Kit (Standard、Enterprise、Enterprise Plus) 附加模块的形式提供。该附加模块捆绑包包含 vSphere Data Protection Advanced 的六个许可证，以便与 Acceleration Kit 中包含的 vSphere with Operations Management 的六个许可证匹配。

当然，vSphere Data Protection Advanced 可单独购买，以便与不包含 vSphere Data Protection Advanced 的任意 vSphere 版本或 vSphere 捆绑包搭配使用。

问：最低许可要求是什么？

答：部署 vSphere Data Protection Advanced 的客户必须为 vSphere 主机中的所有 CPU 以及 vSphere 集群中包含的所有主机购买许可证。vSphere Data Protection Advanced 客户无法备份在未获许可的 vSphere 主机上运行的虚拟机。

问：vSphere Data Protection Advanced 客户应如何使用许可证密钥？

答：与 5.1 不同，vSphere Data Protection Advanced 5.5（和更高版本）需要客户将许可证密钥输入到用户界面中才能激活该产品。

问：vSphere Data Protection Advanced 中的复制功能是否需要单独提供许可证？

答：不需要。该产品内置了复制备份数据的功能，无需支付额外费用。

问：为 SQL Server、Exchange 和 SharePoint 部署应用代理是否需要额外支付费用？

答：虚拟化应用的代理包括在虚拟化主机的受保护 CPU 的许可证中，但在将这些应用部署在物理服务器上时，每个物理机操作系统实例 (OSI) 都需要一个 vSphere Data Protection Advanced 许可证。

问：部署 vSphere Data Protection Advanced 虚拟设备是否需要额外支付费用？

答：不需要。无需为部署的虚拟设备数量额外支付费用。每个 vCenter Server 最多支持 20 个虚拟设备。

问：是否有从 vSphere Data Protection 迁移到 EMC Avamar 的途径？

答：没有。VMware 未提供从 vSphere Data Protection 或 vSphere Data Protection Advanced 升级到任何第三方备份软件（包括 EMC Avamar）的途径。

EMC 提供了独立于 VMware 的专业服务产品，可帮助客户将 vSphere Data Protection Advanced 的实现迁移到 EMC Avamar。

技术要求**问：vSphere Data Protection Advanced 5.8 是否可与早期版本的 vSphere 和 vCenter Server 搭配使用？**

答：vSphere Data Protection Advanced 与 vSphere 4.1 或更高版本以及 vCenter Server 5.1 和更高版本兼容。

问：在没有 vCenter Server 实例的情况下是否可以使用 vSphere Data Protection 解决方案？

答：这两款解决方案均设计为采用 vCenter Server，它们都需要使用 vCenter Server 5.1 及更高版本安排和执行备份。

但是，如果与 vCenter Server 的连接在执行备份后断开了，可将备份数据直接还原到 ESXi™ 主机。

问：vSphere Data Protection 解决方案是否与 vCenter Server 链接模式兼容？

答：当与链接模式下运行的 vCenter Server 实例相连后，vSphere Data Protection 设备只能与相关的 vCenter Server 实例通信。

问：vSphere Data Protection 解决方案能否备份未启动的虚拟机？

答：可以。无需启动虚拟机即可使用 vSphere Data Protection Advanced 或 vSphere Data Protection 备份它们。

问：客户能否禁用重复数据消除？

答：不能。重复数据消除始终处于启用状态，会对使用 vSphere Data Protection 解决方案进行的所有备份执行重复数据消除。

问：使用 vSphere Data Protection Advanced 执行的 SQL Server、Exchange 和 / 或 SharePoint 备份是否具备应用一致性？

答：具备。vSphere Data Protection Advanced 提供了特定于应用的代理，以确保在 Windows 2008 或更高版本环境中所有备份和还原均具备应用一致性。有关更多信息，请参见用户指南中的支持列表。

问：针对运行 Windows 操作系统的虚拟机，映像级备份是否提供应用一致性？

答：是的。vSphere Data Protection 解决方案通过利用 Microsoft 的卷影复制服务 (VSS)，为 Windows 服务器提供应用一致的备份和恢复。必须安装 VMware Tools。对于 vSphere Data Protection Advanced，建议使用这些可识别应用的代理来保护应用。详见管理员指南。

问：vSphere Data Protection 解决方案是否支持备份到磁带？

答：这两款 vSphere Data Protection 解决方案为备份到磁盘提供固有支持。它们不提供将磁盘备份归档到其他介质（如磁带）的原生方法。

问：能否使用第三方重复数据消除存储作为目标？

答：可使用 vSphere Data Protection Advanced 作为前端来管理 EMC Data Domain 系统中的备份和复制。不能使用其他第三方重复数据消除存储作为备份目标。vSphere Data Protection 不支持与 Data Domain 集成。

问：能否使用网络文件系统 (NFS) 共享作为已消除重复数据的存储的目标？

答：vSphere Data Protection 解决方案本质上无法使用 NFS 存储作为目标。不过，vSphere Data Protection 解决方案可将数据写入 VMware 存储兼容性指南中列出的任何 NFS 存储设备上的虚拟磁盘中。

vSphere Data Protection 概述

问：VMware vSphere Data Protection 是什么？

答：vSphere Data Protection 是 VMware 推出的一款面向最多包含 50 个虚拟机的 vSphere 环境的备份和恢复解决方案。它由 EMC Avamar 技术提供支持。vSphere Essentials Plus 及更高版本附带 vSphere Data Protection，无需支付额外费用。

问：vSphere Data Protection Advanced 与 vSphere 随附的基础版 vSphere Data Protection 之间有哪些共同之处？

答：这两款解决方案均

- 以在 vSphere 主机上运行的基于 Linux 的虚拟设备的形式提供。
- 基于 EMC Avamar 技术，采用了高效可变长度重复数据消除技术，可以提供强健可靠的备份功能。
- 与 vSphere APIs for Data Protection 集成，从而将变更数据块跟踪技术用于备份和还原操作。
- 与 vCenter Server 全面集成并直接通过 vSphere Web Client 进行管理。
- 可轻松设置精确备份作业和策略以及完整虚拟机级和自助式文件级恢复。

问：vSphere Data Protection Advanced 与 vSphere 随附的基础版 vSphere Data Protection 之间有哪些不同之处？

答：vSphere Data Protection Advanced 通过以下方式提供更高的可扩展性和灵活性：

- 对于每个虚拟设备，最多可保护 8 TB 已消除重复数据的数据，相比之下，vSphere Data Protection 最多只能保护 2 TB 此类数据。
- 提供 Microsoft Exchange、SQL Server 和 SharePoint 代理（针对虚拟化和非虚拟化应用），以便通过在客户操作系统级别执行应用一致的备份来保护这些应用。
- 提供了可高效利用网络的、将备份数据安全复制到其他 vSphere Data Protection Advanced 虚拟设备或 Data Domain 的功能。
- vSphere Data Protection Advanced 集成 EMC Data Domain 系统以作为数据存储，从而实现更高的可扩展性、高性能和吞吐量，并通过 EMC Data Domain 严密的数据防护体系结构提供更高的数据可靠性
- vSphere Data Protection Advanced 提供了自动备份验证功能，用于确保备份可在指定的 SLA 中恢复。

问：vSphere Data Protection Advanced 的重复数据消除功能是否不同于 vSphere Data Protection 中的这些功能？

答：不是。这两款解决方案提供相同的可变长度重复数据消除功能。

问：是否可以将 vSphere Data Protection 和 Data Domain 搭配使用？

答：不可以。您只能将 vSphere Data Protection Advanced 和 Data Domain 搭配使用。

对于当前 VMware Data Recovery 用户

问：vSphere Data Protection 是否取代了 VMware Data Recovery ？

答：是。vSphere Data Protection 取代了 vSphere 中的旧版 VMware Data Recovery 功能。vSphere Data Protection 凭借更加强健高效的备份引擎，提供与 VMware Data Recovery 等同的可扩展性。

问：推出 vSphere Data Protection Advanced 对使用 VMware Data Recovery 的用户有何影响？

答：VMware Data Recovery 用户将需要改用 vSphere Data Protection，因为我们将启动 VMware Data Recovery 的终止使用流程。VMware Data Recovery 将沿用 vSphere 5.0 的支持政策。有关更多信息，请访问 <https://www.vmware.com/support/policies/lifecycle/enterprise-infrastructure/faq.html>

问：客户能否继续使用 VMware Data Recovery 来保护他们的数据？

答：能。只要 VMware 还支持 VMware Data Recovery，用户就可以继续使用它。

如果您决定将自己的 vSphere 基础架构升级为 vSphere 5.1，您就需要开始使用 vSphere Data Protection，因为 vSphere 5.1 不支持 VMware Data Recovery。我们鼓励客户更换他们的数据保护平台，以便充分利用 vSphere Data Protection 所带来的优势。

如果您有可能从最近的 VMware Data Recovery 备份（例如在过去 30–60 天内创建的备份）执行还原，那么建议您在要执行 VMware Data Recovery 还原的、运行兼容 vSphere 版本的主机上保留一个 VMware Data Recovery 设备。为了满足较长期限（例如数月或数年）的需要，应将兼容版 VMware Data Recovery 和 vSphere 的安装介质的副本与 VMware Data Recovery 备份介质一起归档，以备在需要还原 VMware Data Recovery 所保护的数据时使用。

联系 / 支持方式

问：如果想购买 vSphere Data Protection Advanced 或有针对需求的其他问题，我该如何联系 VMware ？

答：如需了解更多信息或购买 vSphere Data Protection Advanced，请访问 <http://www.vmware.com/go/vdpadvanced>。

要获取相关信息或购买 VMware 产品，请拨打 010-59934310 或 59934306，访问 <http://partnerlocator.vmware.com/>



VMware, Inc. 3401 Hillview Avenue Palo Alto CA 94304 USA Tel 877-486-9273 Fax 650-427-5001

威睿信息技术（中国）有限公司

中国北京海淀区科学院南路 2 号融科资讯中心 C 座南楼 3 层 邮编：100190 电话：+86-10-5993-4200

中国上海办公室 上海市淮海中路 333 号瑞安广场 15 楼 1501 室 邮编：200021 电话：+86-21-6034-9200

中国广州办公室 广州市天河路 385 号太古汇一座 3502 室 邮编：510610 电话：+86-20-8714-6110

中国香港公司 香港港岛东太古城太古湾道 12 号太古城中心 4 期 4 楼 电话：852-3696 6100 传真：852-3696 6101

www.vmware.com/cn

版权所有 © 2014 VMware, Inc. 保留所有权利。此产品受美国和国际版权法及知识产权保护。VMware 产品受 <http://www.vmware.com/cn/support/patents> 网站列出的一项或多项专利保护。VMware 是 VMware, Inc. 在美国和 / 或其他法律辖区的注册商标或商标。此处提到的所有其他商标和名称分别是其各自公司的商标。项目号：VMW4434-FAQ-VSPHERE-DATA-PROTECTION-A4-I12 07/14