

vRealize Operations Manager 7.0 发行说明

VMware vRealize Operations Manager Appliance 7.0 | 2018 年 9 月 20 日 | 内部版本 10098133

VMware vRealize Operations Manager 7.0 PAK 更新 | 2018 年 9 月 20 日 | 内部版本 10098132

VMware vRealize Operations Manager 7.0 Endpoint Operations 代理 | 2018 年 9 月 20 日 | 内部版本 9957520

VMware vRealize Operations Manager 7.0 Endpoint Operations 代理 PAK 更新 | 2018 年 9 月 20 日 | 内部版本 10155118

VMware vRealize Operations Manager 7.0 升级前评估工具 | 2018 年 9 月 20 日 | 内部版本 10047454

请时常查看以了解这些发行说明的新增内容及更新。

发行说明内容

本发行说明包含以下主题：

- [新增功能](#)
- [系统要求](#)
- [安装和更新 vRealize Operations Manager](#)
- [已知问题](#)

新增功能

新解决安全公告的修补程序

由于支持脚本的权限不正确，vRealize Operations Manager 具有一个本地特权提升漏洞。在安装了 vRealize Operations Manager 的计算机上，具有管理员用户 shell 访问权限的攻击者可以利用此问题将其特权提升为 root。常见漏洞与暴露方案 (cve.mitre.org) 为此问题分配了标识符 [CVE-2018-6978](#)。有关详细信息，请参阅 [VMSA-2018-0031](#)。要解决此问题，请安装 [知识库文章 60301](#) 中记录的公共修补程序。

产品增强功能

vRealize Operations Manager 7.0 版本专注于性能优化、容量管理以及支持多个云的智能修复、其他合规性支持和增强型 Wavefront 集成。以下列出了关键特性和功能：

持续性能优化

- 基于业务意图（如利用率、合规性和许可证成本）的跨集群完全自动化工作负载均衡。

- 与 vRealize Automation 进行集成，可实现初始和持续的工作负载安置。
- 基于主机安置，以根据集群内的业务意图和工作负载安置来自动执行 DRS。
- 能够检测和修复业务目标中定义的放置标记违规。
- 工作负载优化历史记录按调度重放手动运行的历史优化，或者对于那些使用新的自动化选项完全自动化的工作负载重放历史优化。
- 用于适当调整容量不足和容量过剩的工作负载的新工作流，可确保提高性能和效率。

高效的容量管理

- 针对日历感知的容量分析增强功能。
- 更智能的数据权重功能，可在不损失周期性的情况下为最近的容量变化提供更多权重。
- 增强的容量回收工作流，可轻松访问历史容量利用率。
- 增强的假设方案，可使用标记、自定义组、文件夹等添加新的工作负载。
- 适用于硬件采购规划和云迁移规划的新假设方案。

智能修复

- 支持多种云服务，如 SDDC、AWS 及 VMware Cloud on AWS。
- 支持 PCI、HIPAA、DISA、CIS、FISMA 及 ISO Security。
- 对象级别的“工作负载”选项卡，用于简单细分资源利用率。
- 增强的 Wavefront 集成，用于应用程序监控和故障排除。
- 能够在 vRealize Automation 中查看 vRealize Operations Manager 警示和衡量指标。您可为部署中的每项工作负载显示 KPI。

仪表板和报告增强功能

- 利用直观画布和多个即时可用小组件以及视图简化仪表板的创建流程。
- 能够使用统一的小组件编辑器创建四列仪表板，并能够设置仪表板间交互以及仪表板内的交互。
- 能够使用 URL 共享仪表板，无需登录。共享选项包括复制、电子邮件或其他网站中嵌入的 URL 以及使用 vRealize Operations Manager 生成的嵌入式代码。
- 能够使用管理仪表板功能跟踪 URL 使用情况并撤消 URL 访问。
- 能够将仪表板所有权转移给其他用户。
- 提供支持使用新的“孤立内容”页面管理已删除用户的仪表板和报告调度等内容的选项。
- 增强的入门仪表板，可访问社区管理的仪表板存储库。

平台增强功能

- 支持跨 vCenter vMotion。能够在 vCenter 之间移动虚拟机。如果两个 vCenter 由同一实例管理，则 vRealize Operations Manager 将保留虚拟机的历史记录。
- 提供新的搜索选项，支持搜索和启动内容（如仪表板、视图、超级衡量指标、警示等）。
- 支持超级衡量指标中的属性，包含新函数和运算符。
- 提供支持在管理员用户界面中的 vRealize Operations Manager 节点上启用 SSH 的选项。
- 管理员用户界面中新的管理员密码恢复选项。
- 能够在管理员用户界面中设置 NTP 设置。
- 增强了与 VMware Identity Manager 的集成，提供导入用户组的选项。
- 能够使用新的“操作”选项从“警示”页面执行操作。
- 能够从“警示”页面删除已取消的警示以清除警示数据库。
- 提供用于定义要包括在虚拟机成本中的应用程序成本核算的选项。

- 能够导出 vRealize Business 成本配置并将其导入 vRealize Operations Manager。

小组件和视图增强功能

- 视图工具栏中新的范围选项，用于选择“列表”、“摘要”、“趋势”、“分布”等所有视图的范围。
- 增强的饼图和条形图分布视图，提供分布数据。
- 提供支持设置要在“列表”视图中显示的行数限制的选项，旨在改进报告。
- 提供支持用新的表达式转换在视图中创建计算的选项。
- 能够在趋势视图和衡量指标图表小组件中设置阈值。
- 提供支持在“记分板”小组件列中添加超链接以实现跨仪表板或网页导航的选项。
- 增强的“警示列表”小组件，能够筛选警示与操作，并且能够从小组件运行操作。

衡量指标和属性增强功能

以下知识库文章介绍了 vRealize Operations Manager 7.0 中增加的所有衡量指标和属性：

[vRealize Operations Manager 7.0 中增加的衡量指标 \(58843\)](#)

支持的 Management Pack 和 Compliance Pack：

- vRealize Operations Manager 7.0 支持的 VMware Management Pack 和 Compliance Pack 如下所示：
 - vRealize Operations Management Pack for OpenStack 5.0
 - vRealize Operations Management Pack for AWS 3.0
 - VMware vRealize Operations Federation Management Pack 1.0.1 及以上版本
 - VMware vRealize Operations Management Pack for vCloud Director 5.0
 - vRealize Operations Management Pack for Container Monitoring 1.2
 - vRealize Operations Management Pack for Storage Devices 7.0
 - vRealize Operations Management Pack for vRealize Orchestrator 2.0
 - vRealize Operations SDDC Management Health Management Pack 5.0
 - vRealize Operations Management Pack for VMware Cloud Provider Pod 1.0
 - vRealize Operations Compliance Pack for ISO 1.0
 - vRealize Operations Compliance Pack for DISA 1.0
 - vRealize Operations Compliance Pack for CIS 1.0
 - vRealize Operations Compliance Pack for FISMA 1.0
- [《VMware 兼容性指南》](#)中列出了 7.0 支持的第三方编写的 Management Pack。

有关这些增强功能的详细信息，请参见 [vRealize Operations Manager 7.0 VMware 产品页](#)。

系统要求

在安装或更新 vRealize Operations Manager 之前阅读此部分。

大小调整和扩展

满足特定环境需求的 CPU、内存和磁盘要求取决于您环境中的对象和所收集数据的数量和类型。这包括安装的适配器的数量和类型、高可用性的使用、数据保留期限以及特定相关数据点的数量。VMware 使用有关大小调整和扩展的最新信息更新[知识库文章 2093783](#)。该知识库文章提供整体最大值，以及可根据您希望监控的对象和衡量指标的数量提供建议的电子表格计算。

部署格式

可使用 VMware 虚拟设备部署 vRealize Operations Manager 7.0。

注意：如果您运行的是基于 Linux 的 vRealize Operations Manager 实例，则可以升级到 vRealize Operations Manager 7.0。有关升级详细信息，请参阅[互操作性列表](#)。**重要信息：**vRealize Operations Manager 7.0 是支持 RHEL 升级的最新版产品。

如果您要部署 vRealize Operations Manager 虚拟设备，请使用 VMware vSphere Client 连接到 VMware vCenter Server，然后通过 vCenter Server 实例部署虚拟设备。vRealize Operations Manager 虚拟设备必须部署在由 VMware vCenter Server 5.5 或更高版本管理的 ESX/ESXi 5.5 或更高版本的主机上。

Linux 要求

您可以在 Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 6.5、6.6 和 6.7 操作系统上升级 vRealize Operations Manager 的独立版本。

要收集 RHEL 上的节点间通信统计信息（ping 延迟和数据包丢失），请按照[知识库文章 52360](#)中的说明进行操作。

应用许可证密钥

重要信息：vRealize Operations Manager 7.0 是一个主要版本，需要使用新的许可证密钥。除 vSOM Enterprise Plus 及其加载项以外的所有许可证密钥都将失效。在安装新的有效许可证密钥（可从 MyVMware 门户获取）之前，该产品将在评估模式下工作。登录 vRealize Operations Manager 用户界面之后，如果看到您正在使用评估许可证，请考虑在 60 天评估期结束之前申请新的许可证。

除了现有的每个操作系统实例 (OSI) 许可方式之外，vRealize Operations Standard 版还可按每个处理器 (CPU) 提供。vRealize Operations 的其他版本的许可方式不变，仍可按每个 OSI 衡量指标提供。

可以在同一 vRealize Operations Manager 部署中安装多个 Advanced 版和 Enterprise 版。可以将单个选择和套件许可证一起部署。各个许可证密钥的许可证计数通过许可组进行处理。您可以通过以下方法之一混合不同版本或许可模型：

注意：您不能将 vRealize Operations Standard 版许可证与 Advanced 或 Enterprise 版许可证部署在同一个部署中。

分配给 vRealize Operations Manager 实例的许可证密钥仅针对已打开电源的虚拟机计数。为了符合要求，您需要足够的许可证，以供后续 365 天平均数量的已打开电源的虚拟机使用。

vRealize Operations Standard 版不允许您创建或编辑视图、仪表板、超级指标和报告、自动操作以及基于业务意图的自动化和可调度工作负载均衡。在以前的 vRealize Operations 版本中，此功能是通过 EULA 强制实施的。在 vRealize Operations 7.0 中，此功能是通过用户界面（而不仅仅是 EULA）强制实施的。有关授权的详细信息，请参见下面链接上的版本比较表：<https://www.vmware.com/products/vrealize-operations.html>。

注意：有关从 vRealize Operations Advanced/Enterprise 中移除 vRealize Configuration Manager 的详细信息，请参阅[知识库文章 56957](#)。

SDDC 合规性

为确保 vSphere 6.7、6.5、6.0 及 5.5 对象的合规性，vRealize Operations Manager 7.0 包括 [《VMware vSphere 强化指南》版本 6.5、6.0 及 5.5](#) 的合规性警示。这些强化指南警示基于相应的对象类型。

解决方案支持

除了 VMware 解决方案（vSphere、Endpoint Operations Management 和 vRealize Log Insight）之外，有关更多解决方案，请参见 [Solution Exchange](#) 商城。这些解决方案适用于虚拟设备单节点或多节点、RHEL 单节点或多节点。

TLS 支持

默认情况下，在 vRealize Operations Manager 中启用传输层安全性 (TLS) 1.0。TLS 1.0 是 TLS 的先前版本，启用目的是让 vRealize Operations Manager 与外部产品保持兼容。要禁用 TLS 1.0，请参见[知识库文章 2138007](#)。

VMware 产品兼容性

注意：新增： vRealize Operations for Horizon 6.6.0 仅与安装了安全修补程序的 vRealize Operations Manager 7.0 兼容。有关详细信息，请参见[知识库文章 59651](#)。[VMware 产品互操作性列表](#)提供了有关 vRealize Operations Manager 与 VMware 产品的兼容性的详细信息。

浏览器支持

此 vRealize Operations Manager 版本支持当前所有 Web 浏览器（虽然只有以下浏览器使用此版本进行了测试）：

- Google Chrome：版本 67 和 68
- Mozilla Firefox：版本 61 和 62
- Microsoft Internet Explorer：版本 11
- Microsoft Edge 16
- Safari 10 和 11

安装和更新 vRealize Operations Manager

除非从 vRealize Operations Manager 6.7 升级，否则强烈建议您运行升级前评估工具。生成的升级前评估报告将为您提供建议的替换方案。此工具为您提供了在 vRealize Operations Manager 版本 6.7 中引入的衡量指标减少之后的影响分析。有关使用升级前评估工具的详细信息，请参见[知识库文章 57283](#)

请参见 [vRealize Operations 升级中心](#)，其中包含有关升级 vRealize Operations 的信息。请参见 [VMware 生命周期产品列表](#)以了解有关 vRealize Operations Manager 受支持版本的信息。

升级 vRealize Operations Manager 时，您可能需要使用包含两个步骤的升级序列。有关不同版本的升级方法的详细信息，请参阅以下列表：

- 从早于 6.7 的版本，运行升级前评估工具，然后升级到版本 7.0。

- 从版本 6.7, 直接升级到版本 7.0。

升级后, 需要更新 Endpoint Operations 代理。有关更多信息, 请参阅[知识库文章 2137709](#)和[知识库文章 2138748](#)。

[vRealize Operations Manager 信息中心](#)提供了有关[安装](#)和[软件更新](#)的详细信息。

在安装或更新 vRealize Operations Manager 之前, 请参阅[《vRealize Operations Manager vApp 部署和配置指南》](#), 该指南为 vRealize Operations Manager 虚拟设备提供了相关指导:

升级到 vRealize Operations Manager 7.0 时, 即使在升级过程中取消选中**重置默认内容**按钮, 也将作为软件升级过程的一部分重置即时可用内容。这意味着对默认内容 (如警示定义、症状定义、建议、策略、视图、仪表板、窗口小组件和报告) 进行的用户修改被覆盖。升级到 vRealize Operations Manager 7.0 之前, 需要克隆或备份内容。

将 vSphere with Operations Management (任何版本) 和 vRealize Operations Standard 一起部署在一个部署中。

将 vCloud Suite/vRealize Suite Standard、Advanced 或 Enterprise 以及 vRealize Operations Advanced 或 Enterprise 版一起部署在一个部署中。

注意: 您还可以使用 vRealize Suite Lifecycle Manager 安装 vRealize Operations Manager。有关详细信息, 请参阅[创建环境](#)。要在单一窗口内自动执行安装、配置、升级、修补程序、配置管理、偏移修正和运行状况, 您可以使用 vRealize Suite Lifecycle Manager。如果您是新用户, 请单击此处安装 [vRealize Suite Lifecycle Manager](#)。这让 IT 经理或云管理员资源能够重点关注关键业务计划, 同时缩短了价值实现时间 (TTV) 并且增强了可靠性和一致性。

请参阅[安装和升级问题](#)部分, 了解与安装 vRealize Operations Manager 或更新该软件相关的问题。

已知问题

已知问题分为如下类别:

- [安装和升级问题](#)
- [一般问题](#)
- [用户界面问题](#)

安装和升级问题

- **如果任何节点在具有“美国/太平洋-新”时区的虚拟机上运行, 则升级可能会失败**
PostgreSQL 数据库系统不再支持“美国/太平洋-新”时区, 它只是“美国/洛杉矶”时区的别名。如果任何 vRealize Operations Manager 节点在具有“美国/太平洋-新”时区的虚拟机上运行, 则升级可能会失败。

解决办法: 将虚拟机时区从“美国/太平洋-新”更改为“美国/洛杉矶”, 然后再升级。

- **升级到当前版本的 vRealize Operations Manager 之后, 某些对象警示未启用**

在用户从启用了《vSphere 强化指南》警示的较早版本升级到版本 7.0 之后，用户将不会看到与分布式端口组、分布式虚拟交换机或 vCenter 对象相关的警示，因为在升级时默认不启用这些警示。

解决办法：选择以下选项之一：

- 从适配器配置启用强化指南警示。
- 转到策略库，编辑活动策略以启用这三种对象的警示。

一般问题

- **vRealize Operations Manager 7.0 中不支持 VMware Cloud on AWS 上的 vCenter Server 工作负载合规性**

如果在 vRealize Operations Manager 中配置 vCenter 适配器实例时启用了《vSphere 强化指南》警示选项，则 VMware Cloud on AWS 上的 vCenter Server 工作负载合规性结果将不准确。

解决办法：在 vRealize Operations Manager 7.0 中配置 vCenter 适配器实例时，禁用《vSphere 强化指南》警示选项。

- **在 vRealize Operations Manager 7.0 中，不计算 VMware Cloud vCenter Server 端点的成本**
在 vRealize Operations Manager 7.0 中，当您添加了 VMware Cloud vCenter Server 端点，并将云类型指定为 **VMware Cloud on AWS**，则不计算 VMware Cloud vCenter Server 端点的成本。但是，如果添加了 VMware Cloud vCenter Server 端点，而没有将云类型指定为 **VMware Cloud on AWS**，则将计算成本。

解决办法：在 vRealize Operations Manager 6.7 中，如果指定 VMware Cloud vCenter Server 云类型为 **VMware Cloud on AWS**，则在升级至 vRealize Operations Manager 7.0 后，必须手动将 VMware Cloud vCenter Server 硬件组的每台服务器成本设置为零。

- **分发型视图中的交互操作仅适用于“当前”转换类型。**
在您创建分发型视图并选择非**当前**转换类型时，列表视图不会显示。

解决办法：将选定衡量指标转换更改为**当前**，以查看列表视图。您可用相关转换类型（如最大值）另起一列来添加相同的衡量指标，并在列表视图中查看转换结果。

- **如果从 vSAN Health Service 中移除测试，并不会取消 vSAN 适配器产生的与 vSAN 运行状况检查测试有关的警示。**

vRealize Operations Manager 无法检测并取消已删除的警示。

解决办法：从 vRealize Operations Manager 的用户界面手动取消警示。

- **“内存|使用率 %”衡量指标可能会显示为 97-100%**
在 vRealize Operations Manager 6.7 及更高版本中，某些对象的“内存|使用率 %”可能显示为 97-100%。

解决办法：请参阅[知识库文章 55675](#)。

- **使用 Internet Explorer 11 访问 Log Insight 选项卡页和仪表板时，数据将被阻止**
使用 Internet Explorer 11 访问 Log Insight 选项卡页和仪表板时，数据将被阻止，并且页面将保持空白。

解决办法：使用 Firefox 或 Chrome 浏览器。

- **生成的报告可能为空白**

如果您使用 vCenter Server 凭据登录到 vRealize Operations Manager 并生成报告，则生成的报告始终为空白。

解决办法：无

- **更新：VVOL 数据存储被屏蔽**

如果选择具有 VVOL 数据存储的虚拟机、主机、集群、数据中心或 vCenter Server 对象，则会在“环境对象映射”或“所有衡量指标故障排除”页面上显示错误的数据存储计数。并且，如果虚拟机部署在 VVOL 数据存储上，原始或派生衡量指标可能会缺失。

解决办法：无。由于 vRealize Operations Manager 尚未实施 VVOL 数据存储衡量指标，因此会屏蔽 VVOL 数据存储。但是，VVOL 数据存储包含在该计数中。

用户界面问题

- **集群管理显示，启用 HA 时启用 HA 的进程仍在进行中。**

数据同步需要一些时间，具体取决于对象数量。

解决办法：无

- **日期选择器中的“去年”选项并不直观**

日期选择器中的“去年”选项所指示的时间范围是从上个月底开始倒推一年。并非是当前日期之前的一年时间或上一整年。

解决办法：无

- **“策略”工作区步骤“收集衡量指标和属性”中的筛选器菜单无法正常使用**

当您从“状况”、“KPI”或“DT”下拉菜单中取消选择某个选项时，无论属性的设置如何，筛选器会隐藏所有属性。

解决办法：保存并重新打开策略。

- **PDF 报告文件可能并未包括具有滚动条的小组件的所有数据**

如果您生成一个包含自定义仪表板的报告，该仪表板中的一个小组件具有滚动条，则下载的 PDF 文件可能并未包括该小组件的所有数据。

解决办法：在仪表板中增加该小组件的高度以容纳所有数据。

- **由于 vRealize Operations Manager 超时，“删除未使用的虚拟机快照”似乎已失败。**

当用户通过 vRealize Operations Manager 执行“删除未使用的虚拟机快照”操作时，快照删除过程持续超过 120 秒，此操作的状态将显示为失败。

解决办法：不需要。快照删除过程将在 vCenter Server 上继续进行直至完成。