



# Red Hat OpenStack Platform 17.1

## 发行注记

Red Hat OpenStack Platform 17.1 发行详细信息



# Red Hat OpenStack Platform 17.1 发行注记

---

Red Hat OpenStack Platform 17.1 发行详细信息

OpenStack Documentation Team  
Red Hat Customer Content Services  
rhos-docs@redhat.com

## 法律通告

Copyright © 2024 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<sup>®</sup> is the registered trademark of Linus Torvalds in the United States and other countries.

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

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

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

Node.js<sup>®</sup> 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<sup>®</sup> 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

本文档概述此 Red Hat OpenStack Platform (RHOSP) 发行版本中的主要功能、功能增强和已知问题。

---

# 目录

使开源包含更多 .....	3
对红帽文档提供反馈 .....	4
<b>第 1 章 简介 .....</b>	<b>5</b>
1.1. 关于此版本	5
1.2. 要求	5
1.3. 部署限制	5
1.4. 数据库大小管理	5
1.5. 认证的客户端操作系统	5
1.6. 产品认证目录	6
1.7. 计算驱动程序	6
1.8. 内容交付网络(CDN)软件仓库	6
1.9. 产品支持	10
1.10. 不支持的功能	10
<b>第 2 章 主要新功能 .....</b>	<b>12</b>
2.1. 备份和恢复	12
2.2. 裸机置备	12
2.3. COMPUTE	12
2.4. 分布式 COMPUTE 节点 (DCN)	13
2.5. 网络	13
2.6. 网络功能虚拟化	14
2.7. 安全性	14
2.8. STORAGE	14
2.9. 升级和更新	15
2.10. 技术预览	15
<b>第 3 章 发行信息 .....</b>	<b>16</b>
3.1. RED HAT OPENSTACK PLATFORM 17.1.3 维护发行版本 - 2024 年 5 月 22 日	16
3.2. RED HAT OPENSTACK PLATFORM 17.1.2 维护发行版本 - 2024 年 1 月 16 日	24
3.3. RED HAT OPENSTACK PLATFORM 17.1.1 维护发行版本 - 2023 年 9 月 20 日	38
3.4. RED HAT OPENSTACK PLATFORM 17.1 GA - 2023 年 8 月 17 日	51
3.5. RED HAT OPENSTACK PLATFORM 17.1 BETA - 2023 年 6 月 15 日	82
<b>第 4 章 文档更改 .....</b>	<b>102</b>



## 使开源包含更多

红帽致力于替换我们的代码、文档和 Web 属性中存在问题的语言。我们从这四个术语开始：master、slave、黑名单和白名单。由于此项工作十分艰巨，这些更改将在即将推出的几个发行版本中逐步实施。详情请查看 [CTO Chris Wright 的信息](#)。

## 对红帽文档提供反馈

我们感谢您对文档提供反馈信息。与我们分享您的成功秘诀。

### 在 JIRA 中提供文档反馈

使用 [Create Issue](#) 表单对文档提供反馈。JIRA 问题将在 Red Hat OpenStack Platform Jira 项目中创建，您可以在其中跟踪您的反馈进度。

1. 确保您已登录到 JIRA。如果您没有 JIRA 帐户，请创建一个帐户来提交反馈。
2. 点击以下链接打开 **Create Issue** 页面：[Create Issue](#)
3. 完成 **Summary** 和 **Description** 字段。在 **Description** 字段中，包含文档 URL、章节或章节号以及问题的详细描述。不要修改表单中的任何其他字段。
4. 点 **Create**。

# 第 1 章 简介

## 1.1. 关于此版本

此 Red Hat OpenStack Platform (RHOSP) 发行版本基于 OpenStack "Wallaby" 发行版本。它包括特定于 RHOSP 的额外功能、已知问题和已解决的问题。

本文档中仅包含特定于 RHOSP 的更改。OpenStack "Wallaby" 发行版本本身的发行注册包括在以下位置：<https://releases.openstack.org/wallaby/index.html>。

RHOSP 使用其他红帽产品的组件。关于这些组件支持的具体信息，请参见以下链接：<https://access.redhat.com/site/support/policy/updates/openstack/platform/>。

要评估 RHOSP，请通过 <http://www.redhat.com/openstack/> 注册。



### 注意

Red Hat Enterprise Linux High Availability Add-On 可用于 RHOSP 用例。如需这个附加组件的更多详细信息，请参见以下链接：<http://www.redhat.com/products/enterprise-linux-add-ons/high-availability/>。有关与 RHOSP 结合使用的软件包版本的详情，请参考 <https://access.redhat.com/site/solutions/509783>。

## 1.2. 要求

此版本的 Red Hat OpenStack Platform (RHOSP) 在最新完全支持的 Red Hat Enterprise Linux 9.2 延长更新支持(EUS)上运行。

此版本的控制面板支持下列网页浏览器的最新稳定版本：

- Mozilla Firefox
- Mozilla Firefox ESR
- Google Chrome



### 注意

在部署 RHOSP 前，请熟悉推荐的部署方法。请参阅 [安装和管理 Red Hat OpenStack Platform](#)。

## 1.3. 部署限制

如需 Red Hat OpenStack Platform (RHOSP) 的部署限制列表，请参阅 [Red Hat OpenStack Platform 的部署限制](#)。

## 1.4. 数据库大小管理

有关在 Red Hat OpenStack Platform (RHOSP) 环境中维护 MariaDB 数据库大小的推荐实践，请参阅 [Red Hat Enterprise Linux OpenStack Platform 的数据库大小管理](#)。

## 1.5. 认证的客户端操作系统

有关 Red Hat OpenStack Platform (RHOSP) 中认证客户机操作系统的列表，请参阅 [Red Hat OpenStack Platform](#) 和 [Red Hat Enterprise Virtualization](#) 中的认证的客户机操作系统。

## 1.6. 产品认证目录

有关红帽官方产品认证目录的列表，请参见 [产品认证目录](#)。

## 1.7. 计算驱动程序

此 Red Hat OpenStack Platform (RHOSP) 发行版本只支持使用 `libvirt` 驱动程序（使用 KVM 作为 Compute 节点上的 hypervisor）。

此 RHOSP 发行版本使用裸机置备运行。

自 RHOSP 7 (Kilo) 发行版本以来，裸机置备被完全支持。您可以使用 PXE 和 IPMI 等通用技术调配裸机，以覆盖广泛的硬件，同时支持可插拔驱动程序以允许添加特定于供应商的功能。

红帽不为其他计算虚拟化驱动程序提供支持，如已淘汰的 VMware "direct-to-ESX" 虚拟机监控程序或非 KVM libvirt 虚拟机监控程序

## 1.8. 内容交付网络(CDN)软件仓库

本节介绍了部署 Red Hat OpenStack Platform (RHOSP) 17.1 所需的软件仓库。

您可以使用 **subscription-manager** 通过内容交付网络(CDN)安装 RHOSP 17.1。

如需更多信息，请参阅 [规划 undercloud](#)。



### 警告

RHOSP 软件存储库中的一些软件包与 Extra Packages for Enterprise Linux (EPEL) 软件仓库提供的软件包冲突。不支持在启用了 EPEL 软件仓库的系统中使用 RHOSP。

### 1.8.1. undercloud 软件仓库

您可以在 Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 9.2 上运行 Red Hat OpenStack Platform (RHOSP) 17.1。



### 注意

如果您将软件仓库与 Red Hat Satellite 同步，您可以启用 Red Hat Enterprise Linux 软件仓库的特定版本。但是，无论选择哪种版本，软件仓库均保持不变。例如，您可以启用 BaseOS 存储库的 9.2 版本，但存储库名称仍然是 `rhel-9-for-x86_64-baseos-eus-rpms`，尽管您选择的特定版本。



### 警告

除此处指定的软件仓库外，不支持在此指定的软件仓库。除非建议，否则请不要启用除下表中列出的其他产品或软件仓库之外，否则可能会遇到软件包依赖关系问题。请勿启用 Extra Packages for Enterprise Linux (EPEL)。

## 核心软件仓库

下表列出了用于安装 undercloud 的核心软件仓库。

名称	软件仓库	要求说明
Red Hat Enterprise Linux 9 for x86_64 - BaseOS (RPMs) Extended Update Support (EUS)	<b>rhel-9-for-x86_64-baseos-eus-rpms</b>	x86_64 系统的基本操作系统仓库。
Red Hat Enterprise Linux 9 for x86_64 - AppStream (RPMs)	<b>rhel-9-for-x86_64-appstream-eus-rpms</b>	包括 Red Hat OpenStack Platform 的依赖软件包。
Red Hat Enterprise Linux 9 for x86_64 - High Availability (RPMs) Extended Update Support (EUS)	<b>rhel-9-for-x86_64-highavailability-eus-rpms</b>	Red Hat Enterprise Linux 的高可用性工具。用于 Controller 节点的高可用性功能。
Red Hat OpenStack Platform for RHEL 9 (RPMs)	<b>openstack-17.1-for-rhel-9-x86_64-rpms</b>	Red Hat OpenStack Platform 核心软件仓库，包含 Red Hat OpenStack Platform director 的软件包。
Red Hat Fast Datapath for RHEL 9 (RPMs)	<b>fast-datapath-for-rhel-9-x86_64-rpms</b>	为 OpenStack Platform 提供 Open vSwitch (OVS) 软件包。

### 1.8.2. overcloud 软件仓库

您可以在 Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 9.2 上运行 Red Hat OpenStack Platform (RHOSP) 17.1。



### 注意

如果您将软件仓库与 Red Hat Satellite 同步，您可以启用 Red Hat Enterprise Linux 软件仓库的特定版本。但是，无论选择哪种版本，软件仓库均保持不变。例如，您可以启用 BaseOS 存储库的 9.2 版本，但存储库名称仍然是 **rhel-9-for-x86\_64-baseos-eus-rpms**，尽管您选择的特定版本。

**警告**

除此处指定的软件仓库外，不支持在此指定的软件仓库。除非建议，否则请不要启用除下表中列出的其他产品或软件仓库之外，否则可能会遇到软件包依赖关系问题。请勿启用 Extra Packages for Enterprise Linux (EPEL)。

**Controller 节点软件仓库**

下表列出了用于 overcloud 中 Controller 节点的核心软件仓库。

名称	软件仓库	要求说明
Red Hat Enterprise Linux 9 for x86_64 - BaseOS (RPMs) Extended Update Support (EUS)	<b>rhel-9-for-x86_64-baseos-eus-rpms</b>	x86_64 系统的基本操作系统仓库。
Red Hat Enterprise Linux 9 for x86_64 - AppStream (RPMs)	<b>rhel-9-for-x86_64-appstream-eus-rpms</b>	包括 Red Hat OpenStack Platform 的依赖软件包。
Red Hat Enterprise Linux 9 for x86_64 - High Availability (RPMs) Extended Update Support (EUS)	<b>rhel-9-for-x86_64-highavailability-eus-rpms</b>	Red Hat Enterprise Linux 的高可用性工具。
Red Hat OpenStack Platform for RHEL 9 x86_64 (RPMs)	<b>openstack-17.1-for-rhel-9-x86_64-rpms</b>	Red Hat OpenStack Platform 核心软件仓库。
Red Hat Fast Datapath for RHEL 9 (RPMs)	<b>fast-datapath-for-rhel-9-x86_64-rpms</b>	为 OpenStack Platform 提供 Open vSwitch (OVS) 软件包。
Red Hat Ceph Storage Tools 6 for RHEL 9 x86_64 (RPMs)	<b>rhceph-6-tools-for-rhel-9-x86_64-rpms</b>	Red Hat Ceph Storage 6 for Red Hat Enterprise Linux 9 的工具。

**Compute 和 ComputeHCI 节点软件仓库**

下表列出了用于 overcloud 中 Compute 和 ComputeHCI 节点的核心软件仓库。

名称	软件仓库	要求说明
Red Hat Enterprise Linux 9 for x86_64 - BaseOS (RPMs) Extended Update Support (EUS)	<b>rhel-9-for-x86_64-baseos-eus-rpms</b>	x86_64 系统的基本操作系统仓库。
Red Hat Enterprise Linux 9 for x86_64 - AppStream (RPMs)	<b>rhel-9-for-x86_64-appstream-eus-rpms</b>	包括 Red Hat OpenStack Platform 的依赖软件包。

名称	软件仓库	要求说明
Red Hat Enterprise Linux 9 for x86_64 - High Availability (RPMs) Extended Update Support (EUS)	<b>rhel-9-for-x86_64-highavailability-eus-rpms</b>	Red Hat Enterprise Linux 的高可用性工具。
Red Hat OpenStack Platform for RHEL 9 x86_64 (RPMs)	<b>openstack-17.1-for-rhel-9-x86_64-rpms</b>	Red Hat OpenStack Platform 核心软件仓库。
Red Hat Fast Datapath for RHEL 9 (RPMs)	<b>fast-datapath-for-rhel-9-x86_64-rpms</b>	为 OpenStack Platform 提供 Open vSwitch (OVS) 软件包。
Red Hat Ceph Storage Tools 6 for RHEL 9 x86_64 (RPMs)	<b>rhceph-6-tools-for-rhel-9-x86_64-rpms</b>	Red Hat Ceph Storage 6 for Red Hat Enterprise Linux 9 的工具。

## Ceph Storage 节点软件仓库

下表列出了用于 overcloud 的与 Ceph Storage 有关的软件仓库。

名称	软件仓库	要求说明
Red Hat Enterprise Linux 9 for x86_64 - BaseOS (RPMs)	<b>rhel-9-for-x86_64-baseos-rpms</b>	x86_64 系统的基本操作系统仓库。
Red Hat Enterprise Linux 9 for x86_64 - AppStream (RPMs)	<b>rhel-9-for-x86_64-appstream-rpms</b>	包括 Red Hat OpenStack Platform 的依赖软件包。
Red Hat OpenStack Platform Deployment Tools for RHEL 9 x86_64 (RPMs)	<b>openstack-17.1-deployment-tools-for-rhel-9-x86_64-rpms</b>	帮助 director 配置 Ceph Storage 节点的软件包。此软件仓库包含在单机 Ceph Storage 订阅中。如果您使用 OpenStack Platform 和 Ceph Storage 组合订阅，请使用 <b>openstack-17.1-for-rhel-9-x86_64-rpms</b> 存储库。
Red Hat OpenStack Platform for RHEL 9 x86_64 (RPMs)	<b>openstack-17.1-for-rhel-9-x86_64-rpms</b>	帮助 director 配置 Ceph Storage 节点的软件包。此软件仓库包含在 Red Hat OpenStack Platform 和 Red Hat Ceph Storage 组合订阅中。如果您使用独立的 Red Hat Ceph Storage 订阅，请使用 <b>openstack-17.1-deployment-tools-for-rhel-9-x86_64-rpms</b> 存储库。
Red Hat Ceph Storage Tools 6 for RHEL 9 x86_64 (RPMs)	<b>rhceph-6-tools-for-rhel-9-x86_64-rpms</b>	提供节点与 Ceph Storage 集群进行通信的工具。

名称	软件仓库	要求说明
Red Hat Fast Datapath for RHEL 9 (RPMS)	<b>fast-datapath-for-rhel-9-x86_64-rpms</b>	为 OpenStack Platform 提供 Open vSwitch (OVS) 软件包。如果您在 Ceph Storage 节点上使用 OVS，请将此存储库添加到网络接口配置(NIC)模板中。

## 1.9. 产品支持

产品支持的资源包括：

### 客户门户网站

红帽客户门户网站(Red Hat Customer Portal)提供了广泛的资源，以帮助您规划、部署和维护 Red Hat OpenStack Platform (RHOSP)部署。您可以通过客户门户网站访问以下工具：

- 产品文档
- 知识库文章和解决方案
- 技术概要
- 支持问题单管理

请通过 <https://access.redhat.com/> 访问客户门户网站。

### 邮件列表

您可以加入 **rhsa-announce** 公共邮件列表，以接收 RHOSP 和其他红帽产品的安全修复通知。请通过 <https://www.redhat.com/mailman/listinfo/rhsa-announce> 进行订阅。

## 1.10. 不支持的功能

Red Hat OpenStack Platform (RHOSP)不支持以下功能：

- 自定义策略，它包括手动或通过任何策略 heat 参数修改 **policy.json** 或 **policy.yaml** 文件。请勿修改默认策略，除非文档包含明确的修改说明。
- 容器不适用于以下软件包，因此 RHOSP 不支持它们：
  - **nova-serialproxy**
  - **nova-spicehtml5proxy**
- 文件注入个人文件，将用户数据注入虚拟机实例。相反，云用户可以使用 **--user-data** 选项在实例引导期间运行脚本，或者在启动实例时使用 **--property** 选项来设置实例元数据。如需更多信息，请参阅 [创建自定义实例](#)。
- 实例的持久性内存(vPMEM)。您只能在具有 NVDIMM 硬件的 Compute 节点上创建持久性内存命名空间。针对 Intel Corporation 于 2022 年 7 月 28 日公布的将不再对其 Intel® Optane™ 继续投资，红帽从 RHOSP 17+ 中删除了对持久性内存的支持。
  - [Intel® Optane™ Business Update: what Does this Mean for Warranty and Support](#)

- 虚拟化 control plane.

如果您需要对这些功能的支持，请联系红帽 [客户体验与参与团队](#)，讨论支持例外、如果适用或其他选项。

## 第 2 章 主要新功能

本节概述此 Red Hat OpenStack Platform (RHOSP) 发行版本中的主要新功能。

### 2.1. 备份和恢复

本节概述了备份和恢复 Red Hat OpenStack Platform (RHOSP) undercloud 和 control plane 节点相关的主要新功能。

#### 快照和恢复

RHOSP 快照和恢复功能基于逻辑卷管理器(LVM)快照功能，并恢复升级或更新失败。在执行升级或更新前，快照会保留 RHOSP 集群的原始磁盘状态。然后，您可以删除或恢复快照，具体取决于结果。如果升级成功完成，且您不再需要快照，将其从节点中删除。如果升级失败，您可以恢复快照，评估任何错误，然后再次启动升级过程。恢复会使所有节点的磁盘与执行快照时完全相同。

### 2.2. 裸机置备

本节概述 Red Hat OpenStack Platform (RHOSP) 裸机置备服务(ironic)的主要新功能。

#### LVM 精简配置

在 RHOSP 17.1 中，由 **overcloud-hardened-uefi-full.qcow2** 整个磁盘 overcloud 镜像安装的 LVM 卷现在由一个精简池支持。默认情况下，卷扩展为消耗可用的物理存储，但它们不会被过度置备。

### 2.3. COMPUTE

本节概述 Red Hat OpenStack Platform (RHOSP) Compute 服务(nova)的主要新功能。

#### 移到 Q35 默认机器类型

每个主机架构的默认机器类型是新 RHOSP 17 部署的 Q35。Q35 机器类型提供多个优点和改进，包括在不同 RHEL 9.x 次版本和原生 PCIe 热插拔之间实时迁移实例，这比 i440FX 机器类型使用的 ACPI 热插拔要快。您仍然可以使用 i440FX 机器类型。

#### 为实例模拟虚拟受信任的平台模块(vTPM)设备

您可以使用 TPM 增强计算机安全性，并为虚拟化提供信任链。模拟 vTPM 是物理 TPM 芯片的软件基于软件的代表。管理员可以向云用户提供创建具有 vTPM 设备的实例的功能。

#### UEFI 安全引导

当 overcloud 包含 UEFI 安全引导节点时，云用户可以启动通过 UEFI 安全引导保护的实例。有关为 UEFI 安全引导创建镜像的详情，请参考 [为 UEFI 安全引导创建镜像](#)。有关为 UEFI 安全引导 [创建类别的详情](#)，请参考类别元数据中的 "UEFI 安全引导"。

#### 创建具有专用和共享 CPU 混合的实例

现在，您可以创建具有混合 CPU 策略的类别，使云用户能够创建混合专用（固定）和共享（未固定）CPU 的实例。

#### VirtIO 数据路径加速(VDPA)支持企业工作负载

在为 OVS 硬件卸载配置并使用 ML2/OVN 的 RHOSP 部署中，以及具有 VDPA 设备和驱动程序和 Mellanox NIC 的 Compute 节点，您可以启用您的云用户创建使用 VirtIO 数据路径加速(VDPA)端口的实例。如需更多信息，请[参阅配置 VDPA Compute 节点](#)，以启用使用 VDPA 端口和 [创建带有 VDPA 接口的实例](#)。

#### 路由网络的调度程序支持

在使用路由提供商网络的 RHOSP 部署中，您现在可以配置计算调度程序来过滤与路由网络段关联的 Compute 节点，并在将实例调度到 Compute 节点上前验证放置中的网络。您可以使用 **NovaSchedulerQueryPlacementForRoutedNetworkAggregates** 参数启用此功能。

## 2.4. 分布式 COMPUTE 节点 (DCN)

本节概述分布式 Compute 节点 (DCN) 的主要新功能。

### 分布式 Compute 节点架构升级的框架

在 RHOSP 17.1.3 中，红帽现在支持使用框架升级工作流将边缘部署架构从 16.2 升级到 17.1。

## 2.5. 网络

本节概述 Red Hat OpenStack Platform (RHOSP) 网络服务的主要新功能。

### 在迁移到 OVN 后恢复回 OVS 机制驱动程序

从 RHOSP 17.1.3 开始，如果您首先遵循正确的备份步骤并恢复说明，您可以恢复失败或中断迁移。恢复的 OVS 环境可能会从原始环境更改。例如，如果您迁移到 OVN 机制驱动程序，然后将实例迁移到另一个 Compute 节点，然后恢复 OVN 迁移，则实例将位于原始 Compute 节点上。另外，恢复操作会中断与数据平面的连接。

### HTTP/2 侦听器支持 TLS 终止负载均衡器

RHOSP 17.1.2 引入了对 TLS 终止的 HTTP/2 侦听程序的支持。HTTP/2 侦听程序通过更快地加载 Web 页面并利用 Application-Layer Protocol Negotiation (ALPN) TLS 扩展来提高用户体验。

有关 HTTP/2 侦听器支持的更多信息，请参阅 [配置负载均衡 作为服务 中的 使用 HTTP/2 侦听器创建 TLS 终止负载均衡器](#)。

### 迁移到 OVN 机制驱动程序

RHOSP 17.0 不支持从 OVS 机制驱动程序迁移到 OVN 机制驱动程序，因为不支持升级到 RHOSP 17.0。

RHOSP 17.1 GA 现在支持 OVN 迁移。

您可以选择在 16.2 或 17.1 中从 ML2/OVS 迁移。在大多数情况下，红帽建议在迁移到 ML2/OVN 前升级到 RHOSP 17.1，因为提高了功能并改进了 RHOSP 17.1 中的迁移功能。

### 无状态安全组

此 RHOSP 发行版本引进了对带有 ML2/OVN 机制驱动程序的 OpenStack 无状态安全组 API 的支持。使用 ML2/OVS 机制驱动程序的 RHOSP 部署不支持无状态安全组。

无状态安全组可以提供性能优势，因为它绕过底层防火墙中的连接跟踪，为硬件卸载与 conntrack 相关的 OpenFlow 规则的选项。

有关无状态安全组的更多信息，请参阅 [配置安全组](#)。

### 安全组日志记录

要监控流量流并尝试使用实例，您可以为安全组创建数据包日志。每个日志生成有关事件的数据流，并将其附加到启动实例的 Compute 主机上的通用日志文件中。

您可以将实例的任何端口与一个或多个安全组关联，并为每个安全组定义一个或多个规则。例如，您可以创建一个规则，允许名为 finance 的安全组中的任何实例的入站 SSH 流量。您可以在同一安全组中创建另一条规则，以允许该组中的实例发送和响应 ICMP (ping) 消息。

然后，您可以创建数据包日志来记录数据包流事件与相关安全组的组合。

### 硬件卸载端口上出口的服务质量(QoS)

从 RHOSP 17.1 开始，在 ML2/OVN 部署中，您可以为硬件卸载的端口启用最小带宽和带宽限制出口策略。您无法为硬件卸载的端口启用 ingress 策略。如需更多信息，请参阅 [为 QoS 策略配置网络服务](#)。

### Open vSwitch (OVS) 轮询模式驱动程序 (PMD) Auto Load Balance

从 RHOSP 17.1 开始，OVS PMD 从技术预览变为全面支持。您可以使用 Open vSwitch (OVS) 轮询模式驱动程序(PMD)线程为用户空间上下文切换执行以下任务：

- 持续轮询数据包的输入端口。
- 分类收到的数据包。
- 在分类后对数据包执行操作。  
如需更多信息，[请参阅为节点置备配置 DPDK 参数](#)。

## 2.6. 网络功能虚拟化

本节概述 Red Hat OpenStack Platform (RHOSP) 网络功能虚拟化(NFV)的主要新功能。

### 使用 Contrack 的 OVS 和 OVN TC 流卸载

在 RHOSP 17.1 中，使用 TC Flower 的 ML2/OVS 和 ML2/OVN 支持连接跟踪(contrack)硬件卸载。要使 contrack 模块将 openflow 流卸载到硬件，您必须在 **switchdev** 端口上启用安全组和端口安全性。如需更多信息，[请参阅配置 OVS TC-flower 硬件卸载](#)。

## 2.7. 安全性

本节概述 Red Hat OpenStack Platform (RHOSP) 中安全组件的主要新功能。

### 现在完全支持 FIPS 140-3 兼容性

现在，您可以启用 FIPS 140-3 兼容模式与 RHOSP。

### SRBAC 现在被完全支持

现在，您可以在 RHOSP 中启用安全基于角色的访问控制。

## 2.8. STORAGE

本节概述 Red Hat OpenStack Platform (RHOSP) 存储服务的主要新功能。

### 将 Red Hat Ceph Storage 5 升级到 6

现在，将 Red Hat Ceph Storage 集群从版本 5 升级到版本 6，作为将 RHOSP 升级到 RHOSP 17.1.2 的步骤。

不支持直接从 Red Hat Ceph Storage 版本 4 升级到 6。如果您当前使用 Red Hat Ceph Storage 版本 4，则必须升级到 Red Hat Ceph Storage 版本 5，然后才能升级到 Red Hat Ceph Storage 版本 6。

有关此过程的更多信息，[请参阅升级 框架\(16.2 到 17.1\)](#)。

### Red Hat Ceph Storage 6

如果您使用 Red Hat Ceph Storage (RHCS) 部署 greenfield RHOSP 17.1，RHOSP 会使用 RHCS 6.1 部署。RHCS 6 也支持作为外部 Red Hat Ceph Storage 集群。

### Red Hat Ceph Storage 7

RHOSP 17.1.3 添加了对 RHCS 7 的支持，作为外部 Red Hat Ceph Storage 集群。

### 文件共享的可用区

在 RHOSP 17.1 中，云管理员可以为共享文件系统服务(manila)后端配置可用域。

### 管理/取消管理文件共享

在 RHOSP 17.1 中，云管理员可在管理共享文件系统服务下的共享文件系统服务(manila)外创建共享，

并在不删除共享文件系统服务的情况下从共享文件系统服务中删除共享。CephFS 驱动程序不支持此功能。在委托、停用或迁移存储系统时，您可以使用此管理/取消管理的功能，或者临时关闭共享以进行维护。

### 块存储支持通过 TCP 后端的 NVMe

在 RHOSP 17.1 中，块存储服务(cinder)支持 NVMe over TCP (NVMe/TCP)驱动程序，用于运行 RHEL 9 的 Compute 节点。

### 块存储备份服务的主动-主动配置

在 RHOSP 17.1 中，块存储服务使用主动-主动配置部署。如需更多信息，请参阅 [部署主动块存储备份服务](#)。

### 其他块存储备份服务改进

在 RHOSP 17.1 中，块存储(cinder)备份服务支持 S3 后端和 zstd 数据压缩算法。如需更多信息，请参阅 [备份存储库后端配置](#) 和 [块存储备份服务配置](#)。

### 新的 Dell PowerFlex 和 PowerStore 驱动程序

共享文件系统服务(manila)现在包含在 Dell PowerFlex 存储系统上配置和管理 NFS 共享的后端驱动程序，以及 Dell PowerStore 存储系统上的 NFS 和 CIFS 共享。当供应商在生态系统目录中发布认证时，支持使用这些驱动程序。

## 2.9. 升级和更新

本节概述 Red Hat OpenStack Platform (RHOSP)升级和更新的主要新功能。

### 预更新和更新后验证

在 RHOSP 17.1.1 中，现在支持预更新和更新后验证。有了这个增强，您可以在开始环境次要更新前验证 undercloud 的要求和功能。然后，您可以在执行次要更新后验证 overcloud 功能。如需更多信息，请参阅 [执行 Red Hat OpenStack Platform 的次要更新中的在 undercloud 更新前验证 RHOSP](#)，并在 [overcloud 更新后验证 RHOSP](#)。

### 多 RHEL

在 RHOSP 17.1 中，您可以将部分 Compute 节点升级到 RHEL 9.2，而其余的 Compute 节点保留在 RHEL 8.4 上。这被称为多 RHEL 环境。有关多 RHEL 环境的好处和限制的更多信息，请参阅 [规划框架中的 Compute 节点升级 \(16.2 到 17.1\)](#)。

## 2.10. 技术预览

本节概述此 Red Hat OpenStack Platform (RHOSP)发行版本中的主要新技术预览。



### 注意

有关技术预览功能的支持范围的更多信息，请参阅[技术预览功能支持范围](#)。

### 路由器类别

路由器类别功能允许您定义路由器类别，并使用它们创建自定义虚拟路由器。如需更多信息，请参阅[使用路由器类型创建自定义虚拟路由器](#)。

## 第 3 章 发行信息

本发行注记重点介绍以下几个类别中的更新。当您部署此 Red Hat OpenStack Platform (RHOSP) 发行版本时，请考虑这些更新：

- 程序错误修复
- 功能增强
- 技术预览
- 发行注记
- 已知问题
- 过时的功能
- 删除的功能

在此 RHOSP 发行版本的支持周期内都会包括在与每个更新关联的公告中。

### 3.1. RED HAT OPENSTACK PLATFORM 17.1.3 维护发行版本 - 2024 年 5 月 22 日

部署此 RHOSP 发行版本时，请考虑 Red Hat OpenStack Platform (RHOSP) 中的以下更新。

#### 3.1.1. 公告列表

此 Red Hat OpenStack Platform (RHOSP) 发行版本包括以下公告：

##### [RHSA-2024:2727](#)

重要：Red Hat OpenStack Platform 17.1 (python-gunicorn) 安全更新

##### [RHSA-2024:2729](#)

重要：Red Hat OpenStack Platform 17.1 (etcd) 安全更新

##### [RHSA-2024:2730](#)

重要：Red Hat OpenStack Platform 17.1 (collectd-sensubility) 安全更新

##### [RHSA-2024:2731](#)

中等：Red Hat OpenStack Platform 17.1 (python-django) 安全更新

##### [RHSA-2024:2732](#)

中等：Red Hat OpenStack Platform 17.1 (python-glance-store) 安全更新

##### [RHSA-2024:2733](#)

中等：Red Hat OpenStack Platform 17.1 (openstack-ansible-core) 安全更新

##### [RHSA-2024:2734](#)

中等：Red Hat OpenStack Platform 17.1 (python-urllib3) 安全更新

##### [RHSA-2024:2735](#)

中等：Red Hat OpenStack Platform 17.1 (python-paramiko) 安全更新

##### [RHSA-2024:2736](#)

中等：Red Hat OpenStack Platform 17.1 (openstack-tripleo-heat-templates 和 tripleo-ansible) 安全更新

**RHSA-2024:2737**

中等：Red Hat OpenStack Platform 17.1 (python-openstackclient)安全更新

**RHBA-2024:2738**

更新了 Red Hat OpenStack Platform 17.1 容器镜像

**RHBA-2024:2739**

更新了 Red Hat OpenStack Platform 17.1 容器镜像

**RHBA-2024:2740**

Red Hat OpenStack Platform 17.1 RHEL 9 director 镜像

**RHBA-2024:2741**

Red Hat OpenStack Platform 17.1 程序错误修复和安全更新

**RHBA-2024:2742**

Red Hat OpenStack Platform 17.1 程序错误修复和安全更新

**RHSA-2024:2767**

重要：Red Hat OpenStack Platform 17.1 (collectd-sensubility)安全更新

**RHSA-2024:2768**

中等：Red Hat OpenStack Platform 17.1 (python-paramiko)安全更新

**RHSA-2024:2769**

中等：Red Hat OpenStack Platform 17.1 (python-openstackclient)安全更新

**RHSA-2024:2770**

中等：Red Hat OpenStack Platform 17.1 (tripleo-ansible 和 openstack-tripleo-heat-templates)安全更新

### 3.1.2. 程序错误修复

此 Red Hat OpenStack Platform (RHOSP)发行版本中解决了这些程序错误：

**BZ#2222683**

在这个版本中，红帽对 Multi-RHEL 的支持被扩展，使其包含以下部署架构：

- Edge (DCN)
- ShiftOnStack
- 基于 director Operator 的部署

**BZ#2229779**

在这个版本中，当子进程无法启动时，OVN 元数据代理进程异常处理。在这个版本中，子进程异常会被记录，主 OVN 元数据代理继续运行。

**BZ#2237866**

在此次更新之前，不支持为 ceilometer 配置缓存参数。有了这个更新，对于缓存，ceilometer 使用 **dogpile.cache.memcached** 后端。如果您手动禁用缓存，ceilometer 将使用 **oslo\_cache.dict** 后端。

**BZ#2248873**

对于某些可插拔验证模块(PAM)版本，pam\_loginuid 模块 **/proc/self/loginuid** 必须可写。这并非用于迁移的 **sshd** 容器。迁移失败，因为 Compute 主机间的 SSH 登录失败。在这个版本中，**pam\_loginuid** 模块已从 PAM 配置中删除，因此，计算主机和迁移之间的 SSH 登录可以再次工作。

### BZ#2249444

在此次更新之前，计算节点上与 libvirt 相关的容器需要在部署、更新和扩展操作过程中重启，即使容器配置没有改变。

在这个版本中，在部署、更新和扩展操作过程中不会重启没有配置更改的与 libvirt 相关的容器。

### BZ#2249690

在此次更新之前，在升级过程中每个成功使用 Red Hat Ceph Storage 后，**ceph-ansible** 软件包会被默认删除。

在这个版本中，为移除 **ceph-ansible** 的任务引入了标签 **cleanup\_cephansible**。在运行采用 playbook 时，您可以将此标签与 **--skip-tags** 搭配使用，以避免删除。

### BZ#2254036

在此次更新之前，在带有多个堆栈的设置上的 DCN FFU 系统升级节点时，Red Hat Ceph Storage 任务 **Set noout** 标志可能无法在正确的主机上运行 **ceph** 命令。

更新后，多堆栈设置中的任何节点上的系统升级现在将 Red Hat Ceph Storage 任务 **Set noout** 标志分配给相关主机，**ceph** 命令在特定集群中运行。

### BZ#2254994

在这个版本中，存在一个程序错误，这会导致意外删除负载均衡服务(octavia)健康监控端口和 OVN 元数据端口。

在此次更新之前，在使用之前版本的负载均衡服务运行状况监控端口的 RHOSP 环境中，运行 **neutron-db-sync-tool** 有时随机删除这些预先存在的端口或 OVN 元数据端口。这种意外的端口删除会导致健康监控容量丢失，或与受影响的实例通信丢失。

这个版本解决了冲突。它使用新值 **ovn-lb-hm:distributed**，用于 OVN Load-balancing 服务运行状况监控端口 **device\_owner** 字段。旧的 OVN 负载均衡服务运行状况监控端口会根据此版本自动更新。

### BZ#2255324

在此次更新之前，director 程序错误可能会在更新或升级到任何 RHOSP 17.1 版本过程中中断或崩溃客户端工作负载。这个错误会影响在 NFS 后端上启用了 CephFS 的 RHOSP 共享文件系统服务(manila)的部署。

在这个版本中，解决了这个问题，当用户在共享上设置"访问规则"时，共享文件系统服务(manila)可以正常工作。

### BZ#2257274

在此次更新之前，当将巨型帧用于网络服务(neutron)租户网络时，RHOSP Controller 关闭有时会导致 RHOSP 负载均衡服务(octavia)管理接口(**o-hm0**)将其 MTU 重置为一个小值，如 1500 或 1450。当 RHOSP Controller 首次重启时，或者控制器被突然终止时，通常会出现这个问题。在这个版本中，RHOSP director 确保在创建 **o-hm0** 时，使用正确的 MTU 配置 Open vSwitch (OVS)。

### BZ#2259286

在此次更新之前，当记录的升级过程没有遵循用户时，FFU 过程有时会使用不正确的 Red Hat Ceph Storage 镜像。

在这个版本中，FFU 过程总是使用正确的 Red Hat Ceph Storage 镜像。**multi-rhel-container-image-prepare.py** 脚本已更新，以使用正确的默认值和版本验证检查，已将 FFU 进程添加到 FFU 进程。

### BZ#2263552

在这个版本中，存在一个程序错误，它会阻止在 ML2/OVN 环境中的 IPv6 网络上的一些负载均衡服务(octavia)池成员进行负载均衡。

在此次更新之前，如果您向池添加了第二个 **监听程序+pool+member**，池会进入 ERROR 状态，且池中的流量没有负载均衡。

在这个版本中，流量会如预期对所有成员进行负载均衡。

#### BZ#2263916

在这个版本中，防止从 RHOSP 16.2 升级到 RHOSP 17.1，使用 libvirt 配置可能会导致升级后工作负载中断。

在此次更新之前，如果您从 RHOSP 16.2 环境（包括 Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 8 上的模块部署）或在 RHEL 8 上运行 libvirt UBI9，则这些配置有时会导致工作负载中断。

在这个版本中，如果 RHOSP 16.2 环境在 Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 8 上包括 libvirt 的模块化部署，或者在 RHEL 8 上运行 libvirt UBI9，则从 RHOSP 16.2 升级到 17.1 会失败。

#### BZ#2266285

在这个版本中，存在一个程序错误，阻止在 ML2/OVN 部署的 IPv6 网络中对负载均衡服务(octavia)操作 OVN Health Monitoring。

在以前的版本中，OVN Health Monitor 服务无法正确识别后端成员的 **ONLINE** 和 **OFFLINE** 状态。

在这个版本中，负载均衡可以正常工作，OVN Health Monitor 会正确识别后端成员的 **ONLINE** 和 **OFFLINE** 状态。

#### BZ#2278028

在此次更新之前，在升级到 RHOSP 17.1 以及在使用 ML2/OVN 机制驱动程序的次版本间更新时，使用 ML2/OVN 机制驱动程序会在一段时间内停止从 OVN 数据库接收更新。当包含 RAFT 领导的 Controller 节点被更新时，机制驱动程序也会从 OVN 数据库接收更新。

有了此更新，这个问题已被解决。现在，在 RHOSP 更新和升级过程中，使用 ML2/OVN 机制驱动程序的网路服务可以正常工作。

### 3.1.3. 功能增强

此 Red Hat OpenStack Platform (RHOSP) 发行版本包括以下改进：

#### BZ#1900663

在这个版本中，红帽对升级的框架的支持被扩展为包括 DCN 部署，而无需在边缘存储。

#### BZ#1997638

在这个版本中，红帽对升级的框架的支持被扩展为包括具有边缘存储的 DCN 部署。

#### BZ#2218000

在这个版本中，您可以使用 Bare Metal 服务(ironic)来直接引导 ISO 镜像，以用作 RAM 磁盘。如需更多信息，[请参阅使用 director 安装和管理 Red Hat OpenStack Platform](#)。

#### BZ#2224492

RHOSP 17.1.3 现在支持通过 Open Virtual Network (OVN) 版本 23.09 中包含的 **localnet\_learn\_fdb** 选项了解 MAC 地址的新老机制。这个新的老化机制由两个新选项 **fdb\_age\_threshold** 和 **fdb\_removal\_limit** 组成。

**fdb\_age\_threshold** 选项允许您设置所了解的 MAC 在 FDB 表（以秒为单位）中的最大时间。

**fdb\_removal\_limit** 选项可防止 OVN 一次性删除大量 FDB 表条目。

当您将这些新选项与 **localnet\_learn\_fdb** 一起使用时，您可以降低 FDB 表增长太大的 RHOSP 环境中通常遇到的问题的可能性。

#### BZ#2225163

在 Red Hat Enterprise Linux 9 (RHEL 9) 中引入了节能配置集 `cpu-partitioning-powersave`，现在在

Red Hat OpenStack Platform (RHOSP) 17.1.3 中提供。此 TuneD 配置集是在 RHOSP 17.1 NFV 环境中节省电源的基本构建块。有关更多信息，请参阅配置 [网络功能虚拟化](#) 中的 [OVS-DPDK 部署中的节省电源](#)。

#### BZ#2255168

在这个版本中，您可以在特定的可用区中添加负载均衡功能。在 `OS::Octavia::LoadBalancer` 资源中，使用新的 `availability_zone` 属性指定负载均衡器的可用区。

#### BZ#2255373

此增强更新了 Dell PowerFlex 存储的 Block Storage (cinder) 驱动程序，以支持 Dell PowerFlex 软件版本 4.5。

#### BZ#2261924

在这个版本中，RHOSP 17.1 支持 RHCS 7 作为外部 Red Hat Ceph Storage 集群。

#### BZ#2262266

共享文件系统服务(manila)现在包含在 Dell PowerFlex 存储系统上置备和管理 NFS 共享的后端驱动程序。当供应商发布生态系统目录上的认证时，支持使用此驱动程序。

#### BZ#2262313

共享文件系统服务(manila)现在包含一个后端驱动程序，用于在 Dell PowerStore 存储系统上配置和管理 NFS 和 CIFS 共享。当供应商发布生态系统目录上的认证时，支持使用此驱动程序。

#### BZ#2264273

此增强更新了 Hewlett Packard Enterprise (HPE) 3PAR 产品系列的块存储(cinder)驱动程序，以支持 Alletra MP Storage 数组。

### 3.1.4. 技术预览

您可以在 Red Hat OpenStack Platform (RHOSP) 的这个版本中测试以下技术预览功能。这些功能为您提供对即将推出的产品功能的早期访问，以便您在开发过程中测试并提供反馈。您的红帽订阅不支持这些功能，红帽不推荐在生产环境中使用它们。有关技术预览功能支持范围的更多信息，请参阅 <https://access.redhat.com/support/offerings/techpreview/>。

#### BZ#2217663

在 RHOSP 17.1 中，VF-LAG 传输哈希策略卸载提供了一个技术预览，它允许在 NIC 硬件上进行负载均衡以卸载流量/流。这个哈希策略仅适用于 layer3+4 基础散列。  
要使用技术预览，请验证您的模板是否包含绑定选项参数来启用 xmit 哈希策略，如下例所示：

```
bonding_options: "mode=802.3ad miimon=100 lacp_rate=fast xmit_hash_policy=layer3+4"
```

### 3.1.5. 已知问题

目前，Red Hat OpenStack Platform (RHOSP) 中存在这些已知问题：

#### BZ#2163477

目前，在使用 BGP 动态路由的 RHOSP 17.1 环境中，RHOSP 计算服务无法将数据包从其中一个实例路由到多播 IP 地址目的地。因此，订阅多播组的实例无法接收发送到它们的数据包。其原因是 overcloud 节点上没有正确配置 BGP 多播路由。

**临时解决方案：**目前，没有临时解决方案。

#### BZ#2187985

添加其子网不在负载均衡服务(octavia)可用区中的负载均衡器成员会将负载均衡器置于 **ERROR**。由于 **ERROR** 状态而无法删除成员，使负载均衡器不可用。

**临时解决方案：** 删除负载均衡器。

#### BZ#2192913

在启用了 DVR 的 ML2/OVN 或 ML2/OVS 的 RHOSP 环境中，连接到不同租户网络的实例之间的 east/west 流量会产生大量到光纤。

因此，这些实例之间的数据包不仅到达运行这些实例的 Compute 节点，还到达任何其他 overcloud 节点。

这可能会影响网络，这可能是安全风险，因为光纤在任何位置发送流量。

这个错误将在 FDP 以后的发行版本中解决。您不需要执行 RHOSP 更新来获取 FDP 修复。

#### BZ#2210319

目前，RHEL 9.2 中的 Retbleed 漏洞缓解可能会导致 Intel Skylake CPU 上使用 Data Plane Development Kit (OVS-DPDK) 的 Open vSwitch 的性能下降。

只有在 BIOS 中禁用了 C-states，Hy-Threading Technology 被启用，OVS-DPDK 只使用一个给定内核的逻辑核心时才会发生此性能回归。

**临时解决方案：** 将逻辑内核分配给 OVS-DPDK 或具有 DPDK 的 SR-IOV 客户机，如 [配置网络功能虚拟化](#) 中所述。

#### BZ#2216021

带有 OVN 机制驱动程序的 RHOSP 17.1 不支持记录每个端口的流事件，或使用 **网络日志 create** 命令的 **--target** 选项。

RHOSP 17.1 支持使用 **network log create** 命令的 **--resource** 选项为每个安全组记录流事件。如需更多信息，请参阅配置 Red Hat OpenStack Platform 网络 中的日志记录 [安全组操作](#)。

#### BZ#2217867

在使用硬件卸载时，在 Nvidia ConnectX-5 和 ConnectX-6 NIC 上，一些卸载流在 PF 上可能会导致关联 VF 上的临时性能问题。此问题通过 LLDP 和 VRRP 流量特别观察到。

#### BZ#2220887

数据收集服务(ceilometer)报告错误的单元以获取当前电源。当前在 Watts 之外的 Ampere 中测量。

#### BZ#2234902

验证 **check-kernel-version** 无法正常工作，并报告失败。您可以忽略失败。

#### BZ#2237290

网络服务(neutron)不会阻止您禁用或删除网络配置文件，即使该配置集是路由器正在使用的类别的一部分。禁用或删除配置集可能会破坏路由器的正确操作。

**临时解决方案：** 在禁用或删除网络配置集前，请确保它不是路由器当前使用的类别的一部分。

#### BZ#2241270

**frr-status** 和 **oslo-config-validator** 验证在更新过程中报告 FAILED。您可以忽略这些错误消息。它们特定于验证代码，不指明任何影响 17.1 操作的条件。以后的发行版本中将修复它们。

#### BZ#2241326

LDAP 服务器连接会如预期从 **TIMEOUT** 或 **SERVER\_DOWN** 错误上的 Keystone LDAP 池中删除。

LDAP 池耗尽其连接，且无法重新建立新的连接。已发出 **MaxConnectionReachedError**。**临时解决方案：** 禁用 LDAP 池。

#### BZ#2243267

存在 Virtual Data Optimizer (VDO) 软件包会导致 **checkvdo** Leapp actor 失败。因此，Leapp 升级会失败。要成功完成 Leapp 升级，请删除 VDO 软件包。

**BZ#2251176**

Ceph 控制面板无法访问 Prometheus 服务端点，并显示以下出错信息：404 not found。发生此错误的原因是为 Prometheus 服务配置 VIP 不正确。

**临时解决方案：**

1. 验证 haproxy 是否已正确配置：ssh 到控制器节点（如 controller-0），并运行 **curl http://10.143.0.25:9092**。如果 curl 成功，则配置是正确的。
2. 如果 curl 成功，ssh 到控制器节点，并更新 ceph 集群中的 prometheus API 配置：

```
$ sudo cephadm shell -- ceph dashboard set-prometheus-api-host
http://10.143.0.25:9092
```

要验证 Ceph 控制面板是否可以访问 Prometheus 服务端点，并且不再显示 404 not found 错误消息，请检查 Ceph Dashboard UI。

**BZ#2254553**

目前，在 Red Hat Ceph Storage 6 中，当提供了有效网络列表时，**cephadm** 会尝试将 Grafana 守护进程绑定到所有接口。这可防止 Grafana 守护进程启动。

**BZ#2255302**

如果您的部署有多个文件系统的外部 Ceph 集群，则无法按预期创建共享文件系统服务(Manila)共享。**cephfs\_filesystem\_name** 驱动程序配置参数需要避免这种情形，无法使用 director 的 heat 模板参数设置。

**临时解决方案：**设置 "cephfs\_filesystem\_name" 参数，以指定共享文件系统服务(Manila)必须通过 "ExtraConfig" 使用的文件系统。

在环境文件中添加参数，如下例所示：

```
$ cat /home/stack/manila_cephfs_customization.yaml
parameter_defaults:
  ExtraConfig:
    manila::config::manila_config:
      cephfs/cephfs_filesystem_name:
        value: <filesystem>
```

将 <filesystem> 值替换为适当的名称，并将此环境文件替换为 **openstack overcloud deploy** 命令。

**BZ#2257419**

为 **libvirt** 管理的方式在 RHEL 版本之间有所变化。因此，**virsh cpu-stats** 不是 Red Hat OpenStack Platform (RHOSP) 产品的官方支持部分。这个功能由从 RHEL 接收的 **libvirt** 的底层版本提供。Greenfield RHOSP 17.x 仅在 RHEL 9 上支持，它使用 cgroup v2。cgroup v2 API 不提供支持 **virsh cpu-stats** API 所需的 API，此功能在 RHEL 9 上使用 17.1 时不可用。

RHOSP 17.1 on RHEL 8 在来自 16.2 的混合 RHEL 升级过程中被支持，以便在 rhel 8.4 上运行时进行 virsh cpu-stats 功能。因此，virsh cpu-stats 功能已在 RHEL 8 主机上恢复，但在完全升级的 RHEL 9 主机上不可用。

**BZ#2259873**

当使用 Lenovo SR650 服务器将 RHOSP 16.2 升级到 17.1 时，服务器在第一次引导时会失败，显示蓝色屏幕，表示缺少有效的引导设备。

此问题是由部署后 Lenovo UEFI 固件重置引导记录造成的。RHOSP director 请求对 UEFI 固件设置进行两个更改。但是，Lenovo 硬件只能在重启前处理一个请求。

**临时解决方案**：您必须手动将 Lenovo 服务器重启到所需的操作系统。

### BZ#2266778

在使用 RHOSP DNS 服务（指定）的 RHOSP 17.1 环境中，涉及 TSIG 密钥的区域传输可能会失败。日志消息为：**AttributeError: 'TsigKeyring' 对象没有属性 'name'**。此问题是由 **python3-dns** 软件包版本 2.x 引入与 RHOSP DNS 服务不兼容造成的。这个问题已被解决，并将在以后的维护版本中可用。**临时解决方案**：目前，没有临时解决方案。

### BZ#2267882

存在一个已知问题：使用 RHOSP Dashboard (horizon) 列出区中的记录仅返回 20 个结果，即使区包含超过 20 个记录。RHOSP DNS 服务(designate)仪表盘在仪表板中无法正确支持分页。这个问题已被解决，并将在以后的 RHOSP 维护发行版本中可用。**临时解决方案**：目前，临时解决方案是使用 RHOSP 命令行界面而不是 Dashboard。

### BZ#2274468

在使用动态路由以及带有 OVN 供应商驱动程序的 OpenStack 负载均衡服务(octavia)的 RHOSP 17.1 环境中，存在一个已知问题：删除负载均衡 VIP。删除是由同步 OVN BGP 代理和负载均衡服务的进程造成的。

**临时解决方案**：临时解决方案是将协调间隔增加到非常高的值。创建自定义环境 YAML 文件并添加以下值：

```
parameter_defaults:
  FrrOvnBgpAgentReconcileInterval: 999999
```

如需更多信息，请参阅 4.11. 部署启用了 spine-leaf 的 overcloud。



#### 重要

使用这个临时解决方案意味着 OVN 负载均衡 VIP 可以正常工作，但 OVN BGP 代理和 Free Range Routing (FRR) 之间的同步有效。同步无法正常运行时，如果在 FRR 配置过程中出现问题，FRR 将不会恢复，直到通过了配置的时间间隔为止。

### BZ#2274663

在使用动态路由的 RHOSP 环境中，在次版本更新过程中，自由范围路由(FRR)会连续两次重启两次。这在以下情况下在更新过程中发生：

- 从 RHOSP 17.1.0 到 17.1.2 或 17.1.3。
- 从 RHOSP 17.1.1 到 17.1.2 或 17.1.3。  
第一次重启是因为存在新的容器镜像。第二个重启由对 **tripleo\_frr.service** systemd 文件的更改触发。

这些不需要的重启是在 bug 修复中引入的，以解决 [BZ 2237245](#) 的问题。

**临时解决方案**：执行以下步骤：



#### 重要

这个临时解决方案需要重启 **tripleo\_frr** 服务，并可能导致网络停机。因此，在维护窗口期间执行这些步骤。

1. 打开配置文件 `/etc/systemd/system/tripleo_frr.service`。
2. 在 **ExecStopPost** 的第一个实例后，添加另一个包含以下值的 ExecStopPost 实例：

```
ExecStopPost=/usr/bin/sleep 10
```

### Example

```
[Unit]
Description=frr container
After=tripleo-container-shutdown.service
[Service]
Restart=always
ExecStart=/usr/bin/podman start frr
ExecReload=/usr/bin/podman kill --signal HUP frr
ExecStop=/usr/bin/podman stop -t 42 frr
ExecStopPost=/usr/bin/podman stop -t 42 frr
ExecStopPost=/usr/bin/sleep 10
SuccessExitStatus=137 142 143
TimeoutStopSec=84
KillMode=control-group
Type=forking
PIDFile=/run/frr.pid
[Install]
WantedBy=multi-user.target
...
```

### 3. 重启 `tripleo_frr` 服务：

```
# systemctl daemon-reload
# systemctl restart tripleo_frr
```

### 3.1.6. 过时的功能

本节中的项目可能不再被支持，或者在以后的 Red Hat OpenStack Platform (RHOSP) 发行版本中不再支持：

#### BZ#1946898

i440FX PC 计算机类型 `pc-i440fx` 在 RHEL 8 中已被弃用。虽然 `pc-i440fx` busybox 机器类型仍然可用，但红帽建议您在 RHOSP 17.1 中使用默认的 Q35 机器类型。有些 RHOSP 17.1 功能无法用于 i440FX PC 机器类型。例如，VirtIO 块(`virtio-blk`)设备无法用于 RHOSP 17.1 中的 i440FX PC 机器类型。要将 VirtIO Block 用作 RHOSP 17.1 中的实例的块设备，您的实例必须使用 Q35 机器类型。

## 3.2. RED HAT OPENSTACK PLATFORM 17.1.2 维护发行版本 - 2024 年 1 月 16 日

部署此 RHOSP 发行版本时，请考虑 Red Hat OpenStack Platform (RHOSP) 中的以下更新。

### 3.2.1. 公告列表

此 Red Hat OpenStack Platform (RHOSP) 发行版本包括以下公告：

#### [RHBA-2024:0185](#)

Red Hat OpenStack Platform 17.1.2 程序错误修复更新和功能增强公告

#### [RHBA-2024:0186](#)

更新了 Red Hat OpenStack Platform 17.1.2 容器镜像

**RHSA-2024:0187**

中等 : Red Hat OpenStack Platform 17.1 (python-urllib3) 安全更新

**RHSA-2024:0188**

中等 : Red Hat OpenStack Platform 17.1 (python-eventlet) 安全更新

**RHSA-2024:0189**

中度 : Red Hat OpenStack Platform 17.1 (python-werkzeug) 安全更新

**RHSA-2024:0190**

中等 : Red Hat OpenStack Platform 17.1 (GitPython) 安全更新

**RHSA-2024:0191**

中等 : Red Hat OpenStack Platform 17.1 (openstack-tripleo-common) 安全更新

**RHBA-2024:0209**

Red Hat OpenStack Platform 17.1.2 程序错误修复更新和功能增强公告

**RHBA-2024:0210**

更新了 Red Hat OpenStack Platform 17.1.2 容器镜像

**RHBA-2024:0211**

Red Hat OpenStack Platform 17.1.2 RHEL 9 director 镜像

**RHSA-2024:0212**

中等 : Red Hat OpenStack Platform 17.1 (python-django) 安全更新

**RHSA-2024:0213**

中等 : Red Hat OpenStack Platform 17.1 (python-eventlet) 安全更新

**RHSA-2024:0214**

中度 : Red Hat OpenStack Platform 17.1 (python-werkzeug) 安全更新

**RHSA-2024:0215**

中等 : Red Hat OpenStack Platform 17.1 (GitPython) 安全更新

**RHSA-2024:0216**

中等 : Red Hat OpenStack Platform 17.1 (openstack-tripleo-common) 安全更新

**RHSA-2024:0217**

中等 : Red Hat OpenStack Platform 17.1 (rabbitmq-server) 安全更新

**RHSA-2024:0263**

更新了 Red Hat OpenStack Platform 17.1.2 director Operator 容器镜像

### 3.2.2. 程序错误修复

此 Red Hat OpenStack Platform (RHOSP) 发行版本中解决了这些程序错误 :

**BZ#2108212**

在这个版本中, 解决了在从 OVS 机制驱动程序迁移到 OVN 机制驱动程序的过程中破坏了 IPv6 实例的连接。

现在, 您可以在不中断实例的情况下从 OVS 迁移到带有 IPv6 的 OVN。

**BZ#2126725**

在此次更新之前，硬编码的证书位置独立于用户提供的值进行操作。在带有自定义证书位置的部署期间，服务不会从 API 端点检索信息，因为传输层安全(TLS)验证失败。在这个版本中，用户提供的证书位置会在部署过程中使用。

#### BZ#2151219

在此次更新之前，RHOSP director 不允许自动配置名称服务器(NS)记录以匹配父的 NS 记录。在 RHOSP 17.1.2 中，通过添加新的编排服务(heat)参数 **DesignateBindNSRecords** 来解决此问题。管理员可以使用此新参数为 DNS 服务（指定）填充的域定义根 NS 列表。如需更多信息，请参阅[配置 DNS 作为服务](#)。

#### BZ#2167428

在此次更新之前，在新部署期间，身份服务(keystone)在初始化 agent-notification 服务过程中通常不可用。这导致数据收集服务(ceilometer)无法发现 gnocchi 端点。因此，指标不会发送到 gnocchi。在这个版本中，gnocchi 会在声明无法访问它之前多次尝试连接数据收集服务。

#### BZ#2180542

在这个版本中解决了在重启所有 Controller 节点后导致 **ceph-nfs** 服务失败的问题。Pacemaker 控制的 **ceph-nfs** 资源需要一个运行时目录来存储某些进程数据。

在此次更新之前，在安装或升级 RHOSP 时会创建该目录。但是，重启 Controller 节点会删除该目录，在 Controller 节点重启时不会恢复 **ceph-nfs** 服务。如果所有 Controller 节点都已重启，**ceph-nfs** 服务会永久失败。

在这个版本中，会在生成 **ceph-nfs** 服务前创建该目录，**ceph-nfs** 服务继续重启。

#### BZ#2180883

在这个版本中解决了导致 **rsyslog** 停止将日志发送到 Elasticsearch 的错误。

#### BZ#2193388

在此次更新之前，将 Dashboard 服务(horizon)配置为默认验证客户端 TLS 证书，这会在所有 TLS 任何位置(TLS-e)部署中破坏 Dashboard 服务。在这个版本中，仪表板服务不再默认验证客户端 TLS 证书，仪表板服务可以正常工作。

#### BZ#2196291

在这个版本中，存在一个阻止非管理员用户列出或管理策略规则的错误。现在，您可以允许非管理员用户列出或管理策略规则。

#### BZ#2203785

在这个版本中解决了在重启一个裸机节点后导致 collectd sensubility 停止工作的权限问题。现在，在重新引导裸机节点后，collectd sensubility 会继续运行。

#### BZ#2213126

在这个版本中解决了这个问题，有时会导致安全组日志记录队列在到达 **NeutronOVNLoggingRateLimit** 中设置的限制前停止接受条目。

您可以使用参数 **NeutronOVNLoggingRateLimit** 设置每秒的最大日志条目数。如果日志条目创建超过那个速率，则过量在队列中会被缓冲到您 **NeutronOVNLoggingBurstLimit** 中指定的日志条目数。

在此次更新之前，在短的突发过程中，队列有时会在到达 **NeutronOVNLoggingBurstLimit** 中指定的限制前停止接受条目。

在这个版本中，**NeutronOVNLoggingBurstLimit** 值会如预期影响队列限制。

#### BZ#2213742

在这个版本中，存在一个阻止 UDP 池中 TCP 健康监控器运行的错误。在以前的版本中，池成员和运行状况监控器的状态不会被正确报告。这是因为 SELinux 规则破坏了 UDP 池中特定端口号上使用 TCP 运行状况监控器。现在，运行状况监视器会正确执行。

#### BZ#2215969

在此次更新之前，Google Chrome 没有正确显示负载成员列表，这会阻止成员使用仪表板将成员添加到负载均衡器中。在这个版本中，Google Chrome 显示负载均衡器成员列表。

#### BZ#2216130

在此次更新之前，`puppet-ceilometer` 不会在 Compute 节点上的 `ceilometer` 配置中填充 `tenant_name_discovery` 参数。这可以防止识别项目名称和用户名字段。

在这个版本中，将 `tenant_name_discovery` 参数添加到 `puppet-ceilometer` 中的 Compute 命名空间可解决这个问题。当 `tenant_name_discovery` 参数设置为 `true` 时，项目名称和用户名字段将填充。

#### BZ#2219574

在此次更新之前，`puppet-ceilometer` 不支持为数据收集服务配置缓存选项(`ceilometer`)。借助此次更新，`puppet-ceilometer` 为数据收集服务(`ceilometer`)提供配置缓存选项。此支持使用 `tripleo heat` 模板，为配置缓存后端提供更好的灵活性。

#### BZ#2219613

在此次更新之前，在 RHOSP 17.1 分布式虚拟路由器(DVR)环境中，当发送到附加端口的浮动 IP 地址(FIP)时，流量会被错误地集中。在这个版本中，如果 FIP 端口处于 DOWN 状态，则网络流量不再集中。

#### BZ#2220808

在此次更新之前，数据收集服务(`ceilometer`)没有在 `gnocchi` 中创建资源，因为 `gnocchi` 的资源类型中缺少 `hardware.ipmi.fan` 指标。在这个版本中，`gnocchi` 会报告 `fan` 指标，用于解决这个问题。

#### BZ#2220930

在此次更新之前，在运行 DNS 服务(`designate`)的环境中，如果存在 `bind9` 和 `unbound` 服务在配置更改时不会自动重启的问题。在这个版本中，如果配置更改，`bind9` 和 `unbound` 服务会自动重启。

#### BZ#2222420

在此次更新之前，在使用运行 RHOSP DNS 服务(指定)的 IPv6 网络的环境中，BIND 9 后端服务器会拒绝 DNS 通知信息。在这个版本中，BIND 9 后端服务器不会拒绝 DNS 通知消息。

#### BZ#2222825

在此次更新之前，当您使用 `[quota]count_usage_from_placement = True` 配置 Nova 时，您可以取消缩小一个 `shelved` 卸载的服务器，您可以超过配额限制，因为没有强制配额。在这个版本中，当您使用 `[quota]count_usage_from_placement = True` 配置 Nova 时，您取消了 `shelved` 卸载的服务器，则会强制实施配额限制。

#### BZ#2223294

在这个版本中解决了在从 RHOSP 16.2 升级到 17.1 的过程中，在 RHEL 8 Compute 节点上导致集合代理 `collectd-sensubility` 失败的错误。

#### BZ#2226963

在此次更新之前，如果 DCN 站点有 3 个 `DistributedComputeHCI` 节点，且至少 1 `DistributedComputeHCIScaleOut` 节点，`cephadm` 会生成不正确的 `spec`。在这个版本中，如果 DCN 站点混合了 `DistributedComputeHCI` 和 `DistributedComputeHCIScaleOut` 节点，`cephadm` 可以正确地生成 `spec`。

#### BZ#2227360

在此次更新之前，`NetApp NFS` 驱动程序的镜像缓存清理任务会导致其他块存储服务中无法预计。在这个版本中，`NetApp NFS` 驱动程序的镜像缓存清理任务不再会导致其他块存储服务中无法预计的性能下降。`NetApp NFS` 驱动程序还提供 `netapp_nfs_image_cache_cleanup_interval` 配置选项，默认值为 600 秒，它应该适合于大多数情况。

#### BZ#2228818

在以前的版本中，当 RHOSP 将 Compute 节点升级到带有 RHEL 9.2 的 RHOSP 17.1 后，`nova_virtlogd` 容器不会按预期从 `ubi 8` 更新至 `ubi 9`。容器只有在重新引导 Compute 节点后才会更新。

现在，`nova_virtlogd` 容器在 RHOSP 升级前更新至 `ubi 9`。请注意，在后续的 RHOSP 更新中，您必须在对 `virtlogd` 容器进行任何更改后重新引导 Compute 节点，因为重启会导致工作负载日志无法访问。

#### BZ#2231378

在此次更新之前，块存储(`cinder`)备份服务的 `Red Hat Ceph Storage` 后端无法正确组成内部备份名称。因此，存储在 `Ceph` 中的备份无法恢复到非 `Ceph` 后端中存储的卷。在这个版本中，`Red Hat Ceph Storage` 后端表单备份名称正确。`Ceph` 现在可以识别备份的所有重要部分，并可将数据恢复到存储在非 `Ceph` 后端上的卷。

#### BZ#2232562

在此次更新之前，`openstack overcloud deploy` 不会将 `OVNAvailabilityZone role` 参数的值传递给 `OVS`。

在这个版本中，`OVNAvailabilityZone` 角色参数可以正确地将值作为 `external-ids:ovn-cms-options` 中的 `availability-zones` 值传递。

以下示例演示了如何在环境文件中使用参数来设置 `'OVNAvailabilityZone'`。在部署命令中包括环境文件。

```
ControllerParameters:  
OVNAvailabilityZone: 'az1'
```

部署将 `availability-zones=az1` 添加到 `OVS external-ids:ovn-cms-options`。

#### BZ#2233136

在此次更新之前，当以逗号分隔的列表中提供了多个值时，`CinderNetappNfsShares` 参数被错误地解析。因此，无法定义具有多个 NFS 共享的 NetApp 后端。在这个版本中，当使用以逗号分隔的列表中的多个值提供时，`CinderNetappNfsShares` 参数会被正确解析。因此，定义了带有多个 NFS 共享的 NetApp。

#### BZ#2233457

在此次更新之前，`cinder-api` 服务的 WSGI 日志没有存储在持久位置，这会导致您无法查看日志来排除问题。在这个版本中，WSGI 日志存储在 `cinder-api` 服务在 `/var/log/containers/httpd/cinder-api` 目录中运行的控制器节点中，从而解决这个问题。

#### BZ#2233487

在此次更新之前，如果您在 RHOSP 环境中使用了 RHOSP 动态路由，且您使用 RHOSP 负载均衡服务(`octavia`)创建负载均衡器，则 Controller 节点之间的延迟可能会导致 OVN 供应商驱动程序失败。在这个版本中，当在遇到延迟的 Controller 节点上使用 OVN 供应商驱动程序时，负载均衡器会被成功创建。

#### BZ#2235621

在此次更新之前，当从 `registry.redhat.io` 拉取镜像时，RHOSP 从 16.2 升级到 17.1 会失败，因为升级 `playbook` 不包括 `Podman registry` 登录任务。这个问题已在 RHOSP 17.1.2 中解决。

#### BZ#2237245

在这个版本中，RHOSP 17.1 环境使用更新到 RHOSP 17.1.2 的动态路由现在可以正常工作。RHOSP director 现在可以成功更新 Free Range Routing (FRR) 组件，而无需任何临时解决方案。

#### BZ#2237251

在此次更新之前，使用带有 OVN 供应商的负载均衡服务(`octavia`)的 RHOSP 环境会导致负载均衡池显示为 `ONLINE`。在这个版本中，如果您为池使用运行状况监控器，则假的负载平衡池成员现在具有 `ERROR` 操作状态，`Load Balancer/Listener/Pool` 操作状态会相应地更新。

#### BZ#2237866

在此次更新之前，不支持为 `ceilometer` 配置缓存参数。有了这个更新，对于缓存，`ceilometer` 使用 `dogpile.cache.memcached` 后端。如果手动禁用缓存，`ceilometer` 将使用 `oslo_cache.dict` 后端。

#### BZ#2240591

在此次更新之前，调用 `member batch update` API 会触发 Octavia API 服务中的竞争条件，这会导致负载均衡器处于 "PENDING\_UPDATE" provisioning\_status 中。在这个版本中，调用 `member batch update` API 不会触发竞争条件，从而解决了这个问题。

#### BZ#2242605

在此次更新之前，当没有连接到互联网的环境中，从 RHOSP 16.2 升级到 17.1 会失败，因为没有定义 `infra_image` 值。`overcloud_upgrade_prepare.sh` 脚本会尝试拉取 `registry.access.redhat.com/ubi8/pause`，这会导致错误。这个问题已在 RHOSP 17.1.2 中解决。

#### BZ#2244631

在此次更新之前，当 OVN 元数据和 OVN LB 运行状况监控端口存在于同一环境中时，执行手动 OVN DB 同步会导致 OVN DB 同步删除其中一个端口。如果删除了 OVN 元数据端口，您会丢失与虚拟机的通信。在这个版本中，手动 OVN DB 同步不会删除其中一个端口，因为 OVN-provider 将 `ovn-lb-hm:distributed` 值用于 `device_owner` 参数。OVN 提供程序将现有 OVN LB Health Monitor 端口更新为 `ovn-lb-hm:distributed` 值。

#### BZ#2246563

在此次更新之前，`director` 不包含 `puppet` 模块和您需要使用 Red Hat Openstack Shared File System Service (manila)配置 Pure Flashblade 驱动程序所需的 `heat` 模板。在这个版本中，`director` 包含您的配置所需的 `puppet` 模块和 `heat` 模板。

### 3.2.3. 功能增强

此 Red Hat OpenStack Platform (RHOSP)发行版本包括以下改进：

#### BZ#1759007

现在支持对多单元环境的升级。

#### BZ#1813561

在这个版本中，负载均衡服务(octavia)使用应用程序层协议 Negotiation (ALPN)支持 HTTP/2 负载均衡，用于通过传输层安全(TLS)启用的监听程序和池。HTTP/2 协议通过更快地加载页面来提高性能。

#### BZ#1816766

此功能增强添加了对将压缩镜像上传到镜像服务(glance)的支持。您可以通过减少主机上的镜像上传时间和存储消耗，使用镜像解压缩插件来优化网络带宽。

#### BZ#2222699

在这个版本中，在从 OVS 机制驱动程序迁移到 OVN 机制驱动程序后，在租户网络上设置错误的 MTU 值已从 VXLAN 改为 Geneve。在此次更新之前，`cloud-init` 软件包覆盖了 DHCP 服务器正确设

置的值。

例如，在从具有 VXLAN 的 OVS 机制驱动程序迁移到 OVN 机制驱动程序后，使用 1442 MTU 到 Geneve，cloud-init 会将 MTU 重置为 1500。

在这个版本中，DHCP 服务器设置的值会保留。

#### BZ#2233695

此功能增强添加了对带有 FlexVol 池的 iSCSI、FC 和 NFS 驱动程序的 Revert 到 Snapshot 功能的支持。限制：这个功能不支持 FlexGroups。另外，您只能恢复到块存储卷的最新快照。

#### BZ#2237500

在这个版本中，明确了由 openstack-tripleo-validations 生成的错误消息。在以前的版本中，如果在运行验证时找不到主机，该命令会将状态报告为 FAILED。现在，Status 会报告 SKIPPED。

### 3.2.4. 技术预览

您可以在 Red Hat OpenStack Platform (RHOSP) 的这个版本中测试以下技术预览功能。这些功能为您提供对即将推出的产品功能的早期访问，以便您在开发过程中测试并提供反馈。您的红帽订阅不支持这些功能，红帽不推荐在生产环境中使用它们。有关技术预览功能支持范围的更多信息，请参阅 <https://access.redhat.com/support/offerings/techpreview/>。

#### BZ#1848407

在 RHOSP 17.1 中，负载均衡服务(octavia)中的流控制传输协议(SCTP)提供了一个技术预览。用户可以在负载均衡器中创建 SCTP 侦听程序并附加 SCTP 池。

#### BZ#2217663

在 RHOSP 17.1 中，VF-LAG 传输哈希策略卸载提供了一个技术预览，它允许在 NIC 硬件上进行负载均衡以卸载流量/流。这个哈希策略仅适用于 layer3+4 基础散列。

要使用技术预览，请验证您的模板是否包含绑定选项参数来启用 xmit 哈希策略，如下例所示：

```
bonding_options: "mode=802.3ad miimon=100 lacp_rate=fast xmit_hash_policy=layer3+4"
```

### 3.2.5. 已知问题

目前, Red Hat OpenStack Platform (RHOSP)中存在这些已知问题:

#### **BZ#2034801**

当每个物理功能(PF)创建大量虚拟功能(VF)时, RHOSP 部署可能会失败。NetworkManager 在所有这些请求上发出 DHCP 请求, 从而导致 NetworkManager 服务失败。

例如, 这个问题会在 4 PF 中包含 256 个 VF 的部署期间发生。

临时解决方案: 避免为每个 PF 创建大量 VF。

#### **BZ#2107599**

不要在附加到实例的端口上更改 `binding:vnic_type`。这样做会导致 `nova_compute` 在重启时进入重启循环。

#### **BZ#2160481**

在使用 BGP 动态路由的 RHOSP 17.1 环境中, 目前存在一个已知问题: 浮动 IP (FIP)端口转发失败。

配置 FIP 端口转发时, 发送到带有与 FIP 相等的目标 IP 的特定目标端口的数据包将从 RHOSP 网络服务(neutron)端口重定向到内部 IP。无论使用的协议是什么, 都会出现这种情况: TCP、UDP 等。

配置 BGP 动态路由时, 不公开执行 FIP 端口转发的路由, 这些数据包无法访问其最终目的地。

临时解决方案: 目前, 没有临时解决方案。

#### **BZ#2163477**

在使用 BGP 动态路由的 RHOSP 17.1 环境中, 目前存在一个已知问题影响到提供商网络的实例。RHOSP 计算服务无法将从其中一个实例发送到多播 IP 地址目的地的数据包。因此, 订阅多播组的实例无法接收发送到它们的数据包。其原因是 `overcloud` 节点上没有正确配置 BGP 多播路由。临时解决方案: 目前, 没有临时解决方案。

#### **BZ#2178500**

如果在使用 `nova-manage CLI` 时卷刷新失败, 这会导致实例保持锁定状态。

#### **BZ#2187985**

添加其子网不在负载均衡服务(octavia)可用区中的负载均衡器成员会将负载均衡器置于 ERROR。由于 ERROR 状态而无法删除成员，使负载均衡器不可用。

临时解决方案：删除负载均衡器。

#### BZ#2192913

在启用了 DVR 的 ML2/OVN 或 ML2/OVS 的 RHOSP 环境中，连接到不同租户网络的实例之间的 east/west 流量会产生大量到光纤。

因此，这些实例之间的数据包不仅到达运行这些实例的 Compute 节点，还到达任何其他 overcloud 节点。

这可能会影响网络，这可能是安全风险，因为光纤在任何位置发送流量。

这个错误将在 FDP 以后的发行版本中解决。您不需要执行 RHOSP 更新来获取 FDP 修复。

#### BZ#2210319

目前，RHEL 9.2 中的 Retbleed 漏洞缓解可能会导致 Intel Skylake CPU 上使用 Data Plane Development Kit (OVS-DPDK)的 Open vSwitch 的性能下降。

只有在 BIOS 中禁用了 C-states，Hy-Threading Technology 被启用，OVS-DPDK 只使用一个给定内核的逻辑核心时才会发生此性能回归。

临时解决方案：将逻辑内核分配给 OVS-DPDK 或 SRIOV 客户机，这些客户机按照 NFV 配置指南中所述运行 DPDK。

#### BZ#2216021

带有 OVN 机制驱动程序的 RHOSP 17.1 不支持记录每个端口的流事件，或使用网络日志 create 命令的 --target 选项。

RHOSP 17.1 支持使用 network log create 命令的 --resource 选项为每个安全组记录流事件。如需更多信息，请参阅配置 Red Hat OpenStack Platform 网络中的日志记录 [安全组操作](#)。

#### BZ#2217867

在 Nvidia ConnectX-5 和 ConnectX-6 NIC 上, 在使用硬件卸载时, 在 PF 上一些卸载流可能会导致关联的 VF 上的临时性能问题。此问题通过 LLDP 和 VRRP 流量特别观察到。

#### BZ#2220887

数据收集服务(ceilometer)不会过滤单独的电源和当前指标。

#### BZ#2222683

目前, 以下部署架构不支持 Multi-RHEL :

- Edge (DCN)
- ShiftOnStack
- 基于 director 的 director 部署

临时解决方案: 在运行列出的构架之一时, 在 RHOSP 部署中只使用一个 RHEL 版本。

#### BZ#2223916

在使用 ML2/OVN 机制驱动程序的 RHOSP 17.1 GA 环境中, 浮动 IP 端口转发无法正常工作。

FIP 端口转发应该在 Controller 或 Networker 节点上集中。相反, 当使用 FIP 时, VLAN 和扁平网络分发南北网络流量。

临时解决方案: 要通过集中式网关节点解决这个问题并强制 FIP 端口转发, 可将 RHOSP 编排服务(heat)参数 NeutronEnableDVR 设置为 false, 或者使用 Geneve 而不是 VLAN 或扁平项目网络。

#### BZ#2224236

在这个 RHOSP 发行版本中, 使用带有 iavf 驱动程序的 Intel X710 和 E810 系列控制器虚拟功能 (VF) 的 SR-IOV 接口可能会遇到涉及链路状态 flapping 的网络连接问题。受影响的客户机内核版本有:

- RHEL 8.7.0 → 8.7.3 (计划没有修复)。生命周期结束。)

- **RHEL 8.8.0 → 8.8.2 (在 8.8.3 版本中计划使用Fix)**
- **RHEL 9.2.0 → 9.2.2 (版本 9.2.3 中计划使用Fix)**
- **上游 Linux 4.9.0 → 6.4 65534 (在 6.5. 中计划使用Fix)**

**临时解决方案：**除了使用未影响的客户机内核外，还有其他问题。

#### **BZ#2231893**

元数据服务在多个尝试启动 HAProxy 子容器失败时，元数据服务可能会不可用。元数据代理记录类似：“ProcessExecutionError: Exit code: 125; Stdin: ; Stdout: Starting a new child container neutron-haproxy-ovnmeta-<uuid>”的错误消息。

**临时解决方案：**运行 `podman kill <_container name_& gt;` 以停止有问题的 haproxy 子容器。

#### **BZ#2231960**

当块存储卷使用 Red Hat Ceph Storage 后端时，当从这个卷创建快照时，无法删除卷，然后从此快照中创建卷克隆。在这种情况下，当卷克隆存在时，您无法删除原始卷。

#### **BZ#2237290**

网络服务(neutron)不会阻止您禁用或删除网络配置文件，即使该配置集是路由器正在使用的类别的一部分。禁用或删除配置集可能会破坏路由器的正确操作。

**临时解决方案：**在禁用或删除网络配置集前，请确保它不是路由器当前使用的类别的一部分。

#### **BZ#2241270**

`frr-status` 和 `oslo-config-validator` 验证在更新过程中报告 FAILED。您可以忽略这些错误消息。它们特定于验证代码，不指明任何影响 17.1 操作的条件。以后的发行版本中将修复它们。

#### **BZ#2241326**

LDAP 服务器连接会如预期从 TIMEOUT 或 SERVER\_DOWN 错误上的 Keystone LDAP 池中删除。LDAP 池耗尽其连接，且无法重新建立新的连接。已发出 MaxConnectionReachedError。临时解决方案：禁用 LDAP 池。

#### **BZ#2242439**

启用 `localnet_learn_fdb` 后，不同 Compute 节点托管的两个实例之间的流量可能会发生数据包丢失。这是一个核心 OVN 问题。要避免这个问题，请不要启用 `localnet_learn_fdb`。

#### BZ#2249690

如果 DCN FFU 有多个集群，Ceph 集群升级会失败，因为它们无法在第一个 Ceph 集群升级过程中找到 `ceph-ansible` 软件包。

#### BZ#2251176

Ceph 控制面板无法访问 Prometheus 服务端点，并显示以下出错信息：`404 not found`。发生此错误的原因是为 Prometheus 服务配置 VIP 不正确。

临时解决方案：

1. 验证 `haproxy` 是否已正确配置：`ssh` 到控制器节点（如 `controller-0`），并运行 `curl http://10.143.0.25:9092`。如果 `curl` 成功，则配置是正确的。
2. 如果 `curl` 成功，`ssh` 到控制器节点，并更新 ceph 集群中的 `prometheus API` 配置：

```
$ sudo cephadm shell -- ceph dashboard set-prometheus-api-host
http://10.143.0.25:9092
```

要验证 Ceph 控制面板是否可以访问 Prometheus 服务端点，并且不再显示 `404 not found` 错误消息，请检查 Ceph Dashboard UI。

#### BZ#2252723

当使用 `overcloud-hardened-uefi-full.raw` 镜像置备时，一些 AMD 环境无法引导，因为包含的内核参数 `console=ttyS0`。因此，引导序列会在没有诊断或错误消息的情况下停止。

临时解决方案：运行以下命令以编辑 `overcloud` 镜像：

```
sudo yum install guestfs-tools -y

sudo systemctl start libvirtd

sudo virt-customize -a /var/lib/ironic/images/overcloud-hardened-uefi-full.raw \
--run-command "sed -i 's/console=ttyS0 //g' /etc/default/grub" \
--run-command "grub2-mkconfig -o /boot/grub2/grub.cfg" \
--run-command "grub2-mkconfig -o /boot/efi/EFI/redhat/grub.cfg"
```

运行这些命令后，您可以使用 `provision` 命令置备 AMD 节点。

#### BZ#2254036

在 `director` 部署的 Ceph 升级过程中，如果 `CephClusterName` 变量被覆盖为 "ceph" 以外的值，升级过程会失败。所有分布式计算节点(DCN)部署都会覆盖此变量。

#### BZ#2254553

在 Red Hat Ceph Storage 6 中，目前存在一个已知问题：当提供了有效网络列表时，`cephadm` 会尝试将 `Grafana` 守护进程绑定到所有接口。这可防止 `Grafana` 守护进程启动。

#### BZ#2254994

在包含之前版本中负载均衡服务(`octavia`)运行状况监控端口的 RHOSP 17.1.2 环境中，运行 `neutron-db-sync-tool` 可能会随机删除这些预先存在的端口或 OVN 元数据端口。这种意外删除端口会导致健康监控容量丢失，或者与受影响的实例通信丢失。

临时解决方案：手动将现有负载均衡服务运行状况监控端口上的 'device\_owner' 字段手动更新 `ovn-lb-hm:distributed`。这样做可确保如果启动 `neutron-db-sync-tool`，则运行状况监视器或 OVN 元数据端口不会受到负面影响。

#### BZ#2255302

如果您的部署有多个文件系统的外部 Ceph 集群，则无法按预期创建共享文件系统服务(`Manila`)共享。

`cephfs_filesystem_name` 驱动程序配置参数需要避免这种情形，无法使用 `director` 的 `heat` 模板参数设置。

临时解决方案：设置 "`cephfs_filesystem_name`" 参数，以指定共享文件系统服务(`Manila`)必须通过 "`ExtraConfig`" 使用的文件系统。

在环境文件中添加参数，如下例所示：

```
$ cat /home/stack/manila_cephfs_customization.yaml
parameter_defaults:
  ExtraConfig:
    manila::config::manila_config:
      cephfs/cephfs_filesystem_name:
        value: <filesystem>
```

将 `<filesystem>` 值替换为适当的名称，并将此环境文件替换为 `openstack overcloud deploy` 命令。

#### BZ#2255324

`director` 程序错误可能会在更新或升级到任何 RHOSP 17.1 版本过程中中断或崩溃客户端工作负载。这个错误会影响使用 CephFS-via-NFS 后端启用 RHOSP 共享文件系统服务(`manila`)的部署。

错误会导致在更新或升级操作过程中删除 Ceph NFS 导出信息。当用户在其共享上设置"访问规则"时，此导出信息由共享文件系统服务(`manila`)创建。

当 NFS 服务器进入恢复模式时，如果客户端工作负载主动读取或写入到 NFS 共享，客户端工作负载可能会挂起并最终崩溃。

临时解决方案：[因为导出信息丢失，请参阅 Red Hat OpenStack 17.1 的 Manila 共享可能会崩溃。](#)

### 3.3. RED HAT OPENSTACK PLATFORM 17.1.1 维护发行版本 - 2023 年 9 月 20 日

部署此 RHOSP 发行版本时，请考虑 Red Hat OpenStack Platform (RHOSP)中的以下更新。

#### 3.3.1. 公告列表

此 Red Hat OpenStack Platform (RHOSP)发行版本包括以下公告：

##### [RHBA-2023:5134](#)

OSP 17.1 的容器发布

##### [RHBA-2023:5135](#)

OSP 17.1 组件发行版本

##### [RHBA-2023:5136](#)

OSP 17.1 的容器发布

##### [RHBA-2023:5137](#)

## Red Hat OpenStack Platform 17.1 RHEL 9 部署镜像

### [RHBA-2023:5138](#)

#### OSP 17.1 组件发行版本

### 3.3.2. 程序错误修复

此 Red Hat OpenStack Platform (RHOSP) 发行版本中解决了这些程序错误：

#### [BZ#2184834](#)

在此次更新之前，块存储 API 支持通过在 `volume-create` 请求中传递参数来创建块存储 `multi-attach` 卷，即使此方法创建多附件卷已被删除，因为它不安全，因为它不安全，并可在后端上创建多附件卷时导致数据丢失。openstack 和 cinder CLI 仅支持使用 `multi-attach` 卷类型创建一个多附件卷。在这个版本中，块存储 API 只支持使用 `multi-attach volume-type` 创建多附件卷。因此，一些用于工作的块存储 API 请求将被拒绝，并带有 400 (Bad Request) 响应代码，以及一个信息性错误消息。

#### [BZ#2222543](#)

在这个版本中，在替换 bootstrap Controller 节点后对 OVN 数据库操作进行负面影响。在此次更新之前，您无法使用原始 bootstrap Controller 节点主机名和 IP 地址替换 Controller 节点，因为名称重复使用会导致 OVN 数据库 RAFT 集群出现问题。

现在，您可以将原始主机名和 IP 地址用于替换 Controller 节点。

#### [BZ#2222589](#)

在此次更新之前，在从 RHOSP 16.2 升级到 17.1 时，director 升级脚本会在使用 IPv6 的 director 部署的 Ceph Storage 环境中将 Red Hat Ceph Storage 4 升级到 5 时停止执行。这个问题已在 RHOSP 17.1.1. 中解决。

#### [BZ#2224527](#)

在此次更新之前，当 RADOS 网关(RGW)部署为 director 部署的 Red Hat Ceph Storage 的一部分时，RHOSP 16.2 升级到 17.1 的升级过程会失败，因为 HAProxy 不会在下次堆栈更新时重新启动。这个问题已在 Red Hat Ceph Storage 5.3.5 中解决，不再影响 RHOSP 升级。

#### [BZ#2226366](#)

在此次更新之前，当重新使用 Red Hat Ceph Storage (RHCS) 卷将卷存储在与当前位置不同的池中时，数据可能会损坏或丢失。在这个版本中，块存储 RHCS 后端解决了这个问题。

#### [BZ#2227199](#)

在此次更新之前，在使用带有 OVN 服务供应商驱动程序负载均衡服务(octavia)的 RHOSP 17.1 环境中，负载均衡器健康检查浮动 IP 地址(FIP)没有正确填充协议端口。对 FIP 的请求被错误地分发到位于"ERROR"状态中的负载均衡器成员。

在这个版本中，这个问题已被解决，对浮动 IP 地址(FIP)的任何新的负载均衡器健康检查都会使用协议端口正确填充。如果在部署此更新前创建了健康监控器，您必须重新创建它们来解决这个问题。

#### BZ#2229750

在此次更新之前，在创建块存储卷备份时指定可用区(AZ)时，AZ 会被忽略，这可能会导致备份失败。在这个版本中，块存储备份服务解决了这个问题。

#### BZ#2229761

在此次更新之前，ovn\_controller 和 ovn\_dbs 的部署步骤中有一个竞争条件，这会导致在 ovn\_controller 前升级 ovn\_dbs。如果在 ovn\_dbs 之前没有升级 'ovn\_controller，重启到新版本会导致数据包丢失的错误。在 RHOSP 17.1.1 中，这个问题已被解决。

#### BZ#2229767

在此次更新之前，当您在从 RHOSP 16.2 升级到 17.1 时将 Red Hat Ceph Storage 4 升级到 5 时，overcloud 升级会失败，因为与 ceph-nfs-pacemaker 关联的容器停机，会影响共享文件系统服务(manila)。这个问题已在 RHOSP 17.1.1 中解决。

### 3.3.3. 功能增强

此 Red Hat OpenStack Platform (RHOSP)发行版本包括以下改进：

#### BZ#2210151

在 RHOSP 17.1.1 中，RHOSP Orchestration 服务(heat)参数 FrrBgpAsn 现在可以按角色设置，而不是成为使用 RHOSP 动态路由的 RHOSP 17.1 环境的全局参数。

#### BZ#2229026

在 RHOSP 17.1.1 中，tripleo\_frr\_bgp\_peers 角色特定参数现在可以用来为 Free Range Routing (FRR)指定 IP 地址或主机名来对等参数。

#### 示例

```
ControllerRack1ExtraGroupVars:
  tripleo_frr_bgp_peers: ["172.16.0.1", "172.16.0.2"]
```

### 3.3.4. 技术预览

本节中列出的项目在此 Red Hat OpenStack Platform (RHOSP) 发行版本中作为技术预览提供。有关技术预览状态范围的详情，以及相关的支持影响，请参阅 <https://access.redhat.com/support/offerings/techpreview/>。

#### BZ#1813561

在这个版本中，负载均衡服务(octavia)使用应用程序层协议 Negotiation (ALPN)支持 HTTP/2 负载均衡，用于通过传输层安全(TLS)启用的监听程序和池。HTTP/2 协议通过更快地加载页面来提高性能。

#### BZ#1848407

在 RHOSP 17.1 中，负载均衡服务(octavia)中的流控制传输协议(SCTP)提供了一个技术预览。用户可以在负载均衡器中创建 SCTP 侦听程序并附加 SCTP 池。

#### BZ#2211796

此发行版本包括可选功能的技术预览，可用于定义自定义路由器类别，并使用自定义路由器类型创建路由器。

如需更多信息，请参阅[使用路由器类型创建自定义虚拟路由器](#)。

#### BZ#2217663

在 RHOSP 17.1 中，VF-LAG 传输哈希策略卸载提供了一个技术预览，它允许在 NIC 硬件上进行负载均衡以卸载流量/流。这个哈希策略仅适用于 layer3+4 基础散列。

### 3.3.5. 已知问题

目前，Red Hat OpenStack Platform (RHOSP)中存在这些已知问题：

#### BZ#2108212

如果您在迁移到 OVN 机制驱动程序的过程中使用 IPv6 连接到实例，则当 ML2/OVS 服务停止时，与实例的连接可能会延迟到几分钟。

在迁移到 OVN 机制驱动程序时，IPv6 的路由器广告守护进程 radvd 会停止。在停止 radvd 时，路由器公告将不再广播。这个广播中断会导致实例连接在 IPv6 上丢失。新 ML2/OVN 服务启动后，会自动恢复 IPv6 通信。

**临时解决方案：** 要避免潜在的中断，请使用 IPv4。

#### BZ#2126725

硬编码的证书位置独立于用户提供的值运行。在带有自定义证书位置的部署期间，服务不会从 API 端点检索信息，因为传输层安全(TLS)验证失败。

#### BZ#2144492

如果您将带有分布式虚拟路由(DVR)的 RHOSP 17.1.0 ML2/OVS 部署迁移到 ML2/OVN，则 ML2/OVN 迁移过程中发生的浮动 IP (FIP)停机时间可能会超过 60 秒。

#### BZ#2151290

在 RHOSP 17.1.1 中，director 不允许自动配置 NS 记录以匹配父的 NS 记录。临时解决方案：在以后的发行版本中提供了自动临时解决方案，管理员可以手动更改位于 undercloud 的 /usr/share/ansible/roles/designate\_bind\_pool/templates/ 中的编排服务(heat)模板文件。在 Jinja 模板( pool.yaml.j2) 中，在包含 ns\_records 的行后删除代码，直到下一个空行(行 13-16)，并为其基础架构插入适当的值。最后，管理员应重新部署 overcloud。

#### 示例

```
ns_records:
- hostname: ns1.desiexample.com
  priority: 1
- hostname: ns2.desiexample.com
  priority: 2
```

#### BZ#2160481

在使用 BGP 动态路由的 RHOSP 17.1 环境中，目前存在一个已知问题：浮动 IP (FIP)端口转发失败。

配置 FIP 端口转发时，发送到带有与 FIP 相等的目标 IP 的特定目标端口的数据包将从 RHOSP 网络服务(neutron)端口重定向到内部 IP。无论使用的协议是什么，都会出现这种情况：TCP、UDP 等。

配置 BGP 动态路由时，不公开执行 FIP 端口转发的路由，这些数据包无法访问其最终目的地。

目前，还没有临时解决方案。

#### BZ#2163477

在使用 BGP 动态路由的 RHOSP 17.1 环境中，目前存在一个已知问题影响到提供商网络的实例。RHOSP 计算服务无法将从其中一个实例发送到多播 IP 地址目的地的数据包。因此，订阅多播组的实例无法接收发送到它们的数据包。其原因是 overcloud 节点上没有正确配置 BGP 多播路由。目前，还没有临时解决方案。

#### BZ#2167428

在 RHOSP 17.1.1 中，在新部署中存在一个已知问题：当代理通知服务初始化时，RHOSP Identity 服务(keystone)通常不可用。这可防止 ceilometer 发现 gnocchi 端点。因此，指标不会发送到 gnocchi。

临时解决方案：重启 Controller 节点上的 agent-notification 服务：

```
$ sudo systemctl restart tripleo_ceilometer_agent_notification.service
```

#### BZ#2178500

如果在使用 nova-manage CLI 时卷刷新失败，这会导致实例保持锁定状态。

#### BZ#2180542

Pacemaker 控制的 ceph-nfs 资源需要一个运行时目录来存储某些进程数据。安装或升级 RHOSP 时会创建该目录。目前，重启 Controller 节点会删除目录，在 Controller 节点重启时不会恢复 ceph-nfs 服务。如果所有 Controller 节点都已重启，ceph-nfs 服务会永久失败。

临时解决方案：如果重启 Controller 节点，登录到 Controller 节点并创建 /var/run/ceph 目录：

```
$ mkdir -p /var/run/ceph
```

在所有已重新引导的 Controller 节点上重复此步骤。如果在创建目录后 ceph-nfs-pacemaker 服务已标记为失败，请从任何 Controller 节点执行以下命令：

```
$ pcs resource cleanup
```

#### BZ#2180883

目前，当每天 Logrotate 归档所有日志文件时，rsyslog 会停止将日志发送到 Elasticsearch。

临时解决方案：在部署过程中将 "RsyslogReopenOnTruncate: true" 添加到环境文件中，以便 Rsyslog 重新打开日志轮转上的所有日志文件。

目前，RHOSP 17.1 随 puppet-rsyslog 模块一同提供，这会导致 Director 配置 rsyslog。

临时解决方案：在部署 rsyslog 之前，在 /usr/share/openstack-tripleo-heat-templates/deployment/logging/rsyslog-container-puppet.yaml 中手动应用补丁 [1]。

[1] <https://github.com/openstack/tripleo-heat-templates/commit/ce0e3a9a94a4fce84dd70b6098867db1c86477fb>

### BZ#2192913

在启用了 DVR 的 ML2/OVN 或 ML2/OVS 的 RHOSP 环境中，连接到不同租户网络的实例之间的 east/west 流量会产生大量到光纤。

因此，这些实例之间的数据包不仅到达运行这些实例的 Compute 节点，还到达任何其他 overcloud 节点。

这可能导致对网络的影响，这可能是安全风险，因为光纤在任何位置发送流量。

这个错误将在 FDP 以后的发行版本中解决。您不需要执行 RHOSP 更新来获取 FDP 修复。

### BZ#2196291

目前，自定义 SRBAC 规则不允许非管理员用户列出策略规则。因此，非管理员用户无法列出或管理这些规则。目前的解决方法包括禁用 SRBAC，或修改 SRBAC 自定义规则以允许此操作。

### BZ#2203785

目前，有一个权限问题，导致 collectd sensubility 在重启一个裸机节点后停止工作。因此，sensubility 会停止报告容器健康状况。临时解决方案：重新引导 overcloud 节点后，在节点上手动运行以下命令：`sudo podman exec -it collectd setfacl -R -m u:collectd:rwX /run/podman`

### BZ#2210319

目前，RHEL 9.2 中的 Retbleed 漏洞缓解可能会导致 Intel Skylake CPU 上使用 Data Plane Development Kit (OVS-DPDK) 的 Open vSwitch 的性能下降。

只有在 BIOS 中禁用了 C-states，超线程被启用，OVS-DPDK 只使用一个给定内核的超线程时，才会发生此性能回归。

临时解决方案：将核心的超线程分配给 OVS-DPDK 或将运行 DPDK 的 SRIOV 客户机（如 NFV 配置指南中的推荐）。

#### BZ#2210873

在 RHOSP 17.1.1 Red Hat Ceph Storage (RHCS)环境中，设置 crush 规则会失败，并显示 `assimilate.conf not found` 错误。这个问题将在后续 RHOSP 发行版本中解决。

#### BZ#2213126

缓冲区超过安全组日志条目的日志队列有时会在达到指定限制前停止接受条目。作为临时解决方案，您可以设置超过您要保存的条目数的队列长度。

您可以使用参数 `NeutronOVNLoggingRateLimit` 设置每秒的最大日志条目数。如果日志条目创建超过那个速率，则过量在队列中会被缓冲到您指定的 `NeutronOVNLoggingBurstLimit` 中指定的日志条目数。

这个问题在突发的第一秒中尤其明显。在较长的突发（如 60 秒）中，速率限值更大，并补偿突发限制。因此，这个问题在短的突发中具有最大比例的影响。

临时解决方案：在比目标值高的值设置 `NeutronOVNLoggingBurstLimit`。根据需要观察和调整。

#### BZ#2213742

UDP 池中的 TCP 运行状况监视器可能无法按预期工作，具体取决于 monitor 使用的端口号。另外，池成员和运行状况监视器的状态也不正确。这是因为 SELinux 规则破坏 UDP 池中特定端口号上使用 TCP 健康监控器。

临时解决方案（如果有）：当前没有临时解决方案。

#### BZ#2216021

带有 OVN 机制驱动程序的 RHOSP 17.1 不支持记录每个端口的流事件，或使用网络日志 `create` 命令的 `--target` 选项。

RHOSP 17.1 支持使用 `network log create` 命令的 `--resource` 选项为每个安全组记录流事件。请参阅 RHOSP 的网络中的 "Logging security group action"。

#### BZ#2216130

目前，`puppet-ceilometer` 不填充 Compute 节点上的数据收集服务(ceilometer)配置中的

`tenant_name_discovery` 参数。这会导致无法识别 `Project name` 和 `User name` 字段。目前，这个问题还没有临时解决方案。

#### BZ#2217867

目前在使用硬件卸载时，Nvidia ConnectX-5 和 ConnectX-6 NIC 有一个已知问题，其中 PF 上的一些卸载流可能会导致关联的 VF 上的临时性能问题。此问题通过 LLDP 和 VRRP 流量特别观察到。

#### BZ#2218596

如果您的原始 ML2/OVS 环境使用 iptables\_hybrid 防火墙和中继端口，则不要迁移到 OVN 机制驱动程序。在迁移的环境中，如果您在发生硬重启、启动和停止节点或节点重启后重新创建带有中继的实例，则实例网络问题。作为临时解决方案，您可以在迁移前从 iptables 混合防火墙切换到 OVS 防火墙。

#### BZ#2219574

数据收集服务(ceilometer)不提供默认的缓存后端，这可能会导致某些服务在轮询指标时超载。

#### BZ#2219603

在 RHOSP 17.1 GA 中，当启用了安全基于角色的访问控制(sRBAC)时，DNS 服务(designate)会被错误配置。当前的 sRBAC 策略包含指定不正确的规则，且必须修正指定才能正常工作。可能的解决方法是在 undercloud 服务器上应用以下补丁并重新部署 overcloud：

<https://review.opendev.org/c/openstack/tripleo-heat-templates/+/888159>

#### BZ#2219613

在 RHOSP 17.1 分布式虚拟路由器(DVR)环境中，对于 DOWN 状态的端口，`external_mac` 变量被错误地删除，这会导致短期内集中式流量。

#### BZ#2219830

在 RHOSP 17.1 中，有临时数据包丢失的问题，其中硬件中断请求(IRQ)会在 OVS-DPDK PMD 线程或运行 DPDK 应用程序的客户机上出现非自愿上下文切换。

此问题是在部署过程中置备大量 VF 的结果。VF 需要 IRQ，每个必须绑定到物理 CPU。当没有足够的内务 CPU 处理 IRQ 的容量时，`irqbalance` 无法绑定所有它们，而 IRQ 在隔离的 CPU 上进行绑定。

临时解决方案：您可以尝试一个或多个这些操作：

- 减少置备的 VF 数量，以避免将未使用的 VF 保持绑定到其默认 Linux 驱动程序。
- 增加内务 CPU 的数量，以处理所有 IRQ。
- 强制关闭未使用的 VF 网络接口，以避免 IRQ 中断隔离的 CPU。
- 禁用未使用、VF 网络接口上的多播和广播流量，以避免 IRQ 中断隔离的 CPU。

**BZ#2220808**

在 RHOSP 17.1 中，数据收集服务(ceilometer)不报告 airflow 指标存在一个已知问题。这是因为数据收集服务缺少 gnocchi 资源类型 hardware.ipmi.fan。目前，还没有临时解决方案。

**BZ#2220887**

数据收集服务(ceilometer)不会过滤单独的电源和当前指标。

**BZ#2220930**

在运行 DNS 服务(designate)的 RHOSP 17.1 中，存在一个已知问题：如果配置更改，则不会重启 bind9 和 unbound 服务。

临时解决方案：在每个控制器上运行以下命令来手动重启容器：

```
$ sudo systemctl restart tripleo_designate_backend_bind9
$ sudo systemctl restart tripleo_unbound
```

**BZ#2222420**

在使用运行 RHOSP DNS 服务（指定）的 IPv6 网络的 RHOSP 17.1.1 环境中，BIND 9 后端服务器可能会拒绝 DNS 通知消息。造成这个问题的原因是，同一接口上同一网络上同一网络通常会有多个 IP 地址，并且可能会显示消息与指定 Worker 服务以外的源重复。

临时解决方案：应用以下补丁：

- <https://review.opendev.org/c/openstack/tripleo-ansible/+888300>

- <https://review.opendev.org/c/openstack/tripleo-heat-templates/+888786>

应用补丁后，通过运行以下命令手动重启 BIND 9 服务器中的配置：

```
$ sudo systemctl restart tripleo_designate_backend_bind9
```

#### BZ#2222683

目前，以下部署架构不支持 Multi-RHEL：

- Edge (DCN)
- ShiftOnStack
- 基于 director 的 director 部署

临时解决方案：在运行列出的构架之一时，在 RHOSP 部署中只使用一个 RHEL 版本。

#### BZ#2223294

当执行从 RHOSP 16.2 升级到 17.1 GA 时，存在一个已知问题。集合代理 collectd-sensubility 无法在 RHEL 8 Compute 节点上运行。

临时解决方案：在受影响的节点上编辑文件，`/var/lib/container-config-scripts/collectd_check_health.py`，并将第 26 行的 `"healthy: .State.Health.Status}"` 替换为 `"healthy: .State.Healthcheck.Status}"`。

#### BZ#2223916

在使用 ML2/OVN 机制驱动程序的 RHOSP 17.1 GA 环境中，浮动 IP 端口转发无法正常工作。造成这个问题的原因是，当使用 FIP 时 VLAN 和扁平网络分发南北网络流量，而是应在 Controller 或 Networker 节点上集中 FIP 端口转发。

临时解决方案：要通过集中式网关节点解决这个问题并强制 FIP 端口转发，可将 RHOSP 编排服务(heat)参数 `NeutronEnabledDVR` 设置为 `false`，或者使用 Geneve 而不是 VLAN 或扁平项目网络。

#### BZ#2224236

在这个 RHOSP 发行版本中，存在一个已知问题：使用 Intel X710 和 E810 系列控制器虚拟功能 (VF) 的 SR-IOV 接口可能会遇到涉及链接状态流的网络连接问题。受影响的客户机内核版本有：

- RHEL 8.7.0 → 8.7.3 (计划没有修复)。生命周期结束。)
- RHEL 8.8.0 → 8.8.2 (在 8.8.3 版本中计划使用Fix)
- RHEL 9.2.0 → 9.2.2 (版本 9.2.3 中计划使用Fix)
- 上游 Linux 4.9.0 → 6.4 65534 (在 6.5. 中计划使用Fix)

临时解决方案：除了使用未影响的客户机内核外，还有其他问题。

#### BZ#2225205

过时的升级编配逻辑会在快速转发升级(FFU)过程中覆盖现有的 Pacemaker 身份验证密钥，防止 Pacemaker 在实例 HA 被启用时连接到 Compute 节点上运行的 pacemaker\_remote。因此，在 Compute 节点上运行的升级会失败，且从中央集群无法访问 Compute 节点上运行的 pacemaker\_remote。如果配置了 Instance HA，请联系红帽支持，以接收有关如何执行 FFU 的说明。

#### BZ#2227360

NetApp NFS 驱动程序的镜像缓存清理任务可能会导致其他块存储服务中无法预计的性能下降。当前没有解决此问题的方法。

#### BZ#2229937

当 collectd sensubility 无法创建发送者时，它不会关闭到发送者的链接。长时间运行的、失败的开放链接可能会导致总线出现问题，这会导致 collectd sensubility 停止工作。临时解决方案：重启受影响 overcloud 节点上的 collectd 容器，以恢复 collectd sensubility。

#### BZ#2231378

如果您选择 Red Hat Ceph Storage 作为 Block Storage (cinder) 备份服务存储库的后端，则您只能将备份卷恢复到基于 RBD 的块存储后端。目前还没有临时解决方案。

#### BZ#2231893

元数据服务在多个尝试启动 HAProxy 子容器失败时，元数据服务可能会不可用。元数据代理记录类似：“ProcessExecutionError: Exit code: 125; Stdin: ; Stdout: Starting a new child container neutron-haproxy-ovnmeta-<uuid>” 的错误消息。

**临时解决方案：**运行 `podman kill <_container name_>` 以停止有问题的 haproxy 子容器。

#### BZ#2231960

当块存储卷使用 Red Hat Ceph Storage 后端时，当从这个卷创建快照时，无法删除卷，然后从此快照中创建卷克隆。在这种情况下，当卷克隆存在时，您无法删除原始卷。

#### BZ#2232562

OVNAvailabilityZone Role 参数不被识别为预期，这会导致在 OVN 中可用区配置失败。

**临时解决方案：**使用 OVNCMOptions 参数配置 OVN 可用区。例如：

```
ControllerParameters:  
OVNCMOptions: 'enable-chassis-as-gw,availability-zones=az1'
```

#### BZ#2233487

在使用 RHOSP 动态路由的 RHOSP 17.1 GA 环境中，存在一个已知问题：使用带有 OVN 供应商驱动程序 RHOSP 负载均衡服务创建负载均衡器可能会失败。当控制器节点之间存在延迟时，可能会出现此故障。没有临时解决方案。

#### BZ#2235621

当从 registry.redhat.io 拉取镜像时，RHOSP 从 16.2 升级到 17.1 会失败，因为升级 playbook 不包括 podman registry 登录任务。请联系您的红帽支持代表以获得热修补代码。后续 RHOSP 发行版本中会进行修复。

#### BZ#2237245

在使用动态路由的 RHOSP 17.1 环境中，更新到 RHOSP 17.1.1 无法正常工作。具体来说，没有更新 Free Range Routing (FRR) 组件。

**临时解决方案：**在更新 RHOSP 17.1 前，在 undercloud 上应用以下补丁：

- <https://review.opendev.org/c/openstack/tripleo-ansible/+893486>
- <https://review.opendev.org/c/openstack/tripleo-ansible/+894171>
- <https://review.opendev.org/c/openstack/tripleo-heat-templates/+893616>

**BZ#2237251**

在使用带有健康监控器的 OVN 供应商驱动程序的 RHOSP 17.1.1 环境中，池负载均衡状态会错误地将 fake 成员显示为 ONLINE。如果没有使用运行状况监控器，则状态假的成员会显示 NO\_MONITOR 的正常操作。

当成员无效时，可能会发生假的负载均衡池成员，例如当成员 IP 地址中存在拼写错误时。为池配置的运行状况监视器不会对假的成员执行健康检查，当计算池状态时，全局操作状态会错误地将假的成员视为 ONLINE。另外，如果池中的所有其他成员都处于 ERROR 操作状态，则会将不正确的 DEGRADED 操作状态分配给池而不是 ERROR，因为池的成员是具有不正确的 ONLINE 状态的假成员。

临时解决方案：目前，这个问题还没有临时解决方案。

**BZ#2237290**

网络服务(neutron)不会阻止您禁用或删除网络配置文件，即使该配置集是路由器正在使用的类别的一部分。禁用或删除配置集可能会破坏路由器的正确操作。

临时解决方案：在禁用或删除网络配置集前，请确保它不是路由器当前使用的类别的一部分。

**3.4. RED HAT OPENSTACK PLATFORM 17.1 GA - 2023 年 8 月 17 日**

部署此 RHOSP 发行版本时，请考虑 Red Hat OpenStack Platform (RHOSP)中的以下更新。

**3.4.1. 公告列表**

此发行版本包括以下公告：

**RHEA-2023:4577**

Red Hat OpenStack Platform 17.1 (Wallaby)组件发行版本.

**RHEA-2023:4578**

Red Hat OpenStack Platform 17.1 (Wallaby)的容器发行版本.

**RHEA-2023:4579**

Red Hat OpenStack Platform 17.1 RHEL 9 部署镜像

**RHEA-2023:4580**

**Red Hat OpenStack Platform 17.1 (Wallaby)组件发行版本.**

**RHEA-2023:4581**

**Red Hat OpenStack Platform 17.1 (Wallaby)的容器发行版本.**

**RHSA-2023:4582**

**中等 : Red Hat OpenStack Platform 17.1 director Operator 的容器发行版本**

**3.4.2. 程序错误修复**

**此 Red Hat OpenStack Platform (RHOSP)发行版本中解决了这些程序错误 :**

**BZ#1965308**

在此次更新之前, 当您使用与成员子网相同的网络使用不同的子网时, 负载均衡服务(octavia)可能会拔出所需的子网。附加到此子网的成员无法访问。在这个版本中, 负载均衡服务不会拔出所需的子网, 负载均衡器可以访问子网成员。

**BZ#2007314**

在此次更新之前, 因为 nova\_libvirt 容器中 SELinux 配置存在问题, 无法使用模拟受信任的平台模块(TPM)设备创建实例。在这个版本中, 部署工具可以正确地配置 SELinux, 从而解决了这个问题。

**BZ#2066866**

虽然 Panko 监控服务已被弃用, 但在从 RHOSP 16.2 升级到 17.1 后, 其端点仍然存在于 Identity 服务(keystone)中。在这个版本中, 清理 Panko 服务端点。但是, Panko 服务用户不会被自动删除。您必须使用命令 `openstack user delete panko` 手动删除 Panko 服务用户。如果没有删除这些用户, 则没有影响。

**BZ#2073530**

RHOSP 17.0 中不支持 Windows Server 2022 客户机操作系统, 因为它需要 vTPM, 因为因为 SELinux 配置问题, 不提供 vTPM。这个问题已被解决, RHOSP 17.1 中支持 Windows Server 2022 客户机操作系统。

**BZ#2080199**

在此次更新之前, 在从 RHOSP 16.2 升级到 17.0 的过程中不会清理从 undercloud 中删除的服务。移除的服务保留在 OpenStack 端点列表中, 即使它们无法访问或正在运行。在这个版本中, RHOSP 升级包括 Ansible 任务来清理不再需要的端点。

**BZ#2089512**

由于 RHOSP 17.0, 多堆栈和多堆栈 overcloud 功能在 RHOSP 17.0 中不可用。修复了回归问题, RHOSP 17.1 中支持多单元和多堆栈部署。

#### BZ#2092444

在此次更新之前, 即使删除了 metalmith 工具, 裸机 overcloud 节点也被列为 active。在节点命名方案与 overcloud 角色命名方案重叠的环境中发生, 这可能会导致错误的节点在取消部署过程中被取消置备。由于 metalmith 工具首先使用分配名称(hostname)查找裸机节点的状态, 所以它有时会发现已删除的节点仍处于活动状态。

在这个版本中, 要取消置备的节点现在被分配名称(hostname)引用, 这样可确保始终取消置备正确的节点。只有主机名不存在, 则节点仅由节点名称引用。

#### BZ#2097844

在此次更新之前, overcloud 配置下载 命令会失败, 并显示回溯错误, 因为命令试图访问编排服务(heat)来执行下载。编排服务不再永久在 undercloud 上运行。在这个版本中, overcloud config download 命令已被删除。相反, 您可以将 overcloud deploy 命令与 --stack-only 选项搭配使用。

#### BZ#2101846

在此次更新之前, 如果启用了安全 RBAC, RHOSP 部署中缺少的角色可能会导致负载均衡服务(octavia) API 失败。在 RHOSP 17.1 GA 中, 这个问题已被解决。

#### BZ#2107580

在此次更新之前, director 用来停止来自 RHOSP 17.0, 之前的版本中的 libvirtd 过时的 libvirt 容器名称的关闭脚本, 实例不会被安全关闭。在这个版本中, 脚本存储了正确的 libvirt 容器名称, 并在 libvirtd 停止时安全地关闭实例。

#### BZ#2109616

在此次更新之前, 计算服务无法使用 VGPU 资源, 因为中介设备名称格式在 libvirt 7.7 中有所变化。在这个版本中, Compute 服务可以解析新的介质设备名称格式。

#### BZ#2116600

在此次更新之前, 在成功实时迁移过程中有时会引发以下 libvirt 内部错误: "迁移处于活动状态, 但没有设置 RAM 信息"。这会导致实时迁移在应该成功时失败。在这个版本中, 当提高此 libvirt 内部错误时, 实时迁移会在 libvirt 驱动程序中完成, 实时迁移可以正确地成功。

#### BZ#2120145

在此次更新之前, libvirt max\_client 参数的低默认值会导致 libvirt 和计算服务(nova)之间的通信问题, 这会导致一些失败的操作, 如实时迁移。在这个版本中, 您可以自定义 max\_client 参数设置并增加其值以提高 libvirt 和计算服务之间的通信。

#### BZ#2120767

由于某些机器类型中缺少 RHEL 固件定义文件的已知问题，RHOSP 17.0 中无法使用 AMD SEV 功能。这个问题已被解决，RHOSP 17.1 支持 AMD SEV。

#### BZ#2125610

在此次更新之前，SELinux 问题会触发使用 Amphora 供应商驱动程序的 Red Hat OpenStack Platform (RHOSP)负载均衡服务(octavia) ICMP 运行状况监控器的错误。在 RHOSP 17.1 中，这个问题已被解决，ICMP 健康监控器可以正常工作。

#### BZ#2125612

在此次更新之前，当负载均衡器使用多个并发会话加载时，用户可能会在负载均衡服务(octavia)的 amphora 日志文件中遇到以下警告信息：`nf_conntrack: table full, discard packet`。如果 amphora 丢弃了传输控制协议(TCP)流，并导致用户流量延迟，则会出现这个错误。在这个版本中，对于使用 amphora 的负载均衡服务中的 TCP 流禁用连接跟踪(conntrack)，新的 TCP 流不会被丢弃。conntrack 只适用于用户数据报协议(UDP)流。

#### BZ#2129207

在此次更新之前，身份服务(keystone)的网络中断或临时不可用会导致 nova-conductor 服务无法启动。在这个版本中，nova-conductor 服务会记录一个警告，并在存在可能临时中断时继续启动。因此，如果在启动过程中遇到必要服务的临时问题或临时不可用，nova-conductor 服务将无法启动。

#### BZ#2133027

Alarming 服务(aodh)使用已弃用的 gnocchi API 来聚合指标，这会导致 gnocchi 中 CPU 使用率不正确。在这个版本中，gnocchi 中的动态聚合支持重新聚合现有指标以及根据需要操作和转换指标的功能。gnocchi 中的 CPU 时间会被正确计算。

#### BZ#2133297

在此次更新之前，`openstack undercloud install` 命令启动 `openstack tripleo deploy` 命令，该命令创建了 `/home/stack/.tripleo/history` 文件，其所有者为 `root:root`。由于权限错误，后续的部署命令会失败。在这个版本中，命令会创建 `stack` 用户作为所有者的文件，并且部署命令会成功，且无权限错误。

#### BZ#2135548

在此次更新之前，`ironic-python-agent` 无法正确处理 UEFI 引导装载程序提示文件，从而导致在 UEFI 模式下使用 RHEL 8.6 镜像进行部署失败。在这个版本中，您可以在 UEFI 模式中部署 RHEL 8.6。

#### BZ#2136302

在这个版本中，节点名称大于 62 字节。

#### BZ#2140988

在此次更新之前，实时迁移可能会失败，因为数据库没有使用目标主机详情进行更新。

在这个版本中，数据库中的实例主机值在实时迁移过程中被设置为目标主机。

#### BZ#2149216

在此次更新之前，如果您使用与 Load Balancer Virtual IP (VIP) 关联的浮动 IP (FIP)，并且流量被重定向到使用 FIP 在 Error 状态下的成员时，不会执行 Open Virtual Network (OVN) 负载均衡器健康检查。

在这个版本中，如果您使用与 Load Balancer Virtual IP (VIP) 关联的浮动 IP (FIP)，则为 FIP 创建新的负载均衡器健康检查，流量不会重定向到 Error 状态的成员。

#### BZ#2149221

在此次更新之前，带有绑定接口的部署没有完成，因为没有为 OVS 绑定的 Ansible 变量设置值 `bond_interface_ovs_options`。在这个版本中，为 `bond_interface_ovs_options` Ansible 变量设置了默认值。

#### BZ#2149339

在此次更新之前，`/home/stack/config-download/overcloud/cephadm` 中的 `cephadm-ansible` 日志不会被轮转。`cephadm_command.log` 为每个 overcloud 部署附加并增大大小。另外，对于每个 openstack overcloud ceph spec 操作，日志 `/home/stack/ansible.log` 没有轮转。

现在，会为每个 overcloud 部署生成日期的日志，并以以下格式的每个 Ceph spec 操作：

- `/home/stack/config-download/overcloud/cephadm/cephadm_command.log-  
<Timestamp>`.
- `/home/stack/ansible.log-<Timestamp>`.

#### BZ#2149468

在此次更新之前，Compute 服务(nova)处理来自块存储服务(cinder)卷分离 API 的临时错误消息，如 '504 Gateway Timeout'，作为错误。Compute 服务失败了卷分离操作，即使它成功但会在块存储服务端超时，在计算服务数据库中保留过时的块设备映射记录。在这个版本中，如果 Compute 服务收到可能临时的 HTTP 错误，则计算服务会重试对块存储服务 API 的卷分离调用。重试时，如果不再找到卷附加，则计算服务会将卷作为已分离的处理。

#### BZ#2149963

在此次更新之前，当从清单中构建规格文件时，`cephadm` 实用程序不会处理子组。在这个版本中，规范文件生成进程子组。

#### BZ#2151043

在此次更新之前，`openstack-cinder-volume-0` 容器，由 Pacemaker 捆绑包资源为块存储服务 (`cinder`) 创建，从主机挂载 `/run`。此挂载路径在目录中创建 `.containerenv` 文件。当 `.containerenv` 文件存在时，`subscription-manager` 会失败，因为它评估了在容器内执行该命令。在这个版本中，挂载路径被更新，以便 Podman 禁用创建 `.containerenv` 文件，而 `subscription-manager` 在运行 `openstack-cinder-volume-0` 容器的主机上成功执行。

#### BZ#2152888

在此次更新之前，Service Telemetry Framework (STF) API 健康监控脚本会失败，因为它依赖于 Podman 日志内容，这不再可用。在这个版本中，健康监控脚本依赖于 Podman 套接字而不是 Podman 日志，API 健康监控会正常运行。

#### BZ#2154343

在此次更新之前，在安全组中禁用和启用网络日志对象不一致。当与那个连接关联的安全组中的其中一个日志对象被禁用时，连接登录就会被禁用。在这个版本中，如果安全组中的任何相关的日志对象允许它，则会记录连接，即使其中一个日志对象被禁用。

#### BZ#2162632

在此次更新之前，在 Alarming 服务 (`aodh`) 配置中没有正确填充多值参数的值，因为对多值参数的输入没有被视为数组而不是单个值。在这个版本中，您可以为参数设置多个值，所有值都会在配置文件中填充。

#### BZ#2162756

在此次更新之前，VLAN 网络流量通过 Controller 节点进行集中式。在这个版本中，如果连接到路由器的所有租户提供商网络都是 VLAN/Flat 类型，则流量现在被分发。包含实例的节点直接发送流量。

#### BZ#2163815

在此次更新之前，如果流量来自 `localnet`，Open Virtual Network (OVN) 负载均衡器无法在带有 `localnet` 端口（网络服务 [`neutron`] 提供商网络）的交换机上正常工作。在这个版本中，负载均衡器不会添加到与提供商网络关联的逻辑交换机中。这个版本强制网络地址转换 (NAT) 在虚拟路由器级别而不是逻辑交换机级别进行。

#### BZ#2164421

在此次更新之前，计算服务 (`nova`) 不会自信检查虚拟机磁盘 (VMDK) 镜像文件的内容。通过使用特殊精心设计的 VMDK 镜像，可以将主机文件系统上的敏感文件公开给使用该 VMDK 镜像引导的客户机。在这个版本中，Compute 服务会信任检查 VMDK 文件并禁止泄漏行为所依赖的 VMDK 功能。不再可以使用特殊精心设计的 VMDK 文件泄漏敏感主机文件系统内容。此程序错误修复解决了 [CVE-2022-47951](#) 的问题。



## 注意

红帽不支持 RHOSP 中的 VMDK 镜像文件格式。

### BZ#2164677

在此次更新之前，heat-cfn 服务的 iptables 规则包含不正确的 TCP 端口号。如果为公共端点启用了 SSL，用户无法访问 heat-cfn 服务端点。在这个版本中，iptables 规则中的 TCP 端口号是正确的。用户可以访问 heat-cfn 服务端点，即使为公共端点启用了 SSL。

### BZ#2167161

在此次更新之前，rgw\_max\_attr\_size 的默认值为 256，它在上传大型镜像时为 OpenStack 上 OpenShift 造成问题。在这个版本中，rgw\_max\_attr\_size 的默认值为 1024。

您可以通过在 overcloud 部署中包含的环境文件中添加以下配置来更改值：

```
parameters_default:
  CephConfigOverrides:
    rgw_max_attr_size: <new value>
```

### BZ#2167431

在此次更新之前，当尝试访问名为 demote 的 Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 9 中的新文件时，collectd hugepages 插件会报告一个失败信息。现在，collectd 避免读取此文件，失败信息会被禁止。

### BZ#2169303

在此次更新之前，IPMI 代理容器没有生成，因为 CeilometerIpmi 服务没有添加到 THT Compute 角色中。在这个版本中，CeilometerIpmi 服务添加到所有 THT Compute 角色。IPMI 代理容器使用 --privilege 标志执行，以在主机上执行 ipmitool 命令。数据收集服务(ceilometer)现在可以捕获电源指标。

### BZ#2169349

在此次更新之前，实例丢失了与 ovn-metadata-port 的通信，因为负载均衡器运行状况监控器会请求 OVN 元数据代理的 ARP 请求，从而导致请求发送到另一个 MAC 地址。在这个版本中，ovn-controller 使用专用端口而不是 ovn-metadata-port 来执行后端检查。在为负载均衡器池建立运行状况监控器时，请确保 VIP 负载均衡器的子网中有一个可用的 IP。此端口因每个子网而异，同一子网中的各种运行状况监视器可以重复利用该端口。运行状况监视器检查不再影响实例的 ovn-metadata-port 通信。

### BZ#2172063

在此次更新之前，如果 chrony NTP 服务停机，则 openstack overcloud ceph deploy 命令在 apply spec 操作过程中可能会失败。在这个版本中，在应用 spec 操作前会启用 chrony NTP 服务。

**BZ#2172582**

在此次更新之前，创建池操作会失败，因为 podman 命令使用 /etc/ceph 作为卷参数。此参数不适用于 Red Hat Ceph Storage 版本 6 容器。在这个版本中，podman 命令使用 /var/lib/ceph/\$FSID/config/ 作为第一个卷参数，并创建池操作成功。

**BZ#2173101**

在此次更新之前，当用户在 tripleo-ipa 上下文中部署 Red Hat Ceph Storage 时，stray 主机警告会显示 Ceph 对象网关(RADOS Gateway [RGW])的集群中。在这个版本中，在 Ceph Storage 部署期间，您可以在 tripleo-ipa 上下文中传递 --tld 选项，以便在创建集群时使用正确的主机。

**BZ#2173575**

在此次更新之前，当实例与禁用端口安全性的提供商网络关联时，会尝试访问 OpenStack 无法识别的提供商网络上的 IP。这种填充发生，因为转发数据库(FDB)表没有学习 MAC 地址。在这个版本中，OVN 中使用新的选项来学习 FDB 表中的 IP。FDB 表目前没有老化的机制。但是，您可以定期清理 FDB 表，以防止出现由此表大小导致的扩展问题。

**BZ#2174632**

在此次更新之前，OVS 接口的网络配置中的回归会影响网络性能。在这个版本中，o sos-vif OVS 插件已被改进，以提高非 Windows 实例的 OVS 接口上的网络性能。

**重要**

在这个版本中，当实例接口被重新创建时，这个更新生效。如果为现有端口更改这个值，则必须硬重启实例或执行实时迁移才能使更新生效。

**BZ#2178618**

在此次更新之前，安全组日志记录增强引入了一个问题，当日志对象与安全组同时无法同时删除。此操作会导致内部服务器错误。在这个版本中，如果请求的行不存在，则修改北向数据库条目的 db\_set 函数不会失败。

**BZ#2179071**

在此次更新之前，collectd 插件 libpodstats 无法收集指标，因为 RHEL 9 中的 Cgroup 路径从 /sys/fs/cgroup/machine.slice 改为 /sys/fs/cgroup /system.slice/system-ceph<FSID>。在这个版本中，libpodstats 可以在新路径下从 cgroups 解析 CPU 和内存指标。

**BZ#2180933**

在此次更新之前，主机服务（如 Pacemaker）被挂载到 rsyslog 容器的 /var/log/host/ 下。但是，配置路径与主机路径 /var/log/pacemaker/ 相同。因此，rsyslog 服务无法找到 Pacemaker 日志

文件。在这个版本中，Pacemaker 日志路径从 `/var/log/pacemaker/` 改为 `/var/log/host/pacemaker/`。

#### BZ#2181107

在此次更新之前，`NetworkDeploymentAction` 参数内部被覆盖，部署过程始终配置网络接口。因此，无论 `NetworkDeploymentAction` 参数的值是什么，网络接口始终在部署期间配置。在这个版本中，`NetworkDeploymentAction` 参数可以正常工作，并为已部署的节点跳过网络接口配置。

#### BZ#2185163

在此次更新之前，在部署期间重复使用现有的 puppet 容器。部署过程没有从容器内执行的 puppet 命令检查返回代码，这意味着部署期间会忽略任何 puppet 任务失败。这会导致在一些 puppet 执行任务失败时报告成功部署。在这个版本中，会为每个部署重新创建 puppet 容器。如果 puppet 执行任务失败，部署将停止并报告失败。

#### BZ#2188252

在此次更新之前，`'openstack tripleo container image prepare'` 命令失败，因为 `container_image_prepare_defaults.yaml` 文件中有不正确的 Ceph 容器标签。在这个版本中，正确的 Ceph 容器标签位于 YAML 文件中，`'openstack tripleo container image prepare'` 命令成功。

#### BZ#2196288

在此次更新之前，如果您将操作系统从 RHEL 7.x 升级到 RHEL 8.x，或从 RHEL 8.x 升级到 RHEL 9.x，并使用 `--debug` 选项运行 Leapp 升级，则系统保留在设置代码状态的早期控制台中，且不会自动重启。在这个版本中，`Upgrade LeappDebug` 参数默认设置为 `false`。不要在您的模板中更改这个值。

#### BZ#2203238

在此次更新之前，为了使 `nova-compute` 日志记录 `os-brick` 特权命令以进行调试，您必须应用 <https://access.redhat.com/articles/5906971> 中概述的临时解决方案。在这个版本中，临时解决方案是多余的，它提供了一个更好的解决方案，它通过 `nova-compute` 服务分隔日志，以便 `os-brick` 的特权命令记录在 `debug` 级别，但没有记录 `nova` 特权命令。

#### BZ#2207991

在此次更新之前，安全基于角色的访问控制(SRBAC)和 `NovaShowHostStatus` 参数使用相同的策略键标题。如果您同时配置了 SRBAC 和 `NovaShowHostStatus`，则部署会失败并带有冲突。在这个版本中，`NovaShowHostStatus` 的策略密钥已更改，部署中没有相关的冲突。

#### BZ#2210062

在此次更新之前，在使用 RHOSP 动态路由的 RHOSP 17.1 环境中，存在一个已知问题：OVN BGP 代理使用的 Autonomous System Number (ASN)的默认值与 FRRouting (FRR)使用的 ASN 不同。

在 17.1 GA 中，这个问题已解决。`FrrOvnBgpAgentAsn` 和 `FrrBgpAsn` 默认值有效，无需修改它们。

**BZ#2211691**

在此次更新之前，**Bare Metal Provisioning 服务(ironic)**无法从物理裸机节点中分离块存储服务(**cinder**)卷。通过使用从卷功能的引导，需要使用这个卷分离来停止在其上部署有实例的物理计算机。在这个版本中，**裸机置备服务(ironic)**可以将卷从物理裸机节点分离，以自动停止这些物理机器。

**BZ#2211849**

在此次更新之前，库 **pyroute2** 中的一个程序错误会导致使用 **RHOSP 动态路由**无法公告新路由，并丢失与新的或迁移实例的连接、新的负载均衡器等。在 **RHOSP 17.1 GA** 中，新版本的 **pyroute2** 解决了这个问题。

**BZ#2214259**

在此次更新之前，在从 **OVS 机制驱动程序**迁移到 **OVN 机制驱动程序**的环境中，在实时迁移等操作后无法访问具有中继端口的实例。现在，您可以在迁移到 **OVN 机制驱动程序**后实时迁移、关闭或重启带有中继端口的实例。

**BZ#2215936**

在此次更新之前，使用虚拟功能(VF)创建实例可能会在从带有 **SR-IOV 的 ML2/OVS** 迁移到 **ML2/OVN** 的环境中失败。现在，您可以在迁移后创建带有 **VF** 的实例。

**BZ#2216130**

目前，**puppet-ceilometer** 不填充 **Compute** 节点上的数据收集服务(**ceilometer**)配置中的 **tenant\_name\_discovery** 参数。这会导致无法识别 **Project name** 和 **User name** 字段。目前，这个问题还没有临时解决方案。

**BZ#2219765**

在此次更新之前，在某些容器中启用了 **pam\_loginuid** 模块。这导致 **crond** 无法在这些容器内执行一些任务，如 **db purge**。现在，**pam\_loginuid** 已被删除，容器化的 **crond** 进程会运行所有定期的任务。

### 3.4.3. 功能增强

此 Red Hat OpenStack Platform (RHOSP)发行版本包括以下改进：

**BZ#1369007**

当 **overcloud** 包含 **UEFI 安全引导**节点时，云用户可以启动通过 **UEFI 安全引导**保护的实例。有关为 **UEFI 安全引导**创建镜像的详情，请参考 [为 UEFI 安全引导创建镜像](#)。有关为 **UEFI 安全引导**创建类别的详情，请参考类别元数据中的 **"UEFI 安全引导"**。

**BZ#1581414**

在此次更新之前，在 RHOSP 部署的生命周期内无法更改 NovaHWMachineType，因为没有 hw\_machine\_type 镜像属性的机器类型会在硬重启或迁移后使用新配置的机器类型。更改实例的底层机器类型可能会破坏实例的内部 ABI。

在这个版本中，当启动实例时，计算服务会在实例的系统元数据中记录实例类型。因此，现在可以在 RHOSP 部署生命周期内更改 NovaHWMachineType，而不影响现有实例的机器类型。

#### BZ#1619266

这个版本引入了安全组日志记录功能。要监控流量流并尝试使用实例，您可以为安全组配置网络服务数据包日志记录。

您可以将任何实例端口与一个或多个安全组关联，并为每个安全组定义一个或多个规则。例如，您可以创建一个规则来丢弃到 finance 安全组中任何实例的入站 ssh 流量。您可以创建另一个规则，以允许该组中的实例发送和响应 ICMP (ping) 消息。

然后，您可以将数据包日志记录配置为记录接受和丢弃的数据包流的组合。

您可以将安全组日志记录用于有状态和无状态安全组。

日志记录的事件存储在托管实例的 Compute 节点上，位于 /var/log/containers/stdouts/ovn\_controller.log 文件中。

#### BZ#1666804

有了这个更新，cinder-backup 服务现在可以在 Active/Active 模式中部署。

#### BZ#1672972

此功能增强可帮助云用户确定他们无法访问"ACTIVE"实例的原因，因为托管该实例的 Compute 节点无法访问。现在，当主机 Compute 节点无法访问时，RHOSP 管理员可以配置以下参数，以启用自定义策略，这可以在云用户运行 openstack show server details 命令时可以提供 host\_status 自动的状态：

- **NovaApiHostStatusPolicy** : 指定自定义策略应用到的角色。
- **NovaShowHostStatus** : 指定要向云用户显示的主机状态级别，如 "UNKNOWN"。

**BZ#1693377**

在这个版本中，一个实例可以混合有共享(floating) CPU 和专用（固定）CPU，而不是只有一个 CPU 类型。RHOSP 管理员可以使用 `hw:cpu_policy=mixed` 和 `hw_cpu_dedicated_mask` 类别额外规格来为需要共享 CPU 和专用 CPU 混合的实例创建类别。

**BZ#1701281**

在 RHOSP 17.1 中，支持冷迁移和调整具有 vGPU 的实例的大小。

**BZ#1720404**

在这个版本中，您可以通过从 API 数据库中的实例映射查询资源使用情况和实例，而不是从单独的单元数据库计算资源，将 RHOSP 部署配置为计算内核和 RAM 的配额使用量。这样，在出现单元临时下线时或在多单元环境中的单元性能较差时，配额使用量仍然可以正常使用。

设置以下配置选项以计算来自放置的配额使用量：

```
parameter_defaults:
  ControllerExtraConfig:
    nova::config::nova_config:
      quota/count_usage_from_placement:
        value: 'True'
```

**BZ#1761861**

在这个版本中，您可以在 Compute 节点上配置每个物理 GPU，以支持不同的虚拟 GPU 类型。

**BZ#1761903**

在使用路由提供商网络的 RHOSP 部署中，您现在可以配置计算调度程序来过滤与路由网络段关联的 Compute 节点，并在将实例调度到 Compute 节点上前验证放置中的网络。您可以使用 `NovaSchedulerQueryPlacementForRoutedNetworkAggregates` 参数启用此功能。

**BZ#1772124**

在这个版本中，您可以使用新的 `NovaMaxDiskDevicesToAttach heat` 参数指定可附加到单个实例的最大磁盘设备数。默认值为无限(-1)。如需更多信息，请参阅[配置要附加到一个实例的存储设备的最大数量](#)。

**BZ#1782128**

在 RHOSP 17.1 中，RHOSP 管理员可以向云用户提供创建具有模拟虚拟信任平台模块(vTPM)设备的实例。RHOSP 只支持 TPM 版本 2.0。

**BZ#1793700**

在 RHOSP 17.1 中，RHOSP 管理员可以通过对 YAML 文件 `provider.yaml` 中的自定义特征和清

单建模，在 RHOSP overcloud 节点上提供哪些自定义物理功能和可消耗的资源。

#### **BZ#1827598**

此 RHOSP 发行版本引进了对 OpenStack 无状态安全组 API 的支持。

#### **BZ#1857652**

在这个版本中，完全支持使用中继端口部署 RHOSP，从 ML2/OVS 迁移到 ML2/OVN。

#### **BZ#1873409**

在为 OVS 硬件卸载和使用 ML2/OVN 配置的 RHOSP 部署中，以及具有 VirtIO 数据路径加速 (VDPA) 设备和驱动程序和 Mellanox NIC 的 Compute 节点，您可以为企业工作负载启用 VDPA 支持。启用 VDPA 支持后，您的云用户可以创建使用 VDPA 端口的实例。如需更多信息，请参阅配置 VDPA Compute 节点，以启用使用 VDPA 端口和创建带有 VDPA 接口的实例。

#### **BZ#1873707**

在这个版本中，您可以使用备份和恢复 workflow 中的验证框架来验证恢复的系统状态。包括以下验证：

- `undercloud-service-status`
- `neutron-sanity-check`
- `Healthcheck-service-status`
- `nova-status`
- `ceph-health`
- `check-cpu`
- `service-status`
- `image-serve`

- **pacemaker-status**
- **validate-selinux**
- **container-status**

**BZ#1883554**

在这个版本中，RHOSP 管理员可以创建具有套接字 PCI NUMA 关联性策略的类别。当至少有一个实例 NUMA 节点与与 PCI 设备相同的主机套接字中的 NUMA 节点关联性时，您可以使用此策略创建请求 PCI 设备的实例。

**BZ#1888788**

在这个版本中，共享文件系统服务(manila) API 支持项目范围 'reader' 角色。具有 'reader' 角色的用户可以将 GET 请求发送到服务，但无法发出任何其他类型的请求。您可以使用 director 中包含的 environments/enable-secure-rbac.yaml 环境文件来启用此功能。您可以使用 'reader' 角色为人工和自动化创建审计用户，并与 OpenStack API 安全执行只读交互。

**BZ#1898349**

在这个版本中，块存储(cinder)备份服务支持 zstd 数据压缩算法。

**BZ#1903914**

在这个版本中，块存储(cinder)备份服务支持 S3 后端。

**BZ#1947377**

在这个版本中，RHOSP Orchestration 服务(heat)仪表盘显示模板默认值。在以前的版本中，heat 仪表盘具有隐藏的默认值，这有时会给用户造成混淆。在这个版本中，这些默认值在 heat 仪表盘中对用户可见，并删除在隐藏时导致的任何混淆。

**BZ#1962500**

在这个版本中，您可以在 TripleO Heat 模板中配置 collectd 日志记录源。默认值与默认日志记录路径匹配。

**BZ#1986025**

在这个版本中，块存储服务(cinder)支持 NVMe over TCP (NVMe/TCP)驱动程序，用于运行 RHEL 9 的 Compute 节点。

**BZ#2005495**

此功能增强允许云管理员在配置共享文件系统服务(manila)后端存储时，通过 **director** 指定存储后端的可用区(AZ)。

在这个版本中，管理员可以使用 **AZ** 注解来逻辑地分隔存储置备请求，并表示故障域。管理员配置的 **AZ** 由共享文件系统服务向最终用户公开。最终用户可以请求其工作负载根据其需要调度到特定的 **AZ**。在配置多个存储后端时，管理员可能希望将每个后端标记为不同的 **AZ**，而不是将所有后端都禁止一个 **AZ**。

**director** 有新选项来表示存储 **AZ**。每个选项都对应一个受支持的存储后端驱动程序。有关 **AZ** 的更多信息，请参阅 [配置持久性存储](#)。

#### BZ#2008969

在这个版本中，云管理员可在共享文件系统服务管理下将创建在共享文件系统服务(manila)外创建的共享。云管理员也可以从共享文件系统服务中删除共享，而不删除它们。请注意，**CephFS** 驱动程序不支持此功能。在委托、停用或迁移存储系统时，您可以使用此管理/取消管理的功能，或者临时关闭共享以进行维护。

#### BZ#2016660

支持从 **Red Hat OpenStack Platform (RHOSP) 16.2** 升级到 **RHOSP 17.1**。**RHOSP** 升级和操作系统升级现在分为两个不同的阶段。您要先升级 **RHOSP**，然后升级操作系统。

#### BZ#2026385

在这个版本中，您可以通过定义相应的隔离资源来配置使用 **sbd** 的 **fence\_watchdog**，如通过 **tripleo** 的其他隔离设备：

```
parameter_defaults:
  EnableFencing: true
  FencingConfig:
    devices:
      - agent: fence_watchdog
        host_mac: 52:54:00:74:f7:51
```

作为 **Operator**，您必须启用 **sbd** 并设置 **watchdog** 超时：

```
parameter_defaults:
  ExtraConfig:
    pacemaker::corosync::enable_sbd: true
    tripleo::fencing::watchdog_timeout: 20
```

#### BZ#2033811

共享文件系统服务(manila)现在支持使用 **Pure Storage Flashblade** 系统作为后端。请参考红帽生态系统目录，找到供应商的认证和安装文档。

**BZ#2060758**

在 Red Hat OpenStack Platform (RHOSP) 17.1 中, RHOSP 负载均衡服务(octavia)支持使用 Amphora 日志卸载的 TCP 协议的 rsyslog。有了这个增强, 如果主服务器不可用, 您可以将日志消息重定向到二级 rsyslog 服务器。如需更多信息, 请参阅 [Chapter 5. 管理负载均衡服务实例日志 \(将负载均衡配置为服务 指南\)](#)。

**BZ#2066349**

在这个版本中, 由 overcloud-hardened-uefi-full.qcow2 整个磁盘 overcloud 镜像安装的 LVM 卷现在由一个精简池支持。卷仍然被增长为消耗可用的物理存储, 但默认不会过度置备。

精简配置的逻辑卷的好处 :

- 如果卷填满容量, 则人工干预的选项现在包括增大卷以过度置备物理存储容量。
- RHOSP 升级过程现在可以在精简置备环境中创建临时备份卷。

**BZ#2069624**

Red Hat OpenStack Platform (RHOSP)快照和恢复功能基于逻辑卷管理器(LVM)快照功能, 旨在恢复升级或更新失败。在执行升级或更新前, 快照会保留 RHOSP 集群的原始磁盘状态。然后, 您可以删除或恢复快照, 具体取决于结果。如果升级成功完成, 且您不再需要快照, 请将快照从节点中删除。如果升级失败, 您可以恢复快照, 评估任何错误, 然后再次启动升级过程。恢复会使所有节点的磁盘与执行快照时完全相同。

**BZ#2074896**

在以前的版本中, Open vSwitch (OVS)绑定 balance-tcp 模式仅在 RHOSP 中作为技术预览提供。由于 L4 哈希重新循环问题, 不建议在生产环境中使用模式。这个问题已被解决, 您可以使用 OVS 绑定 balance-tcp 模式。您必须设置 `lb-output-action=true` 以使用 balance-tcp 模式。

**BZ#2086688**

RHOSP 17.1 GA 支持使用连接跟踪(contrack)模块将 OpenFlow 流卸载到硬件。如需更多信息, 请参阅[配置网络功能虚拟化 中的 配置 OVS 硬件卸载组件](#)。

**BZ#2097931**

在 RHOSP 17.1 中, 您可以实时迁移、取消和撤离使用具有资源请求的端口的实例, 如保证最小带宽 QoS 策略。

**BZ#2104522**

在这个版本中，实时迁移使用多选 Open Virtual Network (OVN) 端口来优化迁移流程，并显著减少迁移过程中虚拟机的网络停机时间。

#### BZ#2106406

此更新引入了脚本 `neutron-remove-duplicated-port-bindings`，以修复有时会影响对失败实时迁移处理的问题。

如果实时迁移失败，计算服务(Nova)将恢复迁移。迁移反向意味着删除数据库或目标计算节点上创建的任何对象。

然而，在一些情况下，实时迁移失败后端口会被保留，带有重复的端口绑定。

`neutron-remove-duplicated-port-bindings` 脚本查找重复的端口绑定，并删除不活跃的绑定。如果实时迁移失败，您可以运行脚本来产生重复的端口绑定。

#### BZ#2111528

在这个版本中，默认的 Ceph 容器镜像基于 Red Hat Ceph Storage 6 而不是 Red Hat Ceph Storage 5。

#### BZ#2122209

在这个版本中，在 Validation Framework CLI 中添加了 `验证文件` 命令。此命令允许您按名称、组、类别和产品提供用于验证运行的文件。现在，您可以运行 `'validation file <path_to_file>'`，并在以后为重新运行保留所选的验证。

#### BZ#2124309

在这个版本中，Operator 可以为 Pacemaker 管理的虚拟 IP (VIP) 启用 `run_arping` 功能，以便集群预先检查重复的 IP。

要做到这一点，您必须在环境文件中添加以下配置：

```
ExtraConfig:
pacemaker::resource::ip::run_arping: true
```

如果找到重复项，则会在 `/var/log/pacemaker/pacemaker.log` 文件中记录以下错误：

```
Sep 07 05:54:54 IPAddr2(ip-172.17.3.115)[209771]: ERROR: IPv4 address collision
172.17.3.115 [DAD]
Sep 07 05:54:54 IPAddr2(ip-172.17.3.115)[209771]: ERROR: Failed to add 172.17.3.115
```

**BZ#2138238**

在这个版本中，您将部署两个 Image 服务(glance) API 实例。OpenStack 租户可访问的实例配置为隐藏镜像位置详情，如镜像的直接 URL，或者镜像是否在多个位置中可用。第二个实例可供 OpenStack 管理员和 OpenStack 服务访问，如块存储服务(cinder)和计算服务(nova)。此实例配置为提供镜像位置详情。此功能增强解决了 [OSSN-0090](#) 和 [CVE-2022-4134](#) 的建议。在这个版本中，恶意用户无法利用镜像的位置详情来上传更改的镜像。

**BZ#2152877**

此增强将 OVN 安全组日志记录添加到网络服务(neutron)中，以回复网络连接的数据包。ovn-controller 日志文件现在记录完整的网络连接。

**BZ#2165501**

从 Red Hat OpenStack Platform (RHOSP) 17.1 开始，在 ML2/OVN 部署中，您可以为硬件卸载的端口启用最小带宽和带宽限制出口策略。您无法为硬件卸载的端口启用 ingress 策略。如需更多信息，请参阅 [QoS 策略配置网络服务](#)。

**BZ#2187255**

借助此次更新，您可以将项目和用户名字段添加到传出的数据收集服务(ceilometer)指标。在以前的版本中，云管理员必须依赖项目的 UUID 和用户来识别租户。现在，您可以查看项目和用户名的列表，而不是 UUID。

**注意**

此功能不适用于 gnocchi 或 Service Telemetry Framework (STF)。

**3.4.4. 技术预览**

本节中列出的项目在此 Red Hat OpenStack Platform (RHOSP) 发行版本中作为技术预览提供。有关技术预览状态范围的详情，以及相关的支持影响，请参阅 <https://access.redhat.com/support/offerings/techpreview/>。

**BZ#1813561**

在这个版本中，负载均衡服务(octavia)使用应用程序层协议 Negotiation (ALPN)支持 HTTP/2 负载均衡，用于通过传输层安全(TLS)启用的监听程序和池。HTTP/2 协议通过更快地加载页面来提高性能。

**BZ#1848407**

在 RHOSP 17.1 中，负载均衡服务(octavia)中的流控制传输协议(SCTP)提供了一个技术预览。用户可以在负载均衡器中创建 SCTP 侦听程序并附加 SCTP 池。

**BZ#2057921**

在 RHOSP 17.1 中，提供了一个技术预览，用于通过 IPv6 管理网络创建负载均衡器。将私有 IPv6 管理网络用于负载均衡服务(octavia)可以简化边缘部署。

**BZ#2217663**

在 RHOSP 17.1 中，VF-LAG 传输哈希策略卸载提供了一个技术预览，它允许在 NIC 硬件上进行负载均衡以卸载流量/流。这个哈希策略仅适用于 layer3+4 基础散列。

**3.4.5. 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 OpenStack Platform (RHOSP)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#2072644**

此功能增强允许用户从 RHOSP 16.2 升级到 RHOSP 17.1，并保持基于 Compute 节点上的基于 Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 8 的操作系统，并与运行 RHEL 9 的节点相结合。

必须升级 control plane 节点和存储节点。默认行为是，除非有明确配置，否则所有节点都会升级到 RHEL 9。

**BZ#2081641**

如果您使用运行 RHOSP 16.2.4 或更高版本的 Red Hat OpenStack Platform (RHOSP)环境，您可以直接升级到 RHOSP 17.1。

**BZ#2224523**

在 RHOSP 联网环境中，在创建虚拟机实例时，请不要将实例绑定到虚拟端口 (vport)。反之，使用其 IP 地址不是另一个端口允许的地址对成员的端口。

将 vport 绑定到实例可防止实例生成并生成类似如下的错误消息：

```
WARNING nova.virt.libvirt.driver [req-XXXX - - - default default] [instance: XXXXXXXXXX] Timeout waiting for [('network-vif-plugged', 'XXXXXXXXXX')] for instance with vm_state building and task_state spawning.: eventlet.timeout.Timeout: 300 seconds
```

**3.4.6. 已知问题**

目前, Red Hat OpenStack Platform (RHOSP)中存在这些已知问题:

#### BZ#2108212

如果您在迁移到 OVN 机制驱动程序的过程中使用 IPv6 连接到实例, 则当 ML2/OVS 服务停止时, 与实例的连接可能会延迟到几分钟。要避免这种情况, 请使用 IPv4。

在迁移到 OVN 机制驱动程序时, IPv6 的路由器广告守护进程 radvd 会停止。在停止 radvd 时, 路由器公告将不再广播。这个广播中断会导致实例连接在 IPv6 上丢失。新 ML2/OVN 服务启动后, 会自动恢复 IPv6 通信。

要避免潜在的中断, 请使用 IPv4。

#### BZ#2109597

CX-5 有硬件(HW)限制。每个网络流量流在 HW 中有一个方向, 可以是传输(TX)或接收(RX)。如果流的源端口是一个虚拟功能(VF), 则它也是 HW 中的 TX 流。CX-5 无法在 TX 路径上弹出 VLAN, 这可以防止将 pop\_vlan 的流卸载到 HW。

#### BZ#2109985

目前, 在 ML2/OVS 部署中, Open vSwitch (OVS)不支持设置 skb\_priority、skb\_mark 或输出队列字段的卸载 OpenFlow 规则。这些字段对于 virtio 端口的服务质量(QoS)支持是必需的。

如果您为 virtio 端口设置了最小带宽规则, 则 Networking 服务(neutron) OVS 代理使用 Packet Mark 字段标记此端口的流量。此流量无法卸载, 它会影响其他端口中的流量。如果您设置了带宽限制规则, 则所有流量都标记为默认的 0 队列, 这意味着无法卸载任何流量。

临时解决方案: 如果您的环境包含 OVS 硬件卸载端口, 请在需要硬件卸载的节点中禁用数据包标记。当您禁用数据包标记时, 无法为 virtio 端口设置速率限制规则。但是, 区分服务代码点(DSCP)标记规则仍然可用。

在配置文件中, 将 disable\_packet\_marking 标志设置为 true。编辑配置文件时, 您必须重启 neutron\_ovs\_agent 容器。例如:

```
$ cat `var/lib/config-data/puppet-generated/neutron/etc/neutron/plugins/ml2/openvswitch_agent.ini`
[ovs]
disable_packet_marking=True
```

#### BZ#2126725

硬编码的证书位置独立于用户提供的值运行。在带有自定义证书位置的部署期间，服务不会从 API 端点检索信息，因为传输层安全(TLS)验证失败。

#### BZ#2143874

在 RHOSP 17.1 中，当部署 DNS 服务(designate)时，当 overcloud 被删除时，在 undercloud 上创建的网络服务(neutron)端口不会被删除。当 overcloud 使用 DNS 服务重新创建或不使用 DNS 服务时，这些端口不会造成操作问题。

临时解决方案：删除 overcloud 后，使用 `openstack port delete` 命令手动删除端口。

#### BZ#2144492

如果您将带有分布式虚拟路由(DVR)的 RHOSP 17.1.0 ML2/OVS 部署迁移到 ML2/OVN，则 ML2/OVN 迁移过程中发生的浮动 IP (FIP)停机时间可能会超过 60 秒。

#### BZ#2160481

在使用 BGP 动态路由的 RHOSP 17.1 环境中，目前存在一个已知问题：浮动 IP (FIP)端口转发失败。

配置 FIP 端口转发时，发送到带有与 FIP 相等的目标 IP 的特定目标端口的数据包将从 RHOSP 网络服务(neutron)端口重定向到内部 IP。无论使用的协议是什么，都会出现这种情况：TCP、UDP 等。

配置 BGP 动态路由时，不公开执行 FIP 端口转发的路由，这些数据包无法访问其最终目的地。

目前，还没有临时解决方案。

#### BZ#2163477

在使用 BGP 动态路由的 RHOSP 17.1 环境中，目前存在一个已知问题影响到提供商网络的实例。RHOSP 计算服务无法将从其中一个实例发送到多播 IP 地址目的地的数据包。因此，订阅多播组的实例无法接收发送到它们的数据包。其原因是 overcloud 节点上没有正确配置 BGP 多播路由。目前，还没有临时解决方案。

#### BZ#2167428

在新部署期间，当 agent-notification 服务初始化时，keystone 服务通常不可用。这可防止 ceilometer 发现 gnocchi 端点。因此，指标不会发送到 gnocchi。

#### BZ#2178500

如果在使用 `nova-manage CLI` 时卷刷新失败，这会导致实例保持锁定状态。

#### BZ#2180542

`Pacemaker` 控制的 `ceph-nfs` 资源需要一个运行时目录来存储某些进程数据。安装或升级 `RHOSP` 时会创建该目录。目前，重启 `Controller` 节点会删除目录，在 `Controller` 节点重启时不会恢复 `ceph-nfs` 服务。如果所有 `Controller` 节点都已重启，`ceph-nfs` 服务会永久失败。

临时解决方案：如果重启 `Controller` 节点，登录到 `Controller` 节点并创建 `/var/run/ceph` 目录：

```
$ mkdir -p /var/run/ceph
```

在所有已重新引导的 `Controller` 节点上重复此步骤。如果在创建目录后 `ceph-nfs-pacemaker` 服务已标记为失败，请从任何 `Controller` 节点执行以下命令：

```
$ pcs resource cleanup
```

#### BZ#2180883

目前，`Logrotate` 归档一次所有日志文件，`Rsyslog` 会停止将日志发送到 `Elasticsearch`  
Workaround：在部署期间将 `"RsyslogReopenOnTruncate: true"` 添加到环境文件，以便 `Rsyslog` 重新打开日志轮转时的所有日志文件。

目前，`RHOSP 17.1` 使用了一个旧的 `puppet-rsyslog` 模块，它配置了一个不正确的 `Rsyslog`。  
临时解决方案：在部署 `rsyslog` 之前，在 `/usr/share/openstack-tripleo-heat-templates/deployment/logging/rsyslog-container-puppet.yaml` 中手动应用补丁 [1]。

#### BZ#2182371

目前，使用 `Mellanox ConnectX-5`、`ConnectX-6` 和 `Bluefield-2 NIC` 的客户机实例存在一个已知问题，以及带有卸载(`switchdev`)端口的 `Bluefield-2 NIC`。当您直接从客户机重启操作系统时，需要很长时间来初始化系统，例如，使用 `sudo systemctl reboot --reboot-arg=now`。如果实例配置了来自同一物理功能(PF)的两个虚拟功能(VF)，则其中一个 VF 的初始化可能会失败，并导致较长的初始化时间。

临时解决方案：使用 `OpenStack API` 及时重启客户机实例，而不是直接重启客户机实例。

#### BZ#2183793

在使用以下 BIOS 配置时，对于 `RHOSP 17.1` 上 `UEFI` 引导模式的某些 `AMD` 平台上的 `NFV` 部署，`overcloud` 节点置备可能会失败：

- **引导模式 : UEFI**
- **hard-disk Drive Placeholder: Enabled**

**临时解决方案 :** 将 **Hard-disk Drive Placeholder** 设置为 **Disabled**。有关如何在 UEFI 引导模式的 AMD 平台上评估 NFV 部署的每个 BIOS 属性的详情, 请参考您的硬件参考指南。

#### **BZ#2184834**

**Block Storage API** 支持通过在 **volume-create** 请求中传递参数来创建块存储多附加卷, 即使此方法创建了 **multi-attach** 卷已被移除, 因为它不安全, 因为它在不支持 **multi-attach** 卷的后端上创建多附件卷时可能会导致数据丢失。**临时解决方案 :** 使用 **multi-attach** 卷类型创建一个多附件卷, 这是创建 **openstack** 和 **cinder CLI** 提供的多附件卷的唯一方法。

#### **BZ#2185897**

在 **ML2/OVN** 部署中, 不要对使用中继端口的实例使用实时迁移。在使用中继端口的实例上, 实时迁移可能会因为 **Compute** 节点之间实例子端口进行流动而失败。对于具有中继端口的实例, 请使用冷迁移。

#### **BZ#2192913**

在启用了 **DVR** 的 **ML2/OVN** 或 **ML2/OVS** 的 **RHOSP** 环境中, 连接到不同租户网络的实例之间的 **east/west** 流量会产生大量到光纤。

因此, 这些实例之间的数据包不仅到达运行这些实例的 **Compute** 节点, 还到达任何其他 **overcloud** 节点。

这可能导致对网络的影响, 这可能是安全风险, 因为光纤在任何位置发送流量。

这个错误将在 **FDP** 以后的发行版本中解决。您不需要执行 **RHOSP** 更新来获取 **FDP** 修复。

#### **BZ#2193388**

**Dashboard 服务(horizon)**目前被配置为默认验证客户端 **TLS** 证书, 这会在所有 **TLS** 随处(**TLS-e**)部署中中断 **Dashboard 服务**。

**临时解决方案 :**

1.

在环境文件中添加以下配置：

```
parameter_defaults:
  ControllerExtraConfig:
    horizon::ssl_verify_client: none
```

2.

使用其他环境文件将环境文件添加到堆栈中，并部署 overcloud：

```
(undercloud)$ openstack overcloud deploy --templates \
-e [your environment files] \
-e /home/stack/templates/<environment_file>.yaml
```

### BZ#2196291

目前，自定义 SRBAC 规则不允许非管理员用户列出策略规则。因此，非管理员用户无法列出或管理这些规则。目前的解决方法包括禁用 SRBAC，或修改 SRBAC 自定义规则以允许此操作。

### BZ#2203785

目前，有一个权限问题，导致 collectd sensubility 在重启一个裸机节点后停止工作。因此，sensubility 会停止报告容器健康状况。临时解决方案：重新引导 overcloud 节点后，在节点上手动运行以下命令：`sudo podman exec -it collectd setfacl -R -m u:collectd:rwX /run/podman`

### BZ#2203857

Red Hat Ceph Storage (RHCS) 6.0 中的 Ceph RADOS 网关组件中的一个已知问题会导致使用 Identity 服务(keystone)令牌授权失败。这个问题不是 RHCS 6.1 中的清单，在 RHOSP 17.1 中被支持。

### BZ#2210030

目前存在一个已知问题：自定义 SRBAC 规则不允许将共享安全组列出不是规则所有者的非管理员用户。这会导致共享安全组和规则没有被不是规则所有者的非管理员用户正确管理。临时解决方案：禁用自定义 SRBAC 规则或修改自定义规则，以允许任何用户管理规则。

### BZ#2210319

目前，RHEL 9.2 中的 Retbleed 漏洞缓解可能会导致 Intel Skylake CPU 上使用 Data Plane Development Kit (OVS-DPDK)的 Open vSwitch 的性能下降。

只有在 BIOS 中禁用了 C-states，超线程被启用，OVS-DPDK 只使用一个给定内核的超线程时，才会发生此性能回归。

临时解决方案：将核心的超线程分配给 OVS-DPDK 或将运行 DPDK 的 SRIOV 客户机（如 NFV 配置指南中的推荐）。

**BZ#2213126**

缓冲区超过安全组日志条目的日志队列有时会在达到指定限制前停止接受条目。作为临时解决方案，您可以设置超过您要保存的条目数的队列长度。

您可以使用参数 `NeutronOVNLoggingRateLimit` 设置每秒的最大日志条目数。如果日志条目创建超过那个速率，则过量在队列中会被缓冲到您在 `NeutronOVNLoggingBurstLimit` 中指定的日志条目数。

这个问题在突发的第一秒中尤其明显。在较长的突发（如 60 秒）中，速率限值更大，并补偿突发限制。因此，这个问题在短的突发中具有最大比例的影响。

临时解决方案：在比目标值高的值设置 `NeutronOVNLoggingBurstLimit`。根据需要观察和调整。

**BZ#2215053**

在使用 Border Gateway Protocol (BGP) 动态路由的 RHOSP 17.1 环境中，目前存在一个已知问题：FRRouting (FRR) 容器无法部署。发生这种情况的原因是，RHOSP director 在容器镜像准备任务完成前部署 FRR 容器。临时解决方案：在 `heat` 模板中，确保 `ContainerImagePrepare` 在 `overcloud deploy` 命令前面。

**BZ#2216021**

带有 OVN 机制驱动程序的 RHOSP 17.1 不支持记录每个端口的流事件，或使用网络日志 `create` 命令的 `--target` 选项。

RHOSP 17.1 支持使用 `network log create` 命令的 `--resource` 选项为每个安全组记录流事件。请参阅配置 Red Hat OpenStack Platform 网络 中的“Logging 安全组操作”。

**BZ#2217867**

目前在使用硬件卸载时，Nvidia ConnectX-5 和 ConnectX-6 NIC 有一个已知问题，其中 PF 上的一些卸载流可能会导致关联的 VF 上的临时性能问题。此问题通过 LLDP 和 VRRP 流量特别观察到。

**BZ#2219574**

数据收集服务(ceilometer)不提供默认的缓存后端，这可能会导致某些服务在轮询指标时超载。

**BZ#2219603**

在 RHOSP 17.1 GA 中，当启用了安全基于角色的访问控制(sRBAC)时，DNS 服务(designate)会被错误配置。当前的 sRBAC 策略包含指定不正确的规则，且必须修正指定才能正常工作。

临时解决方案：在 undercloud 服务器上应用以下补丁并重新部署 overcloud：

<https://review.opendev.org/c/openstack/tripleo-heat-templates/+/888159>

#### BZ#2219830

在 RHOSP 17.1 中，有临时数据包丢失的问题，其中硬件中断请求(IRQ)会在 OVS-DPDK PMD 线程或运行 DPDK 应用程序的客户机上出现非自愿上下文切换。

此问题是在部署过程中置备大量 VF 的结果。VF 需要 IRQ，每个必须绑定到物理 CPU。当没有足够的内务 CPU 处理 IRQ 的容量时，irqbalance 无法绑定所有它们，而 IRQ 在隔离的 CPU 上进行绑定。

临时解决方案：您可以尝试一个或多个这些操作：

- 减少置备的 VF 数量，以避免将未使用的 VF 保持绑定到其默认 Linux 驱动程序。
- 增加内务 CPU 的数量，以处理所有 IRQ。
- 强制关闭未使用的 VF 网络接口，以避免 IRQ 中断隔离的 CPU。
- 禁用未使用、VF 网络接口上的多播和广播流量，以避免 IRQ 中断隔离的 CPU。

#### BZ#2220808

在 RHOSP 17.1 中，数据收集服务(ceilometer)不报告 airflow 指标存在一个已知问题。这是因为数据收集服务缺少 gnocchi 资源类型 hardware.ipmi.fan。目前，还没有临时解决方案。

#### BZ#2220887

数据收集服务(ceilometer)不会过滤单独的电源和当前指标。

#### BZ#2222543

目前，当替换 bootstrap Controller 节点时，OVN 数据库集群会被分区：北向和南向数据库有

两个数据库集群。这种情形使得实例变得不可用。

要查找 bootstrap Controller 节点的名称，请运行以下命令：

```
ssh tripleo-admin@CONTROLLER_IP "sudo hiera -c /etc/puppet/hiera.yaml
pacemaker_short_bootstrap_node_name"
```

临时解决方案：执行 Red Hat KCS 解决方案 7024434: [恢复分区集群的 OVN 数据库](#) 中所述的步骤。

#### BZ#2222589

目前，从 RHOSP 16.2 升级到 17.1 存在一个已知问题，director 升级脚本会在使用 IPv6 的 director 部署的 Ceph Storage 环境中将 Red Hat Ceph Storage 4 升级到 5 时停止执行。临时解决方案：在使用 IPv6 的 director 部署的环境中升级 RHCS 时，Red Hat KCS 解决方案 7027594: [Director 升级脚本会在 RHOSP 升级过程中停止](#)。

#### BZ#2222605

在 RHOSP 17.1 中，安全组日志条目存在一个已知问题。当事件出现较短的间隔时，相关的安全组日志条目会按照不正确的顺序列出。这是因为 OVN 后端进程事件的方式所致。目前，还没有临时解决方案。

#### BZ#2222683

目前，以下部署架构不支持 Multi-RHEL：

- Edge (DCN)
- ShiftOnStack
- 基于 director 的 director 部署

临时解决方案：在运行列出的构架之一时，在 RHOSP 部署中只使用一个 RHEL 版本。

#### BZ#2223294

当执行从 RHOSP 16.2 升级到 17.1 GA 时，存在一个已知问题。集合代理 collectd-sensubility 无法在 RHEL 8 Compute 节点上运行。

**临时解决方案：**在受影响的节点上编辑文件，`/var/lib/container-config-scripts/collectd_check_health.py`，并将第 26 行的 `"healthy: .State.Health.Status}"` 替换为 `"healthy: .State.Healthcheck.Status}"`。

#### BZ#2223916

在使用 ML2/OVN 机制驱动程序的 RHOSP 17.1 GA 环境中，浮动 IP 端口转发无法正常工作。造成这个问题的原因是，当使用 FIP 时 VLAN 和扁平网络分发南北网络流量，而是应在 Controller 或 Networker 节点上集中 FIP 端口转发。

**临时解决方案：**要通过集中式网关节点解决这个问题并强制 FIP 端口转发，可将 RHOSP 编排服务(heat)参数 `NeutronEnableDVR` 设置为 `false`，或者使用 Geneve 而不是 VLAN 或扁平项目网络。

#### BZ#2224236

在这个 RHOSP 发行版本中，存在一个已知问题：使用 Intel X710 和 E810 系列控制器虚拟功能 (VF) 的 SR-IOV 接口可能会遇到涉及链接状态流的网络连接问题。受影响的客户机内核版本有：

- RHEL 8.7.0 → 8.7.3 (计划没有修复)。生命周期结束。)
- RHEL 8.8.0 → 8.8.2 (在 8.8.3 版本中计划使用Fix)
- RHEL 9.2.0 → 9.2.2 (版本 9.2.3 中计划使用Fix)
- 上游 Linux 4.9.0 → 6.4 65534 (在 6.5. 中计划使用Fix)

**临时解决方案：**除了使用未影响的客户机内核外，还有其他问题。

#### BZ#2224527

目前，当 RADOS 网关(RGW)部署为 director 部署的 Red Hat Ceph Storage 的一部分时，从 RHOSP 16.2 升级到 17.1 存在一个已知问题。当 HAProxy 在下次堆栈更新时，这个过程会失败。**临时解决方案：**从 Red Hat KCS 解决方案 7025985 [应用临时解决方案](#)：当 RHCS 部署且启用了 RGW 时，HAProxy 不会在 RHOSP 升级过程中重启

#### BZ#2225205

过时的升级编配逻辑会在快速转发升级(FFU)过程中覆盖现有的 pacemaker 身份验证密钥，防止 Pacemaker 在实例 HA 被启用时连接到 Compute 节点上运行的 `pacemaker_remote`。因此，在 Compute 节点上运行的升级会失败，且从中央集群无法访问 Compute 节点上运行的

`pacemaker_remote`。如果配置了 Instance HA，请联系红帽支持，以接收有关如何执行 FFU 的说明。

#### BZ#2226366

目前，在为卷使用 Red Hat Ceph Storage (RHCS) 后端时存在一个已知问题，这可能会阻止实例重启，并可能导致数据崩溃。当满足以下条件时会出现这种情况：

- **RHCS 是实例卷的后端。**
- **RHCS 有多个用于卷的存储池。**
- **一个卷被重新输入，新类型需要存储在与当前位置不同的池中。**
- **`retype` 调用使用 `on-demand migration_policy`。**
- **卷已连接到实例。**

临时解决方案：不要重新输入满足所有列出条件的卷。

#### BZ#2227360

NetApp NFS 驱动程序的镜像缓存清理任务可能会导致其他块存储服务中无法预计的性能下降。当前没有解决此问题的方法。

#### BZ#2229750

当您在创建块存储卷备份时指定可用区(AZ)时，AZ 将被忽略。如果您的 AZ 配置阻止调度程序满足备份请求，这可能会导致备份失败。此问题不会影响从现有备份创建卷的跨可用区。

#### BZ#2229761

目前，在 `ovn_controller` 和 `ovn_dbs` 的部署步骤中存在一个竞争条件，这会导致 `ovn_dbs` 在 `ovn_controller` 前升级。如果在 `ovn_dbs` 之前没有升级 `ovn_controller`，则重启到新版本时出错会导致数据包丢失。如果在 Open Virtual Network (OVN) 升级过程中发生竞争条件，预计会出现一分钟网络中断。后续 RHOSP 发行版本中会进行修复。

#### BZ#2229767

目前，当您从 RHOSP 16.2 升级到 17.1 时，将 Red Hat Ceph Storage 4 升级到 5 时存在一个

已知问题。ceph-nfs 资源配置错误，Pacemaker 不管理该资源。overcloud 升级失败，因为与 ceph-nfs-pacemaker 关联的容器停机，会影响共享文件系统服务(manila)。RHOSP 17.1.1. 中应该有一个修复。临时解决方案：应用 Red Hat KCS 解决方案 7028073 中的临时解决方案：[Pacemaker 在 RHOSP 和 RHCS 升级过程中无法正确管理 ceph-nfs 资源。](#)

#### BZ#2229937

当 collectd sensubility 无法创建发送者时，它不会关闭到发送者的链接。长时间运行的、失败的开放链接可能会导致总线出现问题，这会导致 collectd sensubility 停止工作。临时解决方案：重启受影响 overcloud 节点上的 collectd 容器，以恢复 collectd sensubility。

#### BZ#2231378

如果您选择 Red Hat Ceph Storage 作为 Block Storage (cinder)备份服务存储库的后端，则您只能将备份卷恢复到基于 RBD 的块存储后端。目前还没有临时解决方案。

#### BZ#2231893

元数据服务在多个尝试启动 HAProxy 子容器失败时，元数据服务可能会不可用。元数据代理记录类似："ProcessExecutionError: Exit code: 125; Stdin: ; Stdout: Starting a new child container neutron-haproxy-ovnmeta-<uuid>" 的错误消息。

临时解决方案：运行 `podman kill <_container name_>` 以停止有问题的 haproxy 子容器。

#### BZ#2231960

当块存储卷使用 Red Hat Ceph Storage 后端时，当从这个卷创建快照时，无法删除卷，然后从此快照中创建卷克隆。在这种情况下，当卷克隆存在时，您无法删除原始卷。

#### BZ#2232171

如果您在其可用性的前几天下载 RHOSP 17.1.0 GA，您可能会发现文件 `/etc/rhosp/release` 的版本描述错误地包含 Beta 设计，如下例所示。

```
(overcloud) [stack@undercloud-0 ~]$ cat /etc/rhosp-release
Red Hat OpenStack Platform release
17.1.0 Beta (Wallaby)
```

临时解决方案：如果您的 GA 部署会受到影响，请运行以下命令：`! dnf -y update rhosp-release`

#### BZ#2232199

如果您在其可用性的前几天下载 RHOSP 17.1.0 GA，您可能会发现文件 `/etc/rhosp/release` 的版本描述错误地包含 Beta 设计，如下例所示。

■

```
(overcloud) [stack@undercloud-0 ~]$ cat /etc/rhosp-release  
Red Hat OpenStack Platform release  
17.1.0 Beta (Ussri)
```

**临时解决方案：**如果您的 GA 部署会受到影响，请运行以下命令：`! dnf -y update rhosp-release`

#### BZ#2233487

在使用 RHOSP 动态路由的 RHOSP 17.1 GA 环境中，存在一个已知问题：使用带有 OVN 供应商驱动程序的 RHOSP 负载均衡服务创建负载均衡器可能会失败。当控制器节点之间存在延迟时，可能会出现此故障。没有临时解决方案。

#### 3.4.7. 过时的功能

本节中的项目可能不再被支持，或者在以后的 Red Hat OpenStack Platform (RHOSP) 发行版本中不再支持。

#### BZ#2128701

从 RHOSP 17.0 开始，ML2/OVS 机制驱动程序已弃用。

在多个版本中，红帽将 ML2/OVS 替换为 ML2/OVN。例如，从 RHOSP 15 开始，ML2/OVN 成为默认机制驱动程序。

通过 RHOSP 17 发行版本，支持已弃用的 ML2/OVS 机制驱动程序。在此期间，ML2/OVS 驱动程序保持维护模式，接收程序错误修复和正常支持，大多数新的功能开发都会在 ML2/OVN 机制驱动程序中发生。

在 RHOSP 18.0 中，红帽计划完全删除 ML2/OVS 机制驱动程序并停止支持它。

如果您的现有 RHOSP 部署使用 ML2/OVS 机制驱动程序，请立即开始评估迁移到机制驱动程序的计划。RHOSP 16.2 和 17.1 支持迁移。

红帽需要在尝试从 ML2/OVS 迁移到 ML2/OVN 前提交主动支持问题单。红帽不支持在没有主动支持问题单的情况下进行迁移。请参见 [如何在 Red Hat OpenStack Platform 上为计划的活动创建一个主动问题单？](#)

#### BZ#2136445

使用 `sensubility` 通过 `podman` 监控 API 健康状态在 RHOSP 17.1 中已被弃用。

只有 `sensubility` 层已弃用。API 健康检查仍处于支持状态。`sensubility` 层存在与 `Sensu` 交互，它不再是一个受支持的接口。

#### **BZ#2139931**

`metrics_qdr` 服务(AMQ Interconnect)在 RHOSP 17.1 中弃用。对于到 Service Telemetry Framework (STF)的数据传输，RHOSP 17.1 中继续支持 `metrics_qdr` 服务。`metrics_qdr` 服务用作 STF 的数据传输，不会影响 Red Hat OpenStack 操作的任何其他组件。

#### **BZ#2179428**

在 `active-passive` 配置中部署 Block Storage (`cinder`)备份服务在 RHOSP 17.1 中已弃用，并将在以后的发行版本中删除。对于 RHOSP 16.2 和 RHOSP 17.0，块存储(`cinder`)备份服务部署在主动 - 被动配置中，此配置将继续在这些升级的集群的 RHOSP 17.1 中被支持。

#### **BZ#2215264**

在 RHOSP 17.1 中弃用了验证框架(VF)。

#### **BZ#2238425**

`collectd` 在 RHOSP 17.1 中已弃用。

### 3.4.8. 删除的功能

本节中的项目在此 Red Hat OpenStack Platform (RHOSP)发行版本中删除：

#### **BZ#2065541**

在 RHOSP 17.1 中，`collectd-gnocchi` 插件已从 `director` 中删除。您可以使用 Service Telemetry Framework (STF)来收集监控数据。

## 3.5. RED HAT OPENSTACK PLATFORM 17.1 BETA - 2023 年 6 月 15 日

部署此 RHOSP 发行版本时，请考虑 Red Hat OpenStack Platform (RHOSP)中的以下更新。

### 3.5.1. 程序错误修复

此 Red Hat OpenStack Platform (RHOSP) 发行版本中解决了这些程序错误：

#### BZ#1965308

在此次更新之前，当您使用与成员子网相同的网络使用不同的子网时，负载均衡服务(octavia)可能会拔出所需的子网。附加到此子网的成员无法访问。在这个版本中，负载均衡服务不会拔出所需的子网，负载均衡器可以访问子网成员。

#### BZ#2066866

虽然 Panko 监控服务已被弃用，但在从 RHOSP 16.2 升级到 17.1 后，其端点仍然存在于 Identity 服务(keystone)中。在这个版本中，清理 Panko 服务端点。但是，Panko 服务用户不会被自动删除。您必须使用命令 `openstack user delete panko` 手动删除 Panko 服务用户。如果没有删除这些用户，则没有影响。

#### BZ#2080199

在此次更新之前，在从 RHOSP 16.2 升级到 17.0 的过程中不会清理从 undercloud 中删除的服务。移除的服务保留在 OpenStack 端点列表中，即使它们无法访问或正在运行。在这个版本中，RHOSP 升级包括 Ansible 任务来清理不再需要的端点。

#### BZ#2097844

在此次更新之前，overcloud 配置下载 命令会失败，并显示回溯错误，因为命令试图访问编排服务(heat)来执行下载。编排服务不再永久在 undercloud 上运行。在这个版本中，overcloud config download 命令已被删除。相反，您可以将 overcloud deploy 命令与 `--stack-only` 选项搭配使用。

#### BZ#2116600

有时，在实时迁移过程中，libvirt 内部错误 迁移是活跃的，但没有设置 RAM 信息，即使实时迁移成功。当实时迁移应该成功时，实时迁移会失败。在这个版本中，当提高此 libvirt 内部错误时，实时迁移会在 libvirt 驱动程序中完成。在这种情况下，实时迁移可以正确地成功。

#### BZ#2125610

在此次更新之前，SELinux 问题会触发使用 Amphora 供应商驱动程序的 RHOSP 负载均衡服务(octavia) ICMP 健康监控器的错误。在 RHOSP 17.1 中，这个问题已被解决，ICMP 健康监控器可以正常工作。

#### BZ#2125612

在此次更新之前，当负载均衡器使用多个并发会话加载时，用户可能会在负载均衡服务(octavia) Amphora VM 日志文件中遇到以下警告信息：`nf_conntrack: table full, discard packet`。如果 Amphora 虚拟机丢弃了传输控制协议(TCP)流，并导致用户流量延迟，则会出现此错误。在这个版本中，负载均衡服务 Amphora 虚拟机中的 TCP 流禁用连接跟踪(conntrack)，新的 TCP 流不会被丢弃。conntrack 只适用于用户数据报协议(UDP)流。

#### BZ#2129207

在此次更新之前，身份服务(keystone)的网络中断或临时不可用会导致 nova-conductor 服务无法启动。在这个版本中，nova-conductor 服务会记录一个警告，并在存在可能临时中断时继续启动。因此，如果在启动过程中遇到必要服务的临时问题或临时不可用，nova-conductor 服务将无法启动。

#### BZ#2133027

Alarming 服务(aodh)使用已弃用的 gnocchi API 来聚合指标，这会导致 gnocchi 中 CPU 使用率不正确。在这个版本中，gnocchi 中的动态聚合支持重新聚合现有指标以及根据需要操作和转换指标的功能。gnocchi 中的 CPU 时间会被正确计算。

#### BZ#2133297

在此次更新之前，openstack undercloud install 命令启动 openstack tripleo deploy 命令，该命令创建了 /home/stack/.tripleo/history 文件，其所有者为 root:root。由于权限错误，后续的部署命令会失败。在这个版本中，命令会创建 stack 用户作为所有者的文件，并且部署命令会成功，且无权限错误。

#### BZ#2140988

在此次更新之前，实时迁移可能会失败，因为数据库没有使用目标主机详情进行更新。

在这个版本中，数据库中的实例主机值在实时迁移过程中被设置为目标主机。

#### BZ#2149216

在更新 Open Virtual Network (OVN)负载均衡器健康检查前，如果您使用与 Load Balancer Virtual IP (VIP)关联的浮动 IP (FIP)，如果使用了 FIP，则流量会被重定向到 Error 状态的成员。

在这个版本中，如果您使用浮动 IP (FIP)与 Load Balancer Virtual IP (VIP)关联，则为 FIP 创建新的负载均衡器健康检查，流量不会重定向到 Error 状态的成员。

#### BZ#2149468

在此次更新之前，Compute 服务(nova)处理来自块存储服务(cinder)卷分离 API 的临时错误消息，如 '504 Gateway Timeout'，作为错误。Compute 服务失败了卷分离操作，即使它成功但会在块存储服务端超时，在计算服务数据库中保留过时的块设备映射记录。在这个版本中，如果 Compute 服务收到可能临时的 HTTP 错误，则计算服务会重试对块存储服务 API 的卷分离调用。重试时，如果不再找到卷附加，则计算服务会将卷作为已分离的处理。

#### BZ#2151043

在此次更新之前，openstack-cinder-volume-0 容器，由 Pacemaker 捆绑包资源为块存储服务(cinder)创建，从主机挂载 /run。此挂载路径在目录中创建 .containerenv 文件。当 .containerenv 文件存在时，subscription-manager 会失败，因为它评估了在容器内执行该命令。在这个版本中，挂载路径被更新，以便 Podman 禁用创建 .containerenv 文件，而 subscription-manager 在运行 openstack-cinder-volume-0 容器的主机上成功执行。

**BZ#2152888**

在此次更新之前，Service Telemetry Framework (STF) API 健康监控脚本失败，因为它依赖于 Podman 日志内容，这不再可用。在这个版本中，健康监控脚本依赖于 Podman 套接字而不是 Podman 日志，API 健康监控会正常运行。

**BZ#2154343**

在此次更新之前，在安全组中禁用和启用网络日志对象不一致。当与那个连接关联的安全组中的其中一个日志对象被禁用时，连接登录就会被禁用。在这个版本中，如果安全组中的任何相关的日志对象允许它，则会记录连接，即使其中一个日志对象被禁用。

**BZ#2162756**

在此次更新之前，VLAN 网络流量通过 Controller 节点进行集中式。在这个版本中，如果连接到路由器的所有租户提供商网络都是 VLAN/Flat 类型，则流量现在被分发。包含虚拟机的节点直接发送流量。

**BZ#2163815**

在此次更新之前，如果流量来自 localnet，Open Virtual Network (OVN) 负载均衡器无法在带有 localnet 端口（网络服务 [neutron] 提供商网络）的交换机上正常工作。在这个版本中，负载均衡器不会添加到与提供商网络关联的逻辑交换机中。这个版本强制网络地址转换(NAT)在虚拟路由器级别而不是逻辑交换机级别进行。

**BZ#2164421**

在此次更新之前，计算服务(nova)不会自信检查虚拟机磁盘(VMDK)镜像文件的内容。通过使用特殊精心设计的 VMDK 镜像，可以将主机文件系统上的敏感文件公开给使用该 VMDK 镜像引导的客户机。在这个版本中，Compute 服务会信任检查 VMDK 文件并禁止泄漏行为所依赖的 VMDK 功能。不再可以使用特殊精心设计的 VMDK 文件泄漏敏感主机文件系统内容。

**注意**

红帽不支持 RHOSP 中的 VMDK 镜像文件格式。

**BZ#2164677**

在此次更新之前，heat-cfn 服务的 iptables 规则包含不正确的 TCP 端口号。如果为公共端点启用了 SSL，用户无法访问 heat-cfn 服务端点。在这个版本中，iptables 规则中的 TCP 端口号是正确的。用户可以访问 heat-cfn 服务端点，即使为公共端点启用了 SSL。

**BZ#2167161**

在此次更新之前，rgw\_max\_attr\_size 的默认值为 256，它在上传大型镜像时为 OpenStack 上 OpenShift 造成问题。在这个版本中，rgw\_max\_attr\_size 的默认值为 1024。

您可以通过在 `overcloud` 部署中包含的环境文件中添加以下配置来更改值：

```
parameters_default:
  CephConfigOverrides:
    rgw_max_attr_size: <new value>
```

#### BZ#2169303

在此次更新之前，IPMI 代理容器没有生成，因为 `CeilometerIpmi` 服务没有添加到 THT Compute 角色中。在这个版本中，`CeilometerIpmi` 服务添加到所有 THT Compute 角色。IPMI 代理容器使用 `--privilege` 标志执行，以在主机上执行 `ipmitool` 命令。遥测服务(`ceilometer`)现在可以捕获电源指标。

#### BZ#2169349

在此次更新之前，实例丢失了与 `ovn-metadata-port` 的通信，因为负载均衡器运行状况监控器正在响应 OVN 元数据代理的 IP 的 ARP 请求，从而导致请求发送到另一个 MAC 地址。在这个版本中，`ovn-controller` 使用专用端口而不是 `ovn-metadata-port` 来执行后端检查。在为负载均衡器池建立运行状况监控器时，请确保 VIP 负载均衡器的子网中有一个可用的 IP。此端口因每个子网而异，同一子网中的各种运行状况监视器可以重复利用该端口。运行状况监视器检查不再影响实例的 `ovn-metadata-port` 通信。

#### BZ#2172063

在此次更新之前，如果 `chrony` NTP 服务停机，则 `openstack overcloud ceph deploy` 命令在 `apply spec` 操作过程中可能会失败。在这个版本中，在应用 `spec` 操作前会启用 `chrony` NTP 服务。

#### BZ#2172582

在此次更新之前，创建池操作会失败，因为 `podman` 命令使用 `/etc/ceph` 作为卷参数。此参数不适用于 Red Hat Ceph Storage 版本 6 容器。在这个版本中，`podman` 命令使用 `/var/lib/ceph/$FSID/config/` 作为第一个卷参数，并创建池操作成功。

#### BZ#2173101

在此次更新之前，当用户在 `tripleo-ipa` 上下文中部署 Red Hat Ceph Storage 时，`stray` 主机警告会显示 Ceph 对象网关(RADOS Gateway [RGW])的集群中。在这个版本中，在 Ceph Storage 部署期间，您可以在 `tripleo-ipa` 上下文中传递 `--tld` 选项，以便在创建集群时使用正确的主机。

#### BZ#2173575

在此次更新之前，当与禁用端口安全性的提供商网络关联的虚拟机时，试图访问 OpenStack 无法识别的提供商网络上的 IP，因为转发数据库(FDB)表没有学习 MAC 地址。此补丁使用 OVN 中的新选项来学习 FDB 表中的 IP。FDB 表目前没有年龄机制。您可以定期清理表，以防止出现表大小导致的扩展问题。

#### BZ#2178618

在此次更新之前，安全组日志记录增强引入了一个问题，当日志对象与安全组同时无法同时删

除。此操作会导致内部服务器错误。在这个版本中，如果请求的行不存在，则修改北向数据库条目的 `db_set` 函数不会失败。

#### BZ#2180933

在此次更新之前，主机服务（如 Pacemaker）被挂载到 `rsyslog` 容器的 `/var/log/host/` 下。但是，配置路径与主机路径 `/var/log/pacemaker/` 相同。因此，`rsyslog` 服务无法找到 Pacemaker 日志文件。在这个版本中，Pacemaker 日志路径从 `/var/log/pacemaker/` 改为 `/var/log/host/pacemaker/`。

#### BZ#2188252

在此次更新之前，`'openstack tripleo container image prepare'` 命令失败，因为 `container_image_prepare_defaults.yaml` 文件中有不正确的 Ceph 容器标签。在这个版本中，正确的 Ceph 容器标签位于 YAML 文件中，`'openstack tripleo container image prepare'` 命令成功。

#### BZ#2203238

在此次更新之前，为了使 `nova-compute` 日志记录 `os-brick` 特权命令以进行调试，您必须应用 <https://access.redhat.com/articles/5906971> 中概述的临时解决方案。在这个版本中，临时解决方案是多余的，它提供了一个更好的解决方案，它通过 `nova-compute` 服务分隔日志，以便 `os-brick` 的特权命令记录在 `debug` 级别，但没有记录 `nova` 特权命令。

### 3.5.2. 功能增强

此 Red Hat OpenStack Platform (RHOSP) 发行版本包括以下改进：

#### BZ#1369007

当 `overcloud` 包含 UEFI 安全引导节点时，云用户可以启动通过 UEFI 安全引导保护的实例。有关为 UEFI 安全引导创建镜像的详情，请参考 [为 UEFI 安全引导创建镜像](#)。有关为 UEFI 安全引导创建类别的详情，请参考 [类别元数据中的 "UEFI 安全引导"](#)。

#### BZ#1581414

在此次更新之前，在 RHOSP 部署的生命周期内无法更改 `NovaHWMachineType`，因为没有 `hw_machine_type` 镜像属性的机器类型会在硬重启或迁移后使用新配置的机器类型。更改实例的底层机器类型可能会破坏实例的内部 ABI。

在这个版本中，当启动实例时，计算服务会在实例的系统元数据中记录实例类型。因此，现在可以在 RHOSP 部署生命周期内更改 `NovaHWMachineType`，而不影响现有实例的机器类型。

#### BZ#1619266

这个版本引入了安全组日志记录功能。要监控流量流并尝试使用虚拟机实例，您可以为安全组配置网络服务数据包日志记录。

您可以将任何虚拟机实例端口与一个或多个安全组关联，并为每个安全组定义一个或多个规则。例如，您可以创建一个规则来将入站 ssh 流量丢弃到 finance 安全组中的任何虚拟机。您可以创建另一条规则，以允许该组中的虚拟机发送和响应 ICMP (ping) 消息。

然后，您可以将数据包日志记录配置为记录接受和丢弃的数据包流的组合。

您可以将安全组日志记录用于有状态和无状态安全组。

日志记录的事件存储在托管虚拟机实例的计算节点上，位于 `/var/log/containers/stdouts/ovn_controller.log` 文件中。

### BZ#1672972

此功能增强可帮助云用户确定他们无法访问"ACTIVE"实例的原因，因为托管该实例的 Compute 节点无法访问。现在，当主机 Compute 节点无法访问时，RHOSP 管理员可以配置以下参数，以启用自定义策略，这可以在云用户运行 `openstack show server details` 命令时可以提供 `host_status` 自动的状态：

- **NovaApiHostStatusPolicy** : 指定自定义策略应用到的角色。
- **NovaShowHostStatus** : 指定要向云用户显示的主机状态级别，如 "UNKNOWN"。

### BZ#1693377

在这个版本中，一个实例可以混合有共享(floating) CPU 和专用 (固定) CPU，而不是只有一个 CPU 类型。RHOSP 管理员可以使用 `hw:cpu_policy=mixed` 和 `hw_cpu_dedicated_mask` 类别额外规格来为需要共享 CPU 和专用 CPU 混合的实例创建类别。

### BZ#1701281

在 RHOSP 17.1 中，支持冷迁移和调整具有 vGPU 的实例的大小。

### BZ#1761861

在这个版本中，您可以在 Compute 节点上配置每个物理 GPU，以支持不同的虚拟 GPU 类型。

### BZ#1761903

在使用路由提供商网络的 RHOSP 部署中，您现在可以配置计算调度程序来过滤与路由网络段关联的 Compute 节点，并在将实例调度到 Compute 节点上前验证放置中的网络。您可以使用

**NovaSchedulerQueryPlacementForRoutedNetworkAggregates** 参数启用此功能。

#### BZ#1772124

在这个版本中，您可以使用新的 **NovaMaxDiskDevicesToAttach** heat 参数指定可附加到单个实例的最大磁盘设备数。默认值为无限(-1)。如需更多信息，请参阅[配置要附加到一个实例的存储设备的最大数量](#)。

#### BZ#1782128

在 RHOSP 17.1 中，RHOSP 管理员可以向云用户提供创建具有模拟虚拟信任平台模块(vTPM)设备的实例。RHOSP 只支持 TPM 版本 2.0。

#### BZ#1793700

在 RHOSP 17.1 中，RHOSP 管理员可以通过对 YAML 文件 `provider.yaml` 中的自定义特征和清单建模，在 RHOSP overcloud 节点上提供哪些自定义物理功能和可消耗的资源。

#### BZ#1827598

此 RHOSP 发行版本引进了对 OpenStack 无状态安全组 API 的支持。

#### BZ#1873409

在为 OVS 硬件卸载配置并使用 ML2/OVN 的 RHOSP 部署中，以及具有 VDPA 设备和驱动程序和 Mellanox NIC 的 Compute 节点，您可以启用您的云用户创建使用 VirtIO 数据路径加速(VDPA)端口的实例。如需更多信息，请参阅[配置 VDPA Compute 节点](#)，以启用使用 VDPA 端口和创建带有 VDPA 接口的实例。

#### BZ#1873707

在这个版本中，您可以使用备份和恢复 workflow 中的验证框架来验证恢复的系统状态。包括以下验证：

- **undercloud-service-status**
- **neutron-sanity-check**
- **Healthcheck-service-status**
- **nova-status**

- **ceph-health**
- **check-cpu**
- **service-status**
- **image-serve**
- **pacemaker-status**
- **validate-selinux**
- **container-status**

#### **BZ#1883554**

在这个版本中，RHOSP 管理员可以创建一个具有套接字 PCI NUMA 关联性策略的类别，它只有在至少有一个实例 NUMA 节点与 PCI 设备相同的主机套接字中的 NUMA 节点关联性时才创建一个实例来请求 PCI 设备。

#### **BZ#1962500**

在这个版本中，您可以在 TripleO Heat 模板中配置 collectd 日志记录源。默认值与默认日志记录路径匹配。

#### **BZ#2033811**

共享文件系统服务(manila)现在支持使用 Pure Storage Flashblade 系统作为后端。请参考红帽生态系统目录，找到供应商的认证和安装文档。

#### **BZ#2066349**

在这个版本中，由 overcloud-hardened-uefi-full.qcow2 整个磁盘 overcloud 镜像安装的 LVM 卷现在由一个精简池支持。卷仍然被增长为消耗可用的物理存储，但默认不会过度置备。

精简配置的逻辑卷的好处：

- 如果卷填满容量，则人工干预的选项现在包括增大卷以过度置备物理存储容量。
- RHOSP 升级过程现在可以在精简置备环境中创建临时备份卷。

#### BZ#2069624

RHOSP 快照和恢复功能基于逻辑卷管理器(LVM)快照功能，旨在恢复升级或更新失败。在执行升级或更新前，快照会保留 RHOSP 集群的原始磁盘状态。然后，您可以删除或恢复快照，具体取决于结果。如果升级成功完成，且您不再需要快照，请将快照从节点中删除。如果升级失败，您可以恢复快照，评估任何错误，然后再次启动升级过程。恢复会使所有节点的磁盘与执行快照时完全相同。

#### BZ#2104522

在这个版本中，实时迁移使用多选 Open Virtual Network (OVN)端口来优化迁移流程，并显著减少迁移过程中虚拟机的网络停机时间。

#### BZ#2111528

在这个版本中，默认的 Ceph 容器镜像基于 Red Hat Ceph Storage 6 而不是 Red Hat Ceph Storage 5。

#### BZ#2124309

在这个版本中，Operator 可以为 Pacemaker 管理的虚拟 IP (VIP)启用 run\_arping 功能，以便集群预先检查重复的 IP。要做到这一点，您必须在环境文件中添加以下配置：ExtraConfig: pacemaker::resource::ip::run\_arping: true 如果找到重复项，则会在 /var/log/pacemaker/pacemaker.log 日志文件中记录以下错误：Sep 07 05:54:54 IPAddr2 (ip-172.17.3.115)[209771]: Error: IPv4 地址冲突 172.17.3.115 [DAD] Sep 07 05:54:54 IPAddr2 (ip-172.17.3.115)[209771]: Error: 添加 172.17.3.115 失败

#### BZ#2133055, BZ#2138238

在这个版本中，您将部署两个 Image 服务(glance) API 实例。OpenStack 租户可访问的实例配置为隐藏镜像位置详情，如镜像的直接 URL，或者镜像是否在多个位置中可用。第二个实例可供 OpenStack 管理员和 OpenStack 服务访问，如块存储服务(cinder)和计算服务(nova)。此实例配置为提供镜像位置详情。此功能增强解决了 OSSN-0090 和 CVE-2022-4134 的建议。在这个版本中，恶意用户无法利用镜像的位置详情来上传更改的镜像。

#### BZ#2152877

此增强将 OVN 安全组日志记录添加到网络服务(neutron)中，以回复网络连接的数据包。ovn-controller 日志文件现在记录完整的网络连接。

#### BZ#2165501

从 Red Hat OpenStack Platform (RHOSP) 17.1 开始，在 ML2/OVN 部署中，您可以在最小带宽或带宽限制 QoS 出口策略上启用硬件卸载。您无法在入口策略中启用硬件卸载。如需更多信息，

请参阅为 [QoS 策略配置网络服务](#)。

### 3.5.3. 技术预览

本节中列出的项目作为 Red Hat OpenStack Platform (RHOSP) 的技术预览提供。有关技术预览状态范围的详情，以及相关的支持影响，请参阅

<https://access.redhat.com/support/offerings/techpreview/>。

#### BZ#1813561

在这个版本中，负载均衡服务(octavia)使用应用程序层协议 Negotiation (ALPN)支持 HTTP/2 负载均衡，用于通过传输层安全(TLS)启用的监听程序和池。HTTP/2 协议通过更快地加载页面来提高性能。

#### BZ#1848407

在 RHOSP 17.1 中，负载均衡服务(octavia)中的流控制传输协议(SCTP)提供了一个技术预览。用户可以在负载均衡器中创建 SCTP 侦听程序并附加 SCTP 池。

#### BZ#2057921

在 RHOSP 17.1 中，提供了一个技术预览，用于通过 IPv6 管理网络创建负载均衡器。将私有 IPv6 管理网络用于负载均衡服务(octavia)可以简化边缘部署。

#### BZ#2088291

在 RHOSP 17.1 中，为路由器网关 IP 入口和出口提供 ML2/OVN QoS 带宽限制的技术预览。

### 3.5.4. 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 OpenStack Platform (RHOSP) 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#2178015

在 RHOSP 17.1 中，红帽建议同一 NIC 硬件上的所有物理功能(PF)都使用同一空间中的驱动程序。同一 NIC 上的 PFS 应该都使用在用户空间或内核空间中运行的驱动程序。

例如，如果 DPDK PMD 驱动程序使用 NIC1 上的 PF1，则 NIC1 上的 PF2 不应使用内核驱动程序。在本例中，NIC1 上的 PF 应该同时使用 DPDK PMD 驱动程序，或两者都使用内核驱动程序。

### 3.5.5. 已知问题

目前, Red Hat OpenStack Platform (RHOSP)中存在这些已知问题:

#### BZ#2108212

如果您在迁移到 OVN 机制驱动程序的过程中使用 IPv6 连接到虚拟机实例, 则与实例的连接可能会在 ML2/OVN 服务启动时最多出现几分钟。

在迁移到 OVN 机制驱动程序时, IPv6 的路由器广告守护进程 radvd 会停止。在停止 radvd 时, 路由器公告将不再广播。这个广播中断会导致 VM 实例连接在 IPv6 上丢失。新 ML2/OVN 服务启动后, 会自动恢复 IPv6 通信。

临时解决方案: 要避免潜在的中断, 请使用 IPv4。

#### BZ#2109985

目前, 在 ML2/OVS 部署中, Open vSwitch (OVS)不支持设置 `skb_priority`、`skb_mark` 或输出队列字段的卸载 OpenFlow 规则。这些字段对于 virtio 端口的服务质量(QoS)支持是必需的。

如果您为 virtio 端口设置了最小带宽规则, 则 Networking 服务(neutron) OVS 代理使用 Packet Mark 字段标记此端口的流量。此流量无法卸载, 它会影响其他端口中的流量。如果您设置了带宽限制规则, 则所有流量都标记为默认的 0 队列, 这意味着无法卸载任何流量。

临时解决方案: 如果您的环境包含 OVS 硬件卸载端口, 请在需要硬件卸载的节点中禁用数据包标记。当您禁用数据包标记时, 无法为 virtio 端口设置速率限制规则。但是, 区分服务代码点(DSCP)标记规则仍然可用。

在配置文件中, 将 `disable_packet_marking` 标志设置为 `true`。编辑配置文件时, 您必须重启 `neutron_ovs_agent` 容器。例如:

```
$ cat `var/lib/config-data/puppet-generated/neutron/etc/neutron/plugins/ml2/openvswitch_agent`
[ovs]
disable_packet_marking=True
```

#### BZ#2126810

在 RHOSP 17.0 中, DNS 服务(`designate`)和负载均衡服务(`octavia`)被错误配置以实现高可用性。这些服务的 RHOSP 编排服务(`heat`)模板使用 Redis 模板的非 Pacemaker 版本。

临时解决方案: 在 `overcloud deploy` 命令的 `enable-designate.yaml` 和 `octavia.yaml` 环境文件后包括 `environments/ha-redis.yaml`。

**BZ#2144492**

如果您使用集中式路由（没有 DVR）将 RHOSP 17.1 ML2/OVS 部署迁移到 ML2/OVN，则 ML2/OVN 迁移期间发生的浮动 IP (FIP) 停机时间可能会超过 60 秒。

**BZ#2160481**

在使用 BGP 动态路由的 RHOSP 17.1 环境中，目前存在一个已知问题：浮动 IP (FIP) 端口转发失败。

配置 FIP 端口转发时，发送到带有与 FIP 相等的目标 IP 的特定目标端口的数据包将从 RHOSP 网络服务(neutron)端口重定向到内部 IP。无论使用的协议是什么，都会出现这种情况：TCP、UDP 等。

配置 BGP 动态路由时，不公开执行 FIP 端口转发的路由，这些数据包无法访问其最终目的地。

目前，还没有临时解决方案。

**BZ#2163477**

在使用 BGP 动态路由的 RHOSP 17.1 环境中，目前存在一个已知问题影响到提供商网络的虚拟机实例。RHOSP Compute 服务无法将从其中一个虚拟机实例发送到多播 IP 地址目的地的数据包。因此，订阅多播组的虚拟机实例无法接收发送到它们的数据包。其原因是 overcloud 节点上没有正确配置 BGP 多播路由。目前，还没有临时解决方案。

**BZ#2182371**

目前，使用 Mellanox ConnectX-5、ConnectX-6 和 Bluefield-2 NIC 的客户机实例存在一个已知问题，以及带有卸载(switchdev)端口的 Bluefield-2 NIC。当您直接从客户机重启操作系统时，需要很长时间来初始化系统，例如，使用 `sudo systemctl reboot --reboot-arg=now`。如果虚拟机配置有来自同一物理功能(PF)的两个虚拟功能(VF)，则其中一个 VF 的初始化可能会失败，并导致较长的初始化时间。临时解决方案：使用 OpenStack API 及时重启客户机实例，而不是直接重启客户机实例。

**BZ#2183793**

红帽没有使用 AMD 处理器在 NFV 部署中验证 RHOSP 17.1 beta 版本。现在，测试正在进行，计划将在以后的发行版本中验证应用程序。

在红帽验证应用程序之前，请不要将 RHOSP 17.1 NFV 部署与 AMD 硬件用于生产环境。任何预先测试的应用程序都会面临意外结果的风险。

**BZ#2184070**

在这个版本中，添加了一个检查，以确保在 OVN 迁移过程中为每个子网池有足够的 IP 地址。如果您没有足够的 IP 地址，迁移脚本将停止并显示警告。

#### BZ#2185897

在 ML2/OVN 部署中，不要使用使用中继端口的虚拟机实例的实时迁移。在使用中继端口的实例上，实时迁移可能会因为计算节点之间的实例子端口进行流动而失败。对于具有中继端口的实例，请使用冷迁移。

#### BZ#2192913

在带有 ML2/OVN 的 RHOSP 17.1 环境中使用 DVR 启用并使用 VLAN 租户网络，连接到不同租户网络的虚拟机之间的 east/west 流量会产生大量到光纤。

因此，这些虚拟机之间的数据包不仅到达运行那些虚拟机的计算节点，还到达任何其他 overcloud 节点。

这可能会给网络端造成影响，这可能是安全风险，因为光纤在任何位置发送流量。

这个程序错误将在后续 FDP 版本中解决，因此不需要 RHOSP 更新来获取它。

#### BZ#2196291

目前存在一个已知问题：自定义 SRBAC 规则不允许非管理员用户列出策略规则。因此，非管理员用户无法列出或管理这些规则。目前的解决方法包括禁用 SRBAC，或修改 SRBAC 自定义规则以允许此操作。

#### BZ#2203857

目前，Red Hat Ceph Storage (RHCS) 6.0 中的 Ceph RADOS 网关组件中的一个已知问题会导致使用 Identity 服务(keystone)令牌授权失败。请参阅 <https://bugzilla.redhat.com/2188266>。

因此，当使用 RADOS 网关作为 object-store 服务器配置 Red Hat Ceph Storage 时，Object Storage 服务(swift)客户端会失败，并返回代码 403/Unauthorized。这个问题没有包括在测试中部署了 RHCS 6.1 的预发布版本，这些版本在 2023 年 6 月 15 日正式发布。

此外，OpenStack 上的 OpenShift 集成尚未验证用于 beta 版，因为默认配置使用 RADOS 网关。以下临时解决方案是缓解这个问题，并让您对 OpenStack 上的 OpenShift 集成进行初始测试。

临时解决方案：将 Object Storage 服务(swift)部署为 object-store 服务器而不是 RADOS 网

关，即使为持久块存储服务(cinder)或 Image 服务(glance)存储启用 Ceph Storage 也是如此。为此，请在部署命令行中将 `cephadm.yaml` 环境文件替换为 `cephadm-rbd-only.yaml`。

当您使用 Object Storage 服务(swift)而不是 RADOS 网关配置为 object-store 服务器时，Object Storage 服务(swift)客户端可以正常工作。

#### BZ#2207991

目前，安全基于角色的访问控制(SRBAC)和 NovaShowHostStatus 参数使用相同的策略键标题。如果您同时配置 SRBAC 和 NovaShowHostStatus，则部署会失败并带有冲突。在 RHOSP 17.1-Beta 中，您无法在同一部署中同时使用这两个功能。RHOSP 17.1 GA 版本中会出现一个修复。

#### BZ#2210030

目前存在一个已知问题：自定义 SRBAC 规则不允许将共享安全组列出不是规则所有者的非管理员用户。这会导致共享安全组和规则没有被不是规则所有者的非管理员用户正确管理。临时解决方案：禁用自定义 SRBAC 规则或修改自定义规则，以允许任何用户管理规则。

#### BZ#2210062

在使用带有 OVN 的 BGP 动态路由的 RHOSP 17.1 环境中，存在一个已知问题：OVN BGP 代理使用的 Autonomous System Number (ASN)的默认值与 FRRouting (FRR)使用的 ASN 不同。

临时解决方案：确保 undercloud 和 overcloud 配置中使用的 tripleo 参数的值是 `FrrBgpAsn` 和 `FrrOvnBgpAgentAsn`。

#### BZ#2210319

目前存在一个已知问题：RHEL 9.2 中的 Retbleed 漏洞缓解可能会导致 Intel Skylake CPU 上带有 Data Plane Development Kit (OVS-DPDK)的 Open vSwitch 性能下降。

只有在 BIOS 中禁用了 C-states，超线程被启用，OVS-DPDK 只使用一个给定内核的超线程时，才会发生此性能回归。

临时解决方案：将核心的超线程分配给 OVS-DPDK 或将运行 DPDK 的 SRIOV 客户机（如 NFV 配置指南中的推荐）。

#### BZ#2211691

目前存在一个已知问题：与 CVE-2023-2088 相关的、与 CVE-2023-2088 相关的块存储服务(cinder)的变化，会影响裸机置备服务(ironic)分离附加到物理裸机节点的卷的能力。使用在其上部署实例的物理机器停止需要分离。您可以使用 Compute 服务(nova)或使用卷功能引导来部署裸机实

例。但是，您无法通过使用从块存储服务卷引导来自动停止实例。这个问题还没有临时解决方案。RHOSP 17.1 GA 版本中会出现一个修复。

#### BZ#2211849

在使用 BGP 动态路由的 RHOSP 17.1 环境中，目前存在一个已知问题：在 overcloud 节点上运行的 OVN BGP 代理因为所提供的库(pyroute2)中存在错误。当出现这个问题时，不会从受影响的节点公告新的路由，新的或迁移的虚拟机、新的负载均衡器等连接可能会丢失。

临时解决方案：通过将以下行添加到 containers-prepare-parameter.yaml 中，在 ovn\_bgp\_agent 容器中安装 pyroute2 的更新版本：

```
ContainerImagePrepare:
- push_destination: true
...
includes:
- nova-compute
modify_role: tripleo-modify-image
modify_append_tag: "-hotfix"
modify_vars:
  tasks_from: rpm_install.yml
  rpms_path: /home/stack/nova-hotfix-pkgs
...
```

如需更多信息，请参阅 [将额外的 RPM 文件安装到容器镜像](#) 中。

#### BZ#2213126

缓冲区超过安全组日志条目的日志队列有时会在达到指定限制前停止接受条目。作为临时解决方案，您可以设置超过您要保存的条目数的队列长度。

您可以使用参数 NeutronOVNLoggingRateLimit 设置每秒的最大日志条目数。如果日志条目创建超过那个速率，则过量在队列中会被缓冲到您 NeutronOVNLoggingBurstLimit 中指定的日志条目数。

这个问题在突发的第一秒中尤其明显。在较长的突发（如 60 秒）中，速率限值更大，并补偿突发限制。因此，这个问题在短的突发中具有最大比例的影响。

临时解决方案：在比目标值高的值设置 NeutronOVNLoggingBurstLimit。根据需要观察和调整。

#### BZ#2214328

目前，当启用了安全基于角色的访问控制(SRBAC)时，DNS 即服务(designate)会被错误配置。

如果您同时配置 SRBAC 和 DNS-as-a-Service, RHOSP 部署会失败。临时解决方案：要成功部署, 请在 undercloud 服务器上应用以下补丁：

- <https://review.opendev.org/c/openstack/tripleo-heat-templates/+885291>
- <https://review.opendev.org/c/openstack/tripleo-heat-templates/+885599>

#### BZ#2215053

在使用 Border Gateway Protocol (BGP)动态路由的 RHOSP 17.1 环境中, 目前存在一个已知问题：FRRouting (FRR)容器无法部署。发生这种情况的原因是, RHOSP director 在容器镜像准备任务完成前部署 FRR 容器。临时解决方案：在 heat 模板中, 确保 ContainerImagePrepare 在 overcloud deploy 命令前面。

#### BZ#2215936

如果您从带有 SR-IOV 的 ML2/OVS 迁移到 ML2/OVN, 然后尝试创建带有虚拟功能(VF)的虚拟机实例, 则实例创建会失败。此问题不会影响物理功能(PF)的实例。

### 3.5.6. 过时的功能

本节中的项目可能不再被支持, 或者在以后的 Red Hat OpenStack Platform (RHOSP)发行版本中不再支持：

#### BZ#2128701

从 RHOSP 17.0 开始, ML2/OVS 机制驱动程序已弃用。

在多个版本中, 红帽将 ML2/OVS 替换为 ML2/OVN。例如, 从 RHOSP 15 开始, ML2/OVN 成为默认机制驱动程序。

通过 RHOSP 17 发行版本, 支持已弃用的 ML2/OVS 机制驱动程序。在此期间, ML2/OVS 驱动程序保持维护模式, 接收程序错误修复和正常支持, 大多数新的功能开发都会在 ML2/OVN 机制驱动程序中发生。

在 RHOSP 18.0 中, 红帽计划完全删除 ML2/OVS 机制驱动程序并停止支持它。

如果您的现有 RHOSP 部署使用 ML2/OVS 机制驱动程序, 请立即开始评估迁移到机制驱动程序的计划。RHOSP 16.2 和 17.1 支持迁移。

红帽需要在尝试从 ML2/OVS 迁移到 ML2/OVN 前提交主动支持问题单。红帽不支持在没有主动支持问题单的情况下进行迁移。请参阅如何提交主动问题单。

#### BZ#2136445

使用 sensubility 通过 podman 监控 API 健康状态在 RHOSP 17.1 中已被弃用。

只有 sensubility 层已弃用。API 健康检查仍处于支持状态。sensubility 层存在与 Sensu 交互，它不再是一个受支持的接口。

#### BZ#2139931

metrics\_qdr 服务(AMQ Interconnect)在 RHOSP 17.1 中弃用。对于到 Service Telemetry Framework (STF)的数据传输，RHOSP 17.1 中继续支持 metrics\_qdr 服务。metrics\_qdr 服务用作 STF 的数据传输，不会影响 Red Hat OpenStack 操作的任何其他组件。

#### BZ#2179428

在 active-passive 配置中部署 Block Storage (cinder)备份服务在 RHOSP 17.1 中已弃用，并将在以后的发行版本中删除。对于 RHOSP 16.2 和 RHOSP 17.0，块存储(cinder)备份服务部署在主动-被动配置中，此配置将继续在这些升级的集群的 RHOSP 17.1 中被支持。

#### BZ#2215264

在 RHOSP 17.1 中弃用了验证框架(VF)。

### 3.5.7. 删除的功能

本节中的项目在此 Red Hat OpenStack Platform (RHOSP)发行版本中删除：

#### BZ#2065541

在 RHOSP 17.1 中，collectd-gnocchi 插件已从 director 中删除。您可以使用 Service Telemetry Framework (STF)来收集监控数据。

#### BZ#2126890

Derived Parameters 功能已被删除。Derived Parameters 功能使用 openstack overcloud deploy 命令的 --plan-environment-file 选项进行配置。

临时解决方案/迁移说明

**NFV 和 HCI overcloud 需要系统调整。系统调优有很多不同的选项。Derived 参数功能通过 director 调优系统，使用 openstack overcloud deploy 命令的 --plan-environment-file 选项检查硬件检查数据并设置调优参数。在 17.1 中删除了 Derived 参数功能。**

以下参数由此功能调整：

- ***IsolCpusList***
- ***KernelArgs***
- ***NeutronPhysnetNUMANodesMapping***
- ***NeutronTunnelNUMANodes***
- ***NovaCPUAllocationRatio***
- ***NovaComputeCpuDedicatedSet***
- ***NovaComputeCpuSharedSet***
- ***NovaReservedHostMemory***
- ***NovaReservedHostMemory***
- ***OvsDpdkCoreList***
- ***OvsDpdkSocketMemory***
- ***OvsPmdCoreList***

要设置和调优这些参数，请使用可用的命令行工具观察其值，并使用标准 `heat` 模板设置它们。

## 第 4 章 文档更改

本节详细介绍了 Red Hat OpenStack Platform (RHOSP) 17.1 提供的主要文档更新，以及对文档集进行了更改，其中包括添加新功能、功能增强和修正。本节还详细介绍了添加新标题以及删除已取消或替换的标题。

表 4.1. 文档更改图例

column	含义
Date	文档更改的日期已发布。
17.1 版本受影响	文档影响的 RHOSP 17.1 版本。除非另有说明，否则影响特定版本的更改也会影响所有后续版本。
组件	文档更改的 RHOSP 组件。
受影响的内容	包含改变或更新的 RHOSP 文档。
更改描述	文档的简短概述。

表 4.2. 文档更改

Date	17.1 版本受影响	组件	受影响的内容	
2024 年 5 月 23 日	17.1	网络	<a href="#">OVN 的 3 层高可用性</a>	添加了禁止在创建 OVN 路由器时使用 <code>--ha</code> 选项的备注。
2024 年 5 月 21 日	17.1	网络	<a href="#">更改负载均衡服务默认设置</a>	记录了对负载均衡服务 (octavia) amphora 控制子网的 IPv6 支持。
2024 年 5 月 15 日	17.1	网络	<a href="#">使用路由器类别创建自定义虚拟路由器</a>	记录新的网络服务(neutron)插件 <b>ovn-router-flavors-ha</b> 。
2024 年 5 月 15 日	17.1	NFV	<a href="#">在 OVS-DPDK 部署中保存电源</a>	记录新的节能配置文件。
2024 年 4 月 29 日	17.1	安全性	<a href="#">静态介质</a>	删除不支持的内容
2024 年 3 月 29 日	17.1	网络	<a href="#">监控 OVN 数据库状态</a>	新部分论述了如何监控 OVN 数据库。

Date	17.1 版本受影响	组件	受影响的内容	
2024 年 3 月 22 日	17.1	NFV	<ul style="list-style-type: none"> <li>第 8 章.配置 OVS TC-flower 硬件卸载</li> <li>第 7 章.配置 SR-IOV 部署</li> <li>第 10 章.配置 OVS-DPDK 部署</li> </ul>	有有关 OVS TC-flower 硬件的新章节。SR-IOV 和 OVS-DPDK 上的章节已被重写。
2024 年 3 月 21 日	17.1	Compute, Networking	标记虚拟设备	将本节从 <i>配置 Red Hat OpenStack Platform 网络指南</i> 移到 <i>创建和管理实例指南</i> 中。命令已更新，新内容包括如何在将块设备和虚拟 NIC 附加到现有实例时标记块设备和虚拟 NIC。
2024 年 3 月 14 日	17.1	Storage	配置 NFS 存储	将本节添加到 <i>配置持久性存储的块存储服务</i> 后端主题中。
2024 年 3 月 13 日	17.1	Storage	管理并取消管理卷及其快照	添加了一个新的主题，它描述了 reason 和 associated 命令，以管理和取消管理块存储卷及其快照。
2024 年 3 月 4 日	17.1	网络	替换 bootstrap Controller 节点	现在，在替换 Controller 节点时，您可以使用原始主机名和 IP 地址替换 Controller 节点。
2024 年 2 月 29 日	17.1	Deployment	<p>使用 director 安装和管理 Red Hat OpenStack Platform</p> <p>自定义 Red Hat OpenStack Platform 部署</p>	更新了 <i>使用 director 安装和管理 Red Hat OpenStack Platform 指南</i> 中的内容，以仅关注部署基本 RHOSP 环境所需的核心任务。与可选功能和自定义配置相关的内容将移到新的指南中： <i>自定义 Red Hat OpenStack Platform 部署</i> 。
2024 年 2 月 27 日	17.1	NFV	Ceph 配置文件示例	主题 "Example Ceph 配置文件" 已更新。
2024 年 2 月 19 日	17.1	网络	<ul style="list-style-type: none"> <li>配置浮动 IP 端口转发</li> <li>为浮动 IP 创建端口转发</li> </ul>	为 <i>配置 Red Hat OpenStack Platform 网络</i> 添加了有关浮动 IP 端口转发的两个新主题。

Date	17.1 版本受影响	组件	受影响的内容	
2024 年 2 月 16 日	17.1	安全性	<a href="#">在 overcloud 中使用 Fernet 密钥进行加密</a>	没有包括对于 RHOSP 17 的有效过程。
2024 年 2 月 12 日	17.1	网络	<a href="#">在动态路由环境中部署 Ceph</a>	主题中的第一个备注已更新。
2024 年 2 月 5 日	17.1	NFV	<a href="#">DPDK SR-IOV YAML 和 Jinja2 文件示例</a>	包含示例 YAML 文件的章节已更新。
2024 年 2 月 2 日	17.1	NFV	<a href="#">配置 SR-IOV 部署</a>	SR-IOV 上的第 7 章已被完全重写。
2024 年 1 月 25 日	17.1	网络	<a href="#">定义叶角色和附加网络</a>	该流程已显著改变。
2024 年 1 月 25 日	17.1	NFV	<a href="#">通过管理 RX-TX 队列大小来防止数据包丢失</a>	该流程已被重写。
2024 年 1 月 24 日	17.1	网络	<a href="#">将 ML2 机制驱动程序从 OVS 迁移到 OVN</a>	现在，您可以使用 VLAN 租户网络和 DVR 从 OVS 迁移到 OVN。另外还清楚地说明，显示的环境文件只是示例，用您自己的文件替换。
2024 年 1 月 23 日	17.1	安全性	<a href="#">管理 OpenStack Identity 资源</a>	旧的和重复的材料已从 Identity 资源指南中删除
2024 年 1 月 17 日	17.1	网络	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <a href="#">部署 DNS 服务</a></li> <li>● <a href="#">使用预先存在的 BIND 9 服务器部署 DNS 服务</a></li> </ul>	将步骤添加到两个部署主题中，指示管理员为驻留在 DNS 服务器（指定）池中的子区域添加名称服务器记录 (NS 记录)。

Date	17.1 版本受影响	组件	受影响的内容	
2024 年 1 月 15 日	17.1	Edge	<ul style="list-style-type: none"> <li>更新中央位置</li> <li>在没有存储的情况下部署边缘节点</li> <li>使用超融合存储部署边缘站点</li> </ul>	在几个流程中添加了步骤，以指示用户在中央位置重新运行网络置备命令，如果 <b>network_data.yaml</b> 模板包含在为中央位置置备网络时不包括的额外网络。
2024 年 1 月 17 日	17.1.2	director Operator	使用 <a href="#">director Operator (16.2 到 17.1)</a> 升级 Red Hat OpenShift Container Platform 集群上的 overcloud。	添加了有关如何将 director Operator 从 RHOSP 16.2 升级到 RHOSP 17.1 的 RHOCP 上的 overcloud 的章节。
2024 年 1 月 17 日	17.1	升级	可能会阻止升级的已知问题	<p>以下 BZs 已知问题已被删除：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>BZ#2235621</li> <li>BZ#2237743</li> <li>BZ#2228818</li> </ul>
2024 年 1 月 17 日	17.1	更新	<ul style="list-style-type: none"> <li>在 <a href="#">undercloud 更新前验证 RHOSP</a></li> <li>在 <a href="#">overcloud 更新后验证 RHOSP</a></li> </ul>	更新了备注，以描述运行验证时可能出现的 <b>SKIPPED</b> 和 <b>FAILED</b> 状态。
2024 年 1 月 17 日	17.1	升级	<a href="#">overcloud 对多单元环境采用</a>	添加了一个新的模块，在多单元环境中采用 overcloud 的示例。
2024 年 1 月 12 日	17.1	DCN	<a href="#">管理独立的 heat 堆栈</a>	删除手动创建的文件示例
2024 年 1 月 11 日	17.1	网络	<a href="#">在动态路由环境中部署 Ceph</a>	添加了有关如何部署 Red Hat Ceph Storage 的新主题。

Date	17.1 版本受影响	组件	受影响的内容	
2024 年 1 月 10 日	17.1	网络	<a href="#">DVR 已知问题和注意事项</a>	在 ML2/OVS 中优化了关于 DHCP 的项目："对于 ML2/OVS 环境"对于 ML2/OVS 环境，DHCP 服务器不会被分发，并部署到 Controller 节点上。ML2/OVS neutron DHCP 代理（用于管理 DHCP 服务器）部署在 Controller 节点上的高可用性配置中，而不考虑路由设计（集中式或 DVR）。
2024 年 1 月 10 日	17.1	NFV	<a href="#">其他参数</a>	在 <b>VhostuserSocketGroup</b> 下添加了一个 IMPORTANT admonition。
2024 年 1 月 10 日	17.1	NFV	<a href="#">为 NFV 测试的 NIC</a>	重新编写主题。
2024 年 1 月 8 日	17.1	网络	<a href="#">配置基于策略的路由</a>	更正了示例接口条目：将 <b>route_table: 2</b> 改为 <b>table: 2</b> 。
2024 年 1 月 8 日	17.1	NFV	<a href="#">启动 RT-KVM 实例</a>	更正了 <b>create flavor</b> 命令示例。
2023 年 11 月 30 日	17.1	安全性	<a href="#">安全 metadef API</a>	为 metadef API 更新的概念和步骤
2023 年 11 月 30 日	17.1	网络	<a href="#">配置 L2 填充驱动程序</a>	主题"配置 L2 填充驱动程序"已被重写。
2023 年 11 月 20 日	17.1	网络	<a href="#">创建安全 HTTP 负载均衡器</a>	更改了第 9 章中步骤的前提条件。
2023 年 11 月 15 日	17.1	安全性	<a href="#">使用 Ansible 实施 TLS-e</a>	添加了可选步骤，以便在 IPA 域与 IPA 域不匹配时包括 <b>CertmongerKerberosRealm</b> 参数。
2023 年 11 月 15 日	17.1	Edge	<a href="#">使用 TLS-e 部署分布式计算节点架构</a>	从 DCN 指南中的 TLSe 指令中删除不必要的（但非影响）步骤

Date	17.1 版本受影响	组件	受影响的内容	
2023 年 11 月 7 日	17.1	All	示例： <a href="#">提供红帽文档的反馈</a>	使用 <b>Create Issue</b> Jira 表单链接替换 Direct Documentation Feedback (DDF) 说明。为 Red Hat OpenStack Platform 删除 DDF，现在必须在 JIRA 中提供反馈。
2023 年 11 月 3 日	17.1	网络	<a href="#">为预置备节点自定义 NIC 映射</a>	修改主题"自定义预置备节点的 NIC 映射"。
2023 年 11 月 3 日	17.1	网络	<a href="#">网络接口配置选项</a>	更正了 Linux 绑定的示例。
2023 年 11 月 2 日	17.1	网络	<a href="#">Red Hat OpenStack Platform 17.1 中的高级别更改</a>	添加项："在 ML2/OVN 部署中，您可以为硬件卸载的端口启用出口最小和最大带宽策略"。
2023 年 11 月 2 日	17.1	网络	<a href="#">ML2/OVS 到 ML2/OVN 的原位迁移方案尚未验证</a>	添加了在原始 ML2/OVS 环境包含 iptables 混合防火墙和中继端口时禁止迁移到 OVN 机制驱动程序的已知问题。
2023 年 11 月 1 日	17.1	网络	<a href="#">迁移限制</a>	重写子主题"在 ML2/OVS 部署中迁移"。
2023 年 10 月 31 日	17.1	网络	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <a href="#">部署启用了 spine-leaf 的 overcloud</a></li> <li>● <a href="#">部署启用了 spine-leaf 的 overcloud</a></li> </ul>	从 <b>overcloud 部署</b> 命令示例中删除了 VIP 定义文件 <b>spine-leaf-vip-data.yaml</b> 。
2023 年 10 月 30 日	17.1	网络	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <a href="#">添加可组合网络</a></li> <li>● <a href="#">配置 DNS 端点</a></li> </ul>	描述如何使用 <b>CloudName{network.name}</b> 定义，在使用虚拟 IP 的可组合网络上为 API 端点设置 DNS 名称。
2023 年 10 月 30 日	17.1	NFV	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <a href="#">配置 OVS 硬件卸载的组件</a></li> </ul>	添加了有关 Red Hat Enterprise Linux 流量控制 (TC) 子系统的备注，支持连接跟踪(contrack)帮助程序或应用程序层网关(ALG)。

Date	17.1 版本受影响	组件	受影响的内容	
2023 年 10 月 24 日	17.1	网络	<ul style="list-style-type: none"> <li>使用 ML2/OVN 配置网络服务可用域</li> <li>DCN 架构上的网络注意事项</li> </ul>	添加了有关路由器网关端口的重要接受。
2023 年 10 月 24 日	17.1	网络	<ul style="list-style-type: none"> <li>指定 DNS 分配给端口的名称</li> <li>准备 undercloud</li> </ul>	为端口名称添加了一个有关内部 DNS 解析的重要接受。
2023 年 10 月 24 日	17.1	网络	向 spine-leaf 部署中添加一个新的 leaf	修改的步骤 8 并添加了三个新步骤(9-11)。
2023 年 10 月 23 日	17.1	网络	在 ML2/OVN 命名空间中执行基本 ICMP 测试	明确的登录示例（第 4 步）。
2023 年 10 月 20 日	17.1	网络	导出 DNS 服务池配置	更新了流程，以描述了如何在容器内运行命令。
2023 年 10 月 17 日	17.1	网络	为虚拟 IP 地址设置子网	删除了对 <b>VipSubnetMap</b> 参数的提到，以及进行的一些其他更改。
2023 年 10 月 12 日	17.1	Storage	创建和管理镜像	关于创建镜像的内容已移到自己的章节，称为"创建 RHEL KVM 或 RHOSP 兼容镜像"。
2023 年 10 月 5 日	17.1	网络	将 DNS 配置为服务	tripleo 模板文件名的实例已从 <b>enable-designate.yaml</b> 改为 <b>designate.yaml</b> 。
2023 年 10 月 5 日	17.1	NFV	<ul style="list-style-type: none"> <li>使用 OVS-DPDK 和 SR-IOV 部署 OVN</li> <li>配置 OVS-DPDK 参数</li> <li>配置 OVS-DPDK 参数</li> </ul>	使用 <b>resource_registry</b> 参数为 OVS-DPDK 添加自定义资源的步骤已被删除。
2023 年 10 月 5 日	17.1	NFV	为 NFV 测试的 NIC	将文件名 <b>compute-ovs-dpdk.yaml</b> 替换为短语 "j2 网络配置模板"。

Date	17.1 版本受影响	组件	受影响的内容	
2023 年 10 月 5 日	17.1	NFV	配置 NIC 分区	YAML 文件 <b>os-net-config.yaml</b> 已被改为 <b>roles_data.yaml</b> 。
2023 年 10 月 5 日	17.1	NFV	注册并启用软件仓库	存储库名称 <b>openstack-for-rhel-9-x86_64-rpms</b> 已被更改为 <b>openstack-17.1-for-rhel-9-x86_64-rpms</b> 。
2023 年 10 月 4 日	17.1	网络	<ul style="list-style-type: none"> <li>启用自定义可组合网络</li> <li>删除 overcloud 堆栈</li> </ul>	使用 <b>network_data_v2.yaml</b> 替换网络定义文件 <b>network_data.yaml</b> 。
2023 年 10 月 2 日	17.1	网络	<ul style="list-style-type: none"> <li>配置叶网络</li> <li>为 RHOSP 动态路由安装和配置 undercloud</li> </ul>	<b>FrrBgpAsn</b> 和 <b>FrrOvnBgpAgentAsn</b> 参数现在基于角色。有一个新参数 <b>tripleo_frr_ovn_bgp_agent_enable</b> 。
2023 年 9 月 29 日	17.1	安全性	<ul style="list-style-type: none"> <li>启用 FIPS</li> </ul>	更正了步骤，以便将 FIPS 镜像上传到 glance。
2023 年 9 月 27 日	17.1	网络	<ul style="list-style-type: none"> <li>RHOSP 动态路由的限制</li> </ul>	添加了描述 RHOSP 动态路由环境的 FRR 更新期间的高连接停机时间。
2023 年 9 月 27 日	17.1, 17.0, 16.2, 16.1	Compute	<ul style="list-style-type: none"> <li>在实例中添加动态元数据</li> </ul>	Compute 环境文件中使用的动态元数据配置已更新。
2023 年 9 月 26 日	17.1	网络	<ul style="list-style-type: none"> <li>将查询限制为元数据服务</li> </ul>	为 <i>配置 Red Hat OpenStack Platform 网络</i> 添加了一个新的步骤 "Limiting queries to the metadata service"。
2023 年 9 月 25 日	17.1	NFV	<ul style="list-style-type: none"> <li>配置网络功能虚拟化</li> </ul>	<i>配置网络功能虚拟化</i> 已更新，其内容是从 <i>网络功能虚拟化产品指南</i> 中的内容。

Date	17.1 版本受影响	组件	受影响的内容	
2023 年 9 月 22 日	17.1	Deployment	<ul style="list-style-type: none"> <li>大规模部署 Red Hat OpenStack Platform</li> </ul>	本指南正在审核，并在查看内容可供企业使用时在客户门户网站中重新发布。
2023 年 9 月 20 日	17.1	网络	<ul style="list-style-type: none"> <li>使用路由器类别创建自定义虚拟路由器</li> </ul>	添加了用于路由器类型功能的技术预览的章节。
2023 年 9 月 19 日	17.1	更新	<ul style="list-style-type: none"> <li>重新引导 Compute 节点</li> </ul>	添加了备注，表示在 Multi-RHEL 环境中将虚拟机从 RHEL 9.2 迁移到 RHEL 8.4 时只支持冷迁移。
2023 年 9 月 19 日	17.1	升级	<ul style="list-style-type: none"> <li>为 Multi-RHEL Compute 节点创建角色</li> <li>升级 Compute 节点操作系统</li> </ul>	更新了在多 RHEL 环境中的 Compute 节点上设置 RHEL 版本的参数。删除了修改 <b>skip_rhel_release.yaml</b> 文件的步骤。
2023 年 9 月 18 日	17.1	Edge	<ul style="list-style-type: none"> <li>使用存储部署中央站点</li> <li>在没有存储的情况下部署边缘节点</li> <li>使用超融合存储部署边缘站点</li> <li>更新中央位置</li> <li>删除 DistributedComputeHCI 节点</li> <li>在没有边缘存储的情况下部署中央控制器</li> </ul>	删除了 heat 模板 podman.yaml 的提到，它不再需要。
2023 年 9 月 18 日	17.1	更新	<ul style="list-style-type: none"> <li>在 undercloud 更新前验证 RHOSP</li> <li>在 overcloud 更新后验证 RHOSP</li> </ul>	添加了在 undercloud 更新前和 overcloud 更新后验证 RHOSP 环境的流程。

Date	17.1 版本受影响	组件	受影响的内容	
2023 年 9 月 12 日	17.1	网络	<a href="https://access.redhat.com/documentation/zh-cn/red_hat_openstack_platform/17.1/html/configuring_the_compute_service_for_instance_creation/assembly_migrating-virtual-machine-instances-between-compute-nodes_migrating-instances#con_migration-constraints_migrating-instances">link:https://access.redhat.com/documentation/zh-cn/red_hat_openstack_platform/17.1/html/configuring_the_compute_service_for_instance_creation/assembly_migrating-virtual-machine-instances-between-compute-nodes_migrating-instances#con_migration-constraints_migrating-instances</a>	从"16.3.2"部分删除了子部分"Packet loss on ML2/OVN deployments"。Migration constraints," 在 <i>Configuring the Compute service for instance creation</i> 指南中。
2023 年 9 月 12 日	17.1	NFV	<a href="#">第 6 章.准备网络功能虚拟化(NFV)</a>	新章节"Chapter 6.准备网络功能虚拟化(NFV)" 已添加到 <i>Framework</i> 中以进行升级 (16.2 到 17.1) 指南。
2023 年 9 月 11 日	17.1	网络	<a href="#">第 20 章.替换 Controller 节点</a>	对第 20 章所做的更改以解决 <a href="#">BZ 2222543</a> 中描述的 OVN 数据库分区问题
2023 年 9 月 8 日	17.1	备份和恢复	<a href="#">备份和恢复 undercloud 和 control plane 节点</a>	<i>备份和恢复 undercloud 和 control plane 节点</i> 现已发布。
2023 年 9 月 7 日	17.1	网络	<a href="#">QoS 规则</a>	要表 9.1, 添加了 footnote (#8), 表示 RHOSP 不支持中继端口的 QoS。
2023 年 8 月 31 日	17.1	网络	<a href="#">配置叶网络和配置叶网络</a>	将 <i>Configuring dynamic routing in Red Hat OpenStack Platform</i> 指南和 <i>Configuring spine-leaf networking</i> 指南中的第 4.4 节重新命名为 "Configuring the leaf networks"。
2023 年 8 月 30 日	17.1	网络	<a href="#">允许的地址对概述</a>	添加了虚拟端口(vport)的定义。
2023 年 8 月 30 日	17.1	安全性	<a href="#">创建镜像</a>	删除了构建镜像的已弃用示例, 并使用镜像构建器文档的链接替换

Date	17.1 版本受影响	组件	受影响的内容	
2023 年 8 月 29 日	17.1	Documentation	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <a href="#">命令行界面参考</a></li> <li>● <a href="#">配置参考</a></li> <li>● <a href="#">Overcloud 参数</a></li> </ul>	发布新版本。
2023 年 8 月 28 日	17.1	NFV	<a href="#">规划 RT-KVM Compute 节点</a>	此流程中列出的软件仓库已更改。
2023 年 8 月 28 日	17.1	NFV	<a href="#">注册并启用软件仓库</a>	此流程中列出的软件仓库已更改。
2023 年 8 月 25 日	17.1	Red Hat OpenStack Platform 的防火墙规则	<a href="#">Red Hat OpenStack Platform 的防火墙规则</a>	发布新版本。
2023 年 8 月 22 日	17.1	NFV	<a href="#">配置 OVS PMD Auto Load Balance</a>	OVS Poll Mode 驱动程序 (PMD) 自动负载均衡功能从技术预览获取到完全支持。另外，配置过程也会改变。
2023 年 8 月 21 日	17.1	DCN	<a href="#">DCN 架构上的网络注意事项</a>	RHOSP 负载均衡服务 (octavia) 不再列为 DCN 环境中不支持的。
2023 年 8 月 16 日	17.1	Documentation	<a href="#">在 Red Hat OpenStack Platform 中配置动态路由</a>	RHOSP 17.1 的新指南。
2023 年 8 月 16 日	17.1	Documentation	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <a href="#">网络功能虚拟化产品指南</a></li> </ul>	本指南将进行审核，并在初始发布后添加。发布这些指南时，将更新此未发布的指南列表。
2023 年 8 月 16 日	17.1	Documentation	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <a href="#">文档库更新</a></li> </ul>	更新了 17.0 标题中一些指南的标题。
2023 年 8 月 16 日	17.1	Documentation	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <a href="#">备份块存储卷</a></li> </ul>	本指南已更新，重组并重写。在可能的情况下，cinder CLI 命令已被 openstack CLI 命令替代。

表 4.3. 文档库标题更改

上一个标题	当前标题
裸机置备	<a href="#">配置裸机置备服务</a>
块存储备份指南	<a href="#">备份块存储卷</a>
自定义块存储后端部署指南	<a href="#">部署自定义块存储后端</a>
特定 Red Hat OpenStack Platform 服务的部署建议	已移除。
使用 director 安装和管理 Red Hat OpenStack Platform	<a href="#">使用 director 安装和管理 Red Hat OpenStack Platform</a>
分布式计算节点和存储部署	<a href="#">部署分布式 Compute 节点(DCN)架构</a>
Overcloud 的外部负载平衡	内容移至 <a href="#">管理高可用性服务</a> 。
高可用性部署和使用	<a href="#">管理高可用性服务</a>
Compute 实例的高可用性	<a href="#">为实例配置高可用性</a>
超融合基础架构指南	<a href="#">部署超融合基础架构</a>
OpenStack 仪表板简介	<a href="#">使用 Openstack 仪表板管理云资源</a>
overcloud 的 IPv6 网络	<a href="#">为 overcloud 配置 IPv6 网络</a>
使 Red Hat OpenStack Platform 保持更新	<a href="#">执行 Red Hat OpenStack Platform 的次要更新</a>
网络功能虚拟化规划和配置指南	<a href="#">配置网络功能虚拟化</a>
网络功能虚拟化产品指南	已移除。内容将移到 <a href="#">配置网络功能虚拟化</a> 中。
网络指南	<a href="#">配置 Red Hat OpenStack Platform 网络</a>
OpenStack Integration Test Suite 指南	<a href="#">使用 Red Hat OpenStack Platform Integration Test Suite 验证您的云</a>
操作测量	<a href="#">管理 overcloud 可观察性</a>
合作伙伴集成	已移除。
产品指南	<a href="#">Red Hat OpenStack Platform 简介</a>
大型部署建议	<a href="#">大规模部署 Red Hat OpenStack Platform</a>

上一个标题	当前标题
<a href="#">用于 OpenShift Container Platform 的 RHOSP director Operator</a>	<a href="#">使用 director Operator 在 Red Hat OpenShift Container Platform 集群中部署 overcloud</a>
<a href="#">安全与强化指南</a>	<a href="#">强化 Red Hat OpenStack Platform</a>
<a href="#">Spine Leaf Networking</a>	<a href="#">配置 spine-leaf 网络</a>
<a href="#">独立部署指南</a>	已移除。
<a href="#">存储指南</a>	<a href="#">配置持久性存储</a>
<a href="#">测试将网络服务迁移到 ML2/OVN Mechanism 驱动程序</a>	<a href="#">迁移到 OVN 机制驱动程序</a>
<a href="#">过渡到容器化服务</a>	删除
<a href="#">用户和身份管理指南</a>	<a href="#">管理 OpenStack Identity 资源</a>
<a href="#">为 DNS 即服务使用 Designate</a>	<a href="#">将 DNS 配置为服务</a>
<a href="#">使用 Octavia 进行负载均衡即服务</a>	<a href="#">将负载均衡配置为服务</a>