



VMware vRealize Orchestrator 8.4 发行说明

vRealize Orchestrator Appliance 8.4 | 2021 年 4 月 15 日 | 内部版本 17874360

vRealize Orchestrator 更新存储库 8.4 | 2021 年 4 月 15 日 | 内部版本 17874360

请经常查看这些发行说明以了解新增内容及更新。

发行说明内容

本发行说明包含以下主题：

- [vRealize Orchestrator 8.4 新增功能](#)
- [支持联邦信息处理标准 \(FIPS\)](#)
- [部署 VMware vRealize Orchestrator 8.4 Appliance](#)
- [升级并迁移到 vRealize Orchestrator 8.4](#)
- [包容性语言声明](#)
- [随 vRealize Orchestrator 8.4 一起安装的插件](#)
- [vRealize Orchestrator 早期版本](#)
- [已解决的问题](#)
- [已知问题](#)

重要信息

执行知识库文章 87120 中的步骤后升级失败

执行知识库文章 87120 中所述的用于解决 CVE-2021-44228 和 CVE-2021-45046 log4j 漏洞的说明时，可能会导致 vRealize Automation 和 vRealize Orchestrator 8.6.2 或更低版本的升级失败。有关解决办法，请参见[知识库文章 87794](#)。

vRealize Orchestrator 8.4 新增功能

适用于 vRealize Automation 的 VMware vRealize Orchestrator Plug-in

VMware vRealize Orchestrator Plug-in for vRealize Automation 允许在 vRealize Orchestrator 与 vRealize Automation 之间进行交互。

随插件提供的预配置工作流可帮助您在 vRealize Automation 中部署和管理资源。除了提供的工作流外，您还可以创建并运行自定义工作流。vRealize Orchestrator 中新提供的内容与 vRealize Automation 兼容，可为主要客户用例提供解决方案以创建并运行工作流来实现 vRealize Automation 中的主要功能，例如管理项目和用户、使用自定义类型、管理虚拟机等。

插件的当前版本支持：

- 内部部署和云部署 vRealize Automation 主机的主机管理和 CRUD 操作。
- 用于主机管理的即时可用工作流。
- 为主机和动态主机创建保留的身份验证。

- 可用于向 vRealize Automation 发出请求的 REST 客户端。

注意：如果在 vRealize Automation 中使用嵌入式 vRealize Orchestrator 实例，插件将即时可用。要将插件用于外部独立 vRealize Orchestrator 部署，您必须从 [VMware Marketplace](#) 下载并安装插件。

还原已删除的对象

您可以从 vRealize Orchestrator 客户端的已删除的项目页面还原已删除的对象，例如工作流、操作、策略、配置元素和资源元素。

支持联邦信息处理标准 (FIPS)

vRealize Orchestrator 现在附带了已成功通过 NIST FIPS 140-2 加密模块验证程序 (CMVP) 测试的加密模块。在将这些模块配置为以“FIPS 模式”运行后，它们将涵盖产品中执行安全性和/或处理敏感数据的所有加密操作。

注意：用户可以在安装期间以及在生成 vRealize Orchestrator 中的内容之前选择是否只以 FIPS 模式运行。此外，FIPS 模式仅适用于绿地 vRealize Orchestrator 环境。

有关启用 FIPS 模式的信息，请参阅[下载和部署 vRealize Orchestrator Appliance](#) 中的步骤 13。

有关 FIPS 模式的升级和迁移注意事项的信息，请参阅[迁移 vRealize Orchestrator](#) 中的 FIPS 合规注意事项。

部署 VMware vRealize Orchestrator 8.4 Appliance

vRealize Orchestrator Appliance 是基于 VMware Photon OS 的设备，以 OVA 文件形式进行分发。它使用内部 PostgreSQL 数据库进行预构建和预配置，可与 vCenter Server 6.0 或更高版本一起部署。

vRealize Orchestrator Appliance 提供了一种快速易用且经济实惠的集成方式，实现 VMware 云堆栈（包括 vRealize Automation 和 vCenter Server）与您的 IT 流程和环境的集成。

有关部署 vRealize Orchestrator Appliance 的说明，请参见[下载并部署 vRealize Orchestrator Appliance](#)。

有关配置 vRealize Orchestrator Appliance 服务器的信息，请参见[配置独立 vRealize Orchestrator 服务器](#)。

升级并迁移到 vRealize Orchestrator 8.4

可以使用挂载的 ISO 映像将独立或集群化 vRealize Orchestrator 8.x 部署升级到最新的产品版本。

有关升级 vRealize Orchestrator Appliance 的详细信息，请参见[升级 vRealize Orchestrator](#)。

可以将使用 vSphere 或 vRealize Automation 进行身份验证的独立 vRealize Orchestrator 实例迁移到 vRealize Orchestrator 8.4。支持迁移的 vRealize Orchestrator 7.x 产品版本包括版本 7.3 到 7.6。不支持迁移集群化的 vRealize Orchestrator 7.x 部署。

有关迁移 vRealize Orchestrator Appliance 的详细信息，请参见[迁移 vRealize Orchestrator](#)。

包容性语言声明

在 VMware，我们重视包容。为了在我们的客户、合作伙伴和内部社区中促进这一原则，我们从文档中移除了非包容性语言。

随 vRealize Orchestrator 8.4 一起安装的插件

以下插件默认随 vRealize Orchestrator 8.4 一起安装。

- vRealize Orchestrator vCenter Server Plug-In 6.5.0
- vRealize Orchestrator Mail Plug-In 8.0.0
- vRealize Orchestrator SQL Plug-In 1.1.6
- vRealize Orchestrator SSH Plug-In 7.3.0
- vRealize Orchestrator SOAP Plug-In 2.0.4
- vRealize Orchestrator HTTP-REST Plug-In 2.3.9
- vRealize Orchestrator Plug-In for Microsoft Active Directory 3.0.11
- vRealize Orchestrator AMQP Plug-In 1.0.5
- vRealize Orchestrator SNMP Plug-In 1.0.3
- vRealize Orchestrator PowerShell Plug-In 1.0.19
- vRealize Orchestrator Multi-Node Plug-In 8.4.0
- vRealize Orchestrator Dynamic Types 1.3.6
- vRealize Orchestrator vCloud Suite API (vAPI) Plug-In 7.5.2

vRealize Orchestrator 早期版本

vRealize Orchestrator 早期版本的功能和问题已在每一版本的发行说明中进行了阐述。要查看 vRealize Orchestrator 早期版本的发行说明，请单击如下任一链接：

- [vRealize Orchestrator 8.3](#)
- [vRealize Orchestrator 8.2.1](#)
- [vRealize Orchestrator 8.2](#)
- [vRealize Orchestrator 8.1](#)
- [vRealize Orchestrator 8.0.1](#)
- [vRealize Orchestrator 8.0](#)
- [vRealize Orchestrator 7.6.0](#)
- [vRealize Orchestrator 7.5.0](#)
- [vRealize Orchestrator 7.4.0](#)

已解决的问题

- 使用 vRealize Orchestrator 脚本创建和更新配置或资源可能会导致版本历史记录不正确或缺失。
通过 vRealize Orchestrator 脚本 API 更新配置和资源时，如果未明确调用 `saveToVersionRepository` 方法，则不会为该内容生成版本历史记录。如果在升级后添加了外部 Git 集成，这可能会导致出现问题。
- 无法在 vRealize Orchestrator 中创建或编辑内容。
尝试创建或编辑 vRealize Orchestrator 内容时，请求失败。/services-logs/prelude/vco-app/file-logs/vco-server-app.log 文件显示以下消息：

```
{code:java}
ch.dunes.util.DunesServerException:
com.vmware.o11n.service.version.ContentVersionException:
java.lang.RuntimeException: java.lang.RuntimeException:
org.eclipse.jgit.api.errors.TransportException: /usr/lib/vco/app-server/data/git/__SYSTEM.git: internal server error
{code}
```

- 用户交互包含已删除变量的输入字段。当工作流到达此类用户交互时，如果您应答交互，工作流会失败。如果用户交互与已删除的变量绑定，将不会移除用户交互绑定，这会导致工作流在到达用户交互时失败。
- 脚本错误消息中显示错误的失败行。
vRealize Orchestrator 脚本日志在错误堆栈跟踪中显示错误的失败行。

已知问题

已知问题分为以下几类。

- [安装/迁移/升级问题](#)
- [Web 客户端问题](#)
- [其他问题](#)
- [先前已知问题](#)

安装/迁移/升级问题

- 在 install_rpms 容器中引发以下异常错误：[ERROR] 错误: 重复的键值与唯一限制 “uk_vmoreselt” 冲突。([ERROR] ERROR: duplicate key value violates unique constraint "uk_vmoreselt".)
在集群环境中，vco-app Pod 不会启动，因为初始化容器失败且 Pod 处于 Init:CrashLoopBackOff 状态。

解决办法：

- 1.将 vco-app Pod 缩放到 0 个副本。
- 2.运行 `"*vracli dev psql vco-db"` 命令以登录到 vco-db，然后使用以下 SQL 查询查找所有重复的资源元素：

```
select name, count(name) from vmo_resourceelement group by name having
count(name) > 1;
```

- 3.删除每个与第一个资源元素重复的第二个资源元素，在数据库中仅保留一个元素。
- 4.将 vco-app Pod 缩放到 1 个副本，然后等待其启动并运行。
- 5.将 vco-app Pod 缩放到 3 个副本。

注意：如果 vco-app Pod 启动，但您在访问 vRealize Automation 时遇到问题，同时还在浏览器中收到“404 未找到服务 (404 Service not found)”错误，请运行以下部署脚本：

- 1.deploy.sh --onlyClean
- 2.deploy.sh

- 将 vRealize Orchestrator 7.5 迁移到 vRealize Orchestrator 8.x 后，“Git 历史记录”页面上不显示自定义内容。
将 vRealize Orchestrator 7.5 迁移到 vRealize Orchestrator 8.x 后，当您配置 Git 集成时，Git 历史记录页面上不显示自定义内容。

解决办法：要在 Git 中查看所有作为本地修改的迁移内容，请在首次将内容推送到存储库之前，手动编辑并保存自定义内容，以将其转换为与 8.x 兼容的格式。之后，便可以将所有迁移的内容推送到 Git 存储库。

- 在升级到 vRealize Orchestrator 或 vRealize Automation 8.x 后，vRealize Orchestrator 客户端中的某些资源元素可能会显示为已更改或恢复到旧版本。

之前在 vRealize Orchestrator 客户端中使用其他源文件更新的资源元素会出现此问题。在升级 vRealize Orchestrator 或 vRealize Automation 部署后，这些资源元素会替换为旧版本。这是一个间歇性问题。

解决办法：

1. 登录到 vRealize Orchestrator 客户端。
2. 导航到资产 > 资源。
3. 选择受此问题影响的资源元素。
4. 选择版本历史记录选项卡，然后将元素还原到相应版本。
5. 对所有受影响的资源元素重复此操作。

- 从 vRealize Orchestrator 7.x 迁移到 vRealize Orchestrator 8.x 后创建日志包时，该日志包中不包含迁移日志。

迁移后创建的日志包中不包含迁移日志文件。在集群化的 vRealize Orchestrator 环境中会遇到此问题。

解决办法：迁移日志可在集群化环境的辅助节点上的 `/data/vco/usr/lib/vco` 目录中找到。如果日志不存在，则可以在启动迁移过程的节点上的 `/var/log/vmware/prelude` 目录中找到这些日志。

Web 客户端问题

- 找不到重复工作流的操作依赖关系。
复制工作流后搜索依赖关系时，未找到工作流输入表单中使用的操作。

没有解决办法。

- 令牌重放树不显示内部工作流元素。
运行具有一些内部工作流元素（例如工作流元素、嵌套工作流元素或其他元素）的工作流后，令牌重放树不显示嵌套工作流的活动，并且无法对其进行选择以查看变量更改。

没有解决办法。

- 保存工作流编辑时，选择文件夹后，如果其中已存在具有相同名称的工作流，则会收到内部服务器错误。
编辑工作流后，选择新文件夹来放置该工作流并保存更改时，vRealize Orchestrator 客户端中会报告内部服务器错误。

解决办法：重命名工作流或选择其他文件夹。

- 复制和删除工作流后，本地更改不可用。
您可以复制工作流，然后将其删除。在 Git 历史记录页面中，已删除的工作流不存在本地修改。

没有解决办法。

- 用户可以放弃对其没有访问权限的内容的 Git 更改。
具有工作流设计人员权限的用户可以在 Git 历史记录页面中放弃对其无权访问的内容所做的 Git 更改。

没有解决办法。

- 将 commit 推送到受保护的 Git 分支失败。
如果配置的 Git 分支受到保护，则推送操作将持续失败，但显示的消息却指示推送成功。

没有解决办法。

- 在 vRealize Orchestrator 客户端中，会看到标记名称中包含下划线字符。
vRealize Orchestrator 客户端不支持字符数少于三个的标记名称或包含空格字符的名称。通过具有短名称的对象自动生成的所有标记均带有下划线字符后缀。此外，所有空格字符也会替换为下划线。例如，位于 Orchestrator 旧版客户端的 `/Library/project A/app/DR/backup` 中的工作流在迁移后会在 vRealize Orchestrator 客户端中具有以下自动生成的标记：“Library”、“project_A”、“app”和“DR_”。

解决办法：在 vRealize Orchestrator 客户端中创建新内容时，请遵循标记约定。

- 调度的工作流运行在与预期时间不同的时间触发，时间偏移到 UTC 时间。

使用 `*workflow.scheduleRecurrently()` 函数通过脚本调度工作流运行时，调度的工作流始终在 UTC 时间触发。vRealize Orchestrator 客户端 UI 和该函数行为之间存在差异，因为 UI 会将浏览器的时区添加到重复周期模式中。但是，使用该函数时，时区不包含在重复周期模式中，并且对触发工作流运行的时间计算是在服务器端采用 UTC 时间完成的。

解决办法：通过脚本调度工作流运行时，使用以 UTC 时间表示的时间值。

- 可编辑脚本任务中绑定变量的颜色不一致。

对于工作流可编辑脚本任务的代码中包含的绑定变量，只有其第一个匹配项具有颜色。

没有解决办法。

- 对于 Properties 类型的输入参数，不能将某个操作选为其默认值。

对于 Properties 类型的输入参数，不能将返回 Array/Properties 的操作选为其默认值。

解决办法：将操作的返回类型更改为 Properties，将该操作选为默认值，然后再重新将其返回类型更改为 Array/Properties。

- 尽管只选择了一个对象或对一个对象进行了版本控制，但仍将多个工作流或操作推送到指定的 Git 存储库。

在将 Git 存储库重置为之前的更改集，并选择保留本地更改后，会出现此问题。无论选择哪个对象进行推送操作，本地更改都会一起进入 Git 存储库。

解决办法：在将分支重置为旧更改集之前，确保推送或丢弃 Git 存储库中的本地更改。

- 在 Orchestrator 旧版客户端中创建的重复工作流可能会在其值选项中显示常量，而不是外部操作。

编辑在 Orchestrator 旧版客户端中设计并在 vRealize Orchestrator 客户端中复制的工作流的输入参数时，可能会将值选项设置为常量而不是外部操作。

解决办法：导航到输入表单选项卡，然后编辑输入参数展示以包含所需要的外部操作。

- 由于返回类型问题，无法在输入表单中选择该操作作为外部源。

在 vRealize Orchestrator 客户端的输入表单选项卡中，无法选择为默认值或值选项返回类型为 Any 或 Array/Any 的操作。

解决办法：

1. 登录到 vRealize Orchestrator 客户端。
2. 选择工作流，然后导航到输入表单选项卡。
3. 使用小组件默认值或值选项中预期的返回类型设置操作，然后保存更改。
4. 选择默认值或值选项操作，保存工作流，然后将操作恢复到以前的版本，或者将返回类型更改回 Any 类型。

其他问题

- 如果在多节点插件中运行“运行 SSH 命令”工作流，则会导致工作流失败。

如果使用多节点插件连接远程 vRealize Orchestrator 实例，并运行运行 SSH 命令工作流（从远程存储库同步），则会导致工作流失败。

解决办法：为使工作流成功完成，请在生成的工作流中为运行 SSH 命令最终脚本元素重命名本地变量。以下脚本是一个示例修复：

```
var r = remoteToken.getOutputParameters();
result = r.get("result");
```

```
errorText = r.get("errorText");  
outputText = r.get("outputText");
```

- 由于 vmo_tokenreplay 表，导致 vRealize Orchestrator 数据库大小非常大。
vmo_tokenreplay 表的大小非常大。

解决办法：以 root 用户身份登录控制中心。在扩展属性下，选择令牌重放扩展，然后禁用为所有工作流运行记录重放属性。

- 如果将在较新的 vRealize Orchestrator 版本中创建的包导入到较旧的 vRealize Orchestrator 版本中，则可能会出现错误。
vRealize Orchestrator 版本之间的兼容性问题会导致无法将在较新产品版本中创建的包导入到较旧的 vRealize Orchestrator 部署中。

没有解决办法。

- 无法登录到 vRealize Orchestrator 控制中心或 vRealize Orchestrator Appliance。
尝试通过 SSH 会话登录到 vRealize Orchestrator 控制中心或 vRealize Orchestrator Appliance 时，在部署的 root 密码中使用反斜杠（“\”）字符可能会导致出现问题。

解决办法：请不要在 vRealize Orchestrator 部署的 root 密码中使用反斜杠（“\”）字符。

先前已知问题