

HP 3PAR Management Plug-in and Recovery Manager 2.5.0 Software for VMware® vSphere™ 发行说明

摘要

这些发行说明提供有关 HP 3PAR Management Plug-in and Recovery Manager 2.5.0 Software for VMware vSphere® 的信息，适用于 VMware 管理员和数据库管理员使用。



© 版权所有 2014 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

机密计算机软件。拥有、使用或复制本软件须获得 HP 颁发的有效许可证。遵守 FAR 12.211 和 12.212 的商业计算机软件、计算机软件文档以及商业物品的技术数据，将根据供应商标准商业许可证授权于美国政府。

此处包含的信息如有更改，恕不另行通知。HP 产品与服务仅有的保修已在这类产品与服务附带的明确保修声明中阐明。此处任何信息均不构成额外的保修条款。对于本文包含的技术或编辑上的错误或遗漏，HP 概不负责。

声明

Microsoft 和 Windows NT 是 Microsoft Corporation 在美国的注册商标。

本文档提供 RMV (HP 3PAR Management Plug-in and Recovery Manager 2.5.0 Software for VMware vSphere) 的发行说明。本文档还列出了用户可能遇到的已知问题。安装产品前请先完整阅读本文档。

此版本的新增功能

- 支持 VMware vSphere Web Client — RMV 插件支持 VMware vSphere Web Client。
- 与 HP Insight Control for VMware vCenter Server 集成 — RMV 现在是 HP Insight Control for VMware vCenter Server 程序包的一部分。

增强功能

- 支持安装 Remote Copy 快照（在本地 StoreServ 上）并将其连接到现有虚拟机。
- 支持在 LUN 配置上“检零”vSphere Client 插件。
- 通过主机和客户端应用程序验证和接受证书以建立与 HP 3PAR StoreServ 的安全连接。
- 支持更多调整（如设置超时值），可以通过以下配置文件实现调整：
 - `RMVMware.exe.config`
 - `TpdVmAdmin.exe.config`
 - `TpdVmWebServiceHost.exe.config`

变更内容

- 从 RMV 中移除了 HP 3PAR Host Explorer 组件。
- 您不能修改端口号，也不能使用 Admin Tool 绑定证书。默认 RMV 和 VASA 端口已更改。您只能在使用 HP Insight Control for VMware vCenter Server 自定义安装 RMV 模块时自定义端口号。
- 使用的证书将集中管理并通过 HP Insight Control for VMware vCenter Server 程序包提供。
- 您只能通过安装 HP Insight Control for VMware vCenter Server 安装 RMV。系统的“程序和功能”列表中将没有 RMV 条目。
- 仅当您在安装 HP Insight Control for VMware vCenter Server 过程中选择 **Storage** 模块之后，VASA 组件才可用。
- 术语“Transparent Failover”已更改为“Peer Persistence”。
- 允许为 8 个以上的 VM 创建恢复集，以创建应用程序一致性本地和远程虚拟副本。但是，如果选择 8 个以上的 VM，将显示一条警告消息，并且创建应用程序一致性恢复集可能由于暂停 VM 运行所需的时间而失败。

支持的平台

有关支持的硬件和软件平台的信息，请访问 SPOCK（HP 存储产品单点连接性知识库）网站，网址为 <http://www.hp.com/storage/spock>。

Recovery Manager 服务器的当前发行版尚未国际化。支持在英语、日语和中文语言环境的 Windows 服务器上安装。但是，您只能在英语环境中执行操作。

主机环境要求

- 有关支持的硬件和软件平台的信息，请访问 SPOCK 网站，网址为 <http://www.hp.com/storage/spock>。
- .NET Framework 4.0 或更高版本 — 完整版。

系统和安全修补程序要求

要注册插件，必须具有 vCenter Server 的系统管理员权限。有关 vCenter Server 修补程序要求的信息，请参见 vCenter Server 的 VMware 发行说明。

RMV 要求

要下载 HP 3PAR Management Plug-in，必须在运行 vSphere Client 的计算机上安装 Microsoft Silverlight 插件。

HP 3PAR Management Plug-in and Recovery Manager Software for VMware vSphere 要求每个需要备份的卷具有快照区域。必须手动为新的虚拟卷分配快照空间，因为副本 CPG 必须分配给要用于创建数据存储的虚拟卷。这可以通过将快照区域映射到通用配置组 (CPG) 实现。有关虚拟副本和虚拟卷的快照空间的分配方法的详细信息，请参见《HP 3PAR StoreServ Storage 概念指南》和《HP 3PAR 命令行界面管理员手册》。如果卷是通过 HP 3PAR Management Plug-in 配置的，请选择一个包含快照 CPG 的模版。

前提条件

- 拥有访问管理工具和计划程序的管理权限。
- 要成功创建基于 VSS 的应用程序一致性虚拟副本，必须在来宾操作系统上安装 VMware 工具。

配置

HP 3PAR Management Plug-in and Recovery Manager 2.5.0 Software for VMware vSphere 配置功能提供了一种从 vCenter Server 配置虚拟卷的简便方式。但是，此方式并不能替代通过 HP 3PAR 管理控制台执行的配置方式。如果您的配置需要特定属性，请考虑使用 HP 3PAR 管理控制台。使用 HP 3PAR Management Plug-in and Recovery Manager 2.5.0 软件配置新卷和类似卷时，支持以下功能和属性：

- 用户 CPG
- 副本 CPG
- 卷大小
- 快照分配警告
- 快照分配限制
- 用户空间分配限制
- 检零

注意： vSphere Client 的 Provision New 功能取决于在阵列上创建的 VV 模板。因此，必须使用分配的“用户空间”和“副本空间”创建模板。

已解决的问题

在此版本的 RMV 中修复了以下问题：

问题 ID	描述	解决方案
81894	“配置新卷或类似卷”显示不正确的错误消息，并且针对 ESXi 主机的群集配置生成不正确的 LUN 计数。	请确保此卷计数特定于单个主机，而不是针对整个群集。
82196	FC 仅描述为 Fibre Channel。但是，对于 HP 3PAR StoreServ 7xxx 系列，FC 应扩展为 Fast Class。	将说明从 Fibre Channel 更改为 Fibre Channel or Fast Class。
82205	Transparent Failover 必须替换为 Peer Persistence。	将 GUI 中的术语 Transparent Failover 替换为 Peer Persistence。
87227	即使 Remote Copy 虚拟副本并未到期，可能也会显示不正确的状态 Expired。	仅当这两者已到期且已从 HP 3PAR StoreServ 中删除卷时，才声明快照将到期。

问题 ID	描述	解决方案
	导致此问题的原因是无法访问存储系统且逻辑错误地将其解释为卷已删除。	
91159	从插件界面配置过程时，用户会看到以下错误： Unable to find any valid templates with require parameters from the storage system. Logon to the HP 3PAR Storage System and create valid templates 导致此问题的原因是在不同数据中心的 vCenter Server 上存在重复的群集组名称。	使用父 moRef（受管对象引用）而不是父名称搜索库存信息以检索模板信息。
91720	仅当域名为小写字母时，域用户才能看到可用模板。	更换内部逻辑以使用不区分大小写的比较。
96636	计划创建失败，并显示以下错误消息： Create schedule failed. User name and password invalid for scheduler. 导致此问题的原因是无法通过系统 API 验证 Windows 凭据。	使用任务计划程序验证 Windows 凭据。
97338	HP 3PAR Management Plug-in and Recovery Manager Software for VMware vSphere 的 Virtual Volumes 选项卡显示不正确的卷占用大小。 导致此问题的原因是使用了总卷大小而不是 VMFS 分配大小进行计算。	使用 VMFS 大小计算饼图的百分比。
99044	如果插件列表中存在未连接的 HP 3PAR StoreServ，则升级操作可能会失败，并显示 Not Connected state 错误。	忽略未连接且与将升级的卷无关的 HP 3PAR StoreServ。
89777	无法使用 RMV 计划快照（对象引用未设置为对象的实例）。此时会显示以下错误消息： Could not create HP 3PAR snapshot.	向数据存储对象及其 UUID（通用唯一标识符）添加一个复选标记可解决此问题。
95481	RMV 创建虚拟副本时间歇性失败。发生这种情况是因为 getvv 命令失败。	增加超时值，以便执行正确的命令。
97742	RMV 无法在创建快照后立即释放数据库锁。	这是显示的错误警报消息。删除错误警报消息。

已知问题

以下是此版本的 RMV 中的已知问题：

描述	解决方法
当使用 HP 3PAR Copy to Datastore 选项将精简配置的虚拟磁盘复制或克隆到数据存储时，新创建的虚拟磁盘会被填满。	建议必须使用 VMware Datastore Browser 的复制和粘贴功能来保留 VMware 精简配置的磁盘功能。
如果 Microsoft Internet Explorer 不是 Microsoft Windows 的默认 Web 浏览器，那么通过右键单击 vSphere Client 左侧面板上的虚拟机可能无法为 VM 正确创建虚拟副本。	通过 HP 3PAR 选项卡管理虚拟副本，或者将 Microsoft Internet Explorer 定义为默认 Web 浏览器。
HP 3PAR StoreServ Storage System 中不支持包含多个主机名的单个 ESXi 主机。	来自 ESXi 主机的光纤通道主机适配器的所有 WWN（全局名称）都必须定义为 HP 3PAR StoreServ Storage System 上的单个主机名。
要创建 VM 的虚拟副本，HP 3PAR Management Plug-in and Recovery Manager Software for VMware vSphere 将启动创建 VM 一致性 VMware 快照的任务。如果任务运行的时间超过 15 分钟，vCenter Server 将视其超时，但是该任务仍将在 ESXi 主机上继续执行。随后对重新运行 VMware 任务的任何尝试都将返回以下错误消息：	vCenter Server 在使任何任务超时前，默认情况下会等待 15 分钟。要阻止 vSphere Client 显示不必要的超时错误消息，请参见以下 VMware 支持网站获取有关编辑超时值的相关建议和说明： http://kb.vmware.com/selfservice/microsites/search.do?language=en_US&cmd=displayKC&externalid=1004790

描述	解决方法
Operation failed since another task is in progress.	
HP 3PAR Management Plug-in and Recovery Manager Software for VMware vSphere 支持自身与 vSphere Client 之间的安全网络通信。但是，HP 还建议安装与 vSphere Client 所在桌面中的插件相关的 SSL 证书。不执行该操作可能会导致 vSphere Client 挂起。	<p>安装 SSL 证书：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 登录 vSphere Client 后，单击显示的 Security Warning 对话框中的 View Certificate。 2. 出现证书向导后，单击 Install Certificate。 3. 遵循证书向导中出现的提示操作，完成安装后单击 OK。 4. 单击安全警告对话框上的 OK。 5. 关闭然后重新打开 vSphere Client。 <p>此操作只需进行一次。</p>
卸载该应用程序时，以下事件将被记录到事件查看器中： Application or service '3PAR Management Plug-in and Recovery Manager for VMware vSphere Web Service' could not be restarted.	此行为可以忽略，因为它对卸载或重新安装过程没有影响。
如果虚拟机名称或者数据存储名称是日文，则 RMVMware.exe 虚拟副本创建会失败。	<p>此版本只支持英文语言的虚拟机和数据存储。</p> <p>执行下列解决方法之一：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 将日文名称改为英文名称。 • 使用 UUID 方法创建虚拟机或数据存储的快照。
如果虚拟机具有物理兼容 RDM（原始设备映射），那么创建应用程序一致性虚拟副本将失败。	<p>使用物理兼容 RDM LUN 配置的虚拟机不支持应用程序一致性。</p> <p>如果可能，请删除物理兼容 RDM，或将 VM 转换为虚拟兼容 RDM。</p>
即使未选中 Expiry 选项，虚拟副本卷仍显示为 expirable。如果 HP 3PAR StoreServ Storage System 已为基本卷设置到期，则会出现这种情况。默认情况下，所有虚拟副本都会继承父级基本卷的到期值。	使用 HP 3PAR OS CLI 删除基本卷的到期值或者删除虚拟副本的到期值。
当多个 VM 位于单一数据存储/虚拟卷上时，数据存储升级会将所有 VM 回滚到一个时间点。如果单个 VM 位于多个数据存储/虚拟卷上，而且只升级了一个卷，则可能发生数据不一致的情况。	<p>如果没有可用的虚拟机级别虚拟副本，那么数据存储/虚拟卷升级必须作为最后的可用选项。</p> <p>在可能的情况下，请确保使用 VM 级别、与应用程序一致的虚拟副本，且只还原受影响的虚拟磁盘。</p> <p>如果单个 VM 位于多个数据存储/虚拟卷上，由同一 VM 使用的所有数据存储都必须升级。</p>
具有本地管理员权限的 Microsoft Windows 域用户无法运行 RMV Admin Tool。同时显示以下错误： Only user with administrative privilege is permitted to use this utility.	<p>该错误的原因与 Microsoft Windows 的 UAC（用户访问控制）功能有关。启用 UAC 后，具有本地管理员权限的域用户将视为一般用户，除非升级对程序的访问权限。</p> <p>具有管理员权限的域用户可以采取两种方式正确运行该程序：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 禁用 Microsoft Windows UAC 功能。 • 在打开 Admin Tool 时选择“以管理员身份运行”。
在即将更改夏令时期间计划虚拟副本任务可能会导致无法创建快照。此时会显示以下消息： The guest OS has reported an error during quiescing. The error code was: 4 The error message was: Quiesce aborted.	此错误是在即将更改夏令时期间由来宾操作系统引起的。在时间改变后，重新规划该操作运行的进度。
在 Virtual Volumes 选项卡的 Virtual Volumes 表中上下滚动时，vSphere Client 中可能会出现脚本错误。	请单击 No 并刷新屏幕。等待几秒钟再在表中上下滚动。
如果将一个全新的虚拟机、数据存储或路径添加到 vCenter Server，通过 Remote Copy 选项卡进行刷新，则新的 vCenter Server 数据将不会刷新。	可以从数据存储或虚拟机上的 HP 3PAR 选项卡中刷新 vCenter Server 缓存。先关闭再重新打开 vSphere Client。最新的更改将反映在 vCenter Server 中。

描述	解决方法
如果虚拟卷中的一条路径 <code>dead</code> ，RMV 在 vSphere Client 的 HP 3PAR 选项卡中将不会显示任何关于该路径的信息。	在 vCenter Server 的 Configuration 选项卡下的 Manage Paths 中执行虚拟卷的路径管理。 要查看虚拟卷的路径，请执行以下操作： <ol style="list-style-type: none"> 1. 选择 ESXi 主机。 2. 单击 Configuration 选项卡。 3. 在 Hardware 窗口窗格中单击 Storage。 4. 在 View 窗口窗格下单击 Devices。 5. 选择一个磁盘。 6. 单击 Manage Paths。
如果系统时间更改为过去的某个时间，在 Web Client 中将无法正确更新 RMV 缓存。	RMV 会记录监控线程开始时的初始时间，并为下一次缓存刷新操作添加预定义的时间跨度增量。如果系统时间更改为过去的某个时间，则仅当达到该时间之后才会刷新。 重新启动 RMV 服务即可解决此问题。
在 RMV 2.4 for vSphere Client 中创建的自动登录凭据与 RMV 2.5 不兼容。这可能会导致删除快照时 Remote Copy 操作失败。该操作仅与 vSphere Client 有关。	有两种方法可解决此问题： <ul style="list-style-type: none"> • 执行升级之前删除所有自动登录条目。 • 使用 Web Client 执行此操作。
vCenter Server 上不为在存储门户中新添加的 HP 3PAR StoreServ 填充事件。	如果在启动 VASA 服务后将新的 HP 3PAR StoreServ 添加到存储门户，则必须重新启动 vCenter Server 的 VASA 服务以反映所做的更改。
当用户卸载远程恢复集中的卷时，RMV 将在 Web Client 中显示以下确认消息： <code>Unmount RDM Lun Recovery Set xxxx.</code>	消息 <code>Unmount RDM Lun Recovery Set</code> 不正确。正确的消息是 <code>Unmount Recovery Set xxxx.</code>
在安装过程中选中 RMV Server only 时，Admin Tool 将在 vCenter Server 注册列表中显示 <code>FOOBAR</code> 。	由于 RMV Server only 模式不注册任何 vCenter Server，因此可以忽略该信息。
Web Client 的以下页面上的对象计数未更新为最新信息： <ul style="list-style-type: none"> • 恢复集下的 vSphere Web Client 页面 • 源 StoreServ 上的恢复集 • 目标 StoreServ 上的恢复集 	单击 Update Recovery Manager Cache 刷新缓存并更新对象计数。
无法对在不包含任何数据存储的 VV 上创建的恢复集执行安装操作时， Task Console 中将显示以下消息： <ul style="list-style-type: none"> • Status—Failed to mount HP 3PAR Virtual Copy. • Details—HP 3PAR mount Virtual Copy operation failed. 	此操作失败的原因是 VV 中未创建任何数据存储和 VM。
无法在表中查看 Web Client 中已安装或已连接的恢复集的完整数据。	这可能是由于表大小的限制所致。您可以在执行安装/卸载和连接/分离操作之后手动重新调整表列的大小来查看数据。
如果 HP 3PAR StoreServ 处于关闭或无法访问状态，则恢复集或远程恢复配置的相关对象视图中的 VM 和数据存储将在 Web Client 中显示错误的信息。	确保 HP 3PAR StoreServ 已启动且正在运行，并且使用 ESXi 主机进行了正确映射（分区）。
当系统空闲的时间超过三小时，vSphere Client 和 Web Client 上都将显示一条错误消息。 vSphere Client 将显示以下错误消息： <code>Failed to connect to HP 3PAR Management Plug-in and Recovery Manager for VMware vSphere Web Service. Make sure it is up and running.</code> Web Client 将显示以下错误消息： <code>IOException; connection reset.</code>	重新启动 HP 3PAR Recovery Manager for VMware 服务。

描述	解决方法
<p>注意： 仅当您使用 Windows Server 2012 或 Windows Server 2012 R2 时才会出现此错误。</p>	
<p>用户可以使用 Web Client 创建恢复集。但是，Web Client 不显示这些信息。</p>	<p>仅当您使用 vCenter Server 5.1 时才会出现此错误。升级到 vCenter Server 5.5 可解决此问题。</p>
<p>当后台任务（例如，创建远程恢复集）正在进行，同时用户执行其他任务（例如，与远程恢复配置相关的任务）时，Web Client 会显示 Error 1009 消息。</p>	<p>单击错误消息对话框中的 Yes 以重新加载 Web Client，并等待直到后台任务完成。</p>
<p>当您在曾安装然后又删除了 RMV 2.5 的服务器上安装 RMV 2.4 或 RMV 2.4 P01 时，将显示 TpdVmAdmin has stopped working 错误消息。</p>	<p>不支持该操作。</p>