



# Red Hat

## Red Hat Virtualization 4.4

### 发行注记

Red Hat Virtualization 4.4 发行注记



# Red Hat Virtualization 4.4 发行注记

---

## Red Hat Virtualization 4.4 发行注记

Red Hat Virtualization Documentation Team

Red Hat Customer Content Services

rhev-docs@redhat.com

## 法律通告

Copyright © 2023 Red Hat, Inc.

The text of and illustrations in this document are licensed by Red Hat under a Creative Commons Attribution–Share Alike 3.0 Unported license ("CC-BY-SA"). An explanation of CC-BY-SA is available at

<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>

. In accordance with CC-BY-SA, if you distribute this document or an adaptation of it, you must provide the URL for the original version.

Red Hat, as the licensor of this document, waives the right to enforce, and agrees not to assert, Section 4d of CC-BY-SA to the fullest extent permitted by applicable law.

Red Hat, Red Hat Enterprise Linux, the Shadowman logo, the Red Hat logo, JBoss, OpenShift, Fedora, the Infinity logo, and RHCE are trademarks of Red Hat, Inc., registered in the United States and other countries.

Linux ® is the registered trademark of Linus Torvalds in the United States and other countries.

Java ® is a registered trademark of Oracle and/or its affiliates.

XFS ® is a trademark of Silicon Graphics International Corp. or its subsidiaries in the United States and/or other countries.

MySQL ® is a registered trademark of MySQL AB in the United States, the European Union and other countries.

Node.js ® is an official trademark of Joyent. Red Hat is not formally related to or endorsed by the official Joyent Node.js open source or commercial project.

The OpenStack ® Word Mark and OpenStack logo are either registered trademarks/service marks or trademarks/service marks of the OpenStack Foundation, in the United States and other countries and are used with the OpenStack Foundation's permission. We are not affiliated with, endorsed or sponsored by the OpenStack Foundation, or the OpenStack community.

All other trademarks are the property of their respective owners.

## 摘要

本文档描述了在 Red Hat Virtualization 中实施的改进和附加组件。

---

<b>目录</b>	
<b>第1章 简介</b>	3
<b>第2章 订阅</b>	4
2.1. 所需的订阅和软件仓库	4
2.2. 可选的订阅和软件仓库	5
<b>第3章 管理证书</b>	7
<b>第4章 RHV FOR IBM POWER</b>	8
<b>第5章 技术预览、已弃用和 REMOVED 功能</b>	12
5.1. 技术预览功能	12
5.2. 弃用的功能	13
5.3. 删除的功能	15
5.4. 数据中心和集群兼容性等级	17
<b>第6章 发行信息</b>	19
6.1. RED HAT VIRTUALIZATION 4.4 SP1 BATCH UPDATE 3 (OVIRT-4.5.3)	19
6.2. RED HAT VIRTUALIZATION 4.4 SP1 BATCH UPDATE 2 (OVIRT-4.5.2)	20
6.3. RED HAT VIRTUALIZATION 4.4 SP1 BATCH UPDATE 1(OVIRT-4.5.1)	23
6.4. RED HAT VIRTUALIZATION 4.4 SP1 GENERAL AVAILABILITY(OVIRT-4.5.0)	25
6.5. RED HAT VIRTUALIZATION 4.4 BATCH UPDATE 9(OVIRT-4.4.10)	33
6.6. RED HAT VIRTUALIZATION 4.4 BATCH UPDATE 8(OVIRT-4.4.9)	36
6.7. RED HAT VIRTUALIZATION 4.4 BATCH UPDATE 7(OVIRT-4.4.8)	40
6.8. RED HAT VIRTUALIZATION 4.4 BATCH UPDATE 6(OVIRT-4.4.7)	42
6.9. RED HAT VIRTUALIZATION 4.4 BATCH UPDATE 5(OVIRT-4.4.6)	46
6.10. RED HAT VIRTUALIZATION 4.4 BATCH UPDATE 4(OVIRT-4.4.5)	48
6.11. RED HAT VIRTUALIZATION 4.4 BATCH UPDATE 3(OVIRT-4.4.4)	52
6.12. RED HAT VIRTUALIZATION 4.4 BATCH UPDATE 2(OVIRT-4.4.3)	56
6.13. RED HAT VIRTUALIZATION 4.4 BATCH UPDATE 1(OVIRT-4.4.2)	61
6.14. RED HAT VIRTUALIZATION 4.4 GENERAL AVAILABILITY(OVIRT-4.4.1)	63
<b>附录 A. 法律通知</b>	120



## 第1章 简介

本发行注记提供了有关在 Red Hat Virtualization 4.4 中实现的改进和附加组件的高级描述。

Red Hat Virtualization 是一个在 Red Hat Enterprise Linux 基础上构建的企业级服务器和桌面虚拟化平台。如需更多信息，请参阅[产品指南](#)。

## 第 2 章 订阅

要安装 Red Hat Virtualization Manager 和主机，您的系统必须使用 Red Hat Subscription Management 在 Content Delivery Network 中注册。本节概述设置 Red Hat Virtualization 环境所需的订阅和软件仓库。

### 2.1. 所需的订阅和软件仓库

需要以下软件仓库中提供的软件包来安装和配置可正常运行的 Red Hat Virtualization 环境。当需要其中一个软件仓库才能安装软件包时，在相应的文档中提供了启用存储库所需的步骤。

**表 2.1. Red Hat Virtualization Manager**

订阅池	软件仓库名称	软件仓库标签	详情
<b>Red Hat Enterprise Linux Server</b>	<b>Red Hat Enterprise Linux Server</b>	<b>rhel-8-for-x86_64-baseos-rpms</b>	提供 Red Hat Enterprise Linux 8 服务器。
<b>Red Hat Enterprise Linux Server</b>	<b>Red Hat Enterprise Linux Server</b>	<b>rhel-8-for-x86_64-appstream-rpms</b>	提供 Red Hat Enterprise Linux 8 服务器。
<b>Red Hat Virtualization</b>	<b>Red Hat Virtualization</b>	<b>rhv-4.4-manager-for-rhel-8-x86_64-rpms</b>	提供 Red Hat Virtualization Manager。
<b>Red Hat Virtualization</b>	<b>Red Hat JBoss Enterprise Application Platform</b>	<b>jb-eap-7.4-for-rhel-8-x86_64-rpms</b>	提供运行 Manager 的 Red Hat JBoss Enterprise Application Platform 支持的发行版本。
<b>Red Hat Virtualization</b>	<b>Red Hat Fast Datapath for RHEL 8(RPMs)</b>	<b>fast-datapath-for-rhel-8-x86_64-rpms</b>	提供 Open vSwitch(OVS)软件包。

**表 2.2. Red Hat Virtualization Host**

订阅池	软件仓库名称	软件仓库标签	详情
<b>Red Hat Virtualization</b>	<b>Red Hat Virtualization Host</b>	<b>rhvh-4-for-rhel-8-x86_64-rpms</b>	提供 <b>redhat-virtualization-host-image-update</b> 软件包，允许您更新主机上安装的镜像。

**表 2.3. Red Hat Enterprise Linux 8 Hosts**

订阅池	软件仓库名称	软件仓库标签	详情
<b>Red Hat Enterprise Linux Server</b>	<b>Red Hat Enterprise Linux Server</b>	<b>rhel-8-for-x86_64-baseos-rpms</b>	提供 Red Hat Enterprise Linux 8 服务器。

订阅池	软件仓库名称	软件仓库标签	详情
Red Hat Enterprise Linux Server	Red Hat Enterprise Linux Server	<b>rhel-8-for-x86_64-appstream-rpms</b>	提供 Red Hat Enterprise Linux 8 服务器。
Red Hat Virtualization	Red Hat Virtualization Management Agents(RPMs)	<b>rhv-4-mgmt-agent-for-rhel-8-x86_64-rpms</b>	提供将 Red Hat Enterprise Linux 8 服务器用作虚拟化主机所需的 QEMU 和 KVM 软件包。
Red Hat Advanced Virtualization	Red Hat Advanced Virtualization	<b>advanced-virt-for-rhel-8-x86_64-rpms</b>	为高级虚拟化提供软件包。
Red Hat Virtualization	Red Hat Fast Datapath for RHEL 8(RPMs)	<b>fast-datapath-for-rhel-8-x86_64-rpms</b>	提供 Open vSwitch(OVS)软件包。

## 2.2. 可选的订阅和软件仓库

不需要以下软件仓库中提供的软件包来配置正常运行的 Red Hat Virtualization 环境。但是，需要安装在虚拟机和客户端系统上支持功能的软件包，如虚拟机资源监控。当需要其中一个软件仓库才能安装软件包时，在相应的文档中提供了启用存储库所需的步骤。

表 2.4. 可选的订阅和软件仓库

订阅池	软件仓库名称	软件仓库标签	详情
Red Hat Enterprise Linux Server	Red Hat Enterprise Linux 7 Server - RH Common (v.7 Server for x86_64)	<b>rhel-7-server-rh-common-rpms</b>	为 Red Hat Enterprise Linux 7 提供 <b>ovirt-guest-agent-common</b> 软件包，它可在 Red Hat Enterprise Linux 7 客户端上监控虚拟机资源。
Red Hat Enterprise Linux Server	Red Hat Enterprise Virt Agent(v.6 Server for x86_64)	<b>rhel-6-server-rhv-4-agent-rpms</b>	为 Red Hat Enterprise Linux 6 提供 <b>ovirt-guest-agent-common</b> 软件包，它可在 Red Hat Enterprise Linux 6 客户端上监控虚拟机资源。
Red Hat Enterprise Linux Server	Red Hat Enterprise Virt Agent(v.5 Server for x86_64)	<b>rhel-5-server-rhv-4-agent-rpms</b>	为 Red Hat Enterprise Linux 5 提供 <b>rhevma-guest-agent</b> 软件包，该包可在 Red Hat Enterprise Linux 5 客户端上监控虚拟机资源。

订阅池	软件仓库名称	软件仓库标签	详情
<b>Cinderlib for x86_64</b>	<b>Cinderlib 选项</b>	<b>openstack-16-cinderlib-for-rhel-8-x86_64-rpms</b>	为 Red Hat Virtualization 中的 Cinderlib 支持提供 <b>cinderlib</b> 库。
<b>用于 IBM POWER LE 的 Cinderlib</b>	<b>Power LE 的 Cinderlib 选项</b>	<b>openstack-16-cinderlib-for-rhel-8-ppc64le-rpms</b>	为 Red Hat Virtualization 中的 Cinderlib 支持提供 <b>cinderlib</b> 库。

## 第3章 管理证书

Red Hat Virtualization Manager 使用证书来实现加密通信。这些 RHV 证书遵循标准的 398 天生命周期，且必须每年续订一次。



### 警告

不要让证书过期。如果这些环境到期，则环境变得不响应，恢复是一项容易出错且耗时的过程。

从 RHV 4.4 开始，您将在过期前的警告通知 120 天，并在过期前 30 天收到错误通知。不要忽略这些通知。有关更新证书的详情，请参考《[管理指南](#)》中的证书过期。

## 第 4 章 RHV FOR IBM POWER

此发行版本支持 IBM POWER8 little endian 硬件和 Red Hat Enterprise Linux 7 和 8 虚拟机在模拟的 IBM POWER8 硬件上的 Red Hat Enterprise Linux 8 主机。在 Red Hat Virtualization 4.2.6 Red Hat Enterprise Linux 主机中，IBM POWER9 little endian 硬件和 Red Hat Enterprise Linux 8 虚拟机在模拟的 IBM POWER9 硬件上被支持。



### 重要

用于 IBM Power 的 RHV 之前发行版本需要在 POWER8 硬件上从 ISO 镜像安装 Red Hat Enterprise Linux 主机。这些主机无法更新为可用于这个版本。您必须使用下面概述的仓库重新安装 Red Hat Enterprise Linux 8 主机。

以下软件仓库中提供的软件包需要在 POWER8 硬件上安装和配置 Red Hat Virtualization 环境的各个方面。

**表 4.1. IBM POWER8, little endian 硬件所需的订阅和软件仓库**

组件	订阅池	软件仓库名称	软件仓库标签	详情
Red Hat Virtualization Manager	<b>Red Hat Virtualization for IBM Power</b>	<b>Red Hat Virtualization for IBM Power</b>	<b>rhv-4-mgmt-agent-for-rhel-8-ppc64le-rpms</b>	提供用于 IBM POWER8 主机的 Red Hat Virtualization Manager。管理器本身必须安装在 x86_64 构架中。
Red Hat Enterprise Linux 8 主机, little endian	<b>Red Hat Enterprise Linux for Power, little endian</b>	<b>RHV Management Agent for IBM Power, little endian</b>	<b>rhv-4-mgmt-agent-for-rhel-8-ppc64le-rpms</b>	在 IBM Power(little endian)硬件中使用 Red Hat Enterprise Linux 8 服务器作为虚拟主机提供 QEMU 和 KVM 软件包。在 IBM Power(little endian)硬件中使用 Red Hat Enterprise Linux 8 服务器作为虚拟化主机, 提供额外的软件包。

组件	订阅池	软件仓库名称	软件仓库标签	详情
Red Hat Enterprise Linux 8 虚拟机, big endian	<b>Red Hat Enterprise Linux for Power, big endian</b>	<b>用于 IBM Power 的 RHV 工具</b>	<b>rhv-4-tools-for-rhel-8-ppc64le-rpms</b>	在模拟 IBM Power(big endian)硬件上为 Red Hat Enterprise Linux 8 虚拟机提供 <b>ovirt-guest-agent-common</b> 软件包。客户端代理允许您监控 Red Hat Enterprise Linux 8 客户端中的虚拟机资源。
Red Hat Enterprise Linux 8 虚拟机, little endian	<b>Red Hat Enterprise Linux for Power, little endian</b>	<b>RHV Tools for IBM Power, little endian</b>	<b>rhv-4-tools-for-rhel-8-ppc64le-rpms</b>	在模拟 IBM Power(little endian)硬件上为 Red Hat Enterprise Linux 8 虚拟机提供 <b>ovirt-guest-agent-common</b> 软件包。客户端代理允许您监控 Red Hat Enterprise Linux 8 客户端中的虚拟机资源。

表 4.2. IBM POWER9, little endian 硬件所需的订阅和软件仓库

组件	订阅池	软件仓库名称	软件仓库标签	详情
Red Hat Virtualization Manager	<b>Red Hat Virtualization for IBM Power</b>	<b>Red Hat Virtualization for IBM Power</b>	<b>rhv-4-mgmt-agent-for-rhel-8-ppc64le-rpms</b>	提供用于 IBM POWER9 主机的 Red Hat Virtualization Manager。管理器本身必须安装在 x86_64 构架中。
Red Hat Enterprise Linux 8 主机, little endian	<b>Red Hat Enterprise Linux for Power, little endian</b>	<b>RHV Management Agent for IBM Power, little endian</b>	<b>rhv-4-mgmt-agent-for-rhel-8-ppc64le-rpms</b>	在 IBM Power(little endian)硬件中使用 Red Hat Enterprise Linux 8 服务器作为虚拟主机提供 QEMU 和 KVM 软件包。

组件	订阅池	软件仓库名称	软件仓库标签	详情
Red Hat Enterprise Linux 8 主机, little endian	<b>Red Hat Enterprise Linux for Power, little endian</b>	<b>Red Hat Enterprise Linux for IBM Power, little endian</b>	<b>rhel-8-for-ppc64le-baseos-rpms</b> <b>rhel-8-for-ppc64le-appstream-rpms</b>	在 IBM Power(little endian)硬件中使用 Red Hat Enterprise Linux 8 服务器作为虚拟化主机, 提供额外的软件包。
Red Hat Enterprise Linux 8 虚拟机, big endian	<b>Red Hat Enterprise Linux for Power, big endian</b>	<b>用于 IBM Power 的 RHV 工具</b>	<b>rhv-4-tools-for-rhel-8-ppc64le-rpms</b>	在模拟 IBM Power(big endian)硬件上为 Red Hat Enterprise Linux 8 虚拟机提供 <b>ovirt-guest-agent-common</b> 软件包。客户端代理允许您监控 Red Hat Enterprise Linux 8 客户端中的虚拟机资源。
Red Hat Enterprise Linux 8 虚拟机, little endian	<b>Red Hat Enterprise Linux for Power, little endian</b>	<b>RHV Tools for IBM Power, little endian</b>	<b>rhv-4-tools-for-rhel-8-ppc64le-rpms</b>	在模拟 IBM Power(little endian)硬件上为 Red Hat Enterprise Linux 8 虚拟机提供 <b>ovirt-guest-agent-common</b> 软件包。客户端代理允许您监控 Red Hat Enterprise Linux 8 客户端中的虚拟机资源。



## 注意

如果虚拟机在 IBM POWER9 上无法引导, 则可能是因为您的固件上的风险级别设置。要解决这个问题, 请参阅 [启动虚拟机](#) 中的故障排除情况。

## IBM POWER 不支持的功能

不支持以下 Red Hat Virtualization 功能：

- SPICE 显示
- SmartCard
- 声音设备

- 客户端 SSO
- 与 OpenStack 网络(Neutron)、OpenStack 镜像(Glance)和 OpenStack 卷(Cinder)集成.
- 自托管引擎
- Red Hat Virtualization Host(RHVH)
- 磁盘块对齐

有关影响 IBM Power 版本的 RHV 的错误列表, 请参阅 Red Hat Private BZ#1444027。

# 第 5 章 技术预览、已弃用和 REMOVED 功能

## 5.1. 技术预览功能



### 重要

技术预览功能不被红帽产品服务级别协议(SLA)支持，且可能无法完成。红帽不建议在生产环境中使用它们。这些技术预览功能可以使用户提早试用新的功能，并有机会在开发阶段提供反馈意见。如需更多信息，请参阅[红帽技术预览功能支持范围](#)。

下表描述了 Red Hat Virtualization 中作为技术预览提供的功能。

**表 5.1. 技术预览功能**

技术预览功能	详情
IPv6	<p>Red Hat Virtualization 4.3 和 4.4 完全支持静态 IPv6 分配，但动态 IPv6 分配作为技术预览提供。</p> <p> <b>注意</b></p> <p>集群中所有主机都必须为 RHV 网络使用 IPv4 或 IPv6，而不是同时 IPv4 和 IPv6，因为不支持双栈。</p> <p>有关 IPv6 支持的详情，请参考管理指南中的<a href="#">IPv6 网络支持</a>。</p>
noVNC 控制台选项	选项，用于在浏览器中使用 HTML5 打开虚拟机控制台。
Websocket 代理	允许用户通过 noVNC 控制台连接到虚拟机。
用于嵌套虚拟化的 VDSM hook	允许虚拟机充当主机。详情请参阅管理指南中的 <a href="#">为所有虚拟机启用嵌套虚拟化</a> 。
从 VMware 和 RHEL 5 Xen 导入 Debian 和 Ubuntu 虚拟机	<p>允许 <b>virt-v2v</b> 将 Debian 和 Ubuntu 虚拟机从 VMware 或 RHEL 5 Xen 转换为 KVM。</p> <p><b>已知问题：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>virt-v2v</b> 无法更改 GRUB2 配置中的默认内核。在转换过程中不会更改客户端操作系统中配置的内核，即使有更最佳的版本可用。</li> <li>● 将 Debian 或 Ubuntu 虚拟机从 VMware 转换为 KVM 后，虚拟机网络接口的名称可能会发生改变，需要手动配置</li> </ul>
NVDIMM 主机设备	支持将模拟 NVDIMM 附加到主机中 NVDIMM 支持的虚拟机。详情请参阅 <a href="#">NVDIMM 主机设备</a> 。

技术预览功能	详情
Open vSwitch(OVS)集群类型支持	添加 Open vSwitch 网络功能。
在同一个数据中心中的共享和本地存储	允许创建单 brick Gluster 卷，使本地存储能够用作共享数据中心的存储域。
Cinderlib 集成	利用 CinderLib 库在红帽虚拟化中使用 Cinder 支持的存储驱动程序，而无需完全 Cinder-OpenStack 部署。添加了对 Ceph 存储以及光纤通道和 iSCSI 存储的支持。Cinder 卷在 Red Hat Virtualization Host 上有多路径支持。
带有 OpenID Connect 的 SSO	在用户界面和 REST API 中使用 Keycloak 添加了对外部 OpenID Connect 身份验证的支持。
ovirt Engine 备份	添加了使用 Ansible <b>ovirt-engine-backup</b> 角色备份和恢复 Red Hat Virtualization Manager 的支持。
failover vNIC 配置集	通过使用迁移过程中激活的故障转移网络，用户可以使用通过 SR-IOV 连接的虚拟机来迁移通过 SR-IOV 连接的虚拟机，且停机时间最少。
专用 CPU 固定策略	客户机 vCPU 将完全固定到一组主机 pCPU（与静态 CPU 固定类似）。选择一组 pCPUs 以匹配所需的客户机 CPU 拓扑。如果主机有 SMT 架构，则首选使用线程同级。

## 5.2. 弃用的功能

本章概述所有 Red Hat Virtualization 次要发行本中已弃用的功能。

弃用的功能至少会在完全删除前两个次版本的周期内被支持。有关特定版本中已弃用功能的最新列表，请参阅最新版本的发行文档。



### 注意

虽然对已弃用功能的支持通常在几个发行周期后删除，但一些任务可能仍需要使用已弃用的功能。这些例外在已弃用的功能的描述中记录。

下表描述了会在以后的 Red Hat Virtualization 版本中删除的已弃用的功能。

表 5.2. 弃用的功能

弃用的功能	详情
OpenStack Glance	对 OpenStack Glance 的支持现已弃用。这个功能将在以后的发行版本中被删除。

弃用的功能	详情
远程引擎数据库	远程引擎数据库现已弃用，无论是在部署期间实施的，还是在部署后迁移的。这个功能将在以后的版本中从部署脚本中删除。
Cisco 虚拟机 Fabric 扩展器(VM-FEX)	对 Cisco 虚拟机 Fabric 扩展器(VM-FEX)的支持现已弃用。这个功能将在以后的发行版本中被删除。
导出域	使用数据域。在数据中心之间 <a href="#">迁移数据域</a> ，并 <a href="#">将虚拟机从数据域导入</a> 到新的数据中心。  在 Red Hat Virtualization 4.4 中，一些任务可能仍需要导出域。
ISO 域	使用数据域。 <a href="#">将镜像上传到数据域</a> 。在 Red Hat Virtualization 4.4 中，一些任务可能仍需要 ISO 域。
ovirt-guest-agent	ovirt-guest-agent 项目不再被支持。使用 <a href="#">qemu-guest-agent 版本 2.12.0</a> 或更高版本。
moVirt	用于 Red Hat Virtualization 的 mobile Android 应用程序。
OpenStack 网络(Neutron)	作为外部网络供应商对 Red Hat OpenStack Networking(Neutron)的支持已被弃用，在 Red Hat Virtualization 4.4.5 中删除。
OpenStack 块存储(Cinder)	对 Red Hat OpenStack 块存储(Cinder)的支持现已弃用，并将在以后的发行版本中删除。
实例类型	支持可用于定义虚拟机硬件配置的实例类型现已弃用。这个功能将在以后的发行版本中被删除。
远程主机上部署 websocket 代理	对第三方 websocket 代理部署的支持现已弃用，并将在以后的发行版本中删除。
SSO 用于虚拟机	由于 ovirt-guest-agent 软件包已弃用，所以运行 Red Hat Enterprise Linux 7 或更早版本的虚拟机已弃用单点登录(SSO)。  运行 Red Hat Enterprise Linux 8 或更高版本的虚拟机或 Windows 操作系统不支持 SSO。
GlusterFS Storage	GlusterFS 存储已弃用，并将在以后的发行版本中删除。

弃用的功能	详情
ovirt-engine extension-aaa-ldap 和 ovirt-engine extension-aa-jdbc	引擎扩展 ovirt-engine extension-aaa-ldap 和 ovirt-engine extension-aaa-jdbc 已被弃用。对于新安装，请使用 Red Hat Single Sign On 进行身份验证。如需更多信息，请参阅管理指南中的 <a href="#">安装和配置红帽单点登录</a> 。

## 5.3. 删除的功能

下表描述了此 Red Hat Virtualization 版本中删除的功能。

表 5.3. 删除的功能

删除的功能	详情
指标存储	<p>在 Red Hat Virtualization 4.4 中删除了 Metrics Store 支持。</p> <p>管理员可以将数据仓库与 Grafana 仪表板一起使用（默认使用 Red Hat Virtualization 4.4 部署）来查看指标和清单报告。有关 Grafana 的信息，请参阅 <a href="#">Grafana.com</a>。管理员也可以将指标和日志发送到独立的 Elasticsearch 实例。请参阅 <a href="#">弃用 RHV Metrics Store 和 alternatives 解决方案</a></p>
版本 3 REST API	REST API 的版本 3 不再被支持。使用 <a href="#">版本 4 REST API</a> 。
版本 3 SDK	Java、Python 和 Ruby 的 SDK 版本 3 不再被支持。将版本 4 SDK 用于 <a href="#">Java</a> 、 <a href="#">Python</a> 或 <a href="#">Ruby</a> 。
RHEVM Shell	Red Hat Virtualization 的专用命令行界面不再被支持。使用 <a href="#">Java</a> 、 <a href="#">Python</a> 或 <a href="#">Ruby</a> 版本 4 SDK，或 <a href="#">版本 4 REST API</a> 。
iptables	<p>使用 <a href="#">firewalld 服务</a>。</p> <p> <b>注意</b></p> <p>只有在具有兼容性版本 4.2 或 4.3 的集群中的 Red Hat Enterprise Linux 7 主机才支持 <a href="#">iptables</a>。您只能将 Red Hat Enterprise Linux 8 主机添加到类型为 <a href="#">firewalld</a> 的集群中。</p>
Conroe、Penryn、Opteron G1、Opteron G2 和 Opteron G3 CPU 类型	使用更新的 <a href="#">CPU 类型</a> 。
IBRS CPU 类型	使用更新的 <a href="#">修复</a> 。

删除的功能	详情
3.6、4.0 和 4.1 集群兼容性版本	使用较新的集群兼容性版本。 <a href="#">升级现有集群的兼容版本</a> 。
cockpit-machines-ovirt	<b>cockpit-machines-ovirt</b> 软件包没有包括在 Red Hat Enterprise Linux 8 中，在 Red Hat Virtualization Host 4.4 中不被支持。使用管理门户。
ovirt-guest-tools	ovirt-guest-tools 已经替换为基于 WiX 的新安装程序，包含在 Virtio-Win 中。您可以从 <a href="#">最新的 virtio-win</a> 下载包含 Windows 客户机驱动程序、代理和安装程序的 ISO 文件
OpenStack Neutron 部署	<p>Red Hat Virtualization 4.4.0 发行版本删除了 OpenStack Neutron 部署，包括通过 <b>New Host</b> 窗口中的 <b>Network Provider</b> 选项卡和 REST-API 中的 <b>AgentConfiguration</b> 自动部署 Neutron 代理。请改用以下组件：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 要部署 <b>OpenStack</b> 主机，请使用 <b>OpenStack Platform Director/TripleO</b>。</li> <li>- 在带有交换机类型 <b>OVS</b> 的集群中，<b>Open vSwitch</b> 接口映射已经由 <b>VDSM</b> 自动管理。</li> <li>- 要管理集群中的 <b>ovirt-provider-ovn-driver</b> 部署，请更新集群的“默认网络提供程序”属性。</li> </ul>
screen	在这个版本中，基于 RHEL 8 的主机删除 <b>screen</b> 软件包。当前发行版本在基于 RHEL 8 的主机上安装 <b>tmux</b> 软件包，而不是在 <b>screen</b> 上安装。
应用程序调配工具服务(APT)	在这个版本中，virtio-win 安装程序替换了 APT 服务。
ovirt-engine-api-explorer	在 Red Hat Virtualization Manager 4.4.3 中已弃用并删除 <b>ovirt-engine-api-explorer</b> 软件包。客户应使用官方 <b>REST API 指南</b> ，其提供与 ovirt-engine-api-explorer 相同的信息。请参阅 <a href="#">REST API 指南</a> 。
DPDK (数据平面开发套件)	Red Hat Virtualization 4.4.4 中删除了对 DPDK 的实验性支持。
VDSM hook	从 Red Hat Virtualization 4.4.7 开始，默认不会安装 VDSM hook。您可以根据需要手动安装 VDSM hook。

删除的功能	详情
Foreman 集成	使用 Foreman 调配主机（从 Red Hat Virtualization Manager 启动）已在 Red Hat Virtualization 4.4.7 中删除。  删除此功能不会影响在 Satellite 中管理 Red Hat Virtualization 虚拟机的能力，也无法使 Red Hat Virtualization 与 Satellite 中的勘误表用于主机和虚拟机。
用于自托管引擎的 Cockpit 安装	使用 Cockpit 安装自托管引擎不再被支持。使用命令行安装。
oVirt Scheduler 代理	ovirt-scheduler-proxy 软件包在 Red Hat Virtualization 4.4 SP1 中删除。
Ruby 软件开发套件(SDK)	不再支持 Ruby SDK。
systemtap	RHV 4.4 上不再支持 <b>systemtap</b> 软件包。
Red Hat Virtualization Manager(RHVM)设备	在这个版本中，Red Hat Virtualization Manager(RHVM)设备会被停用。在此发行版本中，您可以在连接 Content Delivery Network 后运行 dnf update 命令，然后运行 dnf update 命令来更新 RHVM。
DISA STIG for Red Hat Virtualization Host(RHvh)	RHvh 不再支持 DISA STIG 安全配置集。使用带有 DISA STIG 配置集的 RHEL 主机。

## 5.4. 数据中心和集群兼容性等级

Red Hat Virtualization 数据中心和集群具有兼容性版本。

数据中心兼容性版本指示数据中心要兼容的 Red Hat Virtualization 版本。数据中心中的所有集群都必须支持所需的兼容性级别。

集群兼容性版本表示集群中所有主机支持的 Red Hat Virtualization 的功能。集群兼容性根据集群中功能最低的主机操作系统版本来设置。

下表提供了 RHV 版本的兼容性列表以及所需的数据中心和集群兼容性等级。

**表 5.4. Red Hat Virtualization 支持的数据中心和集群级别**

兼容性级别	RHV 版本	描述
4.7	4.4	RHV 4.4 中引入了兼容性级别 4.7，以支持 RHEL 8.6 管理程序引入的新功能。

兼容性级别	RHV 版本	描述
4.6	4.4.6	RHV 4.4.6 中引入了兼容性级别 4.6，以支持 RHEL 8.4 hypervisor 和 Advanced Virtualization 8.4 软件包引入的新功能。
4.5	4.4.3	RHV 4.4.3 中引入了兼容性级别 4.5，以支持 RHEL 8.3 hypervisor 和 Advanced Virtualization 8.3 软件包引入的新功能。

## 限制

- 在将集群兼容性级别升级到 4.6 后，virtio NIC 会作为不同的设备枚举。因此，可能需要重新配置 NIC。红帽建议您在升级集群前测试虚拟机，方法是在虚拟机上将集群兼容性级别设置为 4.6 并验证网络连接。  
如果虚拟机的网络连接失败，在升级集群前，使用与当前模拟机器匹配的自定义模拟机器配置虚拟机，例如 pc-q35-rhel8.3.0 适用于 4.5 兼容性版本。

## 第6章 发行信息

本发行注记重点概述部署此 Red Hat Virtualization 发行版本时需要考虑的信息，包括技术预览项、推荐做法、已知问题和已弃用的功能。

在此 Red Hat Virtualization 发行版本的支持周期内，将会包括与每个更新或 Red Hat Virtualization 技术备注相关的公告。本文档信息包括在 [Red Hat 文档页面](#)。

### 6.1. RED HAT VIRTUALIZATION 4.4 SP 1 BATCH UPDATE 3 (Ovirt-4.5.3)

#### 6.1.1. 错误修复

此 Red Hat Virtualization 发行版本中修复了以下错误：

##### [BZ#1705338](#)

在以前的版本中，已过时的数据有时会出现在 DB "unregistered\_ovf\_of\_entities" DB 表中。因此，当使用虚拟机和磁盘从源 RHV 导入浮动存储域到目标 RHV 时。将浮动存储域导入源 RHV 后，虚拟机将列在"VM Import"选项卡下，但无法导入，因为它的所有磁盘现在都位于另一个存储域（目标 RHV）。另外，在第一个 OVF 更新后，浮动存储域上的 VM reappears 的 OVF 作为"ghost" OVF。

在本发行版本中，在浮动存储域在源 RHV 中重新附加后，虚拟机不会在"VM Import"选项卡下出现，在 OVF 更新后没有重新创建"ghost" OVF，并且在 Storage Domain attachment 中正确填充了 DB 表。这样可确保"未注册\_ovf\_of\_entities" DB 表包含最新的数据，且没有相关的条目。

##### [BZ#1968433](#)

在以前的版本中，在故障切换或故障恢复流过程中尝试启动高可用性虚拟机有时会失败，并显示错误 "Cannot run VM。VM X 正在导入"，从而导致虚拟机保持关闭状态。在本发行版本中，在导入时，该虚拟机不再由灾难恢复脚本启动。

##### [BZ#1974535](#)

在以前的版本中，在主动被动故障转移过程中，在主站点中运行的虚拟机租期的高可用性虚拟机可能无法在主动-被动故障转移中启动，因为没有主机被设置为支持虚拟机租期。在这个发行版本中，当带有虚拟机租期的高可用性虚拟机无法启动时，因为没有准备好支持虚拟机租期，则会定期尝试主机。如果引擎发现包含虚拟机租期的存储域已准备就绪，尝试启动虚拟机的时间，直到存储域的状态更改为止。

##### [BZ#1983567](#)

有些 DB 表中可能会存在过时的数据，从而导致导入虚拟机后缺少磁盘（在源 RHV 中导入存储域到目的地 RHV 后），虚拟机也会导入。程序错误修复 BZ#1910858 和 BZ#1705338 解决了类似的问题，因为这个错误很难重现，因此这些 2 修复可能已经解决。在这个发行版本中，所有正常工作，虚拟机都通过所有附加的磁盘导入。

##### [BZ#2094576](#)

在以前的版本中，块存储中的小 qcow2 卷被分配 2.5 GiB (chunk 大小)，而不考虑请求的容量。因此，卷已超过其容量而被分配了空间。在本发行版本中，容量小于一个块的卷将的容量用于初始大小（在下一个扩展中）。例如，对于容量小于一个扩展(128 Mib)，这将导致分配为 128 MiB 作为其初始大小。

##### [BZ#2123141](#)

在本发行版本中，镜像传输无法从最终状态（成功或完成失败）移动到非财务状态，从而导致挂起块将主机进入维护的镜像传输。

##### [BZ#2125290](#)

在以前的版本中，如果在 VDSM 配置中没有找到 LVM 设备，则不会创建 LVM 设备文件。因此，所有 LVM 命令都可以在属于 RHV 存储域的 VG 上工作。在这个发行版本中，vdsm-tool 即使没有找到 LVM 设备也会创建一个设备文件，且 LVM 命令不会看到存储域 VG。

#### BZ#2125658

在以前的版本中，在自托管引擎设置过程中 ifcfg 文件中的静态 IPv6 接口配置没有包括 IPV6\_AUTOCONF=no 设置。因此，在 NetworkManager 中，属性 ipv6.method 的配置保留 'auto' 而不是 'manual'，接口连接间会导致与管理器的连接丢失。在本发行版本中，在自托管引擎部署期间，接口也配置了 IPV6\_AUTOCONF=no，连接实际上是静态的，不受网络中的动态更改的影响。

#### BZ#2137532

在以前的版本中，Memory Overcommitment Manager (MoM)有时会在启动时遇到错误，从而导致 MoM 无法工作并在日志中报告出错信息。在这个发行版本中，MoM 可以正常工作。

### 6.1.2. 功能增强

此 Red Hat Virtualization 发行版本包括以下改进：

#### BZ#1886211

在这个发行版本中，在恢复操作过程中，快照会被锁定。另外，现在会在快照恢复后显示通知。

### 6.1.3. 发行注记

本节概述了本发行版本的重要信息，包括推荐做法和 Red Hat Virtualization 的显著变化。您必须将此信息纳入考量，才能确保您的部署获得最佳效果。

#### BZ#2130700

增量备份或更改块跟踪(CBT)现已正式发布。

#### BZ#2132386

RHV 4.4 SP1 仅支持 RHEL 8.6 EUS。当执行 RHV Manager 或 hypervisor 安装时，RHEL 版本必须更新至 RHEL 8.6，且订阅频道必须更新至 RHEL 8.6 EUS（它们可用时）。

### 6.1.4. 已知问题

目前 Red Hat Virtualization 中存在这些已知问题：

#### BZ#1952078

将虚拟机从尚未升级的主机迁移到已升级的主机时，启用迁移时，因为缺少迁移客户端证书，迁移可能会失败。临时解决方案：在继续迁移前，将迁移原始主机（尚未升级）置于“维护”模式。

## 6.2. RED HAT VIRTUALIZATION 4.4 SP 1 BATCH UPDATE 2 (OVIRT-4.5.2)

### 6.2.1. 错误修复

此 Red Hat Virtualization 发行版本中修复了以下错误：

#### BZ#1853924

在以前的版本中，当试图在磁盘已存在时使用 ovirt-engine SDK 脚本添加磁盘时，操作会失败，并抛出异常。在这个版本中，Add Disk 功能会检查重复的磁盘，当要插入磁盘已存在时，会正常使用可读取的错误消息。

#### BZ#1955388

在以前的版本中，Manager 可以在主机上使用 Resize 和 Pin NUMA 策略启动虚拟机，其物理套接字与 NUMA 节点数量不匹配。因此，为策略分配了错误的固定。在这个版本中，管理器不允许在这样的主机上调度虚拟机，从而根据算法使固定正确。

#### BZ#2081676

在以前的版本中，当 ovirt-log-collector 中使用两个相互排斥的 sos 报告选项时，日志大小限制会被忽略。在本发行版本中，每个插件的日志大小限制可以正常工作。

#### BZ#2097558

在以前的版本中，运行 engine-setup 在运行的 engine-setup 不会在接近过期或过期时始终续订 OVN 证书。在这个版本中，OVN 证书总是被 engine-setup 续订。

#### BZ#2097725

在以前的版本中，Operator 会在 engine-setup 更新证书前发出有关处理证书过期的警告信息。在这个发行版本中，过期警告和证书更新周期一致，证书会在出现即将过期过期的警告时立即进行更新。

#### BZ#2101481

修复了从以前的 Red Hat Virtualization 版本升级到 RHV 4.4 SP1 批处理。

#### BZ#2104115

在以前的版本中，当导入带有手动 CPU 固定（固定为专用主机）的虚拟机时，会清除手动固定字符串，但 CPU 固定策略没有设置为 NONE。因此，导入会失败。在本发行版本中，如果清除 CPU 固定字符串并导入成功，则 CPU 固定策略设置为 NONE。

#### BZ#2105781

hosted-engine-ha 二进制文件已从 /usr/share 移到 /usr/libexec。因此，hosted-engine --clean-metadata 命令会失败。在这个版本中，您必须使用命令的新路径成功：/usr/libexec/ovirt-hosted-engine-ha/ovirt-ha-agent

#### BZ#2109923

在以前的版本中，无法从管理门户中导入模板。在这个版本中，可从管理门户导入模板。

### 6.2.2. 功能增强

此 Red Hat Virtualization 发行版本包括以下改进：

#### BZ#1793207

在 vdsm-tool 中添加了一个新的警告，以防止用户使用不受支持的 user\_friendly\_names 多路径配置。以下是输出的示例：

```
$ vdsm-tool is-configured --module multipath
WARNING: Invalid configuration: 'user_friendly_names' is
enabled in multipath configuration:
section1 {
    key1 value1
    user_friendly_names yes
    key2 value2
}
section2 {
    user_friendly_names yes
}
This configuration is not supported and may lead to storage domain corruption.
```

#### BZ#2097536

在这个版本中，rhv-log-collector-analyzer 会为每个有问题的镜像（包括磁盘名称、关联的虚拟机、运行虚拟机、快照和当前存储池管理器）提供详细的输出。这样，您可以更轻松地识别有问题的虚拟机，并为相关系统收集 SOS 报告。详细视图现在为默认设置，可通过在命令行中使用 --compact 开

关来设置紧凑选项。

#### BZ#2097560

ovirt-provider-ovn 证书的过期现在会定期检查其他 RHV 证书（引擎 CA、引擎或虚拟机监控程序），以及 ovirt-provider-ovn 将过期或已到期，发送警告或警报到审计日志中。要续订 ovirt-provider-ovn 证书，请运行 engine-setup。如果您的 ovirt-provider-ovn 证书在以前的 RHV 版本上过期，您必须升级到 RHV 4.4 SP1 批处理 2 或更新版本，并且 ovirt-provider-ovn 证书将作为 engine-setup 的一部分被自动续订。

#### BZ#2104939

在这个版本中，OVA 导出或导入可用于使用非标准 SSH 端口的主机。

#### BZ#2107250

在这个版本中，检查证书的有效性的过程与 RHEL 8 和 RHEL 7 的虚拟机监控程序兼容。

### 6.2.3. 变基：错误修复及功能增强

这些项目是 Red Hat Virtualization 发行版本中包含的程序错误修正和增强的变基：

#### BZ#2092478

UnboundID LDAP SDK 已更新上游版本 6.0.4。对于从版本 4.0.14 开始的更改，请参阅  
<https://github.com/pingidentity/ldapsdk/releases>

### 6.2.4. 变基：只有程序错误修复

这些项目是此 Red Hat Virtualization 发行版本中包含的错误修复的变基：

#### BZ#2104831

rebase 软件包到版本：4.4.7。亮点、重要修复或显著改进：修复 BZ#2081676

### 6.2.5. 发行注记

本节概述了本发行版本的重要信息，包括推荐做法和 Red Hat Virtualization 的显著变化。您必须将此信息纳入考量，才能确保您的部署获得最佳效果。

#### BZ#2049286

在这个版本中，在集群升级过程中，只有固定到所选主机的虚拟机才会被停止。固定到未为升级选择的主机的虚拟机不会被停止。

#### BZ#2108985

RHV 4.4 SP1 和更高版本仅在 RHEL 8.6 上被支持，因此您无法使用 RHEL 8.7 或更高版本，且必须继续使用 RHEL 8.6 EUS。

#### BZ#2113068

在这个版本中，在将 OVS/OVN 2.11 升级到 OVS 2.15/OVN 时，/var/log/ovn 目录的权限会被正确更新。

### 6.2.6. 弃用的功能

本节中的项目可能不再受支持，或者在以后的发行版本中将不再受支持。

#### BZ#2111600

ovirt-engine-extension-aaa-jdbc 和 ovirt-engine-extension-aaa-ldap 在 RHV 4.4 SP1 中弃用。它们保留在 RHV 产品中，但对于任何新请求，您应该使用与红帽单点登录集成，如  
[https://access.redhat.com/documentation/zh-cn/red\\_hat\\_virtualization/4.4/html-](https://access.redhat.com/documentation/zh-cn/red_hat_virtualization/4.4/html-)

[single/administration\\_guide/index#Configuring\\_Red\\_Hat\\_SSO](#)所述。

## 6.3. RED HAT VIRTUALIZATION 4.4 SP 1 BATCH UPDATE 1(OVIRT-4.5.1)

### 6.3.1. 错误修复

此 Red Hat Virtualization 发行版本中修复了以下错误：

#### BZ#1930643

在 ovirt\_vm Ansible 模块中添加了 wait\_after\_lease 选项以提供延迟，以便在下一操作启动前完成 VM 租期创建。

#### BZ#1958032

在以前的版本中，如果目标卷在扩展前填充了目标卷，则实时迁移可能会失败。在当前发行版本中，目标卷的初始大小会较大，扩展不再需要。

#### BZ#1994144

通知的电子邮件地址在“管理事件”屏幕上正确更新。

#### BZ#2001574

在以前的版本中，当关闭管理门户中的“Move/Copy disk”对话框时，一些获取的资源不会被释放，从而导致浏览器在有多个磁盘的环境中出现缓慢和高内存使用。在本发行版本中，内存泄漏已被修复。

#### BZ#2001923

在以前的版本中，当卷在存储上保留时，当从 Manager 数据库中删除失败的虚拟机快照时，后续操作会失败，因为存储和数据库之间没有差异。现在，如果没有将卷从存储中移除，则 VM 快照会被保留。

#### BZ#2006625

在以前的版本中，由巨页分配的内存包括在主机内存用量计算中，从而导致管理门户中的高内存用量，即使没有运行的虚拟机，并在日志中显示 false VDS\_HIGH\_MEM\_USE 警告。在本发行版本中，内存用量不包括大页。只有在正常（而非大页）内存用量超过定义的阈值时，才会记录 VDS\_HIGH\_MEM\_USE 警告。管理门户中的内存用量是从普通和大页使用的内存计算，而不是从分配的内存计算。

#### BZ#2030293

如果在将虚拟机导出为 OVA 时，如果管理器重新引导，则虚拟机不再处于永久锁定状态。

#### BZ#2048545

改进了 LVM 命令错误信息，以便更轻松地跟踪和调试错误。

#### BZ#2055905

现在，默认迁移超时时间已被增加，启用有多个直接 LUN 磁盘上的虚拟机，这会在目标主机上准备时间，以便迁移目标主机上。

添加了 migration\_listener\_disk\_timeout 和 max\_migration\_listener\_timeout VDSM 选项，以便在需要时扩展默认迁移超时期限。

#### BZ#2068270

在以前的版本中，当下载快照时，未设置 disk\_id，这会导致恢复传输操作失败，因为锁定需要设置 disk\_id。在这个发行版本中，disk\_id 始终被设置，以便在重启后恢复传输操作。

#### BZ#2070045

如果 OVF 存储更新操作因为网络错误而超时，则主机不再进入不响应状态。

#### BZ#2072626

ovirt-engine-notifier 会在重启后正确增加 SNMP EngineBoots 值，这可让 ovirt-engine-notifier 使用 SNMPv3 authPriv 安全级别。

#### BZ#2077008

QEMU 客户机代理现在会报告正确的客户机 CPU 数量。

#### BZ#2081241

在以前的版本中，带有一个或多个 VFIO 设备、Q35 芯片集和 vCPU 数量的最大 vCPU  $\geq 256$  的虚拟机可能会因为 QEMU 客户机代理报告的内存分配错误而无法启动。这个错误已被修复。

#### BZ#2081359

现在，VDSM 会报告 InfiniBand 接口。

#### BZ#2081493

预分配卷的大小会在冷合并后改变。

#### BZ#2090331

如果使用不存在的快照克隆虚拟机，ovirt\_vm Ansible 模块会显示错误消息。

#### BZ#2099650

修复了一个错误，如果修复了 vdc\_options 表包含带有 NULL 默认值的记录，则会导致升级过程失败。

#### BZ#2105296

之前 Manager 版本创建的 VNC 虚拟机有时无法迁移到较新的主机，因为 VNC 密码过长。这个问题已被解决。

### 6.3.2. 功能增强

此 Red Hat Virtualization 发行版本包括以下改进：

#### BZ#1663217

虚拟机或 VDSM 主机的主机名和/或 FQDN 在创建虚拟机(VM)后可能会改变。在以前的版本中，这个更改可能会阻止虚拟机从 Red Hat Satellite/Foreman 获取勘误。在这个版本中，即使虚拟机主机名或 FQDN 发生变化，也可以获取勘误。

#### BZ#1782077

添加了“隔离线程”CPU 固定策略。此策略会将物理内核仅固定到虚拟 CPU，启用完整物理内核，用作单一虚拟机的虚拟内核。

#### BZ#1881280

hosted-engine --deploy --restore-from-file 提示现在包括了指导来阐明选项并确保正确输入。

#### BZ#1937408

以下键值对已添加到 ovirt\_template 模块中的 KVM 字典中，以便从 OVA 导入模板：

- URL，如 qemu:///system
- 用于转换磁盘的 storage\_domain
- 导入模板的主机
- 克隆以重新生成导入模板的标识符

#### BZ#1976607

VGA 已替换了 QXL 作为虚拟机的默认视频设备。您可以通过从虚拟机中删除图形和视频设备（创建无头虚拟机），然后添加 VNC 图形设备，使用 API 从 QXL 切换到 VGA。

#### BZ#1996098

copy\_paste\_enabled 和 file\_transfer\_enabled 选项已添加到 ovirt\_vm Ansible 模块。

#### BZ#1999167

SPICE 控制台 remote-viewer 现在允许 Change CD 命令处理数据域（如果没有 ISO 域）。如果有多个数据域，remote-viewer 在可用域列表上选择第一个数据域。

#### BZ#2081559

rhv-log-collector-analyzer discrepancy 工具现在检测到已减少的预分配 QCOW2 镜像。

#### BZ#2092885

管理门户的 Welcome 页面现在显示上游和下游版本名称。

### 6.3.3. 变基：只有程序错误修复

这些项目是此 Red Hat Virtualization 发行版本中包含的错误修复的变基：

#### BZ#2093795

将软件包 rebase 到版本：4.4.6 可修复了一个阻止收集 PostgreSQL 数据以及 --log-size 选项文档的问题。

### 6.3.4. 已知问题

目前 Red Hat Virtualization 中存在这些已知问题：

#### BZ#1703153

创建比 95 个字符的 RHV Manager 主机名的临时解决方案。

1. 为 engine-setup 工具创建一个简短的 FQDN，最多 63 个字符。
2. 创建自定义证书，并将短 FQDN 和长 FQDN（主机名）放入证书的 **Subject Alternate Name** 字段中。
3. 将 Manager 配置为使用自定义证书。
4. 使用以下内容创建 /etc/ovirt-engine/engine.conf.d/99-alternate-engine-fqdns.conf 文件：  
SSO\_ALTERNATE\_ENGINE\_FQDNS="long FQDN"
5. 重新启动 **ovirt-engine** 服务。

如果您无法访问 Manager，且正在使用非常长的 FQDN：1. 检查 /var/log/httpd/error\_log 中的以下出错信息：ajp\_msg\_check\_header () 传入的消息太大 NNNN, max is MMMM 2. 在错误消息中的 /etc/httpd/conf.d/z-ovirt-engine-proxy.conf 中添加以下行：ProxyIOBufferSize PPPPP，其中 PPPPP 在错误消息中大于 N NN。重新启动 Apache。

## 6.4. RED HAT VIRTUALIZATION 4.4 SP1 GENERAL AVAILABILITY(OVIRT-4.5.0)

### 6.4.1. 错误修复

此 Red Hat Virtualization 发行版本中修复了以下错误：

#### BZ#1648985

具有用户角色权限的用户无法从超级用户控制虚拟机，关闭超级用户的连接，并将虚拟机分配到具有用户角色权限的用户。

**BZ#1687845**

主机的通知依赖于服务器时间，而不是将作业的"端点"与本地浏览器时间进行比较，以解决多个"Finish激活主机"通知的问题。

**BZ#1768969**

在自托管引擎部署期间，TPGT 值（目标门户组标签）用于 iSCSI 登录来解析正在创建重复 iSCSI 会话的问题。

**BZ#1810032**

vNIC 网络过滤器的默认值记录在 REST API 文档中。

**BZ#1834542**

**engine-setup** 进程使用 yum 代理配置来检查软件包和 RPM。

**BZ#1932149**

**hosted-engine --deploy** 命令检查集群或数据中心的兼容性级别，并以适当的格式创建存储域。

**BZ#1944290**

如果用户尝试登录虚拟机门户或带有过期密码的管理门户，则链接会将用户定向到"Change password"页面。

**BZ#1959186, BZ#1991240**

当用户从虚拟机门户中的模板置备虚拟机时，Manager 会选择用户可访问的配额，因此用户不会限制模板指定的配额。

**BZ#1971622**

主机详情视图中的虚拟机选项卡中的警告图标会被正确显示。

**BZ#1971863**

**engine-setup** 进程忽略带有已弃用类型 ANY 的 DNS 查询。

**BZ#1974741**

在以前的版本中，最终处理机制中的一个错误会使磁盘被锁定在数据库中。在这个发行版本中，最终化机制可以正常工作，磁盘会在所有场景中保持解锁。

**BZ#1979441**

在以前的版本中，如果高性能虚拟机的 CPU 与集群 CPU 不同，会出现警告。在此发行版本中，配置 CPU 透传时不会显示警告。

**BZ#1986726**

当将虚拟机导入为 OVA 时，将遵循所选分配策略。

**BZ#1988496**

在 **engine-setup** 过程中使用 Manager 证书更新 **vmconsole-proxy-helper** 证书。

**BZ#2000031**

不响应的 SPM 主机会逐一重新启动，而不是多次。

**BZ#2003996**

在以前的版本中，如果 "next run" 快照存在，因为缺少 "next run" 快照，则无法删除常规快照。**在本发行版本中，这个问题无法通过向客户端报告 "next run" 快照来解决。**

**BZ#2006745**

在以前的版本中，当模板磁盘从 Managed Block Storage domain 复制到/从 Managed Block Storage 域时，其存储域 ID 不正确，同一镜像会重复保存在镜像和基本磁盘数据库表中，其 ManagedBlockStorageDisk 磁盘类型被推送到 DiskImage。在本发行版本中，从 Managed Block Storage 域复制模板磁盘到/来自受管块存储域可以正常工作。

**BZ#2007384**

磁盘 writeRate 和 readRate 参数值的数据类型已从 整数 更改为 较长，以支持更高的值。

**BZ#2010067**

下载预分配磁盘时，其映像保存为稀疏镜像，而不是完全分配。

**BZ#2010203**

**Log Collection Analysis** 工具可以正确处理换行符，解决 HTML 报告"虚拟机"表中错误格式化不正确的问题。

**BZ#2010478**

如果虚拟机迁移过程中存储状态变化，虚拟机会根据其恢复策略正确运行。

**BZ#2011309**

在以前的版本中，应用 OpenSCAP 安全配置集时自托管引擎部署会失败，从而导致 SSH 密钥权限改为 0640，后者是不安全的。在本发行版本中，权限保持 0600，部署会成功。

**BZ#2013928**

**Log Collection Analysis** 工具数据库中的特殊字符被转义，从而解决了 HTML 报告"vdc\_options"表中错误格式化问题。

**BZ#2016173**

由 vdsm-tool 过滤器创建的 LVM 过滤器为多路径设备正确过滤，而不是包括 SCSI 设备。

**BZ#2024202**

所有语言都正确显示管理门户对话框中的翻译字符串。

**BZ#2028481**

SCSI 保留可用于热插磁盘。

**BZ#2040361**

当具有 VirtIO-SCSI 接口的多个磁盘被热插到为多个 IO 线程配置的虚拟机时，会为每个磁盘分配一个唯一 PCI 地址，从而解决了重复 PCI 地址的问题。

**BZ#2040402**

删除了使用 Log Collector 工具的过时 "log\_days" 选项的命令。

[BZ#2041544](#)

当您选择要上传的主机时，如果您选择其他主机，则主机列表不再返回到第一个主机。

[BZ#2048546](#)

Log Collector 工具已被修改为使用 `sos report` 命令以避免 `sosreport` 命令导致的警告信息，后者将在以后被弃用。

[BZ#2050108](#)

`ovirt-ha-broker` 服务在带有 DISA STIG 配置集的主机上成功运行。

[BZ#2052557](#)

当以运行一次模式启动的无状态 VM 或 VM 会被关闭时，vGPU 设备会被正确释放。

[BZ#2064380](#)

VNC 控制台密码已从 12 改为 8 个字符，符合 libvirt 8 要求。

[BZ#2066811](#)

当 `post-gres` 用户被 `engine` 替换为 `engine_psql.sh` 时，在带有 DISA STIG 配置集的主机上进行自我修复时，不允许非 `root` 用户运行 Ansible playbook。

[BZ#2075852](#)

已安装 `nodejs` 软件包的正确版本。

#### 6.4.2. 功能增强

此 Red Hat Virtualization 发行版本包括以下改进：

[BZ#977379](#)

您可以在管理门户中编辑和管理 iSCSI 存储域连接。例如，您可以编辑逻辑域以指向不同的物理存储，如果基础 LUN 进行复制用于备份，或者物理存储地址是否已更改，这将非常有用。

[BZ#1616158](#)

自托管引擎安装检查管理器的 IP 地址与运行自托管引擎代理的主机位于同一个子网中。

[BZ#1624015](#)

您可以使用 `engine-config` 为所有虚拟机设置全局控制台类型。

**BZ#1667517**

登录用户可在虚拟机门户中设置默认控制台类型、全屏幕模式、智能卡启用、**Ctrl+Alt+Del** 键映射和 SSH 密钥。

**BZ#1745141**

可以通过修改虚拟机的 `extra_cpu_flags` 自定义属性（`movdiri`、`movdiri`）来启用 SnowRidge 加速器架构(AIA)。

**BZ#1781241**

虚拟机门户中自动连接到虚拟机的功能已作为可配置的选项恢复。

**BZ#1849169**

`VCPU_TO_PHYSICAL_CPU_RATIO` 参数已添加到 **Evenly Distributed** 调度策略中，以防止在主机上物理 CPU 的过度利用。参数的值反映了虚拟 CPU 和物理 CPU 之间的比例。

**BZ#1878930**

您可以为使用 `engine-config` 的池中可用 MAC 地址的最小可用 MAC 地址配置阈值。

**BZ#1922977**

共享磁盘包含在"OVF\_STORE"配置中，可在存储域移动到新数据中心并导入虚拟机后共享磁盘。

**BZ#1925878**

所有 Grafana 仪表板中都添加了管理门户链接。

**BZ#1926625**

您可以按照 [如何在 Apache HTTPD 上启用 HTTP Strict Transport Security\(HSTS\)](#)中的说明在安装后启用 **HTTP Strict Transport Security(HSTS)**。

**BZ#1944834**

您可以设置在管理门户中关闭虚拟机控制台会话的延时间隔，以避免意外断开。

**BZ#1964208**

您可以在管理门户中创建并下载虚拟机屏幕截图。

**BZ#1975720**

您可以创建并行的迁移连接。详情请查看 [Parallel 迁移连接](#)。

**BZ#1979797**

如果您尝试删除包含不同存储域中 VM 租赁的卷的存储域，则会显示警告消息。

**BZ#1987121**

您可以使用 vGPU 编辑对话框，将 vGPU 驱动程序参数指定为字符串，如 `enable_uvm=1`。  
vGPU 编辑对话框已从 主机设备 移到 VM 设备。

**BZ#1990462**

`rsyslog` 可使用用户名和密码向 [Elasticsearch](#) 进行身份验证。

**BZ#1991482**

在管理门户仪表板中添加了 [Monitoring Portal](#) 的链接。

**BZ#1995455**

如果客户机操作系统兼容，可以使用任何数量的 CPU 套接字（最大 vCPU 数量）在集群版本 4.6 及更早版本中。

**BZ#1998255**

您可以根据属性搜索和过滤 vNIC 配置集。

**BZ#1998866**

[Windows 11](#) 作为客户机操作系统被支持。

**BZ#1999698**

Apache HTTPD SSLProtocol 配置由 `crypto-policies` 进行管理，而不是由 `engine-setup` 进行设置。

**BZ#2012830**

现在，您可以使用逻辑卷管理(LVM)设备文件来管理存储设备，而不是 LVM 过滤器，这可能比较复杂，难以管理。从 RHEL 8.6 开始，这是存储设备管理的默认方式。

**BZ#2002283**

您可以使用 `engine-config` 为虚拟机设置 PCI Express 端口数量。

**BZ#2020620**

您可以在带有 DISA STIG 配置集的主机上部署自托管引擎。

**BZ#2021217**

Windows 2022 支持作为客户端操作系统。

**BZ#2021545**

datacenter/Cluster 兼容性级别 4.7 可用于 RHEL 8.6 或更高版本的主机。

**BZ#2023786**

如果使用自定义属性 `sap_agent=true` 设置了虚拟机，则当虚拟机启动时，没有安装 `vdsm-hook-vhostmd` 软件包的主机会被调度程序过滤。

**BZ#2029830**

您可以在安装过程中为自托管引擎虚拟机选择 DISA STIG 或 PCI-DSS 安全配置集。

**BZ#2030596**

管理器可以使用 PCI-DSS 安全配置集在主机上运行。

**BZ#2033185**

集群级别 4.7 支持 e1000e VM NIC 类型。因为 RHEL 8.0 弃用了 e1000 驱动程序，因此用户应该尽可能切换到 e1000e。

**BZ#2037121**

RHV Image Discrepancy 工具在其输出中显示数据中心和存储域名。

**BZ#2040474**

管理门户在集群升级过程中提供更好的错误消息和状态以及进度指示。

**BZ#2049782**

您可以在管理门户中设置特定于用户的首选项。

**BZ#2054756**

在管理门户的登录屏幕中添加了 Migration Toolkit for Virtualization 文档的链接。

**BZ#2058177**

RHEL 8 用来管理存储设备的 `nvme-cli` 软件包已添加到 RHVH 中。

[BZ#2066042](#)

`cockpit-ovirt` 所需的 `Ansible-core` 软件包已添加到 RHVH 中。

[BZ#2070963](#)

`rng-tools`、`rsyslog-gnutls` 和 `usbguard` 软件包已添加到 `rhvm-appliance` 中，以遵守 DISA-STIG 配置集要求。

[BZ#2070980](#)

OVA 软件包清单已添加到 `rhvm-appliance RPM` 中。

[BZ#2072881](#)

您可以使用当前版本将早期 RHV 4 版本的备份恢复到数据中心/集群。

#### 6.4.3. 发行注记

本节概述了本发行版本的重要信息，包括推荐做法和 Red Hat Virtualization 的显著变化。您必须将此信息纳入考量，才能确保您的部署获得最佳效果。

[BZ#1782056](#)

Open Virtual Network 的 IPsec 可用于带有 `ovirt-provider-ovn`、`ovn-2021` 或更高版本的主机，以及 `openvswitch2.15` 或更高版本。

[BZ#1940824](#)

您可以将 OVN 和 OVS 2.11 升级到 OVN 2021 和 OVS 2.15。

[BZ#2004852](#)

当使用 Ansible playbook 创建虚拟机时，您可以启用 VirtIO-SCSI 和多个队列，具体取决于可用的 vCPU 数量。

[BZ#2015796](#)

当前发行版本可以部署到带有 RHEL 8.6 DISA STIG OpenSCAP 配置集的主机上。

[BZ#2023250](#)

主机安装和升级流已更新，以便在新安装 RHEL 8.6 主机或从 RHEL 8.5 或更早版本升级时启用 `virt:rhel` 模块。

[BZ#2030226](#)

RHVH 可以部署到带有 PCI-DSS 安全配置集的机器上。

[BZ#2052686](#)

当前发行版本需要 ansible-core 2.12.0 或更高版本。

[BZ#2055136](#)

virt DNF 模块版本在升级过程中设置为主机的 RHEL 版本。

[BZ#2056126](#)

当内部证书到期时，Manager 会预先创建一个警告事件 120 天，并在审计日志中提前 30 天发出警报事件。不会检查用于 HTTPS 访问管理器的自定义证书。

#### 6.4.4. 弃用的功能

本节中的项目可能不再受支持，或者在以后的发行版本中将不再受支持。

[BZ#2016359](#)

GlusterFS 存储类型已弃用，因为 Red Hat Gluster Storage 在 2024 年终止。

#### 6.4.5. 删除的功能

[BZ#2052963](#)

systemtap 软件包已从 RHVH 中删除。

[BZ#2056937](#)

RHV 设备不再被支持。您可以通过运行 dnf update 和 engine-setup 来更新管理器。

[BZ#2077545](#)

ovirt-iso-uploader 软件包已从 RHV 中删除。

### 6.5. RED HAT VIRTUALIZATION 4.4 BATCH UPDATE 9(OVIRT-4.4.10)

#### 6.5.1. 错误修复

此 Red Hat Virtualization 发行版本中修复了以下错误：

#### BZ#1898049

在以前的版本中， 默认磁盘配置不会向客户端传播磁盘错误， 这会导致虚拟机停止。因此， Windows 高可用性集群验证器失败， 集群中的一台虚拟机被暂停。在本发行版本中， 使用 "engine-config -s PropagateDiskErrors=true" 设置将磁盘错误传播到客户端。Windows 高可用性集群验证器工作以及包括 iSCSI 保留在内的所有测试都已通过。

#### BZ#1978655

在以前的版本中， 在使用证书时缺少配置参数， ELK 集成会失败。在这个发行版本中， 添加了缺少的参数，并根据日志记录角色更新了正确的名称。ELK 集成现在可以在没有证书的情况下正常工作。

#### BZ#2014882

在以前的版本中， Ovirt 执行仪表板/集群仪表板中的 VM 内存/CPU 过量使用面板显示单个虚拟机监控程序的平均内存， 以及集群中所有虚拟机的平均内存。在本发行版本中， 仪表板面板显示集群中所有主机和集群中的所有虚拟机之间的正确过量使用率。

#### BZ#2022660

在以前的版本中， 当从与另一个存储服务器连接关联的 LUN 中取消分配存储连接时， 会删除那个 LUN 的所有存储连接， 同时删除 LUN 的存储连接。在这个发行版本中， 只删除指定的存储连接。只有没有存储连接时， 才会删除 LUN。

#### BZ#2025872

在以前的版本中， 某些 CPU 拓扑会导致带有 PCI 主机设备的虚拟机失败。在这个发行版本中，这个问题已被解决。

#### BZ#2026625

在以前的版本中， 'ovirt-hosted-engine-ha' 库中的代理套接字上的超时设置会被忽略， 因为打开连接后会设置超时。这会导致如果代理没有响应，则 VDSM 线程会被阻止。现在，在连接打开前建立超时设置， 从而解决了这个问题。

#### BZ#2032919

在以前的版本中， RHEL 7 主机无法添加到带有级别 4.3 或 4.2 的集群中的 Red Hat Virtualization Manager 中。在本发行版本中， RHEL 7 主机可以成功添加到 Red Hat Virtualization Manager 中， 带有级别 4.3 或 4.2。如需了解更多详细信息，请参阅 BZ#2019807。

### 6.5.2. 功能增强

此 Red Hat Virtualization 发行版本包括以下改进：

#### BZ#1897114

在本发行版本中，对主机更新功能的监控进行了改进，以帮助调试非常罕见的生产问题，有时会导致 Red Hat Virtualization Manager 丢失与 Red Hat Virtualization 主机的连接。

#### BZ#2012135

在以前的版本中，在删除存储域后，必须通过多次调用 'ovirt\_remove\_stale\_lun' Ansible 角色来单独删除多个过时的 LUN。在当前发行版本中，多个 LUN WWID 用于过时的链接可包含在 'ovirt\_remove\_stale\_lun' 角色中，只需要调用一次。

#### BZ#2023224

在以前的版本中，当运行 'ovirt\_remove\_stale\_lun' Ansible 角色时，因为与 VGS 扫描冲突，多路径设备映射的删除可能会失败。在当前发行版本中，删除多路径的 'ovirt\_remove\_stale\_lun' 角色被重试，允许删除成功。

### 6.5.3. 发行注记

本节概述了本发行版本的重要信息，包括推荐做法和 Red Hat Virtualization 的显著变化。您必须将此信息纳入考量，才能确保您的部署获得最佳效果。

#### BZ#2007286

在以前的版本中，无响应主机是引擎第一个软保护的主机，但这没有修复连接问题。引擎没有启动硬隔离，主机处于不响应状态。在这个发行版本中，软隔离已被解决，如果软隔离不会再次响应主机，则不响应的主机处理过程会正常进行。

### 6.5.4. 弃用的功能

本节中的项目可能不再受支持，或者在以后的发行版本中将不再受支持。

#### BZ#2017068

'manageiq' Ansible 角色已在 'ovirt-ansible-collection-1.6.6' 中被弃用，并将在 'ovirt-ansible-collection-2.0.0' 中删除

#### BZ#2056934

Red Hat Virtualization Manager(RHVM)设备已停用。最后一个支持的 RHVM 设备构建会附带 Red Hat Virtualization 4.4 SP1 的发行版本。在 Red Hat Virtualization 4.4 SP1 发布后，您可以通

过在连接到 Content Delivery Network 后运行 `dnf update` 命令来更新 RHVM。

### 6.5.5. 删除的功能

#### BZ#2045913

此发行版本中删除了日志管理器扩展 `ovirt-engine-extension-logger-log4j`。它已被 JBoss EAP SyslogHandler 日志管理器替代。

## 6.6. RED HAT VIRTUALIZATION 4.4 BATCH UPDATE 8(OVIRT-4.4.9)

### 6.6.1. 错误修复

此 Red Hat Virtualization 发行版本中修复了以下错误：

#### BZ#1940991

在以前的版本中，当使用 REST API 热拔内存时，同一 DIMM 可能会多次热插，而不是将不同的 DIMM 用于不同的热拔操作。这会导致热拔失败，并可能导致虚拟机中 RAM 量无效假设。在这个发行版本中，这个问题已被解决，在热拔后不再使用热拔中的 DIMMs。

#### BZ#1947709

在以前的版本中，当使用 IPv6 部署过程中使用隔离的网络时，从 Red Hat Virtualization 4.3 升级会失败。在本发行版本中，在 IPv6 部署过程中使用转发网络而不是隔离的网络。因此，使用 IPv6 从 Red Hat Virtualization 4.3 升级现在可以成功。

#### BZ#1977276

在以前的版本中，在某些情况下，为上传添加新磁盘成功，但系统会将操作视为失败。AS，上传会以静默方式失败，而不会上传任何数据并以空新磁盘结尾。在本发行版本中，添加磁盘成功被正确检测到，并上传可以成功完成。

#### BZ#1978672

在以前的版本中，当对基于块存储的休眠运行休眠时，虚拟机将无法恢复。在当前的发行版本中，数据被写成原始数据，以便虚拟机恢复成功。

#### BZ#1979730

在以前的版本中，当将集群从集群级别 4.5 升级到 4.6 时，模拟机器会改为较新的机器。这会导致一些 Windows 虚拟机出现问题，如 - 静态 IP 配置丢失或者辅助磁盘离线。在这个发行版本中，如果有任何虚拟机会受到影响，Webadmin 会显示集群从集群级别 4.5 或集群级别的 4.6 或更高版本的确认对话框。

#### BZ#1980230

在 Red Hat Enterprise Linux 8.5 中，`socat` 软件包已更新，它包括了命令行语法中的更改。在当前发行版本中，`hosted-engine` 命令已更新，以适应这一更改。

#### BZ#1989324

在以前的版本中，`UploadStreamCommand` 在 OVF 更新过程中错误地更新了数据库中的 `OVF_STORE Actual` 磁盘大小。因此，`rhv-image-discrepancies` 收到错误的磁盘大小。在本发行版本中，`rhv-image-discrepancies` 跳过 OVF 和 Self-Hosted Engine 元数据，工具不会产生无关的警告。

#### BZ#2000364

在以前的版本中，在 Manager 启动时，系统线程可能已被用于从无状态快照检索虚拟机配置，从而导致 Manager 无法启动。在本发行版本中，从 Manager 上无状态快照检索虚拟机配置的方式已改变，以避免使用系统线程，且仅使用应用程序线程。AS，管理器可以在定义 `cloud-init` 网络属性的无状态快照时启动。

#### BZ#2000720

在以前的版本中，VDSM 会报告部分结果到引擎，从而导致使用新 LUN 导入存储域失败。这是因为在发现新 LUN 后，VDSM 不会等待创建新多路径设备。当前发行版本解决了这个问题，VDSM 会等待 `multipathd` 报告就绪，并且现在会检测到存储域。

#### BZ#2014017

在以前的版本中，在磁盘锁定实际释放前，操作（下载虚拟机磁盘）的状态被改为一个最终状态 (`FINISHED_SUCCESS` / `FINISHED_FAILURE`)。因此，在某些情况下，在这个操作失败时，磁盘被锁定。在本发行版本中，锁定会在将命令状态更改为其中一个最终阶段前立即释放。AS，在此操作后面有一个操作，并成功使用相同的磁盘。

### 6.6.2. 功能增强

此 Red Hat Virtualization 发行版本包括以下改进：

#### BZ#1352501

在这个发行版本中，使用虚拟 TPM 时，现在可以将 LUKS 加密密钥注入客户端操作系统。

#### BZ#1845909

在当前发行版本中，`sanlock_io` 超时是可配置的。在配置 `sanlock_io` 超时前，建议您联系红帽支持。请参阅 <https://access.redhat.com/solutions/6338821>。红帽不负责测试默认值以外的不同超时值。红帽支持仅提供如何在 RHV 设置中一致地更改这些值的指导。

#### BZ#1949046

SPICE 已被弃用，并将从 RHEL 9 订阅频道中删除。此发行版本为 RHEL 9 客户端提供了

SPICE 软件包，以便 Red Hat Virtualization 可以支持带有 RHEL 9 客户端和客户机的 SPICE。

#### BZ#1957830

在本发行版本中，虚拟机门户现在允许在各种类型的存储域中创建预分配或精简置备的磁盘镜像。

#### BZ#1983021

Red Hat Virtualization Host 现在包括通过 cinderlib 使用受管块设备所需的软件包。

#### BZ#1984886

在以前的版本中，需要手动安装 rsyslog-openssl 软件包，才能设置远程加密的日志记录。在当前发行版本中，在 oVirt Node 和 RHV-H 上都默认安装 rsyslog-openssl 软件包。

#### BZ#1992690

在以前的版本中，清单仪表板显示每个数据中心的 CPU 过量使用率。在本发行版本中，每个集群的 Inventory 仪表板中也提供了 CPU 过量使用率。

#### BZ#2001551

在本发行版本中，rhv-image-discrepancies 现在允许更为精细的检查。在 rhv-image-discrepancies 命令行中添加了两个新选项，以便将运行限制到特定的数据中心或存储域。如果同时指定了这两个部分。-p --pool-uuid: 将运行限制到数据中心，可以多次指定 -s --storage-uuid: limit to storage domain，可以多次指定。例如：# rhv-image-discrepancies -p=5bbe9966-ea58-475f-863f -s=977ba581-23e5-460a-b1de

#### BZ#2007550

在这个发行版本中，虚拟机磁盘写入/读取率的数据类型从整数改为较长。

#### BZ#2009659

在以前的版本中，用户需要手动安装 Cinderlib 和 Ceph 依赖项，如 python3-cinderlib 或 python3-ox-brick。在当前发行版本中，这些依赖项会在 RHV-H 中自动安装并提供。请注意，对于标准 RHEL 主机，此功能需要启用正确的订阅。

### 6.6.3. 变基：错误修复及功能增强

这些项目是 Red Hat Virtualization 发行版本中包含的程序错误修正和增强的变基：

#### BZ#1975175

Red Hat Virtualization Host 现在包含来自 RHEL-8 Batch #5 上的 RHGS-3.5.z 的软件包。

**BZ#1998104**

Red Hat Virtualization Host 现在包括来自 Fast Data Path 21.G 发行版本的 openvswitch 相关软件包。

**BZ#2002945**

ovirt-hosted-engine-ha 软件包已更新至版本：2.4.9。在这个版本中解决了这个问题，CPU 负载分数会导致引擎虚拟机关闭。

#### 6.6.4. 发行注记

本节概述了本发行版本的重要信息，包括推荐做法和 Red Hat Virtualization 的显著变化。您必须将此信息纳入考量，才能确保您的部署获得最佳效果。

**BZ#1904085**

在 Red Hat Virtualization 4.4.9 上运行的虚拟机内由 Ansible Engine 2.9.25 执行的 playbook 可以正确地检测到这是使用 Ansible 事实在 Red Hat Virtualization 上运行的虚拟机。

**BZ#1939262**

在以前的版本中，在 RHEL 7 中需要 llpad 的问题。RHEL 8.5 发行版本提供了 llpad 更新至 1.0.1-16 版本，它可解决这个问题。

**BZ#1963748**

Red Hat Virtualization 4.4.9 现在需要 EAP 7.4.2，它还需要更改存储库。在使用 EAP 7.4.2 或更高版本升级到 RHV 4.4.9 之前，请确保 EAP 升级至 7.3.9 或更高版本，从 RHV 4.4.8 或更早版本升级。

**BZ#2003671**

Red Hat Virtualization 现在支持 Ansible-2.9.27 用于内部使用。

**BZ#2004444**

在主机安装或升级过程中，管理器会检查 cinderlib 和 Ceph 软件包是否可用。如果没有，它会尝试启用文档中指定的所需频道。如果在频道启用过程中出现问题，在 audit\_log 中会引发一个错误，客户需要手动启用频道并重试安装或升级。

**BZ#2004469**

在以前的版本中，当在 RHVH 上安装自定义 VDSM hook 时，无法将 RHVH 升级到 4.4.8。这是因为 VDSM hook 依赖于 VDSM 的规定版本。当前发行版本允许用户手动维护 VDSM 依赖项。换句话说，如果要从 VDSM X.Y.Z 升级到版本 A.B.C，则必须将所有 VDSM hook 升级到相同的 A.B.C 版本。

**BZ#2004913**

Red Hat OpenStack Platform(RHOSP)cinderlib 存储库已从 RHOSP 16.1 升级到 16.2。

## 6.7. RED HAT VIRTUALIZATION 4.4 BATCH UPDATE 7(OVIRT-4.4.8)



### 注意

BZ#1947709 在公告中包括(RHBA-2021:3464)错误，并仍是一个已知问题。以后的发行版本会调度这个修复。

### 6.7.1. 错误修复

此 Red Hat Virtualization 发行版本中修复了以下错误：

**BZ#1770027**

在以前的版本中，与 postgresql 的连接会在重启期间或任何其他问题过程中会失败。虚拟机监控线程会失败，并显示不可恢复的错误，且不会在重启 ovirt-engine 前再次运行。当前发行版本解决了这个问题，允许监控线程在错误解决后进行恢复。

**BZ#1948177**

libvirt 中的更新更改了提交块阈值事件的方式。因此，VDSM 因 libvirt 事件混淆，并尝试查找驱动器，记录有关缺失驱动器的警告。在本发行版本中，VDSM 已被调整以处理新的 libvirt 行为，且不会记录有关缺失驱动器的警告。

**BZ#1950767**

在以前的版本中，发送快速多个请求来更新关联性组同时会导致冲突失败。发生冲突的原因是，关联性组在更新过程中被删除并重新创建。当前发行版本解决了这个问题，允许每个关联性组通过特定的操作启动。因此，在更新过程中，关联性组不再被删除并重新创建。

**BZ#1959436**

在以前的版本中，当在实时迁移的源主机上关闭虚拟机时，迁移会同时成功完成，两个事件会相互影响，有时防止迁移清理导致主机被阻断。在这个发行版本中，不会阻断其他迁移。

**BZ#1982296**

在以前的版本中，对于带有特定 CPU 拓扑的 i4440fx BIOS 类型的虚拟机，可以设置的最大 vCPU 的数量可能太高。这导致那些虚拟机无法启动。当前发行版本解决了这个问题，此类虚拟机的 vCPU 数量现在都在有效范围内设置。

**BZ#1984209**

在以前的版本中，当无法执行快照并重新执行时，第二个尝试会因为使用了以前的执行数据而失败。在这个发行版本中，只有在需要时，才会在恢复模式中使用此数据。

#### BZ#1993017

在以前的版本中，当在请求中没有指定保证内存（最小可用内存）时，通过 REST API 添加虚拟机，ovirt-engine 会设置保证的 memory=memory，而无需考虑在集群中设置的内存过量使用，并有效地为虚拟机禁用内存过量使用。在这个发行版本中，当未指定时，保证内存的计算会考虑指定的内存和集群的内存过量使用。

#### BZ#1999754

在以前的版本中，在执行实时快照后，虚拟机的原始卷将会被锁定，并带有磁盘，然后生成这些磁盘的副本。当前发行版本已在 ovirt-engine 中解决了这个问题。

### 6.7.2. 功能增强

此 Red Hat Virtualization 发行版本包括以下改进：

#### BZ#1691696

在 Red Hat Virtualization 版本 4.2 中引入了多路径事件，但没有配置这些事件的电子邮件通知。当前发行版本现在允许您使用用户界面或 REST API 为多路径事件配置电子邮件通知。

#### BZ#1939286

在以前的版本中，您只能使用管理门户监控损坏的关联性组。在当前的发行版本中，您现在可以使用 REST API 和管理门户来监控有问题的关联性组。

#### BZ#1941507

在以前的版本中，日志文件使用太多磁盘空间，因为操作会频繁运行。当前发行版本通过实现 logrotate 功能解决了这个问题。借助此功能，日志将按月轮换或每日，仅保留一个存档文件。主机部署、注册证书、主机升级、ova、brick 设置和 db-manual 日志会每月轮转。检查更新日志现在已轮转。在创建日志时，会删除压缩文件以 24 小时更新日志，brick 设置日志将从创建之时删除 30 天，并且所有其他日志将从最后的元数据更改中移除 30 天。

#### BZ#1949046

SPICE 已被弃用，并将从 RHEL 9 订阅频道中删除。此发行版本为 RHEL 9 客户端提供了 SPICE 软件包，以便 Red Hat Virtualization 可以支持带有 RHEL 9 客户端和客户机的 SPICE。

#### BZ#1991171

从 Red Hat Virtualization 4.4.7 开始，engine-backup 会拒绝恢复到与用于备份的版本旧的版本。如果最新的设备早于最新的管理器，这会导致 'hosted-engine --restore-file' 失败。在本发行版

本中，这样的场景不会失败，但会提示用户通过 SSH 连接到 Manager 虚拟机并修复恢复问题。

### 6.7.3. 发行注记

本节概述了本发行版本的重要信息，包括推荐做法和 Red Hat Virtualization 的显著变化。您必须将此信息纳入考量，才能确保您的部署获得最佳效果。

[BZ#1983039](#)

Red Hat Virtualization 4.4.8 在 Ansible-2.9.23 中经过测试和支持

### 6.7.4. 删除的功能

[BZ#1989823](#)

OTOPI Java 绑定已被删除，因为它们不再在产品内使用（请参阅 oVirt bug [BZ#1983047](#)）。

## 6.8. RED HAT VIRTUALIZATION 4.4 BATCH UPDATE 6(OVIRT-4.4.7)

### 6.8.1. 错误修复

此 Red Hat Virtualization 发行版本中修复了以下错误：

[BZ#1662657](#)

hosted-engine 部署过程中的步骤之一是“激活存储域”。通常，此步骤返回域中可用空间量。在某些情况下，缺少此信息。

在以前的版本中，如果缺少可用空间，部署会失败。在这个版本中，部署会提供一个错误消息，并允许您提供创建存储域所需的详细信息。

当现有设置有问题的块存储（iSCSI 或光纤通道）时，此问题似乎会影响使用 '-restore-from-file' 的部署。如果发生这种情况，建议您连接到管理门户，并在继续前清除所有与存储相关的问题。

[BZ#1947902](#)

在以前的版本中，使用 Ansible playbook 获取虚拟机磁盘信息的速度缓慢且不完整，而 REST API 则更快、更全面地获取信息。在本发行版本中，Ansible playbook 会完全快速地获取信息。

[BZ#1952345](#)

在以前的版本中，当 VDSM 尝试同时发布存储租期时，`sanlock` 会错误地关闭插槽到 VDSM 并将租期发布到 VDSM。在本发行版本中，VDSM 序列化调用 `sanlock_release()`，以便在多个线程尝试同时发布租用时，调用将按顺序运行。

#### BZ#1958145

在以前的版本中，Red Hat Virtualization 主机上不默认启用 `rhsmcertd`。因此，当 `subscription-manager` 报告没有明显的问题和软件仓库时，系统不会定期向 RHSM 报告。在本发行版本中，RHVH 中默认启用 `rhsmcertd`，因此 RHSM 现在定期接收报告。

### 6.8.2. 功能增强

此 Red Hat Virtualization 发行版本包括以下改进：

#### BZ#1848986

在这个版本中，每当影响 vNIC 的配置更改可能处于待处理状态，并且尚未更新 vNIC 时，会添加相关同步。现在，更新通过其配置集附加到 vNIC 的网络的 MTU 或 VLAN 标签，或者对 VM QoS、网络过滤器或自定义属性的更新 vNIC 现在会触发 vNIC 的同步。管理门户在 Virtual Machines 列表页面中的 Network Interfaces 选项卡中显示 vNIC 上带有工具提示文本的警告图标。也会向 Events 选项卡报告一个事件。REST API 通过虚拟机上的 'next\_run\_configuration\_exists' 属性和 vNIC 上的 'is\_synced' 属性来报告。

#### BZ#1883793

Red Hat Virtualization Host 现在包含更新的 `scap-security-guide-rhv`，它可让您在安装过程中为系统应用 PCI DSS 安全配置集。

#### BZ#1947450

`ovirt-host` 软件包不再自动拉取 `vdsm-hooks`。要使用 `vdsm hook`，您必须为需要的特定功能安装适当的 `hook`。

#### BZ#1976095

`redhat-release-virtualization-host` 软件包不再需要 `vdsm-hooks`。在本发行版本中，Red Hat Virtualization Host 不强制安装 `vdsm-hooks`。

### 6.8.3. 变基：错误修复及功能增强

这些项目是 Red Hat Virtualization 发行版本中包含的程序错误修正和增强的变基：

#### BZ#1957241

RHVM 设备已更新，基于 RHEL 8.4.0 批处理 #1 更新。请参阅 [RHEL 8.4 发行注记](#)。

#### BZ#1957242

在本发行版本中，Red Hat Virtualization Host 被基于 RHEL 8.4.0 Batch #1 更新之上。如需更多信息，请参阅 [RHEL 发行注记](#)。

#### 6.8.4. 发行注记

本节概述了本发行版本的重要信息，包括推荐做法和 Red Hat Virtualization 的显著变化。您必须将此信息纳入考量，才能确保您的部署获得最佳效果。

#### BZ#1804774

在 Web 管理欢迎页面中添加消息横幅非常直接，使用仅包含 preamble 部分的自定义品牌。此处提供了 [preamble branding](#) 的示例：178 [3329](#)。

在引擎升级中，自定义预报品牌将保留在位，并在没有问题的情况下工作。

在引擎备份和后续恢复期间，在引擎上恢复自定义预化品牌，需要手动恢复/重新安装和验证。

#### BZ#1901011

Foreman 集成，允许您使用 Foreman 从管理门户调配裸机主机，然后添加到管理器中，在 oVirt 4.4.6 / RHV 4.4.6 中彻底删除，并在 oVirt 4.4.7 / RHV 4.4.7 中完全删除。

可以利用 Foreman 直接配置裸机主机，并通过管理门户或 REST API 添加已调配的主机，实现与调配的功能类似。

#### BZ#1966145

RHV 4.4.7 中的 ovirt-engine 需要比 Ansible 2.9.20 之后的一个 Ansible 2.9.z 版本。另外，在 RHV 4.4.7 中删除了特定的 Ansible 版本限制，RHV 订阅频道现在会提供正确的 Ansible 版本。

#### BZ#1966150

RHV 4.4.7 中的 ovirt-hosted-engine-setup 需要 Ansible 2.9.21 或更高版本。另外在 RHV 4.4.7 中，删除了特定的 Ansible 版本，因为 RHV 频道提供了正确的 Ansible 版本。

#### BZ#1969763

在本发行版本中，新软件包 ovirt-openvswitch 为 oVirt 提供 OVN/OVS 的所有要求，并替换现

有的 rhv-openvswitch 软件包。

#### 6.8.5. 已知问题

目前 Red Hat Virtualization 中存在这些已知问题：

[BZ#1981471](#)

Red Hat Virtualization 4.4.7 中的虚拟机门户中存在一个已知问题：在改变现有磁盘的大小或更改可 Bootable parameter 时，会导致磁盘变得不活跃。这个行为来自 ovirt-web-ui 1.6.9-1。

避免在虚拟机门户中编辑现有磁盘。如果需要编辑磁盘，请使用管理门户。

#### 6.8.6. 弃用的功能

本节中的项目可能不再受支持，或者在以后的发行版本中将不再受支持。

[BZ#1896359](#)

Red Hat Virtualization Manager Dashboard 中的列名称 `thread_per_core` 已被弃用，并将在以后的发行版本中删除。在版本 4.4.7.2 中，`threads_per_core` 的列名称将变为 `number_of_threads`。在 Data Warehouse 中，旧名称将被保留为附加别名，生成两个列，提供相同的数据：`number_of_threads` 和 `thread_per_core`，将在以后的版本中删除 `threads_per_core`。

[BZ#1961520](#)

使用 Cockpit 安装自托管引擎已弃用。以后的发行版本中将删除对此安装方法的支持。

#### 6.8.7. 删除的功能

[BZ#1947944](#)

在以前的版本中，当安装 RHEL 主机或 RHV-H 主机时，默认将 VDSM hook 作为依赖项安装。从 Red Hat Virtualization 4.4.7 开始，默认不会安装 VDSM hook。您可以根据需要手动安装 VDSM hook。其他资源：

- 错误 1947450 "ovirt-host 不应依赖于 vdsm hook"
- RHV 管理指南中的"安装 VDSM hook"

## 6.9. RED HAT VIRTUALIZATION 4.4 BATCH UPDATE 5(OVIRT-4.4.6)

### 6.9.1. 错误修复

此 Red Hat Virtualization 发行版本中修复了以下错误：

#### BZ#1932284

在以前的版本中，engine-config 值 `LiveSnapshotPerformFreezeInEngine` 被默认设置为 `false`，并应该在以下 4.4 的集群兼容性级别使用。该值被设置为常规版本。在这个版本中，每个集群级别具有自己的值，默认为 4.4 及更高版本为 `false`。这可减少删除文件系统停滞命令超时时出现不必要的开销。

#### BZ#1936972

在以前的版本中，在删除软件包(uninstall)或升级过程中无法正确删除旧的 RPM 文件。因此，会重新安装删除的软件包，或者在升级过程中尝试安装两个或者多个不同的版本，从而导致升级失败。在这个发行版本中，dnf 插件已被修复，RPM 软件包现在可以正确删除。新版本还将通过删除不应位于 `persistent-rpms` 目录中的 RPM 软件包来自动修复损坏的系统。

#### BZ#1940484

在以前的版本中，libvirtd 可能会导致不响应的主机。当前发行版本解决了这个问题。

### 6.9.2. 功能增强

此 Red Hat Virtualization 发行版本包括以下改进：

#### BZ#911394

此发行版本将 `queue` 属性添加到虚拟机配置的 `virtio-scsi` 驱动程序中。这种改进可让您使用 `virtio-scsi` 驱动程序进行多队列性能。

#### BZ#1683987

在这个版本中，`source-load-balancing` 已被添加为 `xmit_hash_policy` 的新子选项。通过指定 `xmit_hash_policy=vlan+srcmac`，可为绑定模式 `balance-xor(2)`、`802.3ad(4)` 和 `balance-tlb(5)` 进行配置。

#### BZ#1745023

此功能增强添加了对 Cascadelake 和 Icelake CPU 的 AVX-512 Vector Network 指令 (AVX512\_VNNI) 功能的支持。AVX512\_VNNI 是 AVX-512 扩展的一部分。

#### BZ#1845877

此发行版本添加了 oVirt/RHV 相关证书的集合，以便更轻松地调试问题，以便更快地解决问题以及问题解决。现在，在 sosreport 中包括了来自证书的信息。请注意，由于安全考虑，不会收集对应的私钥信息。

#### BZ#1906074

在这个版本中，增加了对在常规存储域和受管块存储域间复制磁盘的支持。现在，可以在 Managed Block Storage Domains 和常规存储域之间迁移磁盘。

#### BZ#1944723

在这个版本中，在 x86\_64 构架中，支持运行虚拟机最多 16TB 内存。

### 6.9.3. 技术预览

本节中列出的项目作为技术预览提供。如需有关技术预览状态范围的更多信息，以及相关的支持影响，请参阅[技术预览功能支持范围](#)。

#### BZ#1688177

故障转移 vNIC 配置文件。此功能允许用户使用在迁移过程中激活的故障切换网络来迁移通过 SR-IOV 连接的虚拟机，停机时间最小。

### 6.9.4. 发行注记

本节概述了本发行版本的重要信息，包括推荐做法和 Red Hat Virtualization 的显著变化。您必须将此信息纳入考量，才能确保您的部署获得最佳效果。

#### BZ#1933672

Red Hat Virtualization 4.4.6 现在需要 Ansible 2.9.18

#### BZ#1950348

在 Red Hat Virtualization 4.4.6 的新安装中，默认 DataCenter/Cluster 将被设置为兼容性级别 4.6。

### 6.9.5. 弃用的功能

本节中的项目可能不再受支持，或者在以后的发行版本中将不再受支持。

#### BZ#1869251

支持 RHEL 7 或更早版本中的虚拟机的 SSO，且 Windows 客户机操作系统现已弃用。对于作为客户机操作系统运行 RHEL 8 或更高版本的虚拟机，将不会提供 SSO。

#### BZ#1948962

对 Cisco 虚拟机 Fabric 扩展器(VM-FEX)的支持现已弃用。这个功能将在以后的发行版本中被删除。

### 6.10. RED HAT VIRTUALIZATION 4.4 BATCH UPDATE 4(OVIRT-4.4.5)

#### 6.10.1. 错误修复

此 Red Hat Virtualization 发行版本中修复了以下错误：

#### BZ#1145658

此发行版本可以正确删除包含内存转储的存储域，通过将内存转储移动到另一个存储域或从快照中删除内存转储。

#### BZ#1815589

在以前的版本中，在自托管引擎上成功迁移后，源主机上的 HA 代理会立即移到 state EngineDown，并在尝试在本地启动引擎后将引擎标记为立即更新。因此，由于目标主机持有的共享锁定，启动虚拟机会失败。这也会导致生成假的警报和通知。在本发行版本中，HA 代理首先进入状态 EngineMaybeAway，为目标主机提供更多时间来更新共享存储。因此，不会生成通知或假警报。注意：在需要在源主机上启动虚拟机的情况下，此修复会稍微增加源主机上的管理器虚拟机启动的时间。

#### BZ#1860492

在以前的版本中，如果在为 Linux 虚拟机创建模板时使用 Seal 选项，则原始主机名不会从模板中删除。在本发行版本中，主机名被设置为 localhost 或新虚拟机主机名。

#### BZ#1895217

在以前的版本中，在虚拟机固定到的主机被删除后，Manager 就无法启动。因此，自托管引擎的设置会失败。在这个发行版本中，当删除主机时，虚拟机将不再固定到该主机，管理器可以成功启动。

#### BZ#1905108

在以前的版本中，以较短的时间间隔将多个虚拟磁盘插入正在运行的虚拟机可能会导致无法插入某些磁盘，并发出错误消息：“Domain already contains a disk with this address”。在这个发行版本中，通过确保插入正在运行的虚拟机的磁盘未被分配为之前插入到虚拟机的另一个磁盘的地址。

#### BZ#1916032

在以前的版本中，如果自托管引擎中的主机具有大于 64 的 ID 号，则其他主机无法识别该主机，且主机没有出现在 'hosted-engine --vm-status' 中。在这个发行版本中，自托管引擎允许主机 ID 号为 2000。

#### BZ#1916519

在以前的版本中，在出现可用内存时，主机使用的内存不会考虑 SReclaimable 内存。因此，主机统计数据中存在差异。在本发行版本中，SReclaimable 内存是已用内存计算的一部分。

#### BZ#1921119

在以前的版本中，当所有网络都同步时，集群页面会显示一个不同步的集群。这是因为当主机 QoS 分配到同一主机上的两个网络时，代码中存在逻辑错误。在这个发行版本中，集群页面没有显示这个设置的不同步。

#### BZ#1931786

在以前的版本中，Red Hat Virtualization Manager 缺少了 4.5 集群的 SkuToAVLevel 配置。在本发行版本中，SkuToAVLevel 可用于这些集群，并允许 Windows 更新客户机主机的相关驱动程序。

#### BZ#1940672

在以前的版本中，当 Red Hat Virtualization Manager 4.4.3+ 升级了一个使用 Skylake/Cascadelake CPU 类型以及兼容性级别 4.4（或较低）设置的主机时，主机可能会变得无法正常工作。在本发行版本中，Red Hat Virtualization Manager 在使用安全 Skylake/Cascadelake CPU 类型 1（Secure Intel Skylake Client Family、Secure Intel Skylake Server Family、Secure Intel Skylake Server Family 或 Secure Intel Cascadelake Server Family）设置了安全 Skylake/Cascadelake CPU 类型时，升级可能会使主机无法正常运行。如果使用这个不安全的 Skylake/Casdelake CPU 类型 2（Intel Skylake Client Family、Intel Skylake Server 系列或 Intel Cascadelake Server 系列）设置集群，则建议将集群改为安全的 Skylake/Cascadelake CPU 类型，但允许使用主机升级操作。要使升级的主机正常运行，用户必须在操作系统级别启用 TSX。

### 6.10.2. 功能增强

此 Red Hat Virtualization 发行版本包括以下改进：

#### BZ#1080725

现在支持在主机上设置静态 IPv6 地址。

#### BZ#1155275

在这个版本中，您可以在连接到 LUN 磁盘的所有主机上同步 LUN 的磁盘大小，并更新其所有运行的虚拟机的大小。

**刷新 LUN 的磁盘大小** : 1。在管理门户中，前往 **Compute>Virtual Machines** 并选择虚拟机。2. 在 **Disks** 选项卡中，点 **Refresh LUN**。

对于未运行的虚拟机，请在虚拟机上运行的磁盘一次更新。

#### BZ#1431792

此功能允许在虚拟机中添加模拟 TPM（受信任的平台模块）设备。TPM 设备可用于加密操作（生成加密密钥、随机数字、哈希等）或存储可用于安全地验证软件配置的数据。QEMU 和 libvirt 支持模拟的 TPM 2.0 设备，这是 Red Hat Virtualization 为虚拟机添加 TPM 设备时使用的。

在虚拟机中添加了模拟 TPM 设备后，就可以在客户端操作系统中使用它作为常规 TPM 2.0 设备。

#### BZ#1688186

在以前的版本中，CPU 和 NUMA 固定是手动或仅在添加新虚拟机时使用 REST API 自动执行的。

借助此次更新，您可以使用管理门户和虚拟机更新 CPU 和 NUMA 固定来更新 CPU 和 NUMA 固定。

#### BZ#1755156

在本发行版本中，可以使用 cockpit-ovirt UI 为本地设备安装输入到 OVA 归档的路径。

#### BZ#1836661

在以前的版本中，Red Hat Virtualization Manager 中不会显示在没有挂载的文件系统的磁盘的逻辑名称。在这个发行版本中，这些磁盘的逻辑名称被正确报告，虚拟机中的 QEMU 客户机代理版本是 5.2 或更高版本。

#### BZ#1837221

在以前的版本中，Manager 只能使用 RSA 公钥进行 SSH 连接连接到虚拟机监控程序。在这个版本中，管理器还可以使用 EcDSA 和 EdDSA 公钥进行 SSH。

在以前的版本中，RHV 只使用 SSH 公钥的指纹来验证主机。现在，RHV 可以使用 EcDSA 和 EdDSA 公钥进行 SSH，整个公共 SSH 密钥必须存储在 RHV 数据库中。因此，使用 SSH 公钥的指纹已被弃用。

向管理器添加新主机时，管理器始终使用主机提供的最强公钥，除非管理员提供了其他要使用的特定公钥。

对于现有主机，管理器在以后的 SSH 连接将整个 RSA 公钥存储在其数据库中。例如，如果管理员将主机移到维护模式，并执行注册证书或重新安装主机，为主机使用不同的公钥，管理员可以利用 REST API 提供自定义公钥，或者在管理门户的编辑主机对话框中获取强的公钥。

#### BZ#1884233

`authz` 名称现在用作 RHVM(Red Hat Virtualization Manager)主页中的用户域。它替换配置集名称。此外，一些与授权/身份验证流程相关的日志语句已通过显示用户 `authz` 名称和适用的配置文件名称来保持一致。在本发行版本中，当用户成功登录 RHVM 后，`<username>@<authz name>` 会显示在主页上。另外，日志语句现在同时包含 `authz` 名称和配置集名称以及用户名。

#### BZ#1899583

在这个版本中，可以对 vNIC 过滤器参数进行实时更新。当在 Manager 中添加 `\deleting\editing\editing` 虚拟机 vNIC 的过滤器参数时，更改将立即在虚拟机上应用。

#### BZ#1910302

在以前的版本中，如果 SPM 没有明确的任务，存储池管理器(SPM)将无法切换到另一主机。在这个版本中，添加了新的 UI 菜单来启用清理完成的任务。

#### BZ#1922200

在以前的版本中，`event_notification_hist` 表中的记录仅在常规清理 `audit_log` 表时被清除，而删除了 30 天旧的 `audit_log` 表记录。

在这个版本中，`event_notification_hist` 表中的记录会保持 7 天。您可以通过创建包含以下内容的自定义配置文件 `/etc/ovirt-engine/notifier.conf.d/history.conf` 来覆盖这个限制：

`DAYSTOKEEPHISTORY=<number_of_days>`

其中 `<number_of_days>` 是 `event_notification_hist` 表中保留记录的天数。在添加了此文件第一次或更改这个值后，您需要重启 `ovirt-engine-notifier` 服务：

```
# systemctl restart ovirt-engine-notifier
```

#### BZ#1927851

`timezone AUS Eastern Standard Time` 已添加到 `Canberra`、`Melbourne` 和 `Sydney` 中的夏天节省时间。

### 6.10.3. 技术预览

本节中列出的项目作为技术预览提供。如需有关技术预览状态范围的更多信息，以及相关的支持影响，请参阅[技术预览功能支持范围](#)。

#### BZ#1919805

在这个版本中，增加了对 UEFI 客户机机器的 **Bochs** 显示视频卡模拟器的支持。这个功能现在是使用集群级 4.6 或更高版本的客户机 UEFI 服务器的默认设置，其中 **BOCHS** 是视频类型的默认值。

#### 6.10.4. 发行注记

本节概述了本发行版本的重要信息，包括推荐做法和 Red Hat Virtualization 的显著变化。您必须将此信息纳入考量，才能确保您的部署获得最佳效果。

#### BZ#1917409

Red Hat Virtualization(RHV)4.4.5+ 在自己的频道中包括 Ansible。因此，无需在 RHV Manager 或 RHEL-H 主机上启用 **ansible-2.9-for-rhel-8-x86\_64-rpms** 频道。从 RHV 版本 4.4.0 到 4.4.4 或 4.3.z 升级的客户应从其 RHV Manager 和 RHEL-H 主机中删除该频道。

#### BZ#1921104

正确设置和操作 Red Hat Virtualization Manager 4.4.5 需要 **ansible-2.9.17**。

#### BZ#1921108

**ovirt-hosted-engine-setup** 现在需要 **Ansible-2.9.17**。

#### 6.10.5. 已知问题

目前 Red Hat Virtualization 中存在这些已知问题：

#### BZ#1923169

Red Hat Virtualization 4.4.5 安装不需要将软件包订阅限制为 Ansible 2.9 频道。临时解决方案：从 Red Hat Virtualization 版本 4.4.4 或更高版本升级时，在 Red Hat Virtualization Manager 和 Red Hat Virtualization 主机上删除 Ansible 2.9 频道订阅。

### 6.11. RED HAT VIRTUALIZATION 4.4 BATCH UPDATE 3(OVIRT-4.4.4)

#### 6.11.1. 错误修复

此 Red Hat Virtualization 发行版本中修复了以下错误：

#### BZ#1694711

在以前的版本中，UI NUMA 面板为对应的插槽显示不正确的 NUMA 节点。在本发行版本中，NUMA 节点由数据库排序，套接字与 NUMA 节点匹配。

#### BZ#1792905

在以前的版本中，用户可以使用单一卷在精简置备(qcow)磁盘中调用 'sparsify' 操作。虽然存储设备重新声明空闲的空间，但镜像大小没有改变，但用户可能会看到它作为无法解析镜像失败。在这个发行版本中，使用单一卷的精简置备磁盘会被阻断。

#### BZ#1797553

在以前的版本中，当将导出虚拟机作为 OVA 命令执行时，引擎上的其他操作会被阻断。这使得引擎在预期并行时按顺序执行操作。在本发行版本中，引擎任务是并行执行的，由导出虚拟机作为 OVA 命令取消阻塞。

#### BZ#1834876

在以前的版本中，ovirt-vmconsole 会导致 sshd 记录的 SELinux 拒绝。尽管它通常不会影响 ovirt-vmconsole 功能，但可能会引发错误警告。在本发行版本中，没有发出 ovirt-vmconsole SELinux denials。

#### BZ#1868967

在以前的版本中，Red Hat Virtualization Host(RHV-H)存储库(rhvh-4-for-rhel-8-x86\_64-rpms)不包括 libsmbclient 软件包，这是 sssd-ad 软件包的依赖项。因此，sssd-ad 软件包无法安装。

在这个版本中，libsmbclient 位于 RHV-H 存储库中，sssd-ad 现在会在 RHV-H 上安装。

#### BZ#1871792

在以前的版本中，当使用 virt-v2v 和 ovirt-engine 服务导入虚拟机时，导入会失败。在这个发行版本中，导入会返回一个 async 命令运行，以便导入可以成功完成。

#### BZ#1886750

在以前的版本中，当删除主机时，虚拟机的主机设备和主机依赖项列表都不会被删除。因此，这有时会在另一个主机上运行虚拟机时导致错误消息，并在数据库中有不正确的条目。在本发行版本中，删除的主机的依赖关系列表中的虚拟机主机设备和条目不再包含在数据库中，相关的错误消息将不再发生。

#### BZ#1888142

在以前的版本中，包括池虚拟机的无状态虚拟机会发出一个关于不使用最新版本的警告，即使虚

拟机没有设置为使用最后一个版本。在本发行版本中，没有尝试更改虚拟机所基于的模板版本，除非它们被设置为使用最后一个模板版本，因此日志中省略了这个警告。

#### BZ#1889987

在以前的版本中，当将导出虚拟机作为 OVA 命令执行时，引擎上的其他操作会被阻断。这使得引擎在预期并行时按顺序执行操作。在本发行版本中，引擎任务是并行执行的，由导出虚拟机作为 OVA 命令取消阻塞。

#### BZ#1897422

在以前的版本中，从 OVA 文件导入的虚拟机没有使用小或者大图标设置。在本发行版本中，根据在从 OVA 文件的导入过程中配置虚拟机的操作系统来设置小/大图标。因此，从 OVA 文件导入的虚拟机使用小和大图标进行设置。

#### BZ#1899768

在以前的版本中，在使用 bios-type = CLUSTER-DEFAULT 设置的虚拟机快照时，实时失败。在本发行版本中，实时出现对使用 bios-type = CLUSTER-DEFAULT 进行设置的虚拟机快照。

### 6.11.2. 功能增强

此 Red Hat Virtualization 发行版本包括以下改进：

#### BZ#1710446

在这个版本中，可以在虚拟机中设置 Europe/Helsinki 时区。

#### BZ#1729897

在以前的版本中，NUMA 调优模式根据虚拟机设置，使用虚拟机的每个虚拟 NUMA 节点相同的设置。在本发行版本中，可以为每个虚拟 NUMA 节点设置 NUMA 调优模式。

#### BZ#1881250

在此次更新之前，当恢复所需的自托管引擎时，请输入您在备份中使用的相同 FQDN。在这个版本中，当运行 `hosted-engine --deploy --restore-from-file=backup_file` deploy 脚本从备份文件获取 FQDN 时，您不需要输入它。

#### BZ#1893385

在以前的版本中，当使用 '`hosted-engine --restore-file`' 来恢复或升级时，如果备份包含集群中的额外必需网络，如果用户没有回复"是"对暂停执行的问题，部署会失败。在本发行版本中，不管是"pause?"的答案，如果发现主机处于"Non Operational"状态，则部署将暂停、向用户输出相关的信息，并等待删除锁定文件。这应该允许用户连接 Web 管理 UI 并手动处理情况，激活主机，然后删除锁定文件并继续部署。此发行版本还允许提供自定义 hook 来自动修复这些问题。

#### BZ#1897399

在 RHV-H x86\_64 存储库中已更新 vdsm-hook 相关软件包。

#### 6.11.3. 发行注记

本节概述了本发行版本的重要信息，包括推荐做法和 Red Hat Virtualization 的显著变化。您必须将此信息纳入考量，才能确保您的部署获得最佳效果。

##### BZ#1901946

Red Hat Virtualization Manager 现在需要 Ansible 2.9.15。

##### BZ#1901947

在这个发行版本中，Red Hat Virtualization Self-Hosted Engine Manager 设置需要 ansible-2.9.15。

#### 6.11.4. 已知问题

目前 Red Hat Virtualization 中存在这些已知问题：

##### BZ#1846256

Grafana 现在支持使用 oVirt 引擎用户的 Single-Sign-On(SSO)，但不允许自动创建它们。未来版本（请参阅错误 1835163 和 1807323）将允许自动创建管理员用户。现在，必须手动创建用户，但之后可以使用 SSO 登录。

#### 6.11.5. 弃用的功能

本节中的项目可能不再受支持，或者在以后的发行版本中将不再受支持。

##### BZ#1898545

对 Red Hat OpenStack 块存储(Cinder)的支持现已弃用，并将在以后的发行版本中删除。

##### BZ#1899867

作为外部网络供应商对 Red Hat OpenStack Networking(Neutron)的支持已被弃用，并将在 Red Hat Virtualization 4.4.5 中删除。

##### BZ#1901073

对第三方 websocket 代理部署的支持现已弃用，并将在以后的发行版本中删除。

[BZ#1901211](#)

支持可用于定义虚拟机硬件配置的实例类型现已弃用。这个功能将在以后的发行版本中被删除。

#### 6.11.6. 删除的功能

[BZ#1899865](#)

Red Hat Virtualization 4.4.4 中删除了对 DPDK 的实验性支持。

### 6.12. RED HAT VIRTUALIZATION 4.4 BATCH UPDATE 2(OVIRT-4.4.3)

#### 6.12.1. 错误修复

此 Red Hat Virtualization 发行版本中修复了以下错误：

[BZ#1702016](#)

在以前的版本中，管理器允许将配置为自托管引擎主机的主机添加到运行自托管引擎虚拟机以外的数据中心或集群，即使所有自托管引擎主机都应该位于同一个数据中心和集群中。主机的 ID 与初始部署时的 ID 相同，从而导致 Sanlock 错误。因此，代理无法启动。

在这个版本中，在添加新的自托管引擎主机或将现有的自托管引擎主机迁移到运行自托管引擎时，会引发错误。

要添加或将自托管引擎主机迁移到运行自托管引擎的数据中心或集群，您需要通过重新安装它来禁用该主机作为自托管引擎主机。在管理门户中按照以下步骤操作：

1. 将主机移到维护模式。
2. 使用选中 Hosted Engine UNDEPLOY 选项调用重新安装。如果使用 REST API，请使用 `undeploy_hosted_engine` 参数。
3. 编辑主机并选择目标数据中心和集群。

4.  
激活主机。

详情请参阅管理指南或 REST API 指南。

#### BZ#1760170

在以前的版本中，MAC Pool 搜索功能无法找到未使用的地址。因此，创建 vNIC 会失败。在这个发行版本中，MAC 池搜索现在可以在池中找到未使用的地址，并且所有未使用的地址都从池中分配。

#### BZ#1808320

在以前的版本中，具有特定数据中心或集群权限的用户无法编辑其可访问的集群。在这个发行版本中，具有特定 Data Center 或 Cluster 权限的用户如果不能更改与集群关联的 MAC 池，或者尝试添加新的 MAC 池，则可以编辑其可访问的集群。

#### BZ#1821425

在以前的版本中，当部署自托管引擎时，设备大小无法正确估算，因此没有足够空间，并解包设备失败。在这个发行版本中，设备大小估计并解包空间正确，部署可以成功。

#### BZ#1835550

在以前的版本中，当 RHV Manager 从 ovirt-provider-ovn 请求可用端口列表时，不会针对扩展场景优化实施。因此，在虚拟机上有多个活跃的 OVN vNIC 时，使用 OVN vNIC 启动虚拟机非常慢，有时超时。在本发行版本中，列表端口实施经过优化后可以进行扩展，因为启动有许多活跃 OVN vNIC 的 OVN vNIC 的虚拟机速度更快。

#### BZ#1855305

在以前的版本中，如果磁盘被分配了分配给主机传递磁盘设备的地址，则热插到虚拟机有时会失败。在这个版本中，防止分配给 host-passthrough 磁盘设备的地址避免冲突。

#### BZ#1859314

在以前的版本中，在移植到 python3 后 rhv-log-collector-analyzer 后，unicode 字符串没有正确处理。在这个版本中，unicode 字符串可以被正确处理。

#### BZ#1866862

在以前的版本中，在没有启用了 NUMA 的 AMD EPYC 主机上部署的虚拟机有时无法启动，且报告不被支持。在这个发行版本中，虚拟机在 AMD EPYC 主机上成功启动。

#### BZ#1866981

在以前的版本中，在移植到 Python3 后，ovirt-engine-db-query 无法正确处理 unicode 字符串。在这个版本中，unicode 字符串可以被正确处理。

**BZ#1871694**

在以前的版本中，将集群的 bios 类型改为 UEFI 或 UEFI+SecureBoot 也会更改集群中运行的自主机引擎虚拟机。因此，在重启后，自托管引擎虚拟机无法重启。在本发行版本中，自托管引擎虚拟机配置了自定义 bios 类型，如果集群的 bios 类型改变，则不会更改自助主机。

**BZ#1871819**

在以前的版本中，当在逻辑网络中进行了更改时，主机上的 ovn-controller 有时会在重新计算过程中超过超时时间，并重复触发计算。因此，OVN 网络会失败。在这个版本中，ovn-controller 重新计算一次，仅每次更改时触发一次，OVN 网络会被维护。

**BZ#1877632**

在以前的版本中，当 VDSM 在迁移目标主机上的虚拟机迁移过程中重启时，不会正确识别虚拟机状态。在本发行版本中，VDSM 会正确识别迁移目标状态。

**BZ#1878005**

在以前的版本中，当使用 CloudForms 5 将 RHV-H 4.4 主机准备为基础架构迁移(IMS)的转换主机时，安装 v2v-conversion-host-wrapper 因缺少的 libcgroup-tools 软件包的依赖项而失败。当前发行版本解决了这个问题。它在 rhvh-4-for-rhel-8-x86\_64-rpms 存储库中提供了缺少的软件包。

### 6.12.2. 功能增强

此 Red Hat Virtualization 发行版本包括以下改进：

**BZ#1613514**

此功能增强将 'nowait' 选项添加到域统计数据中，以帮助避免 VDSM 中不响应的实例。因此，libvirt 现在收到"nowait"选项以避免不响应。

**BZ#1657294**

在这个版本中，用户可以在部署后更改 HostedEngine 虚拟机名称。

**BZ#1745024**

在这个版本中，在 4.4 和 4.5 兼容性级别支持 Intel Icelake Server Family。

**BZ#1752751**

此功能增强支持自定义管理门户中 Virtual Machines 表中显示的列。

- 

在 Virtual Machines 表中添加两个新列 - (数字) "vCPUs" 和 "Memory(MB)"。这些列不会被显示。

- 在 **Virtual Machines** 表中添加了一个新的弹出菜单，供您重置表列设置，并从显示中添加或删除列。
- 所选列显示设置（列可见性和顺序）现在默认在服务器中持久，并已迁移（上传）到服务器。这个功能可以在 **User > Options** 弹出窗口中通过取消选择 'Persist grid' 设置选项来禁用。

#### BZ#1797717

在这个版本中，您可以在管理门户中执行自由文本搜索，其中包括内部定义的关键字。

#### BZ#1812316

在这个版本中，当使用固定 NUMA 节点调度虚拟机时，可通过考虑可用的内存以及在 NUMA 节点上分配的大页来正确计算内存要求。

#### BZ#1828347

在以前的版本中，您使用 Windows Guest Tools 为运行 Microsoft Windows 的虚拟机安装所需的驱动程序。现在，RHV 版本 4.4 使用 VirtIO-Win 提供这些驱动程序。对于兼容 4.4 及之后的版本的集群，guest-agent 的引擎签名取决于可用的 VirtIO-Win。使用 Microsoft Windows 更新可丢弃驱动程序 ISO 的自动附加。但是，需要手动执行初始安装。

#### BZ#1845397

在这个版本中，VDSM 日志中的迁移传输速度显示为 Mbps（每秒 Megabits per bits）。

#### BZ#1854888

这个改进为 OVA 导入和导出操作添加了错误处理，如果 qemu-img 进程无法完成，为 Red Hat Virtualization Manager 提供成功检测和报告功能。

#### BZ#1862968

此增强引入了一个新的选项，用于通过引入新的配置参数 `auto_pinning_policy` 来自动设置虚拟机的 CPU 和 NUMA 固定。可以使用虚拟机 CPU 的当前拓扑将此选项设置为现有的，或者将其设置为调整，使用专用的主机 CPU 拓扑并根据虚拟机进行更改。

#### BZ#1879280

在 Red Hat Virtualization 安装过程中创建的默认数据中心和默认集群，在 Red Hat Virtualization 4.4.3 中默认具有 4.5 兼容性级别。请注意，兼容性级别 4.5 需要带有高级虚拟化 8.3 的 RHEL 8.3。

### 6.12.3. 技术预览

本节中列出的项目作为技术预览提供。如需有关技术预览状态范围的更多信息，以及相关的支持影响，请参阅[技术预览功能支持范围](#)。

#### BZ#1361718

此功能增强支持将模拟 NVDIMM 附加到虚拟机，这些虚拟机由主机上的 NVDIMM 支持。详情请查看[虚拟机管理指南](#)

### 6.12.4. 发行注记

本节概述了本发行版本的重要信息，包括推荐做法和 Red Hat Virtualization 的显著变化。您必须将此信息纳入考量，才能确保您的部署获得最佳效果。

#### BZ#1888626

Red Hat Virtualization Manager 4.4.3 正确设置和操作需要 ansible-2.9.14。

#### BZ#1888628

Red Hat Virtualization Manager 4.4.3 正确设置和操作需要 ansible-2.9.14。

### 6.12.5. 已知问题

目前 Red Hat Virtualization 中存在这些已知问题：

#### BZ#1886487

RHV-H 4.4.3 基于 RHEL 8.3，它使用新版本的 Anaconda(BZ#1691319)。这个新组合引入了一个回归问题，它会破坏 BZ#1777886 "[RFE]" 支持在 RHV-H 4.4 GA 中添加的最小存储布局的功能。这个回归问题只会影响到新的 RHV-H 4.4.3 安装。要临时解决这个问题，首先安装 RHV-H 4.4 GA ISO，然后将主机升级到 RHV-H 4.4.3。

### 6.12.6. 删除的功能

#### BZ#1884146

在 Red Hat Virtualization Manager 4.4.3 中已弃用并删除 ovirt-engine-api-explorer 软件包。客户应使用官方 REST API 指南，其提供与 ovirt-engine-api-explorer 相同的信息。请参阅[Red Hat Virtualization REST API 指南](#)。

## 6.13. RED HAT VIRTUALIZATION 4.4 BATCH UPDATE 1(OVIRT-4.4.2)

### 6.13.1. 错误修复

此 Red Hat Virtualization 发行版本中修复了以下错误：

**BZ#1663135** 之前，从稀疏存储导入虚拟机(VM)假定目标也使用稀疏存储。但是，块存储不支持稀疏分配。当前发行版本解决了这个问题：为 COW 镜像文件格式导入块存储，保留稀疏分配类型，并可以正常工作。

**BZ#1740058** 在更新之前，在运行之前关闭的虚拟机时，VDSM 日志包含很多未格式化的警告。这个版本解决了这个问题，这些警告不再出现在 VDSM 日志中。

**BZ#1793290** 之前，分区号没有从磁盘路径中删除，因此磁盘映射指向磁盘上的一个任意分区，而不是磁盘本身。当前发行版本解决了这个问题：磁盘映射仅包含磁盘路径。

**BZ#1843234**，在更新前，使用 Firefox 74.0.1 和在启用 Autofill 时，使用管理门户密码自动填充 Run Virtual Machine(s) 对话框的 Initial Run 选项卡中的 Sysprep Administrator 密码字段。验证对话框失败，因为密码与 Verify admin password 字段不匹配，它不自动填充。

这个问题已被解决，浏览器将不再将 Autofill 用于 Sysprep 管理密码字段。

**BZ#1855761** Firefox 68 ESR 不支持 <svg> 标签中的多个标准单元。（更多信息，请参阅 [1287054](#)。）因此，在更新前，聚合的状态卡图标会大于预期。

这个版本使用支持的单元的大小图标，因此图标会在 FireFox 68 ESR 及之后的版本中正确出现。

**BZ#1866956** 在更新之前，当启用 HA 空白模板时，RHVM 虚拟机的备份会保存此设置。此设置可防止在恢复操作过程中部署 RHVM 虚拟机。因此，升级到 Red Hat Virtualization 4.4 失败。

在这个版本中，在自托管引擎部署期间禁用 RHVM 虚拟机上的 HA 设置，因此升级到 4.4 可以成功升级。

**BZ#1867038** 之前，在恢复需要 gssapi 模块的 SSO 配置时，从备份或从 RHV 4.3 升级到 RHV 4.4 时会失败。在本发行版本中，RHV 管理器设备中包含 mod\_auth\_gssapi 软件包，即使包含 SSO 配置，

从备份升级或恢复也会成功。

**BZ#1869209** 在更新前，将带有较新 Intel CPU 的主机添加到 IBRS 系列集群可能会失败，且不会检测到 `spec_ctrl` 标记。

在这个版本中解决了这个问题，您可以将带有现代 Intel CPU 的主机添加到 IBRS 系列集群，并检测到 `spec_ctrl` 标志。

**BZ#1869307** 之前，`vim-enhanced` 软件包安装在 Red Hat Virtualization Host 4.4 上会失败。在本发行版本中，`vim-enhanced` 软件包安装可以成功。

**BZ#1870122** 之前，当将自托管引擎从 RHV 4.3 升级到 RHV 4.4 时，在 `engine-setup` 过程中默认安装 Grafana，如果为 Data Warehouse 设置选择了远程数据库选项，升级会失败。在本发行版本中，在自托管引擎安装中默认禁用 Grafana 部署，升级过程可以成功。

**BZ#1871235** 在更新之前，如果具有任何 USB 设备，则使用 REST API 设置的高性能配置集的虚拟机无法启动，因为 High Performance 配置集禁用了 USB 控制器。另外，具有兼容级别 4.3 的集群中的主机不会报告 TSC 频率。

这个版本解决了这些问题。TSC 不再为 4.3 集群显示，当没有 USB 控制器时虚拟机不会有 USB 设备，允许 VM 正常运行。

**BZ#1875851** Firefox 68 ESR 不支持 `<svg>` 标签中的多个标准单元。（更多信息，请参阅 [1287054](#)。）因此，在更新前，聚合的状态卡图标会大于预期。

这个版本使用支持的单元的大小图标，因此图标会在 FireFox 68 ESR 及之后的版本中正确出现。

### 6.13.2. 功能增强

此 Red Hat Virtualization 发行版本包括以下改进：

**BZ#1749803** 此增强可让您为多个磁盘设置相同的目标域。

在以前的版本中，当移动或复制多个磁盘时，您需要为每个磁盘单独设置目标域。现在，如果存在通

用目标域，您可以将其设置为所有磁盘的目标域。

如果没有通用存储域，比如，并非所有磁盘都移动或复制到同一存储域，请将通用目标域设置为“Mixed”。

BZ#[1819260](#) 以下 Storage Domains 搜索过滤器属性已被改进：- 'size' 改为 'free\_size' - 在搜索引擎选项中添加的"total\_size" - 'used' 改为 'used\_size'

例如，您可以在 Storage Domains 选项卡中使用以下内容：

`free_size → 6 GB 和 total_size < 20 GB`

### 6.13.3. 已知问题

目前 Red Hat Virtualization 中存在这些已知问题：

BZ#[1674497](#) 之前，RHEL 8 客户端上的热拔内存会生成错误，因为使用了内存 DIMM。这导致从那个虚拟机中删除该内存。要临时解决这个问题，请通过设置虚拟机的内核命令行参数添加 `movable_node`，[如下所述](#)。

BZ#[1837864](#) 当从 Red Hat Virtualization 4.4 GA(RHV 4.4.1)升级到 RHEV 4.4.2 时，主机会进入紧急模式且无法重启。临时解决方案：查看 <https://access.redhat.com/solutions/5428651> 中的解决方案

BZ#[1850378](#) 当将 Red Hat Virtualization 从 4.3 升级到 4.4 时，带有本地挂载到 /root 上的存储域时，升级会失败。特别是，在显示升级的主机上，但管理门户上主机的状态是 NonOperational。

本地存储应始终在独立于 /root 的文件系统上定义。使用单独的逻辑卷或磁盘，在升级过程中防止可能丢失数据。

如果您使用 /root 作为本地挂载的存储域，请在升级前将您的数据迁移到单独的逻辑卷或磁盘。

## 6.14. RED HAT VIRTUALIZATION 4.4 GENERAL AVAILABILITY(OVIRT-4.4.1)

### 6.14.1. 错误修复

此 Red Hat Virtualization 发行版本中修复了以下错误：

**BZ#1061569**

在以前的版本中，如果您请求一个主机上的多个并发网络更改，有些请求不会因为'reject on busy'服务策略而处理。当前发行版本解决了这个问题：如果服务器上没有资源来处理请求，则主机会将请求排队到一个可配置的周期。如果此周期内有服务器资源可用，则服务器处理该请求。否则，它将拒绝请求。无法保证处理排队请求的顺序。

**BZ#1437559**

加载虚拟机时，管理器机器会使用包含当前 CPU ID 的 NUMA 配置 CPU 列表发送域 XML。因此，libvirt/QEMU 发布了一个警告，说明 NUMA 配置 CPU 列表不完整，并且应包含所有虚拟 CPU 的 ID。在这个发行版本中，日志中不再会出现警告。

**BZ#1501798**

在以前的版本中，使用 ovirt-engine-rename 无法正确处理 OVN 供应商。这会导致错误的 IP 地址和主机名配置，这会阻止添加新主机和其他相关问题。当前发行版本解决了这个问题。现在，ovirt-engine-rename 可以正确处理 ovirt-provider-ovn，从而解决了之前的问题。

**BZ#1569593**

在主机上部署自托管引擎时，代理和代理服务将很快出现。当 VDSM 服务试图在服务重启前发送 get\_stats 消息时，通信会失败，VDSM 会记录错误消息。在这个版本中，此类事件会产生一个警告，且没有标记或记录为错误。

**BZ#1569926**

在以前的版本中，在 20-30 分钟内，尝试访问无响应 NFS 存储域的命令仍然被阻止，这会影响到一定程度。这是因为 NFS 存储超时的非优化值和重试参数所致。当前发行版本解决了这个问题：它会更改这些参数值，以便在一分钟内将不响应的 NFS 存储域命令失败。

**BZ#1573600**

在以前的版本中，如果您导入到与创建快照的存储域不同的存储域，从包含内存磁盘的快照导入虚拟机(VM)会失败。这是因为内存磁盘依赖于存储域保持不变。当前发行版本解决了这个问题。使用其内存磁盘注册虚拟机会成功。如果内存磁盘不在 RHV Manager 数据库中，则虚拟机会创建一个新磁盘。

**BZ#1583328**

在以前的版本中，使用自定义调度程序策略而无需 **HostDevice** 过滤器。因此，虚拟机被调度到不支持的主机上，从而导致了空指针异常。

在这个版本中，一些过滤策略单元是强制的，包括 **HostDevice**。这些过滤策略单元始终处于活跃状态，无法禁用，它们在 UI 或 API 中不再可见。

这些过滤器是必需的：

- 兼容版
- **CPU-Level**
- **CpuPinning**
- **HostDevice**
- **PinToHost**
- **VM 租期就绪**

**BZ#1585986**

在以前的版本中，如果您降低集群兼容性版本，则更改不会传播到自托管引擎虚拟机。因此，自托管引擎虚拟机与新集群版本不兼容；您无法启动或将其迁移到集群中的另一主机。当前发行版本解决了这个问题：把集群兼容性版本传播到自托管引擎虚拟机；您可以启动并启用它。

#### [BZ#1590911](#)

在以前的版本中，如果两个或者多个模板的名称相同，请选择任何模板只从其中一个模板显示相同的详情。这是因为管理门户使用非唯一模板名称标识所选模板。当前发行版本使用模板 ID（唯一）解决了这个问题。

#### [BZ#1596178](#)

在以前的版本中，虚拟机门户在显示池卡的方式不一致。当用户使用所有虚拟机后，虚拟机门户将删除自动池卡，但继续显示手动池卡。当前发行版本解决了这个问题：虚拟机门户总是显示池卡，卡中有一个新标签来显示用户可从池中获取的虚拟机数量。

#### [BZ#1598266](#)

当系统有许多 FC LUN（每个 LUN 有多个路径）和高 I/O 负载时，扫描 FC 设备会变得缓慢，从而导致监控虚拟机磁盘大小以及使虚拟机不响应。在本发行版本中，FC 扫描已针对速度进行了优化，虚拟机变为无不响应的情况会减少。

#### [BZ#1612152](#)

在以前的版本中，Virtual Data Optimizer(VDO)统计不适用于出错的 VDO 卷，因此 VDSM 中的 VDO 监控会导致回溯。在这个版本中，正确处理与 VDO 统计工具的不同输出来解决这个问题。

#### [BZ#1634742](#)

在以前的版本中，如果您决定将 RHV Manager 重新部署为托管引擎，运行 `ovirt-hosted-engine-cleanup` 命令无法正确清理 `/etc/libvirt/qemu.conf` 文件。然后，托管引擎重新部署无法重启 `libvirtd` 服务，因为 `libvirtd-tls.socket` 仍保持活跃状态。当前发行版本解决了这个问题。您可以运行清理工具，并作为托管引擎重新部署管理器。

**BZ#1639360**

在以前的版本中，混合逻辑卷管理器(LVM)激活和取消激活命令与其他命令会导致日志中可能未定义的 LVM 行为和警告。当前发行版本解决了这个问题。它运行 LVM 激活并取消激活命令，与其他命令分开。这会生成精心定义的 LVM 行为，并在出现故障时清除错误。

**BZ#1650417**

在以前的版本中，如果主机失败，且 RHV Manager 尝试在 NFS 租期过期前启动高可用性虚拟机 (HA 虚拟机)，OFD 锁定会导致 HA 虚拟机出错，“Failed to get “write” 锁定使用其他进程？如果 HA 虚拟机连续三次失败，Manager 无法再次启动，从而会破坏 HA 功能。当前发行版本解决了这个问题。即使三次失败（尝试的频率会随时间减少）后，RHV Manager 将继续尝试启动虚拟机。最终，在锁定过期后，虚拟机将启动。

**BZ#1650505**

在以前的版本中，在增加带有未完成配置更改的虚拟机的集群兼容性版本后，这些更改会被恢复。当前发行版本解决了这个问题。它可应用未完成的配置更改，并将新的集群兼容性版本应用到虚拟机。

**BZ#1654555**

在以前的版本中，/文件系统会自动增长到整个磁盘，用户无法增大 /var 或 /var/log 的大小。这是因为，如果在安装托管引擎时指定大于 49 GB 的磁盘，则整个逻辑卷被分配到 root(/)文件系统。相反，对于 RHVM 计算机，关键文件系统为 /var 和 /var/log。

当前发行版本解决了这个问题。现在，RHV Manager 设备基于逻辑卷管理器(LVM)。在设置时，其 PV 和 VG 会自动扩展，但逻辑卷(LV)则不行。因此，在安装完成后，您可以使用 VG 中的可用空间扩展 Manager 虚拟机中的所有 LV。

**BZ#1656621**

在以前的版本中，导入的虚拟机始终启用了 'Cloud-Init/Sysprep'。Manager 创建了一个 VmInit，即使在 OVA 的 OVF 文件中不存在。当前发行版本解决了这个问题：只有在 OVA 时导入的虚拟机才会打开"Cloud-Init/Sysprep"。否则，它会被禁用。

**BZ#1658101**

在本发行版本中，当使用 REST API 更新虚拟机时，不指定控制台值意味着不应更改控制台状态。因此，控制台会保持之前的状态。

**BZ#1659161**

在以前的版本中，更改从受删除保护的虚拟机池创建的模板版本，使虚拟机池不可编辑且不可用。当前发行版本解决了这个问题：它可防止您更改虚拟机被保护且失败并显示出错信息的虚拟机池模板版本。

**BZ#1659574**

在以前的版本中，在将 RHV 4.1 升级到更新的版本后，高可用性虚拟机（HA 虚拟机）无法验证失败，且不会运行。要运行虚拟机，用户必须重置租期存储域 ID。当前发行版本解决了这个问题：它会在设置租期存储域 ID 时删除验证并重新生成租期信息数据。升级 RHV 4.1 后，使用租期存储域 ID 的 HA 虚拟机运行。

**BZ#1660071**

在以前的版本中，在迁移暂停虚拟机时，Red Hat Virtualization Manager 并不总是可以识别迁移已完成。在这个版本中，Manager 在迁移完成时立即识别。

**BZ#1664479**

当您使用引擎("Master")将运行引擎虚拟机(VM)的高可用性主机设置为维护模式时，ovirt-ha-agent 将引擎虚拟机迁移到另一主机。在以前的版本中，在特定情况下，比如这些虚拟机有旧的兼容性版本，这种类型的迁移会失败。当前发行版本解决了这个问题。

**BZ#1670102**

之前，若要获取 Cinder 库(cinderlib)，您必须安装 OpenStack 存储库。当前发行版本通过为 Cinderlib 提供单独的存储库来解决此问题。

要启用存储库，请输入：

```
$ dnf config-manager --set-enabled rhel-8-openstack-cinderlib-rpms
```

要安装 **cinderlib**，请输入：

```
$ sudo dnf install python3-cinderlib
```

[BZ#1676582](#)

在以前的版本中，用户界面通过 **cockpit** 为 **Hosted Engine** 部署的虚拟机设置中的 VM 内存大小使用了错误的测量单位：它显示 MB，而不是 MiB。当前发行版本解决了这个问题：它使用 MiB 作为测量单位。

[BZ#1678007](#)

在更新前，您可以从兼容版本低于目标集群的集群导入虚拟机，并且虚拟机的集群版本不会自动升级到新的集群的兼容性版本，从而导致虚拟机的配置无效。因此，在没有手动更改其配置的情况下，您无法运行虚拟机。在这个版本中，虚拟机的集群版本会自动更新至新集群的兼容性版本。您可以从集群兼容版本 3.6 或更高版本导入虚拟机。

[BZ#1678262](#)

在以前的版本中，当从模板创建虚拟机时，模板中定义的 BIOS 类型不会对新虚拟机生效。因此，新虚拟机的 BIOS 类型不正确。在这个版本中，这个问题已被解决，因此新虚拟机中的 BIOS 类型是正确的。

[BZ#1679471](#)

在以前的版本中，控制台客户端资源页面显示某些区域截断的标题。当前发行版本解决了这个问题。它重新排列控制台客户端资源页面布局，以从 **Patternfly 3** 迁移到 **Patternfly 4**，并修复了标题截断的问题。

[BZ#1680368](#)

在以前的版本中，`slot` 参数被解析为一个字符串，从而导致在使用 Ansible 脚本时从模板创建虚拟机时磁盘回滚失败。请注意，使用管理门户从模板创建虚拟机时不会出现这样的故障。在这个版本中，`slot` 参数被解析为 `int`，因此磁盘回滚和虚拟机创建成功。

[BZ#1684266](#)

当大型磁盘作为 VM 导出的一部分转换为 OVA 时，需要很长时间。在以前的版本中，SSH 通道会因为长时间不活跃而超时并关闭导出脚本，留下孤立卷。当前发行版本解决了这个问题：现在，导出脚本在磁盘转换过程中向 SSH 频道添加一些流量，以防止 SSH 频道被关闭。

[BZ#1684537](#)

在以前的版本中，在带有存储问题的实时迁移过程中，虚拟机可能会崩溃并显示“qemu-kvm: Failed to lock 100”信息。当前发行版本解决了底层平台中的这个问题，因此不再出现这个问题。

[BZ#1685034](#)

`after_get_caps` 是一个 vdsm hook，用于定期检查数据库连接。此 hook 要求运行 `ovs-vswitchd` 才能正确执行。在以前的版本中，即使禁用了 `ovs-vswitchd`，Hook 也会运行，从而导致错误被记录到 `/var/log/messages` 中，最终导致它被记录到 `/var/log/messages`。现在，当 hook 启动时，它会检查 OVS 服务是否可用，并且在服务不可用时从 hook 中丢弃，因此这些错误消息不再充满日志。

[BZ#1686575](#)

在以前的版本中，自托管引擎高可用性主机的管理网络是在部署过程中配置的。VDSM 在初始部署期间接管网络管理器并配置了所选网络接口，而网络管理器仍被禁用。在恢复过程中，没有附加额外（非默认）网络的选项，恢复过程会失败，因为高可用性主机没有连接到之前由备份文件中列出的用户配置的网络。

在这个发行版本中，用户可以暂停恢复过程，手动添加所需的网络，然后恢复恢复过程来完成。

[BZ#1688052](#)

在以前的版本中，gluster 隔离策略检查会失败，因为一个不可迭代的对象和一个抛出的异常。该代码

还包含一个小的拼写错误。当前发行版本解决了这些问题。

**BZ#1688159**

在以前的版本中，当虚拟机迁移进入复制后模式并长时间处于该模式时，迁移有时会失败，并关闭迁移的虚拟机。在本发行版本中，复制后迁移被保留为完成。

**BZ#1692592**

在以前的版本中，在 BIOS 引导菜单中带有数字 10 和更高的项不会被分配后续索引。这使得选择这些项目变得困难。当前发行版本解决了这个问题。现在，项目 10 和更高的项会被分配字母索引。用户可以通过输入对应的字母来选择这些项目。

**BZ#1693628**

在以前的版本中，用户会话的状态没有正确保存到 Engine 数据库中，从而导致执行许多不必要的数据库更新。当前发行版本解决了这个问题：现在，用户会话状态会在第一次更新时正确保存。

**BZ#1693813**

在以前的版本中，如果您更新了数据中心(DC)级别，且 DC 有一个自定义兼容性等级低于 DC 级别的虚拟机，则因为"不支持的自定义兼容性版本"，虚拟机将无法恢复。当前发行版本解决了这个问题：它在升级 DC 级别前验证 DC。如果验证发现具有旧自定义兼容性级别的虚拟机，它不会升级 DC 级别：*Instead* 会显示"Cannot update Data Center 兼容性版本"请在更新数据中心前恢复/关闭以下虚拟机"。

**BZ#1696313**

在更新之前，VDSM 的一些特定于架构的依赖项被移到安全之中，以便保持 VDSM 架构无关。在这个版本中，这些依赖项已返回到 VDSM 并从安全中移除。

**BZ#1698102**

在以前的版本中，`engine-setup` 没有提供有关配置 `ovirt-provider-ovn` 的足够信息。当前发行版本解

解决了这个问题，方法是在 `engine-setup` 提示符中提供更多信息，帮助用户了解自己的选择并跟进操作。

**BZ#1700623**

在以前的版本中，移动磁盘会导致卷元数据中的 `SIZE/CAP` 键错误。这是因为创建一个具有父卷的卷，它使用父大小覆盖新创建的卷的大小。因此，卷元数据包含错误的卷大小值。当前发行版本解决了这个问题，因此卷元数据包含正确的值。

**BZ#1703112**

在某些情况下，热插 SR-IOV vNIC 的 PCI 地址被空值覆盖，因此重启后会更改虚拟机中的 NIC 名称。在这个发行版本中，vNIC PCI 地址存储在数据库中，在虚拟机重启后 NIC 名称会保留。

**BZ#1703428**

在以前的版本中，当将 KVM 导入到 Red Hat Virtualization 时，“Hardware Clock Time Offset”没有被设置。因此，Manager 机器无法识别虚拟机中安装的客户机代理。在本发行版本中，管理器机器识别从 KVM 导入的虚拟机上的客户机代理，“Hardware Clock Time Offset”不能为 null。

**BZ#1707225**

在更新之前，无法备份和恢复 Cinderlib 数据库。在这个版本中，`engine-backup` 命令包含 Cinderlib 数据库。

例如，备份包含 Cinderlib 数据库的引擎：

```
# engine-backup --scope=all --mode=backup --file=cinderlib_from_old_engine --
log=log_cinderlib_from_old_engine
```

恢复这个相同的数据库：

```
# engine-backup --mode=restore --file=/root/cinderlib_from_old_engine --
log=/root/log_cinderlib_from_old_engine --provision-all-databases --restore-permissions
```

**BZ#1711902**

在带有 VDSM 版本 4.3 和 Manager 版本 4.1 的 Red Hat Virtualization(RHV)环境中，DiskTypes 被解析为 int 值。但是，在使用 Manager 版本 > 4.1 的 RHV 环境中，DiskTypes 会解析为字符串。这种兼容性不匹配会产生一个错误：“VDSM error: Invalid parameter: 'DiskType=2'”。当前发行版本解决了这个问题，将字符串值改回到 int，因此操作可以成功且没有错误。

**BZ#1713724**

在以前的版本中，当在删除卷操作失败后，将存储域转换为 V5 格式会失败，而带有已清除元数据的卷会保留在存储域中。当前发行版本解决了这个问题。即使具有已清除元数据的部分删除卷保留在存储域中，也可以转换存储域。

**BZ#1714528**

在以前的版本中，Cluster Upgrade 对话框中的一些 HTML 元素缺少或重复 ID，这会妨碍自动 UI 测试。当前发行版本解决了这个问题。它提供缺失的 ID 并删除重复项，以改进自动 UI 测试。

**BZ#1715393**

在以前的版本中，如果您在 USB Policy 或 USB Support 为 Enabled 时，将虚拟机的 BIOS 类型芯片组从 Q35 选项之一改为 Cluster default，或反向，则更改不会将 USB 控制器更新为正确的设置。当前发行版本解决了这个问题。相同的操作可以正确地更新 USB 控制器。

**BZ#1717390**

在以前的版本中，如果您在引导虚拟机后不久热拔下虚拟机接口，则拔出操作会失败并显示错误。发生这种情况时，是因为 VM 监控不能很快报告接口的别名；VDSM 无法识别 vNIC 来拔下拔出。当前发行版本解决了这个问题：如果在热拔出时缺少别名，则引擎会实时生成一个别名。

**BZ#1718141**

在以前的版本中，python3-ovirt-engine-sdk4 软件包不包括 HostNicService 和 HostNicsService 的 all\_content 属性。因此，python3-ovirt-engine-sdk4 用户实际上无法使用此属性。当前发行版本解

解决了这个问题，方法是在 `python3-ovirt-engine-sdk4` 中添加 `all_content` 参数。

**BZ#1719990**

在以前的版本中，当使用选择了法语语言创建虚拟机时，管理门户不接受使用法语缩写 Mo 替代 MB 的内存大小。在使用 Mo 后缀设置值后，其值被重置为零。在这个版本中，值会被正确解析，值会保留为输入状态。

**BZ#1720747**

在以前的版本中，如果在 RHV Manager（引擎）查询自托管引擎集群状态时 `ovirt-ha-broker` 重启，查询可能会卡住。如果发生这种情况，最简单的解决方法是重启 RHV Manager。

这是因为 RHV 管理器定期通过查询集群主机上的 VDSM 守护进程来检查自托管引擎集群的状态。对于每个查询，VDSM 通过 Unix 域套接字检查 `ovirt-ha-broker` 守护进程的状态。VDSM 和 `ovirt-ha-broker` 之间的通信没有强制执行超时。如果 `ovirt-ha-broker` 正在重新启动，如尝试从存储问题中恢复，VDSM 请求可能会丢失，从而导致 VDSM 和 RHV 管理器无限期等待。

当前发行版本解决了这个问题。它在 VDSM 和 `ovirt-ha-broker` 之间的通信通道中强制实施超时。如果 `ovirt-ha-broker` 在一定超时内无法回复 VDSM，VDSM 会向 RHV Manager 报告自托管引擎错误。

**BZ#1720795**

在以前的版本中，管理器只在 ISO 域而不是数据域中搜索客户机工具。当前发行版本解决了这个问题：现在，如果 Manager 在数据域或 ISO 域上检测到一个新工具，它会为 Windows 虚拟机显示一个标记。

**BZ#1721804**

在更新此更新之前，libvirt 不支持启动名称以句点结尾的虚拟机，即使管理器确实如此。这导致无法启动名称以句点结尾的虚拟机。在这个版本中，管理门户和 REST API 以防止在句点内终止虚拟机的名称，从而解决这个问题。

**BZ#1722854**

在以前的版本中，当 **VDSM** 启动时，网络过滤器 **vdsd-no-mac-spoofing** 的定义已被删除并重新创建，以确保过滤器是最新的。这偶尔会在 **VDSM** 启动时造成超时。当前发行版本解决了这个问题。**VDSM** 启动时会更新 **vdsd-no-mac-spoofing** 过滤器，而不是删除和重新创建过滤器。无论使用此过滤器的 **vNIC** 数量是多少，这个更新都少于一秒钟。

#### BZ#[1723668](#)

在以前的版本中，在虚拟机关闭过程中，**VDSM** 命令 **Get Host** 统计偶尔会失败，并显示内部 JSON-RPC 错误 `{'reason': '[Errno 19] vnet<x> is not present in the system'}`。发生此失败的原因是，关机可能会在收集统计数据时导致接口消失。当前发行版本解决了这个问题。它可防止报告此类故障。

#### BZ#[1724002](#)

在以前的版本中，**cloud-init** 无法用于启用了 **FIPS** 的主机上。在这个版本中，**cloud-init** 可用于启用了 **FIPS** 的主机上。

#### BZ#[1724959](#)

在以前的版本中，**VM** 门户中的 **About** 对话框提供了 **GitHub** 的链接来报告问题。但是，**RHV** 客户应使用客户门户来报告问题。当前发行版本解决了这个问题。现在，**About** 对话框提供了红帽客户门户网站的链接。

#### BZ#[1728472](#)

在以前的版本中，**RHV Manager** 会报告网络不同步，因为 **Linux** 内核应用了默认网关 **IPv6** 路由器公告，且 **RHV** 没有配置 **IPv6** 路由表。当前发行版本解决了这个问题。**IPv6** 路由表由 **RHV** 配置。**NetworkManager** 管理默认网关 **IPv6** 路由器公告。

#### BZ#[1729511](#)

在安装或升级到 **Red Hat Virtualization 4.3** 时，如果 **CA** 证书中的 **PKI** 机构名称包含非ASCII字符，则 **engine-setup** 会失败。在这个发行版本中，升级 **engine-setup** 过程可以成功完成。

**BZ#1729811**

在以前的版本中，`vm_dynamic` 数据库表的 `guest_cur_user_name` 仅限于 255 个字符，不足以满足大约 100 个用户名。因此，当登录太多用户时，更新表会失败并显示错误。当前发行版本解决了这个问题，方法是将字段类型从 `VARCHAR(255)` 改为 `TEXT`。

**BZ#1730264**

在以前的版本中，在用户可见名称大于 15 个字符的网络上启用端口镜像失败。这是因为端口镜像尝试使用此用户可见的网络名称，这不是有效的网络名称。当前发行版本解决了这个问题。现在，端口镜像使用 VDSM 网络名称，而不是用户可见的名称。因此，您可以为用户可见名称大于 15 个字符的网络启用端口镜像。

**BZ#1731212**

在以前的版本中，RHV 登录页面不支持滚动。在使用较低的屏幕分辨率时，用户无法使用管理门户或虚拟机门户的登录菜单选项。当前发行版本解决了这个问题，将登录页面和登录页面迁移到 PatternFly 4，它在需要时会显示横向和垂直滚动条。无论用户屏幕分辨率或缩放设置如何，用户可以访问整个屏幕。

**BZ#1731590**

在更新此更新之前，请预览虚拟机的快照，其中一个或多个计算机磁盘的快照不存在，或者没有主动设置为“true”的镜像，从而导致日志中出现 `null pointer` 异常，并且虚拟机仍保持锁定。在这个版本中，在快照预览发生前，数据库查询会检查虚拟机映像集合中任何损坏的镜像。如果查询发现损坏的镜像，则预览操作将被阻止。在修复损坏的镜像后，预览操作应该可以正常工作。

**BZ#1733227**

在以前的版本中，外部提供程序导入上的 `Next` 按钮导致用户无法从 VMware 等外部供应商导入虚拟机(VM)。当前发行版本解决了这个问题，用户可以从外部提供程序导入虚拟机。

**BZ#1733843**

在以前的版本中，如果虚拟机在执行导出操作的主机上运行，将虚拟机(VM)导出到开放虚拟设备(OVA)文件归档会失败。导出过程会失败，因为这样做创建了虚拟机快照，在使用镜像时，RHV Manager 无法停止虚拟机。当前发行版本解决了这个问题。如果虚拟机正在运行，RHV 管理器将跳过镜像的停止。导出正在运行的虚拟机的 OVA 成功。

[BZ#1737234](#)

在以前的版本中，如果您向 RHV Manager 发送 API 命令，以将不存在的 ISO 附加到虚拟机，它会附加一个空 CD 或保留现有的 CD。当前发行版本解决了这个问题。现在，管理器会检查指定的 ISO 是否存在，并在其不存在时抛出错误。

[BZ#1739377](#)

在以前的版本中，创建快照无法正确地保存客户机操作系统的 Cloud-Init/Sysprep 设置。如果您尝试从快照克隆虚拟机，则没有初始化客户机操作系统的有效值。当前发行版本解决了这个问题。现在，创建快照可正确地保存客户机操作系统的 Cloud-Init/Sysprep 配置。

[BZ#1741792](#)

在以前的版本中，只使用 LUKS 会有问题，因为 RHV Manager 可能会使用 Power Management 命令来重新引导节点。但是，该节点不会重启，因为它正在等待用户输入解密/打开/解锁密码短语。此发行版本解决了在 Red Hat Virtualization Host(RHVH)镜像中添加 clevis RPM 的问题。因此，管理器可以使用 TPM 或 NBDE 自动解锁/解密/打开 RHVH。

[BZ#1743269](#)

在以前的版本中，将 RHV 从版本 4.2 升级到 4.3 会使 10-setup-ovirt-provider-ovn.conf 文件被全局读取。当前发行版本解决了这个问题，因此该文件没有不必要的权限。

[BZ#1743296](#)

在更新之前，当在不同的数据中心中保存名称相同的模板或虚拟机时，选择模板或虚拟机不会显示正确的详情，因为计算机的名称用于获取虚拟机的详细信息。在这个版本中，查询使用虚拟机的 GUID，并会显示正确的详情。

**BZ#1745384**

在以前的版本中，尝试更新 **Setup Networks** 对话框中的 IPv6 网关将其从网络附加中删除。当前发行版本解决了这个问题：如果相关网络具有默认路由角色，您可以更新 IPv6 网关。

**BZ#1746699**

在更新之前，`virt-v2v` 创建的复制磁盘会失败并带有 **Invalid Parameter Exception, Invalid parameter:'DiskType=1'**。在这个版本中，复制磁盘会成功。

**BZ#1746700**

`ovirt-host-deploy` 软件包使用 `otopi`。在以前的版本中，`otopi` 无法处理 `/root/.ssh/authorized_keys` 中的非 ASCII 文本，并失败并显示错误：`'ascii' codec can't decode byte 0xc3 in position 25: ordinal not in range(128)`。新发行版本解决了这个问题，在 `otopi` 中添加对 Unicode 字符的支持。

**BZ#1749347**

在以前的版本中，来自失败转换的 `systemd` 单元不会从主机中删除。这会导致冲突并防止后续转换开始，因为服务名称已经“正在使用”。当前发行版本解决了这个问题。如果转换失败，则显式删除单位，以便它们不会影响后续转换。

**BZ#1749630**

在以前的版本中，管理门户显示没有运行虚拟机的主机的内存使用率很高，因为它没有计算 slab 可回收内存。因此，无法将虚拟机迁移到该主机。当前发行版本解决了这个问题。可用的主机内存会被正确评估。

**BZ#1750212**

在以前的版本中，当尝试删除带有 LUN 磁盘的虚拟机快照时，RHV 会错误地解析其镜像 ID，并将“mapper”用作其值。此问题会产生空指针错误(NPE)，并导致删除失败。当前发行版本解决了这个问题，镜像 ID 解析正确，删除可以成功。

**BZ#1750482**

在以前的版本中，当使用虚拟机门户将虚拟机(VM)配置为使用 Windows OS 时，它会失败并显示错误，“**Invalid time zone for given OS type.**”这是因为虚拟机用于 Windows OS 的时区设置不正确。当前发行版本解决了这个问题。如果 VM 模板或虚拟机的时区与虚拟机操作系统不兼容，它会使用默认时区。对于 Windows，默认值为“GMT 标准时间”。对于其他操作系统，它是“Etc/GMT”。现在，您可以使 用虚拟机门户将虚拟机配置为使用 Windows OS。

**BZ#1751215**

在以前的版本中，在将 RHV 从版本 4.1 升级到版本 4.3 后，自托管引擎虚拟机的图形控制台被锁定，因为版本 4.1 中的默认显示是 VGA。当前发行版本解决了这个问题。升级到版本 4.3 时，它会将默认显示改为 VNC。因此，Hosted-Engine 虚拟机的图形控制台可以改变。

**BZ#1754363**

在这个版本中，Red Hat Virtualization Manager 运行的 DNS 配置 SQL 查询数量显著降低，这提高了管理器扩展的能力。

**BZ#1756244**

在以前的版本中，在只带有 .local FQDN 的 IPv4 主机上，部署会循环搜索可用的 IPv6 前缀，直到失败为止。这是因为 hosted-engine 设置为主机选择了本地链接 IP 地址。当其中之一使用本地链接地址时，hosted-engine 设置无法确保引擎和主机位于同一子网中。引擎不得在本地链路地址上使用，以便能通过路由网络访问。当前发行版本解决了这个问题：即使主机名解析为本地链接 IP 地址，hosted-engine 设置会忽略本地链接 IP 地址，并尝试使用其他 IP 地址作为主机的地址。托管引擎可以部署在主机上，即使主机名解析为本地链接地址。

**BZ#1759388**

在以前的版本中，VDSM 服务文件中存在 ExecStopPost。这意味着，停止 VDSM 后，其某些子进程可能会继续，并在某些情况下导致数据损坏。当前发行版本解决了这个问题。它从 VDSM 服务中删除 ExecStopPost。因此，终止 VDSM 也会停止其子进程。

**BZ#1763084**

在以前的版本中，一些迁移会失败，因为主机证书的通用名称(CN)包含 IP 地址，且因为使用 CN 进行主机名匹配已被过时。当前发行版本解决了这个问题，方法是在主机安装、主机升级和证书过程中填写主题备用名称(SAN)。定期证书验证包括 SAN 字段，如果未填写，则引发错误。

**BZ#1764943**

在以前的版本中，在创建虚拟机快照时，如果 VDSM 的命令冻结虚拟机的文件系统超过快照命令的 3 分钟超时时间，创建快照会失败，从而导致虚拟机和磁盘锁定。

当前发行版本为引擎配置添加了两个键值对。您可以使用 engine-config 工具配置它们：

- 将 `LiveSnapshotPerformFreezeInEngine` 设置为 `true` 可让 Manager 在为其创建快照前冻结虚拟机的文件系统。
- 将 `LiveSnapshotAllowInconsistent` 设置为 `true` 可让 Manager 继续创建快照（如果无法冻结虚拟机的文件系统）。

**BZ#1769339**

在以前的版本中，扩展浮动 QCOW 磁盘无法正常工作，因为用户界面和 REST API 忽略 `getNewSize` 参数。当前发行版本解决了这个问题并验证设置，以便您可以扩展浮动 QCOW 磁盘。

**BZ#1769463**

在以前的版本中，在一个大型环境中，oVirt 的 REST API 对集群列表请求的响应速度很慢：这种缓慢性是由处理来自引擎数据库中大量有关集群中不同步主机的数据造成的，该数据最终没有包含在响应中。当前发行版本解决了这个问题。查询排除了数据，API 会快速响应。

**BZ#1770237**

在以前的版本中，虚拟机(VM)实例类型编辑并创建显示 vNIC 配置集编辑器的对话框。此项目让用户认为他们可以将 vNIC 配置集与实例类型关联，而这无效。当前发行版本解决了这个问题，方法是从实例编辑和创建对话框中删除 vNIC 配置集编辑器。

**BZ#1770889**

在以前的版本中，**VDSM** 不会发送 **Host.getStats** 信息：它没有将 **Host.getStats** 消息的 **description** 字段转换为 **utf-8**，这会导致 **JSON** 层失败。当前发行版本解决了这个问题。它将 **description** 字段转换为 **utf-8**，以便 **VDSM** 可以发送 **Host.getStats** 消息。

**BZ#1775248**

在以前的版本中，当您启动虚拟机时，在 **engine.log** 中生成 **WARN** 和 **ERROR** 消息的 **USB**、频道和 **PCI** 设备的别名问题。

**RHV** 管理器从 **USB** 控制器设备的别名中省略 **GUID**。稍后需要此信息才能将别名与 **USB** 设备的数据库实例关联。因此，会创建重复的设备。此外，别名不包含 **GUID** 的通道和 **PCI** 设备也包含 3 个例外，并导致警告。

当前发行版本解决了这些问题。它删除了在启动虚拟机时阻止 **USB** 控制器设备发送正确的别名的代码。**GUID** 在域 **XML** 中添加到 **USB** 控制器设备的别名中。它还从 **GUID** 转换代码过滤通道和 **PCI** 控制器，以避免打印这些设备的异常警告。

**BZ#1777954**

在以前的版本中，对于管理门户中虚拟机模板列表，查看中会隐藏每个页面的分页错误，以及这些页面上的模板。当前发行版本解决了这个问题，并正确显示每个模板页面。

**BZ#1781095**

在更新之前，**engine-cleanup** 命令允许您通过提示您选择要删除的组件来进行部分清理，即使不支持部分清理。这会导致系统中断。在这个版本中，提示符不再出现，且只能进行完全清理。

**BZ#1783180**

在以前的版本中，**AMD EPYC CPU** 缺少 **virt-ssbd** CPU 标记的问题阻止了 **Hosted Engine** 安装。当前发行版本解决了这个问题。

**BZ#1783337**

在以前的版本中，重命名工具不会更新 `websocketproxy` 证书，也不会在引擎配置中更新 `WebSocketProxy` 的值。这会导致问题，如 VNC 浏览器控制台无法连接到服务器。当前发行版本解决了这个问题。现在，`ovirt-engine-rename` 可以正确地处理 `websocket` 代理。它重新生成证书、重启服务并更新 `WebSocketProxy` 的值。

**BZ#1783815**

在以前的版本中，如果 `SIGTERM` 强制关闭虚拟机(VM)，在一些情况下，`VDSM` 没有处理包含 VM 关闭原因的 `libvirt` 关闭事件并进行评估，就像客户机启动完全关闭一样。当前发行版本解决了这个问题：`VDSM` 处理关闭事件，`Manager` 会如预期重启高可用性虚拟机。

**BZ#1784049**

在以前的版本中，如果您使用 `RHEL 6` 等旧操作系统(VM)运行虚拟机(VM)，并且 `BIOS Type` 是 `Q35 Chipset`，则会导致内核 `panic`。当前发行版本解决了这个问题。如果虚拟机具有旧的操作系统，并且 `BIOS` 类型是 `Q35 Chipset`，它会对某些设备使用 `VirtIO` 转换模型，这使得虚拟机能够正常运行。

**BZ#1784398**

在以前的版本中，因为管理门户中存在 UI 回归错误，您无法向用户添加系统权限。例如，单击 `Add System Permissions`，选择 `Role to assign`，然后单击 `OK` 不起作用。当前发行版本已修复，以便您可以向用户添加系统权限。

**BZ#1785364**

在以前的版本中，当恢复备份时，`engine-setup` 不会重启 `ovn-northd`，因此 `ssl/tls` 配置已经过时。在这个版本中，恢复的 `ssl/tls` `ovn-northd` 会重新加载恢复的 `ssl/tls` 配置。

**BZ#1785615**

在以前的版本中，尝试在控制台中挂载 ISO 域(File → Change CD)会因为 REST API v3 弃用而生成 "Failed to perform 'Change CD' 操作" 错误。当前发行版本解决了这个问题：它升级远程查看器以使用

REST API v4，以便在控制台中挂载 ISO 域。

**BZ#1788424**

在以前的版本中，如果您禁用了 `virtio-scsi` 驱动器并导入附加了 LUN 的虚拟机，则导入验证会失败，并带有 "Cannot import VM。对于虚拟机的错误，`virtio-SCSI` 被禁用。这是因为验证尝试验证 `virtio-scsi` 驱动器仍然附加到虚拟机。当前发行版本解决了这个问题。如果 `Disk Interface Type` 不是 `virtio-scsi`，验证不会搜索 `virtio-scsi` 驱动器。磁盘接口类型使用替代驱动程序，验证通过。

**BZ#1788783**

在以前的版本中，当迁移虚拟机时，有关正在运行的客户机代理的信息并不总是传递给目标主机。在这样的情形中，目标主机上迁移的虚拟机不会收到 `post_migration` 生命周期事件通知。在这个版本中解决了这个问题。`after_migration` 通知现在可以正常工作。

**BZ#1793481**

在更新之前，您可以从管理门户或使用 REST API 为增量备份启用原始格式磁盘，但因为增量备份不支持原始格式磁盘，备份会失败。

在这个版本中，您只能为 QCOW2 格式磁盘启用增量备份，防止包括原始格式磁盘。

**BZ#1795886**

在更新之前，验证成功了包括原始格式磁盘的增量备份操作，即使增量备份不支持原始格式化磁盘。在这个版本中，可以成功验证使用原始格式磁盘的虚拟机的完整备份操作，但验证会失败，用于带有原始格式磁盘的虚拟机的增量备份操作。

**BZ#1796811**

`apache-sshd` 库不再捆绑在 `rhvm-dependencies` 软件包中。`apache-sshd` 库现在打包在其自己的 `rpm` 包中。

**BZ#1798175**

在以前的版本中，由于一个回归，KVM 导入失败并出现三个例外。这是因为 StreamAdapter 中缺少 `readinto` 功能。当前发行版本解决了这个问题，KVM 导入可以正常工作。

**BZ#1798425**

在以前的版本中，当源版本变量为 `null` 时，导入虚拟机会失败。在这个版本中，源兼容性版本验证会被删除，即使源版本变量为 `null` 时导入也成功。

**BZ#1801205**

在以前的版本中，设置为 HA 的 VM Pool 无法运行。虚拟机池是无状态的。然而，用户可以将池中的虚拟机设置为支持 HA，但随后无法启动虚拟机。当前发行版本解决了这个问题：它禁用 HA 复选框，以便用户无法再设置虚拟机池来支持 HA。因此，用户无法再设置虚拟机池来支持 HA。

**BZ#1806276**

在以前的版本中，ovirt-provider-ovn 网络供应商在 RHV 4.3.9 Hosted-Engine 上无法正常工作。这是因为 FDP 20.A(bug 1791388)时，OVN 服务不再具有读取私有 SSL/TLS 密钥文件的权限。当前发行版本解决了这个问题：它更新私有 SSL/TLS 密钥文件权限。OVS/OVN 读取密钥文件，并可按预期工作。

**BZ#1807937**

在以前的版本中，如果运行带有其 Run Once 配置的虚拟机失败，RHV Manager 会尝试在不同主机上使用标准配置运行虚拟机。当前发行版本解决了这个问题。现在，如果 Run Once 失败，RHV Manager 会尝试在不同主机上使用 Run Once 配置来运行虚拟机。

**BZ#1808788**

在以前的版本中，如果虚拟机的配置没有指定 numa 节点，则尝试运行带有不支持的配置错误的虚拟机会失败。这是因为 domain xml 缺少其 numa node 部分，而且虚拟机至少需要一个 numa 节点来运

行。当前发行版本解决了这个问题：如果用户没有指定任何 numa 节点，虚拟机会生成一个 numa node 部分。因此，无论有多少离线 CPU 可用，均不会指定 numa 节点的虚拟机。

#### BZ#1809875

在更新之前，每个 Data-Center 循环收集镜像信息中的一个问题会导致除上次收集的数据链外都无法分析数据。在这个版本中，所有 Data-Centers 的信息都会正确收集，从而解决这个问题。

#### BZ#1810893

在以前的版本中，使用管理门户导入为 NFS 存储服务器省略的自定义挂载选项的存储域。当前发行版本通过包含自定义挂载选项解决了这个问题。

#### BZ#1812875

在以前的版本中，当管理门户配置为使用法语语言时，用户无法创建虚拟机。这是因为用户界面中缺少的法语翻译造成的。当前发行版本解决了这个问题。它提供了缺少的翻译。用户可以配置和创建虚拟机，而管理门户已配置为使用法语语言。

#### BZ#1813028

在以前的版本中，如果您从缺少循环设备的主机导出虚拟机(VM)作为开放虚拟设备(OVA)文件，并在别处导入 OVA，则生成的虚拟机具有空磁盘（无 OS）且无法运行。这是因为与缺少循环设备的时间和权限问题相关。当前发行版本解决了时间和权限问题。因此，虚拟机到 OVA 导出包括客户机操作系统。现在，当您从 OVA 创建虚拟机时，可以运行虚拟机。

#### BZ#1816327

在以前的版本中，如果您尝试在同一主机上启动已经运行的虚拟机(VM)，VDSM 会因为此操作过晚失败，并且主机上的虚拟机在 RHV Manager 中被隐藏。当前发行版本解决了这个问题：VDSM 会立即拒绝在同一主机上运行的虚拟机尝试启动。

#### BZ#1816777

在以前的版本中，当从虚拟机门户启动控制台到 noVNC 时，由于启动控制台时缺少"path"参数，控制台无法正常工作。在这个发行版本中，'path' 不是强制的，noVNC 控制台也可以启动，即使未提供'path'。

[BZ#1819299](#)

在以前的版本中，当载入内存快照时，RHV Manager 不会加载现有的设备 ID。相反，它会为每个设备创建新 ID。Manager 无法将 ID 与设备关联，并将其作为未插拔设备对待。当前发行版本解决了这个问题。现在，管理器会消耗设备 ID，并将其与设备相关联。

[BZ#1819960](#)

在以前的版本中，如果您使用 ovirt-engine-sdk 的 update 模板脚本示例从 OVF 配置导入虚拟机或模板，则会失败，并显示 null-pointer 异常(NPE)。这是因为脚本示例未提供 Storage Pool Id 和 Source Storage Domain Id。当前发行版本解决了这个问题。现在，脚本会从镜像获取正确的 ID 值，因此导入模板可以成功。

[BZ#1820140](#)

在以前的版本中，当 RHV Manager 作为自托管引擎运行时，用户可以在自托管引擎虚拟机上热插拔内存，并超过主机的物理内存。在这种情况下，重启虚拟机会因为内存不足而失败。当前发行版本解决了这个问题。它可防止用户将自托管引擎虚拟机的内存设置为超过活动主机的物理内存。您只能在自托管引擎虚拟机的内存小于活动主机物理内存时保存配置。

[BZ#1821164](#)

当 RHV Manager 创建虚拟机(VM)快照时，在尝试冻结文件系统时可能会超时且失败。如果发生这种情况，多个虚拟机可以将数据写入同一逻辑卷，并损坏其上的数据。在当前版本中，您可以通过将管理器配置为在创建快照前冻结虚拟机的客户机文件系统来防止这种情况。要启用此行为，请运行 engine-configuration 工具，并将 LiveSnapshotPerformFreezeInEngine 键值对设置为 true。

[BZ#1822479](#)

在以前的版本中，当在清理后将 RHV Manager 重新部署为托管引擎时，libvirtd 服务将无法启动。这是因为 libvirtd-tls.socket 服务处于活跃状态。当前发行版本解决了这个问题。现在，当运行 ovirt-

hosted-engine-cleanup 工具时，它会停止 libvirtd-tls.socket 服务。当您将 RHV Manager 作为托管引擎重新部署时，libvirtd 服务将启动。

[BZ#1826248](#)

在以前的版本中，“Host 控制台 SSO”功能无法用于 python3（RHEL 8 中默认的 python）。该代码最初是为 Python2 编写的，没有针对 Python3 正确修改。当前发行版本解决了这个问题：“Host console SSO”功能可与 Python3 配合使用。

[BZ#1830730](#)

在以前的版本中，如果 DNS 查询测试超时，它不会生成日志消息。当前发行版本解决了这个问题：如果 DNS 查询超时，它会在 broker.log 中生成“DNS 查询失败”信息。

[BZ#1832905](#)

在以前的版本中，即使 pg\_restore 发出错误，engine-backup --mode=verify 也会通过。当前发行版本解决了这个问题。如果 pg\_restore 出现错误，engine-backup --mode=verify 命令会失败。

[BZ#1834523](#)

在以前的版本中，在正在运行的虚拟机中添加或删除智能卡无法正常工作。当前发行版本解决了这个问题。当您添加或删除智能卡时，它会将此更改保存到虚拟机的下一次运行配置。在管理门户中，虚拟机表示存在下一个运行配置，并将“Smartcard”列为更改的字段。重启虚拟机时，它会将新配置应用到虚拟机。

[BZ#1834873](#)

在以前的版本中，检索主机功能不适用于特定的非 NUMA CPU 拓扑。当前发行版本解决了这个问题，并正确报告了这些拓扑的主机功能。

[BZ#1835096](#)

在以前的版本中，如果因为存储错误创建实时快照失败，**RHV Manager** 会错误地报告它已成功。当前发行版本解决了这个问题。现在，如果创建快照失败，**Manager** 会正确地显示快照失败。

**BZ#1836609**

在以前的版本中，**slot** 参数被解析为一个字符串，从而导致在使用 **Ansible** 脚本时从模板创建虚拟机时磁盘回滚失败。请注意，使用管理门户从模板创建虚拟机时不会出现这样的故障。在这个版本中，**slot** 参数被解析为 **int**，因此磁盘回滚和虚拟机创建成功。

**BZ#1837266**

在以前的版本中，如果您备份了在 **RHV** 版本 4.3 中作为自托管引擎运行的 **RHV Manager**，在 **RHV** 版本 4.4 中恢复它会失败并显示特定的 CPU 配置。当前发行版本解决了这个问题。现在，使用这些 CPU 配置恢复 **RHV Manager** 可以成功。

**BZ#1838439**

在以前的版本中，在 **RHV 4.4** 的 **beta** 版本中，在将主机添加到兼容版本为 4.2 的集群后，编辑集群会重置其 **BIOS Type**，从以前自动检测到的值改为 **Cluster default**。因此，虚拟机无法运行，因为 **Cluster Default** 不存在 **Chip Set**。当前发行版本解决了这个问题。它保留了 **BIOS** 类型的原始值，并阻止在编辑集群时修改它。因此，您可以在编辑集群属性后创建并运行虚拟机。

**BZ#1838493**

在以前的版本中，当 **LiveSnapshotPerformFreezeInEngine** 被设置为 **True** 时，使用内存创建实时快照会导致虚拟机文件系统在预览或使用内存恢复执行快照时被冻结。在这个发行版本中，虚拟机在从内存快照创建预览快照后运行成功。

**BZ#1839967**

在以前的版本中，运行 **ovirt-engine-rename** 会生成错误并失败，因为 **Python 3** 将 **urlparse** 重新命名为 **urllib.parse**。当前发行版本解决了这个问题。现在，**ovirt-engine-rename** 使用 **urllib.parse** 并成功运行。

**BZ#1842260**

在以前的版本中，假设您要将指标和日志发送到 OCP 以外的 Elasticsearch：在使用 Elasticsearch 证书时，您无法将 `usehttps` 设置为 `false` (`use_omelasticsearch_cert: false`)。因此，在没有 https 的情况下，您无法将数据发送到 Elasticsearch。当前发行版本解决了这个问题。现在，您可以按预期设置变量"`usehttps`"，并在没有 https 的情况下将数据发送到 Elasticsearch。

**BZ#1843089**

在这个版本之前，本地存储池会被创建，但在子托管引擎部署过程中不会被删除，从而导致存储池保留。在本发行版本中，在自托管引擎部署后正确执行清理，且没有剩余存储池。

**BZ#1845473**

在以前的版本中，将虚拟机或模板导出到 OVA 文件会错误地将其格式在 OVF 元数据文件中设置为"RAW"。此问题会造成使用 OVA 文件的问题。当前发行版本解决了这个问题。导出 OVA 将 OVF 元数据文件中的格式设置为"COW"，这代表磁盘的实际格式 qcow2。

**BZ#1847513**

当您更改集群兼容性版本时，它也可以更新虚拟机的兼容性版本。如果更新失败，它会回滚更改。在以前的版本中，芯片组和模拟机器不属于集群更新的一部分。当前发行版本解决了这个问题。现在，您可以在更新集群兼容性版本时更新芯片组和模拟器机器。

**BZ#1849275**

在以前的版本中，如果主机上的存储设备无法使用块路径，RHV Manager 无法处理该主机上的主机设备。当前发行版本解决了这个问题。管理器可以处理主机设备，即使缺少块路径。

**BZ#1850117**

在以前的版本中，'hosted-engine --set-shared-config storage' 命令无法更新托管引擎存储。在这个版本中，命令可以正常工作。

**BZ#1850220**

由于 RHV 版本 4.2 中引入了用户别名而导致用户别名的旧虚拟机，使用 libvirt 创建的旧设备别名。当前发行版本添加了对这些旧设备别名的支持，并将它们链接到新用户别名以防止破坏问题和设备被取消插入。

#### 6.14.2. 功能增强

此 Red Hat Virtualization 发行版本包括以下改进：

**BZ#854932**

当前发行版本中的 REST API 为浮动磁盘添加以下 **updatable** 磁盘属性：

- 对于镜像磁盘：provisioned\_size、alias、description、wipe\_after\_delete、shareable、backup 和 disk\_profile。
- 对于 LUN 磁盘：别名、描述和共享。
- 对于 Cinder 和 Managed Block 磁盘：provisioned\_size、alias 和 description。

请参阅 [服务](#)。

**BZ#1080097**

在这个发行版本中，现在可以在管理门户的 Storage > Disks 选项卡中编辑 Floating Disk 的属性。例如，用户可以编辑磁盘的 Description、Alias 和 Size。

**BZ#1107803**

在这个版本中，oVirt 使用 NetworkManager 和 NetworkManager Stateful Configuration(nmstate)

来配置主机网络。以前使用 `network-scripts` 的实现，它在 CentOS 8 中已弃用。这种 `NetworkManager` 用法有助于与软件组件共享代码。因此，`oVirt` 可更好地与基于 RHEL 的软件集成。例如，`Cockpit Web` 界面可以查看主机网络配置，而 `oVirt` 可以读取 `Anaconda` 安装程序创建的网络配置。

#### BZ#1179273

`VDSM` 的 `ssl_protocol`、`ssl_excludes` 和 `ssl_ciphers` 配置选项已被删除。详情请参阅：[通过 Red Hat Enterprise Linux 8 中的加密策略保护安全性](#)。

要微调加密设置，请更改或创建加密策略。例如，如果主机与仍然使用不安全 `TLSv1` 或 `TLSv1.1` 的传统系统通信，请将您的加密策略改为 `LEGACY`：

```
# update-crypto-policies --set LEGACY
```

#### BZ#1306586

`floppy` 设备已被 `sysprep` 安装的 `CDROM` 设备替代，用于兼容性版本 4.4 及更高版本。

#### BZ#1325468

在高可用性虚拟机（HA 虚拟机）崩溃后，`RHV Manager` 会尝试无限期重启它。首先，重启之间会有一个短暂的延迟。在重试了指定次数后，延迟越长。

另外，`Manager` 会按优先级顺序启动崩溃的 HA 虚拟机，延迟较低优先级的虚拟机直至优先级更高的虚拟机为“启用”。

当前发行版本会添加新的配置选项：

- `RetryToRunAutoStartVmShortIntervalInSeconds`（短暂的延迟，以秒为单位）。默认值为 30。
- `RetryToRunAutoStartVmLongIntervalInSeconds`（以秒为单位）。默认值为 1800，它等于 30 分钟。

- **NumOfTriesToRunFailedAutoStartVmInShortIntervals**, 重新启动的数量在切换到长时间延迟前尝试短暂的延迟。默认值为 10 次。
- **MaxTimeAutoStartBlockedOnPriority** 是启动较低优先级虚拟机前的最长时间, 以分钟为单位。默认值为 10 分钟。

**BZ#1358501**

跨越多个主机的网络操作可能需要很长时间。此功能增强显示在这些操作完成时：其记录在管理门户和 engine.log 的 Events Tab 中启动和结束事件。如果您使用管理门户触发网络操作，则在操作完成后，门户也会显示一个弹出窗口通知。

**BZ#1388599**

在默认虚拟机模板中，当前发行版本会将 "VM Type" 的默认设置改为 "server"。在以前的版本中，它是"桌面"。

**BZ#1403677**

借助此次更新，您可以通过 IPv6 连接到 Gluster 存储网络，而无需 IPv4。

**BZ#1427717**

当前发行版本添加了在创建或编辑虚拟机(VM)或主机时选择关联性组的功能。在以前的版本中，您可以通过编辑关联性组来添加虚拟机或主机。

**BZ#1450351**

在这个版本中，您可以在使用 REST API 请求执行关闭或关机时设置关闭虚拟机的原因。

**BZ#1455465**

在本发行版本中，捆绑模板的默认"optimized for"值优化类型现在设置为 "Server"。

**BZ#1475774**

在以前的版本中，当创建/管理 iSCSI 存储域时，操作不需要很长时间。在这个发行版本中，添加了以下信息："Loading... A large numerous LUNs may slow the operation。"

**BZ#1477049**

在这个版本中，用户可在主机 NIC 页面中查看非受管网络。每个 NIC 指示其其中一个网络是否由 oVirt 引擎管理。在以前的版本中，为了查看这一点，用户必须打开设置对话框，这太繁琐。

**BZ#1482465**

在这个版本中，在查看集群时，您可以按照 Cluster CPU Type 和 Compatibility Version 列排序。

**BZ#1512838**

当前发行版本添加了一个新功能：在"编辑模板"窗口中，您可以使用"Sealed"复选框来指示模板是否已封装。Compute > Templates 窗口有一个新的 "Sealed" 列，显示此信息。

**BZ#1523289**

在这个版本中，您可以检查没有为指标配置的主机列表，即，Collectd 和 Rsyslog/Fluentd 服务没有运行的主机。

首先，输入以下内容运行 playbook 'manage-ovirt-metrics-services.yml'：

```
# /usr/share/ovirt-engine-metrics/configure_ovirt_machines_for_metrics.sh --playbook=manage-ovirt-metrics-services.yml
```

然后，检查文件 `/etc/ovirt-engine-metrics/hosts_not_for_metrics`。

[BZ#1546838](#)

当使用 'localhost' 作为 FQDN "[WARNING] using the name 'localhost'" 时，当前发行版本会显示一个新的警告：不建议使用 name 'localhost'，并可能在以后造成问题"。

[BZ#1547937](#)

此发行版本添加了 Live Storage Migration 磁盘同步阶段的进度条。

[BZ#1564280](#)

此功能增强添加了对使用 SecureBoot 的 OVMF 的支持，它为虚拟机启用 UEFI 支持。

[BZ#1572155](#)

当前发行版本会将虚拟机的当前状态和运行时间添加到 Compute > Virtual Machine: General 选项卡中。

[BZ#1574443](#)

在以前的版本中，当主机在连接和激活状态之间闪现时，会出现问题。在本发行版本中，主机在重启前没有初始状态，都会在使用电源管理配置重启主机后进入维护模式。

[BZ#1581417](#)

现在，所有具有 x86 架构及兼容版本 4.4 或更高版本的新集群现在默认将 BIOS 类型设置为 Q35 Chipset，而不是 i440FX 芯片组。

**BZ#1593800**

在创建新 MAC 地址池时，其范围不得互相重叠，或者与现有 MAC 地址池中的任何范围。

**BZ#1595536**

当主机以 FIPS 模式运行时，VNC 必须使用 SASL 授权而不是常规密码，因为 VNC 协议存在弱的算法。当前发行版本通过提供 Ansible 角色 ovirt-host-setup-vnc-sasl 来方便使用 SASL，您可以在启用了 FIPS 的主机上运行。此角色执行以下操作：

- 创建一个空的 SASL 密码数据库。
- 为 qemu 准备 SASL 配置文件。
- 更改 qemu 的 libvirt 配置文件。

**BZ#1600059**

在以前的版本中，当为新虚拟机选择了高可用性时，如果用户还没有选择一个，则 Lease Storage Domain 会自动被设置为可引导存储域。在本发行版本中，可引导存储域被设置为新的高可用性虚拟机的租期存储域。

**BZ#1602816**

在以前的版本中，如果您试图通过合作设备部署 hosted-engine，它会尝试继续，然后失败并显示错误。当前发行版本解决了这个问题。它过滤掉团队（team）设备。如果只有团队设备可用，它会拒绝部署并显示这个问题的清晰错误消息。

**BZ#1603591**

在这个版本中，当使用 cockpit 或 engine-setup 将 RHV Manager 部署为自托管引擎时，指定 NFS 版本的选项包括两个额外的版本 4.0 和 4.2。

**BZ#1622700**

在以前的版本中，多路径会重复在本地设备记录不相关的错误。在这个发行版本中，本地设备会列入黑名单，不再记录相关的错误。

**BZ#1622946**

在这个版本中，API 报告稀疏磁盘的扩展信息；哪些扩展是数据，读为零或未分配的(holes)。此功能增强允许客户端使用 imageio REST API 来优化镜像传输，并通过跳过零和未分配的扩展来最小化存储要求。

**BZ#1640192**

在此次更新之前，您可以在主机上启用 FIPS。但是，由于引擎不知道 FIPS，所以在启动虚拟机时不会以 qemu 使用适当的选项，因此虚拟机不能完全可操作。

在这个版本中，您可以为管理门户中的主机启用 FIPS，引擎使用兼容 FIPS 的参数使用 qemu。

要为主机启用 FIPS，在 Edit Host 窗口中选择 Kernel 选项卡并选中 FIPS 模式复选框。

**BZ#1640908**

在以前的版本中，如果存在数百个光纤通道 LUN，用于添加或管理存储域的管理门户对话框需要很长时间才能呈现，并可能会变得无响应。此增强提高了性能：它在表中显示了 LUN 的部分内容，并提供右边和左箭头，用户可以点击以查看下一个或以前的 LUN 组。因此，无论存在多少个 LUN，窗口会正常显示并保持响应。

**BZ#1641694**

借助此次更新，您可以以暂停状态启动自托管引擎虚拟机。要做到这一点，请输入以下命令：

```
# hosted-engine --vm-start-paused
```

要取消暂停虚拟机，请输入以下命令：

```
# hosted-engine --vm-start
```

[BZ#1643886](#)

这个版本添加了对运行 RHEL 8.2 的主机上的 Windows 虚拟机的 Hyper V enlightenment 的支持，并将集群兼容性级别设置为 4.4。特别是，Windows 虚拟机现在支持以下 Hyper V 功能：

- **reset**
- **vpinindex**
- **runtime**
- **frequencies**
- **reenlightenment**
- **tlbflush**

[BZ#1647440](#)

当前发行版本添加了一个新功能：在 VM 列表页中，VM 类型图标的工具提示显示了您在当前和虚拟机下一次运行间更改的字段列表。

**BZ#1651406**

当前的发行版本可让您迁移一组具有积极强制实施关联性的虚拟机(VM)。

- 您可以使用 **Migrate VM** 对话框中的新复选框来迁移这种关联性组。
- 您可以使用以下 REST API 迁移这类关联性组：[http://ovirt.github.io/ovirt-engine-api-model/4.4/#services/vm/methods/migrate/parameters/migrate\\_vms\\_in\\_affinity\\_closure](http://ovirt.github.io/ovirt-engine-api-model/4.4/#services/vm/methods/migrate/parameters/migrate_vms_in_affinity_closure)。
- 将主机放入维护也会迁移这种类型的关联性组。

**BZ#1652565**

在本发行版本中，现在可以在管理门户的 **Storage > Disks** 选项卡中编辑 **Floating Disk** 的属性。例如，用户可以编辑磁盘的 **Description**、**Alias** 和 **Size**。

**BZ#1666913**

在这个版本中，如果网络名称包含空格或大于 15 个字符，则管理门户会通知您 **RHV Manager** 将使用主机网络的 **UUID** 作为新名称的基础来重命名网络。

**BZ#1671876**

假设主机具有一对绑定 NIC，使用 (Mode 1)主动备份。在以前的版本中，用户点击 **Refresh Capabilities** 以获得此绑定对的当前状态。在当前发行版本中，如果活跃 NIC 发生变化，它会在管理门户和 REST API 中刷新绑定的状态。您不需要单击 **Refresh Capabilities**。

**BZ#1674420**

这个版本添加了对以下虚拟 CPU 模型的支持：

- Intel Cascade Lake Server
- Intel Ivy Bridge

#### [BZ#1679110](#)

此增强功能会使弹出("toast")通知从右上角移到右下角，因此它们不再涵盖操作按钮。现在，该通知从右下角上提升到顶部的 400 px 内。

#### [BZ#1679730](#)

在这个版本中，在主机 NIC 的 IPv4 网关静态配置中添加了一个审计日志警告。与配置的 IP 地址和子网掩码相比，对网关的有效性进行了评估。这为用户提供更好的反馈，并帮助他们发现不正确的配置。

#### [BZ#1683108](#)

此发行版本在关联性组表中添加了一个新的 'status' 列，它显示关联性组的规则是否满足(**status = ok**)还是 **not(status = broken)**。"强制"选项不会影响这个状态。

#### [BZ#1687345](#)

在以前的版本中，RHV Manager 会同步创建实时虚拟机快照。如果创建快照超过超时时间（默认 180 秒），则操作会失败。当有大量内存负载或集群有较慢的存储速度时，这些故障往往会出现。

在这个版本中，实时快照操作是异步的，并在完成之前运行，无论它所需的时间如何。

#### [BZ#1688796](#)

在这个版本中，添加了新的配置变量 **AAA\_JAAS\_ENABLE\_DEBUG**，以便在 AAA 上启用 Kerberos/GSSAPI 调试。默认值为 **false**。

要启用调试，请使用以下内容创建名为 `/etc/ovirt-engine/engine.conf.d/99-kerberos-debug.conf` 的新配置文件：

`AAA_JAAS_ENABLE_DEBUG=true`

[BZ#1691704](#)

Red Hat Virtualization Manager 虚拟机现在支持 `ignition` 配置，此功能可通过支持它的客户机操作系统（如 RHCOS 或 FCOS）通过 UI 或 API 使用。

[BZ#1692709](#)

在这个版本中，每个主机的引导分区在内核引导参数中被明确声明。例如：`boot=/dev/sda1` 或 `boot=UUID=<id>`

[BZ#1696245](#)

在以前的版本中，当克隆虚拟机时，只能在 `Clone Virtual Machine` 窗口中编辑虚拟机的名称。在这个版本中，您可以完全自定义 `Clone Virtual Machine` 窗口中的任何虚拟机设置。例如，您可以将虚拟机克隆到不同的存储域中。

[BZ#1700021](#)

在以前的版本中，如果没有证书颁发机构 `ca.pem` 文件，`engine-setup` 工具会自动重新生成所有 PKI 文件，需要您为所有主机重新安装或重新注册证书。

现在，如果没有 `ca.pem`，但其他 PKI 文件为：`engine-setup` 会提示您从备份中恢复 `ca.pem`，而无需重新生成所有 PKI 文件。如果存在备份，并且您选择了这个选项，则不再需要为所有主机重新安装或重新注册证书。

[BZ#1700036](#)

此功能增强为 RHV 添加了对 DMTF Redfish 的支持。要使用此功能，您可以使用管理门户编辑主机的属性。在主机的电源管理选项卡上，单击 + 以添加新的电源管理设备。在 Edit fence agent 窗口中，将 Type 设置为 redfish，并填写代理的登录信息和 IP/FQDN 等其他详情。

#### BZ#1700338

此功能增强允许您使用 RHV Manager 的 REST API 管理订阅并根据特定事件接收通知。在以前的版本中，您只能在管理门户中执行此操作。

#### BZ#1710491

在这个版本中，当虚拟机的客户机操作系统重启时，会记录 EVENT\_ID。Cloudforms 和 Manage IQ 等外部系统依赖于 EVENT\_ID 日志消息来跟踪虚拟机的状态。

#### BZ#1712890

在这个版本中，当您升级 RHV 时，如果环境中的虚拟机有集群级别与您要升级到的 RHV 版本不兼容的快照，则 engine-setup 会通知您。使继续操作是安全的，但升级后，使用这些快照并不安全。例如，预览这些快照并不安全。

以上例外情况：如果虚拟机作为自托管引擎运行管理器，则 engine-setup 不会通知您。对于 hosted-engine，它提供了一个自动“是”，并在不提示或通知的情况下升级虚拟机。升级后，使用 hosted-engine 虚拟机快照是不安全的。

#### BZ#1716590

在这个版本中，在“新建虚拟机”和“编辑虚拟机”窗口的“系统”选项卡中，“Serial Number Policy”显示“集群默认”设置的值。如果您要添加或编辑虚拟机，并决定是否覆盖集群级别的序列号策略，请参阅这里的信息非常方便。在以前的版本中，要查看集群的默认序列号策略，您必须关闭 VM 窗口并进入 Cluster 窗口。

#### BZ#1718818

此功能增强允许您将 SCSI 主机设备 scsi\_hostdev 附加到虚拟机，并为 SCSI 设备类型指定最佳驱动程序：

- **scsi\_generic** : (默认) 使 guest 操作系统能够访问附加到主机的 OS 支持的 SCSI 主机设备。对于需要原始访问的 SCSI 介质更改程序 (如磁带或 CD 转换器)，请使用这个驱动程序。
- **scsi\_block** : 与 **scsi\_generic** 相似，但速度和可靠性更强。作为 SCSI 磁盘设备使用。如果需要修剪或丢弃底层设备，并且它是硬盘，请使用这个驱动程序。
- **scsi\_hd** : 以更低的开销提供性能。支持大量设备。使用标准 SCSI 设备命名方案。可用于 aio-native。将此驱动程序用于高性能 SSD。
- **virtio\_blk\_pci** : 在没有 SCSI 开销的情况下提供最高的性能。支持根据设备的序列号识别设备。

[BZ#1726494](#)

OpenSUSE guest 的 QEMU-guest-agent 已更新为 `qemu-guest-agent-3.1.0-1p151.6.1` 构建。

[BZ#1726907](#)

在这个版本中，您可以选择 Red Hat CoreOS(RHCOS)作为虚拟机的操作系统。当这样做时，初始化类型被设置为 `ignition`。RHCOS 使用 `ignition` 初始化虚拟机，与 RHEL 不同。

[BZ#1731395](#)

在以前的版本中，随着每个安全更新，在数据库中的 `ServerCPUList` 下的 `vdc_options` 表中创建了一个新的 CPU 类型。例如，Intel Skylake Client Family 包含以下 CPU 类型：

- Intel Skylake Client Family
- Intel Skylake Client IBRS Family

- Intel Skylake Client IBRS SSBD Family
- Intel Skylake Client IBRS SSBD MDS 系列

在这个版本中，任何有安全更新的 CPU 微架构都支持两个 CPU 类型，保持 CPU 列表可管理。例如：

- Intel Skylake Client Family
- Secure Intel Skylake Client Family

默认 CPU 类型不会改变。安全 CPU 类型将包含最新的更新。

**BZ#1732738**

使用 `java-11-openjdk` 现代化用于构建和运行时的 `ovirt-engine` 的软件堆栈。Java 11 openjdk 是红帽提供的新 LTS 版本。

**BZ#1733031**

要在数据中心间传输虚拟机，您可以使用数据存储域，因为导出域已弃用。但是，将数据存储域移到具有更高兼容级别（DC 级别）的数据中心可以将其存储格式版本从 V3 升级到 V5。这种较高格式版本可防止您将数据存储域重新关联到原始数据中心并传输额外的虚拟机。

在当前发行版本中，如果您遇到这种情况，管理门户要求您确认要更新存储域格式，例如从 'V3' to 'V5'。它还警告，您将无法将其重新附加到具有较低数据中心级别的旧数据中心。

要临时解决这个问题，您可以创建一个与源数据中心相同的兼容级别的目标数据中心。完成虚拟机传输后，您可以提高 DC 级别。

**BZ#1733932**

在这个版本中，您可以删除未注册的实体，如虚拟机、模板或磁盘，而无需将其导入到环境中。

**BZ#1734727**

当前发行版本将 `ovirt-engine-extension-logger-log4j` 软件包从 OpenJDK 版本 8 更新至版本 11，以便与 oVirt 引擎保持一致。

**BZ#1739557**

在这个版本中，您可以启用加密来在同一集群中的主机之间实时迁移虚拟机。这为主机之间传输的数据提供了更多的保护。您可以在 Administration Portal 的 Edit Cluster 对话框中在 Migration Policy > Additional Properties 下启用或禁用加密。加密默认是禁用的。

**BZ#1740644**

当前发行版本添加了一个配置选项 `VdsmUseNmstate`，您可以在具有集群兼容性级别  $\geq 4.4$  的每个新主机上启用 nmstate。

**BZ#1740978**

当导入了较旧兼容性版本的虚拟机时，必须更新其配置，使其与当前的集群兼容性版本兼容。此功能增强为列出了更新的参数的审计日志添加了一个警告。

**BZ#1745019**

当前发行版本添加了对在具有 Intel Snow Ridge CPU 的主机上运行虚拟机的支持。启用这个功能有两种方法：

- 

启用虚拟机的 Pass-Through Host CPU 设置，并将其配置为在带有 Snow Ridge CPU 的特定主机上运行。

- 

将虚拟机自定义属性中的 `cpuflags` 设置为 `+gfni,+cldemote`。

#### BZ#1748097

在这个发行版本中，现在可以在管理门户的 **Storage > Disks** 选项卡中编辑 **Floating Virtual Disk** 的属性。例如，用户可以编辑磁盘的 **Description**、**Alias** 和 **Size**。您还可以使用 REST API 更新更新浮动虚拟磁盘属性，具体参见《[红帽虚拟化 REST API 指南](#)》所述。

#### BZ#1749284

在此次更新之前，实时快照操作会被同步，例如，如果 VDSM 需要超过 180 秒才能创建快照，则操作会失败，从而防止某些虚拟机快照，如具有大内存负载或较慢的存储。

在这个版本中，实时快照操作是异步的，因此无论操作所需的时间如何，操作才会成功运行。

#### BZ#1751268

当前发行版本在 RHV welcome 或 landing 页面中添加了新的 **Insights** 部分。本节包含两个链接：

- 

"**Insights Guide**"链接至 Red Hat Virtualization Manager 中的 "**Deploying Insights**" 主题（管理指南）。

- 

客户门户网站中的 [Red Hat Insights 仪表板](#)的"**Insights Dashboard**"链接。

#### BZ#1752995

在这个版本中，在虚拟机门户的仪表板中，运行虚拟机的默认操作是打开控制台。在此次更新之前，默认操作为 "**Suspend**"。

具体来说，如果虚拟机支持 SPICE，则正在运行的虚拟机的默认操作设置为"SPICE 控制台"，如果虚

拟机仅支持 VNC。

对于以无头模式运行的虚拟机， 默认操作仍然是"Suspend"。

[BZ#1757320](#)

这个版本提供了根据 CentOS Linux 8 运行 oVirt Node 和 oVirt CentOS Linux 主机所需的软件包。

[BZ#1758289](#)

从 RHV Manager 中删除主机时，它可以在 RHV Manager 数据库中为主机unreachable 事件创建重复条目。之后，如果您将主机重新添加到 RHV Manager 中，这些条目可能会导致网络问题。在这个版本中，如果出现这种事件类型，RHV Manager 会在事件标签页和日志中打印一条消息。消息通知用户问题，并解释了如果它们将主机重新添加到 RHV 管理器时，如何避免网络问题。

[BZ#1763812](#)

当前发行版本将按钮移至"更多"菜单（右上三个点）中的 Remove 来删除机器。这样做的目的是提高可用性：当有太多用户点 Remove 按钮时，系统会错误地认为它在详情视图中删除了一个所选项目（如快照）。它们没有意识到它会删除虚拟机。新位置应帮助用户避免出现此类错误。

[BZ#1764788](#)

在本发行版本中，Ansible Runner 被默认安装，并允许直接在 Red Hat Virtualization Manager 中运行 Ansible playbook。

[BZ#1767319](#)

在本发行版本中，修改 MAC 地址池或修改具有与现有 MAC 地址池范围重叠的 MAC 地址池的范围被严格禁止。

[BZ#1768844](#)

在这个版本中，当您将主机添加到集群中时，它启用了高级虚拟化频道，因此主机会使用最新支持的 libvirt 和 qemu 软件包。

**BZ#1768937**

在这个版本中，管理门户允许您通过点击按钮将主机网络配置从一个主机复制到另一个主机。复制网络配置比单独配置每个主机要快且更容易。

**BZ#1771977**

在 RHV-4.4 中，NetworkManager 管理接口和静态路由。因此，您可以使用 Network Manager Stateful Configuration(nmstate)对静态路由进行更强大的修改。

**BZ#1777877**

此发行版本添加了 Grafana 作为用户界面和视觉化工具，用于监控数据仓库。您可以在 engine-setup 过程中安装和配置 Grafana。Grafana 包括预建的仪表板，它包括了来自 ovirt\_engine\_history PostgreSQL 数据仓库数据库的数据。

**BZ#1779580**

当前发行版本更新了 RHV 欢迎或登录页的 Documentation 部分。这样便可更加轻松地访问当前文档，并便于将来访问已翻译的文档。

- 这些链接现在指向红帽客户门户网站的在线文档。
- "简介"指南和"REST API v3 指南"现已过时并已被删除。
- rhvm-doc 软件包已过时并已被删除。

**BZ#1780943**

在以前的版本中，虚拟机的实时快照可能会花费无限时间，从而锁定虚拟机。在这个版本中，您可以使用命令 `engine-config -s LiveSnapshotTimeoutInMinutes=<time>`，其中 `<time>` 为异步实时快照的时间设置限制（以分钟为单位）。在设定时间通过后，快照将中止，释放锁定并启用使用虚拟机。`<time>` 的默认值为 30。

[BZ#1796809](#)

`apache-sshd` 库不再捆绑在 `rhvm-dependencies` 软件包中。`apache-sshd` 库现在打包在其自己的 `rpm` 包中。

[BZ#1798127](#)

`apache-commons-collections4` 已被打包以供 Red Hat Virtualization Manager 使用。软件包是 Java Collections Framework 的扩展。

[BZ#1798403](#)

在以前的版本中，Windows 客户机工具以虚拟软盘磁盘(.vfd)文件提供。

在这个版本中，删除了虚拟软盘磁盘，Windows 客户机工具则作为虚拟 CD-ROM 包含。要安装 Windows 客户机工具，请在安装 Windows 虚拟机时选中 Attach Windows guest 工具 CD 复选框。

[BZ#1806339](#)

当前发行版本已将 Huge Pages 标签改为 Free Huge Pages 标签，以便更轻松地了解值代表的内容。

[BZ#1813831](#)

此功能增强允许您删除增量备份根检查点。

备份虚拟机(VM)会在 libvirt 和 RHV 管理器的数据库中创建一个检查点。在大型环境中，这些备份会生成大量检查点。当您重启虚拟机时，管理器会重新定义其主机上的检查点；如果有多个检查点，则此操

作可能会降低性能。检查点的 XML 描述也消耗大量存储。

此功能增强提供以下操作：

- 使用 VM 服务下的新检查点服务查看所有 VM checkpoints - GET path-to-engine/api/vms/vm-uuid/checkpoints
- 查看特定的检查点 - GET path-to-engine/api/vms/vm-uuid/checkpoints/checkpoint-uuid
- 从链中删除最旧的(root)检查点 - DELETE path-to-engine/api/vms/vm-uuid/checkpoints/checkpoint-uuid

**BZ#1821487**

在以前的版本中，网络测试会在 2 秒后超时。当前发行版本会将超时时间从 2 秒增加到 5 秒。这可减少网络测试需要超过 2 秒以上的超时时间。

**BZ#1821930**

在这个版本中，基于 RHEL 7 的主机在主机部署期间启用 SPICE 加密。只启用 TLSv1.2 及更新版本协议。可用的密码受到限制，如 BZ1563271 中所述

基于 RHEL 8 的主机没有启用 SPICE 加密。相反，它们依赖于定义的 RHEL 加密策略（与 VDSM BZ1179273 相似）。

**BZ#1824117**

usbsutils 和 net-tools 软件包已添加到 RHV-H 可选频道。这样可在 Dell PowerEdge 系统中轻松安装 "iDRAC Service Module"。

**BZ#1831031**

此增强将虚拟机的最大内存限值增加到 6TB。这也适用于 RHV 4.4 中具有集群级别 4.3 的虚拟机。

#### BZ#[1841083](#)

在这个版本中，基于 x86\_64 或 ppc64/ppc64/ppc64le 架构的 64 位虚拟机的最大内存大小现在为 6 TB。此限制也适用于基于 4.2 和 4.3 集群级别的 x86\_64 架构的虚拟机。

#### BZ#[1845017](#)

从这个版本开始，默认安装 Data Warehouse 的 Grafana 仪表板，以便轻松监控 Red Hat Virtualization 指标和日志。默认情况下，Data Warehouse 在基本规模资源使用时会安装。要获得 Grafana 的完整优点，建议将数据仓库扩展更新为 Full（以便能够查看大型数据收集间隔至 5 年）。完全扩展可能需要将数据仓库迁移到单独的虚拟机。有关数据仓库扩展说明，请参阅 [更改数据仓库采样扩展](#)

有关在单独计算机上迁移或安装的说明，请参阅将 [数据仓库迁移到 9 月一台机器上，并在 9 月一台机器安装和配置数据仓库](#)。

#### BZ#[1848381](#)

当前发行版本会在每个 Grafana 仪表板的开头添加一个面板，描述它显示及其目的。

#### 6.14.3. 变基：错误修复及功能增强

这些项目是 Red Hat Virtualization 发行版本中包含的程序错误修正和增强的变基：

#### BZ#[1700867](#)

**amkeself** 软件包已更新到版本 2.4.0。突出、重要的修复或显著改进：

- v2.3.0：支持通过 GPG 或 OpenSSL 归档加密。添加了 LZO 和 LZ4 压缩支持。设置打包日期并阻止 umask 被覆盖的选项。（可选）在提取时忽略检查可用磁盘空间。提取前检查 root 权限的新选项。

- v2.3.1：各种兼容性更新。添加了 GitHub 仓库中的 Travis CI 的单元测试。新的 `--tar-extra`, `--untar-extra`, `--gpg-extra`, `--gpg-asymmetric-encrypt-sign` 选项。
- v2.4.0：为 SHA256 归档完整性添加可选支持。

[BZ#1701530](#)

软件包更新到版本：0.1.2

在这个版本中，ovirt-cockpit-sso 软件包支持 RHEL 8。

[BZ#1713700](#)

软件包更新到版本：spice-qxl-wddm-dod 0.19

突出、重要的修复或显著改进：

- 添加 800x800 解析
- 提高性能和 spice 服务器 14.0 及更早版本
- 在 OVMF 平台上的驱动程序卸载中修复黑色屏幕
- 修复了 S3 返回时的黑色屏幕

[BZ#1796815](#)

用于 Java Manager 和 Agents(snmp4j)库的面向对象的 SNMP API 已打包了 RHV-M 消费。该程序库以前由 rhvm-dependencies 软件包提供，现在作为独立软件包提供。

**BZ#1797316**

将软件包升级到版本 : rhv-4.4.0-23

**突出显示和重要的程序错误修复** : 由于 VDSM 和 RHV 管理器版本之间的不一致, 对虚拟机快照的增强会导致回归问题。此升级通过同步 RHV Manager 版本来与 VDSM 版本匹配解决了这个问题。

**BZ#1798114**

将 apache-commons-digester 软件包的更新到 2.1 版本。这个版本是一个带有新功能的次发行版本。如需更多信息, 请参阅 [Apache 发行注记](#)。

**BZ#1798117**

将 apache-commons-configuration 软件包更新到版本 1.10。这个版本包括较小的程序错误修正和增强。如需更多信息, 请参阅 [Apache 发行注记](#)。

**BZ#1799171**

在这个版本中, package ws-commons-utils 更新至 1.0.2 版本, 它提供以下更改 :

- 将 Base64 类中的非静态 "newDecoder" 方法更新为 static。
- 修复了完全损坏的 CharSetXMLWriter。

**BZ#1807047**

已经构建了 m2crypto 软件包, 用于当前版本的 RHV Manager。这个软件包可让您从 Python 脚本调用 OpenSSL 功能。

BZ#1818745

在这个版本中，Red Hat Virtualization 被移植到 Python 3。它不再依赖于 Python 2。

#### 6.14.4. 变基：只适用于改进

这些项目是此 Red Hat Virtualization 发行版本中包含的增强功能变基：

BZ#1698009

openstack-java-sdk 软件包已更新到版本：3.2.8。突出显示和显著改进：重构软件包以使用这些依赖库的较新版本：

- 将 jackson 升级到 com.fasterxml 版本 2.9.x
- 将 commons-httpclient 升级到 org.apache.httpcomponents 版本 4.5

BZ#1720686

在这个版本中，ovirt-scheduler-proxy 软件包更新至 0.1.9 版本，引入对 RHEL 8 的支持以及 Python3 和 Java 11 支持的代码重构。

#### 6.14.5. 发行注记

本节概述了本发行版本的重要信息，包括推荐做法和 Red Hat Virtualization 的显著变化。您必须将此信息纳入考量，才能确保您的部署获得最佳效果。

BZ#1745302

ovirt 4.4 将 ovirt-guest-tools 替换为基于 WiX 的新安装程序，包含在 Virtio-Win 中。您可以从 <https://fedorapeople.org/groups/virt/virtio-win/direct-downloads/latest-virtio/> 下载包含 Windows 客户机驱动程序、代理和安装程序的 ISO 文件

**BZ#1838159**

在这个版本中，您可以将主机添加到不提供标准 rsa-sha-1 SSH 公钥的 RHV Manager 中，但只提供 rsa-sha256/rsa-sha-512 SSH 公钥，如启用了 FIPS 强化的 CentOS 8 主机。

**BZ#1844389**

在非生产系统中，您可以使用 CentOS Stream 作为 CentOS Linux 的替代方案。

#### 6.14.6. 已知问题

目前 Red Hat Virtualization 中存在这些已知问题：

**BZ#1809116**

目前存在一个已知问题：Open vSwitch(OVS)不适用于 nmstate 管理的主机。因此，OVS 集群无法包含 RHEL 8 主机。临时解决方案：在使用 OVS 的集群中，请不要将主机升级到 RHEL 8。

**BZ#1810550**

当前发行版本包含一个已知问题：当 RHV Manager 尝试将现有绑定的模式改为 mode balance-tlb 5 或 mode balance-alb 6 时，主机无法应用此更改。管理器将这一报告为用户可见的错误。要临时解决这个问题，请删除绑定并使用所需模式创建新模式。RHEL 8.2.1 中存在一个有效的解决方案。如果成功，它会被用来正常工作。

**BZ#1813694**

已知问题：如果您配置虚拟机的 BIOS 类型，并使用不匹配的设置配置 Emulation Machine Type，则虚拟机会在重启时失败。临时解决方案：要避免问题，请使用适合您的硬件设置配置 BIOS Type 和 Emulation Machine Type。当前发行版本可帮助您避免这个问题：将主机添加到带有 auto-detect 的新集群中，并相应地设置 BIOS 类型。

**BZ#1829656**

已知问题：在执行"Check for upgrade"操作时，取消订阅的 RHVH 主机不会获得软件包更新。相反，您会收到 'no updates found' 信息。这是因为没有启用 Red Hat Subscription Management(RHSM)的 RHVH 主机。临时解决方案：要使用更新，请在 Red Hat Subscription Management(RHSM)中注册 RHVH 主机。

**BZ#1836181**

当前发行版本包含一个已知问题：如果虚拟机通过 SR-IOV vNIC 和 VirtIO vNIC 有绑定模式 1(active-backup)，则绑定可能会在虚拟机迁移到带有 SR-IOV 的使用 i40e 驱动程序的主机（如 Intel X710）后停止工作。

**BZ#1852422**

属于多个机构的用户帐户注册失败

目前，当试图使用属于多个机构的用户帐户注册系统时，注册过程会失败并显示出错信息，**You must specify an organization for new units.**

要临时解决这个问题，您可以：

- 使用不属于多个机构的不同用户帐户。
- 使用 GUI 和 Kickstart 安装的的 Connect to Red Hat 中的 Activation Key 验证方法。
- 跳过连接到红帽的注册步骤，并使用 Subscription Manager 在安装后注册您的系统。

**BZ#1859284**

如果您在 SR-IOV NIC 的虚拟功能上创建 VLAN，并且 VLAN 接口名称超过 10 个字符，则 VLAN 会失败。这是因为 VLAN 接口的命名约定 `parent_device.VLAN_ID` 倾向于生成超过 10 个字符限制的名称。这个问题的解决方法是创建 udev 规则，如 [1854851](#) 所述。

[BZ#1860923](#)

在 RHEL 8.2 中，`ignoredisk --drives` 无法正确被 Kickstart 文件中的 Anaconda 识别。因此，当安装或重新安装主机的操作系统时，强烈建议您分离附加到主机的现有非OS 存储，或使用 `ignoredisk --only-use` 来避免这些磁盘意外初始化，并带有潜在的数据丢失。

[BZ#1863045](#)

当您升级带有本地挂载到 `/(root)`上的存储域时，数据可能会丢失。

使用单独的逻辑卷或磁盘来防止在升级过程中丢失数据。如果您使用 `/(root)`作为本地挂载的存储域，请在升级前将您的数据迁移到单独的逻辑卷或磁盘。

#### 6.14.7. 删除的功能

[BZ#1399714](#)

自 oVirt 版本 4.0 起，Python SDK 版本 3 已被弃用。当前发行版本会完全删除，以及 REST API 的版本 3。

[BZ#1399717](#)

自 oVirt 版本 4.0 起，Java SDK 版本 3 已被弃用。当前发行版本会完全删除，以及 REST API 的版本 3。

[BZ#1638675](#)

当前发行版本会删除 OpenStack Neutron 部署，包括通过 New Host 窗口中的 Network Provider 选项卡自动部署 neutron 代理，以及 REST-API 中的 AgentConfiguration。请改用以下组件：

- 

要部署 OpenStack 主机，请使用 OpenStack Platform Director/TripleO。

- Open vSwitch 接口映射已被 VDSM 在具有交换机类型 OVS 的群集中自动管理。
- 要管理集群中的 `ovirt-provider-ovn-driver` 部署，请更新集群的“默认网络提供程序”属性。

#### BZ#1658061

RHV 4.3 是 Windows XP 和 Windows Server 2k3 附带的驱动程序。这两个操作系统都已过时且不受支持。当前发行版本会删除这些驱动程序。

#### BZ#1698016

在以前的版本中，在 Red Hat Virtualization 版本 4.3（参考程序错误 #1698014）中弃用 `cockpit-machines-ovirt` 软件包。当前发行版本会从 `ovirt-host` 依赖项和 RHV-H 镜像中删除 `cockpit-machines-ovirt`。

#### BZ#1703840

`vdsm-hook-macspoof` 已从 VDSM 代码中丢弃。如果您仍然需要 `ifacemacspoof hook`，可以使用与 [提交消息](#) 中提供的脚本找到并修复 `vnic` 配置集。

#### BZ#1712255

移除了对版本 4.2 之前的数据中心和集群级别的支持。

#### BZ#1725775

在以前的版本中，`screen` 软件包在 RHEL 7.6 中已弃用。在这个版本中，基于 RHEL 8 的主机删除 `screen` 软件包。当前发行版本在基于 RHEL 8 的主机上安装 `tmux` 软件包，而不是在 `screen` 上安装。

#### BZ#1728667

当前发行版本会删除 `heat-cfntools`, 它不用于 `rhvm-appliance` 和 `RHV`。`heat-cfntools` 的更新只能通过 `OSP` 提供。

[BZ#1746354](#)

在这个版本中, `Application Provisioning Tool` 服务(`APT`)被删除。

`APT` 服务可能会导致 `Windows` 虚拟机在不通知的情况下重启, 从而导致数据丢失。在这个版本中, `virtio-win` 安装程序替换了 `APT` 服务。

[BZ#1753889](#)

在 `RHV` 版本 4.4 中, 删除了 `oVirt Engine REST API v3`。更新您的自定义脚本以使用 `REST API v4`。

[BZ#1753894](#)

`oVirt Engine SDK 3 Java` 绑定不再由 `oVirt 4.4` 发行版本提供。

[BZ#1753896](#)

`oVirt Python SDK` 版本 3 已从项目中移除。您需要升级脚本以使用 `Python SDK` 版本 4。

[BZ#1795684](#)

由于使用有限并难以维护, `Mungama` 监控集成已从 `ovirt-engine` 中删除。

[BZ#1796817](#)

用于 `Java Managers` 和 `Agents(snmp4j)` 库的面向对象的 `SNMP API` 不再与 `rhvm-dependencies` 软

件包捆绑。它现在作为独立 rpm 软件包提供(Bug #1796815)。

**BZ#1818554**

当前版本的 RHV 会删除提供非套接字激活的 libvirt 软件包。现在，它只包含提供套接字激活的 libvirt 版本。套接字激活提供了更好的资源处理：没有专用的活跃守护进程；对某些任务激活 libvirt，然后退出。

**BZ#1827177**

在 Red Hat Virtualization 4.4 中删除了 Metrics Store 支持。管理员可以将数据仓库与 Grafana 仪表板一起使用（默认使用 Red Hat Virtualization 4.4 部署）来查看指标和清单报告。有关 [Grafana 的信息](#)，请参阅 [Grafana 文档](#)。管理员也可以将指标和日志发送到独立的 Elasticsearch 实例。

**BZ#1846596**

在以前的版本中，katello-agent 软件包作为 ovirt-host 软件包在所有主机上自动安装。当前发行版本 RHV 4.4 会删除这个依赖项，以反映从 Satellite 6.7 中删除 katello-agent。现在，您可以使用 katello-host-tools，它允许用户为其 Satellite 版本安装正确的代理。

## 附录 A. 法律通知

Copyright © 2022 Red Hat, Inc.

Licensed under the ([Creative Commons Attribution–ShareAlike 4.0 International License](#)). 从 ([oVirt Project](#)) 的文档衍生而来。如果您发布本文档或对其进行改编，您必须提供原始版本的 URL。

修改后的版本必须删除所有红帽商标。

**Red Hat、Red Hat Enterprise Linux、Red Hat** 商标、**Shadowman** 商标、**JBoss、OpenShift、Fedora、Infinity** 商标以及 **RHCE** 都是在美国及其他国家的注册商标。

**Linux®** 是 **Linus Torvalds** 在美国和其他国家/地区的注册商标。

**Java®** 是 **Oracle** 和/或其附属公司的注册商标。

**XFS®** 是 **Silicon Graphics International Corp.** 或其子公司在美国和/其他国家的商标。

**MySQL®** 是 **MySQL AB** 在美国、欧盟和其他国家/地区的注册商标。

**Node.js®** 是 **Joyent** 的官方商标。**Red Hat Software Collections** 与官方 **Joyent Node.js** 开源或商业项目没有正式关联或被正式认可。

The **OpenStack® Word Mark** 和 **OpenStack** 标识是 **OpenStack Foundation** 在美国及其他国家的注册商标/服务标记或商标/服务标记，可根据 **OpenStack Foundation** 授权使用。我们不附属于 **OpenStack Foundation** 或 **OpenStack 社区**。

所有其他商标均由其各自所有者所有。